

## 豚のアメーバが関与する腸炎

アメーバ感染症は病原性のある *Entamoeba* が人や各種動物に感染することによって起こる原虫感染症です。人のアメーバ赤痢は感染症法の五類感染症に指定され、腸管、肝臓、肺及び脳にアメーバによる病変が生じます。一方、これまで豚のアメーバに関する報告は非常に少なく、アメーバの種、その病原性は不明のままでした。近年、日本各地で豚にアメーバの関与が疑われる消化器疾病の症例が確認されてきました。これらの消化器疾病に関与するアメーバの種の同定とその病原性を明らかにするため、我々はアメーバの遺伝子解析法を新しく確立するとともに病理組織学的にも解析を進めました。

### ☆技術の概要

1. 長崎県の症例(3カ月齢と5カ月齢)では、出血性大腸炎の病変部に赤血球を貪食する *Entamoeba* の栄養型及びシストが認められました。結腸内容物からは *Entamoeba suis* の特異遺伝子が検出されました。
2. 静岡県の症例(46日齢と69日齢)では、*Lawsonia intracellularis* による増殖性腸炎の一部に潰瘍がみられ、同部位に多数の *Entamoeba* の栄養型(図1)が認められました。腸内容物からは *Entamoeba polecki* subtype 1 の特異遺伝子が検出されました。
3. 愛知県の症例(60日齢)では、潰瘍性大腸炎の病変部に多数の *Entamoeba* の栄養型が認められ、この病変部から *E. polecki* subtype 3 (*Entamoeba struthionis*) の特異遺伝子が検出されました。
4. これらの症例により、日本の豚に複数の種の *Entamoeba* が感染し、消化器疾病の病態に深く関与していたことが明らかになりました(図2)。また、*L. intracellularis* 等と混合感染して病態を悪化させていることが示唆されました。

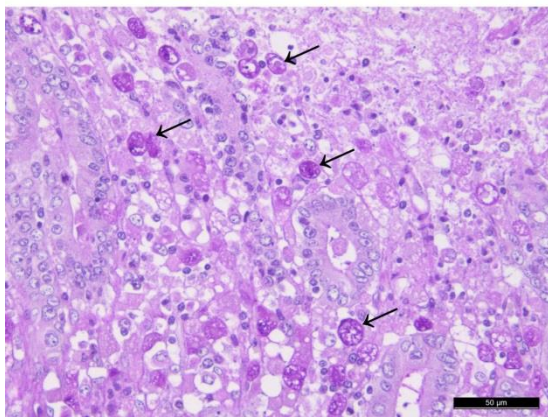


図1 豚の回腸粘膜固有層に認められた *E. polecki*。アメーバ虫体はPAS陽性(矢印)を示しています。bar: 50 μm

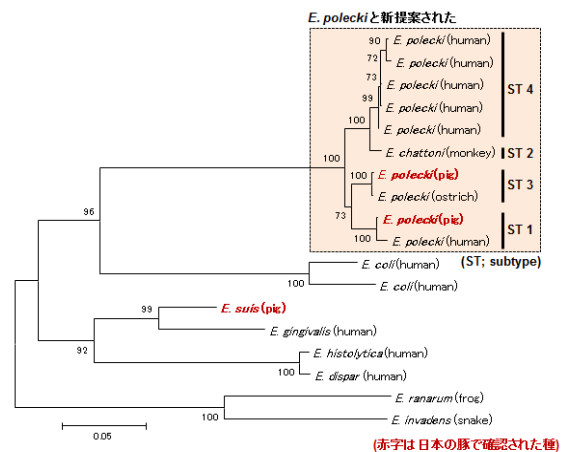


図2 *Entamoeba* の分子系統樹。日本の豚から *E. suis*、*E. polecki* subtype 1、3 が検出されている。

### ☆活用面での留意点

これらの成果は、豚アメーバ感染症の診断と流行要因の解明や今後の防疫対策の改善に活用できます。詳細については、動物衛生研究所情報広報課 (TEL:029-838-7708) までお問い合わせください。

(動物衛生研究所 病態研究領域 芝原 友幸)