

下水中新型コロナウイルスの磁気分離試薬を発売

JNC株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:山田敬三)と国立大学法人山梨大学(本部:山梨県甲府市、学長:中村和彦)国際流域環境研究センター 原本英司教授は、下水疫学調査用磁性ナノ粒子「Pegcision®キット」(以下、本製品(図 1))を共同で開発しました。開発したキットは、JNC株式会社から2月1日より、販売を開始しましたので、お知らせいたします。

新型コロナウイルスの感染法上の分類が令和5年5月8日から、季節性インフルエンザと同じ「5類」に引き下げられました。患者の発生動向等の把握については、感染症法に基づく定点医療機関による新規感染者数の報告が基本となりますが、これに加えて、血清疫学調査(抗体保有率調査)や下水疫学調査等を含め、重層的な確認を行う必要があります。

本製品は、下水中に存在する新型コロナウイルス遺伝子の濃縮試薬として、煩雑な前処理作業を省力化することが可能であり、公益社団法人日本水環境学会 COVID-19タスクフォース「下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル」で推奨されている、ポリエチレングリコール(PEG)沈殿法と同等以上であることが確認されました。

また、本製品により下水試料の濃縮サンプルは凍結保存が可能であることから、下水試料の減容化に寄与し、サンプルバンク用試薬としても利用可能です。

本製品を活用し、下水処理場の流入下水を使用した、新型コロナウイルスのモニタリングに取り組み、新型コロナウイルスの定量的検出が可能であることを確認しております。

今後も、下水疫学調査普及につながるよう、引き続き技術開発を進めてまいります。

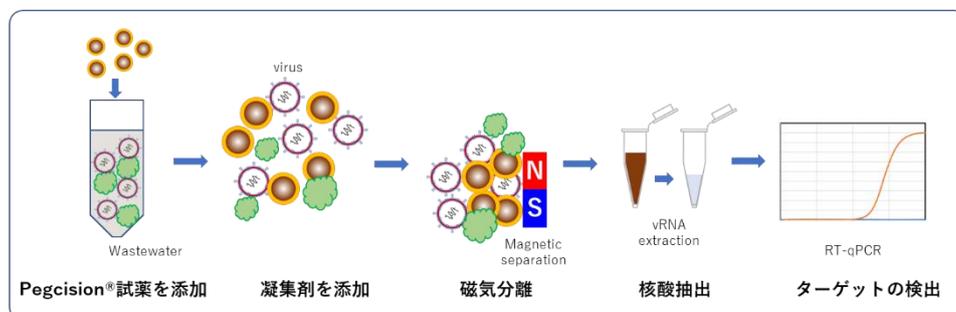
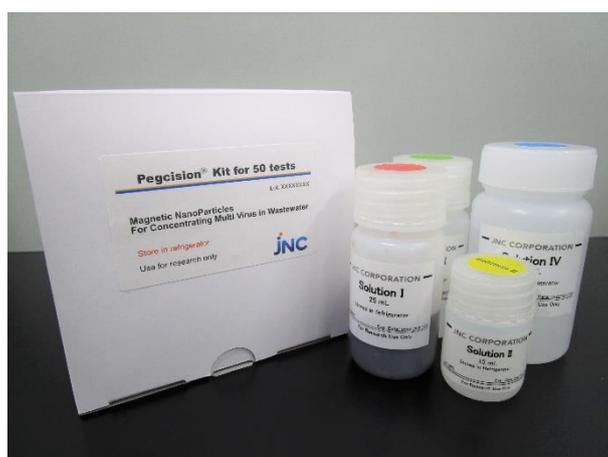


図 1. Pegcision®法による下水中のウイルス濃縮・検出手順



Pegcision®キット

【本件に関する問合せ先】

JNC 株式会社 総務部

TEL:03-3243-6370

E-mail: kouhou@jnc-corp.co.jp

URL: <https://www.jnc-corp.co.jp/>

山梨大学 総務企画部総務課広報企画室

TEL: 055-220-8005、8006

FAX:055-220-8799

E-mail koho@yamanashi.ac.jp

【研究に関する問合せ先】

JNC 株式会社 研究開発本部 大西徳幸（おおにし のりゆき）

TEL: 0436-37-2265

E-mail: onishi@jnc-corp.co.jp

山梨大学 国際流域環境研究センター 教授 原本英司（はらもと えいじ）

TEL:055-220-8725

E-mail: eharamoto@yamanashi.ac.jp

URL: <http://www.ccn.yamanashi.ac.jp/~eharamoto/>

以上