

2007年9月7日(金)

## みやぎものづくり大賞グランプリ受賞

「みやぎものづくり大賞」は、平成9年度に宮城県が地域の活性化とたくましい企業づくりを目的に創設されたものです。技術的な工夫、新たな価値の提案、デザイン・センス、市場可能性など、多面的かつ総合的に卓越した製品と評価された製品を対象に「グランプリ」及び「優秀賞」が贈呈されます。2007年度の「みやぎものづくり大賞」にて当社開発製品非接触型有害元素検出装置 [Denbee Base Type I](#) がグランプリを受賞いたしました。

## 有害物質手軽に検出 仙台・ミウラセンサー研究所開発

河北新報社9月7日(金)新聞記事より

センサー機器開発のミウラセンサー研究所(仙台市)は、食品や工業製品にカドミウムやヒ素などの有害物質が含まれていないかどうかを手軽に調べられる蛍光エックス線分析装置を開発した。大きさが従来の半分以下で、価格も低く抑えた。試料に触れずに測定でき、試料を壊す恐れがなく、輸入食品、製品の安全性確認への活用が期待できる。

操作性の良さと低コストを実現したとして、本年度の宮城県「みやぎものづくり大賞」のグランプリを受賞した。

装置は、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、元素の有無を調べる。

試料台やエックス線光源、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位を選んで測定できる。また、特定の元素を選んで、分布図を作成することも可能。エックス線の特徴を生かし、隠れた部分を透過像で見ることにもできる。

測定時間は、鉛などの重金属なら数分間、海草など水分を含む物質なら20—30分間で、従来の装置より短縮化した。試料を砕いたり、つぶしたりする前処理も要らなくなった。

装置本体は幅50センチ、奥行き44センチ、高さ61センチ。検出器の冷却システムを電子式にすることで小型化に成功した。従来品は液体窒素による冷却で、コンパクト化するには限界があった。

価格は800万—1400万円で、小型化によって従来品の3分の2以下に抑えた。

同社は「中国産の魚介類や文具、玩具から抗菌剤や鉛が見つかり、食品や工業製品の安全性に対する社会の関心が高まっている。流通業者やメーカー、農協、漁協などへの販売を見込んでいる」と話した。

## 有害物質手軽に検出

食品や工業製品に有害物質を簡単に検出



「みやぎものづくり大賞」を受賞した。この装置は、食品や工業製品にカドミウムやヒ素などの有害物質が含まれていないかどうかを手軽に調べられる蛍光エックス線分析装置を開発した。大きさが従来の半分以下で、価格も低く抑えた。試料に触れずに測定でき、試料を壊す恐れがなく、輸入食品、製品の安全性確認への活用が期待できる。

操作性の良さと低コストを実現したとして、本年度の宮城県「みやぎものづくり大賞」のグランプリを受賞した。装置は、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、元素の有無を調べる。試料台やエックス線光源、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位を選んで測定できる。また、特定の元素を選んで、分布図を作成することも可能。エックス線の特徴を生かし、隠れた部分を透過像で見ることにもできる。測定時間は、鉛などの重金属なら数分間、海草など水分を含む物質なら20—30分間で、従来の装置より短縮化した。試料を砕いたり、つぶしたりする前処理も要らなくなった。装置本体は幅50センチ、奥行き44センチ、高さ61センチ。検出器の冷却システムを電子式にすることで小型化に成功した。従来品は液体窒素による冷却で、コンパクト化するには限界があった。価格は800万—1400万円で、小型化によって従来品の3分の2以下に抑えた。同社は「中国産の魚介類や文具、玩具から抗菌剤や鉛が見つかり、食品や工業製品の安全性に対する社会の関心が高まっている。流通業者やメーカー、農協、漁協などへの販売を見込んでいる」と話した。