

MATERIALITY BOOK 2023

マテリアリティブック 2023



トップメッセージ

私たちの強みである『見る・測る・分析する』力で社会課題解決に大きく貢献していきます。

世界経済の発展やボーダレス化が進み人々の生活が豊かになる一方で、気候変動や資源の枯渇、経済格差・貧困・人権問題、さらには感染症(パンデミック)や地政学的問題など、地球規模でのリスクや社会課題が、私たちの日常生活や経済・市場の安定化に大きく影響し、先行きが不透明になっています。

このような不確実な世の中であって、私たちの強みである「見る・測る・分析する」力から生まれる計測・分析データは、社会に必要な不可欠であり、そのニーズはますます拡大していくと考えています。見えないものを見えるようにする。わからないものをわかるようにしていく。正しく知ることが社会課題解決の起点になります。私たちの強みを活かした事業を通じてお客様や社会の課題を解決すること、こうした社会の変化に対応できる力を備えること、強化し続けることが、企業としての持続的な成長、さらに社会全体のサステナビリティの実現のために必要であると考えます。

当社グループでは、国際社会の共通ルールであり達成目標に位置づけられるSDGsを踏まえ、5つのマテリアリティを特定し、社会からの要請に対して、事業特性やビジネスモデルを活かし、どのような社会課題の解決に取り組むべきか、世の中に役立つことができるのかを明確にしています。たとえば、環境に配慮した製品・サービスと、顧客の環境負荷を削減するソリューションの提供に取り組み、また、自社において、省エネルギー・省資源と環境負荷低減に配慮した事業活動を推進することで、持続可能な地球環境に貢献します。また、

医療、水・食品、社会インフラへの取り組みで、健康で安全、安心な暮らしに、お客様やパートナーの研究開発や生産現場の生産性向上、製品の品質向上を支えることで、科学と産業の持続的発展に、バリューチェーン全体で取り組んでいきます。

社会課題起点で価値を創出していく姿勢を「サステナビリティ宣言2030」として明確に示し、当社グループがこの3年間で取り組む方向性を2030年のありたき姿からバックキャストして策定した計画が「2024中期経営計画」です。私たちは、「見る・測る・分析する」力で社会課題を解決し、産業界と、社会・環境の、持続可能な発展に貢献し、企業として持続的に成長し続けるとともに、これからも社会に必要とされ続ける企業であることをめざしていきます。

株式会社日立ハイテク
代表取締役 取締役社長

飯泉 孝



サステナビリティ宣言2030と、事業ごとのありたき姿

サステナビリティ宣言2030

私たち日立ハイテックグループは、多様な人材が活躍できる健全な経営基盤をもとに、
「見る・測る・分析する」技術を活用し、お客様・パートナーとともに成長し続け、
「持続可能な地球環境」「健康で安全、安心な暮らし」「科学と産業の持続的発展」の実現に貢献します

各事業セグメントの2030年のありたき姿



アナリティカル ソリューション

2030年には医療の質の向上と早期治療がますます求められる中で、体外診断において、生化学・免疫検査に加え、遺伝子検査・ゲノム情報解析技術を駆使した分子診断ソリューションの提供により、患者視点での医療価値の向上や難病診断(がん等)高度化につなげ、人々のQoL向上に貢献する。



ナノテクノロジー ソリューション

今後あらゆる産業でデジタル化が進出し半導体の利用がますます拡大する中、半導体の高性能化・低消費電力化、さらには、製造時の消費電力など様々な環境負荷低減が求められる。2030年に向けて、半導体の製造向けソリューションを提供するとともに、製造時の環境負荷を低減することで、デジタル社会の進展と脱炭素社会の実現に貢献する。



バリューチェーン ソリューション

2030年に向けてサーキュラーエコノミー(循環型バリューチェーン)構築が求められる中、様々な産業分野で「エンジニアリングチェーン」と「サプライチェーン」が抱える単独、単品では解決できない複雑な課題に対して、グローバルフロント力と顧客協創により、先駆的、多面的で最適な解決策を提供するエコシステムを創出し、循環型社会と脱炭素社会の実現に貢献する。



コアテクノロジー ソリューション

あらゆる産業において微粒子管理の重要性が増す中で、日立ハイテックが保有する基盤技術・コア技術を強化し、顧客課題を解決するための「計測・検査ソリューション」を創出し続けることにより、社会・環境価値の提供に貢献する。

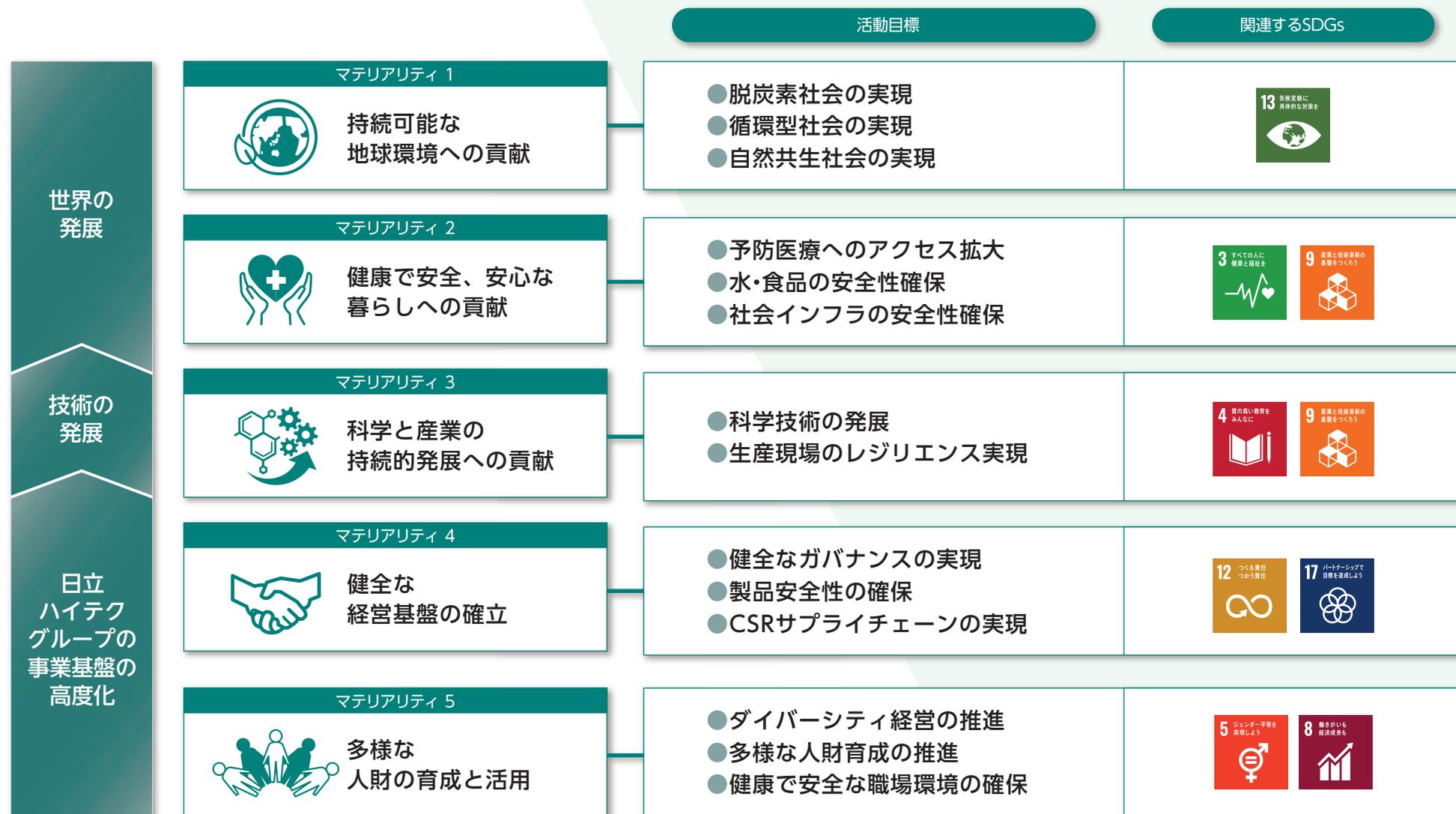
ありたき姿からバックキャスト

日立ハイテックグループ2024中期経営計画

サステナビリティ宣言2030を掲げ、社会課題起点で価値を創出

マテリアリティと 活動目標及び関連するSDGs

日立ハイテクグループは、社会課題解決のために取り組むべきマテリアリティ（重要課題）として、国際社会の共通ルールであり達成目標に位置づけられているSDGs（持続可能な開発目標）を踏まえて、「社会からの要請」と「事業の重要性」の2つの視点から、5つのテーマを特定しています。





持続可能な地球環境への貢献



[活動目標]

1
脱炭素社会の実現

2
循環型社会の実現

3
自然共生社会の実現

[活動計画]

	取り組み内容	社会・環境価値	2022年度実績	2023年度計画	2024年度計画	活動目標	該当する事業セグメント
1	高性能・低価格な半導体の製造・検査ソリューションの提供	<ul style="list-style-type: none"> デジタル社会の進展に伴うCO₂排出量増加の抑制への貢献 半導体の製造や使用における電力消費に起因するCO₂排出量の抑制への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 省電力化と処理能力を向上させた新たな装置の開発 高感度・高処理能力を両立した新たな検査装置の販売開始 検査・計測装置と、AIを用いたMIソリューションを組み合わせて提供することで、半導体素材開発の高効率化に貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 省電力化と処理能力を向上させた新たな装置の開発継続 既存製品の販売継続 	<ul style="list-style-type: none"> 省電力化と処理能力を向上させた新たな装置のリリースに向けた取り組み 製造するウェーハ1枚当たりのCO₂排出量の削減 定期交換部品の長寿命化による、廃棄部品量の削減 	1	半導体
2	カーボンニュートラルを実現する材料の研究・開発における計測・検査ソリューションの提供	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素社会実現への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 計測・検査ソリューションの提供継続 電池/触媒/電子材/異物の粒子計測および材料分析の自動化への取り組み 次世代材料の研究・開発に、各国の企業・大学・研究機関と取り組み 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料電池や太陽電池、全固体電池などの次世代電池開発と、触媒研究、材料開発に向けたソリューションの提供継続 	<ul style="list-style-type: none"> ソリューション提供地域の拡大 計測及び分析の自動化機能向上への取り組み継続 地球温暖化抑止、カーボンニュートラル実現のための材料開発の高効率化への貢献 		材料
3	電動化をけん引する、安全で高効率なLiBの製造と次世代電池の開発に貢献するソリューション	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素型のモビリティの普及への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 量産性能の高いLiB製造設備の開発継続 LiB製造メーカーにインラインでの異物検査装置を納入。製造の最終工程で不良に繋がる金属異物の検査を上流で検知することで、生産効率化と工程改善に貢献 次世代電池の開発を目指す電池メーカーにエンジニアを派遣し技術支援を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 量産性能の高いLiB製造設備の開発継続 LiB製造設備の提供先の拡大 インラインでの異物検査装置を導入することで、LiBの製造過程で不良要因を取り除き、不良率解消や消費電力ならびに廃棄材料の削減を加速 次世代電池の開発をめざす顧客に派遣するエンジニアの増員と、次世代電池製造設備の提供を通じて、顧客の試作やパイロット生産を実現 	<ul style="list-style-type: none"> LiB製造設備の提供先の拡大継続 量産性能の高いLiB製造設備の開発継続 上流を含めた製造工程全体における、DXを活用した全数検査の実施による、不良率の大幅低減 次世代電池製造設備の提供先の拡大 		EV
4	当社グループグローバルでのファクトリー・オフィスのカーボンニュートラルをめざした、創エネ、再エネ導入、省エネの取り組み	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量の削減 (Scope 1,2) 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーへの切り替え CO₂排出量: 27.4千t-CO₂ 当年度にカーボンニュートラルを達成した国内拠点数: 0(累計7) CDP評価Aを獲得 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーへの切り替え CO₂排出量: 23.0千t-CO₂以下 当年度にカーボンニュートラルを達成した国内拠点数: 0(累計7) 計画的な環境設備投資の実行 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーへの切り替え CO₂排出量: 18.6千t-CO₂以下 当年度にカーボンニュートラルを達成した国内拠点数: 1(累計8) 計画的な環境設備投資の実行 		共通の取り組み
5	自社製品の調達パートナーにおけるCO ₂ 削減への支援と、顧客への提供をめざした事業化	<ul style="list-style-type: none"> CO₂排出量削減への貢献 (Scope 3) 	<ul style="list-style-type: none"> 調達パートナーのCO₂排出量を把握開始: 【実績】558社 / 把握想定対象社数1,590 (当年度依頼社数約800) 把握率35.1% 環境先進パートナー企業^{※1}のCO₂排出量削減に向けたサポートを開始 	<ul style="list-style-type: none"> 調達パートナーのCO₂排出量の把握継続: 【目標】833社(累計) / 把握想定対象社数1,616 (当年度依頼社数1,189) 把握率51.5% 環境先進パートナー企業へのCO₂排出量削減に向けたサポート継続と他調達パートナーへの横展開 国内サプライヤーのCO₂排出量の収集・集計を可能にするGHG算定ツール (Webシステム)の運用開始 	<ul style="list-style-type: none"> 調達パートナーのCO₂排出量の把握継続: 【目標】1,131社(累計) / 把握想定対象社数1,616 (当年度依頼社数1,616) ※海外の調達パートナー含む 把握率70% 海外の調達パートナーに対してもCO₂排出量の把握をめざす 環境先進パートナー企業の拡大 サプライヤーのCO₂排出量を収集・集計するGHG算定ツール(Webシステム)の当社グループ展開と事業化をめざす 		共通の取り組み 4事業セグメント以外

※1 環境マネジメントシステム等を通して環境活動が進んでいるパートナー企業



持続可能な地球環境への貢献



[活動目標]

1
脱炭素社会の実現

2
循環型社会の実現

3
自然共生社会の実現

[活動計画]

	取り組み内容	社会・環境価値	2022年度実績	2023年度計画	2024年度計画	活動目標	該当する事業セグメント
6	商用EVフリートマネジメント事業者*2を起点に、リチウムイオン電池のリユース・リサイクル、製造などのバリューチェーンにおいて、顧客の企業価値を向上させるソリューションを開発し提供	<ul style="list-style-type: none"> EVへの移行促進 リチウムイオン電池資源の寿命延伸 貴重な有価金属の有効活用 生産・リサイクル工程の環境負荷軽減 	<ul style="list-style-type: none"> 車載リチウムイオン電池用遠隔劣化診断サービス事業の開発、顧客PoC・PoV実施 EV導入に伴うCO₂排出抑制効果等の数値化を可能にする、EV移行シミュレーションアプリを開発中 	<ul style="list-style-type: none"> 車載リチウムイオン電池用遠隔劣化診断サービス事業の顧客PoC・PoV実施、事業化準備 EV移行シミュレーションアプリを用いて、EV車の新規導入・内燃機関車(ガソリン車、ディーゼル車等)からの切替提案作成業務でのPoV実施 	<ul style="list-style-type: none"> EV・リチウムイオン電池等のバリューチェーンを構成する、カーリース等のフリート事業者・再生事業者・蓄電事業者などに、当該ソリューションをパートナー企業と共に、グローバルに提供 	1 2	4事業セグメント以外
7	リサイクル材を使用したアルミニウム製品の製造を可能にする新工法の開発と提供	<ul style="list-style-type: none"> モノづくりにおけるアルミリサイクル実現への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル100%材のアルミ板新工法(アルミホットスタンプ)を事業化。量産化に向けパートナーと協業開始 リサイクルアルミ100%のアルミ板を用いて、椅子、スノーブッシャーへの適用のほか、国内自転車メーカーと協業して自転車のフレームを開発しフェスタに出展 産業用ロボットの研究開発で試作に参画 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクルアルミ100%のフレームを用いた自転車の量産販売への貢献 産業用ロボットへの適用検討への参画継続 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル100%のアルミ板を用いた製品の拡大 対象製品の拡大:EV/小型モビリティ(2輪車含む)関連の車体部品、ドアパネル等 対象顧客の拡大、提供地域の拡大 	2	
8	当社国内グループの資源利用効率および水利用効率の改善に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 省資源、廃棄物削減および水資源の有効活用 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物発生量:原単位38.9%改善*3 水使用量:原単位61.9%改善*3 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物発生量:原単位37%以上改善*3 水使用量:原単位48.9%以上改善*3 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物発生量:原単位38.1%以上改善*3 水使用量:原単位49.5%以上改善*3 		
9	生物多様性保全の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 自然共生社会の実現への貢献 従業員が地球環境保全の面から業務・事業を見直す意識の向上と活動の実施 	<p>生物多様性保全活動の実施と、従業員への活動機会の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> 「高尾の森自然学校」での活動開始 「日立ハイテクサイエンスの森」にて、インセクトホテル増設とメンテナンス実施 「日立ハイテクやさとの森」にて、地域在来種植樹、観察 在宅でできるハイブリッドな生物多様性保全活動を実施 	<p>生物多様性保全活動の実施と、従業員への活動機会の提供継続</p> <ul style="list-style-type: none"> 「高尾の森自然学校」での活動拡大 「日立ハイテクやさとの森」にて、枝打ち、鳥の巣箱の整備、観察 在宅でできる生物多様性保全活動拡充 	<p>生物多様性が保全される地域と種の拡大をめざした活動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 「日立ハイテクサイエンスの森」OECM*4認定 「日立ハイテクやさとの森」針広混交林エリアの拡充 	3	共通の取り組み

*2 運送会社やバス、タクシー、レンタカー、リース会社など、人や物の移動を目的に、多くの車両をもとに運用する事業者。

*3 基準年度:2010年度

*4 国立公園などの保護地区以外の、生物多様性を保全しうる地域での、民間と連携した自然環境保全

活動目標 1 脱炭素社会の実現

1 高性能・低価格な半導体の製造・検査ソリューションの提供

2022年度実績

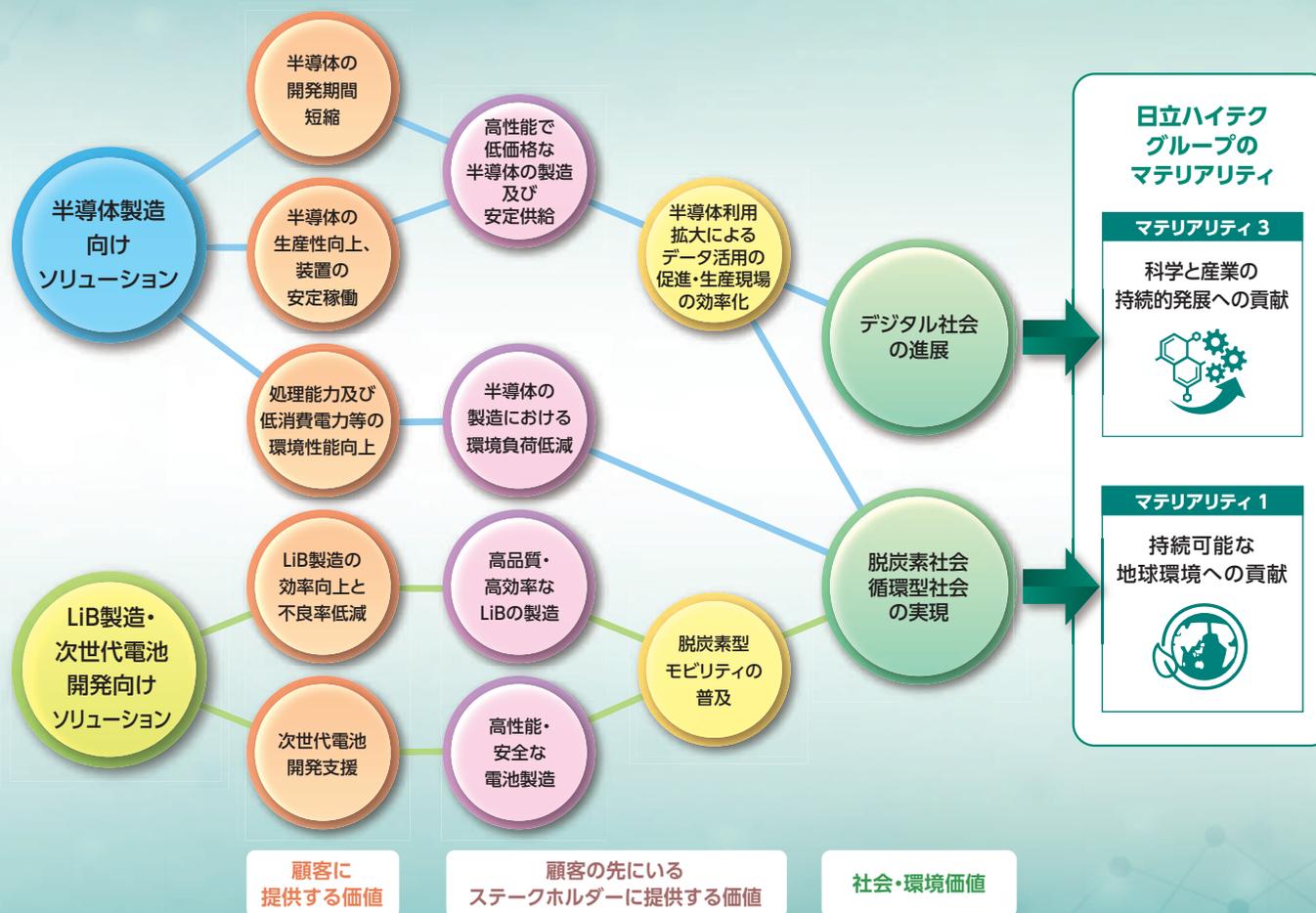
半導体製造における省電力化と高処理能力化に国内外で取り組み、デジタル社会の脱炭素化に貢献

半導体需要の拡大に伴い、半導体製造における電力消費量やCO₂排出量の増加が課題となっています。顧客の半導体製造プロセスにおける加工・計測・検査工程にかかわる装置を開発・提供している当社は、こうした課題に対し、製造・販売を継続している装置と、開発を進めている新しい装置の、両面から対策を進めています。既存製品については定期交換部品の長寿命化を図り、部品の廃棄量を軽減しています。また新たに開発する装置は高速処理化を追求し、ウェーハ1枚当たりの処理にかかる電力の省力化をはじめとする環境負荷の低減を進めます。

・2022年度は、半導体を検査・計測する、当社のFEB測長装置CG7300とマテリアルズ・インフォマティクス(Materials Informatics、以下MI*)を組み合わせて、これまで人が行っていた検査を、AIを用いてスピーディーに行えるようにし、半導体素材メーカーに採用いただきました。半導体の計測と、そのデータをAIで確認できるMIソリューションの組み合わせは、当社独自の技術です。

・高感度・高スループットを両立したウェーハ表面検査装置「LS9600」も販売を開始し、半導体デバイスの量産において、歩留まり向上や検査コスト削減に貢献しています。

ナノテクノロジーソリューションの「指標の連鎖図」



- ・コロナ禍によりサプライチェーンが混乱する中で、当社の装置を使っている顧客が必要とするパーツについて、調達先を増やすことで、顧客に確実に提供し、顧客の事業継続に貢献しました。今後、不測の事態に備え、パーツの調達先を増やす方向で進めています。
- ・省電力・高処理能力化に取り組む中、2022年8月には米国に新たな協創拠点「ナノテクノロジーイノベーションセンターポートランド」を設立しました。新たな拠点は半導体製造の各製造工程で顧客との連携を強化し、開発期間の短縮や生産・歩留まり向上に向けたソリューション開発を実現することで、今後、CO₂排出量抑制や省電力化に貢献します。マクロな観点では、高性能・低価格な半導体の生産に寄与することで、デジタル社会の進展に伴うCO₂排出量の抑制にも貢献していきます。



ウェーハ表面検査装置LS9600

2024年度に向けた取り組み

米国に続き、新たな協創拠点を台湾・韓国にも展開。顧客との関係を強化し、環境負荷の軽減を図る

2022年の米国での拠点設立に続き、台湾・韓国にも顧客との協創拠点を設立します。これまで検査・計測には対象ウェーハを日本に持ち込んでいただく必要がありました。現地に当社の拠点を作れば、移動時間や手間を大幅に削減でき、エネルギー消費量やCO₂排出量の抑制も可能です。新たな協創拠点で現地の顧客との距離を縮め、関係を深化させることで、新たな価値を創造・提供していきます。

*1 詳細は、マテリアリティ3の、活動計画1をご覧ください。

2 カーボンニュートラルを実現する材料の研究・開発における計測・検査ソリューションの提供

2022年度実績

地球温暖化の加速を抑止する次世代材料の開発を支援

地球温暖化の急速な進行が懸念される中、カーボンニュートラル実現のため、次世代材料開発の高効率化が求められています。特に次世代電池や、水素社会の実現に向けた触媒研究、そしてバイオプラスチック開発は、カーボンニュートラル実現のため世界中で研究や開発が進められています。次世代電池の中でも開発が進む全固体電池の製造においては、材料品質を安定させることが量産化において重要な課題です。当社は、次世代電池材料の品質管理にかかわる解析や分析に装置で寄与しています。また、一切CO₂を排出しない次世代エネルギーとして注目されているのが水素です。しかし水素社会実現のためには、水素を作ることから着手する必要があり、また水素は「作る」にも「使う」にも触媒が必要です。その触媒研究のためにも、やはり解析・分析装置が活躍しています。また海洋生態系への影響が懸念されるマイクロプラスチックに代わるものとして、生分解プラスチックやバイオマスプラスチックの開発も急がれます。バイオプラスチックの開発においても、より安全で環境負荷の低い材料を探ることが、大きな課題です。地球環境を守り、温暖化を抑止するためには、どんな分野においても、材料開発が重要なキーとなっています。当社は、電子顕微鏡や分析装置・解析装置などのコア技術と、見る・測る・分析する技術、知見を活用し、各国の企業・大学・研究機関と共同でこれらの取り組みを進めていきます。

2024年度に向けた取り組み

地球温暖化が進行する中、それを食い止めるための材料開発に取り組む

エネルギー不足問題や温暖化、循環型社会の実現等、地球規模の課題が噴出する中、これらの課題解決に向けた材料開発への要求が多様化・高度化しています。こうした課題に有用な材料の開発はますます難しくなっていますが、当社は、装置の提供エリアの拡大や、データ解析の自動化、機能向上を引き続き継続し、課題解決のための材料開発の効率化と加速に寄与します。難化する材料開発には、データ解析のスピードアップだけでなく、データをどう解釈するかも重要です。当社は、AI等を用いた、マテリアルズ・インフォマティクスを活用した独自のMIソリューション*1で、データ解釈もスピードアップできるよう、引き続き貢献していきます。

3 電動化をけん引する、安全で高効率なLiBの製造と次世代電池の開発に貢献するソリューション

2022年度実績

次世代電池の開発と製造に貢献

ガソリン車やディーゼル車のEVシフトが加速するとともに、次世代電池の開発も進んでいます。当社は、LiB製造設備と次世代電池試作製造設備の提供を継続するとともに、新たに次世代電池製造に参入したメーカーにエンジニアを派遣し、技術的な

支援を行っています。現地では信頼関係を構築したうえでメーカーの希望を聴き、製造設備の構想提案も行っています。2022年には一部のメーカーに試作設備を提供し、試作を開始しています。

次世代電池の用途は多様化しており、次世代電池に求められる規格や設計も大きく変化しています。中でも近年、LiBは大型化しており、それに伴い使う材料の増加や、安全面でも課題が多数見つっています。大型LiBで不良が発生すると、コストや安全面での損失が大きいと、確実に不良ははじき出せる検査は、どの次世代電池製造メーカーにとっても必要です。2022年、当社はLiB製造における不良率の改善につながり、全数検査が可能になる、電子顕微鏡とX線異物分析装置によるインライン検査ソリューションを提供しました。これまで抜き取りだった検査が全数検査になることで、不良予測を上流工程で検知することが可能になりました。電池の規格や設計が大きく変化しようとしている中で、量産に向けては歩留まり等の課題があります。現在、当社は、顧客における、量産に向けた不良要因など、製品の製造過程における課題の洗い出しを進めています。また国内・海外問わず、次世代電池製造メーカーとの協業も加速させています。

2024年度に向けた取り組み

次世代電池製造メーカーへの派遣エンジニアを増員して協力体制を強化。異物問題をデータで改善するソリューション・製造DXの実現をめざす

次世代電池のニーズが急速に高まる中、国内外で安全で、不良率の低い次世代電池製造設備の開発が急がれます。今後は、派遣するエンジニアを増員し、次世代電池製造現場で顧客との課題

共有と早期解決を図り、2024年度は、次世代電池のパイロット生産の実現に貢献していきます。安全で不良率の低い設備のためには、検査で見えてくる異物問題をデータで改善するソリューション・製造DXの実現が急務です。当社は、設備や技術の開発に注力し、より安全なEVの普及と脱炭素社会・循環型社会の実現をめざします。



X線異物分析装置EA8000A

4 当社グループグローバルでのファクトリー・オフィスのカーボンニュートラルをめざした、創エネ、再エネ導入、省エネの取り組み

2022年度実績

気候変動への対応と脱炭素社会の実現をめざし、グループグローバルでのCO₂削減に取り組む

当社グループにおける事業活動で使用するエネルギーの約97%が電力使用によるものです。効率的なCO₂排出削減には、電力の再生可能エネルギーへの切り替えが効果的です。当社は2027年度までのCO₂排出ゼロをめざし、海外も含めたグループ全体

で、再エネ電力への切り替えを最優先事項として推進しています。2021年度にはインターナルカーボンプライシング制度（内部炭素価格14,000円/t-CO₂）を導入しており、国内製造拠点においては、2022年度の投資分より適用を開始しました。国内製造拠点においては、さらに継続的な省エネ投資や再エネ電力への切り替えおよび、オフセットクレジットの継続的な利用に基づき、排出削減活動を推進しました。海外拠点については、カーボンニュートラルをめざす中で、取り組み方針や必要コストについて説明し、今後、計画を策定し加速させる予定です。

また、当社グループは、CDP^{*2}から、2022年度に、「環境問題の管理においてベストプラクティスを行っている」とする「リーダーシップ:A」の評価を初めて取得しました。同時に「サプライヤーエンゲージメント評価(SER)」において最高評価にあたる「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー」に2年連続で選定されました。これは、当社グループのサプライチェーン全体における温室効果ガス排出量の削減活動が評価されたもので、当社として今回初めての選定となります。なお、当社グループは、Scope3のCO₂排出量を削減し、2050年度までに、バリューチェーンを通じたカーボンニュートラルの達成を目標に掲げています。詳細は、活動計画5をご覧ください。

^{*2} CDP:英国の独立非営利団体。世界の投資家の依頼を受け、企業の「気候変動」「ウォーター(水)」「フォレスト(森林)」に関する情報を調査し、評価・公開しています

2024年度に向けた取り組み

国内製造拠点の再エネ電力転換をさらに促進し、海外拠点のCO₂削減計画を策定

2023年7月には、CO₂排出量の比較的大きな当社の製造拠点である、笠戸地区で再エネ電力への切り替えを実施します。また、その他省エネ投資や再エネ電力などの利用も継続の予定です。

海外拠点においては、CO₂削減計画の策定を予定しており、CO₂排出量の比較的大きな海外グループ会社については、2024年度に、カーボンニュートラル化に向けた取り組みの開始をめざしています。

Topic

自社製品の機能向上に取り組み、製品の使用に伴う環境負荷の低減をめざす



- 1 ショットキー走査電子顕微鏡SU5000は、使用経験の少ないユーザーに対して「美しい像が得られる体験」と一人で習熟・熟達していける「成功体験」を、熟達したユーザーに対しては豊富な機能で実現する「心地よい体験」を、それぞれ提供することを目標に開発された、汎用タイプの走査電子顕微鏡(SEM)です。試料室をすべて大気開放しての試料交換が可能であり、試料へのサイズ制限を極力低減するようにデザインされています。低真空モードの使用により、一般的なSEMでは観察が困難な電気を流さない試料の観察も可能です。下記の工夫により、動作時および待機時の消費電力を、従来機種と比較し、それぞれ約56%、58%低減しました。
 - ・真空排気用のロータリーポンプを2台から1台に削減しました。従来は、高真空モードと低真空モードを両立させるためには2台のロータリーポンプが必要でしたが、真空排気系の工夫により、ロータリーポンプを1台に集約できました。
 - ・ショットキー電子源は有寿命品のため、サービスエンジニアによる交換作業が発生します。作業完了後には、電子源コンディショニングや電子源エイジングといったサービスエンジニアによる長時間に及ぶ手動作業が必要でしたが、これを自動化しました。サービスエンジニアが作業できない夜間に装置が自動で立ち上がることで、翌朝から装置を使用でき

ようになりました。また、設備の計画停電の際、ユーザーが装置の電源を完全に停止する場合でも、立ち上げにサービスエンジニアの手がいらず、顧客自身で安心して装置を再起動できるようになりました。

・SEMカラムの小型化と、従来は別ユニットであった高圧電源を小型化しディスプレイユニットに格納できたことに伴い、設置面積が約33%削減できており、設置面積あたりの処理効率化に寄与しています。

当該装置は、従来製品に比べ、消費電力の抑制を図り、また、1処理あたりのCO₂排出量の削減を図っています。マクロな観点では、高性能・低価格な半導体の生産に寄与することで、デジタル社会の進展に伴うCO₂削減排出量抑制に貢献しています。また、幅広い分野で、マイクロ・ナノレベルの素材開発に使用されることで、カーボンニュートラルの実現のための次世代の材料開発に貢献しています。



ショットキー走査電子顕微鏡SU5000

- 2 病院・検査機関等における検体検査数は、人口の高齢化などに伴い増加傾向にあり、限られた時間の中でより多くの検体を処理する必要性が高まっています。臨床検査に使われる、当社が提供する免疫分析装置 cobas e801は、従来機種と同じ幅を保ち、許容される奥行の増加範囲で、機構系の高速化

／最適化により、検体あたりの検査処理速度(スループット)を約176%に向上させました。

それに伴い、検体あたりの動作時および待機時の消費電力を低減し、従来機種と比較し、消費電力を約75%低減しました。さらに、高速化に伴う流路長の最適化により、従来機種と比較して1検査あたりの試薬消費量を2/3に低減させており、試薬に使用される化学物質の使用量も削減しました。当社は、電力消費に伴うCO₂排出量の低減に貢献するとともに、検査のさらなる迅速化を実現することで、患者への速やかな診断結果の提供等に貢献し、また、検査作業の効率化により、オペレーターの業務負担軽減にも貢献します。



免疫分析装置cobas e801

5 自社製品の調達パートナーにおけるCO₂削減への支援と、顧客への提供をめざした事業化

2022年度実績

当社グループとつながるすべてのサプライチェーンでのCO₂排出量の見える化をめざして

当社グループは、自社排出CO₂のScope1と2においては、再生可能エネルギーへの切り替えなどによっ

てカーボンニュートラルに向け取り組んでいますが、問題は排出量の大部分を占めるScope3です。これはサプライチェーンの上流（原材料・部品の調達など）や下流（ユーザー使用時）で排出されるCO₂を意味します。日立グループが直接削減することは難しく、サプライチェーン全体で取り組まなければ削減は不可能です。

当社グループは、2050年度までに、バリューチェーンを通じて、カーボンニュートラルを達成、2030年度までに、50%削減することを目標に掲げています。

この目標を達成するには、当社製品の部品の加工や組み立てなど、さまざまな工程で協力いただいている調達パートナーに、サプライチェーンでのCO₂削減にもご理解いただき、協力していただく必要があります。そのためには調達パートナーの負担を可能な限り増やすことなく、CO₂削減に取り組んでいただける仕組みづくりやサポートが欠かせません。2022年度は、当社グループの数ある調達パートナーの中から環境先進パートナー企業を選定し、彼らとともに、どうすればCO₂削減が実現するか、ともに考える取り組みに着手しました。詳細は、マテリアリティ4の、活動計画3をご覧ください。

2024年度に向けた取り組み

部品当たりのCO₂排出量を可視化し、削減に向けた環境整備に取り組むとともに、GHG算定ツールをアプリケーションに入れ込み、外部への提供をめざす

将来的に当社グループの部品あたりの製造時のCO₂排出量を明示できるようにするためには、購入品のCO₂排出量を把握する必要があります。現在、当社グループでは、製品製造にかかわるすべての調達パートナーの温室効果ガス（GHG）

排出量の把握に取り組んでいます。今後は、海外の調達パートナーのCO₂排出量の把握にも着手し、将来的な部品ごとのCO₂排出量の可視化をめざします。CO₂排出量の原単位が国ごとに異なっていること等の課題もあり、海外も含めた正確なCO₂排出量の把握には、いくつものステップが必要です。CO₂排出量の算定を仕組化し、脱炭素社会の実現に向けた貢献ができるよう、取り組みを推進していきます。

・2050年のカーボンニュートラル達成に向けて、欧米先進国が2030年までの削減目標を引き上げるなど、グローバルな規制が強まっています。削減に向けた顧客要求も高まっており、サプライチェーンにおけるCO₂排出の可視化と削減は、企業がビジネスを継続するための企業課題となりました。そのため当社グループに限らず、グローバルでサプライチェーンを展開する全ての企業が取り組む必要があります。

顧客自身によるCO₂削減だけでは気候変動に十分対応できない今日、顧客やサプライヤーのCO₂排出量可視化と管理が効率的に行えれば、顧客のサプライチェーンにおけるCO₂排出量削減につながります。また、当該顧客は、上位顧客からのCO₂データ提出要求にも対応できるようになり、上流顧客との取引継続にもつながります。当社グループは、まず自社内の取り組みを進め、調達パートナーのCO₂排出量データを収集・集計するとともにシステム化し、アプリケーションに入れ込み、将来は顧客に提供することで、自社以外のサプライチェーンでのCO₂把握と削減に貢献していきます。

活動目標 1 脱炭素社会の実現

活動目標 2 循環型社会の実現

6 商用EVフリートマネジメント事業者を起点に、リチウムイオン電池のリユース・リサイクル、製造などのバリューチェーンにおいて、顧客の企業価値を向上させるソリューションを開発し提供

2022年度実績

バリューチェーンのあらゆるシーンで、持続可能な地球環境に貢献

脱炭素社会の実現に向けて、自動車の電動化に対するニーズはますます高まっています。それに伴いEVへの移行促進やLiBの寿命延伸、また貴重な有価金属の有効活用やLiBの生産・リサイクル工程の環境負荷軽減などが課題になっています。2022年度、当社は車載リチウムイオン電池用遠隔劣化診断サービスを用い、累計数万台規模で稼働中のEVリチウムイオン電池データの劣化状態をセルレベルで把握するPoC・PoVを実施しました。このサービスを活用することで、電池寿命を最大限に利用できる環境や、退役バッテリーのリユースやリサイクルにつなげることができると考えます。また、2022年度は、EV車を導入した場合のコストやCO₂削減量がわかるEV移行シミュレーションアプリも開発しました。このアプリは、まだEV化があまり進んでいない地域や事業分野で、EV化を促すツールとして期待されています。今後も当社は、サプライチェーンのあらゆるシーンで、持続可能な地球環境に貢献できるサービスやツールを開発することで、カーボンニュートラルの実現に貢献していきます。

2024年度に向けた取り組み

バリューチェーン全体の顧客の課題解決をめざす

農業や林業において、ディーゼルトラック車が使用されている国や地域で、これらをハイブリッド車に切り替えれば、車両使用に伴うCO₂排出量の削減が可能です。当該車両を保有・運用する事業者ごとの課題を発掘し、提案を進めていきます。また、現時点では、カーリース事業者やフリート事業者への提案をしていますが、今後は、国内・海外の顧客に本サービスの提案活動をするとともに、バリューチェーン全体の顧客の課題を掘り起こし、ソリューションを創出していきます。

活動目標 2 循環型社会の実現

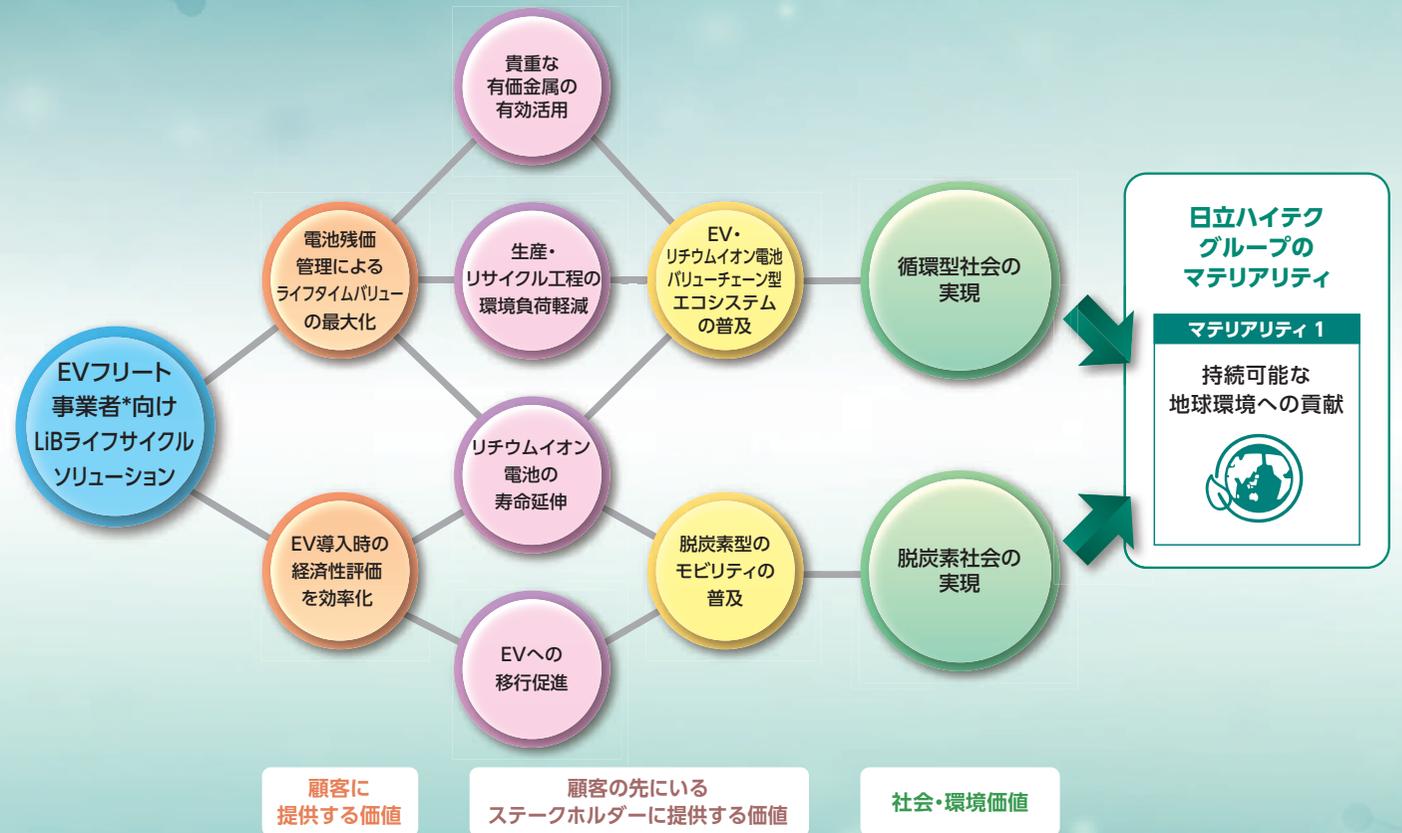
7 リサイクル材を使用したアルミニウム製品の製造を可能にする新工法の開発と提供

2022年度実績

100%リサイクルのアルミ材を利用した、アルミホットスタンプによる加工技術を開発。アルミの地金製造と利用過程におけるCO₂排出量の大幅削減に貢献

アルミ板は、ボーキサイトを加工して新しいアルミ板を作るのが主流ですが、当社では不要となったアルミ、例えば車のアル

事業開発本部の「指標の連鎖図」



* 運送会社やバス、タクシー、レンタカー、リース会社など、人や物の移動を目的に、多くの車両をもとに運用する事業者。

ミホイールのスクラップから、アルミ板を作る技術を確立しました。リサイクルアルミから板材を作る場合と、新地金から作る場合を比較して、97%もCO₂排出量を削減できます。さらにリサイクルアルミは温めると成型しやすくなることから、リサイクル板を利用した新工法、アルミホットスタンプ加工技術も開発しました。2022年は自転車メーカーと協業し、リサイクルアルミ材とアルミホットスタンプを用いた自転車のフレームを開発しました。同年11月には埼玉サイクルフェスタに出展し、注目を集めました。自転車のフレームを製造すると、通常18.4kgのCO₂が発生します。しかしアルミホットスタンプの技術を使うことで、CO₂の排出量を0.62kgにまで抑制することができました。また2022年度は、アルミホットスタンプの技術で椅子やスノーブッシャーといった日用品も開発しました。現在、一般販売に向けて準備を進めています。

このほか電動車椅子や産業用ロボットなど、生産量が少ない製品でも製造時のCO₂削減が可能になる技術として注目されました。

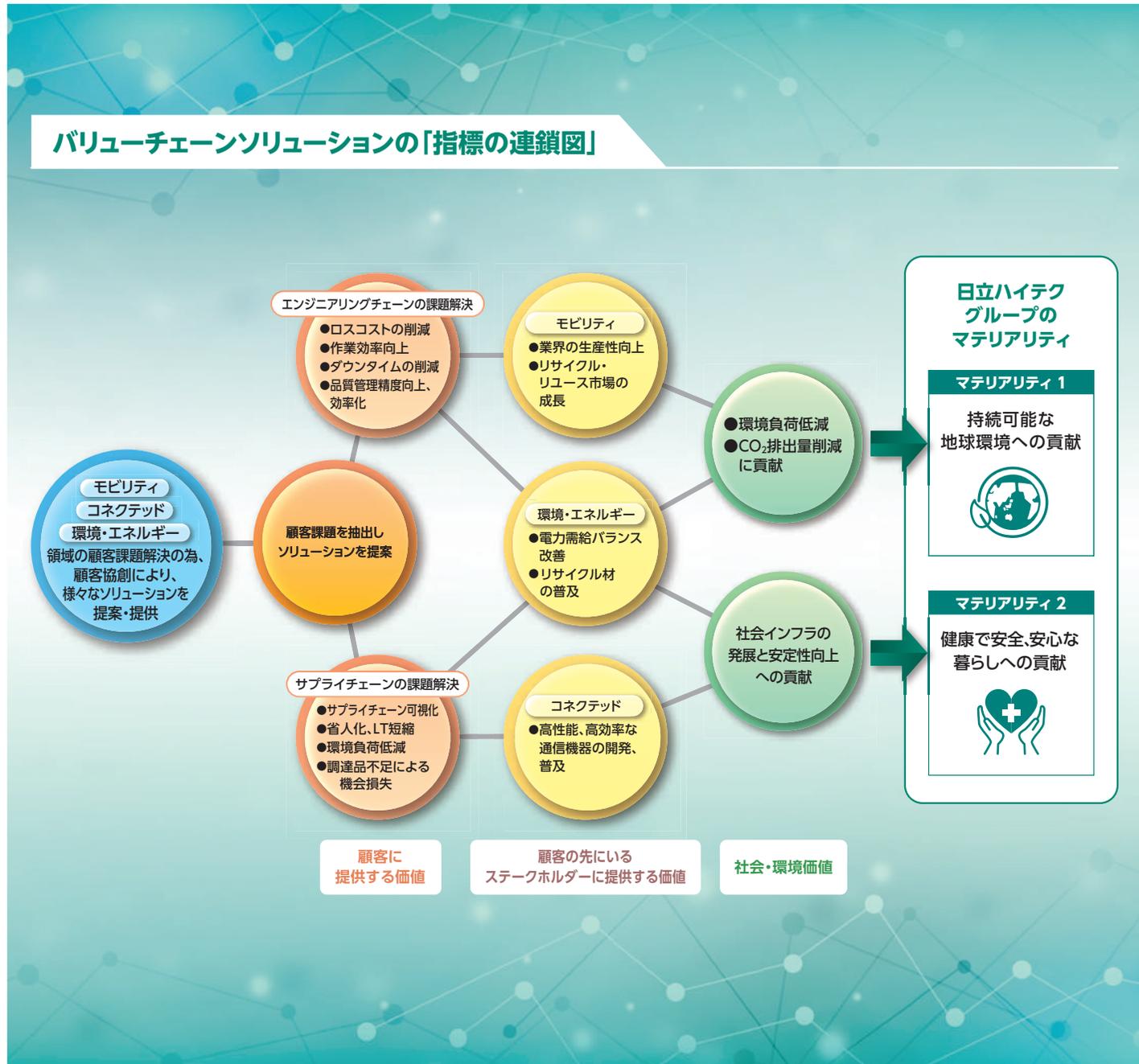


リサイクルアルミ材を用いたフレームを採用した自転車

2024年度に向けた取り組み

自動車や小型モビリティへの展開をめざす

2023年度も埼玉サイクルフェスタに出展し、リサイクルアルミのフレームを



用いた自転車を200台、量産バージョンと最終バージョンを発表し販売します。またリサイクルアルミを使った椅子やスノープッシャーも一般販売を開始し、リサイクルアルミという素材と、それを使った製品の認知を促進します。

アルミホットスタンプの技術を使うと、製品製造における工数の削減や、設備投資が抑制できるというメリットもあります。2023年度はそうしたメリットをアピールし、ロボットや電動車椅子といった、生産量の少ない製品への適用で技術を追求します。将来は、自動車（EVを含む）や小型モビリティをはじめとした、他分野への応用や展開に向けて、着実にステップを踏んでいきます。

Topic

リサイクル試験・検査ソリューションの提供



スクラップや廃棄金属を、精錬工場、製鉄・製鋼所向けの金属加工の高品質原料としてリサイクルすることで、金属産業における循環型経済の発展に貢献

使用済み製品のリサイクルが世界的に推進されています。鉱物資源が枯渇し、産出がますます困難になっていることから、資源リサイクルが重視されています。しかしながら、資源の採掘は、温室効果ガスを広範囲に放出し、また採掘現場には危険が伴うため、環境や人体への悪影響が懸念されています。

当社は40年以上にわたり、金属業界とともに分析装置を開発してきました。現在当社は、金属リサイクル企業や、リサイクル原料を供給する企業に搬入される、膨大なリサイクル原料を、検査・分別する分析装置を提供しています。これにより精錬工場をはじめとした、金属加工業への原料需要を満たす迅速なリサイクルを可能にし、バージン材料への依存を低減しています。しかし検出されずに含有されている不純物や微量元素は、不具合につながる可能性があるため、特定の用途には、不純物のない合金を使う必要があります。過

去には粗悪なリサイクル原料が、家電や建築物、航空機で深刻な事故を引き起こしたことがありました。このため金属加工業界では、不純物が含まれる可能性のあるリサイクル金属の使用には非常に慎重です。

当社の装置は、規模の大小を問わず、世界中の金属リサイクル企業で使用されています。欧州とタイでは、当社の装置がリサイクル金属の取引市場で使われており、廃棄物の削減と、金属資源の循環が可能な社会の実現をめざしています。

例えば、ハンドヘルド蛍光X線（以下、「XRF」）分析装置は、製鋼所に持ち込まれたリサイクル原料の組成分析に使われています。この原料がその後、精錬業者に引き渡されると、再度、ハンドヘルドXRFや、固体発光分光計（以下、「OES」）で組成を確認し、不純物や微量元素の有無も調べます。さらに金属加工工程では、OES、ハンドヘルドXRF分析装置、ハンドヘルドLIBS（レーザー誘起ブレイクダウン法）分析装置で入荷原料の品質と組成を検証し、工場での取り違えを防止します。また、XRF分析装置は、出荷前の最終検査で化学組成を測定するためにも使われています。最終的に製品がリサイクルされると、XRF分析装置は再生資源の保管施設やリサイクル業者でも使用され、金属スクラップを組成ごとに分類して製鋼所や精錬工場に戻すという、金属循環社会を形成しています。

これらの機器は、処理能力に優れていること、また屋外での使用が多いため、耐候性、高いデータ転送機能、長寿命バッテリーであることが要求されます。こうした特徴により、分析装置は金属の製造・加工業界に信頼できるリサイクル金属をもたらすために不可欠なツールとなっています。



8 当社国内グループの資源利用効率および水利用効率の改善に向けた取り組み

2022年度実績

廃棄物発生量と水使用量を原単位で削減し、廃棄物最終処分ゼロエミッションを目標に循環型社会をめざす

当社グループでは、自社製品の製造工程において、製品の環境配慮設計に基づくリデュース（抑制）、きめ細かい分別回収によるリサイクル（再生）、未利用品のリユース（再使用）などを通じて、資源の利用効率を2050年度までに基準年度に対し50%以上改善、最終処分のゼロエミッション（廃棄物排出量の0.5%以下）を目標とする、循環型社会の実現をめざしています。

水資源については、生産性向上および節水型設備への更新などによる用水使用量の削減に取り組み、水の利用効率向上に努めています。2022年度は、製造拠点の冷却水循環装置等の更新や漏水対策、給水ポンプや配管の更新を実施したため、使用量の大幅な増加がありませんでした。当社では毎年、日立ハイテクグループグローバルにおける水ストレス評価および国内全拠点における水リスク評価を実施しています。高ストレス・高リスクとなる事業拠点はありますが、今後も定期的に評価するとともに、リスク低減可能な拠点についてはリスク回避に努めていきます。資源循環については、取引先への部品納入や顧客向け梱包箱のリユースや通い箱化により、段ボールや木屑量を削減することができました。また環境配慮設計を施した製品の拡大や、イントラネットでの削減事例の共有等により、資源循環への取り組みを促進しています。さらに、半導体製造時に排出するプラスチック廃棄物の有効利用に向けて、2022年度は廃棄物の受け入れ業者を開拓し、有価物の回収ルートを構築しました。有害廃棄物は、日立ハイテクグループ独自のデータ収集ツールを利用して種別ごとの発生量や輸出量を一元で管理し、関連する法令・規制に遵守およびグループ内での適正処理を徹底しています。

2024年度に向けた取り組み

水利用効率・資源利用効率とも、2050年度までに基準年度に対し50%以上改善をめざす

2023年度は製造拠点の生産強化に向けて、水の安定供給のための給水設備の整備や、排水設備、漏水対策等を計画しています。2024年は、漏水および老朽化した排水管の更新や、冷却水循環装置の更新などを実施予定です。イントラネットを通じて海外拠点も含めた全ての拠点に水施策事例を共有し、グループ全体で水利用の効率化を図ります。またプラスチック廃棄物の有効利用に向けては、引き続き業者の開拓と有価物としての回収ルート構築を継続します。具体的には廃プラスチックの有効利用率が100%を下回る拠点の排出実績を調べ、処理委託業者の調査と有効利用率向上計画を策定します。実施事例についてはイントラネットにて事例を共有し、有効利用率向上を促進します。

活動目標 3 自然共生社会の実現

9 生物多様性保全の取り組み

2022年度実績

生物多様性向上を目的とした、インセクトホテルのメンテナンスや、地域に自生する苗の植栽等を実施、またコロナ禍による活動制限を踏まえ、従業員が自宅で取り組める生物多様性保全活動を実施

経済発展に伴い、自然環境の破壊や汚染、資源の過剰利用などが進み、地球の生物多様性が危機に直面しています。当社は、人と自然が共に豊かになる未来

をめざし、グループ全体で生物多様性保全の取り組みと改善を行っています。当社本社地区の従業員が足を運びやすい、東京近郊での活動拠点として、セブン-イレブン記念財団が運営する、「高尾の森自然学校」で、5月と11月に、森林整備エリアの笹や雑草の刈り取りと、枯れ木や丸太の撤去を行いました。森林整備作業で刈り取った笹は、以前当社が設置した、昆虫たちのすみかとなるインセクトホテルの古い巢材と交換し、有効活用しています。活動時には、当該学校の施設の概要や生物多様性について、参加した従業員に紹介する、オリエンテーションや講義も実施しました。インセクトホテルは「高尾の森自然学校」に続き、当社埼玉サイトの敷地内にも設置し、生物の生態観察に活用しています。

- ・日立ハイテクサイエンス富士小山事業所内にある、「日立ハイテクサイエンスの森」でも、同様に、インセクトホテルを設置しています。この森は、生物多様性の保全・回復への継続的な取り組みが評価され、公益財団法人日本生態系協会によるJHEP更新認証で最高ランクであるAAA(トリプルエー)評価を取得しています。
- ・当社が森林保全活動を続けている、茨城県石岡市の「日立ハイテクやさとの森」では、森の一部をより生物が生息しやすい環境へ転換するために、ヒノキ林を伐採し採光エリアを設け、その地域に自生する植物の種から選定した落葉広葉樹等の苗を植栽しました。
- ・リアルな森での活動は、コロナ禍で参加人数等を制限する必要があったことから、2022年度は、従業員が在宅でできるハイブリッド型の生物多様性保全活動も開催しました。6月に、その第一弾として、バードコール(別名:鳥笛。鳴らすと鳥の声に似た音を出すことができるアウトドアグッズ)の制作を行いました。バードコールの材料には「高尾の森自然学校」の森林整備作業で採取した樫の木を利用しています。バードコール作製には多くの従業員が応募し、社員やその家族に好評であったため、12月

には、「高尾の森自然学校」の敷地で採取された天然素材を活用し、クリスマスリースを在宅で作製する活動も実施しました。今後も、森に出かけるリアルな保全活動とともに、在宅でできるハイブリッドな生物多様性保全活動を継続していきます。

2024年度に向けた取り組み

「日立ハイテクサイエンスの森」のOECM認定をめざした準備と、「日立ハイテクやさとの森」の針広混交林エリアの充実をめざす

気候変動は対策が急がれる地球規模の課題ですが、それに伴い同様に重要性が増している生物多様性保全活動に、今後も注力していきます。国立公園などの保護地区ではない地域で、生物多様性を効果的にかつ長期的に保全しうる地域のことをOECM (Other effective area-based conservation measures) と言い、「日立ハイテクサイエンスの森」もそうした保全地区の認定をめざしています。2024年度の申請に向けて、2023年度は準備を進めます。また、「日立ハイテクやさとの森」では、針広混交林エリアの拡充をめざします。植物調査に基づく地域在来の植物を導入することで、更に豊かな森へ成長するよう、活動を継続していきます。



「高尾の森自然学校」での、インセクトホテルの巢材の入れ替えの様子

マテリアリティ



2

健康で安全、 安心な暮らしへの貢献

3



9



[活動目標]

1



予防医療への
アクセス拡大

2



水・食品の
安全性確保

3



社会インフラの
安全性確保

[活動計画]

	取り組み内容	社会・環境価値	2022年度実績	2023年度計画	2024年度計画	活動目標	該当する 事業セグメント
1	難病(がん等)の診断・治療に貢献する、分子診断の検査サービスと装置の提供	<ul style="list-style-type: none"> 医療の質の向上と医療費削減の両立の実現への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 統合型ラボ「ヘルスケアイノベーションセンター東京」を創設し、顧客やビジネスパートナーとの協創に取り組み 医療機関や製薬会社へのソリューション提供をめざし、Invivoscribe社とのパートナーシップを強化 	<ul style="list-style-type: none"> 新しい検査装置の検討継続と、新しいアプリケーションやサービスの開発 	<ul style="list-style-type: none"> 新しい検査装置の販売開始および同装置による新しい検査の項目拡大 	1	
2	製品や材料に含有されている有害物質を検出する装置とサービスの提供	<ul style="list-style-type: none"> 健康被害を及ぼす物質の拡散防止への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> RoHS指令による規制物質をスクリーニング検査する装置とサービス提供を継続 	<ul style="list-style-type: none"> RoHS指令による追加(見込み)規制物質に対応したスクリーニング検査を可能にする、装置とサービスの開発と提供 	<ul style="list-style-type: none"> RoHS指令による追加(見込み)規制物質に対応したスクリーニング検査を可能にする、装置とサービスの開発と提供 	2	
3	大規模データセンターや基幹通信網に採用される、光集積回路(PIC)のエンジニアリングサービスの提供	<ul style="list-style-type: none"> 通信インフラの発展と安定性向上への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 400Gや次世代800G光通信に向けた、PICの設計や試験をグローバルに提供 	<ul style="list-style-type: none"> 次世代高速・長距離伝送用PICの設計・開発と提供 光ウエーハ試験機の追加導入による、体制とサービスの強化 	<ul style="list-style-type: none"> 新しい設計技術を生かし、様々な分野に使用されるPICの設計・開発と提供 	3	

アナリティカルソリューション

ナノテクノロジーソリューション

バリューチェーンソリューション

コアテクノロジーソリューション

活動目標 1 予防医療へのアクセス拡大

1 難病(がん等)の診断・治療に貢献する、分子診断の検査サービスと装置の提供

2022年度実績

新拠点「ヘルスケアイノベーションセンター東京」で広がる、ビジネスパートナーや顧客との新たな協創の可能性

2022年10月に創設した統合型ラボ「ヘルスケアイノベーションセンター東京」は、ショールームや装置研修といった従来の機能に加え、定期的なセミナー/ワークショップ開催をはじめ情報発信や実験など、ビジネスパートナーや顧客との協創に取り組みやすい環境を有しています。羽田エリア/天空橋駅直結で交通アクセスの利便性もよいため、そのロケーションを生かし、ビジネスパートナーやお客さまとの活発な交流の拠点として、活用をすすめています。

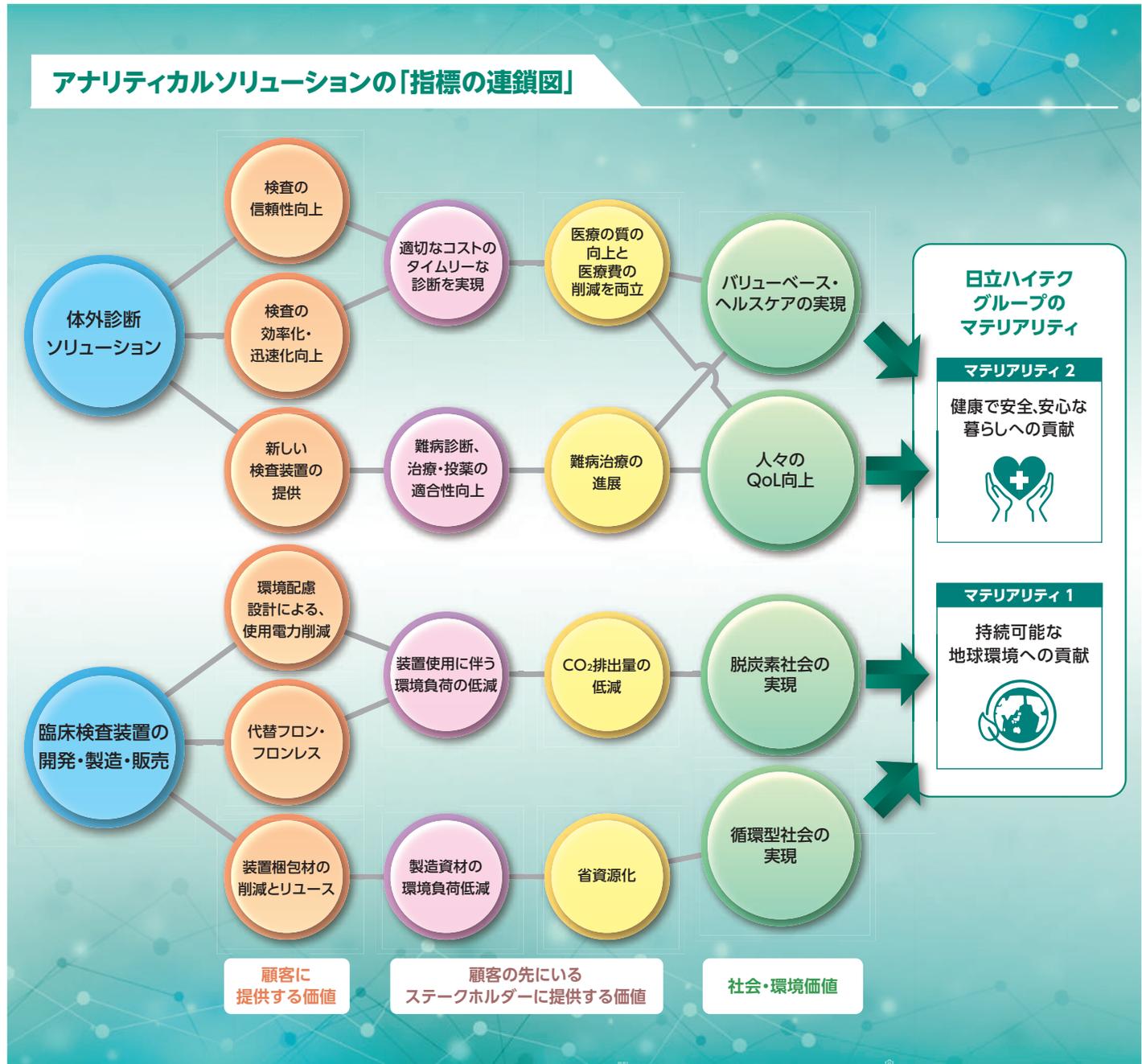


ヘルスケアイノベーションセンター東京

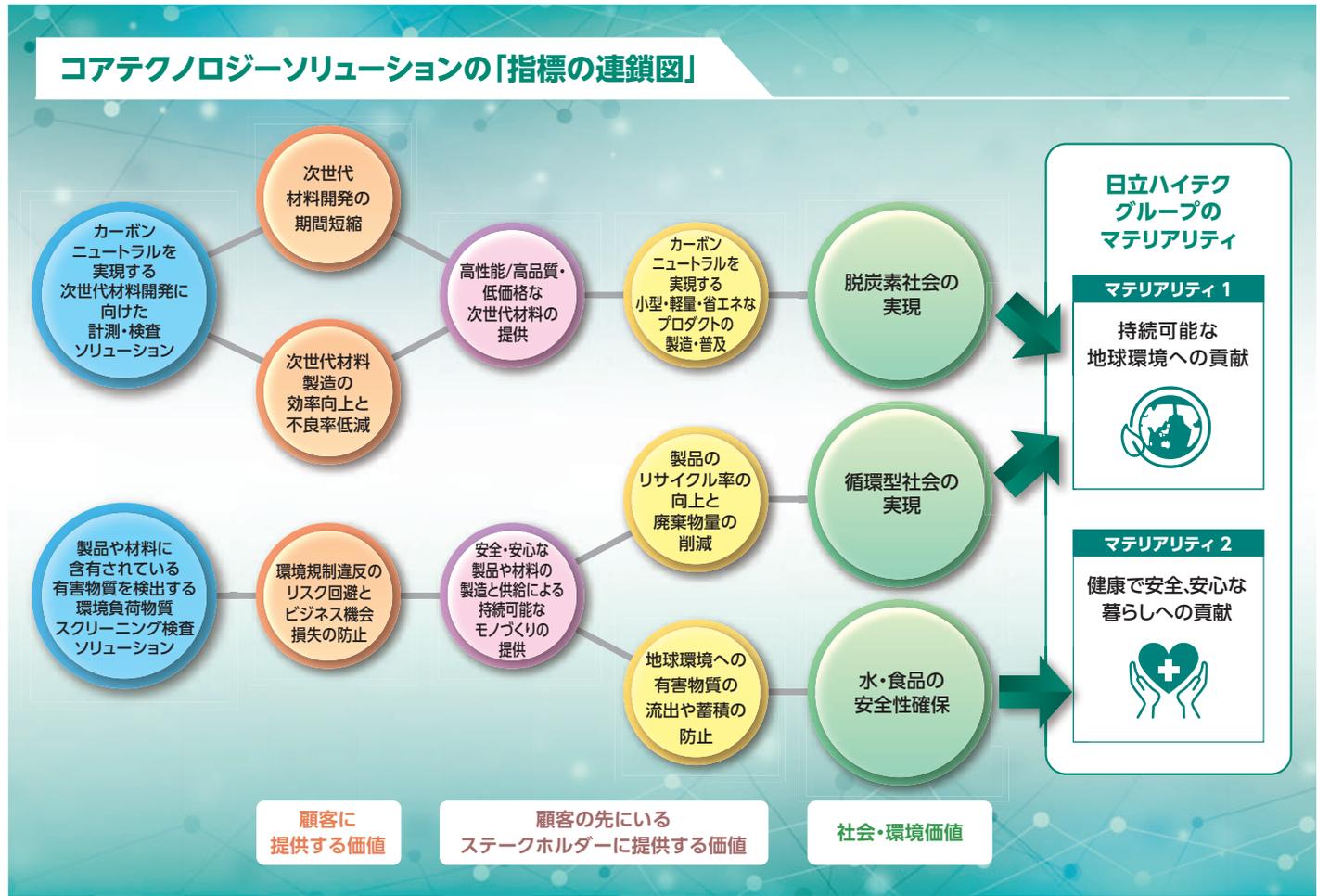
2024年度に向けた取り組み

分子診断の検査サービスと装置の提供

増え続ける医療費や国民皆保険制度の維持という社会課題に対し、適切



な病気の診断や治療薬選択に必要な情報として、短時間で、より正確な結果が得られる臨床検査サービスの確立・提供が急がれています。こうした課題に対応するため、当社は分子診断事業に参入し、検査サービスや新たな装置開発で、他社との連携を強めています。2022年5月には米国の検査サービス会社 (Invivoscribe社) と連携を開始し、血液がんなどの分子診断領域での医療機関や製薬会社へのソリューション提供をめざし、継続してパートナーシップを強化しています。また、米国のNabsys社とはヒトゲノムの構造解析分野での協力を進めており、2022年にNabsys社と当社の技術を組み合わせ、ヒトゲノムのマッピングデータを解析し、その構造変化を見つける技術を確認しました。今後は医師及び患者に、患者一人ひとりへの治療・投薬の適合性や効果がわかる検査結果を届けるため、病気の治療法や予防法につながる、高精度な検査装置ならびに解析サービスの開発を進めていきます。



Topic

感染症検査支援ソリューション

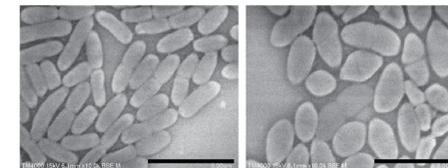


走査電子顕微鏡を活用し、病気の原因菌の早期特定につながる技術を開発中

抗微生物薬の濫用により薬の効かない薬剤耐性菌が出現し、さらなる新薬の開発が繰り返された結果、パンデミックに至ることが世界的に問題視されています。当社は、当社が

製造・販売する走査電子顕微鏡を用い、IHU(フランス地中海感染症大学病院研究所・マルセイユ)と連携して、通常、結果が出るまでに24時間程度かかる薬剤耐性菌の特定を、1、2時間で判断できる手法を編み出しました。これは菌体形状の微小な変化を短時間で捉えるもので、薬剤耐性菌かどうかをいち早く判断することができます。病気の原因菌を早期に特定できれば、治療方針も早く決められ、適正適量な薬の投与が可能となるため、人も家畜も病気による身体的負担や生命の危機などを軽減できます。当社は、

この観察手法を学会で発表するなどにより、世の中に広めるとともに、病院等での検査の実現をめざし、開発を進めています。



左が薬物投下前の菌の様子
右が薬物投下後
(60分での反応結果)

Reference: Haddad, G. et al., Front. Microbiol. 2021, 12, 658322.

活動目標 2 水・食品の安全性確保

2 製品や材料に含有されている有害物質を検出する装置とサービスの提供

2022年度実績

有害物質を検出する装置とサービスの提供により、有害物質の流出防止に貢献

電気・電子機器に含まれる有害物質は、EUの規制(RoHS指令)他、各国の法令で規制されています。健康被害を及ぼす物質の拡散防止に寄与するため、当社は、これらの規制に対応し、製品検査や材料受入検査で有害物質を検出する装置を提供しています。また、各拠点の装置をネットワークで繋げ、計測結果などに、日時や場所を問わずアクセスすることも可能にしています。

日本政府は2030年までにワンウェイプラスチック(一度使用されると廃棄されるプラスチック)の排出を累積で25%抑制することや、プラスチック原料の容器包装の6割をリユース・リサイクルするといった目標を掲げています。こうした背景から、さまざまな業界でもサーキュラーエコノミーへの意識が高まっており、プラスチック素材についても、再生材料の利用が注目され始めています。しかし再生プラスチックは、そもそもどこで作られたのか出どころがわかりにくい、土壌や水、人体などに影響のある物質が流出する懸念があります。当社はこれまで、環境規制物質管理の専用機を開発・販売してきており、再生プラスチック材に対する検査にも対応することで、再生プラスチック材を使用した製品への有害物質混入リスクと、有害物質が市場や環境に流出するリスクの軽減をめざします。

2024年度に向けた取り組み

再生プラスチックを使用した製品への有害物質混入リスク低減により、有害物質の流出防止と、プラスチックリサイクルへのさらなる貢献をめざす

現在、RoHS指令の規制物質の追加が検討されており、当社は、当該物質が測定できる装置の開発を進めています。また、徐々に注目されている再生プラスチックを利用する上で、有害物質混入の計測とデータ管理方法の効率化は重要な課題です。当社はこうしたニーズに対応するため、あらたな計測手法の開発を行っています。実現すれば有害物質が製品に混入し、人が摂取するリスクを軽減し、廃棄による土壌汚染などの防止に寄与します。また、安全なプラスチック材料の調達に貢献することで、プラスチックリサイクルのさらなる推進と、プラスチック廃棄物の削減にも貢献します。当社は今後も、人体や環境への影響に配慮した、安心・安全なものづくりに貢献できるよう、有害物質への速やかな対応をめざします。

活動目標 3 社会インフラの安全性確保

3 大規模データセンターや基幹通信網に採用される、光集積回路(PIC)のエンジニアリングサービスの提供

2022年度実績

安全で快適な通信環境の維持・向上に不可欠な通信網の高速化に向け、PICの技術を提供

通信環境の維持・高速化に向けて、GAFAMなどの、大規模データセンターを所有するIT企業が求めている

るのが、快適で信頼できる安全な通信インフラです。当社は、シリコンフォトニクス設計を強みとするVLCフォトニクス会社と連携し、光通信の高速化に寄与する技術を用いたPICを提供しています。2022年度は、長距離伝送機器を開発・製造する顧客の、400ギガや次世代800ギガの光トランシーバ開発に寄与することで、大規模データセンターの安定稼働に貢献しました。

2024年度に向けた取り組み

データ通信の大容量・高速化、データセンターの低消費電力化に対応する、次世代PICのエンジニアリングサービスの提供

動画配信などの従来の需要に加え、生成AIや自動運転などのニーズが加わり、データ通信料の増大が進んでおり、それに伴って、データセンターでの消費電力の増大が社会課題となってきました。その課題解決には、PIC技術を活用した光トランシーバ/光伝送システムが不可欠となっており、特に次世代1.6Tbps以上の高速通信の実現のため、VLCフォトニクス会社のPIC関連技術を強化し、設計から、光ウェーハ測定、パッケージングまでを一貫して請け負える体制の構築を進め、次世代データセンターの低消費電力化、開発期間短縮、コスト低減等に貢献します。



当社の提供するPIC

マテリアリティ



科学と産業 の持続的発展への貢献



[活動目標]

1
科学技術の
発展

2
生産現場の
レジリエンス実現

[活動計画]

	取り組み内容	社会・環境価値	2022年度実績	2023年度計画	2024年度計画	活動目標	該当する事業セグメント
1	開発スピードを高速化し新素材の開発・提供に貢献する、材料開発ソリューションの提供	<ul style="list-style-type: none"> 新素材を生み出すための新しい知見や実験の検証に貢献 新素材の利活用によるグローバルでのスマート社会の実現 中小のモノづくり企業の技術力・生産力の底上げ 	<ul style="list-style-type: none"> 材料開発に課題をかかえる企業に向けて、材料開発ソリューションの提供を開始 	<ul style="list-style-type: none"> 国内外で素材開発に携わる企業等に対して、材料開発ソリューションの提供開始をめざす 	<ul style="list-style-type: none"> 当社の分析装置等との連携を拡大し、顧客の実験データの分析を自動化することで、顧客課題をより広く解決できるソリューションに拡大、提供 		4事業セグメント以外
2	卓上型電子顕微鏡を活用した理科教育支援活動	<ul style="list-style-type: none"> 科学・医療技術等の発展につながる人財(次世代研究者)育成への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 国内で、これまで活動が届きにくかった地域や子どもを対象としたリモート出前授業の推進 当社グループ製品とサイエンスアーティスト市岡元気氏のコラボレーションによるYouTube動画の配信や、オンライン実験イベントの開催 防災センターや各地の高等学校と連携し、地域の理科教育活性化を支援 シンガポール、マレーシア、インドネシア等で活動を実施。グループグローバルで連携し活動拡大 日本とアゼルバイジャン友好年交流事業としてリモート理科出前授業を実施 	<ul style="list-style-type: none"> オンライン推進と活動提供先の拡大により、学びの機会をグローバルに提供 教育支援につながる情報提供の継続(Webコンテンツ制作・Youtube活用) 	<ul style="list-style-type: none"> 生徒・学生の研究、成果・論文発表の支援につながる機会の提供と活動の継続 	1	4事業セグメント以外
3	高効率な半導体生産を可能にするデジタルサービスソリューションの提供	<ul style="list-style-type: none"> 産業の生産性向上と安定化により、デジタル社会の進展に貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 米国協創センターで、顧客のデバイス開発と効率化に向けたデジタルサービスソリューションの開発を開始 	<ul style="list-style-type: none"> 半導体製造の各工程で蓄積された顧客データを統合し、顧客課題を特定し、課題を解決する「デジタルサービスソリューション」の開発 台湾・韓国での協創センターにおけるデジタルサービス開発基盤の構築 	<ul style="list-style-type: none"> 「デジタルサービスソリューション」の高度化、連携装置の拡充、提供先の拡大 		
4	サプライチェーン全体の可視化を通じ業務効率化・品質向上に貢献する、審査・検査代行サービスの提供	<ul style="list-style-type: none"> 生産現場の効率化と製品品質の向上への貢献 柔軟で強靱な生産体制の構築への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 日立グループ内で高品質な審査・検査代行サービスを実施することで、取引における不良品の発覚や再納品のロスの未然防止に貢献 	<ul style="list-style-type: none"> 当社での新規サプライヤーの採用選定にあたり、品質管理審査にもサービスを拡大 当社のサプライヤーの定期的な品質管理審査業務及び改善指導にもサービスを拡大 日立グループ内で、ニーズに応じたサービス提供ができるよう、審査・検査代行業務内容の効果検証 	<ul style="list-style-type: none"> 日立グループ内へのサービス提供拡大と、日立グループ外の企業に対し提供開始 	2	4事業セグメント以外

活動目標 1 科学技術の発展

1 開発スピードを高速化し新素材の開発・提供に貢献する、材料開発ソリューションの提供

2022年度実績

MIソリューションと半導体検査ソリューションサービスの提供開始により、半導体素材をはじめ、さまざまな材料開発の業務効率化が可能に

環境負荷の少ないプラスチック素材など、持続可能な材料へのシフトが必要不可欠となる中、AIを活用して材料開発を高効率化するマテリアルズ・インフォマティクス (Materials Informatics、以下MI) の活用が期待されています。2022年度は、材料開発や、材料配合・生産の効率化に課題をかかえる企業に対し、2021年に事業化したMIソリューションの提供を開始しました。これにより従来、専門家の知見や経験、勘に基づいて行っていた実験候補の策定を、AIで代替できるようになりました。機械学習を用いた実験計画支援により、実験回数も軽減できるため、新しい素材を生み出す実験のための原材料や手間、時間だけでなく、消費電力やCO2の排出量までトータルな削減を可能にします。また、当社は、半導体を検査・計測する装置CG7300を製造・販売していますが、半導体素材を開発する事業者に、当該装置を提案するとともに、原料配合の検討や素材の画像検査工程にMIソリューションを組みこむことで、属人的な画像分析の効率化が可能になることも提案し、採用いただきました。半導体素材の開発と検査の両方を高効率化できる、当

社グループの連携による強みが評価されたものです。今後は、MIソリューションと、当社が提供する検査・計測・解析・分析装置等との組み合わせを独自性として打ち出し、大手から中小企業まで、環境問題の解決と、日本全体のモノづくりレベルの向上、技術力・生産力の底上げをめざします。

2024年度に向けた取り組み

海外でのサービス提供の開始と、医療・医薬分野への貢献をめざす

2023年度は、海外の日系素材メーカー・研究所にコンタクトし、MIソリューションや実験データ管理に関するソリューションを海外にも展開し、世界の素材開発効率化への貢献をめざします。

また、ケミカルズ・インフォマティクス (Chemicals Informatics、以下CI)*と連携し、ソリューションの機能を拡充します。CIソリューションを創薬分野にも活用して、化合物を探索・選定するプロセスを迅速に処理します。さらに選定した化合物をどう活用して新しい材料を生み出すのか、MIソリューションでシミュレートすることで、従来の化学・素材分野のみならず、創薬分野でも、医療の質の向上や人々のQoL (Quality of Life) 向上に貢献していきます。

また、昨今では、膨大な量の実験データを効

率よく有効に活用することが求められています。当社は、当社が製造・販売する分析装置等とMIソリューションの連携を図り、顧客が当社の分析装置を使用し蓄積したデータを、MIにより結合し分析を自動化します。顧客課題をより広く解決できるソリューションに拡大・提供することで、材料開発の効率化の実現をめざします。



*新素材の開発に必要な化合物をAIで探索するサービス

2 卓上型電子顕微鏡を活用した理科教育支援活動

2022年度実績

SDGs達成への貢献を強化した活動、Youtuberとのコラボレーションによる活動の拡充により、多様な学びの機会をグローバルに展開

2022年度は、SDGs達成への貢献を強化するため、当社の卓上型電子顕微鏡を用いたリモートによる理科教育支援活動を、これまで活動が届きにくかった離島や適応指導教室などに拡大しました。

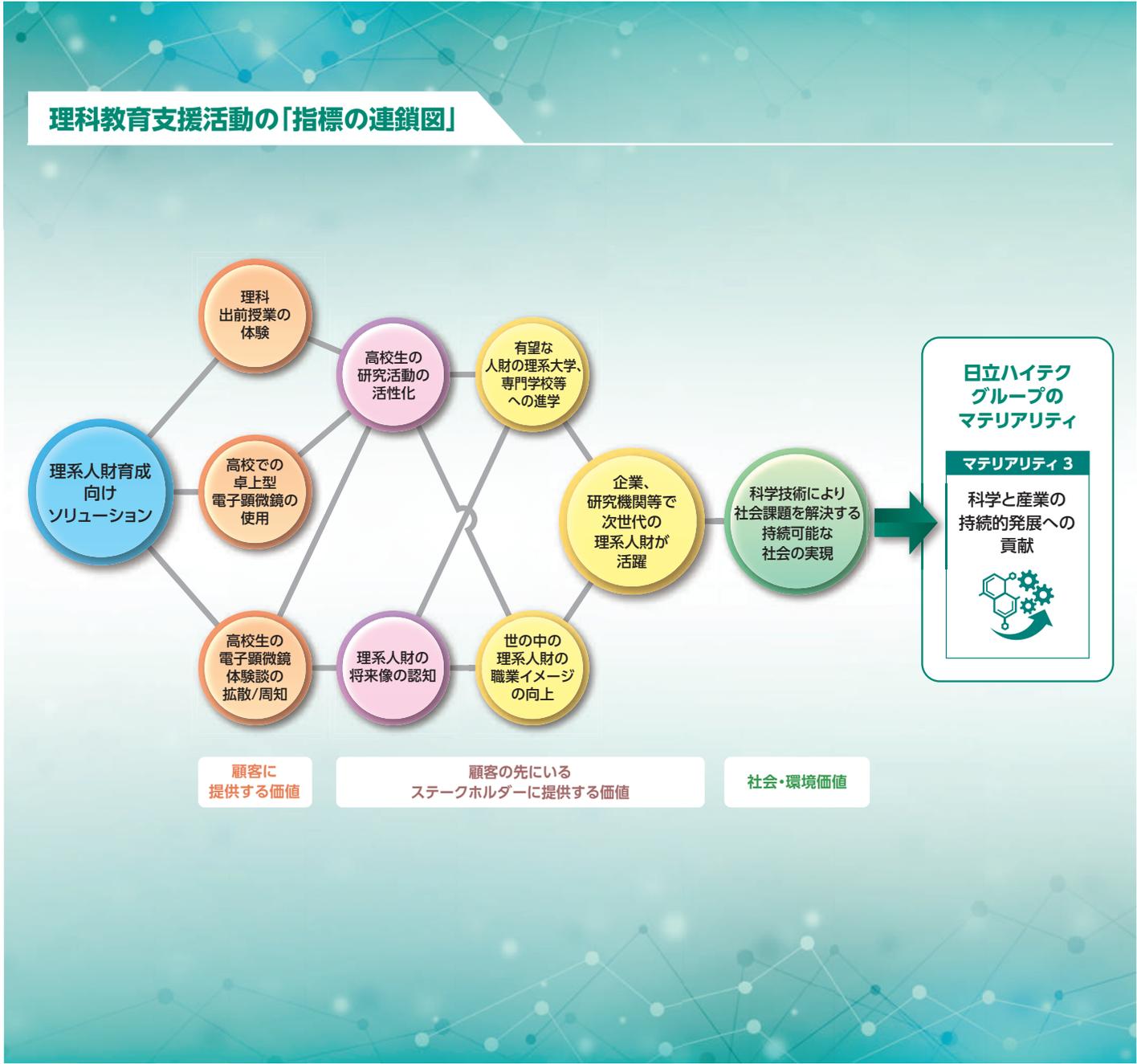
・幅広い世代に理科や科学への興味を喚起するため、サイエンスアーティスト、市岡元気さんのGENKILABOとのコラボレーションも推進しています。これまでに配信された、当社の製品を活用したYouTube動画は、延べ79本、総再生回数4,864万回(2023年3月時)を超えました。動画に対する感想には科学の面白さだけでなく、当社の装置や技術への関心も多数寄せられています。また、当該動画により関心を持った事業者が、装置購入にいたるケースもありました。

・こうした理科教育支援活動は、グローバルでも継続的な広がりを見せています。現地の若い科学者育成に貢献すべく、活動体制を構築、2022年度は新たにマレーシア、インドネシアでも活動を開始しています。これらの取り組みの結果、グローバルで約62,500人に理科教育支援活動を提供しました。

2024年度に向けた取り組み

卓上型電子顕微鏡だけでなく、当社のさまざまな製品を理科教育支援活動に活用

2023年度も毎年、5万人以上に対して理科教育支援活動を提供するとともに、さまざまな自社製品の活



用により、科学や社会課題を身近に感じていただける活動を深掘りしていきます。卓上型電子顕微鏡の各地の高校への貸与は10年以上が経過し、多くの高校生が理系の道へ進学するきっかけになっています。当時の在校生にお話を伺ったインタビュー記事では、研究活動を通して発見した新しい自分や将来の夢についてコメントをいただいています。このように次世代の理系人財の姿を発信していくことで、世の中の理工系の職業イメージの向上に寄与し、さらには、企業、研究機関等で理系人財が活躍する社会の実現に貢献していきます。シンガポールでは、リー・コン・チェン自然史博物館に卓上型電子顕微鏡を貸与する計画を進めています。現地の科学者や教師、博物館職員等を巻き込んだ、教育関係者向けプログラムと、アセアンの豊かな生物多様性の保全を目的としたワークショップの実施を予定しています。今後も、自社の技術や製品から生まれる科学技術の価値を多くの方に伝え、学びの機会を提供することにより、将来の理系人財育成に貢献できるよう本活動を推進していきます。



GENKILABOによる、YouTube動画の紹介ウェブページ

活動目標 2 生産現場のレジリエンス実現

3 高効率な半導体生産を可能にするデジタルサービスソリューションの提供

2022年度実績

顧客との協創により半導体生産を加速させる、協創センターを米国に開設

スマホやパソコン、家電や自動車、企業や国・自治体のオンラインシステムなど、半導体はデジタル社会に欠かせないデバイスであり、今後も半導体関連市場は成長・拡大することが見込まれます。半導体開発には、厳しい品質・生産管理が求められ、スピード感をもって実行する必要があります。2022年8月には米国に新たな統合開発拠点「ナノテクノロジーイノベーションセンターポートランド」を竣工しました。「デジタルサービス」のコンセプトである、加工・検査・計測・解析の各工程で蓄積されたデータを統合・紐付によって、顧客課題である、開発期間の短縮、生産性・歩留まり向上に貢献するデジタルサービスソリューションの開発を行っています。今後も顧客との協創によって、半導体市場を支える「見る・測る・分析する」テクノロジーの開発に貢献していきます。

2024年度に向けた取り組み

米国に続き、台湾・韓国にも協創センターを開設。顧客との関係を強化し半導体開発の高度化・スピード化を加速

2023年度は、米国に続き、台湾と韓国にも協創センターを設立します。韓国・台湾でも半導体の先端技術開発はますます加速しています。これらの施設を設けることで、顧客の近くでリソースを集め、半導体製造の各工程で、顧客とともに開発期間の短縮、生産性・歩留まり向上に向けたソリューション開発が実現します。協創センターで、一層顧客と密に連携し、半導体の開発・製造に向けてともにソリューション開発に取り組みます。



ナノテクノロジーイノベーションセンターポートランドの外観

4 サプライチェーン全体の可視化を通じ業務効率化・品質向上に貢献する、審査・検査代行サービスの提供

2022年度実績

海外のサプライヤーに対し、現地での審査・製品検査代行サービスの提供を開始

ユーザーが安心・安全に使える製品を提供するには、製造工程での事故防止や品質管理が不可欠です。当社では、世界有数の先進的な品質プロバイダーであるTRIGO社との連携を強化し、安心・安全な製品提供をめざし、サプライヤーに対する審査・検査業務に取り組んでいます。2022年度は、日立グループの海外サプライヤーに対して審査・検査を実施しました。これにより、不良品の日本への輸出を現地で防ぎ、サプライヤーへ代替品の要求と不具合内容のフィードバック・改善指導が可能となりました。TRIGO社は、現地のスタッフが審査を行うため、サプライヤーは指摘事項に関

しても齟齬の少ない理解が可能です。近年、検査不正や製造現場での事故がニュースになりますが、より深いレベルでの審査・検査を実現することで、製造現場の安全性を向上し、製品の不良品率を低減することで、安心・安全な製品の提供に貢献していきます。

2024年度に向けた取り組み

サプライチェーン全体の安全性の向上、生産現場の効率化をめざす

環境配慮や製造現場での品質向上の意識が高まる中、近年ではさらに踏み込んだ審査・検査サービスを求められるシーンが増えています。今後は、環境に影響を及ぼす化学物質についても審査・指導サービスができるよう、準備を進めています。また製造工程についても、QC(品質管理)工程表と実際の製造現場を確認できるようにするなど、審査・検査の質の向上とともに、対応できる業務範囲の拡大をめざします。新型コロナウイルスのようなパンデミックがいつ起きたとしても、現地のスタッフが現地のサプライヤーを審査・検査できるというTRIGO社の強み(オンサイト対応力)を活かし、サービスを日立グループからグループ外へも提供できるよう、連携を強化していきます。





健全な 経営基盤の確立



【活動目標】

1
健全なガバナンスの実現

2
製品安全性の確保

3
CSRサプライチェーンの実現

【活動計画】

	取り組み内容	社会・環境価値	2022年度実績	2023年度計画	2024年度計画	活動目標
1	当社グループの公正な事業活動の基盤となる、コーポレートガバナンスの向上への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● 社会の一員として、健全で秩序ある社会の維持への貢献 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日立グループのメンバーとしての、決裁基準・規則のブラッシュアップと、「日立グループ企業倫理・行動規範」のアップデート ● グローバルコンプライアンスリスクに対応した施策と体制のブラッシュアップ、制度の信頼性向上 	<ul style="list-style-type: none"> ● 日立グループのガバナンスを意識した決裁基準・規則のタイムリーなアップデート ● グローバルコンプライアンスリスクに対応した施策と体制のさらなる充実／各制度の機動性・実効性を高める取り組みにより、リスクを適切に管理し、インシデント発生時に迅速かつ柔軟に対応できる枠組みを整える 	<ul style="list-style-type: none"> ● 左記の取り組みの継続と高度化の検討 	1
2	製品安全性の確保への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全安心な製品・サービスの提供 	<ul style="list-style-type: none"> ● 製品安全監査の実施：当社設計製造拠点およびグループ会社12拠点で課題を摘出・改善指導を実施 ● 顧客先での長期使用製品に対する事故防止のための注意喚起を継続実施 ● 関連する法令の改正・発効の動向把握と社内関連部門への共有により、法令対応の迅速化を図った ● 重大製品安全事故：0件 	<ul style="list-style-type: none"> ● 製品安全監査の実施 ● 顧客先での長期使用製品に対する事故防止の取り組みの継続実施 ● 関連する法令の改正・発効の動向把握と社内関連部門への共有継続により、法令対応の迅速化を図る 	<ul style="list-style-type: none"> ● 製品安全に向けて2023年度計画を継続推進 	2
3	当社グループのサプライチェーン全体における、CSRを強く意識した事業運営の促進	<ul style="list-style-type: none"> ● 当社グループのサプライチェーンにおけるCSR実現への貢献 ● 当社製品の安定した出荷による事業の継続 	<ul style="list-style-type: none"> ● 継続取引先に対する、調達CSR説明会の開催：2回 ● 環境先進パートナー企業を選定、CO₂削減に向けたサポートを開始 ● 新規取引先に対する、調達CSRチェックシートによる自己監査実施 ● CSR関連事故：0件 	<ul style="list-style-type: none"> ● 継続取引先に対する、調達CSR説明会の開催 ● 環境先進パートナー企業のCO₂削減に向けたサポートの継続と、他調達パートナーへの横展開 ● 新規取引先に対する、調達CSRチェックシートによる自己監査実施 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境先進パートナー企業の拡大 ● CO₂削減成果に基づく調達パートナー選定評価の実行 ● 左記取り組みの継続推進 	3

活動目標 1 健全なガバナンスの実現

1 当社グループの公正な事業活動の基盤となる、コーポレートガバナンスの向上への取り組み

2022年度実績

グループとしてのガバナンス、コンプライアンスの充実化

- ・日立グループのメンバーとして、グループ一体となった適正・迅速な業務執行の実現に努めました。日立製作所やハイテクグループ各社にとって重要な意思決定を行う際の枠組みとなる決裁基準や規則のブラッシュアップに取り組み、日立製作所及びハイテクグループ各社の役割分担や意思決定プロセスを明確に整理しました。
- ・日立グループ共通ですべての役員・従業員の判断・行動のよりどころとなる「日立グループ企業倫理・行動規範」の改定を2023年3月に行いました。日立グループ・アイデンティティを強く意識しながら、グローバルスタンダードに合わせた内容と形式に改めたもので、役員・従業員一人一人の倫理的な行動の礎となるよう、明確かつ分かりやすいものとしています。
- ・新入社員から経営陣幹部まで、すべての役員・従業員に対してコンプライアンス教育を継続的に実施し、日立グループのコンプライアンスの考え方や体制、内部通報制度等の理解の促進を図っています。2022年度は、日立グループ共通の方針に則り、事例検討を含めた双方向的な教育を実施し、各職場でのコンプライアンス意識の一層の向上を図りました。
- ・当社グループは、法令違反や不正の芽を早期に発見し対処することを目的として、日立グループ共通のグローバルな内部通報窓口を設置し、自浄作用の向上を図っています。2022年度は、主に国内での法改正を受けて、通報対応業務に従事する者の守秘義務の明確化・周知等を含め、従来より一層通報者保護を重視した運用枠組みとして整備しました。これにより、役員・従業員が安心して相談できる形となっています。

2024年度に向けた取り組み

日立グループのメンバーとして、グローバルスタンダードを意識したガバナンス、コンプライアンス枠組みの整備・充実化にに取り組む

ハイテクグループ事業のグローバル化に伴い、コンプライアンスリスクをはじめ、ハイテクグループが直面する事業上のリスクも多様化・複雑化しています。こうしたリスクを適切に管理し、適時に対応できる枠組みをガバナンス、コンプライアンスの面から整備し、より一層の充実化を図っていきます。

活動目標 2 製品安全性の確保

2 製品安全性の確保への取り組み

2022年度実績

製品安全性を確保する各種施策の実施

- 製品品質の向上と製品安全事故リスク低減のため、当社グループの設計製造拠点およびグループ会社を対象に、課題を抽出して改善指導する製品安全監査を実施しました。これは診断項目に沿って、製品安全について現状を確認するもので、仕向け先国の関連法令チェック、製品安全設計手順、リスクアセスメントなどについて改善すべき内容を抽出し指導します。海外拠点に関しても、品質コンプライアンス監査を実施しました。
- ・製品の保証期限を超過している長期使用製品については、顧客に注意喚起を実施しています。こうした監査や注意喚起は、製品使用時の事故を防ぎ、保証期限経過後も安全に製品を使っただけのための未然防止策として取り組んでいます。
- ・関連する法令の改正・発効の同行把握と社内関連部門との共有により、法令対策の迅速化も図りました。
- ・設計や品質保証など製品の技術部門のエンジニアに対し継続的なスキルアップを図るため、外部講師による製品安全関連の講演会を年2回開催しています。2022年度はオンライン会議システムを使用し、各拠点からリモートで実施しました。
- ・2022年度の重大製品安全事故は0件です。

活動目標 3 CSRサプライチェーンの実現

3 当社グループのサプライチェーン全体における、CSRを強く意識した事業運営の促進

2022年度実績

持続可能なサプライチェーン実現のため、環境・人権等のリスク低減にむけた働きかけの実行

CSRへの取り組みの理解促進と、環境・人権リスク等の意識向上のため、パートナーの皆さまと定期的なコミュニケーションと情報共有を行っています。CSR説明会では、脱炭素社会の実現に向けた

CO₂排出量削減に関する協力要請のほか、原材料に含まれる化学物質等の法律改正情報の共有なども行っています。のべ600社(1300名)の調達パートナーにご参加をいただきました。

- ・当社グループは、日立ハイテクグループ人権方針を掲げ、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づく人権デュー・ディリジェンス^{*1}を実施することを明確に定めています。本方針に基づき、グループの社員はもとより、グループの事業活動や製品・サービスを通じて関係するすべての人の人権を尊重します。新たな取引を開始する際、日立グループサステナブル調達ガイドラインに則り、人権侵害等の可能性についても自己監査を要請するなど、リスク低減に努めています。また、日立グループでは、2022年度は、強制労働や児童労働への取り組みなどを含む、人権に関するサステナビリティパフォーマンスの評価およびモニタリングに、第三者評価プラットフォームのEcoVadis^{*2}を活用し、書面での実態把握を行いました。書面調査への回答内容などを参考に、「労働・人権」を含むサステナビリティ監査も実施しており、監査により把握した指摘事項は調達パートナーへ説明し、改善依頼を行っています。今後、人権以外の面でも、サプライチェーンの実態把握を進める施策を構想・具体化していきます。
- ・調達パートナーに対し、CO₂排出量削減を要請するだけでなく、数ある調達パートナーの中から環境先進パートナー企業を選定し、彼らとともに、どうすればCO₂削減が実現するか、ともに考える取り組みに着手しました。具体的には、当該企業のCO₂排出に関する実績や削減計画の内容を確認し、排出量削減に向けたサポートを開始しました。

*1 人権デュー・ディリジェンス：事業上の人権への影響を特定して評価、対応し、負の影響に対して防止・軽減、救済の措置を講じて、その効果を継続的に検証・開示すること

*2 EcoVadis:企業の「環境」「労働と人権」「倫理」「持続可能な資材調達」の4分野を包括的に評価するサステナビリティ評価サービスプラットフォーム

2024年度に向けた取り組み

環境先進パートナー企業の取り組み拡大をめざして

当社が選定した環境先進パートナー(環境マネジメントシステム等を通して環境活動が進んでいるパートナー)企業の取り組みを、他の調達パートナーにも採用していただくことで、環境先進パートナーを増やすよう努めます。具体的には、環境先進パートナーの取り組み事例とFAQを整理し、公開に向け進めます。カーボンニュートラルを実現するためには、すべてのサプライヤーとの協業が欠かせません。2023年は、サプライチェーン全体で、カーボンニュートラルに向けた環境づくりを推進していきます。詳細は、マテリアリティ1の、活動計画5をご覧ください。



マテリアリティ



多様な人財の育成と活用



[活動目標]

1
ダイバーシティ経営の推進

2
多様な人財育成の推進

3
健康で安全な職場環境の確保

[活動計画]

	取り組み内容	社会・環境価値	2022年度実績	2023年度計画	2024年度計画	活動目標
1	イノベーション創出につながる多様な人財が活躍できる組織づくり	<ul style="list-style-type: none"> 様々な属性(性別・国籍・経歴)やスキル・知識をもった人財の活躍 	<p>多様な人財によるイノベーション創出:</p> <ul style="list-style-type: none"> 時間外労働26.7時間/人・月 有給休暇取得18.3日/人・年 女性管理職比率:5.2% 新卒採用:女性比率27.3%、外国籍比率14.5% 意思決定層の多様化:多様な役員・理事7名(内女性4名) 男性育児休業取得率:75.2% 男女の賃金の差異:71.4%(全従業員) 	<p>多様な人財によるイノベーション創出:</p> <ul style="list-style-type: none"> 時間外労働20時間/人・月以下 有給休暇取得20日/人・年以上 女性管理職比率:6.6% 新卒採用:女性比率30%、外国籍比率5% 意思決定層の多様化:多様な役員・理事5名(内女性2名) 男性育児休業取得率:100% 	<ul style="list-style-type: none"> 多様な人財が活躍できる組織づくりに向け2023年度計画を継続推進 	1
2	人財を育成する多様な教育研修の継続実施	<ul style="list-style-type: none"> 育成した社員が各地で活躍することによる、各国の発展への貢献 	<p>グローバル人財の早期育成:</p> <ul style="list-style-type: none"> 入社後7年以内の海外経験者比率39% 	<p>グローバル人財の早期育成:</p> <ul style="list-style-type: none"> 入社後7年以内の海外経験者比率50%以上 	<ul style="list-style-type: none"> グローバル人財早期育成の更なる強化に向けて計画を推進 	2
3	安全衛生意識を高めることによる災害ゼロ職場の確立	<ul style="list-style-type: none"> 社員の心身健康充実による社会各分野での活躍 	<p>職場の安全と社員の健康維持への取り組み:</p> <ul style="list-style-type: none"> 休業災害0件 専門家を活用した、ストレスチェックの職場分析を踏まえた課題対応の実施と、高ストレス者低減への取り組み 健康経営優良法人認定継続 事業所や職場に合わせた施策の実施 	<p>職場の安全と社員の健康維持への取り組み:</p> <ul style="list-style-type: none"> 休業災害0件 ストレスチェックにおける高ストレス者比率10%以下 健康経営優良法人認定継続 事業所や職場に合わせた施策を着実に実行 	<ul style="list-style-type: none"> より良い職場環境の実現に向け2023年度計画を継続推進 	3

活動目標 1 ダイバーシティ経営の推進

1 イノベーション創出につながる多様な人財が活躍できる組織づくり

2022年度実績

成長実現に向けた重要施策として、働き方改革の深化や多様な人財の育成と活用等に取り組み、イノベーション創出を図る

- 従業員一人ひとりの多様性を認め合い、自身の持つ力を十分に発揮できる職場風土の醸成や仕組みの充実を図りました。

- ・「女性管理職ミーティング」など、女性の意識喚起に向けたネットワーキングを強化しています。これまでに実施した、「ロールモデルに学ぶリーダーシップ研修」では、管理職一歩手前の女性社員が、社内外のさまざまなロールモデルに対してインタビューを行い、今後獲得したいマインドやスキルについて行動宣言を行いました。
- ・男性育児100%をめざす「全生育児応援プロジェクト」を推進。これまでに、子育て支援サイトや男性料理教室、イクボスセミナーなどを開催しました。全社員の意識を変え、ワークとライフの両立と、男性も楽しみながら育児を行う風土醸成の取り組みを実施しました。家庭と仕事の両立を通じて、パートナーのキャリアアップをサポートしたいと宣言する男性社員も出てきました。
- ・当社において人事処遇制度において性別による差異はありませんが、男女に賃金差異が生じている理由としては、管理職を含む上位の等級における男性の比率が高いこと、短時間勤務を行う従業員の比率が男性に比べ女性で高いこと等にあります。より一層、女性の上位職登用が進むことで、男女の賃金の差異の解消が図られるものと考えます。詳細は[ウェブサイトを](#)ご参照ください。
- ・組織や個人が最大限のパフォーマンスを発揮するために、働く場所・時間を問わないフレキシブルな勤務・休暇制度を整え、自律的に働き方を選択できる「ハイブリッドワーク」を推進しています。
- ・多様なキャリアを持つ人財の獲得に向けた取り組みとして、経験者等を対象としたオンラインイベントを開催したり、会社紹介動画等を配信しています。視聴後は当社に関心を持つ人も多く、その後の採用活動につながっています。

活動目標 2 多様な人財育成の推進

2 人財を育成する多様な教育研修の継続実施

2022年度実績

多様な教育研修による自律型およびグローバル人財の育成を推進

- 自ら学び、考え、行動する自律型人財の成長支援、および多様な人財の活躍支援をベースに、教育プログラムを体系化し、計画的に実施しています。2022年度は下記の活動を実施しました。

- ・最新の知識やスキルを学べるオンライン学習教材の展開
- ・マネージャが部下のキャリア目標を共有し成長を支援する「1on1(ワンオンワン)ミーティング」運用支援ツールの導入

- グローバルな視点でビジネスに対応できる人財の早期育成

若手の海外派遣を継続実施しています。入社後7年以内での海外経験者比率は、2021年度実績:51%と比較し、2022年度実績:39%と低下しましたが、その理由は、コロナ禍により派遣先地域が限られ、派遣人数を減らしたためです。今後、現地に渡航せずとも経験が accrue するようなバーチャル研修の実施等も検討してまいります。

- 第60回技能五輪全国大会の「旋盤」職種で銀メダル、「フライス盤」、「メカトロニクス」職種で敢闘賞を獲得
2022年度、第60回技能五輪全国大会に4職種8名が出場し、「旋盤」職種で銀メダル、「フライス盤」および「メカトロニクス」職種で敢闘賞を獲得しました。また、第42回全国障害者技能競技大会(全国アビリンピック)にも3種目3名が出場しました。当社では、技能五輪への挑戦をモノづくりの原点につなげ、技能の伝承と若手技能者の育成を目的に、長年、技能五輪全国大会・障害者技能競技大会に代表選手を送り出しています。



技能五輪全国大会入賞者

活動目標 3 健康で安全な職場環境の確保

3 安全衛生意識を高めることによる災害ゼロ職場の確立

2022年度実績

継続的な安全衛生活動による従業員の意識改革と、従業員一人ひとりに対する健康増進施策で風通しがよく安全な職場環境づくり

- ・2022年度の休業災害は0件です。
- ・全社員を対象に実施しているストレスチェックの結果を踏まえ、高ストレス者と判定される社員に対しては産業医療スタッフとの連携は勿論、外部専門家も活用し、課題について改善策を提案するなど、状況に応じたサポートをしています。
- ・社員のメンタルヘルスケアを充実することや職場の風通しをよくする目的で、管理職が部下のメンタル状況を把握したり、察知したりする能力を高めるための研修や教育を実施しています。
- ・コロナ禍でしばらくできていなかった、現地での安全診断を再開しました。2022年度は国内の事業所に加え、韓国・米国でも実施しました。安全診断と同時に、安全に対する意識調査を実施しています。従業員の安全に対する意識は徐々に高くなっており、安全診断を継続的に実施することの意義と成果が出てきていると考えられます。
- ・当社は経済産業省と日本健康会議が共同で実施する「健康経営優良法人2023(大規模法人部門)」に認定されました。今回で当社の「健康経営優良法人」認定は6年連続となり、国内グループ会社7社と合わせて日立ハイテクグループ全体で8社が「健康経営優良法人2023」に認定されました。
- ・コロナ禍が落ち着き、リモートとリアル出社の併用が行われています。このことによるコミュニケーションの不足が社会一般的に懸念される中、今後、リモートとリアルそれぞれのよさと、社員間の円滑なコミュニケーションを両立するための対策を検討してまいります。

外部評価一覧

CDP「気候変動」で最高評価「Aリスト」に選定

当社は、グローバルに環境調査・情報開示を実施する非政府組織CDPから、気候変動に対する取り組みや情報開示の透明性が評価され、スコアリング対象となった10,000社以上の中から2022年の「Aリスト企業」に選定されました。2010年にCDPに登録し、脱炭素や自然共生への取り組みを継続してきましたが、気候変動分野での最高評価は、日立ハイテクとして今回が初めての選定となります。また、「サプライヤーエンゲージメント評価(SER)」における最高評価の「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー」に選定されました。これは、サプライヤーへの働きかけについて評価された企業の上位8%にあたります。



CLIMATE



新・ダイバーシティ経営企業100選

経済産業省では、ダイバーシティ経営に取り組む企業のすそ野拡大を目的に、多様な人材の能力を活かし、価値創造に繋げている企業を「新・ダイバーシティ経営企業100選」として表彰しており、当社は、多様な働き方を可能とする制度の整備や女性に対するキャリア開発支援への取り組みなど、環境整備・組織風土醸成を継続的に行ってきたことが、経営の成果として業績拡大に繋がったとの評価を受けました。



えるぼし

「えるぼし」認定は、女性活躍推進に関する行動計画の策定・届出により、その取り組み状況が優良な企業を厚生労働大臣が認定するものです。当社は5つの評価項目のすべてで基準を満たし、3段階目の評価を取得しました。



「PRIDE指標」の「ゴールド賞」を受賞

LGBTQIA+に関するダイバーシティ・マネジメントの支援を行う任意団体「work with Pride (wwP)」が認定する性的マイノリティへの取り組みに関する指標「PRIDE指標」において「ゴールド賞」を受賞しました。LGBTQIA+へのさらなる理解を深めるとともに、多様な感性や価値観を尊重し、さまざまな属性を持つ従業員が活躍する職場づくりを一層推進していきます。



J-Winダイバーシティ・アワード

NPO法人 J-Winが主催する「2022 J-Winダイバーシティ・アワード」において、企業賞ベーシック部門で「ベーシックアチーブメント大賞」を受賞しました。

「J-Winダイバーシティ・アワード」は、ダイバーシティ&インクルージョン(以下D&I)を推進している先進企業を表彰することで、日本企業におけるD&I推進を加速することを目的としており、当社は、「企業賞」のうち、D&I推進の第一歩として、女性活用の意義と目的を示し、目標を定めて仕組みや制度を整え、行動を開始している企業を対象とした「ベーシック部門」で、最高賞となる「ベーシックアチーブメント大賞」を受賞しました。



プラチナくるみん

「プラチナくるみん」は、次世代育成支援対策推進法に基づき「くるみん」認定を取得した企業の内、子育てサポート企業としてより高水準の取り組みを行っている企業が受けられるものです。当社は、仕事と育児の両立支援のための制度を法定を上回る水準で整備し、育児休暇の多様化、男性育休100%をめざす「全育児応援プロジェクト」等により、全従業員がさまざまなライフイベントを経て長く活躍し続けることができる仕組みや風土づくりに取り組んでいます。



健康経営優良法人2023 (大規模法人部門) に認定

当社は経済産業省と日本健康会議が共同で実施する「健康経営優良法人2023 (大規模法人部門)」に認定されました。当社の「健康経営優良法人」認定は今回で6年連続となり、国内グループ会社7社^{*1}と合わせて当社グループ全体で8社が「健康経営優良法人2023」に認定されました。今回は、経営トップの健康経営推進に向けた社内への発信、特定保健指導の受診率向上、コロナ禍での感染症予防に関する取り組みに加え、受動喫煙対策の推進などが主に評価されました。



^{*1} 国内グループ7社：株式会社ハイテクマニファクチャ&サービス、株式会社日立ハイテクサイエンス、株式会社日立ハイテクネクス、株式会社日立ハイテクフィールドディング、株式会社日立ハイテク九州、株式会社日立ハイテクソリューションズ、株式会社日立ハイテクサポート。

発行元

 株式会社 日立ハイテク

CSR本部 サステナビリティ推進部