

食品製造業における生産性向上等に関するヒアリング調査報告書

(株)矢野経済研究所調査

【令和 6 年度 食品産業経営合理化推進委託事業】

令和 7 年 2 月

農林水産省大臣官房新事業・食品産業部食品製造課

原材料調達・品質管理改善室

I 調査目的

食品製造業の労働生産性を向上するためには、省力化投資を行い、工場の自動化・省人化を推進するとともに、経営合理化が必要と考えられる。本年度、本事業で実施した「食品製造業における生産性向上等の実態調査」（令和6年8月に概要を公表）の調査結果を見ると、食品製造業においては、生産性向上に向けた取組が重視され、なかでも製造面における工場の自動化・省人化の取組が優先して行われていることが明らかにされた。

このため、生産性向上等の取組を積極的に行っている食品製造企業に対して、個別ヒアリングを行い、食品製造業における生産性向上等の取組の実施状況やその問題点、今後、さらに生産性向上等を推進するために必要な要件等を調査した。今回は、ヒアリング調査の結果を整理・分析するとともに、アンケート調査の結果から推察した仮説の妥当性等についても検証する。

なお、今回のヒアリング調査の結果については、「食品製造業の生産性向上に向けた取組 優良事例集」として web 版として取りまとめている。

II 調査方法

中堅・中小の食品製造事業者を訪問して面談でヒアリングを実施（食品製造事業者から web でのヒアリングを実施）

III ヒアリング対象企業

- ・ヒアリング件数： 59 社
- ・ヒアリング対象企業の内訳

【産業分類別】

業種	社数
畜産食料品製造業	4
野菜・果実缶詰・保存食料品製造業	5
調味料製造業	7
精穀・製粉業	1
食用油脂加工業	1
めん類製造業	4
清涼飲料製造業	4
茶・コーヒー製造業	2
その他	4
装置産業型業種計	32
水産食料品製造業	7
パン・菓子製造業	10
豆腐・油揚げ製造業	4
そう(惣)菜製造業	1
すし・弁当・調理パン製造業	2
その他	3
労働集約型業種計	27
合計	59

【従業員規模別】

従業員規模	社数
従業員100人以下	26
従業員101～200人	16
従業員201人以上	17
合計	59

「目次」

I 食品製造業における生産性向上等に関するヒアリング調査の概要	5
1 生産性向上等の取組の背景	5
2 生産性向上等に向けた取組の内容	5
3 生産性向上等の取組を行うためのプロセス	6
4 生産性向上等の取組の成果	8
5 生産性向上等の取組結果に対する問題点	9
(1) 生産性向上等の取組結果に対する問題点	9
(2) 生産性向上等に向けた取組の現状の課題	10
6 生産性向上等に向けた取組が進展するための課題と必要な条件	12
(1) 生産性向上等が進展するための課題	12
(2) 生産性向上等に向けた取組が進展するために必要な条件	15
7 生産性向上等の進展のために取り組むべき内容	16
(1) 生産性向上等の取組がしやすい内容	16
(2) 生産性向上等の取組が難しい内容	18
(3) 生産性向上等の取組の参考にしたい業種	19
II ヒアリング調査結果の総括	20
1 全体分析	20
(1) 工場自動化に関する取組と課題	20
(2) 生産工程の見直しに関する取組と課題	20
(3) 人材確保・育成等に関する取組と課題	20
(4) デジタル化に関する取組と課題	20
(5) 情報共有と連携に関する取組と課題	21
(6) 補助金制度に関する取組と課題	21
2 従業員規模別分析	21
(1) 従業員 100 人以下の企業	21
(2) 従業員 101～200 人の企業	22
(3) 従業員 201 人以上の企業	22
3 産業分類別分析	22
(1) 装置産業型業種	22
(2) 労働集約型業種	23
4 「食品製造業における生産性向上等の実態調査」から推察した仮説の検証	23
(1) 資金調達や人材育成についての支援策構築による生産性向上等の推進	23
(2) 人材育成における多岐にわたる研修等の必要性	24
(3) 装置産業型業種と労働集約型業種において、生産性向上に求められる要素の相違点	25
5 生産性向上等の取組を促進するための施策	26

(1) 工場自動化の推進	26
(2) 人材育成の強化	27
(3) 情報共有の推進	27
(4) 事業承継の促進と支援	28
(5) 原材料の安定調達	28
(6) 業界内・企業間連携の促進	28
6 令和 7 年度予算「持続的な食料システムの確立」の有効性	29
(1) 持続的な食料システム確立に向けた推進支援体制の構築	29
(2) テーマ型食品企業等連携促進事業	30

I 食品製造業における生産性向上等に関するヒアリング調査の概要

1 生産性向上等の取組の背景

食品製造業は、売上増加への対応、人手不足、従業員の高齢化、コスト上昇、設備の老朽化といった多岐にわたる課題に直面しており、これらの課題に対応すべく多様な取組を行っている。

背景	具体的な内容と必要な対応
売上増加	・ 製造量の増加に伴い、生産体制の強化及び効率化が必要。工場の拡張や拡張、ラインの増設、既存ライン・設備の生産性向上が急務。
人手不足・高齢化	・ 特に、地方都市や中小企業において人材確保が困難。従業員の高齢化も進行し、省人化や省力化、作業環境の改善が急務。
設備の老朽化	・ 設備投資余力が乏しい中小企業を中心に、既存設備・機械の老朽化が進行。多発する機械トラブル、故障を契機に機械更新を行う動きが加速。老朽化した機械設備に当たっては、生産効率を向上させる機械設備導入の好機ともなる。
低収益／コスト上昇	・ 食品製造業の低収益性に加え、原材料費、人件費、物流費等の各種コストが上昇して採算が悪化。コスト削減と生産効率の向上対策が急務。
多品種少量生産の見直し	・ 取引先からの要望、多様化する消費者需要に対応するため、製品数が増加し、生産効率が悪化。大手企業との差別化や品質向上を図りつつ、製品の集約化、生産効率の改善を図る動きが必要。

2 生産性向上等に向けた取組の内容

生産性向上等を目指す食品製造業の取組は多岐にわたり、特に、自動化・省人化、生産能力の向上、業務プロセスの改善が重要な取組となっており、これらの取組は各社の事業環境や経営課題、主力製品や製造工程の特性に応じて最適化されている。最近では、人手不足の深刻化に伴い、自動化・省人化への投資が活発化するとともに、IT システムやデータ分析を活用した業務プロセスの改善も多くの企業で推進されている。具体的には、次のような取組が進められている。

「製造部門の生産性向上に対する取組の内容」

取組	具体的な内容
自動化・省人化	・ 包装・梱包工程の自動化 ・ 特定工程の自動化 ・ 自動化に資するロボット技術の導入 ・ 自動化に資する AI 技術の導入
生産能力向上	・ 工場の新設 ・ ラインの増設
業務プロセス改善	・ IT システムの導入・活用

	・ 温度管理や製造工程監視システムの導入 ・ 工程の見直し
--	--

「製造部門の生産性向上に対する取組の内容」

取組	具体的な内容
業務プロセス改善による無駄の排除	・ ワークフローや人員配置の見直し ・ 製造アイテムの集約 ・ 多能工化の推進
業務の自動化／データの一元管理	・ 統合システムの導入 ・ 独自 IT システムの開発 ・ タブレット端末の導入

「経営合理化に対する取組内容」

取組	具体的な内容
業務プロセス／体制の見直し	・ 業務工程の削減 ・ SCM システム・ERP・RPA ツールの導入 ・ 就労環境の整備

3 生産性向上等の取組を行うためのプロセス

食品製造業においては、生産性向上等を目指すため、情報収集から導入に至るまで段階的な対応を行っており、各社の事情に応じて工夫された方法が採用されている。そのプロセスは次表のとおり。

プロセス	具体的な対応
情報収集	・ 機械設備の導入に当たっては、最初に多様な情報源を活用し、必要な情報を収集している。 ・ FOOMA や JAPANPACK 等の展示会に積極的に参加し、最新技術や各社製品の情報取得に努める企業は多い。 ・ 展示会以外にも、取引実績のある機械メーカーや商社に問合せを行い、情報収集や提案依頼を行うことが一般的である。 ・ 同業他社へのヒアリングや工場見学を通じ、実際に導入した企業の意見を参考にして具体的なイメージを得ることもある。 ・ 近年はインターネットの活用も増加しており、Web 検索や企業の HP を通じて情報を得る企業も見られる。さらに、親会社やグループ会社等のネットワークを活用して情報収集するケースもある。
機械設備等の選定基準の作成	・ 情報収集後、企業は自社のニーズに最適な機械設備を選定するため、複数の視点から選定基準を設定する。 ・ 最も重視されるのは費用対効果であり、投資額と期待される効果を比較

	し、最適なバランスを取ることが求められる。 ・ 人手不足が深刻化する中、省人化や効率化を実現できる設備が多く企業にとって重要な選定基準となる。ただし、省人化や効率化を図るにしても、品質低下を回避することは当然のことながら、品質の向上や安定化を実現できる設備であることが前提となる。 ・ 安全性も選定基準の一つであり、作業者の安全を確保する機能を備えた設備が重視される。 ・ そのほか、操作性の良さやメンテナンスの容易さ、迅速な対応、導入実績、メーカーの信頼性等が考慮される。
機械設備等の導入から稼働	・ 一般的には、導入する機械設備の種類や必要性、予算等を社内で検討し、関係部署間で調整を行う。 ・ その後、複数の機械設備メーカーの製品を比較検討し、最適なメーカーを選定する。 ・ 最終的な導入決定は、社長や経営会議等の上位レベルで行われることが多い。 ・ 導入決定後は、機械設備の設置場所や作業動線の確保、既存設備との調整等、必要な準備を行い、機械メーカーの協力のもとで機械設備を設置し、試運転や調整を行う。導入後は、微調整やオペレーターのトレーニングを経て、安定稼働を目指す。 ・ 各社は独自の工夫を凝らしながら機械設備の導入を進めることもある。さらに、長期的な視点で設備投資計画を策定し、段階的に導入を進める企業もある。 ・ 企業は多角的な視点から機械設備の選定基準を設定し、最適な機械設備の導入を進めている。これは単なる機械設備の入れ替えにとどまらず、企業の成長戦略を支える重要な要素でもある。

機械設備の導入に至るまでの期間は、予算、機械設備の規模や複雑さ、意思決定プロセス、社内調整、メーカーとの調整等多くの要因によって大きく変わる。小規模の機械設備であれば半年から1年程度の期間が必要だが、製造ラインの場合は2～3年かかるケースもある。

また、生産性向上のための機械設備の導入に当たっては、社内外の多様な関係者が重要な役割を果たしており、各社の状況に応じた協力体制を構築している。

設備投資は、単に機械設備を導入するだけでなく、関係者が密接に連携して、それぞれの役割を果たすことが重要である。各社は現場のニーズを的確に把握した上で最適な機械設備を選定することで、その効果を最大化できる。また、導入後の円滑な運用のためにも、メーカーや関係者との良好な協力体制を構築することが求められる。

関係者	具体的な対応
社内関係者	- 食品製造業において、機械設備の導入の検討段階では、製造部門や生産技術部門が中心となり、現場のニーズを把握し、課題解決に最適な機械設備を選定する役割を担っている。品質管理部門やメンテナンス部門も、その専門知識を活かして選定に関与することがある。 - 規模の大きい企業では、新工場建設プロジェクトのような専任チームが組織され、専門メンバーが中心となって計画を進めることも多い。複数の部署が連携してプロジェクトを進める体制が整えられている。 - 意思決定プロセスにおいては、社長や経営陣が最終的な決裁権を持つことが多いが、現場の意見を重視し、工場長やライン責任者、現場担当者の意見を参考にする場合も少なくない。
機械メーカーとの協力体制	- 機械設備の導入の際、機械メーカーとの関係構築は非常に重要である。 - 多くの企業は、展示会や商談を通じて機械メーカーと直接やり取りを行い、情報収集や仕様検討、見積もりの取得を行っている。 - 既存の取引先の機械メーカーに相談し、信頼関係を基に選定を進めることも一般的である。 - 導入後は、試運転や調整、メンテナンス等、継続的なサポートを受けることで、安定した稼働を実現している。
その他の関係者	- 機械メーカー以外にも、機械商社、代理店、エンジニアリング会社、設備販売・メンテナンス事業者等が機械設備の導入に関わることもある。 - これらの関係者は、幅広い製品知識や導入実績を持ち、企業のニーズに合わせた最適な設備を提案できる。 - 特注仕様の設備や専門性が求められる場合には、これらの関係者の専門的な知識と経験が不可欠となる。

4 生産性向上等の取組の成果

食品製造業においては、生産性向上等のため自動化、工程の見直し、新工場の建設等、多様な手法で取組を進め、次のような具体的な成果を上げている。特に、多くの人手が必要となる包装・梱包工程の自動化やパレタイザーを導入することにより、省人化が効果的に進んだと評価している企業は多い。

「製造部門の生産性向上の取組の成果」

取組の成果	
定量的な成果	- 生産能力の向上 - 作業時間の短縮 - 省人化の実現 - コスト削減

	・ ロス率の削減と歩留まりの向上
定性的な成果	・ 従業員の負担軽減と満足度向上 ・ スキルアップ促進 ・ 製品品質の改善 ・ 顧客満足度と信頼性の向上

«その他の生産性向上の取組の成果»

取組内容	取組の成果
従業員の多能工化	・ 生産の安定化 ・ 人員配置の柔軟性向上 ・ 業務全体への理解度アップ
製造体制の見直し	・ 労働時間削減 ・ 品質改善 ・ 原材料のロス削減
システム導入	・ 業務効率化の進展 ・ 品質管理の向上

«経営合理化の取組の成果»

取組内容	取組の成果
子会社化・管理部門の統合	・ 人員削減 ・ 管理・営業部門の一元化による業務効率の向上
M&A	・ 原材料の調達網を共有・拡大 ・ 供給安定とコスト最適化
システム導入	・ 作業時間の短縮 ・ 業務の見直し・最適化

5 生産性向上等の取組結果に対する問題点

(1) 生産性向上等の取組結果に対する問題点

生産性向上等に向けた取組における問題点は次表のとおり。

反省点	具体的内容
設備投資における計画・準備の不足と性能・連携の問題	・ 導入前の計画や準備が不十分 ・ 導入設備の性能不足や環境不適合 ・ 既存の工程との連携不足
情報収集と検証の不足	・ 械設備選定や導入プロセスにおける情報収集不足 ・ 導入前の検証不足 ・ 導入後の運用計画の不備

業務効率における課題	・ 人手作業への依存度の高さ ・ 工程間の連携不足 ・ 在庫管理の不備 ・ 顧客への過剰対応による業務の煩雑化、非効率な運用
人材に関する問題	・ 多能工化の遅れ ・ 専門知識を有する人材の不足 ・ 後継者育成の遅れ
情報管理の遅れ	・ 紙媒体からデジタルへの切り替えの遅れ

(2) 生産性向上等に向けた取組の現状の課題

生産性向上等に向けた取組において、取組を推進するに当たっての現状の課題は次表のとおり。

現状の課題	具体的内容
人材面における課題	・ 人材不足は業界全体の課題で、特に地方企業では深刻化している。主な要因として、労働環境に対するネガティブなイメージや賃金水準の低さが挙げられる。特に、若手人材は労働条件に敏感で、年間の休日の少なさや夜勤の多さを理由に敬遠する傾向がある。また、単純作業が多いことも若い世代にとって魅力に欠ける要因となっている。 ・ 高齢化が進む中で、ベテラン社員の技術や知識の継承が重要な課題となっている。現状は OJT が中心であり、マニュアル化や体系的な教育システムの整備が遅れている。そのため、暗黙知を形式知として整理し、誰もが理解しやすい形で共有することが求められる。 ・ 中堅社員の流出も問題となっている。技術や知識を習得した人材がより良い待遇を求めて転職することは、企業にとって大きな損失となる。この背景には、賃金や福利厚生が他業種に比べて劣ることが挙げられる。 ・ 人材育成に関しては、多くの企業が OJT を中心としているが、マニュアルや体系的な教育システムの整備が遅れている。多能工化の取組も進められているが、人手不足により教育時間を確保できないというジレンマがある。外国人労働者の活用は一つの解決策となるが、言語の壁や文化の違い、技能実習制度の制約、衛生面の懸念等、解決すべき課題も多い。 ・ 一方、食品製造業においてもエンジニアの需要が高まっているが、専門知識や技術を持つ人材の不足が深刻化している。自

	社でのエンジニア育成を試みる企業もあるが、実現には至らないケースが多く、人材育成体制の整備が求められている。 ・ 人材育成には多大な費用と時間が必要だが、特に中堅・中小企業ではその確保が難しいのが現状である。人材育成を進めるために、外部の専門家の支援を受ける必要がある場合も多いが、費用面での制約が障壁となっている。 ・ エンジニアを常駐させるための費用対効果が見込めない場合には、工場スタッフが最低限の知識で対応するケースが多い。
費用面における課題	・ 多くの食品製造業、特に中堅・中小企業において、設備投資に伴う費用負担は重大な課題となっている。 ・ 最新の機械設備を導入するには多額の投資が必要で、投資対効果を慎重に見極める必要がある。しかし、資金調達の難しさも影響し、導入を見送る企業も少なくない。 ・ 機械設備の老朽化も課題で、新規導入の前に既存設備の更新が求められるケースも多い。 ・ 設備投資の負担を軽減するためには、補助金やリースの活用が有効であり、投資の優先順位を決めた上で段階的に導入を進めるという対策がとられている。
工場スペースにおける課題	・ 生産性向上を目指す食品製造業では、機械設備の導入やラインの拡張が求められるが、工場スペースの不足が課題となる企業も多い。 ・ スペース不足は、自動化や省力化の大きな障害となり、生産性向上を阻害する要因となっている。 ・ スペース不足を解消するために、工場の建屋改造や拡張、新工場の建設といった対策が検討されているが、これらは多額の費用を伴うという問題も抱えている。 ・ 既存スペースの有効活用策として、レイアウトの変更や資材管理の IT 化、さらには旧工場の活用といった取組も行われている。
IT 化の遅れにおける課題	・ 食品製造業では IT 化の遅れが課題となる企業が多く、情報共有やデータ分析が十分に行われていないケースが目立つ。 ・ IT 化が進まないことで、生産管理の非効率性が生じ、属人的な業務運営を助長するため、生産性向上の妨げとなっている。 ・ IT 化を推進するためには、システムの導入に加え、デジタル技術や自動化に対応できる人材の育成が重要な対策として求められている。

多品種少量生産における課題	・ 食品製造業では、多品種少量生産体制を採用する企業が多く、生産性向上の障害となっている。 ・ この生産方式では、自動化や省力化が難しく、人手に頼る工程が多いため、頻繁に発生する品目の切り替えに伴う作業時間の短縮が課題となっている。
---------------	---

6 生産性向上等に向けた取組が進展するための課題と必要な条件

(1) 生産性向上等が進展するための課題

生産性向上等の取組を進展するための課題と具体的内容は次表のとおり。

「食品製造業共通の課題」

課題	具体的内容
人材不足等	・ 人材確保の困難は、業界全体を悩ませる重大な課題である。 ・ 特に技術系人材の不足が顕著で、精密機器や半導体産業といった高待遇・高賃金が期待される他業種へ人材が流出している。 ・ 食品製造業は保守・保全の業務が主体と見なされがちであり、最先端技術に関わる業務を志望する人材にとっては魅力に欠ける業種とされる傾向がある。 ・ 若年層の労働力人口の減少が食品製造業における人材確保を一層困難にしている。 ・ 休日が少ないという業界特有のイメージも人材確保の障壁となっている。
コスト上昇	・ 原材料価格やエネルギーコストの高騰、最低賃金の上昇等、多岐にわたるコストの上昇が企業の収益を圧迫している。このため、設備投資に必要な資金の確保が困難で、生産性向上等の取組が進展しにくい状況にある。 ・ 特に中堅・中小企業は資金力に乏しく、製品価格への転嫁も容易ではないため、コスト上昇の影響を大企業以上に強く受けているのが実情である。
顧客ニーズへの対応と効率化の両立	・ 顧客の多様なニーズに応えるため、多品種少量生産体制を採用する企業が多い。この体制は顧客満足度向上に寄与するものの、顧客の要望に過剰に対応することが製造効率を損なうリスクもあり、効率的な製造体制と顧客ニーズへの対応のバランスを取る必要がある。 ・ 製品の独自性を追求し、製造ラインに独自の改良を加える企業も見られる。その結果、他社との共同設備の投資や業界内での標準化が進まず、機械設備の導入の遅れを招いている。

業界団体内の連携不足	・ 調味料製造業や清涼飲料製造業等、業界団体が存在する分野は多いが、会員企業間の連携や情報共有は十分ではなく、むしろ競争意識が強いいため、共同の取組が進展しにくいと指摘されている。 ・ 企業間連携により、情報交換が促進され、業界全体の生産性向上等につながる可能性がある。
中堅・中小企業における補助金制度の利用障壁	・ 行政の補助金制度は中堅・中小企業にとって有効な資金調達手段であるが、情報収集の難しさや申請手続きの煩雑さが利用の障壁となっている。 ・ 専任の担当者を置けない中堅・中小企業では、申請書類の作成が困難であるため、制度の利用を断念するケースが多く、補助金制度や最新技術に関する情報収集の不足が利用の妨げとなっている。

「自社特有の課題」

課題	具体的内容
設備投資の制約	・ 特に中堅・中小企業においては、高額な初期費用や資金調達の困難さ、工場のスペースの不足等により、設備投資が制限されている。 ・ 既存設備の老朽化も深刻な課題となっており、設備更新の必要性があるにもかかわらず、費用やスペースの制約により改善が進まない状況が見られる。
製造体制の硬直性	・ 多品種少量生産や顧客の個別ニーズへの対応に迫られ、標準化・自動化が進まないケースも多い。 ・ 顧客の要望への対応は重要であるが、製造体制が非効率となり、生産性向上を阻害する要因となっている。 ・ 機械メーカーへの依存も課題である。カスタマイズを必要とする場合に、機械メーカー側の対応が消極的であったり、高額な費用が発生することがあり、企業の自由な設備改修が妨げられている。
地方企業における人手不足と事業承継問題	・ 業界全体で人手不足が深刻化しており、特に地方企業ではその傾向が顕著である。 ・ 若年層の製造業離れに加え、高齢化が進行する中、技術継承や人材育成が困難になっている。 ・ 中堅・中小企業では後継者不足が課題となっており、事業承継が進まないことが廃業の要因となるケースもある。 ・ 地方の企業は人材確保の面で不利な状況にあるだけでなく、交通アクセスの悪さが新規顧客開拓の妨げや、物流コストの増加を引き起こしている。

経営者の意識面の課題	- 一部の経営者は、短期的な売上増加を重視するあまり、設備投資や人材育成等長期的視点での投資を軽視する傾向が見られる。 - 新技術やシステムの導入に対する抵抗感も強く、特に中堅・中小企業では IT 化やデジタル化が遅れがちである。 - 最新技術や補助金制度に関する情報収集の不足や、業界団体への参加や他社との連携に消極的な姿勢も見られる。
事務作業の煩雑さと IT 化の遅れ	- 取引先ごとに異なるシステムや伝票形式への対応が、事務作業の負担を増大させている。特に、大手企業が求めるペーパーレス化や電子化に対応するため、従業員の業務負荷が増加する傾向が見られる。 - 食品製造業では依然として紙媒体を使用した事務管理や手作業が多数残っており、業務の効率化が進んでいない。 - IT 化やデジタル化は業務効率の向上や人材不足の解消、データ分析による改善を促進する可能性があるが、初期投資の高額さや運用コスト、さらにシステムの複雑さが導入を困難にしている。

「従業員規模から見た課題」

従業員規模	従業員規模別の課題
100 人以下	- 資金や人材不足が深刻で、機械設備投資や IT 化の導入に大きな障壁がある。 - 経営者は、限られたリソースを有効活用するため、意識改革や補助金制度、外部機関との連携を進める必要がある。設備投資に対する躊躇や、IT 化への意識の低さも課題である。 - 資金不足が最も深刻なものこれらの企業で、設備投資や人材確保にかける資金が限られており、最新機器の導入や人材確保が困難である。 - 新工場の建設や既存工場の拡張も難しい状況であり、補助金制度についても、情報収集や手続きの煩雑さが障壁となる。一方で、補助金に依存せず、他の手段で経営改善を目指す企業も見られる。
101～200 人	- 資金や人材が一定程度確保され、機械設備投資や IT 化への取組が進みつつある。しかし、大企業と比べると依然として資金や人材の面で劣ることから、効果的な補助金や融資制度の活用や、段階的な IT 化等、戦略的な取組が求められる。 - OEM による製造委託で設備投資のリスクを抑制し、部分的なシステム導入や社内イベントで組織活性化を図る企業も見られる。 - 規模が大きくなることで、社内体制の整備や生産性向上等への取組が進み、部門横断的なプロジェクトチームや業務改善提案制度を導入する企業も増えている。

	IT 活用による業務効率化が進む一方で、IT 人材の不足やシステムの互換性、コスト面での課題が残されている。
201 人以上	- 資金や人材が豊富なことから、大規模な機械設備の投資や全社的な IT 化の推進が可能である。 - これらの企業は、最新技術の導入やデータ分析による生産管理の高度化、人材育成への投資を通じて競争優位性を確立している。 - 一方、組織規模の拡大により、意思決定の遅延や部門間の連携不足等の課題も顕在化している。これらに対処するため、トップダウンによるリーダーシップや部門横断的なプロジェクトチームの設置が必要となっている。 - 資金力や組織力、人材面での強みを生かし、大規模な設備投資や専門的な人材の確保が進む一方で、意思決定プロセスの複雑化や現場とのコミュニケーション不足といった問題が発生し、抜本的な改革が難しくなる場合もある。

(2) 生産性向上等に向けた取組が進展するために必要な条件

食品製造業において生産性向上等に向けた取組を進展させるためには、「工場自動化」、「人材育成・招聘」、「資金面での補助・支援」及び「情報共有」が必要な条件となっている。

必要な条件	具体的内容
工場自動化	- コンパクトで汎用性の高い機械設備の開発が望まれている。 - メンテナンスが容易な機械設備や部品の共通化、耐久性の向上が求められている。
人材育成・招聘	取組の推進には生産性向上等に対する知識を有した人材が必須で、人材育成や専門知識を有する人材の招聘が必要である。
資金面での補助・支援	工場自動化は、人手不足やコスト削減の観点から不可欠となっているが、高額な初期費用が課題で、特に、中小企業には資金面での支援が極めて重要である。
情報共有	最新技術動向や他社の成功事例に関する情報不足が課題となっており、業界団体や行政による情報発信、企業間での情報交換の場の設定が重要である。

<従業員規模から見た必要な条件>

従業員規模	従業員規模別に求められる条件
100 人以下	資金面での支援、人材の確保・育成、外部の専門知識の活用
101～200 人	資金面での支援、人材の確保・育成、外部との連携強化

201 人以上	高度な技術・専門知識へのアクセス、業務効率化・省力化、業界全体の課題解決
---------	--

7 生産性向上等の進展のために取り組むべき内容

(1) 生産性向上等の取組がしやすい内容

取組内容	具体的内容
後工程における自動化	- 多くの食品製造業において、生産性向上のための重要な取組として、後工程の自動化が注目されている。 - 特に、梱包や箱詰め工程は自動化の対象として取り組みやすく、導入・検討が進んでいる事例が多数見られる。 - 瓶詰製品のケース詰め作業は、従来、入数変更に対応することが難しく、手作業に頼らざるを得ない場合が多かったが、入数変更にも柔軟に対応できる機械設備が登場し、導入コストも低下したことで、自動化が進んでいる。 - 麺類の箱詰め工程も、自動化によって大幅な省人化が可能となるとの意見もある。 - 飲料製造業の梱包工程では、自動化が進んでいるだけでなく、ITを活用した需要予測に基づく製造計画や自動発注システムの導入によって、さらなる効率化を図る企業も見られる。 - 後工程の自動化は、機械設備の導入だけでなく、IT と連携することで、生産性向上のみならず、業務効率化やコスト削減にも寄与する重要な取組である。
前工程における自動化	- 前工程の自動化は後工程に比べ課題が多いものの、いくつかの工程においては、取り組みやすい内容が存在する。 - 原材料の投入工程は、比較的自動化しやすい工程である。醤油製造において、大豆を圧力釜に投入する工程は、現状では人手に頼っている企業が多いが、機械設備を使用することにより、大幅に効率化できる可能性がある。 - 計量工程も、自動化によって効率化を図れる可能性がある。自動計量装置の導入により、作業のスピードアップと正確性の向上が期待されている。 - 一次加工工程においても、自動化によって作業効率を向上できる場合がある。 - 前工程の自動化は容易に実現できるわけではないが、各工程の特性を理解し、適切な技術を導入することにより、生産性向上に取り組むことが可能である。

IT 活用による業務の効率化	・ IT を活用した業務の効率化は、生産性向上等を実現するための重要な要素となっている。 ・ 特に、需要予測に基づいた生産計画・自動発注システムの導入は、飲料製造業をはじめ、多くの業種で注目されている。 ・ システムの導入により、無駄な在庫を抱えるリスクを減らし、必要な時に必要な量を製造することが可能となる。 ・ ペーパーレス化により、帳票類の保管スペースを削減できだけでなく、情報共有の効率化や検索性の向上にもつながる。 ・ タブレット端末等を活用した工程管理や品質管理は、リアルタイムでの情報収集と分析を可能にし、迅速な意思決定と問題解決に寄与する。 ・ IT を活用した業務の効率化は、多様な分野で進展しており、食品製造業全体の生産性向上に大きく貢献することが期待される。
従業員の多能工化	・ 従業員の多能工化は、生産性向上と柔軟な製造体制を両立させる重要な要素である。 ・ 特に、多品種少量生産を行う OEM メーカーでは、パート社員の多能工化が顧客の多様なニーズに対応するためには不可欠で、従業員が複数の工程に対応できれば、製造ラインの変更や人員配置の柔軟性が高まり、効率的な製造体制を構築できる。 ・ 特定の工程に特化した人材育成を行ってきた企業においても、全従業員が全ての工程に対応できる体制を構築することで、人材育成と技術継承が促進され、休暇や退職による業務の停滞を防ぐ効果も期待されている。 ・ パート・アルバイトの多能工化によって、人材の柔軟性が高まり、全体の生産性向上を目指す企業もある。 ・ 教育訓練や OJT を通じて、従業員の多能工化を実現できる。各工程の作業内容を標準化し、マニュアルを作成することで、従業員が効率的にスキルを習得できる環境を整えることが肝要である。 ・ 熟練工の技術やノウハウを共有する仕組みを構築することも、多能工化を推進するために効果的である。
その他	・ 既存設備のレイアウト変更は、比較的低コストで着手でき、効果が迅速に現れる取組である。例えば、工程ごとに建屋が分かれている場合、ラインを直線化し、工程間の移動距離を減らすことにより、作業効率を向上させることができる。

	・ 業界全体での協力により、個別企業で対応が困難な課題も解決できる可能性がある。物流の共同配送や原材料の共同調達等を業界全体で行うことで、コスト削減や効率化が期待される。 ・ 業界標準の物流システムの構築や規格・容量・パレットの共通化等も、業界全体で取り組むことにより、大きな効果が期待される。 ・ 大学や研究機関との産学連携による研究開発は、新技術や製品の開発につながり、業界全体の活性化に寄与する。 ・ 従業員の働き方改革による従業員満足度の向上も、生産性向上等に間接的に寄与する。 ・ 給与体系の見直しや人事評価制度の改善、社内イベントの実施等、従業員のモチベーションを高める取組は、定着率向上や人材確保の促進につながり、結果として生産性の向上に寄与する。 ・ 外国人従業員の積極的な採用と、それに伴う住環境の整備や日本語教育、多言語対応の IT システム導入等は、人手不足の解消に有効な手段となる。
--	--

(2) 生産性向上等の取組が難しい内容

項目	具体的内容
原材料の特性	・ 原材料そのものの特性が生産性向上を妨げる大きな要因となっている。例えば、野菜や果物は形状や大きさが不均一で、土や異物が付着していることが多いため、洗浄や選別の工程において多くの人手を要する。 ・ 農産物は収穫時期や産地により品質が異なるため、加工時の調整が難しく、工場の自動化が困難とされている。 ・ 水産物も種類や個体による差が大きいため、前工程での自動化が難しいとされる。特に、魚の骨や皮の選別は自動化が困難な工程の一つである。 ・ 大豆のように収穫時期や品種により性状が変化する原材料についても、機械設備での調整が難しく、人の手による調整が必要となる場合がある。
製造工程における製品特性	・ 製品の特性も、生産性向上を阻む要因の一つである。例えば、パンや惣菜のように柔らかく繊細な製品を扱う場合、手作業が必要となることが多い。特に、手作りや手作業をセールスポイントとしている製品については、工場の自動化による効率化が困難であり、生産性向上との両立が課題となる。

	・ 多品種少量生産の場合、製造ラインの切り替えが頻繁になるため、自動化の効果が薄れる場合がある。 ・ 豆腐や油揚げのように製造工程が多く、各工程間で人の作業が介在する製品についても、完全な自動化は難しいとされる。 ・ 麺類においても、手延べ等の複雑な工程や、職人の勘に依存する工程は自動化が困難である。
季節変動や需要の偏り	・ 季節変動や需要の偏りも、生産性向上を困難にする要因である。例えば、夏場に需要が増加する製品や、年末に需要が集中する製品を取り扱う場合、閑散期とのギャップが大きいため、通年での生産性の平準化が課題となる。 ・ 賞味期限の短い製品は保管が難しいことから、需要変動への柔軟な対応が困難である点が課題である。 ・ 水産加工業においては、漁獲量の変動が製造量に直接影響を及ぼすため、自然環境に左右されるという特有の課題が存在する。

(3) 生産性向上等の取組の参考にしたい業種

生産性向上の取組において、自社と類似する製造工程を持つ業種が参考になると考えられている。具体的には、惣菜メーカー、菓子メーカー、パンメーカー、飲料メーカー、CVS とベンダー等が挙げられる。

また、食品製造業に限らず、異業種の成功事例や技術を学び取り、生産性向上等の取組に生かしている事例も見受けられる。特に、倉庫業や物流業、EC、自動車産業、小売業等の異業種における技術や事例が注目されている。

Ⅱ ヒアリング調査結果の総括

1 全体分析

中堅・中小の食品製造業は、人材不足や設備投資の課題に直面しながらも、生産性向上や効率化を目指した各種取組が展開されている。ヒアリング結果から見る、「工場自動化」、「人材育成」、「デジタル化」等、主要な取組内容及びそれに伴う課題は次のとおりである。

(1) 工場自動化に関する取組と課題

多くの企業が生産性向上のため工場の自動化を推進している。例えば、①包装機械の入れ替えを優先して生産ラインのボトルネック解消を目指す取組、②パレタイザーを導入して箱取り工程における人員削減を実現する、事例がある。また、カスタマイズに対応可能な中小の機械メーカーを選定し、一定の人手を残すことでラインの微調整を可能にする取組も行われている。

一方、工場の自動化には多くの課題が伴う。機械設備の導入後の調整段階で問題が発生しているケースや工場スペースの狭さが機械設備の導入を妨げている場合がある。また、機械化に伴う複合的なトラブルのリスクや機械メーカーのサポート体制が不十分である点も課題として挙げられる。

(2) 生産工程の見直しに関する取組と課題

生産工程の見直しについては、製品の集約を検討する企業があるほか、パッケージのみを顧客に応じて変更し、製品の内容物を同一製造ラインで製造することでコスト削減を図る例も見られる。また、特定の製造ラインへの集約化による効率向上を目指す取組もある。

一方、多品種少量生産を行う企業では製品の絞り込みが難しく、労働環境の改善に取り組んだとしても人手不足が解消されないケースがある。さらに、製造ラインに独自仕様を導入している場合、同業他社との共同設備の投資が困難であるという課題も挙げられる。

(3) 人材確保・育成等に関する取組と課題

多くの企業が、人手不足に対応するため外国人労働者の雇用を拡大している。しかしながら、外国人労働者の雇用には言語や文化の壁、教育投資の回収といった課題が存在する。さらに、受け入れの際には、指導担当者の配置が不可欠であるとの指摘もある。

また、人材育成においては、特定の製造ラインに限定せず、工場全体でスタッフの経験値を高めることに注力する企業が見られる。従業員教育を徹底し、品質意識の醸成を図る企業も存在するが、人材育成には時間がかかり、現場の負担が大きいと十分な教育時間を確保できないという課題も出ている。

(4) デジタル化に関する取組と課題

デジタル化では、タブレット端末やIoT技術を活用し、紙媒体による情報管理から脱却しようとする動きが見られる。また、新工場の建設に合わせ、販売計画と連動させて設備投資を実施する企業も

ある。帳票類をデジタル化し、工場と本社管理部門のシステムを連携させることで、在庫管理や発注業務を一元化する取組も進んでいる。

一方、導入コストの高さや専門知識を有する人材の不足が課題となっている。デジタル人材の育成を最優先課題とし、外部専門家による教育支援を求める声もある。さらに、高齢者が多い現場では IT リテラシーの不足やシステム導入後の運用体制の整備が課題となっている。

(5) 情報共有と連携に関する取組と課題

情報共有や連携の分野では、商工会議所等を通じた情報提供が行われており、業界全体で連携を模索する動きも一部では見られるが、企業間では同業他社との競争意識が強いこともあり、連携が進みにくいのが現状である。

(6) 補助金制度に関する取組と課題

設備投資の際、補助金制度を活用する食品製造企業は多い。IT 導入補助金を用いて導入コストを抑制したり、ものづくり補助金を活用して機械設備の導入を進める事例が見られるが、補助金制度には利用上の課題も多い。

特に、中小の食品製造業では補助金制度に対応できる人材が不足しており、情報収集に苦労する企業があるほか、補助金を利用して導入した機械設備が、市場の変化や見込み違いにより、申請時の要件を満たせなくなるリスクも指摘されている。また、補助金制度の情報が企業に十分に伝わっていないため、機械メーカーや地元金融機関からの情報提供も求められている。

2 従業員規模別分析

食品製造業では、規模にかかわらず、人手不足、人材育成、資金調達、デジタル化といった課題が共通して存在する。また、機械設備導入後の調整やシステム運用といった新たな課題も併せて顕在化している。従業員規模を 100 人以下、101～200 人、201 人以上の 3 つに分類し、それぞれの特徴を以下に示す。

(1) 従業員 100 人以下の企業

従業員 100 人以下の企業においては、人手不足がより深刻な課題となり、省人化・省力化を目的とした機械設備の導入が進められている。一方、導入コストが障壁となり、資金調達が困難な企業では設備投資が限定的になりがちで、部分的な自動化に留まる例も少なくない。また、自動化により生産性は向上したものの、従業員の負担増加や機械設備の調整・メンテナンスに手間を要する等、新たな課題も発生している。

人材育成の面では、高齢化が進む中で技術継承が難しくなっている。また、外国人労働者の雇用も進んでいるが、言語や文化の違いによるコミュニケーション上の課題が残る。

(2) 従業員 101～200 人の企業

従業員 101～200 人規模の企業では、工場自動化による生産性向上に加え、従業員の労働環境改善にも注力する傾向が見られる。パレタイザーや包装機の導入により、人員削減や作業効率化が進み、残業時間の削減や休日取得の促進といった成果が得られている。一方、多品種少量生産を行う企業では自動化が困難であり、人海戦術に頼るケースが依然として多い。

また、機械設備導入後の調整やシステムの安定稼働には時間を要する場合があるほか、IT 人材の不足がデジタル化推進の遅れを招いている。人材確保の面では、給与待遇の改善や職場環境の整備が求められている。自社でエンジニアを育成する動きもあるが、うまくいっていないケースもみられる。

(3) 従業員 201 人以上の企業

従業員 201 人以上の企業では、工場の自動化が進む一方、人手不足や人材育成といった課題が依然として残っている。大規模な設備投資により製造ラインの自動化や省人化を進める企業もあるが、投資コストが大きいいため十分な効果を発揮できない場合もある。

デジタル化に関しては、タブレット端末や生産管理システムの導入が進むものの、システム連携やデータ分析面で課題が見られる。また、多能工化を推進し、従業員のスキル向上を図る動きがあるが、教育体制の構築やキャリアパスの整備が課題となっている。

人材確保の面では、新卒採用やインターンシップ活用、外国人労働者の雇用等多様な取組が行われているが、必要な人材の確保は依然として難しい状況である。事業承継や組織改編等の経営課題も顕在化しており、長期的な視点での経営戦略が求められている。

3 産業分類別分析

装置産業型業種と労働集約型業種では、それぞれ異なる特性と課題を有しており、これらに対応するための取組はそれぞれ異なっている。両者は、課題解決及び生産性向上等のために、それぞれの業種に合った最適な戦略を構築する必要がある。

- 装置産業型業種：畜産食料品製造業、野菜・果実缶詰・保存食料品製造業、調味料製造業、糖類製造業、精穀・製粉業、食用油脂加工業、めん類製造業、清涼飲料製造業、茶・コーヒー製造業、等
- 労働集約型業種：水産食料品製造業、パン・菓子製造業、豆腐・油揚げ製造業、そう（惣）菜製造業、すし・弁当・調理パン製造業、等

(1) 装置産業型業種

装置産業型業種では、製造ラインの自動化が進展している。特に、後工程の自動化が容易で、パレタイザーや包装機の導入により省人化及び生産性の向上が図られている。一方、導入コストが高額であることから、小規模企業においては導入が進まないという課題も存在する。さらに、機械設備のカスタマイズが困難で、機械メーカーとの連携が不十分な場合には、導入後の調整やメンテナンスに多大な手間がかかることも問題視されている。

また、多品種少量生産に対応する柔軟な生産体制の構築も課題である。最新鋭機械設備の導入により、時間当たりの製造量は増加するものの、大口の受注がない場合にはライン切り替えの頻度が増し、生産性向上の効果が薄れるという側面もある。

デジタル化も進められているが、IoT 機器の導入やデータ活用に多額のコストがかかるため、企業にとっては大きな負担となっているのが現状である。基幹システムの導入や刷新も行われているが、部門間の連携やシステムに関する専門知識を有する人材の不足が課題となっている。また、物流コストも重要な課題で、共同配送やパレットの規格化等が検討されているが、実現に至らない事例も多い。

(2) 労働集約型業種

労働集約型業種では、依然として多くの工程を人手に依存せざるを得ない状況で、特に、原料の洗浄や選別、盛付けといった工程においては機械化が難しく、人手不足が深刻な問題となっている。また、従業員の高齢化の進行に伴い、技術継承が課題となっている。外国人労働者の雇用も進められているが、言語や文化の違いによるコミュニケーションの壁が存在し、定着率が低いという問題も指摘されている。

一方、作業環境の改善や労働時間の短縮を含む働き方改革への取組も求められているが、消費期限の短い製品を製造していることもあり、人員配置や休暇制度の調整が難しいという現状がある。

製造工程の標準化やマニュアル化が進められているものの、従業員の意識改革や変化への抵抗が課題となっている企業もある。また、製品の品質を維持しながら生産性を向上させるための試行錯誤が繰り返されており、機械設備導入後の調整やトラブル対応に時間がかかるケースも多い。

なお、業種としてルーチンワークの印象が強く、エンジニア等専門職の採用が困難であるという課題もある。

4 「食品製造業における生産性向上等の実態調査」から推察した仮説の検証

「食品製造業における生産性向上等の実態調査」の結果を踏まえて、次の 3 つの仮説を立て、ヒアリング調査で仮説内容の検証を行った。

「食品製造業における生産性向上等の実態調査」から推察した仮説

- 1 生産性向上等の課題となる資金調達や人材育成についての支援策を構築することで、食品製造業における生産性向上等が進むのではないかと。
- 2 特に機械設備の導入に係る人材育成については、多様な知識が求められることから、多岐にわたる研修等が必要ではないかと。
- 3 装置産業型業種と労働集約型業種、又はグロサリー製品と日配製品を扱う企業で、生産性向上に関して求められる要素は異なるのではないかと。

(1) 資金調達や人材育成についての支援策構築による生産性向上等の推進

資金調達に関する支援策について、多くの企業がその必要性を指摘している。特に、中小規模の食品製造業では、設備投資や機械設備の導入にかかるコストが大きな負担となっており、補助金や

税制優遇、低金利融資等の支援策が不可欠であるとの意見が多く挙げられている。

しかし、現在の補助金制度にはいくつかの課題が存在している。例えば、申請手続きが煩雑で中堅・中小企業にとっては負担が大きく、補助金が後払いとなるため導入に踏み切れない場合もある。また、補助対象となる設備や事業が限定的で、補助金の交付条件が厳しいという指摘もある。加えて、募集期間が短いためタイミングが合わないとの問題も生じている。

人材育成に関する支援策についても、多くの食品製造業がその必要性を認識している。人手不足が深刻化するとともに、高齢化が進行しているため、技術継承や従業員のスキルアップが重要な課題となっている。

一方、人材育成にはコストがかかるため、研修費用の補助や外部講師の派遣等の支援が必要であるという声も多い。特に、現場で働く従業員向けの研修が不足しており、他社との違いや気づきが得られるような内容の研修が望まれている。また、技術指導や OJT だけでなく、デジタル人材の育成や IT リテラシーの向上も重要であると認識されている。

採用支援として、人材紹介会社の利用に対する補助や、U ターン・I ターンを促進する枠組みも有効であるとされている。ただし、人材育成は企業自身の責任であるとの意見もあり、外部からの支援に過度に頼るべきではないという声もある。

上記を総括すると、仮説は概ね支持されているものの、具体的な支援策のうち、資金調達については、補助金制度の柔軟化や税制措置との組合せ、情報提供の強化が求められている。また、人材育成については、研修費用の補助だけでなく、現場で働く従業員向けの研修の充実やデジタル人材の育成、採用支援が求められている。また、これらの支援策は企業規模や業種、地域の実情に応じて柔軟に提供されるべきと考えられている。

(2) 人材育成における多岐にわたる研修等の必要性

生産性向上に向けた人材育成の必要性は、多くの企業が認識している。自動化や省力化が進むにつれ、機械設備の操作にとどまらず、メンテナンスやトラブルシューティング、デジタル技術の活用等、多様な知識やスキルが求められるようになってきている。一方、現状では社内に十分な知識やスキルを有する人材が不足しており、外部研修や専門家のサポートが必要との意見が多く出されている。

具体的に求められる知識やスキルは、次表のとおり。

機械操作・メンテナンス	・ 新しい機械設備の操作方法を習得し、日常的な点検や清掃、簡単な修理ができるようになることが求められている。機械メーカーからのレクチャーやメンテナンスに関する情報提供も重要。
電気設備	・ 電気設備に関する知識や関連する公的資格の取得が必要となる場合がある。
プログラミング	・ ロボットや自動化設備の導入が進む中、プログラミングの知識も必要。
デジタル技術	・ IoT 機器や IT システムの導入により、データの収集・分析やシステムの操作に関する知識が必要。
衛生管理	・ 食品工場においては、機械設備の分解・洗浄に関する知識も重要。

生産管理	・ 製造ライン全体の流れを理解し、効率的な生産体制を構築するための知識が必要。
品質管理	・ 製品の品質を維持・向上させるための知識や技術が必要。

これらの多様な知識やスキルを習得するためには、幅広い研修が必要であるが、研修には費用がかかる。さらに、座学だけではなく、実機を用いた実践的な研修や外部講師による指導も有効であると考えられている。また、研修に加えて、OJT も重要で、熟練者の技術を継承しながら、新しい知識やスキルを習得することが求められている。

研修対象者についても考慮すべきで、経営者やマネジメント層向けの研修は比較的多いが、現場で実際に作業を行う従業員向けの研修が不足しているとの意見が多く、現場のニーズに即した研修内容や他社との違いに気づけるような研修が望まれている。

さらに、今回のヒアリング調査を通じて、次のような課題も浮き彫りとなった。

研修体制の不足	・ 中小企業では、研修を担当する人材や研修を実施する時間が不足しているという課題がある。
研修後のフォローアップ不足	・ 研修で得た知識やスキルを実際の業務に活かすためのフォローアップ体制が不十分であるとの指摘がある。
従業員の学習意欲の低さ	・ 高齢の従業員の中には、新しい学びに抵抗を感じたり、変化を嫌う者もあり、学習意欲の向上が課題となっている。

機械設備の導入に伴う人材育成には、多岐にわたる研修が必要であるという仮説は各社の意見から概ね支持されている。一方、研修実施にとどまらず、研修体制の整備、フォローアップ体制の構築、従業員の学習意欲の向上等、総合的な取組が求められている。

(3) 装置産業型業種と労働集約型業種において、生産性向上に求められる要素の相違点

装置産業型業種と労働集約型業種では、生産性向上に対するアプローチが異なっている。装置産業型業種では、自動化や省力化による生産効率の向上が最も重要な要素となっており、これらの企業においては、最新鋭の機械設備の導入や既存設備の更新が生産性向上のための重要な手段と捉えられている。また、IoT 技術の活用やデジタル化によるデータ管理の効率化も不可欠な要素と考えられる。機械設備のメンテナンス性や故障しにくさも機械設備選定の重要な基準となっている。

一方、労働集約型業種では、人材の確保と育成が中心的な役割を担っている。これらの企業では、従業員のスキルアップや多能工化による生産性の向上が重視されている。また、作業環境の改善や従業員の負担軽減も不可欠な要素として認識されている。さらに、外国人労働者の雇用が人手不足解消のための選択肢として検討されているが、教育投資の回収や指導担当者の配置等、解決すべき課題も存在する。

一方、グロサリー製品と日配製品を扱う企業においては、生産性向上に対する課題やニーズが異なっている。グロサリー製品を扱う企業では、賞味期限が長いこと、生産計画を立てやすく、自動化や

省力化が比較的進めやすい傾向にある。これらの企業では、包装工程や箱詰め工程等の後工程の自動化が、生産性向上の重要な要素となっている。また、原料や資材の管理における IT 活用や規格・容量の共通化等も、業界全体での効率化につながる可能性がある。

一方、日配製品を扱う企業では、賞味期限が短く、多品種少量生産に対応する必要も多く、生産計画を立案しにくい傾向がある。これらの企業では、製品特性に合わせた柔軟な製造体制や熟練した職人による技術力が重要となっている。また、原料の品質管理や在庫管理も生産性向上に不可欠な要素となる。特に、手作業の工程が多く残っており、作業者の負担を軽減するための機械設備の導入や作業動線の最適化が課題として挙げられている。

なお、こうした製造品目特性を回避するため、近年、冷蔵・日配製品から冷凍品やパウチ包材利用による賞味期限の長期化を図る企業も現れている。冷凍設備やパウチ製品化に向けた加圧加熱殺菌設備や無菌充填包装装置等も日配製品を扱う食品製造の生産性向上に貢献している。

5 生産性向上等の取組を促進するための施策

食品製造業が生産性向上等を図る上で、食品製造業が求めている行政の支援策を、以下に取りまとめる。これらの施策については、単独で実施するのではなく、連携して実施することで、より大きな効果が期待できると考えられる。

なお、食品製造業全体の生産性向上等を促進するためには、企業規模や業種に合わせて継続的な支援を行うことが必要である。

(1) 工場自動化の推進

食品製造業における自動化、省力化を促進するため、中小企業が最新鋭の機械設備を導入する際には、初期投資の負担を軽減する目的で導入費用に対する補助や税制優遇措置の適用が求められている。特に、多品種少量生産に対応可能な柔軟性を有する機械設備や省スペース型機械設備の導入への支援が求められている。

また、機械メーカーに対して、中小企業のニーズに応じた機械開発を促進するための補助制度についても、有効と考えられている。さらに、導入後のメンテナンスやトラブル対応を支援するため、遠隔サポート体制の構築や地域ごとのメンテナンス拠点整備を推進することも求められている。

～具体的な施策例～

自動化設備の導入補助	・ 中小企業が最新の機械設備を導入する際に必要となる費用の一部を補助。
機械メーカーへの開発支援	・ 中小企業向け機械設備の開発を促進するための研究開発費を助成。
メンテナンス・サポート体制の構築	・ 地域ごとのメンテナンス拠点の整備及び遠隔サポートシステム導入に対する支援。
機械設備の規格化・共通化	・ 機械設備の利便性及びメンテナンス性を向上するため、部品や規格を共通化。

(2) 人材育成の強化

食品製造業における生産性向上等を実現するためには、デジタル技術を活用可能な人材や工場の自動化に向けた専門知識を有する人材の育成が求められている。これに対し、外部の専門家を招いた研修の実施や実践的な教育プログラムの提供を通じ、企業のデジタル人材の育成を支援することが求められる。特に、現場従業員を対象とした研修を充実させ、他社事例や最新技術に関する情報を共有することにより、従業員のスキル向上が求められている。

また、食品製造業特有の技術や知識の継承を目的とした教育プログラムの開発や OJT を支援する仕組みも重要である。さらに、外国人労働者の雇用を検討する企業に対しては、日本語教育、文化理解研修、キャリアアップ支援等の施策が求められている。

～具体的な施策例～

デジタル人材の育成支援	・ 外部講師による研修やオンライン学習コンテンツの提供。
現場従業員向け研修の実施	・ 生産性向上及び品質管理に関する実践的な研修プログラムの提供。
技術継承プログラムの開発	・ 熟練従業員のノウハウを若手従業員に継承するための研修制度の構築。
外国人労働者向け支援	・ 日本語教育、文化理解研修、キャリアアップ支援の実施。

(3) 情報共有の推進

食品製造業が生産性向上等に取り組むためには、他社の成功事例や最新技術に関する情報収集が重要となっており、業界団体や研究機関とも連携したセミナーや展示会の開催を通じて、企業間の情報交換を促進することが求められている。

また、ウェブサイトや情報誌を活用し、生産性向上等に関する情報や利用可能な支援策を広く提供することも求められる。さらに、企業が抱える課題やニーズを的確に把握し、個別の企業に適した情報提供やアドバイスを行うことで、より効果的に支援することが可能になると考えられる。中小の食品製造業の多くは、設備投資の際に補助金の活用を検討するが、補助金の情報取得に課題を感じていることから、食品製造業にマッチした補助金情報を提供するサービスも有効である。

また、企業間の連携を推進するため、マッチングイベントを開催し、共同研究や事業提携の機会を創出することも有効と考えられる。

～具体的な施策例～

情報共有プラットフォーム	・ 生産性向上等に関する情報や成功事例を共有するウェブサイトやプラットフォームの整備。
セミナー・展示会の開催	・ 最新技術や他社事例に関する情報を提供するイベントの実施。
専門家派遣	・ 企業の課題やニーズに応じて専門家を派遣し、個別アドバイスを実施する制度の構築。
企業間マッチング	・ 共同研究や事業提携を推進するマッチングイベントの開催。

(4) 事業承継の促進と支援

中小食品製造業においては、経営者の高齢化や後継者不足が深刻な課題で、事業承継を円滑に進めるための支援策の強化が求められている。

具体的には、M&A（合併・買収）を支援するための専門家派遣や事業承継を希望する企業と後継者候補とのマッチングを促進する制度も求められる。また、事業承継後の設備投資や経営革新を支援する補助制度を拡充し、事業の継続と発展を促進することも求められている。一方、同業他社からの事業承継の相談や情報提供を積極的に促し、業界全体の生産性向上等を図ることも有効と考えられる。

～具体的な施策例～	
事業承継マッチング支援	・ 後継者不足の企業と事業承継を希望する企業とのマッチングを支援する枠組みの構築。
M&A 支援	・ M&A に関する専門家の派遣や費用の補助。
事業承継後の経営革新支援	・ 事業承継後の設備投資や新規事業展開を支援するための補助金制度の導入・拡充。

(5) 原材料の安定調達

食品製造業において、原材料の安定調達は生産性向上の基盤となることから、国内外のサプライチェーンを強化するための支援が求められている。

具体的には、地域ブランドの育成や地元の農産物・水産物を活用した製品開発への支援や原材料価格の変動リスクを軽減するための対策が求められている。さらに、複数企業が共同で原材料を調達する仕組への支援や輸入原材料から国内調達へ転換を促進する施策も求められている。

～具体的な施策例～	
地域ブランド育成支援	・ 地域特産品を活用した製品開発を支援する制度の整備。
共同調達への支援	・ 複数企業による原材料の共同購入を支援する仕組みの構築。
国内調達への転換支援	・ 輸入原材料から国内原材料への転換を支援するための支援制度の導入。

(6) 業界内・企業間連携の促進

食品製造業において生産性向上等を実現するためには、業界内及び企業間の連携が不可欠である。このため、同業種や異業種の企業が連携して、設備投資、技術開発、人材育成等に共同で取り組むことを支援する施策が求められている。

具体的には、共同研究や共同事業の推進を目的とした補助制度の創設、企業間の交流会及び情報交換会の開催が有効と考えられる。共通の課題を抱える企業が相互に協力することで、より効果的な生産性向上策を導き出すことが可能になると考えられる。

～具体的な施策例～	
共同研究・事業支援	・ 企業間連携による共同研究や共同事業を促進する補助金制度の整備。
企業間交流会	・ ネットワーク形成を目的とした企業間交流イベントの開催。
業界団体支援	・ 業界団体が主導する共同事業や情報共有活動を支援する制度の導入。

6 令和7年度予算「持続的な食料システムの確立」の有効性

(1) 持続的な食料システム確立に向けた推進支援体制の構築

<事業の内容>

- 地域の食に関わる産業を先導する食品企業や農林漁業者等が参加するプラットフォームを設立し、専門家派遣のほか、モデル実証の形成等を通じて、食品企業と農林漁業者等が連携したコンソーシアムの取組を支援する。
- 上記の内、プラットフォームを活用した企業間連携の促進においては、生産性向上に意欲的に取り組む中堅・中小の食品企業、生産性向上のシーズを持つ機械メーカー等が参加するプラットフォームにおいて、①生産性向上技術の導入に必要な人材育成カリキュラムの開発、②自動化等に関する最新情報を提供するセミナー等を実施するとともに、③食品企業がビジネスパートナーと連携して業界横断的な課題等を検討するコンソーシアムの形成を支援する。

ヒアリングにおいて、中堅・中小の食品製造業から、この事業は、食品業界における連携を強化し、持続可能な食料システムの確立に大きく貢献する可能性があると期待されている。

プラットフォームについては、生産性向上に関しても、他社との情報交換や連携に意欲的な企業も多く、業界全体での課題解決や新たなビジネスチャンスの創出に対しても期待が寄せられている。特に、中小企業は自社だけでは解決できない課題を抱えている場合も多く、他の企業や専門家との連携を求めている。プラットフォームは、これらの企業が連携するための基盤となり、業界全体の活性化につながる可能性がある。

- ① 中堅・中小の食品製造業では、多くの企業が人材育成の必要性を認識しているものの、必要なりソースやノウハウが不足しているのが実情である。特に、専門知識を有する人材の確保は困難で、従業員のスキル向上が不可欠となることから、生産性向上技術の導入に向けた人材育成カリキュラムの開発は、特に重要な施策と考えられる。

カリキュラムの開発にあたっては、現場の実態に即した内容とすることが求められ、座学に加えて実践的な研修や OJT を組み合わせることで、より効果的な人材育成が期待されている。また、機械メーカーと連携し、実務的な教育体制を構築することも重要である。

- ② 自動化等に関する最新情報を提供するセミナーは、企業の設備投資判断を支援する上で有効と考えられる。多くの企業が設備の老朽化や人手不足を背景に自動化の必要性を認識しているが、導入コストや効果、自社への適合性といった点で判断に迷い、導入に踏み切れない状況が見受けられる。セミナーを通じて最新技術の情報や導入事例を共有することで、各企業は

自社の課題に適した設備導入を進めることが可能となる。

- ③ 企業がビジネスパートナーと連携し、業界横断的な課題を検討するためのコンソーシアム形成を支援することで、単独では解決困難な課題において、異業種との連携により新たな解決策が見出せる可能性がある。他業種との協力を通じて新たな技術やノウハウを獲得できる機会が広がることが期待されている。

モデル実証の形成については、具体的な成功事例を創出し、他社への波及効果を高める上で有効である。多くの企業は、他社の成功事例を参考にしたいと考えているが、自社で新たな取組に挑戦することに不安を感じている。具体的な成果を示すことで、他社の取組を促進し、業界全体の生産性向上に貢献すると考えられる。

(2) テーマ型食品企業等連携促進事業

<事業の内容>

生産性向上モデル実証事業として、食品企業の生産性向上に向けて、プラットフォームで形成されたコンソーシアムが行う、食品企業が行う汎用性の高い製造現場の自動化、資材標準化等による業界横断的な生産性向上の取組について、実証に必要な経費を支援することで、食品企業への横展開や実用化の拠点となるモデルを創出する。

この事業は、食品企業の生産性向上に大きく貢献する可能性を有する。特に、中小企業にとっては、自動化や省人化への取組を加速させる上で、貴重な機会となると期待されている。

多くの食品製造業が製造現場の自動化や省人化に関心を示しており、業界全体での生産性向上に寄与すると期待されている。特に、中小の食品製造業は、人材不足や資金不足に悩んでおり、自社単独での自動化投資が難しい状況にある。この事業は、プラットフォームを通じて他社と連携し、共同での自動化技術の開発も期待されることから、コストを抑えながら効率的な生産体制を構築する機会を提供できると期待されている。さらに、業界横断的な取組を通じて、技術やノウハウを共有することにより、業界全体の底上げにも貢献すると期待されている。

資材標準化は、生産効率の向上に不可欠な要素とされている。多くの食品企業では、多品種少量生産に対応するため、独自の資材や包装を採用している。しかし、資材の標準化を進めることで、調達コストの削減や在庫管理の効率化が期待できる。さらに、業界全体で共通の資材を使用することで、機械設備の汎用性が高まり、設備投資の負担軽減につながると考えられる。