

■東京大学 野地博行教授

らはがんやインフルエンザに
関係する微量のたんぱく質を
汗や血液から従来の100万
倍の感度で検出する技術を開
発した。英科学誌（電子版）
に近く発表する。

たんぱく質に結合する抗体
という分子に蛍光物質をくっ
つけ、蛍光の測定でたんぱく
質の有無を判定する。半導体
製造技術を利用し、1ミリの
ガラス基板に100万個の微
細なくぼみを作った。たんぱ

たんぱく質検出 感度、100万倍に

く質が混ざった溶液を流し、
1つのくぼみに1つのたんぱ
く質が入り込んで検出できる
仕組み。

前立腺がんのたんぱく質を
調べる実験をしたところ、従
来の100万分の1の濃度で
も検出できた。

極めて少量の物質を捕らえ
るので、がんやウイルスの早
期発見が期待できるといふ。
血液のほか、唾液や尿などで
も病気を診断できる可能性が
ある。