

# 大商の医療機器開発支援

大阪商工会議所は、医療機器の開発を支援する取り組みを進めている。医療現場の課題解決に企業と二人三脚で歩み、機器開発につなげてきた。知見や実績を重んじる医療業界で、一筋縄ではない開発の支援から見えてきた課題とは。

大商が事務局を担う「次世代医療システム産業化プログラム(MDF)」全国医師と企業が一堂に会し情報交換する。2003年にスタートし、25年7月には、医療現場からの課題の提案件数が節目の1000件を突破した。大商が20年以上にわたり、約200の大学医学部や病院とのパイプを築き上げてきた成果だ。

25年8月に大阪市内でオンライン併用で開かれたMDFの例会には、関西に加え東京と鹿児島で勤務する医師が、6件の課題を提案した。京都大大学院の医師は、患者らの排せつ物の臭いと処理の現状を問題提起した。

ポータブルトイレは排せつ物の臭いが部屋にこもり、処理袋は取り外しが面倒▽おむつは廃棄コストが問題▽消臭剤は効果が一時的―などと指摘。「吸水性があって廃棄も容易な紙をベースにした消臭システムを開発してほしい」と投げかけた。この提案に製紙会社や社が関心を示し、後日、専門家を交えた個別面談が実現した。更に進んで合意

## 積極的な海外展開後押し

は「何がヒットするかはまだまだ分からない。自社製品のファンになってもらえ、医師をいかに増やしているのが大事」と話す。ねじメーカの一精工(大阪市)は、首の腫瘍の有無を診断する機器の開発に取り組み、医療機器の認証手続きを進めている。試作品は機械式で振幅を0・3ミリに抑え、片手の作業で真すく首に刺さるので引き抜きやすい。注射器を首に刺して細胞を採取する現状の手法は、手の振動で針先がふれやすく何度も採取しなければならぬなどの課題があった。

21年9月の課題提案を受け、同社が繰り返した試作は約15回。電源コードやボタン電池も検討したが、使いやすいなどから乾電池を採用。テストを繰り返して、女性の医師でも片手で握りやすいように本体を薄くした。

1965年創業の一精工は、下請けとして2000年ごろから内視鏡を洗浄する機械などの部品を製造した。設計から製造まで主体的に取り組みのは初めてという。桂知伸社長は「会社として事業分野を広げていく必要があり、大商のMDFに参画した」と話す。



外科手術で止血に使う自社開発の医療器具を手にする山科精器の保坂誠常務―滋賀県栗東市で2025年11月(同社提供)

大商のコーディネーター、児玉崇さんだ。インフルエンザの検査薬の診断機器を開発した元中小企業経営者で、開発に伴う補助金の申請なども経験したのが強み。「下請けが多い日本の中小企業はポテンシャル(潜在力)を持っており、医療機器の分野でも成功するチャンスはある。進め方を見極めるのが私の役目。山一精工も薬事承認が取れたら、海外に行けるだろう」と児玉さんは太鼓判を押す。

そもそも大商が医工連携の取り組みに力を入れたのはなぜだろうか。今も製薬企業が多く残る

大商は米国に向けた足がかりの構築に向け、同じ英語圏の一つで豪州などの海外展開に関心を持つ、国内のスタートアップを交えた支援を模索している。松山裕・ライフサイエンス振興担当課長は「20年以上にわたる地道な取り組みで中小企業支援の課題が明確になった。大商が得意とする幅広い支援で、積極的な海外展開を後押ししていく」と話している。

【毎日新聞(2026年4月9日)】

お問い合わせ先  
 大阪商工会議所 産業部 ライフサイエンス振興担当  
 E-Mail : bio@osaka.cci.or.jp、TEL : 06-6944-6484