

岡山県生物科学総合研究所 試験研究課題中間評価票

|    |                                   |       |  |     |                      |
|----|-----------------------------------|-------|--|-----|----------------------|
| 番号 | 旧A-1-1<br>旧A-2-4<br>旧A-3-7<br>新 1 | 課題名   | 植物の栄養生長におけるレドックス制御機構の解明とバイオマス生産制御技術の開発<br>生殖生長におけるレドックス制御機構の解明と花芽誘導技術の開発<br>病虫害抵抗性応答のレドックス制御機構の解明と抵抗性品種の分子育種<br>植物の生産性およ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 |     |                      |
| 期間 | H19～23年度                          | 担当部課室 | (旧)細胞機能解析チーム<br>(新)植物レドックス制御研究グループ   | 評価者 | 神崎、白石、田中<br>西村、福田、松岡 |

| 評価項目    | 評価の視点  | 評価結果 |
|---------|--|------|
| 目標達成可能性 | 5：計画を大きく上回って進んでいる。<br>4：計画を上回って進んでいる。<br>3：計画どおりに進んでいる。<br>2：計画より遅れている。<br>1：計画より大幅に遅れており見直しが必要                            | 3.7  |
|         | 5：0      4：4      3：2      2：0      1：0  |      |
| 必要性     | 5：阻害要因はなく計画以上の成果と進捗が期待できる。<br>4：阻害要因はなく計画以上の成果が期待できる。<br>3：阻害要因はなく計画どおりの進捗が見込まれる。<br>2：阻害要因が発生している。<br>1：阻害要因が発生しており見直しが必要 | 3.5  |
|         | 5：0      4：3      3：3      2：0      1：0  |      |
| 有効性     | 5：著しく高まっている。<br>4：高まる傾向にある。<br>3：変化していない。<br>2：減少傾向にある。<br>1：著しく減少又は認められなくなっている。   | 4.2  |
|         | 5：1      4：5      3：0      2：0      1：0  |      |
| 効率的・妥当性 | 5：著しく高まっている。<br>4：高まる傾向にある。<br>3：変化していない。<br>2：減少傾向にある。<br>1：著しく減少又は認められなくなっている。   | 3.7  |
|         | 5：0      4：4      3：2      2：0      1：0  |      |
| 総合評価    | 5：優先的に継続することが適当<br>4：継続することが適当<br>3：計画変更して継続することが適当<br>2：継続の必要性が低い。<br>1：中止すべきである。   | 4.3  |
|         | 5：2      4：4      3：0      2：0      1：0  |      |

評価項目：5から1までのいずれかを記入

総合評価：評価項目を総合的に勘案し、5から1までのいずれかを記入

|  |
|--|
| <p>助言・指摘事項等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○現場に適用できる技術にぜひ展開を</li> <li>○着実に成果があがっており、応用的にも実現性が高く継続が望まれる。</li> <li>○他機関との調整やライセンスなどの研究以外の業務をサポートする体制が必要。GMIについては海外のやりやすい国で取り組むのがおすすめです。</li> <li>○農作物の評価は難しい面もあるが、注目度が高いProjectであるだけに押さえておく必要があると考える。応用展開という視点からはグルタチオンの投与条件の確立を行うとともに、一方基礎面でのメカニズムの研究も忘れずに継続して欲しい。</li> <li>○グルタチオンは将来重要な事業になる可能性がある。効果についてのいくつかは定量性が明確でないのでこの部分を補強することが必要。</li> <li>○元々の期待が大きいくことを前提とした評価です。徐々に実証試験の結果が出始めているので、実際のフィールドでのパフォーマンスの評価に期待したい。</li> </ul> |
|--|

岡山県生物科学総合研究所 試験研究課題中間評価票

|    |                |       |   |     |                         |
|----|----------------|-------|---|-----|-------------------------|
| 番号 | 旧C-1-11<br>新 3 | 課題名   | 放線菌由来アミノ酸関連酵素の応用および機能改変に向けた基盤研究<br>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) |     |                         |
| 期間 | H19～H23年度      | 担当部課室 | (旧) 物質機能解析第1チーム<br>(新) 酵素機能研究グループ                                 | 評価者 | 神崎、白石<br>田中、西村<br>福田、松岡 |

| 評価項目    | 評価の視点  | 評価結果 |
|---------|--|------|
| 目標達成可能性 | 5 : 計画を大きく上回って進んでいる。<br>4 : 計画を上回って進んでいる。<br>3 : 計画どおりに進んでいる。<br>2 : 計画より遅れている。<br>1 : 計画より大幅に遅れており見直しが必要                            | 3. 2 |
|         | 5 : 0      4 : 2      3 : 4      2 : 0      1 : 0  |      |
| 必要性     | 5 : 障害要因はなく計画以上の成果と進度が期待できる。<br>4 : 障害要因はなく計画以上の成果が期待できる。<br>3 : 障害要因はなく計画どおりの進捗が見込まれる。<br>2 : 障害要因が発生している。<br>1 : 障害要因が発生しており見直しが必要 | 3. 7 |
|         | 5 : 0      4 : 4      3 : 2      2 : 0      1 : 0  |      |
| 有効性     | 5 : 著しく高まっている。<br>4 : 高まる傾向にある。<br>3 : 変化していない。<br>2 : 減少傾向にある。<br>1 : 著しく減少又は認められなくなっている。   | 3. 8 |
|         | 5 : 0      4 : 5      3 : 1      2 : 0      1 : 0  |      |
| 効率性・妥当性 | 5 : 著しく効率的に実施できている。<br>4 : 効率的に実施できている。<br>3 : 計画どおりに実施できている。<br>2 : 課題が生じている。<br>1 : 課題が生じ見直しが必要                                    | 3. 8 |
|         | 5 : 0      4 : 2      3 : 4      2 : 0      1 : 0  |      |

|      |  |      |
|------|--|------|
| 総合評価 | 5 : 優先的に継続することが適当<br>4 : 継続することが適当<br>3 : 計画変更して継続することが適当<br>2 : 継続の必要性が低い。<br>1 : 中止すべきである。 | 4. 0 |
|      | 5 : 0      4 : 5      3 : 1      2 : 0      1 : 0  |      |

評価項目 : 5 から 1 でのいずれかを記入

総合評価 : 評価項目を総合的に勘案し、5 から 1 までのいずれかを記入

|   |
|---|
| <p>助言・指摘事項等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ORIBS (岡山県農林部) も是非知財の有効利用を十分考える方策を (岡山TLOとの関連も含めて)。企業とのつながりを今後も大事に続けてください。</li> <li>○着実に成果があがっており、継続が望まれる。活性評価が急がれる。</li> <li>○多岐にわたる研究を展開されていますので、手を広げすぎないようなマネジメント体制が必要だと思います。</li> <li>○興味深い酵素利用技術研究が展開されている。セラゼについてはバイオエタノール生産を目標とするのであれば耐熱性のものが有効と考える。さらに分泌・蓄積量上がる可能性があるように見受けられた。</li> <li>○企業化が可能な技術があるようだが、実際の企業化に向けての研究所としてのシステム的な取り組みが必要であろう。</li> <li>○順調に進捗していると考える。他の課題にも言えるが、研究員の人数に比してプロジェクトが多いように思える。個別に興味深いし、意義もあると思えますが、最大のインパクトを持つ課題にエフォートを集中した方がいいのでは。</li> </ul> |
|---|

岡山県生物科学総合研究所 試験研究課題中間評価票

|    |               |       |   |     |                         |
|----|---------------|-------|---|-----|-------------------------|
| 番号 | 旧A-3-6<br>新 2 | 課題名   | ハクサイ-シロイヌナズナ間の比較ゲノム解析による病害抵抗性育種ツールの開発<br>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 |     |                         |
| 期間 | H19～21年度      | 担当部課室 | (旧) 遺伝子機能解析第2研究チーム<br>(新) 植物免疫研究グループ                                | 評価者 | 神崎、白石<br>田中、西村<br>福田、松岡 |

| 目評価項    | 評価の視点  | 評価結果 |
|---------|--|------|
| 目標達成可能性 | 5 : 計画を大きく上回って進んでいる。<br>4 : 計画を上回って進んでいる。<br>3 : 計画どおりに進んでいる。<br>2 : 計画より遅れている。<br>1 : 計画より大幅に遅れており見直しが必要                            | 3.3  |
|         | 5 : 0      4 : 2      3 : 4      2 : 0      1 : 0  |      |
|         | 5 : 障害要因はなく計画以上の成果と進度が期待できる。<br>4 : 障害要因はなく計画以上の成果が期待できる。<br>3 : 障害要因はなく計画どおりの進捗が見込まれる。<br>2 : 障害要因が発生している。<br>1 : 障害要因が発生しており見直しが必要 | 3.7  |
|         | 5 : 0      4 : 4      3 : 2      2 : 0      1 : 0  |      |
| 必要性     | 5 : 著しく高まっている。<br>4 : 高まる傾向にある。<br>3 : 変化していない。<br>2 : 減少傾向にある。<br>1 : 著しく減少又は認められなくなっている。   | 3.7  |
|         | 5 : 0      4 : 4      3 : 2      2 : 0      1 : 0  |      |
| 有効性     | 5 : 著しく高まっている。<br>4 : 高まる傾向にある。<br>3 : 変化していない。<br>2 : 減少傾向にある。<br>1 : 著しく減少又は認められなくなっている。   | 3.8  |
|         | 5 : 0      4 : 5      3 : 1      2 : 0      1 : 0  |      |
| 効率性・妥当性 | 5 : 著しく効率的に実施できている。<br>4 : 効率的に実施できている。<br>3 : 計画どおりに実施できている。<br>2 : 課題が生じている。<br>1 : 課題が生じ見直しが必要                                    | 3.3  |
|         | 5 : 0      4 : 2      3 : 4      2 : 0      1 : 0  |      |
| 総合評価    | 5 : 優先的に継続することが適当<br>4 : 継続することが適当<br>3 : 計画変更して継続することが適当<br>2 : 継続の必要性が低い。<br>1 : 中止すべきである。   | 3.8  |
|         | 5 : 0      4 : 5      3 : 1      2 : 0      1 : 0  |      |

評価項目：5から1でのいずれかを記入

総合評価：評価項目を総合的に勘案し、5から1までのいずれかを記入

|  |
|--|
| 助言・指摘事項等   |
| ○応用性の高い基礎データが出てきていると思います。ただ日本のGM植物に対するスタンスを考慮しつつ展開していただきたいと思います。 |
| ○抵抗性遺伝子の組み合わせで抵抗性が決められていることを明らかにした成果は大きく、今後の応用的展開が期待される。         |
| ○データベースが広く利用されることを期待します。   |
| ○優れた成果があがっている。   |
| ○基盤的な技術はほぼ確定しており、ほぼ目標通りの成果があがっている。                               |
| ○順調に進捗していると考えられる。業績も多く高いレベルの研究を展開されている。                          |

岡山県生物科学総合研究所 試験研究課題中間評価票

|    |               |       |   |     |                         |
|----|---------------|-------|---|-----|-------------------------|
| 番号 | 旧A-3-9<br>新 2 | 課題名   | 植物免疫機構を利用した環境負荷低減型農業資材の開発<br>新規プラントアクティベーターの探索および開発研究 |     |                         |
| 期間 | H19~21年度      | 担当部課室 | (旧) 遺伝子機能解析第2研究チーム<br>(新) 植物免疫研究グループ                  | 評価者 | 神崎、白石<br>田中、西村<br>福田、松岡 |

| 評価項目    | 評価の視点  | 評価結果 |
|---------|--|------|
| 目標達成可能性 | 5 : 計画を大きく上回って進んでいる。<br>4 : 計画を上回って進んでいる。<br>3 : 計画どおりに進んでいる。<br>2 : 計画より遅れている。<br>1 : 計画より大幅に遅れており見直しが必要                            | 3.7  |
|         | 5 : 1      4 : 2      3 : 3      2 : 0      1 : 0  |      |
| 必要性     | 5 : 阻害要因はなく計画以上の成果と進捗が期待できる。<br>4 : 阻害要因はなく計画以上の成果が期待できる。<br>3 : 阻害要因はなく計画どおりの進捗が見込まれる。<br>2 : 阻害要因が発生している。<br>1 : 阻害要因が発生しており見直しが必要 | 3.7  |
|         | 5 : 0      4 : 4      3 : 2      2 : 0      1 : 0  |      |
| 有効性     | 5 : 著しく高まっている。<br>4 : 高まる傾向にある。<br>3 : 変化していない。<br>2 : 減少傾向にある。<br>1 : 著しく減少又は認められなくなっている。   | 3.8  |
|         | 5 : 0      4 : 5      3 : 1      2 : 0      1 : 0  |      |
| 効率性・妥当性 | 5 : 著しく高まっている。<br>4 : 高まる傾向にある。<br>3 : 変化していない。<br>2 : 減少傾向にある。<br>1 : 著しく減少又は認められなくなっている。   | 4.0  |
|         | 5 : 0      4 : 6      3 : 0      2 : 0      1 : 0  |      |
| 総合評価    | 5 : 著しく効率的に実施できている。<br>4 : 効率的に実施できている。<br>3 : 計画どおりに実施できている。<br>2 : 課題が生じている。<br>1 : 課題が生じ見直しが必要                                    | 4.0  |
|         | 5 : 0      4 : 6      3 : 0      2 : 0      1 : 0  |      |
| 総合評価    | 5 : 優先的に継続することが適当<br>4 : 継続することが適当<br>3 : 計画変更して継続することが適当<br>2 : 継続の必要性が低い。<br>1 : 中止すべきである。   | 4.0  |
|         | 5 : 0      4 : 6      3 : 0      2 : 0      1 : 0  |      |

評価項目 : 5から1でのいずれかを記入

総合評価 : 評価項目を総合的に勘案し、5から1までのいずれかを記入

|  |
|--|
| <p>助言・指摘事項等</p> <p>○企業側の取組に左右さえると思いますが、サイエンスとして重要な知見か薬剤の開発につながらない場合もあると思いますので特許の維持などうまく続けることが重要と思います。</p> <p>○着実に進展しており、継続が妥当である。</p> <p>○企業との共同研究には十分なサポート体制を整備してください。</p> <p>○大変興味深い成果を得ている。人員不足という訴えもあるが、是非頑張ってもらいたい。特にactivaterに期待しています。</p> <p>○いくつかの化合物が企業との連携のもとで実用化に向けて試験に入っており、今後のoutcomeが期待できる。</p> <p>○プラントアクティベーターの応用は期待できる。</p> |
|--|