令和2年度

省エネルギー投資促進に向けた支援補助金 (エネルギー使用合理化等事業者支援事業) II.設備単位

設備別 省エネルギー量計算の手引き 【指定計算(コンデンシングユニット) (冷凍冷蔵ユニット)】

2020年5月 1.0版



はじめに

本手引きは、「コンデンシングユニット」及び「冷凍冷蔵ユニット」の省エネルギー量計算のうち、指定計算の詳細について説明したものです。

「コンデンシングユニット」及び「冷凍冷蔵ユニット」以外の設備については、「設備別省エネルギー量計算の手引き」のうち、該当する設備の手引きをご覧ください。

独自計算については、「省エネルギー量計算の手引き【独自計算(全設備区分共通)】」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 省エネルギー量計算について」及び 「第5章 5-4 設備情報の登録~省エネルギー量計算の実施」で、本事業における省エネルギー量計算 の考え方や流れ、注意事項等をご確認ください。

<参考>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。補助対象設備であるか、事前にご確認ください。

冷凍冷蔵設備(コンデンシングユニット、冷凍冷蔵ユニット)

≻ 対象範囲

種別	対象範囲
8-4.コンデンシングフェット	コンデンシングユニット本体(圧縮ユニット、リモートコンデンサ含む)、
	冷凍機別置型ショーケース、クーリングコイル(ユニットクーラ)
8-5.冷凍冷蔵ユニット	クーリングユニット本体(庫外ユニット、庫内ユニット、コントローラ含む)

<備考>

1. 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。

2. コンデンシングユニット本体の更新を伴わない、冷凍機別置型ショーケースもしくは付帯設備のみの更新は補助対象外とする。

> 対象設備の基準値

12.04	性能区分	基準値
種別	蒸発温度/庫内温度 ※2	成績係数 ※3
8-4.コンデンシングユニット ※1	蒸発温度 -10℃	1.33以上
	蒸発温度 -40℃	0.57以上
8-5.冷凍冷蔵ユニット ※1	庫内温度 5℃	1.23以上
	庫内温度 0℃	1.17以上
	庫内温度 -20℃	0.62以上
	庫内温度 -25℃	0.60以上

<備考>

※1 JIS B 8623:2002における試験方法で規定もしくは測定された、容積形圧縮機と水冷式又は空冷式(リモート式を含む)凝縮 器並びに受液器などの附属機器からなるコンデンシングユニット及び、コンデンシングユニットの派生製品である冷凍冷蔵ユニットで、イ ンバーター方式又は、5 段階以上の容量制御が可能であること。

※2 複数の性能区分に対応する設備の場合は、基準値を満たすいずれかの区分での申請であること。

※3 各蒸発温度(吸い込み圧力に対する飽和温度)又は庫内温度における、冷凍能力を消費電力で除して算出した数値。

<参考> 交付申請全体の流れと、本手引きの位置づけ

本補助金への交付申請にあたっては、以下に示す各手順を追って交付申請書を作成し、提出する必要がありますが、本手引 きは、以下の手順のうち「補助事業ポータル 省エネルギー量計算」について、詳細を説明したものです。 それ以外の手順については、別途公開の「交付申請の手引き」を参照してください。

■交付申請全体の流れと、本手引きの位置づけ

<交付申請の流れ>



■本手引きで説明する作業の手順

「補助事業ポータル 省エネルギー量計算」として説明している実際の作業手順は、以下の通りです。 この図は、後述の各説明ページにも掲載され、作業進捗がわかるよう、説明している段階の作業名が赤字になっています。 参考にしてください。





はじめに		 Ρ.	1
	<参考>補助対象設備の範囲と基準値	 Ρ.	2
	く参考>交付申請全体の流れと、本手引きの位置づけ	 Ρ.	3
	目次	 Ρ.	4
計算方法	よの概要	 Ρ.	5
	コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニットの指定計算に関する基本的な考え方について	 Ρ.	5
	計算方法(指定計算/独自計算)の選び方	 Ρ.	5
	指定計算で算出可能な更新パターン	 Ρ.	6
	指定計算を選択できない条件	 Ρ.	6
	計算時の注意事項	 Ρ.	6
既存設備		 Ρ.	7
	既存設備情報の登録	 Ρ.	7
導入予定	官設備の登録	 Ρ.	9
	導入予定設備の登録	 Ρ.	9
稼働条件	牛の登録	 Ρ.1	2
	稼働条件の登録	 Ρ.	12
省エネル	ギー量の計算	 Ρ.1	4
	既存設備のエネルギー使用量の計算	 Ρ.	14
	導入予定設備のエネルギー使用量の計算	 Ρ.	16
	<参考>登録情報を更新した場合の再計算方法	 Ρ.	18
省エネル	ギー量の確認	 Ρ.1	9
	登録情報の確認	 Ρ.	19
	事業全体での省エネルギー量の確認	 Ρ.	19
計算裕度	度の設定	 Ρ.2	0
	計算裕度の設定	 Ρ.	20
必要添付	寸書類	 Ρ.2	1
	必要添付書類	 Ρ.	21
参考		 Ρ.2	2
	<参考>コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニット用計算式と使用データ	 Ρ.	22

計算方法の概要

■コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニットの指定計算に関する基本的な考え方について ※計算式はP.22を参照してください。

既存設備、導入予定設備のエネルギー使用量ともに、定格消費電力と稼働時間と負荷率を用いてエネルギー使用量を 算出します。

■計算方法(指定計算/独自計算)の選び方

下表を参考に、計算方法を確認してください。なお、本手引きでは赤枠部分に関する詳細を説明しています。

ļ	計算方法	選択基準	計算に関わる	ポータル入力項目
	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エネルギー量 を計算する方法 ・ SIIが指定する計算式を使用 ・稼働時間は、常時稼動している(24h×365日=8,760h)とし て自動設定	既存設備	 ・定格消費電力 ・インバータ制御有無 ・負荷率(INVの場合)
		 カタログ・仕様書の性能値を使用してエネルギー使用量を算出 選択された温度帯(蒸発温度・庫内温度)の能力値で省エネルギー量を算出 年間一律の負荷率で計算 	導入予定設備	• 定格消費電力 • 負荷率
		計算式や使用する数値を独自に設定してエネルギー使用量を計 算する方法 ・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「省エネルギー量計算の手引き【独自 計算(全設備区分共通)】」を参照	既存設備	 ・定格消費電力 ・インバータ制御有無 ・負荷率(INVの場合
	独自計算	 ※指定計算と同一のSIIが指定する計算式を用いたSII省エネ計算フォーマット(EXCELファイル)を使用して計算する場合 稼働時間を独自に設定可能 月別に計算を行う 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 選択された温度帯(蒸発温度・庫内温度)以外の能力値を設定可能 	導入予定設備	• 定格消費電力 • 負荷率

※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。

計算方法の概要

■指定計算で算出可能な更新パターン

冷凍冷蔵設備(コンデンシングユニット、冷凍冷蔵ユニット)の省エネルギー量計算は、以下のパターンの更新を行う場合のみ、指定計算を行うことができます。



導入予定設備



■指定計算を選択できない条件

以下に該当する場合、指定計算を選択することはできません。必ず独自計算を選択してください。

- 年間の稼働時間を24h×365日以外の条件で計算する場合。
- 型番登録された温度帯以外の温度帯で計算をする場合。
- 月毎に負荷率を変更して計算を行う場合。
- そのほか独自の計算方法を使用する場合。

■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」前提で計算してください。
- ・冷凍機別置型ショーケース等を導入する場合、これらの付帯設備分のエネルギー使用量は、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、事業所全体のエネルギー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。

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。



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	「冷凍冷蔵設備」を選択する。	
2	種別	プルダウン	「コンデンシングユニット」または「冷凍冷 蔵ユニット」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。	製品カタログ、仕様書、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。	製品カタログ、仕様書、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。	製品カタログ、仕様書、既存設備の 銘板等を参照。
6	台数	手入力	既存設備の台数を入力する。	
7	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。
8	定格消費電力 (kW)	手入力	既存設備の仕様情報を入力する。	製品カタログ、仕様書、既存設備の 銘板等を参照。
9	インバータ制御	プルダウン	「有り」、又は「無し」を選択する。	製品カタログ、仕様書、既存設備の 銘板等を参照。
10	負荷率	自動表示 または 手入力	既存設備の負荷率を設定する。 9 で「無し」を選択 ⇒73% 9 で「有り」を選択 ⇒手入力 	P.23「コンデンシングユニット・冷凍冷 蔵ユニット負荷率」を参照

導入予定設備の登録股備情報の登録 既存設備 取存設備 取存設備 取存設備 資入予定設備 資入予定設備 第入予定設備 第入予定設備

■導入予定設備の登録

「導入予定設備登録 画面」とその入力項目を示します。入手した見積、及び当該設備のカタログ・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。



<型番マスタの利用について>

導入予定設備の登録は、まず「型番マスタ」を検索し、該当の設備があった場合はそこから選択する方法で行ってください。 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.55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。



導入予定設備の登録 設備情報の登録 省エネルギー量の計算 導入予定設備 前ページより 型番マスタ検索 閉じる 検索条件 検索実行 → 検索項目 設備区分 冷凍冷蔵設備 コンデンシングユニット ※「種別」の選択がゴ 種別 表示された検索結果から、導入予定設備 OO ※株式会社等の法/ メーカー を探し、「選択」をクリック 製品名 ※製品名はメーカー元ロマアファ まで載のもののすべてか一部を入力し検索してください BC123で検索 ※型番はメーカー発 例:ABC123 型番 、美行 検索結果 No. 選択 設備区分 種別 メーカー 製品名 型番 1 [選択] 冷凍冷蔵設備 コンデンシングユニット 【例1】。。株式会社 □□ンデンシングユニット NEW-123TMAK 1 / 1 設備情報 型番マスタ 型番マスタ検索 4-1 メーカー 【例1】00株式会社 設備情報 製品名 ○○コンデンシングユニット 4-2 検索結果で「選択」した製品情報が 型番 NEW-123TMAK 4-3 自動入力されていることを確認 1台 ※型番マスタに登録されている設備情 台数* 4-4 報が自動反映されますので、入力は 5-1 性能区分 蒸発温度 -10℃ 不要です(4-4 台数と 7 負荷 率は、必ず入力してください) 基準値 (COP) 1.10以上 5-2 基準要件 5-3 性能値 (COP) 1.20 備考 5-4 6-1 定格消費電力 12.00 kW 6-2 使用温度帯 その他仕様 蒸発温度 -10℃ 入力後「保存」をクリック

%

戻る

24.50 kW

冷却能力

負荷率*

6-3

運転条件

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

項 目	No.	項目名	入力方法	説明
4	4-1	メーカー	自動表示	
設備情報	4-2	製品名	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。
	4-3	型番	自動表示	
	4-4	台数	手入力	当該型番の導入予定台数を入力する。 ※誤入力がないように「見積書」と台数の一致を確認すること。
5	5-1	性能区分	自動表示	
基 準	5-2	基準値	自動表示	
要 件_	5-3	性能値	自動表示	
	5-4	備考	自動表示	
	6-1	定格消費電力 (kW)	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。 ※表示された定格消費電力を基に指定計算が行われる。 型番登録された温度帯以外の定格消費電力を使用して、 計算を行う場合は、独自計算を用いること。
の他仕様	6-2	使用温度帯 (℃)	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。 ※同一型番で複数の使用温度帯に型番登録されている場合が あるため、実際に使用する温度帯であるか確認すること。 異なる場合は型番を再選択すること。
仕様	6-3	冷却能力 (kW)	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。
運転条件	7	負荷率 (%)	手入力	導入予定設備の負荷率を設定する。 ※P.23「コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニット負荷率」を参照

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.55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、全型番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

省エネルギー量計算に使用する稼働条件を登録します。

<申請書詳細 画面>



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	エネルギー使用実績	プルダウン	エネルギー使用量が既存設備の使用 実態に基づいているか確認し、「はい」 を選択してください。	既存設備のエネルギー使用量は、事業所 全体のエネルギー使用量を示す検針票や 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であるか確認してくだ さい。
2	計算方法	プルダウン	「指定計算」を選択する。	
3	種別	プルダウン	「コンデンシングユニット」または「冷凍 冷蔵ユニット」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。	
5	使用温度帯	プルダウン	「蒸発温度 -10℃」、「蒸発温度 - 20℃」、「蒸発温度 -30℃」、 「蒸発温度 -40℃」、「庫内温度 5℃」、「庫内温度 0℃」、「庫内温 度 -20℃」、「庫内温度 -25℃」から 該当する蒸発温度帯を選択する。	3 で「コンデンシングユニット」を選択した場合は蒸発温度が、「冷凍冷蔵ユニット」を 選択した場合は庫内温度が表示されます。

省エネルギー量の計算(既存設備)



■既存設備のエネルギー使用量の計算

あらかじめ登録した既存設備の情報を参照し、エネルギー使用量を計算します。 稼働条件ごとに該当する設備情報と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> 画面情報 🏧 移動条件詳細 画面 稼働条件 「一覧」をクリック 푨 省エネルギー量 稼働条件名 計算方法 at 種別 No. 省エネ 既存 (原油換算) 10 計算 件数 3 売り場 指定計算 kl コンデンシングユニット [一智] 0 0 <省エネ計算一覧 画面> 省工有增一覧 「省エネ計算登録(既存)」をクリック 省エネ計算登録(導入予定) 省エネ計算登録(稼働条件詳細画面へ <既存設備 省エネ計算登録 画面> *は入力必須項目です。 画面情報 既存設備省エネ計算登録 画面 画面名 種別・計算方法 既存/導入予定 既存/導入予定 既存 稼働条件 稼働条件 売り場 種別* コンデンシングユニット 🔻 種別・計算方法 計算方法 指定計算 使用温度带 蒸発温度 -10℃ 設備情報 メーカー 00株式会社 設備情報 製品名 / 型番* コンデンシングユニットA / CDCU-010 🔻 1/1台 台数* 「原油換算量計算」をクリック エネルギー使用量 →全エネルギー使用量を自動計算 **佰油捣符番計符** 全エネルギー使用量 エネルギー使用量合計 28.386 kl 入力後「保存」をクリック (原油換算)合計 展る 保存

省エネルギー量の計算(既存設備)

下表の説明を参考に、既存設備の計算に必要な項目を入力し、エネルギー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	「コンデンシングユニット」または「冷凍冷蔵ユニッ ト」を選択する。	設備登録画面で登録した
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。	イイトロンクレックン選択版として表示されます。
3	台数	手入力	2 で選択した「製品名/型番」の、既存設備 の台数を入力する。	
4	原油換算量 計算	自動表示	「原油換算量計算」をクリックして全エネルギー 使用量を自動計算する。	

省エネルギー量の計算(導入予定設備)



■導入予定設備のエネルギー使用量の計算

あらかじめ登録した導入予定設備の情報を参照し、エネルギー使用量を計算します。 稼働条件ごとに該当する設備情報と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>



省エネルギー量の計算(導入予定設備)

下表の説明を参考に、導入予定設備の計算に必要な項目を入力し、エネルギー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	導入予定設備の種別を選択する。	
2	製品名/型 番	プルダウン	事前に登録した導入予定設備の「製品名/ 型番」から選択する。	選択肢として表示されない場合 は、稼働条件の使用温度帯の 設定を確認してください。
3	台数	手入力	2 で選択した「製品名/型番」の、導入予 定設備の台数を入力する。	
4	原油換算量 計算	自動表示	「原油換算量計算」をクリックして全エネル ギー使用量を自動計算する。	

<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」のエネルギー使用量が自動で計算されます。万が一、省エネルギー量計算後に、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。

設備情報の登録		省エネルギー量の計算		
既存設備	稼働条件の	既存設備	省エネルギー量の	計算裕度の
導入予定設備	登録	導入予定設備	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	設定

省エネルギー量計算後に、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>

※下記画面は、電気式パッケージエアコンの例です。

			ITeti			要計算	算」の欄に「○ が必要なため	」が表示されている	場合は、			
	穆釐条件名 计算方法		要	省工不計算			省エスルギー員	通明 (道) 圣中(照方)	運転パターン		1日本たりの	1ヶ日あたりの
No.		計算方法	計算	T 算 省エネ 導入 既存 計算 予定 件数 件数	(原油換算)	(用途)	(冷暖房)	建物用途	運転時間	運転日数		
1	8時間20日エリア (EHP)	指定計算	o	[二覧]	1	2	▲1.415 ki	電気式パッケージエアコン・ガ スヒートポンプエアコン	冷暖併用	店舗	8.00 h	20日

手順2.<省エネ計算一覧 画面>

省工科	11-11											
	 1722	524 NH8324	itm									
5234												
	■■ 8. 省工不計算一覧 画面											
	_											
エネルギ	一使用量	I-%	!」安計昇」の儞にし	〕」か表示されている								
		既存(「担今け「計符」ボカルを力しい力		44.89			エネルギー使用量	(原油換算量)			
NO.	№ 1 / /////////////////////////////////		物口は、「訂昇」小	キュハタンペンリッン		LIST	125	ガス	油	熟	その他	11
1	۰	導入予定	電気式パッケージエアコン	導入: 電気式バッケージエアコン001 HA-NEW-EHP-001			1 0.816 ki	0.000 H	0.000 ki	0.000 ki	0.000 H	0.816 ki
2	۰	我 得	ガスヒートポンプエアコン コンエアコン OLD224TMAX			1	5 0.236 ki	0.000 M	0.000 M	0.000 ki	0.000 KI	0.236 ki



手順3.<省エネ計算一覧 画面>

每1.利用一項										
15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15安は 15 										
■A 5 4 ■A 5 4 二 7 計算一覧 画面										
「○」が消えていることを確認できれば										
, <u>朝</u>		(4 1 3	477 エネルギー使用量(原油換算量)							
100. M	導入予定		10	- and	電気	ガス	油	熟	その他	11
1	认予定	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 HA-NEW-EHP-001	1	0.498 ki	0.000 HI	0.000 H	0.000 H	0.000 ki	0.498 ki
2	淨	ガスヒートポンプエアコン	エコエアコン OLD224TMAK	5	0.668 M	10.279 ki	0.000 H	0.000 M	0.000 H	10.947 ki

省エネルギー量の確認 設備情報の登録 既存設備 導入予定設備 路像条件の 登録 路線を存む 違入予定設備 路 ないギー量の計算 既存設備 違入予定設備 路 ないギー量の計算 路存設備 強入予定設備

■登録情報の確認

「申請書詳細 画面」の「既存設備一覧」 「導入設備一覧」 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>

※下記画面は、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が表示されます。 申請する補助事業の省エネルギー量を必ず確認してください。

<申請書詳細 画面>-<省エネルギー量計算(総括)>

当エネルギー効果計算(総括)									
No. 詳紙	詳細	設備区分	事業実施前 原油換算使用量	事業実施後 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)		
							合計	削減率	
1	[詳細]	高効率空調	5.010kl	1.810kl	3.200kl	10%	2.880kl	57.4%	
2	[詳細]	産業ヒートポンプ	Ы	Ы	ы	0%	kl	%	
3	[詳細]	業務用給湯器	Ы	Ы	ы	0%	kl	%	
4	[詳細]	高性能ボイラ	289.272kl	250.476kl	38.796kl	0%	38.796kl	13.4%	
5	[詳細]	高効率コージェネレーション	Ы	ы	kl	0%	kl	%	
6	[詳細]	低炭素工業炉	Ы	ы	Ы	0%	kl	%	
7	[詳細]	変圧器	3.829kl	2.459kl	1.370kl	0%	1.370kl	35.7%	
8	[詳細]	冷凍冷蔵設備	2.357kl	0.365kl	1.992kl	0%	1.992kl	84.5%	
9	[詳細]	産業用モータ	195.648kl	191.544kl	4.104kl	0%	4.104kl	2.0%	
事業全体の合計			496.116kl	446.654kl	49.462kl	-	49.142ki	9.9%	

裕度が加味された 合計値が表示される



登録が完了すると、「申請書詳細 画面」に戻ります。 「省エネルギー量計算(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。<mark>裕度が加味された省エネルギー量の値を必ずご確認ください。</mark>

これで、すべての必要情報の登録、及び省エネルギー量計算は完了です。 続けて次ページのく必要添付書類>を確認してください。

必要添付書類

■必要添付書類

省エネルギー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		提出が必要とかる証馮書類	交付申請書類		
110.	指定	独自				
1	0	0	既存設備の仕様(定格消費電力等)の根拠書類 ※1、※2 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】		
2	0		既存設備・導入予定設備の平均負荷率の根拠 ※3 例) 運転日報等、設備の平均負荷率が記載された資料	1設備の製品カタログ/設備の 仕様書		
3		0	エネルギー使用量の計算過程 ※4 例)計算過程説明書(計算式含む)			
4		0	エネルギー使用量の計算根拠 ※5 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 エネルギー使用量計測値、請求書	【添付12】 省エネルギー量独自計算書		

- ※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 P.23「コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニット負荷率」に記載されている負荷率を使用した場合は、 添付不要です。
- ※4 <u>第三者にもわかるように独自計算の考え方と計算過程を説明し、計算に用いる数値の根拠について記載してく</u> ださい。
- ※5 <u>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。</u> 型番マスタを使用して設備を登録した場合でも、添付が必要です。

カタログ・仕様書の提出については、交付申請の手引きP.49を参照してください。

ここまでの確認が終わりましたら、別途公開の「**交付申請の手引き**」に戻り、「5-5 見積・発注情報の登録」へ進んで ください。

<参考> コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニット用計算式と使用データ

■コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニットの指定の計算手順と計算式について

コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニットの指定計算・SII省エネ計算フォーマットについては、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。



導入予定設備のエネルギー使用量算出の計算 2. 下記の情報を用いて、導入予定設備の電力使用量を求める。 導入予定設備 導入予定設備 導入予定設備 導入予定設備 自荷率 x X × 定格消費電力 稼働時間 (任意) 台数 消費電力量 [kW] [kWh/月] [h/月] [%] [台] 導入予定設備 単位変更 熱量換算係数 原油換算係数 導入予定設備 × × 消費電力量 х 1/1,000 9.97 0.0258 = 原油換算使用量 [kWh/月] [kWh⇒∓kWh] [GJ/千kWh] [kl/GJ] [kl/月] 月間の原油換算使用量から年間の原油換算使用量を計算する。 導入予定設備 4月 5月 翌年3月 原油換算使用量 原油換算使用量 原油換算使用量 原油換算使用量 + = [kl/月] [kl/月] [kl/月] [kl/年]

3. 省エネルギー量算出の計算

1.~2.までの計算を実施し、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。



<参考> コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニット用計算式と使用データ

■コンデンシングユニット・冷凍冷蔵ユニット負荷率

種別	インバータ/一定速	温度帯	負荷率
コンニンシンガコーット		蒸発温度 -20℃以上	65%
	 インバータ機	蒸発温度 -20℃未満	69%
	(または5段階制御)	高温・低温(冷蔵用)	65%
/ア/宋/ア/威ユニット		低温(冷凍用)	69%
共通	一定速機	温度条件なし	73%

※表記載の負荷率は、室内に設置する別置型ショーケースに接続した場合を前提としています。 それ以外の場合は、事前にメーカーと相談する等して、使用実態に即した負荷率を算出し入力してください。

※表記載の負荷率は、導入前後の設備の能力値が同等であることを前提としています。導入前後の設備で能力増減 がある場合は、増減分を加味して負荷率を入力してください。

お問い合わせ・相談・連絡窓口

ー般社団法人環境共創イニシアチブ 省エネルギー投資促進に向けた支援補助金 (エネルギー使用合理化等事業者支援事業) 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/