

平成 26 年度 新学術領域研究（研究領域提案型）審査結果の所見

研究領域名	酸素を基軸とする生命の新たな統合的理解
領域代表者	森 泰生（京都大学・地球環境学堂・教授）
研究期間	平成 26 年度～平成 30 年度
科学研究費補助金審査部会における所見	<p>本研究領域は、多様な生命現象を司る酸素の役割を追求する新学術領域「酸素生物学」の創成を目指すものである。低酸素環境における生体応答の解明、ROS のシグナルとしての役割の解明、関連の可視化技術の開発を目的としており、研究計画は領域全体として綿密に練られている。生体内の細胞が必要とする最適な酸素濃度領域を能動的に構築するという新概念、すなわち「酸素リモデリング」に立脚した研究はユニークであり、また重要である。</p> <p>さまざまな分野からなる計画研究代表者は、いずれも酸素研究や ROS 研究で国際的にも先進的で優れた成果を挙げており、有機的な連携によって本研究領域の推進に十分貢献すると期待できる。本研究領域は、新学術領域研究「活性酸素のシグナル伝達機能」（平成 20～24 年度）のさらなる発展を目指すもので、当該領域代表者が計画研究代表者として参画してサポートを受けられることから、着実な成果が期待できる。</p> <p>社会的発展の可能性としては、生体内の低酸素や ROS が生活習慣病、感染、老化、がん、神経変性疾患、心不全などの疾患に深く関わっており、これら疾患の対策としても本研究領域は重要である。</p>