

C1ケムバイオエコノミーシンポジウム

日時：2022年11月22日（火）13:00～17:00 場所：京都大学 北部総合教育研究棟 益川ホール

本シンポジウムでは、バイオマス-CO₂間の炭素循環とメタン-CO₂間のメタンサイクルが共役する新たな炭素循環像を基に、経済成長と地球環境対策の両立を図る概念として「C1ケムバイオエコノミー」を提唱し、今後の炭素資源の循環的利用について多角的な視点から議論する。

セッション1：メタンサイクルの概要と数理モデル

Methane cycle as a part of global carbon cycle

（地球規模の炭素循環の一端を担うメタンサイクル）

Circular and closure ecosystem for space exploration

（宇宙開発のための循環型・閉鎖型生態系）

Chemical reaction dynamics of methane cycle and carbon cycle

（メタンサイクルと炭素循環の化学反応ダイナミクス）

Yasuyoshi Sakai

Yosuke Yamashiki

Yuichi Ikeda

セッション2：生物学的メタン生成

ROS-driven methane formation across living organisms

（活性酸素による生体横断的なメタン生成）

Biological methane formation by anaerobic methanogenic archaea

（嫌気性メタン生成アーキアによる生物学的メタン生成）

Frank Keppler

Seigo Shima

セッション3：ケムバイオエコノミーにおけるバイオポリマー

Microbial synthesis of biodegradable polyesters from biomass,

C1-compound and CO₂

（バイオマス、C1化合物、CO₂を原料とする生分解性ポリエステル微生物による合成）

Green and sustainable polymer syntheses and their environmental impact

（グリーン・サステナブルポリマー合成と環境負荷）

Promotion of rice crop yield by a biopolymer from a methylotrophic bacterium

（メチロトロフ細菌由来バイオポリマーによる稲作収量の向上）

Toshiaki Fukui

Kei Saito

Hiroya Yurimoto

セッション4：ライフサイクルアセスメント

Life cycle and criticality assessment for C1 Chem-Bio Economy supply chains

（C1ケムバイオエコノミーサプライチェーンのライフサイクル・クリティシティ評価）

Benjamin C. McLellan



阪井 康能

（京都大学・農学研究科）



山敷 庸亮

（京都大学・総合生存学館）



池田 裕一

（京都大学・総合生存学館）



Frank Keppler

（Heidelberg大学）



嶋 盛吾

（Max Planck 研究所）



福居 俊昭

（東京工業大学・生命理工学院）



齋藤 敬

（京都大学・総合生存学館）



由里本 博也

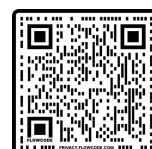
（京都大学・農学研究科）



Benjamin C. McLellan

（京都大学・I初級-科学研究科）

参加申込



<https://forms.gle/fmBfAyeH3Ltr9i38>

主催：京都大学SPIRITS 2022 「“C1ケムバイオエコノミー”学問領域の研究基盤と体制の構築」

共催：京都大学総合生存学館ソーシャルイノベーションセンター5（SIC5）

参加費：無料 使用言語：英語 申込締切：11月18日正午（定員100名に達し次第〆切）

問い合わせ：由里本 博也（京都大学大学院農学研究科応用生命科学専攻）

Tel: 075-753-6387 E-mail: yurimoto.hiroya.5m@kyoto-u.ac.jp

詳細情報は こちらから

