

9回目の若返りに成功

京大・久保田准教授

ベニクラゲの実験

京都大学瀬戸臨海実験所(白浜町)の久保田信准教授(58)はこのほど、2年前に沖縄県で採取したベニクラゲで、世界記録となる9回目の



9回目の若返りをして成長するベニクラゲのポリプ

若返り実験を成功させた。ベニクラゲは不老不死の研究材料として注目されており、久保田准教授は「老化の仕組みや生命の秘密を解明する材料として飼育実験を重ねていきたい」と意欲を出している。クラゲは通常、有性生殖すると死んで溶け去るが、ベニクラゲは溶けずに団子状になり、再び走根を延ばしポリプへと若返る。このポリプがクラゲ芽を形成し、やがて若いクラゲとして遊離する。この一連のサイクルを無限に繰り返すと言われる。久保田准教授は、2009年5月15日に沖縄で4個体の若いベニクラゲを捕獲。全個体が捕獲直後に団子状に退化し、5月18日前後に若い世代のポリプに1回目の若返りを果たした。その後、次々と若返りを繰り返した。8回目の若返りをしたのは10年9月20日。その後ポリプは群体となって成長したが海水温が下がったためクラゲを遊離しなかった。12月1日からヒーターで25度まで水温を

上げたところ、31日にクラゲの遊離が始まった。すぐに団子状になり、1月上旬から次々と若返りを起こし、ポリプとしていまも成長を続けている。ベニクラゲの若返り現象は、1992年にイタリアの研究者が地中海産で初確認した。その後、久保田准教授らが日本産で世界2例目として成功して以来、その若返り回数を更新している。