

平成24年度岡山県農林水産総合センター生物科学研究所試験研究課題評価票

<事後評価>

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った
 1：成果が得られなかった

課題名	植物の生産性及び品質の向上に果たすグルタチオンの作用機序の解明とその活用による植物の新規な育成・管理技術の開発						
課題の概要	農作物等の生産性や品質の向上をもたらすグルタチオンの役割を解明することにより農作物や樹木の生産力向上や高品質化に活用する技術を開発する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	3人	2人	人	人	3.6
	有効性(効果)	人	4人	1人	人	人	3.8
	有効性(目的以外の成果)	人	5人	人	人	人	4.0
	効率性・妥当性(費用対効果)	人	2人	3人	人	人	3.4
	効率性・妥当性(計画)	人	4人	1人	人	人	3.8
	成果の活用・発展性	人	4人	1人	人	人	3.8
	総合評価	人	4人	1人	人	人	3.8
助言・指摘事項等	1 CREST等外部資金を得て研究を推進していることは評価できる。 2 研究成果の還元という観点からも、県民や農家にグルタチオン施用が有効なことを、丁寧に説明し、アピールして欲しい。 3 費用対効果のデータがあれば、示した方が良い。 4 生育条件による効果差やアミノ酸含量の上昇が起こるメカニズムの解明を望む。 5 専門家の査読を受けた論文がないと正確な評価は難しいので、これら成果の論文での公表を希望する。						

課題名	防御応答遺伝子を利用した環境ストレス耐性農作物の開発						
課題の概要	難防除病害(青枯病など)に対する農作物の抵抗性機構を解明し、それによる環境にやさしい病害防除技術を開発する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	4人	1人	人	人	3.8
	有効性(効果)	1人	4人	人	人	人	4.2
	有効性(目的以外の成果)	2人	3人	人	人	人	4.4
	効率性・妥当性(費用対効果)	人	5人	人	人	人	4.0
	効率性・妥当性(計画)	人	4人	1人	人	人	3.8
	成果の活用・発展性	人	3人	2人	人	人	3.6
	総合評価	1人	4人	人	人	人	4.2
助言・指摘事項等	1 デュアル抵抗性遺伝子法はユニークであり、基本特許を取得できる可能性がある。戦略的には色々な組合せでの特許を目指していただきたい。今後の研究に期待が持てる。 2 デュアル抵抗性遺伝子の導入によって異種・広範な植物でも抵抗性が認められたことは大発見である。応用を考えて組換え植物の圃場実験を是非実行して、解析を進めて欲しい。 3 炭疽病菌など数種の病原体に限らず、もっと広い病原菌に効果があるのではないかと、是非調べて欲しい。また、デュアル抵抗性遺伝子の作用機構の解明を期待している。 4 全く違う病原菌が新たに感染する可能性は残されているように思うので、検討を希望する。						

平成24年度岡山県農林水産総合センター生物科学研究所試験研究課題評価票

<事後評価>

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った
 1：成果が得られなかった

課題名	新規プラントアクティベーターの探索および開発研究						
課題の概要	植物自身が持つ防御システムを活性化して病害を防除する環境負荷低減型農業資材（プラントアクティベーター）を開発する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	4人	1人	人	人	3.8
	有効性（効果）	人	3人	2人	人	人	3.6
	有効性（目的以外の成果）	人	4人	1人	人	人	3.8
	効率性・妥当性（費用対効果）	人	4人	1人	人	人	3.8
	効率性・妥当性（計画）	人	3人	2人	人	人	3.6
	成果の活用・発展性	人	3人	2人	人	人	3.6
	総合評価	人	5人	人	人	人	4.0
助言・指摘事項等	1 ハイスループットスクリーニング法の開発に基づいて、新規プラントアクティベーターを見出し、基本骨格を特許化した成果は高く評価できる。 2 アブラナ科以外の広範な作物で効果があるかを是非明らかにして欲しい。また、どの程度アクティベートするのがいいかを明らかにし、作物に利用されるよう、うまくコントロールするのが大事と思う。 3 アクティベーターの作用機構の解明が必要である。						

課題名	分子マーカーを利用した育種技術の開発とそれを利用した新品種の創出（1）						
課題の概要	新岡山ブランドとなる果樹新品種の創出に向けて、接ぎ木法による品種改良の期間を短縮する方法を開発する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	1人	2人	2人	人	2.8
	有効性（効果）	人	1人	3人	1人	人	3.0
	有効性（目的以外の成果）	人	3人	2人	人	人	3.6
	効率性・妥当性（費用対効果）	人	人	3人	2人	人	2.6
	効率性・妥当性（計画）	人	2人	2人	1人	人	3.2
	成果の活用・発展性	人	1人	3人	1人	人	3.0
	総合評価	人	2人	2人	1人	人	3.2
助言・指摘事項等	1 タバコの花成についての研究成果は大きい。今後、より有用な作物や果樹に技術を普及していただきたい。 2 接ぎ木によって花成誘導が可能であることが示されたことの意義はある。今後の展開を期待する。 3 モデル植物での研究レベルは高いが、現場での利用までに時間がかかるのではないか。 4 他の育種手法との違いや利点を明確にされたい。 5 特許技術を利用してくれる企業等を探るか、特許を捨ててでも将来の共同研究を進めるかの判断も大事かと思う。 6 エピジェネティックな変異を含めた変化の有無を実用作物で調査することが必要である。 7 実用化する上で遺伝子組換え体として規制されるか否かは、重要な問題である。						

平成24年度岡山県農林水産総合センター生物科学研究所試験研究課題評価票

<事後評価>

総合評価凡例 5：著しい成果が得られた 4：十分な成果が得られた
 3：一定の成果が得られた 2：見込んだ成果を下回った
 1：成果が得られなかった

課題名	分子マーカーを利用した育種技術の開発とそれを利用した新品種の創出(2)						
課題の概要	ブドウやモモの着色を左右する遺伝子を探し出し、遺伝子の違いを目印にして、新品種の育成に活用する技術を開発する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	人	5人	人	人	3.0
	有効性(効果)	人	人	5人	人	人	3.0
	有効性(目的以外の成果)	人	3人	2人	人	人	3.6
	効率性・妥当性(費用対効果)	人	3人	2人	人	人	3.6
	効率性・妥当性(計画)	人	人	5人	人	人	3.0
	成果の活用・発展性	人	2人	3人	人	人	3.4
	総合評価	人	1人	4人	人	人	3.2
助言・指摘事項等	1 果実着色の分子マーカーに利用できる遺伝子をブドウ及びモモで見出したことは、育種の効率化に有益であり、評価できる。 2 果物の着色と遺伝子機能との関連の解明を期待する。 3 ブドウにおいて環境特性を明らかにできれば、育種に有用である。 4 育種以外のテーマにも使える部分があると思う。 5 現場の問題にすぐ対応できる手法の開発に、遺伝子工学の技術が使えると思う。						

課題名	酵素蛋白質の構造改変による有用物質創成技術の開発(放線菌)						
課題の概要	放線菌から産出される酵素を用いて、未利用農林資源から機能性食品、化粧品素材、家畜飼料添加剤などの有用物質を創出する。						
評価結果	区分	5点	4点	3点	2点	1点	平均点
	目標達成度	人	4人	1人	人	人	3.8
	有効性(効果)	人	2人	3人	人	人	3.4
	有効性(目的以外の成果)	人	5人	人	人	人	4.0
	効率性・妥当性(費用対効果)	人	4人	1人	人	人	3.8
	効率性・妥当性(計画)	人	3人	2人	人	人	3.6
	成果の活用・発展性	人	5人	人	人	人	4.0
	総合評価	人	5人	人	人	人	4.0
助言・指摘事項等	1 菌体外へ酵素(プロテアーゼ)を分泌する系を発見した成果は大きい。着実に成果が出ており今後の研究や利用に期待が持てる。 2 分泌機構を詳細に解明するとともに、菌体外生産酵素の利用を民間企業等と役割分担して、ぜひ実用化させて頂きたい。 3 米ぬかは、精製品を用いなくても利用可能ではないか。 4 食品以外の工業用素材、医薬用への展開を是非目指して頂きたい。						