

中小企業省力化投資補助事業

## 製品カテゴリ

令和 7 年 2 月 27 日

独立行政法人 中小企業基盤整備機構

## 1. 非製造業のみを対象とした製品カテゴリ

No.	製品カテゴリ名	製品登録数	対象業種	対象業務領域	頁番号
<b>清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート</b>					
1-1-1	清掃ロボット	9	飲食サービス業、宿泊業、製造業、卸売業、小売業、その他の事業サービス業、娯楽業、生活関連サービス業、倉庫業、建設業	清掃業務	7
1-1-2	配膳ロボット	2	飲食サービス業、宿泊業、製造業、卸売業	配膳業務、搬送業務	9
1-1-3	飲料補充ロボット	1	小売業	飲料補充業務	11
<b>店舗・施設向けセルフ対応型機器</b>					
1-2-1	券売機	48	飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業	注文受付、請求・支払、顧客対応	13
1-2-2	自動精算機	8	飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業	注文受付、請求・支払、顧客対応	15
1-2-3	自動チェックイン機	9	宿泊業	受付案内、予約管理、請求・支払、顧客対応	17
<b>店舗・施設向けバックヤード業務サポート</b>					
1-3-1	入出金機	0	小売業、宿泊業、飲食サービス業、金融業	精算管理	19
<b>厨房サポート</b>					
1-4-1	スチームコンベクションオーブン	116	宿泊業、飲食サービス業、小売業、製造業	調理、加工・生産	21
1-4-2	自動フライヤー	0	宿泊業、飲食サービス業、小売業、製造業	調理、加工・生産	23
<b>セルフ式ガソリンスタンド向け</b>					
1-5-1	タブレット型給油許可システム	15	小売業	給油	25
<b>自動車整備</b>					
1-6-1	自動調色システム	4	サービス業（他に分類されないもの）、小売業	アフターサービス	27
1-6-2	自動車向け溶接機（スポット溶接機）	0	自動車整備業	整備・修理	29
1-6-3	自動車向け溶接機（パルス制御溶接機）	0	自動車整備業	整備・修理	31
<b>美容機器</b>					
1-7-1	美容ライト脱毛機器	0	生活関連サービス業	施術	33

## 2. 非製造業・製造業を対象とした製品カテゴリ

No.	製品カテゴリ名	製品登録数	対象業種	対象業務領域	頁番号
<b>食品機械</b>					
2-1-1	食品包覆機（食品包あん機、餃子成型機等）	0	製造業、小売業、飲食サービス業、宿泊業、卸売業	加工・生産、調理	36
<b>物流システム機器</b>					
2-2-1	無人搬送車（AGV・AMR）	22	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、加工・生産、検査、保管・在庫管理、入出庫	38
2-2-2	検品・仕分システム	4	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、加工・生産、検査、保管・在庫管理、入出庫	40
2-2-3	自動倉庫	7	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	保管・在庫管理、入出庫	42
2-2-4	ピッキングカートシステム	0	製造業、倉庫業、卸売業、小売業、運輸業	保管・在庫管理、入出庫	44
2-2-5	ラックシステム (垂直回転ラック)	0	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫	46
2-2-6	ラックシステム (移動ラック)	0	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫	48
2-2-7	ラックシステム (流動ラック)	0	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫	50
2-2-8	垂直搬送機（貨物専用）	0	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、加工・生産、入出庫	52
<b>印刷機械、紙加工関連機械</b>					
2-3-1	デジタル紙面色校正装置（グラビア・紙器パッケージ用デジタルプリンタ）	0	印刷・同関連業	印刷	54
2-3-2	印刷用紙高積装置	10	印刷・同関連業	印刷	56
2-3-3	印刷用インキ自動計量装置	6	印刷・同関連業	印刷	58
2-3-4	産業用枚葉デジタル印刷機	37	印刷・同関連業	印刷	60
2-3-5	印刷用紙反転機	7	印刷・同関連業	印刷	62
2-3-6	自動紙折機	1	印刷・同関連業	印刷	68
2-3-7	印刷物インサー	1	印刷・同関連業、製造業、倉庫業、卸売業、小売業、情報サービス業	印刷、加工・生産、梱包・加工、販売・納品、出荷	70
2-3-8	トムソン加工自動カス取り装置	4	製造業、印刷・同関連業	加工・生産、印刷	68
2-3-9	丁合機	22	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	加工・生産、梱包・加工、出荷、販売・納品	70
2-3-10	デジタル加飾機	2	製造業	加工・生産	72
2-3-11	印刷紙面検査装置	22	製造業	検査	74

# 目次

No.	製品カテゴリ名	製品登録数	対象業種	対象業務領域	頁番号
2-3-12	段ボール製箱機	5	製造業	加工・生産	76
2-3-13	産業用デジタルラベル印刷機	0	印刷・同関連業	印刷	78
	<b>廃棄物分離回収</b>				
2-4-1	近赤外線センサ式 プラスチック材質選別機	0	製造業、廃棄物処理業、卸売業	分別業務	80
	<b>荷移動・運搬サポート</b>				
2-5-1	バランサ装置	0	鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業、運輸業、倉庫業、卸売業、小売業、物品貯蔵業、廃棄物処理業	搬送業務、加工・生産、入出庫、梱包・加工、施工、施設管理、処理業務	82
	<b>ラベル貼り付け</b>				
2-6-1	オートラベラー	8	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	加工・生産、梱包・加工、保管・在庫管理	84
	<b>測量機器</b>				
2-7-1	測量機（自動観測・自動追尾機能付き高機能トータルステーション）	25	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査	86
2-7-2	地上型3Dレーザースキャナー	0	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査	88
2-7-3	GNSS測量機（RTK）	0	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査	90
	<b>高機能建設機械</b>				
2-8-1	マシンコントロール・マシンガイダンス機能付ショベル	0	建設業	施工	92
2-8-2	チルトローテータ付ショベル	0	建設業	施工	94
2-8-3					
	<b>解体機</b>				
2-9-1	シンダーコンクリート解体機	1	建設業	施工、解体・撤去	98
	<b>建設現場作業</b>				
2-10-1	建設現場作業ロボット（鉄筋組立作業ロボット）	0	建設業	施工	100
	<b>製造業・整備業等向けバックヤード業務サポート</b>				
2-11-1	物品貸出管理機	0	製造業	保管・在庫管理	102

### 3. 製造業のみを対象とした製品カテゴリ（主に加工・生産・検査）

No.	製品カテゴリ名	製品登録数	対象業種	対象業務領域	頁番号
<b>プレス・板金加工用機器</b>					
3-1-1	一本バー搬送ロボット	0	製造業	加工・生産	105
3-1-2	プレス用多関節ロボット	0	製造業	加工・生産	107
3-1-3	鍛圧・板金加工用バリ取り装置	7	製造業	加工・生産	109
3-1-4	パイプベンダー用投入・排出口ロボット	0	製造業	加工・生産	111
3-1-5	板金機械用材料シート自動搬入装置	0	製造業	加工・生産	113
3-1-6	板金機械用材料シート自動搬出装置	0	製造業	加工・生産	115
3-1-7	プレスブレーキ用金型自動交換装置	1	製造業	加工・生産	117
3-1-8	コイルライン	0	製造業	加工・生産	119
3-1-9	プレス間搬送ロボット	0	製造業	加工・生産	121
<b>鋳造用機器</b>					
3-2-1	鋳物用自動バリ取り装置	2	製造業	加工・生産	123
3-2-2	鋳造用自動注湯機	0	製造業	加工・生産	125
3-2-3	鋳造用プラスト装置	0	製造業	加工・生産	127
<b>非破壊検査装置</b>					
3-3-1	インライン非破壊検査装置 (内部不良検査)	0	製造業・卸売業	検査	129
3-3-2	インライン非破壊検査装置 (外部不良検査)	0	製造業・卸売業	検査	131
<b>工作機械</b>					
3-4-1	5軸制御マシニングセンタ	5	製造業	加工・生産	133
3-4-2	複合加工機	3	製造業	加工・生産	135
3-4-3	ツールプリセッター	0	製造業	加工・生産	137
<b>プラスチック機械</b>					
3-5-1	原材料自動計量混合搬送装置	4	製造業	加工・生産	139

# 目次

No.	製品カテゴリ名	製品登録数	対象業種	対象業務領域	頁番号
<b>表面処理</b>					
3-6-1	蛍光 X 線膜厚測定器	1	製造業	検査	141
<b>縫製機械</b>					
3-7-1	自動裁断機	9	製造業	加工・生産	143

	<b>総件数</b>	428
--	------------	-----

1

非製造業のみを対象とした製品カテゴリ

# 1-1. 清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-1 -1 清掃ロボット	9件 2025年2月25日時点	飲食サービス業、宿泊業、製造業、卸売業、小売業、その他の事業サービス業、娯楽業、生活関連サービス業、倉庫業、建設業	清掃業務

例えばこんな場面で、

- 清掃員が作業していた清掃業務を自動で動く清掃ロボットが担います。
- 人や障害物を避けながら、廊下やロビーなどの床面を清掃をすることが可能です。

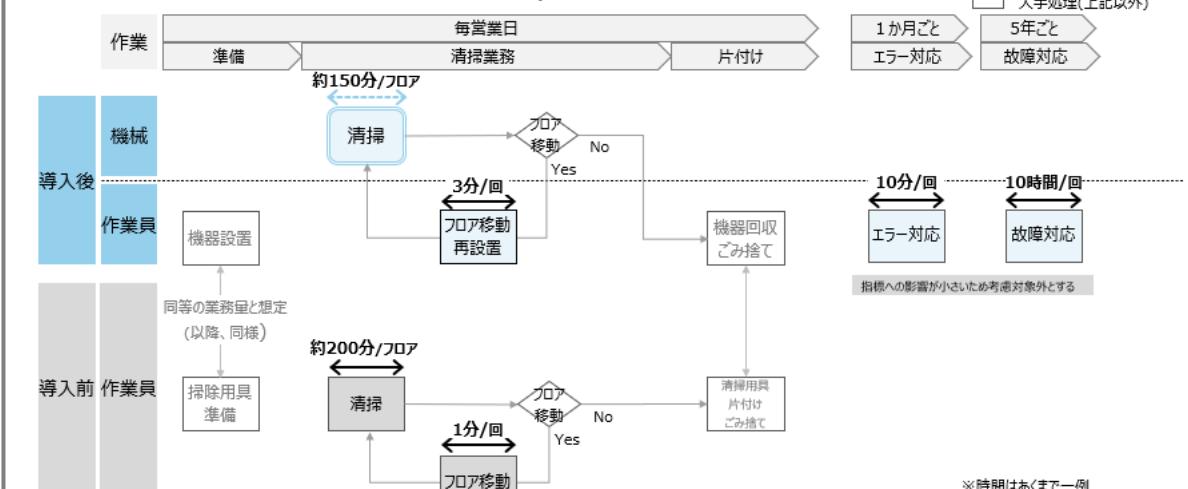
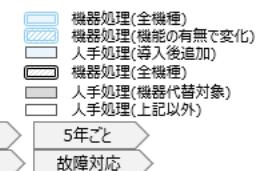
活用イメージ



業務プロセスの変化（例）

店舗・施設に清掃ロボットを導入することにより、清掃業務にかかっていた時間が削減される。

機器のフロア移動やエラー対応等の時間が追加発生するが、その他の業務は導入前と同等と想定。



# 1-1. 清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-1 -1 清掃ロボット	9件	飲食サービス業、宿泊業、製造業、卸売業、小売業、その他の事業サービス業、娯楽業、生活関連サービス業、倉庫業、建設業	清掃業務

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

自律走行で床を清掃（湿式、乾式等）するロボット。各種センサにより、人や障害物を回避しながら清掃可能。

## 主に利用が想定される中小企業

主に宿泊業、飲食サービス業などの清掃業務が発生し、従業員による清掃作業を行っていた事業者。

## 省力化効果

人手により実施している清掃業務を清掃ロボットが代替することにより、清掃業務の省力化が期待できる。具体的には、例えば、導入前に要していた廊下やロビーの清掃にかかる業務が、当該製品カテゴリの導入により大幅に機器に置き換わり、当該業務の人手による作業を削減できるため、大きな省力化効果が見込める。

## 価格と導入費用（目安）

数百万円程度で導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

## 活用事例・ポイント

- 掃除機での清掃と比べて、大幅にコスト削減効果を得られた事例も。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

※上記写真は市販製品の一例（乾式清掃ロボット）であり、今後、メーカー等からの申請によりカタログに掲載される製品が決定・公開されます。  
※本資料で示す業務プロセスや事例・効果の例は、上記製品以外の市販製品を含む一般的な例としてお示しするものです。

### 1-1. 清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-1 -2 配膳口ボット	2件	飲食サービス業、宿泊業、 製造業、卸売業	配膳業務、 搬送業務

例えばこんな場面で、

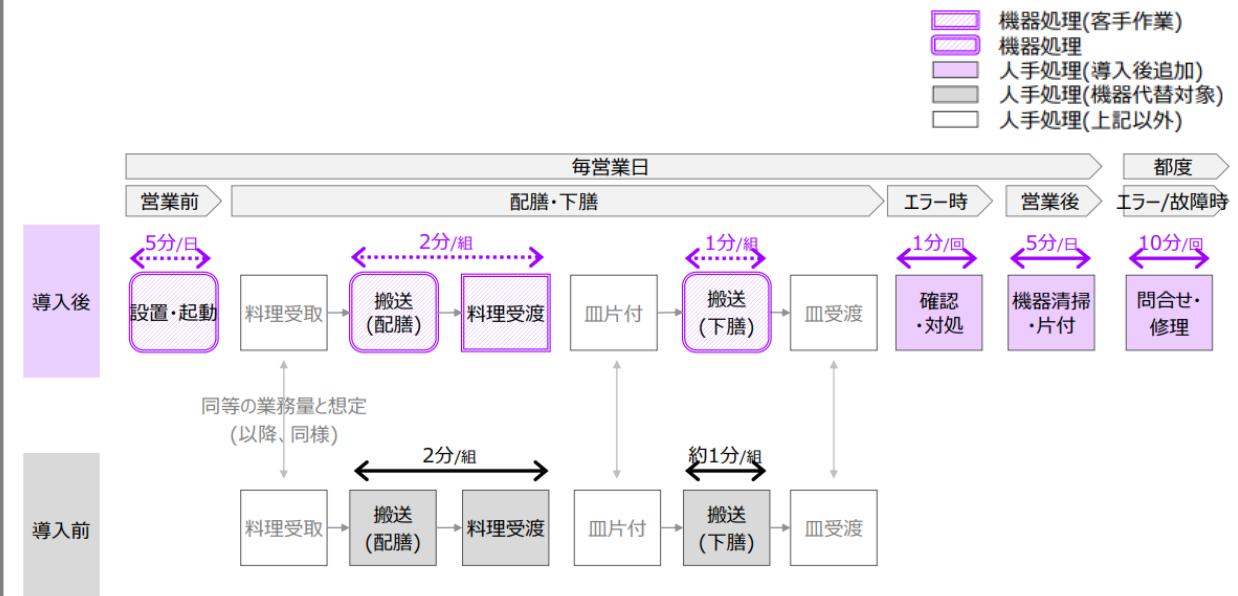
- 飲食店等では、店員が行っていた配膳や下げ膳を自動配膳ロボットが担います。
  - 工場や物流倉庫では、従業員が行っていた部品などの搬送を担います。
  - 人や障害物を自律的に避けながら、トレーに乗せて運びます。

## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）



# 1-1. 清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-1 -2 配膳ロボット	2件	飲食サービス業、宿泊業、 製造業、卸売業	配膳業務、 搬送業務

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

各種センサにより人や障害物を回避しながら自律走行により料理や飲み物等（工場や物流倉庫では、物資・部品や梱包物等）を人に代わって配膳するロボット。

## 主に利用が想定される中小企業

店舗や工場等での配膳業務や搬送業務を人手により行っていた事業者。

## 省力化効果

人手により実施している配膳業務や搬送業務を配膳ロボットが代替することにより、配膳業務の省力化が期待できる。具体的には、例えば、導入前に要していた配膳・下膳、搬送にかかる業務が、当該製品カテゴリの導入により大幅に機器に置き換わり、当該業務は人手による作業を削減できるため、大きな省力化効果が見込める。

## 価格と導入費用（目安）

数十～数百万円程度で導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

## 活用事例・ポイント

- 例えば、飲食店ではテーブルの片づけが終わらずに客が入れない場合があるが、配膳ロボットを導入することで従業員がテーブルの片づけ作業に注力できる場合も。
- 工場では、工程間の部品や工具、完成品の運搬などを配膳ロボットが代替することにより、従業員は製造工程での作業に注力できる。

(製品イメージ) (例)



(SOCIAL ROBOTICS株式会社)

※無断転載を禁ず

※上記写真は市販製品の一例であり、今後、メーカー等からの申請によりカタログに掲載される製品が決定・公開されます。

※本資料で示す業務プロセスや事例・効果の例は、上記製品以外の市販製品を含む一般的な例としてお示しするものです。

# 1-1. 清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-1 -3 飲料補充ロボ	1件	小売業	飲料補充業務

2025年2月25日時点

例えばこんな場面で、

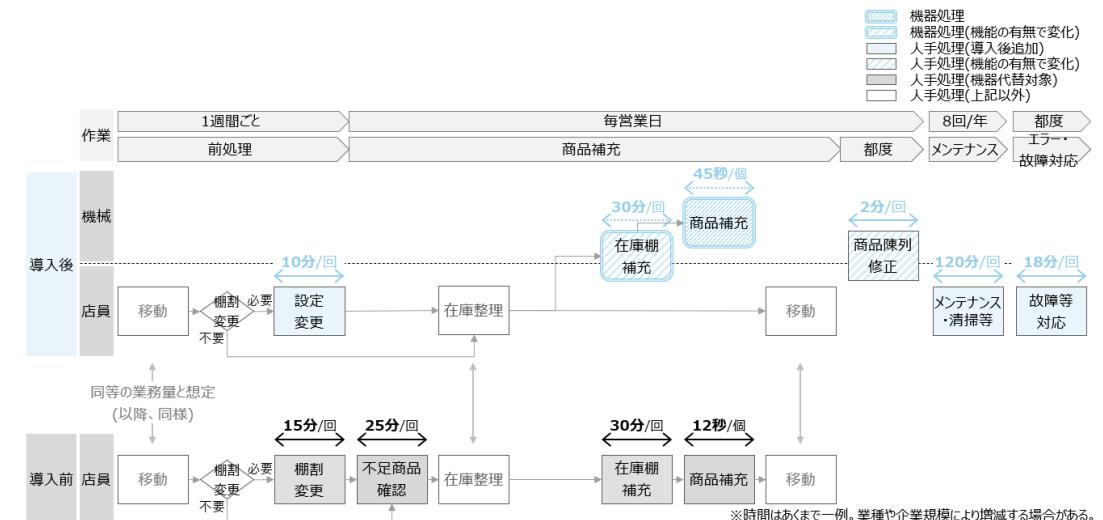
- 小売店舗のバックヤードにおける商品棚への飲料補充業務を機器が代替することで、大幅な省力化効果が見込めます。
- バックヤード業務をロボットが行うことで、人は接客業務に注力することができます。

活用イメージ



業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた飲料陳列業務に機器を導入することで、業務量の削減が可能。



# 1-1. 清掃・配膳ロボット、バックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-1 -3 飲料補充ロボ	1件	小売業	飲料補充業務
2025年2月25日時点			
<strong>製品カテゴリの概要</strong>		<strong>活用事例・ポイント</strong>	
小売店舗のバックヤードにおける商品棚への飲料補充業務を行うロボット。		<ul style="list-style-type: none"><li>■ 様々なサイズの飲料陳列を自動で行うことができ、限られた人材を接客等の他業務に集中させることできる。</li></ul>	
<strong>主に利用が想定される中小企業</strong>		(製品イメージ) (例)	
バックヤードにおいて商品棚への飲料補充業務を行う事業者。			
<strong>省力化効果</strong>		※無断転載を禁ず	
小売店舗のバックヤードにおける商品棚への飲料補充業務を機器が代替することで、大幅な省力化効果が見込める。また、商品棚への商品補充だけでなく、倉庫から補充棚への陳列も同時に見える製品もあり、より大きな省力化効果が見込める。			
<strong>価格と導入費用（目安）</strong>			
数百万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。			

## 1-2. 店舗・施設向けセルフ対応型機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-2 -1 券売機	48件	飲食サービス業、生活関連サービス業、 娯楽業	注文受付、 請求・支払、顧客対応

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 飲食店において、従業員が事前オーダー方式でお客様の注文を受け付けていたところ、券売機で自動化が可能です。
- さらに、キャッシュカウント機能を具備していれば、売上計上作業や売上金と釣銭準備金を分けるなどの経理業務が不要に。

### 置き換えが可能となる機能・性能

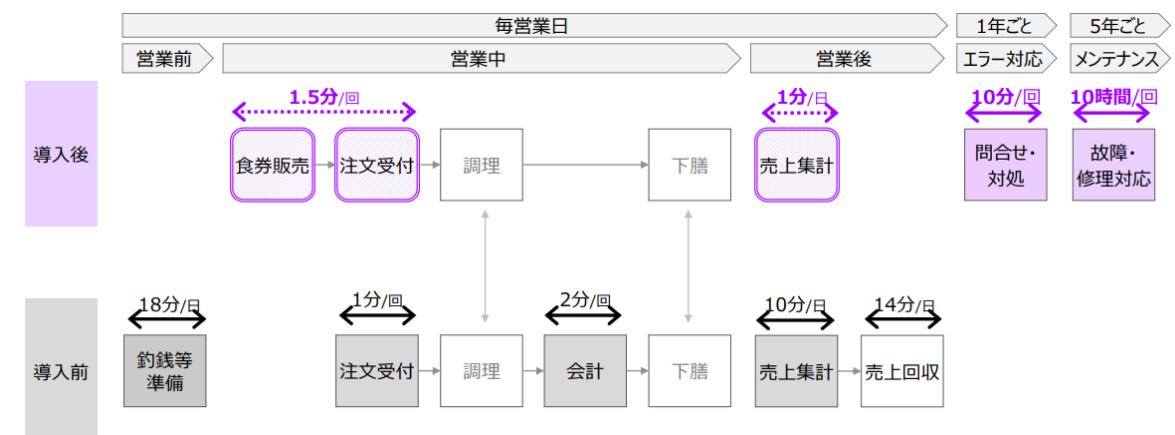
- 多言語対応機能
- キャッシュレス決済機能
- 廉価との連携機能（モニター連携機能・キッチンプリンタ等）

### 活用イメージ

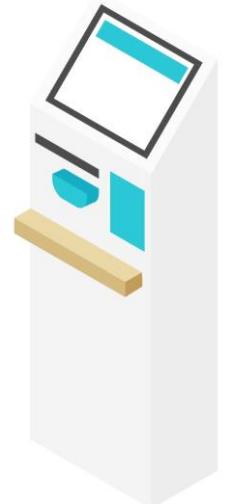


### 業務プロセスの変化（例）

ある店舗では1日あたり3時間以上の省力化も可能。



## 1-2. 店舗・施設向けセルフ対応型機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-2 -1 券売機	48件	飲食サービス業、生活関連サービス業、 娯楽業	注文受付、 請求・支払、顧客対応
2025年2月25日時点			
<b>製品カテゴリの概要</b>			
注文受付、券類の発行、支払・決済業務を自動的に行う製品。			
<b>主に利用が想定される中小企業</b>			
主に従業員による事前オーダー方式で注文を受け付けていた飲食店等の事業者。			
<b>省力化効果</b>			
従来の従業員による事前オーダー方式ではなく、チケット(食券)販売機で無人化対応することで効率化を図り、店舗全体の生産性向上に貢献することができる。 さらに、キャッシュレス会計に対応することで、お客様(インバウンド向けに言語対応済)へのサービス向上と企業での金銭管理に要する業務の省力化に大きく貢献。			
<b>価格と導入費用（目安）</b>			
数十万～数百万円程度で導入可能。設置費用は数万～数十万円程度。 初期設定を行えばすぐに稼働ができる。			
<b>活用事例・ポイント</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>一例として、1店舗当たり1日3時間以上の業務が削減された事例も。また、呼び出しシステムの採用により配膳と下げ膳をセルフにした場合は、1店舗当たり5時間以上の業務が削減された事例も。</li><li>現金の取り出しが困難になることでセキュリティが強化され、現金不正の可能性を減らすことでの従業員が疑われるような機会を減らし、職場環境が改善されるケースも。</li><li>外国語対応であれば旅行客への対応の負担も減少。</li></ul>			
(製品イメージ)			
			

※無断転載を禁ず

## 1-2. 店舗・施設向けセルフ対応型機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-2 -2 自動精算機	8件	飲食サービス業、小売業、 生活関連サービス業、娯楽業	注文受付、 請求・支払、顧客対応

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

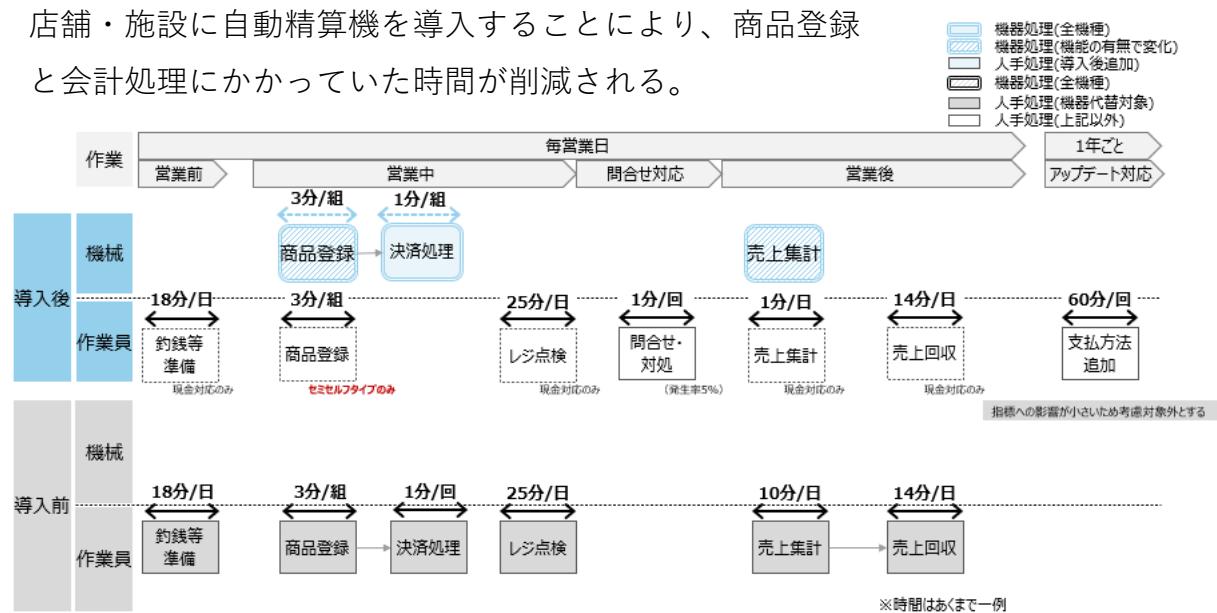
- 飲食店や小売店において、店員が対面で商品登録、決済処理を行っていたところ、自動精算機の導入により会計処理にかかる時間が削減されます。
- 会計処理以外にも、例えば、オープン前の現金管理、レジ点検、閉店時の売上金の回収などの業務が削減されます。

### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

店舗・施設に自動精算機を導入することにより、商品登録と会計処理にかかっていた時間が削減される。



## 1-2. 店舗・施設向けセルフ対応型機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-2 -2 自動精算機	8件	飲食サービス業、小売業、 生活関連サービス業、娯楽業	注文受付、 請求・支払、顧客対応

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

主に商品販売時及びサービス提供時における支払・精算対応又はつり銭等現金の受け渡しを自動的に行う製品。

#### ■対象製品

「注文・精算機/フルセルフレジ」：商品登録または注文、および決済処理を購入者が行う製品。

「セミセルフレジ」：商品登録は店舗スタッフ、決済処理は購入者が行う製品。

※セミセルフレジは分離型のみ対象。

対面型（一体型）のセミセルフレジは対象外。

### 主に利用が想定される中小企業

対面による精算業務を行っていた飲食サービス業、小売業等の事業者。

### 省力化効果

従来は対面による精算業務を行っていたところ、自動精算機を導入することによって精算業務を自動化。

また、つり銭の準備、締め処理について、金銭の確認に時間を要していたところ、精算機導入によって、時間短縮が可能に。具体的には、導入前に要していた商品登録、決済処理にかかる業務、もしくは決済処理にかかる業務のみが、当該製品カテゴリの導入により完全に機器に置き換わり、当該業務は人手による作業が不要となるため、省力化効果が見込める。

### 価格と導入費用（目安）

数十万～数百万円程度で導入可能。設置費用は数万～数十万円程度。初期設定を行えばすぐに稼働ができる。

### 活用事例・ポイント

- 手動による現金の取り扱いが減るため、ヒューマンエラーによる過不足金の計算がなくなる。
- 入出金のデータの蓄積により、準備金の圧縮が可能に。
- 現金の取扱にかかる教育時間が、一例として月あたり5時間から3時間に削減。

#### 対象製品



注文・精算機



フルセルフレジ



セミセルフレジ  
分離型

#### 対象外製品



セミセルフレジ  
対面型（一体型）

対面型（一体型）セミセルフレジは、購入者が決済処理を完了するまで、次の購入者の商品登録を行うことが出来ず、省力化指標が規定に達しないため対象外。

フルセルフレジを対面型（一体型）のセミセルフレジとして使用する場合も対象外。

## 1-2. 店舗・施設向けセルフ対応型機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-2 -3 自動チェックイン機	9件	宿泊業	受付案内、予約管理、請求・支払、顧客対応

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 旅館やホテルにおいて、チェックインのフロント業務が自動化。
- 集中するチェックイン時間帯の混雑を軽減。

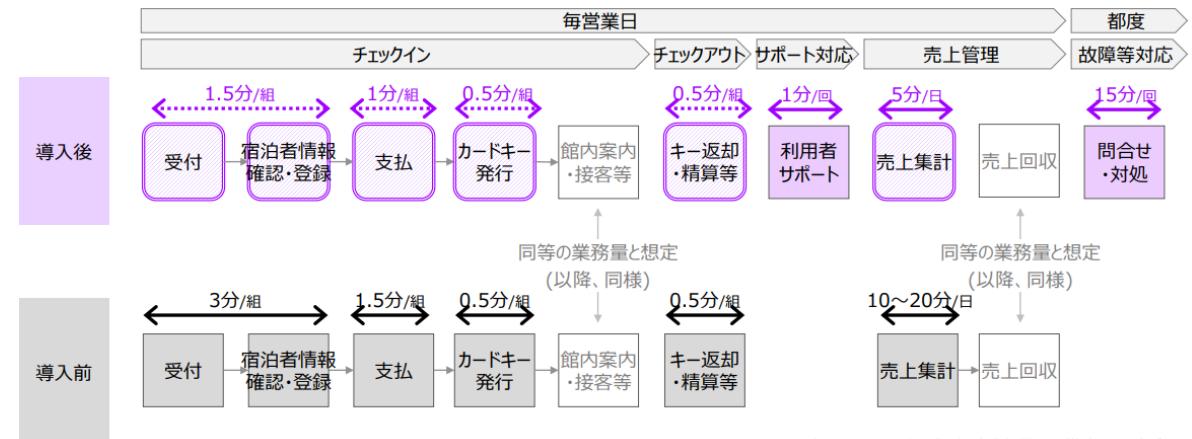
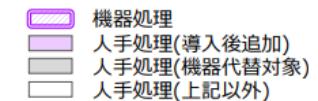
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

200室以上500室未満の店舗では、年間2,000～6,000時間分の省力化も可能。



※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。

## 1-2. 店舗・施設向けセルフ対応型機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-2 -3 自動チェックイン機	9件	宿泊業	受付案内、予約管理、請求・支払、顧客対応

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

チェックイン機能、精算・会計機能を有し、顧客が自動でチェックインを行えるようになる製品。  
チェックアウト機能、カードキー発行機能を有し、これらを自動化できる製品も。

### 主に利用が想定される中小企業

従業員が対面でチェックイン・アウト業務、請求・支払い業務、カードキー発行業務等を行っている旅館・ホテル等の宿泊業の事業者。

チェックイン手続きの多さが省力化効果の高さに直結するため、客室が数十部屋以上の施設の方がより望ましい。

### 省力化効果

自動チェックイン機を導入することにより、これまで対人で対応していたチェックイン・アウト業務、請求・支払い業務、カードキー発行業務等を自動化し、フロント業務の負荷低減や省力化に貢献。また、自動化により客室のアサインミスや接客トラブル、金銭トラブルを削減できることで生産性が向上。

カードキー発行や精算・会計対応等も自動化できる製品であれば、当該業務は自動化される。

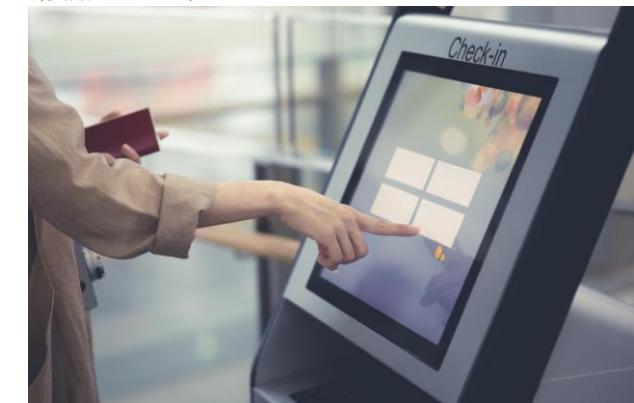
### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度で導入可能。設置費用は数十万円程度。  
初期設定を行えばすぐに稼働ができる。

### 活用事例・ポイント

- ヒューマンエラーおよび接客時の金銭トラブルが削減。
- 窓口対応に割いていた人員を他の作業に回すことで顧客満足度も向上が期待できる。
- 顧客情報やパスポート情報のペーパーレス化による環境への配慮も。

(製品イメージ)



※無断転載を禁ず

# 1-3. 店舗・施設向けバックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-3 -1 入出金機	0件	小売業、宿泊業、飲食サービス業、金融業	精算管理

2025年2月25日時点

## 例えばこんな場面で、

- 本機器は、小売業や飲食業、宿泊業などの現金管理を自動化し、省力化が期待できます。
- 売上金の計数やつり銭準備を効率化することで、人的ミスを削減し、正確な経理業務を実現できます。
- 業務負担の軽減により、店舗運営の効率化を図りながら、セキュリティ面でも安心して活用できます。

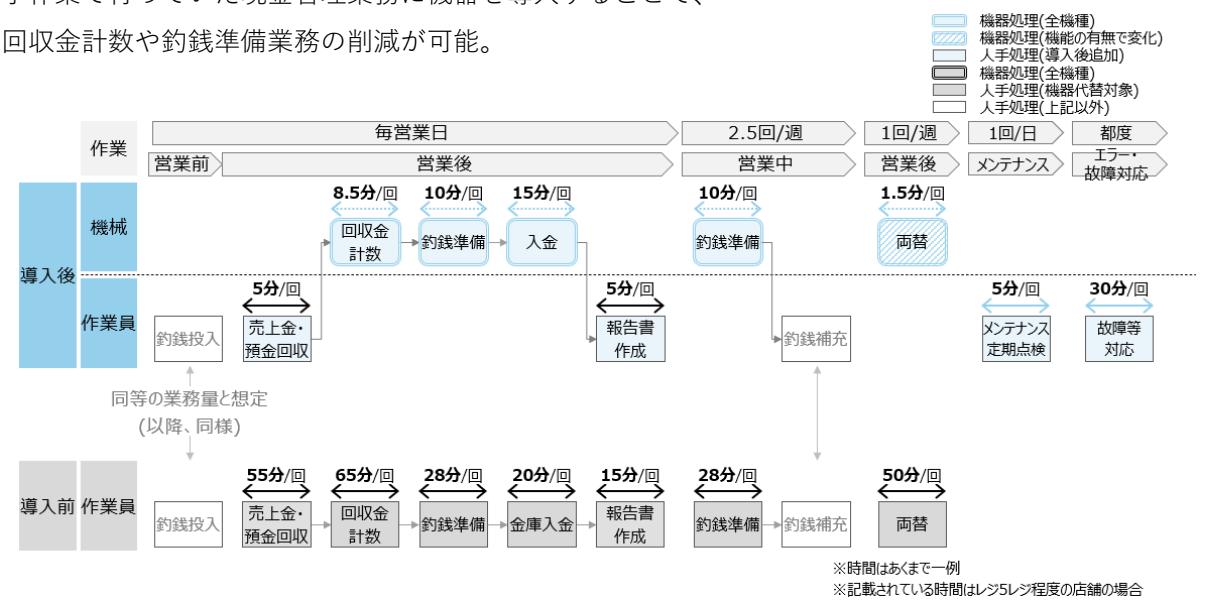
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた現金管理業務に機器を導入することで、回収金計数や釣銭準備業務の削減が可能。



# 1-3. 店舗・施設向けバックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-3 -1 入出金機	0件	小売業、宿泊業、飲食サービス業、金融業	精算管理

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

店舗の経理業務における現金管理を行う製品で、売上金の計数精算、つり銭準備、現金管理などこれまで手作業で行われた業務を自動化し、セルフ化を実現する製品をいう

## 主に利用が想定される中小企業

主に売上金の計数業務やつり銭準備を人手による計数により対応していた事業者

## 省力化効果

従来、人手で行っていた現金管理を自動化し、セルフ化することで省力化を推進できる。具体的には、各レジからの回収金計数、売上金との突合、つり銭の準備といった業務が、本製品の導入により機器に完全に置き換わる。これにより、人手による作業が不要となり、大幅な省力化効果が期待できる。

## 価格と導入費用（目安）

約100万円程度から導入可能。

## 活用事例・ポイント

本機器は、小売業や飲食業、宿泊業などの店舗において、売上金の計数精算やつり銭準備を自動化し、経理業務の省力化を実現する。従来は手作業で行われていた現金管理をデジタル化することで、人的ミスの削減や業務負担の軽減につながる。また、業務の効率化だけでなく、不正防止やセキュリティ向上にも寄与する。導入にあたっては、店舗の規模や業務フローに適した機種選定と、従業員の運用ルールの整備が重要となる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

# 1-4. 廚房サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-4 -1 スチームコンベクション オーブン(プログラム機能付き調理器具)	116件	宿泊業、飲食サービス業、小売業、 製造業 (規模問わず調理が行われている場所)	調理、加工・生産

2025年2月25日時点

## 例えばこんな場面で、

- 飲食店のシェフがフライパンで調理していたものが、焼く、蒸す、煮る、炊く、炒めるなどの調理を全てスチームコンベクションオーブンが担います。
- 例えばローストビーフは、熟練の料理人が約2時間の間付きっ切りだったが、当該製品はボタンを押せば後は待つだけ。

## 置き換えが可能となる機能・性能

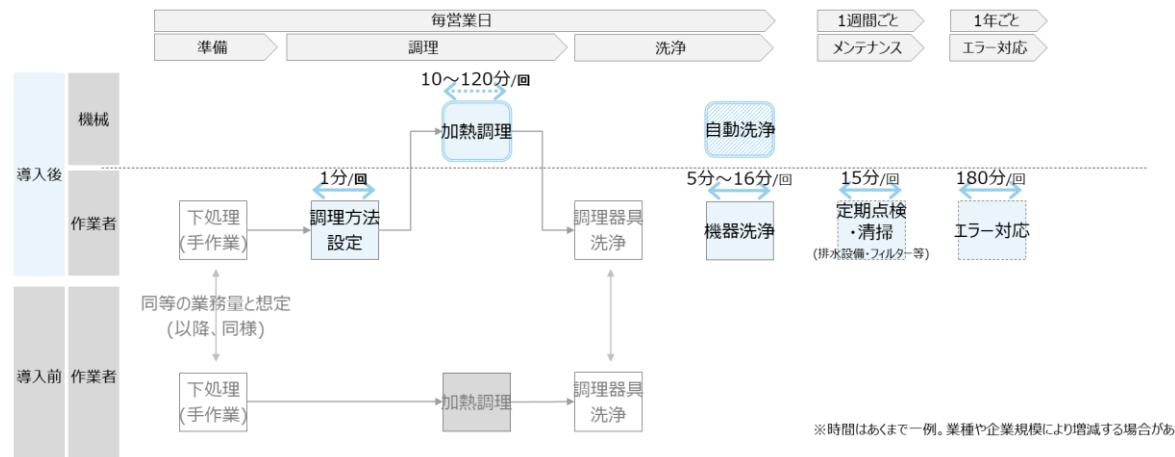
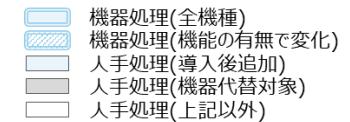
- 自動洗浄機能
- ファン調整機能 (スピード・回転どちらか一方でも可能)
- 複数調理機能

## 活用イメージ



## 業務プロセスの変化（例）

これまで人がコンロ等で行っていた加熱調理を  
スチームコンベクションオーブンで自動化することで、  
調理にかかる時間を削減可能。



## 1-4. 廚房サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-4 -1 スチームコンベクション オーブン(プログラム機能付き調理器具)	116件	宿泊業、飲食サービス業、小売業、 製造業（規模問わず調理が行われている場所）	調理、加工・生産

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

プログラム機能を持ち、料理、食材ごとの加熱時間、温度等を登録でき、使用する人間を問わず調理を任せられる製品。原理としては、コンベクションオーブン（ファンにより熱風を強制対流させるオーブン）とは、蒸気発生装置を取り付け、熱風、水蒸気、熱風+水蒸気を利用することにより、焼く、蒸す、煮る、炊く、炒めるなど多様な加熱調理を1台で担うことができる。

### 主に利用が想定される中小企業

フライパンでの調理等、加熱調理（焼く、蒸す、煮る、炊く、炒めるなど）を人手により行っていた宿泊・飲食店等の事業者。

### 省力化効果

導入前に要していた人手による加熱調理にかかる業務が、当該製品カテゴリの導入により完全に製品に置き換わる。さらに、空気よりも熱容量の大きい水蒸気を利用し、従来のオーブンよりも早く食材を調理することが可能。（時間の短縮）また、加熱時間、加熱温度、加熱方法等がプログラムできるので、経験の浅いスタッフでも熟練の技を再現可能。（人材不足への対応）

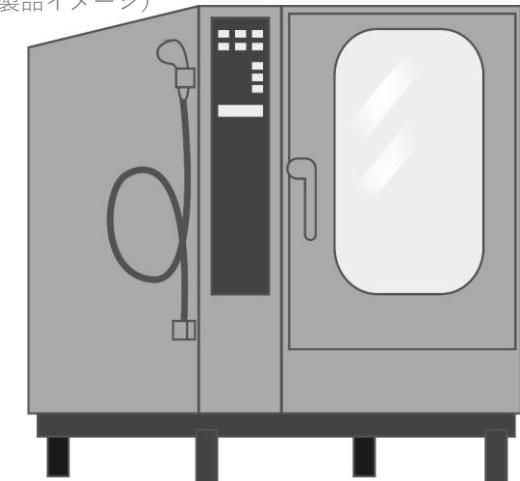
### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度で導入可能。設置費用は数十万円程度で、基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

- 例えば、ローストビーフに関してはおおよそ2時間の間熟練の料理人が付きっきりで作る必要があったが、その必要がなくなる。
- 営業中はオーブンとして、魚のグリルを焼く、ケーキを焼く等様々なユースケースで使用される。
- 肉のうまみをうまく閉じ込めて調理できるなどの料理の品質向上がはかれる。また、内部温度を検知して自動で温度調整を行うため、熟練したスタッフの調理を経験の浅いスタッフでも再現することができる。
- 食材の歩留まりの減少幅が抑えられる。

(製品イメージ)



※無断転載を禁ず

## 1-4. 厨房サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-4 -2 自動フライヤー	0件	宿泊業、飲食サービス業、小売業、 製造業	調理、加工・生産

例えばこんな場面で、

- 本機器は、飲食店や宿泊施設の厨房における揚げ物調理を自動化し、省力化が期待できます。揚げあがった食材を自動で取り出すため、調理中に他の作業が可能となり、業務効率が向上します。
  - 加熱時間や温度をプログラムできるため、熟練者でなくとも安定した品質で調理ができ、人材不足の課題解決にも役立ちます。

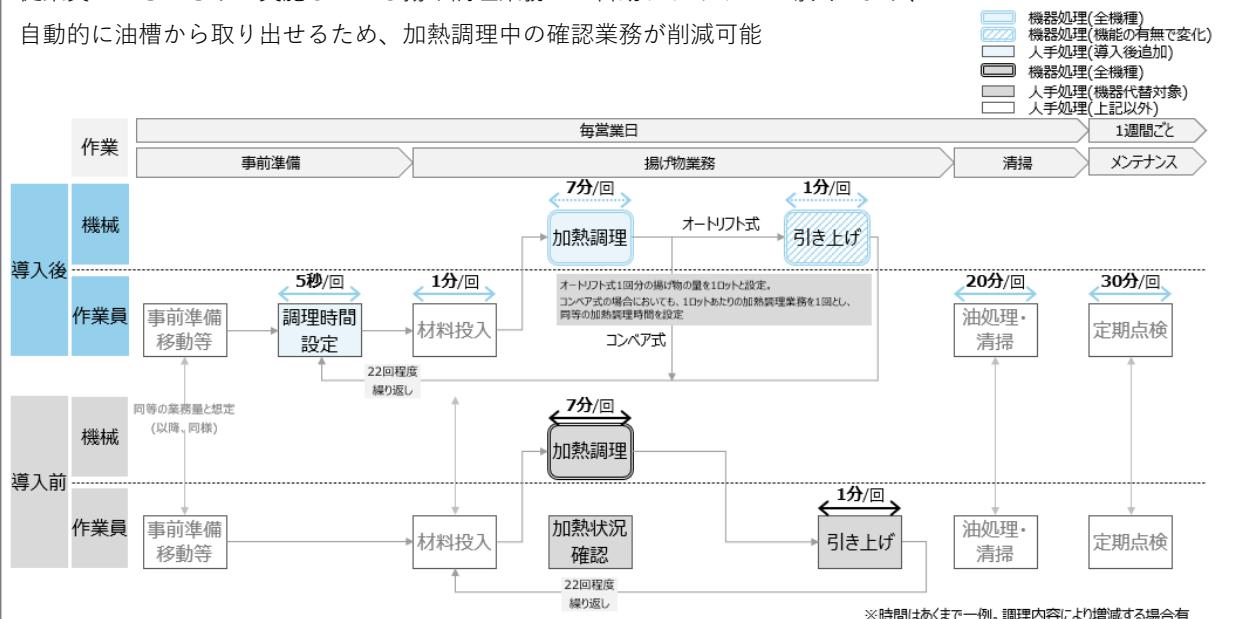
## 活用イメージ



※無断転載を禁

## 業務プロセスの変化（例）

従業員がつきっきりで実施している揚げ調理業務への自動フライヤーの導入により、自動的に油槽から取り出せるため、加熱調理中の確認業務が削減可能



## 1-4. 廚房サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-4 -2 自動フライヤー	0件	宿泊業、飲食サービス業、小売業、 製造業	調理、加工・生産

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

自動フライヤーとは、揚げあがった食材を自動的に油槽から取り出す機能を有するフライヤーのこと。また、プログラム機能を持ち、料理、食材ごとの加熱時間、温度等を登録でき、使用する人間を問わず調理品質を保つことができる。

### 主に利用が想定される中小企業

フライヤーを使用し、揚げ物調理を人手で行っていた宿泊・飲食店、総菜店、食品販売店などの事業者。

### 省力化効果

一般的な飲食店でフライヤーを使用した調理を行う場合、食材を投入してから揚げあがり、取り出すまでの間、従業員がつきっきりで作業を行う必要がある。本製品を導入すると、食材が揚げあがると同時に自動で油槽から取り出されるため、調理時間のほぼすべてを他の作業に充てられる。これにより、作業の効率化が図られ、業務負担が大幅に軽減される。その結果、従来の加熱調理業務が機器に完全に置き換わり、人手による作業が不要となるため、大幅な省力化が期待できる。

### 価格と導入費用（目安）

約100万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、飲食店や宿泊施設の厨房において、揚げ物調理の効率化と品質向上を実現する。従来は、調理担当者が加熱時間を管理し、揚げあがった食材を手作業で取り出していたが、本機器の導入により、揚げあがり後の取り出しが自動化され、作業時間を削減できる。また、加熱時間や温度をプログラム設定できるため、経験の浅いスタッフでも安定した品質の調理が可能となる。省力化だけでなく、人材不足の解消やサービス品質の向上にも寄与する。

(製品イメージ) (例)



### 1-5. セルフ式ガソリンスタンド向け

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-5 -1 タブレット型給油許可 システム	15件	小売業（ガソリンスタンド）	給油

例えばこんな場面で、

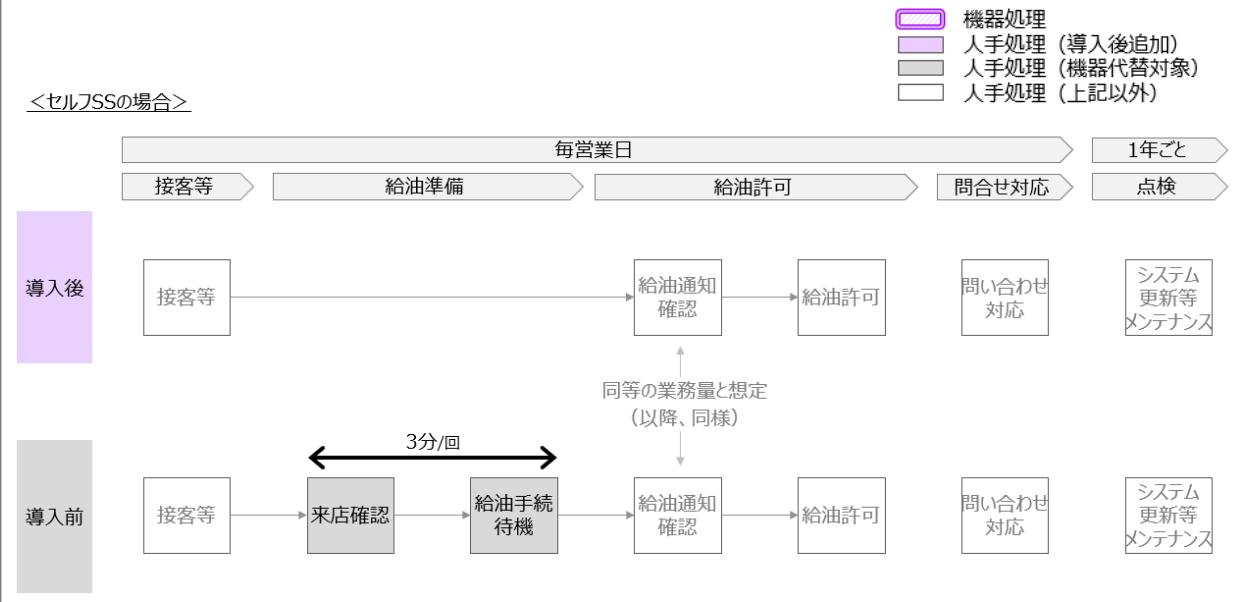
- セルフ式ガソリンスタンド（顧客自らが給油するガソリンスタンド。以下、セルフ S S）において、事務所内でしかできなかった給油許可が事務所内に限らず S S 敷地内であれば可能になり、給油許可専用のスタッフを事務所内に常駐させる必要がなくなります。
  - スタッフが他の業務に従事しながら給油許可ができるようになるため、待機時間の削減および人時生産性の向上が見込めます。

活用イメージ



## 業務プロセスの変化（例）

来店確認、給油手続き待機が不要になります。



# 1-5. セルフ式ガソリンスタンド向け

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-5 -1 タブレット型給油許可 システム	15件	小売業（ガソリンスタンド）	給油

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

セルフSSにおいて、来店客に対して行う給油許可行為をSS事務所内システム（固定式）とタブレット型システムを連動させることにより、タブレット型給油許可システムを用いて、事務所内に限らずSS敷地内であれば給油を許可することが可能となるシステム。

**主に利用が想定される中小企業**

主に給油許可専用のスタッフを事務所内に常駐させていたセルフSSの事業者。

**省力化効果**

SS事務所内でしかできなかった給油許可が、事務所内に限らずSS敷地内であれば可能となることで、オイル・タイヤ交換等の作業中であっても迅速に給油許可が出せるので作業効率が向上する。給油許可専用のスタッフを事務所内に常駐させる必要がなくなることで、給油許可以外の業務に従事させることができるなど人時生産性の向上による省力化が可能となる。

**価格と導入費用（目安）**

数百万円程度で導入可能。ビーコン等の設置および導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

**活用事例・ポイント**

- メーカーヒアリングによる既存導入事例では、一般的なセルフSSにおいて、1か月あたり0.5人程度の省力化効果が得られた。

(製品イメージ) (例)

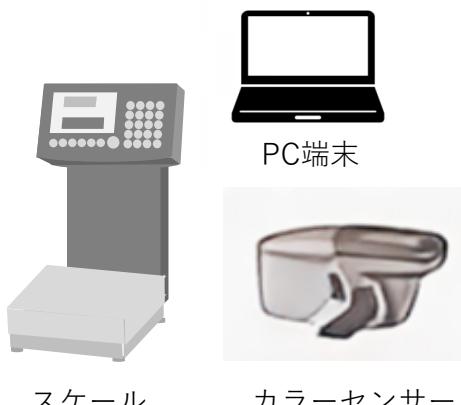
※無断転載を禁ず

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-6 -1 自動調色システム	4件	サービス業（他に分類されないもの）、小売業	アフターサービス

例えばこんな場面で、

- 従来は熟練の技術による手作業で行われていた調色作業を自動化することで、大幅な省力化が見込めます。
  - 本機器を導入することで、経年劣化や紫外線等によって変化した車の色も、自動で調色することができ、修理作業時間の大幅な短縮が見込め、生産性向上が見込めます。

## 活用イメージ

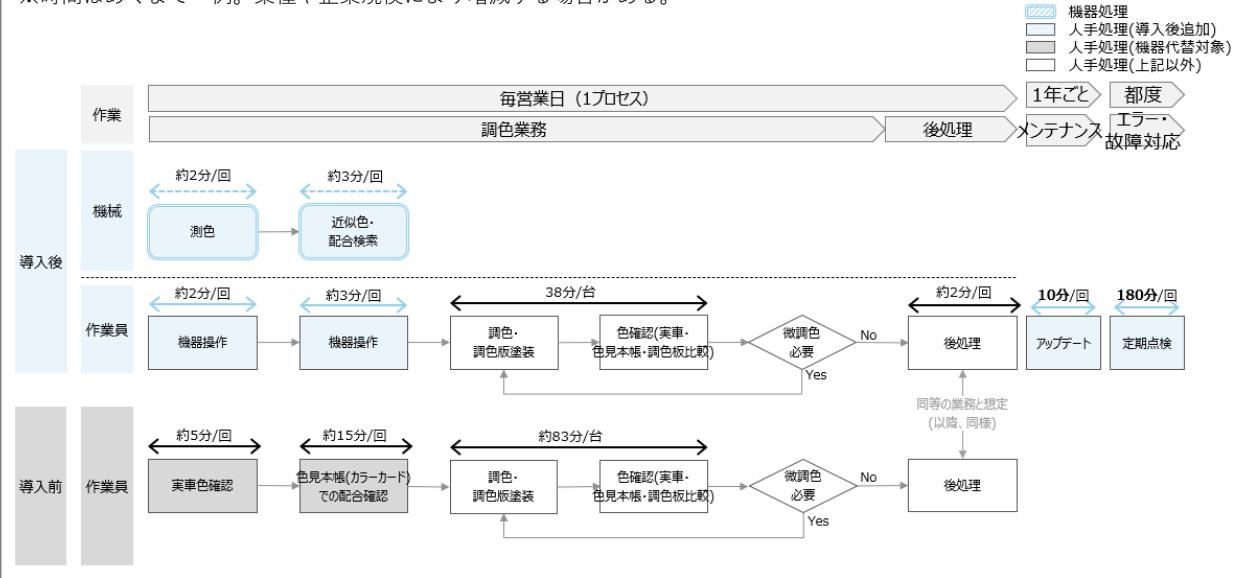


※転載を禁ず

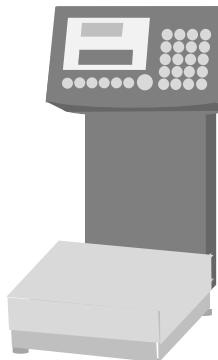
## 業務プロセスの変化（例）

目視・手作業で行っていた調色作業に機器を導入することで、業務の削減が可能。

※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある



# 1-6. 自動車整備

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-6 -1 自動調色システム	4件	サービス業（他に分類されないもの）、小売業	アフターサービス
2025年2月25日時点			
<strong>製品カテゴリの概要</strong>			
自動車のボディー等の色を自動で計測し、その色の配合を自動で算出するシステム。			
<strong>主に利用が想定される中小企業</strong>			
自動車車体整備を行う事業者。			
<strong>省力化効果</strong>			
従来まで、熟練技術による手作業で行っていた調色作業であるが、本機器を導入することで、車体を測色カメラで撮影・数値化し、より近似の配合を算出することで、経験の浅い作業員でも職人並み又はそれ以上の短時間で調色が行えるようになり、大幅な省力化が見込める。			
<strong>価格と導入費用（目安）</strong>			
200万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。			
<strong>活用事例・ポイント</strong>			
自動車修理にあたり、経年劣化や紫外線による微妙な変化を考慮した配合を行う必要がある。本機器を活用し、車体を測色カメラで撮影・数値化し、より近似の配合を算出することで、経験の浅い作業員でも職人並み又はそれ以上の短時間で調色が行えるようになる。			
(製品イメージ) (例)			
 スケール			
 PC端末			
 カラーセンサー			
※無断転載を禁ず			

# 1-6. 自動車整備

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-6 -2 自動車向け溶接機（スポット溶接機）	0件	自動車整備業	整備・修理

2025年2月25日時点

## 例えばこんな場面で、

- 本機器を活用し、自動車の鉄板が重なっている箇所を溶接する際、プラグ溶接からスポット溶接へ変更することで、品質向上や工程の短縮、作業ミスの削減といった大幅な省力化が見込めます。
- スポット溶接機は溶接パラメータを自動的に設定するため、溶接条件の設定ミスがなく、ヒューマンエラーを大幅に減らすことができます。これにより、溶接不良や手直しの頻度が下がり、生産性の向上も見込めます。

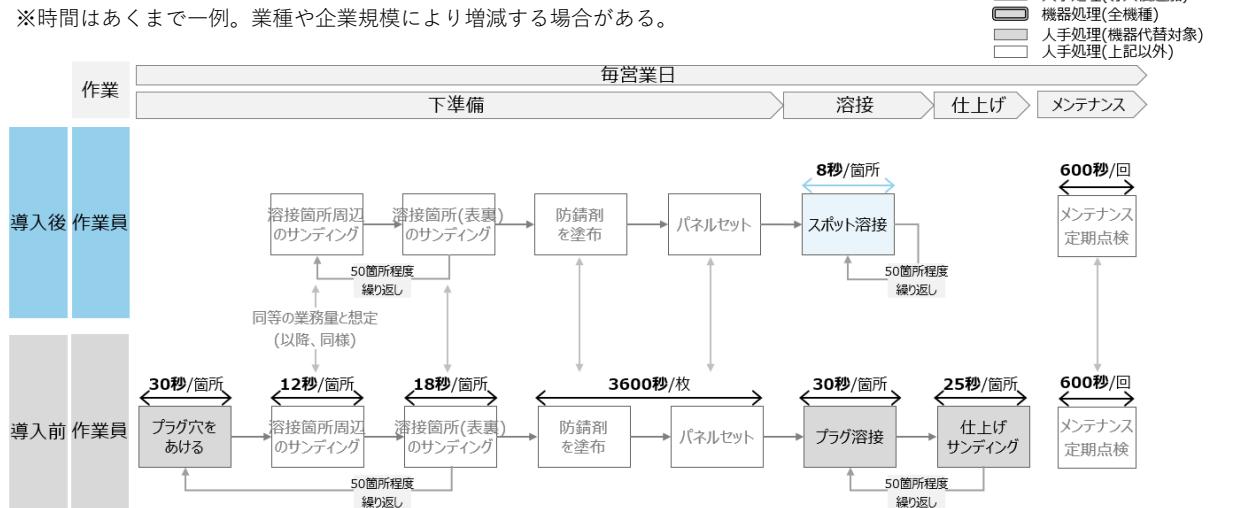
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

スポット溶接機を導入することで、導入前のプラグ溶接に比べ、溶接工程の削減や溶接作業の迅速化が可能。  
※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



# 1-6. 自動車整備

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-6 -2 自動車向け溶接機（スポット溶接機）	0件	自動車整備業	整備・修理

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

自動車向けの溶接機は、自動車の钣金修理に特化して溶接を行える設備である。自動車に穴が空いたり、傷が出来た際に修理に活用することができる。スポット溶接機は主に鉄板が重なっている箇所を溶接する。また、自動車向け溶接機は自動車に特化していない溶接機と比較し、自動で厚みや抵抗値が設定され、スムーズな溶接が可能となる。

※アーム有（1種）の製品とアーム無しの製品両方を対象とする

## 活用事例・ポイント

自動車の鉄板が重なっている箇所を溶接する際、スポット溶接機の導入により、プラグ溶接からスポット溶接へ変更することで、品質の向上だけでなく、作業ミスの削減や工程の短縮といった大幅な省力化が見込める。

（製品イメージ）（例）



## 主に利用が想定される中小企業

自動車車体整備を行う事業者。

## 省力化効果

自動車に特化していない溶接機から自動車向け溶接機（スポット溶接機）を導入することで、溶接工程の削減、作業ミスの削減、作業の迅速化等により大幅な省力化を図ることが可能である

## 価格と導入費用（目安）

300万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

※無断転載を禁ず

## 1-6. 自動車整備

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-6 -3 自動車向け溶接機（パルス 制御溶接機）	0件	自動車整備業	整備・修理

例えばこんな場面で、

- パルス制御により、温度を最適（高温や低温）に調整しながら溶接することで、品質不良による手直しが減少し、生産性の向上および省力化が見込めます。
  - 自動で設定される溶接条件により、溶接設定のミスが減少し、作業者によるヒューマンエラーのリスクが低減され、生産性向上が見込めます。

活用イメージ

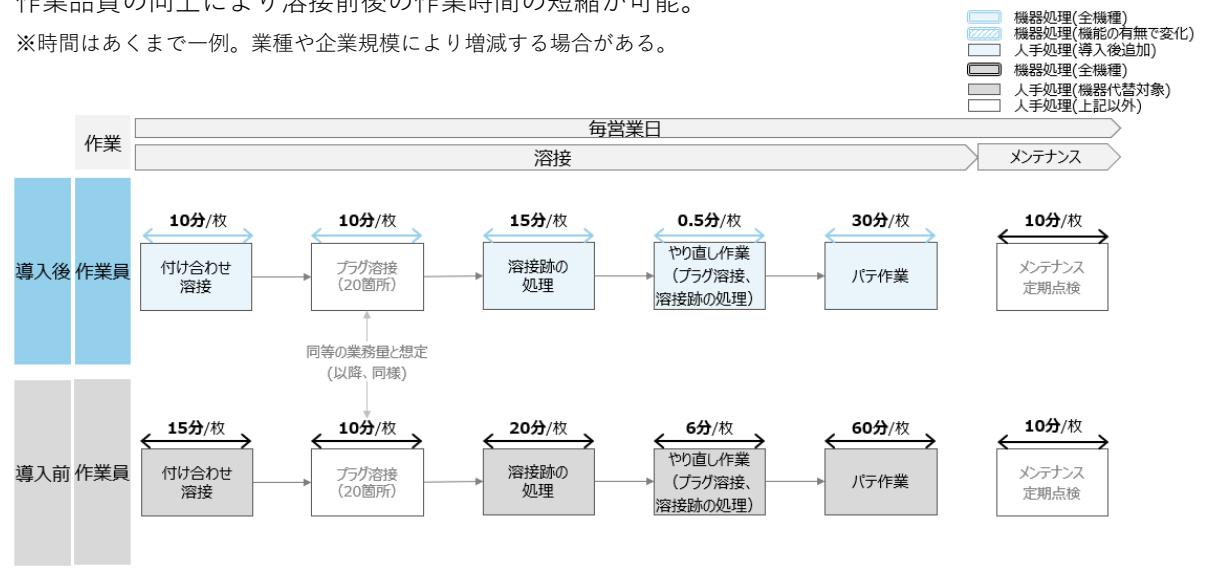


※無断転載を禁

## 業務プロセスの変化（例）

パルス制御溶接機を導入することで、導入前のパルス制御ではない溶接機に比べ、作業品質の向上により溶接前後の作業時間の短縮が可能。

※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある



# 1-6. 自動車整備

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-6 -3 自動車向け溶接機（パルス制御溶接機）	0件	自動車整備業	整備・修理

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

自動車向けの溶接機は、自動車の钣金修理に特化して溶接を行える設備である。自動車に穴が空いたり、傷が出来た際に修理に活用することができる。パルス制御溶接機は物理的に鉄板が挟めない箇所の溶接を行う。また、自動車向け溶接機は自動車に特化していない溶接機と比較し、自動で厚みや抵抗値が設定され、スムーズな溶接が可能となる。

## 主に利用が想定される中小企業

自動車車体整備を行う事業者。

## 省力化効果

自動車に特化していない溶接機から自動車向け溶接機（パルス制御溶接機）を導入することで、溶接工程の短縮、作業ミスの削減、作業の迅速化等により大幅な省力化を図ることが可能である。

## 価格と導入費用（目安）

200万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

## 活用事例・ポイント

自動車のボディ構造やフレーム部分など、非常に高い精度で溶接を行う必要がある部位の修理で使われる。パルス制御により、溶接電流を細かくコントロールできるため、均一で安定した溶接品質が実現できる。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-7 -1 美容ライト脱毛機器	0件	生活関連サービス業	施術

2025年2月25日時点

## 例えばこんな場面で、

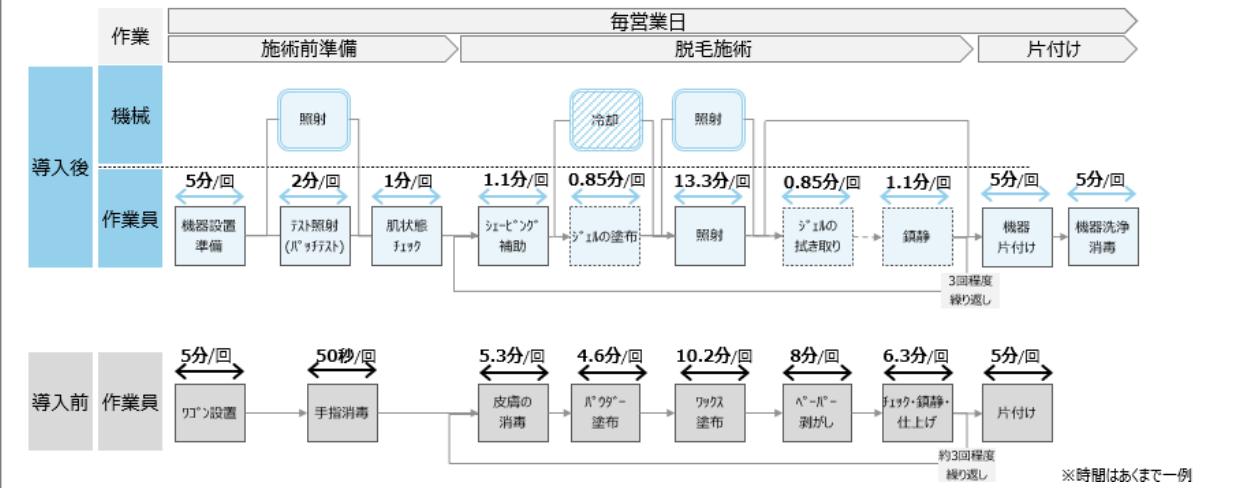
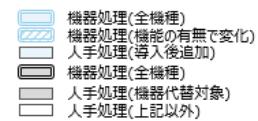
- 本機器は、エステティックサロンや理美容室における脱毛施術を効率化し、省力化が期待できます。従来のオールハンドによる施術と比べ、施術時間を短縮し、スタッフの負担軽減にも貢献します。
- 施術効率の向上により、顧客対応数を増やすため、売上向上やサービス品質の向上にも役立ちます。

## 活用イメージ



## 業務プロセスの変化（例）

本機器の導入により、ワックスを用いた脱毛業務での作業時間が削減される。



製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
1-7 -1 美容ライト脱毛機器	0件	生活関連サービス業	施術

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

- ・フラッシュランプを用いたIPL脱毛（減毛）機器であること。
- ・専用の教育（機器の導入研修等）を受けたサロンスタッフが機器を用いて施術を行うものであり、セルフ脱毛等には用いないこと。

## 主に利用が想定される中小企業

脱毛サービスを提供する事業者。

## 省力化効果

導入前の環境では、サロンでのムダ毛処理の方法は、「オールハンド（ワックス脱毛、除毛クリーム、剃毛、毛抜き）」または「美容ライト脱毛機器とハンドを組み合わせた方法」に大きく分けられる。通常、オールハンドで施術を行う場合、1名の顧客対応に平均100分を要するが、最新の美容ライト脱毛機器を使用することで約50分に短縮され、工数が1/2となる。

オールハンドでは、1名の施術者が1名の顧客に付きっきりで対応する必要があるが、美容ライト脱毛機器の導入により施術時間の短縮が可能となり、同じ時間内でより多くの顧客に対応できる。また、エステティック業界で課題となっている人手不足の解消や、施術者の腕や腰への負担軽減にもつながり、機器導入後の省力化効果（サービス品質の向上を含む）が期待できる。

## 価格と導入費用（目安）

約250万円～480万円程度から導入可能。

## 活用事例・ポイント

本機器は、エステティックサロンや理美容室での脱毛施術を効率化し、省力化を実現する。従来のオールハンド施術では1名あたり約100分を要していたが、本機器を導入することで約50分に短縮可能となる。これにより、同じ時間でより多くの施術を行うことができ、顧客満足度の向上や売上増加につながる。また、施術者の身体的負担も軽減できるため、人手不足が課題となっている業界にとって有効な導入手段となる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

# 2

非製造業・製造業を対象とした製品カテゴリ

## 2-1. 食品機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-1 -1 食品包覆機（食品包あん機、餃子成型機等）	0件	製造業、小売業、飲食サービス業、宿泊業、卸売業	加工・生産、調理

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 包み食品を効率よく成型・生地等で包むことができ、手作業に比べて生産性が向上することに加え、品質の均一化も図ることができます。
- 従来まで、熟練の作業員が多くの時間と労力を要しながら行っていた作業を、本機器を活用することで大幅な省力化が見込めます。

### 置き換えが可能となる機能・性能

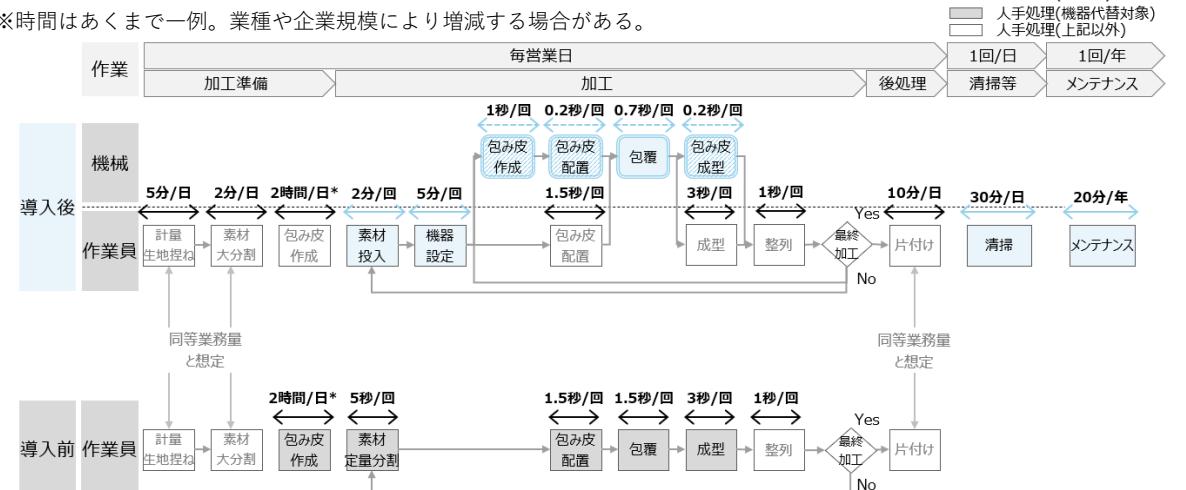
- 生地製造・調整機能
- タッチパネル式表示機能
- 生産速度可変機能

### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

手作業での和菓子・餃子等の製造作業に機器を導入することで皮への具材の充填、包覆作業の削減が可能。  
※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



## 2-1. 食品機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-1 -1 食品包覆機（食品包あん機、餃子成型機等）	0件	製造業、小売業、飲食サービス業、宿泊業、卸売業	加工・生産、調理

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

和洋菓子や調理食品などの製造工程で、人手を介さずに均一に具材等を生地等で包む作業を行う装置。

### 主に利用が想定される中小企業

和洋菓子や調理食品などの製造・調理を行う事業者。

### 省力化効果

和洋菓子や調理食品の製造工程の中、具材等を生地等で包む作業は、時間と労力を要する作業であり、従来までは熟練の作業員が手作業で行うことが多かった。本機器を活用することで、大幅な生産性の向上が見込める。

### 価格と導入費用（目安）

価格は機械規模により大きく異なるが、数百万円から数千万円程度のものまで存在する。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

大量の生産が求められる工場等において、包み食品を効率よく成型・生地等で包むことができ、手作業に比べて生産性が向上することに加え、品質の均一化もでき、大幅な省力化が見込める。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -1 無人搬送車（AGV・AMR） ※Automatic Guided Vehicle、 Autonomous Mobile Robot	22件 2025年2月25日時点	倉庫業、卸売業、小売業、製造業	資材調達、加工・生産、検査、 保管・在庫管理、入出庫

例えばこんな場面で、

- 台車の自動化機器、製造業の工場や倉庫において、従業員が人手による手押し台車等での搬送を行っていたところ、無人搬送車はルート等を設定するだけで自動で搬送が可能。
- 搬送ミスの低減や作業ムラが無くなることにより、処理スピードや処理精度が向上。

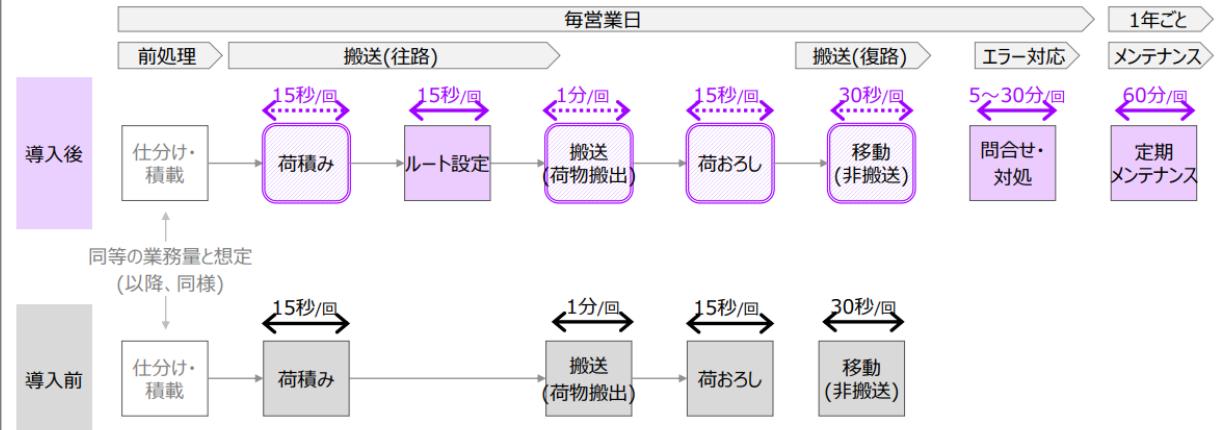
活用イメージ



業務プロセスの変化（例）

例えば、1回あたり2分かかっていた荷物の搬送作業の人手が15秒に。

■ 機器処理  
■ 人手処理(導入後追加)  
■ 人手処理(機器代替対象)  
■ 人手処理(上記以外)



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
<b>2-2 -1</b> 無人搬送車（AGV・AMR） ※Automatic Guided Vehicle、 Autonomous Mobile Robot	22件 2025年2月25日時点	倉庫業、卸売業、小売業、製造業	資材調達、加工・生産、検査、 保管・在庫管理、入出庫

### 製品カテゴリの概要

自動で走行する車両または台車で、もの（パレット、ケース、台車など）を移載やけん引できる機能を有し、自動で搬送が行える製品。

位置の認識やルートについては、機器に組み込まれたマップ、決められた位置情報やルートに基づき、自動で移動が可能。

### 主に利用が想定される中小企業

製造業の工場や、倉庫業、卸売業、小売業の倉庫などで、人手によるフォークリフトや手押し台車等での搬送を行っていた事業者。

### 省力化効果

人手によるフォークリフトや手押し台車等での搬送から、電子的指示による自動搬送が可能となるため、搬送作業の無人化が可能。重量物の運搬に関して、人間の手で行う必要が無くなり、転倒などによる事故率の低減や作業者への負担が大きく減少。

また、搬送ミスの低減や作業ムラが無くなることによる処理スピードや処理精度の向上にも寄与する。

さらに、物品の位置情報や移動結果等の運搬状況がリアルタイムで把握でき、搬送物の正確な管理ができる。

運搬作業やその作業教育に掛かる人件費・作業者の安全対策等の備品購入費などについてのコスト削減が可能となる。

### 価格と導入費用（目安）

製品の規模により大きく異なるが、数百万元から1,000万元程度～でも導入可能。導入先にてAGV・AMRの稼働スペースが確保されている場合は、必要な作業はおおまかな運搬ルートの指定、搬送物の似姿や重量の計測程度。

### 活用事例・ポイント

- 例えば、自動倉庫から出庫された商品を自動で次の工程まで運搬することが可能。搬送できるのはケースだけで無くカゴ車や棚など、使用環境やニーズによって設定可能であり往復で別のものを搬送することも可能。
- 運搬作業の指示や状況に合わせた変更をタブレット端末にて行い、すべての搬送作業を終えたら自動で充電場所まで戻る機種も。
- 人に追従して複数台の台車を効率良く運搬できる機能も。

(製品イメージ)



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -2 検品・仕分システム	4件	倉庫業、卸売業、小売業、製造業	資材調達、加工・生産、検査、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 製造業の工場や倉庫において、従業員がリストを見ながら目視で検品・仕分けを行っていたところ、製品の導入により目視で確認する工程を無くし、仕分けに係る無人化を実現。
- 人手作業の場合、どうしてもなくならない「ミス」を自動化により低減。

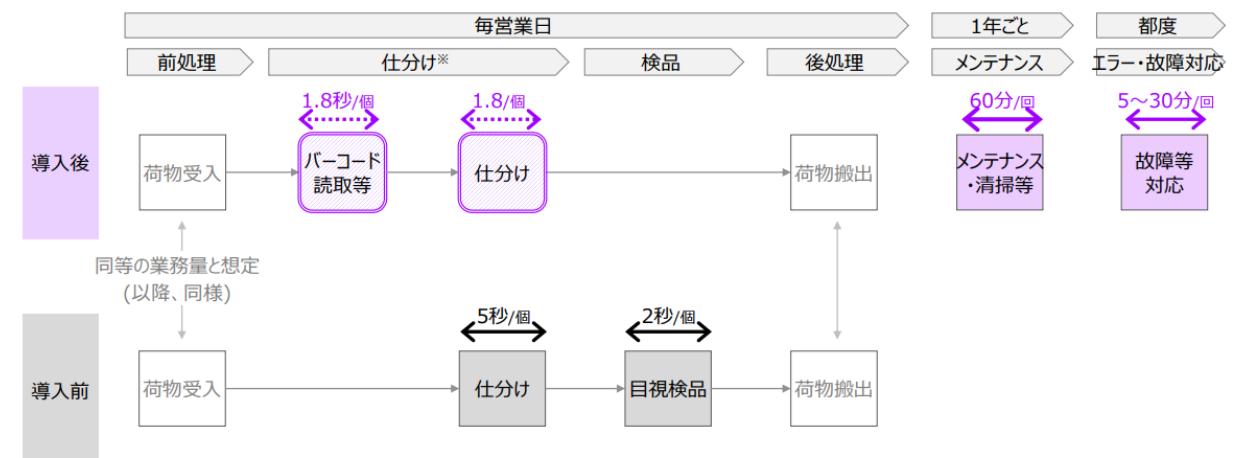
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

例えば、1個あたり7秒かかっていた検品・仕分作業が3.6秒に。



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -2 検品・仕分システム	4件	倉庫業、卸売業、小売業、製造業	資材調達、加工・生産、検査、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

検品と仕分が一体で完成するシステムにより、目視で確認し仕分ける工程を無くし、仕分や検品にかかる自動化を実現する製品。

### 主に利用が想定される中小企業

製造業の工場や、倉庫業、卸売業、小売業の倉庫などで、目視等の人手による製品の検品や仕分業務を行っていた事業者。

### 省力化効果

仕分リストを見ながら目視で確認する工程を無くし、仕分に係る無人化を実現できるので、物品の投入や、仕分けられた物品の処理に関して、手作業だけの場合と比較し大幅な業務効率化を実現。具体的には、自動仕分けを導入することにより、人手作業では1時間当たり40行（アイテム）～60行のところ、2～3倍の効率化が可能。

また、検品と仕分をつなぐことで、一連の情報受け渡しが可能になり、間に人を介すことなく自動で処理できる。

さらに、作業者に経験が無くても1時間程度の研修で仕事ができる。

加えて、人手作業の場合、どうしてもなくならない「ミス」を自動化により低減できる。人手作業では1時間当たり最大ミス率1,000分の1の発生率と言われるが、仕分け装置の導入により10倍以上となる10,000分の1以下の実現が可能となる。

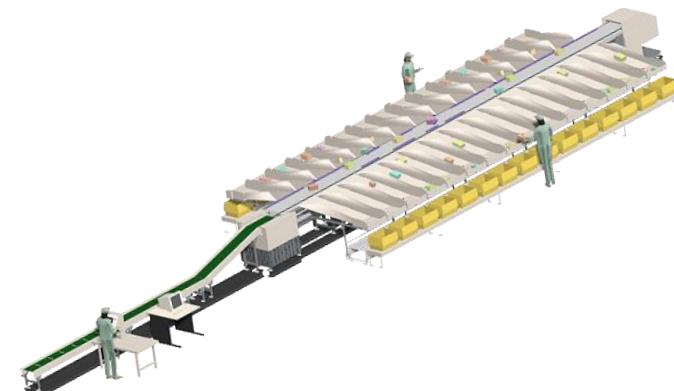
### 価格と導入費用（目安）

製品の規模により大きく異なるが、数百万円から1,000万円程度～でも導入可能。

### 活用事例・ポイント

- 「ミス」を自動化により低減でき、お客様との信頼関係も向上。
- 物流センターや、入荷後すぐに出荷する通過型物流センターでの利用、返品商品の仕分けなどにも使用されているケースもある。

（製品イメージ）



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -3 自動倉庫	7件	倉庫業、卸売業、小売業、製造業	保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 製造業の工場や倉庫において、従業員が棚からの出し入れを人力で行っていたところ、自動倉庫では荷渡し装置に置くだけで、棚の中に自動で搬送してくれます。
- 保管場所を探すのにかかっていた時間も、自動倉庫ではロケーション管理、在庫管理、日付管理の自動処理が可能なので、大幅に効率化されます。

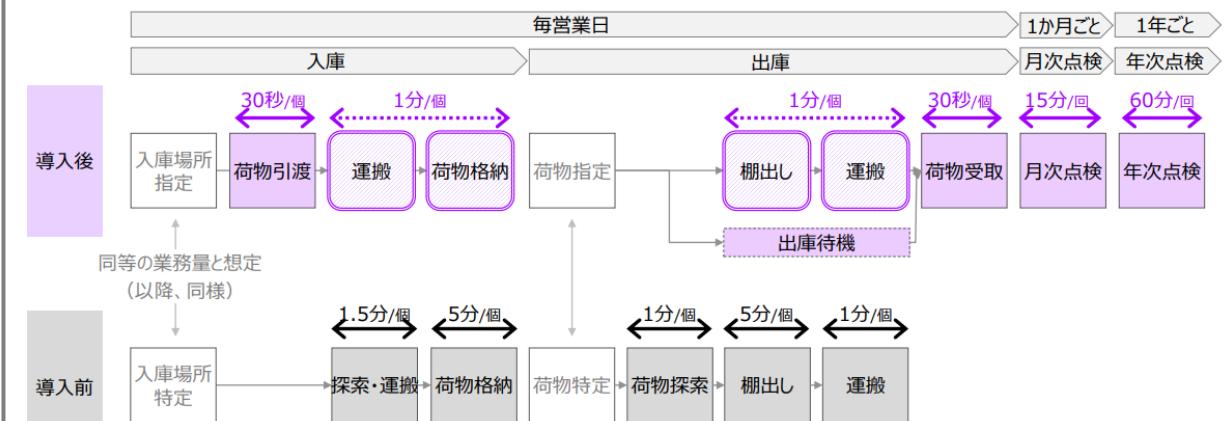
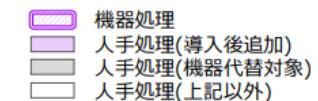
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

例えば、1個あたり13.5分かかっていた入出庫の作業が3分に。



※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -3 自動倉庫	7件	倉庫業、卸売業、小売業、製造業	保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

自動倉庫は、パレットやケース、コンテナを自動的に入出庫・保管できる製品。保管する棚、出し入れする機械、前後の荷受け・荷渡し装置で構成され、コントロール、管理するシステムも含む。

### 主に利用が想定される中小企業

製造業、倉庫業、卸売業、小売業などで、入出庫や在庫管理を人力で行っていた事業者。

### 省力化効果

荷渡し装置に置くだけで、棚の中に自動で搬送してくれるなど、入出庫作業が自動化。人手による作業は、自動倉庫の出入口までとなり、保管管理は自動となるため、作業時間の短縮が可能となる。また、ロケーション管理、在庫管理も、先入れ先出し、日付管理の自動処理が可能。さらに、空棚の探査、保管記録の自動化などもシステム化され、より正確且つ簡便な作業が可能に。加えて、作業者に経験が無くても研修1時間後には作業ができるようになる効果もある。

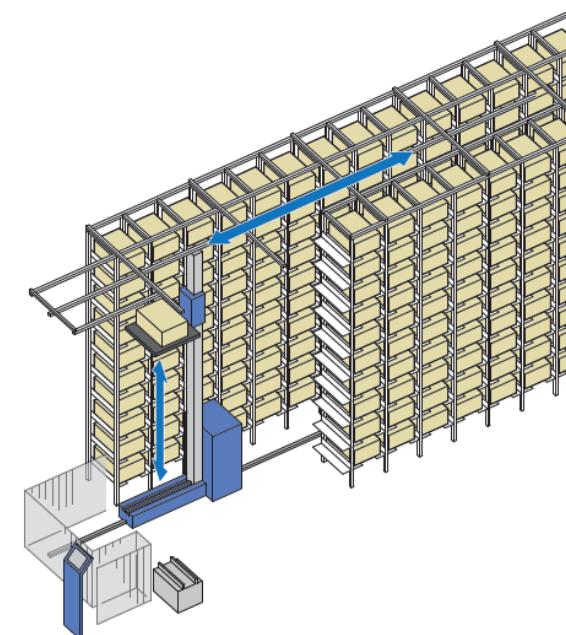
### 価格と導入費用（目安）

小型のものは2,000万円程度からでも導入可能。

### 活用事例・ポイント

- 庫内の通路幅を極限まで狭くでき、かつ高積みが可能となるため空間効率の向上に寄与する。
- 煩雑な入出庫や在庫などの管理が自動化され、高速に入出庫が可能となることで、ミスなく生産性の向上が見込まれる。
- 自動機による庫内管理となるため、庫内照明が不要となるだけでなく、庫内移動時の回生エネルギーを活用するなど省エネ効果を有する機種もある。

(製品イメージ)



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -4 ピッキングカートシステム	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業、運輸業	保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、物流センターや小売店舗のバックヤードなどで効率的な作業を実現する装置です。リアルタイムの指示に従い、初心者でもペーパーレスで正確にピッキングや検品を行うことができます。
- 人手不足の現場にも適しており、限られた人数で作業を効率化できるため、生産性向上や作業負担の軽減といった省力化効果が期待できます。

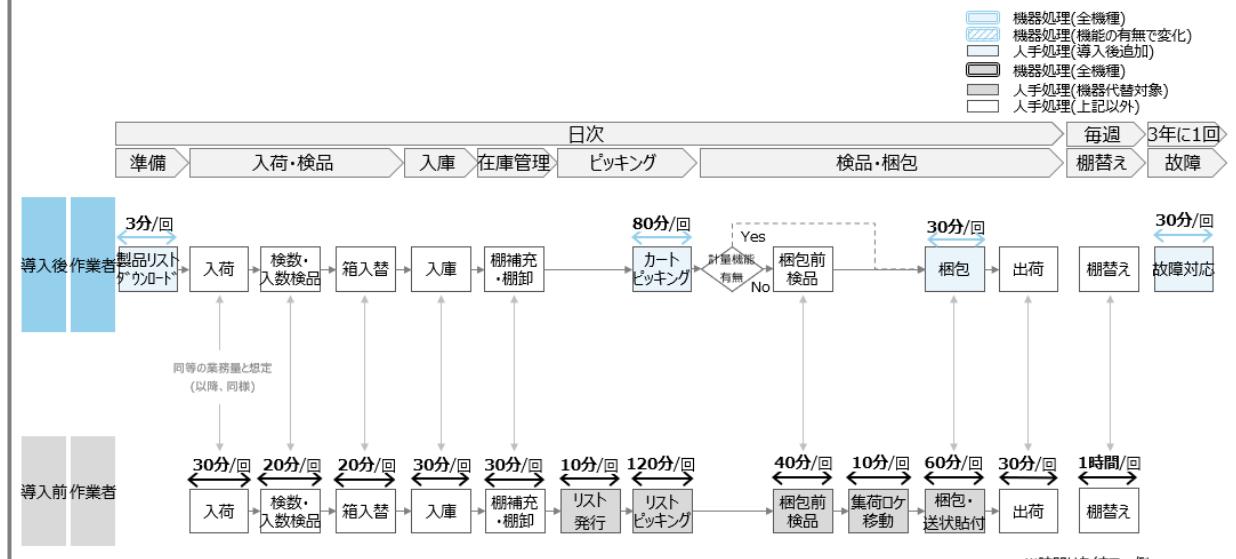
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

機器の導入により、ピッキング・検品の作業時間効率化が可能。



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -4 ピッキングカートシステム	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業、運輸業	保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

ピッキングカートとは、手押し台車に商品取り揃え（ピッキング）のための指示端末が搭載されたものを言う。指示端末に表示されるピック場所、数量、仕分先等に基づいて、ピッキング作業が行えるため、ペーパーレスで、初心者でも作業が出来る。ミスの低減のためバーコードリーダーやウエイトチェッカー（計量器）を設けている台車もある。また、複数のピッキングカート及び制御システムで構成される機器も本カテゴリの対象とする。

### 主に利用が想定される中小企業

ピッキング及び検品業務等を行う事業者。

### 省力化効果

本機器は、作業指示を台車に搭載された端末画面にリアルタイムで表示し、指示に従って商品をピッキングおよび仕分けする仕組みである。バーコードリーダーを活用することで、初心者でも効率的に作業を行うことが可能となる。

また、計量器を搭載する事によりピッキングの個数間違いを自動検品出来る為、複数オーダーのマルチピッキングにおいて歩行距離を大幅に短縮し、出荷精度と生産性の向上を実現する。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、物流現場における作業効率と精度を大幅に向上させる実践的なツールである。台車に搭載された端末を通じてリアルタイムに作業指示を表示し、作業者は指示に従い商品をピッキングし、適切な容器に仕分ける流れで運用される。

指示が直感的に分かる設計により、初心者でもすぐに作業に取り組むことができる点が特長である。

特に、多品種少量の商品を扱う現場や、効率を求められる短納期の作業において力を発揮する。リアルタイムで作業情報を取得できるため、進捗管理が効率化され、作業バッチごとの作業終了時刻から追加投入台数の目安や作業者毎の生産性把握等、作業全体の可視化が容易になる。これにより、複数の作業者が同時に連携して動く必要がある場面でも効果的に対応できる。

現場における省力化だけでなく、業務全体の安定化も期待される。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -5 ラックシステム (垂直回転ラック)	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

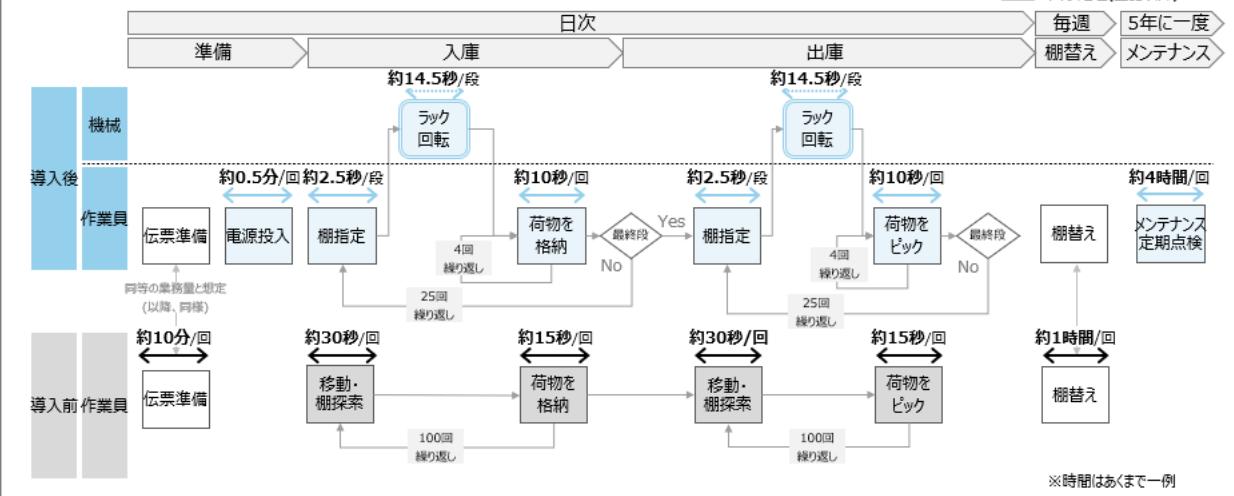
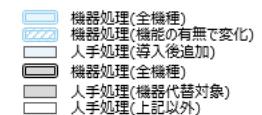
- 本機器は、限られたスペースで効率的な保管と作業を実現する装置です。特に、電子部品や医薬品、ビス・ナット類など、多品種で小型の商品を扱う倉庫や工場での活用が適しています。上部空間を有効活用できるため、省スペース化が求められる現場に最適です。
- 必要な棚が自動で手元に移動してくる仕組みにより、探し回る事がなくなり作業時間を大幅に短縮できます。また、作業者の負担を軽減しながら、効率的な入出庫作業を実現します。これにより、生産性向上や省力化効果が期待できます。

### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

機器導入によりラック全体を垂直方向に回転させ、作業者の荷物取出し業務の効率化が可能。



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -5 ラックシステム (垂直回転ラック)	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

垂直回転ラックは、ラック全体を垂直に回転させることにより、保管効率が向上するだけでなく、作業者の手元に荷物を保管している棚が来るため、効率的に取り出すことが可能となる。また、表示システムと連動することにより、荷物の探索時間が短縮され、大幅な省力化が見込まれる。

### 主に利用が想定される中小企業

多品種小型商品の保管や効率的な入出庫作業が必要な物流・倉庫業や製造業の事業者

### 省力化効果

本機器は、制御システムと情報システムの連携により、作業者が定点で効率的に入出庫作業を行えるシステムである。必要な棚が自動で手元に移動する仕組みにより作業時間を短縮し、省力化に貢献する。さらに、カメラやバーコードリーダーの活用でミス率を大幅に抑えることが可能であり、精度向上と作業負担の軽減を同時に実現することで、省力化効果が期待される。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、スペースを有効活用しながら効率的な入出庫作業を可能にするシステムである。電子部品や医薬品、ビス・ナット類など小型多品種の商品を扱う現場で特に効果を発揮する。必要な棚が自動で手元に移動する仕組みにより、作業者の移動を最小限に抑え、効率的な作業が可能である。また、カメラやバーコードリーダーを組み合わせることでミスを防ぎ、高精度な作業が実現できる。省スペースと省力化が求められる倉庫や生産ラインでの利用に適している。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -6 ラックシステム (移動ラック)	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・ 在庫管理、入出庫

例えばこんな場面で、

- 本機器は、効率的な保管作業を実現する装置である。ラックの移動により高密度な収納を可能にし、フォークリフトからの遠隔操作で通路を開閉できるため、迅速で正確な入出庫作業をサポートする。
  - 限られたスペースや人手不足の現場にも適しており、作業者の負担を軽減しながら、生産性向上と作業効率化を実現する省力化効果が期待できる。

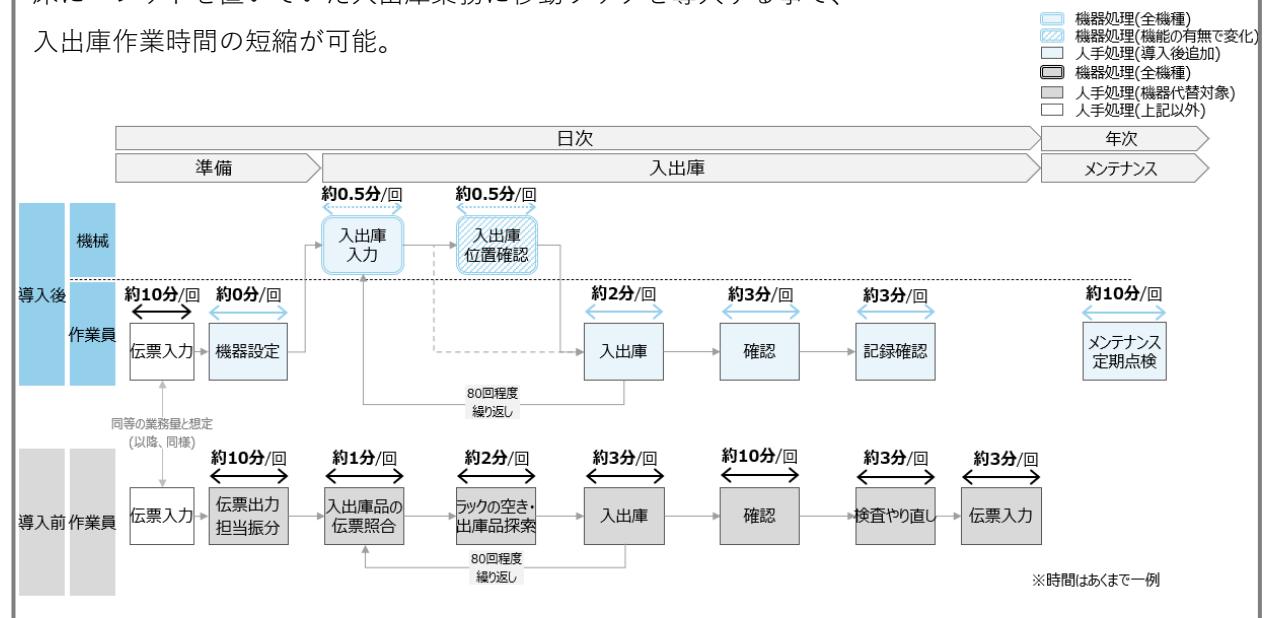
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

床にパレットを置いていた入出庫業務に移動ラックを導入する事で  
入出庫作業時間の短縮が可能。



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -6 ラックシステム (移動ラック)	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

モノを保管する棚(ラック)を入庫、出庫、ピッキング等の目的に応じて動かすシステム。棚を水平方向に移動しフォークリフト、もしくは作業者の通路を確保出来るため、保管効率を向上させる。また、フォークリフトからの遠隔操作で通路の開閉も可能のことや、保管効率を向上することで移動距離が少なくなるため、作業の時間短縮が可能となり省力化にも貢献する。

### 主に利用が想定される中小企業

限られたスペースで効率的な保管が求められる事業者や、冷蔵・冷凍環境での保管を行う事業者。

### 省力化効果

本機器は、ラックの占有面積に対して1カ所の入出庫用通路のみで運用できるため、固定棚と比較してスペース効率が大幅に向かう。また、冷蔵・冷凍環境においては高密度収納が可能となり、庫内エネルギーの利用効率も改善される。さらに、制御システムと情報システムを連携させることで、荷物の取り出しに必要な通路を自動開閉でき、フォークリフトの走行距離を短縮することで省力化に繋がる。加えて、フォークリフトから遠隔操作で通路を開閉できるため、生産性の大幅な向上も期待できる。

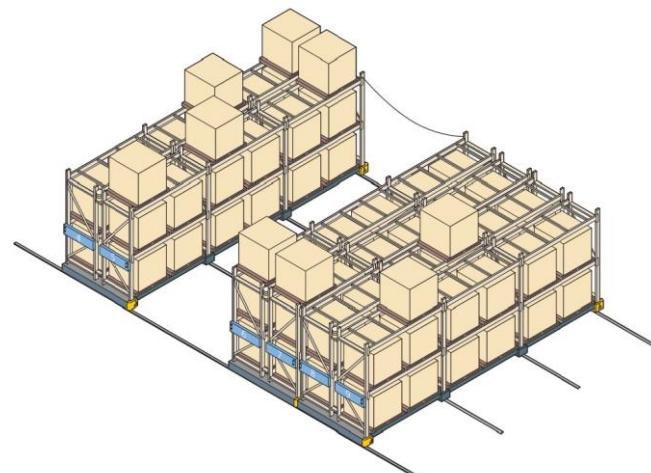
### 価格と導入費用（目安）

約1,100万円から1,900万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、保管作業のスペース効率と作業生産性を大幅に向上させるツールである。ラックを移動させて必要な通路を確保しながら、高密度な収納を可能にする仕組みで運用される。特に、冷蔵・冷凍環境での保管効率向上や、フォークリフトによる遠隔操作で通路を開閉できる点が特長である。固定棚に比べてスペース効率を大幅に向上させるとともに、制御システムと情報システムを連携させることで、必要なラックだけを移動させ通路を自動開閉する仕組みを実現する。これにより、フォークリフトの走行距離が短縮され、作業負担の軽減と作業時間の短縮が可能となる。本機器は、限られたスペースで効率的な保管が求められる物流現場や冷蔵・冷凍倉庫で特に効果を発揮する。必要なラックだけを動かす設計により、進捗管理や作業効率が向上し、省力化と業務全体の安定化が期待される。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -7 ラックシステム (流動ラック)	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、効率的な保管と作業の省力化を実現する装置である。棚間の通路を不要にし、高密度な収納を可能にするとともに、荷物の自動搬送機能により迅速かつ正確な入出庫作業をサポートする。
- 限られたスペースでの運用が求められる物流現場や、冷蔵・冷凍環境での保管作業に適しており、作業者の負担を軽減しつつ、生産性の向上と効率的な運用が期待できる。

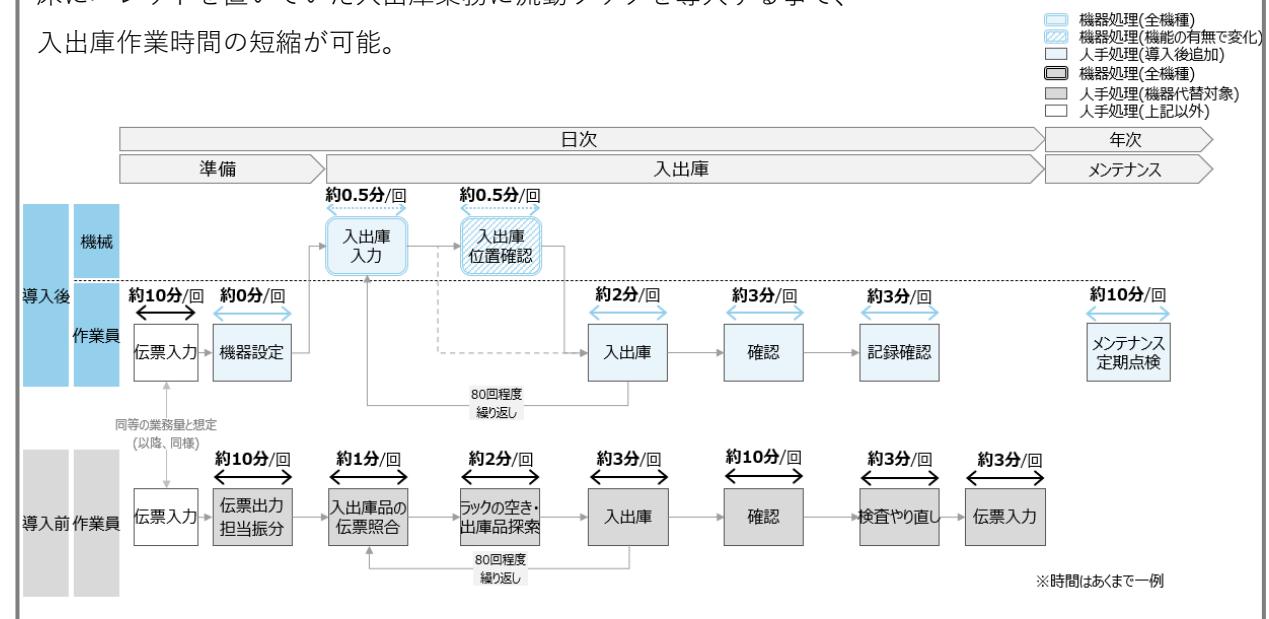
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

床にパレットを置いていた入出庫業務に流動ラックを導入する事で、  
入出庫作業時間の短縮が可能。



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -7 ラックシステム (流動ラック)	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、保管・在庫管理、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

棚の中の上下左右にフリーローラーコンベヤ・駆動コンベヤ・搬送台車等を設け、荷物を搬送し入庫・保管・出庫が行えるため保管効率が高い。入庫で保管されたパレットは、出庫側に自動で搬送されるため、待ち時間が短くなるばかりでなく、搬送作業員が不要となり、大幅な省力化が実現出来る。

### 主に利用が想定される中小企業

限られたスペースで効率的な保管が求められる事業者や、冷蔵・冷凍環境での保管を行う事業者。

### 省力化効果

本機器は、保管効率と作業効率を向上させるシステムである。棚間の通路が不要で、荷物同士の間隔も最小限に抑えられるため、固定ラックより高密度な保管が可能となる。また、制御システムと情報システムの連携により、入庫側または出庫側から効率的に作業でき、棚内に入る必要がない。

さらに、荷物は自動で出庫側に搬送されるため、作業員も不要となる。必要な荷物が出庫口に自動で搬送されているため、待ち時間も削減できる。これにより、保管スペースの最大化と作業効率化、安定した在庫管理が実現する。

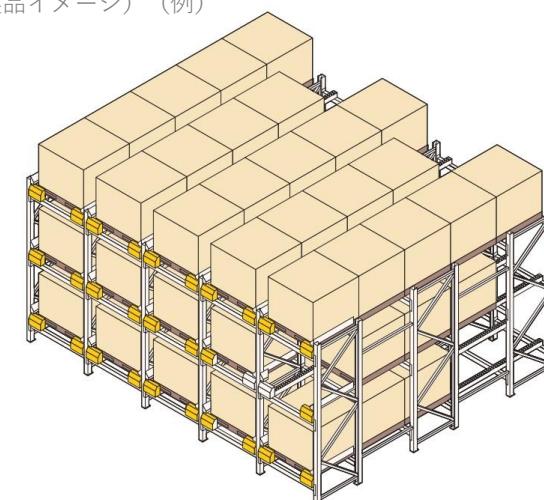
### 価格と導入費用（目安）

約2,800万円から4,900万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、保管スペースの最大化と作業効率の向上を実現するシステムであり、限られたスペースの有効活用が求められる物流現場や冷蔵・冷凍環境での保管作業において特に力を発揮する。作業負担の軽減と業務全体の安定化に貢献する。棚間の通路を不要にし、荷物同士の間隔を最小限に抑えることで、高密度な保管を可能にする。固定ラックと比較して保管効率を大幅に向上させ、限られたスペースでも効率的な運用が可能となる。また、制御システムと情報システムを連携させることで、必要なラックのみを移動させ、入庫側または出庫側で効率的な作業を行える仕組みを備える。さらに、入庫された荷物は自動で出庫側に搬送されるため、搬送時間が短縮され、作業員の削減が可能となり、大幅な省力化を実現する。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -8 垂直搬送機（貨物専用）	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、加工・生産、入出庫

例えばこんな場面で、

- 本機器は、効率的な上下搬送と省力化を実現する装置です。搬送物を無人で縦方向に搬送できるため、迅速かつ正確な入出庫作業をサポートします。
  - 多層階構造を持つ物流倉庫や配送センター、製造工場で特に効果を発揮し、作業者の負担を軽減しながら、省力化と生産性の向上、効率的な物流運用が期待できます。

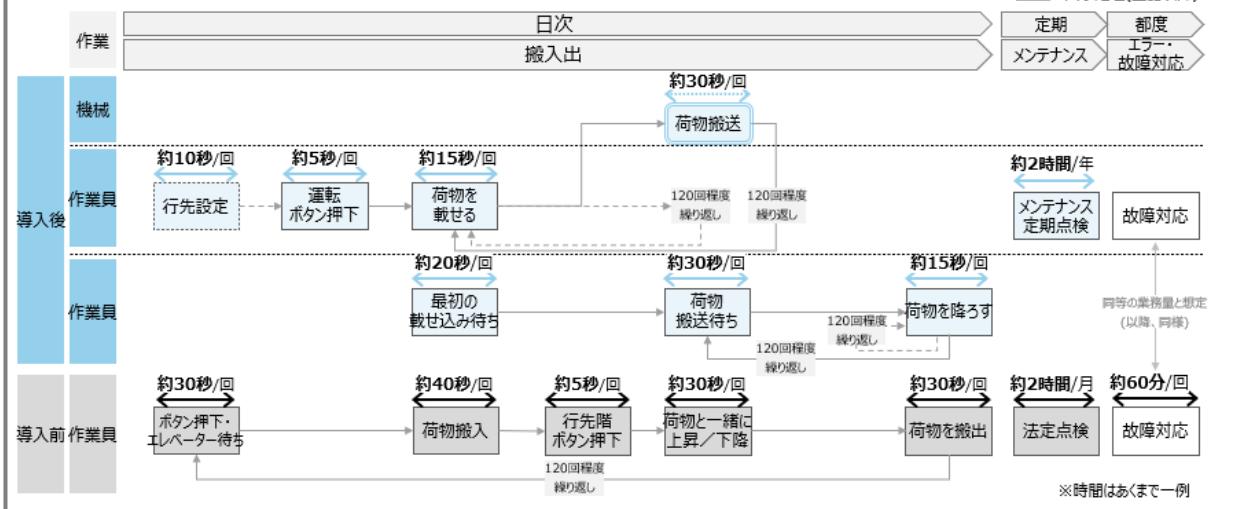
活用イメージ



※無断転載を禁

## 業務プロセスの変化（例）

導入後は荷物積載・荷卸し1名ずつ従事するが、積載・荷卸しの作業時間がエレベーター搬入出より短縮され、作業員が荷物と一緒に上昇／下降するのを不要になる点が省力化に寄与する



## 2-2. 物流システム機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-2 -8 垂直搬送機（貨物専用）	0件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	資材調達、加工・生産、入出庫

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

物流を扱う工場・倉庫・配送センター等では多層階が多く、縦搬送が必要になる。その縦搬送に使用する機器として「垂直搬送機」が用いられる。

搬送物を垂直方向に上下搬送する機器で、「往復タイプ」「連続タイプ」があり、搬送物としては「パレット、ケース、搬送台車」などが対象となる。

### 主に利用が想定される中小企業

物流倉庫や配送センター、製造工場などの多層階構造を持ち、効率的な縦搬送や自動化が求められる事業者。

### 省力化効果

本機器は、多層階構造の工場や倉庫、配送センターでの上下搬送を効率化するための装置である。パレットやケース、搬送台車を対象とし、荷受装置に搬送物を置いて設定するだけで、目的階まで無人搬送が可能である。作業者が搬送に関与する必要がなく、上下双方向の搬送流れも構築できるため、安全性が高い。また、エレベータと比較して高い搬送能力を持つ点が特長である。本機器は設定操作のみで運用でき、各階のコンベヤと連携することで完全自動搬送が可能となる。これにより、作業負担の大幅軽減や省力化を実現する。さらに、回生コンバータの採用により、省エネルギー効果も期待できる。これらの特長から、多層階物流現場において効率化、安全性向上、省力化、省エネの効果が見込める。

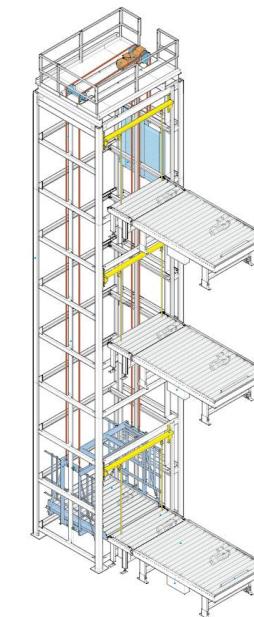
### 価格と導入費用（目安）

約500万円から2,500万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、多層階構造の物流現場において、上下搬送の効率化と省力化を実現する装置である。パレットやケース、搬送台車を対象に、エレベータでは対応が難しい無人搬送を可能にし、物流作業全体をスムーズに進める。各階のコンベヤシステムと連携することで、入庫から出庫までの完全自動化が可能となり、作業者が搬送に直接関与する必要がないため、人手不足の現場にも適している。また、上下双方向の搬送流れを構築することで物流動線を効率化し、作業の迅速化を支援する。さらに、回生コンバータを採用した省エネルギー設計により、運用コストの削減と環境負荷の低減にも貢献する。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -1 デジタル紙面色校正装置（グラビア・紙器パッケージ用デジタルプルーフ）	0件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

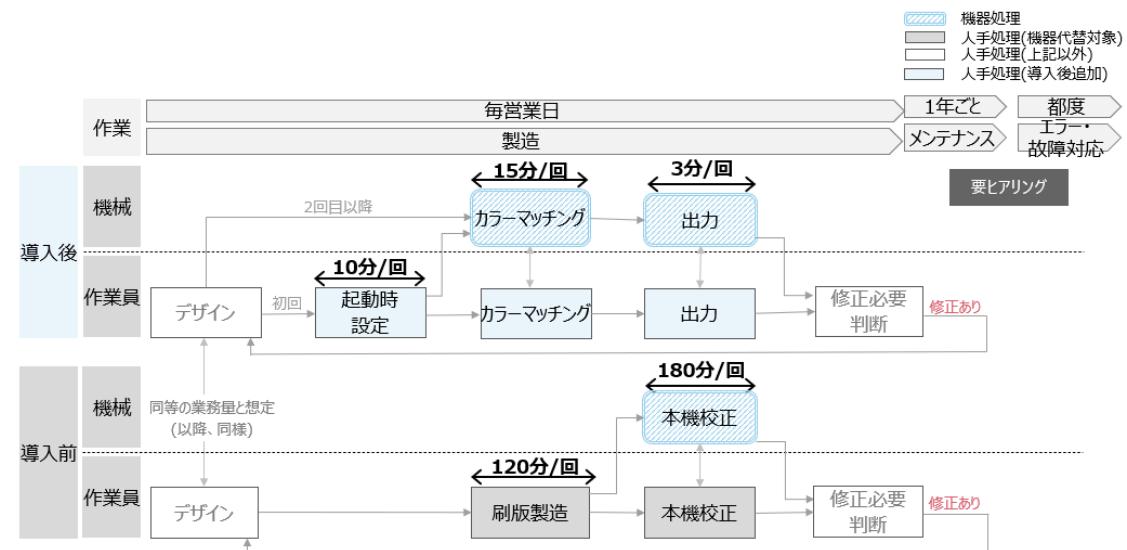
### 例えばこんな場面で、

- 従来製版、校正・本機印刷で校正していた重労働作業について大幅な省力化効果が見込めます。
- カーボンニュートラルな校正システムなのでCO2排出削減にも繋がります。
- デジタルプルーフシステムにより経験の浅い人でも校正製造業務ができ、生産性の向上が見込めます。

### 活用イメージ

### 業務プロセスの変化（例）

従来本機校正だった色校正業務に機器を導入することで、刷版製造や本機設定の削減が可能。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -1 <b>デジタル紙面色校正装置（グラビア・紙器パッケージ用デジタルプルーフ）</b>	0件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

---

**製品カテゴリの概要**

グラビア（食品包装パッケージ等のフィルム印刷）、商品箱等の紙器パッケージ印刷の色校正を行うための印刷装置。

**主に利用が想定される中小企業**

印刷・同関連業務を行う事業者。

**省力化効果**

従来製版、校正・本機印刷で校正していた重労働作業の省力化を実現する事が出来る。作業時間が短縮化することで従業員がより付加価値の高い仕事に従事することができるなど、人時生産性の向上による省力化が可能となる。

**価格と導入費用（目安）**

数百万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

**活用事例・ポイント**

従来までベテランの社員でしか出来なかった校正製造業務が、デジタルプルーフシステムにより経験が浅い社員でもできるようになり、生産性の向上が見込める。  
またカーボンニュートラルな校正システムなのでCO2排出削減にも繋がる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -2 印刷用紙高積装置	10件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 紙積みでの作業負荷軽減により、身体への負担を大幅に削減します。
- 1日に印刷機一台当たり 10 t を超える紙積み作業を装置が補助することで大幅な省力化効果が見込めます。
- 本機器の導入により、用紙積換えの負荷軽減に加え、様々な種類の用紙を揃える専門技術が不要となり生産性の向上が見込めます。

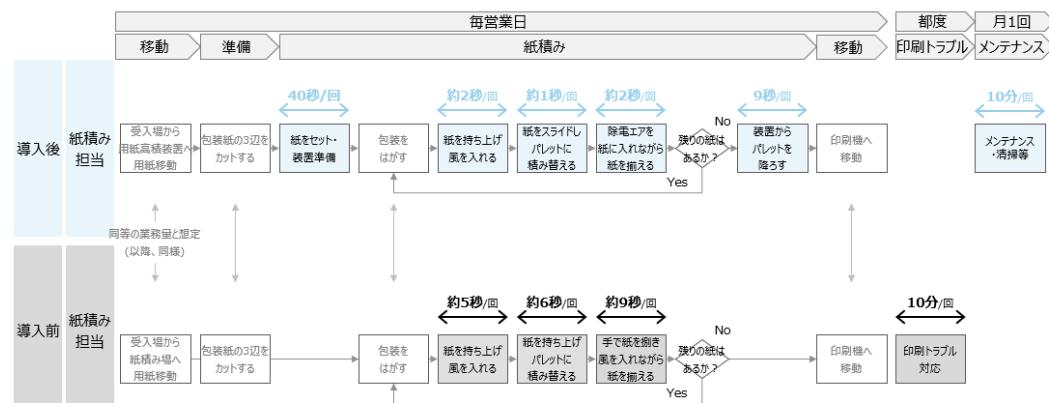
### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた紙積み作業に装置を導入することで、業務負荷軽減及び生産性の向上に繋がる。

機器処理(全機種)  
 機器処理(機能の有無で変化)  
 人手処理(導入後追加)  
 人手処理(機器代替対象)  
 人手処理(上記以外)



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -2 印刷用紙高積装置	10件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

印刷前の紙積みにおけるワンプ剥き作業・反転作業・検品作業において、作業を省力化し効率的に行う装置。

**活用事例・ポイント**

オペレーターから紙積み作業を無くすもしくは削減することで、印刷業務に注力できる。また、印刷時のトラブル減少により、紙・インク・時間が削減でき生産性の向上に貢献する。

**主に利用が想定される中小企業**

印刷・同関連業務を行う事業者。

**省力化効果**

従来の手積みでの重労働な紙積み作業を装置の活用により、労働負荷の軽減と作業効率化を実現する。  
また、手積み作業で必要であった熟練技術も不要となる。

**価格と導入費用（目安）**

数百万～一千数百万円程度から導入可能。  
基本的に設置後すぐに使用可能。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

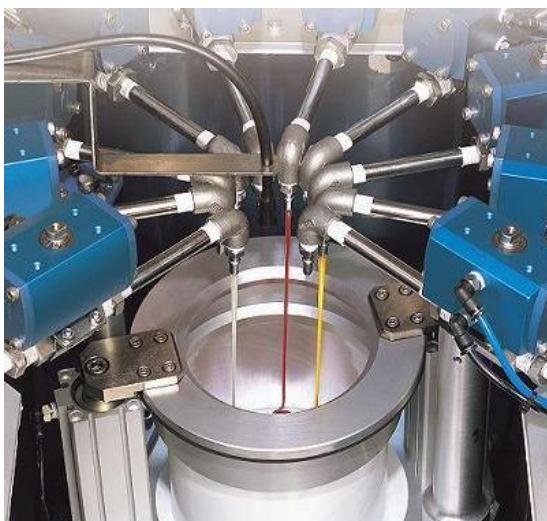
## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -3 印刷用インキ自動計量装置	6件	印刷・同関連業	印刷

例えばこんな場面で、

- 経験に基づいた手作業が必要とされ多大な時間と労力を要していた指定色のインキ作成業務を自動化することで、大幅な生産性向上を図ることができます。
  - インキを計量する職人やオペレーター人員が確保しづらい中でも、短納期・小ロットでの指定色印刷の発注対応が行いやすくなります。

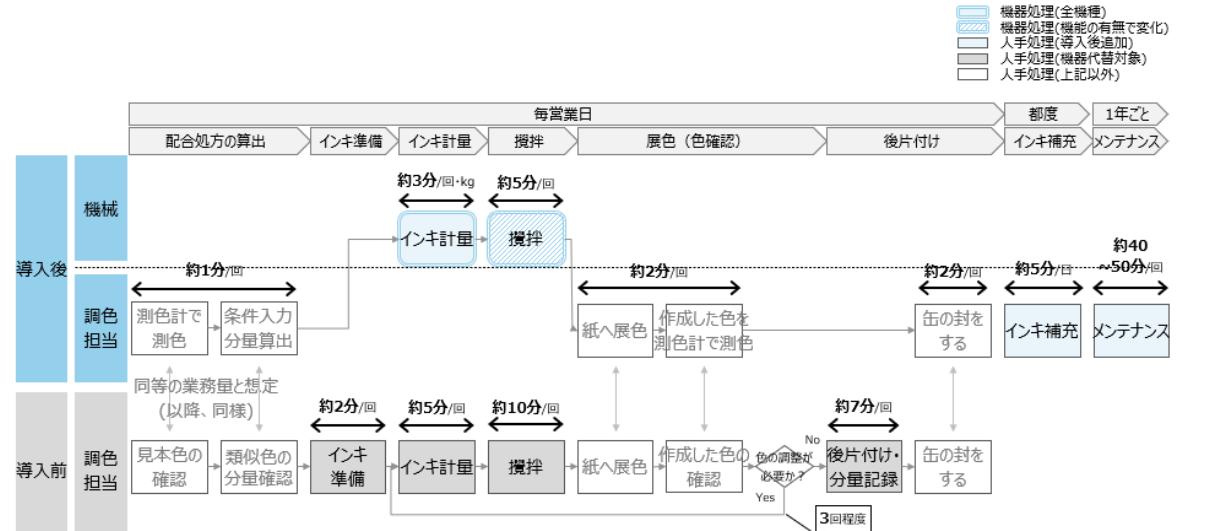
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

インキ自動計量装置を導入することで、手作業で行っていたインキ調色業務の削減が可能



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -3 印刷用インキ自動計量装置	6件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

印刷に使用する特色インキ作成を行う装置であり、市販されているインキ各色から、配合レシピに基づいたインキ必要量を自動的に計量し吐出する装置。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業務を行う事業者。

### 省力化効果

指定された色のインキ作成は、経験に基づいた手作業での作業であったが、本装置導入による自動化により、大幅な生産性向上を図ることができる。

### 価格と導入費用（目安）

1,300万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

熟練作業員の経験則によるインキの手動計量を自動計量することで、計量作業から解放され、また、熟練作業員の高齢化に伴う、技能承継の機械化が可能となる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -4 産業用枚葉デジタル印刷機	37件	印刷・同関連業	印刷

例えばこんな場面で、

- デジタル印刷では「版」を必要とせず、従来の印刷に必要な製版や刷版という工程が不要となるため、短期間で多品種の印刷物を仕上げることが可能となり大幅な省力化が見込めます。
  - 刷版在庫・シフト・工程・納期などが大幅に緩和され、市場ニーズである多品種・小ロットに向けた生産体制の安定とともに生産性向上も見込めます。

## 活用イメージ

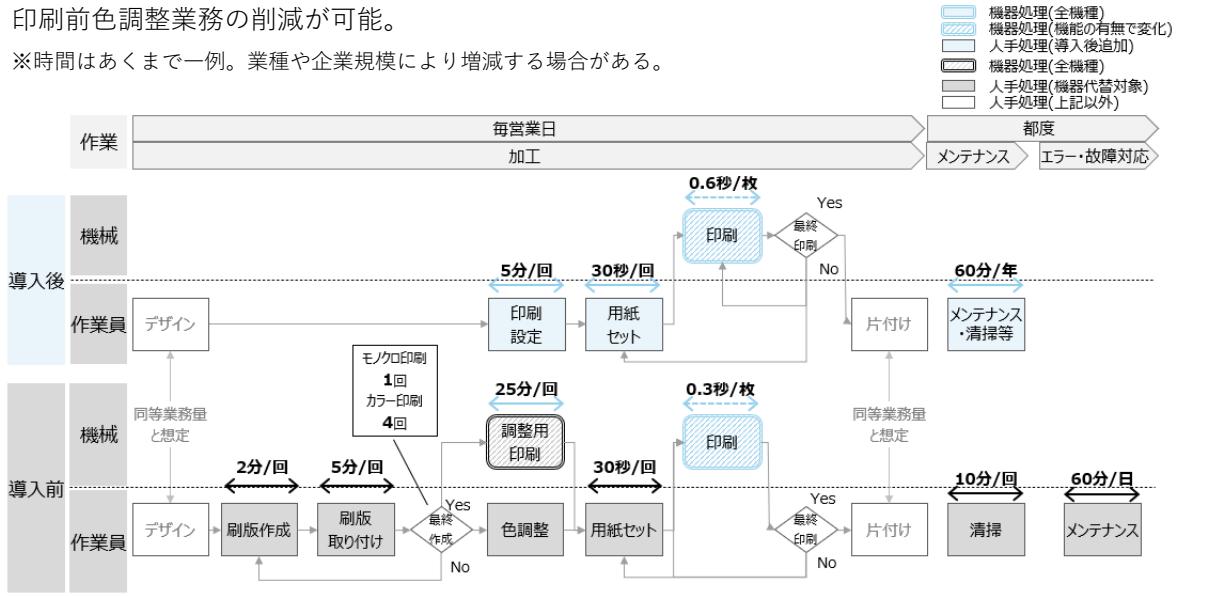


※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

従来のオフセット印刷機を用いていた印刷業務に機器を導入することで毎色の版作成業務、  
印刷前色調整業務の削減が可能。

※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -4 産業用枚葉デジタル印刷機	37件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

アナログ印刷は紙面データからCMYK/4色ごとに「版」を作成し、その版を印刷機等に取り付けて、使用することで用紙に絵柄が印刷されていく印刷方式である。

一方、デジタル印刷は「版」を必要とせず、印刷データから用紙に直接印刷する印刷方式となる。従来の印刷に必要な製版や刷版という工程が不要となるため、短期間で多品種の印刷物を仕上げることが可能となる。方式としてはコピー機でよく知られるトナーやインクジェット等の印刷方式がある。当該製品において、印刷業務を稼働させるにあたって必須な排紙蓄積機能を有するフィニッシャー部分についても製品本体とする。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業務を行う事業者。

### 省力化効果

印刷版作成作業は、人手に依存する作業が多く作業者への負担も大きかったが、デジタル印刷では版を作成する行程が不要であり、色調整等の作業も自動化されることから大幅な省力化が見込める。また、刷版在庫・シフト・工程・納期などが大幅に緩和され、市場ニーズである多品種・小ロットに向けた生産体制の安定とともに生産性の向上も見込める。

### 価格と導入費用（目安）

1,600万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

短納期で高い品質を求められる印刷業であるが、デジタル印刷機を活用すれば高度な熟練技術は必要なくオペレーターの確保も容易となり、人手不足の解消も見込まれる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -5 印刷用紙反転機	7件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 印刷業務では、パレット積替え時や、両面印刷時、表面印刷後に裏面を印刷するために、用紙を手動で反転させる必要がある。この工程は労働集約的で多大な時間が必要となるが、同機器を使用することで、短時間でこの作業を行う事が可能となり、大幅な省力化が見込めます。
- 手作業での用紙反転作業は用紙ズレが発生することがあります。同機器を使用することで正確に用紙の向きを揃えることができ生産性の向上にもつながります。

### 活用イメージ

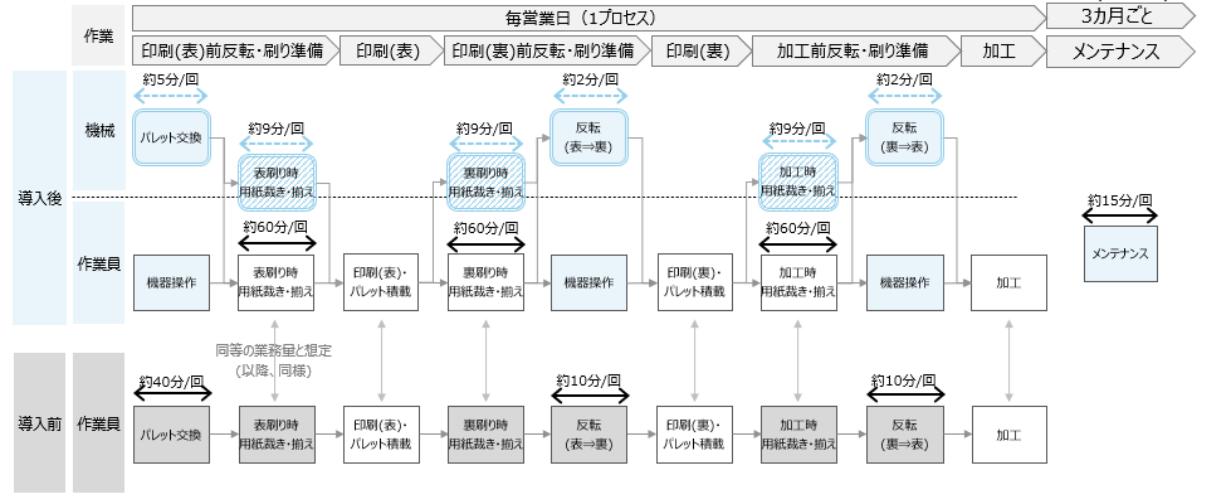
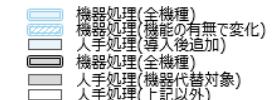


※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた1,000～1,200mmに高積みされた印刷用紙の反転(表裏)業務に省力化製品を導入することで、紙の反転作業の削減が可能。

※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -5 印刷用紙反転機	7件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

印刷用紙反転機とは、印刷工程において1000mm～1200mmに高積みされた印刷用紙を反転させる機能を持つ装置である。反転のみ行う装置と、反転機能に付加して紙の間にエアーを入れる処理（紙裁き）を行うエアーブロー機能付きの2種類の装置がある。

**活用事例・ポイント**

印刷業界では、人手不足や労働コストの増加が課題となっているが、印刷用紙反転機は両面印刷を効率的に行うためのキーテクノロジーである。パレット積替え時や、両面印刷時に用紙を反転させる業務を自動化することで、大幅な省力化が見込める。

**主に利用が想定される中小企業**

印刷・同関連事業を行う事業者。

**省力化効果**

印刷業務では、パレット積替え時や、両面印刷時、表面印刷後に裏面を印刷するために、用紙を手動で反転させる必要がある。この工程は労働集約的で多大な時間が必要となるが、同機器を使用することで短時間でこの作業を行う事を可能となり、省力化が見込める。

**価格と導入費用（目安）**

900万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -6 自動紙折機	1件	印刷・同関連業	印刷

例えばこんな場面で、

- 本機器は、多種多様な折り方が必要な現場で活用できる装置です。例えば、DMやカタログなどの印刷物を扱う印刷会社や製本業者、または社内で販促物や資料を作成する部署での利用に適しています。
  - 登録メニューから簡単に折り方を選択できる仕組みにより、折り準備作業を大幅に短縮できます。また、紙厚計測結果からの折設定の自動調整機能により、効率的かつ安定した仕上がりを実現します。これにより、作業時間の削減や省力化が期待できます。

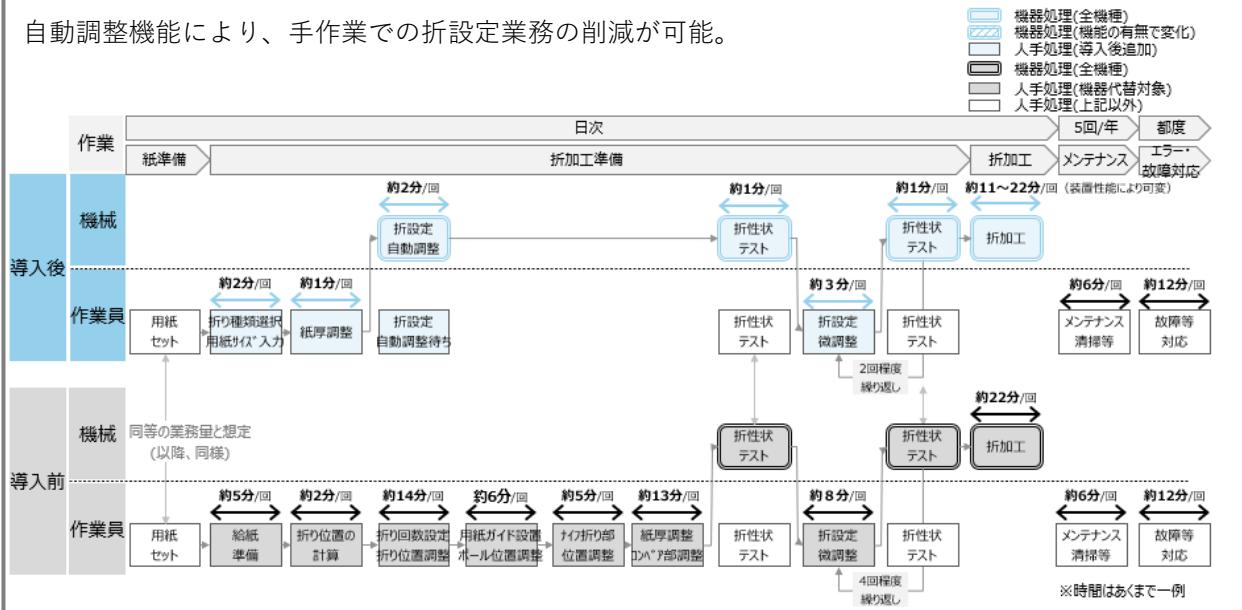
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

自動紙折機に登録されたメニューでの折り方選択と紙厚計測結果からの折設定の  
自動調整機能により、手作業での折設定業務の削減が可能。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -6 自動紙折機	1件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

紙折機とは、複数ページまたは、全面に印刷された紙を折り、製品としての印刷物形状に仕上げる装置である。従来の紙折り機「手動紙折機」は紙を折るための準備作業として、各種条件設定（折り位置計算・設定/調整、用紙ガイド設定、折り部位置調整等、詳細は別紙参照）を手作業で行うため数十分の時間を要していた。「自動紙折機」は、これら従来の手動折機に対し、コンピュータ制御により、上記手作業設定が自動的に行われ、従来数十分かかった準備作業を5分以内で終えることが出来る装置である。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業務を行う事業者。

### 省力化効果

本機器は、用途に応じた折り方を迅速に設定できるため、省力化に大きく寄与する装置である。従来の手動設定折機では、折り方の設定や紙厚の調整に多大な時間を要し、生産部数によっては準備作業が機械稼働時間を上回ることもあった。一方、自動紙折機は、登録メニューからの折り方選択や紙厚計測結果からの折設定の自動調整機能により、準備作業を数分以内で完了できる。これにより、作業効率が飛躍的に向上し、生産性向上と省力化の実現が期待される。

### 価格と導入費用（目安）

1,000万円～1,500万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、多種多様な折り方が求められる現場で特に効果を発揮する装置である。例えば、販促物に使用されるDM折やカタログに用いられる観音折など、20種類以上の折り方に対応可能であり、印刷会社や製本業者、社内での印刷物作成を担う部署での活用に適している。本機器のポイントは、登録メニューから折り方を簡単に選択できることと、紙厚を自動で設定し最適な折り設定を瞬時に行える点である。これにより、従来手動で行っていた煩雑な調整作業が不要となり、折り準備にかかる時間を数分以内に短縮できる。効率的な作業と均一な仕上がりを実現し、安定した品質と作業負担の軽減、さらには省力化を同時に達成できる装置である。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -7 印刷物インサーター	1件	印刷・同関連業、製造業、倉庫業、卸売業、小売業、情報サービス業	印刷、加工・生産、梱包・加工、販売・納品、出荷

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、ダイレクトメール（DM）の大量発送を行う現場で、省力化を実現しつつ、効率的な封入・封緘作業をサポートします。これにより、作業時間の短縮や人手不足の解消が期待できます。
- 新聞販売店では、折り込みチラシを宅配新聞に挟み込む作業を自動化し、作業負担を軽減するとともに、安定した品質を維持します。狭い作業スペースや高い処理能力が求められる現場でも活用いただけます。

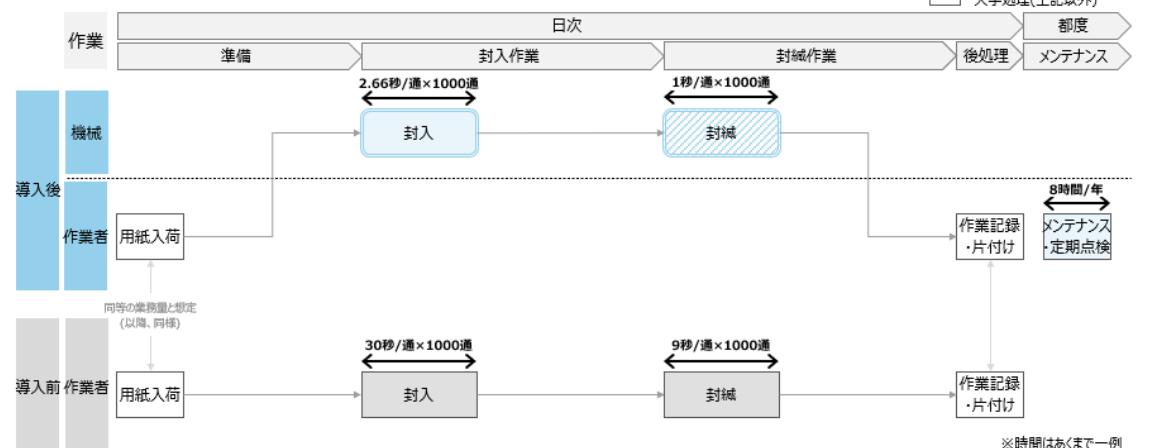
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

DM等の郵便物に使用される「封筒」や宅配媒体である「新聞等」に目的の印刷物を自動で「入れ込む」、または、「挟み込む」作業を自動で行う事により封入作業の削減が可能。また、封入と同時の封緘作業を自動で行うことにより封緘作業の削減が可能。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -7 印刷物インサーター	1件	印刷・同関連業、製造業、倉庫業、卸売業、小売業、情報サービス業	印刷、加工・生産、梱包・加工、販売・納品、出荷

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

印刷物の伝達手段には郵便物としての伝達方法がありますが、ダイレクトメール（DM）等の郵便物に使用される「封筒」や宅配媒体である「新聞等」に目的の印刷物を「入れ込む」、または、「挟み込む」作業を自動で行う装置が、本カテゴリの印刷物インサーターです。本カテゴリ内の細分製品種としては、封筒に印刷物を入れ込む「封入機」また、さらに省力化が実現できる「封入封緘機：封筒に印刷物を挟み込む封入を行った後、封筒の封緘を同時に出来る装置」や、宅配新聞にチラシ等を挟み込む「折り込みチラシインサーター」等が一般的な名称として販売されている。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業務・受託発送等を行う事業者や新聞販売店等。

### 省力化効果

本機器を導入することで、封筒への印刷物の封入作業を自動化し、省力化を実現することができる。特に、大量の郵便物を処理する際、手作業に比べて大幅な時間短縮と作業効率の向上が可能である。また、封緘作業を併せて自動化できる「封入封緘機」を使用することで、さらに高い効率化が図れる。本装置は、単純作業の負担を軽減し、労働力不足への対策としても有効である。

### 価格と導入費用（目安）

約170万円程度から導入可能。  
(封入物の点数および処理速度によって異なる)

### 活用事例・ポイント

本機器は、郵便物や宅配媒体の作業効率を向上させる装置であり、幅広い業種で活用されている。たとえば、ダイレクトメール（DM）の大量発送を行う企業では、封筒への印刷物の封入と封緘を同時にすることで、迅速かつ効率的な処理が可能である。また、新聞販売店では、折り込みチラシを宅配新聞に挟み込む作業を効率化する「折り込みチラシインサーター」が利用されている。本装置の最大のポイントは、省力化と作業の一貫性を高める点にある。人手作業と比較してミスが減少し、品質の安定性も向上する。特に、大量かつ継続的な処理が求められる現場では、その効果を最大限に発揮する。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

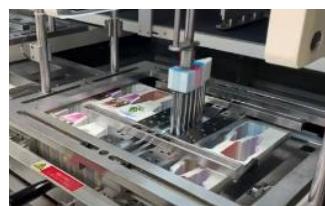
製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -8 トムソン加工自動カス取り装置	4件	製造業、印刷・同関連業	製造業：加工・生産 印刷・同関連業：印刷

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- パッケージや紙箱等を生産する際に必要となる手作業でのむしり作業（カス取り作業）を自動化することで、手作業の負担を軽減し、生産スピードを向上させると同時に品質の安定化にも寄与することで、大幅な省力化が見込めます。
- カス取り作業は重労働であり気をつかう作業であったが、これを自動化することで、省力化の実現だけではなく、作業負荷の軽減や職場環境の改善にも繋がり、社員の定着や生産性の向上も見込めます。

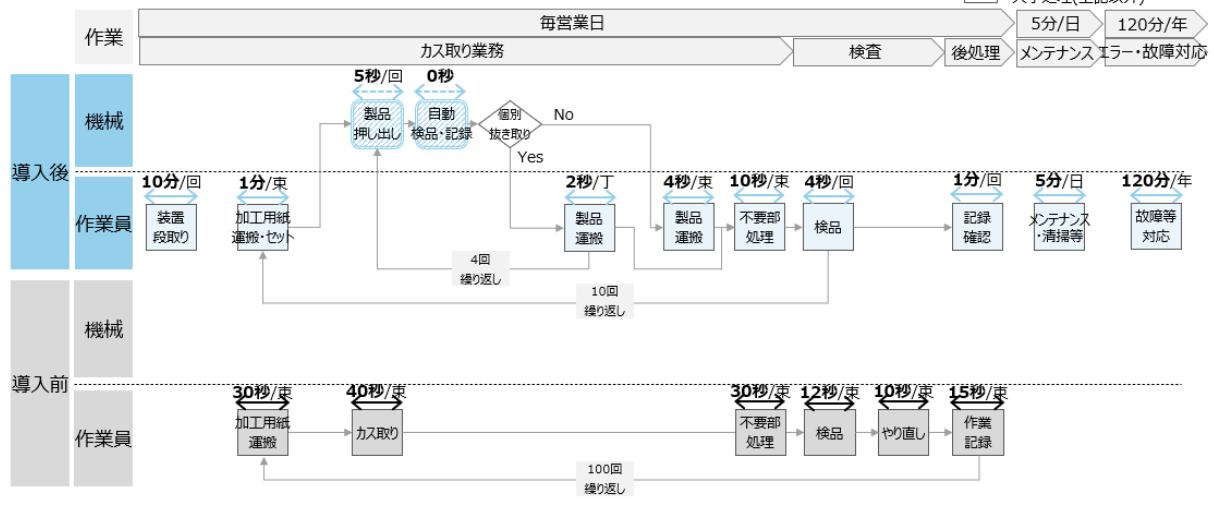
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

カス取り業務を機械が代替することにより、省力化を図る。  
※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -8 トムソン加工自動カス取り 装置	4件	製造業、印刷・同関連業	製造業：加工・生産 印刷・同関連業：印刷

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

パッケージや紙箱等を生産する際にはその展開図を1枚の紙に印刷する。この印刷物を数十枚重ねて、展開図の外形や折り目を付けるために抜型を利用したプレス加工が行われる。この工程後には異なる部分と不要となる部分（カス部分）を分離させる作業が必要となる。従来人手で行われていたこの作業（むしり作業とも呼ぶ）を自動で行う機器が自動カス取り装置（自動ブランкиング装置とも呼ぶ）である。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連事業を行う事業者。

### 省力化効果

印刷加工業において必須作業であるむしり作業（カス取り作業）は、人手で行うと重労働であり気をつかう作業であったが、これを自動化することで、省力化の実現だけではなく、作業負荷の軽減や職場環境の改善にも繋がり、社員の定着や生産性の向上に寄与できる。

### 価格と導入費用（目安）

1,500万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

抜き加工において6丁・8丁づけ等の多数づけの場合は、むしり箇所が増えることで破れ、めくれの発生を起こしやすくなり、手作業での時間はより多くかかる。また、一回にむしる枚数が多い場合は、ハンマー等も使用するため、かなりの重労働となる。本機器の導入により、重労働箇所の省力化が見込める。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -9 丁合機	22件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	加工・生産、梱包・加工、出荷、販売・納品

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- チラシやカタログ、取扱説明書、帳票等の様々な用紙を高速でピッキングする事ができます。
- 従来まで主に手作業で行われていた用紙のピッキング作業において、本機器を導入することで大幅な省力化が見込めます。
- 手作業でピッキングを行う場合、生産性が属人的となり安定した生産力を保つ事が課題でしたが、本機器を導入することで省力化に加えて生産性の安定を見込むことができます。

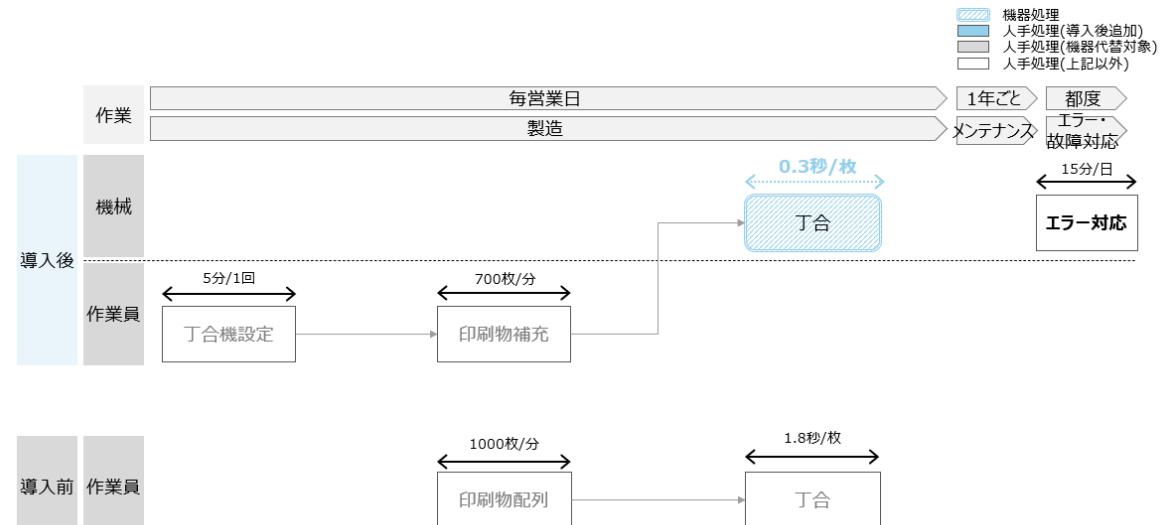
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた丁合作業に機器を導入することで、業務の削減が可能。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -9 丁合機	22件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	加工・生産、梱包・加工、出荷、販売・納品

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

チラシやカタログ、取扱説明書、帳票等の様々な用紙を高速でピッキングする事ができる機械。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業務を行う事業者。

### 省力化効果

シート用紙や冊子等、多様な形態の用紙をピッキングする作業は主に手作業であり、生産性は低く、多くの人数を必要とする。丁合機を導入することで、例えば30,000枚のチラシを手作業でピッキングする場合、900分の作業が、150分に短縮される。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

手作業でピッキングを行う場合、生産性が属人的である為、安定した生産力を保つ事が難しいが、丁合機を導入することで大幅な省力化および生産性の安定を見込むことができる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -10 デジタル加飾機	2件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

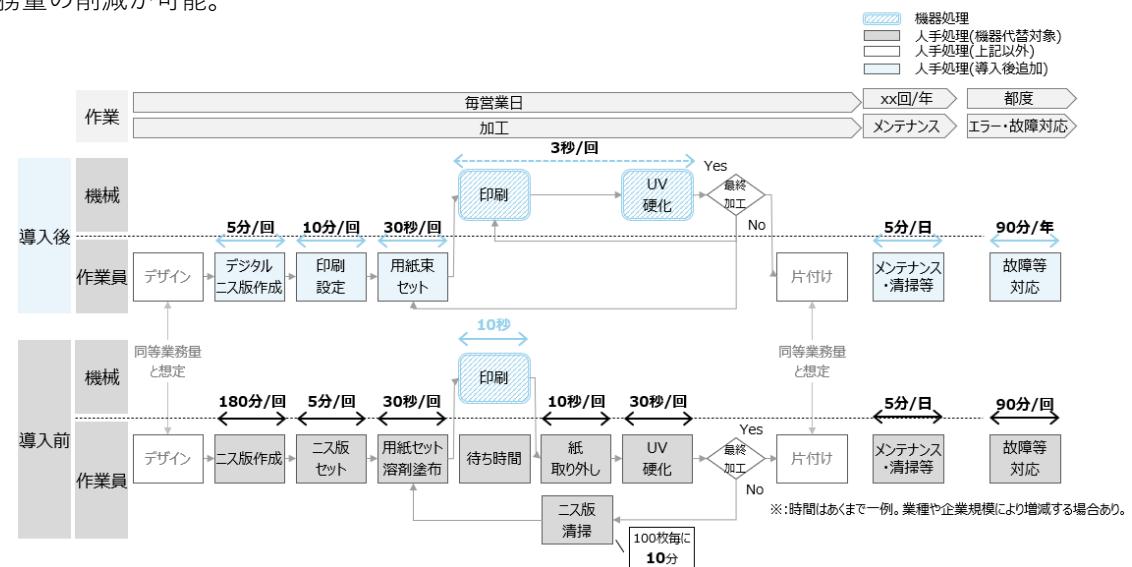
- デジタル加飾システムは、従来のアナログシステムと比較して中間製造工程が無いため、作業工数省力化および中間生成廃材の削減も見込めます。
- 従来までアナログ方式が主流であったニス・箔押し等の後加工において、本機器を活用することでスキルレスで印刷物にインパクトのある付加価値を付けられるようになり、生産性の向上が見込めます。

### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

従来のスクリーン印刷機を用いていたUVニス加工業務に機器を導入することで業務量の削減が可能。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -10 デジタル加飾機	2件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

デジタル加飾とは、従来の印刷版を用いたり、スクリーン印刷や金型を使わずUVインクジェットプリント技術を使用して、デジタルデータからダイレクトに紙等に印刷するスポットニスやデジタル箔の技術である。その技術を応用した印刷機がデジタル加飾機である。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業を行う事業者。

### 省力化効果

デジタル加飾システムは、従来のアナログシステムと比較して中間製造工程が無いため、①作業工数省力化②中間生成廃材の削減というメリットがある。

加飾作業で一番時間を要する箔押の省力化比較では、ひとつの業務あたり約5時間45分の省力化が見込める。

### 価格と導入費用（目安）

3,000万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

ニス・箔押し等の後加工はアナログ方式が主流であったが、近年環境へ配慮したデジタル加飾システムへの需要が高まっている。スキルレスで印刷物にインパクトのある付加価値を付けられるため、人手不足解消も見込まれる。

(製品イメージ) (例)



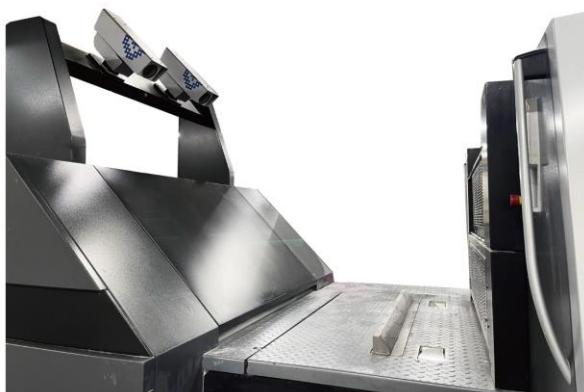
※無断転載を禁ず

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -11 印刷紙面検査装置	22件	製造業	検査

例えばこんな場面で、

- 印刷物の品質要求が高まり、全数検査のエビデンスを求められることが増えてきた近年の市場動向に対しても、本機器を導入することで対応しやすくなります。
  - 精神的にも肉体的にも負担の大きい労働であった検査作業を自動化することで、作業負荷が大幅に低減されるだけではなく、社員の定着や生産性の向上が見込めます。

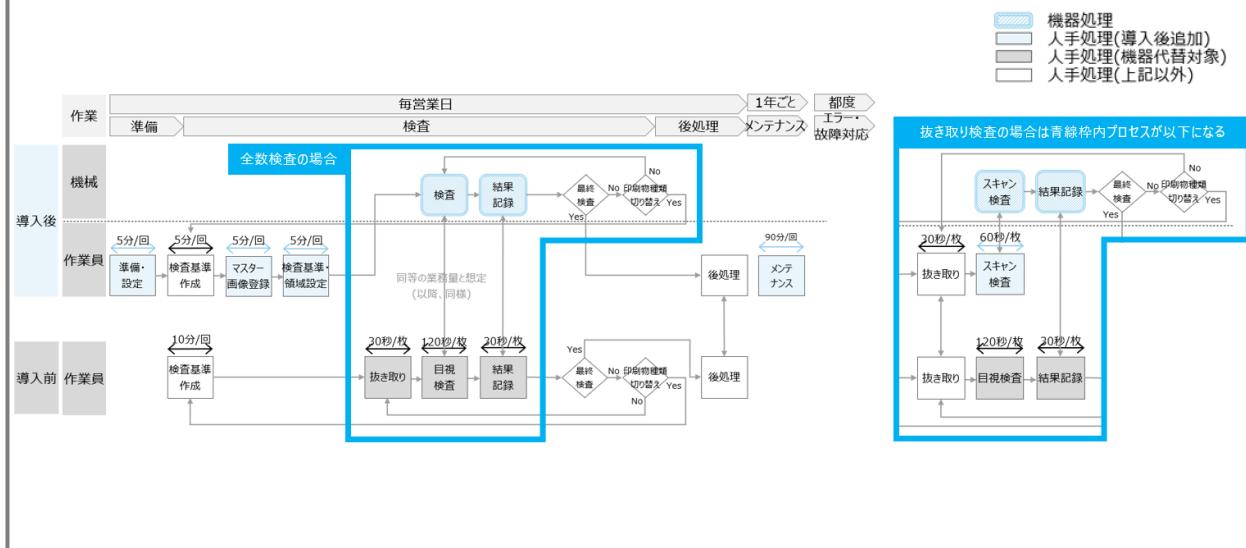
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

目視で行っていた印刷紙面検査に機器を導入することで、業務の削減が可能



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -11 印刷紙面検査装置	22件	製造業	検査

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

印刷会社において、納品物である印刷物の品質要求は高く、発注者要求として検査要件がある。検査には抜き取り検査と全品検査があるが、検査作業は印刷された製品を目視検品しなければならない。この検査作業を自動的に行う装置が印刷検査装置である。

### 主に利用が想定される中小企業

印刷・同関連業を行う事業者。

### 省力化効果

印刷機は1時間に10,000枚以上で印刷することが出来るが、1,000枚に1~2枚程度印刷中の用紙を抜取り、印刷物に連続的な異常が発生していないかを目視確認するのが通例となっている。本機器の導入により、この作業に要する時間を実質「0」とすることが可能となる。

### 価格と導入費用（目安）

1,500万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

検査作業は非常に長い時間、神経を使い、目を酷使し、精神的にも肉体的にも負担の大きい労働である。このような作業を行う社員の確保は難しく、印刷会社の収益率を圧迫するものである。印刷紙面検査装置はこのような作業を省力化し、作業負荷が大幅に低減されるだけではなく社員の定着や生産性の向上に寄与するものである。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -12 段ボール製箱機	5件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 段ボールシートを段ボール箱に加工する業務における断裁機のセット替えや溝切機のセット等、危険を伴う重労働について本機器を活用することで大幅な省力化が見込めます。
- 従来までは1枚ずつ手作業で行っていた給紙作業も、本機器では段ボール紙を積み上げておけば自動的に給紙されての加工が可能となり、生産性の向上が見込めます。

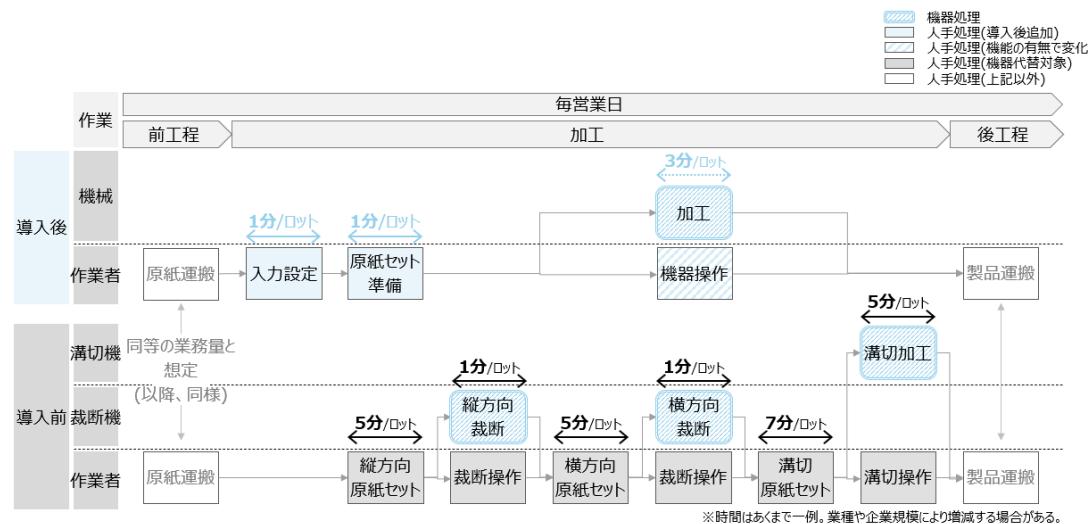
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

従来機種で行っていた段ボールの裁断・溝切業務に機器を導入することで、業務量の削減が可能。



製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -12 段ボール製箱機	5件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

段ボールシートを加工して様々な箱を作る際に、従来はまず断裁機にて縦方向の断裁と罫線入れを行った後、横方向の断裁と罫線入れをしてから溝切機にて6mmの溝を切る工程が必要である。これら一連の作業を1回の工程で執り行う事が可能な装置。

**主に利用が想定される中小企業**

段ボールシートを段ボール箱に加工する事業者。

**省力化効果**

例えば、1日に600個の多種な箱を製造する場合、従来手法では8時間を必要とするが、本機器を導入することで、1時間40分で同量の作業が可能となる。

**価格と導入費用（目安）**

製品の規模により異なるが、1,600万円程度から導入可能。  
導入にあたり機械の設置工事等が必要。

**活用事例・ポイント**

段ボールシートを段ボール箱に加工する業務における断裁機のセット替えや溝切機のセット等、危険を伴う重労働について本機器を活用することで大幅な省力化が見込める。また、従来までは1枚ずつ手作業で行っていた給紙作業も、本機器では段ボール紙を積み上げておけば自動的に給紙されての加工が可能となり、生産性の向上が見込める。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -13 産業用デジタルラベル 印刷機	0件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、ラベルやシール、ステッカーの印刷を行う事業者において、短納期・多品種対応を効率化し、省力化が期待できます。従来のアナログ印刷で必要だった製版作業が不要となり、印刷準備の手間を削減できるため、作業効率が向上します。
- 熟練技術が不要なため、経験の浅い作業者でも品質を維持した印刷が可能となり、人手不足の解消にも貢献します。

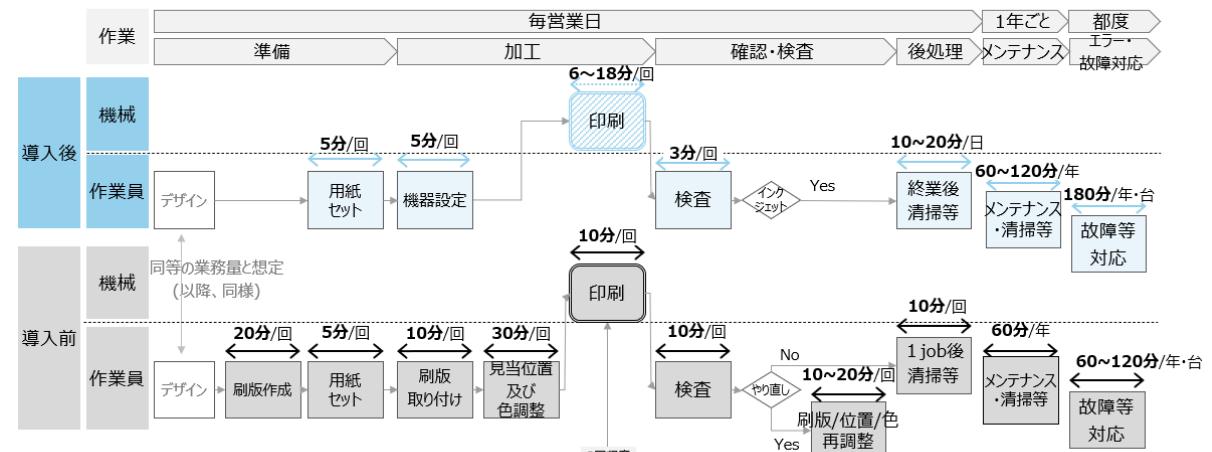
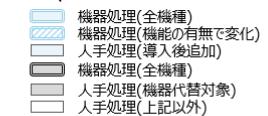
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

従来のアナログ式凸版輪転印刷機等で行っていた印刷業務に省力化製品を導入することで、樹脂版作成業務や印刷検討位置・色調整作業等の削減が可能。



## 2-3. 印刷機械、紙加工関連機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-3 -13 <b>産業用デジタルラベル 印刷機</b>	0件	印刷・同関連業	印刷

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

紙面データから「版」を作成して印刷するアナログ方式と違い、デジタル技術を活用して画像処理・出力を行うシステム。従来の樹脂凸版印刷に必要であった製版や刷版という工程が不要となるため、多品種・短納期で印刷物（シール・ラベル・ステッカー）を仕上げることが可能となる。トナーあるいはインクジェット等の印刷方式を用いたロールタイプの印刷機である。

### 主に利用が想定される中小企業

ラベル・シール・ステッカーの印刷を行う事業者。

### 省力化効果

デジタルラベル印刷機は、従来のアナログ式印刷機（平圧機・凸版間欠機など）で必要だった樹脂版を使用しないため、製版作業が不要となる。さらに、印刷時の準備工程において経験が求められる印刷見当位置、印圧、インキ量の調整作業も不要となり、作業の効率化が図れる。加えて、1ジョブごとに作成していた印刷用樹脂版や、それに伴う製版機も不要となるため、設備投資や運用コストの削減に加え、終業後の清掃作業の省力化にもつながる。

### 価格と導入費用（目安）

約1,500万円～6,000万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、従来のアナログ方式と異なり、製版作業が不要なため、短納期・多品種対応の印刷業務に適している。これまで印刷見当位置や印圧、インキ量の調整には熟練技術が求められ、作業者の確保が課題となっていたが、本機器の導入により、経験が浅い作業者でも一定の品質を維持した印刷が可能となる。加えて、樹脂版の作成が不要となるため、印刷準備時間の削減や終業後の清掃作業の省力化にもつながる。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-4. 廃棄物分離回収

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-4 -1 近赤外線センサ式 プラスチック材質選別機	0件	製造業、廃棄物処理業、卸売業	分別業務

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 様々な材質が混合して排出されている廃プラスチックの中から近赤外線センサにより特定材質の破片を検知し、エアジェットで選別することで、プラスチックの検知・選別に掛かる人手・時間の大幅な短縮が見込めます。
- プラスチックの識別業務に加えて、従来手作業で分別していた廃棄物の分離・回収を機械が代替するため、大幅な省力化効果が見込めます。

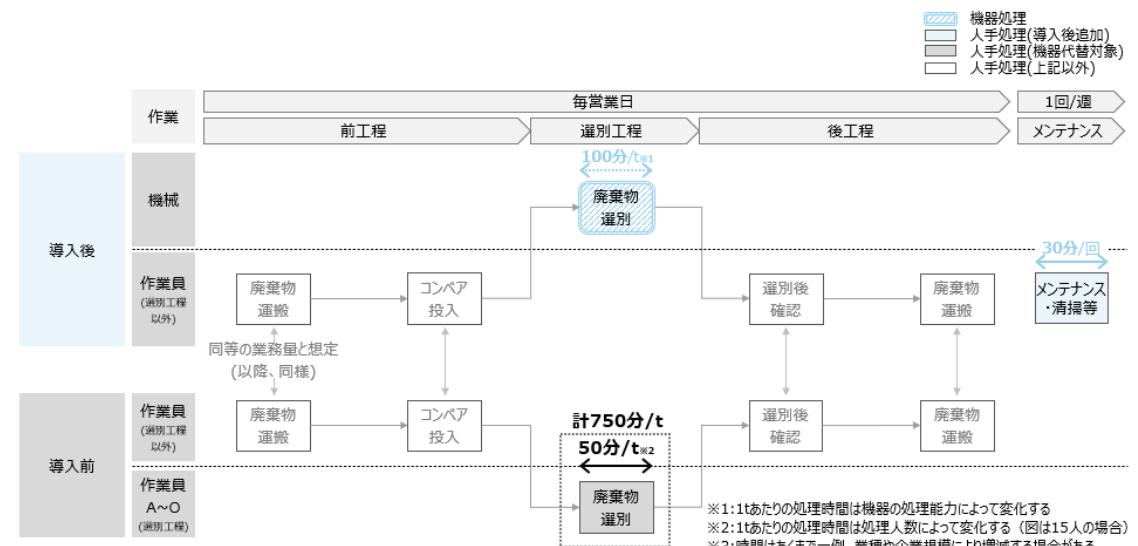
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた廃棄物選別業務に機器を導入することで、業務量の削減が可能。



## 2-4. 廃棄物分離回収

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
<b>2-4 -1</b> 近赤外線センサ式 プラスチック材質選別機	0件	製造業、廃棄物処理業、卸売業	分別業務

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

主に廃プラスチックで構成される混合廃棄物のリサイクルを効率化する目的に使用する機械であり、従来熟練作業員の目視で行われていたプラスチックの識別を近赤外線を用いて吸収スペクトルの差により識別する機能および従来手作業で分別していた廃棄物の分離・回収をエアジェットにより代替する機能の両方を具備する機械。

**主に利用が想定される中小企業**

廃棄物の中間処理業務を行う事業者。

**省力化効果**

例えば、1.2t/h程度の廃棄物処理を行うために、従来までは15人程度の人員が必要とされてきたが、機種によっては、1台の機器で代替することができるようになる（投入や前後のチェックに数名程度必要な場合がある）。

**価格と導入費用（目安）**

製品の規模により大きく異なるが、3,000万円程度から導入可能。導入にあたり機械の設置工事等が必要。

**活用事例・ポイント**

様々な材質が混合して排出されている廃プラスチックの中から近赤外線センサにより特定材質の破片を検知し、エアジェットで選別することで、特定材質のプラスチックの検知・選別に掛かる人手・時間を大幅に短縮できる。

(製品イメージ) (例)

機械内部イメージ図

※無断転載を禁ず

## 2-5. 荷移動・運搬サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-5 -1 バランサ装置	0件	鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業、運輸業、倉庫業、卸売業、小売業、物品賃貸業、廃棄物処理業	搬送業務、加工・生産、入出庫、梱包・加工、施工、施設管理、処理業務

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 重量物の搬送業務が多い現場においても、本機器を活用することで、ロボット搬送など自動化が困難な環境下での作業効率化が期待されます。さらに、人手不足の解消や作業員の負担軽減にも寄与します。
- 本機器は省スペースで設置可能で、クレーンやフォークリフトが使えない現場でも活用できます。容器の傾斜作業や袋詰め品の搬送、加工機械へのワーク取付など、多様な作業で高い省力化効果を発揮します。

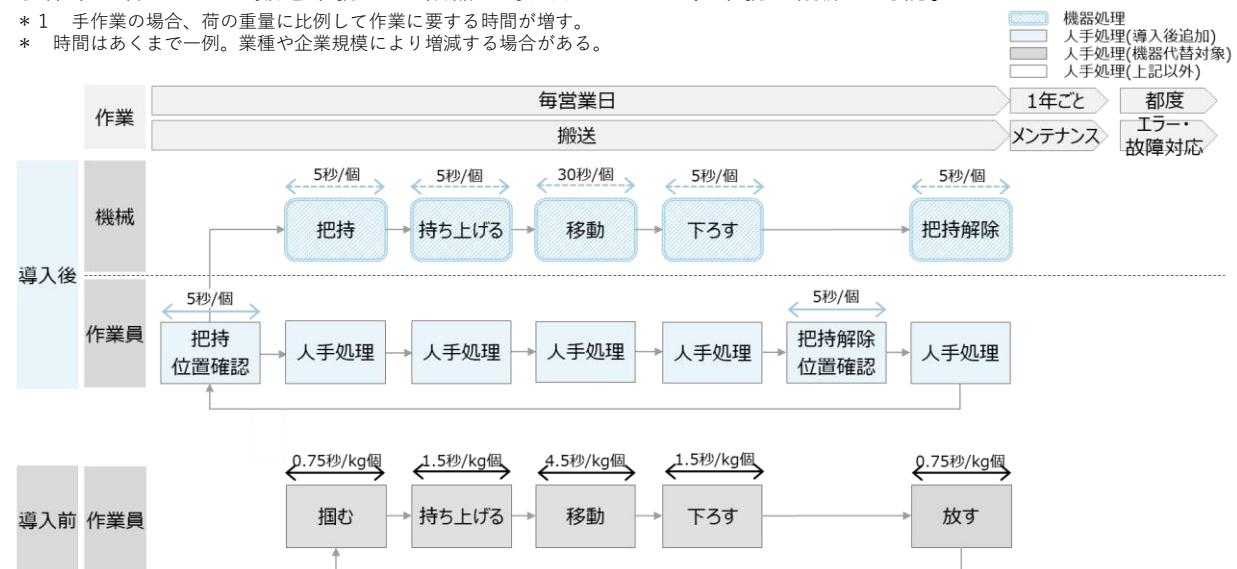
### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた搬送業務<sup>\*1</sup>に機器を導入することで、業務の削減が可能。

\* 1 手作業の場合、荷の重量に比例して作業に要する時間が増す。  
 \* 時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



## 2-5. 荷移動・運搬サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-5 -1 バランサ装置	0件	鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業、運輸業、倉庫業、卸売業、小売業、物品賃貸業、廃棄物処理業	搬送業務、加工・生産、入出庫、梱包・加工、施工、施設管理、処理業務

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

バランサ装置は、荷を垂直方向に移動する時に動力を使って助力する装置である。基本機能としてスイッチ操作無しに直感的な昇降操作が行えるバランス機能を備え、同機能により荷の位置決めが容易に行える。荷を持ち上げるためのアームや索条体（リンクチェーンやワイヤーロープ等）を含む本体部分と、アームや索条体の先端に設けた荷を把持するための装置、および本体部分を支える台座・架台・クレーン装置等とで構成される。

本体部分と荷を把持するための装置には圧縮空気または電気などを用いる駆動および制御装置を有する場合もある。

### 主に利用が想定される中小企業

重量物の搬送業務を多く行う事業者。

### 省力化効果

本機器は、省スペースで設置可能であり、重量物の上げ下げや搬送、容器の傾斜作業、小ロット品の繰り返し搬送、加工機械へのワーク取付など、幅広い作業に高い省力化効果を発揮する装置である。バランサ装置以外に特別な機器を必要とせず、直感的な操作が可能であるため、作業効率が向上するとともに、作業者の負担軽減や腰痛などのリスク低減にも寄与する。また、力の弱い作業者の活躍を支援し、生産性向上も見込める。

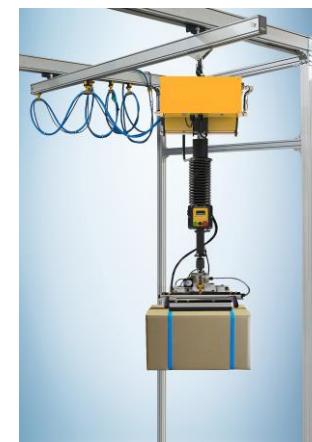
### 価格と導入費用（目安）

200万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器を活用することで、クレーンやフォークリフトが使用できない狭い現場でも効率的な重量物の搬送が可能となり、省スペース環境での作業効率向上に寄与する。また、容器の傾斜作業による内容物の排出や、小ロット品の繰り返し搬送を迅速かつ正確に行えるため、作業時間の短縮や作業精度の向上が期待できる。さらに、作業者の負担軽減や傷病リスクの低減といった安全性向上の効果も見込まれる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-6. ラベル貼り付け

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-6 -1 オートラベラー	8件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	加工・生産、梱包・加工、保管・在庫管理

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 製品へのラベル貼付業務において、人による手貼り作業を機械による自動貼り作業にすることで、人員数の削減効果が得られます。さらに人員削減だけではなく、同一時間内での処理数向上効果も得られます。
- 機械による自動貼りにおいては、貼付位置ズレや曲がり・皺が生じることもないので、貼付け品質不良は発生せず、再作業および確認行程も不要となります。

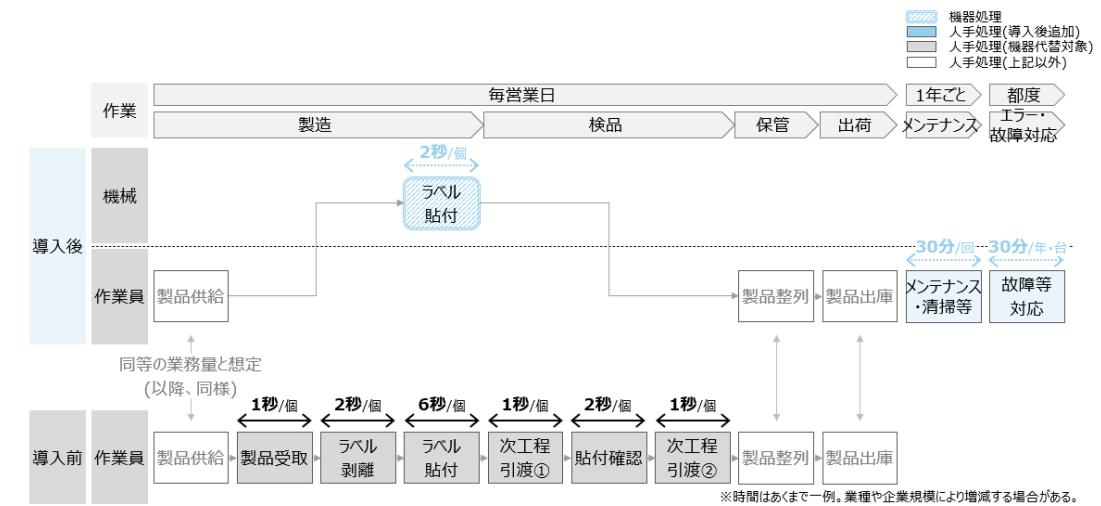
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていたラベル貼付業務に機器を導入することで、ラベル貼付や検品業務の削減が可能。



## 2-6. ラベル貼り付け

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-6 -1 オートラベラー	8件	製造業、倉庫業、卸売業、小売業	加工・生産、梱包・加工、保管・在庫管理

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

製品、製品パッケージ、またはパッケージ資材に粘着ラベル（シール）を自動的に貼り付ける装置。

### 主に利用が想定される中小企業

製品（製品パッケージ、パッケージ資材を含む）へのラベル貼付け作業を行う事業者。

### 省力化効果

製品へのラベル貼付業務において、人による手貼り作業を機械による自動貼り作業にすることで、同一数を同一時間で処理するのに必要な人員数の削減効果が得られる。さらに人員削減だけではなく、同一時間内の処理数向上効果も得られる。

また、手貼り作業で発生してしまうラベル貼付品質のバラつきも、自動貼り作業においては発生せず、確認工程が不要となるため、確認用人員を省く効果が得られる。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度で導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

- 手貼り作業には10秒/枚程度の時間を要していたが、自動貼り機では完全自動となり、さらに機械による作業時間も2秒/枚程度に短縮される。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-7. 測量機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-7 -1 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）	25件	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査

例えばこんな場面で、

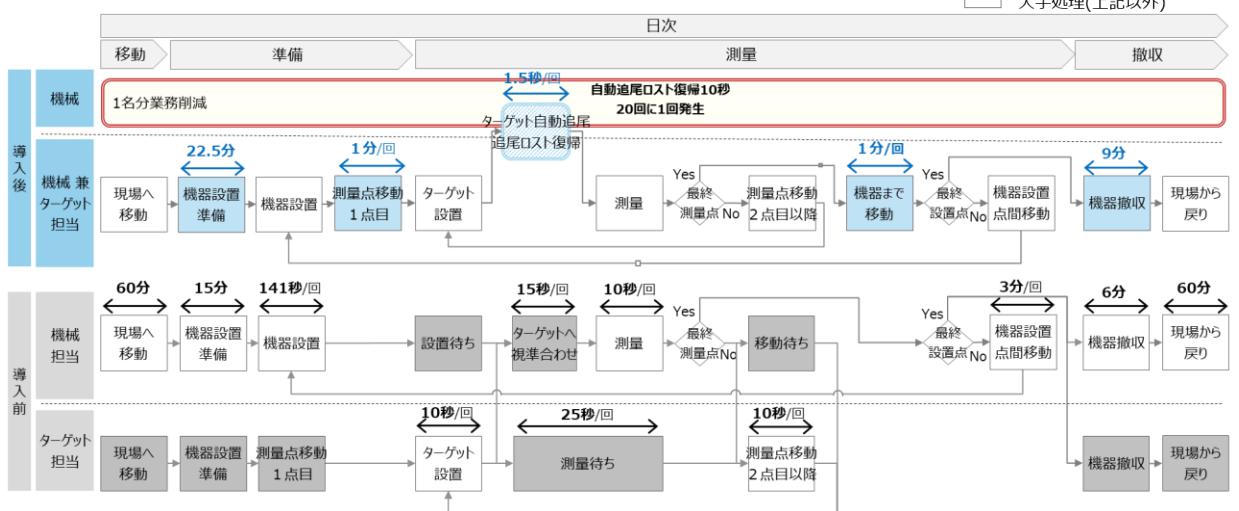
- 測量業務において、作業者による遠隔操作、内蔵センサーによる追尾や視準が自動になり、ノンプリズム機能（ターゲットのプリズム不要）となるなど、省力化が見込めます。
  - 従来まで2名以上で行っていた測量業務において、同製品の持つ機能により作業者が1名に削減され、自動的にターゲットを追尾・視準して測量することができるようになり、作業工数の削減が見込めます。

## 活用イメージ



## 業務プロセスの変化（例）

動視準、自動追尾、遠隔操作機能を有するトータルステーションを導入することで、現状2人で実施している測量業務をワンマンで実施。



## 2-7. 測量機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-7 -1 <b>測量機</b> （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）	25件	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

トータルステーション（水平角と鉛直角を計測する経緯儀に、測距機能が内蔵された測量機、以下TS）のうち、ノンプリズム、モータードライブ、遠隔操作、自動視準、自動追尾などの省力化を実現する機能を有している測量機。

### 主に利用が想定される中小企業

測量、建設、土木関連の事業者。

### 省力化効果

平均的な現場における1回の測量作業においては、本装置導入前は2名以上がTS側と測量したい点側に分かれて、ターゲットの設置、TSによる視準、測量、次の測量点へ移動を繰り返した後、TSの設置場所を移動して同じ作業を繰り返し、現場で必要な点をすべて測量することになるが、導入後はTSの持つ機能により作業者が1名に削減され、自動的にターゲットを追尾・視準して測量することができるようになる。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度で導入可能。

### 活用事例・ポイント

作業者による遠隔操作、内蔵センサーによる追尾や視準が自動になり、ノンプリズム機能（ターゲットのプリズム不要）となるなど、様々な省力化を実現する機能が織り込まれており、作業工数や時間の削減による省力化を実現している。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-7. 測量機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-7 -2 地上型3Dレーザースキャナー	0件	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

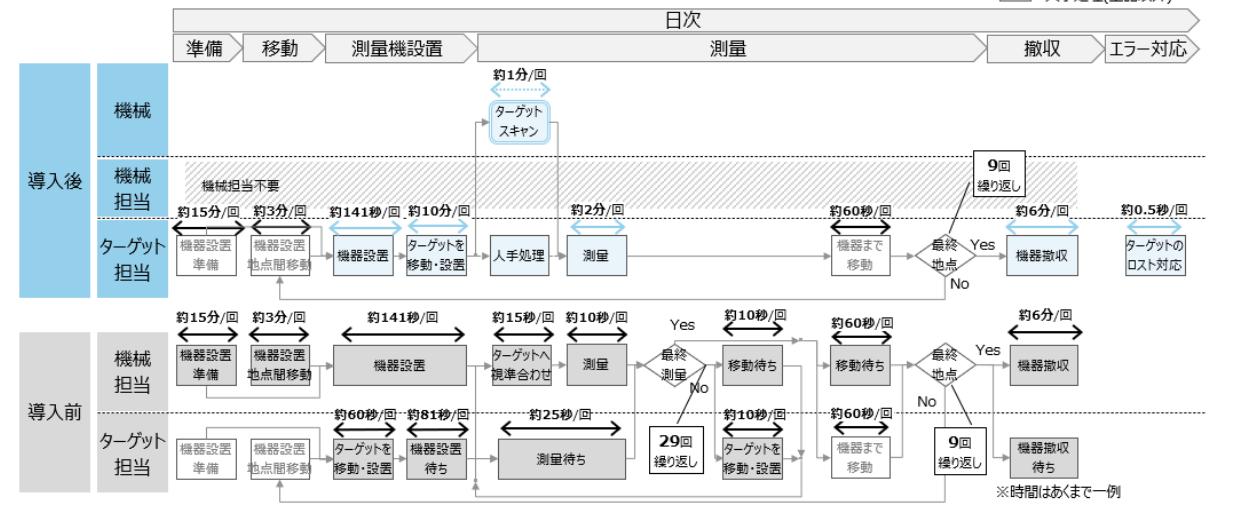
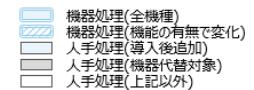
- 本機器を用いることで、視通可能な計測範囲全周の地物や構造物の形状を一度に詳細な点群データとして取得することができます。この装置は、従来のトータルステーション（TS）と比較して大幅な作業効率化を実現します。
- 複雑な地形や視界が限られた都市部の狭い空間でも正確なデータ取得が可能で、建設現場や災害復旧現場での計測作業を効率的かつ迅速に行えるため、大幅な省力化が見込めます。

### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

地上型3Dレーザースキャナーを導入することで、現状2名で実施している測量業務を1名且つ短時間で実施可能。



## 2-7. 測量機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-7 -2 地上型3Dレーザースキャナー	0件	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

スキャナーから照射されたレーザーによって、離れた位置から非接触、ノンプリズムで大量点群データを取得し対象物の空間位置情報を取得するシステム。

本機を三脚等に固定して計測する地上型3Dレーザスキャナー(TLS)。

### 主に利用が想定される中小企業

測量及び検査業務等を行う事業者。

### 省力化効果

地上型3Dレーザースキャナーを用いた作業手法では、レーザーを利用して計測範囲全周の地物や構造物を一度に詳細な座標値として点群データで取得できる。計測効率の比較では、1haのエリアを対象とし、TLSと同数の測点を測定する場合、トータルステーション(TS)では約2,500点の計測に400分を要する。一方、地上型3Dレーザースキャナーを使用することで、同じ範囲を約100分で計測することが可能となる。

### 価格と導入費用（目安）

500万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

地上型3Dレーザースキャナーは、広範囲の地物や構造物を高精度な点群データとして一度に取得できる装置である。視通可能な範囲全周を効率的に計測できるため、複雑な地形や都市部の限られた空間でも正確なデータ収集が可能である。本機器を活用することで、計測時間の短縮やデータ精度の向上が図られ、建設現場や災害復旧現場での作業効率化に寄与する。また、測点の漏れを防ぎつつ、作業者の負担軽減にも貢献するため、作業全体の生産性向上および省力化が期待される。



## 2-7. 測量機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-7 -3 GNSS測量機 (RTK)	0件	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、視通が困難な現場でも効率的な測量が可能な装置です。例えば、広範囲の測量を行う建設現場や、複雑な地形で視通確保が難しい山間部の測量作業において活用できます。本機器を活用することで、移動局の位置を即時に求められるため、従来のトータルステーション (TS) と比較して作業時間を大幅に短縮できます。
- 1名の作業員で測量機を次々と移動させながら効率的に作業を進められるため、人手不足の解消や作業負担の軽減にも寄与することで、生産性向上および省力化効果が期待できます。

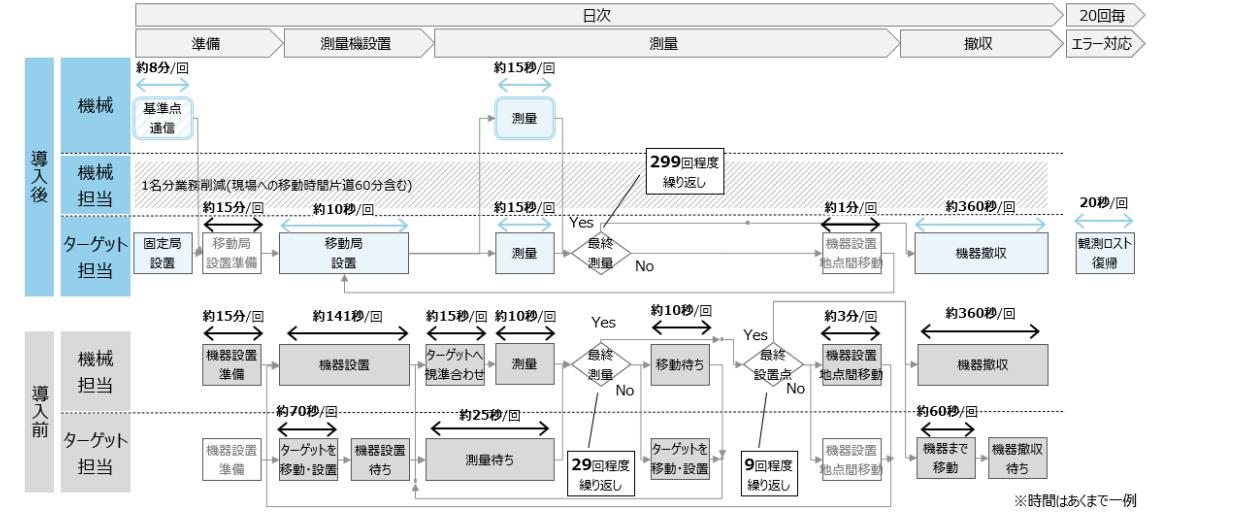
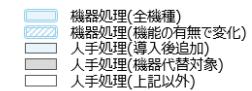
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

RTK観測機能を有するGNSS測量機を導入することで、現状2人で実施している測量業務をワンマンで実施が可能。



## 2-7. 測量機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-7 -3 GNSS測量機（RTK）	0件	建設業、専門・技術サービス業	調査・測量、施工、検査

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

GNSS衛星から送信される電波を受信し、衛星の位置や信号送信時刻などの情報から観測点の位置を計測する測量機で、公共測量用途として利用できる国土地理院に機種登録されたGNSS測量機。

### 主に利用が想定される中小企業

測量及び検査業務等を行う事業者。

### 省力化効果

RTK観測機能を備えた測量用GNSSは、従来のトータルステーション（TS）による観測とは異なり、視通が不要な環境でも即時に測量点の位置を求めることが可能である。

この装置では、移動局として設置されたGNSS測量機が衛星からの信号を受信し、固定局に設置されたGNSS測量機で受信した補正データを無線や携帯通信を通じて取り込むことでRTK観測を行う。また、ネットワーク型RTK観測では、位置情報サービス事業者が提供する電子基準点のデータや面補正パラメータをネットワーク経由で移動局に取り込み、リアルタイムで解析することが可能である。これにより、測量点間の視通が不要となり、作業員1名でGNSS測量機を次々と移動させながら効率的に測量作業を行うことができる。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

GNSS測量機（RTK）は、視通が不要な環境で効率的かつ高精度な測量が可能な装置である。RTK観測を用いることで、移動局で受信した衛星信号を基に即時に位置を算出し、従来のトータルステーション（TS）と比較して作業時間を大幅に短縮できる。建設現場や災害復旧現場では、広範囲の地形データを迅速に取得でき、視通が確保しにくい都市部や複雑な地形でも1名で効率的に測量が可能である。これにより、生産性向上や作業負担の軽減といった省力化効果が期待される。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 2-8. 高機能建設機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-8 -1 マシンコントロール・マシン ガイダンス機能付ショベル	0件	建設業	施工

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、効率的で精度の高い施工が求められる現場で活用できる装置です。広範囲の掘削が必要な土木工事や、複雑な地形で正確な作業が求められる施工現場に適しています。
- 測量作業が軽減されることで、少人数でも迅速に作業を進められるほか、設計データに基づき半自動制御で掘削を行うため、高精度な作業を実現します。これにより、施工時間の短縮や作業効率の向上が期待されます。

### 活用イメージ

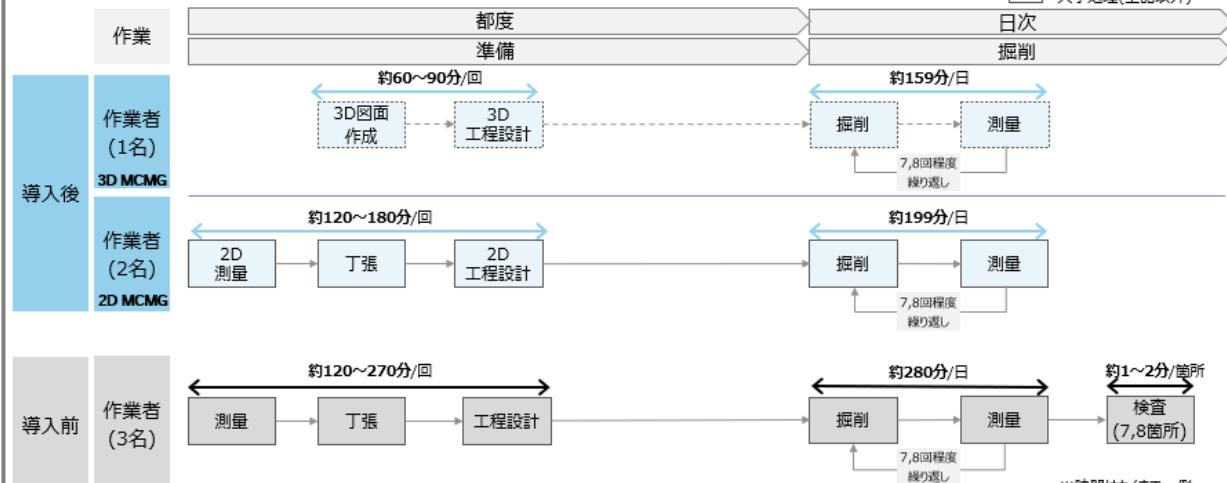


※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

掘削作業中の測量が軽減され、作業量も向上することで  
掘削、測量が効率化される。

- 機器処理(全機能)
- 機器処理(機能の有無で変化)
- 人手処理(等入後追加)
- 機器処理(全機能)
- 人手処理(機器代替対象)
- 人手処理(上記以外)



## 2-8. 高機能建設機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-8 -1 マシンコントロール・マシンガイダンス機能付ショベル	0件	建設業	施工

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

オペレータをガイダンスでサポートするマシンガイダンス機能、または建設機械を半自動で操縦するマシンコントロール機能を備えたショベル。

※参考：マシンガイダンス機能とマシンコントロール機能の違い  
マシンガイダンス機能とは、位置計測装置（測量機または人工衛星）を用いて建設機械の位置情報を計測し、施工箇所の設計データと現地盤データとの差分をオペレータに提供するシステムである。

マシンコントロール機能とは、上記の差分に基づき操作を半自動制御するシステムである。

### 主に利用が想定される中小企業

測量、建設、土木関連の事業者。

### 省力化効果

マシンコントロール・マシンガイダンス機能付ショベルは、施工現場での省力化と施工時間の短縮に大きく貢献する装置である。2Dおよび3D機能を搭載した建機はいずれも、以下の2つの側面で効果を発揮する。

1つ目は、掘削作業に必要な測量人数の削減である。位置計測技術により、従来複数人で行っていた測量作業を大幅に簡略化できる。2つ目は、掘削時間の短縮と効率化である。設計データを基に掘削精度が向上し、作業のやり直しが減少することで全体の効率が向上する。これらの機能により、作業負担の軽減と施工スピードの向上が同時に実現し、大幅な省力化効果が期待される。

### 価格と導入費用（目安）

2,000万円～3,000万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

マシンコントロール・マシンガイダンス機能付ショベルは、効率化と省力化が求められる土木工事や掘削作業で活用される装置である。特に、広範囲の掘削や複雑な地形での精密な施工が必要な現場で効果を発揮する。測量作業が大幅に簡略化されるため、少人数でも正確かつ迅速な作業が可能となる。  
本機能のポイントは、設計データと現場状況をリアルタイムで比較し、最適な操作をサポートする点である。これにより、掘削精度が向上し、作業のやり直しや無駄を削減することができる。  
また、半自動制御によりオペレータの負担が軽減されるため、熟練者だけでなく初心者でも効率的に作業を進めることができる。これらの特長により、施工時間の短縮と安定した作業品質が期待される装置である。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-8. 高機能建設機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-8 -2 チルトローテータ付 ショベル	0件	建設業	施工

例えばこんな場面で、

- 本機器は、多様な作業が求められる建設や土木工事の現場で活用できる装置です。構造物付近や狭小箇所での作業が容易になるため、効率的な施工が可能です。
  - アタッチメントの迅速な交換や高精度な作業をサポートし、少人数でもスムーズに作業を進められるため、作業時間の短縮と省力化が期待されます。

活用イメージ

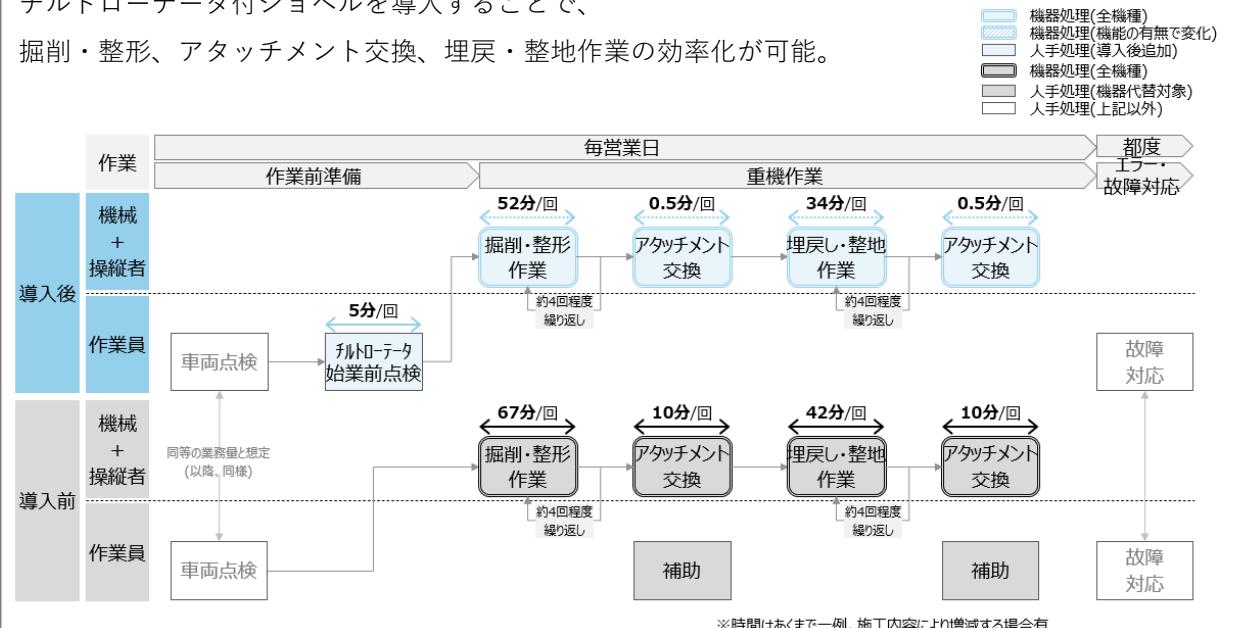


※転載を禁

## 業務プロセスの変化（例）

チルトローテータ付ショベルを導入することで

掘削・整形、アタッチメント交換、埋戻・整地作業の効率化が可能



## 2-8. 高機能建設機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-8 -2 チルトローテータ付 ショベル	0件	建設業	施工

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

#### 【総括的定義】

バケットのチルト（左右の傾き）機能とローテート（回転）機能で掘削の自由度が大幅に向上するとともに、着脱が簡単で多種類のアタッチメントを使い多能工化が可能となる。

#### 【具体的なカテゴリ】

建設機械動向調査（国土交通省） ショベル系掘削機  
(コード番号：041、042、043)

### 主に利用が想定される中小企業

建設、土木関連の事業者。

### 省力化効果

チルト機能とローテート機能を活用することで、掘削、整形、埋戻し、整地などの作業を効率化し、施工時間の短縮と省力化を実現できる。

具体的には、作業対象に正対する必要がなくなり、足場を整地して機械を移動する回数を削減できる、土砂の投入ポイントが正確になり、その後の整地作業が短縮できる、構造物付近や床掘側面など従来、人手に頼っていた細かな作業が機械で施工できる、などにより施工時間の短縮と省力化が可能になる。

また、手元作業が不要、運転席からの機械操作のみでアタッチメントを短時間で交換でき、省力化と作業時間の短縮が可能となる。

### 価格と導入費用（目安）

約3,000万円～4,500万円程度で導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、施工現場における作業の効率化と精度向上を実現する装置である。

従来は困難であった構造物周辺や狭小箇所での施工が正確かつ容易になるため、作業の柔軟性が向上する。

また、アタッチメントの交換を短時間で行えるため、多様な作業に迅速に対応、作業の切り替えが効率化され、現場全体の作業計画がスムーズに進む。

さらに、精密な土砂の投入や仕上げ作業が可能であり、高精度が求められる施工現場で特に効果を発揮する。

このように、本機器は、多品種少量の施工が求められる現場や、狭い作業スペースでの効率的な作業を支える重要なソリューションである。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず





## 2-9. 解体機

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-9 -1 シンダーコンクリート 解体機	1件	建設業	施工、解体・撤去

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、狭いスペースや作業人数が限られる現場での解体作業に適しています。コア穴とシリンダーの間に鋼板を挟まずに割製作業が可能で、作業工程を簡素化し、省力化と効率化を実現します。
- 作業時間の短縮や人手不足の解消が期待できるうえ、騒音や振動が少ないという特徴も持ち合わせています。

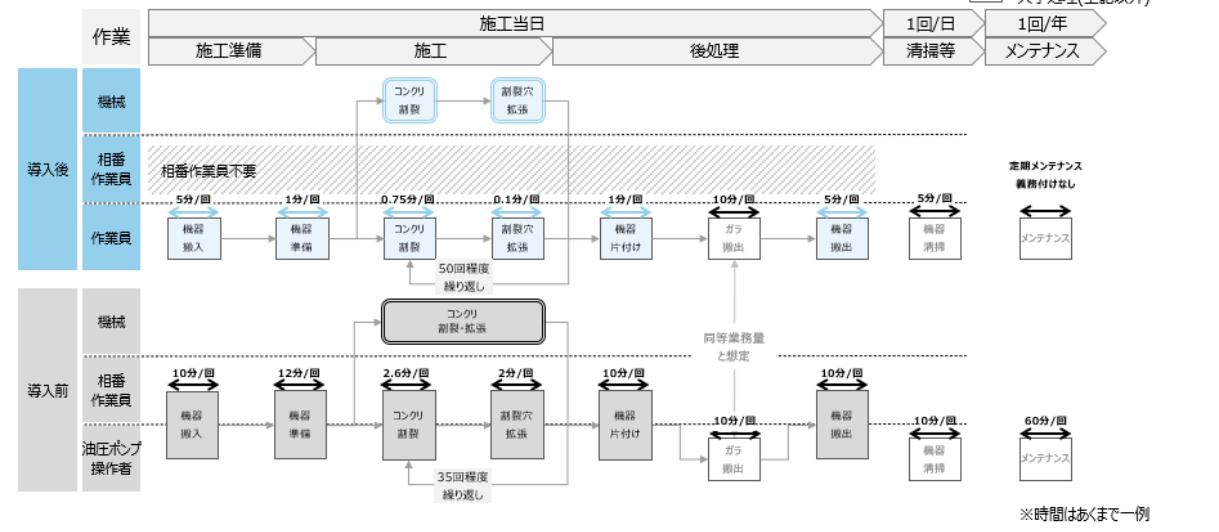
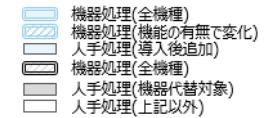
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

従来機器を用いたバースター工法でのシンダーコンクリート解体業務に機器を導入することで作業人員の省力化、解体作業時間の削減が可能。



## 2-9. 解体機

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-9 -1 シンダーコンクリート 解体機	1件	建設業	施工、解体・撤去

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

油圧の力を活用し騒音・振動を発生させずにシンダーコンクリートを割裂させることができる解体機。「ポンプ/シリンダー重量共に20kg以下」かつ「シリンダー形状が円形」であること。および「充電バッテリー2台、充電器1台を含む製品」も対象とする。

### 主に利用が想定される中小企業

建設業や解体工事を行う事業者。

### 省力化効果

シンダーコンクリート解体の作業工程は、①機器搬入、②準備、③シンダーコンクリート解体機による割裂、④拡張機による拡張、⑤機器片付け、⑥機器搬出である。このうち、③の割製作業で、従来機器では楕円形シリンダーとコア穴の隙間を埋めるため厚さ6mmの鋼板を挟む必要があった。

この鋼板は割裂時に変形し、その抜き差しに手間がかかるため、作業は必ず2人で行う必要があった。また、シリンダーや油圧ポンプが大きく重いため、移動や設置にも多くの時間と労力を要していた。これに対し、本機器は円形シリンダーを採用しており、鋼板を使用せず1人で作業が完結する。これにより作業効率が向上し、移動や設置の負担も軽減され、従来工法と比較して大幅な省力化が実現している。

### 価格と導入費用（目安）

約870万円程度から導入可能。  
(シリンダーの数によって異なる)

### 活用事例・ポイント

本機器は効率性と省力化の特性から、高層ビルの改修や狭いスペースでの部分解体など、多様な現場で活用されている。円形シリンダーの採用により、鋼板を使用せずに作業が完結し、工程が簡素化される点が大きな特徴である。また、軽量設計により、機器の設置や移動が容易であり、作業の負担を大幅に軽減する。さらに、騒音や振動が少ないため、住宅地や公共施設周辺での使用にも適している。本機器は、効率的かつ安全な解体作業を実現し、多様な現場で柔軟に対応可能な選択肢として評価されている。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

## 2-10. 建設現場作業

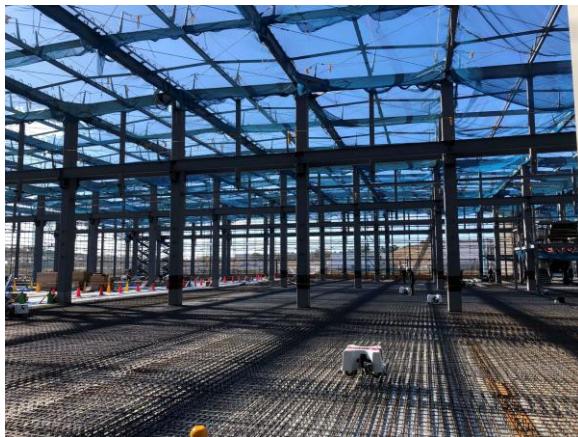
製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-10 -1 建設現場作業ロボット (鉄筋組立作業ロボット)	0件	建設業	施工

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

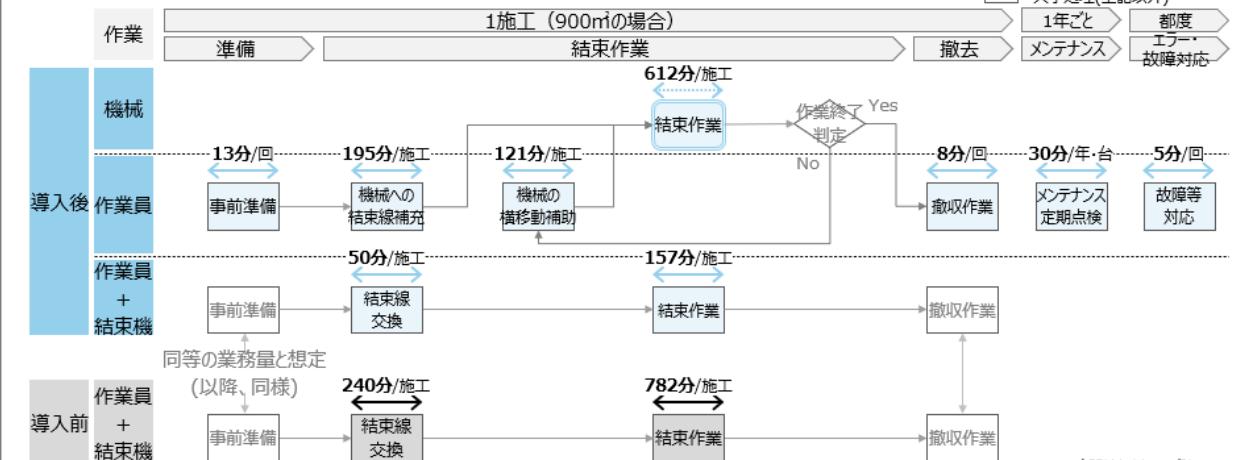
- 本機器は、配筋や結束などの鉄筋作業を自動化し、省力化を実現します。これにより、作業時間の短縮や人手不足の解消が期待できます。
- 重い鉄筋を扱う負担を大幅に軽減し、安全性を向上させるとともに、作業効率化も効果的にサポートします。

### 活用イメージ



### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた建設現場での鉄筋結束作業に省力化製品を導入することで、  
結束作業の削減が可能。



## 2-10. 建設現場作業

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-10 -1 建設現場作業ロボット (鉄筋組立作業ロボット)	0件	建設業	施工
2025年2月25日時点			
<strong>製品カテゴリの概要</strong>			
自動で走行し、配筋や結束などの鉄筋組立作業の一部を代わりに行う機能を有するロボット。			
<strong>主に利用が想定される中小企業</strong>			
建設業において工事管理を行う事業者、または人手による建設作業を行っている事業者。			
<strong>省力化効果</strong>			
本機器は建設現場で行われる配筋や結束などの単純作業を自動化することで、省力化を実現する装置である。本機器の導入により、人手作業にかかる工数を削減し、作業者をより付加価値の高い業務に集中させることが可能となる。これにより、生産性の向上に加えて人件費の削減にも寄与する。また、長時間の稼働が可能であるため、労働時間の制限規制に左右されることなく作業を継続でき、工期短縮にも大きく貢献する。			
<strong>価格と導入費用（目安）</strong>			
約280万円から310万円程度で導入可能。			
<strong>活用事例・ポイント</strong>			
本機器は、担い手不足が深刻な建設現場において、鉄筋の配筋や結束作業を効率化することで、作業全体の生産性を向上させる装置である。また、単純作業の自動化により、作業ミスが低減し、品質の安定化も期待できる。本機器の導入により、省力化による生産性向上はもちろん、作業者の労働負担軽減や安全性の向上も見込まれる。これにより、建設現場全体の効率化が見込める。			
(製品イメージ) (例)			
			
※無断転載を禁ず			

## 2-11. 製造業・整備業等向けバックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-11 -1 物品貸出管理機	0件	製造業	保管・在庫管理

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、製造業や整備業などで使用される工具や部品の貸出・在庫管理を自動化し、省力化が期待できます。
- 使用履歴を正確に記録することで、在庫状況をリアルタイムに把握し、不要な管理業務を削減できるため、効率的な運用が可能です。
- 手作業によるミスや貸出忘れを防ぎ、適正な在庫管理が求められる幅広い業種で活用されています。

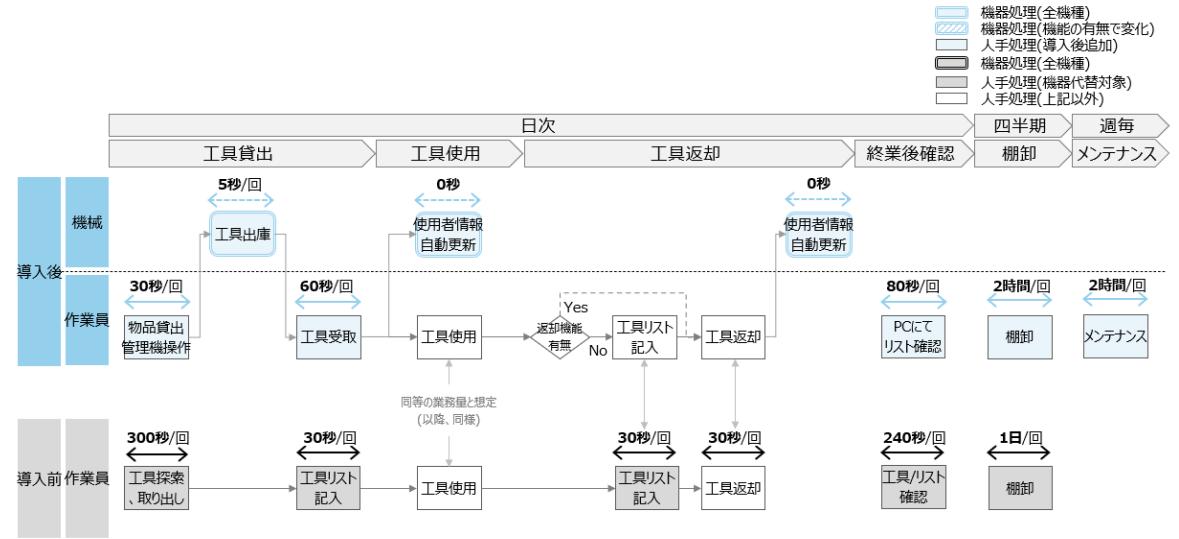
### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

工具貸出と工具使用、工具返却のプロセスを作業者、終業後の確認を管理者が実施する想定。  
作業者の工具受取までのプロセスや、管理者のリスト確認が効率化される。



## 2-11. 製造業・整備業等向けバックヤード業務サポート

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
2-11 -1 物品貸出管理機	0件	製造業	保管・在庫管理

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

工具や部品類をいつ・誰が・何を・どの程度貸し出したかを自動的に把握し、在庫管理の省力化を図る製品をいう。また、決済機能を有しない製品である。(保管物を販売する機器ではない。)

### 主に利用が想定される中小企業

主に工具、部品類を人手によって管理する製造業の事業者。

### 省力化効果

これまで人手で管理されていた工具や部品の在庫管理について、本製品を導入することで、材料・工具・備品の使用量や必要量を自動的に把握でき、業務の省力化を実現するとともに、工場の適正な運営に寄与する。具体的には、従来の在庫管理、棚卸、物品貸出業務が機器に完全に置き換わり、人手による作業が不要となるため、大幅な省力化効果が見込める。

### 価格と導入費用（目安）

数百万円～約1,000万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、工具や部品類の貸出・在庫管理を自動化することで、製造業や整備業における管理業務の省力化を実現する。従来、手作業で行われていた貸出記録や棚卸業務をデジタル化することで、管理負担を大幅に軽減し、作業の効率化につながる。特に、多くの従業員が工具を使用する現場では、業務時間の削減効果が大きく、適正な在庫管理による無駄削減も期待できる。導入にあたっては、業務フローに適したシステム選定と運用ルールの整備が重要である。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

# 3

製造業のみを対象とした製品カテゴリ  
(主に加工・生産・検査)

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -1 一本バー搬送ロボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 従来のプレス加工では、各工程に作業者を配置し、材料供給や製品取出しを行っていました。本機器の導入により、工程間を自動搬送することで、大幅な生産性向上が見込めます。
- 自動化により品質のばらつきを抑え、安定した製品精度が実現します。また、危険エリアでの手作業が不要となり、事故リスクの大幅な低減が期待できます。

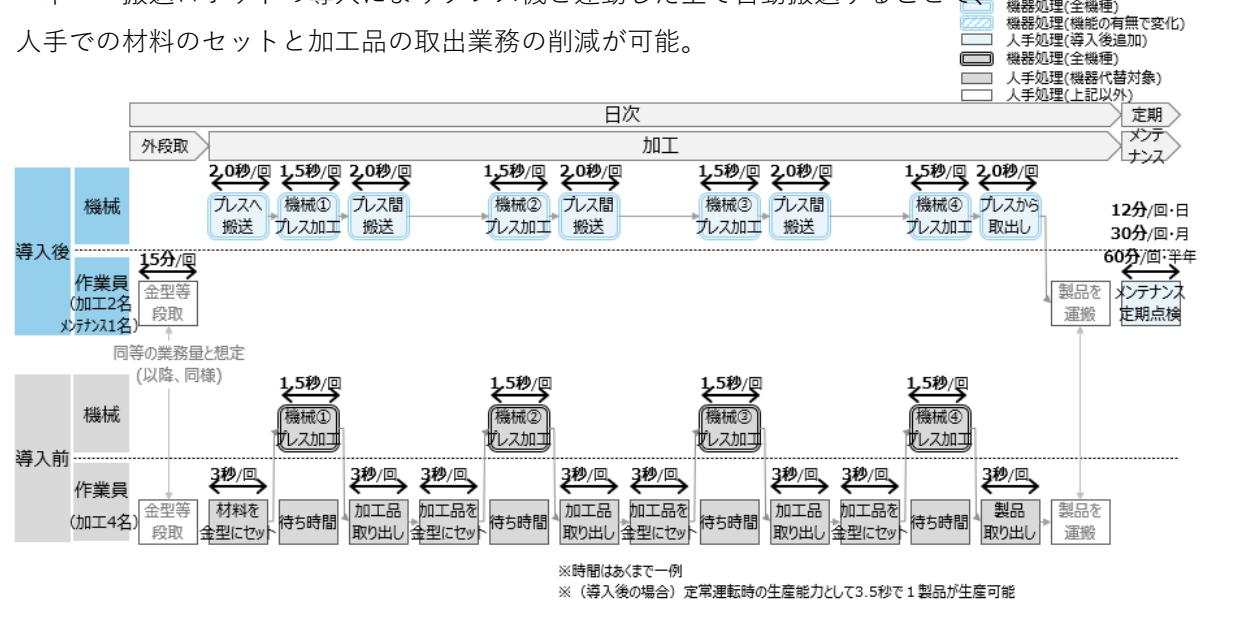
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

一本バー搬送ロボットの導入によりプレス機と連動した上で自動搬送することで、人手での材料のセットと加工品の取出業務の削減が可能。



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -1 一本バー搬送ロボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

プレス加工作業における多工程加工の材料供給、各工程間移送、加工品取出しを製品把持機能を有した1本のバーを工程間に貫通させ、プレス機と連動し、製品を順次移送する自動化設備。

#### 主に利用が想定される中小企業

プレス加工作業を行う事業者。

#### 省力化効果

従来のプレス加工業務では、各工程に作業者を配置し、材料供給・プレス加工操作・製品取出しを手作業で行う必要があった。本機器の導入により、プレス機を並べて設置し、各工程間を自動搬送する仕組みを構築することができ、大幅な省力化効果が見込める。

#### 価格と導入費用（目安）

3,850万円程度から導入可能。

#### 活用事例・ポイント

自動化による省力化効果・生産性向上だけでなく、作業者による品質のばらつきを抑え、均一な条件での加工・搬送が実現できる。これにより、製品精度の安定性が向上するほか、作業者が危険エリアでの手作業を行う必要がなくなるため、事故リスクの大幅な低減も期待できる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

対象業種	登録品目数	対象業務
製造業	0件	加工・生産

例えばこんな場面で、

- プレス加工ラインでは、従来、作業者が材料の搬送や挿入、取り出しを手作業で行っていましたが、本機器の導入により、これらの業務が自動化され、大幅な生産性向上が期待できます。
  - 少量多品種や多工程の生産ラインでも効率化が進み、安定した品質管理の実現が可能となります。

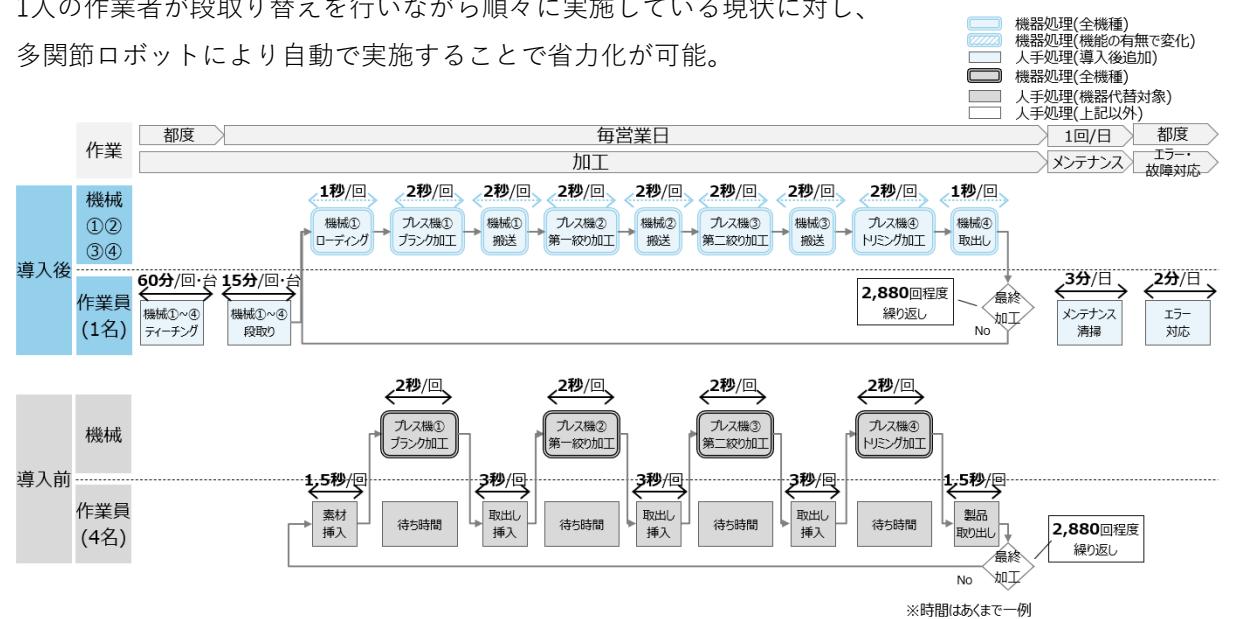
活用イメージ



※単断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

1人の作業者が段取り替えを行いながら順々に実施している現状に対し  
多関節ロボットにより自動で実施することで省力化が可能。



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -2 プレス用多関節ロボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

複数工程あるプレス加工品をプレスへ投入、取出しして順次、自動的に次のプレスに移送するロボット。

#### 主に利用が想定される中小企業

プレス加工作業を行う事業者。

#### 省力化効果

プレス用多関節ロボットは、複数のプレス機や材料供給装置の間で製品を搬送し、各プレスの金型に自動で挿入・取り出しを行う装置である。この自動化により、製品の品質が安定し、不良品の削減が期待できるほか、大幅な省力化も見込める。

#### 価格と導入費用（目安）

1,000万円程度から導入可能。

#### 活用事例・ポイント

プレス用多関節ロボットの導入により、少量多品種や多工程の生産ラインにも柔軟に対応でき、多様な生産ニーズに適応可能である。また、多軸制御により、狭いスペースや複雑なレイアウトの現場でも設置が容易で、柔軟な動作によってさまざまな形状やサイズの部品に対応できることが特徴である。これらの特徴から、生産性の大幅な向上に加え、安全性の向上や省力化の効果も期待できる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -3 鍛圧・板金加工用バリ取り 装置	7件	製造業	加工・生産

例えばこんな場面で、

- 部品表面のバリ取りやR面取りが必要な製造ラインにおいて、属人化を解消しながら安定した加工品質を実現します。これにより、再加工や手直しの削減と生産効率の向上が見込めます。
  - 粉じんや騒音を抑制して作業環境を改善し、狭い作業スペースや多品種少量生産の現場でも省力化と作業効率化を効果的にサポートします。

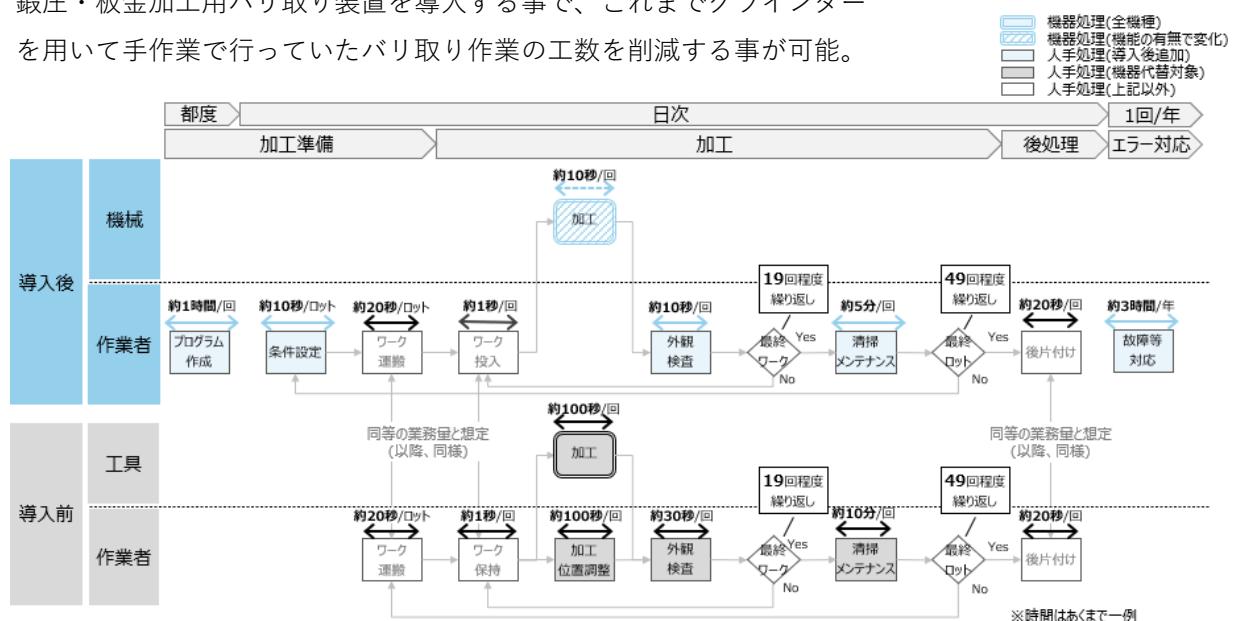
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

鍛圧・板金加工用バリ取り装置を導入する事で、これまでグラインダーを用いて手作業で行っていたバリ取り作業の工数を削減する事が可能。



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -3 鍛圧・板金加工用バリ取り装置	7件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

プレス（パンチプレス含む）・レーザー・プラズマ加工機で加工されたブランク材の外周部・穴部などのエッジ部に発生するバリ・ドロス・ノロを研磨ブラシ・研磨ホイール・研磨ディスク・研磨ベルトなどを用いてバリ・ドロス・ノロを除去する自動化装置。

#### 主に利用が想定される中小企業

鍛圧・板金加工製造を行う事業者。

#### 省力化効果

納品する製品は、客先の要求を満たすために高精度な加工が必要とされており、特にバリによる怪我防止や要求精度の達成が重視されている。このような背景から、多くの部品で『バリ取り・R面取り』が必須となっている。鍛圧・板金加工用バリ取り装置を導入することで、加工時間や工程内検査時間の短縮が可能となるほか、加工の属人化を解消し、エッジ品質をはじめとした加工品質の向上が図られる。また、加工漏れの防止にも寄与し、粉じんや騒音といった作業環境を改善することで、作業者の安全性を高める効果も期待される。これにより、生産性の向上および省力化効果が見込める。

#### 価格と導入費用（目安）

700万円～2,000万円程度で導入可能。

#### 活用事例・ポイント

鍛圧・板金加工用バリ取り装置を活用することで、バリ取りやR面取りを効率化し、高品質な加工を安定的に実現できる。加工時間の短縮や作業効率の向上に加え、エッジ品質の向上により製品の信頼性が向上し、加工漏れや再加工の削減も期待できる。また、作業環境の改善により、作業者の安全性向上も見込める。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -4 パイプベンダー用投入・ 排出口ボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 本機器は重量物の搬送や取り扱いが多いパイプ加工現場で活用できます。従来、作業員が手作業で行っていた材料供給や排出の作業を自動化することで、作業効率を大幅に向上させることができます。また、人手不足の解消や作業員の負担軽減にもつながります。
- 本機器は省スペースで設置が可能で、狭い現場やクレーン、フォークリフトが使用できない環境でも対応できます。また、パイプの供給から整列、投入、曲げ加工後の排出まで、一連の作業を自動化し、安定した品質と生産性を実現します。これにより、加工機械への材料投入や排出といった作業における省力化効果が期待できます。

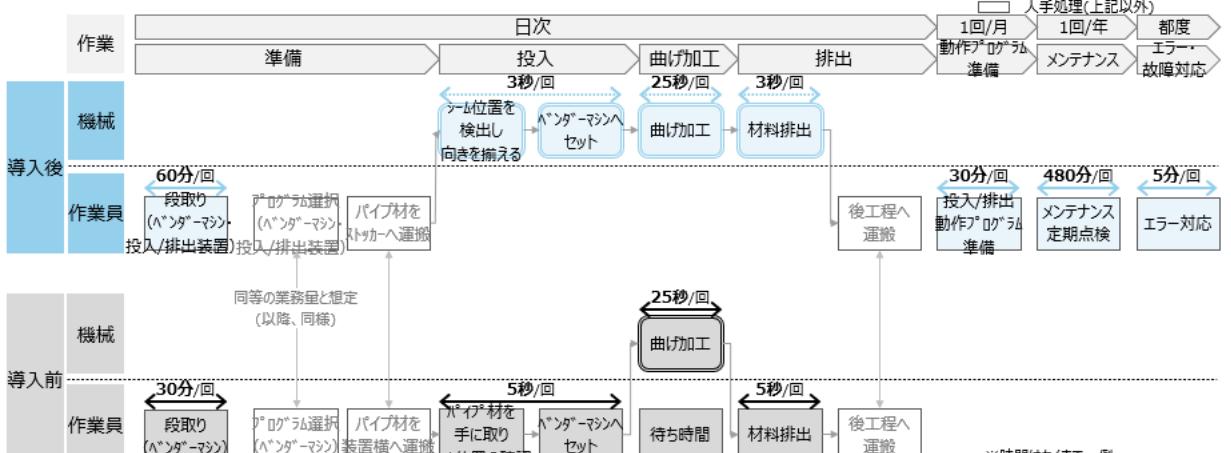
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

手作業でのパイプベンダーへの材料供給、排出作業に機器を導入することで、作業員の投入時間・排出時間の削減が可能。



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -4 パイプベンダー用投入・ 排出口ボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

曲げ加工用に切断されたパイプをパイプベンダーのチャック部に投入し、ベンダーを起動し曲げ加工を行う。加工し終わったパイプを排出し箱に入れて次工程に流すパイプベンダー投入用ロボット、パイプベンダー排出用ロボット。

#### 主に利用が想定される中小企業

製造業、パイプ曲げ加工のパイプ供給、取出しを人力で行っている事業者。

#### 省力化効果

従来、作業者が手作業でパイプベンダーへの材料供給および排出を行っていた。これを多関節型ロボットに置き換えることで、大幅な省力化を実現できる。

まず、パイプストッカーに100本から1,000本のパイプをストックする。ストックされたパイプにシーム（溶接線）がある場合は、それを検出して一定方向に整列させ、1本ずつ取り出す。

取り出したパイプは、投入用ロボットまたは専用の投入機によってパイプベンダーに投入される。パイプベンダーは材料の投入を確認した後、指定されたプログラムに従って曲げ加工を行う。加工が完了したパイプは排出用ロボットに引き渡され、次の工程へと運ばれる。

#### 価格と導入費用（目安）

数百万円～2,500万円程度で導入可能。

#### 活用事例・ポイント

本機器を活用することで、狭い現場やクレーン・フォークリフトが使用できない環境でも効率的なパイプ搬送が可能となり、省スペース環境での作業効率向上に寄与する。

また、ストックされたパイプの整列や繰り返し投入を迅速かつ正確に行うことで、加工工程の作業時間短縮と品質向上が期待できる。さらに、重量物の取り扱いを自動化することで、作業者の身体的負担を軽減し、傷病リスクを低減する安全性向上の効果が得られる。このように、本機器は作業効率化だけでなく、作業環境の改善にも大きく貢献する。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

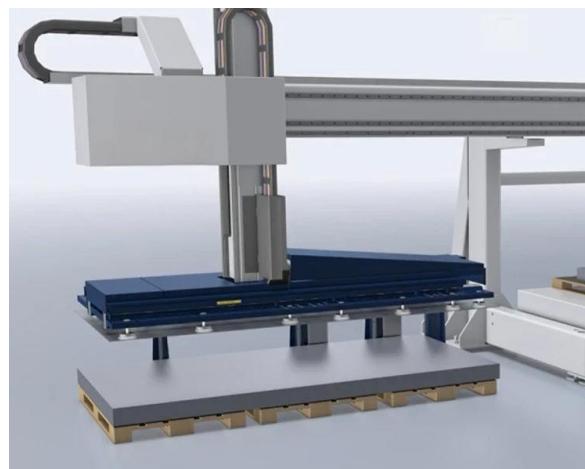
### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -5 板金機械用材料シート 自動搬入装置	0件	製造業	加工・生産

例えばこんな場面で、

- 本機器は、効率的かつ安全な材料搬送を実現する装置です。例えば、板金用の大型シート材を扱う工場や、多品種の加工品を取り扱う生産ラインでの活用が適しています。搬送作業を自動化することで、作業時間を短縮し、作業者の負担を軽減することができます。
  - 安全装置や2枚取り検知機能により、加工不良やマシン停止のリスクを低減できます。安定した生産稼働を実現したい現場に最適であり、省力化と生産性向上が期待できます。

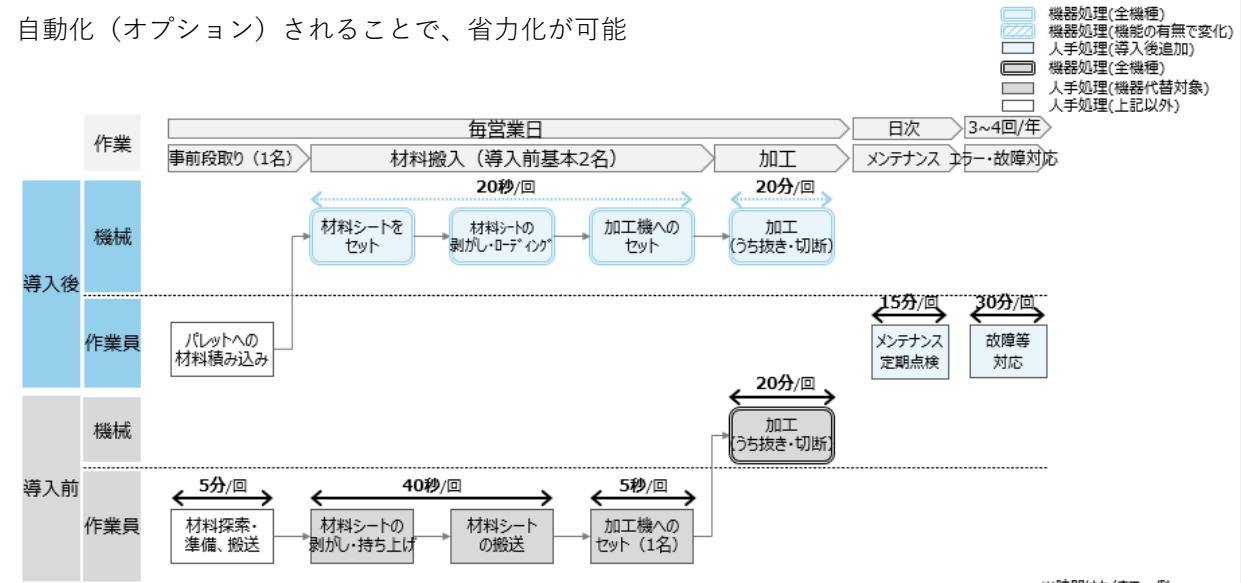
活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

多くの作業を2名で行っていた材料搬入とその前の段取りが自動化（オプション）されることで、省力化が可能



※時間はあくまで一例

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -5 板金機械用材料シート 自動搬入装置	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

複数または梱包された板金用材料シートを自動で板金機械へ搬送し、定められた位置にセットする自動化装置。

#### 主に利用が想定される中小企業

板金加工や多品種少量生産を行う製造業の事業者。

#### 省力化効果

本機器は、板金用の大型シート材をマシンへ搬送する作業を自動化し、省力化に大きく貢献する装置である。従来は人手で行っていた搬送作業が不要となり（段取り作業を除く）、作業者の負担を大幅に軽減することが可能である。

#### 価格と導入費用（目安）

2,000万円程度から導入可能。

#### 活用事例・ポイント

本機器は、効率的かつ安全な材料搬送を実現するシステムである。板金用の大型シート材を扱う工場や多品種の加工品を取り扱う生産ラインで特に効果を発揮する。作業者の負担を軽減し、安定した搬送を可能にする点が特徴である。さらに、安全装置により作業環境の安全性を向上させるとともに、2枚取り検知や材料剥離機能を備えることで、加工不良やマシン停止を未然に防ぐ。省力化と生産効率の向上が求められる現場に最適な装置である。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

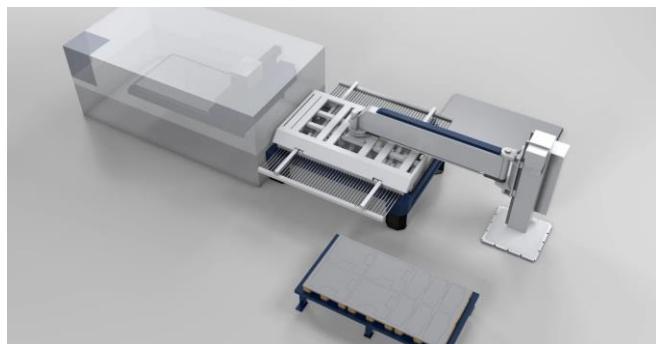
製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -6 板金機械用材料シート 自動搬出装置	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、板金機械で加工された大型のシート材や製品を迅速かつ正確に搬出する作業を自動化する装置です。多品種の材料を扱う工場や、搬出作業に時間と人手を要する現場で特に効果を発揮し、作業時間の短縮と負担軽減に寄与します。
- 安全装置やオプションストッカーを活用することで、材質ごとの自動分別が可能となり、効率的な作業環境を提供します。これにより、生産性向上や省力化効果が期待できます。

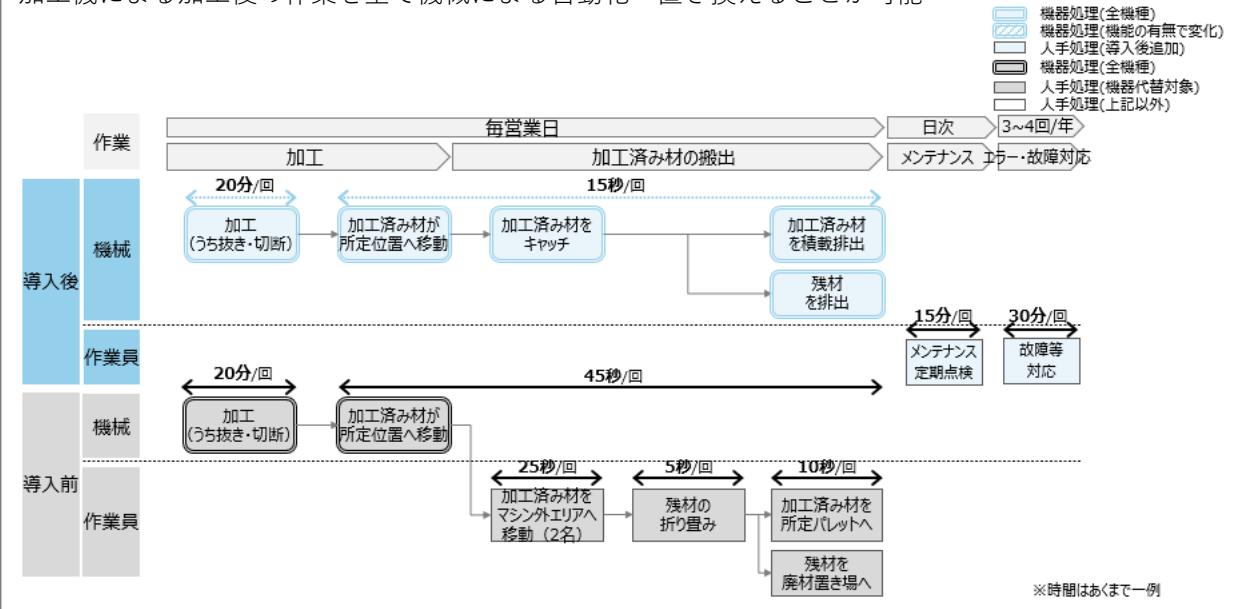
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

加工機による加工後の作業を全て機械による自動化へ置き換えることが可能



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -6 <b>板金機械用材料シート 自動搬出装置</b>	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

板金機械で加工されたシート材や製品を自動で所定位置へ搬出する装置

**主に利用が想定される中小企業**

板金加工や多品種少量生産を行う製造業の事業者。

**省力化効果**

本機器は、板金機械で加工された大型のシート材や製品をマシン外へ取り出し、所定の位置へ搬出する作業を自動化する装置である。従来の人手による搬出作業を不要とし、作業者の負担を大幅に軽減する。

**価格と導入費用（目安）**

2,000万円程度から導入可能。

**活用事例・ポイント**

本機器は、板金機械で加工された大型のシート材や製品を迅速かつ正確に搬出する必要がある生産現場で活用される装置である。特に、多品種の材料を扱う工場や、搬出作業に時間や人手が多くかかっていた現場で効果を発揮する。自動化によって作業効率が向上し、人手不足の解消や作業者の負担軽減に寄与する。さらに、安全装置による事故やケガのリスク低減に加え、オプションストッパーを活用した材質ごとの自動分別機能を備えており、作業工程の効率化と生産精度の向上を実現する。これにより、省力化と安定した生産環境の構築に大きく貢献する装置である。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -7 プレスブレーキ用金型自動 交換装置	1件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、多品種少量生産や頻繁な生産切り替えが必要な板金加工現場で、金型交換作業を自動化し、安定した加工精度と省力化を実現します。これにより、作業時間の短縮や人手不足の解消が期待できます。
- 重い金型を扱う際の負担を大幅に軽減し、安全性を向上させるとともに、省力化と作業効率化を効果的にサポートします。狭い作業スペースや高い生産性が求められる現場でも活用いただけます。

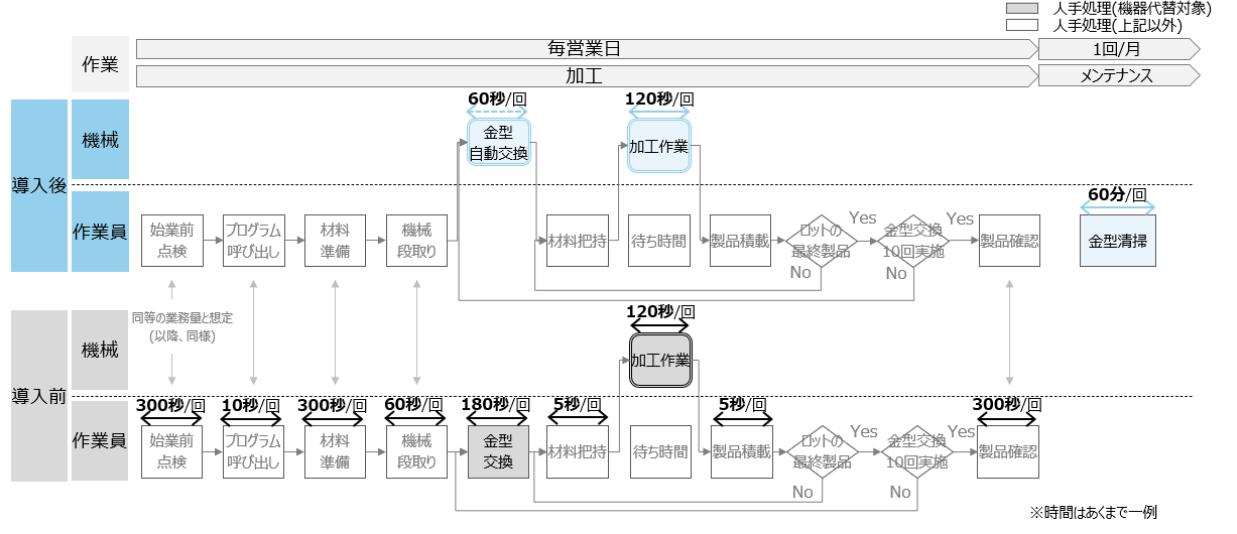
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

本機器の導入により、プレスブレーキ曲げ加工業務における金型の交換作業の削減が可能。



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -7 プレスブレーキ用金型自動 交換装置	1件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

板金加工の曲げ工程において、プレスブレーキ本体一体型を含む専用の金型交換装置の取り付いた設備システム。

金型交換装置とは、複数種類のパンチとダイを収納する金型収納部と金型を運ぶフィンガーによりNCに設定された金型配置データに従って、自動的に金型の交換（位置調整・搬送・収納）を行う装置。

#### 主に利用が想定される中小企業

板金加工製造を行う事業者、特にプレスブレーキを複数台保有している事業者。

#### 省力化効果

プレスブレーキ用金型自動交換装置は、板金加工の曲げ工程で金型交換を自動化する装置である。金型収納部とフィンガーを備え、NCデータに基づき金型の配置、搬送、収納を自動で行うことによって効率化を実現する。従来の手作業に比べ、金型交換の負担が大幅に軽減され、労働環境が改善する。また、熟練作業者による手作業よりも高速かつ正確に金型交換が可能で、熟練者が作業に従事する必要がなくなるため、少ない人数で生産性の向上を図ることができる。本装置は、作業負担の軽減と生産効率の向上を通じて、省力化を支える有効なソリューションである。

#### 価格と導入費用（目安）

約5,200万円～9,000万円程度で導入可能。

#### 活用事例・ポイント

本機器は板金加工の現場で効率化と省力化を実現する装置である。NCデータに基づき金型を自動交換することで、手作業に頼らず高速かつ正確な金型配置が可能となり、多品種少量生産や頻繁な生産切り替えに対応する。本装置は、金型収納部に多種多様な金型を格納できるため、柔軟な運用を支援し、作業の効率化をさらに促進する。また、作業者が直接金型を操作しないため、肉体的負担やミスのリスクが低減し、安全性の向上と省力化を同時に実現する点が特長である。

これにより、効率的かつ安定した生産運用が可能となる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -8 コイルライン	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 本システムは、自動車部品、家電製品、建築資材、精密機器などのプレス加工において、材料供給の自動化を実現し、省力化に貢献します。
- 安定した供給と加工精度の向上により、不良率の低減や作業効率の改善が期待でき、量産品から高精度製品まで幅広い製造業で活用されています。

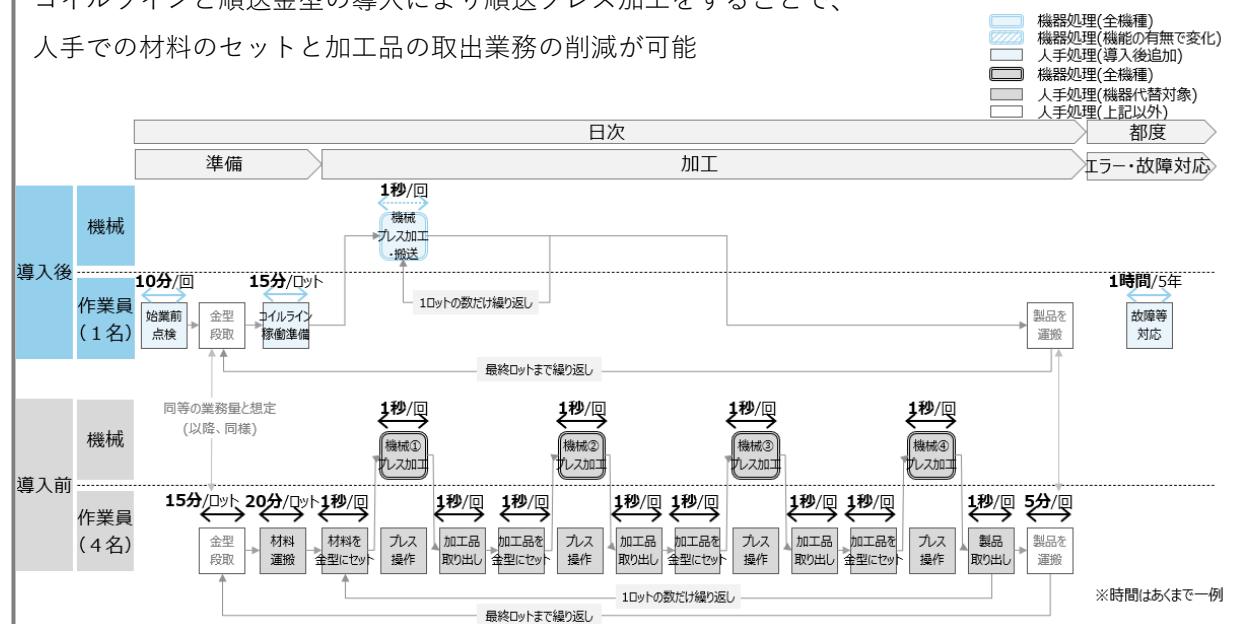
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

コイルラインと順送金型の導入により順送プレス加工をすることで、人手での材料のセットと加工品の取出業務の削減が可能



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -8 コイルライン	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

コイル材を鍛圧機械（一般にはプレス機）に平坦に矯正して自動的に供給するシステム（コイルライン）。

コイルラインは、主に以下の構成からなるシステムである。

- ①コイル材を保持する部位（アンコイラ）
- ②曲がりクセがついた素材を平に矯正する部位（素材の板厚や硬さによっては不要となる場合がある）（レベラ）
- ③プレスと同調して、プレス動作に対して決められたタイミングで素材を設定した定尺の長さ送り込む部位（フィーダ）

#### 主に利用が想定される中小企業

自動車部品や家電製品、建築資材、精密機器などのプレス加工を行う事業者。

#### 省力化効果

順送加工では、プレス機1台に4工程分の金型を等間隔で一直線上に配置し、1台のプレス機で集約して加工を行う。このプレス機には、材料を送り込むためのコイルラインを装備し、プレスと同調させることで自動化を実現する。これにより、基本的には人手を必要としない。ただし、実際の作業ではコイル材の準備や製品の整理が必要になるが、これらの作業は1名で対応できる。

#### 価格と導入費用（目安）

約150万円～5,000万円（加工する材料の材質、板厚、板幅、送り長さなどによる）で導入可能。

#### 活用事例・ポイント

本機器は、プレス加工の自動化により省力化と効率化を実現する。順送加工では、複数工程の金型をプレス機1台に集約し、本機器と連携することで材料供給を自動化できる。これにより作業者の負担軽減や不良削減が可能となる。導入時は、生産計画に適したシステム選定、コストバランスの検討、適切なメンテナンス計画が重要である。本機器を適切に活用することで、生産性向上と安定した品質確保が期待できる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -9 プレス間搬送ロボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 本システムは、自動車部品、精密機器、建築資材、金属加工品などの多工程プレス加工において、材料の搬送を自動化し、省力化が期待できます。
- 安定した搬送により生産効率が向上し、不良削減にも貢献するため、量産品から高精度製品まで幅広い製造業で活用されています。

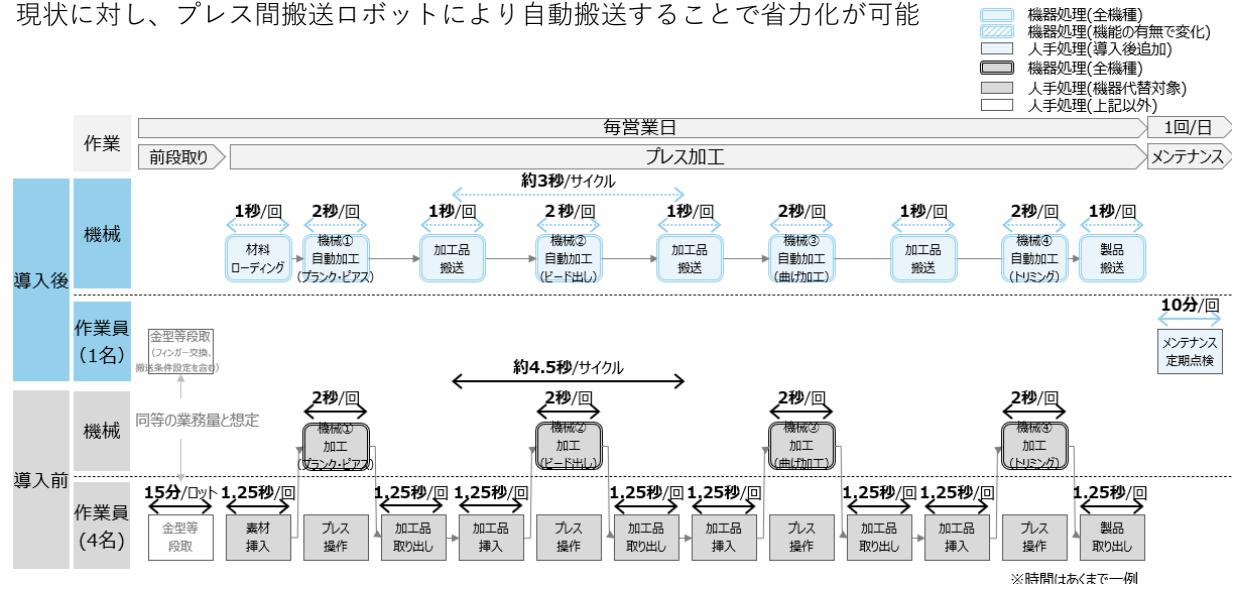
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

作業者が各プレス機で材料をセットし、プレス加工後に取り出すことを繰り返している現状に対し、プレス間搬送ロボットにより自動搬送することで省力化が可能



### 3-1. プレス・板金加工用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-1 -9 プレス間搬送ロボット	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

複数工程あるプレス加工品に対して、材料のプレスへの投入、取出しして順次、自動的に次のプレスに移送するシステム。

#### 主に利用が想定される中小企業

自動車部品や精密機器、建築資材などのプレス加工を行う事業者

#### 省力化効果

複数工程の単発加工を行う生産ラインに自動搬送ロボットを導入することで、材料の投入、搬送、排出業務を自動化し、省力化を実現できる。これにより、作業者1名で4人分以上の生産性を發揮することも可能となる。

#### 価格と導入費用（目安）

約1,000万円から4,800万円程度で導入可能。  
(ライン規模による)

#### 活用事例・ポイント

本機器は、自動車部品や精密機器、建築資材などの多工程プレス加工において、材料の投入・取出し・移送を自動化し、省力化を実現する。作業者の負担を軽減しつつ、生産性の向上や不良削減にも寄与する。導入時には、生産工程に適したロボットの選定、搬送精度の確保、保守・メンテナンス計画が重要となる。適切に運用することで、省人化と品質向上を両立し、安定した生産体制を構築することが可能となる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-2 -1 鋳物用自動バリ取り装置	2件	製造業	加工・生産

例えばこんな場面で、

- 従来は熟練の技術による手作業で行っていたバリ取り作業を自動化することで、熟練者の技術に依存せず、機械による数値制御が可能になり、大幅な省力化が見込めます。
  - 本機器を導入することで作業員ごとのバラつきがあった仕上がりの差や品質の安定にも貢献します。

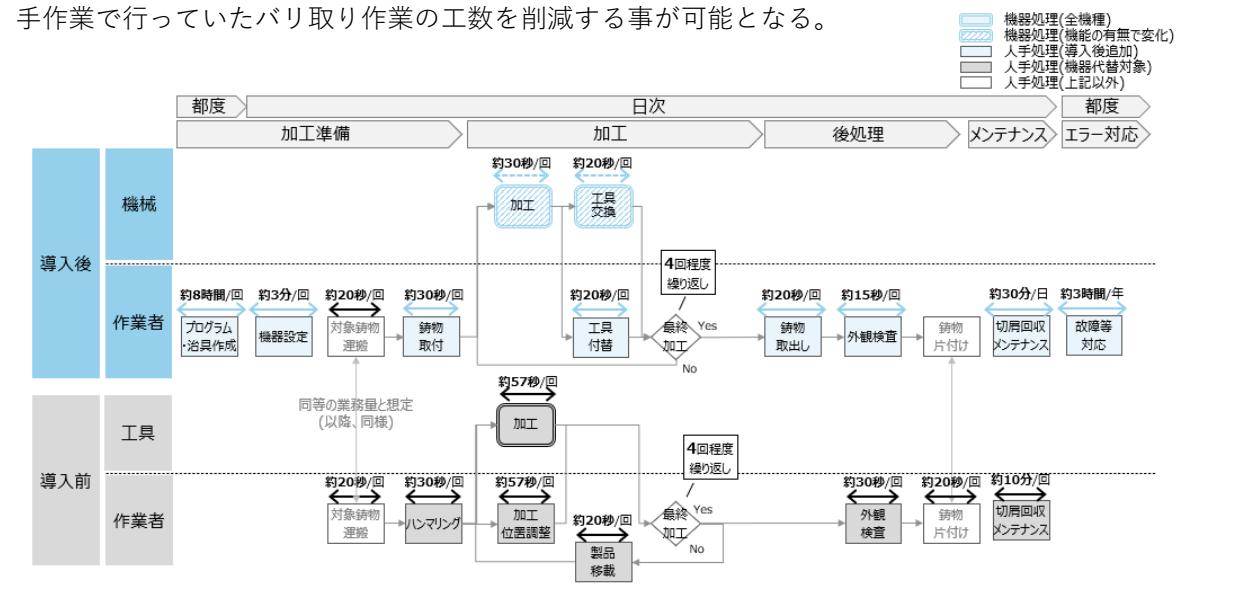
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

鋳物用自動バリ取り装置を導入する事で、これまでグラインダーを用いて手作業で行っていたバリ取り作業の工数を削減する事が可能となる。



## 3-2. 鋳造用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-2 -1 鋳物用自動バリ取り装置	2件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

鋳造工程で発生する鋳物の突出部や製品に不要な部分（バリ）の除去等の作業を行うための自動化設備。

### 主に利用が想定される中小企業

鋳物製造業を行う事業者。

### 省力化効果

本機器の導入により、熟練者の経験則を機械による数値制御に切り替え、作業の自動化と省力化が実現します。バリ取り作業における、工具の切り替えや鋳物のセッティングも自動で行えるようになり、大幅な省力化が見込めます。

### 価格と導入費用（目安）

2,500万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

仕上がりが製品外観や部品の組み合わせに大きな影響を及ぼすため、高い精度が求められるバリ取り作業において、本機器を導入し自動化することで、大幅な省力化が見込まれます。また、作業員ごとにバラつきがあった仕上がりの差や品質の安定にも貢献します。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

## 3-2. 鋳造用機器

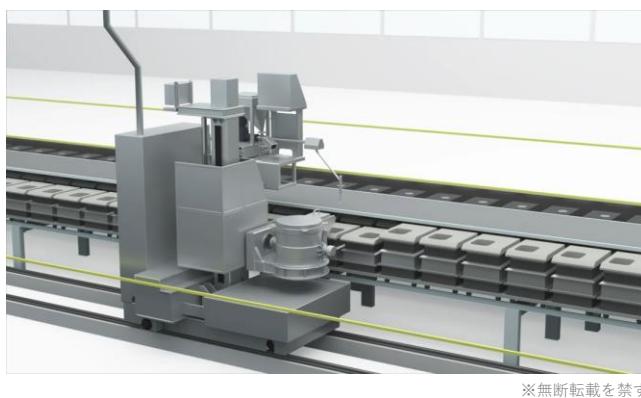
製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-2 -2 鋳造用自動注湯機	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

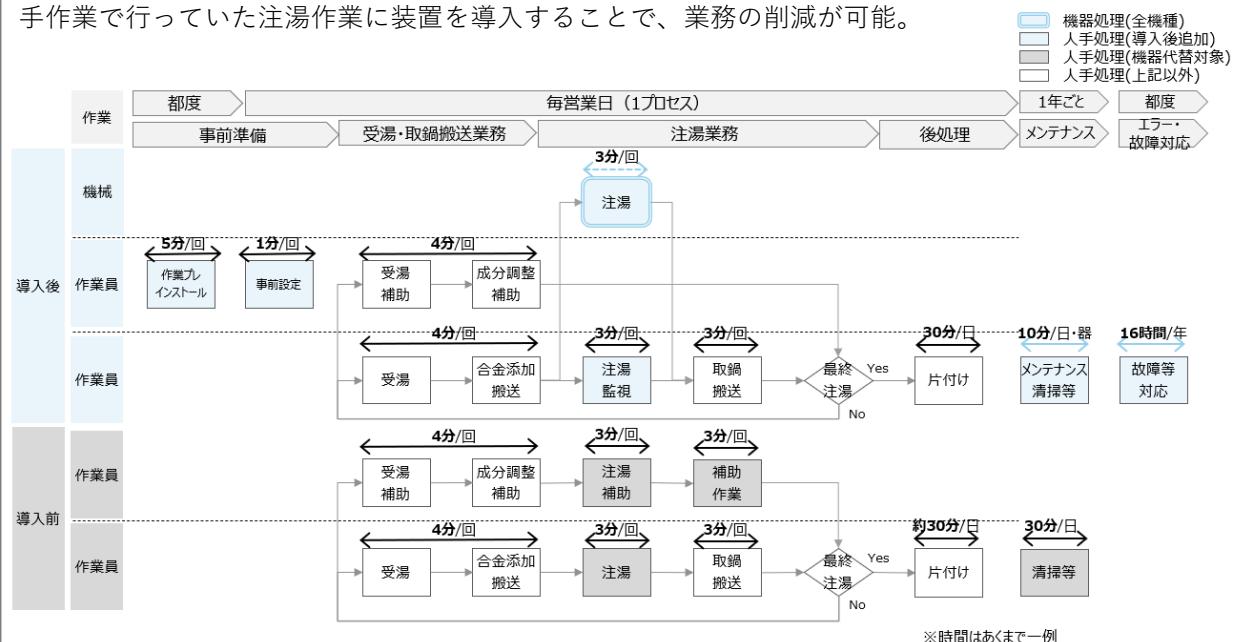
- 鋳造現場では、従来、作業者が手作業で溶湯を注ぐ工程を行っていましたが、鋳造用自動注湯機を導入することで、これらの作業が自動化され、大幅な生産性向上が期待できます。
- 安定した注湯精度により、不良品を削減し、品質の均一化と作業負担の軽減を実現します。

### 活用イメージ

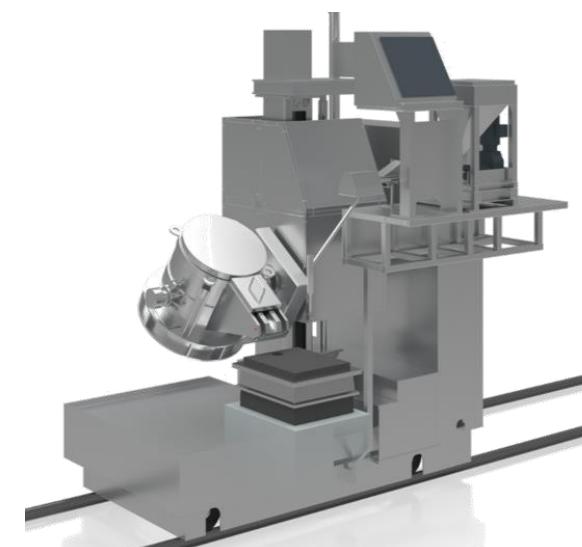


### 業務プロセスの変化（例）

手作業で行っていた注湯作業に装置を導入することで、業務の削減が可能。



## 3-2. 鋳造用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-2 -2 鋳造用自動注湯機	0件	製造業	加工・生産
2025年2月25日時点			
<strong>製品カテゴリの概要</strong>			
鋳造品の製造工程のうち、溶かした金属を型に流し入れる作業を自動化するための装置。			
<strong>主に利用が想定される中小企業</strong>			
鋳物製造業を行う事業者。			
<strong>省力化効果</strong>			
一般的な鋳造工場では、溶湯を鋳型へ注ぐ作業において、取鍋の移動、注湯量や速度の調整、溶湯の温度管理など、多くの工程で熟練作業者の手作業が必要があった。鋳造用自動注湯機の導入により、これらの作業が自動化され、大幅な生産性向上と省力化効果が期待できる。			
<strong>価格と導入費用（目安）</strong>			
3,800万円程度から導入可能。			
<strong>活用事例・ポイント</strong>			
本機器の導入により、危険性を伴う負担の大きい作業が自動化され、安全性が向上する。不純物の混入防止や温度管理機能により、不良品の発生を抑え、製品の品質が安定する。これにより、作業効率の向上、省力化、作業環境の改善が実現する。また、少量多品種生産や複雑な工場レイアウトにも対応でき、多様な生産ニーズを満たす。			
(製品イメージ) (例)			
			
※無断転載を禁ず			

## 3-2. 鋳造用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-2 -3 鋳造用ブラスト装置	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 例えばこんな場面で、

- 鋳造現場では、従来、ブラスト処理の際に作業者が手作業で鋳物を機器に投入・取出をしていました。しかし、鋳造用ブラスト装置を導入することで、これらの作業が自動化・高速化され、生産性の大幅な向上が期待できます。
- マルチテーブル・インデックス型ブラスト装置は、鋳物の投入・取出を短時間の手作業で行う事が可能です。タンブラー型ブラスト装置は、投入・取出を自動化する事で作業負担を大きく削減する事が出来ます。
- これにより、作業の効率化、不良品削減、品質の均一化が実現し、大幅な省力化効果が見込めます。

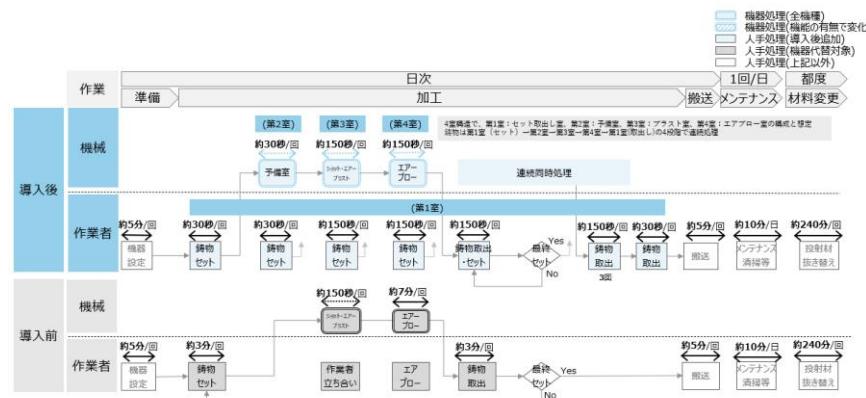
### 活用イメージ



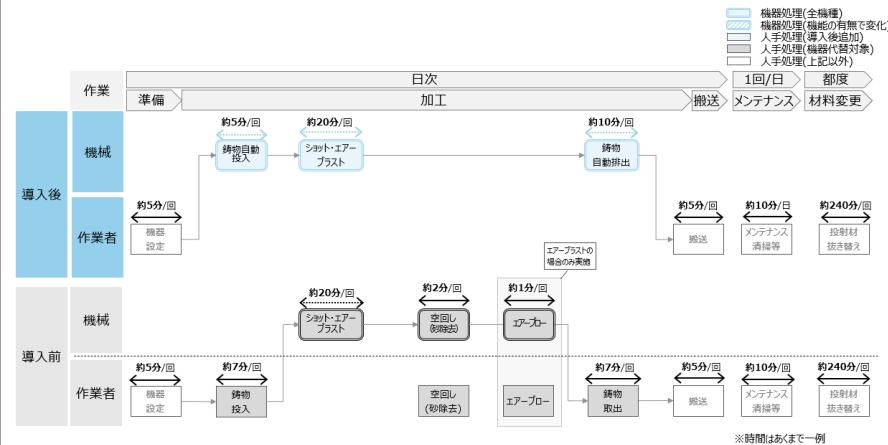
※無断転載を禁ず

### 業務プロセスの変化（例）

鋳造用ブラスト装置（マルチテーブル・インデックス型）導入により装置への鋳物の投入・取り出し業務の工数を削減することが可能。



自動投入排出機能付き鋳造用ブラスト装置（タンブラー型）導入により装置への鋳物の投入・取り出し業務の工数を削減することが可能。



## 3-2. 鋳造用機器

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-2 -3 鋳造用ブラスト装置	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

使用する投射材の種類によって「エアーブラスト」・「ショットブラスト」の両装置が存在し、遠心力や圧縮した空気を利用して投射材を製品に吹き付けることで、製品の表面の研磨、錆の除去、塗装の下地処理などを行う装置。本補助金では従来、作業者が手作業で行っていた鋳物の機器への投入・取出を自動化・高速化するタンブラー型及びマルチテーブル・インデックス型のブラスト装置を対象とする。

### 主に利用が想定される中小企業

鋳物製造や金属加工を行う事業者。

### 省力化効果

鋳造工程を経て型から取り出された銑鉄等の鋳物は、表面に酸化物や砂が付着しており、そのままで機械加工ができず、塗装の定着も難しいという課題があるためエアーブラスト、ショットブラストで表面処理を行う。マルチテーブル・インデックス型ブラスト装置では、鋳物の投入・取出を短時間の手作業で行う事が可能とし、タンブラー型ブラスト装置では、投入・取出を自動化する事で作業負担を大きく削減する事を可能とする。

これにより、作業の効率化、不良品削減、品質の均一化が実現し、大幅な省力化効果が見込める。

### 価格と導入費用（目安）

500万円～2,500万円程度から導入可能。

### 活用事例・ポイント

本機器は、鋳物製造や金属加工の現場で効率化と省力化に活用される。特に重量物の鋳物の表面処理や大量生産工程で効果を発揮し、投入・排出の自動化により少人数で負担の少ない作業が可能となる。自動投入・排出機構で無人化を実現し、作業時間の短縮と作業者負担の軽減が図れる。

また、ショットブラスト装置は、鋳物の表面から酸化物や砂を効率的に除去し、機械加工や塗装に適した状態に仕上げ、エアーブラスト装置は材質に応じた投射材を用いた多用な表面処理が可能であり、製品品質の向上もまた期待できる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-3. 非破壊検査装置

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-3 -1 インライン非破壊検査装置 (内部不良検査)	0件	製造業、卸売業	検査

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 本機器は、自動車部品や電子機器、食品容器、金属加工品などの内部品質を迅速かつ正確に検査でき、省力化が期待できます。
- 製品を破壊せずに全数検査が可能なため、品質管理や不良品の早期発見に役立ち、幅広い製造業で活用されています。

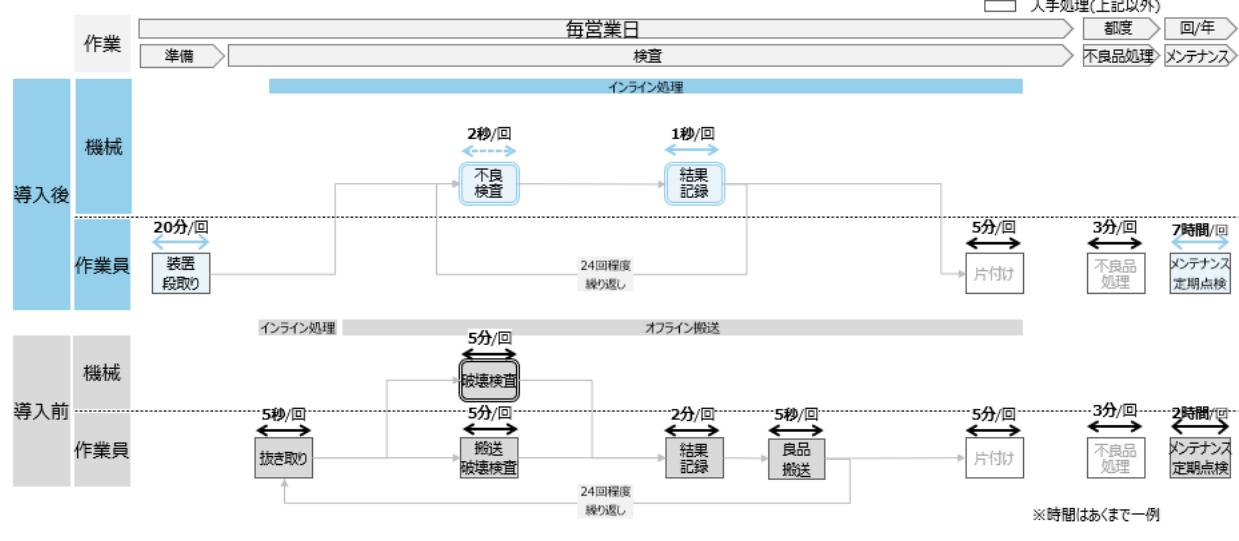
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

工業部品の内部欠陥・異物検査を対象とし、抜き取り後の  
破壊検査業務を削減可能。



### 3-3. 非破壊検査装置

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-3 -1 オンライン非破壊検査装置 (内部不良検査)	0件	製造業、卸売業	検査

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

エックス線・超音波・電磁波・磁場を用いて、製品の内部を検査する装置。

#### 主に利用が想定される中小企業

自動車部品や電子機器、食品容器、金属加工など、内部品質の検査を行う事業者。

#### 省力化効果

これまでの品質管理は抜き取り検査や破壊検査が主であった。製品を破壊（分解）して内部を検査していたため、多くの人員、労力、時間が必要となり、破壊された検査物は廃棄されることで無駄が発生していた。また、検査対象は全数検査ではなく抜き取り検査であったため、出荷される製品自体の品質保証が十分に行われていないという課題もあった。

本機器を導入することで、省力化が可能となり、人員や労力を削減しながら、生産効率の向上と無駄の削減が実現する。また、全数検査による品質向上が可能であり、自動化を進めることで検査時間を大幅に短縮できる。

非破壊検査の手法は、X線、超音波、電磁波、磁場などが主に用いられ、あらゆる製造業に広く応用されている。

#### 価格と導入費用（目安）

検査装置の種類によるが、約300万円程度から導入可能。

#### 活用事例・ポイント

本機器は、製造ラインでの全数検査を可能にし、生産現場の効率化と品質向上を同時に実現する装置である。自動化された検査プロセスにより、生産ラインを停止せずに内部不良をリアルタイムで検出できる点が特長である。

エックス線、超音波、電磁波、磁場といった多様な手法を用いて、自動車部品や電子機器など幅広い製造業で活用が期待される。また、早期に不良品を検出することで、後工程での無駄や再加工を削減し、品質の均一化と生産効率の向上を支援する。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

### 3-3. 非破壊検査装置

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-3 -2 インライン非破壊検査装置 (外部不良検査)	0件	製造業、卸売業	検査

2025年2月25日時点

例えばこんな場面で、

- 本機器は、自動車部品や電子機器、食品容器、金属加工品などの外観不良を迅速かつ正確に検査でき、省力化が期待できます。
- 非接触で全数検査が可能なため、製品を損傷することなく品質管理や不良品の早期発見に役立ち、幅広い製造業で活用されています。

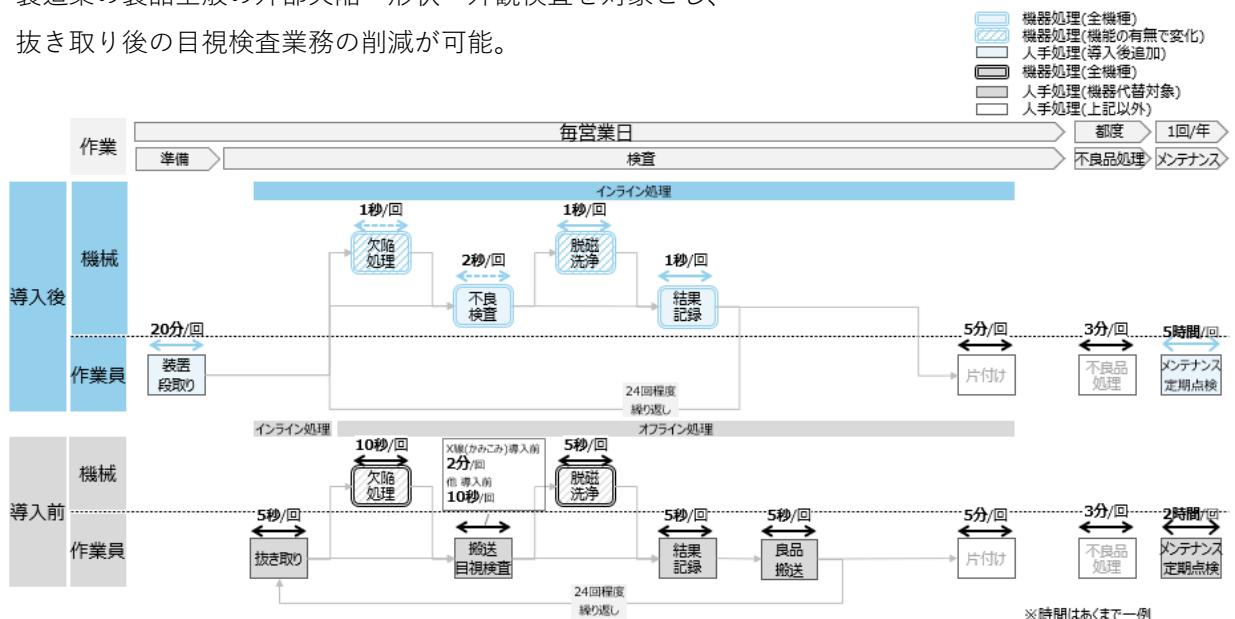
活用イメージ



※無断転載を禁ず

業務プロセスの変化（例）

製造業の製品全般の外部欠陥・形状・外観検査を対象とし、抜き取り後の目視検査業務の削減が可能。



### 3-3. 非破壊検査装置

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-3 -2 インライン非破壊検査装置 (外部不良検査)	0件	製造業、卸売業	検査

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

エックス線・磁粉探傷・浸透探傷・渦電流・画像認識を用いて、製品の外部（かみこみ含む）を検査する装置。

#### 主に利用が想定される中小企業

自動車部品や電子機器、食品容器、金属加工など、外観不良の検査を行う事業者。

#### 省力化効果

これまでの品質管理は抜き取り検査や破壊検査が主であり、製品を破壊（分解）して外部の不良を検査していたため、多くの人員、労力、時間を要していた。また、破壊された検査物は廃棄されることで無駄が発生していた。

さらに、抜き取り検査では出荷される製品の全数検査が行われておらず、品質保証に課題があった。非破壊検査装置を導入することで、人員と労力の削減、検査物の無駄の削減、生産効率の向上が実現するとともに、全数検査による品質向上が可能となる。

さらに、自動化を進めることで検査時間を大幅に短縮することができる。

非破壊検査の手法は、X線、磁粉探傷、浸透探傷、渦電流、画像認識方式などが主に用いられ、あらゆる製造業に幅広く適用されている。

#### 価格と導入費用（目安）

検査装置の種類によるが、約300万円程度から導入可能。

#### 活用事例・ポイント

本機器は、製造ラインでの全数検査を可能にし、生産現場の効率化と品質向上を同時に実現する装置である。自動化された検査プロセスにより、生産ラインを停止せずに外観上の不良をリアルタイムで検出できる点が特長である。

本機器は、磁粉探傷や浸透探傷、渦電流といった多様な検査手法に対応し、自動車部品や電子機器、食品容器、金属加工品など、幅広い製造業において活用が期待される。また、早期に不良品を検出することで、後工程での無駄や再加工を削減し、品質の均一化と生産効率の向上を支援する。さらに、外部不良の検査においては、非接触での検査が可能であるため、製品を損傷することなく高精度な品質管理が実現する。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-4. 工作機械

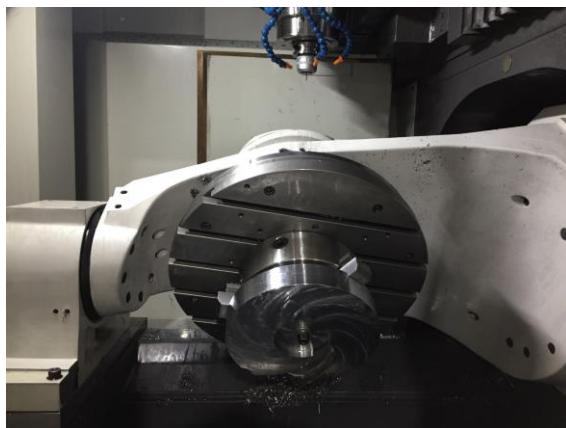
製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-4 -1 5軸制御マシニングセンタ	5件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- これまで複数台で段取り替えをしながら加工していた複雑形状の加工を1台で完結できるため、オペレーターが管理する機械の台数を減らすことができ、大幅な省力化が見込めます。
- 段取り替えが不要な為、時間のかかる加工に関して、夜間の連続運転などの運用も可能となり生産性の向上にもつながります。

#### 活用イメージ

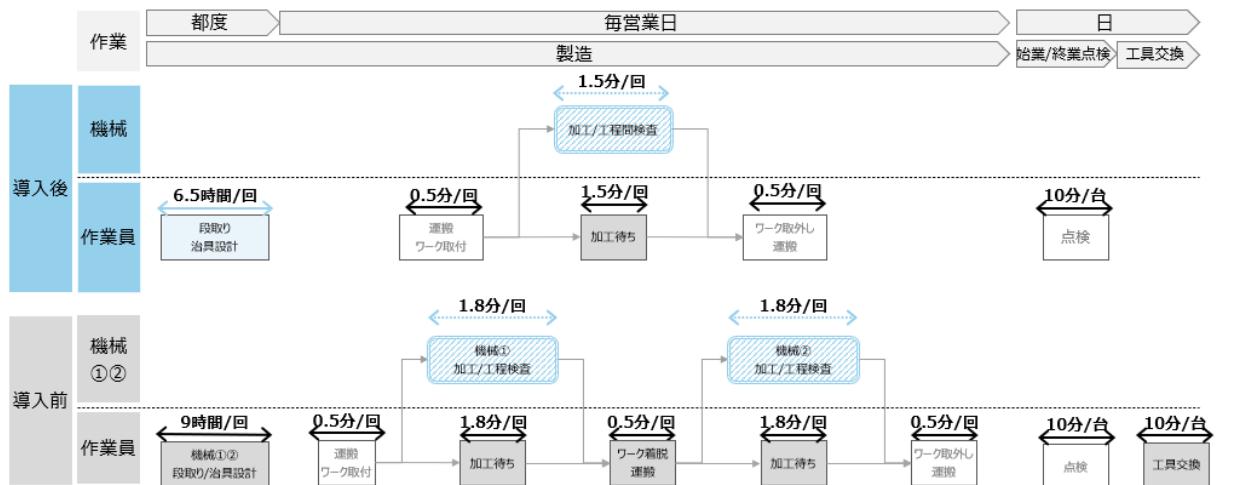


※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

マシン複数台で行っていた加工を1台に集約できるため、段取り時間が大幅に減る。  
※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。

機器処理  
人手処理(導入後追加)  
人手処理(機器代替対象)  
人手処理(上記以外)



### 3-4. 工作機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-4 -1 5軸制御マシニングセンタ	5件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

直交3軸及び旋回2軸をもち、同時に5軸を制御できるマシニングセンタ。2つの旋回軸が、テーブル側にあるテーブル旋回形、主軸側にある主軸頭旋回形及び旋回軸がテーブル側と主軸側とにそれぞれある主軸頭テーブル旋回形（混合形ともいう。）がある。

#### 主に利用が想定される中小企業

複雑な形状の加工を行うための高精度な工作を行う事業者。

#### 省力化効果

これまで複数台で段取り替えをしながら加工していた複雑形状の加工を1台で完結できるため、オペレーターが管理する機械の台数を減らすことができる他、工程毎の段取り替えが不要になり、人による作業を削減できる。

また、工場環境、加工物などによって異なるが、連続使用による工具交換時間の削減や、精度向上による工程間検査の削減、台数減による定期点検作業の削減効果もある。

さらに、段取り替えが不要な為、時間のかかる加工に関して、夜間の連続運転などの運用も可能となる。

#### 価格と導入費用（目安）

2,500万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

#### 活用事例・ポイント

これまで複数台で段取り替えをしながら加工していた複雑形状の加工を1台で完結できるため、オペレーターが管理する機械の台数を減らすことができ、大幅な省力化が見込める。また、段取り替えが不要な為、時間のかかる加工に関して、夜間の連続運転などの運用も可能となる。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

### 3-4. 工作機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-4 -2 複合加工機	3件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 従来、複数種類の金属加工を行う場合は複数台の工作機械を併用していましたが、本機器の導入により機械1台で加工を完結出来る様になり複数台の工作機械の段取り替え時間が削減、大幅な生産性向上が見込めます。
- 夜間の連続運転や、ワークの取付誤差に起因する精度のバラつき抑制、歩留率の改善、加工精度の向上、加工時間の削減といった生産性向上の効果が期待できます。

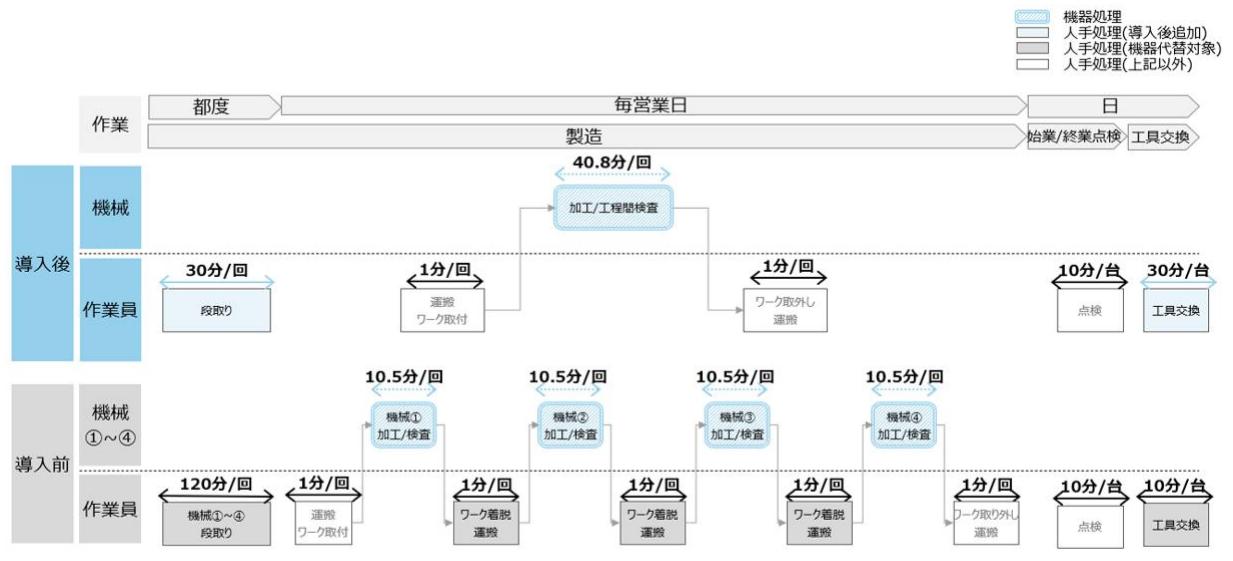
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

マシン複数台で行っていた加工を1台に集約できるため、段取り時間が大幅に減る。



### 3-4. 工作機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-4 -2 複合加工機	3件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

#### 製品カテゴリの概要

回転工具主軸、連続割出し可能な工作主軸、及び工具マガジンを備え、工具を自動的に交換する機能をもち、工作物の段取り替えなしに、旋削、フライス削り、中ぐり、穴明け、ねじ切り、ホブ加工等の複数の加工が行える数値制御工作機械。

#### 主に利用が想定される中小企業

金属部品を製造する機械加工業者。

#### 省力化効果

従来の金属加工業務において複数種類の加工を行う場合では、複数台の工作機械を段取り替えしながら加工する必要があった。本機器の導入により、複数種類の加工を1台で完結出来る様になり、工程毎の段取り替えが不要となるため、大幅な省力化効果が期待できる。

#### 価格と導入費用（目安）

2,500万円程度から導入可能。

#### 活用事例・ポイント

段取り替えが不要なため、時間のかかる加工でも夜間の連続運転が可能となり、生産効率の向上に寄与する。また、ワークの取付誤差に起因する精度のバラつき抑制や、自由角度からの加工による、歩留率の改善、加工精度の向上、加工時間の削減といった生産性向上の効果も期待できる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務ノロゼス
3-4 ツールプリセッター	0件	製造業	加工・生産

例えばこんな場面で、

- 本機器は、金属加工を行う製造業の現場で、工具の測定や調整を効率化し、省力化が期待できます。機外で工具長や工具径を正確に測定できるため、機内測定時の加工停止を防ぎ、稼働率向上に貢献します。
  - オペレーターが空いた時間に測定作業を行えるため、生産効率の改善やコスト削減にも役立ちます。

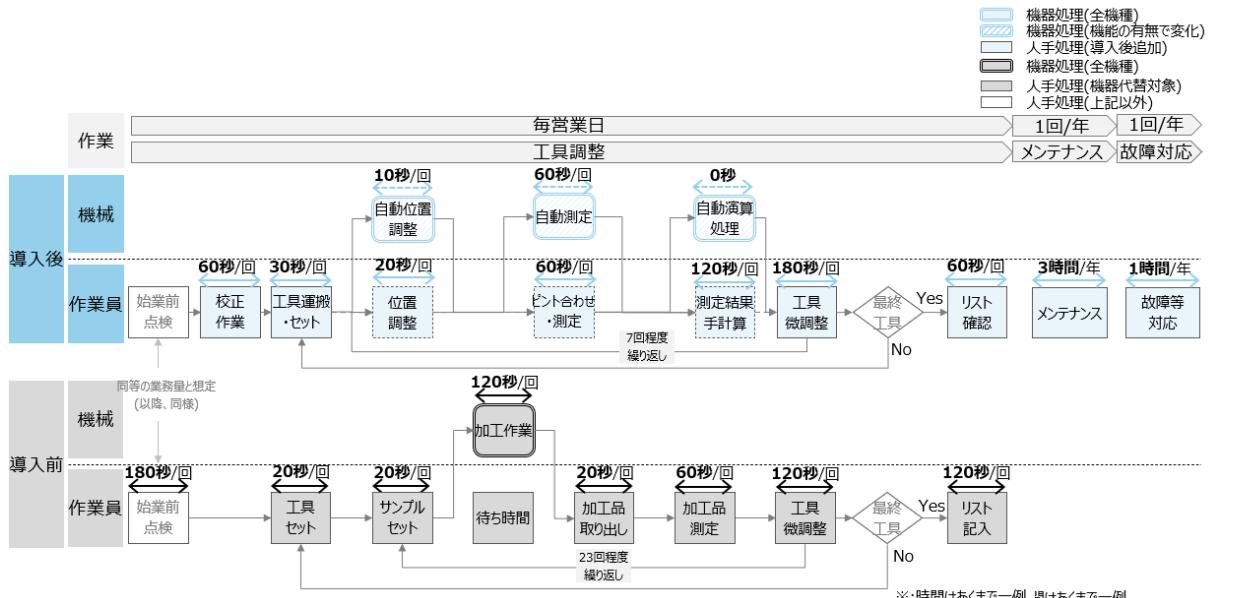
## 活用イメージ



※無断転載を禁ず

## 業務プロセスの変化（例）

工具の調整作業において、今まで繰り返し実施していた作業が1回で済むようになり効率化が可能。



製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-4 -3 ツールプリセッター	0件	製造業	加工・生産

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

2軸のスケールを持ち、工作機械の加工に必要な工具長・工具径といった情報を測定し、許容値の確認や調整を外段取りで行う装置。

## 主に利用が想定される中小企業

工作機械を使用し、工具の測定・調整が必要な事業者。

## 省力化効果

機内測定を行う場合、加工を停止する必要があり、稼働率向上の妨げとなる。また、チップのばらつきなどの詳細な測定ができなかったため、不良率の上昇につながる。これに対し、機外で測定を行うことで、機内測定よりも素早く正確に工具の測定が可能となり、オペレーターが空いた時間に測定作業を行えるため、作業効率の向上が期待できる。

## 価格と導入費用（目安）

約400万円～1,100万円程度から導入可能。

## 活用事例・ポイント

本機器は、製造業における工具測定を外段取りで行い、加工機の稼働率向上や不良削減を実現する。機内測定では加工を一時停止する必要があり、チップのばらつきも測定できないため、不良率の増加や生産効率の低下につながる。本機器を導入することで、機外で正確に工具測定ができる、測定作業の効率化と品質向上が可能となる。また、一台で複数の工具測定ができるため、機械ごとに測定装置を設置する必要がなく、コスト削減にも貢献する。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-5. プラスチック機械

3-5  
-1

製品カテゴリ

登録製品数 対象業種

対象業務プロセス

原材料自動計量混合搬送装置

4件

製造業

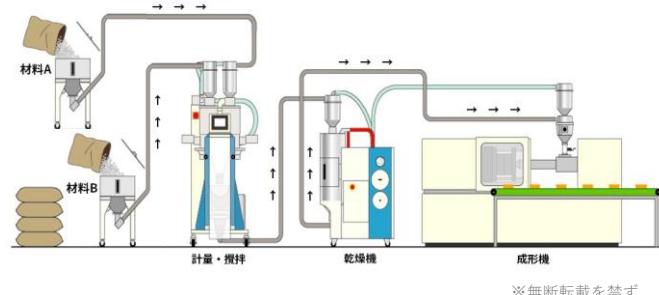
加工・生産

2025年2月25日時点

例えばこんな場面で、

- プラスチックの着色成形品を生産する業務において、着色剤や添加剤の計量作業や攪拌作業、成形機までの運搬業務が自動化され、大幅な省力化が見込めます。
- 従来まで手作業で行っていた計量作業を自動化することで、手作業による計量のバラつきが排除され、混合比率が安定することで生産性の向上も見込めます。

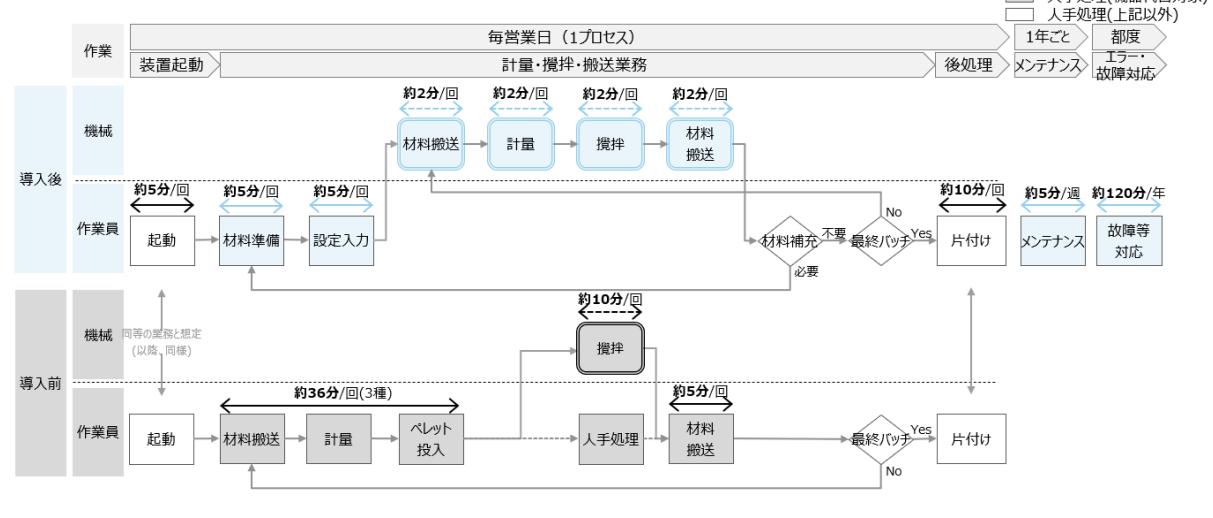
活用イメージ



業務プロセスの変化（例）

目視・手作業で行っていた計量・攪拌・搬送作業に機器を導入することで、業務の削減が可能。

※時間はあくまで一例。業種や企業規模により増減する場合がある。



3-5  
-1

## 製品カテゴリ

登録製品数 対象業種

原材料自動計量混合搬送装置

4件

製造業

## 対象業務プロセス

加工・生産

2025年2月25日時点

## 製品カテゴリの概要

プラスチック製品製造工場において、成形材料（ペレット）に着色材ならびに添加剤を加える際に、自動で規定の配合比率にあわせ混合し、成形機まで自動搬送するシステム。

## 活用事例・ポイント

手作業で行っていた原材料の計量を自動化することで、経験の浅い社員でも正確な計量および材料の混合が行えるようになる。また、計量・混合・搬送の各工程が自動化されたため、大幅な省力化が見込める。

## 主に利用が想定される中小企業

プラスチック製品および色付き容器などの装飾品を生産する事業者。

## 省力化効果

プラスチックの着色成形品を生み出すための作業工程において、本機器を導入することで、材料を貯蔵しておく装置に補充する人員だけ確保すれば、自動搬送システムにより、自動で作業が行われる。投入後の材料の搬送作業、規定量を追加するための計量作業、複数の材料を混合する作業を省力することが可能

## 価格と導入費用（目安）

200万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず

### 3-6. 表面処理

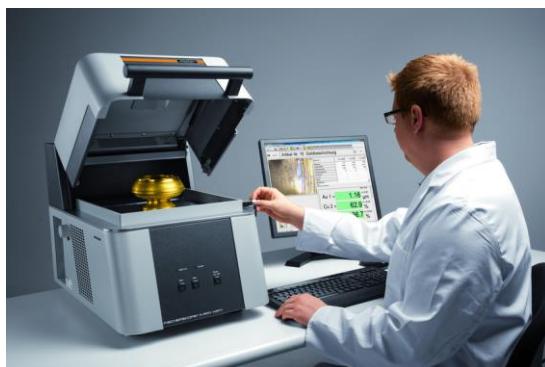
製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-6 -1 蛍光X線膜厚測定器	1件	製造業	検査

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 基材（金属、プラスチック、セラミックス等）の表面に被覆された金属の付着量を迅速かつ正確に測定することができ、省力化が見込めます。
- 金属はめっき層等の膜厚を非破壊で測定することができるため、品質管理や材料分析に広く活用することができます。

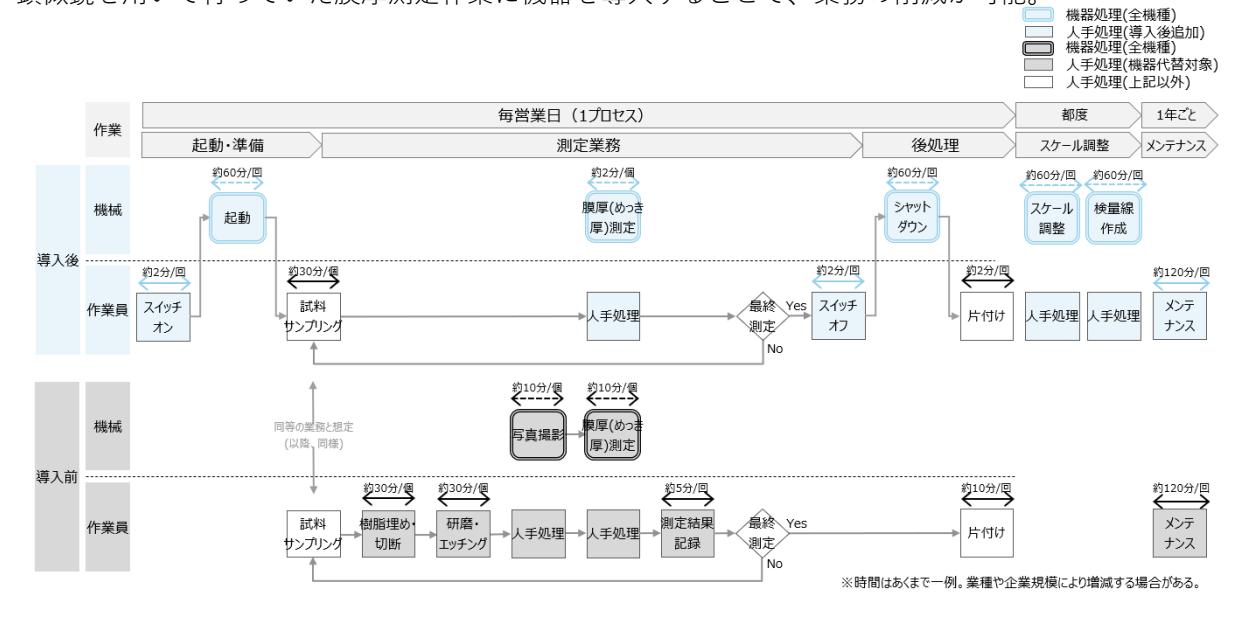
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

顕微鏡を用いて行っていた膜厚測定作業に機器を導入することで、業務の削減が可能。



## 3-6. 表面処理

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-6 -1 蛍光X線膜厚測定器	1件	製造業	検査

2025年2月25日時点

### 製品カテゴリの概要

本測定器は、基材（金属、プラスチック、セラミックス等）の表面に被覆された金属の付着量を測定するもので、検体に一次X線を照射して発生した各金属に固有の波長を有する蛍光X線の強度を測定することにより、予め作成された検量線と照合させることにより、物質の量（付着量）を求めるものである。測定器は、一次X線発生装置、蛍光X線検出装置、測定試料の設置部、検出強度を検量線により膜厚あるいは付着量に換算する演算部（外付け電子計算機の場合もある）からなる。

### 主に利用が想定される中小企業

電気めっき業に携わる事業者。

### 省力化効果

従来の顕微鏡断面式と比較して、検体の切断、研磨、エッチングなどの作業時間が不要となるため、測定業務が省力化される。

### 価格と導入費用（目安）

700万円程度から導入可能。基本的に導入後の設定を行えばすぐに使用可能。

### 活用事例・ポイント

本機器を活用することで、基材（金属、プラスチック、セラミックス等）の表面に被覆された金属の付着量を測定し、検体に一次X線を照射して発生した各金属に固有の波長を有する蛍光X線の強度を測定することにより、予め作成された検量線と照合させることにより、物質の量（付着量）を求めることができる。

（製品イメージ）（例）



※無断転載を禁ず

### 3-7. 縫製機械

製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-7 -1 自動裁断機	9件	製造業	加工、生産

2025年2月25日時点

#### 例えばこんな場面で、

- 従来まで、熟練技術者の手作業により行っていた、生地を設計されたピース状のパーツに裁断する作業を、本機器を導入することで自動化し、大幅な省力化を見込めます。
- 裁断前の必須作業である延反作業においても手作業では2名による協同作業が必要であったが、本機器を導入することで1名での作業が可能なり、生産性の向上が見込めます。

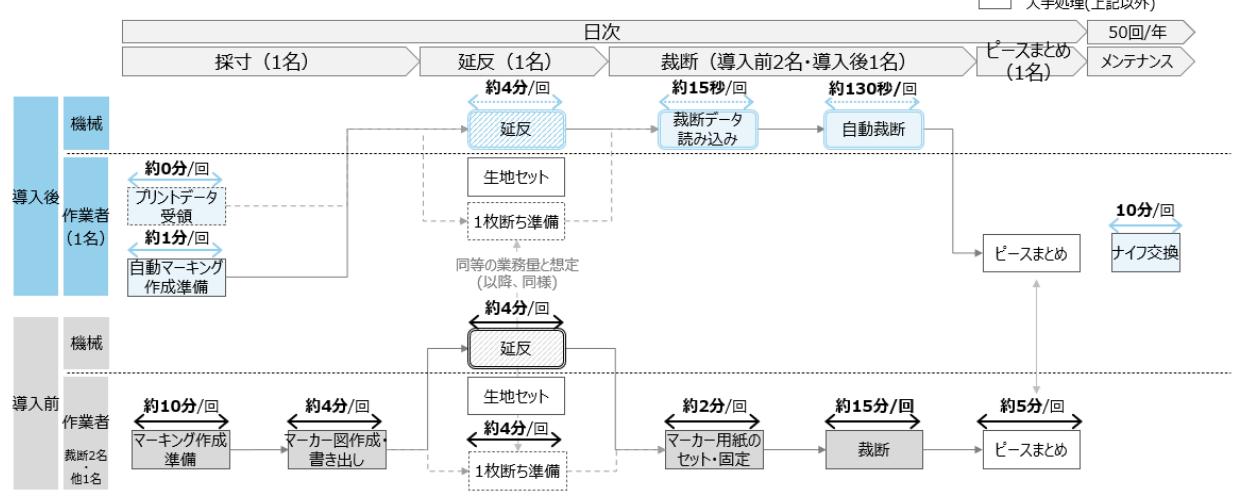
#### 活用イメージ



※無断転載を禁ず

#### 業務プロセスの変化（例）

1枚断裁機、積層裁断機いずれもマーカー関連作業と裁断が自動化される  
ことで、ラインスキャン機能の有無に関わらず1回あたり14分超の作業時間  
短縮となる見込み



製品カテゴリ	登録製品数	対象業種	対象業務プロセス
3-7 -1 自動裁断機	9件	製造業	加工、生産

2025年2月25日時点

**製品カテゴリの概要**

縫製工程前作業として、生地を設計されたピース状のパーツに裁断する作業を自動化する機器（延反機能付きも含む）。

**主に利用が想定される中小企業**

紡織・衣服・繊維製品製造に携わる事業者。

**省力化効果**

手動裁断と自動裁断の業務量を比較すると、マーカー関連作業と裁断が自動化されるため、1回あたりの作業が大幅に短縮される。また、裁断前の必須作業である延反作業においても手作業では2名による協同作業が必要であったが、本機器を導入することで1名での作業が可能になり、生産性の向上が見込める。

**価格と導入費用（目安）**

1,300万円程度から導入可能。導入にあたり機械の設置工事等が必要。

**活用事例・ポイント**

アパレルCADから得た設計情報をもとに、布地を製品のパーツごとに自動で裁断することで、手作業に比べて大幅な時間短縮が可能となる。これにより、納期の短縮と生産効率の向上が図れる。また、本機器によりすべてのパーツが正確な寸法で裁断されるため、製品の品質が均一となる。

(製品イメージ) (例)



※無断転載を禁ず