

中部電力の保有知財

～当社が保有する特許技術の紹介～

中部電力が保有する特許

- 当社は発電～送配電～ご家庭・ビジネスのお客さまへのサービス提供を始めとした、さまざまな分野の特許を保有しています。
- これらの特許を活用し、安全・安心・安価なでんきを皆さまのもとへお届けするとともに、社会課題の解決に取り組んでいます。
- 当社が保有する特許技術をみなさまにご利用いただくことで、技術開発成果の社会実装につなげます。



電機・電子
電力流通設備などの運用・
保全に関する特許

土木・建築
水力発電設備、免震構造
などに関する特許

情報通信
AIなどを活用した情報システム、
通信装置に関する特許

機械・加工
風力・火力発電設備、
各種熱処理加工装置
などに関する特許

金属・材料
金属材料の劣化評価・
探傷技術などに関する
特許

生活・文化
調理装置など
に関する特許

有機材料
高分子材料の劣化評価
などに関する特許

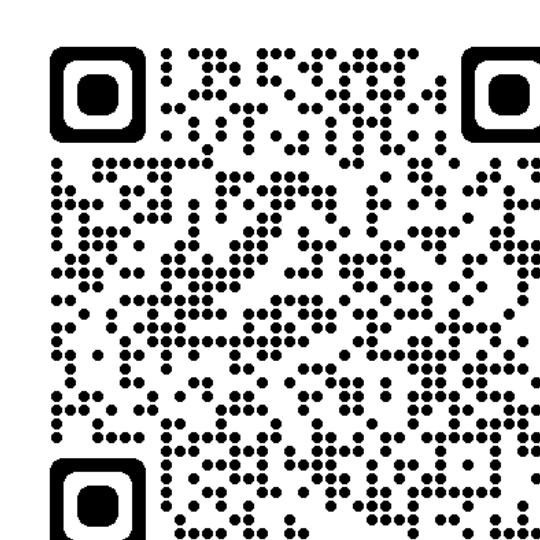
化学・薬品
廃油処理など
に関する特許

無機材料
排ガス・排水処理
などに関する特許

当社が保有する特許の技術分野

中部電力が保有する特許をホームページで紹介しています。

ホームページはこちら

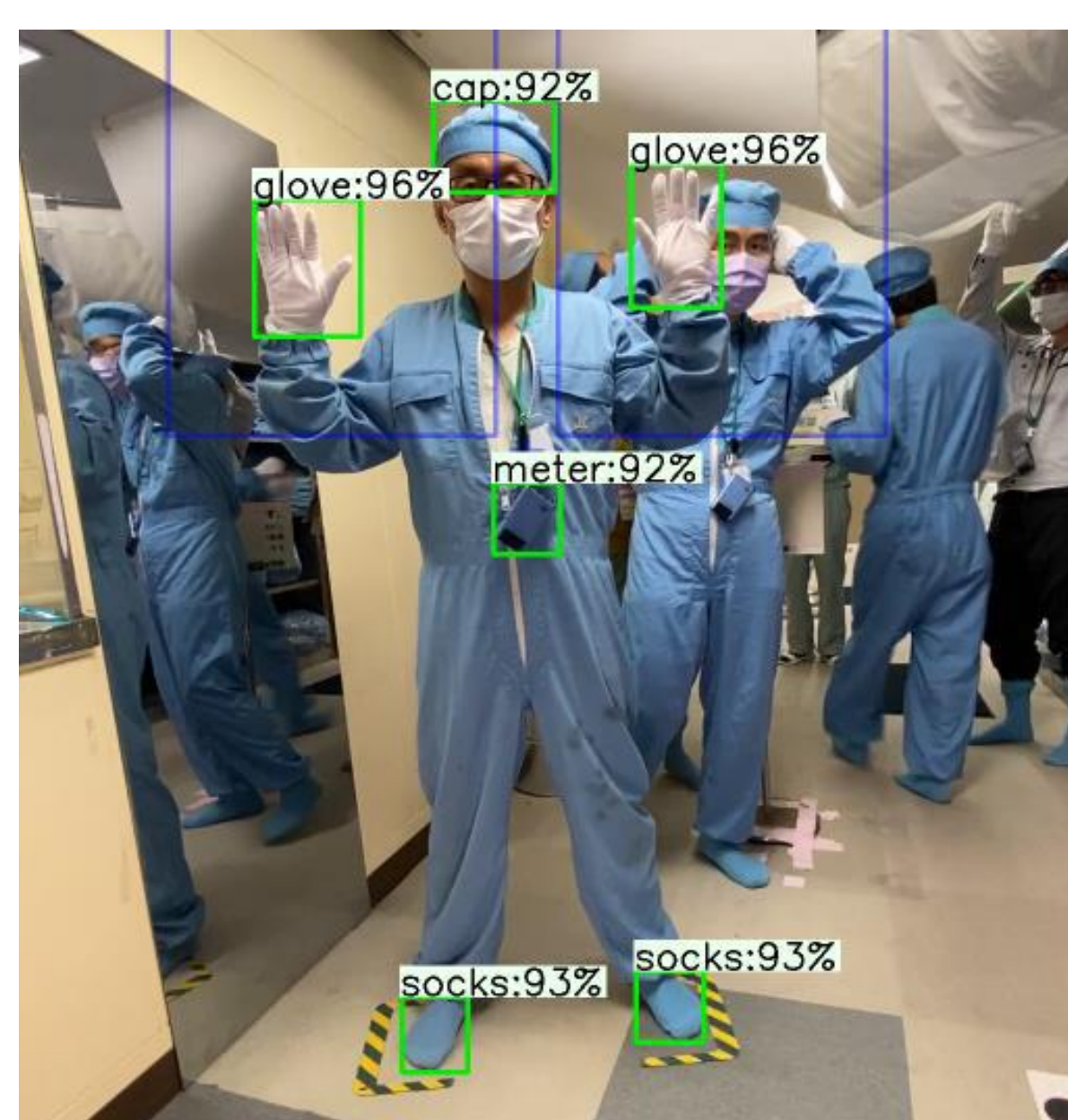


中部電力の保有知財

～当社が保有する特許技術の紹介～

01 特許紹介①（情報通信）

● 立ち入り管理装置（特許第7617187号）



従来機（後ろに人が映らないように衝立を設置） 本発明（後ろに人がいても、先頭のみ判定）

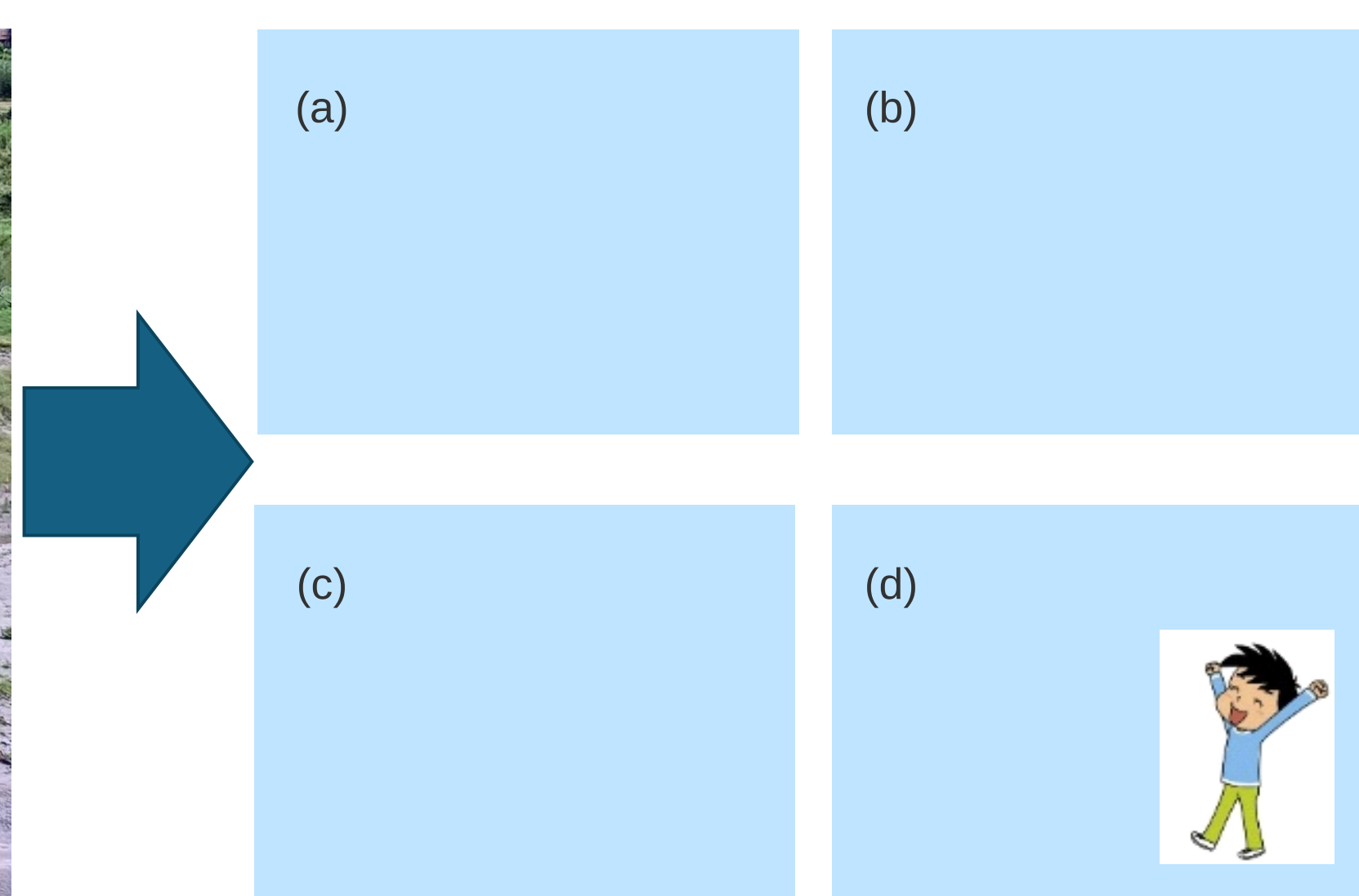
- ・ AIを用いて作業者の**装備が適切か否か**を判定する技術
- ・ 列の**先頭**に並ぶ作業者を**適切に選定**し判定

02 特許紹介②（情報通信）

● 物体検出装置（特許第7636893号）



現行の物体検出AIで画像を処理すると、検出対象物が小さいほど検出が困難になる

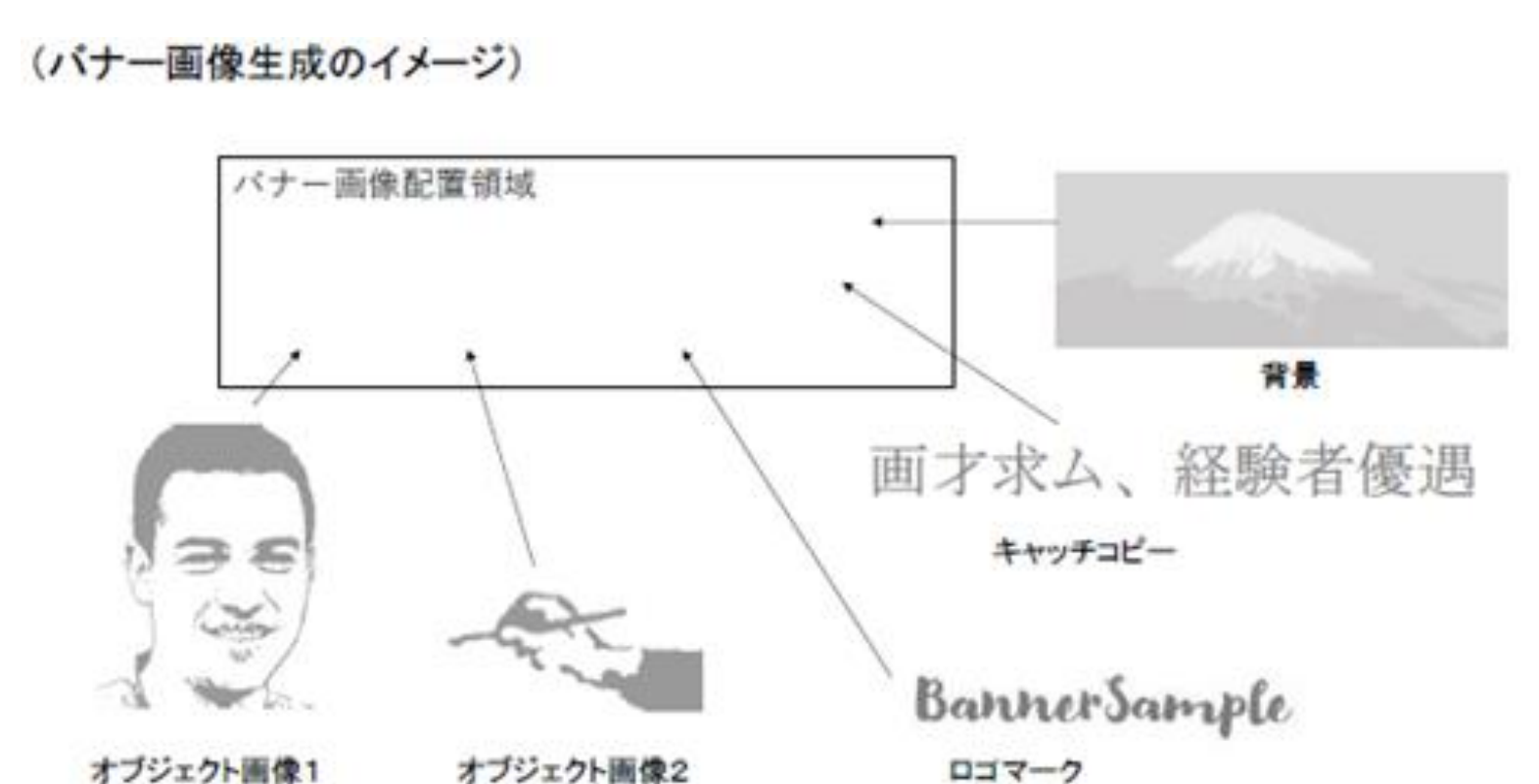


画像を分割して個々の画像で検出処理し、小物体の検出精度を向上させる手法を考案

- ・ 画像中の**極小物体検出技術**
- ・ **元画像を分割**し、個々の分割画像で検出処理することで小物体の検出精度が向上
- ・ 既存の物体検出AIをそのまま利用し、精度向上が可能

03 特許紹介③（情報通信）

● 画像生成支援装置（特許第7497791号）



ホームページの素材（バナー等）



ホームページのデザインを自動生成

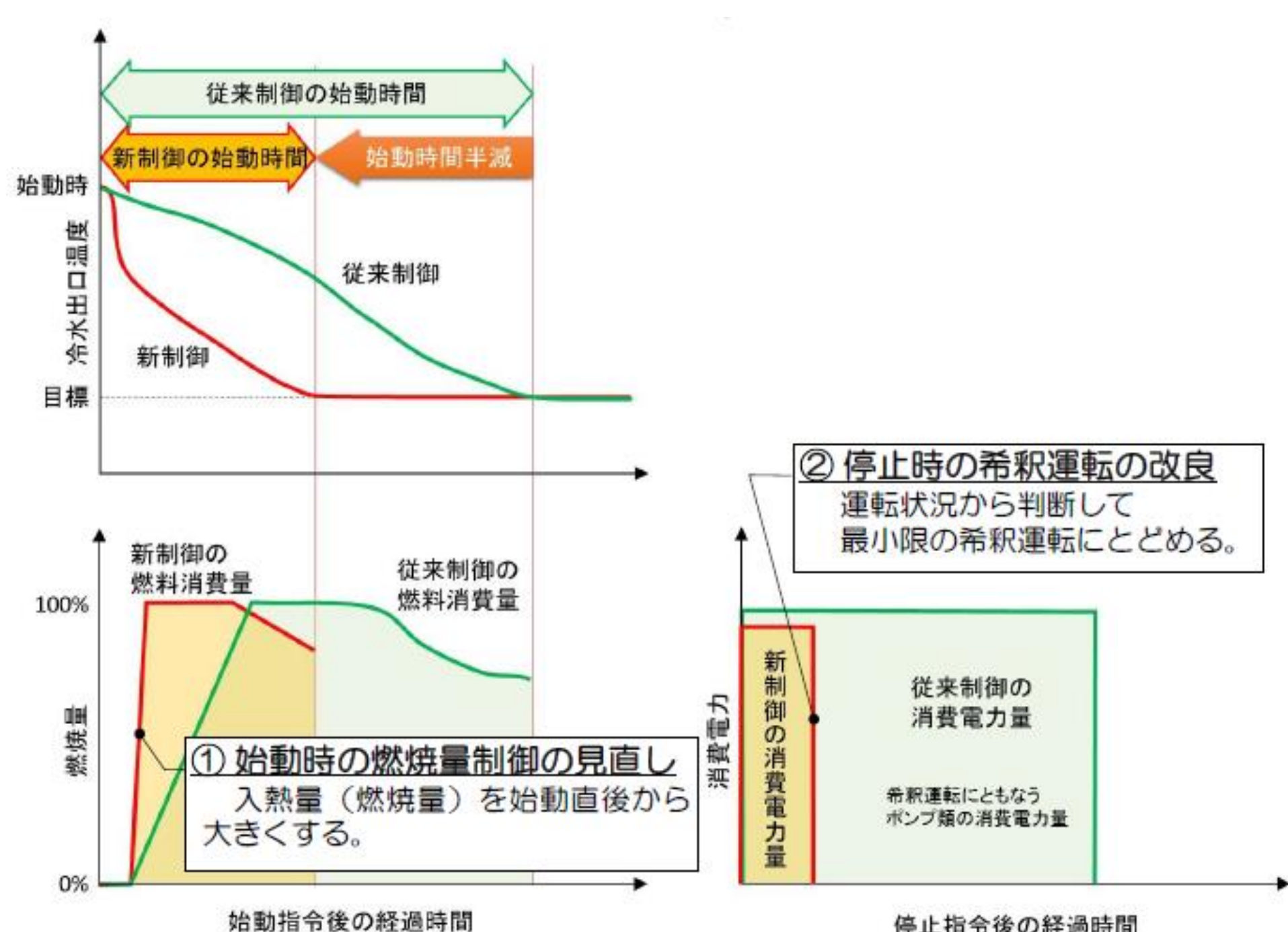
- ・ ホームページやバナーの**デザインを自動生成**する技術
- ・ ユーザー関心を引くデザインが生成されるよう、**AIを用いて最適化**

株式会社Geolocation Technology殿
株式会社中電シーティーアイ殿 との共有特許

中部電力の保有知財 ～当社が保有する特許技術の紹介～

04 特許紹介④ （機械）

●吸収式冷凍機の制御方法（特許第6820050号）



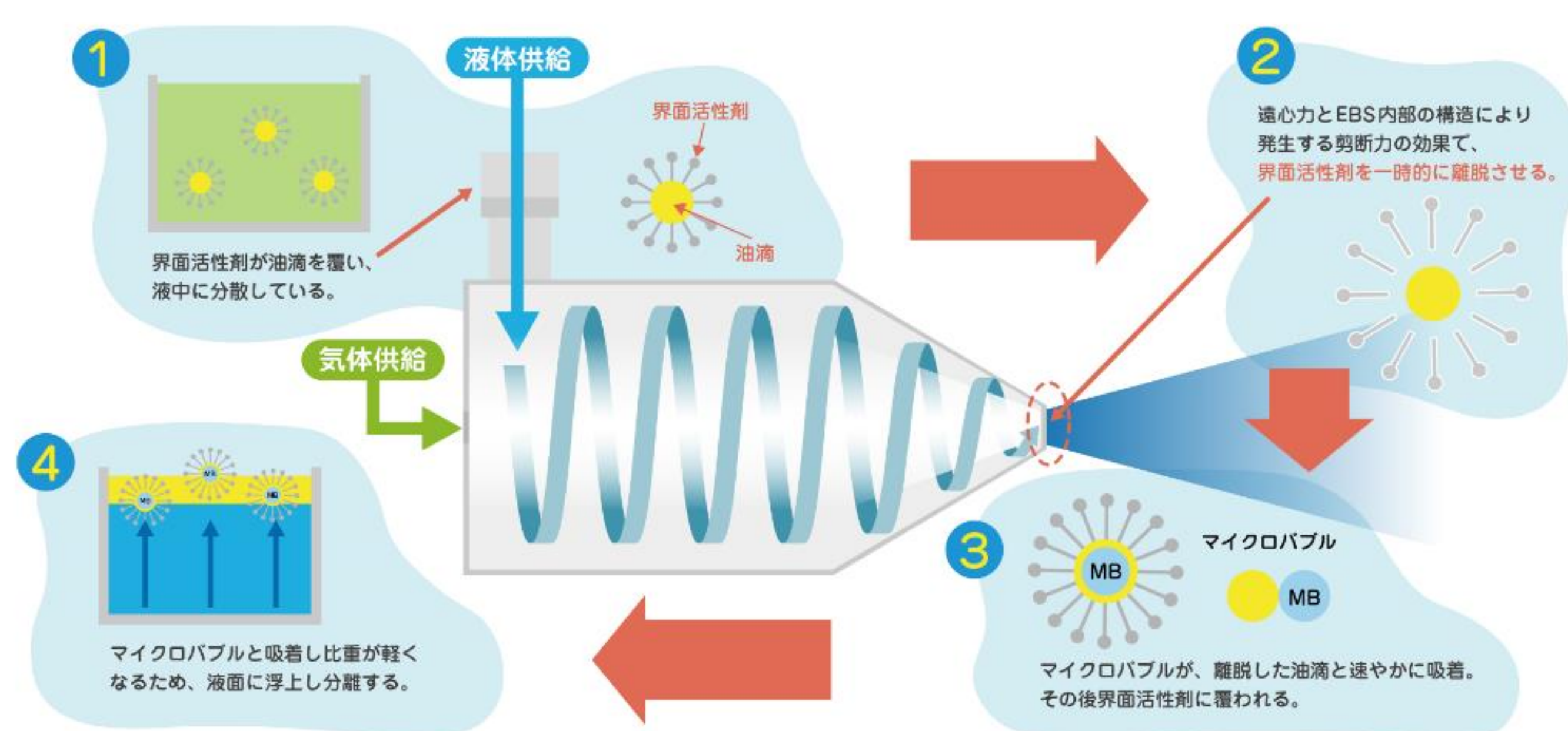
- ・冷暖房用の冷水・温水を製造する吸収冷温水機に関する技術
- ・再生器の圧力に基づき吸収液の濃度を調整し、始動や停止に係る**エネルギー消費量の削減**を実現

本技術を採用した吸収冷温水機や
制御用コントローラとして製品販売中

荏原冷熱システム株式会社殿との共有特許

05 特許紹介⑤ （機械）

●エマルション分離装置（特許出願中 特願2024-150281）



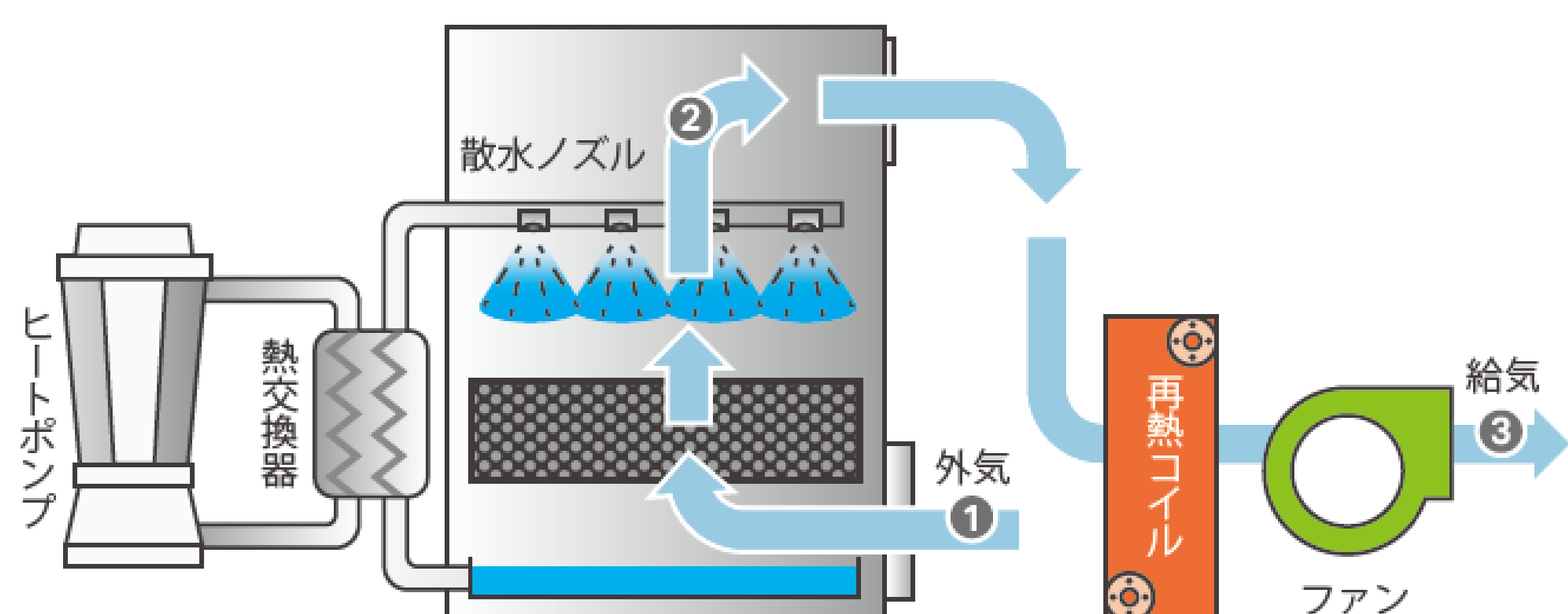
- ・旋回剪断式のノズルを利用した排水処理技術
- ・剪断力による解乳化とマイクロバブルによって、**排水中のエマルション**を効果的に処理

EBS（エマルションブレイクシステム）
として製品販売中

関西オートメ機器株式会社殿との共同出願

06 特許紹介⑥ （機械）

●空調システム（特許出願中 特願2024-126137）



- ・塗装ブースなどを想定した直接熱交換式（蒸気レス）の**空調システム**
- ・モジュール化により空調の需要規模に対して柔軟に対応可能なシステムを提供

ウェットエアー式空調機「WETCOMⅡ」
として製品販売中

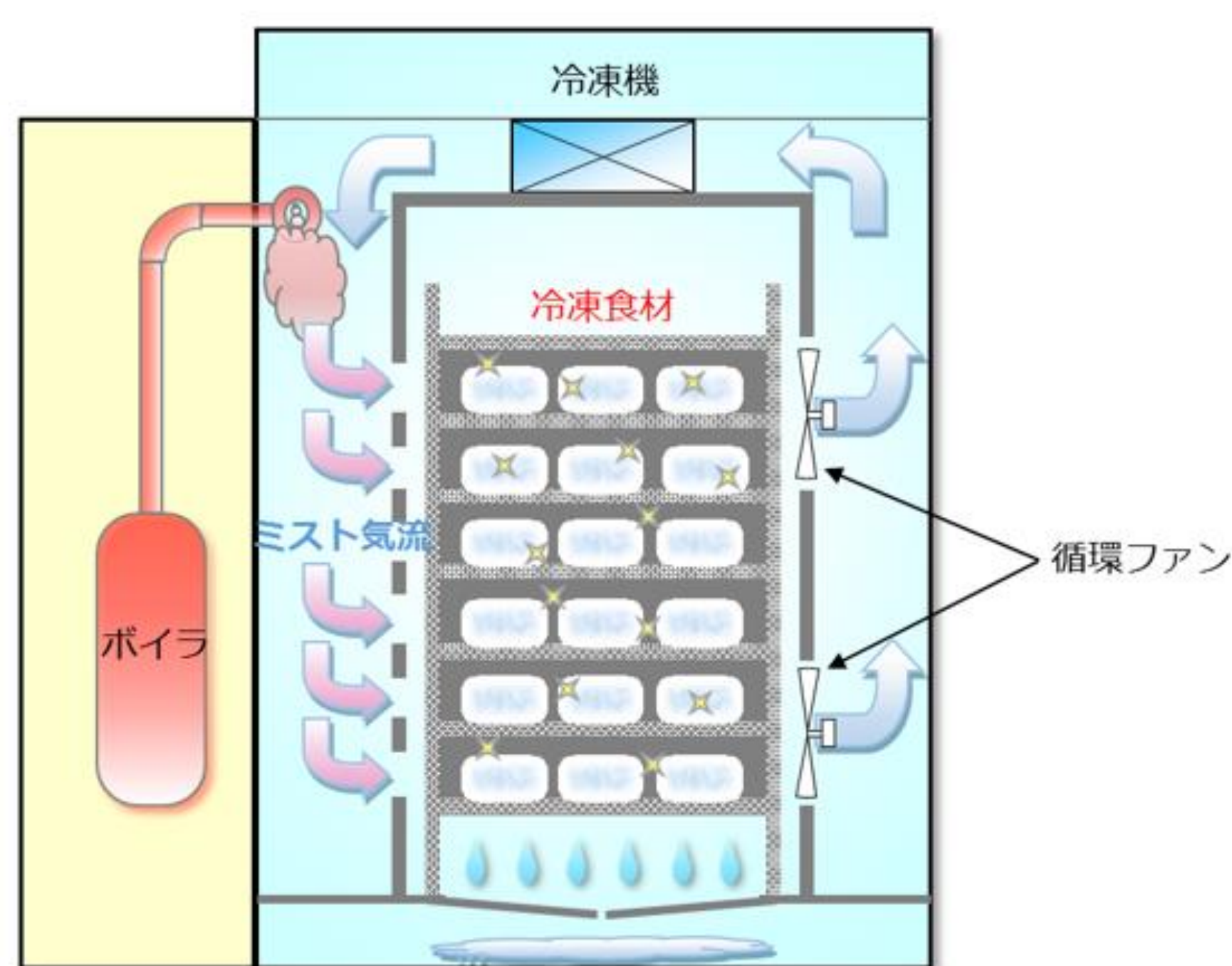
アンデックス株式会社殿との共同出願

中部電力の保有知財

～当社が保有する特許技術の紹介～

07 特許紹介⑦（機械）

●解凍装置（特許第7679003号）



- ・冷凍食材を**短時間**で**おいしく解凍**できる装置
- ・最適化した**ミスト気流**により**解凍**することで冷蔵庫解凍と遜色のない高品質解凍が可能（最大**6分の1**以下の時間での解凍が可能）

自動解凍機「Sassa」として製品販売中

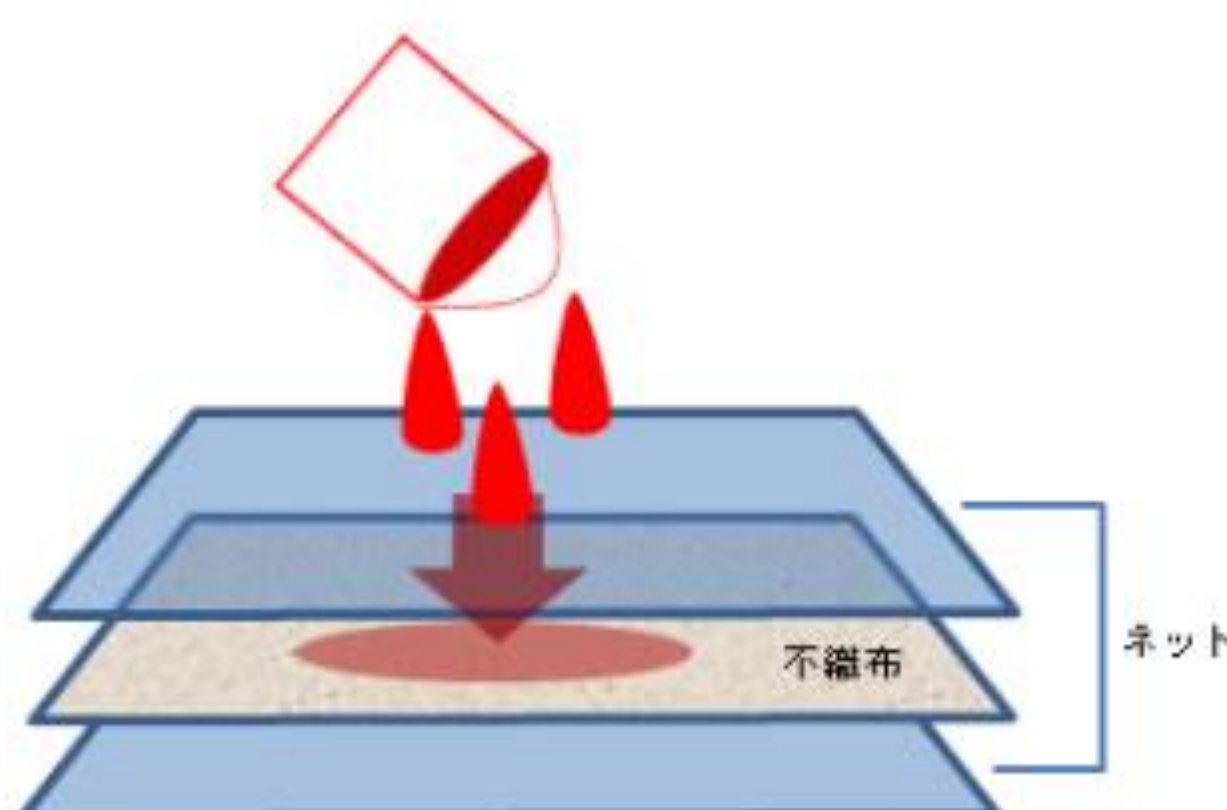
株式会社菱豊フリーズシステムズ殿との共有特許

08 特許紹介⑧（建築）

●塗装用防護シート（特許第5618763号）



鉄塔塗装時の施工例（下から撮影）



塗料の飛散を防止する構造

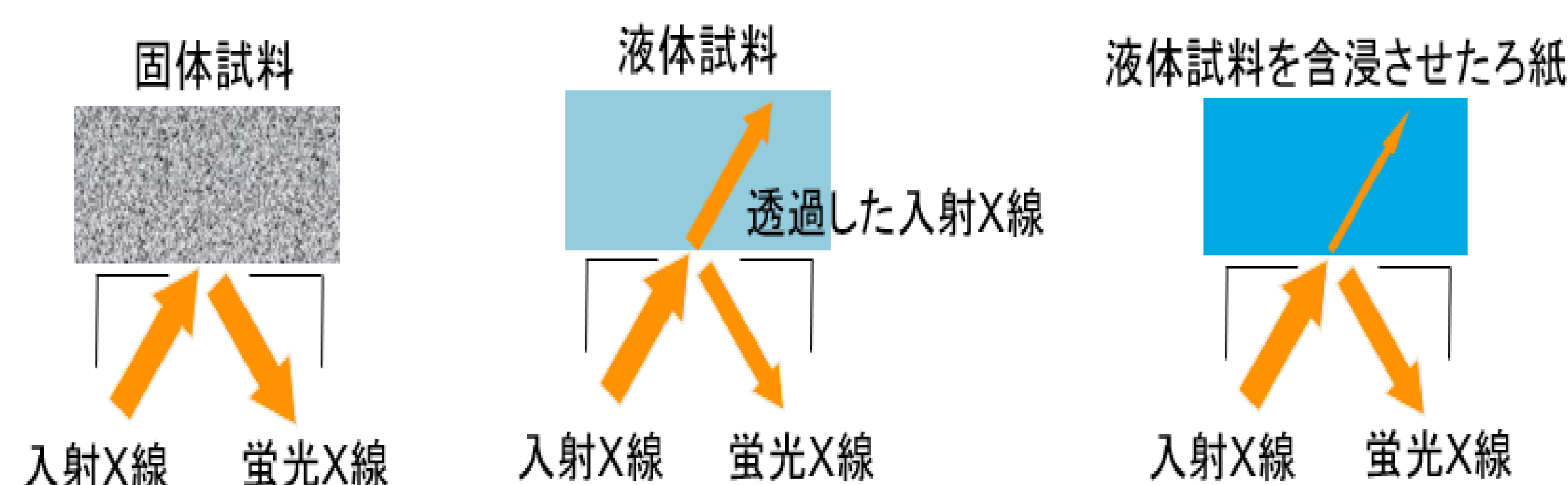
- ・塗料の飛散を防止する技術
- ・塗料吸収性を有する**不織布シート**と**メッシュシート**を重ねた構造
- ・**風のみを通すフィルター構造**のため従来の飛散防止シートよりも風の影響を受けにくい

株式会社シーテック殿との共有特許

09 特許紹介⑨（無機材料）

●溶液中に含まれる金属成分の簡易濃度分析方法（特許第6498491号）

固体試料 ⇒ 入射X線が透過することなく、十分な蛍光X線が得られる。
液体試料 ⇒ 入射X線の多くが透過し、十分な蛍光X線を得ることができない。
液体試料をろ紙に含浸 ⇒ 透過する入射X線が減少
（模擬的に固体試料として、扱うことが可能）



- ・溶液中の金属成分を分析する技術
火力発電所の排煙脱硫装置から排出される排水中の金属成分を分析するために開発
- ・ろ紙に含浸させた液体試料を携帯型**蛍光X線分析装置**で簡易に測定することが可能