

TCFD への取り組み

2023年6月27日現在



TCFD 提言に基づく情報開示

三菱食品グループは、当社グループの存在意義としての「パーパス」を「食のビジネスを通じて持続可能な社会の実現に貢献する」と定めるとともに、目指す在り姿である「ビジョン」を「次世代食品流通業への進化（サステナビリティ重点課題の解決）」と定めております。当社グループは、気候変動をサステナビリティ重点課題の一つとして認識し、金融安定理事会の気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）提言に賛同を表明するとともに、今後も、TCFD に沿った情報開示の拡充に取り組み、ステークホルダーとの対話を深めてまいります。

ガバナンス

当社は、事業活動を通じたサステナビリティ課題への取り組みを全社的に推進することを目的とし、2021年3月に経営会議（経営執行における意思決定機関）の諮問委員会として「サステナビリティ委員会」を立ち上げました。

「サステナビリティ委員会」は、サステナビリティ課題全般への対応を主管し、また、「全社リスクマネジメント委員会」とも連携して、気候変動を中心としたサステナビリティ関連のリスク把握および管理、具体的な対応戦略の立案・推進を担っております。

2021年6月にCSO（Chief Sustainability Officer）を設置のうえ、これを代表取締役社長が兼任し、サステナビリティ経営に係る基本方針や重要事項について「サステナビリティ委員会」での検討を経て、経営会議にて審議・決定することとしております。同内容は取締役会に付議・報告（年2回）し、取締役会の監視・監督が図られる体制としております。

●気候変動課題に関するガバナンス体制図



■2022年度 サステナビリティ委員会審議による取締役会及び経営会議への付議・報告事項

| | 審議・報告内容 |
|-----|--|
| 第1回 | <ul style="list-style-type: none"> ● TCFD 提言に基づく対応について（賛同、情報開示） ● TCFD により選定した3つの分析テーマの分析結果と今後の対応/方向性について <ul style="list-style-type: none"> ①当社グループのCO₂排出 Scope1（*1）及び Scope2（*2）抑制対応に向けた検討について ②サプライチェーン上流及び下流企業との連携に関する対応の検討について ③国内拠点におけるオールハザード対応への方向性について |
| 第2回 | <ul style="list-style-type: none"> ● CO₂排出量削減 2030年目標に向けたロードマップの作成について ● 2030年目標（2016年対比60%削減）達成に向けた具体的な施策の整理 ● サプライチェーン上のCO₂排出量削減に向けた Scope3（*3）への着手について ● インターナルカーボンプライシング（*4）の考え方の取り入れについて ● リカバリー可能な代替センターの物流体制構築に向けたBCP（*5）見直し頻度の増加 |

*1. Scope1：事業者自らによるGHG（Greenhouse Gas：温室効果ガス）の直接排出

*2. Scope2：他社から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出による排出量

*3. Scope3：Scope1・2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）

*4. インターナルカーボンプライシング：企業内部に見積もる炭素の価格で、企業の低炭素投資対策を推進する仕組み

*5. B C P：Business Continuity Plan（事業継続計画）

戦略

(1) リスク・機会の特定

2022 年度の分析においては、2050 年カーボンニュートラル実現に向け今世紀末までの気温上昇を 1.5℃を下回るシナリオ、いわゆる「1.5℃シナリオ」を含む 2 つのシナリオを用いて、当社グループの事業に影響を及ぼす気候関連リスク・機会の特定において、事業における気候関連リスク・機会を抽出し、それらの財務インパクトを定性的に評価しました。

なお、抽出した気候関連リスク・機会はシナリオベースでの定性評価であり、事前の対策及び準備により、リスクの軽減並びに機会の創出・拡大が図れるよう努めてまいります。

| リスク・機会の主要因 | | 気候関連リスク・機会 | リスク・機会発現までの期間 | 財務インパクト (利益ベース) |
|--------------------|---|---|---------------|--------------------|
| 移行リスク | | | | |
| 炭素価格の導入・引き上げ | 炭素価格の導入による操業コストの増加 | 炭素価格の導入による仕入原価の増加 | 中期 | 中 |
| | 炭素価格の導入による仕入原価の増加 | 炭素価格の導入による仕入原価の増加 | 中期 | 大 |
| 燃料価格の上昇 | 燃料価格の上昇による輸送・保管コストの増加 | 燃料価格の上昇による輸送・保管コストの増加 | 中期 | 大 |
| | 燃料価格の上昇による仕入原価の増加 | 燃料価格の上昇による仕入原価の増加 | 中期 | 中 |
| 電力価格の上昇 | 電力価格の変化による輸送・保管コストの増加 | 電力価格の変化による輸送・保管コストの増加 | 中期 | 中 |
| | 電力価格の変化による仕入原価の増加 | 電力価格の変化による仕入原価の増加 | 中期 | 中 |
| 化石資源需要の低下 | 化石資源の需要の変化による蓄冷剤コストの増加 | 化石資源の需要の変化による蓄冷剤コストの増加 | 中期 | 小 |
| 物理的リスク | | | | |
| 気温上昇による感染症リスクの高まり | 気温上昇による感染症リスクの高まりに起因する消費者の外食利用機会の低下 | 気温上昇による感染症リスクの高まりに起因する消費者の外食利用機会の低下 | 中期 | 小 |
| 風水災の頻発化・激甚化 | 風水災の頻発化・激甚化による事業拠点の被災 | 風水災の頻発化・激甚化による事業拠点の被災 | 短期 | 小 |
| | 風水災の頻発化・激甚化による農場や圃場の生産力低下 | 風水災の頻発化・激甚化による農場や圃場の生産力低下 | 短期 | 中 |
| | 風水災の頻発化・激甚化によるサプライチェーンの途絶 | 風水災の頻発化・激甚化によるサプライチェーンの途絶 | 短期 | 小 |
| 機会 | | | | |
| 共同配送、モーダルシフトの取組進展 | 共同配送、モーダルシフトの取組進展による、輸送保管コストの低下 | 共同配送、モーダルシフトの取組進展による、輸送保管コストの低下 | 短期 | 大 |
| 再生材・バイオマス関連技術の開発進展 | 再生材・バイオマス関連技術の開発進展による、低環境負荷容器・包装製品の売上増加 | 再生材・バイオマス関連技術の開発進展による、低環境負荷容器・包装製品の売上増加 | 短期 | 小 |

【リスク・機会発現までの期間】 ・短期：3 年以内、・中期：3 年超 10 年以内、・長期：10 年超

【財務インパクト】 ・小：10 億円以内、・中：10～50 億円、・大：50 億円超

(2) シナリオ分析のテーマおよび気候変動シナリオの設定

抽出・整理した気候関連リスク・機会について、財務インパクトの大きさや事業戦略との関連性を勘案し、当社の事業内容を踏まえ「重要度が高い」と評価した次の 3 テーマについて、2 つの温度帯シナリオにおける将来的な影響を分析しました。

■ シナリオ分析の対象範囲、テーマ

| リスクの分類 | 対象範囲 | 分析テーマ |
|----------|---------------------|--|
| 移行リスク・機会 | 三菱食品国内グループ（一部子会社除く） | ① 炭素価格の導入が当社の操業コストに対して与える影響 |
| | 三菱食品単体の卸売事業 | ② サプライチェーンの上流企業における炭素価格の負担が当社商品仕入原価に対して与える影響 |

| | | |
|--------|-------------------|-----------------------------|
| 物理的リスク | 三菱食品国内グループ 全拠点 | ③ 気候変動に伴う気象災害の増加が事業拠点に与える影響 |
|--------|-------------------|-----------------------------|

■シナリオの設定

| | 1.5℃シナリオ | 現行シナリオ |
|--------|--|---|
| 移行リスク | | |
| | 設定した外部シナリオ <ul style="list-style-type: none"> ● NZE (*1) 事業環境認識 <ul style="list-style-type: none"> ● クリーンエネルギーに関する政策強化や投資の急増により、先進国では他国に先駆けて GHG 排出量正味ゼロ（ネット・ゼロ）の誓約が達成され、産業革命以前に比べて世界の平均気温上昇が 2100 年頃に 1.5℃を下回る世界。 ● 各国が化石資源から転換するため、化石資源の価格が低下する傾向にある。 ● 企業の GHG 排出量に炭素価格が課され、その価格は 2030 年では 14,300 円、2050 年では 27,500 円と仮定。 | 設定した外部シナリオ <ul style="list-style-type: none"> ● STEPS (*2) 事業環境認識 <ul style="list-style-type: none"> ● 各国が現時点で公表している計画に準じた排出経路により、産業革命以前に比べて世界の平均気温上昇が 2100 年頃に 2.6℃程度となる世界。 ● 各国が化石資源に依存するため、化石資源の価格が高騰する傾向にある。 ● 企業の GHG 排出量に炭素価格が課され、その価格は 2030 年では 7,150 円、2050 年では 9,900 円と仮定。 |
| 物理的リスク | | |
| | 設定した外部シナリオ <ul style="list-style-type: none"> ● RCP (*3) 2.6_SSP (*4) 1-2.6 事業環境認識 <ul style="list-style-type: none"> ● 持続可能な発展の下で、工業化前を基準とする昇温（中央値）を 2℃未満に抑える気候政策を導入。21 世紀後半に GHG 排出正味ゼロの見込み。 | 設定した外部シナリオ <ul style="list-style-type: none"> ● RCP8.5_SSP5-8.5 事業環境認識 <ul style="list-style-type: none"> ● 化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない高位参照シナリオ。 |

*1. N Z E: Net Zero Emissions by 2050 Scenario (2050 年ネットゼロ排出シナリオ)

*2. S T E P S: Stated Policies Scenario (公表政策シナリオ)

*3. R C P: Representative Concentration Pathways (代表濃度経路シナリオ)

*4. S S P: Shared Socioeconomic Pathways (社会経済シナリオ)

■シナリオ分析において参照した主な外部情報

| 情報提供機関 | 参照情報 |
|-----------|---|
| IEA (*5) | World Energy Outlook 2021 |
| 国立環境研究所 | 産業連関表による環境負荷原単位データブック (2015 年版) |
| 国土交通省 | 洪水ハザードマップ |
| WRI (*6) | Aqueduct Floods Hazard Maps, Inundation depth in meters for coastal and riverine floods |
| IPCC (*7) | AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis |

*5. I E A: International Energy Agency (国際エネルギー機関)

*6. W R I: World Resources Institute (世界資源研究所)

*7. I P C C: The Intergovernmental Panel on Climate Change (気候変動に関する政府間パネル)

(3) シナリオ分析結果・対応戦略

当社グループはシナリオ分析を踏まえ、2050年カーボンニュートラルの実現に向け Scope1 及び Scope2 における削減ロードマップの策定とその実行に着手するとともに、Scope3 の把握や強靱なサプライチェーンの構築に向け、取引先各層と積極的な連携を推進してまいります。また、「食の安全・安心・安定供給」のさらなる実効性向上に向け、気候変動に伴う事業拠点の浸水リスク削減への投資方針検討等、オールハザードへの対応としなやかな物流体制の構築に取り組んでまいります。

分析テーマ① 炭素価格の導入が当社グループの操業コストに対して与える影響

【分析の前提条件】

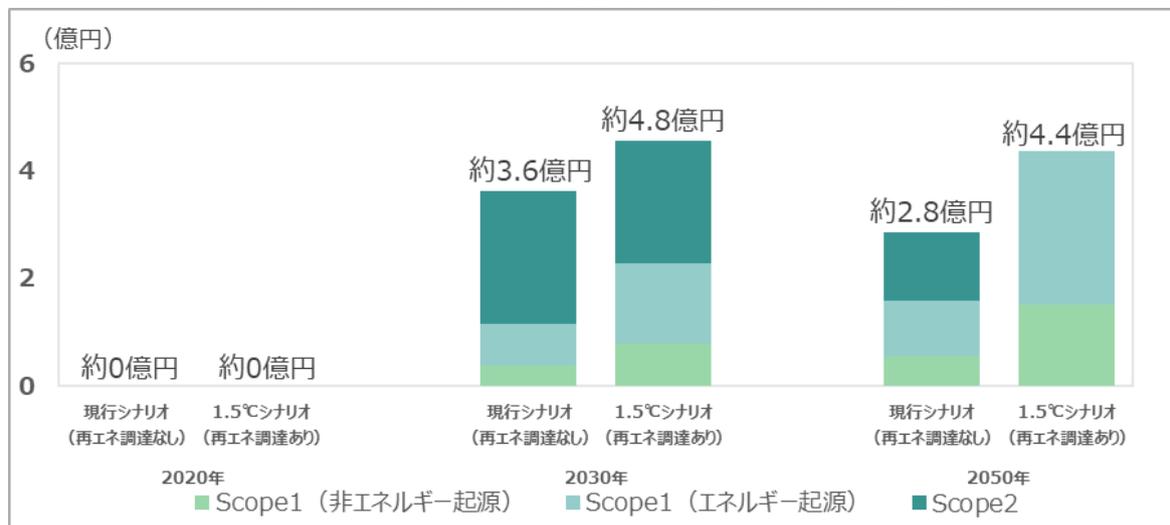
- 炭素価格の将来的な操業コストへの影響を予測するため、当社グループの Scope1 及び Scope2 排出量に課される炭素価格による財務影響について、将来的な影響額の変化を分析しました。
- 2020年時点での影響額は軽微であるためゼロとしました。
- 分析に当たり 2030年、2050年における当社の活動量（排出量の増減要因となる事業活動の量）は2020年と同等としました。
- 当社の事業戦略の強靱性を評価するため、1.5℃シナリオにおいては、当社が再生可能エネルギーの調達により Scope2 の削減に取り組む事でどれだけ財務影響を抑えることが可能かについて検証しました。
なお、本分析では、Scope1 の削減活動による影響は評価していません。

【分析結果】

- 2030年時点では、2020年と比較して炭素価格による財務影響額が、再生可能エネルギーを調達しない現行シナリオでは約 3.6 億円、再生可能エネルギー等を調達した 1.5℃シナリオで約 4.8 億円の増加となることがわかりました。
- 2050年時点では、2020年と比較して炭素価格による財務影響額が、再生可能エネルギーを調達しない現行シナリオでは約 2.8 億円、再生可能エネルギー等を調達した 1.5℃シナリオで約 4.4 億円の増加となることがわかりました。
- 2050年時点では、1.5℃シナリオにおいて、CCUS*等の普及により日本の電力の排出係数はマイナスに転じる予測となるため、自社で再生可能エネルギーを調達した場合としない場合での Scope2 排出量由来の炭素価格による影響に差が生じないことがわかりました。また、Scope1 排出量由来の炭素価格による影響は 2030年時点よりも大きくなる事が想定されるため、化石燃料を使用する車両や設備等の削減の取り組みがより重要となる事を認識しました。

*CCUS : Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage (二酸化炭素の回収・利用・貯留技術)

■ 炭素価格による将来的な財務影響額（2020年からの変化）



【対応戦略】

当社グループでは、今回の定量分析を踏まえ、Scope1 及び Scope2 における GHG 削減のロードマップを策定しました。Scope1 については、2022 年より環境配慮型車両（EV トラック）の試験導入をする等、化石燃料由来の GHG 排出量削減の取り組みを開始しております。

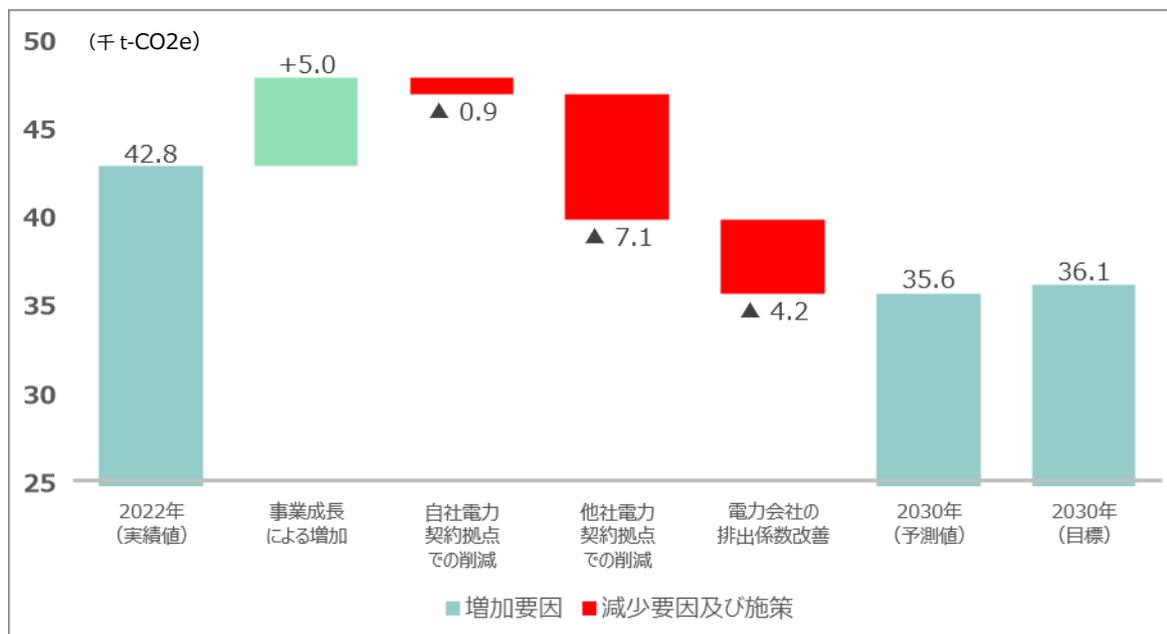
当社の主な GHG 排出は Scope2 であることから、主に電力に関する削減施策が重要であります。自社で電力を契約している拠点においては、2016 年の基準年からこれまで CO₂ 排出係数ゼロの環境配慮型電力への切り替えを中心に GHG 排出量削減に取り組んでまいりました。今後も環境配慮型電力契約を継続するほか、オンサイト PPA*による太陽光発電の設置を進めてまいります。

他社が電力を契約する拠点（テナント入居等）においては、人感センサー付 LED の導入による省エネを進めるほか、当社電力包括契約への組み入れ等により環境配慮型電力への切り替えを検討してまいります。その他、冷凍冷蔵設備の適切な修繕や入れ替え、フロン漏えい検知装置の導入によるフロン漏えいの未然防止等への取り組みを進めております。また、インターナルカーボンプライシングを試験的に導入し、適用範囲や運用体制の検討を進めております。

上記の取り組みをはじめ、2023 年度から 2030 年度にかけては、累計約 40 億円の投資や追加的費用支出を想定しております。今後、省エネ活動の推進、設備・機器等入れ替えの投資検討を進めるとともに、その他の様々な取り組みを通じて 2050 年カーボンニュートラルの実現と脱炭素社会の構築に貢献してまいります。

*オンサイト PPA:初期投資なしに事業者が太陽パネルを設置し、当社は事業者に対し発電して使用した電気量に応じた電力料金を支払う契約

■ GHG 排出量（Scope1・2）に係る 2030 年度目標達成に向けた削減ロードマップ



分析テーマ②

サプライチェーン上流企業における炭素価格負担が当社商品仕入原価に対して与える影響

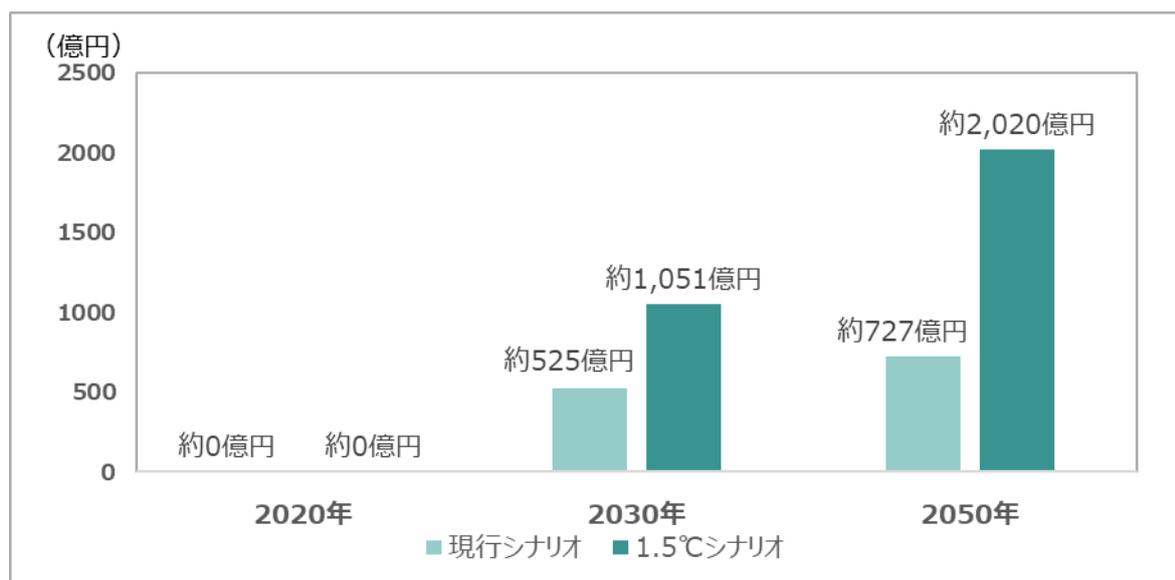
【分析の前提条件】

- 将来的に炭素価格が導入された場合の、当社の商品仕入原価への影響を予測するため、2030年、2050年におけるサプライチェーン上流のGHG排出量に課される炭素価格による、当社の将来的な財務影響額の変化を分析しました。
- 2020年時点の影響額は軽微であるためゼロとしました。
- 分析にあたり2030年、2050年における当社のサプライチェーン上流のGHG排出量は2020年と同等で、当社の調達品目の生産から輸送にかかるGHG排出量に対して課される炭素価格が当社の購買価格に100%転嫁されるものと仮定しました。

【分析結果】

- 当社の商品仕入原価への影響を試算した結果、2020年と比較して1.5℃シナリオでは2030年時点で約1,051億円、2050年時点で約2,020億円増加することが想定されました。また、現行シナリオでは2030年時点で約525億円、2050年時点で約727億円増加することがわかりました。
- 1.5℃シナリオにおける影響額は、2020年の仕入原価に対して、2030年時点で約4%増、2050年時点で約9%増のインパクトとなります。今後、当社の調達量やサプライチェーン上流におけるGHG排出量が増加した場合には、影響額がより大きくなる可能性があります。

■ 炭素価格による将来的な財務影響額（2020年からの変化）



【対応戦略】

今回の定量分析においては、2020年ベースでのGHG排出量を基準とした試算ではありますが、当社グループが既にサプライチェーンにおけるGHG排出量の削減を目的に取り組んでいる施策が、将来的な仕入原価上昇の抑制に効果的であることを確認できました。現状の具体的な取り組み状況といたしましては、サプライヤーの配送効率化を目的とした納品与件の緩和や在庫待機時間削減に向けたトラック入荷受付・予約システムの導入を進めております。強靱で持続可能なサプライチェーンの構築とGHG排出量の削減に向けScope3の可視化に着手しており、当社が主体となって取り組む施策の拡大に加え、各層とも連携しサプライチェーン全体の合理化に積極的に取り組んでまいります。

分析テーマ③ 気候変動に伴う気象災害の増加が事業拠点に与える影響

【分析の前提条件】

- 気候変動に伴う気象災害の増加が当社グループの事業に与える影響を予測するため、当社グループの国内拠点（2021年10月現在）について、シナリオ分析を実施しました。
- 分析では、RCP2.6（一部RCP4.5）及びRCP8.5の気候変動シナリオ下における各拠点の浸水リスクをベースライン、21世紀半ば及び21世紀末についてそれぞれ評価し、さらに気候変動による全社的な財務影響を試算しました。

【分析結果】

- ベースラインで浸水被害の懸念が高いと評価された拠点は、洪水浸水リスクでは53拠点、高潮浸水リスクでは14拠点となりました。
- また、気候変動下で浸水被害の懸念が高いと評価された拠点は、洪水浸水リスクではRCP8.5下の21世紀末において69拠点到増加すること、高潮浸水リスクではRCP8.5下の21世紀末において21拠点到増加すること等がわかりました。
- 次に、浸水被害の懸念が高いと評価された複数の拠点について気候変動による財務影響を定量評価し、さらに全社的な財務影響見込額を試算しました。
- 以下に、気候変動に伴う洪水浸水リスクの増加による全社的な財務影響の試算結果（ベースライン比の損失増加倍率）を示します。

| 気候変動 シナリオ | 洪水浸水による損失増加倍率 | | （参考） 洪水発生頻度* | |
|--------------|---------------|-------|-----------------|-----|
| | 21世紀半ば | 21世紀末 | | |
| RCP2.6 | 約1.4倍 | 約1.4倍 | 2℃上昇時 | 約2倍 |
| RCP8.5 | 約1.8倍 | 約3.6倍 | 4℃上昇時 | 約4倍 |

*出典：国土交通省「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言（2021年4月改訂）

【対応戦略】

食のライフラインを支える当社グループといたしましては、気候変動に伴う災害等増加が見込まれる中でも「食の安全・安心・安定供給」を実現するため、BCP（事業継続計画）の策定・整備をはじめ、オールハザードへの災害対応として非常用発電機の設置や配送用燃料不足時を想定した配送燃料の確保等の強化を図っております。また、災害時に出荷対応する代替センターを設定し、速やかにリカバリー可能な物流体制を構築する等、BCPの見直し頻度を上げ、気候変動リスクを含めた総合的な評価を行っております。

今後も「食の安全・安心・安定供給」の更なる実効性向上に向け、サプライチェーン全体の強靱な体制構築に取り組んでまいります。

リスク管理

当社グループの事業活動上、発生した場合に大きな影響を与える、あるいは、当社グループの事業戦略との関連性が高い気候変動を中心としたサステナビリティ関連のリスクに対して「サステナビリティ委員会」にてリスクシナリオを設定・分析し、評価を行っております。そのうち、主要なリスクについては、全社リスクマネジメントプロセスに組み込み、全社リスクマネジメント委員会において、他の事業リスクとともに評価・管理しております。

指標と目標

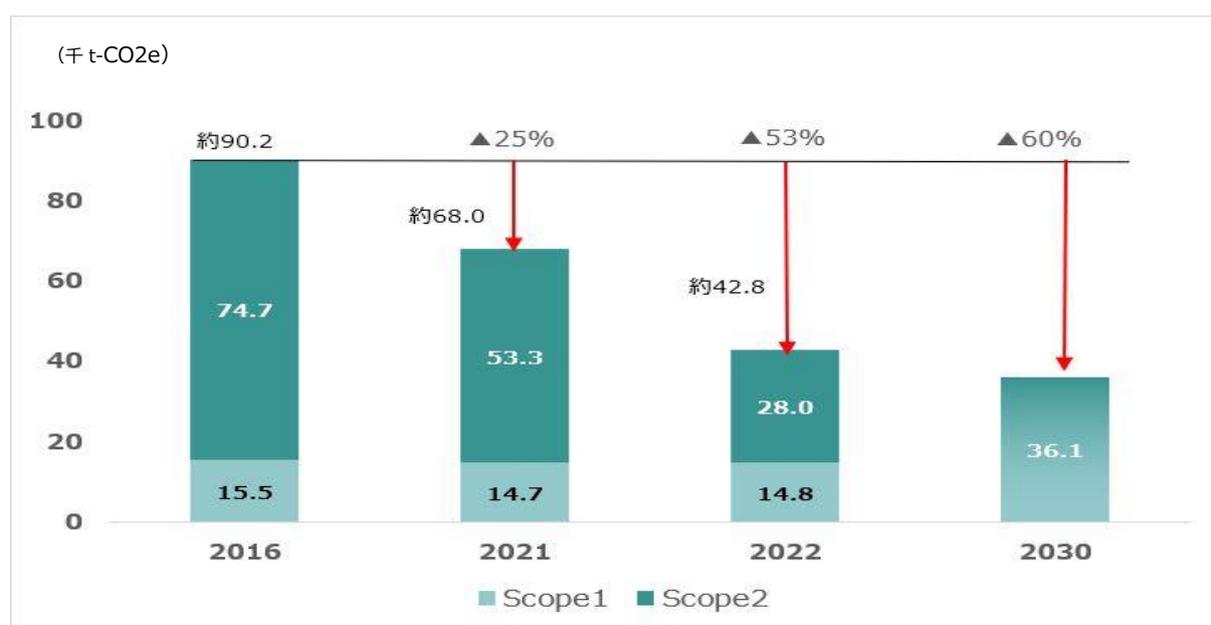
■ GHG 排出量に関する指標・目標

当社グループは、気候関連リスク・機会を管理するための指標として、GHG 排出量（Scope1 および Scope2）を定めております。自社の事業活動での GHG 排出量について、2016 年度を基準として 2030 年度にマイナス 60%削減することを目標としております。

2021 年度より 2022 年度にかけ、自社電力契約拠点（125 拠点）すべてを環境配慮型電力契約としたことで、2030 年目標に大きく前進しております。

| 指標 | | 2016 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2030 年目標 |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------------|
| GHG 排出量 [千 t-CO ₂ e] | | 90.2 | 68.0 | 42.8 | 36.1 |
| 内訳 | Scope1 | 15.5 | 14.7 | 14.8 | (2016 年度比 60%削減) |
| | Scope2 | 74.7 | 53.3 | 28.0 | |

■ Scope1・2 の推移



これらの指標・目標に対する進捗を定期的にモニタリング・管理し、脱炭素社会の実現に向けた貢献をより確かなものにしてまいります。