

環境担当役員メッセージ

経営の最重要課題である「GYカーボンニュートラル2050」の達成に向けて

株式会社 ジーエス・ユアサ コーポレーション 代表取締役 取締役副社長 株式会社 GSユアサ 代表取締役 取締役副社長 **澁谷 昌弘**



「GYカーボンニュートラル2050」を発表し、カーボンニュートラル実現を目指す

グローバルで持続可能な社会の実現に向けた動きが活発化している中、当社にとってもカーボンニュートラル達成は経営の最重要課題の一つであると認識しています。「Vision 2035」においても「Renewable—カーボンニュートラル実現へ貢献」を目標に掲げるとともに、「GYカーボンニュートラル2050」を発表し、2050年のScope 1、2でのカーボンニュートラル実現を目指します。その中間目標として第六次中期経営計画、「GY環境長期目標2030」の達成を目指して取り組んでいます。

当社グループは、カーボンニュートラルをはじめ、事業活動、製品、サービスが地球環境に与える影響を考慮した環境保全に努め、継続的な改善を行ってまいります。

環境中長期計画に基づき4つの重点テーマの取り組みを推進

当社グループでは、2019年度から中期経営計画に環境目標を組み込むことによって、重要な経営課題に対応する事業戦略の一つとして環境に関する取り組みを推進しています。また、経営層で資源・環境問題に配慮したサステナブルな電池の開発について議論を重ねており、早期に実用化することでサーキュラーエコノミー実現にも貢献していきます。当社グループでは、現在の自然環境を維持するために、生物多様性の保全が重要であると認識しています。2023年度から開始した第六次中期経営計画では、環境基本方針を改訂し、生物多様性の保全に取り組むことを明文化しました。

今後は改訂した環境基本方針に基づき、生物多様性の保全に貢献できる活動を全社的に広げていきたいと考えています。

また、環境に関する重点的な目標として次の4つのテーマを掲げて取り組みます。

- **自社のCO₂削減**
事業活動から排出されるCO₂をいかに削減するのか、そのリソースをどう配分するかを経営の最重要テーマとして議論し、取り組んでいます。2023年度からは、CO₂削減の取り組みとして、省エネ施策の推進、自社工場への太陽光発電設備の設置、戦略的な再生可能エネルギーの調達をさらに推進するために、専門組織であるカーボンニュートラル推進グループを立ち上げました。
- **水使用量の削減**
当社では製造工程での電池冷却のために水を多量に使用しています。事業を継続するために水は重要な資源であると認識しており、2018年度比で15%の水使用量削減の目標を掲げ、水の循環利用に積極的に取り組んでいます。
- **環境配慮製品の販売拡大**
自動車の電動化や再生可能エネルギーの導入拡大などに貢献できる製品を環境配慮製品と位置付け、販売比率を45%以上に向上させる目標のもと、販売促進に取り組んでいます。
- **再生鉛の利用率向上**
当社の主力製品である鉛蓄電池の原材料である鉛は非常にリサイクル性が高いため、循環利用することが重要です。2025年度までに鉛蓄電池の鉛原材料に占める再生鉛量の比率を70%以上に向上させることを目指します。

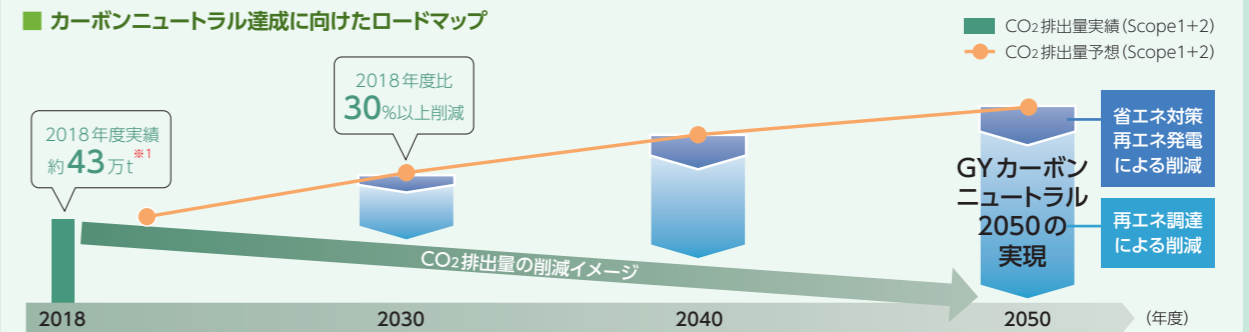
環境基本方針

GS YUASAは、社員と企業の「革新と成長」を通じ、人と社会と地球環境に貢献します。電池で培った先進のエネルギー技術で世界のお客様へ快適さと安心をお届けし、持続可能な社会の実現と企業価値の向上を目指します。

(注) 環境基本方針の全文については、当社WEBサイトに掲載しています。▶ https://www.gs-yuasa.com/jp/csr/env_policy.php

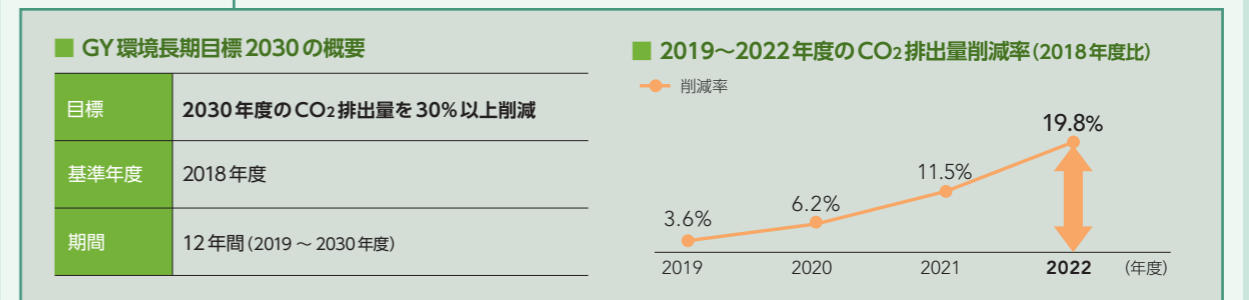
GYカーボンニュートラル2050

GSユアサは2050年度にカーボンニュートラル実現を目指します



※1 第六次中期経営計画よりCO₂排出量算定基準を変更し、2018年度は第三者検証を受けています
① 環境省、IEAから入手した2018年の排出係数を使用して再計算
② 算定基準として支配力基準を採用し、直接影響を及ぼすことができる連結子会社を算定対象

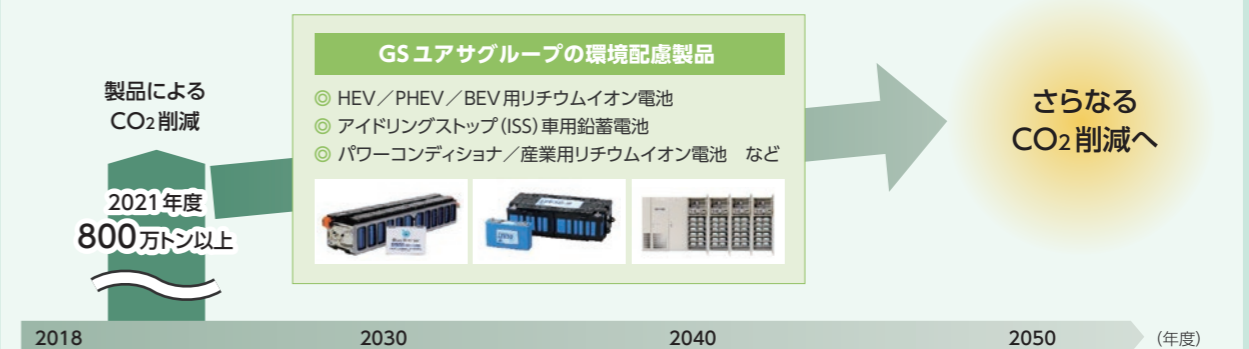
GY環境長期目標2030



カーボンニュートラル達成に向けた取り組み → P.67 低炭素社会実現への貢献

<p>省エネルギー対策の推進</p> <ol style="list-style-type: none"> 省エネルギー対応設備の導入 効率的な充電処方の展開、新規開発 	<p>再生可能エネルギー発電の推進</p> <ol style="list-style-type: none"> 国内外全事業所における導入の最大化 自社製品 (ESS^{*2} など) の導入や実証実験の実施 	<p>再生可能エネルギーの調達</p> <ol style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー由来の電力購入 再生エネルギーの調達
---	--	---

環境配慮製品の販売によるCO₂削減への貢献 → P.65 環境配慮製品の開発と普及



気候変動への対応 (TCFD)

当社グループは、気候関連課題が重要な経営課題の1つであると認識しており、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2019年12月に表明し、TCFDフレームワークに基づく気候関連の情報開示に取り組んでいます。

2021年度からは、TCFDのフレームワークに沿って気候関連リスク・機会を検討するプロジェクトを開始しました。リスク・機会の分析には、主なシナリオとして、1.5℃シナリオおよび公表政策シナリオ (3℃シナリオに相当) を採用し、短期 (2025年度)、中期 (2030年度)、長期 (2040年度および2050年度) の時間軸を考慮した戦略を検討しました。

2023年度は、気候関連リスク・機会の一部に対する定量的な財務影響評価を開示しました。

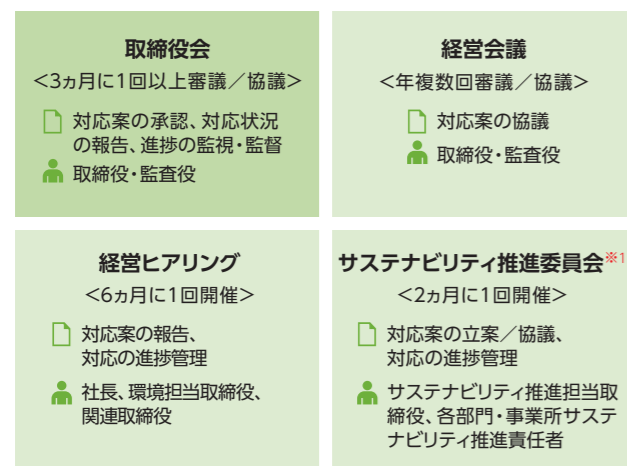


ガバナンス

当社グループでは、中核事業会社である (株)GSユアサにおいて気候変動への対応を立案・実施しています。当社は取締役会において、GSユアサから定期的に進捗の報告を受け、必要に応じて指導するなど、グループ全体を統括しています。

環境関連の方針/目標や重要項目は、サステナビリティ推進委員会^{*1}で立案/協議され、取締役社長が責任者を務める経営ヒアリング・経営会議へ報告されます。

● 気候関連問題に関わるガバナンス体制



^{*1} 2023年度より、CSR委員会はサステナビリティ推進委員会へと改組しました。

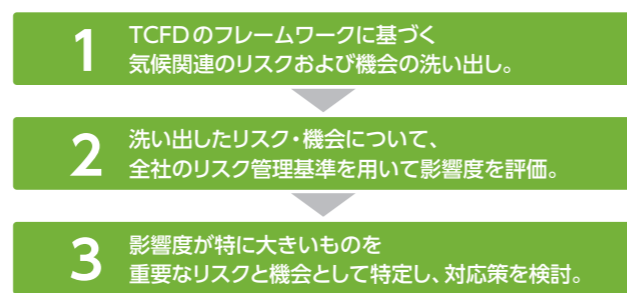
● これまでの気候関連課題に関する報告・審議事項の一例 (2019～2022年度)

会議体	報告・審議事項
取締役会	<ul style="list-style-type: none"> 環境基本方針の策定 GY環境長期目標2030の設定 TCFDに基づく事業戦略の開示 再生可能エネルギーの調達方針 カーボンニュートラル目標の設定
経営会議・経営ヒアリング・サステナビリティ推進委員会 ^{*1}	<ul style="list-style-type: none"> TCFD提言への賛同・TCFDコンソーシアムへの入会 CO₂排出削減のための省エネ再エネプロジェクトの発足 省エネ再エネプロジェクトの進捗報告 インターナショナルカーボンプライシング (ICP) の導入 太陽光自家発電の導入 第六次中期経営計画環境目標の設定

リスクマネジメント

右記のプロセスで、リスクと機会の特定および、評価を実施しています。特定したリスクと機会およびその対応について、サステナビリティ推進委員会をはじめとしたガバナンス体制の下で管理しています。

2021年度から各事業部門および管理部門によるプロジェクトチームを発足し、全社横断的にシナリオ分析および対応策の検討を実施しました。



戦略

前提条件・シナリオ

● シナリオ分析^{*2}に使用した主なシナリオ

気温上昇	使用した主なシナリオ	概要
1.5℃	IEA ^{*3} [2050年ネットゼロ排出シナリオ (NZE: Net Zero Emissions by 2050 Scenario)]	[2050年に世界全体でGHG排出量ネットをゼロを実現する為には、世界 (政策、技術、市場等) はどうなる必要があるか]を示したシナリオ (バックキャスト方式により想定)
	IPCC ^{*4} [RCP ^{*5} 2.6/SSP ^{*6} 1-2.6シナリオ]	RCP2.6: IPCC第五次評価報告書で用いられる、将来の気温上昇を2℃未満に抑えることを想定したシナリオ SSP1-2.6: IPCC第六次評価報告書で用いられる、持続可能な発展のもとで将来の気温上昇を2℃未満に抑える気候政策を導入するシナリオ
3℃	IEA[公表政策シナリオ (STEPS: Stated Policies Scenario)]	各国政府がこれまでに実装したエネルギー・気候政策および策定中の個別施策に基づくシナリオ
	IPCC[RCP8.5/SSP5-8.5シナリオ]	RCP8.5: IPCC第五次評価報告書で用いられる、温室効果ガス排出量が最大となるシナリオ SSP5-8.5: IPCC第六次評価報告書で用いられる、気候政策を導入しないシナリオ

^{*2} 公的機関のシナリオを使用した分析であり、将来の社会状況と異なる可能性があります。 ^{*3} 国際エネルギー機関 (International Energy Agency) ^{*4} 国連気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change) ^{*5} 代表濃度経路 (Representative Concentration Pathways) ^{*6} 共通社会経済経路 (Shared Socioeconomic Pathways)

● 時間軸の定義

	短期	中期	長期
終了年	2025年	2030年	2050年
採用理由	第五次 (2019～2022年度)、第六次 (2023～2025年度) 中期経営計画期間	GY環境長期目標2030およびSDGs達成期間	GYカーボンニュートラル2050目標達成期間

シナリオ分析による社会状況想定

シナリオにおける社会状況		～2025 (短期)	～2030 (中期)	～2050 (長期)
1.5℃シナリオ	オペレーション	社会からの排出削減要請 炭素価格 -20% 75ドル/t-CO ₂	-40% 130ドル/t-CO ₂	-100% 250ドル/t-CO ₂
	自動車関連事業	自動車市場の変化	自動車の電動化の拡大 EV化に伴う自動車産業構造の変化	<乗用車> (グローバル) 台数 (現在比) ●販売: 1.3倍 ●保有: 1.6倍 EV・PHEV・FCV ^{*7} の割合 ●販売: 64% ●保有: 20%
	産業電池電源関連事業	エネルギー関連市場の変化 鉛蓄電池に対する代替技術の発展	輸送や電力関連用途でのバッテリー需要の拡大に応じ、リチウムイオン電池等の鉛蓄電池に対する代替技術の価格低下が進む	<二輪・三輪車> (グローバル) 台数 (現在比) ●販売: 2.1倍 EV・PHEV・FCV ^{*7} の割合 ●販売: 100% ●保有: 86%
	サプライチェーン R&D	原材料 サーキュラーエコノミー ^{*8} の加速 リチウムイオン電池に対する代替技術の登場・普及	エネルギー貯蔵技術、再生可能エネルギー向けリチウムイオン電池の需要増大により、リチウム・ニッケル等の資源の需要が急増する ●持続可能な原材料の獲得競争が激化する ●循環型社会に適した商品ニーズが年々高まる	●輸送、電力関連用途でのバッテリー需要の拡大に合わせ、安全性、エネルギー密度、コスト、充電速度、寿命といった側面で、より付加価値の高いバッテリー技術の開発・普及が進む
3℃シナリオ	オペレーション	風水災・高潮		<ul style="list-style-type: none"> 日本等の地域で洪水頻度が現在の2倍以上 0.3m程度の海面上昇 日本周辺で猛烈な台風頻度が増加
	産業電池電源関連事業	風水災・高潮		●災害対策ビジネスの拡大

^{*7} EV: 電気自動車, PHEV: プラグインハイブリッド車, FCV: 燃料電池車 ^{*8} 廃棄物を出さずに資源を循環させる経済の仕組み。特に欧州諸国における中長期的な経済成長政策と位置づけ。

リスクと機会

1.5℃シナリオ	オペレーション	炭素税／再エネ導入 リスク CO ₂ 排出量削減のための省エネ／再エネ対応コスト増加 リスク 炭素税導入に伴う自社排出分の炭素コスト増加 リスク サプライチェーン上流の排出分の炭素コスト増加 1.5℃シナリオの場合には大幅なCO ₂ 削減目標が要請され、カーボンニュートラル達成に向けた炭素税が導入される。一方で、省エネ設備導入や再エネ導入によるCO ₂ 削減対策を実施することにより、一定の炭素税負担の軽減が可能となる。シナリオに基づき財務影響を推算した結果、炭素税導入により、中期～長期では30～40億円程度のコスト増加のリスクがある。省エネの徹底や計画的な再エネの導入を行うことで、20億円程度に抑制できる可能性がある。
	自動車関連事業	機会 乗用車の販売／保有台数の増加に伴うバッテリー需要拡大 始動用／補機用バッテリー 機会 EV・PHEV向け補機用バッテリー需要の拡大 機会 リスク 鉛蓄電池からリチウムイオン電池への置換の進行 リスク 内燃機関車向け始動用バッテリーの需要の縮小 EV・PHEV等の市場拡大に伴い、内燃機関車向け始動用バッテリーの減少、補機用バッテリーの増加が想定される。また、一定数鉛蓄電池からリチウムイオン電池への置換の進行が想定される。シナリオに基づく市場から、一定の条件を置き財務影響を推算した結果、始動用は大幅に減少するが、補機用バッテリー需要の大幅増加に伴い、中期～長期では売上が350～550億円程度増加する可能性がある。
	産業電池電源関連事業	バックアップ／フォークリフト用途向け鉛蓄電池 機会 バッテリー需要の増加 リスク 鉛蓄電池からリチウムイオン電池への置換の進行 再生可能エネルギー向け電力貯蔵システム(ESS) 機会 バッテリーおよび周辺システム／機器需要の増加 輸送や電力関連用途でのバッテリー需要の拡大が想定される一方で、技術革新により、リチウムイオン電池等の価格低下が進み、一定数鉛蓄電池からリチウムイオン電池への置換の進行が想定される。太陽光・風力発電等の導入拡大に伴い、電力平準化向け等のバッテリーおよび周辺システム／機器需要の増加が想定される。シナリオに基づく市場から、一定の条件を置き財務影響を推算した結果、国内における再生可能エネルギー向け電力貯蔵システムの市場拡大により、中期～長期では売上が70～220億円程度増加する可能性がある。
	サプライチェーンR&D	原材料調達／サーキュラーエコノミー 機会 循環型社会においてリサイクル性の高い鉛の優位性向上 リスク 金属資源の調達困難、価格上昇 リスク 持続可能な原材料の調達困難、価格上昇 技術革新 機会 リスク 次世代電池(全固体電池等)技術開発先導による事業機会の拡大 短期～中期的に、資源価格高騰／入手困難といったリスクが想定される。一方で代替技術の開発により、長期的には需給ひっ迫が解消すると想定。また、環境・社会面で持続可能な原材料の競争激化が想定される。輸送、電力関連用途で、より付加価値の高いバッテリー技術(全固体電池、金属空気電池、硫黄電池等)の開発・普及が進むと想定される。自社が新たな技術開発を先導する場合は、事業機会となる。
3℃シナリオ	オペレーション	自然災害／気温上昇 リスク 風水害による施設損害、事業停止による利益損害の増加 リスク サプライチェーンの被災による事業停止 リスク 空調、冷却工程のコスト増加 風水害の増加により、自社工場では、施設、機械などのプロパティ損害、事業停止による利益損害、従業員の出勤困難などの影響が増加する恐れがある。また、サプライチェーンの途絶も想定される。自然災害シミュレーションを利用し、将来の気候変動影響を踏まえた洪水・高潮リスクを調査した結果、5カ所(国内2カ所、海外3カ所)の拠点／子会社においてリスクが高いと評価された。推定被災額が大きい京都事業所における100年災害では、中～長期で90～130億円程度の売上損失が発生する可能性がある。
	産業電池電源関連事業	非常用電源 機会 激甚災害対策のための非常用電源の需要拡大 気候変動による自然災害の激甚化の懸念から、非常用電源の需要が高まることが想定される。

(注) リスク評価により、短期～長期における特に重大と評価された項目について記載しています。
 ※9 ハイブリッド車

事業戦略の方向性

	現在	2030年のCO ₂ 排出量30%以上削減 省エネ対策／再エネ利用の施策を推進	2050年 カーボンニュートラルに向けた取り組みをさらに加速 さらなる省エネ対策／再エネ調達の施策を推進
1.5℃シナリオ	オペレーション	内燃機関車向け鉛蓄電池の利益確保 アセアン等、内燃機関車が残る地域を中心に差別化製品の投入・営業力強化・高付加価値製品の拡販 自動車向け補機用電池の需要獲得 電動車でも使用される12V補機用鉛蓄電池 またはリチウムイオン電池需要を獲得(新車・補修向け) 自動車向け冗長用電池の需要獲得 自動運転車のバックアップ用リチウムイオン電池需要を獲得 HEV・PHEV用リチウムイオン電池の生産拡大 日系自動車メーカーを中心に拡大するが将来は減少 EV用リチウムイオン電池市場への本格参入 厳しい環境下で使用され、高信頼性が求められるEV用リチウムイオン電池への参入に向けて開発リソースを投入	
	自動車関連事業		
	産業電池電源関連事業	再生可能エネルギー・エネルギー管理分野に注力 ・運営・保守点検サービスの強化 ・価格競争力を高めた電池開発 ・顧客ニーズに合った製品・サービスの投入により再生可能エネルギー向け需要を獲得 ・事業所向けにピークカット・ピークシフトなどのエネルギー管理需要の取り込み	
	サプライチェーンR&D	リサイクル率の高い鉛蓄電池の市場開拓 循環型社会のニーズに合った鉛蓄電池の製品化 レアメタルフリー電池のR&Dおよび製品化 硫黄正極電池等のレアメタルフリー電池のR&Dの推進および製品化 ポストリチウムイオン電池のR&Dおよび製品化 全固体電池のR&D推進・実用化／シリコン系負極電池、リチウム金属負極電池、硫黄正極電池のR&Dの推進および製品化	
3℃シナリオ	オペレーション	激甚化する災害への対策 ・将来気候も含むリスクを評価、必要に応じて対策を推進 ・サプライチェーンも含む事業継続計画(BCP)の推進	
	産業電池電源関連事業	バックアップ電源により激甚災害対策に貢献 マーケットの拡大状況を注視しニーズに対応	

指標と目標

● 第六次中期経営計画(2023～2025年度)

CO₂排出量 (2018年度比) 15%以上削減	水使用量 (2018年度比) 15%以上削減
全製品の売上高に占める環境配慮製品の販売比率 45%以上	鉛蓄電池の鉛原材料に占める再生鉛使用量比率 70%以上

● CO₂排出量削減目標(Scope1 および2)

2030年 (2018年度比) 30%以上削減	2050年 カーボンニュートラル
--	-----------------------------------

● ICP (Internal Carbon Pricing)

8,600円 / t-CO ₂ 省エネや再エネ施策の投資判断材料に活用
--

環境への取り組み

環境配慮製品の開発と普及

当社グループは、2050年までに当社の事業活動によるCO₂排出量をゼロにする「GYカーボンニュートラル2050」を宣言しました。今後、カーボンニュートラル実現に向けて当社グループの製品が果たすべき役割は大きいと考えています。環境配慮製品の販売を拡大することで、CO₂を削減し、地球環境と社会に貢献します。

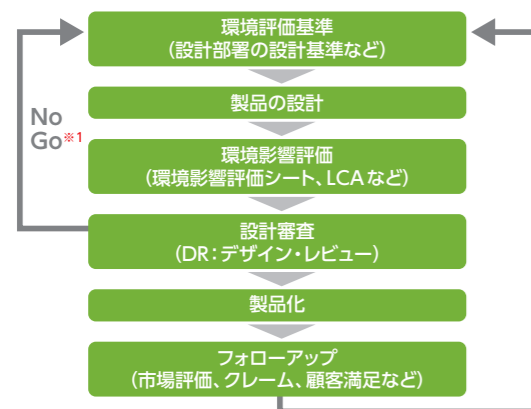
環境に配慮した製品の設計

当社グループの製品は、製品ライフサイクルの各段階(調達、製造、輸送、使用、廃棄)において、環境に何らかの影響を及ぼしています。当社グループでは、製品ライフサイクルにおいて発生する環境負荷(資源の消費、温室効果ガスや廃棄物の排出など)を低減するために、原材料の選定、分解や分別の容易性、省エネルギー化、適切な表示などを考慮した設計を通じて、製品パフォーマンスの向上を図っています。

環境アセスメント

製品の設計における環境アセスメントでは、設計部門は設計標準に従った製品の設計を行い、製品ライフサイクルの各段階における環境影響評価に対して、DR(デザイン・レビュー)会議で製品の環境適合性を審査します。審査結果が環境影響評価基準を満たさない場合には、設計標準を見直して製品の設計を再度行います。その際、設計部門だけでなく、エンジニアリング、マーケティング、購買、品質、環境などに関係する部門の適切な専門性を活用することによって、環境適合設計の効果が最大限に発揮できるようなコミュニケーションを図っています。

環境アセスメントフロー



*1 環境影響評価基準を満たさない場合は、再度最初から評価を行うこと。

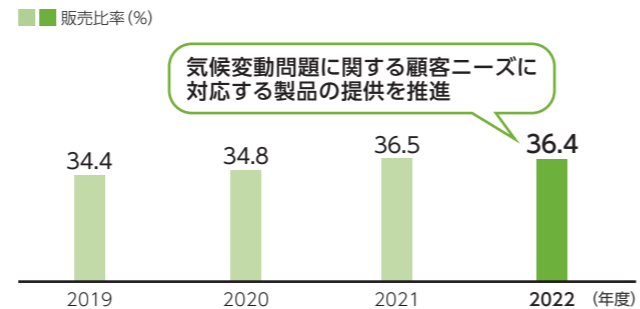
環境アセスメント項目

- 1 省エネルギー
- 2 減容化
- 3 リサイクル性
- 4 分解性
- 5 分別処理容易化
- 6 安全性と環境保全
- 7 材料選択
- 8 メンテナンス性
- 9 エネルギー効率
- 10 再使用(寿命延長)

環境配慮製品の普及促進

当社グループでは、地球温暖化の抑制に貢献する製品を環境配慮製品と定義して、当該製品の開発および普及を促進しています。当社グループの中期経営計画に環境配慮製品に対する販売目標を組み込むことで、お客様に提供する製品を通じた気候変動への対応を事業戦略の一環として取り組んでいます。

環境配慮製品の販売比率



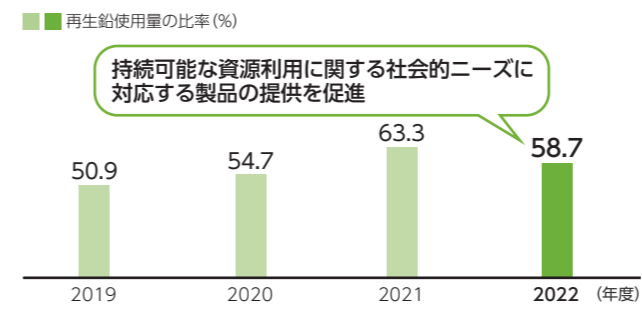
当社グループにおける主な環境配慮製品

対象の事業	製品例
自動車電池	<ul style="list-style-type: none"> ●アイドリングストップ(ISS)車用鉛蓄電池 <p>エンジン停止中のガソリン消費をなくして燃費向上を図る</p>
産業電池電源	<ul style="list-style-type: none"> ●パワーコンディショナ ●リチウムイオン電池 <p>再生可能エネルギーを有効活用する</p>
車載用リチウムイオン電池	<ul style="list-style-type: none"> ●HEV用リチウムイオン電池 ●BEV・PHEV用リチウムイオン電池 <p>電動車に搭載され、温室効果ガス削減に大きく貢献</p>

製品に使用する再生鉛の利用率向上

当社グループは、主力製品である鉛蓄電池の主材料として使用する鉛の再生利用率向上に取り組んでいます。中期経営計画に鉛の再生利用率に対する目標を組み込み、事業戦略と一体となった循環型社会の実現への貢献を目指しています。これまで拡大生産者責任に基づくリサイクルシステムの構築と運用により、お客様などで使用済みとなった当社製品の再資源化に取り組んできました。今後は、製品における再生材料の利用促進についても強化していきます。

鉛蓄電池の鉛原材料に占める再生鉛使用量の比率



製品含有化学物質管理

当社グループでは、製品に含まれる化学物質の管理基準を明確に示した「化学物質管理ガイドライン(製品含有)」をもとに、環境負荷の少ない製品を提供する取り組みを行っています。本ガイドラインは、当社グループのグリーン調達基準書に規定している納入材料に含まれる化学物質調査の一環として実施していくもので、生産および販売する製品を構成する主材料、副材料、部品などに含有される化学物質の

低炭素社会実現への貢献(環境保護の推進)

当社は、カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みを確実に推進するために、グループ内に適切な支配力を及ぼして経営資源を集中できるように、環境中長期計画の対象会社を見直しました。また、温室効果ガス排出量の算出結果の適切性を向上させるために、Scope2に関するCO₂排出換算係数も変更しています。

見直し後の適用範囲(新基準)は2022年度より適用しますが、2022年度を最終年度とする第五次中期経営計画に

環境中長期計画における適用範囲の見直し

適用範囲	旧基準(見直し前)	新基準(見直し後)	備考
対象範囲	重要な生産拠点を有するグループ会社(国内7事業所、海外20事業会社)	年間CO ₂ 排出量が1,000t以上の生産拠点を有する連結対象会社(国内8事業所、海外16事業会社)	新基準には将来的にCO ₂ 排出量の増加が予測される1,000t未満の生産拠点を含む
Scope2に関するCO ₂ 排出換算係数	国内	電気事業低炭素社会協議会が公表した2016年度の係数	再エネ由来電力の使用に伴うCO ₂ 排出換算係数はゼロに設定
	海外	GHGプロトコルで公表される各国ごとの係数	

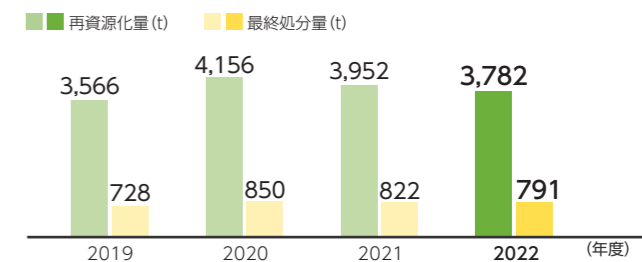
中で、対策を講じるべき物質を禁止物質ランクと管理物質ランクに分類するなど、製品含有化学物質の把握と管理を行うことを目的としています。主材料、副材料、部品などを納入しているサプライヤーとともに、本ガイドライン対象物質の把握と管理について、ともに取り組んでいます。

広域認定制度に基づく再資源化

当社グループは、使用済みとなった当社製品の再資源化システムを構築・運用することが、循環型社会を推進するために重要であると考えています。そのため、広域認定制度*2を活用した使用済み製品の適正処理および再資源化に係る取り組みを推進しています。2008年1月に産業用電池および電源装置に係る広域認定を環境省より取得し、2009年1月以降の受注物件より当該認定による再資源化システムを運用しています。運用開始後も、対象製品の拡大や運用ルールの見直しなどの改善を実施して、使用済み産業用電池を確実かつ適正に処理できる仕組みを確立しています。

*2 製品の製造事業者が市場で使用済みとなった製品の再生や廃棄処理に自ら関与することで、効率的な再生利用や処理・再生しやすい製品設計へのフィードバックを推進するとともに廃棄物の適正な処理を確保することを目的とした廃棄物処理法上の制度です。

広域認定制度に基づく再資源化処理状況




CO₂排出量の削減

当社グループは、脱炭素社会への移行に伴う社会的な変化(ステークホルダーからの温室効果ガス排出量の削減要請、化石燃料の使用に対する炭素価格の付加、化石燃料から再生可能エネルギーへのシフトなど)に対応するために、事業活動に伴うエネルギー管理の仕組みを継続的に改善して、温室効果ガス排出量の削減を推進することが重要であると考えています。

当社グループでは、2050年度をターゲットにしたカーボンニュートラル宣言や、環境長期目標(2030年度までに2018年度比30%以上削減)の達成に向けて、グループ全体の省エネ・再エネを推進する専門組織を2023年度に立ち上げました。本組織は、2021年度と2022年度に実施した全社的なプロジェクト活動に継続的に取り組むために、事業部門における具体的な行動計画を策定する活動を推進しています。

(注)当社グループは、パリ協定に整合した温室効果ガス排出量の削減を目指しているため、CO₂排出量を原単位ではなく、総量で管理しています。

● CO₂排出量削減目標達成に向けた取り組み

区分	項目	主な取り組み
省エネルギー活動の推進	設備更新基準の見直し	●効果的な設備更新計画を策定(設備管理台帳の活用)
	生産工程の改善	●蓄電池充電プロセスの改善 ●充電設備の改良に向けた検討
	効率的な生産設備の利用	●設備稼働状況に対する定期点検を徹底
自社工場への太陽光発電設備の導入	太陽光発電設備の導入計画の実施、検討	●栗東事業所に太陽光発電システムを設置(定格容量:2.2MW、想定削減量:700t-CO ₂ /年) ●国内事業所や国内グループ会社におけるメガソーラーの導入を検討 
	太陽光発電設備の導入に向けた調査	●国内事業所や国内グループ会社の全11拠点で設備導入可能性を調査
市場からの再生可能エネルギーの調達	再生可能エネルギー由来の電力の調達	●京都事業所で使用する電力を100%再生可能エネルギーに切り替え(2021年11月より年間100GWh相当を調達、2022年度削減効果量:28,612t-CO ₂)
	再エネ電力証書による電力の調達	●国内外の再エネ電力証書の購入(20GWh相当、2022年度削減効果量:9,250t-CO ₂)

TOPIC

群馬事業所における省エネルギー活動

当社グループでは、温室効果ガスの排出を抑制するために、エネルギーの使用の合理化に向けた取り組みを継続的に推進しています。群馬事業所では、蓄電池製造工程で使用する電熱式熱風発生器から発生する熱風の循環利用に取り組まれました。本活動により、電力使用削減量は従来比28.2%(CO₂排出削減量は年間15t)を見込んでいます。

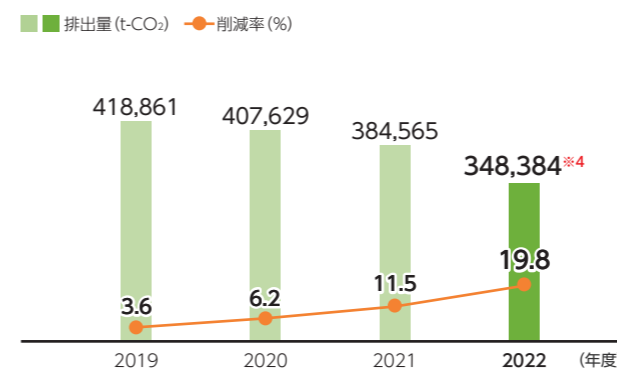


電熱式熱風発生器

● 自社工場における地域別の再生可能エネルギーの利用状況(2022年度)

国	生産拠点	区分	電力量(MWh)
日本	(株)GSユアサ 京都事業所	自家	110
		外部	92,001
	(株)GSユアサ 長田野事業所	外部	304
	(株)GSユアサ 栗東事業所	自家	377
イギリス	GS Yuasa Battery Manufacturing UK Limited	外部	856
		外部	2,555
タイ	Siam GS Battery Co., Ltd.	自家	1,569
	Yuasa Battery (Thailand) Pub. Co., Ltd.	自家	2
	GS Yuasa Siam Industry Ltd.	自家	1,231
ベトナム	GS Battery Vietnam Co., Ltd.	自家	156
合計			99,161

● 当社グループのCO₂排出量・削減率^{※3}の推移



※3 2018年度比。
※4 2022年度のCO₂排出量は暫定値です。
(注)2018年度から適用範囲を見直しています。

水資源の有効利用の推進(環境保護の推進)

当社グループでは、蓄電池材料である電解液の希釈や充電工程における蓄電池の冷却などの用途において、良質な淡水を多量に使用しています。水資源が事業活動を継続するために重要な天然資源であるため、品質を確保した淡水の確保や水使用量の削減などに取り組むことが重要であると考えています。また、鉛蓄電池の生産工程では、有害物質(鉛など)を含む水が排出されます。このような排水が事業所の周辺環境に悪影響を与えないように、適切に排水を処理する重要性を認識しています。

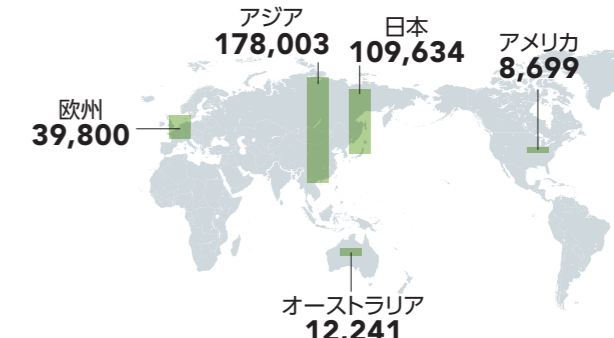
水リスクへの対応

当社グループは、事業活動に必要な水の適正な確保や、排水に伴う事業所周辺の環境汚染といった水リスクへの適切な対応などを通じて、水セキュリティへの取り組みを推進するとともに、水資源の持続可能な利用の実現を目指しています。そのために、水の効率的利用や適切な排水処理などに関する対策を講じることで、水リスクの顕在化防止を図っています。なお、水害リスク(洪水などによる自社工場の操業停止やサプライチェーンの分断など)については、TCFD提言に基づく気候変動関連リスクとして対応しています。

● 水リスクへの取り組みの例

区分	項目	取り組み事例
水の使用	水の再利用	生産工程で使用した水を循環利用
排水の処理	排水管理	規制基準より厳しい自主管理基準による運用管理の徹底、排水処理施設の定期的な維持管理
	地下浸透防止	水処理施設に対する防液堤の設置や床面の不浸透化
	緊急事態への対応	漏水を想定した緊急時対応手順の確立および訓練

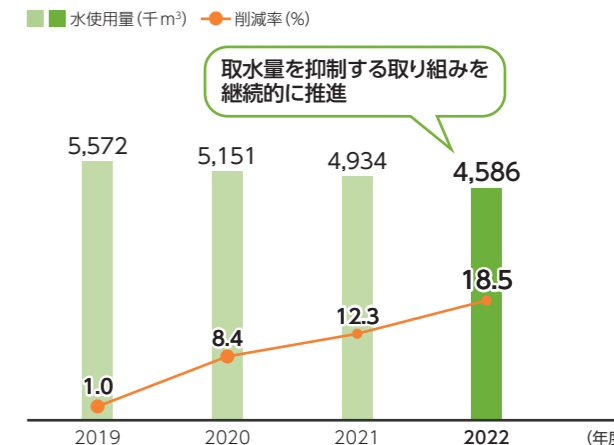
● 当社グループにおける地域別のCO₂排出量(2022年度)(t-CO₂)



水使用量の削減

当社グループでは、世界各国の生産活動における水使用量の削減目標(2025年度までに2018年度比15%以上削減)を中期経営計画に組み込むことで、事業戦略と一体となった水利用の効率化を図っています。

● 当社グループの水使用量・削減率^{※5}の推移



※5 2018年度比。
(注)2018年度から適用範囲を見直しています。

● 当社グループにおける地域別の水使用量(2022年度)(千m³)



※6 中国・台湾・ベトナム・マレーシア・インドネシア・タイの合計
※7 イギリス・ハンガリー・トルコの合計