



Asahi Group  
**TCFD REPORT**

～アサヒグループの気候変動への取組み～

**Asahi**

## 目次・編集方針

目次・編集方針	1
はじめに	2
アサヒグループの気候変動への取組み	3
シナリオ分析の経緯	5
戦略におけるシナリオ分析の位置付け	7
2021年シナリオ分析	8
① 農産物収量減による調達コストへの影響	9
② 炭素税導入による生産コスト（Scope1、2）及びScope3への影響	12
③ 水害などの事業インパクト評価及び原料生産地域の水リスク調査	15
機会	18
おわりに	19

### 編集方針

本報告書は、気候変動によるリスクと機会を分析し、事業インパクトの評価及び対応策を立案した結果のご報告を通じて、株主・投資家の皆様をはじめとしたステークホルダーの皆様とのエンゲージメントツールとなることを目的としています。アサヒグループは、2019年に「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」提言への賛同を表明し、主に統合報告書、当社Webサイトで情報を開示してきました。その概要と経緯、そして2021年分析結果を本報告書にまとめました。株主・投資家の皆様をはじめとした幅広い読者の皆様に、アサヒグループについてのご理解を深めていただけるよう、今後も内容の一層の充実に努めていきます。

### 発行日

2022年5月

### 報告対象範囲

アサヒグループホールディングス（株）及びグループ会社

※ アサヒグループでは酒類・飲料・食品の категорияで区分して、段階的にシナリオ分析を実施しています。前回までは酒類事業・飲料事業・食品事業という区分で開示していましたが、アサヒグループの事業セグメントの変更にともない、本報告書より名称のみ「事業」から「カテゴリー」に変更しました。

# Asahi Group TCFD REPORT

## はじめに

# アサヒグループが、なぜ「気候変動」に取り組むのか

地球温暖化により、これまで経験したことのない気候の変化や、熱波による干ばつ、台風や豪雨による洪水など異常気象が世界各地で発生し、生命や財産に大きな被害をもたらしています。この気候変動問題は、「自然の恵み」を享受して事業を行うアサヒグループにとって重要な社会課題であり、事業の継続に対する大きな脅威です。

アサヒグループは、グループ理念“Asahi Group Philosophy”で謳っている「期待を超えるおいしさ、楽しい生活文化の創造」のために、「自然の恵み」を育む地球環境を次世代に引き継ぐ責任があります。

アサヒグループが掲げる「アサヒグループ環境ビジョン2050」は、2050年までに事業活動における環境負荷ゼロ（ニュートラル）と、グループの独自技術を活かした環境価値創出（プラス）を目指すことで、事業成長とともに持続可能な社会の実現に挑戦することを宣言したものです。

アサヒグループは、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて中長期目標の「アサヒカーボンゼロ」を設定し、SBT (Science Based Targets) イニシアチブから2030年のScope1、2目標において「1.5°C目標」の認定を取得しています。また、2020年10月に日本の飲料業界としては初めて、国際的なイニシアチブRE100に加盟し、再生可能エネルギーの活用などさまざまな取組みを行っています。

また、独自技術を活かし、低炭素社会への移行や社会課題の解決に貢献し、社会により多くの環境価値創出（プラス）を目指すことで、事業機会を生み出すことができると考えています。

「ニュートラル」と「プラス」の発想で自然の恵みを次世代につなぐため、気候変動による影響があると考えられる原料調達、容器包装、水資源なども総合的に検討しながら、気候変動によるリスク・機会に適切に対応していきます。

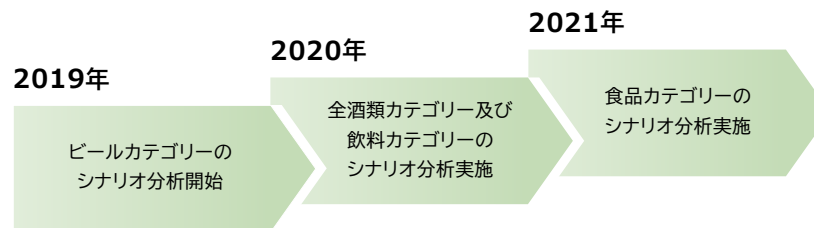
## TCFD提言への取組み

アサヒグループは、気候変動によるリスクと機会に関連する事業インパクトの評価及び対応策の立案が、持続可能な社会の実現及び事業の持続可能性に不可欠であると認識し、「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」提言への賛同を表明しています。

2019年にビールカテゴリーのシナリオ分析を開始し、2020年にはビールを含む全酒類カテゴリー及び飲料カテゴリーを対象を拡大、3年目となる2021年には食品カテゴリーを含めた主要カテゴリーを対象に実施し、全カテゴリーを分析対象としました。

気候変動によるリスクと機会における事業インパクトを明確化し、対応策を講じることで、事業の持続性向上を図るとともに、投資家との対話を進め、社会の持続性と企業価値の向上につなげていきます。

### 「アサヒグループ環境ビジョン2050」全体像



## アサヒグループの気候変動への取組み

気候変動は、事業に直結する重要な経営課題の一つとして強く認識し、取締役会による監督とグローバルサステナビリティ委員会（以下、GS委員会）を中心とするガバナンス体制を構築し、経営のコミットメントのもと、気候変動対策への投資を行い、グループ全体で取組みを推進しています。

具体的な戦略としては、中長期にわたり、気候変動による事業リスクと機会を評価し、どのような事業インパクトを与えるかを認識した上で、気候変動の課題について戦略を構築しています。また、対応策を策定して進めることが重要だと考え、脱炭素社会に向けた指標及び目標を設定し、さらに取組みを強化していきます。

特に気候変動による事業リスクについては、全社のリスク管理の中で、グループ主要リスクとして、担当役員がオーナーとなり、エンタープライズリスクマネジメント（以下、ERM）体制下でPDCAサイクルを構築しています。

ここでは、TCFD提言に基づく4つの要請事項である「ガバナンス」「リスク管理」「戦略」「指標と目標」についてご説明します。

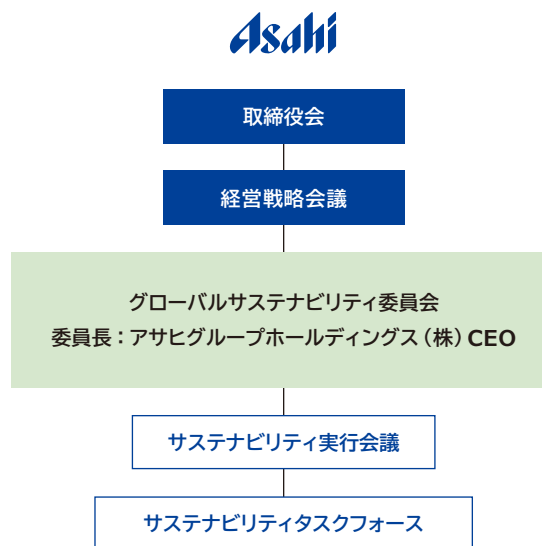
### ■ ガバナンス

アサヒグループでは、気候変動を含めたサステナビリティの戦略を立案・監督するGS委員会を設置しています。GS委員会は、アサヒグループホールディングス（株）のCEOを委員長として、サステナビリティ担当役員と関係部署の部門長、日本、欧州、オセアニア、東南アジアの各Regional Headquarters（以下、RHQ）のCEOとサステナビリティ担当役員で構成されています。ここで議論される戦略や目標値については、経営戦略会議において審議され、取締役会に報告しています。

2050年までにCO<sub>2</sub>排出量ゼロを目指す目標「アサヒカーボンゼロ」については、2020年のGS委員会で議論され、当初の目標から大幅に引き上げるものとして、2030年までにScope1、2のCO<sub>2</sub>排出量を2019年比で50%削減するという内容を決議しました。その後、目的達成の確度が向上してきたこと、野心的目標を掲げて積極的に取り組む機運がグループ内に高まったことを受け、2030年までにScope1、2のCO<sub>2</sub>排出量を2019年比で70%削減する内容に上方修正し、2021年の経営戦略会議で決定しました。

また、シナリオ分析で特定された気候変動のリスクと機会、財務影響については、経営戦略会議で議論し、取締役会に報告しています。

### マネジメント体制

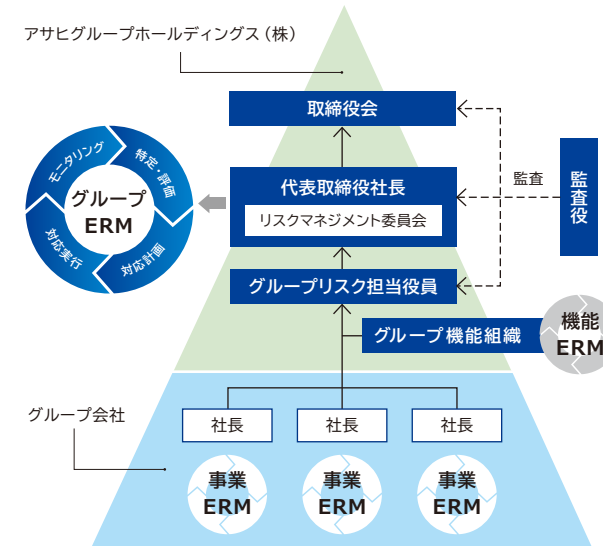


### ■ リスク管理

アサヒグループは、ERMにおいて気候変動をグループの主要リスクとして扱い、サステナビリティ担当役員がリスクオーナーとして、ERM体制下でPDCAサイクルを回しています。

同時に、サステナビリティ部門においても、より細かく「気候変動」リスクを把握して対策を実施し、取締役会に定期的に報告しています。また、プラスチックへの取組みといった他の主要リスクについても、幅広く「気候変動」に関連づけて取り組んでいます。

### グループERMのマネジメント体制



## ■ 戦略

2019年からアサヒグループは毎年シナリオ分析を実施し、気候変動に対するレジリエンスを再確認するとともに、明確化されたリスク・機会に対し、対応策を検討してきました。2021年は、シナリオ分析の対象カテゴリーの拡大及び分析の高度化に向けて、より広範囲で精度の高いシナリオ分析を実施しました。ここで明確化された重要なリスクと機会に対して、それぞれの対策を講じ、リスクの低減と機会の確実な獲得につなげていきます。

特に、炭素税による生産コストなどへの影響を軽減するため、「アサヒカーボンゼロ」に基づくCO<sub>2</sub>排出削減施策として、2030年までに500億円以上を投資していきます。


## ■ 指標と目標

アサヒグループは、中長期目標「アサヒカーボンゼロ」を設定しています。「アサヒカーボンゼロ」は、2050年までにScope1、2及びScope3においてCO<sub>2</sub>排出量ゼロを目指し、中間目標として2030年にScope1、2において2019年比70%削減、Scope3において2019年比30%削減を目指しています。さらに、Scope1、2は2025年までに40%削減する中間目標を設定しました。

また、「アサヒカーボンゼロ」は、SBT (Science Based Targets) イニシアチブから2030年のScope1、2目標において「1.5°C目標」の認定を取得しています。2020年10月にはRE100に加盟し、2050年までに使用する電力すべてを再生可能エネルギーにすることを目指しています。

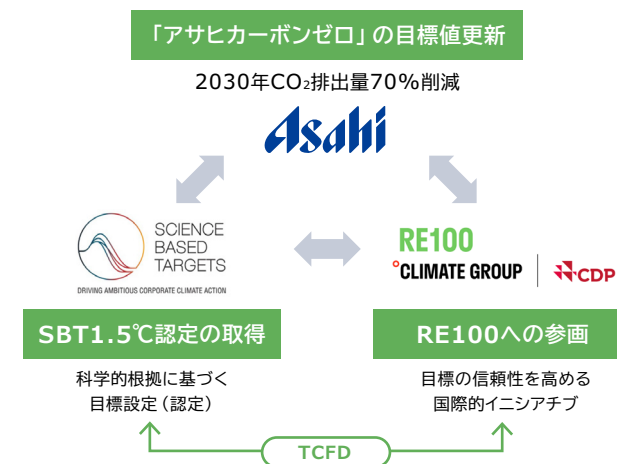
これらの達成確度を上げるために、RHQではそれぞれKPIを掲げるとともに、「サステナビリティスクワース」において、各RHQにおけるCO<sub>2</sub>排出量削減のロードマップの進捗管理と課題の共有を行っています。また、関連する農産物原料、容器包装、水などについても、持続可能な利用を実現する施策をそれぞれ掲げ、取組みを推進しています。

### グループ全体目標「アサヒカーボンゼロ」と各Regional Headquartersの目標

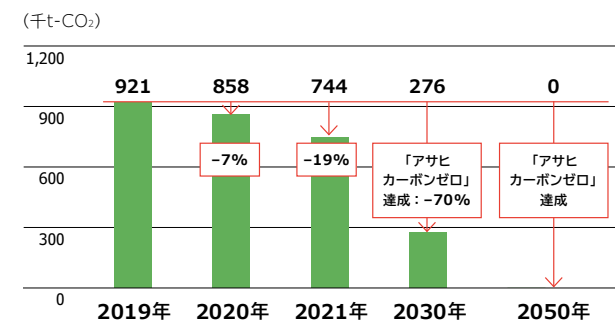
アサヒグループCO <sub>2</sub> 排出量削減中長期目標「アサヒカーボンゼロ」	
Asahi Carbon Zero 	
グループ全体	<p><b>2050年</b> Scope1、2、3においてCO<sub>2</sub>排出量をゼロとし、カーボンニュートラルを実現する*1</p> <p><b>2030年</b> Scope1、2においてCO<sub>2</sub>排出量を70%削減する(2019年比)*2</p> <p>Scope3においてCO<sub>2</sub>排出量を30%削減する(2019年比)*1</p>
日本	<ul style="list-style-type: none"> <li>2025年までに、全生産拠点の購入電力を100%再生可能エネルギーにする</li> <li>CO<sub>2</sub>排出量を毎年前年比1%以上削減する</li> </ul>
欧州	<ul style="list-style-type: none"> <li>2030年までに、工場におけるScope1、2のCO<sub>2</sub>排出量を再生可能エネルギー導入によってゼロとし、カーボンニュートラルを実現する</li> <li>2025年までに、工場において使用する電力を100%再生可能エネルギーにする</li> </ul>
オセアニア	<ul style="list-style-type: none"> <li>2025年までに、Scope1、2においてCO<sub>2</sub>排出量を50%削減する(2019年比)</li> <li>2025年までに豪州とニュージーランドにおいて使用する電力を100%再生可能エネルギーにする</li> </ul>
東南アジア	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scope1、2においてCO<sub>2</sub>排出量を毎年前年比2%削減する</li> </ul>

\*1 対象範囲：アサヒビール(株)、アサヒ飲料(株)、アサヒヨーロッパアンドインターナショナル、アサヒホールディングスオーストラリア

\*2 対象範囲：アサヒグループジャパン(株)、アサヒヨーロッパアンドインターナショナル、アサヒホールディングスオーストラリア



### Scope1、2 CO<sub>2</sub>排出量(2019年比)



※ 対象範囲：日本、欧州、オセアニア

## シナリオ分析の経緯

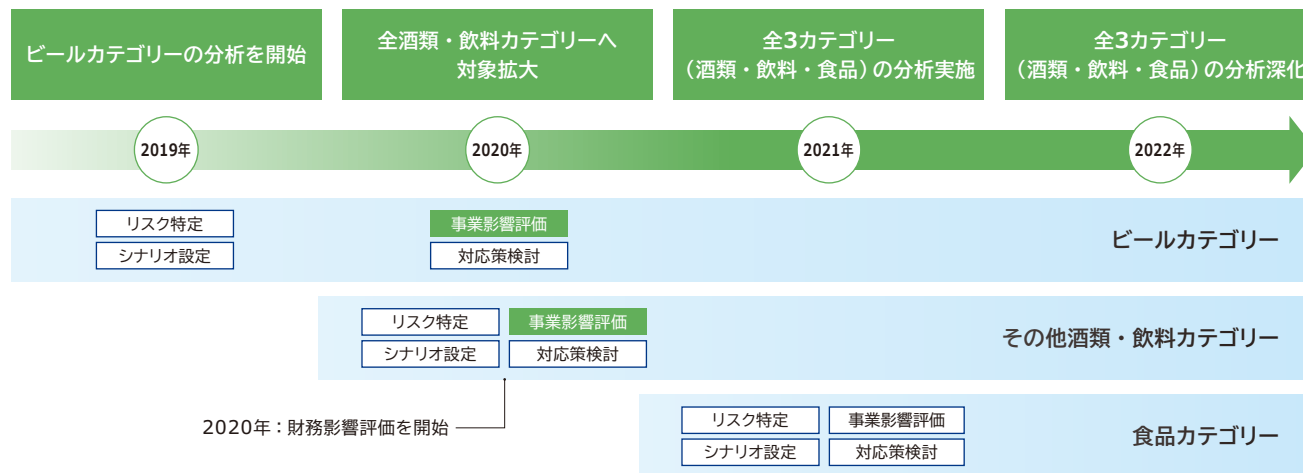
アサヒグループは、主に酒類カテゴリー、飲料カテゴリー、食品カテゴリーを展開しています。シナリオ分析については、最もインパクトのあるビールカテゴリーの分析から開始し、徐々に分析対象を拡大し、精緻化・深化させてきました。

3年目となる2021年は、2019年、2020年の分析対象に新たに食品カテゴリーを加え、初めて全カテゴリーでの分析を実施しました。2022年以降も引き続き全3カテゴリーについての分析を精緻化し、深化させていきます。

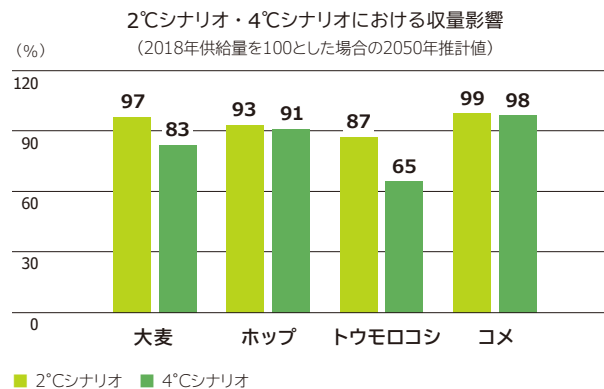
### ■ 2019年分析

2019年はビールカテゴリーのシナリオ分析を実施しました。気候変動により、事業に重要な原料である農産物の収量減や炭素税の導入にともなう生産コストの上昇、農産物生産地や製造拠点の水ストレス・洪水リスクの増大などの大きな影響が明確になりました。

特に、ビールカテゴリーで使用する主要農産物原料（大麦、ホップ、トウモロコシ、コム）の気候変動影響について分析し、気候変動により収量が減少するリスクがあることを把握しました。また、炭素税の導入によるアサヒグループへの財務影響額を試算しました。これらの影響に対する対応策を検討する中で、緩和策や適応策を強化することにより、これらの大きな影響を低減し機会を獲得できる可能性も見えてきました。

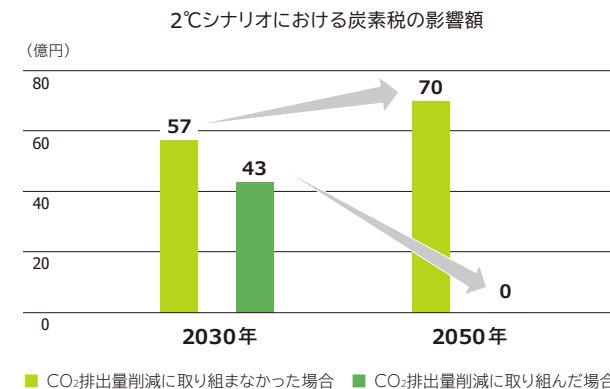


### 農産物原料の収量減少による原料価格の高騰



大麦とトウモロコシは、2°Cシナリオと比べ4°Cシナリオの場合に収量が大きく減少

### 炭素税導入による生産コスト (Scope 1、2) への影響



「アサヒカーボンゼロ」を実施した場合の炭素税削減効果  
➔2030年 14億円、2050年 70億円

## 2020年分析

2020年は、飲料カテゴリー及びビールを含む全酒類カテゴリーに対象を拡大しました。

飲料カテゴリー（炭酸飲料、乳性飲料、コーヒー飲料など）、ビールを除く酒類カテゴリー（洋酒、焼酎など）の主要原料となるコーヒー、乳、砂糖の起源原料を対象に加えました。そして、2050年収量予測について、気候変動による農産物影響に関する複数の文献を分析し、農産物の種類別のみならず生産エリア別に試算することにより、きめ細かな収量の変化を確認しました。その結果、特にトウモロコシとコーヒーにおいて4°Cシナリオの場合、複数の産地で大幅に収量が減少することがわかりました。

また、飲料カテゴリーにおける高リスク農産物原料となるコーヒーとトウモロコシを対象に、将来の価格を推定し、財務影響額を試算しました。現在の飲料カテゴリーにおける原料購入金額をベースに財務影響額を試算した結果、トウモロコシ関連で19.7億円、コーヒー関連で26.6億円のコスト上昇の可能性があることがわかりました。

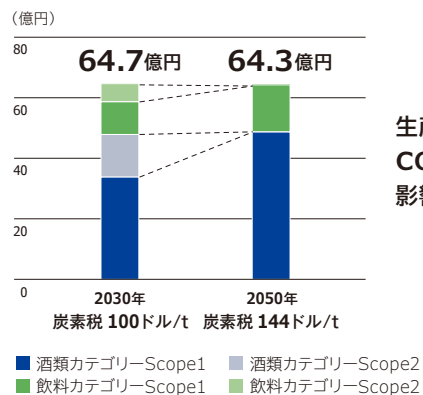
さらに、炭素税が導入された際の生産に関わる2030年、2050年の事業インパクトを算出しました。2030年は炭素税価格を100ドル/t、2050年は144ドル/tと見込み試算した結果、2030年は酒類カテゴリー、飲料カテゴリーの合計64.7億円、2050年は64.3億円の事業インパクトがあるという結果となりました。2050年は、再生可能エネルギーの普及により電気由来のCO<sub>2</sub>排出量がゼロになることが見込まれますが、炭素税価格の上昇により炭素税の総額はほぼ同額となる見込みとなりました。

飲料カテゴリーのサプライチェーン全体の中で、炭素税導入の影響が大きいものとしてPETボトルを特定し、アサヒグループが使用しているPETボトルに対して炭素税が導入された場合の影響額

を試算しました。原料の採掘からPET樹脂製造にかかる炭素税の影響がすべて購入価格に転嫁されたと仮定した場合、試算結果は62.3億円のコスト増となりました。

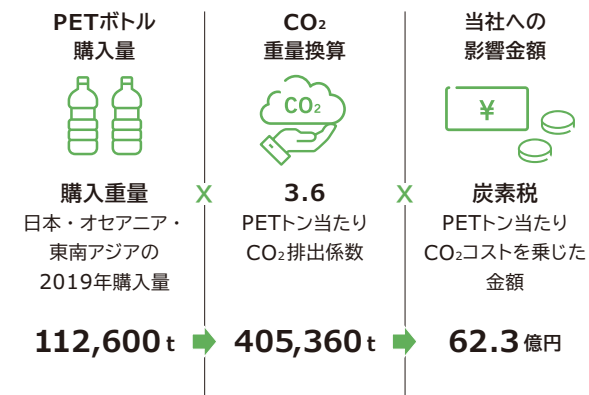
以上の各試算結果に対し、それぞれ対応策を特定し、取り組んでいます。

### 生産コストへの影響



生産段階における  
CO<sub>2</sub>排出量から  
影響額を算出

### PETボトル価格転嫁への影響



#### 主要農産物原料の収量減によるコスト増

トウモロコシ **19.7 億円**  
 コーヒー **26.6 億円**  
 (2050年・4°Cシナリオ)



- 気候変動への対応に向けたサプライヤーとの協働
- 気候変動への対応に向けた地域農業支援

#### 炭素税導入による生産コスト (Scope1、2) 増

2030年 **64.7 億円**  
 2050年 **64.3 億円**



- CO<sub>2</sub>排出量削減
- ステークホルダーとの共創による自社技術の活用

#### 炭素税導入による価格転嫁された際のPETボトルコスト増

**62.3 億円**  
 (2050年)



- リサイクルPETへの切り替え
- PETボトル軽量化

## 戦略におけるシナリオ分析の位置付け

アサヒグループはグローバル共通の社会課題から、事業活動に関わるリスクと機会を特定し、「気候変動への対応」「プラスチック問題への対応」「持続可能な原料調達」「持続可能な水資源の確保」という4つの取組みテーマをそれぞれ設定しています。各取組みテーマの観点から、気候変動という大きな課題に対して、総合的に検討し、取り組んできました。

2019年のTCFD提言への賛同をきっかけに、気候変動によるリスクと機会を再評価し、具体的なシナリオを描き、事業全体へのインパクトを定量的に可視化しました。その結果、アサヒグループが気候変動に対するレジリエンスを有していることを再確認するとともに、さらなる対応策の必要性についてグループ全体で共有することができました。

以降、毎年シナリオ分析を実施することで、気候変動のリスクと機会に対する共通認識を更新し、従来の戦略を引き続き推進するとともに、シナリオ分析の結果に基づき、気候変動問題に対する戦略をさらに幅広く深化させています。

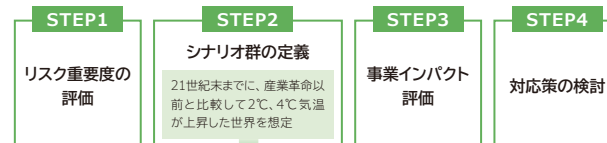
アサヒグループは、取組みテーマごとにKPIを設定し、進捗管理を行っています。具体的には、サステナビリティタスクフォースでグループ全体の目標設定と各RHQの目標への落とし込みを行い、ロードマップの進捗を管理しています。

シナリオ分析の結果は、環境のテーマを扱う環境タスクフォースで共有され、その対応策の実現について具体的に議論しています。

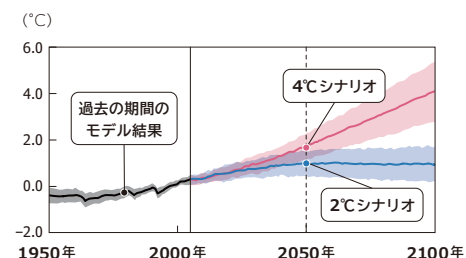
例えば、2020年のシナリオ分析結果は環境タスクフォースで各RHQに共有され、対応策の検討と進捗管理をしています。また、2020年シナリオ分析結果は取締役会に報告しています。これらにより、「アサヒカーボンゼロ」の達成確度が向上していることを認識し、また、野心的目標を掲げて積極的に取り組む機運がグループ内に高まったことを受け、「アサヒカーボンゼロ」の中間目標の上方修正へつなげました。

このように、シナリオ分析により、2030年、2050年の未来に向けて、定量インパクトが可視化されることで、具体的な対応策を描き出すことを可能としています。

## シナリオ分析のステップ



### IPCCによるRCP（代表的濃度経路）シナリオ



※ 出所：IPCC第5次評価報告書政策決定者向け要約（図SPM.7）をもとに当社にて作成

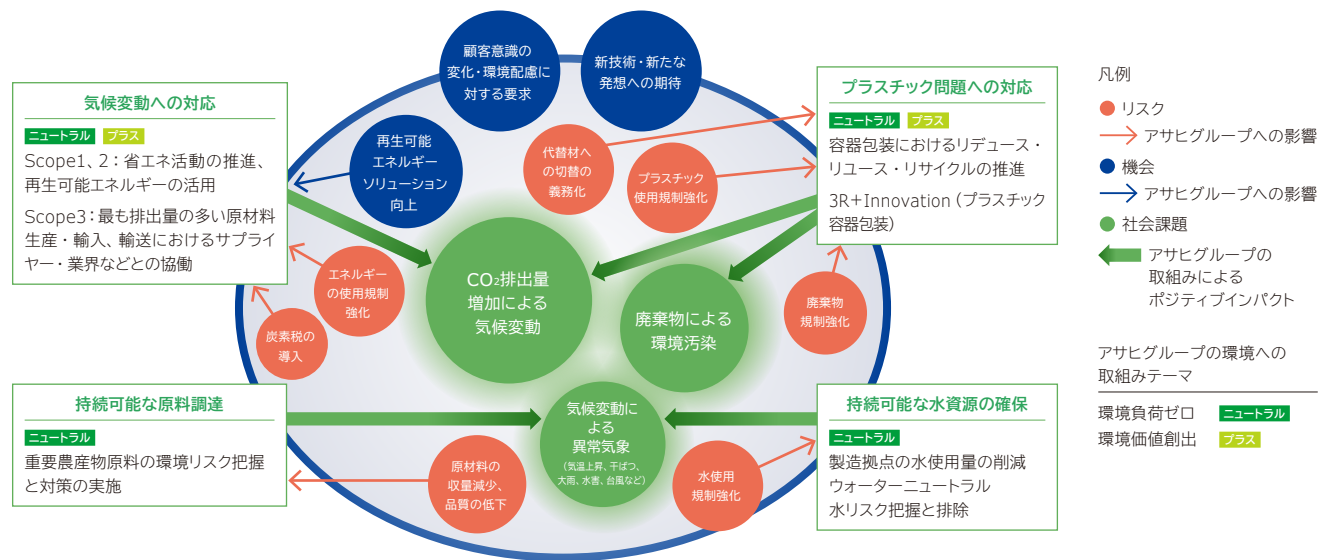
シナリオ分析では、国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）によるRCP2.6（2℃未満シナリオ）、RCP8.5（4℃シナリオ）及び国際エネルギー機関（以下、IEA）によるシナリオを参照し、アサヒグループとして下記の二つのシナリオを設定しました（STEP2）。

#### 2℃未満シナリオ

- 21世紀末までの平均気温の上昇を2℃未満に抑える。
- 持続可能な発展を実現するため、大胆な政策や技術革新が進められる。
- 脱炭素社会への移行にともなう社会変化が、事業に影響を及ぼす可能性が高い社会になる。

#### 4℃シナリオ

- 21世紀末までの平均気温が4℃程度上昇する。
- 気温上昇などの気候の変化が、事業に影響を及ぼす可能性が高い社会になる。





## 2021年シナリオ分析

2021年は、気候変動にともなう移行リスクや物理的リスクなど、さまざまなリスク・機会がある中で、アサヒグループの全事業にとって重要なリスク・機会を以下のとおり特定しました。特定したリスク・機会の中でも、農産物原料の収量減少による原料価格の

高騰、水リスクに関するコスト増加、炭素税の導入によるコスト増加の3点が特に大きな影響を及ぼす可能性があることを認識し、事業インパクト評価を実施して、それぞれ主な対応策を導き出しました。

### STEP1：リスク重要度の評価

### STEP2

### STEP3：事業インパクト評価

### STEP4：対応策の検討

リスク分類		リスク	想定されるインパクト
リスク	移行	政策と法律	炭素税 生産（自社生産） 「アサヒグループ環境ビジョン2050」において、バリューチェーン上におけるCO <sub>2</sub> 排出量ゼロを目指す「アサヒカーボンゼロ」に取り組んでいるが、国・地域によって状況は違うものの、炭素税導入については財務インパクトが大きいと想定される。
			容器包装（Scope3） Scope3の約4割を占める容器包装は、主に化石燃料を原料に製造されているため、炭素税が導入された場合、調達コストへの影響が大きいと想定される。
		水使用に関する規制 原料生産・操業の双方において水は必要不可欠であるため、事業継続及び財務インパクトが大きいと想定される。	
	市場変化／技術変化 顧客行動の変化 環境配慮意識の高まりが、売上高に影響する新たな要因となりうる。		
物理	慢性	原料価格の高騰 原料価格の高騰やそれともなう代替原料への転換が必要となった場合、財務インパクトが大きくなり、事業継続に関わると考えられる。	
		平均気温の上昇 商品の冷却に必要な諸費用の増加が想定される。	
	急性	降水パターンの変化 深刻な水不足により農地や生産拠点が影響を受け、事業継続が難しくなる可能性がある。	
		異常気象の激甚化 近年多発している豪雨や台風の被害がさらに深刻化した場合、バリューチェーンが甚大な被害を受け、事業継続が難しくなる可能性がある。	

シナリオ群の定義  
(P.7)

機会分類		機会	想定されるインパクト
機会	製品・サービス	顧客行動の変化 環境配慮意識の高まりが、売上高に影響する新たな要因となりうる。 気候変動の激甚化に備える防災意識の高まりにより、備蓄に適した商品の需要増加が想定される。 気候変動による健康への影響を軽減する商品の需要増加が想定される。	
		商品市場の変化 夏季のビール・飲料の消費量は、気温の上昇による影響が大きいと想定される。	
	エネルギー源 新技術の活用 脱炭素に資する技術の開発が、売上高に影響する新たな要因となりうる。		

リスクによる主な影響		事業インパクト	リスク軽減への対応策
農産物収量減による調達コストの増加		P.9-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライヤーとの情報共有</li> <li>第三者認証を得た事業者との取引</li> <li>農家からの原料直接調達</li> <li>農家支援</li> </ul>
水に関するリスク	原料生産地域の水リスク（干ばつ等）	P.16	
	水害による生産拠点の操業停止・機会損失	P.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>豪雨対策・設備対策等</li> <li>水リスクの把握と排除</li> </ul>
炭素税導入	生産コスト（Scope1、2）への影響	P.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>「アサヒカーボンゼロ」に基づくCO<sub>2</sub>排出量削減</li> <li>自社技術の活用（ビール副産物等）</li> </ul>
	Scope3への影響	P.13	

機会による主な影響		事業インパクト	機会への取り組み
防災・備蓄商品の需要増加		P.18	防災備蓄に適した商品の提供
健康への影響を軽減する商品の需要増加		P.18	熱中症対策商品の提供
脱炭素に資する技術の開発		P.18	レジリエンスの高い農業資材の開発・販路拡大

## ① 農産物収量減による調達コストへの影響

2019年は、ビールカテゴリーで使用する主要農産物原料（大麦、ホップ、トウモロコシ、コム）の気候変動影響について分析し、気候変動により収量が減少するリスクがあることを把握しました。2020年は、飲料カテゴリー（炭酸飲料、乳性飲料、コーヒー飲料など）、ビールを除く酒類カテゴリー（洋酒、焼酎など）の主要原料となるコーヒー、乳、砂糖の起源原料も対象に加え、2050年収量予測について、気候変動による農産物影響に関する複数の文献を分析し、農産物の種類別のみならず生産エリア別に試算することにより、きめ細かな収量の変化を確認することに加え、将来の価格を推定し、財務影響額を試算しました。

2021年は、食品カテゴリーの原料のうち、調達量・金額が多く、事業継続に重要な影響を与えると思われる重要原料を、パーム油、カカオ、大豆とし、分析対象に追加しました。また、2019年、2020年に引き続き、アサヒグループの事業継続に重要な大麦とトウモロコシの分析対象地域を拡大し、大麦については、より精緻に分析して、将来価格の推定と財務影響額の試算を実施しました。

### ■ 2050年におけるシナリオ別収量予測（現在収量比）

ビールカテゴリーの重要原料である大麦は、収量が大きく減少する地域があることが判明しました。2021年に新たに分析対象とした地域（ハンガリー、イタリア北部・南部、ポーランド）では、イタリア南部、ポーランドで収量が下がる予測となりました。

共通原料、飲料主要原料では、トウモロコシ、コーヒーについては4°Cシナリオの場合に複数の産地で大幅に収量が減少する見通しとなりました。

食品カテゴリーの重要農産物原料では、パーム油の収量に減少傾向があるものの、カカオは増加、大豆も地域によって増加する予測となりました。

2021年追加分 現在比-15%以上

	品目	生産国	2°C未満シナリオ	4°Cシナリオ
ビールカテゴリー 主要原料	大麦	カナダ（春）	+1%	+2%
		フランス（春）	-10%	-18%
		フランス（冬）	-5%	-10%
		ドイツ東部（冬）	+8%	+19%
		豪州	-7%	-13%
		チェコ（春）	+18%	+7%
		ハンガリー（春）	+4%	+9%
		イタリア北部（冬）	+10%	+14%
		イタリア南部（冬）	-8%	-11%
		ポーランド	-9%	-15%
ホップ	チェコ（収量）	-5%	-7%	
	チェコ（品質）	-13%	-25%	

	品目	生産国	2°C未満シナリオ	4°Cシナリオ
各カテゴリー 共通原料	トウモロコシ	アメリカ	-12%	-24%
		ブラジル	-3%	-9%
		アルゼンチン	-9%	-16%
		中国	0%	-10%
		ウクライナ	-17%	-26%
		ドイツ	-2%	-4%
		豪州	-13%	-27%

	品目	生産国	2°C未満シナリオ	4°Cシナリオ
飲料・その他酒類カテゴリー 主要原料	砂糖	豪州	+1%	+2%
		ブラジル	+3%	+12%
		インド	0%	-3%
		日本	+2%	+21%
		タイ	-26%	-45%
	生乳	豪州	-9%	-19%
		アメリカ	-6%	-11%
		日本	-2%	-3%
		ニュージーランド	-2%	-2%
	コーヒー	ブラジル	-8%	-23%
		コロンビア	-4%	-15%
		グアテマラ	-11%	-17%
		タンザニア	-2%	-9%
		エチオピア	-8%	-25%
ベトナム		-9%	-24%	
インドネシア		-10%	-30%	

	品目	生産国	2°C未満シナリオ	4°Cシナリオ
食品カテゴリー 主要原料	パーム油	インドネシア（適域）	+1%	-1%
		マレーシア	-3%	-13%
	カカオ	ガーナ	+4%	+11%
		コートジボワール	+1%	+12%
	大豆	アメリカ	-5%	-10%
		カナダ	+16%	+28%
		中国	0%	+5%
		日本（北海道）	+6%	+9%

# ① 農産物収量減による調達コストへの影響

## ■ 将来価格予想・財務影響






飲料カテゴリーにおける高リスク農産物原料となるコーヒー、トウモロコシ、砂糖を対象に将来の価格を推定し、財務影響額を試算しました。

現在の飲料カテゴリーにおける原料購入金額をベースに財務影響額を試算した結果、コーヒー関連で26.6億円、トウモロコシ関連で19.7億円のコスト上昇の可能性があることがわかりました。一方、砂糖については生産量増加により価格が下落、財務影響額が減る見込みとなりました。

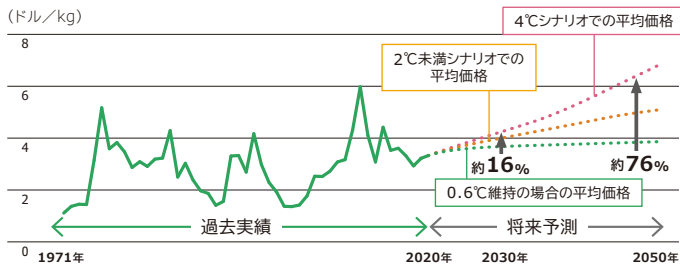
追加調査した大麦は一部地域の生産量減少により価格が上昇するものの、生産量変化以外の要因による価格変動と比較すると微小であり、財務影響は約4億円に留まる予測となりました。同様にパーム油・大豆も財務影響は小さい見通しです。

一方、カカオ・砂糖は気温上昇にともない生産量が増加し、価格は下落する予測となりました。砂糖の調達コストは2050年で約25億円減少する見通しです。

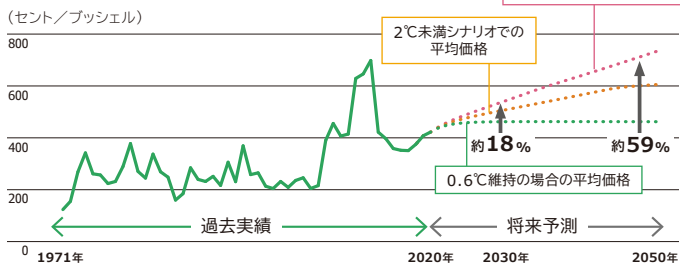
### 2050年財務影響金額試算

品目	4°Cシナリオ
 パーム油	0.2億円
 カカオ	-0.6億円
 大豆	0.04億円
 大麦	4億円
 砂糖	-24.8億円

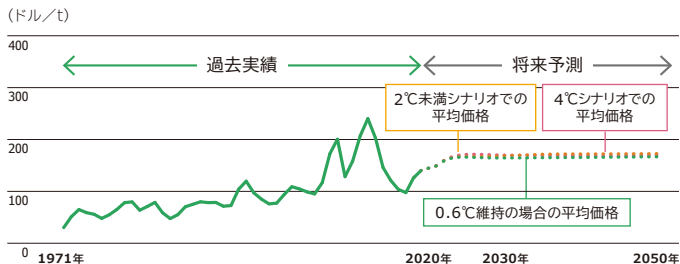
### コーヒー価格の見通し



### トウモロコシ価格の見通し



### 大麦価格の見通し



### 試算方法

価格算出根拠：過去の価格推移から、変動要因（生産量・消費量のバランス、一人あたりGDP、相場前年価格、エタノール原料への投入割合（トウモロコシのみ））を抽出し、回帰分析を用いて過去の価格を再現する計算式を導き出しました。その計算式に将来の生産量と消費量、一人あたりGDP、エタノール原料への投入割合（トウモロコシのみ）の予測値を入力し、将来の価格を推計しています。

コーヒー価格の見通しについては、4°Cシナリオでは、0.6°C維持の場合と比べて、2030年には平均的に約16%、2050年には平均的に約76%価格が上昇する予測となりました。

トウモロコシ価格の見通しについては、4°Cシナリオでは、0.6°C維持の場合と比べて、2030年には平均的に約18%、2050年には平均的に約59%価格が上昇する予測となりました。

大麦価格の見通しについては、4°Cシナリオでは、0.6°C維持の場合と比べて、2030年には平均的に約4%、2050年には平均的に約2%価格が上昇する予測となりました。

## ① 農産物収量減による調達コストへの影響

### ■ 対応策

アサヒグループの事業に必要な原料を安定的に調達していくために、各調達地域の農家と協働し、農家支援を行い、また、将来的なリスクをサプライヤーと共有するなど、対策を進め、最適な調達を目指していきます。ここでは、各地域で取り組んでいるプロジェクトの一部をご紹介します。

▶ 詳細は「アサヒグループサステナビリティデータブック」  
参照 → 持続可能な原料調達



#### 1. 大麦を農家から直接調達

アサヒバレッジズ社では、ビクトリア州とクィーンズランド州で年間約70,000トンの大麦を農家から直接購入しています。気候変動による影響で山火事、干ばつなどに見舞われる中、農業プロセスをモニタリングするとともに、新しい技術に投資し、農家とともに大麦栽培の持続可能性と効率性の改善に取り組んでいます。



豪州北部では、土壌改善プログラムの導入を進め、収量増に向けた取組みを開始します。



#### 3. 原料サプライヤーとの情報共有

リスク評価試算に基づいて、農産物原料調達への影響が大きいと考えられる原料サプライヤーと、環境リスク、人権リスクの情報共有を進めています。今後、原料サプライヤーと一層の情報共有の強化を図りながら、逐次、現地情報の確認を行っていきます。

#### 2. ホップ農家支援プロジェクト「FOR HOPS」

チェコのザーツ地方において、ホップ生産者の気候変動へのレジリエンス向上のため、AI技術を活用したスマート農業の導入支援を行っています。

Agriitecture Consulting社、TENSOAI社、チェコホップ生産者組合、ホップ研究機関、主要生産者とアサヒヨーロッパアンドインターナショナルがチームになり、Microsoft社のAI for Earthプログラムより19万ドルの助成金を得て2021年6月にプロジェクトが開始されました。

より安定性かつ予測可能性を向上させるため、ビッグデータ、過去のデータ、衛星からの情報、IoTセンサーを使った農場でのリアルタイムデータを活用し、水・肥料の投与や病虫害対策など農産物への気候変動の影響を緩和させる方法を特定するなど、モバイルアプリでアドバイスするスマート農業を展開し、ザーツ地方の安定的なホップ生産を目指しています。



#### 4. 農産物の第三者認証を得た事業者との取引

アサヒグループホールディングス(株)は、パーム油の調達に際して環境や人権などの課題に配慮するために、2016年12月にRSPO「持続可能なパーム油のための円卓会議」(Roundtable on Sustainable Palm Oil)に加盟し、2019年7月に正会員になりました。

また、2019年からアサヒグループで調達するパーム油の一部について「Book & Claim認証方式」による認証クレジットの購入を開始し、アサヒグループ食品(株)は、2022年には全購入量の50%で認証クレジットを購入することを計画しています。

今後も「アサヒグループ持続可能な調達基本方針」に基づいて持続可能なパーム油の調達に継続的に取り組んでいきます。

## ② 炭素税導入による生産コスト (Scope1、2) 及びScope3への影響

アサヒグループは、「アサヒグループ環境ビジョン2050」において、バリューチェーン上におけるCO<sub>2</sub>排出量ゼロを目指す「アサヒカーボンゼロ」に取り組んでいますが、国・地域によって状況は違うものの、炭素税導入については事業インパクトが大きいと想定しています。炭素税が導入された際の生産に関わる2030年、2050年の財務影響額を算出しました。

### ■ Scope1、2

炭素税が導入された際の生産に関わる2030年、2050年の酒類カテゴリー（日本、欧州、オセアニア）、飲料カテゴリー（日本、オセアニア、東南アジア）、食品カテゴリー（日本）におけるScope1、2排出量に対する財務影響額を算出しました。

その結果、炭素税価格の上昇が見込まれ、2020年試算よりも炭素税による財務影響額は増加していますが、2030年に「アサヒカーボンゼロ」の中間目標であるCO<sub>2</sub>排出量70%削減を達成した場合は、取り組まなかった場合と比較して40.8億円、2050年にCO<sub>2</sub>排出量ゼロを達成した場合は122.3億円の削減効果があることを確認しました。

	2030年			2050年	
	Scope2電力排出係数	炭素税価格	財務影響金額	炭素税価格	財務影響金額
2021年試算	-69.1%	130ドル ※ 東南アジアは90ドル	80.2億円	250ドル ※ 東南アジアは200ドル	122.3億円
2020年試算	-51%	100ドル	64.7億円	144ドル	64.3億円

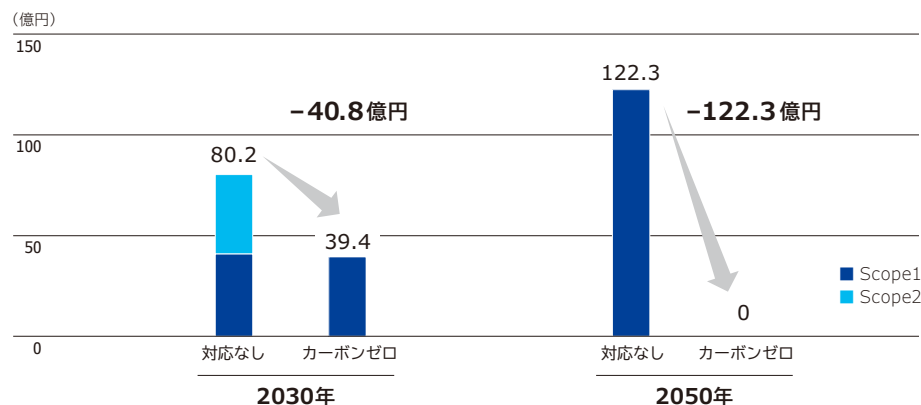
※ 製造段階におけるCO<sub>2</sub>排出量から影響額を算出しています。  
 ※ Scope2排出係数は、IEA「Net Zero by 2050 Roadmap for the Global Energy Sector」(NZE)によるものです。  
 ※ 炭素税価格(1tあたりの価格)はIEA NZEの予測値から独自に推計、設定しています。

### 試算方法

2020年は、炭素税価格を、2030年に100ドル/t、2050年には144ドル/t、また、Scope2電力排出係数が現在と比較して51%低下していると見込み、試算しました。試算範囲は、酒類カテゴリー（日本、欧州、オセアニア）、飲料カテゴリー（日本、オセアニア、東南アジア）でした。

一方、2021年には、2030年は炭素税価格を130ドル/t（東南アジア地域では90ドル/t）、2050年は250ドル/t（東南アジア地域では200ドル/t）と見込み、酒類カテゴリー（日本、欧州、オセアニア）、飲料カテゴリー（日本、オセアニア、東南アジア）、食品カテゴリー（日本）におけるScope1、2のCO<sub>2</sub>排出量に対象を拡大しました。Scope2電力排出量係数は、現在と比較して69.1%低下していると設定しました。

### 炭素税財務影響金額 2021年試算



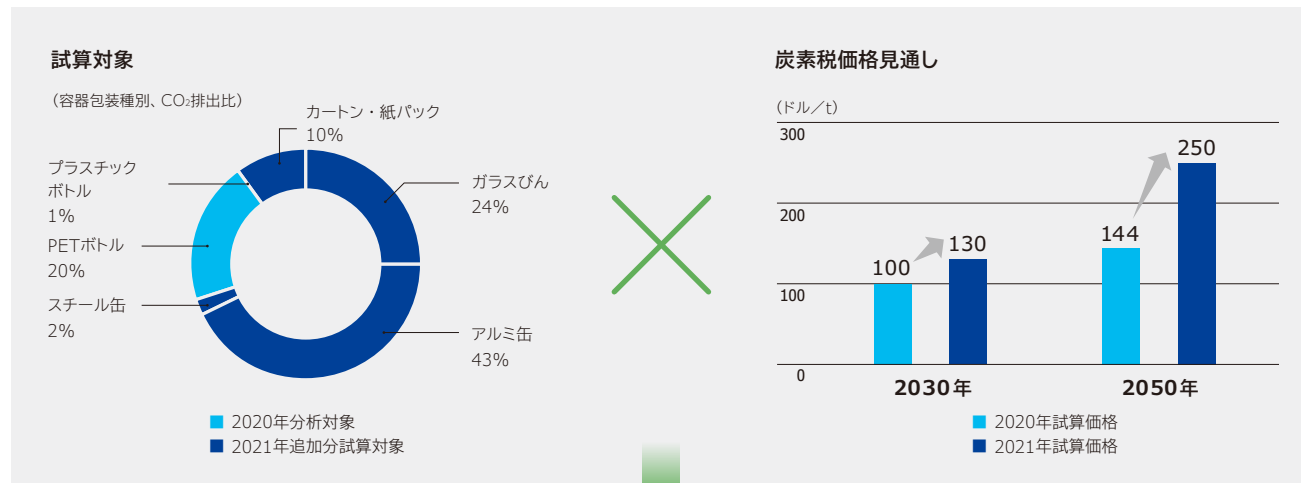
※ カーボンゼロ：「アサヒカーボンゼロ」の設定内容であり、2021年は、2030年は2019年比70%削減、2020年は、2030年は2019年比50%削減で試算しています。

## ② 炭素税導入による生産コスト (Scope 1、2) 及びScope 3への影響

### ■ Scope 3 (容器包装)

「アサヒカーボンゼロ」で目標年としている2030年、2050年について、飲料カテゴリーのサプライチェーン全体の中で、特に炭素税導入の影響が大きいものとしてPETボトルを特定し、PETボトルの財務影響額のみを試算した2020年と異なり、2021年はアサヒグループのScope 3排出量の中で約4割を占める容器包装について、代表的な容器であるPETボトル、アルミ缶、スチール缶、ガラスびん、プラスチックボトル、カートン・紙パックの6種類を対象とし、炭素税導入時の財務影響額を算出しました。

試算対象となる容器包装の種類を拡大し、前提となる炭素税価格見通しが2020年よりも高いと予想されることなどから、2020年と比較し、試算額は大幅に上がりました。結果として、全容器にかかると見込まれる2030年の炭素税が322.5億円、2050年の炭素税が620.1億円の見通しとなりました。また、2020年購入金額と比べて、特にCO<sub>2</sub>排出量が多いPETボトルは49.5%、アルミ缶は28.7%の炭素税がかかることが判明しました。



#### 炭素税財務影響金額

	2030年	2050年
2021年試算	322.5億円	620.1億円
2020年試算	43.3億円	62.3億円

※ 製造段階におけるCO<sub>2</sub>排出量から影響額を算出しています。

※ 炭素税額は、IEA「Net Zero by 2050 Roadmap for the Global Energy Sector」(NZE)の予測値から独自に推計、設定しています。

※ 2020年は日本、欧州、オセアニア、東南アジアを対象とし、2021年は日本(酒類・飲料)、欧州、オセアニアを対象としています。

#### 試算方法

2020年は、試算対象をPETボトルのみとしていましたが、2021年は、対象を主要な容器包装の6種類に拡大しています。

また、炭素税価格については、2020年は、2030年は100ドル/t、2050年は144ドル/tと見込み、日本、欧州、オセアニア、東南アジアを試算対象としました。一方、2021年は、2030年は炭素税価格を130ドル/t(東南アジア地域では90ドル/t)、2050年は250ドル/t(東南アジア地域では200ドル/t)と見込み、日本(酒類・飲料)、欧州、オセアニアを試算対象としました。

## ② 炭素税導入による生産コスト (Scope 1、2) 及びScope 3への影響

### ■ 対応策

アサヒグループは、「アサヒカーボンゼロ」の達成に向けて、再生可能エネルギーの導入、製造工程における蒸気などの排熱回収利用、コージェネレーション設備の導入、燃料転換など、さまざまなCO<sub>2</sub>排出量削減対策を講じています。今後、2030年までの目標達成に向けて、総額500億円以上を投資する予定です。

▶ 詳細は、「アサヒグループサステナビリティデータブック」  
参照 → 気候変動への対応

また、持続可能な容器包装への取組みとしてPETボトル、缶、ガラスびん、キャップ、ラベル、段ボールなどの容器包装資材について、3R (リデュース・リユース・リサイクル) の観点から、省資源・軽量化・リサイクル性向上に努めています。容器の使い捨てという消費行動を変革することを目的とした容器のイノベーションにも取り組んでいます。

▶ 詳細は、「アサヒグループサステナビリティデータブック」  
参照 → プラスチック問題への対応

#### 1. チェコとオランダでグリーン熱を使用

欧州の工場では、電力を順次再生可能エネルギーに切り替えています。カーボンニュートラルの達成に向けた取組みを加速させるために、電力だけでなく熱についても取組みに着手し、製造工程においてグリーン熱の使用を開始しました。

アサヒヨーロッパアンドインターナショナル傘下のオランダのロイヤルグロールシュ社は2021年にエネルギー供給会社であるTwence社と熱供給の契約を締結し、2022年からグリーン熱の利用を開始、CO<sub>2</sub>排出量を年間約5,500トン削減できる見込みです。

また、アサヒヨーロッパアンドインターナショナル傘下のチェコのブルゼニユスキー プラズドロイ社は、エネルギー会社であるPlzeňská teplotárenská社と2028年までの長期契約を締結し、2021年に木材チップを原料とするグリーン熱の利用を開始しました。

欧州ではカーボンニュートラル達成に向け、再生可能エネルギーの活用を今後も強化していきます。



#### 2. バイオメタンガス燃料電池の実証実験

アサヒビール(株) 茨城工場では、排水処理設備から発生するバイオメタンガスを活用した燃料電池による発電の実証実験を行っています。アサヒグループは、このシステムが広く社会に普及することで、社会全体のCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献できると考えており、今回開発した技術については特許を取得することなく、可能な限り情報を公開して普及を促進していく考えです。



#### 3. PPAによる再生可能エネルギーの導入拡大

2019年には、豪州のエネルギーソリューションプロバイダーであるBayWa r.e.社が豪州ビクトリア州に建設した同州最大級の太陽光発電所Karadoc Solar Farmが正式に稼働を開始し、アサヒホールディングスオーストラリア傘下のカールトン&ユナイテッド・ブルワリーズ社 (以下、CUB) にも電力供給を開始しました。同発電所建設により、CUBはBayWa r.e.社と年間7万4,000MWhの電力供給を受ける12年間のPPA (電力購入契約) を締結しました。このPPAによりCUBは再生可能エネルギーを調達できるだけでなく、電力購入費用を削減し、長期にわたって電力を確保することが可能になり、2025年までに購入する電力の100%を再生可能エネルギー源から調達するというCUBの目標の実現に大きく近づきました。

2020年時点で、CUBの主力ビールブランド『Victoria Bitter』は、100%太陽光電力を用いて製造されています。



#### 4. 電気トラックで主力ブランド

##### 『Victoria Bitter』の配送を開始

アサヒホールディングスオーストラリア傘下のアサヒビバレッジ社は2021年7月、ビールの主力ブランド『Victoria Bitter』の配送に電気トラックを導入しました。この電気トラックはアサヒビバレッジ社で発電した太陽光電力が動力源となっており、1回の充電で最大250kmの走行が可能で、メルボルン西部の配送センターから市内の小売店に向けて毎週10万本以上の缶・びんを配送しています。この取組みは豪州の物流大手Linfox社と同社に車両を提供するVolvo社との協働で実現しました。アサヒビバレッジ社は今後も電気トラックの使用を拡大していくことで、CO<sub>2</sub>排出量削減目標の達成を目指します。



### ③ 水害などの事業インパクト評価及び原料生産地域の水リスク調査

水は、「自然の恵み」を享受して事業を行うアサヒグループにとって、欠かすことのできない大切な資源であり、地球環境・すべての人にとっても大切な資源です。

現在、洪水などの災害や世界規模での水資源問題が発生していることに加え、世界の水需要は年々増加していることから、今後、さらに水不足の状態となるエリアが拡大する恐れがあります。2021年、アサヒグループは水に関するリスク分析を実施し、事業インパクトを試算しました。その結果、生産拠点への操業影響、原料調達への影響といったリスクがあることが判明しました。

#### ■ 生産拠点への操業影響

気候変動影響による水害リスク分析で投資家が活用するWorld Resources Instituteのツール「Aqueduct Floods」を使用して、21世紀末に4°C上昇するシナリオにおいて、グループの全生産拠点が台風、水害などに遭遇した場合の影響を試算しました。試算では4°Cシナリオ上、100年に1回の洪水影響がある場合を想定し、河川が氾濫する場合と沿岸が氾濫する場合の二つの観点から、各生産拠点へ及ぼす水害リスクを分析しました。

その結果、床上浸水による固定資産・棚卸資産（在庫）の毀損リスクの可能性のある生産拠点が5カ所、毀損額が17.3億円という試算となりました。

また、操業停止の可能性が高い生産拠点が10カ所となり、それら10拠点の営業停止が続いた場合、機会損失が67.2億円となることも判明しました。

リスク	調査項目	影響を受ける拠点数	影響額
台風、水害等による操業停止、あるいは拠点損害*1	固定資産・在庫の毀損*2	5	17.3億円
	操業停止による機会損失*3	10	67.2億円

#### ■ 試算方法

\*1 生産拠点の2020年度固定資産額・棚卸資産額を対象としています。

\*2 浸水の深さごとに毀損割合を設定し、保険カバー率を考慮して、各生産拠点の固定資産・在庫の毀損額を予測しました。

\*3 浸水の深さごとに平均的な操業停止日数を設定し、影響を受ける生産拠点ごとの操業停止日数を予測した上で、機会損失額を試算しました。

#### ■ 原料生産地域の水リスク

原料生産地域の水リスクを調査指標\*4で特定し、さらに水リスク調査指標と事業特性指標\*5の両軸で評価を行い、事業への影響が大きいサプライヤー・生産地を特定しました。その結果、アサヒグループが原料を調達する各地域は、次ページのような水リスクがあることが判明しました。

\*4 調査指標：水ストレス、将来の水ストレス、干ばつリスク、洪水リスク、規制リスク、評判リスクを「極めて低い」「低い」「中程度」「高い」「極めて高い」の5段階で評価しています。

\*5 事業特性指標：調達量、水消費量



### ③ 水害などの事業インパクト評価及び原料生産地域の水リスク調査

#### ■ 調査結果

- 現在及び将来の水ストレスは中国、アメリカで極めて高く、灌漑用水を利用している場合にはリスクが大きくなります。
- 大豆・トウモロコシ生産地であるアメリカ・ミシガン州は将来の水ストレスによる事業影響が極めて高く、イリノイ州は将来の水ストレスと評判リスクによる事業影響が極めて高くなります。
- 大麦生産地であるチェコでは、洪水リスクが極めて高く、洪水などによる農地、貯蔵施設、輸送手段に影響が生じた際の事業影響が懸念されます。また、干ばつリスク及び評判リスクも高い結果となっています。
- コーヒー生産地であるブラジルは、ミナスジェライス州で評判リスク、サンパウロ州で洪水リスクによる事業影響が極めて高い結果となりました。
- サトウキビ生産国である豪州は、評判リスクが極めて高い結果となり、風評被害が生じた際の事業への影響が大きいことが予測されます。また、クイーンズランド州で洪水リスクによる事業影響が懸念されています。

■ 極めて高い ■ 高い

原料	リスクの高い原料生産国	リスク内容					
		水ストレス	将来の水ストレス	干ばつ	洪水	規制	評判
食品カテゴリー	パーム油	マレーシア				高い	高い
		インドネシア			高い	高い	極めて高い
		フィリピン			高い	高い	高い
	大豆	日本		高い			
		中国	高い	極めて高い		高い	極めて高い
		カナダ					高い
	生乳	アメリカ		極めて高い		高い	極めて高い
		オランダ	極めて高い	極めて高い			高い
	カカオ	ガーナ				高い	
コートジボワール						高い	
ビールカテゴリー	大麦	チェコ			高い	極めて高い	高い
		イタリア		高い			
	ホップ	ポーランド			高い		高い
		ドイツ				高い	高い
米	日本				高い	高い	
各カテゴリー共通 飲料・その他	トウモロコシ	アメリカ				極めて高い	極めて高い
	コーヒー	ブラジル				極めて高い	極めて高い
	サトウキビ	タイ				高い	高い
		豪州				高い	極めて高い
脱脂・全脂粉乳			高い				

### ③ 水害などの事業インパクト評価及び原料生産地域の水リスク調査

#### ■ 対応策

今回の影響額試算を踏まえ、アサヒグループは、持続可能な水資源利用実現のために、工場での水使用量のさらなる削減を進めるとともに、水リスクの把握と対応策の強化を実施していきます。また、持続可能な原料調達実現に向けた取組みを行っていきます。

▶ 詳細は、「アサヒグループサステナビリティデータブック」  
参照 → 持続可能な水資源の確保

▶ 詳細は、「アサヒグループサステナビリティデータブック」  
参照 → 持続可能な原料調達



#### 1. 生産拠点操業リスクへの豪雨対策・設備対策など

大規模な自然災害発生時には、人員が確保できないことによる事業の停止、生産・物流機能の損害による商品供給の停滞などのリスクが考えられます。そのため、アサヒグループでは、従業員（及びその家族）の安全確保、事業継続などをテーマに、各種行動マニュアルの整備、設備・備品の整備、防災訓練などを実施し、グループの事業活動への影響を最小化するように、体制構築を推進しています。

大規模な自然災害などを想定して、特に地震の多い日本においては、過去の地震防災対策の実績及び東日本大震災の経験を踏まえた「事業継続計画（BCP）」を策定しています。

#### 2. 水使用量の削減、水リスクの把握と排除

アサヒホールディングスオーストラリア傘下のカールトン&ユナイテッド・ブルワリーズ社のヤタラ工場の水リサイクル施設では、高品質な再生水を蒸気発電機や製造タンクの洗浄、加熱殺菌用の蒸気など製造のさまざまな場面（製品に触れる工程を除く）で活用することで、取水量を削減しています。また、製造工程の見直しによって使用する水の量そのものも削減しています。

「水ストレスリスク（水需給の逼迫の程度）」についての評価では、イタリアの2工場が「極めて高い」に該当することがわかり、欧州における過去の水リスク（脆弱性）調査結果を把握し、こちらも対策の検討を開始しています。日本の生産拠点において、上記の評価項目における水リスクの高い地域に該当する拠点はありませんでした。より詳細な水リスク（脆弱性）調査を独自に開始しました。2020年には日本国内2工場で実施し、重大なリスクがないことを確認しています。また、オセアニアなど海外に拠点のある工場にも本調査を展開しています。



#### 3. サプライヤーの水リスク調査実施

農産物の生産地についての水リスク調査の結果、現場で確認する必要が認識されたため、2017年から、サプライヤー品質監査を実施する際に水リスクについて状況をヒアリングしています。

2017年から2021年までに延べ131のサプライヤーの工場に品質監査を実施し、水リスクについて状況をヒアリングしました。

- 水不足による原料調達への支障：なし129工場、あり2工場
- 水不足による工場稼働への支障：なし131工場

水不足による原料調達への支障があったと回答した2工場では、いずれも過去に深刻な干ばつが発生したため農産物が不作になりました。その対応として、A工場では農産物生産者が複数の水源を確保して備え、アサヒグループホールディングス（株）調達部門では、リスク対応として調達先の産地分散を行いました。B工場では、サプライヤーが農産物原料の複数化を検討しています。

今後、水リスクの存在が明確になった場合には、その内容や社会状況に応じて適切な対策を講じていきます。

## 機会

アサヒグループは、気候変動におけるリスク・機会を整理する中で、気候変動を解決することに資する事業の機会獲得も重要であると認識しています。グループの独自技術を活かして環境負荷を低減させるだけでなく、社会に環境価値を創造し、環境にポジティブなインパクトを与え、環境へプラスとなるような循環を生み出していきます。また、豊かな食生活のサポートを通して、事業成長とともに持続可能な社会の実現を目指します。

### ■ ビール酵母細胞壁由来の農業資材の販路拡大

気候変動を含む環境問題への対応が期待される中、世界各国では新しい食料システム戦略の構想が進んでおり、その中でも化学肥料・農薬の使用量削減は目標の一つとして設定されています。気候変動による農業被害の発生、農産物の減収、品質低下のリスクが増加する中、作物生育向上効果が期待されるビール酵母細胞壁由来の農業資材（肥料原料）の需要増加が見込まれると考えています。アサヒグループが開発するビール酵母細胞壁由来の農業資材は、作物免疫力向上、収穫量増加、農産物品質向上などの効果が確認されています。また、化学農薬使用量減、収穫量あたりのCO<sub>2</sub>排出量の減少効果が期待でき、多様な作物への使用が可能です。

アサヒバイオサイクル（株）は、JAぎふ（所在 岐阜県岐阜市）と共同で、水稻栽培にビール酵母細胞壁由来の農業資材を使用することで、ジャンボタニシ\*による稲の食害を低減できるかを確認する評価試験を行いました。

ジャンボタニシは温暖な地域で多く生息しており、水稻など水田作物を食害することで知られている外来種の貝の一種です。さらに地球温暖化の影響で生息範囲が広がっている傾向にあり、農業における深刻な問題の一つとなっています。

2020年6月、岐阜県瑞穂市の約5haの水田に、田植えにあわせてビール酵母細胞壁由来の農業資材（肥料原料）を使用したところ、隣接する肥料原料を使用しなかった水田に対し、使用した

水田では食害された稲はほとんど見られませんでした。評価試験2年目となる2021年は、試験面積をJAぎふ管内巣南営農組合の合計12haに拡大して取り組みました。

\* 正式名称：スクミリンゴガイ



肥料原料を使用せず、約2割がジャンボタニシに食害された水田（2020年9月）



肥料原料を使用し、食害被害が抑えられた水田（2020年9月）

### ■ フリーズドライ商品の販売拡大

気候変動による大雨や干ばつなどの自然災害は、今後ますます強度と頻度が増すと予測されます。内閣府は気象災害の激甚化に備える防災計画を策定・推進する方向性を示し、災害意識の高まりによる非常食備蓄増加、避難生活の長期化も見据えた準備の必要性が認識されています。

高齢者・乳幼児、慢性疾患を有する人などの要配慮者や避難生活のストレス軽減のための災害食・備蓄食の多様化などにより、高い付加価値と機能性の提供が求められている中、政府・自治体からローリングストック法が広く周知され、定期的な備蓄食品購入が推奨されています。そこで、普段の食事でも楽しめ、軽量で場所を取らず、常温で長期保存が可能であり、栄養成分が損なわれにくいフリーズドライ商品が注目されています。

アサヒグループ食品（株）は、フリーズドライ商品を通じ、豊かな食生活をサポートすることを目指しており、定番のみそ汁のほか、カレー、丼、パスタ、水で戻せる冷や汁、減塩商品などを展開する高い技術力、製造ラインがあり、圧倒的に幅広いラインアップでトップシェアを誇っています。

フリーズドライ商品は食べながら備えるローリングストック法にも適しており、避難生活でもさまざまな種類の食事を取っていただくことで、栄養が偏りがちで、ストレスの多い被災者の心身の健康維持に貢献できると考えています。

増加する自然災害、長期化する避難生活への備えの需要が高まる中、災害時に栄養面で支援ができるアサヒグループ食品（株）のサプリメント、アサヒ飲料（株）の「『アサヒ おいしい水』天然水長期保存水（防災備蓄用）」とあわせ、フリーズドライ商品の販売を拡大していきます。

### ■ 熱中症対策として貢献する商品の展開

気候変動による気温上昇が予想される中、健康への影響が懸念されており、熱中症もその一つです。アサヒグループでは、熱中症対策として貢献する商品を展開しています。

汗をかいた際には、水分と一緒にミネラル（塩分）も失われてしまうといわれており、水分補給とともに、塩分を摂ることが推奨されています。

アサヒ飲料（株）が発売している『カルピスTHE RICH』『ドデカミン』などは、熱中症対策設計となっており、2022年夏には、ほかの商品でも展開していく予定です。

また、アサヒグループ食品（株）では、手軽に塩分を補給できるキャンディなどの商品を取りそろえています。

飲料事業、食品事業を展開するアサヒグループの総合力を活かし、今後も熱中症対策に貢献する商品を展開していきます。



おわりに

## アサヒグループのレジリエンス向上に向けて

アサヒグループは、これまでに特定した重要リスク・機会へ対応するにあたり、既存の取組みを継続・加速するとともに、新たな取組みにも挑戦し、気候変動によるリスクを低減し、機会を確実に捉えていきます。



「自然の恵み」を享受して事業を行うアサヒグループにとって、気候変動は事業活動継続に対する重大な脅威です。同時に、気候変動問題に対応することは、アサヒグループの持続可能性に資するとともに、持続可能な社会の形成に貢献することになります。

アサヒグループは、TCFD提言への賛同表明後、シナリオ分析を通し、気候変動によるリスク・機会を明確にしてきました。気候変動に

対するレジリエンスの確度を一層高め、事業活動の持続性を向上させ、持続可能な社会へ貢献するため、引き続き対応策を検討・実行していきます。

アサヒグループは、グループ理念“Asahi Group Philosophy”において、「すべてのステークホルダーとの共創による企業価値向上」を行動指針（Our Principles）に掲げており、「アサヒグループ環境

ビジョン2050」の実現に向けても、ステークホルダーの皆様との共創を重視しています。対応策の実行にあたり、ステークホルダーの皆様と共創し、バリューチェーン全体での取組みをより一層強化していきます。

# Asahi

お問い合わせ

---

アサヒグループホールディングス株式会社

<https://www.asahigroup-holdings.com/>

〒130-8602

東京都墨田区吾妻橋一丁目23番1号

Sustainability部門 TEL : 0570-00-5112