

マウスで成熟の豚精子で子豚分娩

# 希少種保存へ新技術

## 茨城県の研究所と麻布大



柏崎直巳教授

独立行政法人「農業生物資源研究所」（茨城県つくば市）と麻布大（相模原市）は、雄の子豚の精巣内にある未熟な精子をマウスの

体内に移植して成熟させた後、顕微鏡を使って卵子と授精させて得られた受精卵を、さらに雌豚に移植して子豚を分娩させることに成功した、と発表した。この技術ではウサギ以外で成功例はなく、大型哺乳類としては世界初。実験を担当した

麻布大獣医学部の柏崎直巳教授は「希少動物の精子保存の基盤技術として期待できる」と話している。

柏崎教授と、農業生物資源研の菊地和弘上級研究員らのグループは二〇〇三年から二十回実験し、昨年二月に雄一頭、同七月に雄

四頭と雌一頭の分娩に成功した。生殖能力も確かめ、繁殖サイクルを確立した。

柏崎教授は「マウスへの異種移植や顕微授精、受精卵移植など各段階で高い技術をそろえられた結果」と説明する。

哺乳類の精子や精巣の保存は冷凍が中心だが、加温による融解後に十分な数の成熟精子を得られないなど、安定的な分娩が難しかった。また絶滅危惧種の精子などは採取の機会も少なく保存に制約があった。この技術は、精巣などの組織を直接保存するため、利用可能性が格段に向上し、新たな遺伝資源の保存法になりうるという。技術は英国の科学誌「リプロダクション」に掲載された。

（松平徳裕）