平成 22 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	大地環境変動に対する植物の生存・成長突破力の分子的統合解析
領域代表者	馬建鋒(岡山大学・資源植物科学研究所・教授)
研 究 期 間	平成22年度~平成26年度
科学研究費補助	本研究領域は、植物の様々な環境変化に適応して生存し成長する、いわゆるストレス応答
金審査部会にお	と適応機構を、分子・細胞レベルで明らかにし、植物の生存戦略機構・成長戦略機構を解明
ける所見	することを目指した意欲的な提案である。現在の地球レベルでの食糧問題や環境問題に対す
	る、基礎植物科学の対応としても、本研究分野の必要性は高い。本研究領域は細胞の環境ス
	トレスに対する転写因子の活性化機構と遺伝子発現制御ネットワークの解明を目指した生存
	戦略機構研究と、環境ストレス回避のための細胞分裂と細胞成長の制御を解明する成長戦略
	機構研究、それらの解析結果を活用し、数理モデルとコンピューターシミュレーションによ
	り、植物細胞のストレス応答の分子機構を理論的に明らかにするモデリング研究から構成さ
	れており、数理モデルは本研究領域における重要な位置付けを占め、有機的な展開が期待で
	きる。また、「ストレス評価センター」を設置し、研究を推進することは評価でき、若手から
	幅広い年齢層までの研究者で構成され、個々の研究者の業績が優れていることからも研究成
	果が期待できる。