

合成生物学的手法による抗生物質の自在合成基盤の確立

～天然の化学工場のリノベーション～



ふりがな

ゆざわ さとし

氏名：湯澤 賢

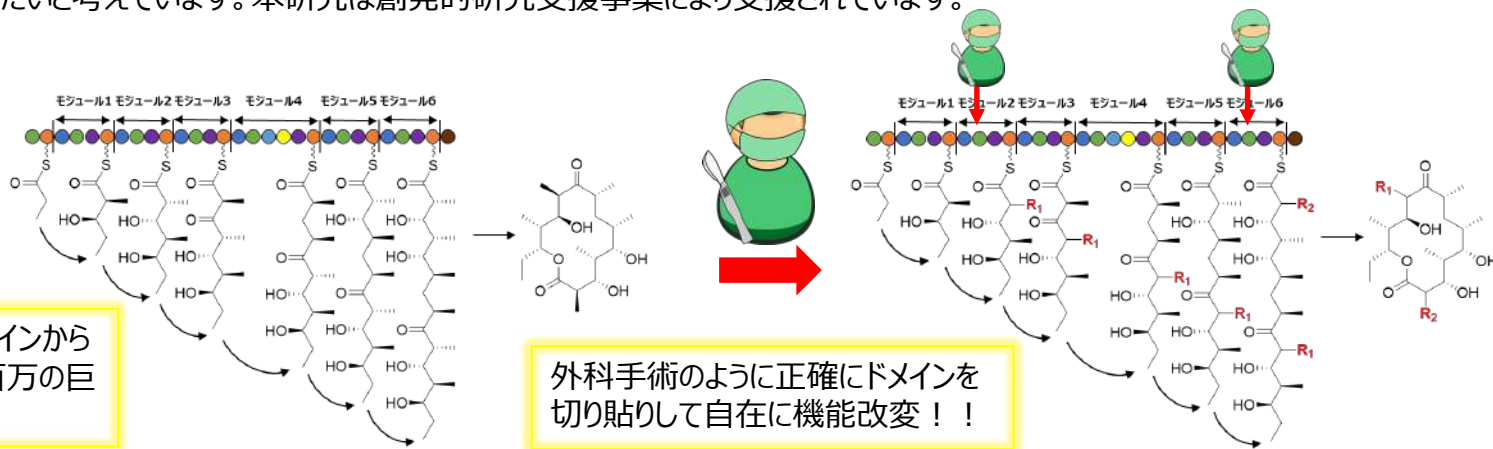
所属・部門：慶應義塾大学・先端生命科学研究所、慶應義塾大学大学院・政策メディア研究科

職位：特任講師

専門分野：合成生物学、ケミカルバイオロジー、生化学、天然物化学

<研究概要>

人類の健康長寿にこれまで最も貢献した薬はおそらく抗生物質です。一方で、抗生物質の開発事例は減少の一途を辿っており、2050年には多剤耐性菌によって毎年100万人以上が死亡するという予測も各国政府から発表されています。そこで、私は抗生物質様の人工化合物を短期間で大量に供給する微生物生産プラットフォームの開発を行い、抗生物質の開発速度を加速します。本研究により多剤耐性菌に怯えることのない未来を我々人類の子孫に残したいと考えています。本研究は創発的研究支援事業により支援されています。



標的は多数のドメインからなる分子量が数百万の巨大なポリマーゼ！

<略歴>

2009年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了（工学博士）、2009-2010年（米）Stanford University（ポスドク）、2010-2016年（米）UC Berkeley（ポスドク後に研究員）、2016-2018年（米）Lawrence Berkeley National Laboratory（研究員）、2018-2019年東京大学生物生産工学研究センター（特任助教）、2019-2020年東京大学大学院農学生命科学研究科（特任助教）、2020年より現職（独立して研究室を運営：<https://www.yuzawalab.info/>）