

水曜 働く・暮らす

現場一話

北大発ベンチャーが新医療機器

血液検査は、注射針を腕に刺して採血するもの。そんな常識を覆そうと、北海道大学発の医療ベンチャー企業が「メディカルフォトニクス」社がLED光を使った新しい検査機器を開発した。食事や飲酒による血液の「にごり」を見逃さないようにして、動脈硬化や心筋梗塞の予防に役立てる狙いだ。

機器の名は「キャライド」。大きさは縦約10センチ、横約5センチで、4色のボタンが並ぶ。社長は飯永一也さん(46)の勧めに従い、記者も体験してみることにした。「今日は何時ごろに食事をしましたか」

まず、事前の問診に答える。いざ機器を腕にのせると、センサーで静脈を探し、見つけると青く光る。「青く光ったら測定できます」と待つこと約20秒。「測定終了です」という合図があった。あつという間だ。

血液の状態はAからEの5段階で評価され、コメントとともに表示される。ちなみに25歳の記者は最高のA評価。「きれいな血液です」というコメントだった。前日、上司に誘われず、お酒を飲まな

注射針いらず 手軽に血液検査

「だからだろうか。仕組みはこうだ。LED光が血管を照らすと、光の拡散具合で血液の「にごり」がわかる。にごりの正体は脂質だ。同社は「光で脂質を測る技術」で特許を取得している。同社は2015年に北大の研究員の飯永さんが立ち上げた。現在は社員8人が働く。北大の研究を基礎にしている「北大発ベンチャー認定制度」の認定を受けている。

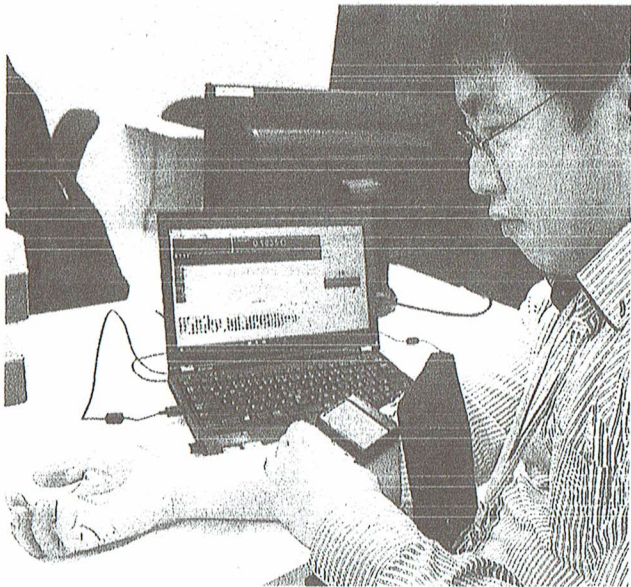
「素人発想、玄人実行」を大切にしている飯永さん。多くの人自身の血液の状態に関心があるが、毎日病院に行くわけにもいかない。「もっと手軽に血液検査ができないか」という発想から始まった。ただ、簡単な道のみではな

かった。血管の太さや長さは一それぞれ。当初は安定した測定ができなかった。約200人で検証を繰り返して、血管を見つけると青く光るセンサーの仕組みを開発した。製品化にたどり着いたのは、起業から3年後、2018年のことだった。

いまは小型化に取り組み。スマートフォンと連携し、いつでもどこでもチェックできて記録も残るようにする。クラウドファンディングで約540万円を集めた。来年初頭に1千台を販売する予定だ。宣伝をかねて、各地で健康イベントを開いている。5日夜に町民約30人が参加した訓子府町のイベントでは、測定結果を見て喜ぶ人、驚く人など、反応はさまざまだった。町福祉保健課は「使い方が簡単で町民の反応はよかった。生活習慣をかえるきっかけになれば」。

飯永さんは言う。「食前や食後に自らの血液の状態を知る。そんな習慣を定着させて、人々の健康に貢献できればいいと思う」

(原田達矢)



①採血をしない血液検査を可能にした「キャライド」
②「キャライド」を腕の上に置き、血液の「にごり」が数値として表示される＝いずれも札幌市厚別区

大学研究成果を事業化

経済産業省によると、2018年度の大学発ベンチャー企業数は推計で2278社だった。このうち、メディカルフォトニクス社を含む1341社(約6割)が、大学の研究成果に基づく特許や、新たな技術・ビジネス手法を事業化する目的で設立された。こうした企業は「研究成果ベンチャー」と呼ばれている。

最近では、北大のように、ベンチャー企業の認定制度を導入し、大学公認で研究成果をブランド化したり、起業を支援したりする動きが広がっている。

