

調査研究終了報告書

研究分野：感染症の発生拡大防止及び食品の安全性確保に関する研究

調 査 研 究 名	呼吸器系感染症に対するウイルス検査システムの開発
研究者名（所属） ○印：研究代表者	○江藤良樹，石橋哲也，世良暢之，千々和勝己（ウイルス課）
本 庁 関 係 部 ・ 課	保健福祉部・健康対策課
調 査 研 究 期 間	平成 1 6 年度 - 1 7 年度 （ 2 年間）
調 査 研 究 種 目	1 . ■ 行政研究 □ 課題研究 □ 共同研究（共同機関名： ） □ 受託研究（委託機関名： ） 2 . ■ 基礎研究 □ 応用研究 □ 開発研究 3 . □ 重点研究 □ 推奨研究 □ I S O 推進研究
ふくおか新世紀計画 第 2 次実施計画	大項目：子どもや高齢者といきいきくらす健康社会づくり 中項目：県民の健康なくらしづくりの推進 小項目：疾病・予防対策の充実
福岡県環境総合基本計画 （ P 20,21 ） 環境関係のみ	柱： テーマ：
キ - ワ - ド	RS ウイルス インフルエンザ SARS multiplex RT-PCR
研 究 の 概 要	
1) 調査研究の目的及び必要性 呼吸器系感染症は様々なウイルスによって引き起こされるが，その原因ウイルスを効率的に同定するための検査システムを開発する．近年，SARS流行や高病原性鳥インフルエンザ発生などと，新たな呼吸器系感染症の流行が懸念されており，呼吸器系感染症の鑑別診断がより重要性を増している．新型インフルエンザ対策に対応した，迅速で効率の良いウイルス検査システムの開発が必要とされている．	
2) 調査研究の概要 呼吸器系感染症を引き起こす各種ウイルスに対する検査法を調査し，それぞれの特徴を組み合わせることで効率的な検査システムを検討する．また，不足する分については新たな検査法を開発する．また，呼吸器系感染症の患者から実際にウイルス分離を実施し，問題点を検討する．	
3) 調査研究の達成度及び得られた成果（できるだけ数値化してください） 従来の細胞培養によるウイルス分離では，呼吸器系感染症の検体の7.1%で分離同定できたが，今回，新たにmultiplex RT-PCRによる病原体の検出を行ったところ，84.1%より病原体の検出することができた．また，16種類の病原体の検出を短期間（最短三日）で検査することができるようになった．	
4) 県民の健康の保持又は環境の保全への貢献 多種多様な呼吸器系感染症に対し効率的かつ迅速な検査が可能となり，その結果，より短期間での感染症拡大対策や情報発信に繋がるものと思われる．	
5) 調査研究結果の独創性，新規性 multiplex RT-PCR を用いたことで分離が困難であった病原体の検出が行え，様々な病原体の流行状況を把握することが出来た．また，従来の検査法と組み合わせることで，より効率的な検査システムを構築することが出来た．multiplex RT-PCR を用いた呼吸器系感染症の検査を行っている地方衛生研究所はほとんど無い．	
6) 成果の活用状況（技術移転・活用の可能性） 感染症発生動向調査で搬入される呼吸器系感染症からの病原体検出，及び，同定に利用できる．また，原因不明の呼吸器疾患について行政依頼検査を行うことが出来るようになった．2006年4月に原因不明の呼吸器疾患の集団発生が県内施設で起こったが，この検査システムを使い短期間でヒトメタニューモウイルスの検出を行うことができた．	