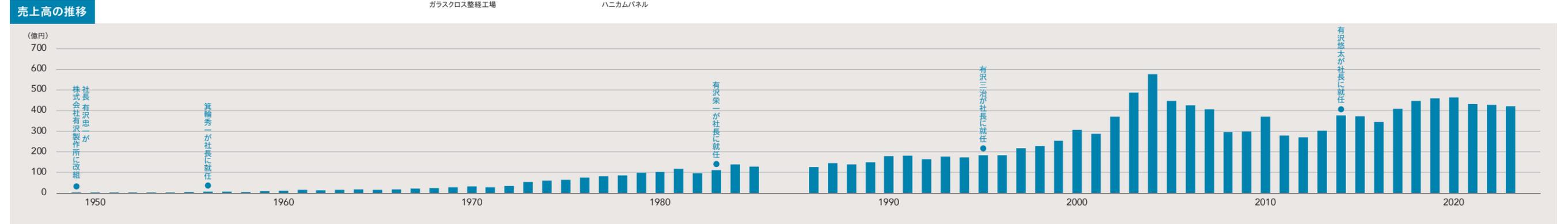


# 価値創造

## 価値創造の軌跡

「織る」「塗る」「形づくる」の独自技術を磨き続け、115年間にわたり社会に貢献してきました。



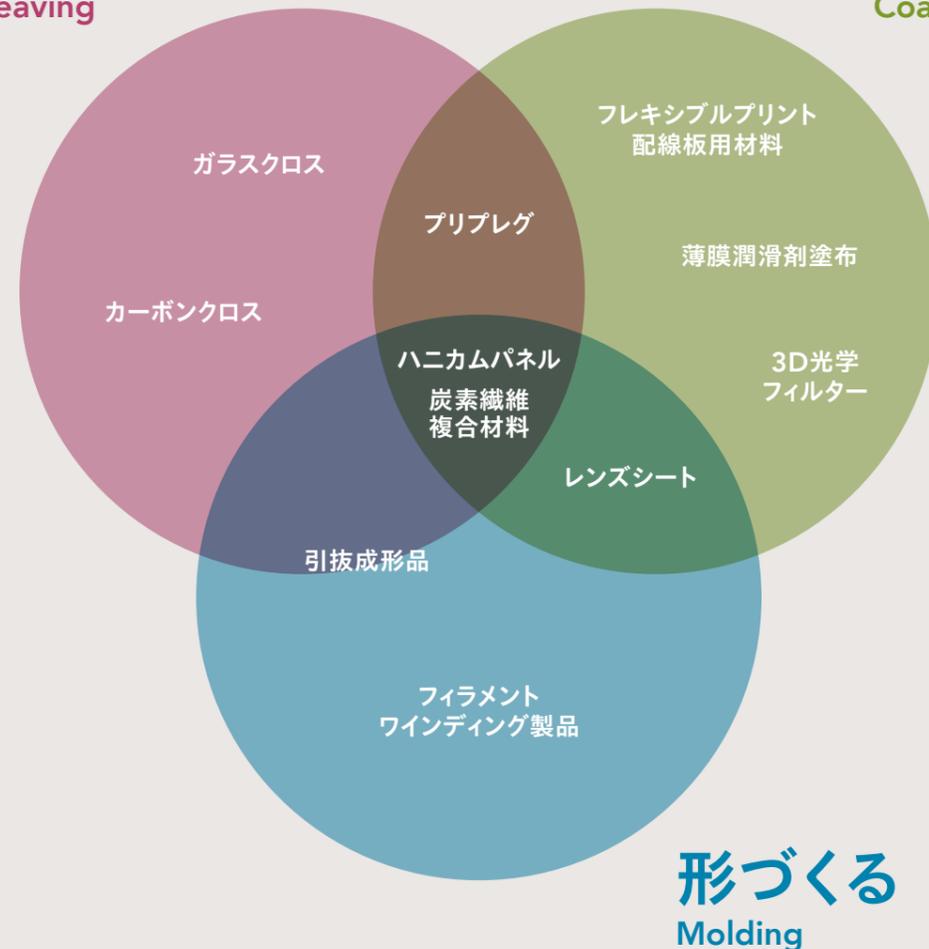
## 価値創造

## 価値創造の軌跡

「織る」「塗る」「形づくり」、それぞれの技術を磨き続けるとともに、それらを組み合わせることで無限の可能性が生まれます。

**織る**  
Weaving

**塗る**  
Coating



それぞれの基盤技術を組み合わせた製品群は27ページ(事業内容/各セグメントの概要)に詳しく記載されています。

### 織る イノベーションの出発点は「織る」技術

当社は、ガラス繊維、アラミド繊維、炭素繊維などを、平織り、綾織りおよび朱子織りなどのさまざまな織り方で、特長あるクロスに仕上げます。当社の強みは、顧客の皆様ご要望に合わせたクロスを織れることです。糸の選定に始まり、織りの設計から製造まで一貫して行うことができます。さらに織られたクロスやテープを最大限に活かすための処理技術も独自に開発してきました。糸を均

一に広げクロス<sup>かいせんしより</sup>を薄化する「開織処理」や、他の素材と接着性を高めるための「表面処理」などを駆使し、高性能なクロスを提供します。これらは、電子機器や自動車などのプリント配線板、モーターや重電機器向けの電気絶縁材料、航空機用材料、スポーツやレジャー用素材として広い分野で使われています。

### 塗る 樹脂の独自開発によって、新たな機能を生み出す「塗る」技術

塗る技術を適用することにより、素材の特長を最大限に活かしつつ、電気絶縁性や耐火性の機能を備えた製品を生み出すことができます。当社は、どんな素材にも均一に薄く塗る「薄膜塗工」や、用途に最適化した「高機能性樹脂」の自社開発を得意としています。数百ある樹脂の処方箋を掛け合わせることで数千にも及ぶ製品を世に送り出してきました。中でも、ガラスクロスやフィルムを基材に多彩な樹脂を組み合わせさせた塗工製品は、さまざ

まな産業で高く評価されています。フレキシブルプリント配線板用材料は電子機器の高性能化に、カーボンクロス基材のプリプレグは航空機の軽量化・高強度化に、また電気絶縁材料はモーターや発電機などだけではなく、核融合発電プラント技術の発展にも貢献しています。さらに、微細な配向技術を駆使した3D表示用光学フィルターも製造しています。

### 形づくり FRPに最善の性能を発揮させる「形づくり」技術

各種繊維と樹脂を組み合わせることで、用途に最適な成形材料をつくるのが可能になります。その用途に応じて、プリプレグを板状に成形するプレス成形、ガラス繊維や炭素繊維などに樹脂を含浸させてパイプ状に成形するFW(フィラメントワインディング)成形や、連続的に引き抜いて成形する引抜成形などの技術を駆使し、顧客の要望に沿った形状に形づくり、性能を最適

化しています。FRP(繊維強化プラスチック)の軽さ、扱いやすさ、優れた耐蝕性・耐候性や高い機械強度という特長を活かし、航空機内装材料、水処理用圧力容器、土木建築工事用材料、電気絶縁材料などに利用されています。また、微細形状を形づくり技術を用いた、各種光学レンズ、プロジェクター用スクリーンなども製造しています。

# 価値創造

## 価値創造プロセス

およそ100年以上前、一本のブレードづくりから始まった有沢製作所は、ガラス繊維 (glass fiber) やいろいろな新素材を用いた製品開発と、時代の要請に応じて技術を革新し続けることで、さまざまなものづくりを支えてきました。有沢製作所は、ものづくりの始まりに携わる企業としての責任と誇りを胸に、次の100年へ向けて、よりしなやかに、積極果敢に前進することで、世界中のものづくりをより良い方向に変えていきます。

現在、当社グループの主要製品セグメントには電子材料、産業用構造材料、電気絶縁材料、ディスプレイ材料があり、それらを支える価値創造活動により、人々の豊かな生活に寄与する製品とサービスを提供しています。事業を通じて「脱炭素社会への貢献」「多様な人材の育成と働きがいの向上」「循環型経済の推進」「ガバナンスの充実」の4つの課題に取り組み、持続的に成長できる強い企業となることで、経済的価値と社会価値を創出します。

**外部環境 (社会課題)**

- ・気候変動 ・資源枯渇 ・生態系の崩壊 ・規制の強化
- ・価値観や生活様式の多様化 ・高齢化社会 ・サプライチェーンの分断
- ・人権課題の顕在化 ・労働環境の流動化 ・イノベーションの進展
- ・地政学 / サイバーリスクの顕在化

**5 マテリアリティ ESG方針**  
P.23~24

- 脱炭素社会への貢献
- 循環型経済の推進
- ガバナンスの充実
- 多様な人材の育成と働き甲斐の向上

**1 経営資本 (Input)**  
P.19~20

- 製造資本**  
多品種少量から大量生産にまで対応できる製造・加工設備  
グローバルな生産体制
- 自然資本**  
エネルギー (原油換算) [2023年度 14,252KL]  
化学素材・有機溶剤などの原材料 (購入分) [2023年度 8,737t]
- 財務資本**  
堅牢なバランスシート  
安定的なキャッシュフロー創出力
- 知的資本**  
「織る」「塗る」「形づくる」を基盤とする素材加工技術  
自社による制御システムおよび制御ノウハウ  
各部門を横断して継承される暗黙知
- 社会・関係資本**  
実績に基づく顧客との信頼関係  
約1,000社にのぼる広範なサプライヤーとのネットワーク
- 人的資本**  
連結総従業員数 1,468名  
挑戦意欲にあふれた粘り強い企業風土

**2 競争優位性 (強み) とビジネスモデルの進化**

「加工」を究めた「織る」「塗る」「形づくる」の一貫工程

- 関連メーカーグループに属さない独立性
- 「織る」「塗る」「形づくる」の一貫した工程で複合的な開発・製造を実現

スピーディーな対応を実現する集約型の体制

- 開発・製造機能が集約され、連携が早い
- 「織る」「塗る」「形づくる」の一貫工程で、各工程へのフィードバックが早い
- 経営トップによる素早い意思決定

環境変化への柔軟な対応力

競争優位性を活かした既存事業 + CIC精神に基づくイノベティブな新規事業

中期的なモデルの進化

- 能動的にニーズを掘り起こす提案型ビジネスへの進化
- 脱炭素社会をけん引する業界トップランナーへの進化
- 「織る」「塗る」「形づくる」+「貼る」への進化
- 上越から世界へ、グローバルメーカーへの進化

# C I C

「創造 Create」「革新 Innovate」「挑戦 Challenge」  
昨日より今日、 今日より明日

**4 提供価値 (Outcome)**

**取引先 (サプライヤー)**  
安定的で継続的な取引  
当社との協働だからこそ生まれる付加価値

**顧客**  
顧客の生産性向上  
顧客製品のイノベーションへの貢献

**株主・投資家**  
安定的かつ高水準の配当  
株主価値の向上

**従業員**  
働きやすい働きたくなる職場  
技能習得と向上の機会 (成長の機会)  
実績に基づく適切な評価と処遇  
安定した生活基盤  
将来への安心感

**地域・国際社会**  
雇用や調達を通じた地域経済への貢献  
納税などを通じた地域社会の発展  
地域内交流の活性化・地域ブランド力の向上  
安心安全な水と患者負担の軽い医療の提供

**自然環境**  
脱炭素に貢献する次世代エネルギーの実現  
リサイクル不可廃棄物の削減を通じた環境負荷の軽減

**社会・環境課題の解決 × 当社の持続的な成長 (従業員のWell-being実現)**

環境面: 脱炭素・資源循環社会実現、生物多様性の維持、スマート社会  
社会面: 顧客の事業発展・付加価値の向上、企業価値の向上  
経済面: 顧客の事業発展・付加価値の向上、企業価値の向上

**3 未来に寄与する製品群 (Output)**

**情報デバイス**

スマートフォン・タブレット  
高速通信

IoT社会への貢献

**次世代モビリティ**

EV・FCV・自動運転支援  
航空機軽量化

次世代輸送機器への貢献

**ライフサイエンス**

医療分野ディスプレイ  
水処理・災害対策用構造材料  
脱炭素新エネルギー

新たな環境変化への挑戦

3 3Dプリンタによる製造  
6 水処理用膜技術  
7 2D/3D/4D/5D/6D/7D/8D/9D/10D/11D/12D/13D/14D/15D/16D/17D/18D/19D/20D  
9 産業用ロボット  
11 産業用ロボット  
12 産業用ロボット  
13 産業用ロボット  
15 産業用ロボット

## 価値創造

### 価値創造を支える経営資本

当社は、成長の積み重ねを通じて築き上げてきた各資本を基盤に、競争優位性をさらに高めていきます。事業戦略のマネジメントとESG課題に対する積極的な取り組みを通じ、価値創造プロセスを進化させつつ、当社の企業価値を高めていきます。

#### 財務資本

当社は、運転資金のほか、成長のための設備投資、M&A、DX投資などを必要に応じて実行するため、安定的かつ機動的に運用し得る財務資本を有しています。主な資本の財源は、営業活動によるキャッシュフローに加え、金融機関からの借入の実施など機動的に進めています。

また、中期経営計画ではROIC 6%を目標として掲げ、収益力

の強化と資本効率性の向上に取り組んでいます。具体的には、事業活動により良好なキャッシュフローを維持し、財務健全性を確保した上で新たな成長に向けた新規事業投資・研究開発投資などへ積極的に資金を配分しています。さらに、その成果をステークホルダーの皆様適切に還元していきます。

#### 知的資本

創業以来、顧客の皆様のご要望に応えるべく試行錯誤しながら、「織る」「塗る」「形づくる」さらに「貼る」\*という当社の中核を成す技術を磨いてきました。そして、それらの技術を高度に結合させ、機能を最適化する開発に携わった経験者が多数在籍しています。

先輩から後輩へと引き継がれた経験を基盤とし、新たな発想を取り入れた研究開発活動により生み出された独自の技術は、顧客の皆様へのビジネス発展に寄与する重要な財産と位置付けています。

そして、顧客の皆様が求める製品と自社の製造プロセスの特徴を把握し、長年にわたり蓄積してきた中核技術を結集して最適設計を進めています。

当社は、健全な存続と持続的な成長を実現するため、売上に占める新製品（カウント期間は販売後3年間）の割合50%以上を目標としています。また、新製品開発に貢献した社員へのインセンティブの一つとなる「新製品開発賞」制度を設けており、

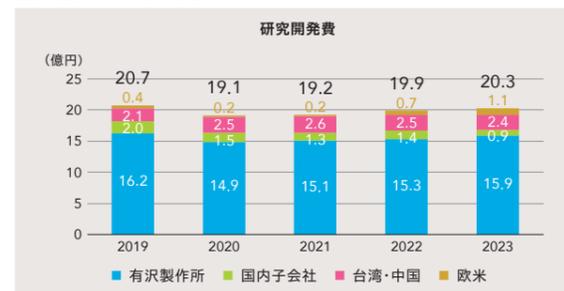
\*「貼る」とは、2層両面CCL（フレキシブルプリント配線板用材料の一つ）をはじめとする複数の薄い材料を連続的に貼り合わせたり、3DフィルターをLCDパネルに精密貼合したりする技術を指します。この「塗る」から派生した技術で多彩な製品を創り出しています。

#### 製造資本

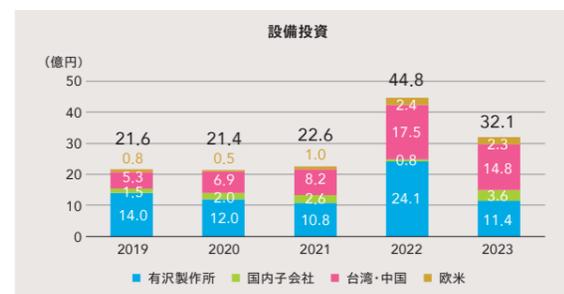
顧客の皆様のごさまざまな要望に応えるため、少量多品種生産に対応できる設備を活用し、きめ細かな対応をしています。また、顧客の皆様のご事業規模の拡大を視野に入れ、中量から大量生産に対応できる設備の保有と、前工程・後工程・検査工程の一貫した製造体制により、高度な品質管理と安定した供給を可能にしています。加えて、生産設備の制御システムを自社で開発することで、生産効率の改善とコストダウンを実現しています。

品質に関しては、問題・課題を翌日に持ち越さないために、毎日昼の1時から行う「昼市」（「市」は、人の集まる市を意味します）という会議で議論しています。製造部の管理・監督者、品質保証部門、製造技術部門などが集まり、日々のさまざまな問題とデータを共有し、不良原因や歩留まりに関する議論を通じて、

2018年度には研究に携わる社員を対象に、勤務時間の15%を自分の好きな研究に充てて良いとする「15%カルチャー」制度を導入しました。「15%カルチャー」制度を活用して取り組んだ中から数件が開発テーマにノミネートされ、着実に売上に貢献してきています。今後も新製品・新事業を生み出す環境の整備に努めていきます。



解決策を導きます。このコミュニケーションが現場力を支える源泉となっています。



#### 人的資本

経営陣、社員が伝統的に持つ真面目さ、誠実さ、愚直さ、忍耐強さに加え、高い挑戦意欲が当社の100年を超える歴史を支えてきたと言えます。創業以来蓄積してきた知識と技術を一つ一つ試行錯誤しながら結合し、信頼性の高い製品を顧客の皆様提供してきました。

当社には、多様な製品に対応できる多能工、応用力のある熟練オペレーターや開発部門のスペシャリストが揃っており、長く勤続しています。「暗黙知」を「形式知」化していくことで、さらに強固な人的ネットワークを築き上げていきます。



#### 社会資本

サプライヤーとの信頼関係に基づいて、各種業界の市況を把握し、調達面でリスクのある部材の先行手配などの対策を講じています。また、調達先の多様化を進め、安定したサプライチェーン構築に努めています。

部材品質と安定供給を確保しつつ、人権、労働、環境などに配慮したCSR調達を推進することにより、高品質で安定したものづくりが可能となります。信頼に基づくサプライヤーとの継続的な協力関係を大切に、双方が持続的に成長できる調達活

動を目指しています。

織物の技術しか持たなかった当社がFRP分野に進出する際、重電メーカーの皆様へ技術指導を受けて誠実に試作に取り組み、要望に応じてきたように、取引先の皆様との間には実績に基づいた強い信頼関係があります。かつて、ある商社の方に「有沢さん、お宅は試作品のデパートですね」と言われたことがありました。検討・試作段階で「真っ先に声を掛けていただける」関係性を財産として大切にしています。

#### 自然資本

気候変動への対策として、再生可能エネルギーの導入やエネルギー使用効率の改善などを進め、CO<sub>2</sub>排出量を削減しています。

また、資源の循環や地球環境の保全への対応として、水資源投入量、廃棄物排出量などの削減に取り組んでいます。水資源投入量の削減にあたっては、流量計設置による取水管理の強化、配水管の地上化による漏水対策を実施しています。



## 価値創造

### 価値創造の源泉（ビジネスモデル）

社会課題と向き合いながら独自性のあるビジネスモデルを創造し、ステークホルダーの皆様さまざまな価値を提供することで、持続可能な社会づくりと成長を目指します。

#### ビジネスモデルの進化に向けた取り組み

##### ■ 持続的な企業価値向上

さらなる企業価値の向上を目指し、事業ポートフォリオマネジメントを効果的に運用するため、ROICを指標として資本コストを意識した経営強化を図ります。また、経営の方向性が正しく理解され、ステークホルダーの皆様からの共感を得ることが重要であると考え、積極的な対話を重ねていきます。

##### ■ 価値創造に向けた競争力の強化

カーボンニュートラルの積極的な推進や、新たな成長市場をターゲットとする開発活動を推進することで、新たな価値創造を図り、競争力を強化してまいります。

##### ■ 品質の向上

APS(当社の生産管理システム)で培ったノウハウを活かし、今後は新領域も含めたサービスや品質の向上に努めてまいります。

##### ■ 守りから攻めへの特許戦略

技術革新と競争力の維持・向上を図るため、有効な特許権およびノウハウの保有を重視しています。重要な技術の流出防止に努めるとともに、一部のノウハウについては公証日付を取得し、先使用权を確保しています。今までの知財戦略は他社からの特許侵害を防ぎ、当社事業への参入障壁を高くすることに主眼を置いてきました。

昨年稼働を開始したai-coater\*の導入を機に、オープンイノベーションを積極的に推進し、共同開発や新規OEM案件の取り組みを加速させていきます。これにより顧客(パートナー)との協力関係を強化し、新たな市場機会の開拓を進めています。また共同開発を通じて新たな技術課題を明確にし、その解決策を見出す過程において、特許権やノウハウの取得を加速させることができます。共同出願を行いながら、特許権およびノウハウの利活用や適切な管理を行い、当社の技術力を継続的に向上させ、競争力を一層強化してまいります。

また定期的に社内専門教育を実施し、社員の知的財産に対する理解を深め、企業全体としての競争優位性を高めてまいります。今後も保有する特許権とノウハウを強力な資産として育て、新たな市場の開拓とビジネス拡大に活かしていきます。

#### ビジネスモデルの進化の方向

競争優位性のある既存事業領域での経験を活かして能動的にニーズの掘り起こしを進め、提案型ビジネスの領域を拡げていきます。CIC精神に基づくイノベティブな提案と高品質なもののづくりでニーズを開拓し、新規事業の創出につなげます。

競争優位性を  
活かした  
既存事業

CIC精神に基づく  
イノベティブな  
新規事業

中長期的な  
モデルの進化

- 能動的にニーズを掘り起こす提案型ビジネスへの進化
- 脱炭素社会をけん引する業界トップランナーへの進化
- 「織る」「塗る」「形づくる」+「貼る」への進化
- 上越から世界へ、グローバルメーカーへの進化

### 価値創造への新たな取り組み

#### Arisawa Innovation Center

次の100年を見据え、社内全体のコミュニケーションを活発にする仕組みを設計に取り入れ、当社技術と他企業や研究機関との技術を融合・共創することで、これまでになかった新たな価値を生み出す「オープンイノベーションの拠点」となることを目指しています。人と人、アイデアとアイデアが行き交う場となる「イノベーションセンター」を開設します。

当初、2025年4月より運用開始予定でしたが、想定外の地下岩盤の堅さによる基礎工事の難航などの影響により工事が遅延し、2025年7月竣工の見通しです。

当社の技術は今までほぼ社外秘としてきました。製造設備もノウハウの核であるとして、お見せしていませんでしたが、2023年9月より稼働を開始したai-coaterを利用して、既存顧客や新規顧客との共同開発を始めています。もちろん、顧客の皆様にも現場に立ち会っていただいています。当社だけでは生み出せないイノベーションも、顧客(パートナー)と強みを活かしながら実現可能と考えます。

当社の豊富な経営資源を活かし、ワークショップやラボ、交流イベントなどのプログラムを通じて、参加者がアイデアを育み、実らせる場となることを目指しています。また、アイデアの発掘から製品発売までの一連のプロセスをサポートし、成果を生み出すためのプラットフォームとして機能することを期待しています。イノベーションセンターやai-coaterが新しいハードなら、ワークショップやラボはソフトの部分となります。ここで自由にアイデアを出し合い、新たなものへと昇華させ、世界に広めていきます。

「ARISAWAって面白い」「ARISAWAと仕事がしたい」「ARISAWAで働きたい」といった声が聞こえてくる、そんな未来を思い描いています。

外観イメージパース



- ・地上3階建て
- ・地中熱利用・現代版雪室・工場排熱空調などにより省エネルギー化に配慮した設計
- ・側面のルーバーには有沢総業が製造するGFRP(ガラス繊維を用いたFRP)の引抜材を採用



建設状況(2024年10月)

#### ブランドの刷新

2023年4月1日、有沢製作所はロゴマークを刷新し、ブランドメッセージ「未来のピース、ここに芽吹く」を公表しました。「未来のピース」を生み育て、当社特有の価値を創造してまいります。

Before  
(~2023.03)



After  
(2023.04~)



NBは、旧社名の日本ブレードからのデザインロゴです。約100年という長い歴史を共に歩んできました。

三角形はARISAWAの「A」を表現しています。その3辺は、有沢のコア技術である「織る」「塗る」「形づくる」を表し、3色は上越の「桜」「空と海」「山々や田畑」をイメージしています。3つの技術力を基盤に、上越の地だからこそ新たなものが生まれる、という想いを込めました。

#### TOPICS

##### 当社名が南高田駅の副駅名に!

2024年4月に上越本社最寄りの南高田駅(妙高はねうまライン)のネーミングライツを取得し、駅名看板や隣接する高田駅・上越妙高駅の案内板などに、副駅名として「有沢製作所前」を加えています。

