

Kawasaki Heavy Industries, Ltd.

Sustainable Finance Master Framework for Trustworthy Solution for the Future

Nov.2023

目次

1. はじめに	3
1) フレームワーク概要.....	3
2) 参照する原則等.....	3
3) 当社概要.....	4
2. 経営理念	4
1) 川崎重工グループのミッション.....	4
2) サステナビリティに関する基本方針.....	4
3) グループビジョン 2030.....	4
4) 川崎重工グループの重要課題（マテリアリティ）.....	7
5) サステナビリティ推進体制.....	7
3. 移行戦略と目標	8
3.1 クライメート・トランジション戦略とガバナンス	8
1) カーボンニュートラル戦略.....	8
2) 水素社会の早期実現.....	12
3) Kawasaki エコロジカル・フロンティアズ制度.....	13
4) 環境経営推進体制.....	14
3.2 ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ	15
1) マテリアリティ.....	15
2) TCFD 提言に沿う情報開示（シナリオ分析）.....	15
3.3 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略	16
3.4 実施の透明性	16
4. 資金使途を特定する場合：グリーンボンド原則等に基づく開示事項	17
1) 調達資金の使途.....	17
2) プロジェクトの評価および選定プロセス.....	21
3) 調達資金の管理.....	21
4) レポーティング.....	21
5. 資金使途を特定しない場合：サステナビリティ・リンク・ボンド原則等に基づく開示事項	23
1) KPI の選定および SPT の設定.....	23
2) 債券およびローンの特性.....	24
3) レポーティング.....	24
4) 検証.....	24

1. はじめに

1) フレームワーク概要

川崎重工業（以下、当社）は、2021年7月のサステナビリティボンドの発行を皮切りに、環境・社会の持続可能性に貢献する資金調達（サステナブルファイナンス）を実施してきました。2021年にサステナビリティボンド・フレームワーク、2022年にサステナビリティ・リンク・ローン・フレームワークを策定しましたが、今般、グループビジョン 2030「つぎの社会へ、信頼のこたえを～Trustworthy Solutions for the Future～」の実現に向けたサステナビリティ経営の取り組みを更に加速させるとともに、ステークホルダーとのエンゲージメント強化に努め、SDGs達成に向けた貢献と持続可能な社会の実現を目指すため、本フレームワークに改訂しました。

川崎重工グループ（以下、当社グループ）は、今後注力するフィールドを「安全安心リモート社会」、「近未来モビリティ」、「エネルギー・環境ソリューション」の3つに定めており、陸・海・空の幅広い事業分野で培った高い技術力を通じて、社会課題へのソリューションを提供することを目指しています。

グループビジョン 2030 実現に向けて本フレームワークに規定した、グリーン/ソーシャル/サステナビリティ/トランジション/ブルー/トランジション・リンク/サステナビリティ・リンクの各種ボンド/ローン等のファイナンスを活用し、先般設定した長期借入金に占めるサステナブルファイナンスの割合を 2030年までに 50%、2050年までに 100%にする目標の達成を実現し、更なる資金調達基盤の拡充を図っていきます。

2) 参照する原則等

本フレームワークは、以下の原則等に則って策定しています。

- ・ グリーンボンド原則 2021（ICMA : International Capital Market Association）
- ・ グリーンローン原則 2023（LMA : Loan Market Association 等）
- ・ ソーシャルボンド原則 2023（ICMA）
- ・ ソーシャルローン原則 2023（LMA 等）
- ・ ソーシャルボンドガイドライン 2021 年版（金融庁）
- ・ サステナビリティボンドガイドライン 2021（ICMA）
- ・ サステナビリティ・リンク・ボンド原則 2023（ICMA）
- ・ サステナビリティ・リンク・ローン原則 2023（LMA 等）
- ・ グリーンボンドおよびサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版（環境省）
- ・ グリーンローンおよびサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2022 年版（環境省）
- ・ クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック 2023（ICMA）
- ・ クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針（金融庁・経済産業省・環境省）
- ・ A Practitioner's Guide for Bonds to Finance the Sustainable Blue Economy（ICMA / IFC : International Finance Corporation / UNEP FI : United Nations Environment Programme Finance Initiative / UNGC : United Nations Global Compact / ADB : Asian Development Bank）
- ・ Guidelines for Blue Finance（IFC）

3) 当社概要

当社は、創業者・川崎正蔵が「そのわざを通じて国家社会に奉仕する」という理念の下、1878年に川崎築地造船所を創設したのを始まりに、120年以上にわたり、陸・海・空の幅広い事業分野で、ものづくりを通じて培った高い技術力で社会の発展に貢献してきました。2023年現在、当社は国内外154社におよぶ関連企業とともに当社グループを形成しています。

当社グループは、航空宇宙システム事業、エネルギーソリューション&マリン事業、精密機械・ロボット事業、車両事業、パワースポーツ&エンジン事業という多彩な領域で高度な技術力を発揮するとともに、領域を超えたシナジーの追求により、新たな価値を創造し、地球環境との調和を図りながら、より豊かで美しい未来社会の実現を目指します。

2. 経営理念

1) 川崎重工グループのミッション

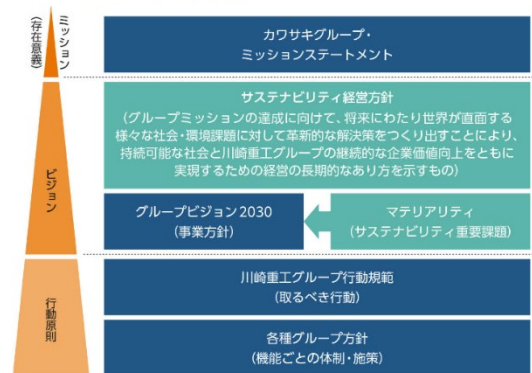
当社グループは、創業の理念を受け継ぎながら、2007年には、21世紀において果たすべき社会に対する役割をグループミッション「世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する“Global Kawasaki”」として制定しました。世界を取り巻く社会課題に対し、多様で高度な技術力を駆使して課題解決に貢献することにより、新たな価値を創造し続けています。

2) サステナビリティに関する基本方針

本方針は、グループミッションの達成に向けて、将来にわたり世界が直面する様々な社会・環境課題に対して革新的な解決策を切り出すことにより、持続可能な社会と当社グループの継続的な企業価値向上をともに実現するための経営の長期的なあり方を示すものです。

- ① 社会課題への挑戦
- ② 責任ある企業行動
- ③ 経営基盤の強化

サステナビリティ経営方針の位置付け

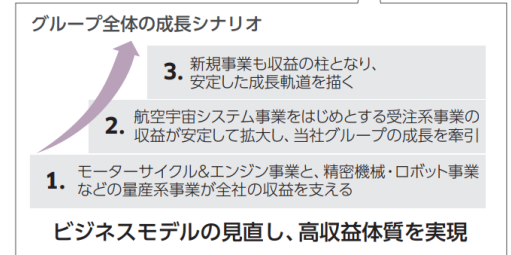
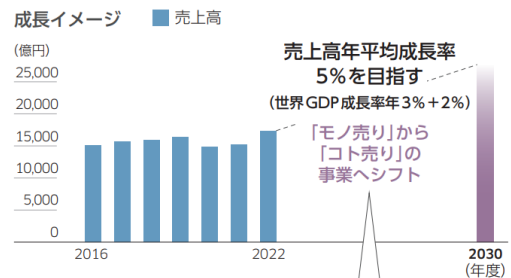
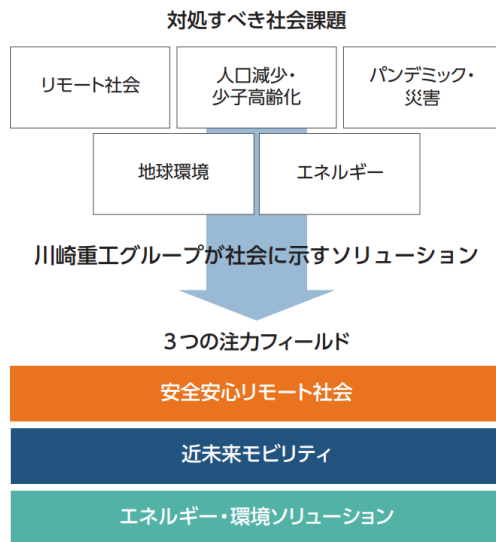


3) グループビジョン 2030

2020年、当社グループは現在において最適な形でミッションを果たすべく、2030年に目指す将来像としてグループビジョン 2030「つぎの社会へ、信頼のこたえを～Trustworthy Solutions for the Future～」を制定しました。グループビジョン 2030は、刻々と変わる社会に革新的なソリューションをタイムリーに提供し、希望ある未来をつくっていくこと、また様々な枠を超えてスピーディに行動・挑戦することで、自らの可能性を拡げ成長していくという意思を表現したものです。



グループビジョン 2030 を実現するため、次世代の社会課題を見据え、次の時代に向けて今後注力するフィールドを「安全安心リモート社会」、「近未来モビリティ」、「エネルギー・環境ソリューション」の3つに定めています。



「安全安心リモート社会」では、ロボット、遠隔操作を用いた実作業などで、従来の働き方・暮らし方の抜本的な変革を提案します。

(hinotori™ サージカルロボットシステム)



(遠隔地からのロボット操作)



「近未来モビリティ」では、無人で物資を運ぶヘリコプターや四輪車、ロボット技術を組み合わせ、新しい輸送や移動を提供します。

(無人 VTOL 機と配送ロボット)



(配送ロボットを積み込んだ無人 VTOL 機)



「エネルギー・環境ソリューション」では、世界に先駆けてサプライチェーン全般（「つくる」「はこぶ」「ためる」「つかう」）に必要な技術を確認することで、利用時に二酸化炭素を排出しない究極のグリーンエネルギー「水素」を活用した社会を実現します。

（大型液化水素運搬船）



（液化水素貯蔵タンク）

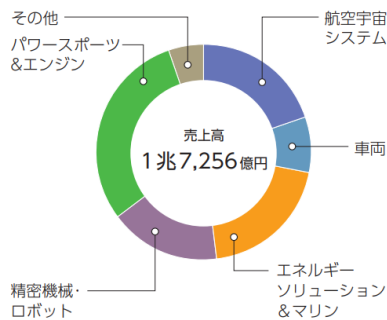


※ 将来的には水素燃焼エンジンを搭載予定

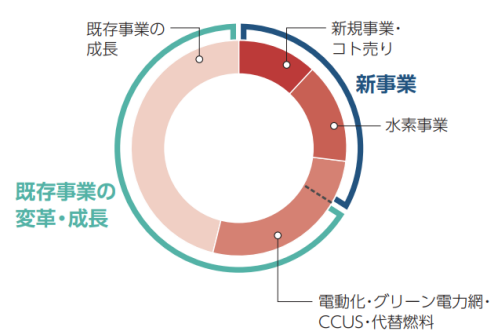
また、既存事業では市場ニーズを捉えた製品・サービス開発で収益力を高めつつ成長を目指し、2030年に向けて事業ポートフォリオ改革を進めます。これにより、現在注力している水素関連事業ならびに電動化・グリーン電力網への対応などのカーボンニュートラル関連事業が大きく拡大する見込みです。さらにモノ売りからコト売りへのシフト、オープンイノベーションを活用した新規事業の創出を加速させます。

社会課題のより本質的な解決を実現し、ステークホルダーの皆様から高く評価される企業を目指していきます。

2022年度(実績)



2030年度の目指す姿



（注カフィールドと目指す姿）

安全安心リモート社会
「リモートによる新しい価値の創造」
すべての人々が豊かで安全かつ安心して暮らせる社会を、リモート技術で創る

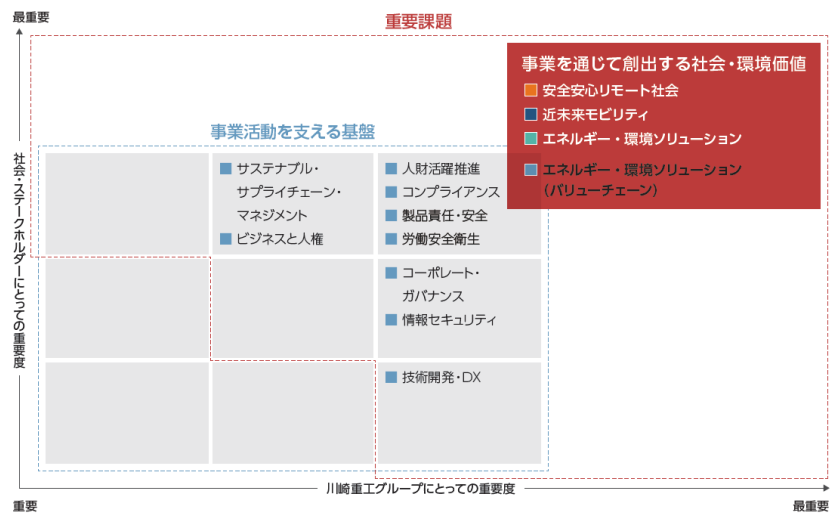
近未来モビリティ
「人・モノの移動を変革」
人やモノが安全で素早く効率良く移動できる社会を、新モビリティで創る

エネルギー・環境ソリューション
「安定したクリーンエネルギーへの挑戦」
低コストで安定した脱炭素社会を早期に実現する

4) 川崎重工グループの重要課題（マテリアリティ）

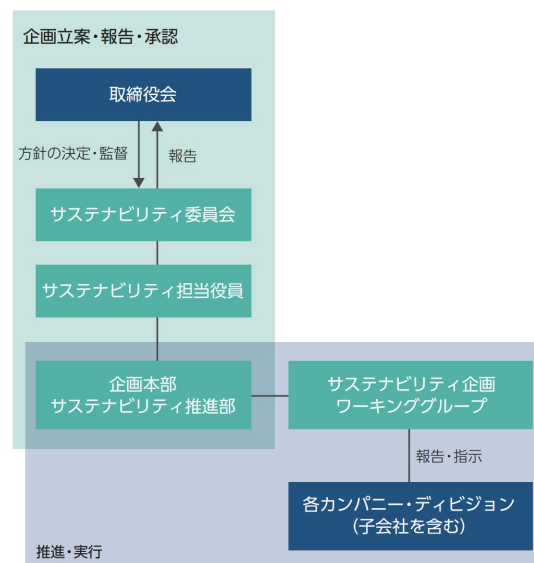
当社では、多様化するステークホルダーからの期待・要望と事業環境の変化を踏まえ、当社グループの企業活動が社会に与える影響を認識・整理し、2018年に重要課題（マテリアリティ）を特定しました。さらに、2020年11月に「グループビジョン2030」を発表したことを受け、重要課題の見直しを行いました。2018年と同様、重要課題は「事業を通じて創出する社会・環境価値」と「事業活動を支える基盤」に2大別し、本業を通じた取り組みを「当社グループが長期で達成すべき最重要課題」と定義し、それ以外の課題を、最重要課題の達成に向けた「基盤項目」と位置付けています。今後も、事業環境や社会からの期待の変化に即し、定期的にマテリアリティの見直しを行っていきます。

（SDGs 貢献への考え方と取り組みは <https://www.khi.co.jp/sustainability/materiality/sdgs.html> をご参照）



5) サステナビリティ推進体制

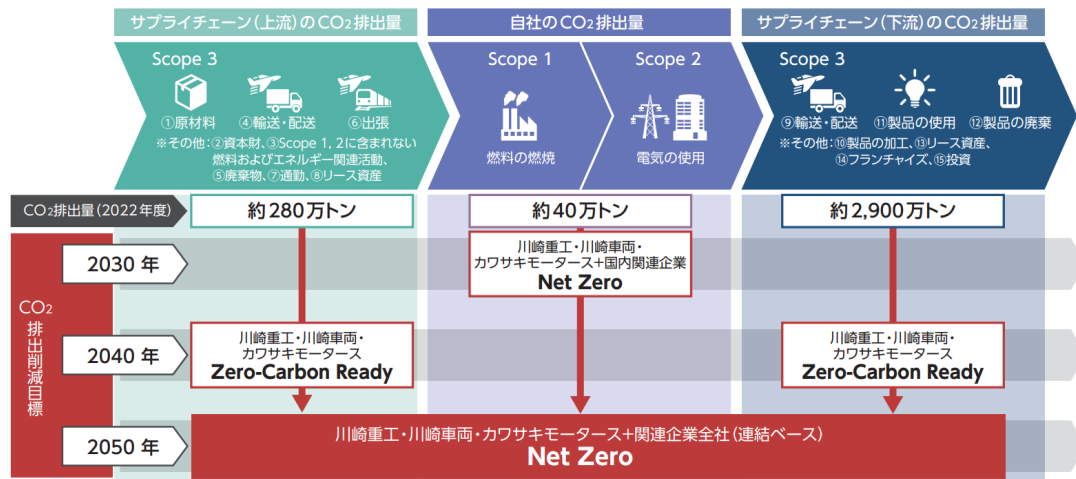
当社グループでは、取締役会をグループ全体のサステナビリティ基本方針と基本計画を審議・決定する最高意思決定機関と位置付けています。サステナビリティ委員会は取締役会の監督のもと、取締役会で定めた基本計画に基づき各種施策を決定し、その進捗状況を取締役に報告しています。委員会は、原則として年2回以上開催することとしています。



3. 移行戦略と目標

3.1 クライメート・トランジション戦略とガバナンス

1) カーボンニュートラル戦略



Scope1,2 については、水素発電を軸とした自主的な取り組みにより、2030 年国内において、カーボンニュートラルを実現します。Scope3 については、「水素化」「電動化」「グリーン電力網」「代替燃料」「CCUS」をキーワードに製品・サービスの脱炭素化を進め、2040 年には、「Zero-Carbon Ready」、すなわち当社の脱炭素ソリューションをお客様に選択していただける状態にすることを目指します。

お取引先、お客様と共に脱炭素ソリューションの輪を広げ、カーボンニュートラルの早期実現に貢献していきます。

目標年	対象	範囲	目標
2030年	Scope 1,2	川崎重工・川崎車両・カワサキモーターズ+国内関連企業	水素発電を軸とした自主的な取り組みに加え、省エネルギーのさらなる進展、再生可能エネルギー拡大、廃棄物発電の拡充により、国内事業所においてカーボンニュートラルを目指す。 2021年時点のScope 1,2の排出量約40万トン（連結）のうち、国内グループを含めた排出量30万トンを、国内の水素自家発電を中心にしてNet Zeroにする。
2040年	Scope 3	川崎重工・川崎車両・カワサキモーターズ	Zero-Carbon Ready カテゴリー①：CO ₂ 排出量を80%削減（2021年度比） カテゴリー②：CO ₂ FREEなソリューションをラインアップし、さらにCCUS事業などを通じて世の中のCO ₂ 削減を促進
2050年	Scope 1~3	連結	川崎重工グループおよびそのサプライチェーン全体でNet Zeroを達成

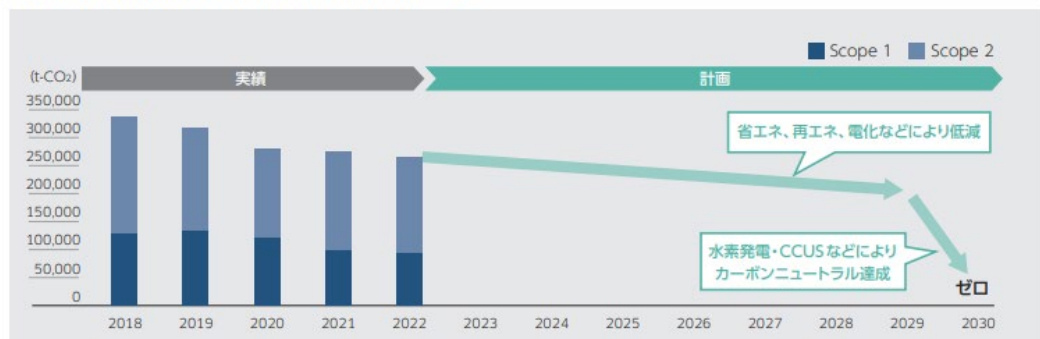
Scope1,2

Scope 1, 2 自社利用の燃料と電力

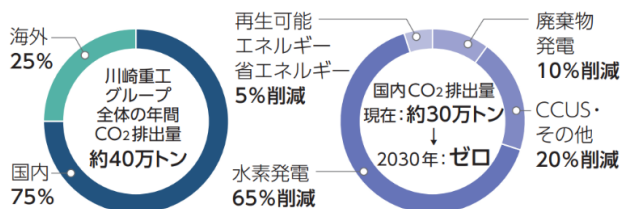
/水素発電を軸に、2030年までに国内でカーボンニュートラルを実現

Scope1,2 について、まずは、当社グループ全体の CO2 排出量年間約 40 万トンの 3/4 を占める国内において、下図で示すように自社製の水素発電を軸に、廃棄物発電、再生可能エネルギーなども組み合わせることで自社においてゼロエミッション工場を実現します。これらの取り組みにより、国内グループにおいて 2030 年までに CO2 排出をゼロとする自立的なカーボンニュートラルを実現する計画です。海外においても CO2 排出量の削減を進めていきます。

CO2排出量 (Scope 1, 2) と削減目標 (国内グループ)



国内排出量削減の内訳



ゼロエミッション工場

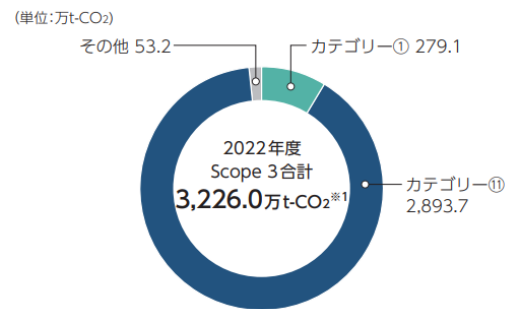


Scope3

/社会に先駆けて推進し、Zero-Carbon Ready へ

Scope3 の Net Zero は、お取引先やお客様などバリューチェーンに関わる皆様がすべて Zero-Carbon Ready になることで、初めて達成できます。当社は Scope3 について実施可能な対策を最大限行い、2040 年に Zero-Carbon Ready を実現します。具体的には、カテゴリ①は材料や部品の調達先における CO2 排出を 80%削減、カテゴリ②においては全事業において CO2FREE なソリューションを標準ラインアップします。さらに、水素社会の実現と CCUS 事業などを通じて、当社 Scope3 の排出量を上回る CO2 削減を進め、世の中のカーボンニュートラルの早期実現に貢献していきます。

Scope 3 カテゴリ別内訳



※1 カテゴリ②は川崎重工グループ合計。その他は川崎重工(単体)、カワサキモータース、川崎車両の合計。

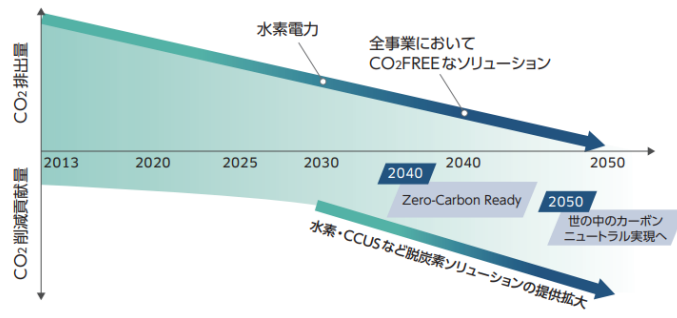
Scope 3 削減目標

(川崎重工、カワサキモータース、川崎車両)
2040年 Zero-Carbon Ready

CCUS事業の推進により実質100%以上のCO₂を削減します。

- ・カテゴリ①: 80%削減(2021年比)
- ・カテゴリ②: CO₂FREEなソリューションをラインナップし、世の中のCO₂削減を促進

※ CO₂削減貢献量: 従来の製品・サービスと新たな製品・サービスの温室効果ガス排出量の差分であり、製品・サービスの提供を通じて社会全体の気候変動の緩和(インパクト)への貢献を定量化したものです。

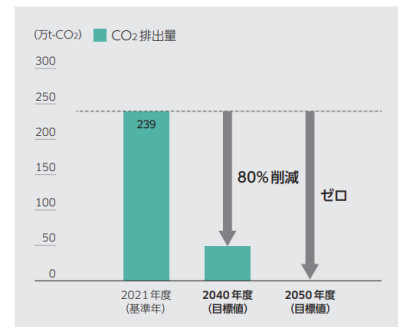


Scope 3 カテゴリ① 材料や部品の調達に関わるCO₂排出

各業界における取り組みを水素&CCUS ソリューションでサポート、削減をさらに加速

各業界・企業の皆様が、再生エネルギーの活用やエネルギー利用の効率化をはじめ、さまざまな施策で CO2 排出削減に取り組むことが想定されています。当社では材料や部品の調達先であるお取引先と排出情報の共有等の連携を深めるとともに、水素電力や水素燃料、その他の代替燃料、さらに CCUS などのソリューションを当社グループで活用するのみならず、お取引先へも提供することなどを通じて、CO₂ 削減をサポート、排出ゼロをより早期に実現していきます。

Scope 3 カテゴリ① (CO₂削減シナリオ)



すべてのお客様に CO2FREE なソリューション提供

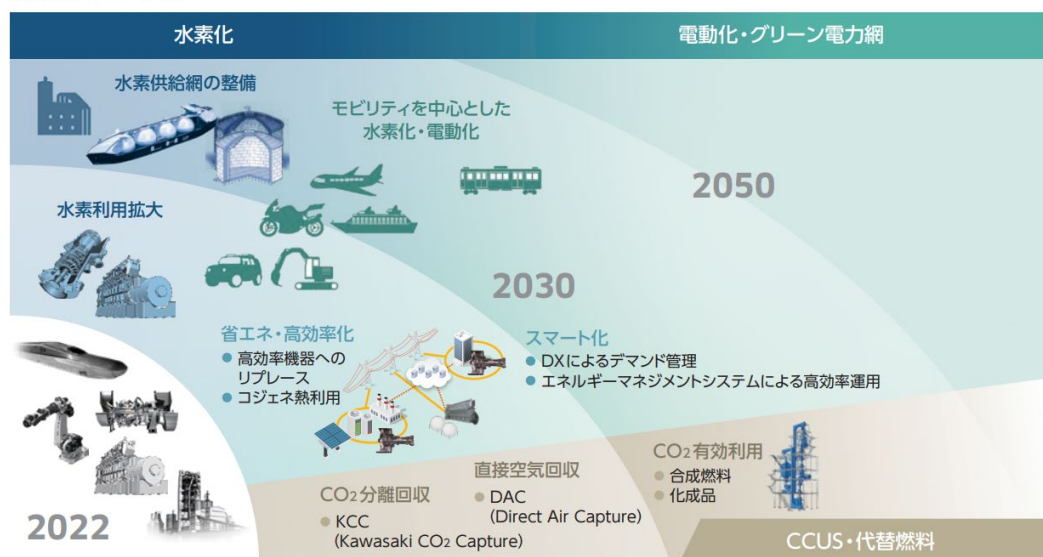
「水素化」「電動化」「グリーン電力網」「代替燃料」「CCUS」をキーワードに製品・サービスの脱炭素化に取り組んでいます。

2030 年に向けた短期的な取り組みとしては、脱炭素社会へのトランジションとして、環境配慮製品認定制度「Kawasaki エコロジカル・フロンティアズ制度」などを通じ、従来製品の省エネ・高効率化を継続するとともに、モーターサイクルなどのハイブリッド化・電動化を推進します。また、水素エネルギーの商用化に向けた開発を進め、ガスタービン、ガスエンジンなどの水素利用を拡大します。さらに、CO₂ の回収・利用に向け、Kawasaki CO₂ Capture や DAC の事業化を推進します。

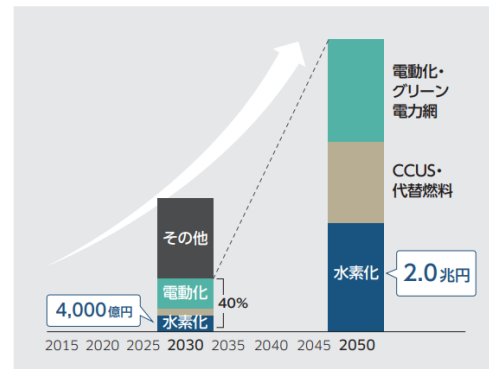
2040 年に向けた中長期的な取り組みとしては、大きく 3 つの取り組みを進めていきます。1 つ目は水素事業を中心に当社グループから CO₂ フリー燃料および電力を社会に提供していきます。2 つ目は各種モビリティやロボットなど、お客様が当社ソリューションをご利用されるときに電動化や CO₂ フリー燃料を選択肢としてご用意。3 つ目は CO₂ 循環社会の実現に向け、CO₂ 回収に加え、合成燃料や化成品の製造など、CO₂ の有効利用も推進します。

この 3 つを柱とし、2040 年までにお客様がカーボンニュートラルに資する製品・サービスを選べるように選択肢を準備（防衛関係・非常時用品を除く）し、世の中の CO₂ 削減を促進します。

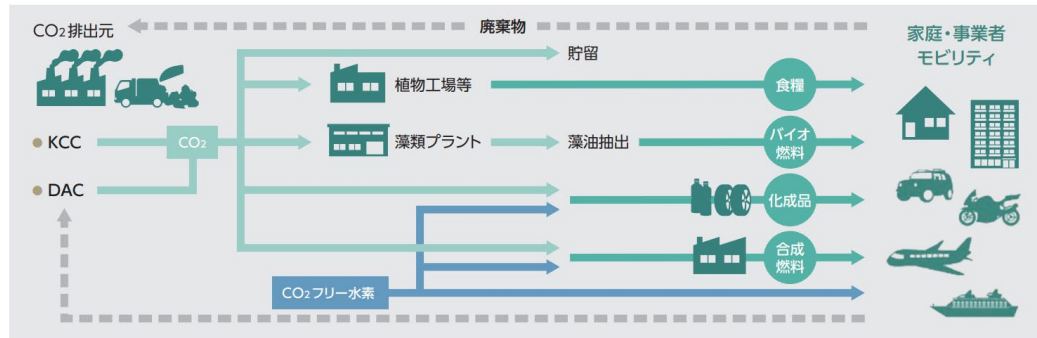
脱炭素ソリューション



将来のソリューション別 事業規模イメージ



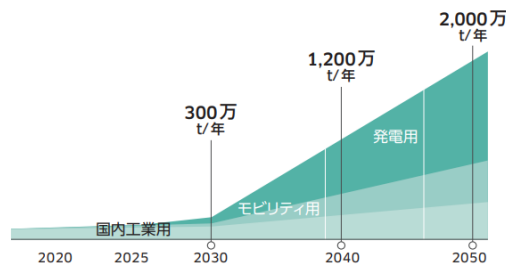
CO₂循環社会



2) 水素社会の早期実現

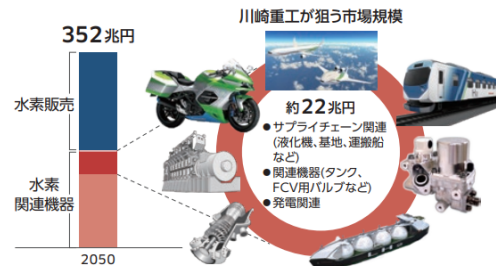
2023年6月、日本政府は水素基本戦略を改定しました。新たに2040年に1,200万トンの水素を導入する目標を掲げ、2030年300万トン、2050年2,000万トンの従来目標に予見性を高めるマイルストーンを置きました。安価かつ大量の水素供給のためには、海外からのグリーン水素の導入が必要です。

国内の水素エネルギー導入^{*1}



^{*1} 経済産業省 各小委員会資料を参考に当社試算

水素市場規模 (2050年)^{*2}



^{*2} Hydrogen Council [Hydrogen for Net Zero]を参考に当社試算

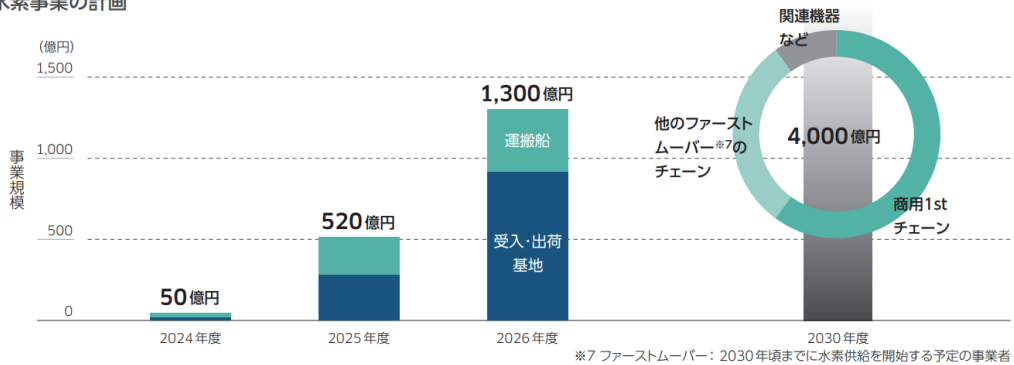
仮に内航船規模の小型運搬船を用いる規模では、水素のコストは約170円/Nm³になると試算されています。これはLNGに比べておよそ10倍程度高く、このままでは水素の普及は困難です。2030年に向けて、全体の規模を大型化することで、水素の製造から輸送までの各ステップでのコストを下げ、約30円/Nm³までに引き下げます。

(コスト試算は https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/suiso_nenryo/pdf/025_01_00.pdf をご参照)



2050年に22兆円の市場規模に対し、当社は2022年春の世界初の液化水素国際間輸送の実現を始めとしたステップを進捗させ、2025年度には500億円超、2026年度には1,300億円の事業規模を想定しています。2030年度は、他社へのキーパーツ供給やライセンス供与も想定し、他のファーストムーバーのチェーンを含めた事業規模は4,000億円に達する計画です。

水素事業の計画



3) Kawasaki エコロジカル・フロンティアズ制度

製品・サービスのライフサイクルを通じた環境負荷低減を目的として、2014年より独自の環境配慮製品認証制度「Kawasaki エコロジカル・フロンティアズ制度」を推進しています。

認定プロセス

当社グループが独自に定めた基準において適合性を評価し、国際規格 ISO14021 に準拠して社外に発信しています。当社グループの基準とは、CO2 FREE、Waste FREE、Harm FREE を目指す CO2・廃棄物・有害化学物質の排出削減の3つの観点において、①製品自体の環境性能の向上、②生産過程での環境負荷低減の両面から評価するものです。

これらの評価の結果、基準を満たした製品を、満たした基準のレベルに応じて以下のように登録しています。

Sクラス：環境への配慮が業界トップクラス相当と評価した製品

Aクラス：環境への配慮が業界標準クラスまたは当社前機種製品を超えると評価した製品

また、本制度では、過去の登録製品についても3年ごとの見直しを行っており、常に最新の登録製品を維持しています。2023年8月末現在、新規登録19製品（2021年9製品、2022年5製品、2023年5製品）に、2014～2020年登録の更新49製品を加え、合計68製品を登録しています。

制度の効果

「Kawasaki エコロジカル・フロンティアズ」をはじめとした当社グループにおける環境配慮製品による年間のCO2削減効果^{※1}は2,437万t-CO2^{※2}です。世界トップレベルの効率を達成したガスタービン・ガスエンジン等の発電機器、モーターサイクルにおける90%を超える高いサイクル率

の達成、軽量化による省エネを達成した鉄道車両、低騒音を達成したヘリコプターなど、「Kawasaki エコジカル・フロンティアズ制度」で認定/登録した製品は、年間の CO2 排出削減などの環境負荷低減に大きく貢献しています。

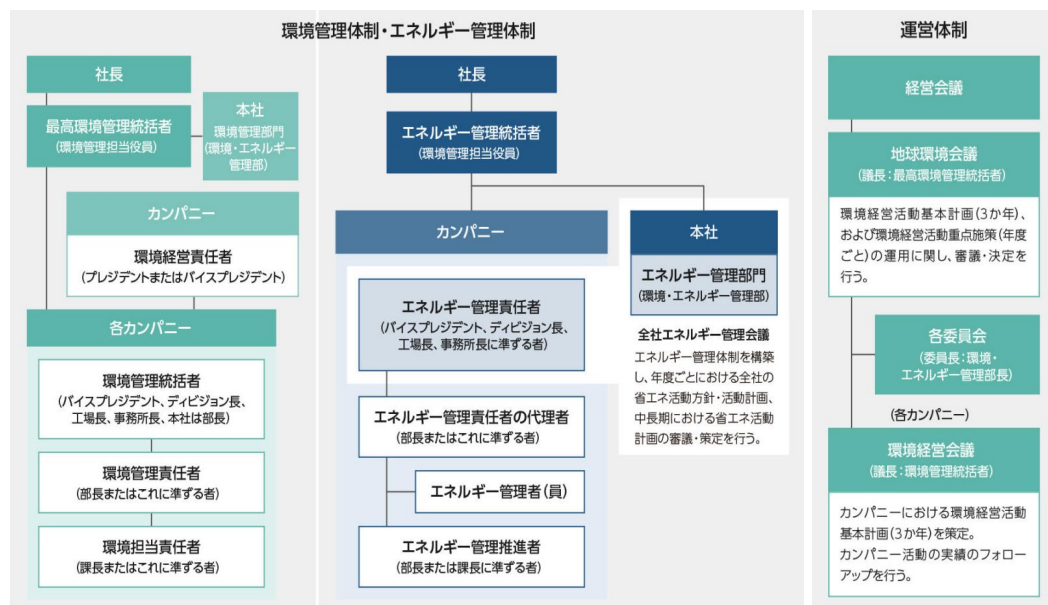
※1 従来製品と比較した CO2 排出量の削減量

※2 (参考) 燃費 15km/L の自動車 1 台で年間 1 万 km 走行した際の CO2 排出量は、1.5t-CO2。当社グループの削減貢献量は、燃費 15km/L、走行距離年間 1 万 km の自動車の CO2 排出量に換算すると約 1,625 万台分に相当します

(Kawasaki エコジカル・フロンティアズ登録製品例)



4) 環境経営推進体制



3.2 ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ

1) マテリアリティ

当社グループでは、前述の通り、企業活動が社会へ与える影響を改めて認識・整理し、重要課題（マテリアリティ）を特定しています。特定のプロセスにおいて、ESG 評価機関（DJSI、FTSE、MSCI、Sustainalytics）からの調査項目、SASB、投資家のスチュワードシップ方針、GRI、Future-Fit、顧客企業からの要請事項（Self-Assessment Questionnaire）に基づいて外部アドバイザーの意見も参考にしました。2017年には、「Kawasaki 地球環境ビジョン 2050」を策定しており、「CO2 FREE」、「Waste FREE」、「Harm FREE」の3つのビジョンを基本に環境経営を具現化し、2050年に向けて気候変動の抑制、循環型社会の推進、生物多様性の保全に取り組んでいます。

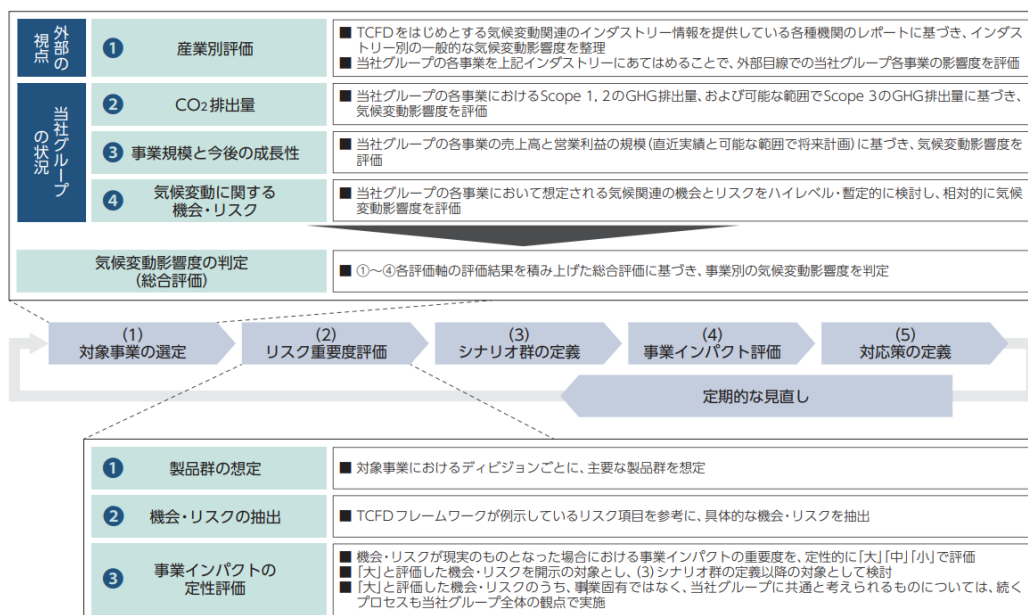
（詳細は <https://www.khi.co.jp/sustainability/materiality/task.html> をご参照）

2) TCFD 提言に沿う情報開示（シナリオ分析）

当社グループは「グループビジョン 2030」の下、水素事業、CCUS などの推進により、事業を通じて積極的にパリ協定が目指す世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して 1.5℃に抑える社会の実現に貢献していきます。一方で、激甚化する自然災害に対してはリスク分析に基づき、事業継続計画（BCP）やサプライチェーンの強靱化などの対策を進めています。

今般、グループ全体を俯瞰し、①産業別評価、②CO2 排出量、③事業規模と今後の成長性、④気候変動に関する機会・リスクの側面から総合的に評価し、気候変動の影響が大きい事業を改めて特定しました。また、「グループビジョン 2030」との整合性を考慮して 2030 年を目標年とし、1.5℃、4℃のシナリオに基づいて分析を行いました。

シナリオ分析のプロセス [1.5℃シナリオ]



3.3 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略

当社グループは、「Kawasaki 地球環境ビジョン 2050」で掲げる「CO2 FREE」に沿って、グループ全体での 2050 年 CO2 排出ゼロを目指しています。グループ企業を含む国内の Scope1,2 については、水素発電を主軸とした取り組みにより、2030 年の自立的なカーボンニュートラル達成を目指しており、また Scope3 については、主要項目であるカテゴリ①および⑩について 2040 年の目標を定めています。

こうした CO2 排出削減目標の達成に向けた当社グループの取り組みは、パリ協定の目標と整合する国際的なシナリオ等を参照した以下のロードマップに整合しており、当社グループの戦略および CO2 排出削減目標は、パリ協定と統合的な科学的根拠を有するものと考えています。

策定主体	策定年月	ロードマップ名
資源エネルギー庁	2022 年 2 月	電力分野のトランジション・ロードマップ
経済産業省	2022 年 2 月	「トランジションファイナンス」に関するガス分野における技術ロードマップ
	2022 年 3 月	「トランジションファイナンス」に関するセメント分野における技術ロードマップ
	2023 年 3 月	「トランジション・ファイナンス」に関する自動車分野における技術ロードマップ
国土交通省	2021 年 12 月	「内航カーボンニュートラル推進に向けた検討会」とりまとめ
	2021 年 12 月	航空の脱炭素化推進に係る工程表 (航空機運航分野における CO2 削減に関する検討会)
	2022 年 3 月	国際海運の 2050 年カーボンニュートラル達成に向けて
IATA※	2021 年 10 月	Net zero carbon 2050 resolution

※ International Air Transport Association : 国際航空運送協会

3.4 実施の透明性

当社グループは、「成長性の追求」「適正な利益」「安定性・シナジー」の方針のもと、成長事業に投資を行いながら、時代の求める姿に変容させることで持続的な成長を追求していきます。

「グループビジョン 2030」の施策の実行により、カーボンニュートラル関連売上高 6,000 億円（2030 年度）と、その実現に向けたカーボンニュートラル関連投資額 3,500 億円（2020～2030 年度）を想定しています。

カーボンニュートラル戦略の軸となる水素事業に対する全体の投資計画は、各プロジェクトの協業者との守秘義務や国際競争の観点から非開示としておりますが、「ゼロエミッション工場」を世界に先駆けて実現するために 500 億円規模の投資を予定しています。また、パワースポーツ&エンジン事業においては、水素エンジンを活用したモビリティや汎用エンジンの開発、主要車種の EV/HEV への置き換え等への投資に 1,500 億円（2023～2027 年度）を予定しています。

4. 資金使途を特定する場合：グリーンボンド原則等に基づく開示事項





1) 調達資金の使途

グリーン/ソーシャル/サステナビリティ/トランジション/ブルーファイナンス（以下、サステナブルファイナンス）で調達された資金は、以下の適格クライテリアに関連する事業・プロジェクトに対する新規支出および既存支出のリファイナンスに充当する予定です。なお、既存支出のリファイナンスについては、サステナブルファイナンスの資金調達から遡って3年以内を実施した支出に限ります。


なお、実行するファイナンスに応じて、以下のプロジェクト分類への資金充当を行います。

- ・ グリーンファイナンス： グリーン（ブルー）プロジェクト
- ・ ソーシャルファイナンス： ソーシャルプロジェクト
- ・ サステナビリティファイナンス： グリーン（ブルー）/ソーシャルプロジェクト
- ・ サステナブルファイナンス： グリーン（ブルー）/トランジション/ソーシャルプロジェクト
- ・ トランジションファイナンス： グリーン（ブルー）/トランジションプロジェクト
- ・ ブルーファイナンス： ブループロジェクト



※ 各プロジェクト例に記載しているマークは、以下のプロジェクト分類を指します。

-  : グリーンプロジェクト
-  : ソーシャルプロジェクト
-  : トランジションプロジェクト
-  : ブループロジェクト








【安全安心リモート社会】

適格クライテリア	適格カテゴリー（対象者）	プロジェクト例
手術支援ロボット	必要不可欠なサービスへのアクセス（患者、医療従事者等）	 hinotori™サージカルロボットシステム（研究開発・設備投資）

【近未来モビリティ】

適格クライテリア	適格カテゴリー（対象者）	プロジェクト例
配送ロボット・無人輸送ヘリコプター	必要不可欠なサービスへのアクセス 社会経済的向上とエンパワーメント（配達者、離島の住人等）	 配送ロボット  VTOL 無人機（研究開発・設備投資）

【エネルギー・環境ソリューション】

適格クライテリア	適格カテゴリー	プロジェクト例
水素のクリーンな輸送・貯蔵	環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス（持続可能な海洋輸送）	<ul style="list-style-type: none">  水素液化機  液化水素出荷・受入基地  液化水素貯蔵タンク  液化水素運搬船  水素燃料船  液化水素運搬船用タンクシステム  水素圧縮機（研究開発・実証・設備投資）

適格クライテリア	適格カテゴリー	プロジェクト例
水素のクリーンエネルギー利用	環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス グリーン輸送（持続可能な海洋輸送）	  発電用水素ガスタービン（専焼）※1   発電用水素ガスエンジン（専焼）※1  水素航空機向けコア技術   舶用水素エンジンおよび水素燃料船推進システム（MHFS）  モーターサイクル用水素エンジン  水素エンジン車両  燃料電池車両（研究開発・実証・設備投資）
水素のクリーンエネルギー利用（混焼）	環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス	 発電用水素ガスタービン（混焼）  発電用水素ガスエンジン（混焼）（研究開発・実証・設備投資）
CCUS	環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス	 燃焼排ガス中の CO2 分離・回収（Kawasaki CO2 Capture）  DAC（Direct Air Capture）（研究開発・実証・設備投資）
ガスエネルギー利用	環境適応製品、環境に配慮した生産技術およびプロセス グリーン輸送	 高効率ガスタービン  カワサキグリーンガスエンジン  大型 LPG 船・LNG 船（研究開発・設備投資）
輸送機器（電動）	グリーン輸送	 EV モーターサイクル・ビークル  EV モーターサイクル・ビークル用インフラ  軌道材料モニタリング・遠隔監視装置（研究開発・実証・設備投資）
輸送機器（ハイブリッド）	グリーン輸送	 ハイブリッドモーターサイクル・ビークル   舶用ハイブリッド／電気推進システム※2（研究開発・設備投資）
廃棄物処理	汚染防止および抑制	 ごみ炭化燃料化システム（研究開発・設備投資）
建設・セメント	省エネルギー	 建機用コントローラ  電気ジョイスティック  CK ミル  CKK システム（研究開発・設備投資）
下水処理	汚染防止および抑制（海洋汚染）	  メガ MAG ターボ（研究開発・設備投資）
その他省エネ製品	省エネルギー	  コージェネレーションシステム※3  エコサーボ  膜式 CO2 除去装置（SEPERNA）（研究開発・設備投資）

※1 専焼と混焼を切替可能な機器はグリーン/トランジションプロジェクトとして適格性評価を取得

※2 ピュアバッテリー電気推進の場合はグリーンプロジェクトとして適格性評価を取得

※3 一次燃料として化石燃料を使用する場合はトランジションプロジェクトとして適格性評価を取得

なお、当社グループでは、環境法令を遵守した環境管理活動に努めており、該当するプロジェクトの遂行にあたっては、潜在的にネガティブな環境面・社会面の影響に配慮しています。また、環境法令等の遵守および法改正の周知徹底や環境担当者のレベル向上を図るため、「環境法令等遵守連絡会」を適宜開催することで、本社環境管理部門を中心とした当社グループの環境担当者と共に環境事故等の未然防止に努めています。

<各クライテリアとSDGsの整合性>

SDGs 目標		クライテリア
 3.8	すべての人々に対する財政リスクからの保護、質の高い基礎的な保健サービスへのアクセスおよび安全で効果的かつ質が高く安価な必須医薬品とワクチンへのアクセスを含む、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を達成する	・手術支援ロボット
 6.3	2030年までに、汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減および再生利用と安全な再利用の世界的規模での大幅な増加により、水質を改善する	・下水処理
 7.1 7.2 7.3 7.a	2030年までに、安価かつ信頼できる現代的エネルギーサービスへの普遍的アクセスを確保する 2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる 2030年までに、再生可能エネルギー、エネルギー効率、および先進的かつ環境負荷の低い化石燃料技術などのクリーンエネルギーの研究および技術へのアクセスを促進するための国際協力を強化し、エネルギー関連インフラとクリーンエネルギー技術への投資を促進する	・水素のクリーンな輸送・貯蔵 ・水素のクリーンエネルギー利用 ・水素のクリーンエネルギー利用（混焼） ・CCUS ・ガスエネルギー利用 ・輸送機器（電動） ・輸送機器（ハイブリッド） ・建設・セメント ・その他省エネ製品
 8.2	高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上およびイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。	・手術支援ロボット ・配送ロボット・無人輸送ヘリコプター
 9.1 9.4 9.5	質が高く信頼できる持続可能かつレジリエントな地域・越境インフラなどのインフラを開発し、すべての人々の安価なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援する 2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術および環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取り組みを行う 2030年までにイノベーションを促進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとするすべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる	・手術支援ロボット ・配送ロボット・無人輸送ヘリコプター ・水素のクリーンな輸送・貯蔵 ・水素のクリーンエネルギー利用 ・水素のクリーンエネルギー利用（混焼） ・CCUS ・ガスエネルギー利用 ・輸送機器（電動） ・輸送機器（ハイブリッド） ・廃棄物処理 ・建設・セメント ・下水処理 ・その他省エネ製品
 11.2	2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子供、障害者および高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通	・配送ロボット・無人輸送ヘリコプター ・廃棄物処理 ・下水処理

SDGs 目標		クライテリア
	<p>じた交通の安全性改善により、全ての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する</p> <p>11.6 2030 年までに、大気質、自治体などによる廃棄物管理への特別な配慮などを通じて、都市部の一人当たり環境影響を軽減する</p>	
 12 つくばる豊か つなぐ循環性	<p>12.2 2030 年までに天然資源の持続可能な管理および効率的な利用を達成する</p> <p>12.5 2030 年までに、予防、削減、リサイクル、および再利用（リユース）により廃棄物の排出量を大幅に削減する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水素のクリーンな輸送・貯蔵 ・水素のクリーンエネルギー利用 ・水素のクリーンエネルギー利用（混焼） ・CCUS ・ガスエネルギー利用 ・輸送機器（電動） ・輸送機器（ハイブリッド） ・廃棄物処理 ・建設・セメント ・下水処理 ・その他省エネ製品
 13 気候変動に 具体的な対策を	<p>13.1 全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靭性（レジリエンス）および適応の能力を強化する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水素のクリーンな輸送・貯蔵 ・水素のクリーンエネルギー利用 ・水素のクリーンエネルギー利用（混焼） ・CCUS ・ガスエネルギー利用 ・輸送機器（電動） ・輸送機器（ハイブリッド） ・廃棄物処理 ・建設・セメント ・下水処理 ・その他省エネ製品
 14 海の豊かさを たくわえよう	<p>14.1 2025 年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減</p> <p>14.3 あらゆるレベルでの科学的な協力をすすめるなどして、海洋酸性化の影響が最小限になるようにし、対策をとる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水素燃料船 ・舶用水素エンジンおよび水素燃料推進システム ・下水処理
 17 パートナーシップで 目標を達成しよう	<p>17.7 開発途上国に対し、譲許的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に配慮した技術の開発、移転、普及、および拡散を促進する</p> <p>17.17 さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・手術支援ロボット ・配送ロボット・無人輸送ヘリコプター ・水素のクリーンな輸送・貯蔵 ・水素のクリーンエネルギー利用 ・水素のクリーンエネルギー利用（混焼） ・CCUS ・ガスエネルギー利用 ・輸送機器（電動） ・輸送機器（ハイブリッド） ・廃棄物処理 ・建設・セメント ・下水処理 ・その他省エネ製品

2) プロジェクトの評価および選定プロセス

対象プロジェクトは、グループビジョン 2030 ならびにカーボンニュートラル戦略および Kawasaki エコロジカル・フロンティアズ制度を踏まえ設定した適格クライテリアに基づき、当社の財務部門および企画部門にて選定いたします。選定したプロジェクトは、財務および企画担当役員が承認した上で最終決定いたします。

3) 調達資金の管理

サステナブルファイナンスによる調達資金は 2 年以内を目途に充当する予定です。

調達資金と対象プロジェクトの紐付け、調達資金の充当状況の管理は、当社内部管理システムを用いて、当社財務部門にて追跡・管理します。追跡結果については、概ね四半期単位で財務担当役員による確認を予定しております。なお、調達資金が充当されるまでの間は、現金または現金同等物にて管理します。

充当状況および未充当資金については、上述の当社内の追跡管理に加え、半期単位の内部監査および四半期単位の会計士による会計監査を通じて適切に残高管理されていることを確認します。

仮に資金充当をしたプロジェクトが中止または延期となった場合には、本フレームワークに則り、適格クライテリア満たす他のプロジェクトに再充当します。

4) レポーティング

i. 資金充当状況に関するレポーティング

資金充当状況に関しては、調達資金が全額充当されるまで年 1 回、充当状況をウェブサイト上に開示、もしくは貸し手に対して開示（ローンの場合）します。

- ・ 適格クライテリア毎の充当金額
- ・ 未充当金額および運用方法
- ・ 調達資金のうちファイナンスに充当された部分の該当額（または割合）

資金充当完了後も、資金使途の対象となるプロジェクトに当初の想定と異なる事象が発生した場合、当該事象および未充当資金の発生状況や再充当の状況等に関し、速やかに開示を行います。

ii. インパクト・レポーティング

調達資金の全額が対象プロジェクトに充当されるまでの期間、対象プロジェクトのインパクト・レポーティングとして、守秘義務の範囲内において次のアウトプット指標・アウトカム指標等の全てまたはいずれかを当社ウェブサイトにて年に 1 回開示、もしくは貸し手に対して開示（ローンの場合）します。

【安全安心リモート社会】

適格クライテリア	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト
手術支援ロボット	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況 「hinotori™ サージカルロボットシステム」導入台数 	<ul style="list-style-type: none"> 「hinotori™ サージカルロボットシステム」による手術件数 	<ul style="list-style-type: none"> 患者の心身への負担軽減と QOL 向上 医師・医療従事者の負担軽減

【近未来モビリティ】

適格クライテリア	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト
配送ロボット・無人輸送ヘリコプター	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況 配送ロボット・VTOL 無人機のユーザー数 	<ul style="list-style-type: none"> 配送ロボット・VTOL 無人機導入事例 	<ul style="list-style-type: none"> 労働力不足の解消 ラストワンマイル（災害・離島）

【エネルギー・環境ソリューション】

適格クライテリア	インパクト・レポーティングの一例
水素のクリーンな輸送・貯蔵	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況 製品の開発または製造、設置数 水素使用による CO2 排出削減量（理論値）
水素のクリーンエネルギー利用	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況 製品の開発または製造、設置数 水素使用による CO2 排出削減量（理論値）
水素のクリーンエネルギー利用（混焼）	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況、研究開発論文 製品の開発または製造、設置数 水素使用による CO2 排出削減量（理論値）
CCUS	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況、研究開発論文 CO2 分離・回収システム使用による CO2 排出削減量（理論値）
ガスエネルギー利用	<ul style="list-style-type: none"> 製品の製造、設置数 製品貢献による CO2 排出削減量
輸送機器（電動）	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況、研究開発論文 製品の開発または製造、設置数 製品貢献による想定 CO2 排出削減量（理論値） サービス貢献による消費エネルギー削減量（理論値）
輸送機器（ハイブリッド）	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発、実証の進捗状況、研究開発論文 製品の製造、販売台数 製品貢献による想定 CO2 排出削減量（理論値）
廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> 製品の製造、設置数 製品貢献による廃棄物削減量（理論値）
建設・セメント	<ul style="list-style-type: none"> 製品の製造、販売台数 製品貢献による CO2 排出/消費エネルギー/消費電力削減量（理論値）
下水処理	<ul style="list-style-type: none"> 製品の製造、設置数 導入した下水処理場の処理容量（理論値）
その他省エネ製品	<ul style="list-style-type: none"> 製品の開発または製造、設置数 製品貢献による CO2 排出/消費エネルギー/消費電力削減量（理論値）

5. 資金使途を特定しない場合：サステナビリティ・リンク・ボンド原則等に基づく開示事項

1) KPI の選定および SPT の設定

グループ全体での 2050 年 CO2 排出ゼロへのコミットメントを示すため、当社は下記 2 つの KPI を選定し、各 KPI に対する SPT を設定しました。

実行するファイナンスに応じて、以下の KPI および SPT を使用します。

- ・ トランジション・リンク・ファイナンス： KPI1/SPT1、または KPI1 と 2/SPT1 と 2
- ・ サステナビリティ・リンク・ファイナンス： KPI2/SPT2

※SPT2 は、SPT2-1、2-2 いずれかまたは両方を調達年限等を踏まえて設定

KPI	SPT
KPI1：CO2 排出量 (Scope1,2)	SPT1： 2030 年国内グループ会社 Net Zero [※]
KPI2：水素サプライチェーン構築	SPT2-1：2027 年度までに商用化実証大型液化水素運搬船 1 隻の建造完了
	SPT2-2：2031 年度までに日本への水素運搬可能量 22.5 万 t/年以上

※川崎重工・川崎車両・カワサキモーターズ+国内関連企業の国内 CO2 排出が対象

※集計対象の拠点は計測の精緻化等により適宜変動する

上記 KPI/SPT は当社が目指すグループビジョン 2030、Scope1,2,3 の 2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた定量指標です。

KPI1 はカーボンニュートラル戦略に直接的な指標であり、NDC 等を大きく上回る野心的な目標です。当該数値は GHG プロトコルに則った方法で算出しており、2020 年度は約 28.1 万 t、2021 年度は約 27.6 万 t、2022 年度は約 26.5 万 t です。

KPI2 はグループビジョン 2030、カーボンニュートラル戦略を実現する中核的なプロジェクトであり、水素社会の実現に向けてクリアすべき主な課題は、コア製品の必要スペック目標と、LNG 価格など従来エネルギーと同等の将来的な水素価格目標の達成です。その実証に向けて現在取り組む「水素サプライチェーン構築」は、構想自体が世界初の試みであり、「つくる・はこぶ・ためる・つかう」の各フェーズにおけるコア製品の多くに世界初の技術開発が求められます。そのなかでも、「はこぶ」を担う液化水素運搬船は当社が世界で初めて開発するものです。

当社が企図する褐炭など未活用化石燃料と CCUS の併用によるブルー水素や再エネ等から製造された水素供給量 22.5 万トン以上は、燃料電池自動車 300 万台あるいは水素ガスタービンコンバインドサイクル発電所 100 万 kW1 基分の消費量に相当し、政府の 2030 年導入目標である最大 300 万トンの実現を大きく後押しします。また、日本において、この規模での水素供給計画を有する事業者は当社のみであること等を踏まえると、当社目標は野心的な目標であると考えられます。進捗状況については当社ウェブサイトにて都度公表をしています。

【SPT2-2 の日本への水素運搬可能量 22.5 万 t/年以上の考え方】

- ・ 1 隻あたりの大型液化水素運搬船 液化水素運搬量 16 万 m³

- ・ 1隻あたりの運搬回数 11回/年×2隻≒22.5万t/年

なお、SPT の設定等に重大な変更があった場合、当社はこれらの変更内容を踏まえた従来評価基準と同等以上の野心度合いの評価基準を SPT に設定すること等について関係者と協議の上、外部評価機関による評価を取得することがあります。

2) 債券およびローンの特性

本フレームワークに則り実行されるトランジション/サステナビリティ・リンク・ファイナンス（債券もしくはローン）は、SPT の達成状況に応じて財務的・構造的特性が変化する予定です。社内会議体で議論の上、条件を含む詳細を適正に設定し、ファイナンス実行の都度、債券の開示書類もしくはローンの契約書類等にて開示する予定です。

- ・ SPT の数値
- ・ SPT の判定日、判定方法
- ・ 具体的な財務的・構造的特性※

※利率のステップ・アップまたはステップ・ダウン、環境保全活動等を目的とする団体等への寄付、排出権の購入等を含みますが、これらに限られません

3) レポーティング

KPI に対する SPT の進捗状況等は、トランジション/サステナビリティ・リンク・ファイナンス実行後、償還もしくは弁済完了までに、少なくとも年 1 回、ウェブサイト上に開示、もしくは貸し手に対して開示（ローンの場合）します。

4) 検証

KPI に対する SPT の達成状況は、トランジション/サステナビリティ・リンク・ファイナンス実行後、償還もしくは弁済完了までに、少なくとも年 1 回、外部機関等からの検証等を受け、当社ウェブサイト上に開示、もしくは貸し手に対して開示（ローンの場合）します。当該内容は、ファイナンス実行の都度、債券の開示書類もしくはローンの契約書類等にて開示する予定です。