

第10回(平成19年度)

七十七  
ニュービジネス  
助成金

# 株式会社ミウラセンサー研究所



代表取締役  
三浦 賀一氏

## ◆企業の概要

住 所：仙台市泉区高森二丁目1-40  
21世紀プラザ研究センター207

設 立 年：平成11年

業 種：センサー機器研究開発

資 本 金：10百万円

従業員数：4名

## ◆事業の概要

半導体、機能性材料メーカーからの依頼による材料検査装置や大学、研究所依頼による光計測システムの構築、装置製作を行う研究開発型企業。有害元素の有無判定が手軽に短時間で可能な非接触型有害元素検出装置「Denbee Base Type I」の開発、製品化に成功。



本社のある21世紀プラザ研究センター

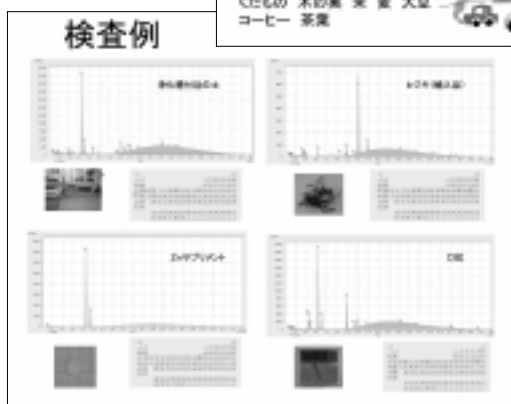


本社内

# 有害元素の有無判定が手軽に短時間で可能な非接触型有害元素検出装置「Denbee Base Type I」を独自開発



「Denbee Base Type I」



開発室

## ◆受賞の理由

近年輸入品において食品のみならず食器、玩具、化粧品から有害物質が検出されるなど社会問題となっている。従来の検査装置は大掛かりで特定機関や一部大手企業の保有に留まり、専門の検査員や面倒なサンプル作成が必要とされ利用は一部の人に限定されていた。

当社は農海産物、玩具、アクセサリー、サプリメント、食器などを対象としてカドミウムや水銀、ヒ素、鉛といった有害物質の有無判定を、蛍光エックス線分析法を母体とし安価で短時間で検査できる「Denbee Base Type I」を開発。エックス線を試料に照射し、各元素から発せられる特有のスペクトル（波長ごとの強度）を分析し元素の有無を検査する仕組みで、今後輸入食品や工業製品の安全性確認への活用が期待される。

本装置はローコスト化に加え高感度電子冷却検出器と小型エックス線光源採用によりコンパクト化を図り、操作性と機動性を備えている。測定時間は、貴金属なら数分間、海草などの物質であれば20～30分間と従来の装置より短縮され、しかも試料の加工や細工の必要もない。

また試料台や検出器をパソコンで自由に動かせ小型カメラにより試料の特定部分を選んで測定でき、特定の元素を選んで分布図を作成することも可能。エックス線の特性を生かし隠れた部分を透過像で見ることができることから、検査に加え不良解析、異物分析、材料開発などにも利用できる優れた特性も有する。

中国産の魚介類や玩具などから鉛等の有害物質が発見され、食品や工業製品の安全性に対する社会の関心の高まりを背景に、流通業者や各種メーカー、農協、生協など幅広い分野での実用性があり市場性は高い。本装置販売と併せ安全な商品普及のための管理検査体制強化を目指し、新規検査機関の設立も検討中であり有望企業として注目されている。