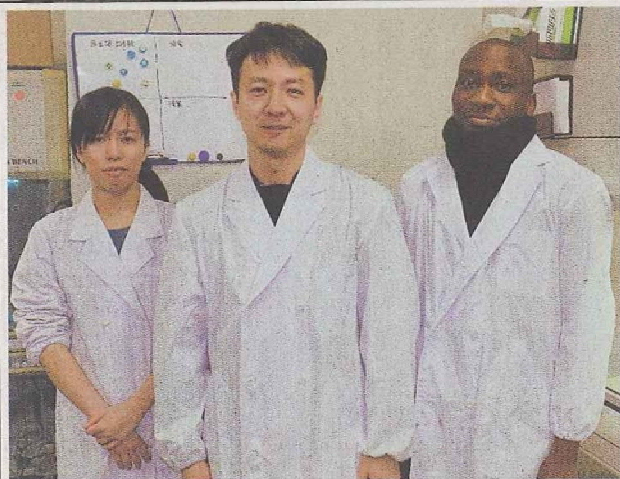


【第2社会】

(第3種郵便物認可)

十 豚 毎



金属ナノ粒子のトキソプラズマ増殖抑制効果を明らかにした加藤准教授(中央)。右はアデミ氏、左は村田さん

## 帯畜大・加藤特任准教授ら

# トキソプラズマ治療に道

## 金属ナノ粒子で増殖抑制

「薬開発につながる成果」と話している。

帯広畜産大学原虫病研究センターの加藤健太郎特任准教授(42)らの研究グループは、金属ナノ粒子が感染症トキソプラズマの増殖を抑制することを明らかにした。加藤氏は「治療薬開発につながる成果」と話している。

### 「薬開発につながる」

トキソプラズマ症は、猫のふん便や感染動物の食肉に含まれるトキソプラズマ原虫の経口摂取で起きる人獣共通感染症。健康者が感染しても重篤化しないが、妊娠中に初感染すると流産の他、脳症など胎児への先天性感染症を引き起こす。

また、エイズなど免疫が低下している人は死亡する場合もある。加藤氏によると、世界で約3割、日本人の20〜30代女性の1〜2割が感染していると推定される。治療薬は限られ、研究・開発が求められている。

加藤氏らは、一般的な金属よりも小さく、触媒反応

〈金属ナノ粒子〉一般的な大きさの金属より小さく、触媒反応の高効率化や溶解温度低下などの物理的・化学的特性を持つ。導電材料や工業製品など、応用分野は幅広い。

の効率化などの特徴がある金属ナノ粒子に着目し、金、銀、白金の金属ナノ粒子をトキソプラズマ原虫に感染した細胞に投与したところ、宿主細胞への侵入や増殖を10分の1程度に抑えられることを突き止めた。

増殖抑制に働く金属ナノ粒子の濃度では、宿主細胞に悪影響を与えないことも分かった。金属ナノ粒子が増殖を抑えるメカニズムの

一端も明らかにした。研究グループは加藤氏の他、同大原虫病研究センターのオルヨミ・ステファエン・アデミ氏(36)、同大共同獣医学課程6年の村田優穂さん(24)、元同大研究員の杉達紀氏(31)の計4人。研究成果は、学術誌「インターナショナル・ジャーナル・オブ・ナノメディシン」に掲載された。(池谷智仁)