

平成 14 年 4 月 16 日
農林水産技術会議資料

独立行政法人農業生物資源研究所の運営状況について

- 1) 平成 13 年度の主要な研究活動
- 2) 中期計画の達成状況（抜粋）
- 3) 予算実行状況
- 4) 内部評価の流れ

平成13年度の主要な研究活動

《イネゲノム》

国際イネゲノム盤基配列解析プロジェクトが、2002年末までに全盤基配列をフェーズ2以上のレベルで完全解読する方針を明らかにした。(新聞発表にて公開)

イネ遺伝子のうち6591個について、12本ある染色体上のどの位置に存在するかを示した遺伝子地図を作製(Plant Celにて発表)。

これまでに依頼したイネに関係する主要な遺伝子特許(白葉枯病抵抗性、いもち病抵抗性、ジベレリンのシグナル伝達関係、感光性、ジベレリン3水酸化酵素、ジベレリン2水酸化酵素、病斑形成抑制、開花誘導、エチレン合成抑制、アジプジン酸合成抑制、ブラシノステロイド応答、ブラシノステロイド感受性、貯蔵タンパク質の発現抑制、栄養成長組織特異的プロモーター、イネポリペプチド鎖延長因子プロモーター、でんぷん合成酵素、カタラーゼ遺伝子プロモーター、葯と花粉で発現するプロモーター、イネペルオキシダーゼ、葉形状制御、開花時期制御、師部新規タンパク質、塩ストレス耐性制御、形態と収量制御等)

《タンパク質構造解析》

台湾産のハブの一種、百歩蛇毒の血液凝固阻害作用を解明(線構造解析。PNASにて発表)

《遺伝資源研究》

イネ白葉枯病菌のゲノムの解読をほぼ終了(主要病原性領域について、配列特許出願および論文投稿予定)。

《昆虫関係》

民間、大学との共同研究により創農薬めざして昆虫ゲノム研究を強化(「昆虫制御物質開発のためのゲノム情報利用研究会」で意見交換会、課題募集の企業説明会等開催)。

昆虫の脱皮・変態関連遺伝子群の単離と発現制御機構を明らかにした(応用動物昆虫学会奨励賞受賞、Insect Biochem.Mol.Biol.にて発表)

遺伝子銃を用いてカイコ前部絹糸腺で外来遺伝子を発現(BBRCにて発表)

《動物関係》

ウシ胎盤特異的cDNAマイクロアレイを作成し着床・胎盤形成に関わる遺伝子発現と機能を解析した(Cloning and Stem Cellに印刷中)

《新蚕糸技術関係》

セリシン蚕品種「セリシンホープ」(特許出願中、共同研究開始)

果実採取用桑品種「ポップベリー」(種苗登録、実施許諾契約済み)

独立行政法人農業生物資源研究所中期計画(抜粋)

枠内は、平成13年度の業務内容

I 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

運営費交付金で行う事業については、中期目標の期間中、毎年度平均で、少なくとも前年度比1%の経費節減を行う。

1 評価・点検の実施

外部専門家・有識者等を活用し、毎年度の報告に先立ち、自ら点検を行う。
主要な研究については、研究の推進方策・計画及び進捗状況の点検を行うとともに、外部専門家・有識者等の意見を聞いて成果の評価を行い、その結果は研究資源の配分に反映させるとともに公表する。
評価項目、評価基準を定める等公正さを確保しつつ、研究職員の業績評価を行い、その結果は処遇、研究資源の配分に反映させる。

独立行政法人農業生物資源研究所**評価委員会設置要領を策定し、委員会を開催した。**
グループ別評価検討会を開催し、理事、関係グループ長によって研究の推進方策・計画及び進捗状況の点検を行った。昆虫・動物生命科学研究推進戦略会議、植物生命科学研究推進戦略会議を開催し、他法人、民間、大学等の研究者の意見を聞いて成果の評価を行った。

2 研究資源の効率的利用

中期目標達成に有効な競争的資金には積極的に応募し、研究資源の充実を図る。
研究資源の効率的・重点的な配分を行う。
施設・機械の有効利用を図るため、共同利用に努めるとともに、共用等が可能な機械については、その情報をインターネットを介して広く公開する等、有効かつ効率的利用に努める。

科学技術振興調整費をはじめ、15の制度に応募し、4つの制度で5課題が採択された。
研究者から応募のあった海外調査のうち、**中期目標達成に必要と思われる14件**について**海外調査**を行わせた。研究者から提案のあった所内研究推進課題のうち24課題を採択し、研究費の配分を行った。同様に、研究者から申請のあった研究活性化経費について審査を行い、19件について研究費の配分を行った。

3 研究支援の効率化及び充実・高度化

特許、品種登録等の知的所有権の取得・移転に係る支援態勢を強化する。
農林水産省研究ネットワーク等を活用して、研究情報収集・提供業務の効率化、充実・強化を図る。
施設、機械等の保守管理については、業務の性格に応じて外部委託に努める。

企画調整部に**技術移転科を設置した。**現在、特許のライセンス化を促進するため態勢強化案を検討中。植物バイオテクノロジー関係の主任研究官及び動物バイオテクノロジー関係の研究員を配置し、態勢を強化した。独立行政法人農業生物資源研究所のホームページを作成し研究情報の提供を行っている。昨年5月に新ドメインに切り替えて以来、4,181,772件のアクセスがある。

4 連携、協力の促進

(1)他の独立行政法人との連携、協力

他の独立行政法人との役割分担に留意しつつ、研究目標の共有、共同研究、人事交流を含めた連携、協力を積極的に行う。また、独立行政法人農業技術研究機構が行う多様な専門知識を融合した総合研究に必要なに応じて協力する。

ジーンバンク事業等の他の独立行政法人との連携・協力を必要とする業務については、そのための連絡調整を緊密に行う。

農林水産省所管の試験研究を主たる業務とする8独立行政法人と研究協力に関する協約を結んだ。独立行政法人国際農林水産業研究センターとの間で国際共同研究についての協約を結んだ。農業技術研究機構、農業生物資源研究所及び農業環境技術研究所との間で、相互に共同利用する庁舎の利用管理に関する覚書をかわした。畜産草地研究所との間で、施設及び研究用動物等の使用の取扱いに関する覚書をかわした。動物衛生研究所の施設等の使用に関する覚書をかわした。大わし地区の施設等の利用に関して国際農林水産業研究センターとの間で覚書をかわした。**ジーンバンク事業連絡協議会**を設置した。

(2)産学官の連携、協力

国公立機関、大学、民間、海外機関、国際機関等との共同研究及び研究者の交流等を積極的に推進する。研究を効率的に推進するため、行政との連携を図る。科学技術協力に関する政府間協定等を活用し、先進国等との共同研究を推進する。国の助成により公立機関等が実施する研究等への協力を行う。毎年定期的に、関係独立行政法人、行政部局、都道府県等の参加を求めて、研究推進のための会議を開催し、相互の連携・協力のあり方等につき意見交換等を行う。

平成13年度中に、**国公立機関、他独法、大学、民間等との間で57件の共同研究**を実施している。各制度により、**ポスドク研究員176名、その他の招聘研究員94名の受入**を行った。

5 管理事務業務の効率化

事務の簡素化と迅速化を図るため、LAN等を有効に利用するとともに、会計処理、発注業務の電子化を進め、事務処理に係わる新たなソフトウェア等の導入を行う。光熱水の節約等により、管理経費の節減を図る。

独立行政法人会計システムの導入を行った。インターネット上に所内向けのページを作成し、各種書式をダウンロードできるようにした。また、各種連絡は同報メールを活用することでペーパーレス化を図った。

6 職員の資質向上

業務上必要な各種の研修に職員を積極的に参加させるほか、必要な研修を実施し、職員の資質向上に努める。また、業務上必要な資格取得を支援する。各種制度を積極的に活用し、職員の在外研究の機会の増加に努める。博士号の取得を奨励し、適切な指導を行う。

13年度中に研究、行政あわせて18件の研修に参加させた。3件の長期在外研究に派遣すると共に、**185件の海外派遣**を行った。

II 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

1 試験及び研究並びに調査

2 専門研究分野を活かした社会貢献

(1)分析、鑑定

行政、各種団体、大学等の依頼に応じ、高度な専門的知識が必要とされ、他の機関では実施が困難な分析、鑑定を実施する。

(2)講習、研修等の開催

講習会、講演会等を積極的に開催するとともに、国や団体等が主催する講習会等に積極的に協力する。他の独立行政法人、大学、国公立機関、民間等の研修生を積極的に受け入れ、人材育成、技術水準の向上、技術情報の移転を図る。また、海外からの研修生を積極的に受け入れる。外部に対する技術相談窓口を設置し対応する。

平成13年度中に6件の研修・講習会を開催した。「つくばびっ子博士」「まつもと工業まつり」等、青少年、市民対象の各種イベントに参加し、科学技術への理解醸成を図った。IRRI副所長、CGIAR払R事務局長、マレーシア科学技術環境大臣等をはじめ、総計57件の海外からの視察者・見学者の受入を行った。全大阪消費者団体連絡会、つくば人権と環境のための市民会議・**遺伝子組換え食品いらないキャンペーン等の市民団体**、大阪市立東高等学はじめ各地の高校生等、総計101件の国内の視察者・来訪者の受入を行った。

(3)行政、国際機関、学会等への協力

我が国を代表するバイオテクノロジーに関わる研究機関として、行政、国際機関、学会等の委員会・会議等に職

員を派遣するとともに、政府の行う科学技術に関する国際協力・交流に協力する。また、行政等の要請に応じて、技術情報を適切に提供する。

公立機関、民間等からの放射線照射依頼については積極的に対応する。

国際学会において総計18件の招待講演を行った。
国内において総計10件の国際シンポジウムを主催した。
国の委員の委嘱14件、地方公共団体の委員の委嘱5件、他独立行政法人の委員の委嘱1件、法律に基づく法人の委員の委嘱15件、社団法人・財団法人の委員等の応諾40件を行っている。
連携大学院の教授を含み、国立大学の併任・委嘱21件を行っている。
合計71名の研究者が学会の役員となっている。
放射線育種場において、国の研究機関15ヵ所から計135回、公立試験研究機関15ヵ所から計123回、民間・個人16ヵ所から計32回の依頼照射を行った。

3 成果の公表、普及の促進

(1) 成果の利活用の促進

研究成果は外部の評価により、直ちに利活用できる(普及に移しうる)成果を中期目標の期間内に10件以上選定する。

行政、生産者等が利用可能な各種のマニュアル、データベース等を作成するとともに、農林水産省研究ネットワーク等を活用して、成果の普及、利活用の促進に努める。

国際的な動向に対応して遺伝資源の配布手続きを簡素化し、他の独立行政法人、公立研究機関、大学、民間、海外研究機関等への遺伝資源の配布を行う。

ゲノムの塩基配列及び遺伝資源の特性に関する情報等の研究の基盤となる情報は、迅速にインターネットを通じて公開する。また、単離した有用遺伝子や新生物資源等の成果は知的所有権を確保しつつ、共同研究や研究成果移転促進事業等により、他の独立行政法人や民間等に技術移転し、応用研究や実用化研究の推進を図る。

推進戦略会議の検討を経て、**8件の直ちに利活用できる(普及に移しうる)成果**を選定した。
ゲノム研究の成果としてのデータベース、解析ツール、配布可能な生物資源等の情報はインターネット上で公開している。
植物遺伝資源については193件 23,734単位の配布を、微生物遺伝資源については149件 724単位の配布を、DNA等(イネ)については280件 3,532単位の配布を、DNA等(ブタ)については8件 188単位の配布を行った。

(2) 成果の公表と広報

研究成果は国内外の学会、シンポジウム等で発表するとともに、中期目標の期間内に1,740報以上の論文を学術雑誌、機関誌等に公表する。

研究成果については、その内容をインターネットや「つくばリサーチギャラリー」や「展示室」の展示等を通じて公開に努めるとともに、重要な成果に関しては、適宜マスコミに情報を提供する。また、パブリックアクセプタンスの確保に努める。

研究成果の発表は、**原著論文251(うち244が英文)、公刊図書・総説53、雑誌・報告書84、学会発表681件、講演会等61件**を行った。
遺伝子組換えに関する講演会等で5回講演・発表を行った。
4回の記者発表を行うと共に、記者会へ資料の提供を行った(6回)。
TV、雑誌等のマスコミの取扱いは積極的に対応し、28回紹介された。
生物研が関係する新聞記事は172件。

(3) 知的所有権等の取得と利活用の促進

知的所有権の取得に努め、中期目標の期間内に200件以上の国内特許等を出願する。また、海外で利用される可能性、我が国の農林水産業等への影響を配慮して、特許等の外国出願を行う。

育種研究成果については、積極的に種苗法に基づく品種登録を行うとともに、海外で利用される可能性、我が国の農林水産業等への影響を配慮して、外国出願を行う。また、育種研究成果の普及及び利用促進を図るため、農林水産省の命名登録制度を活用し、中期目標の期間内に5件以上の新品種及び中間母本の登録申請を行う。

補償金の充実等により、知的所有権取得のインセンティブを与える。

取得した知的所有権に係る情報提供はインターネットを通じて行うとともに、研究成果移転促進事業等を活用し、知的所有権の利活用を促進する。この場合、知的所有権の実施の許諾等については、我が国の農林水産業等の振興に支障を来すことのないよう考慮の上、決定する。

今年度、**31件の国内特許出願を行った(その他に、17件を年度内出願準備中)**。その他、外国出願15件。

2件の品種登録を行った。

III 予算(人件費の見積りを含む。)、収支計画及び資金計画

1 予算

2 収支計画

3 資金計画

VII その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備に関する計画

2 人事に関する計画(人員及び人件費の効率化に関する目標を含む。)

平成13年10月1日付けで2名の選考採用を行った。

平成14年4月1日付けで4名の選考採用、及び2名の任期付き採用を行った。

独立行政法人農業生物資源研究所の平成 13 年度予算

1. 運営費交付金		80.1 億円
1) 人件費		43.6 億円
2) 事業費		36.5 億円
(1) 管理運営費		15.2 億円
研究管理費		1.8 億円
管理諸費		13.4 億円
(2) 業務費		21.3 億円
2. 施設費		1.1 億円
3. 受託経費		65.8 億円
1) 政府受託研究費		63.8 億円
(1) 農林水産省受託研究費		57.0 億円
(2) 国立機関原子力試験研究費		0.8 億円
(3) 科学技術振興調整費		5.9 億円
2) 政府外受託研究費	2.0 億円	2.0 億円
合 計		147.0 億円

生研機構の出資金による研究推進事業予算

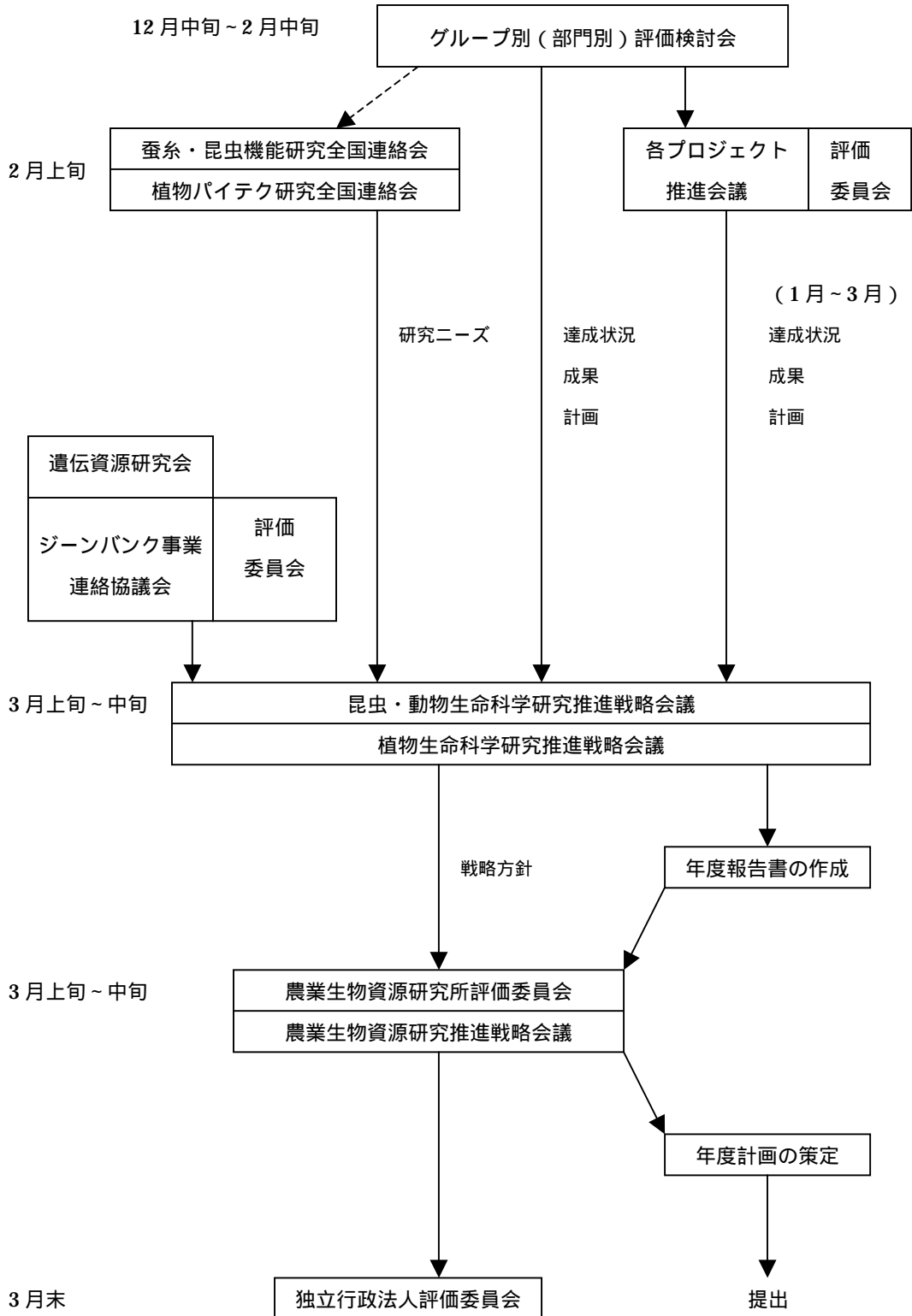
1. 新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業		7.6 億円
2. 2. 新事業創出研究開発事業		0.6 億円
合 計		8.2 億円

その他 科学技術振興事業団等の競争的資金

ポイント

1. 独法で設定した主な費目等		
戦略的海外調査旅費		1,000 万円
所内研究推進費		2,000 万円 (実行 2,400 万円)
所内活性化経費		2,200 万円 (実行 2,900 万円)
2. 13 年度第 2 次補正予算で行う施設整備 (中期計画の変更)		
ゲノム解析センター		2,549 百万円
生物機能開発研究拠点支壊施設改修		1,550 百万円

農業生物資源研究所の内部評価の流れ



独立行政法人農業生物資源研究所評価委員会委員

(敬称略)

上田 龍(うえだりゅう)

三菱化学生命科学研究so遺伝子機能ユニット研究主幹 / 主任研究員、理学博士
1952年生まれ。1979年筑波大学生物科学系大学院博士課程単位修得

内宮博文(うちみやひろふみ)

東京大学分子細胞生物学研究所細胞生物部門教員、Ph.D
1946年生まれ。1975年カリフォルニア大学大学院博士課程修了

勝木元也(かつきもとや)

岡崎国立共同研究機構基礎生物学研究所所長、理学博士
1943年生まれ。1972年九州大学大学院理学研究科博士課程修了

木口憲爾(きぐちけんじ)

信州大学繊維学部応用生物科学科教授、農学博士
1944年生まれ。1969年東京農工大学農学研究科修士課程修了

木元教子(きもとのりこ)

評論家、ジャーナリスト(元TBSアナウンサー)
北海道生まれ。1956年立教大学文学部卒業

榊 佳之(さかきよしゆき)

東京大学医科学研究所教授、理学博士
1942年生まれ。東京大学大学院理学研究科博士課程修了

武田和義(たけだかずよし)

岡山大学資源生物科学研究所教授、農学博士
1943年生まれ。1971年北海道大学大学院農学研究科博士課程修了

中村靖彦(なかむらやすひこ)

農政ジャーナリスト・明治大学農学部農業経済学科客員教授(元NHK解説委員)
1935年仙台生まれ。1959年東北大学文学部卒業