

平成27年度補正予算
中小企業等の省エネ・生産性革命投資促進事業費補助金

設備別 省エネルギー効果計算の手引き

業務用給湯器

平成28年7月 2.0版

■ 更新履歴

No.	版番	更新日	更新ページ	更新内容
1	1.0	2016/02/29		新規作成
2	1.1	2016/03/22	P.2	その他の注意事項を追記
			P.6～8	導入設備登録（「設備情報」「構成機器」）の説明、構成機器情報の入力例を追加
			P.9～19	ポータル操作方法の説明を追加・更新 操作方法に合わせ、ポータル入力項目の説明順番を変更
			P.20～21	登録情報を更新した場合の再計算方法
3	1.2	2016/03/28	P.2	温水ボイラの基準と対象範囲を追加
4	1.3	2016/04/14	P.2	その他の注意事項に項目追加
			P.6	業務用ヒートポンプ給湯器の性能値入力例を追加
5	1.4	2016/05/10	P.2	2次公募用公募要領に合わせ、その他の注意事項を変更
6	2.0	2016/07/29	P.2	3次公募における要件変更を追加（付帯設備）
			P.5	計算時の注意事項を追記
			P.8	構成機器情報の登録画面を更新
			P.12	補助対象設備にバルク供給設備がある場合の対応方法を追加
			P.20～21	登録情報を更新した場合の再計算方法を更新

本手引きをご確認いただく前に

本手引きは、設備区分ごとの省エネルギー効果計算方法の詳細について説明したものです。
本手引きをご覧ください。本事業における省エネルギー効果の考え方や、既存設備・導入予定設備の計算条件、注意事項等について説明した「[省エネルギー効果計算について](#)」をまずご確認ください。

業務用給湯器の基準エネルギー消費効率（公募要領 別表 1 より抜粋）

種別		性能区分	基準値
業務用ヒートポンプ給湯器 ※		－	〈※〉 3.0 以上
対象範囲	ヒートポンプユニットおよび一体で出荷される範囲		
	(本体と一体で出荷される範囲の例) リモコン、貯湯・給湯・膨張・バッファータンク、搬送ポンプ、循環ポンプ、高調波対策盤(高効率コンバータ盤)、センサ配線セット、入水管セット (タンクとの接続)		
備考	※ 高効率ヒートポンプ式給湯機 (業務の用に供する電動圧縮機を用いるヒートポンプ方式の給湯機のうち、定格加熱能力を定格消費電力で除して得た数値が3.0以上のものに限る。)		
種別		性能区分	基準値
潜熱回収型給湯器 (ガス・石油) ※		－	〈※〉 94% 以上
対象範囲	給湯器本体および一体で出荷される範囲		
	(本体と一体で出荷される範囲の例) リモコン (連結配管含む)、膨張タンク、配管キット、減圧弁、加圧逃し弁、排気カバー(吸排気部材含む)、配管カバー、設置台・部材 (壁掛け用部材含む)、貯湯・給湯・バッファータンク、排気筒、循環ポンプ、貯槽タンク、払出ポンプ、ベーパーライザー		
備考	※ 燃焼ガス中の顕熱を回収する熱交換器及び燃焼ガス中の水蒸気を持つ潜熱を回収するための熱交換器を有する装置であり、性能基準給湯熱効率 (定格) が94%以上 (高発熱量基準) であること。		

■その他の注意事項

- ・ 潜熱回収型温水器は、潜熱回収型給湯器の基準値を上回っていれば申請することができる。
- ・ 温水ボイラと潜熱回収型給湯器の申請判断については次の通りとする

製品カタログ等において低位発熱量を用いて性能値が計算されている場合、温水ボイラとして申請し、95%以上の基準値を満たすこと。 ※詳細は「高性能ボイラ」の計算の手引き参照
製品カタログ等において高位発熱量を用いて性能値が計算されている場合、潜熱回収型給湯器として申請し94%以上の基準値を満たすこと。

■業務用ヒートポンプ給湯器の基準値および省エネルギー効果計算について

- ・ カタログ・仕様書等に「定格」という記載がない場合は、中間期・65℃出湯条件での加熱能力と消費電力を用いてCOPを計算する。
- ・ 中間期・65℃出湯の条件が複数記載がある場合（省エネモード・最大能力モードなど）は、どちらを用いるかメーカーに確認のうえCOPの計算を行う。
- ・ カタログ・仕様書等に、加熱消費電力以外にコンプレッサー・ファンの消費電力が別記されている場合、COP計算に加味する必要はなく、加熱消費電力のみでCOP計算を行う。
- ・ 上記「対象範囲」に記載されている設備以外の設備（付帯設備等）は対象外とする。（一体不可分として出荷される場合は除く。）

<3次公募における要件変更>

■ 付帯設備の追加

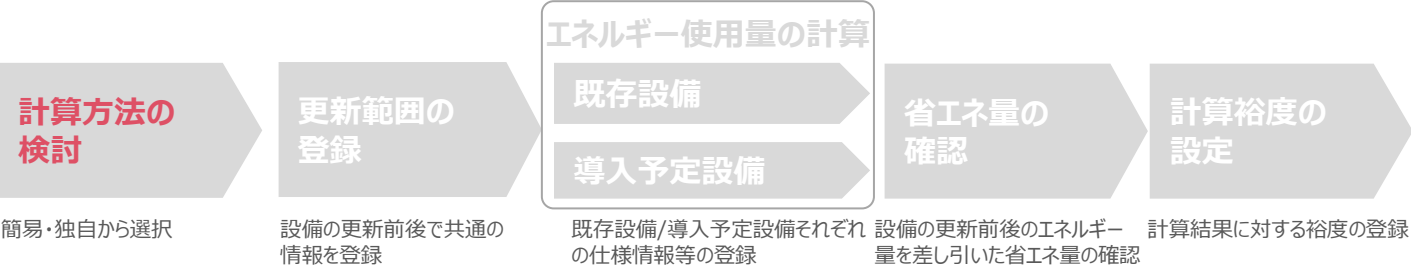
<業務用ヒートポンプ給湯器> 循環ポンプ

<潜熱回収型給湯器> 貯湯・給湯・バッファータンク、排気筒、循環ポンプ、
貯槽タンク、払出ポンプ、ベーパーライザー

- ・ これらの付帯設備分は、省エネルギー効果として計算しない（独自計算の場合も同様）。

業務用給湯器

本手引きでは「業務用給湯器」の省エネルギー効果計算について説明します。
当該設備と異なる設備については、該当の「設備別 省エネルギー効果計算の手引き」をご覧ください。



■ 業務用給湯器の簡易計算に関する基本的な考え方について

把握している実績値により、用いる計算パターンを下記から選択します。

計算パターン①(既存設備のエネルギー使用実績から燃料使用量を用いる方法)

- **既存設備のエネルギー使用量**
エネルギーの請求書や運転日報から得られる実際の燃料使用量を用います。
- **導入予定設備のエネルギー使用量**
既存設備の実際の燃料使用量から必要給湯熱量を計算し、導入予定設備の加熱効率を用いて燃料使用量を推計します。

計算パターン②(既存設備の給湯使用量から燃料使用量を推計する方法)

- **既存設備のエネルギー使用量**
既存設備の給湯使用量から必要給湯熱量を計算し、燃料使用量を推計します。
- **導入予定設備のエネルギー使用量**
既存設備の必要給湯熱量から、導入予定設備の加熱効率を用いて導入予定設備の燃料使用量を推計します。

業務用給湯器

■ 計算方法の選び方

下表の選択基準の欄の内容を参考に、どの計算方法を用いるかを決定してください。

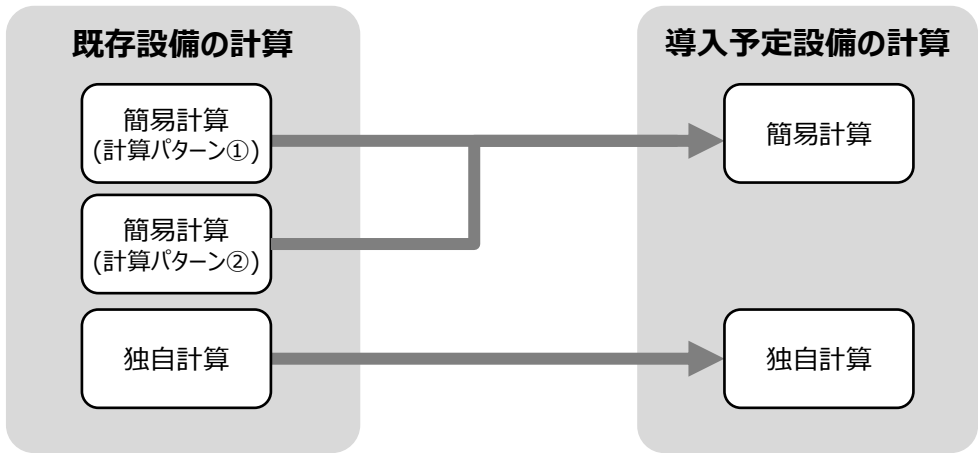
区分	計算方法	選択基準	省エネルギー効果計算入力項目
既存設備	簡易計算 〔計算パターン①〕 燃料使用量	既存設備における 燃料使用量 が把握できている場合 ※既存設備が 燃焼加熱型給湯器(燃焼式) の場合に限り用いることができる	・加熱効率(既存) ・貯湯タンク有無(既存) ・エネルギー使用量(実燃料使用量) ・エネルギー種別(既存)
		既存設備における実際の燃料使用量から、想定必要給湯熱量を求め、導入予定設備の加熱効率を用いて計算する方法	
	簡易計算 〔計算パターン②〕 給湯使用量	既存設備における 給湯使用量 が把握できている場合 ※既存設備が 燃焼加熱型給湯器(燃焼式) 、 電気加熱型給湯器(電気式) どちらも使用可	・加熱効率(既存) ・貯湯タンク有無(既存) ・給湯温度 ・給水温度 ・給湯使用量 ・エネルギー種別(既存)
	独自計算	上記以外の計算方法で計算を行う場合 ※既存設備の実電力使用量から計算する場合や上記以外の方法で計算する場合	・エネルギー使用量 (月間電力/燃料使用量)
導入予定設備	簡易計算	既存設備で「簡易計算」を採用した場合	・加熱効率(導入予定) ・貯湯タンク有無(導入予定) ・エネルギー種別(導入予定)
	独自計算	既存設備で独自計算を行った場合 ※導入予定設備の実電力使用量から計算する場合や上記以外の方法で計算する場合	・エネルギー使用量 (月間電力/燃料使用量)

※貯湯タンクを有する場合は放熱ロス分として係数「0.9」を加味する。

業務用給湯器

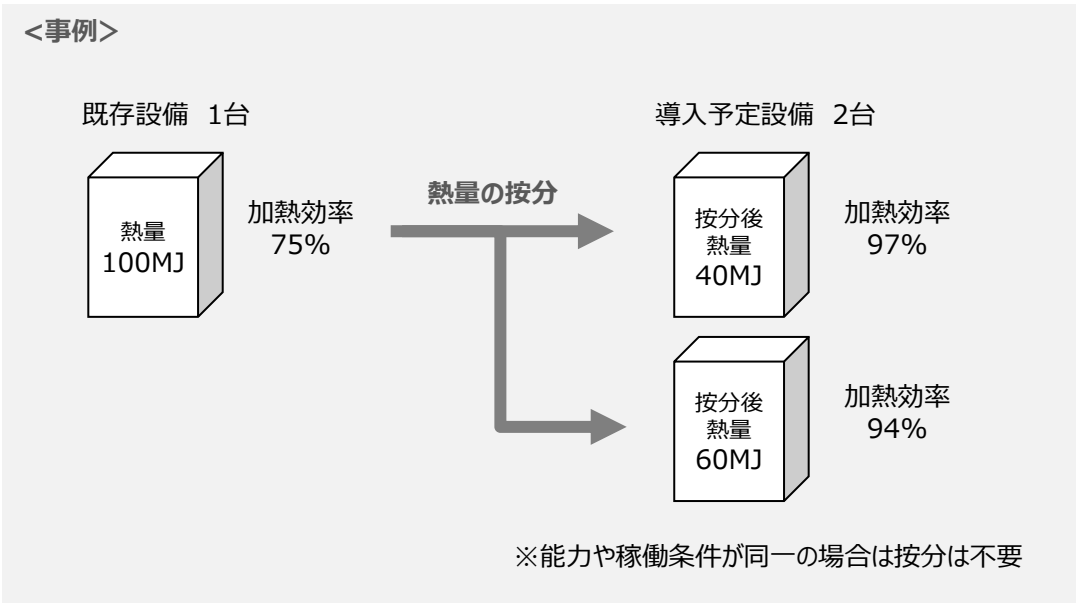
■ 既存・導入予定設備の計算方法について

業務用給湯器の省エネルギー効果計算において、設備の更新前後で異なる計算方法を用いることはできません。
既存設備の計算に「簡易計算」を用いた場合は、導入予定設備の計算にも「簡易計算」を、
既存設備の計算に「独自計算」を用いた場合は、導入予定設備の計算にも「独自計算」を用いることとします。



■ 計算時の注意事項

- 導入予定設備のエネルギー使用量計算に用いる必要熱量は、導入予定設備が複数台あり、能力や稼働条件に差がある場合、合理的な数値を用いて按分します。
その場合は、導入予定設備の計算は2回に分けて実施し、熱量合計値を既存出力熱量と一致させます。
(導入予定設備がすべて同じ能力、もしくは導入台数が1台の場合は、按分は不要です。)
- バルク供給設備を導入する場合、払出ポンプ、及びベーパーライザーのエネルギー使用量は、導入前後とも計算しないでください。



<参考> 導入設備登録 画面

■「設備情報」と「構成機器」の登録

省エネルギー効果計算に先立って登録が必要な、「導入設備登録 画面」の項目を示します。
なお、情報登録時に必要な書類の説明や具体的な登録手順については、「交付申請の手引き」-「第5章 導入予定設備と経費の登録」-「5-1 導入予定設備の基本情報の登録」をご覧ください。
※「第5章 導入予定設備と経費の登録」では高効率空調を例に説明していますが、基本的な登録手順は同じです。
※本参考ページは、「交付申請の手引き 第5章」のP. 4 6 ～ 4 7 に該当します。

<導入設備登録 画面>

画面情報

画面名 導入設備登録 画面

申請書情報

管理情報

申請書番号

KT-16031500297

補助事業名

業務用給湯器導入による省エネ事業

事業所名称

本店

区分・分類

区分・分類

1 設備区分*

業務用給湯器

2 種別*

潜熱回収型給湯器

確定

設備情報

3 設備情報

3-1 製造メーカー*

□□製作所

3-2 製品名*

ECO給湯器NEO

3-3 型番*

NEW-KYU500

3-4 台数*

1

台

4 基準要件

4-1 性能区分*

潜熱回収型給湯器

4-2 基準値

94%以上

4-3 性能値*

95.0

4-4 備考

その他仕様

5 定格給湯熱効率*

95.0

%

■業務用ヒートポンプ給湯器の性能値入力例

カタログ・仕様書等に「定格」という記載がない場合、中間期・65℃出湯条件での加熱能力と消費電力を用いてCOPを計算してください。※業務用給湯器の基準エネルギー消費効率参照（P.2）

※カタログ性能表記載例

項目		型番 NEW-KYU500			
性能表記		中間期	夏期	冬期	着霜期
貯湯加熱能力	65℃出湯 kW	41.0	41.0	41.0	41.0
	90℃出湯 kW	44.0	44.0	44.0	44.0
貯湯加熱消費電力	65℃出湯 kW	9.35	9.40	10.20	10.38
	90℃出湯 kW	10.20	10.35	10.43	10.61

定格加熱能力 定格消費電力
COP = 41.0[kW] ÷ 9.35[kW]
= 4.38

<参考> 導入設備登録 画面

■ 設備情報の登録

下表の説明を参考に、導入予定設備の情報を登録します。

入力した導入予定設備の情報は、証憑書類（カタログ・仕様書等）の該当する箇所に蛍光マーカー等で印をつけ、転記した箇所が判るようにしてください。

項目	No.	項目名	入力方法	説明
区分・分類	1	設備区分	プルダウン	「業務用給湯器」を選択する。
	2	種別	プルダウン	導入予定設備の種別「業務用ヒートポンプ給湯器」又は「潜熱回収型給湯器」を選択する。
設備情報	3-1	製造メーカー	手入力	導入予定設備の製造メーカー名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。
	3-2	製品名	手入力	導入予定設備の製品名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。
	3-3	型番	手入力	製品カタログ・仕様書を見ながら、導入予定設備の型番を入力する。 ※アルファベット、数値等の誤入力がないように確認すること。 ※英数字は半角で入力すること。 ・カタログ・仕様書にセット型番の記載がある場合（セット製品で導入する場合） → セット型番（給湯器本体と貯湯タンク等の組み合わせ型番）を入力する。 ※構成品である子型番は、別途「対象機器内訳」で入力する。 ・カタログ・仕様書にセット型番の記載がない場合（設備別にそれぞれの型番で導入する場合） → 給湯器本体（熱源ユニット）の型番を入力する。
	3-4	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、「見積書」と台数の一致を確認する。
基準要件	4-1	性能区分	プルダウン	導入予定設備の性能区分（2で選択した種別）を選択する。
	4-2	基準値	自動表示	上記「性能区分」の選択結果に応じて、基準値が表示される。
	4-3	性能値	手入力	製品カタログ・仕様書を見ながら、導入予定設備の性能値を転記する。 ※計算方法については、公募要領 別表1の「備考」を確認すること。 ※性能値を算出した計算式は、別紙(自由書式)に記載し添付すること。
	4-4	備考	手入力	必要に応じて入力する。（原則、入力不要）
その他仕様	5	年間加熱効率/定格加熱効率	手入力	製品カタログ・仕様書を見ながら、「業務用ヒートポンプ給湯器」の場合は「年間加熱効率」、「潜熱回収型給湯器」の場合は「定格給湯熱効率」を転記する。 ※寒冷地仕様の機器を導入する場合、年間加熱効率は、寒冷地年間加熱効率ではなく、一般値（標準仕様）の年間加熱効率を入力する。 ※半角で入力のこと。

<参考> 導入設備登録 画面

■ 構成機器情報の登録

下表の説明を参考に、構成機器の情報を登録します。

6

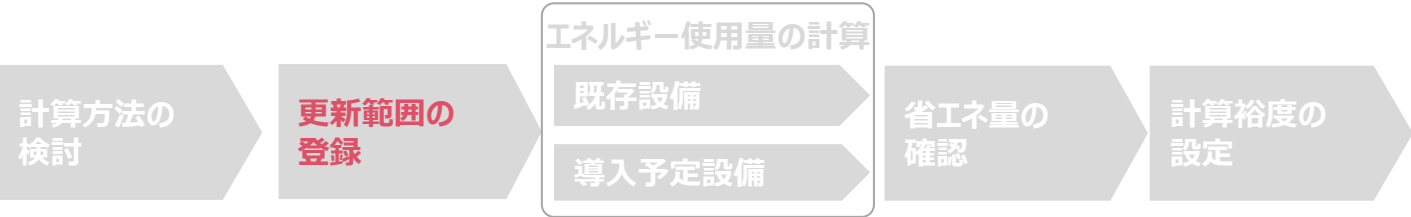
対象機器区分	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6
No.	対象機器	製造メーカー	製品名	型番	台数	本体 構成機器
1	給湯器	<input type="text" value="□□製作所"/>	<input type="text" value="ECO給湯器NEO"/>	<input type="text" value="NEW-KYU500"/>	<input type="text" value="1"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	膨張タンク	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
3	リモコン	<input type="text" value="□□製作所"/>	<input type="text" value="リモコンR"/>	<input type="text" value="NEW-KYU500-R"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>
4	配管キット	<input type="text" value="□□製作所"/>	<input type="text" value="配管キットK"/>	<input type="text" value="NEW-KYU500-K"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>
5	減圧弁	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
6	加圧逃し弁	<input type="text" value="□□製作所"/>	<input type="text" value="加圧逃し弁U"/>	<input type="text" value="NEW-KYU500-U"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>
7	排気カバー	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
8	配管カバー	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
9	設置台・部材	<input type="text" value="□□製作所"/>	<input type="text" value="配置台・部材B"/>	<input type="text" value="NEW-KYU500-B"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/>
10	貯槽タンク	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
11	払出ポンプ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
12	ペーパーライザー	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
13	貯湯タンク	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
14	給湯タンク	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
15	バッファータンク	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
16	排気筒	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
17	循環ポンプ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

戻る

保存

項目	No.	項目名	入力方法	説明
6 構成機器	6-1	対象機器	自動表示	前ページで選択した「設備区分」「種別」に応じ、補助対象となる構成機器が表示される。 ※以下の項目（画面では「製造メーカー」より右）については、実際に導入予定である機器についてのみ、情報を入力していきます。
	6-2	製造メーカー	手入力	導入予定機器の製造メーカーを入力する。 ※英数字は半角で入力すること。
	6-3	製品名	手入力	導入予定機器の製品名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。
	6-4	型番	手入力	導入予定機器の型番を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。 ・カタログ・仕様書にセット型番の記載がある場合（セット製品で導入する場合） → 構成される子型番（構成機器それぞれの型番）を入力する。 ※セット型番に含まれない付帯設備がある場合は、当該機器の型番を入力する。 ・カタログ・仕様書にセット型番の記載がない場合（設備別にそれぞれの型番で導入する場合） → 導入するそれぞれの機器の型番※P.8「設備情報」で入力した給湯器本体の型番も再度入力すること。
	6-5	台数	手入力	当該型番の導入予定台数を入力する。
	6-6	本体 構成機器	チェック	導入する機器が本体、及びセット型番に含まれる構成機器である場合に、チェックを入れる。 ＜設備別にそれぞれの型番で導入する場合＞ 給湯器本体の□にチェックを入れる。 ＜セット型番で導入する場合＞ セット型番に含まれる型番の□にチェックを入れる。

業務用給湯器



■ 更新範囲登録画面の表示

省エネルギー効果計算を行うために、更新範囲を登録します。

省エネルギー効果計算は、補助事業者情報、導入設備情報等を登録した後で、「申請書詳細 画面」の「省エネルギー効果計算(総括)」欄から画面を開きます。計算を行う設備区分の「詳細」をクリックして「設備情報一覧」画面に進み、そこから更新範囲の登録画面に進みます。

<申請書詳細 画面>

sii 中小企業等の
省エネ・生産性革命投資促進事業費補助金

環境共創イニシアチブ

ホーム

革命投資 申請書検索

革命投資 申請書作成

補助事業申請書詳細

編集

共同申請者登録

導入設備登録

見積・発注情報登録

同意確認

画面情報

画面名

申請書詳細 画面

導入設備一覧

No.	詳細	設備区分	種別	製造メーカー	製品名
1	詳細	業務用給湯器	潜熱回収型給湯器	〇〇製作所	ECC給湯器 NEO

省エネルギー効果計算(総括)

No.	詳細	設備区分	省エネルギー量(原油換算量)			
			電気	ガス	油	熱
1	詳細	高効率照明	kd	kd	kd	
2	詳細	高効率空調	kd	kd	kd	
3	詳細	産業ヒートポンプ	kd	kd	kd	
4	詳細	業務用給湯器				
5	詳細	高性能ボイラ				
6	詳細	低炭素工業炉				
7	詳細	変圧器				
8	詳細	冷凍冷蔵庫				
		事業全体の合計				

<更新範囲一覧 画面>

更新範囲一覧

更新範囲追加(指定計算・簡易計算)

更新範囲追加(独自計算)

設備追加(既存)

設備追加(導入予定)

申請書詳細画面へ

申請書印刷

【仮】エネルギー使用量計算書(設備毎)

【更新範囲追加(計算方法)をクリック
※「指定計算・簡易計算」または「独自計算」
のいずれかを選択

画面情報

画面名

更新範囲一覧 画面

申請書情報

管理情報

申請書番号

補助事業名

事業所名称

設備区分

KT-16070696699

省エネ設備導入事業

本店

業務用給湯器

「申請書詳細 画面」を下部までスクロールし、計算を行う設備区分の「詳細」をクリック

業務用給湯器

■ 更新範囲情報の登録（簡易計算）
計算パターン①(既存設備のエネルギー使用実績から燃料使用量を用いる方法)

＜更新範囲登録 画面＞

画面情報

画面名

更新範囲登録 画面

申請書情報

管理情報

申請書番号

KT-16031500297

補助事業名

業務用給湯器導入による省エネ事業

事業所名称

本店

設備区分

業務用給湯器

設備情報

計算方法

1

計算方法(既存/導入予定)*

簡易計算/簡易計算

2

計算パターン*

燃料使用量

確定

設備情報

計算方法

計算方法(既存/導入予定)*

簡易計算/簡易計算

計算パターン*

燃料使用量

更新範囲情報

更新範囲

3

更新範囲名*

フロア1

戻る

保存

1 と 2 を入力後「確定」をクリック
→更新範囲を入力する画面を表示

3 を入力後「保存」をクリック

下表の説明を参考に、計算時に使用する統一条件を登録します。

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	計算方法 (既存/導入予定)	プルダウン	「簡易計算/簡易計算」を選択する。	
2	計算パターン	プルダウン	「燃料使用量」を選択する。	
3	更新範囲名	手入力	更新範囲の名称を登録する。 例) フロア1、オフィスフロア、店舗フロア等	提出書類「2-10 既存設備の撤去範囲」、及び「2-11 導入予定設備の配置図」の記載と整合性をとること。

12

業務用給湯器

■ 更新範囲情報の登録（簡易計算） 計算パターン②(既存設備の給湯使用量から燃料使用量を推計する方法)

<更新範囲登録 画面>

画面情報

画面名更新範囲登録 画面

申請書情報

設備情報

計算方法

1 計算方法(既存/導入予定)*

2 計算パターン*

3 給湯温度*

確定

3を入力後「確定」をクリック
→更新範囲を入力する画面を表示

更新範囲情報

更新範囲4

更新範囲名*

5 自動表示される

5 給水温度

6 給湯使用量

1月*

2月*

3月*

4月*

5月*

6月*

7月*

8月*

9月*

10月*

11月*

12月*

4 ~ 6を入力後「保存」をクリック

戻る

保存

業務用給湯器

下表の説明を参考に、計算時に使用する統一条件を登録します。

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	計算方法 (既存/導入予定)	プルダウン	「簡易計算」を選択する。	
2	計算パターン	プルダウン	「給湯使用量」を選択する。	
3	給湯温度	自動入力 手入力	標準温度として65℃とする。 ※任意の温度を設定する場合は、使用する給湯の設定温度を入力する。	
4	更新範囲名	手入力	更新範囲の名称を登録する。 例) フロア1、オフィスフロア、店舗フロア等	提出書類「2-10 既存設備の撤去範囲」、及び「2-11 導入予定設備の配置図」の記載と整合性をとること。
5	給水温度	自動入力 手入力	標準温度として15℃とする。 ※寒冷地等の条件を加味する場合は、任意の温度を入力する。	
6	給湯使用量	手入力	月間給湯使用量を入力する。 ※単位は「kl（キロリットル）」で入力する。	

<補助対象設備(潜熱回収型)にバルク供給設備(貯槽タンク・払出ポンプ・ベーパライザー)がある場合>

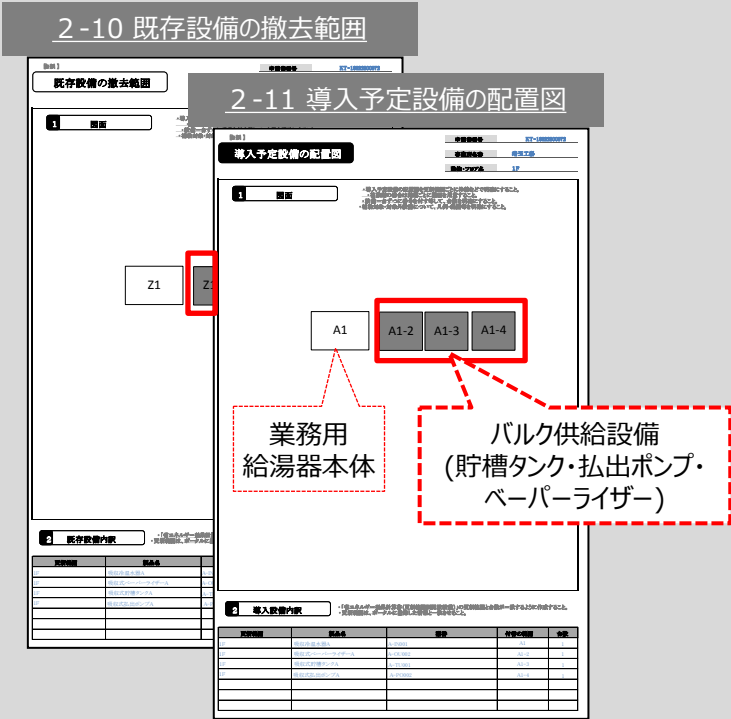
交付申請に必要な以下2つの書類を作成する際、以下の点に注意して下さい。

【対象書類】

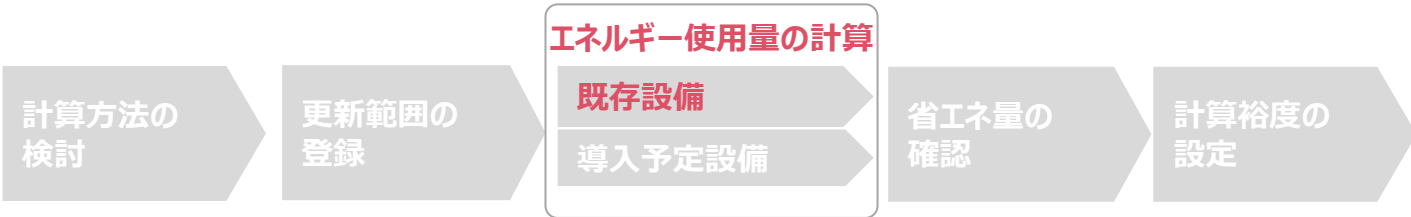
- ・ 2-10 既存設備の撤去範囲
- ・ 2-11 導入予定設備の配置図

【注意事項】

- ・ 図面に業務用給湯器本体を図示するほか、バルク供給設備も図示して下さい。



業務用給湯器



■ 既存設備情報の登録（簡易計算）
計算パターン①(既存設備のエネルギー使用実績から燃料使用量を用いる方法
省エネルギー効果計算を行う既存設備の基本情報や稼働台数等の情報を登録します。

更新範囲一覧

更新範囲追加(指定計算・簡易計算) 更新範囲追加(独自計算) 設備追加(既存) 設備追加(導入予定)

申請書詳細画面へ

「設備追加(既存)」をクリック

1 と 2 の入力後「確定」をクリック
→ 既存設備情報を入力する画面を表示

確定

設備情報

製造メーカー 3 〇〇株式会社

製品名 4 ECO給湯器GS

型番 5 OLD-KYU45GS

台数 6 1 台

設置年 7 2005年

※次ページに続く

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	更新範囲	プルダウン	事前に登録した更新範囲から該当の範囲を選択する。	
2	種別	プルダウン	該当の種別を選択する。	
3	製造メーカー	手入力	既存設備の製造メーカー名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。	設備銘板等参照。
4	製品名	手入力	既存設備の製品名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。	設備銘板等参照。
5	型番	手入力	既存設備の製品型番を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。	設備銘板等参照。 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、ない場合は導入する給湯器本体 （熱源ユニット）の型番を入力する。
6	台数	手入力	登録した更新範囲内の、既存設備の台数を入力する。	誤入力がないよう、「2-10既存設備の撤 去範囲」と台数の一致を確認すること。
7	設置年	プルダウン	固定資産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。	

業務用給湯器

その他仕様

運転条件

計算パターン

燃料使用量

8 定格加熱効率*

78.0 %

9 貯湯タンク*

無し

10 使用エネルギー*

都市ガス(45MJ/m3)

11 定格給湯熱効率*

45.00 MJ/m3

エネルギー使用量

原油換算量計算

3 から 12 の入力後「原油換算量計算」をクリック

必要熱量 (MJ)

8,599.0

12 エネルギー使用量 (m3)

245.0

原油換算量 (kl)

0.284

2月

8,599.0

245.0

0.284

11月

8,599.0

245.0

0.284

12月

8,599.0

245.0

0.284

合計

91,608.0

2,610.0

戻る

保存

「原油換算量計算」をクリック後、「保存」をクリック

No.	項目名	入力方法	説明	備考
8	定格加熱効率	手入力	製品カタログ、仕様書に記載の加熱効率を入力する。 ※燃焼式…定格給湯熱効率を入力	製品カタログ、仕様書、設備銘板等参照。
9	貯湯タンク	プルダウン	「有り」、又は「無し」を選択する。	貯湯タンクを有して間欠運転使用をしている場合は有りを選択する。 貯湯タンクレス、また貯湯タンクを有するが連続運転使用の場合は「無し」を選択する。
10	使用エネルギー	プルダウン	既存設備のエネルギー種別を選択する。	「ガス（その他）」「油（その他）」「その他」を選択した場合は、11にて「熱量換算係数」を手入力する。
11	熱量換算係数	自動表示	10 で選択した「使用エネルギー」に応じて自動表示される。	10 にて「その他」の付く種別を選択した場合は、手入力をする。
12	エネルギー使用量	手入力	既存設備の月間エネルギー使用量（燃料使用量）を手入力する。	独自計算を基に入力した場合は根拠となる資料を添付する。

※同じ更新範囲に異なるメーカーや能力の既存設備がある場合は、再度「設備追加(既存)」をクリックし、同じ手順に沿って既存設備の追加操作を行ってください。

sii 中小企業等の
省エネ・生産性革命投資促進事業費補助金

環境共創イニシアチブ

ホーム

革命投資 申請書検索

革命投資 申請書作成

更新範囲一覧

更新範囲追加(指定計算・簡易計算)

更新範囲追加(独自計算)

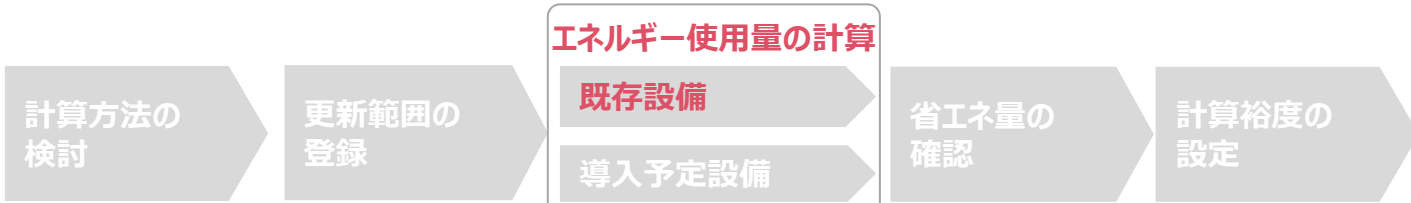
設備追加(既存)

設備追加(導入予定)

申請書詳細画面へ

「設備追加(既存)」
をクリック

業務用給湯器



- 既存設備情報の登録（簡易計算）
- 計算パターン②(既存設備の給湯使用量から燃料使用量を推計する方法)
- 省エネルギー効果計算を行う既存設備の基本情報や稼働台数等の情報を登録します。

更新範囲一覧

更新範囲追加(指定計算・簡易計算)

更新範囲追加(検査計算)

設備追加(既存)

設備追加(導入予定)

申請書詳細画面へ

「設備追加(既存)」をクリック

画面情報

画面名 設備情報登録 画面

申請書情報

種別計算方法

既存/導入予定

既存/導入予定

既存

更新範囲

更新範囲* 1 フロア1

種別

種別* 2 潜熱回収型給湯器

確定

1 と 2 の入力後「確定」をクリック
→ 既存設備情報を入力する画面を表示

設備情報

製造メーカー

3 〇〇株式会社

製品名

4 ECO給湯器GS

型番

5 OLD-KYU45GS

台数

6 1 台

設置年

7 2005年

※次ページに続く

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	更新範囲	プルダウン	事前に登録した更新範囲から該当の範囲を選択する。	
2	種別	プルダウン	該当の種別を選択する。	
3	製造メーカー	手入力	既存設備の製造メーカー名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。	設備銘板等参照。
4	製品名	手入力	既存設備の製品名を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。	設備銘板等参照。
5	型番(品番)	手入力	既存設備の製品型番を入力する。 ※英数字は半角で入力すること。	設備銘板等参照。 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、ない場合は導入する給湯器本体（熱源ユニット）の型番を入力する。
6	台数	手入力	登録した更新範囲内の、既存設備の台数を入力する。	誤入力がないよう、「見積書」「2-11導入予定設備の配置図」と台数の一致を確認すること。
7	設置年	プルダウン	固定資産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。	

業務用給湯器

その他仕様

選択と条件

計算パターン

給湯使用量

8

定格加熱効率*

78.0

%

9

貯湯タンク*

無し

給湯温度

65.0

℃

10

使用エネルギー*

都市ガス(49.44/m³)

11

定格給湯熱効率*

45.00

MJ/m³

エネルギー使用量

原油換算量計算

3 から 11 の入力後「原油換算量計算」をクリック

月

給湯温度(℃)

1月

15.0

69.0

14,455.0

411.7

0.477

エネルギー使用量(方)

11月

15.0

69.0

14,455.0

411.7

12月

15.0

69.0

14,455.0

411.7

合計

-

-

173,460.0

4,940.4

戻る

保存

「原油換算量計算」をクリック後、「保存」をクリック

No.	項目名	入力方法	説明	備考
8	年間加熱効率/ 定格加熱効率	手入力	製品カタログ、仕様書に記載の加熱効率を入力する。 ※燃焼式…定格給湯熱効率を入力 電気式… ヒートポンプ式の場合は、中間期COP、 又は年間加熱効率を入力 電気ヒーター式の場合は、 「1」 を入力	製品カタログ、仕様書、設備銘板等参照。
9	貯湯タンク	プルダウン	「有り」、又は「無し」を選択する。	貯湯タンクを有して間欠運転使用をしている場合は有りを選択する。 貯湯タンクレス、また貯湯タンクを有するが連続運転使用の場合は「無し」を選択する。
10	使用エネルギー	プルダウン	既存設備のエネルギー種別を選択する。	「ガス（その他）」「油（その他）」「その他」を選択した場合は、 11 にて「熱量換算係数」を手入力する。
11	熱量換算係数	自動表示	10 で選択した「使用エネルギー」に応じて自動表示される。	10 にて「その他」の付く種別を選択した場合は、手入力をする。

※同じ更新範囲に異なるメーカーや能力の既存設備がある場合は、再度「設備追加(既存)」をクリックし、同じ手順に沿って既存設備の追加操作を行ってください。

中小企業等の
省エネ・生産性革命投資促進事業費補助金

ホーム 革命投資 申請書検索 革命投資 申請書作成

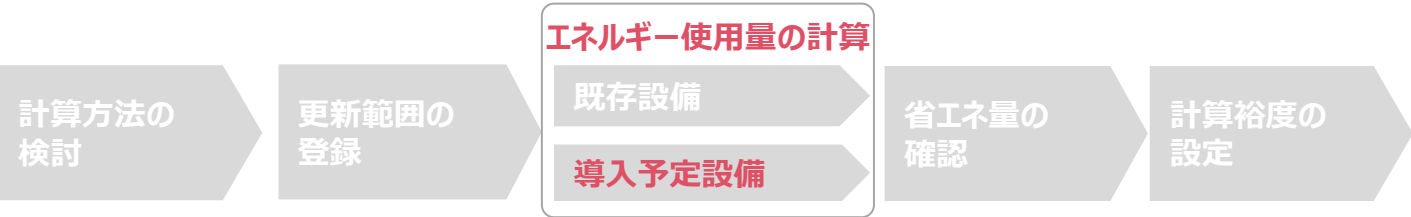
更新範囲一覧

更新範囲追加(指定計算・簡易計算) 更新範囲追加(独自計算) **設備追加(既存)** 設備追加(導入予定)

申請書詳細画面へ

「設備追加(既存)」
をクリック

業務用給湯器



■ 導入予定設備情報の登録（簡易計算）
省エネルギー効果計算を行う導入予定設備の基本情報や導入台数等の情報を登録します。

<更新範囲一覧 画面>

The '更新範囲一覧' (Update Range List) screen shows four buttons: '更新範囲追加(指定計算・簡易計算)', '更新範囲追加(独自計算)', '設備追加(既存)', and '設備追加(導入予定)'. The '設備追加(導入予定)' button is highlighted with a red dashed box and a red arrow pointing to it from the text '「設備追加(導入予定)」をクリック'. A large yellow arrow points down from this button to the next screen.

<設備情報登録 画面>

The '設備情報登録 画面' (Equipment Information Registration Screen) shows a form with the following fields:

画面情報		
画面名	設備情報登録 画面	
申請書情報		
種別・計算方法		
既存/導入予定	既存/導入予定	既存
更新範囲	更新範囲*	1 フロア1 ▼
	種別*	2 潜熱回収型給湯器 ▼
	計算方法	簡易計算

The '種別*' field is highlighted with a red dashed box and a red arrow pointing to it from the text '1 と 2 の入力後「確定」をクリック → 既存設備情報を入力する画面を表示'. A red button labeled '確定' (Confirm) is also highlighted with a red dashed box and a red arrow pointing to it from the same text. A large red arrow points down from the '確定' button to the next page.

※次ページに続く

業務用給湯器

設備情報

設備情報

標準要件

選択条件

エネルギー使用量

エネルギー使用量(月)

対象機器内訳

製造メーカー
〇〇製作所

製品名
ECO給湯器NEO

型番*
3 NEW-KYU500 / 78.0 %

台数*
4 1 / 1台

設置年*
5 2016年

性能区分
潜熱回収型給湯器

基準値
〈※2〉 94% 以上

性能値
95.0

備考

燃料使用量
78.0 %

貯湯タンク*
6 有り

使用エネルギー*
7 都市ガス(46MJ/m3)

熱量換算係数*
8 46.00 MJ/m3

既存設備 計算結果の取得

原油換算量計算

9

能力按分後必要熱量 (MJ)

1月 14,455.0 14,455

2月 14,455.0 14,455

11月 14,455.0 14,455

12月 14,455.0 14,455

合計 173460 173460

エネルギー使用量 (m3) 5,490.0

原油換算量 (kl) 6.372

No. 対象機器 製造メーカー 製品名 型番

1 給湯器 〇〇製作所 ECO給湯器NEO NEW-KYU500

2 膨張タンク 〇〇製作所 膨張タンクT NEW-KYU500-T

戻る 保存

型番を選択すると、導入設備登録で入力した内容が自動表示される

3 から 8 の入力後、「既存設備 計算結果の取得」をクリック

9 を入力後、「原油換算量計算」をクリック

「既存設備 計算結果の取得」をクリック後、9 を入力

※熱量按分が必要ない場合は、左記「必要熱量」にある値と同じ値を手入力する。

「原油換算量計算」をクリック後、「保存」をクリック

※各項目における入力詳細は次ページにて説明

業務用給湯器

■ 導入予定設備情報の登録（簡易計算）

以下の説明を参考に、導入予定設備をポータルへ登録します。

No.	項目名	入力方法	説明	備考
1	更新範囲	プルダウン	事前に登録した更新範囲から該当の更新範囲を選択する。	
2	種別	プルダウン	該当の種別を選択する。	
3	型番(品番)	手入力	事前に登録した導入予定設備の型番から該当する型番を選択する。	
4	台数	手入力	登録した更新範囲内の、導入予定設備の台数を入力する。	誤入力がないよう、「見積書」「2-11導入予定設備の配置図」と台数の一致を確認すること。
5	設置年	プルダウン	「2016年」、又は「2017年」を選択する	「年度」ではなく「年」で選択すること。
6	貯湯タンク	プルダウン	「有り」、又は「無し」を選択する。	貯湯タンクを有し、間欠運転使用をしている場合は「有り」を選択すること。 ※貯湯タンクレス、また貯湯タンクを有するが連続運転使用の場合は「無し」を選択する。
7	使用エネルギー	プルダウン	既存設備のエネルギー種別を選択する。	「ガス（その他）」「油（その他）」「その他」を選択した場合は、8にて「熱量換算係数」を手入力する。
8	熱量換算係数	自動表示	7で選択した「使用エネルギー」に応じて自動表示される。	7にて「その他」の付く種別を選択した場合は、手入力をする。
9	能力按分後必要熱量	手入力	複数台への更新で能力や稼働条件が異なる場合は、当該設備への配分熱量を入力する。	熱量按分を行う必要がある場合は、導入予定設備の按分の数だけ実施し、合計量を既存出力熱量と一致させる。

※同じ更新範囲に異なるメーカーや能力の導入予定設備がある場合は、再度「設備追加(導入予定)」をクリックし、同じ手順に沿って導入予定設備の追加操作を行います。

SH

中小企業等の
省エネ・生産性革命投資促進事業費補助金

ホーム

革命投資 申請書検索

革命投資 申請書作成

更新範囲一覧

更新範囲追加(指定計算・簡易計算)

更新範囲追加(独自計算)

設備追加(既存)

設備追加(導入予定)

申請書詳細画面へ

「設備追加(導入予定)」
をクリック

<申請書詳細 画面>

登録が完了すると、「申請書詳細 画面」に戻ります。
続けて、登録した内容、及び自動計算の結果を確認します
（詳細は次ページを参照）。

<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。「申請書情報」「導入予定設備」「更新範囲」の情報に基づき、「既存設備」と「導入予定設備」のエネルギー使用量が自動で計算されます。万が一「エネルギー使用量の計算」を行った後に、「申請書情報」「導入予定設備」「更新範囲」の更新を行った場合には、再度「エネルギー使用量の計算」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上、間違いのない情報を入力するようにしてください。



⑤、⑥の計算をした後に、①、②又は④の情報を更新した場合、再度⑤、⑥の計算を行う必要がある。

■再計算手順

手順 1. <更新範囲一覧 画面>

更新範囲一覧									
更新範囲追加(指定計算・簡易計算) 更新範囲追加(独自計算) 設備追加(既存) 設備追加(導入予定)									
更新範囲一覧									
No.	詳細	更新範囲	要計算	設備情報	導入予定件数	省エネルギー量(原油換算量)	年間稼働時間	(内訳)冷房稼働時間	(内訳)暖房稼働時間
1	[詳細]	フロア1	○	[一覧]			2,500 h	1,100 h	1,400 h
合計									

手順 2. <設備情報一覧 画面>

設備一覧										
No.	詳細情報	要計算	製品名 型番	台数	エネルギー使用量(原油換算量)					
					電気	ガス	油	熱	その他	計
1	[詳細]	○	電気式パッケージエアコン エコエアコン OLD-224TMAK	1	1.148 kl	0.000 kl	0.000 kl	0.000 kl	0.000 kl	1.148 kl
2	[詳細]	○	電気式パッケージエアコン エコエアコンW NEW-224TMAK	1	0.666 kl	0.000 kl	0.000 kl	0.000 kl	0.000 kl	0.666 kl

手順 3. <設備情報詳細 画面>

設備情報登録	
注意: エネルギー使用量の計算に使用する内容が更新された可能性があります。当設備情報を再度編集・保存して最新の計算結果を確認してください。	
編集	エラーメッセージを確認し、「編集」をクリック
設備情報一覧画面へ	

再計算を行う必要がある場合の例 (A)

- ・「申請書詳細 画面」で事業所の「都道府県」を変更した場合
- ・更新範囲の「稼働時間」を変更した場合 等

⇒手順 4. (A) へ進んでください

再計算を行う必要がある場合の例 (B)

- ・導入予定設備の情報を更新した場合
- ・申請書情報 (又は更新範囲情報) と導入予定設備の情報を更新した場合 等

⇒手順 4. (B) へ進んでください

<参考> 登録情報を更新した場合の再計算方法

再計算を行う必要がある場合の例（A）

再計算を行う必要がある場合の例（B）

手順4.（A）<設備情報編集 画面>

手順4.（B）<設備情報編集 画面>

※「再計算を行う必要がある場合の例（B）」の際の注意点

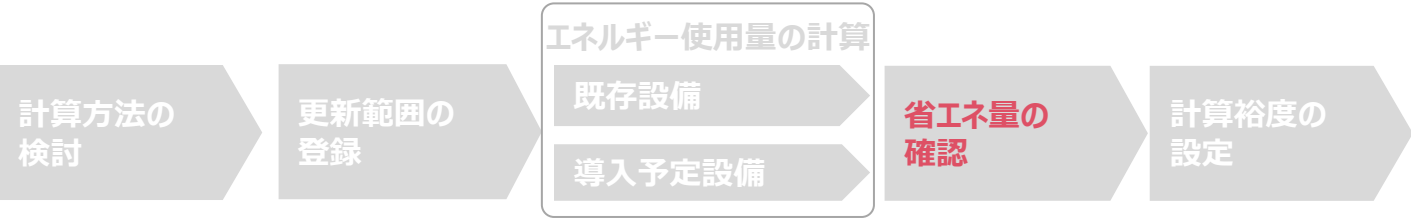
導入予定設備情報を更新した場合は、忘れずに 1、2 を行うこと。

また、申請書情報又は更新範囲情報を更新した場合は、忘れずに 3 を行うこと。

申請書情報(又は更新範囲情報)と導入予定設備情報を更新した場合は、忘れずに 1 2 及び 3 を行うこと。

1 2、又は 3 を行わずに 4 を行った場合でも、「更新範囲一覧 画面」と「設備情報一覧 画面」の「要計算」欄から「○」が外れるため、そのまま提出した場合、計算が合わず**不備となるため、十分注意すること。**

業務用給湯器



登録情報の確認

「申請書詳細 画面」の「導入設備情報一覧」で、設備の計算漏れが無いかを確認してください。

<申請書詳細 画面> - <導入設備一覧>

導入設備一覧							
No.	詳細	設備区分	種別	製造メーカー	製品名	型番	台数
1	直送品	高効率空調	電気式パッケージエアコン	〇〇製作所	NEW-Z24TMAK	エコエアコンW	1

※上記画面は、電気式パッケージエアコンの例です。

事業全体での省エネルギー量の確認

計算された省エネルギー量の算出結果を確認します。
申請する補助事業の省エネルギー効果を必ず確認してください。

<申請書詳細 画面> - <省エネルギー効果計算(総括)>

省エネルギー効果計算(総括)													
No.	詳細	設備区分	事業実施前 原油換算使用量	省エネルギー量(原油換算)						裕度	計画省エネルギー量 (原油換算)		
				電気	ガス	油	熱	その他	合計		合計	削減率	
1	詳細	高効率照明	0.240kl	0.240kl	0.000kl	0.000kl	0.000kl	0.000kl	0.240kl		kl	0.0%	
2	詳細	高効率空調	6.572kl	1.731kl	0.000kl	0.000kl	0.000kl	0.000kl	1.731kl		kl	0.0%	
3	詳細	産業ヒートポン プ	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		kl	%	
4	詳細	業務用給湯器	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		kl	%	
5	詳細	高性能ボイラ	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		kl	%	
6	詳細	低炭素工業炉	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		kl	%	
7	詳細	変圧器	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		kl	%	
8	詳細	冷凍冷蔵庫	kl	kl	kl	kl	kl	kl	kl		kl	%	
設備小計			1	6.812kl	1.971kl	0.000kl	0.000kl	0.000kl	2	1.971kl	-	0.000kl	0.0%
事業全体の合計				6.812kl	1.971kl	0.000kl	0.000kl	0.000kl	1.971kl	-	0.000kl	0.0%	

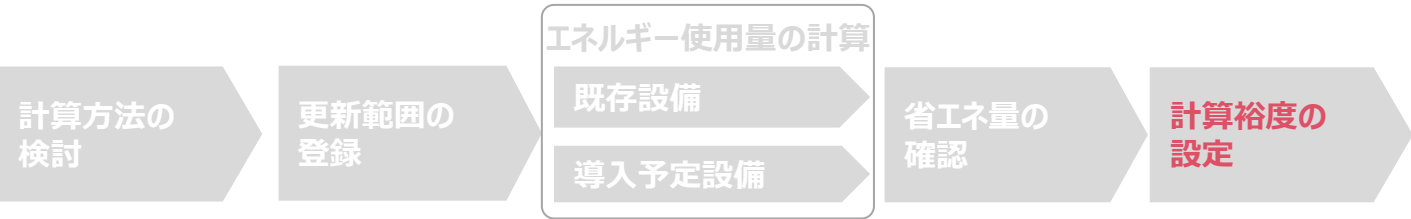
マイナスの値でも可(※)

マイナスの値は不可

裕度が加味された
合計値が表示される

※既存設備と導入予定設備で使用エネルギーが異なる場合、使用エネルギーごとの合計(1)にマイナスの値が表示される場合がありますが、合計(2)がプラスの値であれば問題ありません。
ただし、事業全体の省エネルギー量の合計(2)が「0」またはマイナスの値となる場合は、省エネルギー効果を得られていないため、交付申請を行うことが出来ませんのでご注意ください。

業務用給湯器



■ 計算裕度設定画面の表示

計算裕度を登録します。

<申請書詳細 画面>

申請書詳細 画面

1 計算裕度登録

計算裕度登録

■ 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>

計算裕度登録 画面

2 保存

3 保存

保存

■ 裕度選択

- 2 裕度（プルダウン）
設備区分ごとに10～20%の裕度を選択
最低でも10%の裕度設定は必須

■ 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

登録が完了すると、「申請書詳細 画面」に戻ります。
「省エネルギー効果計算(総括)」の「計画省エネルギー量(原油換算)」欄に、裕度が加味された省エネルギー量が表示されます。

これで、すべての必要情報の登録、及び省エネルギー効果計算は完了です。

業務用給湯器

■「独自計算」を用いた場合の情報の登録について

「独自計算」で既存設備、導入予定設備のエネルギー使用量を算出した場合は、その結果を補助事業ポータルに登録する必要があります。
補助事業ポータルでは、入力されたエネルギー使用量を自動的に原油換算し、事業全体の省エネルギー効果を算出します。

■更新範囲の登録

「独自計算」を用いる際には、「更新範囲登録 画面」の計算方法の欄で必ず「独自計算」を選択し、確定ボタンをクリックしてください。その後、更新範囲の名称を入力のうえ、登録してください。
※「独自計算」を選択した場合は、稼働条件（稼働時間や必要熱量 等）の登録は行いません。

独自計算の詳細は、別冊「設備別 省エネルギー効果計算の手引き **独自計算（全設備区分共通）**」を参照してください。

業務用給湯器

■エネルギー使用量計算書サンプル（簡易計算パターン①／既存設備）

2－7 エネルギー使用量計算書（設備毎/既存設備）

■基本情報

計算方法	簡易計算	既存/導入予定	既存設備
更新範囲	フロア 4	台数	1台

■設備情報

設備情報	設備区分	給湯		種別	燃焼式給湯器	
	製造メーカー	〇〇株式会社				
	製品名	ECO給湯器N				
	型番	OLD-KYU45N				
	設置年	2005年				
基準要件	性能区分	-				
	基準値 1	-		性能値 1	-	
	基準値 2	-		性能値 2	-	
	備考	-				
その他仕様	定格給湯熱効率	78.0	%		-	
		-			-	
		-			-	
運転条件	貯湯タンク	無し		エネルギー種別	都市ガス（45MJ/m3）	
		-		熱量換算係数	45	MJ/m ³
		-			-	
		-			-	

■原油換算使用量

ガス	月				必要熱量 (MJ)	加熱効率 (%)	エネルギー使用量 (m³)	原油換算使用量 (kl)
	1月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	2月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	3月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	4月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	5月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	6月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	7月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	8月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	9月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	10月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	11月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	12月				15,795	78.0%	450.0	0.522
	合計				189,540		5,400.0	6.264

原油換算使用量合計 (kl/年)	6.264 kl
---------------------	----------

業務用給湯器

■エネルギー使用量計算書サンプル（簡易計算パターン①／導入予定設備）

2-7 エネルギー使用量計算書（設備毎/導入予定設備）

■基本情報

計算方法	簡易計算	既存/導入予定	導入予定設備
更新範囲	フロア 4	台数	1台

■設備情報

設備情報	設備区分	給湯	種別	潜熱回収型給湯器	
	製造メーカー	□□製作所			
	製品名	ECO給湯器NEO			
	型番	NEW-KYU500			
	設置年	2016年			
基準要件	性能区分	潜熱回収型給湯器（ガス・石油）			
	基準値 1	94%以上	性能値 1	95.0	%
	基準値 2		性能値 2		
	備考				
その他仕様	定格給湯熱効率	95.00	%		－
		－			－
		－			－
運転条件	貯湯タンク	有り	エネルギー種別	都市ガス（45MJ/m3）	
		－	熱量換算係数	45	MJ/m ³
		－		－	
		－		－	

■原油換算使用量

ガス	月	必要熱量 (MJ)	能力按分後 必要熱量 (MJ)	加熱効率 (%)	エネルギー使用量 (m ³)	原油換算使用量 (kl)
	1月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	2月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	3月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	4月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	5月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	6月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	7月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	8月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	9月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	10月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	11月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	12月	15,795	14,455	95.00	375.6	0.436
	合計	189,540	173,460		4,507.2	5.232

原油換算使用量合計 (kl/年)	5.232 kl
---------------------	----------

業務用給湯器

■エネルギー使用量計算書サンプル（簡易計算パターン②／既存設備）

2－7 エネルギー使用量計算書（設備毎/既存設備）

■基本情報

計算方法	簡易計算	既存/導入予定	既存設備
更新範囲	フロア 4	台数	1台

■設備情報

設備情報	設備区分	給湯		種別	ガス給湯器	
	製造メーカー	〇〇株式会社				
	製品名	給湯器GS				
	型番	KYU45GS				
	設置年	2005年				
基準要件	性能区分	-				
	基準値 1	-		性能値 1	-	
	基準値 2	-		性能値 2	-	
	備考	-				
その他仕様	定格給湯熱効率	78.00	%		-	
		-			-	
		-			-	
運転条件	貯湯タンク	無し		エネルギー種別	都市ガス（45MJ/m3）	
	給湯温度	65.0℃		熱量換算係数	45	MJ/m³
		-			-	
		-			-	

■原油換算使用量

ガス	月	給湯温度 (℃)	給水温度 (℃)	給湯使用量 (kl)	必要熱量 (MJ)	加熱効率 (%)	エネルギー使用量 (m³)	原油換算使用量 (kl)
	1月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	2月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	3月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	4月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	5月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	6月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	7月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	8月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	9月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	10月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	11月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	12月	65.0	15.0	69.0	14,455	78.00	411.7	0.477
	合計			828.0	173,460		4,940.4	5.724

原油換算使用量合計 (kl/年)	5.724 kl
---------------------	----------

業務用給湯器

■エネルギー使用量計算書サンプル（簡易計算パターン②／導入予定設備）

2－7 エネルギー使用量計算書（設備毎/導入予定設備）

■基本情報

計算方法	簡易計算	既存/導入予定	導入予定設備
更新範囲	フロア 4	台数	1台

■設備情報

設備情報	設備区分	給湯		種別	潜熱回収型給湯器	
	製造メーカー	□□製作所				
	製品名	ECO給湯器NEO				
	型番	NEW-KYU500				
	設置年	2016年				
基準要件	性能区分	潜熱回収型給湯器（ガス・石油）				
	基準値 1	94%以上		性能値 1	95.0 %	
	基準値 2			性能値 2		
	備考					
その他仕様	定格給湯熱効率	95.00	%		-	
		-			-	
		-			-	
運転条件	貯湯タンク	有り		エネルギー種別	都市ガス（46MJ/m3）	
		-		熱量換算係数	46	MJ/m ³
		-			-	
		-			-	

■原油換算使用量

ガス	月	必要熱量 (MJ)	能力按分後 必要熱量 (MJ)	加熱効率 (%)	エネルギー使用量 (m ³)	原油換算使用量 (kl)
	1月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	2月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	3月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	4月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	5月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	6月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	7月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	8月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	9月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	10月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	11月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	12月	14,455	14,455	95.00	367.4	0.436
	合計	173,460	173,460		4,408.8	5.232

原油換算使用量合計 (kl/年)	5.232 kl
---------------------	----------

業務用給湯器

■必要添付書類

交付申請書には選択した計算方法に応じて下記の書類を添付してください。

No. 1	計算方法			必要証憑	交付申請時の提出書類名
	指定	簡易	独自		
1		○ (計算パターン①)	○	エネルギー使用量（月間燃料使用量）の根拠 ※計算パターン① エネルギー使用量を用いて計算する場合のみ 例)使用量がわかる検針票・伝票等 用いた値の根拠がわかる説明書	添付4 設備の製品カタログ/設備の仕様書
2		○ (計算パターン②)	○	給湯使用量、給湯温度の根拠 ※計算パターン② 給湯使用量を用いて計算する場合のみ ※給湯温度は、任意の温度を用いて計算する場合のみ 例)用いた値の根拠がわかる説明書	添付4 設備の製品カタログ/設備の仕様書
3		○	○	導入予定設備の仕様（性能値、加熱効率）の根拠 例)導入予定設備 製品カタログ・仕様書 ※該当する箇所に蛍光マーカー等で印をつけ、転記した箇所が判るようにする。 ※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。 ※性能値を算出した計算式は、別紙(自由書式)に記載し添付すること。	添付4 設備の製品カタログ/設備の仕様書
4			○	「独自計算」の計算過程、及び使用した値の証憑 例)計算過程説明書（計算式含む） 計算したデータの根拠資料	添付8 省エネルギー効果独自計算書
5			(○) ※	熱量換算係数（発熱量）の根拠 例) 熱量換算係数の値が確認できる、燃料供給業者により提供された資料 ※独自計算を使用し、使用エネルギー「ガス（その他）」「油（その他）」「その他」を選択した場合のみ	添付8 省エネルギー効果独自計算書

※独自計算の場合、上記必要証憑をすべて添付してください。
※簡易計算の場合、既存設備分についても添付を求める場合がありますので、手元に保管をお願いします。

<参考> 業務用給湯器計算式と仕様データ

■ 業務用給湯器の簡易計算の計算手順と計算式について

業務用給湯器の簡易計算については以下の考えに基づき、補助事業ポータルで計算を行っています。

凡 例

<div></div>	製品カタログ等から転記する値	<div></div>	実績又は計画に基づき入力する値	<div></div>	使用データや計算ロジックによって自動入力される値
-------------	----------------	-------------	-----------------	-------------	--------------------------

計算パターン①(既存設備のエネルギー使用量を用いる方法)

1. 既存設備エネルギー使用量の把握

エネルギーの請求書や運転日報から旧設備の年間エネルギー使用量を把握する。

既存設備
実燃料使用量
[m³・L等/年]

 ×

熱量換算係数
(選択)
[MJ/●]

 ×

単位変更
1/1,000
[MJ⇒GJ]

 ×

原油換算係数
0.0258
[kl/GJ]

 =

既存設備
原油換算使用量
[kl/年]

2. 必要給湯熱量算出の計算

1.の既存設備使用エネルギーから既存設備の能力等を考慮し、既存設備の必要給湯熱量を求める。

既存設備
実燃料使用量
[m³・L等/年]

 ×

熱量換算係数
(選択)
[MJ/●]

 ×

既存設備
定格給湯熱効率
[%]

 ×

貯湯タンク
放熱ロス係数※
0.9

 =

必要給湯熱量
[MJ/年]

※貯湯タンクを有し、間欠運転を行う場合は放熱ロスを加味し、係数「0.9」を乗じる。

3. 導入予定設備エネルギー使用量算出の計算

2.で求めた必要給湯熱量から導入予定設備の能力等を考慮し、導入予定設備のエネルギー使用量を求める。導入予定設備が燃焼式か電気式のいずれかによって、以下それぞれの計算より求める。

必要給湯熱量
[MJ/年]

 ×

能力按分比率
(任意)
[%]

 =

1台あたり
必要給湯熱量
[MJ/年]

※導入予定設備が複数台あり、能力や稼働条件に差がある場合は、合理的な数値を用いて出力熱量を按分する。(すべて同じ能力もしくは1台の設備を導入する場合は、按分は不要。)

燃焼式

1台あたり
必要給湯熱量
[MJ/年]

 ÷

熱量換算係数
(選択)
[MJ/●]

 ÷

導入予定設備
定格給湯熱効率
[%等]

 ÷

貯湯タンク放熱ロス
係数※
0.9

 =

導入予定設備
燃料使用量
[m³・L等/年]

導入予定設備
燃料使用量
[m³・L等/年]

 ×

熱量換算係数
(選択)
[MJ/●]

 ×

単位変更
1/1,000
[MJ⇒GJ]

 ×

原油換算係数
0.0258
[kl/GJ]

 =

導入予定設備
原油換算使用量
[kl/年]

電気式

1台あたり
必要給湯熱量
[MJ/年]

 ÷

熱量変換係数
3.6
[MJ/kWh]

 ÷

導入予定設備
年間加熱効率
[%等]

 ÷

貯湯タンク放熱ロス
係数※
0.9

 =

導入予定設備
電力使用量
[kWh/年]

導入予定設備
電力使用量
[kWh/年]

 ×

単位変更
1/1,000
[kWh⇒MWh]

 ×

熱量換算係数
9.97
[GJ/MWh]

 ×

原油換算係数
0.0258
[kl/GJ]

 =

導入予定設備
原油換算使用量
[kl/年]

※按分を行った場合は各々に計算し合算する。
※貯湯タンクを有し、間欠運転を行う場合は放熱ロスを加味し、係数「0.9」を乗じる。

※次ページに続く

32

<参考> 業務用給湯器計算式と仕様データ

4. 省エネルギー量算出の計算

1.～3.までの計算を既存・導入予定設備で実施し、各々の原油換算使用量を求める。
既存・導入予定設備の差分を省エネルギー量とする。

既存設備
原油換算使用量
[kl/年]

－

導入予定設備
原油換算使用量
[kl/年]

=

省エネルギー量
[kl/年]

<参考> 業務用給湯器計算式と仕様データ

■【参考】業務用給湯器の簡易計算の計算手順と計算式について

業務用給湯器の簡易計算については以下の考えに基づき、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

計算パターン②(既存設備の給湯使用量を用いる方法)

1. 必要給湯熱量算出の計算

給湯使用量から必要給湯熱量を求める。

(

給湯温度
65.0
[℃]

給水温度
15.0
[℃]

) × (

給湯使用量
[kL/年]

 ×

単位変更
1,000
[kL⇒L]

) ×

単位換算
0.00419
[kcal⇒MJ]

 =

必要給湯熱量
[MJ/年]

※給湯温度は、標準温度として65℃とする。
※給水温度は、標準温度として15℃とする（寒冷地等の条件を加味する場合は、任意の温度を入力可）。

2. 既存設備エネルギー使用量算出の計算

1.で求めた必要給湯熱量から既存設備の能力等を考慮し、既存設備のエネルギー使用量を求める。
既存設備が燃焼式か電気式のいずれかによって、以下それぞれの計算より求める。

燃焼式	<div>必要給湯熱量 [MJ/年]</div>	÷	<div>熱量換算係数 (選択) [MJ/●]</div>	÷	<div>既存設備 定格給湯熱効率 [%]</div>	÷	<div>貯湯タンク放熱ロス 係数× 0.9</div>	=	<div>既存設備 燃料使用量 [m³・L等/年]</div>
	<div>既存設備 燃料使用量 [m³・L等/年]</div>	×	<div>熱量換算係数 (選択) [MJ/●]</div>	×	<div>単位変更 1/1,000 [MJ⇒GJ]</div>	×	<div>原油換算係数 0.0258 [kl/GJ]</div>	=	<div>既存設備 原油換算使用量 [kl /年]</div>
電気式	<div>必要給湯熱量 [MJ/年]</div>	÷	<div>熱量変換係数 3.6 [MJ/kWh]</div>	÷	<div>既存設備 年間加熱効率※ [%等]</div>	÷	<div>貯湯タンク放熱ロス 係数× 0.9</div>	=	<div>既存設備 電力使用量 [kWh/年]</div>
	<div>既存設備 電力使用量 [kWh/年]</div>	×	<div>単位変更 1/1,000 [kWh⇒MWh]</div>	×	<div>熱量換算係数 9.97 [GJ/kWh]</div>	×	<div>原油換算係数 0.0258 [kl/GJ]</div>	=	<div>既存設備 原油換算使用量 [kl/年]</div>

※年間加熱効率…電気ヒーター式の場合は、「1」を入力する。

※次ページに続く

34

<参考> 業務用給湯器計算式と仕様データ

3. 導入予定設備エネルギー使用量算出の計算

1.で求めた必要給湯熱量から導入予定設備の能力等を考慮し、導入予定設備のエネルギー使用量を求める。
導入予定設備が燃烧式か電気式のいずれかによって、以下それぞれの計算より求める。

必要給湯熱量
[MJ/年]

 ×

能力按分比率
(任意)
[%]

 =

1台あたり
必要給湯熱量
[MJ/年]

※導入予定設備が複数台あり、能力や稼働条件に
差がある場合は、合理的な数値を用いて出力熱量を
按分する。(すべて同じ能力もしくは1台の設備を導入する
場合は、按分は不要。)

燃焼式

1台あたり
必要給湯熱量
[MJ/年]

 ÷

熱量換算係数
(選択)
[MJ/●]

 ÷

導入予定設備
定格給湯熱効率
[%]

 ÷

貯湯タンク放熱ロス
係数※
0.9

 =

導入予定設備
燃料使用量
[m³・L等/年]

導入予定設備
燃料使用量
[m³・L等/年]

 ×

熱量換算係数
(選択)
[MJ/●]

 ×

単位変更
1/1,000
[MJ⇒GJ]

 ×

原油換算係数
0.0258
[kl/GJ]

 =

導入予定設備
原油換算使用量
[kl/年]

電気式

1台あたり
必要給湯熱量
[MJ/年]

 ÷

熱量変換係数
3.6
[MJ/kWh]

 ÷

導入予定設備
年間加熱効率
[%等]

 ÷

貯湯タンク放熱ロス
係数※
0.9

 =

導入予定設備
電力使用量
[kWh/年]

導入予定設備
電力使用量
[kWh/年]

 ×

単位変更
1/1,000
[kWh⇒MWh]

 ×

熱量換算係数
9.97
[GJ/MWh]

 ×

原油換算係数
0.0258
[kl/GJ]

 =

導入予定設備
原油換算使用量
[kl/年]

※按分を行った場合は各々に計算し合算する。
※貯湯タンクを有し、間欠運転を行う場合は放熱ロスを加味し、係数「0.9」を乗じる。

4. 省エネルギー量算出の計算

2.と3.までの計算を既存・導入予定設備で実施し、各々の原油換算使用量を求める。
既存・導入予定設備の差分を省エネルギー量とする。

既存設備
原油換算使用量
[kl/年]

 −

導入予定設備
原油換算使用量
[kl/年]

 =

省エネルギー量
[kl/年]

35

<参考> 業務用給湯器計算式と仕様データ

■ 使用データ

熱量換算に利用する燃料の発熱量

	エネルギー種別	熱量換算係数 (高位)
ガス	都市ガス (45MJ/Nm3)	45MJ/Nm ³
	都市ガス (46MJ/Nm3)	46MJ/Nm ³
	液化石油ガス (LPG)	50.8MJ/kg
	液化天然ガス (LNG)	54.6MJ/kg
	天然ガス (LNGを除く)	43.5MJ/Nm ³
	その他 (ガス)	手入力
油	灯油	36.7MJ/L
	軽油	37.7MJ/L
	A重油	39.1MJ/L
	B重油	41.9MJ/L
	C重油	41.9MJ/L
	その他(油)	手入力
電気	電気	9.97MJ/MWh
	その他(電気)	手入力
その他	一般炭	25.7MJ/L
	コークス	29.4MJ/L
	その他	手入力