

超微小なナノ粒子は
小さいほど人体の最深
部である細胞膜の中
に取り込まれやすいこ
とを、北陸先端科学技
術大学院大（石川県能
美市）の浜田勉准教授
と高木昌宏教授らが突
き止め、六日発表した。
成果は近く、米科学
会誌で公開される。

ナノ粒子小さいほど体へ



浜田勉准教授

細胞内に取り込まれる
「ナノリスク」を客観
的に評価したり、有用
な物質を細胞内に効率
よく接種したりする医
療技術が進展したりす
る可能性があるとい
う。

吸収法則解明 北陸先端大

浜田准教授らは三種
は「膜ドメイン」と呼
ばれる細胞膜の固い部
分に移動して内部に吸
収されるのに対し、大
きい粒子は柔らかい部
分に移動し、吸収され

有害物質影響 客観評価へ道

なかつたという。
浜田准教授らはこの
実験結果を数式化する
ことにも成功、物質ご
とに係数を変えること
で、ナノ粒子が細胞膜
内に吸収される普遍的
な法則を明らかにする
ことができたという。
浜田准教授は「ナノ
材料は日焼け止めクリ
ームやトイレの消臭剤
などにも利用されてい
る。今後は人体への影
響を効率的に評価でき
るようになる」と話し
ている。（布施谷航）