

## 研究課題別中間評価結果

1. 研究課題名： ハイブリッドモデリングによる環境変動適応型品種設計法の開発
2. 研究代表者： 中川 博視（農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター ユニ  
ット長）
3. 中間評価結果

本課題は、遺伝学的情報やトランスクリプトーム/メタボロームデータに基づいて着目形質の環境応答を記述するサブモデルを開発し、トップダウン型の作物生育モデルにプラグインすることによってボトムアップ/トップダウン-ハイブリッド作物生育モデルを構築することを目的としている。現時点で全体として概ね当初計画にしたがって進捗しており、これまでに収穫期と穎花生産の作物モデルのパラメータに遺伝子の関数を導入したハイブリッドモデリング法 Ver. 1 を完成させたことは評価できる。一方、本研究開発が戦略面で革新性、発展性に乏しく、CREST 研究に期待される新たな科学技術イノベーション創出の可能性があまり感じられないことが開始当初から強く指摘されてきた。また、膨大なデータが蓄積しているイネの改良にしか使用できない技術にとどまる懸念があり、他の作物にも適用できる汎用性が高い技術を視野に入れた新たな展開が望まれる。今後は、採択時の研究目標に拘ることなく、本課題のポテンシャルを最大限に生かすべく適切かつ大胆な軌道修正を求めたい。また迅速な成果公開によって、本モデルが早期に多くの基礎研究者や育種研究者に活用され、その結果大きな波及効果に結びつくことを期待したい。

以 上