

## 試験研究評価シート（事後）

評価の種類	事後評価	担当名	保健科学担当
課題名 (研究テーマ)	病原体サーベイランスにおけるウイルス検査法の検討	研究者名	(正) 林 愛美 (副) 川上 百美子
研究期間	令和3～4年度	研究に 要した時間 (概数)	令和3年度：500時間 令和4年度：300時間
予算額 (千円)	令和3年度：510 令和4年度：510	予算種類	国補 ・ 県単
必要性	<p>平成11年4月に「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（以下「感染症法」という。）が施行されたことに伴い、感染症法に基づく施策として、感染症発生動向調査事業が位置づけられている。徳島県では、平成15年3月に「徳島県感染症発生動向調査実施要綱」を制定し、感染症の発生情報の正確な把握と分析、その結果の県民や医療関係者への迅速な提供・公開により、多様な感染症の発生及びまん延を防止することを目的として、本事業を実施している。</p> <p>当センターでは、感染症法で定める五類定点把握感染症の検査について、原因ウイルス特定のため、現在約20種類ものPCR検査を実施できる体制を整えてきた。しかし、検査項目が増えたことで、全てのPCR検査の実施には数日を要しているのが現状である。そこで、従来よりも迅速に原因ウイルスを検出できる検査方法を確立し、正確に結果をフィードバックすることで、感染症の発生及びまん延防止に、より寄与できると考える。</p>		
目標	<p>現在、1日に実施できるPCR検査は約4項目であり、検査対象疾患で疑われるウイルス検査終了までには、4台のサーマルサイクラーを使用して、約4日を要する。そこで、定点把握感染症のPCR検査の迅速化を図り、速やかに検査結果を県民や医療従事者へ還元することで、感染症予防対策や県民の健康維持に貢献することを目標とする。</p>		
研究内容	<p>臨床検体から原因ウイルスを検出する迅速検査法として、Multiplex PCR法を用いた遺伝子検出法を確立する。迅速検査法の確立により、原因ウイルス同定までの期間が短縮され、感染症流行初期段階での情報発信が可能となる。</p>		
手法	<p>感染症法で定める五類定点把握感染症のうち、呼吸器疾患を対象とする。臨床検体からウイルスを検出する迅速検査法として、Multiplex PCR法を用い、同時に複数のウイルスを検出する方法を検討する。さらに、従来法と①迅速性、②検出感度、③再現性などを比較・検討後、検査標準作業書を作成する。検討した迅速検査法で病原体サーベイランスの検査を実施し、病原体検出情報の分析・発信を行う。</p>		
成果	<p>呼吸器系疾患の主要原因ウイルス10種類について、Multiplex PCR法の導入により、サーマルサイクラー、リアルタイムPCR機各1台で同時検査が可能となり、検査日数が約1日となり、検査の迅速化及び効率化を図ることができた。また、少額ながらコスト削減にもつながった。さらに、検査の迅速化により、感染症情報センターにおける病原体検出情報の還元が、従来は2～5週間後だったものが、最短の場合、患者報告と同じ週に行えるようになった。</p>		
追跡評価	<p>無（その理由 臨床検体からの病原体遺伝子検査方法は、検査標準作業書で規定し、今後も対応できる体制を確立している。）</p>		