

## 平成28年度広島市優良発明功績者表彰について

[広島市工業技術センター](#)では、産業の発展に寄与する発明・新技術開発を行った技術者の功績を称え表彰することにより、新たな技術開発を促進し、技術水準の向上および産業の振興に寄与することを目的とした表彰事業を行っております。

平成28年度に新たに表彰を行いましたので、表彰された方をご紹介します。

### ○優良発明功績賞

所 属 三島食品株式会社

氏 名 竹井 恒夫 氏 馬場 堅治 氏 石川 武 氏

主たる発明考案 赤紫蘇シロップの製造方法

#### 発明の概要

表彰の対象となった発明考案は、「赤紫蘇シロップの製造方法」です。三島食品株式会社は、赤紫蘇を原料としたふりかけ「ゆかり」を製造、販売しています。赤紫蘇シロップ（赤紫蘇抽出液）があれば飲料、液体調味料へ展開が広がります。このため考案された本発明は、赤紫蘇から鮮やかな赤色の色彩を有するシロップを抽出し、製造する方法に関するものです。

大量に赤紫蘇を処理するときに出る灰汁（あく）が、その後の商品の品質に影響するため、赤紫蘇の葉を、塩水に浸漬して加熱し、事前に灰汁（あく）抜きをします。水切りをした後、50℃～100℃の水で15分～60分間加熱抽出し、得られた赤紫蘇抽出液に、クエン酸、リンゴ酸等の酸を添加します。これにより、抽出液の赤色はさらに鮮やかになります。

本発明の方法により製造された赤色シロップは、赤紫蘇という天然の食材から製造されたシロップで、合成着色料に比べて身体に対する害もなく安全なものであり、さわやかな赤紫蘇飲料として、ストレートタイプ、濃縮タイプの商品を製造するとともに、ドレッシングへの原料として供給されています。



表彰式の様子（竹井氏）



表彰式の様子（馬場氏）



表彰式の様子（石川氏）

松井市長から表彰状を授与

#### ○優良発明功績女性奨励賞

所 属 中国電力株式会社  
氏 名 田中 ゆかり 氏  
主たる発明考案 バックアップ装置、バックアップシステム及びバックアップ方法

#### 発明の概要

表彰の対象となった発明考案は、「バックアップ装置、バックアップシステム及びバックアップ方法」です。電力会社の発電所で作り出される電気は、そのままの電圧で送電すると、電気抵抗によるロス（ジュール熱）が生じるため、変電所で22万ボルトと11万ボルトという高電圧に変えてロスを少なくして送り出します。その後、変電所、配電用変電所及び配電設備で徐々に電圧を下げて、家庭や工場に届けています。電気の使用量は、季節や天候、気温、時間帯、曜日、イベントなどさまざまな要因で大きく変動します。これらの変動要因や故障復旧操作、作業のための停止操作などに応じ、変電所や送電線などを巧みに組み合わせながら最適な送電ルートを探し出し制御するため、制御所が設けられ、複数の変電所などを遠隔監視・制御をしています。この制御所が被災した場合などに備え、制御所とは別の場所にバックアップ装置を設置し、制御を引き継いでいます。

従前のバックアップ装置は、制御所が被災した場合などに、バックアップ装置の設置場所に移動し、変電所の電圧上限・下限監視設定値など、制御所で設定している設定値をバ

ックアップ装置に手入力をする必要がありました。

本発明は、これらの設定値を、制御所の監視制御装置からバックアップ装置に自動的に反映する機能を考案し実装したもので、迅速で正確なバックアップ装置からの監視・制御を可能にしたものです。これにより、作業の省力化、コスト低減及び電力の安定供給に寄与するものです。



表彰式の様子（田中氏）

松井市長から表彰状を授与