

経営戦略説明会

サステナビリティ・マネジメントの強化

DOWAホールディングス株式会社

2024年11月18日

資源がめぐる真ん中に。

資源循環

×

優れた素材・技術の提供

=

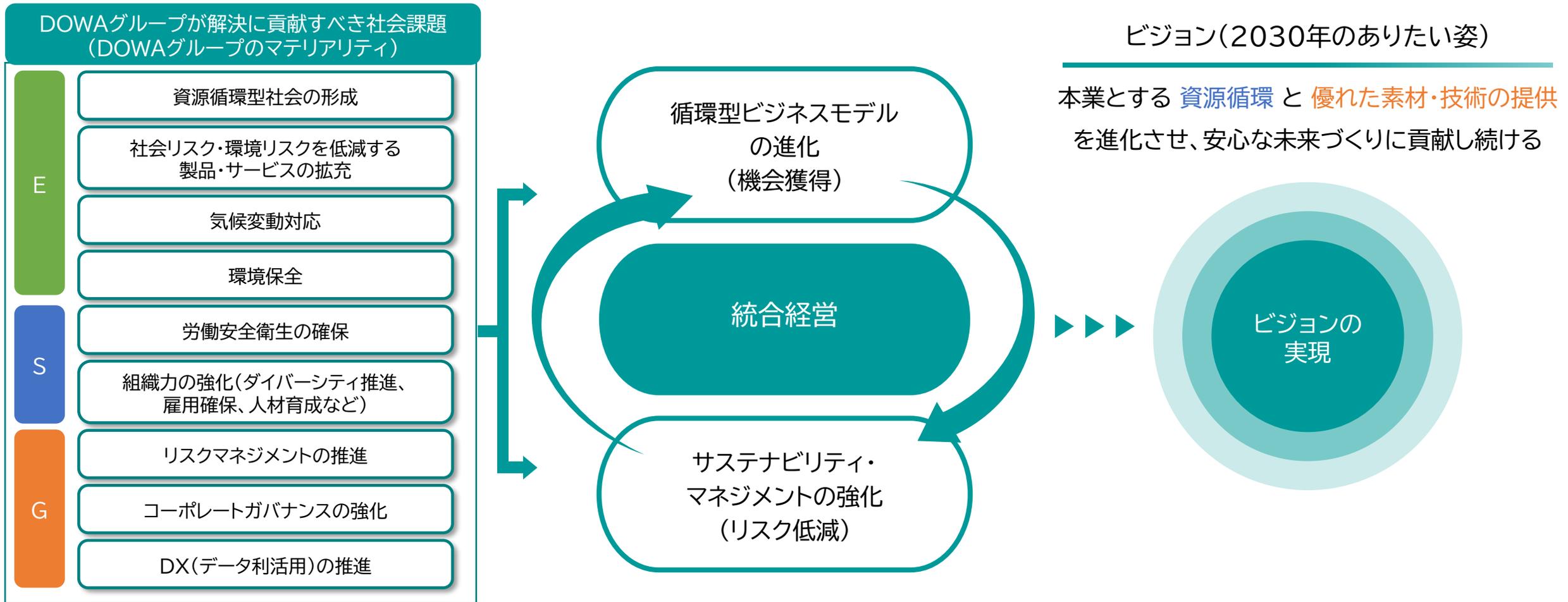
持続可能な社会の実現
持続的な企業成長

脱炭素社会の実現や社会のデジタル化など多様化・複雑化する社会課題の解決に向けて、多様な機能を有する非鉄金属は、イノベーションの実現を支える重要な役割を果たしています。

DOWAグループは1990年代から世界に先駆けて金属リサイクルに取り組むとともに、金属に付加価値を与える技術を磨き続け、さまざまな社会課題の解決への貢献と持続的な企業成長を両立させる経営を実践してきました。今後も「資源循環」・「優れた素材・技術の提供」を柱とする当社独自の「循環型ビジネスモデル」をさらに発展させ、持続可能な社会の実現に向けて、資源循環における中心的な役割を果たしていきます。

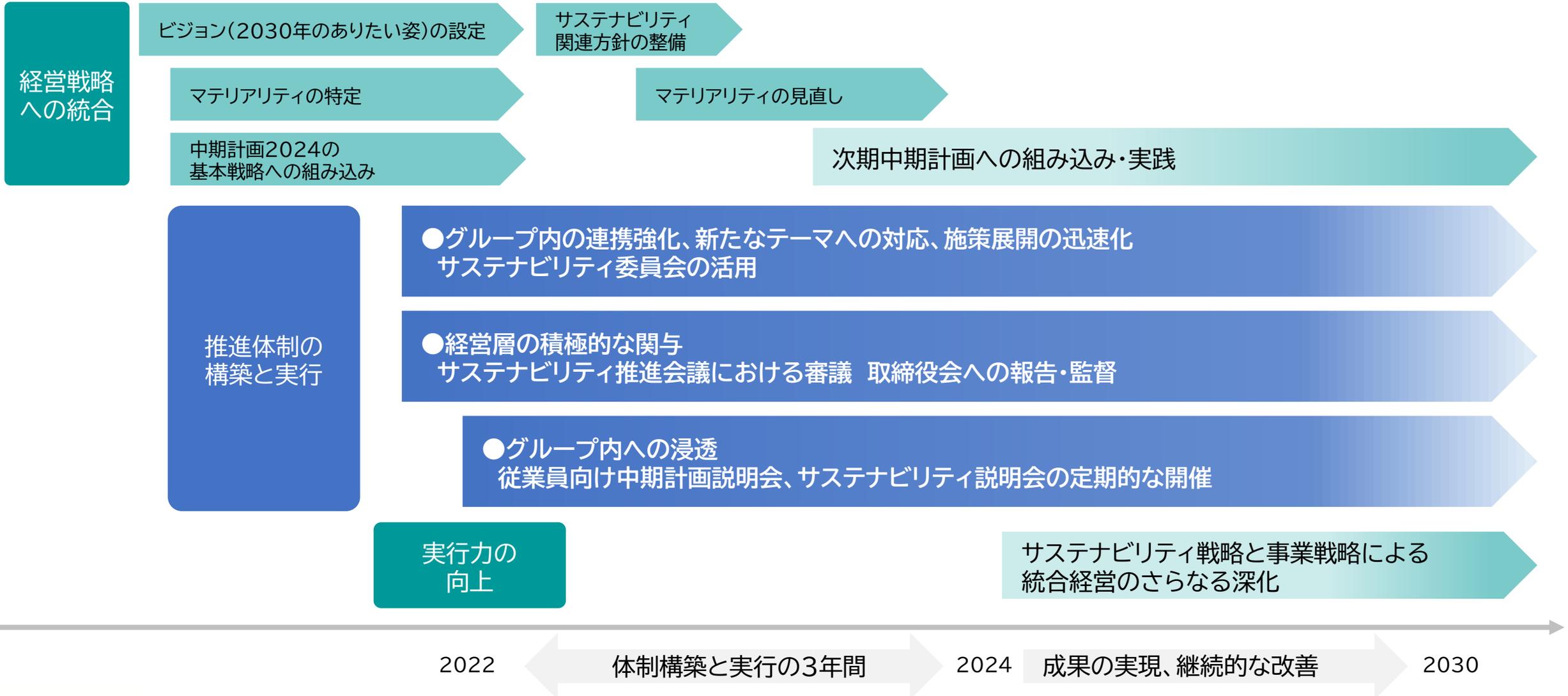
中期計画2024の基本戦略

- 「循環型ビジネスモデルの進化」による事業成長に加え、「サステナビリティ・マネジメントの強化」を基本戦略の一つと定め、統合経営をより一層進化させることにより、経済的価値・社会的価値をともに向上させる



サステナビリティ・マネジメントの強化に向けて

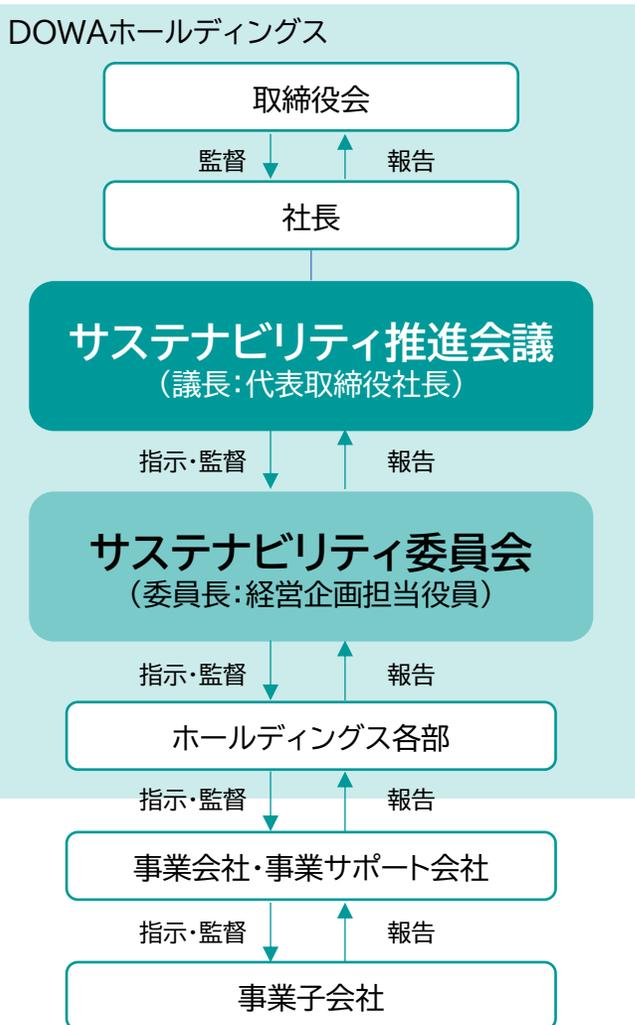
- 本質的なサステナビリティ・マネジメントの強化に向けて、グループ一体となった取り組みを着実に実行



サステナビリティ推進体制の構築

- 各マテリアリティに対し、グループ横断的な情報共有や対応策の検討を行い、施策の実行力・推進力を向上

サステナビリティ推進体制



サステナビリティ推進会議

出席者 代表取締役社長(議長)、常勤取締役、執行役員、各テーマ主管部の責任者

開催 年2回 **活動内容** サステナビリティに関する重要な方針や施策およびその進捗についての審議・決定

サステナビリティ委員会

出席者

経営企画担当役員(委員長)、ホールディングス各部、各事業会社、事業サポート会社など

開催

2022年4月より毎月開催

活動内容

各マテリアリティに対する情報の共有や対応策の検討



2023年度の主な活動内容

	2023年度の主な活動内容
4月	・サステナビリティ推進会議・取締役会からのフィードバックについてのレビュー ・気候変動対応ロードマップの公表に関する議論、ESG評価結果に関する情報共有
5月	・気候変動対応やリスクマネジメントの推進など4テーマに関する取り組みの進捗確認・議論
6月	・環境保全や労働安全衛生など4テーマに関する取り組みの進捗確認・議論 ・ESGインデックス銘柄の選定に関する情報共有
7月	・資源循環型社会の形成やDX推進など4テーマに関する取り組みの進捗確認・議論 ・サステナビリティに関する情報開示・第三者保証、人権対応についての議論
8月	・上期の活動状況についてのレビュー ・人権対応についての議論、ESG評価結果に関する情報共有
9月	(サステナビリティ推進会議と合同開催)
10月	・サステナビリティ推進会議・取締役会からのフィードバックについてのレビュー
11月	・社会リスク・環境リスクを低減する製品・サービスの拡充や気候変動対応など5テーマに関する取り組みの進捗確認・議論、人権対応ロードマップの公表に関する議論
12月	・組織力の強化やリスクマネジメントの推進など4テーマに関する取り組みの進捗確認・議論
1月	・コーポレートガバナンスの強化やDX推進など3テーマに関する取り組みの進捗確認・議論
2月	・下期の活動状況についてのレビュー
3月	・2023年度の活動状況の総括と2024年度の活動計画についての議論

マテリアリティ に対する取り組み

中期計画2024において、重点的に
取り組んできた3テーマをご紹介します

- 資源循環型社会の形成
- 社会リスク・環境リスクを低減する
製品・サービスの拡充
- **気候変動対応**
- 環境保全
- 労働安全衛生の確保
- **組織力の強化**
- リスクマネジメントの推進
- コーポレートガバナンスの強化
- **DX(データ利活用の推進)**



気候変動対応 | これまでの取り組み

- グループ全体で気候変動対応を推進する体制を整備・構築
- 気候変動対応方針や長期目標・中間目標、TCFDレポート、ロードマップの公開は着実に進展
- 2030年度に向けた2つの中間目標を達成するためのアクションプランを、次期中期計画に合わせて策定中

対応準備、体制構築、目標設定

計画策定

計画実行・運用

気候変動対応方針 2050年長期目標の公表

2050年までにカーボンニュートラルを目指す

2030年度中間目標の公表

CO₂削減中間目標の設定

TCFD賛同

TCFDレポート
の公表

2050年カーボンニュートラル に向けたロードマップの公表

2030年度に向けた 2つ目の中間目標の公表

DOWAグリーンアクション売上目標の設定

アクションプランの策定と実行

2030年度に向けた
2025~2027年度の目標と施策

Q1

Q2

Q3

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

2021年度

2022年度

2023年度

2024年度

2025年度~

気候変動検討委員会

全社組織立ち上げ

TCFD検討

シナリオ分析

リスク機会の整理等

気候変動対応WG

サステナビリティ委員会の下部組織として活動

ロードマップ、社会貢献目標の検討

DOWAグリーンアクションの設定

実行計画の策定、モニタリングの開始

スコープ3の検討・トライアル算定

気象災害対応・立地リスク調査

気候変動に対する

中期シナリオの作成

スコープ3算定に向けた

仕組みづくり

ICPの制度設計

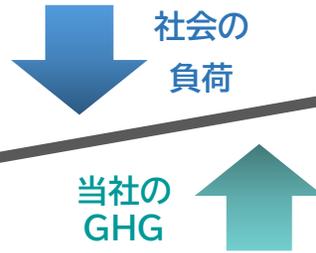
第三者保証の準備・取得

気候変動対応 | 脱炭素と資源循環の両立

- 脱炭素社会への移行に不可欠な非鉄金属を安定的に供給するためには、資源循環の加速化が必要
- DOWAグループは、多種類の非鉄金属のリサイクルを行い、素材として、また、電池やEV部品等の機能部材として、顧客に提供することにより、社会全体の脱炭素化に貢献

課題

- 素材・静脈産業は、サプライチェーンの中で特にCO₂排出が多い工程を有する
- 社会の脱炭素化に貢献する素材やサービスのニーズが高まると、当社のGHG排出が増加するというジレンマ



サプライチェーンのGHG



当社のアプローチ

- 2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、資源循環ビジネスを強化し、同時に自社の脱炭素化に取り組んでいく
- 資源循環により生まれる価値について、社会から適切な評価が得られるように取り組んでいく

取り組み 検討課題

- 再エネ導入の拡大
- リサイクル金属回収技術の強化
- バイオマスエネルギーの自社製造～導入
- リサイクル材の価値向上
- 素材の社会貢献度を示す指標の検討

気候変動対応 | 廃棄物処理の社会的役割

- DOWAグループは、金属リサイクル事業とともに廃棄物処理事業にも注力
- 廃棄物の焼却処理は、公衆衛生や安全性の確保だけでなく、再資源化のための社会インフラとしても不可欠
- 国内での最終処分場の新設は困難であり、既存処分場の延命は重要な社会課題

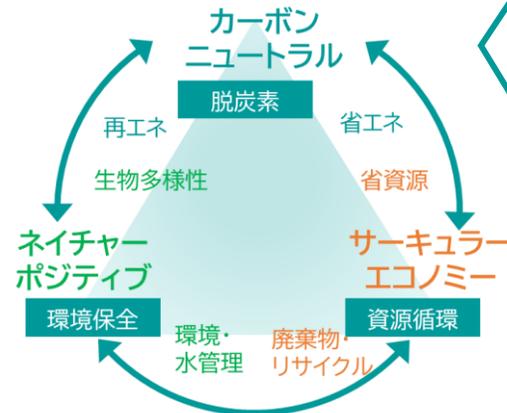
課題

焼却処理によるGHG排出

- 焼却のGHGは、外部から受け入れる廃棄物由来のためコントロールが困難
- 資源循環の拡大・促進に欠かせない有害廃棄物処理の継続性と経済性の両立

領域横断的な取り組み

- GHG削減に加えて、環境保全やサーキュラーエコノミーといった相互に関連する課題への総合的な視点・取り組みが必要



当社のアプローチ

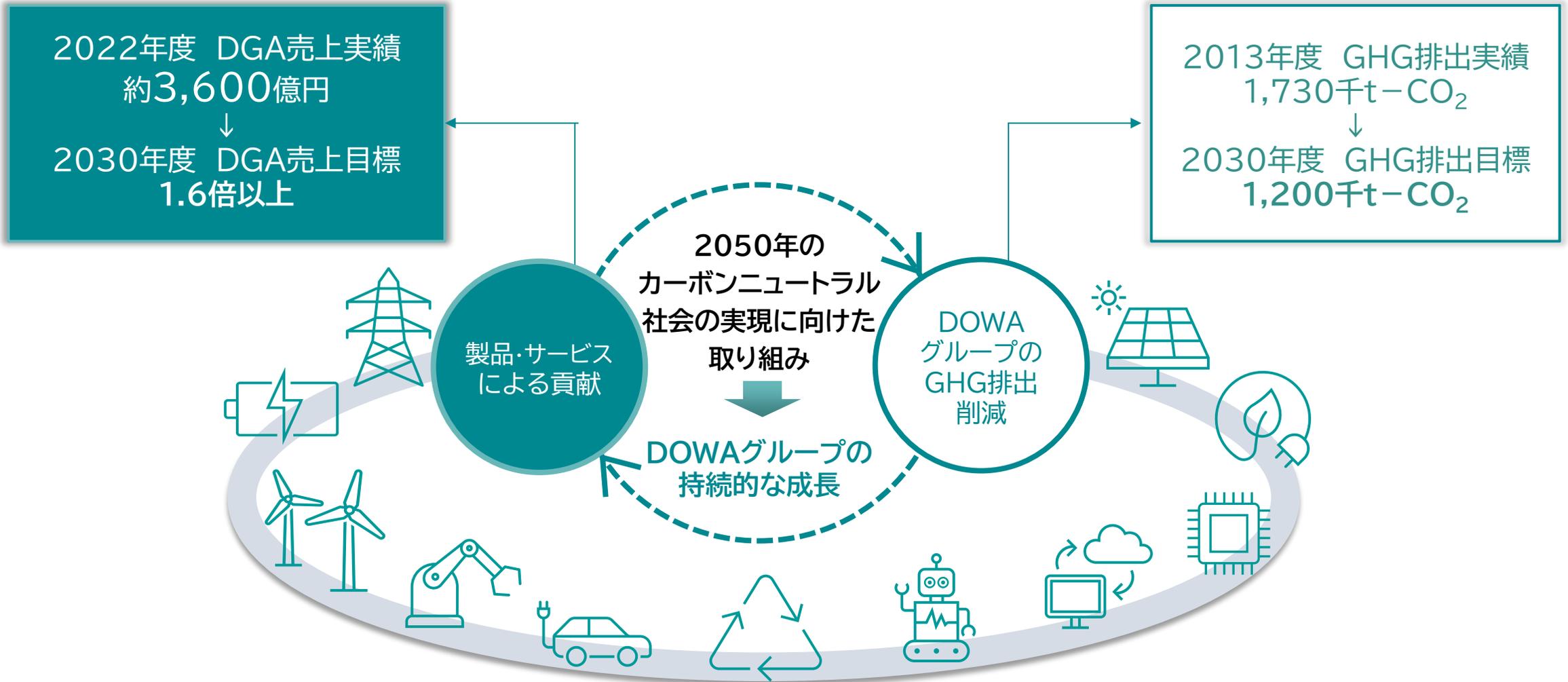
- 効率的な技術・プロセスの導入による、より低炭素な廃棄物処理の推進
- 難処理廃棄物の処理技術の開発、廃棄物処理の必要性への認知向上に向けた情報発信の強化
- フロン破壊などによる社会のGHG削減への貢献
- 持続可能な社会の構築に向け、脱炭素、環境保全、資源循環の一体的な取り組みを促進

取り組み検討課題

- 前処理の拡充によるリサイクル効率の向上
- バイオマスエネルギーの自社製造～導入
- 再エネ導入の拡大
- 廃棄物処理のカーボンフットプリント算定
- TNFDの取り組みの推進

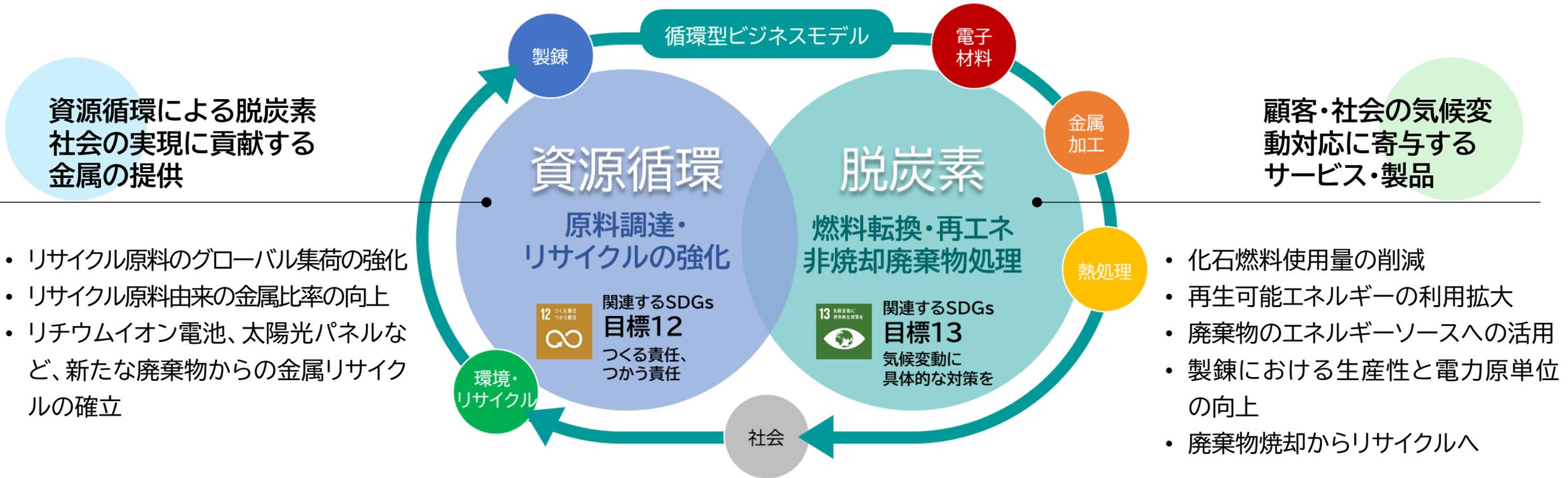
気候変動対応 | 循環型社会の形成と脱炭素社会の実現に向けて

- DOWAグループの気候変動対応は、「自社のGHG排出削減」と「社会の気候変動対策に貢献する製品・サービス (DOWAグリーンアクション:DGA)の創出・拡大」の両輪で推進する



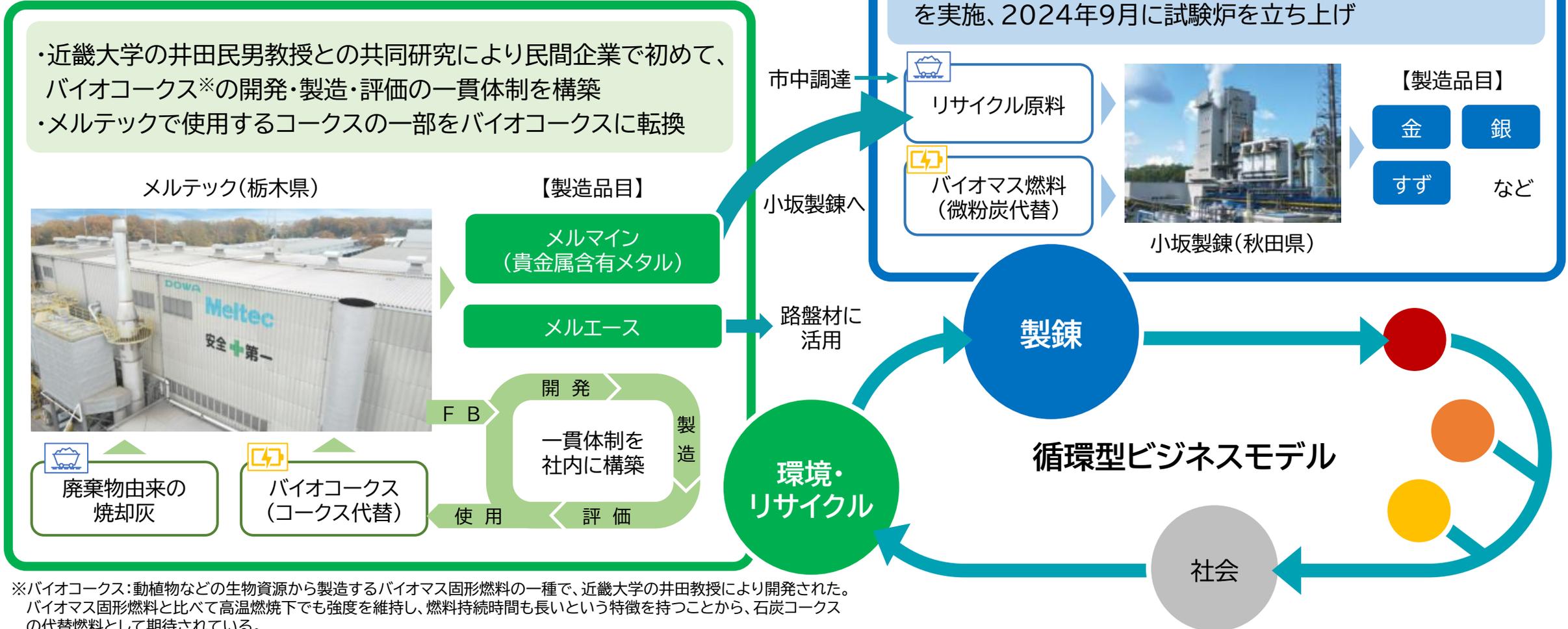
気候変動対応 | DOWAグリーンアクションによる削減貢献

- 2023年5月に当社の気候変動対応状況や貢献についての考えを示すため、GHG削減目標に加えて、DOWAグリーンアクション(DGA)による「貢献目標(2030年度売上目標)」を設定
- 事業活動を通じて気候変動対応に貢献するとともに、気候変動対応をDOWAグループの成長機会とする





- 環境・リサイクル部門におけるバイオコークスの開発・製造の一貫体制を構築。資源循環と脱炭素を両立するビジネスモデルの構築を推進



※バイオコークス: 動植物などの生物資源から製造するバイオマス固形燃料の一種で、近畿大学の井田教授により開発された。バイオマス固形燃料と比べて高温燃焼下でも強度を維持し、燃料持続時間も長いという特徴を持つことから、石炭コークスの代替燃料として期待されている。

気候変動対応 | DGAとして21の製品・サービスを選定 (2024年度現在)

資源循環

新金属のリサイクル

- 脱炭素社会の実現に向け、自動車や電子機器などの省エネや高機能化に不可欠な非鉄金属の資源循環を推進



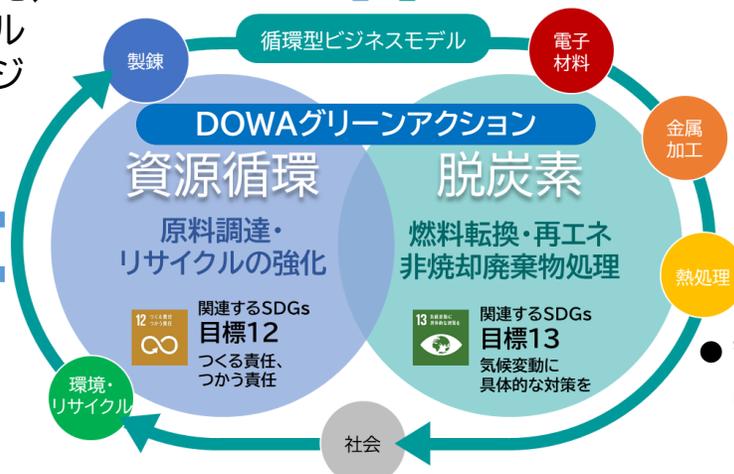
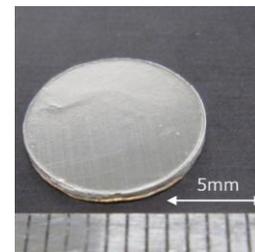
- ベースメタル、貴金属等に加え、新たにルテニウムのリサイクルを開始。イットリウム、スカンジウム等の回収等も検討

脱炭素

全固体リチウムイオン電池向け固体電解質

- (国研)産業技術総合研究所との共同研究により、酸化物系では世界トップクラスの低温焼結性能を有するガーネット型固体電解質を開発

- 大型電池向けへの実用化が期待される全固体電池のさらなる高出力化・大容量化が可能な材料として有望視



- 大型の電池であっても解体せずに処理が可能のため、安全かつ効率的なリサイクルを実現
- 鉄、銅などを分離した後に破碎・選別を行い、鉄・銅・ブラックマスなどを高効率で回収可能

- 熱処理の品質維持とリードタイムの短縮を同時に実現させることにより、ガス使用量を最小化させ、CO₂の排出量を大幅に削減



- グリーンエネルギーや水素/アンモニアバーナーとの組み合わせにより、熱処理工程内のCO₂をほとんど排出させない操業が可能

資源循環

リチウムイオン電池のリサイクル

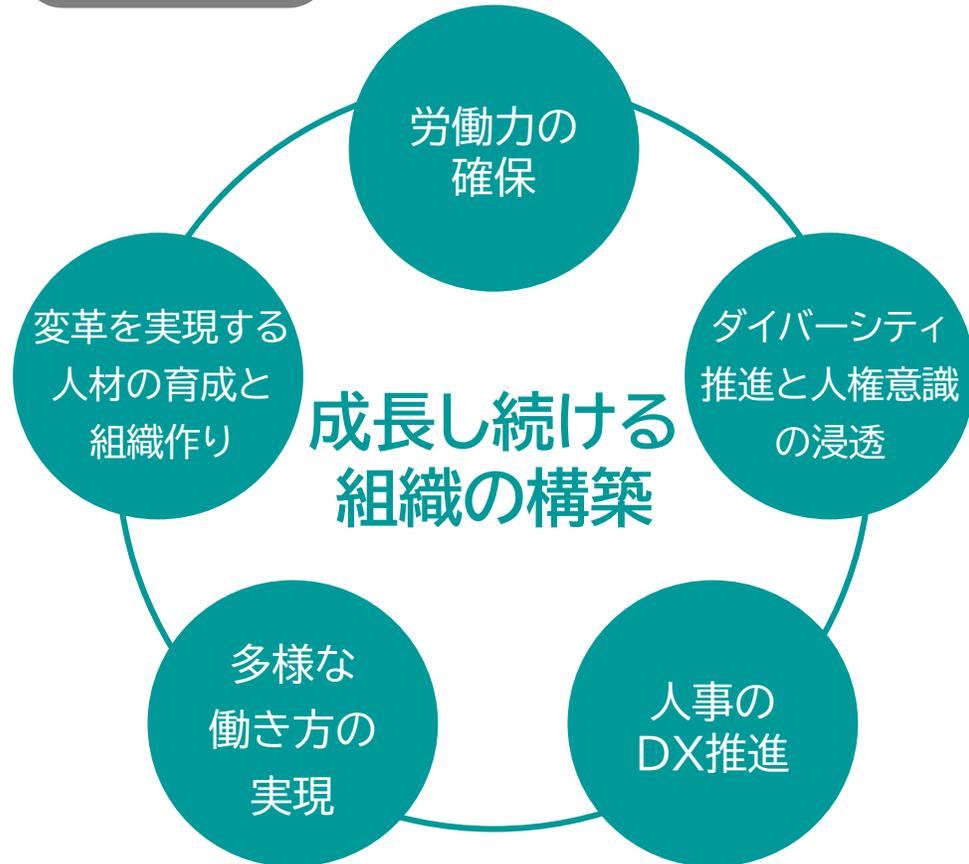
脱炭素

次世代型浸炭焼入炉「Z-TKM」

組織力の強化

- 日本の労働人口減少に伴って人材確保が急務に、特に地方では都市部に比べ急速に人口減が進む
⇒ 労働力を確保し、多様な人材が当社事業を通じた企業価値の向上に向けて活躍する組織づくりを目指す

重点テーマ



主な施策

労働力の確保

- ・グループ全体で採用力強化
- ・離職率低減への取り組み

変革を実現する人材の育成と組織作り

- ・人材育成方針の公開
- ・社内教育体制の刷新

多様な働き方の実現

- ・総実労働時間縮減への取り組み
- ・育児介護との両立支援
- ・健康経営の推進
- ・従業員エンゲージメントの強化

ダイバーシティ推進と人権意識の浸透

- ・人的資本開示の強化
- ・女性活躍推進に向けた採用強化
- ・定年延長の推進
- ・人権意識向上への取り組み

人事のDX推進

- ・社内の人材発掘の推進
- ・従業員エンゲージメントの強化

組織力の強化 | グループ内での取り組み事例(秋田製錬)

- 企業理念で謳う「はたらくひとの生きがいの追求」に向けて、働く社員とのエンゲージメント向上による事業基盤の強化を目指し、長年にわたり活動を実施
- 秋田港周辺の清掃活動、各種イベント支援など組織一体での地域貢献活動を推進

主な施策

- 【採用】亜鉛事業各社で連携した採用
- 【育成】メンター制度の導入・実践
- 【労働環境】各種休暇制度の取得促進
- 【対話】アンケート・カウンセリングの実施



秋田製錬

実績

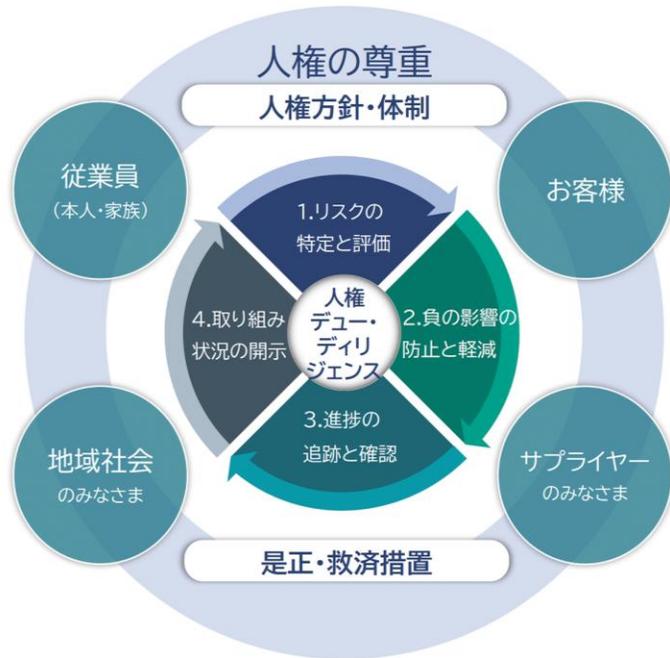
- 2012年 98%以上の定着率※1を達成(継続中)
- 2014年 入社後3年以内の離職率※2が10%以下に(継続中)
- 2015年 「ユースエール認定」を秋田県内で初めて取得
- 2017年 グッドキャリア企業アワード「イノベーション賞」を東北で2番目に受賞
- 2021年 従業員満足度※3が70%を超える
- 2022年 社員1人あたりの有給休暇取得日数が20日を超える
- 2023年 秋田市元気な子どものまちづくり認定企業に認定
- 2024年 健康経営優良法人2024の認定取得



※1 年度初の社員数のうち年度内に離職しなかった社員数の割合 ※2 入社3年以内の社員数のうち離職した社員数の割合
※3 5段階評価のうち「とても満足」「満足」の上位2段階評価の占める割合

組織力の強化 | 人権の尊重

- 人権の尊重は、豊かな社会を創造するための基盤であり、欠かすことのできない重要な取り組みの一つ
- DOWAグループは、人権の尊重を重要な経営課題の一つと位置付け、企業に求められる人権の尊重に対する責務を果たすため、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づき、人権方針を制定するなど、人権の尊重に向けた取り組みを推進

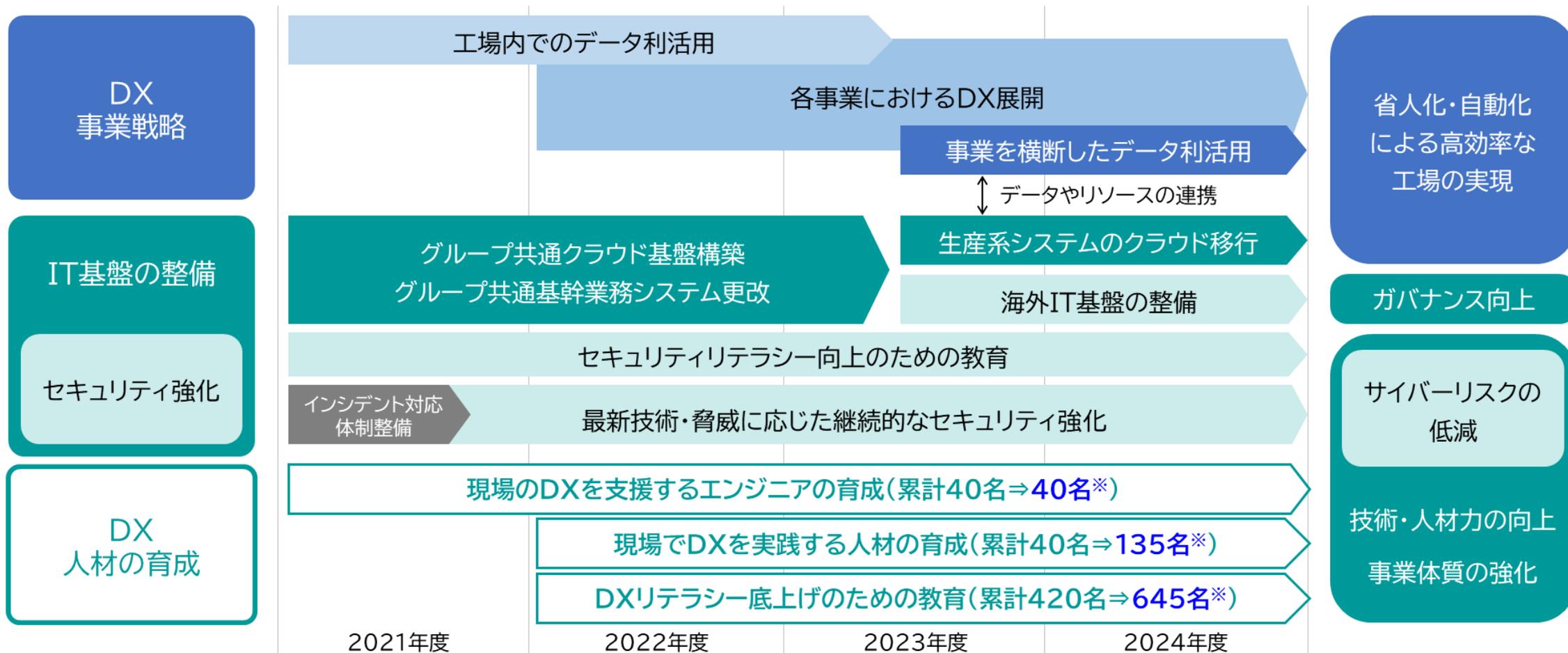


中期計画2024	2022年3月	人権方針・体制	・人権方針の制定
	2023年9月	人権方針・体制	・人権対応準備チームを立上げ → 個別活動からグループマネジメント体制へ
	2023年10月	1. リスクの特定と評価	・人権デュー・ディリジェンス(DD)の実施
	2023年12月	1. リスクの特定と評価	・DOWAグループの人権対応ロードマップ・行動計画を公開
	2024年3月	1. リスクの特定と評価	・リスク評価からの重要な人権課題の特定(国内拠点のみ)
今後の取り組み		1. リスクの特定と評価 2. 負の影響の防止と軽減 3. 進捗の追跡と確認 是正・救済措置	・海外拠点の重要な人権課題の特定、顕著な人権課題への対応 ・人権に関する社内教育プログラムの充実化 ・包括的なモニタリング・レビューを行うマネジメント体制の整備 ・社内向け、サプライヤー向け相談窓口の整備

DX(データ利活用)の推進 | ものづくりの变革

- 「DX事業戦略」推進のための重要な3つの施策:「IT基盤整備」「セキュリティ強化」「DX人材育成」は計画通り進捗
- DX人材育成は、当初計画以上の人材育成人数を達成し現場でのDX実践が本格化

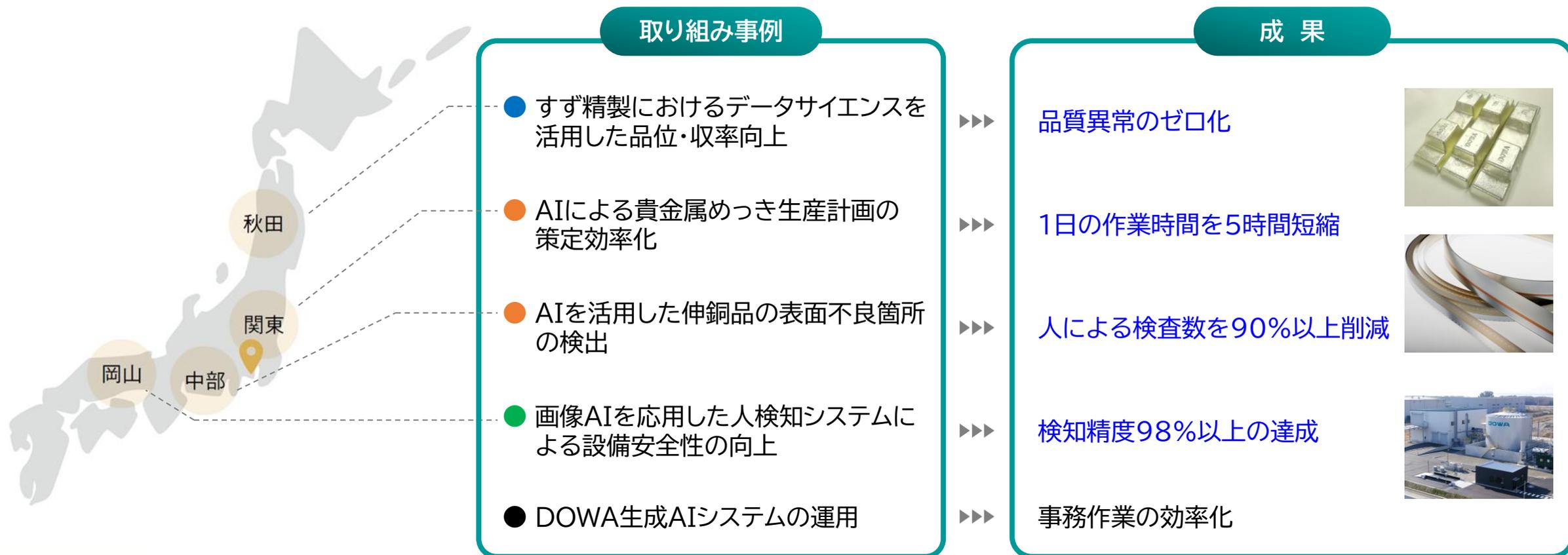
中期計画2024における「DX事業戦略」推進計画



※2024年度末での累計見込

DX(データ利活用)の推進 | 取り組み事例と成果

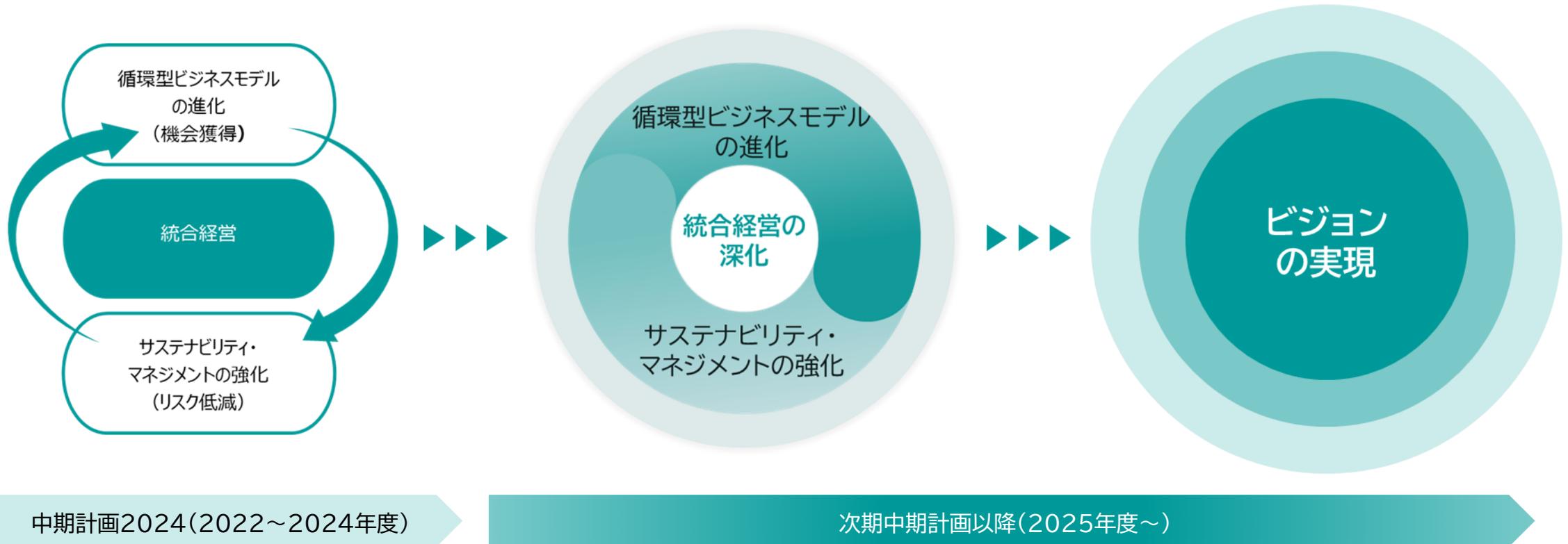
- 国内主要拠点(秋田・関東・中部・岡山)に、生産技術および情報システムに関するサポートセンターを設置、グループの主要な生産拠点におけるDX推進を支援
 - AIに関する各種改善支援(画像解析、データサイエンス、自然言語処理など)に加え、クラウド活用・情報セキュリティに関する各社ニーズに対応
- ⇒ 生産拠点における製造技術の高度化とともに事業への利益貢献も開始



次期中期計画に向けて

ビジョンの実現に向け、サステナビリティ戦略と事業戦略による統合経営のさらなる深化を目指した次期中期計画を策定中（2025年5月公表予定）

資源循環型社会の形成に向けて中心的な役割を担うため、顧客や取引先との共創を一層深めることで、「循環型ビジネスモデル」のさらなる進化を図る



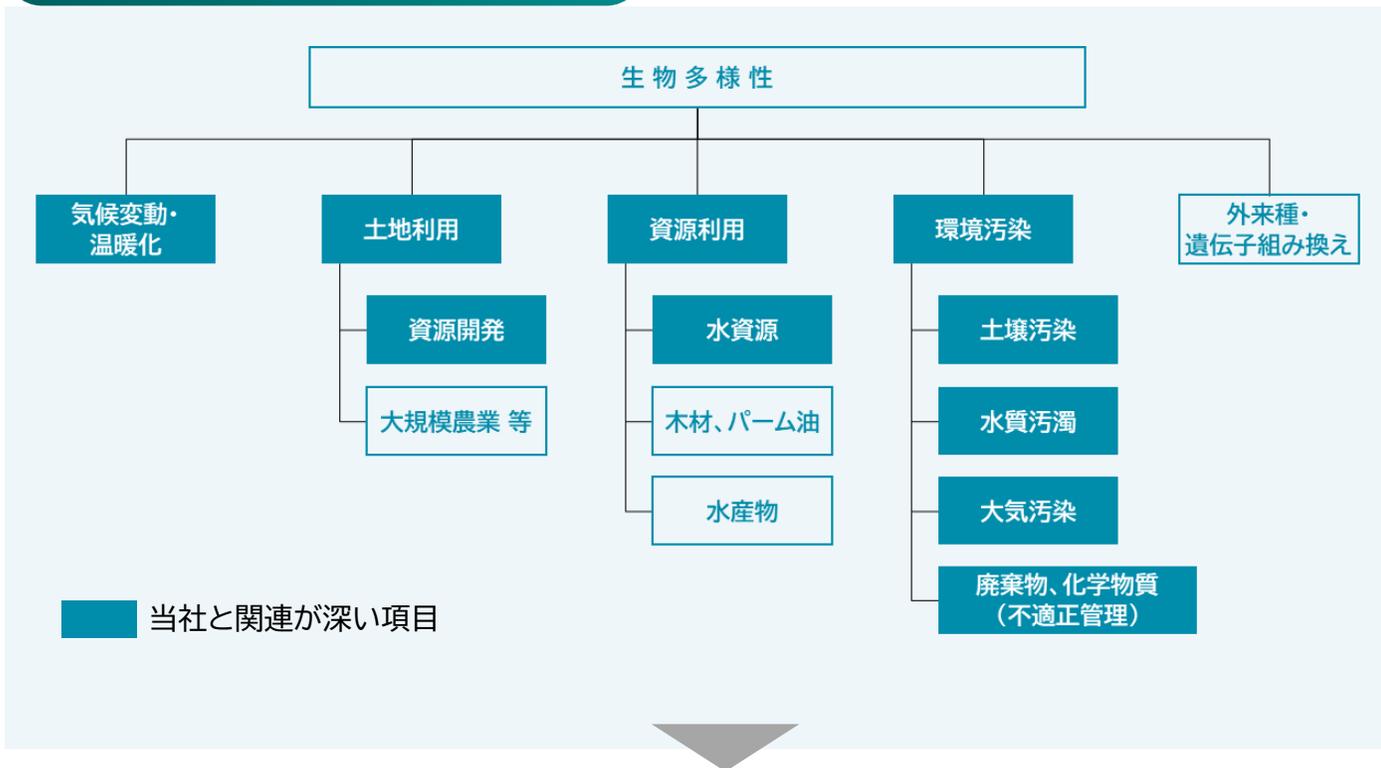
Appendix

- 環境保全
- リスクマネジメントの推進、
コーポレート・ガバナンスの強化
- 資本コストや株価を意識した経営の
実現に向けた対応
- 2024年度 業績予想

環境保全 | 生物多様性への取り組み

- 自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)のフレームワークに基づき、特に関連が深い重要テーマを特定
- 今後、重要テーマに基づき、各種リスク調査等を実施予定

生物多様性を損なう要因の例



以下の3つを重要テーマに選定

鉱山

水

森林

取り組み事例

森林

秋田県小坂町の森づくり

- 2006年より小坂製錬の敷地内で植樹を開始しました。
- 本植樹では、維持管理を必要としない、自然で安定した森を作るため、地域本来の植生を回復する「ふるさとの木によるふるさとの森づくり」を目標としています。
- 2007年からは「小坂・ふるさとの森づくり植樹祭」として、地域住民の方々と緑化・植樹活動を開始しました。
- 2023年度は6月にミズナラ、ブナ、ケヤキ、ヤマモミジなどの地域の広葉樹16種、1,000本の苗木を植樹し、これまでの植樹本数は約20万本となりました。

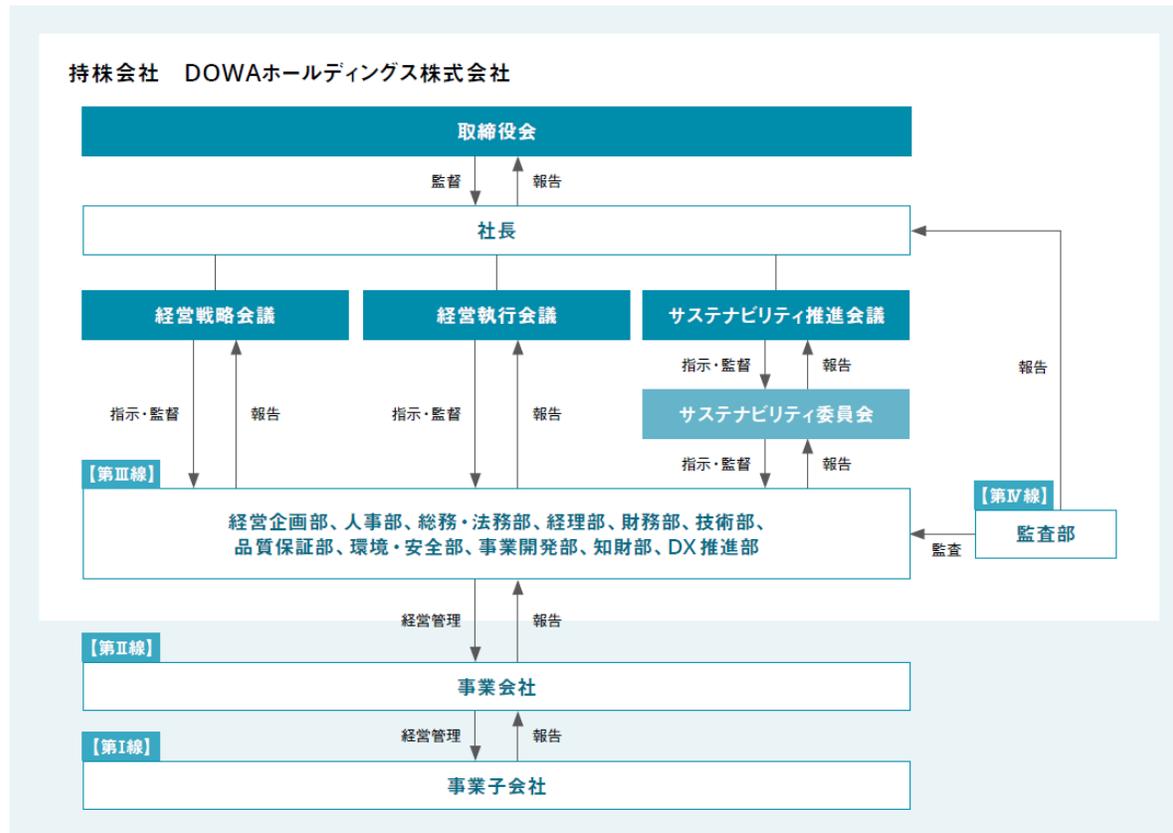


リスクマネジメントの推進、コーポレート・ガバナンスの強化

リスクマネジメントの推進

- IV線ディフェンス体制を軸とした内部統制と、リスクマネジメントフローの強化・充実により、リスクマネジメントのさらなる高度化を図る

IV線ディフェンス体制図



コーポレート・ガバナンスの強化

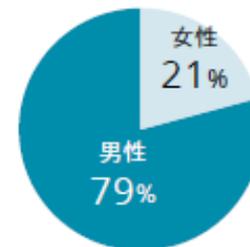
- コーポレート・ガバナンスの強化に向け、内部統制の効果的かつ効率的な体制整備と運営に継続的に取り組む

取締役会の構成

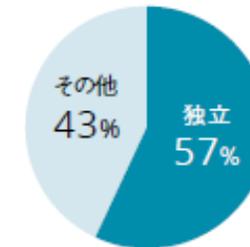
取締役		監査役	
社内取締役	社外取締役	社内監査役	社外監査役
6名	4名	0名	4名
	 全員が独立役員		 全員が独立役員

男性 女性

取締役・監査役の女性比率



取締役・監査役の独立役員比率



- ・社外取締役を1名増員
- ・女性役員比率を増加
- ・社外取締役、監査役は全員が独立役員に

資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応

現状分析・課題認識

- ・過去10年間の平均ROE※：10.5% ⇔ 株主資本コスト6%(CAPMで算定)
⇒ ROEは株主資本コストを超過するも、PBRは1倍割れが継続
- ・最高益となった2021年度を除く、直近5年間の平均ROEは6~8%水準
⇒ DOWAグループが循環経済と脱炭素の両立を目指す社会において、
中心的な役割を担うためにも、収益性の向上と資本コストの低減による
エクイティ・スプレッドの拡大は最重要課題の一つ

PBR向上に向けた基本方針

PBR = ROE × PER に基づき、両指標の向上を図る

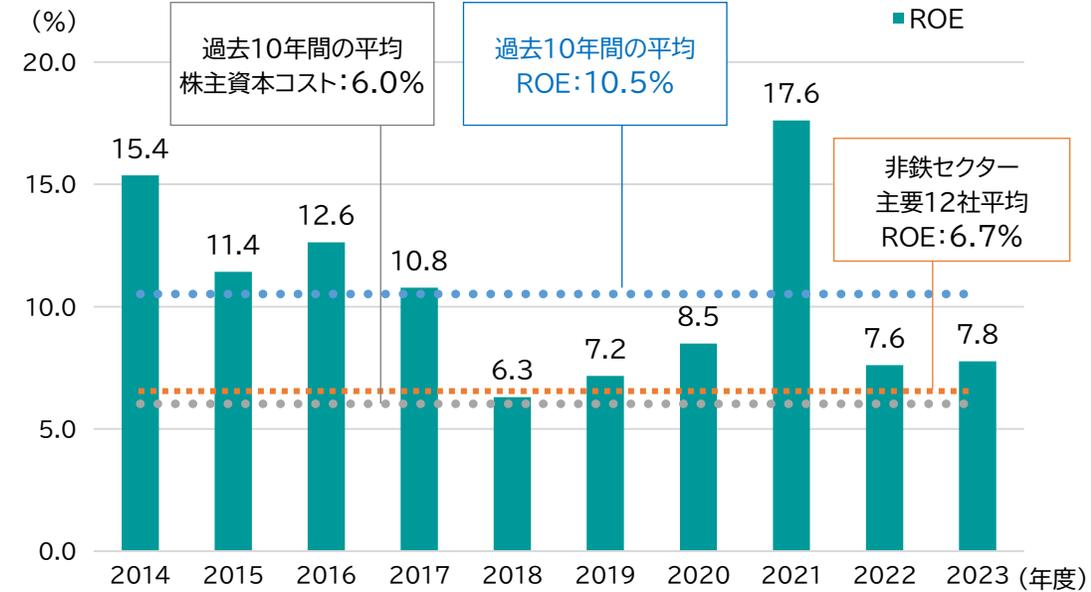
ROEの向上(収益性の向上)

- ・既存事業の収益性向上、新規事業の立上げ
- ・成長投資の継続的な実施、投資効果の確実な刈り取り
- ・新たな資本政策の検討・公表
(次期中期計画の策定プロセスにおいて議論)

PERの向上(資本コストの低減)

- ・事業説明会や工場見学会などを通じた個別事業の成長戦略の発信
- ・WebサイトやIR資料などにおける情報開示の拡充
- ・経営層(社外取締役を含む)やESG担当役員による投資家とのエンゲージメント(対話)の強化

ROEの年次推移と株主資本コスト



※外部環境変化の影響を受けやすい当社の事業特性を鑑み、ROEは一定期を通算して評価

2024年度 業績予想

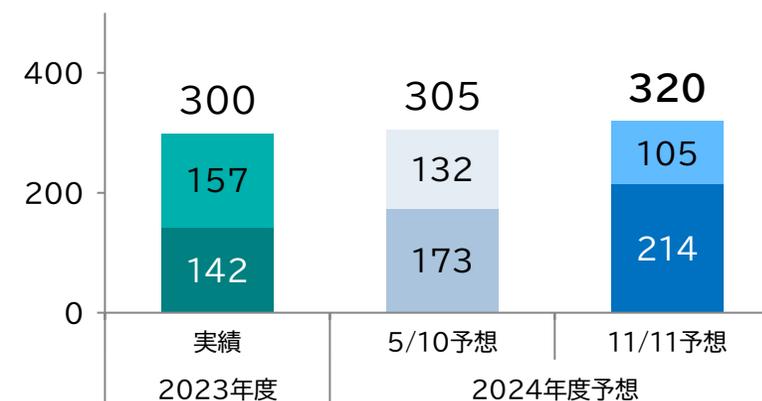
- 上期は、相場環境の好転や情報通信関連製品や廃棄物処理の受注が堅調であったことなどから前年同期比で増益
- 下期予想には、自動車や新エネルギーに関連する製品・サービスの受注が減速する見通しを反映

単位:億円	2024年度 上期実績		2024年度 下期予想		2024年度 通期予想		
	前年同期比		前年同期比		前年比		
売上高		3,525	△181	3,474	+9	7,000	△171
営業利益		214	+72	105	△52	320	+19
経常利益		269	+51	150	△79	420	△27
セグメント別	環境・リサイクル	77	+18	56	+3	134	+22
	製錬	122	+27	46	△40	169	△13
	電子材料	12	△4	△5	△23	7	△28
	金属加工	38	+16	17	△12	56	+4
	熱処理	6	△7	20	+1	27	△5
	その他	12	0	14	△8	27	△7
当期(中間) 純利益*		205	+73	94	△51	300	+21

* 親会社株主に帰属する当期純利益

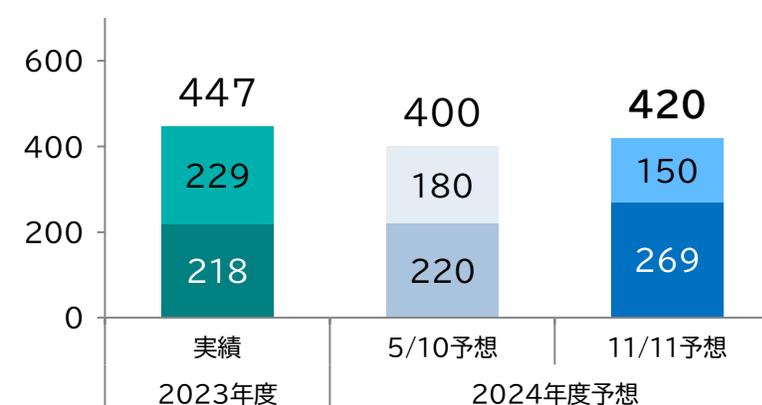
営業利益

(単位:億円)

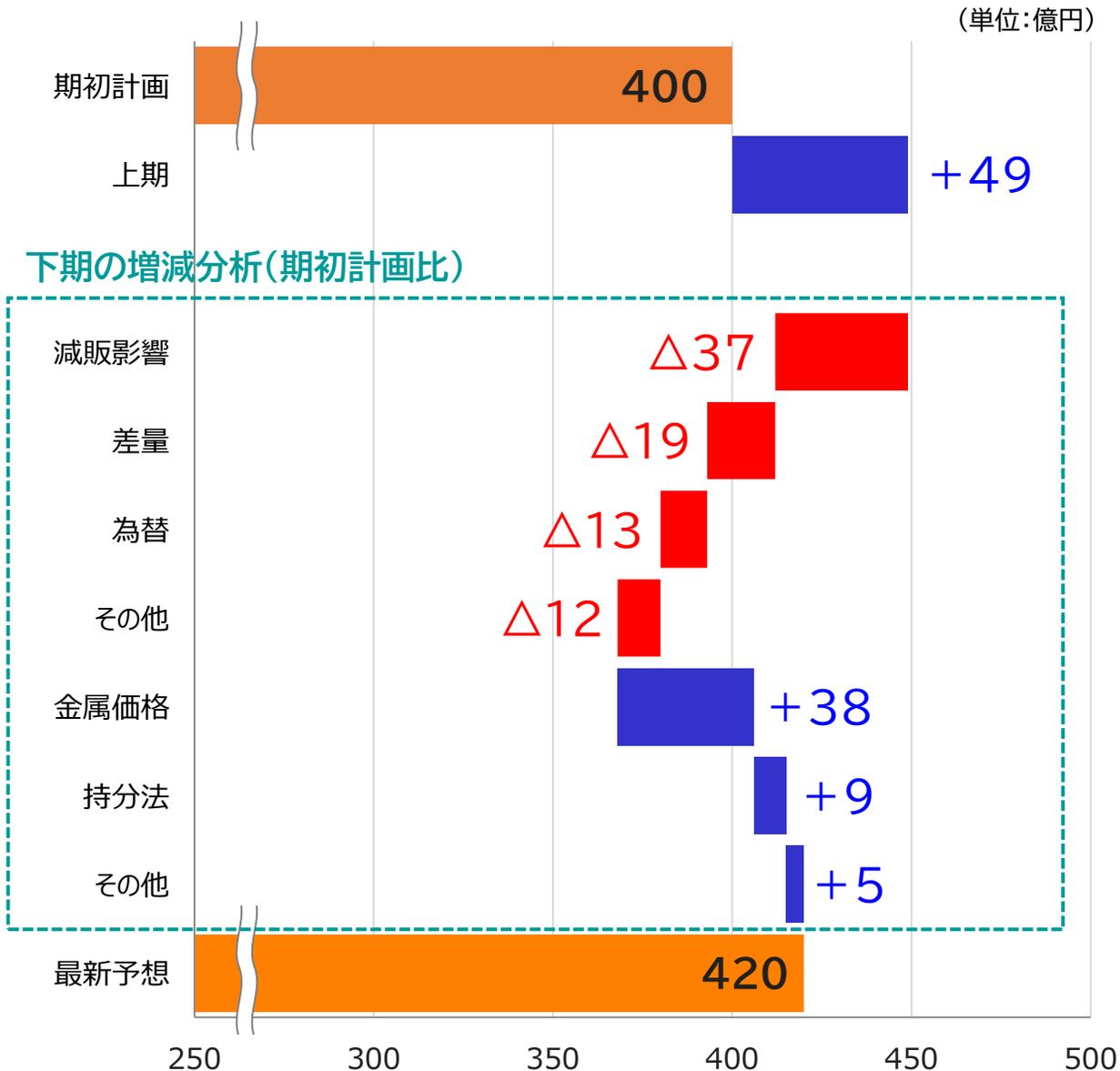


経常利益

(単位:億円)



2024年度 業績予想 | 経常利益の増減分析(期初計画比)



主な増減要因 (上期)

- ・円安が進展し、主要な金属価格が上昇する環境下において、廃棄物処理や情報通信機器向け製品の受注が堅調であったこと等から、期初計画比49億円の増益

主な増減要因(下期)

- ・自動車関連需要の停滞、太陽光パネル向け銀粉の需要低迷
- ・白金族金属の価格下落に伴う使用済み排ガス浄化触媒の集荷減
- ・上期平均152円/米ドルに対して、下期は145円/米ドルの想定
- ・製錬部門の原料条件など
- ・金、銀、銅、亜鉛の平均価格は上期実績よりも上昇すると想定
- ・金属価格の上昇に伴い、海外亜鉛鉱山の収益性が向上
- ・廃棄物処理、情報通信機器向け需要は下期も堅調

通期では期初計画と比べて、20億円の増益となる見通し

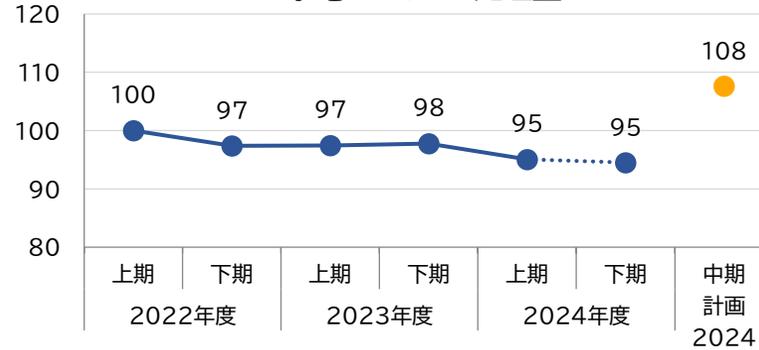
2024年度 業績予想 | 主要製品・サービスの動向① (2022年度上期=100)

環境・リサイクル

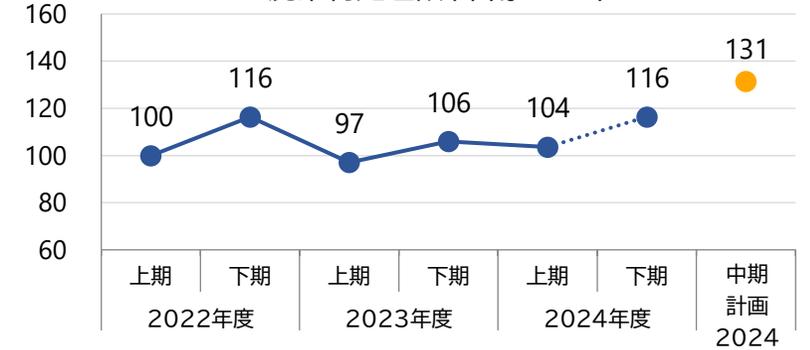
廃棄物の処理量(国内)



家電リサイクル処理量



廃棄物処理額(東南アジア)



製錬

リサイクル原料取扱量



使用済み排ガス浄化触媒集荷量

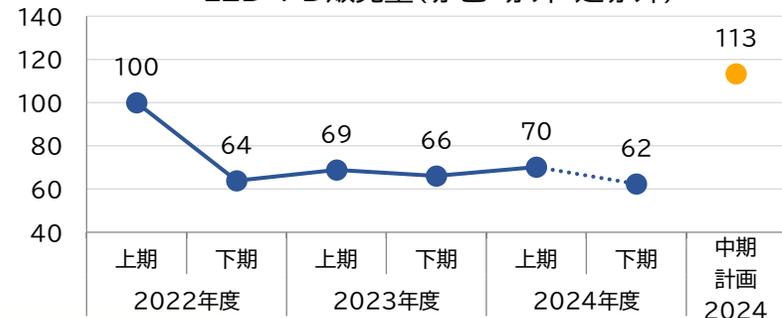


亜鉛生産量



電子材料

LED・PD販売量(赤色・赤外・近赤外)



銀粉販売量



サンプル収入



2024年度 業績予想 | 主要製品・サービスの動向② (2022年度上期=100)

金属加工

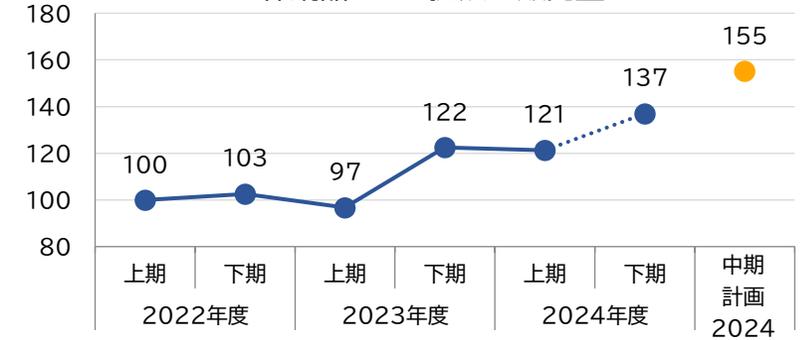
伸銅品販売量(自動車向け)



伸銅品販売量(情報通信機器向け)

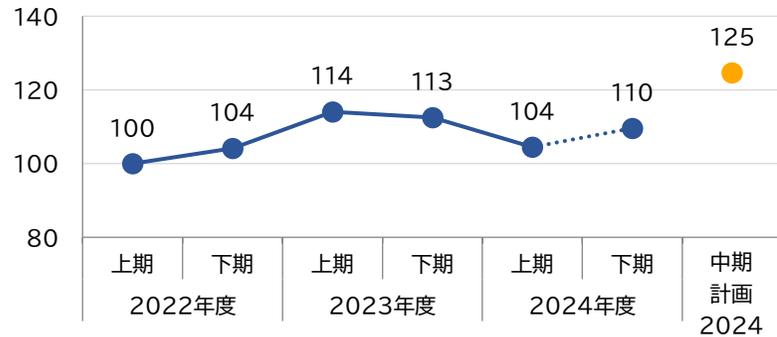


伸銅品アジア拠点の販売量



熱処理

浸炭処理量(国内)



浸炭処理量(海外)



工業炉売上高



2024年度 業績予想 | 前提条件・感応度(2024年度下期)

感応度(営業利益/下期)

単位:億円

	前提条件	変動幅	感応度
為替	145.0 円/\$	±1 円/\$	2.2
銅	9,500 \$/t	±100 \$/t	0.1
亜鉛	2,900 \$/t	±100 \$/t	3.0

※為替感応度の内訳は、製錬部門1.9億円、電子材料部門0.3億円です。

為替、金属価格

	2023年度			2024年度			中期計画 2024
	上期平均	下期平均	年度平均	上期平均	下期前提	年度前提	
為替:(円/\$)	141.0	148.3	144.6	152.6	145.0	148.8	120.0
銅:(\$/t)	8,417	8,306	8,362	9,477	9,500	9,489	10,000
亜鉛:(\$/t)	2,484	2,474	2,479	2,806	2,900	2,853	3,800

資源がめぐる真ん中に。

DOWA

本資料に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、当社が現在入手している情報および合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。