

2024年6月6日
国立大学法人東京大学大学院工学系研究科
株式会社島津製作所
塩野義製薬株式会社

下水疫学調査の社会実装を目指す 社会連携講座「国際下水疫学講座」を開設

国立大学法人東京大学大学院工学系研究科（研究科長：加藤泰浩、以下「工学系研究科」）、株式会社島津製作所（本社：京都市中京区、代表取締役社長：山本靖則、以下「島津製作所」）および塩野義製薬株式会社（本社：大阪府中央区、代表取締役会長兼社長 CEO：手代木功、以下「塩野義製薬」）は、工学系研究科附属水環境工学研究センター内に社会連携講座「国際下水疫学講座」（以下「本講座」）を開設いたしました。本講座は、下水疫学という社会的要請の高い学術分野について東京大学と両社が連携し、社会実装の早期実現に向けた研究開発および実証調査を推進することで、当該学術分野の発展と公衆衛生の向上に寄与することを目指します。

下水疫学調査（下水サーベイランス）は、下水中に含まれる病原体を調べることで、地域や施設単位の感染症の流行状況を把握する技術です。欧米では、下水中の新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）を定期的に分析することで、流行状況の早期検知や収束判断の材料の一つとして活用されています。一方、日本を含むアジア諸国では、このような取り組みがまだ十分に展開されておらず、今後の社会実装に向けた調査研究の余地があります。

本講座は、下水疫学調査の技術基盤を確立するとともにその社会実装への取り組みを広く世界に発信することをミッションとしています。また、下水処理場や個別施設における下水疫学調査に加え、空港下水や旅客機由来の排水を対象とする病原体検出調査による「感染症の越境流入監視技術」を構築することを目指します。本講座にて社会実装に適した下水中病原体検出技術を確立した後、ISO（国際標準化機構）規格に反映させるための積極的な提案活動を通じて、日本から「下水疫学調査の国際標準」を世界に向けて発信します。

なお、塩野義製薬と島津製作所は2022年2月に、下水疫学調査の技術の確立・普及を目的に、株式会社 AdvanSentinel（本社：大阪府中央区、代表取締役社長：古賀正敏）を設立しており、本講座での各種研究開発・実証実験には、研究協力者として同社も参画する予定です。

〈社会連携講座概要〉

- ・ 名称：（和文）国際下水疫学講座
（英文）Laboratory of International Wastewater-based Epidemiology
- ・ 設置期間：2024年3月1日～2027年3月31日
- ・ 設置機関：東京大学大学院工学系研究科附属水環境工学研究センター
- ・ 連携機関：島津製作所、塩野義製薬
- ・ 担当教員：片山 浩之 特任教授（都市工学専攻教授兼任）、北島 正章 特任教授（専任）

なお、本件については以下の通り設立発表会を開催しました。

<設立発表会概要>

- ・日時：2024年6月5日（水）15:00～16:00
- ・場所：東京大学 本郷キャンパス 情報学環・福武ホール（〒113-0033 文京区本郷7-3-1）
- ・登壇者：

加藤 泰浩（東京大学大学院工学系研究科 工学部長・工学系研究科長／教授）

滝沢 智（東京大学大学院工学系研究科附属水環境工学研究センター センター長／教授）

的場 俊英（島津製作所 常務執行役員 営業担当 兼 東京支社長）

小林 博幸（塩野義製薬 ヘルスケア戦略本部 イノベーションフェロー）

片山 浩之（東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 教授）

北島 正章（東京大学大学院工学系研究科附属水環境工学研究センター 特任教授）



発表会での登壇者の記念写真

左から北島特任教授、片山教授、小林イノベーションフェロー、
加藤工学系研究科長、的場常務執行役員、滝沢センター長

【本件に関する問合せ先】

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>.