

次世代植物バイオ研究部会研究部会代表

大阪大学大学院工学研究科

村中 俊哉

⇒ [研究概要図](#) 

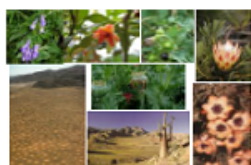
従来のバイオテクノロジーに加え、精密かつ包括的な代謝物分析、大規模遺伝子解析技術、環境制御技術の発展、さらには、ゲノム編集などの新植物育種技術（NBT）の開発やAIとの融合などにより、植物バイオが、産業化につながる技術として注目されています。本研究部会では、植物分野の他の研究会とも連携を図り、日頃のメーリングリストによる情報交換、国内・国際セミナーの開催などを行い、未利用の植物機能の解明とその応用を目指します。民間企業の方、学生会員を含め、幅広い学会員の参加を募ります。これから植物バイオ研究をやってみよう、という学会員も是非ご入会ください。

次世代植物バイオ

従来のバイオテクノロジー技術に、ゲノム科学・メタボロミクス技術などの発展による技術・情報が加わり、今、まさに産業バイオとしての応用が期待される。

◎植物の魅力

- ・豊富な遺伝リソース
- ・多様な代謝産物
- ・多彩な生理機能
- ・確立されたバイオ技術
育種・交配・組織培養 etc.



未利用資源の宝庫

◎分析・解析技術の向上

- ・ゲノミクス
- ・メタボロミクス
- ・次世代シーケンシング
- ・データベースの充実



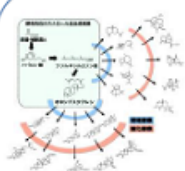
◎次世代植物バイオ技術

- ・植物形質転換技術の向上
- ・New Plant Breeding Technology (NBT)の開発

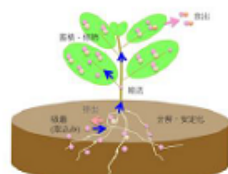


植物の生理機能の解明
有用物質生合成機構の解明

- ・有用物質生産への応用・代謝改変
- ・環境問題・食糧問題への対策



コンビナトリアル生合成
機能性食品・医薬品の開発



ファイトレメディエーション
ストレス耐性植物の作出



植物工場
遺伝子組換え植物による物質生産

情報交換と研究交流を行い、未利用の植物機能の解明とその応用利用を目指す。

委員

村中 俊哉 (阪大院・工)	岡澤 敦司 (大阪府大・生命環境)
田口 悟朗 (信州大・繊維)	梶浦 裕之 (阪大・生物工学国際セ)
安本 周平 (阪大院・工)	魚住 信之 (東北大院・工)
大橋 貴生 (摂南大学・理工)	加藤 晃 (奈良先端大・バイオサイエンス)
梶山 慎一郎 (近畿大・生物理工)	光 (阪大院・工)
中澤 慶久 (徳島大・生物資源)	中山 亨 (東北大院・工)
原田 和生 (阪大院・医)	福井 希一 (阪大院・工 名誉教授)
藤山 和仁 (阪大・生物国際セ)	松田 史生 (阪大院・情報)
松浦 秀幸 (阪大院・薬)	三崎 亮 (阪大・生物国際セ)

森川 正章（北大院・工）	浜本 晋（東北大院・工）
高橋 征司（東北大院・工）	堀江 智明（信州大・繊維）
加藤 康夫（富山県立大・工）	池澤 信博（三菱化学科学技術研究センター）

問合せ先

大阪大学大学院工学研究科

村中 俊哉 [E-mail](#)

| [自然共生に学ぶ生物工学研究部会](#) | [代謝工学研究部会](#) | [スローフード共生発酵工学研究部会](#) | [メタボロミクス研究部会](#)
| [ナノバイオテクノロジー研究部会](#) | [次世代植物バイオ研究部会](#) | [未培養微生物（微生物ダークマター）資源工学研究部会](#) | [生物資源を活用した地域創生研究部会](#) | [バイオインフォマティクス相談部会](#) | [次世代アニマルセルインダストリー研究部会](#) | [バイオ計測サイエンス研究部会](#) | [脂質駆動学術産業創生研究部会](#) | [非線形バイオシステム研究部会](#) | [培養技術研究部会](#) | [生物工学若手研究者の集い（若手会）](#) |