

鳥インフルを20分で判定 鹿児島大開発、現場で検査可能

2015/10/17 11:44 | 日本経済新聞 電子版

鹿児島大の隅田泰生教授(生物化学)の研究グループが鳥インフルエンザウイルスを短時間で検出する遺伝子検査技術を開発した。従来の約2時間半を約20分に短縮。携帯型の解析装置を使うため、感染が疑われる野鳥を見つけた現場で検査できる。早期発見と感染拡大防止が期待され、11月から実証試験を始める。

高病原性鳥インフルエンザは、カモやツルなどの渡り鳥が国内に飛来して持ち込み、養鶏場などに感染が広がり、大きな被害を出す場合がある。

隅田教授によると、現在の検査は、野鳥の喉や肛門の粘膜を入れた溶液を大型の遠心分離機にかけてウイルスを濃縮。遺伝子の抽出に1時間、解析に1時間半かかっているという。

今回の技術は、溶液に金属粒子と磁石の粒子を入れて磁力でウイルスを濃縮。そこから遺伝子を抽出して解析する。一連の作業は約20分で済むとしている。産業技術総合研究所関西センター(大阪府池田市)がつくった解析装置を共同で改良。大きさもA4サイズ、重さ3~4キロと小型化した。

ウイルス感染の疑いがある野鳥の死骸が見つかった場合、現場で簡易検査後、大半は国立環境研究所(茨城県つくば市)に遺伝子検査を依頼しており、検体を送るのにも1日程度かかる。

隅田教授は「現場で早く検査ができれば、感染拡大の防止に迅速に対応が可能になる」としている。〔共同〕