

# 環境戦略



脱炭素・資源循環を追求し、気候変動に適応できる社会づくりに貢献します。

## 気候変動に対する考え方

日立建機グループは、2005年から環境報告書を発行するなど、いち早く環境課題に対応してきました。2021年に「事業との関連性」と「社会の期待」の観点からマテリアリティ(重要課題)を再編成し、「気候変動に挑む製品・技術開発」をマテリアリティの一つとして特定しています。将来

予測や今後の事業環境への影響などについてのリスク評価やシナリオ分析を行うことで、将来起こりうる気候変動が及ぼす損失の回避または軽減を図るとともに、新たな事業を創出する機会としての可能性も模索しています。

## カーボンニュートラル達成に向けて

「気候変動に挑む製品・技術開発」は、日立建機グループのマテリアリティの一つです。日立建機グループは、2050年までにバリューチェーン全体を通じてのカーボンニュートラルをめざすべく、製品開発および生産工程の両面でCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいます。

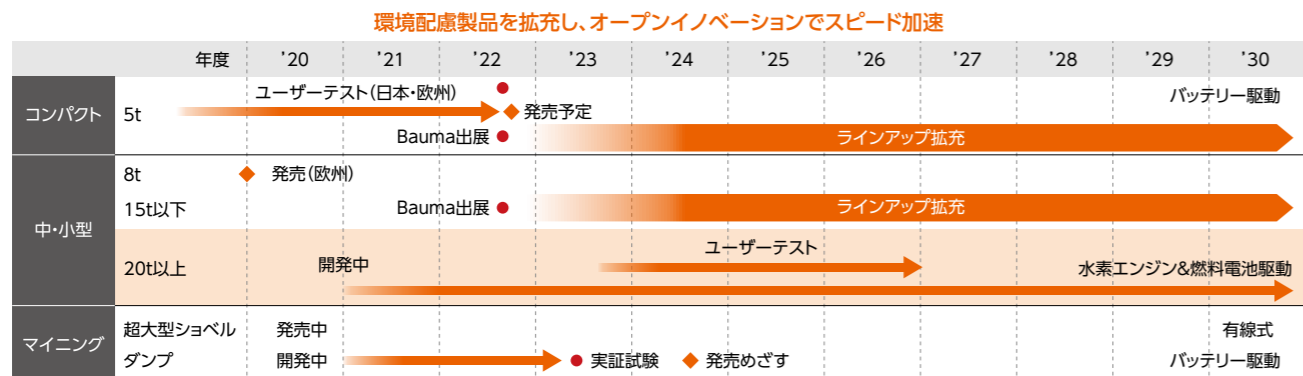
建設機械のライフサイクル全体でのCO<sub>2</sub>排出量をみると、お客さまの直接排出(Scope1)にあたる製品の稼働時の排出量が90%を占めており、これを下げていくことが、ライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量の削減には重要です。私たちは、カーボンニュートラル達成を見据え、よりCO<sub>2</sub>を排出しない環境配慮製品をお客さまや社会に提供するための指標として、2030年度にCO<sub>2</sub>排出量を2010年度比で33%削減する目標を設定し、推進しています。

本目標達成に向け、コンパクトからマイニングの超大型機まで全製品レンジの開発を進め、燃費低減に加えて電動化建機の早期市場投入、水素燃料製品の技術面での見極め、さらにはお客さまの使用段階でのCO<sub>2</sub>削減を実現するソリューションの提供を進めています。また、大手鉱山各社のお客さまは、2050年までのネット・ゼロ・エミッションの実現を目標に掲

げており、なかでも台数の多いダンプトラックのゼロエミッション化の要望が高く、その要望に応えるため、当社はスイスABB社と連携してフル電動化に取り組み、鉱山現場全体のネット・ゼロ・エミッションをめざしています。当社が既に持っている電動走行可能なトロリー式ダンプトラックのエンジンをバッテリーに置き換えることで、トロリー給電とバッテリー給電を併用してフル電動化を実現します。当社のリジッドダンプトラック「EH3500AC-3」をフル電動駆動にした場合、1日20時間稼働で6.8トンのCO<sub>2</sub>排出量の削減につながります。

一方、生産工程においては、省エネ、再生可能エネルギーへの転換(設備投資による自家発電、再生可能エネルギー電力導入)、電化、燃料転換などの面でCO<sub>2</sub>排出量の削減を推進しています。特に省エネは、エネルギーコストの削減、再エネクレジットの購入費用の削減、さらに将来想定される炭素税軽減において効果を発揮します。また、インターナルカーボンプライシング(ICP)を活用した新設備投資基準を導入し、CO<sub>2</sub>削減量が大きい設備に優先的に投資していきます。これは国内外の生産拠点とグループ会社のすべてに適用して推進しています。

### ■環境配慮製品の2030年度までの開発ロードマップ



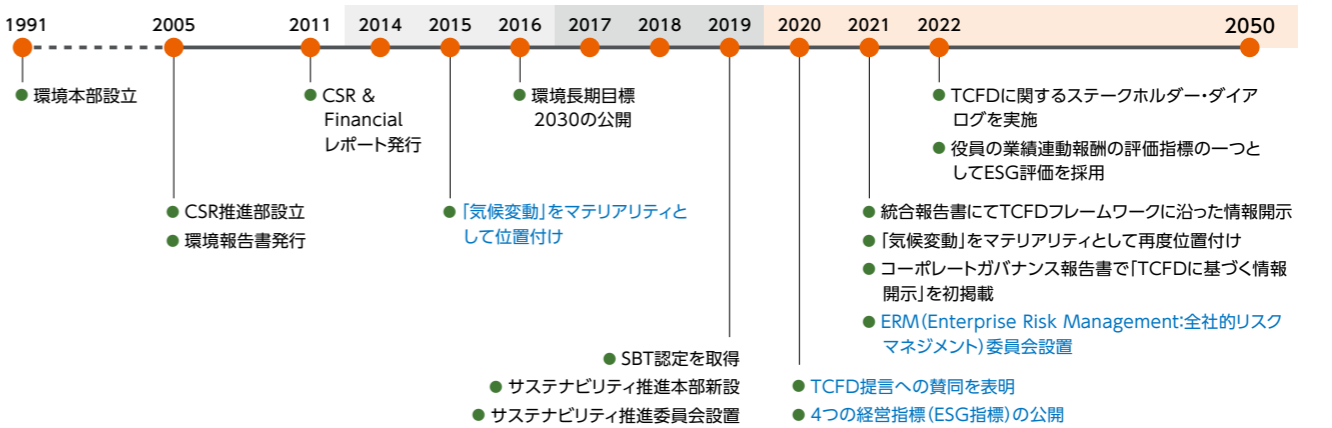
## TCFD提言への対応



2020年7月に全社のコーポレート部門と事業部門の部門長およびキーマンによる社内タスクフォースを設立し、同年10月に「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」提言への賛同を表明しました。2022年には、1.5℃と4℃を想定したシナリオ分析、気候変動リスクの発生可能性や財務

影響について評価を行っています。TCFDフレームワークに基づき、気候変動がもたらすリスクと機会および対応する戦略についての開示を行い、持続可能な事業展開をめざして、本提言に沿った推進強化に努めています。

### ■気候関連活動のあゆみ



### ■TCFDの開示要求事項

	TCFD 推奨開示項目	日立建機の対応状況
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候関連リスク・機会に関する取締役会の監視体制</li> <li>気候関連リスク・機会の評価・管理における経営者の役割</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行役員 / 取締役会で審議・承認</li> <li>CEOが委員長のサステナビリティ推進委員会開催</li> </ul>
戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期・中期・長期の気候関連リスク・機会</li> <li>気候関連リスク・機会がビジネス・戦略・財務計画に及ぼす影響</li> <li>さまざまな気候関連シナリオに基づく、戦略のレジリエンス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期・中期・長期の気候関連リスク・機会の特定</li> <li>気候関連のリスク・機会の財務影響の定量化を実施</li> <li>重点施策の洗い出しおよび戦略のレジリエンスを確認</li> </ul>
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候関連リスクの識別・評価プロセス</li> <li>気候関連リスクの管理プロセス</li> <li>気候関連リスクの全社的リスク管理への統合</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクの特定、評価、優先順位を決定</li> <li>ERM委員会の設置</li> </ul>
指標と目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候関連の戦略・リスク管理の評価指標</li> <li>Scope1～3のGHG排出量、関連リスク</li> <li>気候関連リスク・機会の管理目標と実績</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2050年までに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する目標</li> <li>CO<sub>2</sub>排出量実績報告</li> </ul>

## TOPICS

### TCFDステークホルダー・ダイアログを実施(2022年6月)

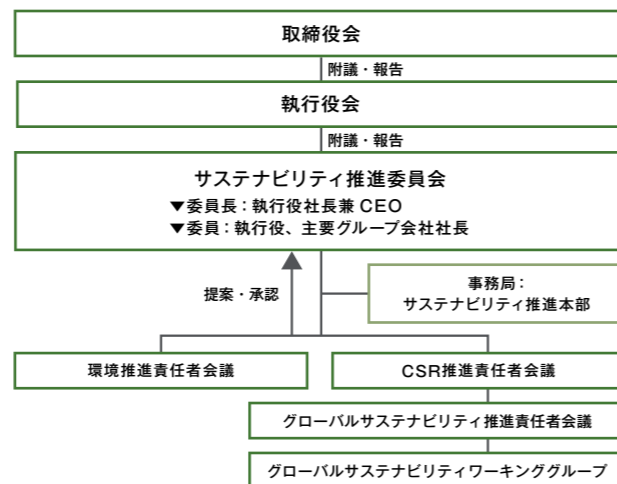
TCFDの深化に向けて、日立建機グループの課題やニーズを深掘りし、他社のベストプラクティスから学ぶことを目的にダイアログを実施しました。ファシリテーターには、サンメッセ総合研究所・所長の川村雅彦氏をお招きし、パネリストは脱炭素の観点から戸田建設(株)、本田技研工業(株)、防災・減災の観点から損害保険ジャパン(株)に参加いただきました。1.5℃と4℃シナリオにおける経営リスクとビジネス機会をどう捉えるか、などの気候変動対策における活発な議論が行われ、ダイアログを通して各社の先進事例を学ぶことができました。今後も引き続きダイアログを実施し、自社の課題解決およびTCFD推進強化に努めていきます。



## ガバナンス

気候変動に関わる重要事項は、CSR推進責任者会議、環境推進責任者会議で議論した上で、執行役、主要グループ会社社長からなるサステナビリティ推進委員会（年2回開催）に報告されます。気候関連問題に対する最高責任と権限を有する執行役社長兼 CEO は、サステナビリティ推進委員会の議長を務めており、気候変動への対応など経営に関わる重要事項の審議・承認を行っています。重要事項に関しては、執行役会および取締役会にて審議・承認され、適切に監視・監督が行われています。また、審議・承認された内容は、海外グループ会社からなるグローバルサステナビリティ推進責任者会議、およびその下部組織であるグローバルサステナビリティワーキンググループにも共有されています。

### ■サステナビリティ推進体制



### ■サステナビリティに関する会議体・審議内容

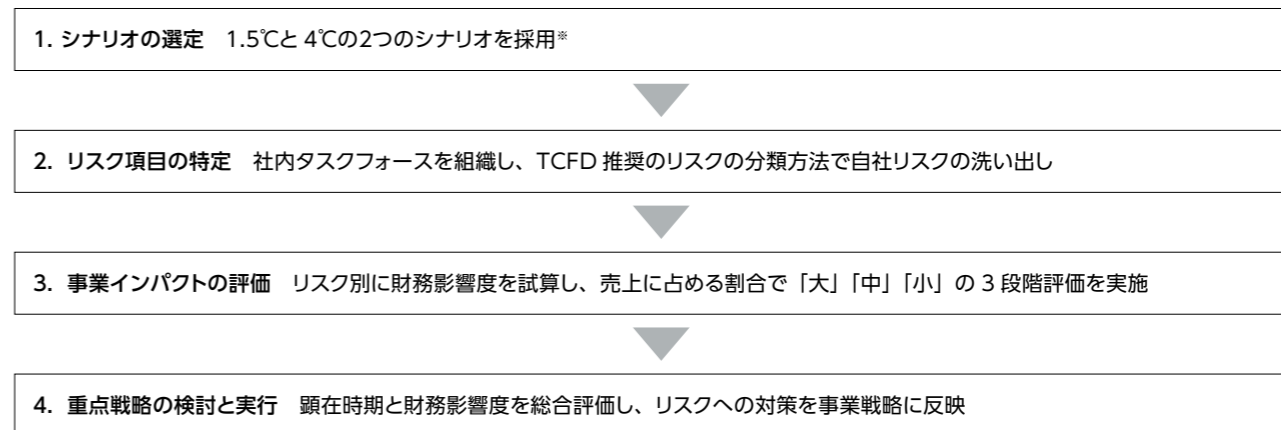
会議体	議長	メンバー	主な役割	2021年度の主な議題
サステナビリティ推進委員会	執行役社長兼 CEO	CEO、CSO、COO、CFO、CHRO、CTO、CDIO、CPO、CMOを含む執行役、主要グループ会社社長	気候変動を含む日立建機グループのサステナビリティ推進方針、重点施策やKPIに関する審議・承認	カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー、TCFD、ESG評価などのサステナビリティ全般における推進方針の審議・承認
環境推進責任者会議	サステナビリティ推進本部長	国内外グループ会社社長、事業部門長	環境保全行動指針に則った環境方針の審議・承認、環境保全活動の維持・向上に向けたKPI進捗管理、重点施策の共有・協力依頼	カーボンニュートラルおよびサーキュラーエコノミーの推進における方向性を検討
CSR推進責任者会議	サステナビリティ推進本部長	コーポレート部門長、事業部門長、国内グループ会社社長	グループのサステナビリティ推進への取り組み、非財務の中期目標の進捗管理、重点施策の共有・協力依頼	TCFD推進の方向性、課題およびロードマップの共有
グローバルサステナビリティ推進責任者会議	サステナビリティ推進本部長	海外グループ会社社長	サステナビリティ推進委員会およびCSR推進責任者会議の審議・決定事項の共有	グループグローバルでのサステナビリティ推進の方向性を共有
グローバルサステナビリティワーキンググループ	サステナビリティ推進本部長	海外グループ会社サステナビリティ担当者	グループグローバルでのサステナビリティ方針・施策の共有	海外グループ会社のケーススタディ共有、社会貢献方針の策定

## 戦略

不確実な将来を見据え、経営の重要課題である気候変動分野においては、企業にもたらすリスクや機会を推測するシナリオ分析を行い、それに基づいて自社の対応策や戦略を

策定することが求められています。このたび、2020年に組織した社内タスクフォースを再編し、次の4つのプロセスで、1.5℃と4℃における気候関連シナリオ分析を行いました。

### ■シナリオ分析のプロセス



※ 世界気象機関(WMO) および国連環境計画(UNEP) によって1988年に設立された国際気候変動に関する政府間パネル(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change) の報告書、および国際エネルギー機関(IEA: International Energy Agency) の情報を参照しています。  
 ※ 1.5℃シナリオでは、気候変動を緩和することを目的とした環境規制や法律の強化により、脱炭素テクノロジーやイノベーションが進み、世界全体で2050年ネットゼロを実現する社会を迎えます。脱炭素社会への移行リスクとして、「政策と法律リスク」「技術リスク」「市場リスク」「評判リスク(顧客行動の変化、投資家の判断の変化)」の4つに分類から、リスク項目を特定しました。  
 4℃シナリオでは、経済活動を優先させた結果、温暖化が進み、異常気象の激化により、事業においても物理的影響を受ける物理的リスクとして、「慢性リスク(平均気温上昇、海面上昇)」「急性リスク(台風、洪水といった異常気象の激化)」の2つの分類から、リスク項目を特定しました。

## シナリオ分析の結果

TCFDのさらなる推進をめざし、1.5℃と4℃のそれぞれのシナリオにおいて、「製品・サービス・ソリューション」と「サプライチェーン」の両面から当社が直面する気候関連リスクや機会をリストアップし、以下の重点4テーマにグルーピングしました。

- <1.5℃シナリオ> 脱炭素に向けた製品・サービス・ソリューションの開発拡大
- <1.5℃シナリオ> 脱炭素に向けたサプライチェーン構築
- <4℃シナリオ> 防災・減災に貢献できる製品/サービスの提供
- <4℃シナリオ> 異常気象に強いサプライチェーン構築

これらの気候関連リスクや機会については、顕在時期、財務影響の観点から3段階評価を実施し、全体での重要度を総合的に評価しました。

それぞれのグルーピング内で、重要度の高いと思われる項目に関しては、社内タスクフォースメンバーと連携し、気候関連の事業戦略を再整理しています。

シナリオ分析の結果、気候変動の1.5℃と4℃のいずれのシナリオにおいても、将来の事業機会を拡大していける大きな可能性を秘めていることが分かりました。これらを踏まえて、市場の動向を注視し、機会の最大化やリスクの最小化をめざした柔軟かつ戦略的な事業を展開していくことで、日立建機グループのレジリエンスを強化していきます。

## 財務影響と重点施策

**顕在時期**：短期 中期経営計画（2020～2022年） 中期 中期経営計画～2030年以内 長期 2030年超～2050年まで  
**財務影響度**：小 10億円以内 中 10～100億円 大 100億円超

### <1.5℃シナリオ> 脱炭素に向けた製品・サービス・ソリューションの開発拡大

#### (1) 脱炭素への移行が製品・サービス・ソリューションに及ぼす影響

【リスク】 脱炭素規制の強化、脱炭素意識の高まりに伴う投融資において行動の変容が起こりうるリスク

【機会】 脱炭素技術の先行開発による競争優位性の確立、他社との差別化

#### リスクを事業成長に変えるための戦略

##### ■ CO<sub>2</sub> 排出削減に向けた戦略

日立建機グループは2050年までにバリューチェーン全体（素材調達から廃棄まで）でカーボンニュートラルを実現する目標を掲げ、脱炭素に向けての推進を加速化しています。

##### ■ 脱炭素の技術開発を後押しする研究開発に向けた戦略

持続的な成長に向け、脱炭素、生産性向上（自動・自律化、運転支援など）の先行開発分野への研究開発投資を2025年度までに2017年度の3倍近くまで引き上げ、開発の加速化をめざします。特に、環境意識が高く規制が厳しい欧州に対応するため、2018年に独代理店と連携して電動化製品の開発を行う合弁会社をドイツに設立しました。クリーン技術の開発に注力した「環境配慮製品」の開発を推進しています。

##### ■ 脱炭素製品のラインアップ拡充と普及率向上に向けた戦略

2030年までに脱炭素の製品・サービス・ソリューションのラインアップ拡充と普及率向上をめざします。

	分類	脱炭素の技術の普及拡大に向けた戦略
脱炭素製品	ミニ～小型ショベルにおけるバッテリー駆動による電動化	・欧州市場で8トンクラスの発売に続き、5トンクラスのバッテリー駆動式ミニショベルの受注を2022年6月より開始 ・日立建機ティエラでは、開発試験場の機能を拡張し、電動化建機などの試験の高度化に対応 ・北米や欧州市場におけるコンパクト製品の需要の増加に対応し、2025年度までに生産設備能力を現状の約1.3倍に増強 ・2050年度までに収益性も確保した量産仕様機として発売予定
	中型・大型ショベルにおける水素エンジン&燃料電池駆動への対応	・2030年までの実現に向け、水素エンジン&燃料電池駆動技術のユーザーテストを実施 ・研究機関・大学、パートナー企業との連携により開発スピードを加速
	マイニングにおける有線電動あるいはバッテリー駆動への対応	・2021年に「ネット・ゼロ・エミッション・マイニング」に向けたエンジンレス・フル電動リジッドダンプトラックの共同開発契約をABB社と締結。2023年12月からPoC（概念実証）を開始予定 ・トローリー受電式ダンプトラックの販売拡大 ・ダンプトラックの利便性を向上させるため、定置充電式EVや燃料電池EV/水素電池の開発を検討
サービス	ICT建機の普及率向上	・生産性向上に関する経営目標（社会価値）として「ICT建機の普及」を掲げており、2022年までに累計5,000現場以上で2,800台の普及をめざす
ソリューション	Solution Linkage*	・お客さまの課題である安全性向上、生産性向上、ライフサイクルコスト低減を実現する日立建機のICT・IoTソリューションを通じて、バリューチェーン全体でのCO <sub>2</sub> 排出の最適化を図る

※ICT施工ソリューション/Solution Linkage Mobile/鉱山運行管理システム(FMS)/ConSiteから構成

##### ■ 中古車事業、部品再生事業の拡大

・日立建機グループでは従来から中古車事業を展開していますが、中古車に整備を施し、保証を付与した「PREMIUM USED」として再度世の中に送り出すことで、製品の長寿命化に貢献しています。PREMIUM USEDの整備・部品交換にあたっては、日立建機の純正部品のみを使用し、日立建機グループが定める基準をクリアした製品を提供しています。建機は0.8～800トンの重量物であるため、原材料の削減に大きく寄与するとともに、素材や部品調達に伴うCO<sub>2</sub>削減および製品製造に伴うCO<sub>2</sub>削減にも貢献できます。

・2021年度に開始した車体再生は、車体全体を新車同等の機能に再生することで、製品のさらなる長寿命化をめざしています。西日本を中心に甚大な被害をもたらした「平成30年7月豪雨」により水没した20トンクラスの中型油圧ショベルを新車同等に再生し、保証付認定中古車「PREMIUM USED」として販売しました。

・またグローバルでは、日立建機ザンビアで超大型油圧ショベル（EX1200、120トンクラス）を再生しています。単純な新車同様の原状回復だけではなく、製品のマイナーチェンジまで反映させ、より付加価値の高い製品に仕上げています。

・製品のリユースに加え、部品のリユース活動も推進すべく、1998年より油圧ポンプや油圧シリンダ、走行装置などの部品を再生する事業をグローバルで展開しています。2021年度は回収した部品の約77%（計7,868トン）のリユースを実現しました。そのことにより原材料の削減に寄与するとともに、素材や部品調達および製品製造に伴うCO<sub>2</sub>削減への貢献が期待できます。

#### レジリエンス評価

2050年のカーボンニュートラル目標を策定して積極的に推進しています。計画通りの推進であれば、脱炭素に向けた移行リスクは「小」と考えます。

#### (2) 脱炭素への移行がマイニング事業に及ぼす影響

【リスク】 石炭需要の減少リスク

【機会】 ハードロック向けの需要が増加、「ネット・ゼロ・エミッション・マイニング」に向けた脱炭素技術の先行開発による競争優位性の確立、他社との差別化

#### リスクを事業成長に変えるための戦略

・燃料炭に関するマイニング事業の売上収益構成比率は、日立建機グループ事業全体の約5%に留まっており、減少傾向にあるため事業での依存度は低いと言えます。また、自動車産業におけるEV化の開発加速により、ハードロック（鉄鉱石、銅、ニッケルなど）向けマイニング機械の販売機会が拡大していくことから、マイニング事業を成長させる戦略を持っています。2021年度のマイニング売上収益は前年比28%の増収でした。

・お客さまの2050年ネットゼロの実現に向け、オール電動化は欠かせない技術要素となっており、電動式超大型油圧ショベル、トローリー受電式ダンプトラック、鉱山用ダンプトラック自律走行システムAHS（Autonomous Haulage System）、鉱山運行管理システムFMS（Fleet Management System）をはじめとした脱炭素技術や新技術の展開やソリューションビジネスを拡大していきます。

・中南米では、丸紅グループと連携してマイニングの販売・サービス体制を強化し、北米における伊藤忠商事グループとの連携強化を推進します。

#### レジリエンス評価

マイニング事業における燃料炭への依存度は非常に低く、自動車産業などのEV化開発の加速により、今後ハードロック向けの需要が拡大する見通しにつき、事業リスクは「中」程度と考えます。

### <1.5℃シナリオ> 脱炭素に向けたサプライチェーン構築

#### 脱炭素への移行がサプライチェーンに及ぼす影響

【リスク】 脱炭素への外圧の増加、評判が低下するリスク

【機会】 炭素税の節減効果

#### リスクを事業成長に変えるための戦略

日立建機グループは2050年までに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する目標を掲げ、グローバル全体でCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいます。その実現に向け、「徹底的な省エネ・CO<sub>2</sub>削減活動の展開」「再生可能エネルギーの積極的な活用」の両面から活動を推進しています。

##### ■ 「徹底的な省エネ・CO<sub>2</sub>削減活動の展開」における施策

・2019年度から投資判断で炭素価格を考慮するインターナルカーボンプライシング制度を導入しています。昨年度、炭素価格を導入当初の5,000円/t-CO<sub>2</sub>から14,000円/t-CO<sub>2</sub>へ引き上げ、省エネ設備投資、再生可能エネルギーの導入を加速させていく予定です。

・国内6工場では、先進的なIoT技術を活用した統合エネルギー・設備マネジメントの仕組み「日立建機エネルギー管理システム」を導入し、見える化データに基づき、電力のピークカットや待機電力削減などを行っています。また、工場生産設備のIoT化を進め、設備稼働状態を監視することで、生産性の向上やCO<sub>2</sub>の削減に役立っています。

##### ■ 「再生可能エネルギーの積極的な活用」における施策

・土浦工場、常陸那珂臨港工場、播州工場、日立建機ティエラ、新東北メタル、多田機工、日立建機（中国）、タタ日立社、日立建機インドネシア、Bradken社で再生可能電力を導入しており、2022年度はBradken社のインド拠点でも事業所の電力の約20%をカバーできる範囲の再生可能エネルギー電力を新たに導入する予定です。

・製品在庫や輸送の最適化も含めたグローバル生産調達の最適化を推進しています。

・主要サプライヤーに対して、生産設備の節電、エネルギー生産性向上のための支援を展開しています。

#### レジリエンス評価

2050年のカーボンニュートラル目標を策定して積極的に推進しています。計画通りの推進であれば、脱炭素に向けたScope1+2の移行リスクは「中」と考えますが、サプライチェーン全体の強化に向けた活動を積極的に推進していく必要があります。

## <4℃シナリオ> 防災・減災に貢献できる製品／サービスの提供

### 災害が社会に及ぼす影響

【リスク】 気候変動に起因する台風、洪水などの自然災害の急増、激甚化

【機会】 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」などの制度を後押しに、防災・減災に貢献できる製品・サービスの需要の増加

### 気候変動リスクを事業機会に変えるための戦略

- ・防災・減災のためのインフラ強靱化対策にも貢献できる建設機械製品やレンタル商品（軽ダンプ、小物汎用品、フォークグラブプルなどのアタッチメント等）や Solution Linkage シリーズ などの技術を提供しており、災害現場の要望に応じた最適なソリューションの提供に努めています。
- ・日立建機日本は、自治体等と114件（2022年3月時点）の災害協定を締結し、災害発生時に被災地向けの建機や資材を最優先で提供し、迅速な復旧に貢献します。2022年度は155件、2023年度は195件へ災害協定を拡大していく予定です。
- ・防災・減災の現場においても、Consite による状態監視および機械保全で、お客さまの機械の安定稼働に貢献していきます。

### レジリエンス評価

防災・減災のためのインフラ強靱化に貢献できる製品／サービスの需要に応えられる範囲はまだ限られていますが、災害に強いレジリエントな社会の実現に貢献していきます。

## <4℃シナリオ> 異常気象に強いサプライチェーン構築

### (1) 自然災害がサプライチェーンに及ぼす影響

【リスク】 自然災害の急激な増加、激甚化／気温上昇による部品供給の停止リスク、輸送インフラ寸断による生産停止リスク、出勤不能リスク

【機会】 早急の対策により、安定的な生産体制を構築

### リスク対策に向けた戦略

事故や災害などが発生した場合を想定して「いかに事業を継続させるか」「いかに素早く事業を再開できるか」など、さまざまな観点からリスク対策を講じる必要があります。

#### ■ 自社におけるリスク対策の強化

- ・水ストレスレベルの高い地域を特定するために、世界資源研究所 (WRI) が発表した AQUEDUCT (アキダクト) ツールを用いて、国内外すべての生産拠点の水ストレスレベルを定量化、水ストレスの高い地域を特定しました。
- ・2019年の台風19号では、日立建機グループにおいても調達先が浸水し、工場の一部生産調整が必要でしたが、タイムリーなサプライヤーへの復旧支援およびグループ内の生産調整融通により、出荷の遅れが回避でき、連結の業績に与える影響は軽微でした。
- ・世界中のどの工場でも同一品質の製品生産が継続する体制を構築し、被災した工場の生産をカバーできるようにする必要があります。自社の被災だけでなく、部品供給の停止リスク、輸送インフラ寸断による生産停止リスクに備え、耐震対策の徹底、災害も考慮した在庫の適正化、製品の拠点間で融通・転注できる仕組みの構築、重要部品の複数調達先からの購買化、早期生産再開のための生産計画策定プロセスや物量の最適配分プロセスの確立など、災害に備えたグローバル生産調達体制を構築してリスク分散を行う活動を推進しています。工場や事務所を新設 / 移設する際には、気候変動を含めた自然災害リスクの有無を確認していく予定です。
- ・非生産拠点では、テレワークの普及による事業活動の継続、複数の移動手段を用意することで、災害に対応します。

#### ■ サプライチェーンにおけるリスク対策の強化

- ・製品在庫の最適化などを進め、災害に強いグローバル生産調達の構築に向け、活動を推進しています。

- ・主要サプライヤーで構成される協力会「ときわ会」を対象にBCPチェックリスト分析を行い、対策の強化が必要と判断されたサプライヤーを対象に、自治体のハザードマップと照らし合わせ、浸水リスクを評価し、生産に及ぼす財務インパクトを定量的に把握しました。今後、この結果を生産計画シミュレーションソフトにインプットし、さらなる対策強化を行っていきます。当社の支援を必要とするサプライヤーには、自立的にBCP（事業継続計画）を考え、自力で対策できるように支援していきます。

### レジリエンス評価

自然災害リスクは「大」と捉え、リスクが高いところから優先順位を付け、適切な対策を講じることで、サプライチェーン全体での安定的な事業活動を確保していきます。また、定期的に見直しを実施することで最新の気候変動リスクを把握し、防災・減災に役立てていきます。

## (2) 猛暑日の増加が自社に及ぼす影響

【リスク】 気温上昇による熱中症発生リスク

【機会】 早急の対策により、安定的な生産体制を構築

### リスク対策に向けた戦略

- ・生産の自動化やロボット化による作業環境の改善を通じた感染症リスクの回避、人的被害の軽減、作業効率向上をめざしています。
- ・WBGT（暑さ指数）計を製造現場へ導入し、暑熱環境における熱ストレスのレベル評価を行っています。危険な暑さが予想される場合は、熱中症警戒のための早期アラートで「暑さ」への気づきを促し、熱中症への警戒を呼びかけることで、作業員の体調管理に役立てています。今後、工場や事務所を新設 / 移設する際には熱中症リスクの有無を確認していく予定です。

### レジリエンス評価

熱中症リスクは「小」と考えていますが、従業員の健康管理、熱中症対策を強化していくことで、従業員の健康を守り、安定的な事業活動を確保していきます。

## リスク管理

気候変動や地政学的リスク、サプライチェーンにおける人権問題など、事業の根幹を揺るがすような新たなリスクが顕在化し、それらのリスク管理が重要になってきています。このような背景から、全社横断的な対応方針や経営判断を必要とする新たなリスクを「全社リスク」と位置付け、その管理を行う場として2022年4月にERM (Enterprise

Risk Management) 委員会を新設しました。CSO (最高戦略責任者) をはじめとする経営メンバーの主導のもと、全社リスクにおける全体管理を行い迅速に対応できる体制を構築しています。ERM委員会における全社リスク管理の方針などの重要事項は、執行役会ならびに取締役会へ報告されます。

## 指標と目標

脱炭素目標の設定においては、2050年のあるべき姿からバックキャストを用い、2030年における目標および3か年の中期経営目標を策定しています。2019年に設定した「2030年までにScope1+2で45%削減、Scope3で33%削減(2010年度比)」をめざす目標は、気候変動の国際イニシアティブであるSBTi (Science Based Targets initiative) から「SBT2℃」水準として認

定を受けています。気候関連リスクが当社グループの重要な経営課題であることから、最も高い基準である1.5℃シナリオへシフトし、CEOが議長を務めるサステナビリティ推進委員会にて2050年までにバリューチェーン全体でのカーボンニュートラルをめざす目標が正式に承認されました。この長期目標の実現に向け、今年度はその中間年である2030年目標を策定していく予定です。

## 資源循環型ビジネスへの転換について

「資源循環型ビジネスへの転換」は、日立建機グループのマテリアリティとなっています。資源を採掘し、利用しては廃棄する、持続可能性のないビジネスモデルはいずれ限界を迎えます。日立建機グループでは、再生、中古車、レンタル、サービス等の事業で構成される「バリューチェーン事業」を通じて、資源循環に貢献しています。

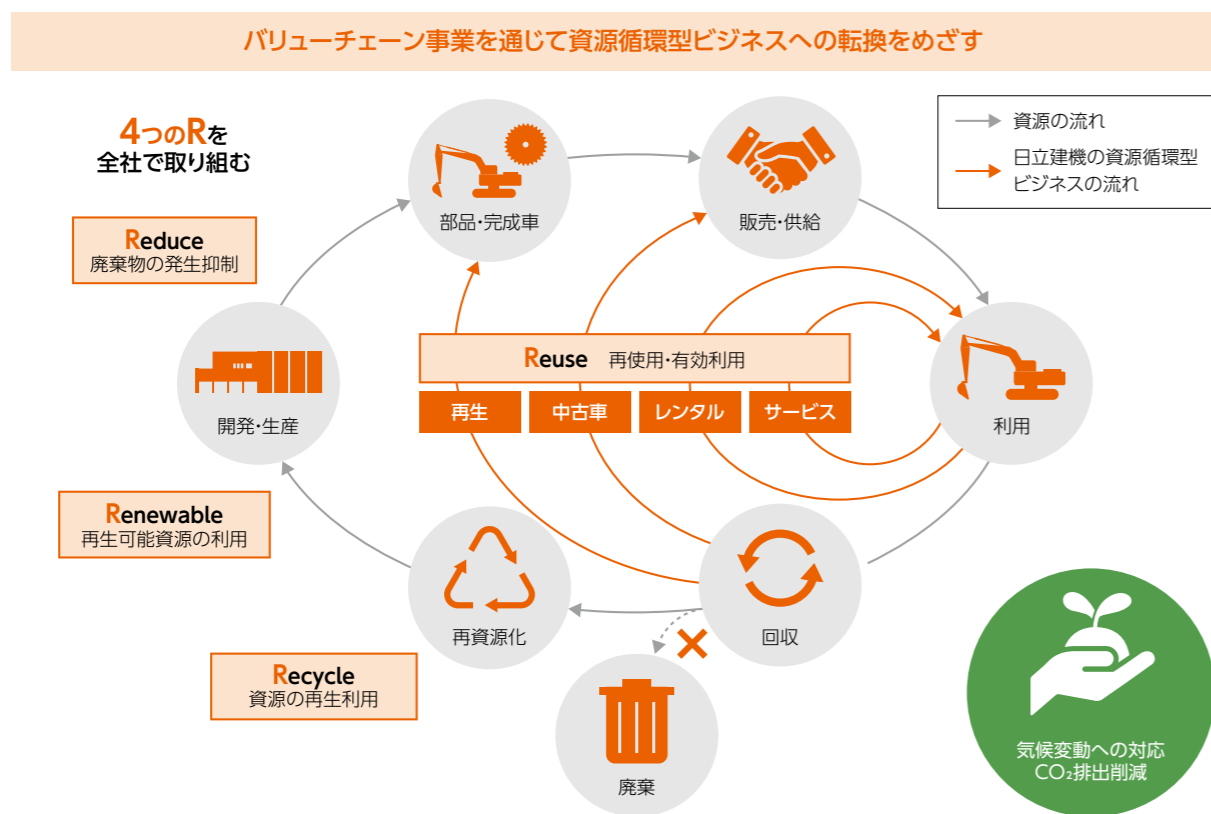
まず、部品再生事業では、お客さまから回収した部品を分解、整備、検査を行い、必要に応じて消耗品を交換するなどして、新品と同等の機能と性能を保证する再生部品を造っています。高度な再生技術によって、部品の寿命を長くすることで、資源の投入量を抑制することができます。また、これまで蓄積したノウハウを活かし、廃棄対象の機体を新車同等にまで再生、これを中古車として販売することで新品材の使用削減を図り、新たな資源循環型ビジネスモデルに貢献していきます。日立建機ザンビアでは、超大型油圧ショベル (EX1200) を新車同様に再生するだけでなく、製品のマイナーチェンジまでを反映させた、価値の高い製品として再生させる取り組みも行っています。

次に、レンタル・中古車事業では、日立建機が認定するレンタル機 [PREMIUM RENTAL] の使用期間中に、「ConSite」を通じて高度なメンテナンスを行うことで、機械が稼働する寿命を延ばし、その機械をメーカー保証付きの良質な中古車 [PREMIUM USED] として新興国へ流通させることで、廃棄される機械数の低減に寄与しています。

部品・サービス事業では、「ConSite」のメニューを通じて、IoT を活用した適切なメンテナンスにより機械の長寿命化に取り組んでいます。同時に機械稼働を一台ごとにモニタリングし、作業改善提案を通じて燃料消費量低減への提案を行い、CO<sub>2</sub> 削減にも貢献しています。「ConSite」は、2022年3月から北中南米向け油圧ショベルにも導入しています。

このように、日立建機グループの「バリューチェーン事業」は、お客さまと社会・環境の課題解決に同時に貢献することで資源循環型ビジネスを実現し、サーキュラーエコノミーに貢献するサステナブルな事業となっています。

### ■日立建機グループがめざす資源循環型ビジネスへの転換



## 技術戦略

日立建機グループは、「人と機械が協調する」将来の施工現場の実現をめざし、独創的な技術・製品・ソリューションの開発に取り組んでいます。

### DX (デジタルトランスフォーメーション) の推進

#### 「DX基盤」の構築

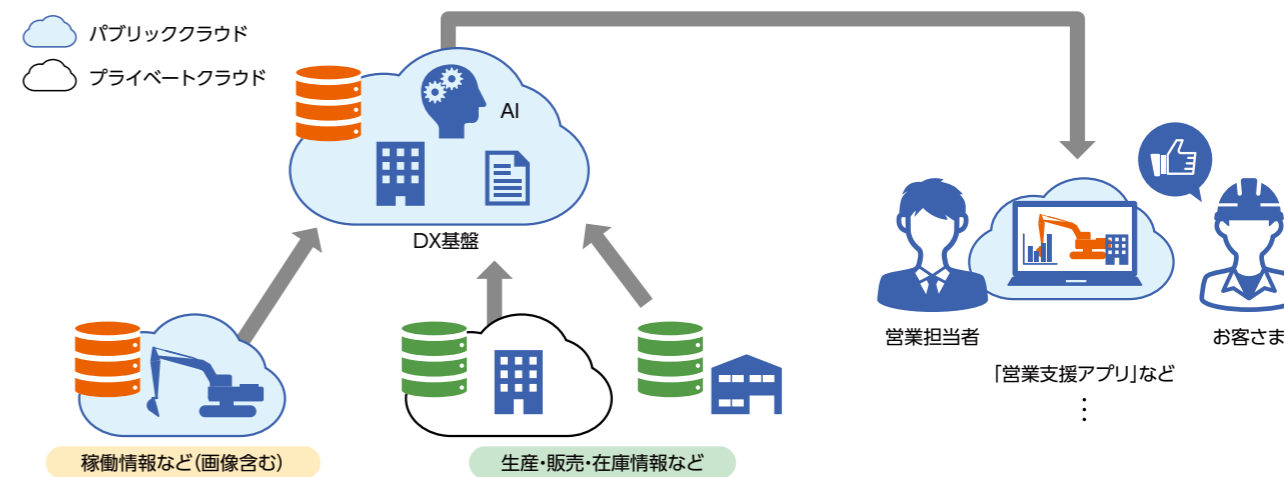
日立建機グループは、バリューチェーンの深化やデジタル活用によって、お客さまの課題解決に貢献することをめざしています。2020年4月より全社DXをリードする組織としてDX推進本部を立ち上げ、さまざまな施策を展開しています。

2022年1月には日立製作所と共同で、建設機械の稼働状況や生産・販売・在庫などのデータを活用するためのプラットフォーム「DX基盤」を構築しました。従来、これらのデータを活用するシステムを個別に構築していましたが、DX基盤を活用することでデータの収集・分析・利活用が格

段に効率化されます。

DX基盤を用いた取り組みの第一弾として、2022年度より「営業支援アプリ」を国内で運用を開始しました。国内で建設機械の販売や部品・サービス事業を担う日立建機日本の各担当者 (全国243拠点、約1,000名) が対象となります。お客さまが保有する機械の稼働状況やメンテナンス計画、取引履歴などの情報をまとめて閲覧でき、これらのビッグデータをもとにAIによって判断した複数パターンの提案内容を瞬時に表示できるようになります。本アプリを活用し、新たな価値の創出につなげていきます。

#### ■データ活用基盤「DX基盤」と営業支援アプリの概要



#### DX注目企業に選定

日立建機は2022年6月、経済産業省と東京証券取引所が共同で選定する「デジタルトランスフォーメーション銘柄 (DX銘柄) 2022」の「DX注目企業」に選定されました。DX銘柄は、東京証券取引所に上場している企業の中から、企業価値の向上につながるDXを推進するための仕組みを社内に構築し、優れたデジタル活用の実績が表れている企業が業種別に選定されます。また、DX銘柄のほか、注目されるべき取り組みを実施している企業が「DX注目企業」として選定されます。

当社は中期経営計画において、新車販売中心から全世界

で稼働する機械をターゲットとするバリューチェーン事業へと、DXを活用したビジネスモデルの転換を進めています。また、お客さまの課題である安全性と生産性の向上およびライフサイクルコストの低減をめざし、デジタルソリューションの提供を推進しており、こうした取り組みが評価されました。2022年は日立建機を含む15社が選定されています。

