

微生物機能のリデザインによる社会課題の解決

#微生物機能

#合成生物学

#人工生命

#オミックス科学

#データサイエンス

研究
内容

- 極めて多様な微生物機能を改変・応用することで、社会課題を解決するバイオテクノロジーを開発しています。
- また、“人工生命”をゼロからデザインすることで、現生命では実現不可能なバイオテクノロジーを開発しています。
- 上記2つのアプローチ（現生命の活用と人工生命のデザイン）により、持続可能で誰もが安心して暮らせる社会の創出を目指します。

持続可能で誰もが安心して暮らせる社会



革新的バイオテクノロジーの創生

微生物機能の最大活用

自然を超越する超生物学



オミックス科学×情報科学×合成生物学の拡張

Develop+

応用分野

食品・医療・ヘルスケア、環境



青木 航 AOKI Wataru

生物工学専攻 教授

生物工学講座 微生物機能工学領域



論文・解説など

- [1] 青木 航, 生物工学会誌, 2021 年 99 巻 6 号 p. 284-287
- [2] Kosaka *et al.*, *bioRxiv*, 2022, doi.org/10.1101/2022.08.29.505692
- [3] 特願2022-124329