

手術中、スプレーで特殊な試薬吹き掛け

乳がん細胞を可視化

九大病院別府病院、うえお乳腺外科などが成功

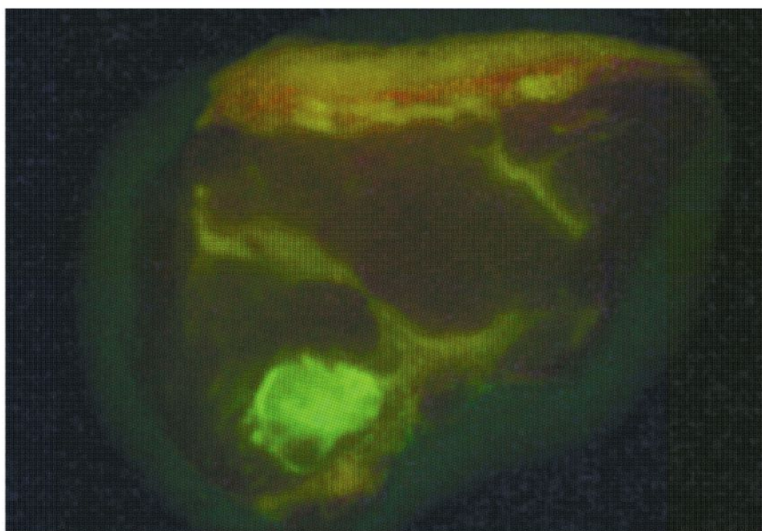
取り残しを防ぐ

乳がんと疑われる場所にスプレー型の特殊な試薬を吹き掛けて、がん細胞を光らせて可視化することに九州大学病院別府病院（別府市、三森功士院長）、うえお乳腺外科（大分市、上尾裕紀院長）などの研究チームが世界で初めて成功した。13日付の英科学誌電子版「サイエンティフィックリポート」に掲載される。実用化されれば、手術での微小がんの取り残しなどを防ぐため再発のリスク軽減が期待されている。

動物実験のレベルで確認されていた有効性が、人間のがん細胞でも確認された。三森院長は「研究と臨床の現場が近く、連携が密な大分の強みを生かして実現した成果。2～3年での実用化を目指したい」と話した。スプレー型の試薬は、東

京大学大学院の浦野泰照教授が2011年に世界で初めて開発。三森院長や九州大学の上尾裕紀医師、大分市出身のうえお乳腺外科で12年から14年にかけて乳がん手術の際に摘出したがん細胞に試薬を吹き掛けて有効性を確認した。

研究では、がん細胞の表面で活性化している特徴的な酵素「GGT」に着目。普段は無色の試薬だが、GGTと反応すると緑色に蛍光するように工夫している。散布後1分程度で反応があり、1ミリの微小がん



スプレー型の試薬を吹き掛けて光らせた乳がん細胞



実験に携わった（右から）上尾裕紀医師、三森功士院長、上尾裕紀医師

も反応して目で確認できるという。試薬は少量でも有効であることも分かった。

実用化されれば、短時間で反応を確認できるため手術時間短縮の他、微小がんの見落としや取り残しを防ぎ、再発のリスクを減らすことにつながる。上尾裕紀医師は「さまざまなタンパク質に反応する試薬の開発が進んでいる。今後は乳がんだけでなく、他臓器のがんへの応用も期待できる」と話した。（小田原大周）



社会面に
ミニかいつ

佐世保高1 殺害の少女

刑罰で

いまだ

医療

長崎県佐世保市で昨年7月、高校1年の女子生徒（当時15）が殺害された事件で、長崎家裁は13日、殺人などの容疑で家裁送致された少女（16）を医療（第3種）少年院に送致する保護処分を決定した。「刑罰に