



つなぐを化学する

荒川化学工業株式会社



## 社長メッセージ

私たち荒川化学グループは、1876年(明治9年)の創業以来、天然樹脂ロジン(松やに)の化学を起点に140年以上の歴史を歩み続けてまいりました。これはひとえに株主、お取引先、地域社会をはじめとする関係者各位のご支援の賜物であり、心よりお礼申し上げます。

私たちはロジンに代表される持続可能な天然資源へのこだわりと、永年にわたり培ってきた独自の技術を用いて、製紙用薬品、印刷インキ用樹脂、粘着・接着剤用樹脂、IoTを支える電子材料などの身近な暮らしへ貢献する製品を開発・提供してまいりました。

当社グループでは、さらなる成長のため、地球環境と社会の持続的な未来に貢献するエコシステムにしっかり入り込み、ライフサイエンス関連などの素材をも手掛け、REALとDIGITALを下支えするケミカル・パートナーへの変革を目指してまいります。さらに、水系ポリマーや水素添加技術など、コア技術・素材の強化に努めるとともに、環境に配慮した持続可能な開発にも注力し、市場環境の変化にも対応すべく事業ポートフォリオ改革を進めております。

2021年4月より第5次中期5ヵ年経営実行計画がスタートし、スローガンを「**V-ACTION for sustainability**」といたしました。人と事業の新陳代謝の深化、事業基盤の持続性を確保し、持続可能な地球環境と社会を実現するための課題に取り組み、付加価値・新規事業の創出、安全文化の醸成、および働きがいと生産性の向上を目指して、グループの価値観・行動指針に基づいたKIZUNA経営を推進してまいります。すべてのステークホルダーからの期待に応え、信頼され続ける企業となれるよう、安全を最優先に品質・環境の追求、コーポレートガバナンス機能の強化、炭素循環社会の実現に貢献するためサプライチェーンを通じたサステナビリティへの取り組みを積極的におこない、皆様方とともに持続的な発展を目指してまいります。

皆様方のお一層のご支援、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

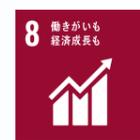
荒川化学工業株式会社 取締役社長 **宇根 高司**

## 経営方針

価値観・行動指針「5つのKIZUNA」を道しるべに、各目標の達成(経営理念の実践)を目指します。



荒川化学グループの企業価値の向上に努める活動は、国連が掲げる持続可能な開発目標(SDGs)につながっています。



包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する

荒川化学グループが提供する価値

・イキイキ・ワクワクと働ける環境整備の推進と充実化  
・ダイバーシティ&インクルージョンの推進  
・安全文化の醸成活動促進



持続可能な生産消費形態を確保する

荒川化学グループが提供する価値

具体的な目標を掲げた製品ライフサイクルにおける化学物質の適正管理、産業廃棄物処理活動



陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する

荒川化学グループが提供する価値

地域の松林復元に寄与する「マツタロウの森」プロジェクトなどの植林活動



すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する

荒川化学グループが提供する価値

・「楽しく化学する」を基本に小学生対象の体験学習を実施  
・若手、中堅社員の海外研修制度  
・先進国およびその他の開発途上国における高等教育の奨学金制度



強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る

荒川化学グループが提供する価値

暮らしの利便性、快適性を高める製品を提供し続けるための技術開発



気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる

荒川化学グループが提供する価値

具体的な目標数値を掲げた温室効果ガス削減活動



**ロジンとともに、これからも。**

ロジンとは、松やにを精製した琥珀色の樹脂のこと。私たちはこれからも、持続可能な天然資源にこだわり、環境に配慮した付加価値の高い素材を提供してまいります。

# 「KIZUNA」の精神を受け継ぎ、個性あるものづくりで社会に貢献していく。

## 原点

知恵と努力で築いた荒川化学の原点

1876年(明治9年)～1926年(大正15年)

- 1856年(安政3年) 初代政七が生薬商「玉屋」を開業
- 1876年(明治9年) 屋号を「荒川政七商店」に改称し、この年を創業年とする
- 1894年(明治27年) 2代目政七の死去に伴い、妻ハツが家業を継ぐ
- 1910年(明治43年) ロジンを「東洋チャン」と命名し発売
- 1914年(大正3年) 鳴野工場を開設し、ロジンの製造開始
- 1915年(大正4年) 日本初、松やにからガムテレピン油を製造
- 1916年(大正5年) ロシアにロジンを輸出(日本製ロジンの最初の輸出)
- 1918年(大正7年) 荒川正太郎、中国産松やに直輸入の道を開く
- 1926年(大正15年) ARAKAWAマーク「」を商標登録

### ハツの奮闘

早世した2代目政七に代わって店を切り盛りしたのは、初代政七の長女で妻のハツでした。外国人商人との積極的な取引や、大手同業者らが躊躇した軍の厳しい入札条件に創意工夫で納入に応えるなど、柔軟な発想と行動力で販路を次々と広げていきました。一時は多額の負債を肩代わりし、苦境に陥りましたが、それも無事乗り越え、二人の息子を経営者として育て上げました。ハツが現在の荒川化学の礎を築いたといっても過言ではありません。



## 開拓

後の主力製品が続々誕生

1927年(昭和2年)～1966年(昭和41年)

- 1927年(昭和2年) ロジンエステル「エステルガム」を上市
- 1931年(昭和6年) 合資会社荒川商店に組織変更
- 1936年(昭和11年) 今福工場(現大阪工場)を開設
- 1937年(昭和12年) ロジン変性フェノール樹脂「タマノル」を上市
- 1943年(昭和18年) 荒川林産化学合資会社に社名変更
- 1954年(昭和29年) ロジンサイズ剤「サイズパイン」を上市
- 1956年(昭和31年) 荒川林産化学工業株式会社に改組
- 1957年(昭和32年) 研究所を開設
- 1959年(昭和34年) 富士工場を開設
- 1960年(昭和35年) 紙力増強剤「ポリストロン」を上市
- 1965年(昭和40年) 水素化石油樹脂「アルコン」を世界で初めて上市

### 良き需要家に助けられ

関東大震災や世界恐慌などによる昭和初期の大不況を乗り切ることができたのは、荒川商店を全面的に信用し、温情ある対応で窮地を救ってくださった需要家の皆様のお陰でした。それは、取引相手とことん信用し、義理堅い正太郎・菊治郎兄弟の誠実さや一徹さで培った信頼関係があったからだとはいえるでしょう。



当時の荒川商店従業員  
(前列左がハツの次男の菊治郎、中央が正太郎)

## 成長

国内外への事業拡大

1967年(昭和42年)～1988年(昭和63年)

- 1967年(昭和42年) 日台合弁の天立化学工業股份有限公司(現台湾荒川化学工業)を設立
- 森田高圧化学株式会社(現高圧化学工業)が荒川化学グループに加入
- 1968年(昭和43年) 台北駐在員事務所を開設
- 釧路工場を開設
- 1970年(昭和45年) 鶴崎工場・水島工場を開設
- 1977年(昭和52年) 創業100年を機に荒川化学工業株式会社に社名変更
- 1982年(昭和57年) Arakawa Chemical (USA) Inc.を設立
- 1987年(昭和62年) 光硬化型樹脂「ビームセット」、超淡色ロジン誘導体「パインクリスタル」を上市

### アルコンの急伸長

1965年(昭和40年)発売の水素化石油樹脂「アルコン」は、熱で溶かして接着するホットメルト接着剤に使用され順調に市場を広げていましたが、昭和50年代に登場した紙おむつにこの接着剤が採用されたことが起爆剤となり、一気に売上を伸ばします。各設備の増強に努めて生産能力を高め、急激な需要増にも着実に応えてきました。現在も荒川化学の主力製品のひとつとして進化を続けています。



水素化石油樹脂「アルコン」

### 鳴野工場の開設

浮き沈みの激しい市場ながら松やに事業の将来性を見据えたハツの長男・正太郎は、それまでの国産松やにだけでなく中国産の使用も視野に入れ、鳴野工場(現大阪市城東区鳴野西)を開設。ロジンやテレピン油などの製造に着手しました。これが薬問屋からメーカーへの事業転換の契機となりました。



鳴野工場全景

### 研究体制の基礎づくり

1956年(昭和31年)、株式会社に改組し、社名を荒川林産化学工業(株)に変更。高度成長期を迎えようとするこの時期、総合化学メーカーとしての事業展開を目指す中、研究体制の基礎づくりが喫緊の課題でした。翌年、今福工場(現大阪市鶴見区)に隣接して研究所を開設。平屋建てながら、当時としては高性能の試験機や実験装置が設置されました。



研究所 外観

### パインクリスタル 世界市場へ

上市後も高い製造コストが課題となっていた超淡色ロジンですが、完全常圧法による脱色技術の開発が転機となり、コストダウンを実現。「パインクリスタル」の商品名で本格的な市場開拓を開始しました。現在では、電子・光学材料をはじめ、粘着・接着剤、プラスチックの改質剤などの分野で世界オンリーワン製品として国内外で需要を拡大しています。



超淡色ロジン「パインクリスタル」

## 飛躍

グローバル化へ

1989年(平成元年)～

- 1989年(平成元年) 小名浜工場を開設
- 1990年(平成2年) 精密部品洗浄剤「パインアルファ」を上市
- 1993年(平成5年) 筑波研究所を開設
- 1995年(平成7年) 梧州荒川化学工業有限公司を設立
- ARAKAWA CHEMICAL (THAILAND) LTD. を設立
- 香港荒川化学有限公司を設立
- 1996年(平成8年) 廈門荒川化学工業有限公司を設立
- 1998年(平成10年) Arakawa Europe GmbHを設立
- 2003年(平成15年) 東京証券取引所市場第一部に株式上市
- 日本ペルノックス株式会社(現ペルノックス)が荒川化学グループに加入
- 上海駐在員事務所を開設
- 2004年(平成16年) 南通荒川化学工業有限公司を設立
- 広西荒川化学工業有限公司を設立
- 2008年(平成20年) 広西梧州荒川化学工業有限公司を設立(梧州荒川と広西荒川を統合)
- 2011年(平成23年) 荒川化学合成(上海)有限公司を設立
- 2012年(平成24年) 柏彌蘭科技股份有限公司を設立
- 2014年(平成26年) 日華荒川化学股份有限公司を設立
- 2015年(平成27年) 山口精研工業株式会社が荒川化学グループに加入
- 2018年(平成30年) 千葉アルコン製造株式会社を設立
- 2019年(令和元年) ARAKAWA CHEMICAL VIETNAM CO.,LTD.を設立

### 海外進出を活発化

それまで台湾市場でのロジン関連製品の販売は現地代理店に一任していましたが、当地での拡販を進めるために1967年(昭和42年)に合弁会社天立化学工業を設立。この荒川化学初の海外進出を機に、米国やドイツに駐在員事務所を開設し、欧米へ事業を拡大。平成に入り、中国、タイなどアジア地域へも進出しました。現在も本格的なグローバル展開を視野に事業を拡大しており、2019年(令和元年)には、ベトナムに新たな拠点を設立しました。



当時の天立化学 工場正門

# 素材と素材を「つなぐ」技術。その可能性は新たな領域へ。

ロジンの化学技術を起点として、製紙用薬品や印刷インキ用樹脂、粘着・接着剤用樹脂などの中間素材を開発・提供し、さらには先端技術を支える電子材料関連分野などにも進出しています。私たちは、豊富な技術の引き出しとその応用で、持続可能な社会の実現に、事業活動を通じて貢献します。

荒川化学の製品が材料に 働きかけ、機能を付与する  
つなぐを 化学する



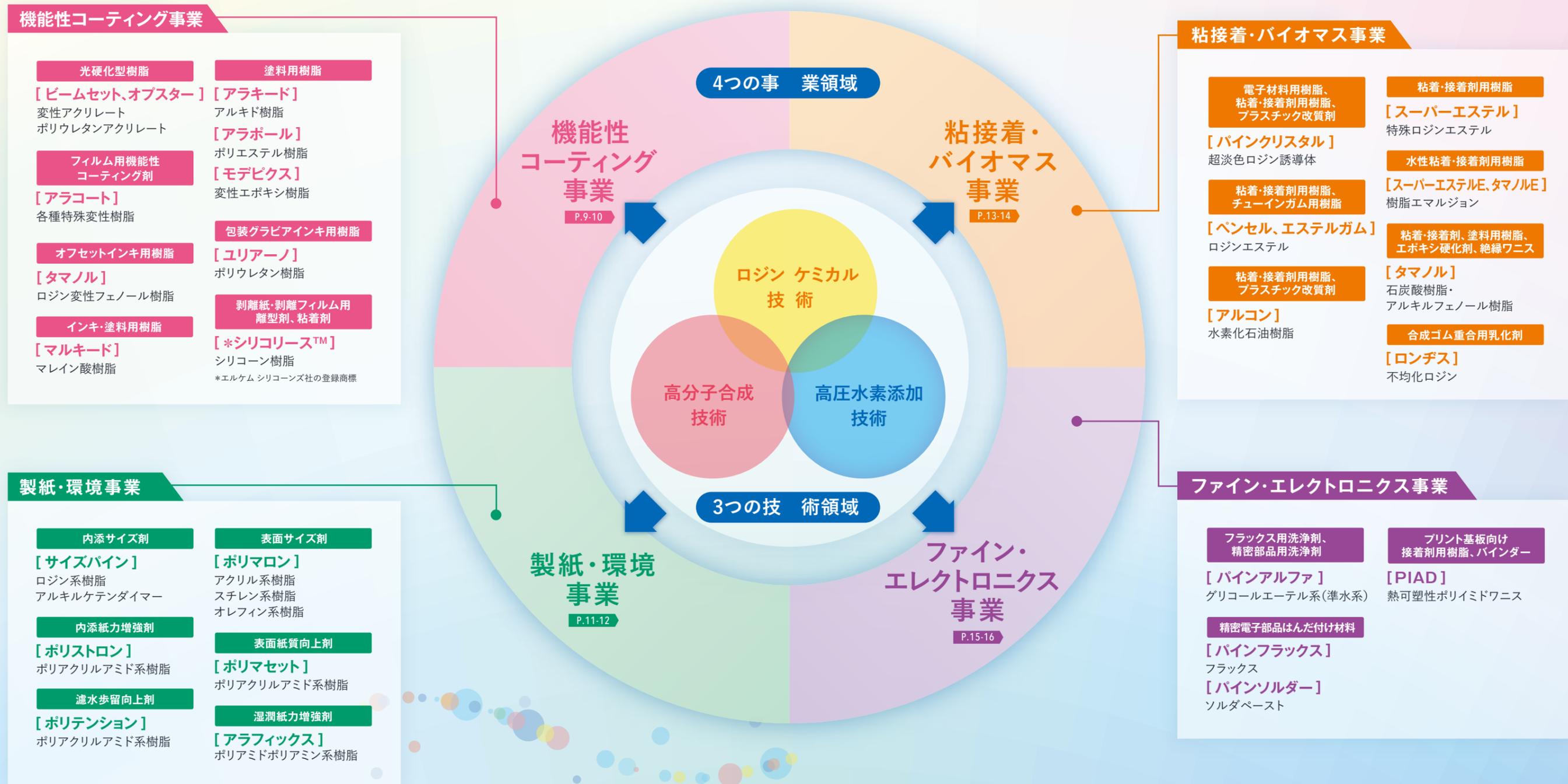
持続可能な 社会の実現へ

# 幅広い技術と迅速なソリューションで、人々の暮らしをもっと豊かに。

「機能性コーティング」「製紙・環境」「粘接着・バイオマス」「ファイン・エレクトロニクス」の4つの事業分野で、日々の暮らしに欠かすことのできない日用品から、先端技術を支える高付加価値なものまで幅広く展開しています。これらの事業を通じて、私たちは、利便性、快適性を高める製品を提供し、豊かな社会の実現に貢献します。

**表の見方**

事業セグメント名
用途名
【商品名】
素材名



# 機能性 コーティング事業

Functional Coating Chemicals



製品群

強み・特徴

ユーザーの製品

機能性コーティング剤

表面をまもる

ディスプレイ

印刷インキ用樹脂

綺麗に鮮やかに

印刷インキ

## 高機能・高品質素材を、エレクトロニクスや自動車分野へ展開。



### 機能性コーティング剤

機能性コーティング剤は、UV(紫外線)やEB(電子線)を照射することで瞬時に固まる光硬化タイプと熱で硬化するタイプを取り揃えています。

**光硬化型樹脂「ビームセット」**および**「オプスター」**は、主にスマートフォンや液晶テレビなど、ディスプレイの傷つき・反射防止コーティング剤として使用されています。瞬時に硬化するため、省エネルギー、VOC(揮発性有機化合物)削減につながります。

フィルム用機能性コーティング剤として開発された**熱硬化型樹脂「アラコート」**は、主に工程フィルム/保護フィルムに使用されています。

シリコンを全く含有していないにもかかわらず、

シリコン同等の軽剥離性を有する**剥離コーティング剤「アラコートRL」**は電子部材用を中心にニーズが拡大しております。**自己修復コーティング剤「アラコートSH」**は優れた防汚性と伸縮性を兼ね備え、自動車、建築材料の表面保護向けとして使用されています。また、プラスチックフィルムに対して密着しにくいUVハードコートや金属蒸着を施すときの**アンカーコート剤「アラコートDA」**、表面凹凸を制御した**マットコート剤「アラコートML」**、数十ナノメートルという非常に薄い膜厚で高い帯電防止機能を付与することができる**帯電防止コーティング剤「アラコートAS」**等、求められる機能に応じて各種製品を展開しております。

### 印刷インキ用樹脂・塗料用樹脂

暮らしの中にあふれる「色」を表現するインキや塗料の主要な材料として、各種樹脂を取り揃えています。**印刷インキ用樹脂**は、雑誌や新聞、食品包装フィルムに使用され、鮮やかな色彩の再現、印刷スピードの向上などに貢献しています。

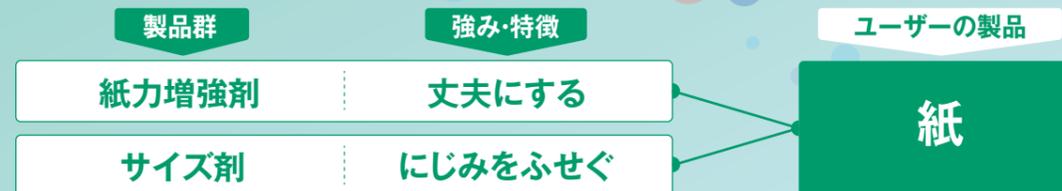
**塗料用樹脂**は、飲料缶をはじめ、自動車部品や建物、路面標示など暮らしに欠かすことのできない、あらゆるものに使用されています。従来の外

観や機能を守る性能に加え、近年はVOC削減に向け、水系化の開発にも注力しています。



# 製紙・環境事業

Paper Chemicals & Environmental Business



## 暮らしに欠かせない、多様化する 紙の特性に合わせて。



### 紙力増強剤

紙の強度を向上させる紙力増強剤「ポリストロン」は、本やティッシュペーパー、段ボールなど、私たちの暮らしの多種多様な紙に使用されています。また、紙はリサイクルするたびに繊維質が弱くなるため、紙力増強剤が原紙の強度を上げる重要な役割を果たしています。

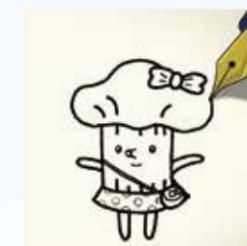
近年、インターネット通販の急拡大やアジア地域の経済成長により、紙の需要はさらに増加しています。また、紙のリサイクルにも貢献する紙力増強剤は、世界中へ広がり続けています。



### サイズ剤

サイズ剤「サイズパイン」は、印刷用紙や筆記用紙、段ボールなどに使用されている、インクのにじみや裏移りを防止するための薬品です。水を吸収する木材パルプ（紙の原料）にサイズ剤を加えることにより、水の浸透性をコントロールし、各種用途に応じた使い勝手の良い紙をつくることができます。

サイズ剤を使用した用紙(左)と使用していない用紙(右)の比較イメージ



サイズ剤を使用した用紙



サイズ剤を使用していない用紙

### 環境対応

環境に配慮した水系製品の需要は環境保護意識の高まりと共に今後ますます増加してゆくことが予想されます。

当社では製紙用薬品である紙力増強剤・サイズ

剤等の水系製品の研究開発を長年にわたり継続し、これによって培われた素材・技術をベースに脱プラスチック・脱溶剤といった環境負荷低減テーマへ応用していくことで社会に貢献して参ります。

# 粘接着・ バイオマス事業

Adhesive & Biomass Materials



製品群

強み・特徴

ユーザーの製品

水素化石油樹脂  
粘着・接着剤用樹脂

くっつく力を  
コントロール

粘着・接着剤

超淡色ロジン

高い安全性

医療用他

## 粘着テープや紙おむつ、食品用 から医療用まで幅広く。



### 水素化石油樹脂

1965年、世界に先駆けて上市した**水素化石油樹脂「アルコン」**は、耐熱性と耐候性に優れる無色透明の樹脂で主にホットメルト接着剤の原料として使用されています。また、FDA(アメリカ食品医薬品局)の認証を取得しており、その高い安全性から食品容器や医療用貼付剤、紙おむつなどの衛生材料まで幅広い用途に展開しています。近年は新興国を中心とする紙おむつの需要拡大とともに成長し、当社のグローバルブランドに育

ちました。今後も紙おむつ市場の拡大が見込まれており、さらなる供給体制の充実を図るため、2018年に新しい生産拠点となる千葉アルコン製造株式会社を設立しました。



アルコン 右は実際の製品形態(ペレット)

### ロジン誘導体

ロジン誘導体は、松やにの粘着特性を利用した粘着テープやラベル、粘着・接着剤用のタックファイヤー(粘着付与剤)のほか、自動車用タイヤ、制振ゴム、チューインガム基礎剤などに使用されています。また、ロジン誘導体を水分散させた**樹脂エマルジョン「スーパーエステルEシリーズ」**は、環境問題や有機溶剤規制に対応する商品として注目を集めています。

琥珀色のロジンおよびロジン誘導体の淡色化は、長らく工業的に不可能と考えられてきました。これを当社独自の技術で克服し、1987年に世界で初めて工業化に成功した商品が**超淡色ロ**

**ジン「パインクリスタル」**です。不純物が少なく、高い安全性が認められ、医療用貼付剤に使用されています。また、その特長を活かし、透明フィルムラベル用の粘着付与剤、はんだフラックス用樹脂、プラスチック添加剤、3Dプリンター関連部材など、高い品質が求められる用途でも使用されています。

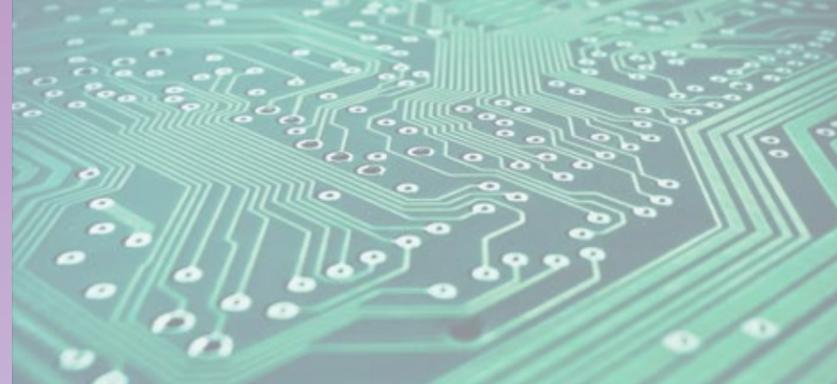


ロジン

超淡色ロジン「パインクリスタル」

# ファイン・ エレクトロニクス事業

Fine Chemicals & Electronics



製品群

精密部品洗浄・  
はんだ

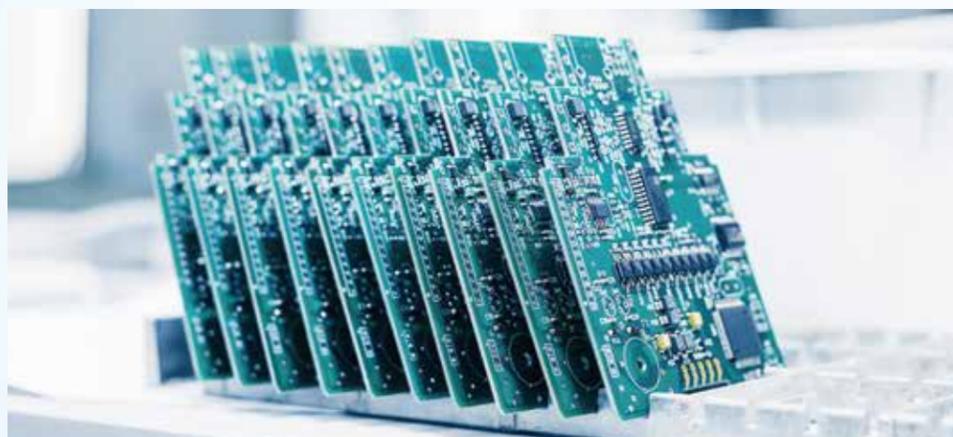
強み・特徴

安全、  
環境負荷低減

ユーザーの製品

電子材料他

## 5G、xEVの革新を支える電子材料や精密化学品を開発。



### 精密部品洗浄剤・ はんだ付け材料

ロジン技術が活かされた**精密部品洗浄剤「パインアルファ」**は、カメラモジュールや半導体関連部品などの洗浄に使用され、1990年の上市以来、特定フロン代替洗浄剤として業界をリードしています。また、ロジン技術は、はんだ付けを補助する材料であるフラックスや、鉛やハロゲンを使用しない環境に配慮したクリームはんだの開発にも活かされています。**ソルダーペースト「パインソルダー」**および**ポストフラックス「パインフラックス」**は、モバイル端末や車載基板などの電子部品向けに使用されています。当社だからこそできる「はんだから洗浄まで」のトータルソリューションの提供により、アジアを中心に世界へも広く展開しています。

### LIB用バインダー

当社では長年培ってきた水系ポリマー合成技術を応用してリチウムイオン電池の正極の高電位化、負極の高容量化、セパレータの耐熱性向上に効果のあるバインダー樹脂を開発しています。車載用電池の高性能化により、炭素循環社会の実現に貢献します。

### 低誘電ポリイミド樹脂

当社独自のポリマー重合技術を用いた**低誘電ポリイミド樹脂「PIAD」**は、第5世代移動通信システム(5G)に対応するフレキシブル基板向け接着剤用樹脂です。また、平滑銅箔との接着性にも優れていることから、銅箔用接着剤やプライマーとして用いることで、低コストかつ低伝送損失に優れた高周波基板を実現することが可能です。

### ファインケミカル

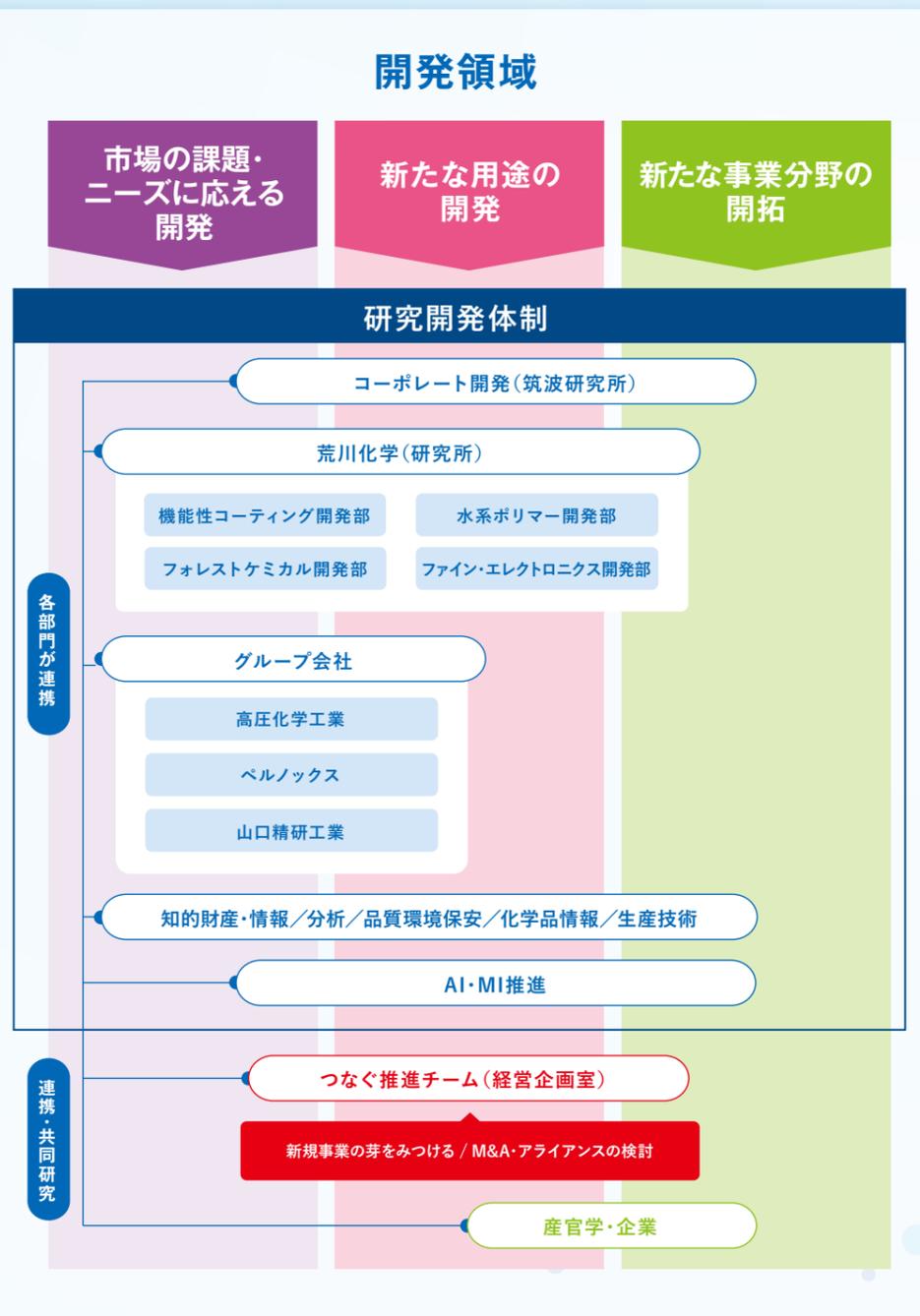
荒川化学グループの高圧化学工業は、水素化反応、高圧反応、水熱反応などを得意とするファインケミカル受託メーカーです。電子材料、水熱反応を活かした無機化学品、バイオマス、環境関連材料などの新規分野の開拓にも注力しています。

#### 高圧化学工業の設備の特長

高圧反応設備、耐圧・耐腐食設備（ Hastelloy製）、クリーン環境対応設備

## 未来を見つめ、 環境に配慮した素材を用いた製品開発で社会に貢献します。

市場のニーズは、クリーン環境対応や省エネルギー化など、ますます多様化し、迅速な対応が求められています。私たちは、これら一つひとつの課題に真正面から向き合い、さまざまな問題の解決に取り組んでいます。また、持続可能な社会の実現を目指し、ロジンに代表される環境に配慮した素材と永年培ってきた独自の技術で、基礎研究や最先端技術の研究も進めています。私たちはこれからも社員一人ひとりの気付きを大切に、豊かな発想と行動力を活かし、ワクワク感のある研究開発と製品化で社会に貢献します。



研究所 (大阪市鶴見区)



筑波研究所 (茨城県つくば市)



### 荒川化学工業のイメージキャラクター

**🌿 マツタロウ**

普段は松林に住んでいるけど、松からとれるロジンが、姿を変えて街の中のいろんなところがあると知ってびっくり。こんなところにも役立っていたなんて!と発見が多くて、街で遊ぶことがますます楽しくなってきました。かくれんぼが好きだから、あなたの近くにも隠れているかもしれませんよ。



**🎵 ロジーナ**

家で読書するのが趣味だけど、マツタロウにくっついていくと楽しくて、いろんな場所に行くうちに、いろんなことにワクワク、興味がいっぱい! ポシェットには街でみつけた宝もののほかに、チューインガムとロジンのかけらを詰め込んでいます。今日もマツタロウとどこで何を発見するのか?

