ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業
調査発表会　2024

主催：　経済産業省　資源エネルギー庁
執行団体：　一般社団法人　環境共創イニシアチブ

目次

第1部　基調講演

1-1. 主催者挨拶及び趣旨説明 ······························ 5
経済産業省　資源エネルギー庁　省エネルギー課

1-2. 環境省のZEB関連施策について ························· 21
環境省　地球環境局地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室
住宅･建築物脱炭素化事業推進室

第2部　ZEB実証事業の調査発表

一般社団法人　環境共創イニシアチブ

2-1. 本章について ······································ 39
2-2. ZEBプランナー登録制度 ······························ 40
2-3. ZEBリーディング･オーナー登録制度 ····················· 47
2-4. ZEB実証事業 採択事業の傾向と分析 ···················· 52
2-5. WEBPRO未評価技術15項目について ···················· 78
2-6. ZEB実証事業 実績データの集計と分析 ·················· 88
2-7. WEBPRO未評価技術導入事業　実績データの分析 ··········111
2-8. ZEB設計ガイドラインについて ·························134

第3部　特別講演

3-1. NDK仙台ビルZEB化改修工事 ························· 139
日本電設工業株式会社

3-2. 共同印刷小石川新本社 ZEB化事業 ····················· 152
共同印刷株式会社

巻末資料 ··163

➤ ZEBリーディング･オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）

第1部

基調講演

1-1. 主催者挨拶及び趣旨説明

経済産業省　資源エネルギー庁　省エネルギー課

1-2. 環境省のZEB関連施策について

環境省　地球環境局地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室
住宅･建築物脱炭素化事業推進室

1-1. 主催者挨拶および趣旨説明

経済産業省

ZEB実証事業・調査発表会2024

主催者挨拶及び趣旨説明

2050年のカーボンニュートラルに向けた建築物の省エネルギー政策について

令和６年１２月

経済産業省　資源エネルギー庁　省エネルギー課

アジェンダ

1. エネルギー需要側の政策に関する国内外の動向

2. ZEBを取り巻く状況

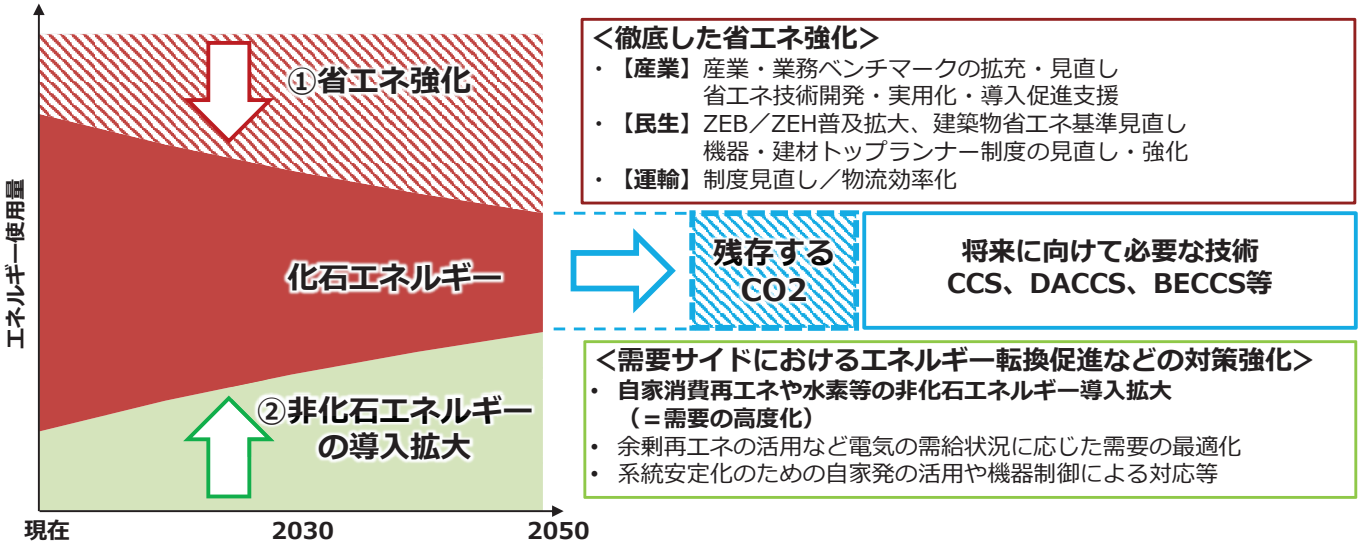
3. 普及に向けた課題

4. 今後の方向性（予定）

カーボンニュートラルに向けた需要側の取組の方向性

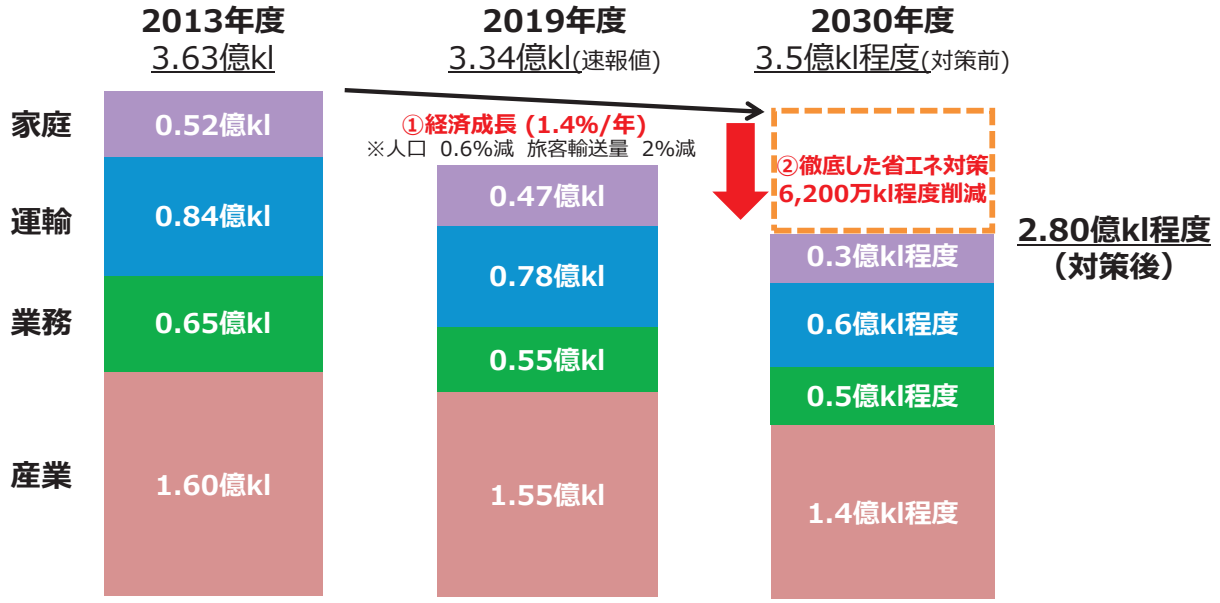
- 2050年カーボンニュートラル目標が示されたことを踏まえ、途上である2030年に向けても**徹底した省エネ（①）**を進めるとともに、非化石電気や水素等の**非化石エネルギーの導入拡大（②）に向けた対策を強化して行くことが必要**。

■需要サイドのカーボンニュートラルに向けたイメージと取組の方向性



第６次エネルギー基本計画における省エネ目標

- 第６次エネルギー基本計画では、**1.4%の経済成長等**を前提として想定した2030年度の最終エネルギー需要に対し、徹底した省エネ対策を実施することで、そこから原油換算で**6,200万kl程度の削減**を見込んでいる。これは**オイルショック後のエネルギー消費効率の改善を上回る**ペースに相当する。



【参考】業務・家庭部門における省エネの深掘りに向けた取組

- **住宅・建築物の省エネ対策の強化**や、**省エネ法の執行強化**、**トップランナー制度・ベンチマーク制度の見直し**、**一般消費者への情報提供の推進**等を通じた省エネ対策の強化により、業務・家庭部門全体で省エネ量を**約200万kL深掘り。業務部門**で1,227万kLから**約1,350万kL**へ、**家庭部門**で1,160万kLから**約1,200万kL**へ見直し。

省エネの深掘りに向けた施策

① **住宅･建築物の省エネ性能の向上**
- ➢ ZEH･ZEBの普及拡大／エネマネの利用拡大
- ➢ 建築物省エネ法における規制措置の強化

② **設備･機器･建材の性能向上**
- ➢ 機器･建材トップランナー制度の見直し･強化

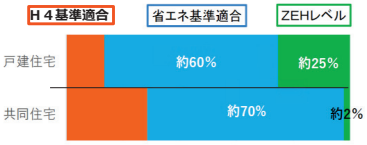
③ **業務部門における省エネ取組強化**
- ➢ 省エネ取組が不十分な事業者への指導等実施
- ➢ ベンチマーク制度の見直し･強化

④ **家庭部門の省エネ行動促進**
- ➢ エネルギー小売事業者の省エネ情報提供に係る各社取組の評価スキームの創設･推進

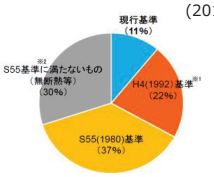
⑤ **革新的な技術開発**

⑥ **企業の省エネ投資促進**

■新築住宅の断熱性能（2019年度）



■住宅ストック（約5,000万戸）の断熱性能（2018年度）



施策の成果として進展する主な対策

（業務：1227万kL→約1350万kL/家庭：1160万kL→約1200万kL）

【住宅･建築物の省エネ】 730万kL→**890万kL程度**
- 省エネ対策の強化に向けた検討を踏まえ省エネ量見直し

【家庭用高効率給湯器】 304万kL →**332万kL**
※住宅の省エネ化対策による導入分を含む
- 対策強化や実績･世帯数の推計結果等を踏まえ見直し

【トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上】 412万kL→**518万kL**
- 冷蔵庫やサーバー、ストレージ等につき、トップランナー基準値見直し踏まえ省エネ量引き上げ

【ＨＥＭＳ等を利用したエネルギー管理】178万kL→**160万kL**
- HEMS機器の普及状況や代替機器の普及状況･見通しを踏まえ見込みを修正

【一般消費者への省エネ情報提供】 56万kL（新規）
- エネルギー小売事業者による一般消費者への省エネ情報提供について、対策強化により追加

2030年に向けた住宅・建築物の対応（第６次エネルギー基本計画）

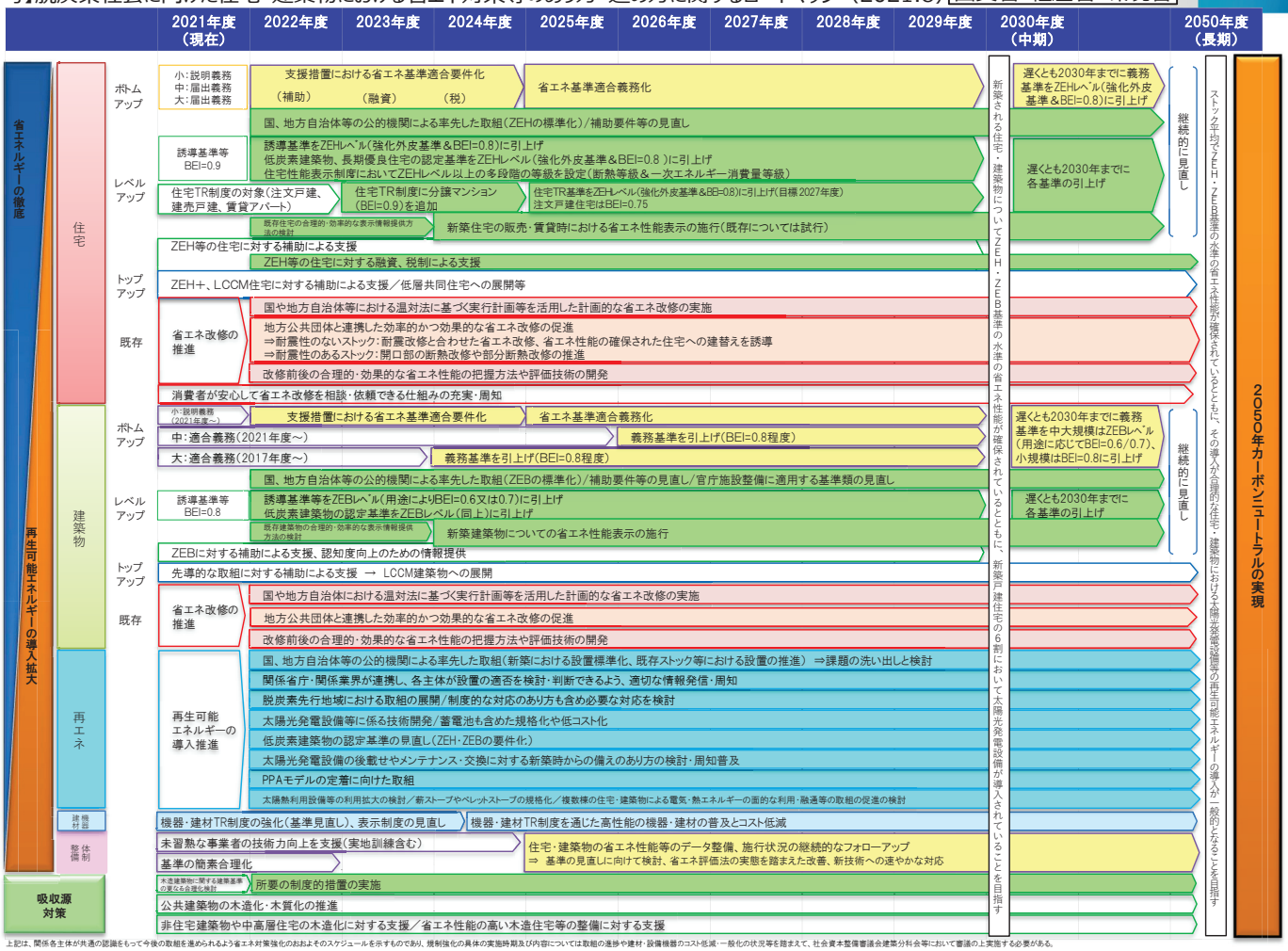
■住宅・建築物の省エネルギー対策

- **建築物省エネ法を改正**し、省エネルギー基準適合義務の対象外である**住宅及び小規模建築物**の**省エネルギー基準への適合を２０２５年度までに義務化**する。
- **２０３０年度以降に新築される住宅・建築物**について、**ZEH・ZEB水準の省エネルギー性能の確保**を目指し、**誘導基準・住宅トップランナー基準を引上げ**るとともに、**省エネルギー基準の段階的な水準の引上げ**を**遅くとも２０３０年度までに実施**する。
- **ZEHやZEBの実証や更なる普及拡大に向けた支援等**を講じていく。さらに、既存建築物・住宅の改修・建替の支援や、省エネルギー性能に優れリフォームに適用しやすい建材・工法等の開発・普及、新築住宅の販売又は賃貸時における省エネルギー性能表示の義務化を目指す。
- 建材についても、**２０３０年以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の省エネルギー性能の確保を目指し、建材トップランナー制度における基準の強化等の検討**を進める。加えて、省エネルギー基準の引上げ等を実現するため、建材・設備の性能向上と普及、コスト低減を図る。

■太陽光発電の住宅・建築物への更なる導入拡大

- 2050年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指し、これに至る**2030年において新築戸建住宅の６割に太陽光発電設備が設置されることを目指す**。
- その実現に向け、例えば、**新築の庁舎その他政府の新設する建築物について、新築における太陽光発電設備を最大限設置することを徹底**するとともに、既存ストックや公有地等において可能な限りの太陽光発電設備の設置を推進するなど、国も率先して取り組む。
- 加えて、**民間部門においてもZEH・ZEBの普及拡大や既存ストック対策の充実等を進めるべく、あらゆる支援措置を検討**していく。

【参考】脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策等のあり方・進め方に関するロードマップ（2021.8）国交省・経産省・環境省



上記は、関係各主体が共通の認識をもって今後の取組を進められるよう省エネ対策強化のおおよそのスケジュールを示すものであり、規制強化の具体の実施時期及び内容については取組の進捗や建材・設備機器のコスト低減・一般化の状況等を踏まえて、社会資本整備審議会建築分科会等において審議の上実施する必要がある。

「GX実現に向けた基本方針」(2023年2月10日閣議決定)

（１） エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXの取組

①徹底した省エネの推進
- 複数年の投資計画に対応できる省エネ補助金の創設
- 省エネ効果の高い断熱窓への改修等、住宅省エネ化への支援強化

②再エネの主力電源化
- 次世代太陽電池（ペロブスカイト）や浮体式洋上風力の社会実装化

③原子力の活用
- 安全性の確保を大前提に、廃炉を決定した原発の敷地内での次世代革新炉への建て替えを具体化
- 規制委員会による厳格な審査を前提に、現行制度と同様に、40年+20年の運転期間制限を設けた上で、一定の停止期間に限り運転期間のカウントから除外を認める

④その他の重要事項
- 水素・アンモニアと既存燃料との価格差に着目した支援
- カーボンリサイクル燃料（メタネーション、SAF、合成燃料等）、蓄電池等の各分野において、GXに向けた研究開発・設備投資・需要創出等の取組を推進

（２）「成長志向型カーボンプライシング構想」等の実現・実行

①GX経済移行債を活用した、今後10年間で20兆円規模の先行投資支援

②成長志向型カーボンプライシングによるGX投資インセンティブ

③新たな金融手法の活用

⇒ **今後10年間で150兆円を超えるGX投資を官民協調で実現・実行**

④国際展開戦略
- クリーン市場の形成やイノベーション協力を主導
- 「アジア・ゼロエミッション共同体」(AZEC)構想を実現

⑤公正な移行などの社会全体のGXの推進
- 成長分野等への労働移動の円滑化支援
- 地域・くらしの脱炭素化を実現

⑥中堅・中小企業のGXの推進
- サプライチェーン全体でのGXの取組を推進

※2023年6月28日総合資源エネルギー調査会基本政策分科会事務局資料より抜粋

【参考】くらし関連部門のGXの分野別投資戦略①

令和６年１１月１日
第９回GX専門家WG資料

※赤字下線部は改定案

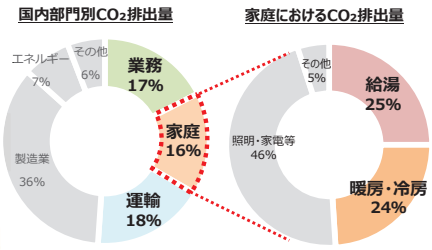
1 分析

◆ 国民のくらしに深く関連する家庭部門、ビルなどの業務部門、自家用乗用車などの運輸部門は国内CO２排出量の過半を占める。この部門のGX推進は、経済社会全体で見た削減効果、産業競争力強化・経済成長、サプライチェーンの裾野が広い点で、地域経済にも裨益するだけでなく、各家庭で見れば、省エネルギーによる光熱費低減や、快適性向上にもつながる。また、排出量の多い素材は、耐久消費財（住宅・建築物・車等）での使用量が多い。※運輸は自動車の分野別投資戦略で議論。

◆ 家庭・業務部門の脱炭素化に向けては、新築と既築を分けてアプローチする必要がある。新築については、昨年建築物省エネ法を改正し、2025年度から全ての新築住宅・建築物の省エネ基準の適合を義務化。省エネ基準値等も段階的に強化し、ZEH・ZEBの普及が拡大していく見込み。

◆ 新築の省エネ対策だけでは不十分で、過去に建てられた性能の低い既築への対策も重要。しかし、既築は規制によるアプローチがしづらいため、支援や省エネ性能が評価される市場環境の整備も重要。熱の出入りの大半を占める窓等の開口部の断熱性能向上に加え、家庭で最大のエネルギー消費源である給湯器の高効率化や省エネ性能・脱炭素に向けた取組が評価されることが鍵。

◆ 家庭を含むEV、蓄電池等の分散型エネルギーリソースを活用するマイクログリッド等の普及は、「再エネ普及拡大」「省エネ」「地域活性化」「レジリエンス強化・BCP対策」に寄与し、快適性向上にもつながる。



（出所）国環研 日本の温室効果ガス排出データ2020年度確報値

＜方向性＞
① 既築対策として、断熱窓への改修や高効率給湯器の導入に対する支援を強化する。
② ﾄｯﾌﾟﾗﾝﾅｰ規制により、市場に普及する機器・設備の高性能化を図る。
③ 高性能機器・設備を含め高い省エネ性能や環境性能が消費者から選好されるような環境を作る。

今後10年程度の目標
国内排出削減：約２億トン
官民投資額：約14兆円～

2 GX市場創造

① **太陽光等の再エネや蓄電池も活用したZEH・ZEBの普及拡大**
② **断熱窓への改修や高効率給湯器の導入等による家庭部門における省エネ・脱炭素化の加速と供給メーカの国際競争力強化**
③ **新たな国民運動「デコ活」の推進による、住宅のZEH・省CO2化や、省エネ・省CO2性能の高い製品等の需要喚起**
④ **木材やグリーンスチール等の製品が評価される仕組みの検討**

＜投資促進策＞ ※GXリーグと連動
◆ 家庭部門における断熱窓への改修や高効率給湯器、**ZEH水準を大きく上回る省エネ性能を有する住宅**の導入支援
◆ 商業・教育施設等の建築物の改修による脱炭素化支援
◆ 自営線を活用したマイクログリッド等で使用される脱炭素製品・技術（再エネ・省エネ・蓄エネ・エネマネ）の設備導入支援

＋
- 全ての新築建築物への省エネ基準適合義務化と、段階的強化、**より高い省エネ水準の住宅の供給を促す枠組みの構築**
- 建材トップランナー規制（窓・断熱材）の対象拡大や、目標値の強化
- 省エネ法に基づくガス温水機器の次期目標基準値の検討、給湯器を念頭にエネルギー消費機器の非化石転換に向けた制度のあり方について検討・導入
- 住宅・建築物の省エネ性能表示制度の普及・拡大、**住宅性能表示制度における基準の充実**
- 建築物にかかるライフサイクルカーボン評価方法の構築
- 建築物にかかるエネルギー消費量報告プラットフォームの構築
- 温対法に基づく実行計画制度の運用による取組強化

【参考】くらし関連部門のGXの分野別投資戦略②

令和６年１１月１日
第９回GX専門家WG資料

※赤字下線部は改定案

	23fy	24fy	25fy	26fy	27fy	28fy	29fy	30fy	31fy	32fy	～
先行投資	**GX先行投資支援** 住宅　：断熱窓、高効率給湯器**及びZEH水準を大きく上回る省エネ性能を有する住宅**の導入支援 建築物：省エネ・省CO2化を実現するための、外皮の高断熱化（断熱窓・断熱材）や高効率機器等導入の支援 自営線マイクログリッド等：高効率な設備導入支援 投資規模：**約14兆円～**										
規制・制度等	省エネ法に基づく建材トップランナーの2030年度目標値の早期改定・対象拡大										
	省エネ法に基づくガス温水機器の次期目標基準値の検討・導入										
	給湯器を念頭にエネルギー消費機器の非化石転換に向けた制度のあり方について規制の検討・導入（検討）（導入）										
	建築物省エネ法に基づく新築時の省エネ基準への適合義務化	省エネ基準をZEH水準・ZEB水準※へ引上げ（遅くとも2030年まで） ※住宅は再エネを除き現行の省エネ基準から一次エネルギー消費性能を20%の削減＋強化外皮基準、建築物は再エネを除き現行の省エネ基準から30～40%（小規模は20%）の削減 **より高い省エネ水準の住宅の供給を促す枠組みの構築**									
		建築物省エネ法に基づく住宅トップランナー基準の引上げ									
		住宅・建築物の省エネ性能表示制度の普及・拡大、**住宅性能表示制度における基準の充実**									
	建築物にかかるライフサイクルカーボン評価方法の構築										
	建築物にかかるエネルギー消費量報告プラットフォームの構築					エネルギー消費量報告プラットフォームの運用					
	脱炭素先行地域選定 ※少なくとも100カ所	脱炭素先行地域における自営線マイクログリッド等の実現・全国展開									
		都市間連携も活用した自営線マイクログリッド関連技術等の海外展開									
	暮らしの10年ロードマップの策定	ロードマップに基づく「デコ活」の推進による需要の喚起					**「先行５か年アクション・プラン」**				

【参考】くらしの分野別投資戦略の進捗

令和６年10月3日
第8回GX専門家WG資料

分野別投資戦略を踏まえ講じた措置等

＜投資促進策＞

（住宅・建築物）

◆ 商業・教育施設などの建築物への改修に対する支援事業（国庫債務負担行為を含め総額339億円 令和５年度補正予算額111億円）を措置。

（窓、給湯器等の建材・機器）

◆ 家庭部門における断熱窓への改修や高効率給湯器の導入に対する支援事業（令和５年度補正予算額合計1,930億円） を措置。

（地域展開）

◆ 自営線を活用したマイクログリッド等で使用される脱炭素製品・技術（再エネ・省エネ・蓄エネ・エネマネ）の設備導入支援事業（令和6年度予算額60億円）を措置。

＜規制・制度＞

（住宅・建築物）

◆ 住宅・建築物における省エネ性能の向上を図るため、2025年年4月の全ての新築建築物を対象とした省エネ基準適合の義務化に係る関係規定を整備。また、技術者等に向けたサポートツールを整備。さらに、大手事業者による省エネ性能に優れた住宅の供給を促すため、2024年6月に住宅トップランナー基準の引上げに向けた検討を開始。

◆ 省エネ性能の高い建築物が選択される市場環境を整備するため、 2024年４月に建築物省エネ法に基づく省エネ性能表示制度の本格運用を開始。
さらに、 2024年２月に既存住宅・建築物を対象とした表示手法の検討を開始。

（窓、給湯器等の建材・機器）

◆ 住宅・建築物における建材の省エネ性能の向上を図るため、 2024年３月に建材トップランナー規制（窓）の対象拡大に向けた検討を開始。今後、目標基準値の強化についても検討予定。
また、機器についても省エネ性能の向上を図るため、 2024年４月にガス温水機器に関する次期目標基準値の検討を開始。

◆ 省エネルギー小委員会において、給湯器を念頭にエネルギー消費機器の非化石転換に向けた制度のあり方に係る規制を検討。

（地域展開・国民運動）

◆ 地方公共団体の脱炭素の取組を促進するため、具体的な計画策定や当該計画に基づく再エネの導入等の取組への支援を実施。脱炭素先行地域について、 2024年９月27日現在で82か所を選定。

◆ 2024年２月、国民の行動変容・ライフスタイル転換を促し、脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを実現するための方策・道筋を示す「くらしの10年ロードマップ」を策定 。

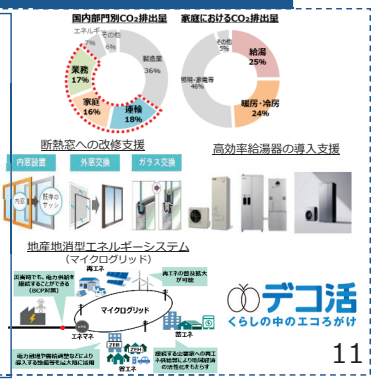
投資促進策等を通じて目指す姿

◆ 国民のくらしに深く関連し、国内CO２排出量の過半を占める、家庭部門やビルなどの業務部門、 自家用乗用車などの運輸部門におけるGX（くらしGX）の実現に向けて、断熱窓への改修・高効率給湯器の導入等の脱炭素を加速するための取組に対する支援と、省エネ法に基づくトップランナー規制強化や建築物省エネ法に基づく規制・制度等による規制支援一体型での施策を進めることにより、各家庭等において省エネを通じた光熱費削減や快適性向上という果実を得ながら、社会全体におけるCO２排出量の大幅な削減を実現するとともに、あわせて国内メーカーによる設備投資・製品開発の促進を通じて、高い省エネ性能や環境性能を有する製品の国内における供給拡大と国際競争力強化を図る。

◆ また、脱炭素先行地域の選定（令和７年度までに少なくとも100か所選定）や当該地域におけるマイクログリッド等の取組への支援等を通じて、地域脱炭素の加速化・全国展開（脱炭素ドミノ）を進めるとともに、地域特性に応じて、各地方公共団体の創意工夫をいかした産業・社会の構造転換や脱炭素製品の面的な需要創出を進め、地域・くらしの脱炭素化を実現する。

◆ その他、建築物にかかるライフサイクルカーボン評価方法の構築や、国民運動「デコ活」等の環境整備を通じて、くらし分野における高い省エネ性能や環境性能を有する機器・設備について、消費者により選好されるような社会を目指す。

◆ これらの取組を通じて、今後10年程度を目処に、国内排出量削減約２億トン、官民投資額約14兆円以上を目指す。



【参考】国際会議での省エネに関する議論

- COP28において、「**年間のエネルギー効率改善率を世界平均で２倍とする**」ことに合意。
- ６月のG7首脳声明では、省エネはエネルギー転換における「**第一の燃料(first fuel)**」と位置づけられた。

G7首脳声明（2024年６月、イタリア、プーリア・サミット）

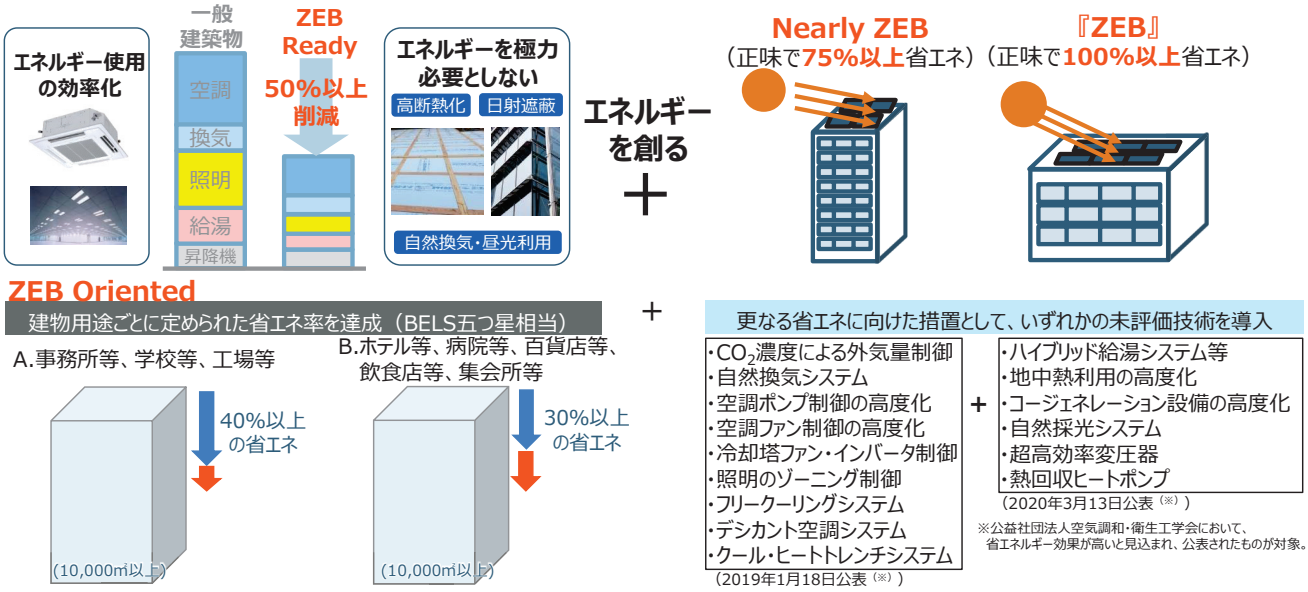
我々は、COP28で打ち出された、2030年までに世界全体の再生可能エネルギー容量を３倍にし、年間のエネルギー効率改善率を世界平均で２倍にするというコミットメントを歓迎する。**省エネルギーは第一の燃料であり、クリーン・エネルギー移行に不可欠な要素**である。

アジェンダ

1. エネルギー需要側の政策に関する国内外の動向
2. ZEBを取り巻く状況
3. 普及に向けた課題
4. 今後の方向性（予定）

ZEBの定義について①

- ZEBの実現・普及に向けて、基準一次エネルギー消費量からの削減量に応じて、『**ZEB**』、**Nearly ZEB**、**ZEB Ready**とZEBを分類・定義している。（ZEBロードマップ検討委員会 とりまとめ 平成27年12月）
- また、延べ面積10,000㎡以上の建築物のZEB化の実現・普及に向けて、新たにZEB OrientedをZEBの定義に追加した。（ZEBロードマップフォローアップ委員会 平成31年3月）

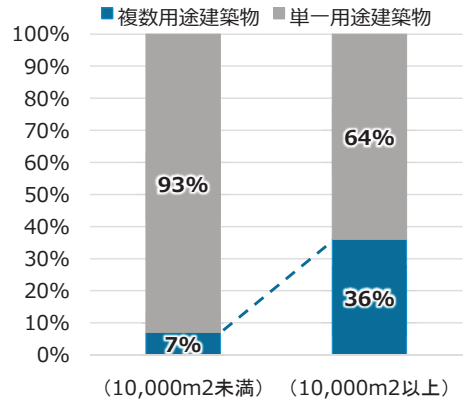


14

ZEBの定義について②

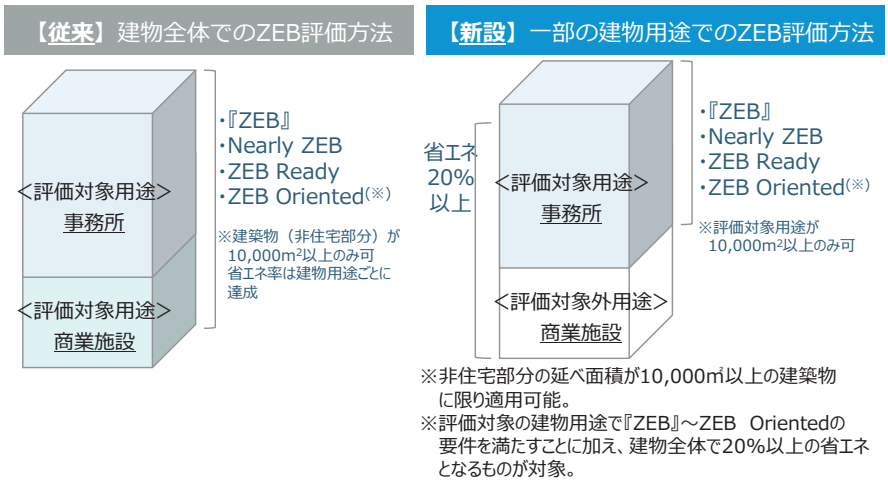
- 建物規模が大きくなることに従い、単一用途ではなく、**複数用途**として使用される**割合が大きくなり**、その用途の一部又は全てがテナントとなることが多く、ZEB化にあたり、**関係者の合意形成が難しく**なることから、複数用途建築物におけるZEB実現への取組を促すため、**一部の建物用途においてZEBを評価可能とした**。（ZEBロードマップフォロアップ委員会 とりまとめ 平成31年3月）

複数用途建築物の延べ面積比率



出所）「建築着工統計（2017年度）」、
一般社団法人住宅性能評価・表示協会公表データより推計

複数用途建築物の一部の用途部分に対するZEB評価イメージ



※非住宅部分の延べ面積が10,000㎡以上の建築物に限り適用可能。
※評価対象の建物用途で『ZEB』～ZEB Orientedの要件を満たすことに加え、建物全体で20%以上の省エネとなるものが対象。

15

令和６年度　ZEB実証支援事業

- 経済産業省は環境省と連携して、建築物の規模等に応じた役割分担に従い、ZEBの導入・実証支援事業を実施している。

経済産業省

【補助対象】
- 新築民間建築物：延べ面積 10,000㎡**以上**
- 既存民間建築物：延べ面積　2,000㎡**以上**

【補助額】
- 補助対象経費の**2/3以内**
  （上限5億円/年、10億円/事業）

【補助対象経費】
- 設計費：実施設計費用、省エネ性能の表示に係る費用
- 設備費：断熱材、高性能窓、空調設備、換気設備、照明設備、給湯設備、BEMS、WEBPRO未評価技術に係る設備等
- 工事費：補助対象設備等の導入に不可欠な工事に要する費用

【採択方式】
- 審査方式

環境省

【補助対象】
- 新築民間建築物：延べ面積 10,000㎡**未満**
- 既存民間建築物：延べ面積　2,000㎡**未満**
- **地方公共団体の建築物**：面積上限なし
  (地方独立行政法人、公営企業を含む。都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市を除く。)

【補助額】
- 原則、補助対象経費の内、**（規模、性能等に応じて）2/3～1/3**
  （上限5億円(2,000㎡未満は3億円)/年）

【補助対象経費】
- 設計費：省エネ性能の表示に係る費用
- 設備費：断熱材、高性能窓、空調・給湯設備、換気設備、BEMS 、一部条件で再エネ設備及び蓄電システム（※）等
  （※）レジリエンス強化型ZEB実証事業では、車載型蓄電池、充放電設備及び充電設備も補助対象
- 工事費：補助対象設備等の導入に不可欠な工事に要する費用

【採択方式】
- 審査方式

（経済産業省、環境省が連携して実施している補助事業を抜粋して記載。）

共通
- ■ 補助事業を申請する場合は、ZEBリーディング・オーナーへの登録を必須要件とする。
- ■ 補助事業については、ZEBプランナーが関与することを必須要件とする。
- ■ 建築物省エネ法第７条に基づく省エネ性能表示（BELS）の取得・提出を必須要件とする。
- ■ その他、補助事業の詳細については、各省の補助事業公募要領等をご確認ください。

16

設計ガイドライン・パンフレットによるノウハウ共有

- 設計実務者向けZEB設計ガイドライン、ビルオーナー等事業者向けZEBパンフレットを作成しWEBサイトで公開。
- 2023年には改修ZEB事例集をウェブサイト上で公開。

ZEB設計ガイドライン

✓ **設計技術者向け**
- ZEB化のための技術の組み合わせ
- 当該技術の省エネ効果、追加コスト等
- 実際の設計事例

中規模事務所編　老人ホーム・福祉ホーム編　小規模事務所編　スーパーマーケット編　病院編　学校　ホテル編　集会所編（事例集）

ZEBパンフレット

✓ **建物オーナー向け**
- ZEB化によるメリット（省エネメリット、執務環境の改善等）
- ZEBの達成方法、実際の設計事例
- 活用可能な支援制度等

事務所編　スーパーマーケット編　老人ホーム・福祉ホーム編　病院編　学校編　ホテル編

ダウンロード　https://sii.or.jp/zeb/zeb_guideline.html

改修ZEB事例集

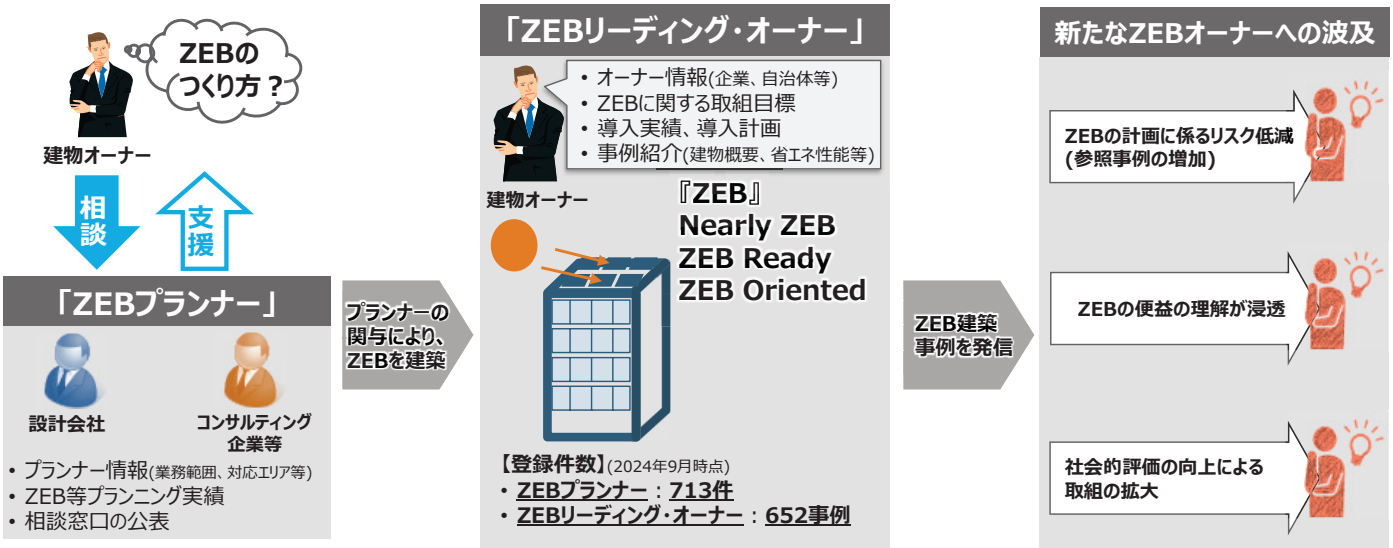
✓ **建物オーナー・設備設計者向け**
- 既存建築物の改修によるZEB化のメリット（ランニングコスト低減、執務環境の改善等）
- 改修時の課題やその対応方法
- 設計値や実績値を用いた改修前後の省エネ効果等の比較

ダウンロード　https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/support/pdf/zeb_example.pdf

17

ZEBプランナー/ZEBリーディング・オーナー登録制度

- ZEBの案件形成を促進するため、ZEB等の知見を有する設計会社、コンサルティング企業等を「ZEBプランナー」として登録し、建物オーナーが相談できる仕組みを構築。
- ZEBの普及のため、ZEBの実事例又はZEBの建築に係る具体的な計画等を有する建物オーナーを「ZEBリーディング・オーナー」として登録し、ZEBの建築事例を公表。



18

住宅・建築物の省エネ（建築物省エネ法による対策）

- 建築物省エネ法（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律）では、規模に応じて、断熱性能やエネルギー消費性能に関する**省エネ基準への適合義務、省エネ性能の届出義務、努力義務**などを課している。
- 第６次エネルギー基本計画の2030年度目標の達成に向け、同法の改正（令和4年6月17日公布）により、2025年度から**全ての住宅・建築物で省エネ基準への適合が義務化**。
- 支援措置と組み合わせつつ、省エネ住宅・建築物の普及を推進していく。

【現行】

	建築物(非住宅)	住宅
大規模 (2,000㎡以上)	適合義務 (省エネ基準より ▲15～25%)	届出義務 <基準に適合せず、必要と認める場合、指示命令等>
中規模 (300㎡以上 2,000㎡未満)	適合義務	
小規模 (300㎡未満)	努力義務(省エネ基準適合) ＋ 建築士から建築主への説明義務	努力義務(省エネ基準適合) ＋ 建築士から建築主への説明義務

【2025年度～】

建築物(非住宅)	住宅
適合義務 (省エネ基準より ▲15～25%)	2025年度～ 適合義務
適合義務 (2026年度から引上げ)	
2025年度～ 適合義務	2025年度～ 適合義務

※2030年までに省エネ基準を更に引き上げ

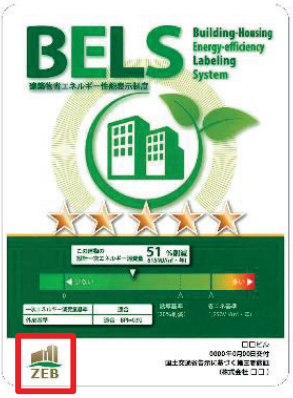
19

BELS(建築物省エネルギー性能表示)の活用

- ZEBの認知拡大、市場の活性化等を目的として、BELSと連動した「ZEBマーク」を作成。
- また、BELSに占めるZEBラベルの取得割合は**52.9%**となっている。

基準レベル以上の省エネ性能をアピール

- **新築時等**に、**特に優れた省エネ性能**をアピール
  ⇒第三者機関による評価を受け、５段階で★表示

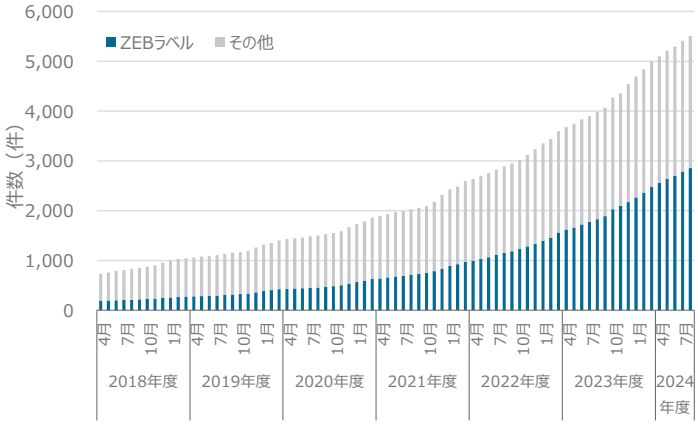


出所）BELS評価業務実施指針(一般社団法人 住宅性能評価･表示協会)より

（適合性判定、届出、又は誘導基準認定(容積率特例)等の申請書類(一次エネルギー消費量算定結果)を活用可能）

BELSの取得状況

- 2024年8月末時点　：　5,392件
  うちZEBラベル取得　：　2,853件
- ZEBラベル取得割合　：　**52.9%**



出所）一般社団法人 住宅性能評価･表示協会 BELS事例紹介より作成
（2024年8月末時点）

省エネ性能表示制度

- 2024年4月1日以降に建築確認申請を行う新築建築物（住宅・非住宅）を対象に、**販売・賃貸する際**の**省エネ性能表示が努力義務化**。

	対象例	ラベル表示
非住宅	• 貸し事務所ビル • 貸しテナントビル 等	 ※2023年９月時点 エネルギー消費性能に加え、ZEB水準やZEB※の達成についても表示。 ※第三者評価（BELS）の場合のみ
住宅	• 分譲一戸建 • 分譲マンション • 賃貸住宅 • 買取再販住宅 等	**住戸** ※2023年９月時点 **住棟** ※2023年９月時点 エネルギー消費性能・断熱性能に加え、ZEH水準やZEH※の達成についても表示。 ※第三者評価（BELS）の場合のみ

省エネ大賞の活用について

- 官民一体となって広報活動を協力に推進していく取組の一環として、**省エネ大賞**の省エネルギー事例部門及び製品・ビジネスモデル部門に「**ZEB・ZEH分野**」を2021年度から新設。

省エネ大賞概要	省エネルギーに資する、活動及び取組の浸透、省エネルギー製品等の普及促進に寄与することを目的とし、2011年より一般財団法人省エネルギーセンターが主催。

■2023年度 省エネ大賞におけるZEB関連の表彰結果

表彰種別	受賞者名	テーマ
●省エネ事例部門		
経済産業大臣賞	高砂熱学工業株式会社/株式会社三菱地所設計/株式会社竹中工務店/株式会社関電工/株式会社ヤマト/早稲田大学/東京大学	ZEBとウエルネスを両立したサスティナブル研究施設
資源エネルギー庁長官賞	パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社	京都ビルにおけるZEB Ready化を伴う省エネ改修
	株式会社竹中工務店	寒冷地における地域脱炭素を目指したZEBオフィスの創出
省エネルギーセンター会長賞	アマゾンジャパン合同会社/日本GLP株式会社	テナントと建物オーナー協業による先進的ZEB物流センター実現及び継続的省エネ活動
	大和ハウス工業株式会社	風・太陽・水を活用した研修センターのZEB化
	三菱電機株式会社/株式会社三菱地所設計/株式会社竹中工務店/株式会社　弘電社/三菱電機冷熱プラント株式会社/三菱電機システムサービス株式会社	『ZEB』 とウェルネスを両立した中規模オフィスビルSUSTIE(サスティエ)
●製品・ビジネスモデル部門		
経済産業大臣賞	東急リニューアル株式会社/東急建設株式会社/AGC硝子建材株式会社	既存ビル向け、ZEB化、省エネルギー・省CO2化サービス『ZEBoT』

22

アジェンダ

1. エネルギー需要側の政策に関する国内外の動向

2. ZEBを取り巻く状況

3. 普及に向けた課題

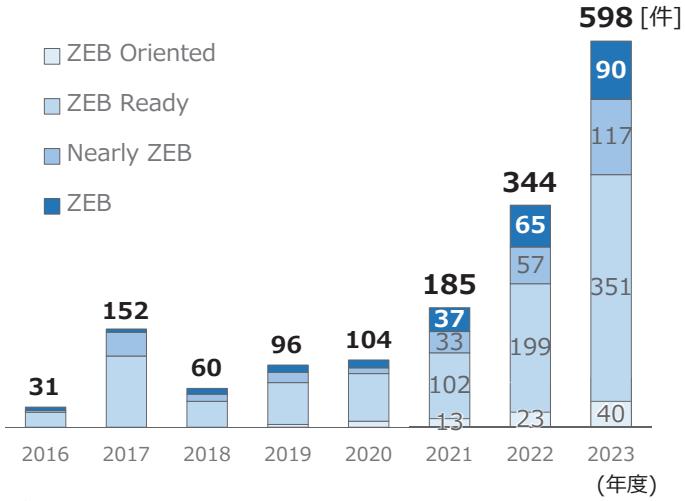
4. 今後の方向性（予定）

23

ZEBの実績について

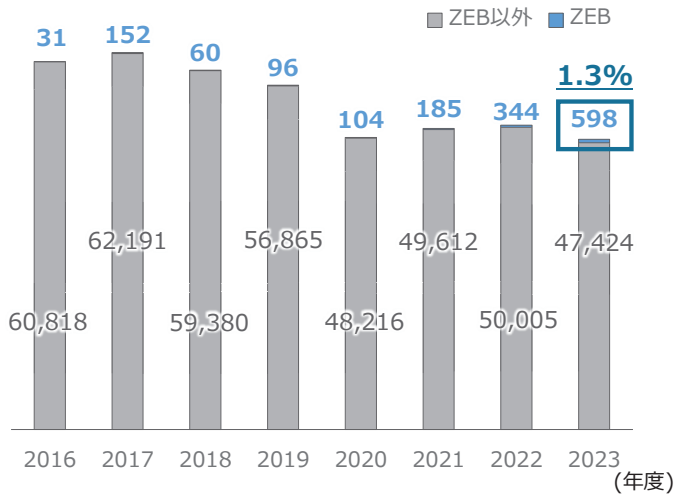
- ZEBの件数は着実に増加しているが、各年度の非住宅建築物の着工数に対して、**依然として低い水準**となっている。

BELS取得状況（ZEBシリーズ）



注）ZEB Orientedは2019年度より運用開始。
BELSにおける用途のうち、「工場等」を除く。
ただし、複数用途建築物の一部の建物用途におけるZEBも含む。
出所）一般社団法人住宅性能評価・表示協会BELS事例データより作成。

非住宅建築物（工場等を除く）に占めるZEBの推移



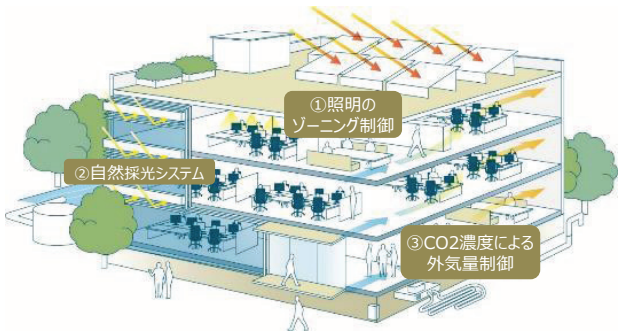
注）ZEBには、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Readyを含む。
「非住宅建築物全体」については、建築着工統計における使途のうち、「事務所」「店舗」「学校の校舎」「病院・診療所」「その他」とする。

24

未評価技術の実証について

- 建築物は大規模になるに従い、消費エネルギーを削減することが難しくなるため、**既存の省エネ技術のみでZEB実現は難易度が高い**。補助事業により、**高い省エネ効果が期待される未評価技術について実証**を行うことでZEBの普及拡大を図る。

ZEB実証事業における未評価技術導入例



○未評価技術概要

① 廊下、エントランスホール等で、時間帯に応じて調光による減光などを行い、照明の消費電力を低減する。
② 明るさセンサーにより、積極的な昼光利用を促し、照明の消費電力を低減する。
③ 室内のCO_2濃度センサーによって、在室人員に合わせて適正に外気導入量を制御することで、冷暖房時の消費電力を低減する。

未評価技術の導入状況（2024年）

対象技術名称	2019・2020年度		2021年度		2022年度		2023年度		2024年度	
	新築	既存	新築	既存	新築	既存	新築	既存	新築	既存
①CO2濃度による外気量制御	5	2	0	4	2	0	4	1	0	1
②自然換気システム	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0
③空調ポンプ制御の高度化	3	0	4	3	4	0	5	3	0	0
④空調ファン制御の高度化	3	0	0	0	2	0	1	0	4	0
⑤冷却塔ファン・インバータ制御	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
⑥照明のゾーニング制御	5	6	2	9	2	4	1	3	1	3
⑦フリークーリング	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
⑧デシカント空調システム	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
⑨クール・ヒートトレンチシステム	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0
⑩ハイブリッド給湯システム等	1	2	0	3	0	0	0	0	0	2
⑪地中熱利用の高度化	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
⑫コージェネレーション設備の高度化	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑬自然採光システム	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
⑭超高効率変圧器	3	2	1	6	1	2	1	1	0	3
⑮熱回収ヒートポンプ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注）集計にあたっては、未評価技術の導入を必須要件とした、2019～2023年度年度の事業完了時および2024年度（10月末時点）の交付決定事業を対象としている。また、一つの事業で複数の技術が採用されている場合もある。

25

アジェンダ

1. エネルギー需要側の政策に関する国内外の動向

2. ZEBを取り巻く状況

3. 普及に向けた課題

4. 今後の方向性（予定）

26

今後の方向性（予定）

- COP28において、年間のエネルギー効率改善率を世界平均で２倍とすることが示されており、国際的にも省エネの重要性がより高まっている。
- 建築物の省エネ化に関して、2024年度より大規模非住宅建築物の省エネ基準が引き上げられた。また、中規模非住宅建築物についても2026年度からの基準引上げが予定されており、規制の強化が進められている。
- ZEBの普及はまだ途上にあるが、GX実現に向けたくらし関連部門のGXの分野別投資戦略の１つに位置づけられており、ZEBの普及拡大に向け、今後も継続的な支援が必要である。
- 引き続き、関係省庁と連携しながら、ZEBの更なる普及を図るための方策を議論するとともに、各種取組のフォローアップ・情報の集約と発信も継続していく。

27

ZEBに関する情報発信

- 資源エネルギー庁のホームページで、省エネ施策についての補助金、省エネに優れた商品選びから各種支援制度、省エネ法の概要など省エネルギーに関する情報を紹介。
- 同サイトにおいて、ZEBに関する情報についても公開。

（ご参考）令和７年度 概算要求

住宅・建築物需給一体型等省エネルギー投資促進事業

令和7年度概算要求額 57億円（57億円）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課

事業目的・概要

事業目的

「第６次エネルギー基本計画」において、住宅・建築物の省エネ性能については、「2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指す」、「2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す」とされていることから、大幅な省エネ実現と再エネの導入により、年間の一次エネルギー消費量の収支ゼロを目指した住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化を中心に、民生部門の省エネ投資を促進することを目的とする。

事業概要

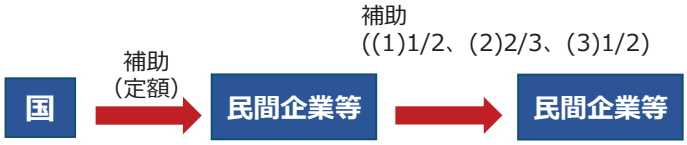
（１）ゼッチ・マンション（ZEH-M）の実証支援
超高層の集合住宅におけるZEH化の実証等により、新たなモデルの実証を支援する。

（２） ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB：ゼブ）の実証支援
ZEBの設計ノウハウが確立されていない民間の大規模建築物（新築：1万m2以上、既築：2千m2以上）について、先進的な技術等の組み合わせによるZEB化の実証を支援し、その成果の横展開を図る。

（３） 既築住宅のZEH改修実証支援
省エネ設備への更新や断熱強化等の省エネリフォームに対して支援を行うことで、従来のZEH以上の住宅への改修を普及させることを目指す。

※（１）については、過去に採択した複数年度の案件の実施分。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

令和３年度から令和７年度までの５年間の事業であり、最終的には2030年度における省エネ見通し（約6,200万kl削減）達成に寄与する。
令和12年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指す。

1-2. 環境省のZEB関連施策について

環境省
Ministry of the Environment

環境省のZEB関連施策について

令和６年12月

環境省 地球環境局地球温暖化対策課　　地球温暖化対策事業室

住宅・建築物脱炭素化事業推進室

1．気候変動と地域脱炭素

2．環境省のZEB補助事業

3．ZEB化事例の紹介

4．参考（地域脱炭素移行･再エネ推進交付金）

5．参考（環境省からのZEB情報発信）

2

1．気候変動と地域脱炭素

3

世界の異常気象

環境省

- 近年、世界中で異常気象が頻発しており、気候変動の影響が指摘されている事例もある。
- 今後、こうした**極端な気象現象が、より強大、頻繁になる可能性**が予測されている。

北極付近

海氷面積
2019年9月に、日あたり海氷面積が衛星観測記録史上2番目に小さい値を記録。
2021年8月中旬に、グリーンランド氷床の標高 3,216mの最高点で初めて降雨を観測した。

ヨーロッパ

高温
2022年7月上旬から西部を中心に顕著な高温。スペイン南部のコルドバでは、7月12日、13日に最高気温**43.6℃**、フランス南部のトゥールーズでは、7月17日に最高気温**39.4℃**を観測。イギリス東部のコニングスビーでは、7月19日に暫定値で最高気温**40.3℃**を記録したと報じられ（イギリス気象局）、最高気温の記録を更新。

インド中部～パキスタン

大雨・洪水
2023年6～8月、アフガニスタン～インドでは、大雨により **1,010人**以上が死亡したと伝えられた（EM-DAT）。
インド西部：アーメダバードでは3～5月の3か月降水量**81mm**（平年比900%）、ベラーバルでは6月の月降水量**439mm**（平年比311%）
インド中部：アコラでは7月の月降水量**522mm**（平年比248%）だった。

北米

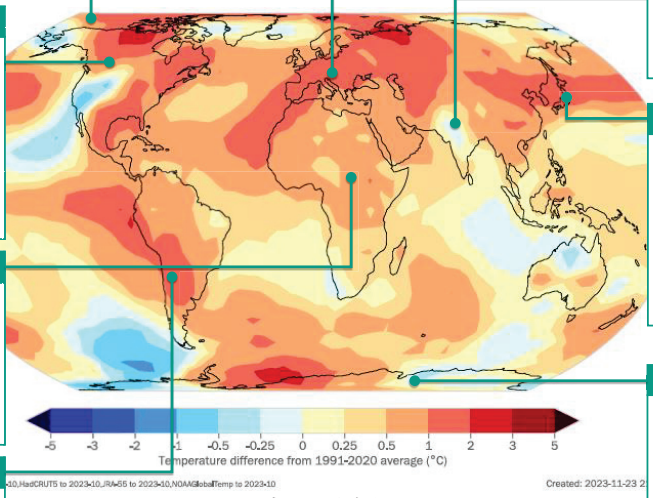
熱帯低気圧
2022年9月、米国南東部ではハリケーン「IAN」により100人以上が死亡したと伝えられた（欧州委員会）。米国のフロリダ州オーランドでは月降水量が570mm（平年比356%）となった。
高温
カナダでは、2023年に発生した森林火災により約18.5万平方キロメートルが焼失し、1983年以降で最大の焼失面積になったと伝えられた（カナダ省庁間森林火災センター）。

アフリカ

熱帯低気圧
2023年9月にリビアでは、9月の低気圧「Daniel」による大雨の影響で**12,350人**以上が死亡したと伝えられた（EMDAT）。リビア北東部のベニナでは9月の月降水量**52mm**（平年比963%）。
2023年ソマリア～カメルーンでは、3～5、10～11月の大雨により**3,710人**以上が死亡したと伝えられた（EM-DAT）。

南米

高温
2023年11月19日、ブラジル南東部のアラスアイでは、**44.8℃**の日最高気温を観測し、ブラジルの国内最高記録を更新した（ブラジル国立気象研究所）。



図：1991-2020年の平均気温に対する2023年の平均気温の偏差

日本

高温
2023年は日本は春から秋にかけて気温の高い状態が続き、年平均気温は1898年以降で最高となった。
大雨
2023年６月から7月中旬にかけて各地で記録的な降水量を観測

南極

高温
2020年2月、観測史上最高の**18.4℃**を記録。
海氷面積
2023年9月、冬季海氷面積として衛星観測史上最小値を記録

資料：
「Provisional State of the Global Climate 2023」、気象庁HP、JaxaHPより環境省作成

2050年カーボンニュートラルの実現に向けたこれまでの取組

環境省

- **2050年カーボンニュートラルの表明（2020年10月）**
- 2030年度温室効果ガス排出量**46%削減目標**の表明（2021年4月）
  - ✓ 地球温暖化対策推進法の改正①（2021年6月）
    2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念に位置づけ、地域と共生する再エネ導入を促進する制度創設
  - ✓ **地域脱炭素ロードマップの策定（2021年6月）**
    地域・暮らしの脱炭素化を進めるための対策・施策の全体像等を提示
  - ✓ 地球温暖化対策計画の改定（2021年10月閣議決定）
    新たな2030年度温室効果ガス削減目標やその裏付けとなる対策・施策を提示
  - ✓ 第６次エネルギー基本計画の策定（2021年10月閣議決定）
    2030年46%削減に向けた具体的政策と2050年CNに向けたエネルギー政策の方向性を提示
  - ✓ パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（2021年10月閣議決定）
    パリ協定の規定に基づく長期低排出発展戦略として、2050年CNに向けた分野別長期的ビジョンを提示
  - ✓ 地球温暖化対策推進法の改正②（2022年５月）
    財投を活用した新たな出資制度の創設
- GX実行会議の設置（2022年7月）
  - ✓ GX実現に向けた基本方針のとりまとめ（2023年2月閣議決定）
    脱炭素と経済成長を両立するグリーントランスフォーメーション実現のための方向性を提示
  - ✓ GX推進法の成立（2023年５月）
  - ✓ 脱炭素成長型経済移行推進戦略（GX推進戦略）の策定（2023年7月閣議決定）
  - ✓ 第６次環境基本計画の策定（2024年６月閣議決定）
  - ✓ GX2040リーダーズパネルの開催（2024年７月）

COP26@イギリス
COP27@エジプト
2023.4 G7気候・エネルギー・環境大臣会合@札幌
COP28@UAE
COP29@ｱｾﾞﾙﾊﾞｲｼﾞｬﾝ

日本の削減目標の野心度と、世界におけるCN宣言の状況

環境省

- 世界では、**カーボンニュートラル（CN）目標を表明する国・地域が急増**。そのGDP総計は**世界全体の約90%**を占める。
- 我が国は、2050年CNに向けて、**2030年度温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減**するという野心的な削減目標を設定。諸外国の2030年度における削減目標を2013年度比で換算すると、**我が国の目標は高い水準**。

期限付きCNを表明する国地域の急増

COP25 終了時（2019）
- 期限付きCNを表明する国地域は121、世界GDPの**約26%**を占める

COP26 終了時（2021）
- 期限付きCNを表明する国地域は154、世界GDPの**約90%**を占める

（参考）COP26終了時点のCN表明国地域

出所： World Bank databaseを基に作成

国名	2030年時点の目標削減率（13年比）
英国	-54.6%
スイス	-49.4%
ブラジル	-48.7%
日本	**-46.0%**
米国	-45.6%
サウジアラビア	-43.3%
EU27	-41.6%
カナダ	-40.4%
南アフリカ	-33.3%
韓国	-23.7%
ウクライナ	-23.0%
豪州	-18.4%
メキシコ	-0.4%
タイ	7.0%
カザフスタン	8.6%
中国	14.1%
マレーシア	23.1%
ロシア	51.8%
インド	99.2%
インドネシア	131.0%
パキスタン	234.6%

出所： RITE分析結果を基に作成

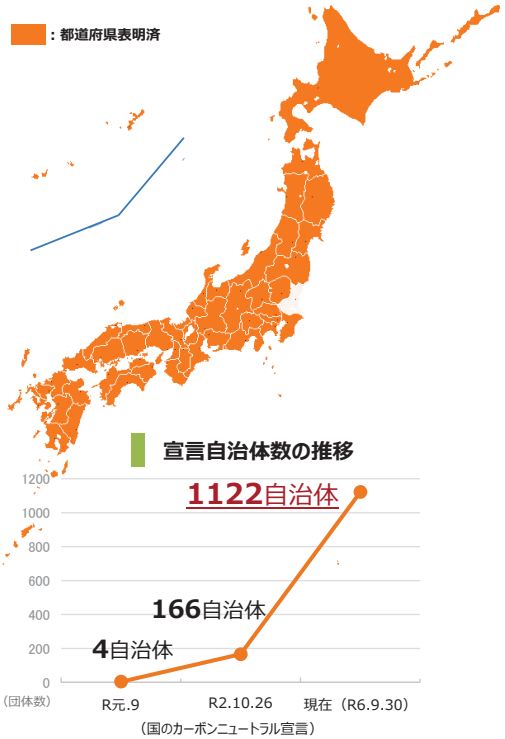
出所：第11回 産業構造審議会 産業技術環境分科会 グリーントランスフォーメーション推進小委員会／総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会
2050年カーボンニュートラルを見据えた次世代エネルギー需給構造検討小委員会 合同会合

2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体　2024年9月30日時点

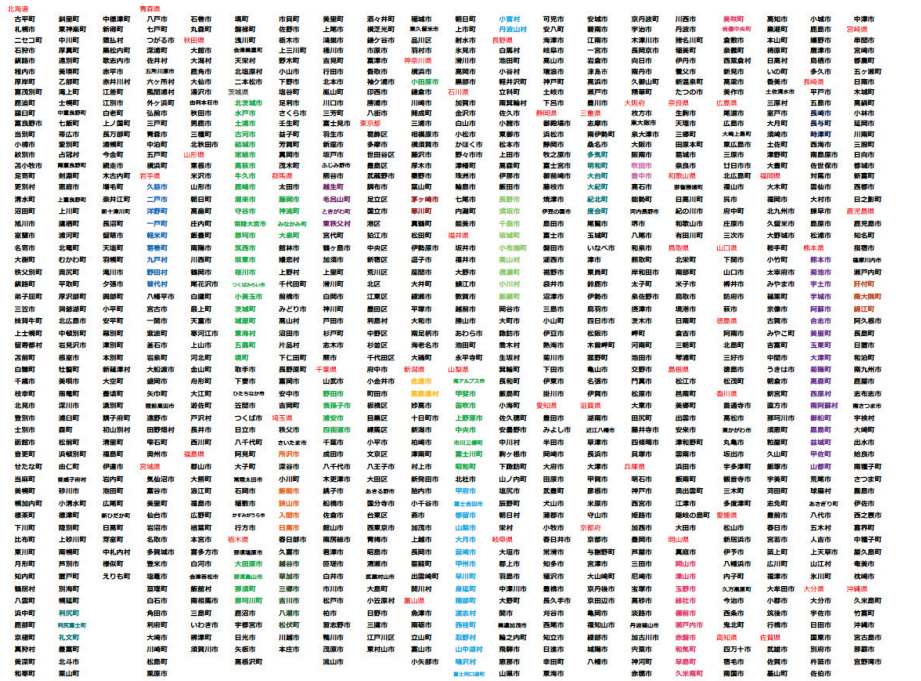
環境省

東京都・京都市・横浜市を始めとする1122自治体（46都道府県、624市、22特別区、372町、58村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。

表明都道府県（46自治体）



表明市区町村（1122自治体）



＊朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体

地域脱炭素の意義

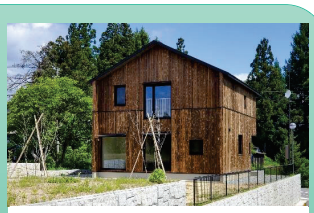
脱炭素を通じて、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に貢献。

① **一人一人が主体**となって、**今ある技術**で取り組める。
② **再エネなどの地域資源を最大限に活用**することで実現できる。
③ 地域の経済活性化、**地域課題の解決**に貢献できる。

エネルギー・経済の循環
再エネ・自然資源
地産地消

洋上風力発電と太陽光発電

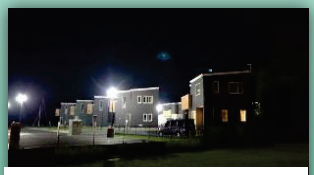
地域課題の解決
断熱・気密向上、雇用創出
公共交通


山形県の高断熱省エネ住宅

循環経済
生産性向上
資源活用

真庭市の生ごみ等資源化施設

防災・減災
非常時のエネルギー源確保
生態系の保全


台風被害で停電したが、迅速に復旧した千葉県睦沢市

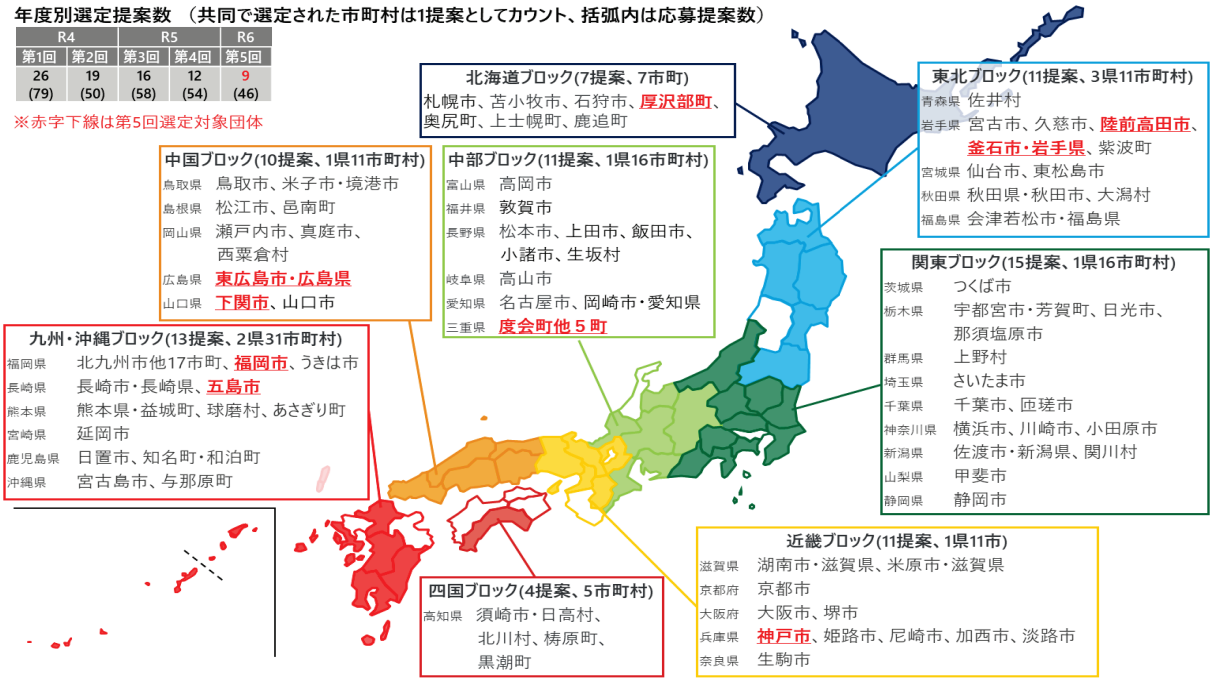
脱炭素先行地域の選定自治体（第１回～第５回）

■ **脱炭素と地域課題解決の同時実現のモデルとなる脱炭素先行地域**を2025年度までに少なくとも100か所選定し、2030年度までに実現する計画。
■ 第１回から第５回までで、全国38道府県108市町村の**82提案**を選定し、取組を実施。

年度別選定提案数　（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5		R6
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
26 (79)	19 (50)	16 (58)	12 (54)	9 (46)

※赤字下線は第5回選定対象団体



地方公共団体のZEB化の動き

環境省

全国知事会（脱炭素・地球温暖化対策本部）は、令和4年7月に「脱炭素・地球温暖化対策行動宣言」において、「**都道府県が整備する新築建築物について、ZEB Ready相当（50%以上の省エネ）を目指します**」と宣言。

	場所	建物用途	延べ面積	削減率
1	柏崎市(新潟県)	ホテル等	2,949	50%
2	高島市(滋賀県)	事務所等	11,128	54%
3	土佐市(高知県)	飲食店等	1,748	61%
4	瀬戸市(愛知県)	学校等	12,134	57%
5	小矢部市(富山県)	学校等	1,948	63%
6	開成町(神奈川県)	事務所等	3,891	79%
7	三原村(高知県)	集会所等	866	82%
8	益田市(島根県)	学校等	979	85%
9	久米島町(沖縄県)	集会所等	2,096	83%
10	福島県	事務所等	656	90%
11	氷見市(富山県)	学校等	3,379	53%
12	富山県	ホテル等	2,834	59%
13	大和高田市(奈良県)	事務所等	10,308	53%
14	平川市（青森県）	事務所等	8,104	55%
15	古平町(北海道)	事務所等	3,887	57%
16	吉賀町(島根県)	ホテル等	3,806	53%
17	松野町(愛媛県)	事務所等	2,557	81%
18	久留米市(福岡県)	事務所等	4,096	67%
19	大豊町(高知県)	学校等	3,252	55%
20	白石市(宮城県)	集会所等	13,048	52%
21	軽米町(岩手県)	集会所等	4,323	59%
22	大樹町(北海道)	事務所等	2,948	55%
23	伊丹市(兵庫県)	事務所等	21,944	54%
24	氷見市(富山県)	集会所等	10,574	53%
25	各務原市(岐阜県)	事務所等	16,086	56%
26	多摩市(東京都)	集会所等	5,432	60%
27	宜野座村(沖縄県)	事務所等	5,136	56%
28	品川区(東京都)	集会所等	1,913	86%
29	久留米市(福岡県)	集会所等	4,320	56%
30	三郷町（奈良県）	学校等	1,281	106%
31	田野町(高知県)	事務所等	489	85%
32	田野町(高知県)	学校等	2,029	80%
33	八潮市(埼玉県)	事務所等	14,712	54%
34	南風原町(沖縄県)	事務所等	7,149	55%
35	浪江町(福島県)	事務所等	6,808	78%

	場所	建物用途	延べ面積	削減率
36	富士川町(山梨県)	事務所等	4,920	64%
37	小鹿野町（埼玉県）	事務所等	2,403	77%
38	川上村(長野県)	事務所等	3,412	60%
39	丹羽山村(山梨県)	事務所等	1,000	78%
40	深川市(北海道)	事務所等	6,526	54%
41	糸島市（福岡県）	事務所等	11,717	75%
42	豊田市（愛知県）	集会所等	7,877	61%
43	八女市（福岡県）	事務所等	11,299	75%
44	群馬県東部水道企業団	事務所等	521	114%
45	奥尻町（北海道）	事務所等	2,438	54%
46	丸森町（宮城県）	事務所等	5,113	78%
47	角田市（宮城県）	病院等	4,131	77%
48	下妻市（茨城県）	事務所等	8,527	78%
49	鞍手町（福岡県）	事務所等	5,614	78%
50	札幌市（北海道）	事務所等	999	59%
51	鳴門市（徳島県）	事務所等	11,449	56%
52	広島市（広島県）	集会所等	67,253	61%
53	上山市（山形県）	学校等	11,449	76%
54	上山市（山形県）	集会所等	10,804	58%
55	福岡県南広域水道企業団	事務所等	3,970	77%
56	牧之原市（静岡県）	学校等	5,648	63%
57	西原町(沖縄県)	集会所等	6,528	54%
58	西郷村(福島県)	事務所等	6,194	76%
59	中富良野町(北海道)	学校等	9,525	58%
60	玉東町(熊本県)	事務所等	2,857	101%
61	観音寺市(香川県)	事務所等	342	104%
62	津野町(高知県)	事務所等	2,977	76%
63	みよし市(愛知県)	集会所等	3,293	78%
64	国分寺市(東京都)	事務所等	18,530	59%
65	丸森町(宮城県)	病院等	6,359	52%
66	岩内町（北海道）	学校等	14,101	56%
67	遠別町（北海道）	学校等	3,785	58%
68	南九州市（鹿児島県）	事務所等	7,561	81%
69	名寄市（北海道）	学校等	6,795	76%
70	犬山市（愛知県）	学校等	2,107	101%

	場所	建物用途	延べ面積	削減率
71	雲南市（島根県）	集会所等	3,701	51%
72	郡上市（岐阜県）	事務所等	4,587	54%

環境省補助事業※を活用した自治体庁舎等のZEB化事例

※ 地球温暖化対策事業室で過去に実施した、
ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業
レジリエンス強化型ZEB実証事業
ZEB普及促進支援事業　等による実績を記載

『ZEB』
Nearly ZEB
ZEB Ready

10

2．環境省のZEB補助事業

11

建築物等のＺＥＢ化・省ＣＯ２化普及加速事業（一部農林水産省・経済産業省・国土交通省連携事業）

デコ活 くらしの中のエコろがけ　環境省

【令和７年度要求額　10,000百万円（4,719百万円）】

業務用施設のＺＥＢ化・省ＣＯ２化の普及加速に資する高効率設備導入等の取組を支援します。

1. 事業目的

- 2050年CN実現、そのための2030年度46%減（2013年度比）の政府目標の早期達成に寄与するため、建築物等におけるZEB化・省CO2改修の普及拡大により脱炭素化を進める。
- 外部環境変化への適応強化を進め、平時における利用者の「ウェルビーイング／高い生活の質」の実感につなげるとともに、フェーズフリー等の技術を取り入れ、建築物のレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

（１）ＺＥＢ普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業（一部経済産業省連携事業）
①新築建築物のＺＥＢ普及促進支援事業　②既存建築物のＺＥＢ化普及促進支援事業
③非住宅建築物ストックの省ＣＯ２改修調査支援事業

（２）ＬＣＣＯ２削減型の先導的な新築ＺＥＢ支援事業（一部経済産業省、国土交通省連携事業）
①ＬＣＣＯ２削減型の先導的な新築ZEB支援事業
②ＺＥＢ化推進に係る調査・普及啓発等検討事業

（３）国立公園利用施設の脱炭素化推進事業

（４）水インフラにおける脱炭素化推進事業（農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業）

（５）ＣＥ×ＣＮの同時達成に向けた木材再利用の方策等検証事業（農林水産省連携事業）

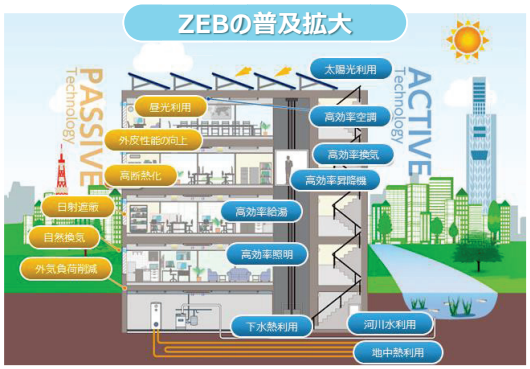
（６）省ＣＯ２化と災害・熱中症対策を同時実現する施設改修等支援事業（一部国土交通省連携事業）
①業務用施設における省ＣＯ２化・熱中症対策等支援事業
②フェーズフリーの省ＣＯ２独立型施設支援事業

（７）サステナブル倉庫モデル促進事業（国土交通省連携事業）

3. 事業スキーム

- ■事業形態　間接補助事業（メニュー別スライドを参照）・委託事業
- ■補助対象　地方公共団体、民間事業者・団体等
- ■実施期間　メニュー別スライドを参照

4. 事業イメージ



施設の省CO2化と災害・熱中症対策／サステナブル倉庫普及

お問合せ先：環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室　ほか　　電話：0570-028-341

12

建築物等のＺＥＢ化・省ＣＯ２化普及加速事業のうち、（１）ＺＥＢ普及促進に向けた省エネルギー建築物支援事業（一部経済産業省連携事業）

環境省

業務用施設のZEB化普及促進に資する高効率設備導入等の取組を支援します。

1. 事業目的

- 一度建築されるとストックとして長期にわたりCO2排出に影響する建築物分野において、建築物のZEB化の普及拡大を強力に支援することで2050年のカーボンニュートラル実現に貢献する。
- 外部環境変化への適応強化を進め、平時における利用者の「ウェルビーイング／高い生活の質」の実感につなげるとともに、フェーズフリー等の技術を取り入れ、建築物のレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

①新築建築物のＺＥＢ普及促進支援事業（経済産業省連携事業）
②既存建築物のＺＥＢ化普及促進支援事業（経済産業省連携事業）
ZEBの更なる普及拡大のため、新築／既存の建築物ZEB化に資するシステム・設備機器等の導入を支援する。
◆補助要件：ZEBの基準を満たすと共に、計量区分ごとにエネルギーの計量・計測を行い、データを収集・分析・評価できるエネルギー管理体制を整備すること。需要側設備等を通信・制御する機器を導入すること。新築建築物については再エネ設備を導入すること。ZEBリーディング・オーナーへの登録を行い、ZEBプランナーが関与する事業であること 等。
◆優先採択：以下に該当する事業については優先採択枠を設ける。
・補助対象事業者が締結した建築物木材利用促進協定に基づき木材を用いる事業
・CLT等の新たな木質部材を用いる事業 等。
◆採択時優遇：建材一体型太陽電池を導入する事業 等。

③非住宅建築物ストックの省ＣＯ２改修調査支援事業
既存建築物ストックの省CO2改修によるZEBの達成可能性・省CO2効果についての調査を支援する。
◆補助要件：ZEBプランナーの関与、BEIの算出、技術や設計手法、費用等のデータの提供・公開 等。

3. 事業スキーム

- ■事業形態　間接補助事業（①②2/3～1/4（上限3～５億円）③1/2（上限100万円））
- ■補助対象　地方公共団体※1、民間事業者・団体等※2
- ■実施期間　令和５年度～令和10年度

4. 補助対象等

延べ面積	補助率等	
	新築建築物	既存建築物
2,000㎡未満	『ZEB』1/2 Nearly ZEB 1/3 ZEB Ready 対象外	『ZEB』2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 対象外
2,000㎡～10,000㎡	『ZEB』1/2 Nearly ZEB 1/3 ZEB Ready 1/4	『ZEB』2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3
10,000㎡以上	『ZEB』1/2 Nearly ZEB 1/3 ZEB Ready 1/4 ZEB Oriented 1/4	『ZEB』2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3 ZEB Oriented 2/3

※1　①②について、都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市を除く。
※2　①②について、延べ面積において新築の場合10,000㎡以上、既存の場合2,000㎡以上の建築物については民間事業者・団体等は対象外。

お問合せ先：環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室、住宅・建築物脱炭素化事業推進室　　電話：0570-028-341

13

建築物等のＺＥＢ化・省ＣＯ２化普及加速事業のうち、
（２）ＬＣＣＯ２削減型の先導的な新築ＺＥＢ支援事業（一部経済産業省、国土交通省連携事業）

環境省

LCCO2削減を重視した新築業務用施設のZEB化に資する高効率設備導入等の取組を支援します。

1. 事業目的

- 建築物分野においてZEB化を促進するにあたり、運用時の脱炭素化のみならず建築物のライフサイクルを通じて脱炭素化を目指す先導的な建築物への支援によって2050年のカーボンニュートラル実現をリードする。
- 外部環境変化への適応強化を進め、平時における利用者の「ウェルビーイング／高い生活の質」の実感につなげるとともに、フェーズフリーの技術を取り入れ、建築物のレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

①ＬＣＣＯ２削減型の先導的な新築ＺＥＢ支援事業（経済産業省、国土交通省連携事業）

建築物の運用時及び建築時、廃棄時に発生するCO2（ライフサイクルCO2：LCCO2）を削減し、かつ先導的な取組を行うZEB建築物の普及拡大のため、下記の要件を満たす建築物についてZEB化に資するシステム・設備機器等※1の導入を支援する。

◆補助要件：ZEBの基準を満たすと共に、計量区分ごとにエネルギーの計量・計測を行い、データを収集・分析・評価できるエネルギー管理体制を整備すること。需要側設備等を通信・制御する機器及び再エネ設備を導入すること。ZEBリーディング・オーナーへの登録を行い、ZEBプランナーが関与する事業で、LCCO2の算出及び削減等を要件とし、付随する運用時の先導的な取組も採択時に評価する。

◆特に評価する先導的な取組：災害に対するレジリエンス性の向上、自営線を介した余剰電力の融通、建材一体型太陽光電池の導入　等

◆優先採択：以下に該当する事業については優先採択枠を設ける。

・補助対象事業者が締結した建築物木材利用促進協定に基づき木材を用いる事業

・CLT等の新たな木質部材を用いる事業　等

②ＺＥＢ化推進に係る調査・普及啓発等検討事業

建築物のZEB化を先導・推進するために必要な調査及び普及啓発の検討等を行う。

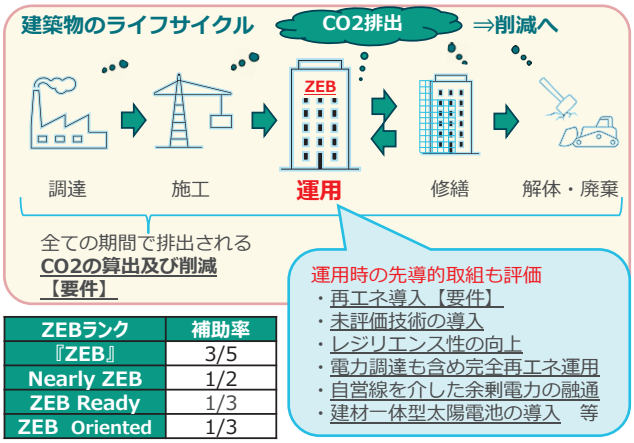
3. 事業スキーム

■事業形態　①間接補助事業（3/5～1/3（上限5億円））②委託事業

■委託先及び補助対象　地方公共団体※2、民間事業者・団体等※3

■実施期間　①令和6年度～令和10年度、②令和6年度～令和8年度

4. 事業イメージ



ZEBランク	補助率
『ZEB』	3/5
Nearly ZEB	1/2
ZEB Ready	1/3
ZEB Oriented	1/3

※1　EV等（外部給電可能なものに限る）を充放電設備とセットで購入する場合に限り、蓄電容量の1/2×4万円/kWh補助（上限あり）。

※2　①について、都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市を除く。

※3　①について、延べ面積において新築の場合10,000㎡以上については民間事業者・団体等は対象外。

お問合せ先：環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室、住宅・建築物脱炭素化事業推進室　電話：0570-028-341

14

業務用建築物の脱炭素改修加速化事業（経済産業省・国土交通省連携事業）

デコ活 くらしの中のエコろがけ

環境省

【令和７年度要求額　26,613百万円（令和５年度補正予算額11,100百万円）】
※３年間で総額34,373百万円の国庫債務負担

既存業務用施設の脱炭素化を早期に実現するため、外皮の高断熱化及び高効率空調機器等の導入を支援します。

1. 事業目的

- 建築物分野において、2050年の目指すべき姿（ストック平均でZEB基準の水準の省エネルギー性能※の確保）を達成するためには、CO2削減ポテンシャルが大きい既存建築物への対策が不可欠。
- 外皮の高断熱化と高効率空調機器等の導入加速を支援することにより、価格低減による産業競争力強化・経済成長と、事務所や教育施設などを含む建築物からの温室効果ガスの排出削減を共に実現し、更に健康性、快適性など、ウェルビーイング／くらしの質の向上を図る。

2. 事業内容

既存建築物の外皮の高断熱化及び高効率空調機器等の導入を促進するため、設備補助を行う。

○主な要件：改修後の外皮性能BPIが1.0以下となっていること及び一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から用途に応じて30%又は40%程度以上削減されること（ホテル・病院・百貨店・飲食店等：30%、事務所・学校等：40%）、BEMSによるエネルギー管理を行うこと　等

○主な対象設備：断熱窓、断熱材、高効率空調機器、高効率照明器具、高効率給湯機器　等

・設備によりトップランナー制度目標水準値を超えるもの等、一定の基準を満たすものを対象とする。

・一定の要件を満たした外部の高効率熱源機器からエネルギーを融通する場合は、当該機器等も対象とする。

○補助額：改修内容に応じて定額（補助率1/2～1/3相当）　等

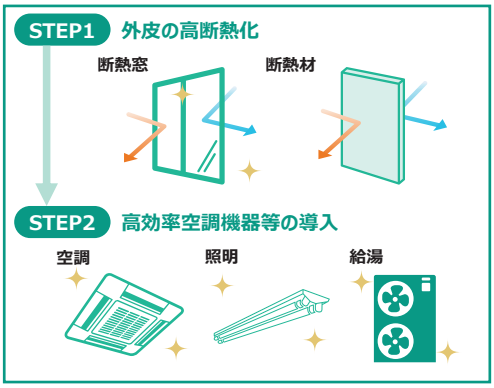
3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業

■委託先及び補助対象　地方公共団体、民間事業者・団体等

■実施期間　令和５年度～

4. 補助事業のイメージ



省エネルギー基準から、用途に応じて30%又は40%程度以上削減

※ ZEB基準の水準の省エネ性能：一次エネルギー消費量が省エネルギー基準から用途に応じて30%又は40%程度削減されている状態。

お問合せ先：環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室／住宅・建築物脱炭素化事業推進室　電話：0570-028-341

15

3．ZEB化事例の紹介

16

松野町新庁舎及び防災拠点施設（愛媛県松野町）

環境省

■ 「**Nearly ZEB**」、「BELS★★★★★」認証を取得し、庁舎トップクラスの環境性能を実現。
■ 松野町産の杉材を活用し、「森の国まつの」を象徴する施設づくりを行った。
■ 令和４年９月に発生した台風14号による災害時に避難所として稼働し、レジリエンス機能を発揮。

■ **建物概要**
- 建物用途　：事務所等
- 構造　：１階：RC造　２階：木造
- 階数　：地上２階
- 延床面積　：2,556㎡
- 新築／改築　：新築

■ **導入設備**
- 外皮性能　：発泡ポリスチレン板、吹付硬質ウレタンフォーム、ポリスチレンフォーム、Low-E複層ガラス
- 省エネ　：LED照明（在室・明るさ検知制御、タイムスケジュール制御）、高効率空調、全熱交換機、高性能ファン
- 創エネ　：太陽光発電、リチウムイオン蓄電池

■ 令和２年度環境省事業「レジリエンス強化型ZEB実証事業」採択先

17

岡山ガス株式会社本社ビル（岡山県岡山市）

■ ガス事業者という事業特性を活かし、都市ガスを利用したZEB化を実現（**ZEB Ready**）
■ 災害時には地域のガス供給拠点として機能し、系統電力途絶時には、コージェネレーションシステムの自立運転により、電力及び空調熱源を確保。

■ **建物概要**
- 建物用途　：事務所等
- 構造　：S造
- 階数　：地上５階
- 延べ面積　：4,099㎡
- 新築／既存建築物　：新築

■ **導入設備**
- 外皮性能　：高性能フェノールフォーム、ビーズ法ポリスチレンフォーム、Low-Eガラス
- 省エネ　：高効率ビルマル（GHP）、高効率パッケージエアコン（EHP）、高効率廃熱回収吸収式冷温水発生器
- 創エネ　：太陽光発電、リチウムイオン蓄電池

■ 令和2年度環境省事業「レジリエンス強化型ZEB実証事業」採択先

18

多摩市中央図書館（東京都多摩市）

■ 傾斜地を活かした地下化や自然採光、外皮の高断熱化等のパッシブ手法と高効率設備の導入等のアクティブ手法の効果的な組み合わせ、太陽光発電システムによりZEB化を実現。（「**ZEB Ready**」）
■ 公園に隣接する施設として開放感のある設えと省エネ化を両立させることに配慮。

■ **建物概要**
- 建物用途　：集会所等
- 構造　：RC造
- 階数　：地上２階、地下２階
- 延床面積　：5,431㎡
- 新築／既存建築物　：新築

■ **導入設備**
- 外皮性能　：ポリスチレンフォーム断熱材／ウレタンフォーム断熱材、Low-E複層ガラス
- 省エネ　：モジュールチラーユニットビルマル（EHP）、全熱交換器、LED照明（在室・明るさ検知制御、タイムスケジュール制御、タスク＆アンビエント照明ゾーニング制御）、高輝度誘導灯
- 創エネ　：太陽光発電

■ 令和２年度環境省事業「ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業」採択先

19

上山市立南小学校（山形県上山市）

■ 設備の最適化・高効率化を図りつつ、教室等の窓改修や再エネ設備の導入により、**「Nearly ZEB」**を実現。

■ 太陽光発電設備及び蓄電池設備を活用し、平常時・災害時ともに機能する施設を目指す。

■ **建物概要**

- 建物用途　：学校等
- 構造　：RC造
- 階数　：地上２階
- 延べ面積　：11,448㎡
- 新築／既存建築物　：既存

■ **導入設備**

- 外皮性能　：ポリスチレンフォーム断熱材／グラスウール断熱材、Low-E複層ガラス
- 省エネ　：LED照明器具（在室・明るさ検知制御、タイムスケジュール制御）
- 創エネ　：太陽光発電、蓄電池

■ 令和４年度環境省事業「レジリエンス強化型の既存建築物ZEB実証事業」採択先

４．参考（地域脱炭素の推進のための交付金）

脱炭素先行地域とは

環境省

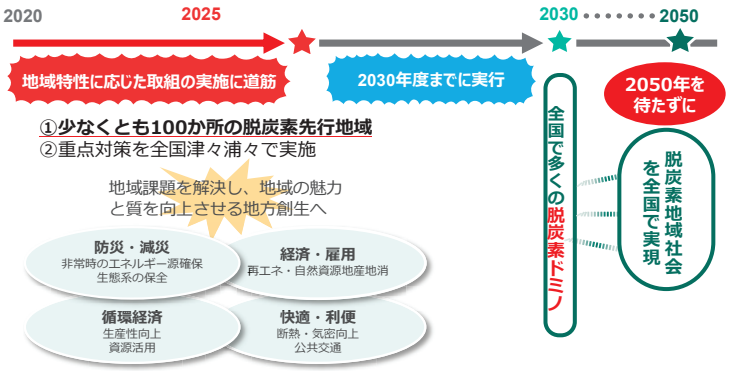
■ 地域脱炭素ロードマップに基づき、**2025年度までに少なくとも100か所の脱炭素先行地域を選定し、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋**をつけ、**2030年度までに実行**

■ 農村・漁村・山村、離島、都市部の街区など多様な地域において、**地域課題を解決し、住民の暮らしの質の向上を実現**しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す。

脱炭素先行地域とは

民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてその他の温室効果ガス排出削減も地域特性に応じて実施する地域。

民生部門の電力需要量 ＝ 再エネ等の電力供給量 ＋ 省エネによる電力削減量



スケジュール

	第1回選定	第２回選定	第３回選定	第４回選定	第5回選定	第６回選定
募集期間	<2022年> １月25日～２月21日	<2022年> ７月26日～８月26日	<2023年> ２月７日～２月17日	<2023年> ８月18日～８月28日	<2024年> ６月17日～6月28日	未定
結果公表	４月26日	11月1日	４月28日	11月7日	９月27日	未定
選定数	26（提案数79）	20（提案数50）	16（提案数58）	12（提案数54）	９（提案数46）	-

22

地域脱炭素推進交付金　事業内容

	（１）地域脱炭素移行・再エネ推進交付金		（２）特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】
事業区分	脱炭素先行地域づくり事業	重点対策加速化事業	
交付要件	○脱炭素先行地域に選定されていること （一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成　等）	○再エネ発電設備を一定以上導入すること （都道府県・指定都市・中核市・施行時特例市：1MW以上、その他の市町村：0.5MW以上）	○脱炭素先行地域に選定されていること
対象事業	**1）CO2排出削減に向けた設備導入事業　（①は必須）** **①再エネ設備整備（自家消費型、地域共生・地域裨益型）** 地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ設備の導入 ・再エネ発電設備：太陽光、風力、中小水力、バイオマス　等（公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る） ・再エネ熱利用設備/未利用熱利用設備：地中熱、温泉熱　等 **②基盤インフラ整備** 地域再エネ導入・利用最大化のための基盤インフラ設備の導入 ・自営線、熱導管 ・蓄電池、充放電設備 ・再エネ由来水素関連設備 ・エネマネシステム　　等 **③省CO2等設備整備** 地域再エネ導入・利用最大化のための省CO2等設備の導入 ・ZEB・ZEH、断熱改修 ・ゼロカーボンドライブ（電動車、充放電設備等） ・その他省CO2設備（高効率換気・空調、コジェネ等） **2）効果促進事業** １）「CO2排出削減に向けた設備導入事業」と一体となって設備導入の効果を一層高めるソフト事業　等	**①～⑤のうち２つ以上を実施　（①又は②は必須）** **①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電** ※ （例：住宅の屋根等に自家消費型太陽光発電設備を設置する事業） ※公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る **②地域共生・地域裨益型再エネの立地** （例：未利用地、ため池、廃棄物最終処分場等を活用し、再エネ設備を設置する事業） **③業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導** （例：新築・改修予定の業務ビル等において省エネ設備を大規模に導入する事業） **④住宅・建築物の省エネ性能等の向上** （例：ZEH、ZEH+、既築住宅改修補助事業） **⑤ゼロカーボン・ドライブ** ※ （例：地域住民のEV購入支援事業、EV公用車を活用したカーシェアリング事業） ※ 再エネとセットでEV等を導入する場合に限る （①⑤については、国の目標を上回る導入量、④については国の基準を上回る要件とする事業の場合、単独実施を可とする。）	**民間裨益型自営線マイクログリッド等事業** 官民連携により民間事業者が裨益する自営線マイクログリッドを構築する地域等において、温室効果ガス排出削減効果の高い再エネ・省エネ・蓄エネ設備等の導入を支援する。
交付率	原則２／３	２／３～１／３、定額	原則２／３
事業期間	おおむね５年程度		
備考	○複数年度にわたる交付金事業計画の策定・提出が必要（計画に位置づけた事業は年度間調整及び事業間調整が可能） ○交付金事業について、３年度目に中間評価を実施 ○各種設備整備・導入に係る調査・設計等や設備設置に伴う付帯設備等は対象に含む ○経済成長に資する地域の脱炭素への移行を加速化するための経費については、予算編成過程において検討する		

23

脱炭素先行地域の例

環境省

オフサイトPPA導入による再エネ導入（宮城県東松島市）

- 利活用が課題となっている防災集団移転元地に**オフサイトPPAを導入**し、高台移転した住宅等へ再エネ電力を供給、**地域新電力が蓄電池等を活用したエネマネ**を実施
- 震災により廃校となった小学校を改修した体験型教育施設を中心に**自営線マイクログリッドを構築**し、レジリエンス強化を図る

手前が高台移転した野蒜地区　奥が防災集団移転元地

非FIT再エネの地産地消による地域課題解決（鳥取県米子市・境港市）

- **地域新電力・地元金融機関が連携してPPA事業者を設立**し、**各施設や荒廃した土地に太陽光を導入**するとともに、既存の再エネ設備の電気を各施設へ供給すること等により脱炭素化を図る
- **一元管理する電力データの見える化**を行うデータプラットフォーム事業により職員の行動変容も促す

荒廃した農地活用

畜産ふん尿を地域のエネルギーに（北海道上士幌町）

- **畜産ふん尿の処理過程で発生するメタンガス**を利用した**バイオガス発電**等の電力を地域新電力を通じて**町全域の家庭・業務ビル等に供給**し脱炭素化
- **地元金融機関の協力**のもと、町民向けの太陽光発電設備導入支援事業と連動した**独自の無利子の貸付制度を創設**

バイオガスプラント

中山間地域での地域新電力による脱炭素化（熊本県球磨村）

- 地域新電力と連携し、集合災害公営住宅等に**自家消費型太陽光発電・蓄電池**を導入し、**令和2年7月豪雨からの復興**とレジリエンス強化を実現
- 既存の**地域新電力と連携**し、太陽光・蓄電池の設置や需要のとりまとめを円滑に実施

田舎の体験交流館さんがうら

豪雪地の地元金融機関と連携した再エネ導入（新潟県関川村）

- 木質バイオマス発電・ソーラーシェアリングを導入して村内の**農林業活性化**
- **地元金融機関**もメンバーに加えた「関川村地球温暖化対策会議」の中で**リスク分析、事業スキーム、事業採算性等を明確**にし、**当初予定を大幅に前倒しして令和5年5月に地域エネルギー会社を設立**

石狩湾新港地域でのバイオマス・風力等を活用した脱炭素化（北海道石狩市）

- 洋上風力発電の余剰電力を活用した**水素サプライチェーン**の構築・**CNP(カーボンニュートラルポート)**の形成に向けた取組が進められている石狩湾新港に集積する**データセンター群**を脱炭素化
- 森林組合、木材流通業者等で構成する協議会を立ち上げ、**林地残材を利活用するサプライチェーンを構築し、バイオマス発電**により再エネを共有

石狩湾新港

重点対策加速化事業の取組例

環境省

- 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）は、全国津々浦々で重点的に導入促進を図るべき屋根置きなど自家消費型の太陽光発電やゼロカーボンドライブなどの取組を、**地方公共団体が複数年度にわたり複合的に実施する場合に支援**を行うものであり、2030年度排出削減目標達成等のために全国的な再エネ導入等の底上げを図るもの
- **再エネ発電設備の一定以上の導入が必要**（都道府県・指定都市・中核市・施行時特例市：1MW以上、その他の市町村：0.5MW以上）

重点対策①
屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

【神奈川県厚木市の事例】

- **短期間に整備することができるPPAを活用し、**公共施設への太陽光発電設備・蓄電に導入によるレジリエンス強化を早期に達成する。

屋根置き太陽光発電設備

重点対策②
地域共生・地域裨益型再エネの立地

【富山県の事例】

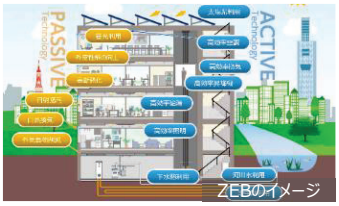
- **中小水力発電設備4件（60kW）の導入**を支援し、民間事業者による導入を促進。

中小水力発電設備

重点対策③
業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導

【愛知県の事例】

- **民間事業者による新築・既築ZEB(20件）の実現**を支援。太陽光や蓄電池の同時導入を支援。



ZEBのイメージ

重点対策④
住宅・建築物の省エネ性能等の向上

【山形県の事例】

- 県独自の**高性能住宅「やまがた健康住宅」600戸の導入**を支援。省エネ設備だけではなく、太陽光や蓄電池の同時導入を支援。

やまがた健康住宅　資料）飯豊町

重点対策⑤
ゼロカーボン・ドライブ

【島根県美郷町の事例】

- **個人への車載型蓄電池75台導入**を支援（町の協調補助あり）。**災害協定を交わし、大規模災害の際に非常用電源として活用**。

電気自動車からの外部給電

5．参考（環境省からのZEB情報発信等）

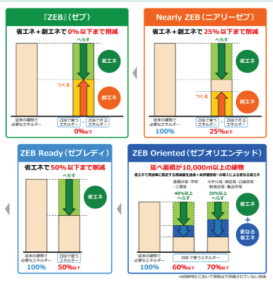
26

環境省ZEB PORTALのご紹介 https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html

環境省

建築物のZEB化事例やZEBに関する基礎情報収集には**環境省ZEB PORTALをご活用ください！**

その他環境省ZEB PORTALで調べられる情報（一例）



ZEBに関する基礎情報（ZEBとは？）

イベント情報

補助金情報

27

リーディングテナント行動方針

検索 ZEB PORTAL リーディングテナント行動方針

環境省

策定の背景・目的

- 我が国の中長期的な温室効果ガス削減目標の実現に向けては、業務部門の脱炭素化を早期に実現していくことが不可欠
- なかでも、エネルギー消費量削減への投資者と受益者が異なることの多いテナントビルにおいては、脱炭素化の取組を加速させる施策が必要
- テナントビルにおけるZEB化や再エネ活用の促進のため、テナント起点での施策として「リーディングテナント行動方針」を策定し、賛同者を募集中

行動方針の内容

- 行動のタイミングとしての「入居先選定時」と「入居後」のそれぞれについて、3つの視点から構成
- 賛同の方法としては以下の2パターンを想定
  - 行動方針の理念への賛同表明
  - 右表の視点①～③のうち1つ以上項目について目標を設定して賛同表明

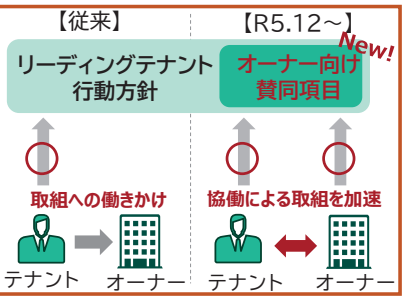
視点＼行動のタイミング	入居先選定時の行動方針	入居後の行動方針
①エネルギー性能の向上	ZEB等のエネルギー性能の高いビルに優先入居	オーナーと協働で省エネを実施
②再生可能エネルギーの活用	再エネの活用が可能なビルに優先入居	再エネ活用をオーナーに要望
③安全性、健康・快適性、知的生産性の確保	各性能が担保されたビルに優先入居	オーナーと協働で各性能の向上を図る

メリット・波及効果

- 賛同メリットや期待される波及効果は、以下の3点
  - ① テナントニーズをオーナーに伝えることでZEB、再エネ活用可能なビル等が増え入居しやすくなる
  - ② 賛同企業の社会的評価向上やESG投資の呼び込み
  - ③ 従業員の満足度向上、人材確保への貢献

オーナー向け賛同項目の追加

- 賛同テナント等からの要望を基に、オーナー向け賛同項目を追加（R5.12～）
- テナントビル建設時及び建設後の各種取組について賛同・発信いただく

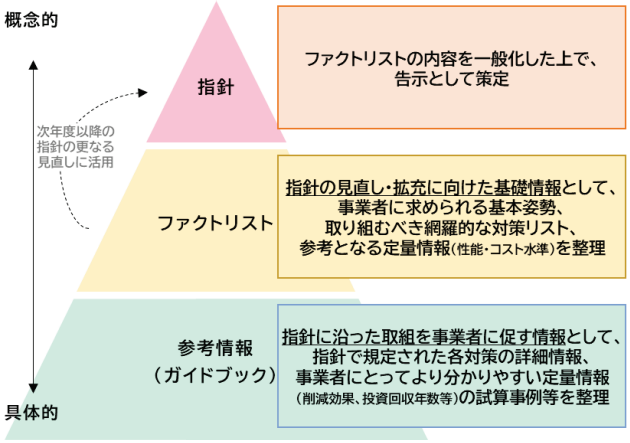


（参考）温室効果ガス排出削減等指針について

環境省

- 指針は、事業者が講ずべき具体策を明確化することで、脱炭素化に向けた取組の実践を促すため、「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」に基づき、①事業活動、②日常生活に起因する温室効果ガス（GHG）の排出削減に向けて事業者が努力義務として実施すべき措置を示すもの。
- また、指針に沿った取組を事業者に促すための参考情報として、削減対策個票の作成やガイドブックを策定したほか、専用ウェブサイトの更新を行い、指針掲載技術の普及・活用を推進。

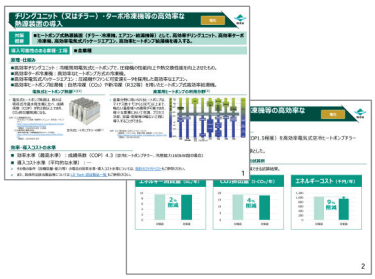
指針の構成



指針ウェブサイト https://www.env.go.jp/earth/ondanka/gel/ghg-guideline/index.html

指針に位置づけられた削減対策の詳細や、各主体向けのガイドなど、脱炭素化に向けたお役立ち情報を掲載

対策個票



・削減対策の詳細や導入効果（エネルギー消費量、CO2排出量、エネルギーコストの削減量）等について紹介
・設備別・業種別に検索できるようになっている

中小事業者向けガイドブック

・中小事業者が、指針の内容に沿って具体的な取り組みを進めるにあたって、対策の紹介に留まらず、取組の意義・メリットや、取組のステップとステップ毎のポイントなどを整理
・中小事業者版のほか、地方公共団体版、ばい煙発生施設版、BtoC事業者版、金融機関版の５つの主体向けのガイドブックも策定

環境省
Ministry of the Environment

第2部

ZEB実証事業の調査発表

一般社団法人　環境共創イニシアチブ

2-1. 本章について
2-2. ZEBプランナー登録制度
2-3. ZEBリーディング・オーナー登録制度
2-4. ZEB実証事業 採択事業の傾向と分析
2-5. WEBPRO未評価技術15項目について
2-6. ZEB実証事業 実績データの集計と分析
2-7. WEBPRO未評価技術導入事業　実績データの分析
2-8. ZEB設計ガイドラインについて

2-1. 本章について

経産省ZEB　環境省ZEB

2-1-1. 本章について

調査概要

一般社団法人環境共創イニシアチブ（以下、「SII」という。）では、今後のZEB普及の一助となることを目的として、経済産業省（以下、「経産省」という。）と環境省の連携事業として執行中である双方の「ZEB事業」について補助事業情報を集約し、以下の調査分析を実施。

- 平成29年度より開始した「ZEBプランナー」「ZEBリーディング・オーナー」の登録状況をとりまとめた。（2-2, 2-3）
- 経産省の補助事業「令和6年度 住宅・建築物需給一体型等省エネルギー投資促進事業費（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業）」（以下、「経産省ZEB」という。）、環境省の補助事業「令和5年度（補正予算）二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業）」及び「令和6年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業）」（以下、「環境省ZEB」という。）の事業特性や傾向について調査を実施。非住宅建築物のネット・ゼロ・エネルギー化を目指すにあたり、どのような取組みが有効であるか分析を行った。（2-4）
- 経産省ZEB・環境省ZEBの令和6年度交付決定事業におけるエネルギー消費性能計算プログラム（非住宅版）における未評価技術（以下、「WEBPRO未評価技術」という。）15項目の導入状況についてとりまとめを行った。（2-5）
- 過去事業における12か月の運用データを収集し、設計値と実績値の相関について実施状況の分析を行った。（2-6）
- 経産省ZEBの過去事業のうち、WEBPRO未評価技術を導入する事業について、省エネ効果の分析を行った。（2-7）

▼ 調査対象事業

【経産省ZEB】

対象年度 ｜ 令和6年度
対象件数 ｜ 8件（交付決定事業）

【環境省ZEB】

「ZEB普及促進事業」
対象年度 ｜ 令和5年度補正及び令和6年度
対象件数 ｜ 61件※
※2024年10月31日交付決定済事業

▼ 本章のコンテンツ

【経産省ZEB】と【環境省ZEB】を包括して調査・分析

2-2. ZEBプランナー登録制度
2-3. ZEBリーディング・オーナー登録制度
2-4. ZEB実証事業 採択事業の傾向と分析
2-5. WEBPRO未評価技術15項目について

【経産省ZEB】

対象事業 ｜ 12か月の運用データを報告した事業
対象件数 ｜ 19件

【環境省ZEB】

対象事業 ｜ 12か月の運用データを報告した事業
対象件数 ｜ 88件

2-6. ZEB実証事業 実績データの集計と分析
2-7. WEBPRO未評価技術導入事業　実績データの分析

2-2. ZEBプランナー登録制度

経産省ZEB　環境省ZEB

2-2-1. ZEBプランナーの概要

ZEBプランナー（フェーズ2）とは

「ZEBプランナー登録の目的」に基づき、一般に向けて広くZEB実現に向けた相談窓口を有し、「ZEB設計ガイドライン」や自社が有する「ZEBの設計知見」を活用して業務支援（建築設計、その他設計、コンサルティング等）を行い、その活動を公表するものをSIIは「ZEBプランナー」と定め、これを公募している。
SIIは登録されたZEBプランナーをホームページで公表する。

ZEBプランナーの役割

①ZEB設計業務、コンサルティング業務の受注実績・受注目標の公表

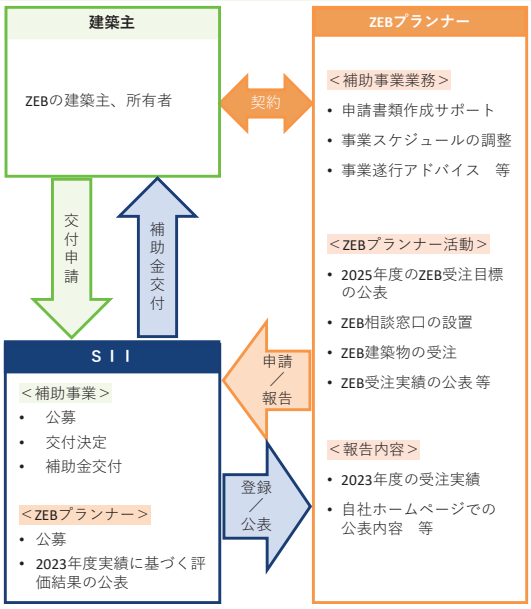
「2023年度の受注実績」と「2025年度の受注目標」を自社ホームページ等で公表すること。

②ZEB相談窓口

建築主等からのZEBに関する問合せに対応できる「ZEB相談窓口」を設けて、ZEBの実現に係わる具体事例の紹介や概要案内など広報活動を実施すること。

③ZEB設計業務、コンサルティング業務の受注

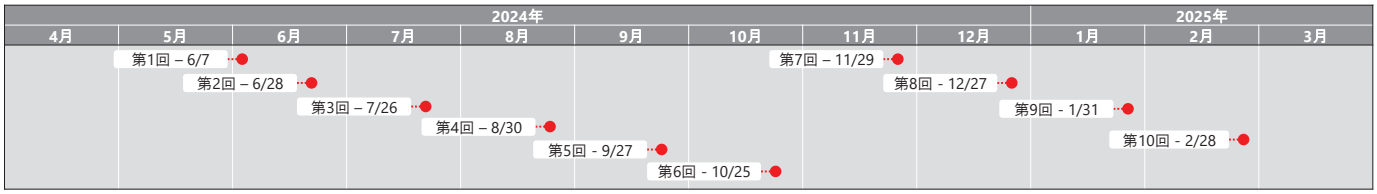
・建築主等の依頼に基づき、ZEB設計業務（建築設計、その他設計）を受注すること。
・建築主のZEB化プロジェクトの実現に向けたコンサルティング業務を受注すること。



2-2-2. ZEBプランナーの公表

- 2017年より開始したZEBプランナー登録制度をフェーズ2へ移行し、2024年4月8日より令和6年度ZEBプランナー登録の公募を開始。
- 第1回の公表を6月7日に行い、以降は毎月1回の公表を継続実施中。

■ 令和6年度 ZEBプランナー 公表スケジュール



公募期間は2024年4月8日～2025年1月24日

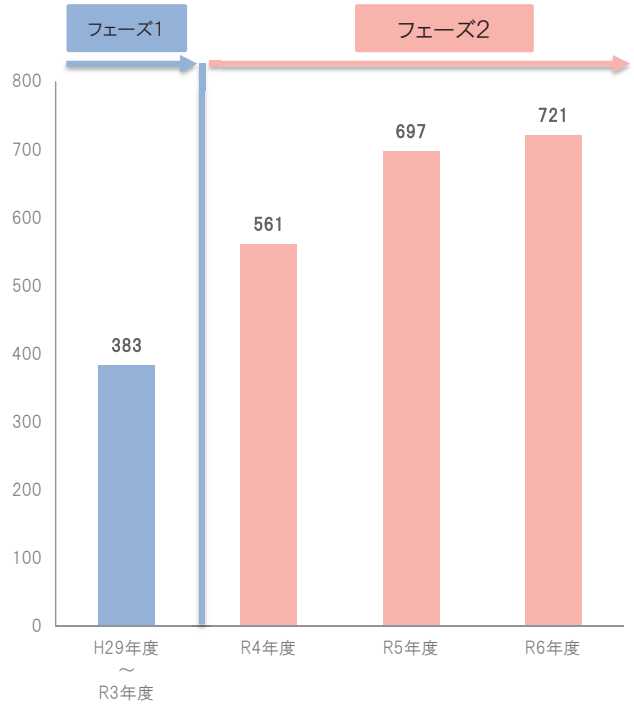
■ ZEBプランナー(フェーズ2)一覧検索 Web画面

https://sii.or.jp/zeb/planner/search

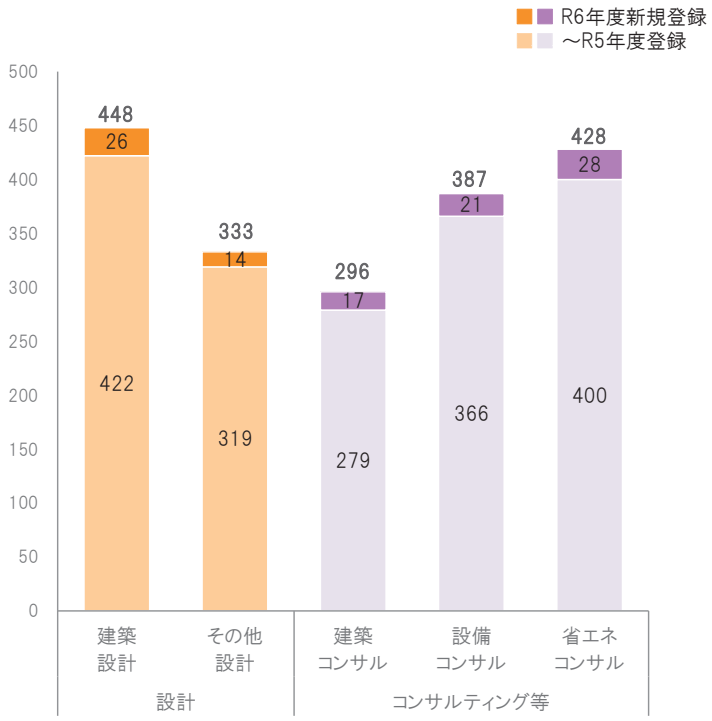
2-2-3. ZEBプランナー登録件数の推移・種別ごとの登録状況

- 2024年10月25日(第6回公表)時点の登録ZEBプランナーは721件。
- ZEBプランナー登録(フェーズ2)における登録種別(重複登録が可能)ごとの登録件数は、建築設計が448件と最も多く、次いで省エネコンサルが428件となっている。

■ ZEBプランナー登録件数の推移(累計)



■ ZEBプランナー登録種別件数(延べ数)

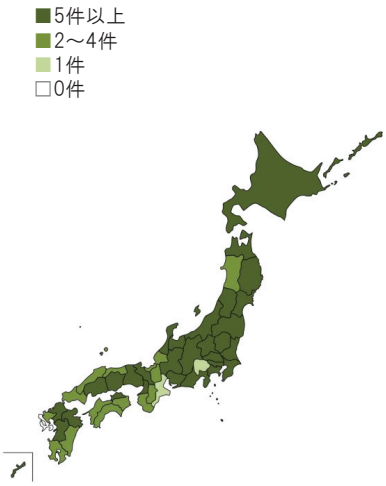


2024年10月25日(第6回公表)時点

2-2-4. ZEBプランナー相談窓口所在地の分布（都道府県別）

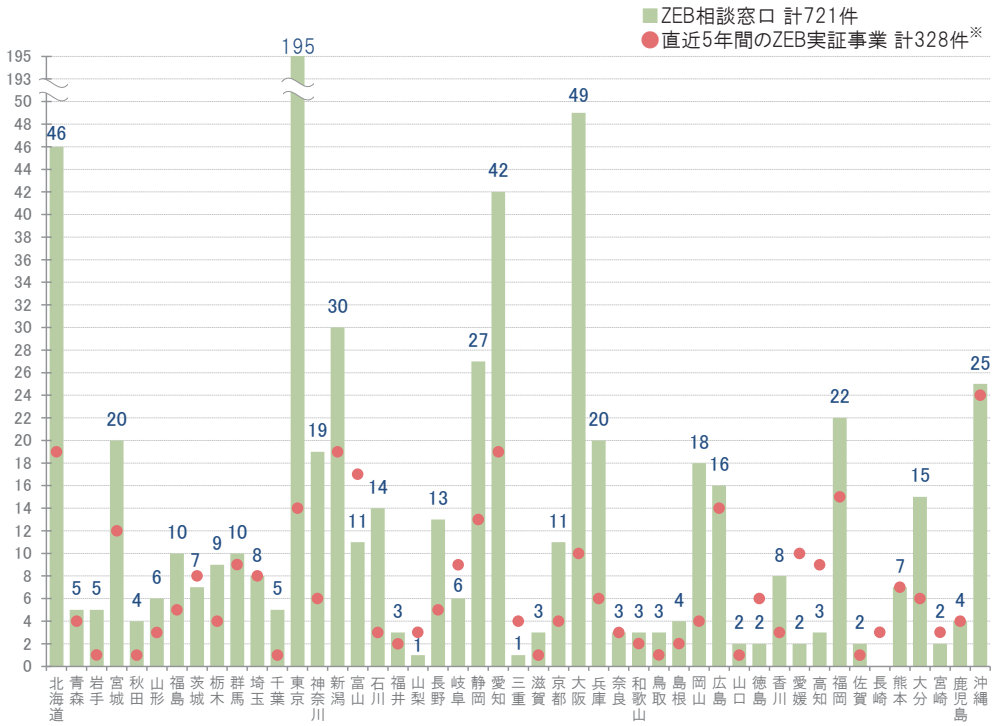
➢ ZEB相談窓口が少なくても、ZEB実証事業（経産省＋環境省）の件数が多い都道府県がある。

■ ZEB相談窓口の分布（都道府県別）
計721件



2024年10月25日（第6回公表）時点

■ ZEB相談窓口数と直近5年間のZEB実証事業件数（都道府県別）

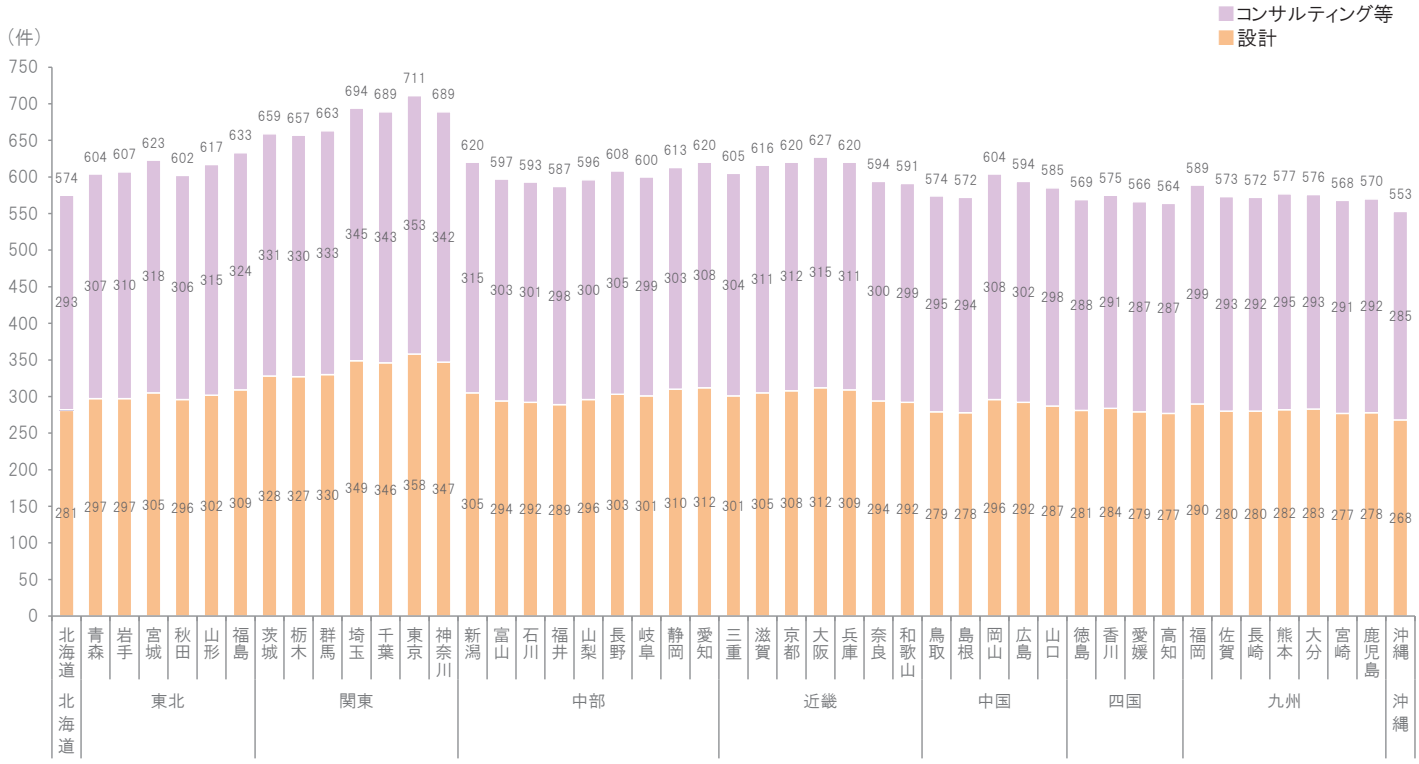


2024年10月25日（第6回公表）時点
※ R2, R3, R4, R5, R6 ZEB（経産省＋環境省）における交付決定件数

2-2-5. ZEBプランナーの活動範囲（都道府県別）

➢ ZEBプランナーの活動範囲は全国に広がり、大差なく全国を網羅していることがわかる。

■ ZEBプランナーが対応可能な都道府県別の登録種別件数

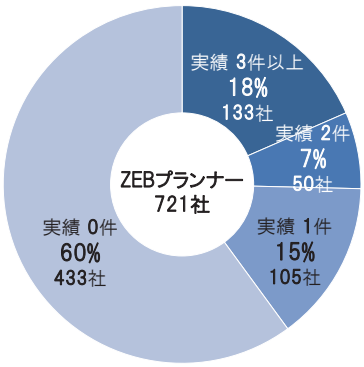


2024年10月25日（第6回公表）時点

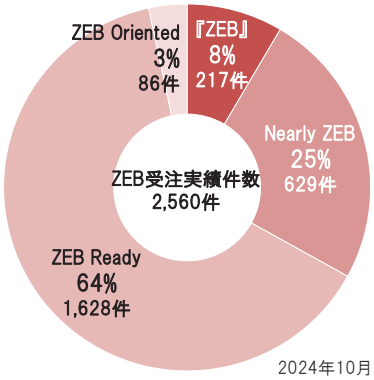
2-2-6. ZEBプランナーの2023年度ZEB受注実績

- 2024年10月25日時点の全ZEBプランナーの2023年度ZEB受注実績を集計。
- 全体の40%にあたる288社がZEB受注実績（建物用途工場等を除く）を有しており、最も多くZEB受注実績を有するZEBプランナーは、1社で262件を有する。
- ZEB受注実績件数は累計2,560件。そのうち64%をZEB Readyが占める。

■ ZEBプランナー各社の2023年度ZEB受注実績件数の割合



■ ZEBランクごとの2023年度ZEB受注実績件数の割合



2024年10月25日（第6回公表）時点

ZEBプランナー受注実績の報告方法

非住宅建築物の設計・コンサルティングで受注したZEB以外を含む全受注実績件数を以下の区分・規模ごとに報告。

受注実績区分	新築		既存建築物
設計	A	【報告対象】全ZEBプランナー （建築確認申請書上、自社が「代表となる設計者」である受注実績）	C 【報告対象】登録種別：設計のZEBプランナー
	B	【報告対象】登録種別：設計のZEBプランナー （建築確認申請書上、自社以外が「代表となる設計者」である受注実績）	
コンサルティング等	D	【報告対象】登録種別：コンサルティング等のZEBプランナー	E 【報告対象】登録種別：コンサルティング等のZEBプランナー

※ZEB受注実績は第三者認証の有無は問わず、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Orientedのそれぞれの定義を満たす建築物を計上する。
※同一の建築物について、設計とコンサルティングを共に受注した場合は主たる業務内容にて計上し、重複報告は行わない。
　ただし、同一の建築物にZEBプランナーが複数携わった場合、それぞれが受注実績として計上し報告を行うため、受注実績件数には重複が想定される。

2-2-7. ZEBプランナーの2023年度ZEB受注実績内訳

■2023年度ZEB受注実績内訳（工場等は除く）

A	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	695件	12件	1.7%	34件	4.9%	63件	9.1%	-	-	109件	15.7%
中規模	1,340件	31件	2.3%	54件	4.0%	246件	18.4%	-	-	331件	24.7%
大規模	914件	18件	2.0%	22件	2.4%	160件	17.5%	23件	2.5%	223件	24.4%
計	2,949件	61件	2.1%	110件	3.7%	469件	15.9%	23件	0.8%	663件	22.5%

B	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	79件	0件	0.0%	0件	0.0%	6件	7.6%	-	-	6件	7.6%
中規模	2,481件	7件	0.3%	5件	0.2%	30件	1.2%	-	-	42件	1.7%
大規模	216件	7件	3.2%	8件	3.7%	31件	14.4%	5件	2.3%	51件	23.6%
計	2,776件	14件	0.5%	13件	0.5%	67件	2.4%	5件	0.2%	99件	3.6%

C	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	289件	0件	0.0%	1件	0.3%	1件	0.3%	-	-	2件	0.7%
中規模	660件	2件	0.3%	14件	2.1%	14件	2.1%	-	-	30件	4.5%
大規模	874件	0件	0.0%	6件	0.7%	32件	3.7%	3件	0.3%	41件	4.7%
計	1,823件	2件	0.1%	21件	1.2%	47件	2.6%	3件	0.2%	73件	4.0%

D	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	394件	23件	5.8%	152件	38.6%	110件	27.9%	-	-	285件	72.3%
中規模	1,732件	55件	3.2%	219件	12.6%	271件	15.6%	-	-	545件	31.5%
大規模	1,844件	46件	2.5%	56件	3.0%	403件	21.9%	29件	1.6%	534件	29.0%
計	3,970件	124件	3.1%	427件	10.8%	784件	19.7%	29件	0.7%	1,364件	34.4%

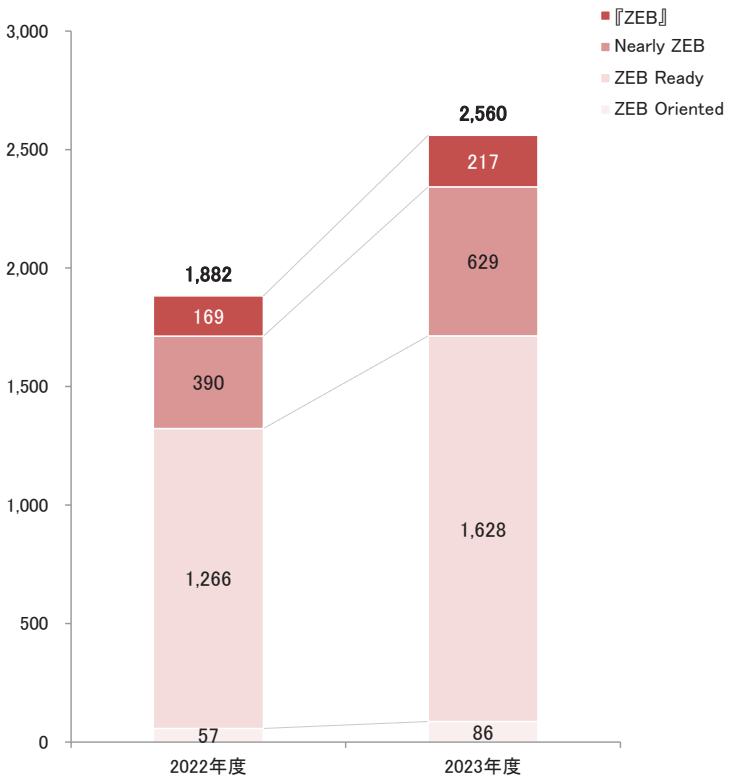
E	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	139件	1件	0.7%	2件	1.4%	11件	7.9%	-	-	14件	10.1%
中規模	505件	12件	2.4%	34件	6.7%	99件	19.6%	-	-	145件	28.7%
大規模	673件	3件	0.4%	22件	3.3%	151件	22.4%	26件	3.9%	202件	30.0%
計	1,317件	16件	1.2%	58件	4.4%	261件	19.8%	26件	2.0%	361件	27.4%

2024年10月25日（第6回公表）時点

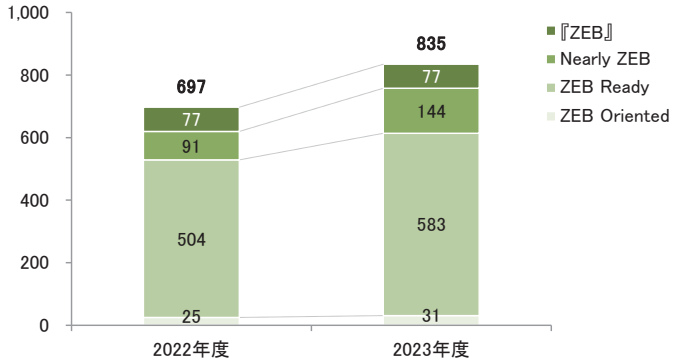
2-2-8. ZEBプランナーZEB受注実績件数の推移

➢ ZEBプランナーが受注したZEB受注実績件数は2022年度と比較し全体で678件増加し、設計業務で138件、コンサルティング業務で540件増加した。

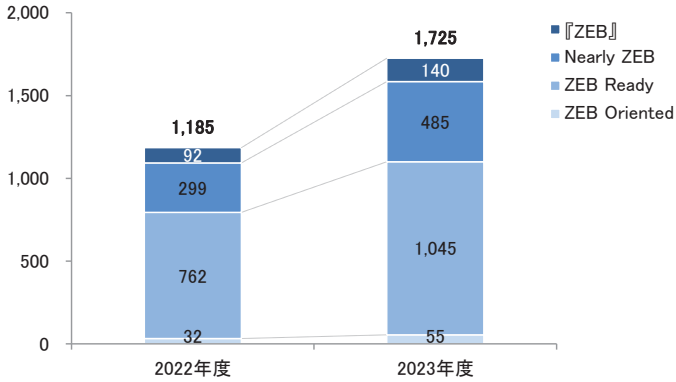
■ ZEB受注実績件数の推移（累計）



■ ZEB設計受注実績件数の推移（累計）



■ ZEBコンサルティング受注実績件数の推移（累計）

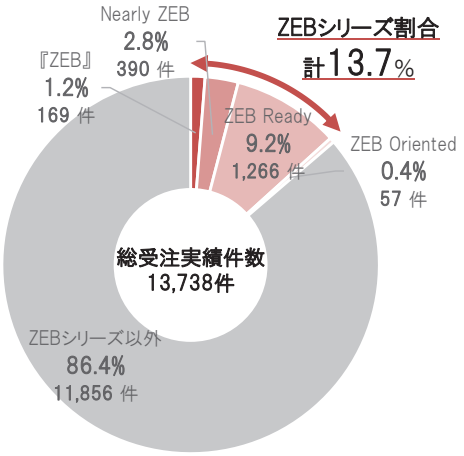


2024年10月25日（第6回公表）時点

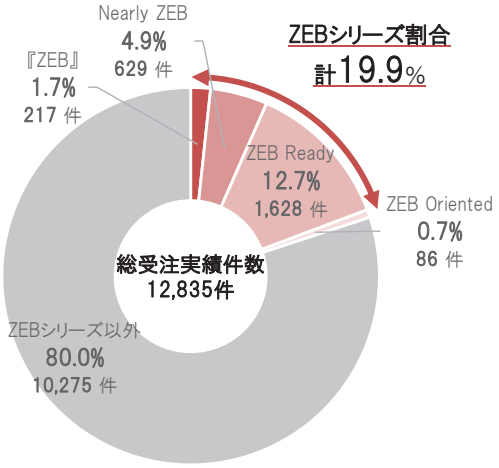
2-2-9. ZEBプランナーZEB受注実績割合の推移

➢ 2022年度と2023年度の総受注実績件数に対するZEB受注実績件数の割合を比較。ZEB受注実績件数の割合が約6%増加した。

■ ZEBプランナーの2022年度受注実績件数の割合



■ ZEBプランナーの2023年度受注実績件数の割合



■2022年度・2023年度ZEB受注実績（工場等は除く）

2022年度受注実績合計	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	3,098件	32件	1.0%	129件	4.2%	117件	3.8%	–	–	278件	9.0%
中規模	5,891件	96件	1.6%	194件	3.3%	549件	9.3%	–	–	839件	14.2%
大規模	4,749件	41件	0.9%	67件	1.4%	600件	12.6%	57件	1.2%	765件	16.1%
計	13,738件	169件	1.2%	390件	2.8%	1,266件	9.2%	57件	0.4%	1,882件	13.7%
2023年度受注実績合計	ZEBシリーズ以外含む受注総数	『ZEB』		Nearly ZEB		ZEB Ready		ZEB Oriented		ZEBシリーズ合計	
		件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合	件数	受注割合
小規模	1,596件	36件	2.3%	189件	11.8%	191件	12.0%	–	–	416件	26.1%
中規模	6,718件	107件	1.6%	326件	4.9%	660件	9.8%	–	–	1,093件	16.3%
大規模	4,521件	74件	1.6%	114件	2.5%	777件	17.2%	86件	1.9%	1,051件	23.2%
計	12,835件	217件	1.7%	629件	4.9%	1,628件	12.7%	86件	0.7%	2,560件	19.9%

2024年10月25日（第6回公表）時点

2-2-10. ZEBプランナー評価制度概要

ZEBプランナー評価制度

「ZEBプランナー評価制度」に基づき、受注実績の公表及び設計受注実績の報告に応じた評価を実施。
以下に示す①～⑤の評価項目の順に、建築物の規模ごとに最大5つ星の評価を行った。
登録種別に関わらず、全ZEBプランナーを対象に評価を実施し、SIIのホームページ上のZEBプランナー一覧で評価結果を公表している。

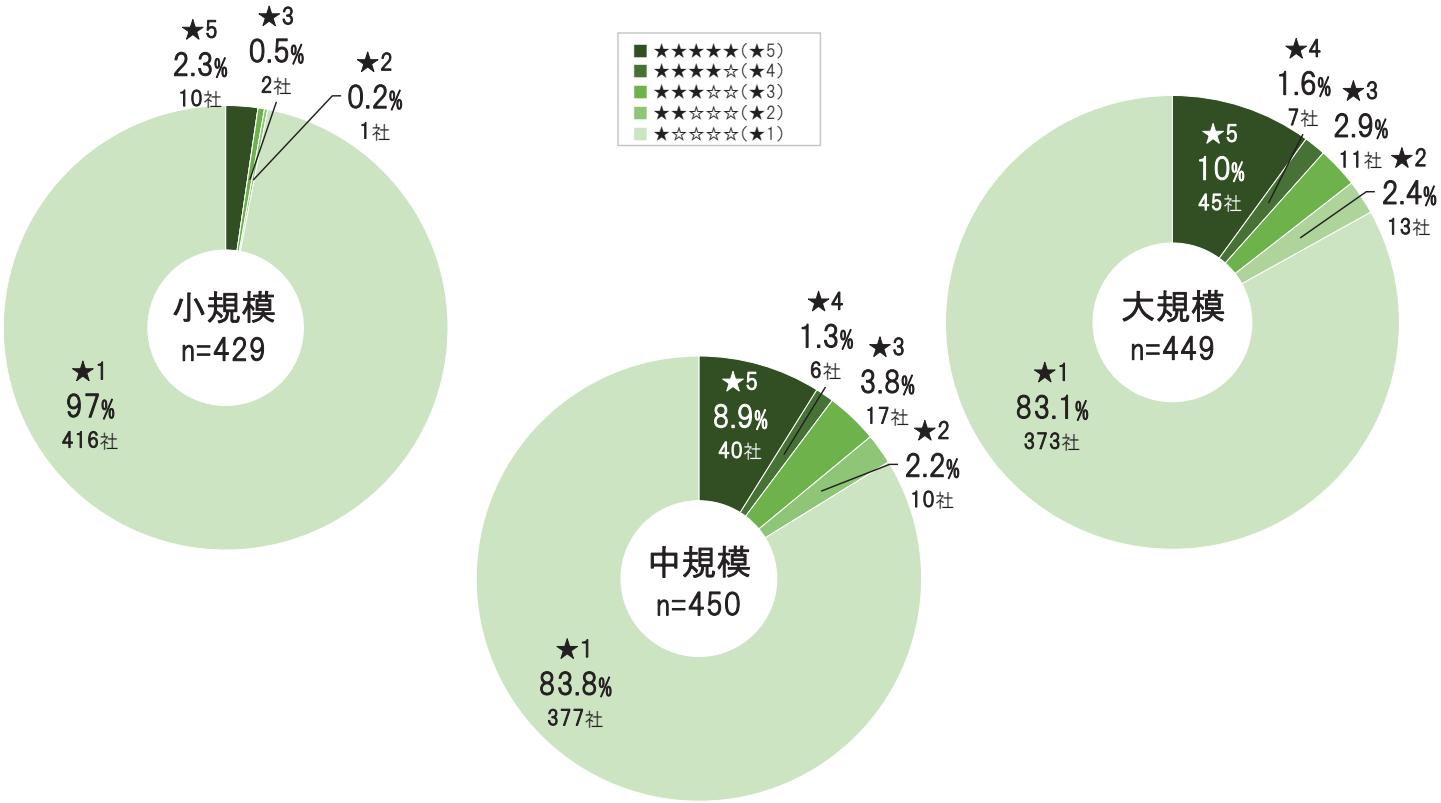
【令和6年度の評価項目】
①「小規模：300㎡未満」「中規模：300㎡以上2,000㎡未満」「大規模：2,000㎡以上」の3区分ごとに2023年度（2023年4月～2024年3月）のZEB受注実績を自社のホームページで公表していること。
② 2023年度のZEB受注実績に係わる報告をSIIへ行い、且つ2023年度に設計した[※1]ZEB建築物を1件以上有すること。
③ 2023年度におけるZEB化率が20%以上であること。
④ 2023年度におけるZEB化率が35%以上であること。
⑤ 2023年度におけるZEB化率が50%以上であること。
※1　建築確認申請を行い、建築確認申請書第二面の「代表となる設計者」に記名があり、且つ2023年度中に確認済証が交付された建築物を指す。
「代表となる設計者」となっていない新築や既存建築物（確認申請の有無問わず）については②以降、評価対象外。

注）評価項目①は設計業務、コンサルティング業務が対象。②～⑤は設計業務が対象。

【ZEB化率の算出方法】
ZEB化率は、建築物の規模に応じて以下に従い算出。
ｉ）小規模建築物（300㎡未満）・中規模建築物（300㎡以上2,000㎡未満）
ZEB化率＝（単年度に設計したZEBの件数）／（単年度に設計した建築物の総件数）
ⅱ）大規模建築物（2,000㎡以上）
ZEB化率＝（単年度に設計したZEBの延べ面積）／（単年度に設計した建築物の延べ面積）

2-2-11. ZEBプランナー評価結果の割合

- ZEBプランナー評価制度における評価項目①を満たしているZEBプランナーの評価結果の割合は以下のとおり。
- いずれの規模においても、「1つ星（★1）」評価の割合が最も高く、80%以上を占めている。

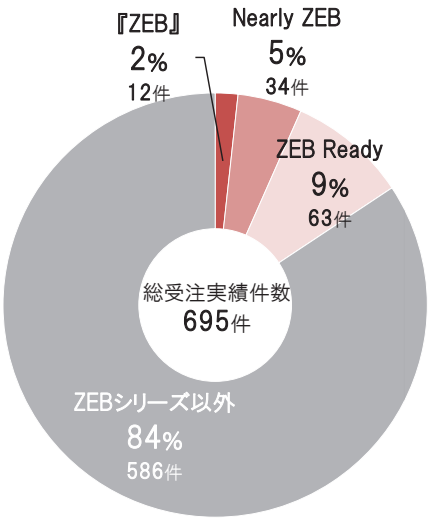


2024年10月25日（第6回公表）時点

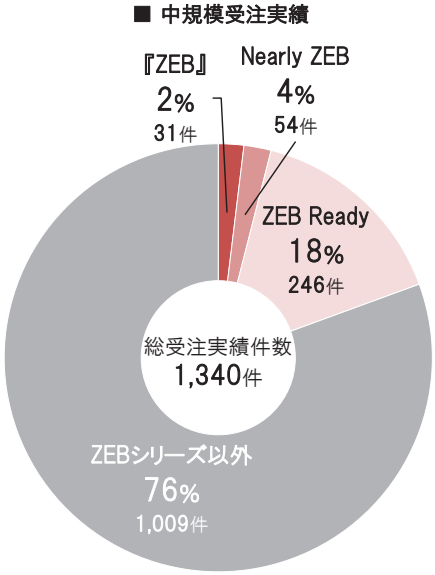
2-2-12. ZEBプランナー評価制度における評価対象受注実績の割合

- ZEBプランナー評価制度において評価対象となる受注実績（建築確認申請書上、自社が「代表となる設計者」である2023年度の新築設計受注実績）の実績件数及び割合は以下のとおり。
- 規模別では、大規模受注実績におけるZEBシリーズの割合が最も高かった。

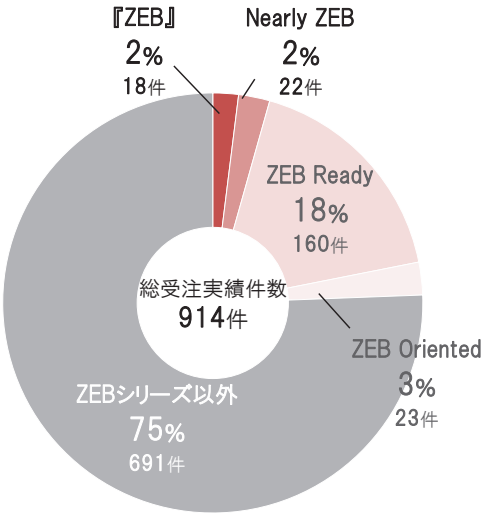
■ 小規模受注実績



■ 中規模受注実績



■ 大規模受注実績



2024年10月25日（第6回公表）時点

2-3. ZEBリーディング・オーナー登録制度

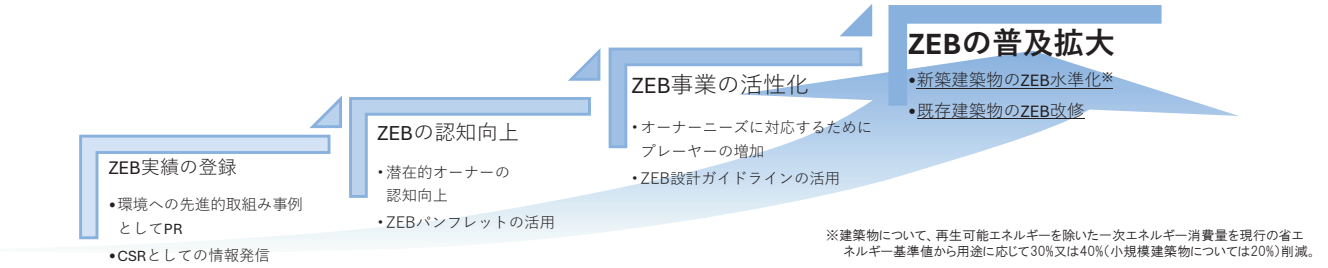
経産省ZEB　環境省ZEB

2-3-1. ZEBリーディング・オーナーの概要

ZEBリーディング・オーナーとは

「ZEBロードマップ」の意義に基づき、自らのZEB普及目標やZEB導入計画、ZEB導入実績を一般に公表する先導的建築物のオーナーを、SIIは「ZEBリーディング・オーナー」と定め、これを公募している。
SIIは、登録されたZEBリーディング・オーナーをホームページで公表する。

ZEBリーディング・オーナー登録制度の目的



ZEBリーディング・オーナーの役割

自らのZEBに関連する取組み(①、②のいずれか)及び、中長期のZEB導入計画と目標(③)について、SIIに報告するとともに情報発信することが、ZEBリーディング・オーナーの役割になる。

①自らが所有するZEBの公表
自らが所有するZEBについて、SIIに報告するとともに自らもホームページ等や、情報媒体にて公表すること。

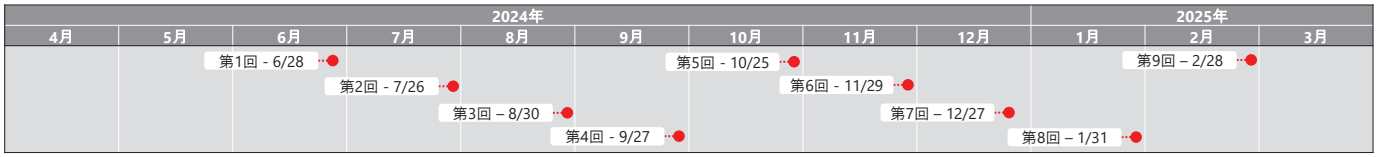
②自らが有するZEB導入計画の公表
具体的な計画として有している「ZEB新築計画」または「既存建築物のZEB化改修計画」について、SIIに報告するとともに自ら公表すること。

③中長期のZEB導入計画と目標の公表
2030年までの中長期のZEB導入計画と導入目標についてSIIに報告するとともに自ら公表すること。

2-3-2. ZEBリーディング・オーナーの公表

- 2024年4月8日より令和6年度ZEBリーディング・オーナー登録の公募を開始。
- 第1回の公表を6月28日に行い、以降毎月1回の公表を継続実施中。

■ 令和6年度 ZEBリーディング・オーナー 公表スケジュール

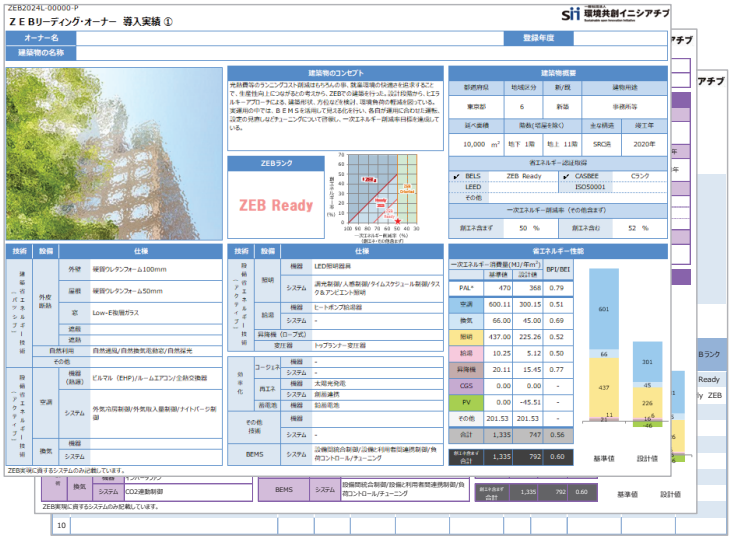


公募期間は2024年4月8日～2025年1月24日

■ ZEBリーディング・オーナー 一覧検索 Web画面

2-3-3参照

■ ZEBリーディング・オーナー登録票(PDF)



巻末資料参照

2-3-3. ZEBリーディング・オーナーの検索

- 登録されたZEBリーディング・オーナー及びZEB事例をSIIのホームページで公開。
- 「ZEBリーディング・オーナー名」「ZEB事例」のどちらでも検索可能。「ZEB事例」で検索する際は、「建物用途」「エリア」「ZEBランク」「規模」等で絞り込み検索が可能。

■ ZEBリーディング・オーナー 一覧 Web検索画面

▼ ZEBリーディング・オーナー名で検索

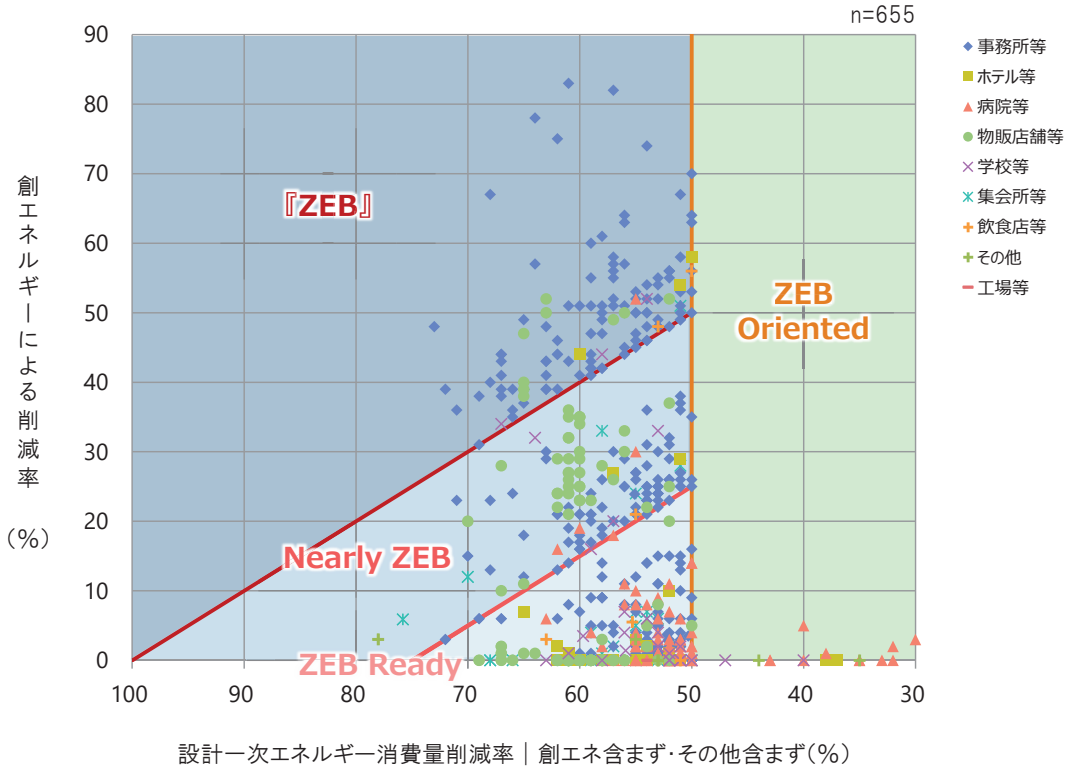
https://sii.or.jp/zeb/leading_owner/search/owner/

▼ ZEB事例で検索

https://sii.or.jp/zeb/leading_owner/search/example/

2-3-4. ZEBリーディング・オーナー登録事例のZEBチャート分布

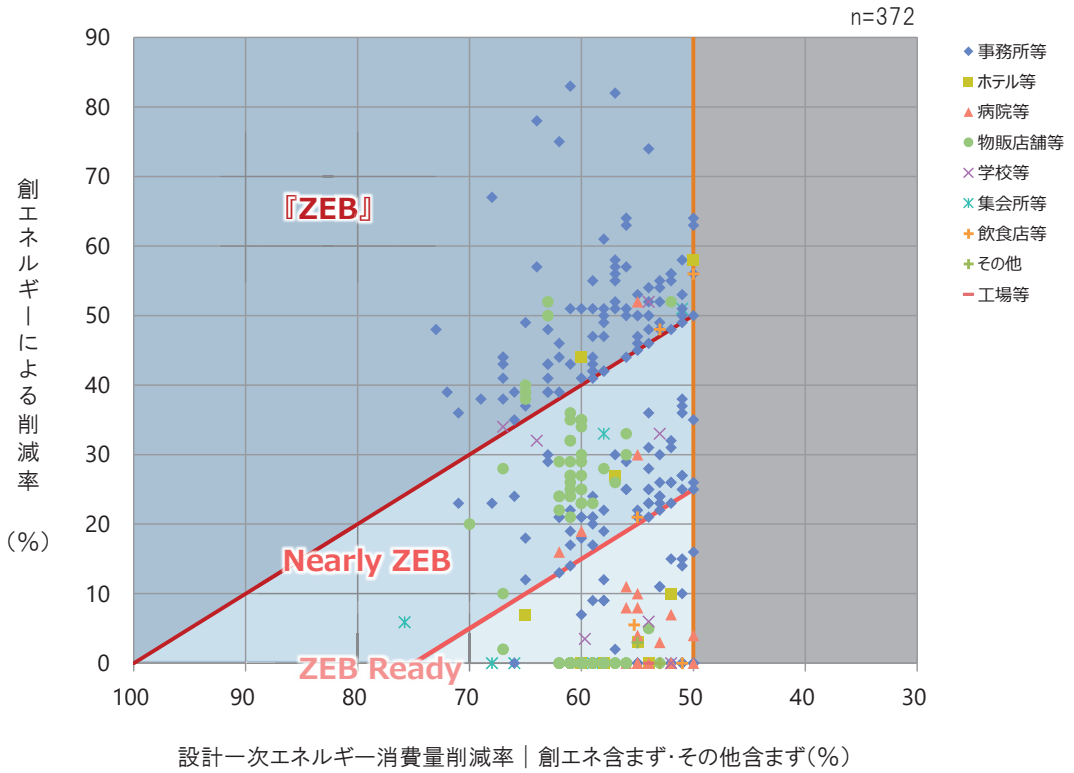
- 2024年10月25日（第5回公表）時点のZEBリーディング・オーナー登録事例655件（456オーナー）のZEBチャート分布は以下のとおり。
- 『ZEB』130件、Nearly ZEB 145件、ZEB Ready 366件、ZEB Oriented 14件。



2024年10月25日（第5回公表）時点

2-3-5. 延べ面積ごとのZEBリーディング・オーナー登録事例のZEBチャート分布 [2,000㎡未満]

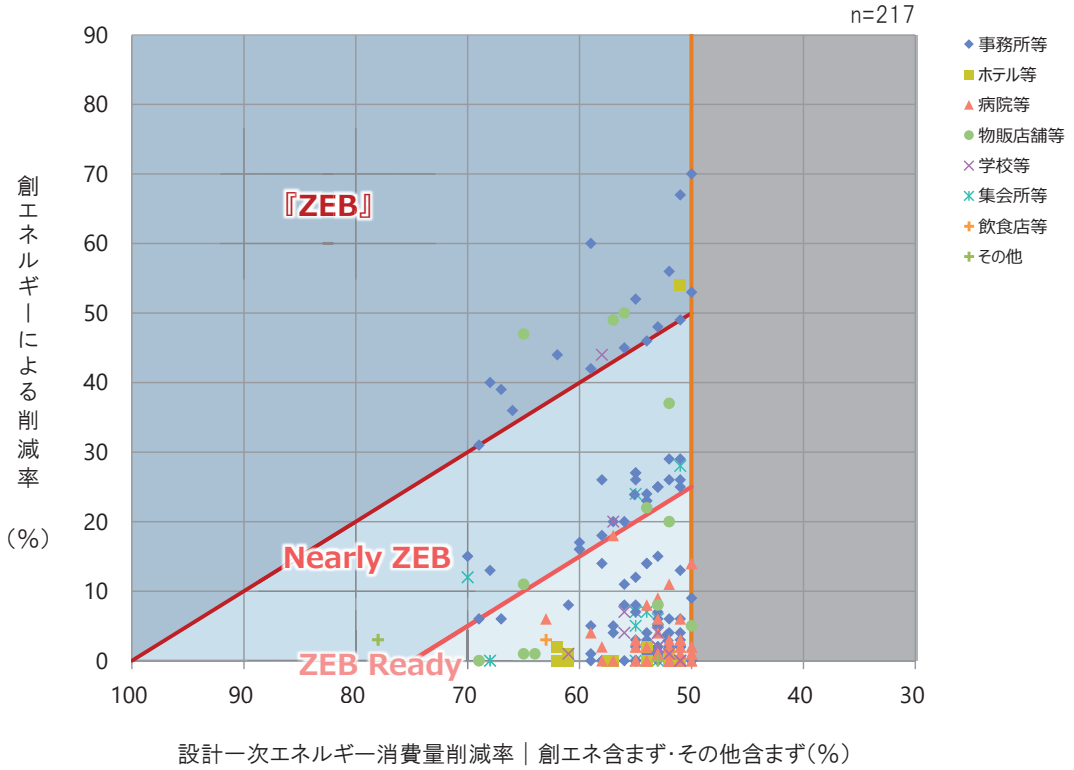
- 2024年10月25日（第5回公表）時点の延べ面積が2,000㎡未満のZEBリーディング・オーナー登録事例372件のZEBチャート分布は以下のとおり。
- 『ZEB』109件、Nearly ZEB 107件、ZEB Ready 156件。



2024年10月25日（第5回公表）時点

2-3-6. 延べ面積ごとのZEBリーディング・オーナー登録事例のZEBチャート分布 [2,000㎡以上10,000㎡未満]

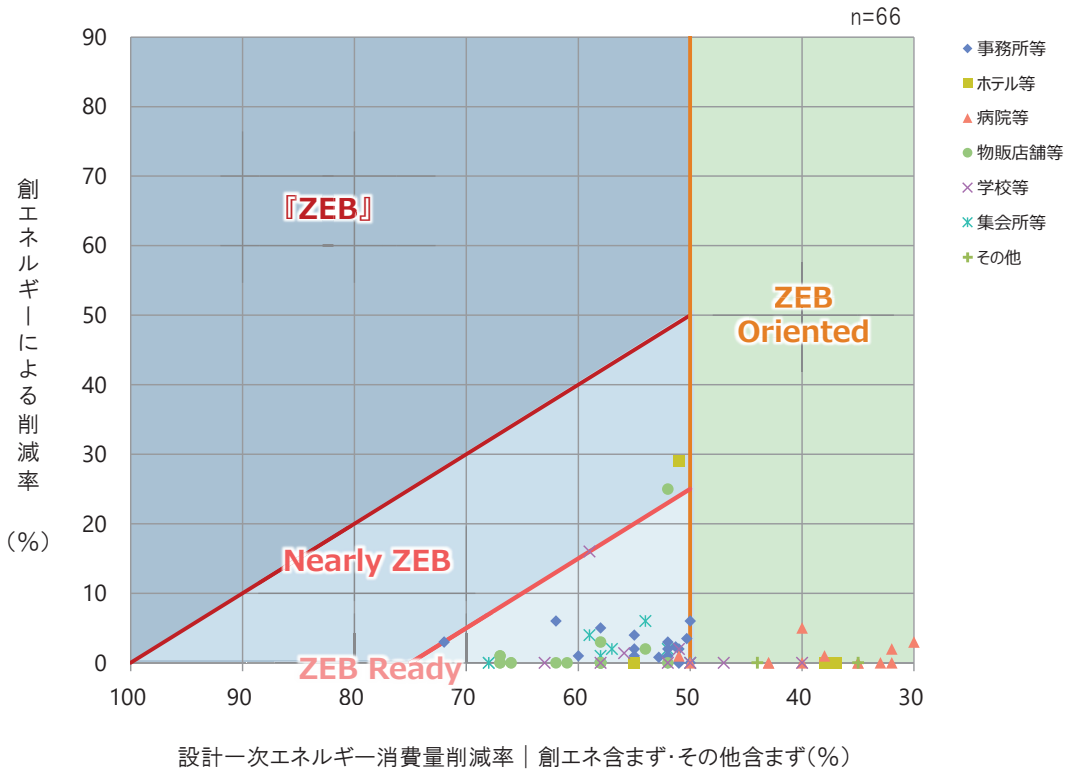
- 2024年10月25日（第5回公表）時点の延べ面積が2,000㎡以上10,000㎡未満のZEBリーディング・オーナー登録事例217件のZEBチャート分布は以下のとおり。
- 『ZEB』 21件、Nearly ZEB 34件、ZEB Ready 162件。



2024年10月25日（第5回公表）時点

2-3-7. 延べ面積ごとのZEBリーディング・オーナー登録事例のZEBチャート分布 [10,000㎡以上]

- 2024年10月25日（第5回公表）時点の延べ面積が10,000㎡以上のZEBリーディング・オーナー登録事例66件のZEBチャート分布は以下のとおり。
- 『ZEB』 0件、Nearly ZEB 4件、ZEB Ready 48件、ZEB Oriented 14件。

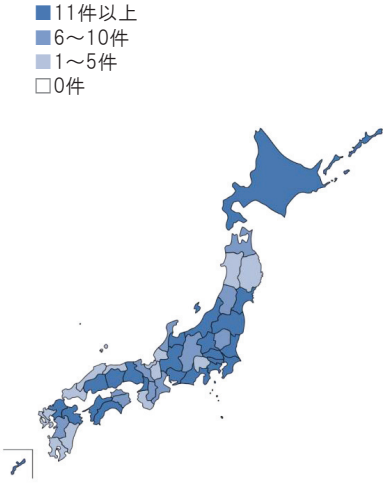


2024年10月25日（第5回公表）時点

2-3-8. ZEBリーディング・オーナー登録事例の分布（都道府県別）

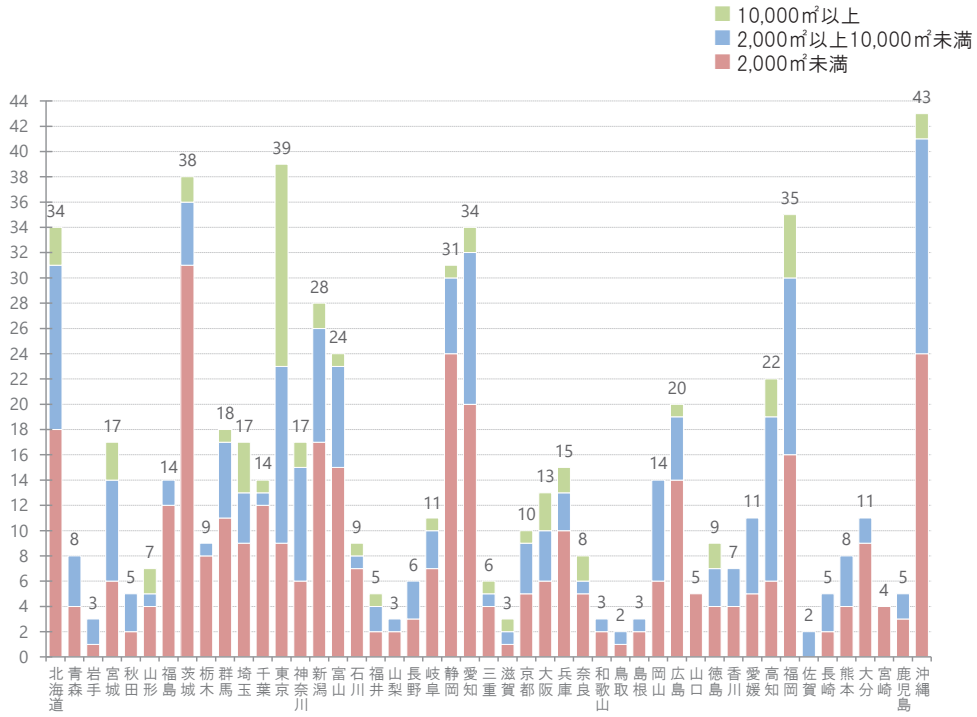
➢ 全国のZEBリーディング・オーナー登録事例は655件。

■ 登録事例の分布（都道府県別）
計655件



2024年10月25日（第5回公表）時点

■ ZEBリーディング・オーナー登録事例（都道府県別）

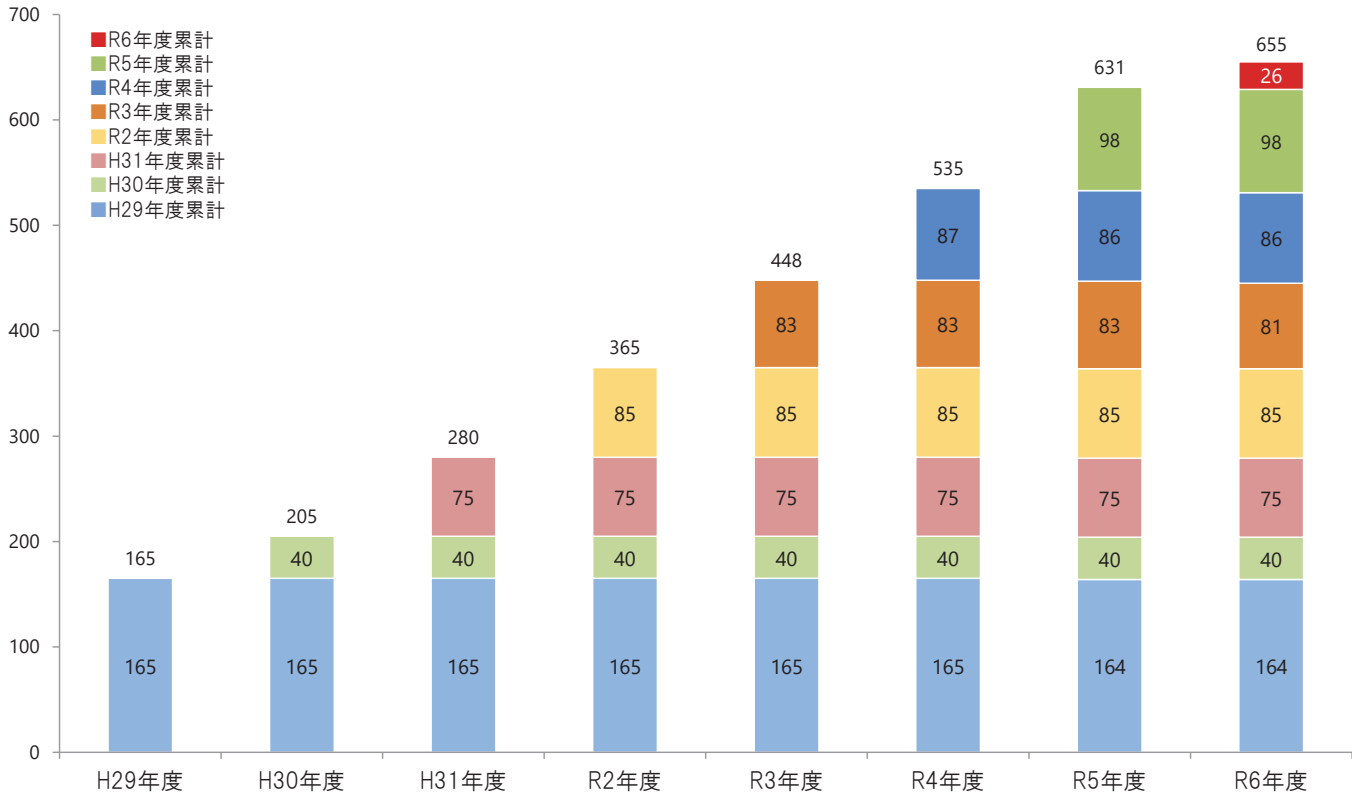


2024年10月25日（第5回公表）時点

2-3-9. ZEBリーディング・オーナー登録建物数の推移

➢ 2024年10月25日（第5回公表）時点の登録建物数は累計655件。

■ 登録建物数の推移（累計）



2024年10月25日（第5回公表）時点

2-4. ZEB実証事業 採択事業の傾向と分析

経産省ZEB　環境省ZEB

2-4-1. 令和6年度の公募対象について

➢ 令和6年度における「経産省ZEB」と「環境省ZEB」の公募対象は以下のとおり。

□：経産省ZEB ／ □：環境省ZEB

<table>
<tr><th>工事種別
延べ面積※1</th><th colspan="2">新築</th><th colspan="2">既存建築物</th></tr>
<tr><td>2,000㎡未満</td><td colspan="2">ZEB普及促進事業：Nearly ZEB　以上</td><td colspan="2">ZEB普及促進事業：Nearly ZEB　以上</td></tr>
<tr><td>2,000㎡以上10,000㎡未満</td><td colspan="2">ZEB Ready　以上</td><td>地方公共団体※2のみ対象
ZEB Ready　以上</td><td>ZEB Ready　以上</td></tr>
<tr><td>10,000㎡以上
全体評価
建物用途評価</td><td>地方公共団体※2のみ対象
・ZEB普及促進事業：
ZEB Oriented　以上</td><td>ZEB Oriented　以上</td><td>地方公共団体※2のみ対象
・ZEB普及促進事業：
ZEB Oriented　以上</td><td>ZEB Oriented　以上</td></tr>
</table>

※1 建築物省エネ法上の延べ面積。
※2 都道府県、政令市、中核都市及び施行時特例市を除く。

2-4-2. ZEBの定義について

➢ 2019年3月に公表された「平成30年度ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」（経済産業省資源エネルギー庁）により、ZEBの評価対象として、ZEB Orientedや建物用途評価等の定義が追加された。判断基準は以下のとおり。

【ZEBの判断基準（定量的な定義）】
ZEBは、以下の定量的要件を満たす建築物とする。

			非住宅※1建築物					
			❶建築物全体評価			❷建築物の部分評価（複数用途※2建築物の一部用途に対する評価）※3		
			評価対象における基準値からの一次エネルギー消費量※4削減率		その他の要件	評価対象における基準値からの一次エネルギー消費量※4削減率		その他の要件
			省エネのみ	創エネ※5含む		省エネのみ	創エネ※5含む	
『ZEB』			50%以上	100%以上	ー	50%以上	100%以上	・建築物全体で基準値から創エネを除き20%以上の一次エネルギー消費量削減を達成すること
Nearly ZEB			50%以上	75%以上		50%以上	75%以上	
ZEB Ready			50%以上	75%未満		50%以上	75%未満	
ZEB Oriented	建物用途	事務所等、学校等、工場等	40%以上	ー	・建築物全体の延べ面積※1が10,000㎡以上であること ・未評価技術※6を導入すること ・複数用途建築物は、建物用途毎に左記の一次エネルギー消費量削減率を達成すること	40%以上	ー	・評価対象用途の延べ面積※1が10,000㎡以上であること ・評価対象用途に未評価技術※6を導入すること ・建築物全体で基準値から創エネを除き20%以上の一次エネルギー消費量削減を達成すること
		ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等	30%以上	ー		30%以上	ー	

※1 建築物省エネ法上の定義（非住宅部分：政令第3条に定める住宅部分以外の部分）に準拠する。
※2 建築物省エネ法上の用途分類（事務所等、ホテル等、病院等、百貨店等、学校等、飲食店等、集会所等、工場等）に準拠する。
※3 建築物全体の延べ面積が10,000㎡以上であることを要件とする。
※4 一次エネルギー消費量の対象は、平成28年省エネルギー基準で定められる空気調和設備、空気調和設備以外の機械換気設備、照明設備、給湯設備及び昇降機とする（「その他一次エネルギー消費量」は除く）。また、計算方法は最新の省エネルギー基準に準拠した計算方法又はこれと同等の方法に従うこととする。
※5 再生可能エネルギーの対象は敷地内（オンサイト）に限定し、自家消費分に加え、売電分も対象に含める。（但し、余剰売電分に限る。）
※6 未評価技術は公益社団法人空気調和・衛生工学会において省エネルギー効果が高いと見込まれ、公表されたものを対象とする。

（出所）平成30年度 ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ
（経済産業省 資源エネルギー庁）

2-4-3. 経産省ZEBの主な要件について

補助対象事業者

建築主等（所有者）、ESCO（シェアード・セービングス）事業者、リース事業者等

交付要件（概要）

- BELS等により、補助対象建築物又は補助対象となる建築物の一部について、『ZEB』、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Orientedいずれかの第三者認証をSIIが指定する期日までに受けること。
- 公益社団法人空気調和・衛生工学会が公表しているWEBPRO未評価技術15項目の技術のうち、本事業の要件を満たす技術1項目以上を導入すること。
- 要件を満たすBEMSを導入すること。また、WEBPRO未評価技術の効果を含む計測、記録が可能なエネルギー計測計画とすること。
- エネルギー区分ごとに計測・計量データを収集・分析・評価できること。
- 補助対象建築物の「ZEBリーディング・オーナー」として登録を行うこと。
- 標準的な設計仕様（ZEBではない仕様）で建築する場合とZEB仕様で建築する場合の建築コストの内訳と差額（掛かり増し費用）の算出結果を提出すること。・・・・等

補助対象建築物

建物用途区分			延べ面積・建築種別	
用途		用途説明	延べ面積10,000㎡以上（地域区分は問わない） 新築	延べ面積2,000㎡以上（地域区分は問わない） 既存建築物（増築・改築・設備改修）
事務所等		事務所	●	●
ホテル等		ホテル 旅館	●	●
病院等		病院 老人ホーム※1 福祉ホーム	●	●
百貨店等		百貨店 マーケット	●	●
学校等		小学校 中学校 義務教育学校 高等学校	○	○
		大学 高等専門学校 専修学校 各種学校	●	●
集会所等	図書館等	図書館 博物館	●	○
	体育館等※2		○	●
CLT等を活用した建築物※3			○	○

凡例	採択優先順位
○	1
●	2

- 延べ面積10,000㎡以上の複数用途建築物においては、一部の建物用途も申請可能。ただし、新築・改築・設備改修については、最も延べ面積比率の高い建物用途がZEBとなることを条件とし、補助対象範囲は当該建物用途に限る。
  増築については、増築部分で最も延べ面積比率の高い建物用途がZEBとなることを条件とし、補助対象範囲は当該建物用途に限る。

※1 サ高住（サービス付き高齢者向け住宅）等の老健施設は、建築確認申請の建築用途が非住宅の場合に限り申請可能とする。
※2 体育館等とは公益性のある体育館、公会堂、集会場に限る。
※3 CLT等の新たな木質部材を活用した建築物は、以下を満たすこと。
①建物用途が採択枠一覧表の建物用途区分に含まれること。
②CLT等を構造耐力上主要な部分に用いていること。
③開口部を除く外皮面積へのCLT等の使用割合が15%以上であること。

補助率等

補助率：補助対象経費の2/3以内
補助金額の上限：5億円/年
補助対象範囲：
ビルの省エネルギー化を推進し、ZEBを実現するための高性能建材や高性能設備機器等のうち、設計費、設備費、工事費が補助対象範囲となる。（詳細は公募要領を参照のこと）

2-4-4. 環境省ZEBの主な要件について

補助対象事業者

建築主等（所有者）、ESCO（シェアード・セービングス）事業者、リース事業者等

交付要件（概要）

- 一次エネルギー消費量について建築物省エネ法第2条第3号に規定する「建築物エネルギー消費性能基準」における一次エネルギー消費量に関する基準において、再生可能エネルギーを除く設計一次エネルギー消費量が基準一次エネルギー消費量より50％以上削減すること。また、建物（外皮）性能について、建築物省エネ法第35条に規定する「建築物エネルギー消費性能向上計画の認定基準等」（以下「誘導基準」という。）における外壁、窓等を通しての熱の損失に関する基準（以下「外皮性能基準」という。）に適合していること。これらビル等の環境性能について、第三者認証による評価（BELS評価）を取得し、環境性能を表示すること。
- 熱源（冷凍機、ヒートポンプ、冷却塔等）、ポンプ、照明等の計量区分ごとにエネルギーの計量・計測を行い、データを収集・分析・評価できるエネルギー管理体制を整備すること。また、需要側設備等を通信・制御する機器を導入すること。また、省エネ型の第一種換気設備等（全熱交換型、顕熱交換型、ブラシレスDCモーター型、インバータ制御内蔵型等）を導入すること。
- ZEBリーディング・オーナーへの登録（原則、初年度完了実績報告時までに、必ずZEBリーディング・オーナーへの登録申請）を行うこと。また、全ての事業についてZEBプランナーが関与する事業であること。その場合、ZEBプランナーは交付決定時までに登録が完了している者であること。
- 再生可能エネルギーについては、原則として主に自家消費されること。等

補助対象建築物

用途		対象建築物・用途の具体例※	対象外建築物・用途の例※
事務所等		事務所等	住宅、工場、畜舎、自動車車庫、自転車駐輪場、倉庫、卸売市場、火葬場、キャバレー、パチンコ屋
ホテル等		ホテル、旅館等	
病院等		病院、老人ホーム、福祉ホーム等（建築物用途が非住宅の場合）	
物品販売業を営む店舗等		百貨店、マーケット等	
学校等		小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、専修学校、各種学校等	
飲食店等		飲食店、食堂、喫茶店等	
集会所等	図書館等	図書館、博物館等	
	体育館等	体育館、公会堂、集会場、競馬場又は競輪場等	
	映画館等	映画館等	

※その他これらに類する用途に供されると執行団体において判断される建築物

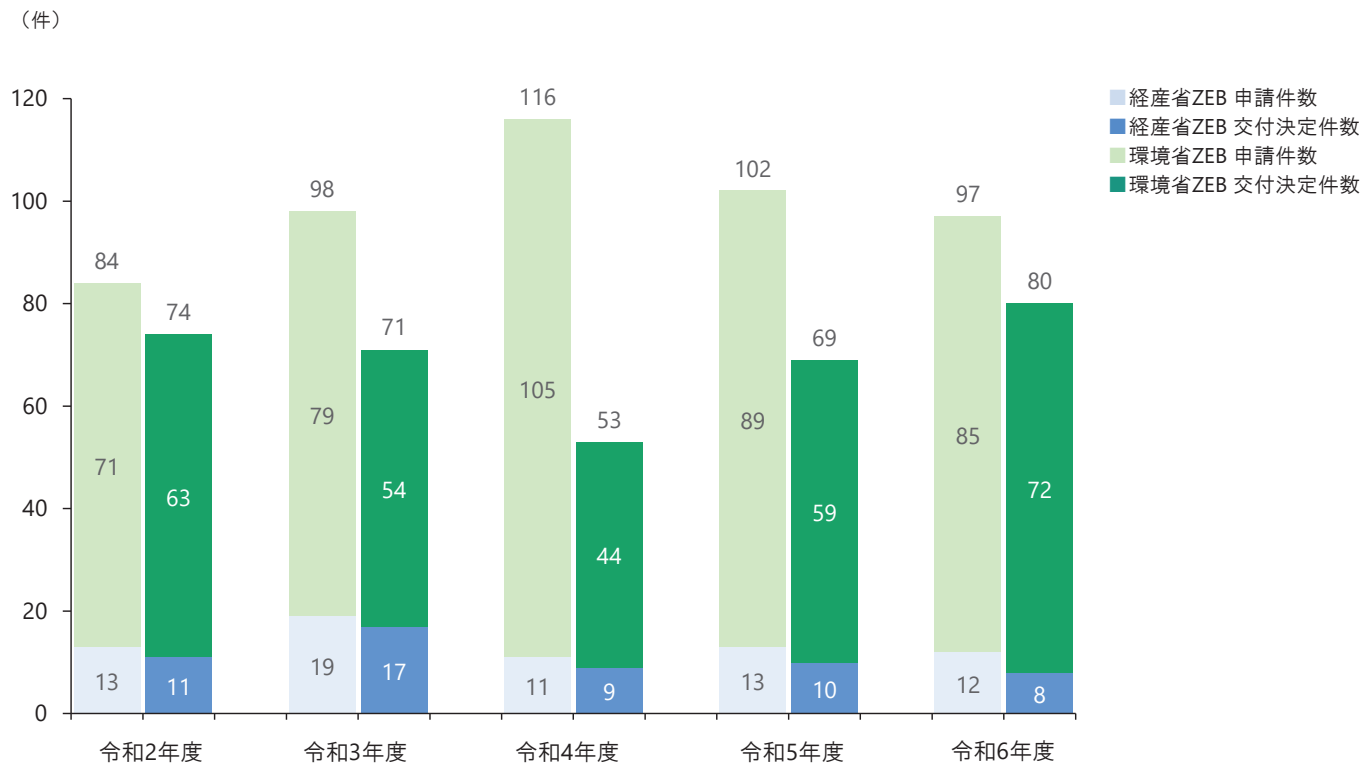
- 地方公共団体等が建築物所有者の場合、地方独立行政法人、公営企業を含む。ただし都道府県、政令市、中核都市及び施行時特例市を除く。面積要件はなし。
- 上記以外の者が所有する建築物の場合、新築の場合は延べ面積10,000㎡未満、既存建築物の場合は延べ面積2,000㎡未満に限る。
- 住宅と非住宅の複合建築物を対象とする場合は、非住宅部分が左記・上記を満たすこと。非住宅の複数用途建築物の一部を申請する場合は、建築物の主たる用途及び申請対象部分の用途が左表の補助対象用途であり、かつ建築物全体の延べ面積10,000㎡以上の建築物に限る。ただし、建築物全体で最も延べ面積比率の高い建築物用途がZEBとなり、建築物全体（評価対象外を含む非住宅部分）で20％を削減すること。

補助率等

補助率：補助対象経費の2/3以内（事業メニューおよびZEBランク等による）
補助金額の上限：5億円/年
補助対象範囲：ビルの省エネルギー化を推進し、ZEBを実現するための高性能建材や高性能設備機器などのうち、設備費、工事費、事務費等が補助対象範囲となる。（詳細は公募要領参照のこと）

2-4-5. ZEB実証事業の申請件数と交付決定件数の推移（直近5年間）

➢ 直近5年間のZEB実証事業（経産省＋環境省）における申請件数と交付決定件数※の推移は以下のとおり。（後年度事業を除く）



※2024年10月31日時点交付決定見込の環境省ZEB11件を含む。

2-4-6. 分析対象

➢ 経産省ZEBと環境省ZEBの交付決定事業を分析の対象とした。内数は以下のとおり。

	経産省 ZEB	環境省 ZEB	
	ZEB実証事業	ZEB普及促進事業	
実施年度	令和6年度	令和6年度当初	令和5年度補正
使用データ	交付決定時の値を使用		
交付決定件数	8件	32件	29件
		61件※	
分析対象	全69件		
省エネルギー計算	平成28年基準		

※2024年10月31日時点交付決定見込みの環境省ZEB11件を除く。

2-4-7. 分析対象の事業一覧

➢ 経産省ZEBの分析対象事業8件は下表のとおり。

n=8

建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	ZEB達成度
事務所	101	既存建築物	4,007	大阪府	6	ZEB Ready
	102	既存建築物	2,953	岐阜県	6	ZEB Ready
	103	既存建築物	3,536	新潟県	5	ZEB Ready
	104	新築	72,201	福岡県	7	ZEB Oriented
病院	105	既存建築物	18,663	茨城県	6	ZEB Oriented
老人・福祉ホーム	106	既存建築物	2,026	愛知県	6	ZEB Ready
大学・各種学校等	107	新築	13,143	京都府	6	ZEB Ready
図書館・博物館	108	既存建築物	6,780	静岡県	6	Nearly ZEB

＊事業番号　100番台：ZEB実証事業

2-4-8. 分析対象の事業一覧

➢ 環境省ZEBの分析対象事業61件は下表のとおり。 n=61

建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	ZEB達成度	地公体
事務所（官公庁）	210	新築	7,560	鹿児島県	7	Nearly ZEB	○
	304	既存	3,085	兵庫県	6	ZEB Ready	○
	501	既存	4,587	岐阜県	4	ZEB Ready	○
事務所	202	新築	2,268	沖縄県	8	Nearly ZEB	
	204	新築	1,257	広島県	6	『ZEB』	
	205	新築	1,549	宮城県	4	『ZEB』	
	206	新築	589	徳島県	6	『ZEB』	
	207	新築	1,123	長野県	4	Nearly ZEB	
	212	新築	991	岐阜県	6	『ZEB』	
	213	新築	1,152	群馬県	6	『ZEB』	
	214	新築	703	京都府	5	Nearly ZEB	
	216	新築	2,574	埼玉県	6	ZEB Ready	
	218	新築	1,252	香川県	6	『ZEB』	
	220	新築	477	沖縄県	8	『ZEB』	
	303	既存	496	高知県	6	『ZEB』	
	306	既存	790	広島県	6	Nearly ZEB	
	307	既存	948	広島県	6	『ZEB』	
	308	既存	1,118	広島県	6	『ZEB』	
	401	新築	723	愛媛県	6	『ZEB』	
	402	新築	924	愛媛県	6	『ZEB』	
	403	新築	286	新潟県	5	『ZEB』	
	405	新築	5,064	栃木県	5	『ZEB』	
	406	新築	2,252	埼玉県	6	『ZEB』	
	407	新築	8,673	愛知県	6	ZEB Ready	
	409	新築	1,339	静岡県	6	『ZEB』	
	410	新築	273	岡山県	5	『ZEB』	
	411	新築	273	静岡県	7	『ZEB』	
	412	新築	273	茨城県	5	『ZEB』	
	414	新築	372	長野県	4	『ZEB』	
	415	新築	918	群馬県	6	『ZEB』	
	417	新築	4,697	広島県	6	ZEB Ready	
	419	新築	988	大阪府	6	ZEB Ready	

建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	ZEB達成度	地公体
事務所	422	新築	400	愛媛県	6	『ZEB』	
	423	新築	581	富山県	5	『ZEB』	
	424	新築	1,993	富山県	5	『ZEB』	
	425	新築	265	福井県	5	『ZEB』	
	427	新築	5,675	神奈川県	6	『ZEB』	
	502	既存	1,008	富山県	5	Nearly ZEB	
	503	既存	849	広島県	6	Nearly ZEB	
	504	既存	1,493	福岡県	6	Nearly ZEB	
	505	既存	756	静岡県	6	『ZEB』	
ホテル・旅館	217	新築	92	広島県	6	『ZEB』	
病院	420	新築	4,432	和歌山県	7	ZEB Ready	
老人・福祉ホーム	426	新築	4,186	福島県	5	Nearly ZEB	
百貨店	404	新築	4,252	新潟県	5	『ZEB』	
	408	新築	1,956	愛知県	6	Nearly ZEB	
	413	新築	5,250	奈良県	6	『ZEB』	
マーケット	201	新築	3,652	沖縄県	8	Nearly ZEB	
	209	新築	2,998	新潟県	5	『ZEB』	
	203	新築	9,376	沖縄県	8	ZEB Ready	
	221	新築	9,158	熊本県	6	Nearly ZEB	
	301	既存	1,492	沖縄県	8	Nearly ZEB	
	416	新築	540	愛媛県	6	『ZEB』	
	421	新築	2,925	新潟県	5	『ZEB』	
小・中・義務教育学校	208	新築	3,785	北海道	2	ZEB Ready	○
	211	新築	6,795	北海道	1	Nearly ZEB	○
大学・各種学校等	219	新築	2,106	愛知県	6	『ZEB』	○
	215	新築	4,712	新潟県	5	『ZEB』	
	418	新築	995	新潟県	5	『ZEB』	○
体育館等	305	既存	1,913	長野県	4	Nearly ZEB	
	302	既存	3,701	島根県	5	ZEB Ready	○

＊事業番号　200番台：R5補正ZEB普及促進事業（新築）
300番台：R5補正ZEB普及促進事業（既存）
400番台：R6当初ZEB普及促進事業（新築）
500番台：R6当初ZEB普及促進事業（既存）

2-4-9. 採択枠ごとの交付決定件数

➢ R6ZEB（経産省＋環境省）の採択枠ごとの交付決定件数は下表のとおり。 n=69

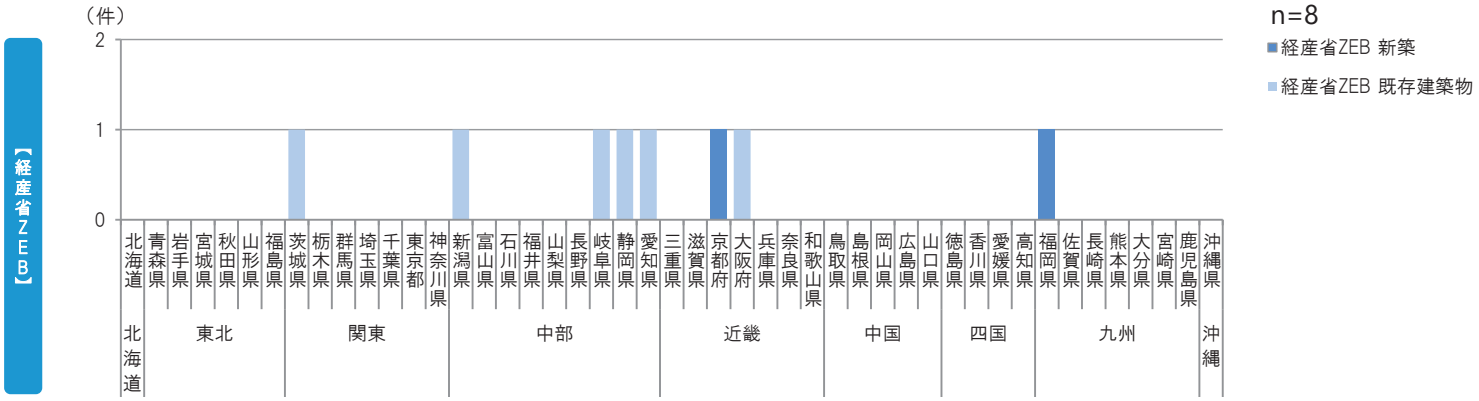
（ ）… 地方公共団体の事業

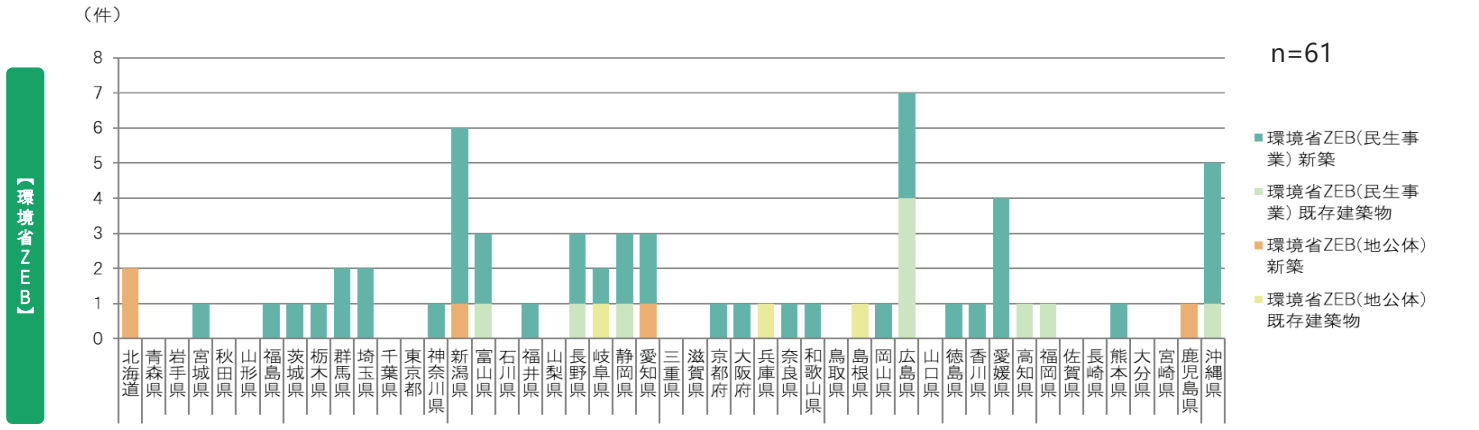
採択枠区分		工事種別・延べ面積						採択枠区分合計
建物用途	用途説明	新築			既存建築物			
		2,000㎡未満	2,000㎡以上	10,000㎡以上	2,000㎡未満	2,000㎡以上	10,000㎡以上	
事務所等	事務所	23	8(1)	1	8	5(2)		45(3)
ホテル等	ホテル	1						1
	旅館							
病院等	病院		1				1	4
	老人ホーム		1			1		
	福祉ホーム							
百貨店等	百貨店	1	2					10
	マーケット	1	5		1			
学校等	小学校							6(4)
	中学校		2(2)					
	義務教育学校							
	高等学校							
	大学		1	1				
	高等専門学校							
	専修学校							
	各種学校	1(1)	1(1)					
飲食店	飲食店・食堂・喫茶店等※							0
集会所等 図書館等	図書館							1
	博物館					1		
集会所等 体育館等					1	1(1)		2(1)
工事種別・延べ面積別合計		27(1)	21(4)	2	10	8(3)	1	69(8)
CLT等を活用した建築物		2						2

※ 環境省ZEBのみ公募を実施

2-4-10. 都道府県別の事業件数

- 都道府県別の事業件数は以下のとおり。
- 事業件数は経産省ZEB事業では中部地方が最も多い。環境省ZEB事業では広島県が最も多く、次いで新潟県が多くなった。

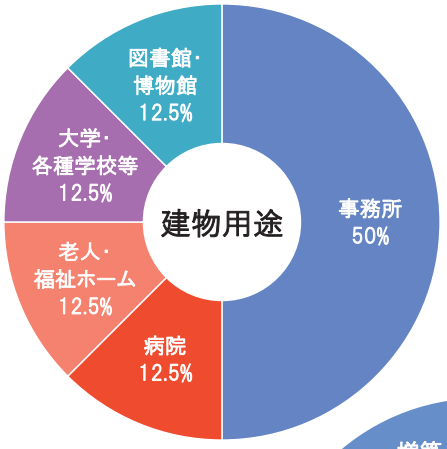


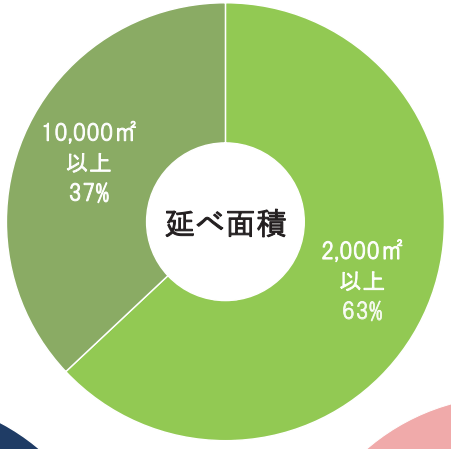


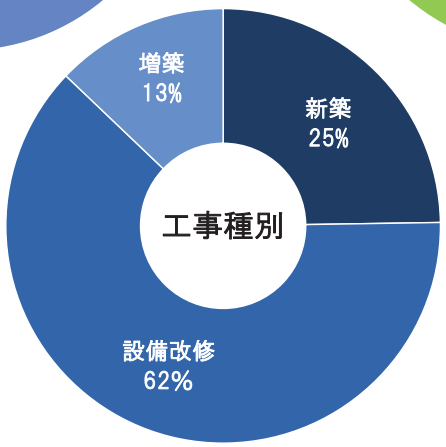
2-4-11. 交付決定事業の内訳

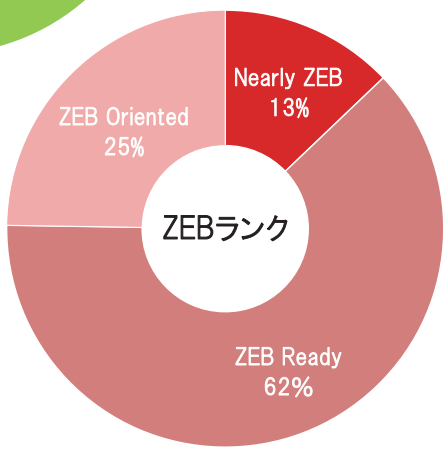
- 経産省ZEBの建物用途、延べ面積、工事種別、ZEBランクについて、それぞれの割合は以下のとおり。

n=8





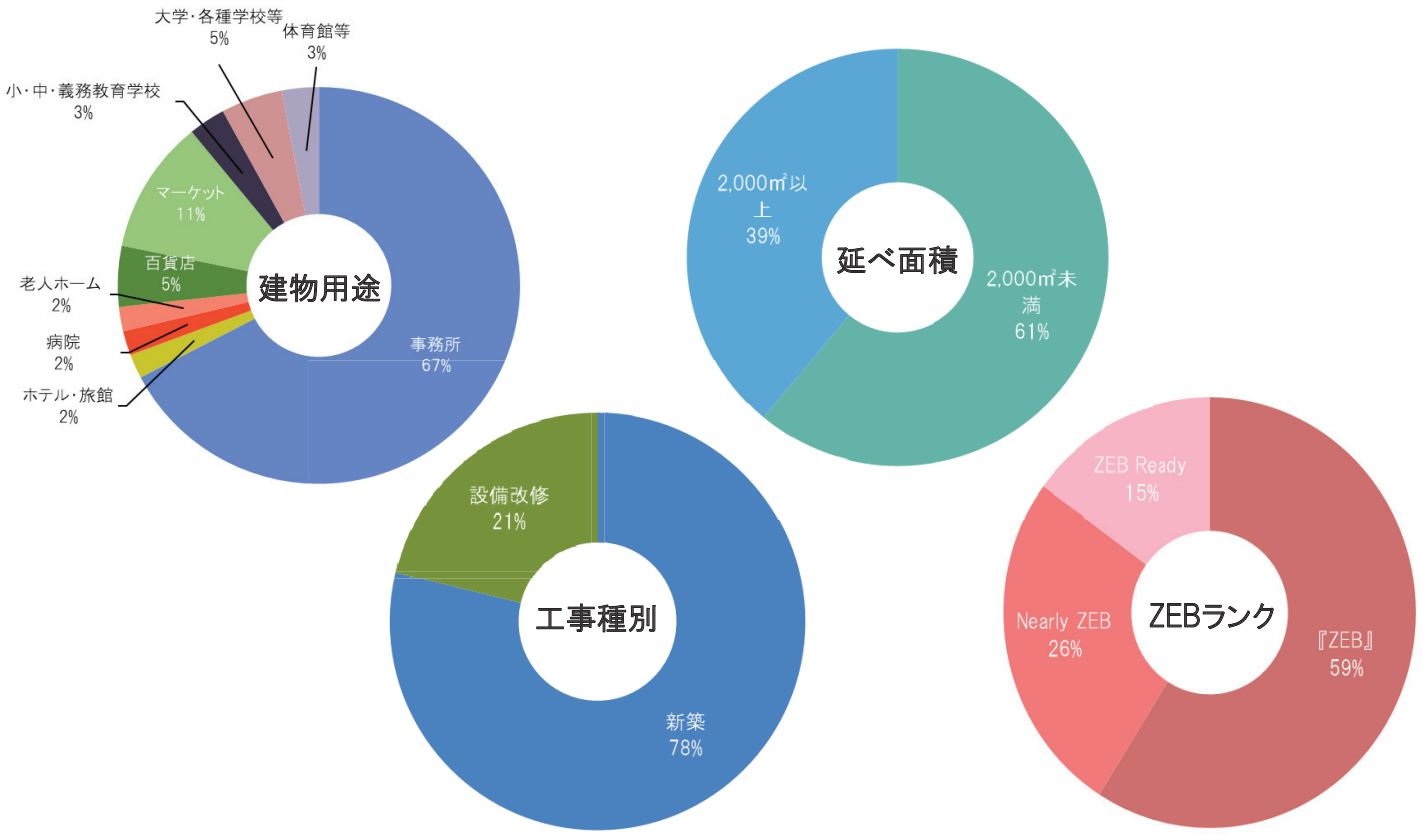




2-4-12. 交付決定事業の内訳

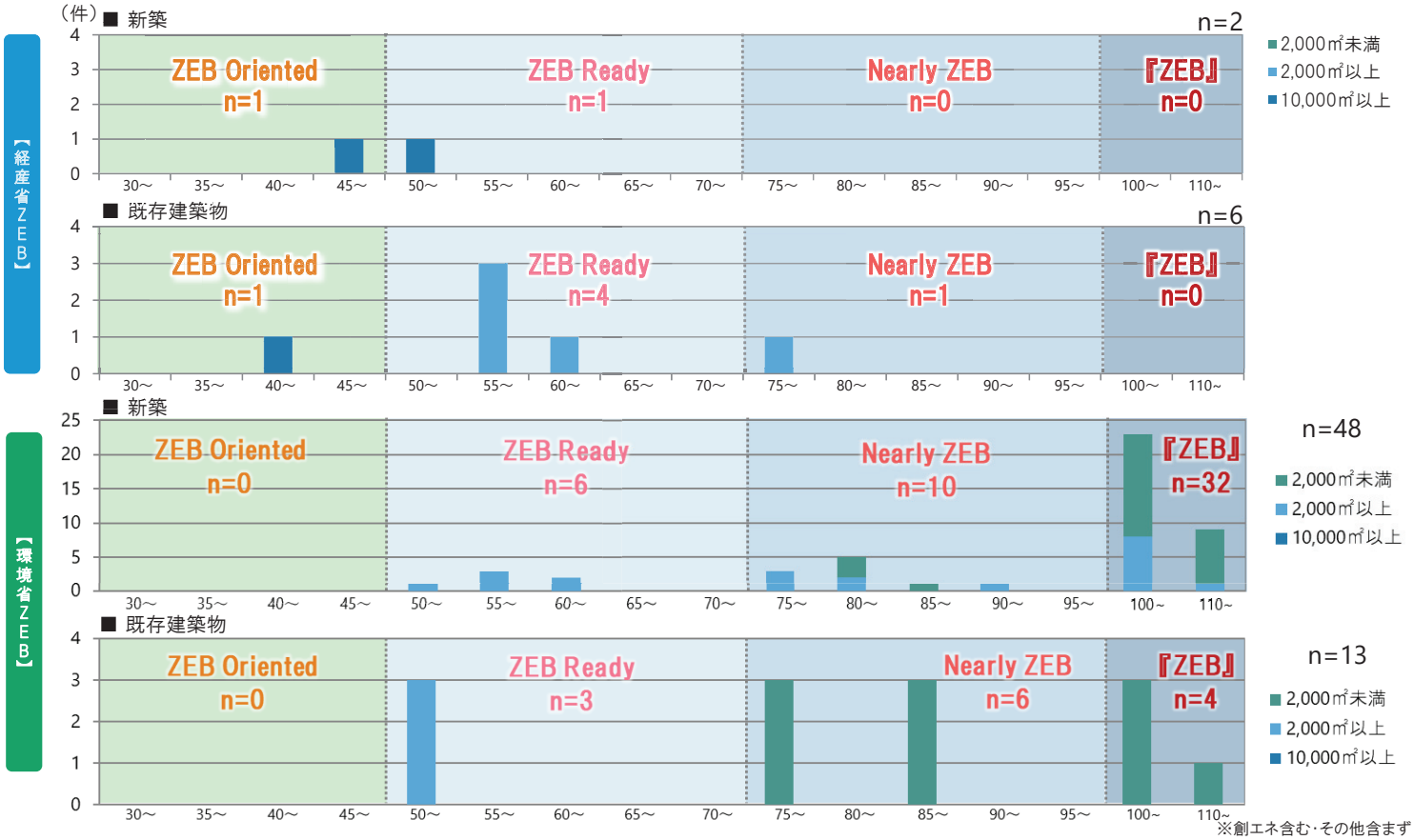
➢ 環境省ZEBの建物用途、延べ面積、工事種別、ZEBランクについて、それぞれの割合は以下のとおり。

n=61



2-4-13. 設計一次エネルギー消費量削減率の分布

➢ 設計一次エネルギー消費量削減率の分布は以下のとおり。

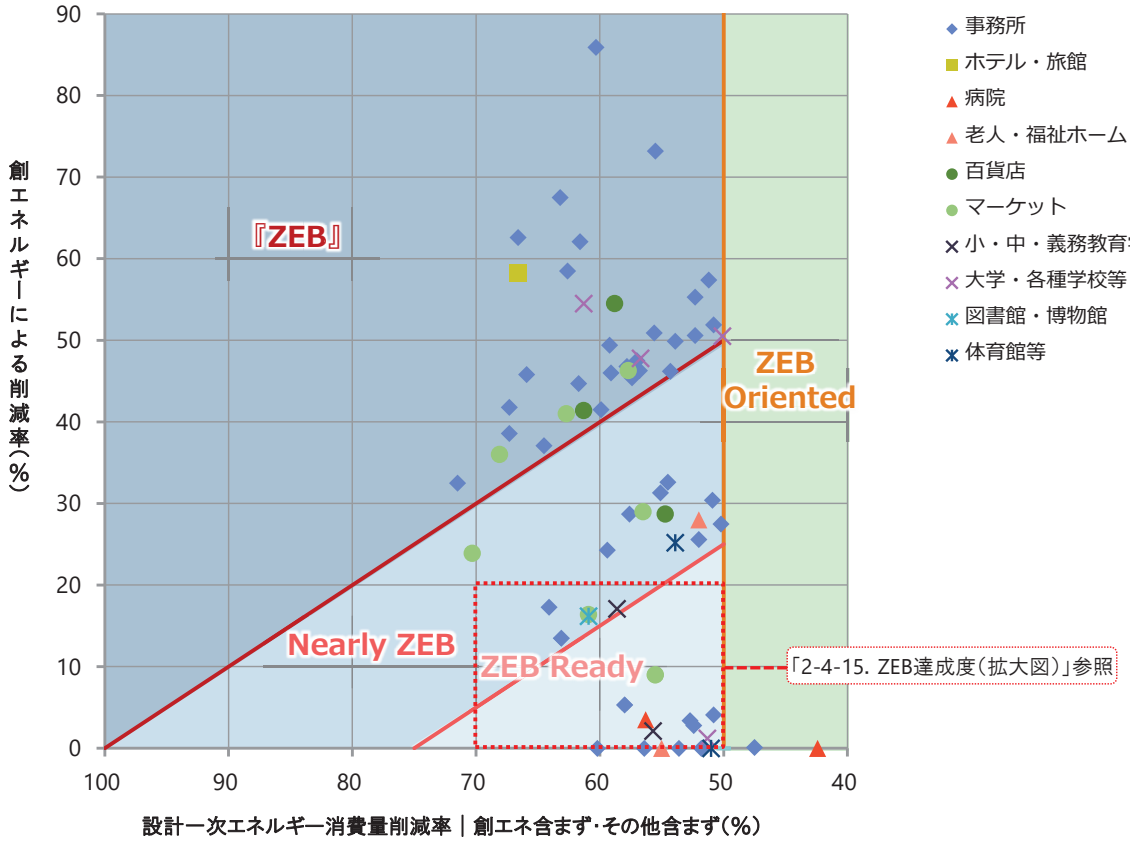


※創エネ含む・その他含まず

2-4-14. ZEB達成度

➢ 各事業のZEB達成度は以下のとおり。

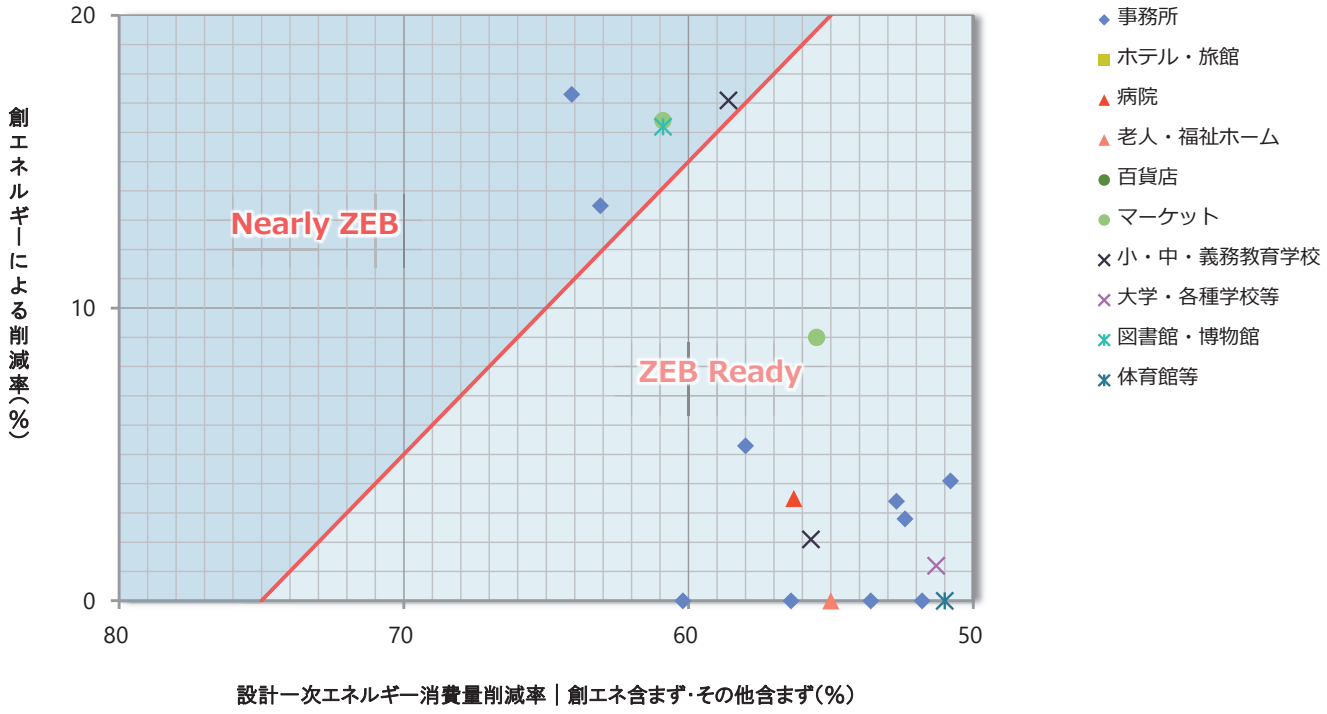
n=69



2-4-15. ZEB達成度(拡大図)

➢ 設計一次エネルギー消費量削減率(創エネ含まず・その他含まず)は、50～60%の間に多く分布しており、
創エネルギーによる削減率は、0～5%の間に多く分布している。

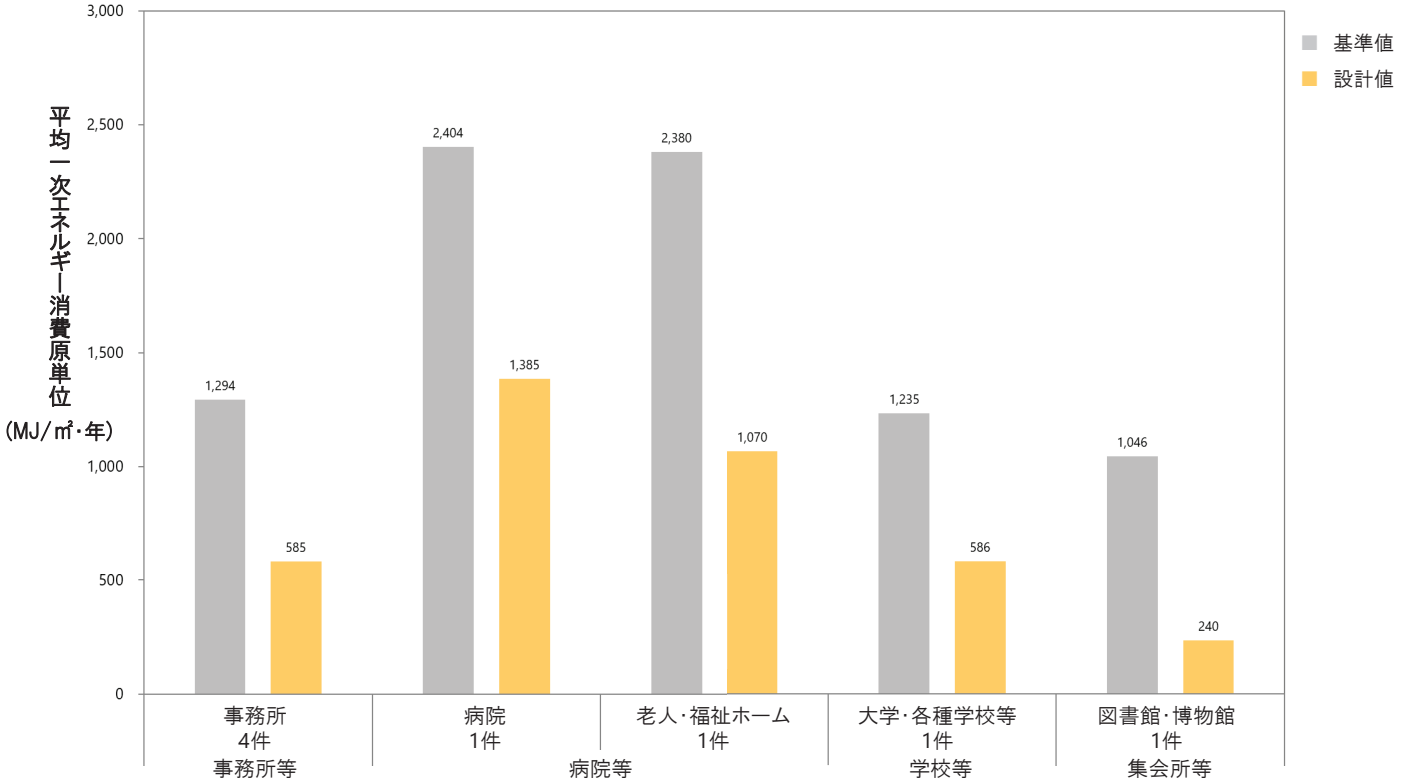
n=69



2-4-16. 建物用途ごとの平均一次エネルギー消費原単位

➢ 建物用途ごとの一次エネルギー消費原単位の平均値は以下のとおり。

n=8

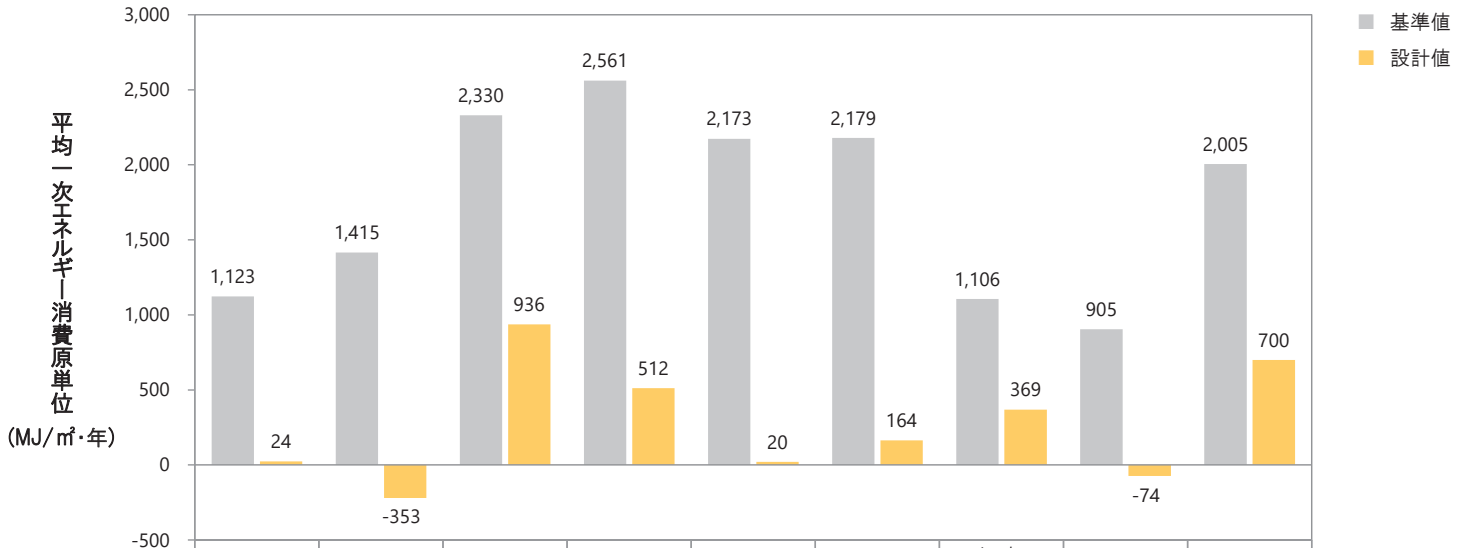


※創エネ含む・その他含まず

2-4-17. 建物用途ごとの平均一次エネルギー消費原単位

➢ 建物用途ごとの一次エネルギー消費原単位の平均値は以下のとおり。

n=61

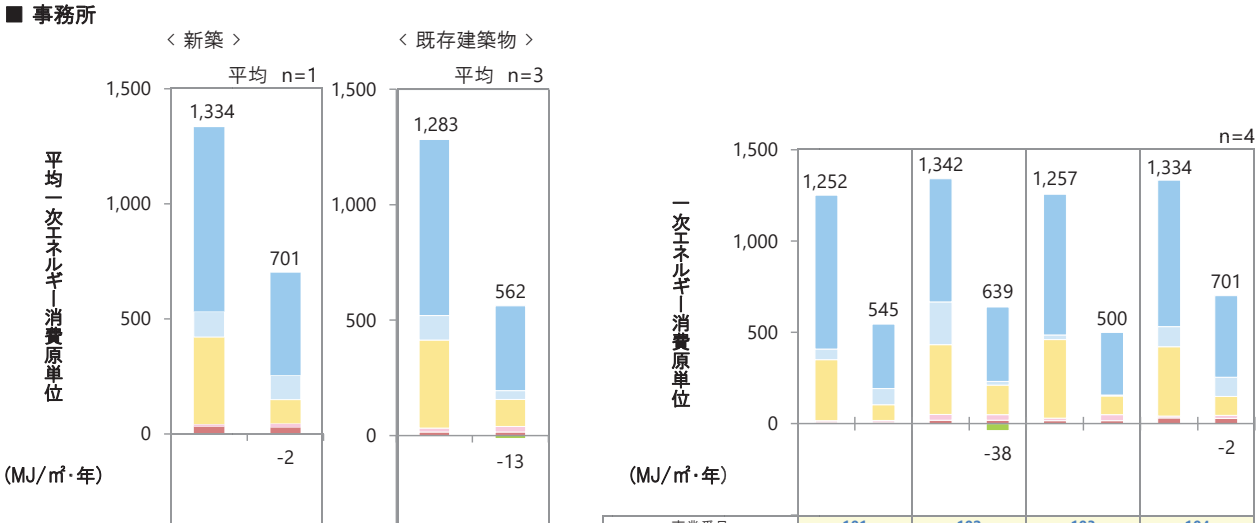


	事務所	ホテル・旅館	病院	老人・福祉ホーム	百貨店	マーケット	小・中・義務教育学校	大学・各種学校等	体育館等
	41件	1件	1件	1件	3件	7件	2件	3件	2件
	事務所等	ホテル等	病院等		百貨店等		学校等		
基準値	1,123	1,415	2,330	2,561	2,173	2,179	1,106	905	2,005
設計値	24	-353	936	512	20	164	369	-74	700

2-4-18. 設備区分ごとの一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢「事務所」における設備区分ごとの一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

■ 事務所



平均一次エネルギー消費原単位	民生10,000㎡以上 基準値	民生10,000㎡以上 設計値	民生2,000㎡以上 基準値	民生2,000㎡以上 設計値
空調	802	446	763	368
換気	111	106	106	38
照明	379	104	382	117
給湯	10	16	17	24
昇降機	32	29	15	15
創エネ	0	-2	0	-13
コージェネ	0	0	0	0

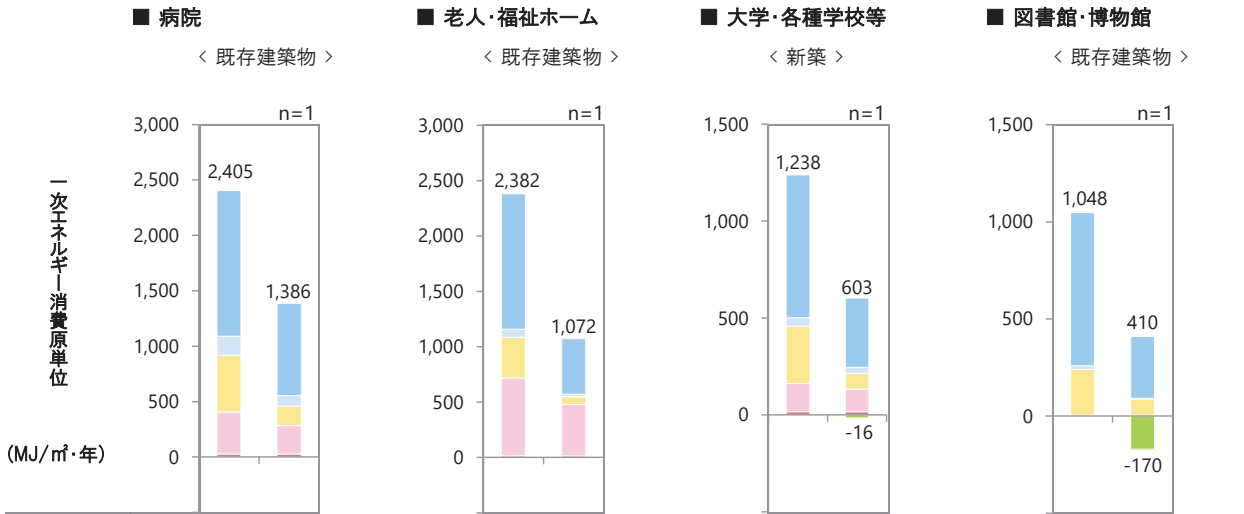
※その他含まず

事業番号		101		102		103		104	
延べ面積(㎡)		4,007		2,953		3,536		72,201	
地域区分		6		6		5		7	
削減率(%)	創エネ含まず	56.4		52.4		60.2		47.5	
	創エネ含む	56.4		55.2		60.2		47.6	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調		843	353	675	407	771	343	802	446
換気		59	88	234	21	25	5	111	106
照明		333	86	383	162	431	103	379	104
給湯		8	9	31	30	13	32	10	16
昇降機		9	9	19	19	17	17	32	29
創エネ		0	0	0	-38	0	0	0	-2
コージェネ		0	0	0	0	0	0	0	0

2-4-19. 設備区分ごとの一次エネルギー消費原単位［病院/老人・福祉ホーム/大学・各種学校等/図書館・博物館］

➢「病院」「老人・福祉ホーム」「大学・各種学校等」「図書館・博物館」における設備区分ごとの一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

■ 病院　■ 老人・福祉ホーム　■ 大学・各種学校等　■ 図書館・博物館



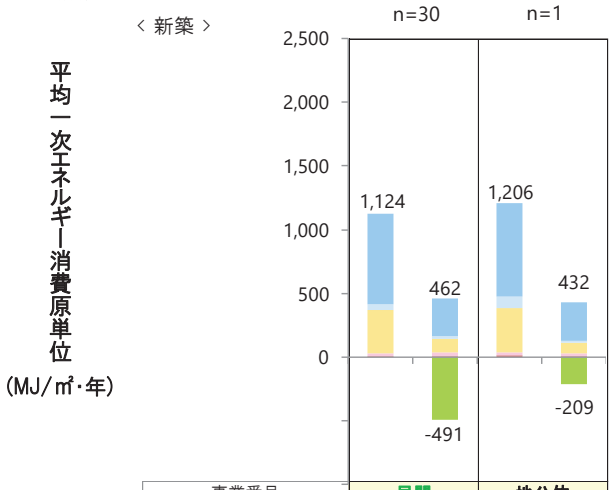
事業番号		105		106		107		108	
延べ面積(㎡)		18,663		2,026		13,143		6,780	
地域区分		6		6		6		6	
削減率(%)	創エネ含まず	42.4		55.0		51.3		60.9	
	創エネ含む	42.4		55.0		52.5		77.1	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調		1,315	831	1,224	501	736	358	789	319
換気		171	97	73	22	45	30	19	3
照明		513	174	367	69	295	82	235	83
給湯		380	258	704	466	145	116	1	1
昇降機		26	26	14	14	17	17	4	4
創エネ		0	0	0	0	0	-16	0	-170
コージェネ		0	0	0	0	0	0	0	0

※その他含まず

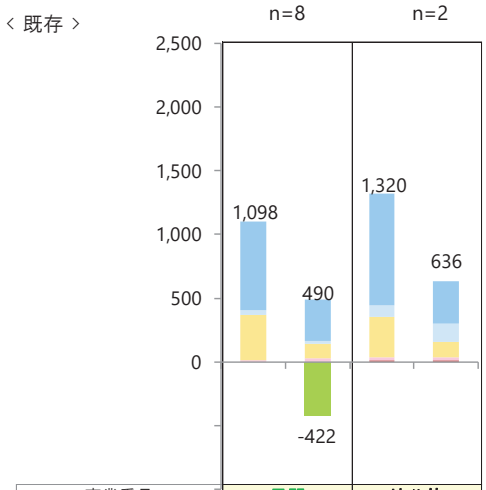
2-4-20. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢「事務所」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築/既存建築物別）は以下のとおり。

■ 事務所



事業番号		民間		地公体	
延べ面積（㎡）		1,664		7,561	
地域区分		6		7	
削減率（%）	創エネ含まず	58.9		64.2	
	創エネ含む	108		81.4	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値
空調		709	296	729	307
換気		43	19	95	15
照明		343	109	347	78
給湯		20	28	21	22
昇降機		9	9	14	11
創エネ		0	-491	0	-209
コージェネ		0	0	0	0



事業番号		民間		地公体	
延べ面積（㎡）		933		3,837	
地域区分		6		5	
削減率（%）	創エネ含まず	55.2		52.7	
	創エネ含む	93.4		52.7	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値
空調		689	322	880	333
換気		42	28	85	146
照明		354	115	319	124
給湯		14	25	27	24
昇降機		0	0	10	10
創エネ		0	-422	0	0
コージェネ		0	0	0	0

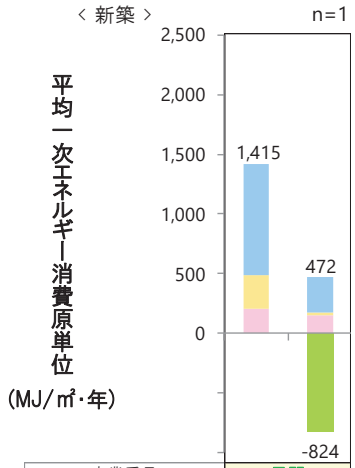
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-21. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［ホテル・旅館］

➢「ホテル・旅館」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■ ホテル・旅館



事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		92	
地域区分		6	
削減率（%）	創エネ含まず	66.6	
	創エネ含む	124.9	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		930	299
換気		0	0
照明		281	26
給湯		203	147
昇降機		0	0
創エネ		0	-824
コージェネ		0	0

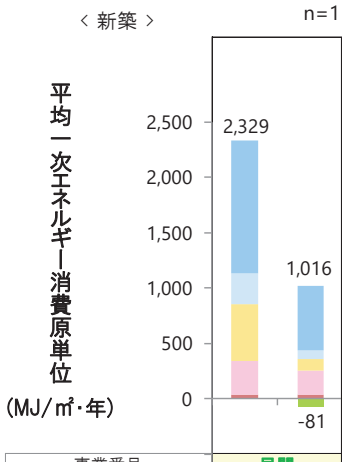
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-22. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［病院］

➢「病院」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■ 病院



事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		4,432	
地域区分		7	
削減率（%）	創エネ含まず	56.4	
	創エネ含む	59.8	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1,195	578
換気		284	80
照明		513	109
給湯		298	214
昇降機		39	35
創エネ		0	-81
コージェネ		0	0

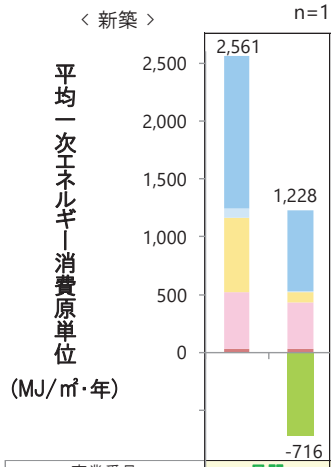
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-23. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［老人・福祉ホーム］

➢「老人・福祉ホーム」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■ 老人・福祉ホーム



事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		4,186	
地域区分		5	
削減率（%）	創エネ含まず	52.1	
	創エネ含む	80.0	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1,315	698
換気		83	8
照明		644	89
給湯		488	401
昇降機		31	31
創エネ		0	-716
コージェネ		0	0

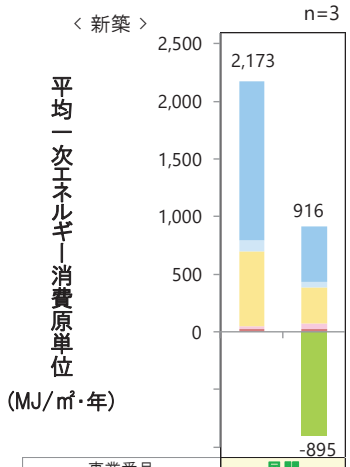
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-24. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［百貨店］

➢「百貨店」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■ 百貨店



事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		3,820	
地域区分		6	
削減率（%）	創エネ含まず	58.3	
	創エネ含む	99.8	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1,377	487
換気		102	42
照明		643	316
給湯		29	52
昇降機		22	19
創エネ		0	-895
コージェネ		0	0

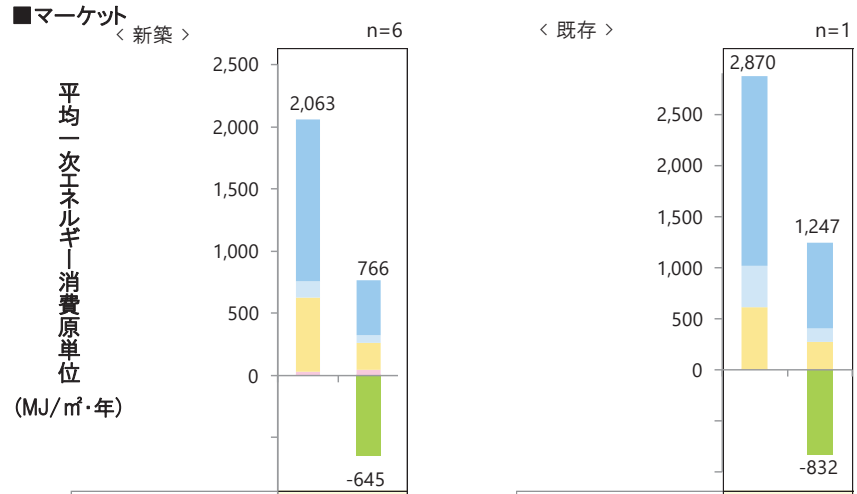
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-25. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［マーケット］

➢「マーケット」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築/既存建築物別）は以下のとおり。

■マーケット



事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		4,775	
地域区分		6	
削減率（%）	創エネ含まず	62.6	
	創エネ含む	91.3	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1,308	444
換気		129	62
照明		595	215
給湯		28	43
昇降機		3	3
創エネ		0	-645
コージェネ		0	0

事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		1,492	
地域区分		8	
削減率（%）	創エネ含まず	56.6	
	創エネ含む	85.5	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1,851	839
換気		409	131
照明		609	276
給湯		1	1
昇降機		0	0
創エネ		0	-832
コージェネ		0	0

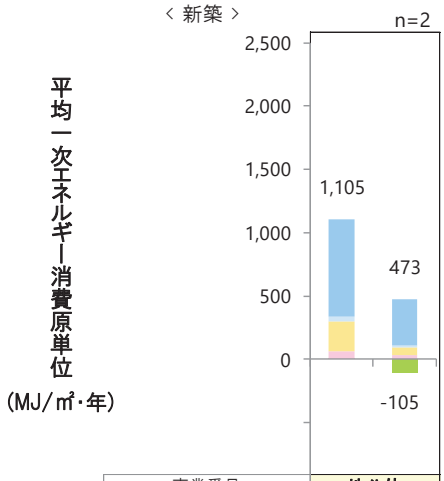
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-26. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［小・中・義務教育学校］

➢「小・中・義務教育学校」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■小・中・義務教育学校



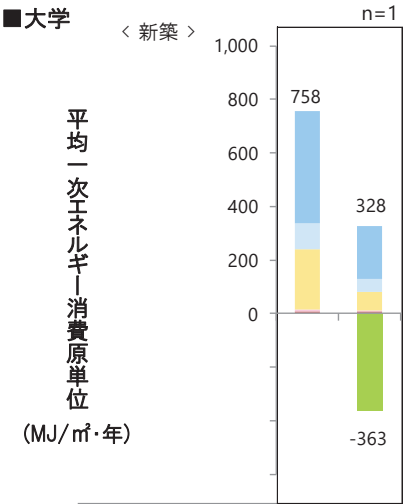
事業番号		地公体	
延べ面積（㎡）		5,290	
地域区分		2	
削減率（%）	創エネ含まず	57.2	
	創エネ含む	66.8	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		771	365
換気		34	15
照明		236	61
給湯		61	29
昇降機		4	4
創エネ		0	-105
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-27. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［大学］

➢「大学」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■大学



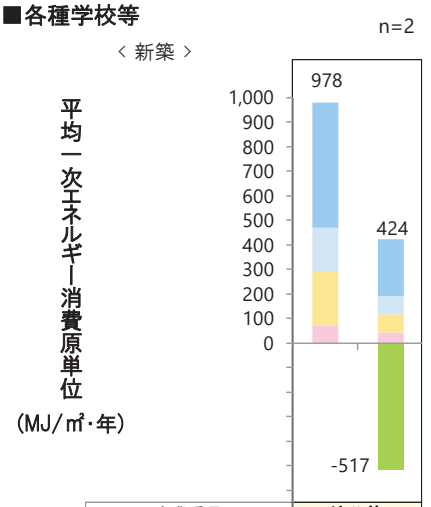
事業番号		民間	
延べ面積（㎡）		4,712	
地域区分		5	
削減率（%）	創エネ含まず	104.5	
	創エネ含む	758.0	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		419	198
換気		99	50
照明		226	66
給湯		6	6
昇降機		8	8
創エネ		0	-363
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-28. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［各種学校等］

➢「各種学校等」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（新築）は以下のとおり。

■各種学校等



事業番号		地公体
延べ面積（㎡）		1,551
地域区分		6
削減率（%）	創エネ含まず	55.7
	創エネ含む	108.2

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値
空調	508	235
換気	176	75
照明	226	73
給湯	68	42
昇降機	0	0
創エネ	0	-517
コージェネ	0	0

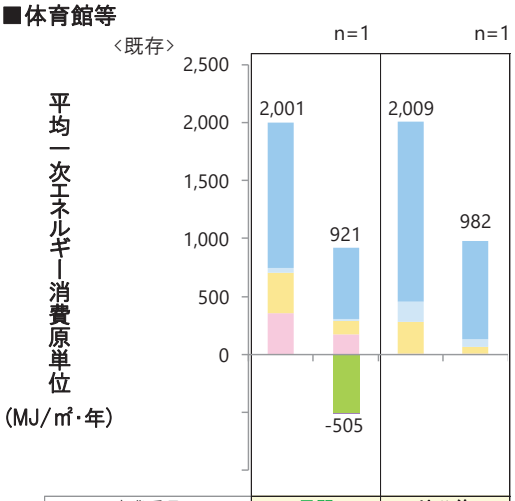
※その他含まず

空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-29. 設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位［体育館等］

➢「体育館等」における設備区分ごとの平均一次エネルギー消費原単位（既存建築物）は以下のとおり。

■体育館等



事業番号		民間		地公体	
延べ面積（㎡）		1,913		3,701	
地域区分		4		5	
削減率（%）	創エネ含まず	54.0		51.1	
	創エネ含む	79.1		51.0	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値
空調		1,258	612	1,553	850
換気		40	17	172	68
照明		345	119	279	60
給湯		356	173	4	5
昇降機		0	0	0	0
創エネ		0	-504	0	0
コージェネ		0	-1	0	0

※その他含まず

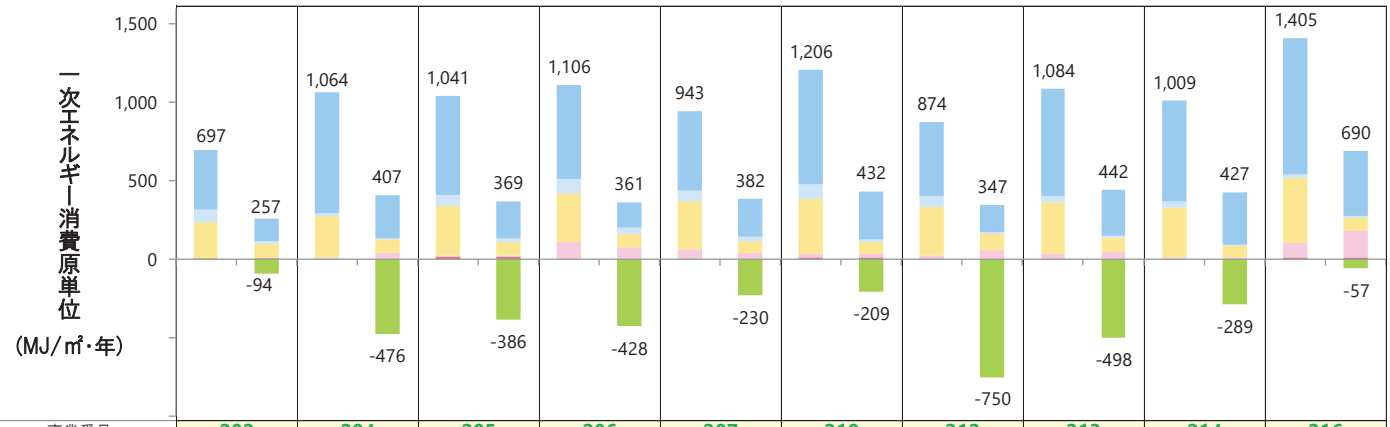
空調
換気
照明
給湯
昇降機
創エネ
コージェネ

2-4-30. 事務所の一次エネルギー消費原単位

➢「事務所」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ 事務所1

n=41



事業番号		202		204		205		206		207		210		212		213		214		216	
延べ面積（㎡）		2,268		1,257		1,549		589		1,123		7,560		991		1,152		703		2,574	
地域区分		8		6		4		6		4		7		6		6		5		6	
削減率（%）	創エネ含まず	63.1		61.8		64.5		67.3		59.4		64.2		60.3		59.2		57.6		50.9	
	創エネ含む	76.6		106.4		101.6		105.9		83.7		81.4		146.2		105.1		86.3		54.9	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調		380	142	771	275	633	240	597	160	508	238	729	307	474	172	680	294	643	337	867	417
換気		82	20	21	5	67	19	91	42	67	29	95	15	68	12	41	9	40	5	22	9
照明		232	92	261	89	316	86	309	86	304	73	347	78	309	108	330	96	317	76	414	80
給湯		0	0	12	38	5	7	110	74	65	42	21	22	23	54	32	44	9	9	91	174
昇降機		3	3	0	0	19	17	0	0	0	0	14	11	0	0	0	0	0	0	12	10
創エネ		0	-94	0	-476	0	-386	0	-428	0	-230	0	-209	0	-750	0	-498	0	-289	0	-57
コージェネ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※その他含まず

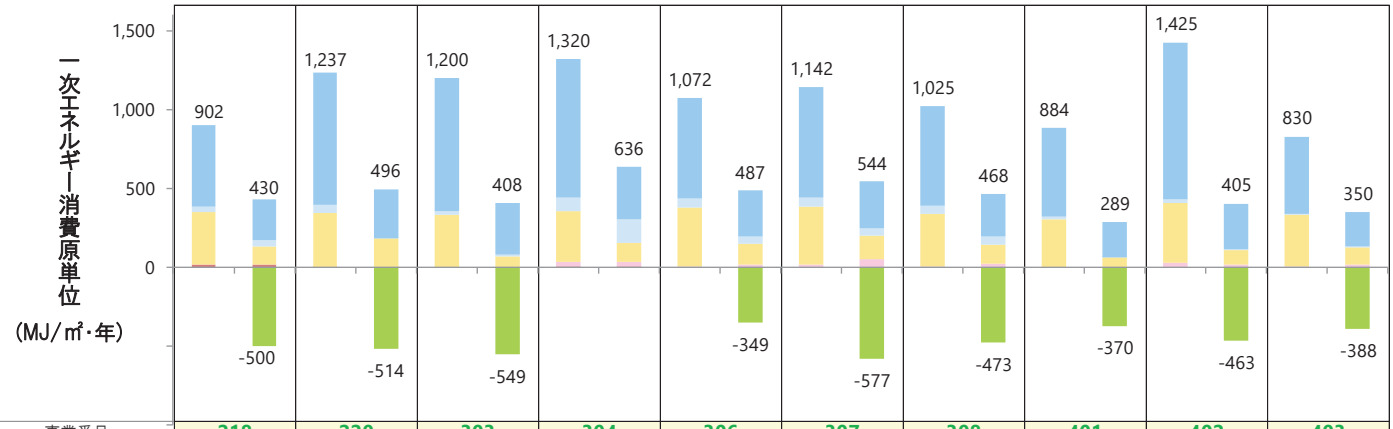
■空調 ■換気 ■照明 ■給湯 ■昇降機 ■創エネ ■コージェネ

2-4-31. 事務所の一次エネルギー消費原単位

➢「事務所」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ 事務所2

n=41



事業番号		218		220		303		304		306		307		308		401		402		403	
延べ面積（㎡）		1,252		477		496		3,085		790		948		1,118		723		924		286	
地域区分		6		8		6		6		6		6		6		6		6		5	
削減率（%）	創エネ含まず	52.3		59.9		66.0		51.8		54.6		52.3		54.3		67.3		71.6		57.9	
	創エネ含む	107.6		101.4		111.7		51.8		87.1		102.9		100.5		109.1		104.0		104.6	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調		515	256	839	310	842	328	880	333	637	288	701	298	634	272	561	222	995	292	492	215
換気		37	41	55	2	26	9	85	146	55	48	54	46	52	49	17	1	21	1	6	5
照明		333	115	342	182	331	71	319	124	372	131	366	146	330	126	306	66	381	93	322	111
給湯		0	0	0	0	0	0	27	24	8	20	21	53	8	21	0	0	28	19	10	19
昇降機		18	18	2	2	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創エネ		0	-500	0	-514	0	-549	0	0	0	-349	0	-577	0	-473	0	-370	0	-463	0	-388
コージェネ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※その他含まず

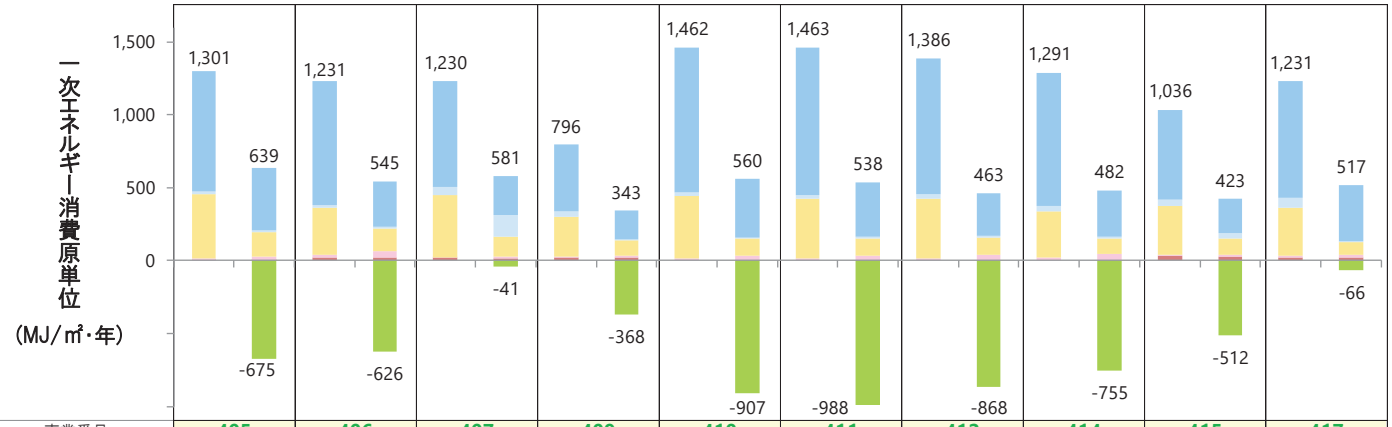
■空調 ■換気 ■照明 ■給湯 ■昇降機 ■創エネ ■コージェネ

2-4-32. 事務所の一次エネルギー消費原単位

➢「事務所」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ 事務所3

n=41



事業番号	405		406		407		409		410		411		412		414		415		417	
延べ面積(㎡)	5,064		2,252		8,673		1,339		273		273		273		371		918		4,697	
地域区分	5		6		6		6		5		7		5		4		6		6	
削減率(%) 創エネ含まず	50.9		55.7		52.8		56.9		61.7		63.2		66.6		62.6		59.2		58.0	
削減率(%) 創エネ含む	102.7		106.5		56.1		103.1		123.7		130.7		129.2		127.7		126.2		124.7	
一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調	825	428	852	310	725	270	456	194	995	403	1011	375	932	292	914	316	615	233	802	381
換気	22	12	16	15	57	149	38	8	25	3	29	14	29	12	38	13	48	36	66	10
照明	436	173	322	158	426	137	276	110	429	122	411	114	411	119	314	105	334	114	330	87
給湯	11	21	17	41	3	8	3	9	12	32	13	35	15	40	24	48	5	11	12	18
昇降機	6	5	24	21	19	17	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	33	29	20	20
創エネ	0	-675	0	-626	0	-41	0	-368	0	-907	0	-988	0	-868	0	-755	0	-512	0	-66
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※その他含まず

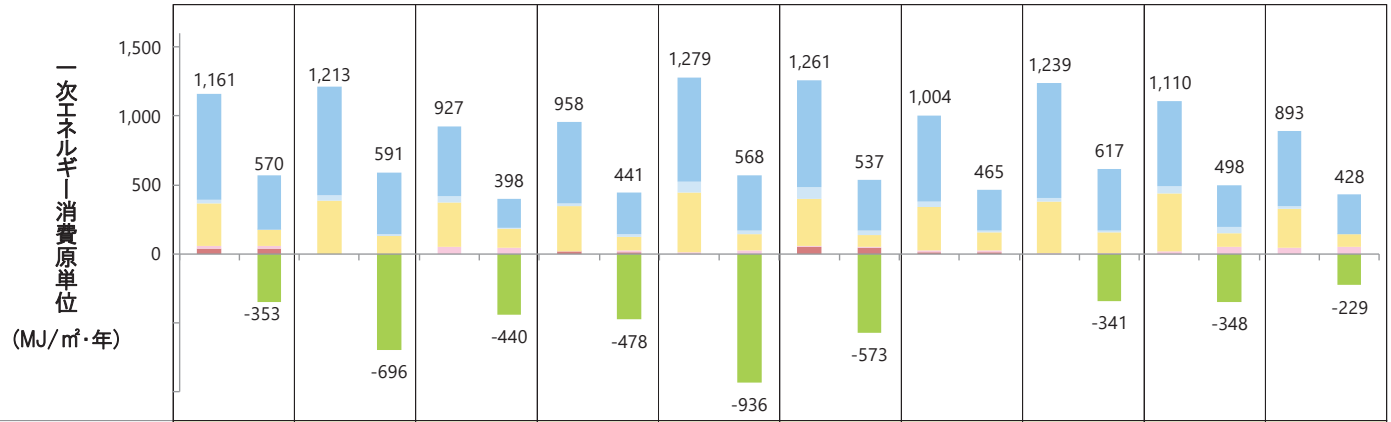
■空調 ■換気 ■照明 ■給湯 ■昇降機 ■創エネ ■コージェネ

2-4-33. 事務所の一次エネルギー消費原単位

➢「事務所」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ 事務所4

n=41



事業番号	419		422		423		424		425		427		501		502		503		504	
延べ面積(㎡)	987		399		581		1,992		264		5,675		4,587		1,008		849		1,493	
地域区分	6		6		5		5		5		6		4		5		6		6	
削減率(%) 創エネ含まず	50.9		51.3		57.1		53.9		55.6		57.4		53.6		50.2		55.1		52.0	
削減率(%) 創エネ含む	123.2		121.7		120.2		118.7		117.2		115.7		53.6		77.7		86.4		77.6	
一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調	771	393	790	450	508	211	591	298	757	397	777	371	622	297	833	449	618	305	546	284
換気	24	2	35	11	49	5	23	18	76	31	86	34	45	10	30	10	56	47	22	5
照明	311	116	388	130	321	140	323	102	432	114	343	84	316	134	373	153	418	100	278	87
給湯	20	22	0	0	50	41	5	9	13	26	9	7	13	16	3	6	18	47	46	53
昇降機	36	36	0	0	0	0	15	13	0	0	47	42	8	8	0	0	0	0	0	0
創エネ	0	-353	0	-696	0	-440	0	-478	0	-936	0	-573	0	0	0	-341	0	-348	0	-229
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

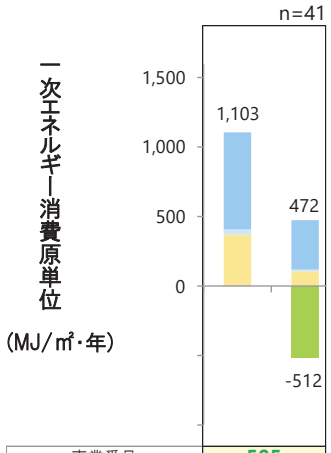
※その他含まず

■空調 ■換気 ■照明 ■給湯 ■昇降機 ■創エネ ■コージェネ

2-4-34. 事務所の一次エネルギー消費原単位

➢「事務所」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ 事務所5



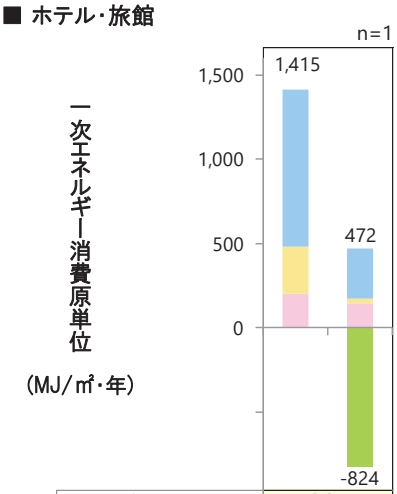
事業番号		505	
延べ面積（㎡）		756	
地域区分		6	
削減率（%）	創エネ含まず	57.2	
	創エネ含む	103.5	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		696	355
換気		38	9
照明		360	104
給湯		9	4
昇降機		0	0
創エネ		0	-512
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-35. ホテル・旅館の一次エネルギー消費原単位

➢「ホテル・旅館」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ ホテル・旅館



事業番号		217	
延べ面積（㎡）		92	
地域区分		6	
削減率（%）	創エネ含まず	-34.9	
	創エネ含む	124.9	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		930	299
換気		0	0
照明		281	26
給湯		203	147
昇降機		0	0
創エネ		0	-824
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-36. 病院の一次エネルギー消費原単位

➢「病院」の一次エネルギー消費原単位(事業ごと)は以下のとおり。

■ 病院

事業番号		420	
延べ面積(㎡)		4,432	
地域区分		7	
削減率(%)	創エネ含まず	56.4	
	創エネ含む	59.8	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1195	578
換気		284	80
照明		513	109
給湯		298	214
昇降機		39	35
創エネ		0	-81
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-37. 老人・福祉ホームの一次エネルギー消費原単位

➢「老人・福祉ホーム」の一次エネルギー消費原単位(事業ごと)は以下のとおり。

■ 老人・福祉ホーム

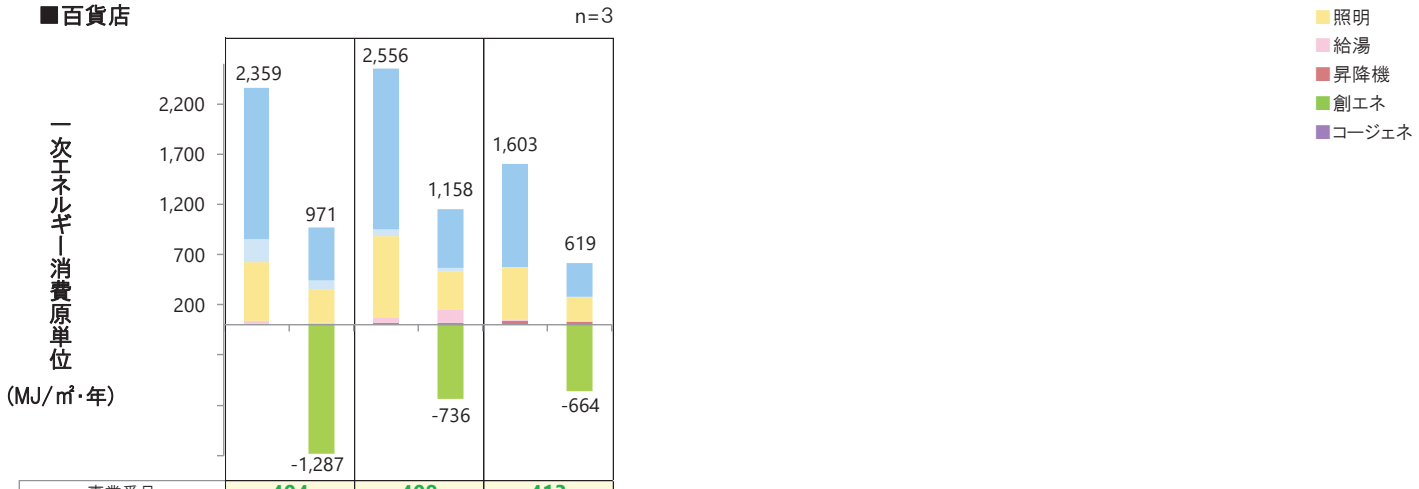
事業番号		426	
延べ面積(㎡)		4,186	
地域区分		5	
削減率(%)	創エネ含まず	52.1	
	創エネ含む	80.0	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		1315	698
換気		83	8
照明		644	89
給湯		488	401
昇降機		31	31
創エネ		0	-716
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-38. 百貨店の一次エネルギー消費原単位

➢「百貨店」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■百貨店



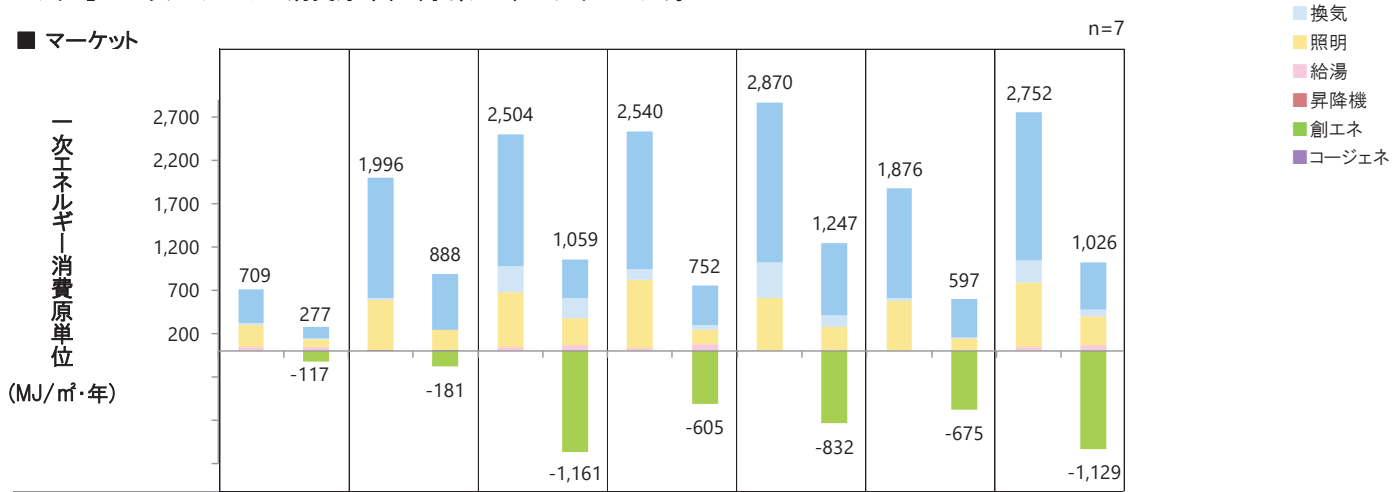
事業番号		404		408		413	
延べ面積(㎡)		4,252		1,956		5,250	
地域区分		5		6		6	
削減率（%）	創エネ含まず	58.8		54.7		61.4	
	創エネ含む	113.3		83.4		102.7	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調		1503	530	1606	591	1021	341
換気		229	89	69	33	8	3
照明		592	332	810	382	529	233
給湯		36	21	48	128	3	7
昇降機		0	0	23	23	43	34
創エネ		0	-1287	0	-736	0	-664
コージェネ		0	0	0	0	0	0

※その他含まず

2-4-39. マーケットの一次エネルギー消費原単位

➢「マーケット」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■ マーケット



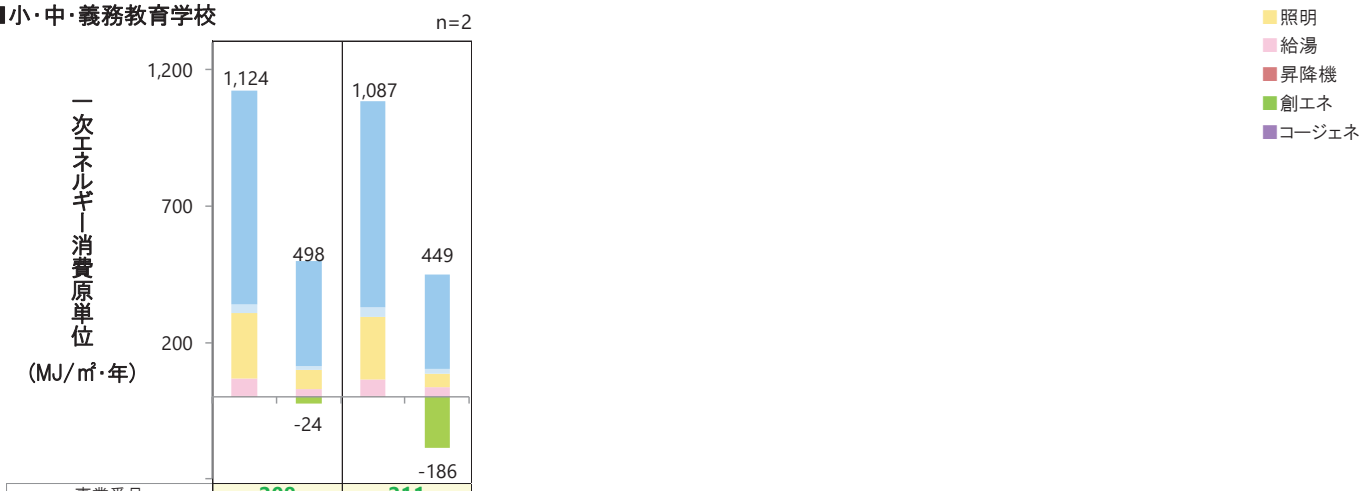
事業番号		201		203		209		221		301		416		421	
延べ面積(㎡)		3,652		9,376		2,998		9,158		1,492		540		2,924	
地域区分		8		8		5		6		8		6		5	
削減率（%）	創エネ含まず	60.9		55.5		57.7		70.4		56.6		68.2		62.7	
	創エネ含む	77.3		64.5		104.0		94.2		85.5		104.1		103.7	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値	基準値	設計値
空調		382	135	1379	642	1521	451	1589	452	1851	839	1266	440	1711	544
換気		29	3	26	5	307	225	128	56	409	131	29	8	257	75
照明		248	98	575	226	634	317	791	165	609	276	582	150	742	333
給湯		51	41	0	0	43	65	31	79	1	1	0	0	43	73
昇降機		0	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創エネ		0	-117	0	-181	0	-1161	0	-605	0	-832	0	-675	0	-1129
コージェネ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※その他含まず

2-4-40. 小・中・義務教育学校の一次エネルギー消費原単位

➢「小・中・義務教育学校」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■小・中・義務教育学校



事業番号		208		211	
延べ面積（㎡）		3,785		6,795	
地域区分		2		1	
削減率（%）	創エネ含まず	55.7		58.7	
	創エネ含む	57.8		75.7	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値
空調		783	385	759	345
換気		33	11	36	18
照明		242	72	230	50
給湯		61	24	60	34
昇降機		5	5	3	2
創エネ		0	-24	0	-186
コージェネ		0	0	0	0

※その他含まず

2-4-41. 大学の一次エネルギー消費原単位

➢「大学」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■大学

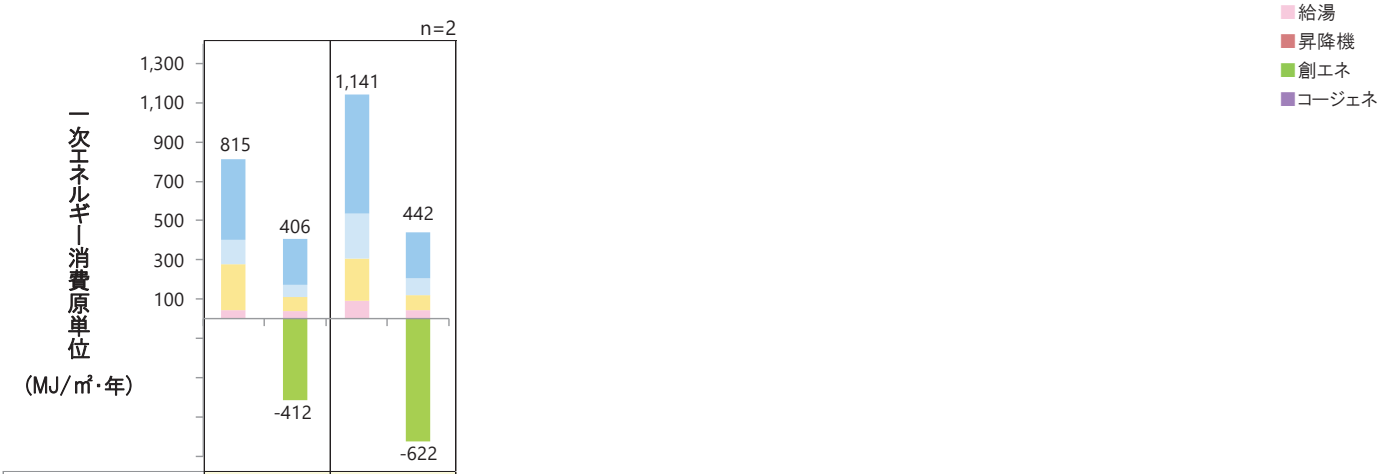
事業番号		215	
延べ面積（㎡）		4,712	
地域区分		5	
削減率（%）	創エネ含まず	56.7	
	創エネ含む	104.5	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値
空調		419	198
換気		99	50
照明		226	66
給湯		6	6
昇降機		8	8
創エネ		0	-363
コージェネ		0	0

※その他含まず

2-4-42. 各種学校等の一次エネルギー消費原単位

➢「各種学校等」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■各種学校等



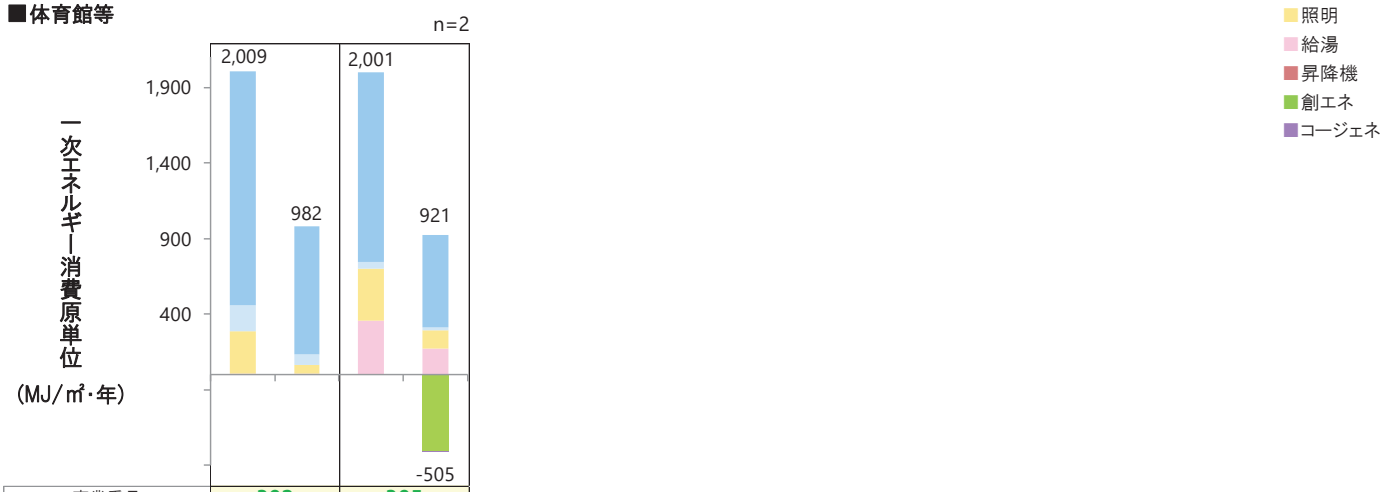
事業番号		219		418	
延べ面積（㎡）		2,106		994	
地域区分		6		5	
削減率（%）	創エネ含まず	50.1		61.3	
	創エネ含む	100.6		115.8	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値
空調		411	232	604	237
換気		123	66	229	84
照明		235	70	216	76
給湯		45	39	92	44
昇降機		0	0	0	0
創エネ		0	-412	0	-622
コージェネ		0	0	0	0

※その他含まず

2-4-43. 体育館等の一次エネルギー消費原単位

➢「体育館等」の一次エネルギー消費原単位（事業ごと）は以下のとおり。

■体育館等

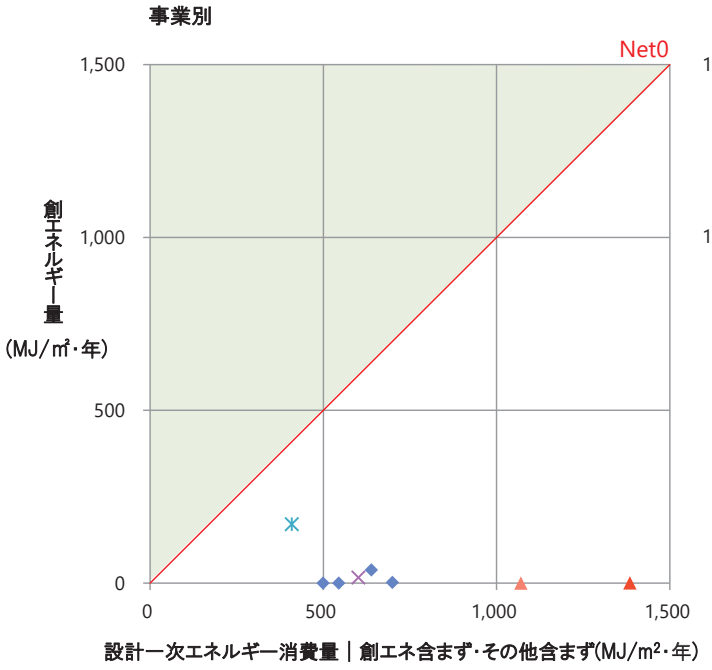


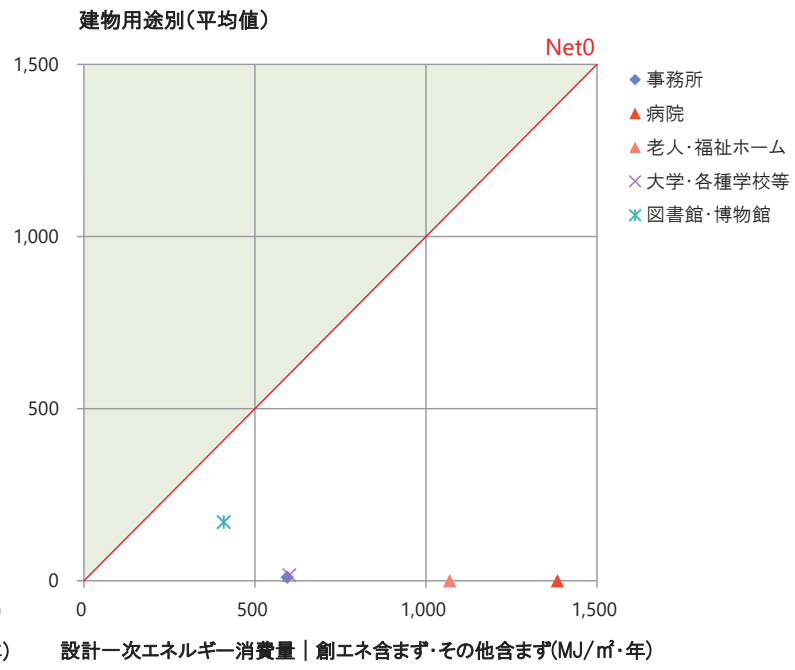
事業番号		302		305	
延べ面積（㎡）		3,701		1,913	
地域区分		5		4	
削減率（%）	創エネ含まず	51.1		54.0	
	創エネ含む	51.0		79.1	
一次エネルギー消費原単位		基準値	設計値	基準値	設計値
空調		1553	850	1258	612
換気		172	68	40	17
照明		279	60	345	119
給湯		4	5	356	173
昇降機		0	0	0	0
創エネ		0	0	0	-504
コージェネ		0	0	0	-1

※その他含まず

2-4-44. 設計一次エネルギー消費量(その他含まず)と創エネルギー量

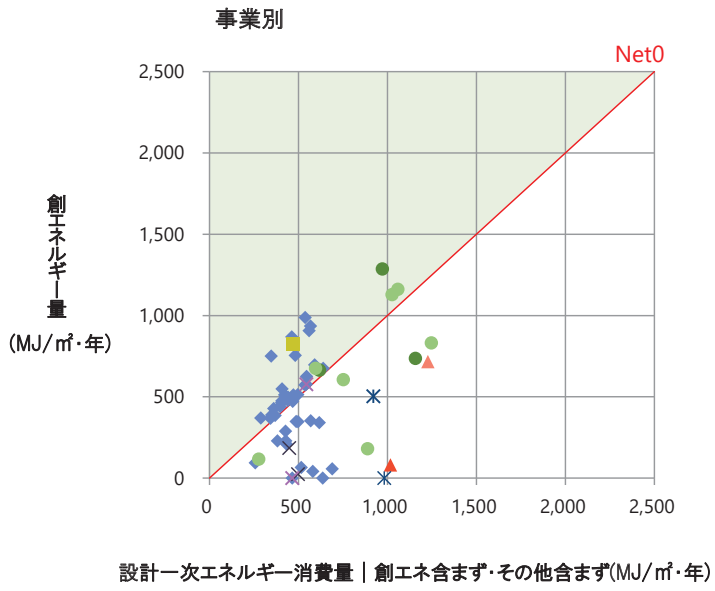
➢「事務所」の単位面積あたりの設計一次エネルギー消費量(創エネ・その他含まず)は500～700(MJ/㎡・年)に集まる傾向。 n=8

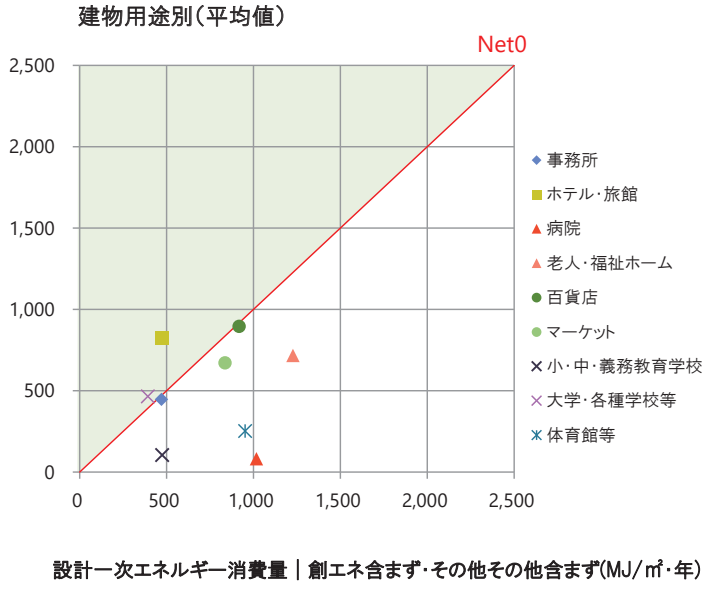




2-4-45. 設計一次エネルギー消費量(その他含まず)と創エネルギー量

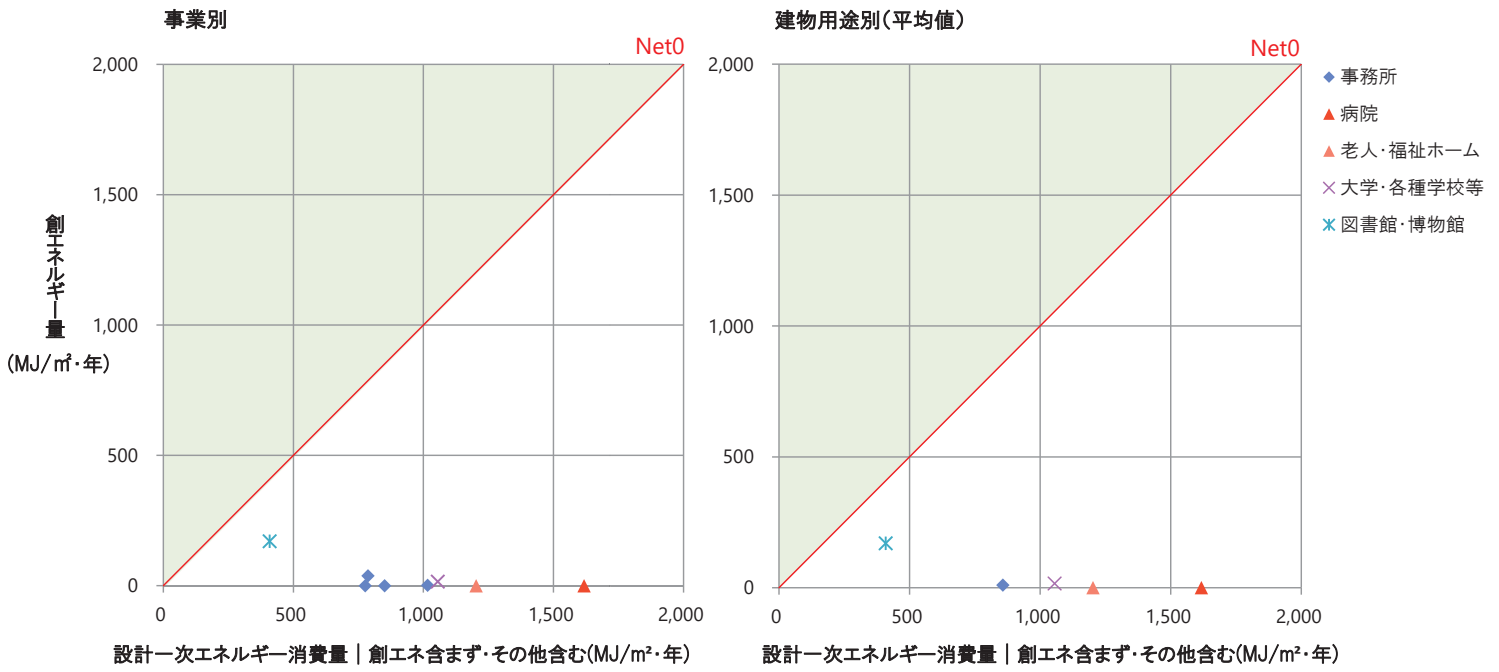
➢「事務所」の単位面積あたりの設計一次エネルギー消費量(創エネ・その他含まず)は400～600(MJ/㎡・年)に集まる傾向。 n=61





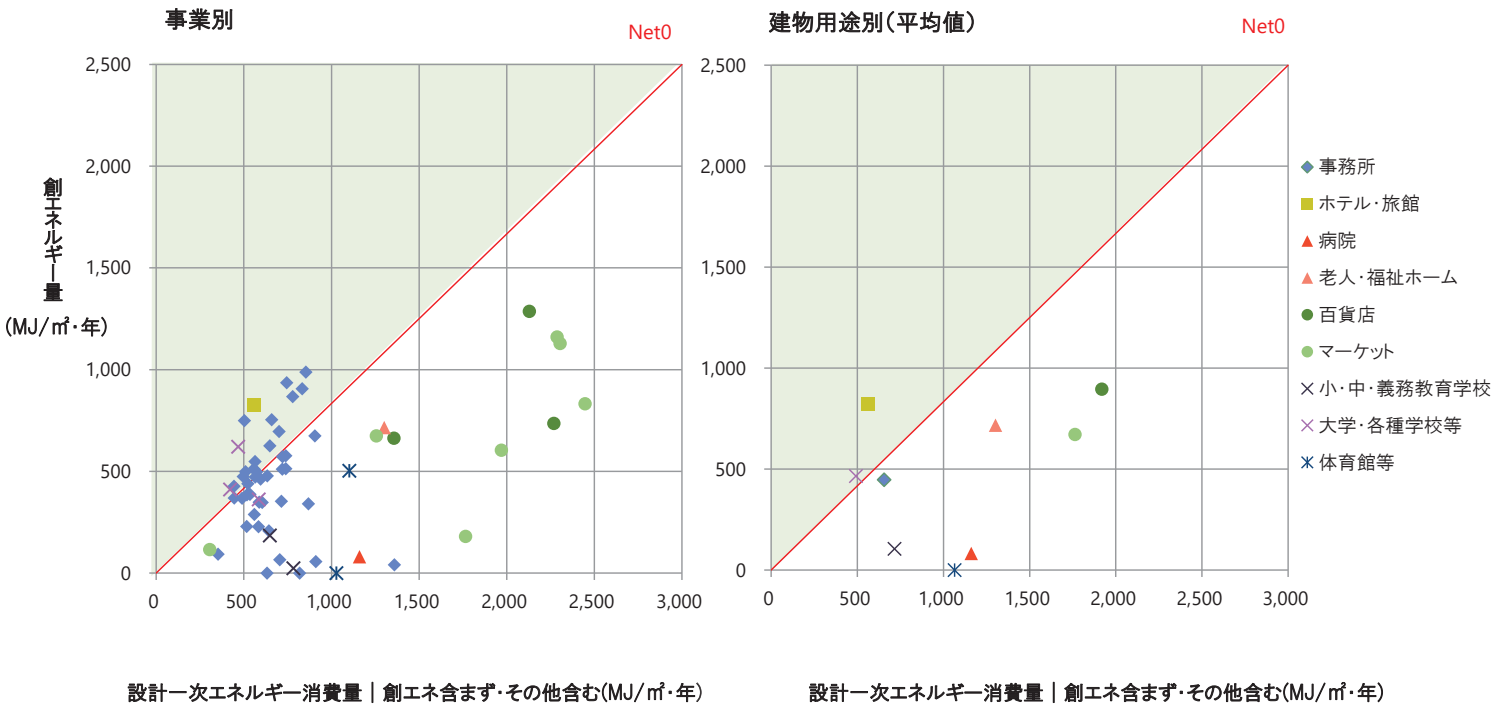
2-4-46. 設計一次エネルギー消費量(その他含む)と創エネルギー量

➢「その他」が大きい病院は、単位面積あたりの設計一次エネルギー消費量(その他含む)が大きくなる傾向。 n=8



2-4-47. 設計一次エネルギー消費量(その他含む)と創エネルギー量

➢「その他」が大きい百貨店やマーケットは、単位面積あたりの設計一次エネルギー消費量(その他含む)が大きくなる傾向。 n=61

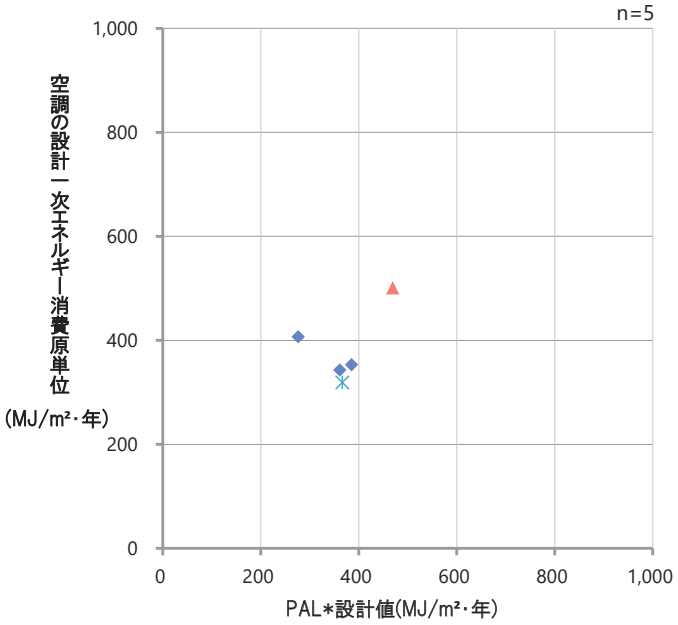


2-4-48. PAL*設計値と空調の設計一次エネルギー消費原単位の相関

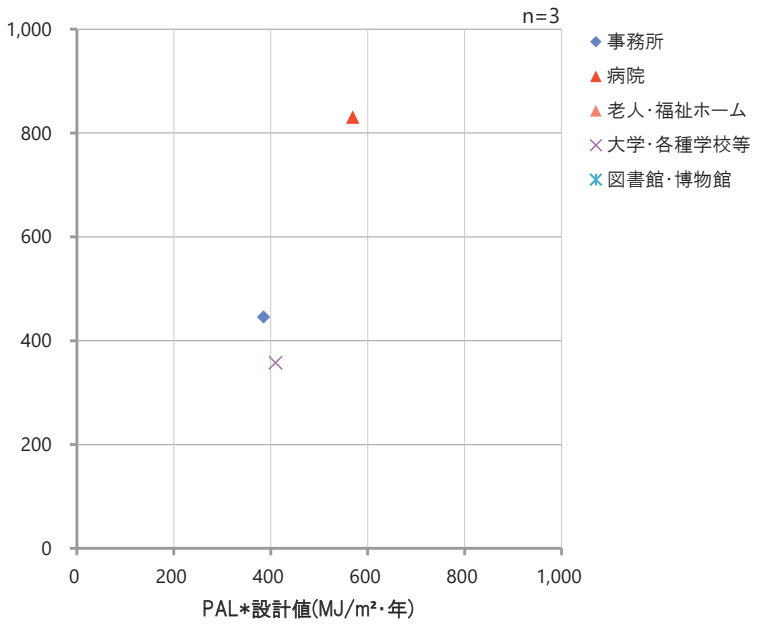
➢ PAL*設計値と空調の設計一次エネルギー消費原単位の相関は以下のとおり。

※PAL*(年間熱負荷係数)=屋内周囲空間(ペリメーターゾーン)の年間熱負荷(MJ/年)／ 屋内周囲空間(ペリメーターゾーン)の床面積(m²)

■ 延べ面積 2,000m²以上10,000㎡未満



■ 延べ面積 10,000㎡以上

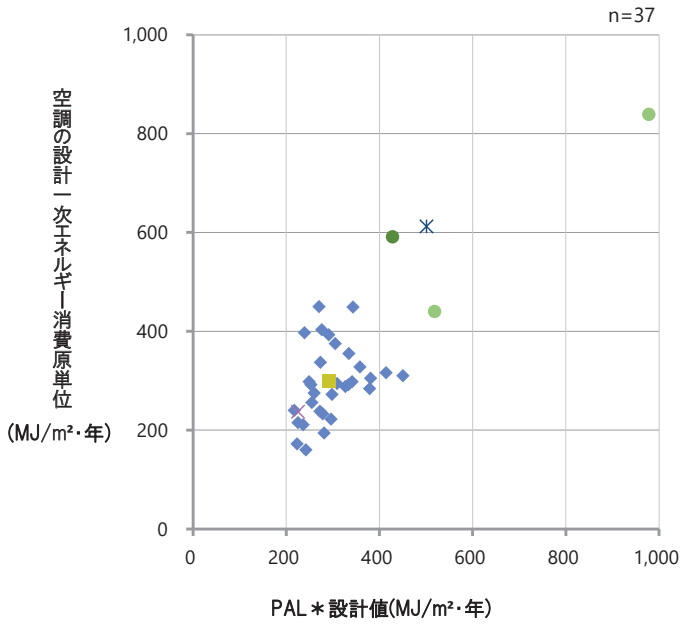


2-4-49. PAL*設計値と空調の設計一次エネルギー消費原単位の相関

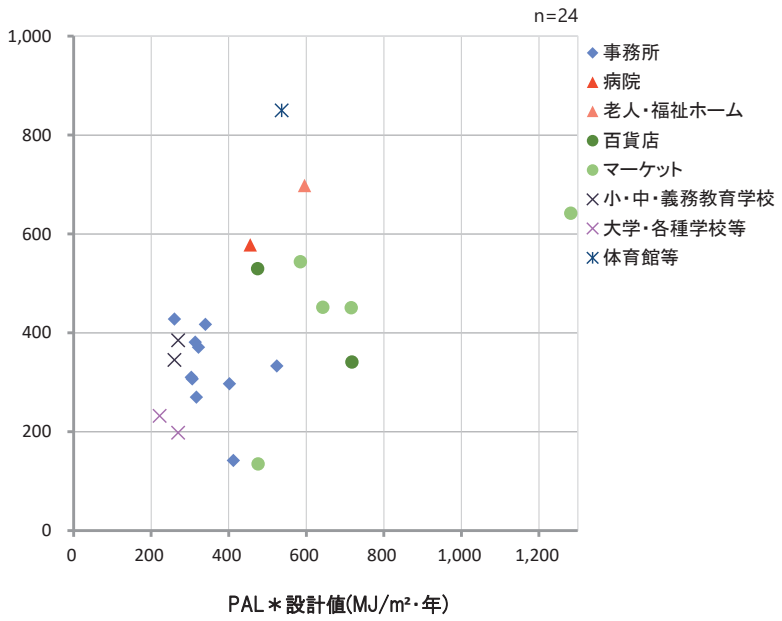
➢ PAL*設計値と空調の設計一次エネルギー消費原単位の相関は以下のとおり。

➢ PAL*設計値が低いと、空調の設計一次エネルギー消費原単位も低い傾向が確認できる。

■ 延べ面積 2,000m²未満



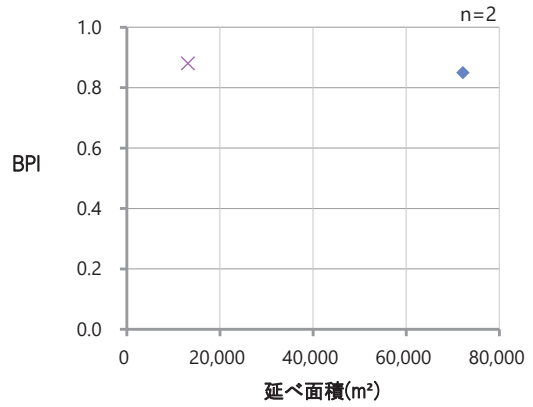
■ 延べ面積 2,000m²以上10,000㎡未満



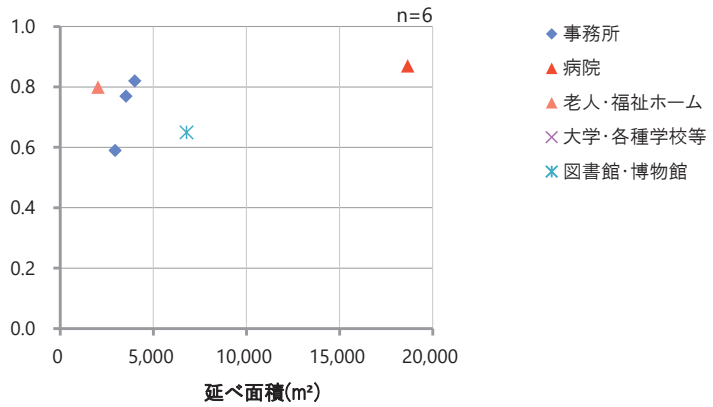
2-4-50. BPIと延べ面積の相関及び建物用途別 BPI、BEI

➢ 経産省ZEBのBPIと延べ面積の相関及び事業ごと・設備区分別のBPI、BEI は以下のとおり。

■ 新築



■ 既存建築物



■ 事業ごと・設備区分別BPI、BEI

n=8

建物用途	事業番号	外皮	空調	換気	照明	給湯	昇降機
		BPI	BEI	BEI	BEI	BEI	BEI
事務所	101	0.82	0.42	1.51	0.26	1.22	1.00
	102	0.59	0.61	0.09	0.43	0.97	1.00
	103	0.77	0.45	0.18	0.24	2.63	1.00
	104	0.85	0.56	0.95	0.28	1.59	0.92
病院	105	0.87	0.64	0.57	0.34	0.68	1.00
老人・福祉ホーム	106	0.80	0.41	0.31	0.19	0.67	1.00
大学・各種学校等	107	0.88	0.49	0.68	0.28	0.80	1.00
図書館・博物館	108	0.65	0.41	0.15	0.36	2.65	1.00

※ BPI =年間熱負荷係数(設計値)／ 年間熱負荷係数(基準値)
[年間熱負荷係数(PAL*)=屋内周囲空間(ペリメーターゾーン)の年間熱負荷(MJ/年)／ 屋内周囲空間(ペリメーターゾーン)の床面積(m²)]
※ BEI =設計一次エネルギー消費量／ 基準一次エネルギー消費量

2-4-51. 建物用途別 BPI、BEI

➢ 環境省ZEBの事業ごと・設備区分別の BPI、BEI は下表のとおり。

n=61

建物用途	事業番号	外皮	空調	換気	照明	給湯	昇降機
		BPI	BEI	BEI	BEI	BEI	BEI
事務所(官公庁)	210	0.68	0.43	0.16	0.23	1.05	0.80
	304	0.93	0.38	1.73	0.39	0.88	1.00
	501	0.86	0.48	0.23	0.43	1.25	1.00
事務所	202	0.73	0.38	0.25	0.40	0.00	1.00
	204	0.50	0.36	0.25	0.35	3.20	0.00
	205	0.47	0.38	0.29	0.28	1.26	0.89
	206	0.52	0.27	0.47	0.28	0.68	0.00
	207	0.58	0.47	0.44	0.25	0.66	0.00
	212	0.48	0.37	0.18	0.36	2.37	0.00
	213	0.66	0.44	0.21	0.30	1.36	0.00
	214	0.59	0.53	0.12	0.24	1.08	0.00
	216	0.73	0.49	0.40	0.20	1.93	0.89
	218	0.55	0.50	1.13	0.35	0.00	1.00
	220	0.79	0.37	0.04	0.54	0.00	1.00
	303	0.80	0.39	0.34	0.22	0.00	0.00
	306	0.70	0.46	0.87	0.36	2.57	0.00
	307	0.73	0.43	0.86	0.41	2.58	0.00
	308	0.64	0.43	0.94	0.39	2.58	0.00
	401	0.63	0.40	0.08	0.22	0.00	0.00
	402	0.71	0.30	0.07	0.25	0.68	0.00
	403	0.48	0.44	0.77	0.35	2.01	0.00
	405	0.56	0.52	0.56	0.40	1.79	0.89
	406	0.64	0.37	0.96	0.50	2.43	0.89
	407	0.68	0.38	2.61	0.33	2.61	0.89
	409	0.63	0.43	0.21	0.40	2.62	1.00
	410	0.59	0.41	0.12	0.29	2.55	0.00
	411	0.68	0.38	0.48	0.28	2.78	0.00
	412	0.54	0.32	0.43	0.29	2.64	0.00
	414	0.89	0.35	0.34	0.34	1.99	0.00
	415	0.6	0.38	0.76	0.35	2.00	0.89
	417	0.67	0.48	0.16	0.27	1.44	1.00
	419	0.62	0.51	0.1	0.38	1.12	1.00

建物用途	事業番号	外皮	空調	換気	照明	給湯	昇降機
		BPI	BEI	BEI	BEI	BEI	BEI
事務所	422	0.58	0.57	0.31	0.34	0.00	0.00
	423	0.51	0.42	0.1	0.44	0.84	0.00
	424	0.53	0.51	0.79	0.32	1.97	0.89
	425	0.51	0.53	0.41	0.27	1.93	0.00
	427	0.69	0.48	0.4	0.25	0.78	0.89
	502	0.73	0.54	0.32	0.41	2.05	0.00
	503	0.82	0.5	0.84	0.24	2.58	0.00
	504	0.81	0.52	0.24	0.32	1.14	0.00
	505	0.72	0.52	0.25	0.29	0.47	0.00
ホテル・旅館	217	0.59	0.33	0.00	0.10	0.73	0.00
病院	420	0.70	0.49	0.29	0.22	0.72	0.89
老人・福祉ホーム	426	0.77	0.54	0.10	0.14	0.83	1.00
百貨店	404	0.66	0.36	0.39	0.57	0.58	0.00
	408	0.66	0.37	0.48	0.48	2.67	1.00
	413	1.00	0.34	0.41	0.45	2.66	0.80
マーケット	201	0.62	0.36	0.12	0.40	0.81	0.00
	209	1.00	0.30	0.74	0.51	1.54	0.00
	203	1.00	0.47	0.19	0.40	0.00	1.00
	221	0.90	0.29	0.44	0.21	2.56	0.00
	301	0.76	0.46	0.33	0.46	0.95	0.00
	416	0.72	0.35	0.28	0.26	0.00	0.00
	421	0.81	0.32	0.30	0.45	1.68	0.00
小・中・義務教育学校	208	0.65	0.50	0.34	0.30	0.40	1.00
	211	0.62	0.46	0.52	0.22	0.56	0.89
大学・各種学校等	219	0.48	0.57	0.54	0.30	0.88	0.00
	215	0.58	0.48	0.51	0.30	0.89	1.00
	418	0.48	0.40	0.37	0.36	0.48	0.00
体育館等	305	0.68	0.49	0.41	0.35	0.49	0.00
	302	0.67	0.55	0.40	0.22	1.25	0.00

＊事業番号 200番台:R5補正ZEB普及促進事業(新築) 300番台:R5補正ZEB普及促進事業(既存)
400番台:R6当初ZEB普及促進事業(新築) 500番台:R6当初ZEB普及促進事業(既存)

2-5.WEBPRO未評価技術15項目について

経産省ZEB　環境省ZEB

2-5-1. WEBPRO未評価技術15項目とは

- 2019年1月、公益社団法人空気調和・衛生工学会（以下、「空衛学会」という。）において、WEBPRO計算で未評価の技術のうち省エネルギー効果が高いと見込まれる技術として9項目が公表された。さらに2020年3月、新たに6項目が追加公表され、現在は15項目が公表されている。
- 「平成30年度ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」において公表されたZEB Orientedの要件や、補助事業の導入要件となっている技術である。
- 各技術の省エネに寄与する効果が一律とは限らない。

	未評価技術項目
①	CO2濃度による外気量制御
②	自然換気システム
③	空調ポンプ制御の高度化※1（VWV、適正容量分割、末端差圧制御、送水圧力設定制御等）
④	空調ファン制御の高度化※1（VAV、適正容量分割等）
⑤	冷却塔ファン・インバータ制御
⑥	照明のゾーニング制御
⑦	フリークーリング
⑧	デシカント空調システム
⑨	クール・ヒートトレンチシステム
⑩	ハイブリッド給湯システム等
⑪	地中熱利用の高度化（給湯ヒートポンプ、オープンループ方式、地中熱直接利用等）
⑫	コージェネレーション設備の高度化（吸収式冷凍機への蒸気利用、燃料電池、エネルギーの面的利用等）
⑬	自然採光システム
⑭	超高効率変圧器
⑮	熱回収ヒートポンプ

※1　一部はWEBプログラムにおいても評価が行われる。

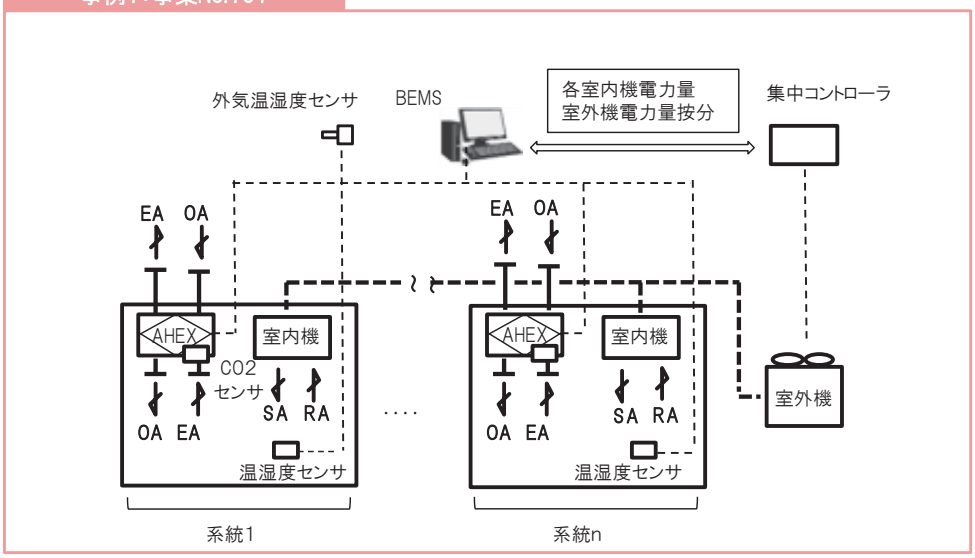
2-5-2.【経産省ZEB】WEBPRO未評価技術15項目の導入実績一覧

➢ 令和6年度経産省ZEB実証事業の交付決定事業8件について、WEBPRO未評価技術15項目の導入状況は以下のとおり。

WEBPRO未評価技術15項目		事業番号	101	102	103	104	105	106	107	108	項目別導入事業数
		建物用途	事務所	事務所	事務所	事務所	病院	老人ホーム	大学	博物館	
		延べ面積	4,007.87 ㎡	2,953.29 ㎡	3,536.49 ㎡	72,201.74 ㎡	18,663.94 ㎡	2,026.13 ㎡	13,143.22 ㎡	6,780.51 ㎡	
		工事種別	設備改修	設備改修	設備改修	新築	設備改修	増築	新築	設備改修	
		ZEBランク	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Oriented	ZEB Oriented	ZEB Ready	ZEB Ready	Nearly ZEB	
①CO2濃度による外気量制御（●:空調機、▲:全熱交換器等、◎:両方）			●								1
②自然換気システム											0
③空調ポンプ制御の高度化	-1 冷却水ポンプの変流量制御										0
	-2 空調1次ポンプの変流量制御										0
	-3 空調2次ポンプの末端差圧制御										0
	-4 空調2次ポンプの送水圧力設定制御										0
④空調ファン制御の高度化	-1 空調ファンの人感センサーによる変風量制御					●			●		2
	-2 空調ファンの適正容量分割					●					1
	-3 厨房ファンの変風量制御								●		1
⑤冷却塔ファン・インバータ制御											0
⑥照明のゾーニング制御（▲:間引き制御、●:調光制御、◎:両方）			▲		▲	▲		●			4
⑦フリークーリング											0
⑧デシカント空調システム											0
⑨クール・ヒートトレンチシステム											0
⑩ハイブリッド給湯システム等							●	●			2
⑪地中熱利用の高度化	-1 給湯ヒートポンプ										0
	-2 オープンループ方式										0
	-3 地中熱直接利用等										0
⑫コージェネレーション設備の高度化	-1 吸収式冷凍機への蒸気利用										0
	-2 燃料電池										0
	-3 エネルギーの面的利用等										0
⑬自然採光システム											0
⑭超高効率変圧器（×数字は台数）				●×3			●×11			●×4	3
⑮熱回収ヒートポンプ											0
事業別導入技術数			2	1	1	3	2	2	2	1	

2-5-3. ①CO2濃度による外気量制御

事例1：事業No.101

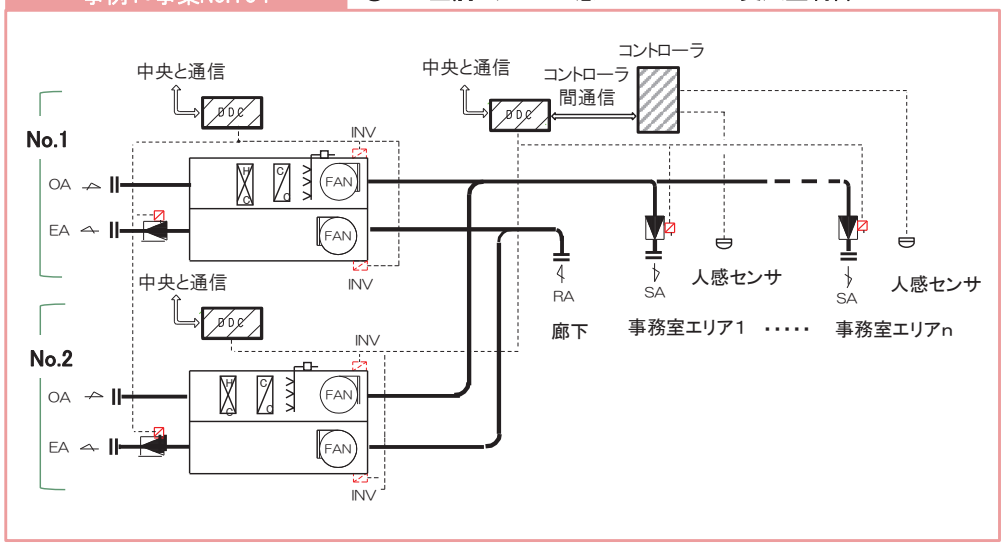


CO2濃度を計測し、AHEX（全熱交換器）のファンの風量をノッチ制御する。

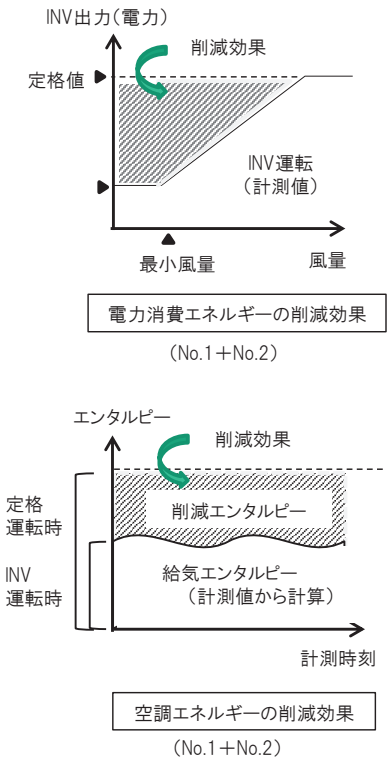
【効果】 CO2濃度による外気取り入れ量制御で、冷暖房時の外気負荷が低減される。
また、外気（給気）風量制御によりファンの消費電力が低減される。

2-5-4. ④空調ファンの高度化

事例1：事業No.104　④-1　空調ファンの人感センサーによる変風量制御



【動作図】

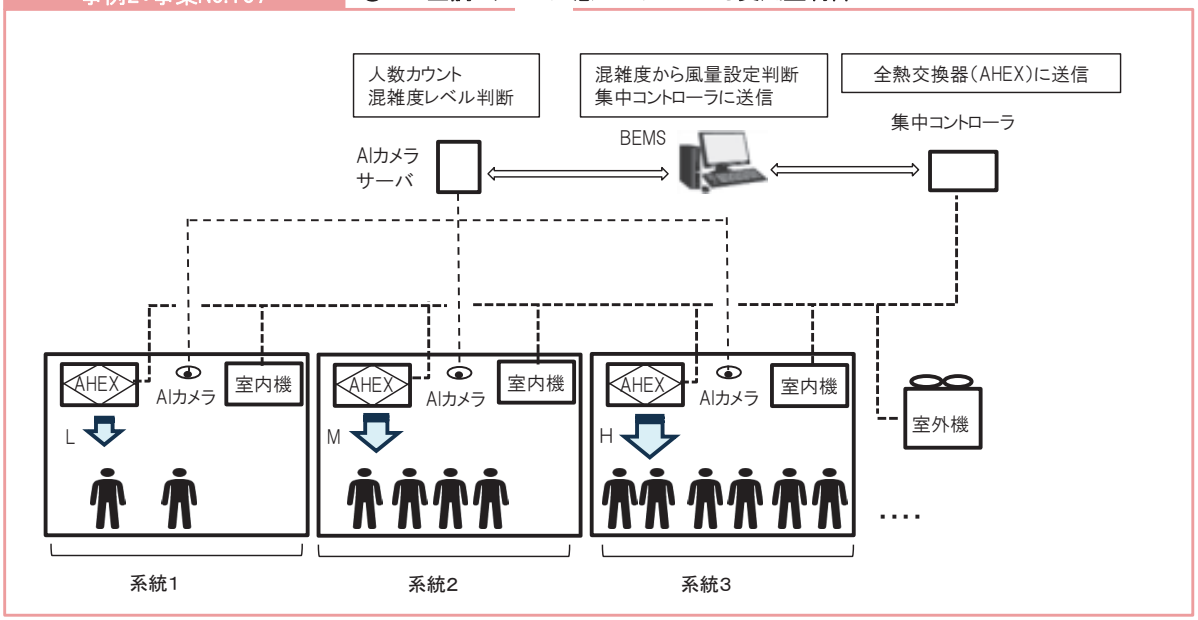


各室に人感センサを設置し、在不在を検知し、VAVを開閉制御。
VAVの開閉情報から風量を演算し、送排風機ファン回転数をインバータ制御。

【効果】 冷暖房負荷と空調機の電力消費エネルギーが低減される。

2-5-5. ④空調ファンの高度化

事例2：事業No.107　④-1　空調ファンの人感センサーによる変風量制御

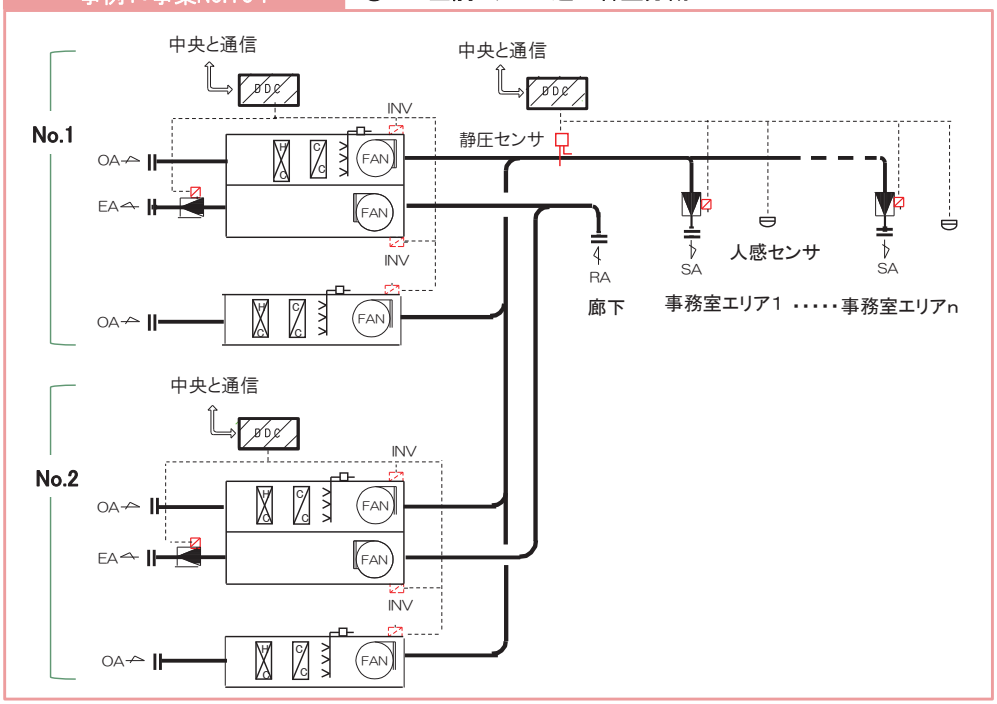


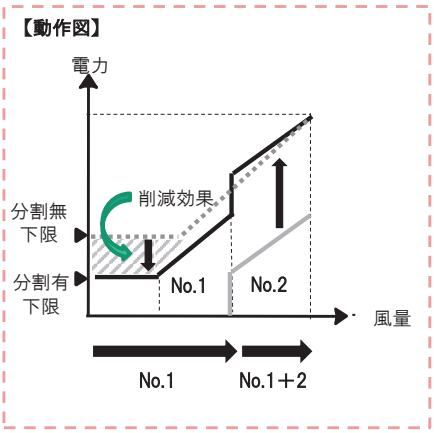
各室にAIカメラを設置し、在室人数をカウントし、人数に対応したAHEX（全熱交換器）の風量を段階制御。

【効果】 EHP（室内機と室外機）とAHEXの電力消費エネルギーが低減される。

2-5-6. ④空調ファンの高度化

事例1：事業No.104　④-2　空調ファンの適正容量分割



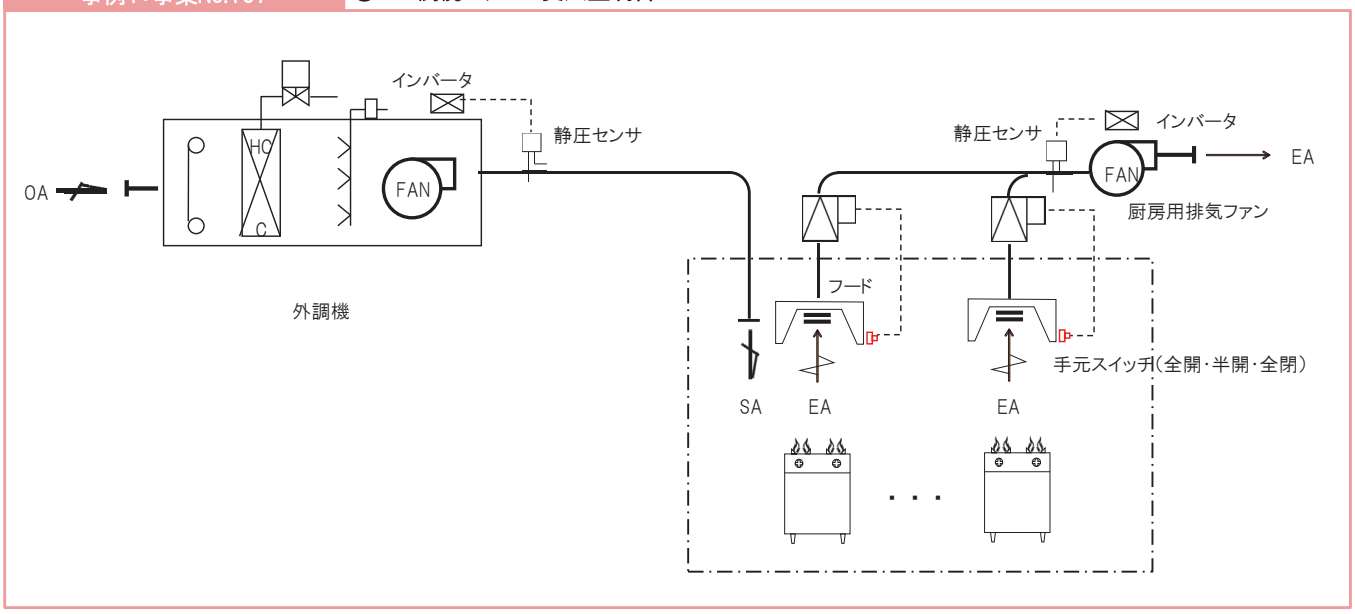


空調系統を2台に分割し、低負荷時に1台運転時の回転数下限まで運転が可能になる。
各系統のVAV要求風量から空調ファンの回転数、台数制御を行う。

【効果】 台数制御とインバータ制御により、低負荷時においても効率的な運転が可能となり、
空調機の消費電力が低減される。

2-5-7. ④空調ファンの高度化

事例1：事業No.107　④-3　厨房ファンの変風量制御

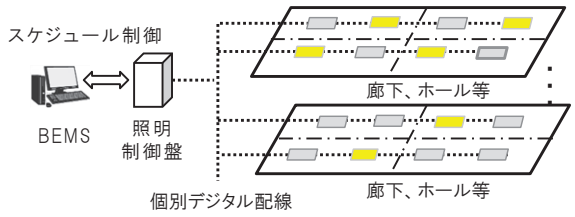


厨房の稼働状況により個々の手元スイッチにてフードの開度の切り替えを行う。
排気ファンは、ダクト静圧により厨房排気風量をインバータで制御する。
連動して、給気ファン(外調機)の風量をインバータ制御する。

【効果】 厨房用排気ファンの消費電力が低減される。

2-5-8. ⑥照明のゾーニング制御

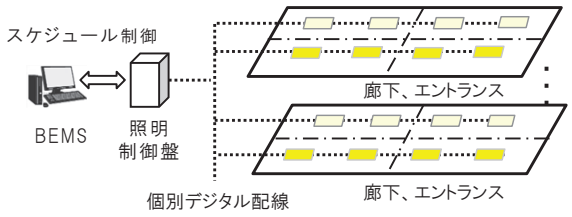
事例1：事業No.101/103/104　間引き制御



照明をゾーンで間引き点灯制御。（3/4点灯以下の間引き）

【効果】 照明の消費電力が低減される。

事例1：事業No.106　調光制御

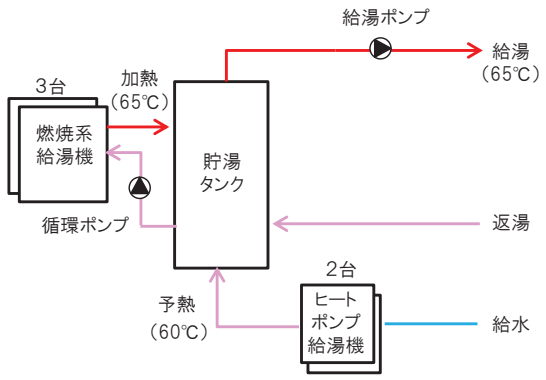


照明を個別調光制御。（3/4点灯以下の調光）

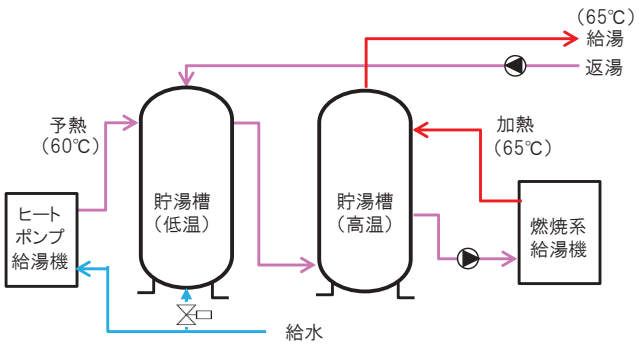
【効果】 照明の消費電力が低減される。

2-5-9. ⑩ハイブリッド給湯システム

事例1：事業No.105



事例2：事業No.106



ヒートポンプ給湯機は給水時のみ運転し、給水を60℃まで予熱を行う。燃焼系給湯機では、給湯温度までの昇温と保温運転を行う。

【効果】 ヒートポンプ給湯機低温の給水予熱運転と燃焼系給湯機を併用することで給湯システムの消費エネルギーが低減される。

2-5-10. ⑭超高効率変圧器

事業番号	タイプ	変圧器仕様 相数	周波数	二次側電圧	容量	台数	トップランナー第一次判断基準 (A)	導入変圧器のエネルギー消費効率 (B)	低減率 (A-B)/A
		Φ	Hz	V	kVA	台	W	W	%
102	油入	1	60	210-105	150	1	475	262	44.8
		3		210	100	2	453	254	43.9
105	油入	1	50	210-105	300	3	810	603	25.6
		3		210	200	2	757	521	31.1
		3		420-242	200	1	757	526	30.5
		3		210	300	2	986	731	25.9
		3		210	500	3	1370	1057	22.8
108	油入	1	60	210-105	150	3	475	348	26.7
		3		210	500	1	1290	990	23.2

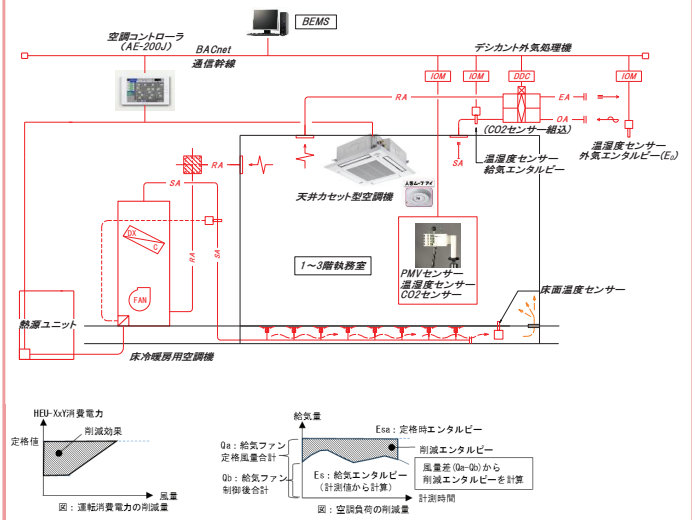
2-5-11.【環境省ZEB】WEBPRO未評価技術15項目の導入実績一覧

➢ 令和6年度環境省ZEB実証事業の交付決定事業について、WEBPRO未評価技術15項目の導入状況は以下のとおり。

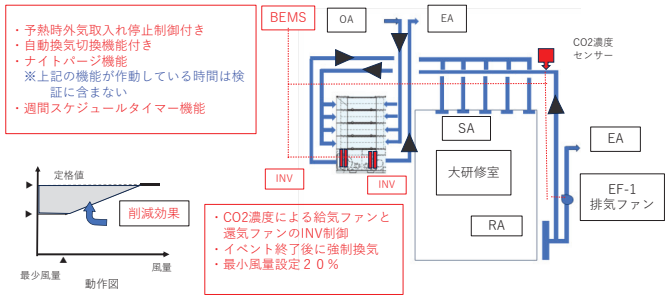
WEBPRO未評価技術15項目		事業番号	205	209	304	305	404	418	420	421	504
		建物用途	事務所	マーケット	事務所	体育館等	百貨店	各種学校等	病院	マーケット	事務所
		延べ面積	1,550 ㎡	2,999 ㎡	3,086 ㎡	1,913 ㎡	4,252 ㎡	994 ㎡	4,432 ㎡	2,924 ㎡	1,493 ㎡
		工事種別	新築	新築	設備改修	設備改修	新築	新築	新築	新築	設備改修
		ZEBランク	『ZEB』	『ZEB』	ZEB Ready	Nearly ZEB	『ZEB』	『ZEB』	ZEB Ready	『ZEB』	Nearly ZEB
①CO2濃度による外気量制御（●:空調機、▲:全熱交換器等、◎:両方）			◎			▲					▲
②自然換気システム											
③空調ポンプ制御の高度化	-1 冷却水ポンプの変流量制御										
	-2 空調1次ポンプの変流量制御										
	-3 空調2次ポンプの末端差圧制御										
	-4 空調2次ポンプの送水圧力設定制御										
④空調ファン制御の高度化	-1 空調ファンの人感センサーによる変風量制御										
	-2 空調ファンの適正容量分割										
	-3 厨房ファンの変風量制御										
⑤冷却塔ファン・インバータ制御											
⑥照明のゾーニング制御（▲:間引き制御、●:調光制御、◎:両方）					▲	▲		▲	▲		
⑦フリークーリング											
⑧デシカント空調システム				●						●	
⑨クール・ヒートトレンチシステム											
⑩ハイブリッド給湯システム等											
⑪地中熱利用の高度化	-1 給湯ヒートポンプ										
	-2 オープンループ方式										
	-3 地中熱直接利用等										
⑫コージェネレーション設備の高度化	-1 吸収式冷凍機への蒸気利用										
	-2 燃料電池										
	-3 エネルギーの面的利用等										
⑬自然採光システム											
⑭超高効率変圧器（×数字は台数）						●×2	●×5	●×2			●×3
⑮熱回収ヒートポンプ											
事業別導入技術数			1	1	1	3	1	2	1	1	2

2-5-12. ①CO2濃度による外気量制御

事例1：事業No.205



事例2：事業No.305



デシカント外気処理機及び全熱交換型換気扇本体内蔵CO2センサーにより個別に風量制御を行い、中央監視によって居室内のCO2値を監視し、デシカント外気処理機の台数制御を行う。

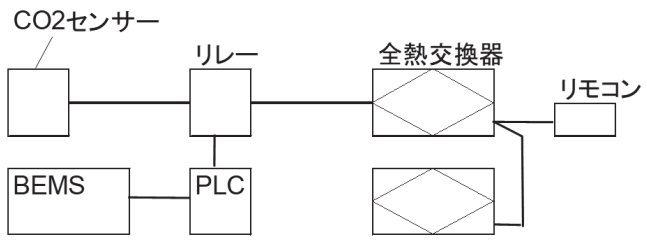
【効果】

CO2濃度センサーによって、適正な外気導入量に制御することで、冷暖房時の外気負荷が低減される。

また、CO2濃度設定にて風量制御を行うことで、外気処理機のファンの消費電力が低減される。

2-5-13. ①CO2濃度による外気量制御

事例3：事業No.504



CO2濃度による風量調整

【制御方法】

清浄度NG⇒CO2センサーON⇒通常運転

清浄度OK⇒CO2センサーOFF⇒風量抑制

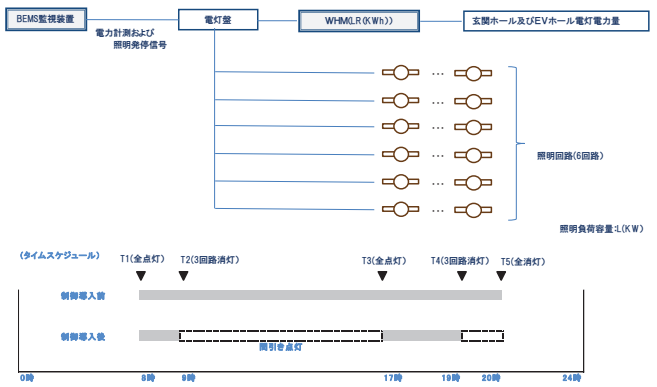
（清浄度OK/NG：CO2濃度が規定値以下/以上）

【効果】

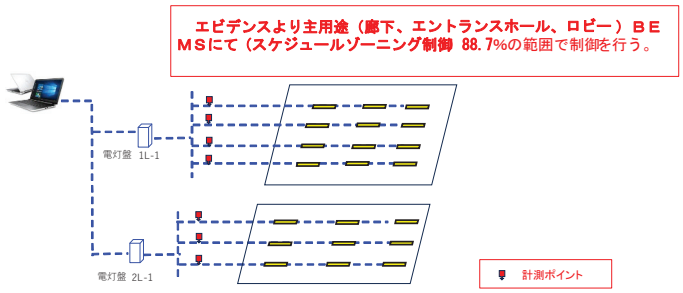
CO2濃度による外気取り入れ量の抑制により、冷暖房時の外気負荷が低減される。また、外気風量制御により全熱交換器のファンの消費電力が低減される。

2-5-14. ⑥照明のゾーニング制御

事例1：事業No.304



事例2：事業No.305



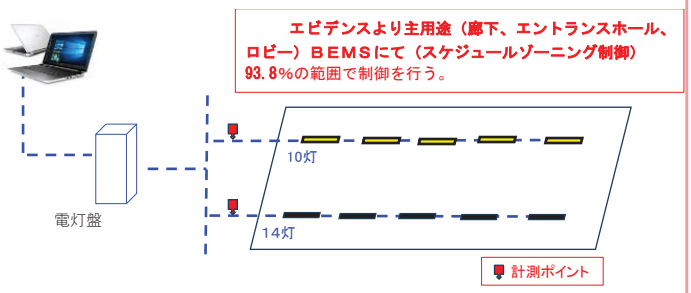
A.仮想システムの評価(想定)
A=L(KW)×(T1からT5の点灯時間)(min)×営業日(20日)×9.76(MJ/KWh) (MJ/月)

B.導入システムの評価
B=LR(KW/月)×9.76(MJ/KWh) (MJ/月)

C.効果評価(差分)
削減効果C(MJ/月)=A-B(MJ/月)
削減効果C(MJ/年)=C(MJ/月)の12か月分

2-5-15. ⑥照明のゾーニング制御

事例3：事業No.418



事例4：事業No.420

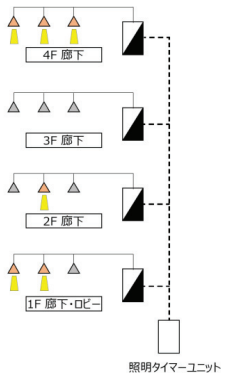
制御の方法

昼休み等、設定した時間帯において消費電力が３／４以下になるように間引き点灯する

制御対象室

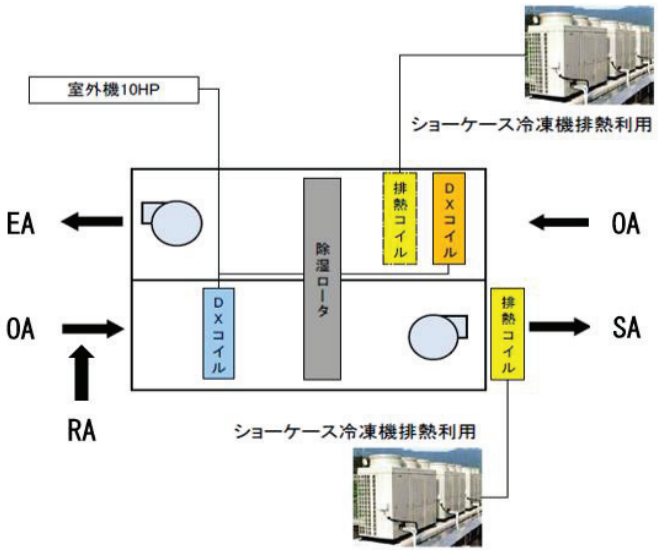
階	室名	主用途 (WEBPRO計算 小分類)	室面積	制御対象	対象面積
1F	廊下3	終日利用される廊下	21.54	●	21.54
1F	廊下2	更衣室又は倉庫	15.37	●	15.37
1F	救急出入口	終日利用される廊下	8.75		
1F	廊下1	終日利用される廊下	175.05	●	175.05
1F	前室	終日利用される廊下	7.7		
1F	屋内階段2	終日利用される廊下	7.76		
1F	風除室	終日利用される廊下	9.26		
1F	ロビー	待合室	101.51	●	101.51
1F	手術前室	終日利用される廊下	9.56		
1F	屋内階段1	終日利用される廊下	10.43		
1F	厨房前室	日中のみ利用される廊下	7.45		
1F	ポーチ	終日利用されるロビー	10.9		
1F	玄下	終日利用されるロビー	71.37		
2F	廊下2	終日利用される廊下	122.24	●	122.24
2F	廊下3	終日利用される廊下	93.77	●	93.77
2F	待合	待合室	23.36	●	23.36
2F	廊下4	終日利用される廊下	116.7	●	116.7
2F	屋内階段2	終日利用される廊下	19.25		
2F	屋内階段1	終日利用される廊下	16.05		
3F	廊下1	終日利用される廊下	110.81	●	110.81
3F	屋内階段1	終日利用される廊下	18.45		
3F	廊下2	終日利用される廊下	88.23	●	88.23
3F	ナイルーム	待合室	20.76	●	20.76
3F	廊下3	終日利用される廊下	105.24		
3F	屋内階段2	終日利用される廊下	19.25		
4F	屋内階段1	終日利用される廊下	19.26		
4F	EVホール	終日利用されるロビー	41.02		
4F	廊下2	終日利用される廊下	61.08	●	61.08
4F	屋内階段2	終日利用される廊下	17.71		
4F	廊下1	終日利用される廊下	18.45	●	18.45
PHF1	階段ホール	終日利用される廊下	24.2		
PHF1	屋内階段2	終日利用される廊下	18.41		
	計		1,410.89 ①		968.87 ②
		導入面積割合（②÷①）			69%

システム概要図



2-5-16. ⑧デシカント空調システム

事例1：事業No.209、421

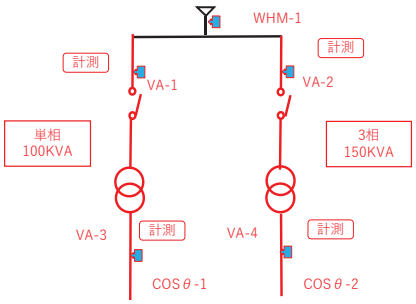


温度と湿度を分離制御するデシカント空調システムは除湿ローターが空気中の水分を直接除去する方式であり、外気条件の変化にも柔軟に対応し室内空調を適切にコントロールする。

ローターに高効率除湿材のスポンジ酸化チタンを採用することで再生用熱は低温の排熱（50～60℃）で利用可能なため効率化、省エネルギーが期待できる。スーパーマーケット、ショーケース用冷凍機の排熱を利用する。

2-5-17. ⑭超高効率変圧器

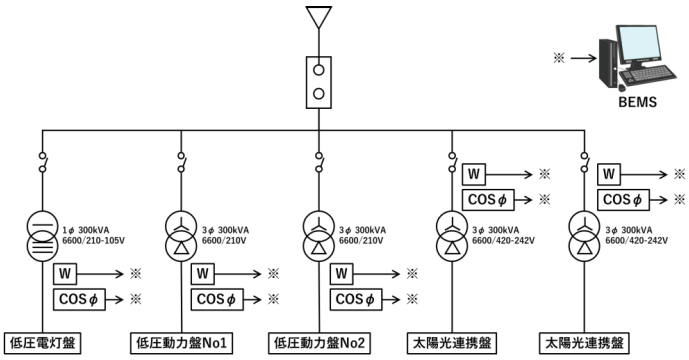
事例1：事業No.305



①定格容量：３φ２００Ｖ
１５０ＫＶＡ６．６ｋｖ/２１０ｖ、
ﾀｲﾌﾟ：油入り１次トップランナー判断基準からの低減率
（589－324）／589＝44.4%＞要件２０％

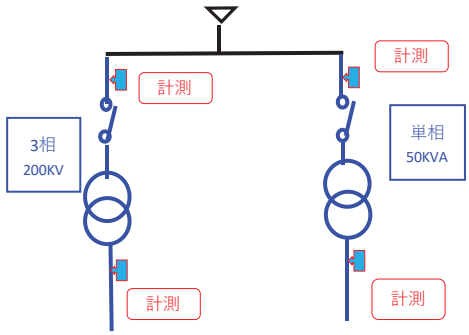
②定格容量：１φ１００Ｖ
１００ＫＶＡ６．６ｋｖ/２１０ｖ、
ﾀｲﾌﾟ：油入り１次トップランナー判断基準からの低減率
（589－202）／589＝65.7%＞要件２０％

事例2：事業No.404



2-5-18. ⑭超高効率変圧器

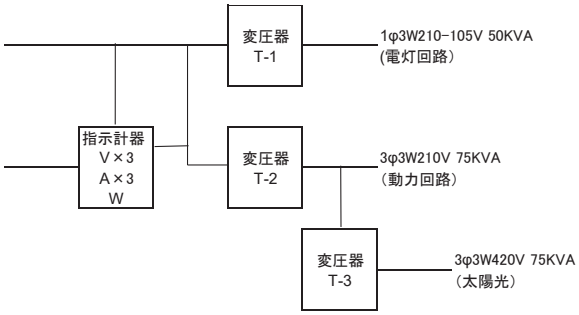
事例3：事業No.418



①定格容量：３φ２００Ｖ
２００ＫＶＡ　６．６ｋｖ/２１０ｖ、
ﾀｲﾌﾟ：油入り
１次トップランナー判断基準からの低減率
（757－521）／757＝31.1％＞要件２０％

②定格容量：１φ１００Ｖ
５０ＫＶＡ　６．６ｋｖ/２１０ｖ、
ﾀｲﾌﾟ：油入り
１次トップランナー判断基準からの低減率
（232－174）／232＝25.0％＞要件２０％

事例4：事業No.504



【効果】
アモルファス変圧器は、その原子構造から電力変換のロスを極めて減らすことができます。
そのため、電気を使用していない時でも受電状態で常に発生する【無負荷損（待機電力）】を大幅に抑えることができるため、 低負荷率の使用環境でも大きな省エネ効果が期待できます。

2-6.ZEB実証事業 実績データの集計と分析

経産省ZEB　環境省ZEB

2-6-1. ZEB実証事業 実績データの分析対象

集計目的

令和6年度に実施状況報告を行った実証事業を対象に「各補助対象建築物全体のエネルギー使用量の計測データ」と補助事業者による「省エネルギー効果に対する自己評価」を分析することで、申請目標（設計値）の達成率とその要因の把握を行うことを目的として分析を実施。

分析対象

【経産省ZEB】
➢ 12か月間の運用データを報告した事業　19件

【環境省ZEB】
➢ 12か月間の運用データを報告した事業　88件

データ取得の方法

➢補助対象建築物全体のエネルギー使用量（電力、ガス、灯油）およびBEMSによるエネルギー計量データ

計測期間

➢ 2023年4月初日～2024年3月末日

2-6-2. ZEB実証事業 実績データの分析対象

対象事業一覧

n=19

【経産省ZEB】

建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	採択年度	ZEB達成度（実績値）
事務所	1001	既存建築物	5,446	石川県	6	R2	Nearly ZEB
	1002	新築	32,986	東京都	6	R3	ZEB Ready
	1003	既存建築物	2,390	岡山県	6	R3	ZEB Ready
	1004	既存建築物	6,124	愛知県	6	R4	Nearly ZEB
ホテル・旅館	1005	既存建築物	8,222	高知県	7	R2	Nearly ZEB
	1006	既存建築物	8,996	北海道	2	R3	ZEB Ready
病院	1007	新築	12,318	徳島県	6	R2	ZEB Oriented
	1008	既存建築物	14,569	高知県	7	R3	ZEB Ready
老人・福祉ホーム	1009	既存建築物	6,604	新潟県	5	R2	Nearly ZEB
	1010	新築	12,882	宮城県	5	R2	ZEB Ready
	1011	既存建築物	2,701	熊本県	6	R3	Nearly ZEB
	1012	既存建築物	4,060	愛媛県	6	R3	ZEB Ready
	1013	既存建築物	2,621	徳島県	6	R3	ZEB Ready
	1014	既存建築物	4,319	新潟県	5	R3	Nearly ZEB
	1015	既存建築物	6,383	福岡県	6	R3	Nearly ZEB
マーケット	1016	新築	12,796	大阪府	6	R2	ZEB Ready
	1017	新築	16,549	神奈川県	6	R3	ZEB Ready
大学・各種学校等	1018	新築	10,257	福岡県	6	H31	ZEB Ready
	1019	新築	10,105	東京都	6	R2	Nearly ZEB

2-6-3. ZEB実証事業 実績データの分析対象

対象事業一覧

n=88

【環境省ZEB】

建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	採択年度	ZEB達成度（実績値）	地公体
事務所（官公庁）	2001	新築	10,252	奈良県	5	R2	ZEB Ready	○
	2002	新築	1,484	新潟県	5	R2	Nearly ZEB	○
	2003	新築	16,806	岐阜県	6	R3	Nearly ZEB	○
	2004	新築	2,557	愛媛県	6	R3	Nearly ZEB	○
	2005	既築	5,146	沖縄県	8	R2	ZEB Ready	○
	2006	新築	489	高知県	7	R2	『ZEB』	○
	2007	新築	8,120	青森県	3	R2	ZEB Ready	○
	2008	新築	21,579	兵庫県	6	R2	ZEB Ready	○
	2009	既築	6,808	福島県	5	R3	Nearly ZEB	○
	2010	新築	4,920	山梨県	5	R3	Nearly ZEB	○
	2011	新築	2,404	埼玉県	5	R3	Nearly ZEB	○
	2012	新築	3,412	長野県	2	R3	ZEB Ready	○
事務所	2013	新築	4,289	愛知県	6	R2	-	
	2014	新築	1,171	新潟県	5	R3	Nearly ZEB	
	2015	新築	1,061	高知県	7	R2	Nearly ZEB	
	2016	新築	1,882	青森県	4	R2	ZEB Ready	
	2017	新築	867	富山県	5	R2	『ZEB』	
	2018	新築	1,605	鹿児島県	7	R2	Nearly ZEB	
	2019	新築	1,124	大分県	6	R2	Nearly ZEB	
	2020	新築	843	富山県	5	R2	『ZEB』	
	2021	新築	2,869	東京都	6	R2	ZEB Ready	
	2022	新築	666	山形県	4	R2	『ZEB』	
	2023	新築	792	和歌山県	6	R1	『ZEB』	
	2024	新築	1,191	福井県	6	R3	Nearly ZEB	
	2025	新築	1,900	山梨県	6	R2	Nearly ZEB	
	2026	改築	789	兵庫件	5	R2	『ZEB』	
	2027	改築	674	茨城県	5	R3	『ZEB』	
	2028	新築	3,110	茨城県	5	R3	Nearly ZEB	
	2029	新築	1,315	沖縄県	8	R3	『ZEB』	
	2030	新築	2,131	宮城県	5	R2	『ZEB』	
	2031	新築	943	静岡県	6	R4	『ZEB』	
	2032	新築	540	茨城県	5	R2	ZEB Ready	
	2033	新築	1,286	富山県	5	R2	Nearly ZEB	
	2034	新築	195	東京都	5	R2	『ZEB』	
	2035	新築	7,057	広島県	6	R3	ZEB Ready	
	2036	新築	623	愛知県	6	R3	Nearly ZEB	

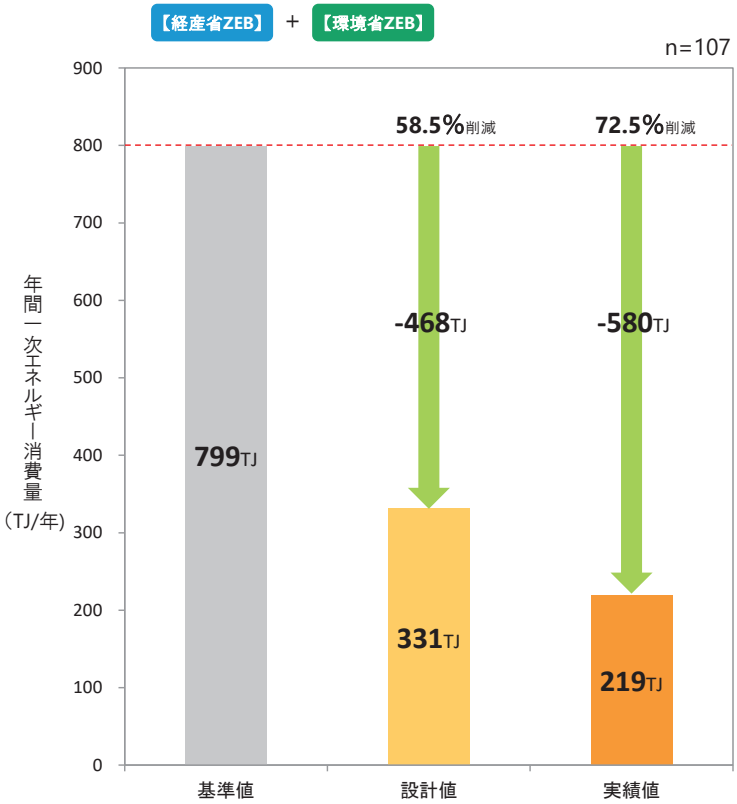
建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	採択年度	ZEB達成度（実績値）	地公体
事務所	2037	新築	935	愛知県	6	R3	『ZEB』	
	2038	新築	971	大分県	6	R3	『ZEB』	
	2039	新築	3,168	岡山県	6	R3	ZEB Ready	
	2040	新築	1,572	北海道	2	R3	Nearly ZEB	
	2041	既築	1,179	富山県	5	R3	-	
	2042	新築	2,665	大分県	7	R2	『ZEB』	
	2043	新築	2,414	富山県	5	R3	-	
	2044	新築	654	富山県	5	R3	Nearly ZEB	
	2045	新築	4,099	岡山県	6	R2	ZEB Ready	
	2046	新築	2,886	静岡県	7	R2	Nearly ZEB	
	2047	新築	3,468	東京都	6	R3	Nearly ZEB	
	2048	新築	2,905	広島県	6	R3	Nearly ZEB	
	2049	新築	851	愛媛県	6	R4	Nearly ZEB	
	2050	新築	499	沖縄県	8	R4	Nearly ZEB	
	2051	新築	677	宮城県	5	R4	Nearly ZEB	
	2052	新築	1,162	茨城県	5	R4	『ZEB』	
	2053	新築	5,088	神奈川県	6	R4	ZEB Ready	
	2054	新築	886	東京都	6	R3	Nearly ZEB	
	2055	新築	545	福島県	5	R3	Nearly ZEB	
	2056	新築	1,138	大分県	6	R4	『ZEB』	
ホテル・旅館	2057	既存	2,834	富山県	4	R2	ZEB Ready	○
	2058	新築	2,900	栃木県	5	R2	Nearly ZEB	
	2059	新築	2,472	広島県	6	R2	ZEB Ready	
	2060	新築	9,545	北海道	2	R3	ZEB Ready	
病院	2061	新築	3,214	高知県	7	H31	Nearly ZEB	
	2062	新築	4,316	愛知県	3	R3	Nearly ZEB	
老人・福祉ホーム	2063	新築	4,910	神奈川県	6	R2	Nearly ZEB	
	2064	新築	2,373	岐阜県	6	R2	Nearly ZEB	
	2065	新築	1,212	大阪府	6	R2	Nearly ZEB	
	2066	新築	2,914	沖縄県	8	R2	Nearly ZEB	
	2067	新築	3,457	長崎県	7	R2	ZEB Ready	
	2068	新築	1,872	沖縄県	8	R2	『ZEB』	
	2069	新築	8,712	宮城県	5	R3	ZEB Ready	
	2070	新築	3,311	群馬県	5	R3	Nearly ZEB	
	2071	新築	524	大分県	6	R3	『ZEB』	
百貨店	2072	新築	230	富山県	5	R4	『ZEB』	

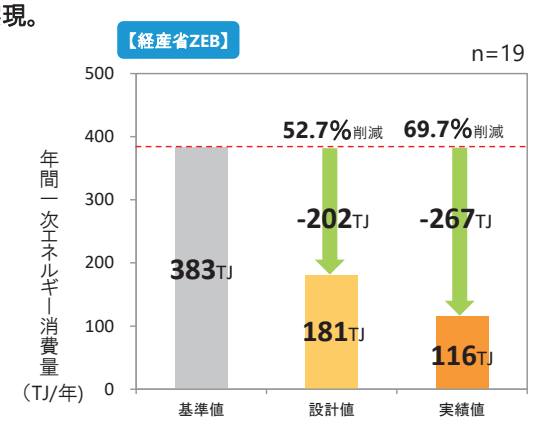
建物用途	事業番号	新築/既存建築物	延べ面積（㎡）	都道府県	地域区分	採択年度	ZEB達成度（実績値）	地公体
マーケット	2073	新築	2,200	神奈川県	7	R2	Nearly ZEB	
	2074	新築	1,027	静岡県	6	R2	『ZEB』	
	2075	新築	1,114	愛知県	6	R2	Nearly ZEB	
	2076	新築	1,095	愛知県	6	R3	Nearly ZEB	
	2077	新築	1,214	愛知県	6	R4	Nearly ZEB	
小・中・義務教育学校	2078	既存	3,482	富山県	5	R1	ZEB Ready	○
	2079	新築	3,252	高知県	5	R2	『ZEB』	
	2080	新築	277	富山県	5	R2	『ZEB』	
大学・各種学校等	2081	新築	1,281	奈良県	6	R2	Nearly ZEB	
	2082	新築	1,179	沖縄県	8	R2	『ZEB』	
	2083	新築	2,211	高知県	7	R2	『ZEB』	○
	2084	増築	4,320	福岡県	6	R2	Nearly ZEB	
図書館・博物館	2085	新築	4,323	岩手県	3	R4	ZEB Ready	○
	2086	新築	5,439	東京都	6	R2	ZEB Ready	○
体育館等	2087	新築	10,574	富山県	5	R2	ZEB Ready	○
飲食店	2088	新築	2,273	秋田県	3	R2	ZEB Ready	

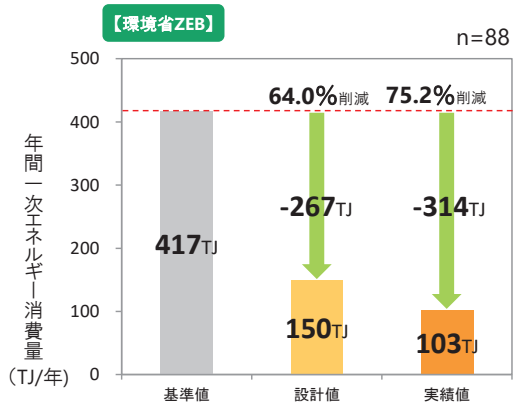
経産省ZEB　環境省ZEB

2-6-4. 設計値と実績値の年間一次エネルギー消費量の集計

- 分析対象107件の合算値について、基準値、設計値、実績値の総量は以下のとおり。
- 実績値は、設計値(58.5%)よりも14.0ポイント高い、72.5%の削減率を実現。





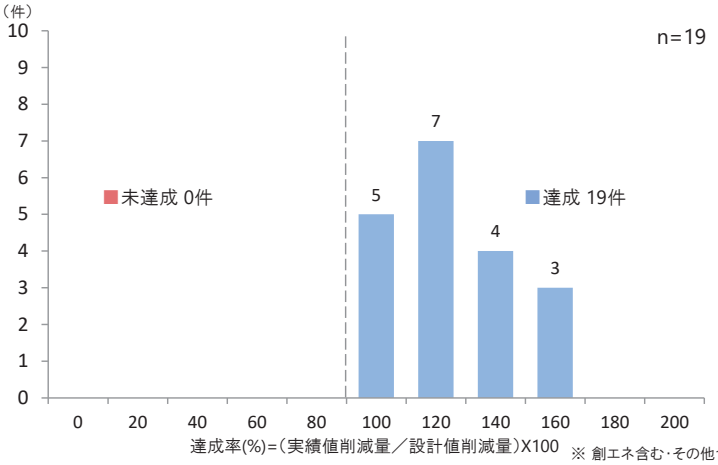


※ 創エネ含む･その他含まず

経産省ZEB　環境省ZEB

2-6-5. 年間一次エネルギー削減量の達成率

- 調査対象事業の全件が達成率(実績値/設計値)100%以上。



※ 創エネ含む･その他含まず

『達成』の要因概要(事業者から報告) ※複数選択可	該当数 (n = 19)	該当率 〔 % 〕
① 省エネルギー計画が適正	14	73.7
② エネルギー管理が適正	12	63.2
③ 省エネルギー意識の高揚	14	73.7
④ チューニングが適正	9	47.4
⑤ 気象条件	5	26.3
⑥ 計画値に裕度あり	6	31.6
⑦ 内部負荷(人数等)	3	15.8
⑧ 稼働(時間、頻度等)	5	26.3
⑨ 機器選定等	6	31.6
⑩ その他	2	10.5

主な『達成』の要因詳細(事業者から報告)

①省エネルギー計画が適正
- 現状設備システムについての問題点(冷暖の切り替え･居室の温度管理･照明の管理等)を掲げて省エネ計画をした。
- 運用当初から各種設備に対し省エネにつながる運用計画を立て、実施したことが達成につながった。

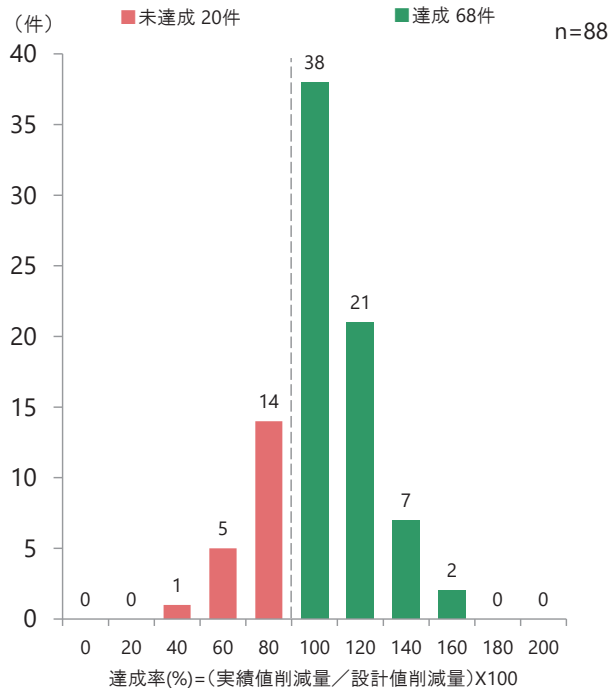
②エネルギー管理が適正
- 毎月の速報(モニタリング結果)を関係者と情報共有すると共に、半年に1度、事業主、施設管理者、設計者にて会議を開催して運用状況の確認を実施している。
- 空調の設定温度を変更したり、スケジュールタイマー時間を変更したりと時期や気候に合わせた運用を実施している。
- BEMSによる日々の実績を集計･結果検証を行い、委員会内で毎月のエネルギー使用量と館内運用方法も交え、討議を継続した結果が上記達成状況の要因のひとつと考える。
- 設備管理担当者が、現場職員からのヒアリングによって、快適温度を保ちながら日々各階の温度管理の調整･点検を実施した。

③省エネルギー意識の高揚
- 大学のエントランスには自然換気使用状況モニター、太陽光発電量モニターが設置され、学生が自然換気窓に興味を持ち自主的に使用している姿が散見される。
- 最も人員の多い部署による会議の中で、200床分の手動照明スイッチや空調の小まめな調整を決議･周知するなど、各部署で省エネ意識の高揚が見られた。
- エネルギーの使用量を可視化することで、消費エネルギー推移が把握でき、使用状況を啓蒙することにより社員の省エネ意識が高揚した。

④チューニングが適正
- 配管システム系統の改修、熱源機の設定温度等のパラメーターを再調整し、一層の省エネが図れる調整を行った。
- 空調設備の熱源温度や、季節別熱源モード切り替えタイミングをデータに基づき調整した結果、昨年に比べ電力消費量を大幅に削減した。

2-6-6. 年間一次エネルギー削減量の達成率

➢ 調査対象88件のうち68件が達成率(実績値/設計値)100%以上。



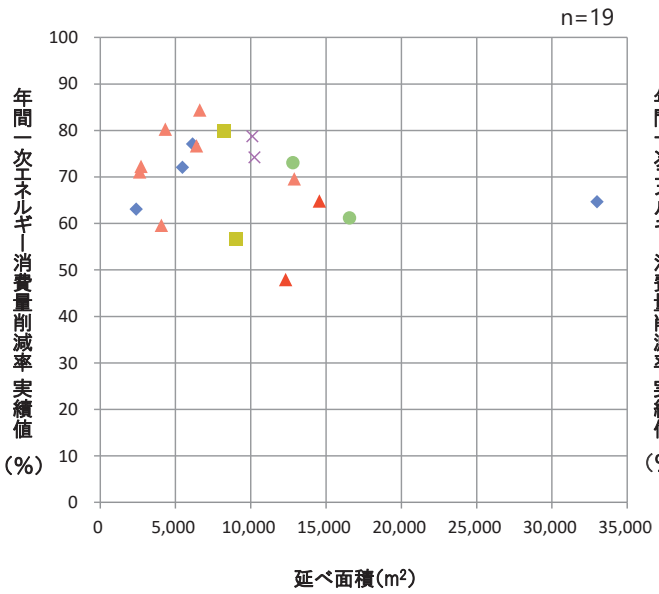
※ 創エネ含む･その他含まず

主な『未達成』の要因詳細(事業者から報告)
①環境によるもの ・想定以上の夏期の高温及び冬期の低温により、空調設備の稼働時間が長くなった。
②設備の稼働状況によるもの ・エネルギー消費量が大きい冷凍設備や厨房機器などは、実績値削減量に含むが、設計値削減量には含まれないため、計算上未達成となる場合があった。 ・新型コロナウィルス対応のため換気設備等の稼働時間が長くなり、連動して空調設備への負荷が高まった。
③設備設計／設定 ・設計値と比較して運用時の建物のエネルギー消費量が小さく、発電量が電力消費量を上回る状態が度々発生し、都度、逆電力継電器(RPR)が起動し太陽光発電が停止した。

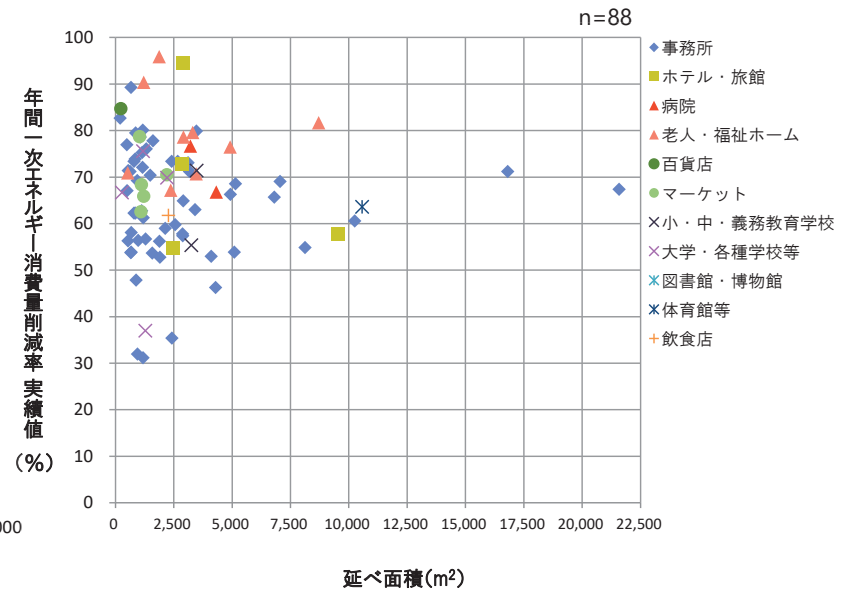
2-6-7. 建物規模と年間一次エネルギー消費量削減率(実績値)の相関

➢ 建物規模と年間一次エネルギー消費量削減率(実績値)の相関は以下のとおり。
➢ 年間一次エネルギー消費量削減率(実績値)は50～90%がボリュームゾーンとなる傾向。

【経産省ZEB】



【環境省ZEB】



※ 創エネ･その他含まず

2-6-8. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	209	209	154
空調	731	355	271
換気	49	37	12
照明	344	85	72
給湯	49	40	8
昇降機	16	14	5
創エネ	0	-13	-89
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
137	137	92
455	223	176
69	59	16
280	56	48
119	75	20
17	17	2
0	-53	-77
0	0	0

基準値	設計値	実績値
239	239	178
855	424	353
40	50	19
368	94	100
65	61	4
31	21	5
0	0	0
0	0	0

基準値	設計値	実績値
185	185	204
723	373	323
65	4	8
332	110	75
1	3	3
4	4	7
0	0	0
0	0	0

2-6-9. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

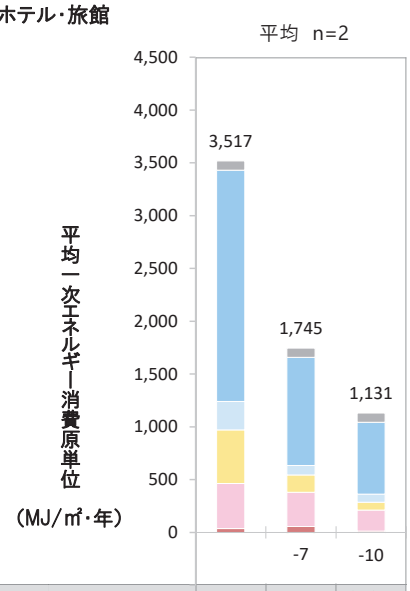
■ 事務所

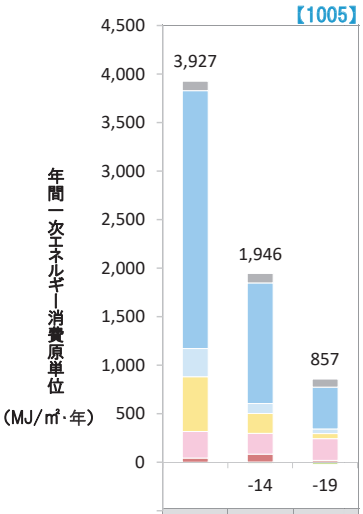
一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	275	275	143
空調	892	400	231
換気	20	34	5
照明	397	79	63
給湯	9	22	3
昇降機	13	13	4
創エネ	0	0	-280
コージェネ	0	0	0

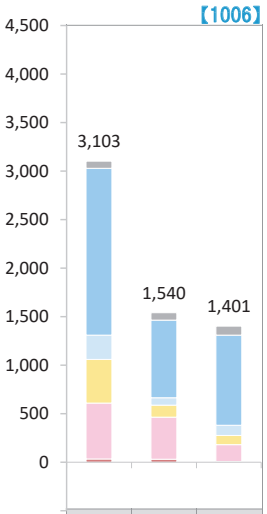
2-6-10. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［ホテル・旅館］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ ホテル・旅館





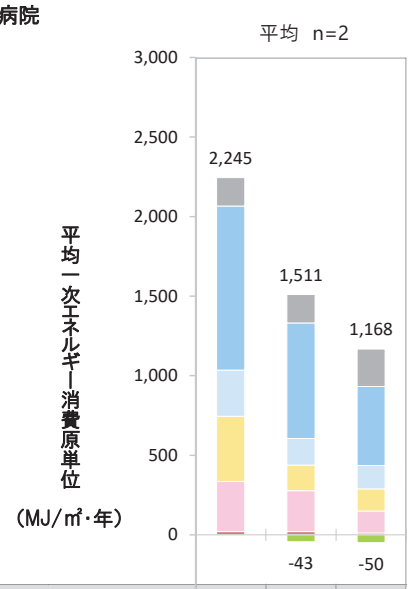


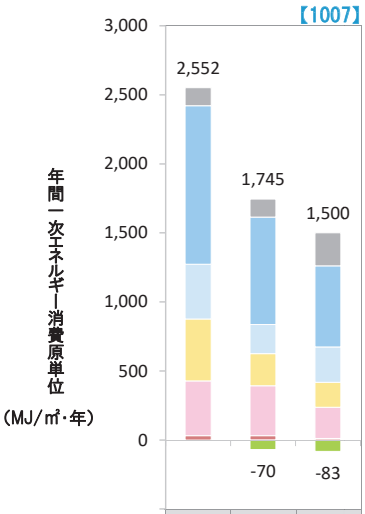
一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値	基準値	設計値	実績値	基準値	設計値	実績値
その他	87	87	88	98	98	83	75	75	92
空調	2,189	1,023	680	2,659	1,243	431	1,718	802	929
換気	271	90	77	289	104	48	252	75	105
照明	507	165	74	564	205	53	450	125	94
給湯	426	324	200	276	214	224	576	433	175
昇降機	37	56	12	41	82	18	32	30	6
創エネ	0	-7	-10	0	-14	-19	0	0	0
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

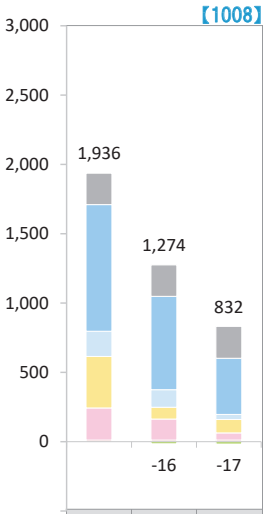
2-6-11. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［病院］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 病院





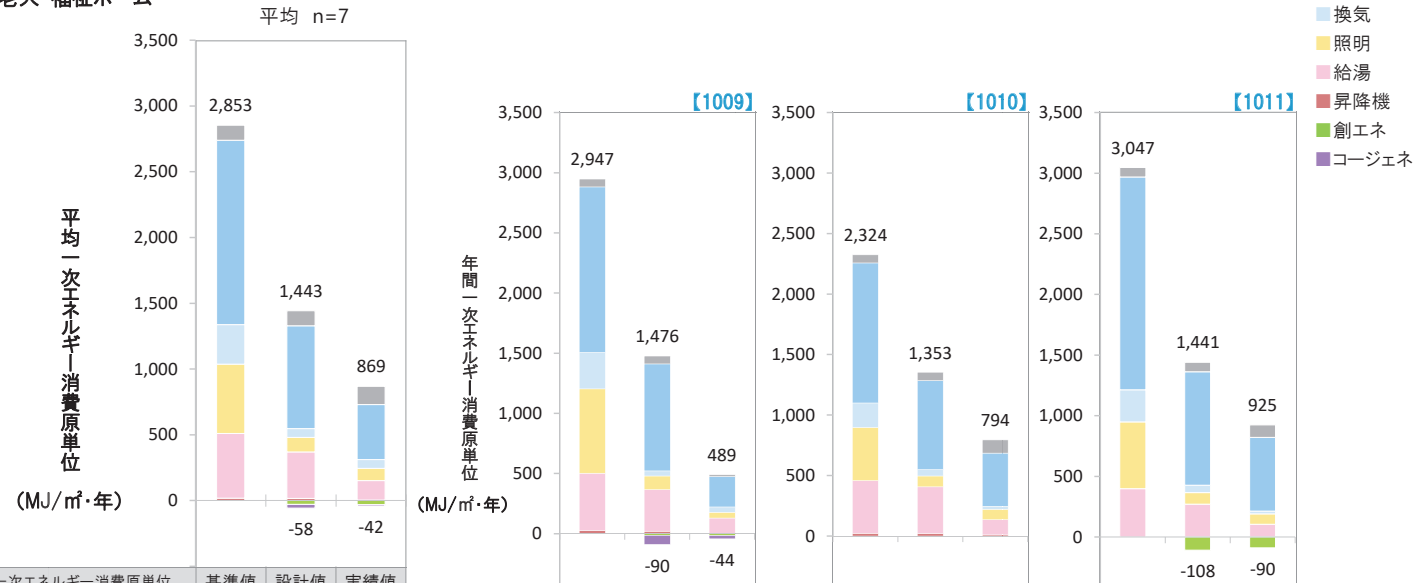


一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値	基準値	設計値	実績値	基準値	設計値	実績値
その他	179	179	235	131	131	239	226	226	230
空調	1,031	726	497	1,148	778	588	914	674	405
換気	290	168	147	397	210	256	182	126	37
照明	410	160	139	449	234	180	371	85	98
給湯	314	257	139	396	361	226	232	152	51
昇降機	21	21	11	31	31	11	11	11	11
創エネ	0	-43	-50	0	-70	-83	0	-16	-17
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2-6-12. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［老人・福祉ホーム］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 老人・福祉ホーム



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	114	114	140
空調	1,401	782	417
換気	300	67	67
照明	527	110	93
給湯	493	354	147
昇降機	18	16	5
創エネ	0	-30	-31
コージェネ	0	-28	-11

基準値	設計値	実績値
65	65	13
1,375	889	254
303	43	44
701	113	49
477	345	127
26	21	2
0	-15	-17
0	-75	-27

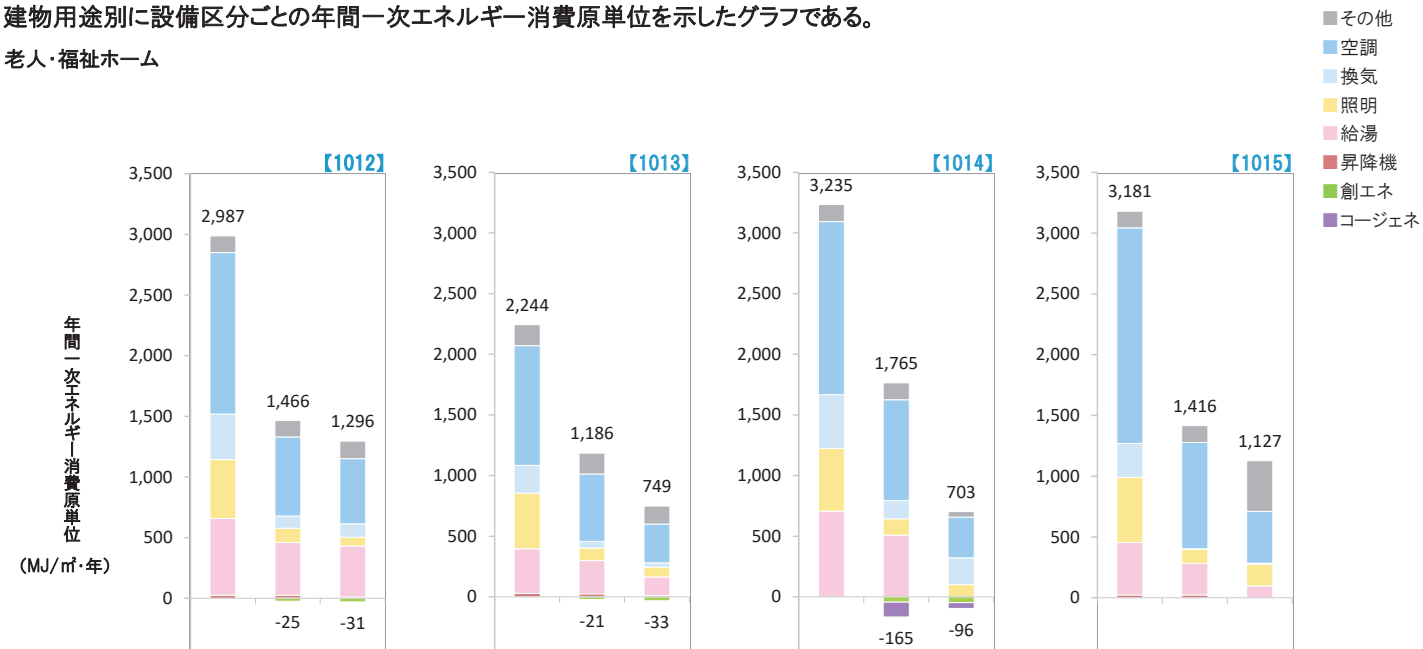
基準値	設計値	実績値
67	67	108
1,158	737	440
201	53	25
440	90	86
435	385	125
23	21	10
0	0	0
0	0	0

基準値	設計値	実績値
79	79	104
1,754	935	608
264	60	22
551	97	85
399	270	106
0	0	0
0	-108	-90
0	0	0

2-6-13. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［老人・福祉ホーム］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 老人・福祉ホーム



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	136	136	145
空調	1,333	651	537
換気	375	101	110
照明	486	118	74
給湯	632	435	421
昇降機	25	25	9
創エネ	0	-25	-31
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
172	172	149
987	557	319
230	55	35
458	102	83
369	275	151
28	25	12
0	-21	-33
0	0	0

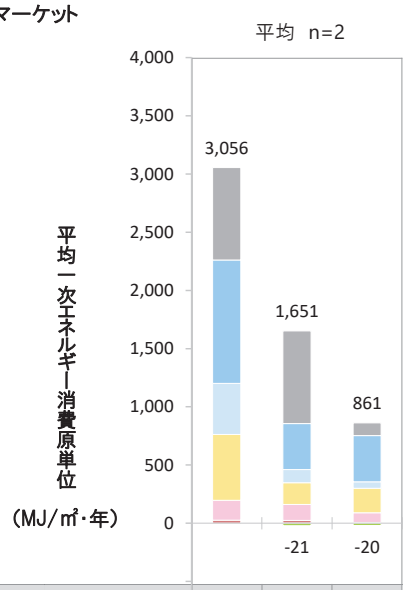
基準値	設計値	実績値
140	140	45
1,428	830	335
444	150	222
517	136	99
706	509	2
0	0	0
0	-44	-48
0	-121	-48

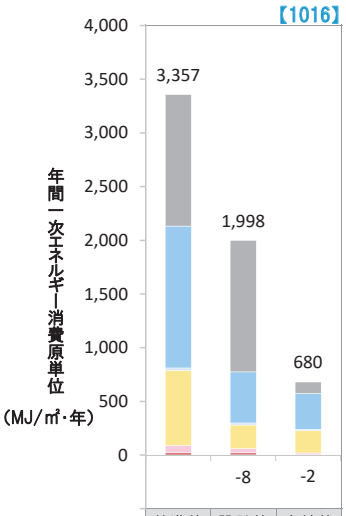
基準値	設計値	実績値
138	138	416
1,772	874	425
280	5	11
536	116	177
432	260	95
23	23	3
0	0	0
0	0	0

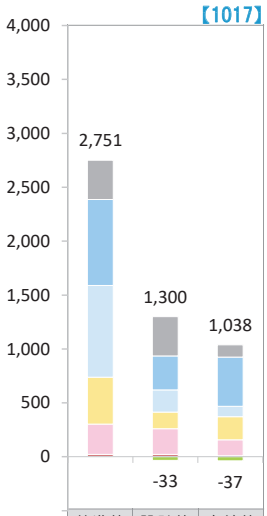
2-6-14. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［マーケット］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ マーケット







一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	114	114	140
空調	1,401	782	417
換気	300	67	67
照明	527	110	93
給湯	493	354	147
昇降機	18	16	5
創エネ	0	-30	-31
コージェネ	0	-28	-11

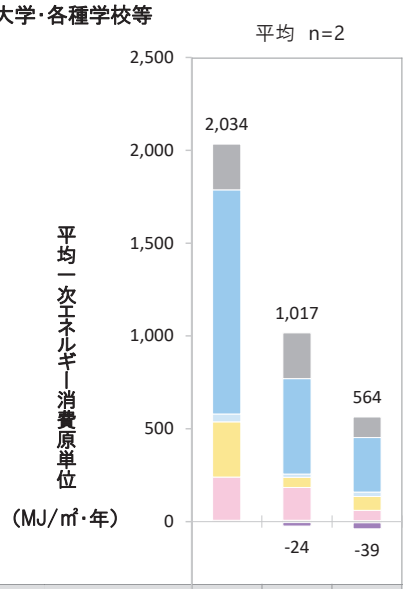
基準値	設計値	実績値
1,224	1,224	105
1,321	475	335
25	20	13
699	219	208
62	37	16
26	23	3
0	-8	-2
0	0	0

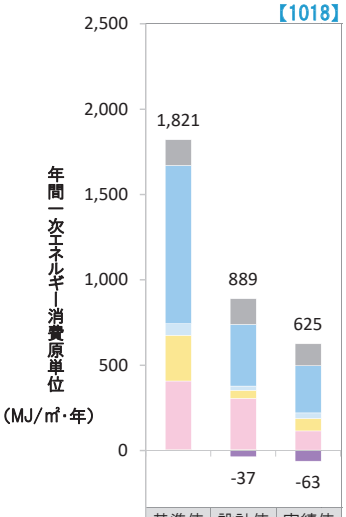
基準値	設計値	実績値
365	365	113
798	314	456
851	207	98
435	153	213
279	238	148
23	23	10
0	-33	-37
0	0	0

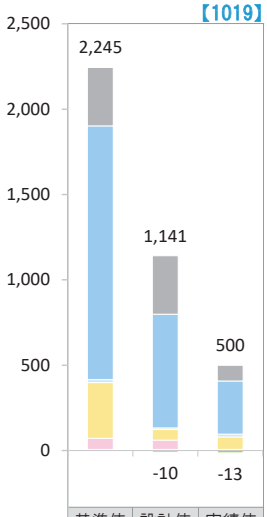
2-6-15. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［大学・各種学校等］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 大学・各種学校等







一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	247	247	111
空調	1,207	514	294
換気	43	17	24
照明	297	55	74
給湯	233	177	57
昇降機	7	7	4
創エネ	0	-5	-7
コージェネ	0	-19	-32

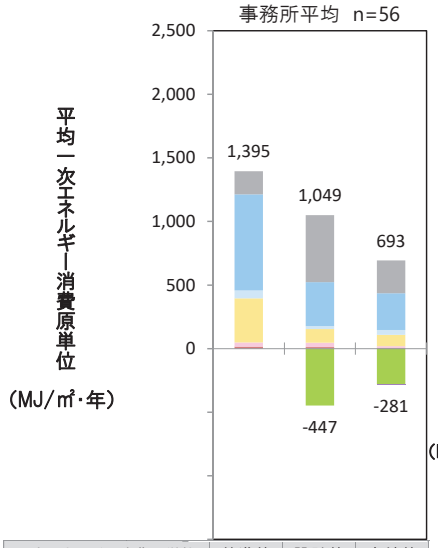
基準値	設計値	実績値
150	150	128
928	362	277
68	24	32
268	47	73
400	299	113
7	7	2
0	0	0
0	-37	-63

基準値	設計値	実績値
343	343	93
1,486	665	311
18	10	16
326	62	74
65	54	1
7	7	5
0	-10	-13
0	0	0

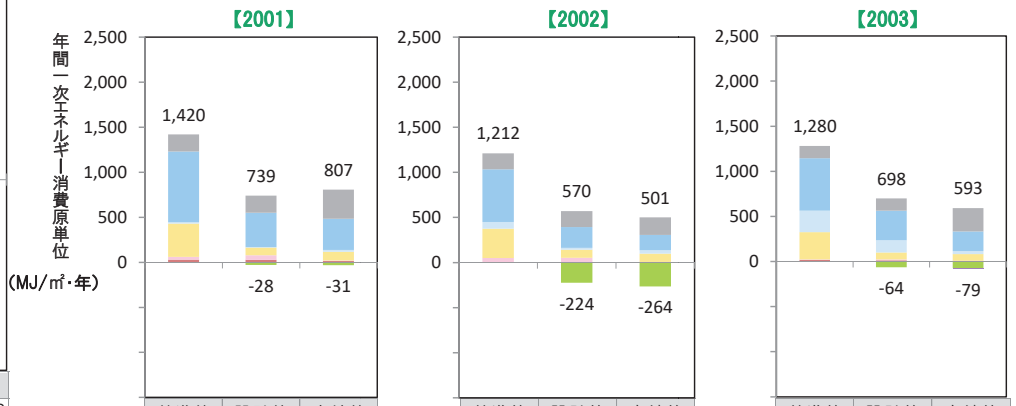
2-6-16. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	182	526	258
空調	755	346	289
換気	62	24	38
照明	347	107	89
給湯	34	33	14
昇降機	15	13	5
創エネ	0	-447	-279
コージェネ	0	0	-3



基準値	設計値	実績値
189	189	323
786	381	347
14	6	20
370	85	97
30	51	7
30	27	13
0	-28	-31
0	0	0

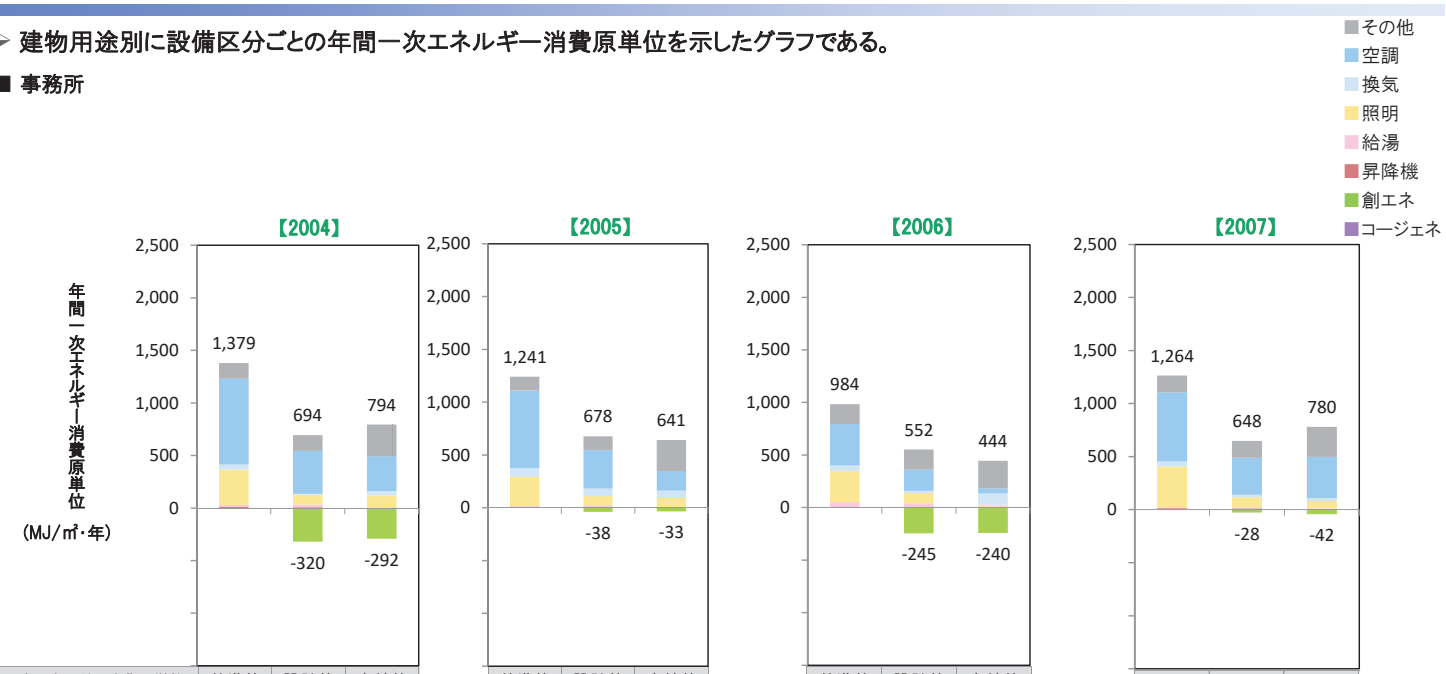
基準値	設計値	実績値
177	177	196
585	231	168
73	20	40
328	88	91
49	53	7
0	0	0
0	-224	-264
0	0	0

基準値	設計値	実績値
135	135	260
580	326	218
239	138	35
301	76	74
7	9	3
17	14	5
0	-64	-75
0	0	-4

2-6-17. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	150	150	301
空調	814	409	332
換気	48	9	42
照明	337	92	113
給湯	19	27	7
昇降機	10	7	0
創エネ	0	-320	-292
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
131	131	293
733	363	185
82	72	71
279	86	86
9	19	3
6	6	4
0	-38	-33
0	0	0

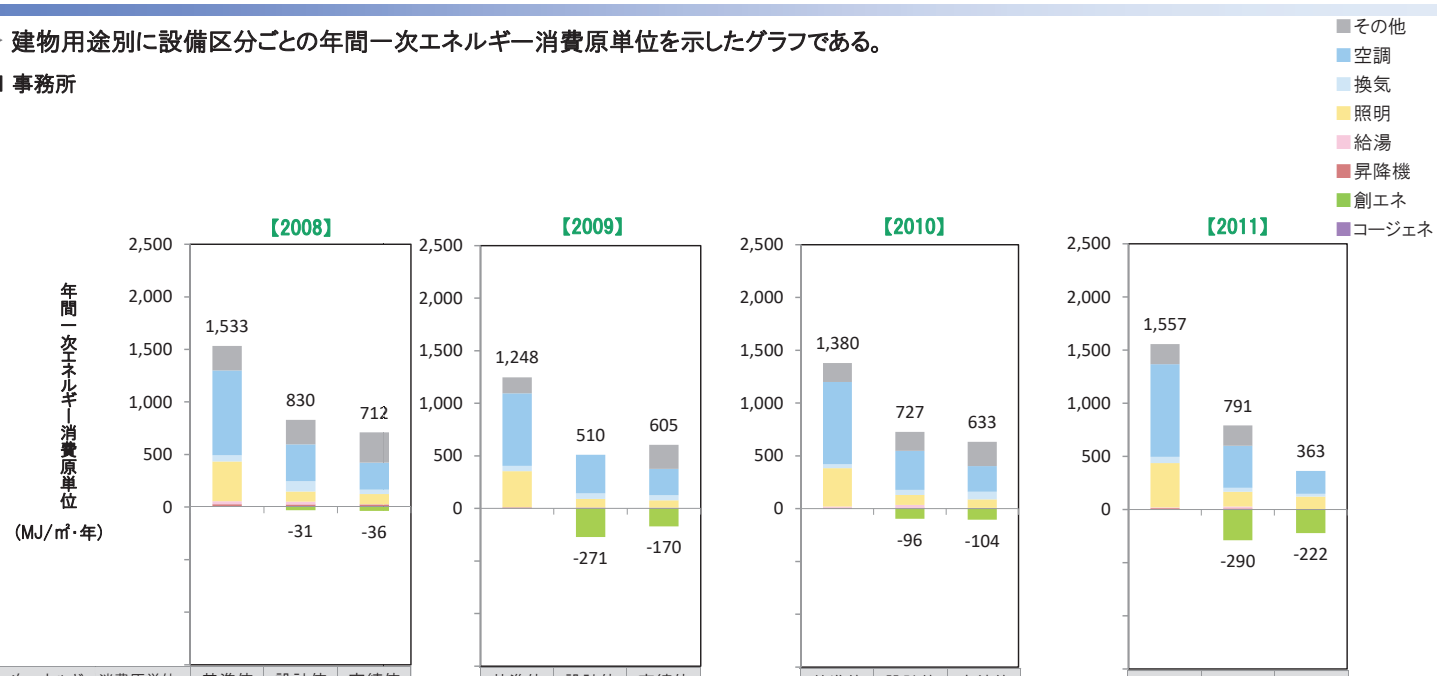
基準値	設計値	実績値
190	190	262
394	202	48
52	21	107
298	98	16
51	41	11
0	0	0
0	-245	-240
0	0	0

基準値	設計値	実績値
160	160	282
652	348	388
46	23	27
386	96	69
7	8	9
14	13	4
0	-28	-42
0	0	0

2-6-18. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	233	233	289
空調	806	351	256
換気	59	98	43
照明	378	97	97
給湯	28	27	2
昇降機	28	25	25
創エネ	0	-31	-36
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
151	0	229
691	368	251
50	52	46
342	80	72
3	2	2
9	8	4
0	-271	-170
0	0	0

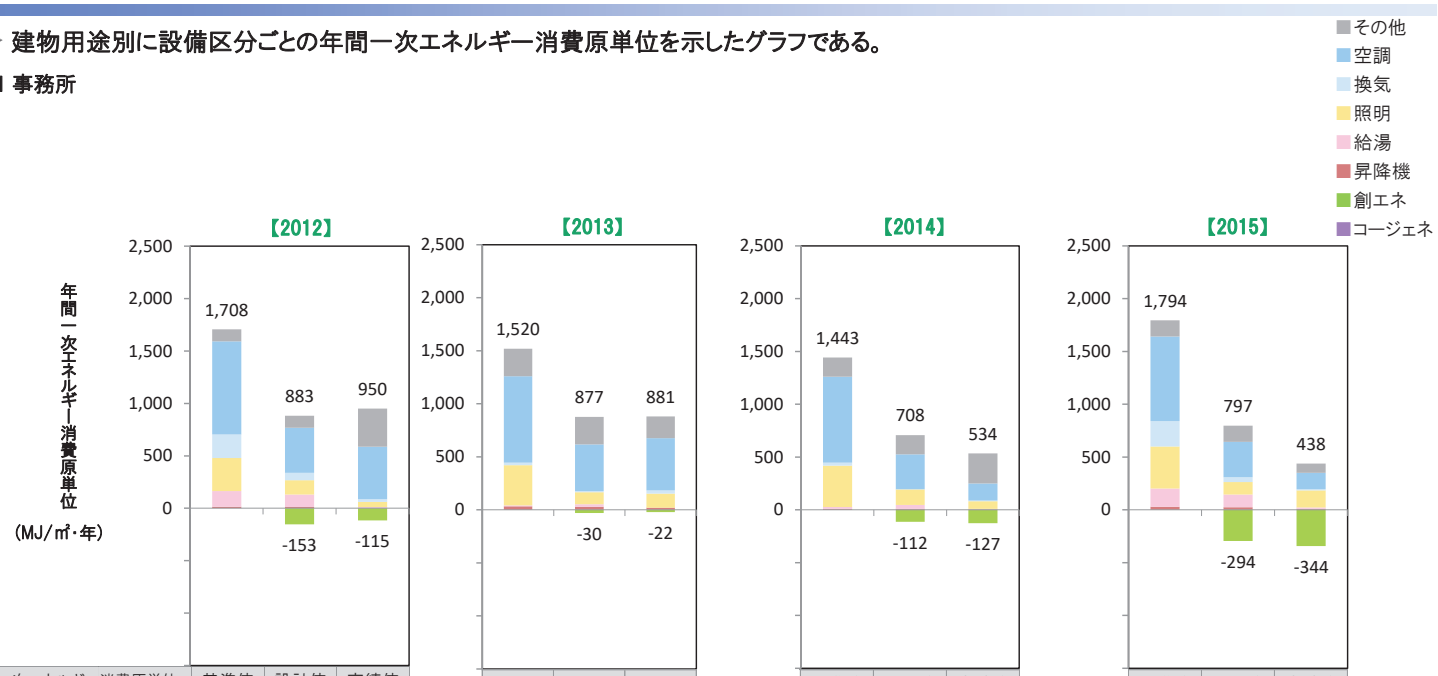
基準値	設計値	実績値
180	180	229
779	368	243
38	50	73
364	93	81
10	26	5
10	10	2
0	-96	-104
0	0	0

基準値	設計値	実績値
190	190	0
871	396	215
60	37	27
417	139	116
7	17	4
12	11	0
0	-290	-222
0	0	0

2-6-19. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	114	114	362
空調	889	431	501
換気	226	70	26
照明	315	137	50
給湯	150	119	8
昇降機	13	12	3
創エネ	0	-153	-115
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
259	259	205
817	440	493
23	11	29
379	115	132
9	23	2
34	30	19
0	-30	-22
0	0	0

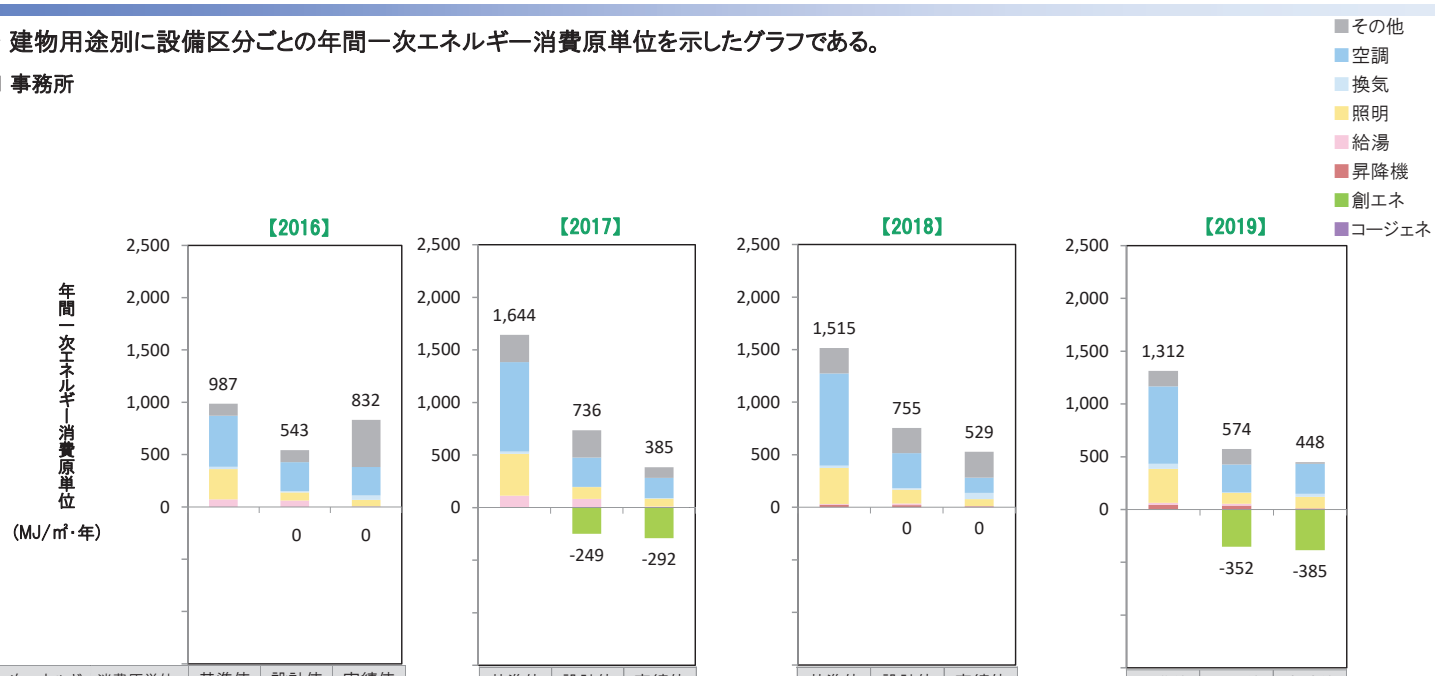
基準値	設計値	実績値
183	183	284
813	329	163
28	2	7
393	148	71
16	37	6
10	9	4
0	-112	-127
0	0	0

基準値	設計値	実績値
152	152	86
802	335	155
240	45	12
397	119	162
174	120	13
28	25	8
0	-294	-344
0	0	0

2-6-20. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	116	116	451
空調	487	276	271
換気	23	13	42
照明	289	78	62
給湯	72	61	5
昇降機	0	0	0
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
260	260	101
851	279	195
22	1	4
397	112	74
115	83	11
0	0	0
0	-249	-292
0	0	0

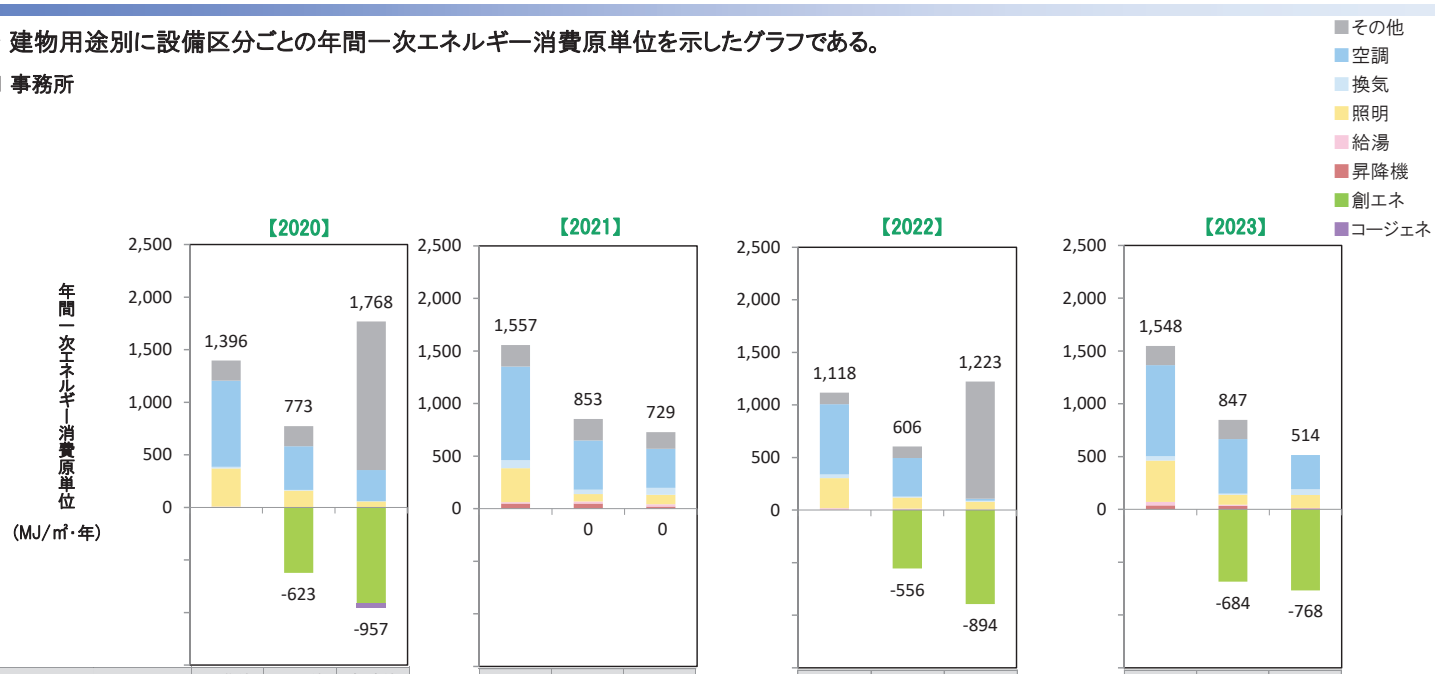
基準値	設計値	実績値
240	240	247
878	331	146
22	17	59
343	131	66
7	17	2
25	20	9
0	0	0
0	0	0

基準値	設計値	実績値
146	146	15
734	265	283
48	4	30
321	103	109
21	17	0
43	38	11
0	-352	-385
0	0	0

2-6-21. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	191	191	1,412
空調	820	415	297
換気	16	8	4
照明	363	155	55
給湯	8	4	0
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-623	-915
コージェネ	0	0	-42

基準値	設計値	実績値
205	205	158
891	467	371
77	42	67
322	70	91
14	21	21
48	48	20
0	0	0
0	0	0

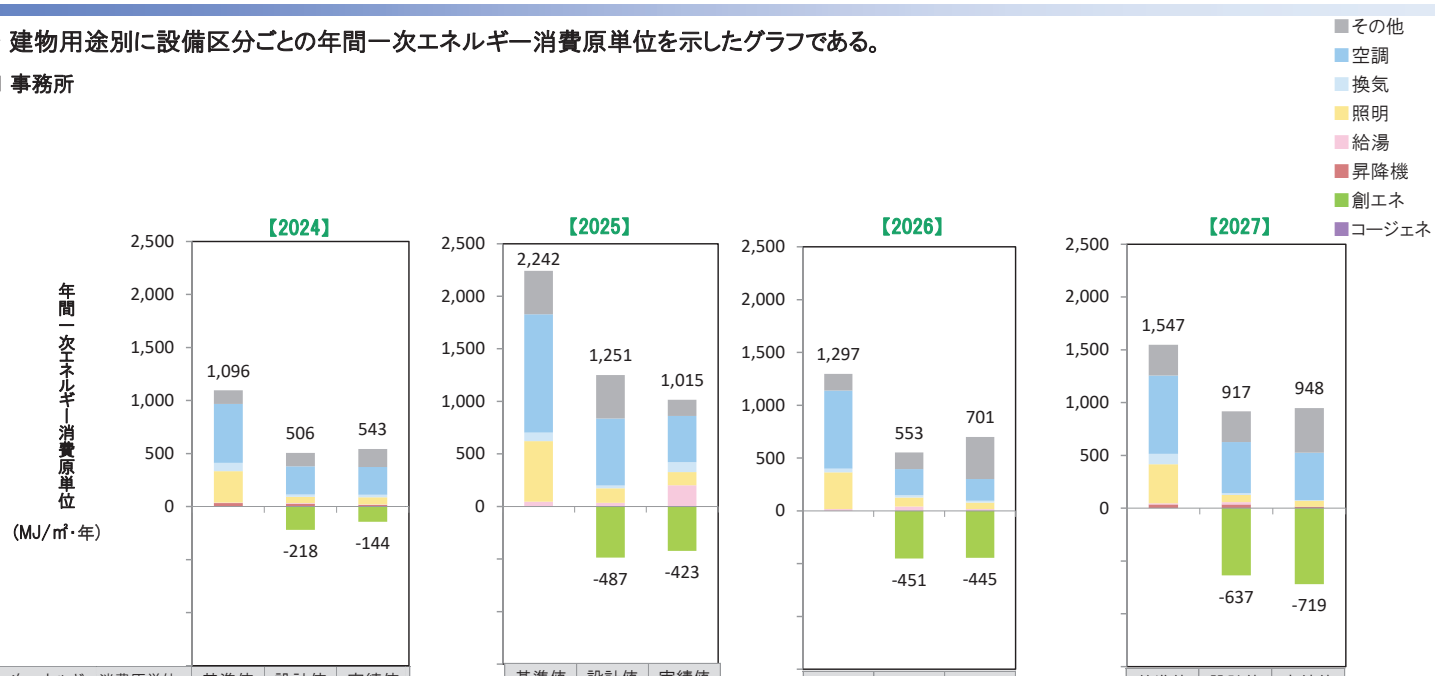
基準値	設計値	実績値
111	111	1,116
667	367	18
37	8	10
286	106	74
17	13	6
0	0	0
0	-556	-894
0	0	0

基準値	設計値	実績値
182	182	0
863	517	323
40	9	56
393	96	121
32	9	6
38	34	8
0	-684	-768
0	0	0

2-6-22. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	127	127	169
空調	557	264	262
換気	77	23	25
照明	297	58	66
給湯	3	7	6
昇降機	34	27	15
創エネ	0	-218	-144
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
414	414	154
1,124	637	439
82	26	96
575	139	124
47	35	202
0	0	0
0	-487	-423
0	0	0

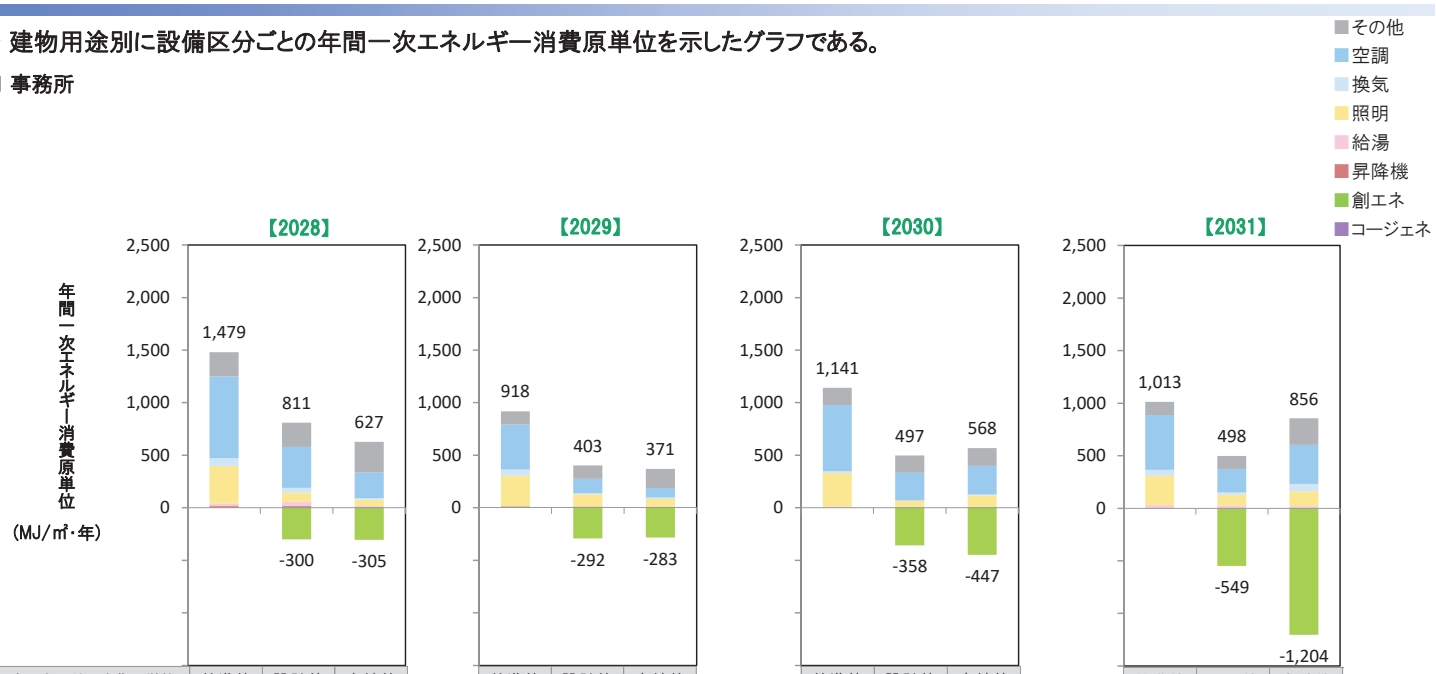
基準値	設計値	実績値
157	157	398
739	247	208
35	23	17
347	86	60
18	41	18
0	0	0
0	-451	-445
0	0	0

基準値	設計値	実績値
290	290	422
743	484	450
98	19	4
370	68	57
10	21	1
36	36	13
0	-637	-719
0	0	0

2-6-23. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	231	231	292
空調	777	390	245
換気	76	44	13
照明	355	88	58
給湯	24	41	15
昇降機	17	17	4
創エネ	0	-300	-305
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
127	127	182
427	137	90
60	11	13
291	115	80
0	0	0
14	12	5
0	-292	-283
0	0	0

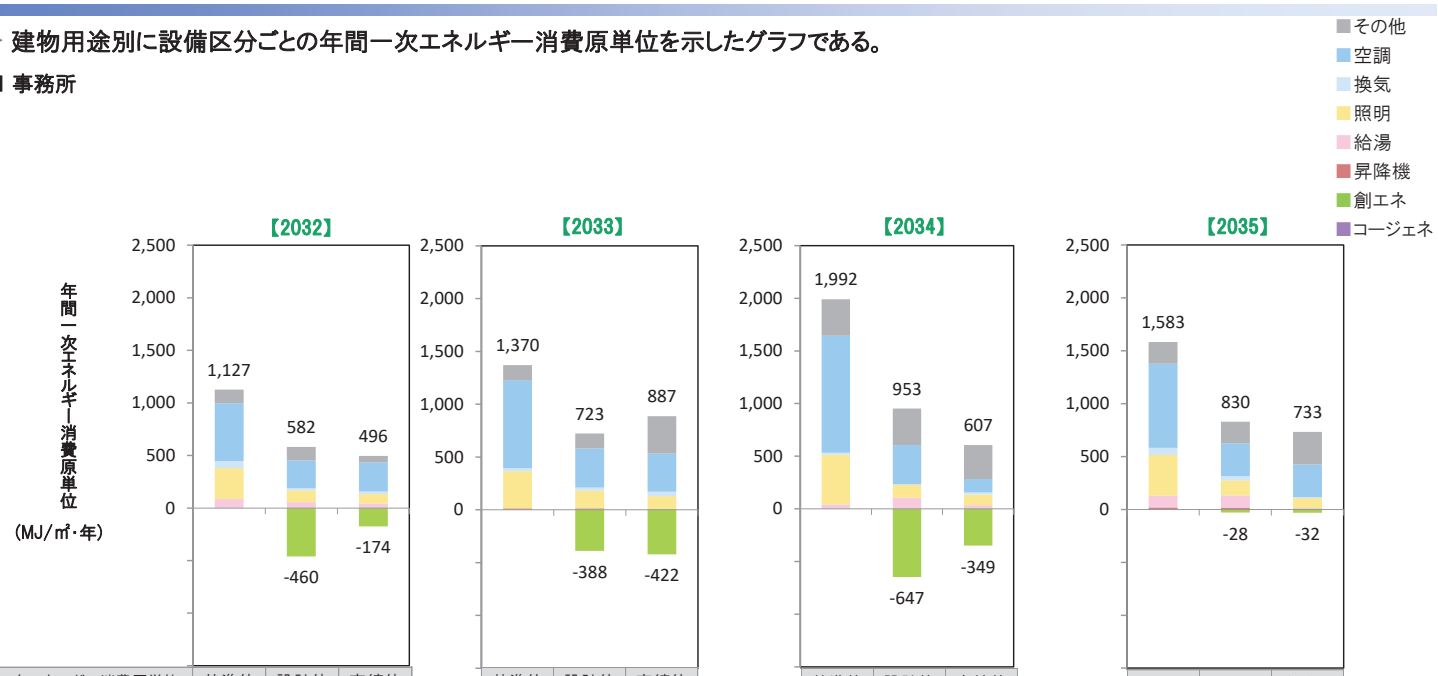
基準値	設計値	実績値
165	165	169
627	260	272
18	8	8
321	56	111
11	7	7
0	0	0
0	-358	-447
0	0	0

基準値	設計値	実績値
126	126	254
522	221	372
56	22	70
278	101	139
31	28	22
0	0	0
0	-549	-1,204
0	0	0

2-6-24. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	130	130	61
空調	549	264	278
換気	69	20	23
照明	295	111	90
給湯	84	56	43
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-460	-174
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
142	142	356
834	371	360
28	28	43
352	168	123
0	0	0
14	14	6
0	-388	-422
0	0	0

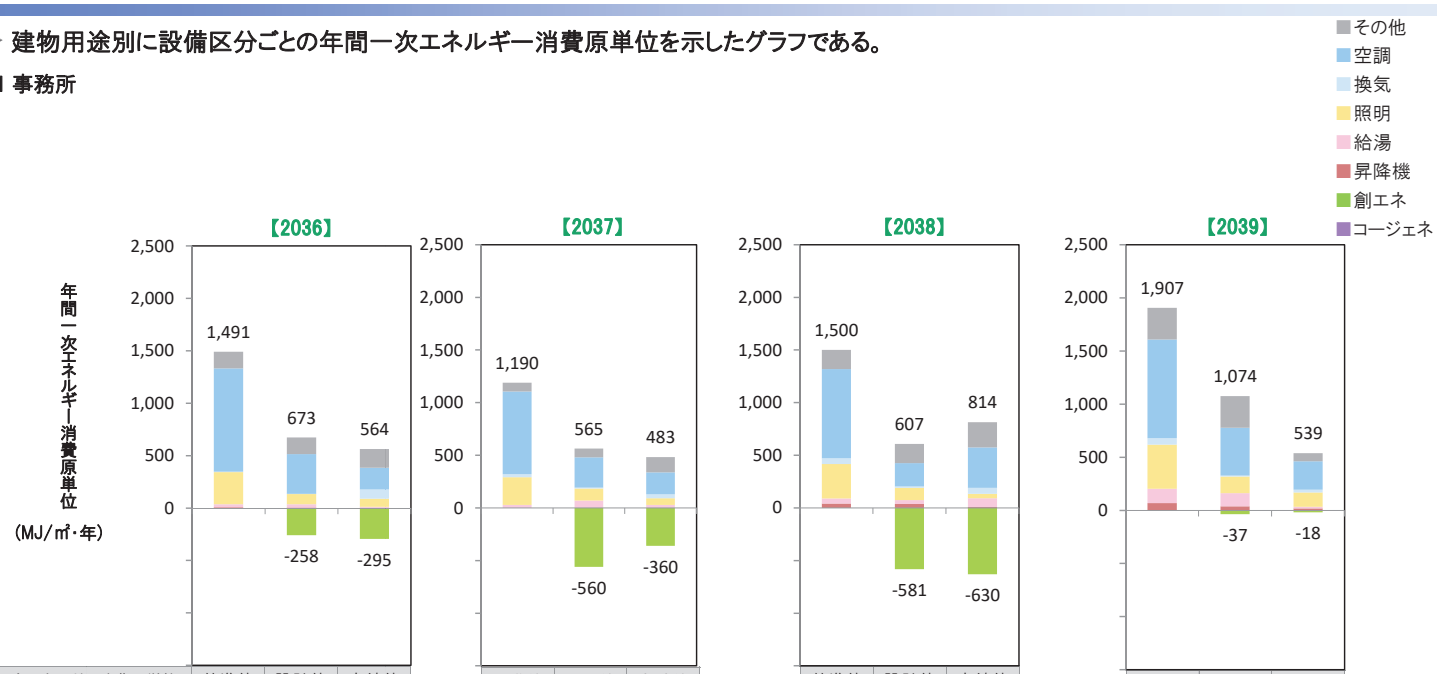
基準値	設計値	実績値
347	347	324
1,111	373	127
19	4	20
473	123	101
41	105	36
0	0	0
0	-647	-349
0	0	0

基準値	設計値	実績値
204	204	307
796	312	308
67	39	11
384	143	95
112	116	4
19	16	7
0	-28	-32
0	0	0

2-6-25. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	158	158	180
空調	986	379	207
換気	4	1	87
照明	306	99	78
給湯	30	29	8
昇降機	7	6	4
創エネ	0	-258	-295
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
85	85	145
785	287	209
28	9	38
264	114	62
29	69	29
0	0	0
0	-560	-360
0	0	0

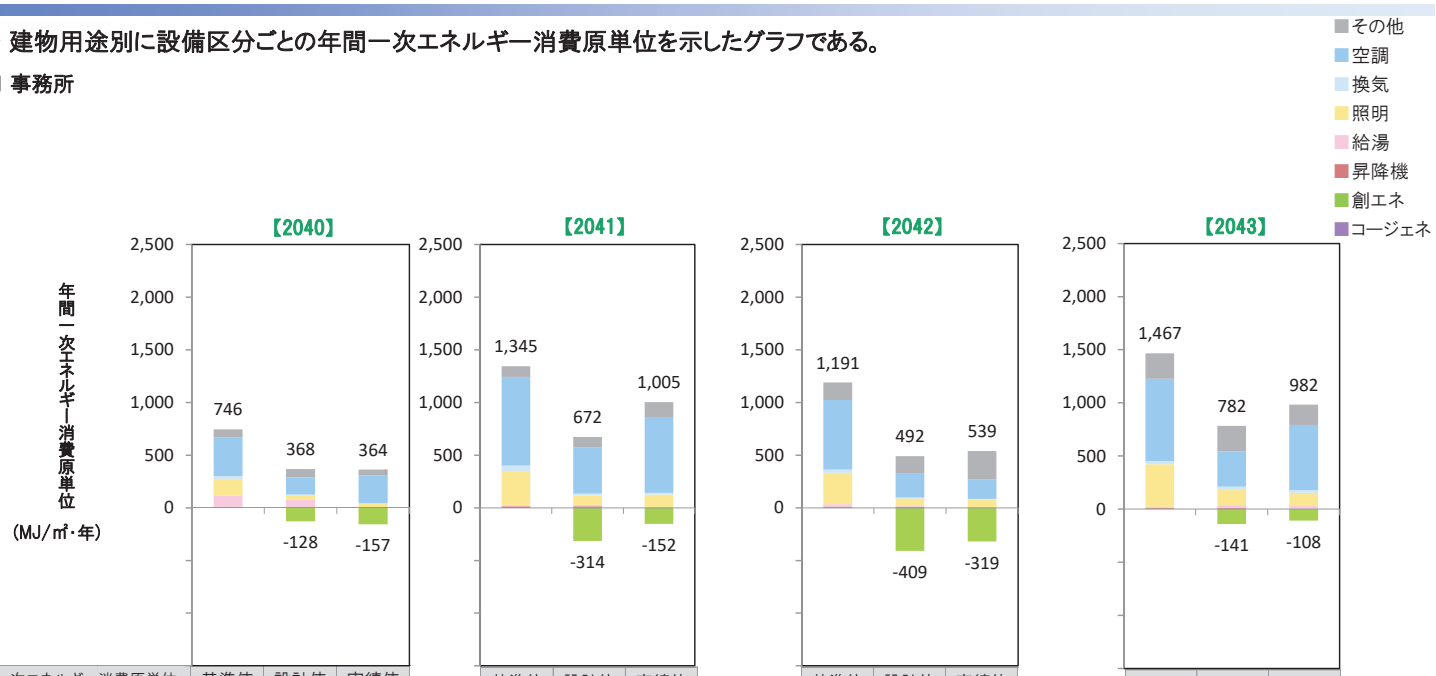
基準値	設計値	実績値
181	181	239
846	222	383
55	14	57
328	117	42
48	37	83
41	37	9
0	-581	-630
0	0	0

基準値	設計値	実績値
298	298	77
929	449	267
60	10	28
416	156	134
135	124	16
69	38	18
0	-37	-18
0	0	0

2-6-26. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	80	80	55
空調	365	162	263
換気	27	5	8
照明	157	44	32
給湯	117	76	5
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-128	-157
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
101	101	150
843	435	713
59	22	16
323	88	120
5	13	6
14	14	0
0	-314	-152
0	0	0

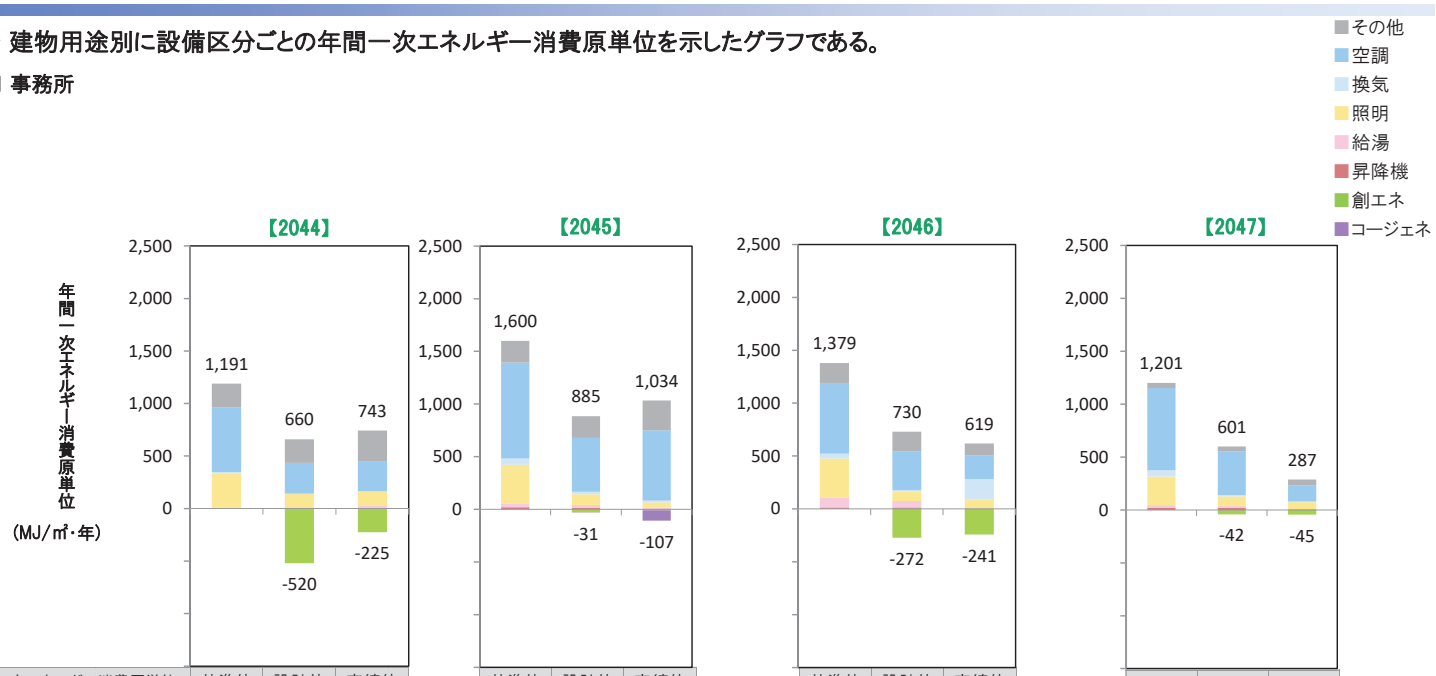
基準値	設計値	実績値
167	167	266
660	226	188
30	10	4
298	66	74
24	13	3
11	10	3
0	-409	-319
0	0	0

基準値	設計値	実績値
239	239	190
774	333	614
31	30	25
399	143	124
15	29	26
9	9	3
0	-141	-108
0	0	0

2-6-27. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	224	224	297
空調	620	294	278
換気	11	3	1
照明	329	126	142
給湯	6	13	25
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-520	-225
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
207	207	283
910	511	669
60	26	17
367	99	50
36	27	12
20	16	4
0	-28	-10
0	-3	-97

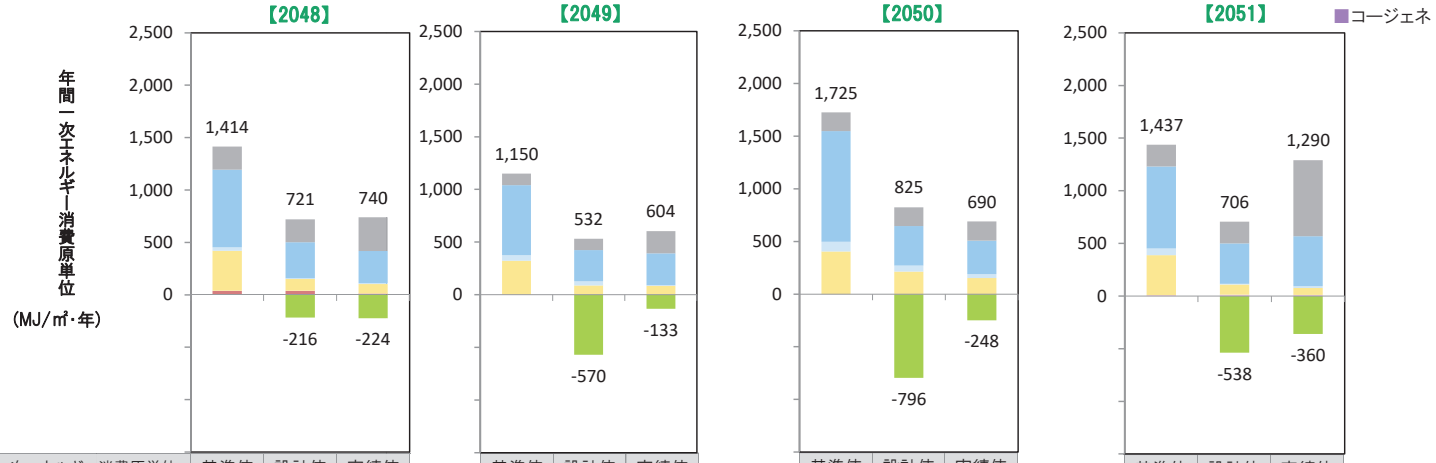
基準値	設計値	実績値
188	188	111
670	364	226
44	11	188
371	92	87
93	62	2
14	14	4
0	-272	-241
0	0	0

基準値	設計値	実績値
47	47	56
778	412	151
60	13	6
271	85	67
23	22	2
21	21	6
0	-42	-45
0	0	0

2-6-28. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	220	220	321
空調	742	343	307
換気	32	6	9
照明	382	113	90
給湯	2	2	0
昇降機	37	37	12
創エネ	0	-216	-224
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
109	109	212
665	295	303
54	40	6
322	89	84
0	0	0
0	0	0
0	-570	-133
0	0	0

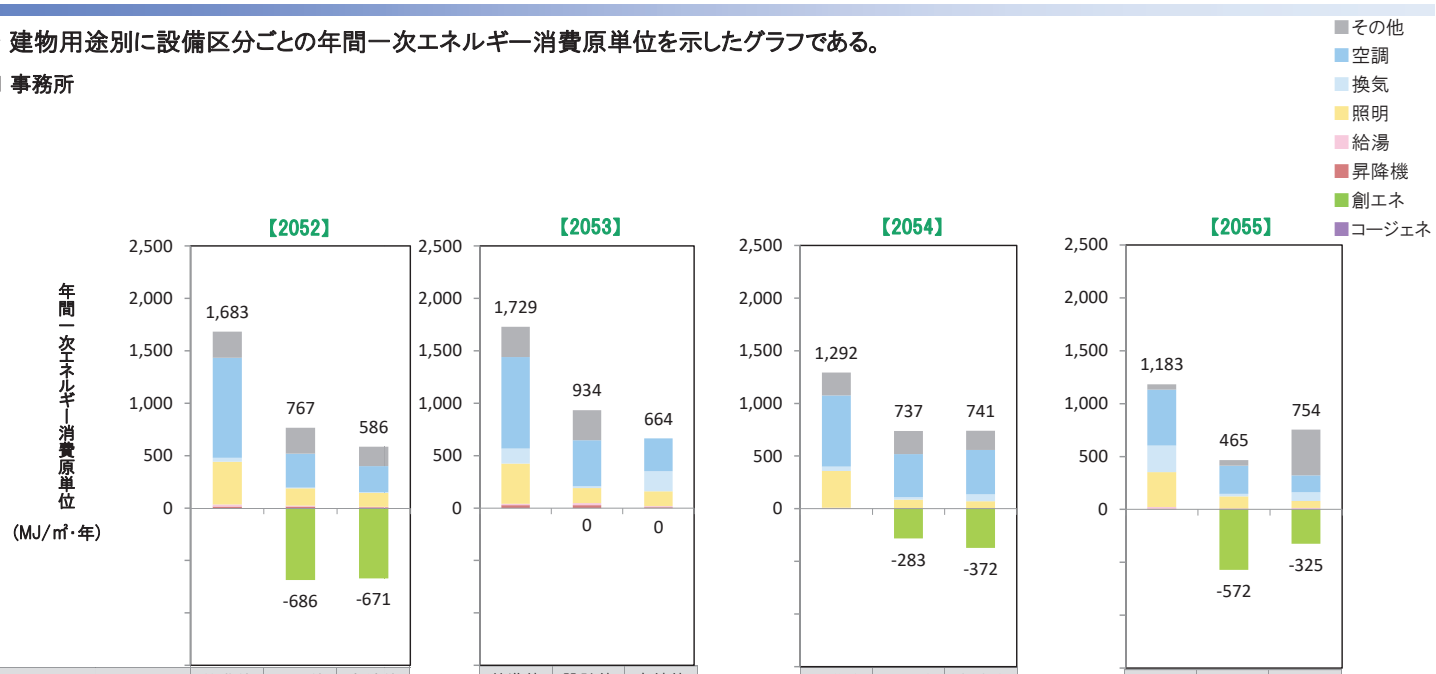
基準値	設計値	実績値
178	178	182
1,051	376	318
91	57	37
405	214	154
0	0	0
0	0	0
0	-796	-248
0	0	0

基準値	設計値	実績値
205	205	722
781	385	473
62	7	18
380	96	67
9	13	11
0	0	0
0	-538	-360
0	0	0

2-6-29. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 事務所



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	248	248	187
空調	955	324	248
換気	39	6	7
照明	408	164	133
給湯	19	10	5
昇降機	14	14	7
創エネ	0	-686	-671
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
288	288	0
872	437	312
144	17	192
385	143	140
12	21	11
28	28	9
0	0	0
0	0	0

基準値	設計値	実績値
217	217	182
676	409	421
40	24	67
349	82	67
9	5	4
0	0	0
0	-283	-372
0	0	0

基準値	設計値	実績値
52	52	432
527	267	160
251	24	85
330	113	65
16	4	14
7	7	0
0	-572	-325
0	0	0

2-6-30. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［事務所］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

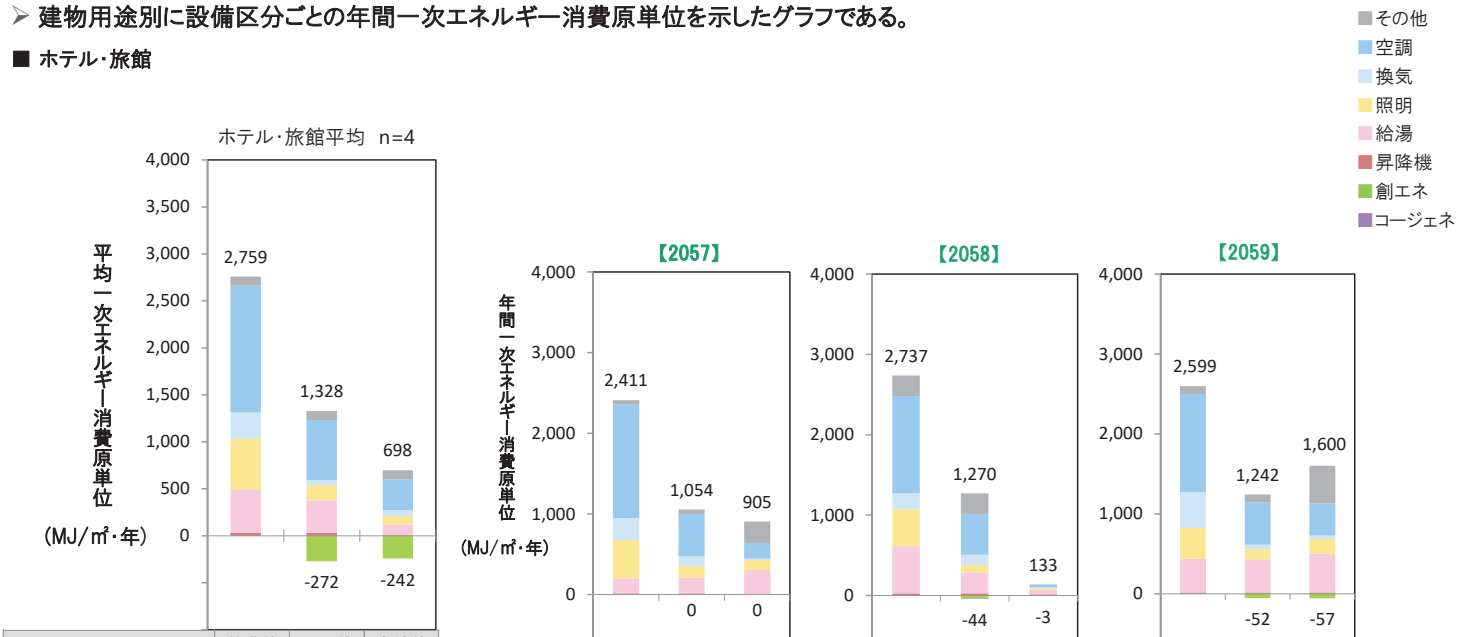
■ 事務所

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	177	177	0
空調	858	312	189
換気	26	8	8
照明	322	119	91
給湯	30	25	20
昇降機	21	21	3
創エネ	0	-545	-392
コージェネ	0	0	0

2-6-31. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［ホテル・旅館］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ ホテル・旅館



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	123	123	487
空調	1,412	641	385
換気	273	94	35
照明	448	159	139
給湯	414	219	214
昇降機	24	24	13
創エネ	0	-26	-17
コージェネ	0	-2	0

基準値	設計値	実績値
54	54	264
1,407	525	194
273	125	19
477	139	124
184	194	294
16	16	10
0	0	0
0	0	0

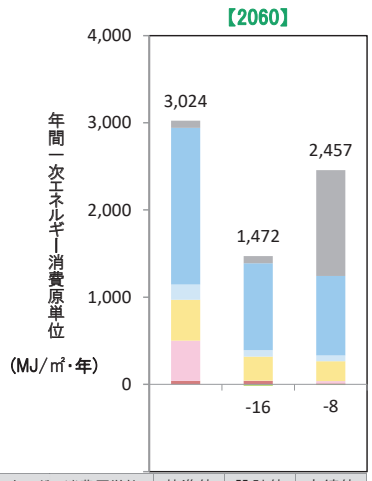
基準値	設計値	実績値
255	255	0
1,212	511	34
197	123	11
460	93	24
587	262	50
26	26	14
0	-38	-3
0	-7	0

基準値	設計値	実績値
98	98	472
1,232	529	402
448	57	42
384	127	183
423	416	484
15	15	17
0	-52	-57
0	0	0

2-6-32. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［ホテル・旅館］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ ホテル・旅館

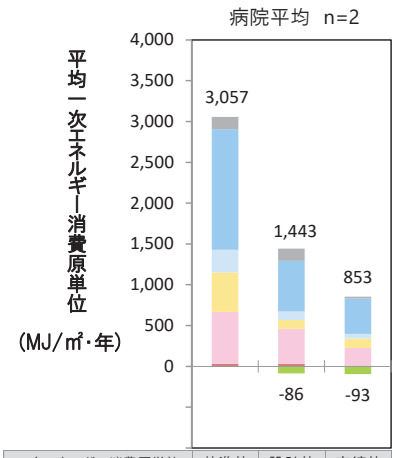


一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	84	84	1,213
空調	1,795	997	911
換気	174	72	67
照明	470	278	227
給湯	462	3	28
昇降機	39	39	11
創エネ	0	-16	-8
コージェネ	0	0	0

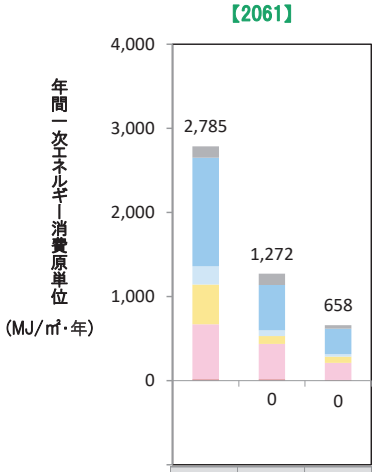
2-6-33. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［病院］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

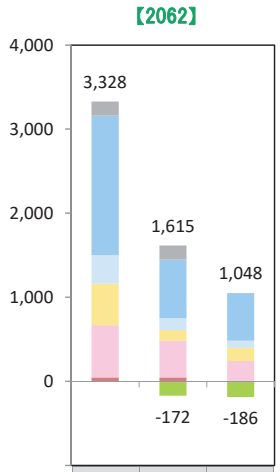
■病院



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	151	151	21
空調	1,477	619	433
換気	277	104	58
照明	484	109	114
給湯	637	429	219
昇降機	31	31	8
創エネ	0	-86	-93
コージェネ	0	0	0



基準値	設計値	実績値
135	135	42
1,292	539	301
216	69	31
472	93	72
655	421	204
15	15	9
0	0	0
0	0	0

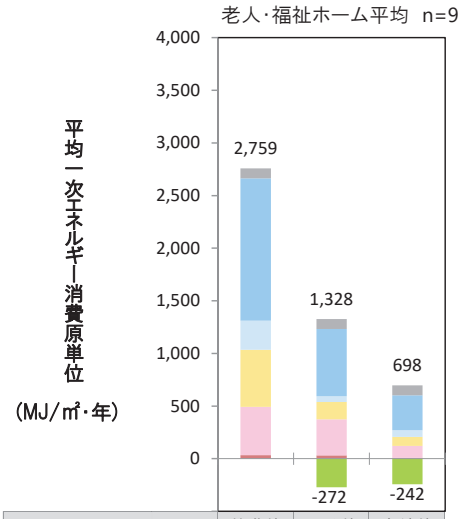


基準値	設計値	実績値
166	166	0
1,661	700	566
338	139	85
496	126	155
619	437	234
47	47	8
0	-172	-186
0	0	0

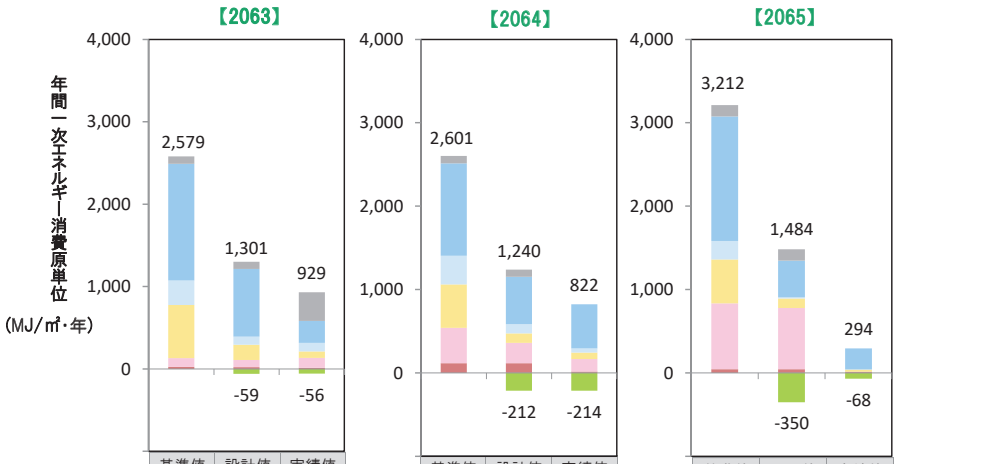
2-6-34. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［老人・福祉ホーム］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 老人・福祉ホーム



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	96	96	95
空調	1,351	639	331
換気	277	55	64
照明	542	163	87
給湯	460	343	114
昇降機	33	32	7
創エネ	0	-272	-242
コージェネ	0	0	0



【2063】

基準値	設計値	実績値
88	88	346
1,417	821	266
297	98	105
646	183	77
108	89	122
23	21	12
0	-59	-56
0	0	0

【2064】

基準値	設計値	実績値
88	88	346
1,417	821	266
297	98	105
646	183	77
108	89	122
23	21	12
0	-59	-56
0	0	0

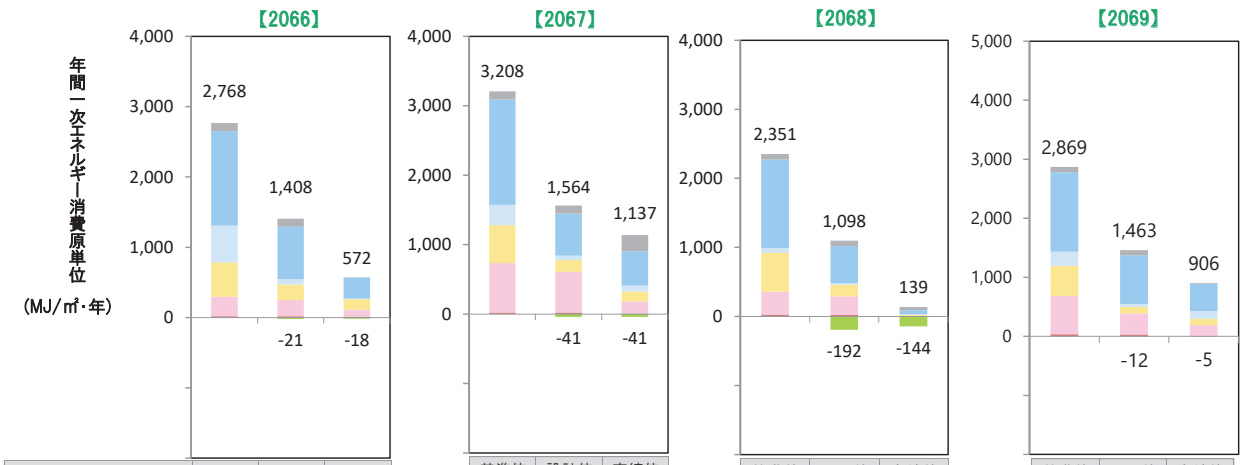
【2065】

基準値	設計値	実績値
136	136	0
1,495	440	251
221	15	5
525	115	24
789	732	1
46	46	13
0	-350	-68
0	0	0

2-6-35. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［老人・福祉ホーム］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 老人・福祉ホーム



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	117	117	5
空調	1,344	747	297
換気	523	76	9
照明	489	220	149
給湯	276	229	106
昇降機	19	19	7
創エネ	0	-21	-18
コージェネ	0	0	0

【2066】

基準値	設計値	実績値
117	117	234
1,517	605	491
295	63	88
545	171	142
713	587	176
22	22	6
0	-41	-41
0	0	0

【2067】

基準値	設計値	実績値
78	78	46
1,282	538	58
69	23	10
564	167	18
331	268	6
26	23	0
0	-192	-144
0	0	0

【2068】

基準値	設計値	実績値
88	88	13
1,345	826	463
241	50	129
509	110	111
649	356	181
36	32	9
0	-12	-5
0	0	0

【2069】

2-6-36. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［老人・福祉ホーム］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

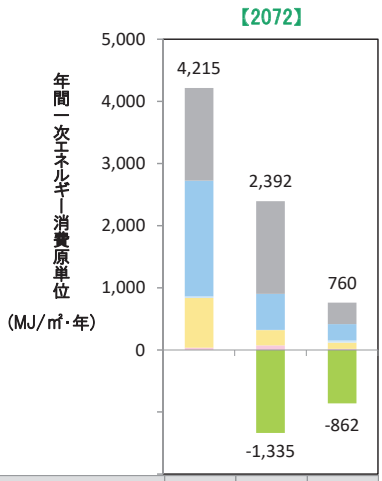
■ 老人・福祉ホーム

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値	基準値	設計値	実績値
その他	76	76	132	76	76	77
空調	1,452	703	255	1,196	501	370
換気	246	43	22	255	10	158
照明	583	220	60	496	169	121
給湯	74	61	143	775	523	141
昇降機	11	10	0	0	0	0
創エネ	0	-149	-130	0	-1,411	-1,499
コージェネ	0	0	0	0	0	0

2-6-37. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［百貨店］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■ 百貨店

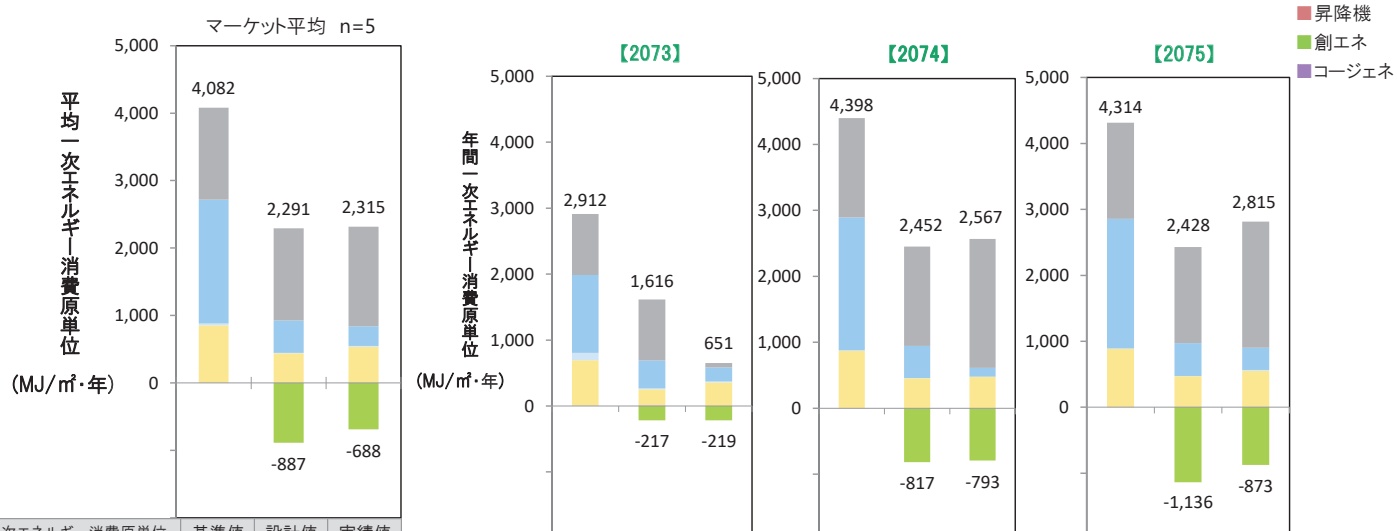


一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	1,491	1,491	346
空調	1,863	579	262
換気	26	5	33
照明	799	244	103
給湯	36	74	16
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-1,335	-862
コージェネ	0	0	0

2-6-38. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［マーケット］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■マーケット



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	1,365	1,365	1,475
空調	1,834	479	291
換気	29	6	14
照明	852	436	534
給湯	2	5	1
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-887	-688
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
1,456	1,456	1,913
1,966	497	336
9	5	15
883	468	549
1	2	1
0	0	0
0	-1,136	-873
0	0	0

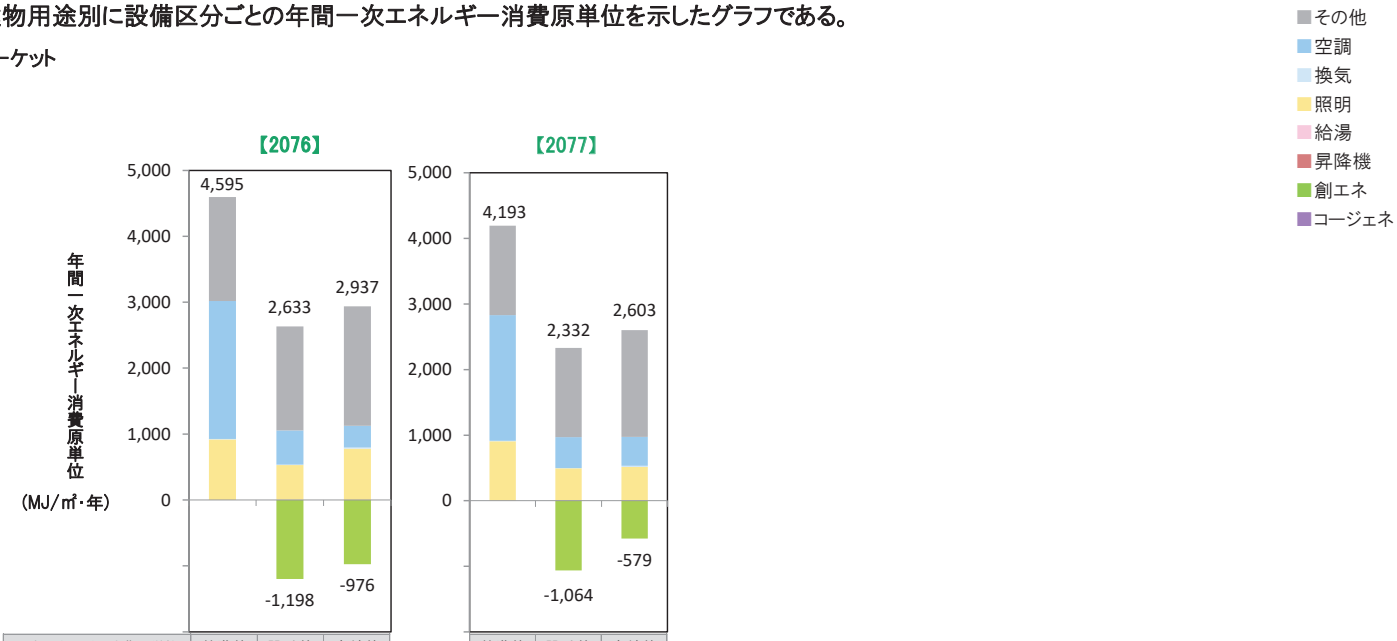
基準値	設計値	実績値
121	121	379
1,295	418	133
207	10	34
424	207	50
355	253	89
28	28	9
0	0	-277
0	0	0

基準値	設計値	実績値
1,456	1,456	1,913
1,966	497	336
9	5	15
883	468	549
1	2	1
0	0	0
0	-1,136	-873
0	0	0

2-6-39. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［マーケット］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■マーケット



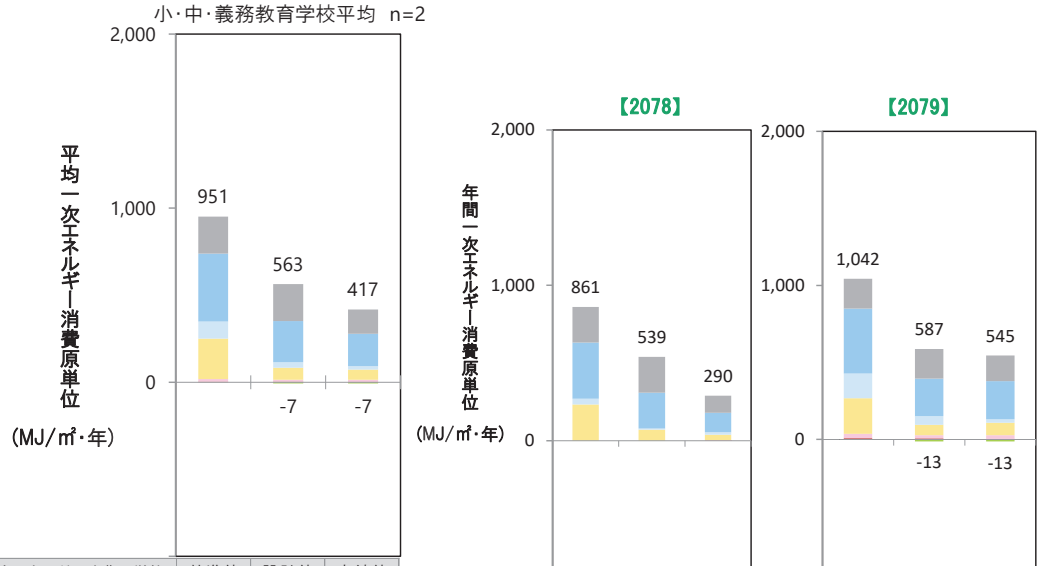
一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	1,577	1,577	1,811
空調	2,093	520	332
換気	8	6	17
照明	916	529	777
給湯	1	2	1
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-1,198	-976
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
1,363	1,363	1,630
1,915	470	441
7	3	16
905	491	515
2	4	0
0	0	0
0	-1,064	-579
0	0	0

2-6-40. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［小・中・義務教育学校］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■小・中・義務教育学校



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	212	212	139
空調	391	236	186
換気	98	32	20
照明	232	69	58
給湯	14	10	13
昇降機	4	4	1
創エネ	0	-7	-7
コージェネ	0	0	0

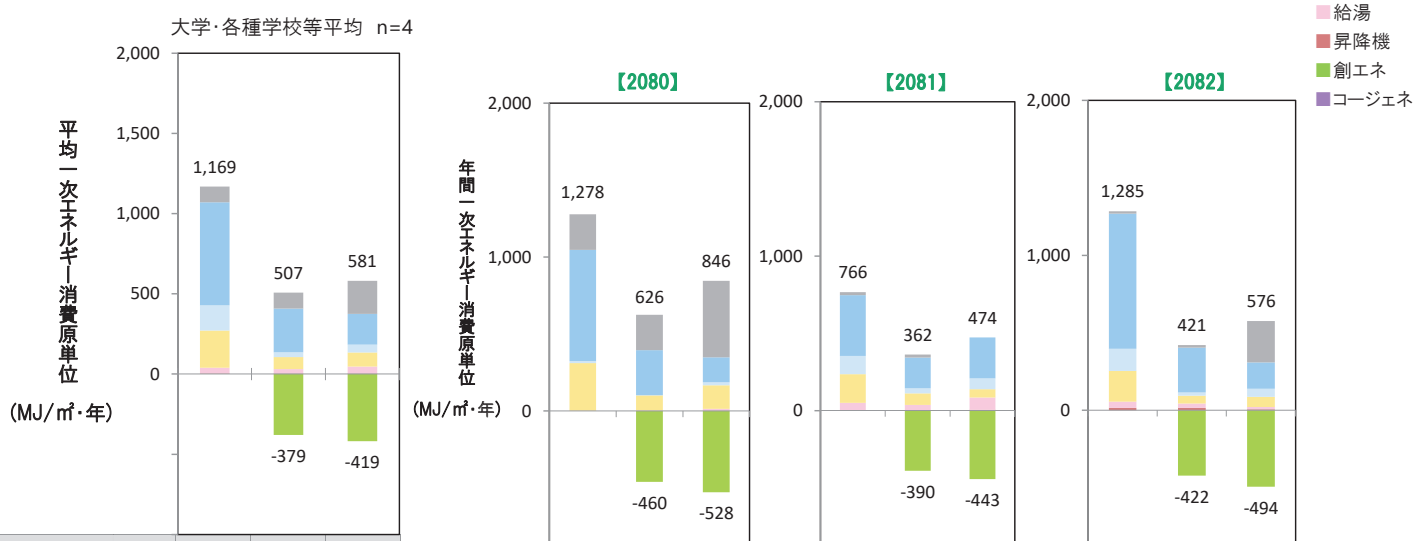
基準値	設計値	実績値
230	230	110
361	231	125
36	7	17
234	71	36
0	0	2
0	0	0
0	0	0
0	0	0

基準値	設計値	実績値
193	193	167
422	242	248
160	58	22
231	67	81
28	20	24
9	8	3
0	-13	-13
0	0	0

2-6-41. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［大学・各種学校等］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■大学・各種学校等



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	99	99	206
空調	642	272	192
換気	157	30	49
照明	232	75	87
給湯	35	27	44
昇降機	4	4	3
創エネ	0	-379	-419
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
231	231	497
723	293	162
14	1	19
308	98	153
2	3	15
0	0	0
0	-460	-528
0	0	0

基準値	設計値	実績値
19	19	0
393	199	266
119	32	70
186	75	54
49	37	79
1	1	5
0	-390	-443
0	0	0

基準値	設計値	実績値
16	16	266
872	290	171
143	21	51
198	50	65
40	28	15
16	16	7
0	-422	-494
0	0	0

2-6-42. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［大学・各種学校等］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

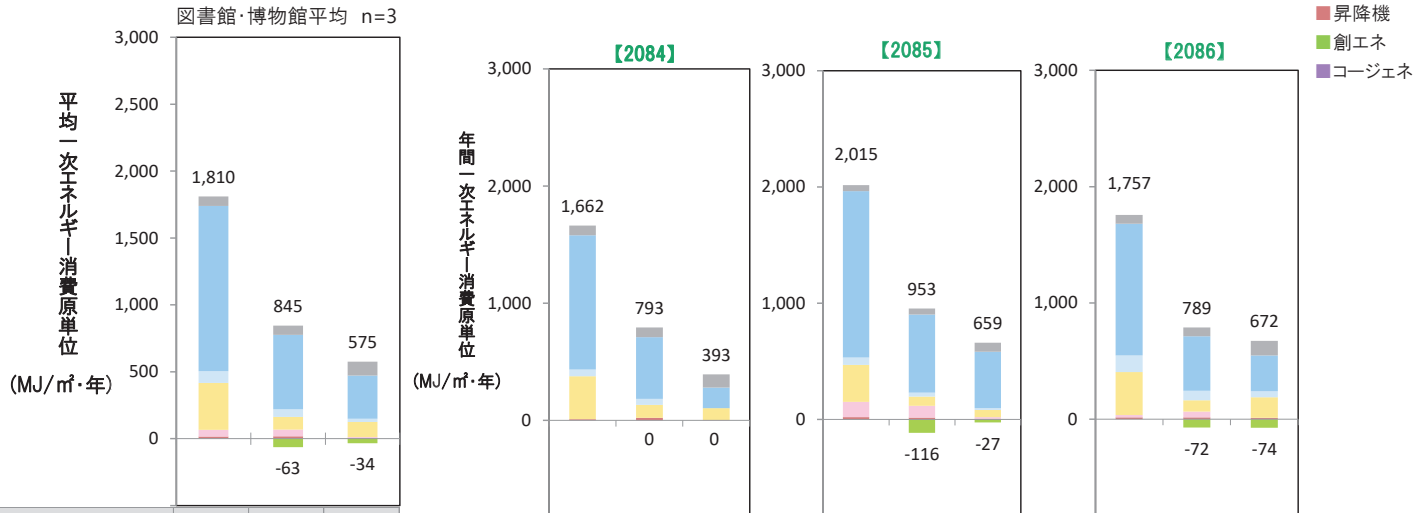
■大学・各種学校等

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	132	132	60
空調	581	307	168
換気	353	64	55
照明	234	78	74
給湯	49	42	68
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-246	-213
コージェネ	0	0	0

2-6-43. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［図書館・博物館］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■図書館・博物館



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	70	70	104
空調	1,236	556	323
換気	88	56	23
照明	351	96	113
給湯	50	50	6
昇降機	15	17	6
創エネ	0	-63	-34
コージェネ	0	0	0

基準値	設計値	実績値
83	83	112
1,145	527	175
58	50	0
366	111	103
0	0	0
11	22	3
0	0	0
0	0	0

基準値	設計値	実績値
50	50	77
1,432	672	485
65	36	16
317	79	61
132	100	16
19	16	5
0	-116	-27
0	0	0

基準値	設計値	実績値
77	77	124
1,133	469	308
143	81	53
370	98	176
19	50	2
16	14	9
0	-72	-74
0	0	0

2-6-44. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［体育館等］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■体育館等

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	10	10	62
空調	684	328	289
換気	79	58	18
照明	239	61	60
給湯	10	20	1
昇降機	7	7	2
創エネ	0	-26	-21
コージェネ	0	0	0

2-6-45. 用途別・設備区分別　年間一次エネルギー消費原単位［飲食店］

➢ 建物用途別に設備区分ごとの年間一次エネルギー消費原単位を示したグラフである。

■飲食店

一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	13	13	2,504
空調	189	249	186
換気	2,405	588	830
照明	338	125	53
給湯	123	153	104
昇降機	20	20	0
創エネ	0	-98	-105
コージェネ	0	0	0

2-7.WEBPRO未評価技術導入事業　実績データの分析

経産省ZEB　環境省ZEB

2-7-1. WEBPRO未評価技術導入事業　実績データの分析対象

目的

令和6年度に実施状況報告を行った実証事業を対象に、 WEBPRO未評価技術の省エネルギー効果の把握を行うことを目的として、各補助対象建築物全体のエネルギー消費量及び未評価技術による削減効果の分析を実施。

分析対象

【経産省ZEB】

➢ 令和5年度1年間の運用データを報告したWEBPRO未評価技術導入事業　 19件

データ取得の方法

➢補助対象建築物全体のエネルギー使用量（電力、ガス、灯油）およびBEMSによるエネルギー計量データ

計測期間

➢ 2023年4月初日～2024年3月末日

2-7-2. WEBPRO未評価技術15項目の導入状況

➢令和5年度1年間の運用データを報告したWEBPRO未評価技術導入事業19件の導入状況は以下のとおり。

●:導入・計測データ有　/　-:導入有・計測データ無(再計測予定)

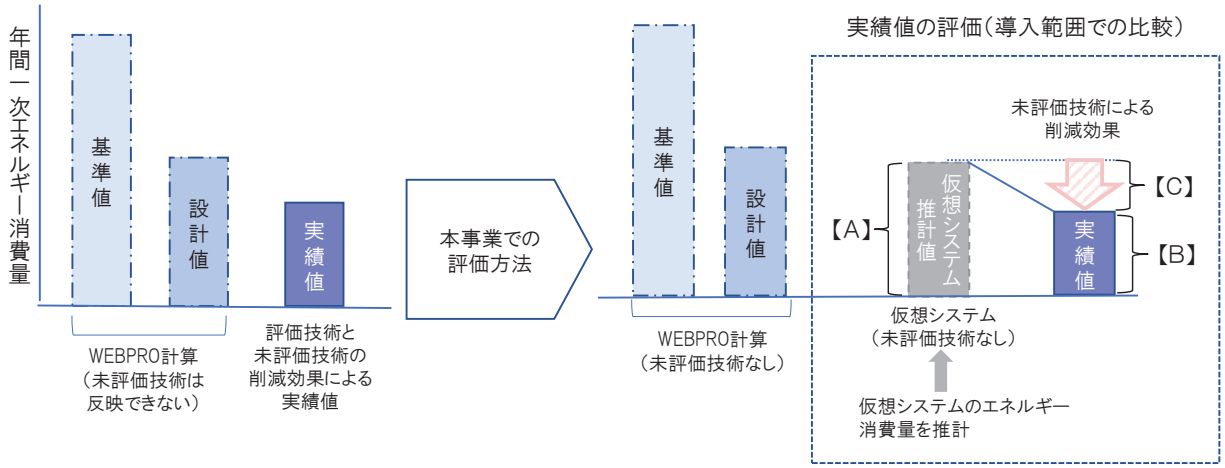
WEBPRO未評価技術15項目		事業番号	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	項目別導入事業数※再計測分除く
		建物用途	事務所	事務所	事務所	事務所	ホテル・旅館	ホテル・旅館	病院	病院	老人・福祉ホーム	老人・福祉ホーム	老人・福祉ホーム	老人・福祉ホーム	老人・福祉ホーム	老人・福祉ホーム	老人・福祉ホーム	マーケット	マーケット	大学・各種学校等	大学・各種学校等	
		延べ面積	5,446 ㎡	32,986 ㎡	2,390 ㎡	6,124 ㎡	8,222 ㎡	8,996 ㎡	12,318 ㎡	14,569 ㎡	6,604 ㎡	12,882 ㎡	2,701 ㎡	4,060 ㎡	2,621 ㎡	4,319 ㎡	6,383 ㎡	12,796 ㎡	16,549 ㎡	10,257 ㎡	10,105 ㎡	
		工事種別	増築	新築	設備改修	設備改修	設備改修	増築	新築	設備改修	設備改修	新築	設備改修	設備改修	設備改修	設備改修	設備改修	新築	新築	新築	新築	
		ZEBランク	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Oriented	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Oriented	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	ZEB Ready	
①CO2濃度による外気量制御																		●		●	●	3
②自然換気システム																				●	●	2
③空調ポンプ制御の高度化	-1 冷却水ポンプの変流量制御																			●		1
	-2 空調1次ポンプの変流量制御																					0
	-3 空調2次ポンプの末端差圧制御			●																●		2
	-4 空調2次ポンプの送水圧力設定制御																					0
④空調ファン制御の高度化	-1 空調ファンの人感センサーによる変風量制御																			●		1
	-2 空調ファンの適正容量分割																					0
	-3 厨房ファンの変風量制御																					0
⑤冷却塔ファン・インバータ制御																						0
⑥照明のゾーニング制御			●	●		●	●		●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	15
⑦フリークーリング																						0
⑧デシカント空調システム				●															●			2
⑨クール・ヒートトレンチシステム								●				●								●		3
⑩ハイブリッド給湯システム等							-			-	-			-	-						-	0
⑪地中熱利用の高度化	-1 給湯ヒートポンプ																					0
	-2 オープンループ方式																					0
	-3 地中熱直接利用等																					0
⑫コージェネレーション設備の高度化	-1 吸収式冷凍機への蒸気利用																					0
	-2 燃料電池																					0
	-3 エネルギーの面的利用等																					0
⑬自然採光システム					●																	1
⑭超高効率変圧器					-		●	●	●		●		●	●	●	●		●	●		●	11
⑮熱回収ヒートポンプ																						0
事業別導入技術数※再計測分除く			1	3	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	3	7	4	

2-7-3. WEBPRO未評価技術による削減効果の評価方法

未評価技術による削減効果は、計測周期ごとに蓄積される「仮想システムのエネルギー消費量推計値」と「導入システムのエネルギー消費量実績値」の差分の積算により評価する。

➢仮想システム：評価対象システムについてWEBPRO未評価技術を導入しないと仮定した場合に、WEBPRO評価技術のみで構成される設備や制御システム

➢導入システム：WEBPRO未評価技術を導入した設備や制御システム



未評価技術による一次エネルギー削減量【C】 ＝ 仮想システムの一次エネルギー消費量推計値【A】
－ 導入システムの一次エネルギー消費量実績値【B】

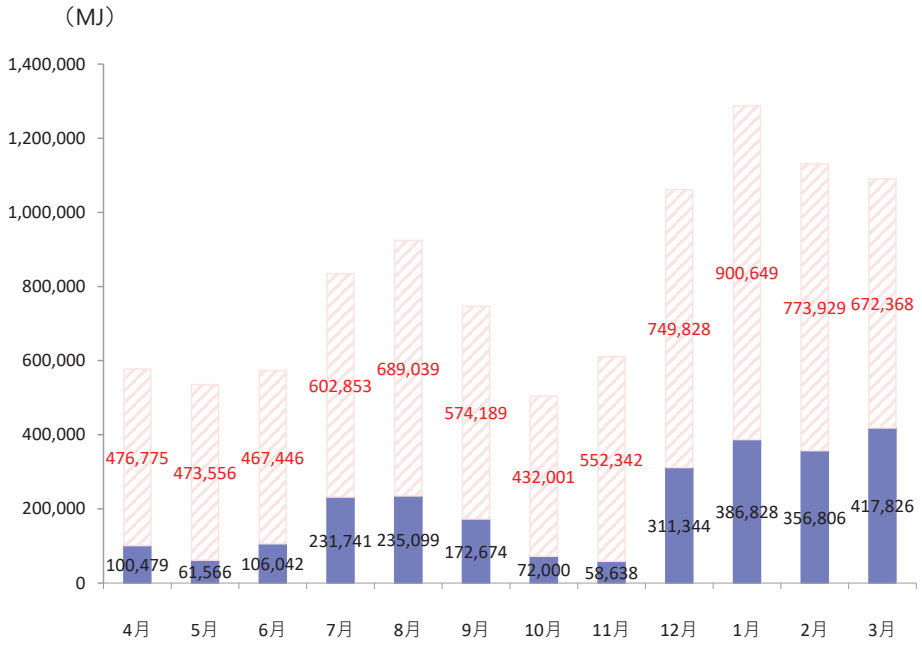
2-7-4. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（①CO2濃度による外気量制御）

➢ 事業番号【1019】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術①CO2濃度による外気量制御を導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 大学・各種学校等

【1019】

未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
外調機系統×1台、ユニット型空調機×5台



WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	9,876,020
【B】実績値	2,511,043
【C】削減量	7,364,976
削減率	74.6%

2-7-5. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（①CO2濃度による外気量制御）

➢ WEBPRO未評価技術①CO2濃度による外気量制御を導入した事業の他2件の削減効果は以下のとおり。

■ マーケット

【1016】 エアコン(GHP)×12台

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	175,176	172,971	217,382	693,471	799,853	477,467	128,113	296,110	454,919	501,043	429,435	386,461	4,732,401
導入システム	40,425	39,916	51,538	160,032	184,581	212,404	29,566	68,333	105,006	115,625	99,100	89,199	1,195,725
未評価技術による削減量	134,751	133,055	165,844	533,439	615,272	265,063	98,547	227,777	349,913	385,418	330,335	297,262	3,536,676

■ 大学・各種学校等

【1018】 外気処理空調機×2台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	2,444	1,030	1,712	7,123	7,782	0	0	0	3,096	17,652	15,932	17,579	74,350
導入システム	141	51	95	361	373	0	0	0	222	1,274	1,246	1,293	5,058
未評価技術による削減量	2,303	978	1,617	6,762	7,408	0	0	0	2,874	16,378	14,685	16,285	69,291

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

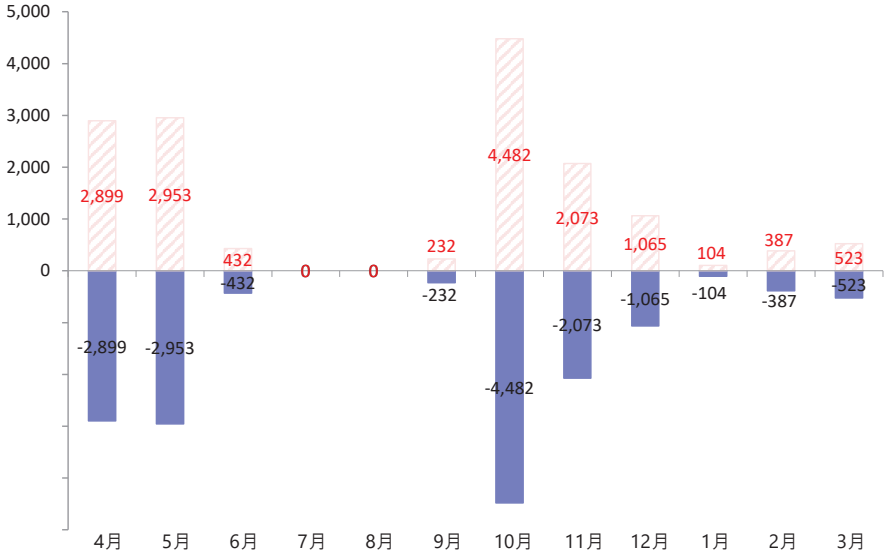
2-7-6. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（②自然換気システム）

➢ 事業番号【1019】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術②自然換気システムを導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 大学・各種学校等

【1019】

未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
1～4階の全フロア



WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	0
【B】実績値	-15,150
【C】削減量	15,150
削減率	-

2-7-7. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（②自然換気システム）

➢ WEBPRO未評価技術②自然換気システムを導入した事業の他1件の削減効果は以下のとおり。

■ 大学・各種学校等

【1018】 研修棟1～2階ロビー、生活棟1階

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
導入システム	−25	−30	−8	0	0	0	−42	−9	−0	0	0	0	−114
未評価技術による削減量	25	30	8	0	0	0	42	9	0	0	0	0	114

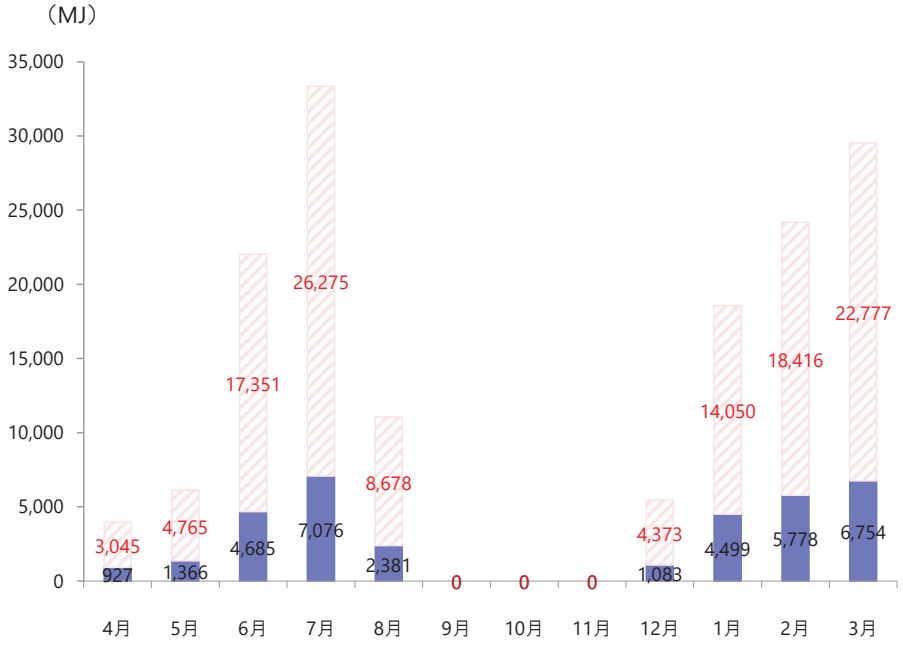
□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

2-7-8. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（③-1冷却水ポンプの変流量制御）

➢ 事業番号【1018】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術③-1冷却水ポンプの変流量制御を導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 大学・各種学校等

【1018】



未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
冷却水ポンプ、熱源水ポンプ　各1台

WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

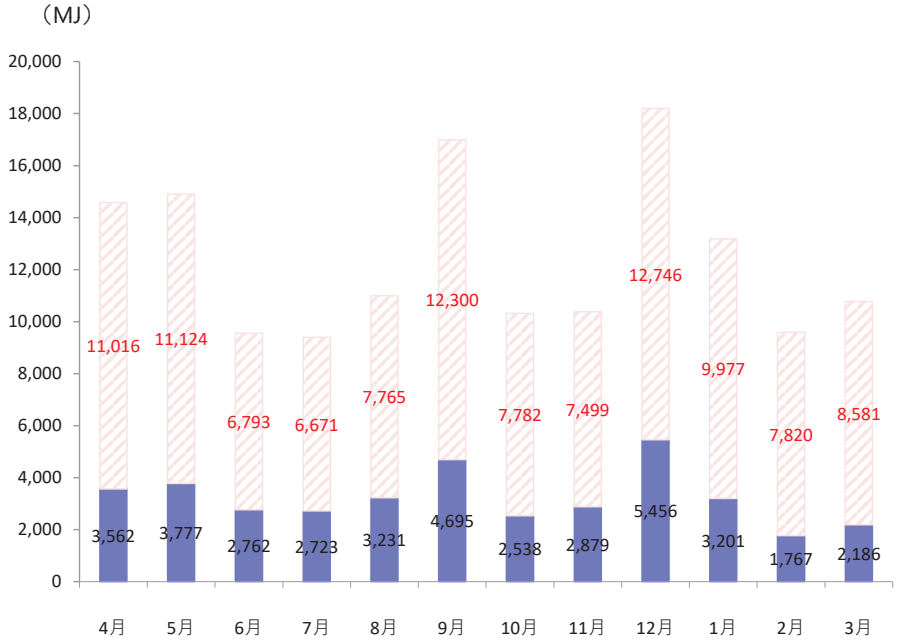
	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	154,280
【B】実績値	34,550
【C】削減量	119,730
削減率	77.7%

2-7-9. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（③-3空調2次ポンプの末端差圧制御）

➢ 事業番号【1018】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術③-3空調2次ポンプの末端差圧制御を導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 大学・各種学校等

【1018】



未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
冷温水ポンプ×2台

WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	148,850
【B】実績値	38,776
【C】削減量	110,074
削減率	74.0%

2-7-10. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（③-3空調2次ポンプの末端差圧制御）

➢ WEBPRO未評価技術③-3空調2次ポンプの末端差圧制御を導入した事業の他1件の削減効果は以下のとおり。

■ 事務所

【1002】 2次ポンプ×7台、3次ポンプ×12台

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	604,687	558,415	616,415	747,896	864,844	758,873	600,108	666,798	751,635	715,323	679,784	619,405	8,184,183
導入システム	79,456	66,915	84,356	130,374	161,996	133,458	84,805	105,213	136,923	153,847	139,978	123,571	1,400,892
未評価技術による削減量	525,231	491,500	532,059	617,522	702,847	625,414	515,304	561,585	614,712	561,476	539,806	495,834	6,783,291

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

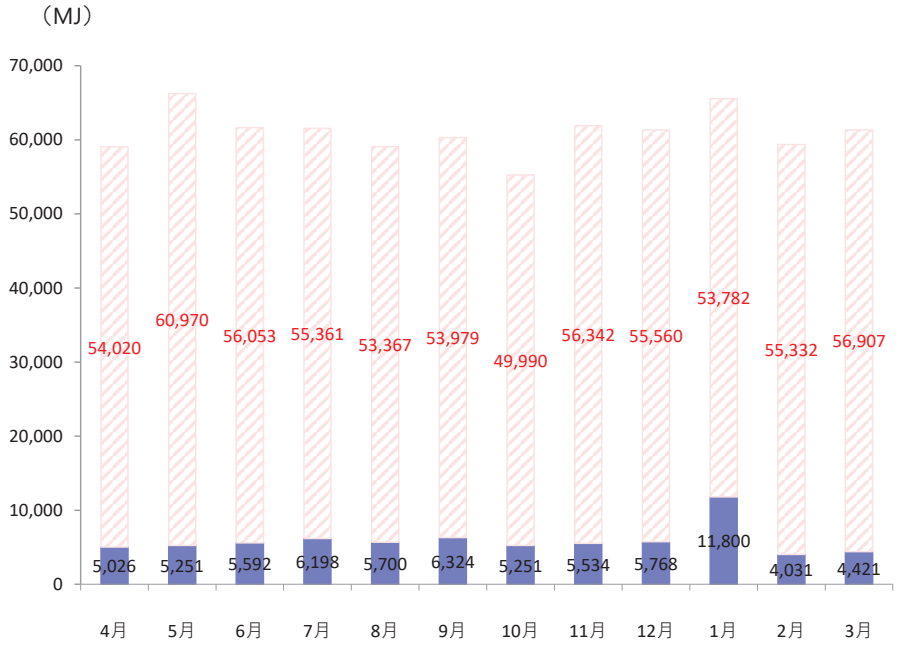
2-7-11. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（④-1空調ファンの人感センサーによる変風量制御）

➢ 事業番号【1018】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術④-1空調ファンの人感センサーによる変風量制御を導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 大学・各種学校等

【1018】

未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
空調機×2台



WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	732,560
【B】実績値	70,897
【C】削減量	661,663
削減率	90.4%

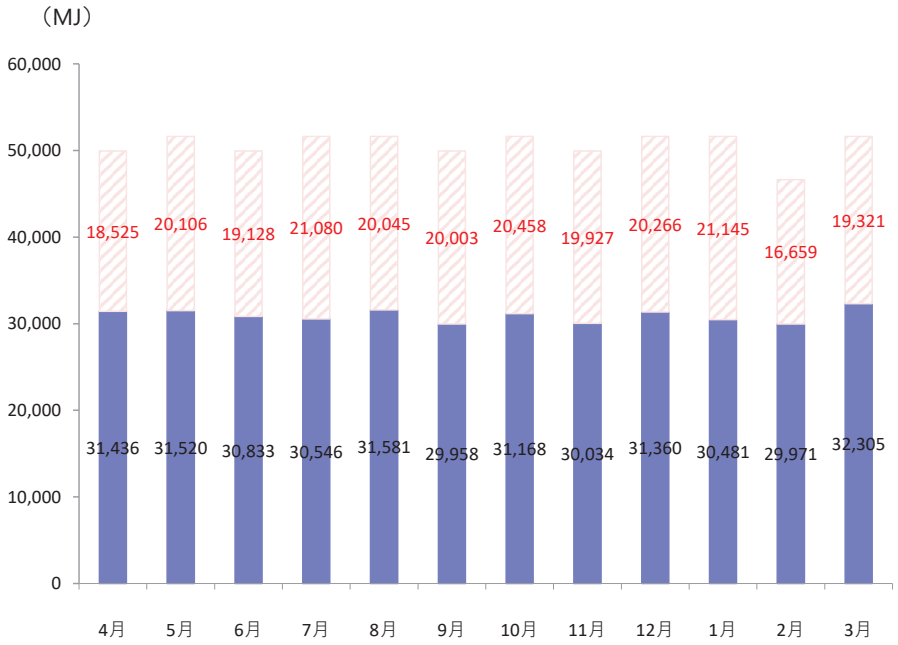
2-7-12. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑥照明のゾーニング制御）

➢ 事業番号【1008】「照明」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術⑥照明のゾーニング制御を導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 病院

【1008】

未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
廊下、ホール、駐車場



WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	607,857
【B】実績値	371,195
【C】削減量	236,661
削減率	39.0%

2-7-13. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑥照明のゾーニング制御）

➢ WEBPRO未評価技術⑥照明のゾーニング制御を導入した事業の他14件の削減効果は以下のとおり。

■ 事務所

【1001】 風除室、エントランス・展示エリア、ELVホール、通路、職員玄関、職員用通路・下足室、階段室A・B、渡り廊下、手洗い・自販機コーナー

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	1,732	1,591	1,699	1,733	1,611	1,688	1,898	1,863	1,782	1,641	1,822	1,919	20,979
導入システム	1,202	1,112	1,146	1,211	1,085	1,157	1,309	1,282	1,269	1,161	1,274	1,302	14,509
未評価技術による削減量	530	479	554	522	526	531	589	580	514	480	548	617	6,470

【1002】 廊下、エントランスホール、駐車場

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	65,081	67,300	65,022	67,270	67,211	65,081	67,241	65,081	67,270	67,330	62,922	67,270	794,079
導入システム	22,622	22,916	23,173	23,192	23,743	22,622	23,468	22,622	23,192	22,641	21,776	23,192	275,157
未評価技術による削減量	42,460	44,384	41,849	44,078	43,468	42,460	43,773	42,460	44,078	44,689	41,146	44,078	518,922

【1004】 1～5階のロビー、廊下

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	1,052	1,246	1,199	1,228	1,516	1,489	1,480	1,436	1,415	1,207	1,149	1,743	16,161
導入システム	411	457	431	434	390	459	633	612	591	460	410	448	5,737
未評価技術による削減量	641	790	768	794	1,125	1,030	847	824	824	747	739	1,295	10,424

■ ホテル・旅館

【1005】 1～5階のロビー、廊下

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	14,954	15,452	14,954	15,452	15,452	14,954	15,452	14,954	15,452	15,452	13,957	15,452	181,935
導入システム	11,135	12,441	12,299	12,205	11,687	11,647	12,221	12,370	12,095	11,997	11,038	12,154	143,289
未評価技術による削減量	3,819	3,011	2,655	3,247	3,765	3,306	3,231	2,584	3,357	3,455	2,918	3,298	38,646

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

2-7-14. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑥照明のゾーニング制御）

■ 病院

【1007】 廊下、ロビー

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	9,936	10,267	9,936	10,267	10,267	9,936	10,267	9,936	10,267	10,267	9,605	10,267	121,223
導入システム	5,888	6,299	6,001	6,243	6,259	6,037	6,288	6,102	6,281	6,329	5,911	6,309	73,947
未評価技術による削減量	4,048	3,968	3,936	4,024	4,009	3,900	3,979	3,834	3,987	3,938	3,694	3,958	47,275

■ 老人・福祉ホーム

【1009】 ホール、通路、グループケアホール

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	22,521	23,304	22,552	23,304	23,304	22,552	23,273	22,535	23,304	23,304	21,801	23,304	275,059
導入システム	1,346	1,316	1,347	1,351	1,242	1,313	1,379	1,519	1,706	1,706	1,577	1,090	16,893
未評価技術による削減量	21,175	21,988	21,205	21,953	22,062	21,239	21,894	21,016	21,598	21,598	20,223	22,214	258,166

【1011】 廊下、ホール

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	2,215	2,329	2,247	2,406	2,424	2,253	2,330	2,211	2,296	2,297	2,142	2,287	27,438
導入システム	1,137	1,196	1,154	1,236	1,246	1,158	1,197	1,136	1,179	1,180	1,100	1,175	14,094
未評価技術による削減量	1,078	1,133	1,094	1,170	1,179	1,095	1,132	1,075	1,117	1,117	1,041	1,113	13,344

【1012】 廊下

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	14,479	14,961	14,479	14,961	14,961	14,479	14,961	14,479	14,961	14,961	13,514	14,961	176,159
導入システム	6,328	6,546	6,323	6,494	6,575	6,260	6,471	6,348	6,539	6,482	6,149	6,412	76,926
未評価技術による削減量	8,151	8,416	8,156	8,468	8,386	8,218	8,491	8,130	8,423	8,480	7,364	8,550	99,233

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

2-7-15. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑥照明のゾーニング制御）

■ 老人・福祉ホーム

【1013】 1～4階のホール、廊下

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	5,391	5,571	5,391	5,571	5,571	5,391	5,571	5,391	5,571	5,571	5,032	5,571	65,590
導入システム	2,876	2,986	2,551	2,598	2,684	2,807	2,794	2,657	3,226	2,526	2,245	2,651	32,600
未評価技術による削減量	2,515	2,585	2,840	2,972	2,887	2,584	2,776	2,734	2,344	3,045	2,787	2,920	32,990

【1014】 ホール、廊下

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	26,141	27,013	26,141	27,013	27,013	26,141	27,013	26,141	27,013	27,013	25,270	27,013	318,922
導入システム	1,448	721	179	1,423	1,285	1,443	1,594	1,710	1,207	1,695	1,666	1,612	15,982
未評価技術による削減量	24,693	26,292	25,962	25,589	25,727	24,698	25,418	24,432	25,806	25,318	23,604	25,401	302,940

【1015】 エントランス、廊下等

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	8,072	8,341	8,072	8,341	8,341	8,072	8,341	8,072	8,341	8,341	7,534	8,341	98,211
導入システム	5,775	5,967	5,769	5,969	5,951	5,779	6,043	5,789	5,942	3,652	7,649	5,946	70,231
未評価技術による削減量	2,297	2,374	2,303	2,373	2,390	2,294	2,298	2,283	2,400	4,689	−115	2,396	27,980

■ マーケット

【1017】 駐車場

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	3,905	4,035	3,905	4,035	4,035	3,905	4,035	3,905	4,035	4,035	3,775	4,035	47,639
導入システム	2,557	2,713	2,586	2,713	2,704	2,635	2,791	2,577	2,772	2,694	2,528	2,704	31,974
未評価技術による削減量	1,348	1,322	1,318	1,322	1,331	1,270	1,244	1,328	1,263	1,341	1,247	1,331	15,665

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

2-7-16. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑥照明のゾーニング制御）

■ 大学・各種学校等

【1018】 エントランス、通路、ロビー

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	12,665	12,138	13,721	12,901	13,193	12,138	12,665	12,138	13,193	11,610	11,082	13,193	150,638
導入システム	10,756	10,599	10,716	10,804	10,765	10,063	11,868	9,682	9,789	9,116	9,174	11,839	125,172
未評価技術による削減量	1,910	1,538	3,004	2,097	2,428	2,075	797	2,456	3,404	2,494	1,908	1,354	25,466

【1019】 1～4階共用廊下

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	3,293	3,560	3,427	2,982	5,251	3,783	2,581	2,448	4,940	4,762	4,895	4,762	46,684
導入システム	1,405	1,513	1,454	1,269	2,235	1,610	1,093	1,044	2,108	2,030	2,089	2,030	19,881
未評価技術による削減量	1,888	2,047	1,973	1,713	3,016	2,172	1,488	1,403	2,832	2,732	2,807	2,732	26,803

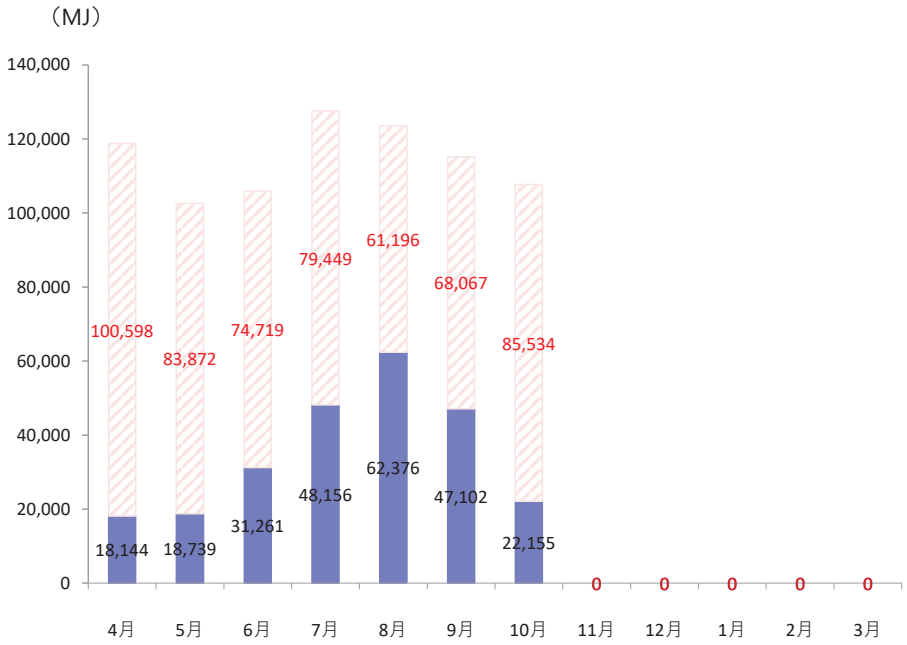
□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

2-7-17. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑧デシカント空調システム）

➢ 事業番号【1017】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術⑧デシカント空調システムを導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ マーケット

【1017】



未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
1階　スーパーマーケットの売場エリア

WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	801,368
【B】実績値	247,933
【C】削減量	553,435
削減率	69.1%

2-7-18. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑧デシカント空調システム）

➢ WEBPRO未評価技術⑧デシカント空調システムを導入した事業の他1件の削減効果は以下のとおり。

■ 事務所

【1002】 2～5階執務室（3系統）

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	0	0	0	174,110	1,291,632	1,161,146	39,275	0	0	0	0	0	2,666,163
導入システム	0	0	0	91,150	724,002	569,129	14,184	0	0	0	0	0	1,398,465
未評価技術による削減量	0	0	0	82,960	567,630	592,016	25,091	0	0	0	0	0	1,267,698

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

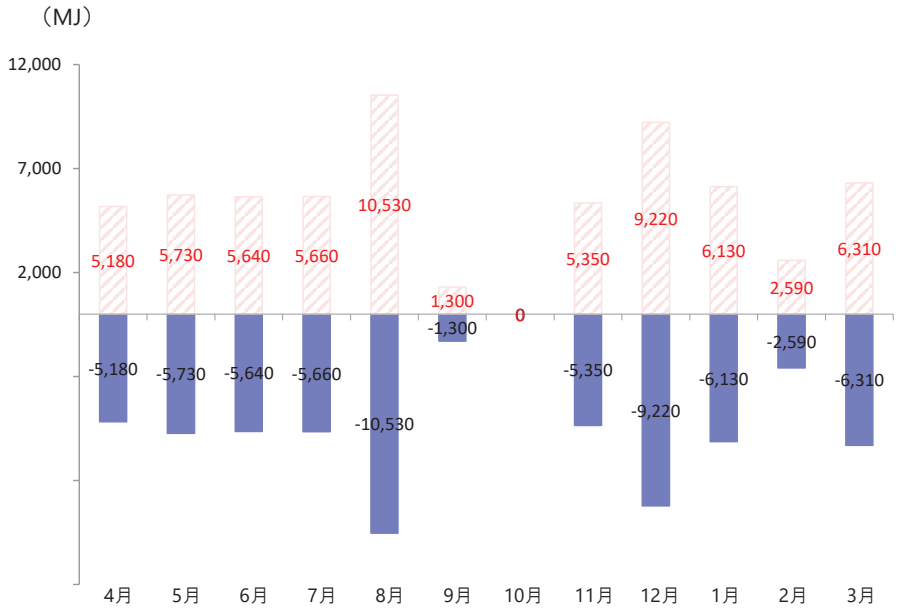
2-7-19. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑨クール・ヒートトレンチシステム）

➢ 事業番号【1010】「空調」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術⑨クール・ヒートトレンチシステムを導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 老人・福祉ホーム

【1010】

未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
外気処理エアコン×1台



WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	0
【B】実績値	-63,640
【C】削減量	63,640
削減率	-

2-7-20. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑨クール・ヒートトレンチシステム）

➢ WEBPRO未評価技術⑨クール・ヒートトレンチシステムを導入した事業の他2件の削減効果は以下のとおり。

■ ホテル・旅館

【1006】 給気処理エアコン×4台

（MJ）

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
導入システム	0	−100,838	−265,919	−67	−5,452	−730	−142,872	−20,008	−22,427	−23,749	−18,400	−23,646	−624,109
未評価技術による削減量	0	100,838	265,919	67	5,452	730	142,872	20,008	22,427	23,749	18,400	23,646	624,109

■ 大学・各種学校等

【1018】 外気処理空調機×2台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
導入システム	0	0	0	0	0	−1,750	0	0	0	0	0	0	−1,750
未評価技術による削減量	0	0	0	0	0	1,750	0	0	0	0	0	0	1,750

□ 未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）

2-7-21. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計（⑬自然採光システム）

➢ 事業番号【1003】「照明」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術⑬自然採光システムを導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 事務所

【1003】

未評価技術の導入範囲（計測比較データ範囲）
2、3階　事務室

WEBPRO未評価技術による削減効果【C】（仮想システムと導入システムとの差分）

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

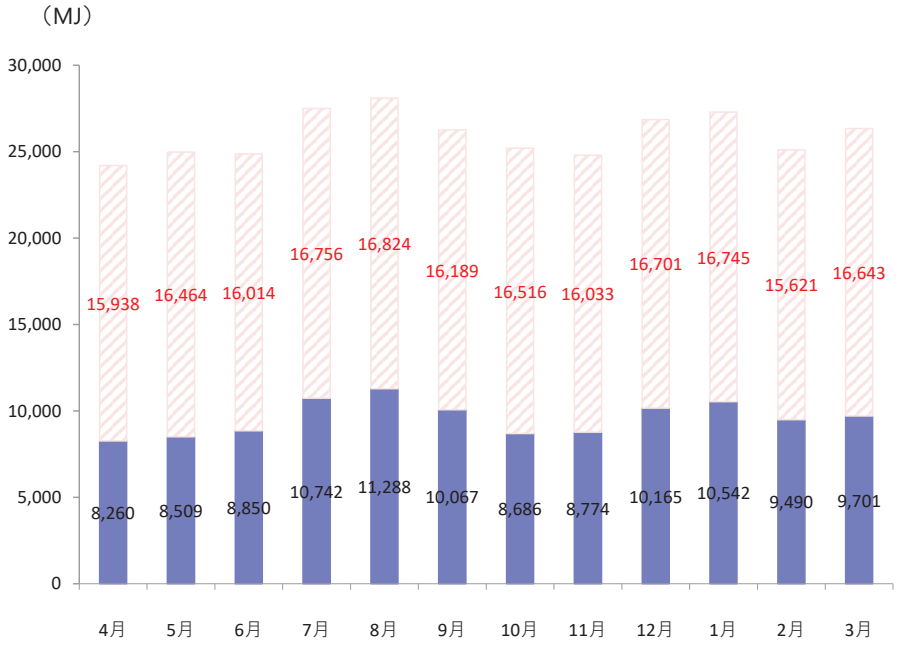
	年間一次エネルギー量（MJ/年）
【A】推計値	144,846
【B】実績値	87,342
【C】削減量	57,504
削減率	39.7%

2-7-22. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計(⑭超高効率変圧器)

➢ 事業番号【1007】「変圧器」のエネルギー消費量のうち、WEBPRO未評価技術⑭超高効率変圧器を導入した範囲における削減効果は以下のとおり。

■ 病院

【1007】



未評価技術の導入範囲(計測比較データ範囲)
単相:100kVA×3台 75kVA×4台
三相:300kVA×2台 200kVA×2台
150kVA×1台 100kVA×1台

WEBPRO未評価技術による削減効果【C】(仮想システムと導入システムとの差分)

WEBPRO未評価技術導入システムの実績値【B】

	年間一次エネルギー量(MJ/年)
【A】推計値	311,518
【B】実績値	115,075
【C】削減量	196,444
削減率	63.1%

2-7-23. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計(⑭超高効率変圧器)

➢ WEBPRO未評価技術⑭超高効率変圧器を導入した事業の他10件の削減効果は以下のとおり。

■ ホテル・旅館

【1005】 単相:100KVA×1台 150KVA×2台, 三相:50KVA×1台 100KVA×1台 150KVA×1台 300KVA×1台 500KVA×1台

(MJ)

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	16,464	17,154	16,836	17,485	17,501	16,892	17,236	16,699	17,344	17,319	16,151	17,145	204,226
導入システム	5,624	5,979	6,058	6,363	6,370	6,113	6,062	5,886	6,187	6,153	5,697	5,960	72,451
未評価技術による削減量	10,840	11,176	10,778	11,122	11,131	10,779	11,175	10,813	11,157	11,166	10,454	11,185	131,775

【1006】 単相:200kVA×2台 300kVA×1台, 三相:300kVA×1台 500kVA×2台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	15,953	19,253	18,414	19,551	20,072	18,592	19,261	20,167	23,321	23,456	21,369	21,693	241,104
導入システム	6,537	8,022	7,545	8,317	8,836	7,717	8,028	9,312	12,116	12,255	10,886	10,492	110,063
未評価技術による削減量	9,416	11,232	10,869	11,234	11,236	10,876	11,233	10,855	11,205	11,202	10,483	11,201	131,041

■ 老人・福祉ホーム

【1009】 三相:300kVA×1台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	2,357	2,381	2,305	2,393	2,386	2,306	2,306	2,383	2,642	2,718	2,452	2,526	29,157
導入システム	1,028	995	960	1,007	998	961	961	1,062	1,330	1,428	1,287	1,180	13,196
未評価技術による削減量	1,330	1,387	1,345	1,386	1,388	1,345	1,345	1,322	1,312	1,290	1,165	1,347	15,961

【1011】 単相:75kVA×1台, 三相:200kVA×1台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	3,599	3,588	3,508	3,774	3,440	3,704	3,643	3,821	4,685	4,835	4,039	4,186	46,822
導入システム	1,190	1,112	1,107	1,274	1,275	1,282	1,161	1,387	2,090	2,224	1,648	1,647	17,397
未評価技術による削減量	2,410	2,476	2,401	2,500	2,165	2,421	2,482	2,434	2,595	2,610	2,391	2,540	29,424

□ 未評価技術の導入範囲(計測比較データ範囲)

2-7-24. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計(⑭超高効率変圧器)

■ 老人・福祉ホーム

【1012】 単相:200KVA×1台, 三相:300KVA×1台 150KVA×1台

(MJ)

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	6,263	7,282	7,117	7,638	7,669	7,229	7,230	7,308	8,033	8,207	7,400	7,733	89,109
導入システム	2,294	2,651	2,618	2,919	2,942	2,702	2,612	2,762	3,216	3,346	2,922	2,989	33,973
未評価技術による削減量	3,969	4,631	4,499	4,719	4,727	4,527	4,618	4,546	4,818	4,862	4,479	4,743	55,136

【1013】 単相:150KVA×1台, 三相:100KVA×1台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	3,305	3,390	3,331	3,643	3,647	3,460	3,389	3,382	3,818	3,915	3,560	3,708	42,549
導入システム	1,011	1,014	1,044	1,327	1,331	1,202	1,012	1,107	1,546	1,666	1,432	1,408	15,099
未評価技術による削減量	2,294	2,377	2,288	2,316	2,315	2,258	2,377	2,275	2,272	2,249	2,129	2,300	27,450

【1014】 単相:150kVA×1台, 三相:300kVA×1台 150kVA×1台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	6,871	7,110	7,082	7,389	7,355	7,045	7,068	6,950	7,630	7,568	6,761	7,430	86,257
導入システム	2,254	2,347	2,476	2,652	2,613	2,444	2,300	2,336	2,919	2,852	2,494	2,700	30,387
未評価技術による削減量	4,617	4,762	4,606	4,737	4,742	4,601	4,768	4,614	4,711	4,716	4,267	4,731	55,870

■ マーケット

【1016】 単相:100kVA×1台 150kVA×2台, 三相:200kVA×1台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	6,247	6,456	6,247	6,456	6,456	6,249	6,456	6,247	6,456	6,456	6,039	6,456	76,219
導入システム	1,687	1,743	1,687	1,743	1,743	1,687	1,743	1,687	1,743	1,743	1,630	1,743	20,578
未評価技術による削減量	4,561	4,713	4,561	4,713	4,713	4,562	4,713	4,561	4,713	4,713	4,409	4,713	55,641

□ 未評価技術の導入範囲(計測比較データ範囲)

2-7-25. WEBPRO未評価技術別　削減効果月次推計(⑭超高効率変圧器)

■ マーケット

【1017】 単相:500kVA×1台 300kVA×2台, 三相:500kVA×4台

(MJ)

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	29,051	30,407	30,252	32,911	33,299	31,542	30,579	29,405	30,352	30,245	28,434	30,424	366,902
導入システム	11,418	12,273	12,945	15,511	16,012	14,612	12,492	11,848	12,202	12,068	11,466	12,293	155,139
未評価技術による削減量	17,633	18,134	17,308	17,400	17,286	16,930	18,086	17,557	18,150	18,178	16,969	18,132	211,763

■ 大学・各種学校等

【1019】 単相:150kVA×3台, 三相:300kVA×2台

一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
仮想システム	12,033	12,459	12,238	13,277	12,914	12,377	12,518	12,196	12,771	13,026	12,066	12,584	150,460
導入システム	8,891	9,205	9,042	9,819	9,552	9,149	9,245	9,009	9,442	9,636	8,886	9,256	111,132
未評価技術による削減量	3,142	3,254	3,196	3,457	3,361	3,228	3,274	3,188	3,329	3,389	3,181	3,329	39,329

□ 未評価技術の導入範囲(計測比較データ範囲)

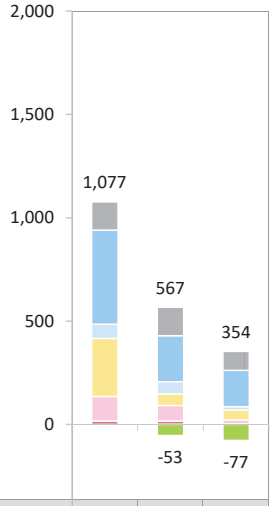
2-7-26. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1001】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

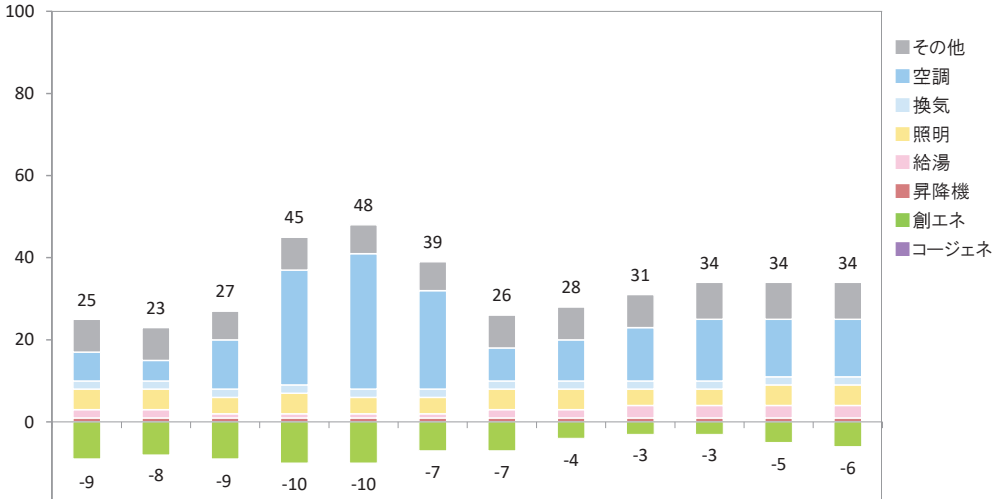
導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ 事務所 【1001】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	137	137	92
空調	455	223	176
換気	69	59	16
照明	280	56	48
給湯	119	75	20
昇降機	17	17	2
創エネ	0	-53	-77
コージェネ	0	0	0

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	8	8	7	8	7	7	8	8	8	9	9	9
空調	7	5	12	28	33	24	8	10	13	15	14	14
換気	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
照明	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5
給湯	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-9	-8	-9	-10	-10	-7	-7	-4	-3	-3	-5	-6
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

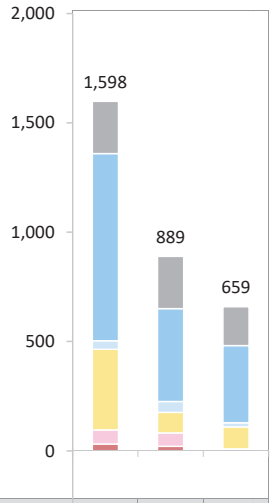
2-7-27. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1002】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

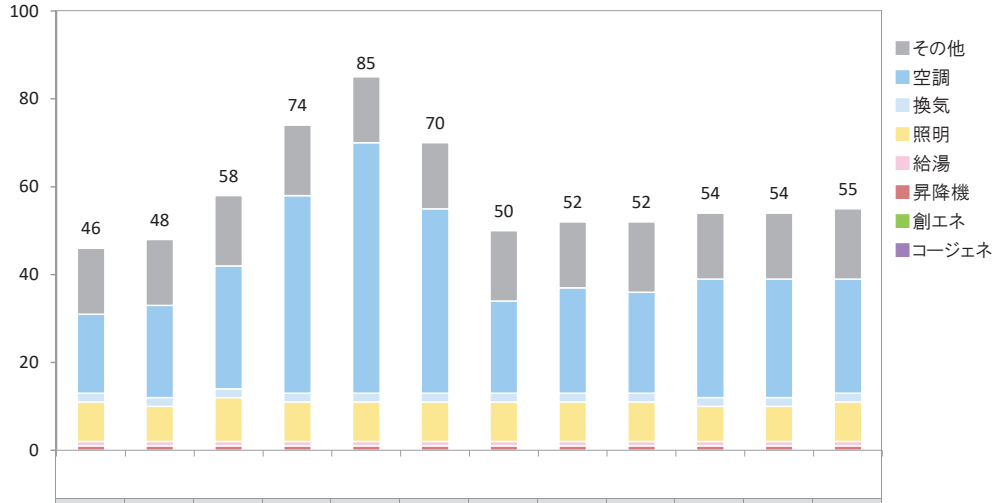
導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ 事務所 【1002】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	239	239	178
空調	855	424	353
換気	40	50	19
照明	368	94	100
給湯	65	61	4
昇降機	31	21	5
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	0	0

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	15	15	16	16	15	15	16	15	16	15	15	16
空調	18	21	28	45	57	42	21	24	23	27	27	26
換気	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
照明	9	8	10	9	9	9	9	9	9	8	8	9
給湯	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

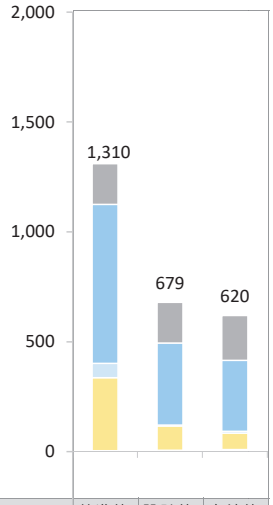
2-7-28. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1003】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

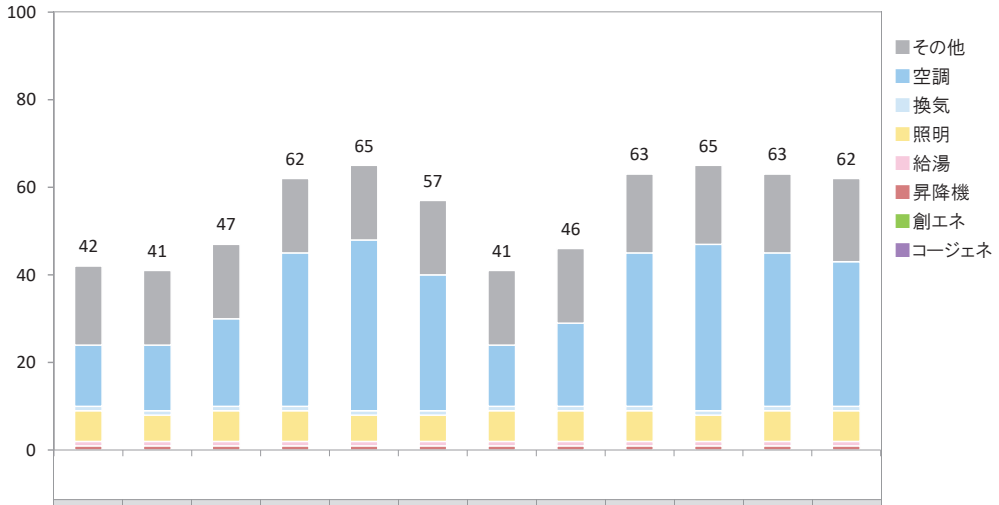
導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ 事務所 【1003】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	185	185	204
空調	723	373	323
換気	65	4	8
照明	332	110	75
給湯	1	3	3
昇降機	4	4	7
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	0	0

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
18	17	17	17	17	17	17	17	18	18	18	19
14	15	20	35	39	31	14	19	35	38	35	33
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	6	7	7	6	6	7	7	7	6	7	7
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

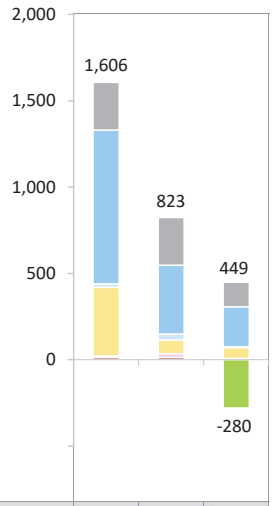
2-7-29. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1004】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

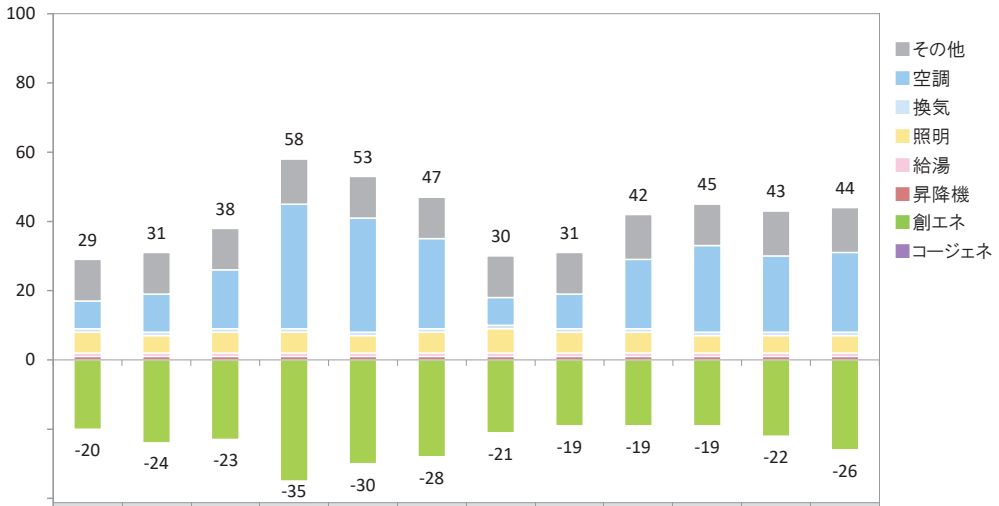
導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ 事務所 【1004】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	275	275	143
空調	892	400	231
換気	20	34	5
照明	397	79	63
給湯	9	22	3
昇降機	13	13	4
創エネ	0	0	-280
コージェネ	0	0	0

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
12	12	12	13	12	12	12	12	13	12	13	13
8	11	17	36	33	26	8	10	20	25	22	23
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	5	6	6	5	6	7	6	6	5	5	5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-20	-24	-23	-35	-30	-28	-21	-19	-19	-19	-22	-26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

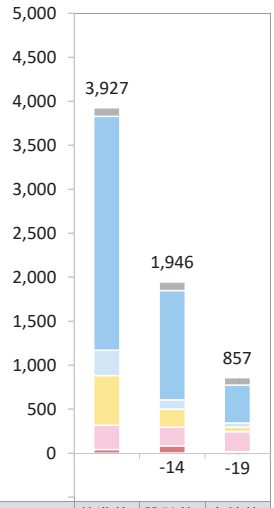
2-7-30. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1005】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

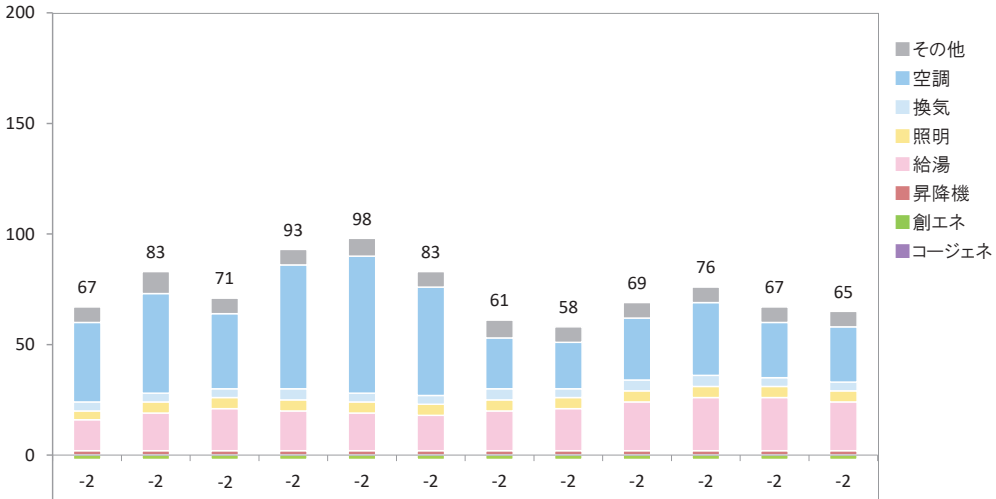
導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ ホテル・旅館 【1005】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	98	98	83
空調	2,659	1,243	431
換気	289	104	48
照明	564	205	53
給湯	276	214	224
昇降機	41	82	18
創エネ	0	-14	-19
コージェネ	0	0	0

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	7	10	7	7	8	7	8	7	7	7	7	7
空調	36	45	34	56	62	49	23	21	28	33	25	25
換気	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4
照明	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
給湯	14	17	19	18	17	16	18	19	22	24	24	22
昇降機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
創エネ	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

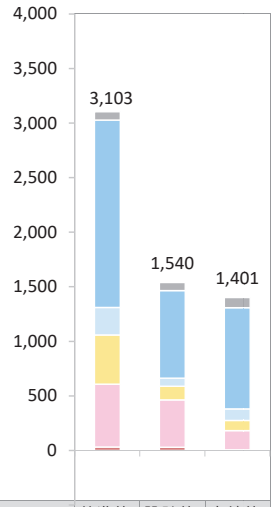
2-7-31. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1006】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

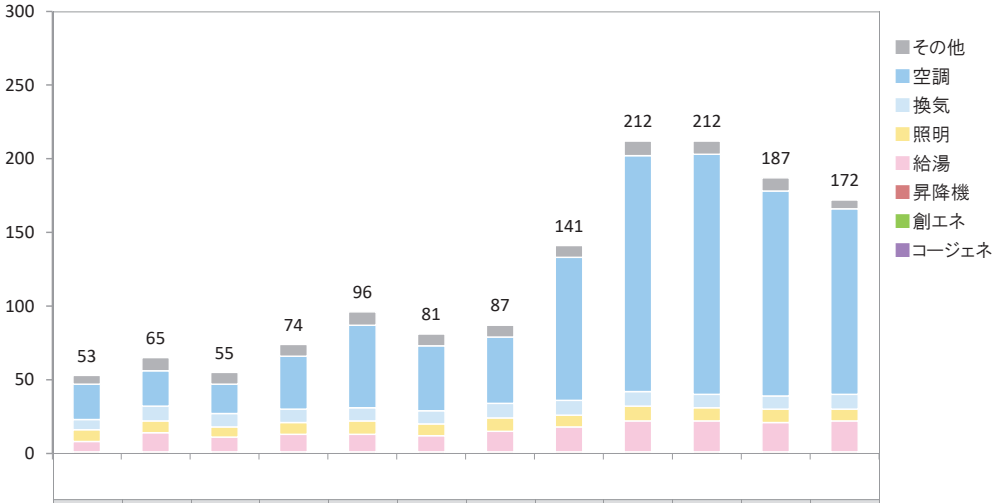
導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ ホテル・旅館 【1006】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	75	75	92
空調	1,718	802	929
換気	252	75	105
照明	450	125	94
給湯	576	433	175
昇降機	32	30	6
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	0	0

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	6	9	8	8	9	8	8	8	10	9	9	6
空調	24	24	20	36	56	44	45	97	160	163	139	126
換気	7	10	9	9	9	9	10	10	10	9	9	10
照明	8	8	7	8	9	8	9	8	10	9	9	8
給湯	7	13	10	12	12	11	14	17	21	21	20	21
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

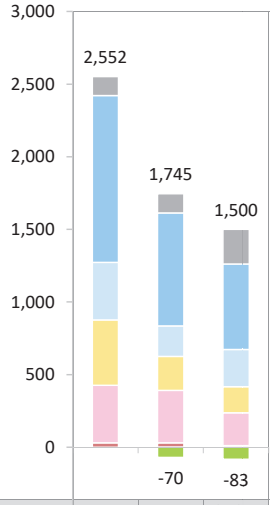
2-7-32. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1007】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

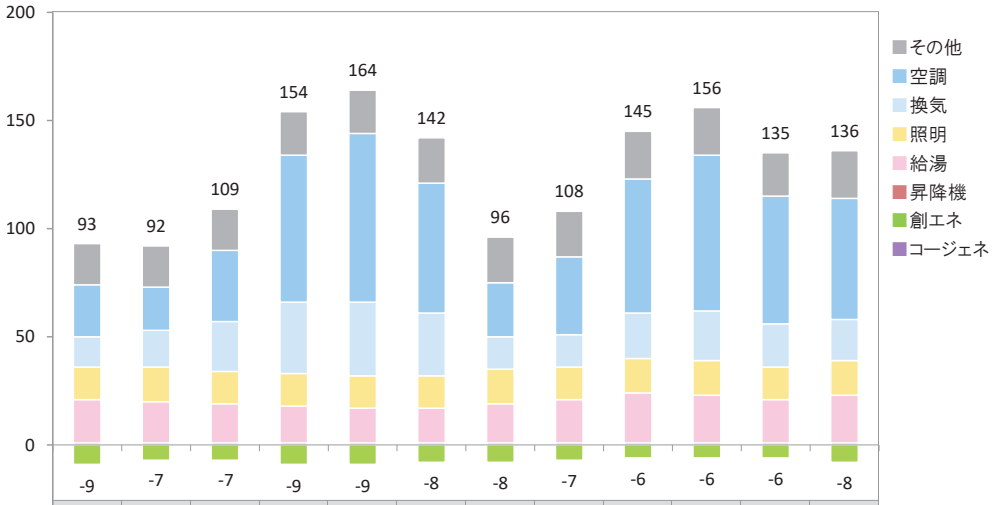
■ 病院 【1007】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	131	131	239
空調	1,148	778	588
換気	397	210	256
照明	449	234	180
給湯	396	361	226
昇降機	31	31	11
創エネ	0	-70	-83
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	20	22
空調	24	20	33	68	78	60	25	36	62	72	59	56
換気	14	17	23	33	34	29	15	15	21	23	20	19
照明	15	16	15	15	15	15	16	15	16	16	15	16
給湯	20	19	18	17	16	16	18	20	23	22	20	22
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-9	-7	-7	-9	-9	-8	-8	-7	-6	-6	-6	-8
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

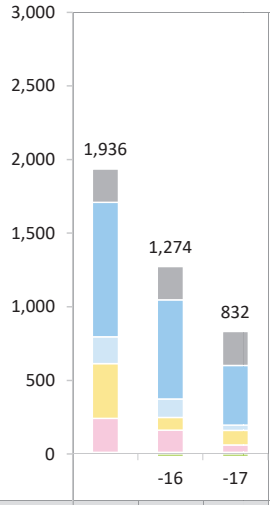
2-7-33. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1008】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

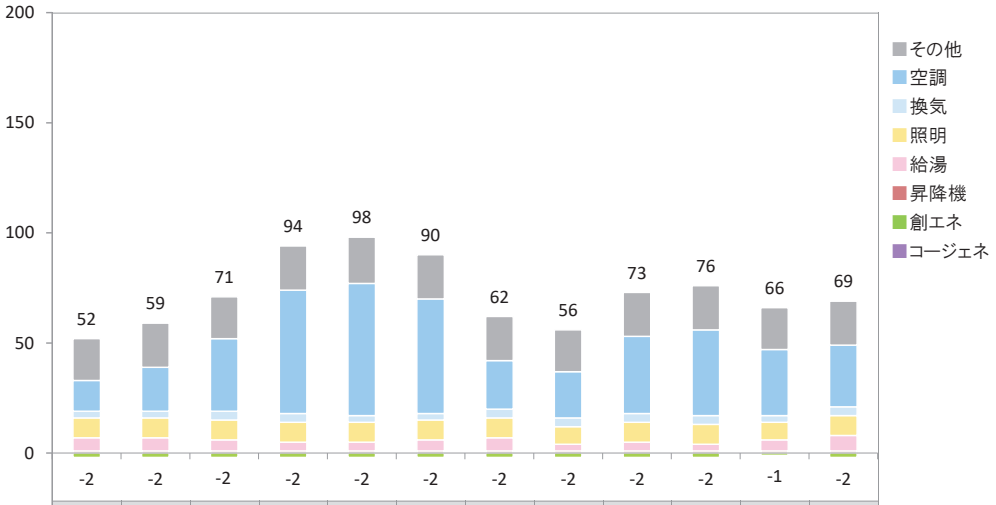
■ 病院 【1008】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	226	226	230
空調	914	674	405
換気	182	126	37
照明	371	85	98
給湯	232	152	51
昇降機	11	11	11
創エネ	0	-16	-17
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	19	20	19	20	21	20	20	19	20	20	19	20
空調	14	20	33	56	60	52	22	21	35	39	30	28
換気	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4
照明	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	8	9
給湯	6	6	5	4	4	5	6	3	4	3	5	7
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-2
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

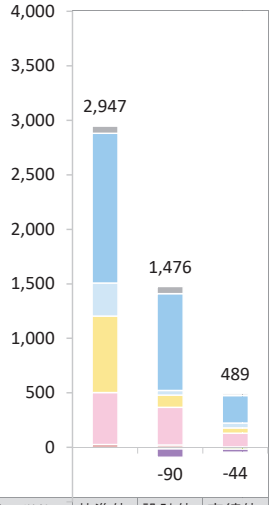
2-7-34. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1009】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

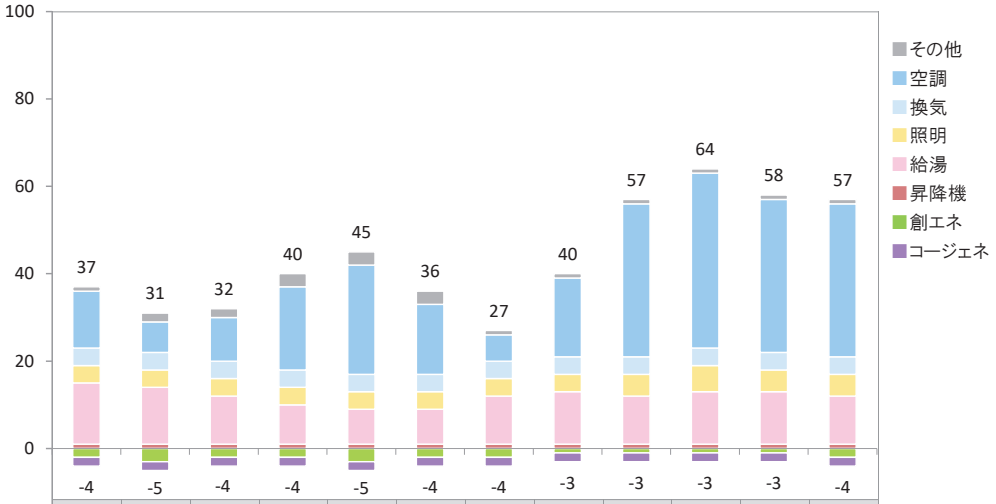
■ 老人・福祉ホーム 【1009】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	65	65	13
空調	1,375	889	254
換気	303	43	44
照明	701	113	49
給湯	477	345	127
昇降機	26	21	2
創エネ	0	-15	-17
コージェネ	0	-75	-27

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	1	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
空調	13	7	10	19	25	16	6	18	35	40	35	35
換気	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
照明	4	4	4	4	4	4	4	4	5	6	5	5
給湯	14	13	11	9	8	8	11	12	11	12	12	11
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-2	-3	-2	-2	-3	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-2
コージェネ	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2

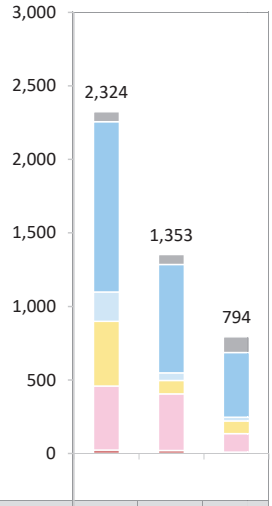
2-7-35. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1010】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

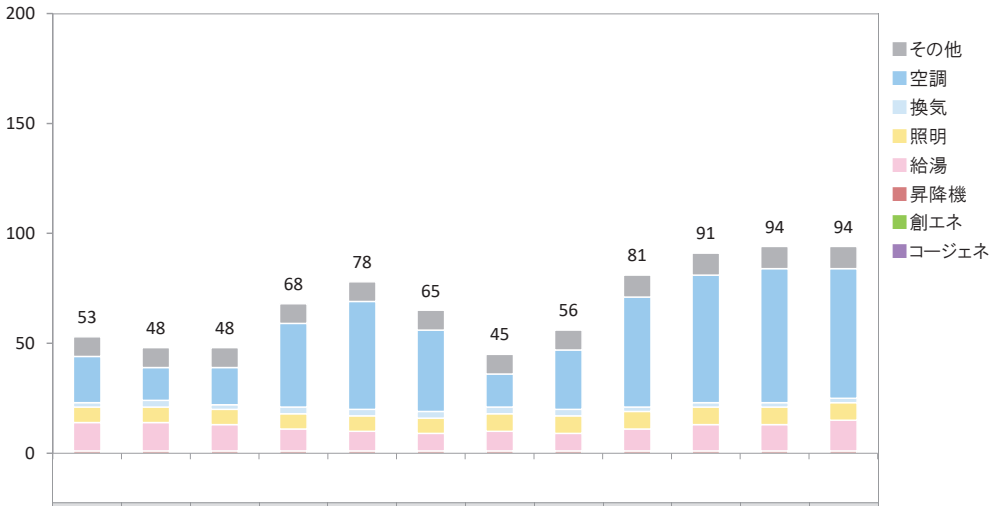
■ 老人・福祉ホーム 【1010】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	67	67	108
空調	1,158	737	440
換気	201	53	25
照明	440	90	86
給湯	435	385	125
昇降機	23	21	10
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10
空調	21	15	17	38	49	37	15	27	50	58	61	59
換気	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
照明	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8
給湯	13	13	12	10	9	8	9	8	10	12	12	14
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

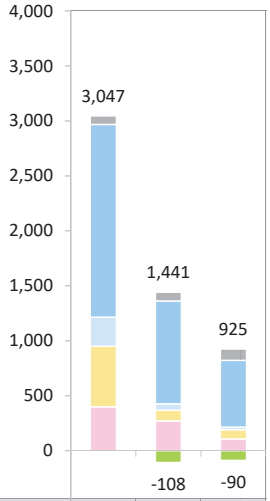
2-7-36. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1011】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

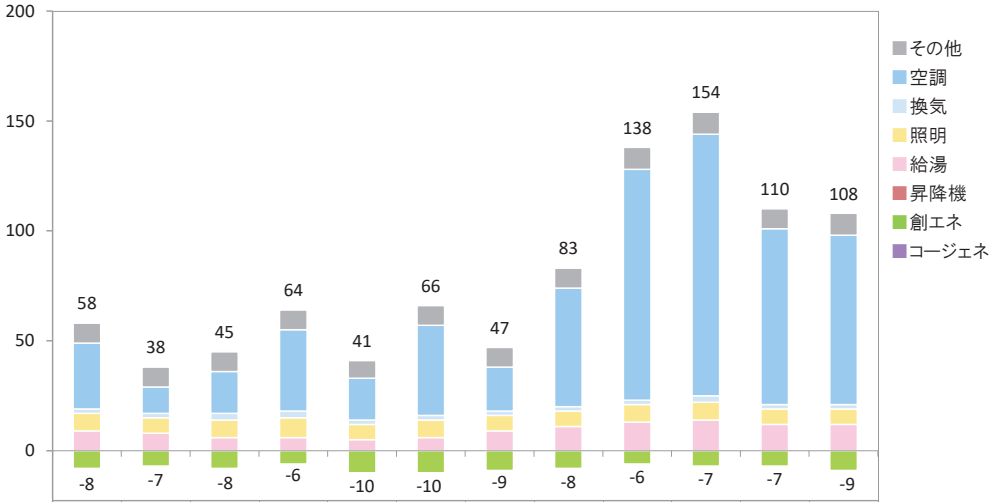
■ 老人・福祉ホーム 【1011】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	79	79	104
空調	1,754	935	608
換気	264	60	22
照明	551	97	85
給湯	399	270	106
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-108	-90
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	9	9	9	9	8	9	9	9	10	10	9	10
空調	30	12	19	37	19	41	20	54	105	119	80	77
換気	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2
照明	8	7	8	9	7	8	7	7	8	8	7	7
給湯	9	8	6	6	5	6	9	11	13	14	12	12
昇降機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創エネ	-8	-7	-8	-6	-10	-10	-9	-8	-6	-7	-7	-9
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

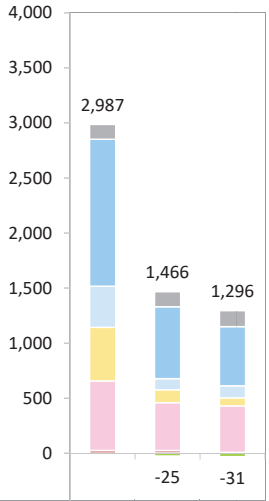
2-7-37. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1012】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

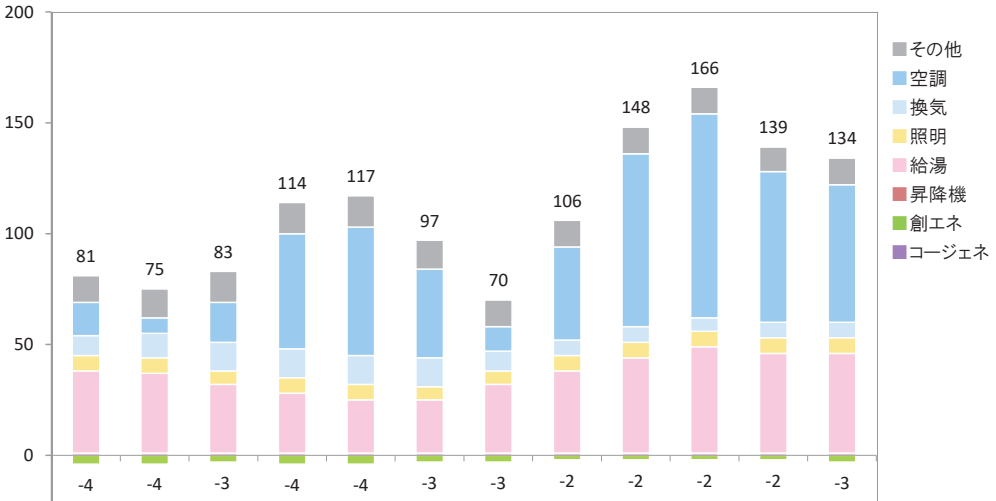
■ 老人・福祉ホーム 【1012】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	136	136	145
空調	1,333	651	537
換気	375	101	110
照明	486	118	74
給湯	632	435	421
昇降機	25	25	9
創エネ	0	-25	-31
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	12	13	14	14	14	13	12	12	12	12	11	12
空調	15	7	18	52	58	40	11	42	78	92	68	62
換気	9	11	13	13	13	13	9	7	7	6	7	7
照明	7	7	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7
給湯	37	36	31	27	24	24	31	37	43	48	45	45
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-4	-4	-3	-4	-4	-3	-3	-2	-2	-2	-2	-3
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

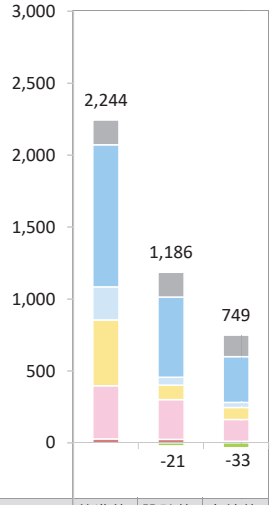
2-7-38. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1013】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術（■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

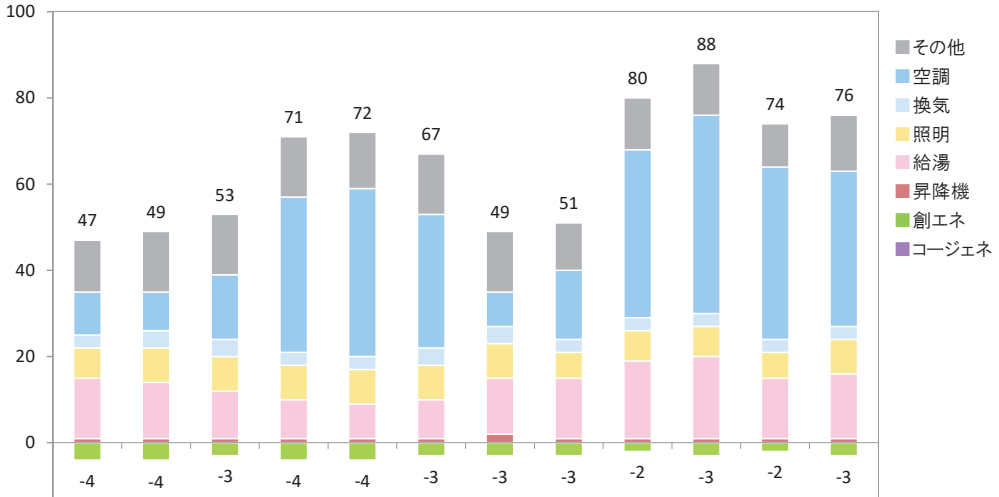
■ 老人・福祉ホーム 【1013】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	172	172	149
空調	987	557	319
換気	230	55	35
照明	458	102	83
給湯	369	275	151
昇降機	28	25	12
創エネ	0	-21	-33
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	12	14	14	14	13	14	14	11	12	12	10	13
空調	10	9	15	36	39	31	8	16	39	46	40	36
換気	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3
照明	7	8	8	8	8	8	8	6	7	7	6	8
給湯	14	13	11	9	8	9	13	14	18	19	14	15
昇降機	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
創エネ	-4	-4	-3	-4	-4	-3	-3	-3	-2	-3	-2	-3
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

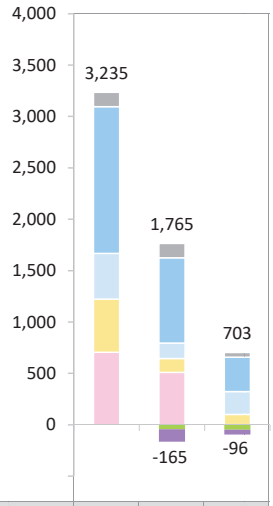
2-7-39. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1014】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術（■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

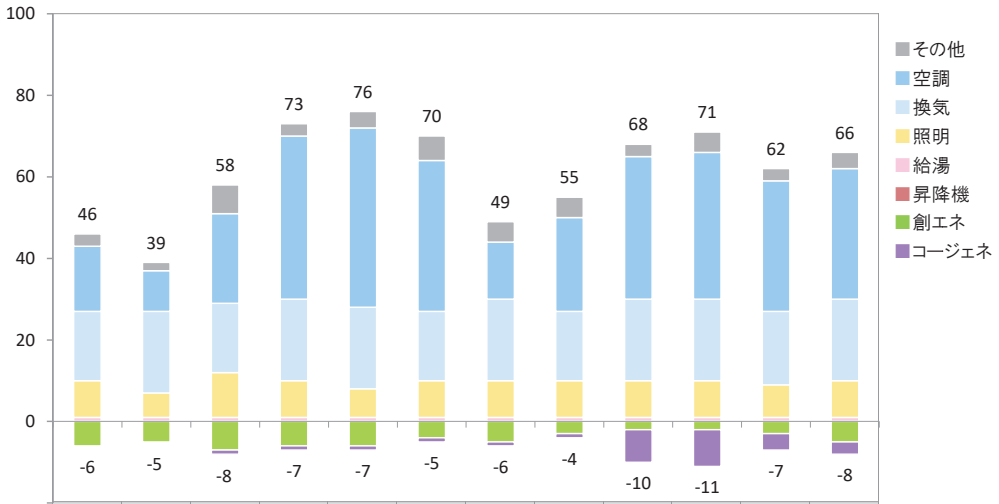
■ 老人・福祉ホーム 【1014】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	140	140	45
空調	1,428	830	335
換気	444	150	222
照明	517	136	99
給湯	706	509	2
昇降機	0	0	0
創エネ	0	-44	-48
コージェネ	0	-121	-48

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	3	2	7	3	4	6	5	5	3	5	3	4
空調	16	10	22	40	44	37	14	23	35	36	32	32
換気	17	20	17	20	20	17	20	17	20	20	18	20
照明	9	6	11	9	7	9	9	9	9	9	8	9
給湯	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昇降機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創エネ	-6	-5	-7	-6	-6	-4	-5	-3	-2	-2	-3	-5
コージェネ	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-8	-9	-4	-3

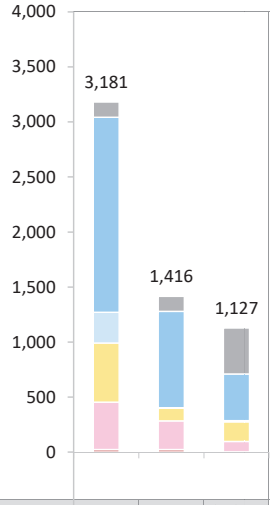
2-7-40. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1015】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

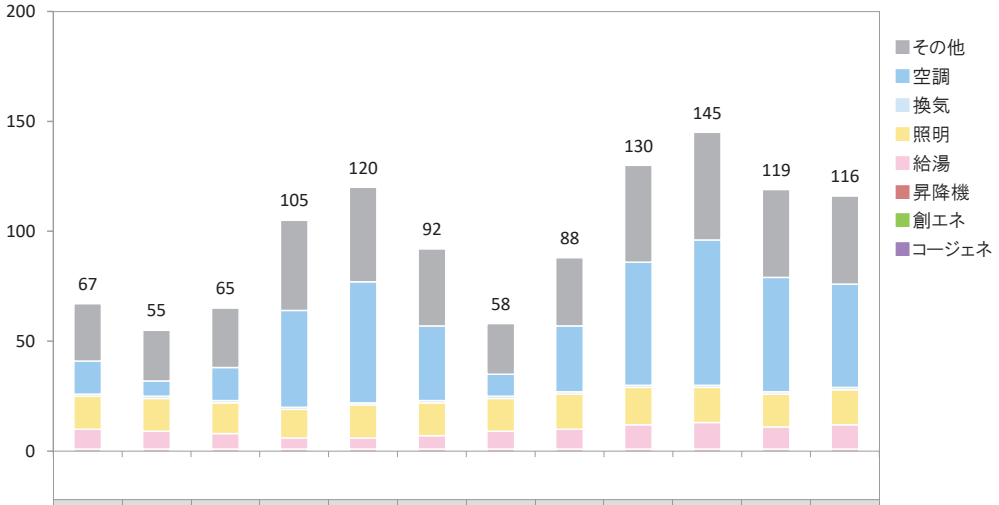
導入未評価技術（■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ 老人・福祉ホーム 【1015】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	138	138	416
空調	1,772	874	425
換気	280	5	11
照明	536	116	177
給湯	432	260	95
昇降機	23	23	3
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	0	0

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
26	23	27	41	43	35	23	31	44	49	40	40
15	7	15	44	55	34	10	30	56	66	52	47
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	15	14	13	15	15	15	16	17	16	15	16
9	8	7	5	5	6	8	9	11	12	10	11
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

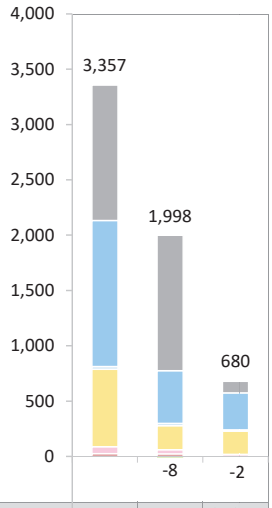
2-7-41. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1016】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

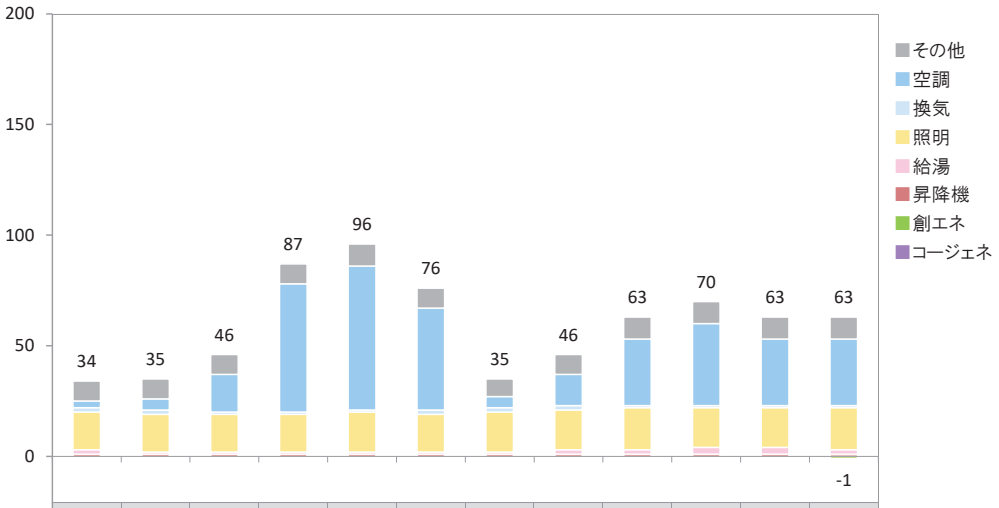
導入未評価技術（■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

■ マーケット 【1016】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



実績値の月別一次エネルギー消費原単位



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	1,224	1,224	105
空調	1,321	475	335
換気	25	20	13
照明	699	219	208
給湯	62	37	16
昇降機	26	23	3
創エネ	0	-8	-2
コージェネ	0	0	0

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
9	9	9	9	10	9	8	9	10	10	10	10
3	5	17	58	65	46	5	14	30	37	30	30
2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1
17	17	17	17	18	17	18	18	19	18	18	19
2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

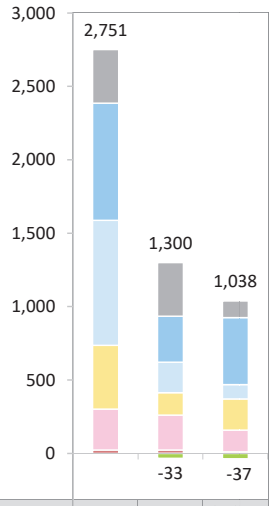
2-7-42. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1017】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

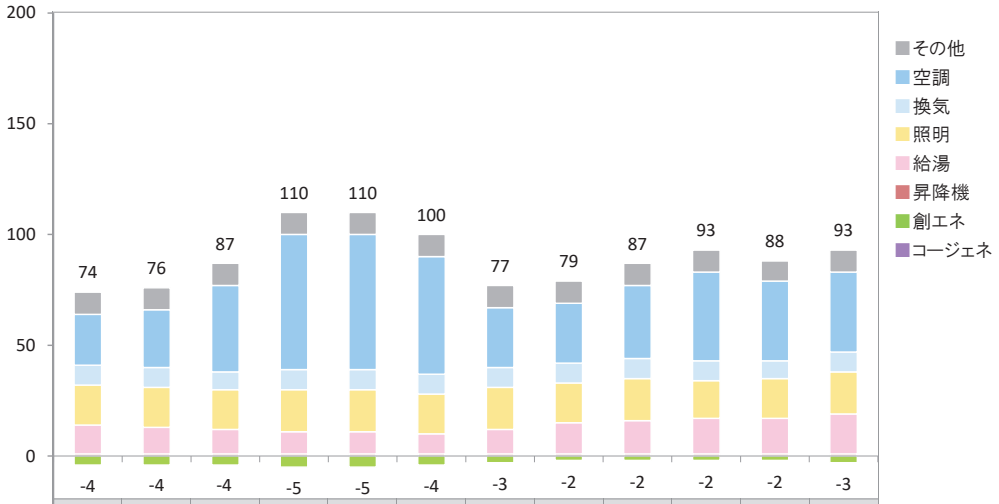
■ マーケット 【1017】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	365	365	113
空調	798	314	456
換気	851	207	98
照明	435	153	213
給湯	279	238	148
昇降機	23	23	10
創エネ	0	-33	-37
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10
空調	23	26	39	61	61	53	27	27	33	40	36	36
換気	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9
照明	18	18	18	19	19	18	19	18	19	17	18	19
給湯	13	12	11	10	10	9	11	14	15	16	16	18
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-4	-4	-4	-5	-5	-4	-3	-2	-2	-2	-2	-3
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

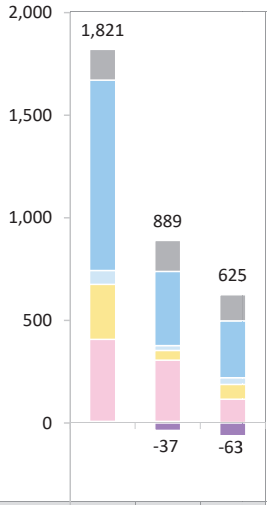
2-7-43. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1018】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

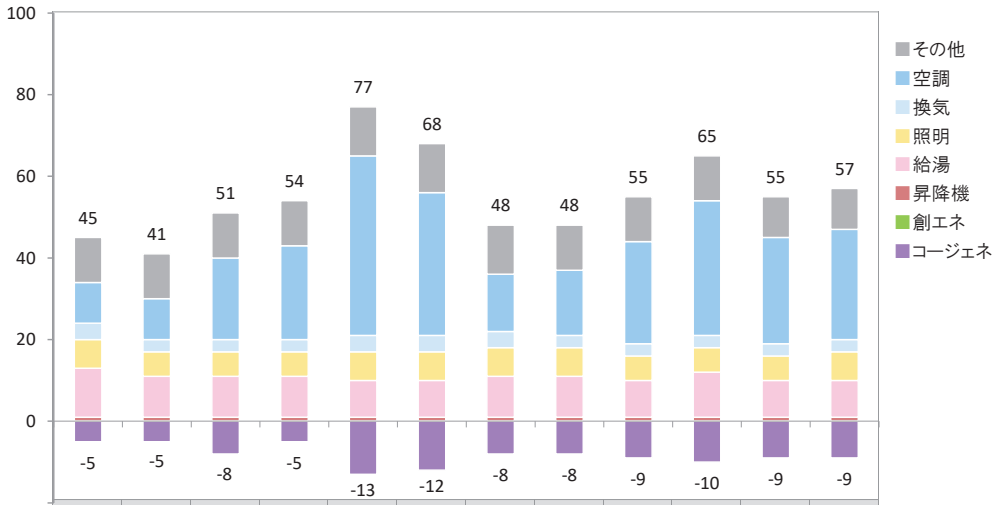
■ 大学・各種学校等 【1018】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	150	150	128
空調	928	362	277
換気	68	24	32
照明	268	47	73
給湯	400	299	113
昇降機	7	7	2
創エネ	0	0	0
コージェネ	0	-37	-63

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	11	11	11	11	12	12	12	11	11	11	10	10
空調	10	10	20	23	44	35	14	16	25	33	26	27
換気	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3
照明	7	6	6	6	7	7	7	7	6	6	6	7
給湯	12	10	10	10	9	9	10	10	9	11	9	9
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コージェネ	-5	-5	-8	-5	-13	-12	-8	-8	-9	-10	-9	-9

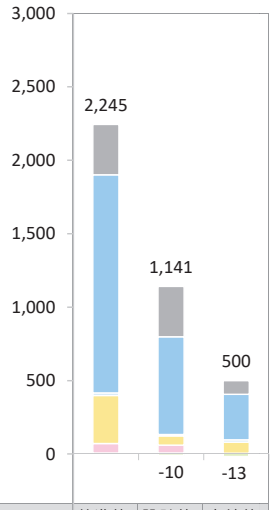
2-7-44. 未評価技術導入事業の月別一次エネルギー消費原単位

➢ 事業番号【1019】の年間・月別の一次エネルギー消費原単位は以下のとおり。

導入未評価技術 （■:実績・計測データ有 / ■:導入有・計測データ無）							
①	②	③-1	③-2	③-3	③-4	④-1	④-2
④-3	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪-1
⑪-2	⑪-3	⑫-1	⑫-2	⑫-3	⑬	⑭	⑮

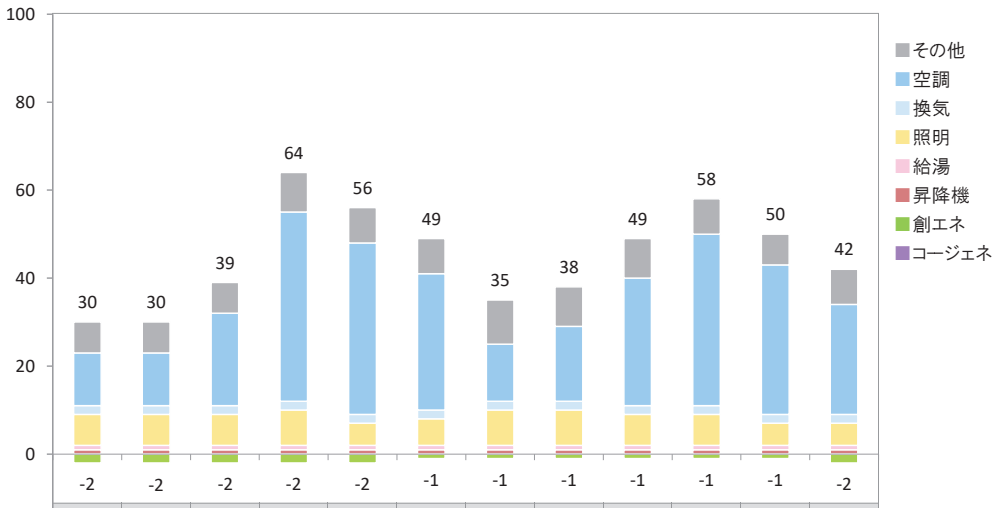
■ 大学・各種学校等 【1019】

年間一次エネルギー消費原単位(MJ/㎡・年)



一次エネルギー消費原単位	基準値	設計値	実績値
その他	343	343	93
空調	1,486	665	311
換気	18	10	16
照明	326	62	74
給湯	65	54	1
昇降機	7	7	5
創エネ	0	-10	-13
コージェネ	0	0	0

実績値の月別一次エネルギー消費原単位



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
その他	7	7	7	9	8	8	10	9	9	8	7	8
空調	12	12	21	43	39	31	13	17	29	39	34	25
換気	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
照明	7	7	7	8	5	6	8	8	7	7	5	5
給湯	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
昇降機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
創エネ	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2
コージェネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2-8. ZEB設計ガイドラインについて

2-8-1. ZEB設計ガイドライン／パンフレット（ZEBのすすめ） 公開情報

➢ SIIでは、「ZEBロードマップ検討委員会とりまとめ（2015年12月）」をふまえ、ZEBロードマップフォローアップ委員会における審議をへて、設計実務者向けZEB設計ガイドライン、ならびにビルオーナーなど事業者向けパンフレットを制作・公開している。

ZEB設計ガイドライン

小規模事務所編

中規模事務所編

老人ホーム・福祉ホーム編

スーパーマーケット／ホームセンター編

病院編

学校編

ホテル編

パンフレット（ZEBのすすめ）

事務所編

老人ホーム・福祉ホーム編

スーパーマーケット／ホームセンター編

病院編

学校編

ホテル編

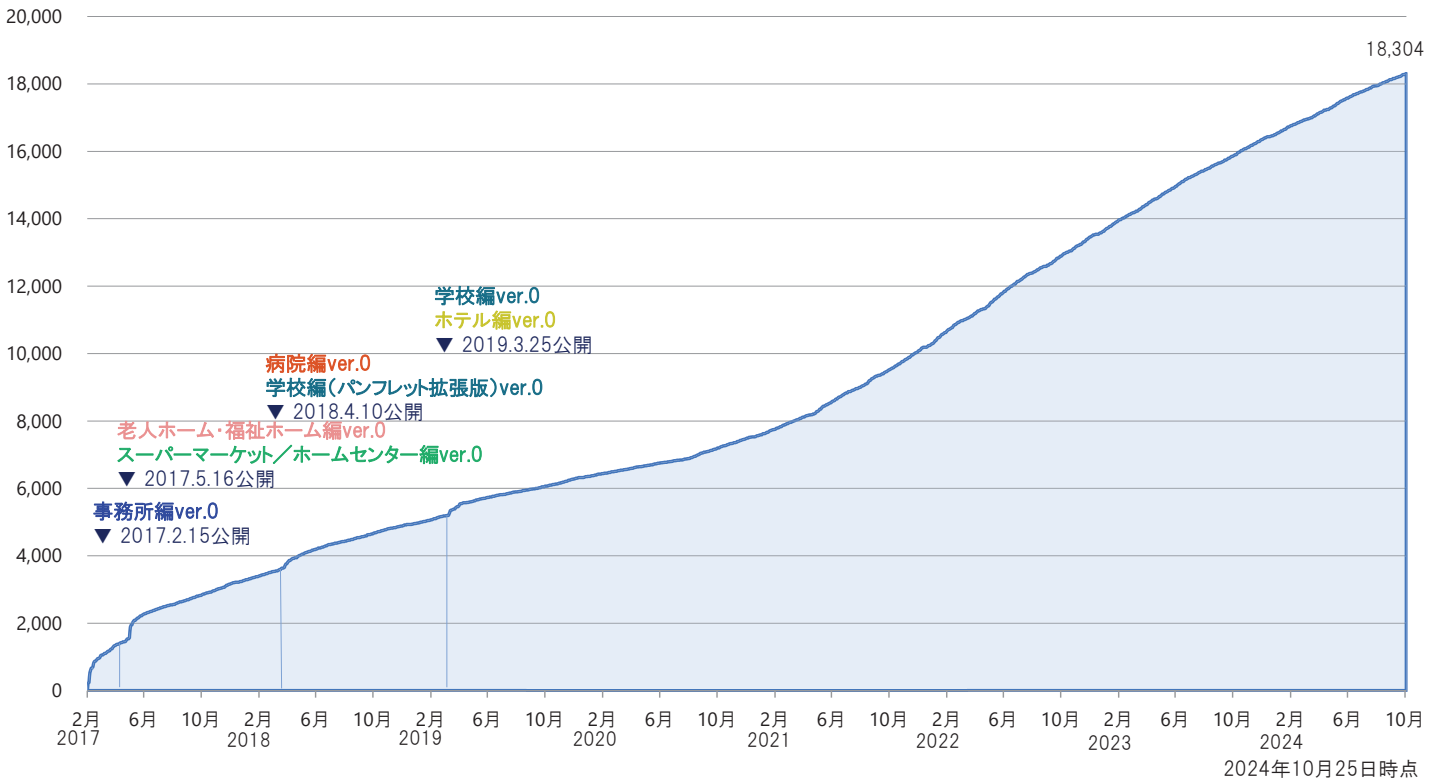
事例集

集会所

https://sii.or.jp/zeb/zeb_guideline.html

2-8-2. ZEB設計ガイドライン/パンフレット　ダウンロード申請数の推移

- 2017年2月15日に事務所編、5月16日に老人ホーム・福祉ホーム編とスーパーマーケット/ホームセンター編、2018年4月10日に病院編と学校編(パンフレット拡張版のみ)のZEB設計ガイドライン/パンフレット[ver.0]を公開した。
- 2019年3月25日に学校編とホテル編のZEB設計ガイドライン/ホテル編のパンフレット[ver.0]を公開した。
- ZEB設計ガイドライン/パンフレットのダウンロード申請件数の推移は以下のとおり。

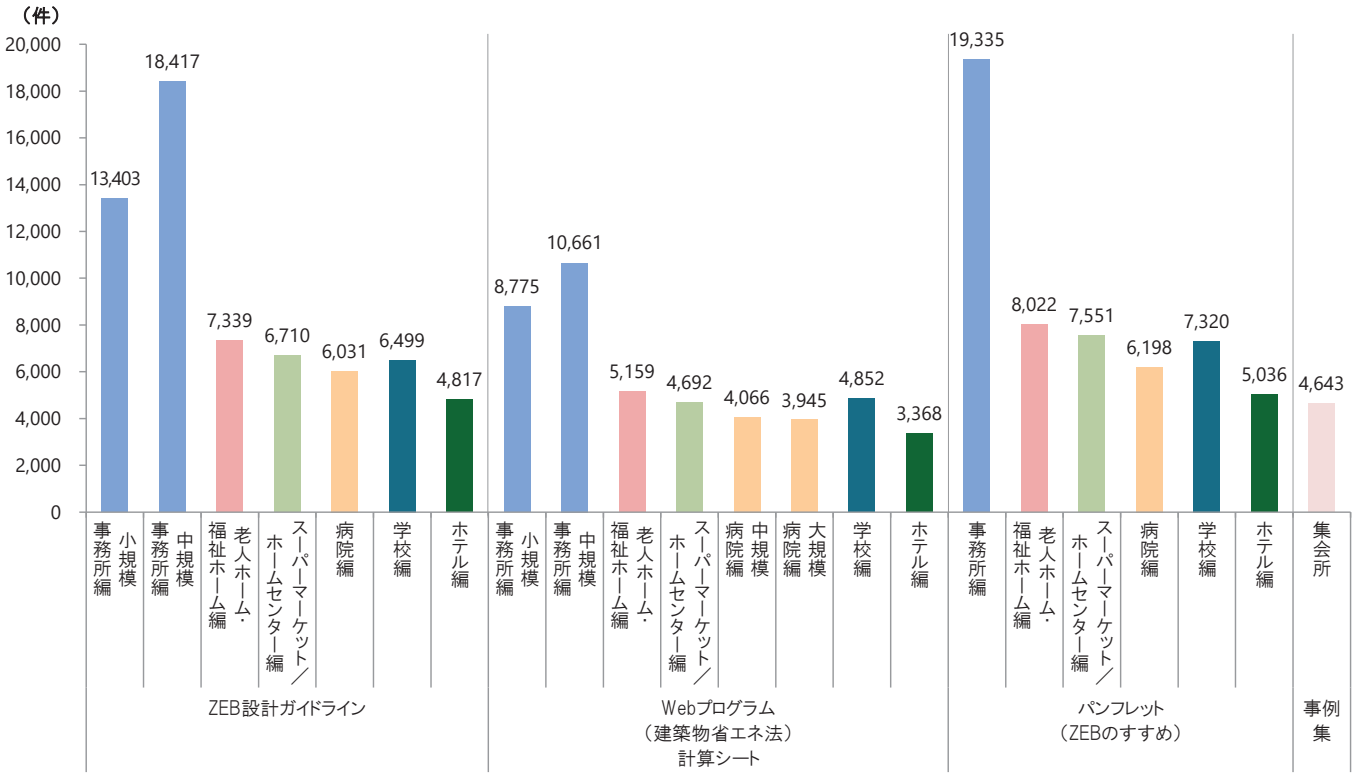


2024年10月25日時点

2-8-3. ZEB設計ガイドライン等各種　ダウンロード数の内訳

- 2024年10月25日時点のZEB設計ガイドライン/Webプログラム計算シート/パンフレット/事例集のダウンロード数の内訳は以下のとおり。
- パンフレット「ZEBのすすめ(事務所編)」のダウンロード数が最も多い。

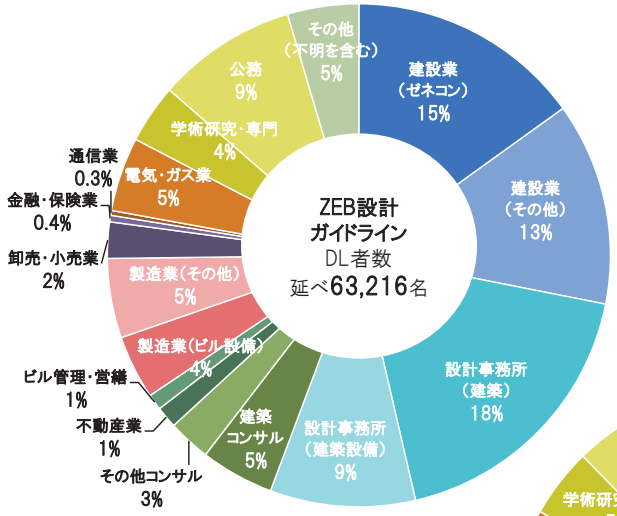
■ ダウンロード数　　延べ 166,839 件

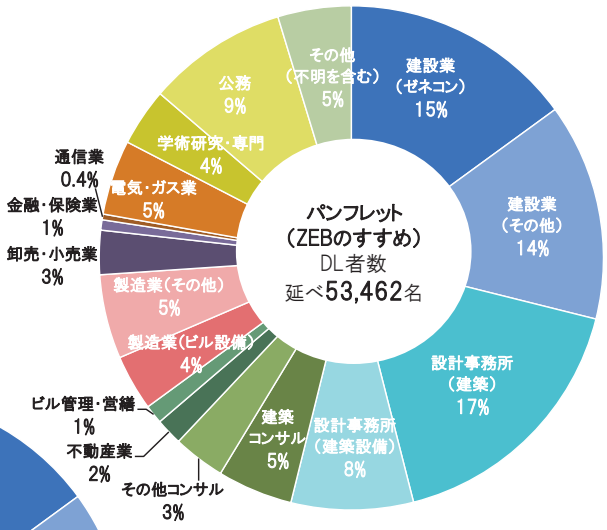


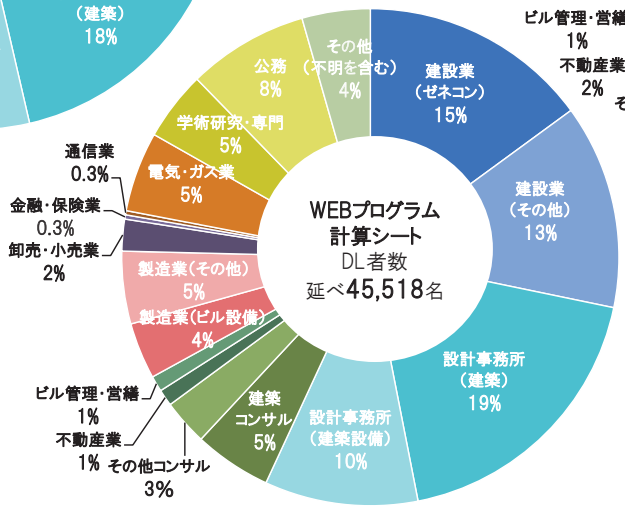
2024年10月25日時点

2-8-4. ZEB設計ガイドライン／パンフレット　ダウンロード申請者の属性

➢ ZEB設計ガイドライン／パンフレットのダウンロード申請者の属性は「建設業」と「設計事務所」が多くを占めている。







2024年10月25日時点

第3部

特別講演

3-1. NDK仙台ビルZEB化改修工事
日本電設工業株式会社

3-2. 共同印刷小石川新本社 ZEB化事業
共同印刷株式会社

3-1. NDK仙台ビルZEB化改修工事

NDK仙台ビルZEB化改修工事

インフラと暮らしを結び、快適な生活環境を創造

日本電設工業株式会社

目次

1.会社概要
2.当社が取り組んだZEBの実績
3.取組経緯
4.NDK仙台ビル建物概要
5.ZEB改修概要
6.採用した省エネ技術
7.省エネルギー効果
8.まとめと今後の取組み

1. 会社概要

商　号：日本電設工業株式会社
設　立：1942年12月
従業員：2,546名（2024年3月31日現在）
所在地：東京都台東区（本店）
支　店：札幌、仙台、名古屋、大阪、広島、高松、福岡
主な事業内容：鉄道電気工事、一般電気工事、情報通信工事

環境への取組み
設備工事業として、環境負荷低減や資源の有効活用に向けた技術を積極的に提供していくとともに、環境に配慮した取り組みを継続的に推進していく

２．当社が取り組んだZEBの実績

３．取組経緯

①取組み計画

当社はこれまで、自社ビルを含む7件（仙台ビル検討時）のZEBに取組んできたが改修ZEBの実績がなかった。そこで築18年を迎えたNDK仙台ビルにおいて、空調の更新と合わせてZEB化改修計画に取組んだ。

②課題

既存建物をZEB化する際は、新築と比較して構造や設備、法的な規制の制約がありZEB化が難しいと考えられている。

③目的と目標

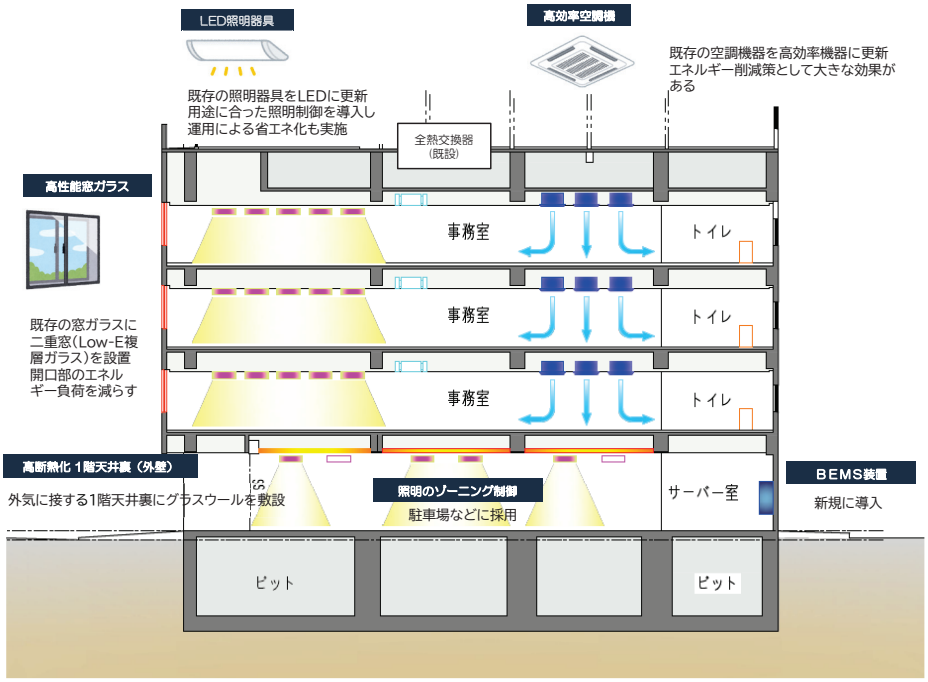
・設計と施工の知識を蓄積する。
・改修ZEB化のモデルケースとして進める。
・他支店でもZEB化することにより、会社全体のエネルギー効率を向上させることにつなげる。

4.NDK仙台ビル建物概要

所　　在：宮城県仙台市青葉区中央4丁目9番11
主要構造：SRC
用　　途：事務所・共同住宅
階　　数：地上12階
建築面積：6,124㎡
対象箇所：地上4階　2,321.28㎡
竣　　工：2006年

NDK仙台ビル　１階～４階の事務所部分を改修ZEB施工

5.ZEB改修概要



高効率空調機
・ビル用マルチエアコン(EHP)
・(既設)全熱交換器

LED照明器具
・1階　駐車場　ゾーニング制御
・2、3、4階　事務室　タイムスケジュール制御
・トイレ　在室検知制御システム

高性能窓ガラス
・2、3、4階　西面既存窓ガラスに後付け窓ガラスを取付け
・Low-E複層ガラスの性能を確保

高断熱化 1階天井
・1階天井裏(外壁)にグラスウール断熱材を導入

BEMS装置
・空調/換気/照明/給湯/昇降機　のカテゴリーでエネルギー量を計測

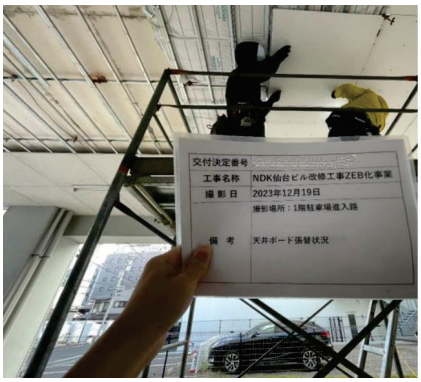
６. 採用した省エネ技術

①外皮高断熱化

1階天井裏にグラスウール断熱材(24kg/50t)を導入

・天井裏懐が狭いエリアは天井ボードを外して設置
・天井裏懐が広いエリアは点検口から搬入して設置

外気接触天井エリア
（断熱材設置エリア）



1階車路天井裏断熱材設置

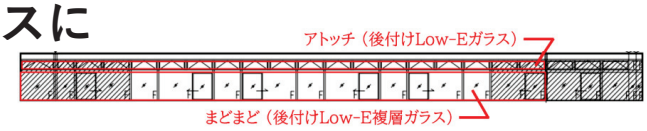
1階駐車場天井裏断熱材設置

外気影響を受ける1階の車路及び駐車場の天井裏にグラスウールマットを敷き詰め断熱性を向上させることでBPIを改善した。

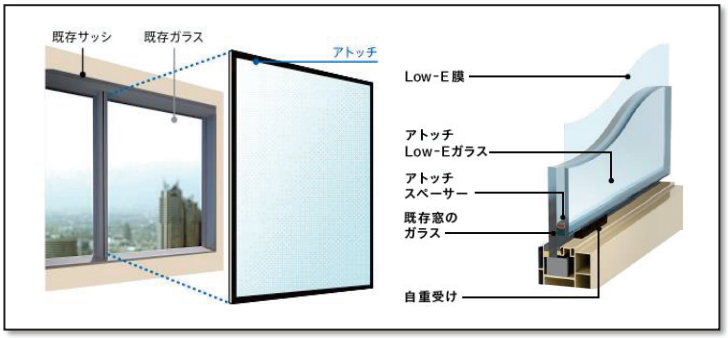
６. 採用した省エネ技術

②高性能窓ガラス

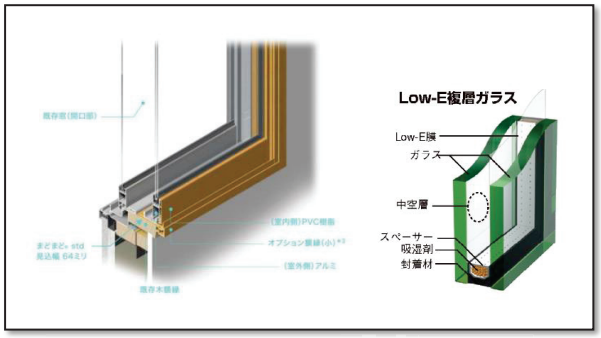
2階・3階・4階西面既存窓ガラスに
後付けLow-Eガラスを設置



2~4階西面ガラス窓



固定窓用後付けLow-Eガラス
（アトッチ）



引違い窓用後付けLow-Eガラス
（まどまど）

2～4階西面窓において、既存窓に後取付け可能なAGC製Low-Eガラスのアトッチ（上部排煙窓） と まどまど（下部引違い窓） を設置。 Low-E膜（金属膜（銀）のコーティング）により日射を反射すると共にガラス自体からの放射熱も削減し、日射負荷・ガラス面熱負荷を削減した。

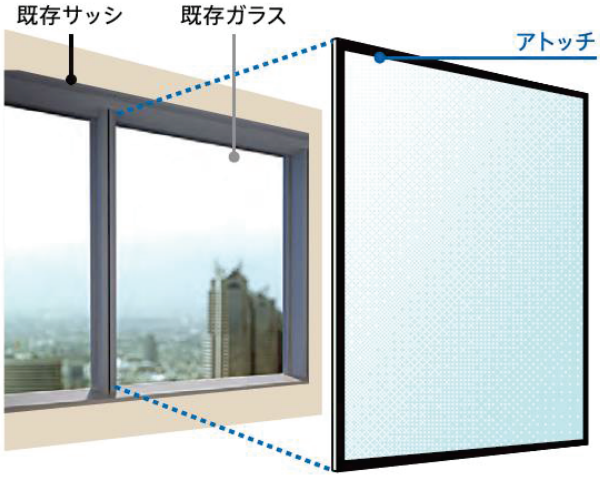
②高性能窓ガラス

現場施工型後付けLow-Eガラス

アトッチ®

FIX窓用

既存のガラスに室内側からLow-Eガラスを貼り付け、
後付けでLow-E複層ガラスを施工する改修方法です。



夏の暑さ対策
夏の節電、暑さ対策！

冬の寒さ対策
冬の断熱効果も抜群！

足場不要
室内側取り付けで
工期短縮・低コスト化

省エネ 年間を通して エコ・省エネ

メンテナンス性 定期貼り替え不要

結露低減 結露を 大幅に削減

イージークリーニング ガラスのため お手入れが簡単

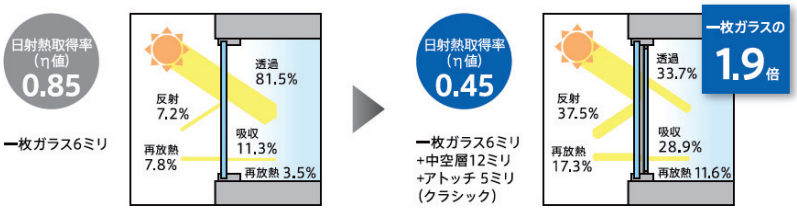
資料提供：AGCグラスプロダクツ株式会社

6. 採用した省エネ技術

②高性能窓ガラス 熱学性能値

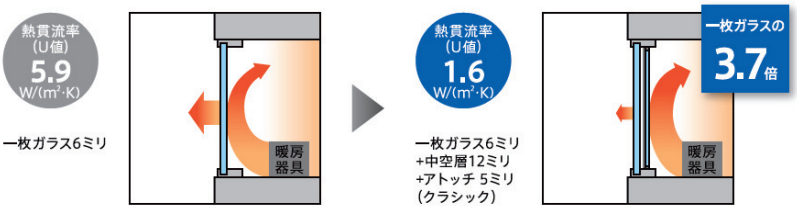
夏の暑さ対策 夏の遮熱性能の比較

日射熱取得率（η値）
室外から室内へ、日射による熱の入る割合。夏の遮熱性を示す数値で、値が小さいほど遮熱性が高く、夏の室内が涼しくなります。



冬の寒さ対策 冬の断熱性能の比較

熱貫流率（U値）
室内外に温度差のあった場合の熱の通しやすさ。冬の断熱性を示す数値で、値が小さいほど断熱性が高く、冬の室内が暖かくなります。



夏の日射カット能力は**約1.9倍**、冬の断熱効果は**約3.7倍**向上

外皮部分の熱貫流率基準値をクリア

資料提供：AGCグラスプロダクツ株式会社

6. 採用した省エネ技術

②高性能窓ガラス
省エネ効果

夏の冷房費＆冬の暖房費を削減し、環境にも優しい快適空間を実現

	ガラス6ミリ＋遮熱フィルム	ガラス6ミリ＋アトッチ5ミリ
夏場 エネルギー削減率	24.4%	32.7%
冬場 エネルギー削減率	▲11.2%	32.7%
年間 エネルギー削減率	2.7%	32.7%

＜建築条件＞

建物幅：15m ／ 奥行：15m 階数：6階建て
基準階床面積：225㎡ 主方位：南
基準階階高：3.6m 建物全体ガラス面積：432㎡

＊AGC省エネシミュレーション（ペリメーターゾーン熱負荷計算）より

アトッチはフィルムと比較して、**夏冬どちらでも省エネ性をアップ**することが可能。

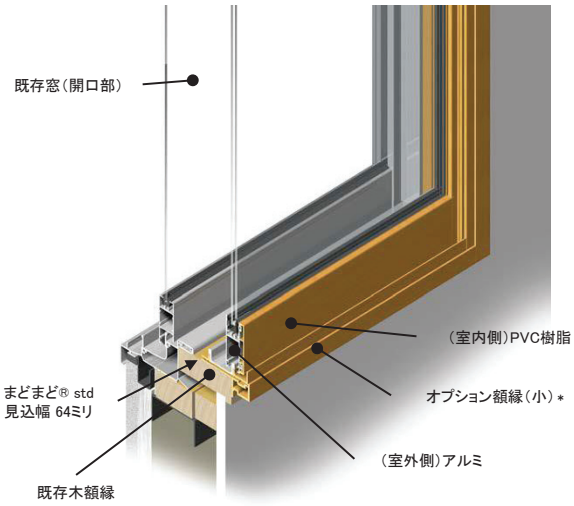
資料提供：AGCグラスプロダクツ株式会社

6. 採用した省エネ技術

②高性能窓ガラス

高性能ガラスのハイグレード内窓

まどまど®



引違い窓用

既存のサッシとガラスに、
室内側からLow-Eペアガラスの入った、
内窓を施工する改修方法です。

HT GP 2021 ホームシアターグランプリ 金賞

資料提供：AGCグラスプロダクツ株式会社

6. 採用した省エネ技術

②高性能窓ガラス

既存の窓がFIX窓、排煙窓の箇所にはアトッチ、既存の窓が引き違い窓の箇所にはまどまどを採用

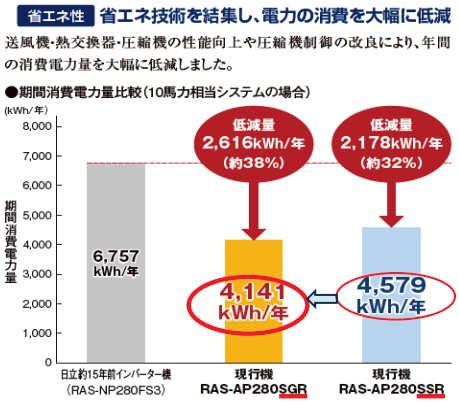
窓改修前は夏場の暑さ、冬場の寒さがあったが、窓改修後、快適性が向上

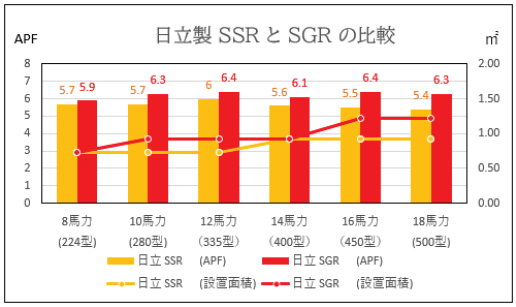
資料提供:AGCグラスプロダクツ株式会社

6. 採用した省エネ技術

③高効率空調機

高効率ビル用マルチエアコン（日立SGRシリーズ）を導入

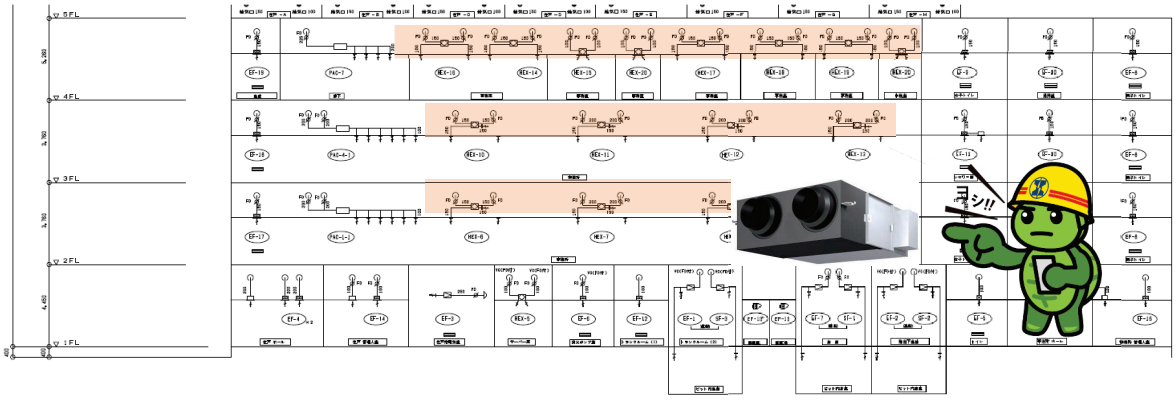




６. 採用した省エネ技術

④全熱交換器（既存設備）

既存の全熱交換器は熱交換効率も悪くないことから、今回は更新せずに、そのまま既存利用することにした。また、トイレの手洗い用に局所式の電気温水器が設置されているが、効率の良いエコキュートなどに更新する工事が大掛かりとなるため今回は採用しなかった。

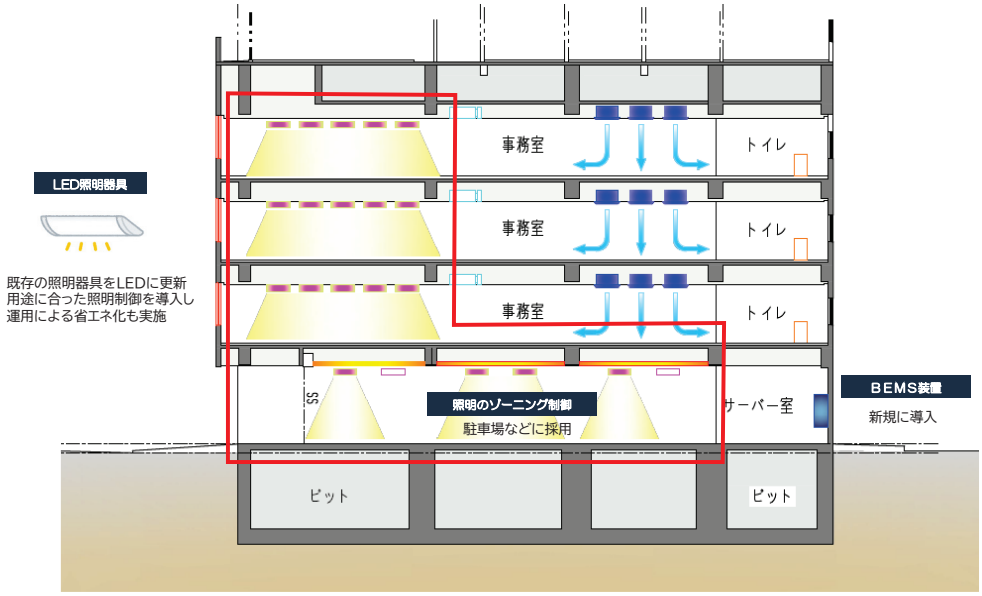


６. 採用した省エネ技術

⑤LED照明

LED照明設置と在室検知制御・タイムスケジュール制御

- トイレ、湯沸し室、階段の照明に人感センサー設置
- 事務所、会議室、オープンスペース、1階ゾーニングエリアをタイムスケジュール制御



6. 採用した省エネ技術

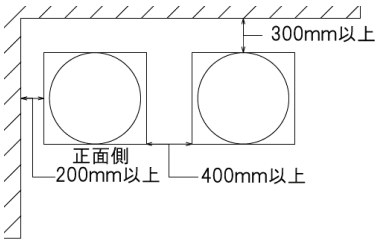
⑥BEMS装置

建物内のエネルギー使用実態を把握し、実績値でも設計通りとなるようトレースする。フロア毎、盤毎および設備毎に消費電力量を計測できるようなシステムを構築し取得データは、クラウド上にアップする。

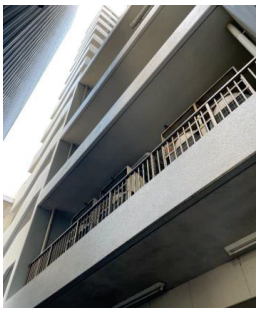
6. 採用した省エネ技術

⑦設計における検討事項

STEP1：高効率ビルマルチのバルコニー設置可否判定



連続設置必要スペース



バルコニー外観

メンテスペース

寸法内訳	2階			3階			4階		
	寸法	合計	判定	寸法	合計	判定	寸法	寸法	判定
PAC動力盤開閉スペース	1000	7250	OK	1000	7640	NG	1000	7950	NG
ユニット間の離隔距離	800			800			1200		
室外機幅	5250			5640			5550		
Y3通り壁との離隔距離	200			200			200		

【結論】既存同能力では3階と4階に設置できない為、ダウンサイジングの必要性を認識

６. 採用した省エネ技術

STEP2: BEI0.5達成に向けた施策検討と採否判断

施策	採否判定
①西面窓ガラスへのLow-Eガラス設置	採用
②最適熱負荷検討（在室人数の適正化） 執務者人数（9時,13時,15時）の情報を元に各部屋の占有率(人/㎡)を数値化し、熱負荷計算の精度を向上させる。	採用
③最適熱負荷検討 （熱負荷の再計算） 余裕率を最適化した上で熱負荷計算を行い、更にLow-Eガラスによる熱負荷削減効果も取り込むことでエアコン能力をダウンサイジングする。	採用
④高効率ビルマルチへの更新	採用 （①～③の施策によりﾀﾞｳﾝｻｲｼﾞﾝｸﾞが達成され高効率室外機のﾊﾞﾙｺﾆｰ設置が可能となった。）
⑤全熱交換機を最新機種へ更新	不採用 （効率の良い全熱交換機が設置されていた為既存流用とした。）

STEP3：外皮性能の向上検討

施策	採否判定
①2F床の断熱性向上	採用
②4F天井の断熱性向上	不採用 （4F天井面積が狭く効果が少ない為、本案は不採用とした。）

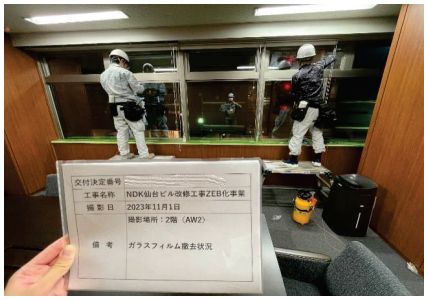
６. 採用した省エネ技術

⑧施工における工夫

・既存の窓枠や建物の状態を詳細に調査し、劣化状況や寸法を正確に把握するため、**事前の調査**を徹底した。

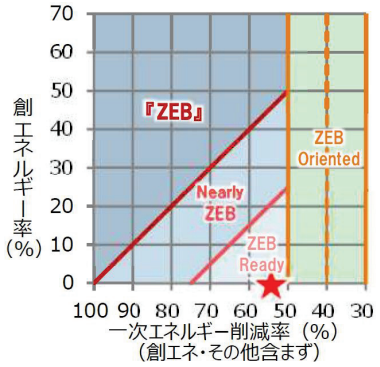
・後付けのガラスを採用することにより、外部足場が不要となり**工期を短縮**できた。また、室内側での作業のため**天候の影響**を受けず工程を組むことができたのと、夜間作業を中心とした工事工程を組むことにより、短工期に対応をした。

・工事関係者と入居者のコミュニケーションを密にし、情報共有を徹底することで、予期せぬ遅延が発生する前に対応をした。



7．省エネルギー効果

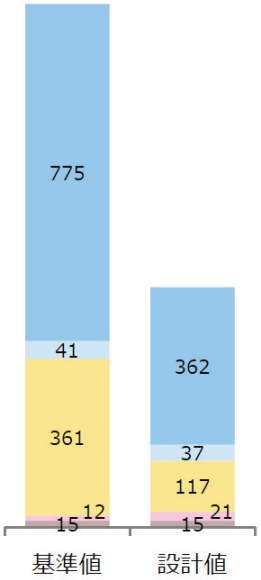
①一次エネルギー削減率とZEBランク



ZEB Ready

省エネルギー性能

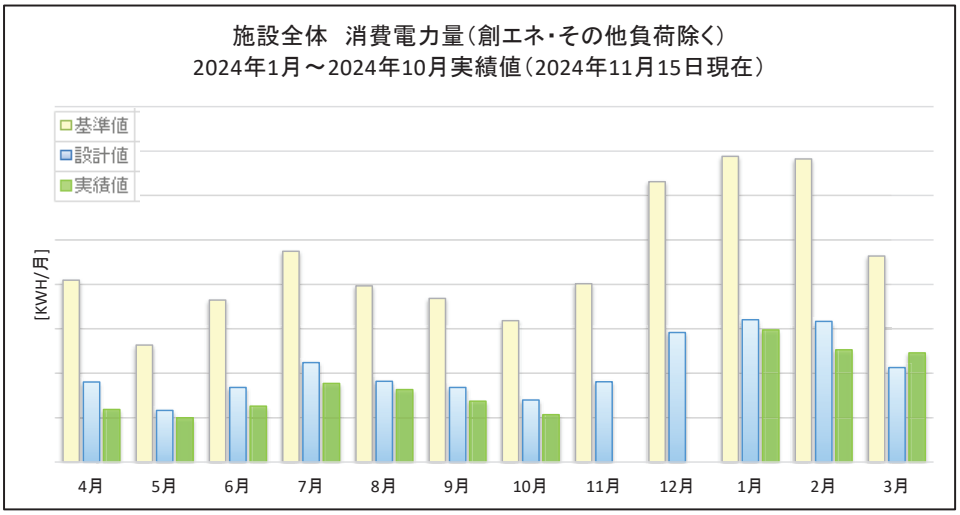
	一次エネルギー消費量(MJ/年m²) 基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	371	0.79
空調	774.01	361.89	0.47
換気	40.23	36.56	0.91
照明	360.21	116.58	0.33
給湯	11.65	20.33	1.75
昇降機	14.42	14.42	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	262.22	262.22	-
合計（その他を除く）	1,200.5	549.8	0.46
創エネ含まず 合計	1,200.5	549.8	0.46



7．省エネルギー効果

②消費電力の実績値

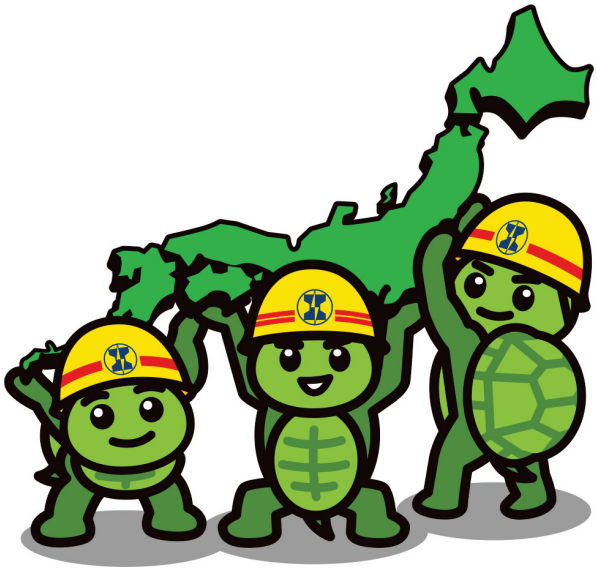
空調負荷の見直しによる空調設備のダウンサイジングを行ったが問題なく冬季、夏季ともに過ごせている。
消費電力も設計値よりも実績値の方が低く順調に運用できている。



8. まとめと今後の取組み

ZEB化改修工事後の使用電力量の削減効果は、昨年と比べ約40%削減しています。

今回のNDK仙台ビルで得られた知見や成功事例、課題をフィードバックして他支店の改修計画に生かすことで、徐々にZEB化・省エネ化を進めることでCO2の削減に努めていきます。



ご清聴ありがとうございました

日本電設工業株式会社

3-2. 共同印刷小石川新本社 ZEB化事業

目次

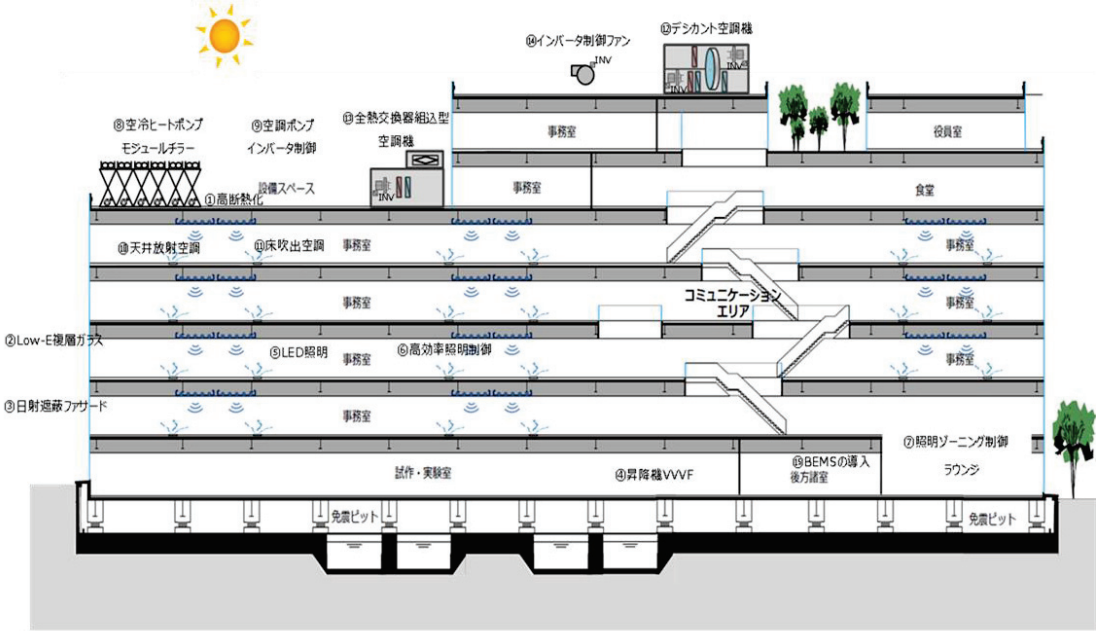
1. 事業概要
2. ZEB化のコンセプト
3. 還気再生デシカント空調システム導入経緯
4. 還気再生デシカント空調システムの特徴
5. 還気再生デシカント空調システム制御方法
6. ZEB化の実績（設計値との比較）
7. 還気再生デシカント空調システム導入効果
8. ZEB化にあたり苦労した点と対応方法
9. ZEB化によるメリット
10. 今後の取り組み

1. 事業概要

■建物名称　：共同印刷株式会社　本社
■計画地　：東京都文京区小石川4-14-12
■ZEBプランナー：清水建設株式会社
■建築面積　：5,270.60㎡
■延べ面積　：32,986.74㎡
■主な構造　：RC造
■階数　：地上7階、塔屋1階
■主たる用途　：事務所
■新築竣工　：2022年3月
■ZEBランク　：ZEB Ready

■省エネ技術
①高断熱化
②高性能窓ガラス
③日射遮蔽
④昇降機VVVF制御
⑤高効率照明器具
⑥高効率照明制御
⑦照明ゾーニング制御（WEBPRO未評価技術）
⑧散水付き高効率熱源
⑨空調ポンプ制御の高度化（WEBPRO未評価技術）
⑩放射空調
⑪床吹出し空調
⑫デシカント空調システム（WEBPRO未評価技術）
⑬全熱交換機組込型空調機
⑭インバータ制御ファン
⑮BEMS

1. 事業概要



2. ZEB化のコンセプト

- ZEB化を実現するため、第一に外皮性の強化や自然採光を活用したパッシブ建築設計により建物全体のエネルギー負荷低減を図る。
- 第二に上記の取り組みだけでは賄えないエネルギー負荷については高効率空調・照明設備の導入によって、さらなる省エネルギーの徹底を図る。
- 未評価技術の取り組みでは、空調熱源における搬送動力の低減を目的として「空調ポンプ制御の高度化」や廊下・エントランスホールなどの共用部の照明の省力化として「照明のゾーニング制御」を採用し、さらに建築面積の大半を占める執務室系統の空調換気設備に「デシカント空調システム」を採用し、ZEB化実現に大きく貢献させる。
- また、BEMSの導入によりエネルギー消費実態を適切に把握・評価することで運用面での消費エネルギーの更なる削減に繋げる。
- こうした省エネルギー建築物への取り組みにより、温室効果ガス排出量が大幅に削減可能となる。地球環境保全の観点から、CSRへの貢献に大きく期待する。

本事業の建物概要、導入技術を中心に説明します。
その中でも導入要件であるWEBPRO未評価技術15項目の中から、特にZEB実証事業として初めての事例である、室内からの還気を利用したデシカント空調システムを説明します。

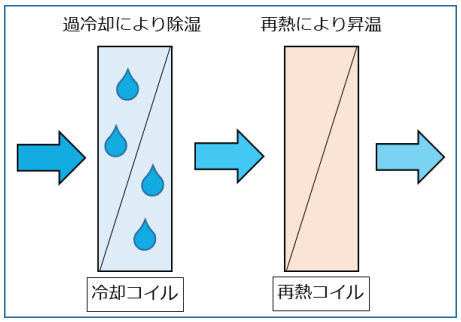
3. 還気再生デシカント空調システム導入経緯

■外気処理空調方式

従来：過冷却除湿再熱方式 ⇒ 冷水除湿＋再熱

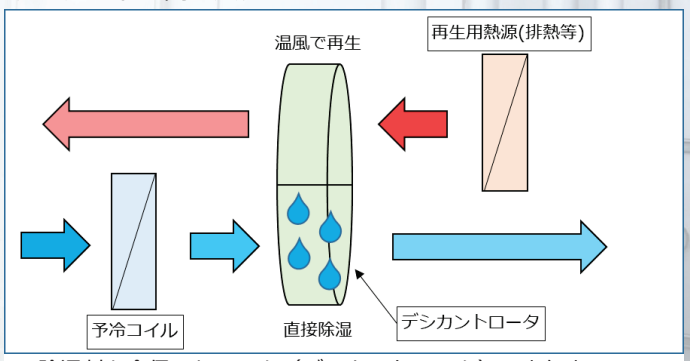
本計画：デシカント空調システム ⇒ 冷水に依存しない除湿・省エネ空調の実現

過冷却除湿再熱方式



・冷却コイルにて空気を過冷却、結露させて除湿。
・除湿後の空気は過冷却により低温になっていることが多く、再熱により適正温度まで上げる必要があり、消費エネルギーが大きい。

デシカント空調システム



・除湿剤を含侵したロータ（デシカントロータ）で空気中の水分を直接除去。
・デシカントロータの再生には加熱用の熱源が必要。

3.還気再生デシカント空調システム導入経緯

■デシカントロータの再生用熱源

デシカントロータ（除湿ロータ）の吸着剤の再生に温水等を使用するとその分、消費エネルギーの増加となる。

理想：コージェネや工場設備等の排熱源の利用　⇒ 省エネ性の向上
・本建物はオフィスビル、コージェネの設置もなし。

WEBPRO未評価技術：再生可能エネルギーや排熱を利用することが要件

本計画：還気で再生　⇒　低温再生型デシカントロータの採用
・除湿能力が足りない分はプレ冷却。
・放射空調に適した湿度環境を実現。

3. 還気再生デシカント空調システム導入経緯

■総合評価
一般的な過冷却除湿再熱方式の空調機と比較し、
トータルでは室内空気の温熱源を再利用する分、
還気再生デシカント空調システムの方が省エネ性が高い。

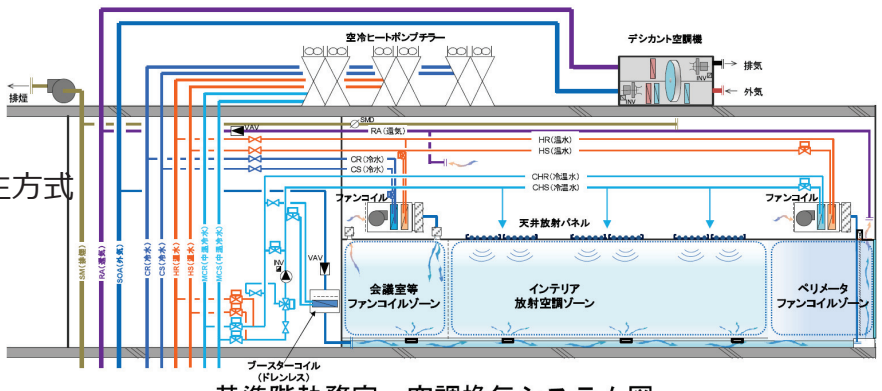
還気再生デシカント空調システムの導入を決定

4. 還気再生デシカント空調システムの特徴

4-1　新技術

■デシカントロータの除湿剤の種類
- シリカゲル
- 活性炭
- ゼオライト
- **高分子収着剤**

■デシカントロータの除湿剤の再生方式
- 電気ヒータ
- 暖房用温水
- 太陽熱温水
- ヒートポンプ空調機排熱
- コージェネ排熱
- コールドショーケース排熱
- **室内還気**



基準階執務室　空調換気システム図

本計画：低温再生が可能な**高分子収着剤**を採用し
室内からの還気を再生エネルギーに利用。

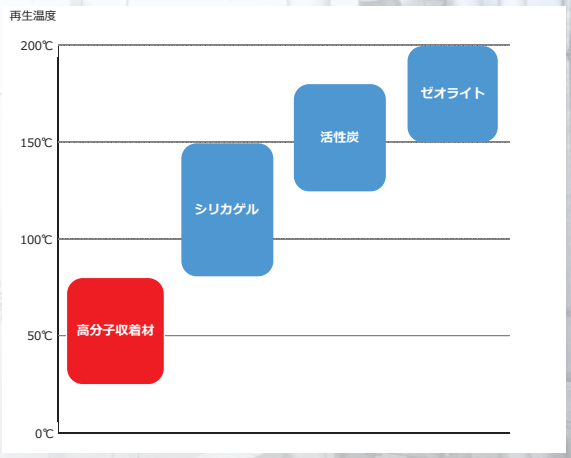
4. 還気再生デシカント空調システムの特徴

4-2　省エネ性能

・湿気を吸着した除湿素材を再生するためには、従来素材（シリカゲル、活性炭、ゼオライト）では80℃～200℃の熱源が必要。

・本システムでは高分子収着剤を使用しており、25℃～80℃の低温で再生が可能。

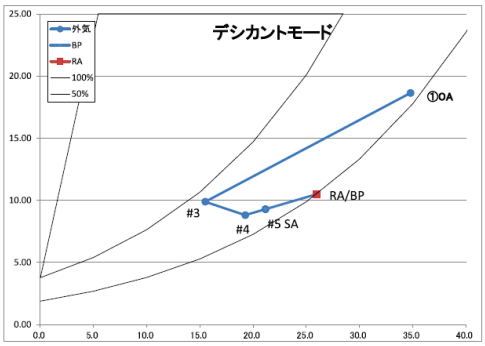
・再生に必要な熱源エネルギーを大幅に削減することが可能。

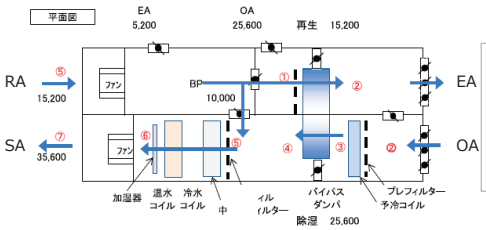


4. 還気再生デシカント空調システムの特徴

4-3　還気再生デシカントの動作

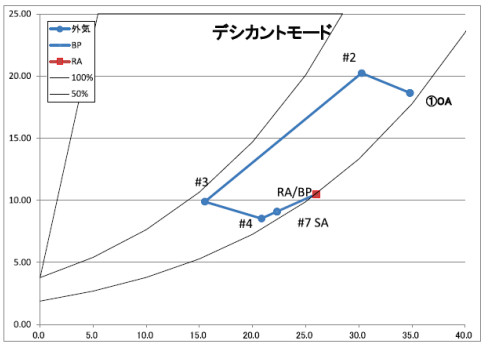
【夏季 外気高湿度モード】

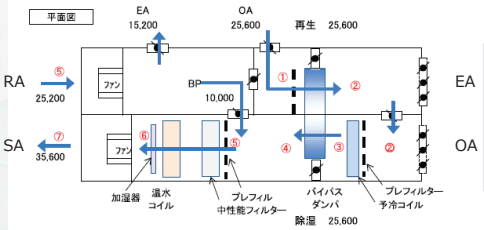




ロータを低速回転し除湿。室内からの還気空気を利用し、ロータを再生。BEMSにて夏季モード選択時、外気湿度＞換気湿度で自動で切り替わる。

【夏季 外気低湿度モード】

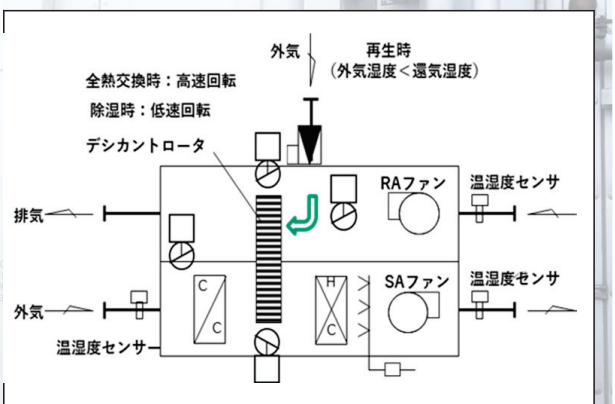




ロータを低速回転し除湿。外気空気を利用し、ロータを再生。BEMSにて夏季モード選択時、外気湿度＜換気湿度で自動で切り替わる。

5. 還気再生デシカント空調システム制御方法

- 給気温度にて冷暖房コイルの2方弁を比例制御。
- 冷却コイルは給気露点温度で除湿制御。
- 還気湿度にて加湿制御。
- 季節及び外気状態によって運転モードを可変。
- デシカントロータ ⇒ 低速回転で除湿（夏季）
  ⇒ 高速回転で全熱交換（冬季）
- 中間期の外気条件が良好な場合もしくは外気冷房時は、デシカントロータは停止。
- 夏季除湿時のロータの再生は、外気湿度＜還気湿度が成立時に外気で行うため、ダンパを切り替える。



システム構成図

6. ZEB化の実績（設計値との比較）

設備用途区分		事業完了時　計画値					2023年度　実績値				
		年間一次エネルギー消費量					年間一次エネルギー消費量				
		基準値 MJ/年	設計値 MJ/年	削減量 MJ/年	削減率 %	BEI値	基準値 MJ/年	実績値 MJ/年	削減量 MJ/年	削減率 %	BEI値
空調		28,171,790	13,977,590	14,194,200	50.3 %	0.50	28,171,790	11,628,367	16,543,423	58.7	0.42
換気		1,287,470	1,639,960	−352,490	−27.3 %	1.28	1,287,470	603,247	684,223	53.1	0.47
照明		12,127,850	3,098,180	9,029,670	74.4 %	0.26	12,127,850	3,269,503	8,858,347	73.0	0.27
給湯		2,125,860	1,983,470	142,390	6.6 %	0.94	2,125,860	127,243	1,998,617	94.0	0.06
昇降機		1,000,130	683,880	316,250	31.6 %	0.69	1,000,130	155,341	844,789	84.4	0.16
ｴﾈﾙｷﾞｰ利用効率化設備	太陽光発電	0	0	0			0	0	0		
	コージェネ	0	0	0			0	0	0		
その他		7,853,120	7,853,120	0			7,853,120	5,864,501	1,988,619		
合計：太陽光発電含む、その他含む		52,566,220	29,236,200	23,330,020	44.3 %	0.56	52,566,220	21,648,202	30,918,018	58.8	0.42
合計：太陽光発電含む、その他除く		44,713,100	21,383,080	23,330,020	52.1 %	0.48	44,713,100	15,783,701	28,929,399	64.7	0.36
合計：太陽光発電除く、その他除く		44,713,100	21,383,080	23,330,020	52.1 %	0.48	44,713,100	15,783,701	28,929,399	64.7	0.36

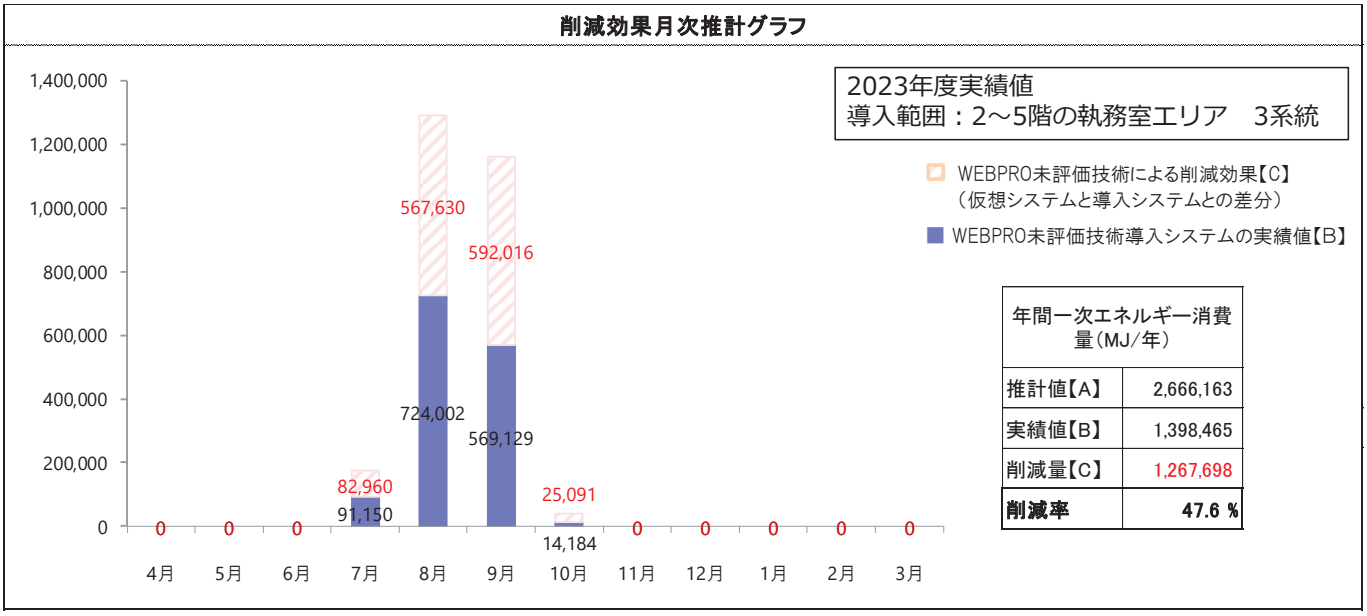
7. 還気再生デシカント空調システム導入効果

2023年度実績値
導入範囲：2～5階の執務室エリア　3系統

未評価技術系統名	未評価技術項目の系統毎の一次エネルギー消費量(MJ)													
	一次エネルギー消費量	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
DHU-06-01	仮想システム	0.00	0.00	0.00	88,206.30	557,338.82	486,285.36	19,767.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,151,598.28
	導入システム	0.00	0.00	0.00	48,892.57	322,571.47	244,235.73	7,589.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	623,289.23
	削減量	0.00	0.00	0.00	39,313.73	234,767.35	242,049.63	12,178.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	528,309.05
DHU-R-01	仮想システム	0.00	0.00	0.00	61,861.43	515,387.56	473,324.62	16,985.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,067,559.58
	導入システム	0.00	0.00	0.00	32,312.58	299,812.57	238,687.37	6,003.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	576,815.80
	削減量	0.00	0.00	0.00	29,548.85	215,574.99	234,637.25	10,982.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	490,743.78
DHU-R-02	仮想システム	0.00	0.00	0.00	24,042.63	218,905.65	201,535.63	2,521.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	447,005.18
	導入システム	0.00	0.00	0.00	9,945.21	101,617.95	86,206.04	591.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	198,360.29
	削減量	0.00	0.00	0.00	14,097.42	117,287.70	115,329.59	1,930.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	248,644.89

仮想システム：過冷却除湿再熱方式
導入システム：デシカント空調システム 夏季外気高湿度モード時

7. 還気再生デシカント空調システム導入効果



8. ZEB化にあたり苦労した点と対応方法

■設計段階

【苦労した点】

・省エネ性向上において、空調熱源の消費エネルギーを低減させることが重要。
BEI計算では装置容量での評価となり、安全率を高くし熱源容量を決定するとBEI値が悪化。

【対応】

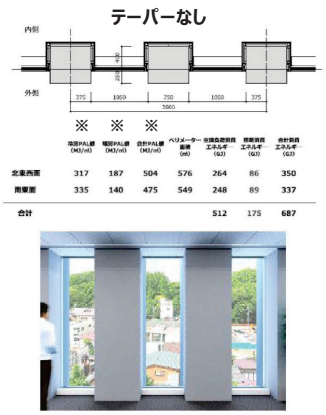
・計算プログラムにて、経時的な室毎の熱負荷率や蓄熱応答による室間の熱移動などを加味し、
詳細な年間熱負荷の計算を行い、空調熱源容量の最小化を実現。

8．ZEB化にあたり苦労した点と対応方法

・外装兼用PCa柱※の奥行が庇効果をもたらすことに着目。
コンピュテーショナルデザインにより、熱、光、眺望を総合的に評価して形状を決定。
それによりペリメータ空調の負荷を抑えることで、空調装置容量を低減。

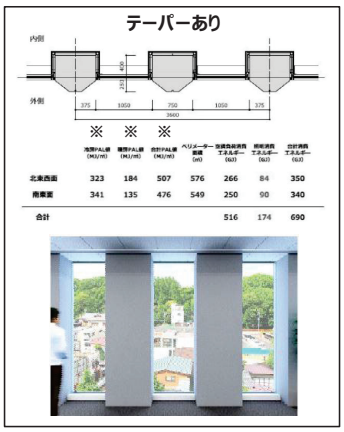
※工場で製作されたプレキャストコンクリート部材の柱（カーテンウォール）

＜環境性能を大きく変えず、より眺望と自然光を取り入れるテーパー形状の採用＞



※ ※ ※

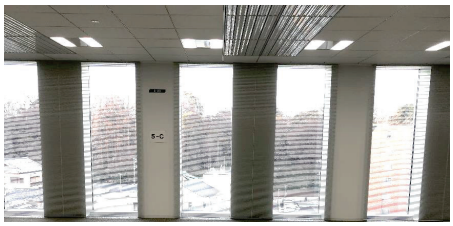
	冷房PAL値 (MJ/m²)	暖房PAL値 (MJ/m²)	合計PAL値 (MJ/m²)	ペリメーター面積 (m²)	冷房負荷消費エネルギー (GJ)	暖房消費エネルギー (GJ)	合計消費エネルギー (GJ)
北東西面	317	187	504	576	264	86	350
南東面	335	140	475	549	248	89	337
合計					512	175	687

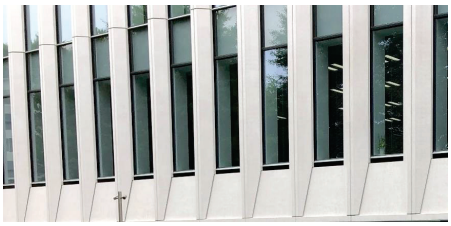


※ ※ ※

	冷房PAL値 (MJ/m²)	暖房PAL値 (MJ/m²)	合計PAL値 (MJ/m²)	ペリメーター面積 (m²)	冷房負荷消費エネルギー (GJ)	暖房消費エネルギー (GJ)	合計消費エネルギー (GJ)
北東西面	323	184	507	576	266	84	350
南東面	341	135	476	549	250	90	340
合計					516	174	690

※北・南外壁面のみの熱負荷/対象床面積の値





8. ZEB化にあたり苦労した点と対応方法

■監理段階

【苦労した点】

・着工段階でのBEI値を維持しながらの設計変更対応。

【対応】

・顧客ニーズを汲み取りつつ、常に省エネ性を意識した設計計画を更新。
・品質だけでなく一つ一つの機器に対して省エネ性能を注視し工事監理。

9. ZEB化によるメリット

■省エネ

・BEMSにより、各設備のエネルギー消費傾向が把握しやすい。
・ターゲットを決めて省エネ対策が実施でき、効果確認も容易。

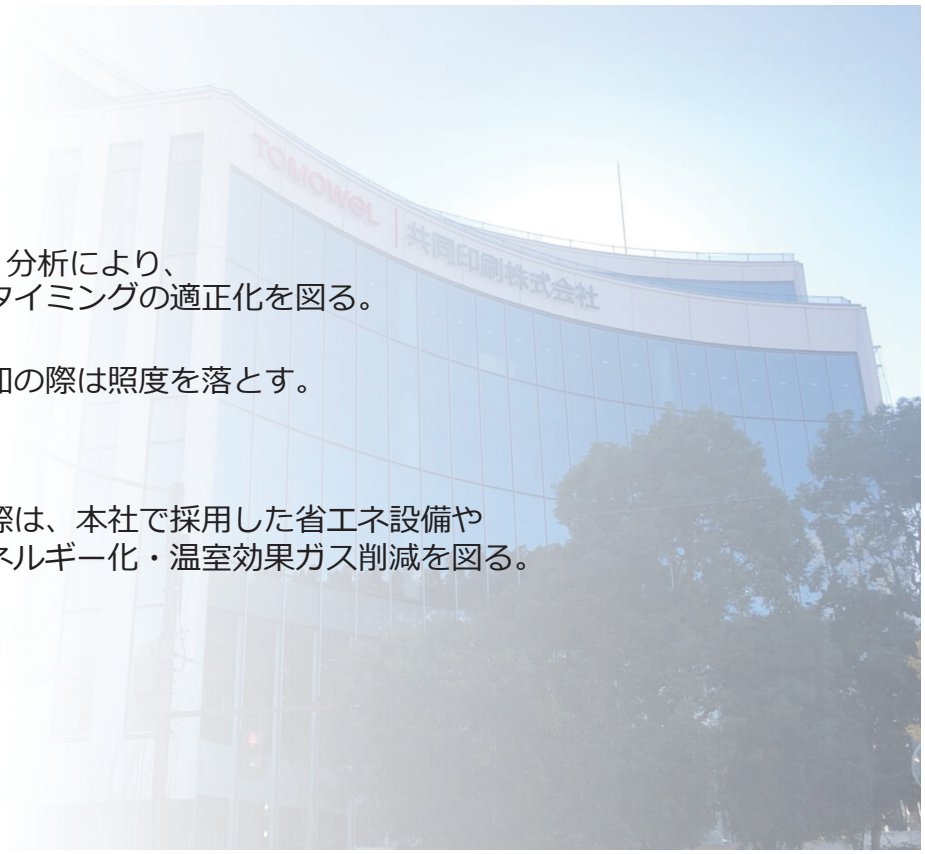
■快適性の向上

・ビル内の温湿度環境がほぼ一定。
・一年を通して快適な執務環境。

■利便性の向上

・BEMSによる運転状態の把握、遠隔操作が容易。
・異常発生時も迅速に対応可能。
・データの管理・分析が容易。

10. 今後の取り組み



■エコチューニング

・BEMSによるデータの蓄積、分析により、
空調熱源のモード切り替えタイミングの適正化を図る。

・照明の照度調整の実施。
画像センサーによる移動検知の際は照度を落とす。

■各拠点への展開

・各拠点の設備導入や更新の際は、本社で採用した省エネ設備や
技術の導入を検討し、省エネルギー化・温室効果ガス削減を図る。

巻末資料

➢ ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）

【経産省ZEB】

	オーナー名	建築物の名称
101	日本郵便株式会社	泉大津郵便局
102	大垣ガス株式会社	大垣ガス㈱本社
103	株式会社キタック	技術士センタービルⅡ
104	特定目的会社Walk	（仮称）Walkプロジェクト
105	茨城県民生活協同組合	友愛記念病院
106	社会福祉法人鳳寿会	特別養護老人ホームくるみ荘
107	学校法人京都橘学園	京都橘大学新教室棟（仮称）
108	スズキ株式会社	スズキ歴史館

【環境省ZEB】

	オーナー名	建築物の名称
201	沖縄トヨタ自動車株式会社	（仮称）トヨタウン美浜店
202	株式会社沖縄銀行	沖縄銀行北谷支店
203	株式会社佐久本工機	ホームセンターさくもと浦添店
204	株式会社セイエル	株式会社セイエル尾道営業所
205	株式会社興盛工業所	KS事務所
206	株式会社阿波銀行	阿波銀行昭和町支店
207	日本電設工業株式会社	NDK長野ビル
208	遠別町	遠別中学校
209	株式会社ウオロクホールディングス	ウオロク小針南店
210	南九州市	南九州市新庁舎
211	名寄市	名寄中学校
212	ハセテック工業株式会社	ハセテック工業新社屋
213	JESCO AKUZAWA株式会社	JESCO AKUZAWA株式会社 本社
214	株式会社SAITO	（仮称）株式会社SAITO／伏見新社屋プロジェクト
215	学校法人新潟総合学園	新潟医療福祉大学　第12研究・実習棟
216	川木建設株式会社	川木建設　新本社
217	株式会社プレゼントデザイン	江田島ゲストハウス
218	株式会社百十四銀行	百十四銀行　東かがわ営業部
219	愛知県犬山市	（仮称）新橋爪・五郎丸子ども未来園
220	光電気工事株式会社	光電気工事株式会社 本社
221	株式会社トライアルカンパニー	TRIAL荒尾店
301	株式会社サンエー	サンエーV21食品館牧港店
302	島根県雲南市	雲南市加茂文化ホール　ラメール
303	三恵株式会社	三恵株式会社本社事務所
304	阪神水道企業団	阪神水道企業団本庁舎
305	公益財団法人さかきテクノセンター	坂城テクノセンター
306	株式会社広島銀行	広島銀行　祇園支店
307	株式会社広島銀行	広島銀行　安支店
308	株式会社広島銀行	広島銀行　福山南支店

【環境省ZEB】

	オーナー名	建築物の名称
401	株式会社ブリッジカンパニー	株式会社ブリッジカンパニー新社屋
402	株式会社久保組	久保組社屋
403	株式会社　堤　建築設計事務所	TUTUMI新事務所
404	株式会社ウオロクホールディングス	ウオロク緑店
405	藤井産業株式会社	藤井産業　本社西館
406	ポラス株式会社	(仮称)ポラステクノパーク オフィス棟
407	東レ株式会社	東レ名古屋研究拠点(仮)
408	中部薬品株式会社	V・drug黄金店
409	株式会社トーヨーアサノ	トーヨーアサノ沼津市新本社屋
410	日本生命保険相互会社	岡山久世オフィス
411	日本生命保険相互会社	静岡蒲原オフィス
412	日本生命保険相互会社	茨城鉾田オフィス
413	上新電機株式会社	ジョーシン新・奈良店新築工事
414	株式会社アスピア	ASUPIA　NEXT
415	株式会社　群馬銀行	群馬銀行境支店
416	株式会社スズキ販売愛媛	株式会社スズキ販売愛媛
417	株式会社ソルコム	ソルコム皆実町ビル
418	新発田市	大峰保育園
419	株式会社あさひ	株式会社あさひ　都島大東町オフィス
420	医療法人久仁会	宇都宮病院
421	株式会社原信	原信阿賀野店
422	株式会社百十四銀行	百十四銀行　三島支店
423	日本海電業株式会社	日本海電業本社
424	北菱電興株式会社	北菱電興株式会社　富山支店
425	合同会社YokotaTrust	Yokota Trustテナントビル
426	社会福祉法人すみれ福祉会	(仮称)特別養護老人ホーム西田
427	東邦チタニウム株式会社	(仮称)東邦チタニウム茅ヶ崎工場新事務棟
501	郡上市	郡上市役所　庁舎・防災センター
502	GRN株式会社	GRN株式会社砺波事務所
503	株式会社広島銀行	広島銀行　向洋支店
504	株式会社 K2ホールディングス	九州機電 株式会社
505	日本ケイカル株式会社	日本ケイカル㈱本社社屋

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【101】

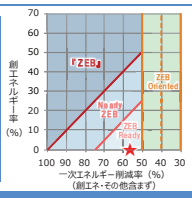
オーナー名	日本郵便株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	泉大津郵便局		

建築物のコンセプト

大阪南部沿岸にあり、隣地は広大な公園なので、日射の影響を受けやすい。郵便局の集配作業、窓口業務、これらに係るエネルギー消費が主であり、規則的な建物利用となるため、エネルギーも規則的に利用される。空調は、高効率ビルマルチエアコンを採用し、集中リモコンによるスケジュール設定制御ができる仕様とした。また、外気処理は、CO2濃度制御ができる仕様とした。照明はLED照明を採用し、建物内の各空間の使用実態に合わせ、明るさ検知制御、在室検知制御、ゾーニング制御ができる仕様とした。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
大阪府	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
4,007 m^2	地下 -	地上 3階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

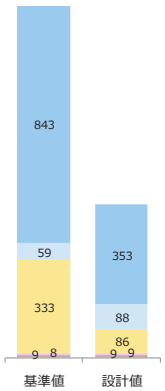
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	56 %	創エネ含む	56 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御＊
	換気	機器	
		システム	-

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/照明のゾーニング制御＊
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御（電力回生無し）
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	クラウド型空調コントロールサービス/エネルギー消費量の見える化による運用面での省エネルギー化

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	385	0.82
空調	842.56	352.62	0.42
換気	58.40	87.98	1.51
照明	332.81	85.50	0.26
給湯	7.19	8.74	1.22
昇降機	8.98	8.98	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	232.72	232.72	-
合計	1,483	777	0.53
創エネ含まず 合計	1,483	777	0.53



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【102】

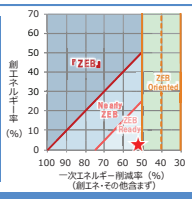
オーナー名	大垣ガス株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	大垣ガス(株)本社		

建築物のコンセプト

建物の構造を活かしたパッシブ技術として、建物中央の1階から屋上階段室と、3階4階屋根のトップライト開口部に向けて生じる自然風を利用して屋内空気の循環・排熱を行い、快適な温度と空気の質を維持することで省エネを図る。空調設備は高効率GHP・EHPを導入、BCP対策も図っている。また、全熱交換器は、CO2濃度センサによる制御で電力及び空調負荷の低減を図る。照明設備は、LEDを採用し、照度センサ、人感センサによる制御を行う。BEMSを導入し、エネルギー管理を行い、PDCAサイクルの構築を目指す。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
岐阜県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,953 m^2	地下 -	地上 4階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

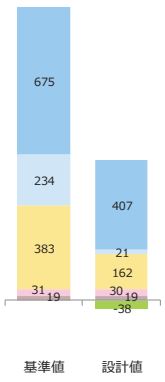
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	52 %	創エネ含む	55 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	硬質ウレタンフォーム グラスウール断熱材
		屋根	硬質ウレタンフォーム
		窓	Low-E複層ガラス（断熱ガス層）
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		自然通風(温度差利用)
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル（GHP）/ビルマル（EHP）/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御
	換気	機器	
		システム	-

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	明るさ検知制御/在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御（電力回生無し）
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	余剰売電
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/クラウドシステム連携システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	276	0.59
空調	674.77	406.95	0.61
換気	233.52	20.79	0.09
照明	382.35	161.88	0.43
給湯	30.82	29.62	0.97
昇降機	18.06	18.06	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-37.61	-
その他	149.50	149.50	-
合計	1,489	750	0.51
創エネ含まず 合計	1,489	787	0.53



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【103】

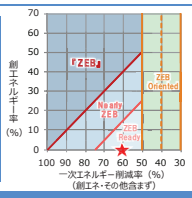
オーナー名	株式会社キタック	登録年度	2024
建築物の名称	技術士センタービルⅡ		

建築物のコンセプト

省エネルギー対策として、高効率空調・全熱交換器(CO2センサー内蔵)・換気(DCモータ)・LED照明を導入して設備更新を図り、さらにWEBPRO未評価技術では、「照明のゾーニング制御」を採用しZEB化に取り組む。また、BEMSの導入によりエネルギー消費実態を適切に把握・評価して、エネルギー管理を行い、省エネルギー建築物として温室効果ガス排出量の大幅削減を可能とする。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
新潟県	5	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
3,536 m^2	地下 -	地上 8階	SRC造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

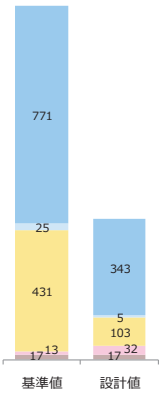
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	60 %	創エネ含む	60 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御
	換気	機器	DCモータファン
		システム	-

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/照明のゾーニング制御＊
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生あり)
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	361	0.77
空調	770.53	342.64	0.45
換気	24.43	4.17	0.18
照明	430.01	102.79	0.24
給湯	12.02	31.53	2.63
昇降機	16.97	16.97	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	352.10	352.10	-
合計	1,607	851	0.53
創エネ含まず 合計	1,607	851	0.53



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【104】

オーナー名	特定目的会社Walk	登録年度	2024
建築物の名称	（仮称）Walkプロジェクト	評価対象	建物用途評価

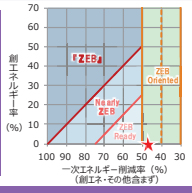
建築物のコンセプト

・本施設の主要室は東側・西側に面しており、外皮がカーテンウォールで構成されるため外皮負荷が多いので、カーテンウォールにLow-E複層ガラスを採用する。
・空調用のエネルギー消費量を低減する取組みとして、高効率ビルマルチ、空冷ヒートポンプチラーを採用する。
・照明用のエネルギー消費量を低減する取組みとして、LED照明をあかりセンサー・人感センサー制御により出力抑制する。

ZEBランク

＜ 建物用途評価 ＞

ZEB Oriented



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
福岡県	7	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
75,780 m^2	地下 4階	地上 14階	SRC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
評価対象延べ面積	72,201 ㎡	その他	

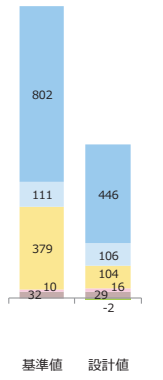
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	47 %	創エネ含む	47 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材/ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス（空気層）
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	モジュールチラーユニット/ビルマル（EHP）/パッケージエアコン/全熱交換器組込型空調機
		システム	外気冷房/空調ファンの人感センサーによる変風量制御＊/運転台数制御（熱源機、ポンプ、空調ファンの適正容量分割＊）
	換気	機器	
		システム	-

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/照明のゾーニング制御＊
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御（電力回生あり、ギアレス）
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	454	385	0.85
空調	801.86	445.40	0.56
換気	110.97	105.25	0.95
照明	378.19	103.92	0.28
給湯	9.64	15.27	1.59
昇降機	31.44	28.68	0.92
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-1.58	-
その他	318.39	318.39	-
合計	1,651	1,016	0.62
創エネ含まず 合計	1,651	1,017	0.62



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【105】

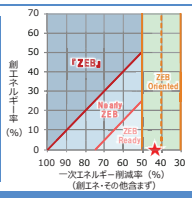
オーナー名	茨城県民生活協同組合	登録年度	2024
建築物の名称	友愛記念病院		

建築物のコンセプト

友愛記念病院のZEB化を実現する為、既に導入されているLED照明に加えて、高効率空調機、全熱交換器などのアクティブ技術、さらにはハイブリット給湯システムや超高効率変圧器の未評価技術を導入し、エネルギーの削減に取り組む。

ZEBランク

ZEB Oriented



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
茨城県	6	既存建築物	病院等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
18,663 m^2	地下 -	地上 8階	S造	2027年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	ZEB Oriented	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

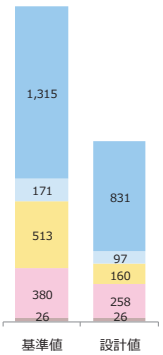
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	43 %	創エネ含む	43 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/ルームエアコン(い)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	
		システム	-

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機/潜熱回収型給湯機
		システム	ハイブリッド給湯システム＊
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	660	569	0.87
空調	1,314.74	830.54	0.64
換気	170.96	96.93	0.57
照明	512.26	159.53	0.32
給湯	379.95	257.50	0.68
昇降機	25.30	25.30	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	233.00	233.00	-
合計	2,637	1,603	0.61
創エネ含まず 合計	2,637	1,603	0.61



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【106】

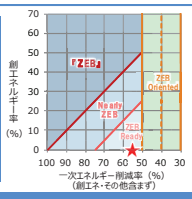
オーナー名	社会福祉法人鳳寿会	登録年度	2024
建築物の名称	特別養護老人ホームくるみ荘		

建築物のコンセプト

大規模改修工事において、大幅な省エネを図ると同時に入居者の快適性を向上させることを目指す。但し、施設を稼働しながらの事業になる為、建築物(外皮)の省エネ改修は極力少なくし、高効率設備の導入及び自動制御の追加により大幅な省エネを図る。空調方式は個別空調方式を採用し、高効率パッケージエアコンを導入する。照明機器は、各種センサーの導入、ゾーニングを実施する。給湯機器は、ヒートポンプ給湯機と燃焼系給湯機のハイブリット給湯システムを採用する。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛知県	6	増改築	病院等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,026 m^2	地下 -	地上 2階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

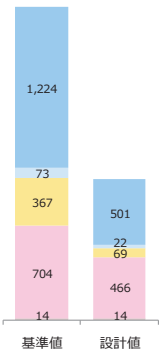
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	55 %	創エネ含む	55 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材/フェノールフォーム断熱材
		窓	
		遮蔽	庇
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/ルームエアコン(い)/全熱交換器
		システム	外気冷房システム/ナイトパージシステム
	換気	機器	
		システム	-

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/照明のゾーニング制御＊
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機/潜熱回収型給湯機
		システム	ハイブリッド給湯システム＊
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生無し)
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	587	469	0.80
空調	1,223.68	500.56	0.41
換気	72.42	21.89	0.31
照明	366.98	68.26	0.19
給湯	703.48	465.46	0.67
昇降機	13.32	13.32	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	133.24	133.24	-
合計	2,514	1,203	0.48
創エネ含まず 合計	2,514	1,203	0.48



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【107】

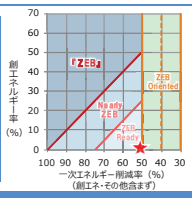
オーナー名	学校法人京都橘学園	登録年度	2024
建築物の名称	京都橘大学新教室棟（仮称）		

建築物のコンセプト

高低差のある立地を生かし、卓越風を考慮した自然通風など、自然の力を利用して快適な環境を形成できる計画とする。大学用途のエネルギー消費量内訳は、一般的に「空調」70%、「照明」20%であり、これらに注力した省エネ対策を行う。大学では中間期には空調を止める運用をしており、気候の良い中間期には「空調」を停止しても快適な環境を保てる計画とする。それぞれの室用途ごとに適切な空調システムを選択する。「換気」については、必要換気量の変動に適応できる省エネ対策を積極的に採用する。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
京都府	6	新築	学校等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
13,143 m^2	地下 -	地上 8階	S造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

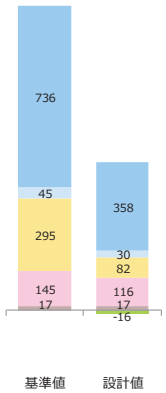
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	51 %	創エネ含む	52 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス（空気層）
		遮蔽	庇
		遮熱	-
	自然利用		自然採光(アトリウム)/自然通風(風圧利用)
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル（EHP）/ルームエアコン（い）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御/ナイトパージ/空調ファンの人感センサーによる変風量制御＊
	換気	機器	インバータファン
		システム	厨房ファンの変風量制御＊

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	潜熱回収型給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御（電力回生無し）
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	410	0.88
空調	735.35	357.55	0.49
換気	44.60	29.95	0.68
照明	294.22	81.36	0.28
給湯	144.03	115.13	0.80
昇降機	16.23	16.23	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-15.10	-
その他	455.41	455.41	-
合計	1,690	1,041	0.62
創エネ含まず 合計	1,690	1,056	0.63



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【108】

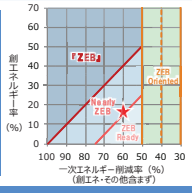
オーナー名	スズキ株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	スズキ歴史館		

建築物のコンセプト

創業以来の多くの製品と現在のクルマづくりの様子を展示している博物館、一次エネルギーの消費量の基準値は空調、照明によるエネルギー使用量が98%を占める。既存の設備を活かしたZEB化を検討。空調設備は高効率機種を導入することでエネルギー使用量を低減。またBEMSを利用し予熱時外気取り入れ停止や外気冷房制御を行う。照明設備はLED化および在室検知制御を導入しエネルギー使用量を低減。上記の設備更新に加え太陽光設備の導入。未評価技術として超高効率変圧器を導入し、より一層のZEB化を目指す。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
静岡県	6	既存建築物	集会所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
6,780 m^2	地下 -	地上 3階	S造	2027年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

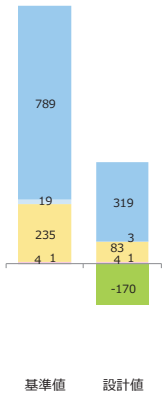
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	60 %	創エネ含む	77 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材/ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	複層ガラス（空気層）
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル（EHP）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	
		システム	-

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御（電力回生無し）
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	568	366	0.65
空調	788.14	318.99	0.41
換気	18.86	2.72	0.15
照明	234.21	82.52	0.36
給湯	0.33	0.87	2.64
昇降機	3.47	3.47	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-169.31	-
その他	0.14	0.14	-
合計	1,046	240	0.23
創エネ含まず 合計	1,046	409	0.40



ZEB実現に資する設備・システムのみ記載し、該当する設備・システム自体の導入がない場合は「-」、ZEB実現に資するものでない設備・システムを導入している場合は空欄となっています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【201】

オーナー名	沖縄トヨタ自動車株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	（仮称）トヨタウン美浜店		

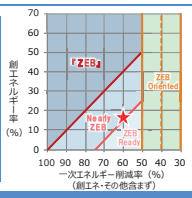
建築物のコンセプト

沖縄トヨタ自動車株式会社では、沖縄トヨタグループの一員として、カーボンニュートラル実現に貢献することを目指し、環境に配慮した『ZEB』トヨタウン美浜店へ高性能窓（LOW-E複層ガラス）、高効率空調機を含む省エネルギー機器を導入し、一次消費エネルギーの削減した自立型省エネ施設を計画。

本事業では、平常時は高効率設備でエネルギー使用量削減に取組み、非常時は太陽光発電によって、自立電源を確保し、BCP建物を目指します。地域のモデルになるだけでなく、全国へ省エネ建物としてアピールしていきます。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
沖縄県	8	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
3,652 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	60 %	創エネ含む	77 %

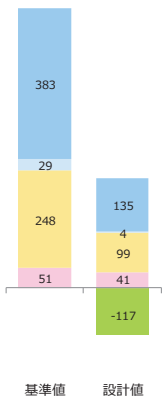
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	ＤＣファン/インバータファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御 明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	768	476	0.62
空調	382.11	134.94	0.36
換気	28.66	3.24	0.12
照明	247.97	98.14	0.40
給湯	50.58	40.91	0.81
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-116.66	-
その他	28.43	28.43	-
合計	738.0	189.0	0.26
創エネ含まず 合計	738.0	306.0	0.42



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【202】

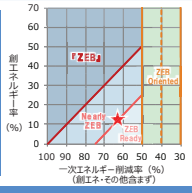
オーナー名	株式会社沖縄銀行	登録年度	2024
建築物の名称	沖縄銀行北谷支店		

建築物のコンセプト

株式会社沖縄銀行では経営理念である「地域密着・地域貢献」を念頭に、持続可能な開発目標の達成に貢献することを目指し、環境に配慮したネット・ゼロ・ビルディング（ZEB）沖縄銀行北谷店へ高性能窓（LOW-E複層ガラス）、高効率空調機を含む省エネルギー機器を導入し、一次消費エネルギーの削減した自立型省エネ施設を計画。本事業では、平常時には高効率設備でエネルギー使用量の削減に取り組み、非常時には太陽光発電システムによって、自立電源を確保し、BCP建物を目指します。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
沖縄県	8	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,268 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	63 %	創エネ含む	76 %

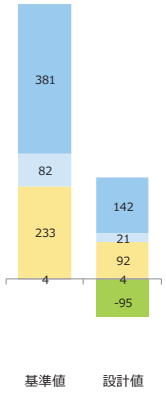
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	570	412	0.73
空調	380.17	141.85	0.38
換気	81.75	20.24	0.25
照明	232.39	91.97	0.40
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	3.05	3.05	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-94.17	-
その他	48.06	48.06	-
合計	746	211	0.29
創エネ含まず 合計	746	305	0.41



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【203】

オーナー名	株式会社佐久本工機	登録年度	2024
建築物の名称	ホームセンターさくもと浦添店		

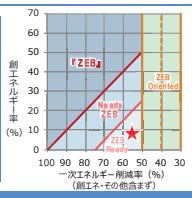
建築物のコンセプト

株式会社佐久本工機では、「利他の心をもつ」を経営理念に持ち、環境に配慮したホームセンターさくもと浦添店ZEBを目指し、高性能窓（LOW-E複層ガラス）、高効率空調機を含む省エネルギー機器を導入し、一次消費エネルギーの削減した自立型防災拠点施設を計画。

本事業では、浦添市と連携し、平常時には高効率設備でエネルギー使用量の削減に取り組み、非常時には防災拠点施設として太陽光と蓄電池の創蓄連携システムによって、レジリエンス強化を目指した建物を目指します。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
沖縄県	8	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
9,376 m^2	地下 -	地上 3階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	55 %	創エネ含む	64 %

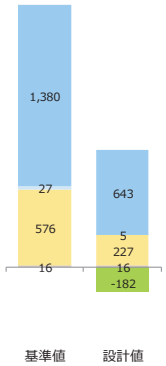
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ロックウール断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン/インバータファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	チューニングなど運用時への展開/電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	1,290	1,282	1.00
空調	1,379.18	642.02	0.47
換気	26.35	4.74	0.18
照明	575.50	226.21	0.40
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	15.08	15.08	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-181.12	-
その他	877.07	877.07	-
合計	2,874	1,584	0.56
創エネ含まず 合計	2,874	1,766	0.62



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【204】

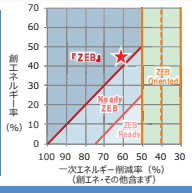
オーナー名	株式会社セイエル	登録年度	2024
建築物の名称	株式会社セイエル尾道営業所		

建築物のコンセプト

省エネルギー、省CO2等、環境への配慮した建物をコンセプトとしました。
外皮構造にCLTを使用し外皮に面する窓にはアルミ樹脂サッシにLow-E複層ガラス(ガス層)と壁内に高断熱材を使用しています。
設備には高効率設備機器として高効率空調機・制御されたLED照明・DCブラシレスモーター・高効率変圧器等を採用し創エネルギーを導入することにより建物の一次エネルギー消費量のネット・ゼロ・エネルギー実現を目指す建物としています。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,257 m^2	地下 -	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	61 %	創エネ含む	106 %

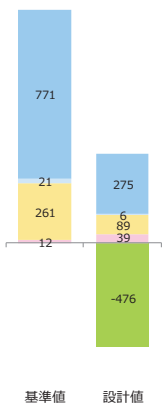
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	カネライトフォーム断熱材
		屋根	カネライトフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(ガス層)/金属樹脂複合製
		遮蔽	ブラインド/庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	525	260	0.50
空調	770.58	274.87	0.36
換気	20.84	5.18	0.25
照明	260.82	88.71	0.35
給湯	11.92	38.08	3.20
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-475.56	-
その他	90.72	90.72	-
合計	1,155	22	0.02
創エネ含まず 合計	1,155	498	0.44



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【205】

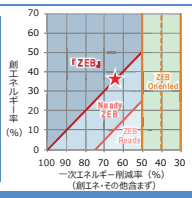
オーナー名	株式会社興盛工業所	登録年度	2024
建築物の名称	KS事務所		

建築物のコンセプト

『自然と人間の共生』～人にやさしく、自然と共に働き、共に学べる空間と環境～
私たちは、「環境・安心分野で究極の『ゼロ』を目指す」を目標に掲げています。特にアクティブ分野では、「設備機器から排出されるCO2の排出『ゼロ』」という目標を掲げ、2035年までに機械設備でのカーボンニュートラルを目指す取組を実施します。
目標に向け、再生可能エネルギー・高効率システム・BEMSを積極的に導入し、省エネルギーの徹底と『快適な環境』を図りつつ、究極の『ゼロ』を目指します。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
宮城県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,549 m²	地下 -	地上 3階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	64 %	創エネ含む	101 %

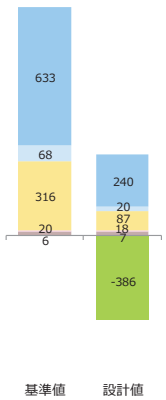
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(Ar層)/金属製
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		自然換気用窓(構内放送呼びかけ)
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	デシカント全熱交換器_JIS_B_8638
		システム	地中熱利用システム(空調ヒートポンプ)/輻射冷暖房システム/在室監視制御
	換気	機器	DCファン
		システム	CO2濃度による外気量制御＊

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	余剰売電
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	PMVセンサー
		システム	PMV(予想平均申告）温度制御
BEMS		システム	電力計測システム /チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	217	0.47
空調	632.84	239.75	0.38
換気	67.16	19.22	0.29
照明	315.85	86.01	0.28
給湯	5.36	6.74	1.25
昇降機	19.36	17.21	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-385.80	-
その他	149.23	149.23	-
合計	1,190	133	0.12
創エネ含まず 合計	1,190	519	0.44



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【206】

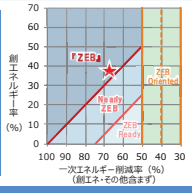
オーナー名	株式会社阿波銀行	登録年度	2024
建築物の名称	阿波銀行昭和町支店		

建築物のコンセプト

当施設は『ＺＥＢ』の高性能省エネルギー施設であると共に、「建築物木材利用促進協定」を徳島県と締結し、内装に県産材を利用することで環境に配慮した店舗づくりと持続的な地域の発展に貢献できる施設となります。
導入省エネ技術として、高断熱化により外皮性能を向上し、空調・換気・給湯設備には高効率機器を採用、照明設備はＬＥＤ照明とし、再生可能エネルギーの太陽光発電設備を設置することで、省エネルギー化を図ります。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
徳島県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
589 m²	地下 -	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	67 %	創エネ含む	105 %

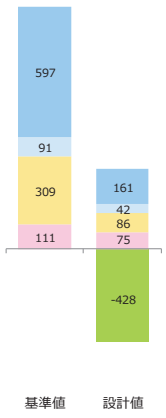
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材/ウレタンフォーム断熱材/フェノールフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/Low-E複層ガラス(真空層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	242	0.52
空調	596.75	160.04	0.27
換気	90.59	41.86	0.47
照明	308.78	85.51	0.28
給湯	110.06	74.09	0.68
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-427.50	-
その他	83.00	83.00	-
合計	1,190	17	0.02
創エネ含まず 合計	1,190	445	0.38



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【207】

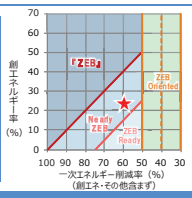
オーナー名	日本電設工業株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	NDK長野ビル		

建築物のコンセプト

弊社は、地域社会との良好な関係を築き、環境保全に積極的に取り組むサステナブルな経営を推進しています。老朽化したNDK長野ビルを建て替えるにあたり、レジリエンス性を具備し高効率な汎用機器更新と、創エネルギーを主軸とした省エネルギー化を図るビルを検討しました。その結果Nearly ZEBを達成することができました。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
長野県	4	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,123 m^2	地下 -	地上 3階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	59 %	創エネ含む	83 %

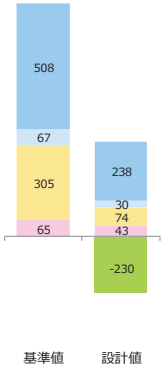
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材/ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	タイムスケジュール制御/在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/クラウド利用システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	272	0.58
空調	507.66	237.86	0.47
換気	66.58	29.15	0.44
照明	304.02	73.43	0.25
給湯	64.53	42.03	0.66
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-229.66	-
その他	134.39	134.39	-
合計	1,078	288	0.27
創エネ含まず 合計	1,078	517	0.48



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【208】

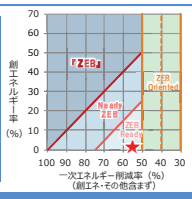
オーナー名	遠別町	登録年度	2024
建築物の名称	遠別中学校		

建築物のコンセプト

遠別町は北海道北部に位置し海にも面しているため冬の気候は厳しい環境状況である。遠別中学校はそのような厳しい気候環境の中で、生徒が年間を通して快適に過ごせるように室内の温熱環境に配慮した学校である。第一に断熱性能の強化のため外壁・屋根ともに外断熱を採用した。また、高効率空調・換気設備（EHP・全熱交換器）、高効率照明を導入し、BEMSを使用することで建物全体の省エネルギー化を図った。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
北海道	2	新築	学校等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
3,785 m^2	地下 -	地上 2階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	55 %	創エネ含む	57 %

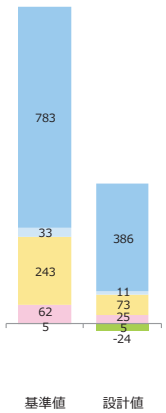
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/金属樹脂複合サッシ
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	-
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	420	270	0.65
空調	782.88	385.49	0.50
換気	32.51	10.75	0.34
照明	242.33	72.19	0.30
給湯	61.48	24.45	0.40
昇降機	4.76	4.76	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-23.97	-
その他	285.33	285.33	-
合計	1,409	759	0.54
創エネ含まず 合計	1,124	783	0.70



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【209】

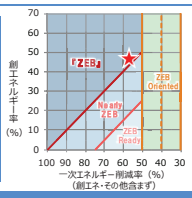
オーナー名	株式会社ウオロクホールディングス	登録年度	2024
建築物の名称	ウオロク小針南店		

建築物のコンセプト

省エネ性能の大幅な向上と太陽光発電設備の導入により、全国でも事例の少ないスーパーマーケットでの『ZEB』を達成しました。大型デシカント空調を通して調湿・調温された新鮮な空気を常に店内に送り込み、店内を一年中快適な状態に保ちます。お客様が快適にお買い物ができるだけでなく、働く人にとっても負担の少ない次世代型のスーパーマーケットです。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
新潟県	5	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,998 m²	地下 -	地上 1階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	104 %

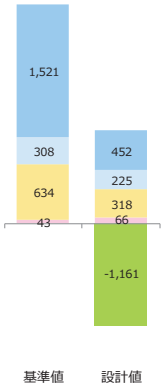
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ルームエアコン（い）/ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器/デシカント空調システム＊
		システム	-
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯器
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	718	716	1.00
空調	1,520.63	451.32	0.30
換気	307.23	224.86	0.74
照明	633.77	317.37	0.51
給湯	42.57	65.20	1.54
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-1,160.73	-
その他	1,228.98	1,228.98	-
合計	3,733	1,127	0.31
創エネ含まず 合計	3,733	2,288	0.62



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【210】

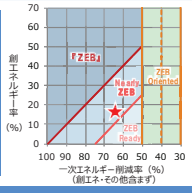
オーナー名	南九州市	登録年度	2024
建築物の名称	南九州市新庁舎		

建築物のコンセプト

本施設は、3町の合併に伴い、本庁方式として整備される市役所である。高断熱化、高性能ガラスをはじめ、東西軸配置による日射負荷の低減や、庇や外部ルーバーにより、外皮性能を向上させた。さらに、外壁に面した場所にハイサイド窓を持つ吹抜けを4か所設けることで、重力換気による自然通風を活性化させ、パッシブデザインにも取り組んだ。高効率機器、各種省エネ設備を採用すると共に、屋上の全面に150kWの太陽光パネルを積載することで創エネを実現し、Nearly ZEBを達成している。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
鹿児島県	7	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
7,560 m²	地下 -	地上 3階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	64 %	創エネ含む	81 %

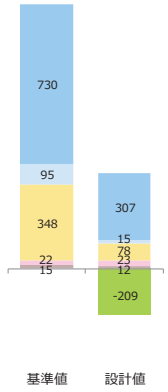
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材/ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	庇/ルーバー
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	チリングユニット/ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	VWV空調システム/VAV空調システム/輻射冷暖房システム
	換気	機器	DCファン/インバータファン
		システム	連動制御システム(対象：温度)

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	明るさ検知制御/在室検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生あり、ギアレス)
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	-
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	第二次トップランナー変圧器
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	450	306	0.68
空調	729.19	306.82	0.43
換気	94.62	14.54	0.16
照明	347.25	77.50	0.23
給湯	21.24	22.24	1.05
昇降機	14.11	11.29	0.81
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-208.78	-
その他	211.39	211.39	-
合計	1,417	435	0.31
創エネ含まず 合計	1,417	643	0.46



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【211】

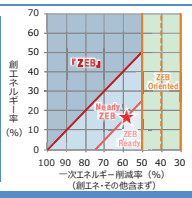
オーナー名	名寄市	登録年度	2024
建築物の名称	名寄中学校		

建築物のコンセプト

名寄市は北海道北部に位置し内陸部に属していることから夏冬の寒暖差が約60℃以上と非常に大きく、特に冬の気候は大変厳しい環境状況である。名寄中学校はそのような厳しい気候環境の中で、生徒が年間を通して快適に過ごせるように室内の温熱環境に配慮した学校である。第一に断熱性能の強化のため外壁・屋根ともに外断熱を採用した。また、高効率空調・換気設備（EHP・全熱交換器）、高効率照明を導入し、BEMSを使用することで建物全体の省エネルギー化を図った。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
北海道	1	新築	学校等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
6,795 m^2	地下 -	地上 3階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	58 %	創エネ含む	75 %

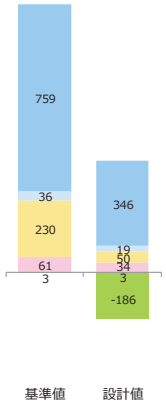
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/金属樹脂複合サッシ
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	421	260	0.62
空調	758.57	345.02	0.46
換気	35.58	18.30	0.52
照明	229.77	49.66	0.22
給湯	60.15	33.55	0.56
昇降機	2.65	2.36	0.90
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-185.63	-
その他	199.74	199.74	-
合計	1,286	463	0.37
創エネ含まず 合計	1,286	648	0.51



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【212】

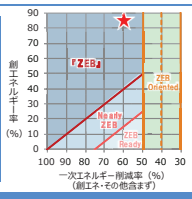
オーナー名	ハセテック工業株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	ハセテック工業新社屋		

建築物のコンセプト

当社は主に建物の電気設備工事の設計・施工・メンテナンス等を行ってきました。このたび新社屋を建設するに当り、建築物に携わる会社としての省エネ技術・創エネ技術を積極的に取り入れ『ZEB』化を目指します。これと共に、災害時に地域社会に貢献する為、可児市と「災害時における支援協力に関する協定書」防災協定を結び、レジリエンス強化型事務所を建設します。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
岐阜県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
991 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	60 %	創エネ含む	146 %

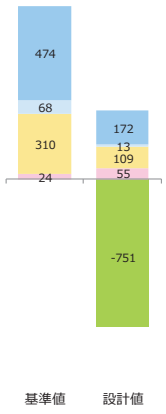
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層(空気層)/金属樹脂複合製
		遮蔽	ブラインド/庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器/デシカント空調機
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン/インバータファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	見える化・サイネージシステム連携システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	223	0.48
空調	473.57	171.74	0.37
換気	67.56	12.04	0.18
照明	309.49	108.34	0.36
給湯	23.05	54.43	2.37
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-750.43	-
その他	156.88	156.88	-
合計	1,032	-247	-0.24
創エネ含まず 合計	1,032	504	0.49



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【213】

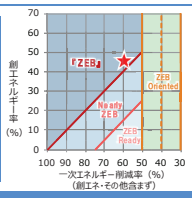
オーナー名	JESCO AKUZAWA株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	JESCO AKUZAWA株式会社 本社		

建築物のコンセプト

本計画は弊社グループ サステナビリティ基本方針のもと、カーボンニュートラルを最重要課題と捉えており、その一環として当社新社屋の『ZEB』化を図って参ります。また、BCP対策の拠点としても計画を進めており、災害発生時には対策本部を設置するとともに、グループ会社社員および協力会社へ配給する為の備蓄品保管場所及び復旧活動の拠点、避難所等としても活用して参ります。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
群馬県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,152 m²	地下 -	地上 3階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	59 %	創エネ含む	105 %

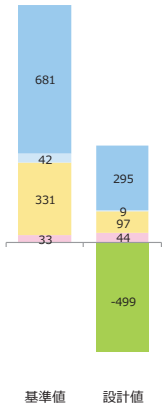
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材/ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)
		システム	-
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ/インバータファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	309	0.66
空調	680.22	294.05	0.44
換気	41.46	8.52	0.21
照明	330.04	96.30	0.30
給湯	32.05	43.52	1.36
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-498.07	-
その他	131.68	131.68	-
合計	1,215.0	76.0	0.07
創エネ含まず 合計	1,215.0	574.0	0.48



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【214】

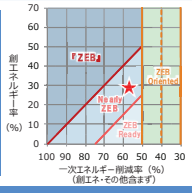
オーナー名	株式会社SAITO	登録年度	2024
建築物の名称	(仮称) 株式会社SAITO／伏見新社屋プロジェクト		

建築物のコンセプト

このプロジェクトは、技術革新とサステナビリティを融合させ、都市木造技術を用いた象徴的なCLT木造ビルの建設計画となります。快適なオフィス環境を提供することで、生産性や創造性を向上させるのと同時に、企業のビジョンを体現し、地域社会にも貢献する社屋を目指しています。さらに、エネルギー効率の観点からZEBの実現を目指し、LCC(ﾗｲﾌｻｲｸﾙｺｽﾄ)やLCCO2(ﾗｲﾌｻｲｸﾙCO2)にも配慮。森林資源の持続可能な活用や再生可能エネルギーの利用など、長期的な環境負荷の低減を図り、広い視野に立ったサステナブル建築を計画しています。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
京都府	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
703 m²	地下 -	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	86 %

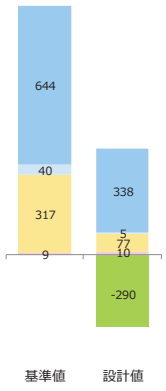
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	フェノールフォーム断熱材
		窓	金属製/Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	太陽光パネル/CLT
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御＊
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	明るさ検知制御/タスク&アンビエント照明システム
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/見える化連携システム/ユーザ端末（PC,スマホ等）連携システム/クラウド利用システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	273	0.59
空調	643.16	337.18	0.53
換気	39.70	4.75	0.12
照明	317.00	76.03	0.24
給湯	8.64	9.29	1.08
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-289.23	-
その他	132.98	132.98	-
合計	1,142	271	0.24
創エネ含まず 合計	1,142	561	0.50



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【215】

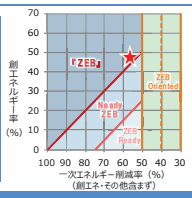
オーナー名	学校法人新潟総合学園	登録年度	2024
建築物の名称	新潟医療福祉大学 第12研究・実習棟		

建築物のコンセプト

この校舎は当大学において12棟目の校舎となる中で、初めてZEBを目指す建物となった。ZEB化をするにあたって、ライフサイクルCO2も意識しサステイナブルな社会づくりに貢献できる校舎を目指した。日射抑制や壁面の汚れ防止、メンテナンス性を高める等の様々な機能を備えた庇・バルコニーでファサードを創り、建物屋根はZEBを達成する太陽光発電総量から割り出して大きさや形状を決定するなど「機能が形になる」をコンセプトに据えて建物を構築した。また太陽光発電の余剰分は校内の他の校舎等に送電可能とし校内全体への波及効果が見込まれる。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
新潟県	5	新築	学校等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
4,712 m^2	地下 -	地上 4階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	56 %	創エネ含む	104 %

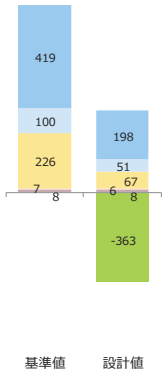
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/金属樹脂複合製
		遮蔽	庇
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明
		システム	明るさ検知制御/在室検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

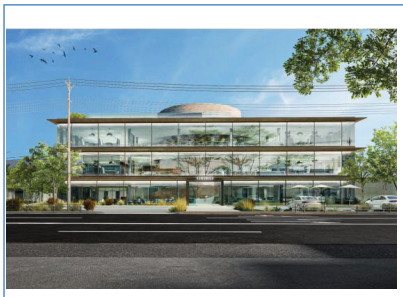
一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	270	0.58
空調	418.93	197.85	0.48
換気	99.15	50.26	0.51
照明	225.70	66.45	0.30
給湯	6.32	5.62	0.89
昇降機	7.66	7.66	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-362.56	-
その他	257.72	257.72	-
合計	1,015	223	0.22
創エネ含まず 合計	1,015	585	0.58



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【216】

オーナー名	川木建設株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	川木建設　新本社		

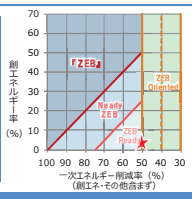


建築物のコンセプト

建物の外皮性能の向上、高効率設備（高効率空調機、LED照明等）の導入により一次消費エネルギー量50%以上の削減を図る。
また、創エネとして導入する太陽光発電は全量自家消費し、災害時は蓄電池と組み合わせて敷地内の一部を避難所として利用可能な自立運転機能を有する。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
埼玉県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,574 m^2	地下 -	地上 4階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	✔ CASBEE	取得予定
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	50 %	創エネ含む	54 %

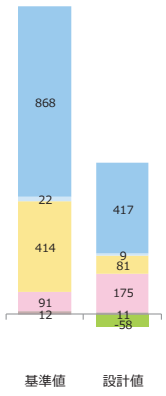
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)／全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム

省エネルギー性能

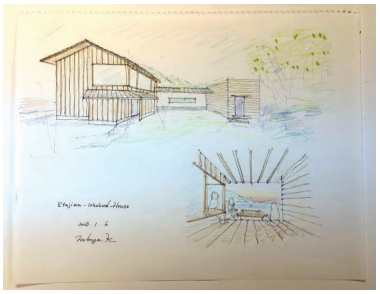
一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	340	0.73
空調	867.01	416.97	0.49
換気	21.89	8.60	0.40
照明	413.68	80.28	0.20
給湯	90.57	174.08	1.93
昇降機	11.65	10.36	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-57.36	-
その他	221.07	221.07	-
合計	1,626	854	0.53
創エネ含まず 合計	1,626	912	0.57



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【217】

オーナー名	株式会社プレゼントデザイン	登録年度	2024
建築物の名称	江田島ゲストハウス		

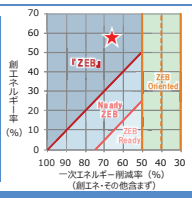


建築物のコンセプト

一棟貸しの高性能ゲストハウスを建設し、宿泊者に高断熱化することによる、夏の涼しさや冬の暖かさを体感してもらう。加えて、完全ZEBの建物にすることにより、災害時の拠点として、運用も可能にする。
　性能だけではなく、地域材を使った木造建築で、かつ、瀬戸内海の多島美を楽しみながらリラックスができる空間を創出し、江田島を楽しめる施設となる。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	新築	ホテル等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
92 m^2	地下 0階	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	66 %	創エネ含む	124 %

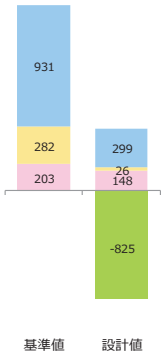
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	木質系断熱材
		屋根	木質系断熱材
		窓	ガラス：Low-E複層ガラス(空気層) サッシ：樹脂製
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ルームエアコン（い）
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	LED照明器具
	給湯	機器	ハイブリッド給湯システム＊
		システム	ハイブリッド給湯システム
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	500	291	0.59
空調	930.45	298.82	0.33
換気	0.00	0.00	-
照明	281.45	25.62	0.10
給湯	202.87	147.49	0.73
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-824.39	-
その他	87.33	87.33	-
合計	1,503	-265	-0.18
創エネ含まず 合計	1,503	560	0.38



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【218】

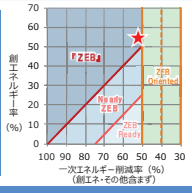
オーナー名	株式会社百十四銀行	登録年度	2024
建築物の名称	百十四銀行　東かがわ営業部		

建築物のコンセプト

新店舗で高効率な機器採用による「省エネ」、太陽光発電による「創エネ」によりＺＥＢ化を目指します。
省エネ：複層ガラスや断熱材、LED照明等により消費エネルギーを削減
創エネ：太陽光発電で消費エネルギーを供給
蓄エネ：休日の余剰電力をEV車へ蓄電し、災害時等にはEV車から店舗へ電力を供給、また地域住民にスマホ充電等の電力も供給
調エネ：「EMS」でエネルギーを管理することで店舗のDXを実現

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
香川県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,252 m^2	地下 -	地上 3階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	52 %	創エネ含む	107 %

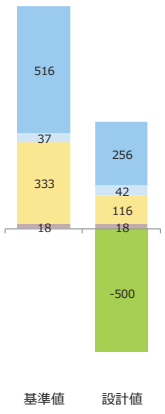
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/見える化

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	255	0.55
空調	515.21	255.77	0.50
換気	36.87	41.47	1.13
照明	332.61	115.27	0.35
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	17.68	17.68	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-499.56	-
その他	81.37	81.37	-
合計	983	12	0.02
創エネ含まず 合計	983	511	0.52



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【219】

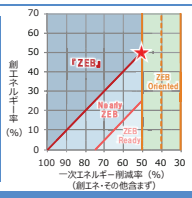
オーナー名	愛知県犬山市	登録年度	2024
建築物の名称	（仮称）新橋爪・五郎丸子ども未来園		

建築物のコンセプト

田園地帯に囲まれた広く豊かな敷地環境を生かし、景観と調和する大らかなフラットルーフの下で、屋内外の様々な遊び・学びの場がつながる平屋建て園舎とした。建物は外断熱工法やLow-E複層ガラスによって外皮性能を高め、フラットルーフから立ち上がるゲート状屋根に設けたハイサイド窓より光や風を導入する計画とした。地域景観・地球環境との共生を大切したシンプルながらも印象的な外観計画により、ここで育つ犬山の子ども達がワクワクできる「ヒミツ基地」ような保育園の実現を目指した。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛知県	6	新築	学校等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,106 m^2	地下 -	地上 1階	RC造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	50 %	創エネ含む	100 %

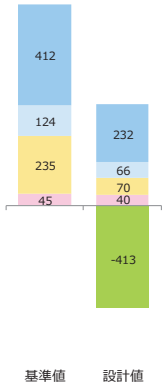
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材/ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	潜熱回収型給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	222	0.48
空調	411.45	231.79	0.57
換気	123.24	65.55	0.54
照明	234.99	69.79	0.30
給湯	44.93	39.22	0.88
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-412.01	-
その他	16.66	16.66	-
合計	831	11	0.02
創エネ含まず 合計	831	423	0.51



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【220】

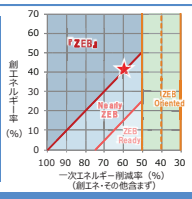
オーナー名	光電気工事株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	光電気工事株式会社 本社		

建築物のコンセプト

建物外皮の性能を向上させる為、Low-E複層ガラスとポリスチレンフォーム断熱材を導入する。
設備は高効率空調機・全熱交換器・LED照明を導入し、BEMS機器でエネルギー使用量の実態把握・分析を行い更なる省エネ取組に繋げる。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
沖縄県	8	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
477 m^2	地下 -	地上 3階	RC造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	『ZEB』	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	59 %	創エネ含む	101 %

技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ルームエアコン（い）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	-
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/ユーザ端末（PC,スマホ等）連携システム

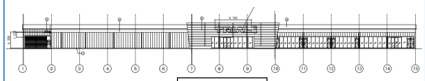
省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	570	450	0.79
空調	838.51	309.87	0.37
換気	54.73	1.97	0.04
照明	341.58	181.76	0.54
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	2.41	2.41	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-513.78	-
その他	243.77	243.77	-
合計	1,481	226	0.16
創エネ含まず 合計	1,481	740	0.50

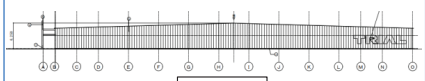
※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【221】

オーナー名	株式会社トライアルカンパニー	登録年度	2024
建築物の名称	TRIAL荒尾店		



南立面図



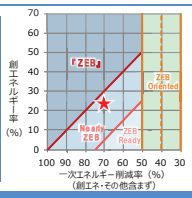
東立面図

建築物のコンセプト

空調・照明は、高効率なヒートポンプ空調機・LEDを採用することで大幅な省エネを図る。
更に太陽光発電設備を設置し、再生可能エネルギーの活用に取り組む。
BEMSでは、エネルギー使用量を把握と冷凍冷蔵設備の最適省エネ運転・防露ヒーターの最適制御を実施する。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
熊本県	6	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
9,158 m^2	地下 -	地上 1階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	✔ CASBEE	B-ランク
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	70 %	創エネ含む	94 %

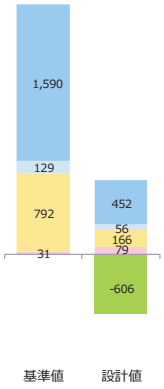
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/ルームエアコン（い）
		システム	-
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	-
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	720	643	0.90
空調	1,589.36	451.77	0.29
換気	128.46	55.98	0.44
照明	791.15	165.23	0.21
給湯	30.88	78.97	2.56
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-605.15	-
その他	1,218.20	1,218.20	-
合計	3,758	1,365	0.37
創エネ含まず 合計	3,758	1,971	0.53



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【301】

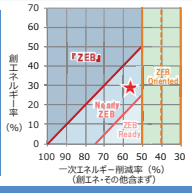
オーナー名	株式会社サンエー	登録年度	2024
建築物の名称	サンエーV21食品館牧港店		

建築物のコンセプト

省エネと快適な空間の両立を目指し、高効率設備による省エネルギー化と再生可能エネルギーの導入を行っています。これにより、汎用的で実効性の高い技術を組み合わせたNearly ZEBの実現をしています。さらに、BEMSを導入し、施設の稼働状況をリアルタイムで可視化することで、無駄なエネルギーを削減し、効率的な運用を実現します。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
沖縄県	8	既存建築物	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,492 m^2	地下 -	地上 1階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	56 %	創エネ含む	85 %

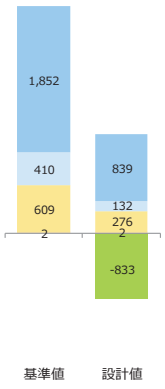
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	人感センサー/床センサー/湿度センサー
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/見える化/チューニングなど運用時への展開/ユーザ端末（PC,スマホ等）連携システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	1,290	978	0.76
空調	1,851.07	838.65	0.46
換気	409.18	131.39	0.33
照明	608.78	275.73	0.46
給湯	1.09	1.03	0.95
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-832.39	-
その他	1,200.59	1,200.59	-
合計	4,071	1,615	0.40
創エネ含まず 合計	4,071	2,448	0.61



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【302】

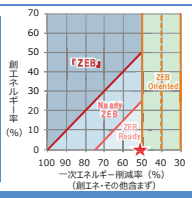
オーナー名	島根県雲南市	登録年度	2024
建築物の名称	雲南市加茂文化ホール　ラメール		

建築物のコンセプト

平成7年竣工の本建築物はヤマタノオロチ神話をモチーフにした独特の建築物であり、音楽主体の大ホール、ふれあいホール、会議室やスタジオ等で構成され、地域の文化拠点として利用されている施設です。本事業では、老朽化に伴う大規模改修工事にあわせ、高効率設備等を導入することでZEB化を実現します。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
島根県	5	既存建築物	集会所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
3,701 m^2	地下 1階	地上 3階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	ZEB Ready	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	51 %	創エネ含む	51 %

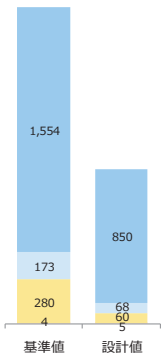
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム保温板
		窓	複層ガラス
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		
	その他		
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	高効率AHU室外機/ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器組込型空調機
		システム	CO2濃度による外気量制御/外気冷房システム/運転台数制御システム
	換気	機器	DCファン
		システム	連動制御システム

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	
		システム	
	再エネ	機器	
		システム	
	蓄電池	機器	
その他技術		機器	
		システム	
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	807	537	0.67
空調	1,553.03	849.59	0.55
換気	172.12	67.70	0.40
照明	279.45	59.95	0.22
給湯	4.00	5.00	1.25
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	46.76	46.76	-
合計	2,055	1,029	0.51
創エネ含まず 合計	2,055	1,029	0.51



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【303】

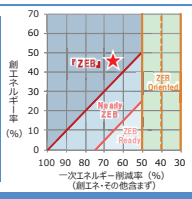
オーナー名	三恵株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	三恵株式会社本社事務所		

建築物のコンセプト

環境に配慮した事務所を設計コンセプトとしました。
外皮に高断熱材が導入されています。
高効率設備機器（高効率空調機・制御されたLED照明・DCブラシレスモーター）を導入しました。
旧設備を高効率設備機器に改修することにより省エネ化を図り、創エネルギーの導入により建物の一次エネルギー消費量のネット・ゼロ・エネルギー実現を目指す。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
高知県	7	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
496 m^2	地下 -	地上 2階	S造	1993年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	65 %	創エネ含む	111 %

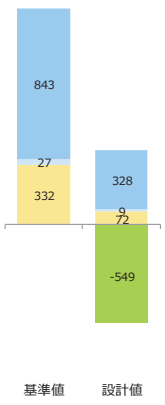
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/ルームエアコン（い）/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	450	358	0.80
空調	842.20	327.81	0.39
換気	26.42	8.88	0.34
照明	331.32	71.41	0.22
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-548.98	-
その他	155.88	155.88	-
合計	1,356	15	0.02
創エネ含まず 合計	1,356	564	0.42



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【304】

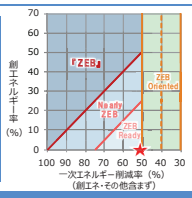
オーナー名	阪神水道企業団	登録年度	2024
建築物の名称	阪神水道企業団本庁舎		

建築物のコンセプト

阪神水道企業団本庁舎は、昭和38年に竣工してから、耐震補強工事や老朽化に伴う改修工事により維持保全を図り地球環境との調和に努めてまいりました。これからも建物を大切に維持・管理に取り組むとともに、効果的なエネルギー使用に努めることで、阪神水道企業団としての社会的責任、使命を果たすことに貢献していきます。エネルギー消費の管理を徹底することで社会に対する環境負荷を低減し、全職員、施設利用者を含めて全員で省エネに取り組みます。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
兵庫県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
3,085 m^2	地下 -	地上 5階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	51 %	創エネ含む	51 %

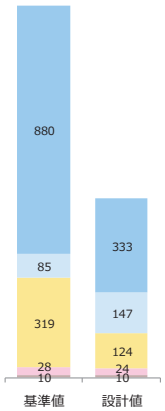
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/ビルマル(GHP)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/照明のゾーニング制御＊(廊下、エントランスホール)
	給湯	機器	潜熱回収型給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	567	524	0.93
空調	879.96	332.97	0.38
換気	84.66	146.09	1.73
照明	318.76	123.51	0.39
給湯	27.25	23.79	0.88
昇降機	9.72	9.72	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	182.92	182.92	-
合計	1,504	819	0.55
創エネ含まず 合計	1,504	819	0.55



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【305】

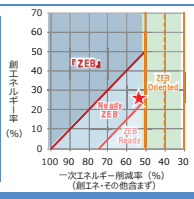
オーナー名	公益財団法人さかきテクノセンター	登録年度	2024
建築物の名称	坂城テクノセンター		

建築物のコンセプト

長野県坂城町は、工業集積地として全国的に注目を集め、その工業力は地域経済発展の原動力となってきた「ものづくりのまち」です。当センターは、地域企業の更なる発展を目的に、新分野開拓、技術開発の支援、人材育成、企業間交流、情報提供など様々な企業支援を行う、坂城の工業の中核センターとして建設されたものです。「ものづくりのまちのゼロカーボン化」に寄与するため、率先してNearly ZEB化を実施し、地域全体のゼロカーボン化を推進します。また坂城町と避難所等の協定を締結し、レジリエンス対応施設としても地域に貢献にします。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
長野県	4	既存建築物	集会所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,913 m^2	地下 -	地上 2階	RC造	1993年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	Nearly ZEB	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	53 %	創エネ含む	79 %

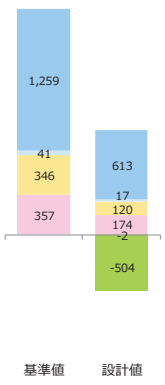
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	金属樹脂複合製/Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御＊/コージェネ排熱利用システム
	換気	機器	インバータファン
		システム	連動制御システム(対象：温度)

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/照明のゾーニング制御＊(廊下、エントランスホール、)
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	太陽熱利用システム/コージェネ排熱利用
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	ガスエンジン
		システム	給湯利用
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	746	501	0.68
空調	1,258.30	612.38	0.49
換気	40.49	16.58	0.41
照明	345.29	119.15	0.35
給湯	356.47	173.30	0.49
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	-1.03	-
創エネ	0.00	-503.58	-
その他	181.20	181.20	-
合計	2,181	598	0.28
創エネ含まず 合計	2,181	1,101	0.51



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【306】

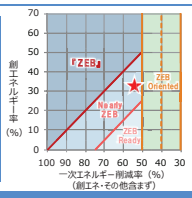
オーナー名	株式会社広島銀行	登録年度	2024
建築物の名称	広島銀行　祇園支店		

建築物のコンセプト

地域社会・お客さまのカーボンニュートラル実現に向けた取組み強化の一環として、温室効果ガス排出量削減につながる「サステナブルビル」を目指したZEB導入に向けて積極的に取組んでいます。エネルギーの大半を占める空調と照明に対し、空調については高効率空調機、DCブラシレスモーター全熱交換器の導入、照明についてはLED照明を導入し省エネルギー化を図ります。更に太陽光発電設備を設置し、最大限に再生可能エネルギーを活用します。BEMSによりエネルギー使用量を把握し効果検証を行います。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
790 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	54 %	創エネ含む	87 %

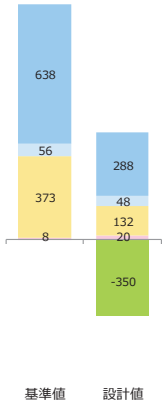
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	327	0.70
空調	637.41	287.94	0.46
換気	55.17	47.84	0.87
照明	372.13	131.20	0.36
給湯	7.76	19.95	2.58
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-349.06	-
その他	101.13	101.13	-
合計	1,174	239	0.21
創エネ含まず 合計	1,174	588	0.51



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【307】

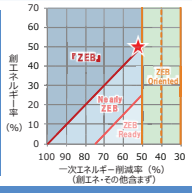
オーナー名	株式会社広島銀行	登録年度	2024
建築物の名称	広島銀行　安支店		

建築物のコンセプト

地域社会・お客さまのカーボンニュートラル実現に向けた取組み強化の一環として、温室効果ガス排出量削減につながる「サステナブルビル」を目指したZEB導入に向けて積極的に取組んでいます。
エネルギーの大半を占める空調と照明に対し、空調は高効率空調機、DCブラシレスモーター、全熱交換器を導入、照明はLED照明を導入し省エネルギー化を図ります。更に太陽光発電設備を設置し、最大限に再生可能エネルギーを活用します。BEMSによりエネルギー使用量を把握し効果検証を行います。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
948 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	52 %	創エネ含む	102 %

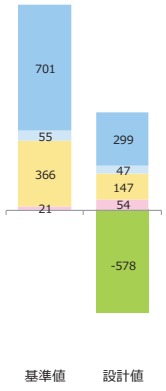
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	341	0.73
空調	700.94	298.26	0.43
換気	54.29	46.31	0.86
照明	365.81	146.45	0.41
給湯	20.58	53.03	2.58
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-577.28	-
その他	195.23	195.23	-
合計	1,337	162	0.13
創エネ含まず 合計	1,337	740	0.56



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【308】

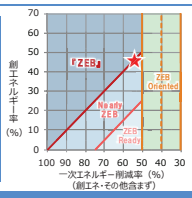
オーナー名	株式会社広島銀行	登録年度	2024
建築物の名称	広島銀行　福山南支店		

建築物のコンセプト

地域社会・お客さまのカーボンニュートラル実現に向けた取組み強化の一環として、温室効果ガス排出量削減につながる「サステナブルビル」を目指したZEB導入に向けて積極的に取組んでいます。
エネルギーの大半を占める空調と照明に対し、空調は高効率空調機、DCブラシレスモーター、全熱交換器を導入、照明はLED照明を導入し省エネルギー化を図ります。更に太陽光発電設備を設置し、最大限に再生可能エネルギーを活用します。BEMSによりエネルギー使用量を把握し効果検証を行います。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,118 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	54 %	創エネ含む	100 %

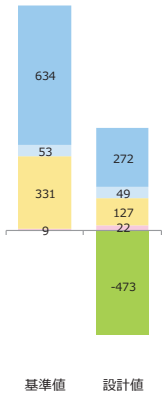
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	298	0.64
空調	633.91	271.59	0.43
換気	52.28	48.72	0.94
照明	330.19	126.12	0.39
給湯	8.28	21.33	2.58
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-472.90	-
その他	99.14	99.14	-
合計	1,123	94	0.09
創エネ含まず 合計	1,123	567	0.51



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【401】

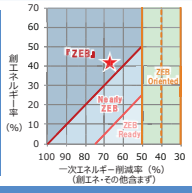
オーナー名	株式会社ブリッジカンパニー	登録年度	2024
建築物の名称	株式会社ブリッジカンパニー新社屋		

建築物のコンセプト

新社屋を建築するにあたり、高断熱化によって外皮性能を高め、高効率の省エネ設備機器や制御システムを導入してエネルギー消費量を削減するとともに、太陽光発電システムを導入し、自家消費をすることにより『ZEB』の建物とする。
BEMSを導入し、エネルギー消費実態を適切に把握・評価して消費エネルギーの更なる削減に繋げる。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛媛県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
723 m^2	地下 -	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	67 %	創エネ含む	109 %

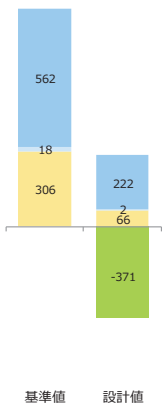
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/金属樹脂複合製
		遮蔽	庇
		遮熱	-
	自然利用		自然採光システム(ハイサイドライト)
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	296	0.63
空調	561.21	221.88	0.40
換気	17.25	1.27	0.08
照明	305.74	65.79	0.22
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-370.12	-
その他	156.18	156.18	-
合計	1,041	75	0.08
創エネ含まず 合計	1,041	445	0.43



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【402】

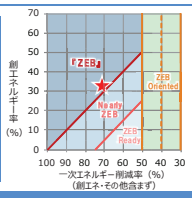
オーナー名	株式会社久保組	登録年度	2024
建築物の名称	久保組社屋		

建築物のコンセプト

社屋新築にあたり、外皮性能を高めた建物とし、最新の省エネルギー設備機器や技術を導入してエネルギー消費の削減を図る。
再生可能エネルギーである太陽光発電を導入し、自家消費をすることにより『ZEB』の建物とする。
BEMSを導入し、エネルギー消費実態を適切に把握・評価し運用面での消費エネルギーの改善につなげる。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛媛県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
924 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	71 %	創エネ含む	104 %

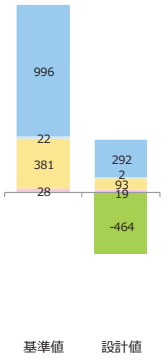
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ルームエアコン（い）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	333	0.71
空調	995.17	291.86	0.30
換気	21.14	1.45	0.07
照明	380.82	92.95	0.25
給湯	27.98	18.79	0.68
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-463.17	-
その他	191.12	191.12	-
合計	1,617	133	0.09
創エネ含まず 合計	1,617	597	0.37



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【403】

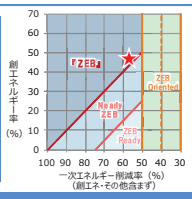
オーナー名	株式会社　堤　建築設計事務所	登録年度	2024
建築物の名称	TUTUMI新事務所		

建築物のコンセプト

事務所の建設にあたり環境負荷の低減や自主的な情報公開など、ZEB技術の設計手法を用いることで地域や社会に配慮し、貢献できるよう整備を行いました。
具体的には、高気密・高断熱を用いたパッシブな方法と高効率設備といったアクティブな方法の採用により負荷の抑制と省エネを図り、BEMSの導入によりエネルギーの見える化と管理を行います。また、太陽光発電設備と蓄電池の設置により、非常時には防災設備として事業継続につなげます。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
新潟県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
286 m^2	地下 -	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	『ZEB』	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	104 %

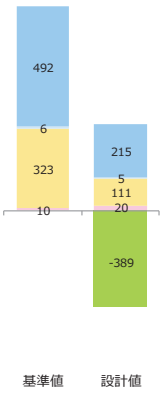
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材ｔ＝100
		屋根	グラスウール断熱材ｔ＝200
		窓	ガラス：Low-E複層ガラス（Ar層） サッシ：樹脂製
		遮蔽	庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ルームエアコン（い）/パッケージエアコン/全熱交換機
		システム	
	換気	機器	DCファン
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明機器
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/見える化システム/チューニングなどの運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	225	0.48
空調	491.62	214.94	0.44
換気	5.97	4.56	0.77
照明	322.35	110.67	0.35
給湯	9.71	19.49	2.01
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-388.01	-
その他	186.35	186.35	-
合計	1,016	148	0.15
創エネ含まず 合計	1,016	536	0.53



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【404】

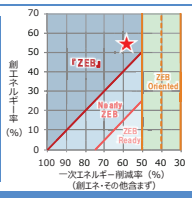
オーナー名	株式会社ウオロクホールディングス	登録年度	2024
建築物の名称	ウオロク緑店		

建築物のコンセプト

BEMSを導入し、設備毎のエネルギー使用量の計測、分析、評価を行い、設備の省エネ運用を行います。BEMSによる「ZEB達成状況の見える化」を全社にて共有することで店舗におけるエネルギー利用状況を明確にし、役員と本部社員、従業員が一体となって一層の省エネルギーの啓蒙と促進を図ります。当該店舗での実証を通じて、既存店舗や新規出店店舗への効率的な省エネルギー投資を水平展開します。
WEBPRO未評価技術である「超高効率変圧器」を導入することでさらなる省エネ性向上を目指します。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
新潟県	5	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
4,252 m^2	地下 -	地上 1階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	58 %	創エネ含む	113 %

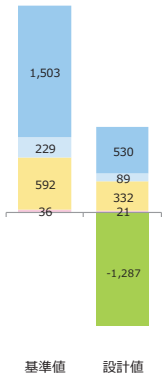
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/ルームエアコン（い）
		システム	運転台数制御システム(対象：熱源)
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	潜熱回収型給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	余剰売電
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	723	475	0.66
空調	1,502.72	529.88	0.36
換気	228.77	88.84	0.39
照明	591.60	331.86	0.57
給湯	35.84	20.65	0.58
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-1,286.59	-
その他	1,158.36	1,158.36	-
合計	3,517	843	0.24
創エネ含まず 合計	3,517	2,130	0.61



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【405】

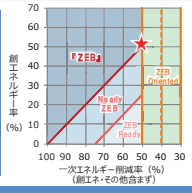
オーナー名	藤井産業株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	藤井産業　本社西館		

建築物のコンセプト

パッシブ技術として外皮性能の向上：高断熱性能を持つ外壁材の使用、屋根と外壁にグラスウール断熱材を使用し遮熱性能を確保、窓には高性能Ｌｏｗ－Ｅガラスを使用し空調負荷軽減を計画
アクティブ技術として省エネ技術と再エネの活用：高効率設備・省エネ型第一種換気設備を導入し省エネを実現、BEMSによるエネルギー使用量の管理及びムダ削減、太陽光発電システムによって再生可能エネルギーの利用、蓄電池による創蓄連携システムを導入

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
栃木県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
5,064 m^2	地下 -	地上 3階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	50 %	創エネ含む	102 %

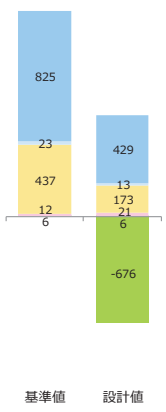
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	運転台数制御システム(対象：熱源)
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	260	0.56
空調	824.78	428.25	0.52
換気	22.27	12.46	0.56
照明	436.14	172.60	0.40
給湯	11.50	20.54	1.79
昇降機	5.92	5.27	0.90
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-675.11	-
その他	266.99	266.99	-
合計	1,567	231	0.15
創エネ含まず 合計	1,567	906	0.58



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【406】

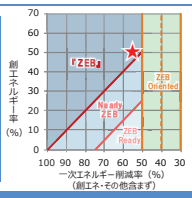
オーナー名	ポラス株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	（仮称）ポラステクノパーク オフィス棟		

建築物のコンセプト

JR吉川美南駅近くの再開発エリア(工業地域・準防火地域)に新築する7棟の建物(事務所等)の一つであり、CO2を固定し環境負荷低減に貢献する木造で延床1,000㎡超の大規模建築をZEB化する次世代型施設である。開発以前はのどかな田園風景が広がっていた地域であったため、天然木を使用した外装と合わせて積極的な接道緑化により地域の緑の中核を担う施設とすると共に、構造材の一部に地域の埼玉県や千葉県産材を採用、床材(1階)や外装木材などにも国産材建材を積極的に採用して国内林業発展の貢献も意図している。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
埼玉県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
2,252 m^2	地下 -	地上 3階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	✔ CASBEE	取得予定
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	55 %	創エネ含む	106 %

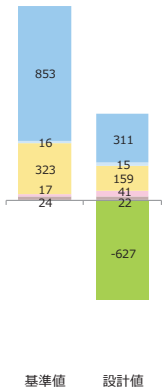
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/金属樹脂複合製
		遮蔽	庇
		遮熱	太陽光パネル/屋上・壁面緑化
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/ルームエアコン（い）/全熱交換器
		システム	
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/ユーザ端末（PC,スマホ等）連携システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	475	304	0.64
空調	852.13	310.24	0.37
換気	15.58	14.82	0.96
照明	322.33	158.26	0.50
給湯	16.85	40.80	2.43
昇降機	23.98	21.31	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-626.17	-
その他	103.74	103.74	-
合計	1,335	23	0.02
創エネ含まず 合計	1,335	649	0.49



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【407】

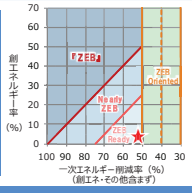
オーナー名	東レ株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	東レ名古屋研究拠点（仮）		

建築物のコンセプト

川に面して北側の眺望が開けている敷地特性を活かして、ハイサイドライトを設けて採光と重力換気を行う計画としています。
南側に傾いた屋根には太陽光発電設備を設置するとともに、高効率の空調機器や全熱交換器を採用し、断熱材とLow-E複層ガラスによって外皮性能を高めて空調負荷を減らします。
快適な空間づくりと省エネを両立し、カーボンニュートラルの推進に貢献する施設とします。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛知県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
8,673 m^2	地下 -	地上 3階	SRC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	52 %	創エネ含む	56 %

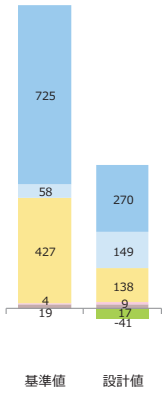
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		自然採光システム(ハイサイドライト)
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	317	0.68
空調	724.98	269.98	0.38
換気	57.14	148.60	2.61
照明	426.08	137.12	0.33
給湯	3.22	8.37	2.60
昇降機	18.91	16.81	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-41.00	-
その他	779.12	779.12	-
合計	2,010	1,319	0.66
創エネ含まず 合計	2,010	1,360	0.68



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【408】

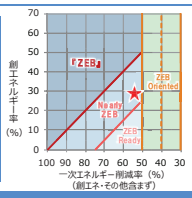
オーナー名	中部薬品株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	V･drug黄金店		

建築物のコンセプト

本事業で建築するV･drug黄金店は、高断熱の外皮に高効率設備（空調、照明、換気、変圧器）を採用し、139kWの太陽光を設置することで基準の一次エネルギー量に対し省エネ＋創エネで約83%の省エネが実現できる建物である。また、創エネは全量自家消費とし、災害対策店舗としてBCP対策と地域貢献のできる店舗を目指している。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛知県	6	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,956 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	Nearly ZEB	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	54 %	創エネ含む	83 %

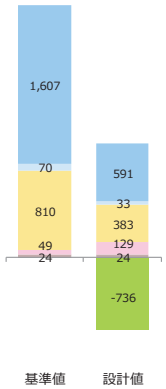
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン
		システム	-
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡･年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	655	428	0.66
空調	1,606.02	590.79	0.37
換気	69.30	32.99	0.48
照明	809.77	382.44	0.48
給湯	48.11	128.41	2.67
昇降機	23.22	23.22	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-735.99	-
その他	1,112.14	1,112.14	-
合計	3,668	1,534	0.42
創エネ含まず 合計	3,668	2,270	0.62



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【409】

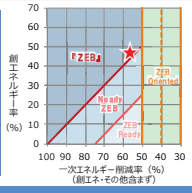
オーナー名	株式会社　トーヨーアサノ	登録年度	2024
建築物の名称	トーヨーアサノ沼津市新本社屋		

建築物のコンセプト

本施設は、建築物を支える基礎をつくるトーヨーアサノの新本社屋である。「地球と地域と自社を支え、未来の基礎をつくる新本社屋」を目指し、『ZEB』の取得は必須と考え、建物配置や諸室構成の段階から環境負荷を低減することを意識して計画した。
建物の南北に開口部や光庭を設け、外壁高断熱化により外皮性能を向上させた。省エネ設備としては、LED照明、人感照明制御センサー、高効率EHP、全熱交換器を導入するとともに、屋上全面に太陽光発電設備を設置している。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
静岡県	7	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,269 m^2	地下 -	地上 2階	RC造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	『ZEB』	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	56 %	創エネ含む	103 %

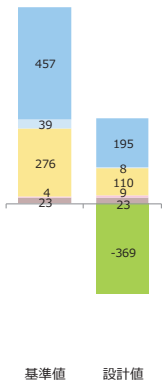
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	庇/ルーバー/ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	連動制御システム

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/見える化/クラウド利用システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡･年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	450	281	0.63
空調	456.01	194.43	0.43
換気	38.25	8.00	0.21
照明	275.86	109.64	0.40
給湯	3.36	8.80	2.62
昇降機	22.39	22.39	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-368.16	-
その他	146.90	146.90	-
合計	943	122	0.13
創エネ含まず 合計	943	490	0.52



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【410】

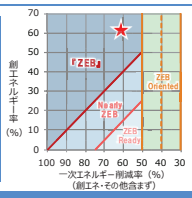
オーナー名	日本生命保険相互会社	登録年度	2024
建築物の名称	岡山久世オフィス		

建築物のコンセプト

当社は農林水産省・環境省と締結した「建築物木材利用促進協定」に基づき、2030年度末までに全国で100物件の木造営業拠点の建築を目指しており、当建築物もその一つとなります。内外装に国産木材を積極的に活用するとともに建築物の脱炭素化を推進しています。本物件では、断熱折板屋根およびグラスウール断熱材の採用により外皮性能を向上させるとともに、高性能な空調・換気設備等の採用により省エネルギー性能を向上させました。また、太陽光発電設備および蓄電池設備を設置し、再エネの利用率を高めました。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
岡山県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
273 m^2	地下 -	地上 1階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	61 %	創エネ含む	123 %

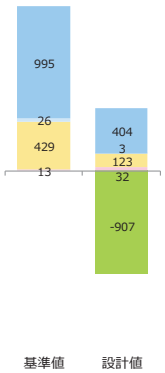
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	ポリエスチレンフォーム断熱材
		窓	金属製
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル（EHP）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	
	換気	機器	DCファン
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	276	0.59
空調	994.98	403.31	0.41
換気	25.32	2.83	0.12
照明	428.78	122.32	0.29
給湯	12.46	31.70	2.55
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-906.71	-
その他	272.55	272.55	-
合計	1,735	-74	-0.05
創エネ含まず 合計	1,735	834	0.49



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【411】

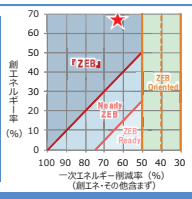
オーナー名	日本生命保険相互会社	登録年度	2024
建築物の名称	静岡蒲原オフィス		

建築物のコンセプト

当社は農林水産省・環境省と締結した「建築物木材利用促進協定」に基づき、2030年度末までに全国で100物件の木造営業拠点の建築を目指しており、当建築物もその一つとなります。内外装に国産木材を積極的に活用するとともに建築物の脱炭素化を推進しています。本物件では、断熱折板屋根およびグラスウール断熱材の採用により外皮性能を向上させるとともに、高性能な空調・換気設備等の採用により省エネルギー性能を向上させました。また、太陽光発電設備および蓄電池設備を設置し、再エネの利用率を高めました。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
静岡県	7	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
273 m^2	地下 -	地上 1階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	63 %	創エネ含む	130 %

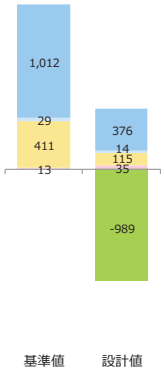
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	ポリエスチレンフォーム断熱材
		窓	金属製
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル（EHP）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	450	305	0.68
空調	1,011.13	375.30	0.38
換気	28.79	13.58	0.48
照明	410.58	114.36	0.28
給湯	12.57	34.79	2.77
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-988.02	-
その他	315.99	315.99	-
合計	1,780	-134	-0.08
創エネ含まず 合計	1,780	855	0.49



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【412】

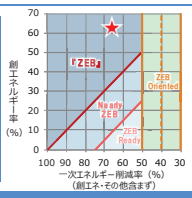
オーナー名	日本生命保険相互会社	登録年度	2024
建築物の名称	茨城鉾田オフィス		

建築物のコンセプト

当社は農林水産省・環境省と締結した「建築物木材利用促進協定」に基づき、2030年度末までに全国で100物件の木造営業拠点の建築を目指しており、当建築物もその一つとなります。内外装に国産木材を積極的に活用するとともに建築物の脱炭素化を推進しています。本物件では、断熱折板屋根およびグラスウール断熱材の採用により外皮性能を向上させるとともに、高性能な空調・換気設備等の採用により省エネルギー性能を向上させました。また、太陽光発電設備および蓄電池設備を設置し、再エネの利用率を高めました。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
茨城県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
273 m^2	地下 -	地上 1階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	66 %	創エネ含む	129 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	ポリエスチレンフォーム断熱材
		窓	金属製
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル（EHP）/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	253	0.54
空調	931.66	291.85	0.32
換気	28.78	12.23	0.43
照明	410.54	118.59	0.29
給湯	15.19	39.98	2.64
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-868.16	-
その他	315.51	315.51	-
合計	1,703	-90	-0.06
創エネ含まず 合計	1,703	780	0.46

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【413】

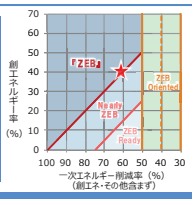
オーナー名	上新電機株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	ジョーシン新・奈良店新築工事		

建築物のコンセプト

当社グループでは『ジョーシン・グリーンスマイルチャレンジ2050』として
2050年までに環境課題に取り組む目標を定めております。
その活動の一環として、当該新規店舗において年間の一次エネルギー消費量の
収支ゼロを実現しZEB達成致しました。
今後も全事業所の省エネルギー及び脱炭素化を目指し、地球環境と調和した
豊かな社会への貢献をおこなって参ります。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
奈良県	6	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
5,250 m^2	-	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	『ZEB』	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	61 %	創エネ含む	102 %

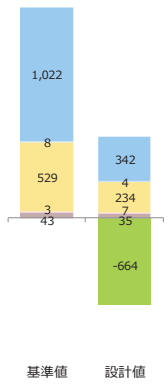
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	窓：Low-E複層ガラス(空気層) サッシ：金属製
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	高効率空調機：パッケージエアコン
		システム	空調ファンの人感センサによる変風量制御＊
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御／明るさ検知制御／タイムスケジュール制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生あり)
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム／ユーザ端末（PC）連携システム／チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	720	718	1.00
空調	1,021.14	341.44	0.34
換気	7.70	3.11	0.41
照明	528.54	233.39	0.45
給湯	2.63	6.98	2.66
昇降機	42.69	34.15	0.80
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-663.89	-
その他	737.30	737.82	-
合計	2,340	693	0.30
創エネ含まず 合計	2,340	1,357	0.58



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【414】

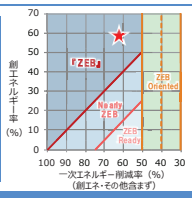
オーナー名	株式会社アスピア	登録年度	2024
建築物の名称	ASUPIA　NEXT		

建築物のコンセプト

ZEB化によって消費エネルギーの削減を図りつつ、大開口を設けた開放的な建物にするなど、性能と意匠の両立を目指した。それに加え、SDGsへの取り組みの一環として主な構造を木造とし、木材には長野県産材を利用している。
また、株式会社アスピアは松本市災害時サポート事業所登録をしており、災害時には近隣住民の避難拠点としての利用を想定している。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
長野県	4	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
371 m^2	地下 1階	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	『ZEB』	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	62 %	創エネ含む	121 %

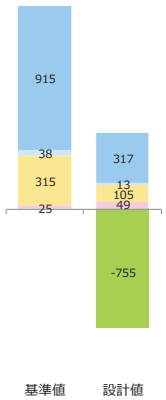
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材/高性能グラスウール断熱材
		屋根	フェノールフォーム断熱材
		窓	木製/樹脂製/金属樹脂複合製/金属製/Low-E複層ガラス（ガス入）
		遮蔽	ブラインド/庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	EHP/全熱交換器
		システム	台数制御(熱源)/外気冷房/ナイトパージ/スケジュール制御/AI最適起動
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	総合監視制御システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	414	0.89
空調	914.35	316.28	0.35
換気	37.84	12.79	0.34
照明	314.19	104.97	0.34
給湯	24.22	48.06	1.99
昇降機	0.00	0.00	0.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-754.69	-
その他	176.59	176.59	-
合計	1,468	-96	-0.07
創エネ含まず 合計	1,468	660	0.45



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【415】

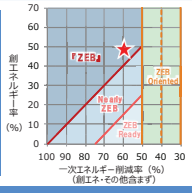
オーナー名	株式会社　群馬銀行	登録年度	2024
建築物の名称	群馬銀行境支店		

建築物のコンセプト

当行で掲げる「2030年度　温室効果ガス排出量ネットゼロ」の目標に向けた取り組みの一つとなる『ZEB』支店です。
省エネ性能を極限まで高めた機能美と、宿場町としての面影や地域に点在する赤煉瓦造の伝統的なデザインを融合した「エネ・モダン」な集いの場の創出を目指しています。
汎用性と経済合理性を追求した省エネ・創エネ仕様とし、今後の行内他支店への展開に資するモデルケースとなる『ZEB』を実現しました。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
群馬県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
918 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	59 %	創エネ含む	108 %

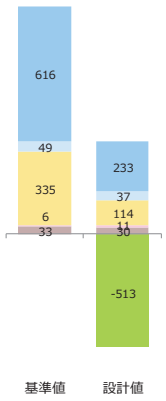
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/金属製
		遮蔽	ブラインド/庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	外気冷房システム/ナイトパージシステム/CO2濃度による外気量制御
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御 タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/見える化/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	278	0.60
空調	615.41	232.98	0.38
換気	48.43	36.37	0.76
照明	334.43	113.72	0.35
給湯	5.29	10.57	2.00
昇降機	32.67	29.04	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-512.16	-
その他	135.48	135.48	-
合計	1,172	46	0.04
創エネ含まず 合計	1,172	558	0.48



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【416】

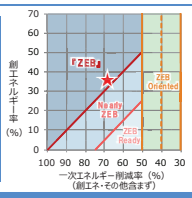
オーナー名	株式会社スズキ販売愛媛	登録年度	2024
建築物の名称	株式会社スズキ販売愛媛		

建築物のコンセプト

環境に配慮した建物を設計コンセプトとしました。
外皮に高断熱材が導入されています。
高効率設備機器（高効率空調機・制御されたLED照明・DCブラシレスモーター）を導入しました。
創エネルギーを導入することにより建物の一次エネルギー消費量のネット・ゼロ・エネルギー実現を目指す建物としています。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛媛県	6	新築	物販店舗等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
540 m^2	地下 -	地上 2階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	68 %	創エネ含む	104 %

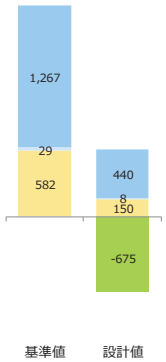
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(ガス層)/金属樹脂複合製
		遮蔽	庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム／チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m^2)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	720	518	0.72
空調	1,266.16	439.72	0.35
換気	28.58	7.76	0.28
照明	581.52	149.52	0.26
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-674.83	-
その他	659.64	659.64	-
合計	2,536	582	0.23
創エネ含まず 合計	2,536	1,257	0.50



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【417】

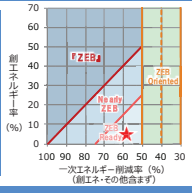
オーナー名	株式会社ソルコム	登録年度	2024
建築物の名称	ソルコム皆実町ビル		

建築物のコンセプト

本事業は広島市内に点在する各拠点を集約し、「人・社会・未来を変える」次世代情報通信を支える新たな連携拠点施設の構築を行うものである。脱炭素社会に貢献するグリーン事業推進を念頭に、ZEB Ready達成を目標としている。
省エネ施策としては日射調整ルーバー、Low-E複層ガラス、高効率空調機、照明制御、EMS等を採用している。
また、レジリエンスを高める施策としては太陽光発電、蓄電池、EV充電器の設置の他、浸水時に近隣住民を受け入れる避難施設としての役目も担っている。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
4,697 m^2	地下 -	地上 6階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	✔ CASBEE	Sランク
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	58 %	創エネ含む	63 %

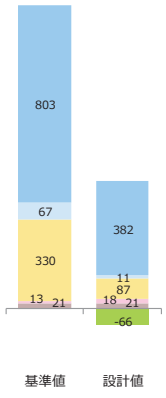
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)
		システム	-
	換気	機器	全熱交換器
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m^2)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	472	314	0.67
空調	802.13	381.18	0.48
換気	66.43	10.38	0.16
照明	329.67	86.83	0.27
給湯	12.36	17.75	1.44
昇降機	20.44	20.44	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-65.90	-
その他	189.32	189.32	-
合計	1,420	640	0.46
創エネ含まず 合計	1,420	706	0.50



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【418】

オーナー名	新発田市	登録年度	2024
建築物の名称	大峰保育園		

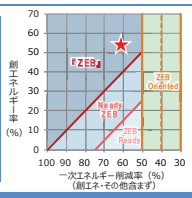
建築物のコンセプト

新発田市は、令和3年6月に「ゼロカーボンシティ宣言」を行い、脱炭素社会の実現に向けた取組を進めています。

園舎の老朽化に伴う改築にあたり、安全・安心な保育環境の提供と併せて、県内自治体初となる『ZEB』を目指し、太陽光発電や蓄電池などを設置するとともに、レジリエンス化、市産材を利用した木造化・木質化などに取り組むこととしています。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
新潟県	5	新築	学校等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
994 m^2	地下 -	地上 1階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	『ZEB』	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	61 %	創エネ含む	115 %

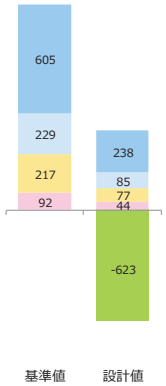
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	高性能グラスウール断熱材
		屋根	高性能フェノールフォーム断熱材/高性能グラスウール断熱材
		窓	金属樹脂複合製/Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン ルームエアコン（い）/全熱交換器
		システム	CO2濃度による外気量制御
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ/インバータファン
		システム	連動制御システム(対象：温度)

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/照明のゾーニング制御＊(廊下、エントランスホール)
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m^2)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	225	0.48
空調	604.37	237.26	0.40
換気	228.79	84.35	0.37
照明	216.34	76.18	0.36
給湯	91.70	43.80	0.48
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-622.14	-
その他	25.55	25.55	-
合計	1,168	-155	-0.14
創エネ含まず 合計	1,168	469	0.41



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【419】

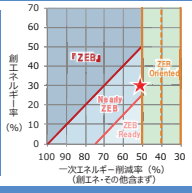
オーナー名	株式会社あさひ	登録年度	2024
建築物の名称	株式会社あさひ　都島大東町オフィス		

建築物のコンセプト

事業主は自転車を通じて「持続可能な社会」の実現に貢献することを目指しており、それに合致した環境負荷の少ない木造ZEBによる自社オフィスの建設を計画した。実施設計に際し次の３項目を最優先とした。(1)外皮の断熱性能を高め、さらに省エネタイプの設備を最大限使用することで一次エネルギーの使用量を50%以下に抑える。(2)太陽光発電を利用して創エネを図り、外皮性能と合わせて一次エネルギーの75%以上を削減し、Nearly ZEBを目指す。(3)CLTを用いた木造建築物とすることで建設時及び解体時の環境負荷を低減させる。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
大阪府	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
987 m^2	地下 -	地上 3階	木造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	51 %	創エネ含む	81 %

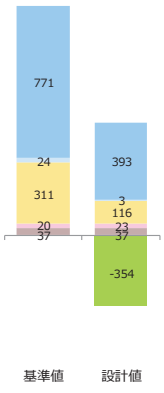
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材/ポリスチレンフォーム断熱材/フェノールフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス（Ar層）/樹脂製/金属樹脂複合製/金属製
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/全熱交換機
		システム	-
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	-
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m^2)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	291	0.62
空調	770.76	392.97	0.51
換気	23.52	2.29	0.10
照明	310.55	115.70	0.38
給湯	19.80	22.15	1.12
昇降機	36.45	36.45	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-353.41	-
その他	144.85	144.85	-
合計	1,306	361	0.28
創エネ含まず 合計	1,306	714	0.55



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【420】

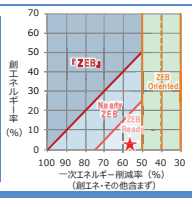
オーナー名	医療法人久仁会	登録年度	2024
建築物の名称	宇都宮病院		

建築物のコンセプト

和歌山市の地域医療を支える「患者様を中心に地域や様々な方々に愛寄り添った地域密着型の病院」として新築ZEB化を図る。
主な導入技術としてWEBPRO未評価技術であるLED照明のゾーニング制御の導入による照明の省エネ化、さらには太陽光発電と蓄電池を導入することで平時の省エネ化を図りつつ、災害時は避難者の利便のため特定負荷系統への電力供給を行うことで患者様、地域住民様の安全安心を提供する病院を目指す。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
和歌山県	7	新築	病院等
評価対象面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
4,432 m²	地下 - 地上 4階	S造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	56 %	創エネ含む	59 %

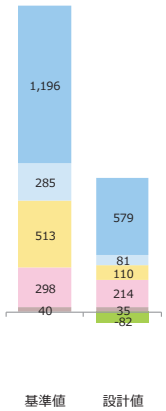
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス（空気層）
		遮蔽	庇
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/ルームエアコン（い）/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	DCファン
		システム	連動制御システム（CO2）

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	照明のゾーニング制御＊(廊下、待合室)
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	657	456	0.70
空調	1,195.04	578.38	0.49
換気	284.48	80.31	0.29
照明	512.71	109.14	0.22
給湯	297.80	213.74	0.72
昇降機	39.25	34.89	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-81.21	-
その他	144.18	144.18	-
合計	2,474	1,080	0.44
創エネ含まず 合計	2,474	1,161	0.47



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【421】

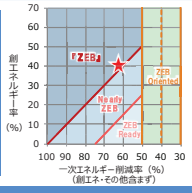
オーナー名	株式会社原信	登録年度	2024
建築物の名称	原信阿賀野店		

建築物のコンセプト

本事業で建設する原信阿賀野店は、高効率空調機・給湯機、デシカント空調機等の省エネ機器や太陽光発電設備、蓄電設備を設置することで、基準の一次エネルギー量に対し省エネ＋創エネで103%の省エネルギー削減率を実現しました。弊社は「スーパーマーケットは食のライフライン」という理念に基づき、省エネや災害時の機能維持を通じて地域社会に貢献いたします。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
新潟県	5	新築	物販店舗等
評価対象面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
2,924 m²	地下 - 地上 1階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	62 %	創エネ含む	103 %

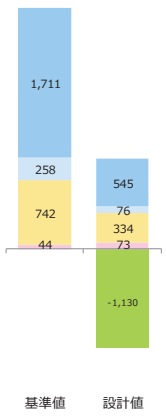
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材/ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/デシカント空調システム＊/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	明るさ検知制御/タイムスケジュール制御/在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	723	585	0.81
空調	1,710.51	544.35	0.32
換気	257.18	75.45	0.30
照明	741.53	333.18	0.45
給湯	43.22	72.54	1.68
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-1,129.23	-
その他	1,279.71	1,279.71	-
合計	4,032	1,176	0.30
創エネ含まず 合計	4,032	2,305	0.58



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【422】

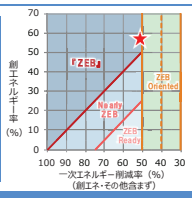
オーナー名	株式会社百十四銀行		2024
建築物の名称	百十四銀行　三島支店		

建築物のコンセプト

新店舗で高効率な機器採用による「省エネ」、太陽光発電による「創エネ」によりZEB化を目指します。
省エネ：複層ガラスや断熱材、LED照明等により消費エネルギーを削減
創エネ：太陽光発電で消費エネルギーを供給
調エネ：「EMS」でエネルギーを管理することで店舗のDXを実現

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
愛媛県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
399 m^2	地下 -	地上 1階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	51 %	創エネ含む	108 %

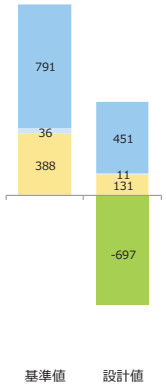
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン
		システム	-
	換気	機器	DCファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/見える化

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	270	0.58
空調	790.49	450.32	0.57
換気	35.04	10.70	0.31
照明	387.98	130.23	0.34
給湯	0.00	0.00	-
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-696.43	-
その他	110.18	110.18	-
合計	1,324	5	0.01
創エネ含まず 合計	1,324	702	0.54



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【423】

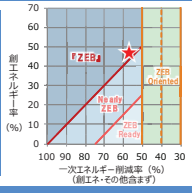
オーナー名	日本海電業株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	日本海電業本社		

建築物のコンセプト

高性能断熱材とLow-E複層ガラスにより断熱性を向上させ、高性能空調の導入やセンサを活用した制御を中心とした省エネルギー化を実施します。創エネルギーとしては、建物屋上に太陽光発電を設置して、エネルギーを有効活用できるビル内環境を構築することで、快適性を維持しながら、エネルギー利用を削減することで環境負荷をかけず、社員が働きやすい職場を目指しました。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
富山県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
581 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2024年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	104 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム/輻射冷暖房システム
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/見える化・サイネージシステム連携システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m^2)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	236	0.51
空調	507.72	211.42	0.42
換気	48.64	4.74	0.10
照明	320.70	140.42	0.44
給湯	49.63	41.30	0.84
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-439.65	-
その他	125.77	125.77	-
合計	1,052	84	0.08
創エネ含まず 合計	1,052	524	0.50

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【424】

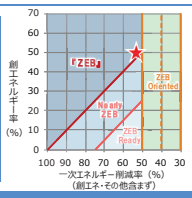
オーナー名	北菱電興株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	北菱電興株式会社　富山支店		

建築物のコンセプト

外壁および屋根に断熱材を施し、窓にはLow-E複層ガラスを採用することで、建物の外皮性能を向上させています。また、ハイサイドライトを取り入れることで、自然光を積極的に活用するデザインとしています。設備面では、高効率空調機や全熱交換器、LED照明を導入し、エネルギー消費量の大幅な削減を目指しています。さらに、太陽光発電システムと蓄電池を導入することで、平時のCO2排出量削減と、災害時のレジリエンス機能強化を図っています。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
富山県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,992 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	53 %	創エネ含む	103 %

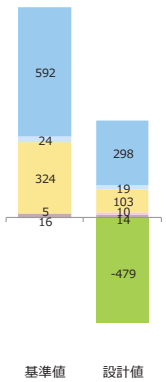
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド/庇
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ルームエアコン（い）/ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	ナイトパージシステム/床吹出し空調システム
	換気	機器	ＤＣファン
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし、ギアレス)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/見える化・サイネージシステム連携システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	249	0.53
空調	591.45	297.99	0.51
換気	23.21	18.32	0.79
照明	323.42	102.41	0.32
給湯	4.62	9.09	1.97
昇降機	15.05	13.38	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-478.08	-
その他	192.89	192.89	-
合計	1,151	156	0.14
創エネ含まず 合計	1,151	634	0.56



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【425】

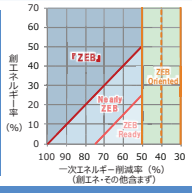
オーナー名	合同会社YokotaTrust	登録年度	2024
建築物の名称	Yokota Trustテナントビル		

建築物のコンセプト

福井県奥越地域で初の完全ZEB建物となります。
ゼロカーボンシティー宣言をかかげる大野市の脱炭素社会の実現に向け、当社が手掛ける先駆的建築事業に、北陸銀行大野支店様が共感し、令和６年４月よりテナントとして入居される予定です。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
福井県	5	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
264 m^2	地下 -	地上 1階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	55 %	創エネ含む	128 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(真空層)
		遮蔽	-
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	自動換気切替制御システム
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	239	0.51
空調	757.39	397.16	0.53
換気	76.30	31.27	0.41
照明	432.19	114.17	0.27
給湯	13.35	25.70	1.93
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-935.61	-
その他	175.31	175.31	-
合計	1,456	-192	-0.14
創エネ含まず 合計	1,456	745	0.52

※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【426】

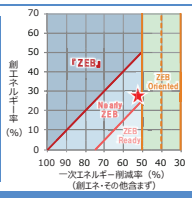
オーナー名	社会福祉法人すみれ福祉会	登録年度	2024
建築物の名称	（仮称）特別養護老人ホーム西田		

建築物のコンセプト

特別養護老人ホームの新築にあたり、ZEB化（Nearly ZEB）による環境配慮型施設とする。断熱性能の向上・空間環境の快適化により、入居者が生活しやすい環境を整えることはもとより、スタッフの作業環境の向上も図りサービスの向上・人材確保につなげる。
また、太陽光発電（屋根上設置、法面設置、ソーラーカーポート）により平常時のエネルギーコスト削減を行い、大型蓄電池も併設し非常時の電源確保も考慮したレジリエンス性を具備する施設とする。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
福島県	5	新築	病院等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
4,186 m^2	地下 -	地上 3階	RC造	2026年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	52 %	創エネ含む	80 %

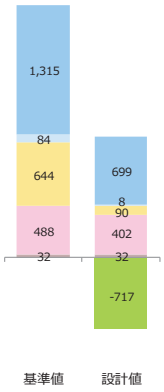
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層) / 金属樹脂複合製
		遮蔽	ブラインド / 庇
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン / ルームエアコン（い） / 全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム / ユーザ端末（PC,スマホ等）連携システム / クラウド利用システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	782	596	0.77
空調	1,314.89	698.50	0.54
換気	83.33	7.73	0.10
照明	643.72	89.03	0.14
給湯	487.56	401.36	0.83
昇降機	31.17	31.17	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-716.01	-
その他	74.22	74.22	-
合計	2,635	586	0.23
創エネ含まず 合計	2,635	1,302	0.50



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【427】

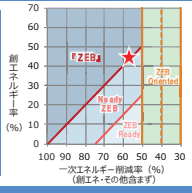
オーナー名	東邦チタニウム株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	（仮称）東邦チタニウム茅ヶ崎工場新事務棟		

建築物のコンセプト

隣接する駅舎ホームから見えるようにグリーンカーテンやソーラーカーポートを設置することで、環境配慮を社会に発信する外観としている。省エネ技術の導入による『ZEB』取得、及び災害時の近隣への支援を含めたBCP対応を計画し、地球環境への貢献・地域社会との共生を目指した建物である。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
神奈川県	6	新築	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
5,675 m^2	地下 -	地上 6階	RC造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	✔ CASBEE	Aランク
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	102 %

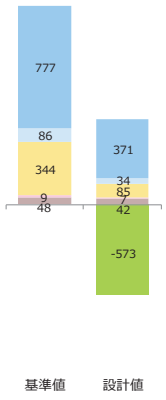
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽	ブラインド/ルーバー
		遮熱	壁面緑化/太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器/全熱交換器組込型空調機
		システム	-
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生あり)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m^2)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	322	0.69
空調	776.52	370.76	0.48
換気	85.98	33.71	0.40
照明	343.16	84.05	0.25
給湯	8.61	6.68	0.78
昇降機	47.22	41.98	0.89
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-572.60	-
その他	184.42	184.42	-
合計	1,446	149	0.11
創エネ含まず 合計	1,446	722	0.50



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【501】

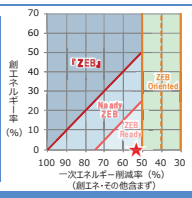
オーナー名	郡上市	登録年度	2024
建築物の名称	郡上市役所　庁舎・防災センター		

建築物のコンセプト

本庁舎のZEB化により脱炭素先行地域の先導的な取組みとしての横展開を見据えた市内の環境体制強化を図る。
改修概要は、外皮開口部においてLow-E複層真空ガラスを採用し外皮負荷軽減を図る。高効率空調・LED照明を導入すると同時に設備の能力・台数のダウンサイジングによる容量最適化で建物全体のエネルギーを抑制。BEMS導入により、設備毎の運転管理とエネルギー管理を実施し利用者に対してエネルギーへの関心度向上と施設の快適指数の向上に働きかける。

ZEBランク

ZEB Ready



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
岐阜県	4	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
4,587 m²	地下 1階	地上 4階	RC造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	53 %	創エネ含む	53 %

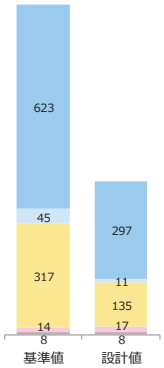
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材
		屋根	ロックウール断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(真空層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/ルームエアコン（い）/全熱交換器
		システム	
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明機器
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		VVVF制御(電力回生なし)
	変圧器		第二次トップランナー変圧器
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	-
		システム	-
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/チューニングなどの運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	402	0.86
空調	622.33	296.61	0.48
換気	44.81	10.23	0.23
照明	316.22	134.18	0.43
給湯	13.11	16.35	1.25
昇降機	7.85	7.85	1.00
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	168.78	168.78	-
合計	1,173.0	634.0	0.55
創エネ含まず 合計	1,173.0	634.0	0.55



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【502】

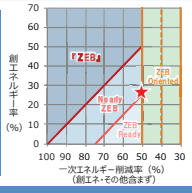
オーナー名	ＧＲＮ株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	ＧＲＮ株式会社砺波事務所		

建築物のコンセプト

ZEB化実現に向け、断熱や建具において高気密・高断熱化を図り、高効率空調及び、LED照明のセンサー制御を導入することで、パッシブとアクティブ双方の技術を活かした快適な建築物を目指す。また、BEMSでのエネルギー監視・計測により継続的な省エネを期待。更に太陽光発電・蓄電池の導入により、自主防災機能の強化と省CO2化の両立を図る。災害に耐えうる地域の復旧拠点として機能し、観光客や地域住民に注目されるZEB型施設として情報発信を行い、地域の脱炭素社会の構築に貢献したいと考える。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
富山県	5	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,008 m²	地下 -	地上 3階	RC造	1988年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	50 %	創エネ含む	77 %

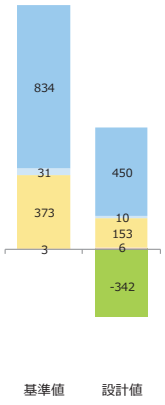
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	-
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス（空気層）/樹脂製
		遮蔽	-
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	
	換気	機器	
		システム	

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	統合監視制御システム/クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	343	0.73
空調	833.32	449.03	0.54
換気	30.09	9.57	0.32
照明	372.87	152.73	0.41
給湯	2.77	5.65	2.04
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-341.47	-
その他	251.49	251.49	-
合計	1,491	527	0.36
創エネ含まず 合計	1,491	869	0.59



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【503】

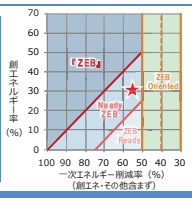
オーナー名	株式会社広島銀行	登録年度	2024
建築物の名称	広島銀行　向洋支店		

建築物のコンセプト

地域社会・お客さまのカーボンニュートラル実現に向けた取組み強化の一環として、温室効果ガス排出量削減につながる「サステナブルビル」を目指したZEB導入に向けて積極的に取組んでいます。エネルギーの大半を占める空調と照明に対し、空調については高効率空調機、DCブラシレスモーター全熱交換器の導入、照明についてはLED照明を導入し省エネルギー化を図ります。更に太陽光発電設備を設置し、最大限に再生可能エネルギーを活用します。BEMSによりエネルギー使用量を把握し効果検証を行います。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
広島県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
849 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	55 %	創エネ含む	86 %

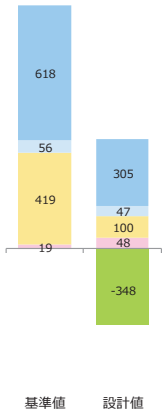
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	
		遮熱	
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	ＤＣﾌｧﾝ
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/タイムスケジュール制御
	給湯	機器	
		システム	
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		-
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	-
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	381	0.82
空調	617.92	304.50	0.50
換気	55.62	46.68	0.84
照明	418.09	99.80	0.24
給湯	18.31	47.17	2.58
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-347.69	-
その他	107.54	107.54	-
合計	1,218	258	0.22
創エネ含まず 合計	1,218	606	0.50



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）【504】

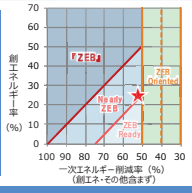
オーナー名	株式会社 K2ホールディングス	登録年度	2024
建築物の名称	九州機電 株式会社		

建築物のコンセプト

高性能窓ガラスや高効率空調・照明やセンサー技術の導入によって、更なる省エネルギーの徹底を図る。
これらの設備に加え、太陽光発電設備を増設し、更なるZEB化を目指す。
また、BEMSの導入によりエネルギー消費実態を適切に把握・評価することで、運用面での更なるエネルギー削減に努める。

ZEBランク

Nearly ZEB



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
福岡県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
1,493 m^2	地下 -	地上 3階	S造	1989年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	52 %	創エネ含む	77 %

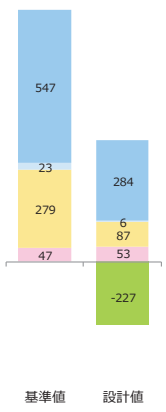
技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	ロックウール断熱材
		屋根	
		窓	Low-E複層ガラス(真空層)
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	ビルマル(EHP)/パッケージエアコン/ルームエアコン（い）/全熱交換器
		システム	CO2濃度の計測と制御＊
	換気	機器	-
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。/＊WEBPRO未評価技術15項目

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器	-
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		超高効率変圧器＊
効率化	コージェネ	機器	
		システム	
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	
その他技術		機器	
		システム	
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/㎡・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	379	0.81
空調	546.19	283.94	0.52
換気	22.36	5.25	0.24
照明	278.28	86.62	0.32
給湯	46.13	52.56	1.14
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-226.05	-
その他	156.68	156.68	-
合計	1,050	359	0.35
創エネ含まず 合計	1,050	585	0.56



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。

ZEBリーディング・オーナー 2024年度新規登録事例（予定を含む）　【505】

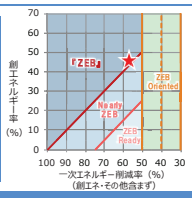
オーナー名	日本ケイカル株式会社	登録年度	2024
建築物の名称	日本ケイカル㈱本社社屋		

建築物のコンセプト

本建築物は、給湯設備の改修に加え約37kWの太陽光発電を新たに設置することで『ZEB』を実現する。また、併せて蓄電池を導入するため、平時は更なる省エネに貢献し、災害時は事業継続・早期復旧するためのライフラインとして活用する。

ZEBランク

『ZEB』



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
静岡県	6	既存建築物	事務所等	
評価対象面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
756 m^2	地下 -	地上 2階	S造	2025年

省エネルギー認証取得			
✔ BELS	取得予定	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			

一次エネルギー削減率（その他含まず）			
創エネ含まず	57 %	創エネ含む	103 %

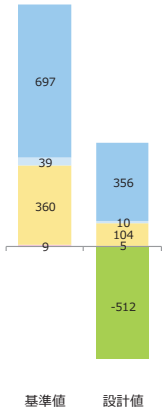
技術	設備		仕様
建築省エネルギー技術（パッシブ）	外皮断熱	外壁	グラスウール断熱材
		屋根	グラスウール断熱材
		窓	
		遮蔽	-
		遮熱	-
	自然利用		-
	その他		-
設備省エネルギー技術（アクティブ）	空調	機器（熱源）	パッケージエアコン
		システム	-
	換気	機器	
		システム	-

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。

技術	設備		仕様
設備省エネルギー技術（アクティブ）	照明	機器	LED照明器具
		システム	在室検知制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機（ロープ式）		-
	変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
		システム	全量自家消費
	蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池
その他技術		機器	-
		システム	-
BEMS		システム	電力計測システム/チューニングなど運用時への展開

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/m²・年)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	334	0.72
空調	696.32	355.20	0.52
換気	38.36	9.25	0.25
照明	359.80	103.75	0.29
給湯	8.89	4.17	0.47
昇降機	0.00	0.00	-
CGS	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-511.88	-
その他	248.51	248.51	-
合計	1,352	209	0.16
創エネ含まず 合計	1,352	721	0.54



※交付決定時又はBELS評価書取得時の情報を基に作成。実際の登録内容とは異なる可能性があります。