

令和 3 年 3 月 1 8 日
保 健 福 祉 局

産学連携による新型コロナウイルスのモニタリング手法の開発について

1 概要

京都大学大学院工学研究科（田中宏明教授，井原賢助教），（株）島津テクノロジー及び（株）島津製作所は，新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止につながる新たなモニタリング手法の開発を進めている。

(1) 下水疫学調査

新型コロナウイルスに感染した者の糞便には，発症前からウイルスが含まれており，唾液等を検体とする検査で陰性となった後も，数週間検出できるとされている。

このため，定期的な下水（トイレ排水）の P C R 検査を行うことで，入所施設や流域における感染者の有無や感染状況を把握することが可能となる。

現在，下水の採取方法や分析方法に係る基礎データは得られており，1 万人に 1 人の感染者が含まれていれば，下水中の新型コロナウイルスを検出することが可能となっている。

(2) 下水疫学調査及び人感染検査による感染対策

無症状を含む感染者のスクリーニングとして，個別に定期的な検査を行うことは，検体採取の労力や費用面から困難が伴う。

下水疫学調査をマスキングとして活用し，陽性が出た場合に，感染者を特定するための人に対する P C R 検査を行う二階建て方式により，効率的に感染拡大防止を図ることができる。

2 本市に対する協力依頼について

現在，トイレ排水を対象とする下水疫学調査の実証試験を進めており，対象施設の紹介など協力依頼があったため，京都府と連携し，これに応じていく。

実証試験の結果を踏まえ，市内施設における展開など，本市における活用について連携，協議を進める。