

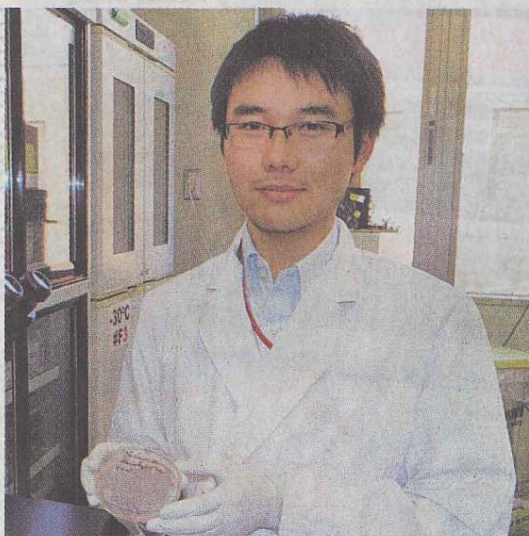
【第2社会】

(第3種)

帯広畜産大学の菅沼啓輔特任助教(31)らの研究グループは、馬の性病「こう疫(えき)」を引き起こす原虫・こう疫トリパノソーマの培養株確立に成功した。培養株活用でこう疫の予防法や治療薬開発の他、人にも感染する別のトリパノソーマ症の研究進展などが期待される。

馬の性病治療に光

菅沼特任助教ら 原因原虫培養に成功



こう疫トリパノソーマの培養に成功した軟寒天培地を手にする菅沼特任助教

帯畜大

地球規模課題対応国際科学技術協力プログラムの一環で、モンゴル国立獣医学研究所のナラ研究員らと研究に当たった。

こう疫に感染した馬は生殖器に潰瘍などが見られ、最終的には死に至る。国際獣疫事務局は「国際的に重要な家畜疾患」と認定する。

研究を行ったモンゴルでは、半数の馬がこう疫に感染した農場もあった。途上国の農業生産に多大な影響を与え、先進国でも競馬や馬術競技などで優秀な馬を生産するため輸出入が盛んなことから、こう疫予防は重要な課題に。だが、トリパノソーマを増やす効率的な培養順化方法は確立されて

おらず、基礎研究は思うように進んでいなかった。

今回、菅沼特任助教らは軟寒天培地を用いることで、感染した馬の生殖器からトリパノソーマを直接取り出し、培養順化に成功した。従来の液体培地にトリパノソーマを入れると1週間程度で原虫は死滅したが、軟寒天培地では原虫が増殖。寒天のため揺れても原虫が傷つきにくく、持ち運びも容易になった。

菅沼特任助教は「プラスチックの中で大量に増殖させることが可能になった。さまざまな実験で薬の有効性を調べ、治療薬の開発にも役立てられる」と話す。今後はこう疫トリパノソーマの

全ゲノム解析を行い、世界中の研究者に公開する予定。アフリカ睡眠病など人を死に至らしめる他のトリパノソーマ症の研究にも役立つと考えられている。

この研究成果は科学誌「パラサイト&ベクターズ」に掲載された。(池谷智仁)