

微生物の多様な機能を活用した ボトムアップバイオテクノロジー

#合成生物学

#進化工学

#酵素

#極限環境微生物

研究
内容

- 微生物やそれらの生態を支える生体分子（酵素など）の働きを解明するとともに、実験室内進化によりこれらの機能を人為的に改変します。
- さまざまな微生物のうち、100℃近い高温や有機溶媒の存在下など、他の生物が到底生存できない環境でも生育できるユニークな微生物（極限環境微生物）に着目しています。
- 極限微生物やその生体分子の頑健性を活かし、これらをボトムアップに組み合わせることで有用物質生産や計測・診断ツールとして利用します。



生体・
バイオ工学

Develop+
応用分野

化学、食品、計測・診断



本田 孝祐 HONDA Kohsuke

生物工学国際交流センター 教授
分子微生物学研究室

論文・解説など

- [1] G. Suryatin Alim et al., *Appl. Environ. Microbiol.*, 2021, 87, e00541-21
- [2] 本田孝祐, 生物工学会誌, 2019, 97, 115
- [3] 特許第6439220号, 本田, 跡見, 「補酵素の製造方法及び補酵素製造用形質転換体セット」

連絡先HP

