

補助事業番号 2020M-084  
補助事業名 2020年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 島根県

### 1 補助事業の概要

島根県内の中小企業製品の生産品質の向上、技術力・開発力の向上のため、島根県産業技術センターにCHNS分析装置を導入することで、島根県産業技術センターの設備拡充強化を図り、島根県の産業界の技術力向上、競争力向上を目指すものです。

### 2 予想される事業実施効果

本機器の導入により、オイルの再生、あるいは食品加工業界をはじめとした県内企業が製品に含まれる炭素 (C)、水素 (H)、窒素 (N)、硫黄 (S) の量を同時にかつ迅速に測定することが可能となり、製品の評価・開発期間の短縮や製品の高付加価値化が期待されます。

### 3 本事業により導入した設備

CHNS分析装置 (vario EL cube、エレメンター・ジャパン株式会社製)

([https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/syoko/kikan/shimane\\_iit/jkahojo/](https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/syoko/kikan/shimane_iit/jkahojo/))

設置場所：【島根県産業技術センター】

CHNS分析装置は試料を酸素で燃焼させ、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、水 (H<sub>2</sub>O)、窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)、二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>) を発生させます。NO<sub>x</sub>は還元銅で窒素 (N<sub>2</sub>) へ還元します。その後TCD検出器により酸化されたガスが検出され、炭素 (C)、水素 (H)、窒素 (N)、硫黄 (S) の含有量が求められます。本装置の特徴は、一度に4元素の定量が可能であること、固体、粉体に加えて、液体の測定が可能であることです。

## 【CHNS分析装置】



### 4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 島根県産業技術センター（シマネケンサンギョウギジュツセンター）

住所： 〒690-0816

島根県松江市北陵町1番地

代表者： 所長 馬庭 正人（マニワ マサト）

担当部署： 環境技術科（カンキョウギジュツカ）

担当者名： 科長 出口 智博（デグチ トモヒロ）

電話番号： 0852-60-5140

F A X： 0852-60-5144

E-mail： sangisen@pref.shimane.lg.jp

U R L： [https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/syoko/kikan/shimane\\_iit/](https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/syoko/kikan/shimane_iit/)