

「第15回やまなし産業大賞」受賞内容

【最優秀賞】

有限会社サンコーテクニカ（北杜市、代表取締役：中嶋 平和、従業員：9人）

<概要>

金属表面に被膜を生成するめっき処理で使用する電解液を劣化させない画期的な電極部品。通常の処理では、めっきを生成するため電解液の中に電極を入れて電気を流すと不純物が発生して電解液の劣化が進み、定期的な電解液の交換が必要となるが、本製品は形状に改良を重ね、電極を膜で筒型に覆うことで、発生する不純物を膜内に隔離し電解液の劣化を防ぐことができる。

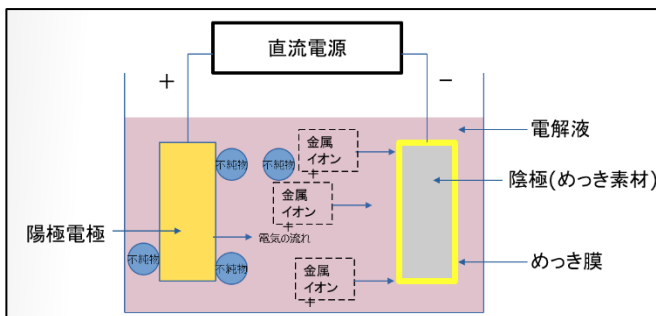
<受賞理由>

高額な電解液の劣化を防ぐことで、液の交換・廃棄コストの大幅削減や環境負荷の低減を実現したことに加え、液の劣化を抑制することで電流を増やさずにめっき処理を続けることができるため、高騰する電気料金の抑制にもつながり、ランニングコストを大幅に削減。

開発にあたっては、様々なめっき工場に対応できるように改良を重ね、管理上の負荷も少ない設計となっている。地球環境に優しい技術として将来の展開を期待したい。

➤ 亜鉛ニッケル合金めっきのしくみ

めっきとは物質の表面を金属の薄い被膜で覆う技術。電解液の中に電極（陽極）と、めっき素材（陰極）を入れて電気を流すことで、めっき素材の表面に被膜を化学的に生成させる。



- ・陽極で不純物が発生することにより、電解液が劣化し生産コストが増加
- ・陰極のめっき膜厚を維持するためには、電流を増やす必要があり電気料金が増大
- ・電解液の劣化が進むと交換が必要となるが、電解液代・廃棄処理代とも高額

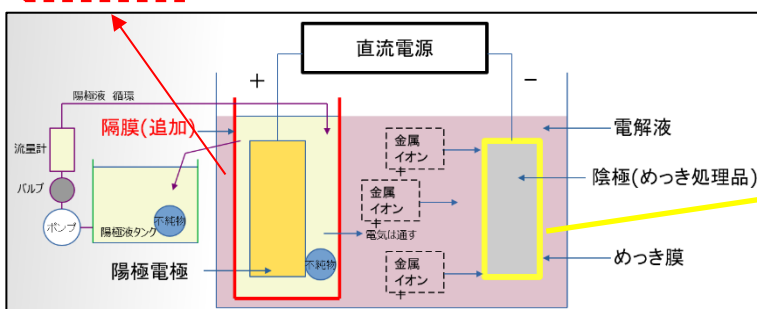
➤ 電解液の劣化対策として隔膜を追加した陽極電極を開発



「箱丸型 隔膜電極」

- ・陽極の周りを導電性隔膜で覆うことで、発生する不純物を電解液と隔離
- ・電解液の劣化を防止し、電気代や液の交換・廃棄費用及び環境負荷を大幅低減
- ・形状に改良を重ね、深さのあるめっき槽にも対応

「箱丸型 隔膜電極」設置例



めっき済部品

【優秀賞】

国土興産株式会社（韮崎市、代表取締役：浅川 新、従業員：94人）

<概要>

梱包資材等で使用された使用済みポリエチレンを100%再生利用した、破れにくいリサイクルポリ袋。一般的にリサイクル材100%を謳う多くのポリ袋は、品質維持のためリサイクル材の添加率が抑えられ、リサイクル材も製造工場から出るロス品や規格外品などが使用されている。本製品は独自の技術で使用済みプラスチックを100%使用している。

<受賞理由>

「見た目」「臭い」「強度」に問題が出やすいリサイクルポリ袋について、使用済みプラスチックを材料としたリサイクル材を100%使用し、独自の製造方法で一般的なポリ袋を上回る若しくは同等な品質の商品供給に成功しており、その品質の高さを評価した。脱炭素社会を目指す上で晴らしい取り組みであり事業拡大を期待したい。



【優秀賞（小規模）】

98WINEs 合同会社（甲州市、代表社員：平山 繁之、従業員：8名）

<概要>

果樹の町である甲州市で採れた果実を使用したクラフトビールの醸造所を併設した、ワイナリーが運営するブルワリーホテル。醸造所が一体となった宿泊施設は唯一であり、果実ができる畑、製造現場、食と宿泊という一連の流れでの滞在スタイルを作ること、産地の魅力を一体的に提供している。

<受賞理由>

代表者の素晴らしい理念に基づいた観光の高度化に資する事業であり、そのビジネスモデルの新規性を評価した。ワイナリーが行うブルワリーホテルというだけではなく、宿泊を通じてやまなしのものづくりに触れることができるよう工夫されており、今後も地域の輪を広げながら行う取り組みに期待したい。



【審査委員奨励賞】

株式会社シャトレゼ（甲府市、代表取締役：古屋 勇治、従業員：1,800名）

＜概要＞

年間約500万個製造している人気定番商品「イタリア栗のモンブラン」のクリーム絞りロボット。曲線を描く絞りの自動化は初の試みであったが、作業者の負担改善、人員削減によるコスト低減、技術者・人手不足の解消、安定した商品の品質確保のため、独自の絞り設備を開発して導入している。

＜受賞理由＞

原材料高騰、技術者・人手不足などに対応した自動化への取り組みを評価する。絞りの完成度も高く、企業の生産性を向上させる優れた技術であると考え。次なる自動化への取り組みとして、フルーツやオーナメントの飾り付けなど手作業で行っている工程のロボット化への取り組みに期待したい。



【審査委員奨励賞】

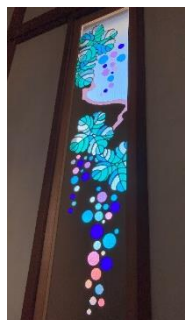
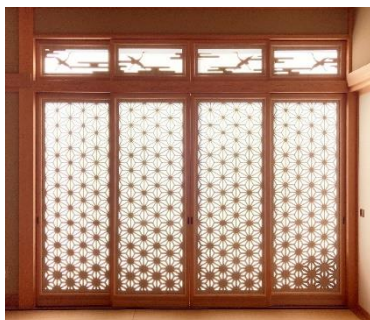
株式会社渡辺工務店（甲府市、代表取締役：渡邊 雅雄、従業員：3名）

＜概要＞

木材やアクリル板をレーザー加工機でカットして制作するレーザー装飾パネル。制作したパネルを建具等に取り付けることで装飾とする。アクリル板を組み込むことで和風のデザインでありながら、スタンドグラスの様な彩を持たせることが可能。低コストで自由度が高く、建具装飾の新しい選択肢として提案している。

＜受賞理由＞

木造建築や木工の知識・技術を持つ工務店ならではのレーザー加工機の使用方法であり、芸術性と技術が融合した素晴らしい製品である。今後は、広告・販売プラットフォームを拡大させ、知名度を高めながら販路開拓に取り組んでいただき、新しい市場ができることを期待している。



【審査委員奨励賞】

ぴりまるけ合同会社（笛吹市、代表社員：風間 早希、従業員：2名）

<概要>

笛吹市の特産物である葡萄の未熟果と地域の遊休地を活用して栽培した県産のカラシナの種を使用して開発した「ふえふきマスタード」。国産クラフトマスタードというジャンルを開拓しながら、商品を販売するだけに留まらず、山梨県独自の美食文化の創出や発信に取り組んでいる。

<受賞理由>

地域おこし協力隊退任後に新たに始めた事業であり、新しい産業を山梨に起こそうという想いを評価する。単なるクラフトマスタードの販促だけではなく、動画やSNSを通じてマスタードの作り方、栽培方法、活用レシピなどを発信することで、山梨で新たなマスタード市場を作っていくことを期待する。

