

2021年6月11日

新型コロナウイルスを含むすべてのウイルスおよび細菌の高感度検出技術に関する 北海道大学と塩野義製薬の独占的ライセンス契約締結について

北海道大学（北海道札幌市、総長：寶金清博）と、塩野義製薬株式会社（本社：大阪市中央区、代表取締役社長：手代木 功、以下「塩野義製薬」）は、両者の共同研究により見出した「下水中の新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）を含むすべてのウイルスおよび細菌の高感度検出技術」（以下、本技術）に関する独占的ライセンス契約（以下、本ライセンス契約）を締結しましたので、お知らせいたします。本ライセンス契約により、塩野義製薬は、本技術の独占的実施権を取得し、北海道大学に対して、契約一時金、およびサービス開始後の販売額に応じたロイヤリティーを支払います。

SARS-CoV-2 感染者の糞便中には、発症の前段階からウイルスが存在する可能性が指摘されており¹、米国やオランダでは、施設や都市の下水に含まれる SARS-CoV-2 を定期的にモニタリングすることで、流行状況の早期検知や収束判断などを行っています^{2,3}。

日本においては、米国や欧州の一部の国・地域と比較して、人口当たりの SARS-CoV-2 感染者数が少なく、下水中の SARS-CoV-2 濃度が低いため、都市の下水からウイルスを検出するためには、感度の高い検出法が必要とされていました。

北海道大学と塩野義製薬は、2020年10月に共同研究契約を締結し、下水中の SARS-CoV-2 の高感度検出技術開発の共同研究に取り組んでまいりました。2021年4月からは、本技術を活用し、大阪府の協力のもと、下水処理場の流入下水を使用した、流行状況のモニタリングに取り組んでおります⁴。また、塩野義製薬では、下水疫学調査の社会システム構築を目指し、株式会社島津製作所との業務提携に向けた協議も進めております⁵。

引き続き、北海道大学と塩野義製薬は、両者の持つ下水疫学や感染症に関するノウハウ、技術を持ち寄ることで、本技術の早期社会実装を実現し、地域や施設などの感染状況の把握に貢献してまいります。

以上

[お問合せ先]

北海道大学 産学・地域協働推進機構 ワンストップ窓口：

<https://www.mcip.hokudai.ac.jp/about/onestop.html>

北海道大学 配信元

北海道大学総務企画部広報課（〒060-0808 札幌市北区北 8 条西 5 丁目）

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール jp-press@general.hokudai.ac.jp

塩野義製薬ウェブサイト お問い合わせフォーム：

<https://www.shionogi.com/jp/ja/quest.html#3>

塩野義製薬株式会社について

塩野義製薬は、取り組むべきマテリアリティ（重要課題）として「感染症の脅威からの解放」を特定し、治療薬の研究・開発にとどまらず、未病・啓発・予防・診断並びに重症化抑制といった感染症のトータルケアに対する取り組みを進めています。感染症薬のリーディングカンパニーとして、新型コロナウイルス感染症の早期終息による社会の安心・安全の回復に貢献するために、新規の治療薬、ワクチン等の開発に加えて既存の化合物の価値を最大化し、より多くの患者さまにヘルスケアソリューションを提供できるよう、外部パートナーとの連携を含めた取り組みを強化しています。

参考：

1. Duration of SARS-CoV-2 viral shedding in faeces as a parameter for wastewater-based epidemiology: Re-analysis of patient data using a shedding dynamics model, Science of The Total Environment, Vol. 769, 15 May 2021
2. カリフォルニア大学サンディエゴ校における COVID-19 対応状況：COVID-19 containment on a college campus via wastewater-based epidemiology, targeted clinical testing and an intervention, Science of The Total Environment, Vol. 779, 20 July 2021
3. オランダ国立公衆衛生環境研究所ホームページ Coronavirus monitoring in sewage research：<https://coronadashboard.government.nl/landelijk/rioolwater>
4. [塩野義製薬プレスリリース：2021年4月14日](#)
大阪府で下水から新型コロナ流行状況のモニタリングを開始～ウイルス感染症流行及び新規変異株の早期検知を目的とした社会実装～
5. [塩野義製薬プレスリリース：2021年6月2日](#)
新型コロナウイルスを含む感染症領域の下水モニタリングに関する塩野義製薬と島津製作所による業務提携の基本合意書の締結について