

マラリア治療前進

帯畜大・福本准教授ら 原虫の作製法確立

帯畜産大学の福本晋也准教授(41)らの研究グループは、マラリア研究に必要な「遺伝子組み換えマウスマラリア原虫」を効率的に作製する方法を確立した。従来に比べ効率は10倍以上となり、感染メカニズム解明や治療薬開発に役立つことが期待される。

ワクチン、薬開発に期待

マラリア原虫により引き起こされる感染症のマラリアで、世界では年間50万〜60万人の死者が出ている。有効なワクチン開発には、マラリア原虫がどのようにヒトに感染するか、遺伝子レベルでの解明が求められている。

研究に必要な「遺伝子組み換え原虫」は、特定の遺伝子を取り除いた、または多く持った特性があるもので、薬の効果を確かめるこ

となどに広く使われている。しかし、作製は手間がかかり、思うように研究は進んでいない。

マウスマラリア原虫は、

マウスに感染する。福本准教授らは、遺伝子組み換え原虫の作製法の一部に「試験管内短期間培養法」を用い、効率的な作製方法確立した。また、遺伝子組み換え原虫の目印となる新た

遺伝子組み換えマウスマラリア原虫の効率的な作製方法を確立した福本准教授(左)と曾賀さん



なマーカースystemを構築し、さまざまな特性を持った組み換え原虫が作製できるようになった。

福本准教授は、実験に必要な道具が効率的に作製できる意義は大きいとし、「感染メカニズム解明が進む」と期待する。

中心的に研究を進めた岐

阜大学院連合獣医学研究科獣医学専攻3年の曾賀晃さん(27)は「最終目標であるワクチンや治療薬開発研究に貢献できる」と話している。

研究成果は科学誌「サイエンティフィック・リポート」に掲載された。

(池谷智仁)