

超電導で金属検出

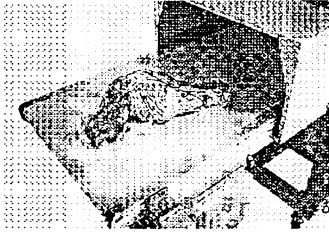
AFT 食品・医薬に混入防止

人物を検出するには、銅線を使った磁気式装置やX線を用いた手法が主流となっている。

【豊橋】食品殺菌・検査装置開発のアドバンスフードテック（愛知県豊橋市、鈴木周一社長、AFT、0532・65・1888）は超電導技術

を使い、食品などに混入した0.1ミリ程度の金属異物を検出できる装置を開発した。包装材料や凍結・塩分含有といった中身の物性に影響を受けず、形の異なる検体を連続測定できる。食品や医療、化粧品メーカーに売り込む。

超電導式高感度金属検出装置「マイクロアイテクター」の写真は豊橋技術科学大学、住友電気ハイテックス（大阪市）と共同開発した。



を防ぐため、特殊な合金でセンサーを覆った。弱磁性のアルミニウムなどは検出しないため、アルミパック入りの食品なども包装したままの検査が可能とみている。

小型のリング構造をした超電導磁気センサーを使用し、微小金属が発するわずかな磁束変化を大きく増幅した電圧振動としてとらえる超電導の量子化現象を利用する。鉄やステンレスなどの金属を検出するとモニター画面上に表示するとともに、アラームで警告する。工場内の磁気ノイズの影響

入する可能性もある。混入する可能性もある。混入する可能性もある。混入する可能性もある。