

た  
ま  
に  
な  
る  
！  
た  
ま  
に  
な  
る  
！

非鉄金属で社会を支える、DOWAパーソン

# 養成講座

かぎりあるものから、無限を創る  
DOWAのビジネスがよくわかる！



# かぎりあるものから、無限を創ろう。

非鉄金属の可能性は無限大。

DOWAの「魅力+可能性」がわかる、“6つの講座”へようこそ。

世界には、4万種類を超える金属が存在し、大別すると「鉄」と鉄以外の「非鉄金属」の2つに分かれます。「非鉄金属」は銅や亜鉛などの「ベースメタル」、アルミニウムなどの「軽金属」、金・銀・プラチナなどの「貴金属」、インジウムやガリウムなどの「レアメタル」まで、そのフィールドは実に広大です。その用途は、種類の豊富さからもわかる通り、実にさまざまです。たとえば貴金属は宝飾品として紀元前の時代から人々に利用されています。現在は宝飾品のみならず、家電や建材、自動車やIT機器、新エネルギーから5Gなど、産業と生活のあらゆるところで使用されています。非鉄金属は、「昔も、今も、そして未来も」文明や社会、暮らしの主役なのかもしれません。

一方、鉄に比べて埋蔵量が大きく下回る希少な非鉄金属は、「リサイクル」して循環させる技術が重要です。また、製錬や非鉄金属の価値を高める加工には高い技術力が必要です。そのような技術が最終製品や社会・産業を形作り、時代を進化させてきました。135年余の歴史を持つDOWAは、独自の技術をもとに、DOWAにしか作れない多くのニッチトップ製品を保有しています。「環境・リサイクル」分野でも世界を牽引する企業グループです。時代に合わせて、自律的かつ迅速に挑戦することによってユニークな事業を創り上げてきたDOWAの出发点から将来のビジョン、コアビジネスの特徴まで、非鉄金属の魅力とともに紹介します。

DOWAの製品・サービスが現在および未来の社会を支えています。



## 講座案内

### P04-05 History

1884年の創業から、現在までのDOWA135年余の歩みを紹介します。

### P06-07 Vision

代表取締役社長・関口明が語るDOWAの強みや社風、そして未来とは？

### P08-09 Business

5つのコアビジネスを中心に、DOWAのビジネスを解説します。

### P10-11 Value

DOWAのビジネスは社会に、みなさんの生活に、どんな影響を与えているの？

### P12-13 Global

世界トップシェアを含むさまざまな製品を、海外約40カ所の拠点で提供しています。

### P14-15 Data

さまざまなコーポレートデータから「働く場」としてのDOWAの魅力を発見しよう！

#### LESSON

社会を支える  
DOWAパーソンになるために、  
ちょっと役に立つ  
「豆知識」も満載！

講座① History

講座② Vision

事業  
講座③ Business

講座④ Value

講座⑤ Global

講座⑥ Data

# Q

# そも どの

# A

## 独自の技術 「資源循環」

5つのコアビジネス  
非鉄金属の製錬が  
かぎりない未来を

## DOWAメタ 製錬

## 祖業であ

DOWA グ  
されていた  
に含む一方、  
DOWA の製  
属を回収する  
機能的なネット  
属を回収して

もっと  
詳しく!

# Q 社会・産業を支えてきた DOWAの出発点と、挑戦の歴史とは？

**A** 黒鉱製錬という画期的な技術開発がDOWAの事業の礎。  
「DOWAにしかできないことをしよう」  
「他社にはまねできない技術力の高いモノを提供しよう」  
この当時の飽くなき開発精神を現在も脈々と受け継いでいます。

DOWAは1884年の創業以来、非鉄金属に関わる技術で社会を支えてきました。現在では「環境・リサイクル」「製錬」「電子材料」「金属加工」「熱処理」と、実に多様な事業領域を誇ります。

## LESSON

### DOWAの技術の礎。黒鉱は難処理鉱物？

当社の創業に深く関わる「黒鉱」。黒鉱とは多種多様な有価金属を含む複雑硫化鉱であるため、金属のデパートとも言われています。しかし、不純物も含むことから、処理が困難なものでした。創業当時のDOWAは、この難処理鉱物に挑戦し、遂に黒鉱から有価金属（金・銀・銅など）を回収する画期的な技術開発に成功しました。その時の技術や開発精神が「DOWAにしかできないことをやろう」。以来、この思いをもとに、DOWAは数々の挑戦をしてきました。



黒鉱で培った技術や保有インフラがその後の事業展開の随所に活かされています。



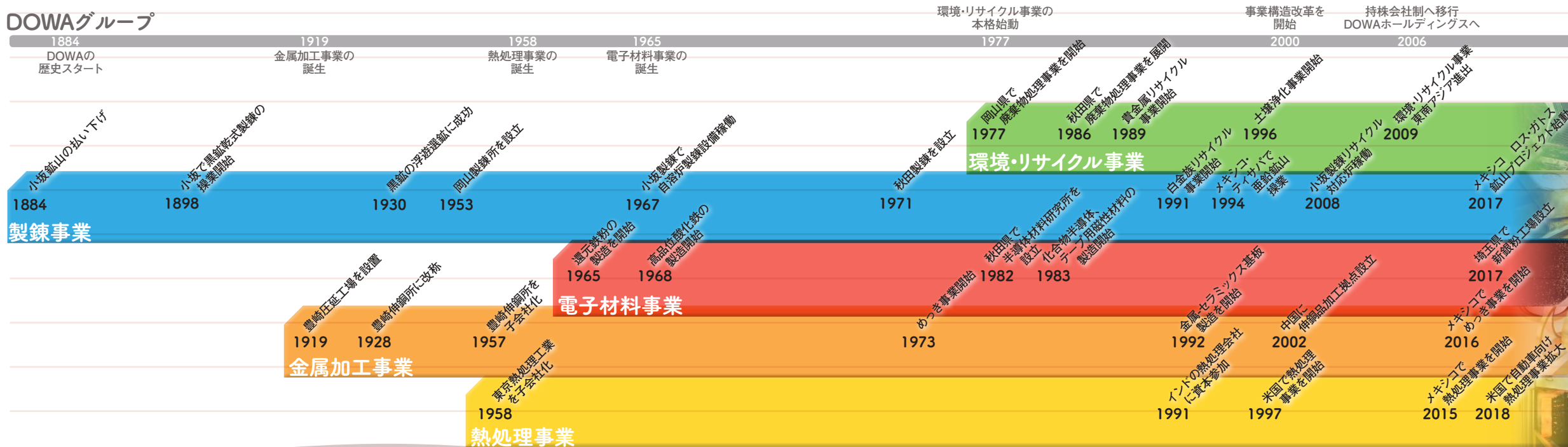
明治政府から、秋田県の小坂鉱山の払い下げを受け創業したDOWA。創業当時は銀鉱石の枯渇と銀価格暴落により危機に直面しましたが、「黒鉱」からさまざまな有価金属を分離・抽出・製錬する画期的な技術開発に成功したことにより、小坂鉱山は銀山から銅山へ生まれ変わり、事業の礎を築きました。

太平洋戦争が終結した1945年、DOWAは「和衷協同(心を同じくしてともに力を合わせる)」の想いを込めて同和鉱業の社名で再出発を果たしました。戦後の農業再興による肥料業界活況を受け、肥料向け硫酸の原料となる硫化鉄鉱の生産を増強。さらに高度成長期の工業発展を受け、鉱山・製錬事業は目覚ましく成長。この時期に培った技術や保有インフラは、現在のコア事業である環境・リサイクル事業へ活かされることとなります。

二度にわたるオイルショックや、変動相場制への移行、プラザ合意に端を発する円高と金属価格の低迷など、世界が大変動したこの時期。非鉄金属メーカーは次々と国内の鉱山を閉山しました。DOWAもさらなる新規事業開発に取り組み、加工部門の競争力強化や川下分野への展開、海外での事業拡大といった多角化を進めました。

経済のグローバル化を受け、企業の事業環境は大きく変化しました。DOWAは事業構造改革を断行し、「選択と集中」の方針を掲げ、独自の資源循環型事業を実現するため、5つの事業に経営資源を集中しました。2006年には、持株会社制へ移行し、事業エリアを国内外に広げています。(→詳細 P12-13)

## DOWAグループ



# 社会課題の解決に積極的に 貢献していくことが DOWAの使命。

## 5つのコアビジネスは 社会に不可欠なものばかり

DOWAは鉱山・製錬で培った技術や経験をもとに、「環境・リサイクル」「製錬」「電子材料」「金属加工」「熱処理」の5つの領域をコアビジネスとしています。これらのビジネスはどれも現代社会が成り立つために不可欠なものばかりで、私たちは仕事を通して常に**社会課題の解決**と向き合ってきました。

DOWAは2021年度を最終年度とする中期計画においても、成長市場における事業拡大と既存ビジネスの競争力強化を基本方針に掲げて取り組んできました。**自動車、環境・エネルギー、情報通信、医療・ヘルスケア**といった分野を成長市場と位置づけています。

成長市場の一つである自動車分野を一例として、DOWAの取り組みを紹介しましょう。私たちは電子材料、金属加工、熱処理といった事業を通じて、自動車分野へ貢献しています。より高機能・高品質な素材を提供することで、お客様の技術的な革新を手助けし、来るべきモビリティ社会の実現に貢献していると考えています。

また、自動車の排ガス浄化には、プラチナやパラジウムなど白金族類を含む触媒が利用されており、DOWAは使用済み触媒から白金族類を回収しています。さらに自動車シュレッダーダストを焼却処理し、再資源化・減容化・無害化・発電し、持続可能な社会の実現に貢献しています。

現在、DOWAが目指す将来像を「**本業とする資源循環と優れた素材・技術の提供を進化**

**させ、安心な未来づくりに貢献し続ける」と**しています。このような社会課題の解決への姿勢は、今後も変わることはないと考えています。

## 若手に任せ成長を促す伝統と 意見を聞き入れる懐の深さ

**DOWAには責任の大きな仕事を思い切って若手に任せ、その成長を促す伝統**があります。私自身も、入社5、6年目の時に、人事制度改革の制度設計を任せられ、驚きました。当時、鉱山主体のビジネスから現在のようなビジネスに大転換する必要に迫られており、人事制度改革は全社的に影響のある重要なミッションでした。

また、年次にかかわらず、その意見が合理的だと判断されれば、聞き入れられる懐の深さも社風の一つです。企画部門に在籍していた入社15年目くらいの時、当時の社長を中心に、ある会社との事業提携が推進されていました。私は交渉担当者でしたが、よく分析すると自社に不利との結論に至り、事業提携に反対であると社長に進言しました。当時の社長が事業提携に一番乗り気でしたが、客観的に積み上げた分析結果をもとに粘り強く説明したところ、進言を受け入れてくれました。当時の社長の顔を潰すような進言だったにもかかわらず、当時中堅社員に過ぎなかった私の意見を、度量を持って受け入れてくださったことに感謝しています。**熱意を持って論理的に説明すれば、きちんと耳を傾けてくれるのもDOWAのよき社風**だと思います。

## 変化を捉え、成長し続け、 信頼される存在になること

世の中が激しく変化している今日。非鉄金属メーカーは色々な所にアンテナを張り、常に産業界で必要とされ続けなければなりません。では、どのような資質を持つ人材が求められるのか？それは、**前向きに変化や問題を捉え、自らを成長させようとする意志**を持ち続けられる人です。

そのために、新入社員の皆さんに伝えることを4つ紹介します。第一は健康であること。これを欠くと仕事も私生活も充実させることができません。健康にはどうか留意していただきたいと思います。

第二は謙虚であること。自分の能力や仕事の実績に自負心を持つことは大切ですが、他人の意見を聞き入れることも同時に大切であることを忘れないでほしいと思います。

第三は好奇心を持つこと。仕事でも私生活

でも、知らないことを探求する気持ちを持つと、何事も楽しく充実させることができるのではないのでしょうか。

第四は前向きな気持ちを持つこと。誰でも失敗はあります。そこで落ち込むのではなく、次に失敗しないためにどうすればよいのか考える人であってほしいと思います。

DOWAのビジネスは、お客様や社会からの信頼があって初めて成り立ちます。そのため、**目先の成果だけではなく、広い・長期的な視点**で、地道に真面目に誠意を持って仕事に取り組む、信頼される存在になることが何よりも重要です。

コロナ禍で学生の皆さんは大変な思いをされていると思いますが、明るく前向きに変化や問題を乗り越えてほしいと願っています。そして、DOWAという会社の事業や社風についてよく調べていただき、興味を持っていただけたら、ぜひ門を叩いてみてください。情熱ある皆さんとの出会いを楽しみにしています。



DOWAホールディングス株式会社  
代表取締役社長

**関口 明** せきぐち あきら

PROFILE  
1960年、兵庫県生まれ。早稲田大学法学部卒。1983年、同和鉱業（現・DOWAホールディングス）入社。労務部門で10年近くキャリアを重ねた後、営業、原料調達、企画など幅広い業務に従事。その後、小坂製錬、DOWAメタルマインの代表取締役社長を経て2018年6月より現職。

# Q そもそもDOWAって どのようなビジネスをしているの？

## A 独自の技術で金属を軸とした 「資源循環型ビジネスモデル」を実現しています。

5つのコアビジネスが結びつき、資源循環型ビジネスモデルを構築しています。  
非鉄金属の製錬から、高付加価値材料の製造、廃棄物処理・リサイクルを通じ、  
かぎりない未来を創ります。

### DOWAメタルマイン 製錬

#### 祖業であり、今も中核

DOWAグループ発祥の地、秋田県・小坂鉱山で採掘されていた「黒鉱」は、金・銀などの有価金属を豊富に含む一方、不純物も多く処理が困難な鉱石でした。DOWAの製錬事業は、黒鉱から複雑に入り混じった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、多様な原料から数多くの金属を回収しています。

- 貴金属銅事業 ● レアメタル事業
- 亜鉛事業 ● 資源開発

### DOWAエコシステム 環境・リサイクル

#### めざせ世界のエコリーダー

1970年代からいち早く環境・リサイクル事業に取り組み、資源循環型社会の構築に貢献してきたDOWA。鉱山・製錬事業で培った技術を基礎に、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サービスを一貫して提供できるのが大きな特徴です。現在ではアジアを中心に海外でもサービスを提供し、環境分野で世界をリードしています。

- 廃棄物処理事業 ● 土壌浄化事業
- リサイクル事業



資源の有効活用



社会への価値提供



### DOWAサーモテック 熱処理

熱処理加工から工業炉製造まで  
熱処理とは、熱を加えることで金属の硬度を操り、部品の強度・寿命を向上させる処理のこと。たとえば自動車のエンジンなど、過酷な環境下で使用される構造部品には、耐久性を高める熱処理技術が不可欠です。DOWAは熱処理加工を施す熱処理事業と、熱処理設備を製造・メンテナンスする工業炉事業を展開。ソフト・ハード両面から高品質なソリューションを提供しています。

- 工業炉事業
- 熱処理加工事業

### LESSON

#### 銀の「用途」とDOWAの関わり

一般的に宝飾品に使われるイメージの強い銀ですが、そのユニークな特性から、実はさまざまな工業製品にも利用されています。銀は、すべての金属の中で電気と熱を最も伝達しやすく、電子機器や自動車部品などに使用されています。DOWAは、鉱石やリサイクル原料から銀の製錬を行い、単体の製錬所として国内生産量 No.1 を誇ります。回収した銀は、銀粉やめっきなどの導電性材料に加工しています。



太陽光パネルの製造に欠かせない「銀粉」。

### DOWAメタルテック 金属加工

#### 自動車からIoT、 新エネルギー分野まで

銅や亜鉛を主原料とする伸銅品の製造から始まり、自動車や電子機器の普及とともに、高性能な銅合金を中心とした製品群への拡大を進めてきました。さらには、用途に応じた多彩なめっき加工や、インバータなどに使用されるパワーモジュール向け金属-セラミック基板へも展開しています。

- 金属加工事業 ● めっき事業
- サーマルデバイス事業

### DOWAエレクトロニクス 電子材料

#### 高機能材料が社会を支える

鉱山・製錬事業で回収することができた多様な副産金属に、微粉体化や高純度化などのさまざまな加工を行い、新たな用途を開拓する取り組みから始まりました。現在では半導体材料や、導電性材料、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、その多くで世界的に高いシェアを占めています。

- 半導体事業 ● 電子材料事業
- 機能材料事業

電力を効率よく制御するために不可欠なパワーモジュール。産業機械や高速鉄道、風力発電、太陽光発電、自動車(EV)などの幅広い領域で使われています。このキー部品である金属-セラミック基板を生産するDOWAでは、放熱性・信頼性・強度に優れた製品を社会に送り出し、省エネ・低炭素社会に貢献しています。

ガリウム系化合物半導体分野において、高純度ガリウム等の素材、ウェハ、LEDチップ、一部はランプモジュールまで、一貫体制の下、幅広いラインナップの製品を提供しています。

# Q DOWAのビジネスは社会にどのような価値を提供しているの？

**A 「資源循環」+「モノづくり」の両面から社会を支え、かぎりある資源を有効に使う社会システムの構築に貢献しています。**

非鉄金属は有限である一方、自動車や電子機器など日本のモノづくりに必須の素材です。DOWAは、資源循環型社会の構築を実現するとともに、高品質な製品・サービスを安定的に供給することで、社会にさまざまな価値を提供しています。

## DOWAの特徴 1

### 資源循環型社会を実現する、世界屈指のビジネスモデル

「製錬事業」で回収した有価金属を、「電子材料事業」「金属加工事業」「熱処理事業」が固有の技術で高付加価値化させ、最終製品に組み込まれることで社会全体を支えています。さらに「環境・リサイクル事業」では、廃棄物を無害化し、使用済み製品などから金属を分別・回収します。回収された金属は製錬原料として再び活用されます。5つの事業がシナジーを発揮し、素材の持つ価値を最大化しながら、資源循環型社会の構築に貢献できることが大きな特徴のひとつです。DOWAは、独自のビジネスモデルを通じて、社会のひとつの“未来の姿”を提案しているのです。

## LESSON

### DOWAのリサイクルネットワークとは？

非鉄金属は有限である一方、産業を根底から支える希少な素材であるため、リサイクルを効率的に行う社会システムの整備は急務です。DOWAでは、秋田県内において、リサイクル原料対応炉を有する小坂製錬と亜鉛生産量国内1位の秋田製錬を核とし、グループ企業と連携し合い、リサイクルから、廃棄物処理・最終処分まで完遂する世界有数のリサイクルネットワークを形成しています。



日本初の稼働となったリサイクル原料対応炉 (小坂製錬)



日本最大の亜鉛製錬所 (秋田製錬)

## DOWAの特徴 2

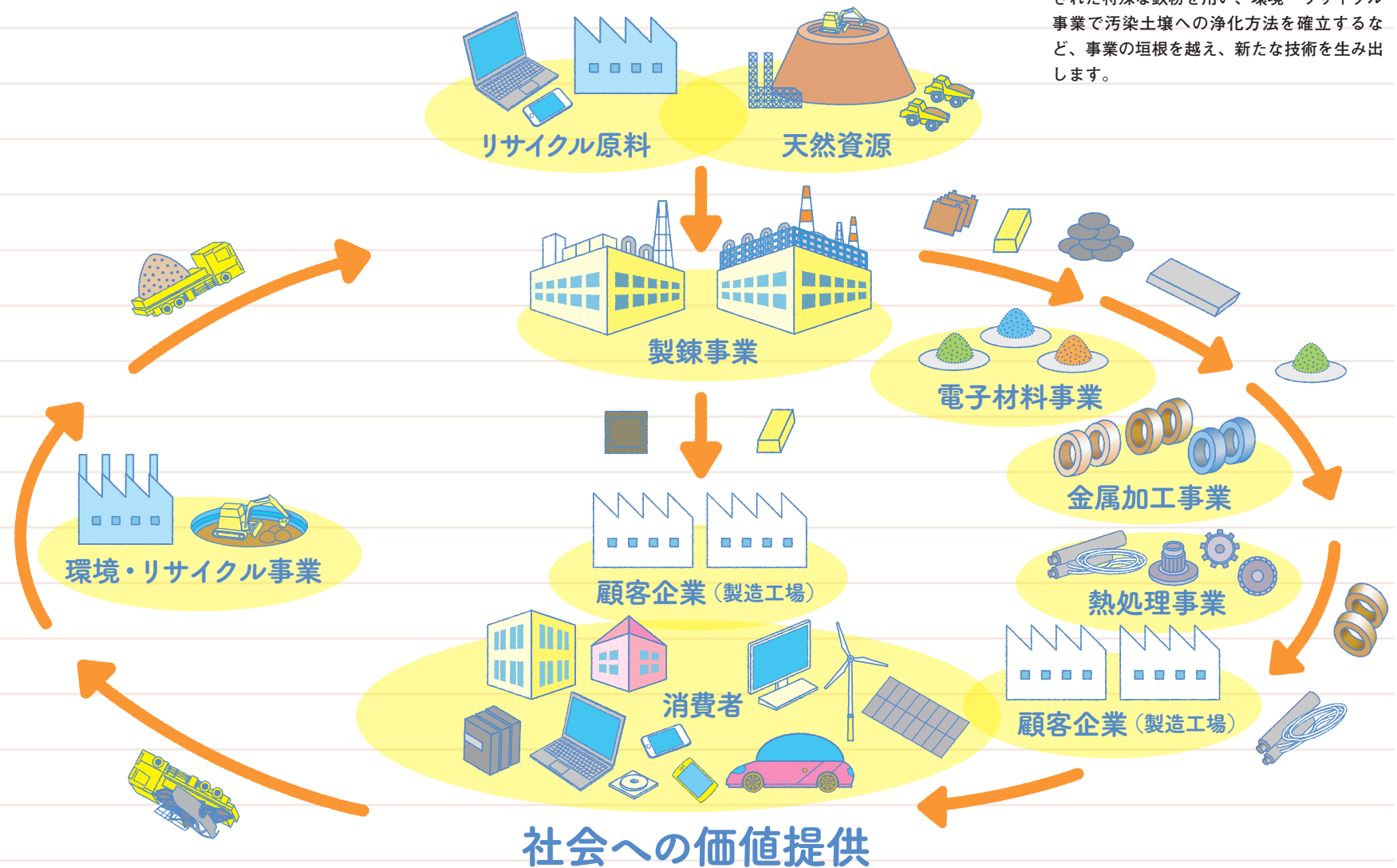
### 日本で、世界で、ニッチトップ

他社が手を出せないような領域で、他社がまねできないような技術力の高いモノを提供することで、先駆者になる。これがDOWAのニッチトップです。たとえば、自動車やスマートフォンなどの電子機器に不可欠な伸銅品では、国内トップシェア製品を多数保有しています。半導体材料となる高純度ガリウムの分野でも、世界トップシェアを誇ります。情報機器や自動車、IT分野を力強く支えています。さらに、太陽光パネルの製造に欠かせない銀粉の世界シェアはなんと70%以上。新エネルギーなど、社会的な課題と深く関わる分野でも、製品を通じてさまざまな貢献をしています。

## DOWAの特徴 3

### 独創的技術へのこだわりで本業を進化!

DOWAは鉱山・製錬から脈々と受け継がれてきた金属を軸とする技術を活用して、さまざまな事業を展開しています。分離精製、微粉体化、高純度化などの基礎技術や要素技術を組み合わせて、新たな事業の種にしているのがDOWAのひとつのスタイルです。ユニークな資源循環型ビジネスモデルや数多くのニッチトップ製品も、このスタイルが生み出してきました。時には、電子材料事業で製造された特殊な鉄粉を用い、環境・リサイクル事業で汚染土壌への浄化方法を確立するなど、事業の垣根を越え、新たな技術を生み出します。



## 社会への価値提供

# Q DOWAは海外に どのような展開をしているの？

## A 海外約40ヵ所の拠点で、 各事業が社会に欠かせない製品や サービスを提供しています。

1950年代以降、海外での鉱山開発を皮切りに、市場やユーザーの事業環境の変化に対応して積極的に海外へ展開してきました。世界トップシェアを含むさまざまな製品を日々確実に届けるために、多くの社員が海外で活躍しています。



### LESSON CASE時代の自動車需要、どうなる？

世界的な排ガス規制の強化や、自動車リサイクル法の施行により、自動車業界を取り巻く市場環境は急速に変化しています。環境に配慮したエコカーに注目が集まり、特にCASE（Connected＜接続性＞、Autonomous＜自動運転＞、Shared&Services＜共有＞、Electric＜電動化＞）と呼ばれる新たな潮流が生まれる中、世界の自動車需要は今後も増加すると予測されています。DOWAはこの変革期をチャンスと捉え、積極的に事業を拡大しています。

「先進運転支援装置」搭載車両の台数(予測)

世界で約2倍に！

約4000万台 2019年

約8500万台 2040年

出典：国土交通省資料より当社作成

### 磁気記録材料

※2020年自社調べ

世界シェア 約90%

IT企業がデータ保存に用いる大容量テープ。この製造に欠かせない磁気記録材料でトップシェアを誇ります。

太陽電池の電極材として欠かせない銀粉。太陽電池の表面電極向けの市場でトップシェアを誇ります。

### 環境・リサイクル

アジアでNo.1を確立し、世界の環境メジャーとして地球環境の改善に貢献

米国・中国・東南アジア各国に拠点を置き、リサイクル、廃棄物処理、土壌浄化の各事業を行っています。特に、東南アジアを中心に、廃棄物処理施設の増設、処理メニューの拡大などの取り組みを推進しています。

### 銀粉

※2020年自社調べ

世界シェア 約70%

### 製錬

海外で新たな原料調達先を拡大、販売拡大にも挑戦

製錬所向け原料の安定調達のため、海外で自社の鉱山を確保するための探査・鉱山開発活動を推進しています。また、世界4極（日本・米国・欧州・アジア）で市場開拓を行っています。亜鉛事業では、東南アジア全域への販売拡大のため、非鉄金属業界で唯一、タイに亜鉛の加工会社を設立しています。

### 金属-セラミックス基板

※2020年自社調べ

電力を効率よく制御するために不可欠なパワーモジュールのキー部材である金属-セラミックス基板。金属窒化アルミニウム基板において、世界シェア約40%を誇ります。

世界シェア 約40%

### 電子材料

世界市場で高いシェアを誇る製品を数多く保有

米国、欧州、中国に営業拠点を設置し、多くのグローバル企業と取引を行っています。メイン製品は20品目以上にのぼり、多くの製品で世界トップシェアを実現しています。

### 白金族リサイクル

※2020年自社調べ

世界シェア 20%

自動車の排ガス浄化には、プラチナなど白金族類を含む触媒が利用されています。DOWAは使用済み触媒の集荷や白金族類のリサイクルに取り組んでいます。使用済み触媒の集荷量は世界シェア約20%を誇ります（※日本ビジーエム向け）。

### 金属加工

アジアから欧米までグローバルな供給体制を整備

中国やタイ、台湾およびメキシコに、切断加工、めっきやプレスなどの加工拠点をもち、グローバルに展開するお客様のニーズに応えます。また車載用標準材の銅合金を米国やドイツでライセンス供与し、グローバル調達を可能にしています。中国（深セン）にも営業拠点がおり、中国・東南アジアでの販売拡大に努めています。

### 【地域別従業員数】

全体 9,990人

国内 6,491人

海外 3,499人

※2020年3月末時点。非連結の海外法人の従業員を含みます。

# Q 客観的なデータから、「働く場」としてのDOWAの魅力を教えてください!

A 財務データから、「教育」「社員」「ワークライフバランス」などの非財務的なデータまで、働く環境という視点で見たDOWAの特徴を、数字をもとに紹介します。

## 財務データ

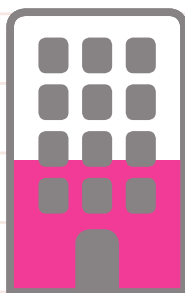
※ 2020年3月末時点

売上高  
**4,851 億円**

経常利益  
**259 億円**

自己資本比率  
**48.4%**

DOWAは金属を軸とした5つの事業に基づき安定的な経営を行っています。



## 教育について

新入社員研修  
約**2**か月

OJT 期間  
**3**年間

通信講座  
約**100**コース

「入社から3年間で一人前を」コンセプトに、OJT 制度や各種研修を揃えています。新入社員研修は約2か月にわたって実施しており、DOWA社員として必要なスキルを身につける機会を提供しています。また、各種通信講座も豊富に用意しています。

## 社員について

新卒定着率 2017年卒、2018年卒、2019年卒の在籍状況

**94.5%**

勤続年数 ※ 2020年3月末時点

**15.3**年

社員平均年齢 ※ 2020年3月末時点

**39.7**歳

事務系・技術系比

2017年卒、2018年卒、2019年卒の新入社員を対象



出身地比

2017年卒、2018年卒、2019年卒の新入社員を対象



年代・出身地・専攻に関係なく、社員一人ひとりが活躍しています。今後も社員が協力し合い、企業力を高めていきます。

## ワークライフバランス

※ 2020年3月末時点



有給休暇取得消化率

**74.7%**

残業時間平均

**18.9**時間

有給休暇取得を奨励する取り組みを実施するとともに、残業時間の削減に取り組んでいます。また、全国転勤はありますが、社宅・独身寮の整備や住宅手当、単身赴任手当など各種補助制度を通じて、社員のワークライフバランスを支えています。

転居を伴う平均の異動回数

技術: 約**7**年に**1**回

事務: 約**5**年に**1**回

※人によって異動回数は異なります。



## 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

〔代表者〕代表取締役社長 関口 明

〔資本金〕36,437百万円（2020年3月末）

〔主な事業内容〕環境・リサイクル事業、製錬事業、電子材料事業、  
金属加工事業、熱処理事業

〔本社所在地〕〒101-0021

東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX 22F

採用情報は  
コチラ



## ☆本書の特徴☆

- ・非鉄金属業界の魅力がわかる！
- ・DOWAの魅力がよくわかる！

資源循環

ニッチトップ

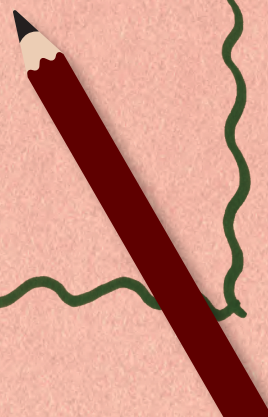
独創的技術

- ・別紙のリーフレットを通じて、  
事業ごとの特徴もまるわかり！

特典 本書だけのオリジナル特典を用意

右QRコードからシークレットコンテンツにアクセス！

非鉄金属業界、DOWAのことがもっとわかる！



# 電子

[電子材料事業]

DOWA エレクトロニクス

高性能材料で社会を支える。  
世界市場で高いシェアを誇る。  
製品を数多く保有。

## BUSINESS SUMMARY

鉱山・製錬事業で回収することができた多様な副産金属に、微粉体化や高純度化などのさまざまな加工を行い、新たな用途を開拓する取り組みから始まりました。現在では半導体材料や、導電性材料、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、その多くで世界的に高いシェアを占めています。

## GROUP NETWORK

## BUSINESS FIELDS



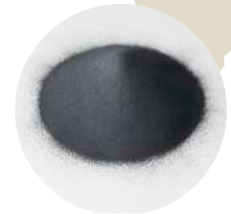
### 半導体事業

原料のガリウムを社内で調達できるという強みを活かし、スマートフォン・ウェアラブルといった電子機器や医療分野など、幅広い市場にセンサやレーザー用途の化合物半導体を提供しています。中でも皮膚治療や樹脂硬化向けの深紫外LEDは、環境負荷の大きい水銀ランプに代わる素材として大きな注目を集めています。



### 電子材料事業

情報機器類の急速な発展により電子材料へのニーズが多様化する中、粉の形やサイズをコントロールする高度な技術を駆使し、ユーザーごとに材料をカスタマイズ。太陽電池の電極向けの銀粉など、多数のニッチトップ製品を有しています。



### 機能材料事業

高度な粉体制御技術をベースに、IT企業がデータの保存に用いる大容量テープの製造に欠かせない磁気記録材料、自動車やエアコンなどのデバイス用途のボンド磁石用フェライト粉、コピー機の現像剤に使用されるキャリア粉など、多数の磁性材料を製造しています。既存製品のバージョンアップにとどまらず、積極的な投資による新規材料開発を進めています。

仕事の詳細は  
こちら



CHECK!

# 開発テーマを つねに提案していく 存在になりたい。

製品開発や商品開発などのモノづくりができる会社であること、楽しみながら働ける会社であること、この2点を軸に就職活動をしました。DOWAの説明会や面接などを通じて、社員が楽しそうに仕事をしているとの印象を持ちました。面接では、私の研究についての質問も建設的で「なるほど!」と思わず自身の試験に反映させたいようなディスカッションができました。「この人たちと一緒に働きたい」という思いが募り、入社を決めました。

## 藤井 Fujii

[入社] 2017年入社

[学部・学科] 自然科学研究科 分子科学専攻修了

[所属] DOWAエレクトロニクス株式会社

電子材料研究所

### About DOWA! 一問一答

Q 現在の仕事内容は?

A 太陽電池用の新規銀粉の開発。

Q 仕事の醍醐味は?

A 困難なチャレンジでも、さまざまな部署と連携して開発品を形にできること。

Q これからの目標は?

A 将来的には、こちらから潜在的ニーズを見つけ出し、お客様に提案ができる人材になること。

Q DOWAの特徴や社風とは?

A 若手も臆することなくディスカッションに参加できる会社。

採用WEBでは活躍する社員のインタビューを多数掲載中!

# 環境

[環境・リサイクル事業]

## DOWA エコシステム



### BUSINESS SUMMARY

1970年代からいち早く環境・リサイクル事業に取り組み、資源循環型社会の構築に貢献してきたDOWA。鉱山・製錬事業で培った技術を基礎に、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サービスを一貫して提供できるのが大きな特徴です。現在ではアジアを中心に海外でもサービスを提供し、環境分野で世界をリードしています。

### GROUP NETWORK

### BUSINESS FIELDS



#### 廃棄物処理事業

廃棄物の中には、有害物質が含まれていたり、反応性が高かったり、処理が難しいものがあります。DOWA ではこうした廃棄物の処理を引き受け、安全に無害化・安定化させます。廃棄物の運搬から焼却等の中間処理、最終処分まで一貫したサービスを提供し、グループ全体の廃棄物処理能力も国内最大級を誇ります。今後も処理拠点の拡充や処理能力向上を図りながら、適正処理に努め、社会的要請に応えていきます。



#### 土壌浄化事業

DOWA では、工場で使用された重金属等や揮発性有機化合物 (VOC) といった有害物質によって汚染された土壌に対して、さまざまな浄化方法を開発し、汚染の種類や状況によって最適なサービスを提案。調査から浄化まで一貫して行えるのが強みです。また環境影響評価など専門性の高い環境コンサルティング業務も行っています。近年では、自然由来で重金属等が含まれている土壌に対して、磁力で汚染物を回収する新工法によるサービスを提供しています。



#### リサイクル事業

原料となるのは世界中から集荷した電子部品スクラップ。DOWA ではリサイクル原料対応炉による乾式処理と薬液等を用いた湿式処理を組み合わせることで、原料の性状・品位に応じた最適なリサイクル方法を提案します。加えて、自動車リサイクル法に基づいた自動車シュレッダーダストの処理、金属回収及びサーマルリサイクル、家電リサイクル法に基づいたテレビ・冷蔵庫等からの資源回収を行っています。

目指せ世界のエコリーダー。  
環境事業のトップメーカーとして  
世界を牽引。



仕事の詳細は  
こちら



CHECK!

# 省力化、省人化 という大きなテーマに 技術力で立ち向かう。

もともと化学の力で環境問題の解決に貢献したいという思いがあり、非鉄金属業界に注目していました。そんな中で、就職活動で出会った人の魅力が、DOWA への入社を決め手になりました。また、インターンシップで一緒になった学生とも意気投合、結局、同期入社の仲間となりました。フレンドリーな人間的な魅力に溢れた人たちと一緒に働くことができれば、入社しても楽しいに違いない！という思いから入社を決意しました。

## 坂本 Sakamoto

〔入社〕2017年入社

〔学部・学科〕工学部 物質工学専攻修了

〔所属〕エコシステム千葉株式会社  
運転管理部

### About DOWA! 一問一答

Q 現在の仕事内容は？

A 操業スタッフとして、  
日々の操業管理や改善などを担当。

Q 仕事の醍醐味は？

A 実際に現場に足を運び、  
本当に改善すべき課題が見えたとき。

Q これからの目標は？

A 技術の力で効率化を行い、  
働く環境の改善を目指すこと。

Q DOWAの特徴や社風とは？

A 先輩や上司の手厚いフォローがあり、  
魅力的な人が多いこと。

採用WEBでは活躍する社員のインタビューを多数掲載中！

# 製錬

[製錬事業]

DOWA メタルマイン

製錬はDOWAの祖業。  
中核事業として、  
グループの成長を牽引。

## BUSINESS SUMMARY

DOWA発祥の地、秋田県・小坂鉱山で採掘されていた「黒鉱」は、金・銀などの有価金属を豊富に含む一方、不純物も多く処理が困難な鉱石でした。

DOWAの製錬事業は、黒鉱から複雑に入り混じった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、多様な原料から数多くの金属を回収しています。

## GROUP NETWORK

## BUSINESS FIELDS



### 貴金属銅事業

小坂製錬では、使用済みの電子部品をはじめ、海外からの精鉱や亜鉛製錬副産物を主な原料として受け入れ、貴金属やレアメタルを高効率に回収しています。中でも銀は単体の製錬所として国内生産量 No.1。高い導電性が要求されるエレクトロニクス分野を、DOWAの銀が支えています。



### レアメタル事業

プラチナなどの白金族類は、自動車の排ガス浄化用触媒に用いられていますが、希少価値が高く、リサイクルの需要が高まっています。DOWAは触媒処理に特化した世界最大級の製錬所において、国内外から集荷した使用済み触媒から白金族類を回収し、資源循環型社会の構築に貢献しています。



### 亜鉛事業

亜鉛は鉄に対する防蝕（めっき用途）として、自動車や建築物などに利用されています。秋田製錬では年間約20万トンの電気亜鉛を生産。さらに亜鉛鉱石中に含まれるレアメタル回収にも注力。電子部品に使用されるインジウムに関しては、国内で唯一、鉱石からの回収の実用化に成功しています。



### 資源開発

DOWAでは製錬所向け原料の安定調達を図るべく、世界各地で自社の鉱山を確保するための探査・鉱山開発活動を推進。現在はアラスカで探鉱活動、メキシコで操業及び開発活動を推進し、多くの若手社員が海外で活躍しています。

仕事の詳細は  
こちら



CHECK!

# DOWAには 面白い仕事ができる 風土がある。

もともと機械系のことを学んでいたため、事務系として入社するにしても、メーカーに親和性があると考えて就職活動を展開。DOWA は単なる「モノづくり」の会社ではなく、環境事業にも力を入れ、社会貢献をしている会社です。DOWA ならどの事業に配属されても、使命感を持って働けるのではないかと考え、入社を決めました。

## 北山 Kitayama

[入社] 2016年入社

[学部・学科] 経済学部 経済・経営学科卒

[所属] DOWA メタルマイン株式会社

レアメタル事業部

### About DOWA! 一問一答

Q 現在の仕事内容は?

A 原料調達、収支管理、製品販売と、幅広い役割を担当。

Q 仕事の醍醐味は?

A 幅広い知識・経験を得て、お客様の課題解決につなげられること。

Q これからの目標は?

A 貴金属のリサイクルに関わる仕事を続けたいが、どの事業に飛び込んでもそれぞれに面白さがあるはず!

Q DOWAの特徴や社風とは?

A 若手の裁量が大きく、自分のアイデアを活かすことができる会社。

採用WEBでは活躍する社員のインタビューを多数掲載中!

# 金属

[金属加工事業]

DOWA メタルテック



グローバル・スタンダードへ。  
高機能・多機能を実現する  
材料を開発し、提供する。

## BUSINESS SUMMARY

銅や亜鉛を主原料とする伸銅品の製造から始まり、自動車や電子機器の普及とともに、高性能な銅合金を中心とした製品群への拡大を進めてきました。さらには、用途に応じた多彩なめっき加工や、インバータなどに使用されるパワーモジュール向け金属-セラミックス基板へも展開しています。金属-セラミックス基板は、高速鉄道や太陽光・風力発電などの分野にも使用されています。

## GROUP NETWORK

## BUSINESS FIELDS



### 金属加工事業

自動車や情報通信機器など高機能化・多機能化が進む分野をターゲットに、導電性、強度、耐熱性、加工性などのさまざまなニーズに対応する高特性銅合金を開発。スマートフォンのイヤホンジャックにも使用されているチタン銅では、DOWA が世界トップシェアを獲得しています。



### めっき事業

めっきとは素材の表面を薄い金属の膜で覆う表面処理のこと。DOWA では導電性・耐久性に優れた銀めっきや、腐食に強い金めっきを、主に自動車の部品に施します。また、近年では、省貴金属めっきの需要の高まりに対応し、当社のめっき技術を活かした必要最小限の範囲へのめっきを開発。コストパフォーマンスでも優れた成果を生んでいます。



### サーマルデバイス事業

DOWA では電鉄や産業機械などの省エネ化を実現するパワーモジュールの重要部品である金属-セラミックス基板を製造しています。グループ内で調達した高品質な材料と独自の接合技術によって、放熱性・信頼性・強度に優れた基板を供給しています。



仕事の詳細は  
こちら



CHECK!

# 顧客とともに考え チームでじっくりと つくりあげていく。

「素材メーカーの営業は、客先のニーズを丁寧にヒアリングし、それをもとに提案・つくりこんでいく」。就職活動中に、たまたま耳にしたある素材メーカー営業担当者の話にすっかり魅了された私は、素材メーカーに焦点を絞って就職活動を開始しました。さまざまな出会いと別れを経て、面接で出会った DOWA の社員の方々は皆、物腰は柔和ながらも強い信念を持って自身の業務に当たっている印象でした。こういう人たちと一緒に働きたいという憧れが、私の入社を決め手でした。

## 飛田 Hida

[入社] 2018年入社

[学部・学科] 文学部 人文学科卒

[所属] DOWA メタルテック株式会社  
名古屋支店

### About DOWA! 一問一答

Q 現在の仕事内容は?

A 営業担当として、メイン顧客である自動車部品メーカーに対して、新規拡販活動、需要動向のヒアリング・分析などを行うこと。

Q 仕事の醍醐味は?

A 未来を思い描き、つくりあげていく仕事。その過程で自分も着実に成長できること。

Q これからの目標は?

A 多彩な事業を展開する DOWA ならではの強みを活かし、他の事業と組み合わせた新しい提案を行うこと。

Q DOWA の特徴や社風とは?

A 年次に関係なく責任のある仕事を任せてもらえることと、フランクな雰囲気。

# 熱

[熱処理事業]

DOWA サーモテック



## BUSINESS SUMMARY

熱処理とは、熱を加えることで金属の硬度を操り、部品の強度・寿命を向上させる処理のこと。たとえば自動車のエンジンなど、過酷な環境下で使用される構造部品には、耐久性を高める熱処理技術が不可欠です。DOWAは熱処理加工を施す熱処理事業と、熱処理設備を製造・メンテナンスする工業炉事業を展開。ソフト・ハード両面から高品質なソリューションを提供しています。

## GROUP NETWORK



## BUSINESS FIELDS



### 工業炉事業

海外を含め 3,000 基を超える設備の納入実績により培った経験と技術力を活かし、各種熱処理炉の製造・販売・メンテナンスを実施。熱処理の品質向上、トータルコストの低減、環境性能の向上といったさまざまなユーザーのニーズに応える、トータルエンジニアリングサービスを提供します。



### 熱処理加工事業

金属表面の耐摩耗性を向上させる浸炭処理、耐疲労性を向上させるガス軟窒化処理などをはじめ、約 20 種類の幅広い表面処理を武器に、ユーザーの製品設計に合わせた加工を提案。各種表面処理を組み合わせることで、部品の小型・軽量化や燃費向上の実現にも貢献しています。

現代の鍛冶名人。  
グローバル総合熱処理メーカー  
として飛躍する。

仕事の詳細は  
こちら



CHECK!

# リーダーシップを 日々磨き、将来の DOWAを支えていく。

「熱処理をすると、なぜ金属の表面の硬さが3倍以上にもなるのか。」高校生の頃、熱処理の不思議に魅了されたことが、進学・就職など人生の節目における決断に影響を与えることに。自動車や機械にも親しみを持っていたので、就職活動の中でDOWAが自動車業界にかかわる熱処理事業を展開していることに興味を持ちました。そして、世界規模で事業を展開していることにも心惹かれ、DOWAなら自分自身が成長できるフィールドがあると考えて入社を決めました。

## 甲斐 Kai

[入社] 2006年入社

[学部・学科] 工学部 材料物理工学科卒

[所属] DOWAサーモエンジニアリング株式会社  
浜松北工場

### About DOWA! 一問一答

Q 現在の仕事内容は?

A 熱処理設備の機械設計を担当。

Q 仕事の醍醐味は?

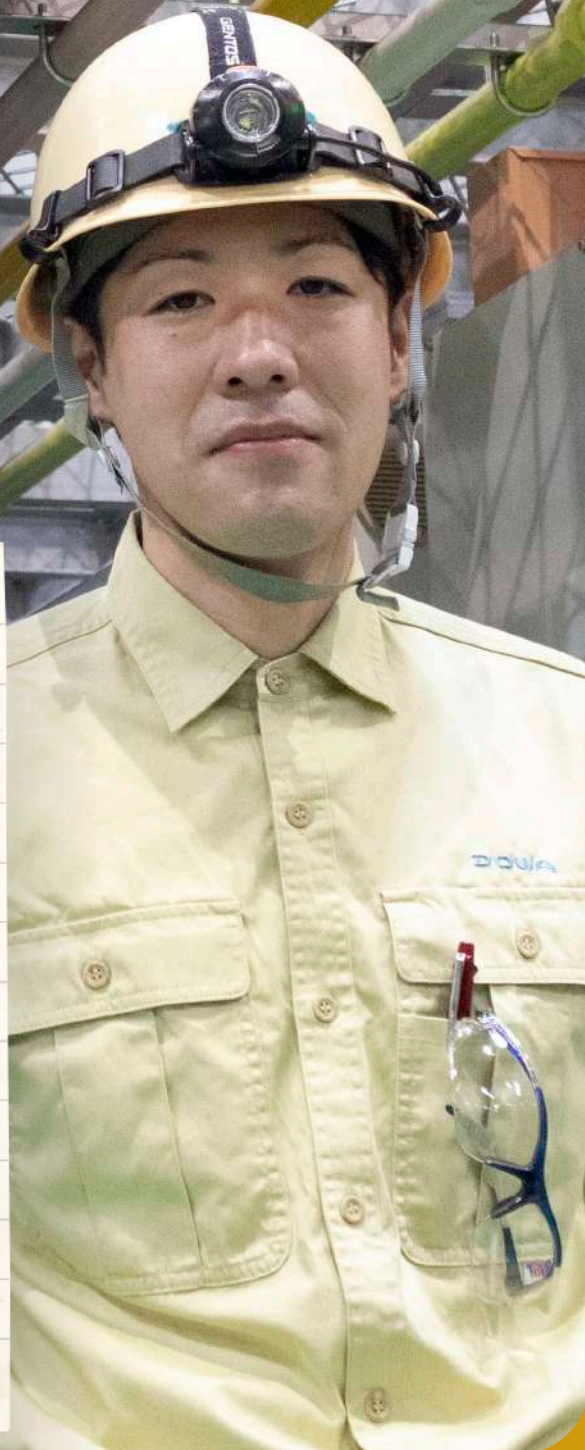
A 自動車業界の中で重要な役目を果たすような大きな設備導入プロジェクトを推進できること。

Q これからの目標は?

A 若手がどの場面でも力を発揮できる風土を作ること。

Q DOWAの特徴や社風とは?

A 海外にも拠点多く、そこで働く機会もあり、国内では経験できないことが学べること。



採用WEBでは活躍する社員のインタビューを多数掲載中!