

持続可能な地球環境

カゴメグループは、自然の恵みを享受し、お客様に新しい食やサービスをお届けする企業の責任として、「地球温暖化防止」「資源の有効活用」「水の保全」「持続可能な農業」など、持続可能な地球環境への取り組みを進めています。

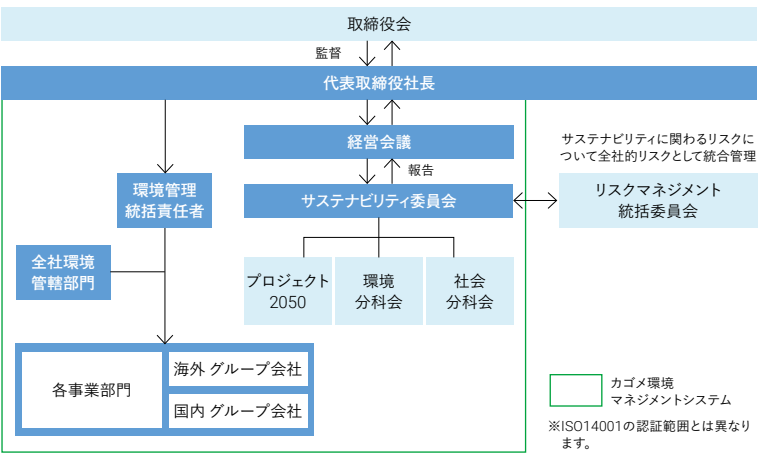


気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)、自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)提言への取り組み

自然の恵みを原材料とするカゴメグループにとって、自然環境の保全は事業の継続のために必要不可欠です。カゴメグループは、気候変動と自然資本の損失が事業の持続的成長に影響を及ぼす重要課題であると認識しています。気候変動への対応として、2019年に一部の部門でTCFDシナリオ分析を実施し、事業におけるリスク・機会を明確化しました。2022年4月にTCFD提言への賛同を表明し、2023年末に改めて社内横断的なTCFD更新プロジェクトを発足させ、カゴメグループのバリューチェーン全体に対する気候変動が及ぼす影響を分析・特定し直しました。また、自然資本の対応として、2023年9月に公表されたTNFD提言に従い、2023年末からTNFDの対応を開始しました。TNFD初年度として、事業活動において最も重要な「トマト」に限定し、自然資本へのインパクトと生態系サービスへの依存に対する自然関連のリスク・機会をLEAPアプローチにより評価しています。当社は、気候変動と自然資本は複雑に関係していると考え、TCFDによる気候関連財務情報と、TNFDによる自然関連財務情報との統合的な開示に取り組んでいます。今後も、カゴメグループはTCFDやTNFDに基づく情報開示を拡充し、気候変動や自然資本に関する課題に対応することで、持続可能な社会と持続可能な農業の実現に貢献していきます。

ガバナンス

カゴメグループは事業の最大のリスクを原材料調達の見地から考えています。気候変動、自然関連課題による原材料調達の影響などに対し、グループとしてレジリエンスを強化し、右図のガバナンス体制のもとで企業価値向上を目指します。取締役会は、経営会議及びサステナビリティ委員会を監督しています。経営会議は、サステナビリティ委員会からの報告を受けて、当社グループの経営方針や戦略を審議し執行しています。また、サステナビリティ委員会とISO14001に則った環境マネジメントシステムとの連携によって、当社グループのガバナンス体制を構築しています。



サステナビリティ委員会
委員長 サステナビリティ管理役員(取締役執行役員)
委員 社会課題の解決及びESG課題の対応に関わる本部役員・関連部門長 サステナビリティ情報発信部門
目的 ▶ 長期的視点での「持続可能な社会の実現(社会課題の解決)」及び「企業の持続的な成長」に向けた“カゴメのあり方”の検討、経営戦略への反映
▶ マテリアリティの達成に向けて特定された“サステナビリティ課題”のモニタリング、推進主管への指示・アドバイスの実施

戦略

気候変動に関するシナリオ分析(TCFD)

リスク・機会の特定

カゴメグループでは、2050年までに当社グループの温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることを目指して、2030年に向けた温室効果ガス排出量の削減目標を策定し、2022年にSBTイニシアチブから「1.5°C目標※1」の認定を取得しています。この目標に整合するため、TCFDのシナリオ分析をこれまでの「2°C」及び「4°C」シナリオから、「1.5°C」及び「4°C」シナリオに変更し、気候変動が事業に与えるリスクと機会を特定しました。

※1 産業革命前からの気温上昇を1.5°Cに抑えるための科学的根拠に基づいた温室効果ガスの排出削減目標

気候変動に関するリスク・機会の一覧

大分類	No.	気候変動 リスク・機会	影響度	発現時期
移行リスク	1	炭素税導入による炭素税の支払いの増加	小	短～中期
	2	炭素税の導入による購入した製品サービスや輸送に関わる調達コストの増加	大	短～中期
	3	GHG排出量削減のための最新技術・設備投資の増加	小	短～中期
	4	容器包装規制の対応費用の増加	小	短～中期
	5	電力・エネルギー価格の高騰によるコストの増加	中	短～長期
物理的リスク	6	極端な気象現象の増加 (工場浸水時の想定損害額や大雨・洪水などの工場不稼働に伴う利益の逸失)	中	短～中期
	7	降水パターンの変化(渇水による水価格の高騰)	小	短～中期
	8	降水パターンの変化(地下水位低下による生産コストの増加)	小	短～中期
	9	気温上昇によるトマト収量減による調達コストの増加	大	短～長期
	10	高温による農業従事者の生産性の低下に伴う調達コストの増加	大	短～長期
機会	1	輸送効率化によるコストの削減	小	短～中期
	2	容器包装の資源効率化によるコストの削減	小	短～中期
	3	肥料・水使用量の削減によるコスト削減、開発利用・外販による売上の増加	小	短～中期
	4	サステナブル製品・低炭素製品の開発・販売による売上の増加	小	短～長期
	5	事業活動の多様化による売上機会の増加	大	短～長期

※ 分析の時間軸として、短期は中期経営計画の最大4年間、中期は次の長期ビジョン終了年2035年、長期は2050年としています。
※ TCFDにおける物理的リスクでは平均気温上昇幅に応じたIPCCの各SSPシナリオ、移行リスクでは主にIEAのNZEシナリオを参照しています。
※ 影響度は「小」を20億円未満程度、「中」を20～50億円程度、「大」を50億円以上を目安としています。

持続可能な地球環境

リスク・機会による財務影響とその対応策

特定したリスク・機会のうち、影響度が大きい項目、算定可能な項目の財務影響を算定しました。さらに、TCFDの枠組みを活用して抽出されたリスク・機会に対し、「気候変動（GHG・炭素税）」「持続可能な農業」「水」「サステナブル製品・事業活動の多様化」に分け、プロジェクトにて各バリューチェーンの対応策を検討しました。

1 気候変動（GHG・炭素税）

気候変動に関するリスク・機会への対応戦略（緩和）

当社は、炭素税導入やエネルギーコスト上昇を気候変動に関する移行リスクとして認識しています。国際エネルギー機関（IEA）の「世界エネルギー見通し（WEO）」で提示されている気候変動シナリオを参照し、炭素税支払金額、エネルギー需要・価格をもとに影響を予測しました。炭素税導入による支払いコスト増としては、ネットゼロ排出（NZE：1.5℃シナリオ）では約18億円、公表政策シナリオ（STEPS：4℃シナリオ）では約16億円のコスト増が見込まれます。

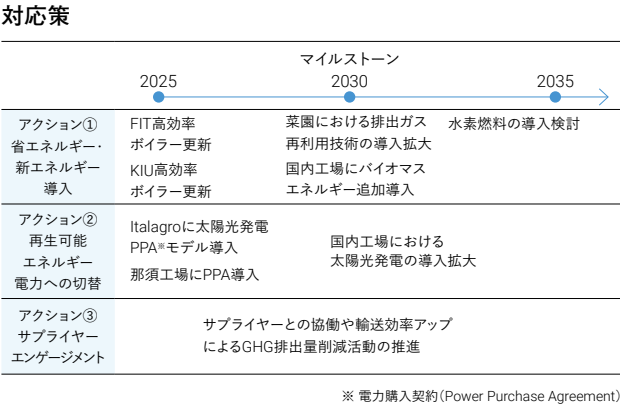
当社は、SBTイニシアチブの認定を取得し、工場のエネルギー効率向上や再生可能エネルギーの活用等の温室効果ガス排出量削減に継続的に取り組みます。また、サプライヤーとの連携を強化し、輸送効率の改善、容器包装をはじめとした原材料調達における温室効果ガスの排出量削減を目指します。

リスク・機会認識

炭素税導入やエネルギー価格変動
（移行リスクNo.1,2,3,4,5、機会No.1）

財務影響

炭素税導入による支払いコストの増加		炭素税導入による調達コストの増加	
1.5℃	4℃	1.5℃	4℃
2030年	2030年	2030年	2030年
18億円	16億円	222億円	190億円



2 持続可能な農業

気候変動に関するリスク・機会への対応戦略（適応）

気温上昇をはじめとした気候変動がトマトの収量に強く影響する可能性が懸念されています。2017年6月、米国カリフォルニア州で高温が続き、トマトの収量が平年と比べて16.1%（米国農務省）減少する被害も出ています。

当社グループの原材料トマトの主要産地である同州のトマト収量データをもとに「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書」の各シナリオでの収量変化予測を分析しました。同州における6月の最低気温を分析し、2050年においてSSP1-1.9（1.5℃シナリオ）では71億円、SSP5-8.5（4℃シナリオ）では147億円、日本カゴメの調達コスト増が見込まれました。トマトの収量が低下した場合は、実際は生トマト単価やトマト加工品（原材料）の売値が上がり、海外子会社は利益増となるため、グループ全体の利益減となるわけではありません。当社は川上のバリューチェーンを持つことで収益の安定性を保っています。当社は、安定的な原材料トマトの確保に向け、気候変動への対応戦略として、高温耐性品種への改良（栽培技術・品種開発）、乾燥耐性品種の開発、節水・減肥栽培技術の導入、新たな産地の開発調査を実施していきます。

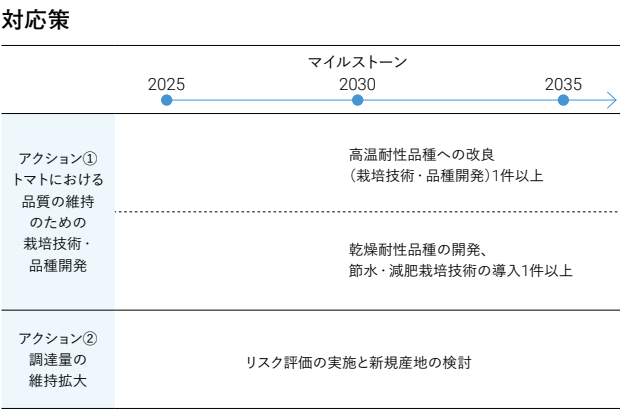
リスク・機会認識

気温上昇による農作物への影響
（物理的リスクNo.8,9、機会No.3,4,5）

財務影響

気温上昇に伴うトマトの収量変化によるコスト増加			
1.5℃		4℃	
2035年	2050年	2035年	2050年
61億円	71億円	71億円	147億円

算定式：調達金額の上昇額＝「調達額」×「2017年のカリフォルニア州トマト収量USDAデータをもとにした高温による収量減少率」×「IPCCの気温上昇予測」



3 水

気候変動に関するリスク・機会への対応戦略（適応）

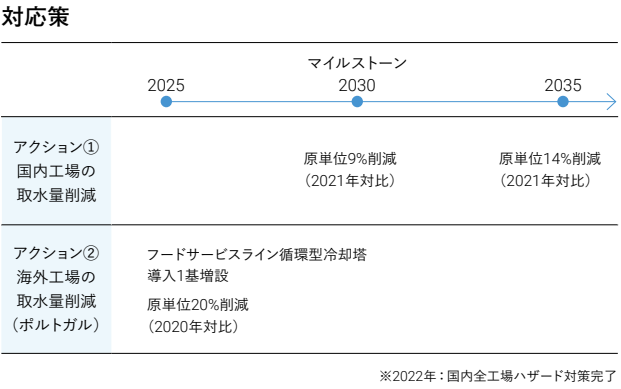
台風や集中豪雨、水害が発生すると、トマトをはじめとする原材料の調達が困難になります。オーストラリア工場では2017年4月、記録的な大雨によってトマトの裂果や病気などで収量が低下し、工場も稼働が停止しました。他方で、カゴメグループは商品の原材料となる作物の栽培に水を使い、加工段階でも多くの水を使用しています。渇水が発生すると水使用コストが増加し、原材料収量が低下する可能性があります。実際に過去に干ばつが発生した際には水価格が400%上昇するなど、渇水によるリスクにさらされています。

カゴメグループの工場では、活動する地域の水資源を守るため、国内6工場、海外7工場で水管理計画を策定し、取水量・排水量、水リサイクル量、排水の水質などを管理して、それぞれの地域に合ったサステナブルな対応を進めています。また、国内6工場と海外7工場を対象に水リスク評価を行い、水リスクが高い海外の優先拠点においては、カゴメグループの各海外工場と現地関係者などでエンゲージメントを行い、各工場や地域に応じた様々な対策を講じています。

さらに、工場に対する水害や渇水の影響に対しては既に小坂井工場に防水壁を設置するなど、国内工場においてはリスク軽減措置を講じています。こうした取り組みをグループ全体に波及させていきます。

リスク・機会認識

水害、渇水による影響
（物理的リスクNo.6,7、機会No.3）



4 サステナブル製品・事業活動の多様化

気候変動に関する機会への対応戦略

気候変動によるリスクに適切に対応していくことで、カゴメグループにとっての事業機会が生まれます。例えば、異常気象や自然災害の増加により、長期保存可能な災害用保存野菜商品の需要が高まり、また、気候変動への関心が高まれば、「できるだけ環境にやさしい商品を選びたい」というサステナブルな選択肢の需要を増加させます。

その一例として、気候変動により災害が増加した場合の長期保存可能（賞味期間5.5年）な災害用保存野菜商品の売上の影響を試算しました。当社災害用保存野菜商品の平均年間売上金額と国土交通省の「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」のシナリオ別洪水発生頻度をもとに算定したところ、1.5℃（2℃）シナリオでは7億円、4℃シナリオでは10億円の財務影響（売上収益増）が見込まれました。

また、事業活動の多様化において、カゴメは世界各国の革新的な農業技術を有する優れたスタートアップ企業への出資及び協業を行うCVCファンドを設立しました。このファンドの取り組みにより、気候変動に適応する新品種や栽培技術の開発及び実装を目指すとともに、出資先とのオープンイノベーションによる新事業の開発を目指します。

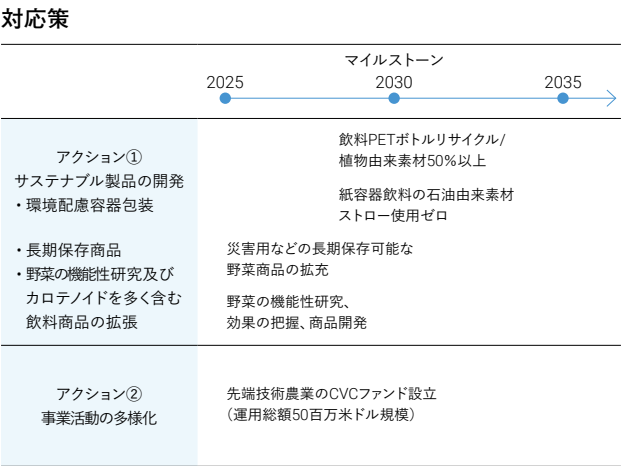
リスク・機会認識

サステナブル製品の開発・販売、事業活動の多様化
（移行リスクNo.4、物理的リスクNo.10、機会No.2,3,4,5）

財務影響

災害用などの長期保存可能な野菜商品の売上収益増加	
1.5℃（2℃）	4℃
2035年	2035年
7億円	10億円

算定式：ローリングストック商品平均売上高（2020–2023年）×洪水発生頻度の上昇率



持続可能な地球環境

自然関連に関するLEAPアプローチ（TNFD）

カゴメグループ売上の多くを占める「トマトに関連する事業」を対象範囲として、自然への依存とインパクト、及び自然関連のリスクと機会をTNFDフレームワークのLEAPアプローチによって評価しました。



持続可能な地球環境

4 Prepare : 対応策の検討、開示

Assessで特定した「リスクと機会」に紐付けながら、現時点对応を進めている活動などを中心に具体的な内容とともに対応策を整理しました。

なお、Locate・Evaluateの結果は、これまでトマトに関する長年の取り組みによって得た知見と大きな齟齬がありませんでした。この結果を受け、これまでの活動の重要性を改めて認識し、引き続き活動を推進していきます。また、今後、地域別のリスク・機会の特定と対応策などについて、検討をさらに進めていく予定です。

対応戦略:「日本の生物多様性を脅かす4つの危機(生物多様性低下の要因)」を踏まえ、日本のみでなく当社グループが関係する各国の周辺地域に対して自然を保全し、回復させる活動を拡大する

アクション:トマトの栽培を通じて関わる菜園・農場及びその周辺地域と、トマトを加工し製品化する工場及びその周辺地域において自然を保全し、回復する

No.	リスク・機会紐付け	自然関連 対応策	活動例(現時点对応例)
1	リスクNo.4 機会No.1	原材料・容器包装の調達、プラスチック包材や食品廃棄物の削減におけるサプライチェーン全体での持続可能な運用の実現に向けた取り組みの推進	・FSC®認証紙バック飲料の展開 ・プラントベースフードへの取り組み ・プラスチックストローの貼付廃止や石油から新たに作られるプラスチックの使用量ゼロへの取り組み ・プラスチック使用量の削減やリサイクル素材または植物由来素材への切替拡大
2	リスク No.1,2,5,7,8,9,10 機会No.2,3	最適なトマト栽培システムの開発・確立と運営(水、肥料、農業使用量の削減、トマト品種の改良、循環型農業の展開)	・環境負荷の低い栽培技術の開発 ・グローバルでの品種開発、栽培技術の開発強化
3	リスクNo.3,6,7 機会No.3	自治体や地域コミュニティ、生物多様性の主流化、農業従事者などの支援、在来植物の植栽、保全活動への支援	・農業振興・農業支援活動 ・生物多様性の教育、主流化活動
4	基本全てのリスク・機会に紐づく	・生物多様性行動計画の計画的な推進 ・第三者認証の取得拡大	・認証取得やイニシアチブ・団体への参画

リスク管理

カゴメグループでは、当社のリスクマネジメントにおいて、リスクとは「当社の事業に対して不利な影響を与える不確実性」と定義しています。リスク管理の統括機関として、社長を委員長とし、CROを委員会事務局長とする「リスクマネジメント統括委員会」を設置し、リスクの対応方針や課題について、優先度を選別・評価し迅速な意思決定を図っています。また、顕在化したリスクの予防・対応のためのリスクマネジメント活動に対し、経営戦略を踏まえた統合的視点から統括しています。

気候変動リスク、自然関連リスクについても重要課題と認識し全社的なリスクマネジメント体制に統合して管理し、サステナビリティ委員会、経営会議にてリスク管理の進捗確認や、次のステップへの移行判断を行います。

指標と目標(目標年度:2030年度)

目標・対応策を、2025年度中に策定予定の次期中期経営計画及びカゴメ環境マネジメント計画(2026年度～2028年度)に活用・反映させることで、レジリエンスの向上を目指していきます。

緩和

- Scope1,2において温室効果ガスの排出量を42%以上削減する(2020年対比)
- Scope3において温室効果ガスの排出量を13%以上削減する(2020年対比)
- 飲料PETボトルのリサイクル／植物由来素材を50%以上にする
- 紙容器飲料の石油由来ストロー使用をゼロにする

適応

- 高温耐性品種への改良(栽培技術・品種開発)を1件以上行う
- 乾燥耐性品種の開発、節水・減肥栽培技術の導入を1件以上行う
- 国内工場の水使用量原単位を9%以上削減する(2021年対比)

※ Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)
Scope2：他社から提供された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
Scope3：Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

(参考)カゴメグループScope1,2のGHG排出量

(t-CO₂e)

		2020年	2021年	2022年	2023年
カゴメ株式会社及び国内グループ会社(日本)	Scope1	45,295	43,773	41,419	41,739
	Scope2	25,234	22,713	18,810	16,087
	Scope1+2	70,529	66,486	60,229	57,826
Holding da Industria Transformadora do Tomate, SGPS S.A.(ポルトガル)	Scope1	24,647	27,080	25,639	27,563
	Scope2	4,505	540	0	0
	Scope1+2	29,152	27,620	25,639	27,563
Kagome Australia Pty Ltd.(オーストラリア)	Scope1	18,923	19,046	18,551	14,045
	Scope2	11,167	9,491	10,262	7,844
	Scope1+2	30,090	28,537	28,813	21,889
Kagome Inc.(米国)	Scope1	4,701	5,390	4,925	4,875
	Scope2	4,927	5,518	5,600	5,456
	Scope1+2	9,627	10,908	10,525	10,331
Vegitalia S.p.A.(イタリア)	Scope1	607	794	952	1,164
	Scope2	1,069	1,187	1,140	1,551
	Scope1+2	1,676	1,981	2,092	2,715
Taiwan Kagome Co., Ltd.(台湾)	Scope1	777	969	1,010	1,256
	Scope2	1,672	1,845	1,901	1,963
	Scope1+2	2,450	2,815	2,911	3,219
合計	Scope1	94,949	97,052	92,496	90,642
	Scope2	48,574	41,294	37,713	32,901
	Scope1+2	143,524	138,346	130,208	123,543

(参考)カゴメグループScope3のGHG排出量

	2020年	2021年	2022年	2023年	
	排出量 (t-CO ₂ e)				比率(%)
① 購入した製品・サービス	1,078,720	1,141,154	1,101,317	854,064	78.0
② 資本財	27,333	43,735	25,177	23,551	2.2
③ Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動	27,904	26,151	26,302	29,837	2.7
④ 輸送、配送(上流)	52,974	51,038	50,293	46,646	4.3
⑤ 事業から出る廃棄物	5,031	12,848	11,328	13,495	1.2
⑥ 出張	349	367	367	383	0.0
⑦ 雇用者の通勤	1,196	1,257	1,253	1,307	0.1
⑧ リース資産(上流)	606	563	533	449	0.0
⑨ 輸送、配送(下流)	65,706	74,946	72,521	69,477	6.3
⑩ 販売した製品の加工	37,002	42,670	41,827	40,203	3.7
⑪ 販売した製品の使用	－	－	－	－	－
⑫ 販売した製品の廃棄	16,381	17,640	16,109	15,782	1.4
⑬ リース資産(下流)	2,038	262	119	54	0.0
⑭ フランチャイズ	－	－	－	－	－
⑮ 投資	－	－	－	－	－
合計	1,315,239	1,412,630	1,347,148	1,095,248	100

※ 減少の主な要因はカテゴリー1の原単位を一部変更したことであり、基準年である2020年のGHG排出量は今後再計算を行う予定
※ カテゴリー11は算定対象外、カテゴリー14・15はフランチャイズ事業・投資事業を行っていないため該当なし
※ 2024年データについては、Webサイトにて更新します。
※ Ingomar含む排出量データ等については、2025年度中にサステナビリティサイトに開示予定です。