

令和3年度補正予算  
省エネルギー投資促進支援事業費補助金  
省エネルギー量計算の手引き  
【指定計算(産業用モータ)】

本事業は、一般社団法人環境共創イニシアチブが代表幹事として  
大日本印刷株式会社との共同事業体で執行する事業です。

2022年3月

 一般社団法人  
環境共創イニシアチブ  
Sustainable open Innovation Initiative

 大日本印刷株式会社

## 本書について

本書は、令和3年度補正予算「省エネルギー投資促進に向けた支援補助金」(以下、「本事業」という。)における省エネルギー量計算の考え方や注意点等を説明したものです。

### ■更新履歴

| No. | 版番  | 更新日      | 更新ページ | 更新内容 |
|-----|-----|----------|-------|------|
| 1   | 1.0 | 2022/3/3 | -     | 新規作成 |

## 省エネルギー量計算の手引き【指定計算(産業用モータ)】

本書について

### はじめに

|                            |       |     |
|----------------------------|-------|-----|
| 交付申請全体の流れと、本書の位置づけ         | ..... | P.3 |
| <参考> 補助対象設備区分と設備区分毎に定める基準表 | ..... | P.4 |

### 第1章 計算方法の概要

|                                |       |     |
|--------------------------------|-------|-----|
| 1-1 産業用モータの指定計算に関する基本的な考え方について | ..... | P.7 |
| 1-2 計算方法（指定計算／独自計算）の選び方        | ..... | P.7 |
| 1-3 指定計算を選択できない条件              | ..... | P.7 |
| 1-4 計算時の注意事項                   | ..... | P.8 |

### 第2章 ポータル登録について

|               |       |      |
|---------------|-------|------|
| 2-1 既存設備の登録   | ..... | P.10 |
| 2-2 導入予定設備の登録 | ..... | P.12 |
| 2-3 稼働条件の登録   | ..... | P.18 |

### 第3章 必要添付書類

|            |       |      |
|------------|-------|------|
| 3-1 必要添付書類 | ..... | P.21 |
|------------|-------|------|

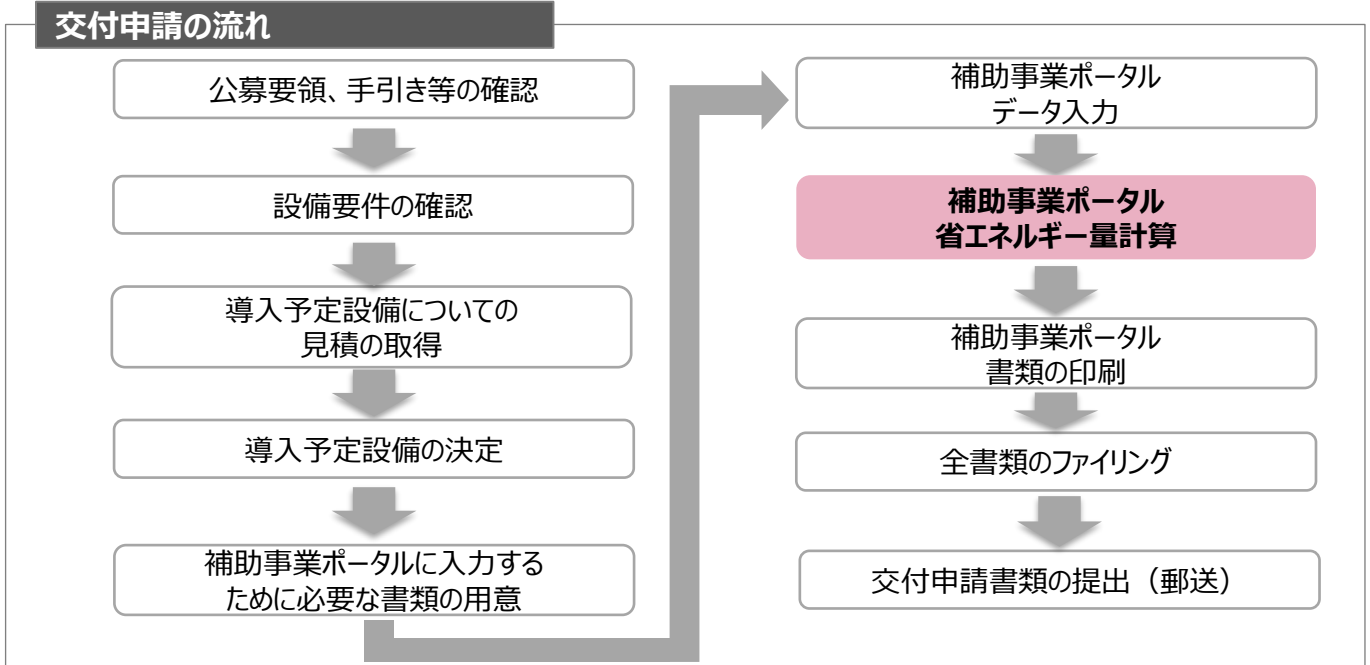
### 第4章 設備種別毎の計算式と使用データについて

|                      |       |      |
|----------------------|-------|------|
| <参考> 産業用モータ用計算式      | ..... | P.23 |
| <参考> 既存設備のモータ効率参考値   | ..... | P.24 |
| <参考> 導入予定設備のモータ効率参考値 | ..... | P.26 |

## 交付申請全体の流れと、本書の位置づけ

本事業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。本書は、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、考え方や注意点等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。

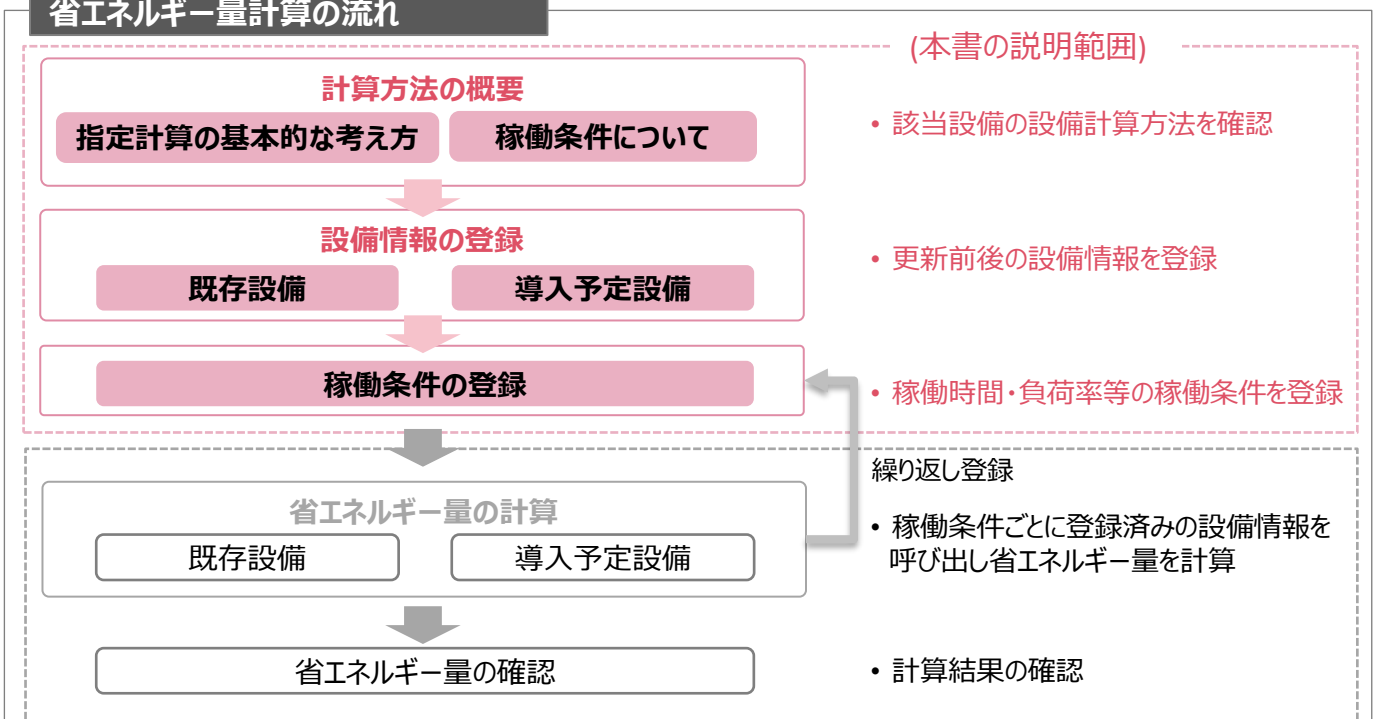
### 交付申請全体の流れ



### 省エネルギー量計算の流れと本書で説明する内容について

補助事業ポータルでの省エネルギー量計算の流れは、以下の通りです。本手引きでは該当設備の計算方法の概要と、設備情報、及び稼働条件のポータル登録方法について説明いたします。ポータル登録方法の全般に関しては、「（別冊）補助事業ポータル」をあわせてご確認ください。

#### 省エネルギー量計算の流れ



## <参考> 補助対象設備区分と設備区分毎に定める基準表

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

### 産業用モータ

#### > 対象設備の基準値

| 種別  | 性能区分      | 基準値※1  |       |       |       |
|---|-----------|--------|-------|-------|-------|
|   |           | 2極     | 4極    | 6極    |       |
| 8-1. 産業用モータ<br>※2 ※3 ※4<br>(産業用モータ単体・<br>ポンプ・圧縮機・送風機) | 60Hz      | 0.75kW | 77.0% | 85.5% | 82.5% |
|   |           | 1.1kW  | 84.0% | 86.5% | 87.5% |
|   |           | 1.5kW  | 85.5% | 86.5% | 88.5% |
|   |           | 2.2kW  | 86.5% | 89.5% | 89.5% |
|   |           | 3.7kW  | 88.5% | 89.5% | 89.5% |
|   |           | 5.5kW  | 89.5% | 91.7% | 91.0% |
|   |           | 7.5kW  | 90.2% | 91.7% | 91.0% |
|   |           | 11kW   | 91.0% | 92.4% | 91.7% |
|   |           | 15kW   | 91.0% | 93.0% | 91.7% |
|   |           | 18.5kW | 91.7% | 93.6% | 93.0% |
|   |           | 22kW   | 91.7% | 93.6% | 93.0% |
|   |           | 30kW   | 92.4% | 94.1% | 94.1% |
|   |           | 37kW   | 93.0% | 94.5% | 94.1% |
|   |           | 45kW   | 93.6% | 95.0% | 94.5% |
|   |           | 55kW   | 93.6% | 95.4% | 94.5% |
|   |           | 75kW   | 94.1% | 95.4% | 95.0% |
|   |           | 90kW   | 95.0% | 95.4% | 95.0% |
|   |           | 110kW  | 95.0% | 95.8% | 95.8% |
|   | 150kW     | 95.4%  | 96.2% | 95.8% |       |
|   | 185~375kW | 95.8%  | 96.2% | 95.8% |       |
|   | 50Hz      | 0.75kW | 80.7% | 82.5% | 78.9% |
|   |           | 1.1kW  | 82.7% | 84.1% | 81.0% |
|   |           | 1.5kW  | 84.2% | 85.3% | 82.5% |
|   |           | 2.2kW  | 85.9% | 86.7% | 84.3% |
|   |           | 3kW    | 87.1% | 87.7% | 85.6% |
|   |           | 3.7kW  | 87.8% | 88.4% | 86.5% |
|   |           | 4kW    | 88.1% | 88.6% | 86.8% |
|   |           | 5.5kW  | 89.2% | 89.6% | 88.0% |
|   |           | 7.5kW  | 90.1% | 90.4% | 89.1% |
|   |           | 11kW   | 91.2% | 91.4% | 90.3% |
|   |           | 15kW   | 91.9% | 92.1% | 91.2% |
|   |           | 18.5kW | 92.4% | 92.6% | 91.7% |
|   |           | 22kW   | 92.7% | 93.0% | 92.2% |
|   |           | 30kW   | 93.3% | 93.6% | 92.9% |
| 37kW  |           | 93.7%  | 93.9% | 93.3% |       |
| 45kW  |           | 94.0%  | 94.2% | 93.7% |       |
| 55kW  | 94.3%     | 94.6%  | 94.1% |       |       |
| 75kW  | 94.7%     | 95.0%  | 94.6% |       |       |
| 90kW  | 95.0%     | 95.2%  | 94.9% |       |       |
| 110kW   | 95.2%     | 95.4%  | 95.1% |       |       |
| 132kW   | 95.4%     | 95.6%  | 95.4% |       |       |
| 160kW   | 95.6%     | 95.8%  | 95.6% |       |       |
| 200~375kW   | 95.8%     | 96.0%  | 95.8% |       |       |

#### <備考>

※1 JIS C 4034-2-1に規定する方法により測定した数値を用い、出力(入力-全損失)を入力(W)で除した数値(%)とする。

※2 インバータ制御により、省エネ化を図るものを対象とする。

(インバータ制御が一体となる設備であること、又はインバータ制御盤を設置すること。)

※3 IECが定めたIE3以上のモータは、基準を満たしているときみなし補助対象とする。

※4 3定格(6定格)を含む場合の200V/60Hz(400V/60Hz)については、トップランナー基準を満たしていれば、IE3相当とみなし、補助対象とする。

#### ■ その他の注意事項

- ・ 詳細はトップランナー制度「産業用モータ 目標年度が2015年度以降の各年度ののもの」に準ずる。

## <参考> 補助対象設備区分と設備区分毎に定める基準表

### ■ その他の注意事項

- 生産製造設備(工作機械)等に組み込まれている産業用モータ単体・ポンプ・圧縮機・送風機のみを更新する場合も対象とする。なお、産業用モータ(産業用モータ単体・ポンプ・圧縮機・送風機)が既に組み込まれている生産製造設備全体の更新で、産業用モータ部分だけを補助対象として申請することはできない。
- 常用・連続使用しないもの(消火用ポンプ、据え付けしない可動式の設備等)は対象外とする。
- コンプレッサーやブロワは圧縮機、ファンや集塵機は送風機に該当する。ただし、集塵機は掃除機のような小型のものは対象外とする。



# 第1章

## 計算方法の概要

## 1-1 産業用モータの指定計算に関する基本的な考え方について

産業用モータ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以降を参照してください。

- **既存設備のエネルギー使用量**  
既存設備の定格出力(W)とモータ効率(%)、運転負荷率(%)、稼働時間(h)を用いて推計します。
- **導入予定設備のエネルギー使用量**  
導入予定設備の定格出力(W)とモータ効率(%)、運転負荷率(%)、稼働時間(h)を用いて推計します。

## 1-2 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、本書では赤字部分に関する詳細を説明しています。

| 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 | <b>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</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SIIが設定する計算式を使用</li> <li>・ 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、通年で同一とみなして算出</li> <li>・ 負荷率は、平均的な値を通年で同一とみなして使用</li> <li>・ 既存設備はカタログ・仕様書の性能値を使用してエネルギー使用量を算出</li> <li>・ 導入予定設備の性能値は、製品型番登録された値を使用、もしくはカタログ・仕様書記載の値を使用</li> </ul> | 既存設備           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定格出力</li> <li>・ モータ効率</li> </ul> |
|      |  | 導入予定設備         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定格出力</li> <li>・ モータ効率</li> </ul> |
| 独自計算 | <b>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</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計算手順および用いた値の根拠を示す証憑の提出が必要</li> <li>・ 独自計算の詳細は、別冊「省エネルギー量計算の手引き(ユーティリティ設備)【独自計算】」を参照</li> </ul>   | 既存設備           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 月別エネルギー消費量</li> </ul>            |
|      |  | 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。

## 1-3 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。

- ・ 導入前後で定格出力に変動がある場合。
- ・ 定格出力、モータ効率、運転負荷率、稼働時間を用いて算出する方法以外の方法で計算する場合。
- ・ そのほか独自の計算方法を使用する場合。



## 1-4 計算時の注意事項

- 指定計算では稼働時間と運転負荷率は、「設備の更新前後で同じ」という前提で計算しています。
- 既存設備のモータ効率が不明な場合、巻末に記載の「<参考> 既存設備のモータ効率参考値」を用いて省エネルギー量計算を行うことも可能です。
- 導入予定設備のモータ組み込み製品(ポンプ、圧縮機、送風機)のモータ効率が不明な場合、巻末に記載の「<参考> 導入予定設備のモータ効率参考値」を用いて省エネルギー量計算を行うことも可能です。  
(IE3以上のモータである事が確認できる場合に限る。)
- 指定計算では、インバータ制御による省エネ効果を、年間で一律10%として計算を行います。10%以外の省エネ効果を見込む省エネ計算を行う場合は、独自計算を行ってください。  
ただし、その場合はインバータ制御による省エネ効果を合理的に示す根拠資料を提出する必要があります。  
(カタログに記載されている一般的な制御効果の数値を、根拠とすることはできません。)
- 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。
- 設備の計測が行える場合は、対象機器の負荷率曲線を適用し、計測値から負荷率を求めてください。



# 第2章

## ポータル登録について

## 2-1 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。

## &lt;申請書詳細 画面&gt;

- ①「申請書詳細 画面」を一番下までスクロールし、「省エネルギー効果計算(総括)」で、データを入力する設備区分毎の「詳細」をクリックします。
- ②「設備区分情報詳細 画面」が開いたら、次ページ以降の手順に沿って設備情報を登録します。

● 設備区分情報詳細 画面

「既存設備登録」をクリック  
※設備を追加する場合は、保存後再度クリック

戻る

導入予定設備登録 **既存設備登録** 稼働条件登録

## &lt;既存設備登録 画面&gt;

● 既存設備登録 画面

1 は申請書詳細画面で選択した設備が自動表示されます。

2 を選択後「確定」をクリック  
→ 既存設備情報を入力する画面を表示

区分・分類

|       |        |        |
|-------|--------|--------|
| 区分・分類 | 1 設備区分 | 産業用モータ |
|       | 2 種別*  | ポンプ    |

確定

設備情報

|      |        |  |
|------|--------|--|
| 設備情報 | 3 メーカー | 〇〇株式会社   |
|      | 4 製品名* | オールドポンプ  |
|      | 5 型番   | OLD-PUM0123                                      |
|      | 6 台数*  | 1 台  |
|      | 7 設置年* | 1995年<br>※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)を選択してください |

その他仕様

|             |       |
|-------------|-------|
| 8 モータ効率*    | 93 %  |
| 9 定格出力*     | 55 kW |
| 10 インバータ制御* | 有り    |

入力後「保存」をクリック

戻る 保存

## 2-1 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。

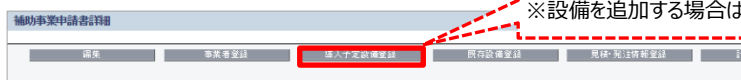
| No. | 項目名     | 入力方法  | 説明                                 | 備考   |
|-----|---------|-------|------------------------------------|--|
| 1   | 設備区分    | 自動表示  | 選択した設備が自動表示される。                    |  |
| 2   | 種別      | プルダウン | 既存設備の種別を選択する。                      |  |
| 3   | メーカー    | 手入力   | 既存設備のモータ本体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   | 既存設備のモータ本体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   | 既存設備のモータ本体の製品型番を入力する。              | 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   | 当該設備の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)を記載する。                            |
| 8   | モータ効率   | 手入力   | 製品カタログ、仕様書を見ながら、既存設備のモータ効率を転記する。   | 製品カタログ、仕様書、既存設備の銘板等を参照。<br>※ 不明な場合、巻末の「既存設備のモータ効率参考値」を参照し、モータ効率の値を転記することも可能。 |
| 9   | 定格出力    | 手入力   | 製品カタログ、仕様書を見ながら、既存設備の定格出力を転記する。    | 製品カタログ、仕様書、既存設備の銘板等を参照。  |
| 10  | インバータ制御 | プルダウン | インバータ制御の有無を選択する。                   | 製品カタログ、仕様書等を参照、もしくは既存設備の使用状況を確認。   |

## 2-2 導入予定設備の登録

### 型番マスタを使用する場合(使用しない場合はP.15へ)

「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、型番や台数等に誤りがないように入力してください。

#### <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

「産業用モータ」を選択する。

#### 2 種別

「公募要領 別表1」を参考に、導入予定設備の種別を選択する。

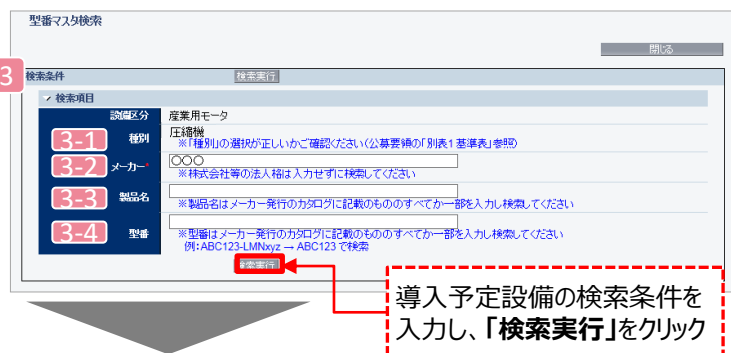
※ 不明な場合は製造メーカー等に確認し、正しい種別を選択すること。

### 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.56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>



#### 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すべて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すべて又は一部を入力して検索してください。

[例] ABC123-LMNxyz → ABC123 で検索

次ページへ続く

## 2-2 導入予定設備の登録

### <設備区分情報詳細 画面>

「設備区分情報詳細 画面」で「導入予定設備登録」-「導入予定設備登録 画面」  
種別をプルダウンで選択し、「確定」をクリックしてください。

### <型番マスタ検索 画面>

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

#### 【型番マスタ検索】について

「導入予定設備登録画面」で設備情報の「型番マスタ」ボタンをクリックしてください。  
詳細な手順については「ポータルの手引き」を確認してください。

型番マスタ検索

検索条件

検索項目

- 設備区分: 産業用モータ
- 種別: ポンプ
- メーカー: ○○○
- 製品名:
- 型番:

検索結果

| No. | 選択          | 設備区分   | 種別  | メーカー | 製品名    | 型番          | 周波数 | 使用エネルギー |
|-----|-------------|--------|-----|------|--------|-------------|-----|---------|
| 1   | <b>[選択]</b> | 産業用モータ | ポンプ | ○○○  | ニューポンプ | NEW-1234-PO |     |         |

導入予定設備登録 画面

設備情報

型番マスタ

型番マスタ検索

導入予定設備の検索条件を入力し、「検索実行」をクリック

### <導入予定設備詳細 画面>

区分・分類

区分・分類

設備区分: 産業用モータ

種別: ポンプ

設備情報

型番マスタ利用:  有り  無し

型番マスタ: 型番マスタ検索

4 設備情報

4-1 メーカー: ○○○

4-2 製品名: ニューポンプ

4-3 型番: NEW-1234-PO

4-4 台数: 1

5 基準要件

5-1 性能区分1: 50Hz / 6極

5-2 基準値1: 効率レベル IE3以上

5-3 性能値1: 効率レベルIE4

5-4 備考:

6 その他仕様

6-1 モータ効率: 92.0 %

6-2 定格出力: 5.70 kW

戻る 保存

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、入力不要です(4-4 台数は、必ず入力してください)

入力後「保存」をクリック

## 2-2 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(型番マスタを使用する場合)。

| 項目         | No. | 項目名   | 入力方法 | 説明  |
|------------|-----|-------|------|---|
| 4<br>設備情報  | 4-1 | メーカー  | 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。                         |
|            | 4-2 | 製品名   | 自動表示 |   |
|            | 4-3 | 型番    | 自動表示 |   |
|            | 4-4 | 台数    | 手入力  | 当該設備の導入予定台数を入力する。<br>※ 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<br>基準要件  | 5-1 | 性能区分1 | 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。                         |
|            | 5-2 | 基準値 1 | 自動表示 |   |
|            | 5-3 | 性能値 1 | 自動表示 |   |
|            | 5-4 | 備考    | 自動表示 |   |
| 6<br>その他仕様 | 6-1 | モータ効率 | 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。                         |
|            | 6-2 | 定格出力  | 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.56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)

## 2-2 導入予定設備の登録

### 型番マスタに登録がない、又は使用しない場合

検索条件を変更しても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、画面右上の「閉じる」をクリックして「導入予定設備登録 画面」に戻り、手入力で設備情報を登録してください。

#### <型番マスタ検索 画面>

「導入予定設備登録 画面」の「型番マスタ利用」を「無し」に変更

#### <導入予定設備登録 画面>

#### <導入予定設備登録 画面>

導入予定設備のカタログ・仕様書等を見ながら、設備情報を登録

<「保存」クリック時に下のメッセージが表示された場合>

**注意**  
型番マスタに存在しているデータです。型番マスタ利用有りを選択してください。

「保存」をクリック時に、上記メッセージが表示された場合は、画面上部の「型番マスタ利用」を「無し」から「有り」へ変更し、型番マスタ検索にて設備を再登録してください。  
※ 「型番マスタ利用」を変更すると、手入力していたデータは消去されます。型番の文字列をコピーしてから「有り」をクリックすることをお勧めします。

入力後「保存」をクリック



型番・仕様等を手入力した場合は、カタログ・仕様書等を必ず申請書類に添付してください。



## 2-2 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(型番マスタに登録がない、又は使用しない場合)。

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、転記した箇所がわかるようにしてください。

| 項目         | No. | 項目名   | 入力方法  | 説明  |
|------------|-----|-------|-------|---|
| 4<br>設備情報  | 4-1 | メーカー  | 手入力   | 導入予定設備のメーカー名を入力する。  |
|            | 4-2 | 製品名   | 手入力   | 導入予定設備の製品名を入力する。  |
|            | 4-3 | 型番    | 手入力   | 導入予定設備の型番を入力する。   |
|            | 4-4 | 台数    | 手入力   | 当該設備の導入予定台数を入力する。   |
| 5<br>基準要件  | 5-1 | 性能区分  | プルダウン | 製品カタログ・仕様書を見ながら、対象設備の基準値を参考に、導入予定設備の周波数と極数を選択する。<br>※ 適切な選択肢が表示されない場合は、次ページを参照すること。                                     |
|            | 5-2 | 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。  |
|            | 5-3 | 性能値   | プルダウン | 製品カタログ・仕様書を見ながら、「IE3」、「IE4」、「IE5」から選択する。  |
|            | 5-4 | 備考    | 手入力   | 必要に応じて入力する。   |
| 6<br>その他仕様 | 6-1 | モータ効率 | 手入力   | 製品カタログ・仕様書を見ながら、導入予定設備のモータ効率を転記する。<br>※ モータ組み込み製品(ポンプ、圧縮機、送風機)のモータ効率が不明な場合は、巻末の「導入予定設備のモータ効率参考値」を参照し、モータ効率の値を転記することも可能。 |
|            | 6-2 | 定格出力  | 手入力   | 製品カタログ・仕様書を見ながら、導入予定設備の定格出力を転記する。   |

## 2-2 導入予定設備の登録

### <性能区分に適切な選択肢がない場合>

性能区分に該当する極数がない場合(2極・4極・6極以外)、設備情報は以下のように登録して下さい。

例：「60Hz / 8極」の設備情報を登録する場合

|      |     |       |              |
|------|-----|-------|--------------|
| 基準要件 | 5-1 | 性能区分* | 60Hz / その他 ▼ |
|      |     | 基準値   | 効率レベル IE3以上  |
|      |     | 性能値*  | 効率レベル IE4 ▼  |
|      | 5-4 | 備考    | 8極           |

5-1 性能区分：「60Hz / その他」を選択する。

5-4 備考：適切な極数を手入力する。

### <1台の設備に2台以上のモータが搭載されている場合>

モータの運転方式により、登録内容が異なります。以下を確認の上、適切に設備情報を登録して下さい。

例：15kWのモータが2台搭載されている設備の情報を登録する場合

#### ① 単独交互運転方式(モータを交互に常時1台運転する方式)の場合

|       |     |        |                  |
|-------|-----|--------|------------------|
| その他仕様 | 5-4 | 備考     | 単独交互運転 15kW x 2台 |
|       | 6-1 | モータ効率* | 91.0 %           |
|       | 6-2 | 定格出力*  | 15.00 kW         |

5-4 備考：「**単独**交互運転 15kW x 2台」と入力する。

6-1 モータ効率：該当モータのモータ効率を入力する。モータ効率が不明な場、公称効率(※)を入力してもよい。

6-2 定格出力：**1台分**の定格出力を入力する。

#### ② 並列交互運転方式(複数のモータを交互に先発運転、また同時運転もする方式)の場合

|       |     |        |                  |
|-------|-----|--------|------------------|
| その他仕様 | 5-4 | 備考     | 並列交互運転 15kW x 2台 |
|       | 6-1 | モータ効率* | 91.0 %           |
|       | 6-2 | 定格出力*  | 30.00 kW         |

5-4 備考：「**並列**交互運転 15kW x 2台」と入力する。

6-1 モータ効率：該当モータのモータ効率を入力する。モータ効率が不明な場合、公称効率(※)を入力してもよい。ただし、公称効率は「2台分の定格出力の合計値」から転記するのではなく、**1台分**の定格出力から転記すること。

6-2 定格出力：**2台分の定格出力の合計値**を入力する。

#### ※ 注意事項

- 搭載されている全てのモータが同一性能である場合のみ、登録が可能です。
- 公称効率は、巻末の「導入予定設備のモータ効率参考値」を参照してください。
- 設備の稼働時間は、モータ毎ではなく該当設備の運転時間を登録する必要があります。詳細はP.19を参照してください。

## 2-3 稼働条件の登録

## 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。  
産業用モータの稼働条件は「稼働時間」と「負荷率」です。

## &lt;申請書詳細 画面&gt;

申請書詳細 画面

編集

「申請書詳細 画面」を下部までスクロールし、「省エネルギー効果計算(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 | 事業実施前<br>原油換算使用量 | 事業実施後<br>原油換算使用量 | 省エネルギー量(原油換算) |
|-----|-------------|------|------------------|------------------|---------------|
| 1   | <b>【詳細】</b> |      | kl               | kl               | kl            |

## &lt;稼働条件詳細 画面&gt;

設備区分情報詳細 画面

戻る

「稼働条件登録」をクリック

導入予定設備登録 既存設備登録 **稼働条件登録**

## &lt;稼働条件登録 画面&gt;

エネルギー使用実績

エネルギー使用実績

1 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た上で、実態に基づき登録しているか\*

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」を選択して保存してください  
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計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

稼働条件

「稼働条件追加」をクリックすると入力欄が表示されます

計算方法

2 計算方法

**稼働条件追加**

| No. | 削除<br>選択                 | 3 稼働条件名*    | 計算方法 | 4 種別* | 5 運転負荷率* | 6 1日あたりの<br>運転時間* | 7 1ヶ月あたりの<br>運転日数* |
|-----|--------------------------|-------------|------|-------|----------|-------------------|--------------------|
| 1   | <input type="checkbox"/> | 8時間20日稼働エリア | 指定計算 | ポンプ   | 67 %     | 8 h               | 20 日               |

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

入力後「保存」をクリック

## 2-3 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   | 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。<br>※ フロアや部屋の違いに関わらず、稼働条件が同じであれば、同じ「稼働条件」で登録して下さい。<br><br>例)8時間稼働エリア 等          |  |
| 4   | 種別          | プルダウン | 登録する稼働条件の種別を選択する。  |  |
| 5   | 運転負荷率       | 手入力   | 運転負荷率を入力する。<br>※ 設備の計測が行える場合は、対象機器の負荷率曲線を適用し、計測値から負荷率を求めてください。計測できない場合は、販売会社・メーカーに相談してください。        | 運転負荷率の算出根拠を必ず添付すること。   |
| 6   | 1日あたりの運転時間  | 手入力   | 1日あたりの運転時間(h)を入力する。<br>※ 単位は、小数点2桁で入力可。<br>※ 2台以上のモータを搭載する設備を導入する場合、稼働時間はモータ毎ではなく該当設備の稼働時間を入力すること。 | 入力例)<br>7時間15分：7.25<br>7時間30分：7.50<br>7時間45分：7.75                            |
| 7   | 1ヶ月あたりの運転日数 | 手入力   | 1ヶ月あたりの運転日数を入力する。  |  |



# 第3章

## 必要添付書類

## 3-1 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 |    | 提出が必要となる証憑書類   | 交付申請書類<br>(公募要領「提出書類一覧」参照) |
|-----|------|----|--|----------------------------|
|     | 指定   | 独自 |  |                            |
| 1   | ○    | ○  | <b>既存設備の仕様(モータ効率、定格出力等)の根拠書類</b><br>※1、※2<br>例) 既存設備の製品カタログ<br>必要な能力値等を示せる資料(仕様書等)   | 【添付18】<br>設備の製品カタログ/設備の仕様書 |
| 2   | ○    | ○  | <b>導入予定設備の仕様(モータ効率レベル、周波数、極数、定格出力、定格消費電力、モータ効率)の根拠書類</b><br>※1、※2、※3<br>・型番マスタを使用して設備を登録した場合は、添付不要です。<br>・型番マスタを使用せずに設備を手入力した場合は、添付が必要です。<br>例) 導入予定設備の製品カタログ<br>必要な能力値等を示せる資料(仕様書等) |                            |
| 3   | ○    |    | <b>既存設備の平均負荷率、実稼働時間の根拠</b><br>例) 運転日報等、設備の平均負荷率や稼働時間が記載された資料   | 【添付18】<br>設備の製品カタログ/設備の仕様書 |
| 4   |      | ○  | <b>エネルギー使用量の計算過程</b><br>※4<br>例) 計算過程説明書(計算式含む)  | 【添付6】<br>省エネルギー量独自計算書      |
| 5   |      | ○  | <b>エネルギー使用量の計算根拠</b><br>※1、※2、※3、※5<br>例) 導入設備製品カタログ、仕様書等<br>既存設備の運転日報<br>エネルギー使用量計測値、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 モータ効率レベルが判らない場合、トップランナー製品であることがわかるカタログ・仕様書を用意してください。
- ※ 4 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ださい。
- ※ 5 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。  
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。

## 第4章

設備種別毎の計算式と使用データについて

## <参考> 産業用モータ用計算式

### 産業用モータの指定計算の計算手順と計算式について

産業用モータ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

既存設備：製品カタログ等から転記する値  
 導入予定設備：製品型番登録されている値  
 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. 既存設備のエネルギー使用量算出の計算

以下の情報を用いて、既存設備のエネルギー使用量を求める。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{定格出力} \\ \hline \text{[kW]} \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{モータ効率} \\ \hline \text{[%]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{運転負荷率} \\ \hline \text{[%]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{稼働時間} \\ \hline \text{[h/月]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{台数} \\ \hline \text{[台]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{消費電力量} \\ \hline \text{[kWh/月]} \end{array}$$

※既存設備でインバータ有りを選択している場合は、消費電力量の計算において、インバータ制御効果係数0.9を乗じる。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{消費電力量} \\ \hline \text{[kWh/月]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{単位変更} \\ \hline \text{1/1,000} \\ \hline \text{[kWh} \Rightarrow \text{MWh]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{熱量変換係数} \\ \hline \text{9.97} \\ \hline \text{[GJ/MWh]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{原油換算係数} \\ \hline \text{0.0258} \\ \hline \text{[kl/GJ]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array}$$

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。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{4月} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{5月} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array} + \dots + \begin{array}{|c|} \hline \text{翌年3月} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/年]} \end{array}$$

#### 2. 導入予定設備のエネルギー使用量算出の計算

以下の情報を用いて、導入予定設備のエネルギー使用量を求める。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{定格出力} \\ \hline \text{[kW]} \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{モータ効率} \\ \hline \text{[%]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{インバータ} \\ \hline \text{制御効果係数} \\ \hline \text{0.9} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{運転負荷率} \\ \hline \text{[%]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{稼働時間} \\ \hline \text{[h/月]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{台数} \\ \hline \text{[台]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{消費電力量} \\ \hline \text{[kWh/月]} \end{array}$$

※導入予定設備の運転負荷率と稼働時間は、既存設備と同じとする。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{消費電力量} \\ \hline \text{[kWh/月]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{単位変更} \\ \hline \text{1/1,000} \\ \hline \text{[kWh} \Rightarrow \text{MWh]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{熱量変換係数} \\ \hline \text{9.97} \\ \hline \text{[GJ/MWh]} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{原油換算係数} \\ \hline \text{0.0258} \\ \hline \text{[kl/GJ]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array}$$

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。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{4月} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{5月} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array} + \dots + \begin{array}{|c|} \hline \text{翌年3月} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/月]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/年]} \end{array}$$

#### 3. 省エネルギー量算出の計算

1.と2.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。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{既存設備} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/年]} \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{導入予定設備} \\ \hline \text{原油換算使用量} \\ \hline \text{[kl/年]} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{省エネルギー量} \\ \hline \text{[kl/年]} \end{array}$$



## <参考> 既存設備のモータ効率参考値

### 既存設備のモータ効率参考値

既存設備のモータ効率が不明な場合、下表の公称効率から既存設備に該当するモータ効率(%)を用いて省エネルギー量計算を行うことも可能です。

### <標準効率(IE1)の公称効率>

| 周波数       | 定格出力   | 2極    | 4極    | 6極    |
|-----------|--------|-------|-------|-------|
| 60Hz      | 0.75kW | 77.0% | 78.0% | 73.0% |
|           | 1.1kW  | 78.5% | 79.0% | 75.0% |
|           | 1.5kW  | 81.0% | 81.5% | 77.0% |
|           | 2.2kW  | 81.5% | 83.0% | 78.5% |
|           | 3.7kW  | 84.5% | 85.0% | 83.5% |
|           | 5.5kW  | 86.0% | 87.0% | 85.0% |
|           | 7.5kW  | 87.5% | 87.5% | 86.0% |
|           | 11kW   | 87.5% | 88.5% | 89.0% |
|           | 15kW   | 88.5% | 89.5% | 89.5% |
|           | 18.5kW | 89.5% | 90.5% | 90.2% |
|           | 22kW   | 89.5% | 91.0% | 91.0% |
|           | 30kW   | 90.2% | 91.7% | 91.7% |
|           | 37kW   | 91.5% | 92.4% | 91.7% |
|           | 45kW   | 91.7% | 93.0% | 91.7% |
|           | 55kW   | 92.4% | 93.0% | 92.1% |
|           | 75kW   | 93.0% | 93.2% | 93.0% |
|           | 90kW   | 93.0% | 93.2% | 93.0% |
| 110kW     | 93.0%  | 93.5% | 94.1% |       |
| 150kW     | 94.1%  | 94.5% | 94.1% |       |
| 185~375kW | 94.1%  | 94.5% | 94.1% |       |
| 50Hz      | 0.75kW | 72.1% | 72.1% | 70.0% |
|           | 1.1kW  | 75.0% | 75.0% | 72.9% |
|           | 1.5kW  | 77.2% | 77.2% | 75.2% |
|           | 2.2kW  | 79.7% | 79.7% | 77.7% |
|           | 3kW    | 81.5% | 81.5% | 79.7% |
|           | 3.7kW  | 82.7% | 82.7% | 80.9% |
|           | 4kW    | 83.1% | 83.1% | 81.4% |
|           | 5.5kW  | 84.7% | 84.7% | 83.1% |
|           | 7.5kW  | 86.0% | 86.0% | 84.7% |
|           | 11kW   | 87.6% | 87.6% | 86.4% |
|           | 15kW   | 88.7% | 88.7% | 87.7% |
|           | 18.5kW | 89.3% | 89.3% | 88.6% |
|           | 22kW   | 89.9% | 89.9% | 89.2% |
|           | 30kW   | 90.7% | 90.7% | 90.2% |
|           | 37kW   | 91.2% | 91.2% | 90.8% |
|           | 45kW   | 91.7% | 91.7% | 91.4% |
|           | 55kW   | 92.1% | 92.1% | 91.9% |
|           | 75kW   | 92.7% | 92.7% | 92.6% |
|           | 90kW   | 93.0% | 93.0% | 92.9% |
|           | 110kW  | 93.3% | 93.3% | 93.3% |
| 132kW     | 93.5%  | 93.5% | 93.5% |       |
| 160kW     | 93.8%  | 93.8% | 93.8% |       |
| 200~375kW | 94.0%  | 94.0% | 94.0% |       |

## <参考> 既存設備のモータ効率参考値

### 既存設備のモータ効率参考値

既存設備のモータ効率が不明な場合、下表の公称効率から既存設備に該当するモータ効率(%)を用いて省エネルギー量計算を行うことも可能です。

### <高効率(IE2)の公称効率>

| 周波数       | 定格出力   | 2極    | 4極    | 6極    |
|-----------|--------|-------|-------|-------|
| 60Hz      | 0.75kW | 75.5% | 82.5% | 80.0% |
|           | 1.1kW  | 82.5% | 84.0% | 85.5% |
|           | 1.5kW  | 84.0% | 84.0% | 86.5% |
|           | 2.2kW  | 85.5% | 87.5% | 87.5% |
|           | 3.7kW  | 87.5% | 87.5% | 87.5% |
|           | 5.5kW  | 88.5% | 89.5% | 89.5% |
|           | 7.5kW  | 89.5% | 89.5% | 89.5% |
|           | 11kW   | 90.2% | 91.0% | 90.2% |
|           | 15kW   | 90.2% | 91.0% | 90.2% |
|           | 18.5kW | 91.0% | 92.4% | 91.7% |
|           | 22kW   | 91.0% | 92.4% | 91.7% |
|           | 30kW   | 91.7% | 93.0% | 93.0% |
|           | 37kW   | 92.4% | 93.0% | 93.0% |
|           | 45kW   | 93.0% | 93.6% | 93.6% |
|           | 55kW   | 93.0% | 94.1% | 93.6% |
|           | 75kW   | 93.6% | 94.5% | 94.1% |
|           | 90kW   | 94.5% | 94.5% | 94.1% |
| 110kW     | 94.5%  | 95.0% | 95.0% |       |
| 150kW     | 95.0%  | 95.0% | 95.0% |       |
| 185~375kW | 95.4%  | 95.4% | 95.0% |       |
| 50Hz      | 0.75kW | 77.4% | 79.6% | 75.9% |
|           | 1.1kW  | 79.6% | 81.4% | 78.1% |
|           | 1.5kW  | 81.3% | 82.8% | 79.8% |
|           | 2.2kW  | 83.2% | 84.3% | 81.8% |
|           | 3kW    | 84.6% | 85.5% | 83.3% |
|           | 3.7kW  | 85.5% | 86.3% | 84.3% |
|           | 4kW    | 85.8% | 86.6% | 84.6% |
|           | 5.5kW  | 87.0% | 87.7% | 86.0% |
|           | 7.5kW  | 88.1% | 88.7% | 87.2% |
|           | 11kW   | 89.4% | 89.8% | 88.7% |
|           | 15kW   | 90.3% | 90.6% | 89.7% |
|           | 18.5kW | 90.9% | 91.2% | 90.4% |
|           | 22kW   | 91.3% | 91.6% | 90.9% |
|           | 30kW   | 92.0% | 92.3% | 91.7% |
|           | 37kW   | 92.5% | 92.7% | 92.2% |
|           | 45kW   | 92.9% | 93.1% | 92.7% |
|           | 55kW   | 93.2% | 93.5% | 93.1% |
| 75kW      | 93.8%  | 94.0% | 93.7% |       |
| 90kW      | 94.1%  | 94.2% | 94.0% |       |
| 110kW     | 94.3%  | 94.5% | 94.3% |       |
| 132kW     | 94.6%  | 94.7% | 94.6% |       |
| 160kW     | 94.8%  | 94.9% | 94.8% |       |
| 200~375kW | 95.0%  | 95.1% | 95.0% |       |

## <参考> 導入予定設備のモータ効率参考値

### 導入予定設備のモータ効率参考値

導入予定設備のモータ効率が不明な場合、下表の公称効率から既存設備に該当するモータ効率(%)を用いて省エネルギー量計算を行うことも可能です。

### <プレミアム効率(IE3)の公称効率>

| 周波数       | 定格出力   | 2極     | 4極    | 6極    |
|-----------|--------|--------|-------|-------|
| 60Hz      | 0.75kW | 77.0%  | 85.5% | 82.5% |
|           | 1.1kW  | 84.0%  | 86.5% | 87.5% |
|           | 1.5kW  | 85.5%  | 86.5% | 88.5% |
|           | 2.2kW  | 86.5%  | 89.5% | 89.5% |
|           | 3.7kW  | 88.5%  | 89.5% | 89.5% |
|           | 5.5kW  | 89.5%  | 91.7% | 91.0% |
|           | 7.5kW  | 90.2%  | 91.7% | 91.0% |
|           | 11kW   | 91.0%  | 92.4% | 91.7% |
|           | 15kW   | 91.0%  | 93.0% | 91.7% |
|           | 18.5kW | 91.7%  | 93.6% | 93.0% |
|           | 22kW   | 91.7%  | 93.6% | 93.0% |
|           | 30kW   | 92.4%  | 94.1% | 94.1% |
|           | 37kW   | 93.0%  | 94.5% | 94.1% |
|           | 45kW   | 93.6%  | 95.0% | 94.5% |
|           | 55kW   | 93.6%  | 95.4% | 94.5% |
|           | 75kW   | 94.1%  | 95.4% | 95.0% |
|           | 50Hz   | 0.75kW | 80.7% | 82.5% |
| 1.1kW     |        | 82.7%  | 84.1% | 81.0% |
| 1.5kW     |        | 84.2%  | 85.3% | 82.5% |
| 2.2kW     |        | 85.9%  | 86.7% | 84.3% |
| 3kW       |        | 87.1%  | 87.7% | 85.6% |
| 3.7kW     |        | 87.8%  | 88.4% | 86.5% |
| 4kW       |        | 88.1%  | 88.6% | 86.8% |
| 5.5kW     |        | 89.2%  | 89.6% | 88.0% |
| 7.5kW     |        | 90.1%  | 90.4% | 89.1% |
| 11kW      |        | 91.2%  | 91.4% | 90.3% |
| 15kW      |        | 91.9%  | 92.1% | 91.2% |
| 18.5kW    |        | 92.4%  | 92.6% | 91.7% |
| 22kW      |        | 92.7%  | 93.0% | 92.2% |
| 30kW      |        | 93.3%  | 93.6% | 92.9% |
| 37kW      |        | 93.7%  | 93.9% | 93.3% |
| 45kW      |        | 94.0%  | 94.2% | 93.7% |
| 55kW      |        | 94.3%  | 94.6% | 94.1% |
| 75kW      | 94.7%  | 95.0%  | 94.6% |       |
| 90kW      | 95.0%  | 95.2%  | 94.9% |       |
| 110kW     | 95.2%  | 95.4%  | 95.1% |       |
| 132kW     | 95.4%  | 95.6%  | 95.4% |       |
| 160kW     | 95.6%  | 95.8%  | 95.6% |       |
| 200~375kW | 95.8%  | 96.0%  | 95.8% |       |

## <参考> 導入予定設備のモータ効率参考値

### 導入予定設備のモータ効率参考値

導入予定設備のモータ効率が不明な場合、下表の公称効率から既存設備に該当するモータ効率(%)を用いて省エネルギー量計算を行うことも可能です。

### <スーパープレミアム効率(IE4)の公称効率>

| 周波数        | 定格出力   | 2極    | 4極    | 6極    | 8極    |
|------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 60Hz       | 0.75kW | 82.5% | 85.5% | 84.0% | 78.5% |
|            | 1.1kW  | 85.5% | 87.5% | 88.5% | 81.5% |
|            | 1.5kW  | 86.5% | 88.5% | 89.5% | 85.5% |
|            | 2.2kW  | 88.5% | 91.0% | 90.2% | 87.5% |
|            | 3.7kW  | 89.5% | 91.0% | 90.2% | 88.5% |
|            | 5.5kW  | 90.2% | 92.4% | 91.7% | 88.5% |
|            | 7.5kW  | 91.7% | 92.4% | 92.4% | 91.0% |
|            | 11kW   | 92.4% | 93.6% | 93.0% | 91.0% |
|            | 15kW   | 92.4% | 94.1% | 93.0% | 91.7% |
|            | 18.5kW | 93.0% | 94.5% | 94.1% | 91.7% |
|            | 22kW   | 93.0% | 94.5% | 94.1% | 93.0% |
|            | 30kW   | 93.6% | 95.0% | 95.0% | 93.0% |
|            | 37kW   | 94.1% | 95.4% | 95.0% | 93.6% |
|            | 45kW   | 94.5% | 95.4% | 95.4% | 93.6% |
|            | 55kW   | 94.5% | 95.8% | 95.4% | 94.5% |
|            | 75kW   | 95.0% | 96.2% | 95.8% | 94.5% |
|            | 90kW   | 95.4% | 96.2% | 95.8% | 95.0% |
|            | 110kW  | 95.4% | 96.2% | 96.2% | 95.0% |
|            | 150kW  | 95.8% | 96.5% | 96.2% | 95.4% |
|            | 185kW  | 96.2% | 96.5% | 96.2% | 95.4% |
| 220kW      | 96.2%  | 96.8% | 96.5% | 95.4% |       |
| 250~1000kW | 96.2%  | 96.8% | 96.5% | 95.8% |       |
| 50Hz       | 0.75kW | 83.5% | 85.7% | 82.7% | 78.4% |
|            | 1.1kW  | 85.2% | 87.2% | 84.5% | 80.8% |
|            | 1.5kW  | 86.5% | 88.2% | 85.9% | 82.6% |
|            | 2.2kW  | 88.0% | 89.5% | 87.4% | 84.5% |
|            | 3kW    | 89.1% | 90.4% | 88.6% | 85.9% |
|            | 3.7kW  | 89.7% | 90.9% | 89.3% | 86.8% |
|            | 4kW    | 90.0% | 91.1% | 89.5% | 87.1% |
|            | 5.5kW  | 90.9% | 91.9% | 90.5% | 88.3% |
|            | 7.5kW  | 91.7% | 92.6% | 91.3% | 89.3% |
|            | 11kW   | 92.6% | 93.3% | 92.3% | 90.4% |
|            | 15kW   | 93.3% | 93.9% | 92.9% | 91.2% |
|            | 18.5kW | 93.7% | 94.2% | 93.4% | 91.7% |
|            | 22kW   | 94.0% | 94.5% | 93.7% | 92.1% |
|            | 30kW   | 94.5% | 94.9% | 94.2% | 92.7% |
|            | 37kW   | 94.8% | 95.2% | 94.5% | 93.1% |
|            | 45kW   | 95.0% | 95.4% | 94.8% | 93.4% |
|            | 55kW   | 95.3% | 95.7% | 95.1% | 93.7% |
|            | 75kW   | 95.6% | 96.0% | 95.4% | 94.2% |
|            | 90kW   | 95.8% | 96.1% | 95.6% | 94.4% |
|            | 110kW  | 96.0% | 96.3% | 95.8% | 94.7% |
|            | 132kW  | 96.2% | 96.4% | 96.0% | 94.9% |
|            | 160kW  | 96.3% | 96.6% | 96.2% | 95.1% |
|            | 200kW  | 96.5% | 96.7% | 96.3% | 95.4% |
| 250kW      | 96.5%  | 96.7% | 96.5% | 95.4% |       |
| 315~1000kW | 96.5%  | 96.7% | 96.6% | 95.4% |       |

## 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  
省エネルギー投資促進支援事業費補助金

### 補助金申請に関するお問い合わせ窓口

TEL : 0570-075-900 (ナビダイヤル)  
042-204-1081 (IP電話からのご連絡)

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URL** <https://sii.or.jp/>  
**事業ページURL** <https://sii.or.jp/cutback03r/>



事業ページQRコード