

中小企業省力化投資補助事業

製品カテゴリ登録を申請する工業会様等へのご案内

2024年9月30日版

本手引きは省力化に資する製品カテゴリ登録に向けた、登録申請にあたっての注意点を記載しております。

製品カテゴリ登録申請にあたっては本資料および本事業の「製品カテゴリ登録要領」
「省力化製品・省力化製品製造事業者 登録要領」をよくご確認の上、申請をお願いします。

中小企業省力化投資補助金事務局

<https://shoryokuka.smrj.go.jp/>

本事業は、IoTやロボットなどの付加価値額向上や生産性向上に効果的な汎用製品を「製品カタログ」から選択・導入することで、中小企業等の付加価値や生産性の向上、さらには賃上げにつなげることを目的とした補助金です。

製品カテゴリ登録申請について

- ・当該製品を生産することが想定される事業者等を主な会員とする工業会等が製品カテゴリ申請を行います。
- ・製品カテゴリの登録が承認された後、製品の本体価格の単価が50万円（税抜き）以上で、本補助金の補助上限金額に比して著しく高額でないもの（概ね3,000万円以下）のうち、以下の省力化指標を満たすものが省力化製品として登録可能となります。

その他、製品カテゴリ登録を行う工業会等の要件および登録する製品カテゴリに関する要件の詳細に関しては、「製品カテゴリ登録要領 3.製品カテゴリの登録要件」を参照ください。

本制度における省力化効果について（省力化指標の策定）

- ・製品カテゴリごとに省力化効果を算出するための省力化指標（省力化指数・投資回収期間）の計算式及び基準を設定します。
製品を導入することにより中小企業等の従業員が人手により行っている作業が、1日当たり何時間削減されるか、業務プロセス図を作成し、具体的に算出する計算式を設定します。（P4の業務プロセス図を参照してください。）
- ・省力化指標を使用して製品の性能値や製品価格をもとに、製品を導入する中小企業等の業種や規模ごとに省力化指数・投資回収期間を算出し、製品審査を行い、その結果が製品カタログに掲載されます。

製品カテゴリの定義と名称について

- ・製品の機能・性能や対象業務領域、製品の導入による業務削減効果の算出方法が、一定の範囲に収まるように製品カテゴリを定義し、登録される製品が具体的に判別できる製品カテゴリ名称を設定してください。

省力化効果の策定のため、製品カテゴリに登録されることが想定される製品本体および製品構成（製品の単位、組み合わせ等）とその価格帯がわかる資料を製品カテゴリ登録申請時に申請書類等とともにご提出ください。

省力化指標の策定について

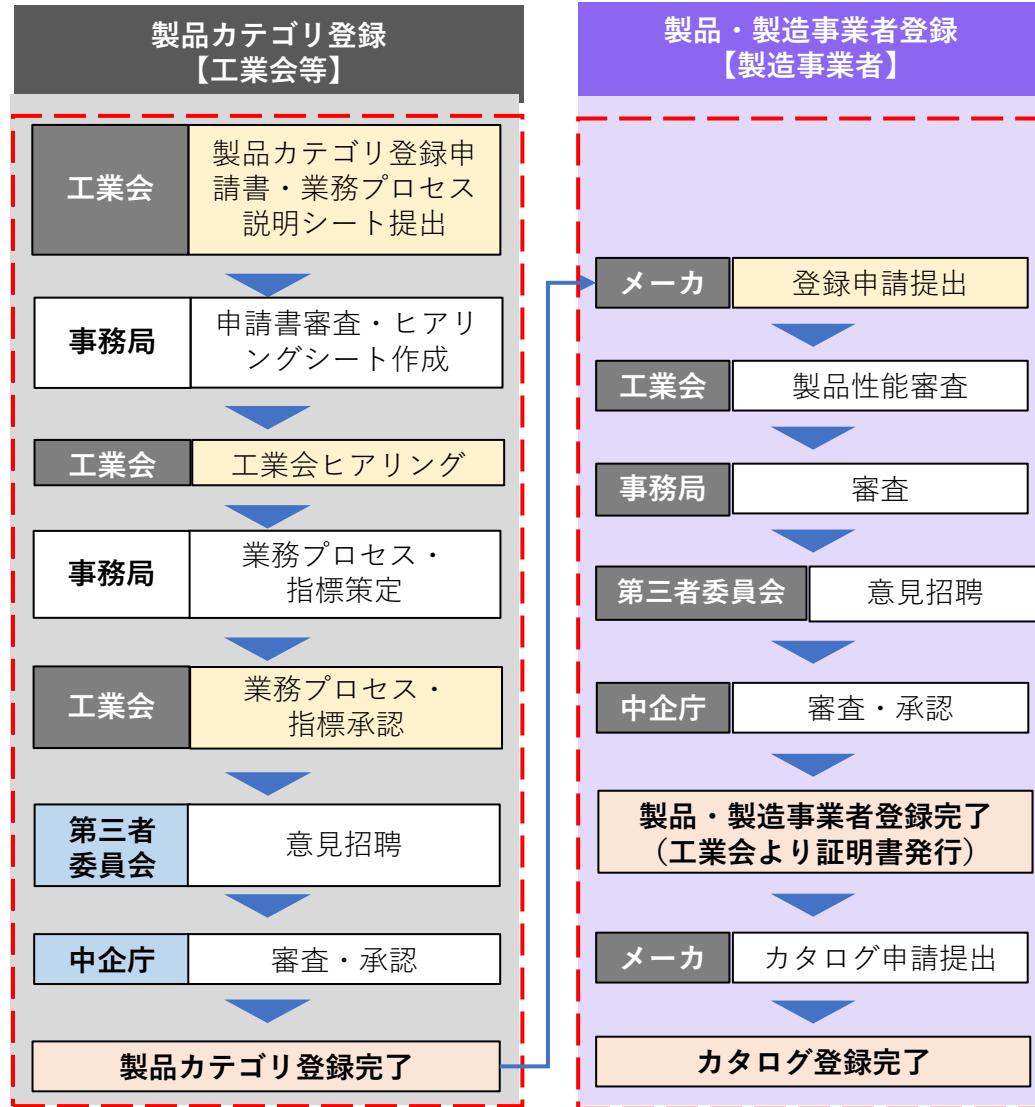
- ・申請された対象業種ごとに、導入が想定される中小企業（小・中・大規模）における省力化指標の計算式及び基準を設定します。

製品導入前の人手による業務プロセス・業務時間や、製品導入後の省力化された業務プロセスを、製品の機能・性能値や中小企業への導入事例等をもとに、業務プロセス図を作成し、「人手による作業」の削減時間を算出する計算式を策定します。

算出方法： $1\text{プロセス当たりの「人手による作業」の削減時間} \times 1\text{日当たりのプロセス数} \cdot \text{作業量} \cdot \text{作業回数} = 1\text{日当たりの作業削減時間}$

製品カテゴリによっては、業種・規模ごとに変動する 平均的な年間稼働日数より、年間業務削減時間を算出

◆製品カテゴリ登録・省力化製品登録のフロー



◆工業会等の主な役割

①製品カテゴリ登録申請

工業会等は会員企業等の製品カテゴリへの登録の要望等を踏まえ、事務局に対して製品カテゴリの登録を申請していただきます。その際に、申請される製品カテゴリが**省力化に資するものであるか**、製品を導入する中小企業等の**投資回収において負荷を強いるものでないか**を製品登録時に判定するための**省力化指標**策定に必要な情報を提出していただきます。

事務局にて提出いただいた資料やヒアリングを実施し指標を策定し、工業会等に事前に確認いただき、第三者委員会にて正式に承認された後、製品カテゴリとして登録されます。

※製品カテゴリ申請時の留意事項

・製品カテゴリの登録について

登録する製品カテゴリの粒度は、製品の機能・性能や製品の導入による業務削減効果の算出方法が一定の範囲に収まるものとし、工業統計調査用品目分類の粒度またはそれ以下の粒度で申請いただきます。
登録例：「清掃ロボット」「スチームコンベクションオープン」「配膳ロボット」など。

・省力化および省力化機器について

本事業における省力化とは、機器を導入する前に人手によって行われていた作業が、機器を導入することによりその作業における作業量（作業時間）が減少することを表します。また、省力化機器とはその作業を行うために導入する機器のことを指します。

・工業会における会員について

登録を申請するカテゴリの製品を製造する事業者が工業会の正会員として参画していることが必要となります。

※申請にあたっては「製品カテゴリ登録要領」をご参照ください。

②省力化製品登録申請

製品カテゴリが登録されたのち、製品の製造事業者が該当するカテゴリの製品登録を希望する場合は、「製品性能」の**審査**を行っていただき、審査を通過した事業者について他の資料とともに事務局へ提出をお願いします。

提出いただいた省力化製品については、他の提出資料とともに事務局での審査・第三者委員会の意見を伺い省力化製品の登録へと進みます。省力化製品としての登録が終了した際には、製品の登録を申請された製造事業者に対して証明書の発行をお願いします。

※省力化製品登録申請時の留意事項

製品カテゴリ登録完了後、製造事業者により登録が可能となる省力化製品は、

■汎用製品であり、開発等を前提としないものであること

■製品本体価格の単価が50万円（税抜き）以上であり、本補助金の補助上限金額に比して著しく高額でないもの（概ね3,000万円以下）

■ソフトウェアのみでないもの、それ専用の製品等を必要とするもの 等となります。

※一般的に販売されているスマートフォン・タブレット・パソコン等は専用の製品等には含まれません。

※詳細は「省力化製品・省力化製品製造事業者登録要領」をご参照ください。

◆補助上限額

従業員数	補助率	補助上限額 (大幅な賃上げを行う場合)
5人以下	1/2以下	200万円 (300万円)
6～20人以下		500万円 (750万円)
21人以上		1,000万円 (1,500万円)

本申請書は、製品カテゴリの登録を希望される工業会に作成いただく申請書です。本申請書に記入いただいた内容および提出資料と併せて事務局にて内容を確認させていただきます。内容に不備や不足等がある場合、確認のため事務局より連絡させていただくことがあります。

登録を申請する製品カテゴリの製品を導入することにより、導入前の環境（状況）から省力化が計られるのかが分かるように具体的に記入してください。
 ※製品を導入する中小企業が、現在どのような環境でどのように業務を行っており、導入後にどの業務が一日あたりどの程度の時間削減されるかを根拠とともに定量的に記入してください。

※本頁では「製品カテゴリ登録申請書」の「別紙1」の「1. 製品カテゴリの内容について」のみの記入の仕方を記載しております。
 「※置き換えが可能となる機器に搭載される省力化機能・性能を登録する場合は、次頁も参照の上ご申請ください。」

1
 登録される製品が具体的に判別できる製品カテゴリの名称を記入してください

3
 導入事例等をもとに、製品カテゴリに登録される製品を導入することが想定される中小企業等の業種を、日本標準産業分類の中分類以上の粒度で記入してください

5
 登録する製品カテゴリの製品の使用が主に想定される中小企業について、従業員数や資本金といった規模や、抱えている課題等や製品の市場規模について記入してください
 ※複数の企業が生産・販売しているなど一定規模以上の市場が存在すると考えられ、中小企業における製品の導入が十分に見込まれるものであることを確認させていただきます

7
 登録する製品カテゴリの製品の中小企業における普及率とその根拠（政府や業界団体による統計もしくは推定根拠）を記入してください
 ※普及率が著しく低く、その有効性や汎用性が不確かなもの、または、普及率が高くすでに広く普及しているもの場合は、製品カテゴリとして不適切と判断される場合があります

(別紙)

中小企業省力化投資補助金 製品カテゴリ登録申請

1. 製品カテゴリの内容について

1	製品カテゴリの名称	
	製品カテゴリの定義	
3	当該製品カテゴリの対象業種	
	当該製品カテゴリの業務領域	
5	当該製品カテゴリの使用が想定される中小企業の規模や状況、市場規模等	
	当該製品カテゴリの省力化効果	
7	当該製品カテゴリの普及率	
	主な所属主要メーカー	

2
 登録する製品カテゴリに属する製品の定義、具体的な機能、対応する業務範囲等を記入してください。また、製品名、製品本体の構成、機能の違いと価格帯がわかる資料をご提出ください

4
 登録する製品カテゴリの製品が通常使用されると想定される業務領域を、業種・業務領域対応表を参考に同程度の粒度で記入してください。登録される製品によって、業務プロセスや省力化指標が異なることが想定される場合は、細分化して製品カテゴリ登録をお願いします

6
 登録する製品カテゴリの製品を導入する中小企業が、現在どのような環境で、どのように業務を行っているか。製品の導入により実際に削減される業務がどのような業務で、一日あたりどの程度の業務量（業務時間）となるか、根拠とともに具体的かつ定量的に記入してください
 また、省力化指標策定のために、削減される業務・追加される業務を定義する業務プロセス図を作成し申請書に添付してください

8
 申請する製品カテゴリに登録される製品の製造を行っている工業会に所属する主な**製造メーカー2社以上**を記入してください

本事業において、置き換えとは、既に所有する製品と同一カテゴリの製品を導入することを指します。単なる製品の置き換えは交付申請の対象となりませんが、「置き換えが可能となる機能・性能」のうち新規で1点以上を有する製品への置き換えは、交付申請が可能となります。

製品カテゴリ登録を行うカテゴリの製品を既に導入している中小企業等が、製品を「置き換える」ことにより、従業員が人手により行っている作業において作業量（作業時間）が減少する「機能・性能」がある場合、「置き換え可能な製品カテゴリ」として機能を登録することが可能です。

置き換えが可能となる「機能・性能」について、その「名称」および「説明」「省力化効果」を最大3点まで記入してください。

9~11
置き換えが可能となる製品に搭載される「機能・性能」についてその「名称」およびその「説明」「省力化効果」を具体的に**最大3点まで**記入してください。

記入例：スチームコンベクションオープン
機能・性能名称：自動洗浄機能
機能・性能の説明：1日1回程度の頻度で発生するスチームコンベクションオープン内の洗浄業務について、自動的に行う機能
省力化効果：手作業の場合20分程度かかるが、自動洗浄機能があると1分程度（洗剤の投入あるいは洗剤自動供給、スタートボタンを押す）で終わり、洗浄1回あたり19分程度の省力化効果が見込まれる。

※置き換えが可能となる機器に搭載される省力化機能・性能を登録する場合は、以下に記入

当該製品カテゴリの概要	置き換えが可能となる機器に搭載される省力化機能の定義	9	① 機能・性能名称： 機能・性能の説明： 省力化効果：	① ② ③
		10	② 機能・性能名称： 機能・性能の説明： 省力化効果：	① ② ③
		11	③ 機能・性能名称： 機能・性能の説明： 省力化効果：	① ② ③
	提出者（工業会等）の名称	12		
	法人番号			13
	所在地	14		
	担当者連絡先 (担当部署、電話番号、メールアドレス)			15

※記載に当たっては、要件を満たしていることを証明する資料等（政府統計、業界団体により集計された統計等、客観性が担保できるもの）を必ず明示し、本資料に添付して提出すること。

①
置き換えが可能となる製品に搭載される「機能・性能」についての「名称」を記入してください
 ※ 機能・性能名称のみカタログに掲載されるため、具体的に機能・性能がわかる名称としてください。

②
置き換えが可能となる製品に搭載される「機能・性能」について、機能・性能の定義に関して具体的に「説明」を記入してください。

③
以下の基準に沿って、置き換えが可能となる製品の「機能・性能」による「省力化効果」を具体的かつ定量的に記入してください。
 ・ 恒常的に使用することが見込まれる機能・性能であること。
 ・ 当該機能・性能が追加されることによる、省力化効果を時間に換算し、一定期間（例：1日あたり、1回の動作あたり等）において、定量的に省力化効果（1分、10分、1時間等）を発揮していると分かること。

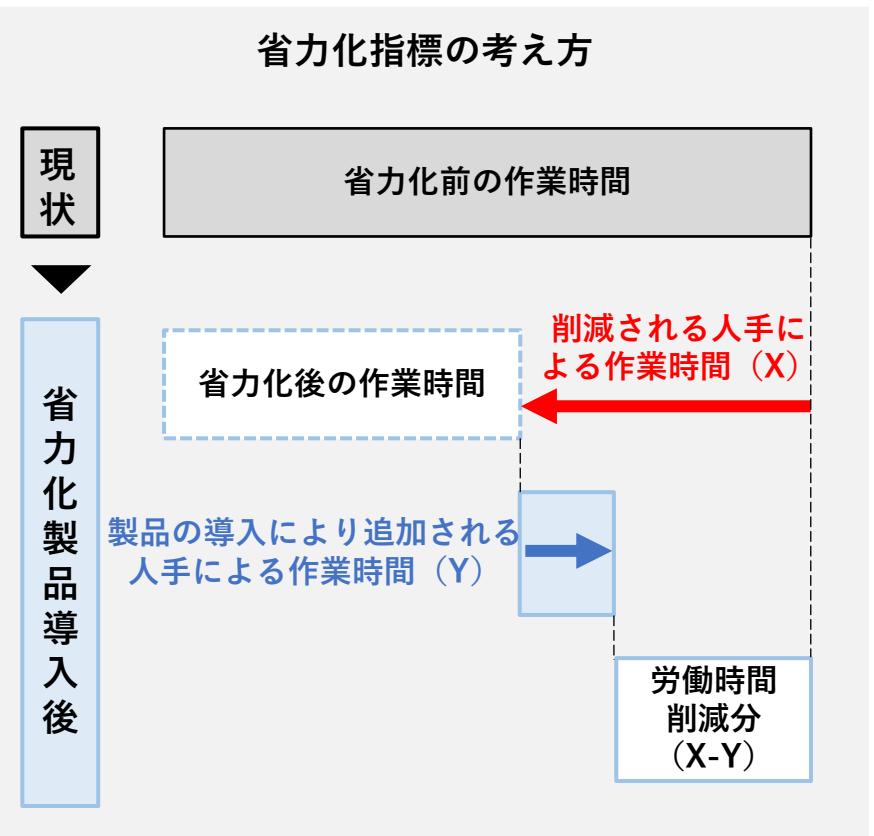
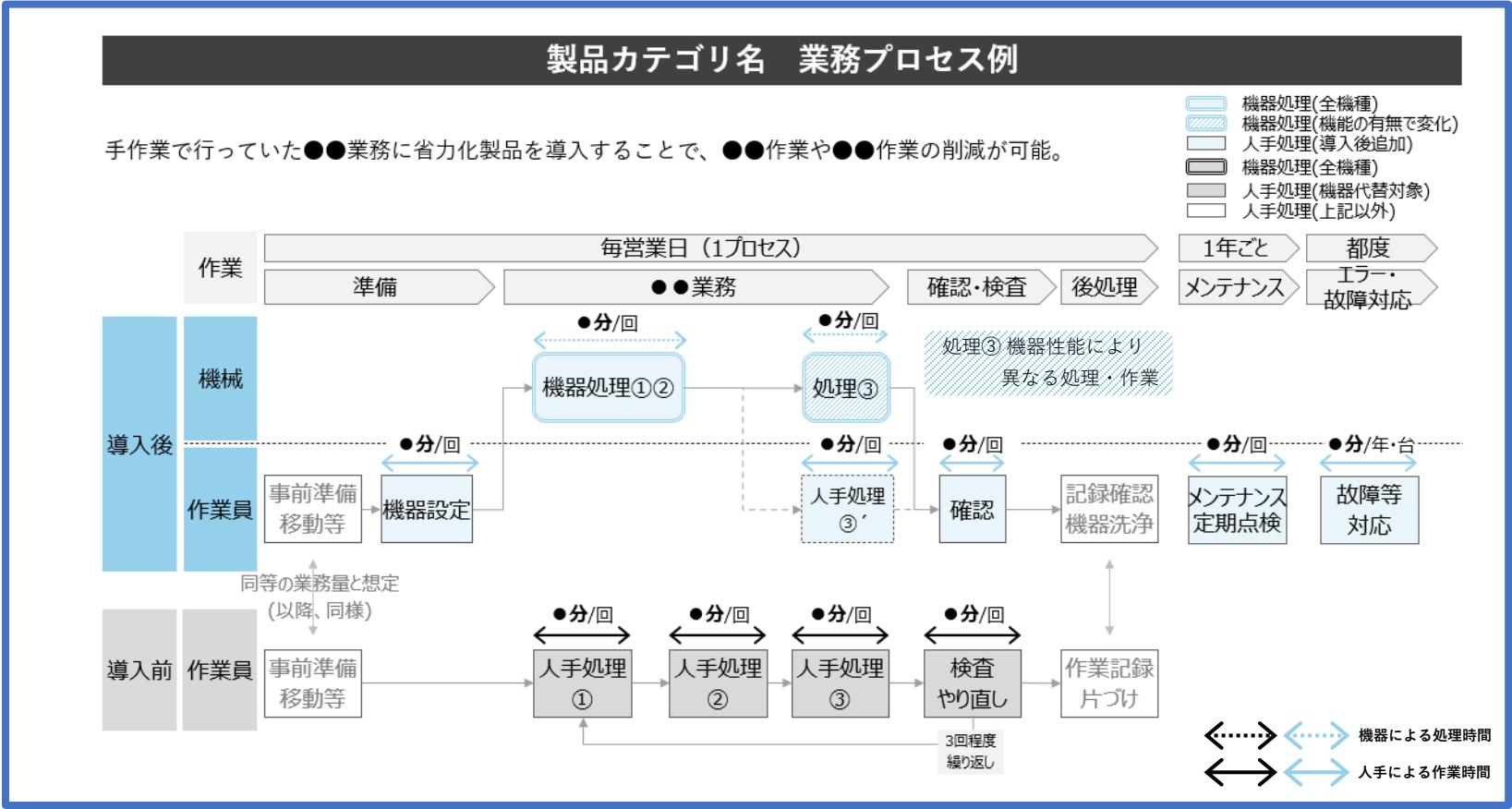
13
製品カテゴリ登録申請をされる工業会の法人番号を記入してください

15
製品カテゴリ登録申請をされる工業会のご担当者の連絡先を記入してください（担当部署、電話番号、メールアドレス）

12
製品カテゴリ登録申請をされる工業会の名称を記入してください

14
製品カテゴリ登録申請をされる工業会の所在地を記入してください

製品導入前の人手による業務プロセス・業務時間や、製品導入後の省力化された業務プロセスを、製品の機能・性能値や中小企業への導入事例等をもとに、業務プロセス図を作成し、「人手による業務」の削減時間を算出する計算式を策定します。



1プロセス当たりの「人手による業務」の削減時間 \times 1日当たりのプロセス数・作業量・作業回数 $=$ 1日当たりの作業削減時間

$X - Y$

削減される人手による作業時間 $-$ 追加される人手による作業時間

業種・中小企業の規模ごとに平均的なプロセス数や作業量を導入事例等から設定します。(工業会・メーカーヒアリングを実施させていただきます。)

上記に業種ごとの平均的な年間稼働日数(年間営業日数)を掛けて、年間業務削減時間とします。

製品審査

省力化効果判定

上記の判定基準として使用されます

省力化指数

$$\frac{X - Y}{X} \geq 0.2 \quad \text{※1}$$

投資回収期間

$$\frac{I}{E} \leq 4(\text{年}) \quad \text{※2}$$

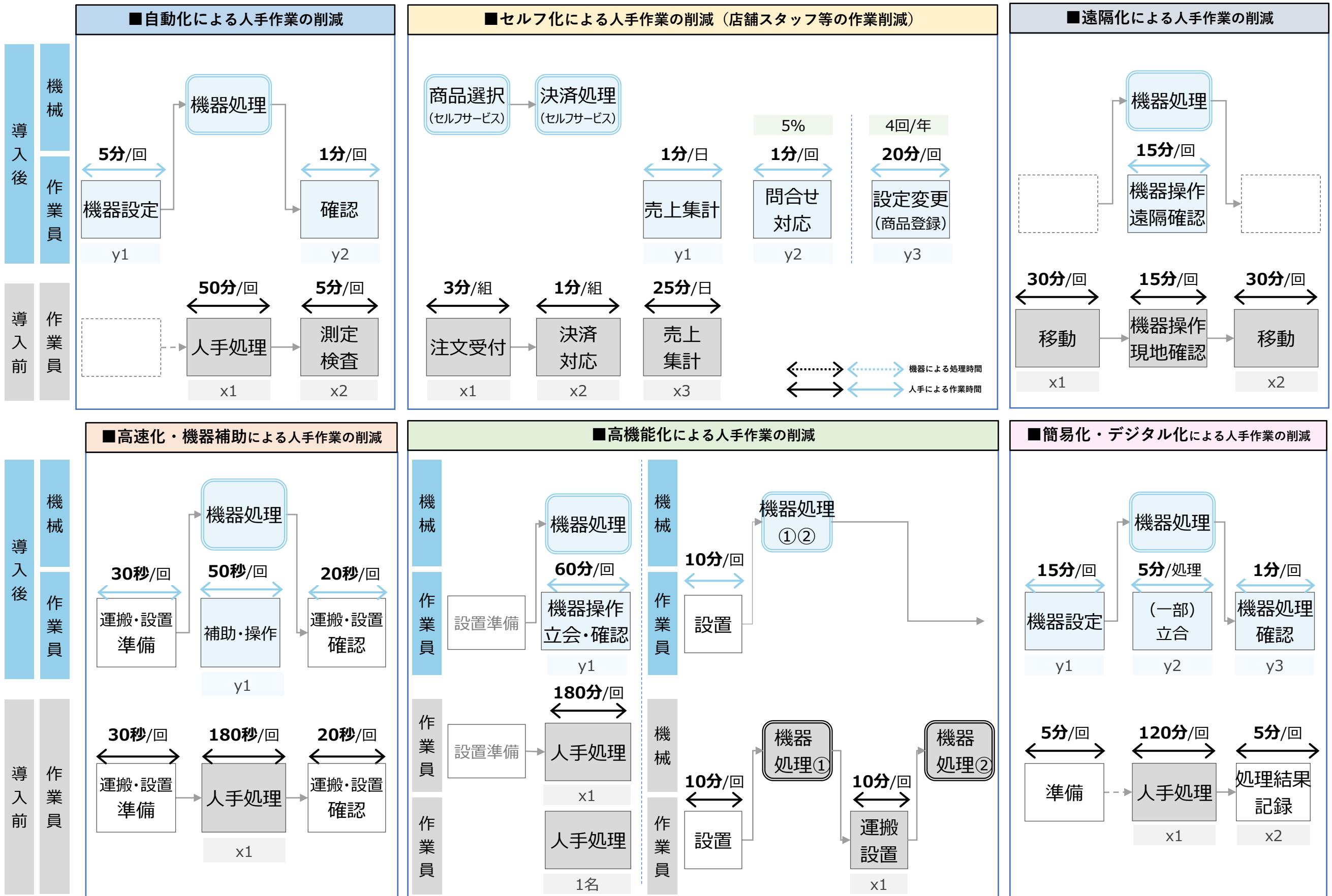
I: 省力化製品の導入にかかる初期費用
E: 省力化製品の導入による省力化効果 (/年)
(X-Yをベースに算出)

※1 カテゴリにより0.2以上となる場合があります。 ※2 法定耐用年数により変動する場合があります。

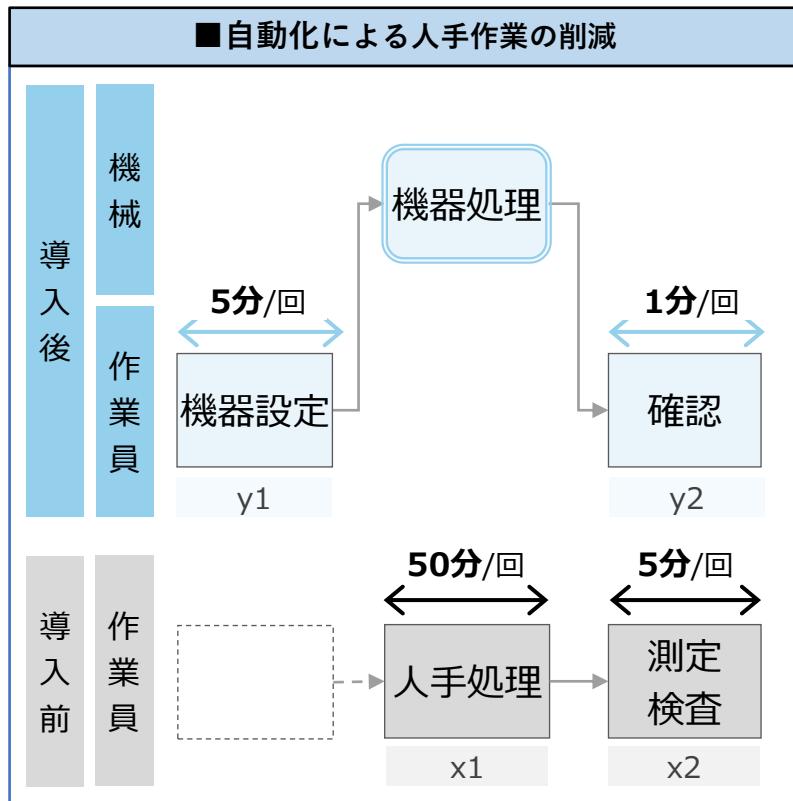
業種・規模ごとに算出式を設定します。

分類	項目	パラメータ名	単位	計算式	計算結果			算出根拠
					①小規模(従業員0~9人)	②中規模(従業員10~29人)	③大規模(従業員30~99人)	
省力化指標	省力化効果	(X-Y)/X		0.93	0.96	0.97	利用が想定される中小企業(モデルケース)	
	削減される業務							
	追加される業務							
	1プロセスにおける削減効果							
費用対効果	費用回収期間	I/E	年		12.63	11.20	12.46	
	機器購入費÷年間の削減効果							

省力化指標上算出が可能な「削減される人手による作業」の代表例を以下に示します。省力化効果について検討する際に参照ください。



業務フロー代表例ごとの製品カテゴリ例と省力化指標計算は以下の通りとなります。



人手による作業を自動化する機器の導入により、作業時間が削減される

製品カテゴリ例

- ・清掃ロボット
- ・配膳ロボット
- ・自動倉庫
- ・検品・仕分システム
- ・無人搬送車 (AGV・AMR)
- ・スチームコンベクションオープン
- ・オートラベラー
- ・飲料補充ロボット
- ・丁合機
- ・インキ自動計量装置 等

1日当たり削減時間：X = x1 + x2

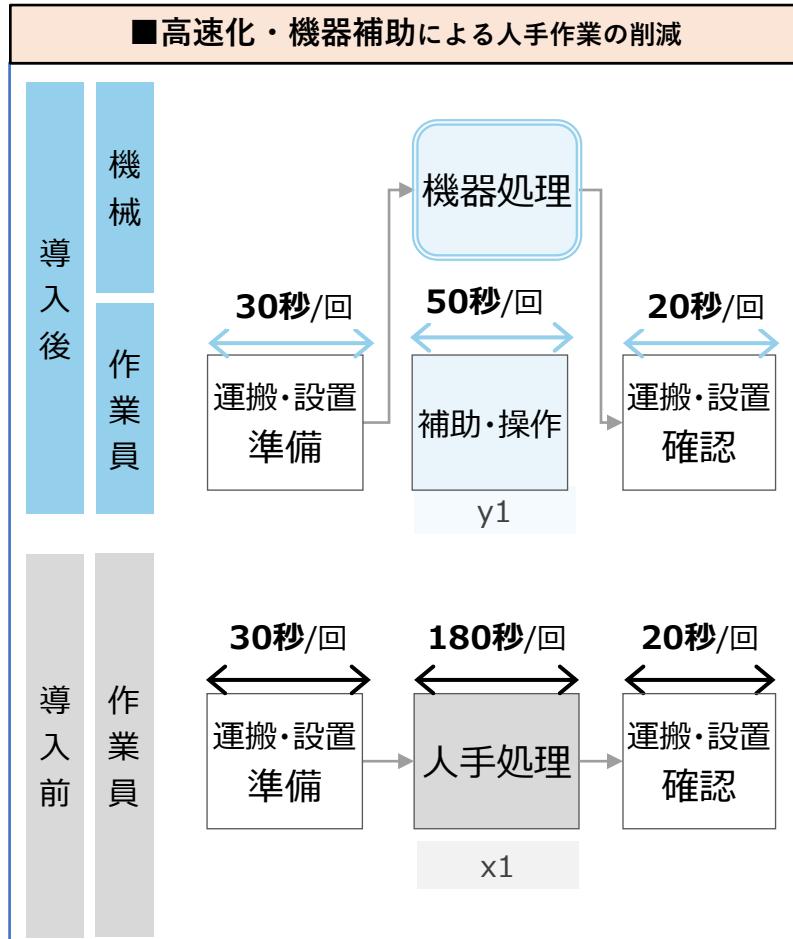
x1:人手処理：処理時間(/回) × 回数(/日)

x2:測定検査：測定検査時間(/回) × 回数(/日)

1日当たり追加時間：Y = y1 + y2

y1:機器設定：設定時間 (/回) × 回数(/日)

y2:確認：確認時間 (/回) × 回数(/日)



人手による作業が高速化される機器や、作業を補助する機器の導入により作業時間が短縮される

製品カテゴリ例

- ・印刷用紙高積装置
- [他 加工・運搬・仕上げ補助装置] 等

1日当たり削減時間：X = x1

x1:人手処理：処理時間(/回) × 回数(/日)

1日当たり追加時間：Y = y1

y1:機器操作：機器操作時間 (/回) × 回数(/日)



業務フロー代表例ごとの製品カテゴリ例と省力化指標計算は以下の通りとなります。

店舗スタッフや従業員による作業をセルフ化する機器の導入により、作業時間が削減される

製品カテゴリ例

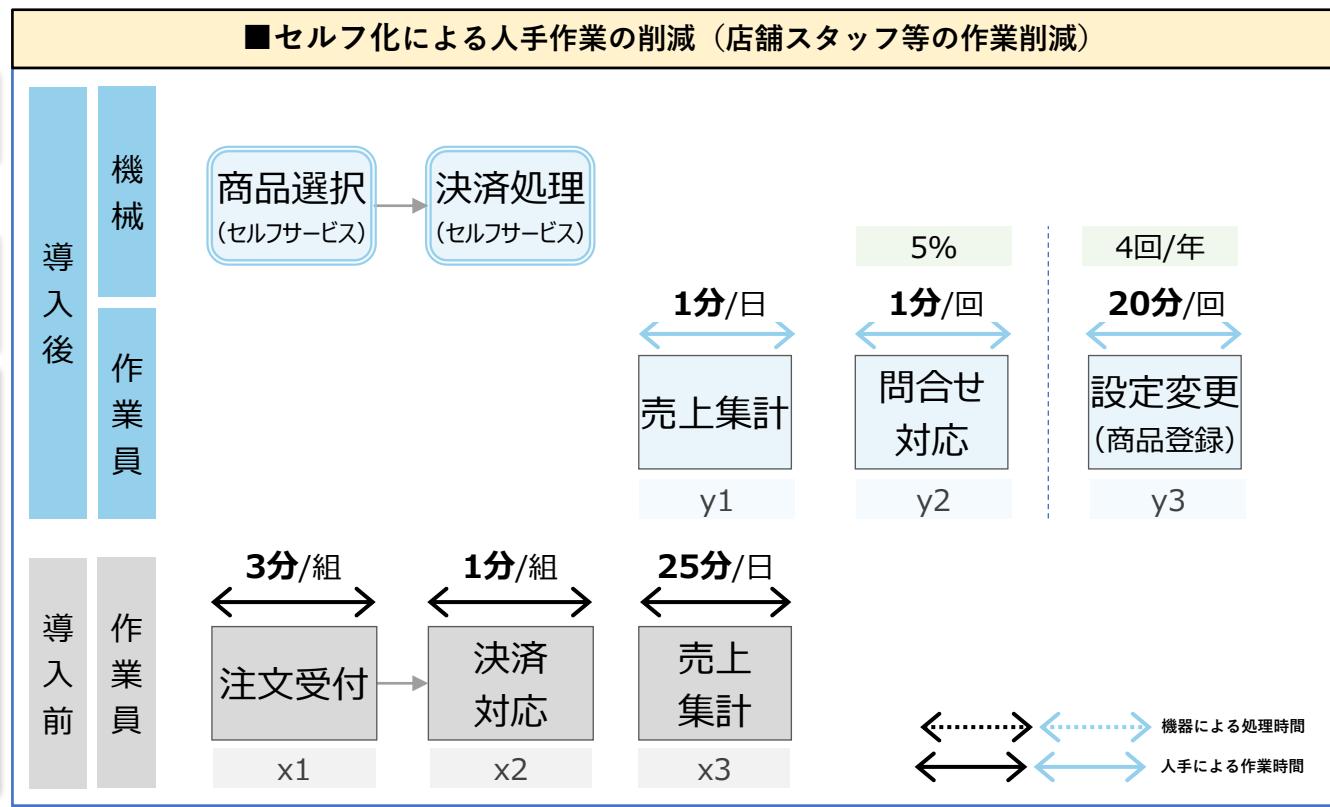
- ・券売機
- ・自動チェックイン機
- ・自動精算機 等

1日当たり削減時間：X = x1 + x2 + x3

- x1:注文受付：対応時間(/組) × 回数(/日)
- x2:決済対応：対応時間(/組) × 回数(/日)
- x3:売上集計：集計時間(/回) × 1(回/日)

1日当たり追加時間：Y = y1 + y2 + y3

- y1:売上集計：集計時間(/回) × 1(回/日)
- y2:問合せ対応：対応時間(/回) × 来店組数の5%
- y3:設定変更：設定時間(/回) × 4÷年間営業日数



複数名で行っている作業が少人数で行えるようになる機器や、複数機器で行っていた作業を1台に集約できる機器の導入により、作業時間が削減される

製品カテゴリ例

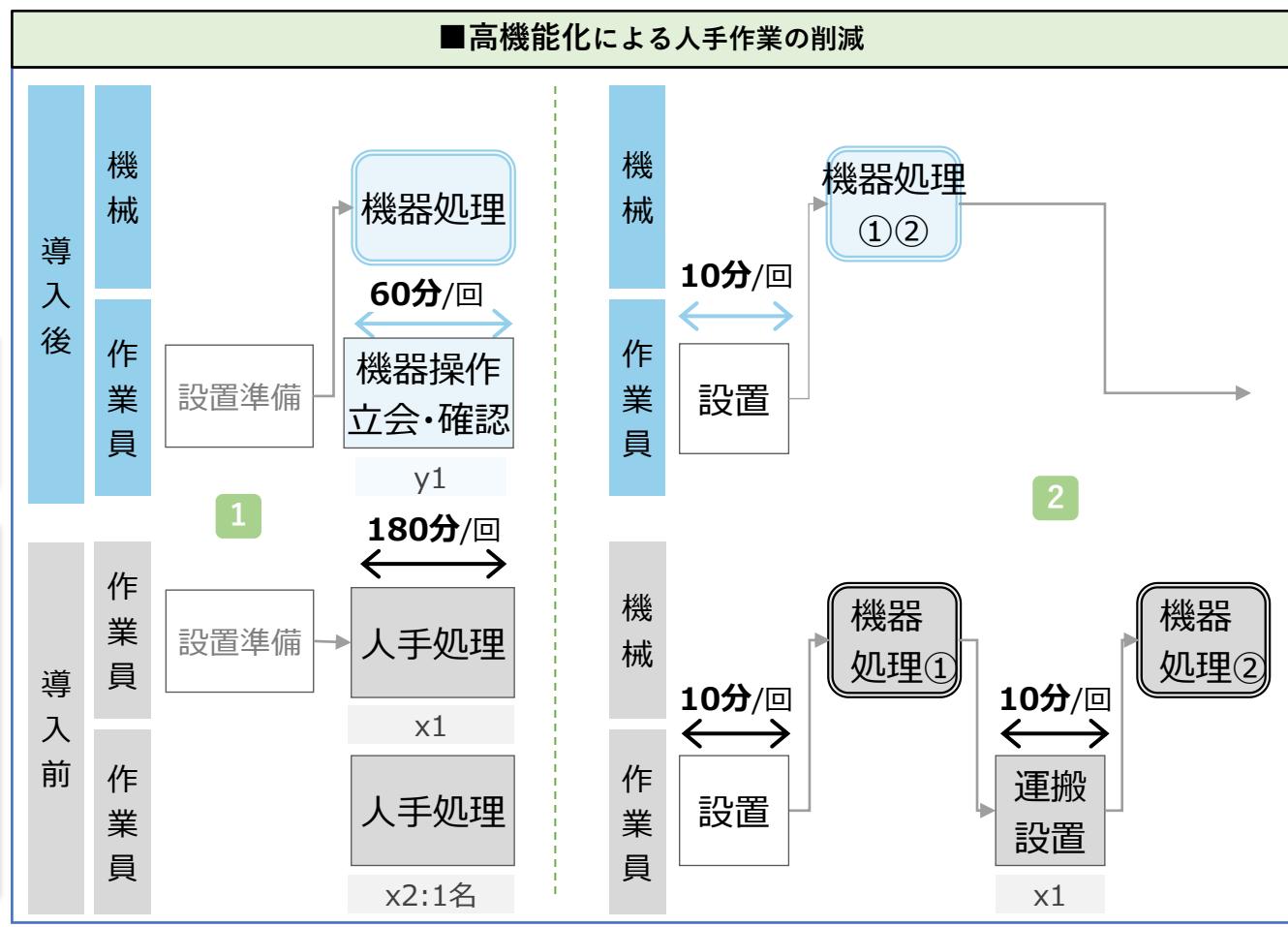
- ・測量機（自動視準・自動追尾機能付き 高機能トータルステーション）
- [他 複数機能を有する高機能装置] 等

1 1日当たり削減時間：X = x1 + x2

- x1:人手処理：処理時間(/回) × 回数(/日)
- x2:人手処理：1人 × 作業時間(/日)

1日当たり追加時間：Y = y1

- y1:機器操作：機器操作時間(/回) × 回数(/日)



2 1日当たり削減時間：X = x1

- x1:運搬設置：運搬設置時間(/回) × 回数(/日)

1日当たり追加時間：Y = 0

- なし

業務フロー代表例ごとの製品カテゴリ例と省力化指標計算は以下の通りとなります。

