

環境省 気候関連財務情報開示を企業の経営戦略に活かすための勉強会  
第4回 気候変動経営の実践とインターナルカーボンプライシング

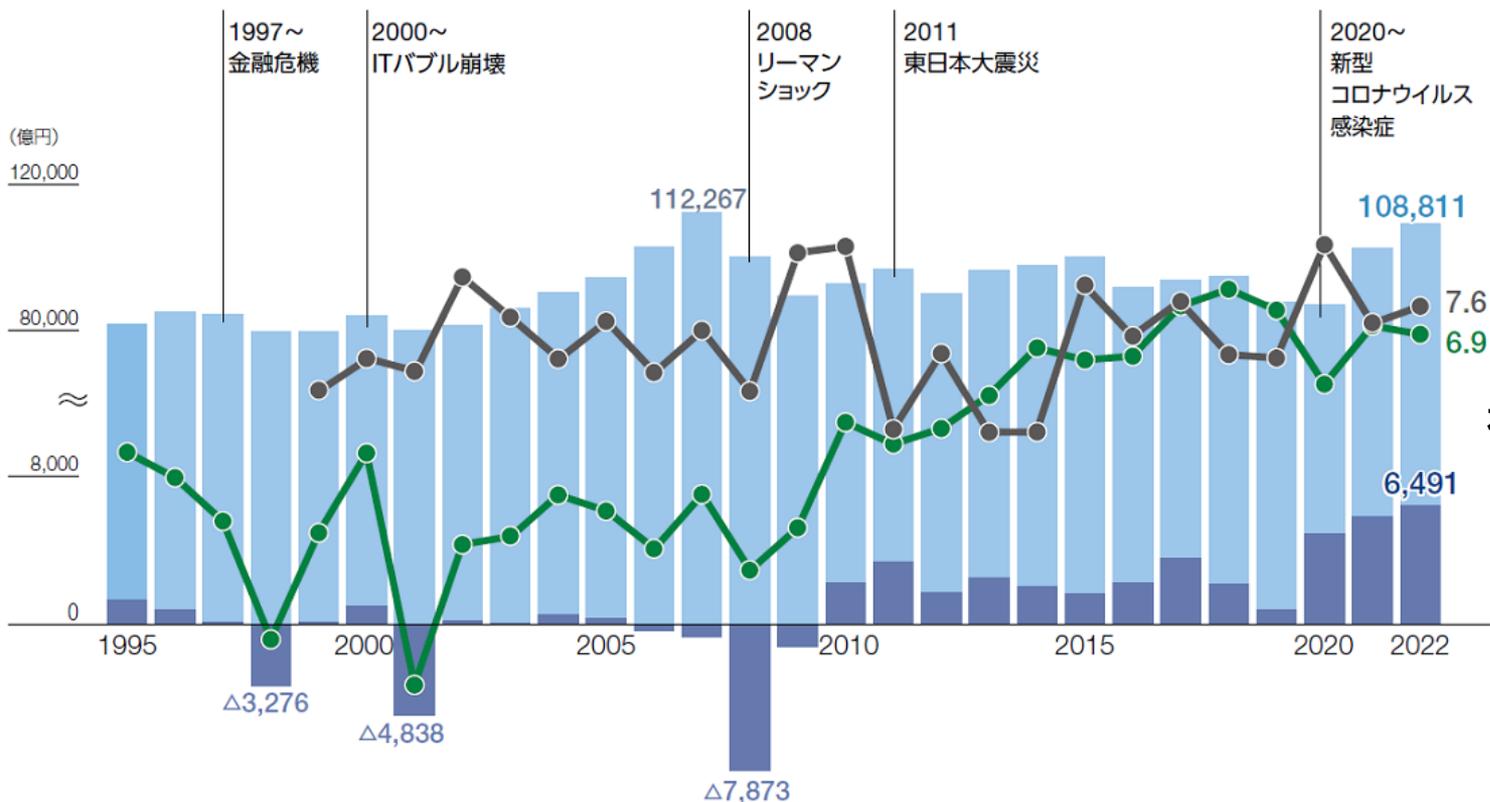
## 日立グループの取組み

2023年11月16日

株式会社日立製作所 サステナビリティ推進本部 本部長付  
高橋 和範

# 1. 日立グループの業績推移

■ 売上収益 ■ 親会社株主に帰属する当期利益 ● 営業キャッシュ・フロー率 ● 調整後営業利益率



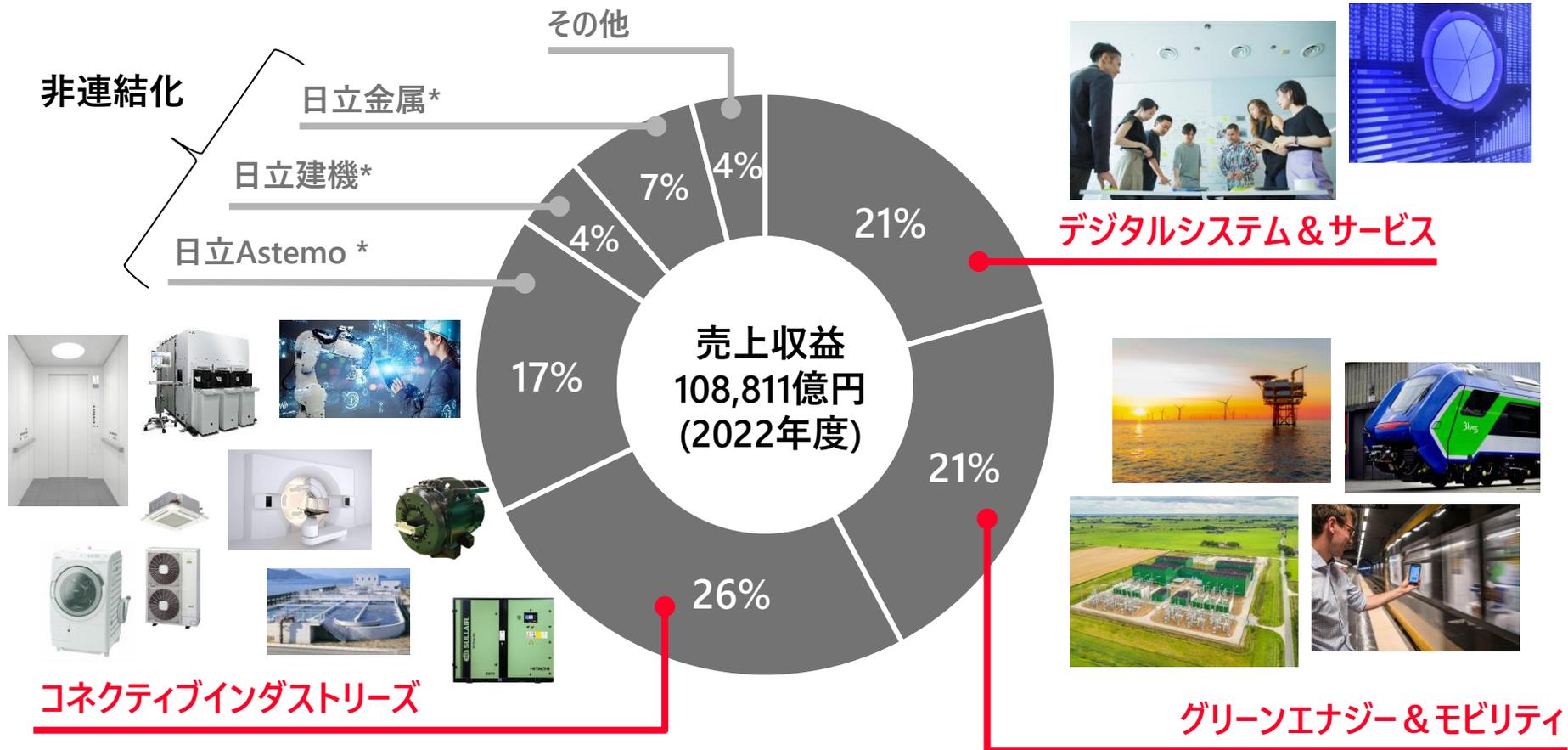
リーマンショック  
による経営危機



社会イノベーション事業  
に注力

事業構造改革を継続  
(ポートフォリオ強化)

## 2. 日立グループの事業構成 (2022年度)



デジタルシステム&サービス



グリーンエネルギー&モビリティ



コネクティブインダストリーズ

数値は2022年度以降に適用された新セグメント区分に基づいています。  
\* 日立建機、日立金属(現 株式会社プロテリアル)は2022年度に、日立Astemoは2023年10月に非連結化されました。

### 3. 日立の環境に対するビジョン（2024中期経営計画より）

ステークホルダーとの協創を通じた社会イノベーション事業により  
環境問題の解決やQoL (Quality of Life)の向上を両立



サステナブルな社会の実現のために、  
日立はエネルギー転換、電動化、省エネ等によりGX（グリーン・トランスフォーメーション）をリード

### GX for CORE

社内生産活動のCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロ  
コミットメント、スコープ1 & 2を2030年度、  
スコープ3を2050年度までに達成

- 省エネと再生可能エネルギー関連プロジェクトに投資
- バリューチェーンマネジメント、製品再設計、顧客エンゲージメントを通じてスコープ3のCO<sub>2</sub>排出削減を加速

## グリーン戦略

### GX for GROWTH

改良製品の提供により、  
お客様のCO<sub>2</sub>排出削減に貢献

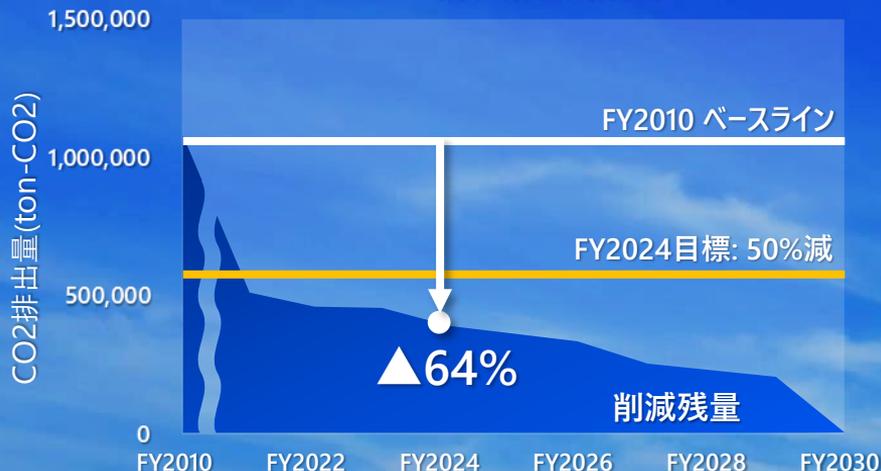
- 環境負荷の低いグリーン製品にシフト  
(製品使用中の低炭素排出に貢献)
- E2Eソリューション提供  
(カーボンマネジメントプラットフォーム、XaaS)
- 既存製品ポートフォリオ拡張のために  
新たなグリーン技術へ投資

## カーボンニュートラルのコミットメント実現に向け着実に進捗

### 2030年度のカーボンニュートラル\*1実現

- CO2排出削減は中計目標を上回るペースで進捗  
2024年度に64%削減\*2の見通し

CO2排出削減計画\*2



### お客さまの脱炭素化への貢献

- Scope3 Category 11\*3の計算方法に準拠したCO2排出削減貢献量\*4見通し：  
1億2610万トン/年 (目標: 1億トン/年)
- エネルギー転換(HVDCなど)で1億1990万トン/年
- 省エネと電動化で 620万トン/年

デジタルシステム  
& サービス



グリーンエネルギー & モビリティ



コネクティブ  
インダストリーズ



\*1 Scope1,2 (自社の事業所及びオフィスからの排出)

\*2 日立Astemo除く

\*3 GHG Protocol Standard、基準年度はFY2013 (日立エナジーはFY2020)

\*4 2024中計期間中における3年平均値

# 6. グリーンな未来への投資

将来の事業機会を見据えて、トランジションをけん引する新技術に投資

	2023	2030	2035	2050			
エネルギー	<p>再生可能エネルギーと相互連系の拡大</p>	<p>グリッドの安定性とレジリエンス</p>	<p>グリッドの柔軟性とレジリエンス</p>	<p>電力貯蔵 (バッテリー、水素など) 原子力 (革新軽水炉など)</p>	<p>ライフサイクルマネジメント</p>	<p>ローカルエリアのマルチエネルギーネットワーク</p>	<p>自然を基盤とした解決策 (NbS) CCUS</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>より大規模で低コストの再生可能エネルギーへの移行</li> <li>エネルギー供給の安全性向上</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>電力貯蔵などのアセットへの投資を最適化</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>分散型マルチ電源の自動化</li> <li>ネット・ゼロと、より広範なサステナビリティ目標の達成</li> </ul>		
モビリティ	<p>電動車</p>	<p>充電&amp;グリッド接続</p>	<p>サステナブルな燃料</p>	<p>効率性&amp;循環性</p>	<p>MaaS</p>	<p>3D モビリティ</p>	<p>自律 (オートノミー)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>モビリティの電動化</li> <li>グリッドエッジ周辺のアセットを統合</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>代替グリーン燃料の活用</li> <li>パワーエレクトロニクスやバッテリーの改善</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>コネクテッド・オートノミーへの移行</li> </ul>		
デジタル	<p>「Generative AIセンター」にて安全な利活用を推進</p>	<p>MRVおよび炭素クレジット取引、安全なデータ共有</p>		<p>ライフサイクル管理、行動変容</p>	<p>自然資本会計</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境規制の順守</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トレーサビリティと社会システムとの連携の実現</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>地球規模のデジタル管理へと進化</li> </ul>		

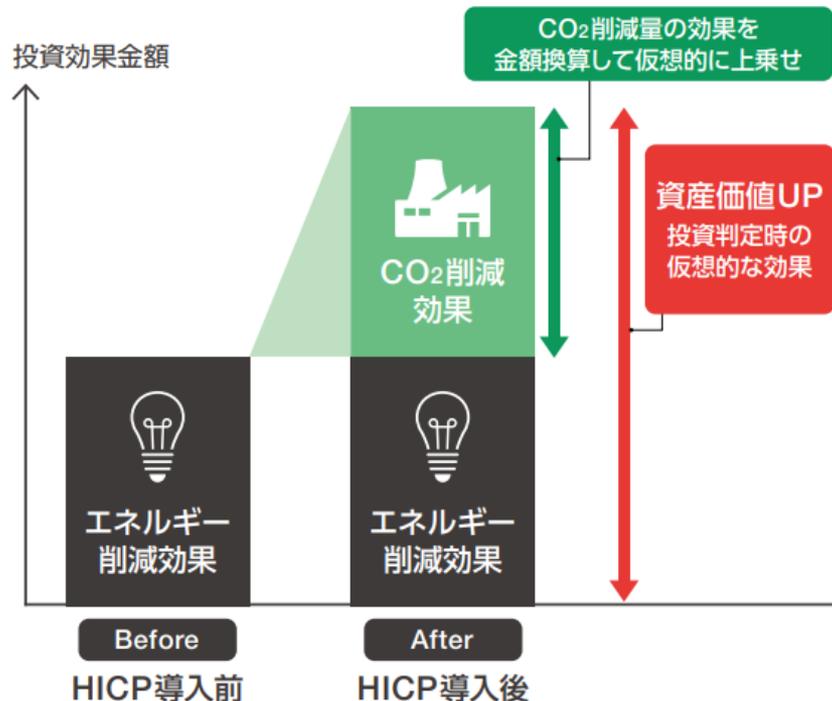
2024中期経営計画期間中、R&Dに0.8兆円以上\*を投資

\* 3セクターおよびコーポレート先端研究の合計投資額。2021中期経営計画期間の相当する投資は約0.6兆円。

# 7. 日立インターナルカーボンプライシング制度(HICP)の概要

CO<sub>2</sub>削減効果を金額換算して設備投資の評価に組み込むことで脱炭素投資の優先度を高める  
投資判断は収支責任を持つ事業部門が担う

## HICPによる投資効果の考え方



## HICP導入前の投資評価

- ・評価期間：財務上で設定した投資回収年数
- ・回収金額：エネルギー削減効果

投資対象が限定



## HICP導入後の投資評価

- ・評価期間：導入設備の想定稼働年数
- ・回収金額：エネルギー削減効果  
+ CO<sub>2</sub>削減効果

投資対象が拡大

## 8. HICP導入の経緯

### 【導入前】 ～2018年度

設備投資の動機 : 生産コスト削減、省エネ法対応、環境行動計画、環境長期目標

### 【導入後】 2019年度～

設備投資の動機 : 生産コスト削減、省エネ法対応、環境行動計画、環境長期目標  
+ HICP導入 (5,000円/t-CO<sub>2</sub>)

HICP導入の動機 : 中期経営計画における環境重点化、投資の停滞等を踏まえたリスク対策

価格設定の参考 : 当時の炭素税、排出量取引価格見通し

### 【改訂後】 2021年度～

設備投資の動機 : 生産コスト削減、省エネ法対応、環境行動計画、環境長期目標(改訂)  
+ HICP改訂 (14,000円/t-CO<sub>2</sub>)

HICP改訂の動機 : 中期経営計画において2030年度までの事業所のカーボンニュートラル化目標決定

価格設定の参考 : 最新の炭素税、排出量取引価格見通し、設備投資見通し試算

## 9. HICP導入の効果

### HICP導入により投資が増加し、改訂後は更に増加

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 <sup>*3</sup> [M(JPY)]	260	250	1,464	1,185 <sup>*2</sup>
CO <sub>2</sub> 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	1,356	447	1,230	2,519

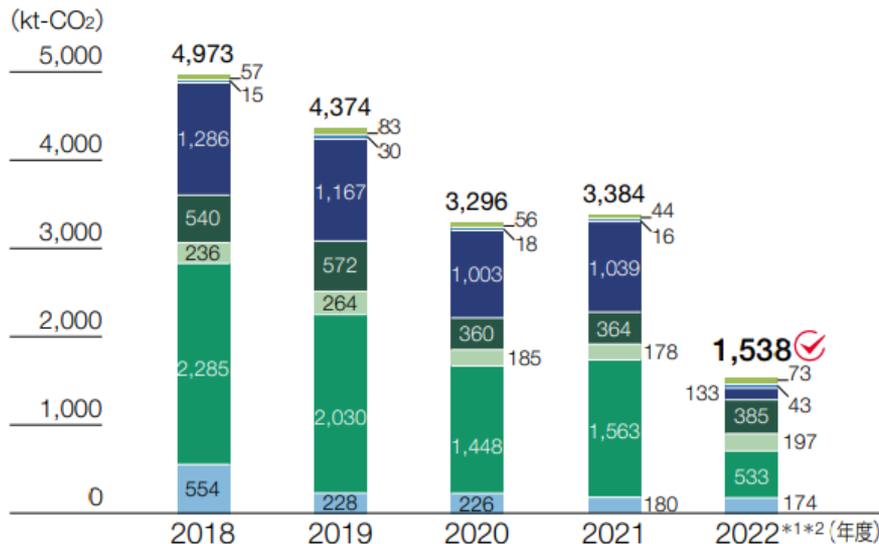
設定炭素価格：¥5,000/t-CO<sub>2</sub> | ¥14,000/t-CO<sub>2</sub>  
2021年8月

- \*1 2020年度から連結対象となったエネルギー系会社分は含まず
- \*2 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
- \*3 CO<sub>2</sub>削減効果が算定できるもの以外の設備導入分を含む

# 10. 日立グループのCO<sub>2</sub>排出量推移

## CO<sub>2</sub>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)

■ 発電所 ■ 日本 ■ 中国 ■ ASEAN・インド・ほかのアジア地域  
■ 北米 ■ 欧州 ■ その他の地域



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

\*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CO<sub>2</sub>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

- CO<sub>2</sub>排出量は着実に減少傾向
- 生産活動増減による影響少なくない(2021増加は素材系部門の生産増)
- 素材系部門等の非連結化の影響が最も大きい
- HICPは投資増に寄与するも影響は限定的

- 役員報酬制度改定による排出量削減推進の後押し（2023年度～）  
（短期インセンティブ報酬にてサステナビリティ評価を独立させて占める割合を拡大）  
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2023/04/0425b.pdf>
- HICPの検証・評価を継続し、必要に応じてupdateしていく



## 日立 統合報告書 2023

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



## 日立 サステナビリティレポート 2023

<https://www.hitachi.co.jp/sustainability/download/index.html>

A woman with her back to the camera, wearing a bright yellow jacket, stands on a green hillside. In the background, there are several white wind turbines on the left and a dense city skyline with tall skyscrapers on the right. The entire scene is overlaid with a blue network of glowing nodes and connecting lines, symbolizing technology and innovation. The sky is a clear, vibrant blue.

Hitachi Social Innovation is  
**POWERING GOOD**