



# 115万kmの 夢に向かって。

日本、そして世界にのびる鉄道を  
走り、守り、支える鉄道車両。  
その製造を通じ、鉄の道を、  
地域をつなぎ人の交流を育む  
血の通うインフラにしていきたいために  
私たち北陸重機工業は、  
時代のニーズを見据えた提案力  
磨き上げた技術力  
一貫生産体制による対応力を強みに  
真摯なモノづくりを貫いています。  
世界をめぐる総延長約115万km、  
地球28.7週の鉄道を駆ける  
夢を追いかけながら。

OUR MISSION

「製造サービス業」に徹し  
お客様に喜びとご満足を提供する。

ミッションを貫く3本柱

1

提案力

PROPOSAL  
POWER

2

技術力

TECHNICAL  
CAPABILITIES

3

対応力

RESPONSIVENESS

# 安全安定の社会インフラを徹底したカスタム仕様で支え続けます。

サステナビリティ  
私たちの取り組み

## 柔軟機敏に時代に対応する開発型企业として

1965年の創立以来、私たちは半世紀以上にわたり、お客様に対して、そして社会に対して、誠実でありたいと考えてまいりました。

機関車や保守用車（軌道、架線のメンテナンス用車両）は、昔から社会インフラを支える縁の下の力持ちの役割を果たしてきました。そんな昔ながらの車両も、日本の労働人口の減少と高齢化から、より簡単なオペレーション、容易かつ迅速なトラブル対応、さらには運転自動化と、積極的に技術革新を行うべきステージにあります。また、カーボンニュートラルも私たちにとって大きな命題です。

私たちは開発型企业を自認しており、ハイブリッド車やリチウムイオンバッテリー機関車など新しいことに果敢にチャレンジし続けています。

安心・安全で、使い勝手がよく、経済効率にも優れた、お客様を笑顔にするような製品をお届けするため、これからも社員が一丸となり取り組んでまいります。

代表取締役社長 **堀上 幸二**

## 理念

わたしたちは製造サービス業を目指す。

ただ品質の確かな製品を、納期通りに作るのではない。

どうしたらお客様に喜んでいただけるか、それを真剣に考え実行することこそが、わたしたちの真価だ！



## 沿革

**1965**  
新潟市榎町にて創業  
その後現在地へ移転

**1970**  
機関車の輸出開始（台湾）



**2005**  
大型機関車の製造開始  
80tテレコン操縦式  
機関車製造



**2008**  
第二工場竣工/  
ISO9001取得

**2015**  
創立50周年



**2018**  
極東開発工業  
株式会社グループに加入

**2020**  
資本金  
9,750万円に増資

**2021**  
新社屋ならびに  
新工場竣工

## 会社概要

会社名 北陸重機工業株式会社  
所在地 〒950-0871  
新潟県新潟市東区山木戸7-3-69  
TEL 025-274-3311  
FAX 025-271-4812  
代表者 代表取締役社長 堀上 幸二  
設立 1965年11月2日  
従業員 58名（2023年4月）  
資本金 9,750万円

## CSR

当社グループには、社会的課題を背景にステークホルダーから様々な期待が寄せられています。私たちはこれに応えるために社会的責任を果たしながら事業活動を行ってまいります。



▲日本の政府開発援助(ODA)プロジェクトで、エジプトカイロ地下鉄向けに納入した80t機関車 完成検査を終えて

## SDGs

当社グループはSDGsの達成に向けて事業活動や様々な取り組みをグループ全体で推進しています。



## 社会貢献活動

工場、施設見学会 ものづくりへの関心と地域産業への理解を深めてもらうことを目的に、地域の小学校や中学校を中心に、様々な団体の工場見学を受け入れています。



▲小学校高学年向けの工場見学ツアーの様子

# 1 PROPOSAL POWER お客様のご満足につなげる提案力

よりよい車両をお客様とともに。いわゆる“カタログ売り”ではなく、打合せを重ねてお客様にとっての最良を追求し、実現のための手間を惜しみません。

ご相談から納品まで 高いご満足を提供するカスタムフロー



北陸重機工業の車両はすべてお客様のご要望に基づき、1からオーダーメイドで設計・製作。カタログからの選定では得られない、こまやかなお客様仕様が実現します。長くお使いいただき、「HOKUJUでよかった」と感じていただける車両製造に全力を注いでいます。

## > 100%お客様仕様の車両

個々の車両に要求されるスペックを満たすのはもちろん、運転台のレイアウト、ステップ・手摺の形状などの細部にいたるまで、現場で実際に車両を使用する方々の使い勝手に配慮して設計します。



## > ライフサイクルを見据えたコスト提案

整備のしやすい構造や交換回数が少ないリチウムイオンバッテリーなど、車両のインシャルコストだけでなくランニングコストも視野に入れ、ご満足が将来まで続くようご提案いたします。



## > 開発・提案事例

使用者の使い勝手を最優先したレイアウト、安全性・操作性の向上や運転者の負担を軽減する機器配置、万が一の故障時にも対応する設備など細部まで追求。専任スタッフが発想と技術を最大限に駆使し、ご要望にお応えしています。



ハイブリッド方式採用によりエンジントラブル発生時にも電動モーターで自走可能な新幹線用大型軌道モーターカー▶

## ● 見やすい計器盤・使いやすい操作盤



タッチパネルを使用▶

## ● 遠隔通信によるメンテナンスシステム



▲遠隔通信で迅速に対応

## 新潟から全国、全世界へ

北陸重機工業の車両は国内だけではなく、世界各国で活躍しています。鉄道の国際規格にも精通し、機関車、保守用車、その他特殊車両など、それぞれの使用環境や目的に合わせた「お客様のための1両」を、新潟からお届けしています。



輸出先例

## 政府開発援助 (ODA) プロジェクトへの協力

北陸重機工業は、1970年代に台湾の国鉄向け機関車納入を皮切りに、アジア、アフリカ、中東、中南米に延べ800両を超える車両を納入してきました。世界の交通インフラを支える役割を担い、車両の設計製造に加え、高度なメンテナンス技術を駆使してODAプロジェクトにも積極的に協力しています。



## 2 TECHNICAL CAPABILITIES あらゆるご要望に 徹底対応する技術力

50年以上にわたる鉄道車両の設計・製造ノウハウを駆使。プロジェクトの専任スタッフがご要望に細かく対応します。

### 自社工場での 一貫生産

設計・製缶・塗装・組立・電気配線のすべてを自社で対応。各分野の技術蓄積に加え、連携のとれた生産工程により、ご要望に対応できる社内体制を構築しています。



### > 特注対応の職人ワザ

多くの製品を特注で設計・製造する北陸重機工業では、車両のメインフレームや運転室もオーダーメイド。プロジェクト専任スタッフが利用シーンを想定しながら職人ワザを発揮して、よりよい車両づくりに取り組んでいます。



### > 品質管理体制

ISO9001に則り、これまでにお客様から頂戴したフィードバックを財産に、厳しい社内検査を実施。お客様にご満足いただける品質の確保に努めています。

2008年にISO9001を取得、現在も継続中▶



## 3 RESPONSIVENESS スピードと的確な対応が 持ち味の対応力

納品後のトラブルにも遠隔メンテナンスシステムを駆使し、素早く適切に対応します。

### > トラブルへの迅速対応

2012年より搭載を進めている遠隔メンテナンスシステムにより、24時間365日車両の状態を弊社で把握。万が一故障が発生してもスピーディーで的確な初期対応を実現、現場をサポートします。



### > 車両状態のモニタリング

発生した異常の内容、車両の状態や運転操作状況を保存、遠隔地から随時確認することが出来ます。これらのデータを活用し故障の未然防止やトラブル発生時の原因究明に役立てています。



### > オーバーホール対応

エンジン、トランスミッション、減速機など主要機器のオーバーホールにより、数十年の長きにわたる安全なご使用をサポートします。車体の再塗装などもご用命ください。



### > 保守・点検対応

納入した車両を安心してご使用いただけるよう、年次点検や全般検査をはじめとする車両の整備を行っています。オイル・フィルターの交換はもちろん、動力や走行装置の点検などメーカーならではのきめ細かな対応で信頼にお応えします。



# 新技術への挑戦

脱炭素化、静音化、メンテナンスの効率化など、社会課題に対応した新車両の開発に、新技術を駆使して取り組んでいます。

## 新時代のスタンダードとして期待が集まる リチウムイオンバッテリー搭載牽引車

リチウムイオンバッテリーを搭載し、モーターで駆動する最新鋭牽引車を開発。  
ディーゼル機関車が主流であった従来の牽引車に代わり、  
ゼロカーボンの実現に向け実用化が進んでいます。

特長

1

### リチウムイオンバッテリー+モータ

リチウムイオンバッテリーを電源・モータを動力源とする駆動方式。脱炭素化に加え、静音化、メンテナンスの効率化にも貢献します。

特長

3

### 20%の急勾配でも 20km/hの走行性能

400トンの車両を牽引した状態で、20%の急勾配でも最高速度20km/hで運行できる走行性能を有しています。



スペック

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| サイズ     | 全長16,900mm×<br>全幅2,750mm×全高3,762mm |
| 運転整備重量  | 55トン                               |
| レールゲージ  | 1,067mm                            |
| 車輪径     | 860mm                              |
| 台車      | 2軸ボギー                              |
| モータ     | 400V 355kW×2基                      |
| バッテリー容量 | 225Ah (22直列×5並列)<br>×2セット          |
| 最高速度    | 20km/h (牽引時)                       |
| 牽引重量    | 平坦区間 1000トン<br>勾配 20% 400トン        |



#### 納車情報

2023年4月、株式会社総合車両製作所に約50年使用していたディーゼル機関車の代替として2両を納しました。春の芽吹きをイメージした黄色系と澄んだ青空をイメージした水色系の2両で、脱炭素化を目指し、排気煙、騒音の低減を図る環境にやさしい車両として「ECOMO (Ecological-Mobilityの略)」と命名され、ご使用いただいています。

特長

2

### 安心の2系統動力装置

車両中央に運転室を配置したセンターキャブレイアウト。バッテリー+モータを前後に分けて配置し、動力装置を2系統化。万が一方側が故障した場合でも、もう一方の動力で走行が可能です。

特長

4

### 安全の2系統制動装置

回生ブレーキとエアブレーキによる2系統の制動装置を有しています。通常時は回生ブレーキを使用。回生ブレーキ有効速度以下および停止状態保持時、主回路故障などにより回生ブレーキが解放した場合には、エアブレーキが作動します。

写真提供：株総合車両製作所