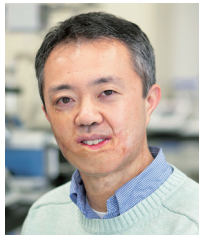


環境分析化学研究室



教授 大浦 健

STAFF

教授 大浦 健
環境化学基礎、環境分析化学、機器分析化学
環境汚染科学特論(大学院)

研究テーマ

新奇環境汚染物質の環境動態解析ならびに生体影響評価

研究内容

環境分析 ～環境中の化学物質汚染を探る～

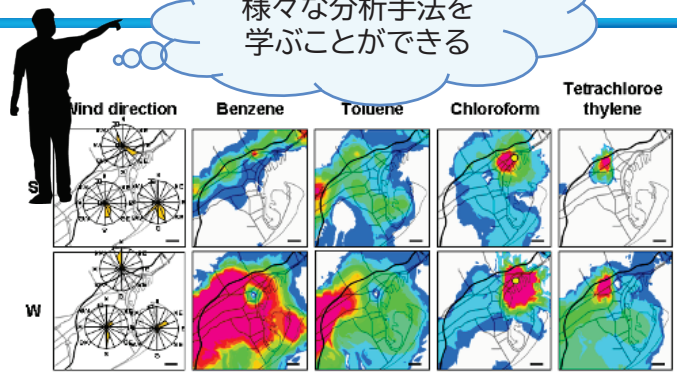


大気、底質、マイクロプラスチックなど様々な環境試料を採取

分析装置

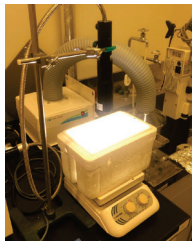


様々な分析手法を学ぶことができる



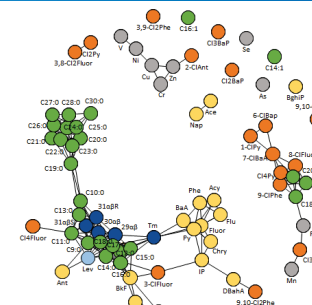
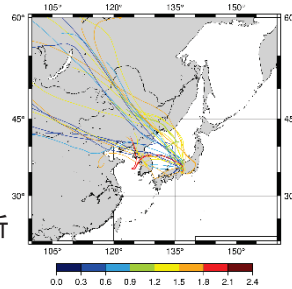
環境汚染物質を定量分析し、汚染実態や発生源を明らかにする

環境動態解析 ～化学物質の環境運命を探る～



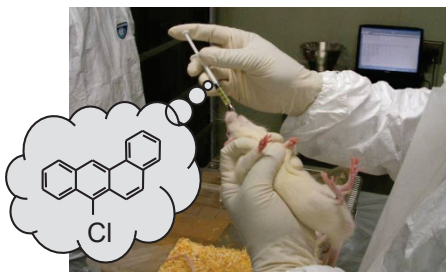
ソーラーシミュレーターによる環境汚染物質の光化学反応試験

気塊の流跡線解析



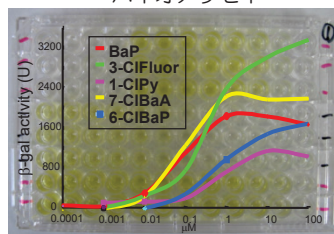
ネットワーク解析による環境汚染物質の動態解析

生体影響評価 ～化学物質曝露によるリスク評価

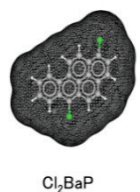
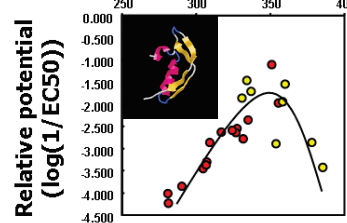


マウスや細胞を用いて環境化学物質の毒性評価

遺伝子組み換え酵母によるバイオアッセイ



SAS ($\text{\AA}^2$ / molecule)



環境汚染物質のダイオキシン受容体活性化能に対する構造活性相関解析

最近の主な論文・著書 / ・ Y. Imai, F. Ikemori, Y. Yoshino, T. Ohura: Approaches to the source evaluation of chlorinated polycyclic aromatic hydrocarbons in fine particles. *Ecotoxicol. Environ. Saf.* 114394 (2023) ・ Y. Kawatsu, J. Masih, T. Ohura: Occurrences and potential sources of halogenated polycyclic aromatic hydrocarbons associated with PM2.5 in Mumbai, India. *Environ. Toxicol. Chem.* 41, 312-320 (2022) ・ C. Imaeda, Y. Niizuma, T. Ohura: Potential of barn swallow feces as a non-destructive biomonitoring tool for anthropogenic pollutants: Site and chemical specificities and an evaluation of soil contaminants. *Environ. Pollut. Bioavailab.* 33, 317-325 (2021) ・ A. U. K. Wickrama-Arachchige, K. S. Guruge, Y. Inagaki, H. Tani, T. S. Dharmaratne, Y. Niizuma, T. Ohura: Halogenated polycyclic aromatic hydrocarbons in edible aquatic species of two Asian countries: Congener profiles, biomagnification, and human risk assessment. *Food Chem.* 360, 130072 (2021) ・ A. U. K. Wickrama-Arachchige, T. Hirabayashi, Y. Imai, K. S. Guruge, T. S. Dharmaratne, T. Ohura: Accumulation of halogenated polycyclic aromatic hydrocarbons by different tuna species, determined by high-resolution gas chromatography Orbitrap mass spectrometry. *Environ. Pollut.*, 256, 113487 (2020)