

# 環境



# Environment

# 環境方針

## 方針・基本的な考え方

### 伊藤忠グループ「環境方針」

グローバルに事業を行う伊藤忠グループは、地球環境問題を経営の最重要課題のひとつとして捉え、環境マネジメントシステムの継続的改善を図り、ステークホルダーと協力して事業のライフサイクルを通じた環境負荷を低減し、事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献する。

#### 1. 法規制等の遵守

環境保全に関する国際的な宣言、規約、条約、ならびに事業展開している国と地域の法規制及びその他当社の合意した事項を遵守する。

#### 2. 気候変動への対応

温室効果ガスの排出を削減し、エネルギーの効率的で持続可能な使用を促進し、気候変動の緩和及び適応に貢献する商品及びサービス等の開発、提供に努める。

#### 3. 環境汚染の防止

化学物質・油等による環境汚染の未然防止・影響の軽減、大気汚染物質の排出削減、有害廃棄物及び排水の排出削減・適正処理に努める。

#### 4. 資源循環の推進

事業投資先や取扱い商品のサプライチェーン上の資源（化石燃料、鉱物、食料、動植物等）の持続可能な利用及び資源の使用量削減、廃棄物排出量の削減・リサイクルを推進し、循環型社会の形成に貢献する。

#### 5. 水資源の保全・有効活用

水の効率的な使用やリサイクルを通じた水の使用量削減、水の適切な処理に努める。

#### 6. 生物多様性の保全

生態系サービスがもたらす恩恵を認識し、生物多様性への影響を最小化し、その保全に貢献する。

#### 7. 情報開示とコミュニケーション

伊藤忠グループの環境影響に関する積極的な情報開示や普及啓発に努め、パートナー企業や業務委託先、地域社会や伊藤忠グループの社員等バリューチェーン上の全ての関係者とのコミュニケーションを推進する。

#### 8. 環境マネジメントシステム

環境負荷低減に向けた目標を定めると共に、事業投資・商品やサービスの提供・物流等の全ての事業活動について、新規検討段階におけるデューデリジェンスや定期的なモニタリングレビューを行い、環境影響評価に基づいた適切な対応に努める。

代表取締役 副社長執行役員 CAO 小林 文彦  
2020年4月制定  
2024年5月改訂

# 環境マネジメント

## 方針・基本的な考え方

伊藤忠商事が国内外において行っているさまざまな製品・サービスの提供や資源開発・事業投資等の事業活動は、地球環境問題と密接に関係しているという認識のもと、地球環境保全に向けた取組みを経営上の最重要課題の一つとして捉え、商社の中でいち早く1990年に地球環境室（現サステナビリティ推進部）を創設しました。当社は、環境保全型ビジネスを推進する「攻め」と、環境・社会リスクの未然防止を行う「守り」の攻守を両立させることで、企業理念である「三方よし」を果たすことを目指しています。

また、2018年4月、当社環境方針の改定に合わせ従来の「環境管理体制」を「サステナビリティ推進体制」に整理・統合し、ISO14001の規格に則り、効率的な環境マネジメントシステム（以下、EMS）を構築、維持・運用しています。

※伊藤忠グループ環境方針 (P45)

## 体制・システム

伊藤忠商事は1997年に商社で初めてISO14001認証を取得し、サステナビリティ推進体制の継続的改善に努めています。当社は、事業活動が環境・社会に与え得る影響を認識し、環境・社会リスクの未然防止を図るため、現在取扱う商品と共に、新規投資についても事前に環境・社会等への影響を評価する仕組みを組み込んだEMSを内包したサステナビリティマネジメントシステムを構築しています。また、毎年環境・社会リスクの未然防止や環境保全型ビジネス、省エネルギー・省資源・GHG排出量削減等の環境目標を策定し、全社で確実に目標達成出来るよう活動のレビュー及び監査を実施して継続的改善のためのPDCAサイクルを回しています。

※当社のサステナビリティ推進体制 (P15)

## 伊藤忠グループのISO14001認証状況

伊藤忠商事のISO14001認証対象グループ会社

- 伊藤忠商事
- 伊藤忠オートモービル(株)
- 伊藤忠メタルズ(株)
- 台湾伊藤忠股份有限公司



伊藤忠グループ内でISO14001を取得している会社数

**103**社

608社中

グループ全体に占める割合 **17%**



伊藤忠グループ内でISO14001を取得している事業所数

**1,074**事業所

／5,340事業所中

グループ全体に占める割合 **20%**



伊藤忠グループ内でISO14001を取得している子会社の割合（収益に占める割合）

**45.0%**

## 外部審査

伊藤忠商事は、BSIグループジャパン株式会社より毎年ISO14001の認証審査を受けています。直近では2023年11月に維持審査を受審し認証維持となりました。最新の登録証は2024年12月23日まで有効です。



EMS 657977 / ISO 14001

## 内部監査

ISO14001に基づき社内サステナビリティ監査を毎年実施しており、2023年度は全49部署に対して実施しました。サステナビリティ推進部員が監査チームを構成し、順法監査に力点を置いて実施しています。約半年かけて社内サステナビリティ監査を実施することが、環境・社会リスク等の未然防止に繋がっています。



社内サステナビリティ監査

**49**部署 (2023年度)

## 取組み

### 取扱商品におけるサステナビリティリスク評価

伊藤忠商事は多種多様な商品を世界規模で取引しているため、各商品の地球環境への影響・環境関連法規制の遵守状況・ステークホルダーとの関わりを評価することが肝要と考え、当社独自のサステナビリティ影響評価を全商品に対して実施しています。評価は、当該商品に関わる原材料の調達から製造過程、使用並びに廃棄に至るまでLCA<sup>\*</sup>的分析手法を用いて、環境・社会への影響を調査します。熱帯雨林の減少・砂漠化、地球温暖化等の気候変動リスクや生物多様性の依存・影響の有無、平時・有事の人体・地域社会等への影響を評価しています。評価の結果、著しい影響があるものと判定された場合、当該商品を重点管理対象とし各種規程・手順書・特定業務要員教育を個別に策定・実施し、EMSの年次サイクルの中でモニタリングしています。

※LCA (Life Cycle Assessment)：一つの製品が、原材料から製造、輸送、使用、廃棄あるいは再使用されるまでのライフサイクルの全段階において、環境への影響を評価する手法



# 環境マネジメント

## グループ会社実態調査

グループ会社における環境汚染等の未然防止を目的として、地球環境に与える影響・負荷が相対的に高い会社を対象とした現地訪問調査を2001年より継続的に行っています。2023年度末までの過去23年間での調査合計数は298事業所となります。気候変動への対応等環境課題に関する経営層との質疑応答から、工場や倉庫等の施設並びに河川への排水状況調査、環境法規制の遵守状況等を評価しています。

## 新規投資案件のサステナビリティリスク評価

伊藤忠商事が取組む事業投資案件については、その案件が社会、環境に与える影響や、投資対象のガバナンスの状況を「投資等に関わる ESG チェックリスト」により事前に評価しています。このチェックリストは、組織の社会的責任に関する国際規格である ISO26000 の7つの中核主題の要素を含む28のチェック項目から成り立っており、気候変動、汚染防止・資源循環、水資源、生物多様性に関する項目が含まれています。専門的な知見を必要とする案件については外部専門機関に事前の調査を依頼し、問題がないことを確認したうえで投資実行することとしています。

## 環境教育・啓発活動

社員が環境保全活動を行うにあたり、様々な教育プログラムを展開すると共に、グループ社員も対象にした環境法令セミナー、地球環境問題の啓発セミナー等を開催し、伊藤忠グループ全体の環境意識の向上に努めています。

## 講習会の開催

伊藤忠グループ社員への環境関連法令の要求事項の周知徹底及びその遵守並びに環境意識啓発のため、講習会を積極的に開催しています。

●社内浸透 (P18)

## 社内外からの照会案件とその対応状況 (2023年度)



## サステナブルファイナンス

伊藤忠商事は、2021年3月に日本の総合商社として初めて、「SDGs 債フレームワーク」を発表し、SDGs に貢献する事業に資金用途を限定する2026年満期米ドル建て無担保普通社債 (SDGs 債) を総額5億米ドル発行しました。当フレームワークは、国際資本市場協会 (ICMA) が定める「グリーンボンド原則2018」、「ソーシャルボンド原則2020」及び「サステナビリティボンド・ガイドライン2018」に基づいたものであり、第三者評価機関であるVigeo Eiris社 (現ムーディーズ ESG ソリューションズ フランス SAS 社) よりセカンド・パーティ・オピニオンを取得しています。

また2023年9月、当社はグリーンローンの融資契約を三井住友信託銀行株式会社と締結しました。本グリーンローンは、当社の適格事業 (再生可能エネルギー発電事業、廃棄物処理発電事業、サーキュラーエコノミー関連事業) へ充当されます。

●サステナブルファイナンス (P226)

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

伊藤忠商事は、気候関連財務情報開示の重要性を認識し、2019年5月、TCFD<sup>※</sup>提言への賛同を表明しました。以降当社は、TCFD 提言に基づく情報開示に努めています。

※ TCFD：金融安定理事会 (FSB) により設立された気候変動関連財務情報開示タスクフォース (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)

## 気候変動に関する基本的な考え方

気候変動は最も緊急性が高い地球環境問題の一つと認識しており、グローバルに事業を行う伊藤忠グループも、気候変動を始めとした地球環境問題を経営の最重要課題の一つとして捉えています。当社は、パリ協定を始めとする国際的方針、日本国が決定する貢献 (NDC) や気候変動に関連する法規制 (省エネ法や地球温暖化対策推進法等) や様々な政策を支持し、気候変動による事業環境の変化への適応を更なる成長機会として捉え、当社方針や具体的な取組みに落とし込んでいきます。

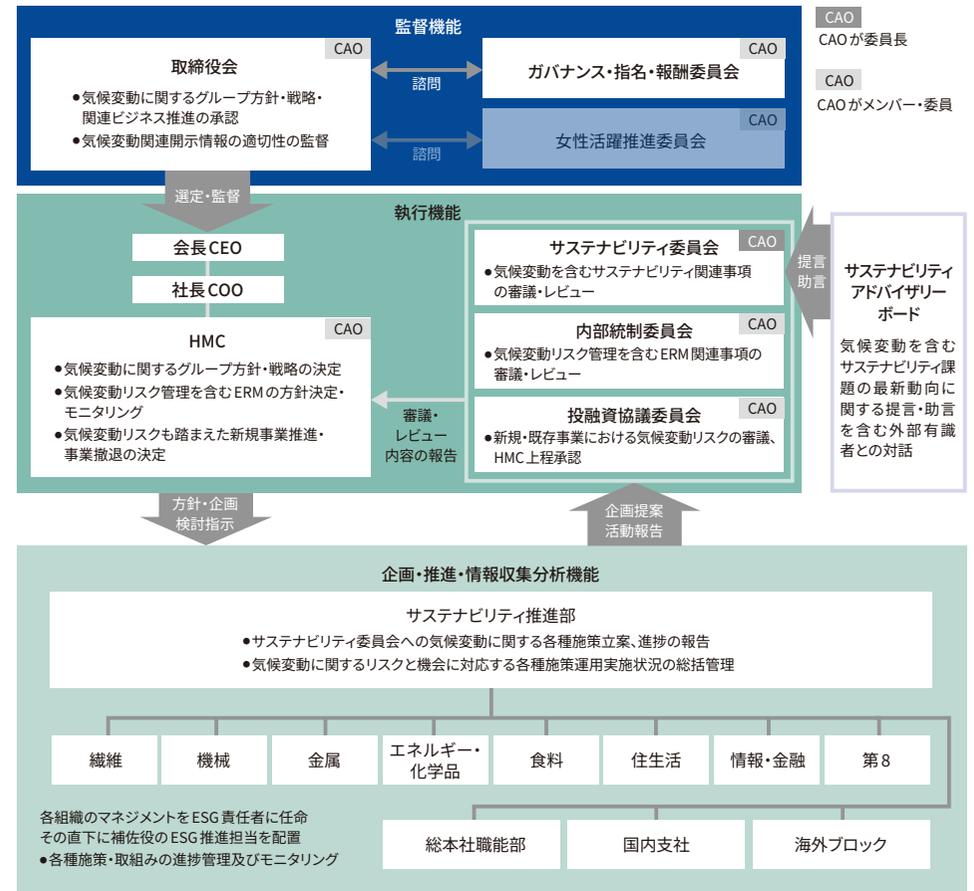
伊藤忠グループ環境方針において「2. 気候変動への対応：温室効果ガス (GHG) の排出を削減し、エネルギーの効率的で持続可能な使用を促進し、気候変動の緩和及び適応に貢献する商品及びサービス等の開発、提供に努める。」と定めており、2021年3月には、取締役会での審議を経て、中期経営計画「Brand-new Deal 2023」の中核目標の1つとして2030年・2040年・2050年までの温室効果ガス (GHG) 排出量削減目標を策定しました。本目標は日本国 NDC 目標に沿うものであり、回避可能な排出量は削減し、削減貢献ビジネスを積極的に推進することで達成を目指します。

当社の企業理念「三方よし」の下、気候変動のリスクと機会への対応をステークホルダーと共に協働して推進することで、社会への責任を果たし企業価値向上に繋がります。

## ガバナンス

伊藤忠商事は、気候変動を含むサステナビリティ課題への対応を重要な経営課題の一つと認識し、気候変動に関わるリスクと機会への対応方針や温室効果ガス (GHG) の削減目標・取組み、気候変動リスク・機会を考慮した年度予算・事業計画等の重要事項につき取締役会で審議・決定しています。

### ■ 気候変動に関するガバナンス体制 (2024年4月時点)



※ CEO : Chief Executive Officer  
 COO : Chief Operating Officer  
 CAO : Chief Administrative Officer  
 HMC : Headquarters Management Committee

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

気候変動を含むサステナビリティ関連事項に対応するための各種施策の立案・実施に関する総括管理責任を付与されたサステナビリティ委員会は、気候変動関連の目標（ゴールとターゲット）や移行計画の進捗状況、現状の環境・社会リスク及び機会等を把握・管理・評価しています。当社 CAO (Chief Administrative Officer) は、気候関連課題に責任を持つ取締役であると同時に、執行レベルでは HMC (Headquarters Management Committee) のメンバーであり、サステナビリティ委員会の委員長を兼務しています。サステナビリティ委員会での審議・決定事項は、サステナビリティ推進の主たる活動状況と共に、CAO から年 2 回程度取締役会に報告されます。これにより、取締役会がサステナビリティ委員会での審議・決定事項も考慮した上で、環境・社会リスク及び機会に対応する事業戦略・投資戦略の推進の監督（戦略の見直し・資産入替え判断を含む）を適切に行える体制としています。また執行レベルでは、サステナビリティ委員会に ESG 責任者を兼任する各カンパニー及び職能部署のマネジメントもコアメンバーとして参加し、サステナビリティ推進部と各カンパニー及び職能部署の ESG 推進担当から気候関連事項について報告を受け、各種施策・取組みの進捗管理・モニタリングを行っています。

2021 年、取締役会は当社を取り巻く気候関連事項を考慮し、中期経営計画「Brand-new Deal 2023」において「SDGs」への貢献・取組強化～脱炭素社会を業界に先駆けて実現する」ための成長戦略、及び GHG 排出量削減に関する目標を決議しました。本取締役会決議を踏まえ、担当役員である CAO の承認の下、サステナビリティ委員会で脱炭素に関する具体的施策及び目標に対する進捗状況を審議・レビューしながら、各事業部門においてこれら施策を継続的に実行しています。また取締役会は、これら前中期経営計画で掲げた基本方針の継続と排出削減貢献ビジネスの推進を両立し、社会的要請に継続対応することを決議し、これを 2024 年策定の経営方針「The Brand-new Deal」に反映しました。

また、サステナビリティ委員長及び各カンパニー・職能部署のマネジメント (ESG 責任者) は、気候変動対応の継続的改善のため、年 1 回外部専門家との対話「サステナビリティアドバイザリーボード」を開催し、当社に対する社会の期待や要請も把握した上で気候変動対策を推進しています。

気候変動関連の取締役会・委員会開催実績	開催・報告実施頻度	主な決定・審議・報告内容 (2018年度～2023年度)
取締役会	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期報告は年1回以上</li> <li>報告実績                             <ul style="list-style-type: none"> <li>2018年度 1回</li> <li>2019年度 2回</li> <li>2020年度 1回</li> <li>2021年度 2回</li> <li>2022年度 3回</li> <li>2023年度 4回</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2018年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>TCFD 提言への賛同表明</li> </ul> </li> <li>2019年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>TCFD 提言に基づく開示、Scope3の算定</li> </ul> </li> <li>2020年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>削減目標検討、TCFD 情報開示</li> </ul> </li> <li>2021年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>中期経営計画「Brand-new Deal 2023」の決定（「SDGs」への貢献・取組強化～脱炭素社会を業界に先駆けて実現する」ための成長戦略、GHG 排出量削減目標）</li> <li>当社 SDGs/ESG 取組内容の報告</li> </ul> </li> <li>2022年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>マテリアリティの確認</li> <li>GHG 削減に向けた取組方針</li> <li>Scope1/2/3実績のモニタリング</li> </ul> </li> <li>2023年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>GHG 排出量削減ロードマップの状況</li> <li>削減貢献量の実績と見通し</li> </ul> </li> </ul>
サステナビリティ委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常年1～2回開催</li> <li>開催実績                             <ul style="list-style-type: none"> <li>2018年度 1回</li> <li>2019年度 2回</li> <li>2020年度 1回</li> <li>2021年度 1回</li> <li>2022年度 3回</li> <li>2023年度 3回</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2018年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>TCFD 提言への賛同表明</li> </ul> </li> <li>2019年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>TCFD 提言に基づく開示、Scope3の算定</li> </ul> </li> <li>2020年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>削減目標検討、TCFD 情報開示</li> </ul> </li> <li>2021年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Scope1/2/3実績・削減目標進捗状況の確認</li> </ul> </li> <li>2022年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>マテリアリティの確認</li> <li>GHG 削減に向けた取組方針</li> <li>Scope1/2/3実績のモニタリング</li> </ul> </li> <li>2023年度                             <ul style="list-style-type: none"> <li>GHG 排出量削減ロードマップの状況</li> <li>削減貢献量の実績と見通し</li> </ul> </li> </ul>

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## 戦略

伊藤忠商事は、「気候変動に関する基本的な考え方」に基づき、TCFD 提言に基づくシナリオ分析（気候変動にかかる移行及び物理的なリスクと機会の分析）を行い、事業戦略や資産入替えを検討しています。

### 気候変動関連のリスクと機会

伊藤忠商事は様々な事業を世界各地で展開しており、それぞれの事業は気候変動の移行リスク及び物理的リスクの影響を短期・中期・長期の様々な時間軸で受けています。そのため当社は、各事業案件の推進プロセス及び気候変動を含む環境・社会リスクの管理プロセスの中で、当社事業・サプライチェーンと戦略にマテリアルな財務的影響を与える可能性のあるリスクと機会をグローバルベースで特定・評価・管理しています。

### ■ マテリアルな気候変動関連のリスクと機会 (リスククライテリア)

気候関連のリスクと機会		気候関連のリスクと機会が組織の事業、戦略、財務計画に及ぼす影響	影響を受ける時間軸※	影響を受けるバリューチェーン	関連事業
移行リスクと機会	政策と法制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界各国の温室効果ガス (GHG) 排出計画の厳格化・温室効果ガス (GHG) 排出に対する事業規制等による、化石燃料需要の減少</li> <li>カーボンプライシング (炭素税等) や事業規制等による事業コストの増大</li> </ul>	中期 長期	上流・ 当社グループ	発電事業、 化石燃料事業、 鉄鉱石事業、 自動車事業、 化学品事業
	技術革新	気候変動の緩和に寄与する、再生可能エネルギー、蓄電池関連事業、低炭素燃料、低炭素製鉄原料等の事業機会の増加	短期 中期 長期	当社グループ	再生可能エネルギー・ 蓄電池関連事業、 低炭素燃料事業、 新素材事業、 鉄鉱石事業
	市場状況の変化	政策と法的リスク、及びクリーンテック等のテクノロジーの影響を受ける製品・サービスの需要の増加と減少	短期 中期 長期	上流・ 当社グループ	化石燃料事業、 化学品事業、 自動車事業、 再生可能エネルギー・ 蓄電池関連事業、 新素材事業、 CCUS・排出権関連事業
物理的リスクと機会	急性的な物理的 リスク・ 機会	異常気象 (干ばつ、洪水、台風、ハリケーン等) 発生増加による事業被害 等	短期 中期 長期	上流・ 当社グループ・ 下流	食料事業、 森林関連事業、 鉱業
		異常気象に適応できる供給体制強化等による顧客維持・獲得 等	短期 中期 長期	上流・ 当社グループ・ 下流	食料事業、 森林関連事業
	慢性的な物理的 リスク・ 機会	気温上昇と気候変動に付随する干ばつ等が農業・林業の収穫及びそれらの関連製品の生産量に与える影響	中期 長期	上流・ 当社グループ・ 下流	食料事業、 森林関連事業

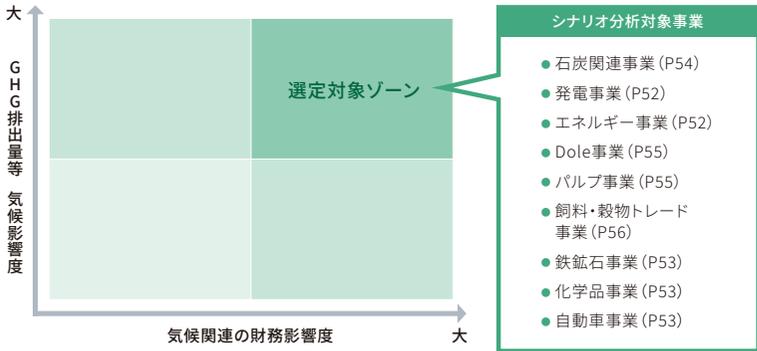
※ 短期：～1年、中期：～3年、長期：4年～

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## シナリオ分析

### 対象事業選定

当社事業を、GHG 排出量等気候影響度を縦軸、気候関連の財務影響度を横軸として分類し、両側面が大きい事業を優先的に分析しました。その結果、政策と法的リスク等の移行リスク影響の大きい事業として「発電事業」「エネルギー事業」「石炭事業」「鉄鉱石事業」「自動車事業」「化学品事業」を、気候変動の物理的リスク影響の大きい事業として「Dole 事業」「飼料・穀物トレード事業」「パルプ事業」を、シナリオ分析を行う対象事業に選定しました。上記 9 事業は、TCFD が指定した気候変動の影響を潜在的に大きく受ける 4 つの非金融セクター（エネルギー、運輸、材料及び建物、農業・食品・木材製品）に含まれるものです。



### シナリオ群の定義

シナリオ分析の検討に際し、国際的な信頼性が高く TCFD 提言においても引用参照され、多岐にわたる事業領域をカバーできる IEA (International Energy Agency、国際エネルギー機関) 及び IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change、国連気候変動に関する政府間パネル) が発行する資料等を参照し、以下の 3 つのシナリオを設定しました。

各国の削減目標や国際的なガイドライン、投資家の要望等が、産業革命以前より 1.5°C の上昇に抑える水準を目指すことが主流化しており、当社も 1 ~ 2 年ごとを目途にパラメータや事業環境を踏まえたリスクと機会、緩和策等を継続的に見直していきます。

設定シナリオ	4°Cシナリオ	<2°Cシナリオ	1.5°Cシナリオ
社会像	パリ協定に即して定められた約束草案等の各国政策が実施されるも、今世紀末までの平均気温が4°C程度上昇。温度上昇等の気候変動が、事業に影響を及ぼす可能性が高い社会	今世紀末までの平均気温上昇を2°C未満に抑え、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伴う社会変化が、事業に影響を及ぼす可能性が高い社会	今世紀末までの平均気温の上昇を1.5°Cに抑え、持続可能な発展を叶えるため、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伴う社会変化が、事業に影響を及ぼす可能性が高い社会
参照シナリオ	移行面	<ul style="list-style-type: none"> <li>「Stated Policies Scenario」(IEA WEO2023)</li> <li>「Stated Policies Scenario」(ETP WEO2020)、等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「Sustainable Development Scenario」(IEA WEO2019)</li> <li>「2°C Scenario」(IEA ETP2017)、等</li> </ul>
	物理面	<ul style="list-style-type: none"> <li>「RCP8.5」(IPCC AR5)、「SSP5-8.5」(IPCC AR6)、等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「RCP2.6」(IPCC AR5)、等</li> </ul>
リスク及び機会	物理面でのリスク及び機会が顕在化しやすい	移行面でリスク及び機会が顕在化しやすい	移行面でリスク及び機会が顕在化しやすい

※ IEA WEO2019「Sustainable Development Scenario」は、「気温の上昇を2°C未満(できる限り1.5°C)に抑える努力をすとも、あらゆる人々がエネルギーを利用できるようにし、大気汚染を改善するという目標を満たしている」シナリオです。  
 ※ IEA WEO2023「Net Zero Emissions by 2050 Scenario」は、世界のエネルギー部門が2050年までにGHG排出の実質ゼロを達成し、気温上昇を産業革命前比1.5°Cに制限する事が可能な道筋を示すシナリオです。

### 気候関連シナリオの重要な入力パラメータ、諸前提条件

使用した気候関連シナリオの重要な入力パラメータ、諸前提条件には、以下のようなものが含まれています。

発電事業 (米国) で使用したパラメータ	タイムフレーム：2040年	
	4°Cシナリオ	1.5°Cシナリオ
炭素価格	● N/A	● 205米ドル/t-CO <sub>2</sub>
火力発電量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 石炭火力：6,145TWh</li> <li>● ガス火力：6,067TWh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 石炭火力：—</li> <li>● ガス火力：1,119TWh</li> </ul>
再生可能エネルギー発電量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太陽光：11,961TWh</li> <li>● 風力：9,275TWh</li> <li>● 地熱：317TWh</li> <li>● 太陽熱：161TWh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太陽光：22,241TWh</li> <li>● 風力：16,826TWh</li> <li>● 地熱：662TWh</li> <li>● 太陽熱：831TWh</li> </ul>
低炭素火力発電量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水素・アンモニア：82TWh</li> <li>● CCUS付火力：59TWh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水素・アンモニア：1,028TWh</li> <li>● CCUS付火力：847TWh</li> </ul>

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## シナリオ分析と結果

シナリオ分析の時間的範囲は、短期のみならず 2030 年以降の中長期以降の時間軸も加味し、事業ごとに潜在的な定性的・定量的財務影響の高いリスクと機会の要因の整理及び評価を実施しました。対象事業の調達・操業・需要面でリスクと機会の要因を抽出し、重要度の高い要因の整理及び評価を実施しています。重要度の高い要因に関し移行面及び物理面で影響が大きい変数を特定し、条件を反映させた財務モデル等を用いシナリオ分析を実施しています。財務上の影響度に関する分析については、気候変動

の潜在的な影響度を測ると共に、リスク及び機会への対策による効果も含めて、財務上の影響度を分析しています。

なお、シナリオ分析の定量情報は、IEA 等のシナリオ群をもとにした当社の判断に基づくものであり、分析精度の向上に留意していますが、多くの不確実な要素を含むものです。

### 1. 移行リスクが主な課題となる事業

発電、エネルギー、化学品、鉄鉱石、及び自動車事業については、1.5°Cシナリオ下の移行リスクが主な課題になります。

事業内容		発電事業	エネルギー事業
タイムフレーム		~2040年	
温度帯シナリオ		1.5°Cシナリオ	
主なリスクと機会	移行	<p><b>リスク</b>：二酸化炭素排出コストの増加等の影響で火力発電所収益減。  <b>リスク</b>：火力発電需要の減少。  <b>機会</b>：再生可能エネルギーの事業機会の拡大・技術進展及びコスト低減による収益性の向上。  <b>機会</b>：水素・アンモニア混焼発電、CCUS等の利用増による収益拡大。</p>	<p><b>リスク</b>：脱炭素化社会実現に向け、各国において炭素税等の規制導入が進み、世界全体としての石油関連需要が縮小。2030年以降は天然ガス・LNG需要も縮小の見通しであるが、Transition Fuelとして特にアジアを中心としたLNG需要は一定程度見込まれる。  <b>機会</b>：化石燃料代替としての新エネルギー（水素、アンモニア、リニューアブル燃料等）需要が増加。  <b>機会</b>：温室効果ガス削減に寄与するCCUS (CO<sub>2</sub>の分離・回収・有効利用・貯留)等のビジネス機会増。</p>
	物理	<p><b>リスク</b>：発電施設が自然災害（異常気象）により被害を受ける可能性。</p>	<p><b>リスク</b>：生産設備等が自然災害（異常気象）により被害を受ける可能性。</p>
事業環境認識と事業インパクト評価	移行シナリオでは、二酸化炭素排出コストの増加や火力発電需要の減少により利益が減少する可能性がある一方、再生可能エネルギー発電や水素・アンモニア混焼発電等の新エネルギー、CCUSの拡大により全体では利益の上昇が見込まれる。	<p><b>EBITDA 指数による分析 (%)</b>*</p> <p>現状：二酸化炭素排出コスト増加、火力発電需要の低下による減収                  対策と効果：再エネ等の需要増加による増収、水素・アンモニア混焼発電等の新エネルギー増やCCUS拡大による収益確保                  対策後</p>	<p>1.5°Cシナリオでは、世界全体での石油関連需要の逡減、天然ガス・LNG需要の2030年以降での縮小が見込まれるものの、代替燃料としての新エネルギー需要増、及び、CCUS等の環境ビジネスの機会捕捉により、収益維持・拡大を目指す。自然災害（異常気象）による生産設備等での被害の可能性はあるものの、パートナー企業と連携した災害対策により損害影響は限定的と評価。</p> <p><b>税後利益による分析 (%)</b></p> <p>現状：石油関連需要の縮小、天然ガス・LNG需要の縮小                  リスク・機会：新エネルギー需要の増加、環境ビジネスへの対応                  対策後</p>
	<p>● 2030年度までに再生可能エネルギー比率20%超（持分容量ベース）を目指し、今後の取組みに反映する。                  ● 持続可能な社会の構築に貢献するためにも、新規の石炭火力発電事業の開発は行わない。</p>	<p>● 脱炭素シナリオにおける産業構造に沿う形で、新エネルギー事業、CCUS等の環境ビジネスへの取組みを強化し、エネルギー事業ポートフォリオの再構築を図る。                  ● 天然ガス・LNGは長期的には需要減が見込まれるものの、水素原料用途及びTransitional Fuelとしての重要性を踏まえながら、社会要請に十分に配慮したプロジェクトへの参画やトレード機会の捕捉を継続的に取組む。石油関連を含む上流開発資産については、脱炭素シナリオに沿う形で、資産効率化を企図した優良資産への入替えを適宜検討する。</p>	
● 適応／緩和策・方針 ● 事業機会			
財務関連情報	<p>● 対象事業が属するセグメントの利益（売上総利益）：652億円（プラント・船舶・航空機部門／2023年度実績）                  ● 対象事業が属するセグメントの総資産：8,693億円（プラント・船舶・航空機部門／2024年3月末）</p>	<p>● 対象事業が属するセグメントの利益（売上総利益）：1,178億円（エネルギー部門／2023年度実績）                  ● 対象事業が属するセグメントの総資産：8,049億円（エネルギー部門／2024年3月末）</p>	

※ Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization：税引前利益に支払利息、減価償却費を加えて算出される利益

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

事業内容		化学品事業	自動車事業	鉄鉱石事業
タイムフレーム		~2030年		~2050年
温度帯シナリオ		1.5°Cシナリオ		
主なリスクと機会	移行	<b>リスク</b> ：炭素税の導入・上昇 <b>リスク</b> ：リサイクルの普及によるバージンプラスチックの需要低下 <b>機会</b> ：低炭素・脱炭素関連の素材・製品の需要増加 <b>機会</b> ：クリーン燃料・化学品原料の需要増加	<b>リスク</b> ：内燃機関車の取扱数減少 <b>機会</b> ：EVの取扱数増加 <b>機会</b> ：EVの普及に伴う新規事業の拡大 <b>リスク</b> ：炭素税の導入による輸送コストの上昇	<b>機会</b> ：低炭素製鉄原料の安定供給 <b>リスク</b> ：炭素税導入による燃料・資材等のコスト増 <b>機会</b> ：新規低炭素製鉄原料案件の拡充
	物理	<b>リスク</b> ：台風・洪水等による設備・在庫の毀損、操業停止 <b>機会</b> ：食糧増産、食品保存・備蓄の必要性の高まりによる、化学関連の素材・製品の需要増加。	<b>リスク</b> ：取引先工場が被災し、操業が停止するリスク	<b>リスク</b> ：暴風雨増加、水不足悪化による調達コスト増 <b>リスク</b> ：気象災害多発による鉄鉱石サプライチェーンの寸断
事業環境認識と事業インパクト評価	<p>移行シナリオでは、炭素税の導入・上昇によるコスト増加や、バージンプラスチック需要低下による減収・減益が見込まれる一方で、リサイクル・バイオプラスチックやアンモニア・メタノール等、需要の増加が見込まれる環境ビジネスの機会捕捉により、収益拡大が可能。</p> <p><b>税後利益による分析 (%)</b></p> <p>現状: 約100%</p> <p>炭素税の導入・上昇: 約80%</p> <p>再エネ導入コスト増加: 約70%</p> <p>対策後: 約120%</p>	<p>自動車業界はICE車からEVへの転換が進むと想定される。当社の顧客は世界各国に亘っており、各国の規制に合わせて、順次取扱いがICE車からEVへの転換が進むと想定されるが、引き続き底堅い自動車需要を見込むことができる。</p> <p>また、一部地域では、炭素税の導入による輸送コストの増加可能性も想定される。各所と協力しコスト削減を企図し、引き続き競争力を維持する。EVの普及に伴い、蓄電池等の関連事業について強化を行い、更なる収益獲得を目指す。</p> <p><b>売上総利益による分析 (%)</b></p> <p>現状: 約100%</p> <p>ICE車取扱数減少: 約80%</p> <p>EV取扱数増加: 約90%</p> <p>炭素税: 約85%</p> <p>対策後: 約110%</p>	<p>炭素税の導入により燃料・資材等のコスト増加の可能性が見込まれるが、事業パートナーとの関係性強化や操業効率化等により、収益への影響は限定的。低・脱炭素化の加速により需要拡大が見込まれる高品位鉱の生産に注力すると共に、低炭素製鉄原料関連ビジネスの拡充等、鉄鉱石及びその周辺分野におけるビジネス機会も着実に捉えることで、更なる成長が見込まれる。</p> <p><b>税後利益による分析 (%)</b></p> <p>現状: 約100%</p> <p>低炭素製鉄原料の安定供給: 約110%</p> <p>炭素税導入による燃料・資材等のコスト増: 約90%</p> <p>対策後: 約120%</p>	
適応/緩和策・方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ施策、再生可能エネルギーの調達等の脱炭素化社会へ向けた取組みを強化。</li> <li>3Rプラットフォームの提供やサステナブルサイクルの構築等、資源循環への取組みを推進。</li> <li>また地球環境に良い「原料・素材」の供給等、環境関連ビジネスへの取組みも加速し、化学品事業ポートフォリオの再構築を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車メーカー各社のEV開発・生産状況や、販売先国のEV関連規制の動向をもとに、地域別の需要動向を見極めて事業展開を継続する。</li> <li>フォワーダー、海上輸送企業について、GHG排出量削減が進む取引先との関係性を強化する。</li> <li>EV関係のビジネス拡大に向け、自動車メーカーを主とするパートナー達と連携し、事業開発・拡大を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低炭素製鉄技術の動向を注視し、低炭素製鉄原料の安定供給に向けた取組みを推進する。</li> <li>事業パートナーとの関係性強化により、GHG排出量削減の取組みを推進する。</li> </ul>	
財務関連情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業が属するセグメントの利益 (売上総利益)：1,342億円 (化学品部門/2023年度実績)</li> <li>対象事業が属するセグメントの総資産：6,566億円 (化学品部門/2024年3月末)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業が属するセグメントの利益 (売上総利益)：1,851億円 (自動車・建機・産機/2023年度実績)</li> <li>対象事業が属するセグメントの総資産：1兆1,142億円 (自動車・建機・産機/2024年3月末)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業が属するセグメントの利益 (売上総利益)：1,959億円 (金属カンパニー/2023年度実績)</li> <li>対象事業が属するセグメントの総資産：1兆4,035億円 (金属カンパニー/2024年3月末)</li> </ul>	

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## Ⅰ 石炭関連事業への取組み

石炭関連事業の 2°C 未満シナリオ下における事業環境認識と対応策は以下の通りです。

事業環境認識	2°C 未満シナリオの下、技術革新や規制動向、世界のエネルギー需給状況等と呼応しながら、一般炭の使用量は中長期的に減少していく。
対応策・方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>「新規の石炭火力発電事業の開発及び一般炭炭鉱事業の獲得は行わない」との取組方針を2019年2月に決定。</li> <li>2021年度からの中期経営計画の基本方針の一つである「SDGs」への貢献・取組強化の観点から、脱炭素社会を業界に先駆けて実現すべく、一般炭炭鉱権益からの撤退を決定。2021年4月にコロンビア・Drummond 権益の売却を実行し、一般炭のみを生産する炭鉱権益からの撤退を完了。2022年3月には、原料炭と共に一般炭も生産するオーストラリア・Ravensworth North 権益の売却も実行。</li> <li>CCS (CO<sub>2</sub>貯留)・CCU (CO<sub>2</sub>活用) 等の温室効果ガス排出削減に寄与する技術開発や社会実装に向けた取組みを強力に推進する。一方、再生可能エネルギーの大規模普及には、当面は調整電源・バックアップ電源として火力発電が引き続き必要な面もあり、一般炭トレードを通じて資源の安定供給の責務は引き続き果たしていく。</li> </ul>
財務関連情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業が属するセグメントの利益 (売上総利益) : 1,959億円 (金属カンパニー / 2023年度実績)</li> <li>対象事業が属するセグメントの総資産 : 1兆4,035億円 (金属カンパニー / 2024年3月末)</li> </ul>

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## II. 物理的リスクが主な課題となる事業

農業・林業に関連する事業は 4°Cシナリオの物理的リスクが主な課題となります。

事業内容		Dole 事業	パルプ事業
タイムフレーム		~2030年	
温度帯シナリオ		4°Cシナリオ	
主なリスクと機会	移行	<p><b>機会</b>：パイナップル、バナナ等の食品残渣（自社有機物資源）を活用した循環型クリーンエネルギー（バイオガス発電）や、バイオマスボイラーや太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入拡大。</p>	<p><b>リスク</b>：木材の利用が板紙製品以外に振り向けられるリスク（木材需要の競合）。</p> <p><b>機会</b>：炭素税の価格が上昇した場合、パルプ製造で100%バイオマスエネルギーを利用している当社の競争優位アップ。</p> <p><b>機会</b>：再生可能かつ非化石資源由来の原材料（木材）の選好。</p>
	物理	<p><b>リスク</b>：フィリピン/バナナ・パイナップル農園での洪水、台風、干ばつ等の異常気象による収穫量減少。</p>	<p><b>リスク</b>：気温上昇で樹種ごとの生育適域が変動し、一部の樹種と地域で生産量が減少（フィンランド全土のマツ、同南部のトウヒ）。</p> <p><b>リスク</b>：暴風雨、干ばつ、洪水、森林火災、病害虫、凍土融解等による調達・生産影響。</p>
事業環境認識と事業インパクト評価		<p>異常気象に伴う収穫量の減少分は、耐性品種の開発、栽培方法・灌漑方法等の生産方法改良を通じた単位収穫量の増加により充足可能。また、天候リスクに備えて、産地・調達元の多角化（シエラレオネ・ベトナム等）や、付加価値の高い商品の取扱いの拡大等を進める。以上により収益拡大が可能。</p>	<p>世界的な平均気温の上昇により、一部で生産量減少が見込まれるが、生産量拡大が見込まれる植林地域での設備増強によるパルプ生産量増加により、引続き収益拡大が可能。</p>
適応/緩和策・方針 事業機会		<ul style="list-style-type: none"> <li>天候リスクに備えた産地・調達元の多角化（シエラレオネ・ベトナム等）。</li> <li>耐性品種の開発、苗の栽培方法の改善、灌漑設備導入等の生産方法改良を通じた単位収穫量の増加。</li> <li>ドローンとICT（農業散布箇所特定、収量予測、適時的確な施肥の実施）を用いた生産効率化。</li> <li>循環型クリーンエネルギーや太陽光発電等の再生可能エネルギー導入拡大による低炭素化・水資源保護への貢献、環境意識の高い消費者の支持獲得とブランド価値向上。</li> <li>付加価値の高い商品の取扱いを拡大。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>伊藤忠商事は、紙パルプ事業の強みを生かした脱プラスチックへの貢献、持続可能性に寄与する新素材のマーケット投入等を推進。フィンランドPaptic社/英Transcend Packaging社への出資や、セルロースナノファイバーの用途開発等、いずれも森林由来のパルプを主原料とした、付加価値の高い分野における新たな市場開拓を推進。</li> <li>気温上昇に伴うパルプ産出量への影響がフィンランドの北部と南部で異なることから、フィンランド国内の植林地や工場の位置を踏まえ生産体制を検討。特に北部ではパルプ産出量の増加も念頭に稼働率の向上を企図。2023年に Metsa Fibre 社にて北部パルプ工場へ大型設備投資を実行し生産能力を引き上げ（約20%増）。工場立地並びに生産能力の分散により、木材調達等に関わる地理的リスクを分散させて安定的な事業運営を目指している。</li> </ul>
財務関連情報		<ul style="list-style-type: none"> <li>Dole International Holdings の当期純利益：15億円（2023年度実績）</li> <li>対象事業が属するセグメントの総資産：2兆4,209億円（食料カンパニー/2024年3月末）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業が属するセグメントの利益（売上総利益）：1,946億円（生活資材・物流部門/2023年度実績）</li> <li>対象事業が属するセグメントの総資産：8,093億円（生活資材・物流部門/2024年3月末）</li> </ul>

※ Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization：税引前利益に支払利息、減価償却費を加えて算出される利益

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

事業内容	飼料・穀物トレード事業																			
タイムフレーム	～2030年																			
温度帯シナリオ	4°Cシナリオ																			
主な機会とリスク	移行	<p>機会：GHG 排出削減に貢献する飼料等低炭素関連製品の需要獲得</p>																		
	物理	<p>リスク：輸入先国における大型ハリケーンや干ばつ等の異常気象による物流混乱・収穫量減少</p> <p>リスク：気温上昇による輸入先国における収穫量減少、取引価格の上昇</p> <p>機会：輸入先国の多角化による供給体制の維持、穀物需要の取込み</p>																		
事業環境認識と事業インパクト評価	<p>気象災害や気温上昇による収量減少は、供給不安・価格上昇を招く可能性があるが、輸入先国の多角化により供給体制を維持し、更に低炭素関連製品の機会を提供することが可能。</p>	<p>売上総利益による分析 (%)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>対策後</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>リスク機会</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>対策と効果</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>気象災害による物流混乱・収量減</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>気温上昇による収量減・価格上昇</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>輸入先多角化による供給体制の維持</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>低炭素関連製品の需要獲得</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	項目	割合 (%)	現状	100	対策後	115	リスク機会	15	対策と効果	100	気象災害による物流混乱・収量減	5	気温上昇による収量減・価格上昇	10	輸入先多角化による供給体制の維持	50	低炭素関連製品の需要獲得	35
項目	割合 (%)																			
現状	100																			
対策後	115																			
リスク機会	15																			
対策と効果	100																			
気象災害による物流混乱・収量減	5																			
気温上昇による収量減・価格上昇	10																			
輸入先多角化による供給体制の維持	50																			
低炭素関連製品の需要獲得	35																			
● 適応／緩和策・方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動による急性影響・慢性影響に備えた輸入先国の多角化</li> <li>● メタン排出抑制に繋がる飼料等の新たな環境関連ビジネスに取り組む。</li> </ul>																			
● 事業機会																				
財務関連情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 対象事業が属するセグメントの利益 (売上総利益)：3,809億円 (食料カンパニー／2023年度実績)</li> <li>● 対象事業が属するセグメントの総資産：2兆4,209億円 (食料カンパニー／2024年3月末)</li> </ul>																			

## 既存戦略への影響と事業の移行計画

シナリオ分析を行う中で、現状の事業戦略や事業地域の転換といった気候変動対策を取らない場合の財務的な負の影響が大きいリスクを把握し、経営方針「The Brand-new Deal」の「SDGs」への貢献・取組強化」の基本方針のもと、具体的な事業の移行計画・財務計画 (資産入替えを含む) を着実に推進しています。

## 移行リスクが主な課題となる事業の移行計画

当社は 2021 年、GHG 排出量削減に関する目標と同時に、「SDGs」への貢献・取組強化」として、クリーンテックビジネス等 GHG 排出量削減に貢献するビジネスを積極推進する経営計画をまとめました。本基本方針は 2024 年策定の経営方針「The Brand-new Deal」にも引き継がれています。自らのビジネスを通じ、2040 年までに当社 GHG 排出削減貢献量が当社 GHG 排出量を上回る状態を目指します。

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## ■ GHG 排出量削減・SDGs 達成に貢献する当社事業例

分野	概要
環境配慮型繊維素材	<ul style="list-style-type: none"> <li>サステナブル素材の拡充による循環型経済への貢献。</li> </ul>
水・廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>有力パートナーとの協業を通じ、欧州・中近東を中心に事業展開。</li> <li>ドバイにて世界最大級の廃棄物処理発電施設の建設開始。</li> </ul>
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>北米・欧州・アジア中心に風力・太陽光・地熱等、発電事業を推進。</li> <li>太陽光発電所向け運転・保守サービスを北米約1,400ヶ所で展開。</li> </ul>
金属リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル事業者の全国ネットワーク活用や、廃棄物処理の最適管理サービス提供を通じ、金属スクラップ他幅広くリサイクル事業を展開。</li> </ul>
還元鉄	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄鋼業界のグリーン化に貢献する低炭素還元鉄サプライチェーン構築を推進。</li> </ul>
CCUS (CO <sub>2</sub> 回収・利用・貯留)	<ul style="list-style-type: none"> <li>豪州 MCI 社の有する CO<sub>2</sub> 固定化技術の商業化を目指し、国内外の取引先企業と協業。</li> <li>国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の委託事業に参加し、液化 CO<sub>2</sub> 輸送技術の研究開発・実証事業も実施。</li> </ul>
蓄電池・再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社ブランド AI 蓄電池と分散型太陽光発電ネットワークを活用した、クリーン電力サービス・環境価値取引を推進。</li> <li>次世代電池開発と車載用電池リユースによる循環型ビジネスを推進。</li> <li>太陽光・バイオマス・風力等の再生可能エネルギー電源事業を推進。</li> </ul>
持続可能な航空燃料・ディーゼル燃料	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本初となる航空会社向け持続可能な航空燃料 (SAF)、及びリニューアブルディーゼルの販売。</li> </ul>
水素・アンモニア	<ul style="list-style-type: none"> <li>デンマーク Everfuel 社と共同でグリーン水素バリューチェーン構築を推進。</li> <li>クリーンアンモニアのバリューチェーン構築に向け、アンモニア燃料船開発及び保有運航モデルの創出、船用燃料供給 (バンカリング) 事業、発電燃料代替としての利活用、カナダ他での製造販売事業等を推進。</li> </ul>
プラスチックリサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル技術を持つ有力パートナーとプラスチックリサイクル事業展開。</li> <li>海洋プラスチックごみを原材料に使用した製品開発。</li> </ul>
サステナブルコーヒー豆・植物油	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童労働・環境破壊を排除したサステナブル製品・第三者認証品の安定供給。</li> <li>生産・流通・加工過程のサステナビリティが確立された原料サプライチェーンの構築。</li> </ul>
青果物生産・加工廃棄物削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dole 商品の生産・流通・加工工程における格落ち品・残渣の削減。</li> </ul>
サステナブル天然ゴム	<ul style="list-style-type: none"> <li>持続可能な天然ゴムのための国際コンソーシアム「GPSNR」に設立メンバーとして参画。</li> <li>ブロックチェーンを使ったトレーサブルシステムを開発、バリューチェーン全体を巻き込んだプロジェクトを展開。</li> </ul>
中古携帯流通	<ul style="list-style-type: none"> <li>新品携帯電話の過剰供給、端末買替による環境負荷増大等の市場動向を捉え、中古携帯流通事業へ参入。</li> </ul>
CVS 事業 (ファミリーマート)	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライチェーン改革による業務効率化、食品ロス削減。</li> <li>脱プラスチック、GHG 削減等「ファミマ eco ビジョン2050」を推進。</li> </ul>

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## 物理的リスクが主な課題となる事業の移行計画

農業・林業事業では、中長期視野に立ち最先端技術等を取り入れながら、主に以下の取組みを進めることで持続可能な事業の拡大を目指します。

- 高温に強い品種の選定・生産方法改良による単位収穫量の拡大。
- 他の生産量拡大が見込まれる地域への事業展開。

## 財務戦略

各カンパニー経営会議 (DMC) は、気候変動を含むビジネスのリスクと機会を毎年レビューし、事業の移行計画を踏まえながら、年次財務計画を策定します。各カンパニーの年次財務計画は、執行機関である HMC、監督機関である取締役会に上程され、最終的に取締役会が気候変動課題を含む ESG の観点から総合的に分析・審議した上で承認します。移行計画に基づく財務戦略を促進するため、SDGs に貢献する事業に資金使途を限定する資金調達計画を策定しています。

### 1. SDGs 債

2021年3月、当社は SDGs 債 (総額 500 百万米ドルのサステナビリティボンド) を発行しました。SDGs 債は以下のような気候関連事項等に関わる設備投資や製造・研究開発、調達費用及び、持続可能な食品システムに関する認証食材の調達や食品残渣の活用費用に充てられています。

- 温室効果ガス (GHG) 排出削減に向けた取組み：再生可能エネルギー (発電、蓄電)
- ファミリーマートにおける温室効果ガス (GHG) 排出削減に向けた取組み
- 持続可能な食品システム：認証食材の調達拡大・食品残渣の活用

### 2. グリーンローン

2023年9月、当社はグリーンローンの融資契約を三井住友信託銀行株式会社と締結しました。グリーンローンは、当社の適格事業 (再生可能エネルギー発電事業、廃棄物処理発電事業、サーキュラーエコノミー関連事業) へ充当されます。

● サステナブルファイナンス (P226)

このような移行計画や財務戦略の遂行により、当社グループの事業・商品・サービス群はいずれも中長期的にもレジリエントな事業運営が可能であることを確認しました。また、シナリオ分析の対象以外にも当社では様々な地域で多様な事業活動を展開しており、それらの事業活動も気候変動の影響を受けていますが、個々の事業活動でのリスクがグループ全体の業績に与える影響は限定的であると現段階では判断しています。

今後も当社事業全体への気候変動の影響確認を目的に、移行面及び物理面双方からの分析を継続的に行い、影響が大きい分野の更なる特定及び整理等を進め、当社全体の中から対応が必要な事業について優先度を踏まえながら対応方針を検討していきます。

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## リスクマネジメント

グローバルに事業展開している伊藤忠商事では、各国の気候変動対策・世界各地の異常気象の状況と平均気温の変化が事業に与えるリスクを常に監視しています。グループ全体でのリスク分析において、気候変動対応に関する規制・異常気象等の情報から特定された気候変動リスクは、主要なリスクの1つ (環境・社会リスク) として管理対象となります。また、特定された気候変動リスクは投資判断プロセス時に検討・評価し、それぞれのリスク管理責任部署において連結ベースでリスクの特定・評価・情報管理・モニタリング体制を構築しています。

## 気候変動リスクの特定・評価

伊藤忠商事は、将来の当社グループの財政状態及び業績に重要な影響を及ぼす可能性があるものを重要なリスクと考えています。リスク管理を経営の重要課題と認識し、COSO-ERM フレームワークの考え方を参考に、伊藤忠グループにおけるリスクマネジメントの基本方針を定め、必要なリスク管理体制及び手法を整備しています。

各カンパニーとサステナビリティ推進部が連携を取り、事業の展開国での気候変動に関わる既存と新規の規制を中心とする「気候変動政策と規制」・「気候変動関連技術」・「クリーンテックビジネス」等の動向、及び世界各地の異常気象と平均気温上昇が事業に与えるリスクに関する情報収集を定期的に行い、リスクの重要性を検討します。重要度は、気候変動リスクの当社への実質的な財務的または戦略的影響の観点で、単体事業に関しては、例えば前年度収益の10%、直近5年純利益平均の20%、前年度末純資産の30%の変化を与える場合、また連結事業に関しては、前年度収益の10%、前年度末資本合計の3%の変化を与える場合等いくつかの指標に基づいて特定・評価しています。

当社では、これら収集された気候変動のリスクと機会に関わる情報を移行面と物理面から「マテリアルな気候変動関連のリスクと機会 (リスククライテリア)」に整理しています。リスククライテリアは、新規事業の開始、既存事業、取扱商品、サプライチェーン、グループ会社の事業運営、事業戦略の見直し等の各事業フェーズのリスク管理プロセスで気候変動リスクの特定・評価に利用しています。

また、リスク評価プロセスで収集された気候変動リスクに関して、当社マネジメントメンバーと外部ステークホルダーがサステナビリティについて対話を行うサステナビリティアドバイザリーボードでの意見等も踏まえて、サステナビリティ委員会等関連委員会で審議し、リスククライテリアとリスク特定プロセスの見直しを随時行っています。

## 気候変動リスクの管理・全社リスクマネジメントシステムへの統合

伊藤忠商事は、その広範にわたる事業の性質上、市場リスク・信用リスク・投資リスクを始め、様々なリスクにさらされています。これらのリスクに対処するため、各種の社内委員会や責任部署を設置するとともに、各種管理規則、投資基準、リスク限度額・取引限度額の設定や報告・監視体制の整備等、必要なリスク管理体制及び管理手法を整備し、リスクを全社的に統合管理しています。気候変動リスクは、主要なリスクの1つ (環境・社会リスク) としてグループリスク管理の対象としており、下表の各事業段階で、総合会社である当社の広い事業活動 (事業投資・商品トレード・物流・グループ会社/サプライチェーン経営戦略とポートフォリオ構築等) の評価手法に組み込まれています。

## 事業段階ごとの気候変動リスクマネジメント・評価手法

事業の段階	評価手法
事業開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規投資案件の気候変動リスクを含む環境・社会リスク評価</li> <li>炭素税コスト等をシャドウプライシングで算定し、ストレステストを実施 (インターナショナルカーボンプライシング)</li> </ul>
事業運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>取扱商品の環境リスク評価 (サプライチェーン全体でLCA評価)</li> <li>グループ会社の環境実態調査 (1年に2、3社)</li> <li>サプライチェーン・サステナビリティ調査 (取引先)</li> <li>ISO14001に基づく内部環境監査 (伊藤忠商事、対象グループ会社3社)</li> <li>Scope1/2/3集計と経年評価、インターナショナルカーボンプライシングインパクト評価 (例：発電事業 (米国) の場合205米ドル/t-CO<sub>2</sub>)</li> </ul>
事業戦略の見直し	事業戦略・資産入替えの検討

各事業段階の評価手法でリスクまたは機会が特定された場合、下記の「リスク評価・管理活動」に示すツールを用いてリスクと機会の事業への影響が評価されます。「リスク評価・管理活動」には、シナリオ分析・ストレステスト等の定量評価、投資方針・GHG排出量削減目標への準拠性評価のような定性評価が含まれます。定量評価された気候変動のリスクと機会の情報には、気候変動以外のリスクと機会の定量情報が加算され、収益への貢献度合いが分析されます。

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## リスク評価・管理活動

TCFD シナリオ分析を行った結果、下記のようなリスクと機会の要因や、評価・管理活動を特定しました。

管理要因	リスクと機会の要因 例	評価・管理活動 例
市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー（原油・ガス・LNG）開発事業における炭素税導入による需要縮小</li> <li>LNG 需要増加及びリニューアブル燃料等の新エネルギー需要増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>シナリオ分析</li> <li>投資決定における気候変動に関する方針</li> <li>当社 GHG 排出量削減目標への適合</li> <li>新エネルギーソリューションへの投資拡大方針への準拠性</li> <li>収益への貢献</li> </ul>
規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー・燃料に対する国際的な取引に対する炭素税</li> <li>操業地での「総量削減義務と排出量取引制度（キャップ・アンド・トレード制度）」導入</li> <li>発電事業での、炭素税・CCUS 義務化等の影響で火力発電コストが増大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>シナリオ分析</li> <li>ポートフォリオ・ストレステスト</li> <li>規制のモニタリング</li> <li>炭素価格</li> <li>当社 GHG 排出量削減目標への適合</li> </ul>
技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>モビリティの電動化</li> <li>再生可能エネルギーと蓄電池・リチウム電池のテクノロジー</li> <li>CCUS、水素・アンモニア及びその他の低炭素技術</li> <li>デジタル化ビッグデータ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスク要因に関する技術動向の監視</li> <li>新エネルギーソリューション・CCUS・低炭素新技術への投資の拡大</li> <li>デジタル化ロードマップ</li> </ul>
物理リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>慢性的な影響（例：海面上昇、水不足増加）</li> <li>急性の影響（例：より頻繁な異常気象）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規事業開発・既存事業リスク評価での気象及び海洋学データの定期的な更新</li> <li>食料品に関する物理影響データの更新</li> </ul>
レビュー	<ul style="list-style-type: none"> <li>人材獲得に関する企業の魅力の維持</li> <li>気候変動対策に関する投資家の認識</li> <li>気候関連訴訟</li> <li>事業実施のためのライセンス取得への影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動課題に対するガバナンス</li> <li>パフォーマンス開示の透明性確保</li> <li>ステークホルダー（投資家、イニシアティブ、NGO、事業関係者）とのコミュニケーション</li> </ul>

● 気候変動を含めた全社の事業に関するリスクマネジメント (P213)

## 気候変動リスク管理体制

### 事業開始段階

伊藤忠商事では、各カンパニーに裁量権を委譲し迅速な意思決定を実現する一方で、投資リターンの追求、投資リスクの抑制も図る重層的な意思決定プロセスを構築しています。案件の規模と条件により、カンパニーレベルでの審査または投融資協議委員会、HMC (Headquarters Management Committee) での審査が実施される仕組みとなっています。カンパニープレジデントの権限を越える案件を審査する投融資協議委員会と HMC には、サステナビリティ委員会の委員長を兼任する CAO がメンバーとして参加し、気候変動リスクの特定段階の審議内容と全社リスクマネジメントへの気候変動リスクの評価段階での討議内容を反映する審査体制を整備しています。

● 全社の事業投資管理 (P217)

### 事業運営段階

伊藤忠商事は、事業開始段階及び事業運営段階で特定した気候変動・自然災害・ESG 投資等のリスクに対し、サステナビリティ委員会や内部統制委員会等の担当委員会や、グループ会社に対する定期的な各種モニターレビューの仕組みを通じ、評価・管理を実施しています。気候変動を含む「環境・社会リスク」は当社として集中的に管理すべき主要リスクとして、毎年サステナビリティ推進部が担当となり取り纏め、他の主要リスクと共に内部統制委員会に報告する形で全社リスクマネジメントシステムへの統合を図ります。また、サステナビリティ委員会で気候変動リスクに関する方針や施策、リスク管理体制の浸透方法等について討議し、サステナビリティ委員長を兼任する取締役がその討議内容を年に 2 回程度の頻度で取締役会へ報告を行っています。

気候変動に特化したリスクマネジメントプロセスの 1 つとして、当社 Scope1 / 2 及び Scope3 の実績を 8 つのカンパニーごとに毎年集計しています。集計結果は経年評価もできる形で取り纏め、カンパニーが決裁した後、サステナビリティ委員会及び取締役会へ報告しています。このプロセスにより、取締役会が中長期的視点で GHG 排出量削減目標達成に向けた進捗状況を監督し、新たな戦略見直しにも活用しています。

また当社は GHG 排出量削減目標を達成するため、バリューチェーン上の仕入先・販売先・委託事業者・事業パートナー等との対話を通じて気候変動への取組みを推進することで、気候変動リスクの低減に努めています。

### 事業戦略の見直し

気候変動に関わる事業戦略の見直しは、各カンパニー経営会議 (DMC) で検討された後、サステナビリティ委員会の委員長を兼務する CAO も主要メンバーとして参加する投融資協議委員会を経て HMC で検討され、取締役会での審議を経て決定されます。事業戦略や資産入替えを検討する際のツールとして、TCFD 提言に基づくシナリオ分析も活用されます。シナリオ分析にあたっては短期・中期・長期の気候関連のリスクと機会について、組織の事業、戦略、財務計画に及ぼす影響を 1 年に 1 度分析します。

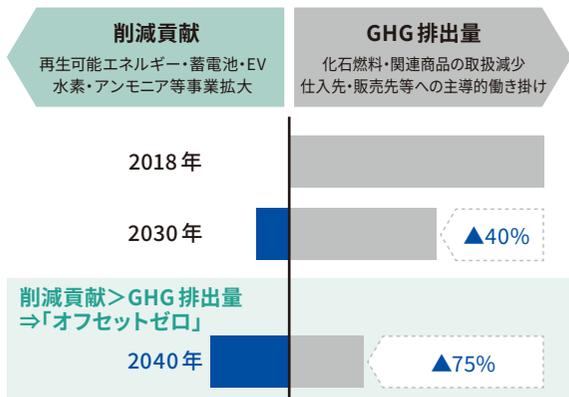
# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## 指標と目標・アクションプラン

伊藤忠商事は、気候変動リスク及び機会への対応の一環として、GHG 排出量と電力使用量、クリーンテックビジネスに関し以下の目標を設定しています。これら指標と目標を定める際には、パリ協定や日本国 NDC、国際的な信頼性が高く多岐にわたる事業領域をカバーできる IEA の資料等を参照しています。

### 温室効果ガス (GHG) 排出量の削減目標

- 指標 (集計範囲) : Scope 1/2/3 (伊藤忠商事及び子会社)、化石燃料事業・権益 (伊藤忠商事・子会社・関連会社・一般投資)
- 目標 :
  - 2050年までに GHG 排出量「実質ゼロ」を実現。
  - 2040年までに 2018年比 75% 削減を実現し、GHG 排出量削減に貢献するビジネスの積極推進を通じ「オフセットゼロ<sup>※</sup>」を目指す。  
※ オフセットゼロ : 削減貢献量が当社 GHG 排出量を上回る状態
  - 2030年までに 2018年比 40% 削減を実現。



● GHG 排出量推移 (P109)

## Scope1/2の短期削減目標

伊藤忠商事はこれまで、伊藤忠商事国内拠点の電力使用量について、2023年3月期において2010年度比 30%減という目標を設定し、電灯の LED 化等の設備更新・節電に取り組んできました。その結果、2023年3月期において2010年度比 51.8% 減と、当初目標を大きく超えて達成しました。電力使用量を含む Scope1/2 排出量は既に相当削減が進んできたことを踏まえ、伊藤忠商事国内拠点における新たな目標として Scope1/2 の短期削減目標を策定し、経済産業省主導によるグリーントランスフォーメーションに挑戦する企業群が官・学と協働で活動する GX リーグにも登録をしています。また当社は GX リーグにおいて活用される日本証券取引所のカーボנקレジット市場にも参加し、自社及び他社の脱炭素化に貢献していきます。

(単位 : t-CO<sub>2</sub>e)

	2021年度 (基準年度排出量)	2023-2025年度総計 (目標)	2025年度 (目標)
Scope1 (直接排出)	77	223	74
Scope2 (間接排出)	5,946	17,308	5,711
合計	6,022	17,531	5,785

※ 算出対象の範囲は「GX-ETSにおける第1フェーズのルール」に基づき設定しているため、伊藤忠商事国内拠点全体の Scope1/2とは合致しない。

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## クリーンテックビジネスの指標と目標 (アクションプラン)

気候関連のリスクと機会の主要な測定基準 (指標) の1つとして、伊藤忠商事のクリーンテックビジネスにおいて下記の指標と目標 (アクションプラン) を設定しています。

- 発電事業において持分容量ベースの再生可能エネルギー比率を 2030 年度までに 20% 超への拡大を目指し、案件開発の積み上げ。

- 水素・アンモニアによる次世代燃料バリューチェーンの構築。
- 販売台数国内 No.1 を誇る AI 蓄電池による分散型電源プラットフォームの構築。(2030 年度までに累計電力容量 2GWh を超える規模を目指す。)

● 当社のクリーンテックビジネス (P95)

### アクションプラン

マテリアリティ	SDGs 目標	インパクト分類	取組むべき課題	事業分野	コミットメント	具体的対応アプローチ	成果指標	進捗度合 (レビュー)
機械カンパニー								
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	7 7.2 13 13.1	気候変動の機会	気候変動への取組み	発電事業全般	再生可能エネルギー発電と従来型発電のバランスの取れた電源開発により、国・地域ごとに最適化された持続可能な形でその発展に貢献します。	国・地域の分析を通じて、再生可能エネルギー発電の投資機会を積極的に追求。	2030年度：再生可能エネルギー比率20%超 (持分容量ベース。エネルギー・化学品カンパニー含む全社数値) を目指し、今後の取組みに反映。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2022年度設立した再生可能エネルギー開発会社 Tyr Energy Development Renewables は、米国で現在26資産・4GWの太陽光発電を開発中。</li> <li>● 世界最大の独立系発電所運転・保守サービス会社である当社の米国連結子会社 NAES Corporation は、再生可能エネルギー分野においても、約1,400か所、2GWの太陽光発電所及び1.1GWの風力発電所向け資産管理・運転保守サービスを提供。</li> <li>● 2023年6月北米再生可能エネルギー資産を投資対象とするファンド (北米再生可能エネルギーファンド) を設立。</li> <li>● 発電事業持分容量ベースでの再生可能エネルギー比率は2024年3月現在17.1%。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)</li> <li>● 技術革新による商いの進化</li> </ul>	7 7.2 13 13.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動の機会</li> <li>● 技術革新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動への取組み</li> <li>● 次世代ビジネスの発掘・推進</li> </ul>	船舶・海運分野	アンモニア燃料船の開発・保有運航・燃料供給拠点整備・燃料調達を包括する『統合型プロジェクト』推進を通じて船舶・海運分野における脱炭素に貢献します。	日本企業連合を核としたアンモニア燃料船の共同開発、同船舶の保有運航に加え、船用アンモニア燃料の供給拠点整備、燃料調達は伊藤忠主導で行うことによりパイロット案件の早期具体化を目指す。	2027年以降のアンモニア燃料船の普及とサプライチェーン構築を促進し、海事業の脱炭素に貢献。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国際海運の脱炭素化への貢献を目指し、アンモニア燃料船の「統合型プロジェクト」を推進中。(1) アンモニア燃料船開発、(2) 保有運航、(3) 燃料供給拠点開発、(4) 燃料アンモニア調達を開発。</li> <li>● パイロット案件のアンモニア焚き大型ばら積み船の第1船は、2027年竣工を目指し関係者と協議中。アンモニアを主燃料とするコンテナ船や自動車運搬船の協議も開始。</li> <li>● 国際海運の要衝であるシンガポールを燃料アンモニア供給拠点として開発推進中。西アルヘシラス港、スエズ運河の拠点開発にも着手。</li> <li>● 2024年3月、燃料アンモニア供給における要素技術開発に関し、グリーンイノベーション基金事業採択 (富士電機と共同)。</li> <li>● 燃料アンモニアのリスク評価や安全基準を検討課題とした国際フレームワーク『協議会』、『港湾協議会』を発展させ、『コンテナ船協議会』を発足。2024年3月末で各協議会を閉会し、商業化議論に移行。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)</li> <li>● 技術革新による商いの進化</li> </ul>	13 13.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動の機会</li> <li>● 技術革新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 気候変動への取組み</li> <li>● 次世代ビジネスの発掘・推進</li> </ul>	乗用車・商用車販売	電気自動車 (EV) ・ハイブリッド車 (HV) ・環境負荷低減車等の導入により環境に優しいモビリティ社会を実現します。	EV・HV・環境負荷低減車及び関連部品等の環境に配慮した高効率製品の取扱いを増やすことで環境対策車の普及に貢献。	取引先自動車メーカーによるEV・HV・環境負荷低減車等のラインアップ拡充、及び環境に配慮した関連製品の販売拡大。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● いすゞのEV向けトータルソリューションプログラム「EVision」のパートナーとして、EV商用車普及に向け取組み拡大。EV導入に課題を抱えるユーザーに対するコンサルティングを積極的に実施。</li> <li>● 環境省委託事業である「バッテリー交換式EV開発及び再生可能エネルギー活用によるセクターカップリング実証事業」で開発・製作した試作機を用い、2022年11月より (株) ファミリーマート店舗向け配送実証運用開始。2023年12月末時点で累計20,000km 超の配送を実現済み。</li> </ul>
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	6 6.4 12 12.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水資源</li> <li>● 汚染防止と資源循環</li> </ul>	水・衛生インフラの整備	水/環境プロジェクト	水・環境事業を通じて、水・廃棄物の適切な処理、有効利用、衛生環境の向上、経済活動の発展、及び地球環境保全に寄与します。	水・環境事業の拡大を通じ、水の適切な利用・処理及び資源の有効活用を促進、環境負荷を低減。	環境に対する社会要請及びサーキュラーエコノミー促進に繋がる、高付加価値な水・環境関連事業の推進	<p><b>水分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 豪州及びオマーンで海水淡水化事業を推進中。</li> </ul> <p><b>環境分野</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 英国：一般廃棄物焼却処理・発電4事業を運営中。同国の廃棄物焼却処理市場の10%にあたる年間130万トンの廃棄物を焼却処理、16万世帯分の国内家庭消費電力に相当する電力を供給。</li> <li>● セルビア：ベオグラードで廃棄物処理発電を含む統合型廃棄物事業の運営及び建設工事を推進中。約21万トンの温室効果ガス削減を見込み、ゴールドスタンダードからカーボンクレジットの認証を取得。</li> <li>● UAE：ドバイ酋長国で初の廃棄物処理・発電事業。同酋長国で排出される一般廃棄物の半数に及ぶ190万トン/年を処理する世界最大級のプラントの建設工事を推進中。</li> <li>● サウジアラビア：ジュベイル工業都市、工業系廃棄物処理事業へ参画中。</li> </ul>

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

マテリアリティ	SDGs 目標	インパクト 分類	取組むべき 課題	事業分野	コミットメント	具体的対応アプローチ	成果指標	進捗度合 (レビュー)
金属カンパニー								
<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)</li> <li>技術革新による商いの進化</li> </ul>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動の機会</li> <li>資本導入</li> <li>技術革新</li> </ul>	気候変動への取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源リサイクル事業</li> <li>鉱山事業</li> <li>環境対策事業</li> <li>素材関連事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境への影響を十分に考慮しつつ、資源の安定供給という社会的使命・責任を果たします。</li> <li>自動車の軽量化・EV化関連事業等、温室効果ガス削減に寄与する事業、また不可欠な素材の安定供給を通じ、気候変動問題に貢献します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環型ビジネスを主導的に展開。</li> <li>製鉄・電力等の対面業界の脱炭素化に資する資源・原料としての水素・アンモニア等の社会実装に向けた取組みを推進。</li> <li>ニッケル、PGM等、水素やグリーン素材・エネルギー、蓄電池等の製造・供給に必要な素材の安定供給に寄与する事業を推進。</li> <li>CCS (CO<sub>2</sub>貯留)・CCU (CO<sub>2</sub>活用)等の温室効果ガス排出削減に寄与する技術開発への関与を継続。</li> <li>石炭ビジネスについては、引続きトレードによる資源の安定供給という社会的使命・責任を果たしつつ、一般炭炭鉱権益からの完全撤退に向けた取組みを推進。</li> <li>自動車軽量化・EV化に寄与するビジネス (アルミ、銅等) の取組み強化。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環型ビジネスの推進。</li> <li>製鉄・電力等の対面業界の脱炭素化に資する資源・原料としての水素・アンモニア等の社会実装に向けた取組みの推進。</li> <li>水素、グリーン素材・エネルギー製造、CCS (CO<sub>2</sub>貯留)・CCU (CO<sub>2</sub>活用)等の温室効果ガス排出削減に寄与する技術開発、事業化に向けた検討の推進。</li> <li>一般炭炭鉱権益からの撤退に向けた取組み。</li> <li>自動車軽量化・EV化に寄与するビジネス (アルミ、銅等) の取組みの実現。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>JFEスチール、Emirates Steel Arkan等と共に、鉄鋼業界のグリーン化に貢献する低炭素還元鉄サプライチェーン構築に向けた詳細な事業化調査を着実に推進。</li> <li>3R+W (Reduce / Reuse / Recycle + Waste Management) を推進、限られた資源の有効活用と環境素材の供給に寄与。具体的には、コンビニ等店舗設備・什器等の再利用・再資源化、リサイクル事業者の全国ネットワークも活用した金属スクラップ・廃棄物処理の拡大・高度化等。2019年度に出資した総合リサイクル企業であるTREホールディングスへの連携強化等の静脈産業への取組みも着実に推進。</li> <li>グリーン水素生産に必要な水電解装置の世界最大規模のメーカーであるノルウェーのNel社との間で水素分野における戦略的業務協力に関する覚書を締結。両社での水素関連ビジネスの案件発掘・推進を継続。</li> <li>水電解装置を用いたグリーン水素生産設備・輸送機器・水素ステーションの設計・EPC・運用、及び水素の販売を行うデンマークEverfuel社に出資。同社と協働し、欧州における地産地消のグリーン水素バリューチェーン構築を推進。</li> <li>電気自動車・燃料電池車の世界的な普及に伴い大幅な需要拡大が見込まれるPGM (白金族金属) /ニッケル事業 (Platreef案件) の実現に向け推進すると共に、トレード取扱いを拡大。</li> <li>CO<sub>2</sub>固定化技術を有する豪州MCI社に出資し、同社の技術の日本国内での展開を推進中。2022年7月には大成建設 (株) との覚書を締結し、生産物の炭酸カルシウム等のコンクリート原料としての活用につき、検証中。</li> <li>HIF Global社、JFEスチール社、商船三井社と共同で、合成燃料 (e-fuel) のサプライチェーンを構築 (日本国内で回収したCO<sub>2</sub>を原料として豪州でe-fuelを製造し、輸出) するための事業化調査を実施することに合意。</li> <li>ケニアで調理燃料転換によりカーボנקレジットを創出する環境テクノロジー企業KOKO Networks Limited社と、カーボנקレジットの長期オフテイク契約を締結。</li> <li>排出権取引拡大のため、欧州地域において排出権の販売を手掛ける英国CF Partners社と業務提携。</li> <li>SDGsへの貢献・取組強化の観点より一般炭炭鉱権益から撤退する方針のもと、既に、持分数量の大宗を占めていたコロンビアDrummond一般炭炭鉱権益と、原料炭と共に一般炭も生産する豪州Ravensworth North炭鉱権益を売却実行済み。</li> <li>自動車軽量化・EV化に寄与するアルミトレード事業を着実に推進。2023年度の取扱数量は約50万トン。環境配慮型アルミニウムの販売も推進。</li> </ul>
エネルギー・化学品カンパニー								
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)		<ul style="list-style-type: none"> <li>移行リスク</li> <li>資源安定供給</li> </ul>	気候変動への取組み	石油・ガス権益、液化天然ガス (LNG) プロジェクト	GHG削減を考慮した資源 (Transition Fuel) の生産を行い、産業の発展・基盤構築に寄与する安定供給を行います。	高い技術力と豊富な経験を有する優良パートナーとの協働による資源開発案件への取組み。	持続可能な社会実現に向けた転換期におけるエネルギーの安定供給を念頭に、化石燃料では相対的に環境負荷の少なく、また、低炭素燃料の原料源にもなるガスプロジェクトへの参画機会追求。	持続可能な社会実現に向け、Transition Fuelの原料源として、新規ガスプロジェクトへの参画具現化、及び脱炭素に関わる協業へ向けた優良パートナーとの協議を継続実施中。
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)		気候変動の機会	地域社会・環境に配慮したエネルギー利用	地域熱供給	環境に配慮した熱エネルギーの面的利用の取組みを推進します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>神宮外苑地区における近隣ステークホルダーとの適切なコミュニケーションによる熱供給の普及推進。</li> <li>高効率な熱供給プラントの設計・建設・運転。</li> </ul>	神宮外苑地区における地域熱供給の安定的な操業維持と、近隣地域への熱供給の普及推進。	近隣地域への熱供給の普及推進に向け、関係するステークホルダーとの協議を継続中。

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

マテリアリティ	SDGs 目標	インパクト 分類	取組むべき 課題	事業分野	コミットメント	具体的対応アプローチ	成果指標	進捗度合 (レビュー)
エネルギー・化学品カンパニー								
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	7 再生可能エネルギー	気候変動の機会	再生可能エネルギーを最適に継続的に供給する取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>蓄電池関連</li> <li>電力・環境ソリューション</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーを効率的かつ最適に活用するための鍵となる蓄電池の安定供給を続けます。</li> <li>蓄電池ビジネスチェーンを強化し、特にリサイクル事業を通じた循環型モデルの確立を目指します。</li> </ul>	機械学習 (AI) をベースにした最適充放電ソフトを搭載した蓄電池の継続的販売と退役電池のリサイクル・リユース事業の確立。	<ul style="list-style-type: none"> <li>蓄電池の販売数。</li> <li>リサイクル・リユース電池の活用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024年3月末までの累計販売台数は約6万台 (約588MWh)。</li> <li>リサイクルチェーンとトレーサビリティの実装による高付加価値なサプライチェーン構築を目指し、引き続き日本国内及び海外でパートナー企業とリサイクル・トレーサビリティ実証を推進中。</li> <li>蓄電所案件の組成 (3件) 及び大型蓄電池の販売案件 (4件) の取組みを進めており、建設中の案件を含めると計100MWhの系統用蓄電池を販売。</li> <li>東京都との日本初の系統用蓄電池専門のファンド組成を進めている。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)</li> <li>安定的な調達・供給</li> </ul>	7 再生可能エネルギー, 13 気候変動	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源安定供給</li> <li>資本導入</li> </ul>	脱炭素社会／循環型低炭素社会実現に向けた新燃料の取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>水素・燃料アンモニアの生産・供給、及び、リニューアブル燃料の調達・供給</li> <li>新エネルギーに関する取組み</li> </ul>	持続可能な社会実現に向け、ライフサイクルアセスメントベースでのGHG削減に寄与する、新燃料の生産・供給体制の構築を目指します。	燃焼時にCO <sub>2</sub> を排出しない次世代エネルギー・燃料として期待されている水素・アンモニア、内燃エンジンからの変更が難しい航空機や大型車両から派出されるGHG削減に寄与するリニューアブル燃料 (廃棄油等由来)、及び、エネルギー効率を向上させる新エネルギーへの取組み。	優良パートナーとの協働、及び、これまでの開発・トレードでの実績を活かし、生産・効率輸送・供給を実現できる新燃料バリューチェーンの構築。	<b>水素・アンモニア</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>南アフリカのHive Hydrogen South Africaと、脱炭素社会の実現を目指したグリーンアンモニア分野での協業に関するMOC (協力覚書) を締結。</li> </ul> <b>リニューアブルディーゼル (RD)、持続可能な航空燃料 (SAF) 等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>国土交通省「輸入二酸化炭素削減実証事業」においてSAF供給事業者として2022年に参画。富士石油 (株) の協力のもと、日本でのSAF混合サプライチェーン構築を実現。Neste社より輸入するSAFの原液を国内でジェット燃料と混合し、羽田空港・成田空港に加え中部国際空港でも供給を開始。</li> <li>東京都が公募した「バイオ燃料活用における事業化促進支援事業」にパートナー企業と共同で採択された。RDを陸上輸送車両や空港設備での作業車両に使用することでバイオ燃料の利用を拡大する。</li> </ul> <b>新エネルギー</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>核融合 (フュージョン) エネルギー関連スタートアップであるBlue Laser Fusion Inc. (BLF社) と、フュージョンエネルギー0ビジネス、及び同社が開発するレーザー技術を応用した関連ビジネスについての資本・業務提携契約を締結。</li> </ul>
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	13 気候変動	資本導入	脱炭素社会実現と包摂的かつ持続可能な経済成長実現に向けたCCS事業での取組み	CCSを用いたCO <sub>2</sub> 回収チェーンの構築	持続可能な社会実現に向け、GHG削減に寄与する、CO <sub>2</sub> 回収チェーン構築を目指します。	石油開発技術の応用であるCO <sub>2</sub> 貯蔵技術の磨き、同技術に誘導するためのCO <sub>2</sub> 回収チェーン (引取り、輸送等) へのアクセスの強化。	カンパニー横断で各対面業界におけるCO <sub>2</sub> 排出先のCO <sub>2</sub> 回収ニーズを発掘し、CO <sub>2</sub> 輸送・貯留事業のビジネスモデルを構築。	伊藤忠石油開発 (株) と共に、二酸化炭素地中貯留技術研究組合へ加入し、同技術の研究開発プロジェクトに参加。独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) の2023年度の公募事業である「先進的CCS事業の実施に係る調査」に、日本海側東北地方CCS事業構想が採択され、船舶輸送を用いたCCSバリューチェーン事業の実現可能性について協業パートナーと継続検討中。
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	7 再生可能エネルギー	気候変動の機会	再生可能エネルギーを最適に継続的に供給する取組み	再生可能エネルギーIPP / 再生可能エネルギー関連資材調達 / 分散電源取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー発電所 (太陽光・バイオマス・風力) の開発 / 保有 / 運営を通じ、再生可能エネルギーの安定供給を実現します。</li> <li>再生可能エネルギー関連資材調達を通じ、国内外の再生可能エネルギー発電の活性化を実現します。</li> <li>太陽光分散電源の展開を通じ、系統電力に頼らない自立電源としての太陽光発電を普及させ、再生可能エネルギーが身近にある世界を実現します。</li> </ul>	再生可能エネルギー発電所の安定的な運営及び新規開発による再生可能エネルギーの資産規模拡大とVPP化を見据えた国内分散電源の確立。	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー資産規模</li> <li>分散電源規模</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>出資先アイ・グリッド・ソリューションズ社を通じた、オンサイト型太陽光発電PPAの拡大 (2024年3月末時点導入件数約850件、約200MW)。</li> <li>出資先であるクリーンエナジーコネク社を通じた、オフサイト型太陽光発電PPAの拡大。(2024年3月末時点保有発電所約1,200か所、約100MW)</li> </ul>

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

マテリアリティ	SDGs 目標	インパクト分類	取組むべき課題	事業分野	コミットメント	具体的対応アプローチ	成果指標	進捗度合 (レビュー)
食料カンパニー								
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)		GHG 排出量	気候変動への取組み	生鮮食品分野	気候変動対策に資する施策を検討・推進します。	Dole 事業におけるクリーンエネルギーの活用。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dole Philippines. のバイオガスプラントの稼働状況。</li> <li>その他のクリーンエネルギー等の導入状況。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイオガス残渣投入実績 155,558MT (2023年度実績)。</li> <li>クリーンエネルギー利用による GHG 削減量 97,445t-CO<sub>2</sub>e (2023年度実績)。</li> </ul>
住生活カンパニー								
<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)</li> <li>安定的な調達・供給</li> </ul>		森林	持続可能な森林資源の利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>パルプ</li> <li>チップ</li> <li>木材</li> </ul>	環境への影響を軽減し温室効果ガスの増加を防ぐため、持続可能な森林資源を取扱います。	認証材または高度な管理が確認できる材を取扱う。	取扱う材における、認証材または高度な管理が確認できる材の比率を 100% とする。	2023年度に取扱う材における、認証材または高度な管理が確認できる材の取扱比率は、パルプ・チップ・木材とも 100%。
<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)</li> <li>安定的な調達・供給</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>資本導入</li> <li>汚染防止と資源循環</li> </ul>	気候変動への取組み	スラグ等セメント代替	土木・建設等に欠かせないセメントの代替材として、持続可能な副産物 (スラグ) の利用拡大を図ります。	スラグ等副産物の供給側である製鉄所と需要側の間で、継続的・安定的な商流を構築。	継続的かつ安定的な商流構築を目指し、スラグ事業への出資・参画等を検討すると共に特に発展途上国での需要創出に注力する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>スラグ事業への出資・参画は継続協議中。</li> <li>2023年度に、全世界で175万トンのスラグを取扱い。</li> </ul>

## 報酬への気候変動課題の反映

伊藤忠商事は経営戦略と役員報酬制度の連動性を高めるため、2020 年度以降各役員の評価は、気候変動及び ESG・SDGs 対応を含めて決定しています。取締役報酬の月例報酬部分につき役位ごとの基準額をベースに気候変動及び ESG・SDGs 対応を含む会社への貢献度等に応じて決定されます。また各組織

における ESG 責任者及び ESG 推進担当は、SDGs への貢献・ESG 推進に関するビジネス創出や業務改善等を個人の年次目標として設定することで、その成果が個人業績としても評価されます。

● 当社の役員報酬制度 (P192)

# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## 取組み

### 一般炭権益からの完全撤退に向けた取組み

石炭関連事業は、将来的に炭素税等の対象となったり、再生可能エネルギーと省エネ技術の普及促進により各国のエネルギーミックス等政策が変化し再生可能エネルギーの価格競争力が更に高まることで、石炭関連ビジネスからの利益が減少し、これら資産の減損または固定化されることを余儀なくされるリスクがあります。

このようなリスク分析に基づき、当社は 2019 年に新規の石炭火力発電事業の開発及び一般炭炭鉱事業の獲得は行わないことを取組方針として公開しました。2019 年には Rolleston 一般炭権益を売却、2021 年には中期経営計画で脱炭素社会を業界に先駆けて実現することを宣言し、Drummond 権益及び Ravensworth North 権益を売却しました。

当社は、引続き国内外の需要家に対するエネルギー安定供給という社会的要請に応えつつ、GHG 排出量の削減貢献に資する事業の拡大に注力していきます。

### 物流業務における環境負荷低減

#### 基本的な考え方

伊藤忠商事は 2050 年カーボンニュートラルを目指し、外部委託する物流業務について環境負荷が低い物流手法の採用や取組みを推進します。物流に関する基礎データの収集を行うことで輸送効率の低いビジネスを調査・分析・検証の上、可能な範囲で環境負荷が低い取組みへ移行していきます。また、クリーンエネルギーを動力とする輸送方式の開発や普及自体にもビジネスとして取組み、物流起因 GHG 排出量の低減に貢献していきます。

#### 物流の省エネ化に向けた計画

当社は、省エネ法の定める特定荷主として毎年「中長期計画書」を国へ提出しており、その中で、以下のエネルギーの使用の合理化に関する全社計画を策定しています。

#### 定性目標

- 改善余地のある輸送効率の低い手段を中心に実態調査を行い、適正輸送手段の選択・適正輸送ルートの選択等を実施し、積載効率向上と、エネルギー消費原単位低減を推進する。
- 上記を実現するために、貨物輸送事業者との協力体制強化を推進する。

#### 定量目標

伊藤忠商事が荷主となる委託輸送に伴って発生する GHG 排出量は以下の通りです。環境負荷低減の取組みを通じて、省エネ法の努力目標である「5 年度間の平均エネルギー消費原単位を年 1% 以上減らすこと」を目指します。

千 t-CO <sub>2</sub>	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	5年度間平均原単位変化率
物流起因 GHG 排出量 (千 t-CO <sub>2</sub> e)	13	12	10	12	10	
エネルギー消費原単位 (原油換算 kl/千トンキロ)	0.020	0.021	0.020	0.019	0.020	
前年度比	97.6%	107.0%	93.0%	94.0%	107.2%	100.1%

#### 具体的取組み事例

- 受発注納品時の物流適正化に向け、物流業者や取引先と協力し、効率的な輸送ルート設定や積載方法の改善を推進。
- 商品の形状や梱包を工夫し、積載率の向上実現。
- 輸送量に応じた適正車種の選択 (可能な限り大型車・混載便の利用)
- 遠距離のトラック輸送を鉄道輸送へ変更。
- 地方における共同配送事業の企画推進。
- EV トラックユーザー向けの充電ソリューションやバッテリー劣化予想も加味したリースサービスの提供。
- アンモニア燃料船開発プロジェクトの推進。

### 東京本社 実質 CO<sub>2</sub>フリー電気への全面切替え

伊藤忠商事は、2020 年 1 月分より東京本社ビルにおいて CO<sub>2</sub>を排出しない環境価値を示す「非化石証書」を組合わせた実質 CO<sub>2</sub>フリー電気を調達しています。この非化石証書には株式会社関電工の子会社が運営する前橋バイオマス発電所 (群馬県前橋市) のトラッキング情報 (電源種別や所在地を明らかにする情報) が付与されています。本取組みは、世界的な脱炭素の流れを受け、事業運営で使用する電力を 100%再生可能エネルギーとする国際イニシアティブ「RE100」にも適用可能なものです。

● 東京本社 実質 CO<sub>2</sub>フリー電気への全面切替えに関するプレスリリース  
<https://www.itochu.co.jp/ja/csr/news/2019/191217.html>



東京本社ビルの電気使用  
実質 CO<sub>2</sub> 排出量

0 (2023 年度)

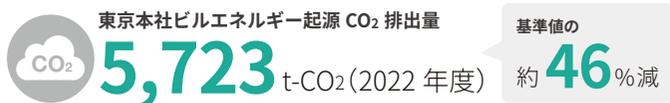
# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## 東京都「地球温暖化対策計画書制度」への取り組み

伊藤忠商事は、東京都環境確保条例に基づき、東京本社ビルの CO<sub>2</sub> 排出量を 2020 年度～ 2024 年度の 5 年間に基準値 (2002 年度～ 2004 年度の平均値) より 25% 削減する計画書を東京都に提出しています。2022 年度のエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量は 5,723t-CO<sub>2</sub> であり基準値と比較して約 46% 減となっています。

なお、東京都に提出している書類は以下の通りです。

◦ << 2020～2024 年度対象 >> 「地球温暖化対策計画書」 (2023 年 11 月提出) (<https://www.itochu.co.jp/ja/csr/pdf/ondanka-202311.pdf>)   
※ 東京都に提出した「地球温暖化対策計画書」の対象は、東京本社ビルのみならず、隣接する商業施設「Itochu Garden」も含まれます。



## 外部との協働

### 財界・業界団体を通じた活動

伊藤忠商事は、一般社団法人日本経済団体連合会の環境・エネルギー関係の委員会である「環境委員会地球環境部会」に参加し、自主行動計画の推進、温暖化、廃棄物・リサイクル、環境リスク対策等、経済と両立する環境政策の実現に取り組んでいます。また当社は商社業界団体である日本貿易会傘下「サステナビリティ推進委員会環境ワーキンググループ」の委員として、低炭素社会の構築、循環型社会の構築、環境関連法規への対応等に取り組んでいます。日本貿易会が掲げる「国内の事業活動における 2030 年度の削減目標」や「気候変動対策長期ビジョン」は、当社の方針・目標とも合致しており、引続きこれを支持します。

当社が参加する各種業界団体等にて気候変動等に関する新たな方向性を決める場合は、その決定過程において当社のサステナビリティ推進基本方針に沿った意見を表明します。具体的には、所属する業界団体における方針等を協議する会合に参加し、案の検討段階から当社の考え方のみならず投資家、顧客、国際社会における考え方も踏まえて提言を行っています。万一それら団体の方針が当社方針と大きく異なる場合は、当社の方針に沿った形になるように努めます。各種業界団体における新たな方針が定まった場合は、必要に応じてその特定業界に對面する主管部署長へ報告し了承を取得します。当社グループ全体方針に影響を与えるものは、当社のサステナビリティ委員長である CAO へ報告し、サステナビリティ委員会等で当該新方針に沿い当社方針の見直しを決定します。

## 国内の事業活動における 2030 年度の削減目標 (商社業界)

- 2030 年度までに CO<sub>2</sub> 排出量原単位 (会社全体における床面積当たりの CO<sub>2</sub> 排出量) を 2013 年度比で 60% 減とする。(2024 年 4 月再設定)

## 日本貿易会「気候変動対策長期ビジョン」

日本貿易会は、カーボンニュートラルな社会の実現を目指して、他業界・他団体との連携を有効に活用し、各々の長期ビジョンと協調して、2050 年に向けたパリ協定における長期目標の達成への貢献を目指します。このビジョンの下、会員企業は気候変動緩和策・適応策の検討・実施をビジネス上の重要課題と捉え、新たなビジネス、ソリューションの創出に努めます。

私たちは、時代の変化や多様なニーズに応じて事業内容を柔軟に進化させてきました。全世界をフィールドに、多岐にわたる産業分野の様々なプレーヤーと連携してビジネスを進めている商社だからこそ、気候変動というグローバルな課題の解決に、その機能を存分に発揮して貢献することが可能であると考えています。

◦ 気候変動対策長期ビジョン ([https://www.jftc.or.jp/about/pdf/climate\\_20200325.pdf](https://www.jftc.or.jp/about/pdf/climate_20200325.pdf)) 

## TCFD コンソーシアムへの参画

◦ イニシアティブへの参加 (P40)

## CDP (気候変動) への参加

◦ イニシアティブへの参加 (P40)

## 経済産業省「GX リーグ」への参画

◦ イニシアティブへの参加 (P41)

## 気候変動イニシアティブ (Japan Climate Initiative (JCI)) への参加

◦ イニシアティブへの参加 (P41)

# 汚染防止と資源循環

## 方針・基本的な考え方

### 汚染防止

伊藤忠商事は、事業活動の推進にあたり、化学物質・油・海洋プラスチックごみ等による環境汚染の未然防止・影響の軽減、大気汚染物質の排出削減、有害廃棄物及び排水の排出削減・適正処理に努めます。環境保全に関する国際的な宣言、規約、条約、並びに事業展開している国と地域の法規制及びその他当社の合意した事項を遵守することで、汚染防止の責任を果たしていきます。

### 資源循環

伊藤忠商事の取扱品目は、プラスチックから金属、ゴム、セメント、食品等多岐にわたります。当社はサステナビリティ上の重要課題の一つに「安定的な調達・供給」と「気候変動への取組み」を掲げ、事業投資先や取扱商品のバリューチェーン上のステークホルダーと協力して、環境・自然資本に負の影響がある原料調達の軽減や資源循環に取組み、循環型社会の形成に貢献していきます。製品・サービスの設計段階から、3R (リデュース、リユース、リサイクル) と持続可能な原料・素材へ代替することや、使用済製品の分別・回収・リサイクル事業等を推進していきます。自然資本の適切な利活用、トレーサビリティや地域社会への配慮等を重視し、持続可能性に関する第三者認証付き原料・製品の調達に積極的に取組んでいきます。

## 目標・アクションプラン

伊藤忠商事は、汚染防止と資源循環における主にマネジメントに関わる定性目標と、パフォーマンスに関する定量目標を定め、取組みを推進しています。それぞれの環境目標と2023年度の取組み実績は右表の通りです。

### 定性的な目標

項目		バウンダリー	目標	2023年度の実績と評価
環境汚染の未然防止、法規制の遵守	投融資案件リスク評価	伊藤忠商事	全ての投資案件で『投資等に関わるESGチェックリスト』による事前環境リスク評価を実施する。	適切に実施
	監査を通じた管理レベル向上	伊藤忠グループ	社内監査を通じた環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス状況の確認による管理レベル向上のための取組みを推進する。	適切に実施
	グループ会社訪問調査	伊藤忠グループ	グループ会社を選定し、環境管理状況等を訪問調査する。	適切に実施
啓発活動の推進	法規制内容啓発	伊藤忠グループ	伊藤忠商事及びグループ会社従業員に向けた『廃棄物処理法』、『土壌汚染対策法』等の講習会の実施及び学習、講習実績のレビューを実施する。	適切に実施
資源の節減、資源循環推進と実績把握	オフィス廃棄物軽減	伊藤忠商事	当社環境マネジメントシステムに基づき、オフィス廃棄物の排出量削減とリサイクルを促進する。	適切に実施
	紙使用量削減目標	伊藤忠商事	紙の使用量削減に関し、目標数値を意識する。	適切に実施

### 定量的な目標

項目		バウンダリー	目標時期	内容	目標に対する2023年度の実績	評価
汚染防止	重大環境事故	伊藤忠商事*	毎年度	重大事故0件	0件	達成
	窒素酸化物・硫黄酸化物 (NOx SOx) 排出濃度	タキロンテック(株)	毎年度	法令基準を20%下回る水準に抑制	達成	達成
		伊藤忠セラテック(株)	毎年度	法令基準を20%下回る水準に抑制	達成	達成
資源循環・廃棄物	廃棄物等排出量	東京本社	2025年3月	2018年度比6%減	2018年度比35%減	達成
	リサイクル率		2025年3月	90%	92%	達成
資源節約	紙の使用量	伊藤忠商事	2025年3月	2018年度比3%減	2018年度比59%減	達成

\* 伊藤忠商事単体・海外現地法人・コンプライアンス報告対象グループ企業を含む

# 汚染防止と資源循環

## アクションプラン

リスク	機会
資源循環を含む環境問題の発生及び地域社会と関係悪化に伴う反対運動の発生による影響	新興国の人口増及び生活水準向上による資源需要の増加、環境に配慮した資源や素材の安定供給による顧客の信頼獲得や新規事業創出等

マテリアリティ	SDGs 目標	インパクト 分類	取組むべき 課題	事業分野	コミットメント	具体的対応アプローチ	成果指標	進捗度合 (レビュー)
---------	---------	----------	----------	------	---------	------------	------	-------------

### 繊維カンパニー

安定的な調達・供給	12	汚染防止と資源循環	資源循環による環境負荷の低減	繊維製品全般	サステナブルな繊維製品の取扱い、及びリサイクルを通じて循環型社会の実現に貢献します。	環境配慮型商品の取扱い、並びに資源リサイクルに繋がる取組みの推進。	繊維由来の再生ポリエステル「RENU」等、サステナブル素材の普及促進、及び繊維製品を再資源化する仕組みの構築。	<ul style="list-style-type: none"> <li>RENU プロジェクトによる再生ポリエステル取扱いの環境インパクトは以下の通り (2023年度見込み)。原材料として投入した廃棄物Tシャツ換算 6.3百万枚、CO<sub>2</sub>削減量1,931トン、水の削減量 6,500キロリットル。</li> <li>不要となった衣料品の回収サービス「Wear to Fashion」における回収拠点 約3,000か所 (2024年3月現在)。</li> <li>繊維と化学品の共同案件として「ARChemia プロジェクト」を立ち上げ、使用済み衣料品を環境付加価値の高い化学製品に生まれ変わらせるプロジェクトを開始。</li> </ul>
-----------	----	-----------	----------------	--------	--	-----------------------------------	---	--

### 機械カンパニー

気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	6	水資源	水・衛生インフラの整備	水 / 環境プロジェクト	水・環境事業を通じて、水・廃棄物の適切な処理、有効利用、衛生環境の向上、経済活動の発展、及び地球環境保全に寄与します。	水・環境事業の拡大を通じ、水の適切な利用・処理及び資源の有効活用を促進、環境負荷を低減。	環境に対する社会要請及びサーキュラーエコノミー促進に繋がる、高付加価値な水・環境関連事業の推進。	<b>環境分野</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>英国：一般廃棄物焼却処理・発電4事業を運営中。同国の廃棄物焼却処理市場の10%にあたる年間130万トンの廃棄物を焼却処理、16万世帯分の国内家庭消費電力に相当する電力を供給。</li> <li>セルビア：ベオグラードで廃棄物処理発電を含む統合型廃棄物事業の運営及び建設工事を推進中。約21万トンの温室効果ガス削減を見込み、ゴールドスタンダードからカーボンクレジットの認証を取得。</li> <li>UAE：ドバイ首長国で初の廃棄物処理・発電事業。同首長国で排出される一般廃棄物の半数に及ぶ190万トン/年を処理する世界最大級のプラントの建設工事を推進中。</li> <li>サウジアラビア：ジュベイル工業都市、工業系廃棄物処理事業へ参画中。</li> </ul>
-----------------------	---	-----	-------------	--------------	---	--	--	--

### エネルギー・化学品カンパニー

安定的な調達・供給	12	プラスチック	社会問題の解決に繋がる取組み	プラスチック関連環境対応	プラスチック関連環境対応により、対策が急がれる海洋プラスチックや廃プラスチック等の社会問題の解決に貢献します。	ブランドオーナーとの協働による環境素材の供給とリサイクル・リユースプログラムの確立。	環境素材の取扱強化とリサイクル・リユースプログラムの確立を通じた、循環型モデルの構築。	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源循環社会の実現に向けたデジタルプラットフォーム構築プロジェクト「BLUE Plastics」において、新たにコカ・コーラボトラーズジャパンが加わり、PET ボトルリサイクルの実証実験を、ファミリーマートの実店舗で拡大実施。</li> <li>リリカラ (株) と協業し、欧州建築資材メーカーであるTarkett S.A. が製造する環境配慮型床材「DESSO」の日本市場への展開、及び床材循環リサイクル事業を開始。</li> <li>Aquafil S.p.A. のリサイクルナイロン「ECONYL®」を使用した漁網等の漁業向け製品の開発、商品化を実現。</li> </ul>
-----------	----	--------	----------------	--------------	---	--	---	---

### 食料カンパニー

安定的な調達・供給	12	汚染防止と資源循環	環境に配慮した資源や素材の供給・活用	生鮮食品分野	食品ロスの低減を通じて、資源の有効活用の促進、環境負荷の低減に貢献します。	日本・産地 (フィリピン) で廃棄される規格外品の Dole バナナを Mottainai バナナとしてブランド・製品化し、市場に流通させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>産地 (フィリピン) での廃棄量の削減</li> <li>日本での規格外品の再利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>規格外バナナ再利用 (産地) 19,953MT (2023年度実績)</li> <li>規格外バナナ再利用 (日本) 910MT (2023年度実績)</li> </ul>
安定的な調達・供給	12	汚染防止と資源循環	食品ロス削減、リサイクル推進	食品流通分野	食品流通分野のサプライチェーン全体において、食品ロス削減等を推進し、サーキュラーエコノミー実現に貢献します。	国内卸売事業において、食品ロス削減策を推進。「ロスを出さない」「売り切る」「配る」の施策により改善策を実施。	国内卸売事業において、IT 技術活用による在庫管理の強化に加え、国内販売網の活用やフードバンクへの寄贈により、食品ロス削減に貢献。	2024年度、新規追加。

### 情報・金融カンパニー

安定的な調達・供給	12	汚染防止と資源循環	持続可能なライフスタイルを実現する商品の提供	リユース・リサイクル事業	国内における携帯中古端末の流通を通じ、限りある資源の有効利用による持続可能な社会の発展に貢献する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達ソースの多角化による継続的かつ安定的な資源 (機器) 再活用を実現。</li> <li>携帯中古端末における認知度向上を図るため、各メディアへの露出等啓発活動の実行・促進。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>取扱品目 (機種) 及び調達ソースの拡大。</li> <li>流通チャネルの拡充</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>取扱品目 (機種) に関して、671機種 (22年度) ⇒856機種 (23年度) に増加。(前年度比27.6%増加)</li> <li>調達ソースに関して、22年度の計6社 (日本、香港、US 含む3か国) ⇒23年度は計12社 (日本、香港、US 含む3か国) に増加。</li> <li>流通チャネルとしては、大手 EC 事業者での販売により好調な水準を維持。</li> </ul>
-----------	----	-----------	------------------------	--------------	---	--	--	---

# 汚染防止と資源循環

## 体制・システム

### ガバナンス

汚染防止・資源循環等の環境・社会リスクを管理するための当社のガバナンス体制とシステムは以下の通りです。

● ガバナンス (P48)

### 新規事業投資案件における汚染防止と資源循環の評価

伊藤忠商事が取組む事業投資案件については、その案件が社会・環境に与える影響を「投資等に関わる ESG チェックリスト」により事前に評価しており、例えば汚染防止と資源循環の対応状況の把握も含まれています。専門的な知見を必要とする案件については外部専門機関に事前の調査を依頼し、調査の結果問題がないことを確認した上で、投資実行することとしています。

伊藤忠商事は、「安定的な調達・供給」をサステナビリティ上の重要課題の一つと掲げ、生物多様性等、環境に配慮し、各国の需要に合わせた資源の有効利用と安定的な調達・供給に取組むことで、循環型社会を目指します。事業投資案件における汚染防止と資源循環の事前評価はこのような取組みを支えるものです。

### グループ会社実態調査

グループ会社における環境リスク対策を目的として、地球環境に与える影響・負荷が相対的に高い会社を対象とした現地訪問調査を 2001 年より継続的に行っています。グループ会社実態調査では、経営層との質疑応答から、工場や倉庫等の施設での排気・排水や化学品の取扱い、廃棄物処理の状況や、環境法規制の遵守状況等々を評価しています。

## バリューチェーンにおける汚染防止・資源循環の取組み評価

### 取扱商品におけるサステナビリティリスク評価

伊藤忠商事は、新たな商品を取扱う際、商品の原材料の調達からその製造、使用並びに廃棄段階に至るまで、LCA 的分析手法で環境・社会への影響や環境関連法規制の遵守状況、ステークホルダーとの関わり等を評価する商品別サステナビリティリスク評価を実施しています。バリューチェーン上で著しい環境汚染や資源の枯渇等のリスクがある場合、当該商品を重点管理対象とし、各種規程・手順書・特定業務要因教育等を策定・実施しています。

### サプライヤー向けサステナビリティ調査

サプライヤーの実態を把握するため、高リスク国・取扱商品・取扱金額等一定のガイドラインのもとに各カンパニー及び該当するグループ会社が重要サプライヤーを選定し、各カンパニーの営業担当者や海外現地法人及びグループ会社の担当者がサプライヤーを訪問しヒアリングを実施しています。また重要サプライヤーに対しては、アンケート形式のサステナビリティ調査も実施しており、排気・排水・廃棄物の処理状況や、エネルギーや原材料の省資源を含む資源循環への取組み状況を確認しています。必要に応じてサプライヤーに対して是正依頼を行う継続的改善を行っています。

# 汚染防止と資源循環

## 化学物質管理

化学品部門で取扱う化学品は、人の健康や環境にもたらす悪影響を最小化するため、製造、販売、輸送、保管等の様々な場面において、数多くの関連法規の規制を受けています。更に、商品の取扱いに許認可を要するものも多数あり、法令違反を起こすと許認可が取り消され、化学品部門のビジネスに重大な影響を与えることにもなりかねません。

また、化学品のサプライチェーン全体でのリスク最小化を指向する国際的な流れの中で、先進国、途上国問わず、新たな規制の導入、既存規制の大型改正が始まっており、化学品を扱う上での法規制環境は今後ますます厳しくなるものと予想されます。

伊藤忠商事では、化学品を扱う企業として商品や業界の知識だけでなく、担当者一人ひとりが、自らの取扱っている商品についての法規制を正確に理解した上で、法令の要求事項に沿ってビジネスを行うことを基本方針としています。

## 化学物質を扱う部門での法令遵守

化学品部門が主管となり、化学物質を主に扱う化学品部門各営業部、及び化学品部門が主管するグループ会社が適切に法令を遵守できるよう管理しています。また、化学品部門以外で化学品を一部扱う営業部門やグループ会社へも化学品部門より適宜指導、助言を行っています。

管理方法としては、外部コンサルティング会社への問い合わせの徹底、及び専用システムによる一元的法令管理を基本としており、具体的には、2016年に独自開発した法令管理システムによる商品ごとの化学物質レベルでの適用法令や対応事項の確認・記録化、重要法令に関するeラーニングの実施や主要法令の要点をまとめた関連法規ハンドブックの配布を通じた営業担当者への継続的教育を行うことで法令遵守に努めています。

外部コンサルティング会社には、化学物質管理に関する高いノウハウを持つテクノヒル株式会社(本社 東京都中央区、代表取締役 鈴木一行)を起用し、管理体制に関する総合的助言や商品ごとの適用法令といった個別相談等、あらゆる面でサポートを受けています。



化学品関連法規ハンドブックの表紙絵

担当者一人ひとりの力量を高いレベルで維持・向上させるために、当社独自に編集した化学品関連法規ハンドブックを担当者全員に配布し、力量の向上に努めています。本ハンドブックでの掲載法令は32法令で、各法令の概要、遵守事項の要点を明記しています。化学品業界法の知見が十分でない新入社員や化学品部門以外で化学品を取扱う営業担当者が必要に応じて参照し、業界法への自発的気づきを促すことを目的としています。これらの取組みにより、2023年度の免許停止等の重大違反は0件でした。

大きな違反  
0件

## 緊急対応、事故対応への管理体制

伊藤忠商事の事故・緊急事態対応規程に沿って社内外への報告を行うと共に、事故の状況によって個別手順書に従い対応します。例えば毒物及び劇物に関わる事故等が発生した際は、伊藤忠商事で定めた「医薬用外毒物劇物危害防止手順書」に沿って対応することとしており、具体的には「同規定添付の緊急連絡網に沿って必要な報告を行うと共に、速やかな対応を行い毒物劇物による危害を最小限にとどめる。」「飛散、漏れ、流出、しみだし、または地下にしみ込んだ場合において、不特定または多数の者について保健衛生上の危害が生ずるおそれがあるときは直ちにその旨を保健所、警察署、または消防機関に届け出ると共に、保健衛生上の危害を防止すべく必要な措置を講じる。」等の対応を行うこととしています。

# 汚染防止と資源循環

## 取組み

### 個別取組みのご紹介

#### 1. リデュース

##### コンビニエンスストアでの環境配慮型容器包装の取組み

伊藤忠商事の子会社、株式会社ファミリーマートでは「ファミマ eco ビジョン 2050」プラスチック対策に向けた目標として環境配慮型容器包装※比率を 2030 年に 60%、2050 年に 100% とすることを掲げています。

ファミリーマートでは、容器包装の仕様変更により、容器包装の原材料に使用する石油系プラスチックの削減、及び環境配慮型素材の使用促進に取り組んでいます。今後も 2030 年、2050 年目標達成に向け、取引先や消費者の理解と協力を得ながら取組みを進めていきます。

※ 植物等を原料としたバイオマスプラスチックや再生 PET を配合した素材による容器包装

##### 環境配慮型容器包装の主な取組み実績

取組み内容	プラスチック使用量削減量
サラダの容器は全品バイオマスプラスチック等を使用した環境配慮型容器を使用	約900t/年削減
「ファミマル」ブランドの天然水の容器を順次再生 PET 樹脂100%のリサイクルペットボトルに切り替え	約260t/年削減見込み
<ul style="list-style-type: none"> <li>手巻きおむすびは、全商品の包材フィルムをバイオマスポリプロピレン (バイオ PP) 配合素材へ変更</li> <li>サンドイッチ包材の薄肉化 及びヘッダー部分を四角から台形型に変更</li> </ul>	約19t/年削減
パスタ商品の一部容器に、ISCC 認証を取得しているバイオ PP を配合した容器を採用	
チルド弁当・チルド寿司容器を軽量化・素材変更	約421t/年削減見込み
バイオ PP 容器を使用していないパスタ容器を薄肉化、素材の一部にバイオマスプラスチックを配合	約93t/年削減見込み

##### コンビニエンスストアでのプラスチック削減の取組み

日本で 2022 年 4 月に施行されたプラスチック資源循環促進法に基づき、ファミリーマートは「2019 年度対比 2030 年度までに石油由来のプラスチック使用量を 50%削減」することを目標に掲げ、お弁当、デザート、飲料等を購入されたお客様へ配布するプラスチック製スプーン、ストロー等の使用量削減に取り組んでいます。

##### 特定のプラスチック使用製品の削減に関する主な取組み実績

開始年	取組み内容	プラスチック使用量削減量
2021年～	●プラスチック製スプーンの持ち手部分のデザイン変更	●約12%削減 約65t/年削減見込み
2022年～	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「コンビニエンスウェア ブルーグリーン」プロジェクトを発足し、洗って繰り返し使えるカトラリーセット、開いて洗えるストロー、生分解性バイオポリマー使用のスプーン・フォーク等の環境配慮素材を使用した商品を販売</li> <li>●プラスチック製フォークの提供を原則取りやめ (希望により箸へ代替又はフォークを継続提供)</li> </ul>	●約250t/年削減見込み
2024年～	●スプーン・フォーク・ストロー有料化を一部店舗にて先行開始	●約4t/年削減見込み

##### 環境配慮型ゴミ袋「nocoo (ノクー)」を開発

伊藤忠商事の子会社、日本サニパック株式会社は、CO<sub>2</sub>の削減に繋がる環境配慮型ゴミ袋「nocoo」を開発しました。nocoo は、天然ライムストーンを原料に使用することにより、プラスチック使用量が約 20%削減され、ゴミ袋製造時、燃焼時における CO<sub>2</sub> 排出量がポリエチレン 100% のゴミ袋と比べ約 20% 削減できます。2023 年度の全国 47 都道府県における nocoo 販売実績は 5,622t で、1,293t のプラスチック使用量の削減、及び 3,531t の CO<sub>2</sub> 排出量の削減 (焼却時) に貢献しました。今後も nocoo を通じて、いつものゴミ捨てで CO<sub>2</sub> 削減、という誰にも身近な環境問題への取組みを進めていきます。



環境配慮型ゴミ袋「nocoo」

● 環境配慮型ゴミ袋 nocoo  
(<https://www.sanipak.jp/series/nocoo.html>)

# 汚染防止と資源循環

## 2. リユース・リサイクル

### 循環型経済の実現を目指す RENU® プロジェクト

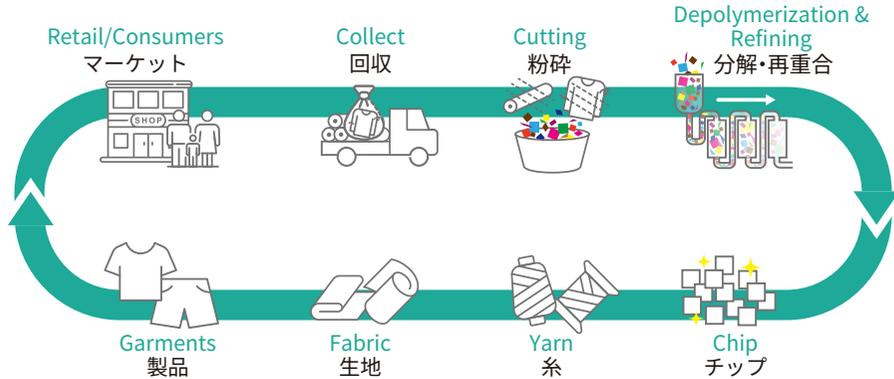
ファッション産業における大量廃棄問題を解決し、循環型経済の実現を目指す RENU® (以下、RENU) プロジェクトを 2019 年春より始動しました。第一弾商品として、これまで廃棄されてきた残反や使用済み衣料を原材料としてつくられた繊維由来の再生ポリエステルを展開しています。このプロジェクトを、消費者の手に届くまでのファッション産業の商流全体で展開することで、循環型経済に貢献します。



繊維由来の再生ポリエステル素材「RENU」

● RENU® プロジェクト Web サイト (<https://renu-project.com/>)

### RENU が目指すサーキュラーエコノミーの図



RENU プロジェクトにおける再生ポリエステルの取扱いによる環境インパクトは次の通りです。

	2020年度	2021年度	2022年度*	2023年度*
原材料として投入した廃棄物 Tシャツ換算	3.5百万枚	6.0百万枚	6.3百万枚	6.5百万枚
CO <sub>2</sub> 削減量	521t	893t	1,931t	2,010t
水の削減量	875kL	1,500kL	6,500kL	6,760kL

※ 2021年度版 LCA を採用

### 繊維製品回収サービスの展開

伊藤忠商事は、リユースやリサイクルを通じて資源循環型ビジネスを展開する株式会社 ECOMMIT と業務提携契約を締結し、日本市場における繊維製品の回収サービス「Wear to Fashion (ウェア・トゥ・ファッション)」を展開します。2022 年春より、全国の事業者・自治体を対象に順次サービスの提供を開始し、2024 年 3 月現在、3,000 拠点にて回収を行っています。2024 年度では約 6,000t の衣料回収を計画しています。

繊維業界が抱える廃棄問題の解決を目指す「RENU プロジェクト」の新たな取組みとなる本サービスでは、不要となった繊維製品を回収・選別し、リユース可能な製品は ECOMMIT のノウハウを活用してリユースし、リサイクル可能なポリエステル製品は「RENU」の原材料とすることで、廃棄される繊維製品を可能な限り削減し、サーキュラーエコノミーの実現を目指します。



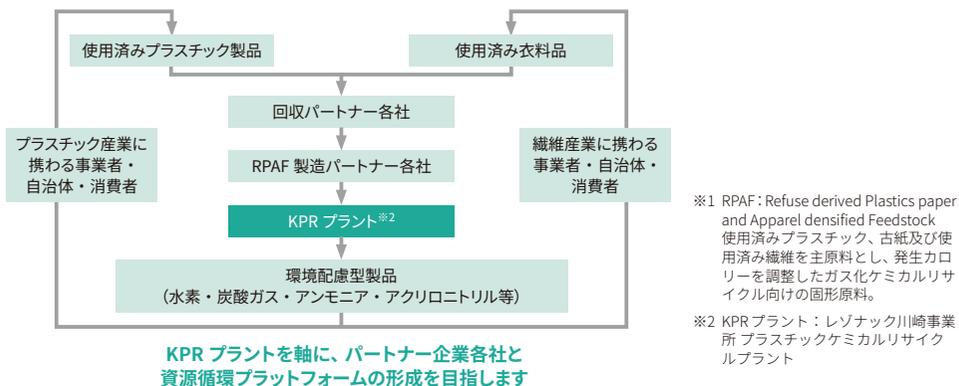
Wear to Fashion の仕組み

# 汚染防止と資源循環

## 使用済みプラスチック・繊維の循環事業 ARChemia (アルケミア) プロジェクト

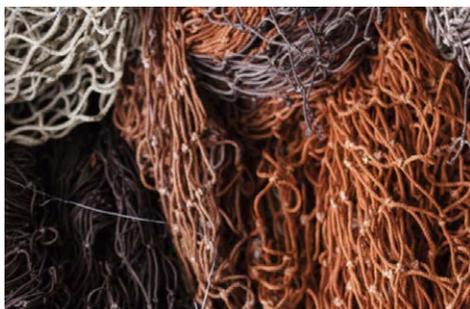
2023年3月、伊藤忠商事は株式会社レゾナックと使用済みプラスチック・繊維の循環事業推進を目的とした共同検討に関する覚書を締結しました。この覚書に基づき「ARChemia プロジェクト」を立ち上げ、使用済みプラスチック・繊維を混合したリサイクル固形原料 (RPAF※1) をレゾナックに供給し、環境付加価値の高い低炭素アンモニア等の化学製品に生まれ変わらせる協業を開始しました。2027年度にはリサイクル固形原料の供給量を1万トンまで増やすことを目指します。化学品と繊維の共同案件である「ARChemia プロジェクト」を通じて、廃棄物の社会課題を解決すると共に、循環型社会の実現に貢献していきます。

### ■「ARChemia プロジェクト」概要



## リサイクルナイロンブランド「ECONYL®」の展開

伊藤忠商事は、世界最大のリサイクルナイロンブランド「ECONYL® (以下、エコニール)」を展開する Aquafil S.p.A. (以下、Aquafil 社) とナイロン循環リサイクルに関するビジネスの推進、拡大に向けて資本業務提携を締結しました。ナイロンは石油由来の化学繊維及びプラスチック原料として、ファッション、カーペット、漁網、食品包材、自動車用部材等幅広い分野で使用される一方で、他原料との複合素材として使用されている製品も多く、リサイクルが難しい素材の一つでした。



エコニールの原料となる漁網

Aquafil 社は、独自の技術でナイロン廃棄物をケミカルリサイクルによって粗原料であるカプロラクタム (CPL) まで戻し、不純物等を完全に除去しバージン材と同等品質で再利用できる循環リサイクルシステムを構築し、2011年よりスロベニアにて漁網やカーペット等の廃棄物を原料としてリサイクルナイロン「エコニール」の生産を開始しました。エコニールは100%廃棄物からのリサイクルのため、石油由来の通常のナイロンに比べて CO<sub>2</sub> 排出量を最大 90%削減が可能です。



リサイクルファスナーとリサイクルボタン

当社は、当社グループの持つ多様なネットワークを活かして、グローバルにファッションやカーペット、自動車用部材、包材等の用途向けに拡販していきます。2022年2月には、ファスナー製造・販売最大手の YKK 株式会社、Aquafil 社と共同で、Aquafil 社のリサイクルナイロンを原料にした環境配慮型のリサイクルファスナー、リサイクルボタンを開発しました。更に既存の販売チェーンからの廃棄用ナイロンの回収スキームを構築する予定で、Aquafil 社への原料安定供給の観点からも協業をすすめていきます。廃棄物の回収から最終製品の販売までを Aquafil 社と共同で取組むことにより、付加価値の高いナイロン循環リサイクルの拡大を目指します。

## 日本における環境配慮型床材の展開及び床材循環リサイクル事業

伊藤忠商事は、インテリア・内装卸売事業を手掛けるリリカラ株式会社と協業し、欧州建築資材メーカーである Tarkett S.A. が製造する環境配慮型床材 DESSO (以下、デッソ) の日本市場への展開、及び床材循環リサイクル事業を開始しました。デッソは、床材の基材部分と表面の繊維部分を分離し、それぞれ再生することが可能な、リサイクルを前提とした環境配慮型製品です。本プロジェクトでは、デッソを販売するだけでなく、回収・リサイクルスキームの構築を通じて、床材循環リサイクルの社会実装を目指します。



環境配慮型床材 DESSO を使ったオフィス

# 汚染防止と資源循環

## ポリエステルケミカルリサイクル技術ライセンス展開

2023年1月、伊藤忠商事、帝人株式会社、日揮ホールディングス株式会社は、ポリエステル製品からポリエステルをケミカルリサイクルする技術のライセンスを目的とした合併事業会社「株式会社 RePEaT」を設立しました。

近年気候変動が地球規模の課題となる中、繊維産業においては、製造工程におけるCO<sub>2</sub>の排出や、衣料品の大量廃棄が問題視されています。「ケミカルリサイクル」は、使用済み繊維製品を熱利用する「サーマルリカバリー」や別の製品原料とする「マテリアルリサイクル」といった一般的な方法と異なり、繊維製品を再び繊維原料へ化学分解することにより、繊維から繊維へのリサイクルができる画期的な方法です。

RePEaT は、帝人の持つポリエステルのケミカルリサイクル技術、グローバルにエンジニアリング事業を展開する日揮の知見、伊藤忠商事の持つ繊維業界の幅広いネットワークを活用し、廃棄されるポリエステル繊維製品を原料としたポリエステルのケミカルリサイクル技術を国内外へライセンス展開します。これによりコスト効率に優れたケミカルリサイクル事業へ参入する事業者をサポートします。

また、RePEaT は、リサイクル原料となる使用済みポリエステル繊維製品の回収を含めたエコシステム構築のコンサルティング事業を通じ、ポリエステル製品のリサイクルを推進することにより、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

## ワンストップ・ウェストマネジメントサービスの提供

全国展開を図っているフランチャイズ企業では、従来は、廃棄物の処分は店舗またはエリア単位で小規模・分散的に行われており、各事業者の労力及びコストの非効率性や法令違反リスクといった課題を抱えていました。

伊藤忠メタルズ株式会社（以下、IMC 社）では、全国の優良リサイクル業者 100 社超で組成する伊藤忠鉄原会を中心としたリサイクルネットワークを構築し、廃棄物が処分・再資源化されるまで、IMC 社独自の電子マニフェストシステムの提供を含め、一元集中的に管理を代行することにより、排出事業者の法令違反リスク、及び処理コストの大幅低減、並びにリサイクル率向上にも貢献しています。

IMC 社は、現在ではコンビニ、店舗什器メーカー、飲料メーカー等様々な業界に対し、産業横断的なリサイクルプラットフォームを提供する等各企業の取組みを支える各種サービスを提供しています。更には、IMC 社が管理受託した廃棄物の中でリユース可能なものは IMC 社の整備拠点で再整備・リユースを行うことで 3R を実現し、循環型社会形成に大きく貢献しています。



# 汚染防止と資源循環

## 英国最大の廃タイヤ回収・加工・リサイクル事業

伊藤忠商事の英国タイヤ販売事業会社 European Tyre Enterprise Limited 傘下の Murfitts Group Ltd では、英国で排出される廃タイヤを回収・加工し、リサイクル製品の販売を行っており、競技場や舗道・遊戯場の表面等の様々な産業用途に使用され、世界中に輸出されています。



廃タイヤを加工した粒状ゴム

また、粒状にした廃タイヤを真空状態で熱することで、タイヤの主原料の一つであるカーボンブラック (CB) や再生燃料を生成する独自の熱分解技術の開発・商業化に取り組んでいます。この取組みは、廃タイヤから生成した再生 CB を使用することでタイヤ製造におけるサステナビリティを促進するものです。

## 複層フィルム包材におけるマテリアルリサイクル技術の協業展開

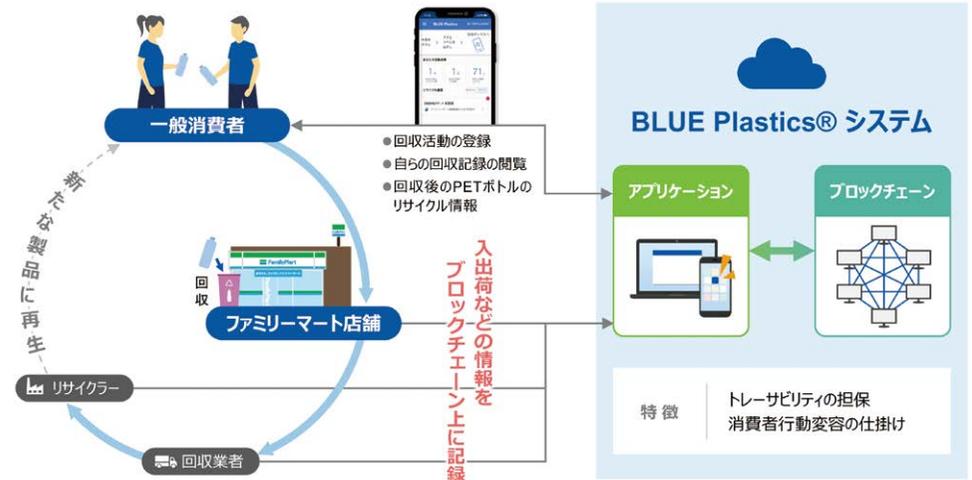
伊藤忠商事と artience 株式会社 (前 東洋インキ SC ホールディングス株式会社) は、複層フィルム包材のマテリアルリサイクル技術の協業展開について合意しました。

2019年、artience は総合環境サービス企業の世界最大手と提携し、複層フィルム及び包材を構成するインキや粘接着剤等を脱離する技術を開発しました。2022年末に実証パイロットプラントの稼働を開始し、今後 LCA (Life Cycle Assessment) 評価・コストシミュレーション等の検証を行うことで、2024年中の実用化を進め、その後速やかに商業プラントベースでの事業化検討を進めていきます。当社は本技術に関連する主要な製品材料における国内での独占マーケティング権及びアジア・欧州での優先交渉権を取得しており、本技術を用いたマテリアルリサイクルの仕組みの構築、リサイクル可能な環境配慮パッケージ設計の訴求を通じて、食品・日用品メーカー、小売り、ブランドオーナー等に向けた幅広い環境ソリューションの提供を行ってまいります。

両社はこうした取組みにより現状再利用が困難な複層フィルム包材をリサイクル可能なものに転換し、国内外のマテリアルリサイクル率 40% 以上を目指します。

## PETボトルのリサイクルにおけるトレーサビリティの価値検証

伊藤忠商事、(株) ファミリーマート、旭化成 (株)、伊藤忠プラスチック (株) で 2022年9月からスタートした資源循環社会の実現に向けたデジタルプラットフォーム構築プロジェクト「BLUE Plastics (Blockchain Loop to Unlock the value of the circular Economy、ブルー・プラスチック)」において、2023年6月、新たにコカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社が参画し、ファミリーマート実店舗におけるトレーサビリティシステムのプロトタイプを用いた PET ボトルリサイクルの実証実験を拡大実施しました。



# 汚染防止と資源循環

2022年9月の実験結果にて、スマートフォンアプリ等の利用により、当該店舗でのペットボトル回収量が通常の2倍以上に増加し、品質（ボトルの洗浄・ラベルの除去等の質）も大きく向上することが確認できました。その際はリサイクル企業までの追跡でしたが、2回目となる2023年6月の実験では、コカ・コーラ ボトラーズジャパンの参加により、ペットボトルが再び製品に生まれ変わるまでトレースすることが可能になりました。加えて、今回はアプリのアップデートもを行い、リサイクルの成果を消費者がより実感しながら参加できる仕組みを構築することで、回収品の量と質を更に向上させることを目指した結果、一定の効果を確認できました。



今後、本実証を含む一連の取組みを通じて、デジタルプラットフォームによるトレーサビリティの価値を確認し、更なるプラスチック資源循環を推進していきます。

## 3. リニューアル

### セメント代替品「高炉スラグ」の世界No.1トレーダー

「高炉スラグ」とは、鉄鋼の製造工程の副産物です。セメント代替品としてセメントと混合して利用することで、セメントの原料である石灰石等の天然資源の節約が可能となり、更にセメント製造時に発生するCO<sub>2</sub>を削減することが可能となります。高炉スラグが供給されることで、セメント1トンを製造する際に発生する840kgのCO<sub>2</sub>が抑制されます。



高炉スラグを使った建造物

当社は20年程前から国内外の「高炉スラグ」を世界中に販売、世界No.1高炉スラグトレーダーとしての取扱量を誇り、CO<sub>2</sub>発生の抑制に貢献しています。世界規模での脱炭素の流れを受け、高炉スラグの価値は今後益々高くなることが期待されていることから、継続的・安定的な流れを構築し、スラグ事業への出資・参画を含め、注力していきます。

### 再生可能資源由来バイオマスポリプロピレンの日本市場における事業展開

日本では、海洋プラスチックごみ問題や気候変動への対応として2030年までに約200万tのバイオマスプラスチック製品を導入する基本計画が策定されています。

伊藤忠商事は、Borealis AG (以下、Borealis社) と再生可能資源由来のバイオマスポリプロピレン (バイオPP) に関する日本市場でのマーケティングについて合意しました。世界トップクラスのプラスチック樹脂メーカーであるBorealis社は2020年3月にはバイオPPの商業生産を開始し、欧州を始め世界へ拡販を進めています。当社はバイオPPを原料とする食品容器や包材の展開を進めており、2021年6月からファミリーマートのパスタ容器の一部を、日本初となるバイオPP使用の容器に変更しました。またその他衛生用品、日用雑貨、化粧品容器、オフィス用品、家電、自動車部品等、多様な分野での製品展開に取り組んでいます。

マスバランス方式で製造されたBorealis社製のバイオPPの国内販売にあたっては、当社はISCC PLUS 認証を取得しています。これは、持続可能な原料調達であることをサプライチェーン上でトレースできる形で証明する認証であり、バイオマス由来の原料割り当て分はGHG排出量削減に貢献します。

# 汚染防止と資源循環

## 外部との協働

### 容器包装リサイクル法への対応

#### ■ 過年度の委託料

(単位：円)

伊藤忠商事は、容器包装リサイクル法が定める特定事業者に、循環型社会形成の推進に寄与することを目的として、容器包装の再商品化のため、毎年容器包装の自社製造・輸入量等を把握し、再商品化委託料を公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に収めています。

年度 実施委託料/ 抛却委託料	2017年度			2018年度			2019年度			2020年度			2021年度				
	実施	抛却	総額	実施	抛却	総額	重量 (t)										
ガラスびん	無色	704,782	9,344	714,126	750,030	0	750,030	813,659	0	813,659	925,650	0	925,650	1,145,967	0	1,145,967	236.752
	茶色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	その他の色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
PETボトル	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	630	0	630	0.084	
紙製容器包装	29,327	102	29,429	9,045	27	9,072	15,288	4	15,292	10,168	0	10,168	15,453	0	15,453	1.385	
プラスチック製容器包装	1,057,941	0	1,057,941	1,197,091	0	1,197,091	1,463,900	4,537	1,468,437	2,432,519	0	2,432,519	2,739,244	0	2,739,244	52.383	
合計	1,792,050	9,446	1,801,496	1,956,166	27	1,956,193	2,292,847	4,541	2,297,388	3,368,337	0	3,368,337	3,901,294	0	3,901,294	290.604	

### 食品リサイクル法への対応

#### ■ 食品リサイクル率

伊藤忠商事は、食品廃棄物排出量、再生利用量等の定期報告を行い、基準実施率(再生利用等の実施率目標)に沿って廃棄物の発生抑制、飼料化等のリサイクル促進に努めています。

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
リサイクルしている数量	廃棄物等の発生量 (単位：t)	992.8	1,125.8	955.9	939.4	1,944.3
	再生利用実施量 (単位：t)	744.4	775.5	762.0	854.6	1,747.6
	廃棄処分実施量 (単位：t)	248.4	350.3	193.9	84.8	196.7
目標 (個々の食品関連事業者ごとの再生利用等の実施率の目標)	基準実施率	78.8%	79.8%	80.8%	80.8%	80.8%
リサイクルしているパーセンテージ	再生利用等実施率 <sup>※1</sup>	75.1%	68.9%	81.9%	91.0%	89.9%

※1 再生利用等実施率は、農林水産省の定める「(発生抑制量+再生利用量+熱回収量×0.95+減量量) / (発生抑制量+発生量)」の計算式にて算出。

※ 2024年度目標80.8%

### イニシアティブへの参画 (財界・業界団体を通じた活動)

伊藤忠商事は、一般社団法人日本経済団体連合会の環境・エネルギー関係の委員会である「環境委員会地球環境部会」に参加し、自主行動計画の推進、温暖化、廃棄物・リサイクル、水を含む環境リスク対策等、経済と両立する環境政策の実現に取り組んでいます。また、日本貿易会の「環境ワーキンググループ」に参加し、脱炭素社会の構築、循環型社会の構築、環境関連法規への対応等に取り組んでいます。「環境ワーキンググループ」で掲げている目標は右記の通りです。(商社は、業態として産業廃棄物の排出・最終処分量の目標策定になじまないため、参加企業単体の主なオフィスビルから排出される事業系一般廃棄物を対象として目標を策定しています。)

### 国内の事業活動における2025年度の削減目標 (商社業界)

- 【処分量】2000年度比 82%削減
- 【発生量】2000年度比 62%削減
- 【再資源化率】83%以上

# 水資源の保全

## 方針・基本的な考え方

伊藤忠商事では、水ストレスの高い地域を含む世界各地で展開している様々な事業において、水資源は事業継続に不可欠な資源であることを強く認識しており、環境方針の 5. 水資源の保全・有効活用において「水の効率的な使用やリサイクルを通じた水の使用量削減、水の適切な処理に努める。」と定めています。水を持続可能なかたちで利用していくため、企業文化の中で水の持続可能性に関する意識を高め、ビジネス上の意思決定の判断に水の持続可能性を含めます。既存事業においては、水利用の包括的な評価を行い、水資源の利用効率の改善、使用量の削減に取り組めます。

当社は、水関連ビジネスを重点分野と位置付け、海水淡水化事業や水処理事業、2014 年から取り組んでいるコンセッション事業等、グローバルに展開し、世界各地の水問題の解決への貢献を目指しています。

## 目標・アクションプラン

伊藤忠商事では、水の使用量削減に関し、目標数値を設定しています。

水資源関連では、水インフラや衛生環境の整備、水・廃棄物の適切な処理及び有効利用を通じて、衛生環境の向上、経済活動の発展、及び地球環境保全に寄与します。水・環境事業の拡大を通じ、水の適切な利用・処理及び資源の有効活用を促進し、環境負荷の低減等に取り組めます。

東京本社ビルでは、省資源の取組みとして、業務で用いる水資源の効率的な利用を、水のリサイクル (中水の製造) を通じて行っており、右表のように目標値を定め、管理しています。

## アクションプラン

マテリアリティ	SDGs 目標	インパクト分類	取組むべき課題	事業分野	コミットメント	具体的対応アプローチ	成果指標	進捗度合 (レビュー)
気候変動への取組み (脱炭素社会への寄与)	6 12 13 17	●水資源 ●汚染防止と資源循環	水・衛生インフラの整備	水／環境プロジェクト	水・環境事業を通じて、水・廃棄物の適切な処理、有効利用、衛生環境の向上、経済活動の発展、及び地球環境保全に寄与します。	水・環境事業の拡大を通じ、水の適切な利用・処理及び資源の有効活用を促進、環境負荷を低減。	環境に対する社会要請及びサーキュラーエコノミー促進に繋がる、高付加価値な水・環境関連事業の推進。	<b>水分野</b> ●豪州及びオマーンで海水淡水化事業を推進中。

## 定性的な目標

項目	バウンダリー	目標	2023年度の実績・評価
投資案件リスク評価	伊藤忠商事	『投資等に関する ESG チェックリスト』内の水関連項目チェックリストで事前リスク評価を実施。	適切に実施。
グループ会社訪問調査	伊藤忠グループ	水資源が特に重要な事業に関するグループ会社を選定し、水資源環境管理状況等を訪問調査。	水資源が特に重要な事業に関するグループ会社との面談を実施。
法規制の遵守	伊藤忠グループ	国内外の水資源 (取水・排水) に関する法規制への的確な対応。	取水・排水に関する重大な法規制違反はなし。
水管理計画の着実な実行	伊藤忠グループ	水の管理計画を策定し、取水・排水量、リサイクル量、排水時の水質や温度を管理すると共に、水資源の有効活用や環境負荷の低減化に取り組む。	伊藤忠グループのグループ会社608社の内、17%にあたる103社が水の管理計画を策定。
サステナビリティ調査	バリューチェーン	重要サプライヤーに対してアンケート形式のサステナビリティ調査を毎年実施し、取水・節水・排水管理の取組み状況を確認し、懸念のあるサプライヤーには追加的調査を実施する。	重要サプライヤーからの回答につき再確認を実施したのは5件。是正依頼件数は0件。

## 水ストレス地域 (P80) における目標

項目	バウンダリー	目標	2023年度の実績・評価
水ストレス地域に対する取組み	投資案件リスク評価	『投資等に関する ESG チェックリスト』内の水関連項目チェックリストで事前リスク評価を実施。 水ストレス地域での飲料・農業・鉱山等の水資源が特に重要な事業・投資案件では水資源に関する事前リスク評価を実施。	適切に実施。
	グループ会社調査	水ストレス地域で事業を行うグループ会社を選定し、水資源管理状況等を調査。	水ストレス地域に拠点を保有するグループ会社との面談を実施。

## 定量的な目標

区分	バウンダリー	単年目標	2023年度実績	目標	
				期限	内容
伊藤忠商事	取水量 (上水)	東京本社	総量削減目標 1%/年	2018年度比 14.8% 減	2025年3月 2018年度比 6% 減
水ストレス地域※	取水量	水ストレス地域	削減目標 1.5%/年	2019年度比 16.2% 増	2025年3月 2019年度比 9% 減

※ 水ストレス地域での定量目標は、WRI Aqueduct における Baseline Water Stress 項目が「Extremely High Risk」に該当する地域に関する目標です。

# 水資源の保全

## 体制・システム

### ガバナンス

水資源の保全に関する環境・社会リスクを管理するための当社のガバナンス体制とシステムは以下の通りです。

● ガバナンス (P48)

### 新規事業投資案件における水資源保全の評価

伊藤忠商事が取組む事業投資案件については、その案件が社会・環境に与える影響を「投資等に関わる ESG チェックリスト」により事前に評価しており、例えば水資源の使用量・排水量の把握や事業拠点の水ストレスレベルの確認も含まれています。専門的な知見を必要とする案件については外部専門機関に事前の調査 (環境デューデリジェンス等) を依頼し問題がないことを確認した上で、投資実行することとしています。

### 伊藤忠グループにおける水資源保全の評価

当社は、「安定的な調達・供給」をサステナビリティ上の重要課題の一つ掲げており、各国の需要に合わせた水資源の有効利用に取組むことで、国際的な水資源問題への対応を進めています。

#### 取水・排水量の経年変化の確認

当社は、環境データの年次収集において全子会社 (約 600) の取水・排水量データを収集し、経年変化を確認しています。前年度からの差異分析を報告する仕組みを構築し、適切な水利用を促しています。

### 製造拠点における水リスクの把握

伊藤忠商事では傘下の製造拠点における水ストレスレベルの高い地域を特定するために、WRI (世界資源研究所) が開発した WRI Aqueduct ツールを用いて、国内外全ての製造拠点の水ストレスレベルを定量化し、水ストレスの高い地域を特定しています。水の供給可能量の変化、水使用量、規制強化のリスク等を踏まえ、必要な対策をとっています。

#### ■ 2024年3月時点の当社グループ拠点の水リスク分布

全般的な水リスク	拠点数
低リスク (<10%)	78
低から中リスク (10-20%)	127
中から高リスク (20-40%)	90
高リスク (40-80%)	8
著しく高リスク (>80%)	7
拠点数合計	310

### グループ会社実態調査

グループ会社における環境リスク対策を目的として、地球環境に与える影響・負荷が相対的に高い会社を対象とした現地訪問調査を 2001 年より継続的に行っています。グループ会社実態調査では、経営層との質疑応答から、工場や倉庫等の施設での河川等への取水・排水状況、環境法規制の遵守状況等を評価しています。

### バリューチェーンにおける水リスクの評価

#### 取扱商品におけるサステナビリティリスク評価

伊藤忠商事は、新たな商品を取扱う際、商品の原材料の調達からその製造、使用並びに廃棄段階に至るまで、LCA 的分析手法で環境・社会への影響や環境関連法規制の遵守状況、ステークホルダーとの関わり等を評価する商品別サステナビリティリスク評価を実施しています。バリューチェーン上で著しい水関連リスクがある場合、当該商品を重点管理対象とし、各種規程・手順書・特定業務要因教育等を策定・実施しています。

#### サプライヤー向けサステナビリティ調査

サプライヤーの実態を把握するため、高リスク国・取扱商品・取扱金額等一定のガイドラインのもとに各カンパニー及び該当するグループ会社が重要サプライヤーを選定し、各カンパニーの営業担当者や海外現地法人及びグループ会社の担当者がサプライヤーを訪問しヒアリングを実施しています。また重要サプライヤーに対しては、アンケート形式のサステナビリティ調査も実施しており、取水・節水・排水への取組み状況を確認しています。必要に応じてサプライヤーに対して是正依頼を行う継続的改善を行っています。

# 水資源の保全

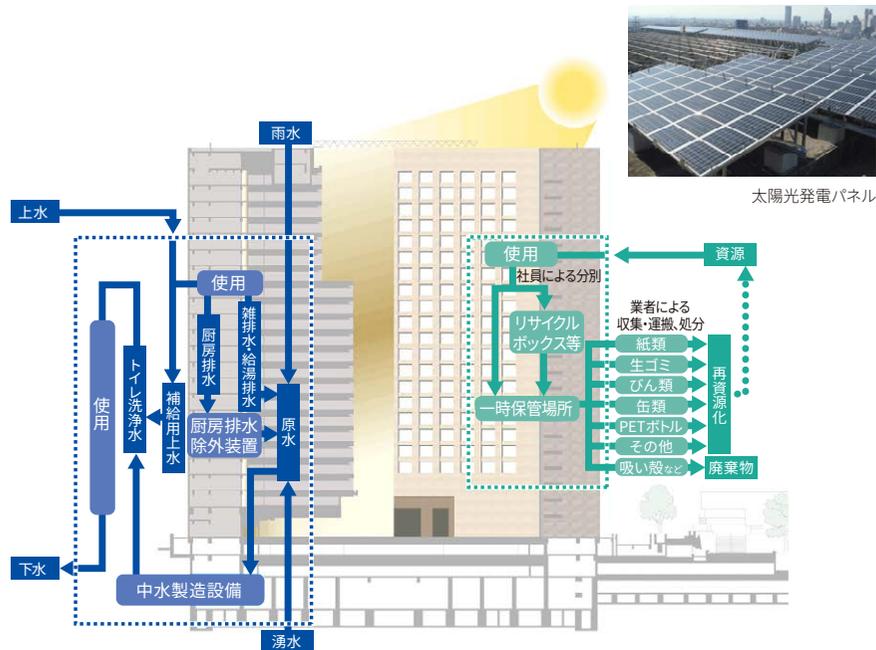
## 水資源有効活用の取組み

### 事業活動

#### 東京本社ビルにおける水管理計画と水資源有効利用

東京本社ビルでは、水資源を有効利用するためにビルの設計段階から水管理計画を取り入れ、1980年の竣工時より厨房排水、雨水、湧水、及び洗面並びに給湯室等からの雑排水を原水とする中水製造設備を設置し、トイレの洗浄水に利用しています。

当社は上水使用量抑制の節水対策を施す等、水資源の有効活用に努めています。例えば、雨量によって中水の確保量に毎年変化が生じるため、雨量が少ない場合には水道水の使用量は増える傾向にあります。このため、トイレ内の洗面台手洗い水シャワー節水器や、トイレ洗浄水の自動節水器を新たに設置して水道水の節約に努める等、継続的改善を進めています。



太陽光発電パネル

## 伊藤忠グループの水資源有効利用

伊藤忠商事は、水資源保全が気候変動等と並ぶ地球規模の課題と認識し、グループ環境方針の重要課題の1つとして国内外の事業において水の効率的な使用やリサイクルを通じた水の使用量削減、水の適切な処理に努めています。例えば、当社グループ会社であるプリマハム株式会社及びそのグループ会社では、ISO14001認証事業所における重点取組み事項の1つとして「工場の水使用量(井戸水、上水道)の削減」を掲げ、水の使用量原単位(水使用量/生産数量)の削減活動・進捗管理を行っており、実績値については2020年度 15.3m<sup>3</sup>/トン、2021年度 14.8m<sup>3</sup>/トン、2022年度 14.8m<sup>3</sup>/トンとなりました。

- プリマハム ESG データブック 2021 ([https://www.primaham.co.jp/ir/library/attaches/pdf/prima\\_esgdatabook2021\\_b.pdf](https://www.primaham.co.jp/ir/library/attaches/pdf/prima_esgdatabook2021_b.pdf))
- プリマハム おもな環境目標と実績 (2021年度) (<https://www.primaham.co.jp/sustainability/assets/images/pdf/omonakankyoumokuhyoutojisseki.pdf>)
- プリマハム おもな環境目標と実績 (2022年度) ([https://www.primaham.co.jp/sustainability/assets/images/pdf/kankyomokuhyo\\_data2023.pdf](https://www.primaham.co.jp/sustainability/assets/images/pdf/kankyomokuhyo_data2023.pdf))

## 水関連事業

伊藤忠商事は水関連ビジネスを重点分野と位置付け、世界各地で水問題の解決に貢献するべく、海水淡水化事業や水処理事業、水道コンセッション事業等をグローバルに展開しています。

### ■ 水関連事業一覧

事業	取組み内容
海水淡水化事業	<p>豪州ヴィクトリア州における海水淡水化事業に出資参画。本設備はヴィクトリア州メルボルン市の水需要の約30%を満たすことが可能で、2012年からメルボルン市への水の安定供給を支える事業です。</p> <p>オマーン政府傘下のオマーン電力・水公社が同国北部のバルカにて推進する日量281,000m<sup>3</sup>の海水淡水化事業に、筆頭株主として出資参画。</p>
海水淡水化プラント及び浸透膜の製造・販売	<p>サウジアラビアにて、1970年代より多数の海水淡水化プラントを納入。2010年8月には、同国のACWA Holding、東洋紡と海水淡水化用逆浸透膜エレメントを製造・販売する合弁会社Arabian Japanese Membrane Company, LLCを設立。</p>

# 水資源の保全

## 取組み例

### ■ 命をつなぐ飲用水を安定供給

#### — オマーン最大の海水淡水化事業 —

今後、年間約 6% 成長すると予測される中東オマーンの水需要。人口増加や都市化と共に、飲料水不足が課題となっています。2016 年 3 月、当社が参画する Barka Desalination Company は同国における水の安定供給に向けて、北部バルカでの日量 281,000m<sup>3</sup>の海水淡水化事業契約を締結しました。同プロジェクトは、深刻な水ストレス地域であるバルカ地域への生活用水を提供するためのオマーン政府との官民連携型事業であり、逆浸透膜 (RO 膜) 方式の海水淡水化設備と周辺設備の建設及び 20 年間にわたる運営を行います。設備は 2018 年 6 月に商業運転を開始、総事業費約 300 百万ドルのオマーン最大の海水淡水化事業です。2022 年 2 月にはマスカット証券取引所に上場を実現しました。



オマーン海水淡水化プラントの航空写真

世界的な人口の増加や経済成長、地球温暖化等に起因する水需要の増加を受けて、当社は水ビジネスを重点分野として位置付け、海水淡水化や上下水事業等の拡大に取り組んでいます。今後も世界各地域において水資源の有効活用に寄与する事業を推進していきます。

## 水に関連する環境保全コスト

環境会計にて開示している環境保全コスト (P113) のうち、水に関連するコスト (2023 年度) は以下の通りです。

水質汚濁防止のためのコスト：排水処理費、中水製造費、監視測定費及び管理人員費	10,275 千円
水リスク回避のための研究開発費：東京大学大気海洋研究所気候システム研究系への寄付	500 千円

## 外部との協働

### 一般社団法人日本経済団体連合会 環境委員会地球環境部会

伊藤忠商事は、一般社団法人日本経済団体連合会の環境・エネルギー関係の委員会である「環境委員会地球環境部会」に参加し、自主行動計画の推進、温暖化、廃棄物・リサイクル、水を含む環境リスク対策等、経済と両立する環境政策の実現に取り組んでいます。

### 日本貿易会 環境ワーキンググループ

伊藤忠商事は、日本貿易会の「環境ワーキンググループ」に参加し、他の商社・貿易企業と共に、脱炭素社会の構築、循環型社会の構築、環境関連法規への対応等に取り組んでいます。

### CDP (水セキュリティ) への参加

● イニシアティブへの参加 (P40)

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## 自然資本・生物多様性に関する方針・基本的な考え方

伊藤忠商事は原料等の川上から川下まで事業投資やトレードをグローバルに展開しており、人々に便益をもたらす、植物、動物、空気、水、土壌、鉱物等の再生可能及び非再生可能な自然資本の恵みに大きく依存し、またこれらに負の影響を与える可能性があります。当社は、自然資本・生物多様性を含む地球環境問題を経営の最重要課題の一つとして捉え、企業理念「三

方よし」を実現すべく、伊藤忠グループ環境方針に示す生物多様性の保全を推進するため、後述の生物多様性方針を定め、持続可能な社会の実現に貢献していきます。また、地域の社会貢献活動の一環としての事業関連地域における取組みも行っています。

### 生物多様性方針

#### 1. 生物多様性に配慮した環境経営

事業活動が生物多様性の恩恵に依存していることや、生態系に影響を及ぼす可能性のあることを認識して、自然共生社会構築のために、相互に関連する気候変動対策・資源循環対策・生物多様性保全などの幅広い環境活動が事業活動の中に取り込まれた環境経営を推進する。

#### 2. 事業と生物多様性との関わりの把握、影響の低減

グローバルな視点で、グループ企業はもとよりグループ全体における事業活動と生物多様性との関わりを把握し、生物多様性への影響のネットポジティブ化を目指して、事業活動が生物多様性に与える影響の回避と最小化に努めるとともに生態系の回復を推進する。木材・天然ゴム・パーム油等の森林に関連するコモディティに関して、自然林と森林資源保護に関する調達方針を定め、法律等で指定された保護地域からの産出による森林破壊ゼロを確認するための情報収集を推進する。

#### 3. 国際的な条約と各国の国内法の遵守

生物多様性条約等の生物多様性に関する国際的な条約、及び関連する各国の国内法を遵守し、生物多様性の保全を推進する。ワシントン条約 (CITES) \* 等で指定されている絶滅危惧種に関し、事業活動でこれらの取引に加担しないだけでなく、事業活動地域における絶滅危惧種保護の社会貢献活動を推進する。

#### 4. パートナーシップの強化と地域の生態系保全

業界団体、サプライチェーン、NGO、国際機関などと連携し、生物多様性に関する認識の共有を図り、生物多様性保全の取組みを、より実効あるものにする。事業活動地域の生物多様性保全に配慮するとともに、地域の豊かで安全な暮らしの実現に貢献するため、行政機関のみならず、地域住民、NGO などステークホルダーとともに自然資本を活かした地域の創生の視点から生物多様性保全を推進する。

#### 5. 情報共有と発信の強化

啓発活動などにより、社員はもとより事業活動地域の地域住民における生物多様性についての理解を促進する。取組内容、目標と達成状況を継続的に開示することにより、社会全体の生物多様性への意識向上に貢献する。

\* 絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

代表取締役 副社長執行役員 CAO 小林 文彦  
2022年4月制定

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## ガバナンス

### 自然関連課題におけるガバナンス

伊藤忠商事は、自然資本・生物多様性を含むサステナビリティ課題への対応を重要な経営課題の一つと認識し、自然関連リスクと機会への対応方針やリスク・機会を考慮した年度予算・事業計画等の重要事項につき取締役会で審議・決定してまいります。

自然資本・生物多様性を含むサステナビリティ関連事項に対応するための各種施策の立案・実施に関する総括管理責任はサステナビリティ委員会に付与されています。当社 CAO (Chief Administrative Officer) は、自然関連課題に責任を持つ取締役であると同時に、執行レベルでは HMC (Headquarters Management Committee) のメンバーであり、サステナビリティ委員会の委員長を兼務しています。サステナビリティ委員会での審議・決定事項は、サステナビリティ推進の主たる活動状況と共に、CAO から年 2 回程度取締役会に報告されます。これにより、取締役会がサステナビリティ委員会での審議・決定事項も考慮した上で、環境・社会リスク及び機会に対応する事業戦略・投資戦略の推進の監督(戦略の見直し・資産入替え判断を含む)を適切に行える体制としています。また執行レベルでは、サステナビリティ委員会に ESG 責任者を兼任する各カンパニー及び職能部署のマネジメントもコアメンバーとして参加し、サステナビリティ推進部と各カンパニー及び職能部署の ESG 推進担当から自然資本・生物多様性関連事項について報告を受け、各種施策・取組みの進捗管理・モニタリングを行っています。

また、サステナビリティ委員長及び各カンパニー・職能部署のマネジメント (ESG 責任者) は、年 1 回外部専門家との対話「サステナビリティアドバイザリーボード」を行い、当社に対する社会の期待や要請も把握した上で環境施策を推進してまいります。

※ 当社のサステナビリティに関するガバナンス体制 (P15)

### 自然関連の人権とステークホルダーエンゲージメント

伊藤忠グループは、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づき、「伊藤忠グループ人権方針」を定めています。本方針では伊藤忠グループの人権尊重の考え方を具体的に表明しており、人権デューデリジェンスの実施や潜在的に影響を受けるグループやステークホルダーとの対話・協議等について宣言しています。

また、伊藤忠グループが事業活動を行う国・地域の法律や「先住民の権利に関する国際連合宣言」、「国際労働機関 (ILO) 第 169 号条約」等の国際的な取決めに定められた先住民の権利を尊重、配慮することを明確にした「先住民の権利の尊重」を個別方針として策定しています。新規の事業投資案件の検討にあたっては、当該事業が先住民の権利に及ぼす影響について事前のチェックを励行しており、事業開始後も定期的に人権デューデリジェンスを実施しています。自然資本への依存度の高い食品関連事業 (食料カンパニー)、繊維関連事業 (繊維カンパニー)、物資・資材関連事業 (住生活カンパニー) 及び影響度が高い金属関連事業 (金属カンパニー) においては、2019 年度から 2023 年度までに人権デューデリジェンスを実施し、「地域社会・住民への影響」についても調査対象の人権リスク指標としました。

※ 人権 (P141)

## リスクと影響の管理

伊藤忠商事では、各国・各事業拠点の自然資本・生物多様性の変化が事業に与えるリスクを監視しています。グループ全体でのリスク分析において、特定された自然関連リスクは、主要なリスクの 1 つ (環境・社会リスク) として管理対象となります。また、特定された自然関連リスクは投資判断プロセス時に検討・評価し、それぞれのリスク管理責任部署において連結ベースでリスクの特定・評価・情報管理・モニタリング体制を構築しています。

### 自然関連リスクの特定・評価

伊藤忠商事は、リスク管理を経営の重要課題と認識し、COSO-ERM フレームワークの考え方を参考に、伊藤忠グループにおけるリスクマネジメントの基本方針を定め、必要なリスク管理体制及び手法を整備しています。伊藤忠グループの環境方針で示されている通り、当社は環境保全に関わる法規制の情報収集を行い、その遵守に努めています。また、ISO14001 に基づく環境マネジメントシステム (EMS) を導入し、事業活動が環境・社会に与え得る影響を認識しています。グループ会社についても、実態の把握に努めています。

例えば、水については製造拠点における水リスクの把握・評価を WRI (世界資源研究所) が開発した WRI Aqueduct ツールを用いて実施しています。その他の自然関連リスクについても、後述の国際機関が定めた枠組みに則った特定・評価を定期的実施しています。

※ 伊藤忠グループのリスクマネジメント (P213)

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## 自然関連リスクの管理・全社リスクマネジメントシステムへの統合

伊藤忠商事は、その広範にわたる事業の性質上、市場リスク・信用リスク・投資リスクを始め、様々なリスクにさらされています。これらのリスクに対処するため、各種の社内委員会や責任部署を設置すると共に、各種管理規則、投資基準、リスク限度額・取引限度額の設定や報告・監視体制の整備等、必要なリスク管理体制及び管理手法を整備し、リスクを全社的に統合管理しています。自然関連リスクは、主要なリスクの1つ（環境・社会リスク）としてグループリスク管理の対象としており、下表の各事業段階で、当社の広い事業活動（事業投資・商品トレード・物流・グループ会社／サプライチェーン経営戦略とポートフォリオ構築等）の評価手法に組み込まれています。

### 事業段階ごとの自然関連リスクマネジメント・評価手法

事業段階	評価手法
事業開始	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規投資案件の自然関連リスクを含む環境・社会リスク評価</li> </ul>
事業運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>取扱商品の環境リスク評価（サプライチェーン全体でLCA評価）</li> <li>グループ会社の環境実態調査（1年に2、3社）</li> <li>サプライチェーン・サステナビリティ調査（取引先）</li> <li>ISO14001に基づく内部環境監査（伊藤忠商事、対象グループ会社3社）</li> </ul>
事業戦略の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業戦略・資産入替えの検討</li> </ul>

## 自然関連リスク管理体制

### 事業開始段階（新規事業投資案件における生物多様性の影響評価）

伊藤忠商事が取組む事業投資案件については、その案件が環境・社会に与える影響を「投資等に関わる ESG チェックリスト」により事前に評価しており、例えばこれには生態系への影響や、資源の枯渇等の自然環境・生物多様性への影響の有無の把握も含まれています。影響が認められる場合はリスクを分析し、必要に応じて外部の専門機関に追加のデューデリジェンスを依頼する等、問題がないことを確認した上で、投資を実行しています。

### 事業運営段階（バリューチェーンにおける生物多様性の影響評価）

#### ■ 取扱商品におけるサステナビリティリスク評価

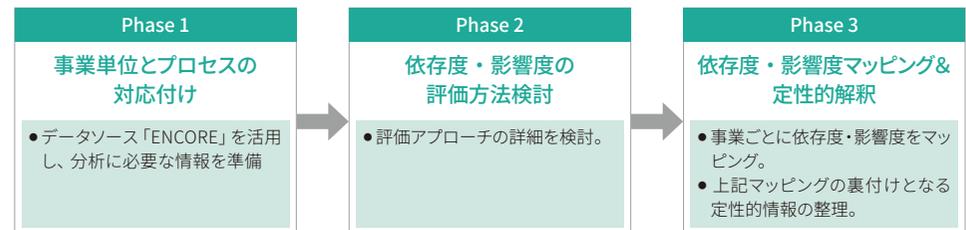
伊藤忠商事は、新たな商品を取扱う際、商品の原材料の調達からその製造、使用並びに廃棄段階に至るまで、LCA 的分析手法で環境・社会への影響や環境関連法規制の遵守状況、ステークホルダーとの関わり等を評価する商品別サステナビリティリスク評価を実施しています。バリューチェーン上で著しい自然関連リスクがある場合、当該商品を重点管理対象とし、各種規程・手順書・特定業務要因教育等を策定・実施しています。

#### ■ サプライヤー向けサステナビリティ調査

サプライヤーの実態を把握するため、高リスク国・取扱商品・取扱金額等一定のガイドラインのもとに各カンパニー及び該当するグループ会社が重要サプライヤーを選定し、各カンパニーの営業担当者や海外現地法人及びグループ会社の担当者がサプライヤーを訪問しヒアリングを実施しています。また重要サプライヤーに対しては、アンケート形式のサステナビリティ調査も実施しており、生物多様性を含む自然資本への取組み状況を確認しています。必要に応じてサプライヤーに対して是正依頼を行う継続的改善を行っています。

## 全社的なポートフォリオ分析

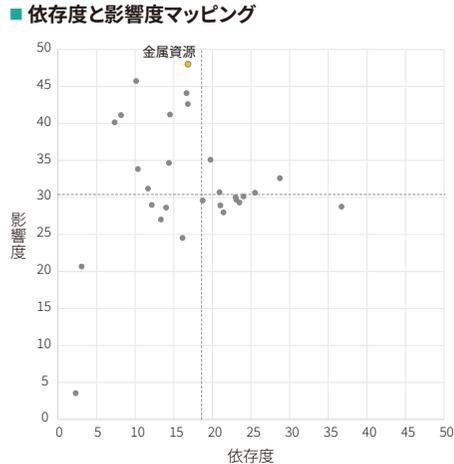
伊藤忠商事は自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD) による TNFD フォーラムに参画しています。2022年度は、TNFD ベータ版フレームワークを参考に、当社グループの事業についてトライアルでの一次評価を独自に実施しました。



# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

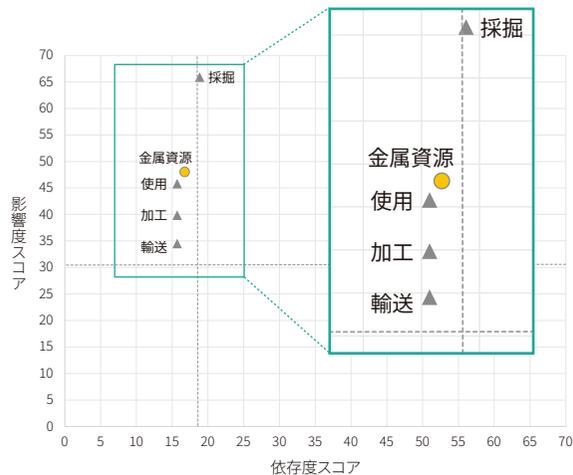
具体的には、国連環境計画等が開発した自然資本影響評価ツール (ENCORE) を用いて、当社事業の上流下流も含めたバリューチェーン上で行われている活動工程を ENCORE が定めたプロセス別に仕分けしました。その上で、類似したプロセスを持つ事業ごとに集約し、28のグループを作りました。28グループ別に、当社のバリューチェーンにおける事業の関与度合い等も考慮しながら依存度・影響度それぞれのスコアを算出し、依存度については、各事業における自然資本への依存度を6段階で評価し、依存度スコアを総計しました。影響度についても同様に5段階で評価し、影響度スコアを総計しました。例えば、金属資源事業の評価は、以下のような要素に分解が可能であり、これら各事業プロセスの評価得点の平均値が本分析結果として表れています。

その結果を、縦軸：影響度、横軸：依存度として整理したところ、右図のような「依存度・影響度マッピング」となりました。



※ 破線はENCORE全プロセスの依存度、影響度の平均

■ 金属資源事業のバリューチェーンごとの依存度・影響度の内訳



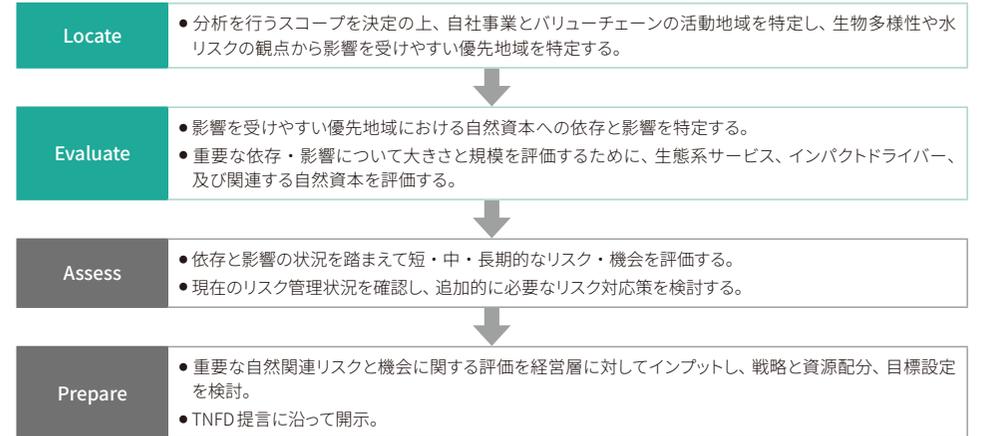
## 取組み

### 影響度の高い事業における取組み

伊藤忠商事は、ENCORE を活用した自然資本への影響評価の妥当性を検証するため、TNFD が提唱する自然資本に関する課題を統合的に評価する LEAP アプローチを活用して、影響度が高い事業を対象にトライアルで二次評価を行いました。

#### ■ LEAP アプローチの概要

● 自然関連問題の特定・評価のためのガイダンス：LEAP アプローチ  
 (https://tnfd.global/wp-content/uploads/2023/08/Guidance\_on\_the\_identification\_and\_assessment\_of\_nature-related-issues\_The\_TNFD\_LEAP\_approach\_v1.pdf) をもとに伊藤忠商事が整理



# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

当社では、ENCORE を活用した全社ポートフォリオを対象としたトライアル一次評価において自然資本への影響度が最も大きいとされた金属資源事業のうち、特に影響度スコアの高い採掘プロセスについて、当該事業の自然資本への依存や影響について分析しました。

まず、Locate (発見する) 分析では、TNFD LEAP アプローチガイダンスで示されている影響を受けやすい地域に関する5つの定義とそれらの基準を整理したデータベースの指標<sup>※2</sup>に従い、生態学的に影響を受けやすい拠点を特定しました。また、事業の重要性を勘案の上、いくつかの拠点について、IUCN Global Ecosystem Typology と Global Map of Ecoregions を用いて、関連するバイオームや生態系の情報も特定し、自然資本への依存と影響について Evaluate (診断する) 分析を実施しました。なお、分析においては、TNFD の鉱業セクターガイダンスや現地の環境アセスメントの報告書を調査することで依存・影響の測定結果の精緻化に努めました。その結果、同事業の採掘プロセスについて、上記のトライアル一次評価で示唆された通り、自然資本への影響の程度が大きいことが確認されました。

ENCORE を活用した評価の妥当性が確認されたため、当社は本トライアルを通じて得た知見を踏まえ、自然資本に関わる事業評価と対応を更に検討していきます。

※1 TNFD により開発された、Locate (発見する)、Evaluate (診断する)、Assess (評価する)、Prepare (準備する) という4つのステップで構成された対象事業の自然関連課題を明確にする手法  
 ※2 使用したデータベース：WWF Biodiversity Risk Filter, WWF Water Risk Filter, STAR, Biodiversity Intactness Index, Ecoregion Intactness Index, Critical Natural Asset layers, IBAT

## 閉山における生物多様性への配慮

今回分析の対象とした金属資源事業について、当社では鉱山の自然関連のリスク管理・低減活動として、閉山における取組を実施しています。

当社は鉱物資源の開発事業において、国際的な基準<sup>※</sup>に基づき環境・衛生・安全 (EHS) ガイドラインを定めており、その中で閉山における生物多様性への配慮についても規定しています。閉山計画は物理的な原状復帰だけでなく、特にステークホルダーと連携して地域の社会経済と環境に配慮し、地域に対する影響を最小化、利益を最大化できるように閉山計画を設計します。そのためには資金準備、操業に際して建設した水路等の安全確保、使用した化学品等の残留防止、生態系保全、といった対策が必要です。将来の閉山に向けてパートナーと協業し、資源国で定められている環境影響評価や閉山計画の策定を適切に行い、毎年の EHS チェックリスト作業の実施を通じて状況を確認する体制を整備しています。

※ 国際金融公社 (IFC) の EHS ガイドライン

## 依存度の高い事業における取組み

伊藤忠商事における自然資本への依存度が高い事業は、森林コモディティ(食料、木材、天然ゴム、パーム油等)の調達、製造、加工、流通です。これらの事業の持続可能性を高めるため、商品ごとに調達方針を定め、トレーサビリティにより調達地域を特定できる国際的な第三者認証品の調達等に努めています。

※ 商品ごとの調達方針 (P169)

当社では SBTN が SBTs for Nature (自然に関する科学に基づく目標設定) ガイダンスにて発表した AR3T アクション・フレームワークのミティゲーション・ヒエラルキー<sup>※</sup>の枠組みを使用し、自然資本への依存度の高い事業における取組みを回避、軽減、復元・再生、変革的行動の4つに分類して整理しました。

### ■ ミティゲーション・ヒエラルキーの概要

※ Science Based Targets Network ウェブサイト (<https://sciencebasedtargetsnetwork.org/companies/take-action/act/>) 及び TNFD による提言 ([https://tnfd.global/wp-content/uploads/2024/02/%E8%87%AA%E7%84%B6%E9%96%A2%E9%80%A3%E8%B2%A1%E5%8B%99%E6%83%85%E5%A0%B1%E9%96%8B%E7%A4%BA-%E3%82%BF%E3%82%B9%E3%82%AF%E3%83%95%E3%82%A9%E3%83%BC%E3%82%B9%E3%81%AE%E6%8F%90%E8%A8%80\\_2023.pdf](https://tnfd.global/wp-content/uploads/2024/02/%E8%87%AA%E7%84%B6%E9%96%A2%E9%80%A3%E8%B2%A1%E5%8B%99%E6%83%85%E5%A0%B1%E9%96%8B%E7%A4%BA-%E3%82%BF%E3%82%B9%E3%82%AF%E3%83%95%E3%82%A9%E3%83%BC%E3%82%B9%E3%81%AE%E6%8F%90%E8%A8%80_2023.pdf)) をもとに伊藤忠商事が整理

回避 Avoid	マイナスの影響を未然に防ぐ、完全に排除する 例：サステナブルな代替原料、包装資材の採用
軽減 Reduce	完全に除去できない負の影響を最小化する 例：廃棄物や汚染物質排出の低減
復元 Restore	生態系の健全性、完全性、持続可能性に関して、生態系の回復を開始または促進する 例：事業活動上、改変した土地の土壌の改善や植林
再生 Regenerate	土地/海洋/淡水の利用の範囲内で計画した行動をとり、その生態系や構成要素の機能や生産性を高める 例：絶滅危惧種の保護
変革的行動 Transform	バリューチェーンの内外において必要とされる体系的な変化に組織が対応し貢献するために行動を変革する 例：販売や製造モデルの開発、イニシアティブへの参加

※ 事業による自然資本への負の影響を抑えるためのツール。生物多様性へのリスク(野生生物の生息地の消失等)や、地域社会への影響(健康に影響を与える汚染物質の放出)を予測、回避あるいは最小限に留め、万が一発生してしまった負の影響は極力回復させるというアプローチを示したもの。

上記の結果、当社では自然関連リスク低減のために、SBT for Nature が最優先で取り組むべきとする「回避」や「軽減」に関わるアクションを積極的に実施できていることがわかりました。今後も当社では、ネイチャーポジティブの実現に向け、AR3T のアクションを更に推進していきます。

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## ■ AR3T アクション・フレームワークに沿った取組みの整理結果

大分類	コモディティ	具体的取組み
森林資源	木材 (P170)	<b>回避</b> ● 認証材、または高度な管理が確認できる材の取扱い比率は100%
		<b>変革</b> ● NGO とのエンゲージメントの実施
	天然ゴム (P172)	<b>変革</b> ● GPSNR (持続可能な天然ゴムのための新たなグローバルプラットフォーム) に設立メンバーとして参画、プラットフォームの基準の策定と、その運用に協力
	パーム油 (P173)	<b>回避</b> ● ミルレベルまでのトレーサビリティ100%を達成
<b>変革</b> ● 「パームオイルのための円卓会議 (RSPO)」に加盟し、取組みを推進		
	バイオマス燃料 (P174)	<b>回避</b> ● PEFC 認証、FSC 認証等の第三者認証制度に則り合法性証明を取得した木質バイオマス燃料を調達
食品	カカオ豆・コーヒー豆 (P175)	<b>回避</b> ● カカオ豆のトレーサビリティ強化 ● サステナブル認証のコーヒー豆の取扱強化
		<b>変革</b> ● 生産性向上のための農業技術の供与といった小規模農家の技術支援を実施
	乳製品 (P176)	<b>軽減</b> ● ニュージーランドでは定期的に放牧地を変えながら乳牛を飼育することで生態系の劣化を軽減
	食肉 (P177)	<b>回避</b> ● 全ての食肉のサプライヤーで100%、生産段階までトレーサバックができる仕組みを構築
	水産物 (P178)	<b>回避</b> ● MSC (Marine Stewardship Council) における流通業者の認証、CoC (Chain of Custody Certificate) 認証を取得
<b>変革</b> ● MSC 認証が限定的である鯷類について、漁業者に対する働きかけを実施		
	青果物*	<b>軽減</b> ● Dole 事業におけるクリーンエネルギーの使用
繊維原料	コットン (P179)	<b>回避</b> ● インドのオーガニックコットン調達では GOTS 認証を取得しており、100%トレーサブル
	環境配慮型素材 (P179)	<b>軽減</b> ● 循環型経済の実現を目指す「RENU®」プロジェクトを始動させ、再生ポリエステルの展開を開始
アパレル	アウトドアアパレル (P91)	<b>復元・再生</b> ● チャリティグッズを企画・販売し、その売上の一部を熱帯雨林回復のための土地購入資金やボルネオ象の保護に活用

## 事業関連地域における取組み

伊藤忠商事は、ステークホルダーと共同して、絶滅のおそれのある野生生物の保全活動を実施しています。

### 世界遺産の島、奄美大島・宇検村とのマングローブ植林プロジェクト

奄美大島南西部の宇検村では、多様な生物が息づく豊かでかけがえのないふるさとの自然を、子どもたちが誇りを持って守り育てていく取組みとして、地元の小学生が育てたメヒルギ<sup>※1</sup>の苗を使った植林活動を2014年から行ってきました。伊藤忠商事はその趣旨に賛同し、ネイチャーポジティブ<sup>※2</sup>への貢献やブルーカーボンプレジットの創出を視野に2021年より植林活動を支援しています。2023年には宇検村・上智大学・日本航空株式会社と、宇検村における環境保全・地域振興に関する産学官連携協定を締結し、当社は植林と環境学習への協力を通じて貢献しています。

<sup>※1</sup> メヒルギ：日本では鹿児島県と沖縄県に自然分布するマングローブ林を形成する植物の一種。  
<sup>※2</sup> ネイチャーポジティブ：自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる、という概念。



マングローブ再生事業始動



育てた苗を植える小学生



産学官連携で企画したツアーにて社員等が植林

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## マングロープの生育域外保全プロジェクト

伊藤忠商事は、奄美大島・宇検村でのメヒルギの生育域内保全に加え、国立科学博物館筑波実験植物園との協働により、生育域外保全を開始しました。これは、2022年に当社東京本社の近隣小学校・港区立青山小学校の全児童が胎生種子から育てることを当社が支援し、その苗を寄贈したものです。



筑波実験植物園の栽培圃場での生育域外保全



筑波実験植物園水生植物温室での展示

## 滋賀県、滋賀県立琵琶湖博物館との希少淡水魚 協働保全プロジェクト

伊藤忠商事は、創業地の環境保全を目的として、滋賀県及び滋賀県立琵琶湖博物館と協働で、絶滅危惧種であるアユモドキ保全プロジェクトを2022年より開始しました。琵琶湖は、世界で20程しかない古代湖の一つで、1,700種以上の動植物が生息し、60種を超える固有種も存在します。水鳥の重要な飛来地でもあり、ラムサール条約による登録湿地です。



琵琶湖博物館内の淡水魚飼育室での調査

琵琶湖博物館では、絶滅のおそれがあるアユモドキ等の希少淡水魚の継代飼育を実施しています。現在、琵琶湖博物館に設置されている保護増殖センターや水族展示内の飼育設備では約35種類の日本産淡水魚類について飼育下での繁殖・系統保存が行われており、その中には、すでに生息地では絶滅した可能性のある個体群もあります。これらを絶やさず残し続けていくことは、国内における希少淡水魚の生息域外保全となり、将来の野生復帰を見据えた重要な取り組みです。

## アマゾンの生物多様性保全プログラムを支援

ブラジルは、伊藤忠商事が1957年に進出して以来森林資源・鉱山資源事業を中心に様々な分野での事業を展開しており、アマゾンを始めとするブラジルの豊富な水資源・生物資源より様々な恩恵をうけています。当社は、2016年度より環境・生物多様性保全を目的とし、京都大学野生動物研究センターがブラジルの国立アマゾン研究所と進めるアマゾンの熱帯林における生物多様性保全プログラム「フィールドミュージアム構想」及び研究施設「フィールドステーション」の建設に関する支援を通して、危急種であるアマゾンマナティーを救う活動を行いました。本プロジェクトは、日本の国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) と独立行政法人国際協力機構 (JICA) が共同実施する、地球規模課題解決と将来的な社会実装に向けた日本と開発途上国の共同研究「SATREPS (サトレップス) プロジェクト」の一つにもなっています。伊藤忠商事の支援により、2016年度からの3年間のプロジェクト期間で、9頭以上のマナティーの野生復帰と20頭以上の半野生復帰を目指し、実際には27頭の野生復帰と31頭の半野生復帰を果たし、また地域の住民100人以上に学びの機会を提供することができました。

● アマゾンの生態系保全プログラム支援 (<https://www.itochu.co.jp/ja/csr/social/amazon/index.html>)



アマゾンの熱帯雨林は世界最大で、地球上の酸素の1/3を供給するといわれている



「マナティー里帰りプロジェクト」のロゴ



完成したフィールドステーション



危急種のアマゾンマナティー

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## 絶滅危惧種アオウミガメ保全プロジェクト

伊藤忠商事は、生物多様性の保全を目的として、環境省レッドデータブックにて絶滅危惧種に指定されているアオウミガメの保全活動を認定 NPO 法人エバーラスティング・ネイチャー (ELNA) を通じて支援しています。ELNA は、アジア地域の海洋生物及びそれらを取り巻く海洋環境を保全していくことを目的に 1999 年に設立され、神奈川県より認定 NPO 法人の認定を受けている団体です。ELNA の 24 時間体制での保全活動により、小笠原諸島のアオウミガメの数は、増減を繰り返しながらも増加傾向にあります。

また、父島に滞在して保全活動をするボランティアが滞在するための宿泊場所が老朽化していたため、住環境や利便性が向上した新しい宿泊施設の建設を支援し、2020 年 5 月にユニットハウスが完成しました。

◦ ELNA 絶滅危惧種アオウミガメ保全活動報告 (<https://www.elna.or.jp/rep-support-itochu2023/>)



絶滅危惧種アオウミガメ (小笠原諸島にて撮影)



従業員が保全活動に参加



ボランティア滞在用のユニットハウスを寄贈

## ボルネオ島の熱帯林再生及び生態系保全活動

ボルネオ島はマレーシア、インドネシア、ブルネイの三カ国にまたがる熱帯林地域で、面積は日本の約 2 倍、世界でも 3 番目に大きな島です。生物多様性の宝庫といわれるボルネオ島も開発が進み、自然再生力だけでは生態系保全ができない程、傷ついた熱帯林も出てきました。伊藤忠グループが 2009 年から支援を続けている森林再生地のボルネオ島北東部のマレーシア国サバ州北ウルセガマでは、世界的な自然保護団体である WWF が現地サバ州森林局と連携し、約 2,400 ヘクタールの森林再生活動を行っています。伊藤忠グループはそのうちの 967 ヘクタールの再生を支援し、2014 年に植林作業が完了し、維持・管理作業を含む全ての現地作業は 2016 年 1 月に完了しました。これは一般企業の植林活動支援としては最大規模の面積となります。当地は、絶滅危惧種であるオランウータンの生息地でもあり、森林再生はこのオランウータンを保護するのみならず、ここに生息する多くの生物を守ることに繋がります。

◦ ボルネオ島での熱帯林再生及び生態系の保全プログラム ([https://www.itochu.co.jp/ja/csr/social/150\\_anniversary/borneo/index.html](https://www.itochu.co.jp/ja/csr/social/150_anniversary/borneo/index.html))



ツアー参加者による植林



絶滅危惧種のオランウータン

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## ハンティング・ワールドのボルネオ支援活動

伊藤忠商事が展開するラグジュアリーブランド「ハンティング・ワールド」は、1965年のブランド創設以来、「牙のない仔象」をモチーフとしたロゴマークを使用しています。これは自由と蘇生のシンボルであると同時に、絶滅危惧種の保護という未来を見据えた課題をも意味しており、創設者の自然への愛と敬意が込められています。そして、創設者が掲げた「自然との共生」実現のために、2008年よりNPO法人ボルネオ保全トラスト (BCT) が進める生物多様性保全活動を支援しています。同社では、チャリティーグッズを企画・販売し、その売上の1%をBCTに提供することで、「緑の回廊プロジェクト」\*1のための土地購入資金やプランテーションに迷い込んだボルネオ象の保護のための費用に役立てています。2011年秋には、支援金によって「緑の回廊プロジェクト」区域内に土地を単独で取得し、「ハンティング・ワールド共生の森1号地」が誕生。更に支援活動を継続し、現在では「ハンティング・ワールド共生の森4号地」まで取得しました。2019年からはBCTをサポートしているBCT ジャパンが推進する「恩返しプロジェクト」\*2のサポートをスタート。怪我等をしたボルネオ象を保護・一時飼育するための施設「ボルネオエレファント サンクチュアリ」の設立や、保護されたボルネオ象の命をつなぐための食糧費等にも役立てられています。

※1 緑の回廊プロジェクト：森林保護区や保護林の間の土地を買い戻す等して、分断された森林をつなぎ、野生動物の移動経路を作ることで、生物多様性を保全する活動

※2 恩返しプロジェクト：生きる場所を失ったボルネオ象を保護・一時飼育する活動



絶滅危惧種のボルネオ象を保護する様子



ボルネオエレファント サンクチュアリの施設

## 指標と目標

伊藤忠商事は、サプライチェーンを含む事業の取扱商品における製品認証とトレーサビリティによる生物多様性保全と、事業に密接に関連している地域での生物多様性保全に資する社会貢献活動を実施しています。当社は森林資源 (木材、木材製品、製紙用原料及び紙製品、天然ゴム、パーム油)・乳製品・食肉・水産物・繊維原料を生物多様性に関わる重要な取扱商品と捉えており、それらに関する情報開示と目標設定に努めています。

## 事業活動における目標

区分・方向性	目標	2023年度の実績	SDGs
<b>生物多様性の保全</b> 伊藤忠商事の取扱商品と実施するプロジェクトのサプライチェーンでの生物多様性保全へのインパクトを減らす	2025年までに、自然関連リスクが高いと考えられる投資案件 (水力・鉱山・船舶等) 全てにおいて、自然資本・生物多様性に重点を置いたESGリスク評価を再度実施し、必要な場合は改善計画を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESGチェックリストを改訂し、新規事業投資における自然関連リスクの状況を把握するスキームを構築。</li> <li>TNFDフォーラムへ参画し、自然関連リスク・機会の分析を行うためのツールの使用を開始。</li> </ul>	
<b>生物の多様性の構成要素の持続可能な利用</b> 森林・水産・農産物等の資源を、将来にわたって安定して生産・供給していくために、資源の持続的な利用を強化する取組みを実施していく	<ul style="list-style-type: none"> <li>木材、木材製品、製紙用原料及び紙製品：認証材、または高度な管理が確認できる材の取扱比率を2025年までに100%とする。</li> <li>パーム油：2030年までに当社が調達する全パーム油を持続可能なパーム油*1に切り替える。特にNDPE原則*2に基づく調達の実現を目指す。</li> <li>コーヒー豆：2030年までに当社が調達するコーヒー豆の50%をサステナブル認証を取得したコーヒー豆とする。</li> <li>当社取扱水産原料：MSC*3/CoC*4原料取扱量を、5年以内に15,000t/年を目指す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認証材、または高度な管理が確認できる材の取扱比率は、パルプ・木材で100%、チップで100%。</li> <li>パーム油は2023年度のミルレベルまでのトレーサビリティは100%。</li> <li>コーヒー豆の調達に占めるサステナブル・コーヒー豆の比率は2023年度実績37%。</li> <li>水産原料に占めるMSC/CoC数量は2023年度10,000t。</li> </ul>	

※1 持続可能なパーム油：RSPO 及びこれに準ずる基準に応じたサプライチェーンから供給されるパーム油

※2 NDPE (No Deforestation, No Peat, No Exploitation)：森林破壊ゼロ、泥炭地開発ゼロ、搾取ゼロ

※3 MSC (Marine Stewardship Council、海洋管理協議会)：1997年設立の持続可能な漁業の普及に取組む国際NPO。本部はイギリスのロンドン。

※4 CoC (Chain of Custody Certificate)：MSCにおける「加工・流通過程の管理」において、MSC認証を受けた水産物・製品のトレーサビリティを確保するための加工・流通業者に対する認証

\* 商品ごとの調達方針 (P169)

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## 事業関連地域における目標

目標	2023年度行動計画	2023年度の実績	2024年度行動計画	SDGs (持続可能な開発目標)
環境保全を目的とした社会貢献事業の実施及びフォロー	<ol style="list-style-type: none"> <li>「滋賀県及び滋賀県立琵琶湖博物館と協働で絶滅危惧種アユモドキ保全プロジェクト」の推進。</li> <li>「奄美大島・宇検村マングローブ植林プロジェクト」の推進。</li> <li>「絶滅危惧種アオウミガメ保全プロジェクト」の推進。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>滋賀県及び滋賀県立琵琶湖博物館と協働で絶滅危惧種アユモドキ保全プロジェクトを実施。繁殖可能な成熟個体を多く得ることができたので、来年度は同一水系の隣接地域産のメスを導入して繁殖を試みる。</li> <li>宇検村・上智大学・日本航空株式会社と、宇検村における環境保全・地域振興に関する産学官連携協定を締結。その一環でエコスタディツアーを開催し、宇検村の枝手久島にて植林を実施。</li> <li>アジア地域の海洋保全に取り組む認定NPOエバーラスティング・ネイチャーの小笠原海洋センターで行うアオウミガメ産卵巣数モニタリング調査とふ化後調査を2016年度から支援継続。小笠原のアオウミガメは近年著しい増減はなく安定していることを確認。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>「滋賀県及び滋賀県立琵琶湖博物館と協働で絶滅危惧種アユモドキ保全プロジェクト」の推進。</li> <li>「奄美大島・宇検村マングローブ植林プロジェクト」の推進。</li> <li>「絶滅危惧種アオウミガメ保全プロジェクト」の推進。</li> </ol>	

## 実績

### 事業活動における実績

- 森林認証と合法性のパフォーマンスデータ (P171)、製紙用原料のパフォーマンスデータ (P171)
- 天然ゴムのパフォーマンスデータ (P173)
- 持続可能なパーム油の調達パフォーマンスデータ (P174)
- サステナブル・コーヒー豆の調達パフォーマンスデータ (P176)
- 食肉に関するトレーサビリティのパフォーマンスデータ (P177)
- 水産物に関する認証取得等のパフォーマンスデータ (P178)
- オーガニックコットン調達パフォーマンスデータ (P179)

### 事業関連地域における実績

#### 絶滅危惧種アユモドキ保全プロジェクト

##### ■ 琵琶湖博物館でのアユモドキの人工授精による繁殖を行うための調査のデータ

対象	活動内容	指標単位		2022年	2023年	5年後の目標
アユモドキ	個体の成熟に向けた飼育	全長 (mm) (平均)	目標値	80	80	2024年度までの目標：繁殖可能な成熟個体の出現 (10個体) と成熟に向けた飼育手法の確立※2
			実績	—	89	
		肥満度※1 (平均)	目標値	—	1.8	
			実績	1.83	1.79	
	成熟個体数	目標値	—	10		
		実績	0	58		
人工授精による繁殖	累積繁殖稚魚数	目標値	100	200	繁殖稚魚数常時150—200個体を維持	
		実績	0	0		
	6か月後の平均体長 (mm)	目標値	30	30		
		実績	0	0		

※1 体重を体長の3乗で割って100をかけた値。成熟度の指標。

※2 当面は、繁殖可能な成熟個体の出現 (10個体) と成熟に向けた飼育手法の確立を目標とし、それが達成できた時点で目標の再検討を行う。

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## 絶滅危惧種アオウミガメ保全プロジェクト

### ■ 小笠原諸島でのアオウミガメの産卵モニタリング調査及びふ化後調査のデータ

対象	活動内容	単位	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2023年前年度比	2023年2000年比		
調査規模	調査海岸数	海岸	父島列島	30	30	30	30	22	—	—	
			母島列島	10	10	10	10	7	—	—	
			聳島列島	10	10	10	—	8	—	—	
	延べ調査回数	回	168	172	202	182	167	92%	—		
延べ調査人員	人	732	692	934	957	798	83%	—			
調査結果	アオウミガメ産卵巣数	巣	父島列島	1,500	1,700	1,200	1,700	1,400	82%	311%	
			母島列島	600	400	330	300	280	93%	—	
			聳島列島	40	28	33	—	30	—	—	
	ふ化後調査巣数 (父島のみで実施)	巣	1,000	1,200	930	1,120	761	68%	—		
	海に帰った子ガメ (推測)	頭	43,700	55,000	44,000	56,000	48,000	86%	—		
脱出率 (脱出子ガメ数/卵数)	%	32	36	29	34	35	103%	—			
レビュー	小笠原のアオウミガメの増減数 (推測)	—	2017年以降は著しい増減はなく安定。								
	将来の生息数予測	—	父島列島における推定稚ガメ生産数は約51,200頭/年、(成熟まで生存する)年間推定生存頭数は128頭/年。*脱出率(2017-2023年の父島列島での平均)32%、ふ化稚ガメの生存率0.25%から推定。								

※ 未公表データのため数値は概数。表はELNAの活動報告 (https://www.elna.or.jp/rep-support-itochu2023/) より作成。

## アマゾンの生物多様性保全プログラム支援

### ■ アマゾンマナティー野生復帰事業 成果指標

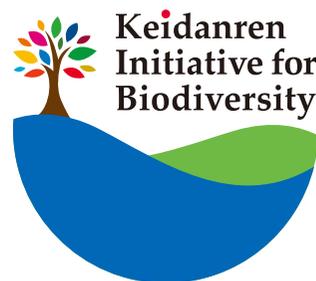
テーマ	活動内容	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
半野生復帰	マナティーを半野生環境の湖 (マナカプル) や川に設置した生簀 (クイエラス) に放流。	<ul style="list-style-type: none"> <li>マナカプルに湖を設置する打ち合わせを開始。</li> <li>12頭のマナティーの健康診断を実施。</li> <li>9頭のマナティーを半野生湖へ放流。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>24頭のマナティーの健康診断を実施。</li> <li>12頭のマナティーを半野生湖へ放流。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>14頭のマナティーを半野生湖へ放流。</li> </ul>	実績なし	実績なし	実績なし
野生復帰	マナティーをアマゾン川に放流。	<ul style="list-style-type: none"> <li>アマゾン川へ放流後再捕獲されたマナティー1頭の健康診断を実施した結果、体長・体重共に増加しており、川へ放流した後も順調に自然環境に適応していることを確認。</li> <li>5頭のマナティーをアマゾン川へ放流。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10頭のマナティーをアマゾン川へ放流。</li> <li>アマゾン川へ放流したマナティー1頭を再捕獲し健康診断を実施した結果、体長・体重共に増加しており、川へ放流した後も順調に自然環境に適応していることを確認。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12頭のマナティーをアマゾン川へ放流。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18頭のマナティーをアマゾン川へ放流、VHF発信機を装着し、行動モニタリングを行ない、全追跡個体が順調に野生適応していることを確認。また再捕獲個体の体重・体長増加も確認。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新型コロナウイルスの影響により新たな放流は行えず、既に放流されていたマナティーのモニタリングも何か月もの間中断を余儀なくされた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>13頭のマナティーをアマゾン川へ放流、その内5頭にVHF発信機を装着し、行動モニタリングを行ない、放流個体と野生個体の交流や、16年間飼育されていた放流個体の妊娠を確認。野生適応の成功を示した。</li> </ul>
地域住民への環境教育・啓発活動の実施	マナティー野生復帰事業を通じ、地域住民への生物多様性保全について啓発活動を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>マナティー放流時に、地域の住民200名以上に参加してもらい、マナティー保護を通じ、生物多様性保全の重要性の啓発を行った。</li> <li>地元の漁師にマナティー保全の重要性を理解してもらい、漁師2名が本事業へ参画した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境教育には301名、マナティー放流時のお披露目会には370名の地域住民が参加し、マナティー保護を通じ、生物多様性保全の重要性の啓発を行った。</li> <li>昨年に引き続き地元の漁師2名が本事業へ参画した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境教育には350名、マナティー放流時には500名の地域住民が参加。マナティー保護を通じ、生物多様性保全の重要性の啓発を行った。</li> <li>昨年に引き続き地元の漁師2名が本事業へ参画した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>マナティーの野生復帰事業の重要性を地域の人々へ伝える移動展用の展示物を作成。</li> <li>元マナティーの密猟者であった猟師の雇用促進。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>元マナティーの密猟者であった猟師の雇用促進。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民への生物多様性保全についての啓発活動を実施。</li> <li>万全の感染対策にて、地域住民に対する環境教育事業を実施。伊藤忠商事ロゴ入りTシャツ500枚を活動協力者・参加者に配布。</li> </ul>

# 自然資本・生物多様性 (TNFD 提言に基づく情報開示)

## 外部との協働

### イニシアティブへの参画 (財界・業界団体を通じた活動)

当社は、一般社団法人日本経済団体連合会に参加しており、ブラジルのリオデジャネイロで国連環境開発会議 (地球サミット) が開催された 1992 年設立の経団連自然保護協議会を通じて、アジア太平洋地域を主とする開発途上地域や国内の自然保護プロジェクトを支援すると共に、NGO 等との交流、セミナーやシンポジウムの開催、「経団連自然保護宣言」や「経団連生物多様性宣言」とその行動指針の公表 (2018 年 10 月改定) 等、経済界が自然保護に取り組む環境づくりに努めています。また、2020 年 6 月 11 日に発表された「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」にも賛同を表明しています。更に、TNFD の議論を加速させるために 2021 年 9 月に設立された TNFD フォーラムにも参画しています。



## 外部機関との協働

森林コモディティ (食料、木材、天然ゴム、パーム油等) 等、自然資本への依存度が高い事業については、持続可能な事業活動の実現に向けて、業態全体での取組みが特に重要です。

伊藤忠商事は、2006 年に持続可能なパーム油のための円卓会議 (RSPO) に参加し、2030 年までに RSPO 認証ないしはそれに準ずるパーム油 100% 取扱いを目標に掲げ、他メンバー企業との連携・協業等を通じて、持続可能なパーム油の調達・供給に取り組んでいます。また、Zoological Society of London (ZSL) によるプロジェクトで、大手パーム油関連企業について 50 以上の指標を公開データに基づき評価を行っている SPOTT (Sustainable Palm Oil Transparency Toolkit 持続可能なパーム油の透明性ツールキット) にも参加し、双方向のコミュニケーションを通じてパーム油産業に関連するステークホルダーに情報開示を行っています。

この他にも、天然ゴムについては、持続可能な天然ゴムのための新たなグローバルプラットフォーム (GPSNR) に設立メンバーとして参画し、同プラットフォームが規定する 12 原則に合意の上で、当該 Policy Component に準拠しています。

また、鯨類事業においては、2012 年に鯨資源の持続的利用を目的として設立された「責任あるまぐろ漁業推進機構」(OPRT) に加盟し、自主管理規定に則った取組みを推進しています。

当社は、上記のような外部機関との協働を通じ、「指標と目標」(P91) で掲げている目標達成を目指しています。

- 「持続可能なパーム油のための円卓会議 (RSPO)」
  - イニシアティブへの参加 (P41)
- Global Platform for Sustainable Natural Rubber (GPSNR 持続可能な天然ゴムのための新たなグローバルプラットフォーム)
  - Global Platform for Sustainable Natural Rubber (GPSNR) へのコミットメント ([https://www.itochu.co.jp/ja/csr/pdf/natural\\_rubber\\_policy.pdf](https://www.itochu.co.jp/ja/csr/pdf/natural_rubber_policy.pdf))
- 「責任あるまぐろ漁業推進機構」(略称：OPRT)
  - 商品ごとの取組み方針と内容 (P178)
- ISSF (International Seafood Sustainability Foundation)
  - 商品ごとの取組み方針と内容 (P178)

# クリーンテックビジネス

## 基本方針・戦略

伊藤忠商事は、中期経営計画「Brand-new Deal 2023」において、気候変動を含む「SDGs」への貢献・取組強化を基本方針の一つとしました。本基本方針は2024年策定の経営方針「The Brand-new Deal」にも引き継がれています。脱炭素社会を業界に先駆けて実現することで、日本政府目標から10年前倒した2040年までにクリーンテックビジネスによる削減貢献量の創出が当社GHG排出量を上回る「オフセットゼロ」を目指します。

気候変動を含む環境リスクは、同時にクリーンテックビジネスの機会でもあります。当社は、中長期的視野に立ち、最先端技術を取り入れ、将来的に持続可能な成長が予測される、かつ、脱炭素社会・循環型社会に向けた社会構造転換に資する具体策を先手で推進します。

## 目標 (移行計画)

クリーンテックビジネス等排出量削減に貢献するビジネスの積極推進を通じ、2040年までに当社GHG排出量の「オフセットゼロ<sup>※</sup>」を目指す。

※ オフセットゼロ：削減貢献量が当社GHG排出量を上回る状態

### ■ 各ビジネスセグメントにおける個別目標

ビジネスセグメント	個別目標
再生可能エネルギー事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>当社持分発電容量に占める再生可能エネルギー比率を2030年度までに20%超に引き上げる。</li> <li>米テキサス州Cotton Plains (風力・太陽光)、Prairie Switch (風力) や尼Sarulla (地熱) 等、合計約1,800MWの再生可能エネルギー事業に参画中。</li> <li>再生可能エネルギー比率20%超達成に向け、現在約3,800MWの再生可能エネルギー事業を新規に開発中。</li> </ul>
アンモニア燃料関連事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンモニア燃料船の開発と保有運航、燃料供給拠点の整備、燃料アンモニア調達を統合的に開発することでアンモニア燃料を中心としたバリューチェーンを構築。</li> <li>2050年の国際海運におけるGHG排出ゼロ目標に対し、アンモニア燃料船の普及促進、社会実装を進めることで国際海運の脱炭素化に貢献する。</li> </ul>
蓄電システム事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>2030年度までに累計電力容量2GWhを超える規模を目指す。</li> </ul>
水インフラ関連事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州、豪州等における実績を他地域にも展開し、引き続き優良資産の積み上げを行う。</li> </ul>
廃棄物処理発電事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州における実績を中東始めアジア他地域に展開し、引き続き優良資産の積み上げを行う。</li> </ul>


**再生可能エネルギー比率**  
 2023年度 **17%** → 2030年度までに **20%** 超を目指す


**蓄電システム (Energy Storage System : ESS) の累計電力容量**  
 2030年度までに **2** GWh 超規模を目指す

## 取組み

### 経営の関与 — 脱炭素・カーボンニュートラルタスクフォース

中期経営計画「Brand-new Deal 2023」における「SDGs」への貢献・取組強化により脱炭素社会を業界に先駆けて実現するとの強いコミットメントのもと、2021年4月より、社長COOを管掌としたカンパニー間横断での脱炭素・カーボンニュートラルタスクフォースを本格始動しました。本タスクフォースでは、各カンパニーでの取組み案件の進捗の詳細につき隔週で報告されており、分野も水素・アンモニア案件に限定せず、GHG排出量削減に寄与し市場拡大が見込まれるその他脱炭素案件 (排出権取引、CCUS等) に関しても討議を重ねています。

### 個別事業のご紹介

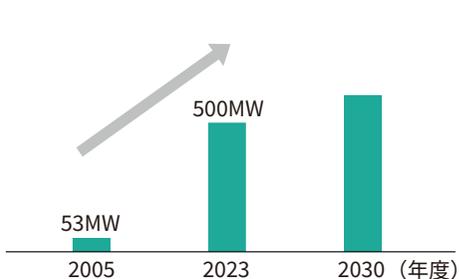
- 再生可能エネルギー事業 (P96～P98)
- アンモニア燃料関連事業 (P98～P99)
- 水素関連事業 (P100～P101)
- 蓄電システム事業 (P101～P102)
- 水インフラ関連事業 (P103)
- 廃棄物処理発電事業 (P103)
- 還元鉄事業 (P104)
- CCUS・CO<sub>2</sub>固定化事業 (P104)
- グリーンビルディング (P105)
- 外部との協働 (P105)

# クリーンテックビジネス

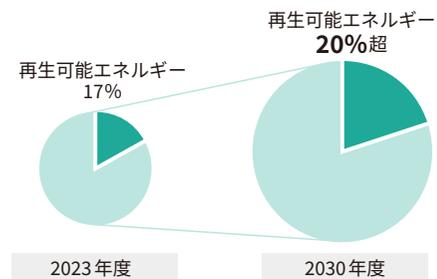
## 1. 再生可能エネルギー事業

伊藤忠商事は、グローバルに脱炭素ビジネス（再生可能エネルギー、水素、アンモニア）を展開中です。開発を核に投資、エンジニアリング、O&M、機器メンテナンス等機能を多角的に提供することで当分野における収益を積み上げる方針です。

### ■ 再生可能エネルギー発電量推移 (持分容量ベース)



### ■ 再生可能エネルギー比率の目標



### ■ 発電事業における再生可能エネルギー比率と推移

	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2023年	2030年 (目標)
	持分容量 (MW)	比率 (%)	比率 (%)				
風力発電事業	185	179	122	164	196	17%	20%超
太陽光・太陽熱発電事業	83	80	112	132	164		
地熱発電事業	83	83	83	83	83		
バイオマス発電事業	20	33	57	57	57		
再生可能エネルギー発電計	369	375	373	436	500		
天然ガス発電	1,621	1,258	1,258	1,258	1,466	83%	80%未満
石油火力発電	315	315	315	315	315		
石炭火力発電	640	640	640	640	640		
火力発電計	2,576	2,213	2,213	2,213	2,421		
発電事業計	2,945	2,588	2,586	2,648	2,921	100%	100%

再生可能エネルギー関連取組みの一覧はP106からご覧いただけます。当社は、新規の石炭火力発電事業の開発は行わない\*ことを、取組み方針としています。

\* 石炭火力発電事業への取組方針 (<https://www.itochu.co.jp/csr/news/2019/190214.html>)

## 取組み状況及び事例

### 風力発電事業

風力発電（陸上、洋上）においては、1990年代後半から取組んでおり、日本、米国、ドイツにて、現在5件を開発もしくは保有しています。

#### ■ ドイツ北海沖の洋上風力発電 Butendiek 風力発電所

再生可能エネルギーの需要が高まる中、戦略的業務・資本提携を締結しているCITICグループと共に、ドイツ北海沖で稼働中の洋上風力発電所（288MW）の発電事業に参画しています。ドイツ標準家庭の約37万世帯分の電力を供給しており、脱炭素社会への移行に貢献しています。



Butendiek 風力発電所

#### ■ 青森むつ小川原陸上風力発電

日立造船株式会社と当社関連会社の東京センチュリー株式会社との共同事業として良好な風況の適地である青森県上北郡六ヶ所村で陸上風力（64.5MW）を建設中で、2026年4月の稼働開始を予定しています。年間予想発電量は約1億6,600万 kWh で、一般家庭約46,000世帯分の年間消費電力量に相当します。

#### ■ メガソーラー発電事業

2015年に愛媛県でのメガソーラーの商業運転開始に続き、2016年に大分県、2017年に岡山県、2018年に佐賀県と当社が国内で運営する発電所は4か所（合計発電出力130MW）になります。これまでの各発電所を運営してきた知見や経験が弊社における再生可能エネルギー事業の拡大に寄与しており、引続き安定した発電所の運営を目指します。



大分日吉原太陽光発電所

# クリーンテックビジネス

## 太陽光分散電源事業

資本業務提携先の株式会社アイ・グリッド・ソリューションズ (以下、アイ・グリッド社) を通じてスーパーマーケット・物流施設の屋根を中心に国内最大規模のオンサイト型分散型発電所を運営しています。アイ・グリッド社は、顧客の初期投資ゼロで自家消費型太陽光発電システムを導入し、施設に直接、長期間に亘り安定価格で電力供給を行うオンサイト型太陽光事業を展開しています。更には太陽光発電に加えて、蓄電池や電気自動車といった分散電源を AI による需給調整プラットフォームによって統合制御することで、顧客施設を中心とした地域のグリーントランスフォーメーション (GX) 実現に向けたソリューションを提供しています。更には、国内の土地を有効活用しグリーン電力を創出する取組みを、株式会社クリーンエナジーコネクト (以下、CEC 社) と資本業務提携し、2021年より共同で事業を推進しています。CEC 社は、国内遊休地を活用し複数の中小規模の太陽光発電所を開発・保有した上でグリーン電力を束ね、都心のオフィスビル等のお客様へ長期に電気と環境価値の提供を行うオフサイト型太陽光事業を展開しています。2025年度までに CEC 社を通じて国内の約 5,000か所、累計 500MW の「追加性」のある太陽光発電所を導入し、国内で最大規模のコーポレート PPA 運営事業者を目指しています。



アイ・グリッド・ソリューションズが運営するオンサイト型分散電源



クリーンエナジーコネクトが運営するオフサイト型分散電源

## 太陽光パネルリサイクル事業

伊藤忠商事は、太陽光パネルリサイクル事業取組みの一環として、先進的な太陽光パネルリサイクル技術を開発・保有する仏 ROSI SAS から第三者割当増資を引き受け、太陽光パネルリサイクルのビジネス推進・拡大に向けて取り組んでいます。昨今、寿命を迎えた太陽光パネルの大量廃棄が近い将来起こるといった懸念が世界中で広がっており、これら廃棄太陽光パネルに関する適切なリサイクルチェーンの確立が今後の大きな課題となっています。当社はこれまで培ってきた太陽光発電関連ビジネスのノウハウ及びネットワークに加え、ROSI 社の保有する先進的、かつ、経済性の高いリサイクル技術を組み合わせることで太陽光パネルリサイクルチェーンの確立に貢献していきます。

## 地熱発電事業

インドネシアにて世界最大級の Sarulla 地熱 IPP 事業に参画しています。2013年にインドネシア国有電力会社との間で 30年間に亘る長期売電契約を締結、その後発電所の建設を進め、2017年に 1号機、2号機、更に 2018年に 3号機が完成し商業運転を開始しました。世界最大級の地熱資源保有国であるインドネシアは、再生可能エネルギーの導入を今後積極的に推進する方針で、地熱発電も有力な電源の一つです。地熱発電は再生可能エネルギーの中でも日照・風況等の自然条件に大きく左右されることなく電力の安定供給が可能であり、伊藤忠商事は国や地域ごとのエネルギー事情、電源構成を踏まえた電力安定供給により脱炭素への取組みを積極推進していく考えです。

## バイオマス発電事業

2020年 12月、当社の参画する「市原バイオマス発電所」(発電出力 49.9MW) が商業運転を開始しました。本発電所の年間想定発電量は約 3.5億 kWh となり、一般家庭約 12万世帯の年間消費電力量に相当する発電規模となります。また 2021年 4月には宮崎県日向市において、2021年 11月には愛知県田原市において、バイオマス発電所 (各発電出力 50MW) を建設することを決定し、それぞれ 2024年度及び 2025年度中の運転開始を予定しています。



市原バイオマス発電所の外観

# クリーンテックビジネス

## バイオマス燃料・リニューアブル燃料関連事業

### ■ 持続可能な航空燃料 (SAF)

伊藤忠商事は国内発電事業者向けバイオマス燃料供給を通じて、再生可能エネルギー比率の向上に取り組めます。また飛行機・自動車等モビリティ市場の脱炭素化に向けて、リニューアブル燃料の調達・供給拡大にも取り組んでいます。例えば航空業界での脱炭素化の加速に応え、当社は日本で初めて航空会社向け持続可能な航空燃料 (SAF) の販売を開始しました。また航空業界における温室効果ガス (GHG) 排出量削減を目指し策定された ISCC CORSIA の認証を取得しています (総合商社初)。これは、CORSIA のカーボン・オフセット要件を満たす SAF を供給できることを証明する認証です。当社が取扱うリニューアブル燃料は非化石由来の原料を使用しているため、従来の石油由来の燃料に比べ大幅な GHG 排出量の削減に貢献しています。



SAF で飛ぶ航空機イメージ  
Copyright : All Nippon Airways co., Ltd. all rights reserved



SAF を給油する様子

### 北米再生可能エネルギー向け運転・保守事業

子会社の NAES Corporation を通じて、米国の太陽光・風力発電所に対する運転・保守サービス・資産管理事業を行っています。同社は遠隔で運転・故障状況を監視可能なシステムを活用することで、全米各地に散らばる約 1,400 か所もの太陽光発電所に対しサービスを提供しています。

### 北米再生可能エネルギー開発事業

米国において再生可能エネルギーの開発専門部隊である Tyr Energy Development Renewables, LLC を 2022 年に設立し、現在約 3,800MW 程度の再生可能エネルギー案件を開発しています。土地確保、各種許認可取得、電力系統接続、売電契約の交渉・締結、主要機器・建設工事事業者の選定・交渉、ファイナンス組成等、一連の業務を自社完結する再生可能エネルギーの開発プラットフォームを構築し、今後大きな成長が見込まれる北米再生可能エネルギー事業の開発を加速します。



北米で開発が進むメガソーラー

## 2. アンモニア燃料関連事業

世界的に脱炭素化の気運が高まる中、国際海運では、国際海事機関 (IMO) は 2018 年に温室効果ガス (GHG) 排出量削減戦略として、2030 年までに 2008 年比 40% 効率改善、2050 年までに 2008 年比 50% 総量削減、更には今世紀中できるだけ早期に GHG 排出フェーズアウト (ゼロ・エミッション) を掲げました。その後 2023 年に改訂し、2050 年頃までの GHG 排出ゼロに目標を強化しました。これらの目標達成に向け、ゼロ・エミッション船を目指した船舶の早期開発、社会実装が期待されており、その中でアンモニアは代替燃料の候補として各方面で注目されています。また、アンモニアを主燃料とする船舶の開発を具体化するには船用アンモニア燃料の安定供給及び供給拠点の整備は欠くことが出来ない要素です。

# クリーンテックビジネス

## アンモニアを主燃料とする船舶の共同開発

伊藤忠商事は、日本シップヤード (株)、(株) 三井 E&S マシナリー (現 (株) 三井 E&S)、一般財団法人日本海事協会、伊藤忠エネクス (株) 及び MAN Energy Solutions (以下、MAN 社) と共に、MAN 社が開発を進めているアンモニアを主燃料とする主機関 (以下、アンモニア焚機関) を搭載する船舶の共同開発に取り組んでいます。

また、2021年10月に川崎汽船 (株)、NS ユナイテッド海運 (株)、日本シップヤード (株)、(株) 三井 E&S マシナリー (現 (株) 三井 E&S) の4社と共に、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) が公募した事業「グリーンイノベーション基金事業／次世代船舶の開発プロジェクト／アンモニア燃料船の開発」に応募し、採択されました。2022年11月には、同4社と共同で、一般財団法人日本海事協会よりアンモニア燃料船 (載貨重量トン20万トン級大型ばら積船) の基本設計承認 (Approval in Principle) を取得しています。本公募事業は2028年までのできるだけ早期に、アンモニア燃料船を日本主導で社会実装し、他国に先駆けて推進システム・船体開発、及び、保有・運航を行うものです。

## 船用アンモニア燃料供給に関するサプライチェーン構築

伊藤忠商事と伊藤忠エネクス株式会社は、TotalEnergies Marine Fuels Pte. Ltd.、Pavilion Energy Singapore Pte Ltd.、VOPAK Terminals Singapore Pte Ltd.、株式会社商船三井を含む6社間で、船用燃料の世界最大の供給地であるシンガポールにおいて船用アンモニア燃料の供給拠点構築を共同開発することに合意しています。2022年4月には、シンガポール海事港湾庁と同6社間で同国における船用アンモニア燃料供給 (バンカリング) 拠点開発の促進に向けた覚書を締結しました。その他の地域においても船用アンモニア燃料供給の共同開発を目的とし、スペインでは船用燃料供給大手である Peninsula Petroleum と、エジプトではエンジニアリング・建設分野大手である Orascom Construction PLC と、当社はそれぞれ2023年後半に覚書を締結しました。これにより、安全な燃料供給体制の整備やアンモニア・バンカリング船開発を更に加速させています。

また、2021年6月以降、アンモニアの船用燃料利用を目指し、34企業・団体と共に立ち上げたフレームワークである「協議会」を通じ、アンモニアの船用燃料利用に関する共通課題を検証・整理する活動を継続しています。2022年4月には、アンモニア燃料補給における安全性やガイドラインに関する課題、知見を関係者間で共有することを目的としたフレームワークとして「港湾協議会」を16企業・団体と共に発足させ活動を拡大させています。これらを発展させ、2023年9月にはアンモニアを主燃料とするコンテナ船を想定した燃料補給時の安全性について協議・検討することを目的として8企業・団体と覚書を締結しました。

上記各々の共同開発やフレームワークに関しては、アンモニア焚機関を搭載する船舶の開発、シンガポールでの船用アンモニア燃料の供給拠点整備にとどまらず、同船舶の保有運航、船用アンモニア燃料の調達、及び世界規模でのサプライチェーン構築を含めた「統合型プロジェクト」の一環として位置付けており、国内外の各企業、関係省庁とも協力し、国際海運のGHG 排出量削減に向けた取り組みを進めていきます。

## カナダのクリーンアンモニア製造販売事業の共同事業化調査

伊藤忠商事は、マレーシアの国営石油ガス会社 Petroliam Nasional Berhad グループの Gentari Hydrogen Sdn. Bhd. と、カナダ (アルバータ州) でのクリーンアンモニア製造販売事業の共同事業化調査を実施しています。当社は、従来の化石燃料由来のものより温室効果ガスの排出削減効果があるクリーンアンモニアの製造及び供給体制を確立することで、脱炭素社会の実現を目指します。



アルバータ州のプロジェクトサイト候補地の航空写真

# クリーンテックビジネス

## 3. 水素関連事業

日本国内においては2020年12月に「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が公表され、中でも水素は幅広い用途が期待されるカーボンニュートラルのキーテクノロジーとして、発電・産業・運輸等様々な分野の脱炭素化に寄与していくことが期待されています。この大きな潮流を踏まえて、伊藤忠商事の幅広いネットワークとグループとしての総合力を発揮し、水素市場の開拓を推進していく方針です。

### 水素バリューチェーン構築に関する戦略的協業

伊藤忠商事、日本エア・リキード合同会社、伊藤忠エネクス株式会社の3社は、日本の大都市圏を念頭に、水素製造・供給、水素ステーション事業を共同で検討し、モビリティ・他各種産業向け水素市場開拓を目指しています。2024年前半の開所を予定している、日本初の大規模商用車両対応の本宮インターチェンジ水素ステーション（福島県本宮市）を皮切りに、大型商用車の利用が見込まれる幹線道路沿いにおける大型水素ステーション建設の検討を継続する予定です。

伊藤忠商事の生活産業分野を中心とした広範なネットワークを駆使して、グループとしての総合力を発揮し、水素市場の拡大に貢献していきます。



本宮水素ステーションイメージ

### 水素地産地消モデル事業構築

伊藤忠商事の重要顧客である日本コークス工業株式会社、及び新造船において当社と長年の取引があるベルギー最大手の総合海運会社 Compagnie Maritime Belge B.V. (以下、CMB社) と共に、九州北部での水素地産地消モデル事業に関する共同事業化調査を実施しています。本プロジェクトでは、コークス事業からの副生水素とCMB社の水素エンジンを柱に、水素の需要・供給双方を創出し、地産地消モデル構築を目指します。更に、同プロジェクトの他地域への積極展開により、グローバル規模での水素の社会実装を実現し、「SDGs」への貢献・取組強化」を推進します。



水素エンジン搭載のストラドルキャリア



水素エンジン搭載のタグボート



水素エンジン搭載の洋上風力支援船



日本国内で運航中の水素エンジン搭載の客船

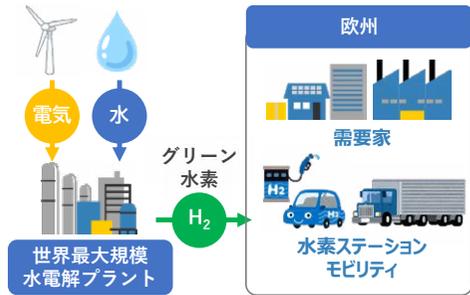
# クリーンテックビジネス

## Nel 社との水素分野における戦略的業務協力と Everfuel 社への出資

グリーン水素生産に欠かせない水電解装置に関して、生産能力・装置規模・販売台数・売上高共に世界最大規模のメーカーである Nel ASA (本社：ノルウェー オスロ) との間で、水素分野における戦略的業務協力に関する覚書を締結し、両社で水素関連ビジネスを推進しています。

Nel からの紹介を受け、2023年12月に当社は大阪ガス株式会社の子会社と共同で、グリーン水素バリューチェーン構築を推進する Everfuel A/S の株式取得に関する契約を締結しました。同社は水電解装置を用いたグリーン水素生産設備・輸送機器・水素ステーションの EPC・運営を行っています。また、自社水素ステーション等を活用した産業分野・モビリティ分野への水素販売により、地産地消のグリーン水素バリューチェーン構築を推進しています。同社水素製造第一号案件として、世界最大級の水素製造・配給プラント (電解装置規模 20MW) の商業運転開始を 2024年に予定しています。

本件を通じて得られる知見やノウハウを活用し、水素の地産地消事業の欧州及び他地域への横展開並びに水素派生商品の製造事業への参画を目指すことで、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



グリーン水素が需要家に届けられる流れのイメージ図



プラント内の様子

## 4. 蓄電システム事業

再生可能エネルギー供給安定化において調整弁の役割を持つ ESS (Energy Storage System、蓄電システム) を販売することで、脱炭素社会の促進、環境リスクの低減を図り企業価値向上に貢献していきます。2030年度までに売上規模年間 200 億円、累計電力容量 2GWh を超える規模を目指します。今後はグローバルな電池調達や販売店網強化を行い、更なる家庭用蓄電システムの展開、各事業者の脱炭素化に資する産業用蓄電システムの導入、再生可能エネルギー事業と需要家を結ぶ蓄電所向けの系統用システムの開発を、リユース電池も用いながら加速させていきます。海外においては資本業務提携先と AI 搭載蓄電システムの開発及び市場投入、地域に合わせたソリューションを提供する事業展開 (特に今後伸長が予測される米国、豪州市場を想定) を目指し、推進していきます。また、EV (電気自動車) や蓄電システムから発生する廃棄電池のリサイクル、及びそのトレーサビリティに関する取組みを加速させることで、循環型ビジネスを行い、企業価値の更なる向上に貢献していきます。

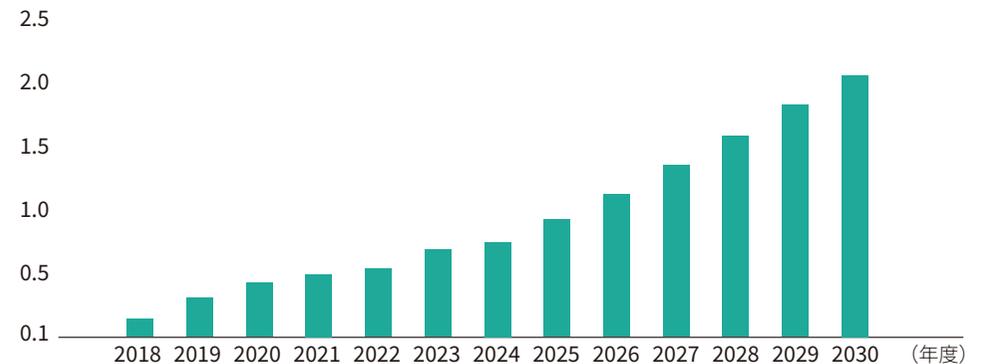
### 蓄電システム事業 事業規模

伊藤忠商事は日本国内において、独自ブランドの家庭用蓄電システム「Smart Star」シリーズを、株式会社 NF ブロッサムテクノロジーズ<sup>※</sup>と共に開発・製品化。2024年3月末時点で累計約 60,000 台の販売実績となりました。

また、日本政府、東京都が脱炭素社会実現に向けて推進している蓄電所事業を中心に、産業・系統用蓄電システム「Bluestorage」についても、設置実績を積み上げ始めています。

<sup>※</sup> 2020年2月に発足した、株式会社エヌエフホールディングスと伊藤忠商事の合弁会社。

### 蓄電システム販売累計容量 (GWh)



# クリーンテックビジネス

## 取組み状況及び事例

### AI 技術を活用した次世代家庭用蓄電システムの販売

伊藤忠商事は、蓄電システムの最適充放電制御を行うソフトウェア「GridShare」を開発する、英国 Moixa Energy Holdings Ltd. と資本業務提携しました。

GridShare を Smart Star シリーズへ組み込むことにより、停電時に強みを発揮する本来の特長に加え、AI が気象予報やユーザーの電力需要・発電予測等を分析・学習し、蓄電システムの最適充放電制御を行う事で、太陽光発電並びに蓄電システムの効率的な運用を可能にしました。

また 2021年 5月 から販売を開始した「Smart Star3」においては、世界初となる、家庭用蓄電システムを通じた環境価値のポイント化や EV 充電機能を実装しています。

Smart Star L の製品公式サイトはこちら (<https://www.smartstar.jp/>) をご覧ください。



Smart Star L 外観



Smart Star3 外観

### GridShare を活用したデマンドレスポンス

伊藤忠商事の 100% 子会社であるグリッドシェアジャパン株式会社を通じて、遠隔で最適制御サービスを提供するユーザーを一つに束ね、電力の需給状況等に応じた制御を実施するデマンドレスポンスを実施。2022年度は最大約 1万 7千台、約 51MW/167MWh 規模の参加者を募りました。一つ一つの蓄電システムは小さくとも、あたかも一つの大きな蓄電システムのように統合制御し、VPP (Virtual Power Plant、仮想発電所) として機能させました。本取組みは再生可能エネルギーの普及、電力需給逼迫への対応、小売電気事業者への収益貢献が期待され、今後も拡大推進していきます。

### 電力サービス・P2P 電力取引技術開発に取組む TRENDE 株式会社との資本業務提携

TRENDE 株式会社は、「未来を照らしていく」をミッションに、初期費用ゼロ円での住宅向け太陽光発電電力小売サービス (ほっとでんき・ひだまりでんき・じぶん電力) の展開や、再生可能エネルギーの効率的活用及び普及に資する P2P 電力取引<sup>※1</sup>の技術開発や社会実装に取り組んでいます。

伊藤忠商事と TRENDE 株式会社は、再生可能エネルギーが持つ非化石価値<sup>※2</sup>を活用した環境価値取引の拡大や、お客様同士の P2P 電力取引実現を目指します。

※1 P2P 電力取引：Peer to Peer の略。電力の需要家と発電設備保有者による電力の直接取引を指す。

※2 非化石価値：発電の際に化石燃料を使用しない電源に対して付与される環境価値。再生可能エネルギーの導入を推進するため、2018年5月に取引市場が創設。

### 日本初の系統用蓄電池専門ファンドの創設

再生可能エネルギーの開発が活発化する中、発電量が大きく変動する再生可能エネルギー電源に対する需給調整機能の必要性が増大しています。系統用蓄電池は、電力系統へ需給調整力を提供できる今後の脱炭素社会に不可欠な存在であり、東京都は電力系統の安定化に資する系統用蓄電池の普及促進を目的として、官民連携ファンドを創設することとしました。

伊藤忠商事は、東京都が進める創エネ・蓄エネ推進ファンドの運営事業者に Gore Street Capital Limited (以下、GSC 社) と共同で選定され、GSC 社と法人を設立の上、東京都が出資参画する官民連携ファンドを運営します。本ファンドは欧州や米国に続く日本初の系統用蓄電池への専門ファンドとなります。

これまで培った定置用蓄電システムビジネスの知見を活かし、日本の脱炭素化を推し進める系統用蓄電池事業をファイナンス面からも積極的に推進していきます。

### 系統用蓄電池事業における豪州 Akaysha Energy Pty との戦略的業務提携

伊藤忠商事と Akaysha Energy Pty (以下、Akaysha 社) は、高性能で効率的な系統用蓄電池システムの開発を目指し、戦略的提携契約を締結し競争力の強化を図ります。ブラックロック・グループ傘下の Akaysha 社は、事業開発プラットフォームとして、グローバルに系統用蓄電ソリューションの開発、保有及び運営を推進しています。当社は、国内外の再生可能エネルギーの更なる導入拡大と安定供給に寄与できるよう、本協業を通じて互いの革新的なソリューションを組み合わせ、持続可能な社会の実現に向けた役割を果たしていきます。



Akaysha 社開発中の豪州蓄電所プロジェクトの完成イメージ

# クリーンテックビジネス

## 5. 水インフラ関連事業

伊藤忠商事は、新興国を中心とした経済発展や人口増加、気候変動による降水パターンの変化により、拡大が予想される水関連ビジネスを重点分野と位置付け、海水淡水化事業、水道コンセッション事業等を、グローバルに展開しています。

### 海水淡水化事業

伊藤忠商事は豪州ヴィクトリア州における海水淡水化事業に出資参画しています。本設備はヴィクトリア州メルボルン市人口の水需要の約 30% を満たすことが可能であり、2012年よりメルボルン市への水の安定供給を支える事業です。

またオマーン政府傘下のオマーン電力・水公社が同国北部のバルカにて推進する海水淡水化事業には筆頭株主として出資参画しています。

### 取組み例

#### ■ 海水淡水化プラント及び浸透膜の製造・販売事業 命をつなぐ飲用水を安定供給

##### —オマーン最大の海水淡水化事業—

2016年3月、当社が参画する Barka Desalination Company (バルカ・デサリネーション・カンパニー) は同国の水の安定供給に向けてオマーン北部バルカでの日量 281,000m<sup>3</sup>の海水淡水化事業契約を締結しました。同プロジェクトは深刻な水ストレス地域であるバルカ地域への生活用水を提供するためのオマーン政府との官民連携型事業であり、逆浸透膜 (RO 膜) 方式の海水淡水化設備と周辺設備の建設及び20年間にわたる運営を行います。設備は2018年6月に商業運転を開始し、総事業費約300百万米ドルのオマーン最大の海水淡水化事業です。2022年2月にマスカット証券取引所に上場を実現しました。



オマーン海水淡水化プラントの航空写真

## 6. 廃棄物処理発電事業

世界では年間 20.1 億トン (東京ドーム約 5,400 杯分) の一般廃棄物が排出されており、その少なくとも 3分の1は回収もされず散乱もしくは焼却等適切な処理がされずに埋め立てられています。その結果、腐敗ガスが出たのちに自然発火して火災が発生したり、流れ出た有害物質が湖や川、地下水等に混じったりすることで、周辺地域の人々の健康や生態系に悪影響を及ぼすこともあります。新興国を中心とした急速な都市化と人口増加により、今後 30 年間で世界の廃棄物量は年間 34 億トンにまで達すると予測されています。

伊藤忠商事は、英国において自治体向けに 4 件の廃棄物処理発電事業を開発・投資・事業経営を担っており、同国の廃棄物焼却処理市場の約 10% にあたる年間 130 万トンの廃棄物を焼却処理、16 万世帯分の国内家庭消費電力に相当する電力を供給しています。また、セルビア共和国においては、セルビア政府及びベオグラード市と連携して、廃棄物処理発電所を含む統合型廃棄物処理事業を開発・推進しています。深刻な環境被害をもたらした同国最大の環境・社会問題となっていた Vinča (ヴィンチャ) 廃棄物埋立場を閉鎖、適切な管理を行うと共に、ベオグラード市から排出される一般廃棄物を焼却処理、その余熱を活用したクリーン発電を行うものです。国際金融公社、欧州復興開発銀行、オーストリア開発銀行からなる国際銀行団からの融資を調達し、廃棄物処理発電プラントを含む廃棄物処理管理施設の建設を進めています。廃棄物処理発電プラントでは、年間 34 万トンの廃棄物を焼却処理、3 万世帯分の家庭消費電力に相当する電力を供給します。これらの事業に加え、2020年には、UAE / ドバイ首長国において廃棄物処理発電事業の取組みを開始しました。同首長国内で発生する一般廃棄物の約 45% にあたる年間 190 万トン焼却処理し、焼却時に発生する熱を利用し発電を行う、世界最大規模の廃棄物処理発電事業になります。当該施設の建設及び 35 年に亘る運営を通じて、ドバイ政府が掲げる、廃棄物の埋立処分量の削減・持続可能な環境に配慮した廃棄物管理・化石燃料に頼らない代替エネルギーの開発促進といった同首長国の環境・衛生面における政策目標の達成に貢献します。



セルビア / ベオグラード 廃棄物処理・発電 PPP 事業サイトの航空写真

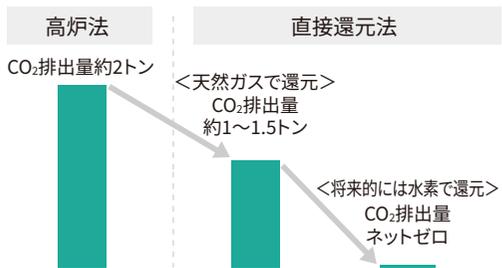
# クリーンテックビジネス

## 7. 還元鉄事業

### 低炭素還元鉄のサプライチェーン構築

製鉄過程で発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減が鉄鋼業界における喫緊の課題です。直接還元法は、高品位鉄鉱石を原料とし、その還元で天然ガスを使用することで、従来の高炉法に比べ、製鉄過程におけるCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減できます。伊藤忠商事は、直接還元法に必要な不可欠な原料である高品位鉄鉱石の安定供給に向け、カナダで操業中のAMMC鉄鉱石事業の一部権益を取得しました。また、長年の事業パートナーであるJFEスチール株式会社、中東で最大級の鉄鋼及び建材メーカーとして上場するEmirates Steel Arkanと共に、低炭素還元鉄のサプライチェーン構築に関する事業化調査を共同推進しています。同事業では、当社の出資先であるブラジル鉄鉱石事業CSN Mineração S.A.で生産される高品位鉄鉱石も使用予定です。一般に高炉法では粗鋼1トンの生産過程で発生する約2トンのCO<sub>2</sub>排出量を、天然ガスを用いた直接還元法では約1~1.5トンまで削減する効果※があります。将来的には水素による還元を実現することで、製鉄過程のCO<sub>2</sub>排出量ゼロ化を目指します。

※ 出典：JFEグループ環境経営ビジョン2050、P9



粗鋼1トンを生産する過程でのCO<sub>2</sub>排出量比較



低炭素還元鉄イメージ

## 8. CCUS・CO<sub>2</sub>固定化事業

CCUSの具体的な取組みとして、オーストラリアのMCI Carbon (以下、MCI社)に出資・協業し、製鉄スラグ・石炭灰・廃コンクリート等にCO<sub>2</sub>を吸収・固定化させ、製造した炭酸カルシウム等を建材等の用途に利用する技術の普及活動を推進しています。MCI社は、2021年6月にオーストラリア政府のCCUSファンドから14.6百万豪ドルの補助金を獲得、同年11月には英国グラスゴーで開催されたCOP26 Clean Energy Start-up Pitch Battleで参加企業2700社の中で優勝を収め、将来的に毎年10億トン規模のCO<sub>2</sub>の吸収・固定化を目指している会社です。2022年7月には当社と大成建設株式会社、MCI社の3社間で覚書を締結し、コンクリート原料としての本炭酸カルシウム等の活用につき、検証を進めています。また、本邦での製品製造を視野に入れ、原料を排出する国内各社と炭酸カルシウム製造に向けた協議を行っています。



オーストラリアニューカッスルのMCI社パイロットプラントの様子

# クリーンテックビジネス

## 9. グリーンビルディング

伊藤忠商事は、住宅・商業及び物流施設・工業団地等を中心に、不動産開発から運営管理まで一貫して携わっており、スマートシティのコンセプトや、IoT 技術等も活用した、暮らしに不可欠で良質な不動産及び関連サービスを提供しています。

グループ会社が運営する不動産投資信託は、不動産会社・ファンドのサステナビリティへの取組みを評価する「GRESB リアルエステイト評価」に参加しています。また、環境負荷低減の観点より、保有ポートフォリオにおいてグリーンビルディング認証\*の取得を積極的に行っています。賃貸マンション特化型の上場不動産投資信託であるアドバンス・レジデンス投資法人では、CASBEE 不動産評価認証取得物件を 26 物件、建築物省エネルギー性能表示制度 (BELS) 評価取得物件を 2 物件保有しています。なお、保有ポートフォリオにおける割合は、床面積ベースで 32.2%、物件数ベースで 9.5% に相当します。物流不動産特化型の上場不動産投資信託であるアドバンス・ロジスティクス投資法人では、DBJ Green Building 認証取得物件を 8 物件、CASBEE 不動産評価認証取得物件を 2 物件、建築物省エネルギー性能表示制度 (BELS) 評価取得物件を 9 物件保有しています。保有ポートフォリオにおける割合は、床面積ベースで 95.0%、物件数ベースで 84.6% に相当します。また、総合型の私募不動産投資信託であるアドバンス・プライベート投資法人では、1 物件にて CASBEE 不動産評価認証を取得しており、そのポートフォリオ (底地を除く) における割合は、床面積ベースで 11.4%、物件数ベースで 10.0% に相当します。

\* グリーンビルディング認証の取得割合は2024年1月末時点の情報です。

## 10. 外部との協働

イニシアティブへの参画を通じたクリーンテックビジネスへの取組みを推進、拡大させています。各イニシアティブへの参画においては伊藤忠商事のクリーンテックビジネスに対する基本方針、取組みと合致しているか確認の上、参画を決定しています。

### 一般社団法人 カーボンリサイクルファンド

2019年8月に設立。CO<sub>2</sub>をカーボン源として利用し、2050年カーボンニュートラルという目標達成に向けて一層の努力を行う必要があると考え、地球温暖化問題と世界のエネルギーアクセス改善の同時解決を目指し、カーボンリサイクルに関する研究助成活動や広報活動等により、カーボンリサイクルイノベーション創出支援を行う一般社団法人であり、伊藤忠商事も会員として参加しています。

### 東京湾岸ゼロ・エミッションイノベーション協議会

政府の「革新的環境イノベーション戦略」(2020年1月21日統合イノベーション戦略推進会議決定)の提言に基づき、多くの企業の研究所・工場・事業所・研究機関、大学等が連携して、東京湾岸周辺エリアを世界に先駆けてゼロ・エミッション技術に関わるイノベーションエリアとするため、2020年6月に設立された協議会で、伊藤忠商事も会員として参画しています。

### 日本 CCS 調査株式会社

2008年5月、地球温暖化対策としての CCS を推進するという国の方針に呼応する形で、電力、石油精製、石油開発、プラントエンジニアリング等、CCS 各分野の専門技術を有する大手民間会社が結集して設立された民間 CCS 技術統合株式会社で、北海道苫小牧における CO<sub>2</sub>の分離・回収、利用、輸送、地中貯留の実証プロジェクトの調査及び実証試験等を行っています。伊藤忠商事も株主の一社として、本件を支援しています。また、液化 CO<sub>2</sub>大量輸送技術の確立のための研究開発・実証事業も同社と共同推進しています。

### 再生可能エネルギー地域活性協会

一般社団法人再生可能エネルギー地域活性協会 (FOURE) は、日本における主力電源としての再生可能エネルギーの地域導入を普及促進し、各地域と再生可能エネルギーが共生し相互に発展することで、地域に裨益する再生可能エネルギーの導入拡大並びに脱炭素社会の実現を目指す団体で、2021年6月に設立、伊藤忠商事は 2022年3月から会員として参画しています。

### ジャパンサステナブルファッションアライアンス

2021年8月、伊藤忠商事、株式会社ゴールドウイン、日本環境設計株式会社を初代代表として「ジャパンサステナブルファッションアライアンス」が設立されました。本アライアンスは、ファッション産業が自然環境や社会に与える影響を把握し、ファッション及び繊維業界の共通課題について共同で解決策を導き出すための連携プラットフォームです。「適量生産・適量購入・循環利用によるファッションロスゼロ」と「2050年カーボンニュートラル」を目標に、サステナブルなファッション産業への移行を推進していきます。

# クリーンテックビジネス

## ■ 再生可能エネルギー関連取組み一覧 (発電容量ベース)

取組み内容	事業主名 / 出資先	国	発電容量・規模	温室効果ガス (GHG) 削減数値
風力発電事業	Aspenall 風力発電事業	アメリカ	43MW	約10万トン/年
	Cotton Plains 風力・太陽光発電事業	アメリカ	217MW	約48万トン/年
	Prairie Switch Wind 風力発電事業	アメリカ	160MW	推定38万トン/年
	むつ小川原風力発電事業 (建設中)	日本	64.5MW	推定15万トン/年
洋上風力発電事業	Butendiek 洋上風力発電事業	ドイツ	288MW 発電規模：370,000軒の家庭消費電力相当	約77万トン/年
廃棄物処理・発電事業	ST&W 廃棄物処理・発電事業 / South Tyne & Wear Energy Recovery Holdings Limited	イギリス	26万トン/年の一般廃棄物を焼却処理 発電規模：31,000軒の家庭消費電力相当	推定6.2万トン/年
	Cornwall 廃棄物処理・発電事業 / Cornwall Energy Recovery Holdings Limited	イギリス	24万トン/年の一般廃棄物を焼却処理 発電規模：21,000軒の家庭消費電力相当	推定6万トン/年
	Merseyside 廃棄物処理・発電事業 / Merseyside Energy Recovery Holdings Limited	イギリス	46万トン/年の一般廃棄物を焼却処理 発電規模：63,000軒の家庭消費電力相当	推定13万トン/年
	West London 廃棄物処理・発電事業 / West London Energy Recovery Holdings Limited	イギリス	35万トン/年の一般廃棄物を焼却処理 発電規模：50,000軒の家庭消費電力相当	推定8.3万トン/年
	セルビア 廃棄物処理・発電事業 / Beo Cista Energija	セルビア	34万トン/年の一般廃棄物を焼却処理発電・熱供給及び埋立ガス活用により発電 発電・熱供給規模：30,000軒の家庭消費電力、 60,000軒の家庭消費熱量 (冬季) 相当	推定21万トン/年
	ドバイ 廃棄物処理・発電事業 / Warsan Waste Management Company P.S.C. (建設工事中)	UAE	190万トン/年の一般廃棄物を焼却処理予定 発電容量 (予定)：約200MW	推定217万トン/年
地熱発電事業	Sarulla Operations Ltd	インドネシア	330MW	約220万トン/年
太陽光発電事業	大分日吉原太陽光発電所メガソーラー事業	日本	45MW	推定4.6万トン/年
	新岡山太陽光発電所メガソーラー事業	日本	37MW	推定3.8万トン/年
	西条小松太陽光発電所メガソーラー事業	日本	26MW	推定2.7万トン/年
	佐賀相知太陽光発電所メガソーラー事業	日本	21MW	推定2.1万トン/年
	アイ・グリッド・ソリューションズ	日本	178MW	推定18.2万トン/年
	Clean Energy Connect	日本	97MW	推定9.9万トン/年
バイオマス発電事業	市原バイオマス発電所バイオマス発電事業	日本	49.9MW	35.3万トン/年
	日向バイオマス発電所バイオマス発電事業 (建設中)	日本	50MW	35.3万トン/年
	田原バイオマス発電所バイオマス発電事業 (建設中)	日本	50MW	35.3万トン/年

## ■ グリーンレベニュー実績 (クリーンテックビジネス収益を含む組織業績)

	2023年度 当期純利益 (取込収益)	2024年度見通し 当期純利益 (取込収益)
電力・環境ソリューション部門 <sup>※1</sup>	249億円	135億円
北米電力関連事業 <sup>※2</sup>	167億円	153億円

※1 国内再生可能エネルギー発電事業や蓄電池事業を専門的に担うエネルギー・化学品カンパニー傘下の部門  
 ※2 北米電力事業及び関連サービス事業の損益を合算して表示しています。

# ESG データ (環境)

**第三者保証**

★、◆及び■マークを付した以下のデータについては、KPMG あずさサステナビリティ (株) による国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準 (ISAE) 3000 及び 3410 に準拠した第三者保証を実施。

★：伊藤忠商事国内拠点の Scope1・Scope2 及びその合計値、Scope3 (輸送、配送 (上流)) 由来の CO<sub>2</sub> 排出量、東京本社の廃棄物等排出量、非リサイクル排出量、リサイクルされた排出量、リサイクル率及び中水製造量の数値

◆：伊藤忠グループの電力使用量合計値、Scope1・Scope2 及びそれらの合計値、伊藤忠グループ国内拠点の NOx・SOx・VOC 排出量、伊藤忠商事国内拠点・伊藤忠グループ国内拠点の有害廃棄物排出量

■：伊藤忠商事国内拠点の取水量・排水量

独立した第三者保証報告書 (P232)

**集計範囲** ○：集計対象

			伊藤忠商事国内拠点 <sup>※1</sup>	国内グループ会社 <sup>※2</sup>	海外現地法人 <sup>※3</sup>	海外グループ会社 <sup>※4</sup>
気候変動	エネルギー消費量	エネルギー消費	○	—	—	—
		事業用施設起因のエネルギー使用量	○	—	—	—
		電力使用量	○	○	○	○
		熱使用量	○	○	○	○
		燃料使用量	○	○	○	○
	エネルギー原単位	○	—	—	—	
	温室効果ガス (GHG) 排出量	Scope1・Scope2	○	○	○	○
		事業用施設ごとの GHG 排出量	○	○	○	○
		Scope1総排出量の GHG 種類ごとの内訳	○	○	○	○
		Scope3	○	○	○	○
GHG 排出量 (Scope1+2) 原単位		○	○	○	○	
汚染防止と資源循環	汚染防止	NOx、SOx、VOC 排出量	○	○	○	○
		廃棄物等排出量とリサイクル率	○	○	○	○
	資源循環	有害廃棄物排出量	○	○	○	○
		紙の使用量	○	—	—	—
水資源の保全	取水・排出	取水量及び排水量、取水源別取水量、排水先別排水量、水ストレス地域における水の取水量、水資源への依存度の高い製造工程での水使用量 (原単位)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)	○	○	○	○
環境会計	環境保全コスト、環境保全・経済効果		○	—	—	—

※1 東京本社、大阪本社、全5支社 (北海道、東北、中部、中四国及び九州) 支店含む事業所数：2019年度7事業所、2020年度6事業所、2021年度8事業所、2022年度6事業所、2023年度6事業所 (2023年度カバレッジ100%)。2020年度までは国内支社・支店及びその他事業用施設を含み、2021年度以降は国内支社及びその他の事業用施設を含む (但し2022年度は一碧別荘地を期中に事業譲渡したため集計対象としていない)。

※2 対象社数：2019年度238社、2020年度232社、2021年度233社、2022年度225社、2023年度241社 (2023年度カバレッジ100%)<sup>※5</sup>。

※3 対象事業所数：2019年度29事業所、2020年度49事業所、2021年度46事業所、2022年度43事業所、2023年度43事業所 (2023年度カバレッジ100%)。

※4 対象社数：2019年度286社、2020年度274社、2021年度254社、2022年度257社、2023年度261社 (2023年度カバレッジ100%)<sup>※5</sup>。

※5 対象社数は投資運用目的で保有する会社等を含む全ての子会社。但し、投資運用目的で保有する会社で今後5年以内に売却する見込みのある会社、従業員が10人以下である非製造拠点の事業所の GHG 排出量、取水量・排水量及び有害廃棄物排出量は量的に僅少であるため集計対象としていない。

# ESG データ (環境)

## 気候変動パフォーマンスデータ

### エネルギー消費量

#### エネルギー消費

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事 国内拠点	購入・消費した非再生可能燃料 (単位：MWh)	691	640	580	331	156
	購入した非再生可能電力 (単位：MWh)	28,747	27,320	27,107	26,332	24,313
	購入した蒸気／熱／冷却水等の その他の非再生可能エネルギー (単位：MWh)	7,385	7,401	6,869	7,046	7,993
	発生させた再生可能エネルギー (太陽光発電※) (単位：MWh)	54	60	63	61	66
	エネルギー消費コスト合計 (単位：百万円)	537	571	573	652	612

※ 太陽光発電  
 伊藤忠商事は「東京本社ビル」の屋上及び東京本社ビルに隣接する「伊藤忠ガーデン (旧CIプラザ)」の屋根に太陽光発電パネルを設置し、2010年3月より発電を開始。設置された太陽光パネルの発電容量は合計100kWであり、これは一般的な戸建約30軒分 (1軒あたり約3.0kWと算出) に相当。発電されたクリーンエネルギーは全てこの東京本社ビル内で使用しており、東京本社ビル3.5フロア分の照明に使用する電力量 (瞬間最大発電時) に相当

### 事業用施設起因のエネルギー使用量

(単位：GJ)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
東京本社	126,135	121,290	118,419	118,627	114,083

※ 2022年度までは東京都環境確保条例に基づき算出。2023年度より2024年4月1日施行の改正地球温暖化対策推進法で定める排出係数を使用して算出

### 電力使用量

(単位：MWh)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事国内拠点合計※	10,759	10,231	10,214	9,269	9,386
国内グループ会社	1,204,830	1,248,258	1,202,311	975,320	1,014,274
海外現地法人	2,098	3,515	3,469	3,126	3,096
海外グループ会社	447,462	437,030	422,880	538,683	645,863
伊藤忠グループ総合計	1,665,148	1,699,034	1,638,874	1,526,398	◆1,672,619

※ 東京本社では2020年1月分より非化石証書を組合わせた実質CO<sub>2</sub>フリー電気を調達。非化石証書には前橋バイオマス発電所 (群馬県前橋市) のトラッキング情報を付与し、購入する電気で組合わせた東京本社ビルで使用

### 熱使用量

(単位：GJ)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠 グループ	産業用蒸気	541,932	488,429	520,936	851*1	797
	産業用以外の蒸気	14,452	15,462	14,532	14,593	15,636
	温水	4,860	5,710	6,285	4,745	4,373
	冷水	75,227	67,618	62,874	22,353*2	25,420

※1 2022年度は期中に非連結子会社となり集計対象外となったグループ会社があり、前年度比大幅に減少。  
 ※2 2022年度はグループ会社で一部事業所の売却があった影響により減少。

### 燃料使用量

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
伊藤忠 グループ	灯油 (単位：kL)	2,609	3,387	3,086	2,151	1,944	
	軽油 (単位：kL)	41,790	48,460	46,262	48,762	42,671	
	ガソリン (単位：kL)	12,759	12,688	11,547	11,619	11,751	
	A重油 (単位：kL)	20,432	18,969	58,137	19,292	19,324	
	B・C重油 (単位：kL)	25,942	25,546	13,595	20,784	13,959	
	石炭 (単位：t)	315,148	325,431	292,371	192,663	180,851	
	石油 ガス	液化石油ガス (LPG) (単位：t)	11,966	11,294	13,575	14,661	13,350
		液化石油ガス (LPG) (単位：千m <sup>3</sup> )	472	469	1,200	578	1,409
		液化石油ガス (LPG) (単位：kL)	186	1,209	660	564	1,283
		石油系炭化水素ガス (単位：千m <sup>3</sup> )	340	3	3	3	3
	可燃性 天然 ガス	液化天然ガス (LNG) (単位：t)	5,698	4,524	11,654	2,534	4,540
		その他可燃性天然ガス (単位：千m <sup>3</sup> )	14,115	12,761	7,101	27,749	28,035
	都市 ガス等	都市ガス (単位：千m <sup>3</sup> )	26,692	46,793	37,107	33,931	28,688
その他ガス (単位：千m <sup>3</sup> )		242	404	0	0	0	

# ESG データ (環境)

## エネルギー原単位

### 伊藤忠商事国内拠点のエネルギー消費量 (原単位)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事国内拠点社員数あたり (単位: GJ/人)	16.070	15.536	15.245	14.418	14.931
伊藤忠商事国内拠点床面積あたり (単位: GJ/m <sup>2</sup> )	0.684	0.576	0.564	0.539	0.559

※ 原単位の床面積は2019年度101,545m<sup>2</sup>、2020年度114,920m<sup>2</sup>、2021年度113,434m<sup>2</sup>、2022年度111,945m<sup>2</sup>、2023年度111,893m<sup>2</sup>

## 温室効果ガス (GHG) 排出量

### Scope1・Scope2

(単位: 千t-CO<sub>2</sub>e)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事 国内拠点合計	Scope1	0	0	0	0	★0
	Scope2	7	6	6	6	★2
	Scope1+2	7	7	6	6	★2
伊藤忠グループ 総合計	Scope1	1,203	1,522	1,485	1,166	◆1,062
	Scope2	836	800	716	600	◆627
	Scope1+2	2,038	2,322	2,201	1,766	◆1,690

※ GHG 排出量は、WRI (World Resources Institute: 世界資源研究所) と WBCSD (World Business Council for Sustainable Development: 持続可能な開発のための世界経済人会議) が主導して開発されたGHG プロトコルを用いて算出し、経営支配力基準 (the operational control approach) で集計

### 事業用施設ごとのGHG 排出量 (Scope1+2)

(単位: 千t-CO<sub>2</sub>e)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
東京本社	6	6	6	6	2
伊藤忠商事国内拠点合計	7	7	6	6	★2
国内グループ会社	1,526	1,611	1,507	1,133	1,111
海外現地法人	2	3	3	3	3
海外グループ会社	504	701	684	625	573
伊藤忠グループ総合計	2,038	2,322	2,201	1,766	◆1,690

※ 伊藤忠グループの2023年度のScope 1排出量に含まれるエネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量は、2024年4月1日施行の改正地球温暖化対策推進法 (改正温対法) で定める排出係数を適用して算出。但し、都市ガス由来の排出量は、2023年度も含めて改正温対法施行前に適用されていた排出係数を適用して算出 (都市ガス: 2.23t-CO<sub>2</sub>/千m<sup>3</sup>N)。

※ 伊藤忠商事国内拠点及び伊藤忠国内グループの電力由来のCO<sub>2</sub>排出量は、2020年度データまでは電気事業者別の基礎排出係数、2021年度以降のデータは、電気事業者別の調整後排出係数を適用して算出。2023年度は、2023年12月22日に環境省より公表された電気事業者別の調整後排出係数を適用。

※ 海外現地法人及び海外グループ会社の電力由来のCO<sub>2</sub>排出量は、International Energy Agency (IEA) の最新の公表データであるIEA Emissions Factors 2023 (IEA 2023) による換算係数に基づき算定。2023年度データではIEA 2023で公表されている2021年データを採用。

※ 熱 (産業用以外の蒸気、温水及び冷水) 由来のCO<sub>2</sub>排出量は、2023年度も含めて改正温対法施行前に適用されていた排出係数を使用して算出 (産業用以外の蒸気、温水、及び冷水: 0.057t-CO<sub>2</sub>/GJ)。

※ 東京本社については2022年度までは東京都環境確保条例に基づき算出、2023年度より2024年4月1日施行の改正地球温暖化対策推進法で定める排出係数を使用して算出。

※ 2023年度におけるScope1~3排出量のいずれにも含まれないCO<sub>2</sub>排出量は232千t-CO<sub>2</sub>e。当該CO<sub>2</sub>排出量は、木材、植物性残渣等のバイオマス燃料の燃焼に伴い排出されるCO<sub>2</sub>排出量である。

## Scope1総排出量のGHG種類ごとの内訳

(単位: 千t-CO<sub>2</sub>e)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	
Scope1総排出量	1,203	1,522	1,485	1,166	1,062	
エネルギー起源二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	1,158	1,234	1,214	907	845	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 以外のGHG総量	44	288	270	259	218	
内訳	非エネルギー起源二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	0	0	0	16	14
	メタン (CH <sub>4</sub> )	1	118	136	122	106
	一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	18	119	108	103	82
	ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	24	51	26	18	16
	パーフルオロカーボン (PFCs)	0	0	0	0	0
	六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	0	0	0	0	0
	三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	0	0	0	0	0

※ エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外のGHGの算出に関する地球温暖化係数 (GWP: Global Warming Potential) は、2019~2022年度についてはIPCC第4次評価報告書 (AR4) のGWP100を使用。2023年度はIPCC第5次評価報告書 (AR5) のGWP100を使用。

※ エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外のGHGは、3,000t-CO<sub>2</sub>e/年以上の排出があったグループ会社を対象に集計・開示。

※ 2018年度以降「豚の飼養及び排泄物の管理に伴うCH<sub>4</sub>及びN<sub>2</sub>O排出量」と「冷蔵機器等からの漏えいに伴うHFC排出量」を対象に含めており、2020年度データからは更に「排水処理に伴うCH<sub>4</sub>排出量」、「廃棄物のコンポスト化及び埋立処分に伴うCH<sub>4</sub>排出量」及び「農園における肥料の使用に伴うN<sub>2</sub>O排出量」を対象に含めている。

※ フロン由来のGHG排出量は、以下の通り。

- 国内グループ会社: フロン排出抑制法で定める算定方法に従い算出。但し、HCFCは集計対象外。
- 海外グループ会社: 冷媒として使用されているフロンの充填量に基づき算出。

# ESG データ (環境)

## Scope3

(単位：千t-CO<sub>2</sub>e)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
資本財※1	800	660	621	598	506
Scope1・Scope2に含まれない燃料及びエネルギー活動※2	328	310	389	342	378
輸送、配送 (上流) ※3	13	12	10	12	★ 10
廃棄物※4	235	369	350	298	232
出張※5	56	21	25	44	133
通勤※6	25	25	23	18	27
フランチャイズ※7	1,152	1,089	1,048	1,025	947

排出原単位は、環境省/サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための原単位データベース最新版、独立行政法人産業技術総合研究所が作成する原単位データベースである Inventory Database for Environmental Analysis (IDEA) Ver.3.3等より選定。  
 ※1 対象年度の固定資産取得額 (連結ベース) に、資本財価格当たりの排出原単位を乗じて算定。  
 ※2 Scope1・Scope2算定時に収集した燃料・熱・購入電力量に対し、各種排出原単位を用いて算定。卸売、小売した電力の発電に伴う排出量も本カテゴリに含む。  
 ※3 環境省・経済産業省の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」に基づき、伊藤忠商事を荷主とする国内委託輸送に関わるものを集計。  
 ※4 伊藤忠グループ全社の各種廃棄物・排水量に対し、各種排出原単位を用いて算定。  
 ※5 伊藤忠グループ連結経理データより、出張種別ごとに原単位を用いて算定。2023年度分には全日本空輸株式会社の「SAF Flight Initiative」を通じて購入した「SAFによるCO<sub>2</sub>削減効果証明書」による、50t-CO<sub>2</sub>eのGHG削減効果を含む。  
 ※6 伊藤忠商事の通勤費と従業員数から連結通勤費を推計し、鉄道通勤の排出原単位を用いて算定。  
 ※7 伊藤忠子会社とフランチャイズ契約を締結しているフランチャイズ加盟店の Scope1・Scope2と、当該伊藤忠子会社単体の Scope1・Scope2との差を計上。

## GHG 排出量 (Scope1+2) 原単位

### ■ 伊藤忠商事国内拠点及び伊藤忠グループのCO<sub>2</sub>排出量 (原単位)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事国内拠点社員数あたり (単位：t-CO <sub>2</sub> e/人)	1.596	1.552	1.540	1.439	0.468
伊藤忠商事国内拠点床面積あたり (単位：t-CO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> )	0.068	0.058	0.057	0.054	0.018
伊藤忠グループ総合計電力使用量 MWh あたり (単位：t-CO <sub>2</sub> e/MWh)	0.502	0.471	0.437	0.393	0.375

※ 原単位の床面積は2019年度101,545m<sup>2</sup>、2020年度114,920m<sup>2</sup>、2021年度113,434m<sup>2</sup>、2022年度111,945m<sup>2</sup>、2023年度111,893m<sup>2</sup>

### ■ 飲料製造グループ会社のCO<sub>2</sub>排出量 (原単位)

事業内容	会社名 (バウンダリー)	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
飲料製造	(株) クリアウォーター津南 (清涼飲料水製造販売事業)	(t-CO <sub>2</sub> e/製造容量 kL)	0.081	0.088	0.080	0.062	0.071

## 削減貢献量

削減貢献量とは、既存の製品やサービス (ベースライン) を当社の製品やサービスに置き換えた場合に削減・抑制可能なバリューチェーン上の温室効果ガス削減量を定量化したものです。削減貢献量の算定ルールについては、実態に即した仕組みとするための国際的な議論が続けられています。当社はそれらの検討状況を踏まえながら、自社で用いる算定、開示方法を今後も適宜見直してまいります。

評価対象	2024年3月期	ベースライン	算出方法
再生可能エネルギー発電	11,792千t-CO <sub>2</sub> e	各国・石炭火力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>年間削減貢献量の算定方法：発電容量×8,760時間×想定設備利用率×排出係数×当社出資比率</li> <li>各案件における運用段階の削減貢献量のみで比較。</li> <li>当社が出資・運営する発電所についてはストックベース (単年)、当社が権益開発・販売する発電所についてはフローベース (ライフタイム) で算出。</li> <li>当社が運営のみ行う発電所及び権益開発・販売する発電所については、当社寄与率として70%を乗じて算出。</li> <li>排出係数は、International Energy Agency (IEA) Emission Factorsを参照。</li> </ul>
蓄電池	457千t-CO <sub>2</sub> e	各国・石炭火力発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>年間削減貢献量の算定方法：当社販売済み蓄電容量×放電深度×365日×排出係数</li> <li>蓄電池が再生可能エネルギー発電の電力を満充電し、仮想発電所の如く放電を行うことで既存発電所に代替すると仮定。</li> <li>放電深度70%、当社販売済み蓄電池の稼働年数20年と仮定し、フローベース (ライフタイム) で算出。その際、一定の劣化率も加味。</li> <li>排出係数は、IEA Emission Factorsを参照。</li> </ul>
リニューアブル燃料	17千t-CO <sub>2</sub> e	化石資源由来燃料	<ul style="list-style-type: none"> <li>年間削減貢献量の算定方法：販売量×ライフサイクル削減率×排出係数</li> <li>ライフサイクル削減率とは、従来品と比較してライフサイクル全体でどの程度GHGを削減できるかを表したものの、製品ごとに80%～90%と仮定。</li> <li>排出係数は、環境省算定・報告・公表制度における排出係数を参照。</li> </ul>

# ESG データ (環境)

## 汚染防止と資源循環パフォーマンスデータ

### 汚染防止

#### NOx、SOx、VOC (大気汚染物質) 排出量

(単位：t)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠グループ 国内拠点 <sup>※1</sup>	NOx (窒素酸化物) <sup>※2</sup>	1,378	1,569	1,437	1,108	◆ 982
	SOx (硫黄酸化物) <sup>※2</sup>	514	416	416	370	◆ 298
	VOC (揮発性有機化合物) <sup>※3</sup>	424	445	400	219	◆ 312
伊藤忠グループ 海外拠点	NOx (窒素酸化物) <sup>※2</sup>	1,293	1,458	1,656	131	65
	SOx (硫黄酸化物) <sup>※2</sup>	648	333	545	284	235
	VOC (揮発性有機化合物) <sup>※3</sup>	168	182	192	222	215
伊藤忠グループ 総合計	NOx (窒素酸化物) <sup>※2</sup>	2,671	3,027	3,093	1,239	1,047
	SOx (硫黄酸化物) <sup>※2</sup>	1,162	749	961	653	534
	VOC (揮発性有機化合物) <sup>※3</sup>	592	627	592	441	527

※1 日本国内に所在する事業拠点を対象に集計。

※2 NOx及びSOx排出量は、大気汚染防止法上のばい煙発生施設を対象に集計。

※3 VOC排出量は、環境省が大気汚染防止法の通知で示しているVOC100種に該当する物質を対象に集計。主な集計対象物質には、酢酸エチル、酢酸プロピル、イソプロピルアルコール等が含まれている。「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について」別紙1参照（平成17年6月17日付環境省通知 環管大発第050617001号）。

### 資源循環

#### 廃棄物等排出量とリサイクル率

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
東京本社	廃棄物等排出量 (単位：t)	767	465	469	428	★ 441
	内 非リサイクル排出量	44	31	30	39	★ 34
	内 リサイクルされた排出量	723	434	439	389	★ 407
	リサイクル率 (単位：%)	94.3	93.4	93.7	90.9	★ 92.3
大阪本社・国内 支社及びその他の 事業用施設	廃棄物等排出量 (単位：t)	1,354	1,226	2,265	3,160	1,722
国内グループ会社	廃棄物等排出量 (単位：t)	149,949	248,465	141,355	110,911	108,968
海外現地法人	廃棄物等排出量 (単位：t)	9	41	238	449	412
海外グループ会社	廃棄物等排出量 (単位：t)	461,018	504,085	504,296	525,187	498,016
伊藤忠グループ 総合計	廃棄物等排出量 (単位：t)	613,097	754,283	648,623	640,135	609,558
	内 非リサイクル排出量	450,376	584,567	194,374	132,496	141,219
	内 リサイクルされた排出量	162,721	169,716	454,249	507,639	468,339
	リサイクル率 (単位：%)	27	23	70	79	77

※ 東京本社の廃棄物等排出量には有価物売却量を含む

### 有害廃棄物排出量

(単位：t)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事国内拠点・伊藤忠グループ 国内拠点合計 <sup>※1</sup> <sup>※2</sup>		329	750	251	226	◆ 267
海外現地法人・伊藤忠グループ海外拠点合計		1,111	1,111	1,063	4,374	3,462
伊藤忠グループ総合計		1,440	1,861	1,314	4,600	3,730

※1 日本国内に所在する事業拠点を対象に集計。

※2 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で定める特別管理産業廃棄物の排出量を集計。

### 紙の使用量

(単位：千枚 (A4換算))

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠商事国内拠点	コピー用紙使用量	26,913	19,167	14,916	14,383	12,720

# ESG データ (環境)

## 水資源パフォーマンスデータ

### 取水・排出

#### 取水量及び排水量

(単位：千m<sup>3</sup>)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
東京本社	水道水使用量	42	29	30	37	40
	中水製造量※1	34	25	27	32	★ 41
	排水量	60	41	41	50	54
大阪本社・国内支社 及びその他の事業用 施設	取水量	73	61	84	4	7
	排水量	170	133	169	6	7
伊藤忠商事 国内拠点合計	取水量※2※3	115	90	115	41	■ 62
	排水量※2※4	230	173	210	56	■ 60
国内グループ会社	取水量	21,947	24,540	25,228	14,833	15,315
	排水量	9,594	14,269	14,926	9,835	9,871
海外現地法人	取水量	5	16	31	39	36
	排水量	5	15	31	39	35
海外グループ会社	取水量	72,064	48,494	32,747	30,208	35,251
	排水量	16,394	21,723	16,319	14,347	13,275
伊藤忠グループ 総合計	取水量	94,132	73,140	58,120	45,121	50,663
	排水量	26,224	36,181	31,486	24,277	23,241

※1 中水製造量には、一部水道水使用量を含む。  
 ※2 2022年度は一碧別荘地を期中に事業譲渡し集計対象としていないため、取水量及び排水量が前年度比大幅に減少。  
 ※3 2023年度より東京本社は中水製造のために使用された雨水を取水量に集計。  
 ※4 2021年度までの伊藤忠商事国内拠点の排水量には、第三者からの汚水を受け入れて処理する污水处理場からの排水があるため、排水量が取水量を大きく上回っている。  
 ※ 灌漑用に散水された水については排水量として集計対象外。  
 ※ 取水量、排水量を把握していない場合の推計方法。  
 取水量：一定の原単位を使用して推計  
 排水量：取水量と同値と仮定して推計、乃至は一定の原単位を使用して推計

### 取水源別取水量

(単位：千m<sup>3</sup>)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠グループ 総合計	上水道、工業用水	10,764	12,119	11,655	11,669	12,618
	地下水揚水	46,764	20,516	16,702	15,349	18,652
	河川・湖沼・雨水	26,323	31,402	19,729	18,079	19,340
	海水	10,269	9,068	10,015	0	0
	その他(外部廃水、 生成水等)	11	34	19	25	54
合計		94,132	73,140	58,120	45,121	50,663

### 排水先別排水量

(単位：千m<sup>3</sup>)

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠グループ 総合計	外部処理施設(下水等)	3,900	7,181	9,893	7,052	7,416
	地下水	5,731	11,639	6,464	3,912	4,069
	河川・湖沼	10,464	10,251	12,581	10,730	9,009
	海	6,130	6,679	1,905	1,857	2,355
	その他	—	431	642	725	392
合計		26,224	36,181	31,486	24,277	23,241

# ESG データ (環境)

## 水ストレス地域における水の取水量

WRI (世界資源研究所) が開発した WRI Aqueduct ツールを用いて特定した (P80) 水ストレスレベルが高リスク、著しく高リスク (>40%) 拠点の水取水量は以下の通り。2021年度の取水量を 100% とした場合、水ストレスレベルが高リスク拠点の取水量は 4%、水ストレスレベルが著しく高リスク拠点の取水量は 2%にあたる。

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
高リスク (40-80%)	拠点数	6	7	4	5	8
	水取水量 (千 m <sup>3</sup> )	2,201	2,786	2,449	2,478	139
著しく高リスク (>80%)	拠点数	2	3	3	5	7
	水取水量 (千 m <sup>3</sup> )	623	1,096	1,362	1,167	3,920

## 水資源への依存度の高い製造工程での水使用量 (原単位)

業種	会社名 (事業内容)	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
飲料製造	(株) クリアウォーター 津南 (清涼飲料水製造販売事業)	(水使用量 m <sup>3</sup> /製造容量 kL)	1.95	1.85	1.82	1.83	1.81

## 生物学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)

		単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
伊藤忠グループ総合計 水域への排出	BOD 負荷量	t	39,099	28,622	52,612	31,511
	COD 負荷量	t	213,808	135,710	231,914	123,785

## 化学的酸素要求量 (COD)

業種	会社名 (事業内容)	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
化学	タキロンシーアイ (株) (工場) (合成樹脂製品の製造・加工・販売)	mg/L	2.78	2.20	2.80	1.50	1.67

## 環境会計

### 環境保全コスト

(単位: 千円)

	分類	項目	2023年度
伊藤忠商事 国内拠点	事業エリア内コスト	公害防止、地球環境保全、資源循環に関するコスト	111,911
	上・下流コスト	環境負荷の低減、グリーン調達費用、容器包装等の低環境負荷化のための追加的コスト	16,238
			6,727
	管理活動コスト	環境マネジメントシステムの整備・運用、従業員への環境教育等のためのコスト	299,394
	研究開発コスト	環境保全に資する製品等の研究開発コスト	500
	社会活動コスト	自然保護、緑化、美化、景観保持等の環境改善対策、環境保全を行う団体等に対する寄付、支援のためのコスト	8,795
	環境損傷対応コスト	自然修復のため、環境保全に関する損害賠償等のためのコスト	27,382
	合計		464,220

※ 環境省「環境会計ガイドライン2005年版」に基づいて集計

### 環境保全・経済効果

		2023年度	
		環境保全効果	経済効果 (単位: 千円)
伊藤忠商事国内拠点	紙の使用量	1,663 千枚	-925
	電力使用量	-116 MWh	18,572
東京本社	廃棄物排出量	-13 t	-595
	水の使用量	-6,655 m <sup>3</sup>	-4,806

※ 環境保全・経済効果は、「前年度実績値-当年度実績値」により算出

### 環境債務の状況把握

伊藤忠グループ各社の土地、建物等有形固定資産の環境リスク、特にアスベスト、PCB、土壌汚染については、法的要求事項への対応にとどまらず、自主的に調査を通じて把握をし、迅速な経営方針の決定・判断に役立てるよう対応を図っています。将来見込まれる環境債務について、2024年3月時点で合理的に見積ることのできる金額 (シャドーコスト) として、廃棄物処理費用を 27 百万円と見込んでいます。