

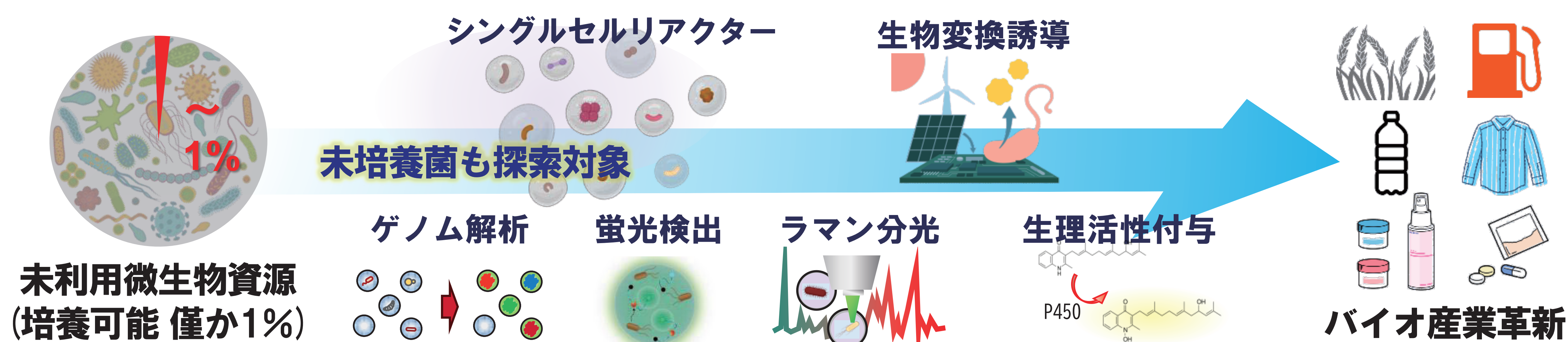
産総研のバイオものづくり研究

サーキュラー・バイオエコノミーの実現に向けた研究開発

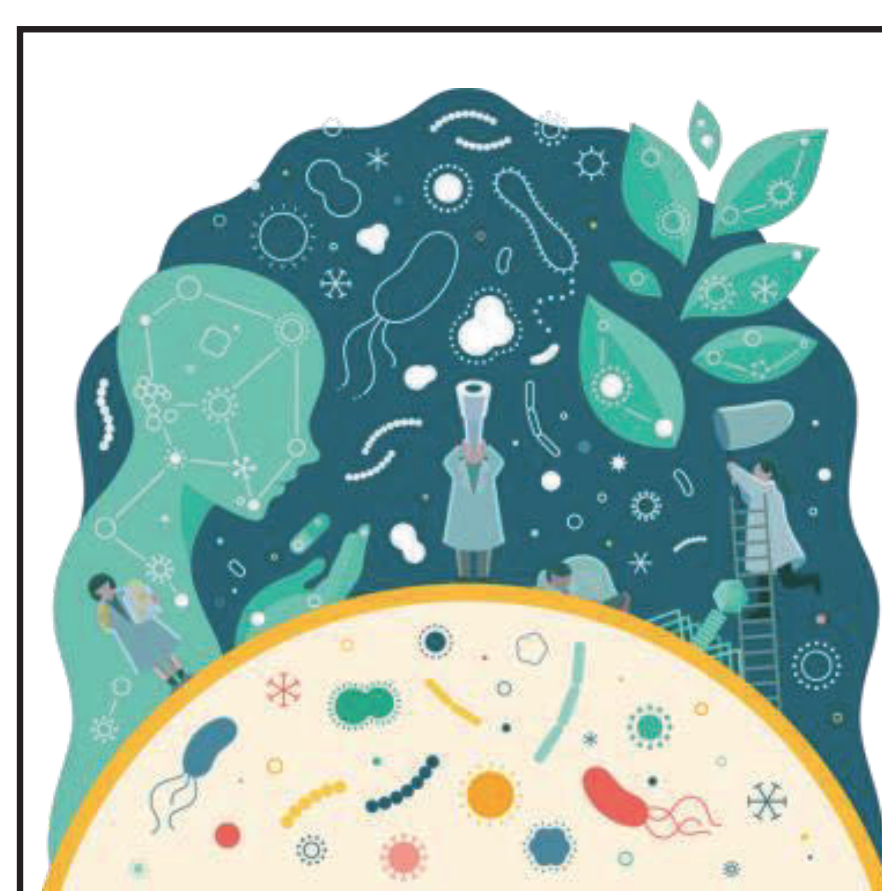
3行で
解説

- 微生物や植物を利用したバイオものづくりに資する技術開発
- バイオプロセスの活用による製造技術の環境負荷低減
- 微生物細胞の機能を活かしたサーキュラー・バイオエコノミー開発

産総研ミッション 微生物を基盤としたバイオものづくりを推進



イチオシ研究! バイオものづくりのための微生物資源探索



環境ゲノム情報解析技術
環境ゲノム情報を活用した未知微生物の多様性と新生物機能の解明

未知微生物培養技術
培養の困難な未知・未培養微生物を可培養化する技術の開発

独自のバイオリソース構築
新門細菌等の新規微生物を獲得

多様で新規な独自の微生物ライブラリー

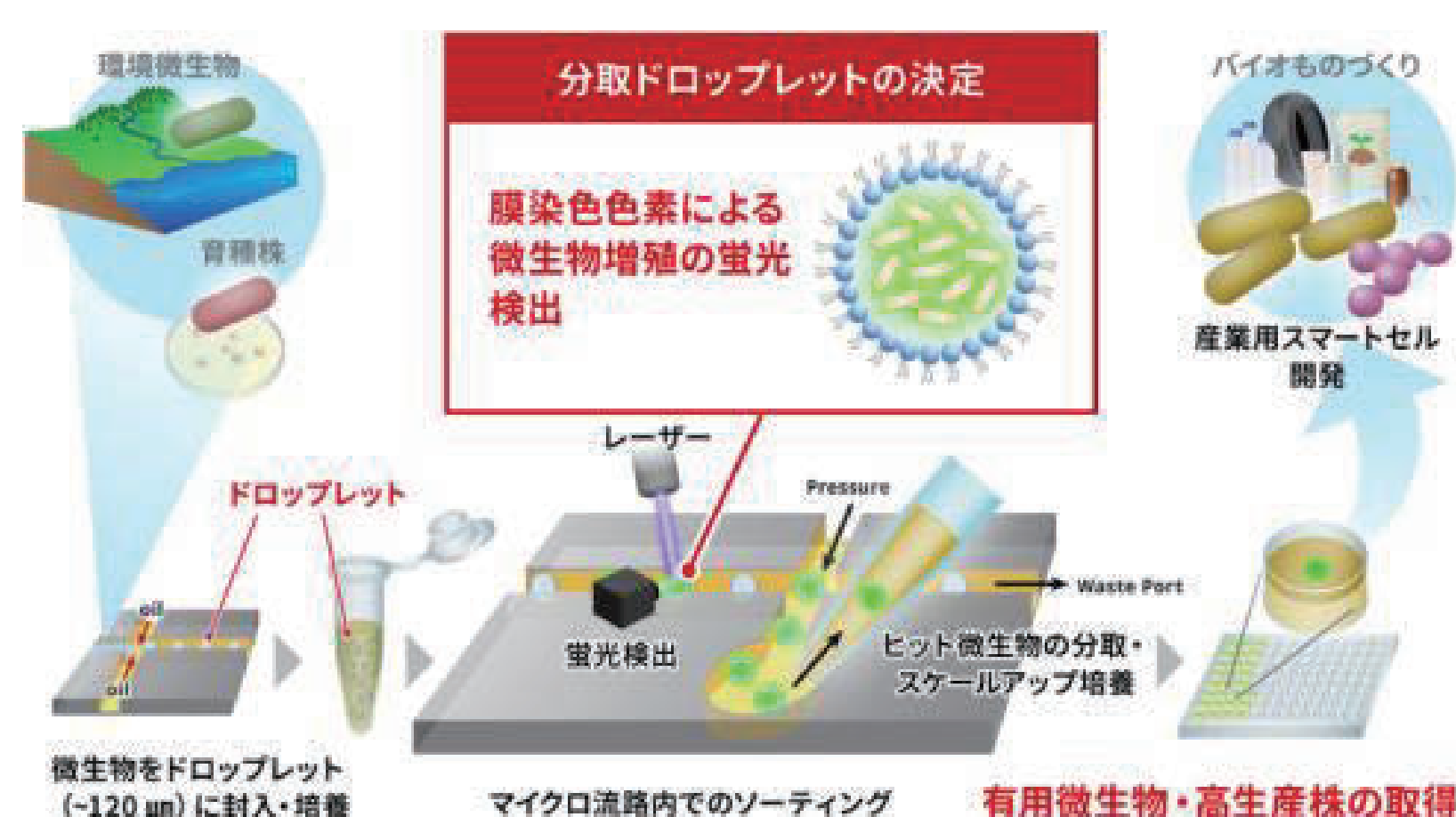


玉木 秀幸
バイオものづくり研究センター

培養技術と環境ゲノム解析技術を駆使し、多様な環境に棲息する未知・未培養微生物をバイオリソースとして開拓して利活用する研究を推進しています。

クロステクノロジー 微生物資源の探索から有用物質生産まで

ドロップレット技術を用いた微生物探索プラットフォームの開発



微生物の数や活性に応じた高速スクリーニングが可能になり、バイオものづくりを目指す企業などでの微生物探索並びに育種の効率化に関する研究開発に広く波及し、バイオエコノミーに貢献。

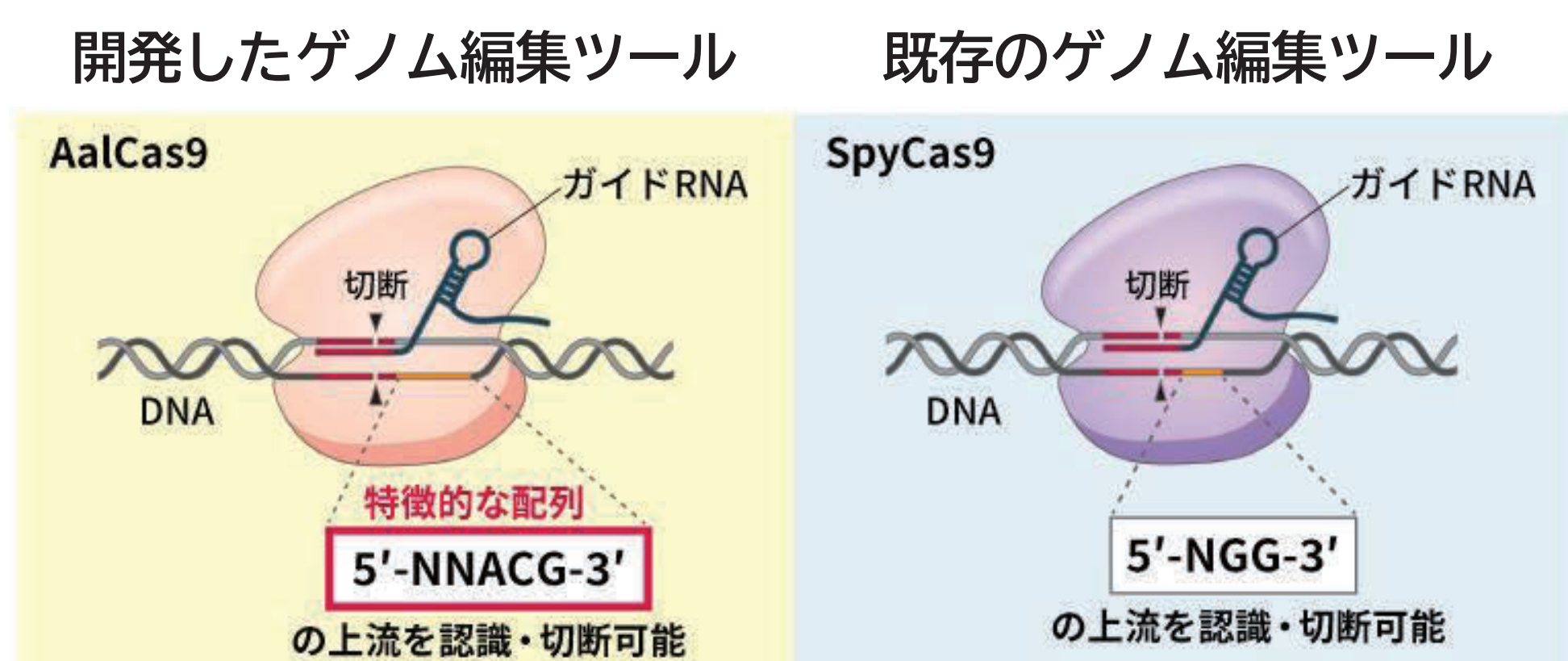
👍 モレキュラーバイオシステム研究部門 佐々木 章、森田 雅宗

P450 ライブラリーを用いた新規有用化合物の創製



👍 バイオものづくり研究センター 北川 航

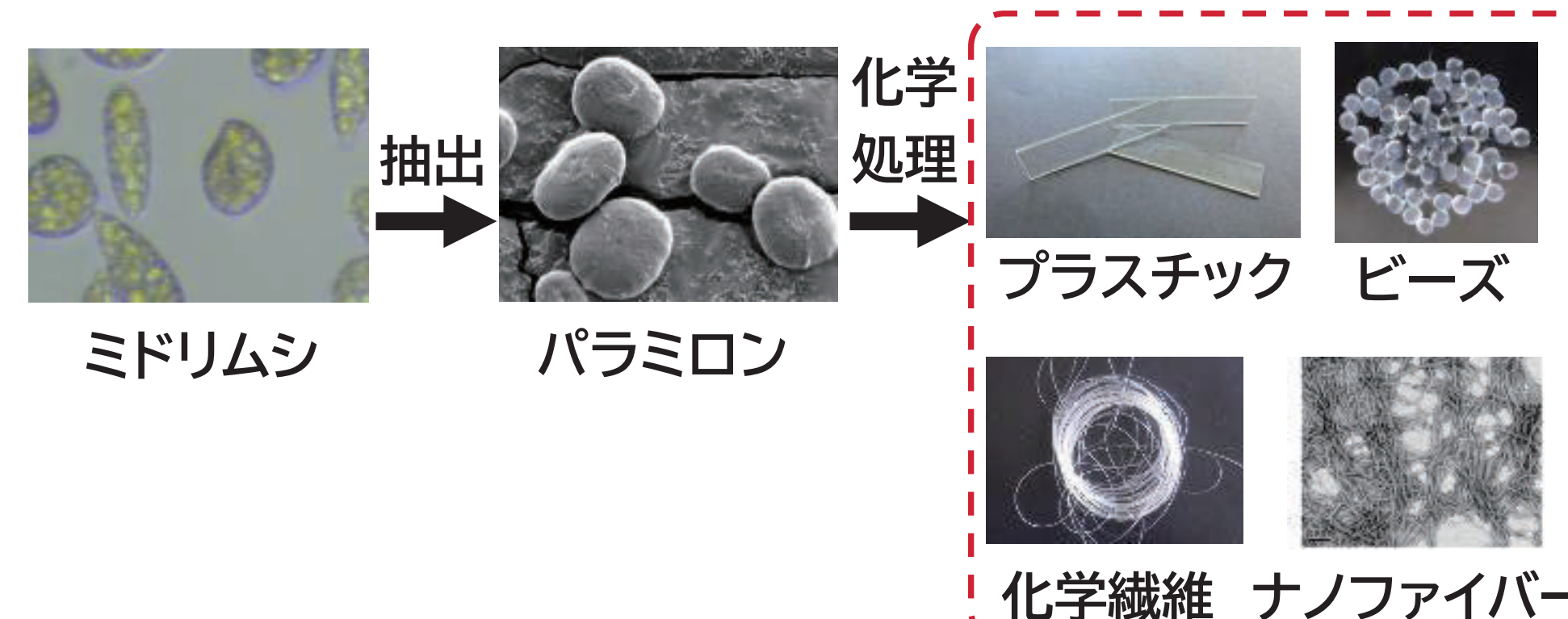
新しいゲノム編集ツール・技術の開発と植物への利用



シンプルな構成でゲノム編集を実施でき、かつ、特徴的な配列「5'-NNACG-3'」を認識する「AalCas9」を新たに技術化・知財化。

👍 バイオものづくり研究センター 中村 彰良、菅野 茂夫

ミドリムシ由来多糖を原料とする新たな材料の開発



環境負荷の低い化成品原料として、ミドリムシが産生する多糖、パラミロンを活用し、多種多様な材料を開発・応用。

👍 モレキュラーバイオシステム研究部門 芝上 基成、氷見山 幹基、秋山 健太郎