

ダチョウ抗体で鳥インフル退治 京都府立大がマスク素材 ベンチャー設立し事業化

7月3日(木) 8時30分配信 フジサンケイビジネスアイ

京都府立大学の塚本康浩教授(獣医病理学)は、ダチョウ抗体を用いて鳥インフルエンザのウイルスを防御できる素材の生産開発に成功し、事業化に向けてベンチャー企業を設立した。高病原性鳥インフルエンザH5N1など新型インフルエンザの感染爆発(パンデミック)に備えて、ウイルスをカットできる医療用マスク用フィルターなどの需要増が見込まれており、3年後に年間売上高3億円を目指す。大学発ベンチャー創出を支援する科学技術振興機構(JST)が2日発表した。

設立された新会社は「オーストリッチファーマ」(京都府精華町)。鳥類の卵黄には血液からの抗体が蓄積され、ヒナを病原体から保護する免疫システムが構築されている。塚本教授は、ダチョウは鳥類でありながら、ほ乳類間と類似性の高い細胞膜タンパク質に対する抗体を作ることに着目。

1個の卵黄から約4グラムの卵黄抗体が精製可能で、1羽のダチョウから半年で約400グラムもの抗体を得ることに成功し、大量生産にめどをつけた。これは、従来使っていたウサギの800匹に相当する数量で、寿命は60年以上といわれている1羽のダチョウで1億人分の検査薬を製造することができるという。

これまでに、インフルエンザウイルス、サルモネラ菌、ノロウイルスに対する抗体生産に成功している。H5N1ウイルスやヒトのインフルエンザウイルスH1N1を不活性化させるダチョウ抗体を表面に含んだフィルターを作製したところ、ウイルスが中和されることが検証された。

ダチョウ抗体を活用した医療用マスクは今秋に製造販売される予定で、今後、ノロウイルスや結核菌など他の病原体の感染予防素材や腫瘍(しゅよう)検査キットの商品開発にも着手する。

最終更新:7月3日(木) 8時30分

