

令和元年度補正予算

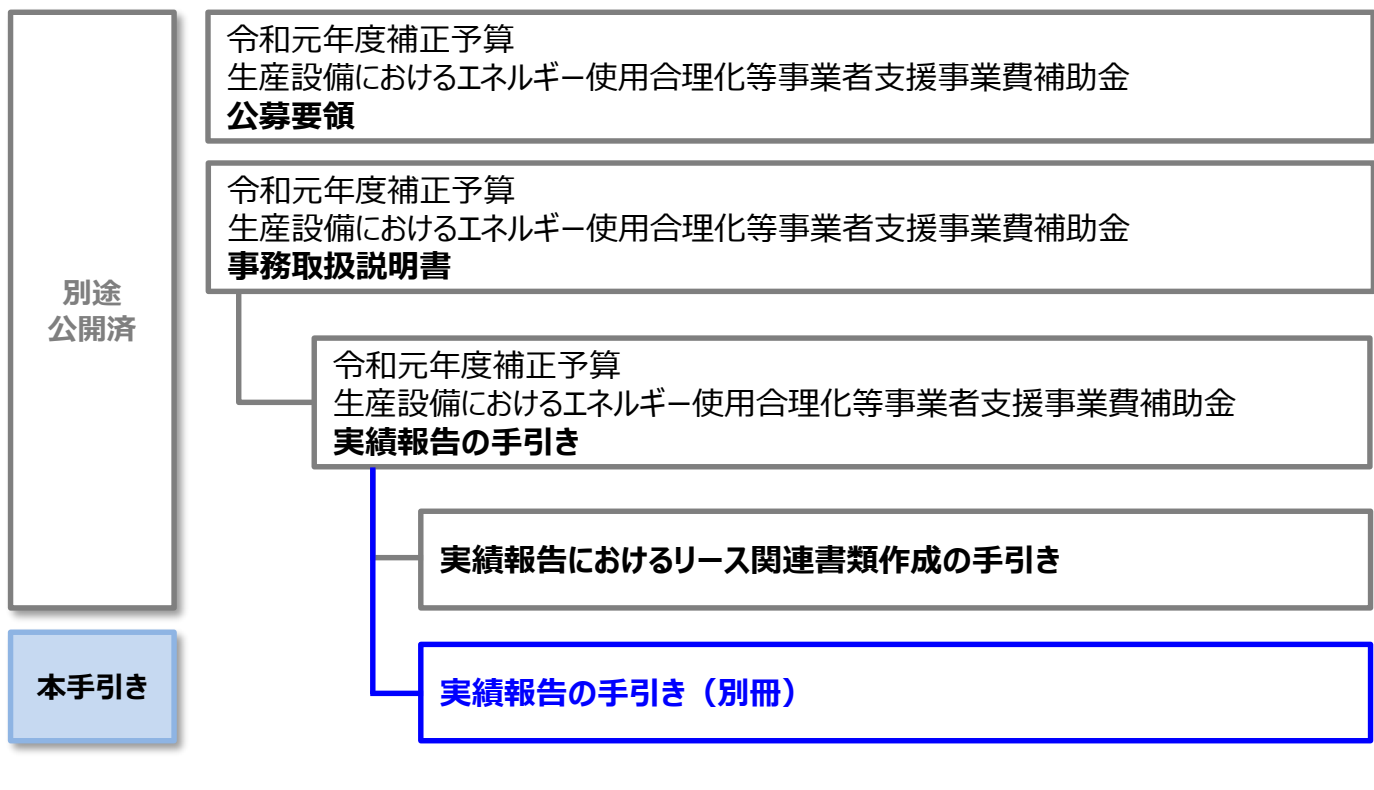
生産設備におけるエネルギー使用合理化等
事業者支援事業費補助金

実績報告の手引き（別冊）

～実績報告時に生産性向上率を
報告する事業者向け～

2020年11月

本手引きは、令和元年度補正予算『生産設備におけるエネルギー使用合理化等事業者支援事業費補助金』における「実績報告の手引き」の別冊です。「公募要領」、及び「事務取扱説明書」、「実績報告の手引き」等の関係書類とともに本手引きを熟読いただき、定められた提出期限までに必要書類を実績報告書に含めて提出してください。



■ 補助事業ポータルログインURL

<https://sii-or-jp.force.com/seisan01r>

■ 採択者向けWEB（交付決定を受けた補助事業者向けのページ）

<https://sii.or.jp/seisan01r/information.html>

上記WEBページには、交付決定後の各種手続きやそれに関する説明資料（本手引き、事務取扱説明書、報告書を作成する上での支援ツール等）、及びS I I からのお知らせ事項が掲載されます。
随時更新されますので、ブックマーク等に本WEBサイトをご登録いただくことをおすすめします。

■ 更新履歴

No.	版番	更新日	更新ページ	更新内容
1	1.0	2020/11/16		新規作成

目次

はじめに	.....	P. 3
本手引きの主な内容	.....	P. 4
1. 提出書類	.....	P. 5
2. 報告に必要なデータの計測期間	.....	P. 6
3. 提出書類の作成手順	.....	P. 7
4. 計算データ記録用フォーマット（入力例）	.....	P. 10
5. 計測データ集計用フォーマット（入力例）	.....	P. 11
6. 提出書類の確認	.....	P. 12
7. 提出書類の確認結果について	.....	P. 12

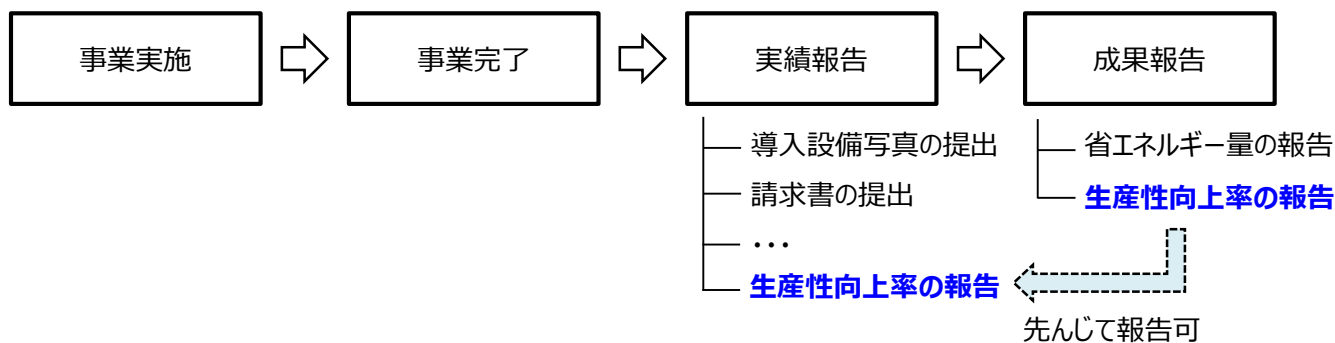
はじめに

本手引きは、実績報告時に生産性向上率を報告する方法について説明する手引きです。交付決定を受けた補助事業者は、中間報告以降、事業を実施し、事業完了後、実績報告、補助事業の成果報告を行う必要があります。成果報告では、「省エネルギー量」、及び「生産性向上率」を報告し、申請時の計画値を達成したことを示す必要があります。「生産性向上率」については、計測にあたっての加工条件が極力交付申請時と類似していることを前提としています。

成果報告に必要な計測データは、2021年4月以降に取得することとしていますが、加工条件が申請時と変わる可能性が考えられるため、「生産性向上率」の報告に限り、成果報告に先んじて実績報告時に報告することも可能です。

本手引きは、交付申請時に独自計算を選択した補助事業者を対象としています。そのため、交付申請時に指定計算のみを選択している補助事業者は、本手引きの記載内容に基づく生産性向上率の報告の必要はありません。

<事業実施以降の流れ>



【注意事項】

- 交付申請時に指定計算のみを選択している補助事業者は、本手引き記載内容に基づく生産性向上率の報告は不要です。
- 設備区分により独自計算と指定計算の両方を選択している補助事業者は、独自計算を選択した設備区分の生産性向上率の報告が対象となります。
- 実績報告時に生産性向上率の報告を行わない補助事業者で、経営環境の変化等により、実績報告以降から成果報告のデータ取得期間（2021年4月1日から2022年3月31日）までに交付申請時と同じ、又は類似の加工条件で計測ができなくなる可能性がある場合は、本手引きの記載内容に沿って、2021年4月1日より前に計測しても構いません。その場合、作成する書類は本手引きの記載内容と同じですが、提出は成果報告の報告期間に行ってください。

本手引きの主な内容

■ 対象者 （参照先：はじめに）

本手引きの対象者について説明しています。

【注意事項】

- 交付申請時に指定計算のみを選択している事業者は、本手引きの記載内容に基づく生産性向上率の報告は不要です。

■ 提出書類 （参照先：「 1. 提出書類」）

提出が必要な書類について説明しています。

【注意事項】

- 提出が必要な書類を1つの書類としてまとめる場合、必要な情報の抜け漏れがないように注意してください。

■ 計測データ （参照先：「 1. 提出書類」）

計測が必要な項目について説明しています。

■ データの計測期間 （参照先：「 2. 報告に必要なデータの計測期間」）

計測の実施期間について説明しています。

【注意事項】

- 計測は、導入設備の設置完了日以降に開始してください。
- 計測期間が要件を満たさない場合は不備となり、報告として認められませんので注意してください。

■ 提出書類の作成手順 （参照先：「 3. 提出書類の作成手順」）

提出書類の作成手順について説明しています。また、生産性向上率の報告用資料（S I Iフォーマット）についても説明しています。

■ 提出書類の確認 （参照先：「 6. 提出書類の確認」）

提出書類の確認方法について説明しています。

■ 提出後の対応 （参照先：「 7. 提出書類の確認結果について」）

提出書類を提出した後の対応について説明しています。

1. 提出書類

実績報告時に生産性向上率の実績値を報告する場合、別途公開の「実績報告の手引き」で作成した書類と併せて、以下の書類を実績報告書として提出してください。なお、審査上必要な場合は、報告内容の確認や追加の書類の提出を求められることがありますので、予めご了承ください。

【提出書類】

No.	書類名	必要な項目・計測データ
1	導入設備本体の1サイクル当たりの所要時間の算出根拠書類	<ul style="list-style-type: none"> 1か月程度の期間の中で、導入設備本体の一定数のサイクルの所要時間を計測したデータ。(※1) 計測したデータの計測方法(計測日、計測開始・終了時刻、計測に使用した機器・装置等)。 計測したデータに基づく1サイクル当たりの所要時間の算出方法。 ※第三者にわかるような平易な書き方であること。
2	生産性向上率の計算過程説明書	<ul style="list-style-type: none"> 計測したデータに基づく生産性向上率の計算過程の説明。 ※S I Iが指定した生産性向上率の計算式を使用していること。 ※第三者にわかるような平易な書き方であること。
3	生産性向上率の報告用資料	<p>生産性向上率の報告用資料を採択者向けWEBよりダウンロードし、その中にある「計測データ記録用フォーマット」(10ページ参照)を使用し、更新範囲毎に作成してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 導入設備本体の1サイクル当たりの所要時間。 <p>【加工条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> 導入設備本体の一定数のサイクルの所要時間を計測した際の加工条件(加工物の大きさ・個数・材質等)。 交付申請時に1サイクル当たりの所要時間を算出した際の加工条件(加工物の大きさ・個数・材質等)。 交付申請時と設備導入後の加工条件が同じ、又は類似であること。 ※交付申請時と設備導入後の加工条件が類似である場合は、類似であることがわかる説明があること。 <p>【導入設備本体の1か月程度の電力使用量】</p> <ul style="list-style-type: none"> 導入設備本体の1か月程度の電力使用量の計測値が記載されていること。(※2)
	計測データ集計用	<p>生産性向上率の報告用資料を採択者向けWEBよりダウンロードし、その中にある「計測データ集計用フォーマット」(11ページ参照)を使用し、作成してください。(※3)</p>

※1 一定数のサイクルの所要時間の計測データとは、「複数サイクル以上稼働した際の所要時間を計測したデータ」、又は「1サイクル以上稼働した際の所要時間を複数回計測したデータ」をいいます。計測データについて、S I Iより計測回数や計測時間等の選定理由を求める場合がありますので、予めご了承ください。なお、1サイクルを1回計測した場合のサイクルの所要時間は、一定数のサイクルの所要時間として認められません。

※2 原則、導入設備本体の1か月程度の電力使用量の計測データの提出は不要ですが、審査上必要な場合は、S I Iより求めることがあります。

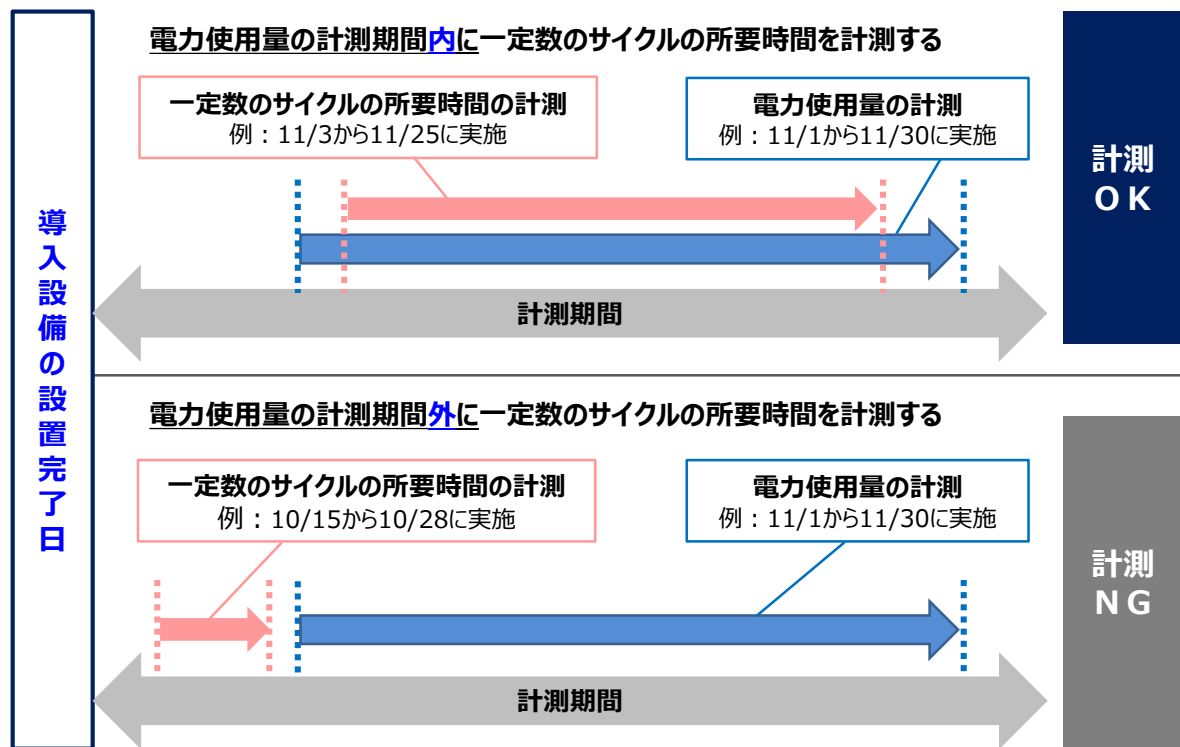
※3 1か月程度の電力使用量実績と交付申請時の年間電力使用量の計画値を比較し、成果報告時における計画省エネルギー量を達成できるかご確認ください。1か月の実績では、計画省エネルギー量を達成できる見込みがない場合には、当該理由を明確にして、対処策含めてご説明ください。

2. 報告に必要なデータの計測期間

提出書類のうち、生産性向上率の報告に必要な計測は、以下の点に注意して実施してください。

- 導入設備本体の一定数のサイクルの所要時間
 - ・ 導入設備の設置完了日以降で、1か月程度の期間内に計測してください。
- 導入設備本体の1か月程度の電力使用量
 - ・ 導入設備の設置完了日以降で、1か月程度計測してください。
 - ・ 1か月程度の期間には、一定数のサイクルの所要時間の計測日を含めてください。
※ 1か月程度の電力使用量の計測値を報告してください。原則、計測データの提出は不要ですが、審査上必要な場合は、S I Iより求めることがあります。

<計測可否について>



【注意事項】

計測は、導入設備の設置完了以降で開始してください。

3. 提出書類の作成手順

提出書類の作成手順と作成方法について説明します。なお、計測結果や算出結果は、設備区分毎に「生産性向上率の報告用資料（計測データ記録用、計測データ集計用）」へ入力してください。

STEP 1 : 事前準備

- 導入設備の設置が完了している。
- 電力量計等の計測機器が準備できている。
- 一定数のサイクルの所要時間が計測できる装置・機器が準備できている。
- 加工条件が交付申請時と同じ、又は類似している。

STEP 2 : データを計測する

1か月程度の電力使用量と一定数のサイクルの所要時間を計測します。

● 1か月程度の電力使用量の計測

導入設備本体の1か月程度の電力使用量を計測します。

【注意事項】

- ・ 1か月程度の期間には、一定数のサイクルの所要時間の計測日を含めてください。
- ・ 電力使用量の計測は、1か月程度の期間連続で行ってください。
- ・ 計測したデータは提出書類として必要となる可能性があるため、ハードディスクやUSB等に必ずバックアップをとってください。

● 一定数のサイクルの所要時間の計測

導入設備本体の一定数のサイクルの所要時間を計測します。

【注意事項】

- ・ 加工条件は交付申請時と同じ、又は類似の条件としてください。
- ・ 計測条件（計測日、計測開始・終了時刻、計測に使用した機器・装置等）を記録してください。
- ・ 計測は1か月程度の電力使用量を計測する期間内に行ってください。
- ・ 計測したデータは提出書類として必要なため、ハードディスクやUSB等に必ずバックアップをとってください。
- ・ 1サイクルを1回計測した場合のサイクルの所要時間は、一定数のサイクルの所要時間として認められません。必ず一定数のサイクルの所要時間を計測してください。

3. 提出書類の作成手順

STEP 3 : 計測データを基に報告内容を整理する

● 1 サイクル当たりの所要時間の算出

一定数のサイクルの所要時間の計測データから 1 サイクル当たりの所要時間を算出します。
以下、例を記載しています。

【例 1 : 10 サイクル分を 1 日で計測する場合】

計測日	計測開始時刻	計測終了時刻	サイクル数	サイクル数当たりの所要時間 (s)	1 サイクル当たりの平均所要時間 (s)
2020年11月15日	09:00:00	09:05:00	10	300.0	30.0

上記例 1 の場合、1 サイクル当たりの所要時間は、30.0 s

【例 2 : 複数日に亘って 3 回計測する場合】

	計測日	計測開始時刻	計測終了時刻	サイクル数	サイクル数当たりの所要時間 (s)
1 回目	2020年11月3日	09:00:00	09:59:00	1	3,540.0 s
2 回目	2020年11月15日	13:00:00	15:01:00	2	7,260.0 s
3 回目	2020年11月25日	09:00:00	11:00:00	2	7,200.0 s

上記例 2 の場合、1 サイクル当たりの所要時間は、3,600.0 s (以下算出式)

算出式 : $(3,540.0 + 7,260.0 + 7,200.0) \div (1 + 2 + 2) = 3,600.0 \text{ s}$

【注意事項】

- 理論値や推定値を使用して 1 サイクル当たりの所要時間を算出することは認められません。必ず計測したデータを使用し、1 サイクル当たりの所要時間を算出してください。

● 1 サイクル当たりの所要時間算出時の加工条件（加工物の大きさ・個数・材質等）の整理

交付申請時の加工条件と計測したデータの加工条件を記録します。以下、例を記載しています。

【加工条件の示し方の例】

	加工条件	加工材質
交付申請時	10cm×10cm×1cm材質を10個加工	鉄
計測時	同上	同上

上記例は、交付申請時と計測時どちらも10cm×10cm×1cm材質（鉄）を10個加工した場合

【注意事項】

- 導入設備の一定数サイクルの所要時間を計測した際の加工条件と、交付申請時に生産性向上率を算出した際に使用したデータの加工条件が異なる場合、交付申請時の条件に合わせて、導入設備の一定数のサイクルの所要時間を再計測してください。
- 交付申請時と設備導入後の加工条件が同じ、又は類似であること。
※計測時の加工条件が交付申請時と類似である場合は、類似であることがわかる説明を「生産性向上率の報告用資料（計測データ記録用）」に記載してください。

(つづく)

3. 提出書類の作成手順

(つづき)

● 1 か月程度の電力使用量

STEP 2 で計測した導入設備本体の 1 か月程度の電力使用量が正しく計測されているか確認し、正しく計測されている場合、その計測値を記録します。

● 生産性向上率の算出

交付申請時と同様に、以下に示す式を用いて生産性向上率を算出します。

$$\frac{\text{既存設備 1サイクル当たりの所要時間 (s)} - \text{導入設備 1サイクル当たりの所要時間 (s)}}{\text{既存設備 1サイクル当たりの所要時間 (s)}} \times 100 = \text{生産性向上率 (\%)}$$

□ : 交付申請時の値
□ : 計測値に基づき算出した値

【注意事項】

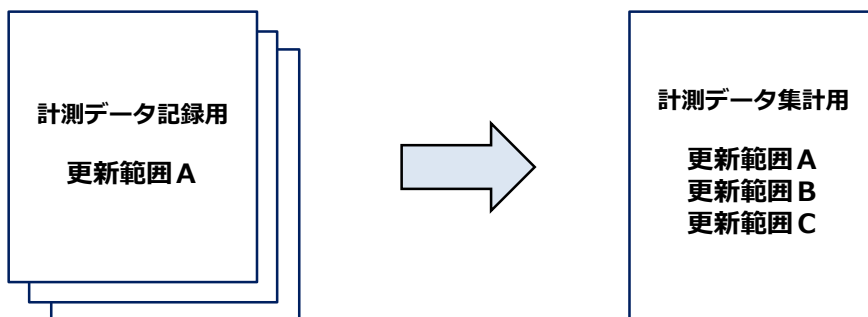
- 手元にある交付申請書の控え、又は補助事業ポータルで交付申請時の生産性向上率を確認してください。
- 「生産性向上率の報告用資料（計測データ集計用）」を使用して、算出した生産性向上率が交付申請時の計画値以上であることを確認してください。

STEP 4 : 提出書類を作成する

STEP 3 で整理した内容を基に、以下の書類を作成します。

- 導入設備本体の 1 サイクル当たりの所要時間の算出根拠書類
- 生産性向上率の計算過程説明書
- 生産性向上率の報告用資料（計測データ記録用、計測データ集計用）

生産性向上率の報告用資料は、「計測データ記録用」に入力した個別のデータが「計測データ集計用」に反映されるようになっています。まず更新範囲毎に「計測データ記録用」を作成し、その後「計測データ集計用」を作成してください。



1. 更新範囲毎に設備情報や計測データ等を入力します。
2. 設備区分毎に交付申請時の生産性向上率と導入設備の年間電力使用量を入力します。

4. 計測データ記録用フォーマット（入力例）

※以下は、入力例です。更新範囲が複数ある場合は、更新範囲毎に作成してください。

生産設備におけるエネルギー使用合理化等 事業者支援事業費補助金の実績報告に係る生産性向上率の報告用資料	
計測データ記録用	
	1 枚目

申請書番号	SS-2020□□□□□□□□		
事業者名	〇〇株式会社		
設備区分	工作機械		
設備種別	旋盤(ターニングセンタ含む)		
更新範囲名	加工ラインA		
導入設備の製品型番	AAA-BBB		

1. 生産性向上率(実績値)

■一定数のサイクルの所要時間の計測条件

計測期間	2020/11/3	~	2020/11/25
計測方法	設備本体内蔵計測器にて計測		
加工条件	10cm×10cm×1cm材質を10個加工		
加工物材質	鉄		

■交付申請時に1サイクル当たりの所要時間を算出した際の加工条件

加工条件	10cm×10cm×1cm材質を10個加工		
加工物材質	鉄		

■加工条件が類似している説明(交付申請時の加工条件と類似している場合に記載してください。)

(記入例)
●●●のため類似である。

■計測結果(1サイクル当たりの所要時間)

1サイクル当たりの 所要時間	既存設備		導入設備			
	計画値(交付申請時の値)		計画値(交付申請時の値)		実績値	
	250.0	s	225.0	s	220.0	s

■生産性向上率(実績値)の算出結果

生産性向上率	計画値(交付申請時の値)		実績値	
	10.000	%	12.000	%

2. 導入設備本体の1か月程度の電力使用量(実績報告時)

■計測条件(電力使用量計測時)

計測期間	2020/11/1	~	2020/11/30	……	30 日間計測
稼働日数	20	日			

■1か月程度の電力使用量(実績報告時)の計測結果

1か月程度の電力使用量 (実績報告時)	1,200.000	kWh
------------------------	-----------	-----

5. 計測データ集計用フォーマット（入力例）

※以下は、10ページの入力例の更新範囲の他に、加工ラインB、加工ラインCがある場合の入力例です。

生産設備におけるエネルギー使用合理化等

事業者支援事業費補助金の実績報告に係る生産性向上率の報告用資料

計測データ集計用

申請書番号	SS-2020□□□□□□□□
事業者名	〇〇株式会社

■生産性向上率の実績値(実績報告時)

設備区分	工作機械
------	------

更新範囲名	更新範囲毎の 生産性向上率(実績値)	
加工ラインA	12.000	%
加工ラインB	15.000	%
加工ラインC	30.000	%
		%
		%

更新範囲数	3
-------	---

生産性向上率	計画値		実績値	
	18.000	%	19.000	%

結果
計画値を達成しています

【注意事項】

・設備区分毎の結果が「計画値を達成しています」と表示されているか確認してください。

■導入設備本体の1か月程度の電力使用量の計測値(実績報告時)

設備区分	工作機械
------	------

更新範囲名	更新範囲毎の 1か月程度の 電力使用量の計測値	
加工ラインA	1,200.000	kWh
加工ラインB	15,000.000	kWh
加工ラインC	12,000.000	kWh
		kWh
		kWh

1か月程度の電力使用量の 計測値(合計)	28,200.000	kWh
-------------------------	------------	-----

導入設備の年間電力使用量			
計画値(交付申請時の値)		推定値 (計測値(合計)×12か月分の値)	
450,000.000	kWh	338,400.000	kWh

6. 提出書類の確認

準備した書類を下表の順に並べ替え、必要な書類が全て揃っているか、確認します。複数の書類を一つにまとめた場合は、その書類が全て揃っているか、確認します。

No.	提出する証憑書類	チェック欄
1	1 サイクル当たりの所要時間の算出根拠書類	<input type="checkbox"/>
2	生産性向上率の計算過程説明書	<input type="checkbox"/>
3	生産性向上率の報告用資料 (計測データ記録用、計測データ集計用)	<input type="checkbox"/>

以上で、実績報告時における生産性向上率の報告の提出書類の作成、及び準備は完了です。

以降については、「実績報告の手引き」の「第4章 実績報告書類のファイリング方法と提出」で確認し、提出準備を続けてください。

7. 提出書類の確認結果について

提出された書類は、S I I で内容確認後、S I I 審査担当者より確認結果を別途ご連絡します。確認結果によって、成果報告時に報告が必要な内容が異なります。なお、成果報告の詳細については、後日公開予定の「成果報告の手引き」にてご案内します。

1. 提出書類の内容に不備がなく、生産性向上率が交付申請時の値以上である場合

成果報告時に生産性向上率の報告に必要な計測は不要ですが、実績報告で提出した生産性向上率についての提出書類を成果報告時に改めて提出してください。電力使用量は成果報告のデータ取得期間（2021年4月1日から2022年3月31日）に計測し、成果報告として報告してください。

2. 提出書類に不備がある場合

不備内容を解消し、書類を再提出してください。計測データに不備がある場合は、本手引きの記載内容に沿って2021年4月1日より前に再計測しても構いませんが、作成した書類の提出は成果報告の報告期間に行ってください。なお、成果報告のデータ取得期間（2021年4月1日から2022年3月31日）に計測データを取得し、成果報告時に報告しても構いません。

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
令和元年度補正予算
生産設備におけるエネルギー使用合理化等
事業者支援事業費補助金

補助金申請に関するお問い合わせ窓口

TEL:0570-666-317 (ナビダイヤル)
※ IP電話からのお問い合わせ TEL:042-303-1539

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/>