

## 研究室発



低温にすると電気抵抗が無くなる「超電導」の専門家。

愛知県豊橋市の民間企業と共同で、食料品に交じった金属の異物を従来型よりも厳密に検出する装置を開発した。食肉などの異物混入検査に効果を発揮してつ

だ。自ら開発に携わった高感度センサーの応用。磁気を近づけると電流が流れると

## 超電導工学 高感度の金属検出装置開発

いう超電導物質の特性を生かした。一般的な磁気式の金属検出装置に比べて、感度は一千倍にまで高まった。「食料品の温度や、大きさの影響も受けにくい」と胸を張る。

開発した装置を検査対象から二十センチ距離に置けば直径〇・三ミリ、五センチの距離なら〇・一ミリの金属片を検出できるという精度だ。

二〇〇二年十月に一号機が完成した。この秋に初めての納入を目指して、現在も改良を加え続けている。

「量産できれば、より安価にできる」と普及に意欲をみせる。半面「食の安全に関心が高い時代になった。より細かい金属の異物を検出することができれば、みんなが安心して物を食べられる社会づくりに貢献できるのではないか」とも話す。

豊橋技術科学大大学院の電気工学専攻修了。住友電気工業勤務を経て一九九五年に同大工学部助教授に。〇二年三月から現職。四十五歳。