

# 製品の環境配慮

荒川化学グループの持つ技術は、既存分野において環境負荷低減に役立っています。そして、新しい分野においても貢献できる技術の開発を目指しています。

## 既存分野での取り組み

### UV硬化型シリコン樹脂『シリコリース』

#### 安全で省エネルギー、省資源につながるラベルが作れます

これまでの普通のラベルには、剥離紙が使用されており、使用の際にラベルと同量の剥離紙がゴミとなって廃棄されていました。当社のUV硬化シリコン樹脂『シリコリース』を使用したライナーレスラベルは、剥離紙が不要なラベルであり、ゴミとなる剥離紙を無くしたことで、省資源を達成しました。また『シリコリース』を使うことで、有機溶剤が不要となるのでVOCの削減にもつながります。さらにUV硬化型は熱硬化型に比べて少ないエネルギーで硬化するので、省エネルギーにも貢献します。



剥離紙が出ない「シリコンライナーレスラベル」



剥離紙が付いていた従来品

### 資源リサイクルに貢献する製紙用薬品「ポリストロン」、「サイズパイン」

#### 紙を丈夫にしてリサイクルに貢献します

紙のリサイクルの推進は、木材資源の有効利用、ゴミの減量など環境問題に有効な取り組みです。しかし、何度もリサイクルすると古紙パルプは、短く、細く、弱くなり、再生紙の品質が低下してしまいます。

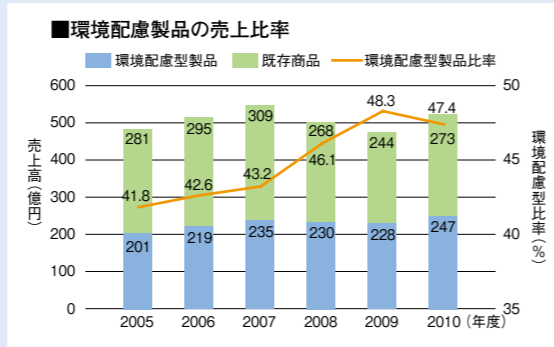
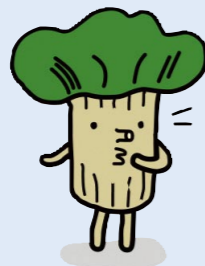
これを解消するため種々の薬品を取り揃えています。破れにくくするための薬品「ポリストロン」や、水が染み込みにくくなる薬品「サイズパイン」など、お客様が必要とされる性能を効率よく発揮する製紙用薬品で、紙・板紙のリサイクルに貢献しています。



製紙用薬品を使うことで、新しい紙へと生まれ変わる

### 環境配慮製品の売上比率

研究所のISO14001活動の中で開発された環境配慮型製品が売上高、売上に占める比率は着実に伸びています。



## 新しい分野への発展

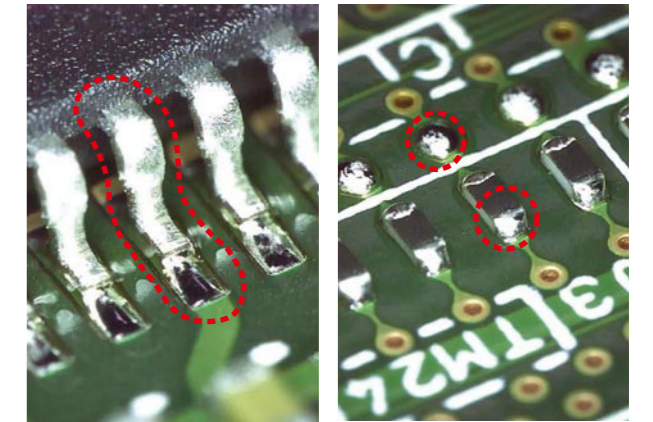
### 高度汎用クリームはんだ『VAPY』シリーズ

#### 環境にやさしい鉛フリークリームはんだで新製品を発売

電子回路の基板に電子部品を設置するのに、鉛とスズの合金であるはんだがこれまで使用されてきましたが、鉛は人体に有害であり、廃棄後には自然環境への悪影響が生じる場合もあることが分かり、鉛を含まない鉛フリーはんだの普及が進みました。

荒川化学では幅広い使用条件に対応でき、不良の発生と廃棄物の低減も可能な高度汎用クリームはんだVAPYシリーズを開発しました。これは、クリームはんだに含まれるフラックスの主要原料であるロジン、そのパイオニアとしての技術を結集して鉛フリークリームはんだの一段の高

性能化に成功したことによりです。その結果、性能項目のすべてにおいて平均を上回り、優れた安定性により使用条件の変化に強く、生産性の向上と廃棄物の低減を可能にしました。



長期間の保存が可能で、長時間の連続的な使用においても、大型～微小電子部品のいずれにおいても優れたはんだ付け性能が得られる

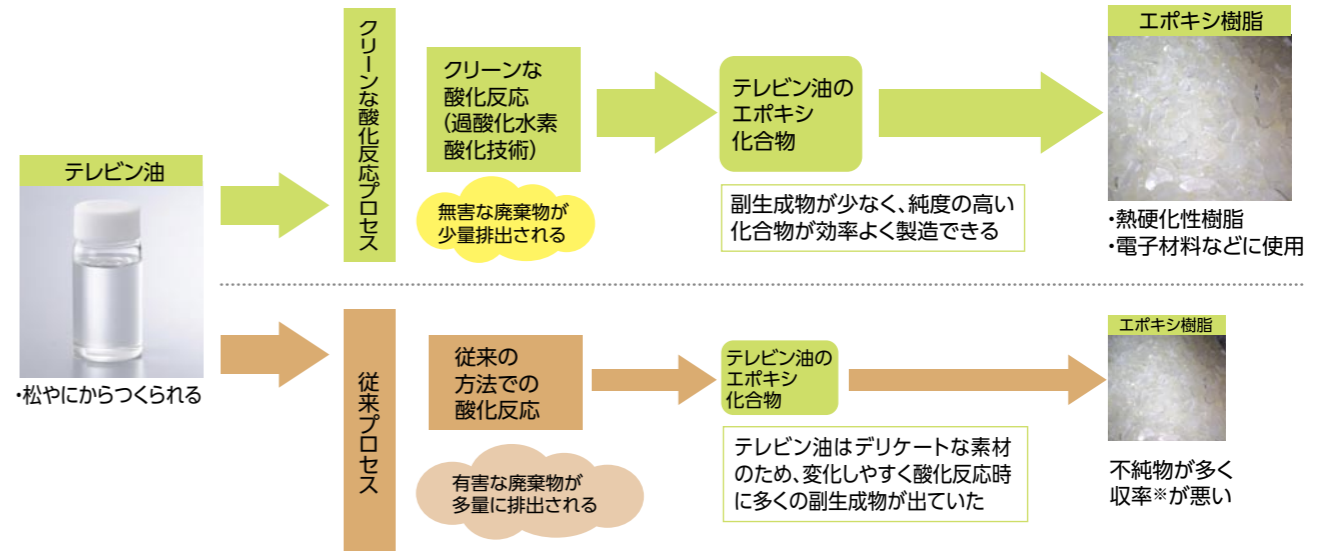
### 環境にやさしい酸化反応プロセス

#### クリーンな過酸化水素を使用し廃棄物の少ない酸化反応プロセスを開発しました

NEDO\*プロジェクト「グリーン・サステナブル・ケミカルプロセス基盤技術開発プロジェクト」に(独)産業技術総合研究所とともに当社も参加しています。

このプロジェクトに参加することで、当社の特長を活かし

#### ■環境にやさしいプロセスでエポキシ化合物ができるまで



\*収率：物質の最大量に対する実際に得られた物質量の比率