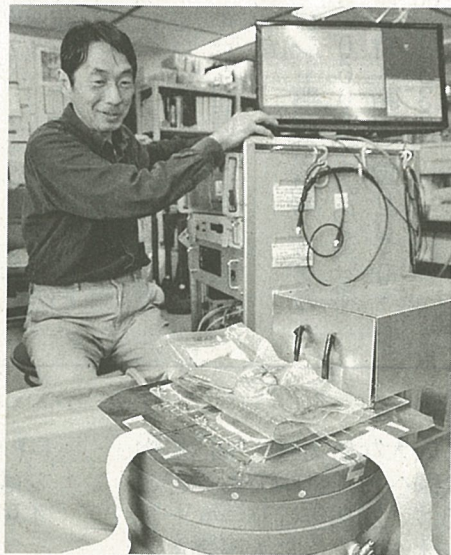


マグロの脂肪量を外側から測定できる装置。円筒形のセンサー部の上にマグロを載せて測定する（茨城県つくば市の産業技術総合研究所で）



医療の画像診断応用

産業技術総合研究所の研究グループは、マグロを切らずに脂肪の量を外側から測定できる装置を開発した。試験測定では、赤身や中トロ、大トロを見分けることができたという。マグロは、目利きのプロが尾の根元の断面から全体の脂の乗り具合を判断している。同研究所は「将来的には、誰でも簡単に目利きができるようにしたい」と話している。

マグロの脂 切らずに測定

この装置は、体内の様子を調べる医療用の画像診断装置に使われている「核磁気共鳴」と呼ばれる現象を応用した。電磁波を水素原子に当て、筋肉中の水に含まれる水素原子と、脂肪中の水素原子から出てくる信号の違いを分析。脂肪量を割り出したという。

装置は、体表から深さ約3センチの肉の脂肪量を約10秒で解析できる。本マグロの切り身で試したところ、脂肪の割合が大トロは約40%、中トロは約20%、赤身は10%未満などと測定でき、それぞれ判別できた。養殖マグロの肥育状況の把握にも応用でき、養殖技術の向上につながるという。

ただし、現状では装置製作に1000万円以上かかる上、大きさも小型冷蔵庫並み。開発した同研究所の中島善人・上級主任研究員は「コスト削減と小型化が課題だ」と話している。