

ちば
New
Wave

新型コロナウイルスの感染者数が再び急増しつつある。症状が疑わしい人を陽性か陰性が判定するPCR検査や、感染歴の有無を確認する抗体検査は感染状況を把握するうえで引き続き重要となるが、検査機関では膨大な検体を取り扱う負担が増している。作業効率化へ名乗りを上げたのが検査機器製造のトッケン（千葉県柏市）だ。

同社は7月、ウイルス検査用の検体を薬液と自動で均一に混ぜる混合装置「オートミル」を売り出した。検査機関には検体が入った試験管のような形の容器が持ち込まれるが、正確を期すには容器内の検体と試薬とをしっかりと混ぜ合わせる必要がある。

千葉

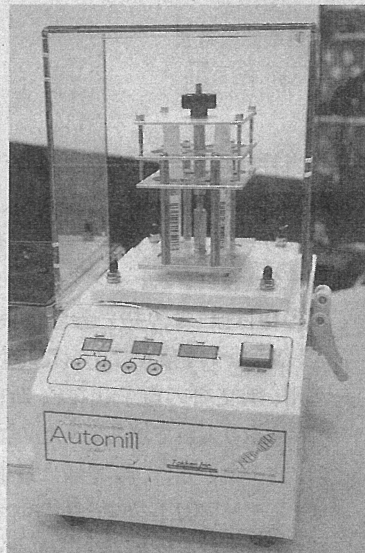
検体混合 複数を自動で(トッケン)

粘り気のある検体は「数をこなすのが大変」と同社の営業担当者は話す。

新たな装置は、複数の検体入りの容器をセットした台を高速で上下に振動させることで、複数の容器でも一括して正確に混ぜることができるといふ。

チューブブロックと呼ぶ容器のセット部分は希望に応じて変更でき、4本から最大100本まで容器を置くことができる。混合のスピードは1分あたり最大2500回まで、処理時間は最大99.9秒まで細かく設定できる。

万が一の飛散を防ぐため透明な保護カバー付き。容器をセットする部分に不備があれば緊急停止する機能も備えており、安全面に配慮している。台の上は低温



台上部が上下に激しく振動してセットした検体と薬液を混ぜ合わせる

PCR作業を効率化

を保つことができ、混合中の温度も表示される。

大きさは幅220ミリ、奥行き310ミリ、高さ315ミリとコンパクト。通常の電源で動く。本体価格は税別89万円、容器セット部分が48本用の場合で同15万円。同社の従来の検査装置の流通ルートで販売するほか、直販にも応じる。

同社は周辺に多い大学や海外向けに研究用の装置や実験機器を販売してきた。新商品もバイオ研究や食品開発用の、細胞の破碎や素材の混合などに用いる既存の装置が原型。コロナ禍でPCRなどの検査件数が増大する一方、作業負担の軽減が課題となっていることに着目し、技術を活用して迅速な検査を後押しする。

(真鍋正巳)