

日本経済新聞

夕刊
9月2日
(木曜日)

発行所 日本経済新聞社
東京本社 ☎(03)3270-0251
〒100-8066 東京都千代田区大手町1-3-7
大阪本社 ☎(06)7639-7111
名古屋支社 ☎(052)243-3311
西部支社 ☎(092)473-3300
電子版アドレス
<https://www.nikkei.com/>
購読のお申し込み
☎0120-21-4946
<https://www.nikkei4946.com>

フォーカス

膵臓がん治療薬を研究開発

宮本 悦子さん



新技術で「創薬の常識破る」

日本人の死因第1位のがんで5年後生存率が最低の膵臓(すいぞう)がん。有効な治療薬がない中、難題に挑もうと自ら研究開発した創薬技術で起業、奮闘するのは東京理科大学の宮本悦子教授だ。

スタートアップのFuture red Me (フューチャードミー、東京・中央)で取締役を務める。膵臓がんのモデルマウスを使った実験で安全性と効果を確認できた。2021年度「女性のチャレンジ賞」

(内閣府)を受賞した。がん治療薬の開発では、がんが増殖する原因たんぱく質を突き止め、働きを阻害する化合物を作るのが一般的。だがこの方法だとたんぱく質の25%しか対応できないといわれる。例えば膵臓がんに関わる「KRAS」には薬剤がくっつきにくいからだ。

「原因たんぱく質の働きを阻害ではなく、分解してはどうか」。人体に備わるたんぱく質分解の仕組みを利用し、がんに関わるたんぱく質だけを壊してしまおうというのが宮本教授の「CANDDY(キ

ヤンディー)」技術だ。

原因たんぱく質だけを選んでくっつき、細胞内の「分解装置」へ誘導する化合物を作り、飲み薬として開発を進める。経口薬にこだわるのは「アメのように誰でも手に届く薬」との思いから。分子標的薬は総じて高額だが「原因の一つは開発費と期間。15年、1000億円という製薬業界の当たり前を崩したい」。

がん遺伝子パネル検査が保険適用となるなど医薬技術は大きく変わった。「低価格で創るため、先端技術を総動員する国をあげての仕組みがでないものか」。挑戦は続く。

|| みやもと・えつこ
(吉野真由美)