

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

▶ 脱炭素社会の実現に向けて

脱炭素ビジネスの拡大を通じた脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて

考え方

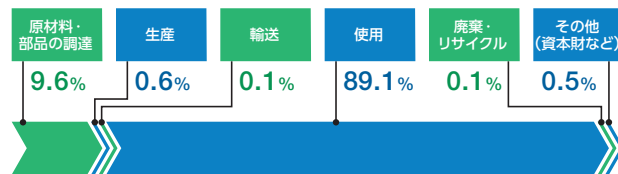
マテリアリティ

GRI 2-13 / 2-24 / 3-3

気候変動への対応が世界的な潮流となる中、各国政府・企業に求められる役割も大きく変化しています。2022年11月にエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)では、各国に温室効果ガス削減目標のさらなる引き上げとともに、効果的で公平な気候変動対策が求められました。

日立は脱炭素社会の実現をめざして、環境長期目標「日立環境イノベーション2050」において、バリューチェーンを通じて2050年度までにカーボンニュートラル達成、という目標を掲げて取り組みを進めています。グリーン戦略の両輪のひとつである「GX for CORE」のもと、事業所(ファクトリー・オフィス)での2030年度カーボンニュートラル実現に向けて自社のCO₂排出量を削減する施策を加速させていきます。さらに、「GX for GROWTH」のもと、日立のバリューチェーンにおいて、CO₂排出の多くを占める販売した製品・サービスの使用時の排出を削減していきます。この部分の改善が、バリューチェーンでのCO₂排出量削減の要となるため、環境負荷の低い製品・サービスを提供することでお客さまと社会の脱炭素化に貢献していきます。そして、グリーンに寄与する事業を成長させ、ステークホルダーとの協創を通じて社会全体の脱炭素化に貢献していきます。

▶ 日立のバリューチェーン各ステージでのCO₂排出量の割合(2022年度)*1



*1 比率は事業ポートフォリオにより変動

脱炭素社会の実現に向けた環境戦略

目標

活動・実績

脱炭素社会の実現に向けた取り組み

- 事業所(ファクトリー・オフィス)におけるカーボンニュートラルの実現(2030年度まで)**
 - 省エネルギー設備・再生可能エネルギー設備の導入
 - 全事業所における100%非化石電力の調達
- 製品の世界トップレベルの省エネルギー化**
 - 設計段階から環境に配慮した製品の開発による省エネルギー化の実現
- 脱炭素社会に向けた調達パートナーとの連携**
 - サステナブル調達ガイドラインおよびグリーン調達ガイドラインを配布し、全調達パートナーに対して温室効果ガス削減目標の設定を要請
 - 2021年度の環境重点パートナーにおける気候変動関連取り組みのアンケート結果などを踏まえ、2022年度は新たに環境先進パートナー21社を選定し、詳細なディスカッションを開始
- 社会全体のカーボンニュートラル化に貢献する事業の推進**
 - 再生可能エネルギーの拡大を支えるパワーグリッド事業
 - エネルギー効率に優れた高速鉄道車両や蓄電池ハイブリッド車両の提供
 - デジタル化による脱炭素社会の実現を支援するLumadaソリューションの提供
- 脱炭素社会への転換を実現するテクノロジーの開発**
 - 高効率プロダクトやエネルギーマネジメントシステム、水素関連技術など

グリーン戦略

- GX for CORE：事業所(ファクトリー・オフィス)でのカーボンニュートラルを実現(2030年度まで)。バリューチェーン全体でのカーボンニュートラルを実現(2050年度まで)、2010年度比でCO₂排出50%削減(2030年度まで)
- GX for GROWTH：環境負荷の低い製品・サービスを提供することで、お客さまと社会の脱炭素化に貢献(CO₂排出削減貢献量1億トン/年(2024年度時点))

■ P.029 グリーン戦略 ■ P.036 脱炭素ビジネスの拡大 ■ P.039 事業所(ファクトリー・オフィス)におけるCO₂排出量の削減と日立カーボンニュートラル2030 ■ P.108 責任ある調達

日立 統合報告書2023 グリーン戦略(P.024)

<https://www.hitachi.co.jp/IR/library/integrated/>

Note：日立では、調達先(いわゆるサプライヤー、ベンダー、プロバイダー等)を「対等な立場で一緒にビジネスをつくり上げるパートナー」に位置づけており、「調達パートナー」と表現しています。

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて

▶ 脱炭素ビジネスの拡大を通じた脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献
気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

脱炭素ビジネスの拡大を通じた脱炭素社会実現への貢献

考え方

GRI 305-4 / 305-5

脱炭素ビジネスの拡大

考え方

活動・実績

日立は、CO₂排出量削減に貢献するビジネスをお客さまとの協創を通じて推進していくことで、お客さまと社会に価値を提供し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。日立には、グリーンエネルギー&モビリティ、デジタルシステム&サービス、コネクティブインダストリーズの3つの事業領域があります。その内、脱炭素化に貢献する事業として、以下を展開しています。

- 脱炭素に向けたエネルギー転換を加速させる事業、安全、快適でクリーンな移動を提供する事業(グリーンエネルギー&モビリティ)
- 最先端のデジタル技術を活用して社会を支えるシステムの効率を向上させることでCO₂排出量削減に貢献する事業(デジタルシステム&サービス)
- レジリエントなサプライチェーンを提供し産業と都市の脱炭素化に貢献する事業(コネクティブインダストリーズ)

▶ 日立の注力する脱炭素ビジネスの例

グリーンエネルギー&モビリティ 	グリッドソリューション	・HVDC*1による再生可能エネルギー大量導入への貢献 ・変圧器、高電圧機器、送配電の高効率化
	グリッドオートメーション	・系統制御などのスマート化
	発電	・風力や原子力などの非化石エネルギーを活用した発電システムの普及
デジタルシステム&サービス 	鉄道	・鉄道車両の省エネルギー化 ・運行システムのスマート化 ・鉄道車両モニタリングによる保守サービスの効率化
	金融・公共向けソリューション	・デジタルソリューションの普及
	データセンター	・データセンターのスマート化
コネクティブインダストリーズ 	サーバー/ストレージ	・サーバー/ストレージの省エネルギー化
	スマートなロジスティクス	・ロジスティクス全体のスマート化による省エネルギー化
	ファクトリーオートメーション	・生産リードタイム短縮などによるエネルギーの効率化
	水事業	・上下水道システムの高効率化
	産業機器	・産業機器の高効率化 ・化石燃料を利用する機器の電動化
	スマートシティ	・街区総合エネルギー管理ソリューションによるCO ₂ 削減
	家電	・家電の省エネルギー化 ・コネクテッド家電の普及
スマートセラピー	・医療機器の省エネルギー化	
昇降機	・エレベーターおよびエスカレーター更新による省エネルギー化 ・建物トータルソリューションによるエネルギー使用の効率化	

*1 HVDC : High Voltage Direct Current(高圧直流送電)の略

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて

▶ 脱炭素ビジネスの拡大を通じた脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

CO₂排出削減貢献量

考え方

マテリアリティ

日立は、お客さまとの協創を通じた脱炭素への貢献を、CO₂排出削減貢献量として算定しています。これは日立の製品やサービスを通じてお客さまの脱炭素に貢献した量をCO₂排出量に換算して算定するもので、2024年度に約1億トン/年の削減貢献の目標に対し、2024中期経営計画期間平均で1億2,610万トン/年の見通しです。

日立は、該当年度に日立製品・サービスを使用した場合のお客さまのCO₂排出量と、基準年度における日立の製品・サービスからの排出量との比較に基づいて算出しております。この際の基準年度は原則2013年度*1としています。

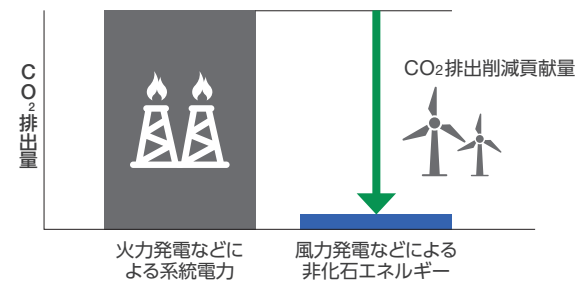
*1 日本のCO₂削減目標の基準年度に従って設定。ただし、連結対象となったエネルギー系会社の基準年度は日立グループへ加入した年度に合わせて2020年度で設定。

① CO₂排出削減貢献量算定の考え方

① 非化石エネルギーへの転換

- 系統から供給された電力と比較して、非化石エネルギーの導入により削減に貢献できるCO₂量を算定

例) HVDC・風車など



日立は、主に以下の3つの分野にてお客さまのCO₂排出量の削減に貢献しております。

(1) 非化石エネルギーへの転換による貢献

HVDCをはじめとする、再生可能エネルギーを含む非化石エネルギー導入のためのキーコンポーネントを提供することで貢献

(2) 省エネルギーによる貢献

高効率の産業機器など、効率の高い製品や制御の最適化に基づく省エネルギー化を提供することで貢献

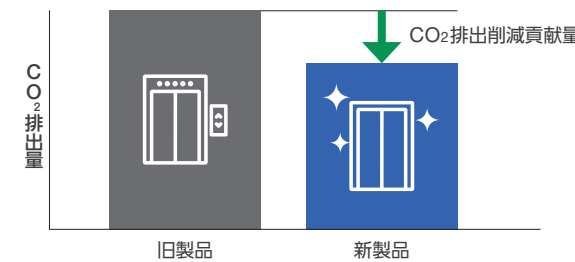
(3) 電動化による貢献

産業機器の電動化を含む、化石エネルギーを利用する製品を電動化することで貢献

② 省エネルギー

- 同等の機能の製品・サービスと比較して省エネルギー効率向上により削減に貢献できるCO₂量を算定

例) 圧縮機・昇降機など



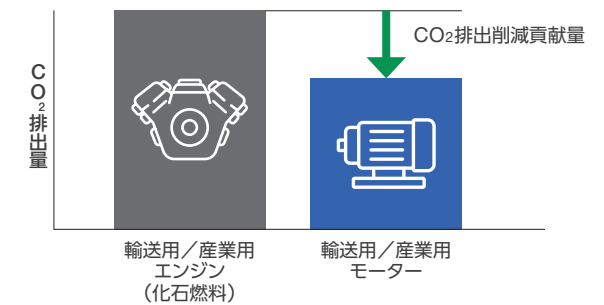
CO₂排出削減貢献量に関しては、WBCSD(持続可能な開発のための世界経済人会議)が2023年3月にガイダンスを発行、日本国内ではGXリーグ*2で気候関連の機会における開示・評価に関連し削減貢献量の活用について検討されているなど、各所での議論が活性化しています。製品・サービスの具体的な算出方法に関する統一的なガイドが現在検討されている段階で、日立もこの議論に参加しています。

*2 2050年カーボンニュートラル実現と社会変革を見据えて持続的な成長実現を目指す企業が、同様の取り組みを行う企業や産官学とともに協働する場

③ 電動化

- 電動化する前の製品・サービスと比較して削減に貢献できるCO₂量を算定

例) 産業機器の電動化



Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて

▶ 脱炭素ビジネスの拡大を通じた脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

エコデザインによる製品・サービスの環境性能の向上

制度

活動・実績

マテリアリティ

日立は、製品・サービスの環境性能向上をグループ全体で着実に実行するため、設計行為を伴うすべての製品・サービスに対して、日立の「環境配慮設計アセスメント」を適用したエコデザインを推進しています。このアセスメントでは、製品・サービスのライフサイクルの各段階において、気候変動、資源枯渇、生態系劣化に影響を与える計30の環境影響項目を特定し、事業活動による環境負荷低減を多面的に評価して改善を図っています。

製品・サービスの環境性能向上の具体的取り組み

- 環境配慮プロセスの推進：IEC62430*1の規定を使用して、既存のマネジメントシステム内で環境規制への対応や環境に関するステークホルダーのニーズの把握など、製品・サービスの設計・開発における環境配慮のプロセスを推進
- ライフサイクルアセスメント(LCA)の実施：主力・重点製品について鉱物資源消費、化石燃料消費、水資源消費、気候変動、大気汚染などの地球環境への影響の主要因となる負荷を定量的に評価し、ステークホルダーへの情報開示や、次世代製品の設計改善に活用

*1 IEC62430：国際電気標準会議(IEC：International Electrotechnical Commission)の規格「電気・電子製品の環境配慮設計」

▶ P.051 循環型経済(サーキュラーエコノミー)移行の考え方／製品設計における変革

製品・サービスの使用時のCO2排出量削減

考え方

活動・実績

日立は、バリューチェーンで最も大きな比率を占める製品・サービスの使用時のCO2排出量を削減していくために、削減の対象となる製品・サービスごとに、機能量*1を分母にCO2排出量を分子として、2010年度を基準としたCO2排出量原単位の削減率目標を設定しています。

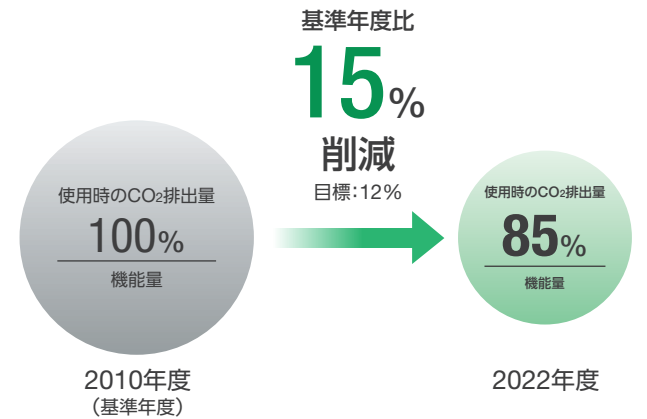
2022年度は、削減率12%の目標に対して15%となり、目標を達成しました。目標達成には、産業機器、社会インフラで使用される省エネルギー性の高い機器の新機種投入などが寄与しました。

なお、バリューチェーン全体における排出量においては、連結対象となったエネルギー系会社の排出量を日立グループの排出量の算定に加えたことにより大幅に増加しました。これは当該会社が提供する変圧器など主要製品がグローバルの電力インフラで広く使用されているため、この使用による排出量が増加したためです。今後も省エネルギー性の高い製品を提供していきます。

*1 機能量：製品の出力や容量など、CO2排出と相関がある製品の主要な性能

2024 環境行動計画 管理値

▶ CO2排出量原単位削減率(日立グループ)



Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における 脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示
(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)におけるCO₂排出量の削減と日立カーボンニュートラル2030

方針 活動・実績 **マテリアリティ**

GRI 302-1 / 305-4 / 305-5

日立は、脱炭素社会の実現に向け、環境長期目標「日立環境イノベーション2050」にて、自社の事業所(ファクトリー・オフィス)での2030年度カーボンニュートラル達成という目標を掲げています。

目標達成に向けて、CO₂排出量を2024年度に基準年度比50%削減、2027年度に80%削減、2030年度にはゼロ、をロードマップとし、取り組みを推進していきます。

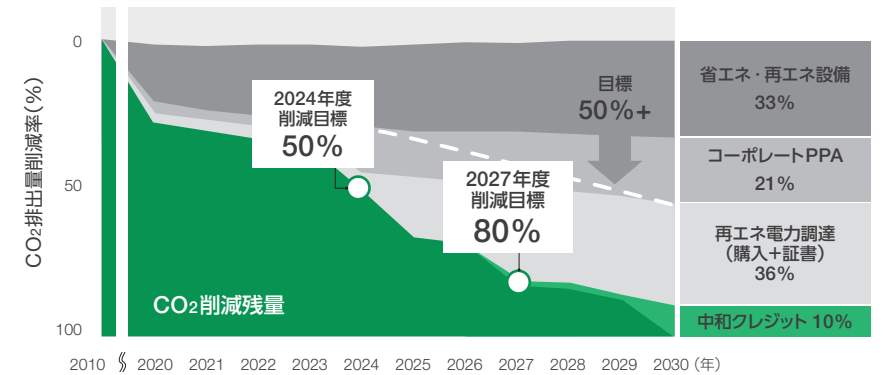
CO₂排出量の削減施策には「省エネルギーおよび再生可能エネルギー設備の導入」および、「コーポレートPPA*1導入推進による、追加性*2を有する再生可能エネルギー電力の調達」、「再生可能エネルギー電力の調達と再生可能エネルギー証書*3の活用」、があります。このうち「省エネルギーおよび再生可能エネルギー設備の導入」については、CO₂削減量当たりのコストは高価になりますが、今後のエネルギー料金の高騰や、炭素税および炭素税取引の拡大によるコスト増加などのリスク軽減につながります。日立の企業理念である「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会へ貢献する」を実践していくためにも、重点的に実施していきます。現在この施策が目標とする割合は2030年度33%としていますが、今後50%まで引き上げていくよう取り組みを進めていきます。

*1 コーポレートPPA：企業や自治体などの法人が発電事業者から再生可能エネルギーなどの電力を長期に(通常10~25年)購入する契約。PPAは電力購入契約(Power Purchase Agreement)の略

*2 追加性：新たな再生可能エネルギー設備の増加を促す効果

*3 再生可能エネルギー証書：再生可能エネルギーによる発電起源の環境価値として、認証・認定などを受けたもの。再生可能エネルギー電力の購入と異なり、電力と切り離れた環境価値を取得することで、CO₂を排出しない電源を使用したとみなされます

CO₂排出削減計画(2023年3月時点)



事業所におけるカーボンニュートラルを達成していくための具体的な取り組みをファクトリー、オフィスごとにまとめると以下となります。

事業所(ファクトリー・オフィス)におけるCO₂排出量削減のための主な取り組み

ファクトリー	<ul style="list-style-type: none"> 高効率機器の導入・更新による設備効率の向上 (重点施策を決めて導入率や更新率を管理) 長年培った生産技術やLumadaの活用による生産効率の向上、および生産時のエネルギー使用効率の改善 スマートメーター導入による設備の最適稼働、無駄なエネルギーの削減 製品設計・プロセス見直し 生産状況に対応した設備稼働の最適制御
オフィス	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー効率の良いビルの新設・移転 既存施設の集約や統合 ビルオーナーと協働による省エネルギー設備の導入、設備運用の最適化
ファクトリー・オフィス共通	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー設備の導入 再生可能エネルギー電力の調達 再生可能エネルギー証書の活用 コーポレートPPA導入推進による再エネ電力の活用 日立インターナルカーボンプライシング(HICP)活用によるCO₂を削減する設備投資の促進

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献

▶ 事業所(ファクトリー・オフィス)における 脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示
(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

日立インターナルカーボンプライシング制度

制度

日立は、事業所(ファクトリー・オフィス)からのCO₂削減を促進するため、2019年度から「日立インターナルカーボンプライシング(HICP)*1」制度を導入しています。グローバルの排出権取引や炭素税などを参考に、社内炭素価格を設定して脱炭素設備投資によるCO₂削減量の効果を金額換算し、エネルギー削減量の効果に上乗せして投資効果を評価するなどインセンティブを与えることで、CO₂削減に向けた設備投資のさらなる拡大をめざしています。

HICP制度の導入によって、将来の炭素税負担増加や新たな排出規制などのリスクファクターを設備投資計画の検討段階から取り込み、脱炭素投資への優先度を上げるとともに、将来の気候変動リスクの影響を最小限に抑え、自社のレジリエンス強化につながると考えています。

当初、HICPの炭素価格は、2025年の炭素税や炭素取引価格(ETS*2)を考慮して5,000円/t-CO₂としていましたが、2021年8月に、2030年を見据えた炭素税や炭素取引価格を考慮して14,000円/t-CO₂へ引き上げました。これにより、将来の炭素税などのリスクに早期対応するとともに、日立のカーボンニュートラルの最優先施策である省エネルギーや再生可能エネルギー設備導入を強力に推し進めていきます。

*1 インターナルカーボンプライシング：社内で自主的に投資判断やリスクマネジメントを行うため、炭素発生量または削減炭素量に価格づけを行う仕組み

*2 ETS：Emission Trading Schemeの略

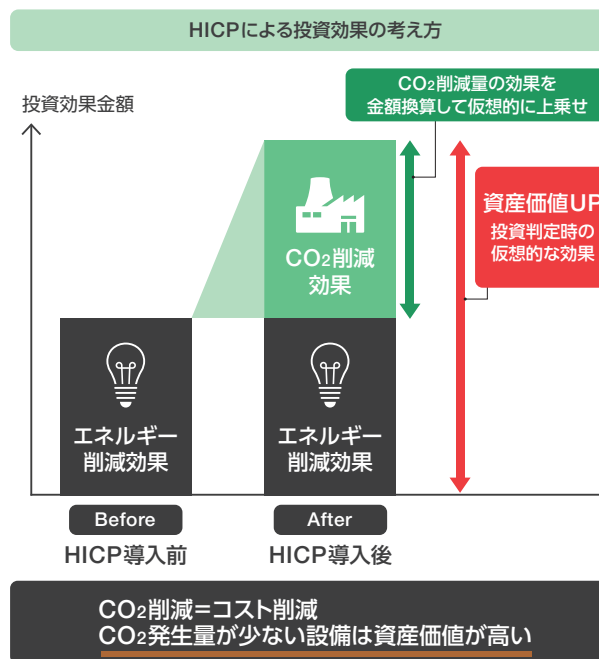
2022年度の取り組み

日立は、HICP制度を活用して、従来基準では投資に至らなかった案件を、CO₂削減効果を金額換算することで追加の投資につなげ、CO₂削減を推進しています。

2022年度は、素材系および建設機械系会社の非連結化に伴い投資金額は減少しましたが、炭素価格を5,000円/t-CO₂から14,000円/t-CO₂に引き上げた効果もあり、採択件数は94件、CO₂削減量は2,519t-CO₂と、2021年度比で件数、削減量とも約2倍程度の伸びとなりました。

今後も、必要に応じて炭素価格を引き上げるなどHICPを推進してCO₂削減につなげていきます。

▶ 日立インターナルカーボンプライシング(HICP)制度



▶ HICP実施結果

項目	2019年度	2020年度*1	2021年度*1	2022年度*1
HICP採択件数	35	22	59	94
投資金額 [M(JPY)]	260	250	1,464	1,185
CO ₂ 削減量 [t-CO ₂]	1,356	447	1,230	2,519

設定炭素価格：¥5,000/t-CO₂ | ¥14,000/t-CO₂

2021年8月

*1 2020年度から連結対象となったエネルギー系会社は含まず

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における 脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示
(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

活動と実績

活動・実績

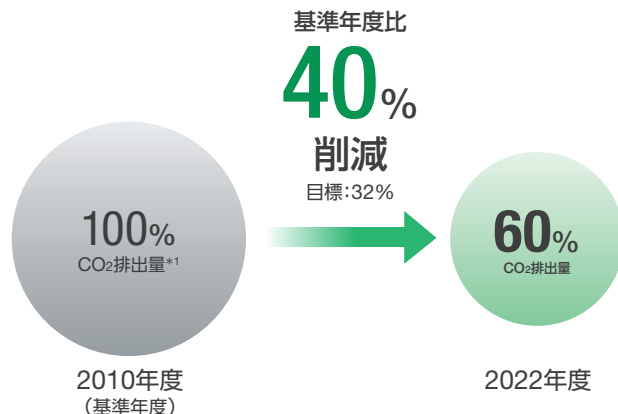
GRI 302-1 / 305-4 / 305-5

日立は「2024環境行動計画」で、事業所(ファクトリー・オフィス)のCO₂総量削減率を目標に設定しています。

「2024環境行動計画」の初年度である2022年度は、CO₂総量削減率32%(基準年度2010年度)の目標に対して、実績は40%削減となり、目標を達成しました。削減にあたっては、高効率機器の導入および更新による設備効率の向上や、再生可能エネルギー設備の導入、再生可能エネルギー電力の調達といった取り組みを推進しています。

2024 環境行動計画 管理値

CO₂総量削減率(日立グループ)



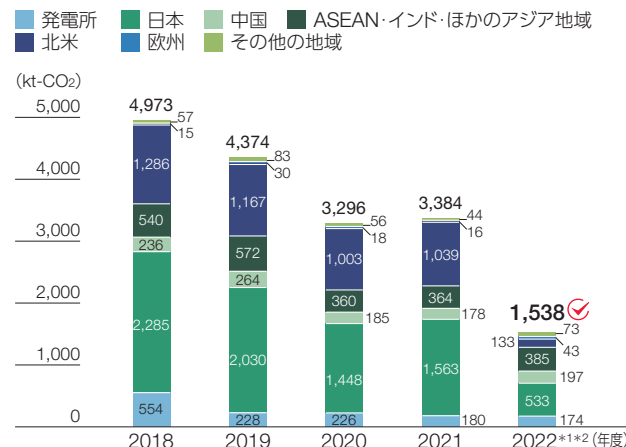
Note: 電力CO₂排出係数は、日本については地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく電力事業者別の調整後排出係数、中国については政府が公開した全国電力網の平均排出係数、その他についてはIEAの国別排出係数の各年度における最新値および電力供給会社が提供する最新の係数を使用しています。

Note: 環境行動計画の管理値には2010年度(基準年度)、2022年度とも自社の発電所分を含みません

Note: 2024 環境行動計画 管理値においてのみ、Scope 1から中和クレジット償却分11.6kt-CO₂を控除しています。第三者保証対象数値については、中和クレジット償却分を控除していません

*1 組織から排出されたCO₂量(Scope 1およびScope 2)

CO₂排出量の推移(日立グループ:ファクトリー・オフィス・発電所)



*1 2022年度のエネルギー由来のCO₂排出量は、Scope 1で459kt-CO₂、Scope 2(マーケット基準)で1,079kt-CO₂

*2 2020年度から連結対象となったエネルギー系会社および自動車部品系会社のCO₂排出量は、2022年度分から上記に含まれています。素材系および建設機械系事業を非連結化しており、当該会社については2022年度通期分の数値を含めておりません。これにより大幅に減少しています

■ P.061 バリューチェーンを通じた温室効果ガス排出量

■ P.063 事業活動による環境負荷

再生可能エネルギーの導入

活動・実績

日立はCO₂排出量を削減するために、自社の敷地内における再生可能エネルギー発電設備の導入を進めるとともに、敷地外に新設された再生可能エネルギー設備によって作られる電力の調達も積極的に推進しています。さらに、コーポレートPPAの導入拡大を通じて、化石燃料由来電力から再生可能エネルギー由来の電力への置き換えも加速させています。

なお、導入する再生可能エネルギー由来の電力は、GHGプロトコルのスタンダードに基づくものを使用していきます。

2022年度の取り組み

2022年度は、再生可能エネルギー由来の電力導入量は、2021年度比で約3.7倍の706GWhとなりました。

再生可能エネルギーの日立全体の電力使用量に占める割合は、前年度の4%からの24%と大幅に増加しました。

欧州、北米、中国、アジア、日本などの57サイトでは、使用する電力の100%を再生可能エネルギー由来の電力で賄いました。そのうち11サイトは、さらに徹底した省エネルギーや中和クレジットの購入によって、カーボンニュートラルを達成しています。

また、日立エナジーでは、自社内で使用する電力の100%を非化石燃料由来の電力で賄うなど積極的に脱炭素化に取り組んでいます。

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献

事業所(ファクトリー・オフィス)における 脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示
(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

再生可能エネルギー由来の電力を100%導入した事業所

国・地域	再生可能エネルギー由来電力100%導入サイト	
		カーボンニュートラル
欧州	24サイト	3サイト(日立エナジーグループ) 1サイト(日立Astemoグループ)
北米	9サイト	1サイト(日立産機グループ)
中国	6サイト	1サイト(日立産機グループ)
日本	3サイト	3サイト(日立ハイテクグループ)
アジア (中国・日本を除く)	7サイト	2サイト(日立エナジーグループ)
その他の地域	8サイト	—

エコファクトリー&オフィス省エネルギー事例

<https://www.hitachi.co.jp/environment/casestudy/index.html#case02>

輸送エネルギーの削減

活動・実績

日立は、事業所(ファクトリー・オフィス)でのエネルギー削減と併せて、輸送時のエネルギー削減にも努めています。ビジネスユニット(BU)、グループ会社ごとに輸送エネルギーの原単位改善率を目標に反映させており、日本国内を対象、日本以外については任意目標としています。

また、各事業所ではモーダルシフトによる高効率輸送手段の推進、トラックへの積載率向上など輸送エネルギーの削減に努めるとともに、自社で使用する車両のエコカーへの切り替えも進めています。

2022年度の取り組み

2022年度は削減施策として、製品輸送の積載効率の向上、共同輸送の活用および輸送車両の適正化を重点的に実施しました。素材系部門や建設機械部門の非連結化に伴い、日本国内の輸送におけるCO₂排出量は26.9kt-CO₂ となり、2021年度より47.4kt-CO₂、64%の減少となりました。

日立フリートマネジメントによる 業務用車両のCO₂排出量削減

考え方

日立は、2050年度カーボンニュートラル達成に向けた取り組みの一環として、業務用車両の電動化準備を進めています。しかし、企業の電動車両導入においては、電動車両の選択肢が限られていることや充電インフラ整備が進んでいないことなど、さまざまな課題が存在しています。

そのため日立は、独自のフリートマネジメント計画に基づいて、各BU/グループ会社の業務用車両電動化へ向けた準備を着実に進めています。具体的には、BPO*1やAIドライブレコーダー*2を活用して車両の稼働状況を見える化し、その後収集した走行データの分析やCO₂排出量のモニタリングなどを実施しています。その分析結果やモニタリング結果をもとに、既存車両のCO₂排出量削減アクションを実施するとともに、順次電動車両への置き換えを推進し、業務用車両のCO₂排出量を削減していきます。

*1 BPO: Business process outsourcing の略。企業活動における業務プロセスの一部を一括して専門業者に外部委託すること

*2 AIドライブレコーダー: 録画された運転中の映像をAIが分析し、危険運転の兆候やドライバーのクセを可視化するサービス

日立フリートマネジメント

車両見える化	BPOを活用した車両管理の一元化
	AIドライブレコーダーによる 車両稼働状況の把握
車両データ分析	車両稼働状況および走行ルート の分析
	ドライバー運転傾向の分析 電動化率およびCO ₂ 排出量の 継続モニタリング
CO ₂ 排出量削減に向けたアクション	車両稼働状況に基づく、保有台数の適正化
	急発進・急ブレーキ抑制による エコドライブ推進
	排出量見える化によるCO ₂ 削減意識の醸成 業務への影響を考慮した順次車両電動化

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献
事業所(ファクトリー・オフィス)における
脱炭素社会実現への貢献

▶ 気候変動による財務関連情報開示
(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示) GRI 3-3

日立は2018年6月、金融安定理事会(FSB)「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」の提言に、賛同を表明しました。本項目では、TCFDの提言に沿って気候変動関連の財務関連の重要情報を開示します。

なお、日立のTCFD開示は、2023年3月に発表された、年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)の国内株式運用機関が選ぶ「優れたTCFD開示」において、7機関から高い評価をいただいています。

ガバナンス

体制

日立は、気候変動を含む環境課題への対応を重要な経営課題の一つと認識しています。

気候変動対策を含む「サステナビリティ戦略」についての重要事項は、経営会議にて審議・決定され、必要に応じて取締役会に附議されます。CO₂排出量削減目標を含む環境長期目標「日立環境イノベーション2050」は、策定および改訂の際にも取締役会への報告を経ていきます。また、年1回、社外取締役によって構成する監査委員会が、サステナビリティ関連業務についての業務監査を実施し、気候変動に関する重要事項についても担当執行役から報告を行っています。

対外的なTCFDに関する取り組みについては、2019年より経済産業省の「グリーンファイナンスと企業の情報開示の在り方に関する『TCFD研究会』」に参加しました。さらに、企業の効果的な情報開示や、開示された情報を金融機関などの適切な投資判断につなげるための取り組みについて議論を行う「TCFDコンソーシアム」に企画委員として参加し、2022年10月に発行されたTCFDガイダンス3.0の作成などに貢献しています。

 P.015 サステナビリティ戦略推進体制 P.031 環境ガバナンス推進体制

戦略

考え方

GRI 201-2

日立は、2016年度に「環境ビジョン」のもと、パリ協定やIPCC第5次評価報告書の「RCP2.6シナリオ*1」「RCP8.5シナリオ*2」などを踏まえて、脱炭素社会の実現へ向けたグローバル企業に求められる貢献を果たすため、脱炭素社会への移行計画でもある環境長期目標「日立環境イノベーション2050」を策定しました。さらに、IPCC1.5℃特別報告書を踏まえた気温上昇1.5℃以内の実現に向け、2020年度に、日立の事業所(ファクトリー・オフィス)における2030年度までのカーボンニュートラル達成、2021年度には、バリューチェーンを通じて2050年度までにカーボンニュートラル達成、という目標に改訂しました。これは、IPCC第6次評価報告書の「SSP1-1.9シナリオ*3」に沿ったものになっています。日立は、グローバルでの脱炭素社会の実現に向けて、より高い目標を表明し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。

*1 RCP2.6シナリオ：産業革命前に比べて21世紀末に世界平均気温の上昇幅が2℃未満に抑えられるシナリオ

*2 RCP8.5シナリオ：産業革命前と比べて4℃前後上昇するシナリオ

*3 SSP1-1.9シナリオ：IPCC第6次報告書で提示。持続可能な発展のもとで、気温上昇を1.5℃以下に抑えるシナリオ

 P.027 「環境ビジョン」と「日立環境イノベーション2050」 P.035 脱炭素社会の実現に向けた環境戦略 P.039 事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献

気候変動のリスクと機会

日立は多数の事業をグローバルに展開しており、事業ごとに異なるリスクと機会を有しています。気候変動がもたらす影響に対応するため、TCFDの分類に沿って、気候変動のリスクと機会を検討し、気候変動の影響を受ける可能性が相対的に高い重要事業については、事業別にリスクと機会を検討しています。気候変動のリスクと機会の検討にあたっては、検討期間を「短期」「中期」「長期」の3期に分類し、それぞれを次のように定めています。

▶ 気候変動のリスクと機会の検討における「短期」「中期」「長期」の定義

	期間	採用した理由
短期	2022～2024年度までの3カ年	2024中期経営計画に合わせた3年間の環境活動を定めた「2024環境行動計画」によるマネジメント期間
中期	2030年度まで	日立環境長期目標で定める2030年度目標に合わせる
長期	2050年度まで	日立環境長期目標で定める2050年度目標に合わせる

▶ 影響度の定義

影響度	定義
大	事業が停止、もしくは大幅な縮小・拡大するほどの影響がある
中	事業の一部に影響がある
小	ほとんど影響ない

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献
事業所(ファクトリー・オフィス)における
脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示 (TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

気候変動関連シナリオに基づく個別事業のリスクと機会とその対応

日立は幅広い事業を展開しており、個々の事業によってリスクと機会が異なるため、気候変動の影響を受ける可能性が相対的に大きい事業を選択し、シナリオ分析を実施しました。事業選択にあたっては、日立の中での売上規模が大きいことと、製品・サービスの使用時に相対的に多くの化石燃料を利用し、CO₂排出量も多いことを考慮しました。

検討の結果、「鉄道システム事業」「発電・電力ネットワーク関連事業」「情報システム関連事業」「産業機器事業」を対象事業として選択しています。これらの対象事業について、それぞれ1.5℃および4℃シナリオ下における事業環境とその対応について検討しました。

- 1.5℃シナリオ IPCCのRCP2.6シナリオ、IEA 450シナリオなどをもとに、脱炭素社会を実現するための強力な施策・規制が実施される世界を想定し、2050年度までにカーボンニュートラルが実現する、という前提で検討
 - 4℃シナリオ IPCCのRCP8.5シナリオなどに代表される、規制が進まずに気候変動による災害が多発する状況を検討
- 対象事業別のリスクと機会の検討結果は、次の表のとおりです。

日立の事業における1.5℃/4℃シナリオ下における事業環境と、主なリスクと機会、および対応

対象とした事業	鉄道システム事業	発電・電力ネットワーク関連事業	情報システム関連事業	産業機器事業
1.5℃シナリオ下における事業環境および主なリスクと機会	<p>事業環境 各国・地域でCO₂排出規制の強化に伴い、輸送原単位当たりのCO₂排出量が相対的に少ない輸送・移動手段である鉄道に対する需要がグローバルで継続して拡大</p>	<p>事業環境 再生可能エネルギーや原子力発電などの非化石エネルギーによる電力需要は、各国・地域のCO₂排出規制強化に伴い、グローバルで拡大。電力網は、分散型発電である再生可能エネルギー発電への対応が増加</p>	<p>事業環境 各国・地域でのCO₂排出規制が強化され、省エネルギーかつ高効率なITソリューションの需要が拡大。また、脱炭素関連事業向け投融资やグリーンボンド発行などの金融関連ビジネスの拡大やデータ利用ビジネスの拡大に対応するデータセンターやデータ解析などのシステム構築需要が増加</p>	<p>事業環境 各国・地域でCO₂排出規制が強化され、省エネルギー性能が高い産業製品の需要がグローバルに拡大</p>
	<p>リスク 鉄道分野における、CO₂排出量削減への貢献が期待される革新的技術開発の遅れによる競争力の低下。具体的にはダイナミックヘッドウェイ(乗客の需要に応じた柔軟な運行)、新しいモビリティサービス(MaaSなど)への対応といった新規の技術開発の遅れ。また、脱炭素化に向けて厳しくなる法令・規則に対応できる効果的で持続可能な製品のタイムリーな販売の遅れによる競争力の低下</p>	<p>リスク 送電網の安定性や電力の品質を損なうことなく、より多くの再生可能エネルギーの送電を可能にするための技術開発の遅れによる競争力の低下。出力変動の大きな再生可能エネルギー発電の送電網における需給バランスを保つための国際・地域間の協力の欠如やそれに起因する再生可能エネルギー活用の遅れ</p>	<p>リスク 省エネルギーかつ高効率なITソリューションを提供するための技術開発や人財不足、エネルギー多消費のデータセンターなどにおける脱炭素化対策の遅れによる競争力の低下</p>	<p>リスク 高効率・低損失なプロダクトの開発遅れによる競争力の低下</p>
	<p>機会 鉄道は、長距離の公共交通の中で、輸送単位あたりのCO₂排出量が少なく脱炭素化に貢献する輸送手段であるため、1.5℃シナリオでは、長距離交通手段の多くが鉄道に移行。既存の鉄道車両よりも省エネルギーな鉄道車両の開発・提供や、ハイモード車両への転換、デジタル技術を活用した鉄道サービスの効率化などによる事業機会の拡大</p>	<p>機会 脱炭素エネルギーへのシフトを実現する再生可能エネルギーの需要拡大や多様化するエネルギー需要、エネルギーミックスに対応するグリッドソリューション事業、デジタル・サービスソリューション事業およびエネルギープラットフォームの提供に事業機会が拡大</p>	<p>機会 省エネルギーかつ高効率で、ゼロエミッションを実現する情報システムに対する需要拡大。脱炭素関連事業向け投融资やグリーンボンド発行などの環境金融ビジネス拡大に伴う各種需要の増加</p>	<p>機会 IoT活用・デジタル化・コネクテッド化などにより、機器プロダクト単体での省エネルギーだけに頼らないCO₂削減に貢献する革新的なプロダクトやソリューションの開発</p>

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献
事業所(ファクトリー・オフィス)における
脱炭素社会実現への貢献

▶ 気候変動による財務関連情報開示 (TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

対象とした事業	鉄道システム事業	発電・電力ネットワーク関連事業	情報システム関連事業	産業機器事業
4℃シナリオ下における事業環境および主なリスクと機会	<p>事業環境 エネルギー規制が少ないため、使いやすい電気をエネルギーとする輸送・移動手段に対する需要は緩やかに増加。気候変動に起因する台風や洪水などの自然災害による被害は激増</p> <p>リスク 自然災害の頻発により、生産施設被害の増加や労働環境の悪化、サプライチェーン寸断による部品調達や納品の遅れなどが増加</p> <p>機会 自然災害への対応をさらに強化した車両・運行システムの開発。さらなる省エネルギー車両の提供や新しい技術への対応促進など付加価値向上による競争力の強化</p>	<p>事業環境 化石エネルギー消費の増加に伴う燃料価格が徐々に上昇することにより、非化石エネルギーのコスト競争力が相対的に高まり、再生可能エネルギー、原子力などの需要も緩やかに増加。気候変動に起因する自然災害は激増。電力エネルギーシステムを異常気象から守るための気候適応の必要性が増加</p> <p>リスク 自然災害の頻発により、発電・送配電施設への損害の増加、送配電施設の復興の困難化、サプライチェーン寸断による部品調達や納品の遅れなどの増加。頻発する自然災害に耐えうる発電・送配電関連設備、施設、サービスの開発、提供の遅れなどが増加</p> <p>機会 気温上昇がもたらす空調の需要拡大などによるエネルギー需要の増大。自然災害への強靭性を高めた発電・送配電技術の需要拡大。極端な天候にも耐えうるよう、既存の送配電システムを強靭化することで競争力強化</p>	<p>事業環境 自然災害のBCP対応に伴うITシステム多重化によって関連するエネルギーの消費量が増加し、新たな高効率技術の需要が拡大。自然災害の被害低減に貢献する社会・公共システム構築の需要拡大</p> <p>リスク 自然災害によって生産施設被害の増加や労働環境の悪化、サプライチェーン寸断による部品調達や納品の遅れなどが増加</p> <p>機会 自然災害の被害低減に貢献する社会・公共システムやBCP対応のためのITシステムなどの需要拡大</p>	<p>事業環境 気候変動に起因する台風や洪水などの自然災害が激増</p> <p>リスク 自然災害によって生産施設被害の増加や労働環境の悪化、サプライチェーン寸断による部品調達や納品の遅れなどが増加</p> <p>機会 自然災害に対応するリモートコントロール、リモートメンテナンスなどの需要拡大に伴うIoTプロダクトへの対応強化</p>
環境以外のファクターによる市場環境(1.5℃/4℃シナリオによらない)	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候変動の進展にかかわらず、経済成長による都市化、人口増加がグローバルに進展し、効率的に多くの人・物を輸送する公共交通機関としての鉄道事業が伸長。日本と欧州の市場規模は横ばいでも、アジア全体では特に増加 ● 世界的な感染症の流行などによる移動制限や、リモートワークの増加などにより、超距離輸送は当面減少傾向。ただし、航空機需要への影響と比較して限定的 ● 各国の大手鉄道メーカーがグローバルでビジネスを展開し、競争が拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 経済成長、都市化、人口増加により、途上国を中心としてエネルギー需要、特に電力需要が増加 ● 気候変動・エネルギー問題に関する各国・各地域の政治動向や、一般市民の認識の変化 ● CO₂排出を含むさまざまな環境負荷、経済性、安全性、供給安定性などの観点に基づくエネルギーの需給システムの多様化 ● 電力供給の安定化・効率化のためのデジタル技術のさらなる進展 	<ul style="list-style-type: none"> ● グローバルでデジタル化が加速し、データ流通・蓄積・解析量が指数関数的に増大。世界的な感染症対応の経験から、ワークスタイルやライフスタイルの中でリモート化、非接触化、オンライン化が急速に進み、それに関連するデジタルソリューションの需要が拡大 ● ビッグデータ、IoT、AIなどのデジタルテクノロジーを活用した新サービス・事業が拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ● 先進国では、デジタル化、インフラ更新、人口減少、人財不足による自動化市場が拡大 ● 世界的な感染症の流行による出社抑制、リモート勤務が増加。少人数で対応するための工場自動化需要が拡大 ● 新興国では、生産拠点数増加に伴う産業向け市場が拡大

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献
事業所(ファクトリー・オフィス)における
脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示 (TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

対象とした事業	鉄道システム事業	発電・電力ネットワーク関連事業	情報システム関連事業	産業機器事業
今後の事業リスクへの対応(事業機会)	<p>1.5℃/4℃シナリオ下事業リスクへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● いずれのシナリオ下においても、グローバルで鉄道需要の増大が予想されるため、鉄道事業を引き続き強化 ● 具体的には、さらなる省エネルギー車両や非電化区間に向けたバッテリー駆動鉄道車両の開発・提供。ダイナミックヘッドウェイ(乗客の需要に応じた柔軟な運行)などのデジタル活用による鉄道サービスの効率化や、新しいモビリティサービス(MaaSなど)への対応を強化 ● 国際基準などを遵守しながら持続可能な活動を強化することで競争力を強化 ● 増加傾向にある自然災害については、工場新設の際にリスク回避を念頭に置いた立地条件や設備の配置などを考慮。また、BCPをもとにサプライチェーンへの配慮などの事業中断リスクへの対応力を強化。併せて、組織体制や物理的なロケーションについても評価・分析を実施し、対応策に反映 	<p>1.5℃/4℃シナリオ下事業リスクへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● いずれのシナリオにおいても、非化石エネルギーの需要拡大が予想されるため、当該市場への対応を引き続き強化 ● 再生可能エネルギーの増大や多様化するエネルギーの需給管理に対応するグリッドソリューション事業、デジタルサービスソリューション事業およびエネルギープラットフォームを強化 ● 増加傾向にある自然災害については自然災害に強い再生可能エネルギーシステム、途絶に強い送配電システムの技術開発により対応。また、生産工場新設の際にリスク回避を念頭に置いた立地条件や設備の配置などを考慮。BCPをもとにサプライチェーンへの配慮などの事業中断リスクへの対応力を強化 	<p>1.5℃/4℃シナリオ下事業リスクへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● いずれのシナリオにおいても、社会のデジタル化に対応する新たなサービス事業やそれに伴う市場拡大が予想されるため、革新的なデジタル技術の開発とともに、必要な人材育成を図り、新たな価値を生み出すデジタル・サービスソリューションを引き続き強化 ● 具体的には、省エネルギーかつ高効率かつゼロエミッションを実現するITソリューション、脱炭素関連事業向け環境関連金融ビジネス拡大に対応する各種事業、自然災害予防・被害低減・強靱化に貢献する社会・公共システム、BCP対応のためのITシステムなどの提供により競争力を強化 ● 増加傾向にある自然災害については、BCPをもとに事業中断リスクへの対応力を強化 ● データセンターの脱炭素化を積極的に推進し競争力を確保 	<p>1.5℃/4℃シナリオ下事業リスクへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ● いずれのシナリオにおいても、IoTを活用した省エネルギーで高効率なプロダクトの開発を強化。特に通信機能を有するコネクテッドプロダクトを拡大。さらに、プロダクトの小型軽量化・効率向上・低損失化によりCO₂排出量抑制に貢献 ● 増加傾向にある自然災害については、リスク回避を念頭に、新設工場の立地条件や設備の配置などを考慮。また、BCPをもとにサプライチェーンへの配慮などの事業中断リスクへの対応力を強化
財務関連情報(対象セクターの売上規模)	日立の2022年度の売上収益の6.8%を占める鉄道システム事業の売上収益7,360億円(2022年度)の一部に影響	日立の2022年度の売上収益の16.4%を占めるエネルギーセクターの売上収益17,876億円(2022年度)の一部に影響	日立の2022年度の売上収益の22.0%を占めるデジタルシステム&サービスセグメントの売上収益23,890億円(2022年度)の一部に影響	日立の2022年度の売上収益の約4.1%を占めるインダストリアルプロダクツ事業の売上収益4,511億円(2022年度)の一部に影響

Note : これらのシナリオ分析は、将来予測ではなく、日立の気候変動のレジリエンスについて検討するための方法です。将来の姿は各シナリオとは異なる可能性があります

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献
事業所(ファクトリー・オフィス)における
脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示 (TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

気候変動関連のリスク(日立グループ)

事業別に検討した結果、日立では、気候変動関連の重大で対応が困難なリスクは見つかりませんでした。

脱炭素社会が実現した時に既存の事業が存続しているかどうかという視点で考えた場合、エネルギーとして電気を使う事業なら、使用する電気を非化石エネルギー由来の電力に切り替えることで脱炭素社会への適応が可能です。一方で、現在、化石燃料を使用している事業では、脱炭素社会へ適応するために、水素やバイオマスをはじめとする新技術やCO₂オフセットなどへのさまざまな対応が必要となることが想定されます。日立の事業は、電気を使う事業が多いので、化石燃料が使えなくなることに起因する重大なリスクは少ないことが分かります。

日立グループ全体での、1.5℃シナリオにおけるリスクと、4℃シナリオにおけるリスクを以下にまとめました。日立の業態では、これらの気候変動に関するリスクについては、対策が可能であると判断しました。

① 脱炭素経済への移行リスク(主に1.5℃シナリオにおけるリスク)

カテゴリー	主なリスク	リスクが現れる時期	影響度	主な取り組み
政策および法規制	炭素税、燃料・エネルギー消費への課税、排出権取引などの導入に伴う事業コスト負担増	短期～長期	中	<ul style="list-style-type: none"> 化石燃料を使用する事業から使用しない事業への転換。カーボンニュートラル達成に向けた活動の推進 生産、輸送などのさらなる効率化、非化石燃料由来のエネルギー利用促進による事業コスト増の回避。日立インターナルカーボンプライシング(HICP)導入による省エネルギー機器の導入推進
技術	脱炭素社会に向けた製品・サービスの技術開発の遅れによる、販売機会の逸失	短期～長期	中	<ul style="list-style-type: none"> 長期目標の達成につながる革新的製品・サービスの開発、拡販や脱炭素ビジネスの拡大により、CO₂排出量の削減に貢献 製品・サービス設計時に「環境配慮設計アセスメント」を実施し、省エネルギー・低炭素製品の開発を推進
市場・評判	気候変動問題への取り組み姿勢への評価や市場の価値観の変化による売上の影響	中期～長期	小	<ul style="list-style-type: none"> 環境長期目標「日立環境イノベーション2050」でカーボンニュートラルの目標を策定。COP26に参加し、脱炭素社会の実現を支える先進技術や取り組みを世界に発信

② 気候変動の物理的影響に関連したリスク(4℃シナリオにおけるリスク)

カテゴリー	主なリスク	リスクが現れる時期	影響度	主な取り組み
急性的・慢性的な物理的リスク	気候変動の影響と考えられる気象災害、例えば台風や洪水、渇水などの激化(急性リスク)や、海面上昇、長期的な熱波など(慢性リスク)による事業継続のリスク	短期～長期	中	<ul style="list-style-type: none"> 工場新設時には洪水被害を念頭に置いて立地条件や設備の配置などを考慮する。今後、現在実施している水リスク評価の結果をもとに、製造拠点ごとの水リスクに応じた対策を強化

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

脱炭素社会の実現に向けて
脱炭素ビジネスの拡大を通じた
脱炭素社会実現への貢献
事業所(ファクトリー・オフィス)における
脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示 (TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

気候変動関連の機会(日立グループ)

環境長期目標や2024中期経営計画に掲げたCO₂排出量の削減目標を達成するためには、事業所(ファクトリー・オフィス)の脱炭素化はもとより、バリューチェーン全体の排出の多くを占める、販売された製品・サービスの使用に伴うCO₂排出の削減が重要です。使用時にCO₂を排出しない、またはなるべく排出しない製品・サービスの開発・提供は、お客さまニーズへの対応になり、社会が求めるCO₂排出量削減への貢献にもつながります。これは、日立が経営戦略として推し進めている「社会イノベーション事業」の大きな柱であり、短・中・長期にわたる大きな事業機会となります。

カテゴリー	主な機会	影響度	主な取り組み
製品におけるサービス・市場	気候変動の緩和および適応への貢献が期待できる革新的な製品・サービスの提供拡大による、市場価値や収益の増大	大	<ul style="list-style-type: none"> ● 脱炭素化に貢献するビジネスの拡大 ● お客さまとの協創によるカーボンフリーソリューションやサービスの普及 ● エネルギー、モビリティ、コネクティブインダストリーを主な分野として、デジタル技術の活用(グリーンbyデジタル)、プロダクツの世界トップクラスの高効率化などを推進
レジリエンス	気候変動に伴う自然災害への対策に資するソリューションの提供	中	<ul style="list-style-type: none"> ● 洪水・浸水シミュレーターや、避難・緊急活動支援システムの提供 ● 高機能消防指令システムなどの防災ソリューションの提供

P.036 脱炭素ビジネスの拡大

P.054 水問題の解決に貢献する製品・サービス

P.056 水リスクおよび生物多様性に関するリスクへの対応



これらの検討の結果から、日立では気候変動関連の重大で対応が困難なリスクは現段階では見つからず、気候変動対策への貢献は機会として捉えることができることが分かりました。1.5℃および4℃いずれのシナリオ下においても、市場の動向を注視し柔軟かつ戦略的に事業を展開することで、日立は、中・長期観点から、脱炭素社会への移行において高いレジリエンスを有していると考えています。

Environmental

環境

環境ビジョンと環境長期目標

環境ガバナンス

脱炭素社会の実現

- 脱炭素社会の実現に向けて
- 脱炭素ビジネスの拡大を通じた脱炭素社会実現への貢献
- 事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献

気候変動による財務関連情報開示(TCFDに基づく開示)

高度循環社会の実現

自然共生社会の実現

環境データ

リスク管理

体制

日立は、気候変動関連リスクについて、BUおよびグループ会社ごとに環境負荷などを把握し、評価・管理しています。評価結果は、日立製作所サステナビリティ推進本部にて集約し、日立全体として特に重要と認識されたリスクや機会がある場合には、経営会議で審議・決定し、必要に応じて取締役会で審議します。

指標と目標








目標

日立は、中・長期の指標と目標を環境長期目標「日立環境イノベーション2050」で定めており、さらに、短期の指標と目標を、3年ごとに策定する「環境行動計画」で詳細に定めて管理しています。

気候変動の緩和と適応に関する指標は、CO₂排出量総量や、CO₂排出量原単位削減率を採用しています。日立の事業特性上多くを占める、Scope 3の「販売した製品の使用」に伴うCO₂排出量総量は、製品の販売額や、事業ポートフォリオの変更により大きく変動し、省エネルギー化や高効率化などの成果が見えにくいなどのデメリットがあります。そのため、同等の価値を提供するものにおいて、CO₂の排出をより抑えた製品・サービスをお客さまや社会に提供していく指標として、CO₂排出量原単位ベースの指標を設定しています。また、社会全体の脱炭素社会の実現に貢献するCO₂削減貢献量の指標も設定して管理しています。

自社の事業所(ファクトリー・オフィス)で発生するCO₂排出量については、CO₂削減に寄与する設備投資にインセンティブを与える「日立インターナルカーボンプライシング(HICP)」制度を活用しながら、削減を進めていきます。なお、HICPの炭素価格は1t-CO₂につき14,000円と設定しています。

また、環境長期目標の達成に向けた環境価値創出を加速させるため、2021年度から環境価値を勘案した評価を役員報酬制度に導入しています。

-  P.013 役員報酬評価へのサステナビリティ目標の反映
-  P.027 「環境ビジョン」と「日立環境イノベーション2050」
-  P.030 環境行動計画
-  P.035 脱炭素社会の実現
-  P.036 脱炭素ビジネスの拡大
-  P.039 事業所(ファクトリー・オフィス)における脱炭素社会実現への貢献
-  P.061 バリューチェーンを通じた温室効果ガス排出量の現状(2022年度)