

統合報告書

DOWAホールディングス株式会社

2023年3月期

# DOWA REPORT 2023

**DOWA**

# 素材と技術で 社会を支える

当社は鉱山・製錬事業で培った技術を  
金属リサイクルの確立と高付加価値な素材の提供に発展させ、  
幅広い分野で社会を支えています。

これからも地球を舞台とした事業活動を通じて、  
社会に貢献する存在であり続けます。

# CONTENTS

D O W A 統 合 報 告 書 2 0 2 3  
A ホールディングス株式会社

## 対象範囲

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

## 対象期間

2022年度(2022年4月~2023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、単位未満を切捨てにしています。

## 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

## 2 At a Glance

## 4 TOP MESSAGE

### DOWAの価値創造

- 12 DOWAの原点と企業理念
- 14 DOWA HISTORY
- 16 DOWAの強み
- 20 価値創造プロセス
- 22 経営戦略 中期計画2024
- 24 経理、財務担当役員メッセージ
- 28 財務・非財務ハイライト

### 価値創造を支える取り組み

- 30 マテリアリティ
- 34 資源循環型社会の形成／社会リスク・環境リスクを低減する製品・サービスの拡充
  - 34 環境・リサイクル部門
  - 36 製錬部門
  - 38 電子材料部門
  - 40 金属加工部門
  - 42 熱処理部門
  - 44 研究開発
- 48 気候変動対応
- 56 環境保全
- 60 労働安全衛生の確保
- 64 組織力の強化
- 72 リスクマネジメントの推進
- 76 コーポレート・ガバナンスの強化
  - 82 役員一覧
  - 85 新任社外取締役インタビュー
- 88 DX(データ利活用)の推進

### DOWAグループの1年

- 90 ステークホルダーコミュニケーション

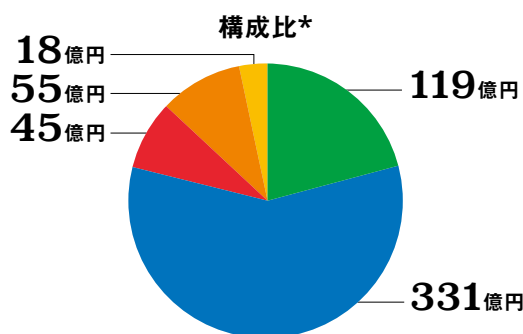
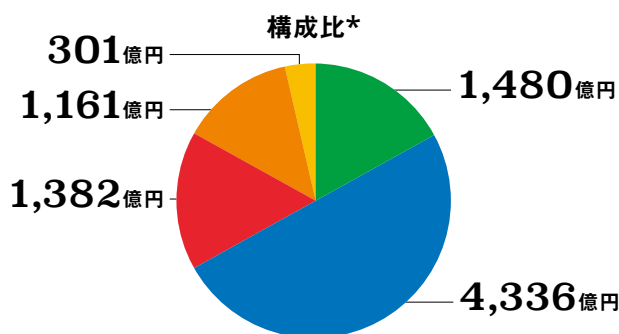
### 財務・会社情報

- 92 財務レビュー
- 96 連結業績推移
- 98 セグメント別業績推移
- 100 DOWAグループ一覧
- 102 会社・株式情報
- 103 社外からの評価

# At a Glance (2022年度)

売上高  
**7,800** 億円  
(前年比△6.2%)

経常利益  
**555** 億円  
(前年比△27.0%)



■ 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

## Environmental Management & Recycling Business

### 環境・リサイクル部門

廃棄物処理やリサイクル、土壌浄化などの幅広い処理に加え、排出元からの運搬管理なども含めた一貫サービスを提供し、国内外で事業を展開しています。

主な製品・サービス

廃棄物処理事業：廃棄物の焼却処理、焼却灰の溶融・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

強み

- 廃棄物の収集運搬から焼却処理、埋立処分まで、自社で一貫処理が可能
- 日本最大級の廃棄物焼却能力
- 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

関連する業界・用途



有害廃棄物



金属スクラップ

## Nonferrous Metals Business

### 製錬部門

「黒鉱」から金属を回収する技術を軸に発展し、銅製錬や亜鉛製錬の有機的なネットワークにより、多様な原料から20種類以上の金属を回収しています。

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

強み

- 小坂製錬を中核とする鉱山・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

関連する業界・用途



電子部品



自動車

# Electronic Materials Business

## 電子材料部門

電子機器向けを中心に半導体材料や導電材料、磁性材料など、高い技術力に支えられた特徴ある製品を提供し、その多くが世界的に高いシェアを有しています。

### 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、深紫外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

### 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

### 関連する業界・用途



情報通信端末



太陽光パネル

# Metal Processing Business

## 金属加工部門

自動車や電子機器向け伸銅品、貴金属やすずを使用した自動車部品向けめっき加工、産業機械などの電力制御機器向け金属-セラミックス基板を提供しています。

### 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

### 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

### 関連する業界・用途



自動車



情報通信端末

# Heat Treatment Business

## 熱処理部門

熱処理設備の設計・製造からメンテナンスまでの総合エンジニアリングと、用途に応じた熱処理の受託加工サービスを提供しています。

### 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

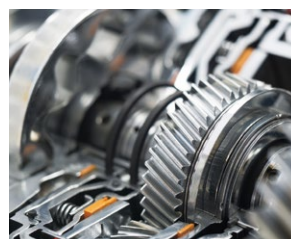
### 強み

- 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

### 関連する業界・用途



自動車



自動車部品

## TOP MESSAGE

**循環型ビジネスモデルの進化を通じて、  
真の資源循環型社会の実現に貢献し、  
持続的な企業価値向上を実現していきます。**

代表取締役社長  
関口 明

### 守り続けるべき企業文化

1884年、藤田<sup>てん</sup>傳三郎を創業者とする藤田組が政府から秋田県の小坂鉱山の払い下げを受けて創業した鉱山事業が、当社グループの源流にあります。小坂鉱山はその後、日本有数の銅山として発展し、日本の近代産業の発展に貢献していきました。鉱山事業は、人間の支配が及ばない自然を相手としているため、小手先でごまかしたりすれば、必ず手痛いしっぺ返しを受けることになります。そのため当社の底流には、技術を磨き、自然や素材に真正面から向き合い、お客様に対しても「真っ当な」商売を徹底する企業文化が脈々と流れ続けています。製品の品質面などでひとたび信用を失えば、数十年かけて築き上げてきたお客様との関係性は一気に消え失せてしまうため、お客様との密接なコミュニケーションを通じた厳格な品質管理を何よりも大切にしています。

鉱山事業は環境や地域との共生なくして事業が継続できないため、環境や地域社会などのパートナーに対しても「真っ当な」姿勢を貫いてきました。鉱山周辺の環境破壊の防止に加え、電気や上水道、学校や病院などの社会資本の整備を通じて、地域との関係性の深化に取り組んできた先人の意志を受け継ぎ、現在でも様々な形で地域の皆様との信頼関係を深めています。

このように短期的な利益追求ではなく、長期的な視座に立った、現代で言うサステナビリティ経営を創業より、志向してきたからこそ、DOWAグループは約140年の歴史を歩むことができたのだと思います。そして祖業とつながるこうした企業文化が、これからも当社グループの持続的な企業価値向上の基盤になっていくものと考えています。



## 「勝てる領域」に経営資源を集中

私は、歴史が長い日本企業の多くは、既存事業の「深化」を継続しながら、将来を見据えて新しい種の「探索」を行う「両利きの経営」を自然に行ってきたのではないかと考えています。当社も一貫してそうしたアプローチによって歴史の荒波を乗り越えてきました。例えば小坂鉱山は元々、日本最大級の銀鉱山でしたが、銀鉱石の枯渇が懸念される中で、製錬が非常に困難とされる黒鉱の自熔製錬技術の実用化によって銅鉱山への転換を果たし、1990年まで採掘を続けることになりました。その間も、金属加工技術や複雑硫化鉱の製錬技術といった新たな技術を事業につなげながら、事業構造の変革を遂げてきました。

鉱山事業の衰退が見えていた1980年代から1990年代には、危機感から祖業と関係性が乏しい

領域への「探索」と多角化を進めていった結果、収益性の悪化に直面することになりました。そのため2000年からの事業構造改革において、祖業である鉱山・製錬業から派生し、親和性が高い5つのコア事業への経営資源の集中を図り、安定的に収益を創出する事業構造の構築を進めていきました。このときの教訓を活かし、当社グループは、時代の潮流に安易に乗ることなく、知見や技術を駆使して競争優位を確立できる領域のみに焦点を当てる、地に足を付けた経営を徹底しています。そして5つのコア事業で構築していったのが、当社グループの企業価値向上の原動力となる「循環型ビジネスモデル」です。

[P.14 DOWA HISTORY]

## 世界で類を見ない循環型ビジネスモデル

当社が環境・リサイクル事業に乗り出したのは、1977年のことです。約半世紀も前の超長期的な「探索」とも言えます。2008年には小坂の地でリサイクル専用炉が操業を開始し、廃棄物処理から土壌浄化、リサイクルに至るサービスを一貫して提供する環境・リサイクル部門と、高効率な金属回収技術を有する製錬部門を融合した製錬・リサイクル複合コンビナートを形成しました。これらの部門がリサイクル原料から回収した金属をベースに、電子材料部門や金属加工部門、熱処理部門が高い付加価値を加えて製品化し、お客様を通じて社会で使用・廃棄され、再びリサイクル原料として回収します。リサイクルでき

ない廃棄物は、焼却処理などによって適切な処理を行い、環境負荷を極限まで低減しています。この「循環型ビジネスモデル」は、資源循環を通じて社会価値と経済価値を同時創出する、世界でも類を見ないビジネスモデルであると自負しています。

循環型ビジネスモデルを構成する各事業も高い競争力を有しています。リサイクルビジネスは、いかに再利用可能な資源の含有度が高いリサイクル原料を回収するかが、収益性を決めるといっても過言ではありません。環境・リサイクル部門は、問屋や商社などの流通チャネルを介さず、営業が直接お客様からリサイクルニーズを吸い上げながらリサイクル原料を回収して



いる点が特徴であり、これが回収の際の目利き力の蓄積につながっています。こうした顧客密着型のビジネス手法は、中間マージンの節減や、継続的取引につながるお客様との信頼関係の醸成ももたらしています。製錬部門は、高効率な回収技術を磨き上げ、20種類以上の有価金属の回収を実現しています。回収した金属などを製品化する電子材料、金属加工、熱処理の3部門は、半導体材料、導電材料、伸銅品、表面熱処理などの分野で培った知見と技術力を駆使し、ウェアラブル機器向け近赤外LEDやワイヤーハーネスの端子向け銅合金など、国内外で高いシェアを誇る数々の製品を有し、高い収益性につなげています。

当社グループは、原料の買い付けから製品販売までのリードタイムにおいて生じる非鉄金属の価値変動リスクが業績のボラティリティにつながる業態であることから、数十年にわたりリスク管理システムを高度化することで、リスク低減のノウハウを蓄積し

てきました。鉱山側が品質管理を行う天然鉱石とは異なり、廃棄物由来のリサイクル原料では、買い手側に原料受け入れ時における有価金属含有量の高い分析力が求められます。同時に、原料投入から生産工程における有価金属の受け払いを正確に把握し、管理できるかが収益安定性に影響を与えます。直接お客様と接点を持つことへのこだわりを通じてノウハウを蓄積してきた当社グループは、リスクマネジメントが複雑なリサイクル原料を大量に使用しながらも、世界トップクラスの精度で価格変動リスクを抑制するに至っています。

このように、リサイクルプロセスの全工程をグループ内で完結していることや高効率な設備に加え、外部からは見えない様々な技術やノウハウを有しているため、他社が容易に模倣することができないのが、当社グループの循環型ビジネスモデルだと考えています。【P.16 DOWAの強み】

## 2030年のありたい姿に向けて

人口の増加や経済発展に伴う大量生産・大量消費を繰り返してきた人類は、処理が不十分な廃棄物によって生態系を破壊し続けています。将来的には枯渇性資源の供給が困難になるとも予想されており、世界中で「循環型経済(サーキュラーエコノミー)」への移行が加速しています。当社は強みを活かした鉱物資源の循環(マテリアルリサイクル)を自らの存在意義と定め、実現に貢献していきます。

その強い意志と方向性を内外に明確に示したのが、2030年のありたい姿(ビジョン)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」です。DOWAグループが解決に貢献すべき社会課題(マテリアリティ)を特定し、価値創造ドライバーである循環型ビジネスモデルと、サステナビリティ・マネジメントを両輪とする統合経営によって、社会課題の解決を通じた機会の獲得とリスクの低減を同時に実現していき、ビジョンへの到達を目指しています。そして、すべての事業で2030年のありたい姿からバックキャストして設計したのが、最初のステップとなる「中期計画2024」(2022~2024年度)です。

この計画では、営業利益600億円、経常利益700億円、ROA10%以上、ROE12%以上を2024年度の経営目標に掲げています。初年度となった2022年度は、前年度に対して減収減益で着地しました。主な要因の一つは非鉄金属価格の下落です。特に当社が注力している白金族金属の価格下落の影響を受けました。このほかにもエネルギーコストの高騰や資材価格の上昇、半導体不足を背景に、自動車業界の生産がスローダウンしたことも影響しました。一方、逆風が吹く中でも当社史上2番目の業績を確保できたことは、評価に値すると考えています。特に、リスクマネジメントに加え、価格変動のリスク分散にも

有効である多数の有価金属を回収できるといった強みが、市況変動への耐性という形で真価を発揮したことをご評価いただきたいと思います。

2023年度も非鉄金属価格の弱含みや、エネルギーコスト上昇の継続、減価償却費や研究開発費の増加などにより減収減益を見込んでいます。急激なコストの上昇によって製品価格への転嫁が十分に行えなかった2022年度に対し、2023年度は価格の改定が進む見込みであり、当社自身のコスト削減との両面でコスト上昇分を可能な限り吸収し、増販と合わせて少しでも予想値に対する上積み而努力していく考えです。[P.22 経営戦略 中期計画2024]

## 循環型ビジネスモデルの進化

現時点では循環型ビジネスモデルのシナジーは、主に製錬部門と環境・リサイクル部門が生み出しています。両部門の協働によってリサイクル原料由来の金属比率を、2021年度の55%から2024年度までに70%に高めていく計画です。残り3つの部門でも回収した有価金属の製品化という形でシナジーを創出していますが、中期的には当社グループ内でのより高効率な資源循環を実現し、さらに大きなシナジーの創出を目指しています。

近年お客様から、これまで価値がないとされ、処分されてきた資源を循環できないか、というお問い合わせをいただく機会が増えています。そうしたご要望にお応えしていくために、当社グループの枠を超えてお客様やパートナーとのネットワークを構築し、より大きな資源循環のループを描いていくことも構想しています。それが実現すれば、世界に二つとない資源循環

システムをDOWAグループが構築することになるため、2030年に向けてその実現を追求していきたいと考えています。そして、ネットワークを広げていけばいくほど、原料の見極めや分別、廃棄物に残された機密情報の取り扱いなどでビジネスの難度が高まっていますが、そこでは当社グループの顧客密着型の強みの真価を発揮することができると考えています。

また、循環型ビジネスモデルを構成する各事業の強化も着実に進めています。環境・リサイクル部門では、処理・リサイクル機能の増強を進めながら、難処理廃棄物の処理拡大に力を注いでいます。海外では、2023年1月にインドネシアで第二の有害廃棄物処理拠点の商業運転をスタートさせたほか、タイの廃棄物処理拠点にて処理メニューの拡大を進めています。製錬部門では、使用済み自動車排ガス浄化触媒の処理能力の増強に向けた設備改修が完了し



ており、回収ネットワークの拡大を進めています。

さらに、将来の収益基盤の育成も進めています。リチウムイオン電池のリサイクルは、実用化に向けた準備を進めており、太陽光パネルモジュールのリサイクルと合わせて集荷ネットワークの構築を進めるなど、将来の社会課題に対する備えを進めています。また、2023年7月には、半導体産業の集積が見込まれる九州地区でのリサイクル事業の拡大を目的とし、熊本県に事業用地を取得しました。電子材料部門では、太陽光パネルの高効率化に対応した

銀粉の開発を推進しているほか、カーボンニュートラルの実現に向けて期待が高まっている定置型燃料電池の正極向け材料の量産準備を進めています。2023年度下期以降の量産開始を予定しており、次期中期計画では中核事業と位置づけ、燃料電池メーカーの増産方針に添えていく考えです。こうした電子材料にとどまらず、すべての部門で未来を見据えた新たな事業の種の「探索」を進めています。

[P.34 資源循環型社会の形成／社会リスク・環境リスクを低減する製品・サービスの拡充]

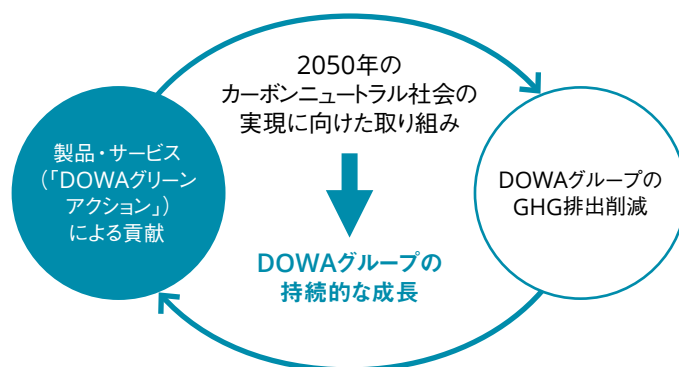
## 気候変動への対応を強化

当社グループは、現時点では適正な産業廃棄物処理と資源循環という社会的使命に重きを置いています。廃棄物処理の有効な手段の一つが焼却処理である限り、GHGの排出削減も重要な社会的責務であり、取り組みを怠れば事業の持続性を脅かす重大なリスクとなります。そのため、2021年8月よ

りグループ全体で気候変動対応の取り組みを推進しています。2023年5月には、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)の提言に基づき、2050年までのカーボンニュートラル達成を前提とした、2030年の中間目標に向けたロードマップを公開しました。

焼却時に燃焼する化石燃料由来のGHGに加えて、製錬部門で使用する電力由来のGHGの排出量も重要な課題であると捉えています。経済的側面で見ても、2022年度の製錬部門のコスト上昇分の大半は電気料金の上昇が占めています。同部門で生産する非鉄金属はLME(ロンドン金属取引所)等と連動する形で国際的な販売価格が決定されるため、当社のコスト上昇分を価格に転嫁することは困難です。小坂製錬は、水力発電を含む自家発電で必要電力量の半分程度を賅っていますが、その他の製錬所は買電に依存しているため、地道なコスト削減の努力を続けながら、長期的な重点課題の一つとして取り組んでいく方針です。

当社グループが提供する様々な製品・サービスは、例えば、EV化が急速に進む自動車産業では、バリューチェーンの各段階で軽量化や蓄電ニーズ、素材の低炭素化などに貢献していくことができます。極めて広範な製造業に様々な素材や部品をお届けしている当社グループは、お客様に提供する製品や技術サービスを通して、お客様と社会のGHG排出削減にも大いに貢献していくことができます。「DOWAグリーンアクション」と名付けたそれら製品・サービスによる貢献と、GHG排出削減への取り組みを両輪として、力強く進めていきます。[P.48 気候変動対応]



## 人的資本の増強を通じた組織力の強化

「真っ当な」商いを実践する真面目で責任感がある社員の存在は、DOWAグループの未来を形づくっていくうえで、何よりも大切だと考えています。そのため、「変革を実現する人材の育成」「多様な人材・多様な働き方の確保」をテーマに、人的資本の増強を通じた組織力の強化に努めています。2022年10月には、「人材育成方針」と「人材育成の環境整備に向けた取り組み」を公開するとともに、社内教育体制の刷新を実施しました。従来は、画一的な階

層別の教育プログラムであったため、どうしても社員が受動的に受講する傾向がありました。それに対し、新たな教育プログラムでは、役職、年齢、職種、勤務地にかかわらず学ぶ意欲がある社員が自由に受講できる制度とし、日程や時間帯、場所の制約をなくすために、オンラインでの研修を中心としました。社員一人ひとりが能動的に能力の幅を広げてくれることで当社グループの総合力は一段と高まっていくものと期待しています。

ダイバーシティに関しては、正直に申し上げて、まだ十分な実績が伴っていないのが現状ですが、将来の生産年齢人口のさらなる減少を見据え、重要な課題と位置づけています。HD単体で女性新規採用比率30%以上という目標を設定するほか、製造拠点でも女性が活躍できる環境の整備を進めています。勤務地限定制度や在宅勤務、育児や介護と仕事の両立支援など、女性はもとよりすべての社員が安心して働くことができる仕組みづくりも進めています。一方、むやみに数字を追いかけるのではなく、連綿と受け継がれてきた当社グループの価値観を共有する社員を増やしていくことにも力点を置いていきたいと考えています。【P.64 組織力の強化】

製造現場の省力化や属人化からの脱却などを目的としてDX(データ利活用)も推進しています。2023年度下期からのグループ共通クラウド基盤の運用開始によって、DX推進の基盤が整います。DXにおいて肝心なことは、世間の流行をそのまま導入するのではなく、現場のニーズをきちんと把握したうえで、実効性ある仕組みを落とし込んでいくことだと考えています。そのために、社内のDX人材の育成も進めています。大変喜ばしいことに初年度の2022年度は、計画のおよそ3倍の社員がDX人材育成プログラムへの参加に手を挙げてくれました。既にAIを活用した品質の向上や生産性向上など、様々なアイデアが出始めており、今後の実装を楽しみにしています。【P.88 DX(データ利活用)の推進】

## 真の循環型社会の実現に向けて

視点をさらに未来に転じてみたいと思います。資源が乏しい国や地域では、国際情勢の緊迫化を背景に、環境保全だけではなく経済安全保障の観点からも、資源循環の重要性が高まっていくと予想されます。日本はまさに資源小国であるため、国や地方自治体、さらには東アジアや東南アジアを巻き込んだ資源循環ループの構築が不可欠になっていくと考えています。当社グループの循環型ビジネスモデルの進化の先に見据えるのは、こうした未来です。社会システムの転換とも言えるテーマなので、当社グループ1社の力では到底、実現は叶いませんが、DOWAグループの社会的使命と捉え、少しでも貢献していくことができると考えています。

真の資源循環型社会を目指し、循環型ビジネスモデルのループを拡大していくためには、より多くのステークホルダーとの共創が求められます。株主・投資家の皆様にご理解いただくことも欠かせません。信頼を継続的に勝ち得ていくために、引き続き「真っ当な」姿勢を貫いていく考えです。今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2023年8月  
代表取締役社長

関口 明

# 創業から受け継ぐ精神

# 2023



# 1884



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」（複雑硫化鉱）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。130年を超える歩みの中で、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、自社の利益だけではなく、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。

## DOWAの歴史と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（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は共生する”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)

# 技術を磨き、 社会課題を 解決する

当社グループが展開する5つの事業分野の共通点は、社会の根幹を支えていることと、経済活動から派生する環境負荷を低減していることです。この両輪を進化させ、社会に貢献し続けることが当社グループの存在意義だと考えます。このような想いから、「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」をビジョン(2030年のありたい姿)として掲げています。

DOWAグループの企業理念  
[https://www.dowa.co.jp/jp/about\\_dowa/philosophy.html](https://www.dowa.co.jp/jp/about_dowa/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、当社は鉱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、主力であった鉱山事業の採算も大幅に悪化。これにより、鉱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。



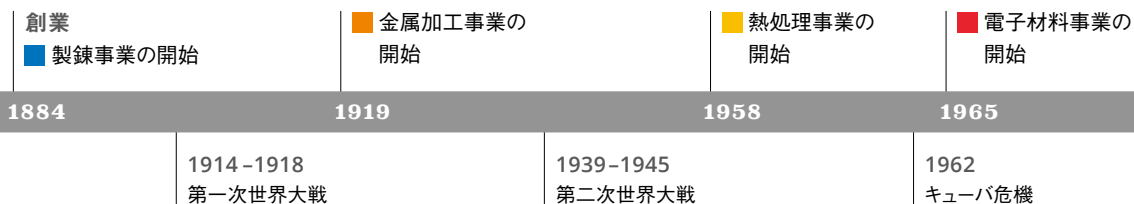
1907年 小坂鉱山焙錬所(現 小坂製錬)



1960年頃 岡山製錬所  
(現 DOWAエレクトロニクス岡山)



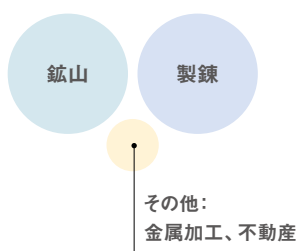
1980年頃 豊岡工場(現 DOWAメタル)



#### ビジネスモデルの変遷

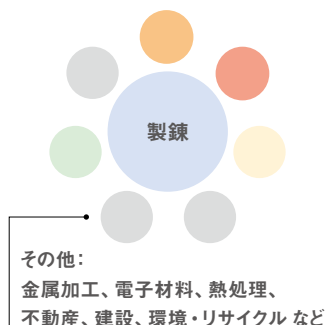
##### 創業～1980年代

鉱山・製錬事業が中核



##### 1990年代

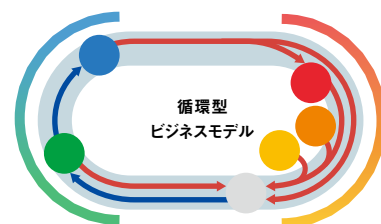
鉱山事業の終焉に伴い、多角化



##### 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

製錬・リサイクル複合コンビナート機能



ニッチトップな高付加価値材料の開発・製造



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。130年を超える歴史の中で、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

鉱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年に小坂製錬に建設したリサイクル専用炉



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事業を開始

## 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。

■ 環境・リサイクル事業の開始

1970 1977 1980 1990 2000 2010 2020

1985  
プラザ合意

1993  
EU結成

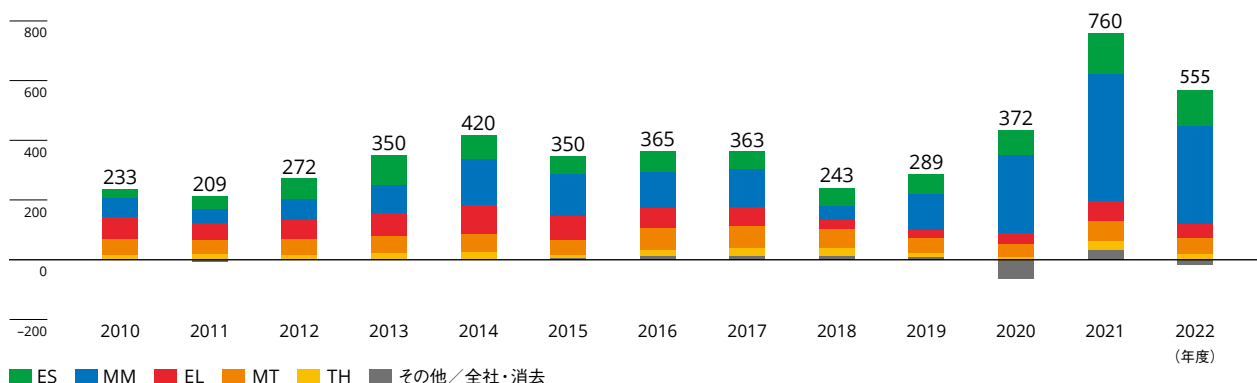
2008  
リーマンショック

2015  
パリ協定

### コア事業の成長

#### 経常利益の推移

(億円)



# DOWAの強み

## STRENGTH

# 01

### 高効率な金属回収が可能な

### 製錬・リサイクル複合コンビナート機能

廃棄物処理を行う環境・リサイクル部門と、高効率な金属回収技術を保有する製錬部門を緊密に連携させることにより、製錬・リサイクル複合コンビナートを形成し、社会で不要になったもの(廃棄物)から、当社の様々な工程を活用して多数の金属をリサイクルしています。また、リサイクルできないものは焼却、埋立等により環境負荷を低減しています。

#### 環境・リサイクル部門

廃棄物処理・土壌浄化・リサイクルの分野で、  
運搬から最終処理まで一貫したサービスを提供

#### 難処理廃棄物の処理量

**1**位\* (国内)



#### 東南アジアにおいて事業を展開

**4**か国  
(インドネシア、タイ、  
シンガポール、ミャンマー)



原料(E-scrap)の供給

#### 製錬部門

独自の技術と複数の製錬所のネットワークによって  
多様な原料から20種類以上の金属を高効率に回収

小坂製錬を中心とする  
製錬所ネットワークによる  
高い金属回収効率



#### 電気亜鉛の国内生産量

**1**位\* (製錬所当たり生産量)



廃棄物の収集・運搬  
リサイクル原料の集荷



社会



非鉄金属の販売

\* 当社調べ

STRENGTH

# 02

## 高い技術力を活かした

## 数多くのニッチトップ製品

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、導電材料、伸銅品、表面熱処理などの分野における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、自動車など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

### 電子材料部門

銀粉  
世界シェア



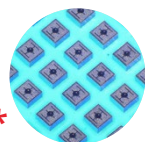
最大規模\*

国内外の多くの太陽光パネルにDOWAの銀粉が用いられています。



太陽光パネル

赤外LED  
世界シェア



最大規模\*

血液センサや近接センサなどに赤外LEDが活用されています。



血液センサ



ウェアラブル機器

磁気記録材料  
世界シェア



1位\*

データ保存用テープ向け磁気記録材料の約90%を製造・販売しています。



サーバ用バックアップテープ

### 金属加工部門

銅合金  
国内シェア



1位\*

車載用の銅合金では、国内トップのシェアを誇ります。



自動車、スマートフォン

銀めっき  
国内シェア



1位\*

車載スイッチ用銀めっきでは、国内シェア約80%に達します。



自動車(スイッチ、ボタン等)

### 熱処理部門

雰囲気  
熱処理炉



国内  
最大規模\*

自動車部品向け雰囲気熱処理炉は、国内最大規模です。

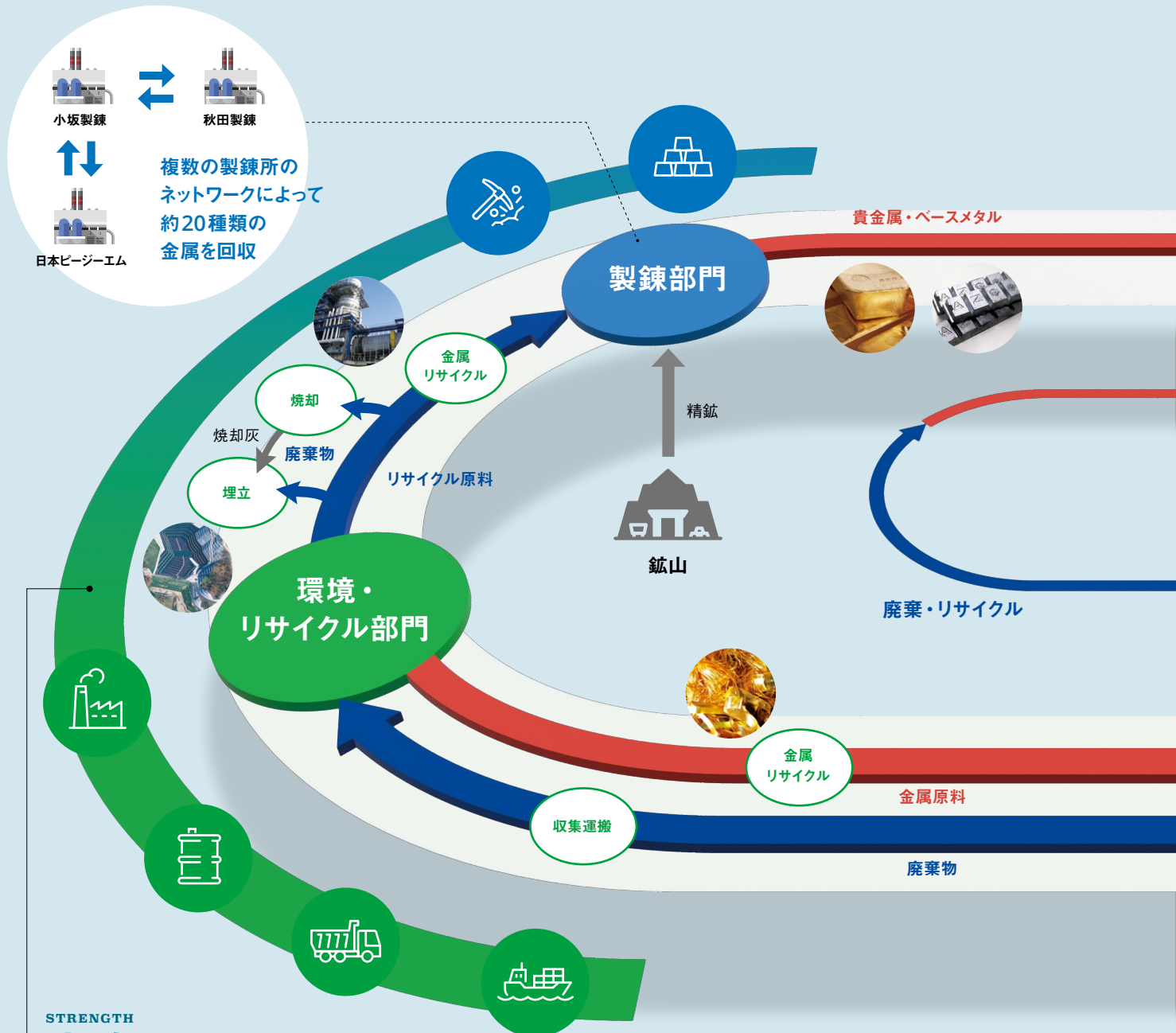


自動車部品

STRENGTH

# 03

## 循環型ビジネスモデル



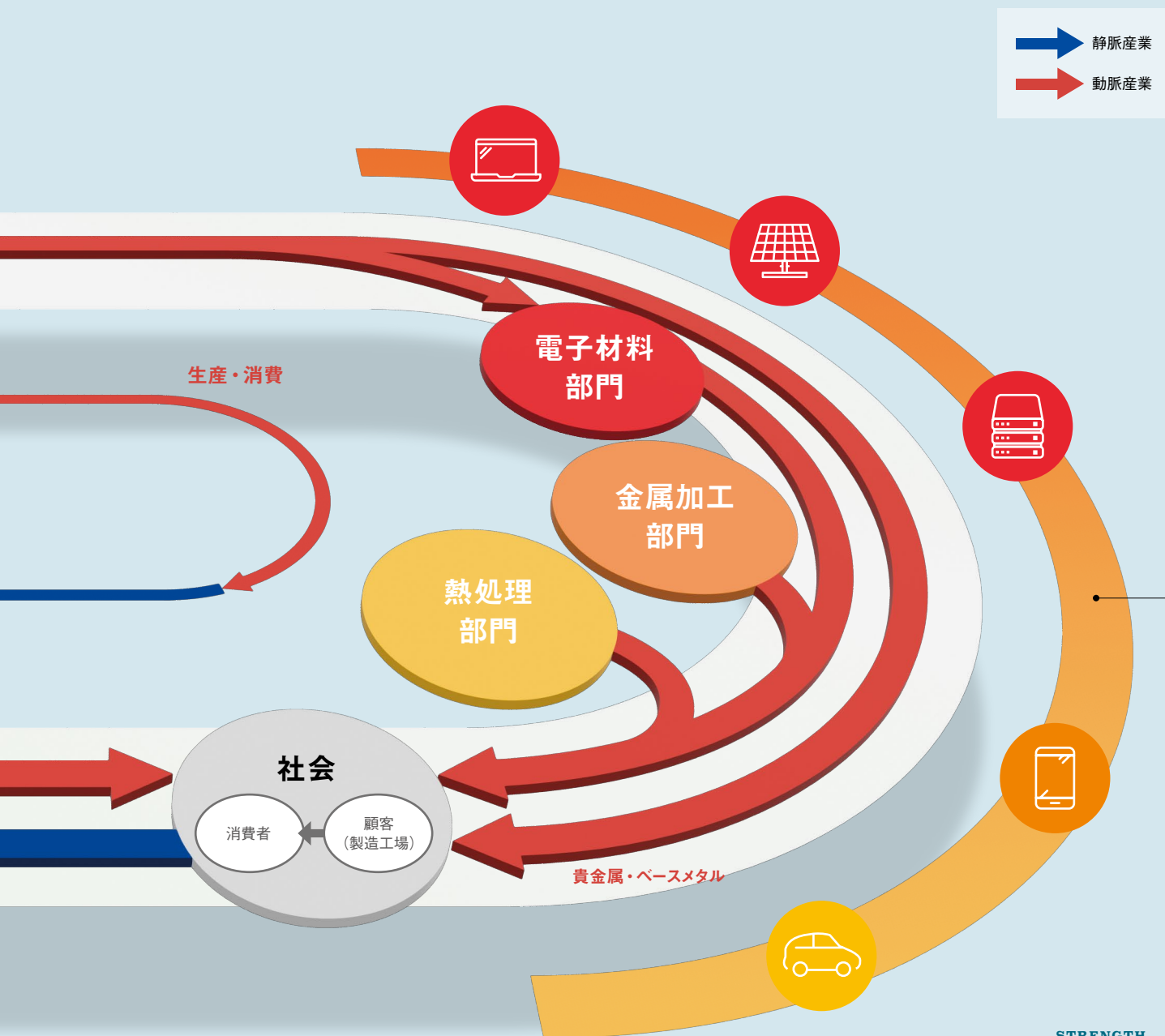
STRENGTH

# 01

高効率な金属回収が可能な  
製錬・リサイクル複合コンビナート機能

DOWAグループの最大の強みは、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ることです。

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。



STRENGTH

02

高い技術力を活かした  
数多くのニッチトップ製品

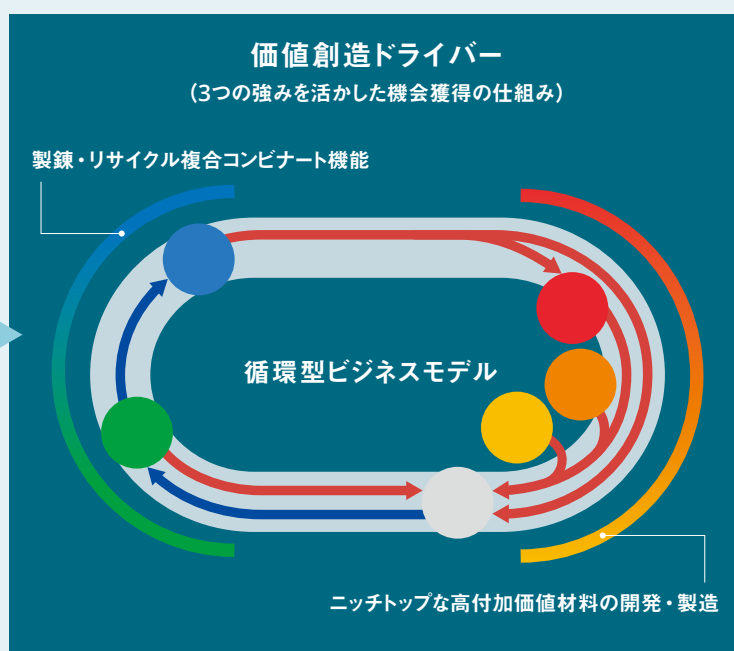
## 価値創造プロセス

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をコアとする「価値創造ドライバー」による機会の獲得を目指すとともに、リスク低減の仕組みである「サステナビリティ・マネジメント」を強化することにより、中長期的に価値を創造し続け、「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」という企業理念およびビジョン(2030年のありたい姿)の実現を目指していきます。

(2022年度)

経営資源 (インプット)	
堅固な財務基盤(年度末)	
株主資本	3,200億円
有利子負債	1,247億円
自己資本比率	52.63%
製造工場・廃棄物処理拠点施設	
日本 43拠点、海外 28拠点	
設備投資額	341億円
多様かつ幅広いコア技術	
開発研究費	85億円
連結従業員数 11,188名 (国内7,168名、海外4,020名)	
ステークホルダーとの信頼関係	
廃棄物処理許認可国	6か国
総エネルギー投入量	17.5PJ
原材料使用量	1,043千t
受入廃棄物量	1,669千t
水資源使用量	101百万m <sup>3</sup>



統合経営



## 企業理念の実現

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

## 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

## 中長期的に創造する価値 (アウトカム)

鉱山・製錬・リサイクル複合  
コンビナート機能の深化による  
資源循環型社会の形成

高機能かつ信頼性の高い  
製品・技術の提供による  
低環境負荷社会の実現

サステナブル経営による  
健康で健全な社会の実現

## 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)

Environment	マテリアリティ 1	資源循環型社会の形成
	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
	マテリアリティ 3	気候変動対応
	マテリアリティ 4	環境保全
Social	マテリアリティ 5	労働安全衛生の確保
	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)
Governance	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 8	コーポレート・ガバナンスの強化
	マテリアリティ 9	DX(データ活用)の推進

## 経営目標 (アウトプット)

### 経済的価値の向上

2024年度目標

営業利益	600億円
経常利益	700億円
ROA	10%以上
ROE	12%以上

### 社会的価値の向上

GHG排出量削減
リサイクル金属の 比率向上
労働災害の撲滅
地域社会への貢献
DXによるビジネスの変革 など

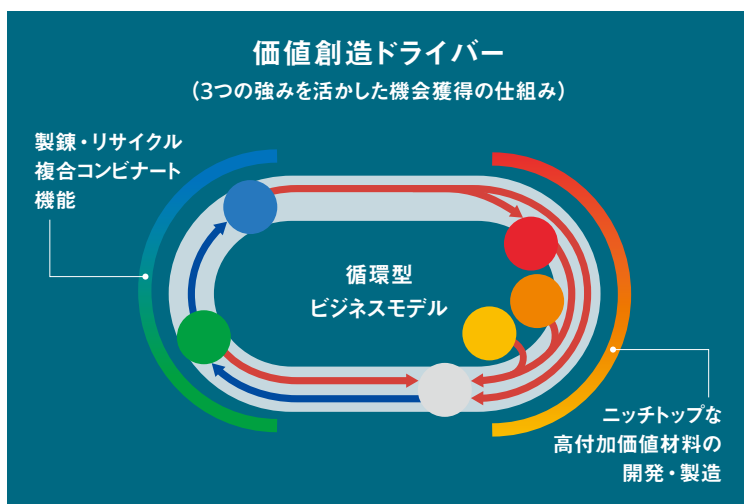
## 経営戦略 中期計画2024

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。

### 循環型ビジネスモデルの進化(機会の獲得)

#### 基本戦略

循環型ビジネスモデルを構成するコア事業のさらなる強化



#### 注力テーマ

- 金属リサイクルの強化
- 資源循環と脱炭素の両立
- 成長市場向け製品・サービスの拡充
- 新規事業・技術の開発支援体制の強化

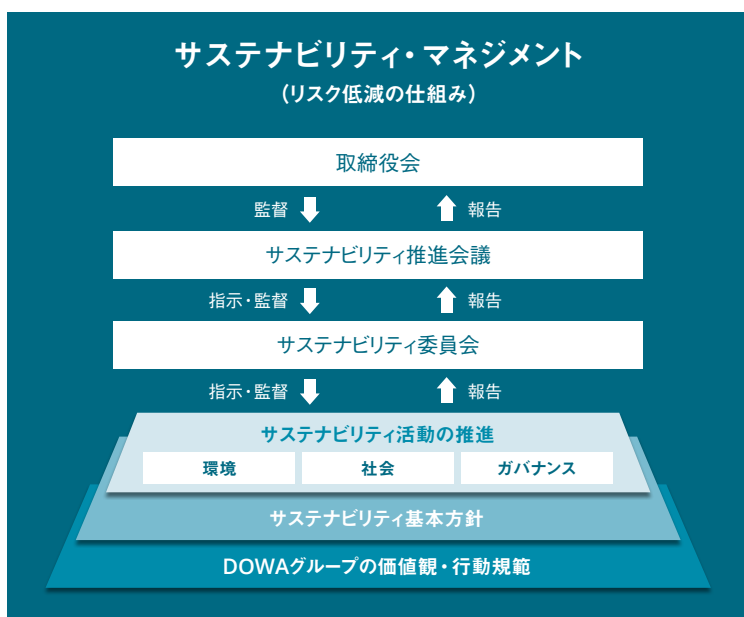
事業戦略の詳細は、こちらよりご確認ください。  
<https://ir.dowa.co.jp/ja/ir/library/materials.html>



### サステナビリティ・マネジメントの強化(リスクの低減)

#### 基本戦略

サステナビリティ体制の構築とリスク低減策の推進



#### 注力テーマ

- サステナビリティ推進体制の構築
- リスクマネジメント体制の拡充
- コーポレート・ガバナンスの強化
- 気候変動への対応
- 人的資本の充実化
- Digital Transformation (DX)の推進

サステナビリティ活動の詳細は、  
 こちらよりご確認ください。  
<https://www.dowa-csr.jp/>







## 対応するマテリアリティとSDGs

### マテリアリティ 1

資源循環型社会の形成



### 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



## 注力市場



## 対応するマテリアリティとSDGs

### マテリアリティ 3

気候変動対応



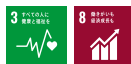
### マテリアリティ 4

環境保全



### マテリアリティ 5

労働安全衛生の確保



### マテリアリティ 6

組織力の強化



### 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 8

コーポレート・ガバナンスの強化



### マテリアリティ 9

DX(データ利活用)の推進

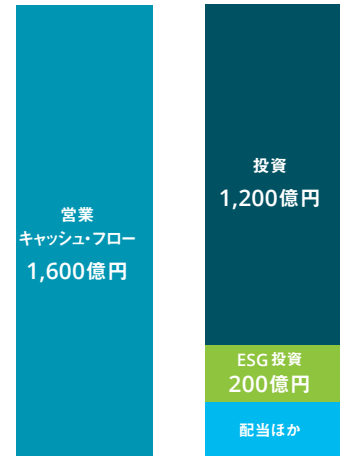


## 財務目標

営業利益	600億円
経常利益	700億円
ROA	10%以上
ROE	12%以上

## キャッシュアロケーション

営業キャッシュ・フロー	1,600億円
設備投資 (ESG投資を含む)	1,400億円
配当ほか	200億円



中期計画2024期間のキャッシュ・フロー

## 配当方針

各年度において、

- ・前年度実績から普通配当を減配しない
- ・段階的に普通配当を増配する

## 前提条件・感応度

	前提条件 (中期計画2024)	変動幅	感応度 (営業利益/年) 2023年度
為替	120円/ 米ドル	±1円/ 米ドル	6.1億円
銅	10,000米ドル/ トン	±100米ドル/ トン	0.5億円
亜鉛	3,800米ドル/ トン	±100米ドル/ トン	4.7億円

市場との積極的かつ継続的な対話を行い、  
当社の安定性や成長性に関する  
市場との相互理解を通じて、  
当社の企業価値向上を  
図っていきます。

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



## 2022年度の振り返り

2022年度は前年度に比べて減収減益となりました。相場環境については、円安が進展したものの、ベースメタルや貴金属の価格がピークアウトし、製錬部門を中心に大きな影響を受ける形となりました。

また、需要面では、世界的な半導体不足の影響により自動車の生産が低調となり、当社グループの自動車関連製品・サービスについても調整局面が続きました。さらに、情報通信機器に関連する製品

の販売も第2四半期頃から減少傾向となり、銀粉の販売についても太陽光パネルにおける競争環境の変化を受けて減少しました。一方で、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。

原価面では電力代、燃料費および副資材費等のコストが大幅に増加したことも、当社業績へ大きな影響を与えました。

## 2023年度の業績予想

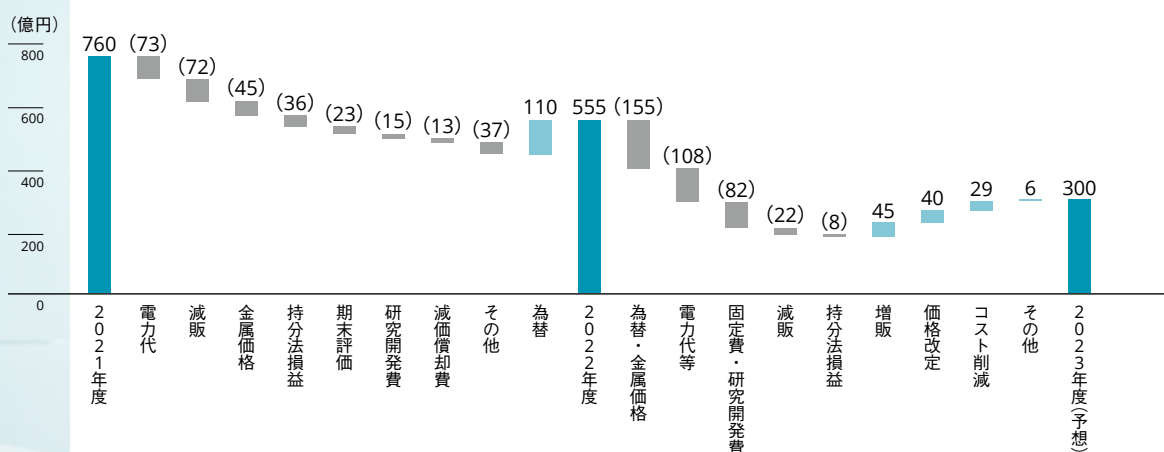
2023年度については、引き続き厳しい経営環境が継続するという前提に立っています。相場環境に

ついて、金属価格は、2022年度の平均価格からさらに下落することを想定しています。需要面では、

堅調な環境・リサイクル関連サービスを基盤とし、自動車や情報通信機器向けの需要は下期から回復することを想定しました。

原価面は、電力代をはじめとするエネルギー価格は高止まりを想定するものの、2022年度からのコスト増加への対応策として販売価格改定を推進していきます。また、燃料電池材料や深紫外LEDなど新規製品の増販にも取り組みます。

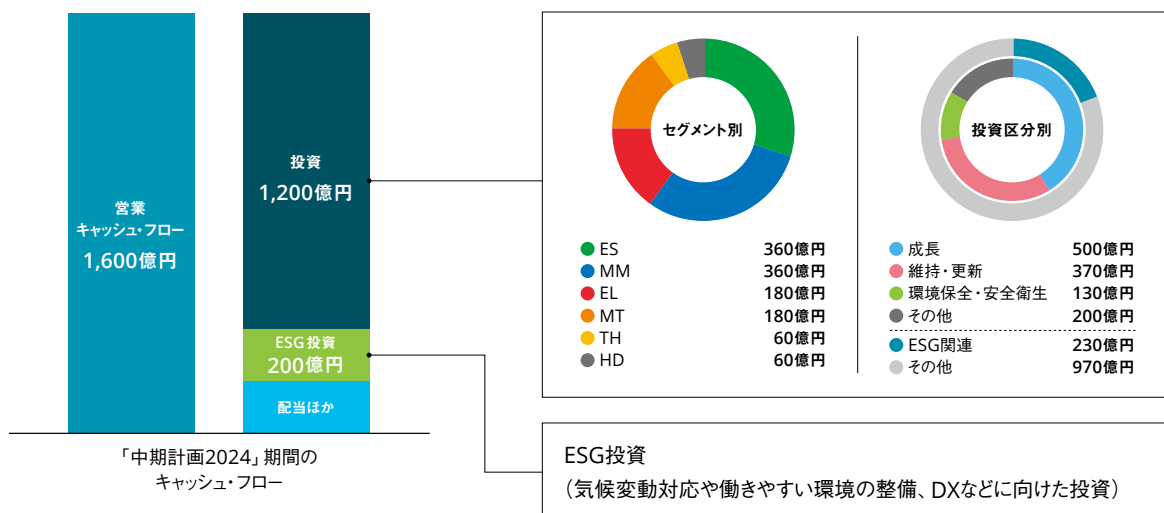
### 経常利益の増減分析



## 中期計画2024の進捗

2022年度は「中期計画2024」の1年目にあたります。しかしながら、足元の事業環境は、「中期計画2024」で想定したものと大きく乖離しており、業績面では非常に厳しいスタートになりました。他方で、当社独自の循環型ビジネスモデルを強固なものとし、さらな

る事業成長を目指すためには、将来を見据えた投資を堅実かつ継続的に行うことが肝要となります。その面から言うと、中期計画の3年間で1,400億円の設備投資を計画する中、340億円の設備投資を実施した2022年度は順調なスタートを切れたと捉えています。



「中期計画2024」のスタートに合わせて資本政策の見直しを行いました。新たな資本政策では、持続的な成長と企業価値の最大化に向けて、「成長投資の実施」「健全な財務基盤の維持」「株主還元の拡充」のバランスがとれた資本政策を実行することとしました。当社が成長投資を継続的に実施するためには、堅牢な財務基盤が不可欠です。しかし、当社の事業は為替や金属価格が変動すると、

その影響は大きく、業績が変動するだけでなく、運転資金が急速に増減することとなります。従って、一定の資金調達能力を担保するため、外部機関による信用格付けの維持・向上に努めることにより、財務基盤の維持を図っています。株主還元についても、これまでと同様にグループ全体の収益力向上に合わせた拡充を行っていく考えです。

資本政策

成長投資の実施	成長が期待できる事業への投資、およびグループ全体の持続可能性を高める投資を積極的に行います。成長投資については、資本コストと投資によるリターンを勘案し、高い投資効果が期待される案件に注力します。
健全な財務基盤の維持	成長投資の継続や運転資金の確保に向けて、自己資本と有利子負債のバランスを十分考慮し、健全な財務基盤の維持を目指します。
株主還元の拡充	株主還元については、配当を基本とし、安定的な配当と段階的な増配を目指します。

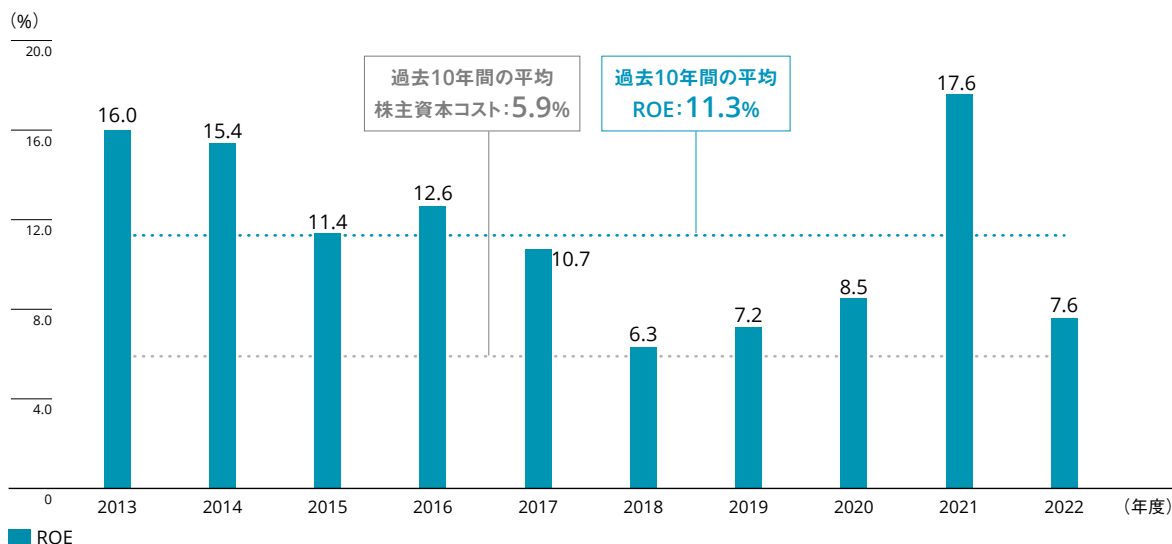
PBRの向上に向けて

当社は東京証券取引所からの要請等も踏まえ、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しています。

当社の株主資本コストは6~7%と算定しており、

この水準を超過する収益性の実現を目指しています。当社の利益は為替や金属相場などの外部環境等により、単年度の変動が大きいという特徴があるため、単年度の利益を用いて収益性を測るのでは

ROEの年次推移と株主資本コスト



なく、一定期間を通算して考えることが妥当だと考えています。

この考えを踏まえ、過去10年間の業績を見ますと、ROEが株主資本コストを上回っており、付加価値の創出ができていると考えています。

収益性は確保できているものの、当社のPBRは1倍割れの水準が続いています。PBRは、ROEとPERに分解できますが、直近はいずれも減少傾向にあるため、PBRの改善に向けては、これらの指標をそれぞれ向上させる必要があります。

## ROEとPERの向上

ROEの向上はPBR向上において重要な指標ですが、取れる施策は正攻法しかないと考えています。つまり、「中期計画2024」や業績予想に織り込んだ成長投資の実施や新規事業の収益化、販売価格改定、コスト削減などを着実に実行し、利益の向上を図っていくことが最も重要と考えています。

同時に、株主還元策の拡充も、ROE向上の一手となります。

相場環境変化が業績へ与える影響が大きい中で、当社は株主の皆様へ安定的に配当を行うことが重要であると考えてきました。一方で、グループ全体の収益力が向上する中、株主の皆様への還元を強化する必要性が高まってきたことも事実です。そのような状況を踏まえて、「中期計画2024」の対象期間(2022～2024年度)については、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」を配当方針としました。

また、2021年度および2022年度の業績に対する配当に関しては、業績が好調であったことから配当方針における普通配当の増配に加えて、特別配当を追加で実施することとしました。

2023年度の業績に対する配当については業績が大きく変動しないかぎり、お約束をしている普通配当の増配(1株当たり110円)は維持する考えです。今後の業績動向を注視しつつ、さらなる増配を目指していきたいと考えています。

PERは株価に連動する指標なので、様々な要因が絡んできます。これまで述べてきた成長への取り組みや株主還元の拡充だけでなく、政策保有株式の縮減やESG関連の各施策も含めて、情報開示を拡充し、市場との対話を深めていくことも重要となります。

## 市場との対話による相互理解の醸成

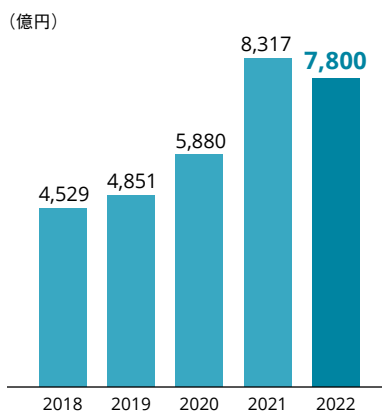
これまでもIR活動において、各種説明会の実施や統合報告書の充実化による情報開示の強化を進めてきました。また、SR活動も開始し、株主・投資家の皆様との対話を進めてきましたが、まだ十分とは言えないかもしれません。

市場との対話を通じて、当社グループの収益性と成長性をお伝えするとともに、ESG関連情報も含めた情報開示のさらなる拡充により、市場との相互理解を醸成し、企業価値のさらなる向上を図っていきたいと考えています。

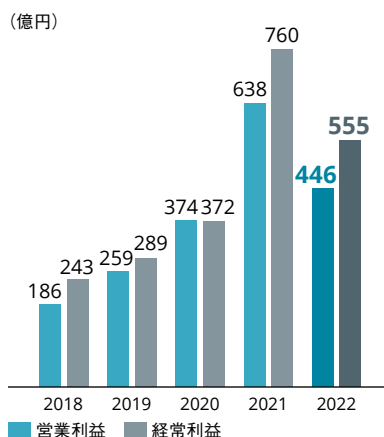
財務・非財務ハイライト\*1

財務ハイライト

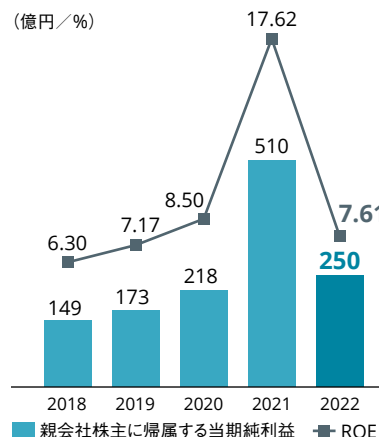
売上高



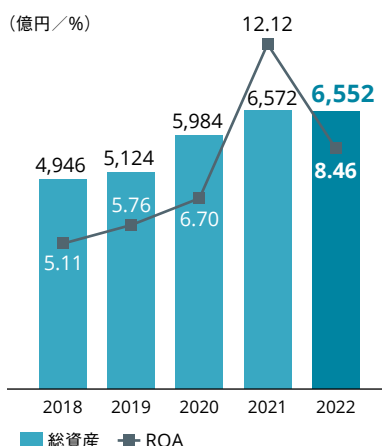
営業利益／経常利益



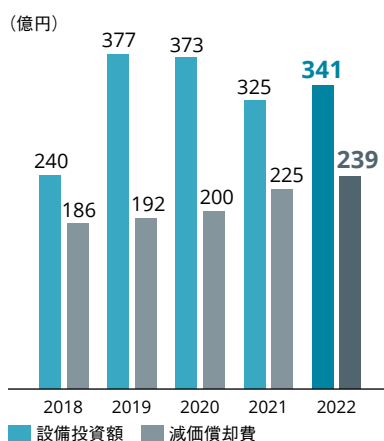
親会社株主に帰属する当期純利益／ROE\*2



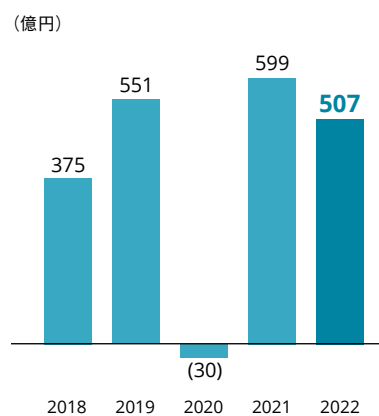
総資産／ROA\*3



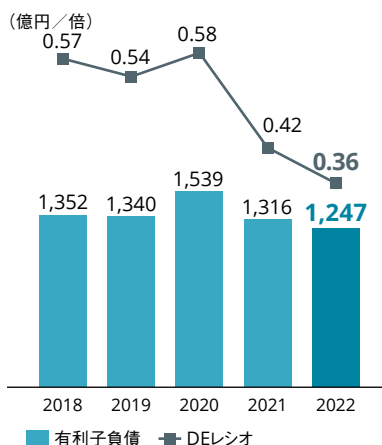
設備投資額／減価償却費



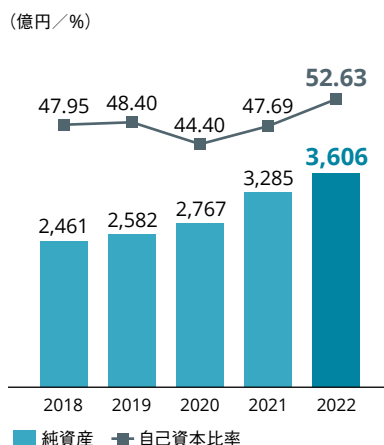
営業活動によるキャッシュ・フロー



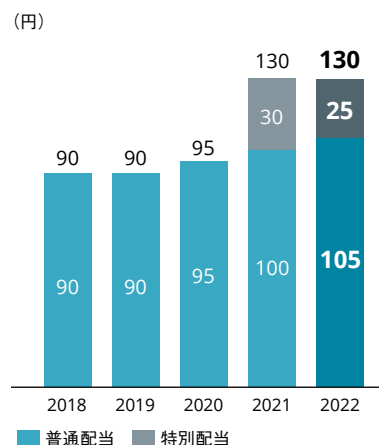
有利子負債／DEレシオ



純資産／自己資本比率



1株当たり配当金



\*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「2022」は2023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。

# 非財務ハイライト

## CO<sub>2</sub>排出量

(千t-CO<sub>2</sub>)

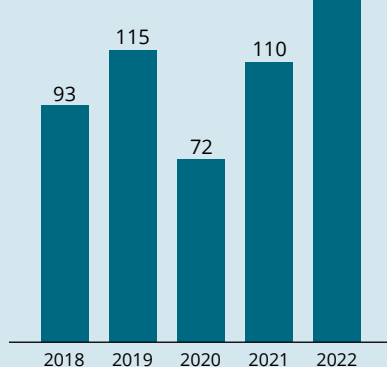


## 労働災害度数率\*5



## 教育投資額

(百万円)

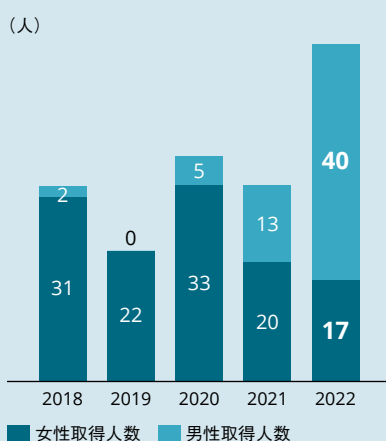


## 淡水使用量

(千m<sup>3</sup>)

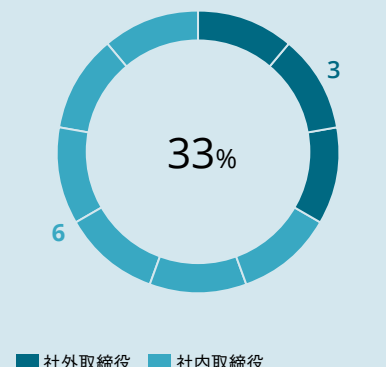


## 育児休業等取得者数\*6



## 社外取締役比率

(2023年6月28日現在)  
(人)



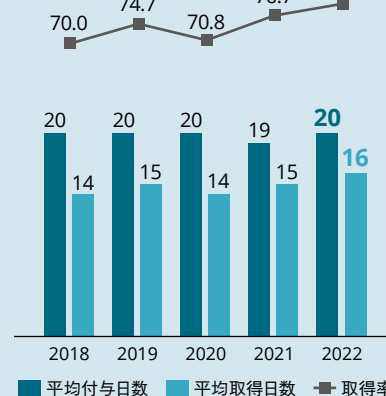
## 従業員数\*4

(人)



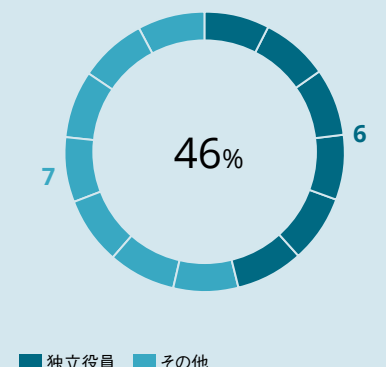
## 有給取得率

(日/%)



## 独立役員比率(取締役・監査役)

(2023年6月28日現在)  
(人)



\*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。

## 価値創造を支える取り組み

### マテリアリティ

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。

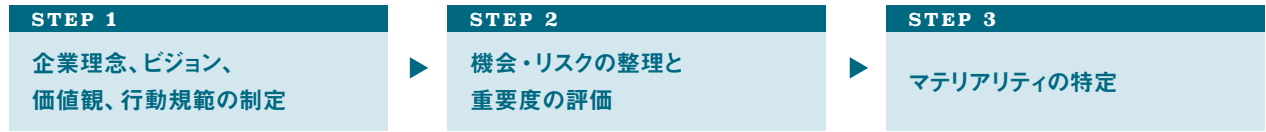
これらのマテリアリティへの対応を進めることにより、2030年のありたい姿である「本業とする資源循環と優れた素材・技術の提供を進化させ、安心な未来づくりに貢献し続ける」を実現することを目指しています。

事業環境	2030年までの事業環境における機会とリスク	
	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"> <li>■ 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</li> <li>■ 資源の採掘に対する社会的要請の変化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄物処理メニューの拡充によるリサイクルの拡大</li> <li>■ 自然環境や地域社会に配慮した資源開発の実施</li> </ul>
環境意識の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 低炭素志向による廃棄物の焼却処理ニーズの衰退</li> <li>■ 国内人口減による廃棄物発生量の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> <li>■ 東南アジア地区における廃棄物処理事業の拡大</li> </ul>
技術の革新	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 積極的な研究開発の継続</li> <li>■ 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</li> </ul>
気候変動の進展	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 気象災害による工場の操業停止、設備管理コストの増加</li> <li>■ カーボンプライシング（炭素税等）の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> <li>■ 省エネ型設備への更新やエネルギー転換の推進</li> </ul>
自然災害の増加	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 大規模な地震、台風、豪雨、降雪、感染症のまん延</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> <li>■ BCP（事業継続計画）の整備</li> </ul>
事故・災害の発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 従業員の安全・健康が脅かされる</li> <li>■ 環境事故の場合は、環境汚染につながる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ グループ安全活動の推進</li> <li>■ リスクアセスメントの強化</li> <li>■ 主要工場での環境管理システムの構築</li> </ul>
労働力人口の減少	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業継続に必要な人材の確保が困難になる</li> <li>■ 新たな事業への参入機会を逸する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> <li>■ 人材育成制度の拡充</li> </ul>
品質管理の厳格化	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> <li>■ サプライヤー調査や監査の実施</li> </ul>
サイバーリスクの上昇	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 情報セキュリティ対策システムの運用</li> <li>■ 従業員への情報リテラシー教育の実施</li> </ul>





## マテリアリティの特定プロセス



機会	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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)</li> <li>■ リサイクル金属の価値の向上</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環境規制強化による処理対象物の拡大</li> <li>■ 高性能な素材や製品の製造に伴う難処理廃棄物の増加</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 低炭素志向に伴う非鉄金属の需要拡大</li> <li>■ 資源循環と脱炭素の両立による競争力強化</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 顧客のBCP強化に伴う新規受注機会の拡大</li> <li>■ 大規模自然災害に備えた各自治体との連携強化</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 無事故・無災害の実現による社会からの信頼獲得</li> <li>■ 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</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DXによる効率化・省力化の推進</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 適切な品質管理に基づく、顧客からの信用獲得</li> <li>■ DXによる分析・評価における作業効率性・確実性の向上</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 生産拠点における生産効率化とコスト低減の実現</li> <li>■ 事務作業の自動化による省人化の実現</li> </ul>



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
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
		リサイクル原料由来比率の向上
	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
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
		事故・労働災害の再発防止
		健康経営の推進
	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
		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)
		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)
		育児・介護と仕事の両立支援強化
		労働時間の削減
		女性の活躍推進
		65歳までの活躍促進
マテリアリティ 7 リスクマネジメントの推進	ISO9001 / OHSASに準拠した「仕組み」の構築	
	品質保証教育の確立	
	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(データ活用)の推進	IT基盤の構築	
	DX人材の育成	

\* 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。

	指標 (KPI)	2022年度実績	目標
	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)	89	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)	173	400(2024年度)
	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)*	59%	70%(2024年度)
	—	—	—
	気候変動対応の推進体制の構築	気候変動対応ワーキンググループの活動を継続 (月1回)	・TCFDレポートの公開 ・気候変動対策ロードマップの作成
	気候変動対応の全社方針・目標の策定	気候変動対策ロードマップの作成	
	TCFDへの取り組み	TCFDレポートの公開(2022年5月)	
	EHS-MSの運用事業所率(ISOに準拠)	74%	100%(2024年度末)
	環境事故発生数	2件	0件
	EHS-MS運用事業所率	7%	100%(2024年度末)
	度数率(派遣を含み請負を含まない)	1.22	0.7(2024年度)
	強度率(派遣を含み請負を含まない)	1.16	0.01(2024年度)
	定期健診受診率	91.2%(東京地区)	100%(グループ全体)
	新卒入社3年後の定着率(HD籍)	85%	100%の維持
	社員充実度サーベイの実施	サーベイ実施開始	サーベイの定着化
	人材育成方針の作成および内部・外部公開	人材育成方針の制定、内部・外部公開実施 (2022年10月)	方針の公表・浸透
	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開始	継続実施
	男性の育児休業取得率向上	61.7%	100%(2024年度)
	有給休暇取得率の向上	79.5%	80%以上
	女性新規採用比率(HD籍)の向上	32%	30%以上
	定年延長の導入	主要事業子会社への導入	グループ全社の導入
	ハラスメントの撲滅	ハラスメント研修の実施	ハラスメント研修の継続実施
	障がい者雇用率	2.7%(HD単体)	2.3%以上(グループ全体)
	製品を持つ事業所の準拠率	78%	80%(2024年度)
	教育受講者数	169名	累計350名(2022~2024年度)
	—	—	—
	グループ共通クラウド基盤の運用	運用テストの実施、利用者トレーニングの開始	2023年度下期運用開始
	育成人数	67名	累計80名(2022~2024年度)

# Environmental Management &

環境・リサイクル部門

DOWAエコシステム株式会社

ビジネスモデル

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

強み

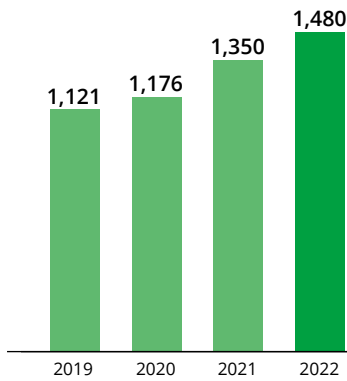
- ▶ 廃棄物の収集運搬から焼却処理、埋立処分まで、自社での一貫処理が可能
- ▶ 日本最大級の廃棄物焼却能力
- ▶ 環境サービスのトータルソリューションを顧客に提供
- ▶ 東南アジアの4か国において、廃棄物処理・リサイクル事業を展開

□ 当社の製品・サービス

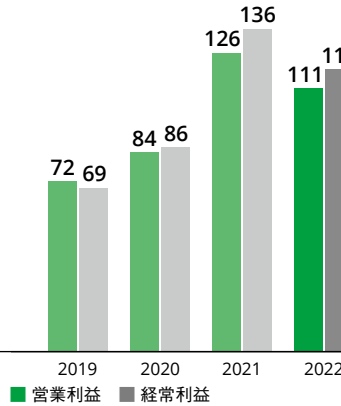


# Recycling Business

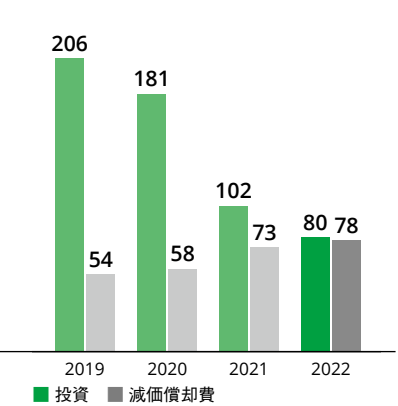
売上高  
(億円)



営業利益／経常利益  
(億円)



投資／減価償却費  
(億円)



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

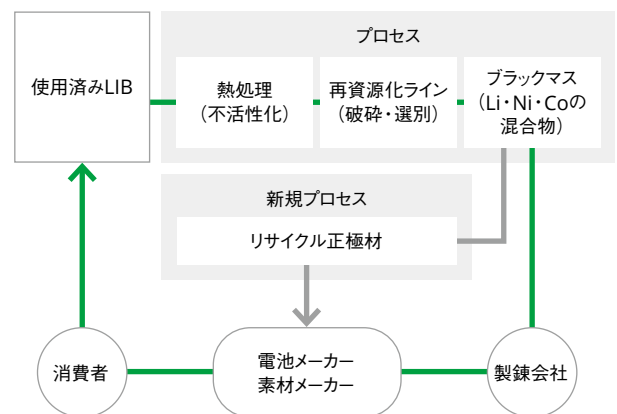
## ▶ 2022年度のレビュー

国内および東南アジアの廃棄物処理事業は堅調に推移しました。リサイクル事業については、当社製錬所向けのリサイクル原料の集荷量は増加し、家電リサイクルや自動車リサイクルの処理量は減少しました。一方で、世界的なエネルギー価格の高騰や資材価格の上昇を受け、燃料費や副資材費等のコストが増加しましたが、過去最高益となった2021年度に匹敵する水準の利益を実現できました。

## ▶ 使用済みリチウムイオン電池 (LIB) のリサイクル

EVの普及拡大に伴って使用済みLIBが増加することから、LIBに使用されるリチウム等の希少金属をリサイクルすることの重要性が増してきています。当社では、既存の熱処理設備を活用し、解体時に感電・発火するリスクのある使用済みLIBを解体せず、そのまま熱処理することができるため、安全なリサイクルを実現しています。また、より高効率なリサイクルに向けて、秋田大学と共同で使用済みLIBからの正極材リサイクルプロセスを開発し、LIB to LIBリサイクルループの高度化を進めています。これらの取り組みを通じて、今後増加する使用済みLIBのリサイクル需要に応えていきます。

### 使用済みLIBをリサイクルする流れ



# Nonferrous Metals Business

製錬部門

DOWAメタルマイン株式会社

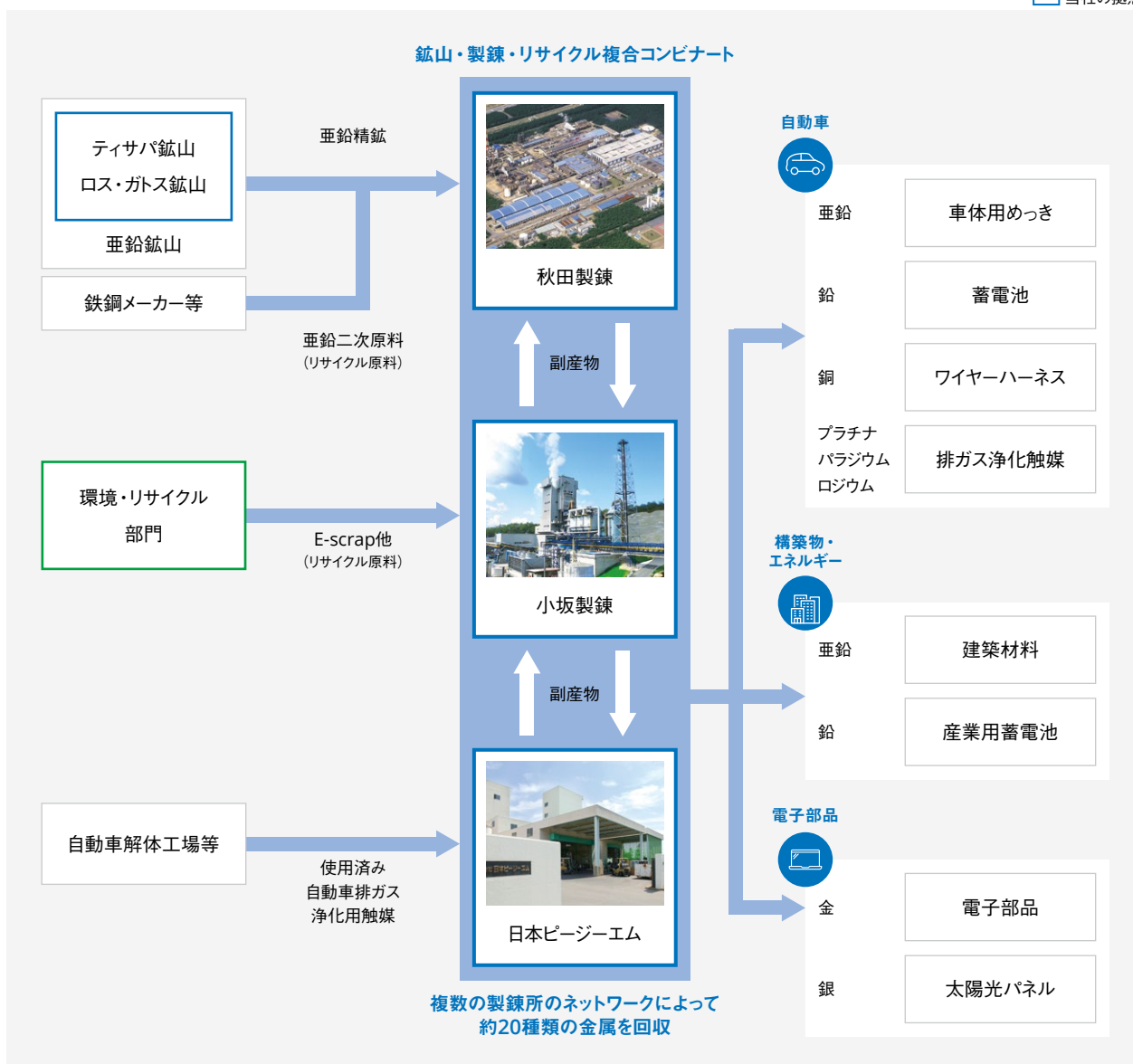
ビジネスモデル

貴金属銅事業 PGM事業 亜鉛事業 資源開発

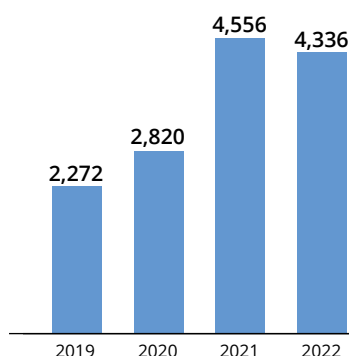
**強み**

- ▶ 小坂製錬を中核とする鉱山・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

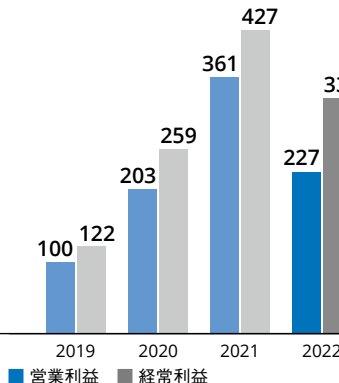
□ 当社の拠点



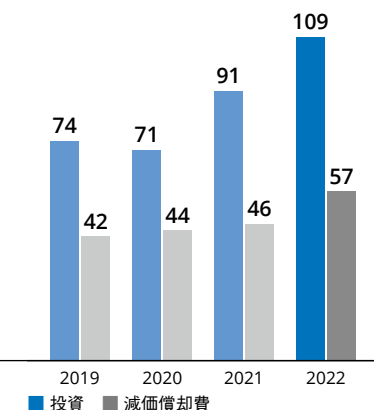
売上高  
(億円)



営業利益／経常利益  
(億円)



投資／減価償却費  
(億円)



執行役員  
DOWAメタルマイン株式会社  
代表取締役社長  
須山 俊明

### ▶ 2022年度のレビュー

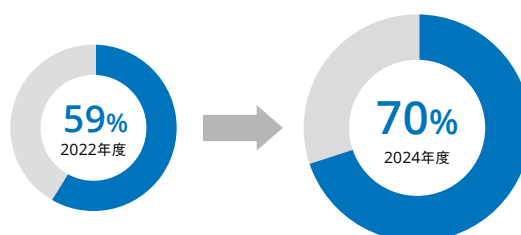
銅、銀およびPGMの平均価格は前期比で下落したものの、平均為替レートが大幅な円安ドル高となった環境の中、貴金属銅事業では銅の生産量は増加し、金およびプラチナの生産量が減少しました。PGM事業では豪雨に伴い一時的に操業を調整した影響等により、使用済み自動車排ガス浄化用触媒からのPGM回収量が減少しました。亜鉛事業では電力代等のエネルギーコストが大幅に増加拡大しました。また、営業外損益では海外亜鉛鉱山の持分法投資利益を計上しました。

### ▶ 生産する金属におけるリサイクル原料由来比率

当社が生産する約20種類の非鉄金属は、自動車や構造物・エネルギー、電子部品などに使用されており、様々な場面で社会の役に立っています。他方で、近年は資源循環型社会の実現に向けて、各金属をどのような原料・プロセスで生産するか、という点にも注目が集まっています。実際に、リサイクル原料由来の金属へのニーズは高まってきています。当社の強みである、鉱山・製錬・リサイクル複合コンビナートは、環境ビジネスとリサイクル製錬を組み合わせた世界でも類を見ないビジネスモデルであり、このニーズに直結するものです。そのため、リサイクル原料の集荷拡大や回収効率の向上などにより、リサイクル原料

由来比率の向上を目指します。また、エネルギー転換などによるGHG排出削減にも取り組み、資源循環とカーボンニュートラルの両立を目指していきます。

#### リサイクル原料由来の金属比率



※製錬部門の売上高ベース

# Electronic Materials Business

電子材料部門

DOWAエレクトロニクス株式会社

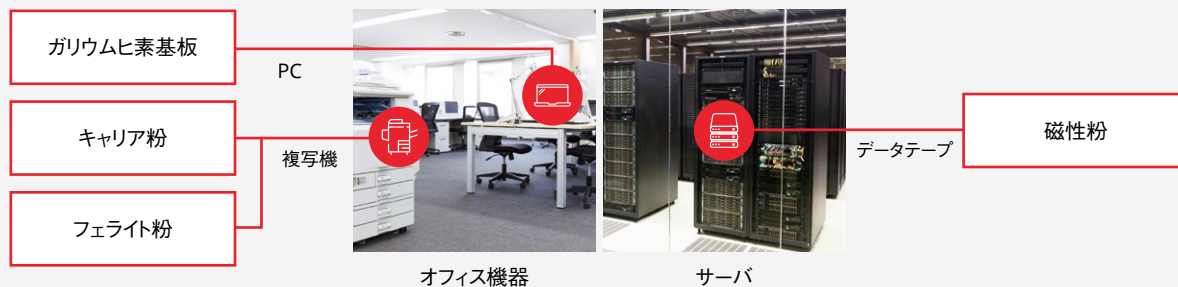
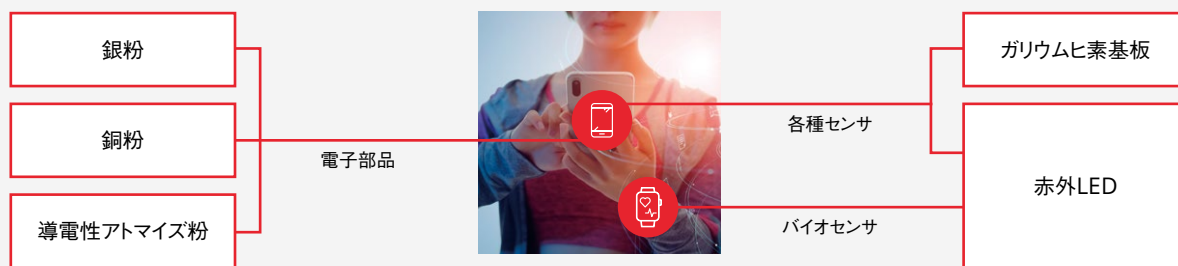
ビジネスモデル

半導体事業 電子材料事業 機能材料事業

強み

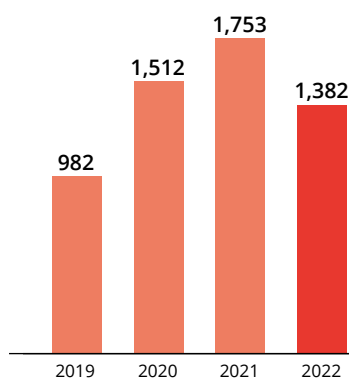
- ▶ ニッチ市場でトップシェアを誇る製品を数多く保有
- ▶ 小規模生産から量産に至るまで均一な品質を実現する生産技術
- ▶ 顧客ニーズの変化をタイムリーに把握し、実現する開発技術

□ 当社の製品

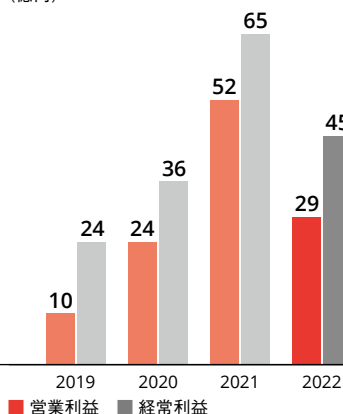




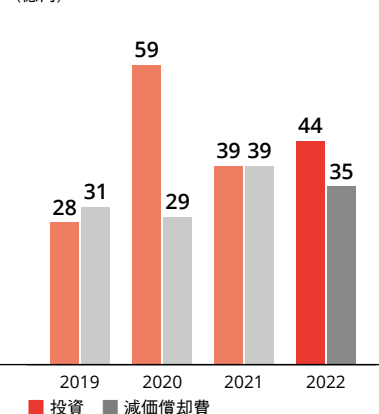
売上高  
(億円)



営業利益／経常利益  
(億円)



投資／減価償却費  
(億円)



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

### ▶ 2022年度のレビュー

半導体事業ではウェアラブル機器向けの近赤外LEDおよび受光素子(PD)の販売が増加しました。電子材料事業では競争環境の変化により、太陽光パネル向け銀粉の販売が低調に推移しました。また、積層セラミックコンデンサ向け導電性アトマイズ粉の販売は、中国経済の停滞により減少しました。一方で、半導体事業と電子材料事業では、平均為替レートが前期比で大幅に円安ドル高となったことが業績に寄与しました。機能材料事業では磁性粉の販売が低調に推移しました。また、営業外損益ではサンプル収入が増加しました。

### ▶ 複合酸化物粉(燃料電池材料)の事業化

当社は、新たな事業の柱を育成するために様々なアイテムの開発を進めています。いずれも将来的な上市を計画していますが、その中で最も具体化が進んでいるのが燃料電池材料です。当社がターゲットと設定している用途は、自動車ではなく、家庭用・産業用の定置型燃料電池の正極材です。燃料電池市場は日本国内での立ち上がりは期待しづらいものの、北米・欧州・アジアなどの海外地域において、政策的な支援も受けながら、需要の拡大を見込んでいます。海外顧客が増産投資を計画する中、当社の岡山拠点(DOWAエレクトロニクス岡山)において燃料電池材料の量産設備の建設を進めており、多くの顧客か

ら当社の開発品に対する良好な評価結果が得られています。最終的な認定を取得し、2024年度以降の収益貢献化を目標として、事業化に向けた取り組みを加速しています。



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

ビジネスモデル

金属加工事業 めっき事業 回路基板事業

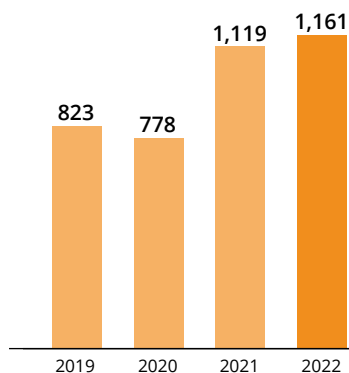
強み

- ▶ 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

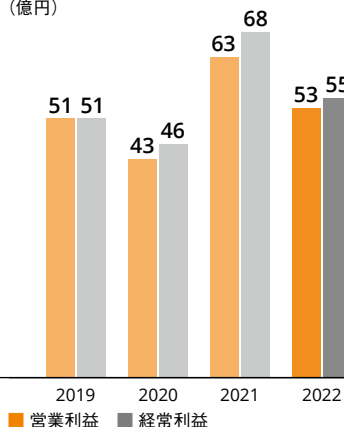
□ 当社の製品・サービス



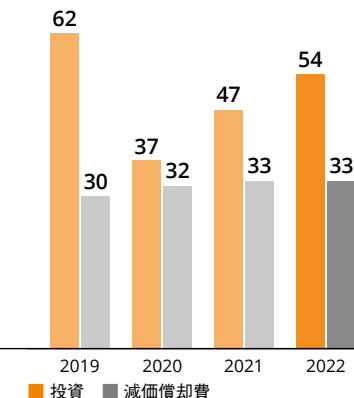
売上高  
(億円)



営業利益／経常利益  
(億円)



投資／減価償却費  
(億円)



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

### ▶ 2022年度のレビュー

伸銅品事業では世界的な半導体不足の影響が続き、自動車の生産が低調であったことから、自動車向け製品の販売が前期を下回りました。また、情報通信関連製品の販売は中国経済の停滞により減少しました。めっき事業では自動車向けの需要が減少しました。回路基板事業では産業向けの販売が堅調に推移しました。これらに加え、電力代や燃料費等のコストが増加しました。

### ▶ 成長分野に向けた新規製品の開発と量産体制の強化

当社は自動車と情報通信機器を中心として、様々な成長分野に使用される材料を製造しています。主力の自動車については、CASEの進展などに伴って高圧端子、小型端子、充電端子などの高性能伸銅品や貴金属めっき、金属-セラミックス基板の需要が高まるが見込まれています。これらの需要に対応するため、高性能銅合金などの新規製品の開発に注力しています。また、東南アジアにおいては、需要が拡大する現地顧客の取り込みに向けて、設備増強を推進しています。情報通信機器については、足元は調整局面であるものの、スマートフォンなどに搭載される各種コネクタの進化や多機能化が進む

ことが、当社製品の需要拡大にもつながります。増強した設備の立ち上げを進めると同時に、さらなる生産性向上やコストダウンなどによって生産体制の強化を図り、拡大する需要に対応していきます。



伸銅品

# Heat Treatment Business

熱処理部門

DOWAサーモテック株式会社

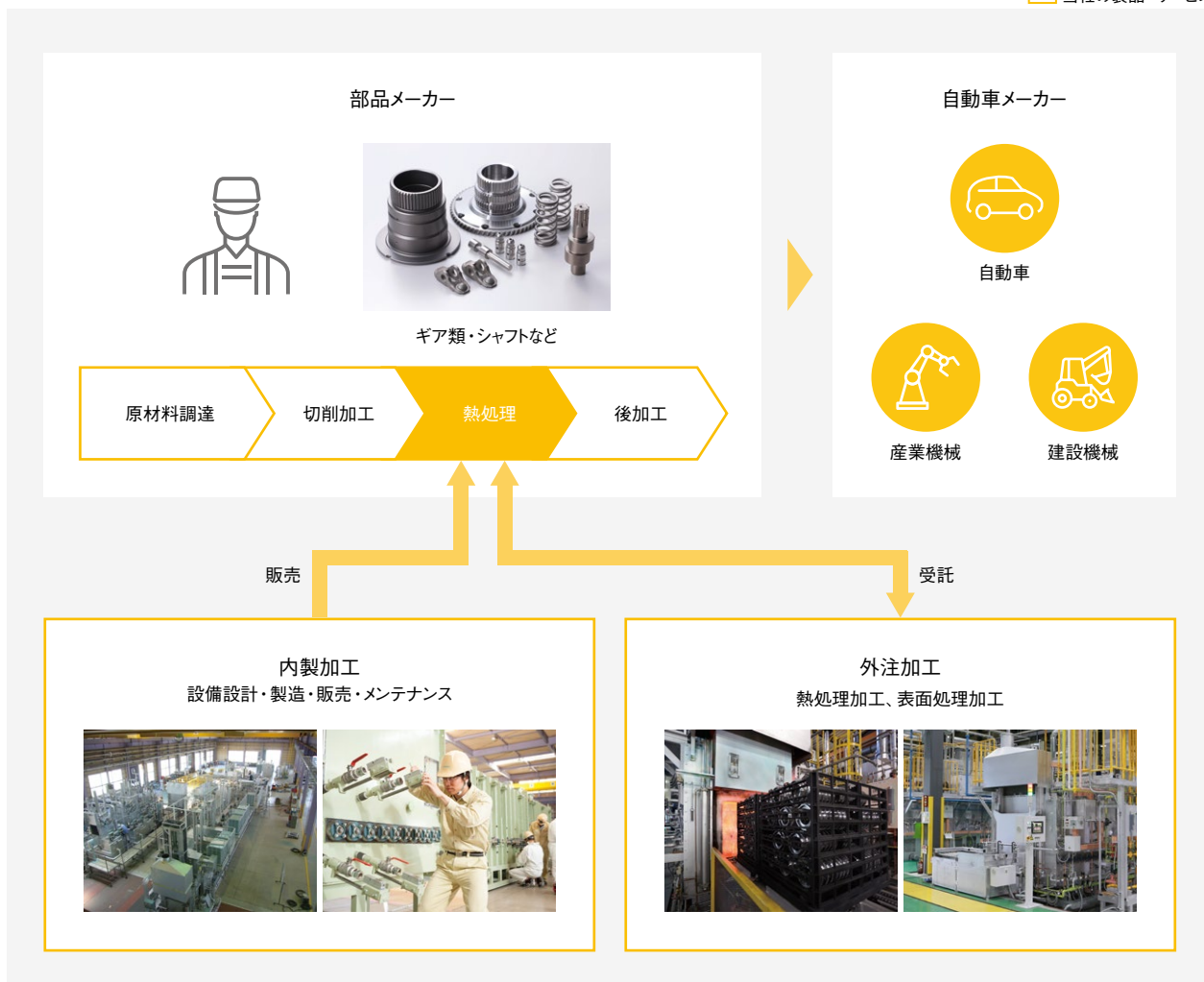
ビジネスモデル

熱処理事業 工業炉事業

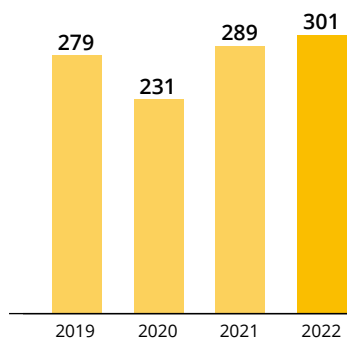
強み

- ▶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

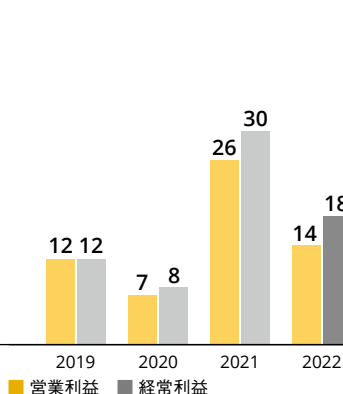
当社の製品・サービス



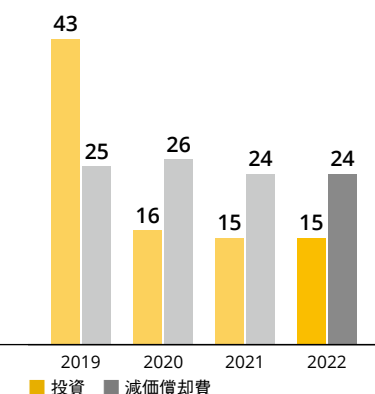
売上高  
(億円)



営業利益／経常利益  
(億円)



投資／減価償却費  
(億円)



執行役員  
DOWAサーモテック株式会社  
代表取締役社長  
山田 潔

### ▶ 2022年度のレビュー

熱処理事業では、国内の自動車生産が低調であった影響を受けたものの、海外において受注が拡大しました。一方で、電力代や燃料費等のコストが大幅に増加しました。工業炉事業では、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により減少していた国内外の設備販売およびメンテナンスの需要が回復しました。

### ▶ カーボンニュートラル社会への適応

当社は、自動車業界における脱炭素化に向けた動きに対応するため、様々な新規製品・サービスの開発を進めています。その一つが「Z-TKM」です。「Z-TKM」は、熱処理の工程内におけるCO<sub>2</sub>排出量を従来炉と比較して60%削減することができる設備です。また、グリーンエネルギーや水素・アンモニアバーナーを組み合わせれば、熱処理工程内のCO<sub>2</sub>排出量を従来炉比の97%削減も可能となります。さらに、リードタイムの短縮や熱ロス低減を実現する構造を採用し、消費ガスの低減による生産性の向上・コスト削減にも大きく寄与します。本設備は2023年度下期から販売を開始しています。現在は、当社の熱処理工場に

導入した実証機を用いた試験を重ね、操業データを蓄積しています。蓄積したデータを顧客へのPR材料とし、目標の実現を目指していきます。



Z-TKM (実証機)

## 研究開発

DOWAグループは、社会課題の解決に貢献する次世代製品・サービスの創出に向けて研究開発に注力しています。各事業会社が有するディビジョンラボなどを活用し、現行製品・サービスの改良・改善を行うとともに、DOWAホールディングス事業開発部を中心にグループ内外との連携を促進し、近未来のニーズに対応する新しいコンセプトの製品・サービスや革新的新技術の開発を推進しています。

### 基本的な考え方

次世代製品・サービスの創出につながる新規技術の開発には、相当に長い期間が必要となります。加えて、当社の提供する製品・サービスは、サプライチェーンの上流に位置することから、当社における技術開発が完了しても顧客からの評価を得て社会に実装されるまでには、さらに長い年数が必要となり、その期間は10年以上に至ることもあります。

そのため当社グループは、景気や業績の浮沈にかかわらず、安定的に開発研究費を投入することにより、将来を見据えた研究開発活動を推進できる環境を整備し、長期的・連続的に新規技術が創出されることを目指しています。

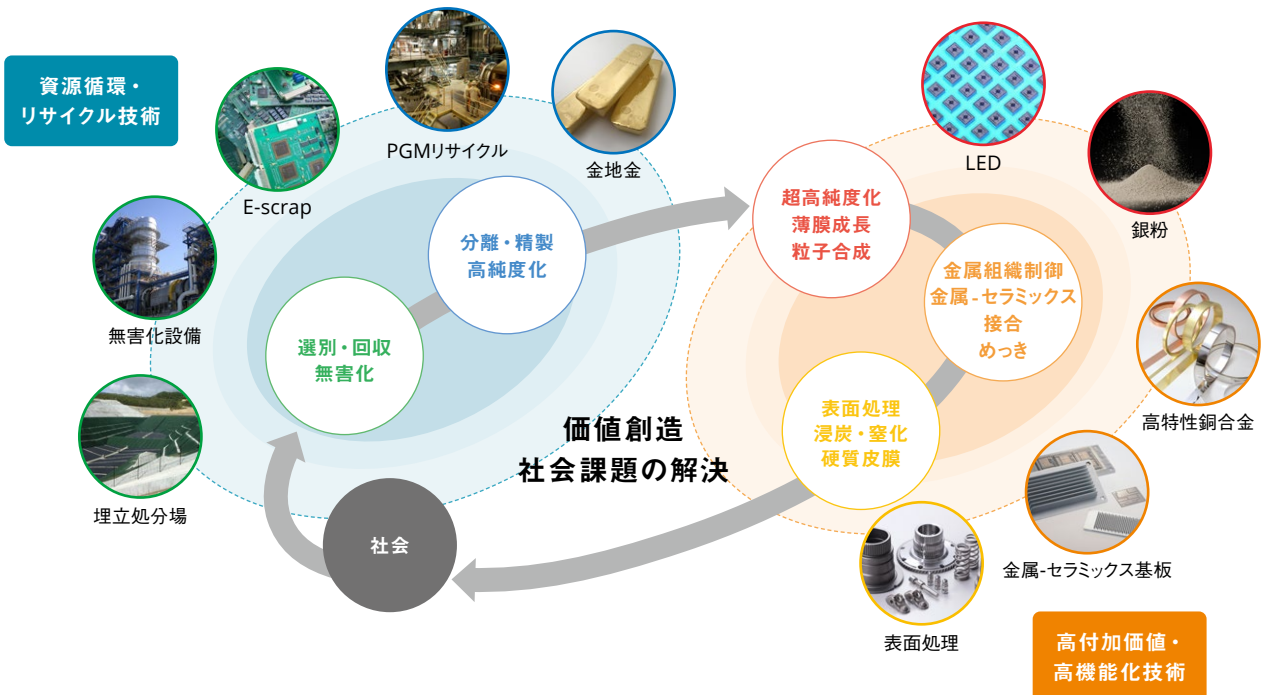
また、オープンイノベーションにも注力し、大学や研究機関との連携により、当社グループの新規事業の創出につながる技術シーズの発掘・実現を目指しています。そして、それらの活動を通じた、当社グループの若手研究者や学生などの人材の育成にも取り組んでいます。

### DOWAグループのコア技術

カーボンニュートラルに代表される様々な社会課題の解決に向けた取り組みの世界的な加速に伴い、課題の解決に寄与するEVや再生可能エネルギーなどに使用される高度な素材・技術のニーズが拡大しています。

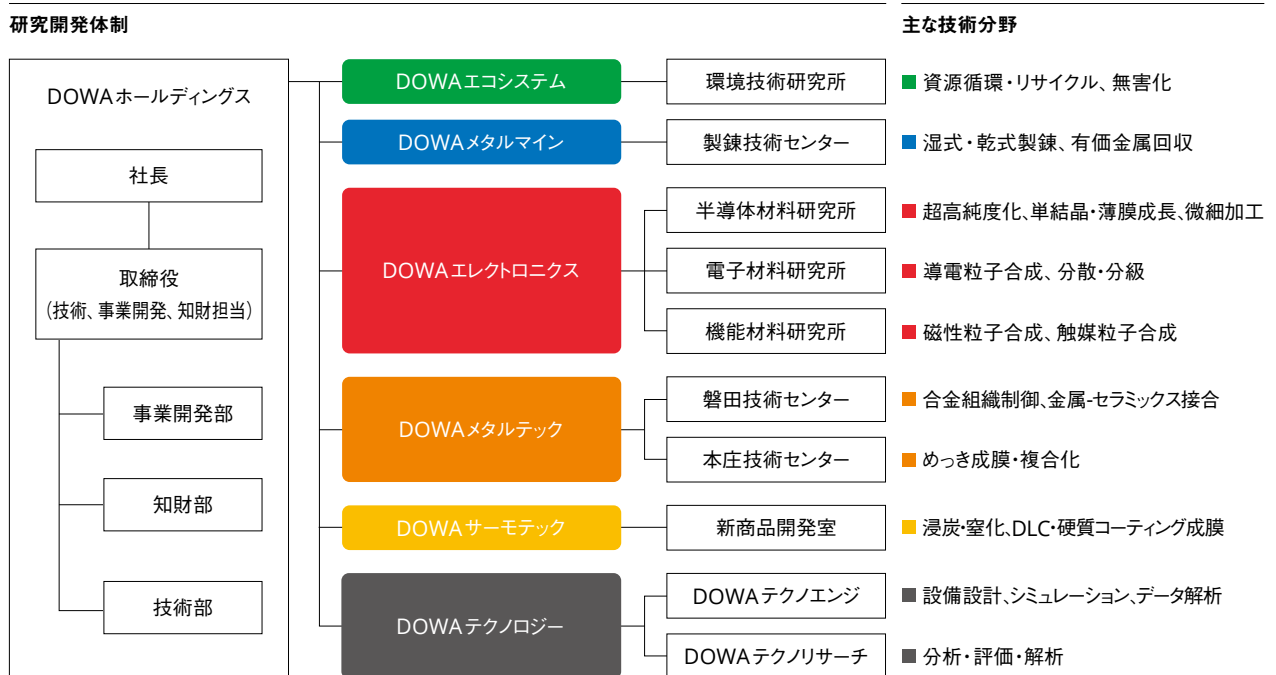
当社グループは、自動車、情報通信、環境・エネルギー、医療・ヘルスケアの4つを重点分野と位置づけ、独自の循環型ビジネスモデルで培ってきた優れた素材・技術の社会実装を通じて、社会課題の解決と新たな価値創造に取り組んでいます。

#### 循環型ビジネスモデルを支えるコア技術



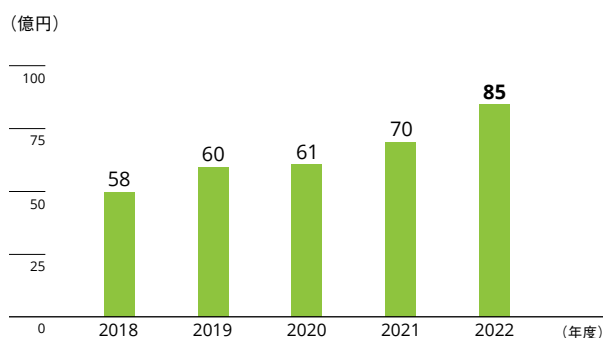
## 研究開発体制

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。



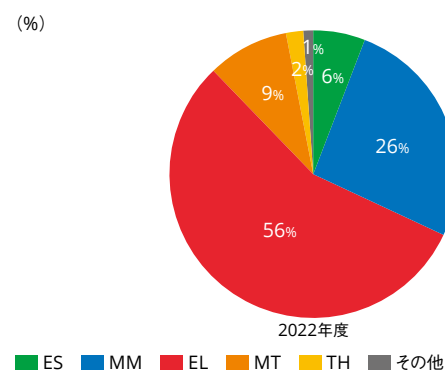
## 開発研究費\*

### 開発研究費の推移



\* 開発研究費は、研究開発費と新鉱床探鉱費等の総額です。

### 開発研究費の内訳



## 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

当社と国立大学法人東北大学は、双方の研究活動の推進強化を図るため、2022年4月に「DOWA×東北大学共創研究所」(以下、共創研究所)を東北大学内に設置しました。

共創研究所では、東北大学の高い技術シーズと当社の保有技術をより深く融合させ、カーボンニュートラルや労働人口減少といったサステナビリティに関する課題の解決に貢献する先端技術の創生を目指しています。

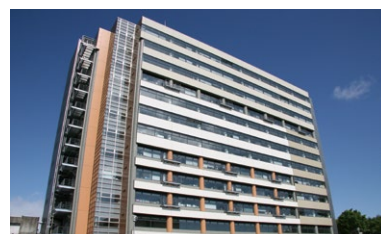
#### 共創研究所の概要

##### 【設置目的】

豊かな社会の創造と資源循環型社会の構築に向けた研究活動を推進する

##### 【第一期(2022~2024年度)の活動テーマ】

①カーボンニュートラル技術、②AI/IoT/MIによる革新的技術、③自動車(EV)、情報通信、環境・エネルギー、医療・ヘルスケア向けの新材料に関する具体的な研究テーマの探索を行い、5件以上の共同研究プロジェクトの立ち上げを目指す。



共創研究所を設置した東北大学大学院工学研究科総合研究棟

#### 共同開発テーマの選定

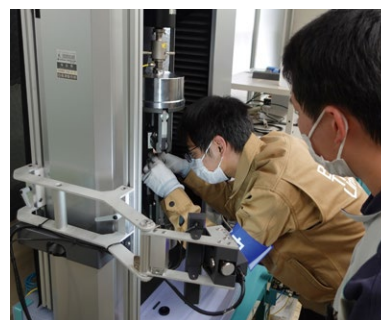
当社グループの研究開発における課題・ニーズおよび東北大学のシーズ把握のため、当社グループの研究開発拠点において対面およびWEBでのディスカッションを全8回実施しました。延べ20名の教員の皆様にご参加いただき、当社グループの約40名の研究員とディスカッションを行った結果、共同開発テーマを3件選定しました。



#### 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ました。

特別講義は、2022年10月に計4回開催し、延べ300名を超える学生や教員の皆様にご参加いただきました。また、2022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ました。ワークショップでは、工場見学および銅合金サンプルの作製から評価まで一連の実習を行い、最終日には当社の研究員を交えた発表会を行いました。



参加された学生の皆様からは「大学の研究室では経験できない規模やスピード感の違いに圧倒された」といった感想や「もっと深く学びたい」といった声をいただきました。



### 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。



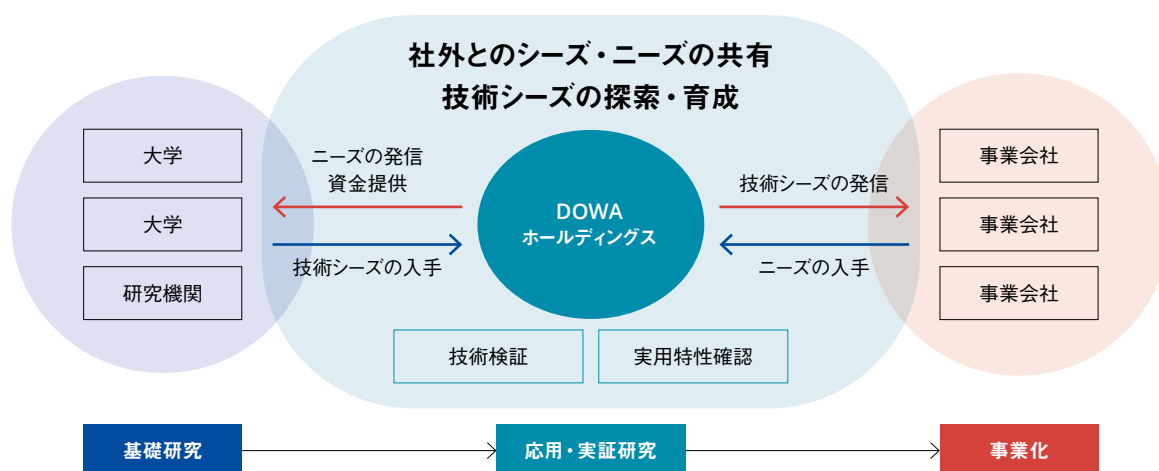
特別講演の様子

### 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技術開発をサポートしています。



### 社内インキュベーション制度

社内インキュベーション制度は、基礎的な研究開発が完了した技術的成果の事業化をサポートするための制度です。グループの各研究所等において基礎研究が完了した技術シーズを事業へ育成するためには、研究開発段階とは異なる組織的なサポートが必要となります。そのため、同制度では社内公募により事業化プロジェクトテーマを決定し、人的・資金的な支援を全社活動として実行しています。

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](https://www.dowa.co.jp/jp/dowa_rd/index.html)



## マテリアリティ3 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。当社は、地球温暖化が進む足元の状況を踏まえ、2021年8月に定めた気候変動対応方針に基づき、2050年のカーボンニュートラル達成を目指しています。

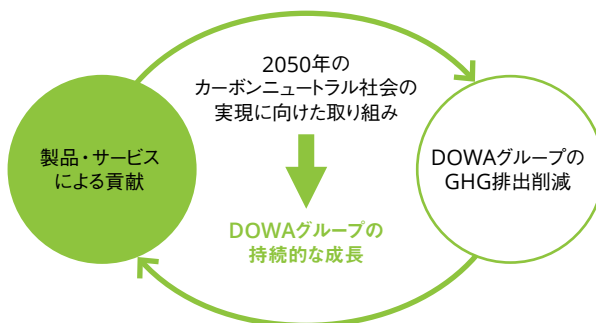
[気候変動対応方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/climate-change>



### 基本的な考え方

DOWAグループは、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。



### TCFD提言にもとづく開示

2022年度からスタートした「中期計画2024」においては、気候変動対応を重要課題(マテリアリティ)の一つとし、全社の推進体制を整え、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・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」を発行しました。

[TCFDレポート]

[https://www.dowa-csr.jp/content/files/DOWA\\_TCFD\\_report\\_2205.pdf](https://www.dowa-csr.jp/content/files/DOWA_TCFD_report_2205.pdf)

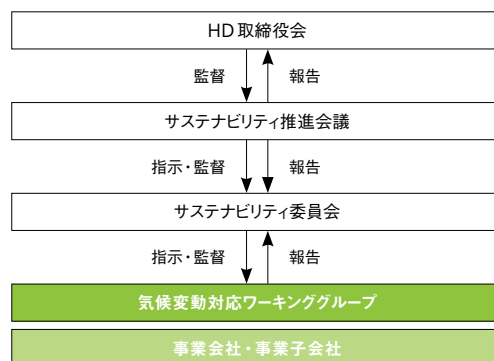


### ガバナンス

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

2021年度には、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。

## 参照したシナリオ

シナリオ	概要	主な参照シナリオ	
		IEA*	IPCC
1.5°C	2050年カーボンニュートラルに向けた国際世論が形成	NZE	SSP1-1.9
2.0°C	最低限の国際的な合意(パリ協定)が得られた目標	SDS	SSP1-2.6
	足元の各国のGHG排出削減目標をベースに算出された目標	APS	SSP2-4.5
4.0°C	経済発展を優先し、気温上昇とその影響が悪化し続ける	STEPS	SSP2-4.5
			SSP3-7.0

\* IEA(International Energy Agency:国際エネルギー機関)のWEO(World Energy Outlook)2021のシナリオ群  
NZE(Net Zero Emissions by 2050 Scenario)、SDS(Sustainable Development Scenario)、  
APS(Announced Pledges Scenario)、STEPS(Stated Policies Scenario)

## リスク・機会と事業環境予測

リスク・機会と将来の事業環境予測			短期 ～2025	中期 ～2030	長期 ～2050
<b>1. 規制・制度強化</b>					
カーボン プライシング	炭素税・ 排出権取引	【リスク】炭素税と排出権取引が本格的に導入されると、直接・間接的な財務インパクトが大きい。制度設計等に時間を要することが予想され、2020年代中盤以降で影響が発現するものとする。2031年以降は2050年のカーボンニュートラルに向けた動きが一層強まり、カーボンプライシングの影響はさらに拡大するものと予想する。			
<b>2. エネルギー関連</b>					
エネルギーの 効率利用	省エネ強化と 高効率設備導入	【リスク・機会】政府の2030年GHG排出削減目標に向けて、省エネ目標の強化が予想される。GHG排出削減のためソフト・ハード両面の見直しが必要となり、新たな設備投資等の負担が発生する。一方で、省エネ関連の製品・サービスの開発によりビジネス機会が拡大する。			
エネルギー 転換	非化石 エネルギー	【リスク・機会】脱炭素化の動きの中で、排出係数が低い電力の価格上昇が見込まれ、コストアップ要因となる。また、化石エネルギーを利用する製品やサービスのニーズは減少するが、非化石エネルギーを活用した製品は差別化が図られビジネス機会が拡大する。			
	再生可能エネルギー	【リスク・機会】再生エネの導入には技術進展とインフラ整備が必要であり、2020年代後半以降の普及を見込む。それまでは再生エネのニーズが拡大し、調達価格の上昇が見込まれる。一方で、再生エネ向けの金属素材や電池材料の市場が拡大する。			
<b>3. ステークホルダー関連</b>					
脱炭素への 取り組み	株主・金融機関	【リスク・機会】情報開示の法定化とESG投融資の促進により、脱炭素化の対応次第で資金調達コストが変化する。			
	顧客	【リスク・機会】サプライチェーンを含めた脱炭素化への動きが活発化し、対応状況によって取引条件に影響を受ける。また、脱炭素化に向けたクレジットの購入等の負担も増加する。			
<b>4. 災害関連(物理リスク)</b>					
急性	集中豪雨	台風、豪雨・河川氾濫等により工場施設の損壊、サプライチェーンの途絶等の頻度が高くなる。			
慢性	気温上昇	温度上昇による物質の変化、熱中症や伝染病が発生する。			
	海面上昇	海面上昇により臨海地区の拠点が高波や津波の影響を受けやすくなる。			

緑色のパターンは短・中・長期における影響の発現時期と度合いを示す

2022年度下期より、気候変動対応の中期的な施策の具体性を高めるとともに、2030年までの予測精度を上げることを目的として、TCFDのシナリオ分析をベースとした社会環境と当社事業について、改めて状況整理を行いました。

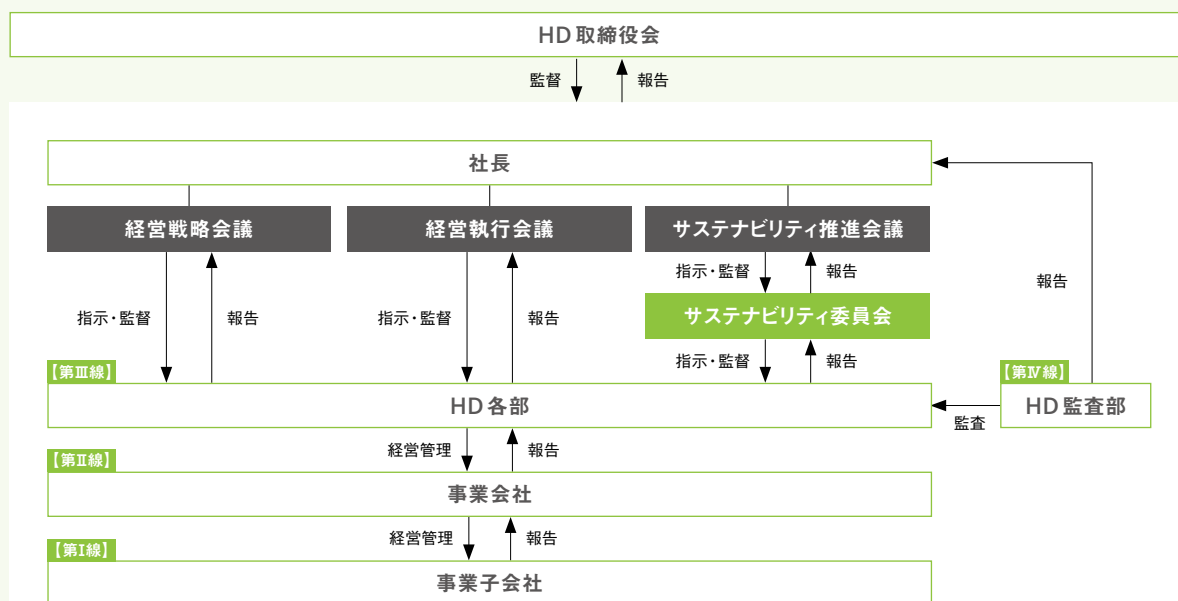
2023年現在の状況整理

- 1.5°C目標への実現が厳しくなっている状況下(IPCC 第6次評価報告書)において、カーボンニュートラル社会の実現に向けた政策投入、規制強化が一層進められる
- 相次ぐ自動車メーカーのEV化への設備投資の発表や、充電インフラの整備を支援する動きを受けて、EV化がさらに加速する
- 地政学的リスクが高まる中、エネルギー安定供給の観点から再生可能エネルギー導入の機運が高まっている
- 脱炭素社会への移行局面において、価格上昇、供給不足等により化石燃料の調達が不安定になる
- 経済安全保障の観点から、脱炭素化の促進に欠かせない重要鉱物のサプライチェーン管理が厳格化される

2030年に向けた社会・市場環境	当社の現状	取り組みの方向性
EVを含む電化や再エネの普及が加速する中で、より低炭素な部材、製品のニーズが高まっていく	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動車業界、情報・電子機器業界とのつながりが強く、EVや再エネ向けの素材を幅広く提供している</li> <li>■ 製錬、金属加工施設のエネルギー消費量が多く、コークス・石炭を使用している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自社再エネ利用および再エネ調達による低炭素な素材や部品を提供する</li> <li>■ バイオマス燃料を自社開発し、移行期においてはコークス・石炭への混焼、将来的には置き換えを目指す</li> </ul>
顧客のスコープ3管理が拡大し、GHG排出が少ない廃棄物処理ニーズが拡大する	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環境保全や公衆衛生に貢献する廃棄物の安全な処理方法として焼却を実施している</li> <li>■ 焼却廃熱を有効に活用して発電を行っている</li> <li>■ 逼迫する最終処分場の延命手段としても焼却による減容化は必要と認識している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄物の処理メニューの拡充によってリサイクルを拡大し、焼却処理量を増加させないよう努める</li> <li>■ バイオ燃料や再エネを活用した低炭素な廃棄物処理を推進する</li> </ul>
カーボンプライシング制度導入に向けての検討が進む(排出量取引の本格化、炭素税の導入等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 既に直接・間接的にエネルギー価格の高騰の影響を受けており、さらなるコスト増大の要因となる恐れがある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 製造プロセスの電化、再エネやバイオマス燃料への切り替えを加速する</li> <li>■ GHG排出削減が困難な場合やオフセット製品へのユーザーニーズ等を踏まえクレジット等の活用を検討する</li> </ul>

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することで、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。



## 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年度の間目標である当社グループの「GHG排出削減目標」に加え、新たに「製品・サービスによる貢献目標」を設定しました。

**【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。**

## GHG排出削減目標

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年度まで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排出量については実態把握を進めており、今後は目標への取り入れについても検討を行います。

### 2030年度のGHG排出量の削減目標

電力・化石燃料由来のCO <sub>2</sub>	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 <sub>2</sub>	15%以上削減(2013年度比)	

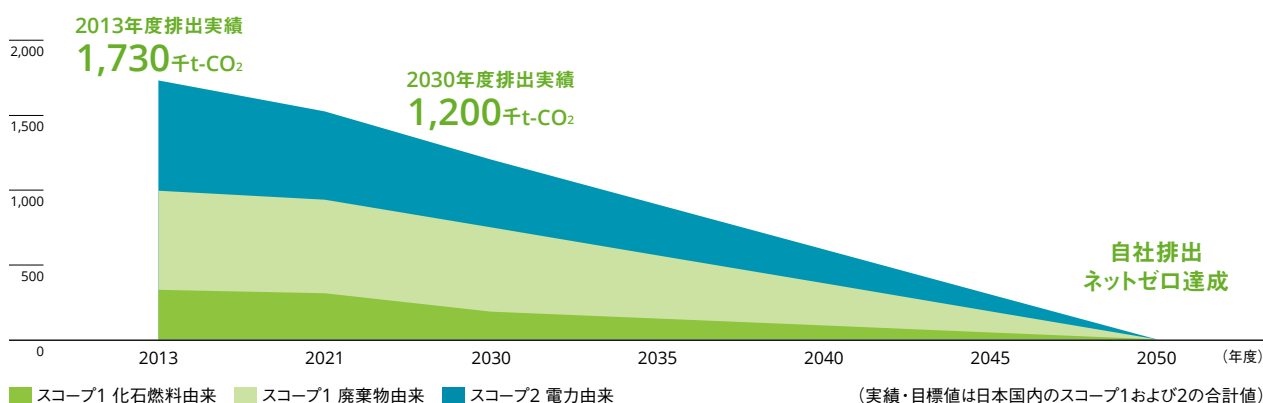
\* 地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画(令和3年10月22日閣議決定)

※ 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(CO<sub>2</sub>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-CO<sub>2</sub>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。

2013年度排出実績	1,730千t-CO <sub>2</sub>
2030年度排出目標	1,200千t-CO <sub>2</sub>

(千t-CO<sub>2</sub>)



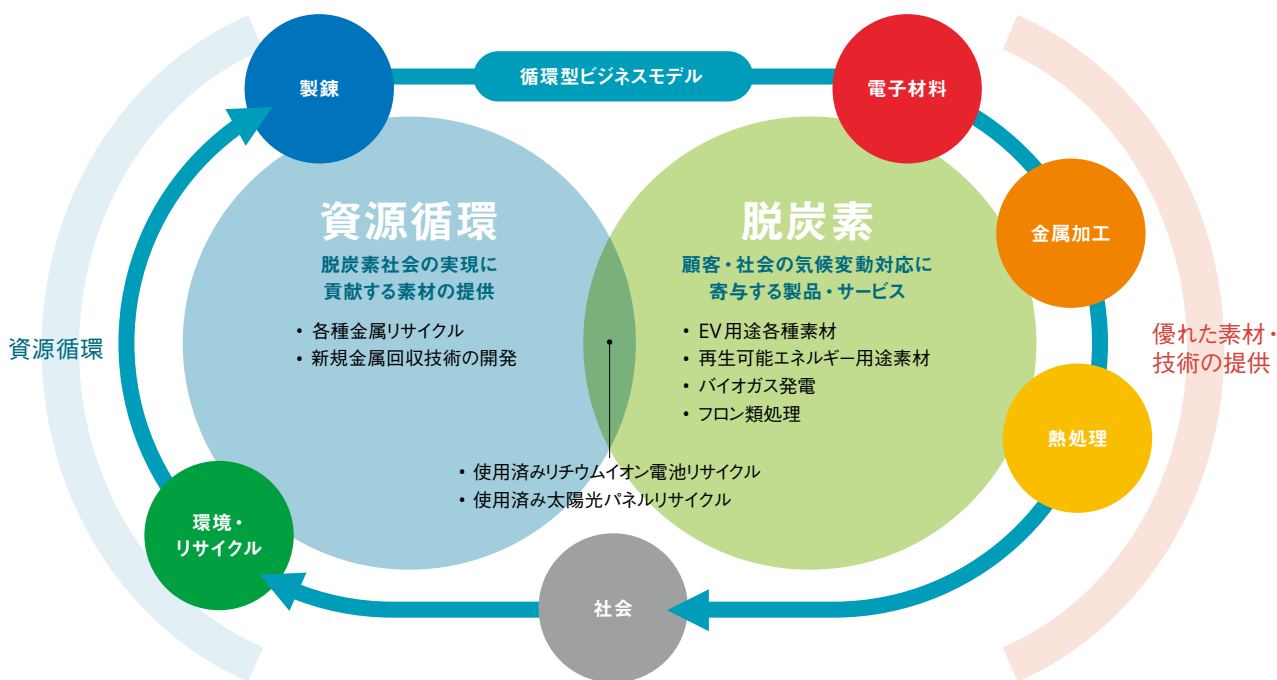
海外事業所のGHG排出量については本目標の対象としていませんが、立地国の状況の把握やモニタリングを進めながら、目標設定の検討を行います。また、GHGの排出・削減状況については引き続きモニタリングを実施し、脱炭素に向けた国内外の政策動向や社会経済情勢等を考慮のうえ、必要と判断した場合には目標の見直しを行うことがあります。

### 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、社会の気候変動対策に貢献する幅広い製品・サービスを提供しています。再生可能エネルギーに欠かせない太陽光パネル用銀粉や燃料電池・EV向けの金属材料、また使用済みとなったリチウムイオンバッテリーや太陽光パネルのリサイクルなど、サプライチェーンを通じてGHG排出削減に貢献する製品・サービスが数多くあります。また、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(略称DGA)」と名づけるとともに、2030年度の目標を設定しました。

### DOWAグリーンアクションが対象とする事業分野

非鉄金属は脱炭素技術に欠かせない素材であり、自社のGHG排出削減を行い、より低炭素な資源循環プロセスによって社会に提供することで、循環型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の目標設定においては、この「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、該当する製品・サービスの特定を行いました。





### 2030年度の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ました。

今後は、毎年DGA製品・サービスの売上実績を集計し、進捗の管理を行います。目標達成に向けては、「中期計画2024」で定めた各事業への成長投資を着実に進めます。また、「中期計画2024」における「ESG投資」も活用した研究・技術開発を行い、新しいDGA製品・サービスの拡大に取り組みます。

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

## DOWAグリーンアクションの取り組み例

貢献分野	DOWAグリーンアクション	用途・効果	
資源循環	新規金属のリサイクル	従来のベースメタル、貴金属等のリサイクルに加え、新たにルテニウム、イリジウム、スカンジウム等の資源化に取り組んでいます。これらの金属は、脱炭素化に向けた自動車・情報通信端末・電子機器等の省エネや高機能化に欠かせない金属です。	
脱炭素	使用済みリチウムイオン電池のリサイクル	リチウムイオン電池にはコバルト、ニッケル、リチウムといった希少な金属が使用されていますが、破損・変形により発熱・発火する危険性があります。需要拡大に伴い増加する使用済みリチウムイオン電池について、安全に配慮した適切な処理を行うとともに希少な金属資源を回収することで、バッテリーの普及に必要な資源の提供による脱炭素と資源循環に貢献します。	 <p>回収したリチウム</p>
	燃料電池材料	水素等と酸素を反応させて発電する燃料電池(SOFC:固体酸化物型燃料電池)の材料となる素材であり、家庭や工場などの電源としてクリーンエネルギーの普及に貢献します。	
	EV用途高圧端子向けめっき付き銅合金	EV用途高圧端子向けのめっき付き銅合金は、優れた導電性・耐摩耗性によりEVの急速充電を実現し、EVの普及・拡大に貢献します。	
	ゼロCO <sub>2</sub> 炉「Z-TKM」(浸炭焼入炉)	次世代型浸炭焼入炉「Z-TKM」は、自動車部品等の熱処理工程で使用するガスやCO <sub>2</sub> の排出量を最小化します。また、再生可能エネルギーや水素・アンモニアバーナーを組み合わせることにより、熱処理工程内のCO <sub>2</sub> をほとんど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したサプライチェーンにおけるGHG排出削減に貢献します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>熱処理工程のCO<sub>2</sub>排出量を従来炉の約4割へ削減</li> <li>グリーンエネルギーを活用すれば、9割超の削減も可能</li> <li>処理にかかるリードタイムを従来炉の約6割へ短縮</li> <li>従来炉と同サイズであり、顧客でのリプレースが容易</li> </ul>	 <p>Z-TKM</p>

## DOWAグリーンアクションによる社会のGHG排出削減への貢献量「フロン類処理」

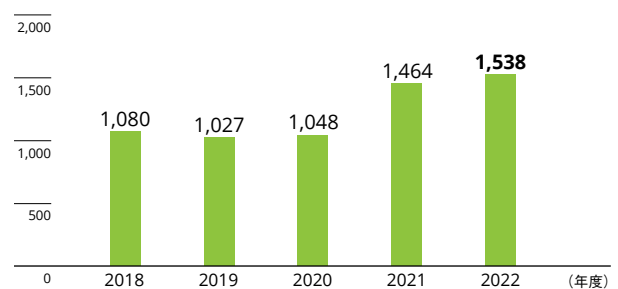
冷凍冷蔵機器や空調機器等の冷媒に使用されるCFC、HCFC、HFCなどのフロン類はCO<sub>2</sub>の数百倍から一万倍以上の非常に大きな温室効果を持つため、適切な処理が欠かせません。当社は、環境省が推進する「フロン破壊モデル事業」に協力し、国や自治体とともに実証実験等を行うことにより、フロン関連の法制化や規制強化に貢献してきました。

現在、当社グループでは家電等から回収し再生を行ったフロン類と、熱分解によって破壊処理を行ったフロン類を合わせて、年間100万トン(CO<sub>2</sub>換算)以上のGHG排出削減に貢献しています。破壊処理においては、新たなエネルギーを投入することなく廃棄物の焼却廃熱による熱分解を行い、自社のGHG排出削減と地球温暖化防止に努めています。

また、タイなどの海外においてもフロン類処理を拡大しており、日本政府が支援する二国間クレジットのプロジェクトにおいても年間1万トン(CO<sub>2</sub>換算)を超えるGHG排出削減への貢献が見込まれています。

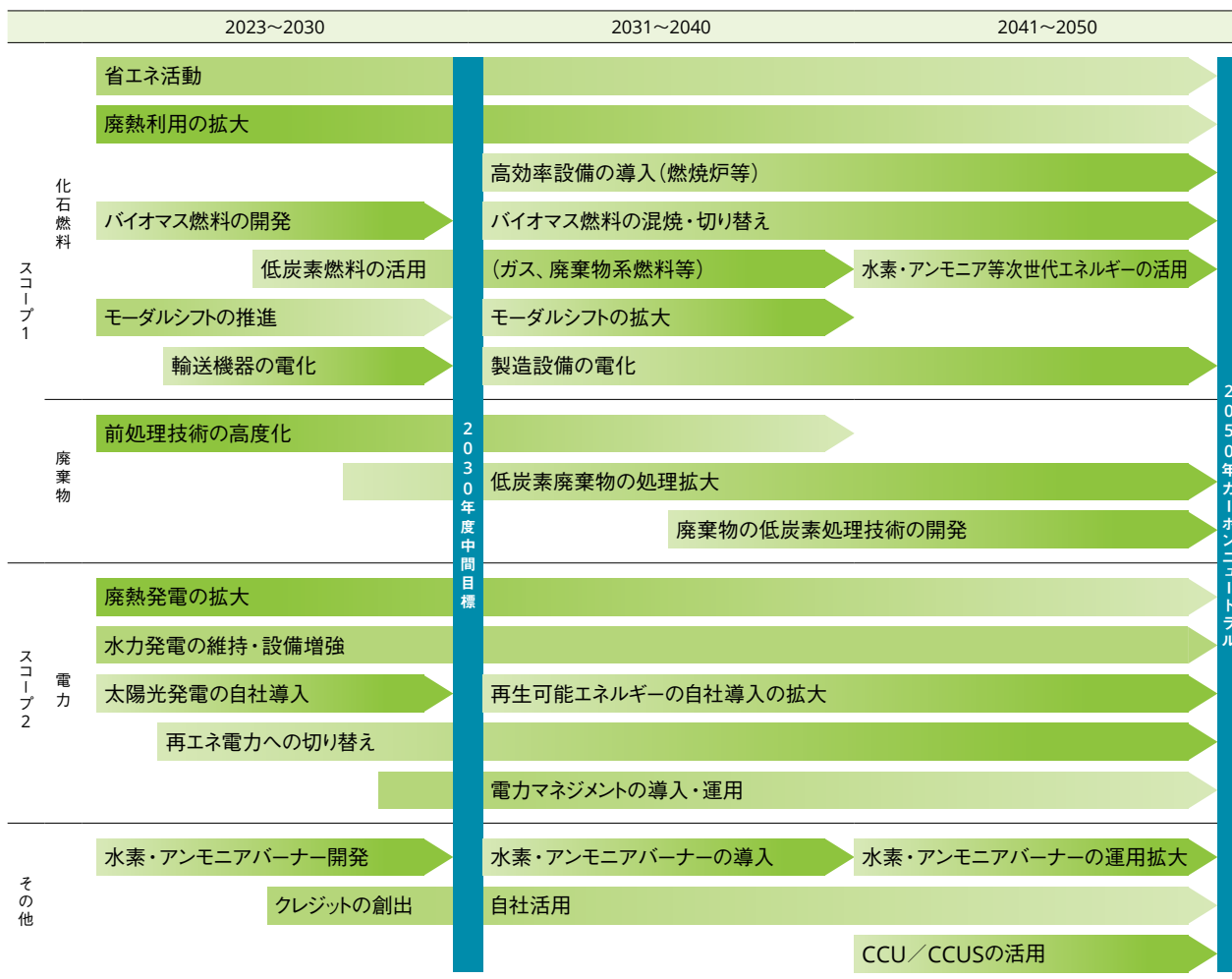
### フロン類処理によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

(千t-CO<sub>2</sub>)



### 2050年のカーボンニュートラル実現に向けたロードマップ

当社グループは、2050年のカーボンニュートラルの実現に向け、既存技術を最大限に活用し、新たな技術の導入にも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CO<sub>2</sub>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。



【カーボンニュートラル社会の実現に向けて  
~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://www.dowa-csr.jp/content/files/DOWA\\_2050CN\\_roadmap\\_ja.pdf](https://www.dowa-csr.jp/content/files/DOWA_2050CN_roadmap_ja.pdf)





## 実績

当社グループの温室効果ガスの排出量は、電力由来と廃棄物由来が多く、全体の約8割を占めていることが特徴です。特にCO<sub>2</sub>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。外部で発生する廃棄物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進めることで、地球温暖化防止に取り組んでいます。また、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を削減することでCO<sub>2</sub>排出量の削減に努めています。

### CO<sub>2</sub>の排出推移

2022年度のグループ全体での温室効果ガスの排出量は、約1,713千t-CO<sub>2</sub>で、2021年度に比較して約1%の減少となりました。2022年度の総エネルギー使用量は約3%減少し、特に高カロリー廃棄物の熱源利用によって化石燃料の削減に取り組みました。一方で電力使用量は減少したものの、排出係数の変化に伴い電力由来のCO<sub>2</sub>排出量はやや増加しました。引き続き、省エネルギーや再生可能エネルギーの導入拡大に取り組み、さらなる温室効果ガスの削減を目指します。

		(千t-CO <sub>2</sub> )				
	項目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
スコープ1	化石燃料由来	297.2	329.6	313.9	326.1	313.1
	廃棄物由来	876.2	859.7	822.9	738.2	725.9
スコープ2	電力由来	762.1	714.1	678.1	659.5	674.4
CO <sub>2</sub> 総排出量		1,935	1,903	1,815	1,724	1,713

### 自然エネルギー等の活用

当社では、再生可能エネルギーによる自家発電の活用と、事業を通じた再生可能エネルギーの普及を通じて、地球温暖化対策に取り組んでいます。

#### ▶ 水力発電

1897年、当社は鉱山開発に利用するため国内で2番目となる水力発電所の運転を開始しました。その後も事業拡大に伴い設備の増設と整備を続け、現在は秋田県内に6か所の水力発電所を保有しています。2022年度は68.8GWhの発電を行っており、小坂製錬のエネルギーを賄う重要な電力源となっています。

#### ▶ 太陽光発電

国内外6か所の事業所に太陽光発電システムを設置し、再生可能エネルギーの利用拡大に取り組んでいます。2022年度は合計で1,881MWhの発電を行い、事業活動に必要な電力の一部として使用するほか、売電を行っています。

#### ▶ バイオマス発電

岡山県で食品廃棄物を原料とするバイオマスガス発電に取り組んでいます。2022年度は2,267MWhの発電を行いました。

#### ▶ 廃熱発電

当社グループでは、国内5か所、海外1か所の6事業所で廃熱発電を行っており、2022年度の廃熱発電量は87GWhでした。廃熱発電は、廃棄物を焼却する際の熱や炉の排熱を利用した発電方法で、高温高压の蒸気を作り、タービンを回して発電します。廃棄物からエネルギーを創出することができるため、化石燃料の抑制につながっています。

## マテリアリティ 4 環境保全

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。

[環境基本方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/environment-policy>



### 目標と実績

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／エコアクション21 (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。

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標	
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	DOWA EHS-MSの運用事業所率 (ISOに準拠)	74%	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	2件	0件

### マテリアルバランス

当社グループでは、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CO<sub>2</sub>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

	2021年度	2022年度	前年度比
総エネルギー投入量 (PJ)	18	17.5	-3%
化石燃料消費量 (千kL)	115	108	
購入電力量 (GWh)	1,358	1,333	
火力発電量 (GWh)	1.4	1.0	
バイオマス発電 (MWh)	902	2,267	
水力発電量 (GWh)	73	69	
太陽光発電量 (MWh)	1,564	1,881	
購入蒸気量 (Gj)	98	0	
水資源使用量 (百万m <sup>3</sup> )	103	101	-2%
海水 (百万m <sup>3</sup> )	90	89	
海水以外 (百万m <sup>3</sup> )	13	12	

	2021年度	2022年度	前年度比
原材料使用量 (千t)	1,089	1,041	-4%
原料 (千t)	807	783	
副資材 (千t)	192	173	
熱処理受託品 (千t)	89	83	
包装材 (千t)	1.5	1.2	
受入廃棄物量 (千t)	1,590	1,680	+6%
廃棄物 (千t)	1,476	1,557	
受入法定リサイクル品 (千t)	74	93	
汚染土壌 (千t)	40	29	
フロン類処理量 (t)	779	917	

#### DOWAグループの事業活動



#### 事業エリア内

廃熱発電 (GWh)
廃熱利用 (TJ)

- ・CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出量については国内事業所分のみ表示しています。
- ・集計の見直しに伴いDOWA REPORT2022で報告した数値を一部修正しています。

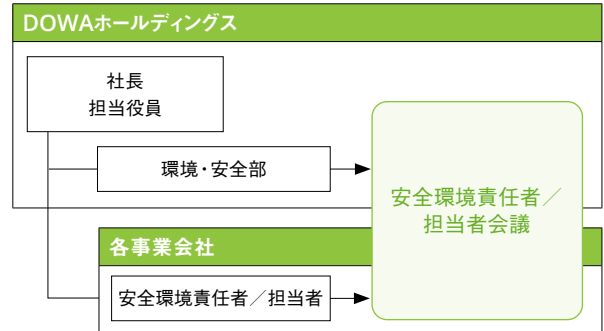
使用・廃棄

エンドユーザー

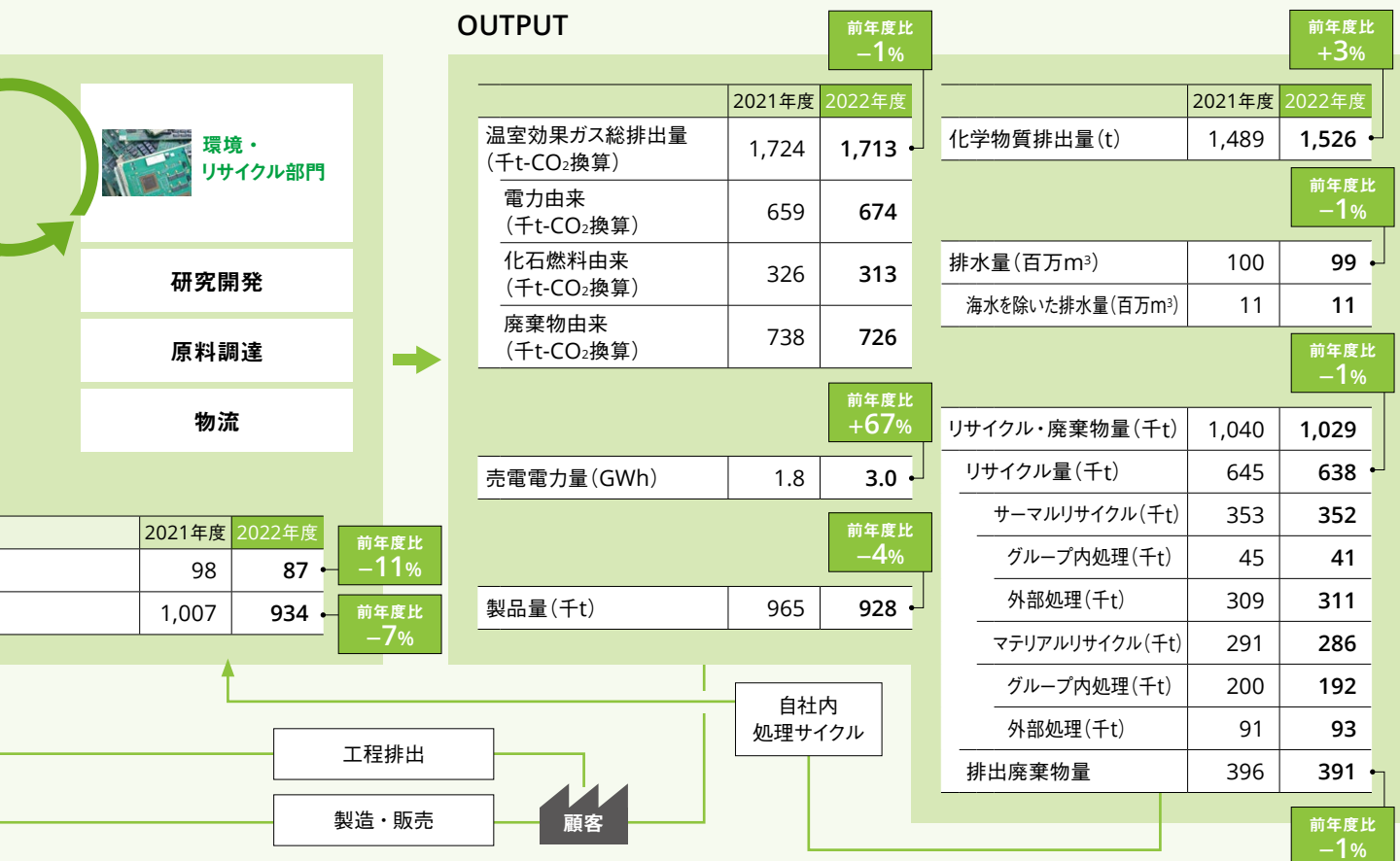
## 推進体制

当社グループの環境管理活動は、HD環境・安全部と環境保全活動を行う各事業会社が連携して行っています。HDは各事業会社間の調整・取りまとめを行うとともに、グループ全体の環境管理を行っています。

また、当社グループの主要生産拠点の約75%に上る52事業所がISO14001、もしくはエコアクション21を取得し、環境マネジメントシステム(EMS)体制を構築して環境管理を行っています。運輸事業では、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。



取得認証	取得事業所数	取得率
ISO14001	国内30事業所 海外14事業所	
エコアクション21	国内7事業所	主要生産拠点の 約75%
グリーン経営認証	国内1事業	



## 環境保全への取り組み

### 大気・水質の管理

DOWAグループの大気および水質の負荷量は、環境・リサイクル部門で受け入れる廃棄物の組成によって大きな影響を受けています。各事業所においては、管理体制の強化や国の規制より厳しい自主基準値を定めるなどして、負荷の低減に取り組んでいます。

#### 物質別大気排出量の推移

項目	単位	2020年度	2021年度	2022年度
HCl	t	25	39	36
NOx	t	439	480	530
SOx	t	163	124	150
ばいじん	t	39	33	25

#### 物質別水域排出量の推移

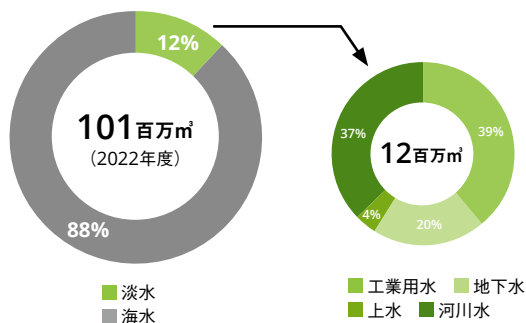
項目	単位	2020年度	2021年度	2022年度
COD	t	360	423	222
BOD	t	66	50	52

### 水資源の利用

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。設備改善やプロセス内での循環利用を行うことで、グループ全体で取水量の削減に向けた取り組みを推進しています。

また、当社グループの水資源の用途は製錬部門と自家発電で使用する冷却水が最も多く、これらには海水を利用しています。

#### 水資源使用量



#### 淡水利用量 (取水量)

項目	単位	2020年度	2021年度	2022年度
河川水	百万m <sup>3</sup>	4.8	4.9	4.4
工業用水	百万m <sup>3</sup>	4.6	4.7	4.7
地下水	百万m <sup>3</sup>	2.8	2.8	2.5
上水(水道水)	百万m <sup>3</sup>	0.4	0.5	0.5
合計	百万m <sup>3</sup>	12.7	12.9	12.1

### 排水

2022年度の総排水量は99百万m<sup>3</sup>で、2021年度と比較し、ほぼ同量でした。投入量と同様に、排水量が最も多いのは製錬部門における冷却水への海水利用であり、使用後に水質を確認したうえで、元の海域に戻っています。各事業所では、排水管理を確実に行い、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。

### 生物多様性

生物多様性基本方針に基づき、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積極的に進めています。

[生物多様性方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/biodiversity>



### 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ことから、生態系や水環境などに十分に配慮しています。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ており、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。

## TOPICS

### 秋田県小坂町の森づくり

明治時代からの鉱山・製錬業による森林伐採と排ガスの影響で広い範囲の森林が失われた小坂町では、戦後、ニセアカシアや杉の植林によって緑化が進められました。しかし、ニセアカシアは繁殖力が旺盛なものの寿命が比較的短い樹種であり、成長の衰退期に移行しつつあります。当社グループでは、2006年に植樹を開始するにあたり、人工林とは異なる人の手による維持管理を必要としない、自然で安定した森を作ることを目標とし、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」に取り組みました。

(公財)IGES国際生態学センターの指導のもと、2023年までに約20万本の植樹を完了しています。1年目に植樹した苗木は大きく成長し、現在では小さな森の様相を示しています。



### 調達における生物多様性への配慮

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、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。

#### 「責任ある用紙調達」確認事項

- 木材原料の調達方針を定めている
- 木材原料の合法性を確認する管理体制を構築し、運用している
- 原料パルプの調達先に関する情報を提供できる

### 休廃止鉱山および鉱さいダムの管理

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・管理しており、その大部分は休止または廃止の状態です。また、鉱山諸法・制度よりも厳格な自主管理基準を用いた管理を行うことにより、公害防止や安全性の維持・向上に努めています。

主な休廃止鉱山、  
鉱さいダムの所在地



環境保全 休廃止鉱山および鉱さいダムの管理の詳細は、こちらよりご確認ください。  
<https://www.dowa-csr.jp/esg/environment/protection>



## マテリアリティ5 労働安全衛生の確保

当社は、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安全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。

[安全衛生方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/health-safety>



### 推進体制

当社グループの安全管理活動は、HD環境・安全担当取締役を責任者として、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人事担当取締役を責任者とし、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において、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、さらに重要な事項は取締役会に報告されます。取締役会は安全や健康に関する監督を行います。

### 目標と実績

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
マネジメントシステムの確立	EHS-MS運用事業所率	7%	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)	1.22	0.7 (2024年度)
	強度率(派遣を含み請負を含まない)	1.16	0.01 (2024年度)
健康経営®の推進	定期健診受診率	91.2% (東京地区)	100% (グループ全体)

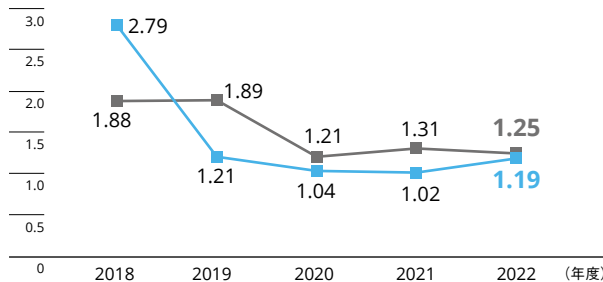
### EHS-MS(環境・安全衛生マネジメントシステム)の構築・運用

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)を統合したものをEHS-MSと定め、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(環境・安全衛生マネジメントシステム)の構築・運用が行われ、グループ全体として、環境(E)安全衛生(HS)に関する内部統制がとれている状態とすることを目標に掲げています。目標の達成に向けて、環境と安全衛生の2つのマネジメントシステムを活用しながら、それぞれの管理水準を向上させ、事故や災害の防止に努めていきます。また、リスクマネジメントに立脚した労働安全衛生マネジメントシステムが運用・維持・改善されている姿の実現に向けて、2022年度にISO規格に沿った構成としながら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」を作成しました。既に本マニュアルを運用している先行事業所の事例を参考にしながら、グループ全体へ展開しています。

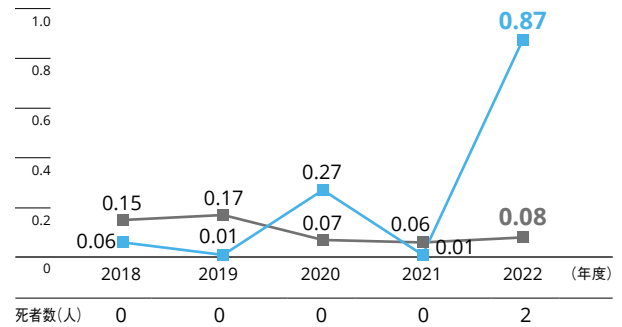
## 災害発生状況

当社グループ全体の災害件数は長期的に見ると減少傾向にありますが、2023年2月に重大な労働災害が発生したことから、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、度数率は1.25に対して1.19、強度率については0.08に対して0.87と、強度率が災害統計における同規模の事業所の数値よりも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。

度数率の推移



強度率の推移



■ DOWAグループ ■ 同規模事業所平均(厚生労働省統計値製造業100人以上)

集計対象には協力業者・請負業者を含んでいません。休業災害は休業1日以上で集計しています。  
 度数率: 100万延べ労働時間当たりの労働災害による死傷者数をもって、労働災害の頻度を表します。  
 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。

## 事故・労働災害の再発防止

重大事故が発生した事業所、労働災害頻度の高い事業所をそれぞれ「指定事業所」「準指定事業所」として指定し、改善を強く支援する独自の制度を設けています。HDと全事業会社の安全担当で構成される安全環境責任者／担当者会議は、「指定事業所」「準指定事業所」に対して安全体制の改善を支援・指導しています。多様な視点に基づく議論を重ね、自社の課題に対応することによりグループ全体の安全レベルの向上を図っています。

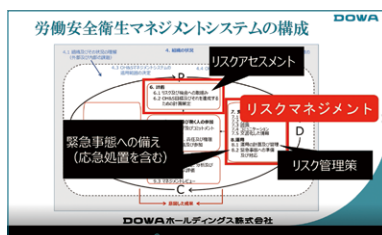
### 事故・災害発生事業所への取り組み

指定事業所	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全衛生法に基づく「安全管理特別指導事業場」に指定された事業所が対象</li> <li>現場安全の強化および安全文化の醸成への取り組み</li> </ul>
準指定事業所	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業会社が特に災害対策が必要と考える事業所が対象</li> <li>対象会社に応じた改善テーマを選定</li> <li>改善の推進、支援</li> </ul>
重大インシデント発生事業所への査察	<ul style="list-style-type: none"> <li>要因解析の深掘り</li> <li>対策の妥当性検証</li> <li>安全監査</li> </ul>

## 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。

2022年度は、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eラーニングを実施し、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。また、リスクアセスメントアセッサー研修やOHS遵法評価者研修、OHS理解向上セミナー、コンプライアンスセミナー等の教育を実施し、延べ412名が受講しました。



eラーニング事例(「労働安全衛生マネジメントシステムその概要と役割・責任」)



リスクアセスメントアセッサー研修の様子



コンプライアンスセミナーの様子

## リスクアセスメントの強化

### リスクアセスメントガイドラインの制定

当社グループでは、リスクアセスメントの取り組みをグループ全社をあげて長年実施していますが、さらにより良いリスクアセスメントを実施するため「リスクアセスメントガイドライン」を制定しました。同ガイドラインにおいては、経営者の責任を明確にするとともに、危険源を起点とするリスクアセスメントを行うための重点ポイントを設定しました。

### リスクアセスメントガイドラインの見直し重点ポイント

1. リスクアセスメント実施を必須とする計画の判断基準
2. 経営者の責務
3. リスクアセスメント運用チェック機能
4. 危険源の特定と認識
5. 残留リスクの管理

### DOWAグループリスクアセスメント発表会

グループ各社の優れた取り組みの共有と、人的交流を通じた各社の安全に関する取り組みのレベルアップを目的として「DOWAグループリスクアセスメント発表会」を2011年より毎年開催しています。2022年度は、応募総数78件の中から事前審査により選抜された優れた取り組み7事例の発表・表彰を行い、各社の取り組みについて活発な議論が交わされました。



第12回リスクアセスメント発表会の様子



## 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、心身ともに生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。

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蒙を図るなど、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

2023年3月に、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、当社グループから以下の会社が「健康経営優良法人2023（大規模法人部門）」に認定されています。



### 健康経営優良法人認定 対象会社

DOWAホールディングス株式会社	(初認定)
DOWAエコシステム株式会社	(初認定)
DOWAメタルマイン株式会社	(初認定)
DOWAエレクトロニクス株式会社	(初認定)
DOWAメタルテック株式会社	(初認定)
DOWAサーモテック株式会社	(初認定)
エコシステム千葉株式会社	(初認定)
エコシステム山陽株式会社	(初認定)
光和精鉱株式会社	(2年連続認定)
DOWAメタル株式会社	(初認定)

## マテリアリティ 6 組織力の強化

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。

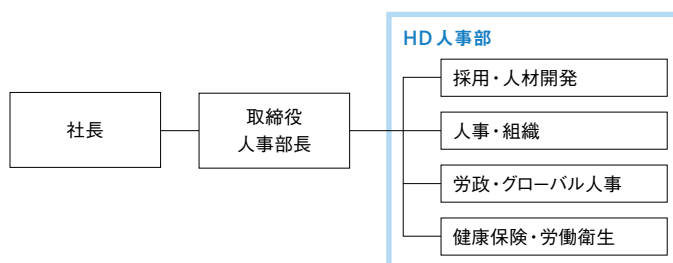
[人材育成方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/human-resource>



### ガバナンス

人的資本に関するガバナンスは、グループ全体のガバナンスに統合されています。当社の組織力強化は、DOWAホールディング  
スの人事部が主体となり、他部門、事業会社、各拠点等と連携しながら取り組みを進めています。人事部は、採用・人材開発、人  
事・組織、労政・グローバル人事、そして健康保険・労働衛生の4つの担当により構成しています。



### 人的資本に関する情報開示

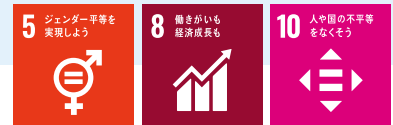
当社グループでは、当社の価値創造に資する重要な要素として「人」の持つ能力を  
「資本」として捉え、中長期的な企業価値向上につなげるため、人的資本に関する情報  
収集と可視化に努めています。また、継続的に情報開示の取り組みの強化を進めてい  
ます。

2022年度には、当社のWEBサイトにおいてサステナビリティ情報の開示拡充に取り  
組み、特に人的資本においては、多様な働き方やダイバーシティなどの幅広いデータ  
の開示を進め、当社のありたい姿や方針とともに示すことで、当社の理解促進に努めま  
した。

[DOWAグループのサステナビリティ]

<https://www.dowa-csr.jp>





## 取り組み

当社は、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、「成長し続ける組織」については、次の3つに分けて定義しました。

- 様々な社会課題の解決に貢献する当社事業の価値と役割に共感する集団
- チームワークやコミュニケーションを重視し、DOWA全体で成果を発揮できる組織
- 多様な働き方を許容し、多様な人材により変化とチャレンジを受け入れる組織

また、ありたい姿の達成に向け、取り組みの重点テーマを定めています。

1. 人材確保と中核人材の育成
2. 変革を実現する人材の育成と組織づくり
3. 多様な働き方の実現
4. ダイバーシティ推進と人権意識の浸透
5. 人事のDX推進

### 人材確保と中核人材の育成

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
離職率の低減	新卒入社3年後の定着率(HD籍)	85%	100%の維持
	社員充実度サーベイの実施	サーベイ実施開始	サーベイの定着化

2022年度は、事業発展の礎である人材確保の一環として、グループ各社における採用力の強化に努めました。労務担当者の会議において、計画的採用の考え方や採用計画の立て方、グループ間での採用対応の好事例や実際の採用ノウハウを共有し、各社で計画的な採用を行う体制づくりを進めました。

離職率の低減に向けては、入社後のミスマッチを防止するため、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ました。入社後には、配属前面談・2年目面談を実施して、定着率の向上を図っています。さらに、社員の意見のくみ上げを目的として、2022年度より「社員充実度サーベイ」を開始しました。

## TOPICS

### 社宅・独身寮の整備

当社グループの主要な製造拠点は、社宅・独身寮を保有しており、社宅や独身寮がない地域においては、会社が借り上げた住まいを従業員に提供しています。近年は保有する社宅や独身寮の老朽化が進んできたことから、住環境の整備による快適性の確保や社員間交流の活性化を図るため、順次、建て替えなどを行っています。



2018年にリニューアルした秋田県小坂町の独身寮

### 変革を実現する人材の育成と組織づくり

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
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	人材育成方針の制定、内部・ 外部公開実施 (2022年10月)	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開始	継続実施

2022年10月、当社は人材育成方針を策定し、社内外に公表しました。社員教育、研修計画は、本方針をベースに立案を進めており、各種研修などを通じて周知・浸透を図ります。

[人材育成方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/human-resource>



### 人材育成の環境整備

人材育成の環境整備に向けて、以下の通り取り組み方針を定めています。

- 現場の最前線で働く社員を対象とした研修プログラムを充実させます。
- 学びたいという意欲さえあれば、日程や時間帯や地域など縛られずに受講できる、充実したオンライン研修プログラムを用意します。
- 個人の能力にとどまらず一人ひとりの力を結集させるために、メンバーの長所を活かしてチーム力を高める組織運営プログラムを導入します。

当社グループでは、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。

2022年度は、社内教育体制の刷新を行い、これまでの集合研修中心の教育から選択型教育にシフトし、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進めました。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。

## TOPICS

### 研修センターのフルリニューアル

2023年3月に当社研修センターのフルリニューアルを行いました。実施に際しては、経年劣化に伴う機能回復だけでなく、居室でのオンライン研修受講を想定した施設への改善や、社員の交流促進機能も強化しました。

リニューアル後は、国の新型コロナウイルス感染症の基本的対策の緩和も受けて、約4年ぶりとなる対面での研修を再開しています。



## 多様な働き方の実現

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
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	61.7%	100% (2024年度)
労働時間の削減 (総労働時間管理の実施と有給休暇取得目標の設定)	有給休暇取得率の向上	79.5%	80%以上

### 両立支援

コアタイム無しのフレックスタイム制度、一定の勤続年数ごとに取得できるリフレッシュ休暇制度のほか、有給の出産看護休暇・子の看護休暇、育児費用の一部補助など、法に定められている以上の支援策を整備し、取得のための情報提供や啓発に取り組んでいます。



2022年度は、育児・介護と仕事の両立支援として、社内のイントラネット上に「育児介護ポータルサイト」を開設し、会社方針や社内制度などの情報発信に努めました。また、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)の対象について子どもの養育期間を小学3年生までに拡大し、勤務時間や様態の柔軟化を進めました。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。

## TOPICS

### リージョナルワーキング制度

当社グループの総合職の従業員は、全国を転勤しながら経験を積む働き方を前提としています。しかしながら近年、育児・介護などの事情により一時的に転勤を伴う働き方が難しくなり、離職に至るケースが増加傾向にありました。そのような状況を受け、2021年に一定期間、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を導入しました。本制度は、育児や介護を行っているなどの要件を満たす必要がありますが、入社4年目以降の従業員から管理職まで、幅広い層の従業員が活用できる制度としています。

本制度により、当社グループのすべての従業員の育児・介護と仕事の両立をサポートしています。

### 労働時間管理

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。本社が管理する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。

ダイバーシティ推進と人権意識の浸透

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
女性の活躍推進	女性新規採用比率(HD籍)の向上	32%	30%以上
65歳までの活躍促進	定年延長の導入	主要事業子会社への導入	グループ全社の導入
人権の保護	ハラスメントの撲滅	ハラスメント研修の実施	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	2.7%(HD単体) 1.5%(グループ全体)	2.3%以上(グループ全体)

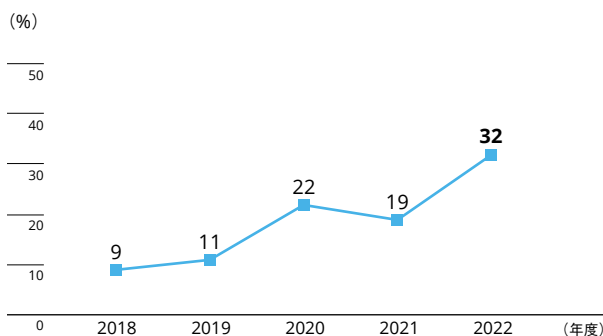
様々な価値観や考え方を持つ多様な人材がそれぞれの個性や能力を十分に発揮することが、企業の成長につながるという考えのもと、多様性の拡大に向けた取り組みを行っています。

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、国内外問わず、女性社員も製造や研究開発、生産管理、企画、営業といった幅広いフィールドで活躍しています。採用・昇格・昇進などにおいても同様に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、女性の採用10年後の継続雇用割合を男性と同程度の8割以上にすることを目標として掲げ、達成に向けて取り組んでいます。

定着率を高める取り組みとして、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を拡大するなど、両立支援の制度整備を行っています。また、女性社員向けのダイバーシティ・キャリア研修と管理職向けのダイバーシティ・マネジメント研修等を実施し、教育・意識改革に取り組んでいます。今後も、女性のキャリア形成を支援しながら、男女関係なく、長く働きたいと思える会社を目指していきます。

女性新規採用比率(HD籍)



## 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、高年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。

2022年度は主要な事業子会社に拡大し、これまで全52社中35社の導入を完了しました(導入率67%)。また、2023年度にも15社以上に拡大し、2024年度内にDOWAグループ全社への導入を完了することを目指しています。

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開催しています。

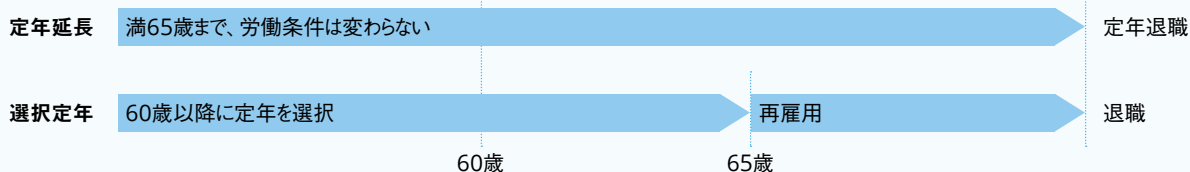
## TOPICS

### 定年延長の取り組み

当社グループは、グループ全社の定年退職の上限年齢を65歳に引き上げることを目標として施策を推進しています。定年延長を先行導入しているHDでは、定年退職年齢を満65歳に引き上げ、定年退職を迎えるまで、それまでと変わらない労働条件で働くことができる特徴的な制度としています。

併せて、選択定年制度を導入し、従業員本人が希望した場合、満65歳を迎える前に定年退職を選択できるほか、労働条件は変更となるものの退職後の再雇用も可能にしています。また、選択定年を適用した場合においても、退職金を満額受給できるようにしています。

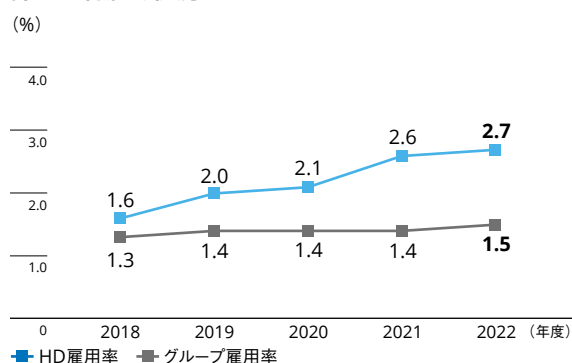
### 定年延長・選択定年のイメージ



## 障がい者雇用

当社の障がい者雇用については、法定雇用率を満たすよう受け入れ態勢を整え、障がい者の方々が働きやすく活躍できる職場環境づくりに取り組んでいます。

### 障がい者雇用状況



### 人権の保護

当社グループは、人権方針にて国際労働機関(ILO)の「労働における基本的原則及び権利に関するILO宣言」の支持を明確にしています。労働における基本的権利(結社の自由及び団体交渉権の効果的な承認、あらゆる形態の強制労働の禁止、児童労働の実効的な禁止、雇用及び職業における差別の排除、安全で基本的な労働環境)を支持し、尊重します。

[人権方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/human-rights-policy>



### 最低賃金、生活賃金に対する考え方

- ・最低賃金、超過勤務、法定給付を含むすべての賃金関連法を遵守したうえで、従業員に対し最低賃金を超える給与を支払います。また、その事業活動を行う各国・地域の生活賃金を満たします。
- ・超過勤務の手当は、現地法に準拠したうえで、正規の時間給を割増した金額で支給します。
- ・給与の支払内容は、給与明細または同等の文書によって適切なタイミングで従業員に伝えます。

### 労働時間

- ・各国の法律を踏まえ、労働時間の管理を行い、各規定を超えることのないように努めています。
- ・週間労働時間は、緊急時や非常時を除き、超過勤務時間を含めて月当たり60時間を超えることのないよう長時間労働の抑制に努めます。
- ・従業員には1週間に最低1日の休日を与えます。
- ・週間労働時間の管理に加え、代休やフレックス制度の利用などにより、労働時間全体の適切な管理に努めます。

テーマ	方針や取り組み事例
児童労働の防止	当社では18歳以上の方を採用対象としています。
強制労働の防止	応募者からの申し込みを採用の前提としており、1回以上の採用選考を経て合格を通知しています。また入社前に労働条件を必ず提示し、応募者との合意のもと雇用を開始しています。
労使間のコミュニケーション	当社は、労使間協議の実現手段として従業員の団結権および団体交渉権を尊重しています。働きやすい職場づくりの実現と会社の発展に向け、定期的な労使懇談会、中央労使懇談会など労働組合との様々なレベルでの対話を通じ、経営方針や事業計画に関する事項の説明、その他労働時間管理や社員に重大な影響を及ぼす事項などの協議を行っています。
過重労働の防止	過重労働を防ぎ、働き方改革を進める一環として、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。
最低賃金を上回る生活賃金	日本国内、赴任先の世界各国の定める最低賃金を遵守しています。また、日本国外で働く当社従業員には、各国の最低賃金だけでなく、各国の物価水準および生活様式を踏まえて実際に生活可能な額となるよう設定しています。

## TOPICS

### 人権対応準備チームの設置

人権対応の取り組みをさらに加速させるため、2023年9月にサステナビリティ委員会の傘下に人権対応準備チームを組成し、キックオフしました。同チームはサステナビリティ推進室長を責任者とし、グループ横断的な体制で活動を行っています。



## 内部通報制度

企業活動に伴う人権リスクや潜在的な影響を把握し、従業員にとってより安心で快適な職場環境を目指すため、社外弁護士に直接相談できる「DOWA相談デスク」を設けています。通報等に関する秘密保持と通報者が不利益な扱いを受けないことが保障されており、イントラネットやポスター、グループ報などを通じ周知を行っています。

## 研修

人権への取り組みを推進するため、グループ全体の管理職を対象とするハラスメント研修を実施しています。2022年度は、DOWA相談デスクの問い合わせ窓口を担当する社外弁護士を講師に招き、ハラスメントに関する講義を実施しました。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。

## 人事のDX推進

DOWAグループでは、HD人事部が保有する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。

2022年度には、クラウド型の人事情報管理サービスを導入して、基幹システムや採用関連情報などの統合管理を進め、データの可視化や分析に取り組める環境を整えました。今後は、システムを活用して情報の効率的な利活用を進め、組織および人事の取り組みに役立てていきます。



DOWA相談デスク

## マテリアリティ7 リスクマネジメントの推進

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。

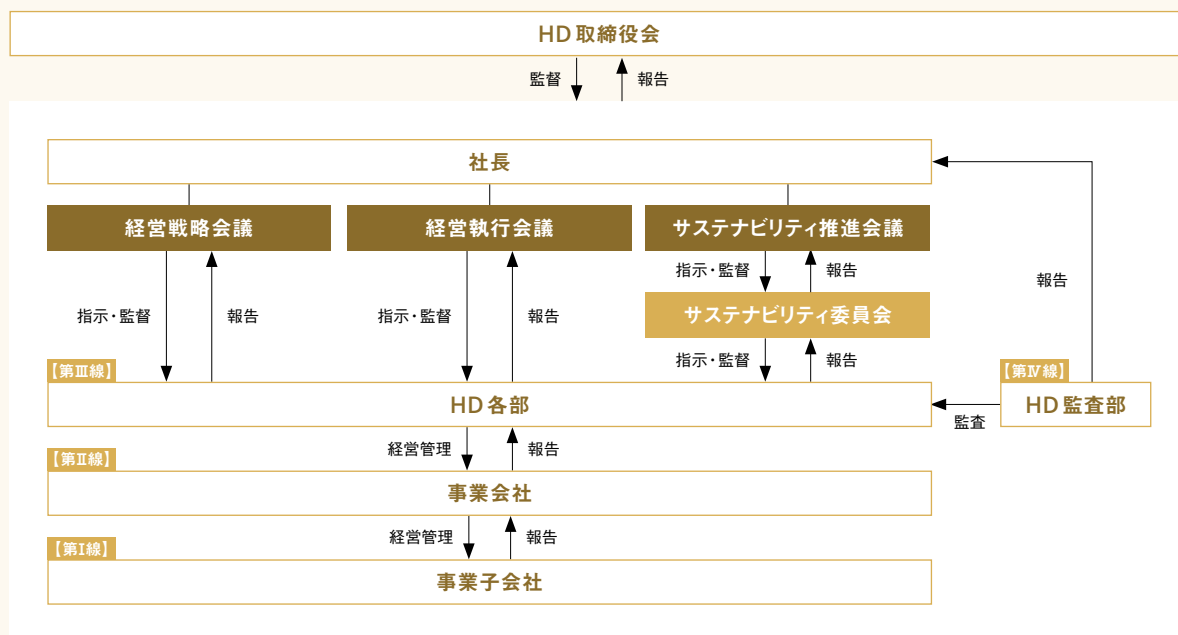
[リスクマネジメント基本方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/risk-management>



### 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とした内部統制上の「IV線ディフェンス体制」を基軸とするリスクマネジメント体制を構築しています。生産等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)が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、持株会社であるHD各部(第III線)が必要な指示・監督・サポートを行います。また、HD監査部(第IV線)が内部監査を行うことで、これらの有効性を評価しています。



### リスクの定義・評価

当社グループは、リスクを「経済リスク」「戦略リスク」「オペレーションリスク」「ハザードリスク」の4つを大区分とし、それぞれにリスクシナリオ詳細を設け、COSOおよびJISQ2001を参照した統合的なリスクマネジメントを図っています。

#### 当社グループのリスク分類と各会議における検討内容

	経済リスク	戦略リスク	オペレーションリスク	ハザードリスク
経営戦略会議	検討	検討	検討	検討
経営執行会議	検討	検討	検討	検討
サステナビリティ推進会議	検討	検討	検討	検討

2022年度は各拠点において、本リスク定義に沿った形で、事業推進への影響が想定されるリスクの識別・評価を行いました。また、重点リスクについては、対応を2023年度予算に織り込みました。

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://www.dowa-csr.jp/esg/governance/risk-management>



## 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。

### 推進体制

当社は、コンプライアンス担当部門であるHD総務・法務部のもと、取締役会規程、職務権限規程、経理規程、文書規則、購買規則、情報システム管理規程などの主要社規の体系と規定項目を当社および当社グループ各社で共通化し、各職位にある者の責任、権限、(決裁)手続きを明確にしています。また、HD監査部による内部監査(定期的なモニタリング・リスクの評価など)を行っています。

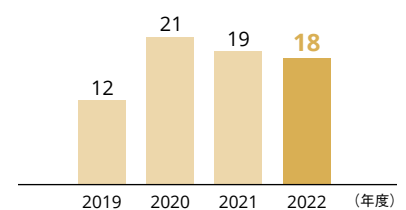
### 腐敗防止

当社グループでは、「汚職や贈収賄、優越的地位の乱用など不正・不法な行為を防止し、それらに関する内部告発を行ったものに対して不利益な扱いをしないこと」「反社会的勢力とは一切関係をもたないこと」を社内外に明示しています。反社会的勢力への対応については、統括部署である総務・法務部を中心に、必要に応じて弁護士などの外部の専門家とも連携しながら、組織的に対応しています。また、全役職員に規範および関連法規の遵守を徹底するとともに、遵守状況については内部監査によりモニタリングしています。

### 内部通報制度

当社は、グループの全役員・全従業員がハラスメントや不正、その他業務に関することを匿名で社外弁護士に直接、通報・相談できる「DOWA相談デスク」を設置しています。同デスクでは、通報等に関する秘密保持と通報者が不利益な扱いを受けないことが保障されています。お取引先や協力会社を含むすべてのステークホルダーの方も利用できるようにしています。また、窓口では、寄せられた相談や意見に関わる秘密を守り、迅速かつ適切に対応しています。2022年度の相談件数は18件であり、是正が必要と判断された案件はすべての対応が完了しています。

DOWA相談デスクの相談件数  
(件)



### ハラスメントの防止

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。

2022年度は、グループ各社の代表者を対象とした社外弁護士によるハラスメント研修を実施しました。

コンプライアンスの詳細は、こちらよりご確認ください。

<https://www.dowa-csr.jp/esg/governance/compliance>



## サプライチェーンマネジメント

DOWA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、お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

当社では、CSR調達方針、行動規範などを取りまとめた「DOWAグループCSR調達ガイドライン」をお取引先に配布し、当社のサステナビリティについての考え方への理解とガイドラインへの遵守を求めるなど、サプライチェーン全体でサステナビリティを推進しています。特に新規の取引開始などの機会には、お取引先へ当社のCSR調達の考えをお伝えするとともに、ガイドラインをご案内し遵守をお願いしています。また、方針類はWebサイトを通じて広く公表しています。

当社指定のチェックリストに基づき、お取引先が行う自己診断結果などから環境側面、社会側面等について確認することで監査する仕組みを2015年度に構築しています。

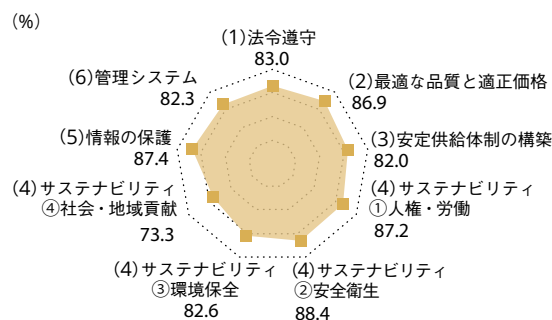
2022年度におきましても主要取引先および新規取引先約140社にセルフチェックリストを配布し、回答企業にはフィードバックレポートを通じて、当社からの期待や改善の要請についてお伝えしました。また、当社自身もサプライヤーとしてお客様からCSR調達の要請を受けることがありますが、正しく理解し迅速に対応するため、DOWAホールディングスや事業会社、製造子会社の営業、製造、調達、人事、総務、サステナビリティ等、各部門が連携して対応しています。

### セルフチェックアセスメント

当社グループでは、サステナビリティ活動におけるお取引先の取り組み状況を継続的に把握・評価するため、セルフチェックリストによるアンケートを実施しています。

セルフチェックリストは、自社のサステナビリティの推進の仕組みと実態把握について、お取引先自身が自己評価を行うものです。結果については分野別の取り組み状況を示したフィードバックレポートを送付し、サステナビリティの取り組みが不十分と考えられる項目があるお取引先には、より積極的に取り組んでいただけるよう要請しています。

#### セルフチェックアセスメント評価結果



### CSR監査

重要な調達先については、実際に訪問し当社のCSR調達の考えをお伝えするとともに、CSR調達ガイドラインとの適合性確認を行っています。訪問先では、まずサプライチェーンを巡る課題や社会背景などのご説明と当社の取り組み内容をお伝えし、アンケート結果に関するヒヤリングと書類確認、サイトの安全や環境の取り組み状況について確認を実施しています。また、この訪問確認では、サステナビリティ部門、調達部門で構成したチームが監査を行います。対象となる資材を使用する当社工場の担当者もメンバーとして参加することで、お取引先との信頼関係の強化とCSR調達活動のさらなる社内浸透を図っています。

サプライチェーンマネジメントの詳細は、こちらよりご確認ください。  
<https://www.dowa-csr.jp/esg/society/supply-chain>



## 品質保証

当社は、モノづくりをするうえで「品質」を重要な経営基軸として位置づけ、品質保証方針を掲げています。主要製造工場は、品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001等の認証を取得し、PDCAに基づき継続的に運用することで、製品およびサービスの品質の向上に努めています。品質保証の強化に向けた取り組みとして、調達品の品質確保にも力を入れています。サプライヤー各社にご協力いただき、品質・技術の側面から、適切な頻度でサプライヤー調査や監査を実施して原料や副資材などの品質確保を図っています。

[品質保証方針]

<https://www.dowa-csr.jp/about/quality-assurance>



## 推進体制

当社グループは社長をトップとする品質保証体制を構築し、お客様からの品質に関するご意見、ご要望に適切に対応しています。2021年4月よりHD品質保証部を設置し、グループ全体での品質リスクマネジメント体制のさらなる強化を図っています。また、品質に関する教育について、ガバナンス・コンプライアンスを含む全社教育システムの構築を図り、品質保証責任者に対する事業横断的な品質教育や、新入社員への品質コンプライアンス教育を開始しました。2022年4月に新設されたサステナビリティ委員会において、品質に関する中長期的なリスクマネジメント課題や施策の進捗状況に関して、グループ横断的な議論を行っています。

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
ISO9001／OHSAS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	169名	累計350名 (2022～2024年度)

## 仕組みの強化

### 品質保証責任者会議

グループ全体で品質保証に関する課題や進め方を議論するため、2022年度にHD品質保証部と、各事業会社および各事業サポート会社の品質保証責任者が出席する「品質保証責任者会議」を設立しました。2022年度は、四半期ごとに国内4拠点(名古屋、秋田、東京、浜松)で開催し、品質保証に係る仕組みの構築、課題の共有などを行いました。

### 品質保証地区会議

当社グループの各製品・サービスの品質保証は、各製造拠点の品質保証部門が担っています。しかしながら、拠点ごとに品質保証部門は一つしかないため、情報共有が難しい状況にありました。そのため、各拠点の品質保証部門同士がグループ横断的に情報交換を行い、人材交流を行う場として品質保証地区会議を2022年度に設置しました。品質保証地区会議では、各製造拠点が抱える課題等の発掘、HD品質保証部による課題対応・支援を目的としています。

品質管理の詳細は、こちらよりご確認ください。

<https://www.dowa-csr.jp/esg/society/quality-control>



## マテリアリティ 8 コーポレート・ガバナンスの強化

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、「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。

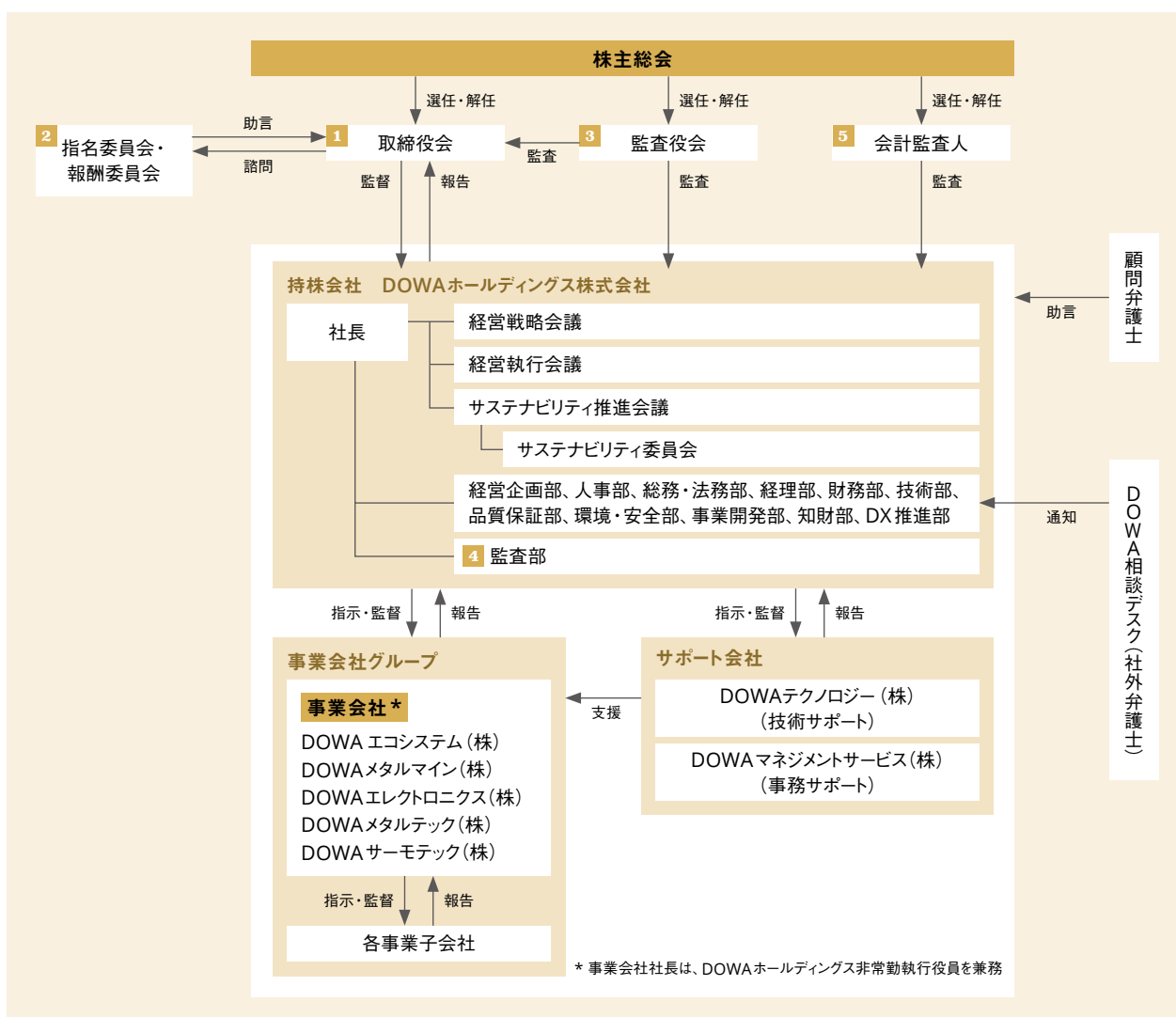
### コーポレート・ガバナンス推進体制

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、監査役会設置会社です。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、取締役会の監督機能の向上を図るため、取締役を9名（定員は13名）、任期を1年として、経営責任の明確化を図っています。

組織体制	監査役会設置会社
取締役の人数	9名（社外取締役3名、いずれも独立役員）
監査役の人数	4名（社外監査役3名、いずれも独立役員）

コーポレート・ガバナンス体制図（2023年6月28日時点）





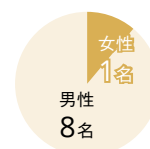
## 1 取締役会

当社の取締役会は、社外取締役3名を含む取締役9名(男性8名・女性1名)で構成され、社外監査役3名を含む監査役4名も出席しています。2022年度取締役会の開催状況および各取締役の出席状況は以下の通りです。

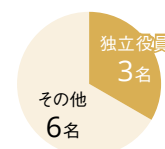
役職名	氏名	取締役会の出席状況 (出席回数/開催回数)
議長 代表取締役会長	山田 政雄	100%(15/15回)
代表取締役社長	関口 明	93%(14/15回)
取締役	飛田 実	100%(15/15回)
取締役	菅原 章	100%(15/15回)
取締役	片桐 敦	100%(11/11回)
取締役	細野 浩之	100%(11/11回)
社外取締役	細田 衛士*	100%(15/15回)
社外取締役	小泉 淑子	100%(15/15回)
社外取締役	佐藤 公生	100%(15/15回)

\* 細田衛士は、2023年6月27日開催の第120回定時株主総会終結のときをもって、退任しています。

取締役の女性比率



取締役の独立比率



### 主な議題

- 予算、資金計画、決算(月次、四半期、年度)
- 公表資料(有価証券報告書、ガバナンス報告書など)
- 報酬制度(譲渡制限付株式報酬制度の導入、取締役の個別報酬)
- 子会社関連(追加出資、合併・解散、事業提携の解消、借入金に関する債務保証等)
- 組織改正
- 政策保有株式の評価
- 取締役会の実効性評価
- 株主との対話状況(半期ごと)
- 株主総会関連(開催、付議議案)
- 株主総会における議決権行使結果
- 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。

#### 実効性評価の概要

評価実施時期	2023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"> <li>・取締役会の員数</li> <li>・社内取締役と社外取締役の構成比率</li> <li>・事務局による運営や資料の提供方法</li> </ul>
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"> <li>・全社的リスクの評価方法の検討</li> <li>・サステナビリティに関する議論</li> <li>・株主との対話の拡充</li> </ul>
新たな課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・議論における社外役員の意見の反映</li> <li>・報酬の決定における任意の委員会の関与</li> <li>・役員の活動に対する支援体制</li> </ul>

▶ 中期計画における全社的リスクアセスメントの導入、サステナビリティ推進体制の一層の整備により、改善されていることが確認された

▶ 投資家との面談回数の増加や取締役会への報告の実施等により、一定の改善が見られた

今後、当社の取締役会では本実効性評価を踏まえ、課題について十分な検討を行ったうえで対応し、取締役会の機能を高める取り組みを継続的に進めていきます。

## コーポレート・ガバナンスの強化に向けた取り組み

取締役会・監査役会関連		その他
2000年度		執行役員制度の導入
2003年度	定款に定める取締役の人数と任期の縮減(20名→15名、任期2年→1年)	
2006年度	定款に定める取締役の人数の縮減(15名→13名)	持株会社制への移行
2007年度	社外取締役を1名選任	
2009年度		買収防衛策の廃止
2015年度	女性社外取締役を1名選任(社外取締役2名体制へ)	内部統制システムの改正
2017年度	取締役会の実効性評価を開始	
2018年度	取締役会での政策保有株式の保有是非検討の開始	
2019年度		指名委員会の設置
2020年度	外部機関を活用した取締役会の実効性評価の実施	監査部門の設置
2021年度	社外取締役を1名選任(社外取締役3名体制へ)	
2022年度	株主との対話状況などにおいて、取締役会における報告内容を拡充	譲渡制限付株式報酬の導入 サステナビリティ推進会議の設置

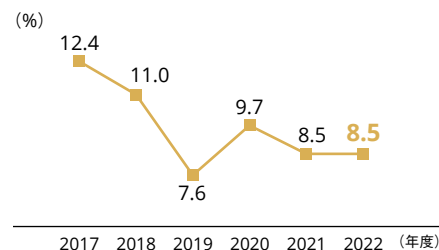
## 政策保有株式の縮減

当社は、お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、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。

2022年度は当社グループが保有する全上場株式について、継続保有の可否を2022年12月9日開催の取締役会において検証しました。その結果、当社が保有する株式1銘柄の全量とDOWAメタルマイン(株)が保有する株式1銘柄の全量を売却することとし、年度内に実行しました。

連結全体の上場株式売却推移	
2018年度	保有する株式7銘柄の全量を売却
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)

連結純資産における政策保有株式の割合





## 2 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、当社の株価、外部の報酬水準などの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。

両委員会は、原則5名以上で構成しています。その過半数を社外取締役とし、委員長を取締役会で選任のうえ、複数回開催しています。2022年度の両委員会の開催状況および各委員の出席状況は以下の通りです。

役職名	氏名	指名委員会 (出席回数/開催回数)	報酬委員会 (出席回数/開催回数)
委員長	社外取締役 細田 衛士*	100%(3回/3回)	100%(2回/2回)
	社外取締役 小泉 淑子	100%(3回/3回)	100%(2回/2回)
	社外取締役 佐藤 公生	100%(3回/3回)	100%(2回/2回)
	社外監査役 武田 仁*	100%(3回/3回)	100%(2回/2回)
	社外有識者 小澤 徹夫	100%(3回/3回)	100%(2回/2回)

\* 細田衛士および武田仁は、2023年6月27日開催の第120回定時株主総会終結のときをもって、退任しています。

### 検討事項(指名委員会)

- 2022年6月24日付 役員異動および新役員体制について
- 2023年4月1日付 役員異動および新役員体制について
- スキルマトリックスについて

### 検討事項(報酬委員会)

- 2022年度役員報酬額の妥当性について
- 譲渡制限付株式報酬制度の導入について

## 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。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、当社の株価、外部の報酬水準などの客観的な視点を取り入れて設計しています。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。

### 役員報酬の構成

基本報酬	+	業績連動報酬	+	譲渡制限付株式報酬
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。		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。		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または処分することにより支給。

## 各報酬の割合

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ています。

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ます。

これらの権限を代表取締役社長に委任した理由は、会社事業運営を総括している代表取締役に委任することが適切な判断につながるためです。取締役会としても、以上の報酬委員会の関与によって、個人別の報酬内容についてその決定方針に沿うものであると判断しています。

### 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*	397	219	147	29	8
監査役*	26	26	—	—	1
社外役員	84	84	—	—	6

\* 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	業績連動報酬等	譲渡制限付株式報酬
山田 政雄	116	取締役	67	41	7
関口 明	116	取締役	67	41	7

## 3 監査役会

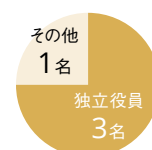
当社の監査役(4名。うち1名は銀行業務の中で会計・財務に関する知見を培っています)は、監査役会が定めた当期の監査の方針・監査計画に従い、取締役会その他重要な会議への出席や、取締役からその職務の執行状況について聴取するなど、取締役の職務の執行を監査しています。また、会計監査人の独立性を監視し、会計監査人からの監査計画の説明および監査結果の報告等により、会計監査人と連携を図っています。

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、関係役員に回付報告しています。2022年度は、合計46か所の往査・視察を実施しました。2022年度の監査役会の開催状況および各監査役の出席状況は以下の通りです。

役職名	氏名	監査役会の出席状況 (出席回数/開催回数)	取締役会の出席状況 (出席回数/開催回数)
議長 常勤監査役	木下 博	100%(15/15回)	100%(15/15回)
常勤監査役(社外監査役)	福澤 元	100%(15/15回)	100%(15/15回)
非常勤監査役(社外監査役)	武田 仁*	100%(15/15回)	100%(15/15回)
非常勤監査役(社外監査役)	江川 茂*	100%(15/15回)	100%(15/15回)

\* 武田仁および江川茂は、2023年6月27日開催の第120回定時株主総会終結のときをもって、退任しています。

### 監査役の独立比率



## 主な議題

### 【決議事項】

年間監査計画、会計監査人の再任、会計監査人の監査報酬への同意、監査役会の監査報告書、監査役選任議案に関する同意、会計監査人の非保証業務に関する包括事前了解についての同意

### 【報告事項】

監査実施概要報告、非常勤監査役への連絡・報告(取締役会議案等)

### 【協議・審議事項】

年間監査計画、取締役会議案(有価証券報告書、内部統制報告書、コーポレート・ガバナンス報告書等を含む)についての意見交換、会計監査人の監査報告内容の確認等

## 4 内部監査(HD監査部)

当社グループの内部監査は、HD監査部(4名、うち兼務者1名)が実施するグループ全般監査とHD各部やグループ各社が実施する専門業務監査から構成されます。HD監査部が実施するグループ全般監査は、金融商品取引法に基づく「財務報告に係る内部統制評価」と、グループ各社のガバナンスやリスクマネジメントの整備運用状況の評価を主な目的としています。2022年度は「財務報告に係る内部統制評価」のほか、全社統合的リスクマネジメントの運用状況を重点的に監査し、必要な評価・助言・提言を行いました。

HD監査部は、監査役および会計監査人との間で定期的なミーティングを実施することにより、リスク情報や監査の状況等必要な情報共有を行っています。また、内部統制を所管するサステナビリティ委員会へ内部統制の状況について報告しています。さらに、監査結果については「財務報告に係る内部統制評価」を中心に取締役会および監査役会へ定期的かつ直接報告しています。

## 5 会計監査人

当社は、1968年度から有限責任監査法人トーマツ(当時は監査法人トーマツ)と監査契約を締結しています。

ただし、当社は、1968年度から2006年度まで、みずぎ監査法人(1968年度当時は監査法人東京第一公認会計士事務所)と監査契約を締結しており、みずぎ監査法人の解散に伴い、2007年度から有限責任監査法人トーマツ(当時は監査法人トーマツ)と監査契約を締結しています。ただし、当社の監査業務を執行していた公認会計士も有限責任監査法人トーマツへ異動し、異動後も継続して当社の監査業務を執行していたことから、同一の監査法人が当社の監査業務を継続して執行していると考えられるため、当該公認会計士の異動前の監査法人の監査期間を合わせて記載しています。

また、当社の会計監査人については、公認会計士法等の定めに従い、以下の運用を行っています。

- 筆頭業務執行社員については、連続して5会計期間を超えて監査業務に関与しない。
- 業務執行社員は、原則として連続して7会計期間を超えて監査業務に関与しない。

コーポレート・ガバナンスの詳細は、こちらよりご確認ください。  
[https://www.dowa.co.jp/jp/about\\_dowa/governance.html](https://www.dowa.co.jp/jp/about_dowa/governance.html)



## 役員一覧 (2023年6月28日現在)

### 代表取締役会長



山田 政雄

1978年 4月 当社入社  
 2003年 6月 当社執行役員  
 2005年 4月 当社執行役員、エコビジネス&リサイクルカンパニープレジデント  
 2006年 10月 当社執行役員兼DOWAエコシステム(株)代表取締役社長  
 2008年 4月 小坂製錬(株)代表取締役社長兼DOWAメタルメイン(株)取締役  
 2009年 6月 当社代表取締役社長  
 2018年 6月 当社代表取締役会長(現職)  
 2019年 3月 藤田観光(株)社外取締役(現職)  
 2019年 6月 (株)CKサンエツ社外取締役(現職)

### 代表取締役社長



関口 明

1983年 4月 当社入社  
 2006年 10月 DOWAメタルメイン(株)取締役  
 2011年 4月 小坂製錬(株)代表取締役社長  
 2013年 4月 当社執行役員兼DOWAメタルメイン(株)代表取締役社長  
 2018年 4月 日本鉱業協会会長(2019年3月まで)  
 2018年 6月 当社代表取締役社長(現職)

### 取締役



飛田 実

1984年 4月 当社入社  
 2011年 4月 エコシステム千葉(株)代表取締役  
 2013年 4月 DOWAエコシステム(株)取締役、ウェステック事業部長  
 2017年 4月 当社執行役員兼DOWAエコシステム(株)代表取締役社長  
 2021年 4月 当社執行役員、品質保証、環境・安全担当  
 2021年 6月 当社取締役 品質保証、環境・安全担当(現職)、  
 DOWAエコシステム(株)取締役(現職)、  
 DOWAサーモテック(株)取締役(現職)



菅原 章

1984年 4月 当社入社  
 1999年 6月 当社金属材料研究所長  
 2004年 4月 当社エレクトロニクス&メタルプロセッシングカンパニー  
 金属加工事業部塩尻工場長  
 2006年 4月 当社メタルプロセッシングカンパニー金属材料研究所長  
 2006年 10月 DOWAメタルテック(株)取締役、金属材料研究所長  
 2013年 4月 同社取締役、金属加工事業部長  
 2016年 4月 当社執行役員兼DOWAメタルテック(株)代表取締役社長  
 2021年 4月 当社執行役員、技術、事業開発担当  
 2021年 6月 当社取締役 技術、事業開発担当、  
 DOWAエレクトロニクス(株)取締役(現職)、  
 DOWAメタルテック(株)取締役(現職)、  
 DOWAテクノロジー(株)取締役(現職)  
 2023年 4月 当社取締役 技術、事業開発、知財担当(現職)



片桐 敦

1985年 4月 当社入社  
 2007年 3月 DOWAメタルメイン(株)亜鉛事業部長  
 2008年 4月 同社取締役、亜鉛事業部長  
 2011年 4月 同社取締役、企画室長  
 2018年 4月 当社人事・人材開発部門 部長  
 2021年 4月 当社執行役員、人事部長  
 2022年 6月 当社取締役 人事部長 総務・法務担当(現職)、  
 DOWAメタルメイン(株)取締役(現職)、  
 DOWAマネジメントサービス(株)取締役(現職)



細野 浩之

1991年 7月 当社入社  
 2008年 6月 DOWAオーリンメタル(株)取締役  
 2012年 4月 同社代表取締役社長  
 2016年 4月 DOWAメタルテック(株)取締役、経営企画室長  
 2018年 4月 当社企画・広報部門 部長  
 DOWAエレクトロニクス(株)取締役(現職)、  
 DOWAメタルテック(株)取締役(現職)  
 2021年 4月 当社執行役員、経営企画部長兼サステナビリティ推進室長、広報IR室長  
 2022年 6月 当社取締役 経営企画部長兼サステナビリティ推進室長、  
 広報IR室長 経理、財務担当  
 2023年 4月 当社取締役 経営企画部長兼広報IR室長 経理、財務担当(現職)

## 社外取締役



## 小泉 淑子\*

弁護士  
シティユーワ法律事務所パートナー

1972年 4月 弁護士登録  
2000年 5月 Inter-Pacific Bar Association  
女性ビジネス・ロイヤー委員会 委員長(2002年5月まで)  
2009年 4月 シティユーワ法律事務所パートナー(現職)  
2012年 10月 内閣府 政府調達苦情検討委員会委員長代理(2014年10月まで)  
2013年 4月 (一財)日本法律家協会理事(現職)  
2015年 6月 当社取締役(現職)  
太平洋セメント(株)取締役(現職)  
2016年 6月 住友ベークライト(株)監査役(2019年6月まで)  
2017年 9月 日本工営(株)監査役(現職)



## 佐藤 公生\*

日鉄鉱業(株)名誉相談役

1981年 4月 日鉄鉱業(株)入社  
2007年 6月 同社九州支店長  
2010年 6月 同社本社資源営業部長  
2011年 6月 同社取締役、金属営業部担当兼資源営業部長  
2012年 6月 同社常務取締役、経理部・資源営業部・金属営業部管掌  
2013年 6月 同社取締役副社長  
2015年 4月 同社代表取締役社長  
2019年 5月 同社取締役  
2019年 6月 同社相談役  
2021年 3月 同社名誉相談役(現職)  
2021年 6月 当社取締役(現職)



## 柴山 敦\*

秋田大学国際資源学部教授  
秋田大学大学院国際資源学研究科教授

1999年 4月 (株)クボタ入社(2000年3月まで)  
2009年 4月 秋田大学工学資源学部教授  
2010年 4月 同大学大学院工学資源学研究科教授  
2014年 4月 同大学国際資源学部教授(現職)  
2016年 4月 同大学大学院国際資源学研究科教授(現職)  
2019年 2月 (一社)環境資源工学会理事(現職)  
2020年 3月 (一社)資源・素材学会 業務執行理事、  
プロセス・素材部門委員会グループ統括(2021年3月まで)  
2022年 3月 同学会 業務執行理事、東北支部長兼教育センター兼教育及び  
人材育成担当  
2022年 6月 (一社)環境資源工学会副会長(現職)  
2023年 3月 (一社)資源・素材学会業務執行理事、東北支部長兼教育及び人材  
育成担当(現職)  
2023年 6月 当社取締役(現職)

## 取締役の専門性・経験(スキルマトリックス)

氏名	役職名	企業経営 事業戦略	国際性	営業 マーケティング	研究・開発・ 生産	品質保証・ 安全・環境	財務・会計・ ファイナンス	人事・労務	法務・ コンプライアンス・ サステナビリティ
山田 政雄	代表取締役会長	●		●		●	●	●	●
関口 明	代表取締役社長	●	●	●			●	●	●
飛田 実	取締役	●		●	●	●			
菅原 章	取締役	●		●	●	●			
片桐 敦	取締役	●		●			●	●	●
細野 浩之	取締役	●	●	●			●		●
小泉 淑子	社外取締役		●					●	●
佐藤 公生	社外取締役	●	●	●			●	●	
柴山 敦	社外取締役		●		●	●			●

役員一覧

\* 独立役員

監査役



**木下 博**  
監査役(常勤)

1983年 4月 当社入社  
2011年 4月 小坂製錬(株)取締役  
2016年 10月 DOWAメタルマイン(株)資源・原料部  
バンクーバー事務所所長  
2020年 6月 当社監査役(現職)



**福澤 元\***  
社外監査役(常勤)

1983年 4月 (株)日本興業銀行(現(株)みずほ銀行)入行  
2008年 4月 同行米州業務管理部長  
2011年 4月 同行執行役員管理部長(2012年3月まで)  
2012年 4月 DIAMアセットマネジメント(株)常務取締役(2016年9月まで)  
2016年 10月 アセットマネジメントOne(株)常務執行役員(2018年3月まで)  
2018年 4月 保土谷化学工業(株)常務執行役員(2021年3月まで)  
2021年 6月 当社監査役(現職)



**大庭 浩一郎\***  
社外監査役(非常勤)  
弁護士  
丸の内総合法律事務所パートナー

1992年 4月 弁護士登録  
1992年 4月 丸の内総合法律事務所入所  
2005年 1月 同事務所パートナー(現職)  
2014年 10月 司法試験考査委員(労働法)(2017年10月まで)  
2015年 3月 競馬セキュリティサービス(株)取締役(現職)  
2018年 5月 雪印種苗(株)取締役(現職)  
2023年 6月 当社監査役(現職)



**小室 真吾\***  
社外監査役(非常勤)  
藤田観光(株)監査役

1985年 4月 藤田観光(株)入社  
2004年 3月 同社コーポレートセンター不動産センター センター長  
2006年 11月 同社顧客センター長  
2008年 1月 同社ワシントンカンパニー企画室長  
2008年 12月 藤田グリーン・サービス(株)取締役  
2012年 3月 同社代表取締役社長  
2015年 3月 (株)フェアトン代表取締役副社長  
2017年 4月 藤田観光(株)管理グループプロパティ・関連事業担当責任者  
2019年 3月 (株)フェアトン代表取締役社長  
2023年 3月 藤田観光(株)監査役(現職)  
2023年 6月 当社監査役(現職)

執行役員



執行役員  
DOWAエコシステム(株)  
代表取締役社長  
**矢内 康晴**



執行役員  
DOWAメタルマイン(株)  
代表取締役社長  
**須山 俊明**



執行役員  
DOWAエレクトロニクス(株)  
代表取締役社長  
**鈴木 健彦**



執行役員  
DOWAメタルテック(株)  
代表取締役社長  
**鬼王 孝志**



執行役員  
DOWAサーモテック(株)  
代表取締役社長  
**山田 潔**



執行役員  
DOWAテクノロジー(株)  
代表取締役社長  
**猪股 寛成**



執行役員  
DOWAマネジメントサービス(株)  
代表取締役社長  
**若林 英一**

## 新任社外取締役インタビュー



社外取締役  
秋田大学国際資源学部教授  
秋田大学大学院  
国際資源学研究科教授

柴山 敦

**DOWAグループの資源循環を通じた持続的な企業価値向上を、  
専門的な視点で支えていきます**

### 柴山取締役のご経歴をご紹介します。

私は大学時代に資源工学を専攻し、卒業後に就職した企業ではリサイクルプラントの設計・開発に携わりました。その後、秋田大学の教授よりお声掛けいただいたことをきっかけとして、同大学で選鉱学の研究に20年以上携わってきました。赴任当時、すでに国内の鉱山はほとんど閉じており、一方でいわゆる家電リサイクル法や土壌汚染対策法の施行が予定されていました。そのため選鉱学の中でも、昔ながらの鉱物処理研究ではなく、鉱石を分離していく工程で発生する副産物の資源化回収や

プロセス改善、リサイクルに関する研究に軸足を置いてきました。

学生時代は資源工学の世界では有名であった黒鉱の利用をはじめとして、旧社名の同和鉱業当時の技術を学習する機会があり、選鉱学の知識を深めるうえで大いに役立ちました。秋田県に赴いてからも同県に事業所を構える当社とは、リサイクル関連の共同研究をはじめとして長いお付き合いをさせてもらっています。社外取締役としての就任に関しても、とても深い縁を感じているところです。

### DOWAホールディングスという会社への印象をお聞かせください。

#### また、社外取締役への就任後、その印象に変化はありましたか？

当社のことは資源工学を学び始めた当初から、小坂製錬を通じてオンリーワンの技術を持つ会社という印象を抱いていました。不純物が多く処理が困難な黒鉱の利用を可能にした技術力を源流に、業界

に先駆けて様々な独自技術を開発してきた当社には、当時から注目していました。鉱山の閉山が迫る中、リサイクルや資源循環という言葉がまだ浸透していない時代に、強みとして確立させていた技術を

応用して環境・リサイクル分野に進出したことも特徴的な事業展開です。さらに、2000年代には将来のゲームチェンジを見据え、他社に先駆けること15年以上前から精鉱とリサイクル原料のハイブリッド製錬をスタートされたのは、非常に先見的で素晴らしい決断だったと思っています。

社外取締役への就任後は、素材や製品群の様々な用途への応用、医療・ヘルスケア分野への

展開など、鉱業技術やリサイクルといった、これまで密接に関わってきた分野のみならず、他の部門においても独自の強みや特徴ある製品で事業基盤を築いていることを認識しました。外から見ただけでは気づくことができなかった、社会ニーズに応えるための研究開発を含め、様々な事業展開が進められているなど、当社に対する印象が大きく変わりました。

#### 当社の取締役会の雰囲気について、お聞かせください。

当社の取締役会は発言がしやすく、率直に疑問点を伺うことができる雰囲気があります。その場で理解が追いつかない状況があったとしても、後日説明の場を設けてくださったり、自分のバックグラウンドと社外取締役としての立場から、取締役会でどのような提言や質問を行うべきかを学ぶことができます。社外取締役が真剣に議論に向かうための体制づくりがしっかりなされていると感じます。もちろん、

事務局任せにせず私自身も事業内容や事業計画、課題などしっかりと当社のことを学んでいきたいと思っています。現在は比較的、短期的なテーマの議論が多い印象ですが、今後は、競争の激化が予想される将来に向けてリサイクル原料の調達や技術面など、より長期的なテーマや将来展望についても私の専門性を活かして議論に参加していきたいと考えています。





## DOWAホールディングスは今後、どのような社会からの期待に 応えていくべきとお考えでしょうか。

しばしば研究の一環として資源国の視察に行きませんが、その度にこれから先、調達面でも生産面でも今より厳しい状況が待ち受けていることを実感します。将来的なリスクをきちんと認識しておき、資源のポテンシャルを最大限に活かしていけるよう、資源循環をより一層追求していく必要があると考えます。その観点に立つと、資源循環でリードするDOWAグループの役割はますます高まっていくと思います。既に循環型ビジネスモデルを確立していますが、ブレずに推し進めていくことが重要です。培ってきたリサイクル製錬を一層高度化していき、それを基盤に社会が必要としているものを見据えた技術開発や事業

展開を進めていくことが、当社の持続的な成長につながっていくと考えています。

一方で、当社の社会への貢献の仕方を外部にアピールしていくことも必要だと考えています。実は地元の秋田県でもDOWAホールディングスがそうした革新性ある企業だということがあまり知られていません。資源循環においてリードし、独自の技術で今後の地球環境の保全や安全保障に貢献していくことができる企業であるということを、より広く社会に伝えていくべきだと思います。資源循環に軸足を置きながら、各部門の高い技術力をより発展させ、社会に広く深く貢献していくことが重要だと考えます。

## 社外取締役への就任にあたっての 抱負をお聞かせください。

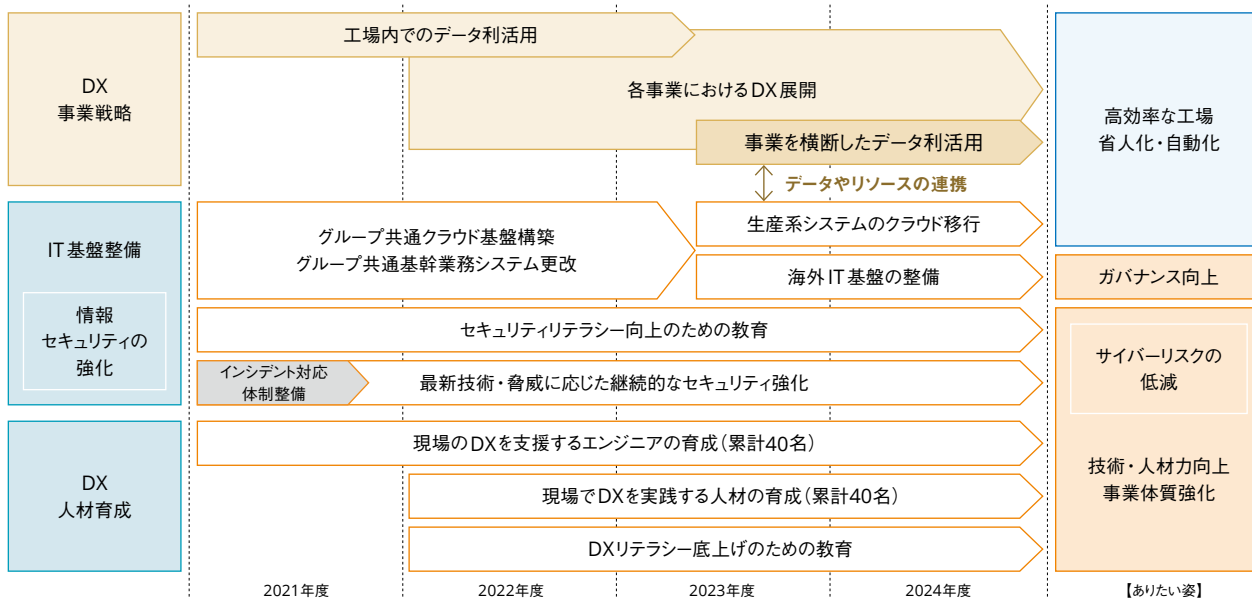
専門性や技術面でのサポートはもちろん、社内からの視点では気づきにくいようなリスクや、対外的な説明責任を果たしているかなど、広い視野を持って当社の成長に貢献していきたいと考えています。当社が社会に貢献できる存在になれるかどうかは、会社を取り巻くステークホルダーの皆様との関係があってこそです。そのため、投資家をはじめとして、お取引先や共同研究機関、地域の方たちとの関係性も大切にしていきたいと考えています。さらに、

若い世代と関わる機会が多い本職の経験を活かして、人材育成の面においても提言することができるはずです。社内教育や効果的な人材確保はもとより、少子化が進む社会の中で将来の日本の産業を担う人材をいかに育てるかといった議論も可能だと考えています。研究者として長年にわたり当社と関係性を築いてきたからこそ、自分ならではの形で持続的な企業価値向上に貢献できるよう社外取締役としての役割を果たしていきます。

## マテリアリティ9 DX(データ利活用)の推進

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、事業の根幹をなす、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推進施策



### IT基盤整備

2021年度から取り組んでいた、グループ全体におけるデータ利活用を可能とする新たなグループ共通クラウド基盤の構築が完了し、2023年8月から稼働を開始しました。先行してグループ共通の基幹業務システムを本基盤上に実装し、活用フェーズに移っていきます。今後、グループを横断したデータやリソースの連携を容易にする情報管理や、各事業が独自で保有している生産系システムのクラウド移行の基盤として、幅広い利活用を推進していきます。

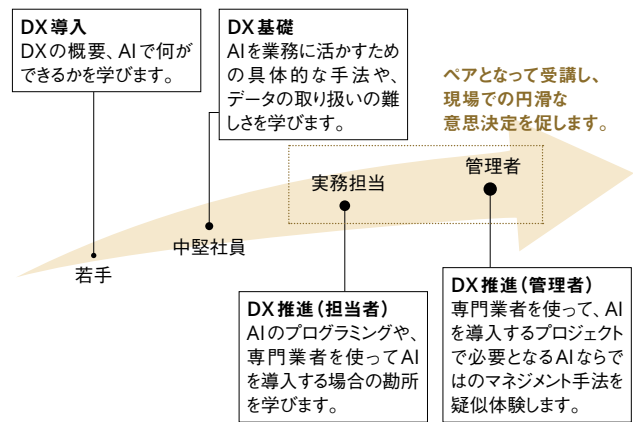
### 情報セキュリティの強化

日々変化するサイバー攻撃からIT基盤を守るために、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」ための最新技術を取り入れ、全社ネットワークや工場ネットワークに順次展開しています。また、高まるサイバー攻撃による事業リスクを想定し、2023年からは主要拠点において、サイバーインシデント対応訓練を開始しました。

一方で、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に関する理解を深めたうえで、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上で公開するとともに、海外拠点にも周知し、従業員の情報リテラシーの向上を図っています。

## 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。そのため、当社グループでは、社内でDXを推進できる人材の育成に取り組んでいます。特に、現場の改善につながりやすいAIの活用については、従業員のステージに応じて、段階的に学びを深められるコースを用意し、2022年度下期から研修を開始しました。



### サポート拠点の設置

グループの各拠点においてDXを推進するために、国内主要拠点(秋田・関東・中部・岡山)に生産技術および情報システムに関するサポートセンターを設置しました。各サポートセンターでは、AIに関する各種改善支援(画像解析、音響解析、データサイエンス、自然言語処理)を行うほか、クラウド活用・情報セキュリティに関する各社の状況調査を行い、ニーズに対する提案などを行っています。



## 目標と実績

主な取り組み	指標	2022年度実績	目標
IT基盤の構築	グループ共通クラウド基盤の運用	運用テストの実施、利用者トレーニングの開始	2023年度下期運用開始
DX人材の育成	育成人数	67名	累計80名(2022~2024年度)

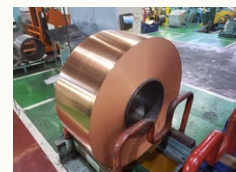
## TOPICS

### DX活用事例: AIを活用した伸銅品の表面不良個所の検出

DOWAメタニクスではコイル状の伸銅品を製造しています。伸銅品は表面に欠陥がないことが求められるため、欠陥箇所を検出するために画像による自動検査を行っています。しかし、従来の画像検査では、重大な品質異常につながる欠陥画像とその他の欠陥画像を識別できないため、最終的に大量の画像を人が再確認していました。

今回、生産性の改善を目指し、既存の欠陥画像を読み込み、AI技術を用いて分類した結果を出力するシステムを構築しました。その結果、人による再確認が必要な画像を約97%削減することができました。また、重大な欠陥の見逃しは従来通りゼロを実現するとともに、AI技術による不良分類の再現率は100%を達成しました。

なお、これらの取り組みは社内クラウドの活用など、すべて社内リソースで実現しました。また、ユーザーインターフェイスなどを充実させることにより、ブラックボックスがなく、作業者が使いやすいシステムとして構築することができました。



伸銅品

## 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、お取引先、従業員、行政、地域社会などのステークホルダーの皆様との対話を推進しています。

### 株主・投資家

当社は、代表取締役社長、担当取締役、HDの各部が連携し、株主・投資家の皆様との建設的な対話を促進するための諸施策に取り組んでいます。株主・投資家の皆様からの持続的な成長と中長期的な企業価値向上に資する建設的な対話を目的とする面談のお申し込みに対しては、合理的な範囲で役員や関係部門が対応することとしています。また、当社は選任のIR部門を設置し、株主・投資家の皆様との対話を推進しています。

#### 2022年度の対話状況

主な対応者	経営層：代表取締役社長、取締役（経理、財務担当、サステナビリティ担当、人事担当） HD各部：経営企画部（広報IR室、サステナビリティ推進室を含む）、経理部、財務部、総務・法務部、人事部
対話件数	個別面談：140件 決算テレフォンカンファレンス：4回開催、延べ157名参加 経営戦略説明会：2回開催、延べ72名参加
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）
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、コストアップへの対応など）、中期計画の主要施策の進捗状況、資本政策（配当水準など）、気候変動対応、人的資本の拡充、取締役会の構成など

#### 株主の意見・懸念等の経営陣や取締役会に対する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。2022年度は、2022年9月および2023年2月の取締役会において以下の内容を報告し、対応等に関する議論を行いました。

主な報告内容：投資家の関心事項（業績、株主還元、ESGなど）、決算発表に対するアナリストの評価、当社株価の推移 など

#### 機関投資家・アナリスト向け経営戦略説明会

当社は年2回、機関投資家・アナリストの皆様を対象に、「中期計画2024」における主要施策の進捗状況などをご説明する経営戦略説明会を開催しています。同説明会は、どこからでもご参加いただけるように会場およびオンラインを併用したハイブリッド開催とし、代表取締役社長の関口より、ご説明を行いました。

IR・株式情報の詳細は、こちらよりご確認ください。  
<https://ir.dowa.co.jp/ja/ir.html>



## 従業員

秋田製錬は、2022年に「秋田市元気な子どものまちづくり企業」の優秀賞を受賞しました。秋田製錬は健康経営を推進しており、女性社員による育児休業取得だけでなく、育児休業を取得する男性社員も増えてきています。

今回の認定・表彰は、認定基準である「男性従業員向けの配偶者出産休暇取得実績」「有給休暇取得率向上施策」「管理職のイクボス宣言」といった取り組みが評価されました。



## 行政

BANGPOO ENVIRONMENTAL COMPLEX COMPANY LIMITED (タイ)は、廃棄物の焼却・熱エネルギー回収設備を活用し、温室効果ガスであるフロン破壊処理を行っています。2022年度からは、同社が破壊処理したフロン類に対してカーボンクレジットを発行するプロジェクトを開始しました。

これを記念して、2022年11月にタイ・日本両国の関係省庁の皆様やお客様をお招きして式典を行いました。また、2023年1月には、タイを訪問中の西村明宏環境大臣(当時)が同社を視察されました。



## 地域社会

### B.LEAGUE(Bリーグ) 試合会場への小型家電回収BOXの設置

DOWAグループは、男子プロバスケットボールリーグであるBリーグに所属するチーム、秋田ノーザンハピネッツと連携し、秋田県内の試合会場に使用済み小型家電を回収するボックス等を、同チームが主催するホームゲーム会場内に配置し、リサイクルを推進する活動を2022年9月から2023年5月に実施しました。

同ボックスにより回収された小型家電は、DOWAグループの工場では金・銀・銅などの金属資源へとリサイクルされ、新たな製品の原材料として使用されます。本活動の結果、70kg以上の携帯電話などの使用済み小型家電を回収することができました。



### インドネシアにおける河川環境整備活動

PT PRASADHA PAMUNAH LIMBAH INDUSTRI (PPLi、インドネシア)は、2022年6月に、ジャカルタ州政府やNPOなど多くの関係者と協働し、ジャカルタ州のチリウン川とその周辺環境改善活動を実施しました。

この取り組みは、世界環境デーを機に企画され、3日間で200人規模による河川清掃に加え、果樹の植樹や魚の放流、PPLiから環境管理者への大型ごみ箱の寄贈など、様々な活動を行いました。



その他の活動の詳細は、こちらよりご確認ください。

<https://ir.dowa.co.jp/ja/ir/activity.html>



## 財務レビュー

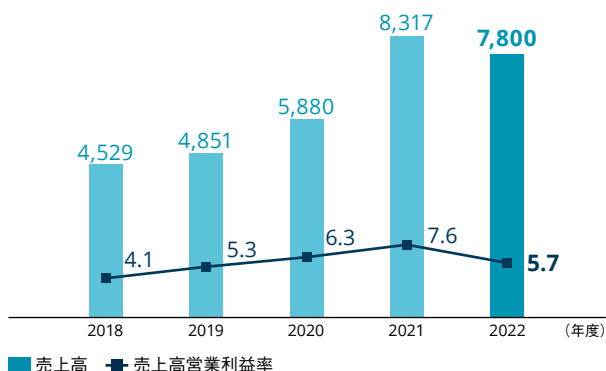
### ■ 連結経営成績

2022年度における当社グループの事業の状況については、世界的な半導体不足の影響が続き、自動車の生産が低調であったことから、一部の自動車関連製品及びサービスの需要は調整局面が継続しました。情報通信関連製品は中国経済の停滞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汎用化が進んだことによる競争環境の変化により、低調な販売となりました。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、前期と比較して平均為替レートは大幅な円安ドル高となりましたが、銅、銀およびPGM(白金族金属)の平均価格は下落しました。一方で、世界的なエネルギー価格の高騰や資材価格の上昇を受け、電力代、燃料費および副資材費等のコストが大幅に増加しました。

2022年度は「中期計画2024」の初年度にあたり、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」を基本戦略とし、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、2022年度の連結売上高は前年度比6.2%減の780,060百万円、連結営業利益は同30.1%減の44,610百万円、連結経常利益は同27.0%減の55,501百万円となりました。また、特別損失として収益性が悪化している拠点を対象とする減損損失を5,826百万円計上したことなどにより、親会社株主に帰属する当期純利益は同50.9%減の25,041百万円となりました。

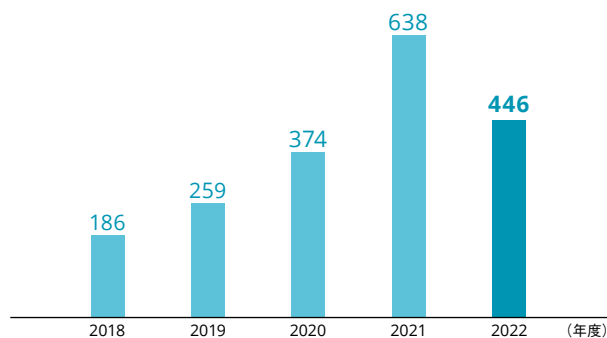
#### 売上高／売上高営業利益率

(億円／%)



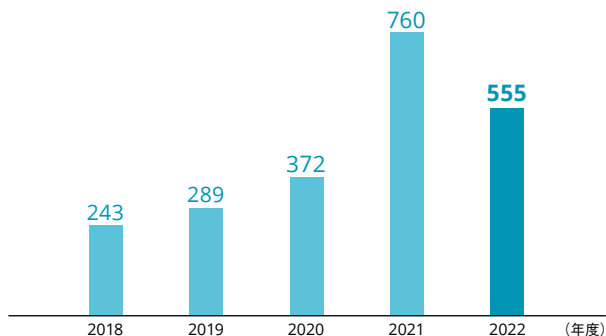
#### 営業利益

(億円)



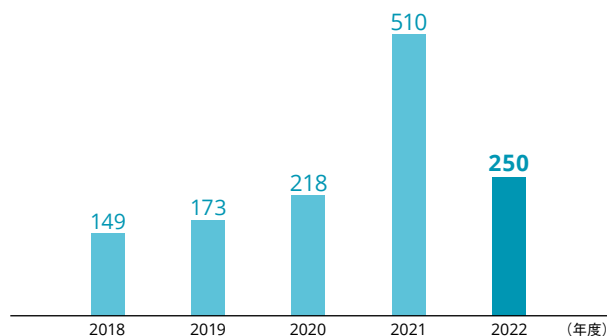
#### 経常利益

(億円)



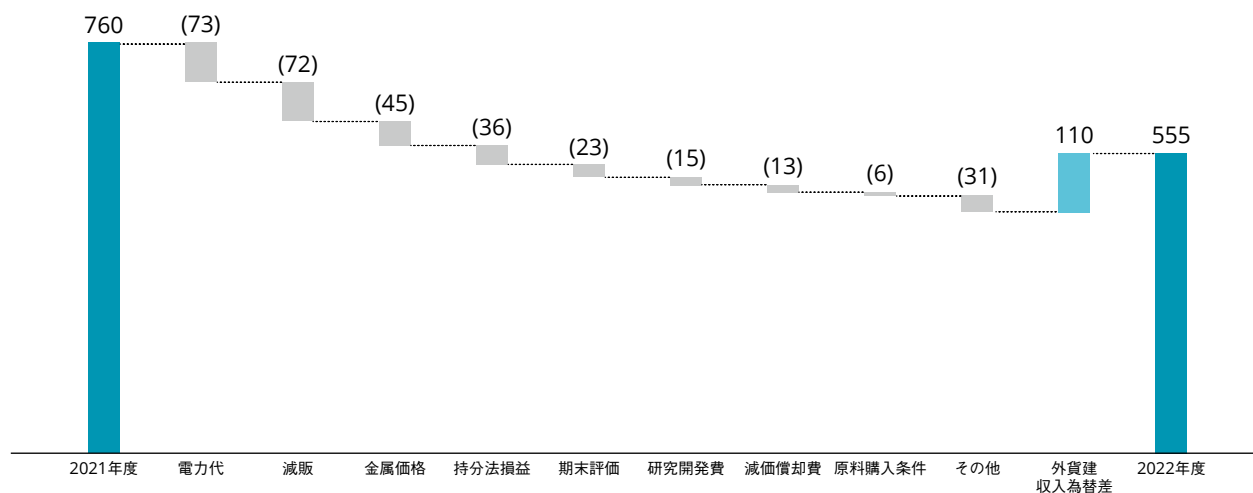
#### 親会社株主に帰属する当期純利益

(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)

	2021年度			2022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	1,350	126	136	1,480	111	119	129	(15)	(16)
製錬	4,556	361	427	4,336	227	331	(219)	(133)	(96)
電子材料	1,753	52	65	1,382	29	45	(371)	(22)	(20)
金属加工	1,119	63	68	1,161	53	55	42	(10)	(13)
熱処理	289	26	30	301	14	18	11	(11)	(11)
その他、全社・消去	(751)	7	32	(861)	9	(15)	(110)	2	(48)
合計	8,317	638	760	7,800	446	555	(517)	(192)	(205)

## 為替・金属価格

	2021年度*	2022年度*
為替 (¥/\$)	112.4	135.5
銅 (\$/t)	9,691	8,551
亜鉛 (\$/t)	3,254	3,332
インジウム (\$/kg)	229	221

\* 各数値は通期平均

## ■ 財政状態に関する分析

### 資産

2022年度末の総資産は、2021年度末と比較して2,001百万円減少し655,282百万円となりました。流動資産で4,007百万円の減少、固定資産で2,006百万円の増加となります。

流動資産の減少は、受取手形、売掛金及び契約資産の減少9,486百万円、棚卸資産の減少9,363百万円、流動資産のその他の増加12,880百万円、および現金及び預金の増加1,970百万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4,878百万円、および繰延税金資産の減少2,947百万円等によるものです。

### 負債

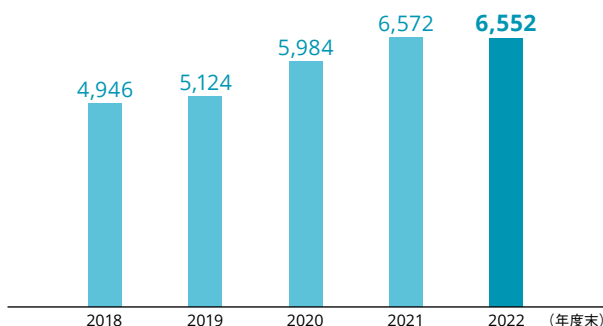
負債については、2021年度末と比較して34,030百万円減少しました。これは、流動負債の支払手形及び買掛金の減少11,222百万円、借入地金の減少8,320百万円、長期借入金の減少7,891百万円、および未払法人税等の減少7,310百万円等によるものです。

### 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25,041百万円となり、配当金の支払い等を行った結果、株主資本が16,480百万円増加しました。また、為替換算調整勘定や繰延ヘッジ損益の増加等により、その他の包括利益累計額が14,957百万円増加し、純資産合計では2021年度末に比較し32,028百万円増加しました。この結果、自己資本比率は52.6%となりました。

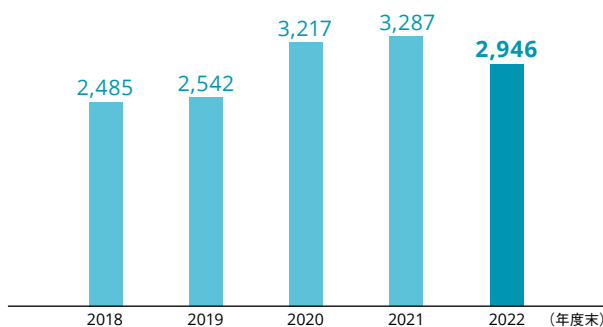
### 総資産

(億円)



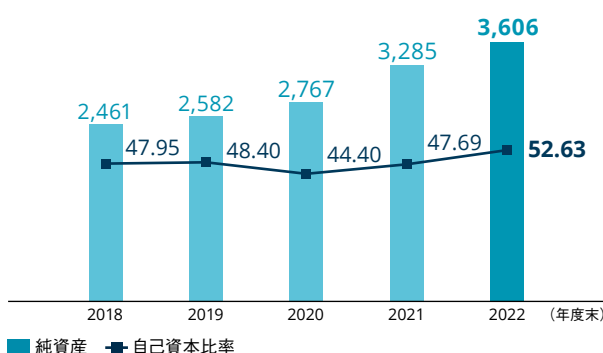
### 負債

(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

2022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、2021年度末より2,020百万円増加し、37,760百万円となりました。

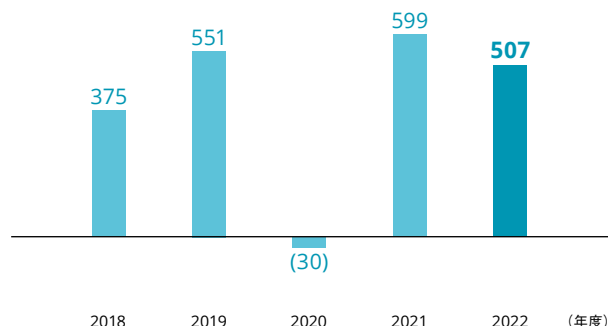
営業活動による資金は50,725百万円の収入（前年度比9,185百万円収入減）となりました。主に、税金等調整前当期純利益45,930百万円、法人税等の支払額31,378百万円、減価償却費23,955百万円、および売上債権の減少10,440百万円等によるものです。

投資活動による資金は30,343百万円の支出（前年度比19,003百万円支出増）となりました。主に、有形固定資産の取得による支出29,694百万円、投資有価証券の売却による収入3,537百万円、および無形固定資産の取得による支出3,382百万円等によるものです。

財務活動による資金は19,758百万円の支出（前年度比11,431百万円支出減）となりました。主に、配当金の支払い12,659百万円や、有利子負債の減少6,934百万円等によるものです。

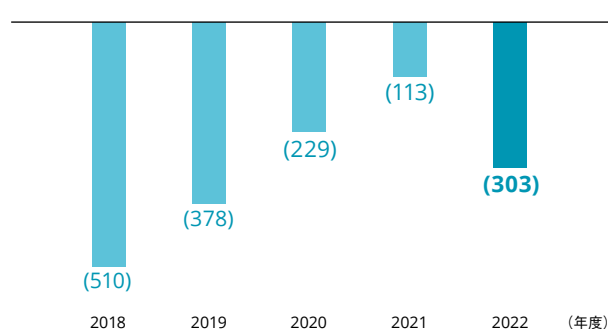
### 営業活動によるキャッシュ・フロー

(億円)



### 投資活動によるキャッシュ・フロー

(億円)



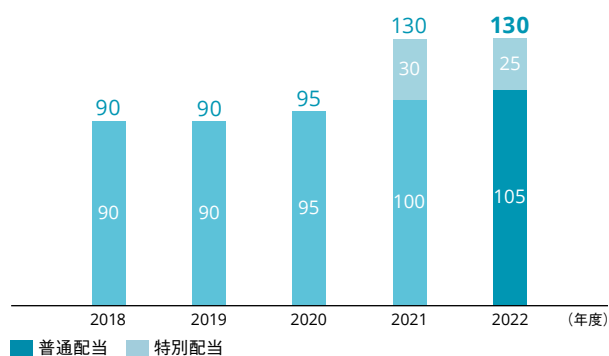
## ■ 利益配分に関する基本方針および当年度の配当

当社は、株主の皆様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)における配当については、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。

本方針のもと、2022年度の年間配当については、今後の成長投資の計画、期末の財務状態等を踏まえうえて、当期の業績が過去2番目の水準となったことから、1株当たり105円の普通配当(前年度より5円増配)に加えて、1株当たり25円の特別配当を実施することとしました。これにより、2022年度の1株当たりの年間配当は、前年度と同額の合計130円(普通配当105円、特別配当25円)としました。

### 1株当たり配当金

(円)



## 連結業績推移

(年度)	2012	2013	2014	2015
<b>経営成績</b>				
売上高	¥419,390	¥443,985	¥464,219	¥406,598
売上原価	365,963	382,079	391,509	337,314
販売費及び一般管理費	28,863	30,111	33,616	34,216
営業利益	24,564	31,794	39,094	35,067
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 (%)	26.37	29.86	18.80	18.01
製錬部門 (%)	19.09	22.20	34.69	38.00
電子材料部門 (%)	23.58	21.12	22.55	22.89
金属加工部門 (%)	19.89	16.96	14.85	14.01
熱処理部門 (%)	6.33	7.12	6.02	3.86
その他 (%)	4.74	2.74	3.09	3.24
経常利益	¥ 27,277	¥ 35,055	¥ 42,037	¥ 35,056
EBITDA*1	41,551	48,000	54,667	50,212
親会社株主に帰属する当期純利益	15,213	23,310	26,543	21,826
設備投資額	18,422	16,549	17,247	22,936
減価償却費	16,987	16,205	15,572	15,145
開発研究費	4,604	4,651	5,320	5,594
<b>相場環境</b>				
銅 (国内建値 / t、年平均)	¥696,375	¥757,633	¥765,775	¥675,483
亜鉛 (国内建値 / t、年平均)	208,675	240,325	285,983	269,383
米ドル (年平均)	83.10	100.24	109.93	120.14
<b>財政状態</b>				
純資産	¥142,400	¥166,987	¥195,649	¥203,370
非支配株主持分	8,807	8,733	8,528	8,449
総資産*2	349,787	358,717	379,193	364,420
有利子負債	107,138	99,663	86,668	81,135
<b>1株当たり情報*3 (円)</b>				
1株当たり当期純利益	¥ 51.41	¥ 78.77	¥ 89.69	¥ 73.75
1株当たり純資産	451.41	534.75	632.30	658.66
1株当たり配当金	12.00	15.00	18.00	18.00
<b>キャッシュ・フロー</b>				
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 34,970	¥ 30,189	¥ 38,345	¥ 45,751
投資活動によるキャッシュ・フロー	(19,354)	(18,689)	(20,321)	(23,486)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(14,982)	(12,341)	(16,905)	(11,159)
フリー・キャッシュ・フロー	15,615	11,499	18,024	22,265
現金及び現金同等物 (期末残高)	6,129	5,823	8,044	18,902
<b>その他指標</b>				
総資産経常利益率 (ROA) *4 (%)	8.15	9.90	11.39	9.43
自己資本当期純利益率 (ROE) *5 (%)	12.30	15.97	15.37	11.43
売上高営業利益率 (%)	5.86	7.16	8.42	8.62
自己資本比率 *6 (%)	38.19	44.12	49.35	53.49
営業利益成長率 (%)	11.60	29.43	22.96	(10.30)
インタレスト・カバレッジ・レシオ (倍)	14.82	21.41	34.23	39.04
デット・エクイティ・レシオ *6 (倍)	0.80	0.63	0.46	0.42
デット・キャパシティ・レシオ (倍)	1.37	1.28	1.06	1.00
投下資本利益率 *6 (%)	6.69	8.76	9.12	8.68

\* 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。

(百万円)

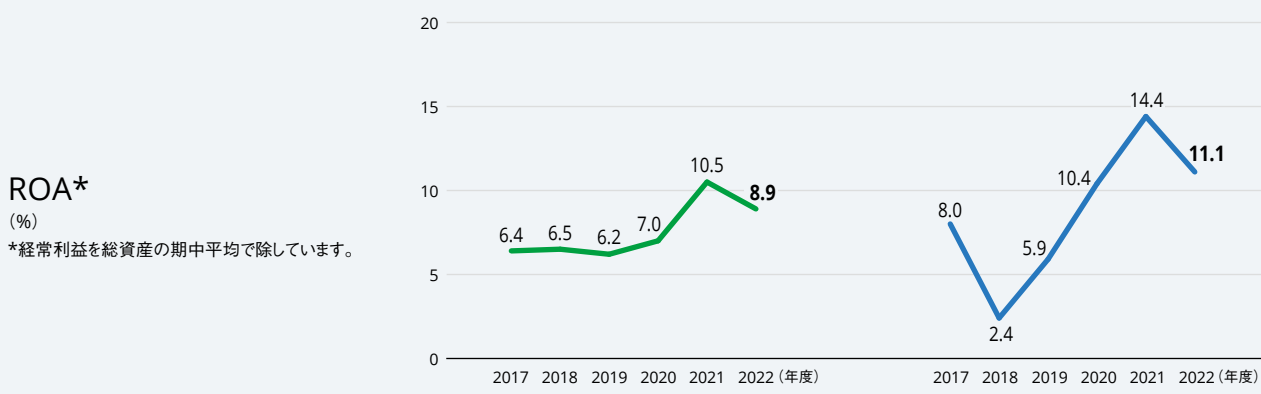
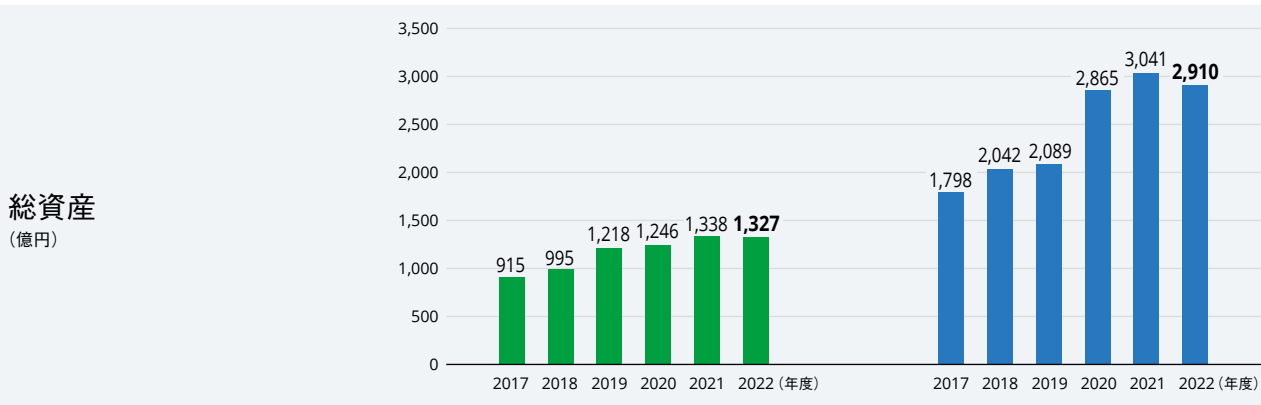
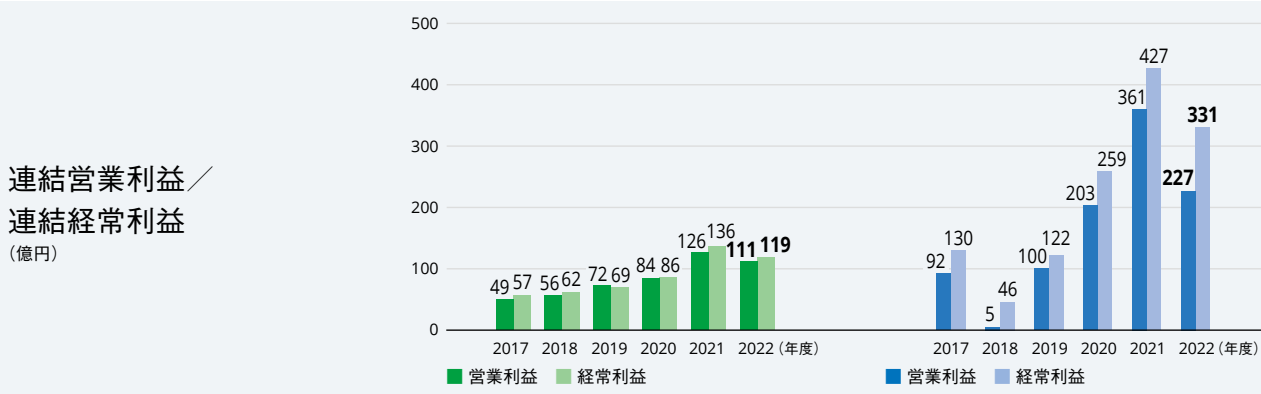
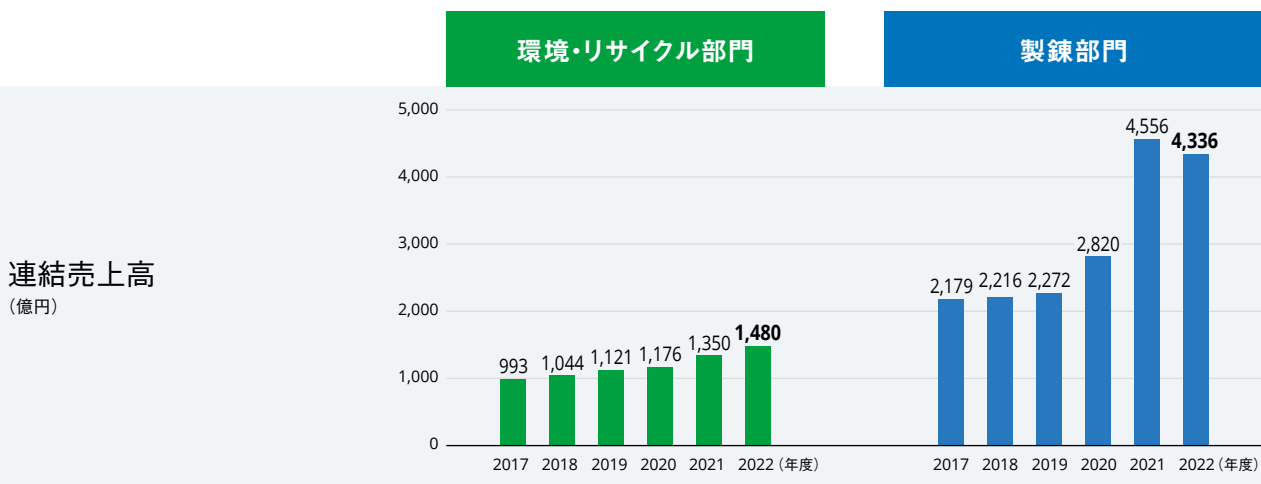
中期計画 2020						中期計画 2024
2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
¥410,503	¥ 454,754	¥ 452,928	¥ 485,130	¥ 588,003	¥ 831,794	¥ 780,060
341,177	387,831	396,495	421,630	512,155	725,368	689,241
35,335	35,975	37,761	37,544	38,393	42,601	46,208
33,990	30,948	18,671	25,955	37,454	63,824	44,610
19.50	16.06	30.46	27.76	22.58	19.85	24.95
29.58	29.74	3.17	38.54	54.31	56.67	51.06
19.36	18.17	11.66	4.09	6.60	8.23	6.66
20.49	23.54	33.74	19.71	11.72	9.97	11.90
7.00	8.47	13.05	4.63	1.97	4.13	3.31
4.06	4.01	7.92	5.27	2.82	1.15	2.12
¥ 36,504	¥ 36,355	¥ 24,309	¥ 28,996	¥ 37,200	¥ 76,073	¥ 55,501
49,786	48,160	37,300	45,244	57,505	86,407	68,566
26,169	24,693	14,986	17,395	21,824	51,012	25,041
26,526	24,608	24,087	37,723	37,338	32,546	34,153
15,796	17,212	18,628	19,288	20,050	22,582	23,955
5,670	5,380	5,888	6,076	6,177	7,035	8,569
¥603,917	¥ 756,683	¥ 746,608	¥ 681,592	¥ 769,500	¥1,136,175	¥1,209,150
305,633	386,733	353,725	313,308	309,400	419,725	503,817
108.38	110.85	110.91	108.74	106.06	112.38	135.47
¥227,821	¥ 247,762	¥ 246,158	¥ 258,241	¥ 276,715	¥ 328,574	¥ 360,603
8,518	8,946	8,944	10,194	11,010	15,119	15,710
404,604	456,530	494,683	512,495	598,471	657,283	655,282
79,883	109,827	135,241	134,086	153,951	131,625	124,768
¥ 88.43	¥ 417.21	¥ 253.22	¥ 293.92	¥ 368.45	¥ 857.32	¥ 420.76
741.06	4,035.06	4,008.03	4,191.09	4,465.44	5,267.94	5,794.63
18.00	90.00	90.00	90.00	95.00	130.00	130.00
¥ 29,389	¥ 11,125	¥ 37,555	¥ 55,113	¥ (3,088)	¥ 59,911	¥ 50,725
(25,954)	(34,010)	(51,025)	(37,812)	(22,943)	(11,339)	(30,343)
(7,155)	24,087	15,944	(6,569)	11,585	(31,190)	(19,758)
3,434	(22,884)	(13,470)	17,301	(26,032)	48,571	20,382
15,126	16,472	19,002	30,232	17,320	35,740	37,760
9.49	8.44	5.11	5.76	6.70	12.12	8.46
12.64	10.78	6.30	7.17	8.50	17.62	7.61
8.28	6.81	4.12	5.35	6.37	7.67	5.72
54.20	52.31	47.95	48.40	44.40	47.69	52.63
(3.07)	(8.95)	(39.67)	39.01	44.31	70.40	(30.10)
43.12	55.47	20.71	21.69	43.03	97.83	88.46
0.36	0.46	0.57	0.54	0.58	0.42	0.36
0.83	1.05	1.29	1.26	1.50	0.97	0.97
8.19	6.41	3.22	4.41	5.79	10.57	6.10

\* 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。

# セグメント別業績推移

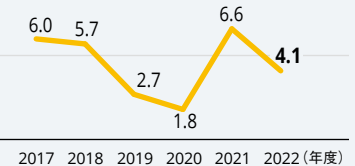
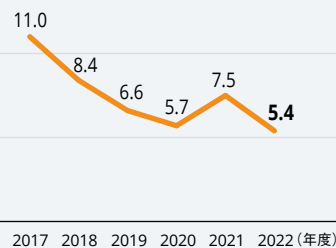
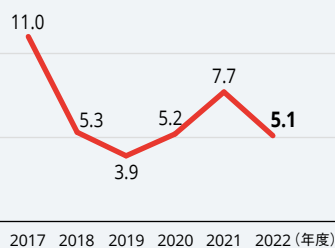
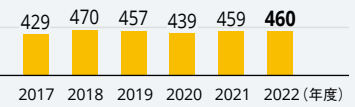
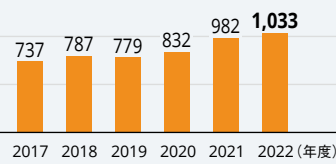
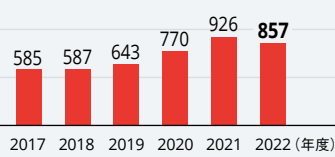
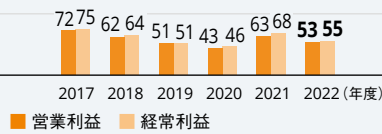
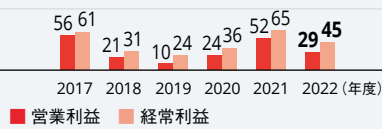
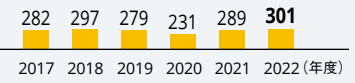
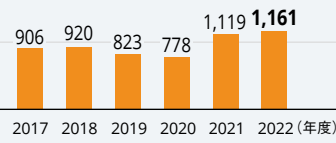
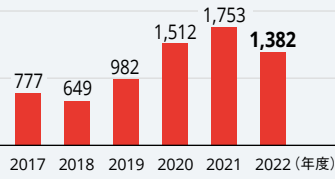


ROA\* (%)  
 \*経常利益を総資産の期中平均で除しています。

### 電子材料部門

### 金属加工部門

### 熱処理部門



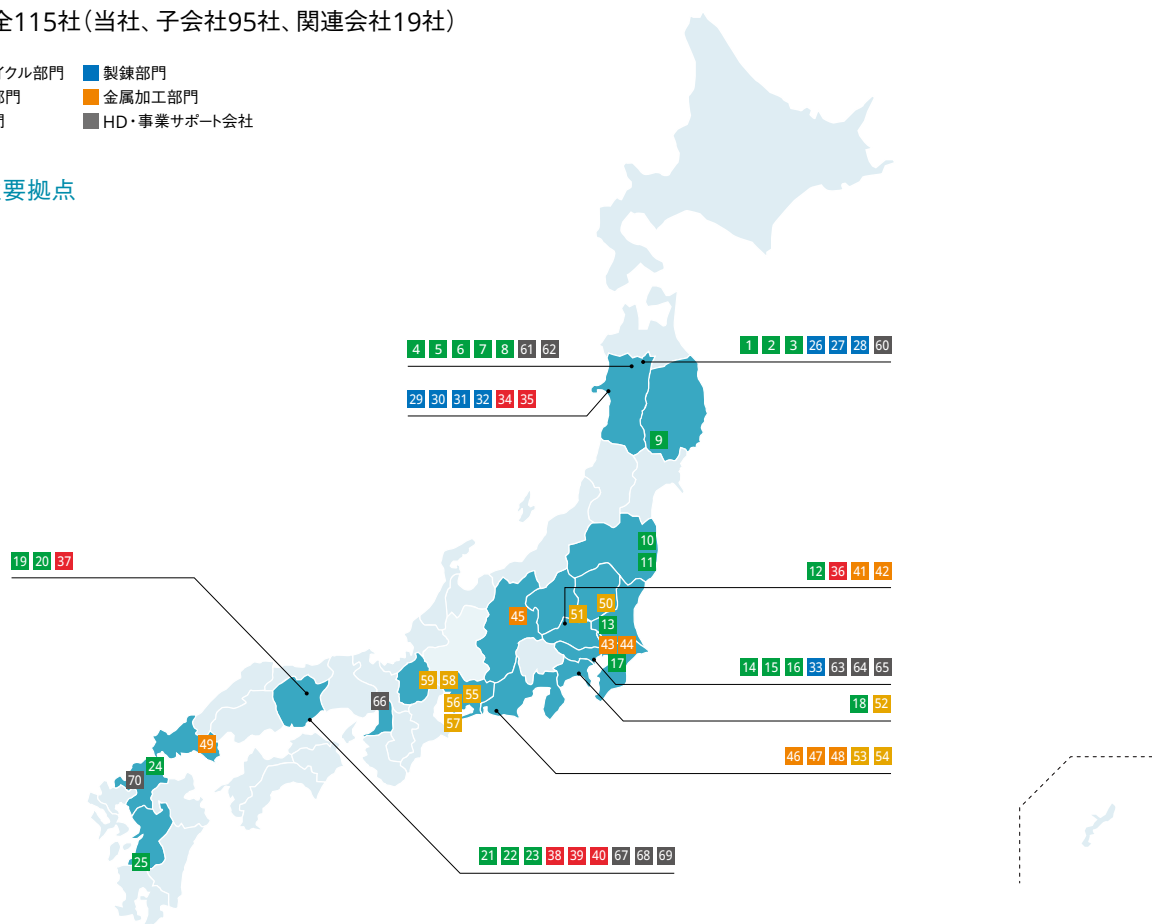
# DOWAグループ一覽

DOWAグループは、日本を含む14の国と地域で事業を展開しています。

グループ全115社(当社、子会社95社、関連会社19社)

- 環境・リサイクル部門
- 電子材料部門
- 熱処理部門
- 製錬部門
- 金属加工部門
- 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 アクトビーリサイクリング(株)   | 49 TDパワーマテリアル(株)            |
| 2 エコシステムリサイクリング(株)北日本工場  | 26 製錬技術研究所           | 50 DOWAサーモエンジニアリング(株)真岡工場   |
| 3 エコシステム小坂(株)            | 27 小坂製錬(株)           | 51 DOWAサーモエンジニアリング(株)太田工場   |
| 4 環境技術研究所                | 28 (株)日本ピージーエム       | 52 DOWAサーモエンジニアリング(株)関東PE課  |
| 5 エコシステム秋田(株)            | 29 秋田製錬(株)           | 53 DOWAサーモエンジニアリング(株)浜松工場   |
| 6 (株)北秋環境サービス            | 30 秋田ジンクソリューションズ(株)  | 54 DOWAサーモエンジニアリング(株)浜松北工場  |
| 7 エコシステム花岡(株)            | 31 秋田レアメタル(株)        | 55 DOWAサーモエンジニアリング(株)中西部PE課 |
| 8 (株)エコリサイクル             | 32 秋田ジンクリサイクリング(株)   | 56 DOWAサーモエンジニアリング(株)中京半田工場 |
| 9 DOWA通運(株)              | 33 (株)アシックス          | 57 東熱興産(株)                  |
| 10 (株)相双スマートエコカンパニー      | 34 半導体材料研究所          | 58 (株)セム                    |
| 11 メルテックいわき(株)           | 35 DOWAセミコンダクター秋田(株) | 59 DOWAサーモエンジニアリング(株)滋賀工場   |
| 12 エコシステムリサイクリング(株)東日本工場 | 36 電子材料研究所           | 60 DOWAテクノリサーチ(株)           |
| 13 メルテック(株)              | 37 DOWAエフテック(株)      | 61 卯根倉鉱業(株)                 |
| 14 エコシステムジャパン(株)         | 38 機能材料研究所           | 62 秋田工営(株)                  |
| 15 ジオテクノス(株)             | 39 DOWAエレクトロニクス岡山(株) | 63 DOWAグループ本社               |
| 16 イー・アンド・イーソリューションズ(株)  | 40 DOWA IPクリエイション(株) | 64 DOWAテクノロジー(株)            |
| 17 エコシステム千葉(株)           | 41 技術センター(めつき)       | 65 DOWAマネジメントサービス(株)        |
| 18 メルテック(株)横須賀事務所        | 42 DOWAハイテック(株)      | 66 DOWAグループ大阪支店             |
| 19 エコシステム山陽(株)           | 43 豊栄商事(株)           | 67 DOWA興産(株)                |
| 20 岡山鉱油(株)               | 44 新日本プラス(株)         | 68 DOWAテクノエンジ(株)            |
| 21 エコシステムリサイクリング(株)西日本工場 | 45 DOWAパワーデバイス(株)    | 69 陽和工営(株)                  |
| 22 エコシステム岡山(株)           | 46 技術センター(金属加工)      | 70 DOWAグループ九州支店             |
| 23 バイオディーゼル岡山(株)         | 47 DOWAメタル(株)        |                             |
| 24 光和精鉱(株)               | 48 DOWAメタニクス(株)      |                             |

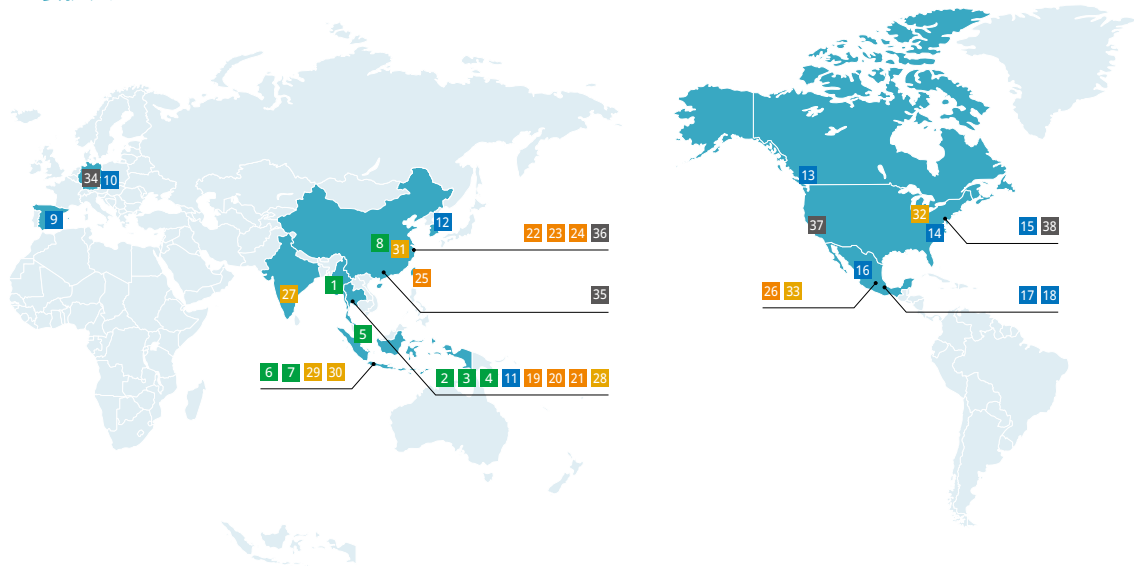
## セグメント別拠点数

	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	2社	33社	6社	39社
製錬部門	9社	7社	6社	22社	1社	23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	6社	2社	15社	3社	18社
熱処理部門	4社	7社	0社	11社	1社	12社
その他部門	7社	4社	2社	13社	1社	14社
合計	53社	34社	13社	100社	14社	115社

本報告書の対象範囲は「DOWAグループ一覧」をご確認ください。  
<https://ir.dowa.co.jp/ja/ir/library/annual.html>



## 海外の主要拠点



- 1 GOLDEN DOWA ECO-SYSTEM MYANMAR COMPANY LIMITED
- 2 WASTE MANAGEMENT SIAM LTD.
- 3 BANGPOO ENVIRONMENTAL COMPLEX COMPANY LIMITED
- 4 EASTERN SEABOARD ENVIRONMENTAL COMPLEX CO., LTD.
- 5 Modern Asia Environmental Holdings Pte. Ltd.
- 6 PT. PRASADHA PAMUNAH LIMBAH INDUSTRI
- 7 PT. DOWA ECO SYSTEM INDONESIA
- 8 蘇州同和資源綜合利用有限公司
- 9 DOWA METALS & MINING CO., LTD. Spain office
- 10 Nippon PGM Europe s.r.o.
- 11 DOWA METALS & MINING (THAILAND) CO., LTD.
- 12 NPGM KOREA Co., Ltd.
- 13 DOWA METALS & MINING CO., LTD. Vancouver office
- 14 NIPPON PGM AMERICA, INC.
- 15 DOWA METALS & MINING AMERICA INC.
- 16 Minera Plata Real, S. de R.L. de C.V.
- 17 DOWA METALS & MINING CO., LTD. Mexico office
- 18 MINERA TIZAPA, S.A. DE C.V.
- 19 DOWA METALTECH CHONBURI CO., LTD.

- 20 DOWA METALTECH (THAILAND) CO., LTD.
- 21 Dowa Precision (Thailand) Co., Ltd.
- 22 同和金属材料(上海)有限公司
- 23 同和新材料(上海)有限公司
- 24 同和金属技術(南通)有限公司
- 25 同和利精密部品股份有限公司
- 26 DOWA METALTECH MEXICO, S.A. de C.V.
- 27 HIGHTEMP FURNACES LTD.
- 28 DOWA Thermotech (Thailand) Co., Ltd.
- 29 PT. DOWA THERMOTECH FURNACES
- 30 PT. DOWA THERMOTECH INDONESIA
- 31 昆山同和熱処理工業炉有限公司
- 32 DOWA THT AMERICA, INC.
- 33 DOWA THERMOTECH MEXICO S.A. DE C.V.
- 34 DOWA HD Europe GmbH
- 35 同和企業管理(上海)有限公司 深圳分公司
- 36 同和企業管理(上海)有限公司
- 37 DOWA INTERNATIONAL CORPORATION San Jose branch
- 38 DOWA INTERNATIONAL CORPORATION

## 会社・株式情報 (2023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	11,188名 (非正規社員を含むグループ全体人数)

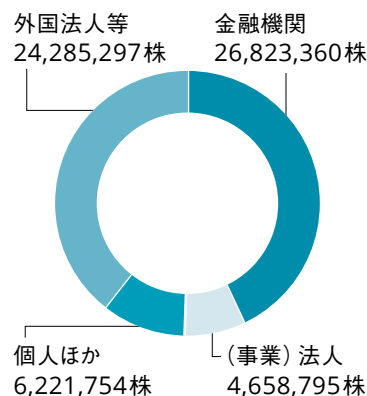
株式情報	発行可能株式総数	200,000,000株
	発行済株式の総数	61,989,206株
	株主数	10,160名
	上場証券取引所	株式会社東京証券取引所
	決算期	3月31日
	定時株主総会	6月
	株主名簿管理人および 特別口座管理機関	三井住友信託銀行株式会社
	会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

### 大株主

株主名	所有割合 (%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社 (信託口)	17.03
株式会社日本カストディ銀行 (信託口)	10.52
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE SILCHESTER INTERNATIONAL INVESTORS INTERNATIONAL VALUE EQUITY TRUST	8.71
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE U.S. TAX EXEMPTED PENSION FUNDS	4.24
藤田観光株式会社	3.12
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE NON TREATY CLIENTS ACCOUNT	2.96
全国共済農業協同組合連合会	2.89
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE IEDU UCITS CLIENTS NON LENDING 15 PCT TREATY ACCOUNT	2.08
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505001	1.91
株式会社みずほ銀行	1.60

当社は自己株式1,871千株を保有しており、所有割合については、自己株式を控除しています。

### 所有者別 株式分布状況



### 格付情報

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 (2023年7月現在)

### ESGインデックス



FTSE Russell (the trading name of FTSE International Limited and Frank Russell Company) confirms that DOWA HOLDINGS CO., LTD. has been independently assessed according to the criteria of the FTSE4Good and FTSE Blossom Japan Index Series and has satisfied the requirements to become a constituent of those index series. Created by the global index provider FTSE Russell, those index series are designed to measure the performance of companies demonstrating strong Environmental, Social and Governance (ESG) practices and used by a wide variety of market participants to create and assess responsible investment funds and other products.

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

### 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

2022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://ir.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://www.dowa.co.jp/>

# 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://www.dowa.co.jp/>

