

2) 光合成微生物を用いた太陽エネルギーによるイソプレン生産技術の開発

矢崎 一史 (京都大学・生存圏研究所)

1. 研究組織

代表者氏名：矢崎 一史 (京都大学・生存圏研究所)

共同研究者：杉山 暁史 (京都大学・生存圏研究所)

福澤 秀哉 (京都大学・生命科学研究科)

梶川 昌孝 (京都大学・生命科学研究科)

2. 新領域開拓のキーワードと関連ミッション

バイオエネルギー、循環型材料

ミッション1：環境計測・地球再生

ミッション2：太陽エネルギー変換・利用

ミッション4：循環型資源・材料開発

3. 研究概要

新領域開拓研究との関わりを見ると、本研究は、生命科学と大気化学の融合研究で行った、植物からのイソプレン放出研究をさらに一步、問題解決型の研究の方向に発展させ、光合成微生物による化学原料の生産技術開発に取り組むものであり、研究所の現ミッションの発展型として位置づけられるものである。これは現象解明研究や計測技術開発に対するウエイトに比べ、問題解決型の応用研究の展開は弱いとの指摘のある中で、現行のミッション研究や新領域研究のテーマには類似のものが認められない、新奇な方向性を持った課題解決型の研究である。