

4-9. 新技術導入緊急対策事業（R6補正）の採択結果



2次公募の応募数18社、採択7社、応募総額7.3億円、交付額1.3億円。採択7社は前工程2社、後工程5社。

順位	企業名	地方	従業員数	日本標準産業分類(細)	導入工程	導入機器	メーカー名	具体的な事業内容	総事業費(税込、千円)	交付決定額(税抜、千円)
1	東洋ナッツ食品(株)	近畿	101～300人	その他のパン・菓子製造業	包装	連続式縦ピロー包装機	川島製作所(株)	自動包装機の更新による小魚ナッツのシール部への噛みこみ不良改善と省人化	54,890	24,950
2	(株)マツモト	北海道	51～100人	海藻加工業	包装、検査	①ピロー包装機 ②包装噛みこみ検査装置 ③大袋自動カウント包装装置	①日本ポリスター(株) ②サイエナジー(株) ③株トーヨーパッケン	ミニとろろ製品の自動包装と噛みこみ検査、大袋詰め自動化による省人化と生産量増加	52,303	22,479
3	(株)今里食品	関東	301人以上	めん類製造業	包装	蓋締め自動機	近日中公表予定	惣菜麺の各種容器に対応した蓋締め自動化装置の開発とライン実装による省人化	20,581	9,355
4	(株)アキモ	関東	101～300人	野菜漬物製造業	包装、検査	①1連式蓋被せ機 ②たれ充填機	①(株)第一包装機製作所 ②(有)光陽機械製作所	重ね塗りキムチ製品への外充填と蓋閉めの自動化による省人化	11,031	5,014
5	はたけなか製麺(株)	東北	21～50人	乾麺製造業	加工	超音波乾麺切断装置	(株)ティー・エム・ピー	乾麺の裁断ロス改善と裁断後の自動コンテナ計量で人力運搬による重労働の軽減	24,200	11,000
6	(株)ファーストダウン	九州	301人以上	惣菜製造業	梱包	自動箱詰め機	(株)イシダ	カット野菜の形状変化にも対応できる箱詰自動機機の導入による省人化と生産量増加	119,900	40,000
7	日興食品(株)	九州	51～100人	野菜缶詰製造業	原料処理	①原料コンテナ反転作業ロボット ②自動計量コンテナ搬送装置	(株)イシダ産機	甘夏原料の蒸煮機投入と、蒸煮後のコンテナ計量を自動化し、省人化と生産量増加	29,435	13,379

4-10. 新技術導入緊急対策事業

【令和6年度補正予算額 300百万円】

	公募期間	採択件数
1次公募	令和6年12月9日～令和7年1月6日	7件
2次公募	令和7年4月30日～令和7年5月29日	7件

九州・沖縄 4件

菓子製造業（沖縄県）

キャンディーの
自動製造ライン

肉加工品製造業（大分県）

肉用の
キューブカッター

果実缶詰製造業（佐賀県）

果物の
自動計量・搬送装置

惣菜製造業（福岡県）

カット野菜の
自動箱詰め機

近畿 2件

菓子製造業（兵庫県）

小魚ミックスナッツ
の包装機

肉加工品製造業（京都府）

食肉製品の自動
箱詰め機・パレタイザー

北陸

東北 1件

めん類製造業（宮城県）

乾麺の
超音波切断装置

関東甲信・静岡 4件

惣菜製造業（埼玉県）

調理麺の
自動蓋閉め機

海藻加工業（群馬県）

海苔のレーザー
異物除去機

野菜漬物製造業（栃木県）

キムチの自動蓋掛け
・タレ充填装置

かつお節製造業（静岡県）

かつお節の
自動スライサー

東海 1件

パン製造業（愛知県）

業務用パンズの
マルチスライサー

中国・四国

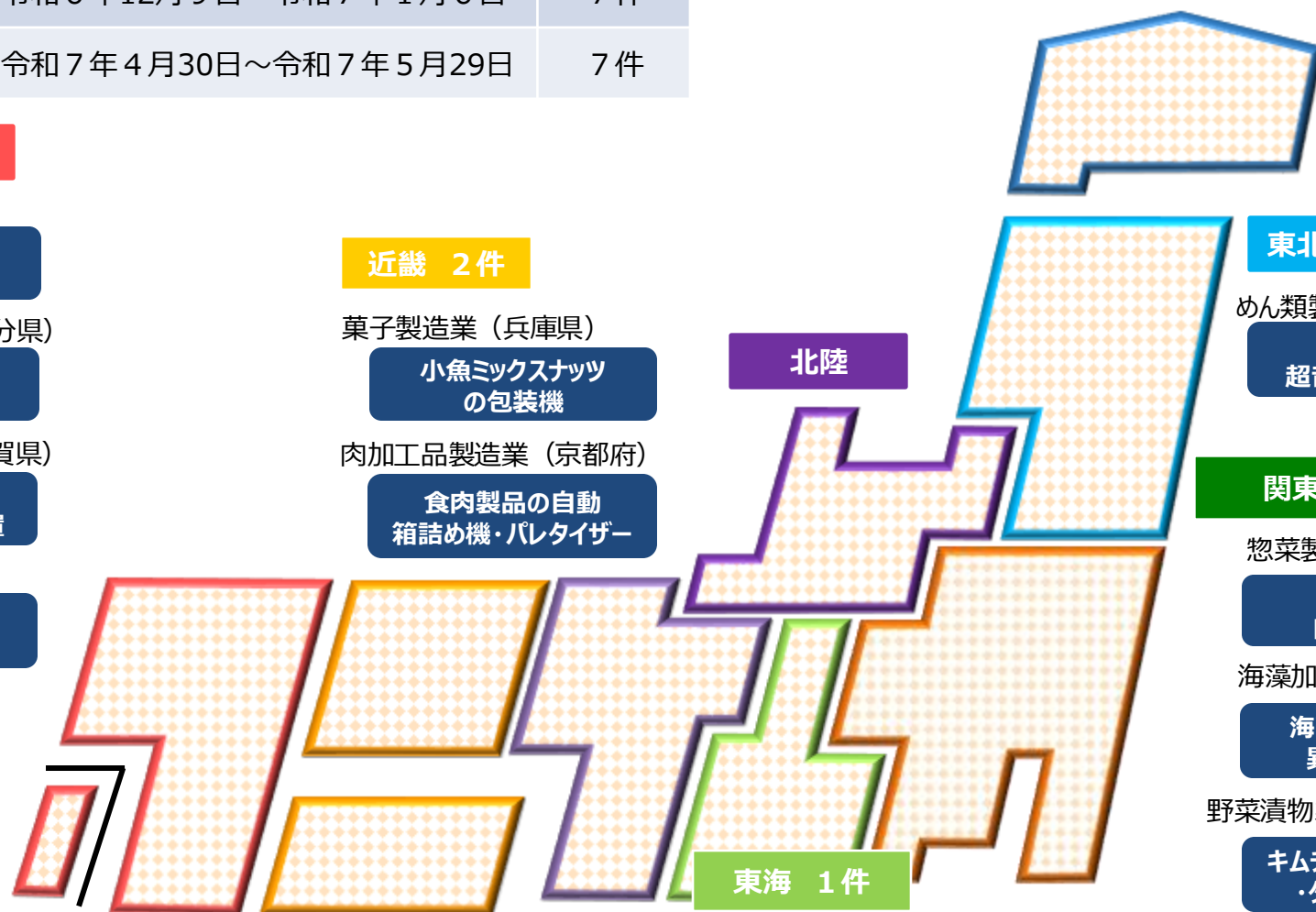
北海道 2件

冷凍水産物製造業

冷凍魚の
パレタイザー

海藻加工業

とろろ昆布の自動
包装・検品・袋詰機



4-11. 新技術導入緊急対策事業 事業実施内容

(株) 白子



所在地	従業員数	日本標準産業分類 (細)	導入工程	事業費 (税込、円)	交付決定額 (税抜、円)
群馬県	301人以上	海藻加工業	検査	25,773,000	11,715,000

事業内容 乾海苔のレーザー検査・異物除去装置導入による、省人化と増産、高品質化

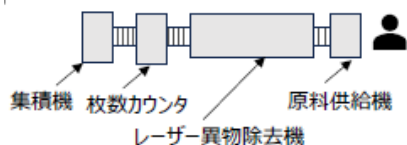
導入前 (4名)

4名が作業台の周りに着席し、海苔を1枚ずつ取り、目視で異物を発見し手作業で除去。見落としも多く、再検査で30%が再排出となる。



導入後 (1名)

生産ラインとして1名でオペレーション可能に。



レーザー海苔異物除去装置

GSL型 光源RGB-LED方式

ニシハツ産業(株)

ここがPOINT!
海苔製造装置メーカーが長年の技術を集積した最新検査機 (特許取得)

①透過異物検査

海苔は近赤外光を透過する、近赤外光を遮る異物を透過カメラで特定

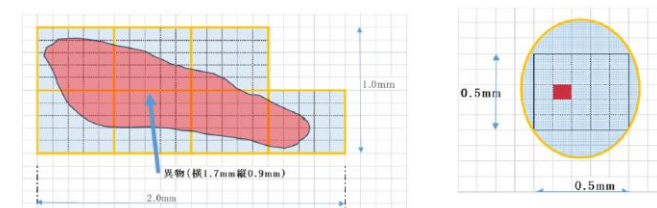
②反射異物検査

表反射カメラで大きさ、感度とともに設定以上の異物を不良と判断



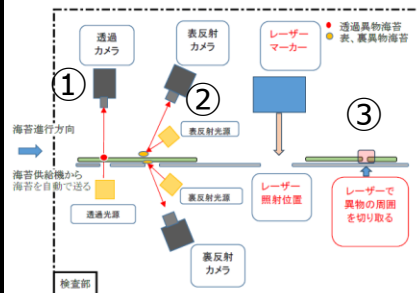
生産効率 (目標)	
製造量 導入前	2,240
製造量 導入後	3,600
製造量 向上率	161%
製造量 単位	枚/日
労働人数 導入前	4.0
労働人数 導入後	1.0
労働人数 向上率	400%
労働人数 単位	人/ライン
労働時間 導入前	8
労働時間 導入後	8
労働時間 向上率	100%
労働時間 単位	時間/日
労働生産性 導入前	70
労働生産性 導入後	450
労働生産性 向上率	643%
労働生産性 単位	量/人/時間

③レーザー異物除去イメージ



除去範囲は0.5mmの正方形が基準になるが若干丸みを持たせた円弧の形でレーザー異物除去される

異物除去機の内部構造



透過、表反射、裏反射の各カメラで異物を最小検出幅0.1mm単位で特定



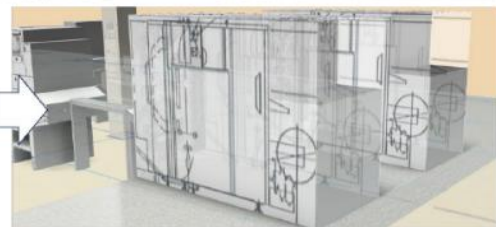
4-12. 新技術導入緊急対策事業 事業実施内容

東洋ナッツ食品（株）

所在地	従業員数	日本標準産業分類（細）	導入工程	事業費（税込、円）	交付決定額（税抜、円）
兵庫県	101～300人	その他のパン・菓子製造業	包装	54,890,000	24,950,000

事業内容 自動包装機の更新による小魚ナッツのシール部への噛みこみ不良改善と省人化

導入前 →→→→ 導入後



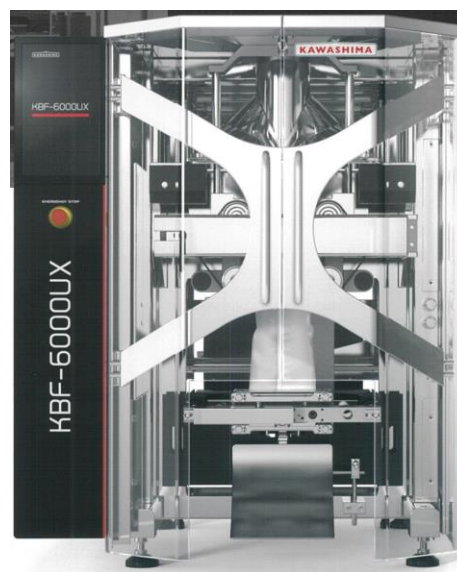
連続式縦ピロー包装機
KBF-6150UXR型

川島製作所(株)



生産効率（目標）

製造量 導入前	44,000
製造量 導入後	57,200
製造量 向上率	130%
製造量 単位	個/日
労働人数 導入前	3.0
労働人数 導入後	2.0
労働人数 向上率	150%
労働人数 単位	人/ライン
労働時間 導入前	8
労働時間 導入後	8
労働時間 向上率	100%
労働時間 単位	時間/日
労働生産性 導入前	1,833
労働生産性 導入後	3,575
労働生産性 向上率	195%
労働生産性 単位	44量/人/時間



間欠式包装機：速度が遅く噛みこみによる包装不良が起きやすい。噛み込みチェックや不良品の再包装に2名の作業員が必要。

連続式包装機：包装フィルムを連続的に繰り出し可能で速度が速く、また噛みこみ抑制の独自制御技術あり。作業員2名減。

<p>新マルチモーション(特許)</p> <p>最大ストローク 50% UP</p> <p>■多様な製品に最適な動きを選択可能</p>	<p>シゴキ+エッグキャッチモーション</p> <p>優しく受けて 確実に決める</p> <p>■製品のワレカケ・噛み込み低減の両立</p>	<p>新セービング機構(特許)</p> <p>■ピンホール・噛み込み低減の両立 ※間欠機はオプション装置になります</p>
<p>従来機種 Max.150rpm</p> <p>■KBF-6000UXR Max.200rpm</p> <p>20% UP</p> <p>■安定感をもたらす上質な高能力の実現</p>	<p>セービング機構のサーボ機構(特許)</p> <p>■シール時間/シール力/シール動作を 包材ごとに最適に制御可能</p> <p>■安心・安全・確実なシール管理 ※間欠機はオプション装置になります</p>	<p>誰にでも容易な操作性</p> <p>■トラブルシューティングで作業者を サポート</p>

ここがPOINT！最新のピロー包装機の噛みこみ低減技術

★新マルチモーション(特許)：投入する原料に最適なストローク長に調整することで、魚素材の噛み込みを防止することができる。

★新セービング機構(特許)：包装フィルムの動きに合わせてセンターシールのシールブロックがサーボ動作することにより、硬いコシの強い包材でも噛み込みが低減される。

7. 食品製造業における生産性向上の優良事例ご紹介

- パン・菓子から、惣菜、冷凍食品に至るまで、**多岐に渡る業種**から約50社の優良事例を食品企業生産性向上フォーラムのHP上で公表。（<https://food-industry-productivity-forum.maff.go.jp/case-study/>）
- 業種・工程・技術内容の区分で検索可能となっており、**自社が目指す生産性向上の姿に適応した事例を迅速に抽出**。

概要

- ✓ 生産性向上の取組を積極的に行っている食品製造事業者に対して個別ヒアリングを実施し、**生産性向上の取組の実施状況**やその**問題点**、**生産性向上を推進するために必要な要件**等を調査。

公開内容

- ✓ 各工程（受注、生産、品質管理、梱包・運搬、事務管理等）における**自動化**、**ロボット導入**、**DX・IoT化**等の事例



優良事例集

食品製造業の生産性向上に向けた取組
優良事例集

- 食品工場での自動化・省力化、ロボット導入、DX・IoT、人材育成など、食品製造業 約50社の生産性向上に向けた取組事例をご紹介します。
- 生産性向上を目指す食品製造業の皆様へ、今後の取組のヒントとして、是非、ご活用ください。

企業情報はこちらから

令和6年度 食品企業共同DX推進実証事業 株式会社文部科学研究所 (財)社研

