

社名 (本社所在地)	主力事業	開発事例など
アートプラン (滋賀県彦根市)	産業用省力化装置	車いすへの移動を補助する支援ロボット
マッスル (大阪市)	産業用モーター製造	排せつ物処理を助ける介護支援ロボット
マルイ (大阪府大東市)	土木・建築用試験装置	採血・注射練習用の人工腕や手術練習用の人工血管
トクセン工業 (兵庫県小野市)	特殊金属線	内視鏡のワイヤ加工
日豊製作所 (京都市)	板金加工	来春から医療装置の部品を加工

マイコンの制御ソフト開発のピーアイシステム（大阪市、平向将社長）はパーキンソン病患者の筋肉の状態を診断する装置を開発した。手首に巻きつけた機器で筋肉に力を加え、その反応をセンサーで読み取る仕組み。半導体や電子部品向けのソフト開発で培ったデータの細かな変化を数値化する技術を活用する。医療機器としての認可をとったうえで、数年後の製品化を目指す。

微細加工を応用 糖尿病患者向けの検査装置を開発したのは飛鳥電機製作所（大阪市、吉村真一社長）。病気が進行すると手や足の神経に障害を来す。足裏に接触する面をわずかに動かして、感覚が正常かどうかを判定する。同社は液晶パネルの検査装置を製造しており、パネルを検査位置に高精度で移動させたうえで、数年後の製品化を目指す。

工作機械や熱交換器の製造を手がける山科精器（滋賀県栗東市、大日常男社長）は、内視鏡を使

中小の技術力 医療機器開拓

関西の中小企業の間で、医療機器を開発する動きが活発になっている。液晶などエレクトロニクス関連の本業が伸び悩むなか、そこで培った技術を転用する。パーキンソン病の検査装置、手術・検査用のカテーテル（細管）など実績も上がってきた。有力な大学や病院が多い関西の地の利を生かし、成長余地の大きい医療市場を開拓する。

液晶パネル検査／生産自動化装置…

参入に関心がある企業と参入済み企業を合わせると7割に迫る



大学と組みニーズ吸収



パーキンソン病患者の筋肉を検査する装置

って消化器などの検査・手術をするためのカテーテルを開発した。先端の側面に小さな穴を開け、安定的に洗浄液を流したり体液を吸収したりできるようにした。本業で培った微細加工技術を生かした。来春にも製品化したい考えだ。

開発対象はリハビリ機器にも広がっている。梅田電機（大阪市、高瀬直寿社長）は低周波治療器を開発した。脳卒中の後遺症などで動きにくくなった腕に電極を取り付け刺激を与える。同社はフ

ムを開発しており、電気信号を処理する技術にたけているという。関西には医学部のある大学や医療機関が多く、医療機器のニーズを吸収しやすい環境にある。パーキンソン病検査装置や山科精器の洗浄吸引カテーテルは大阪大学、飛鳥電機の足裏検査装置は大阪医科大学などの共同開発

「関心ある」38% 近畿経済産業局によると、医療機器に関心をもち、関西の中小企業が増えている。昨年9～10月に実施した調査では、「医療機器分野への参入に関心がある」との回答が38%を占め、「関心なし」

の30%を上回った。「現在参入している」も28%にのぼった。近畿経済産業局は今年5月、医療機器参入をめざす中小企業向けの専門相談窓口を開設。参入にあたっての制度や助成金についての相談が多いという。大阪商工会議所はビジネスモデルの構築やマーケティングを支援する仕組みを構築した。