

補助事業番号 2020M-081

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 奈良県

1 補助事業の概要

奈良県産業振興総合センターの食品技術支援室に高周波プラズマ分析システムを導入・設置する。本装置を用いることにより、機械・金属製品、高分子素材、繊維、食品などに含有する主要元素および微量元素の定量・定性分析が可能になる。そのため、高度な要求性能が求められる素材開発の開発支援に活用する。また、生産現場においては、混入した元素の分析によって異物解析に寄与することにより、生産工程の改善や品質向上に広く活用し、多くの工業製品を開発・生産する企業への技術支援に広く活用が期待できる。

2 予想される事業実施効果

高周波プラズマ分析システムの導入により、主として機械、材料、高分子、繊維、食品関係等の県内製造業の新製品開発、品質・信頼性向上に貢献が可能となる。

導入した高周波プラズマ分析システムは、プラズマの炎で試料を燃焼させて生じる発光および生成するイオンを測定して元素の定量・定性分析を行うもので、素材に含まれる主要元素および微量元素の種類と濃度の情報が得ることが可能であり、品質管理に有益なデータを提供することにより、研究開発や製造業を強力にサポート出来る。これにより、新製品の開発や品質向上に多大な効果があるものと予測している。

3 本事業により導入した設備

① 高周波プラズマ分析システム一式

<http://www.pref.nara.jp/module/54263.htm#moduleid54263> (URL)

本装置を用いることにより、①試料中の元素の定性分析 ②試料中の元素の定量分析 ③製造過程での品質管理、異物分析 等が可能になる。本装置を企業の製品開発や品質管理、製造工程の改善支援等に活用する。



質量分析部 ICPMS-2030

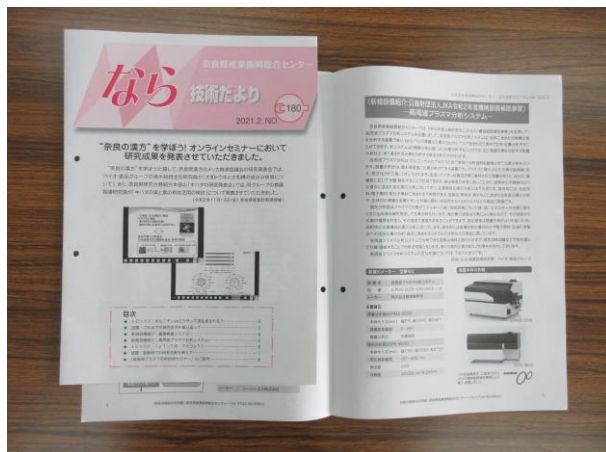
発光分析部 ICPE-9280

設置場所：【奈良県産業振興総合センター 研究棟4階 食品技術支援室】

② 本事業に係る印刷物等

奈良県産業振興総合センター なら技術だより NO.180

<http://www.pref.nara.jp/secure/229320/技術だより180.pdf> (URL)



4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 奈良県産業振興総合センター

(ナラケンサンギョウシンコウソウゴウセンター)

住所： 〒630-8031

奈良県奈良市柏木町129-1

代表者： 所長 大西 勇 (オオニシ イサム)

担当部署： 生活・産業技術研究部 バイオ・食品グループ

(セイカツ・サンギョウギジュツケンキュウブ

バイオ・ショクヒングループ)

担当者名： 指導研究員 都築 正男 (ツツキ マサオ)

電話番号： 0742-33-0863

F A X： 0742-34-6705

E-mail： sangyosinko@office.pref.nara.lg.jp

U R L： <http://www.pref.nara.jp/1751.htm>