

分子のロボットコンテスト 東北大学の学部生大募集！

国際生体分子デザイン コンペティション

BIOMOD



biomod.jp

BIOMODは生体分子を用いてナノメートルスケールのモノづくりを行う学生国際大会です。大会では、学生たちが作った分子のロボットの成果を、以下の評価項目で競います。2024年は国際大会が九州で開催されます。

- ウェブページ
- YouTube動画
- プレゼンテーション



東北大のBIOMOD

これまで、工学部機械系の村田/野村研究室では東北大学の学部生チーム「TEAM SENDAI」を支援してきました。過去の世界大会では以下のような戦績を残しています。世界を相手に勝負して活躍できる貴重な経験を得られます。

- 2012年：総合優勝
- 2013年：第三位
- 2014年：第三位
- 2015年：総合優勝
- 2016年：準優勝
- 2017年：準優勝
- 2018年：総合優勝
- 2019年：第三位
- 2020～2022年：新型コロナウイルスの影響により、大学混合チームで国内大会をオンライン開催
- 2023年：総合優勝



biomod.net



molbot.mech.tohoku.ac.jp



2014年TEAM SENDAI記事



eng.tohoku.ac.jp/driving_force/vol7-1.html



2018年TEAM SENDAI記事



www.mech.tohoku.ac.jp/prize181102/

募集内容

分子のロボットを作る主な生体分子の材料は、DNA、脂質膜、タンパク質です。人工の分子ロボットを作り、11月に東京で開かれる世界大会で成果を発表をしたい、野心的な東北大学の学部学生を広く募集します。主な活動は工学部機械系で行いますが、所属している学部学科は問いません。必要な前提知識は特にありませんので、以下のような情熱のある参加者を待っています。学術的な発想力・技術力だけでなく、多種多様なことに挑戦できます。

- 生化学の実験をしたい人
- 理論を組み立てたい人
- 英語での発表がしたい人
- ウェブページの作成をしたい人
- YouTube動画を作成したい人
- 何かすごいことに挑戦したい人

説明会

BIOMODの公式説明会がオンラインで開催されました。興味がある人はぜひ動画をご覧ください。



<http://biomod.net/2024/04/29/biomod-2024-schedule.html>

大まかなスケジュール

- 6月～8月：チーム編成、役割分担決め、プロジェクトテーマ決め
- 7月～8月：分子ロボティクス夏の学校
- 7月～10月：実験
- 10月～11月：ウェブ、動画、発表資料作成
- 11月22-23日：国際大会@東京工業大学

分子ロボティクス夏の学校

7月5日～8月30日の2か月間、分子ロボティクスに関わるさまざまなトピックに触れ、この分野の全容をつかむことができます。

<https://molcyber.org/event/2664>



連絡先（工学部ロボティクス専攻）

教授：村田 智 satoshi.murata.a4@tohoku.ac.jp

助教：安部 桂太 keita.abe.e1@tohoku.ac.jp