

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



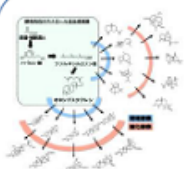
◎次世代植物バイオ技術

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

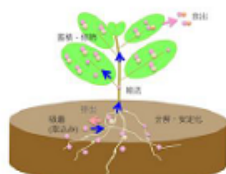


植物の生理機能の解明
有用物質生合成機構の解明

- ・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
機能的食品・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・生物学国際セ)
安本 周平 (阪大院・工)	新名 惇 (奈良先端大)
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)
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](#)

| [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](#) | [サステナブル工学研究部会](#) | [ナノバイオテクノロジー研究部会](#) | [バイオインターフェイス研究部会](#) | [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）](#) |