

平成31年度

電力需要の低減に資する
設備投資支援事業費補助金
Ⅱ.設備単位

設備別 省電力量計算の手引き
【指定計算（電気式パッケージエアコン）】

2019年5月 1.0版

はじめに

本手引きは、「電気式パッケージエアコン」の省電力量計算の詳細について説明したものです。
「電気式パッケージエアコン」以外の設備については、「設備別 省電力量計算の手引き」のうち、該当する設備の手引きをご覧ください。

本手引きをご覧いただく前に、「**交付申請の手引き**」の「**第1章 1-4 省電力量計算について**」及び「**第5章 5-4 設備情報の登録～省電力量計算の実施**」で、本事業における省電力量計算の考え方や流れ、注意事項等をご確認ください。

補助対象設備の範囲と基準値

以下の基準値を満たす設備が補助対象です。「その他注意事項」も含め補助対象設備であるか、事前にご確認ください。

高効率空調

➤ 対象範囲

種別	対象範囲
2-1.電気式パッケージエアコン (業務用エアコン)	室外機、室内機、リモコン(集中リモコン含む)、パネル、分岐管、アクティブフィルタ、全熱交換器、エアハンドリングユニット(AHU)、防振架台、架台高性能フィルタ、防雪フード、凍結防止ヒーター、ドレンアップキット

<備考>

冷媒にオゾン層を破壊する物質が使用されている設備は補助対象外とする。

➤ 対象設備の基準値

種別	性能区分		基準値	
			APF	
2-1.電気式パッケージエアコン (業務用エアコン)	店舗用 (複数組み合わせ形のもの及び下記以外のもの)	4方向カセット形	3.6kW未満	6.0以上
			3.6kW以上 10.0kW未満	$6.0-0.083 \times$ (A-3.6)以上
			10.0kW以上 20.0kW未満	$6.0-0.12 \times$ (A-10)以上
			20.0kW以上 28.0kW以下	$5.1-0.060 \times$ (A-20)以上
		4方向カセット形 以外	3.6kW未満	5.1以上
			3.6kW以上 10.0kW未満	$5.1-0.083 \times$ (A-3.6)以上
			10.0kW以上 20.0kW未満	$5.1-0.10 \times$ (A-10)以上
			20.0kW以上 28.0kW以下	$4.3-0.050 \times$ (A-20)以上
	ビル用 (マルチタイプのもので室内機の運転を個別制御するもの) ※「マルチタイプのもの」とは、1の室外機に2以上の室内機を接続するものをいう。		10.0kW未満	5.7以上
			10.0kW以上 20.0kW未満	$5.7-0.11 \times$ (A-10)以上
			20.0kW以上 40.0kW未満	$5.7-0.065 \times$ (A-20)以上
			40.0kW以上 50.4kW以下	$4.8-0.040 \times$ (A-40)以上
	設備用 (室内機が床置きでダクト接続形のもの及びこれに類するもの) ※「ダクト接続形のもの」とは、吹き出し口にダクトを接続するものをいう。	直吹き形	20kW未満	4.9以上
			20.0kW以上 28.0kW以下	4.9以上
ダクト形		20kW未満	4.7以上	
		20.0kW以上 28.0kW以下	4.7以上	

補助対象設備の範囲と基準値

<備考>

1. 基準値の計算式にある「A」は冷房能力（単位 キロワット）を表す。
2. 寒冷地仕様については、性能区分毎の基準エネルギー消費効率に係数（店舗用：0.8、ビル用：0.7、設備用：0.7）を乗じた数値を満たしていれば、補助対象とする。

その他、詳細はトップランナー制度「エアコンディショナー 目標年度が2015年度以降の各年度のもの【業務用】」に準ずる。

■その他注意事項

- APF2006が基準値を満たしていること。
- 室外機を連結して導入する場合は、連結前の室外機がそれぞれ基準値を満たしていれば、補助対象とする。
- 水冷式は、トップランナー基準がないため補助対象外とする。
- 店舗用の床置き形は、「店舗用・4方向カセット形以外」の基準を満たすこと。

計算方法の検討

■ 電気式パッケージエアコンの指定計算に関する基本的な考え方について

既存設備及び導入予定設備の電力使用量ともに、中間性能を考慮した消費電力と稼働時間と負荷率を用いて電気使用量を算出します。

● 指定計算ロジック概要

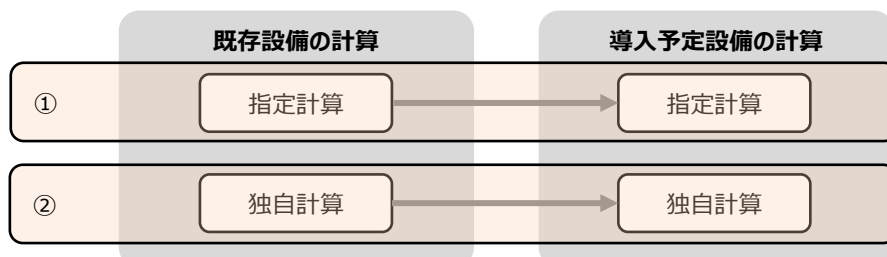
負荷率は、事業所の住所と建物用途(事務所、又は店舗)、運転種別(冷房、又は暖房)から自動選択されます。中間性能を考慮した消費電力は定格値を平均COPで割ることにより求めます。平均COPは、定格COPに平均COP比を乗じることにより求めます。平均COP比は年代別の平均値と負荷率から自動選択されます。

■ 計算方法（指定計算／独自計算）

下表を参考に、計算方法を選択してください。

計算方法	内容	計算に関わるポータル項目	
指定計算	補助事業ポータル内の自動計算機能を利用して省電力量を計算する方法 <ul style="list-style-type: none"> SIIが指定する計算式を使用 SIIが指定する負荷率、平均COP比の値を使用 稼働時間は、平均的な「1日あたりの運転時間」「1ヶ月あたりの運転日数」から、SIIが指定する「運転時間から稼働時間への変換率」を用いて自動設定(P.28参照) 導入予定設備の性能値は、カタログ・仕様書記載の値を使用 ① 「空冷方式の電気式パッケージエアコン ⇒ 空冷方式の電気式パッケージエアコン」の更新 ② 冷房時期のみ使用する場合も可	既存設備	<ul style="list-style-type: none"> 定格能力 冷房/暖房 定格消費電力 冷房/暖房 建物用途 インバータ制御有無 空調タイプ
		導入予定設備	<ul style="list-style-type: none"> 定格能力 冷房/暖房 定格消費電力 冷房/暖房 建物用途 空調タイプ
独自計算	計算式や使用する数値を独自に設定して電力使用量を計算する方法 <ul style="list-style-type: none"> 計算手順及び用いた値の根拠を示す証憑の提出が必要 独自計算の詳細は、別冊「設備別 省電力量計算の手引き 独自計算（全設備区分共通）」を参照 ① 上記以外の設備更新の場合 ② ハイブリッド空調を導入する場合 ※平均COP比を用いたSII省電力計算フォーマット（EXCELファイル）を使用して計算する場合 <ul style="list-style-type: none"> 負荷率、稼働時間、冷暖の選択を独自に設定可能 既存、導入予定設備ともにカタログ・仕様書の性能値を使用 	既存設備	<ul style="list-style-type: none"> 月別電力使用量
		導入予定設備	

※ 既存設備と導入予定設備で、異なる計算方法を用いることはできません（以下①②いずれか一方のみ選択可能です）。

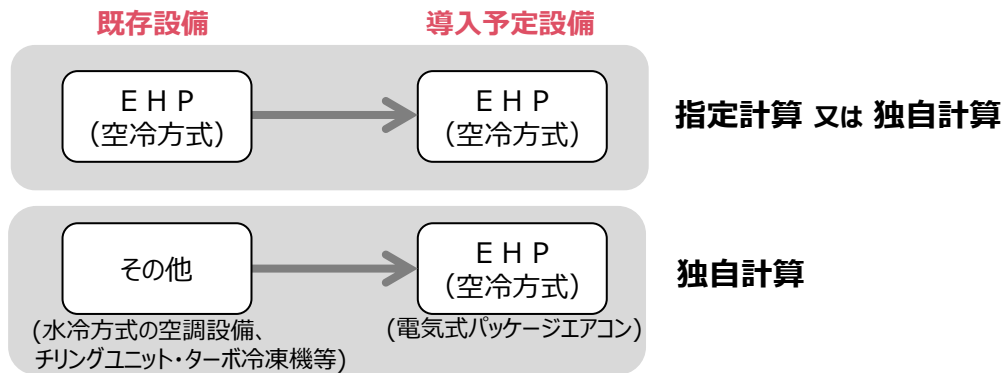


計算方法の検討

■ 指定計算で算出可能な更新パターン

電気式パッケージエアコンの省電力計算は、冷却方式が空冷方式から空冷方式への更新を行う場合のみ、指定計算を行うことができます。なお、冷房時期のみ使用する場合も、指定計算を行うことができます。

- ※ 既存設備の冷却方式が水冷方式の場合は、独自計算を用いることとします。
- ※ 水冷式への更新は補助対象外です。



■ 計算時の注意事項

- 稼働時間は、計算方法に関わらず「設備の更新前後で同じ」という前提で計算してください。
- 指定計算の「建物用途」は負荷率設定の為に使用する選択肢です。下表、及びP.25「<表1> 平均負荷率」を参照し、実態に近い方を選択してください（実際の建物用途が一致しなくても構いません）。ただし、指定計算を使用して計算した既存設備の電力使用量が実際の電力使用量と大きく異なる場合は、空調負荷が通常の店舗、事務所と異なる、又は、前提条件以外の影響を加味する必要が考えられます。そのような場合はSII指定の負荷率と乖離するため、独自計算を用いてください。
- 全熱交換器、エアハンドリングユニットを導入する場合、これらの付帯設備分の電力使用量は、導入前後ともに計算に加味しないでください。
- 指定計算を使用して計算した既存設備、及び導入予定設備それぞれの計算結果が適切な値であることを必ず確認してください。特に、既存設備の計算結果については、事業所全体の電力使用量を示す検針票・請求書等の実績値と比較し、事業所全体に対する割合が適切か確認してください。

<事務所・店舗の負荷率の前提条件（JIS B 8616より抜粋）>

項目	建物用途	
	店舗	事務所
建物の概要	戸建て店舗の1階・東向き	各層階ビルの中間階・東向き
週間の運転日数	7日	6日
日間の運転時間	開始時刻	8時
	終了時刻	21時
室内温度	冷房：27℃、暖房：20℃	
注記） 週間の運転日数とは1週間における運転日をいい、日間の運転時間とは1日間における運転時間をいう。		

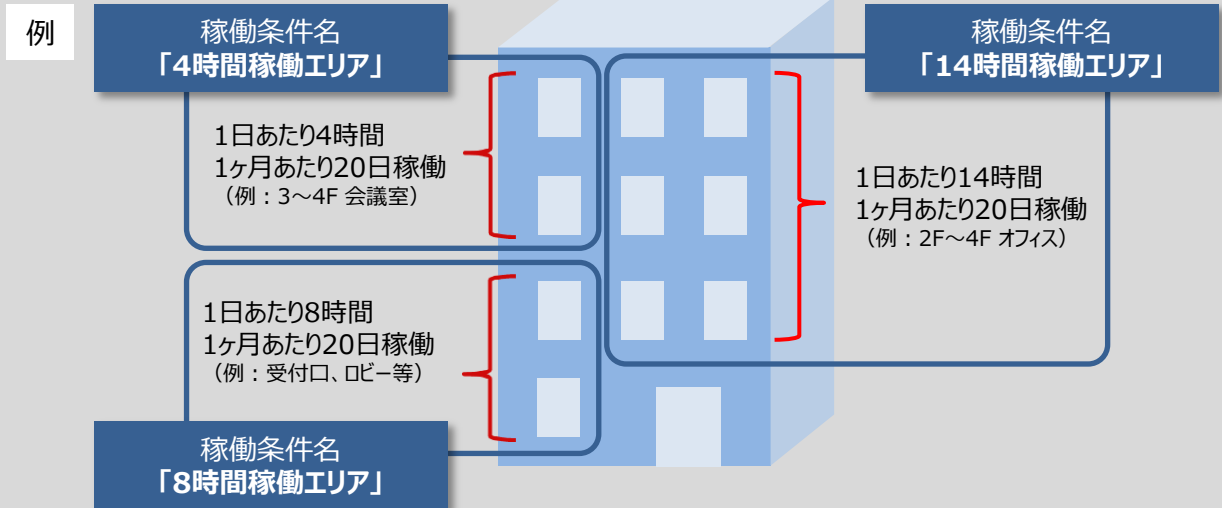
※ 負荷率を算出した前提条件であり、使用実態に大きな乖離がない場合は、上記の建物用途を選択しても可。

計算方法の検討

■稼働条件について

- 省電力量計算で使用する「稼働時間」「負荷率」等、設定する条件を「稼働条件」と呼びます。
- 電気式パッケージエアコンの指定計算では「運転時間」「建物用途」を、稼働条件として設定します。
- 既存設備、導入予定設備の稼働条件は同一として計算を行い、電力使用量を比較します。

- 稼働条件は、フロアや部屋ごとに細かく登録する必要はありません。
- 稼働条件名は、任意設定です。登録する稼働時間・稼働日数の判別がつく名称としてください。

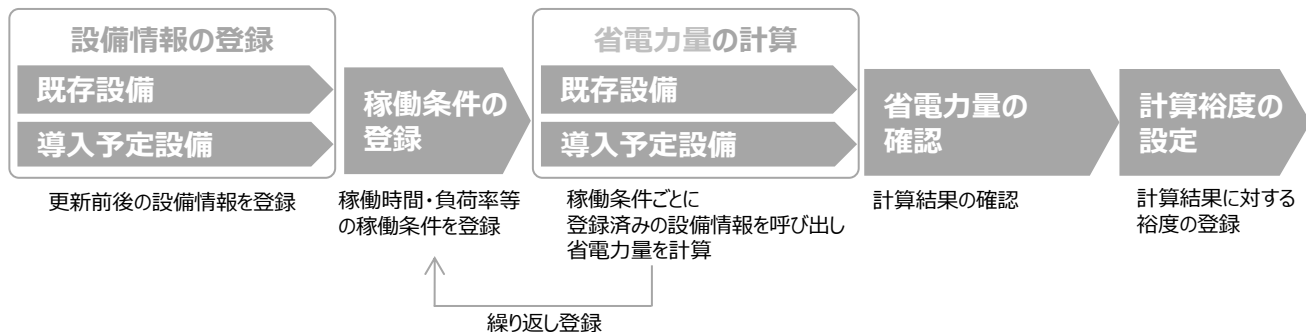


計算方法の検討

■ 省電力量計算に関わる情報 入力の流れ

省電力量計算に関わる情報は以下の流れで登録します。

※「交付申請の手引き」では「第5章 5-4 設備情報の登録～省電力量計算の実施」において、省電力量計算の概要を説明しています。



■ 設備情報を入力する前の準備

設備の導入台数が多い場合、既存設備、及び導入予定設備の情報を正しく登録するために、事前に以下に示す例のような一覧表を作成することを推奨します。

(交付決定後の中間報告、実績報告にも活用することができます。)

※ 一覧表を用いてポータル登録した場合は、申請書類に添付してください。

(一覧表は自由書式ですが、SIIのホームページから一覧表のサンプルをダウンロードできます。)

<一覧表の例>

既存設備と導入予定設備の比較表

既存設備とその更新設備として導入する導入予定設備の組み合わせを、表形式(=比較表)で示してください。

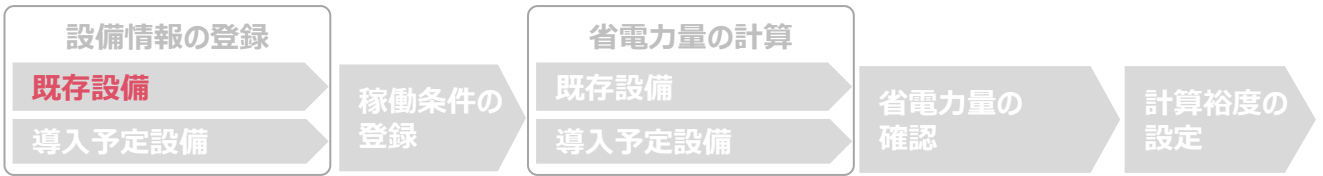
<注意事項>

- 更新前後の設備の組み合わせがわかるよう、1つのNoで1つの組み合わせを示してください。また、組み合わせが複数行にまたがる場合は、Noは最初の行のみに入力してください。
- 申請する設備区分が複数ある場合は、設備区分ごとに比較表を作成してください。

No	稼働条件	既存設備(能力①=冷房能力、能力②=暖房能力)						導入予定設備(能力⑥=冷房能力、能力⑦=暖房能力)						備考																
		製品名	型番	能力①	能力②	単位	台数③	①×③④	②×③⑤	製品名	型番	能力⑥	能力⑦	単位	台数⑧	⑥×⑧⑨	⑦×⑧⑩	⑨-④	⑩-⑤	設置場所等										
1	1日15時間稼働エリア	パッケージエアコン	XYZS200	20.0	22.4	kW	1	20.0	22.4	高効率エアコンシリーズ	GH1000DN	20.0	22.4	kW	1	20.0	22.4	0.0	0.0	ロビー										
2	1日8時間稼働エリア	パッケージエアコン	XYZEH3100	3.6	4.0	kW	2	7.2	8.0	高効率エアコンシリーズ	GH3700KW	7.1	8.0	kW	1	7.1	8.0	-0.1	0.0	会議スペース										
3	1日10時間稼働エリア	パッケージエアコン	AFKL-HF1	50.4	56.5	kW	1	50.4	56.5	GHE Xシリーズ	GHE400-X	20.0	20.0	kW	1	20.0	20.0	-1.1	5.0	1Fエリア										
										GHE Zシリーズ	GHE620-Z	31.5	31.5	kW	1	31.5	31.5													
4	1日12時間稼働エリア	パッケージエアコン	ECO1000RX	11.2	10.1	kW	1	11.2	10.1	EcoシリーズZE	E500ZE-LF	50.4	56.5	kW	2	100.8	113.0	0.8	-6.4	2Fエリア										
										パッケージエアコン	ECO1600RY	40.0	40.0	kW	1	40.0	40.0													
		計				7		179.2		193.5				6		179.4		194.9		-0.4		-1.4								

高効率空調

既存設備の登録



■ 既存設備情報の登録

「既存設備登録 画面」の項目を示します。
カタログ・仕様書・銘板等を確認し、誤りがないように入力してください。

<申請書詳細 画面>



<既存設備登録 画面>

既存設備登録 画面

戻る 保存

*は入力必須項目です。

画面情報

画面名 既存設備登録 画面

区分・分類

1 設備区分* 高効率空調

2 種別* 電気式パッケージエアコン

確定

設備情報

3 メーカー ○○株式会社

4 製品名* エコエアコン

5 型番 OLD224TMAK

6 台数* 1 台

7 台数(室内機) 台

8 設置年* 1995年

9 標準仕様 有り 無し
※既存設備の「定格能力」「定格消費電力」の確認ができない場合、標準仕様の値を用いて省電力量計算を行うことも可能です
※標準仕様「有り」を選択すると、設備情報の入力が省略できます

その他仕様

10 空調タイプ* 店舗用

11 室内機の種類* 天井カセット形4方向

12 相当能力* 40形

13 定格能力(冷房) 3.6 kW

14 定格能力(暖房) 4.0 kW 15

16 定格消費電力(冷房) 1.57 kW

17 定格消費電力(暖房) 1.55 kW

運転条件

18 インバータ制御 無し

戻る 保存

既存設備の登録

下表の説明を参考に、既存設備情報を入力します。

※ 英数字は半角で入力すること

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	設備区分	プルダウン	「高効率空調」を選択する。	
2	種別	プルダウン	「電気式パッケージエアコン」を選択する。	
3	メーカー	手入力	既存設備のメーカー名を入力する。	既存設備の銘板等を参照。
4	製品名	手入力	既存設備の製品名を入力する。	既存設備の銘板等を参照。
5	型番	手入力	既存設備の型番を入力する。	既存設備の銘板等を参照。 ※セット型番（複数の設備により構成されるセット販売品の型番）がある場合はセット型番を、ない場合は室外機の型番を入力すること。
6	台数	手入力	5で登録した型番の台数を入力する。	
7	台数（室内機）	手入力	室内機の台数を入力する。	
8	設置年	プルダウン	固定資産管理台帳に記載されている、既存設備の設置年（取得年）を選択する。	不明な場合は、設備を設置した建物が登記された年（不動産登記簿【権利部（甲区）】に記載）を選択すること。

- 9 標準仕様： 既存設備の「定格能力」等が不明な時は、P.30,31の参考値を使用しても構いません。その場合は、当該項目で「有り」を選択し、下記の「空調タイプ」、「室内機の種類」、「相当能力」をプルダウン選択します。
※「無し」の場合は、次ページ参照。

10	空調タイプ	プルダウン	「店舗用」、「ビル用マルチ」、又は「設備用」から選択する。	
11	室内機の種類	プルダウン	10で選択した空調タイプの室内機の種類を選択する。	※「ビル用マルチ」を選択した場合は、「－」を選択すること。
12	相当能力	プルダウン	10と11で選択した既存設備の相当能力を選択する。	

項目 10 ～ 12 を選択後、「定格能力」以降が、自動表示されます。

13	定格能力（冷房）	自動表示	「空調タイプ」、「室内機の種類」、「相当能力」による選択結果に応じて、表示される。	P.30～31「電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ」を参照。
14	定格能力（暖房）	自動表示		
15	定格能力（単位）	自動表示		
16	定格消費電力（冷房）	自動表示		
17	定格消費電力（暖房）	自動表示		
18	インバータ制御	自動表示		

既存設備の登録

9 (標準仕様「無し」を選択した場合)

製品カタログ、仕様書を見ながら、設備情報を入力してください。

※ **1** ~ **8** は省略。

<既存設備登録 画面>

既存設備登録 画面

* は入力必須項目です。

画面情報

画面名 既存設備登録 画面

標準仕様 有り 無し

※既存設備の「定格能力」「定格消費電力」の確認ができない場合、標準仕様の値を用いて省エネルギー計算を行うことも可能です
※標準仕様「有り」を選択すると、設備情報の入力省略できます

その他仕様

19 定格能力(冷房)* 22.4 kW **21**

20 定格能力(暖房)* 25.0 kW

22 定格消費電力(冷房)* 7.00 kW

23 定格消費電力(暖房)* 25.00 kW

24 空調タイプ* 店舗用

運転条件

25 インバータ制御* 有り

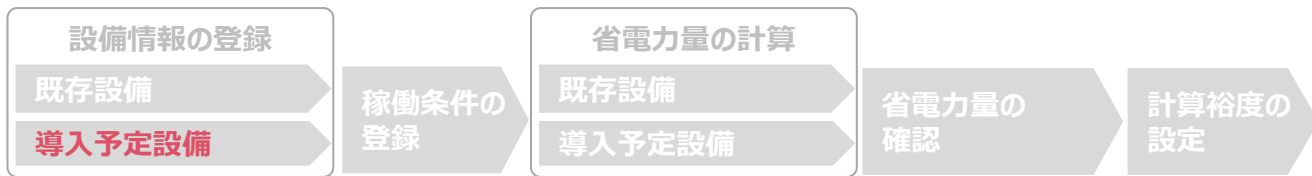
入力後「保存」をクリック

戻る 保存

※ 英数字は半角で入力すること

No.	項目名	入力方法	説明	備考
19	定格能力 (冷房)	手入力	製品カタログ、仕様書を見ながら、既存設備の冷房/暖房それぞれの定格能力と定格消費電力を転記する。 冷房定格能力、暖房定格能力の単位は製品カタログ、仕様書の記載に合わせ「kW」、又は「kcal/h」を選択すること。	製品カタログ、仕様書から転記すること。
20	定格能力 (暖房)			
21	定格能力 (単位)			
22	定格消費電力 (冷房)			
23	定格消費電力 (暖房)			
24	空調タイプ	プルダウン	「店舗用」、「ビル用マルチ」、又は「設備用」から選択する。	製品カタログを参照。
25	インバータ制御	プルダウン	「有り」、又は「無し」を選択する。	既存設備の銘板等を参照。

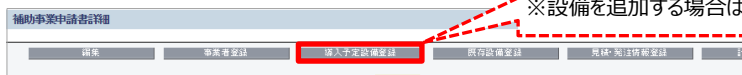
導入予定設備の登録



■ 導入予定設備の登録

「導入予定設備登録 画面」の項目を示します。カタログ・仕様書を確認しながら、あらかじめ「型番マスタ」として登録されている製品の中から導入予定設備を選択してください。

<補助事業申請書詳細 画面>



「導入予定設備登録」をクリック
※設備を追加する場合は、保存後再度クリック

<導入予定設備登録 画面>



1 設備区分

「高効率空調」を選択する。

2 種別

「電気式パッケージエアコン」を選択する。

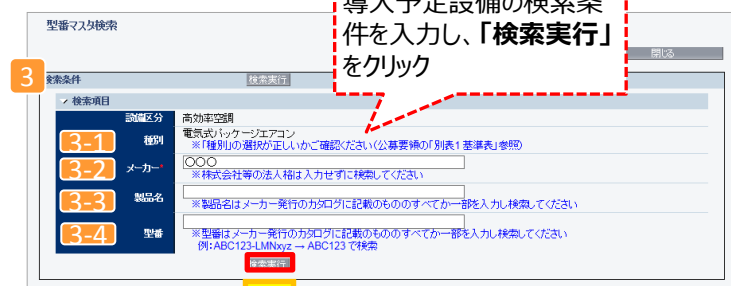
「型番マスタ検索」をクリック

<型番マスタの利用について>

「型番マスタ」の検索結果に導入したい設備が表示されない場合は、以下の各項目を参考にしてください。

1. 公募要領P.53以降「別表1 補助対象設備区分と設備区分毎に定める基準表」を確認し、当該設備が本事業の申請基準を満たしているか確認してください。
2. 基準を満たしている場合は、型番の枝番部分を削除する等、検索条件を変更して、再度検索してください。
[例] カタログ表記の型番が「ABC1000-005」の場合、型番の一部分(「ABC1000」、「ABC」等)で検索する等(検索結果の型番内“■”は、性能値や能力値に影響のない枝番等に該当する任意の文字として扱われます。)
3. 検索結果に導入予定設備の型番が複数表示された場合は、製品名や型番の () 内に表記された諸条件を確認し、導入予定設備の仕様と一致している設備を選択してください。

<型番マスタ検索 画面>



導入予定設備の検索条件を入力し、「検索実行」をクリック

次ページへ続く

3-1 種別 (必須)

- ・公募要領の「別表1 基準表」を参照し正しく選択しているか確認してください。

3-2 メーカー (必須)

- ・法人格は入力せずに検索してください。

3-3 製品名 (任意)

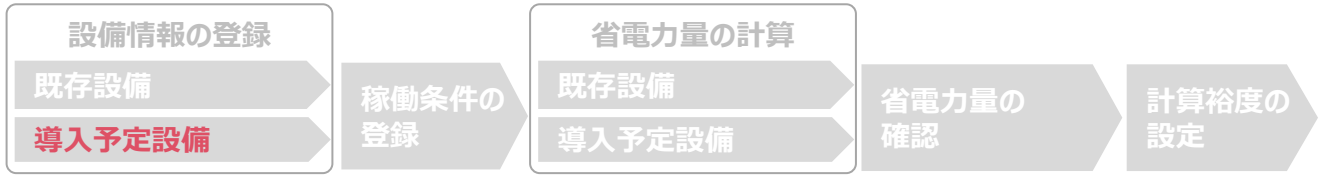
- ・メーカー発行のカタログに記載された製品名の全部全部又は一部を入力して検索してください。

3-4 型番 (任意)

- ・メーカー発行のカタログに記載された型番の全部又は一部を入力して検索してください。

[例] ABC123-LMNxyz → ABC123 で検索

導入予定設備の登録



前ページより



<型番マスタ検索 画面>

型番マスタ検索

検索条件

検索実行

検索項目

設備区分: 高効率空調

種別: 電気式パッケージエアコン
※「種別」の選択が正しいか確認の
○○○

メーカー: ○○○
※株式会社等の法人種は入力せず

製品名: ※製品名はメーカー発行のカタログに記載のもの
○○○

型番: ※型番はメーカー発行のカタログ
例: ABC123-LMNxyz

表示された検索結果から、導入予定設備を探し、「選択」をクリック

検索結果

No.	選択	設備区分	種別	メーカー	製品名	型番
1	<input checked="" type="checkbox"/>	高効率空調	電気式パッケージエアコン	○○○	ビル用マルチエアコン	CU-POOL4
2	<input type="checkbox"/>	高効率空調	電気式パッケージエアコン	○○○	ビル用マルチエアコン	CU-POOX4
3	<input type="checkbox"/>	高効率空調	電気式パッケージエアコン	○○○	ビル用マルチエアコン	CU-POOJX4



<導入予定設備詳細 画面>

設備情報

型番マスタ

型番マスタ検索

4-1 メーカー: ○○○

4-2 製品名: ビル用マルチエアコン

4-3 型番: CU-POOL4

4-4 型番(室外機)1: CU-POOL4

4-4 型番(室外機)2:

4-4 型番(室外機)3:

4-4 型番(室外機)4:

4-4 型番(室外機)5:

4-5 連結型フラグ:

4-6 台数: 1 台

4-7 台数(室内機): 台

5-1 性能区分: 店舗用 4方向カセット形

5-2 基準値:

5-3 性能値:

5-4 備考:

6-1 定格能力(冷房): 22.4kW

6-2 定格能力(暖房): 25.0kW

6-3 定格消費電力(冷房): kW

6-4 定格消費電力(暖房): kW

6-5 空調タイプ: 店舗用

6-6 寒冷地仕様:

検索結果で「選択」した製品情報が自動反映されていることを確認
※型番マスタに登録されている設備情報が自動反映されますので、入力は不要です（4-6 台数は、必ず入力してください）。

入力後「保存」をクリック

戻る 保存

導入予定設備の登録

下表の説明を参考に、導入予定設備情報を入力します。

※ 英数字は半角で入力すること

No.	項目名	入力方法	説明	
4 設備情報	4-1	メーカー	自動表示	
	4-2	製品名	自動表示	
	4-3	型番	自動表示	「型番マスタ検索」による選択結果に応じて、表示される。
	4-4	型番(室外機)1~5	自動表示	
	4-5	連結型フラグ	自動表示	
	4-6	台数	手入力	当該型番の導入予定台数を入力する。 ※ 誤入力がないように「見積書」と台数の一致を確認すること。
	4-7	台数(室内機)	手入力	入力した室外機に紐づく、室内機の合計台数を入力する（異なる型番がある場合は合算すること）。
5 基準要件	5-1	性能区分	自動表示	
	5-2	基準値	自動表示	「型番マスタ検索」による選択結果に応じて、表示される。
	5-3	性能値	自動表示	
	5-4	備考	自動表示	
6 その他仕様	6-1	定格能力(冷房)	自動表示	
	6-2	定格能力(暖房)	自動表示	
	6-3	定格消費電力(冷房)	自動表示	「型番マスタ検索」による選択結果に応じて、表示される。
	6-4	定格消費電力(暖房)	自動表示	
	6-5	空調タイプ	自動表示	
	6-6	寒冷地仕様	自動表示	

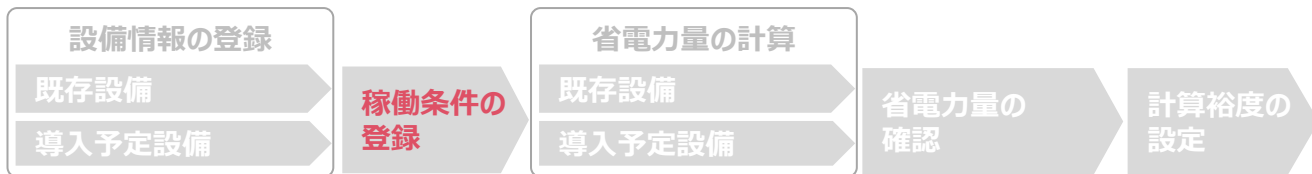


検索結果に導入予定設備が表示されない、又は検索結果がない旨のメッセージが表示された場合は、以下の各項目を確認のうえ、再検索をお試しください。

- ・「種別」の選択が正しいか、確認してください（公募要領P.53以降の「別表1」参照）。
- ・「型番」の入力誤りがないか、確認してください。
（文字数の多い型番の場合は、型番名すべてを入力しなくても検索は可能です。例：ABC123-LMNxyz → ABC123 で検索する等）

※ 入力誤りがなく検索結果に導入予定設備が表示されない、又は検索結果がない旨のメッセージが表示される場合は、SIIへお問い合わせください。

稼働条件の登録



■ 稼働条件の登録

省電力量計算に使用する統一条件として、稼働条件を登録します（P.6「稼働条件について」参照）。

<申請書詳細 画面>

「申請書詳細 画面」を下部までスクロールし、「省電力効果計算 (総括)」から、計算を行う設備区分の「詳細」をクリック

No.	詳細	設備区分	電力使用量	事業実施後 電力使用量	省電力量	裕度	計画省電力量	
							合計	削減率
1	[詳細] 高効率空調		kwh	kwh	kwh		kwh	%
2	[詳細] 高効率空調		kwh	kwh	kwh		kwh	%
3	[詳細] 産業ヒートポンプ		kwh	kwh	kwh		kwh	%

<稼働条件詳細 画面>

「稼働条件登録」をクリック

<稼働条件登録 画面>

1 電力使用実績: 既入力電力使用量は使用実績を把握した上で、実績に基づき登録しているか* (はい)

2 計算方法: 指定計算

3 別 (導入予定/既存): 電気式パッケージエアコン

4 稼働条件名: 8時間20日エリア

5 運転パターン (冷暖房): 冷暖併用

6 建物用途: 店舗

7 1日あたりの運転時間: 8h

8 1ヶ月あたりの運転日数: 20日

削除選択: 保存

「稼働条件追加」をクリックすると入力欄が表示されます。

「削除選択」にチェックを入れて保存すると、対象の稼働条件が削除されます。

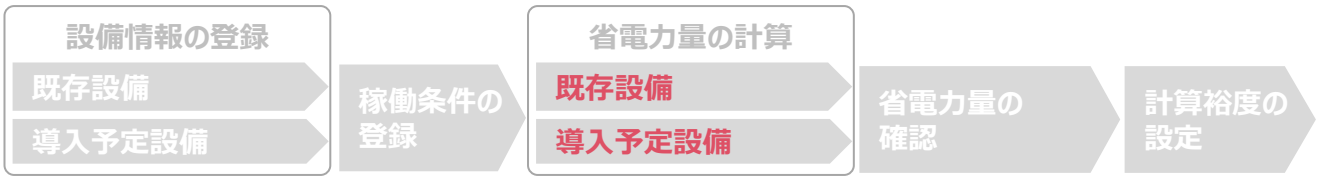
入力後「保存」をクリック

稼働条件の登録

下表の説明を参考に、計算時に使用する稼働条件を登録します。

No.	項目名	入力方法	説明	備考									
1	電力使用実績	プルダウン	使用実態を把握したうえで、実態（検針票や請求書等）に基づき既存電力使用量を登録している場合は「はい」、そうでない場合は「いいえ」を選択する。										
2	計算方法	プルダウン	「指定計算」を選択する。										
3	種別（導入予定/既存）	プルダウン	「電気式パッケージエアコン」を選択する。										
4	稼働条件名	手入力	稼働条件ごとに識別用の名称を設定する。 ※ フロアや部屋が異なる場合でも、稼働条件が同一であれば同一の「稼働条件」で登録すること。 例) 8時間稼働エリア 等										
5	運転パターン	プルダウン	「冷暖併用」、又は「冷房のみ」を選択する。										
6	建物用途	プルダウン	「事務所」、又は「店舗」を選択する。 負荷率選択用の建物用途のため、実際の用途が「事務所」でも「店舗」の選択が可能。	P.5「計算時の注意事項」参照。									
7	1日あたりの運転時間	自動/ 手入力	建物用途より、標準値が自動設定される。 必要に応じて手入力にて修正すること。 ※ 手入力の場合、単位は小数点2桁で入力可 例) 7時間15分：7.25 7時間30分：7.5 7時間45分：7.75 ※ リモコンスイッチ(運転)をONにしている時間を登録すること。 SIIが指定する「運転時間から稼働時間への変換率」を用いて「稼働時間」が自動設定されます。 (P.28参照)	6 で選択した建物用途に応じた「運転時間」「運転日数」が、「初回のみ」自動表示されます。 それ以外の値を登録する場合は、手入力ですべて書きしてください。 ※ 選択肢を変更しても、値は自動変更されませんのでご注意ください。									
8	1ヶ月あたりの運転日数	自動/ 手入力	建物用途より標準値が自動設定される。 必要に応じて手入力にて修正する。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>自動設定される値</th> <th>店舗</th> <th>事務所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1日あたりの運転時間</td> <td>13時間</td> <td>12時間</td> </tr> <tr> <td>1ヶ月あたりの運転日数</td> <td>30日</td> <td>26日</td> </tr> </tbody> </table>	自動設定される値	店舗	事務所	1日あたりの運転時間	13時間	12時間	1ヶ月あたりの運転日数	30日	26日
自動設定される値	店舗	事務所											
1日あたりの運転時間	13時間	12時間											
1ヶ月あたりの運転日数	30日	26日											

省電力量の計算



■ 既存設備・導入予定設備の電力使用量の計算

あらかじめ登録した既存設備・導入予定設備の情報を参照し、電気使用量を計算します。稼働条件名ごとに該当する設備情報を呼び出し、台数を入力することで自動計算されます。

<稼働条件詳細 画面>

No.	稼働条件名	計算方法	要計算	省電力計算	導入予定件数	既存件数	省電力量	種別 (導入予定/既存) (用途)	運転パターン (冷暖房)	建物用途	1日あたりの運転時間	1ヶ月あたりの運転日数	年間運転時間	冷却方式
1	8時間20日エリア	指定計算	○	一括	1	1	kWh	電気式パッケージエアコン	冷暖併用	店舗	8.00 h	20 日	h	

<省電力計算一覧 画面>

省電力計算一覧

一括登録 計算

稼働条件詳細画面へ

画面情報

画面名 省電力計算一覧 画面

<省電力計算一括登録 画面>

省電力計算一括登録

戻る 保存

画面情報

画面名 省電力計算一括登録 画面

稼働条件情報

設備区分 高効率空調

稼働条件名

計算方法

種別 (導入予定/既存) 電気式パッケージエアコン

管理情報

導入予定電力使用量一覧

No.	1 種別	2 製品名 / 型番	3 台数	削除
1	電気式パッケージエアコン	導入:電気式パッケージエアコン001 / OGURA-NEW-EHP-001	1 / 1台	<input type="checkbox"/>

一括登録

既存電力使用量一覧

No.	1 種別	2 製品名 / 型番	3 台数	削除
1	電気式パッケージエアコン	エアコン / OLD224TMAK	1 / 1台	<input type="checkbox"/>

一括登録

同一稼働条件で、複数設備登録する際は「一括追加」をクリック

入力後「保存」をクリック

戻る 保存

「削除選択」にチェックを入れて保存すると、対象の稼働条件が削除されます。

稼働条件名ごとに該当する設備情報を呼び出し、台数を入力

省電力量の計算

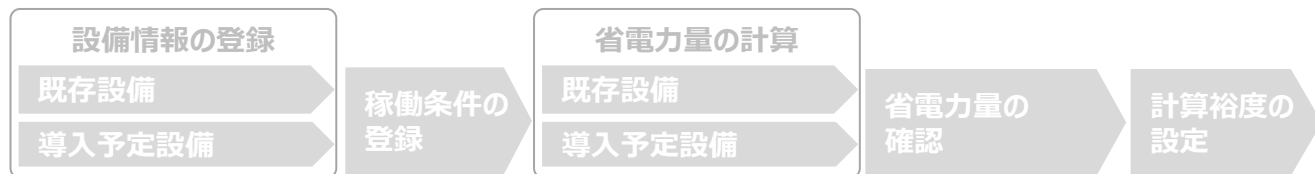
下表の説明を参考に、既存設備・導入予定設備の計算に必要な項目を入力し、電力使用量を計算します。

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	種別	プルダウン	電気式パッケージエアコンを選択する。	設備登録画面で登録した情報がプルダウン選択肢として表示されます。
2	製品名/型番	プルダウン	事前に登録した既存設備・導入予定設備の「製品名/型番」から選択する。	
3	台数	手入力	2 で選択した「製品名/型番」の、既存設備・導入予定設備の台数を入力する。	

<参考> 登録情報を更新した場合の再計算方法

補助事業ポータルでは、以下の順番で情報の登録を進めていきます。「設備情報」「稼働条件」の情報に基づき、「既存設備」と「導入予定設備」の電気使用量が自動で計算されます。万が一、省電力量計算後に、計算結果に影響のある情報を更新した場合は、再計算を行う必要があります。

※ 情報の登録を行う際は、製品カタログや仕様書等を準備のうえ、入力間違いがないよう注意してください。



省電力量計算後に、計算結果に影響のある情報を更新した場合は再計算を行ってください。

※ 再計算を行わなかった場合は、エラーが表示され申請書の入力完了ができません。

■ 再計算手順

手順1. <稼働条件詳細 画面>

※画面は、高効率照明の例です。

No.	稼働条件名	計算方法	要計算	省電力計算		省電力量	1日あたりの運転時間	1ヶ月あたりの運転日数	年間運転時間
				省電力計算	導入予定件数				
1	8時間20日エリア	指定計算	○	○	1	6.660kwh	8.00 h	20 日	1,920.00 h

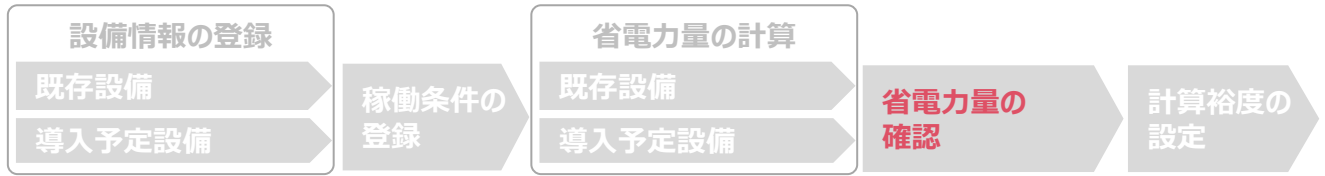
手順2. <省電力計算一覧 画面>

No.	要計算	既存/導入予定	種別	製品名 型番	台数	電力使用量
1	○	導入予定	その他LED照明器具	LEDO○lightセット NEW-323NK	100	3.948 kwh
2	○	既存	直管蛍光灯ランプ	OLDO○lightセット OLD-550NK	100	9.372 kwh

手順3. <省電力計算一覧 画面>

No.	要計算	導入予定	種別	製品名 型番	台数	電力使用量
1		導入予定	その他LED照明器具	LEDO○lightセット NEW-323NK	100	3.948 kwh
2		既存	直管蛍光灯ランプ	OLDO○lightセット OLD-550NK	100	9.372 kwh

省電力量の確認



■ 登録情報の確認

「申請書詳細 画面」の「既存設備一覧」「導入予定設備一覧」で、既存設備・導入予定設備の登録漏れが無いかを確認してください。

<申請書詳細 画面>

型番マスタを利用した場合は「型番マスタ利用」にチェックが入ります。

導入予定設備一覧									
No.	詳細	設備区分	種類	メーカー	製品名	型番	台数	型番マスタ利用	
1	(詳細)	高効率照明	LEDダウンライト	ccc株式会社			100	<input checked="" type="checkbox"/>	

既存設備一覧									
No.	詳細	設備区分	種類	メーカー	製品名	型番	台数		
1	(詳細)	高効率照明	電管蛍光灯	ccc株式会社	OLD-nightセット	OLD-550NK	100		

※上記画面は、高効率照明の例です。

■ 事業全体での省電力量の確認

計算された省電力量の算出結果が表示されます。申請する補助事業の省電力量を必ず確認してください。

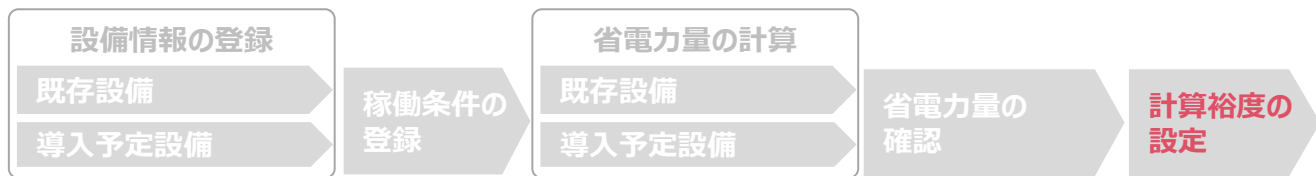
<申請書詳細 画面> - <省電力量計算(総括)>

No.	詳細	設備区分	事業実施前 電力使用量	事業実施後 電力使用量	省電力量	裕度	計画省電力量	
							合計	削減率
1	(詳細)	高効率照明	0.000kWh	0.000kWh	0.000kWh	10%	0.000kWh	%
2	(詳細)	高効率空調	720.000kWh	540.000kWh	180.000kWh	11%	160.200kWh	22.2%
3	(詳細)	産業ヒートポンプ	kWh	kWh	kWh	10%	kWh	%
4	(詳細)	業務用給湯器	kWh	kWh	kWh	10%	kWh	%
5	(詳細)	高性能ボイラ	51,840.000kWh	44,884.800kWh	6,955.200kWh	10%	6,259.680kWh	12.0%
6	(詳細)	低炭素工業炉	kWh	kWh	kWh	10%	kWh	%
7	(詳細)	変圧器	600.000kWh	360.000kWh	240.000kWh	10%	216.000kWh	36.0%
8	(詳細)	冷凍冷蔵設備	kWh	kWh	kWh	10%	kWh	%
9	(詳細)	産業用モータ	kWh	kWh	kWh	10%	kWh	%
事業全体の合計			53,160.000kWh	45,784.800kWh	7,375.200kWh	-	6,635.880kWh	12.4%

裕度が加味された合計値が表示される

※事業全体での省電率が10%を超えない場合は、申請ができません。ご注意ください。

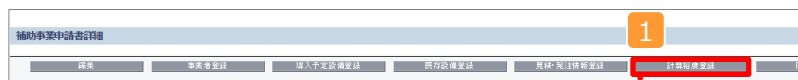
計算裕度の設定



■ 計算裕度の設定

設備区分ごとの計算裕度を登録します。

<申請書詳細 画面>



「計算裕度登録」をクリック

■ 申請書詳細

- 1 「計算裕度登録」をクリックし、「計算裕度登録 画面」を表示

<計算裕度登録 画面>

補助事業名	導入対象	裕度
高効率照明	✓	11%
高効率空調	✓	13%
産業ヒートポンプ	✓	10%
業務用給湯器	✓	10%
高性能ボイラ	✓	13%
低炭素工業炉	✓	10%
変圧器	✓	15%
冷凍冷蔵設備	✓	10%
産業用モータ	✓	10%

■ 裕度選択

- 2 裕度（プルダウン）
設備区分ごとに0～20%の裕度を選択

※「裕度」欄には標準値として10%が入力されています。裕度の考え方については交付申請の手引きP.15を参照してください。

■ 裕度登録

- 3 保存
内容を確認し、問題がなければ「保存」をクリック

入力後「保存」をクリック

登録が完了すると、「申請書詳細 画面」に戻ります。
「省電力量計算(総括)」の「計画省電力量」欄に、裕度が加味された省電力量が表示されます。

これで、すべての必要情報の登録、及び省電力量計算は完了です。

必要添付書類

■ 必要添付書類

省電力量計算の過程及び結果の証憑書類として、計算方法に応じて下表に示す証憑書類を提出してください。

No.	計算方法		提出が必要となる証憑書類	交付申請書類 (交付申請の手引きP.23～26参照)
	指定	独自		
1	○	○	既存設備の仕様（定格能力、定格消費電力等）の根拠書類 ※1、※2 ・ 標準仕様「有り」を選択して設備を登録した場合は、添付不要です。 ・ 標準仕様「無し」を選択して設備を登録した場合は、添付が必要です。 例) 既存設備の製品カタログ 必要な能力値等を示せる資料（仕様書等）	【添付11】 設備の製品カタログ/設備の仕様書
1		○	電力使用量の計算過程 ※3 例) 計算過程説明書（計算式含む）	【添付12】 省電力量独自計算書
2		○	電力使用量の計算根拠 ※4 例) 製品カタログ 必要な能力値等を示せる資料（仕様書等） 既存設備の運転日報 電力使用量計測値、請求書	

※1 該当する箇所に蛍光マーカー等で印をつけ、転記した箇所がわかるようにしてください。

※2 カタログ・仕様書に、設備の仕様情報が不足している場合は、メーカー等に相談のうえ、必要情報の記載がある証憑書類を用意してください。

※3 第三者にもわかるように独自計算の考え方を示し、計算に用いる数値の根拠について記載が必要です。

※4 計算に用いた性能値、実測値、稼働条件（時間、負荷率等）等の根拠書類を必ず添付してください。

カタログ・仕様書の提出について



- ・ 参照した箇所に蛍光マーカー等で印をつけ、付箋を貼ってください。
- ・ カタログ・仕様書に、設備の仕様情報が不足している場合は、メーカー等に相談のうえ、必要情報の記載がある証憑書類を用意してください。
- ・ APFが（「APF2015」ではなく）「APF2006」のページを送付してください。カタログ上、製品情報とAPF2006の掲載ページが分かれている場合は、それぞれの仕様該当部分にマーカー等で印をつけ、付箋を貼ってください。

<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 電気式パッケージエアコンの指定計算の計算手順と計算式

電気式パッケージエアコンの指定計算については下記の考えに基づき、補助事業ポータルで計算を行っています。

凡 例

製品カタログ等から転記する値

実績又は計画に基づき入力する値

使用データや計算ロジックによって自動入力される値

1. 平均負荷率の選択

事業所住所・建物用途と運転種別から平均負荷率を求める（自動選択）。

平均負荷率
[%]

2. 平均COP比の選択

設備の設置年、運転種別と1.で求めた平均負荷率から平均COP比を求める。

平均COP比

3. 平均COP算出の計算

設備の定格能力から定格COPを求め、2.で求めた平均COP比を乗じて平均COPを計算する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{定格能力} \\ \text{(製品カタログ値)} \\ \text{[kW]} \\ \hline \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline \text{定格消費電力} \\ \text{(製品カタログ値)} \\ \text{[kW]} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{定格COP} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{定格COP} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{平均COP比} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{平均COP} \\ \hline \end{array}$$

※次ページに続く

<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

4. 電力使用量算出の計算

定格能力と3.で求めた平均COPから平均消費電力を計算する。
 平均消費電力に1.で求めた平均負荷率、稼働時間、台数を乗じて電力使用量を計算する。

$$\begin{array}{l}
 \text{定格能力 (製品カタログ値) [kW]} \div \text{平均COP} = \text{平均消費電力} \times \text{※部分負荷特性を考慮した想定消費電力 [kW]} \\
 \text{平均消費電力} \times \text{平均負荷率 [\%]} \times \text{稼働時間} \times \text{台数} = \text{電力使用量 [kWh/月]} \text{ ※指定計算の稼働条件の考え方については、次頁参照}
 \end{array}$$

月間の電力使用量から年間の電力使用量を計算する。

$$\text{4月電力使用量 [kWh/月]} + \text{5月電力使用量 [kWh/月]} + \dots + \text{翌年3月電力使用量 [kWh/月]} = \text{電力使用量 [kWh/年]}$$

5. 省電力量算出の計算

1.~4.までの計算を既存・導入予定設備で実施し、各々の電力使用量を求める。
 既存・導入予定設備の差分を省電力量とする。

$$\text{既存設備電力使用量 [kWh/年]} - \text{導入予定設備電力使用量 [kWh/年]} = \text{省電力量 [kWh/年]}$$

<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■稼働時間について

指定計算では、平均的な「1日あたりの運転時間」「1ヶ月あたりの運転日数」から、SIIが指定する「運転時間から稼働時間への変換率」を用いて「稼働時間」が自動設定されます。

※ リモコンスイッチ(運転)をONにしている時間を「運転時間」、稼働負荷が発生している時間を「稼働時間」とする。

※ 「運転時間から稼働時間への変換率」の値はP.28を参照

<運転時間→稼働時間の変換イメージ> 例

1日あたりの運転時間 (入力)	13時間
1ヶ月あたりの運転日数 (入力)	20日

以下、補助事業ポータルで自動算出

月	運転種別	運転時間 (h)	稼働変換率 (%)	稼働時間 (h)
4月	冷房	260	14.4	37
5月	冷房	260	38.4	99
6月	冷房	260	78.5	204
7月	冷房	260	88.2	229
8月	冷房	260	99.6	258
9月	冷房	260	84.9	220
10月	冷房	260	29.6	76
11月	暖房	260	40.0	104
12月	暖房	260	93.2	242
1月	暖房	260	98.7	256
2月	暖房	260	100.0	260
3月	暖房	260	80.4	209

- 平均的な「1日あたりの運転時間」「1ヶ月あたりの運転日数」から各月の運転時間を自動セット

- 運転時間に、稼働変換率を乗じた値を稼働時間とする。

$$\text{運転時間 [h]} \times \text{稼働変換率 [%]} = \text{稼働時間 [h]}$$

<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 使用データ

<表1> 平均負荷率

JIS B 8616に定められた代表12地域における冷房及び暖房負荷率を、同JISに準じた想定負荷と外気温度発生データを用いて算出。

※ 代表12地域に対応する都道府県は<表2> 平均負荷率 補足資料1 (JIS代表12地域への各都道府県の分類方法)を参照

【店舗】 代表12地域別・月別平均負荷率

冷房

	東京	大阪	名古屋	仙台	福岡	広島	高松	富山	前橋	盛岡	札幌	鹿児島
4月	13.7%	12.8%	15.5%	15.8%	15.1%	15.7%	16.6%	8.3%	14.7%	16.9%	11.1%	14.3%
5月	20.6%	22.9%	21.7%	15.6%	22.0%	20.2%	23.2%	22.8%	24.8%	21.0%	7.1%	23.0%
6月	24.9%	34.3%	30.6%	20.9%	30.8%	29.7%	33.8%	24.7%	30.5%	20.9%	25.6%	33.4%
7月	54.4%	60.0%	52.5%	38.8%	56.6%	55.8%	59.8%	41.6%	54.6%	34.3%	24.1%	58.4%
8月	53.4%	66.0%	59.0%	37.4%	60.5%	64.7%	63.7%	50.6%	58.7%	32.8%	25.6%	62.6%
9月	43.2%	46.2%	40.5%	26.3%	36.2%	41.2%	39.8%	29.6%	37.2%	23.3%	12.9%	46.6%
10月	20.6%	21.4%	21.6%	9.6%	17.0%	20.7%	18.0%	15.4%	18.0%	10.7%	0.0%	22.4%
11月	12.9%	9.2%	0.0%	0.0%	10.7%	7.1%	14.8%	7.1%	8.5%	0.0%	0.0%	13.7%
12月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
1月	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月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3月	10.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.5%

暖房

	東京	大阪	名古屋	仙台	福岡	広島	高松	富山	前橋	盛岡	札幌	鹿児島
4月	15.1%	15.1%	20.1%	28.4%	8.9%	11.5%	13.4%	24.6%	20.8%	33.8%	51.4%	11.5%
5月	13.2%	8.2%	6.8%	24.7%	6.2%	0.0%	8.0%	9.3%	14.4%	19.9%	22.1%	0.0%
6月	0.0%	0.0%	0.0%	9.8%	0.0%	0.0%	0.0%	6.2%	0.0%	11.6%	18.2%	0.0%
7月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
8月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
9月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.0%	6.7%	0.0%
10月	6.2%	0.0%	8.1%	13.9%	7.7%	10.3%	12.4%	13.3%	14.8%	23.7%	25.7%	0.0%
11月	17.1%	20.3%	18.3%	27.2%	22.5%	21.5%	20.7%	29.1%	24.5%	51.3%	57.9%	14.1%
12月	31.2%	32.8%	39.8%	59.3%	32.2%	34.4%	33.6%	51.2%	45.0%	78.6%	92.8%	27.6%
1月	44.6%	45.8%	53.3%	75.2%	41.7%	48.3%	49.6%	68.3%	56.5%	95.2%	100.0%	32.0%
2月	43.2%	46.3%	49.6%	68.5%	41.9%	47.5%	45.7%	68.2%	52.9%	90.3%	100.0%	28.9%
3月	32.5%	25.4%	30.3%	54.8%	27.4%	27.7%	29.2%	43.4%	38.9%	66.1%	84.6%	18.5%

【事務所】 代表12地域別・月別平均負荷率

冷房

	東京	大阪	名古屋	仙台	福岡	広島	高松	富山	前橋	盛岡	札幌	鹿児島
4月	16.0%	17.8%	19.2%	18.6%	15.3%	14.3%	19.3%	14.0%	16.4%	18.4%	18.4%	18.7%
5月	25.7%	30.3%	27.5%	16.9%	24.8%	29.0%	27.5%	26.1%	26.8%	20.5%	9.5%	30.4%
6月	31.7%	41.5%	38.2%	23.8%	37.5%	40.2%	38.5%	29.4%	37.8%	27.9%	24.9%	41.7%
7月	57.3%	65.6%	61.9%	41.1%	63.5%	64.3%	66.6%	51.8%	58.7%	38.6%	28.9%	66.6%
8月	61.5%	72.2%	67.3%	43.5%	68.6%	71.9%	70.7%	59.2%	62.6%	41.8%	30.7%	70.4%
9月	48.4%	54.3%	46.3%	27.7%	46.3%	48.5%	48.6%	34.1%	43.6%	26.4%	17.3%	57.5%
10月	23.5%	22.3%	25.1%	13.0%	22.5%	23.4%	18.5%	18.5%	21.0%	10.5%	8.0%	29.7%
11月	13.6%	14.8%	9.5%	5.8%	12.6%	11.0%	10.9%	10.4%	16.9%	0.0%	0.0%	18.0%
12月	0.0%	10.9%	0.0%	0.0%	13.2%	0.0%	0.0%	7.3%	0.0%	0.0%	0.0%	7.8%
1月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.8%
2月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
3月	18.8%	6.6%	7.5%	9.8%	6.6%	5.8%	5.8%	8.8%	5.8%	0.0%	0.0%	15.1%

暖房

	東京	大阪	名古屋	仙台	福岡	広島	高松	富山	前橋	盛岡	札幌	鹿児島
4月	8.8%	8.4%	9.8%	12.8%	0.0%	6.8%	6.8%	14.9%	10.2%	14.5%	30.1%	0.0%
5月	4.5%	0.0%	0.0%	15.5%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%	7.6%	10.1%	10.2%	0.0%
6月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.5%	0.0%
7月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
8月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
9月	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%	0.0%	0.0%
10月	0.0%	0.0%	0.0%	6.8%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%	4.5%	12.1%	16.9%	0.0%
11月	9.0%	9.7%	8.1%	16.6%	9.5%	11.4%	10.4%	20.2%	13.1%	25.4%	30.9%	5.1%
12月	15.1%	15.6%	19.1%	31.6%	16.9%	16.6%	15.6%	27.6%	22.4%	42.2%	52.8%	13.3%
1月	19.9%	22.1%	26.3%	42.5%	21.0%	23.7%	23.3%	37.0%	27.8%	56.1%	66.6%	15.8%
2月	19.3%	22.9%	25.4%	36.7%	22.4%	23.5%	21.0%	35.9%	25.0%	51.7%	62.7%	11.9%
3月	14.6%	12.3%	15.0%	29.0%	14.3%	14.2%	13.0%	22.0%	20.1%	36.1%	48.3%	7.9%

<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 使用データ

<表 2> 平均負荷率 補足資料 1 (JIS代表12地域への各都道府県の分類方法)

1. JIS代表12地域の都市（JIS12都市）と各都道府県の県庁所在地を、その都道府県の代表都市とした。
2. 外気温度発生データ※から算出した各県庁所在地の月別の最低、最高、平均気温を比較指標とした。
3. 各県庁所在地をJIS12都市の各指標と比較し、最も気象条件に近いと思われるJIS12都市に分類した。

※ 1981年から2010年の30年平均値（気象庁）を利用。

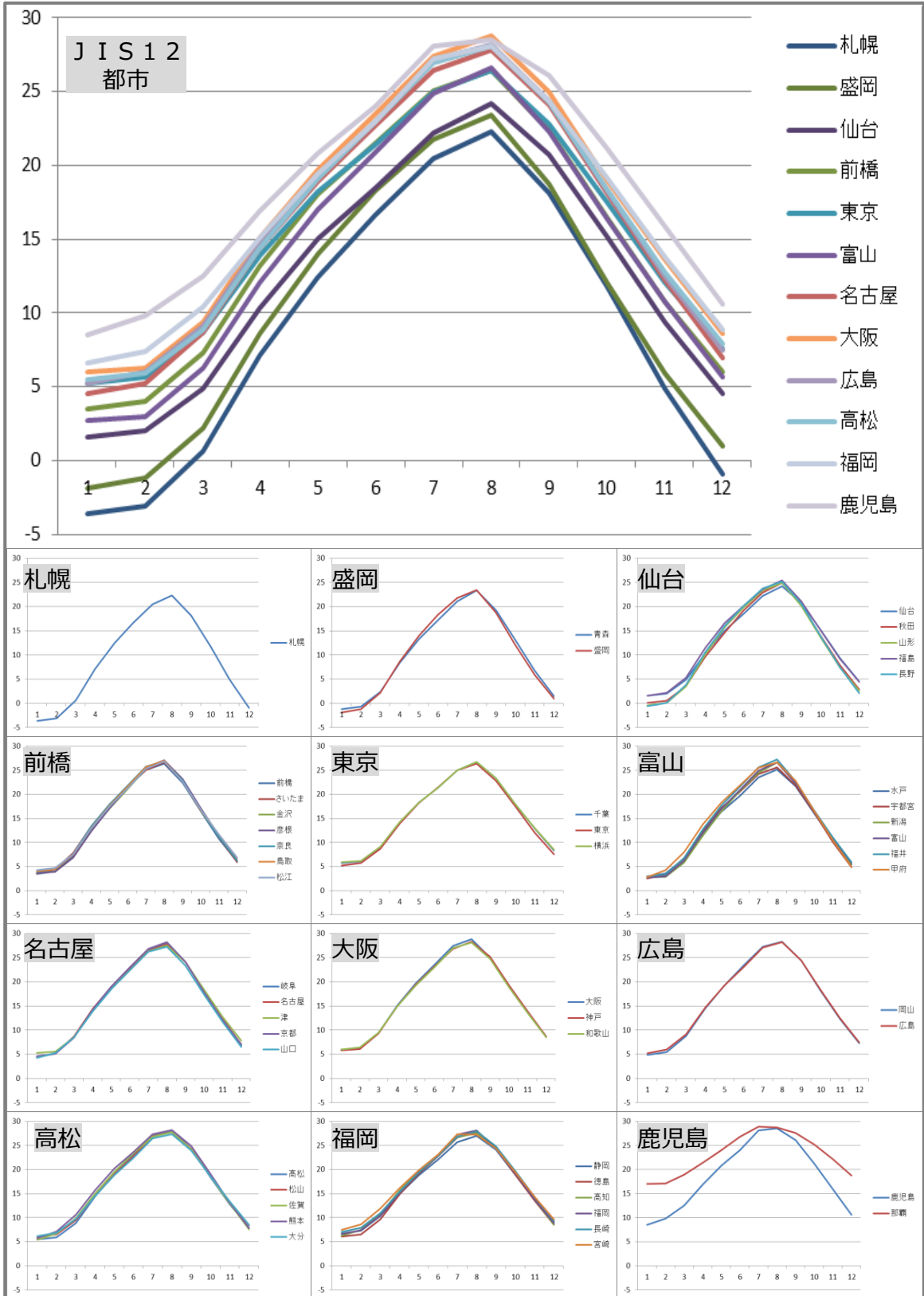
※ 空調の平均負荷率変動に影響を与える「外気温度」のみを考慮。

JIS12都市	左記の都市に分類した都道府県
札幌（北海道）	—
盛岡（岩手）	青森
仙台（宮城）	秋田、山形、福島、長野
前橋（群馬）	埼玉、石川、滋賀、奈良、鳥取、島根
東京	千葉、神奈川
富山（富山）	茨城、栃木、新潟、福井、山梨
名古屋（愛知）	岐阜、三重、京都、山口
大阪（大阪）	兵庫、和歌山
広島（広島）	岡山
高松（香川）	愛媛、佐賀、熊本、大分
福岡（福岡）	静岡、徳島、高知、長崎、宮崎
鹿児島（鹿児島）	沖縄

＜参考＞ 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 使用データ

＜表 3＞ 平均負荷率 補足資料 2（外気温度データ）



<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 使用データ

<表4> 運転時間から稼働時間への変換率

JIS B 8616に定められた代表12地域における冷房及び暖房期間の発生割合を、同JISに準じた外気温度発生データを用いて算出。

なお、代表12地域に対応する都道府県は<表2> 平均負荷率 補足資料1（JIS代表12地域への各都道府県の分類方法）を参照のこと。

【店舗】 代表12地域別・運転時間から稼働時間への変換率

	東京	大阪	名古屋	仙台	福岡	広島	高松	富山	前橋	盛岡	札幌	鹿児島
4月	27.4%	24.6%	29.7%	66.1%	6.6%	3.8%	11.7%	57.9%	36.1%	79.7%	84.1%	24.3%
5月	51.1%	55.5%	45.1%	21.5%	43.4%	67.7%	54.8%	30.2%	45.1%	21.5%	60.7%	67.4%
6月	67.4%	82.0%	84.3%	33.3%	76.4%	87.1%	74.8%	56.1%	71.7%	41.7%	17.4%	88.4%
7月	88.8%	96.2%	99.2%	66.0%	94.2%	98.7%	96.0%	96.2%	89.5%	72.2%	54.3%	100.0%
8月	99.0%	99.7%	100.0%	86.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	92.3%	86.3%	59.0%	100.0%
9月	83.8%	96.1%	80.7%	43.8%	93.3%	91.5%	93.3%	74.3%	81.0%	40.0%	23.8%	98.9%
10月	40.9%	37.4%	39.7%	19.6%	41.1%	41.6%	26.0%	20.0%	23.5%	47.1%	58.0%	70.9%
11月	47.6%	45.3%	54.3%	85.3%	32.5%	43.0%	49.2%	62.8%	67.4%	96.4%	99.7%	18.7%
12月	93.3%	91.8%	97.5%	99.0%	78.1%	92.8%	95.5%	96.0%	96.5%	100.0%	100.0%	74.6%
1月	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%	99.5%	98.5%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	83.8%
2月	96.9%	99.1%	100.0%	100.0%	96.4%	97.2%	100.0%	98.3%	99.4%	100.0%	100.0%	89.5%
3月	88.5%	83.8%	87.3%	95.0%	81.8%	80.6%	80.6%	96.0%	90.0%	99.0%	100.0%	57.8%

【事務所】 代表12地域別・運転時間から稼働時間への変換率

	東京	大阪	名古屋	仙台	福岡	広島	高松	富山	前橋	盛岡	札幌	鹿児島
4月	27.5%	42.3%	31.4%	14.4%	27.2%	26.6%	34.6%	30.4%	32.3%	6.7%	72.1%	60.2%
5月	81.4%	82.6%	77.8%	38.4%	83.3%	91.0%	82.0%	51.2%	77.5%	44.8%	24.0%	97.4%
6月	94.2%	99.3%	99.0%	78.5%	99.3%	100.0%	99.0%	89.7%	94.5%	74.6%	41.3%	99.6%
7月	99.0%	100.0%	100.0%	88.2%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	94.7%	90.4%	100.0%
8月	100.0%	100.0%	100.0%	99.6%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.0%	97.1%	100.0%
9月	100.0%	100.0%	98.0%	84.9%	98.0%	99.6%	100.0%	99.3%	99.0%	72.7%	77.2%	100.0%
10月	79.9%	79.9%	72.8%	29.6%	79.3%	83.9%	75.0%	49.6%	48.4%	19.7%	26.2%	96.2%
11月	23.3%	21.0%	5.3%	40.0%	17.3%	16.6%	19.6%	30.3%	9.0%	85.6%	92.6%	53.6%
12月	62.0%	70.9%	76.2%	93.2%	55.5%	64.8%	66.9%	84.2%	80.5%	100.0%	100.0%	46.2%
1月	97.8%	96.2%	97.2%	98.7%	83.6%	94.1%	95.3%	99.0%	97.2%	100.0%	100.0%	60.1%
2月	87.5%	88.8%	85.0%	100.0%	78.4%	84.7%	92.3%	95.8%	97.2%	100.0%	100.0%	58.3%
3月	3.2%	46.1%	56.4%	80.4%	48.3%	47.7%	53.2%	80.1%	59.6%	90.0%	100.0%	8.3%

※ オレンジ色のセルは暖房、青色セルは冷房を示す

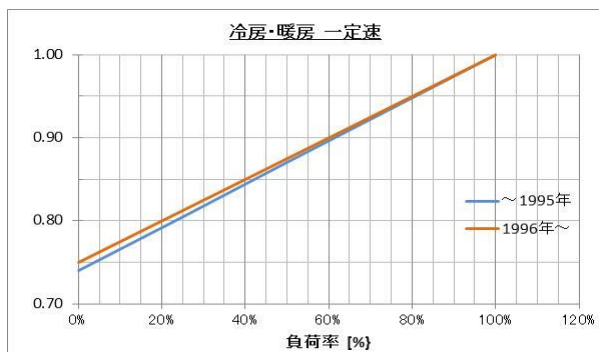
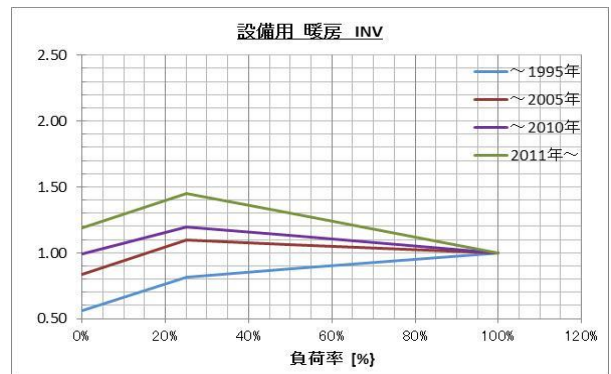
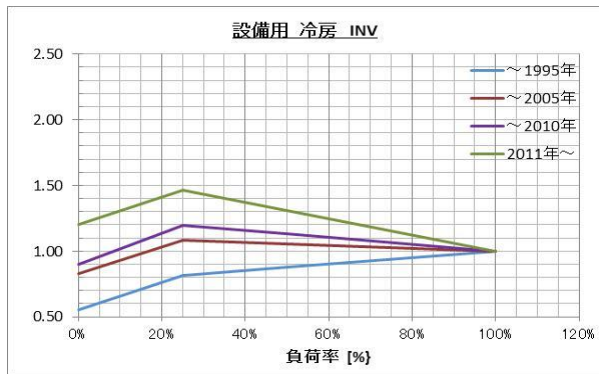
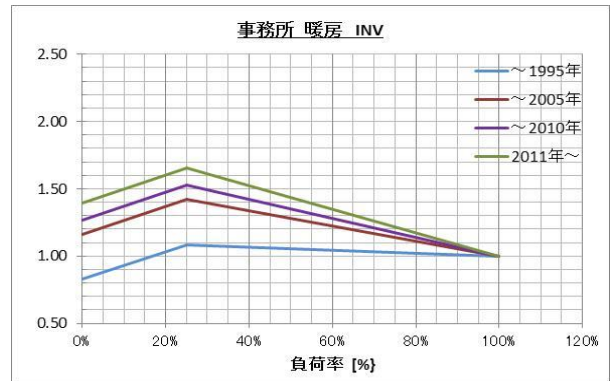
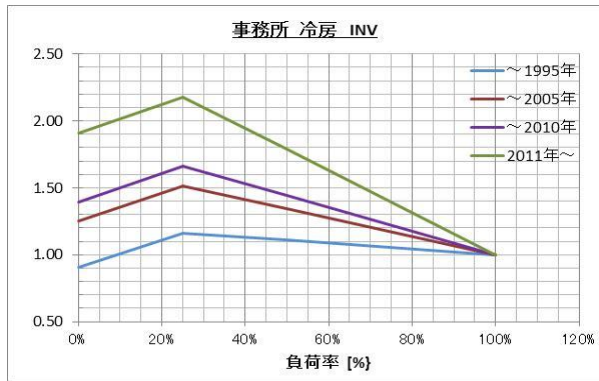
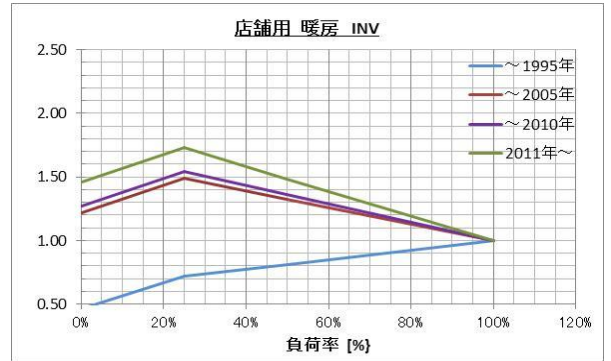
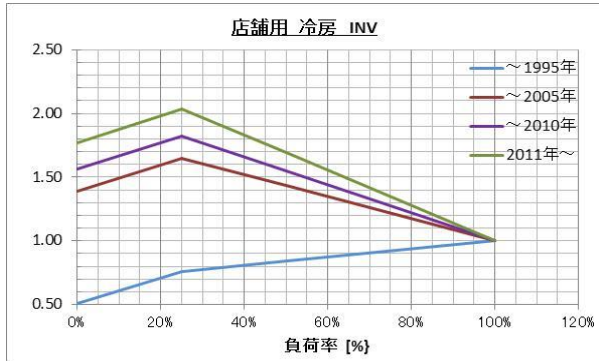
<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 使用データ

<表 5> 部分負荷効率特性を考慮した平均COP比

部分負荷効率特性

定格COPに対する中間性能の平均COP比を基に策定



<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

■ 既存設備の定格能力・定格消費電力 参考値

既存設備の「定格能力」「定格消費電力」の確認ができない場合、参考値(※)を用いて省電力量計算を行うことも可能です。

※ 本データは、1997年度製品における平均値です。

また、「インバータ制御」については、下表の通りに選択してください。

ポータル入力項目名	ポータル入力内容	
インバータ制御	店舗用	「なし」を選択
	ビル用	「あり」を選択
	設備用	「なし」を選択
定格能力（冷房/暖房）単位：kW	室外ユニットの種類、室内ユニットの種類、容量に応じた下表の値（単位：kW）を入力	
定格消費電力（冷房/暖房）単位：kW		

【店舗】 既存設備の定格能力・定格消費電力 参考値（1/2）

室内機の種類			相当能力										
			40形	45形	50形	56形	63形	80形	112形	140形	160形	224形	280形
天井カセット形 4方向	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.57	1.56	1.83	2.26	2.57	3.03	4.39	5.17	5.95	8.85	10.84
	暖房	定格能力	4.0	4.2	3.8	5.6	5.6	8.0	10.6	14.0	16.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.55	1.55	1.77	2.12	2.39	2.96	4.08	5.28	5.78	8.12	9.91
天井カセット形 2方向	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.52	1.65	1.94	2.14	2.50	3.03	4.40	5.37	5.97	9.09	11.02
	暖房	定格能力	3.8	4.2	5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.50	1.57	1.85	2.04	2.35	3.01	4.00	5.15	5.90	8.16	10.29
天井カセット形 1方向	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.56	1.56	1.83	2.14	2.56	3.03	4.33	5.24	5.85	8.66	10.82
	暖房	定格能力	3.8	4.2	5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.50	1.53	1.69	2.04	2.34	3.05	3.98	5.05	5.63	8.05	10.27
天井ビルトイン 形	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.66	1.64	2.00	2.37	2.54	3.13	4.52	5.46	5.97	9.09	11.22
	暖房	定格能力	3.8	4.2	5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.58	1.59	1.87	2.15	2.43	3.09	4.13	5.36	5.70	8.55	10.69
天井埋込形	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.64	1.64	2.03	2.12	2.64	3.33	4.48	5.63	6.13	9.28	11.77
	暖房	定格能力	4.2	4.5	5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.64	1.64	1.95	2.01	2.53	3.17	4.21	5.47	5.97	8.62	10.68

単位：kW

<参考> 電気式パッケージエアコン用計算式と使用データ

【店舗】 既存設備の定格能力・定格消費電力 参考値 (2/2)

室内機の種類			相当能力										
			40形	45形	50形	56形	63形	80形	112形	140形	160形	224形	280形
天井吊形	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.57	1.56	1.81	2.16	2.46	3.01	4.38	5.09	5.95	8.92	10.96
	暖房	定格能力	3.8	4.2	5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.55	1.55	1.77	2.04	2.34	3.05	4.03	5.09	5.65	8.09	10.01
壁掛形	冷房	定格能力	3.6	4.0	4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力	1.48	1.58	1.83	2.14	2.48	2.94	4.31	4.97	5.88	8.51	10.74
	暖房	定格能力	3.8	4.2	5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力	1.53	1.53	1.73	2.13	2.46	2.99	4.09	5.12	5.59	8.01	10.15
床置形	冷房	定格能力			4.5	5.0	5.6	7.1	10.0	12.5	14.0	20.0	25.0
		定格消費電力			1.88	2.16	2.46	3.05	4.45	5.11	6.10	8.89	10.99
	暖房	定格能力			5.0	5.6	6.3	7.5	10.6	13.2	15.0	22.4	28.0
		定格消費電力			1.82	2.11	2.30	3.05	4.13	5.13	5.74	8.02	10.35

単位：kW

【ビル用】 既存設備の定格能力・定格消費電力 参考値

室内機の種類			相当能力									
			80形	112形	140形	160形	224形	280形	335形	355形	450形	500形
-	冷房	定格能力	8.0	11.2	12.5	14.0	20.0	25.0	31.5	35.3	40.0	50.4
		定格消費電力	3.44	5.21	5.65	6.20	8.51	11.45	11.80	14.75	16.05	19.20
	暖房	定格能力	9.0	10.1	12.5	14.0	20.0	25.0	31.5	32.3	40.0	56.5
		定格消費電力	3.35	4.58	5.44	5.98	7.99	9.99	10.90	13.13	15.00	17.60

単位：kW

【設備用】 既存設備の定格能力・定格消費電力 参考値

室内機の種類			相当能力			
			80形	140形	224形	280形
床置 直吹形	冷房	定格能力	7.1	12.5	18.0	25.0
		定格消費電力	3.04	5.25	7.59	10.52
	暖房	定格能力	7.5	13.2	19.0	26.5
		定格消費電力	3.66	6.49	9.47	12.35
床置 ダクト形	冷房	定格能力	8.0	12.5	18.0	25.0
		定格消費電力	3.60	5.44	7.73	10.30
	暖房	定格能力	8.5	13.2	19.0	26.5
		定格消費電力	3.50	4.86	9.33	12.26

単位：kW

お問い合わせ・相談・連絡窓口

一般社団法人環境共創イニシアチブ
電力需要の低減に資する設備投資支援事業費補助金
Ⅱ 設備単位

補助金申請に関するお問い合わせ窓口

TEL: 0570-055-122 (ナビダイヤル)

※ IP電話からのお問い合わせ TEL: 042-303-4185

受付時間: 平日の10:00~12:00、13:00~17:00
(土曜、日曜、祝日を除く)
通話料がかかりますのでご注意ください。

SIIホームページ <https://sii.or.jp/>