

インフォマティクス×ロボティクスによる研究開発の加速に向けた取組み

(三菱ケミカル株式会社¹⁾) ○田邊 祐介¹

Informatics x Robotics to Accelerate R&D

(¹Mitsubishi Chemical Corporation) ○Yusuke Tanabe¹

Mitsubishi Chemical has constructed the new research building at the Science & Innovation Center, its R&D site in Aoba-ku, Yokohama, in 2022. In the new research building, automated experiment facilities and high-performance computers have been introduced to promote efforts to achieve faster and more efficient data generation than conventional manual experiments from both experimental and computational perspectives. In this presentation, after outlining research cases of automated and autonomous experiments in Japan and overseas, our efforts to accelerate research and development by integrating informatics and robotics in the company will be introduced.

Keywords : Materials informatics; Lab Automation; Autonomous Experiments; Robotics

三菱ケミカルは横浜市青葉区にある研究開発拠点 Science & Innovation Center に新研究棟を 2022 年に建設した。その新研究棟では、自動実験設備や高性能計算機を導入し、従来の手動実験等に比べてより早くより効率的にデータ生成する取り組みを実験・計算両面から進めている¹。講演では、国内外の自動・自律実験に関する研究事例を概説した後、社内におけるインフォマティクス×ロボティクスを融合した研究開発加速に向けた取組みを紹介する。



【新研究棟外観】 ©GRAFILM

1) 「Science & Innovation Center 新研究棟を開設 ～持続的に社会に貢献しイノベーションを生み出し続ける研究開発拠点～」, 三菱ケミカルグループ, ニュースリリース, 2022 年 9 月 28 日 (https://www.mitsubishichem-hd.co.jp/news_release/01372.html)