

資源がめぐる真ん中に。
DOWA



**DOWA REPORT
2024**

DOWAホールディングス株式会社

〒101-0021
東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX 22階
URL <https://hd.dowa.co.jp/>



Printed in Japan

DOWA

資源がめぐる社会の 実現を目指して

脱炭素社会の実現や社会のデジタル化など
社会課題の解決に向けて世界が変化を続けている中
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素材として
幅広い分野の機器に使用されています

しかしながら、金属は枯渇性の資源であり
産出地が特定の国・地域に偏っています
そのため、持続可能な社会の実現に向けては
金属リサイクルが欠かせません

DOWA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
最先端の製品・サービスを提供してきました

資源循環



優れた素材・技術の提供

この2つを柱とする「循環型ビジネスモデル」は
持続可能な社会の発展を支えるために
不可欠な役割を果たし続けます

循環型ビジネスモデル



リサイクル原料の集荷

グローバルな原料集荷ネットワークを構築
サンプリングや分析精度に対する高い信頼性を基盤として、
多様なリサイクル原料の安定的かつ継続的な集荷を実現

高効率な金属の生産

製錬所や廃棄物処理・リサイクル施設を連携させ、
リサイクル原料や使用済み製品などから
20種類以上の金属を高効率に回収・生産

金属の高付加価値化

超高純度化、薄膜成長、粒子合成、金属組織制御、
表面処理などの技術を用いて金属の可能性を引き出すことにより、
高機能な製品・サービスを顧客に提供

CONTENTS

1

DOWAの価値創造

- 1 カバーストーリー
- 4 DOWAグループの全体像
- 6 TOP MESSAGE
- 14 DOWAの原点と企業理念
- 16 DOWA HISTORY
- 18 DOWAの強み
- 22 **SPECIAL FEATURE 1**
資源循環と脱炭素化に貢献する
DOWAのサステナビリティ
- 24 価値創造プロセス
- 26 財務・非財務ハイライト

2

価値創造への取り組み

- 28 経営戦略 中期計画2024
- 30 経理、財務担当役員メッセージ
- 34 マテリアリティ

3

価値創造を支える取り組み

- 38 資源循環型社会の形成
- 42 社会リスク・環境リスクを低減する
製品・サービスの拡充
- 46 気候変動対応
- 50 環境保全
- 54 労働安全衛生の確保
- 58 組織力の強化
- 62 **SPECIAL FEATURE 2**
女性社員座談会
- 66 リスクマネジメントの推進
- 70 コーポレート・ガバナンスの強化
- 76 役員一覧
- 79 社外取締役・社外監査役
新任メッセージ
- 80 DX(データ利活用)の推進

4

事業戦略

- 82 セグメント別業績推移
- 84 環境・リサイクル部門
- 86 製錬部門
- 88 電子材料部門
- 90 金属加工部門
- 92 熱処理部門

DOWAグループの1年

- 94 ステークホルダー
コミュニケーション

5

財務・会社情報

- 96 財務レビュー
- 100 連結業績推移
- 102 DOWAグループ一覧
- 104 会社・株式情報
- 105 社外からの評価



表紙

DOWAメタニクス株式会社(静岡県磐田市)

対象範囲

DOWAグループ一覧(<https://hd.dowa.co.jp/ja/ir/library/annual.html>)
に記載しています。

対象期間

2023年度(2023年4月~2024年3月)の活動内容を中心に報告していますが、
一部については過去の取り組みや直近の活動も記載しています。

数値記載に関する注意事項

本報告書に記載されている数値は、単位未満を切捨てています。

将来予測に関する注意事項

本報告書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。

参考としたガイドライン等

- ・IFRS財団の統合報告フレームワーク
- ・経済産業省の価値協創ガイダンス

略称の使用

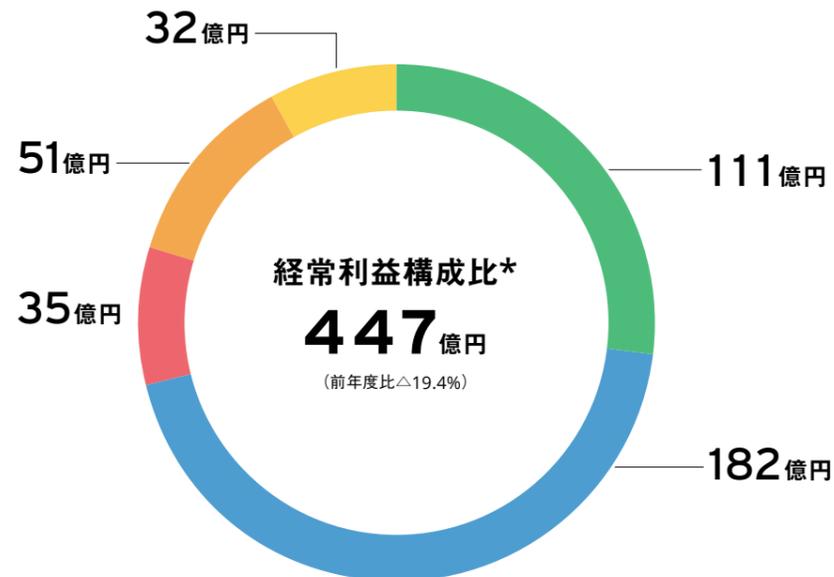
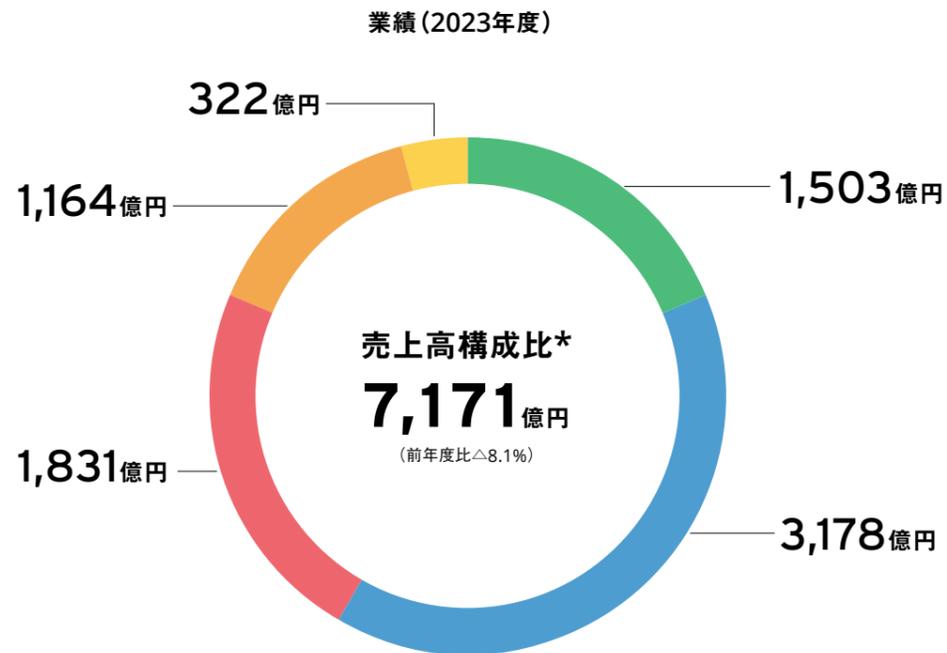
本報告書は以下の略称を使用しています。
全社共通・本社等:HD、環境・リサイクル部門:ES、製錬部門:MM、電子材料部
門:EL、金属加工部門:MT、熱処理部門:TH

DOWAグループの全体像

DOWAホールディングスは「資源循環」と「優れた素材・技術の提供」を本業とし、豊かな社会の創造と資源循環型社会の構築に貢献することを目指す会社です。

140年の歴史の中で培った技術や経験をもとに廃棄物処理・リサイクルを行う「環境・リサイクル部門」、リサイクル原料などからの非鉄金属を生産する「製錬部門」、自動車や電子部品などに使用される高付加価値材料の製造・加工を行う「電子材料部門」「金属加工部門」「熱処理部門」で構成されています。

■ 環境・リサイクル部門 ■ 製錬部門 ■ 電子材料部門 ■ 金属加工部門 ■ 熱処理部門



* その他、調整額を除く

事業概況

環境・リサイクル部門



主な製品・サービス

- 廃棄物処理事業** 廃棄物の焼却処理、焼却灰の熔融・再資源化
- 土壌浄化事業** 土壌調査・浄化、廃棄物の埋立処分、環境コンサルティング
- リサイクル事業** 金属リサイクル、家電リサイクル、自動車シュレッダーダスト処理
- 東南アジア事業** 廃棄物の焼却処理・埋立処分、金属リサイクル、廃棄物の再資源化

関連する業界・用途

- ・廃棄物処理 (化学、自動車、製業など)
- ・金属リサイクル(電子機器など)
- ・土壌浄化

製錬部門



主な製品・サービス

- 貴金属銅事業** 金、銀、銅、鉛、すず、アンチモン、ニッケル
- PGM事業** プラチナ、パラジウム、ロジウム
- 亜鉛事業** 亜鉛、亜鉛合金、インジウム、硫酸
- 資源開発** 自社製錬所向け原料の安定調達、自山鉱・鉱山権益の確保・開発

関連する業界・用途

- ・電子部品
- ・自動車
- ・建築材料

電子材料部門



主な製品・サービス

- 半導体事業** 高純度ガリウム、インジウム、ガリウムヒ素基板、赤色・赤外LED、紫外LED
- 電子材料事業** 銀粉、銅粉、酸化銀粉、導電性アトマイズ粉
- 機能材料事業** 磁性粉、キャリア粉、フェライト粉、複合酸化物粉

関連する業界・用途

- ・太陽光パネル
- ・スマートフォン
- ・ウェアラブル機器
- ・データサーバ
- ・OA機器

金属加工部門



主な製品・サービス

- 金属加工事業** 銅・黄銅・銅合金の条・プレス品、ニッケル系合金条、条めっき、黄銅鍛造品
- めっき事業** 貴金属めっき加工
- 回路基板事業** 金属-セラミックス基板

関連する業界・用途

- ・自動車
- ・情報通信端末
- ・産業機械
- ・鉄道

熱処理部門



主な製品・サービス

- 熱処理事業** 熱処理加工、表面処理加工
- 工業炉事業** 熱処理設備および付帯設備の設計・製造・販売・メンテナンス

関連する業界・用途

- ・自動車
- ・二輪車
- ・建設機械
- ・産業機械
- ・農業機械



TOP MESSAGE

**ブレることなく、真っ当な商売を積み重ね、
企業成長の実現へとつなげていきます。**

代表取締役社長

関口 明

事業活動の中で築いてきた財産

DOWAグループのこれまでの歩みは、信頼の積み重ねとともにあると感じています。鉱山・製錬事業を祖業とする当社グループは、鉱山経営が自然環境や地域社会へ与える影響を十分に認識し、いつの時代も自社の利益だけでなく、地域社会の課題に対しても真正面から向き合い、真っ当な商売することに努めてきました。そうした自然、社会との良好な関係性があるからこそ、円滑に事業を進められるという考えが現在に至るまで受け継がれています。そして、環境保全や地域社会との共生の精神のもと事業活動に取り組んできたことが、お客様や地域

社会の皆さまとの信頼を深めてきたのだと思います。この信頼関係は一朝一夕では築くことのできない非常に貴重な財産となっており、140年にわたる当社グループの存続と発展の基盤となっています。

時代や環境が変わっても当社グループはこれからも真っ当な商売を実践し、信頼の獲得に努めます。今後の事業展開や新たなパートナーとの協業といったビジネスチャンスを掴む際に、信頼の実績があるからこそ当社グループを選んでいただける。そうした企業であり続けることを目指していきます。

社会のニーズに合致する循環型ビジネスモデル

当社グループは、絶えず変化する経営環境の中で常に社会のニーズを見極め、蓄積してきた技術やインフラ設備などの経営資本を最大限に活用し、自らの事業を変革することで社会に価値を

提供し続けてきました。例えば、環境・リサイクル部門は、鉱山・製錬事業で培った環境保全技術や鉱山関連設備を活用することで、他社に先駆けて1970年代から環境負荷の低減に貢献する

環境ビジネス事業を展開してきました。また、黒鉛の製錬技術の開発を発端として磨いてきた、多数の有価金属を回収する高い技術は、現在の製錬部門における20種類以上の金属の効率的な回収へとつながっています。この技術の発展とリサイクル専用炉を有する小坂製錬を中心とした製錬・リサイクル複合コンビナート機能が、鉱石だけでなく、使用済み携帯電話や家電のプリント基板といったリサイクル原料や製錬残渣などの多種多様な原料の受け入れを可能にし、金属リサイクルをはじめとした資源循環の拡大に貢献しています。一方で、高度成長期の急速な工業化を支える基礎素材の需要の高まりを受け、製錬部門で回収した金属の活用と金属の付加価値向上に向けた取り組みとして、電子材料部門や金属加工部門、熱処理部門といった川下へと事業の幅を広げてきました。その結果、金属を素材としたニッチトップな製品やサービスの提供を通じて、社会の根幹を支えています。当社グループは、これ

ら5つの事業部門によって構成される非鉄金属を軸とした循環型ビジネスモデルを通じて、環境負荷の低減と産業の基盤を支えることで社会に貢献しています。

非鉄金属は、それぞれの特性に応じて幅広い分野で使われています。自動車の電動化や軽量化、また、再生可能エネルギー関連の部品に使用されるなど、気候変動対応や脱炭素化の促進、そして、持続可能な社会の発展に欠かすことのできない資源です。一方で、限りある金属資源であるため、経済安全保障や重要鉱物資源の確保といった観点からも持続可能な利用を目指す、循環経済の考え方を取り入れていかなければいけません。「資源循環」と「優れた素材・技術の提供」の2つを柱とする当社の「循環型ビジネスモデル」は、社会が直面している課題やニーズに的確に応えていくことができるビジネスモデルであり、当社グループが果たす役割はますます大きくなっていくと確信しています。

対応策を従前から講じています。例えば、当社グループは一つの金属に集中するのではなく、20種類以上の金属を手広く回収できる強みがあります。そのため、特定の金属の価格が下落しても他の金属の売上で下支えすることができる事業構造を実現しています。それに加えて、研究開発にも堅実に取り組み、社会のニーズを捉えた新たな金属製品の開発やサービスの高度化を進めています。市場の変動に左右されない事業構造の強化に向けた取り組みは、未来に向けて必要不可欠な取り組みであると実感しているとともに、本業に愚直に取り組むことが社会課題解決型のビジネスそのものになっていくという自信を深めることができました。

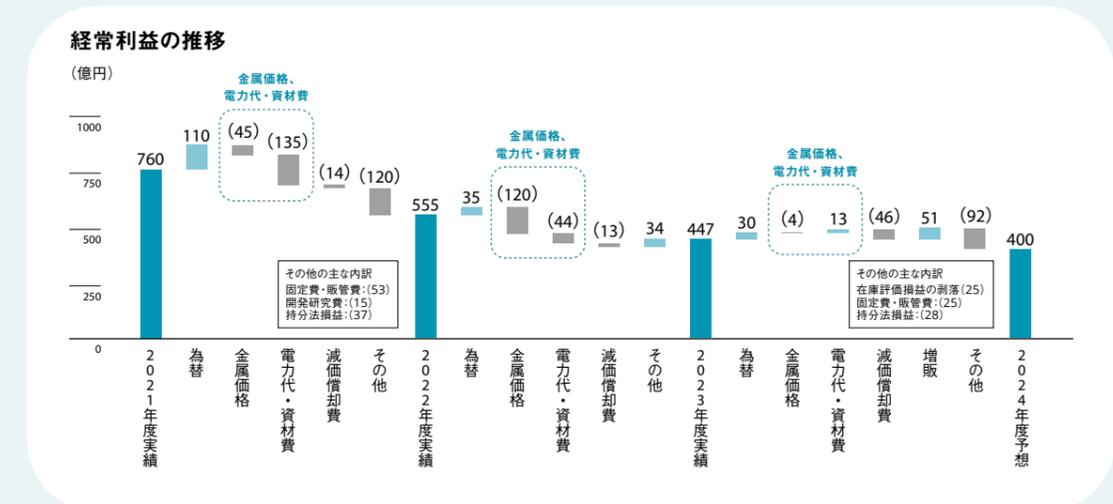
現在取り組んでいる「中期計画2024」は、2030年のありたい姿からのバックキャストで策定されており、その実現に向けたファーストステップという位置づけにあたります。現在直面している外部環境の変化は軽視すべきではありませんが、同業他社も同じ土俵に立っている以上、いたづらに焦っても仕方がありません。短期的な変化に動揺することなく、長期的な視座での事業展開を常に意識し、10年先、20年先を見据えた中で当社グループの存在価値を發揮していけるよう、手を緩めることなく、やるべきことをしっかりと見極めてやっていこうと社内で言い続けています。

本質を見極めた、長期的な視座での事業展開

当社グループは2021年度に過去最高益となる業績を記録しました。それから、2022年度、2023年度と2年連続で減収・減益が続いており、2024年度の売上高は7,470億円と前年度比で増収、営業利益は305億円と前年度並み、経常利益は400億円と減益を予想しています。最高益を記録した2021年度は、貴金属を中心とした非鉄金属価格の上昇という追い風を受けて、収益を大幅に伸ばすことができました。ここ2年は非鉄金属価格の下落が続いていることに加え、電力代や資材費の上昇などの外部環境の変化や、

中国の景気停滞により情報通信関連製品が伸び悩んだことなどが減収減益の要因となっています。

電子材料部門、金属加工部門、熱処理部門においては、価格改定やコスト削減といった対応を取り、電力代や資材費のコスト上昇分を吸収することができました。一方、製錬部門の製品は世界的な需給バランスのもと国際相場により価格が決定されるため、電力代の上昇分を価格に転嫁することは難しく、収益の改善には至っていません。ただし、市況変化の影響を受けることは当社ビジネスの特徴ですので、こうしたリスクに対して様々な



一つずつ目の前の課題に対処し、進んでいく

2023年度を終え、「中期計画2024」の3か年のうち2年が終了しました。ここまでの成果の一つとして、環境ビジネスが順調に成長してきていることが挙げられます。特に海外への事業展開においては、事業基盤を確立できている東南アジアで当社グループの優れた技術に大きな期待をいただ

ています。国情の違いなどから廃棄物処理やリサイクルに対する理解は、日本と比較するとまだ差異はありますが、サービスを必要としているお客様や政府、地域社会との関係構築を進めています。東南アジアには環境への感度が高い日系企業も多く進出しているため、そうした企業を巻き込み

ながら、資源循環の浸透に努めていきます。また、熱処理部門においては、脱炭素化に貢献する新型炉の開発を計画通りに進めており、既にお客様からの受注もいただいています。主要顧客である自動車産業のみならず、新たな用途・市場へも進出し、収益の安定化を目指していきます。

一方で、いくつか新たな課題も発生しています。そのうち、白金族金属(PGM)価格の下落の影響を受け、売り手側がリサイクル原料の出荷を控えていることによるPGMリサイクル事業の集荷量の減少や、中国の景気悪化に伴う新製品の需要の立ち上がりの遅れといった課題については、景気循環の波の影響もあるため、反転上昇したときに乗り遅れない体制づくりを進めていくことが重要と考えます。販売数量の減少が続いている近赤外線LED・PD(受光素子)については、景気動向に敏感な民生向けの製品に組み込まれているため、需要が安定的ではないことが一つの要因です。そのため、ターゲットや用途を見極めた製品の開発やサンプルワークを行い、改善に努めています。

太陽光パネル向けの銀粉についても市場構造の変化を適切に認識し、戦略の方向転換を図る必要があります。規模ではなく品質や性能面での強化にシフトし差別化を図り、安定的な利益の確保を目指していく考えです。

こうした課題の影響もあり、2024年度の経常利益は、「中期計画2024」で掲げている700億円の目標に対し、400億円と未達の見込みです。しかしながら、全体的に見ると様々な施策が順調に進められていると評価しており、決して悲観することはないと捉えています。前述の通り、「中期計画2024」は2030年のありたい姿に向けた道筋のファーストステップです。景気や相場のサイクルに左右されないビジネスモデルのさらなる強化に向けて、一つずつ施策を前進させていくことが次の中期計画の方向性になると考えています。業績の変動はあるにしても2030年のありたい姿を変える必要はなく、ブレることなく自信を持って、必要な投資や研究開発、人材育成を進めていく考えです。自分たちの力でできることを着実に実行し、

自分たちの事業の中で実現していけることを固めていく。そのうえで信頼できるパートナーとの協業を通じて、新たな価値を創出する事業の拡大に

取り組んでいく。こうした積み重ねにより、2030年のありたい姿に少しずつ近づくことができると考えています。

循環型ビジネスモデルの進化と社会を巻き込んだ資源循環の形成

循環型ビジネスモデルの進化に向けた一つの方角性として、これまで経済合理性が乏しく実用的な展開ができていなかった領域にも積極的に挑戦することが重要だと考えています。もちろん、当社だけでは届かない領域もあるため、優良なパートナーやお客様との共創を進め、当社グループ単体での資源循環から、社会全体を巻き込んだ資源循環の形成を目指す考えです。当社グループはこれまでも1社単独ではなく、パートナーとともに互いの技術の優位性を組み合わせて、亜鉛リサイクルやPGMリサイクルといった様々なビジネスを展開してきました。2024年3月には、同業である非鉄金属メーカーとリチウムイオン電池リサイクル事業でのパートナーシップ協定を締結しました。今後も自社の強みとパートナーの強みを融合させ、共創の輪を広げていくことでリサイクルネットワークの拡大を図っていきます。また、お客様とのリサイクルネットワークの構築にも着目していきます。従来は売り主、買い主という関係性でしたが、お客様自身の循環型ビジネスへの意識の高まりもあり、今後は自動車メーカーや電機メーカーを含めたお客様との協業によるリサイクルネットワーク構築のチャンスも出てくると考えています。こうした機会を確実に獲得できるよう、日頃からお客様に対して真っ当な商売を行い続け、信頼関係を積み上げていく考えです。

外部環境の変化に合わせて事業ポートフォリオの見直しを行うことも重要です。見直しにおいて

は、金属リサイクル事業への経営資源の集中はもちろんのこと、自社の固有技術を上手く活用できているのか、自社のノウハウや営業力がビジネスの核となっているのか、さらには課題の解決に向けて当社グループが主体的に関わっていくことができているのか、といったことを意識しています。これらの視点により事業ポートフォリオを見直した結果、当社グループは、2023年3月末をもって共同製錬所である福島県の小名浜製錬所から撤退しました。主に銅を扱っていた製錬所ですが、撤退により銅の原料を供給する必要性がなくなったことから、カナダのジブラルタル銅鉱山の権益についても出資の見直しを行いました。一方で2024年3月には、年間22万トンの生産能力を有する国内最大の亜鉛製錬所である秋田製錬を完全子会社化しました。亜鉛原料中の有価物の回収強化やリサイクル原料の処理拡大など、製錬・リサイクル複合コンビナートの強化へとつなげていく考えです。

当社グループの競争優位性である循環型ビジネスモデルは、長年にわたり構築してきたインフラ設備や技術、ノウハウ、人材といった経営資本があるからこそ成り立っています。当社グループとして、誇るべきこれらの経営資本を最大限に活用し、ポートフォリオの見直しや技術開発、既存の設備や操業の高度化を図っていくことで、循環型ビジネスモデルの進化を目指していきます。



持続的な企業成長に向けて

持続的な企業成長を実現していくためには、リスクの低減に向き合う必要があります。当社グループは、「中期計画2024」の基本戦略の一つとしてサステナビリティ・マネジメントの強化を定め、「DOWAグループが解決に貢献すべき社会課題(DOWAグループのマテリアリティ)」を「中期計画2024」に組み込んでいます。まずはこの2年間で課題に取り組むための推進体制の整備を進めてきました。

環境保全、労働安全衛生、品質保証、内部統制といったテーマは、当社が昔から率先して取り組んできたテーマであり、常に現在の価値基準に沿っているかを照らし合わせ、レベルアップを図ってきました。一方で、気候変動対応やDX推進、人権対応といった社会課題は、新しい価値基準を持って臨むべきテーマであり、具体的な取り組みを始める前に当社グループの実情を把握する必要があります。そのうえでロードマップを策定し、グループ一丸となって取り組みを進めています。単なる掛け声にとどまらず実態が伴う形でレベルアップを進めていかなければなりません。そのため、当社ではマテリアリティに対するKPIをそれぞれ

定め、毎年の取り組みの効果を可視化しています。もちろん、「中期計画2024」の期間でKPIを達成したからといって対応を終了するのではなく、毎年地道に進めていくべきテーマとして浸透を図っていく考えです。

マテリアリティの一つである気候変動対応では、取り組みの一環として、当社グループの製品・サービスを通じた気候変動対策を推進しています。当社グループでは、太陽光パネル向け銀粉や燃料電池・EV向けの金属材料、使用済みとなったリチウムイオン電池のリサイクルなど、お客様や社会のGHG排出削減に貢献する製品・サービスを取り扱っています。これらを「DOWAグリーンアクション」(以下、DGA)として取りまとめ、2030年度の売上目標を設定し、経年での進捗管理を行っています。当社グループは様々な用途に応用可能な素材を提供しているため、新規製品の開発だけではなく既存製品をDGAに組み込んでいくなど、アンテナを張り巡らせながら引き続き取り組んでいきたいと考えています。

グループ一丸となって組織力の強化に取り組む

変化が激しく、価値観の多様化が進む時代において、個人の豊かな発想力と行動が伴う創造性を持って様々なテーマに立ち向かっていく必要があります。そのためには人材の多様性が欠かせないと考えています。当社グループでは、人的資本に関する2030年のありたい姿を「経済的価値と社会的価値との両立を図り、成長し続ける組織」と定め、

人材育成方針のもと組織力の強化を図っています。

特に現場では、日頃から課題やトラブルを自分ごととして捉えることが重要です。現場の人たちが密接に関わる、環境保全、安全衛生、品質管理といった事業の土台でもあるこれらのテーマは、注意を怠ると重大な事故などにつながり自分たちの

仕事に直接跳ね返ってくることから、創業時より高い意識を持って取り組んできました。さらなる意識の向上および組織力の強化に向けて、それぞれの職場で実践している効果のある取り組みについて全社的に発表する場を設け、様々な視点からのフィードバックを受けたり、良い取り組みを他の職場に取り入れてもらったりしています。企業活動としても1丁目1番地だと認識している重要なテーマに対して、自らの気づきで行動を起こす主体性を身につけることにもつながっていると考えます。

また、当社グループは「多様性を認め、個人を尊重すること」の価値観のもと、事業活動に関わるすべてのステークホルダーの人権の尊重に向け

資源がめぐる社会の実現を目指して

「中期計画2024」の最終年度にあたり、当社グループは外部環境の変化へ対応しつつ、2030年のありたい姿の実現に向けて必要な取り組みを着実に実行していきます。残念ながら「中期計画2024」で掲げている財務目標には届きませんが、ブレることなく目の前の課題に向き合いながら真っ当な商売を継続し、地域社会をはじめ、ステークホルダーの皆さまと信頼関係を積み上げていく企業姿勢に変わりはありません。

2023年12月、当社グループは、「資源がめぐる真ん中に。」というタグラインを発表しました。このタグラインには、「資源がめぐる流れの真ん中にはいつもDOWAがいる」と皆さまに感じていただける存在を目指し、資源循環型社会の構築に向けて

て、人権意識の浸透や人権侵害の防止等に取り組んでいます。しかしながら、ハラスメント対応やサプライヤーとのコミュニケーションといった人権対応は、個別での対応にとどまっているという課題認識があり、2023年9月に人権対応準備チームの立ち上げに至りました。当チームで改めて、人権対応に対する重要課題の洗い出しや絞り込みを行い、同年12月にロードマップを公表しました。今後はロードマップや行動計画に基づき、グループ一丸となって体系的に人権対応を推進し、人権の尊重に対する当社グループの責務を果たしていく考えです。

当社グループが中心的な役割を果たしていく意思が込められています。当社グループは、このタグラインが示す姿、そして企業として成長し続ける姿を皆さまにお見せしていけるよう進んでいきます。ステークホルダーの皆さまには、時代の要請とともにますます存在感を発揮していく当社グループにご期待いただくとともに、より一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2024年8月

代表取締役社長

関口 明

DOWAの原点と企業理念

創業から受け継ぐ精神



当社は、1884年に非鉄金属の鉱山・製錬会社として創業しました。1898年には、当時の技術では処理が困難であった「黒鉱」(複雑硫化鉄)の製錬技術を開発し、今日につながる非鉄金属資源の有効活用への道を歩み始めました。140年にわたる歩みの中で、課題に向き合い、実直に技術を磨き続けることこそが当社の原点であり、また、自社の利益だけでなく、環境への配慮や地域との共生を図ることが、真の社会課題の解決につながることを学んできました。



サステナビリティ経営の原点

当社の創業者である藤田傳三郎は、明治時代の日本において、鉱山業のほか、建設・鉄道・紡績・電力・新聞などの幅広い事業を手掛け、産業界の発展に貢献した実業家です。

当社の創業地である小坂町(秋田県)においては、「教育は国家富強の根源なり」という信念のもと、小学校への多額の寄付を行ったほか、当社の前身である藤田組を通じて、電気の導入、鉄道の敷設、上水道の整備、学校・住宅・病院の建設、劇場や運動施設など娯楽施設の建設など、様々な社会資本の整備を進めました。また、これらの社会資本は、鉱山関係者だけでなく、地域の方々にも提供されました。

DOWAグループのサステナビリティ経営の原点は、創業者藤田傳三郎の理念である“労働者や地域の方々と共に生きる”という長期的視野に基づく企業経営にあります。



創業者
藤田 傳三郎
(1841-1912)

企業理念

当社は、今後もステークホルダーの皆さまのご期待に応えていくため、2020年10月に企業理念、ビジョン、価値観、行動規範について、中長期視点に基づいた改訂を行いました。策定にあたっては、当社が歩んできた中で培ってきた文化や企業風土を考慮し、創業者・藤田傳三郎の企業経営への思いや精神をこれからも受け継いでいくという意思を込めました。これらの指針を当社の企業活動の根幹として、事業活動を通じた社会課題の解決に貢献していきます。

DOWAグループの企業理念
<https://hd.dowa.co.jp/ja/company/philosophy.html>



DOWAグループの企業理念、ビジョン、価値観、行動規範

Mission (企業理念)

- ▶ DOWAグループの存在理由
地球を舞台とした事業活動を通じて、豊かな社会の創造と資源循環型社会の構築に貢献する

Vision (ビジョン)

- ▶ DOWAグループが目指す将来像(2030年のありたい姿)
本業とする資源循環と優れた素材・技術の提供を進化させ、安心な未来づくりに貢献し続ける

Value (価値観)

- ▶ DOWAグループの役員・社員が大切にしている基準
 - 社会の課題と正しく向き合う
 - 誠実で責任ある行動をとる
 - 公正な競争を行う
 - 変化を受け入れて、挑戦の機会とする
 - 多様性を認め、個人を尊重する

Code (行動規範)

- ▶ DOWAグループの役員・社員が行動や判断する際の模範

DOWA HISTORY

変化への適応

1884-1989

鉱山事業からの転換

当社は1884年に政府から当時日本一の銀山であった小坂鉱山の払い下げを受け創業しました。創業後十数年で銀鉱石の枯渇と銀価格暴落による経営危機に陥ったものの、銀鉱床の下部に大量に存在していた「黒鉱」(複雑硫化鉄)の製錬技術の開発に成功し、小坂鉱山を銅山として蘇らせることができました。

その後、二度にわたる世界大戦や戦後の復興需要などを経て、当社は鉄山事業を中心に拡大していきました。しかし、1985年のプラザ合意を受けて円高が急激に進展したことから、非鉄金属の国内取引価格が大幅に下落し、主力であった鉄山事業の採算も大幅に悪化。これにより、鉄山事業を中心とするビジネスモデルからの転換を迫られることとなりました。



1907年 小坂鉄山焙錬所(現 小坂製錬)



1960年頃 岡山製錬所
(現 DOWAエレクトロニクス岡山)



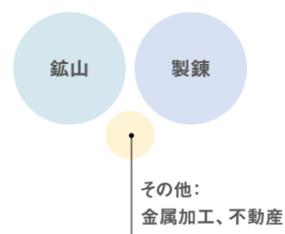
1980年頃 豊岡工場(現 DOWAメタル)



》》ビジネスモデルの変遷

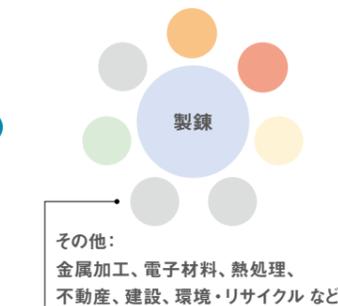
創業～1980年代

鉄山・製錬事業が中核



1990年代

鉄山事業の終焉に伴い、多角化



2000年代

5つのコア事業による循環型ビジネスモデルを形成



1884年に創業したDOWAグループは、日本の経済発展を基礎素材の分野から支えてきました。140年の歴史の中で、時代ごとに変化する様々な経営環境に翻弄されながらも、自らの事業を変革し、企業体質を改善・発展させてきました。長年にわたり培ってきた「変化への適応」こそが、DOWAグループを特徴づける企業文化です。

1990-2009

多角化と事業構造改革

鉄山事業の終焉を受け、1990年からは事業の多角化を推進しました。その結果、現在に至る事業の礎が形作られたものの、利益水準を大幅に改善する効果までは得られませんでした。この状況を受け、2000年から収益構造の改革、資産構造の改革、有利子負債の削減などを柱とする「事業構造改革」を断行し、長期間にわたり事業競争力を発揮できる、5つのコア事業(環境・リサイクル部門、製錬部門、電子材料部門、金属加工部門、熱処理部門)へ経営資源を集中させました。



2007年からリサイクル製錬を本格化



2009年から東南アジアで廃棄物処理を開始



2010年からリチウムイオン電池のリサイクルを開始

2010-

収益の安定化と稼ぐ力の強化

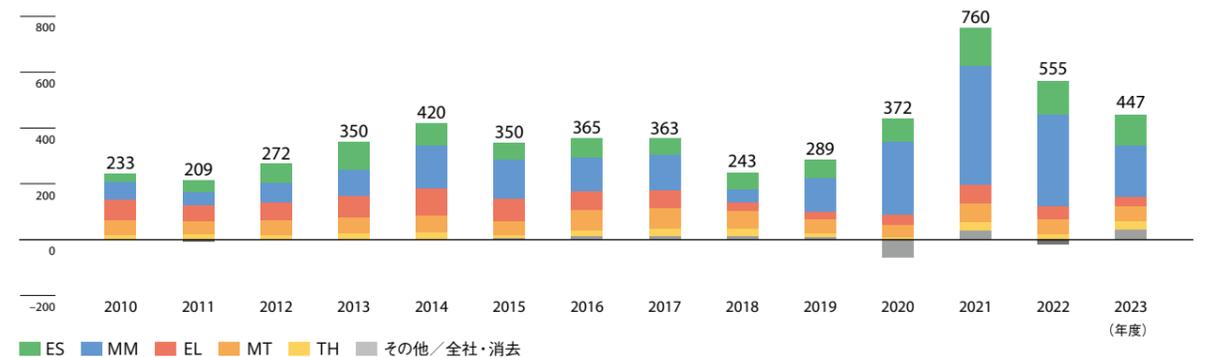
現在は、5つのコア事業による循環型ビジネスモデルを構築し、世界でも類を見ない、廃棄物の適正処理と金属リサイクルを融合した製錬・リサイクル複合コンビナート機能や、高機能な素材や技術・サービスを提供し、数多くのニッチトップ製品を保有するなどの強みを有し、グローバルに事業を展開しています。

DOWAグループは、「中期計画2024」のもと、これからも財務面、非財務面の強化を図ることによる、企業価値のさらなる向上を目指していきます。

》》コア事業の成長

経常利益の推移

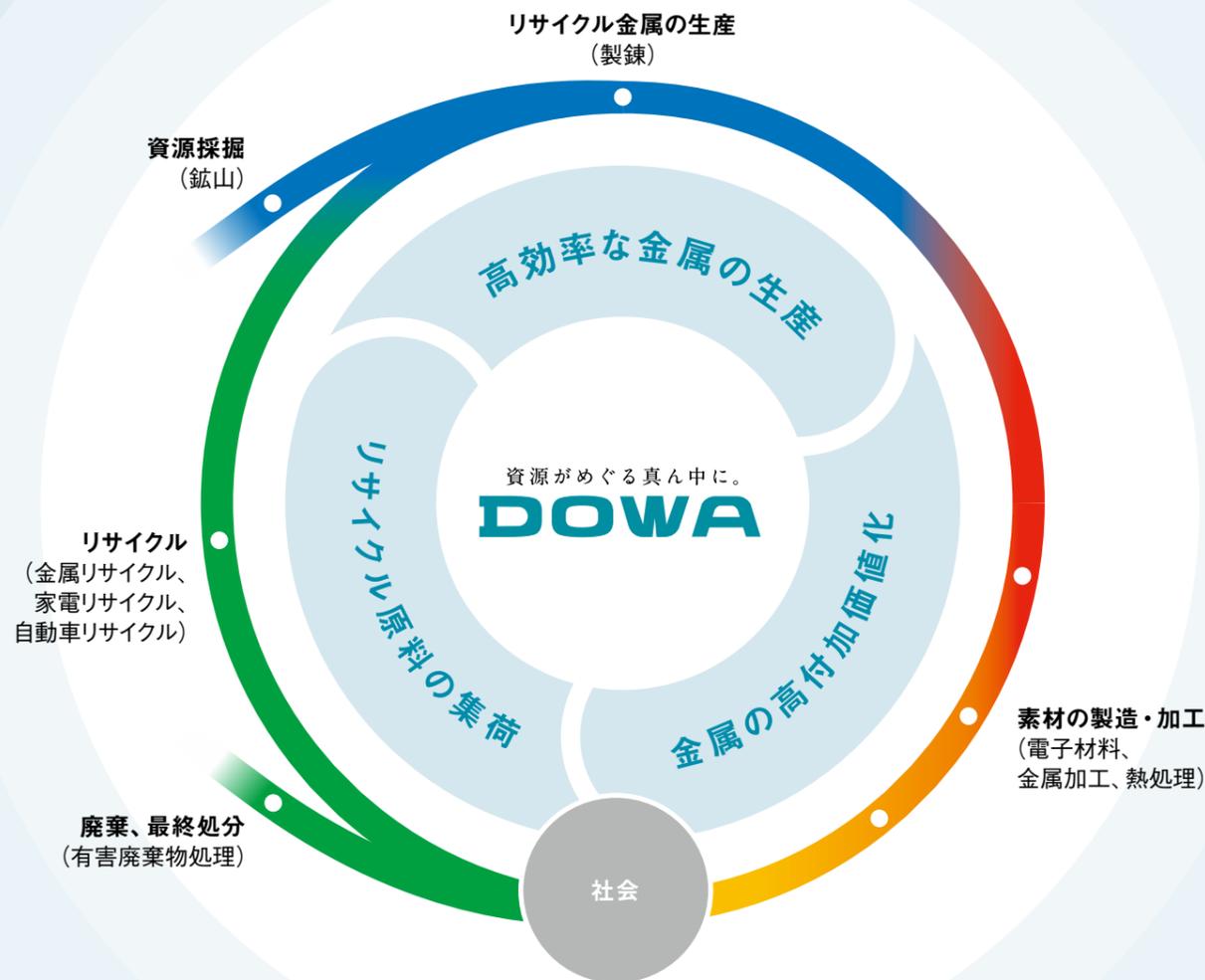
(億円)



DOWAの強み

循環型ビジネスモデル

DOWAグループは、主力5事業を組み合わせた独自の循環型ビジネスモデルを構成しています。素材から部品に至るまで、様々な製品・サービスを多様な用途へ展開し、それぞれが独自かつ高い技術力を活かして高い市場シェアを保有することから、高い収益力を実現しています。また、幅広い市場に向けて製品・サービスを提供することにより、特定の市場の動向に左右されにくく、補完性の高い、安定的な収益構造を実現しています。

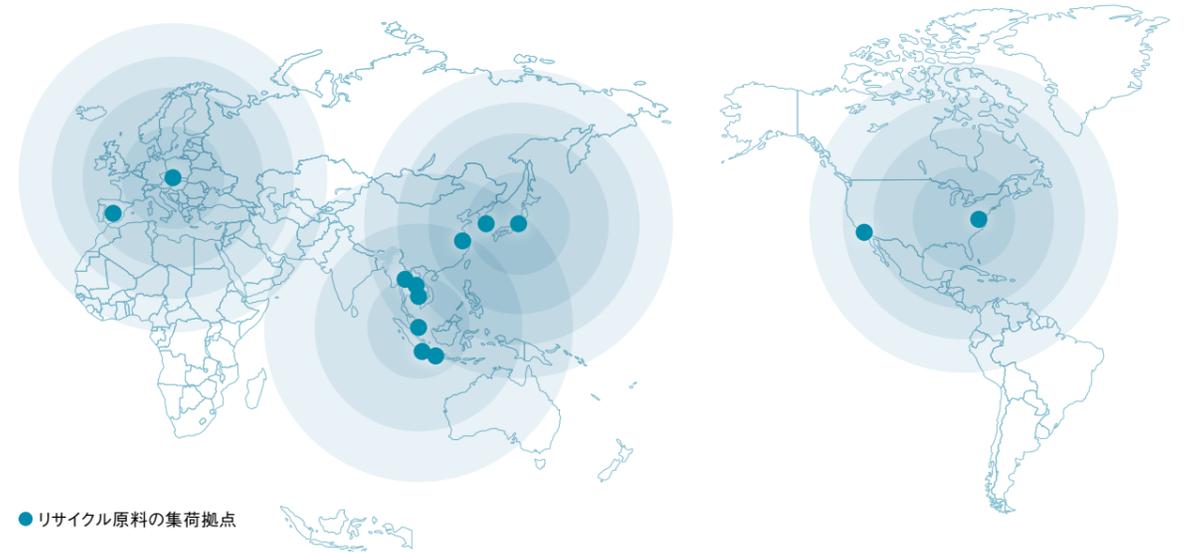


循環型ビジネスモデルの源泉となるDOWAの強み

リサイクル原料の集荷

グローバルな原料集荷ネットワーク

当社は日本、アジア、北米、欧州などに広がるグローバルな原料集荷ネットワークを構築しています。破碎・選別、熱処理などの前処理機能と、乾式および湿式の2つの製錬方法を活用することで、多様なリサイクル原料に対応できることが強みです。また、サンプリングや分析精度に対する高い信頼性を確立しており、直接営業を通じた柔軟な顧客対応と集荷ノウハウの蓄積により、顧客の多様なニーズに応えています。



多様な廃棄物への対応

顧客の工場からはリサイクル原料だけでなく廃棄物も排出されます。それらに対応するため、当社は日本全国を網羅する廃棄物処理ネットワークを有し、国内最大級の規模で焼却処理を行うことにより、工場由来の廃棄物の無害化と減容化を行っています。ほぼすべての種類の産業廃棄物に対応可能な設備と処理許可を保持しており、特に難処理廃棄物に関しては技術的優位性を確立しています。



難処理廃棄物の例

主に工場などの製造工程において発生

爆発性、毒性、感染性など

重金属含有(鉛、フッ素など)

有害物質

PCB

など

循環型ビジネスモデルの源泉となるDOWAの強み

高効率な金属の生産

製錬・リサイクル複合コンビナート機能

インフラ面

2007年に小坂製錬に鉱石原料を必要とせず、リサイクル原料のみで操業可能なリサイクル専用炉を建設しました。これにより、リサイクル原料に含まれる金属の効率的・経済的な回収を実現しています。また、リサイクル製錬所である小坂製錬をコアとして、同一地域に立地する環境・リサイクル部門、製錬部門のグループ拠点を相互に連携させ、総合的な資源循環を実現する製錬・リサイクル複合コンビナートを形成しています。

技術面

小坂製錬が保有するリサイクル原料から金属を分離・回収する技術、亜鉛製錬における世界トップレベルの残渣処理・不純物除去技術、使用済み排ガス浄化触媒から白金族金属(PGM)を回収する技術など、DOWAグループの独自技術が製錬・リサイクル複合コンビナートの根幹を成しています。



金属の高付加価値化

金属の可能性を引き出す技術力

電子材料部門、金属加工部門、熱処理部門では、主に金属を素材とするニッチトップな高付加価値材料を開発・製造しています。半導体材料における単結晶・薄膜成長の技術、多様な粉体の特性を制御する技術、伸銅品における合金制御技術など、豊富な知見と高い技術力を活かし、太陽光パネル、スマートフォンおよび自動車等の技術革新の激しい市場において、多くの高シェア製品・サービスを保有しています。



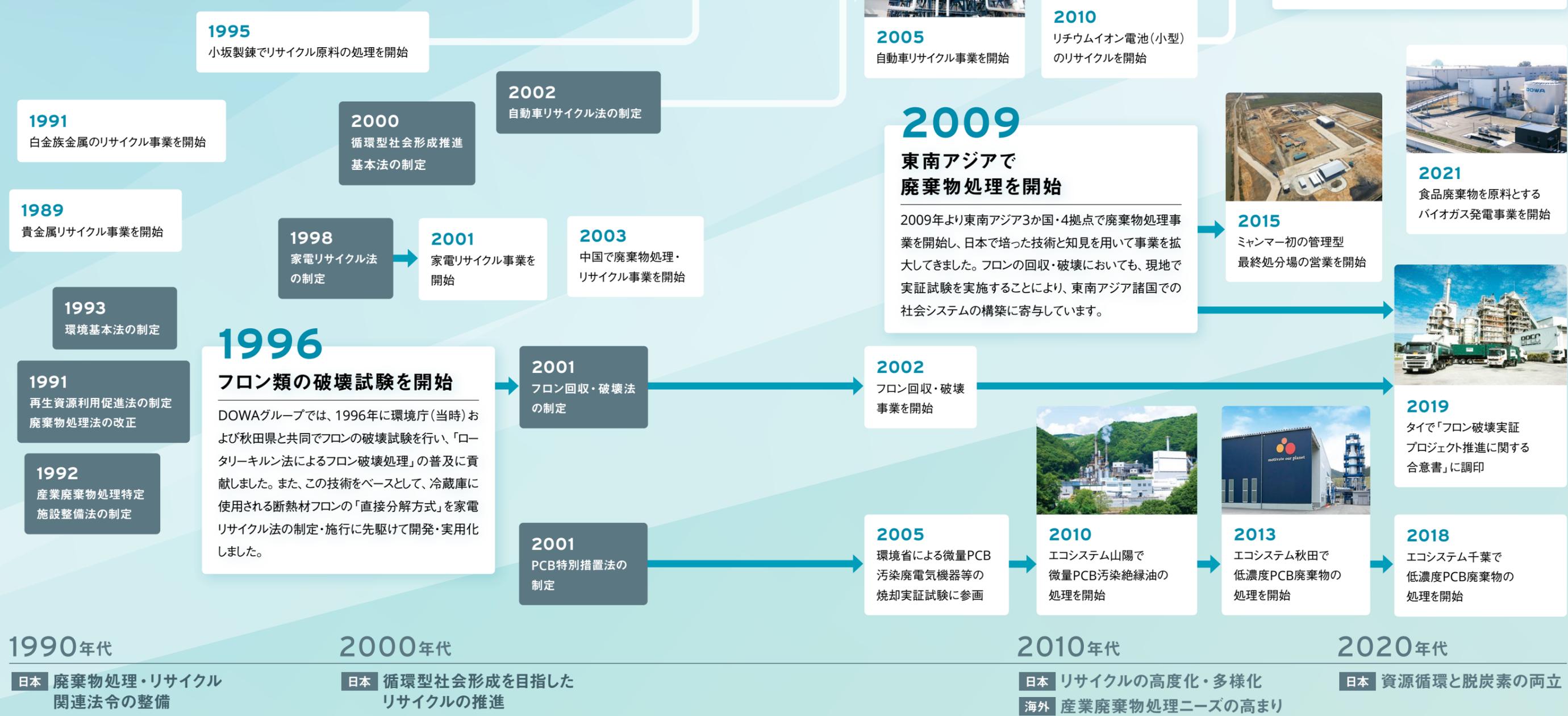
* 当社調べ

SPECIAL FEATURE 1

資源循環と脱炭素化に貢献する DOWAのサステナビリティ

DOWAグループは1990年代から行政と連携し、業界に先駆けて、環境保全・リサイクル関連法に係る実証実験などを進めてきました。2000年代には、循環型社会の形成に向けて多くの事業を立ち上げ、2010年代以降は、国内のリサイクルニーズの多様化への対応はもとより、海外においても廃棄物処理やリサイクル事業を積極的に拡大してきました。

今後も本業の中核である廃棄物処理やリサイクル事業を通じて、社会課題の解決に果敢に挑戦し、サステナブルで安心な未来づくりに貢献し続けます。



1990年代

2000年代

2010年代

2020年代

日本 廃棄物処理・リサイクル関連法令の整備

日本 循環型社会形成を目指したリサイクルの推進

日本 リサイクルの高度化・多様化
海外 産業廃棄物処理ニーズの高まり

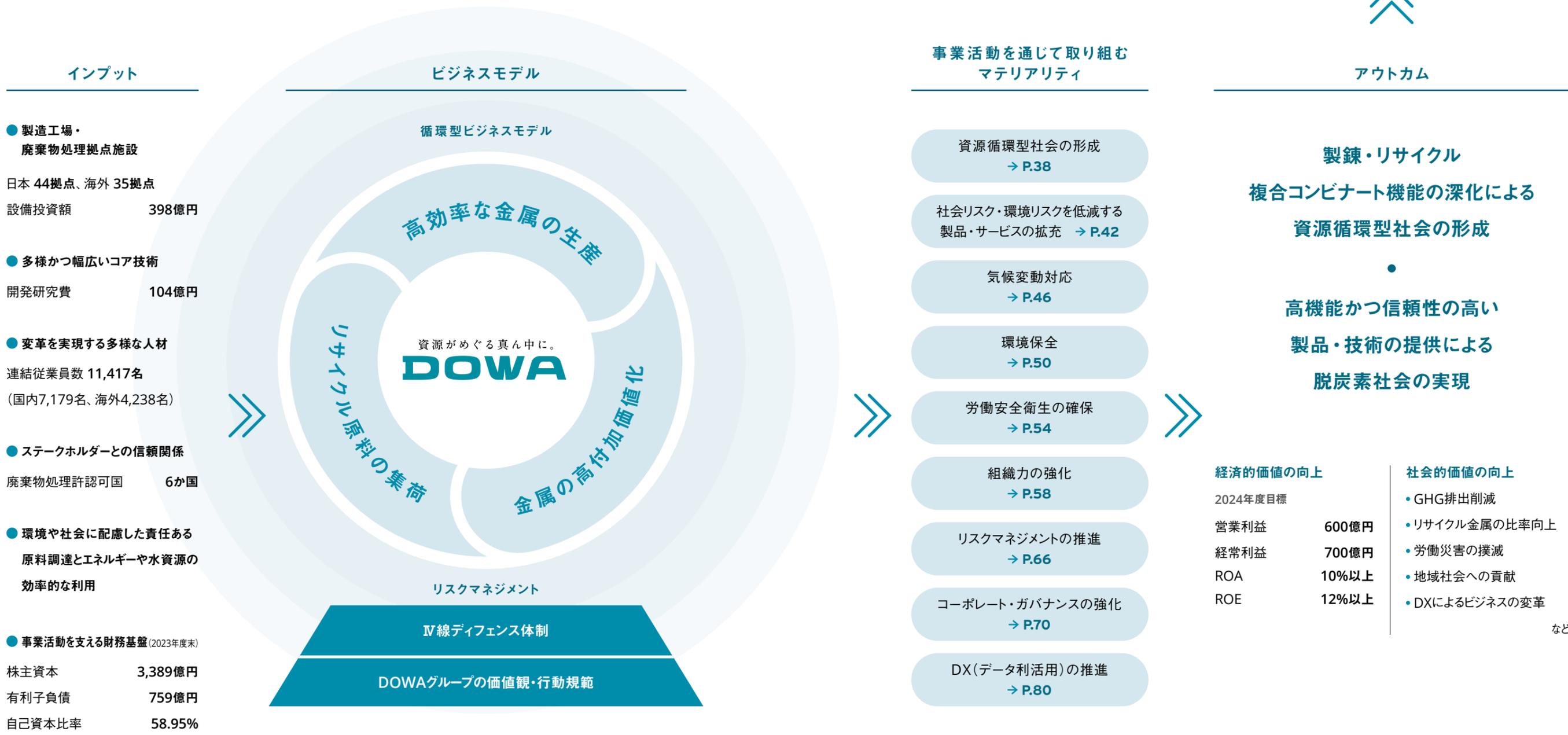
日本 資源循環と脱炭素の両立

価値創造プロセス

DOWAグループは社会や環境を重視した事業運営を通して、すべてのステークホルダーと誠実でオープンに向き合うとともに、サステナブルな社会の実現に資することを最重要のミッションとしています。

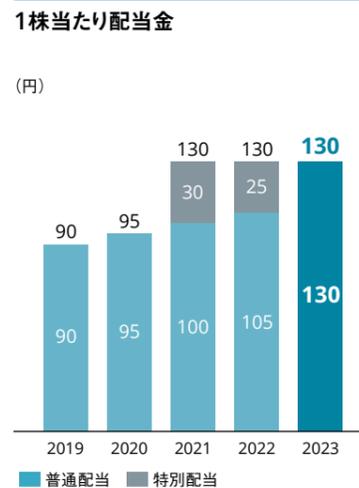
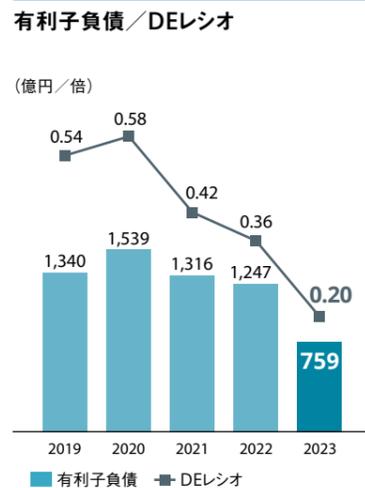
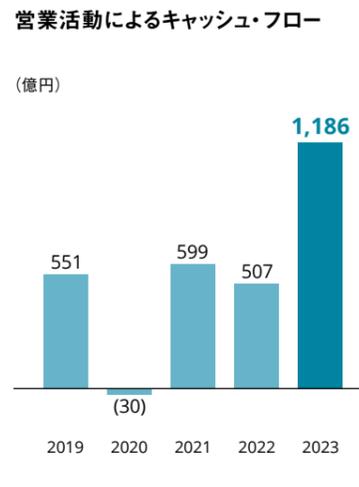
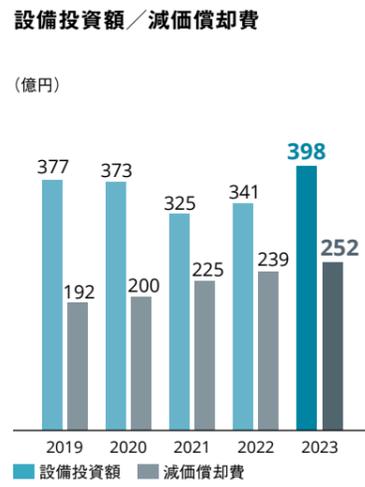
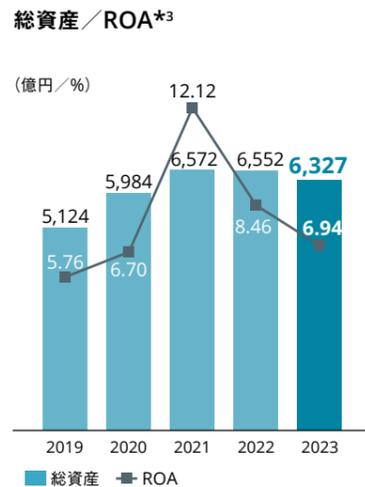
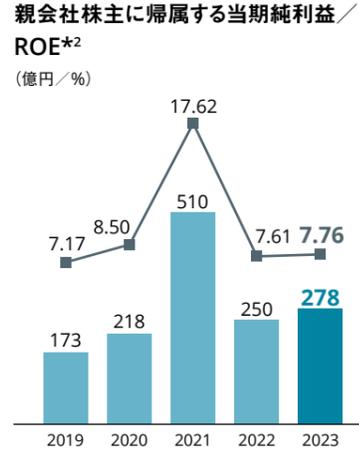
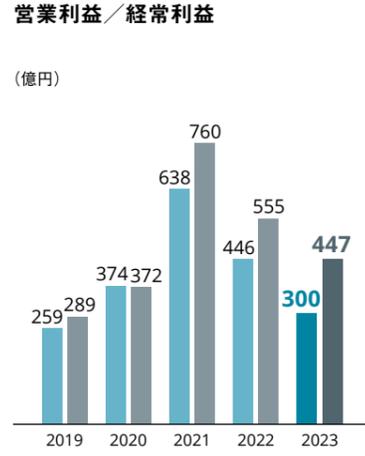
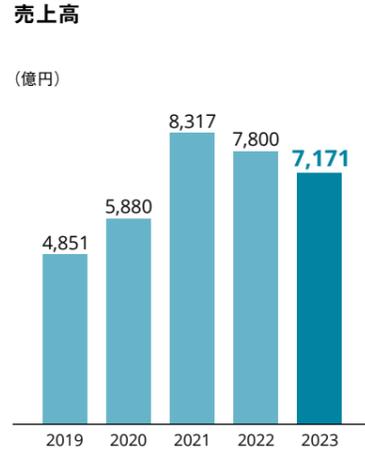
当社を取り巻く様々な社会課題を踏まえ、「循環型ビジネスモデル」による機会獲得を目指すとともに、IV線ディフェンス体制を中心とする「リスクマネジメント」を継続的に強化することにより、中長期的に価値を創造し続け、「本業とする資源循環と優れた素材・技術の提供を進化させ、安心な未来づくりに貢献し続ける」というビジョン(2030年のありたい姿)の実現を目指していきます。

ビジョン(2030年のありたい姿)の実現
 本業とする資源循環と優れた素材・技術の提供を進化させ、
 安心な未来づくりに貢献し続ける

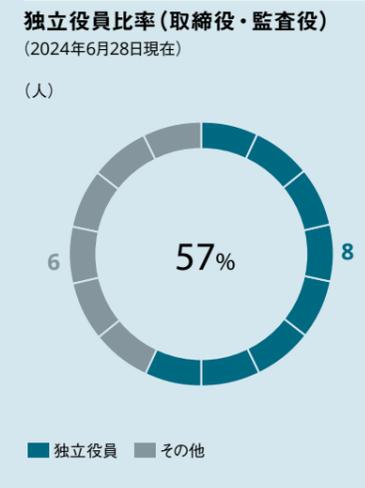
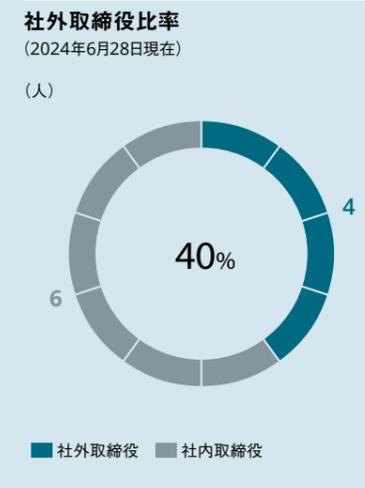
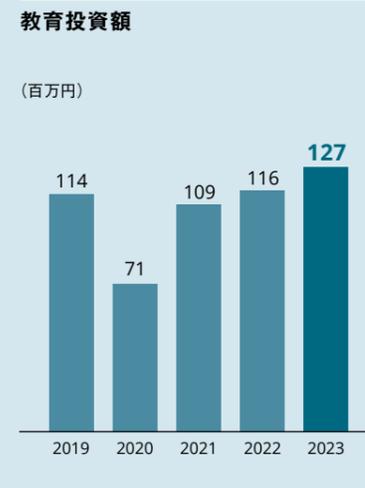
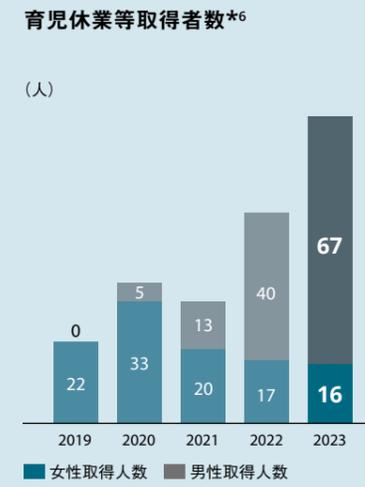
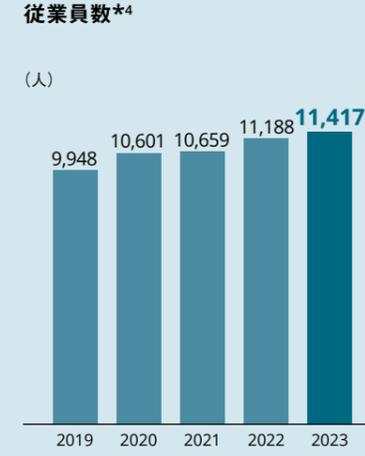
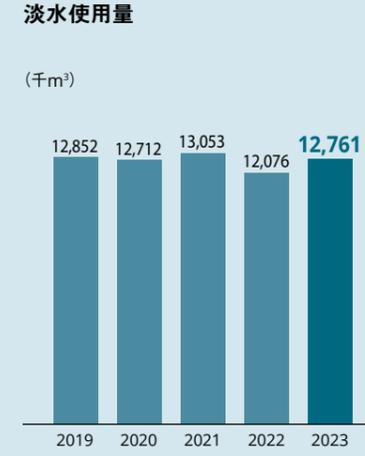


財務・非財務ハイライト*1

財務ハイライト



非財務ハイライト



*1. 各表記年は4月1日から翌年3月31日までの会計期間を表しています。従って、表記「2023」は2024年3月31日に終了した会計期間を表しています。
 *2. 親会社株主に帰属する当期純利益を自己資本(純資産額から非支配株主持分を控除した額)の期中平均で除しています。
 *3. 経常利益を総資産の期中平均で除しています。

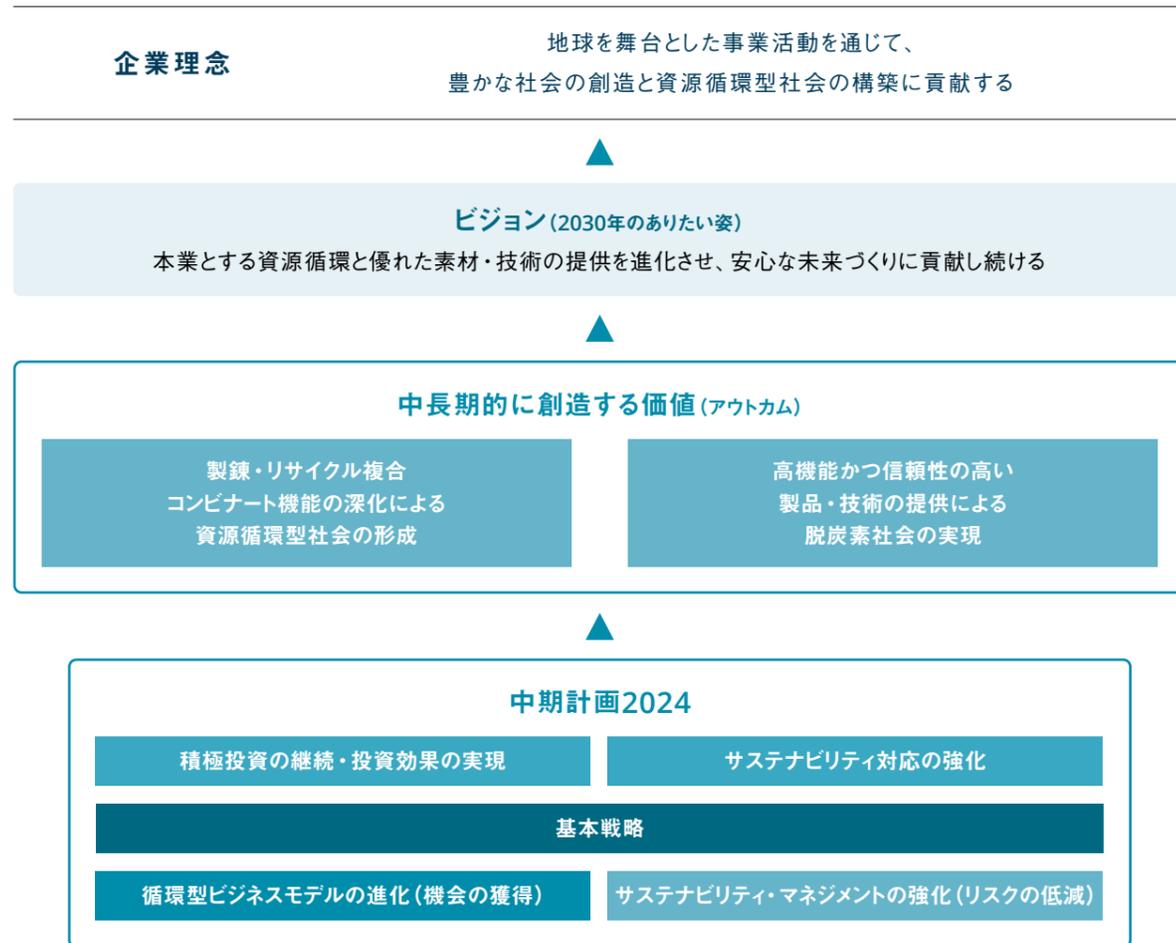
*4. 非正規社員を含むグループ全体の数字です。
 *5. 集計対象には、協力業者・請負業者を含んでいません。
 *6. 「育児休業、介護休業等育児又は家族介護を行う労働者の福祉に関する法律」(平成3年法律第76号)の規定に基づき、「育児休業、介護休業等育児又は家族介護を行う労働者の福祉に関する法律施行規則」(平成3年労働省令第25号)第71条の4第1号における育児休業等の取得割合を算出したものです。

経営戦略 中期計画2024

DOWAグループは、「中期計画2024」(対象期間:2022~2024年度)を推進しています。「中期計画2024」では、「循環型ビジネスモデルの進化」による機会獲得と、「サステナビリティ・マネジメントの強化」によるリスク低減を両立する施策に取り組み、「DOWAグループのマテリアリティ」の解決を図ることを基本戦略としています。



» 「中期計画2024」の位置づけ



» 財務目標の進捗

	2022年度	2023年度	2024年度(予想)	2024年度(目標)
営業利益	446億円	300億円	305億円	600億円
経常利益	555億円	447億円	400億円	700億円
ROA	8.4%	6.9%	-	10%以上
ROE	7.6%	7.7%	-	12%以上

» 基本戦略の進捗

循環型ビジネスモデルの進化(機会の獲得)



- 資源循環型社会の形成
 - ・リサイクル原料の集荷拡大
 - ・回収する金属種類の拡大
 - ・リチウムイオン電池リサイクルの強化
 - ・新規リサイクル拠点の設置
- 社会リスク・環境リスクを低減する製品・サービスの拡充
 - ・「資源循環による脱炭素社会の実現に貢献する素材の提供」と「顧客・社会の気候変動対応に寄与する製品・サービス」を対象とする「DOWAグリーンアクション」の制定と目標の設定

サステナビリティ・マネジメントの強化(リスクの低減)



- 気候変動対応
 - ・カーボンニュートラル実現に向けたロードマップの策定
- 組織力の強化
 - ・人材育成方針の策定
 - ・人権方針・ロードマップの策定
- リスクマネジメントの推進
 - ・サステナビリティ推進体制の構築
 - ・IV線ディフェンス体制の整備
- コーポレート・ガバナンスの強化
 - ・情報開示の充実化
- DX(データ利活用の推進)
 - ・クラウド基盤の構築

経理、財務担当役員メッセージ

資本政策の着実な遂行により、さらなる成長に向けた道筋を確立していきます。

取締役（経理、財務担当）
経営企画部長兼広報IR室長
細野 浩之



インとなりました。投資活動によるキャッシュ・フローは262億円のキャッシュアウト、財務活動によるキャッシュ・フローは592億円のキャッシュアウトとなりました。

過去最高水準の営業キャッシュ・フローについては、当社事業の特徴が大きく関わっています。当社の製錬部門では、原材料の調達から金属の回収・製品化、そして顧客への製品販売まで、約4～5か月のリードタイムが必要です。このため、製品が販売されて資金が回収されるまでの4～5か月間、原材料購入のための資金を先行して支出することになります。さらに、各金属の原材料や製品の基準価格は、国際的な金属取引所で決定されるため、資金回収までの期間に金属価格が上昇すれば、在庫に対する先行支出が増加し、金属

価格が下落すれば支出が減少します。このように、金属価格の変動が棚卸資産の価値に影響を及ぼし、それが営業活動によるキャッシュ・フローの増減に大きな影響を与えるのです。

2023年度は前述の通り、金属価格が下落したことなどから、営業活動によるキャッシュ・フローは大きく改善し、過去最高水準となりました。金属価格については、2024年度に入り上昇基調に転じており、それに伴う在庫価値の増加により運転資金は増加傾向にあります。近年、金属価格が急速かつ急激に変動することも踏まえ、2023年度に獲得したキャッシュについては財務基盤の安定性確保を考慮しつつ、その用途を慎重に検討する必要があると考えています。

2023年度の振り返り

2023年度は、為替は円安であったものの、銅や亜鉛、白金族金属(PGM)など金属価格は下落し、エネルギーコストが高止まりするという厳しい経営環境にありました。需要面では、国内の廃棄物処理・リサイクルの受注は、前年度からの堅調な需要に支えられ受注が増加しました。太陽光パネル向け銀粉や、自動車向け伸銅品、熱処理加工についても、需要が堅調に推移しました。他方で、中国経済の停滞などの影響を受け情報関連

製品の需要は低迷しました。これらの要因に加えて、持分法適用会社である藤田観光の収益が改善したことや政策保有株式の売却による特別利益の計上などがありました。その結果、2023年度の売上高は7,171億円(前年度比△8.1%)、営業利益は300億円(前年度比△32.7%)、経常利益は447億円(前年度比△19.4%)、親会社株主に帰属する当期純利益は278億円(前年度比+11.2%)となりました。

特徴的なキャッシュ・フローの動向

2023年度の営業活動によるキャッシュ・フローは、小名浜製錬からの撤退による運転資金の

減少や、金属価格の下落に伴う棚卸資産の減少により、過去最高水準の1,186億円のキャッシュ

営業活動によるキャッシュ・フロー



バランスの取れた資本政策とサステナビリティ投資の推進

当社は「中期計画2024」において経営環境および将来のリスクを踏まえつつ、「成長投資の実施」「健全な財務基盤の維持」「株主還元の拡充」のバランスが取れた資本政策を実行することを基本方針としています。「中期計画2024」では対象となる3年間(2022～2024年度)で1,200

億円の設備投資を計画し、この2年間で約740億円の投資を実行しました。進捗率は60%程ですが、着工中の案件や計画外で新規に追加した案件などもありますので、最終年度に向けて計画に沿った着地となる見通しです。

当社の投資は、成長投資のほか、設備の維持・更新のための投資、環境保全・安全衛生の充実化に向けた投資などがあります。また、「中期計画2024」では、気候変動対応やDX推進などにかかるESG投資向けの資金として200億円を用意しました。

いわゆるサステナビリティの強化に向けた投資と位置づけていましたが、これまでのところ、制度

投資効果の最大化

当社グループは、年々総投資額を拡大させています。安定した財務基盤をもとに積極的な投資を進め事業の拡大を図ることは、私たちにとって極めて重要な戦略です。しかし、それと同時に、実施した投資が事業にしっかりと貢献し、資本コストを上回るリターンを獲得することがさらに重要です。その観点をグループ内に浸透させるため、一定規模の投資案件については、建設工事が完了し操業を開始した後に当初の事業計画と足元の事業

株主還元の拡充

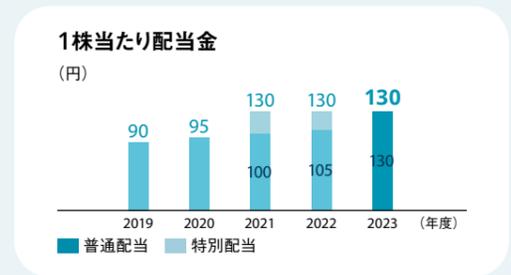
資金使途の一つには、株主還元の拡充があります。当社は安定的な配当の継続を最も大切にしており、そのため、2023年度の業績は前年度比で減収減益となったものの、2023年度の配当は前年度と同額の1株当たり130円としました。また、前年度は普通配当(105円)と特別配当(25円)とを組み合わせた配当としていましたが、市場との対話において、特別配当があることにより配当の安定性が判断しづらいのご意見をいただいたことを受けて、普通配当のみの構成に変更し、配当の安定性をご理解いただきやすいものとなりました。

拡充や具体的な行動変容はあるものの、大規模な投資を実行するまでには至っていません。自然災害の増加や日本の労働力人口の減少などの諸課題に対応するためには、サステナビリティの強化に向けた投資は不可欠であり、投資規模の大小を問わず、このような投資を自然体で実行できるよう、社内の意識変革を促していく必要性を感じています。

計画との乖離の有無を定期的に検証し、課題がある場合はそれらへの対策を議論する場を設けています。

即効性のある対策が立案・実行できるに越したことはないですが、収益改善に向けた緻密なプランを練り上げることよりも、大型投資をする際に見誤ったり、見落としがちがちな要素を全社のナレッジとして共有し、活用することに重きを置いた運用を行っています。

2024年度についても、前年度比で減益となる業績予想ではありますが、2023年度と同額となる1株当たり130円の普通配当を維持し、「中期計画2024」においてお約束した110円を上回る配当を実施する考えです。



PBRの向上に向けて

当社のPBRは、堅調な株式市場の動向などを背景として改善基調にありましたが、2023年度も引き続き1倍を下回る水準となりました。当社の収益性に見合ったPBR水準への改善は急務であると考えています。PBRはROEとPERに分解できますが、直近はいずれの指標も低下傾向にあることから、PBRの改善に向けて両指標の向上を進める考えに変更はありません。成長投資を実施し、それらを確実に収益につなげていくことに加えて、

電子材料部門を中心として新規事業・製品を数多く立ち上げること、さらなるコスト削減を推進することなどを地道に実行し、収益性の向上に注力していきます。また、当社グループの収益性と成長性だけでなく、ESG関連情報も含めた情報開示のさらなる拡充を通して、市場との対話をより一層深め、市場との相互理解を醸成することにも継続して取り組んでいきます。



対話に基づく企業価値の向上

2023年度の経理、財務担当役員メッセージとして、取締役会の関与のもと、資本コストを意識した経営を推進することと、市場との対話による相互理解の醸成に努めていきたい旨のお話をしました。実際に2023年度においては、私も含めた取締役が主要な株主の皆さまとの個別面談に参加し、様々なご意見・ご要望を直接伺いする機会を数多く設けました。

時には、厳しいご意見やご指摘をいただくこともありましたが、投資家の皆さまの当社グループへの高いご期待に基づくものであると強く実感しました。

皆さまからのご期待に応えるべく、対話により得られたご意見やご指摘をグループの様々な取り組みに展開することにより、企業価値のさらなる向上を図っていきたく考えています。

マテリアリティ

マテリアリティの特定プロセスの詳細は、こちらよりご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/sustainability/materiality1.html>



DOWAグループは、2022年度に、2030年までの事業環境(機会・リスク)やステークホルダーからの期待・要請などを踏まえ、DOWAグループが解決に貢献すべき社会課題として、9つのマテリアリティを特定しました。

これらのマテリアリティへの対応を進めることにより、2030年のありたい姿である「本業とする資源循環と優れた素材・技術の提供を進化させ、安心な未来づくりに貢献し続ける」ことの実現を目指しています。

マテリアリティの特定プロセス



事業環境	2030年までの事業環境における機会とリスク		機会
	リスク	リスクへの対応状況	
資源循環型社会の構築	<ul style="list-style-type: none"> リサイクルの進展による廃棄物の焼却処理ニーズの衰退 資源の採掘に対する社会的要請の変化 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処理メニューの拡充によるリサイクルの拡大 自然環境や地域社会に配慮した資源開発の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 低炭素志向に伴う非鉄金属の需要拡大(再生可能エネルギー向けの金属素材や電池材料の市場拡大) リサイクル金属の価値の向上
環境意識の向上	<ul style="list-style-type: none"> 低炭素志向による廃棄物の焼却処理ニーズの衰退 国内人口減による廃棄物発生量の減少 	<ul style="list-style-type: none"> バイオ燃料や再生可能エネルギーを活用した低炭素な廃棄物処理の推進 東南アジア地区における廃棄物処理事業の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 環境規制強化による処理対象物の拡大 高性能な素材や製品の製造に伴う難処理廃棄物の増加
技術の革新	<ul style="list-style-type: none"> 主要な用途市場における代替技術の開発やそれに伴うニーズの変化 	<ul style="list-style-type: none"> 積極的な研究開発の継続 ポートフォリオ経営によるリスクの分散化・業績の安定性の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 重点分野(自動車、情報通信、環境・エネルギー、医療・ヘルスケア)に向けた新規製品・サービスの開発・拡販による新たな事業機会の獲得
気候変動の進展	<ul style="list-style-type: none"> 気象災害による工場の操業停止、設備管理コストの増加 カーボンプライシング(炭素税等)の導入 	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラルの達成に向けた中期・長期目標の設定 省エネ型設備への更新やエネルギー転換の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 低炭素志向に伴う非鉄金属の需要拡大 資源循環と脱炭素の両立による競争力強化
自然災害の増加	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な地震、台風、豪雨、降雪、感染症のまん延 	<ul style="list-style-type: none"> 設備の耐震性強化や排水能力の増強など、防災・減災のための対策の実施 BCP(事業継続計画)の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客のBCP強化に伴う新規受注機会の拡大 大規模自然災害に備えた各自治体との連携強化
事故・災害の発生	<ul style="list-style-type: none"> 従業員の安全・健康が脅かされる 環境事故の場合は、環境汚染につながる 	<ul style="list-style-type: none"> グループ安全活動の推進 リスクアセスメントの強化 主要工場での環境管理システムの構築 	<ul style="list-style-type: none"> 無事故・無災害の実現による社会からの信頼獲得 早期復旧の実現による供給責任の完遂・顧客からの信頼獲得
労働力人口の減少	<ul style="list-style-type: none"> 事業継続に必要な人材の確保が困難になる 新たな事業への参入機会を逸する 	<ul style="list-style-type: none"> 定年延長や働き方改革の実施、多様で柔軟な働き方を可能にする制度の整備 人材育成制度の拡充 	<ul style="list-style-type: none"> DXによる効率化・省力化の推進
品質管理の厳格化	<ul style="list-style-type: none"> 管理不十分により、重大な品質不良や品質異常が発生する 	<ul style="list-style-type: none"> 主要製造工場での、品質マネジメントシステムの認証取得 サプライヤー調査や監査の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な品質管理に基づく、顧客からの信頼獲得 DXによる分析・評価における作業効率性・確実性の向上
サイバーリスクの上昇	<ul style="list-style-type: none"> サイバーテロ等により、機密情報や個人情報の漏洩、改ざん、破壊等が発生する 	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ対策システムの運用 従業員への情報リテラシー教育の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 生産拠点における生産効率化とコスト低減の実現 事務作業の自動化による省人化の実現

マテリアリティの特定

マテリアリティへの主な取り組みと指標(KPI)

マテリアリティ	主な取り組み	指標(KPI)	2023年度実績	目標		
環境	マテリアリティ1 資源循環型社会の形成	リサイクル原料の集荷拡大	小坂製錬向けリサイクル原料の集荷量 (2021年度=100)	108	110(2024年度)	
			使用済み排ガス浄化触媒の集荷量 (2021年度=100)	70	140(2024年度)	
			使用済みリチウムイオン電池リサイクル処理量 (2021年度=100)	202	400(2024年度)	
		リサイクル原料由来比率の向上	生産する金属に占めるリサイクル原料由来比率 (製錬部門の売上高ベース)*	58%	70%(2024年度)	
	マテリアリティ2 社会リスク・環境リスクを低減する 製品・サービスの拡充	顧客ニーズを踏まえた主要製品・サービスの拡販	—	—	—	
	マテリアリティ3 気候変動対応	気候変動対策の全社活動の推進	気候変動対応の推進体制の構築 気候変動対応の全社方針・目標の策定 TCFDへの取り組み	・気候変動対応ロードマップの外部公表 ・社会のGHG削減に貢献する当社製品・サービスの 貢献目標の策定	・TCFDレポートの公開 ・気候変動対応ロードマップの作成	
	マテリアリティ4 環境保全	環境管理システムの確立(ISO14001/EA21に準拠した「仕組み」の維持・拡充)	EHS-MSの運用事業所率(ISOに準拠)	80%	100%(2024年度末)	
		リスクマネジメントの向上(環境事故リスクの最小化・対応力の強化)	環境事故発生数	4件	0件	
	社会	マテリアリティ5 労働安全衛生の確保	マネジメントシステムの確立	EHS-MS運用事業所率	13%	100%(2024年度末)
			事故・労働災害の再発防止	度数率(派遣を含み請負を含まない) 強度率(派遣を含み請負を含まない)	1.63 0.03	0.7(2024年度) 0.01(2024年度)
健康経営の推進			定期健診受診率	96.9%(東京地区)	100%(グループ全体)	
マテリアリティ6 組織力の強化 (ダイバーシティ推進、雇用確保、人材育成など)		離職率の低減	新卒入社3年後の定着率(HD籍) 社員充実度サーベイの実施	94% サーベイ継続実施	100%の維持 サーベイの定着化	
		人材育成方針の公開 (方針策定および、WEBサイトや社内ポータルサイトを通じた浸透)	人材育成方針の作成および内部・外部公開	人材育成方針のもとでの教育管理システムの整備	方針の公表・浸透	
		グローバル人材育成 (海外で必要な基礎知識を赴任前~1年間で学習する仕組みの構築)	海外赴任前教育に加え、赴任後教育の拡充	赴任後オンライン教育の継続	継続実施	
		育児・介護と仕事の両立支援強化	男性の育児休業取得率向上	73.7%	100%(2024年度)	
		労働時間の削減	有給休暇取得率の向上	88.6%	80%以上	
		女性の活躍推進	女性新規採用比率(HD籍)の向上	27%	30%以上	
		65歳までの活躍促進	定年延長の導入	事業子会社への導入(導入率98%)	グループ全社の導入	
人権の保護		ハラスメントの撲滅	ダイバーシティ・エクイティ・インクルージョン 研修の開始	ハラスメント研修の継続実施		
障がい者の活躍促進		障がい者雇用率	2.5%(HD単体)	2.3%以上(グループ全体)		
ガバナンス		マテリアリティ7 リスクマネジメントの推進	ISO9001に準拠した「仕組み」の構築	製品を持つ事業所の準拠率	78%	80%(2024年度)
	品質保証教育の確立		教育受講者数	166名(累計335名)	累計350名(2022~2024年度)	
	マテリアリティ8 コーポレート・ガバナンスの強化	内部統制の効果的かつ効率的な体制整備と運営	—	—	—	
	マテリアリティ9 DX(データ利活用)の推進	IT基盤の構築	グループ共通クラウド基盤の運用	運用開始(2023年8月)	2023年度下期運用開始	
DX人材の育成		育成人数	54名(累計121名)	累計80名(2022~2024年度)		

* 本項目の「リサイクル原料」には、小坂製錬向けリサイクル原料以外の2次製錬原料等を含みます。

資源循環型社会の形成

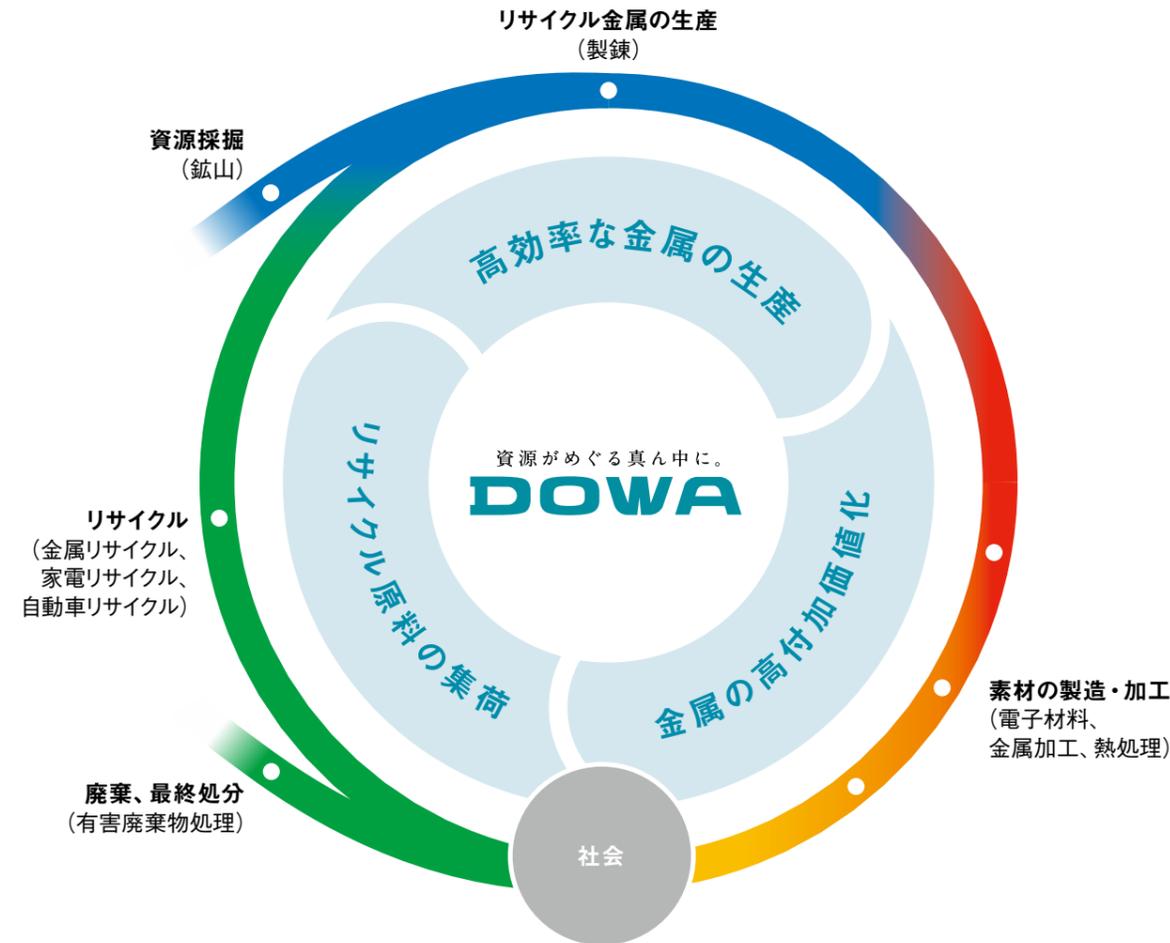
地球規模で資源循環型社会への移行が加速しており、リサイクルの需要が増大しています。循環経済と脱炭素社会を実現するためには、グローバルな資源循環が不可欠です。DOWAグループは、金属を中心とした独自の循環型ビジネスモデルを展開し、天然資源の消費を抑制し、使用済み資源の循環利用を促進することで、持続可能な社会の構築を目指しています。

金属を軸とする循環型ビジネスモデル

当社グループは、リサイクル原料の集荷から、高効率な金属の生産、金属の高付加価値化というサイクルを実現する循環型ビジネスモデルを構築しています。「環境・リサイクル部門」では廃棄物の無害化、使用済み製品などからの金属リサイクルを行い、リサイクルした金属を製錬原料としても活用しています。「製錬部門」では天然資源である鉱石に加えて、多様なリサイクル原料からリサイクル金属を生産しています。

それらの金属は、「電子材料部門」「金属加工部門」「熱処理部門」によって、高純度化処理やめっき処理、表面処理など様々な加工が施され、機能という付加価値を与えられた材料となり、自動車や電子機器などに組み込まれます。製造者から消費者の手に渡った製品は、やがて使用済みとなり、再び「環境・リサイクル部門」によってリサイクル原料として回収されるという資源循環ネットワークを実現しています。

循環型ビジネスモデル

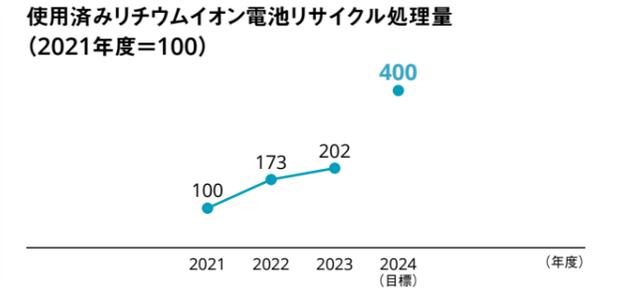


使用済みリチウムイオン電池リサイクル

リチウムイオン電池(LIB)は、携帯電話から電気自動車(EV)まで幅広い用途で使用され、需要が拡大しています。一方で、廃棄・解体時に感電や発火の危険性があることや、使用済みリチウムイオン電池から回収できる金属の価値が市場価格に左右されることなどから、継続的・安定的な処理方法が未確立であり、将来の大量発生期に備えた安全で効率的なリサイクル体制の整備が望まれています。当社グループは、市場形成期の需要に確実に対応するためリサイクルプロセスと技術の競争力をさらに強化しています。

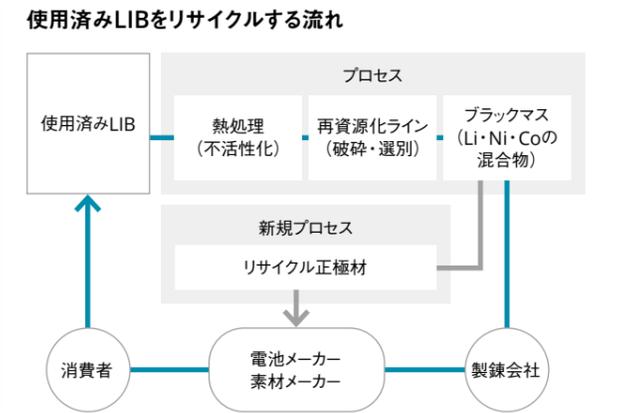
使用済みリチウムイオン電池リサイクル処理量

当社グループのエコシステム秋田(秋田県大館市)、エコシステム山陽(岡山県久米郡)において、使用済みリチウムイオン電池のリサイクルを行っています。また、当社の環境・リサイクル部門を担うDOWAエコシステムは、2018年10月から(一社)日本自動車工業会のリチウムイオン電池の共同回収スキームに参画しており、電池リサイクル施設としてエコシステム秋田およびエコシステム山陽が登録されています。



使用済みリチウムイオン電池からの正極材リサイクル

2022年11月に秋田大学との共同研究により、熱処理後の使用済み車載用リチウムイオン電池からの正極材リサイクルに成功しました。今回、熱処理で不活性化させた使用済みリチウムイオン電池から回収した、不純物を一定程度含む正極材成分(ブラックマス)を原料として再び正極材を製造しました。その結果、蓄電容量や繰り返し充放電に対する安定性において、市販されている車載用リチウムイオン電池と同等の特性が得られました。今後は、不純物と電池性能との詳細な関係を明らかにしていくとともに、より効率的に不純物含有量を制御できるプロセスの開発に取り組めます。



使用済みリチウムイオン電池リサイクルのサプライチェーン構築に向けたパートナーシップ協定

廃棄物処理・資源リサイクルに関する市場ニーズが多様化する中、資源循環のサプライチェーンにおいて社内外との連携を強化しています。リチウムイオン電池リサイクル事業においては、2024年3月に住友金属鉱山(株)と使用済みリチウムイオン電池リサイクルのサプライチェーン構築に向けたパートナーシップ協定を締結しました。当社が保有する、感電や引火のリスクを最小

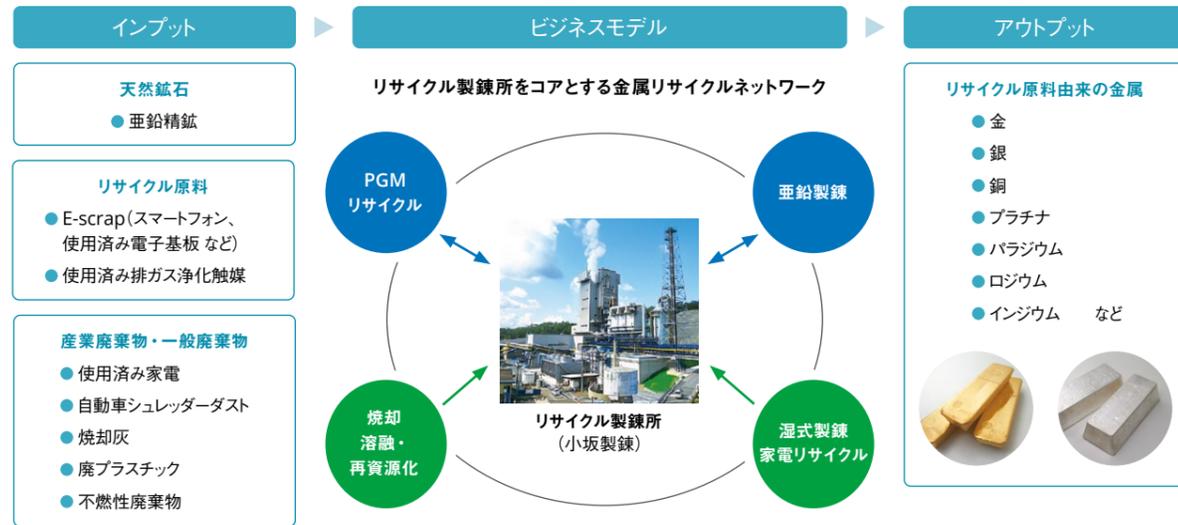
限に抑えつつ、熱処理で蓄電機能を破壊し電解液中の有機溶剤を無害化する技術とノウハウを活用し、効率的なリサイクルフローの確立に貢献していきます。



マテリアリティ1 資源循環型社会の形成

金属リサイクルの強化

リサイクル製錬所である小坂製錬を中心とする、環境ビジネスとリサイクル製錬を組み合わせた独自のビジネスモデルのより一層の強化を進めています。リサイクル原料の集荷拡大や各工場での設備増強、回収する金属の種類拡大を進めるなど、環境・リサイクル部門と製錬部門の協働によりリサイクル原料由来の金属比率の向上を図ります。



リサイクル原料由来比率の向上

当社グループは「中期計画2024」において、生産する金属に占めるリサイクル原料由来比率（製錬部門の売上高ベース）の向上を進めています。2023年度のリサイクル原料由来比率は

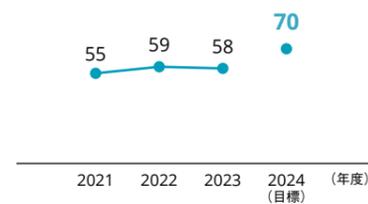


使用済み排ガス浄化触媒

58%となり、2022年度より1pt低下しました。これは、主に白金族金属の価格が下落したことに伴い使用済み排ガス浄化触媒を取り扱うリサイクラーが出荷

を控えたことにより、当社のリサイクル原料の集荷量が2022年度に比べて減少したことによるものです。

生産する金属に占める
リサイクル原料由来比率
(%)



資源循環におけるバリューチェーンの最適化

当社グループでは、貴金属、家電、自動車、使用済み小型家電など幅広いリサイクル事業を展開しています。単一のリサイクルを断片的なチェーンで行うのではなく、設備の技術的特性や拠点の地理的状況などを踏まえて計画的に処理を行うことで資源効率性を高めています。また、運輸、分析、研究所などの部門とも連携して、資源の有効活用に向けた取り組みを進めています。さらに、必要に応じて異なるセクターや社外パートナーとも連携し、バリューチェーンの最適化に取り組んでいます。

また、当社のビジネスモデルの大きな特徴は、リサイクルだけでなく廃棄物処理事業を行っていることにあります。当社は長年リサイクル技術の向上に努め、金属のさらなる再資源化に取り組んでいますが、現実には再使用も再生利用もできない廃棄物も存在します。そのような廃棄物を適切に処理・管理する施設をグループ内に保有することで、資源効率性の向上と環境保全や安全性を両立させたバリューチェーンの一端を担っています。

国際資源循環の推進

世界全体で資源の持続的利用を進めていくためには、環境負荷の低減と資源効率の最大化を図り、国境を越えて連携することも必要とされます。当社は、独自のリサイクル技術やインフラ、知識、経験、人材などのリソースを活用し、日本だけでなく、中国、シンガポール、タイ、インドネシア、ミャンマーにおいても、金属リサ

イクルや廃棄物処理事業を展開しています。また、リサイクル原料の主要な発生地である北米や欧州において、営業拠点やサンプリング拠点を活用しながら集荷を行い、国内の製錬所でレアメタルの回収を行うなど、環境保全と両立するグローバルな資源循環システムの構築を進めています。

TOPICS リサイクル原料を100%使用していることの妥当性を確認する、UL2809環境ラベル検証を複数製品で完了しました！

当社グループでは、製品中のリサイクル原料についての評価・検証の手順に関する規格であるUL2809による検証を進めています。UL2809の検証が完了した製品は、リサイクルプロセスが客観的に評価されていることになるため、信頼できるリサイクル素材を購入しようと考えている際の目印になります。

2023年8月にエコシステムリサイクリング(埼玉県本庄市)が製造するシアン化金カリウムのUL2809に係る検証が完了し、その後、2024年3月にDOWAエレクトロニクス岡山(岡山県岡山市)が製造する導電性アトマイズ粉について、2024年8月にはDOWAメタニクス(静岡県磐田市)が製造する伸銅品(Y-CuT FX)についての検証が完了しました。

これらの製品は、従前より原料にスクラップ等からリサイクルした金属を100%使用していました。SDGsの意識の高まりや、さらなるリサイクル製品・サービスの多様化に向けて、両製品のUL2809に基づく環境ラベル検証を行い、これらの製品がリサイクル原料を100%使用していることの妥当性が確認されたこととなります。

当社グループは、持続可能な社会の構築に貢献するため、リサイクル原料を使用した金属製品の拡大を図っていきます。



社会リスク・環境リスクを低減する製品・サービスの拡充

研究開発の詳細は、こちらよりご確認ください。
https://www.dowa.co.jp/jp/dowa_rd/index.html



DOWAグループは、今後の成長が見込まれる「自動車」「情報通信」「環境・エネルギー」「医療・ヘルスケア」の各市場に向けて、社会リスクや環境リスクの低減に寄与する次世代の製品・サービスを創出するため、研究開発に注力しています。

DOWAグループのコア技術

カーボンニュートラルをはじめとする多様な社会課題への取り組みが世界的に加速する中、次世代自動車や再生可能エネルギー分野で使用される高機能素材や先進技術への需要が増大しています。当社グループは、独自の循環型ビジネスモデルで培ってきた優れた素材や技術を社会実装することにより、社会課題の解決と新たな価値創造を推進しています。

循環型ビジネスモデルを支えるコア技術



研究開発体制

当社グループの事業会社は、それぞれディビジョンラボを保有するとともに、製造拠点に技術開発部門を設置し、現行製品・サービスの改良・改善を行っています。また、顧客ニーズを先取りした新しい製品・サービスの開発と事業の基盤となる製造プロセス技術、設備技術の改善・改良を進めています。

研究開発体制



主な技術分野

- 資源循環・リサイクル、無害化
- 湿式・乾式製錬、有価金属回収
- 超高純度化、単結晶・薄膜成長、微細加工
- 導電粒子合成、分散・分級
- 磁性粒子合成、触媒粒子合成
- 合金組織制御、金属-セラミックス接合
- めっき成膜・複合化
- 浸炭・窒化、DLC・硬質コーティング成膜
- 設備設計、シミュレーション、データ解析
- 分析・評価・解析

重点分野

自動車

機会

- ・電動化や電装化、カーボンニュートラルの実現に向けた顧客ニーズの変化
- ・リチウムイオン電池の効率的なリサイクル方法が未確立

今後の取り組み

- ・使用済みリチウムイオン電池処理事業の推進
- ・新たな高特性銅合金の開発
- ・カーボンニュートラルを実現する熱処理設備の開発・拡販

情報通信

機会

- ・部品の小型化・薄型化
- ・端末の高機能化
- ・高機能な部材・部品ニーズの拡大

今後の取り組み

- ・MLCC向け導電性アトマイズ粉の高特性化
- ・民生用途全固体電池向け固体電解質のプロセス最適化と量産化
- ・新たな高特性銅合金の開発

環境・エネルギー

機会

- ・再生可能エネルギーの需要拡大
- ・産業機械や電鉄など電気駆動用途の拡大
- ・太陽光パネルの効率的なリサイクル方法が未確立

今後の取り組み

- ・太陽光パネルリサイクルの事業化に向けた市場調査・技術開発の推進
- ・高効率な太陽光パネルの進展に対応した銀粉の開発
- ・燃料電池材料の量産体制確立
- ・産業機械・電鉄向け金属-セラミックス基板の拡販と生産能力増強

医療・ヘルスケア

機会

- ・ウェアラブル機器市場の成長
- ・ウェアラブル機器におけるヘルスケア機能の拡充

今後の取り組み

- ・ウェアラブル機器向け近赤外LED、PD(受光素子)の生産能力向上
- ・次世代ウェアラブル機器向けの開発・サンプルワーク

マテリアリティ2 社会リスク・環境リスクを低減する製品・サービスの拡充

オープンイノベーション

DOWAグループは、大学や研究機関等と強固な連携関係を構築しています。特に、近未来を拓く新しいコンセプトの製品・サービスや革新的な技術につながる基礎研究領域では、数多くの共同研究を行い、将来有望な開発テーマを創出しています。

DOWA×東北大学 共創研究所

当社は国立大学法人東北大学と共同で、研究活動の推進と強化を目的として、2022年4月に東北大学内に「DOWA×東北大学共創研究所」(以下、共創研究所)を設立しました。共創研究所では、東北大学の先進的な技術シーズと当社の保有技術を組み合わせ、カーボンニュートラルや労働人口の減少など、サステナビリティに関連する課題を解決するための革新的な技術開発を目指しています。

本取り組みは2022年度から2年連続で経済産業省による「高等教育機関における共同講座創造支援事業」に選定されています。

● 特別講義・現場体験型ワークショップの実施

共創研究所の活動の一環として、特別講義や現場体験型ワークショップを実施しています。特別講義は、2023年度は4回開催し、延べ150名を超える学生や教員の皆さまにご参加いただきました。

また、2023年11月には、同講義に参加された学生8名を対象として、伸銅品工場での現場体験型ワークショップを実施し、企業におけるものづくりや評価試験を体験していただきました。

TOPICS トップリーダー特別講義

産学連携の一環として、東北大学工学部の学生(大学院生を含む)および教員を対象に、「企業における研究者の役割と必要な能力」というテーマで、菅原取締役(事業開発担当)が講義を実施しました。この講義は東北大学の主催で行われ、学生が社会に進出する際に大学での学びを活かし、個性を発揮するためのきっかけづくりを目的として開催されました。

当日は、銅合金の開発から事業化に至るプロセスや研究開発に必要な考え方を紹介し、200名を超える方々にご聴講いただきました。



社会人博士号取得支援制度

2023年度から、技術系社員の専門性をさらに向上させ、グループを広い視野で牽引する人材を計画的に育成するため、社会人博士号取得支援制度を新たに設けました。

この制度は、将来グループの中核人材となることが期待される、若手から中堅の技術系社員を対象とし、社内審査を通過した

社員には、大学入試に必要な事前教育プログラムや教育費用、入学金、授業料などの支援を会社が提供するものです。

博士号の取得は、DOWAグループの研究開発レベルの向上に貢献するだけでなく、基本的な能力の向上や、学びの過程での人脈形成など、多岐にわたる成果をもたらすことが期待されています。

寄附講座

当社グループは、東北大学・秋田大学に寄附講座を設置するとともに、各大学が開催する学生の活動成果発表会に協賛しています。発表会においては、当社による特別講演、優秀者へのDOWA賞の授与をはじめ、各種研究活動費の助成などにより、

各大学や学生との交流を深めています。また、資源科学と持続可能な開発に関する国際ワークショップを併催し、海外の研究者との交流も深めています。

包括協定

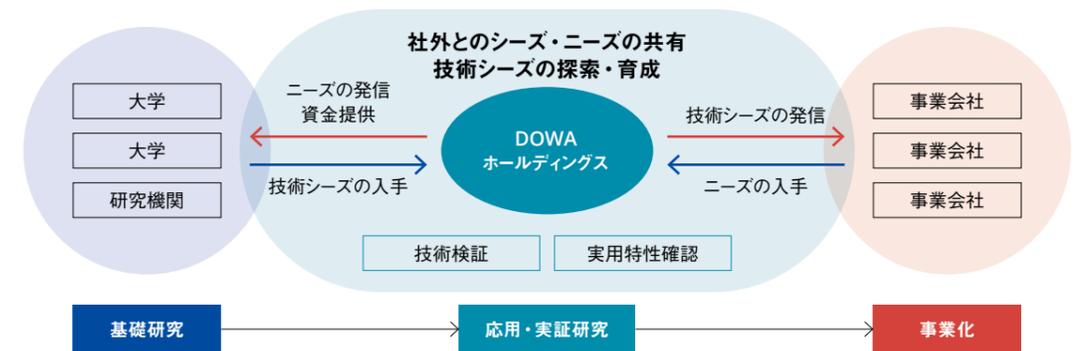
当社は国内5大学(東北大学、秋田大学、岡山大学、熊本大学、群馬大学)と研究開発や人材育成などの幅広い分野において相互協力を可能とする包括協定を締結しています。両者の

研究成果と技術力を掛け合わせて産学の連携を推進することにより、次世代技術の開発や学術研究の振興を目指しています。

DOWAテクノファンド

DOWAテクノファンドは、当社と関連の深い技術・事業・市場へ資金サポートを行う独自の制度です。現在は、主に大学や研究

機関などとの共同研究を通じて、将来、当社グループ内で事業化の可能性のある技術シーズの開発をサポートしています。



TOPICS 研究開発サイトの開設

当社グループの研究開発の取り組みを広くアピールするために、2023年10月に研究開発サイトを開設しました。本サイトでは、DOWAグループのコア技術やオープンイノベーションの取り組み、研究拠点所在地などを掲載しています。

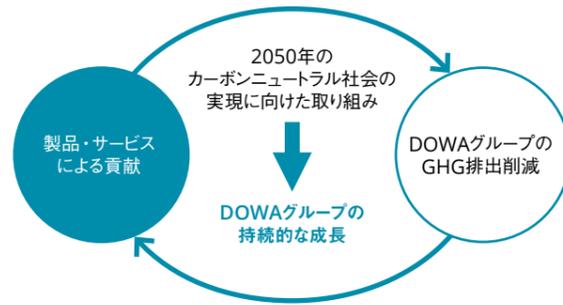
研究開発サイト
https://www.dowa.co.jp/jp/dowa_rd/index.html



気候変動対応



気候変動は、世界中のあらゆる産業や人々が直面する重大な社会課題です。DOWAグループは、地球温暖化が進む足元の状況を踏まえリスク低減と機会獲得の両面から気候変動への対応を進めています。当社のGHG排出削減と、社会の気候変動対策に貢献する製品・サービスの創出・拡大の両輪で気候変動対応に取り組むことで、当社グループの持続的な成長につなげ、2050年のカーボンニュートラル社会の実現を目指します。



長期目標

DOWAグループは、2050年までにカーボンニュートラルの達成を目指します。

実績

2023年度のグループ全体での温室効果ガスの排出量は、約1,649千t-CO₂で、2022年度に比較して約3.7%の減少となりました。発生源別に見ると、化石燃料由来が約20%、廃棄物由来が約43%、電力由来が約38%でした。

当社グループのCO₂排出量の変動は、外部から受け入れる廃棄物の焼却による影響が大きく、廃棄物の量や組成によって変化します。これらをコントロールすることは困難なため、焼却時に発生する熱を発電や蒸気として利用するサーマルリサイクルを積極的に進めています。さらに水力発電や太陽光発電などの自然エネルギーの活用と拡大に取り組んでいます。

製造事業所では、エネルギー効率の高い設備への切り替えや適切な運転管理によるエネルギー消費量の削減によってCO₂排出量の削減に努めています。

CO₂排出量の推移 (千t-CO₂)

項目	2021年度	2022年度	2023年度
スコープ1			
化石燃料由来	326.1	313.1	322.7
廃棄物由来	738.2	725.9	701.1
スコープ2			
電力由来	659.5	674.4	625.5
CO ₂ 総排出量	1,724	1,713	1,649

※ カバレッジは90%以上の事業所

自然エネルギー等の活用

種別	単位	2023年度
水力発電量	MWh	61,929
太陽光発電量	MWh	2,712
バイオガス発電量	MWh	3,376
廃熱発電量	MWh	71,253

適応策への取り組み

近年、豪雨や台風等の気象災害が激甚化、頻発化し気象災害への備えの重要性が拡大しています。気候変動の物理リスクへの対応として、2023年度、DOWAグループでは国内すべての生産拠点について、自然災害に対する脆弱性についての立地リスク調査を行いました。

洪水、浸水、高潮、土砂崩れ等に加え、地震や津波、火山などの幅広い災害を対象としてリスク評価を行い、評価結果については社内説明会を開催し全社に展開しました。

これらの立地別のリスクを事象ごとに整理したうえで、特に優先度の高い災害・地域については、各拠点のBCPや防災計画に反映し対策を進めています。



TCFD提言に基づく開示

当社は気候変動対応を重要課題(マテリアリティ)の一つとし、2050年までのカーボンニュートラル実現を目指した活動を推進しています。2022年2月には、TCFD提言に賛同することにより、改めて気候変動への対応姿勢をグループ内外に示しました。また、TCFD提言のフレームワークに基づき、シナリオ分析および気候変動に起因するビジネス上のリスクおよび機会の整理等を進め、同年5月にこれらを取りまとめた「TCFDレポート」を発行しています。

TCFDレポート
https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/environment/climate-change/main/01/teaserItems/00/linkList/0/link/DOWA_TCFD_report_2205.pdf



ガバナンス

当社グループでは、気候変動対応をはじめとするサステナビリティ活動を強化するため、代表取締役社長を議長とする「サステナビリティ推進会議」と、その傘下に経営企画担当役員を委員長とする「サステナビリティ委員会」を設置しています。

サステナビリティ委員会では、グループ横断的な視点から気候変動に起因するリスク・機会の特定・評価を行い、取り組み方針や目標、対応策を検討・立案し、重要なリスク・機会とともに、サステナビリティ推進会議に報告します。気候変動問題に関するリスク・機会の管理については、サステナビリティ推進会議で

審議し、経営上のリスク・機会に関わる重要事項については取締役会に付議・報告します。同会議より付議・報告を受けた取締役会では気候変動に係る課題を共有し、目標管理や課題解決に向けた議論を行います。

また、気候変動への対応を具体的に推進する組織として、事業会社や技術部門(HD技術部、DOWAテクノロジー)などの実務者を主体とする「気候変動対応ワーキンググループ」を設置し、温室効果ガス(GHG)排出削減計画やモニタリングの仕組みづくりなどの取り組みを推進しています。

戦略

当社グループのGHG総排出量の95%以上を占める国内事業を対象にシナリオ分析を行い、気候変動に起因するビジネス上のリスクおよび機会について整理しました。将来に対する予測は不確実性が高く分析が難しいことから、1.5°Cから4°Cの複数のシナリオを参照して検討を行いました。また、短期(~2025年)、中期(~2030年)、長期(~2050年)の時間軸により、気候変動関連のリスクと機会の特定、分析、評価を行いました。当社はシナリオ分析において大きな財務影響を与える機会への対応策

として、社会の気候変動対応に貢献する製品・サービスを「DOWAグリーンアクション」と名づけ、2030年度の売上目標を定めています。これらの製品・サービスを拡大していくことが、脱炭素社会の実現に向けた社会全体のリスク低減につながると認識しています。

なお、2024年度は「中期計画2024」の最終年度にあたるため、中期の見通しを更新し、リスク・機会の見直しを行う予定です。

リスク管理

当社はリスクマネジメントをマテリアリティの一つと位置づけ、事業活動を通じて発生する様々なリスクを適切に管理しその低減を図る体制を整備し、リスクマネジメントの充実に努めています。

気候変動に関するリスク管理は、グループ全体のリスク管理に統合されています。

→ P.66 **マテリアリティ7** リスクマネジメントの推進

マテリアリティ3 気候変動対応

指標と目標

当社グループは、2050年までにカーボンニュートラルを目指すとともに、気候変動対応の取り組みをグループの持続的な成長に結びつけるため、2030年度の中間目標として、「GHG排出削減目標」と「製品・サービスによる貢献目標」を設定しています。

また、2023年5月には、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けたロードマップを策定しました。GHGの削減に向け既存技術を最大限に活用し、新たな技術の導入に計画的に取り組めます。省エネルギーや再生可能エネルギー、燃料転換、電化等に加え、バイオマス燃料やアンモニアバーナー等の自社開発も積極的に進めていきます。将来的にはCO₂を回収・貯留するネガティブエミッション技術の活用も検討するなど、複数のオプションで気候変動対策を推進していきます。

2030年度に向けた取組みと2050年カーボンニュートラル実現に向けたロードマップ
https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/environment/climate-change/main/010/teaserItems1/01/iinkList/0/iink/DOWA_205OCN_roadmap_ja.pdf

● GHG削減目標

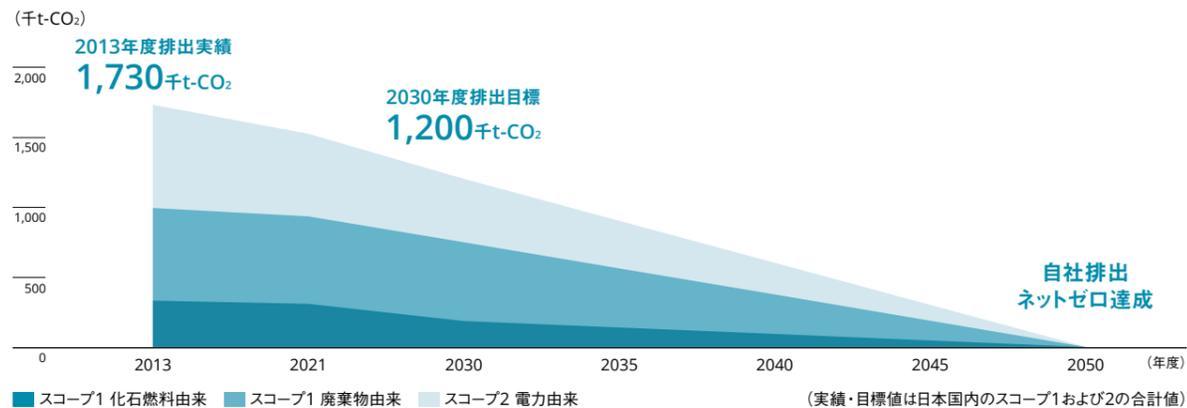
当社グループは、2050年までにカーボンニュートラルを目指すとともに、その通過点として2030年度の中間目標を設定しており、日本国内で排出するスコープ1および2のGHG排出量を、2013年度比で下表の通り、削減することを目指しています。本目標は、日本政府が掲げる「2030年度において温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す」ために策定された「地球温暖化対策計画」の区分ごとの目標を採用しました。なお、スコープ3のGHG排出量については、対象カテゴリーや範囲の設定を行い、実態把握を進めています。

2030年度のGHG排出量の削減目標

電力・化石燃料由来のCO ₂	製造事業所	38%以上削減(2013年度比)
	運輸事業所	35%以上削減(2013年度比)
	廃棄物処理事業所、オフィス	51%以上削減(2013年度比)
焼却廃棄物由来のCO ₂	15%以上削減(2013年度比)	

※ 本目標は、当社グループが日本国内で排出するスコープ1および2のGHG排出量(CO₂換算)を示すクレジット等の活用による削減量を含む

当社グループは上記の削減目標を踏まえ、2030年度の排出目標を1,200千t-CO₂と決めました。今後、社会動向や技術革新等の変化を注視し、中長期の視点でさらなる削減に取り組んでいきます。



● 製品・サービスによる貢献目標「DOWAグリーンアクション」

当社グループは、今後の脱炭素社会に向けて欠かせない非鉄金属を、リサイクルをはじめとする持続可能な資源循環プロセスを組み入れた循環型ビジネスモデルによって社会に提供しています。このような当社グループならではの貢献を「DOWAグリーンアクション」(以下、DGA)と名づけるとともに、2030年度の目標を設定しています。

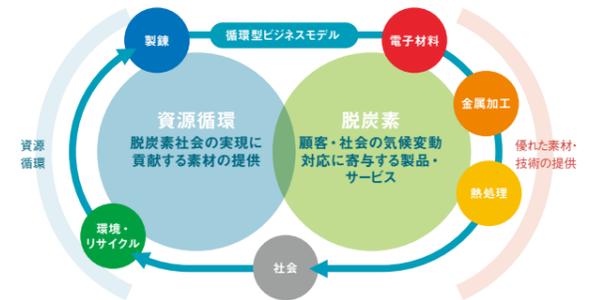
2030年度「DOWAグリーンアクション」目標

DGA製品・サービスの供給拡大、技術開発や新規事業の創出に努めることで、社会全体のGHG排出削減に貢献し、カーボンニュートラル社会の実現に向けて取り組みます。これらの成長目標として、DGA製品・サービスの売上を指標とし、2022年度比で1.6倍以上とすることを目標に設定しました。

2022年度 売上実績 約3,600億円 → 2030年度 売上目標 1.6倍以上

「DOWAグリーンアクション」が対象とする事業分野

自社のGHG排出削減による、より低炭素な資源循環プロセスによって製品・サービスを社会に提供することで、循環経済への移行を通じたカーボンニュートラルの実現を目指しています。DGAは「資源循環による脱炭素社会の実現に貢献する素材の提供」と「顧客・社会の気候変動対応に寄与する製品・サービス」の2つの分野を対象に定め、その拡大に取り組んでいます。



「DOWAグリーンアクション」の取り組み

食品廃棄物からエネルギーを作る バイogas発電

バイオディーゼル岡山では、コンビニやスーパー、学校給食などから発生する調理くずや廃棄食品を受け入れてメタンガスを発生させ、約1,600世帯の年間電力使用量に相当するバイオガス発電を行っています。流通段階以降で廃棄される食品は包装容器との分別が困難なためリサイクルが進んでいませんが、本施設では包装容器等を取り除く前処理設備を設け、リサイクルすることが難しい食品廃棄物をエネルギー源として活用しています。



再エネの廃棄物問題に向き合う 使用済み太陽光パネルのリサイクル

固定価格買取制度(FIT)に伴い急増した太陽光パネル(PV)は、FIT終了後の2033年頃から大量廃棄が予想されています。当社は、使用済みPVのリサイクル(金属、熱回収)に向け、収集運搬からリサイクル処理、製錬原料化までの一貫処理体制を確立し、資源循環に取り組んでいます。現在主流のシリコン太陽光パネルには銀や銅等の有用金属が使われているほか、鉛等が使われているものもあります。当社のスキームはリサイクルと廃棄物処理を自社内で連携して行えるため、有害物質の管理と資源回収を効率的に実現しています。

自動車サプライチェーンのCO₂削減 次世代型浸炭焼入炉「Z-TKM」

自動車や産業用機器の部品に耐久性や耐摩耗性等の性質を与える熱処理は、多量のエネルギーを消費しますが、当社が開発した熱処理炉「Z-TKM」はリードタイムの短縮や使用燃料を最小化することで省エネ化を図り、CO₂排出量を従来の約4割に削減します。また、アンモニアや水素バーナーを組み合わせることにより、工程内のCO₂をほぼ排出させない操業を可能にするなど自動車生産をはじめとするものづくりのサプライチェーンにおける脱炭素化に貢献します。



マテリアリティ 4 環境保全

環境保全の詳細は、こちらよりご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/environment/protection.html>



DOWAグループは、事業活動が環境に及ぼす影響を認識し、本業を通じた資源循環型社会の構築への貢献と、自社事業における環境負荷の低減を経営における重要な課題と位置づけ、グループ全体で取り組みを進めています。

推進体制

環境管理活動は、当社のリスクマネジメント体制であるIV線ディフェンス体制に基づき、HD環境・安全部と環境保全活動を行う事業会社、事業子会社が連携して推進しています。

また、グループ全体のサステナビリティに関する重要課題の議論を行うサステナビリティ委員会において、環境保全に関するグループ横断的な議論を行っています。加えて、サステナビリティ委員会として重要と採択された事項は、サステナビリティ委員会の上位にあるサステナビリティ推進会議に報告され、重要な事項は取締役会に報告されています。

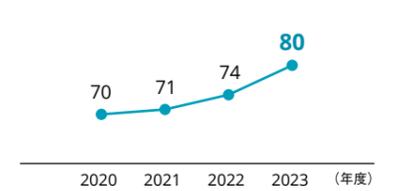


環境管理システムの確立
 (ISO14001/EA21に準拠した「仕組み」の維持・拡充)

「中期計画2024」では、最終年度である2024年度までに、主要事業所のすべてでISO14001/EA21に準拠したマネジメントシステムを構築することを目標としています。

2023年度のISOに準拠したEHS-MS(環境・安全衛生マネジメントシステム)の運用事業所率は80%となりました。また、運輸事業において、トラック運送における環境保全推進のためのグリーン経営認証を取得しており、環境マネジメントシステムのPDCAサイクルによって継続的な環境改善に結びつくように活動を推進しています。

EHS-MSの運用事業所率 (%)



マテリアルバランス

当社グループは、事業のライフサイクルの各段階で必要な資源やエネルギーの投入 (INPUT) と、その活動から発生するCO₂や廃棄物 (OUTPUT) の収支を定量的に把握して、マテリアルバランスを考えながら事業活動を進めています。

INPUT

	2022年度	2023年度	前年度比
総エネルギー投入量 (PJ)	17.5	17.4	-0.6%
化石燃料消費量 (千kL)	108	115	
バイオマス燃料消費量 (MJ)	-	1	
購入電力量 (GWh)	1,333	1,270	
火力発電量 (GWh)	1.0	1.1	
バイオマス発電量 (MWh)	181	241	
水力発電量 (GWh)	69	62	
太陽光発電量 (MWh)	1,881	2,675	

	2022年度	2023年度	前年度比
原材料使用量 (千t)	1,041	936	-10.1%
原料 (千t)	783	698	
副資材 (千t)	173	146	
熱処理受託品 (千t)	83	90	
包装材 (千t)	1.2	1.2	

	2022年度	2023年度	前年度比
受入廃棄物量 (千t)	1,680	1,675	-0.3%
廃棄物 (千t)	1,557	1,575	
受入法定リサイクル品 (千t)	93	92	
汚染土壌 (千t)	29	7	
フロン類処理量 (t)	917	954	

DOWAグループの事業活動

製造業

- 製錬部門
- 電子材料部門
- 金属加工部門
- 熱処理部門

環境・リサイクル部門

研究開発

原料調達

物流

OUTPUT

	2022年度	2023年度	前年度比
温室効果ガス総排出量 (千t-CO ₂ 換算)	1,713	1,649	-3.7%
電力由来 (千t-CO ₂ 換算)	674	626	
化石燃料由来 (千t-CO ₂ 換算)	313	323	
廃棄物由来 (千t-CO ₂ 換算)	726	701	
化学物質排出量 (t)	1,526	2,160	+41.5%
排水量 (百万m ³)	99	98	-1%
海水を除いた排水量 (百万m ³)	11	11	
リサイクル・廃棄物量 (千t)	1,029	1,124	+14.8%
リサイクル量 (千t)	638	733	
サーマルリサイクル (千t)	352	471	
グループ内処理 (千t)	41	421	
外部処理 (千t)	311	50	
マテリアルリサイクル (千t)	286	261	
グループ内処理 (千t)	192	159	
外部処理 (千t)	93	102	
排出廃棄物量	391	392	+0.2%

	2022年度	2023年度	前年度比
売電電力量 (GWh)	3.0	8.3	+177.6%
製品量 (千t)	928	880	-5.2%

使用・廃棄 → エンドユーザー → 製造・販売 → 顧客 → 自社内処理サイクル

↑ 工程排出

・CO₂排出量については、原則として、購入電力量、化石燃料消費量、および受入廃棄物量に対して地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)における排出係数を乗じて求めています。
 ・受入廃棄物由来CO₂排出量に関しては、本報告書の作成にあたり算定条件を設定しているため、行政への報告値と必ずしも一致しない場合があります。
 ・日本と海外の廃棄物の分類が異なること、海外事業所の受入廃棄物に対し適切な排出係数を設定するのが困難であることにより、廃棄物由来のCO₂排出量については国内事業所分のみ表示しています。



生物多様性

DOWAグループでは、生物多様性方針に基づき、事業活動が生物多様性に与える影響の最小化を図るとともに、社会貢献活動を通じた生物多様性の保全を進めています。

生物多様性方針
https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/esg/policy/biodiversity.html

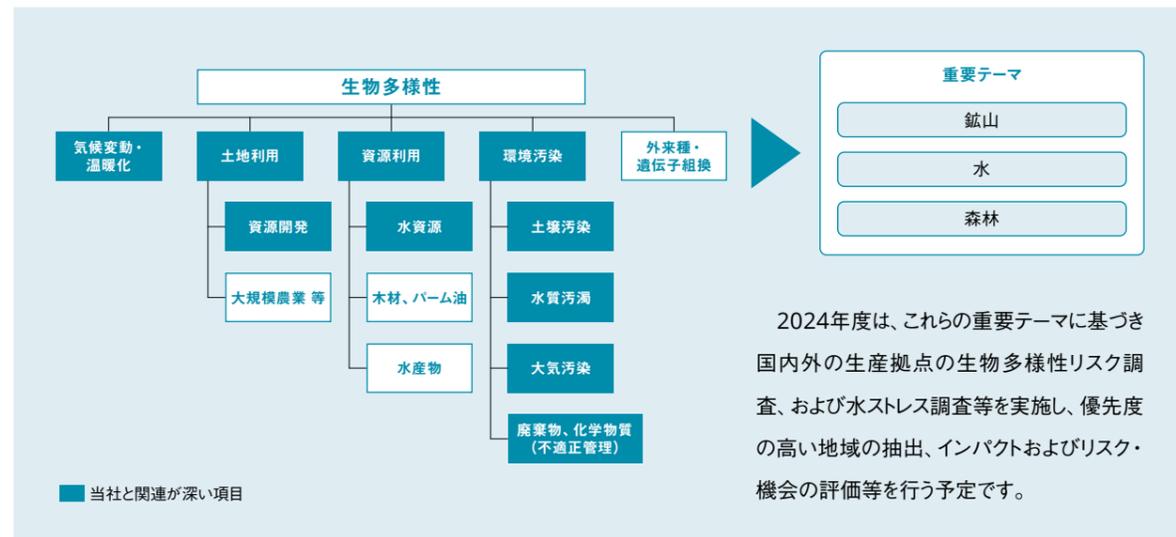


自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)の取り組み

当社はTNFDフレームワークに基づく情報開示に向け、TNFDが提唱するLEAPアプローチを導入し、当社の事業における環境リスクや自然関連の影響の評価を開始しました。

当社の製造事業は非鉄金属を中心としているため、水を除き主な原材料に生物資源は使用していませんが、環境管理や土地利用において生物多様性に影響を与える可能性があります。そのため、自然資本に影響を与える様々な要因(接点)を検討し、特に当社に関連が深い項目の特定を行いました。

生物多様性を損なう要因の例



● 休廃止鉱山および鉱さいダムの管理

鉱山は、生態系や水などの自然環境や地域社会に大きな影響を及ぼし得ることから、閉山後も維持管理を行い鉱害防止に努めることは事業者の責務です。

休廃止鉱山(現在は休止または閉山している鉱山)では酸性水や重金属を含む坑内水が坑口から流出し、水質悪化や農用地の汚染を引き起こすおそれがあります。DOWAグループでは現在、20か所以上の休廃止鉱山と30か所以上の鉱さいダムを運営・管理し、健全な水循環と持続可能な水利用環境の維持に取り組んでいます。管理にあたっては鉱山諸法・制度よりも厳格な自主管理基準を

定め、坑道や鉱さいダムなどから発生する坑水および廃水を24時間365日監視し、その性状に応じて適切な処理を行っています。

主な休廃止鉱山、
鉱さいダムの所在地



● 鉱山開発における生物多様性の保全

当社は亜鉛の長期的な安定供給のため、亜鉛鉱山の探鉱・開発案件を推進しています。鉱山開発・操業は自然環境や地域社会へ与える影響が大きいため、現在開発を進めている海外鉱山においても、探鉱段階から生態系調査や水質などの定期的な環境モニタリングと環境アセスメントを適切に実施し、環境への負荷を最小限に抑える取り組みを行っています。



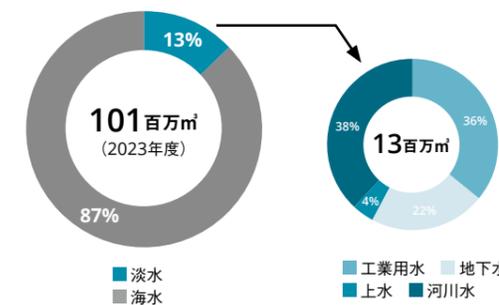
水質・生態系モニタリング
(海外探鉱プロジェクト)

● 水の管理

当社グループでは、毎年、国内外の生産拠点での水使用量に加え、取水源と排水先の状況の把握を行っています。各事業所では節水に取り組むほか、プロセス内での循環利用を推進して取水量を削減し、グループ全体で水資源の有効利用に努めています。

当社グループの水資源の用途は製錬部門で使用する冷却水が最も多く、これには海水を利用しています。冷却水は工程での使用後に水質を確認し、蒸発分を除きすべて元の海域に戻されます。また、各事業所では排水管理を確実にし、排水規制の遵守だけでなく、厳しい自主基準を設けるなど水質の保全に取り組んでいます。

水資源使用量



● 秋田県小坂町の森づくり

かつて鉱山活動による森林破壊を経験したDOWAグループにとって、緑化や地域固有植生の復活などの活動は使命であり、継続して取り組んでいく大きな課題です。鉱山跡地は植物の育成が難しく、植樹にあたっては植生生態学の研究を行っている(公財)地球環境戦略研究機関国際生態学センターの指導のもと、2006年より秋田県小坂町にある製錬所敷地内で植樹を開始しました。

人工林とは異なる人の手による維持管理を必要とせず自然で安定した森を作ることを目標とし、地元の森林組合や種苗業者の協力を得ながら、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」を進めています。

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・植樹活動を始め、現在は地域コミュニケーションの場としても根づいています。2023年度は6月に植樹祭を開催し、地元の小学校の児童や地域住民の方々をはじめ、当社グループの社員など約180名が参加し、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本の苗木を植樹しました。2023年までの植樹本数は約20万本となりました。

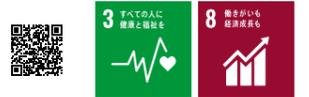


● 調達における生物多様性への配慮

当社の製造事業は主な原材料に水以外の生物資源は使用していませんが、国内外すべての事業所において紙を使用しており、グループ全体では毎年大量の紙を購入しています。このため、コピー用紙やパンフレット類には古紙や森林認証材パルプを配合した紙を採用し、生物資源の持続可能な利用に取り組んでいます。用紙の調達先選定時には、用紙そのものの環境性に加え、CSR調達方針に基づいて調達先企業が「責任ある用紙調達」を通じて生物多様性に配慮していることを確認しています。

労働安全衛生の確保

労働安全衛生の詳細は、こちらよりご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/society/safety-health.html>



DOWAグループは、事業を通じてサステナビリティ活動を推進するにあたり、労働安全衛生を最も重要なテーマの一つと考え、「安全はすべてに優先する」という基本理念に基づき、国内外の全事業所においてリスクマネジメント計画書を策定し、年間計画に基づいた活動を展開しています。DOWAグループの安全衛生活動は、協力会社・請負業者を含む関係するすべての労働者を対象としています。

安全衛生方針

- 私たちDOWAグループは、「安全はすべてに優先する」との基本理念に基づき以下の活動を推進します。
- グループ関係者全員が自主的に活動に取り組み、安全衛生水準を向上させ、事故・労働災害および疾病の予防を目指す。
 - 事故・労働災害を防止するために危険源の除去およびリスクの低減を積極的に進める。
 - 従業員の心身の健康づくりを支援し、安全で快適な職場づくりを目指す。

推進体制

当社グループの安全管理活動は、HD環境・安全部と各事業会社で選任された安全環境責任者／担当者が連携して行っています。また、衛生管理や健康経営活動はHD人事担当取締役が責任者を務め、グループ各社の人事担当部門・安全担当部門・産業医および健康保険組合における推進体制を整備・構築し、労働組合とも定期的な意見交換を行いながらグループ全体で推進しています。

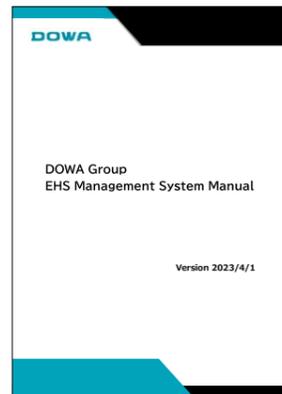
サステナビリティ委員会では、労働安全衛生に関するグループ横断的な議論を行い、サステナビリティ委員会で重要と認められた事項は、その上位機関であるサステナビリティ推進会議に報告されます。さらに重要な事項については取締役会に報告され、取締役会は安全や健康に関する監督を行います。

マネジメントシステムの確立

EHS-MS(環境・安全衛生マネジメントシステム)の構築・運用

当社グループは、環境マネジメントシステム(ISO14001)と労働安全衛生マネジメントシステム(ISO45001)を統合したEHS-MS(環境・安全衛生マネジメントシステム)を定め、ISO規格に準拠した運用を目指しています。「中期計画2024」では、すべての事業所でEHS-MSの構築・運用を行い、グループ全体で環境(Environment)と安全衛生(Health & Safety)に関する内部統制が整っている状態を目標としています。

この目標達成に向けて、HDと事業会社間の役割・責任・権限を明確にしたEHS-MSマニュアルを策定しました。また、リスクマネジメント計画書を各事業子会社で運用しPDCAを回しながら、事業会社によるモニタリングを実施しています。



DOWAグループ EHSマネジメントシステムマニュアル (2023年4月発行)

事故・労働災害の再発防止

当社グループにおける事故・労働災害(請負・派遣を含む)について、厚生労働省災害統計における同規模の事業所の数値との比較において、2023年度の度数率は1.29に対して1.58、強度率については0.08に対して0.03と、度数率が高い値となりました。今後も安全のための諸施策を確実に実施し、安全管理体制の強化に取り組んでいきます。

災害発生状況

度数率の推移

	2021年度	2022年度	2023年度
請負・派遣を含まない	1.02	1.19	1.56
DOWAグループ 派遣を含み請負を含まない	1.23	1.22	1.63
請負・派遣を含む	1.25	1.14	1.58
同規模事業所平均*	1.31	1.25	1.29

* 厚生労働省統計値(製造業100人以上)
 度数率:100万延べ労働時間当たりの労働災害による死者数をもって、労働災害の頻度を表します。
 ※ 休業災害は休業1日以上で集計しています。

強度率の推移

	2021年度	2022年度	2023年度
請負・派遣を含まない	0.01	0.87	0.02
DOWAグループ 派遣を含み請負を含まない	0.02	1.16	0.03
請負・派遣を含む	0.02	1.09	0.03
同規模事業所平均*	0.06	0.08	0.08

* 厚生労働省統計値(製造業100人以上)
 強度率:1,000延べ労働時間当たりの労働損失日数をもって、災害の重さの程度を表します。
 ※ 休業災害は休業1日以上で集計しています。

労働災害による死亡者の推移

区分	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
正社員	0	0	0	2	0
契約社員	0	0	0	0	0
構内請負	0	0	0	1	0
合計	0	0	0	3	0

安全教育

当社グループの各生産拠点において安全衛生に関する教育を行っています。そのため、HDはグループ全体に共通する安全衛生に関する知識・知見や理解を促すための教育を行っています。環境・安全衛生マネジメントシステム(EHS-MS)の構築・運用に関するグループ方針に従い、EHS-MSの理解促進に向けた各種教育を実施し、当社グループが目指すマネジメントシステムへの理解・浸透に取り組みました。OHS遵法評価者

研修、安全環境クロスバトロール等の教育に加え、2023年度は新たな取り組みとしてリスクアセスメントトレーナー研修を実施し、延べ180名が受講しました。



リスクアセスメントトレーナー研修の様子

安全衛生関連研修の実施状況(2023年度)

区分	研修名	対象者	受講者
安全研修	OHS遵法評価者研修(中級)	安全環境担当者	57
安全研修	リスクアセスメントトレーナー研修	リスクアセスメントアセッサー養成者	94
安全に関連する一般教育	安全環境クロスバトロール	安全環境担当者	29

マテリアリティ5 労働安全衛生の確保

事故・災害の発生防止に向けた取り組み

● 安全環境責任者／担当者会議

安全環境責任者／担当者会議はHD環境・安全部と各事業会社および技術サポート会社の安全環境責任者ならびに担当者が集まり、全社安全活動の推進についての討議や、各社の活動内容の共有、相互支援を行う場としています。また、中期計画の施策の展開に向けた協議や方向性の共有を年に2回程度行っています。事故や災害が発生した場合、事実確認や原因究明、応急および恒久対策についての議論を行い、フィードバックしています。本会議で決定した内容や対策などは、安全環境担当者から各事業子会社へ展開し、迅速な情報共有を図る仕組みを構築しています。

● 安全衛生成果発表会

安全衛生の取り組みについてのベストプラクティスをグループ全体で共有することを目的として、安全衛生成果発表会を開催しています。2023年度の発表会では、「作業改善・設備改善」「安全教育」「安全衛生活動」「マネジメントシステムの改善」の4つのテーマについて全事業会社から発表があり、活発な議論が行われました。また、社内ポータルサイトへ資料や動画を掲載することで、発表会に参加できなかった方へも共有を図っています。



安全衛生成果発表会社長挨拶



安全衛生成果発表会の様子

● 準指定事業所の設定と重点指導

重大な事故が発生した事業所は労働安全衛生法に基づき「安全管理特別指導事業場(指定事業所)」に指定されることがあります。当社グループはこの「指定事業所」に準ずる制度として、各事業所の安全体制の改善を積極的に支援する「準指定事業所」という独自の制度を設けています。HDおよび対象となる事業会社の安全関係者が「準指定事業所」に対する安全体制の改善を支援・指導しています。また、安全環境責任者／担当者会議における多様な視点からの議論を通じて、自社の課題に適切に対応することで、グループ全体の安全レベルの向上を目指しています。

事故・災害発生事業所への取り組み

準指定事業所	<ul style="list-style-type: none"> 事業会社が特に災害対策が必要と考える事業所が対象 対象会社に応じた改善テーマを選定 改善の推進、支援
重大インシデント発生事業所への査察	<ul style="list-style-type: none"> 要因解析の深掘り 対策の妥当性検証 安全監査

健康経営®の推進

当社は、「健康経営宣言」を策定し、各種健康施策を推進しています。

健康経営宣言

私たちDOWAグループは、グループで働くすべての人およびその家族の健康維持・増進に取り組み、心身ともに活き活きと働ける職場を築いていきます。

健康維持・増進に向けた取り組み

- ・従業員・家族の健康状態の把握や保健指導による、疾病の早期発見と重症化予防の支援
- ・職場環境の改善や多様な働き方の促進による、健康を支える基盤の整備
- ・生活習慣改善の促進による、一人ひとりの健康づくりの支援

※「健康経営®」は、NPO法人健康経営研究会の登録商標です。

健康施策の実施

当社グループでは、従業員やその家族の健康管理について、婦人科検診や家族検診の受診、予防接種への費用補助など、法定以上の対応を行っています。また、専門カウンセラー(臨床心理士)による電話や面談の相談を受けられる専門ダイヤルを設置しています。

さらに、グローバルな感染症(肺結核、HIV/エイズ、マラリアを含む)による健康課題を重く受け止め、当社グループもこれらに対して、積極的に対応しています。これらの世界的な健康

課題について、海外赴任者に対し感染予防の啓発を図るなど、社員に対する注意喚起を促しています。特に結核については、早期発見のため、胸部X線(レントゲン)検査を含む定期健康診断を行っています。



健康経営優良法人認定

当社グループおよび当社グループ会社は、経済産業省と日本健康会議が選定する「健康経営優良法人認定制度」に

おいて、「健康経営優良法人(大規模法人部門)」または「健康経営優良法人(中小法人部門)」に認定されています。



【対象会社(大規模法人部門)】

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| DOWAホールディングス株式会社(2023、2024) | エコシステム千葉株式会社(2023、2024) |
| DOWAエコシステム株式会社(2023、2024) | エコシステム山陽株式会社(2023、2024) |
| DOWAメタルマイン株式会社(2023、2024) | 光和精鉱株式会社(2022、2023、2024) |
| DOWAエレクトロニクス株式会社(2023、2024) | エコシステムジャパン株式会社(2024)* |
| DOWAメタルテック株式会社(2023、2024) | 小坂製錬株式会社(2024)* |
| DOWAサーモテック株式会社(2023、2024) | DOWAメタル株式会社(2023、2024) |

* 2024年度に初認定を取得した会社

【対象会社(中小法人部門)】

- 秋田製錬株式会社(2024)*

マテリアリティ6 **組織力の強化**

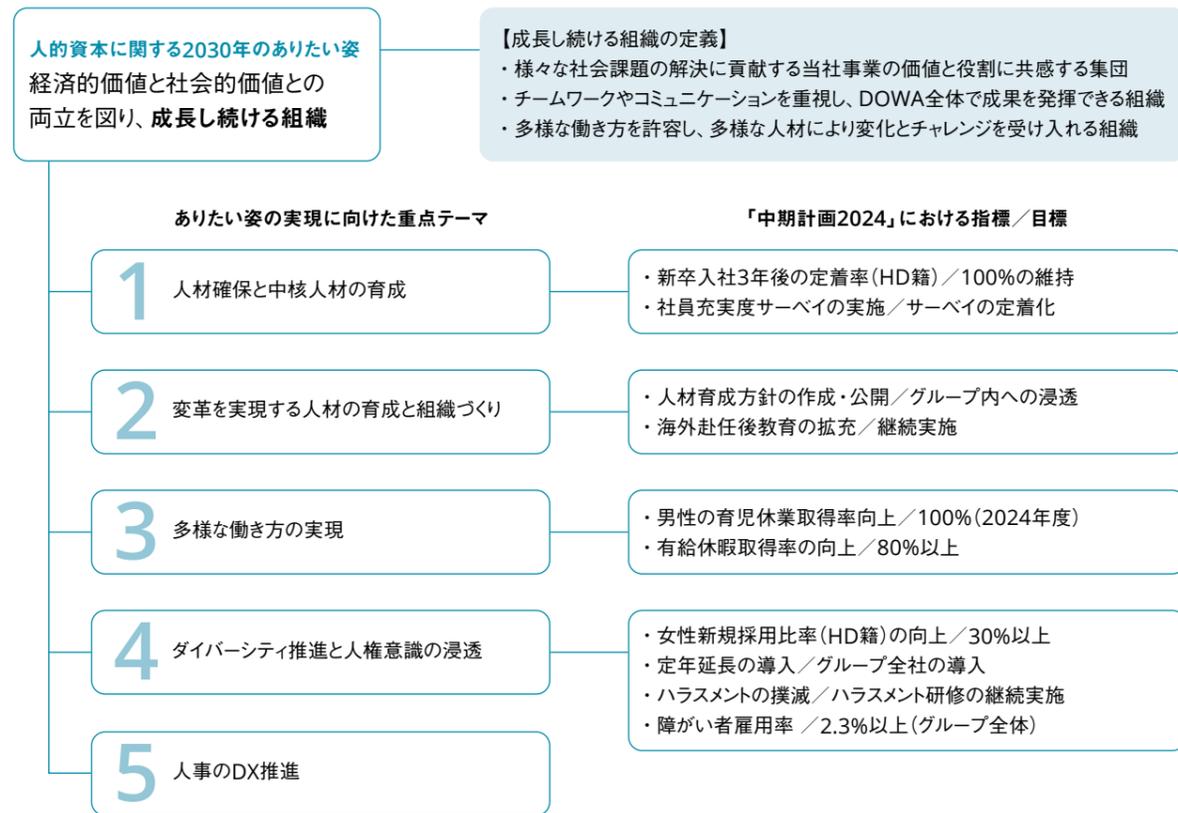
人材育成の詳細は、こちらよりご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/society/human-resource.html>



DOWAグループは、人材がすべての企業活動の基本と考えています。長い歴史の中で多くの困難を乗り越えられたのは、その時々には顕在化した課題に正しく向き合っ、課題解決に取り組むために開発、製造、販売、管理など当社グループ各職場の最前線で働く一人ひとりの力が結集したからです。グループの持続的な発展のためにも、さらには世の中から求められる企業グループであり続けるためにも、私たちは企業理念に共感した一人ひとりの力を結集させて「成長し続ける組織」を目指します。

DOWAグループの人材戦略

人的資本に関する2030年のありたい姿を、「経済的価値と社会的価値との両立を図り、成長し続ける組織」と定め、ありたい姿の実現に向けた重点テーマに関連する各施策を推進しています。



1 人材確保と中核人材の育成

日本は少子高齢化の進行や出生率の低下により、今後、労働人口が加速度的に減少すると予測されています。特に、当社が多くの拠点を置く地方では、都市部よりも労働人口の減少が大きく、その影響は深刻です。そのため、人材の確保は当社グループにとって、急務の課題となっています。

● **新卒入社3年後の定着率(HD籍)**

2023年度の定着率は93.9%となり、前年度からは改善したものの目標の100%には届きませんでした。離職の要因の一つには、入社後の配属先・業務内容・働く環境と本人の希望とのミスマッチがあります。ミスマッチの防止に向けては、入社希望者に仕事内容や職場環境、社風など幅広い情報を具体的に伝えることで、納得して入社してもらえるよう採用面談を強化しています。また、入社後に、配属前前談・2年目面談を実施し、定着率の向上を図っています。



● **社員充実度サーベイの実施**

従業員の意見を集約する目的で、2022年度から「社員充実度サーベイ」を実施しています。2023年度の調査は、2024年の2月から3月にかけてインターネットを通じて回答を収集する方法で行われ、94%の高い回答率を達成しました。回答内容によると、人事評価に関する項目に対する満足度は高かった一方で、キャリア形成に関する項目では比較的満足度が低いという結果が出ました。この結果を受けて、今後は階層別研修におけるキャリア教育プログラムの導入を含め、様々な対策を検討していく予定です。

2 変革を実現する人材の育成と組織づくり

当社グループは、成長し続ける組織の実現に向けて、自ら進んで学び、変革を起こせる人材の育成に注力しています。外部環境変化が激しく正解を見出しづらい時代においては、社員一人ひとりが自己の能力を最大限発揮できる組織づくりが重要です。新人・若手については、個々の専門性を高める教育へとシフトしていきます。また、学びたいときにアクセスできるプラットフォームを整備し、社員の自主的な学習を全面的に支援する体制を築いていきます。

● **人材育成方針**

当社は、2022年10月に人材育成方針を策定し、社内外に公表しています。社員教育、研修計画は、本方針をベースに立案を進め、各種研修などを通じて周知・浸透を図っています。

人材育成方針
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/esg/policy/human-resource.html>



● **社内教育体制の刷新**

新入社員から管理職まで職位区分に応じて行う階層別教育と、各階層の次世代リーダー育成のための選抜型教育の教育制度を設けています。また、2022年度に社内教育体制を刷新し、これまでの集合研修中心の教育から選抜型教育にシフトし、意欲がある者に学ぶ機会を公平に提供できる体制づくりを行いました。具体的には、オンライン研修を自由に受けられる環境を整備し、運用を開始しました。今後は、日程や時間帯、地域などに縛られずに受講できるオンライン研修のメリットを活かしながら、受講の義務化等によって学習の習慣づけを図り、自ら学ぶ風土づくりを目指します。



3 多様な働き方の実現

当社は、従業員の幸せが会社の発展につながるという考えのもと、多様な働き方を支援し、業務に専念できる環境を整えることで、従業員一人ひとりがその能力を最大限に発揮できるよう努めています。

● 男性の育児休業取得率向上

当社はコアタイムなしのフレックスタイム制度、育児による短時間勤務やリージョナルワーキング制度（転勤時における異動地域の限定）を整備し、勤務時間や様態の柔軟化を進めています。さらに、男性社員の育児休業取得率向上に向けて、社内の周知を強化しています。その結果、2023年度の男性育児休業取得率は73.7%となり、前年度よりも12pt増加しました。

● 有給休暇取得率の向上

社員が心身ともに健康で生き生きと働き、仕事と生活のどちらも充実できるよう、長時間労働を防ぐとともに有給休暇の取得

促進に取り組んでいます。働き方改革の一環として、年間総実労働時間を2,000時間未満にするというグループ方針を掲げ、毎月長時間労働の管理および指導を行う取り組みを進めています。

本社の勤怠システムではパソコンのログによる労働時間管理を行っていますが、一定の時間を超過した場合に管理者への改善計画の提出を義務づけているほか、労働時間が長い社員に対し産業医の面談を義務づけるなど、労働時間の適正化に向けてハード・ソフト両面からの労働時間管理に努めています。その結果、2023年度の有給休暇取得率は88.6%となり、前年度よりも9.1pt増加しました。

4 ダイバーシティ推進と人権意識の浸透

当社は、多様な人材による多様な働き方がイノベーションの源と考えています。「企業の中核人材における多様性の確保」は企業経営において重要であることは間違いありませんが、当社は中核人材のみならず全社員を対象とした多様性を推進しています。

● 女性の活躍推進

当社では働き方において性別による区別はなく、女性社員も幅広いフィールドで活躍しています。また、採用・昇格・昇進などにおいても実力に応じた評価を行っています。一方で、男性社員に比べ女性社員の定着率が低いという課題に対応するため、女性社員座談会を開催し働きやすい職場づくりに役立てているほか、フレックスタイム制度や育児にかかる費用補助、育児による短時間勤務の対象者の拡大など、両立支援の制度を整備し、定着率の向上に取り組んでいます。

● 65歳までの活躍促進

当社は、今後の労働人口の減少への対応と、高齢者がより長く活躍できる社会を築くため、全グループ会社の定年退職の上限年齢を65歳に引き上げることを決定しています。2023年度までに51社の導入が完了し（導入率98%）、2024年度内にはグループ全社へ導入できる見通しです。また、定年後のセカンド

キャリアに関する情報提供を目的として、一定年齢に到達した社員を対象としたライフプランセミナーを定期的に開催しています。

● ハラスメントの撲滅

当社は「ハラスメントの防止に関する規則」を定め、各種ハラスメントを防止するために社員が遵守すべき事項などを定めています。併せて、未然防止と万が一発生した際の対応が重要と考えており、グループ全体の管理職を対象にハラスメント研修を実施し、DOWA相談デスクの問い合わせ窓口を担当する社外弁護士による講義などを行っています。また、事業所でのポスター掲示やイントラネット等を通じた情報発信を行い、職場におけるハラスメントの防止に努めています。また、2023年度より管理職を対象とするDEI*研修を開始しました。

* DEI: Diversity(多様性)、Equity(公平性)、Inclusion(包摂性)の頭文字からなる略称。企業経営において従業員それぞれが持つ多様な個性を最大限に活かすことが企業にとってより高い価値創造につながるという考え方

TOPICS 非鉄金属業界の共催イベント「DEIフォーラム2024」を開催

非鉄金属企業8社*1と日本鉱業協会は「国際女性デー」である2024年3月8日に、DEI活動を推進する業界初*2の共催イベント「DEIフォーラム2024～創造と変革の始まり～」を開催しました。イベント当日は、非鉄金属業界におけるDEIの進展状況や日々のマネジメント手法、女性従業員のキャリアなどの取り組みが共有され、各社の従業員がDEIの重要性を広く認識し、今後、業界を挙げてDEI施策を推進していくための貴重な機会となりました。

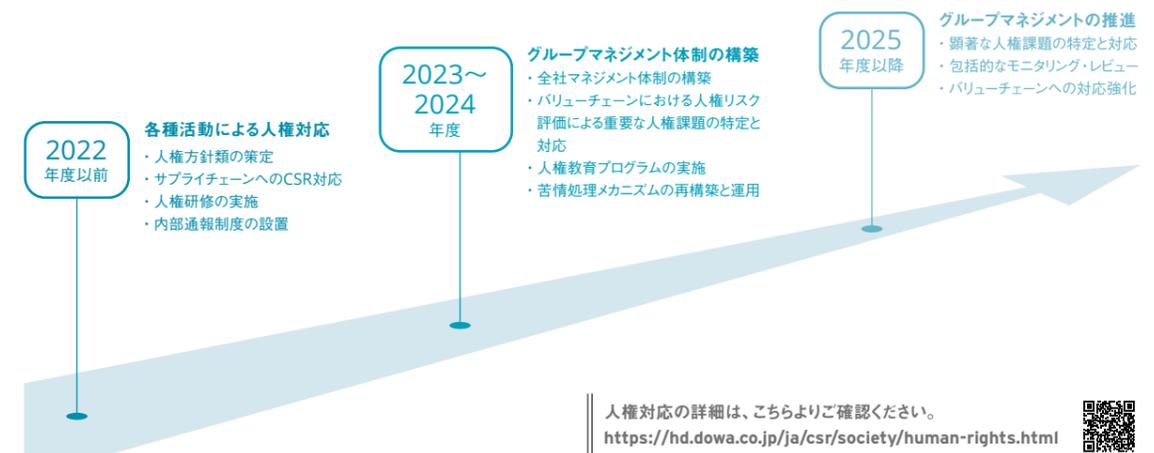
*1. JX金属株式会社、住友金属鉱山株式会社、東邦亜鉛株式会社、DOWAホールディングス株式会社、日鉄鉱業株式会社、古河機械金属株式会社、三井金属鉱業株式会社、三菱マテリアル株式会社(五十音順)
 *2. 日本鉱業協会と同協会に所属する非鉄大手8社合同の開催が初

● 人権対応ロードマップ・行動計画の公表

当社グループは、人権対応をさらに強化するため、2023年9月からグループ全体で体系的に取り組むための全社マネジメント体制の構築を開始しました。この体制に基づき、グループ統一の人権対応を推進するため「DOWAグループの人権対応ロード

マップ」を策定しました。また、本ロードマップに沿って、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づく具体的な行動計画も作成しました。今後は、これらに基づいた人権対応を強化し、人権意識の浸透と人権侵害の防止を推進することで、人権の尊重に関する当社グループの責任を果たしていきます。

基本的な考え方 DOWAグループの事業活動に関わるすべてのステークホルダーの人権を尊重するため、グループマネジメントによる人権対応を強化し、人権意識の浸透や人権侵害の防止等に取り組めます。



5 人事のDX推進

当社グループは、膨大な人事関連のデータ統合を図り、人材の発掘、効果的な人材育成、公平な処遇など、様々な人事施策に役立てるため、デジタル化の取り組みを進めています。2023年度には、前年度に導入したクラウド型人事情報管理サービスを活用し、従業員の不安や懸念を直接聞き取る「社員ヒアリング」を新たに開始しました。回答者は、自らの回答を上司と共有するかどうかを選択できるため、上司に話しにくい内容でも安心して相談できる環境を提供しています。

Dialogue

女性社員座談会

DOWAグループでは女性が活躍できる環境づくりを推進しており、女性社員の比率が年々高まっています。ここでは、技術者として働いている女性社員3名に、現在どのような環境で、どのような思いを持って働いているのか、今後の展望など、これまでのキャリアも踏まえて語っていただきました。

入社決め手と これまで歩んできたキャリア

S.K 就職先を決める際、大学での研究テーマである環境修復に関わりたと思っていました。私は秋田県出身なので小坂製錬や花岡鉦山には馴染みがあり、DOWAを地元で根づいた製錬企業として認識していたのですが、後に土壌浄化の事業にも取り組んでいることを知り、入社への思いを強くしました。

入社する前は、結婚や出産、育児に関する制度や実績が見えにくく、どのようなサポートが受けられるのかを懸念していましたが、先輩社員からの「困ったときに寄り添ってくれる会社」という言葉で決心が固まりました。入社後は秋田県や埼玉県の分析部門に配属され、そこで2度の産休・育休を取得しました。2人目の育休の後、5年ほど新規製品の開発業務に携わり、2023年4月からは本社の知財部で開発した技術の特許取得をサポートしています。

T.K 私は、大学の研究室で取り扱っていたテーマ、排ガス浄化の触媒開発から発展して環境事業に興味を持ち、環境事業だけでなく様々な事業展開をしている企業としてDOWAに興味を持ちました。現在の勤務地である本庄地区で工場を見学した際、話を聞いた先輩社員の人の人柄や、会社の雰囲気の良い感じられたため入社を決めました。女性社員が

少ないことは聞いていましたが、入社前に女性社員とお話する機会を作ってもらい、疑問や不安を解消することができたことも決め手として大きかったと思います。入社後は本庄地区で研究開発に携わり、産休・育休を1度取得しました。2024年4月からは分析部門へと異動し、分析対応や新規分析方法の開発を担当しています。

F.E 学生時代に金属触媒の研究をしていたことから、就職活動では非鉄金属系の企業を探していました。何社か工場を見学した中で、先輩と後輩の仲や雰囲気の良い感じなのがDOWAです。先に入社した大学の研究室の先輩から話を聞く機会も多く、大きな不安なく入社を決めました。入社当時から金属加工部門のめっき事業部に所属し、新規銀めっき膜の研究開発を担当しています。お客様が求めている特性に応えられる、より良い製品の開発を目指して業務に取り組んでいます。

働く環境とワークライフバランス 職場の雰囲気や仕事と家庭の両立、 日々の業務への向き合い方などについて

T.K 現在の職場は半分以上の社員が地元の出身で、些細な会話から話が弾むなど和気あいあいとした雰囲気です。部署を異動したばかりで、周囲の



DOWAメタルテック
めっき事業部 本庄技術センター

F.E



DOWAホールディングス
知財部

S.K



DOWAテクノロジー
品質保証部 関東テクノセンター

T.K



方に相談したりサポートしていただいたりすることも多いのですが、優しく受け入れていただき働きやすい環境だと感じます。上司にも気軽に相談でき、育児のことで休みが多くなってしまったときも、お互いにサポートし合える体制を整えていきたい、と温かい言葉をかけてくれました。

子供はまだ幼く、急な休みを取らなくてはいけないときも多いので、時間に余裕があっても早めに行動し、仕事を前倒しで終わらせるよう意識しています。また、部署には同じように幼い子供がいる社員も多いので、困っているときには私もサポートに入れるよう普段から心掛けています。共働きの夫とは、どちらか

一方だけが負担になることのないよう、細かなコミュニケーションを取り、助け合っています。

F.E 入社前は研究開発の業務に対し、多忙なイメージを持っていましたが、実際は長期間のスケジュールを前提に進めていくことが多く、1日に詰め込むような計画は立てないため、定時に退社できています。有給休暇の取得やプライベートとの両立のしやすさなど、想像していたより良い働き方ができていると感じています。

入社当時と比べると、目的を達成するための試験計画や評価装置、条件などが、頭の中で形成できるようになってきましたが、仮説通りにいかなかったり、

どのようなメカニズムで起きている現象なのかを考察することが難しかったりと、簡単に進まないことも多く、学ぶことが多い毎日です。ただ、所属している部署には気さくな先輩が多く、年の近い人たちもいるので周りにアドバイスをもらいながら取り組んでいます。

S.K 私が1人目の子供を出産した当時、時短制度は3歳までとなっていたのですが、今では小学校低学年まで延長されています。また、特定地区内に転勤範囲を限定することができるリージョナルワーキング制度も、以前は育児や介護のみがその対象でしたが、現在は結婚を理由とした制度の活用へも広がっており、働きやすい環境が少しずつ整っているように感じます。夫と家事を分担し、家族との時間を必ず確保できるように心掛ける中で、こうした制度は仕事と家庭の両立を支援してくれるのでとても助かっています。

ライフステージの変化とキャリア 産休・育休を取得したときの状況や、 仕事と育児を両立して働く先輩方を見て 感じること

T.K 私の部署には産休・育休から復帰して働いている先輩社員がいたため、復帰後の働き方のイメージ



を掴みやすかったです。私自身が育休から復帰した際も、理解のある上司のもと、在宅勤務ができるような業務内容に調整してくれるなど、会社全体で社員一人ひとりの働きやすさを考えてくれているように感じます。

育休から復帰して少し経ったときに、入社当時から希望を出していた分析部門への異動の話をいただきました。時短制度を利用している中で周りに迷惑をかけないか、今のタイミングで異動してもよいのか悩むこともありましたが、先輩社員から話を聞き、それが力強い後押しとなり、思い切って挑戦してみようと異動を決断しました。

S.K 当社は産休・育休の取得後は原則同じ職場に復帰するという決まりがあるので、馴染みのある職場に戻れるという安心感があります。私も育休後は周囲の人たちの理解やサポートのおかげで、特に不安なく復帰することができました。また、上司との面談や組合とのやりとりを通じて悩みを相談しやすい環境があり、状況を知った担当の方が個別にヒアリングしてくれました。自分の思いを伝えたところ制度の改善へとつながったこともあり、社員一人ひとりに真剣に向き合ってくれる会社だと実感しています。

F.E 私は数か月後に産休・育休を取得する予定なのですが、入社当時は仕事と育児を両立していくイメージが持てず、出産したら仕事を辞めて地元である九州に戻るようになるのだろうと考えていました。しかし、近くに頼りになる先輩社員や、自分と同じ

ように遠方出身で身内のサポートが受けづらい中でも共働きで育児をしている方もいて、ライフステージが変わっても仕事を続けていける自信がついてきました。また、同じ部署の男性社員で子供のお迎えなどで早退される方がいますが、周囲の社員が快く「いつでもらっしゃい」と送り出している状況も普段から見ているので、育休後も安心して復帰できそうだなと感じています。

自分らしく活躍できるような組織に向けて 描いていきたいキャリアパスとDOWAに 期待すること

F.E これからも働き続けていくためには、自分にとってやりがいが一番感じられる業務を見つけることが重要だと思っています。そのため、いろいろな経験を積んで自分の適性を探っていきたいです。今後期待していることとしては、女性社員で仕事と育児を両立している社員はいますが、管理職の層でそういったモデルとなるような人が増えてくると、女性でもここまでキャリアが積めるというモチベーションにつながるのではないかと思います。

また、これから出産を控えているので育児も頑張りたいと思っていますが、子育てをするなら同じ場所という希望があります。子供の成長を見守りながら安心して働いていける環境になってほしいですね。

S.K 今所属している知財部は比較的小さな部署ですが、経験を積み重ねプロフェッショナルを目指していきたいです。子供が高校や大学を卒業するまではそばで見守り、そのあとはこれまでに積み上げたキャリアを活かして新しいことにチャレンジしたり、さらに他の部署へ異動して、自分のスキルや経験を役立てていきたいと考えています。



働き続けていると、結婚や出産などの選択肢が出てきて目指そうとしていた方向も変わってしまうと思います。社員同士でお互いに情報を交換したり、会社と社員の間で落としどころが探りやすくなるような仕組みを整えたり、ライフステージが変わっても働き続けられる選択肢が見えやすい環境が作られていくといいのではないのでしょうか。

T.K 今の部署で経験を積んでいくことはもちろん、担当している領域以外でも知識をつけて、相談を受けたときに多角的なアドバイスができるような人になりたいです。分析部門がある秋田地区、本庄地区、岡山地区は、地域によって特色があるのでそれぞれの場所で経験を積んでみたいという気持ちもありますが、育児をしている間は難しい選択肢でもあるので、模索しながらバランスを取っていききたいです。

これまでの経験で感じているのは、悩みごとを相談できる窓口がより明確になると、安心して自分の悩みを打ち明けられるようになるのではないかと、ということです。私の場合は、同じ職場や地区に女性社員がいたので相談しやすかったのですが、育児以外の理由でも様々な事情を抱えている人や会社の誰に相談すればいいのかわからない人もいます。もっと気軽に相談でき、自分らしく活躍できる人がますます増えていくことを望んでいます。



リスクマネジメントの推進

リスクマネジメントの詳細は、こちらよりご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/governance/risk-management.html>



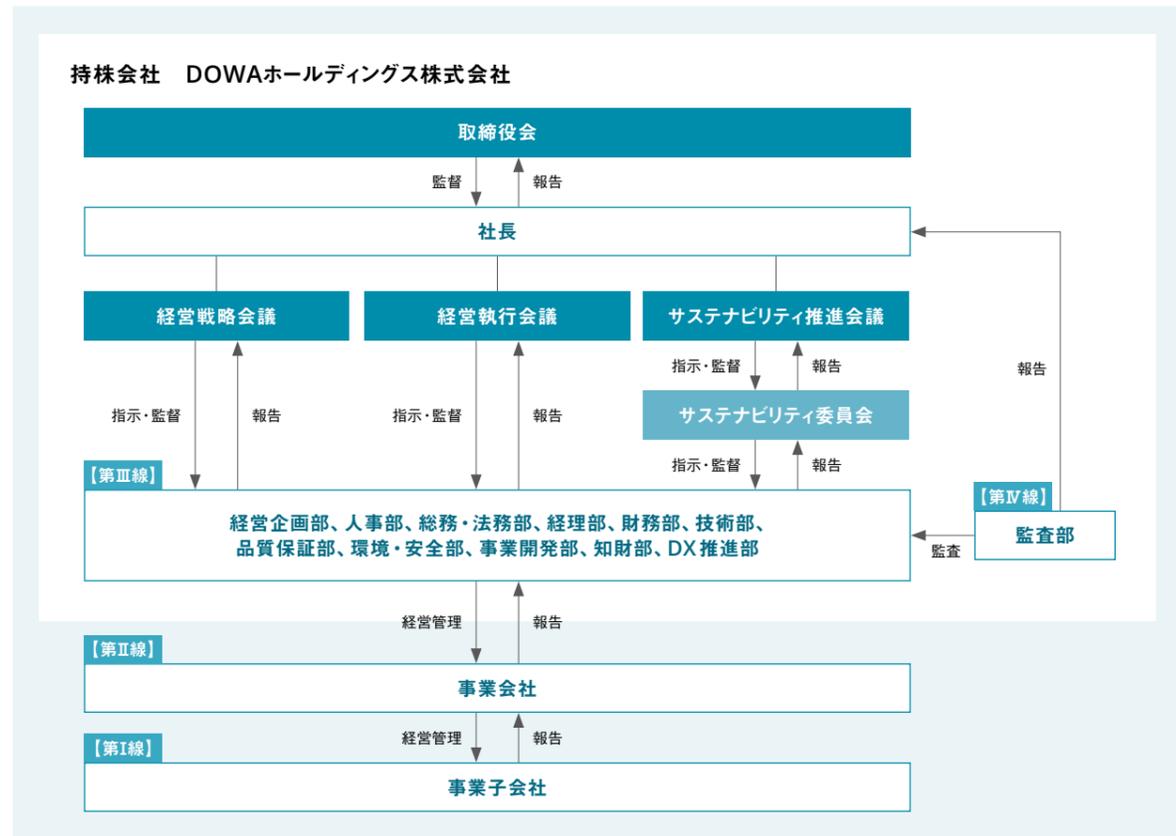
DOWAグループは、経営に重大な影響を及ぼす危機を未然に防止し、万一発生した場合の被害を極小化するため、リスクマネジメントの高度化に取り組んでいます。また、各事業活動における顕在的・潜在的リスクの洗い出し、対応策の実施、レビュー、監査という一連のリスクマネジメントフローの強化・充実を進めています。

リスクマネジメント体制

当社グループは、3つのディフェンスラインをモデルにした内部統制上の「IV線ディフェンス体制」を基軸として、リスクマネジメント体制を構築しています。生産などの操業を担う事業子会社(第I線)およびそれらを統括する事業会社(第II線)は、定期的なリスク評価を含むリスクマネジメントサイクルを展開しています。また、持株会社であるDOWAホールディングス(HD)の各部(第III線)が必要な指示・監督・サポートを行います。さらに、HD監査部(第IV線)が内部監査を実施し、これらの有効性を評価しています。

リスクは、「戦略リスク」「経済リスク」「オペレーションリスク」「ハザードリスク」の4カテゴリーに分類し、それぞれにリスクシナリオの詳細を設け、COSOおよびJISQ2001を参照した統合的なリスクマネジメントを推進しています。主に「戦略リスク」「経済リスク」は経営戦略会議および経営執行会議で、「オペレーションリスク」「ハザードリスク」はサステナビリティ推進会議でリスクマネジメントの状況を監督しています。さらに、各会議の審議において重要とされた事項は取締役会へ報告し、監督を受けています。

IV線ディフェンス体制図



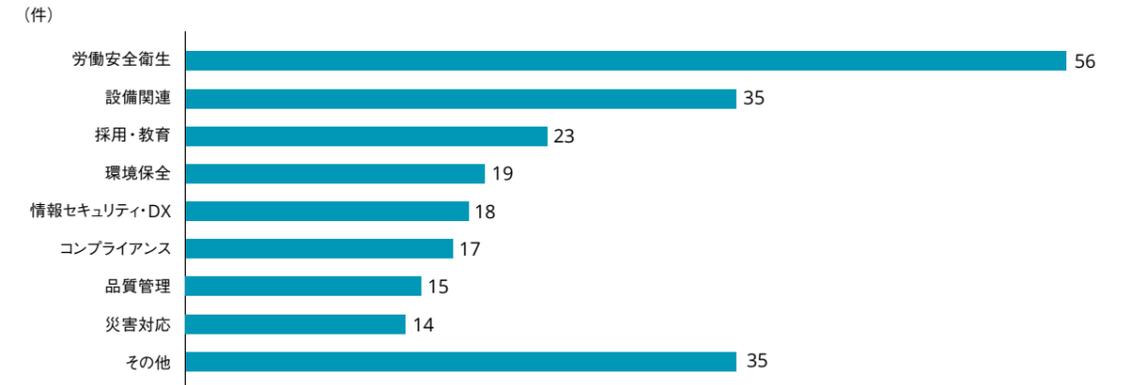
リスクマネジメント計画書

2022年度から事業環境に応じた事業リスクの識別と評価を行うために「リスクマネジメント計画書」の運用を開始しました。この計画により年に1度、グループ各社が自社を取り巻く事業リスクの洗い出しと評価を行い、重点リスクを選定しています。また、選定した重点リスクへの対応策を立案し、それを次年度の予算に組み入れることで、実効性を高めています。

2022年度に実施されたリスク評価では、重大リスクへの対応策として232件の施策が2023年度予算に組み込まれました。

これらの施策はサステナビリティ委員会をはじめとするグループ横断的な会議で共有され、HD各部や事業会社、事業サポート会社からの支援を受けながら実行されています。また、施策の内容を過去の事例としてまとめることで、グループ内の情報資産としての価値を高めています。さらに、HD監査部による事業所への定期的な往査を通じて、個別のフィードバックを行うことでリスクマネジメントの取り組みの継続性を担保しています。

重点リスクの件数内訳 (2023年度予算ベース)



内部統制教育の強化

当社グループは独自の「IV線ディフェンス体制」に基づき、DOWAグループの特性(事業、地域、組織)に合致した内部統制の確立を目指しています。「中期計画2024」ではグループ全体で内部統制に関する活動サイクルを回し、その定着に向けた取り組みを進めています。

活動サイクルの定着を実現するためには、従業員一人ひとりの理解が不可欠です。そのため、継続的な教育および啓発プログラムとして、2023年度から新入社員研修と新任管理職研修に内部統制教育を組み込みました。

研修名称	目的
新入社員研修	・「ガバナンス」「リスクマネジメント」「コンプライアンス」について、一般的なビジネス知識を習得すること ・DOWAグループの制度・取り組みを知ること
新任管理職研修	・DOWAグループの制度・取り組みを理解すること ・管理職として、内部統制面で求められる姿を理解すること



コンプライアンス

当社および当社グループ各社の取締役および社員は、「DOWAグループの企業理念、ビジョン、価値観、行動規範」を日常の行動規範として、事業活動を遂行しています。また、内部通報制度の継続的な周知や内部監査の実施などにより、当社および当社グループ各社における不正や不祥事の未然防止と早期発見を図り、必要に応じて適切な措置を講じています。

腐敗防止方針の策定

当社は、サステナビリティを経営の中核的な要素と位置づけ、環境、社会、ガバナンス(ESG)に関連する方針の整備を進めています。近年、サプライチェーン管理の観点から、取引先から取引開始前および取引中に当社の腐敗防止に関する整備・運用状況の開示を求められることが増加しています。この動向に対応し、

取引の透明性を高め、顧客との信頼関係の構築を図るため、2023年度に当社の行動規範との整合性を確保しながら、「腐敗防止方針」を新たに策定しました。

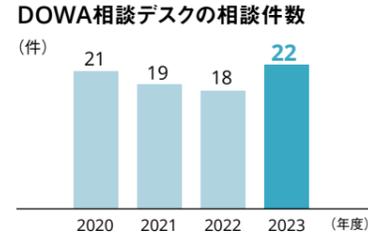
腐敗防止方針
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/esg/policy/anti-corruption.html>



内部通報制度

当社は、グループの全役員および全従業員がハラスメント、不正行為、その他業務に関する問題を匿名で社外の弁護士に直接通報・相談できる「DOWA相談デスク」を設置しています。このデスクでは、通報内容の秘密保持と通報者に対する不利益な扱いの防止が保証されています。さらに、取引先や協力会社を含むすべてのステークホルダーも利用可能です。窓口では、寄せられた相談や意見に関する秘密を厳守し、迅速かつ適切な対応を行っています。

2023年度における「DOWA相談デスク」への相談件数は22件で、是正措置が必要と判断された案件のうち2件については現在も調査が継続中です。残りの案件に関しては、すべての対応が完了しています。



サプライチェーンマネジメント

当社グループでは、サプライチェーンにおけるCSRの重要性について、取引先にもご理解をいただくことでパートナーシップを強化しつつ、さらなるCSRの向上に取り組んでいます。また、サプライチェーン全体で生物多様性・生態系に配慮した事業活動を行うことで、生物多様性の保全に取り組めます。

サプライヤー評価

当社グループは、サプライチェーン全体でサステナビリティを推進するために「DOWAグループCSR調達ガイドライン」を策定し、取引先に配布しています。このガイドラインには、当社のCSRに関する方針と行動規範が含まれており、取引先には理解と遵守が求められています。新規取引先には特にこの考え方を伝え、

ガイドラインの遵守を促しています。方針についてはWEBサイトでも公開されています。2023年度は約220社の主要取引先と新規取引先にセルフチェックリストを配布し、フィードバックレポートを通じて改善を要請しました。

品質マネジメント

当社は「品質」を経営の中核に据え、ISO9001などの品質マネジメントシステム認証を取得した主要製造工場、製品およびサービスの品質向上に取り組んでいます。また、調達品の品質確保にも注力し、サプライヤーと協力して定期的な調査と監査を通じて原料や副資材の品質を保証しています。

品質保証責任者会議、品質保証地区会議

2023年度も、前年度に引き続き「品質保証責任者会議」と「品質保証地区会議」を実施しました。「品質保証責任者会議」では、グループの品質保証責任者が集まり、品質保証に関する課題や取り組み方について議論を深め、年間4回開催しました。

「品質保証地区会議」は、各地の品質保証部門の担当者が会社間の垣根を越えて情報交換を行い、人材の交流を促進する場として開催しています。2023年度は、秋田地区、関東地区、中京地区、岡山地区で開催しました。

模範監査の実施

内部監査員のスキル向上と内部監査の体制強化を目的として、(株)日本能率協会コンサルティング(JMAC)による模範監査をセム(愛知県名古屋市中)にて実施しました。監査後のフィードバックとして、「内部監査のマンネリ化を感じていた中で、新たな視点

からの監査は有益だった」「模範監査での指摘を否定的に捉えるのではなく、改善の機会として捉えたい」との意見が寄せられました。今回の模範監査で用いられた監査項目をグループ内で共有し、今後の内部監査への活用を図っていきます。

TOPICS 分析のデジタルトランスフォーメーション(DX)推進

分析作業のミスを防ぎ、作業効率を向上させるため、分析プロセスのデジタル化に取り組んでいます。初期段階として、分析機器データのデジタル出力化と手書き・手入力・手計算の撲滅に取り組んでいます。今後は分析依頼から結果報告に至るまでのプロセス全体のデジタル化を推進します。昨今の品質問題の多くが検査データの改ざんや捏造に起因していることから、これらの不正行為の「機会をなくす」ためにも、グループ内の関連部署と協力し、分析業務のDXを積極的に進めていきます。

品質保証教育

2023年度に新入社員を対象に品質保証の基礎教育を実施しました。さらに、品質保証関連部署の責任者からリーダークラス

までの社員に対して、品質マネジメント、品質コンプライアンス、ガバナンスを中心とした専門家による研修を年間4回実施しました。

品質保証成果発表会

優れた品質保証活動を表彰する「第2回品質保証成果発表会」を前年度に引き続き、開催しました。この発表会では、日常のベストプラクティスや関わるメンバーの紹介、各部門の課題が共有されました。

今回は、各事業会社およびサポート会社から選ばれた14件のベストプラクティス賞が発表され、本社とグループの各拠点をWEB会議でつなぎ、100名以上が参加しました。



コーポレート・ガバナンスの強化

コーポレート・ガバナンスに関する詳細は、こちらよりご確認ください。
https://hd.dowa.co.jp/ja/company/governance/c_governance.html



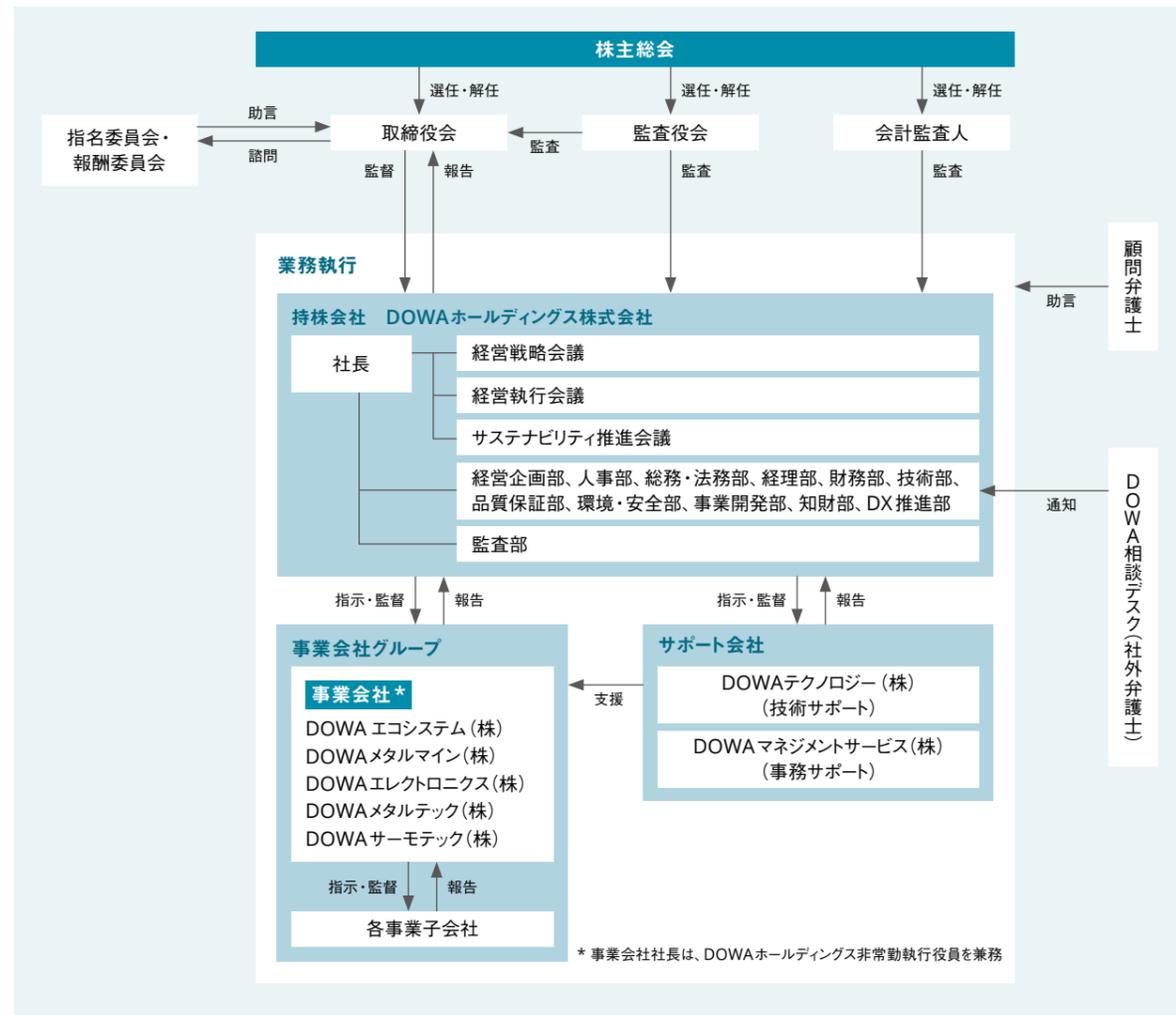
DOWAグループは、コーポレート・ガバナンスの強化を経営の最重要課題の一つとして位置づけています。DOWAグループの企業理念、ビジョン、価値観、行動規範に基づき、社会への貢献とともに内部統制の効果的かつ効率的な体制整備と運営にグループ全社を挙げて取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンス推進体制

当社は、持株会社制を採用しています。市場の最前線で顧客ニーズをより敏感に捉え、権限を持って迅速な意思決定を行うとともに、事業特性に応じて柔軟かつ大胆な事業運営を実施できるよう各事業部門を分社化し、当社自身は持株会社となってグループとしての最適な経営資源の配分を行い、グループの持続的成長による企業価値の最大化を図っています。

当社は、監査役会の設置、社外取締役の選任により、経営の健全性の確保を図っています。また、意思決定の迅速化と経営の効率化のため執行役員制を採用するとともに、持株会社制を採用して事業部門を子会社に分離しています。さらに、取締役会の監督機能の向上を図るため、取締役の定員を13名以内・任期を1年として、経営責任の明確化を図っています。

コーポレート・ガバナンス体制図



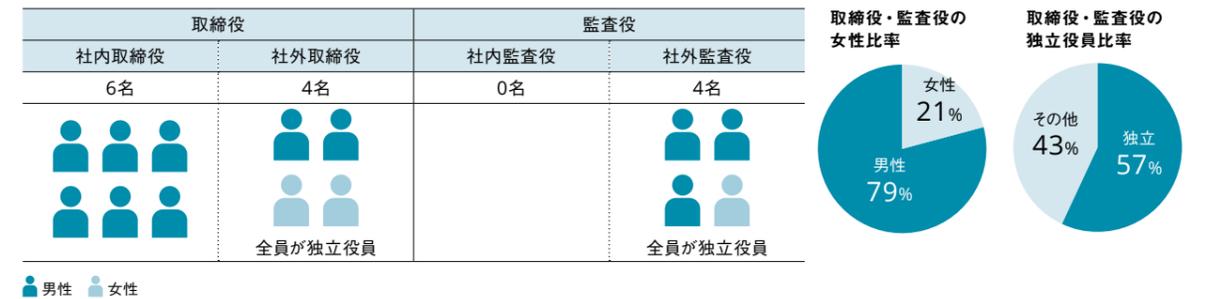
コーポレート・ガバナンスの強化に向けた取り組み

(年度)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
経営体制	・内部統制システムの改正						・指名委員会の設置			
							・監査部門の設置			
								・サステナビリティ推進会議の設置		
取締役会	・女性社外取締役を1名選任 (社外取締役2名体制へ)								・社外取締役を1名選任 (社外取締役3名体制へ)	・女性社外取締役を1名選任 (社外取締役4名体制へ)
					・取締役会の実効性評価を開始					
					・取締役会での政策保有株式の 保有是非検討の開始		・外部機関を活用した取締役会の実効性評価へ移行			
									・取締役会における報告内容を拡充 (株主との対話状況など)	
役員報酬										・譲渡制限付株式報酬の導入

取締役会

当社は取締役会を原則として毎月1回開催しており、社外取締役4名を含む取締役10名(男性8名・女性2名)、監査役4名(全員が社外監査役)が出席しています。

取締役会の構成



取締役会の活動状況

議長：山田 政雄(代表取締役会長) 2023年度開催実績：15回

主な議題

- ・報酬制度(譲渡制限付株式付与、取締役の個別報酬)
- ・取締役会の実効性評価
- ・子会社関連(新工場建設、新会社設立、追加出資、合併・解散、権益売却、借入金に関する債務保証等)
- ・株主との対話状況
- ・政策保有株式の評価・売却
- ・株主総会議決権行使結果
- ・サステナビリティ案件 など

取締役会の実効性評価

当社は、取締役会の機能を向上させ、ひいては企業価値を高めることを目的として取締役会の実効性につき、自己評価・分析を毎年実施しています。自己評価・分析につきましては外部機関の助言を得ながら以下の方法で行いました。2023年度は、前年度に高得点を獲得した設問を除外し、より具体的な論点に焦点を当てた設問に更新しました。また、記述式の設問を増やすことで、全体としての質の向上を図りました。

実効性評価の概要

評価実施時期	2024年3月
対象者	取締役会の構成員であるすべての取締役・監査役
評価方法	外部機関による無記名アンケート方式

評価結果

肯定的な評価	<ul style="list-style-type: none"> 利益相反の適切な管理 職務に必要な時間の確保 取締役会の構成(多様性) 事務局による運営や資料の提供 	<p>取締役会全体としての実効性は確保されていると評価</p>
前回の実効性評価において認識された課題への対応状況	<ul style="list-style-type: none"> 議論における社外役員の意見の反映 報酬の決定における任意の委員会の関与 役員への活動に対する支援体制 	<p>意見交換の機会が増えたことにより点数の改善が見られた</p> <p>引き続きの課題と認識</p>
新たな課題	<ul style="list-style-type: none"> 後継者計画の策定・運用 株主との対話 グループ全体の事業ポートフォリオ 	

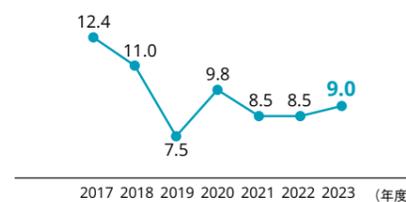
政策保有株式の縮減

当社は、取引先などとの関係の維持・強化や発行会社との強固な信頼関係の形成を目的に、当社の企業価値向上につながるものを政策保有株式と位置づけています。政策保有株式については個別の銘柄ごとに当初の保有目的に合致しているか、保有に伴う便益やリスクは資本コストに見合っているかなどを踏まえて、継続保有の可否を総合的に判断し、その内容を取締役会において定期的に検証しています。保有を続けても企業価値の向上に資しないと判断した場合は市場への影響を考慮しつつ順次売却します。

2023年度は2023年9月11日の取締役会において、グループ会社が保有する上場株式1銘柄全量の売却を決議し、年度内に実行しました。また、これとは別に例年通り当社グループが保有する全上場株式について、取引状況、重要性、配当実績等が資本コストに見合っているかどうかを総合的に判断し、継続保有の可否を2023年12月11日開催の取締役会において検証しました。その結果、2023年度につきましては前述1銘柄を除き、継続保有することとしました。

連結全体の上場株式売却推移	
2019年度	保有する株式1銘柄の全量を売却
2020年度	保有する株式1銘柄の一部を売却
2021年度	保有する株式1銘柄の全量と1銘柄の一部を売却
2022年度	保有する株式2銘柄の全量を売却 (うち、1銘柄は2020年度一部売却分の残り)
2023年度	保有する株式1銘柄の全量を売却

連結純資産における政策保有株式の割合(%)



指名委員会・報酬委員会

当社は任意の委員会である指名委員会と報酬委員会を設置しています。役員報酬制度は報酬委員会の助言を受けて、当社グループの連結業績、株主への配当、外部の報酬水準など客観的な視点を取り入れて設計しています。また、経営幹部の選解任など特に重要な事項に関しては、客観的な立場からの助言を得るために指名委員会を設置しています。

両委員会の構成は原則として6名以上で構成し、その過半数は社外取締役としており、1年に複数回開催しています。本報告書発行時点において、両委員会は、社外取締役4名、社内取締役2名の6名で構成されています。

	委員長	2023年度開催実績	検討事項
指名委員会	佐藤 公生 (社外取締役)	6回	<ul style="list-style-type: none"> 役員異動および新役員体制 スキルマトリックス 後継者計画 対外的な開示の強化 社外役員の独立性基準
報酬委員会	佐藤 公生 (社外取締役)	4回	<ul style="list-style-type: none"> 役員報酬額の算定 一般的な役員報酬水準に照らした当社役員報酬の妥当性 役員報酬の決定方針の開示内容

TOPICS 独立社外取締役の独立性判断基準の見直し

当社は、コーポレート・ガバナンスの透明性をさらに高めることを目的に「独立社外取締役の独立性判断基準」を以下の通りに見直しました。この内容は指名委員会での2度の審議を経て、2024年3月開催の取締役会で承認されました。指名委員会では、独立性基準の各項目と水準の適切性について国内外の基準と比較検討し、さらに、将来の役員選任に伴うリスク評価を行いました。

当社は、独立社外取締役の独立性を、会社法に定める社外取締役の要件および金融商品取引所が定める独立性基準に加え、合理的に可能な範囲で調査した結果、社外取締役および社外監査役が次の項目のいずれにも該当しないと判断される場合に独立性を有している者と判断します。

- a. 当社又は当社子会社(以下当社グループという)の業務執行者
- b. 当社グループの主要な取引先となる者(直近事業年度の当社グループ連結売上高のうち、当該取引先への売上高が2%以上である者)又はその業務執行者
- c. 当社グループを主要な取引先とする者(直近事業年度の当該取引先の連結売上高のうち、当社グループへの売上高が2%以上である者)又はその業務執行者
- d. 当社グループの主要な借入先(借入額が直近事業年度の当社グループ連結総資産の2%以上である者)又はその業務執行者
- e. 直近事業年度において、当社グループからの役員報酬以外に、当社から多額(個人の場合は1,000万円以上、法人、組合等の団体の場合は当該団体の連結売上高や総収入の2%以上)の報酬を受けている専門家(弁護士、公認会計士、コンサルタント等)
- f. 当社の会計監査人又はその監査法人に所属する公認会計士
- g. 当社の10%以上の議決権を保有する株主又はその業務執行者
- h. 上記a~gに該当する者の二親等以内の親族

マテリアリティ8 コーポレート・ガバナンスの強化

最高経営責任者の後継者計画

当社における最高経営責任者の後継者計画(サクセッション・プラン)については、任意の諮問委員会である指名委員会において議論しており、経営理念や経営戦略を踏まえ適切に実施しています。具体的な社長後継者の選任に関しては、取締役、執行役員およびグループ会社役員等から能力・資質・経験など

(スキルマトリックスに記載の各項目を含む)を鑑みて、当社社長が候補者を選定したうえで、指名委員会に諮り助言を受けます。指名委員会での議論を踏まえて、社長は後継者選任案を取締役に提案し、審議のうえで決定します。

役員報酬

当社の取締役の報酬制度は、固定報酬としての「基本報酬」とグループ連結業績を反映した「業績連動報酬」および「譲渡制限付株式報酬」によって構成されています。ただし、社外取締役については、独立した客観的立場から監督する役割を担うこと

から、個人別の業績を反映させる制度にはしていません。また、各監査役の報酬は、業務執行から独立しているため固定報酬のみとし、株主総会で承認を受けた報酬総額の範囲内において監査役の協議により報酬額を決定しています。

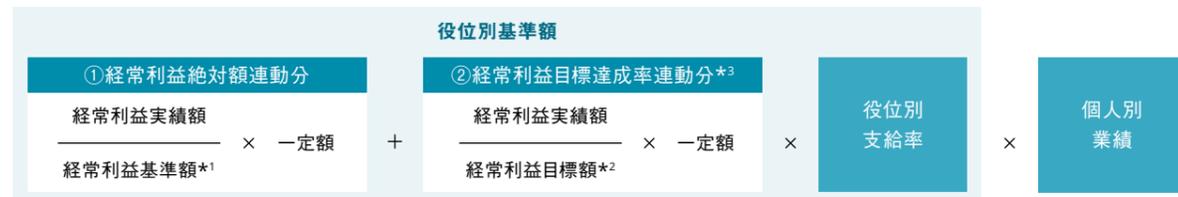
基本報酬

月例の固定報酬とし、役位および個人の成果に応じて当社の業績、他社水準、従業員給与の水準等を考慮しながら総合的に勘案して決定します。

業績連動報酬

経常利益を基準として定める業績連動報酬基準額に個人別業績を反映させた現金報酬とし、毎年一定の時期に支給します。業績連動報酬の算定基準となる指標に経常利益を採用する狙いは、企業利益と報酬の連動による事業成長への貢献意欲の向上です。

(業績連動報酬決定の算式)



*1. 中期計画と連動してあらかじめ定めた経常利益額

*2. 公表済みの経常利益予測額

*3. 目標達成率の上下限値は、50~150%

報酬決定プロセス

① 経常利益絶対額連動分の算定

- ・中期計画と連動してあらかじめ定めた経常利益基準額に対する経常利益実績額の増減率を一定額に乗じて基準額を算定

② 経常利益目標達成率連動分の算定

- ・経常利益の実績額を目標金額(公表済みの経常利益予測額)で除して算出した達成率に一定額を乗じて基準額を算定
- ・金属価格為替の極端な変動、世界的な感染症の蔓延など、社会・経済情勢が想定を超えて変動する可能性がある点を踏まえ、目標達成率は上下限値を50~150%と設定

③ 報酬額の決定

- ・①および②を合計した基準額に役位により定められた支給率を乗じ、役位別基準額を算定
- ・役位別基準額に個人別業績を乗じて報酬額を決定

譲渡制限付株式報酬

取締役に対して取締役会決議に基づく金銭報酬債権を付与し、それを会社に現物出資させることで、退任までの譲渡制限を付した当社の普通株式を発行(処分)することにより支給します。金銭報酬債権額は取締役の役位に応じて決定し、1株当たりの金額は株式の発行(処分)に係る各取締役会決議日の前営業日の東京証券取引所における当社株価の終値としています。本制度は対象となる取締役に当社の企業価値の持続的な向上を図るためのインセンティブを与えるとともに、株主の皆さまとの一層の価値共有を目的としています。

個人別の報酬割合

取締役の個人別の基本報酬額、業績連動報酬額および譲渡制限付株式報酬の割合については、当社と同程度の事業規模や関連する業種、業態に属する企業をベンチマークとして、報酬委員会において検討を行い、報酬委員会の答申内容を尊重して代表取締役社長が決定します。取締役の個人別の報酬

内容の決定にあたっては、取締役会で定めた決定方針との整合性を含めた多角的な検討を報酬委員会が行っており、委員会により定められた算定プロセスに従い代表取締役社長が決定しています。

役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる役員の員数 (名)
		基本報酬	業績連動報酬	譲渡制限付株式報酬	
取締役*	422	213	168	39	6
監査役*	26	26	—	—	1
社外役員	90	90	—	—	9

* 社外取締役、社外監査役を除く

報酬等の総額が1億円以上である者の報酬等の総額

氏名	報酬等の総額 (百万円)	役員区分	報酬等の種類別の額(百万円)		
			基本報酬	業績連動報酬	譲渡制限付株式報酬
山田 政雄	121	取締役	67	44	9
関口 明	121	取締役	67	44	9

監査役会

当社の監査役は監査役会が定めた当年度の監査の方針・監査計画に従い、取締役会その他重要な会議への出席や取締役からの職務の執行状況について聴取する等、取締役の職務の執行を監査しています。また、会計監査人の独立性を監視し、会計監査人からの監査計画の説明および監査結果の報告等により会計監査人と連携を図っています。

監査役監査は常勤監査役が中心となり、監査役会で策定した監査計画に基づき国内外子会社の往査を実施しており、子会社往査での発見事項や内部通報の状況等について監査役会へ報告、討議のうえで最終結果を対象子会社、関係役員に提出しています。

2023年度には、合計42か所の往査および視察を実施しました。

役員一覧

取締役

役職・氏名	取締役会への出席状況 (出席回数/開催回数)	在任年数 (就任年)	所有する 当社株式数	取締役の専門性・経験(スキルマトリックス)								
				企業経営 事業戦略 サステナビリティ	国際性	営業 マーケティング	研究開発 生産 DX	安全衛生 環境	財務 会計	人事 組織 人材開発	法務 リスクマネジメント	
 代表取締役会長 山田 政雄 男性	93% (14回/15回)	16年目 (2009年)	9,733株	●		●		●	●	●	●	●
 代表取締役社長 関口 明 男性	100% (15回/15回)	7年目 (2018年)	6,595株	●	●	●			●	●	●	●
 取締役 品質保証、環境・安全担当 飛田 実 男性	100% (15回/15回)	4年目 (2021年)	3,849株	●		●	●	●				●
 取締役 技術、事業開発、知財担当 菅原 章 男性	93% (14回/15回)	4年目 (2021年)	5,174株	●		●	●	●				
 取締役 人事部長 総務・法務担当 片桐 敦 男性	100% (15回/15回)	3年目 (2022年)	4,478株	●		●		●	●	●	●	●
 取締役 経営企画部長兼広報IR室長 経理、財務担当 細野 浩之 男性	100% (15回/15回)	3年目 (2022年)	3,464株	●	●	●			●			
 社外取締役 小泉 淑子 女性 弁護士 シティニューワ法律事務所パートナー 社外 独立	100% (15回/15回)	10年目 (2015年)	0株		●						●	●
 社外取締役 佐藤 公生 男性 日鉄鉱業(株) 名誉相談役 社外 独立	100% (15回/15回)	4年目 (2021年)	0株	●	●	●			●		●	
 社外取締役 柴山 敦 男性 秋田大学 国際資源学部長 秋田大学大学院 国際資源学 研究科長 社外 独立	100% (11回/11回)	2年目 (2023年)	0株		●		●	●				
 社外取締役 山口 純子 女性 社外 独立	—	新任 (2024年)	0株		●	●					●	

監査役

役職・氏名	取締役会への出席状況 (出席回数/開催回数)	在任年数 (就任年)	所有する 当社株式数
 監査役(常勤) 福澤 元 男性 社外 独立	100% (15回/15回)	4年目 (2021年)	1,109株
 監査役(常勤) 堤 あづさ 女性 社外 独立 公認会計士	—	新任 (2024年)	0株
 監査役(非常勤) 大庭 浩一郎 男性 社外 独立 弁護士 丸の内総合法律事務所パートナー	100% (10回/10回)	2年目 (2023年)	0株
 監査役(非常勤) 小室 真吾 男性 社外 独立 藤田観光(株)監査役	100% (10回/10回)	2年目 (2023年)	0株

執行役員

 執行役員 矢内 康晴 DOWAエコシステム株式会社 代表取締役社長	 執行役員 加川 康樹 DOWAサーモテック株式会社 代表取締役社長
 執行役員 福田 健作 DOWAメタルマイン株式会社 代表取締役社長	 執行役員 猪股 寛成 DOWAテクノロジー株式会社 代表取締役社長
 執行役員 鈴木 健彦 DOWAエレクトロニクス株式会社 代表取締役社長	 執行役員 若林 英一 DOWAマネジメントサービス株式会社 代表取締役社長
 執行役員 鬼王 孝志 DOWAメタルテック株式会社 代表取締役社長	

社外取締役・社外監査役 新任メッセージ



社外取締役
山口 純子

社外取締役の就任に際して、様々な情報提供を受ける中で、培ってきた独自の技術・ノウハウ・リソースを基盤に、当社にしかできないことをやろうという意気込みや貪欲さを感じています。DX・GXや循環型社会の実現に欠かせない資源である非鉄金属をより一層活かして、経済的価値向上と社会的価値向上を両立させていこうと、意欲的・主体的に取り組む姿勢が経営幹部だけでなく従業員にも備わっており、これが当社の特徴であり根幹を成しているものと捉えています。

私が在籍したNTTグループは、電気通信事業の自由化を1985年に迎え、新たな競争環境への対応や組織の再編成、日進月歩の技術革新の中でビジネスモデルの変革に取り組んできました。企業性と公共性の同時実現を求められる中で培った経験を活かすとともに、過去の経験が、後に新たな価値を生み出すきっかけになるとの示唆を胸に、今後さらに点を増やし、点を大きくし、それらをつなげながら当社の企業価値向上に尽力したいと思います。

循環型社会の実現に向けて、当社が社会に貢献できる可能性と将来性はますます拡大していくと認識しています。その実現のためには、スピード感を持って取り組んでいく必要があるとともに、幅広く社会や企業に認知してもらうことも重要です。「2030年のありたい姿」の実現に微力ながら貢献していきたいと考えています。



社外監査役
堤 あづさ

DOWAグループは、激動の歴史の中で変革し、深化しながら発展してきた会社です。常勤監査役に就任して以来、当社には様々な意見・考え方を受け止め醸成していく素直さ・柔軟さ、そして、環境や地域との共生を重んじる真面目さ・ひたむきさといった組織風土があり、それが当社を支えてきたことを実感しています。

私はこれまで会計監査やアドバイザー業務を通じて、様々な業種・規模の会社の経理・財務体制やそれに関わる内部統制のあり方を見てきました。近年はガバナンスや内部統制という観点で、会社のあり方がより一層厳しく問われるようになってきています。どんなに立派な組織体制やルールを作っても、それをどう活かすかは、経営陣はもちろん従業員一人ひとりが、何のためにそのような体制・ルールになっているのかを理解し、自分ごととして考え行動することが不可欠です。

常勤監査役として、取締役会で多様な意見を取り入れながら闊達な議論を経て方向性が決められているか、その方向性がきちんとグループ全体に伝わり浸透しているかを検証するとともに、現場で問題が生じたときにきちんと把握・対応できるコミュニケーションが取られているかを、しっかりと見守ることが自分の務めだと考えています。

私の経験や知見を踏まえ、新たな視点での気づきを提供し議論を深めることで、DOWAグループの健全な成長に貢献していきたいと考えています。

マテリアリティ9 DX(データ利活用)の推進

DXの詳細は、こちらよりご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/csr/governance/dx.html>



DOWAグループは、AIやIoT等のデジタル技術を用いたデータ利活用の推進により、事業の根幹を成すものづくりを変革し、事業・ビジネスを進化させることが不可欠であると認識しています。そのため、DX基本方針を「ものづくりの変革」(DOWA Transformation)と定め、「IT基盤整備」「情報セキュリティの強化」「DX人材育成」に取り組み、グループを挙げてDXの実現を目指しています。

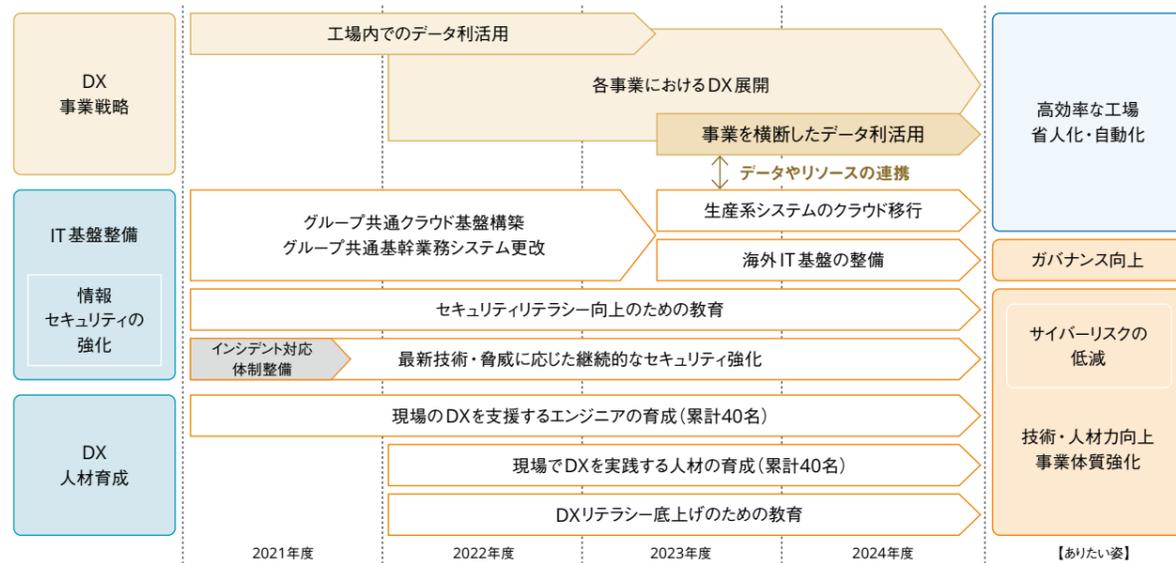
「中期計画2024」におけるDX推進

グループ全体で、データとデジタル技術を活用して、業務そのものや組織、プロセスを変革するためには、セキュリティが担保されたIT基盤を、専門の知識・スキルを持った人材が用いて、事業戦略を推進することが不可欠です。そのため、「中期計画2024」においては、「IT基盤整備」「情報セキュリティの強化」「DX人材育成」の3つを重点施策とし、各活動を推進しています。

DXを実現するための要件



「中期計画2024」におけるDX推進施策



グループ共通で利用するクラウド基盤の整備

オフィスや工場における自動化・効率化・省人化などの多様なニーズに対応するためには、様々なデジタル技術を活用した幅広いシステムが必要となります。そのため、2021年度からグループ全体で利用する新たなIT基盤(グループ共通クラウド基盤)の構築に着手し、2023年8月から稼働を開始しました。これにより本格的にDXを展開する体制が整いました。

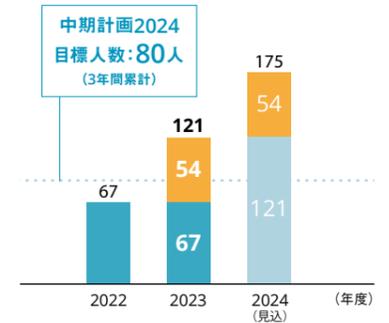
各工場独自の生産管理システムなどのクラウド基盤への移行や海外拠点におけるIT基盤の整備を計画しており、事業や拠点をまたいだデータの連携や共有、例えば、環境・リサイクル部門と製錬部門間でのリアルタイムな情報共有など、従来のIT基盤ではその実装に多くの時間と労力が必要であったようなデータ利活用を推進していきます。

DX人材の育成

DX推進には、各事業拠点において実際にデジタル技術を活用できる人材が必要となります。しかし、社外人材の活用には多くの制限が伴うことから、当社グループでは、社内でDXを推進できる人材の育成を行っています。「中期計画2024」では、2022年度から2024年度の3年間で累計80名のDX人材を育成することを目標としています。

2023年度は前年度に引き続き、予定を上回る54名への教育を実施しました。これにより、2022年度からの2年間で目標を超える121名への教育が完了しました。

DX教育の受講者数(人)



情報セキュリティの強化

日々進化を続けるサイバー攻撃から生産活動を支えるシステムを守るために、新しいクラウド基盤では、脅威となるウイルスを「持ち込まない」「侵入させない」「拡散させない」ための最新のセキュリティ技術を取り入れています。また、サイバー攻撃による工場ラインの停止などの事業リスクを想定したサイバーインシデント対応訓練を繰り返し実施することにより、その実効性を高めています。また、当社グループの従業員がサイバー攻撃やウイルスメールの

危険性などのセキュリティリスクに対する理解を深め、日頃の業務に取り組むこともセキュリティ強化には不可欠です。そのためランサムウェアやビジネスメール詐欺など誰もが知っておくべき情報セキュリティの基礎・基本をわかりやすく解説した資料・動画教材を、社内イントラネットで公開するなど従業員の情報リテラシー向上を図っています。

デジタル技術の活用促進

各工場が保有する膨大な操業データを上手く統合したうえで、データサイエンスを活用して操業改善につなげる取り組みが進んでいます。これらの取り組みを各工場内にとどめるのではなく、共有知として、グループ内で活用する取り組みにも注力しています。

【データサイエンスの活用事例】

- ・製品品質に影響を与える操業要因の特定
- ・AIを活用した画像検知による事故災害の未然防止
- ・AIアルゴリズムを活用した操業条件の最適化

TOPICS 生成AIの活用

ChatGPTをはじめとする生成AIは、私たちの業務のあり方を大きく変革する可能性を秘めている一方、情報漏洩や著作権の侵害など様々なリスクも指摘されています。そのため、業務で生成AIを利用し期待する効果を得るためには、その特性をよく理解し、正しく利用することが重要です。

当社グループは、2024年度から業務の質の向上と生産性向上に向けて、DOWA版汎用生成AIの稼働を開始しました。それに併せて、生成AIを安全かつ適切に利用するために「DOWAグループ生成AI使用ガイドライン」を定めました。本ガイドラインは、生成AIを利用する際の統一ルールを明確化し、生成AIを正しく使いこなすことを目的としています。

セグメント別業績推移



Environmental Management & Recycling Business

環境・リサイクル部門

DOWAエコシステム株式会社

廃棄物処理事業 土壌浄化事業 リサイクル事業 東南アジア事業

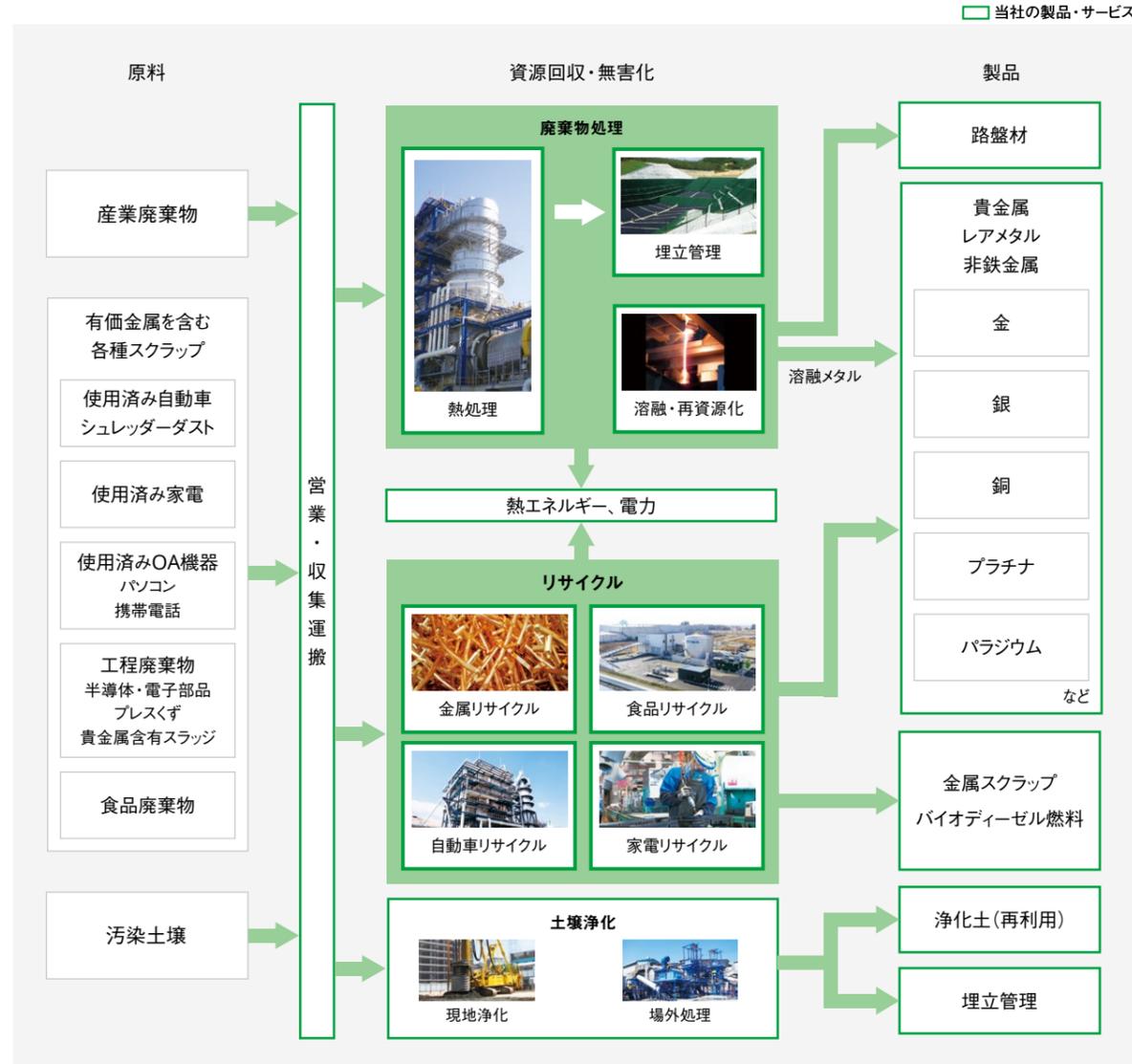
▶ 事業戦略

顧客満足度の高いソリューションを創出し続け、
安心・安全な未来の実現に貢献する



執行役員
DOWAエコシステム株式会社
代表取締役社長
矢内 康晴

▶ ビジネスモデル



強み

- ▶ 廃棄物の収集運搬から熱処理、埋立管理まで、自社での一貫処理が可能
- ▶ 日本最大級の廃棄物処理能力
- ▶ 様々な素材の資源循環・環境サービスのトータルソリューションを顧客に提供
- ▶ 東南アジアの4か国において、廃棄物処理・リサイクル事業を展開

機会

- ▶ 高性能な素材や製品の製造に伴う難処理廃棄物の増加
- ▶ 環境規制強化に伴う廃棄物処理・リサイクル対象物の拡大

リスク

- ▶ リサイクルの進展や低炭素志向による廃棄物の焼却処理ニーズの衰退
- ▶ 国内人口減による廃棄物発生量の減少

▶ 「中期計画2024」における主な取り組み

廃棄物処理：難処理廃棄物の処理拡大、使用済みリチウムイオン電池処理事業の推進

土壌浄化：解体・破碎・選別事業の拡大、最終処分場拡張工事

リサイクル：リサイクル原料の集荷拡大、家電リサイクル事業・プラ等リサイクルの能力増強

東南アジア：有害廃棄物の処理拡大、インドネシア第2処理拠点の立ち上げ

TOPICS インドネシア第2処理拠点の立ち上げ

インドネシアの東ジャワ州において廃棄物の埋立管理拠点「DOWA ECO SYSTEM INDONESIA (DESI)」を建設し、2023年1月から操業を開始しました。西ジャワ州ボゴールにある既存拠点のPrasadha Pamunah Limbah Industri (PPLi)とDESIを相互に連携させることにより、インドネシアで最も人口・産業が集中するジャワ島で総合的な廃棄物管理サービスを提供し、拡大する廃棄物の適正処理やリサイクルの促進へのニーズに応えていきます。



DESI全景

TOPICS 熊本県宇城市にリサイクル事業拠点を新設

九州地区における環境・リサイクル事業のさらなる拡充に向けて、熊本県宇城市にリサイクル事業拠点を建設しています。新拠点では、家電リサイクルの対象4品目(TV、冷蔵庫、エアコン、洗濯機)に含まれる非鉄金属・プラスチックの単一素材化や小型家電のリサイクル、RPF(固形燃料)の製造などを行う予定です。また、九州地区への集積が見込まれる半導体産業を主な顧客とした貴金属リサイクル工場も新設予定です。将来的には、リチウムイオン電池、太陽光パネルのリサイクルなどの事業展開も検討しています。



新工場の完成予想図
(2025年稼働開始予定)

Nonferrous Metals Business

製錬部門

DOWAメタルマイン株式会社

貴金属銅事業 PGM事業 亜鉛事業 資源開発

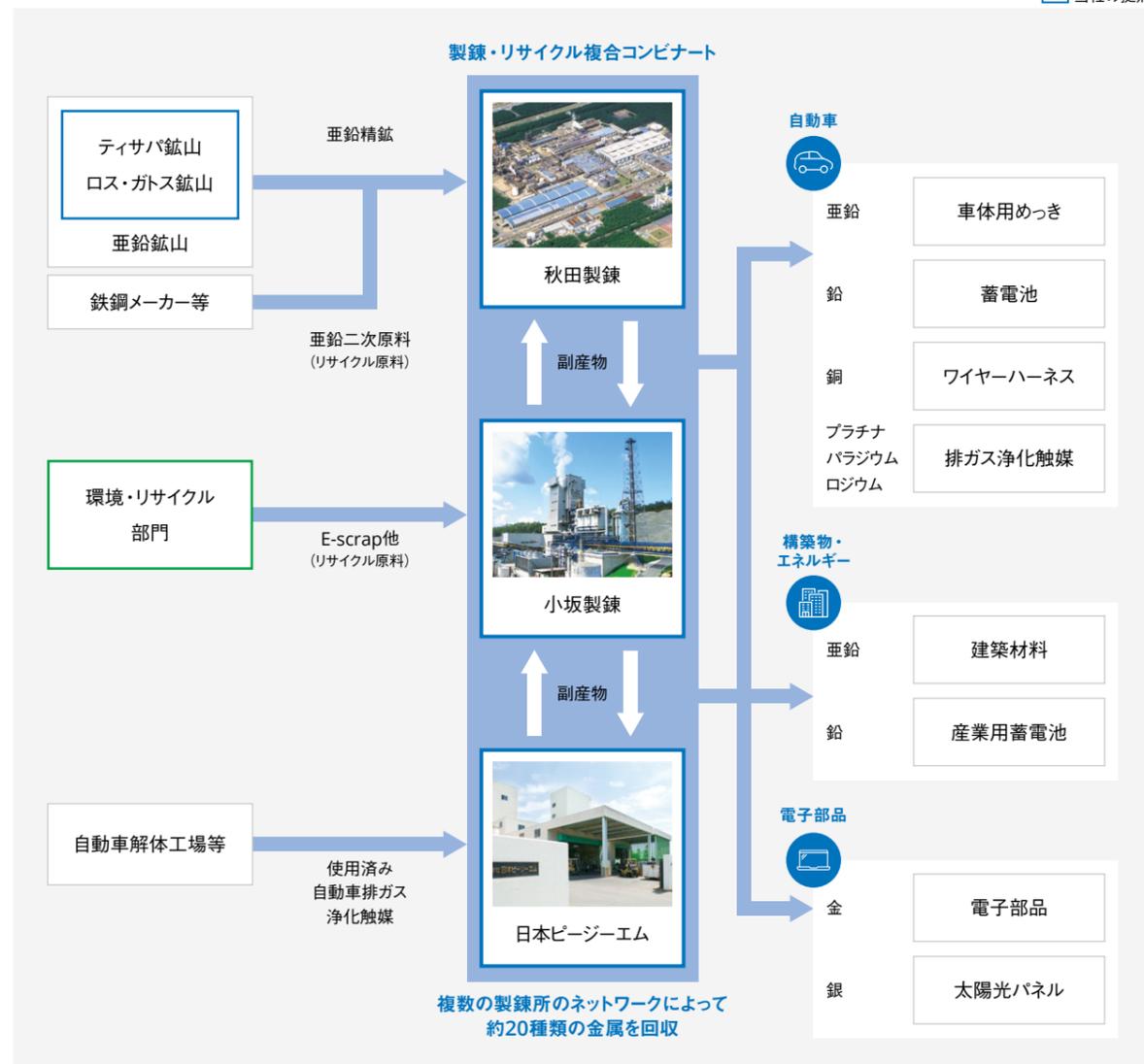
▶▶ 事業戦略

資源循環をさらに強化し、
資源の可能性を最大限に引き出す

執行役員
DOWAメタルマイン株式会社
代表取締役社長
福田 健作



▶▶ ビジネスモデル



強み

- ▶ 小坂製錬を中核とする製錬・リサイクル複合コンビナート機能
- ▶ 環境・リサイクル部門と連携した世界的な原料集荷ネットワーク

機会

- ▶ 低炭素志向に伴う非鉄金属の需要拡大(再生可能エネルギー向け金属素材)
- ▶ リサイクル金属の価値の向上

リスク

- ▶ 天然資源の採掘に対する社会的要請の高度化・多様化
- ▶ 資源循環と脱炭素の両立

▶▶ 「中期計画2024」における主な取り組み

- 貴金属銅: 不純物対応によるリサイクル原料の処理増、すずの増産・実収率の向上、事業インフラの整備
- PGM: 海外拠点の拡充による使用済み排ガス浄化触媒集荷の拡大、日本ピージーエムの処理能力増強
- 亜鉛: 秋田製錬の年間22万トン生産体制の確立、ガリウム回収の再開
- 資源開発: ロス・ガトス鉱山(メキシコ)の生産拡大、パルマー亜鉛・銅PJ(アラスカ)の推進

TOPICS 秋田製錬の完全子会社化

DOWAメタルマインは、2024年3月に住友金属鉱山(株)から同社が保有する秋田製錬の全株式を譲り受け、秋田製錬を完全子会社としました。秋田製錬は、年間22万トンの生産能力を持つ国内最大の亜鉛製錬所であり、DOWAメタルマインにおける中核拠点の一つです。

DOWAメタルマインは秋田製錬を完全子会社にするにより、グループ各社の連携を一層推進し、貴金属やレアメタルの生産も強化することにより、資源循環型社会の構築に貢献していきます。



秋田製錬(秋田県秋田市)

TOPICS ロス・ガトス鉱山(メキシコ)の生産拡大

ロス・ガトス鉱山は、2019年に生産を開始して以来、順調な操業を継続しています。また、鉱石に含まれる亜鉛や銀などの有価金属の品位が高く、製錬部門の強みである製錬・リサイクル複合コンビナートに適した原料を安定的に生産することができる、非常に優良な鉱山です。

ロス・ガトス鉱山のマインライフは10数年と試算していますが、これは現在の鉱区に限ったものであり、現鉱区以外にも非常に広大な鉱区を保有しています。そのため、周辺鉱区を探鉱し、マインライフの延長や生産拡大を進めています。



ロス・ガトス鉱山(メキシコ)

Electronic Materials Business

電子材料部門

DOWAエレクトロニクス株式会社

半導体事業 電子材料事業 機能材料事業

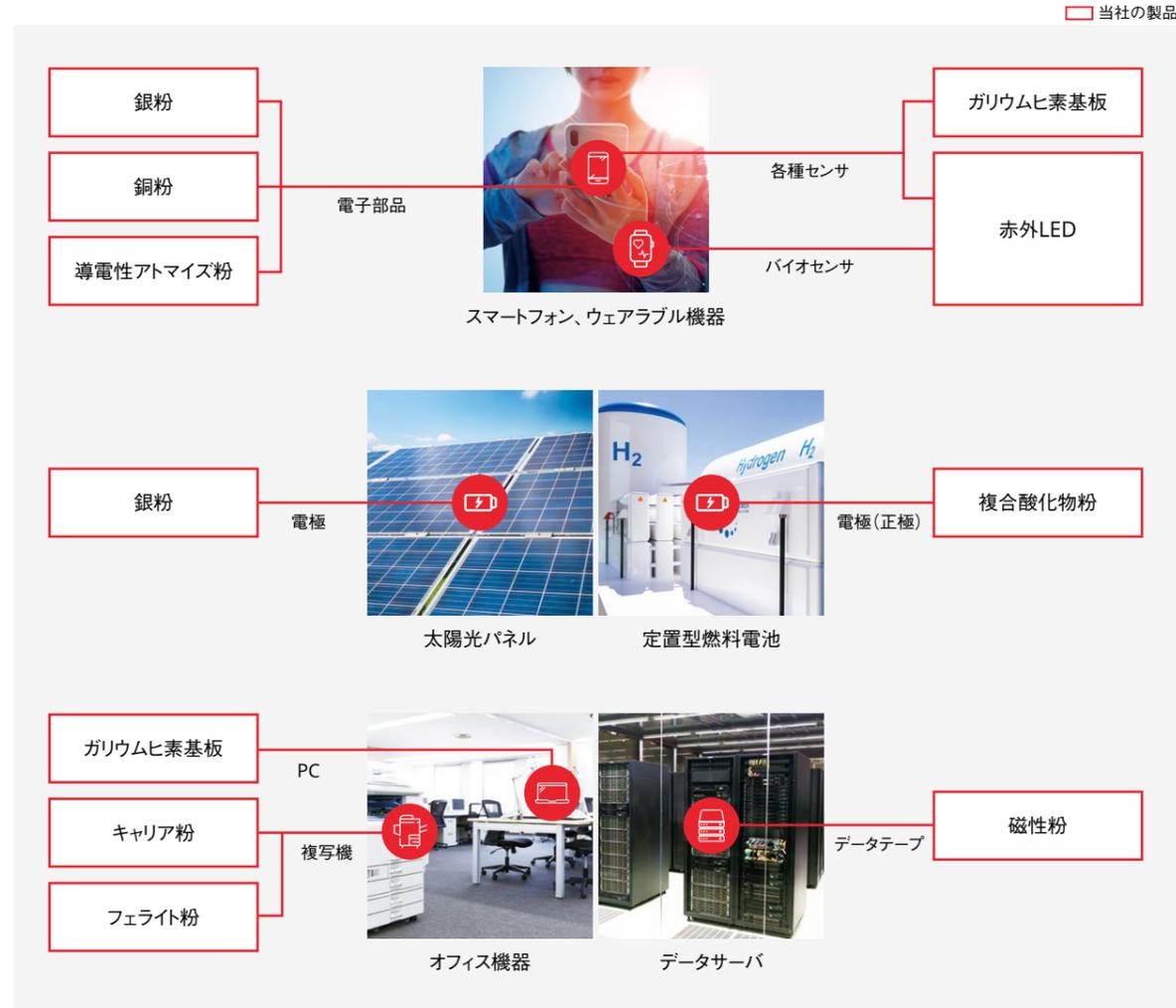
▶ 事業戦略

エネルギー、情報通信、自動車、医療・ヘルスケアなどの成長領域で事業を拡大する

執行役員
DOWAエレクトロニクス株式会社
代表取締役社長
鈴木 健彦



▶ ビジネスモデル



強み

- ▶ ニッチ市場でトップシェアを誇る製品を数多く保有
- ▶ 小規模生産から量産に至るまで均一な品質を実現する生産技術
- ▶ 顧客ニーズの変化をタイムリーに把握し、実現する開発技術

機会

- ▶ 再生可能エネルギーの需要拡大 (太陽光パネル、燃料電池)
- ▶ 健康志向の高まりに伴うウェアラブル機器におけるヘルスケア機能の拡充

リスク

- ▶ 主要な用途市場における代替技術の開発やそれに伴うニーズの変化
- ▶ 競合他社や新規技術の台頭

▶ 「中期計画2024」における主な取り組み

半導体： ウェアラブル機器向け近赤外LED・PDの生産能力向上

電子材料： 高効率太陽光パネルの進展に対応した銀粉開発、導電性アトマイズ粉の高特性化・増産

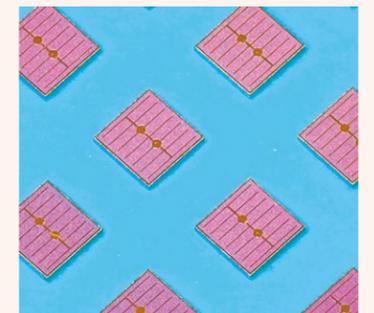
機能材料： 燃料電池材料の量産体制確立、次世代記録材料の開発と量産体制の確立

新規開発： 民生用途全固体電池向け固体電解質粉末のプロセス最適化と量産化

TOPICS 世界トップクラスの高出力を有する近赤外LEDチップの販売を開始

DOWAエレクトロニクスは、中心波長1,200~1,900nm帯において世界トップクラスの高出力・高効率な近赤外LEDチップを開発し、2024年2月から販売を開始しました。

LEDを用いた各種光センサは小型、省電力、長寿命などの特徴があり、光の波長帯ごとに様々な用途で活用されています。特にヘルスケア分野においては、各種センサに近赤外LEDを用いることで非破壊・非接触・非採血での検体分析が可能となるため、検査受診者の負荷低減や予防医療の進捗につながり、今後市場が拡大することが期待されています。



近赤外LEDチップ

TOPICS 燃料電池材料の量産体制確立

脱炭素社会の実現に向けて、世界的にグリーンエネルギーの需要が高まる中、自然環境に左右されない発電装置として、燃料電池のニーズが拡大しています。これに伴い、欧州・米国・アジアの燃料電池メーカーが次世代燃料電池の開発と増産投資を推進しています。

このような状況を受け、DOWAエレクトロニクスは燃料電池向け材料のラインナップを拡充し、高まる需要の確実な取り込みを進めています。また、燃料電池材料の製造・開発に関する技術を応用し、有望市場である水素製造装置への販路拡大を図っています。



燃料電池材料

Metal Processing Business

金属加工部門

DOWAメタルテック株式会社

金属加工事業 めっき事業 回路基板事業

▶ 事業戦略

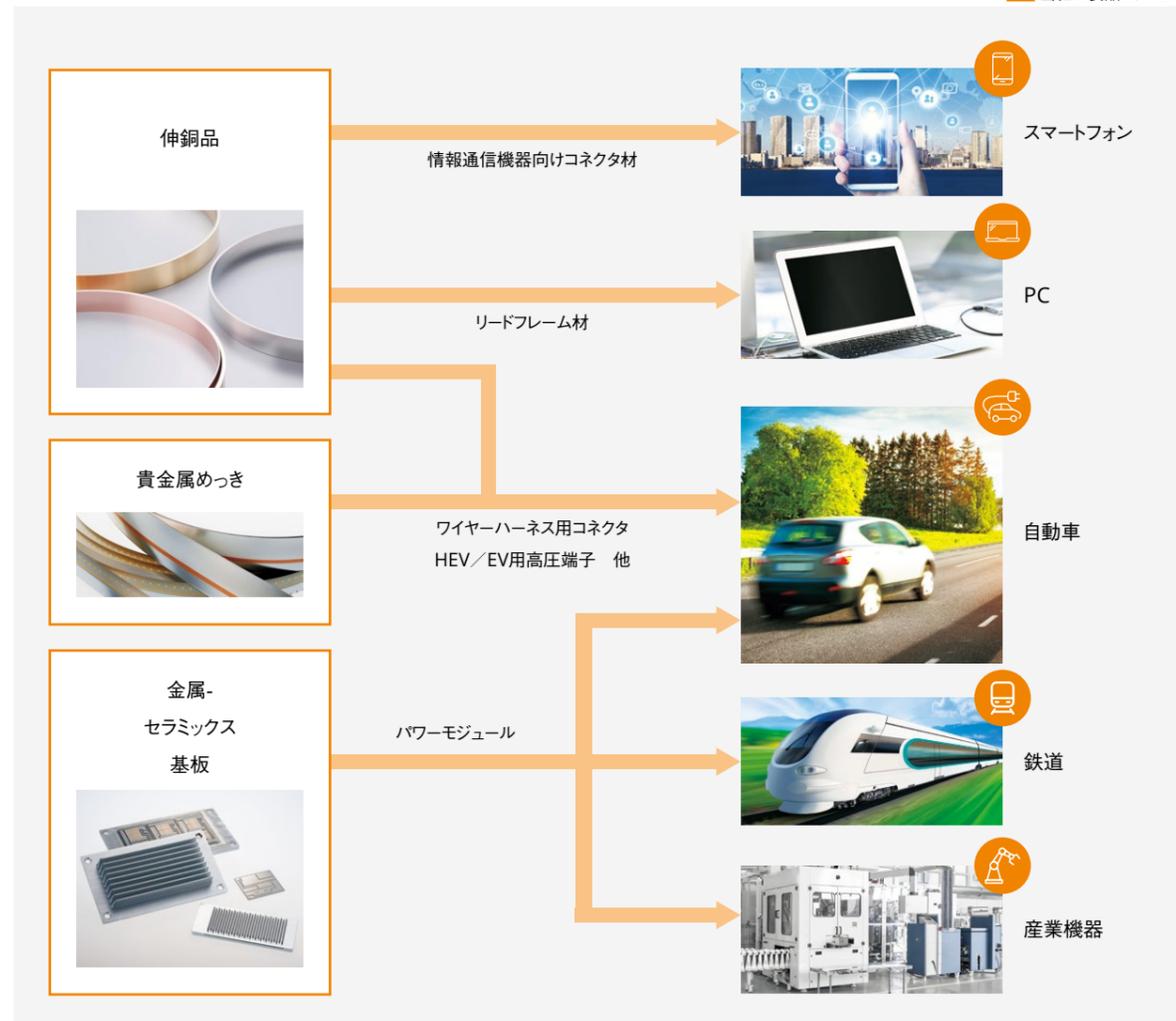
成長市場(用途、地域)への積極投資を継続し、新たな需要を確実に取り込む

執行役員
DOWAメタルテック株式会社
代表取締役社長
鬼王 孝志



▶ ビジネスモデル

□ 当社の製品・サービス



強み

- ▶ 高特性(高電導、高強度、高加工性)で豊富な製品ラインナップ
- ▶ アジアの主要需要地である中国、タイに複数の加工拠点を保有
- ▶ 自動車向け伸銅品、めっき加工で高い国内シェア
- ▶ 金属-セラミックス基板はパワーモジュール向けで世界トップクラスのシェア

機会

- ▶ 電動化や電装化、カーボンニュートラルの実現に向けた顧客ニーズの変化
- ▶ 高機能な部材・部品ニーズの拡大
- ▶ 産業機械や電鉄など電気で駆動する用途の拡大

リスク

- ▶ 自動車生産台数の変動、スマートフォン市場の成長鈍化

▶ 「中期計画2024」における主な取り組み

金属加工：自動車分野の顧客ニーズに合わせた製品開発と拡販、情報通信分野への販売強化

その他市場への参入と販売強化、アジア事業の拡大

めっき： 高压端子向けめっき品の拡販、国内拠点のライン統廃合・増産対応による能力拡大

回路基板： 産業・電鉄向け金属-セラミックス基板の拡販と生産能力増強

TOPICS アジア圏での事業拡大

DOWAメタルテックは、アジアにおける事業拡大を進めています。中国では、上海近郊に位置する同和金属材料(上海)と同和金属技術(南通)において、プロダクトミックスを強化することによって供給体制を拡充し、ローカル需要への拡販を図っています。また、タイにおいては、DOWA METALTECH (THAILAND) に、伸銅品・貴金属めっき・プレス加工事業を集約し、生産効率の向上を図りました。また、隣接地で新工場の建設を進め、現地で高まる自動車関連需要の取り込みを計画しています。



タイ工場



Heat Treatment Business

熱処理部門

DOWAサーモテック株式会社

熱処理事業 工業炉事業

▶ 事業戦略

カーボンニュートラルを好機と捉え、販売・製造・開発の強化に向けた施策を推進する

執行役員
DOWAサーモテック株式会社
代表取締役社長
加川 康樹



▶ ビジネスモデル



強み

- ▶ 自動車部品向けの熱処理において、高い国内シェアを保有
- ▶ 国内外の主要な自動車生産地をカバーする拠点ネットワーク
- ▶ 熱処理、工業炉の両事業を保有し、加工・設備の両面から顧客をサポート

機会

- ▶ カーボンニュートラルの実現に向けた顧客ニーズの変化
- ▶ 新規製品・サービスの開発・拡販による新たな事業機会の獲得

リスク

- ▶ 自動車生産台数の変動
- ▶ 自動車の構造変化による熱処理加工を施す部品数の減少

▶ 「中期計画2024」における主な取り組み

熱処理: EV関連部品の受注と新規顧客の開拓、自動車以外の顧客からの受注獲得

工業炉: カーボンニュートラルを実現する熱処理設備の開発・拡販 (Z-TKM、セル式真空浸炭炉等)、

自動車以外の用途に向けた新規設備の開発・拡販

TOPICS カーボンニュートラルを実現する熱処理設備 (Z-TKM) の開発・拡販

熱処理は、自動車・建設機械などの部品に、耐久性や耐摩耗性といった性質を与える欠かすことのできない工程です。一方で、熱処理は多量のエネルギー消費を伴うことに加え、主要プロセスの浸炭処理では使用するガス自体に炭素を含むことから、低炭素社会の実現やカーボンニュートラルの達成に向けて、省エネ化・CO₂排出削減の取り組みが避けられないものとなっています。このような状況の中、DOWAサーモテックは新たに次世代型浸炭焼入炉「Z-TKM」を開発し、2023年4月から試験設備による実証評価を行って



Z-TKM (1号炉、2号炉)

きました。その結果、同年11月から「Z-TKM」を用いた熱処理受託加工の量産処理を開始するとともに、自動車部品大手メーカーより「Z-TKM」1基の受注を獲得することができました。今後、熱処理加工事業では、国内外の自社熱処理工場に「Z-TKM」を順次導入し、受託加工サービスをグローバルに展開していきます。また、設備販売においては、「Z-TKM」がカーボンニュートラル達成の有効な手段である点を強調しながら、さらなる受注拡大を図っていきます。

「Z-TKM」の特徴

- 熱処理工程のCO₂排出量を60%削減できる
- グリーンエネルギーなどを組み合わせれば、CO₂排出量を最大で97%削減可能
- 処理にかかるリードタイムを約40%削減可能 (従来炉比)

ステークホルダーコミュニケーション

DOWAグループでは、持続的な成長と企業価値向上に向けて、透明性の高い情報開示を行うとともに、株主・投資家、お客様、取引先、従業員、行政、地域社会などのステークホルダーの皆さまとの対話を推進しています。

株主・機関投資家

対話の実施状況(2023年度)

● 主な対応者

- ・代表取締役社長
- ・取締役(経営企画部長兼広報IR室長、経理・財務担当)、取締役(人事部長、総務・法務担当)
- ・執行役員(総務・法務部長)
- ・IR担当者、サステナビリティ担当者、ガバナンス担当者

● 主なIRイベント

イベント	開催実績
経営戦略説明会	2回開催、延べ72名参加
決算テレフォンカンファレンス	4回開催、延べ135名参加
個別面談	138件(IR面談:124件、SR面談:14件)
証券会社カンファレンス	2回参加(10社と面談)
事業説明会	1回開催(環境・リサイクル部門)、37名参加
工場見学会	タイ拠点、1社参加

● 対話を行った株主・投資家の概要

主にグロース、GARP、およびバリューの投資スタイルの国内外の投資家
(ファンドマネージャー、アナリスト、ESG担当者、議決権行使担当者など)

● 対話の主なテーマや関心事項

- ・今後の事業戦略(成長ドライバー、先行投資の収益化に向けた取り組みなど)
- ・「中期計画2024」における主要施策の進捗状況
- ・資本政策(配当水準、自社株買いの有無など)
- ・人権対応に関する情報開示の拡充
- ・気候変動対応への情報開示の拡充(スコップ3の開示、SBT認証の取得)など

● 取締役会へのフィードバックの実施状況

株主との対話で把握した意見・懸念については、速やかに代表取締役社長をはじめとする社内関係部門にフィードバックを行うとともに、取締役会において年2回の報告を行っています(2023年度実績:2023年8月、2024年3月)。

● 対話やフィードバックを踏まえて、取り入れた事項

- ・指名委員会・報酬委員会に関する情報開示の拡充(開催回数、主な議題の開示)
- ・指名委員会において社外役員の独立性基準を見直し
- ・期末配当における配当構成の見直し(普通配当への一本化)

行政・地域社会

「DOWA×うんこドリル ゴミと資源」を制作

2023年6月、DOWAグループは(株)文響社とのコラボレーションにより、ゴミ問題や資源循環をわかりやすく、かつ楽しく学べる冊子「DOWA×うんこドリル ゴミと資源」を制作しました。

私たちが目指す「資源循環型社会の構築」には、将来を担う子供たちが正しい知識を身につけ、行動に移すことが重要です。この冊子を通じて、子供たちにゴミ問題と資源循環の大切さを伝え、理解を深めてもらうことを目指しています。この冊子は、秋田県(小坂町、大館市など)および岡山県(岡山市、津山市など)にある当社グループの主要拠点周辺の小学校に無償で配布しており、一部の自治体では配布に合わせて社員が環境教育を行う取り組みも実施しています。



小学校での出前授業(秋田県大館市)



DOWA×うんこドリル ゴミと資源
©Y.F / BKS

本冊子の内容はWEBからもご覧いただけます。
https://unkogakuen.com/manabi/wastes_and_resources

岡山市SDGs推進パートナーズに登録

2023年4月、DOWAエレクトロニクス岡山(DEO)が「岡山市SDGs推進パートナーズ」に登録されました。続いて、2023年12月にはバイオディーゼル岡山(BDO)も同パートナーズの登録事業者となりました。

岡山市は、経済、社会、環境が調和した持続可能な社会を目指すSDGsの取り組みを行う事業者を登録しています。DEOは、事業活動によるCO₂排出の低減に取り組んでおり、その努力が認められました。BDOは使用済み食用油を原料としたバイオディーゼル燃料の製造、食品廃棄物を利用したバイオガス発電、岡山市内の一部小学校からの給食残渣の受け入れ、および小学校での環境教育の実施など、多岐にわたる活動が評価されました。



沖縄県の高校生がタイの廃棄物処理拠点を見学

2023年8月、「令和5年度おきなわ国際協力人材育成事業」に参加する県内選抜の高校生16名が、タイの廃棄物処理拠点「BANGPOO ENVIRONMENTAL COMPLEX COMPANY LIMITED (BPEC)」を見学しました。

この事業では、沖縄県がJICAと協力して、高校生たちが海外訪問を通じてグローバルな視野を広げ、国際的な人材へと成長することを目指しています。

今回の見学は、在タイ日本国大使館の紹介により実現しました。訪問日には、まずDOWAグループのタイにおける環境・リサイクル事業についての説明を行った後、BPECの焼却炉を見学していただきました。



DOWA・秋田製錬Presents秋田ノーザンハピネッツホームゲームを開催

DOWAホールディングスと秋田製錬(秋田県秋田市)は、2023年10月29日に開催されたB1リーグ「秋田ノーザンハピネッツvs三遠ネオフェニックス」のホームゲームスポンサーを務めました。

この日、来場者全員にDOWAと秋田ノーザンハピネッツのコラボレーションによるオリジナルラバーバンドをプレゼントしました。また、オリジナルうちわや環境啓発冊子「DOWA×うんこドリル ゴミと資源」の配布、さらに選手のサインが入ったTシャツが当たる抽選会も実施しました。



財務レビュー

連結経営成績

2023年度における当社グループの事業の状況については、自動車の生産が堅調であったことから、自動車関連製品およびサービスの受注が増加しました。情報通信関連製品は中国経済の停滞等により販売が減少しました。また、新エネルギー関連製品は太陽光パネル向けの堅調な需要を受けて販売が増加しました。環境・リサイクル関連サービスは廃棄物処理の受注が堅調でした。相場環境については、前年度と比較して平均為替レートは円安ドル高となりましたが、亜鉛およびPGM（白金族金属）の平均価格は大幅に下落しました。一方で、エネルギー価格の高騰を受け、電力代等のエネルギーコストは前年度と比較して増加しました。

このような状況の中、当社は企業価値の向上と持続可能な社会の実現への貢献に向け、「循環型ビジネスモデルの進化」と「サステナビリティ・マネジメントの強化」を「中期計画2024」の基本戦略とし、引き続き5つのコアビジネスのさらなる強化と経営基盤の充実化のための諸施策を着実に推進しています。これらの結果、2023年度の連結売上高は前年度比8.1%減の717,194百万円、連結営業利益は同32.7%減の30,003百万円、連結経常利益は同19.4%減の44,745百万円となりました。また、親会社株主に帰属する当期純利益は同11.2%増の27,853百万円となりました。

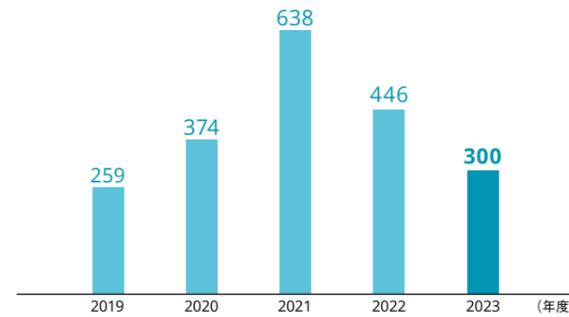
売上高／売上高営業利益率

(億円／%)



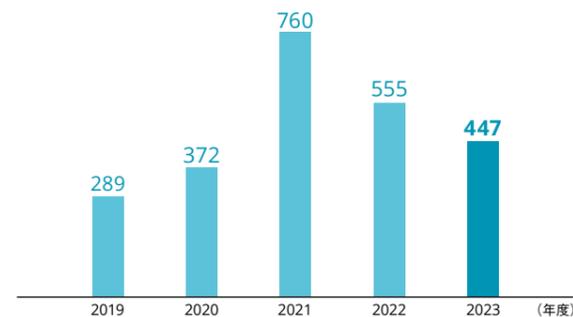
営業利益

(億円)



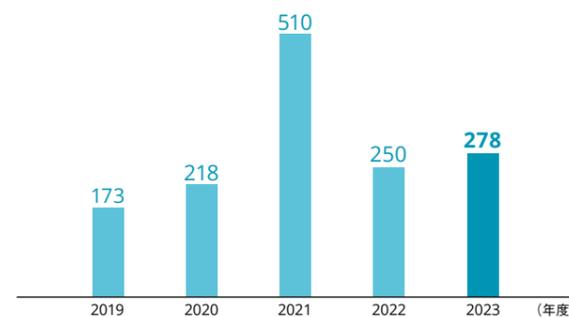
経常利益

(億円)



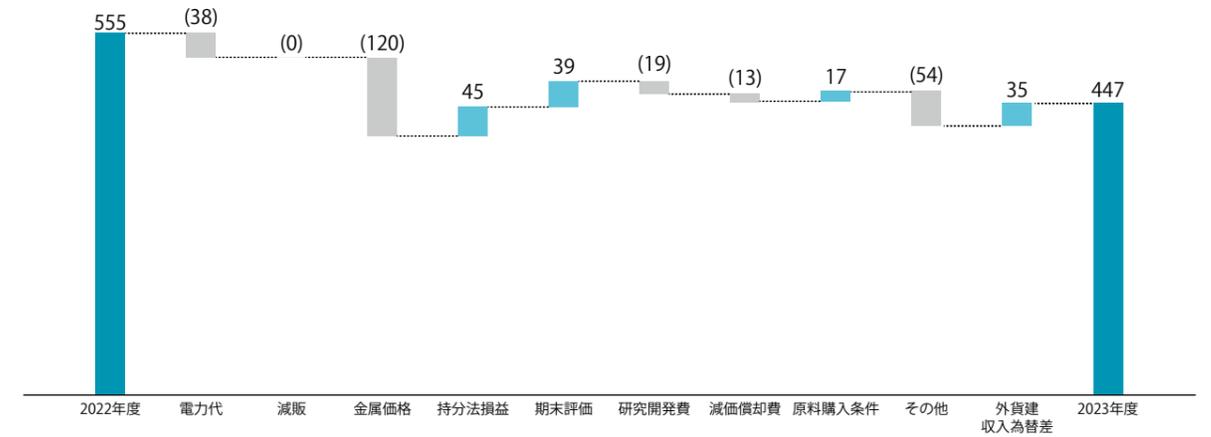
親会社株主に帰属する当期純利益

(億円)



経常利益の増減分析

(億円)



事業セグメント別実績

(億円)

事業セグメント	2022年度			2023年度			増減		
	売上高	営業利益	経常利益	売上高	営業利益	経常利益	売上高	営業利益	経常利益
環境・リサイクル	1,480	111	119	1,503	105	111	23	(5)	(8)
製錬	4,336	227	331	3,178	89	182	(1,158)	(138)	(149)
電子材料	1,382	29	45	1,831	16	35	449	(13)	(10)
金属加工	1,161	53	55	1,164	49	51	2	(3)	(3)
熱処理	301	14	18	322	24	32	21	9	13
その他、全社・消去	(861)	9	(15)	(828)	15	34	32	5	50
合計	7,800	446	555	7,171	300	447	(628)	(146)	(107)

為替・金属価格

	2022年度*	2023年度*
為替 (¥/\$)	135.5	144.6
銅 (\$/t)	8,551	8,362
亜鉛 (\$/t)	3,332	2,479
インジウム (\$/kg)	221	227

* 各数値は通期平均

財政状態に関する分析

資産

2023年度末の総資産は、前年度末と比較して22,511百万円減少し632,770百万円となりました。流動資産で37,182百万円の減少、固定資産で14,670百万円の増加となります。

流動資産の減少は、棚卸資産の減少61,143百万円、流動資産のその他の減少8,358百万円、受取手形、売掛金及び契約資産の減少3,948百万円、現金及び預金の増加36,247百万円等によるものです。

固定資産の増加は、有形固定資産の増加20,897百万円、投資有価証券の減少2,649百万円、その他の減少2,142百万円、無形固定資産の減少932百万円等によるものです。

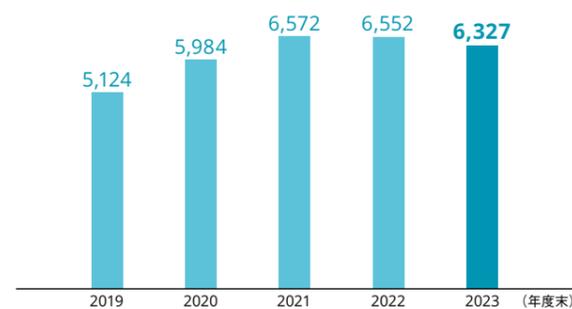
負債

負債については、前年度末と比較して50,698百万円減少しました。これは、コマーシャル・ペーパーの減少26,000百万円、長期借入金の減少12,289百万円、流動負債のその他の減少11,225百万円等によるものです。

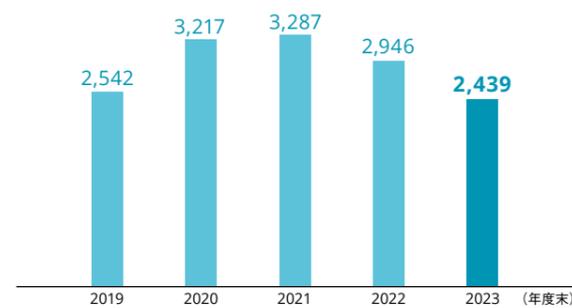
純資産

純資産については、親会社株主に帰属する当期純利益が27,853百万円となり、配当金の支払い等を行った結果、株主資本が18,816百万円増加しました。また、為替換算調整勘定やその他有価証券評価差額金の増加等により、その他の包括利益累計額が9,281百万円増加し、純資産合計では前年度末に比較し28,187百万円増加しました。この結果、自己資本比率は58.95%となりました。

総資産
(億円)



負債
(億円)



純資産／自己資本比率
(億円／%)



キャッシュ・フロー関連指標の推移

2023年度末における連結ベースの現金及び現金同等物(以下、「資金」という。)は、前年度末より35,288百万円増加し、73,049百万円となりました。

営業活動による資金は118,630百万円の収入(前年度比67,904百万円収入増)となりました。主に、税金等調整前当期純利益43,768百万円、棚卸資産の減少61,899百万円、減価償却費25,298百万円等によるものです。

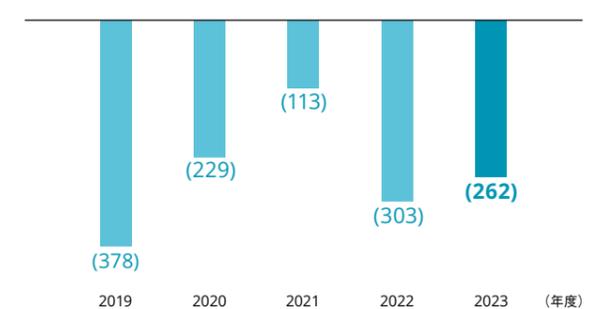
投資活動による資金は26,261百万円の支出(前年度比4,082百万円支出減)となりました。主に、有形固定資産の取得による支出36,443百万円、投資有価証券の売却による収入7,620百万円、関係会社の有償減資による収入5,022百万円等によるものです。

財務活動による資金は59,204百万円の支出(前年度比39,445百万円支出増)となりました。主に、有利子負債の減少38,792百万円、社債の償還による支出10,000百万円、配当金の支払7,980百万円等によるものです。

営業活動によるキャッシュ・フロー
(億円)



投資活動によるキャッシュ・フロー
(億円)

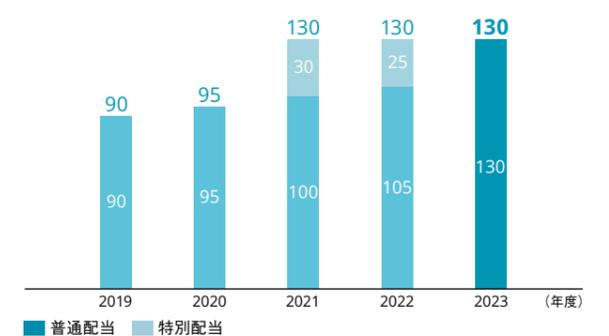


利益分配に関する基本方針および当年度の配当

当社は、株主の皆さまへの配当を経営における最重要課題の一つと位置づけ、安定した配当の継続を基本に、企業体質強化と将来の事業展開に備えた内部留保の充実を勘案のうえ、業績に応じた配当を行うことを方針としています。「中期計画2024」の期間(2022~2024年度)における配当につきましては、同計画の経常利益が段階的に増加することから、各年度において、「前年度実績から普通配当を減配しないこと」、「段階的に普通配当を増配すること」を基本方針としています。

2023年度の年間配当につきましては、前年度から減益となったものの、安定配当と株主還元の拡充を前提とする本方針のもと、1株当たり130円としました。

1株当たり配当金
(円)



連結業績推移

(百万円)

(年度)						中期計画2020				中期計画2024		
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
経営成績												
売上高	¥443,985	¥464,219	¥406,598	¥410,503	¥ 454,754	¥ 452,928	¥ 485,130	¥ 588,003	¥ 831,794	¥ 780,060	¥ 717,194	
売上原価	382,079	391,509	337,314	341,177	387,831	396,495	421,630	512,155	725,368	689,241	635,748	
販売費及び一般管理費	30,111	33,616	34,216	35,335	35,975	37,761	37,544	38,393	42,601	46,208	51,443	
営業利益	31,794	39,094	35,067	33,990	30,948	18,671	25,955	37,454	63,824	44,610	30,003	
事業のセグメント別営業利益構成比												
環境・リサイクル部門 (%)	29.86	18.80	18.01	19.50	16.06	30.46	27.76	22.58	19.85	24.95	35.12	
製錬部門 (%)	22.20	34.69	38.00	29.58	29.74	3.17	38.54	54.31	56.67	51.06	29.80	
電子材料部門 (%)	21.12	22.55	22.89	19.36	18.17	11.66	4.09	6.60	8.23	6.66	5.51	
金属加工部門 (%)	16.96	14.85	14.01	20.49	23.54	33.74	19.71	11.72	9.97	11.90	16.47	
熱処理部門 (%)	7.12	6.02	3.86	7.00	8.47	13.05	4.63	1.97	4.13	3.31	8.09	
その他 (%)	2.74	3.09	3.24	4.06	4.01	7.92	5.27	2.82	1.15	2.12	5.00	
経常利益	¥ 35,055	¥ 42,037	¥ 35,056	¥ 36,504	¥ 36,355	¥ 24,309	¥ 28,996	¥ 37,200	¥ 76,073	¥ 55,501	¥ 44,745	
EBITDA*1	48,000	54,667	50,212	49,786	48,160	37,300	45,244	57,505	86,407	68,566	55,302	
親会社株主に帰属する当期純利益	23,310	26,543	21,826	26,169	24,693	14,986	17,395	21,824	51,012	25,041	27,853	
設備投資額	16,549	17,247	22,936	26,526	24,608	24,087	37,723	37,338	32,546	34,153	39,805	
減価償却費	16,205	15,572	15,145	15,796	17,212	18,628	19,288	20,050	22,582	23,955	25,298	
開発研究費	4,651	5,320	5,594	5,670	5,380	5,888	6,076	6,177	7,035	8,569	10,493	
相場環境												
銅 (国内建値 / t、年平均)	¥757,633	¥765,775	¥675,483	¥603,917	¥ 756,683	¥ 746,608	¥ 681,592	¥ 769,500	¥1,136,175	¥1,209,150	¥1,261,692	
亜鉛 (国内建値 / t、年平均)	240,325	285,983	269,383	305,633	386,733	353,725	313,308	309,400	419,725	503,817	417,900	
米ドル (年平均)	100.24	109.93	120.14	108.38	110.85	110.91	108.74	106.06	112.38	135.47	144.62	
財政状態												
純資産	¥166,987	¥195,649	¥203,370	¥227,821	¥ 247,762	¥ 246,158	¥ 258,241	¥ 276,715	¥ 328,574	¥ 360,603	¥ 388,790	
非支配株主持分	8,733	8,528	8,449	8,518	8,946	8,944	10,194	11,010	15,119	15,710	15,800	
総資産*2	358,717	379,193	364,420	404,604	456,530	494,683	512,495	598,471	657,283	655,282	632,770	
有利子負債	99,663	86,668	81,135	79,883	109,827	135,241	134,086	153,951	131,625	124,768	75,911	
1株当たり情報*3 (円)												
1株当たり当期純利益	¥ 78.77	¥ 89.69	¥ 73.75	¥ 88.43	¥ 417.21	¥ 253.22	¥ 293.92	¥ 368.45	¥ 857.32	¥ 420.76	¥ 467.90	
1株当たり純資産	534.75	632.30	658.66	741.06	4,035.06	4,008.03	4,191.09	4,465.44	5,267.94	5,794.63	6,264.96	
1株当たり配当金	15.00	18.00	18.00	18.00	90.00	90.00	90.00	95.00	130.00	130.00	130.00	
キャッシュ・フロー												
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 30,189	¥ 38,345	¥ 45,751	¥ 29,389	¥ 11,125	¥ 37,555	¥ 55,113	¥ (3,088)	¥ 59,911	¥ 50,725	¥ 118,630	
投資活動によるキャッシュ・フロー	(18,689)	(20,321)	(23,486)	(25,954)	(34,010)	(51,025)	(37,812)	(22,943)	(11,339)	(30,343)	(26,261)	
財務活動によるキャッシュ・フロー	(12,341)	(16,905)	(11,159)	(7,155)	24,087	15,944	(6,569)	11,585	(31,190)	(19,758)	(59,204)	
フリー・キャッシュ・フロー	11,499	18,024	22,265	3,434	(22,884)	(13,470)	17,301	(26,032)	48,571	20,382	92,369	
現金及び現金同等物 (期末残高)	5,823	8,044	18,902	15,126	16,472	19,002	30,232	17,320	35,740	37,760	73,049	
その他指標												
総資産経常利益率 (ROA) *4 (%)	9.90	11.39	9.43	9.49	8.44	5.11	5.76	6.70	12.12	8.46	6.94	
自己資本当期純利益率 (ROE) *5 (%)	15.97	15.37	11.43	12.64	10.78	6.30	7.17	8.50	17.62	7.61	7.76	
売上高営業利益率 (%)	7.16	8.42	8.62	8.28	6.81	4.12	5.35	6.37	7.67	5.72	4.18	
自己資本比率 *6 (%)	44.12	49.35	53.49	54.20	52.31	47.95	48.40	44.40	47.69	52.63	58.95	
営業利益成長率 (%)	29.43	22.96	(10.30)	(3.07)	(8.95)	(39.67)	39.01	44.31	70.40	(30.10)	(32.74)	
インタレスト・カバレッジ・レシオ (倍)	21.41	34.23	39.04	43.12	55.47	20.71	21.69	43.03	97.83	88.46	65.36	
デット・エクイティ・レシオ *6 (倍)	0.63	0.46	0.42	0.36	0.46	0.57	0.54	0.58	0.42	0.36	0.20	
デット・キャパシティ・レシオ (倍)	1.28	1.06	1.00	0.83	1.05	1.29	1.26	1.50	0.97	0.97	0.47	
投下資本利益率 *6 (%)	8.76	9.12	8.68	8.19	6.41	3.22	4.41	5.79	10.57	6.10	4.51	

*1. 営業利益に減価償却費を加算しています。

*2. 「『税効果会計に係る会計基準』の一部改正」(企業会計基準第28号 平成30年2月16日)を2018年度から適用しており、2017年度については、当該会計基準を遡って適用した後の数値となっています。

*3. 2017年10月1日をもって株式併合(5株→1株)を実施しています。

*4. 経常利益を総資産の期中平均で除しています。

*5. 親会社株主に帰属する当期純利益を自己資本(純資産額から非支配株主持分を控除した額)の期中平均で除しています。

*6. 自己資本(純資産額から非支配株主持分を控除した額)を用いて計算しています。

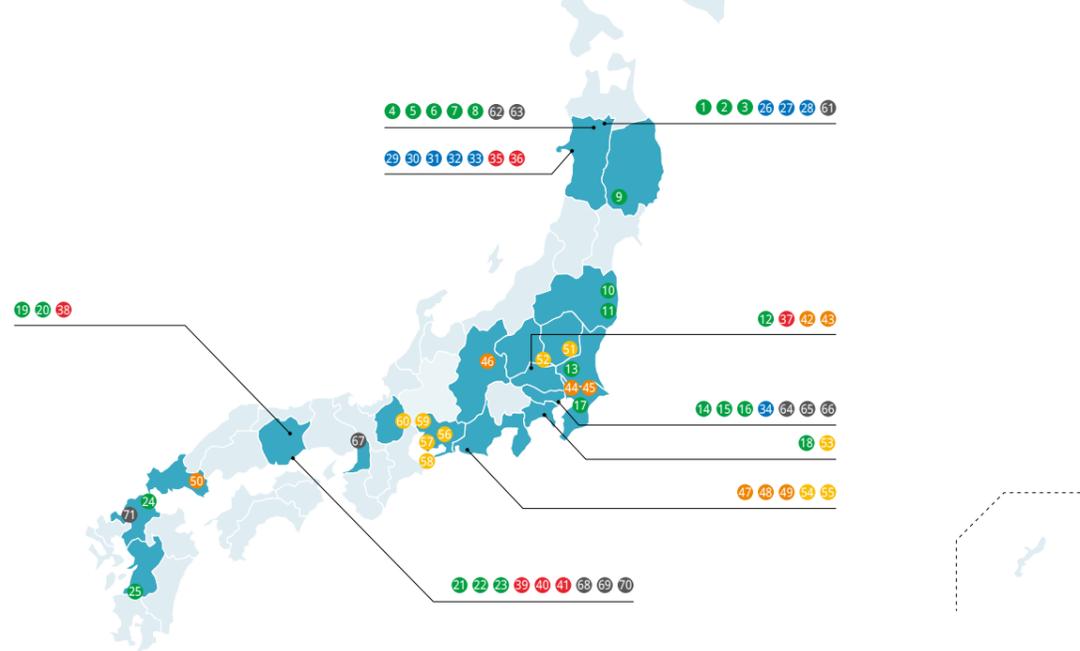
DOWAグループ一覽

DOWAグループは、日本を含む13の国と地域で事業を展開しています。

グループ全108社(当社、子会社90社、関連会社17社)

- 環境・リサイクル部門 ● 製錬部門
- 電子材料部門 ● 金属加工部門
- 熱処理部門 ● HD・事業サポート会社

国内の主要拠点



- | | | |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|
| ① グリーンフィル小坂(株) | ②⑤ アクティブリサイクリング(株) | ③⑥ DOWAメタニクス(株) |
| ② エコシステムリサイクリング(株)北日本工場 | ⑥ 製錬技術センター(小坂) | ⑦ TDパワーマテリアル(株) |
| ③ エコシステム小坂(株) | ⑦ 小坂製錬(株) | ⑧ DOWAサーモエンジニアリング(株)真岡工場 |
| ④ 環境技術研究所 | ⑧ (株)日本ピージーエム | ⑨ DOWAサーモエンジニアリング(株)太田工場 |
| ⑤ エコシステム秋田(株) | ⑨ 製錬技術センター(秋田) | ⑩ DOWAサーモエンジニアリング(株)関東PE課 |
| ⑥ (株)北秋環境サービス | ⑩ 秋田製錬(株) | ⑪ DOWAサーモエンジニアリング(株)浜松工場 |
| ⑦ エコシステム花岡(株) | ⑪ 秋田ジンクソリューションズ(株) | ⑫ DOWAサーモエンジニアリング(株)浜松北工場 |
| ⑧ (株)エコリサイクル | ⑫ 秋田レアメタル(株) | ⑬ DOWAサーモエンジニアリング(株)中西部PE課 |
| ⑨ DOWA通運(株) | ⑬ 秋田ジンクリサイクリング(株) | ⑭ DOWAサーモエンジニアリング(株)中京半田工場 |
| ⑩ (株)相双スマートエコカンパニー | ⑭ (株)アシックス | ⑮ 東熱興産(株) |
| ⑪ メルテックいわき(株) | ⑮ 半導体材料研究所 | ⑯ (株)セム |
| ⑫ エコシステムリサイクリング(株)東日本工場 | ⑯ DOWAセミコンダクター秋田(株) | ⑰ DOWAサーモエンジニアリング(株)滋賀工場 |
| ⑬ メルテック(株) | ⑰ 電子材料研究所 | ⑱ DOWAテクノリサーチ(株) |
| ⑭ エコシステムジャパン(株) | ⑱ DOWAエフテック(株) | ⑲ 卵根倉鉱業(株) |
| ⑮ ジオテクノス(株) | ⑲ 機能材料研究所 | ⑳ 秋田工営(株) |
| ⑯ イー・アンド・イー ソリューションズ(株) | ⑳ DOWAエレクトロニクス岡山(株) | ㉑ DOWAグループ本社 |
| ⑰ エコシステム千葉(株) | ㉑ DOWA IPクリエイション(株) | ㉒ DOWAテクノロジー(株) |
| ⑱ メルテック(株)横須賀事業所 | ㉒ 技術センター(めっき) | ㉓ DOWAマネジメントサービス(株) |
| ⑲ エコシステム山陽(株) | ㉓ DOWAハイテック(株) | ㉔ DOWAグループ大阪営業所 |
| ⑳ 岡山鉱油(株) | ㉔ 豊栄商事(株) | ㉕ DOWAテクノロジー(株) |
| ㉑ エコシステムリサイクリング(株)西日本工場 | ㉕ 新日本プラス(株) | ㉖ DOWAグループ管理サービス(株) |
| ㉒ エコシステム岡山(株) | ㉖ DOWAパワーデバイス(株) | ㉗ DOWAグループ九州営業所 |
| ㉓ バイオディーゼル岡山(株) | ㉗ 技術センター(金属加工) | ㉘ 陽和工営(株) |
| ㉔ 光和精鉱(株) | ㉘ DOWAメタル(株) | ㉙ DOWAグループ九州営業所 |

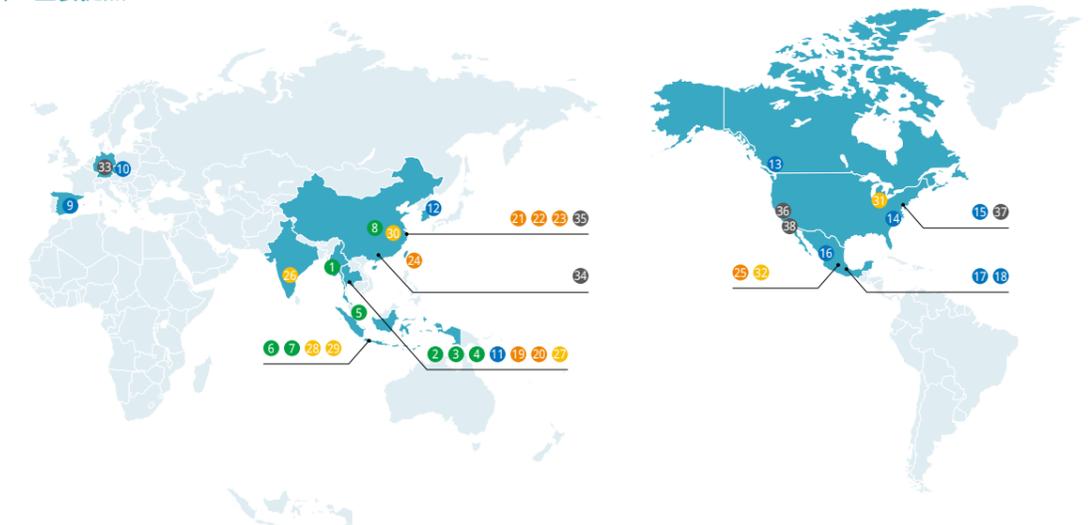
セグメント別拠点数

	連結子会社		持分法適用会社	小計 (連結対象会社)	非連結子会社 持分法非適用会社	合計
	国内	海外				
DOWAホールディングス	—	—	—	—	—	1社
環境・リサイクル部門	21社	10社	3社	34社	2社	36社
製錬部門	9社	8社	4社	21社	0社	21社
電子材料部門	5社	0社	1社	6社	2社	8社
金属加工部門	7社	7社	2社	16社	1社	17社
熱処理部門	4社	7社	0社	11社	1社	12社
その他部門	8社	3社	2社	13社	0社	13社
合計	54社	35社	12社	101社	6社	108社

本報告書の対象範囲は「DOWAグループ一覽」をご確認ください。
<https://hd.dowa.co.jp/ja/ir/library/annual.html>



海外の主要拠点



- | | |
|--|--|
| ① GOLDEN DOWA ECO-SYSTEM MYANMAR COMPANY LIMITED | ⑳ DOWA METALTECH (THAILAND) CO., LTD. |
| ② WASTE MANAGEMENT SIAM LTD. | ㉑ 同和金属材料(上海)有限公司 |
| ③ BANGPOO ENVIRONMENTAL COMPLEX COMPANY LIMITED | ㉒ 同和新材料(上海)有限公司 |
| ④ EASTERN SEABOARD ENVIRONMENTAL COMPLEX CO., LTD. | ㉓ 同和金属技術(南通)有限公司 |
| ⑤ Modern Asia Environmental Holdings Pte. Ltd. | ㉔ 同和利精密部品股份有限公司 |
| ⑥ PT PRASADHA PAMUNAH LIMBAH INDUSTRI | ㉕ DOWA METALTECH MEXICO, S.A. de C.V. |
| ⑦ PT DOWA ECO SYSTEM INDONESIA | ㉖ HIGHTEMP FURNACES LTD. |
| ⑧ 蘇州同和資源综合利用有限公司 | ㉗ DOWA Thermotech (Thailand) Co., Ltd. |
| ⑨ DOWA METALS & MINING CO., LTD. Spain office | ㉘ PT. DOWA THERMOTECH FURNACES |
| ⑩ Nippon PGM Europe s.r.o. | ㉙ PT. DOWA THERMOTECH INDONESIA |
| ⑪ DOWA METALS & MINING (THAILAND) CO., LTD. | ㉚ 昆山同和熱処理工業炉有限公司 |
| ⑫ NPGM KOREA Co., Ltd. | ㉛ DOWA THT AMERICA, INC. |
| ⑬ DOWA METALS & MINING CO., LTD. Vancouver office | ㉜ DOWA THERMOTECH MEXICO S.A. DE C.V. |
| ⑭ NIPPON PGM AMERICA, INC. | ㉝ DOWA HD Europe GmbH |
| ⑮ DOWA METALS & MINING CO., LTD. Mexico office | ㉞ 同和企業管理(上海)有限公司 深圳分公司 |
| ⑯ MINERA TIZAPA, S.A. DE C.V. | ㉟ 同和企業管理(上海)有限公司 |
| ⑰ DOWA METALTECH CHONBURI CO., LTD. | ㊱ DOWA INTERNATIONAL CORPORATION San Jose Branch |
| | ㊲ DOWA INTERNATIONAL CORPORATION |
| | ㊳ DOWA INTERNATIONAL CORPORATION Irvine Branch |

会社・株式情報 (2024年3月31日現在)

会社情報	社名	DOWAホールディングス株式会社
	創業	1884年9月18日
	設立	1937年3月11日
	従業員数	11,417名(非正規社員を含むグループ全体人数)

株式情報	発行可能株式総数	200,000,000株
	発行済株式の総数	61,989,206株
	株主数	9,042名
	上場証券取引所	株式会社東京証券取引所
	決算期	3月31日
	定時株主総会	6月
	株主名簿管理人および 特別口座管理機関	三井住友信託銀行株式会社
	会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

株主名	所有割合 (%)
日本スタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	17.42
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	9.89
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE SILCHESTER INTERNATIONAL INVESTORS INTERNATIONAL VALUE EQUITY TRUST	7.79
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE U.S. TAX EXEMPTED PENSION FUNDS	4.11
藤田観光株式会社	3.12
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE NON TREATY CLIENTS ACCOUNT	2.86
全国共済農業協同組合連合会	2.83
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE IEDU UCITS CLIENTS NON LENDING 15 PCT TREATY ACCOUNT	2.09
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505001	2.02
日本生命保険相互会社	1.54

当社は自己株式1,855千株を保有しており、所有割合については、自己株式を控除しています。

格付機関	長期	短期
日本格付研究所(JCR)	A+ / 安定的	J-1
格付投資情報センター(R&I)	A / 安定的	—

社外からの評価 (2024年7月現在)

ESGインデックス



FTSE Russell confirms that DOWA HOLDINGS CO., LTD. has been independently assessed according to the index criteria, and has satisfied the requirements to become a constituent of the FTSE Blossom Japan Index. Created by the global index and data provider FTSE Russell, the FTSE Blossom Japan Index is designed to measure the performance of companies demonstrating strong Environmental, Social and Governance (ESG) practices. The FTSE Blossom Japan Index is used by a wide variety of market participants to create and assess responsible investment funds and other products.

2024 CONSTITUENT MSCI日本株 ESGセレクト・リーダーズ指数



Morningstar Japan ex-REIT Gender Diversity Tilt Index

THE INCLUSION OF DOWA HOLDINGS CO., LTD. IN ANY MSCI INDEX, AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HEREIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP, ENDORSEMENT OR PROMOTION OF DOWA HOLDINGS CO., LTD. BY MSCI OR ANY OF ITS AFFILIATES. THE MSCI INDEXES ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MSCI. MSCI AND THE MSCI INDEX NAMES AND LOGOS ARE TRADEMARKS OR SERVICE MARKS OF MSCI OR ITS AFFILIATES.

その他認定



【対象会社】
DOWAホールディングス株式会社



【対象会社(大規模法人部門)】
DOWAホールディングス株式会社(2023、2024)
DOWAエコシステム株式会社(2023、2024)
DOWAメタルマイン株式会社(2023、2024)
DOWAエレクトロニクス株式会社(2023、2024)
DOWAメタルテック株式会社(2023、2024)
DOWAサーモテック株式会社(2023、2024)
エコシステム千葉株式会社(2023、2024)
エコシステム山陽株式会社(2023、2024)
光和精鉱株式会社(2022、2023、2024)
エコシステムジャパン株式会社(2024)
小坂製錬株式会社(2024)
DOWAメタル株式会社(2023、2024)



【対象会社(中小法人部門)】
秋田製錬株式会社(2024)

イニシアチブ



国連グローバル・コンパクト

決算に関する詳細情報

2023年度決算の詳細については、「有価証券報告書」をご確認ください。<https://hd.dowa.co.jp/ja/ir/library/sr.html>

お問い合わせ先

DOWAホールディングス株式会社 経営企画部 広報IR室

住所: 〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX 22階
電話番号: 03-6847-1106
WEBサイト: <https://hd.dowa.co.jp/>