

カゴメの脱炭素化への 取り組みと提案

カゴメ株式会社
東京本社
品質保証部
環境システムグループ
綿田 圭一

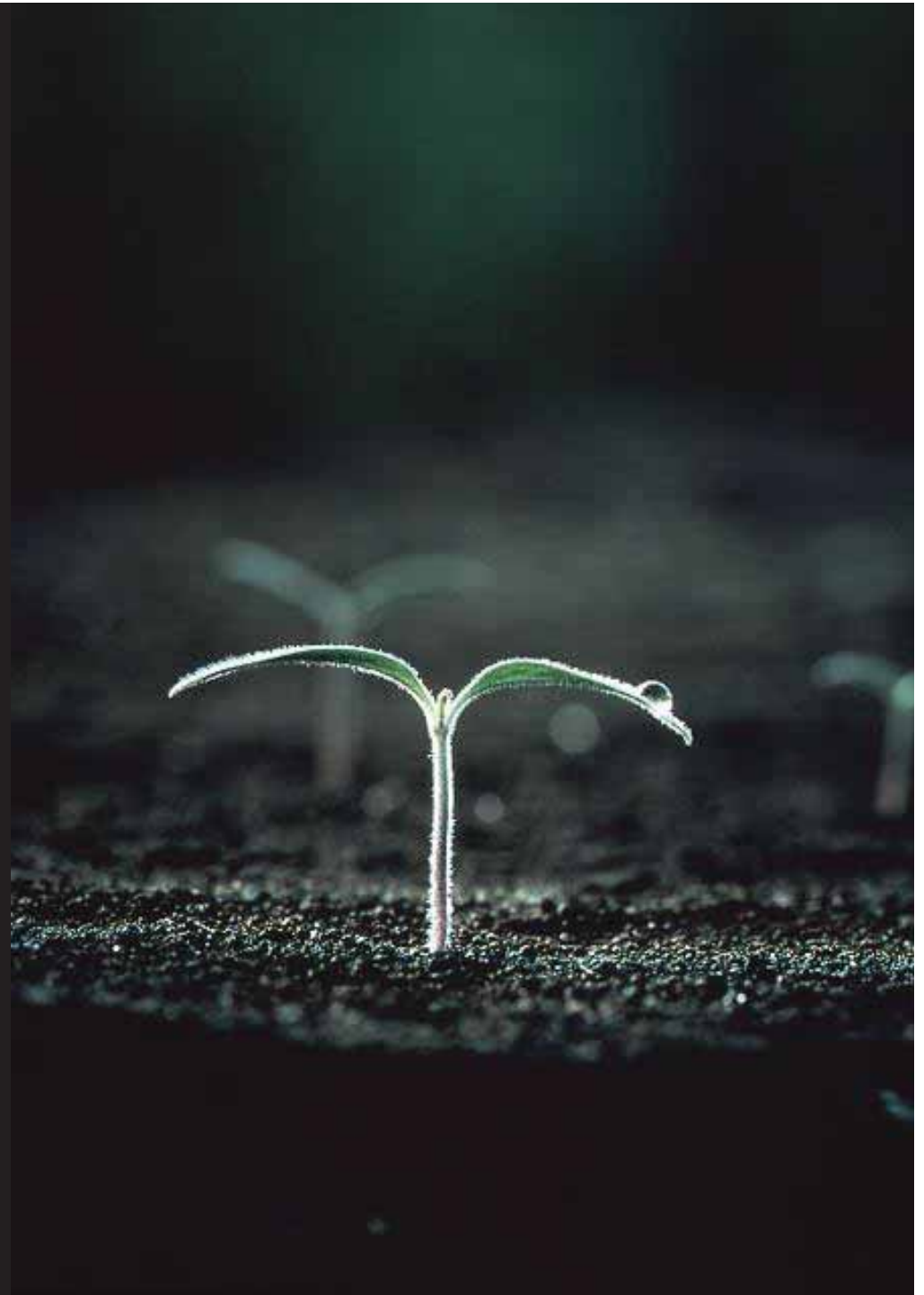
2020.9.16



目次

- 1． カゴメのご紹介
- 2． 気候変動リスク
- 3． 脱炭素化に対する方針
- 4． 地球温暖化の抑制への対応
- 5． 地球温暖化への適応

1. カゴメのご紹介



1) 会社概要

2019年12月末時点

本社所在地 愛知県名古屋市

創業 1899年

資本金 19,985百万円

個人株主数 192,722名

売上高（連結） 180,849百万円

従業員数（連結） 2,599名

事業所 本社、東京本社、1支社、8支店、
6工場、イノベーション本部（研究所）

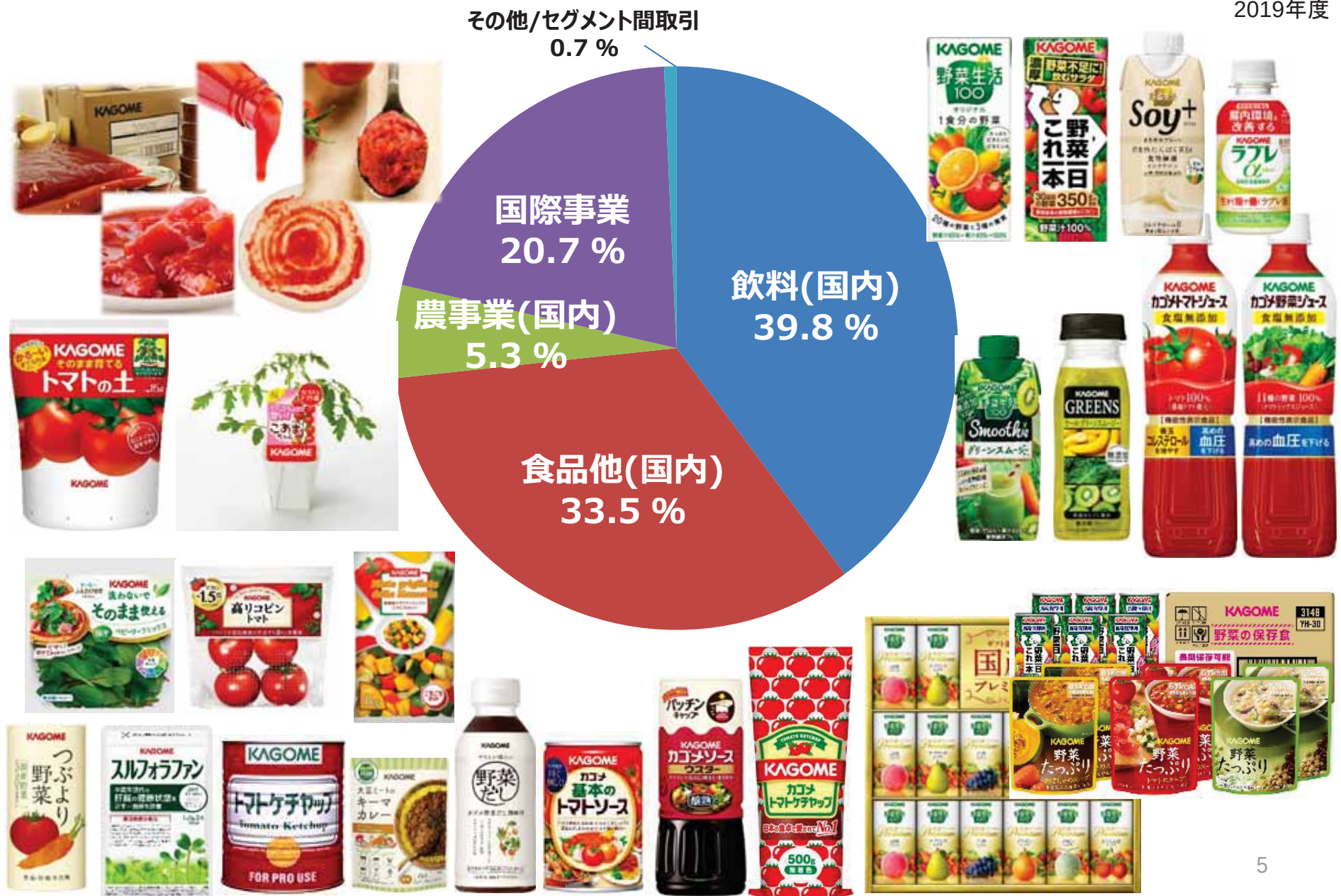
グループ企業
響灘菜園株式会社
いわき小名浜菜園株式会社
カゴメアクシス株式会社
Kagome Inc.
United Genetics Holdings LLC
Vegitalia S.p.A.
Holding da Industria Transformadora
doTomate, SGPS S.A. (HIT)
Kagome Australia Pty Ltd.
台湾可果美股份有限公司 他
(子会社38社、関連会社5社)

- 本社
- イノベーション本部（研究所）
- 支社・支店
- 工場



2) 事業内容（売上構成比）

2019年度



3) 農から手掛ける、世界でもユニークな企業



4) トマトの遺伝資源 約7,500種類



約 **7,500** 種

イノベーション本部では、約**7,500**種ものトマト種子をはじめとする豊富な遺伝資源を保管しデータベース化。

新品種
開発

- ◆高温に適応した品種
- ◆温暖化で増える病害虫への耐性品種

遺伝資源棟



5) フィールドマン（栽培指導員）の存在

- ・カゴメのフィールドマンが
契約農家の畑を巡回
- ・トマトの生育状態を見て
農家にアドバイス



6) 日本人の健康に貢献

日本の**緑黄色野菜**消費量の**17.7%**、野菜消費量の**4.4%**をカゴメが供給

* 淡色野菜 + 緑黄色野菜

日本国内の
野菜消費量

1,397 万トン

日本国内の
緑黄色野菜消費量

338 万トン

カゴメの 緑黄色野菜供給量

60.0 万トン

カゴメの 野菜供給量

62.1 万トン



出典：農林水産省「食料需給表」（H30年度概算値）
カゴメの供給量はH30年販売実績を基に算出

7) 国内外でトマトや野菜を栽培

■ …原料生産国

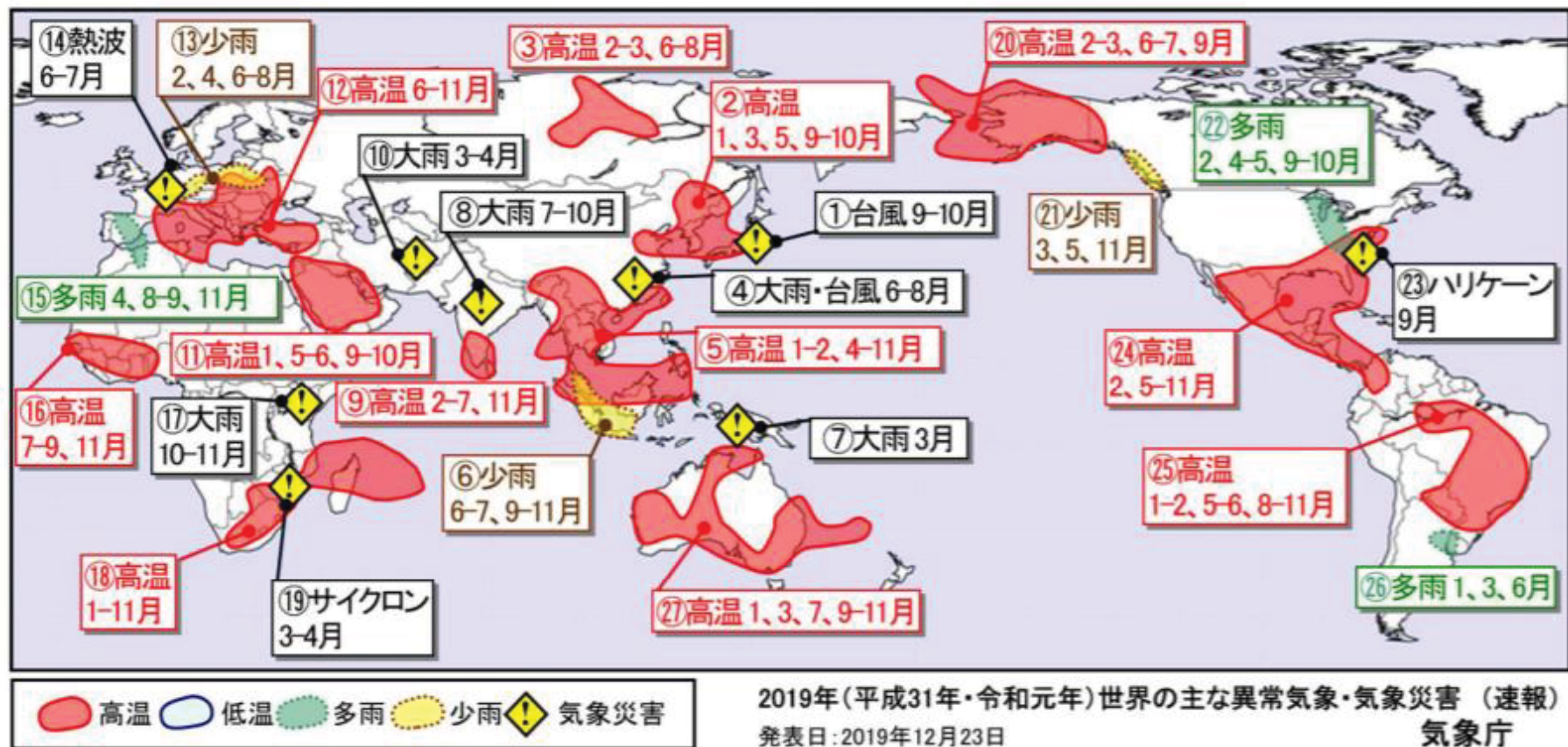


2. 気候変動リスク



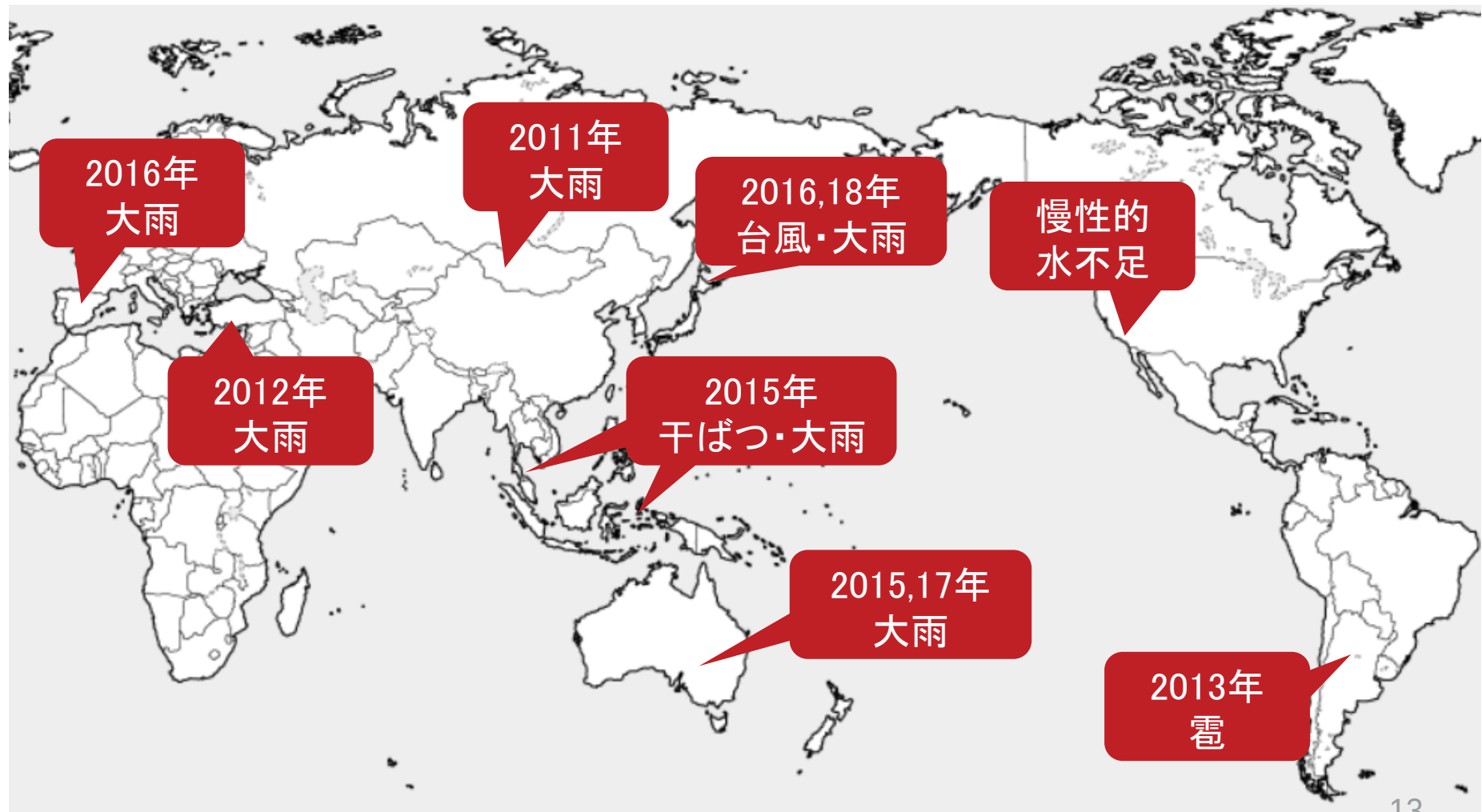
1) 世界で発生する異常気象

2019年は、世界各地で異常気象が発生（高温・熱波・台風・大雨等）



2) 異常気象によるカゴメ原料調達拠点の被害

多くの原料調達拠点で被害発生

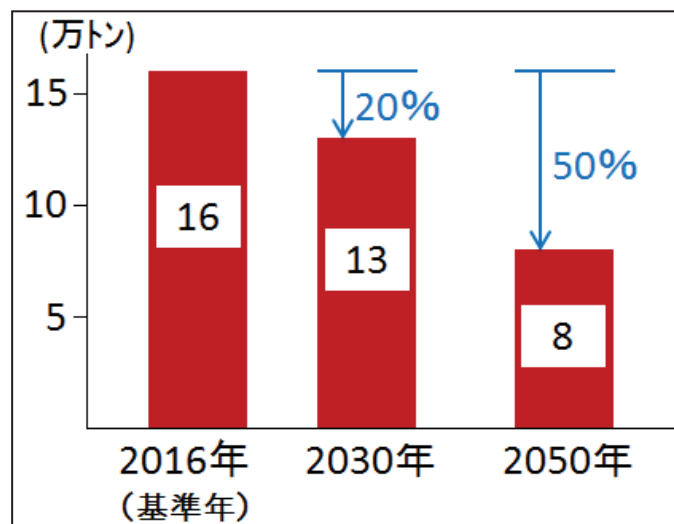


3. 脱炭素化に対する方針



カゴメの脱炭素化に対する方針

- ・カゴメグループは、自然の恵みである農産物やその加工品を販売することで事業を行ってきた。このため事業継続の最大のリスクを原料調達の途絶と考えている。
- ・近年、地球上の温室効果ガスの濃度が上昇し、地球温暖化による異常気象が多発しており、カゴメグループの世界の原料産地にも大きな被害を及ぼしている。カゴメグループが将来に渡り持続的に事業を発展させるためにも、パリ協定を遂行し、温室効果ガスの排出量削減に積極的に取り組んでいく。
(現在はまだ2℃目標であり、今後1.5℃目標への更新が必要と考えている)



カゴメのCO2中長期削減目標（2018年4月策定）

4. 地球温暖化の 抑制への対応



1) カゴメのCO2排出量削減方法

- ・現在、CO2排出量の削減は、以下の3つの切り口で考えている。
　　今後は新技術など新たなCO2削減方法も情報収集し、取り入れていきたい。

省エネ

- ・国内では大きな削減は困難、多くの投資費用発生。
　　今後海外工場への省エネ指導に取り組む予定。

創エネ

- ・米国・オーストラリア工場で太陽光発電実施。今後日本でも順次設置予定。但し工場の屋根へのパネル設置ではCO2削減量は限られる。



米国工場



オーストラリア工場

買エネ

- ・証書購入など推進予定。但し毎年の費用が発生するため経営上負担

2) その他のCO2削減方法の模索

- ・CO2排出量の抑制について、さまざまな方法を模索する他、**CO2の吸収も視野に入れていきたい。**
- ・特に**農地の炭素貯留**など、カゴメが国内外で行っている**原料調達**を活用して、CO2削減を検討していきたい。
- ・**農業で実施すべきことが明確**になれば、契約農家に理解を求め、**協働で推進できる可能性**もあると考える。
(国内契約農家⇒海外自社農場⇒海外契約農家⇒国内外サプライヤー)

＜農家への呼びかけの案＞

- ・このままでは大型台風や大雨・洪水で、年々農業への被害が高まる。
皆でCO2を削減し、異常気象を抑制しよう、と働きかけるのはどうか。



国内の契約トマト農家への栽培指導



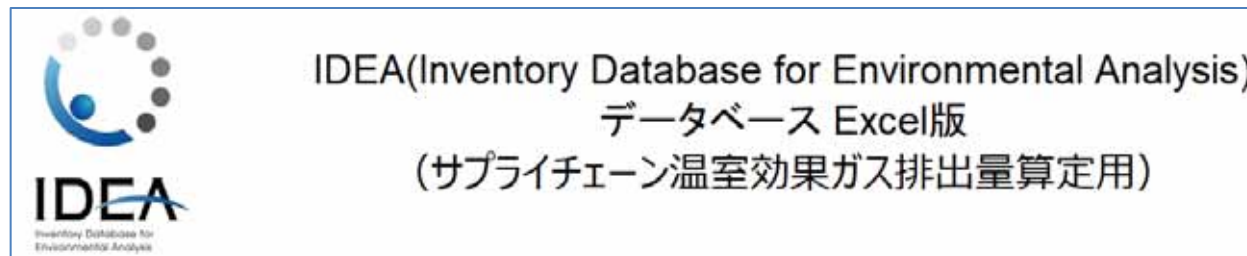
海外でも栽培指導

3) CO2削減効果の排出量報告への反映

- ・今後、新技術によるCO2削減に取り組む場合、削減効果がカゴメグループ全体のCO2排出量の報告に正式に反映できることが必要（CO2の第三者検証やCDPへの報告など）。



- ・CO2削減量を算出する場合、PCR(商品種別算定基準)において「堆肥を〇トン使用した場合のトマト1kg生産時のCO2排出量」などCO2削減努力を加味したPCRもあれば、一般的な栽培時との差を計算し、それをCO2削減量に算定できるとありがたい（堆肥を使用すると、一部の炭素が地中に貯留可能）。



5. 地球温暖化への 適応



1) TCFD気候変動シナリオ分析の実践

- ・2019年10月から2020年1月まで、**環境省**のTCFD気候変動シナリオ分析の**支援事業に参加**。作成したシナリオ分析結果は、社内トップへの説明や意見交換、他の支援企業との合同報告会を経て、環境省ホームページで公開(その後統合報告書でも公開)。
- ・カゴメでは、それまで環境部門のみで自前でシナリオ分析を実施していたが**環境省の支援ということ**で、**関連部門を巻き込みやすく**、**トップとも随時相談し進めることができ**、支援事業は**非常にありがたいもの**であった。

＜環境省の支援事業参加企業＞

銀行	株式会社日本政策投資銀行
エネルギー	伊藤忠商事株式会社
	千代田化工建設株式会社
運輸	株式会社商船三井
	日本航空株式会社
	三菱自動車工業株式会社
建築／林業	鹿島建設株式会社
	住友林業株式会社
	東急不動産ホールディングス株式会社

建設資材	株式会社LIXILグループ
素材	富士フイルムホールディングス株式会社
	古河電気工業株式会社
食品	カゴメ株式会社
	カルビー株式会社
	明治ホールディングス株式会社
機械	京セラ株式会社
小売	株式会社セブン＆アイ・ホールディングス
一般消費財	ライオン株式会社

2) シナリオ分析の実践を通しての感想と提案

- ・今後カゴメで更に最適な情報開示に努めることと、農水省にて食品事業者にシナリオ分析を普及することについて、提案させていただく。

①業種別のリスク一覧化

- ・農業関連では、環境省支援対象のカゴメ・カルビー・明治のリスクは類似。
- ・畜産や水産は農業とは違うリスクが存在するが、各業種内でのリスクは類似すると思われる。
- ・業種別のリスク一覧表があり、各企業は、この表を見て、自社で重要なリスクを選べると的確かつ負担が少なくリスク評価が行える。

②事業インパクトの算定のための基礎データの一覧化

- ・事業インパクトを算定するための基礎データは、世界各国から収集する必要があり、企業では困難。これを一覧化し、そこから自社のインパクトの算出に必要なデータを選び、金額を計算できるとありがたい。



- ・①と②がセットで公式に明示されていると、リスクとインパクト金額の妥当性を企業内で揉めることがなく、経営層と一枚岩になり、対策の議論に集中できる。(もともと不確かな部分があり、前提条件に疑念を持ち込む余地が残りやすい)

2) シナリオ分析の実践を通しての感想と提案

③最新技術の公開

- ・リスクへの対策を検討する際、**最新の対策が公表**されていると、それも活用し、自社の対策を検討することができてありがたい。

④気候変動で共通する大きな被害を及ぼす案件の国での対策検討

- ・今後も続く**大型台風・大雨**にも耐えうる作物の栽培方法など、**大きな案件は国としても対策を検討**いただければありがたい(農業は気候変動に脆弱)。

⑤食品事業者として相応しい開示情報の提示

- ・投資家が**食品事業者に求める開示情報**を聞き取り、それを**開示の必須事項として提示**いただけるとありがたい
(農業は今後の大型台風・大雨にどう対処するの? 水不足に対して牛肉をどう生産するの? 海水温上昇や酸性化の中、魚をどう確保するの? 等)



極端な気温



降水・極端な降水



破壊的な台風、
発達した低気圧



乾燥傾向



海面上昇



海の酸性化

END

ご清聴ありがとうございました。