

食品産業における 環境に配慮した取り組み 事例集

令和4年度 補正予算
食品原材料調達安定化対策事業
環境に配慮した取組等の普及啓発

農林水産省
株式会社 日本能率協会コンサルティング

はじめに

食品産業において、今般の価格高騰等により原材料調達に関するリスクが顕在化していることから、食品製造事業者等が原材料の調達に関するリスクへの対応が各社での喫緊の課題となっています。各社で調達先の多角化や原材料の切り替え、製造コスト削減等様々な対応を取られていることかと思えます。

一方、原材料調達においては、グローバルな調達ネットワークにおいて、安全・安心な原材料を安定的に調達する役割を果たし、その継続性を担保するためにも、環境に配慮した取組が求められています。

調達・購買活動としても、原材料の取引先は、パートナーという位置づけでより密接な関わりをもち、日々の情報・意見交換によって相互理解を深めたり、環境負荷低減のための技術的な支援・協力体制を構築する取り組みも増えています。

本事例集では優良事例の調査、広報等の普及啓発活動の一環として様々な観点からの情報を整理しましたので、参考にしていただければ幸いです。

事例集目次

■ 本事例集の目的	
背景：食品産業を取り巻くリスク	P1
食品産業の自然環境リスク低減に向けて	P2
■ 本事例集の考え方	
自然環境リスク低減に向けた2つの対応	P3
食品産業における自然環境リスク低減の取り組み体系	P4
取り組み施策マップの見方	P5
■ 事例一覧	P6
■ 「緩和策」の取り組み	P7
■ 緩和策に関する取り組み施策例	
製造プロセスについての取り組み	P8
製造プロセスについての取り組み事例	P9
■ 緩和策に関する取り組み施策例	
エネルギー管理についての取り組み	P10
エネルギー管理についての取り組み事例	P11,12
■ 緩和策に関する取り組み施策例	
梱包資材についての取り組み	P13
梱包資材についての取り組み事例	P14
■ 緩和策に関する取り組み施策例	
輸配送プロセスについての取り組み	P15
輸配送プロセスについての取り組み事例	P16,17
■ 緩和策に関する取り組み施策例	
商品（食料）についての取り組み	P18
商品（食料）についての取り組み事例	P19,20
「適応策」の取り組み	P21
適応策に関する取り組み施策例、事例	P22～26

本事例集の目的

背景：食品産業を取り巻くリスク

【背景】 食品産業を取り巻くリスクの増加

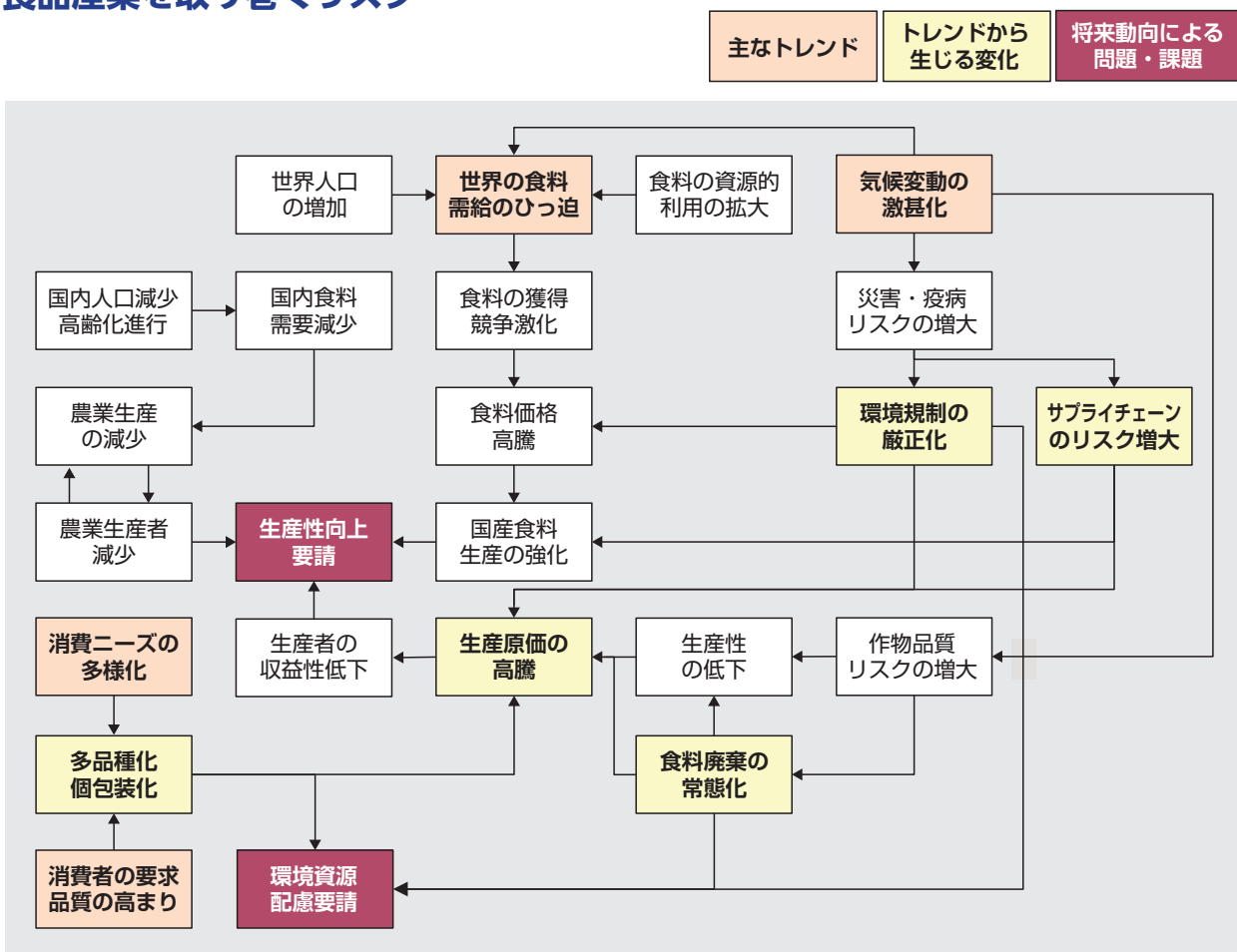
- ▶ 農業及び食品産業では、気候変動による作物の量・質の低下や環境負荷低減、災害リスクへの対応、世界的な人口増加に伴う食料競争への対応を主なトレンドとして、国内における**生産性向上**(付加価値向上とコスト低減)、**環境資源配慮の強化**が求められます。

食品産業を取り巻く2大課題

生産性の向上

環境資源配慮
の強化

食品産業を取り巻くリスク



本事例集の目的

食品産業の自然環境リスク低減に向けて

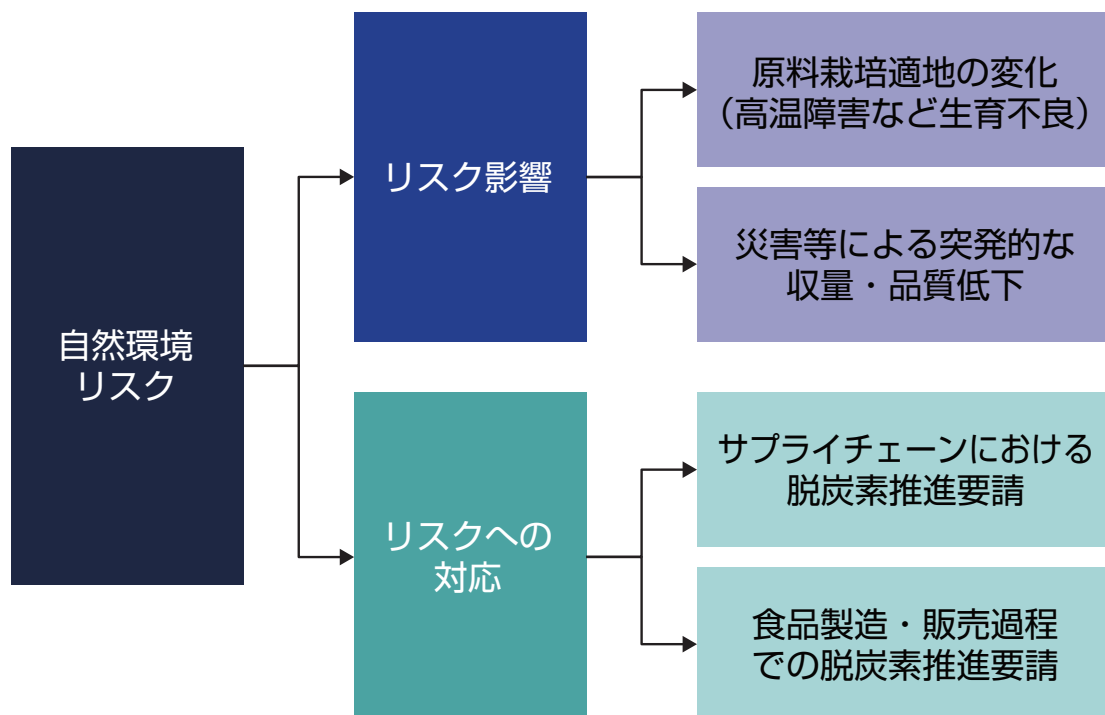
【本事例集の焦点】 自然環境リスク

- ▶ 本事例集は、「令和4年度食品原材料調達安定化対策事業」の一環として、「国内原料切替に伴う自然環境リスク低減」に向けた食品産業の取り組みを調査した内容をまとめています。
- ▶ したがって、食品産業を取り巻くリスクのうち「自然環境リスク」に焦点を当て、その低減に向けた取組みの一部を事例を交えてご紹介します。

【食品産業における自然環境リスクとは】

- ▶ 本事例集で取り扱う食品産業における自然環境リスクとは、具体的に以下のような影響を指します。
- ▶ 各事例紹介ページでは、以下のリスクを起点として生じる影響を低減するための取組みをその考え方と合わせてご紹介します。

食品産業における自然環境リスク



本事例集の考え方

自然環境リスク低減に向けた2つの対応

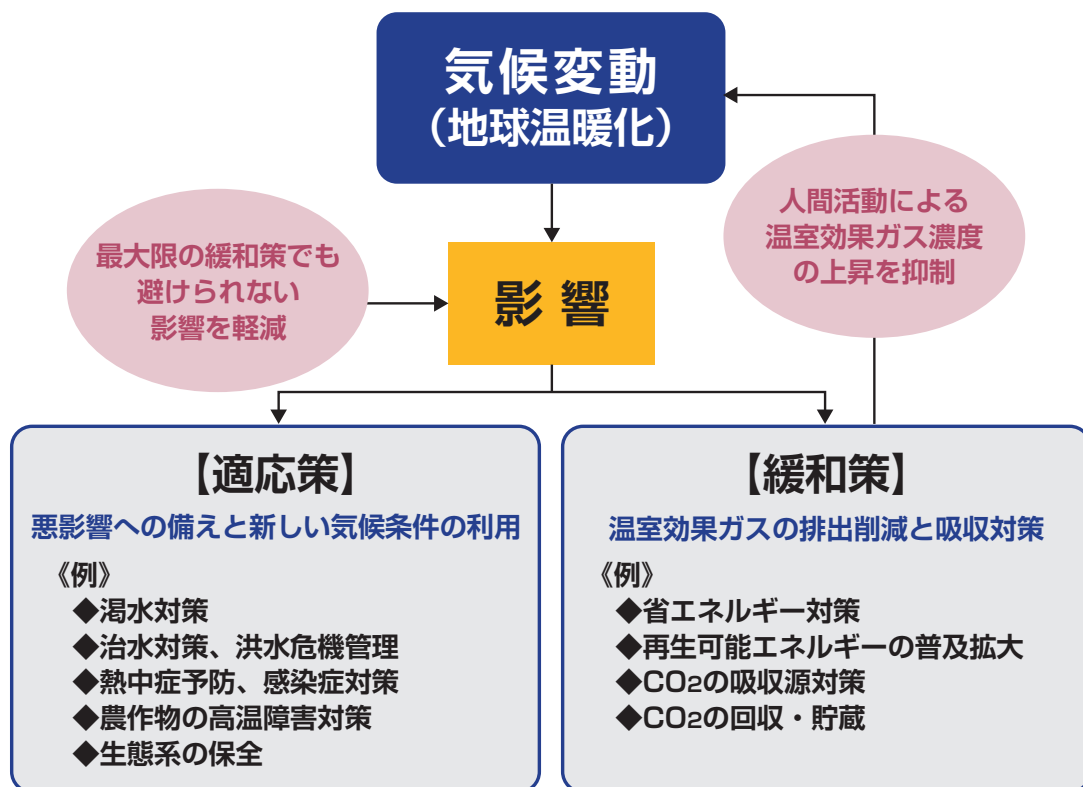
【自然環境リスク低減に向けた基本的な考え方】

▶ 自然環境リスク、特に気候変動によるリスクの低減に向けては

1. 適応策
2. 緩和策

という2つの基本的な考え方があります。

- ▶ **適応策**とは、「気候変動による避けられない影響に備えた取り組み」を指し、気候変動により供給量や原材料品質の低下がみられる調達地からの変更や設計変更などが該当します。
- ▶ **緩和策**は、「温室効果ガス等自然環境への負荷を下げる取り組み」を指し、省エネや脱プラなどが該当します。

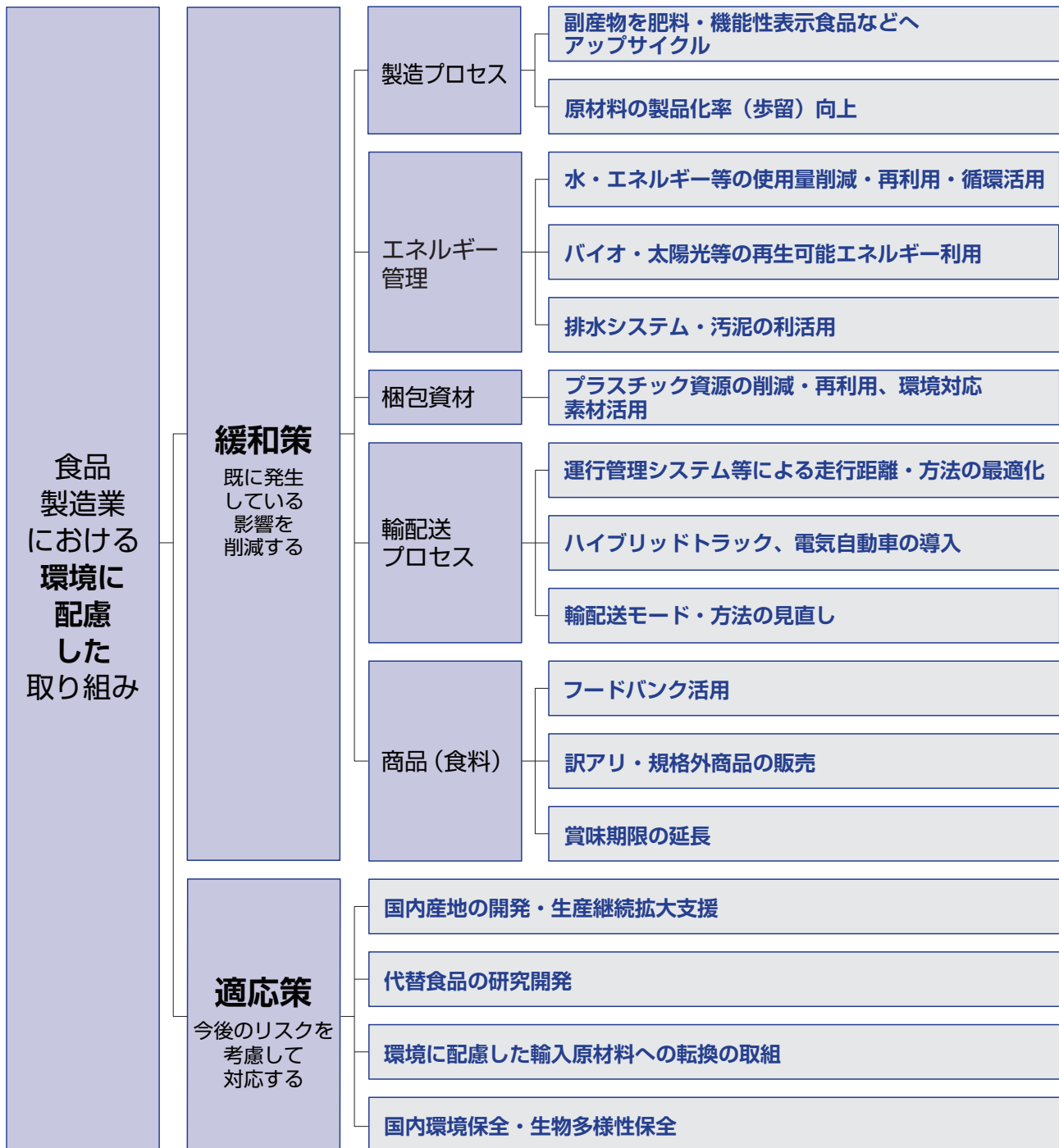


出典：文部科学省・気象庁・環境省「気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート」（2012年度版）を基に作成

本事例集の考え方

食品産業における自然環境リスク低減の取り組み体系

食品産業数十社の環境配慮取り組み事例を収集し、その取り組みを「緩和策」と「適応策」の観点で、下記の通り体系的に整理致しました。本事例集ではそれぞれの施策の考え方と事例をひとつずつご紹介していきます。

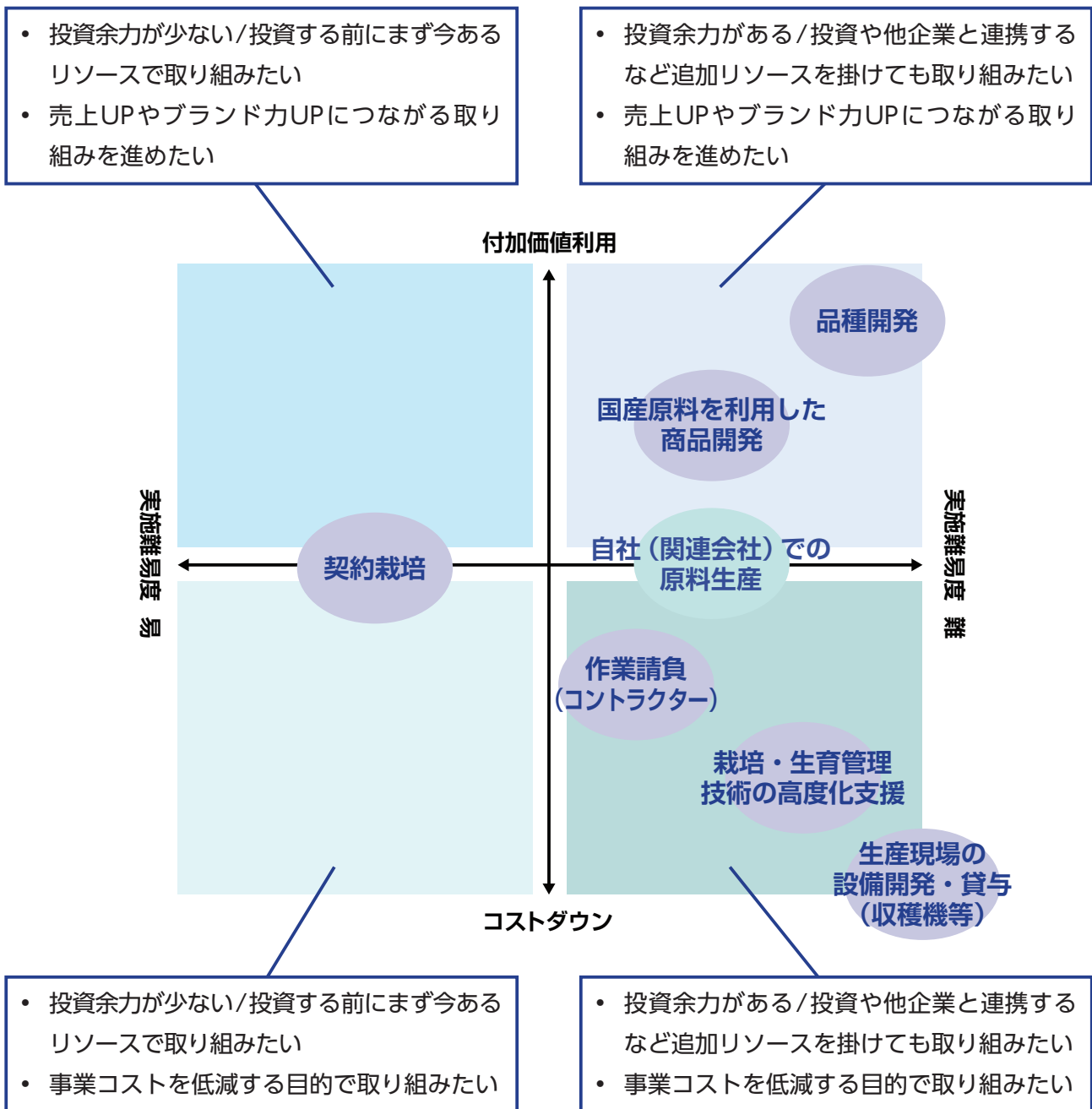


本事例集の考え方

取り組み施策マップの見方

- ▶ 本事例集では、各カテゴリにおける詳細な取り組み内容を「実施難易度」と「価値区分(付加価値/コストダウン)」の2軸で「取り組み施策マップ」として整理しています。
- ▶ 各社の取り組みの狙いにあった象限から参照することを推奨します。

取り組み施策マップの例：「国内産地の開発・生産継続拡大支援」の場合



事例一覧

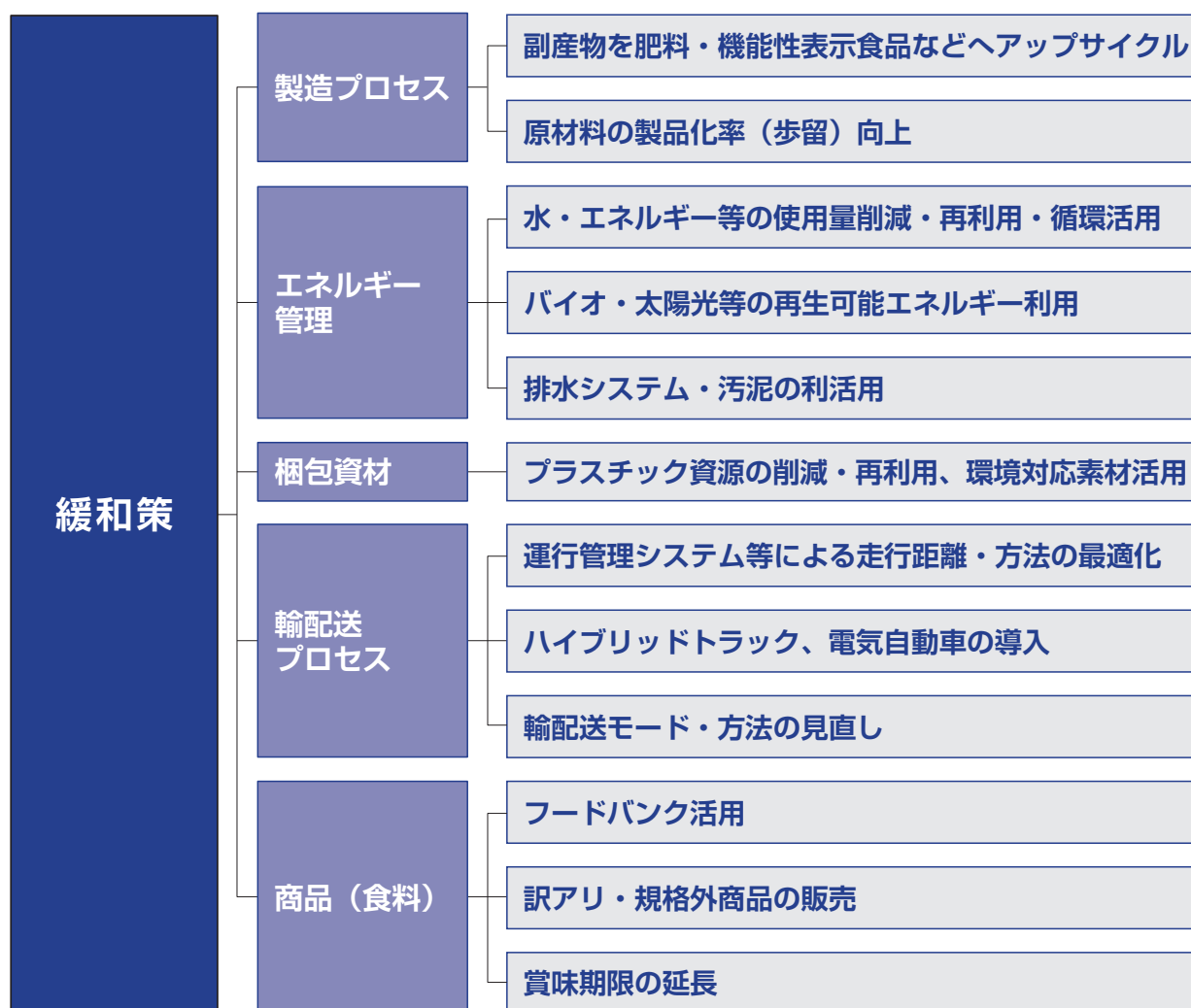
大	中	小	#	企業名	主製品	ページ数
緩和策	製造	副産物を肥料・機能性表示食品などへアップサイクル	1	キッコーマン	醤油・調味料	P9
		原材料の製品化率（歩留）向上	2	敷島製パン	パン	P9
	エネルギー	水・エネルギー等の使用量削減・再利用・循環活用	3	極洋	水産物加工	P11
		バイオ・太陽光等の再生可能エネルギー利用	4	日本ハム	食肉加工	P11
			5	日清オイリオ	油脂	P12
	排水システム・汚泥の利活用	6	明治HD	乳製品・菓子	P12	
	梱包	プラスチック資源の削減・再利用、環境対応素材活用	7	極洋	水産物加工	P14
	輸配送	運行管理システム等による走行距離・方法の最適化	8	山崎製パン	小麦	P16
		輸配送モード・方法の見直し	9	ニッスイ	水産物加工	P16
			10	カルビー	菓子	P17
		ハイブリッドトラック、電気自動車の導入	11	雪印メグミルク	乳製品	P17
	商品	フードバンク活用	12	マルハニチロ	水産物加工	P19
		訳アリ・規格外商品の販売	13	森永製菓	菓子	P19
		賞味期限の延長	14	プリマハム	食肉加工	P20
			15	山崎製パン	パン	P20
適応策	国内産地の開発・生産継続拡大支援	16	カゴメ	調味料・飲料	P23	
		17	プリマハム	食肉加工	P23	
	環境に配慮した輸入原材料への転換の取組	18	J-オイルミルズ	食用油	P25	
	代替食品の研究開発	19	伊藤ハム米久HD	食肉加工	P25	
	国内環境保全・生物多様性保全	20	明治HD	乳製品・菓子	P26	
		21	ニッスイ	水産物加工	P26	

「緩和策」の取り組み

食品産業の
「緩和策」には
どんな取り組みが
あるの…？

食品産業の「緩和策」については、下表のように、「温室効果ガス等自然環境への負荷を下げる取り組み」が行われています。

気候変動による産業への負の影響を緩和するために、物流や製造段階の省エネや歩留ロスの低減、販売時の荷姿変更による脱プラスチックなどバリューチェーン全体で取り組みが進められています。



緩和策に関する取り組み施策例

製造プロセスについての取り組み

副産物を肥料・機能性表示食品などへアップサイクル

肥料・飼料活用

副産物を肥料及び飼料向けの原料として活用します。取引先との契約に左右されますが、安価での販売もしくは引き渡し（自社支払い）での実施が可能です。

寄付利用

副産物（特に冷凍半製品）を食品寄付として活用します。物流事業者・フードバンクとの3者連携と一部費用負担は必要ですが、社会貢献としての意義がある取り組みです。

エネルギー活用

副産物をメタン発酵原料やエタノールなどのエネルギー源として活用します。電気等に変換する施設など大規模投資が必要ですが、中長期的にはコスト低減と環境への貢献が期待できます。

製品化

副産物を直接的な原料として製品化に活用します。主製品とは異なる生産技術・設備が必要になりますが、廃棄コストではなく売上貢献の柱として副産物を位置付けることができます。

高付加価値製品化

副産物に含まれる成分の機能性に着目するなど高付加価値の製品化に活用します。単なる製品化のコストに研究開発コストも加わりますが、より高い売上貢献が期待できます。

原材料の製品化（歩留）向上

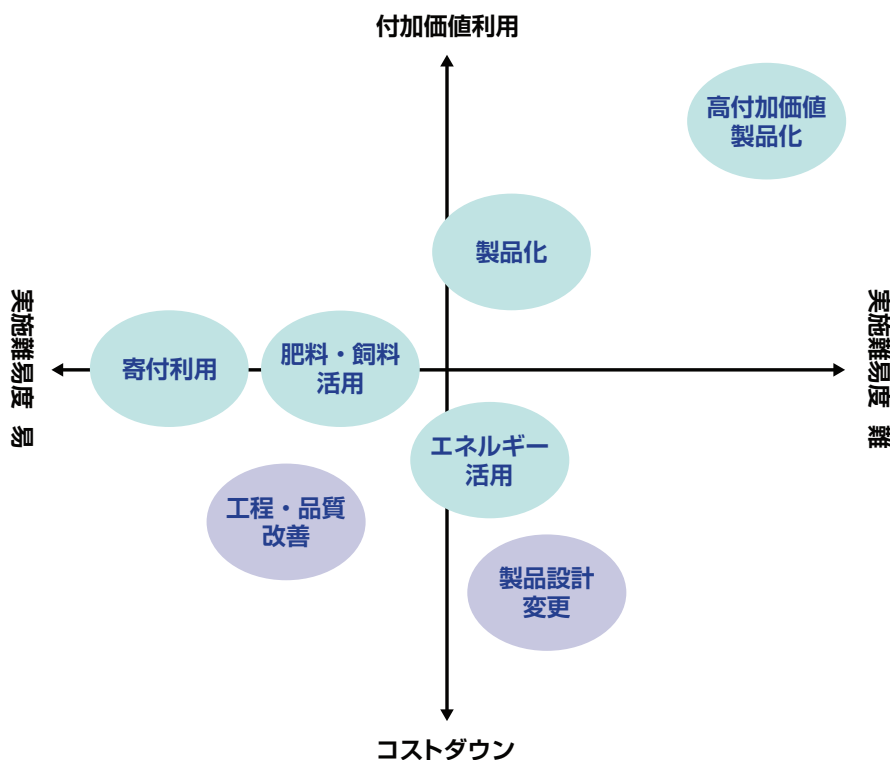
工程・品質改善

製造方式や工程設計、品質不具合の是正により製造プロセスにおける副産物の発生を抑制します。歩留ロスの詳細な要因分析ができれば既存のリソース活用でも実施が可能です。

製品設計変更

製品の設計を変更し、設計上の歩留ロスの最小化を図ります。開発・製造・営業部署の連携が必要ですが、追加的なコストを抑えた実施が可能です。

各施策の位置づけイメージ



製造プロセスについての取り組み事例

事例1 キッコマン

多用途での製造副産物の利用促進

限りある資源を有効に。副産物の価値化を図る

事例企業は、貴重な資源を有効に活用するために、食品ロスの削減や環境配慮型商品の展開に取り組んでおり、排出される副産物（しょうゆ粕、果実の搾汁残さなど）や廃棄物（汚泥など）の削減に努めている。

副産物の特性に合わせて価値ある用途を見出す

事例企業は、大豆を原料としたしょうゆ生産とぶどうやトマトを原料とした飲料生産を主な事業としており、それらの製造段階における副産物の特性に合わせて多用途での活用を実現し、再資源化率は99%以上に達している。

- ①しょうゆ粕 脂肪分、ビタミンE、K₁、イソフラボン類等の機能性成分が多いため、
飼料へ活用
また、繊維質が多いことから名刺等紙製品へ
- ②ぶどう種子 強い抗酸化活性を持つポリフェノールの効率的な抽出法を開発
- ③トマト果皮 抗アレルギー活性に着目し、健康補助食品へ

取組を推進するためのポイント

- 1 取組スキーム：社内研究開発のコミットと大学連携
- 2 対象：製造副産物を広く対象とする
- 3 対象：製品開発を視野に取り組み

- 期待効果** 成分・機能に着目し、製品開発を視野に入れた取り組みとしているため売上貢献につながる
- 期待効果** 国内19工場、海外4工場で、再資源化等の実施率99%以上を達成
- 期待効果** 再利用・飼料/たい肥化などに加えて、付加価値となる製品化を優先的に検討し、各種開発

業界	原材料	取組テーマ
調味料	大豆 等	副産物利用
企業概要	代表取締役社長CEO：中野 祥三郎 設立：1917年 資本金：11,599百万円 売上：618,899百万円（23年3月期・連結）	



キッコマンHPより

事例2 敷島製パン

TPM活動による食品廃棄物の削減を推進

100年先を見据えて、つくる責任つかう責任を全うする

事例企業は、2019年9月に「SDGs100年委員会」を立上げ、持続可能な社会への貢献を目指しており、食品廃棄物においても「すべての廃棄物量の削減」「天然資源の利用向上」「食品ロスの削減」を掲げ活動推進している。

あらゆるロス・ムダ・コストを削減し品質と生産性の両立を目指す

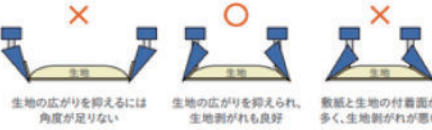
事例企業は、「TPM：Total Productive Maintenance/Management」活動を展開しており、その一環としてパン製造時の端生地の廃棄量に着目し、治具導入により、当該製品の端生地の廃棄量を50%以上も削減することに成功している。

① 生地を広がりを抑える数紙折り機を作成



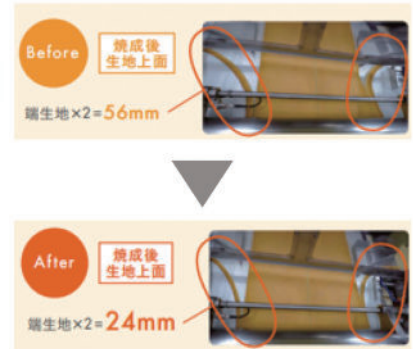
数紙の両端に数紙折り機を設置

② 生地を広がりを抑える数紙の形状を検証



生地を広がりを抑えるには角度が足りない 生地を広がりを抑えられ、生地割れも良好 数紙と生地の付着面が多く、生地割れが悪い

業界	原材料	取組テーマ
パン	小麦	製品化率向上
企業概要	代表取締役社長社長執行役員：盛田 淳夫 創業：1920年 資本金：1,799百万円 売上：1,617億円（23年8月期）	



敷島製パンHPより

取組を推進するためのポイント

- 1 体制：工場全体での自主保全活動：TPMの推進
- 2 対象：あらゆるロス・ムダ・コストに着目する
- 3 方法：生産技術的改良を検討する

- 期待効果** 工場の誰もが改善マインドを持ち、改善の着想、アイデアが豊富に蓄積される
- 期待効果** 日々のモノづくりの方式変更が可能になるため、繰り返し性が高くインパクトも大きくなる
- 期待効果** 内部リソースを優先して検討できる結果として50%以上の製品化率向上を実現

緩和策に関する取り組み施策例

エネルギー管理についての取り組み

水・エネルギー等の使用量削減・再利用・循環活用

改善による 節水・省エネ

自社管理基準の見直しや日々の細かい水や照明の使い方を見直すことで使用する資源を減らします。着手が容易であり早期に成果創出が期待できます。

省エネ設備・機器 の導入

電気をあまり使わない機械や、水を節約できる設備を使うことを意味します。LED電球の導入や大規模な生産設備の導入まで幅広い選択肢があります。

水・エネルギー等の 施設間共有

建物同士で水やエネルギーを共有することです。例えば、ある建物で使った余った熱を、他の建物で暖房に使うなどの方法があります。

バイオ・太陽光等の再生可能エネルギー利用

自社発電

自社の敷地に太陽光パネルなどの発電設備を設置し、エネルギーを生成します。初期投資は必要ですが、長期的にはコスト削減と環境への貢献が期待できます。

外部購入

再生可能エネルギー由来の電気等を外部企業から購入します。設備投資の必要はなく、比較的容易にクリーンエネルギーへの切り替えが可能です。

排水システム・汚泥の利活用

カスケード利用

工場などで使用する水を冷却水や洗浄水など5つのグレードに分類し、高いグレードが要求される用途から次のグレードでまかなえる用途へ水を何段階にも繰りかえし使用します。

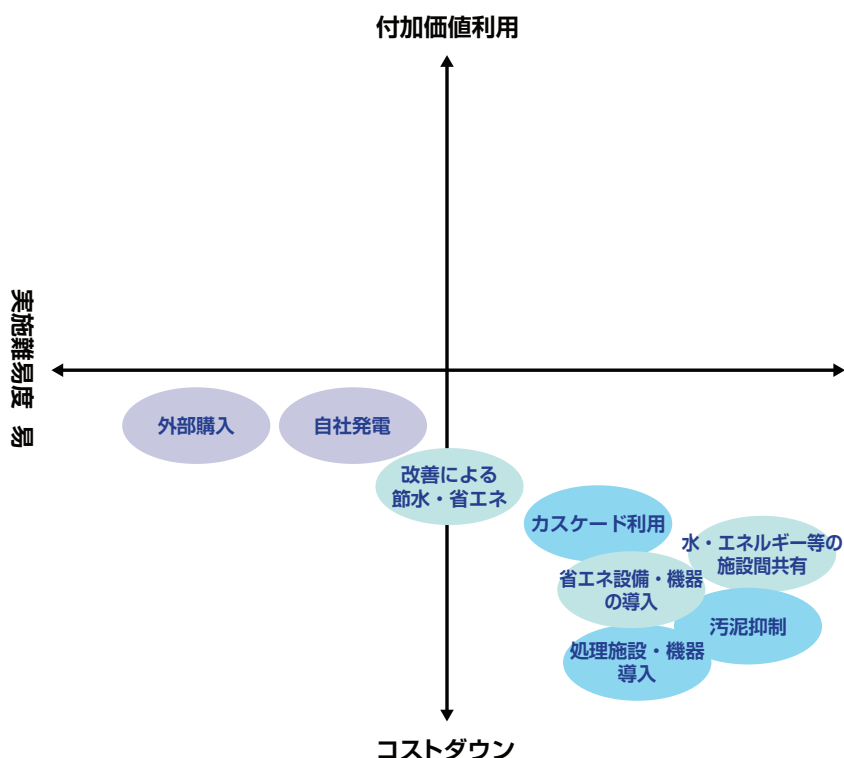
汚泥抑制

排水処理の過程で発生する汚泥を特定の菌や化学物質を使って減らします。これにより、処理する汚泥の量が少なくなり、処理が楽になります。

処理施設・機器 導入

より効率的で環境に優しい排水処理をするために、エネルギーをあまり使わないで水をきれいにする機器や、小さなスペースでも設置できるコンパクトな機器を導入します。

各施策の位置づけイメージ



エネルギー管理についての取り組み事例

事例3 極洋

抜本的な生産プロセス変更～水流から気流へ～

水の使用量削減のために抜本的な改革の必要性

水産品の加工工程は多くの水を使用する特性がある。水資源を節約していかなければならない中で、いかにして**水の使用量を削減**することが課題となっていた。

水流から気流を活用した生産プロセスへの変更

研究所と連携し、主にカツオのたたき生産工場における“練り節”生産工程で**カツオ原料を煮沸する「煮釜」の仕様を変更し、月間200m³の水使用量の削減に成功**。従来、「煮釜」内に漂う“練り節”を、**水流にて次工程に向かうコンベアに送り込んでいたが、これを気流にて送り込む方式に変更**した。これにより、使用水のコスト削減に加え、放流水や環境負荷の低減にもつながった。

また、**水流を起こすための追加注水が無くなったことで、槽内の水温も安定し、ポイラー使用も大きく減らすことができ、燃料使用量やCO₂排出量の削減**にもつながっている。

取組を推進するためのポイント

- 1 取組スキーム：研究所との連携
- 2 視点：ゼロベースでの検討
- 3 視点：副次的な効果も絡めた横展開

期待効果 自社だけでは構築できなかったであろう気流式を構築できた

期待効果 「水を使う」という前提を白紙にして検討することで、水を使わないプロセスを構築できる

期待効果 水を使用しないことによる副次効果としてポイラー使用も減らすことができた

業界	原材料	取組テーマ
水産加工	魚	水・エネルギー等の使用量削減・再利用・循環活用
企業概要 代表取締役社長：井上 誠 設立：1937年9月3日 資本金：75億2700万円 売上：272,167百万円（2023年3月現在・連結） 従業員数：2,112名（2023年3月現在グループ総数）		



工場外観
極洋HPより

事例4 日本ハム

バイオマス発電による環境負荷低減と資源循環の推進

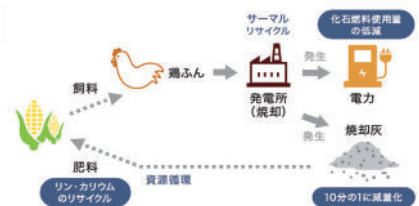
未利用資源としての“排せつ物”のポテンシャル

畜産業で発生する家畜由来の排せつ物は環境負荷が高い反面、資源として有効活用が可能である。適正な処理を前提とし、より効果的な利活用を行うことが循環型社会への寄与につながっていく。

鶏の排せつ物を利用するバイオマス発電と資源循環の実現

鶏の排せつ物を資源として、他企業・団体と協力して有効活用をしている。宮崎県内の事業所では、養鶏農家や農事組合法人・企業などと共同出資して日本初の鶏ふんバイオマス発電事業者を設立。発電事業者に対して、年間約4万3,000トン発生する鶏ふんの約90%を搬入し、燃焼によって発生したエネルギーで発電を行っている。さらに、燃焼後の灰は有機物由来の肥料原料として宮崎環境保全農業協同組合を通じて販売され、活用されています。

業界	原材料	取組テーマ
食肉加工	精肉	バイオ・太陽光等の再生可能エネルギー利用
企業概要 代表取締役社長：井川 伸久 設立：1949年5月30日 資本金：36,294百万 売上：1,259,792百万円 従業員数：27,050人		



日本ハムHPより

取組を推進するためのポイント

- 1 方針：環境と経済の両立
- 2 取組スキーム：技術革新とパートナーシップ
- 3 マインド：環境意識の向上

期待効果 廃棄物処理コストの削減と再生可能エネルギー源としての活用を実現

期待効果 企業、農家、地域コミュニティとの強固なパートナーシップによりこの取り組みを実現

期待効果 環境保護と資源循環の重要性を関係者のなかで広めることが重要

エネルギー管理についての取り組み事例

事例5 日清オイリオグループ(株)

拠点横断でのエネルギー最適化の取り組み

持続可能な未来のための挑戦

事例企業は、地球環境の保全と持続可能な社会の実現を目指し、安定した電力供給と環境負荷の低減を目的とした自家発電設備の増強、省エネ活動を各生産拠点で推進している。

自家発電とコージェネレーションシステムの活用

2017年から事例企業は、JFEエンジニアリング株式会社との協働により、全国の生産拠点でのエネルギー調達と供給の最適化に取り組んでいる。

特に横浜磯子事業場と名古屋工場に設置されたコージェネレーションシステムがある。

このシステムは余剰電力を他の拠点へ供給することで、生産拠点全体の電力を安定的に確保し、CO₂排出量を削減しており、2020年度には、CO₂排出量を20.9%削減した(1990年度比)。

取組を推進するためのポイント

1 方針：コンセプトの明確化

期待効果

「植物のチカラ[®]」を核に環境に優しい企業活動を推進し全体感を持って活動

2 取組スキーム：技術革新とパートナーシップ

期待効果

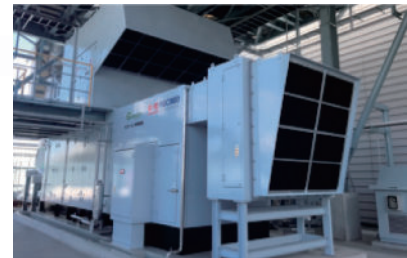
環境配慮の取り組みのためにJFEエンジニアリングと連携。新システムの開発に貢献

3 視点：拠点間のエネルギー共有

期待効果

単なる削減だけでなく、余剰エネルギーの活用方法を検討し、トータルでの成果創出

業界	原材料	取組テーマ
油脂	植物	バイオ・太陽光等の再生可能エネルギー利用
企業概要 代表取締役社長：久野 貴久 創立：1907年3月7日 資本金：16,332百万円(23年3月31日現在) 売上：5,565億65百万円(23年3月期・連結) 従業員数：3,001人(23年3月31日現在・連結)		



日清オイリオHPより

事例6 明治ホールディングス(株)

井戸水の再利用による水使用量削減

水資源の持続可能な利用

世界人口の増加などに伴い水需要が増大している。このような状況のもと、水資源の不足は深刻な問題となっており、特に事業活動においては水が欠かせない重要な資源であり、利活用が課題となっている。

井戸水の循環利用による効率的な水利用と循環

事例企業では、水の効率的な利用と適正な排水管理を推進している。(株)明治の長野チーズ工場では、チーズ生産ラインで使用する井戸水の取り扱いを見直しに取り組む。従来は、チーズ原料を冷却する熱交換器に使用後、**井戸水を1回限りで排水していたが、この運用を見直し、冷凍機を設置し井戸水を循環させることで再利用に取り組んでいる。**

これにより年間約16,000m³の水使用量を削減する成果を実現。さらに、森林保全や水源涵養事業を通じて、自然環境の中で水を育む活動にも注力している。

取組を推進するためのポイント

1 技術：技術革新の活用

期待効果

新技術の導入や既存技術の改良により、水の再利用や効率的な利用方法を開発

2 方針：体系的な施策整理と実行

期待効果

森林保全や水源涵養事業という大きな枠組みを設けて活動を展開

3 視点：井戸水の使用回数への着目

期待効果

井戸水の使用プロセスに着目し、使用回数が1回限りであることに着目

業界	原材料	取組テーマ
乳製品・菓子	乳製品	排水システム・汚泥の利活用
企業概要 代表取締役社長：川村 和夫 創業：1916年(東京菓子(株))、1917年極東煉乳(株) 設立：2009年 資本金：33,640百万円 売上：1兆621億円(23年3月期・連結)		



(株)明治長野チーズ工場の冷凍機
明治ホールディングスHPより

緩和策に関する取り組み施策例

梱包資材についての取り組み

プラスチック資源の削減・再利用、環境対応素材活用

環境対応素材の活用

従来のプラスチック資源を「生分解性プラスチック」や「バイオマス原料プラスチック」に切り替える施策です。短期的にはコストアップが想定されますが、加工方法に大きな変化がでないため、仕様変更なく施策導入することが可能です。

仕様変更による プラスチック使用量低減

ボトルやパウチからチューブ形状への変更やノントレー化、ダウンサイジングなどの仕様変更によりプラスチックの使用量を低減する施策です。営業・開発・生産技術など社内リソースの横連携は必要ですが、大がかりな投資を必要とせず実施することが可能です。

プラスチック以外の 素材への切替

紙パックや段ボールなどプラスチック以外の素材に切り替える施策です。新規取引先の探索や品質確認、コスト算定など実現の手続きが多いですが、プラスチック資源の使用量に直接的に働きかけることのできる施策です。

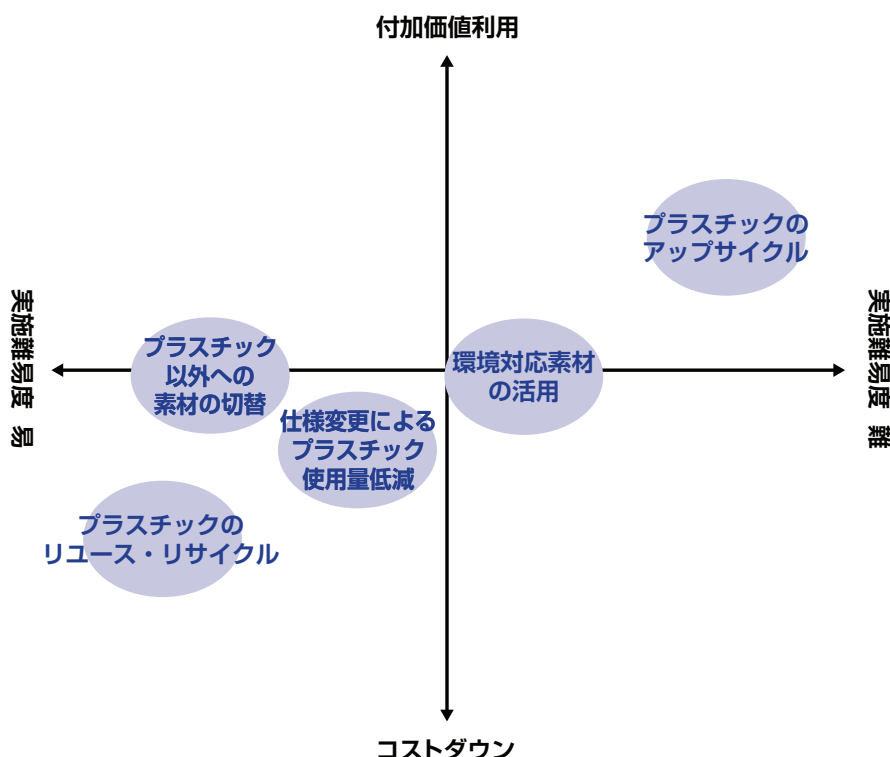
プラスチックの リユース・リサイクル

容器・梱包で使用したプラスチックを回収し、リユースもしくはリサイクルして活用する施策です。販売先や物流事業者と連携し回収する流れを構築する必要がありますが、プラスチック資源以外のバージン材も極力使用しない環境配慮度合の高い施策です。

プラスチックの アップサイクル

容器・梱包で使用したプラスチックや海洋プラスチックごみを回収し、ペレット化・買い物かご等の原料として活用する施策です。回収の流れの構築やアップサイクル技術・新製品化技術の開発が必要ですが、中長期的に経済性と環境配慮の両立が期待できる施策です。

各施策の位置づけイメージ



梱包資材についての取り組み事例

事例7 極洋

材質変更・ノントレー・ダウンサイジング追求による脱プラ

海洋の健全性と事業の持続性の両立を目指して

事例企業の事業は、地球の表面積の70%を占める海洋に依存しており、海洋プラスチックごみが増え続けると、海洋の健全性が損なわれるだけでなく、事業の持続性に深刻な影響を与えることとなる。

脱プラ目標実現に向けて徹底的に容器見直しを推進

事例企業は、「2030年までに自社工場で使用する包材のプラスチックを30%削減する」という目標を掲げており、「材質変更・ノントレー包装化・ダウンサイジング」の3点を中心に、ビジネスパートナーとの共同も含めて取り組みを推進している。

- ①材質変更 最終製品を入れる発泡スチロール ⇒ 段ボール
- ②ノントレー包装化 外袋への直接包装 包材重量 4.1g ⇒ 2.5gへ
- ③ダウンサイジング 緩衝材の縦横幅を10mm短縮し、プラ8%削減

取組を推進するためのポイント

- 1 取組スキーム：ビジネスパートナー連携
- 2 視点：包材見直しテーマへの集中
- 3 対象：日常的な使用量が多い包材に着目

期待効果 事例企業だけでなく、グループ会社・取引先も含めることで、削減量UPを実現

期待効果 社内のリソースを集中させることで、着実な成果創出を図る

期待効果 日常的に使用量が多い包材を対象としており、現場従業員の巻き込みと経営成果の両立が可能

業界	原材料	取組テーマ
水産物加工	魚	プラスチック資源削減

企業概要
 代表取締役社長：井上 誠
 設立：1937年9月3日
 資本金：75億2700万円
 売上：272,167百万円（2023年3月現在・連結）
 従業員数：2,112名（2023年3月現在グループ総数）



極洋HPより

緩和策に関する取り組み施策例

輸配送プロセスについての取り組み

運行管理システム等による走行距離・方法の最適化

TMS導入 (AI配車)

TMS(配車管理システム)を導入し最適な配車を行う施策です。担当者によってバラつきが多い領域ですが、近年はAIを活用しながら比較的容易に最適な配車ができるようになってきました。

車両動態管理

デジタコやシステム端末などの車載端末から車両位置情報や走行情報などを収集し、走行方法を改善する施策です。急発進・急ブレーキの是正や配車ルート組に活用されます。

ハイブリッドトラック、電気自動車の導入

環境に配慮した車両導入

EVトラックやハイブリッドトラックなどCO₂排出量が少ない車両を導入する施策です。荷物を一気に運べるようにするため連結トラックを導入することなども考えられます。

輸配送モード・方法の見直し

共同配送

同業界あるいは異業種間の異なる荷主の貨物を同じトラックに積載する施策です。単一荷主では積載率が低くなってしまいう方面に対して適用するケースが多いです。

積載規格の変更

パレットや段ボールの寸法規格を見直す施策です。トラックの荷室に対して中途半端な寸法であったり、複数商品の寸法がバラバラであったりすることで積載率が低くならないようにします。

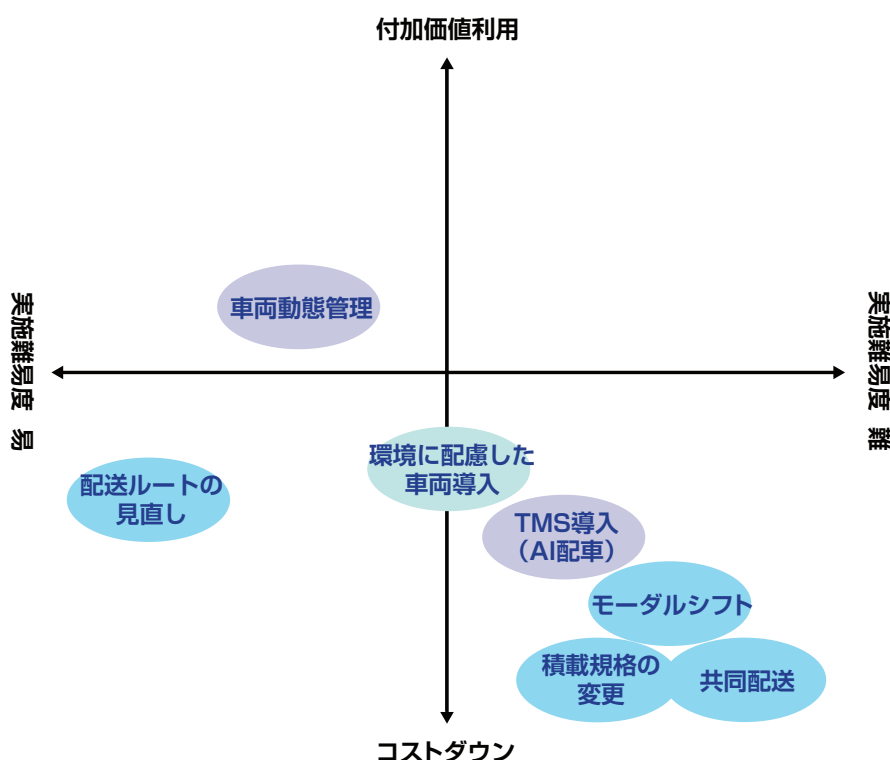
モーダルシフト

トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい鉄道や船舶を用いた方法に切り替える施策です。特に長距離の幹線輸送に対して適用されるケースが多いです。

配送ルートの見直し

配送ルートを見直すことで、実際に貨物を積載して走行している時間の増やしたり、納品先の周りの順番を見直す施策です。

各施策の位置づけイメージ



輸配送プロセスについての取り組み事例

事例8 山崎製パン

徹底した見える化によるエコドライブ推進

環境負荷の軽減を目指す物流改革の必要性

事例企業は自社のトラックで全国の店舗に配送している。物流の効率化と環境負荷の軽減を推進するため、全工場で「車載端末」を導入し、車両位置や運転状況をリアルタイムで見える化してCO₂削減に取り組む。

エコドライブと運行管理システムの導入

事例企業はGPSを利用した運行管理システムにより、最適な配送ルート網の計算を人手に頼る属人的な運用からの脱却を進めている。

この運行管理システムは、店舗への到着時間や荷室の温度、平均速度や急激な速度変化の回数などを車載端末に記録し、エコドライブの推進に活用。自社ドライバーには定量的な評価のもとで指導が行われている。

これにより、1日当たり約2,700台のトラックの走行距離は約324,000kmとなり、エコドライブの効果によって軽油の使用量は年間約1,040kl、CO₂排出量は年間約2,700トン削減された。

業界	原材料	取組テーマ
パン	小麦	運行管理システム等による走行距離・方法の最適化
企業概要	代表取締役社長：飯島 延浩 設立：1948年6月21日 資本金：110億1,414万3千円 売上：11,755億円(連結) 従業員数：19,446人	



山崎製パンHPより

取組を推進するためのポイント

- | | |
|-------------------------------|---|
| <p>1 技術：車載端末導入によるリアルタイム管理</p> | <p>期待効果 新しい車載端末の導入により、車両の運行状況をリアルタイムで把握し、エコドライブの徹底</p> |
| <p>2 技術：最適な配送ルートの開発</p> | <p>期待効果 GPSを利用した運行管理システムにより、無駄な走行を削減し、効率的な物流を実現</p> |
| <p>3 方針：継続的なデータ分析と改善</p> | <p>期待効果 車載端末から得られるデータを分析し、エコドライブのさらなる推進や物流プロセスの改善に寄与</p> |

事例9 ニススイ

環境に配慮した輸配送手段の選択

顧客の多様なニーズと環境課題への対応の必要性

冷凍、冷蔵、常温といった全温度帯に対応した輸送を可能とし、地域配送から全国輸送まで幅広くカバーしている。顧客の多様なニーズに応えながら、環境負荷を低減する必要性に直面している。

革新的な輸送方法や大ロット輸送・モーダルシフト

二層式トラックの活用

前室を冷凍、後室を冷蔵や常温とする二層式トラックを活用している。これにより、温度帯別に複数台の車両を用意する必要がなくなり、車両数の削減にも繋がっている。

トレーラー輸送・モーダルシフト

冷凍食品の工場デポ間で、トレーラー輸送を行い、大量輸送を実施している。通常のトラックによる輸送から、フェリー等の内航船を活用し環境負荷を低減するモーダルシフトへの転換を進めている。

業界	原材料	取組テーマ
水産加工	魚	輸配送モード・方法の見直し
企業概要	代表取締役社長：浜田 晋吾 設立：1943年3月31日 資本金：30,685百万円 売上：768,181百万円 従業員数：9,515名	



ニススイHPより

取組を推進するためのポイント

- | | |
|-------------------------------|---|
| <p>1 方針：多様な輸送手段の採用</p> | <p>期待効果 多様な車両を採用することで効率性と顧客満足度の向上を実現</p> |
| <p>2 方針：環境に配慮した輸配送手段の積極活用</p> | <p>期待効果 効率性に加えて、環境性も実現</p> |
| <p>3 視点：2温度帯混載による配送効率アップ</p> | <p>期待効果 二層式のトラック採用により積載率が向上し、効率アップにも寄与</p> |

輸配送プロセスについての取り組み事例

事例10 カルビー

持続可能なサプライチェーンの共創

環境と人にやさしい物流

持続可能な物流を実現するため、カルビーグループはホワイト物流推進運動に賛同し、運送事業社とともに労働環境の改善に取り組む。「環境と人にやさしい物流」によって、トラックドライバーから選ばれるメーカーを目指す。

最適オペレーションの追求でトラック積載率が従来比120%

パレット輸送による荷役作業の削減、荷積み・荷降ろし時間の短縮などの滞留時間の削減活動を進めている。一部製品のダンボールサイズをパレットに合わせた形へ変更することで、トラック積載率が従来比で120%となり、輸配送による温室効果ガスの排出削減につなげている。

さらに、物流現場へ最新技術の自動化とAIの活用による改善を進めている。京都工場において無人フォークリフトと自動保管倉庫を設置し、2021年には湖南工場も導入。最も生産量の多い新宇都宮工場は倉庫の完全自動化を実現し、トラックへの積み込み時間は10分程度とドライバーの待機時間の短縮に貢献。

取組を推進するためのポイント

- 1 視点：環境負荷軽減と人負荷軽減の両立を狙う
- 2 視点：パレット輸送に適した荷姿への変更
- 3 方針：輸送効率の向上

- 期待効果** 環境面だけでなく、雇用や現場オペレーションの側面でも持続可能性を高める
- 期待効果** パレット輸送に適した荷姿へ段ボール等を合わせることで、パレット輸送による効率化効果を増大
- 期待効果** 積載率向上による温室効果ガスの排出削減

業界	原材料	取組テーマ
菓子	芋	輸配送モード・方法の見直し
企業概要	代表取締役社長：江原 信	
	設立：1949年4月30日	
	資本金：12,046百万円	
	売上：279,315百万円 従業員数：(単)1,960名	



カルビー HP より

事例11 雪印メグミルク

エコレールマークによる環境負荷削減の推進

顧客の多様なニーズと環境課題への対応の必要性

輸配送領域はCO₂排出量の大きな削減ポテンシャルを持つ分野として注目されている。特に、自動車による輸送から鉄道や船舶へのモーダルシフトはCO₂排出量の削減に直結するため急務である。

革新的な輸送方法と環境配慮型車両の導入

事例企業は、環境に配慮した輸送方法への切り替えを実現するため、貨物輸送を自動車から鉄道へ切り替えることによるモーダルシフトを実施。2007年9月より継続してエコレールマーク取組企業の認定を受けている。

特に練乳類については道外販売分の100%が鉄道輸送であり、現在、練乳など7品目でエコレールマーク商品認定を受けている。

取組を推進するためのポイント

- 1 方針：積極的なモーダルシフトへの転換
- 2 取組みスキーム：認証制度の活用
- 3 視点：長距離輸送への適用

- 期待効果** CO₂削減効果が大きいモーダルシフトへ取組、道外100%モーダルシフト化の実現
- 期待効果** エコレールマークといった認証制度を活用し、内外へのPRと共に更なる活動の推進力に
- 期待効果** 長距離輸送といったモーダルシフトに適した物流について積極的に適用

業界	原材料	取組テーマ
乳製品	生乳	ハイブリッドトラック、電気自動車の導入
企業概要	代表取締役社長：佐藤 雅俊	
	設立：2009年	
	資本金：200億円	
	売上：584,308百万円 従業員数：5,715名	



国土交通省HPより

緩和策に関する取り組み施策例

商品（食料）についての取り組み

フードバンク活用

フードバンク

品質に問題がないものの、生産ロットサイズの都合や販売機会を考慮した在庫、包装の破損など、諸般の事情で正規出荷出来ない製品等を、フードバンク等に寄贈することにより、資源の有効利用が期待出来ます。

訳アリ・規格外商品の販売

訳アリ・規格外商品の販売

製造の都合で発生してしまう端切れや微小な割れ、など、正規品として出荷出来ない部分を商品化することにより、資源の有効利用が期待出来ます。

賞味期限の延長

賞味期限 年月表示

年月日での賞味期限から年月表示に変更することにより、購入・消費されずに廃棄される商品が削減されることに加えて、物流や店舗等での在庫管理の負担が軽減されると考えられます。

包装資材等の工夫

透明パウチからアルミパウチに変更するなど、保存性の高い包材に変更したり、包材の内側に脱酸素剤を入れるなど包装の方法を見直すことにより、賞味期限の延長が期待できます。

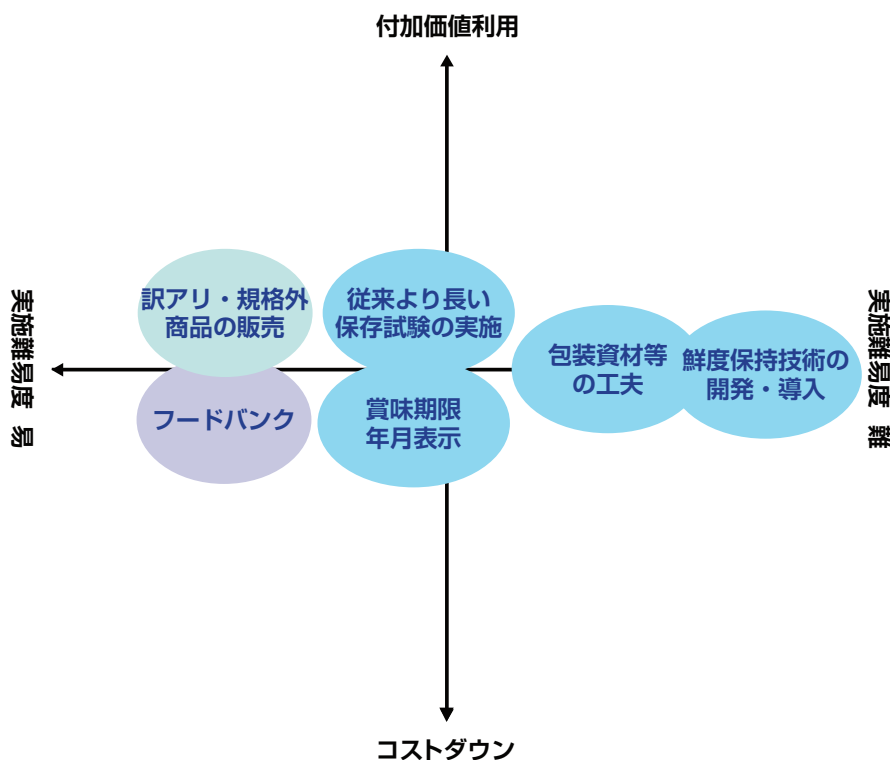
従来より長い保存試験の実施

従来より長い保存試験（品質・規格検査）を実施するなど、科学的な根拠に基づき安全性を確認できたものに対して、賞味期限を見直す動きも見られます。

鮮度保持技術の開発・導入

よりチャレンジングな取り組みとしては、超高压処理技術や急速冷凍技術などの長鮮度化技術を導入することにより、賞味期限を大幅に延長することが期待できます。

各施策の位置づけイメージ



商品（食料）についての取り組み事例

事例12 マルハニチロ(株)

冷凍食品の持続的な寄贈スキームを構築

冷凍食品のフードバンクへの寄付には、保管・配送が課題

フードバンクへの食品寄付は2009年から実施していたが、フードロスの多くを占める冷凍食品は、配送コストの課題やフードバンク側で冷凍保管設備が十分に確保できず、寄付が進んでいなかった。

物流業者も連携し、冷凍食品の寄付スキームの構築

輸入冷凍食品の抜き取り検査後の端数品などを寄付可能品として物流会社倉庫で保管し、フードバンクかながわの保冷車で運搬・冷凍コンテナで保管後、支援を必要とするところへ届けた。取り組み開始後の22年の食品寄付量は約16.87tとなり、前年比3倍以上増。当社目標の「30年度までに20年度比で50%のフードロス削減」に対し、22年度時点で10.4%を削減した。食品メーカー・物流業者・フードバンクの三者連携による、冷凍食品の持続的な寄付スキームの構築を構築した。

取組を推進するためのポイント

1 方針：定量的な目標設定と成果の見える化

期待効果

目標達成のための行動を後押し

2 取り組みスキーム：バリューチェーン連携

期待効果

自社でやりきれないことも、各社の強みを活かし、ノウハウ・リソースを補う

3 視点：品質保証プロセスの構築

期待効果

フードバンク寄贈対応品の定義設定

業界	原材料	取組テーマ
水産加工	魚	フードバンク活用
企業概要	代表取締役社長：池見 賢 設立：1943年 資本金：20,000百万円 売上：1兆円204億円（23年3月・連結）	



物流会社倉庫に保管されている冷凍食品をフードバンクかながわ所有の冷凍車で引き取り

マルハニチロHPより

事例13 森永製菓(株)

製造の「ロス」を「商品」に

フードロス削減の定量目標を設定

フードロスの削減にも積極的に取り組んでおり、2030年目標として、「原料受け入れから納品（流通）までに発生するフードロスを70%削減」を掲げている。

通常廃棄していた製造の「ロス」を「商品」に

製造時に折れてしまったふぞろいな長さの「ポテロング」をLOHACOや100円ショップなどルート限定で販売している。この商品は、アスクルが取り組む「Go Ethical プロジェクト」に参画した取組みで、ECサイトで購入した生活者がフードロス削減への貢献を実感できる点が評価され、「令和4年度消費者庁長官表彰」を受賞している。そのほかにも、食品廃棄物の飼料化・肥料化や、賞味期限の「年月」表示への切り替え等の施策を展開し、2022年には2019年度比でフードロス削減率▲49%を達成している。

取組を推進するためのポイント

1 取組スキーム：eコマースとの共創

期待効果

販路・販売力の確保

2 方針：定量的な目標設定と成果の見える化

期待効果

目標達成のための行動を後押し

3 視点：商品ライフサイクル全体でアプローチ

期待効果

より幅広い視野での施策検討と活動推進

業界	原材料	取組テーマ
菓子	小麦他	訳アリ・規格外商品の販売 賞味期限延長
企業概要	代表取締役社長：太田 栄二郎 創業：1899年 設立：1910年 資本金：18,612百万円 売上：1,943億円（23年3月期・連結）	



従来、廃棄していた破損品をルート販売
森永製菓HPより

商品（食料）についての取り組み事例

事例14 プリマハム

長鮮度化技術導入による賞味期限延長

オリジナルの商品開発を生み出す力を追求

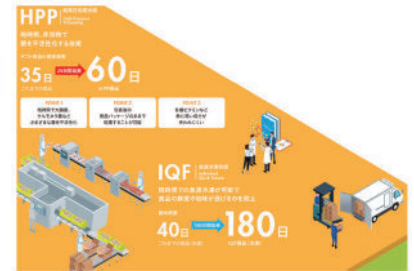
おいしさにプラスした「オリジナルの商品開発」を生み出す力を追及し、2019年には長きにわたって追い求めてきた「商品の長鮮保存化」（賞味期限の延長化）を実現。今後、同テーマでの商品拡充により、食費ロスの削減にも貢献していく。

賞味期限を1.7倍～4.5倍に延長

長鮮度化技術の一つとして、おもにアメリカで生ジュースや牛乳などの飲料分野で使用されている、食品を超高圧処理して金を不活性化する技術『HPP』を導入。長鮮度化ニーズが高いギフト商品の「スライスハム」でテストしたところ、賞味期限が35日から60日へと、25日間も長く鮮度を保つことに成功した。

また『IQF』フリーザーの導入で、パックに入れる前に個別の状態ですぐ急速冷凍することにより、解凍時のドリップ量が少なくなり、食品の鮮度やおいしさを長く保つことができる。他にあまり例のない連続ラインを組み生産性効率を高めたことで、冷蔵では賞味期限40日だったものを、180日まで延ばすことができた。

業界	原材料	取組テーマ
食肉加工	豚	賞味期限延長
企業概要	代表取締役社長社長執行役員：千葉 尚登	
	創業：1931年	
	設立：1948年	
	資本金：7,908百万円 売上：4,307億円(23年3月期)	



プリマハムHPより

取組を推進するためのポイント

- | | | | |
|---|--------------------------------------|------|---------------------------------------|
| 1 | 方針：長期テーマとして「長鮮度化」推進 | 期待効果 | 開発要素が強いテーマに関しても、一貫した方針で継続的に開発を行うことで実現 |
| 2 | 視点：海外や他業界事例もベンチマークにした競争力向上・環境配慮の取り組み | 期待効果 | 他業界での技術や事例を応用し、自業界内でのトップランナーとなる |
| 3 | 視点：消費者ニーズを捉えた商品開発 | 期待効果 | 環境配慮の取り組みにおいても、あくまでも商品開発は消費者目線で、売上貢献 |

事例15 山崎製パン(株)

食品リサイクルループの構築

食品廃棄物の再資源化率は100%

貴重な食料資源をムダなく利用するために、食品ロスを発生させないことを第一に取り組んでおり、製造現場での改善活動を通じ、製造過程で発生する食品ロスの削減に努めている。やむを得ず発生してしまう副産物は食品原料への利用を進め、そのうえで、食品リサイクル法に基づき飼料化を最優先に、その全量を有効に利用している。

食品ロス発生抑制と有効利用の取り組み

例えば、製造過程でカットした食パンの耳は、適正な品質管理を行うことで、菓子やパン粉などの食品への再利用や家畜飼料として有効に利用している。また、その飼料を与えて育った鶏や豚からとれる卵や肉を菓子パン生地や従業員食堂で使用するなど、食品リサイクルループの構築を進めている。製品については、科学的根拠に基づいた消費期限設定の適正化や容器包装の変更、食品安全衛生管理体制の整備・拡充によって多くの主力製品において消費期限の延長に取り組んでいる。容器包装の変更により、例えば焼き菓子の消費期限を35日延長できた事例もある。



山崎製パンHPより

取組を推進するためのポイント

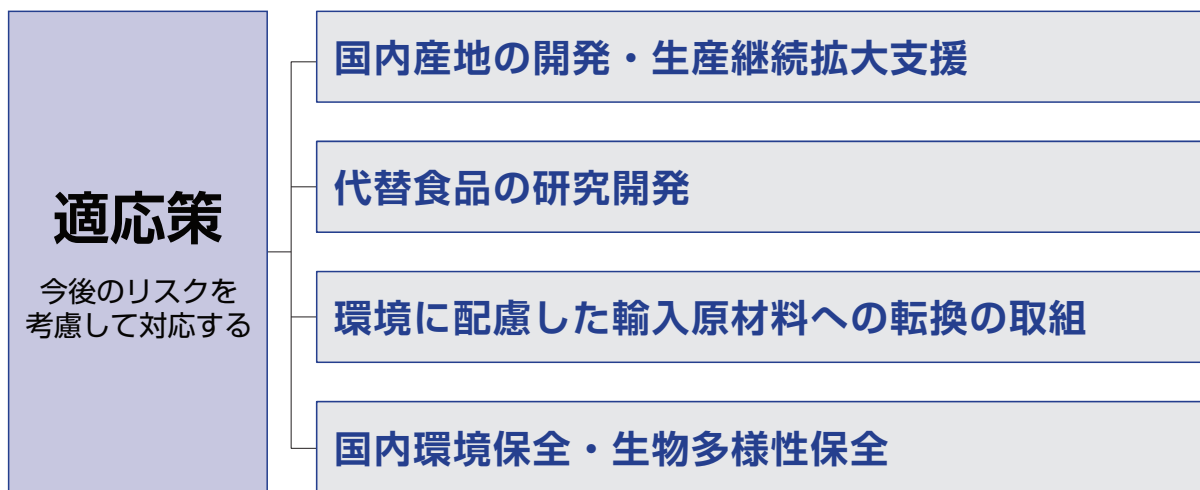
- | | | | |
|---|---------------------|------|--------------------------------------|
| 1 | 方針：定量的な目標設定と成果の見える化 | 期待効果 | 目標達成のための行動を後押し |
| 2 | 方針：ミッションの言語化：未利用食材 | 期待効果 | 各現場での取り組みの軸、判断基準となり、継続的でぶれない活動を進められる |
| 3 | 取組スキーム：ビジネスパートナー連携 | 期待効果 | 事例企業だけでなく、グループ会社・取引先も含めることで、削減量UPを実現 |

「適応策」の取り組み

食品産業の
「適応策」には
どんな取り組みが
あるの…？

食品産業の「適応策」については、下表のように、
「中長期的にみて原材料が確保できなくなるリスク」に備えた
取り組みが行われています。

自社の原料生産の持続可能性を高めるため、**既存の事業領域の枠を超えて原料生産現場を支援する取り組み**や、森林・海洋環境保全活動など**すぐに自社の事業活動には影響がないが、**長期的な持続可能性に配慮した取り組みがあります。

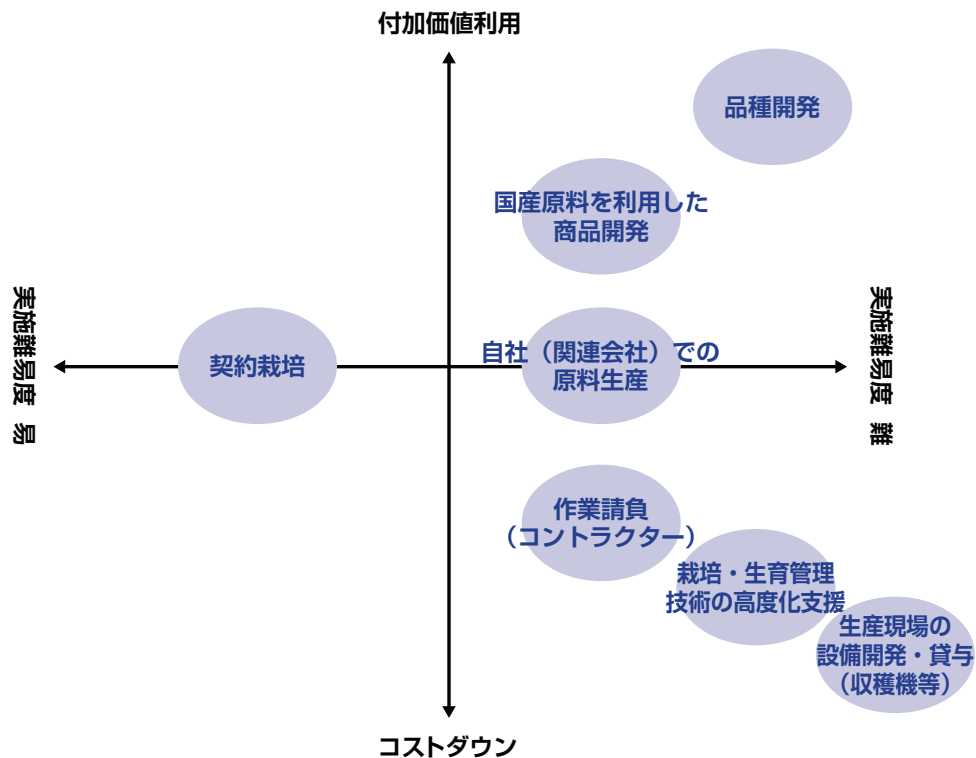


適応策に関する取り組み施策例

国内産地の開発・生産継続拡大支援

契約栽培	食品産業と産地にて、予め決められた単価・量の買取契約を中長期的に行う「契約栽培」の取り組み。産地の生産・経営安定に寄与するため、「適応策」の一部と考えられます。
国産原料利用の商品開発	特に輸入原料が多い品目（例：小麦、大豆等）に対して、 国産品を原料として商品開発し、国産原料の新たな需要を創造する取り組み 。
作業請負（コントラクター）	農作業の繁忙期に、作業を請け負い、人手不足の生産現場を支援する取り組み 。 農業は作業の繁忙が大きく、特に収穫の時期などは、その時期だけ人手が多く必要になります。高効率設備などを具備して作業受託する場合もあります。
栽培・生育管理技術の高度化支援	栽培管理や飼育管理に対して、 科学的データ等に基づき、安定的な生産活動が出来るような技術的アドバイス をすることにより、原料生産・経営の安定化に寄与する取り組み。システムを構築し、生産現場に導入するケースも見られます。
生産現場の設備開発・貸与	自社原料の品目に対し、収穫機等の効率化機器の研究開発 を行い、それを貸与・利用してもらうことで、経営安定化に貢献する取り組み。 農業生産の現場では、いまだに設備開発が進んでおらず労働集約的な作業も多いです。
品種開発	消費者ニーズを反映した品種、食品産業の加工方法、目的（加工原価低減等）に資するような品種、生産現場の省力化等経営安定につながる品種等 を開発する取り組みです。
自社での原料生産	自社（関連会社）にて、農業生産事業に参入し、 自ら原料生産の一部を担う存在になる取り組み です。

各施策の位置づけイメージ



適応策に関する取り組み事例

事例16 カゴメ

原料産地を多角的な取り組みで継続的に支援する

国内加工用トマトの必要量が増加

農業従事者の高齢化が進み、栽培中止や規模を縮小する生産者が増える一方、国内加工用トマトの必要量は増加。自然の恵みを活かした企業活動が将来にわたり持続的に成長できるよう原料産地を支援。

契約栽培・収穫機開発・品種開発等、生産現場を総合支援

「よい原料はよい畑から生まれる」「畑は第一の工場」という考えから、下記のような多角的な支援策を実施。

- －面積契約による加工用トマトの調達
- －約7,500種のトマトの遺伝資源を活用した品種開発
- －加工用トマト収穫機の普及活動
- －AI営農アドバイスと自動灌漑制御の開発

生産現場の課題解決を推進することと並行して、自社加工効率向上や製品の付加価値向上も図っている。

取組を推進するためのポイント

- 1 取り組み方針：ミッションの言語化
- 2 対象：品目の重点化
- 3 視点：産地側のリスク・負担を軽減する取組

- 期待効果** 各現場での取り組みの軸、判断基準となり、継続的でぶれない活動を進められる
- 期待効果** 自社で扱う代表的な原料等に重点を定めることにより、深い支援施策が展開できる
- 期待効果** 通常産地で負担するリスクの一部を追うことで、産地と深い関係性を構築できる

業界	原材料	取組テーマ
調味料 飲料	トマト	国内産地の開発 生産継続拡大支援
企業概要	代表取締役社長：山口 聡 創業：1899年 設立：1949年 資本金：19,985百万円 売上：2,247億円（23年12月期）	



加工用トマト収穫機
カゴメHPより

事例17 プリマハム

自社での原料生産の拡大・強化による調達力向上

国産豚肉の川上から川下まで一元管理

国産原材料肉、とりわけ豚肉については、国産豚肉の川上から川中、川下までを一元管理するインテグレーションの一環として、川上である養豚事業の拡大に取り組んでいる。

養豚事業の拡大に向け、最新鋭の農場新設に着手

1971年に子会社（現太平洋ブリーディング（株））を設立し、養豚事業を開始、全国各地の拠点で生産活動を行う。2020年度から2030年にかけて、約400億円を投じた国産豚肉の生産事業を強化。最新鋭設備導入により、科学的なデータに基づく高い生産性を追及し、経営指標・財務分析の強化による収益確保と再投資の好循環を実現するスーパーファームを目指し、2030年までには、日本のトップクラス・トップシェアの養豚企業になることを目標としている。

取組を推進するためのポイント

- 1 取組スキーム：バリューチェーン企業と連携
- 2 視点：先端技術を導入した課題解決
- 3 視点：海外をベンチマークとした競争力向上・環境配慮の取り組み

- 期待効果** 自社だけでは気づけない視点を取り入れる
- 期待効果** 業界課題解決をけん引する
- 期待効果** 業界全体の水準を底上げする

業界	原材料	取組テーマ
食肉加工	豚	国内産地の開発 生産継続拡大支援
企業概要	代表取締役社長社長執行役員：千葉 尚登 創業：1931年 設立：1948年 資本金：7,908百万円 売上：4,307億円（23年3月期）	



プリマハムHPより

適応策に関する取り組み施策例

代替食品の研究開発

代替食品

高い環境負荷や人口増の影響で調達リスクが懸念される畜産（肉）や食用油脂等については、「代替食品」を開発する取り組みが進められています。これも環境に配慮した適応策の一部と考えられます。

環境に配慮した輸入原材料への転換の取組

環境に配慮した 輸入原材料

国内産地の支援だけでなく、輸入原料であっても生産プロセスを考慮して、環境に配慮した原材料生産活動を行っている調達先へ転換していく取り組み施策も進められています。

国内環境保全・生物多様性保全

海の浄化活動

河川・海岸・公園 等清掃活動

緑地保全活動

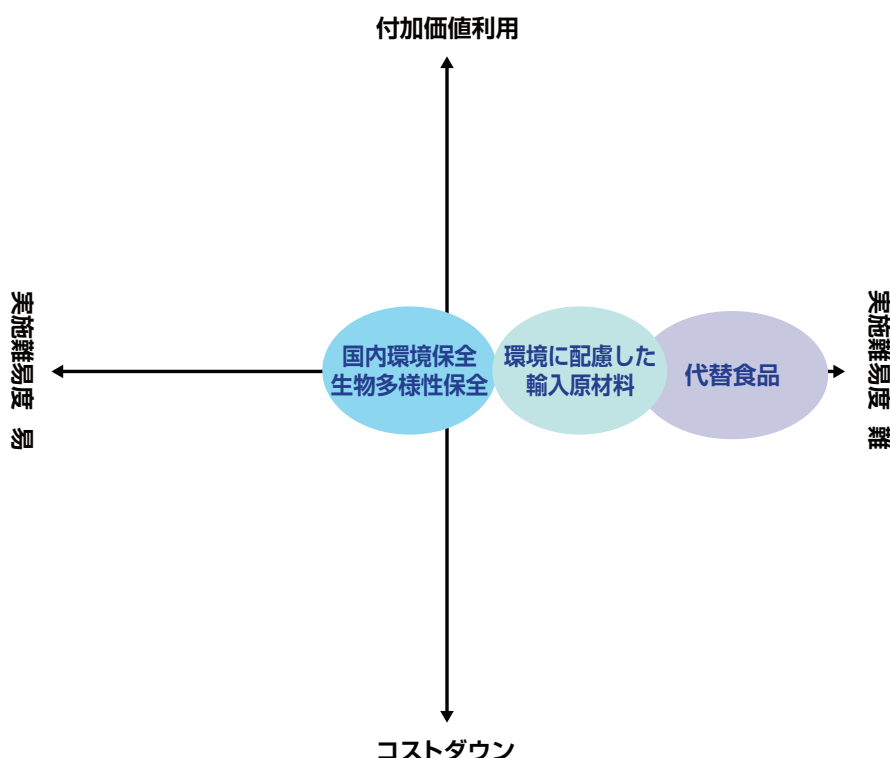
森林保全活動

地域環境や、自社のサプライチェーンに関連のある森林・海洋環境保全活動など、すぐに直接的に自社の事業活動には影響がなくても長期的な持続可能性に配慮した取り組みが行われています。

例えば、水産事業者が近隣の河川や海岸の清掃活動を定期的を実施し、プラスチックごみ等の除去を通じた生物多様性の確保への貢献・啓発活動を行うといった取り組みがあります。

また、原料産地や自社加工場周辺の森林や緑地環境の保全整備を行うことで、CO₂の吸収や生物多様性に貢献する取り組みも行われています。

各施策の位置づけイメージ



適応策に関する取り組み事例

事例 18 J-オイルミルズ

サプライチェーン全体で持続可能な製品供給を

環境問題だけでなく、労働者の人権問題にも

気候変動などで穀物の生育が脅かされ、原材料の価格が大きく変動するリスクも増大。自然環境の問題だけでなく、安全性や品質の確保、労働者の人権問題に積極的に取り組むことも求められている。

持続可能な原料調達方針に沿った調達活動を推進

持続可能な原料調達のため、「環境方針」や「人権方針」を基盤に、「サステナブル調達方針・基準」を定め、サプライチェーン全体で持続可能な調達活動を推進。2011年に「持続可能なパーム油のための円卓会議」(RSPO)に加盟、2020年に環境や人権に配慮したパーム油調達に関する考え方を「パーム油調達方針」として定める。パーム油供給元であるグッドホープ社は、事業全体において森林破壊禁止、泥炭地開発禁止、搾取禁止などの原則をサプライチェーン全体に適用し、持続可能性への取り組みにおいて高い評価を獲得。

取組を推進するためのポイント

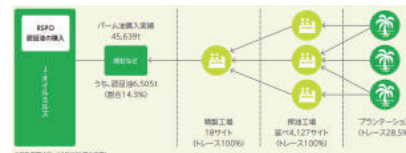
- 1 取組スキーム：国際会議等への参画
- 2 方針：自社独自の「調達方針」の作成
- 3 視点：トレーサビリティの見える化

期待効果 自社単独では難しいグローバルサプライチェーン全体での持続可能性への挑戦

期待効果 自社なりの考え方として落とし込むことで、ぶれない活動の軸を設ける

期待効果 サプライチェーン全体の実態を可視化することで、対象や取り組み目標を明確にする

業界	原材料	取組テーマ
食用油脂	植物油脂	環境に配慮した輸入原材料への転換
企業概要 代表取締役社長執行役員：佐藤 達也 設立：2002年4月1日 資本金：10,000百万円 売上：2,604億円(23年3月期)		



〔2022年実績：パーム油サプライヤー
トレーサビリティ調査〕
J-オイルミルズHPより

事例 19 伊藤ハム米久ホールディングス(株)

「安全・安心」で良質なたんぱく質を

たんぱく質危機や環境負荷の低減への対応

将来的に起こり得る世界的な人口増に伴うたんぱく質の需要増加や気候変動への適応策として、動物性たんぱく質に代わるたんぱく質源を原料とした商品開発にも取り組み、多様なニーズに応えていきたいと考えている。

大豆ミート商品のラインナップ拡充と培養肉技術開発への協業

代替たんぱく質のひとつの選択肢となり得る大豆ミート惣菜「まるで肉！」シリーズを2020年から販売し、継続してラインナップを拡充し商品の定着を図っている。また、中長期的な取り組みとして、産学連携による「培養肉未来創造コンソーシアム」(2023年設立)において、培養肉食用化への研究開発に参画している。

取組を推進するためのポイント

- 1 視点：消費者ニーズを捉えたラインナップ
- 2 技術：世界最先端の技術開発への貢献
- 3 取組スキーム：産官学連携コンソーシアム

期待効果 環境に配慮しながら、消費者目線での商品を企画・開発

期待効果 食品メーカーとしての知見を活かし、研究機関の技術開発を後押し

期待効果 各社の強みを活かして開発を加速し、社会的インパクトや発信力を強化

業界	原材料	取組テーマ
食肉加工	肉 大豆	代替たんぱく源の研究・開発
企業概要 代表取締役社長：宮下 功 創業：1928年(伊藤ハム)、1965年(米久) 設立：2016年(伊藤ハム米久HD) 資本金：30,000百万円 売上：9,227億円(23年3月期・連結)		



豊富なノンミートブランド
伊藤ハム米久ホールディングスHPより

適応策に関する取り組み事例

事例20 明治ホールディングス(株)

全生産拠点での生物多様性活動展開をKPIに

生物多様性の損失は重大な社会課題であると認識

豊かな自然の恵みを将来にわたって享受できるよう、原材料調達から廃棄に至るサプライチェーン全体を通じた事業活動において、生物多様性の保全・再生に向けた取り組みを推進。

グループの関連する地域で多角的な生物多様性活動を展開

国内外でのグループ生産拠点での生物多様性活動100%実施を活動KPIとして推進。各拠点周辺での河川清掃活動、グループ所有の企業緑地での自然環境調査・保全活動、海外生産拠点における植樹活動、自治体との協働による森づくりの活動、国連機関・関連団体等と連携した活動など多角的に展開。従業員とその家族、地域住民を対象とした自然観察会や保全活動を実施し、生物多様性の理解促進と地域生態系の課題解決につなげている。

取組を推進するためのポイント

1 取組スキーム：グループ全体で推進

期待効果

グループ会社も含めた活動とすることで、取り組みのインパクトを大きくする

2 方針：定量的な目標設定と成果の見える化

期待効果

目標達成のための行動を後押し

3 視点：従業員や家族、地域住民とともに

期待効果

社内外交流という多様性を実現

業界	原材料	取組テーマ
乳製品 菓子	生乳 他	国内環境保全 生物多様性保全
企業概要 代表取締役社長：川村 和夫 創業：1916年(東京菓子(株)),1917年極東煉乳(株) 設立：2009年 資本金：33,640百万円 売上：1兆621億円(23年3月期・連結)		



生物多様性保全活動風景
明治ホールディングスHPより

事例21 (株)ニッスイ

豊かな森が豊かな海をはぐくむ

「森・川・海」を一体と考えた取り組み

水産資源の持続可能な利用のためには、今ある資源を適切に利用することはもちろん、海そのものの力を維持・回復させる努力が必要となる。そのために「森・川・海」を一体と考えた保全活動を行っている。

森林保全から水産資源調査まで幅広い活動を展開

生物多様性を守ることの重要性を考え、2014年に環境憲章を改訂し、行動方針に「生物多様性の保全」を制定。鳥取県、琴浦町と当社の3者で、森林保全・管理協定を締結し、グループ会社付近の森林5.933ヘクタールを、「おさかなをはぐくむ湧水と海を守る森」と名付けて保全活動を推進。また、天然水産物の資源状態調査の実施や、持続的な水産ビジネスを目指す国際的なイニシアティブであるSeaBOSへの参画など、持続的な水産事業のための課題解決に取り組んでいる。

取組を推進するためのポイント

1 方針：ミッションの言語化

期待効果

各現場での取り組みの軸、判断基準となり、継続的でぶれない活動を進められる

2 取組スキーム：国際会議参画や自治体連携

期待効果

自社単独では難しいグローバルサプライチェーン全体での持続可能性への挑戦

3 対象：環境を俯瞰した影響を考慮

期待効果

自社原料の直接的な領域だけでなく、中長期的な視点で環境リスクを低減

業界	原材料	取組テーマ
水産加工	魚	国内環境保全 生物多様性保全
企業概要 代表取締役社長：浜田 晋吾 設立：1943年3月31日 資本金：30,685百万円 売上：768,181百万円 従業員数：9,515名		



とっとり共生の森保全活動
ニッスイHPより