

分子ロボット倫理 シンポジウム

分子ロボット創薬への期待と 現実とのギャップの解消に向けて

2024年 10月 28日(月曜日) 13:00 ~ 17:00 タワーホール船堀 5F 小ホール

開催趣旨

DNA やタンパク質などの生体分子を組み合わせて、感覚と知能と運動機能を持つ人工物を創生する研究は「分子ロボット」と呼ばれており、日本を中心に新たな研究領域として注目を集めている。分子ロボットはその出自から生体との相性がよく、医薬品分野への応用が期待されている。しかしながら、現状では分子ロボットの医薬品応用研究は十分進んでいるとは言いがたい。本シンポジウムでは分子ロボットへの期待と現実とのギャップに焦点を当て、ギャップを超えるために何をすべきかについて、分子ロボット研究者と医療系倫理・医事法研究者を交えて議論したい。

プログラム

基調講演「分子ロボットの医薬品応用への期待と現実」
小長谷 明彦 CBI 研究機構先端領域 ELSI 研究所 所長

「分子ロボット倫理の取組みと社会共創に係る展望」
河原 直人 九州大学病院 ARO 次世代医療センター 特任講師

「ジャイアントベシクルを用いた医療支援ツールの開発」
豊田 太郎 東京大学大学院総合文化研究科 准教授

「グルコサミン誘導体型分子からなるインジェクタブルゲルの開発」
池田 将 岐阜大学工学部 化学生命工学科 教授

「スライム型分子ロボットとその医療応用への展望」
浜田 省吾 東京工業大学情報理工学院 テニユアトラック 助教

「正常細胞とがん細胞の細胞膜の性質を自身で見分ける新規脂質ナノ粒子制がん剤」
松下 琢 崇城大学生物生命学部 教授

「分子集積による外部刺激に応答する生体分子ロボットの構築」
神谷 厚輝 群馬大学大学院理工学府分子科学部門 助教

「細胞内サイバネティック・アバターの遠隔制御によって見守られる社会の実現」
山西 陽子 九州大学大学院工学研究院機械工学部門 教授

医薬品・医療機器製品化への法と倫理
五十子 敬子 尚美学園大学 名誉教授

総合討論

主催：CBI 研究機構先端領域 ELSI 研究所