

2011.7.26

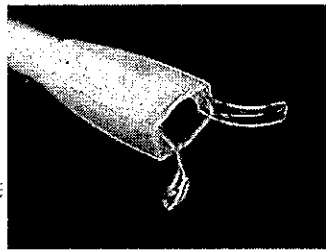
日本経済新聞

と大
大命
立滋

「指」付き内視鏡開発

組織押しつけ視野確保

立命館大学の小西聡教授と滋賀医科大学の共同研究チームは、視界を遮る粘膜などの生体組織を押しつけて体内を観察できる内視鏡を開発した。写真。先端に微小な「指」を付けた。空気などを吹き込んで動かし、患部周辺を開いて視野を確保できる。内視鏡を使った手術の安全性が高まる。3年後をめどに実用化の可能性を検討する。



となる長さ約1.5〜2センチ、幅数ミリのリコーンラバーのシートが2本付いた構造。シート内に微小な風船を内蔵。指は軟らかくて臓器などを傷

つけないが、空気や生理食塩水などを風船に出し入れすると自在に硬くなり、指のように曲がる。内視鏡を使った手術

は、医師が体内に差し込んだ内視鏡の画像を見ながら処置する。内視鏡の管から針金の輪のような器具を差し込んで病変を切除するが、レンズの前を遮られると作業が滞る。滋賀医大がブタで実験したところ、微小な指で粘膜などを少し持ち上げ

て内視鏡の視野を確保し、安全に手術ができることを確かめた。微小な指で触れた臓器の感触が分かる機能も将来は実現できるといふ。