

# 平成 19 年度概算決定 農林水産省科学技術関係予算 の概要

平成 19 年 1 月 16 日

農林水産技術会議事務局

## 平成19年度 科学技術関係予算 概算決定の概要

(単位：百万円、%)

区 分	18年度 予算額	19年度 概算決定額	対前年 度比
<b>科学技術関係経費</b>	120,988	129,027	106.6
<b>科学技術振興費</b>	117,355	118,704	101.1
<b>I 国民生活の向上に資する研究開発</b>			
<b>1. 新食品、新素材等の創出</b>			
① アグリ・ゲノム研究の総合的な推進のうち 新需要の創造に向けた研究推進	0	589	新規
② 食品素材のナノスケール加工及び評価技術 の開発	129	204	組替新規
<b>2. バイオマス由来燃料、素材の実用化</b>			
○ 地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発	0	1,500	新規
<b>II グローバル化に対応した農林水産業・食品産業 を支える研究開発</b>			
<b>1. 規模拡大に向けた生産費半減モデルの確立</b>			
○ 担い手の育成に資するIT等を活用した新しい 生産システムの開発	0	604	新規
<b>2. 良質な国産ダイズの供給の安定化・拡大</b>			
○ アグリ・ゲノム研究の総合的な推進のうち イネ科から他作物へのゲノム研究展開のための DNAマーカー開発	0	450	新規
<b>3. 水産資源の確保と水産経営の安定化</b>			
○ 環境変動に伴う海洋生物大発生への予測・制 御技術の開発	0	207	新規
<b>4. 新技術による国際戦略の展開</b>			
① 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業のう ち輸出促進・食品産業海外展開に関する研究開発	0	1,782	新規
② アグリ・ゲノム研究の総合的な推進のうち 世界の食料需給の安定に向けた研究推進	0	176	新規
<b>III その他</b>			
○ 独法運営費交付金（競争的研究資金を除く）	81,276	82,715	101.8

## [ 主要新規・拡充事項 ]

平成19年度は国民生活の向上やグローバル化に対応した農林水産業等の発展を支えるため、以下の研究開発に重点的に取り組み、攻めの農政の視点に立った国際戦略の構築と国内農業の体質強化を目指す「21世紀新農政2006」を推進する。

### I 国民生活の向上に資する研究開発

#### 新分野

#### 1) 新食品、新素材等の創出

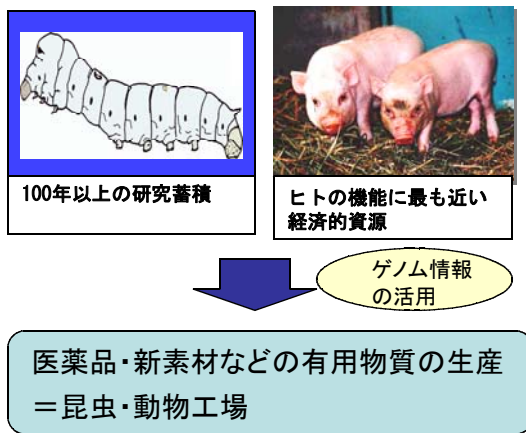
～ 潜在的市場規模5000～6000億円の開拓に貢献 ～

ゲノム研究やナノテクノロジー等の最先端技術を活用し、潜在的需要に合致した新たな食品や素材の開発を進め、新産業分野を開拓する。

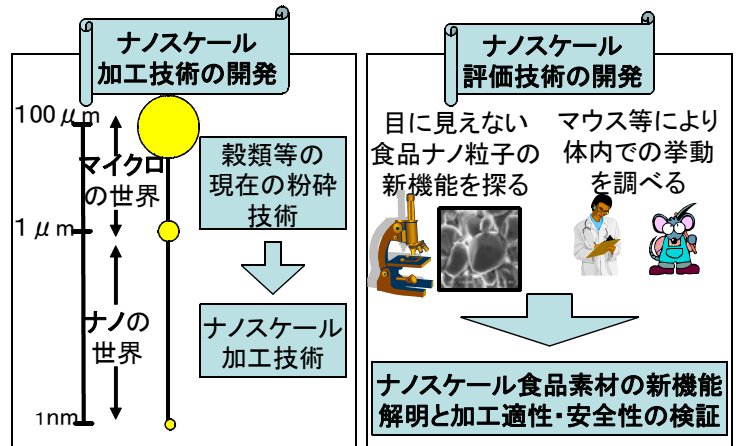
(主要な研究開発課題)

- ・ 遺伝子組換えのカイコやブタを活用した医薬品、疾患モデル家畜等の開発の加速化  
589 ( 0 ) 百万円
- ・ 食品の流動性等を向上させるための均一ナノ粒子加工技術の開発  
204 (129) 百万円

#### － 昆虫・家畜を利用した新需要の創出 －



#### － ナノバイオテクノロジーを活用した新需要の創出 －



- ・ 医療研究用モデルブタを5年後に作出
- ・ 食品素材のナノスケール粉碎・分離技術を5年後に確立

## 2) バイオ燃料生産コストの大幅削減

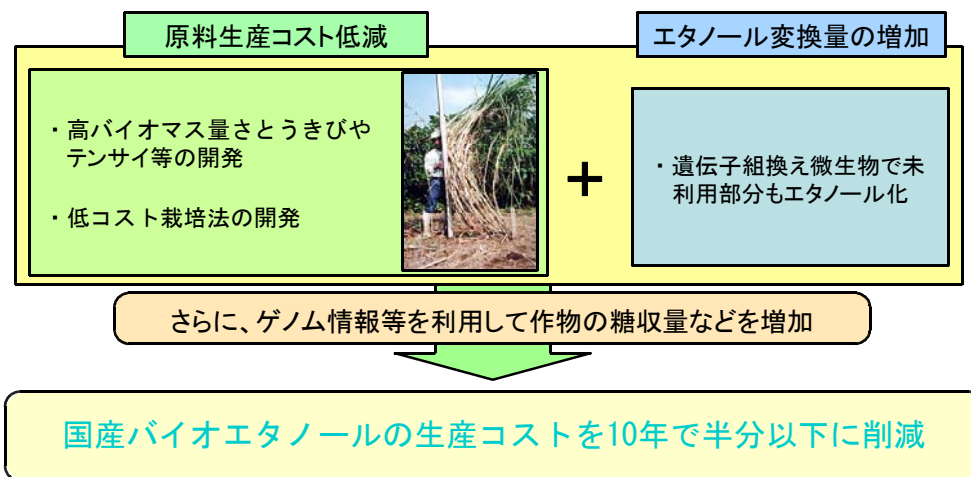
～ 国産バイオ燃料の利用促進に貢献 ～

バイオマス・ニッポン総合戦略に基づき、バイオエタノールなどの輸送用燃料の実用化等を促進する。

(主要な研究開発課題)

- ・ 資源作物から低コスト高効率にバイオエタノールを生産する技術の開発
- ・ マテリアル変換、エネルギー変換技術を最適に組み合わせたバイオマス利用モデルの構築・実証・評価

1,500 (0) 百万円



## Ⅱ グローバル化に対応した農林水産業・食品産業を支える研究開発

### ①国内農業等の体質強化

#### 1) 規模拡大に向けた生産費半減モデルの確立

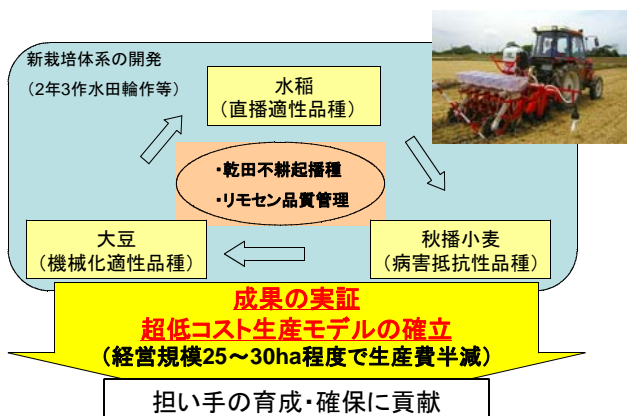
～ 超低コスト生産モデルを確立し、担い手の育成・確保に貢献 ～

規模拡大に向けて重要な課題である労力分散と大幅な生産コスト縮減を実現するIT等を活用した超低コスト栽培技術を開発する。

(主要な研究開発課題)

- ・ 稲・麦・大豆の汎用不耕起直播栽培技術、大豆狭畦栽培技術等を組み合わせた都府県水田輪作体系の開発
- ・ 馬鈴しよのソイルコンディショニング技術、IT活用による小麦の計画的収穫・調製システム等を組み合わせた北海道畑輪作体系の開発
- ・ 収穫・選果作業のロボット技術等を活用した施設園芸体系の開発

604 (0) 百万円



生産費を半減する超低コスト生産モデルを5年後に確立

## 2) 良質な国産ダイズの供給の安定化・拡大

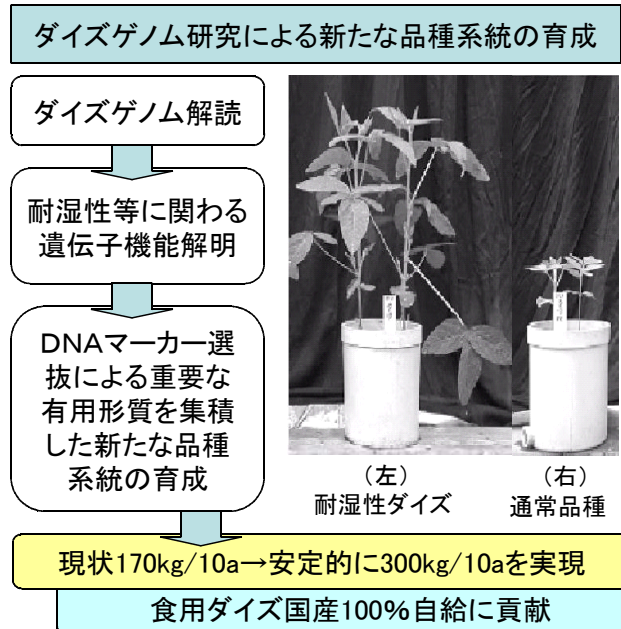
～ 食用ダイズ国産100%自給に貢献 ～

良質な植物タンパク源であるダイズの生産を安定させるために、ゲノム情報等を活用し、耐湿性等が改善された優れた品種を開発する。

(主要な研究開発課題)

- ・ ダイズゲノム解読情報等を活用した耐湿性等の有用形質獲得のためのDNAマーカー選抜育種を加速化

450 (0) 百万円



### 3) 水産資源の確保と水産経営の安定化

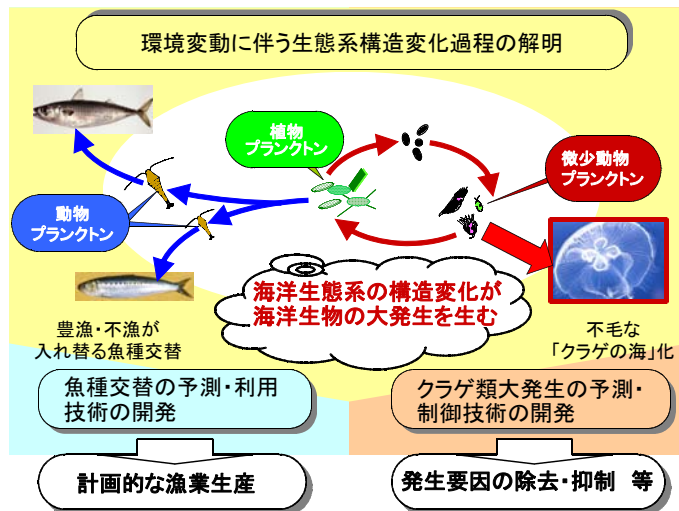
～ 魚種交替に対応した計画的な漁業生産に貢献 ～

海洋生態系の変化に伴って問題となっている魚種交替やクラゲ等有害生物が大発生するメカニズムの解明を進め、その予測・制御技術を構築する。

(主要な研究開発課題)

- ・ イワシ、サバ等の魚種交替の予測技術と漁業管理モデルの構築
- ・ 有害生物(クラゲ類)大発生の要因解明並びに予測技術・制御法の開発

207 (0) 百万円



## ②国際戦略

### 1) 新技術による我が国農林水産物・食品の輸出促進

民と官が一体となって、我が国農林水産物・食品の輸出を戦略的に進める上で、産学官連携による競争的研究資金を活用し、農林水産物の輸出促進や食品産業の海外展開に資する技術開発を進める。

(事業名)

先端技術を活用した農林水産研究高度化事業

のうち輸出促進・食品産業海外展開に関する研究開発

1,782 (0) 百万円

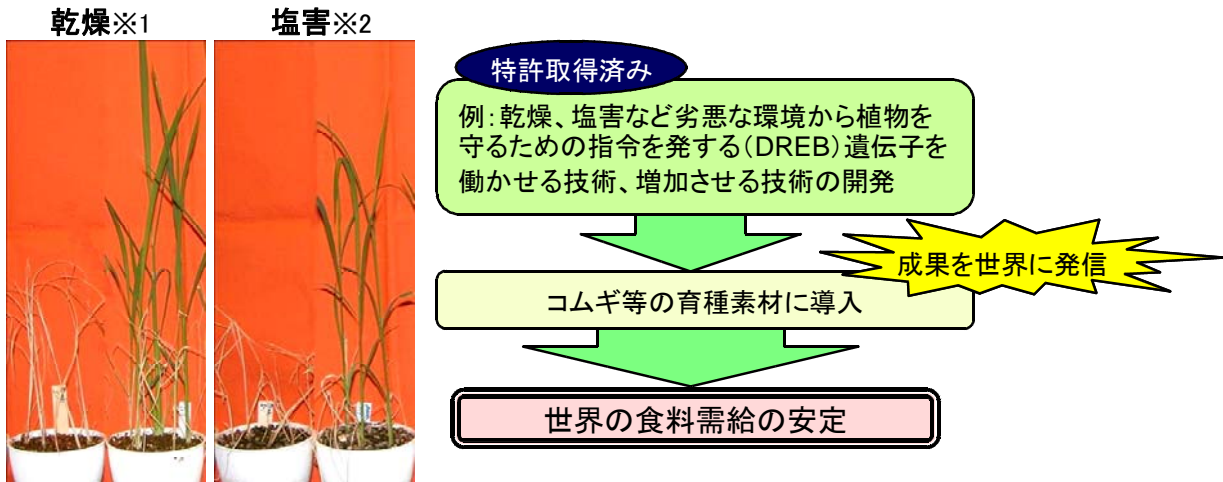
### 2) 世界の食料需給の安定に向けた研究推進

乾燥、塩害等の不良な環境下で減収を回避する遺伝子を導入したコムギ等を開発し、国際的な優良品種の流通を促すことにより、世界の穀物需給の安定化に資する。

(主要な研究開発課題)

- ・ 乾燥、塩害等の不良環境下で耐性を発現する遺伝子を導入した、コムギ等の育種素材の育成

176 (0) 百万円



※1…11日間水の供給なし

※2…3日間、濃度250mMの食塩水(海水は約450mM)に浸漬

### Ⅲ その他

#### ○ 農業関係試験研究独立行政法人の円滑な運営

新たな中期目標・中期計画（平成18年度～22年度）に基づき、所要の予算を確保し、効率的な独立行政法人の運営に努める。

つくば等の研究機関の研究機能を維持するため、施設の老朽化対策を重点とした計画的な整備を進める。