

# ナノ粒子 細胞吸着の観察成功

北陸先端大 生体作用解明に道

【金沢】北陸先端科学技術大学院大学マテリアルサイエンス科の浜田勉准教授と高木昌宏教授の研究チームは6日、ナノ粒子（ナノは10億分の1）が細胞に吸着する様子を観察することに成功したと発表した。ナノ粒子が人や生体に影響をおよぼすメカニズムの解明

につながる可能性がある。同研究チームは生細胞膜と同じ構造を持つ人工細胞膜を使って、ナノ粒子の反応を観察した。ナノ粒子が人工細胞膜の表面に吸着する様子を捉え、粒子の大きさによって細胞膜に吸着する領域が異なることを発見し

た。ナノ粒子が細胞膜に吸着するエネルギーと吸着による膜変形のエネルギーを計算することで、数式でナノ粒子の動きを理論的に説明できる。化学物質の毒性や医薬品の作用を評価する技術への応用を見込む。