

PCR検査体制の構築

1 PCR検査導入

令和2年7月～令和3年1月

令和2年7月の受託開始を目指し、6月から試薬・備品の準備、マニュアル作成、トレーニングを行い予定通り受託を開始した。

検査は感染研法に準拠したOne Step法を採用し専属技師2名が実施した。トレーニングでは陽性検体を用いることができず、陽性が検出できるのか不安なスタートだったが、受託初日に1件陽性が検出されたことで自信が持てた。7月～9月は検査数増加に備え、微生物係から技師2名をトレーニングし専属技師4名体制を

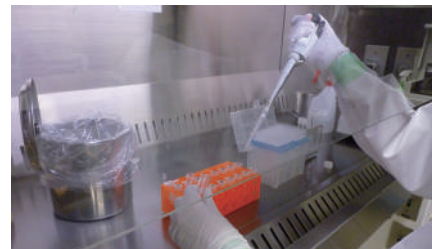
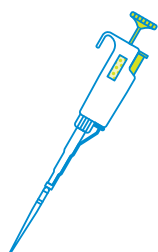


写真 RNA抽出作業



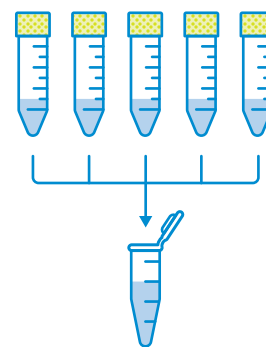
構築した。検体が搬入される午後2時に出勤し防護服を着て安全キャビネットに向かうと、休憩を取る間もなく8時間以上集中して検査に当たる日々を繰り返した。

9月まで1日30件程度だった検査が、12月に第3波を迎えると1日350件を超えるようになった。検体取り違えやコンタミネーションがないか、正しくRNA抽出されているかに神経をすり減らすなか、長時間のピペット操作により腱鞘炎を発症するなど、皆が心身ともに疲弊していった。そこで1月に病理・細胞診係から1名をトレーニングし専属技師5名体制を構築し、増加する検査数に対応していった。

2 無症状者のプール検査受託開始

令和3年2月～5月

令和3年2月、広島県から無症状者プール検査を受託することになった。この検査は5人の唾液を混合し1検体として検査し、陽性であった場合に元の5検体を検査する。広島県からの大量検査の要望に応えるため、検査方法を全国的に普及していたダイレクト法に変更し、厚労省からの指針を基にプール検査の妥当性確認後、マニュアルを作成した。しかし当日中に検査を終了させる工程はとてもハードで、第4波の5月は朝方まで検査をすることもあった。



3 安定稼働

令和3年6月～12月

令和3年8月の第5波はデルタ株が猛威を振るい、医療機関から提出される検体の月平均の陽性率は15%、県事業(無症状者)も2.3%と過去最高となった。県事業では1日最大で59プールが陽性になり、確定のため5検体×59プールの295検体を再検査することもあった。しかし、第4波時の検査依頼への対応で、職員の勤務が法定労働時間を

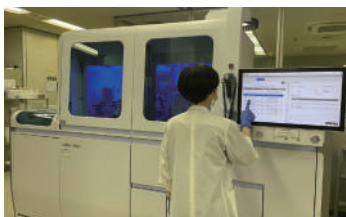


写真 全自動PCR測定器コバス6800

を超えた経験を踏まえ、広島県に協力いただき1日に受託する件数の上限を設けたことで、比較的安定した体制で検査を行うことができた。

第5波が落ち着いた10月には、全自動PCR測定器コバス6800を広島県の補助金で導入し、今後に向けた検査体制を構築し現在に至っている。