

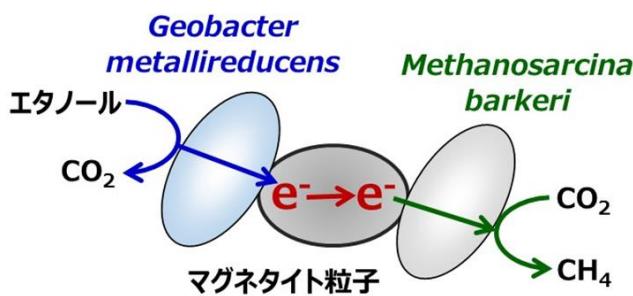
研究室のビジョン

特殊な・面白い機能を持つ微生物の探索・理解・創出を通して
日本・世界を豊かにする研究室

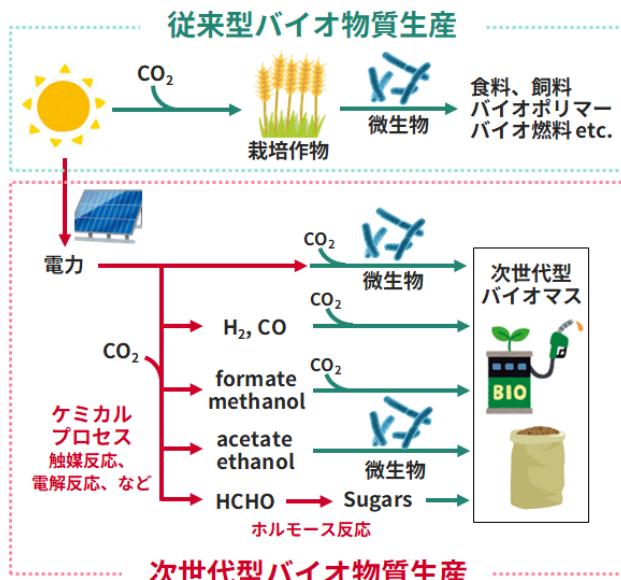
- * 豊かな**生活**：環境・エネルギー・食糧問題の解決に資する研究
- * 豊かな**精神**：知的好奇心をくすぐる、教科書を書き換えるような研究
- * 豊かな**人材**：多様な分野で活躍できる人材の輩出

研究内容

「電子」を直接操る微生物たち

毒物であるメタノールを
やり取りする微生物共生

これらはメタン生成に深くかかわる微生物共生であり、エネルギー源・温室効果ガスであるメタンの生成の促進・抑制技術の開発につながります

非光合成微生物による二酸化炭素
からの有用物質生産技術の開発

栽培作物に依存しない食糧およびバイオ物質生産の実現に向け、水素をエネルギー源にして二酸化炭素から有機物を作る微生物、触媒反応で高速合成可能な有機物（アルコール・有機酸混合物、非天然糖を含む糖混合物など）を代謝する微生物の探索・理解・創出を目指しています

