

平成16年6月22日  
農 林 水 産 省

## イネゲノム機能解析研究 - 指摘事項等への対応状況 -

### 1 指摘事項

#### 農林水産政策上の位置づけの明確化

指摘を踏まえ、本プロジェクトでは、画期的な品種開発等に活用し得る知的財産権の強化に主眼を置くこととし、この観点から、必要な研究開発を厳選。得られた特許等については、農産物需要の拡大・生産性の向上等の国内農業振興、食料輸出国に対する競争力向上・開発途上国への技術支援等の国際戦略に基づく貢献等の政策手段として活用。

#### 重点化

##### ・「重要形質関連遺伝子の機能解明」等について

「全塩基配列の解明」の予算額を前年度の3分の1に削減した一方、「重要形質関連遺伝子の機能解明」、「遺伝子の単離及び機能解明研究」、「DNAマーカーを用いた効率的な育種システムの開発」の実用化を視野に入れた研究開発に対する予算配分を重点化。

##### ・「イネ・ゲノムリソースセンターの整備」について

平成15年4月より、国内外の大学・企業等の研究者に対し、完全長cDNA、ミュータントパネル等の配布、マイクロアレイ解析支援を開始。また、理化学研究所の協力の下、イネのDNAブックの試作に着手。

##### ・「全塩基配列の解明」について

重要領域内のギャップ解読に全力を集中し、本年12月に完全解読予定。なお、ギャップ解読過程において、第8染色体のセントロメア領域の解読にも成功し、国際的に高い評価を獲得。

##### ・「イネ・ゲノムシミュレーターの開発」について

シミュレーションプログラムの開発等を中止し、現在は、データベース構築に関する研究に限定して実施中。

##### ・「種間・属間比較研究」について

品種間・種間の比較研究は中止し、イネのゲノム情報を活用したその他の植物ゲノム研究手法を確立するため、ムギ類・イネ科牧草等との属間比較を実施。

## **研究開発の実施体制**

本プロジェクトは、農林水産省所管独法のみならず、多数の大学・企業等が参画しているほか、「重要形質関連遺伝子の機能解明」等について、大学研究者を研究リーダーに据える等、産学官の幅広い関係者の協力と連携の下で推進。

また、プロジェクト全体の運営管理については、研究代表者である農業生物資源研究所：岩淵雅樹理事長に責任と権限を集中し、農林水産省は、プロジェクトへの資金供給と研究評価を実施。

なお、「重要形質関連遺伝子の機能解明」については、実施課題の公募を行い、外部専門家の意見を踏まえつつ、研究リーダーが自らの戦略に基づき実施課題を決定。

## **2 その他留意事項**

### **遺伝子組換え作物の問題**

遺伝子組換え技術に関する国民の不安を解消し、理解を促進する観点から、市民会議の開催、体験研修・メディエーター養成等を実施。また、農業生物資源研究所としても、独自にPA活動推進のための専門部署を設置する等、関係者一丸となって鋭意努力しているところ。

### **機能性物質生産及びエネルギー原料作物**

本プロジェクトは、遺伝子特許等の知的財産の獲得に重点化し、これを活用した医薬・工業原料等の開発については、別事業（平成16年度アグリバイオ実用化・産業化研究）で実施するよう整理。

なお、当該事業で実施する研究課題については、実用化を目指す民間企業のみが提案できるものとし、ビジネスの専門家が市場性・実現性等の観点から審査を行い決定。

### **プロジェクトの実施過程における評価**

農林水産省が行う中間・事後評価とは別に、毎年度、研究代表者が推進会議（外部有識者が委員として参画）を開催。外部有識者の意見を取り入れながら、研究代表者が研究資源の傾斜配分を実施すること等により、研究計画等の機動性・柔軟性を確保。