

年月日	12	10	02	ページ	26	NO.	
-----	----	----	----	-----	----	-----	--

カリウムイオンで駆動

東洋大が細菌発見 生体ナノマシン解明に道

東洋大学生命科学部の伊藤政博教授らの研究チームは、カリウムイオンやルビジウムイオンで動くことのできる細菌を発見した。細菌はべん毛という運動器官を持つが、

発見した細菌は両イオンで駆動するべん毛を持つ。これまで、べん毛はプロトンかナトリウムイオンを駆動力にしていると考えられてきた。医療分野への応用が期待され

ている生体ナノマシンの解明につながる可能性があるという。成果は米科学誌「プロスワン」に掲載された。発見したのは、生物の腸内などアルカリ性の高

い環境に生息する微生物。カリウムイオンで遊泳する微生物の報告は過去にないという。研究チームは、進化の過程で、さまざまなイオンで動くことのできるよう環境に順応したと見ている。今後べん毛のメカニズムを分子レベルで解明し、将来はオーダーメイドなナノマシンの開発につながるという。