



マスクメロンの網のよう
に白く見えるのは、赤血球
の細胞膜を打ちちしている
たんぱく質でできた「細胞
骨格」だ。東大教養学部の



細胞囲む網目の骨

楠見明弘・助教と通産省
の生命工学工業技術研究所
の宮本宏室長らが、原子間
力顕微鏡(AFM)という
特殊な顕微鏡で撮影した。
直径が千分の七、八ミリの
赤血球が、千分の五ミリの
の太さの毛細血管を通れる
のも、細胞骨格が細胞を変
形させるからだ
と考えられてい
る。この写真で
は盛り上がった
いる部分が白く
表示されてお
り、骨格が表面
の出っ張りとし
て見えている。
骨格の網目で
区切られた一区
画の直径は百万
分の五十一—二
百ミ。楠見さん
が別の方法で細
胞膜に埋まって
移動しているある種のたん
ぱく質の軌跡を観察したと
ころ、この区画程度の範囲
を動いていた。細胞膜の裏
側では柵(スリット)の役割も
しているようだ。