

日本経済新聞

7月31日

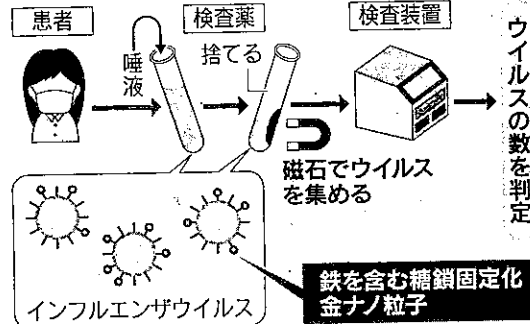
水曜日

インフル検査 唾液で

鹿児島大発ベンチャー、今冬にも治験

鹿児島大学発ベンチャー、スティックスバイオテック（鹿児島市）は唾液によるインフルエンザウイルス検査キットを今冬にも臨床試験（治験）し、薬事承認を目指す。現在は患者の鼻の奥から粘液を採取して検査するのが主流だが、痛みがあった。唾液を使うので無痛で、ウイルスの遺伝子を検出する感度も高い。早ければ2020年末の健康保険適用を目指し、医療機関で採用を狙う。

スティックスバイオテックの検査手法（イメージ）



無痛、最短18分で判定

ベンチャーキャピタルのQBキャピタル（福岡市）から、このほど第三者割当増資で5000万円を調達した。治験で使う検査キットの製造や人件費などに充てる。治験の方法などは承認審査を担う独立行政法人、医薬品医療機器総合機構と今後詰める。

細胞の表面は糖がつながった「糖鎖」に覆われており、ウイルスは糖鎖にくっついて細胞内に入り込む。スティックスバイオテックは金粒子の表



面に糖鎖をつける技術を開発した。この粒子を「糖鎖固定化金ナノ粒子」と呼ぶ。

検査キットでは鉄を含む金ナノ粒子の入った検査薬を使う。患者の唾液に混ぜることで金ナノ粒子がウイルスに付着。磁石を近づけることでウイルスを集められる。その後、開発した検査装置を活用し、ウイルスの遺伝子をポリメラーゼ連鎖反

スティックスバイオテック 鹿児島大学大学院理工学研究科の隅田泰生教授が2006年に設立した。専門は糖鎖生物学。インフルエンザウイルス検査のほか、家畜ウイルス検査や実験用試薬の販売、受託研究開発も手がける。19年3月期売上高は約1200万円、従業員数はアルバイトなどを含めて11人。

鹿児島大学内の研究開発拠点で検査キットを開発している（鹿児島市）

応（PCR）によって高速で大量に増やして数を判定しやすくする。検査は最短18分前後で終わる。

現在、インフルエンザウイルス検査では鼻の奥に綿棒を突っ込んで粘液を取り、ウイルスのたんぱく質を検出する方法が一般的。ただ痛みを嫌がる子どももいる。スティックスバイオテックの検査は痛みがないほか、従来よりも1万〜50万倍感度が高い。難しかった発症から24時間以内の判定もできるという。

費用は検査装置が300万円程度、キットは1回分で数千円かかる。スティックスバイオテックの隅田泰生社長は「従来よりも割高。リース会社なども連携し、導入しやすくする」とする。

スティックスバイオテックは14年に今回の手法を確立し、17年には先進医療の承認を得た。保険適用外で割高なこともあり、現在導入する医療機関は5カ所にとどまるが、薬事承認や保険適用を弾みとして22年度までに100カ所程度を目指す。（高城裕太）