

# 全自動PCR 本格運用へ

緊急事態宣言下で人ととの接觸が制限され新型コロナウイルスの新規感染者が減少しつつあるも、今度こそ市中の無症状感染者の発見、保護のためPCR検査を思い切って増やす必要があります。自動式PCR検査機の開発・実用化が進み、その技術的可能が大きく広がっています。唾液の自採と合わせて大規模検査を可能とする大きな条件です。問われているのは政治の決断です。

(土屋知紀・中相貴一)



伊藤弘康・藤田  
医科大学教授

藤田医科大学（愛知県豊明市）は4日、川崎重工が開発した自動PCRシステムを大学敷地内に導入し試験運転を開始。3月初めから本格運用開始の準備を進めています。

同システムは、ロボットを利用した移動式自動PCR検査システムで、1日最大16時間の稼働想定で2500台検査が可能。専門家は「1000台あれば1日2500万の検査が可能」と指摘します。

療従事者が解放される意義は大きいと強調します。

さらに「大量検査には人の手作業では限界がある。1日2500回できるのは2500人となると一人ではとても無理。10人くらいは必要になる」とし、「このシステム

も、多めに見て2人で動かせます。1日2500回できるのは省力化がものすごい進む」と語ります。

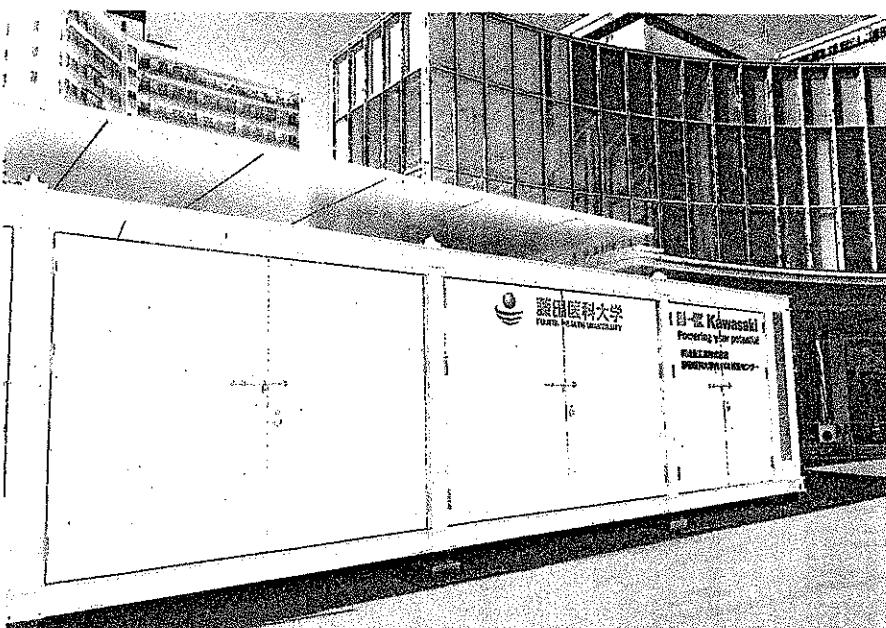
自動PCRシステムは、港湾用の40波コンテナの中に、

ムでは操作者1人は必要だが、多めに見て2人で動かせます。1日2500回できるのは、頭ぬぐい液のどちらにも対応可能で、唾液については遠心分離機能も備えすぐに検査できます。

検体を採取した後、判定を出すまで現状では、通常210分かかるところ最短80分で

すみます。コンテナに入っているため移動が可能で、必要な場所に機動的にセットできるのが大きな特徴です。

伊藤教授は「イベント会場の前に運び、開会1時間半前に検査を受け、結果を見てイベント参加することも可能になれる。クラスターが発生したところに運び、すぐに検査でできる」と述べます。



藤田医科大学の敷地内に置かれた全自動PCRシステム（同大学提供）

藤田医科大学医学部・先端臨床検査技術開発研究室の伊藤弘康教授は、同検査システム活用の意義について「医療従事者の負担軽減と大量検査を可能にすること」と指摘。「感染リスクとミス防止という二重の精神的負担」から医師や医

**2人で1日  
2500回可能**