

# 各企業の技術開発の概要

## 株式会社アステック入江

### <開発テーマ>

電気分解法による塩化鉄余剰液削減のための開発

### <開発内容>

半導体等のリードフレーム成形時に行うエッチング加工で使用する塩化鉄液のリサイクル事業を行う弊社では、リサイクルの工程で不純物除去の還元材として鉄粉を混ぜることにより発生する余剰液を削減するため、電気分解法を用いた還元プロセスを開発し、現工程を補完することで、余剰分を産廃処分する経費を圧縮し、生産性の効率化を目指します。



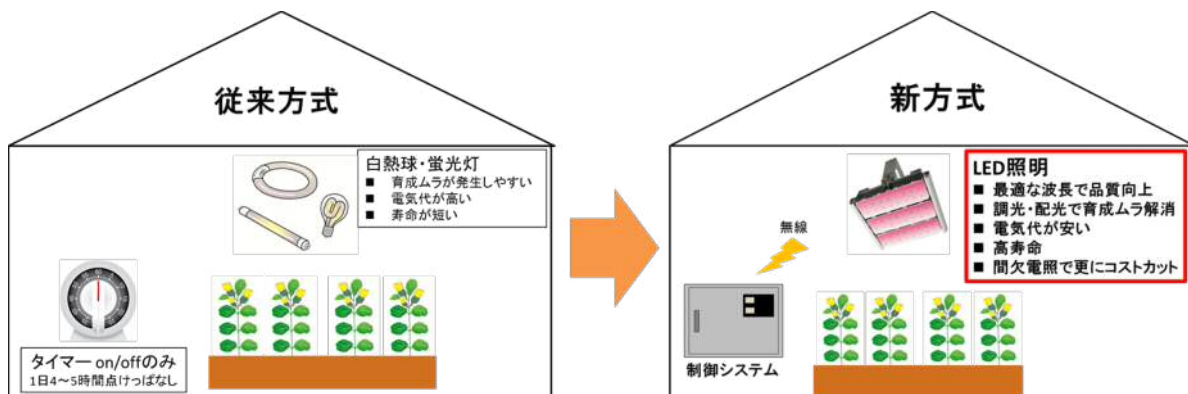
## イーアイエス株式会社

### <開発テーマ>

LED照明を用いた植物の花芽形成制御システムの開発

### <開発内容>

菊の電照栽培において、従来から課題とされてきた品質や生育のばらつき、さらには大量の白熱球・蛍光灯を使用することによる高コスト問題を解決するため、省エネ性や機能性（間欠電照・調光）に優れたLEDを採用し、調光・配光技術を活用することで、品質の向上とランニングコストの削減を同時に実現する花芽形成制御システムを開発し、農業分野への参入を目指します。



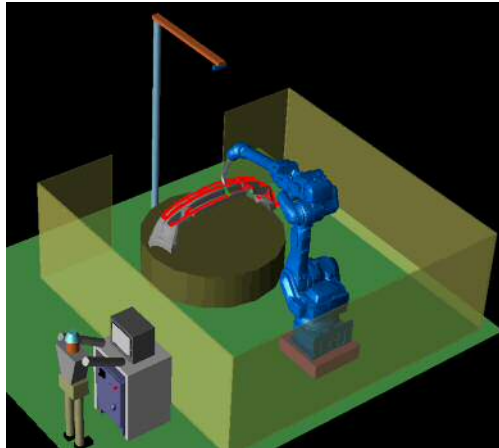
## 株式会社エイチ・アイ・デー

### <開発テーマ>

3Dビジョンによる自動塗布装置の開発

### <開発内容>

従来の塗布ロボットシステムは、塗布する品種ごとにロボットティーチング（作業プログラム）が必要なため、多品種の作業では立上げに時間がかかっていたことから、3Dカメラで対象物の形状を認識させ、塗布動作を自動生成するプログラムを開発することで、作業の効率化などを図り、多品種少量生産に対応できるロボットシステムの普及を目指します。



## 九州鉄道機器製造株式会社

### <開発テーマ>

トンネル用支保工加工の材料歩留り率向上のための研究開発

### <開発内容>

弊社では、鋼材を曲げる際に材料比率の高さが長年の課題となっています。今回、これまでの開発で培った技術で材料比率の高さを改善し、コストダウンを可能にする新たな加工方法の研究・開発を行います。これにより、材料の歩留まりを向上させ、材料を有効活用することでコストダウンの実現を図り、生産性の向上を目指します。



## シャボン玉石けん株式会社

### <開発テーマ>

無添加石けん成分を用いた天ぷら油用消火剤の開発

### <開発内容>

建物火災の中で高い発生原因の一つである天ぷら油火災の初期消火に有効な無添加石けん成分を用いた消火剤を開発します。石けん成分（界面活性剤）を用いることで消火効果を高めるほか、高齢者にも軽く安全に消火することができる構造、さらに環境への配慮などの特性で他社製品との差別化を図り、家庭用消火剤での販路拡大を目指します。



## 株式会社不動工業

### <開発テーマ>

圧力容器蓋の開閉作業改善のための開発

### <開発内容>

従来の圧力容器の蓋は多数のボルトで開閉する構造となっており、頻繁に蓋を開閉する容器では、その時間と労力は大きな負担となっています。このため、ボルトを締めることなくレバー操作で簡単に開閉できる装置を開発することで、作業効率のアップが実現できるなど、弊社製品の高付加価値化を図り、競争力強化につなげます。



## ベストフーズ株式会社

### <開発テーマ>

加熱機能を持った弁当箱の開発

### <開発内容>

一般的にお弁当の製造では、食品の品質維持のため一旦冷ましてから盛り付ける必要があり、料理の美味しさが損なわれることが課題となっていました。弊社ではこれまでの弁当製造業者としてのノウハウを活かし、高温の水蒸気を使って短時間で加熱できる機能を持った弁当箱（製品）を開発・販売することで新しい事業への展開を図ります。



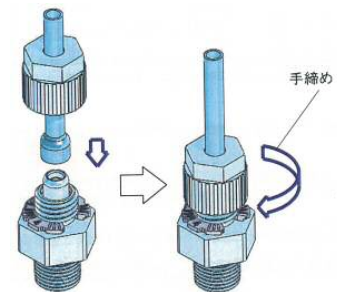
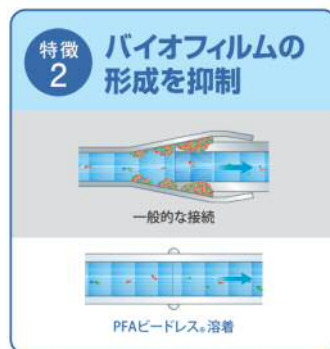
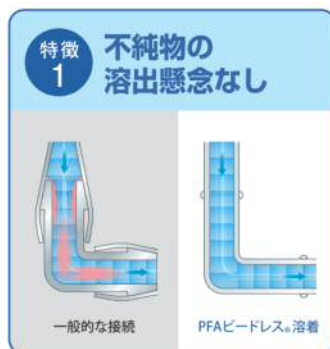
## 株式会社陽和

### <開発テーマ>

人工透析装置システム配管に使用されるフッ素樹脂製メカニカル溶着分岐継手の開発

### <開発内容>

法基準の強化等に伴い、人工透析装置に使用される逆浸透膜水中の細菌繁殖抑制が重要な課題となってきました。この課題を解決するためにフッ素樹脂の優れた特性（耐熱性、疎水性等）と弊社独自のフッ素樹脂成形・加工・ビードレス®溶着技術を使い、フッ素樹脂製溶着分岐継手の開発を行います。なお、今回、現場での施工性を重視したメカニカル継手の形状に改良することで、更なる付加価値を高めます。



フッ素樹脂及びビードレス®溶着の効果

継手部接続例