

平成13年度

農業生物資源ジーンバンク事業 実績報告書

(植物部門)

(微生物部門)

(動物部門)

(DNA部門)

平成14年10月

独立行政法人 農業生物資源研究所

平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業実績報告書とりまとめ事務局

ジーンバンク	宮崎 尚時	ゲノム研究グループ	佐々木卓治
	白田 和人	DNAバンク	長村 吉晃
	大川 雅央	遺伝資源管理課	湯村 勝敏
植物資源研究チーム	長峰 司		椎名 次男
	石井 卓朗		久田 方彦
	江花 薫子		知花 高志
	福岡 修一		服部 幸子
	小島洋一郎		坪倉 倫代
微生物資源研究チーム	佐藤 豊三		飯田 元子
	永井 利郎		鈴木 昌幸
	堀田 光生		村岡 文子
	竹内 香純		中澤 恭子
動物資源研究チーム	峰澤 満		谷口 洋
	高橋 秀彰		
	川田真佐枝		

ま え が き

我が国の農林水産業・食品産業のさらなる発展を図るためには、新品種の育成やバイオテクノロジー等先端技術の利活用が不可欠であることから、その基盤となる遺伝資源の確保及び利用がますます重要となっている。また国際的にも、品種の均一化、熱帯林の減少等により、貴重な生物遺伝資源が急速に滅失してしまう恐れがあり、生物遺伝資源の保全及び利用が重大な関心事となっている。

また、1993年の「生物の多様性に関する条約」発効後、生物遺伝資源を巡る国際的な潮流は、「人類共通の財産」から「原産国の主権」を大きく認める考え方に変化し、生物遺伝資源の探索収集には二国間の合意が必要となった。さらに、2001年11月には、国連食糧農業機関（FAO）の総会で「食料農業植物遺伝資源に関する国際条約」が採択され、新しい枠組みの中で植物遺伝資源へのアクセスの促進とそれに伴う公正かつ公平な利益配分がなされることとなった。

このような情勢の中で、平成13年度に農業生物資源研究所は独立行政法人となり、中期目標、中期計画に基づき、それまで実施してきた第二期事業（平成5年度～平成12年度）を引き継ぐ形で、農業生物資源ジーンバンク事業として新たなスタートを切ったところである。本年度は、農業生物資源研究所をセンターバンクとし、独立行政法人農業技術研究機構、独立行政法人農業環境技術研究所、独立行政法人国際農林水産業研究センター、独立行政法人食品総合研究所、独立行政法人種苗管理センター、独立行政法人家畜改良センターをサブバンクとする新たな事業推進体制を確立し、事業の推進を図った。

本報告書は、この農業生物資源ジーンバンク事業の植物、微生物、動物、DNAの各部門の平成13年度の事業実績を取りまとめたものである。本報告書を、今後の遺伝資源に係る試験研究、技術指導及び事業の円滑な推進等に役立てていただければ幸いである。

平成14年10月

独立行政法人 農業生物資源研究所
基盤研究推進官 小畑 太郎

目 次

I. ジーンバンク事業実施体制及び事業推進

1. ジーンバンク事業実施体制

- 1) 農業生物資源ジーンバンク事業実施要領 1
- 2) ジーンバンク事業連絡協議会及び部会の運営について 3

2. ジーンバンク事業連絡協議会

- 1) 農業生物資源ジーンバンク事業連絡協議会平成13年度構成員 5
- 2) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第1回連絡協議会議事録 6
- 3) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第2回連絡協議会議事録 7

3. ジーンバンク事業評価委員会

- 1) ジーンバンク事業の評価の実施について 9
- 2) 平成13年度ジーンバンク評価委員 11
- 3) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第1回評価委員会の評価結果 12
- 4) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第2回評価委員会の評価結果 12

4. ジーンバンク事業部会

- 1) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業部会委員 13
 - (1) 植物部門 13
 - (2) 微生物部門 14
 - (3) 動物部門 15
 - (4) DNA部門 16
- 2) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業センターバンク部会委員 17
- 3) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業部会議事録 18
 - (1) 植物部門 18
 - (2) 微生物部門 20
 - (3) 動物部門 22
 - (4) DNA部門 24

II. 平成13年度ジーンバンク事業実績

1. 植物部門

- 1) 探索収集 27
 - (1) 国内探索収集 27
 - (2) 海外探索収集 27
 - (3) 開発途上国生物遺伝資源共同調査 27
- 2) 隔離無毒化 28
- 3) 特性評価 29
 - (1) 機関別実施状況 29
 - (2) 機関別、植物・特性項目別実施状況 30
 - (3) OB活用による機関別、植物・特性項目別実施状況 35
- 4) 育種素材化 36
- 5) 品質評価 37
- 6) 保存 38
- 7) 種子再増殖 39
- 8) 遺伝資源及び遺伝資源情報の提供 40
 - (1) 遺伝資源の配布 40
 - (2) 遺伝資源情報の管理提供 41

2. 微生物部門	
1) 探索収集	43
(1) 国内探索収集	43
(2) 海外探索収集	43
2) 特性評価	44
(1) 機関別実施状況	44
(2) 機関別、微生物種類別特性評価概要	45
3) 委託事業	47
4) 増殖・保存	47
(1) 機関別保存状況	47
(2) 機関別、増殖・保存内容	48
(3) 微生物種類別、増殖・保存内容	48
5) 遺伝資源及び遺伝資源情報の提供	49
(1) 遺伝資源の配布	49
(2) 遺伝資源情報の管理提供	50
3. 動物部門	
1) 探索収集	51
(1) 国内探索収集	51
(2) 海外探索収集	51
2) 特性評価	52
3) 保存	53
4) 機関別・種類別、保存・特性調査総括表	54
5) 遺伝資源及び遺伝資源情報の提供	55
4. DNA部門	
1) 増殖・保存	57
(1) イネDNA	57
(2) 家畜DNA	57
2) DNA及びDNA情報の提供	58
(1) DNAの配布	58
(2) DNA情報の管理提供	59
Ⅲ. 参考資料	
1. 独立行政法人農業生物資源研究所遺伝資源管理規程	61
1) 植物遺伝資源配布要領	67
2) 微生物遺伝資源配布要領	70
3) 動物遺伝資源配布要領	72
4) DNA等配布要領	75

I . ジーンバンク事業実施体制及び事業推進

1. ジーンバンク事業実施体制

1) 農業生物資源ジーンバンク事業実施要領

第1 趣旨

独立行政法人農業生物資源研究所（以下「研究所」という。）が行う農業及び食品産業に関わる植物、微生物、動物の遺伝資源及びDNA（以下「生物遺伝資源」という。）の国内外からの収集、分類、同定、特性評価、増殖、保存、配布及び情報の管理提供に関わる事業（以下「ジーンバンク事業」という。）の実施については、この要領の定めるところによる。

第2 事業部門

ジーンバンク事業は、植物、微生物、動物、DNAの部門別に実施する。

第3 実施機関

研究所はセンターバンクとして、ジーンバンク事業の実施に必要な事業実施計画を策定し、別表に掲げる部門別のサブバンク事業実施機関との協力関係のもとに、ジーンバンク事業を実施するとともに、事業実績の取りまとめを行う。ただし、この事業の効率的な実施のため必要があると認めるときは、その他の機関に業務を委託することができる。

第4 推進体制

- 1 基盤研究推進官の統括の下に、植物、微生物、動物の各部門はジーンバンクが、DNA部門はゲノム研究グループDNAバンクが、ジーンバンク事業実施主体となり、関係研究グループ等の密接な連携・協力のもとにセンターバンクを運営する。
- 2 センターバンクは、事業の運営に必要な事項についてサブバンク事業実施機関と協議するため、ジーンバンク事業連絡協議会（以下「連絡協議会」という。）を開催する。
- 3 連絡協議会には、部門ごとに部会を設置する。
- 4 ジーンバンク事業の運営に当たり、同事業の適正な評価を行うため、学識経験者等から構成するジーンバンク事業評価委員会（以下「評価委員会」という。）を設置する。

第5 事業実施計画の策定

- 1 ジーンバンク事業の円滑な実施のため、基盤研究推進官は、部会における検討結果及び評価委員会の評価結果を踏まえ、連絡協議会において事業実施計画を策定する。
- 2 事業実施計画は、原則として5年ごとの期間を定めて策定する基本計画及びこれに基づき毎年度策定する年次計画とし、それぞれ次に掲げる事項について、生物遺伝資源の種類、事業量、実施方法等の事業実施計画内容を定める。ただし、年次計画に係る事業実施計画内容については、事業実施機関ごとに定めるものとする。
 - 一 生物遺伝資源の収集に関する事項
 - 二 生物遺伝資源の分類・同定及び特性評価に関する事項
 - 三 生物遺伝資源の増殖及び保存に関する事項
 - 四 生物遺伝資源の配布及び生物遺伝資源情報の管理提供に関する事項

第6 その他

この要領に定めるもののほか、ジーンバンク事業の実施に当たって必要な事項は、別に定める。

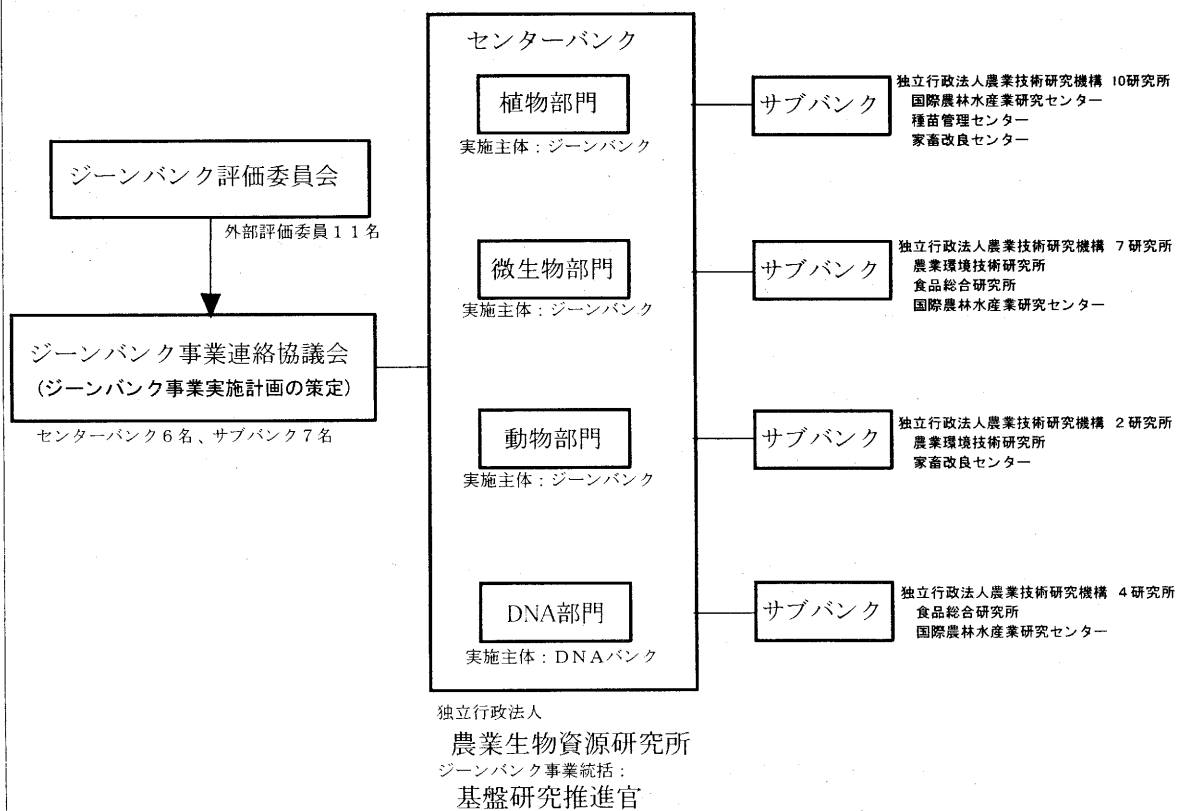
附 則（13農生研第108号）

この要領は、平成13年4月1日から実施する。

(別表)

部 門	サブバンク事業実施機関	
植 物	独立行政法人 独立行政法人 独立行政法人 独立行政法人	農業技術研究機構 国際農林水産業研究センター 種苗管理センター 家畜改良センター
微 生 物	独立行政法人 独立行政法人 独立行政法人 独立行政法人	農業技術研究機構 農業環境技術研究所 食品総合研究所 国際農林水産業研究センター
動 物	独立行政法人 独立行政法人 独立行政法人	農業技術研究機構 農業環境技術研究所 家畜改良センター
D N A	独立行政法人 独立行政法人 独立行政法人	農業技術研究機構 食品総合研究所 国際農林水産業研究センター

《参考》 ジーンバンク事業推進体制



2) ジーンバンク事業連絡協議会及び部会の運営について

(1) 趣 旨

ジーンバンク事業の円滑な推進に資するため、農業生物資源ジーンバンク事業実施要領(平成13年4月1日付け13農生研第108号、以下「要領」という。)に基づき開催する連絡協議会及び部会について、その具体的な運営方法を以下のとおり定める。

(2) 連絡協議会

① 構 成

農業生物資源研究所の基盤研究推進官、関係研究グループ長及びサブバンク事業実施機関の長が指名する者とする。

② 座 長

連絡協議会に座長を置く。座長は基盤研究推進官が行う。

③ 検討事項

連絡協議会においては、要領第4の3の部会の検討結果、同第4の4の評価委員会の評価結果を踏まえ、次に掲げる事項について検討する。

- ・事業計画の策定に必要な事項
- ・その他事業の実施に当たって必要な事項

④ 事務局

連絡協議会の円滑な運営を図るため、事務局を置く。

事務局の構成については別記1に定める。連絡協議会の庶務は、遺伝資源管理課が行う。

(3) 部 会

① 構 成

要領第4の3の部会の構成員は、別記2のとおりとする。

② 部会長

部会には部会長を置き、植物、微生物、動物の各部門についてはジーンバンク長を、DNA部門についてはゲノム研究グループ長を部会長とする。

③ 事務局

部会の円滑な運営を図るため、事務局を置く。事務局の構成については別記3に定める。部会の庶務は、遺伝資源管理課が行う。

④ 部会の進行について

各部会の事務局より、事業実績と次年度の事業計画案を説明し、部会委員の論議を経て、事業計画案について基本的な合意を得る。

(別記 1)

連絡協議会事務局

事務局 ジーンバンク長
 ゲノム研究グループ長
 遺伝資源管理課

(別記 2)

部 会 委 員

- ① 植物部会
センターバンク：基盤研究部門の関係者及び桑分野のリーダー
サブバンク：農研機構作物別リーダー（稲類、麦類、畑作物、果樹、花卉、野菜・茶、牧草・飼料作物）及び国際農研、種苗管理セ、家畜改良セの部門別代表者
- ② 微生物部会
センターバンク：基盤研究部門の関係者及び所内の窓口責任者
サブバンク：農研機構内部研究所（中央農研、果樹研、花き研、野茶研、畜草研、動衛研、九冲研）、農環研、食総研、国際農研の部門別代表者
- ③ 動物部会
センターバンク：基盤研究部門の関係者及び蚕・実験動物分野のリーダー
サブバンク：農研機構内部研究所（畜草研、動衛研）、農環研、家畜改良セの部門別代表者
- ④ DNA部会
センターバンク：基盤研究部門の関係者及び所内の窓口責任者
サブバンク：農研機構内部研究所（作物研、果樹研、野茶研、畜草研）、食総研、国際農研の部門別代表者

(別記 3)

部 会 事 務 局

- ① 植物部会
事務局 ジーンバンク上席研究官
 植物資源研究チーム
 遺伝資源管理課
- ② 微生物部会
事務局 ジーンバンク上席研究官
 微生物資源研究チーム
 遺伝資源管理課
- ③ 動物部会
事務局 ジーンバンク上席研究官
 動物資源研究チーム
 遺伝資源管理課
- ④ DNA部会
事務局 DNAバンク長
 DNAバンク
 遺伝資源管理課

2. ジーンバンク事業連絡協議会

1) 農業生物資源ジーンバンク事業連絡協議会平成13年度構成員

○センターバンク

基盤研究推進官	柳川 弘明
ゲノム研究グループ長	佐々木 卓治
遺伝資源研究グループ長	栗崎 純一
ジーンバンク長	宮崎 尚時
昆虫適応遺伝研究グループ長	宮崎 昌久
放射線育種場長	永富 成紀

○サブバンク事業実施機関

サブバンク事業実施機関	担当者
独立行政法人 農業技術研究機構	研究管理官 鈴木 修 作物研究所 稲研究部長 池田 良一
独立行政法人 農業環境技術研究所	生物環境安全部長 河部 暹
独立行政法人 食品総合研究所	応用微生物部長 柳本 正勝
独立行政法人 国際農林水産業研究センター	生物資源部長 岩永 勝
独立行政法人 種苗管理センター	業務調整部長 岩下 浩太郎
独立行政法人 家畜改良センター	改良部長 酒井 豊

○オブザーバー

農林水産省農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課遺伝資源係長 高橋 賛

○事務局

ゲノム研究グループDNAバンク長	長村 吉晃
ジーンバンク上席研究官	白田 和人
ジーンバンク上席研究官	大川 雅央
ジーンバンク植物資源研究グループ長	長峰 司
ジーンバンク微生物資源研究グループ長	佐藤 豊三
ジーンバンク動物資源研究グループ長	峰澤 満
ジーンバンク遺伝資源管理課長	湯村 勝敏
ジーンバンク遺伝資源管理課遺伝資源管理官	久田 方彦

2) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第1回連絡協議会議事録

日 時 平成13年8月8日(水) 13:30～16:00

場 所 農業生物資源研究所本館2階特別会議室

出席者

○ センターバンク

柳川基盤研究推進官、佐々木ゲノム研究グループ長、栗崎遺伝資源研究グループ長、宮崎ジーンバンク長、宮崎昆虫適応遺伝研究グループ長、放射線育種場長 森下放射線利用研究チーム長(代理)

○ サブバンク事業実施機関

農業技術研究機構 鈴木研究管理官、池田作物研稲研究部長、農業環境技術研究所 河部生物環境安全部長、食品総合研究所 柳本応用微生物部長、国際農林水産業研究センター 畜産草地部 安藤主任研究官(代理)、種苗管理センター 岩下業務調整部長、家畜改良センター 酒井改良部長

○ 来賓

農林水産省農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課高橋遺伝資源係長

○ 事務局

長村DNAバンク長、白田上席研究官、大川上席研究官、長峰植物資源研究チーム長、佐藤微生物資源研究チーム長、峰澤動物資源研究チーム長、湯村遺伝資源管理課長、久田遺伝資源管理官

会議の概要

(1) 開 会(栗崎グループ長)

(2) 挨拶(柳川基盤研究推進官)

(3) 出席者紹介

(4) 議 事(司会:栗崎グループ長)

議題1 ジーンバンク事業の推進体制について

事務局より、独法化後の事業推進体制と平成13年度の事業年間スケジュールについて説明があり、ジーンバンク事業実施要領や遺伝資源管理規程などの事業の運営に係る規程類の整備を行った旨の報告がされた。

議題2 ジーンバンク事業基本計画及び平成13年度年次計画について

事務局より、基本計画と平成13年度年次計画について説明があり、これらについては了承された。

(5) 閉 会(栗崎グループ長)

3) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第2回連絡協議会議事録

日 時：平成14年3月6日(水) 13:30 ～ 16:00

場 所：農業生物資源研究所 本館2階特別会議室

出席者

○ センターバンク

柳川基盤研究推進官、佐々木ゲノム研究グループ長、栗崎遺伝資源研究グループ長、宮崎ジーンバンク長、宮崎昆虫適応遺伝研究グループ長、永富放射線育種場長（欠席）

○ サブバンク事業実施機関

農業技術研究機構 鈴木研究管理官、池田作物研稲研究部長、農業環境技術研究所 河部生物環境安全部長、食品総合研究所 川本応用微生物部酵母研究室長（代理）、国際農林水産業研究センター 安藤畜産草地部主任研究官（代理）、種苗管理センター 岩下業務調整部長、家畜改良センター 島森飼料種苗課長（代理）

○ 来 賓

農林水産省農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課高橋遺伝資源係長

○ 事務局

長村DNAバンク長、白田上席研究官、大川上席研究官、長峰植物資源研究チーム長、佐藤微生物資源研究チーム長、峰澤動物資源研究チーム長、湯村遺伝資源管理課長、久田遺伝資源管理官

会議の概要

(1) 開 会（宮崎バンク長）

(2) 挨拶（柳川基盤研究推進官）

(3) 出席者紹介

(4) 議 事（司会：宮崎バンク長）

議題1 農業生物資源ジーンバンク事業を巡る情勢について

事務局より、事業の実施体制及び国際情勢の説明があり、1月1日付けで配布要領の改正があった旨の報告があった。また、技術会議高橋係長より平成14年度予算や知的基盤整備のための協議会及び関係省庁連絡会設置等の国内情勢の説明があった。

議題2 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業の評価結果について

事務局より、2月28日に開催された評価委員会の結果概要について説明があり、委員全体から概ね適切であると評価された旨の報告がなされた。

議題3 平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画（案）について

事務局より、部会の検討結果に基づき、平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画（案）について説明があり、サブバンクの各委員から了承が得られた。

また、今後の連絡協議会に、オブザーバーとして森林総研等も加える提案について了承が得られた。

(5) 閉 会（宮崎バンク長）

3. ジーンバンク事業評価委員会

1) ジーンバンク事業の評価の実施について

第1 趣 旨

ジーンバンク事業の運営に当たり同事業の適正な評価を行うため、農業生物資源ジーンバンク事業実施要領（平成13年4月1日付け13農生研第108号）（以下「要領」という。）に規定するもののほか、必要な措置について以下のとおり定める。

第2 評価の区分及び評価項目

1 評価の区分

ジーンバンク評価委員会（以下「評価委員会」という。）が行う評価の実施区分は、別表1に掲げるとおりとする。

2 評価項目

- (1) 植物、微生物、動物及びDNAの部門に共通の評価項目は、別表2に掲げるとおりとする。
- (2) その他の評価項目は、各部門ごとに必要に応じて定めることができる。

第3 評価の実施

1 評価委員会の構成

- (1) 評価委員は、外部専門家（各部門の遺伝資源に係る専門家。）を各部門ごとに若干名、外部有識者（遺伝資源全般に通じた専門家。）を若干名とし、理事長が委嘱する。
- (2) 評価委員の任期は、委嘱の日から2年間とする。ただし再任を妨げない。
- (3) 評価委員会に座長を置く。座長は評価委員の互選とする。

2 評価の実施方法

- (1) 別表2に掲げる評価項目ごとに、原則として4段階の基準で評価する。
- (2) 評価の実施に当たっては、(1)の基準のほか、評価委員が行う記述による講評を併用することができるものとする。
- (3) 評価に際しては、各部門の部会長が別表2に掲げる評価項目ごとに自己評価を行い、これを評価委員会による評価の際の参考とすることができるものとする。
- (4) 評価委員は、評価を書面による審査に代えることができる。

第4 評価結果の取扱い

1 改善措置の検討

センターバンクは、この評価結果等を踏まえ、必要な場合には改善措置を検討するとともに、これらを尊重して連絡協議会において次年度の年次計画案を策定するものとする。

2 評価結果等の公表

評価委員会による評価結果、それに対する改善措置等の概要についてインターネット上で公表する。

第5 庶務

評価委員会の庶務は、遺伝資源管理課が行う。

第6 その他

上記のほか、ジーンバンク事業の評価に係る事項については、評価委員会の座長が、基盤研究推進官と調整の上、決定するものとする。

(別表 1)

実施区分	内 容
事前評価	要領第 5 の 2 に定める基本計画の案について、評価を行う。
毎年度評価	事業実施機関別に取りまとめた、要領第 5 の 2 に定める年次計画に基づき実施された当該年度の事業に係る実績（見込）及び要領第 4 の 3 に定める部会において作成された次年度の年次計画案について評価を行う。
事後評価	基本計画の最終年度において、基本計画に基づいて達成された事業実績の総合的な評価を行う。

(注) 事後評価については、次期基本計画の案を検討する事前評価と一体的に行うことができることとする。

(別表 2)

実施区分	評 価 項 目
事前評価	① 農業研究等の知的基盤整備の視点からみた重要性、妥当性 ② 基本計画達成の可能性 ③ 事業推進体制 ④ その他
毎年度評価	① 当該年度の年次計画について、要領第 5 の 2 の一から四の事項ごとの達成度 ② 次年度計画案の妥当性 ③ その他
事後評価	① 農業研究等の知的基盤整備への貢献度 ② 基本計画の達成度 ③ 事業推進体制 ④ その他

2) 平成13年度ジーンバンク評価委員

部 門	委 員	所 属	備 考
共 通	亀 若 誠	(社) 農林水産技術情報協会 理事長	行政
	野 原 宏	(社) 日本種苗協会 常務理事	民間
	町 田 庄一郎	群馬県農業試験場副場長	都道府県
植 物	倉 田 のり	国立遺伝学研究所 助教授	
	渡 邊 和 男	筑波大学遺伝子実験センター 教授	
微生物	渡 辺 信	国立環境研究所生物圏環境研究領域長	
	原 田 幸 雄	弘前大学農学部 教授	
動 物	黄 色 俊 一	東京農工大学農学部 教授	
	森 脇 和 郎	理化学研究所バイオリソースセンター長	
DNA	佐 野 芳 雄	北海道大学農学部 教授	
	菅 原 秀 明	国立遺伝学研究所 教授	

3) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第1回評価委員会の評価結果

ジーンバンク事業評価委員会は、「農業生物資源ジーンバンク事業実施要領」（平成13年4月1日付け13農生研第108号）に基づき、農業生物資源ジーンバンク事業の基本計画（平成13年度～平成17年度）及び平成13年度年次計画について、書面審査による評価を行った。

基本計画は、①農業研究等の知的基盤整備の視点からみた重要性・妥当性、②基本計画の達成可能性、③事業推進体制の妥当性について、平成13年度年次計画は、各部門の①収集・受入、②特性評価、③増殖・保存、④管理提供の計画の妥当性について、4段階基準（A、B、C、D）により評価を行った。

その結果、基本計画については、委員全体としてはAが5割、Bが5割で適切又は概ね適切と評価した。また、平成13年度年次計画については、一委員から植物部門の育種素材化計画が実用面から適切でないことに対しC（やや不適切）と評価されたものの、委員全体としてはAが4割強、Bが5割強で適切又は概ね適切であると評価した。

4) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業第2回評価委員会の評価結果

ジーンバンク事業評価委員会を平成14年2月28日に開催し、亀若誠氏を座長に選出ののち、「農業生物資源ジーンバンク事業実施要領」（平成13年4月1日付け13農生研第108号）に基づき、ジーンバンク事業の平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画（案）について評価を行った。

各部門毎に、平成13年度事業実績は、①収集・受入、②特性評価、③増殖・保存、④管理提供の実績の達成度について、平成14年度年次計画（案）については、①収集・受入、②特性評価、③増殖・保存、④管理提供の計画の妥当性について、4段階基準（A、B、C、D）により評価を行った。

その結果、平成13年度事業実績については、一委員が動物部門の収集・受入の年次計画が適切でなかったことについてC（やや不適切）と評価したものの、委員全体としてはAが5割強、Bが4割強で適切又は概ね適切と評価した。

平成14年度年次計画（案）では、動物部門について、一委員が特性評価へのマイクロサテライトDNAの用い方に、また、一委員がベースコレクションからアクティブコレクションへの移行数が少ないことにC（やや不適切）と評価したものの、委員全体としては、Aが6割、Bが3割強で適切又は概ね適切であると評価した。

4. ジーンバンク事業部会

1) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業部会委員

(1) 植物部門

独立行政法人 農業技術研究機構
井邊時雄 作物研究所稲研究部稲育種研究室長
河田尚之 作物研究所麦類研究部大麦育種研究室長
高橋良二 作物研究所畑作物研究部上席研究官
佐藤義彦 果樹研究所遺伝育種部遺伝資源研究室長
柴田道夫 花き研究所生理遺伝部遺伝育種研究室長
五十嵐勇 野菜茶業研究所機能解析部上席研究官
武田善行 野菜茶業研究所茶業研究部育種素材開発チーム長
中川 仁 畜産草地研究所飼料作物開発部育種資源研究室長

独立行政法人 国際農林水産業研究センター
岩永 勝 生物資源部長

独立行政法人 種苗管理センター
徳永國男 業務調整部計画課長

独立行政法人 家畜改良センター
島森 剛 飼料種苗課長

独立行政法人 農業生物資源研究所
柳川弘明 基盤研究推進官
栗崎純一 遺伝資源研究グループ長
梅原正道 上席研究官
門脇光一 遺伝子多様性研究チーム長
ダンカン・ヴォーン 集団動態研究チーム長
友岡憲彦 集団動態研チーム主任研究官
竹谷 勝 資源情報研究チーム主任研究官
宮崎尚時 ジーンバンク長
白田和人 上席研究官
大川雅央 上席研究官
長峰 司 植物資源研究チーム長
湯村勝敏 遺伝資源管理課長

小山朗夫 昆虫生産工学研究グループ増殖システム研究チーム長
森下敏和 放射線育種場放射線利用研究チーム長
伊藤祐司 放射線育種場・新形質開発研究チーム長

(2) 微生物部門

独立行政法人 農業技術研究機構

岩野正敬 中央農業総合研究センター病害防除部糸状菌病害研究室長
今田 準 果樹研究所生産環境部病原機能研究室長
築尾嘉章 花き研究所生産利用部病害制御研究室長
堀内誠三 野菜茶業研究所葉根菜研究部病害研究室長
藤田泰仁 畜産草地研究所家畜生産管理部飼料調整研究室長
木嶋真人 動物衛生研究所疫学研究部微生物・血清管理室長
西村範夫 九州沖縄農業研究センター野菜花き研究部野菜花き保護研究チーム長

独立行政法人 農業環境技術研究所

塩見敏樹 生物環境安全部微生物・小動物研究グループ長

独立行政法人 食品総合研究所

高野博幸 企画調整部微生物ゲノム解析チーム長

独立行政法人 国際農林水産業研究センター

安藤康雄 畜産草地部主任研究官

独立行政法人 農業生物資源研究所

柳川弘明 基盤研究推進官
栗崎純一 遺伝資源研究グループ長
加来久敏 上席研究官
梅原正道 上席研究官
林 長生 多様性評価研究チーム長
青木孝之 生物分類研究チーム主任研究官
竹谷 勝 資源情報研究チーム主任研究官
宮崎尚時 ジーンバンク長
白田和人 上席研究官
大川雅央 上席研究官
佐藤豊三 微生物資源研究チーム長
湯村勝敏 遺伝資源管理課長

佐藤 守 昆虫適応遺伝研究グループ上席研究官

(3) 動物部門

独立行政法人 農業技術研究機構

花田博文 畜産草地研究所家畜育種繁殖部育種素材開発研究室長

山口成夫 動物衛生研究所感染症研究部長

独立行政法人 農業環境技術研究所

松井正春 生物環境安全部昆虫研究グループ長

独立行政法人 家畜改良センター

矢内早苗 種畜課中小家畜係長

独立行政法人 農業生物資源研究所

柳川弘明 基盤研究推進官

栗崎純一 遺伝資源研究グループ長

梅原正道 上席研究官

金子浩之 生殖質保全研究チーム長

宮崎尚時 ジーンバンク長

白田和人 上席研究官

大川雅央 上席研究官

峰澤 満 動物資源研究チーム長

湯村勝敏 遺伝資源管理課長

後藤英夫 防御研究グループ疾患モデル動物研究チーム長

小瀬川英一 昆虫適応遺伝研究グループ昆虫遺伝研究チーム長

(4) DNA部門

独立行政法人 農業技術研究機構

若狭 暁 作物研究所稲研究部遺伝子技術研究室長

林 建樹 果樹研究所遺伝育種部上席研究官

松本 哲 野菜茶業研究所機能解析部遺伝特性研究室長

武田尚人 畜産草地研究所家畜育種繁殖部家畜育種研究室長

独立行政法人 食品総合研究所

深澤親房 企画調整部タンパク質分子設計チーム長

独立行政法人 国際農林水産業研究センター

篠崎和子 主任研究官

独立行政法人 農業生物資源研究所

柳川弘明 基盤研究推進官

佐々木卓治 ゲノム研究グループ長

三田和英 上席研究官

松本 隆 植物ゲノム研究チーム長

栗田 崇 家畜ゲノム研究チーム長

坂田克己 ゲノム情報研究チーム長

長村吉晃 DNAバンク長

栗崎純一 遺伝資源研究グループ長

落合弘和 生物分類研究チーム

宮崎尚時 ジーンバンク長

長峰 司 植物資源研究チーム長

湯村勝敏 遺伝資源管理課長

廣近洋彦 分子遺伝研究グループ遺伝子機能研究チーム長

2) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業センターバンク部会委員

植物部門	微生物部門
遺伝資源研究グループ 栗崎純一 遺伝資源研究グループ長 梅原正道 上席研究官 門脇光一 遺伝資源多様性研究チーム長 ダンカン・ヴォーン 集団動態研究チーム長 友岡憲彦 集団動態研究チーム主任研究官 竹谷 勝 資源情報研究チーム主任研究官 ジーンバンク 宮崎尚時 ジーンバンク長 白田和人 上席研究官 大川雅央 上席研究官 長峰 司 植物資源研究チーム長 湯村勝敏 遺伝資源管理課長 昆虫生産工学研究グループ 小山朗夫 増殖システム研究チーム長 放射線育種場 森下敏和 放射線利用研究チーム長 伊藤祐司 新形質開発研究チーム長	遺伝資源研究グループ 栗崎純一 遺伝資源研究グループ長 加来久敏 上席研究官 梅原正道 上席研究官 林 長生 多様性評価研究チーム長 青木孝之 生物分類研究チーム主任研究官 竹谷 勝 資源情報研究チーム主任研究官 ジーンバンク 宮崎尚時 ジーンバンク長 白田和人 上席研究官 大川雅央 上席研究官 佐藤豊三 微生物資源研究チーム長 湯村勝敏 遺伝資源管理課長 昆虫適応遺伝研究グループ 佐藤 守 上席研究官
動物部門	DNA部門
遺伝資源研究グループ 栗崎純一 遺伝資源研究グループ長 梅原正道 上席研究官 金子浩之 生殖質保全研究チーム長 ジーンバンク 宮崎尚時 ジーンバンク長 白田和人 上席研究官 大川雅央 上席研究官 峰澤 満 動物資源研究チーム長 湯村勝敏 遺伝資源管理課長 生体防御研究グループ 後藤英夫 疾患モデル動物研究チーム長 昆虫適応遺伝研究グループ 小瀬川英一 昆虫遺伝研究チーム長	ゲノム研究グループ 佐々木卓治 ゲノム研究グループ長 三田和英 上席研究官 松本 隆 植物ゲノム研究チーム長 栗田 崇 家畜ゲノム研究チーム長 坂田克己 ゲノム情報研究チーム長 長村吉晃 DNAバンク長 遺伝資源研究グループ 栗崎純一 遺伝資源研究グループ長 落合弘和 生物分類研究チーム主任研究官 ジーンバンク 宮崎尚時 ジーンバンク長 長峰 司 植物資源研究チーム長 湯村勝敏 遺伝資源管理課長 分子遺伝研究グループ 廣近洋彦 遺伝子機能研究チーム長

3) 平成13年度農業生物資源ジーンバンク事業部会議事録

(1) 植物部門

日 時：平成14年2月8日(金) 13:30 ～ 17:00

場 所：農業生物資源研究所 第2本館大会議室

会議の概要

挨 拶 柳川基盤研究推進官 (統括責任者)

議 事 (宮崎ジーンバンク長)

① 農業生物資源ジーンバンク事業の概要について

独法化後の事業推進体制と年間スケジュール、諸規程、連絡協議会と評価委員会、基本計画並びに平成13年度年次計画の評価結果について、資料に基づき報告がなされた。遺伝資源の有償配布に関して、交換等によりジーンバンクからの配布利用を促進する対策を講じる必要があることが指摘された。また、現行の遺伝資源管理規程では、試験研究の範疇に品種育成が含まれており、在来品種の復活栽培に関しては、地域適応性試験を行うという解釈で配布が可能であることが示された。

② 遺伝資源を巡る国際情勢について

遺伝資源を巡る国際情勢について、資料に基づき報告がなされた。

③ 遺伝資源を巡る国内情勢について

本省担当官より、海外情勢に関する農水省としての取り組み状況の説明がされた後、遺伝資源を巡る国内情勢について、資料に基づき報告がなされた。

④ 平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画案について

・植物遺伝資源の収集・受入に関する事項

今年度の実績が資料に基づき報告された。国内探索は、中部、東北地域等へ計画どおり6隊を派遣した旨の報告、海外探索は、相手国の国内事情により、ミャンマーに関しては、実施が2月、3月と予定よりも遅くなったこと、タイに関しては、実施が困難となったため対象国を台湾へ変更して3月に実施する旨の報告、開発途上国共同調査に関しては、計画通り、スリランカ、インドネシアで実施されている旨の報告がなされた。

次年度は、国内探索として、豆類の探索等の6隊を予定している旨の提案がなされ了承された。海外探索については、野生稻(豪州)、チャ(ベトナム)、果樹(トルコ)等へ5隊派遣すること、ミャンマー探索の実施に関しては、JICAプロジェクトの終了までに、相手国の折衝先を特定する等事前に十分な準備が必要である。フィリピンに関しては探索を行うためにはどのような手段が可能かについての事前調査を行う旨の提案がなされ了承された。開発途上国共同調査については、来年度より、韓国におけるエゴマ、ゴマの調査を追加する旨の提案がなされ了承された。

・植物遺伝資源の特性評価に関する事項

特性評価実績と計画が資料に基づき報告された。来年度からは、特性評価マニュアルに登録されていない新たな特性の調査をも行う旨の提案、その際にはその特性に関するマニュアルを新たに作成して欲しいという旨の依頼がなされ了承された。来年度の特性評価の委託事業は、岡山大学のコムギ、奈良農試のイチゴ、東北種苗のハクサイの課題を採択する旨提案がなされ了承された。特性評価の委託事業については、公募する時期が遅すぎた旨の意見が出され、今後、対応を検討することとした。

育種素材化に関しては、今年度の実績の報告がなされた後、来年度から新たに実施する新規課題について検討した。その結果、生物研のサトウキビ、果樹研のイチジク、北海道農研のオーチャードグラス、東北農研のソバの課題を採択する旨の提案がなされ了承された。

品質評価に関しては、今年度の実績の報告がなされた後、来年度から作物研のダイズ、野茶研のキュウリ、北海道農研のアルファルファの課題を採択する旨の提案がなされ了承された。

また、JICA遺伝資源関係事業の対象国であったパキスタン、チリ等で来年度から共同の特性評価事業を行うことを検討する旨の提案がなされ了承された。

・植物遺伝資源の増殖及び保存に関する事項

保存実績と計画が資料に基づき報告された。来年度から、九州沖縄農研で行われていたイグサの保存を熊本県農試で、牧草の保存を沖縄畜試で委託契約で行う旨の提案がなされ了承された。

・植物遺伝資源及び植物遺伝資源情報の提供に関する事項

配布実績、データベース・ホームページの更新、来年度から遺伝資源を巡る国際情勢のコーナーをホームページ上に設けること、等の旨の提案が資料に基づきなされた。

また、遺伝資源データベースの画像情報を充実について説明と協力の依頼がなされた。

⑤ その他

センターバンク側から、保存点数の多い作物のコアコレクションの作成を平成15年度より行いたい旨の説明がなされた。今後、実施に当たり細部を検討することとした。

⑥ 閉会

(2) 微生物部門

日 時：平成14年2月4日(月) 13:30 ~ 16:45

場 所：農業生物資源研究所 第2本館大会議室

会議の概要

挨 拶 柳川基盤研究推進官 (統括責任者)

議 事 (宮崎ジーンバンク長)

① 農業生物資源ジーンバンク事業の概要について

独法化後のジーンバンク事業推進体制と、年間スケジュール、規程、連絡協議会運営、事業評価、平成13年度評価結果、および基本計画について、資料に基づき報告がなされた。

② 遺伝資源を巡る国際情勢について

遺伝資源を巡る国際情勢について、資料に基づき報告がなされた。

③ 遺伝資源を巡る国内情勢について

遺伝資源を巡る国内情勢について、資料に基づき報告がなされた。

④ 平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画案について

・微生物遺伝資源の収集・受け入れに関する事項

平成13年度は4隊を国内探索に派遣し(予定を含む)、海外探索は相手国の事情により、探索できない状況にあることが資料に基づき報告された。

平成14年度は中央農総研(線虫、群馬など)、花き研(キク萎凋病菌、日本各地)、食研(発酵糸状菌、東北)、国際農研(窒素固定菌、南九州)の4隊を採用し、予算の執行状況によっては、農環研(植物病原菌、沖縄)、食研(アフラトキシン産生糸状菌、東北)、国際農研(発酵糸状菌、九州・沖縄)の3隊をこの優先順位で派遣する旨、了承された。

海外探索については、これまでの経緯から、国際農研(窒素固定菌、タイ)、畜草研(家畜由来乳酸菌、中国)、食研(食品由来乳酸菌、ベトナム)の順で派遣することを計画し準備を進める旨、了承された。海外探索では、菌株の日本への持ち出し、及び配布等については、担当者間の同意はもとより、国レベルでの同意が原則必要であるので、その点は注意してもらいたいとコメントがあった。培養細胞の収集については、持ち帰りやバンクからの配布・利用の可否などについての事前調査を検討することとした。

・微生物遺伝資源の特性評価に関する事項

特性評価実績と計画、及びそれぞれの評価内容が報告された。また、委託事業についても、資料に基づき報告がなされた。

センターバンクでは、保存菌株の品質管理のための特性検査も行っており、その実績は資料の備考欄に明記していることがコメントされた。

委託事業において、ある程度評価が行えたとしているが、そのような表現はわかりにくいという意見があり、表現を改善し、根拠となるデータも添付することとした。

・微生物遺伝資源の増殖及び保存に関する事項

実績と計画が資料に基づき報告された。これまでサブバンクであった、森林総研、中央水研、養殖研がはずれたため、昨年度の実績に比べてベース・アクティブコレクションの数が増加していないことが報告された。センターバンクから継代培養の回数の項目で、意味を取り違えたサブバンクがあったので、以後「延べ数」として計上することを提案したが、論議の結果、次年度の集計にあっては、センターバンク側で更に整理・工夫することになった。

・微生物遺伝資源及び微生物遺伝資源情報の提供に関する事項

配布実績、データベース更新、ホームページ更新、微生物利用マニュアル発刊について資料に基づき報告がなされた。また、平成14年度から、サブバンクがオンラインでデータベースを検索できるようにすることが報告された。微生物利用マニュアルについて、いもち病菌は重要な糸状菌なので、できるだけ早く発刊してもらいたいとの要望があった。

⑤ その他

次年度の委託契約にあたっては、サブバンクの配分決定を早期に行い、事業の推進をよりスムーズにしたい、2004年につくば市で行われるWFCC主催の国際会議に、農業微生物関係のセッションを設けるべく活動を行っていることがセンターバンク側からコメントされた。

参画研究室が散在しており、電子メールを有効に利用した連絡体制を作ってもらいたいという要望に対し、メーリングリストがすぐにでも利用できるのもそれによる連絡体制を検討することとした。他、サブバンクのベースコレクションを充実したいこと、異動により菌株が消失しないようにしてもらいたいこと、これまでセンターバンクと生物研内サブバンクの実績は整理されていたが、今後も行ってもらいたいこと、菌株をセンターバンクに送付したときに受領書の発行を希望すること、菌株配布は研究としてそして産業的にも利用できることを再確認したい、という要望があり、センターバンクでそれぞれ検討することとした。

⑥ 閉会

(補足メモ)

海外探索計画(案)のうち、平成14年度以降に実施を予定している畜産草地研究所の「中国における飼料作物・家畜由来乳酸菌の収集と分類」については、中国側の協力機関が中国科学院であることから、国際農研の協力相手先である中国農業部・中国農業科学院とのMOUの枠組みでなく、畜産草地研究所の協力のもとに中国科学院との遺伝資源に関する協力協定を結ぶ方向で準備を進める。なお、本件に関する準備・実施等にあたり、関係者は国際農研への連絡に努める。

(3) 動物部門

日 時：平成14年2月8日(金) 9:30 ~ 12:00

場 所：農業生物資源研究所 第2本館大会議室

会議の概要

挨 拶 柳川基盤研究推進官(統括責任者)

議 事 (宮崎ジーンバンク長)

① 農業生物資源ジーンバンク事業の概要について

独立行政法人化してからのジーンバンク事業の推進体制と年間スケジュール、ジーンバンク事業実施要領及び遺伝資源管理規程について、資料に基づいて説明があった。また、連絡協議会及び部会の運営ならびに、ジーンバンク事業評価委員会による13年度評価結果について説明があった。

② 遺伝資源を巡る国際情勢について

FAO等の機関による国際ルール構築の動きなど、国際情勢について資料に基づき説明があった。また、今後の情勢について生物研ホームページにて情報を紹介していくとの報告があった。

③ 遺伝資源を巡る国内情勢について

資料に基づき説明があった。

④ 平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画案について

・動物遺伝資源の収集・受入に関する事項

平成13年度実績について、当初予定からは、追加収集の口之島牛が次年度に延期され、天敵昆虫2点が病気多発及び他との重複を避けるために導入を見合わせた外はほぼ予定通り収集された。カイコについては育種素材として収集されていた系統175系統を、当初の予定に追加してジーンバンクに登録した。

なお、収集・導入の対象地域について、系統を作った場所とするのか、実際にその系統を入手した場所とするのか整理することにした。

・動物遺伝資源の特性評価に関する事項

平成13年度は昨年度刊行した特性調査マニュアル(分冊版)に基づいて調査を行った。マニュアルの無かった天敵昆虫、検定用昆虫については、マニュアルを整備し、これまでのものと合わせて、特性調査データシートを刊行した。また、次年度については、新たに収集される天敵昆虫について、特性調査項目を検討しマニュアルに追加する。マウスについて、調査項目にマイクロサテライトマーカーの項目を追加したいとの報告があった。

・動物遺伝資源の増殖及び保存に関する事項

平成13年度はジャワマメジカの動物園への移管、空調事故によるリンゴコカクモンハマキの廃棄はあったが全体で193点増加した。また、今年度から配布事業を開始し、

そのためのアクティブコレクションが、カイコ49系統以外にウシ、ウマ、ヤギ、ウサギ各1品種、ブタ2品種、実験動物11系統、検定用昆虫2系統と合計19品種・系統が加えられ、総計68品種・系統となった旨報告があった。

次年度については、カイコ以外の昆虫についても、維持のための特性の調査を保存事業の中で位置づけること、家畜の凍結保存精子についてセンターバンクにおいて精子の運動能の検査を行いたいとの報告があった。

配布については、生物研ジーンバンクの遺伝資源管理課が窓口となって申込を受け、サブバンクに協議する旨、説明があった。また、サブバンクより、動物種で繁殖状況が異なり、配布依頼へ即応できない場合があるため、窓口でユーザへ周知できるようにして欲しいとの要望があった。

・動物遺伝資源及び動物遺伝資源情報の提供に関する事項

平成13年度については、新しい遺伝資源配布要領による配布を開始し、ホームページで紹介を始め、これまでのニワトリ遺伝資源の紹介に加えて、カイコ遺伝資源のデータベースとリンクさせた。平成14年度は、特性評価情報データベースへの入力を開始する予定であること、FAOの動物遺伝資源白書（State of World's Animal Genetic Resources）のためのカントリーレポート（8月提出予定）を作成する予定であるとの報告があった。

⑤ その他

・平成13年度については事業推進体制が変わり、委託契約が遅くなったため、複数のサブバンクから次年度の委託契約の時期についての質問が出た、次年度以降はもっと早い時期になる見通しとの説明があった。

・動物遺伝資源の生体以外で導入したものについての配布に関する質問があった。凍結精液等は、配布により数量が減少するため、一定の数量に達するまでは配布できないので、追加収集についても事業の中で評価している。数値目標については動物遺伝資源保存管理マニュアル（未定稿、平成6年度）に示されているとの説明がされた。

⑥ 閉会

(4) DNA部門

日 時：平成14年2月1日(金) 13:30 ～ 16:30

場 所：農業生物資源研究所 第1本館特別会議室

会議の概要

挨 拶 柳川基盤研究推進官（統括責任者）

議 事 （佐々木ゲノム研究グループ長）

① 農業生物資源ジーンバンク事業の概要について

独法化後のジーンバンク事業の推進体制、ジーンバンク事業連絡協議会及び部会の運営、ジーンバンク事業の評価の実施についてそれぞれ説明があった。また、DNA等配布要領が改正され、平成14年1月1日から新しい要領が実施されているとの報告があった。

② 遺伝資源を巡る国際情勢について

資料に基づいて説明が行われた。金銭的利益配分について利益の何パーセントを支払うか等の詳細はこれから決めていくとの報告があった。

③ 遺伝資源を巡る国内情勢について

生物遺伝資源等関連予算、知的基盤整備のための協議会及び省庁連絡会設置について報告があった。生物遺伝資源の整備について農水省として独自性のあるものにしていく必要があるとの意見が出された。

④ DNAバンク事業の概要について

資料に基づき、DNAの受け入れ・保存・保管・提供及びDNA情報の収集・保存・管理・提供について報告があった。

⑤ GBIFについて

GBIF（Global Biodiversity Information Facility）について、組織の概要及び現状について説明があった。

⑥ 平成13年度事業実績及び平成14年度年次計画案について

・DNAの増殖・保存に関する事項

イネ及び家畜DNAの受け入れ、増殖、配布実績等について資料に基づき報告があった。

DNAクローンの配布予定についての質問があり、これに対して現在のところDNAバンクから配布の予定はないが、今後関係機関等から受け入れや配布の要請があれば検討課題とするとの回答があった。

また、DNAの受け入れは菌体でしか行っていないのかとの質問があった。これに対し、配布までの手間を考えると菌体が望ましいが、それ以外についても個別に相談に応じるとの回答があった。

・DNA及びDNA情報の管理・提供に関する事項

塩基配列情報及び蛋白質情報の収集・保管状況、各種解析ツールの現状及び拡張、利用状況等についての説明があった。イネゲノムデータベースに関して、6591個の遺伝子

から成る発現遺伝子地図を公開したとの報告があった。一方、家畜ゲノムデータベースについては現在分散しているデータベースを統合し、一括して運用できるようにする予定であるとの報告があった。来年度の計画として、各種解析ツールの性能向上、ホームページの改修等を行うことが示された。

⑦ その他

DNA情報の増加に対して現在の計算機システムで対応可能かとの質問があった。それに対し、現在の利用システムは拡張性があるので後数年間は対処できるが、次期DNAバンクのコンピュータシステムについて準備を進めていく必要があるとの回答があった。これに関連して、計算機の導入について買い取りとリースどちらが良いのかとの質問が出され、それに対する回答として計算機の機能は日進月歩であり、リースの方が弾力的な対応と運用できるとの意見が出された。

⑧ 閉会

Ⅱ．平成13年度ジーンバンク事業実績

1. 植 物 部 門

1) 探索収集

(1) 国内探索収集

実施年度	植物種類	対象作物	対象地域	実 績	担当場所・部・室 (課題提案研究室名)
13	1. 雑穀・特用	エゴマ・ゴマ	中部地方	長野、愛知県でエゴマ 20、長野県でゴマ 7点を収集	作物研・畑作・資作研
	2. 牧草・飼料	エンバク	九州地方南部	鹿児島県でエンバク 10、ストロークエンバク 5点を収集	九農研・畜草・牧育研
	3. 果樹類	カンキツ属及び近縁種	小笠原諸島	小笠原諸島でカンキツ属植物7点を収集	果樹研・カンキツ・素開研
	4. 茶	チャ	長崎県 五島列島	五島地方で種子126個を収集、本年6月に定植	野茶研・茶業・育種研
	5. 作物共通	ソラマメ属野生種	長野県	長野県でVicia 属植物6種、28点収集	生物研・遺資・集団研
	6. 作物共通	豆類・雑穀類	東北地方、新潟	新潟県佐渡、下越、山形県でダイズ 他131点を収集	生物研・G B・植探研

(2) 海外探索収集

実施年度	植物種類	対象作物	対 象 国	実 績	担当場所・部・室
13	1. 稲類	野生稲	オーストラリア	1月28日～2月3日に事前調査、4～5月本探索	作物研、生物研
	2. 豆類	大豆及び近縁種	ミャンマー	ラックイ等215点を収集	作物研、生物研
	3. 牧草・飼料	ソルガム・牧草飼料作物	ミャンマー	ソルガム等159点を収集	畜草研、北農研
	4. 熱帯亜熱帯	シカマ、ヤインガ	タイ → 台湾	タイを台湾に変更して、3月11日から23日に野菜、果樹の事前探索を実施	国際農研沖縄

(3) 開発途上国生物遺伝資源共同調査

実施年度	植物種類	対象作物	対 象 国	実 績	担当場所・部・室
13	1. 稲類・豆類	水稻、豆類	スリランカ	スリランカ植物園の7スギ亜属野生種を分類・同定して、6種が存在することを発見した	生物研・遺資G・集団研
	2. 任類	甘ソ	インドネシア	4島で計296点を収集し、DNA多型解析を行った 収集品は3研究所で保存中	作物研・畑作・甘しょ研 九農研・畑作・サツマイ育研

2) 隔離無毒化

実施機関	対象作物	点数		事業内容概要
		処理数	完了数	
農業生物資源研究所 ジーンバンク 植物資源研究チーム	栽培稲、 野生稲	106	101	ミャンマー(104)、中国(2)を隔離温室で栽培し、不発芽の5点を除く101点から採種した。種子量が十分でない系統は短日施設等で増殖を計る。
作物研究所 畑作物研究部 甘しょ育種研究室	甘しょ	5	0	インドネシア(1系統1990年導入)、タイ(2系統1994年)、フィリピン(2系統1994年)の合計5系統を茎頂培養、順化継続中。
果樹研究所 遺伝育種部 遺伝資源研究室	リンゴ ナシ オウトウ モモ スモモ アズ ブドウ スグリ キイチゴ ウメ サクラ属 アーモンド カンキツ 合計	82 22 9 4 4 3 96 0 3 1 0 2 106 332	25 13 0 1 2 0 23 0 0 0 0 0 17 81	海外から導入した果樹遺伝資源を隔離栽培し、ウイルスを保毒していない場合は隔離解除とする。保毒している場合は、特別許可で隔離継続し、無毒化するまでウイルス除去を行う。
果樹研究所 カンキツ研究部 素材開発研究室	カンキツ	18	1	ネパールから導入したブンタン1点を熱処理と茎頂接木の併用によるウイルス無毒化を実施した。植防にて1点が無毒化確認され、隔離解除された。スリランカ導入のスイートオレンジ、マンダリン17点は無毒化を実施中である。4点6本は植防に無毒化の確認検定を依頼した。
九州沖縄農業研究センター 野菜花き研究部 野菜育種研究室	イチゴ	51	51	圃場保存株から改めて生長点を摘出しB5培地で無毒化処理を実施、保存点数の回復に努めている。無毒化施設の老朽化が激しく、抜本的な改修が必要。

3) 特性評価

(1) 機関別実施状況

単位:点、達成率は%、育種素材化は系統数

実施機関		特性評価			育種素材化	備考
		1次特性	2次特性	3次特性		
農業生物資源研究所	13年度計画①	8,901	238	676	果実用クワ品種ポップベリを品種登録	
	13年度実績②	8,601	1,764	726		
	達成率(②/①)	96.6	741.2	107.4		
農業技術研究機構	13年度計画①	83,632	16,288	27,763		
	13年度実績②	83,363	15,135	26,887		
	達成率(②/①)	99.7	92.9	96.8		
中央農業総合研究センター	13年度計画①	5,601	1,134	1,038	低酸素出芽性稲系統16系統を選抜	
	13年度実績②	5,659	1,039	565		
	達成率(②/①)	101.0	91.6	54.4		
作物研究所	13年度計画①	13,069	3,932	3,600		
	13年度実績②	13,953	4,180	3,875		
	達成率(②/①)	106.8	106.3	107.6		
畜産草地研究所	13年度計画①	3,542	644	45		
	13年度実績②	4,079	264	0		
	達成率(②/①)	115.2	41.0	0.0		
果樹研究所	13年度計画①	4,605	1,137	1,360		
	13年度実績②	4,410	1,165	1,420		
	達成率(②/①)	95.8	102.5	104.4		
野菜茶業研究所	13年度計画①	13,484	1,894	10,006	うどんこ病抵抗性キュウリF ₃ 系統59系統を選抜	
	13年度実績②	10,718	1,670	10,138		
	達成率(②/①)	79.5	88.2	101.3		
花き研究所	13年度計画①	1,000	210	113		
	13年度実績②	924	230	83		
	達成率(②/①)	92.4	109.5	73.5		
北海道農業研究センター	13年度計画①	3,805	1,414	2,058	アルファルファ北海3号を選抜	
	13年度実績②	3,517	1,285	2,087		
	達成率(②/①)	92.4	90.9	101.4		
東北農業研究センター	13年度計画①	4,927	1,556	1,935		
	13年度実績②	6,045	2,262	2,570		
	達成率(②/①)	122.7	145.4	132.8		
近畿中国農業研究センター	13年度計画①	10,626	874	2,130		
	13年度実績②	10,530	978	1,930		
	達成率(②/①)	99.1	111.9	90.6		
九州沖縄農業研究センター	13年度計画①	22,973	3,493	5,478	ソバ自殖性F ₇ 系統1系統を選抜	
	13年度実績②	23,528	2,062	4,219		
	達成率(②/①)	102.4	59.0	77.0		
国際農林水産業研究センター	13年度計画①	3,396	420	0		
	13年度実績②	3,207	440	0		
	達成率(②/①)	94.4	104.8	-		
種苗管理センター	13年度計画①	22,353	550	1,395		
	13年度実績②	20,481	548	1,354		
	達成率(②/①)	91.6	99.6	97.1		
家畜改良センター	13年度計画①	1,460	0	0		
	13年度実績②	1,489	0	0		
	達成率(②/①)	102.0	-	-		
都道府県委託分	13年度計画①	14,033	3,445	2,100		
	13年度実績②	16,068	2,549	2,318		
	達成率(②/①)	114.5	74.0	110.4		
OB活用分	13年度計画①	10,468	1,687	4,752		
	13年度実績②	7,675	721	4,710		
	達成率(②/①)	73.3	42.7	99.1		
合 計	13年度計画①	144,243	22,628	36,686		
	13年度実績②	140,884	21,157	35,995		
	達成率(②/①)	97.7	93.5	98.1		

(2) 機関別、植物・特性項目別実施状況

農業生物資源研究所		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
遺伝子多様性研	稲	13	48	232															
遺伝子多様性研	小麦	7	275	644															
集団動態研	あずき	10	77	770	2	77	154	10	77	770									
集団動態研	いんげんまめ	10	37	370	11	37	407	2	37	74									
集団動態研	大豆	12	15	180	4	15	60												
集団動態研	ささげ	15	1	15															
植資研	稲	12	500	1900				6	500	850							1	150	150
業務科	小麦	7	100	700															
業務科	稲	13	100	1300															
増殖システム研	桑	1	192	192				1	70	70				3	192	576			
放射線利用研	きく	12	17	204	3	11	33												
放射線利用研	サトウキビ	11	90	990	5	90	450												
小 計		123	1452	7497	25	230	1104	19	684	1764	0	0	0	3	192	576	1	150	150

中央農業総合研究センター		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
ウイルス研	稲							1	100	100	1	100	100						
北陸・稲育研	稲	13	88	1144	2	88	176	3	88	227				2	81	161			
北陸・稲育素材研	稲	13	200	2600	4	200	800	3	200	600				1	200	200			
北陸・畑飼作研	大麦	12	83	510	10	83	429				1	12	12	6	34	204			
小 計		38	371	4254	16	371	1405	7	388	927	2	112	112	9	315	565	0	0	0

作物研究所		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
稲育研 (稲育研)	稲	13	193	2509				2	193	386				3	193	579	2	193	386
稲育研 (多用途研)	稲	13	100	1300				2	100	200				3	100	300	3	100	300
米品質制御研	稲																1	100	100
小麦育研	小麦	9	140	1260	2	140	280	4	140	560									
大麦育研	大麦	11	166	1660	9	166	1494	3	166	498	1	166	166	1	166	166			
豆育研	大豆	11	50	550	4	50	200												
甘しょ育研	かんしょ	15	31	465	4	31	124	9	172	1548				10	166	1660			
資作研	ごま	12	759	1623	17	850	2004	8	512	646				2	170	170	2	170	170
資作研	アマランサス	11	44	484				4	44	176				1	44	44			
小 計		95	1483	9851	36	1237	4102	32	1327	4014	1	166	166	20	839	2919	8	563	956

畜産草地研究所

部室名	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
牧育研	オーチャードグラス	8	31	248	1	31	31	1	29	29	1	29	29						
牧育研	メドハギ	10	16	160															
牧育研	カンタキーブ・ルグ・グラス	7	40	280	2	40	80	1	40	40									
ヘテロ研	とうもろこし	11	56	616	12	111	667												
育種資源研	シバ	1	2	2				3	2	6	5	2	10						
育種資源研	ギニアグラス	8	150	1200	4	150	600				1	150	150						
育種資源研	オニ類				5	39	195	15	39	117	25	39	195						
小 計		45	295	2506	24	371	1573	5	71	75	7	181	189	0	0	0	0	0	0

果樹研究所

部室名	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
遺伝資源研	導入りんご	27	30	810															
遺伝資源研	イチジク	5	59	147	13	87	385												
ナシ、梨育研	なし	7	75	142	3	61	115	6	96	96	2	5	10						
核果育研	ニホンスモモ	10	20	200				4	20	80									
かんきつ素材開発研	かんきつ	10	30	300	19	30	570	6	30	180	4	30	120	11	30	330	8	30	240
かんきつ育種研	かんきつ	9	120	782	3	93	279												
かんきつ業務科	イチジク							1	12	12									
かんきつ、ブドウ育研	かき	12	20	240	7	20	140	8	20	160	1	20	20	12	20	240	4	20	80
かんきつ、ブドウ育研	ぶどう							6	12	72	1	12	12	12	12	144	7	12	84
りんご、支場育種研	りんご	10	25	250	2	25	50	5	25	125	5	25	125	6	25	150	2	25	50
りんご、支場育種研	オウトウ							5	17	85	4	17	68	6	17	102			
小 計		90	379	2871	47	316	1539	41	232	810	17	109	355	47	104	966	21	87	454

花き研究所

部室名	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
機能解析利用研	ばら	12	13	156	18	13	234										1	13	13
遺伝育種研	とうつばき													1	6	6			
遺伝育種研	つばき													1	18	18			
遺伝育種研	きく	12	17	204				1	55	55									
遺伝育種研	ダイアンサス	10	33	330				1	33	33									
遺伝育種研	カーネーション							1	142	142									
遺伝育種研	ひめさざんか													1	35	35			
遺伝育種研	その他つばき													1	11	11			
小 計		34	63	690	18	13	234	3	230	230	0	0	0	4	70	70	1	13	13

野菜茶業研究所

		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
ユリ科育研	ネギ	8	24	192	7	24	168				2	143	286	2	24	48			
ナス科育研	トマト (近縁種を含む)	15	37	555															
ナス科育研	なす (近縁種を含む)	10	20	200															
ナス科育研	ピーマン、ゆかり (近縁種)	10	23	230															
アブラナ科育研	カブ	8	30	240	32	30	960							3	30	40	1	30	30
アブラナ科育研	カリフラワー	11	10	110	20	10	200	2	10	20	1	10	10	1	10	10			
アブラナ科育研	ブロッコリー	13	8	104	20	8	160	1	6	6	2	12	12	1	5	5			
アブラナ科育研	ケール	7	3	21	25	3	75				1	3	3						
アブラナ科育研	キャベツ	8	10	80	20	10	200				1	10	10	2	14	14			
アブラナ科育研	カラシナ	7	30	210	23	30	690				1	30	30						
アブラナ科育研	ハクサイ	8	60	480	20	60	1200				1	60	60	2	116	116	1	60	60
キク科育研	レタス	9	16	144	17	16	272							1	16	16			
キク科育研	ニンジン	8	63	468	21	63	1219							2	57	114	4	65	171
茶育研	茶				7	238	1666												
育種素材開発研	茶							1	1026	1026				7	1300	9100			
瓜科育研	メロン	12	23	276	26	23	598	8	23	184	1	23	23	10	23	230	8	23	184
小 計		134	357	3310	238	515	7408	12	1065	1236	10	291	434	31	1595	9693	14	178	445

北海道農業研究センター

		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
稲育研	稲	13	30	390				1	20	20	1	30	30						
果樹研	セイヨウナシ							12	13	156									
野菜花き研	アルストロメリア	11	36	396				5	36	180	1	36	36	1	36	36			
マメ牧研	アルファルファ				1	34	34	2	34	68									
イネ牧研	オーチャードグラス	6	47	282				4	47	188									
飼料育研	とうもろこし	10	65	626	5	65	313	2	101	101				9	6	54			
麦育研	小麦	9	79	711	5	79	395	3	79	237	1	79	79						
てん菜育研	てんさい	2	10	20	2	10	20	2	33	65	1	20	20	6	41	246	1	41	41
馬鈴薯育研	ばれいしょ													3	528	1581			
遺伝資源研	そば	7	24	168	4	24	96	3	24	72				3	24	72	1	24	24
遺伝資源研	ヒマワリ	3	11	33	3	11	33	3	11	33				3	11	33			
小 計		61	302	2626	20	223	891	37	398	1120	4	165	165	25	646	2022	2	65	65

東北農業研究センター

		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
麦育研	小麦	9	49	441	7	149	1043	5	149	745	3	149	349	7	149	1043	4	149	596
麦育研	大麦	12	50	600	2	50	100	3	50	150	3	50	150	4	50	200			
大豆育研	大豆	12	120	1440	4	120	480	1	37	37				2	120	240			
資作研	はとむぎ	9	10	90	2	10	20	3	10	30				4	10	40	2	10	20
資作研	なたね	10	65	650				6	70	330				6	101	245	2	65	130
稲育研	稲	13	50	650				1	400	400									
牧草育種研	シロクローバ	6	13	78	1	13	13	1	13	13									
野菜花き研	ほうれんそう	10	82	278	6	82	162	1	30	30	1	28	28	1	28	28	1	28	28
小 計		81	439	4227	22	424	1818	21	759	1735	7	227	527	24	458	1796	9	252	774

近畿中国四国農業研究センター

部室名	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
稲育研	稲	13	150	1950				3	150	450				5	150	750	2	150	300
小麦育研	小麦	9	232	2088	19	232	4208	2	232	264	2	232	264	7	232	624	8	32	256
大豆育研	大豆	12	50	600	4	50	200												
野菜花き研	シンビジウム	10	10	100															
裸麦育種研	大麦	12	112	1344	1	40	40												
業務第1科	はっか																		
小 計		56	554	6082	24	322	4448	5	382	714	2	232	264	12	382	1374	10	182	556

九州沖縄農業研究センター

部室名	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
大豆育研	大豆	12	100	1200															
さとうきび育研	さとうきび在来種 (インド系)	1	2	2	4	2	8												
さとうきび育研	さとうきび在来種 (中国系)	1	11	11	4	12	48												
さとうきび育研	さとうきび高貴種	1	9	9	4	9	36												
さとうきび育研	さとうきび近縁種 (その他)	1	11	11	4	12	48												
さとうきび育研	さとうきび野生種 (ロバスター)	1	14	14	4	14	56												
さとうきび育研	さとうきび雑交品種雑種系統	1	674	674	4	1353	2706												
さとうきび育研	サトウキビ (タカオスギ)	1	2	2	4	2	8												
さとうきび育研	サトウキビ (ヨシノスギ)	1	1	1	4	1	4												
さとうきび育研	サトウキビ (ワセオバナ)	1	203	203	4	201	804												
暖地特産研	そば	10	20	200	9	20	180	1	20	20				2	20	40			
資作研	ハトムギ	9	8	72	4	8	32	2	8	16	2	8	16	5	8	40	1	8	8
稲育研	稲	13	180	2340	2	180	360	1	180	180				1	180	180			
麦育研	小麦 (普通系)	9	96	864	15	96	1440	3	96	288	2	96	192	1	96	96	5	93	465
麦育研	大麦	11	65	645	11	65	637	2	65	130	1	65	65	3	64	148			
ササバ育種研	かんしょ	15	137	2055	2	137	274	1	137	137				2	262	262			
とうもろこし育研	とうもろこし	11	166	1826	8	329	1316	1	89	89				9	6	54			
牧育研	ギニアグラス	9	20	180	2	20	40												
牧育研	ソルガム	13	40	520	3	40	120												
牧育研	トールフェスク	6	97	582															
牧育研	えん麦	10	32	320	9	32	288				1	32	32						
花き研	つつじ	12	72	864				1	279	279				1	50	50			
野菜育種研	スイカ	14	150	389	31	182	917	8	53	226	1	30	30	11	46	230	9	23	207
野菜育種研	イチゴ	4	614	614	6	608	608	3	337	337	2	25	25	4	536	536	17	1472	1903
小 計		167	2724	13598	138	3323	9930	23	1264	1702	9	256	360	39	1268	1636	32	1596	2583

国際農林水産業研究センター

部室名	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
環境ストレス研	リュウクトウ	7	33	118															
環境ストレス研	アズキ	7	49	343															
熱帯果樹研	パイナップル							2	20	40									
育種素材開発研	稲	13	200	2600				2	200	400									
育種素材開発研	サトウキビ 野生種 (ワセオバナ)	14	51	81	1	61	61												
育種素材開発研	サトウキビ 在来種 (インド系)	1	1	1	1	1	1												
育種素材開発研	サトウキビ 近縁種	1	1	1	1	1	1												
小 計		43	335	3144	3	63	63	4	220	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0

種苗管理センター		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
道中央	ばれいしよ	11	50	550													1	20	20
道中央	小麦	99	282	2538															
道中央	そば	10	4	40															
道中央	とうもろこし	11	18	198															
後志	小麦	8	143	965															
後志	大豆	12	40	480															
後志	てんさい	7	2	14															
後志	そば	9	2	18															
上北	あずき	10	100	1000	6	100	600												
上北	そば	10	4	40	14	4	56												
婦恋	ばれいしよ	11	100	1028				1	99	99	1	30	30	11	99	1089			
八岳	大豆	12	169	2028	5	30	150												
八岳	いんげんまめ	10	19	126															
八岳	小麦	8	136	1088	19	97	1843												
八岳	いちご	11	20	215	28	20	548	4	20	79				4	19	70	6	18	100
八岳	そば	10	4	40															
八岳	とうもろこし	11	10	110															
金谷	茶				15	40	600												
金谷	くり							10	34	340									
金谷	こんにゃく				16	16	256												
金谷	ちょま	10	30	300															
金谷	こうぞ																		
関西	きく	12	25	300	63	25	1575							2	25	50	1	25	25
雲仙	大豆	12	40	480															
雲仙	かんしょ	15	22	290															
雲仙	カーネーション	12	15	180															
知覧	茶	11	9	95	8	100	755												
鹿児島	かんしょ	15	49	715															
沖縄	いんげんまめ	10	30	300															
沖縄	大豆	12	80	960															
小 計		369	1403	14098	174	432	6383	15	153	518	1	30	30	17	143	1209	8	63	145

家畜改良センター		1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
部室名	植物名	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
十勝(種苗)	ケンタッキーブルーグラス	9	10	73															
長野(原種)	ソルガム	12	113	1356															
熊本(原種)	ギニアグラス	9	4	36	6	4	24												
小 計		30	127	1465	6	4	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

総 計		1366	10284	76219	791	7844	40922	224	7173	15285	60	1769	2602	231	6012	22826	106	3149	6141
-----	--	------	-------	-------	-----	------	-------	-----	------	-------	----	------	------	-----	------	-------	-----	------	------

機関別集計

実施機関	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
	1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
中央農業総合研究センター	38	371	4254	16	371	1405	7	388	927	2	112	112	9	315	565	0	0	0
作物研究所	95	1483	9851	36	1237	4102	32	1327	4014	1	166	166	20	839	2919	8	563	956
畜産草地研究所	45	295	2506	24	371	1573	5	71	75	7	181	189	0	0	0	0	0	0
果樹研究所	90	379	2871	47	316	1539	41	232	810	17	109	355	47	104	966	21	87	454
野菜茶業研究所	34	63	690	18	13	234	3	230	230	0	0	0	4	70	70	1	13	13
花き研究所	134	357	3310	238	515	7408	12	1065	1236	10	291	434	31	1595	9693	14	178	445
北海道農業研究センター	61	302	2626	20	223	891	37	398	1120	4	165	165	25	646	2022	2	65	65
東北農業研究センター	81	439	4227	22	424	1818	21	759	1735	7	227	527	24	458	1796	9	252	774
近畿中国四国農業研究センター	56	554	6082	24	322	4448	5	382	714	2	232	264	12	382	1374	10	182	556
九州沖縄農業研究センター	167	2724	13598	138	3323	9930	23	1264	1702	9	256	360	39	1268	1636	32	1596	2583
国際農林水産業研究センター	43	335	3144	3	63	63	4	220	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農業生物資源研究所	123	1452	7497	25	230	1104	19	684	1764	0	0	0	3	192	576	1	150	150
種苗管理センター	369	1403	14098	174	432	6383	15	153	518	1	30	30	17	143	1209	8	63	145
家畜改良センター	30	127	1465	6	4	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	1366	10284	76219	791	7844	40922	224	7173	15285	60	1769	2602	231	6012	22826	106	3149	6141

(3) OB活用による機関別、植物・特性項目別実施状況

平成13年度特性評価OB活用

実施機関	植物名	1次特性評価						2次特性評価						3次特性評価					
		1・必項目	1・必系統	1・必点数	1・選項目	1・選系統	1・選点数	2・必項目	2・必系統	2・必点数	2・選項目	2・選系統	2・選点数	3・必項目	3・必系統	3・必点数	3・選項目	3・選系統	3・選点数
中央農研・北陸・稲育種素材研	稲							2	200	400									
野菜茶業研究所・アブラナ科研	だいこん	8	94	752	23	94	2162	1	16	16	2	187	187	3	187	282	3	93	279
野菜茶業研究所・暖地茶樹研	茶													2	3026	3026			
野菜茶業研究所・久留米・ウリ研	キュウリ	18	27	486	23	27	821	6	27	162	1	27	27	3	27	81	4	27	108
東北農研セ・麦育研	小麦	9	100	100															
東北農研セ・大豆育研	ダイズ	12	200	2400	4	200	800	1	101	101				2	200	400			
九州沖縄農研・さつまいも育研	かんしょ	15	77	1155	2	77	154	2	153	153	1	75	75	8	270	534			
合 計		47	421	3738	52	398	3937	10	297	432	4	289	289	18	3710	4323	7	120	387

4) 育種素材化

実施機関	課題名	平成13年度結果概要	備考(次年度計画等)
中央農業総合研究センター 北陸研究センター 稲育種研究室	水稻のストレス耐性育種素材の開発「水稻の低酸素出芽性育種素材の開発」(1年目)	Ta Hung Ku, Dunghan Shaki より土中出芽性が優れる系統はない。交配、選抜を継続する。	Ta Hung Ku 由来の後代系統について選抜を継続。
作物研究所 畑作物研究部 豆類育種研究室	立枯性病害抵抗性大豆系統の開発(1年目)	ツマミに見いだした黒根腐病圃場抵抗性をツマミに交雑したF ₂ 集団を検定して抵抗性個体を得た。	無発病個体にツマミを交雑し、冬に接種検定、採種を行う。
野菜茶業研究所 果菜研究部 ウリ科育種研究室	野生キュウリからのうどんこ病・べと病抵抗性遺伝子の導入(最終年)	数種のうどんこ病抵抗性野生系統との交雑F ₂ 、F ₃ 集団から抵抗性個体を選抜した。	抵抗性選抜F ₃ とハウスキュウリ他との戻し交雑を予定。
北海道農業研究センター 作物開発部 マメ科牧草育種研究室	北海道エコタイプを利用した高タンパクアルファルファ系統の育成(最終年)	越冬性に優れ、多収で、粗タンパク割合が標準品種より高い北海3号を選抜した。農林登録に向け準備中である。	所定の成績をあげたので終了とする。
北海道農業研究センター 畑作研究部 ばれいしょ育種研究室	ばれいしょ遺伝資源の食用果実向け素材の選抜(1年目)	2倍体163系統から着果数、グリコアルカロイド含量で6系統を選抜し、そのうち1系統を親として交配して種子を得た。	6つの低GA系統の特性確認、実生塊茎を栽培し、着果性、塊根形成性で選抜する。低GA系統間の交配を行う。
東北農業研究センター 作物機能開発部 麦育種研究室	小麦近縁野生種の赤さび病高度抵抗性の栽培種への導入(最終年)	Transec, RL6080の赤さび病抵抗性を東北206号に戻し交雑で導入した。Lr29の抵抗性の発現が不安定であった。	東北206号にLr25を導入した35系統及びLr29を導入した6系統を作出した。
九州沖縄農業研究センター 作物開発部 暖地特産作物研究室	ソバへのソバ近縁種の自殖性の導入(3+1年目:延長)	<i>F. homotropicum</i> と普通ソバを交配し、F ₇ 世代2系統を得た。B1F ₅ 世代も21系統作出した。F ₇ 世代は難脱粒だった。	雑種及び戻し交雑後代で自殖性と脱粒性等の実用形質の選抜を進め、固定度も調査する。
国際農林水産業研究センター 沖縄支所 環境ストレス耐性研究室 農業生物資源研究所 遺伝資源研究グループ 集団動態研究室	*アズキ近縁野生遺伝資源有用特性の利用による育種素材化(シャトル方式)(1年目)	沖縄の冬季温暖な気候を利用した世促を行った。ツマミのマルガム抵抗性を近縁野生種を利用してアズキに導入できると判断した。	F ₂ 世代での抵抗性を確認して、戻し交雑を行う。沖縄で世代促進を行い、素材化のスピードアップを行う。
農業生物資源研究所 増殖システム研究チーム	野生桑を利用した果実用クワ育種素材の作出(最終年)	大唐桑の3代F ₁ 処理で得られた倍数性系統からポッパベリーを選抜し品種登録した。豊産性個体を継続選抜中である。	所定の成果が得られたので終了とする。

(探索収集した野生種・近縁野生種等から有用形質を栽培種に導入し、育種素材化を図る。)

*「アズキ…育種素材化(シャトル方式)」は、2研究室それぞれが得意とする部分を分担して素材化を図るもので、生物研で詳細な特性評価と夏場の交配、沖縄で冬場の交配、世代促進と材料の展開を行う計画である。

5) 品質評価

実施機関	課題名	平成13年度結果概要	備考(次年度計画等)
作物研究所 畑作物研究部 豆類育種研究室	大豆の蛋白質組成の相違を利用した加工適性評価手法の開発 (最終年)	加工適性は栽培環境、凝固剤の種類、脱皮に影響される。7S γ ロブリンの α 、 α' サブユニットに関する材料を養成した。	所定の成果を得たので、本年度で終了とする。
作物研究所 畑作物研究部 資源作物育種研究室	高リグニン含有ごま系統の健康機能性食品としての評価と利用技術の開発 (1年目)	高リグニンごま関東11, 12号は関東以南で発芽・生育・収量が問題なく、成分も安定した。	地域適応性を継続検討し、食品としての利用適性も検討する。
作物研究所 畑作物研究部 甘しょ育種研究室	食物繊維を強化したカンショ系統の機能性評価と利用技術の開発 (1年目)	沖縄収集系統を中心にビフィズス活性の高い系統を選抜。高活性系統の選抜は可能。	高活性系統の栽培特性の調査。塊根粉末分画をHPLCで活性因子を探る。
果樹研究所 生理機能部 品質化学研究室	もも果実における渋味成分の評価手法の開発 (最終年)	HPLCによるポリフェノール、糖類の分別定量法を開発した。品種ごとに評価が行われた。	分別定量法が確立され、品種ごとに評価がなされたので、終了とする。
果樹研究所 遺伝育種部 ナシ・クリ育種研究室	クリ筑波35号のフ라이ドマロン加工適性の解析 (1年目)	秀峰は加工適性が高く、フライドマロン適性も高かった。	フライドマロンに及ぼす処理温度、時間、貯蔵法の影響をみる。
北海道農業研究センター 畑作物研究部 ばれいしょ育種研究室	紫肉ばれいしょ「北海道88号」の色素蓄積安定化および新規用途開発 (1年目)	やや未熟収穫のほうが濃肉色で、色素濃度の向上必要、少臭みは有利、原料の保存がきく	色素生産性の検討、他の天然色素の比較検討、チップやフライの試作検討
北海道農業研究センター 畑作物研究部 遺伝資源利用研究室	そば「芽系14号」の加工適性の評価による新用途開発 (1年目)	標準よりやや多収、未熟粒歩合少なく、製粉歩留まり高い	そば麺におけるLOX活性、甘味物質の評価
北海道農業研究センター 作物開発部 野菜花き研究室	タマネギ新用途開発のための品質評価及び実用性の検討 (1年目)	月交22号は規格内収量、総収量高く、球形、外観優れる。	貯蔵性の継続検討、ケルチン含量の部位別比較、球色の検討。
東北農業研究センター 作物機能開発部 資源作物育種研究室	ハトムギ「東北3号」のブレンド麺加工適性の解析 (1年目)	ハトムギの麺加工性を調べた。ブレンドの食感RVAが適した	ブレンド麺を試作し、食味試験を行う。RVA分析の有効性
東北農業研究センター 野菜花き部 野菜花き育種研究室	ほうれんそうのシュウ酸に関する評価手法の開発 (最終年)	イソカラムによる検定法を確立、高温期と低温期で低シュウ酸系統を見いだした。	所定の成果を得たので、終了する。
九州沖縄農業研究センター 水田作研究部 麦育種研究室	暖地・温暖地向けパン用小麦品種の開発と加工適性の開発 (1年目)	生産力試験を開始。製パン製粉試験及び製パン適性を試験中	高タンパク、安定多収栽培試験実施、製パン適性試験を継続
山口県農業試験場 飼料作物開発部 作物育種グループ	イタリアンライグラス早播き適性新系統による年内草の消化特性の分析 (1年目)	早播き適性検定圃場に播種し、材料を養成中。春一番草の消化性の化学分析を分析中。	養成中の材料で消化性の化学分析を実施する。近赤外分析の検量線の開発を行う。
青森県農業試験場 藤坂支場	良質直播適性系統「ふ系201号」の加工適性の解析 (1年目)	直播では標準より等級品質が優れたが、食味官能試験では味、粘りは標準より劣った	栽培場所の違いによる食味官能値の変動要因を検討。加工適性の解析を行う。

(新品種・系統の普及に資する新用途開発のための品質評価及び有用形質等の新たな評価手法の開発を行う。)

6) 保 存

単位:品種・系統の点数

実 施 機 関	保 存 総 数				保存形態別				保 存 区 分		
	12年度末計	収 集 ³⁾ 受 入	移管等 ⁴⁾	13年度末計	種子	栄養体	その他 ⁵⁾	13年度末計	ワーキング	ベース	アクティブ ⁶⁾
農業生物資源研究所 ¹⁾	137,708	5,857	1,284	142,281	140,082	2,152	47	142,281	2,550	139,731	100,244
種子貯蔵庫	113,841	3,925	0	117,766	117,719	0	47	117,766	447	117,319	91,835
研究室	23,867	1,932	1,284	24,515	22,363	2,152	0	24,515	2,103	22,412	8,409
農業技術研究機構 ²⁾	61,418	2,271	1,038	62,651	34,621	28,028	2	62,651	21,883	40,768	14,258
中央農業総合研究センター	647	28	126	549	549	0	0	549	356	193	133
作物研究所	3,497	325	58	3,764	2,303	1,461	0	3,764	749	3,015	585
畜産草地研究所	1,494	370	450	1,414	1,106	308	0	1,414	961	453	201
果樹研究所	7,324	337	5	7,656	85	7,571	0	7,656	2,227	5,429	3,568
野菜茶業研究所	15,414	388	243	15,559	9,911	5,648	0	15,559	7,274	8,285	2,966
花き研究所	2,823	59	0	2,882	5	2,877	0	2,882	1,819	1,063	57
北海道農業研究センター	6,495	235	63	6,667	3,589	3,076	2	6,667	4,637	2,030	1,177
東北農業研究センター	1,907	341	0	2,248	1,918	330	0	2,248	851	1,397	262
近畿中国四国農業研究センター	2,406	12	1	2,417	2,196	221	0	2,417	292	2,125	983
九州沖縄農業研究センター	19,411	176	92	19,495	12,959	6,536	0	19,495	2,717	16,778	4,326
国際農林水産業研究センター	1,662	14	0	1,676	771	905	0	1,676	1,246	430	160
種苗管理センター	9,056	300	296	9,060	0	9,060	0	9,060	1,068	7,992	4,546
家畜改良センター	412	0	0	412	0	412	0	412	0	412	333
都道府県委託分	3,039	1,466	885	3,620	2,873	747	0	3,620	782	2,838	2,165
合 計	213,295	9,908	3,503	219,700	178,347	41,304	49	219,700	27,529	192,171	121,706

注: 1) 農業生物資源研究所の数値は、種子貯蔵庫及び研究室の数値の合計

2) 農業技術研究機構の数値は内部研究所の数値の合計

3) 13年度増は探索・収集、受入による

4) 13年度減は移管や廃棄による

5) 保存形態別のその他は液体窒素による保存

6) アクティブはベースの内数

7) 種子再増殖

実施機関	稲 類			麦 類			豆 類			雑穀・特用作物			牧草・飼料作物			野 菜 類			合 計		
	研究室	計画	実績	研究室	計画	実績	研究室	計画	実績	研究室	計画	実績	研究室	計画	実績	研究室	計画	実績	計画	実績	達成率
作物研	稲育種	100	81	大麦育			大豆種			資源育											
	多用途稲	100	96	材料*	160	166	グアイ*	50	53	ゴマ アマランサス	124 50	124 50							584	570	97.6
生物研	植資研	120	103	遺多研			集団研			上席・遺管課						上席・遺管課					
	遺多研	22	22	コムギ* 業務2科 コムギ*	95 100	95 100	アズキ*類	152	152	ワタ	10	10				ニンジン	10	10	389	389	100.0
畜草研													牧草育 ヘビ研 トウモロコシ	26 70	26 70				246	246	100.0
													育資研 ギニアグラス	150 150	150 150						
野茶研																アブラナ育	57	57			
																ナス科育 トマト ナス ピーマン コリ科育 桔* タマネギ セリ科育 レタス クリ科育 メロン キュウリ	40 30 40 16 10 14 45 39	40 30 40 0 10 14 45 39	291	275	94.5
北海道農研セ	稲育種	30	30							遺資利 ツバ ヒマワリ	20 10	20 10	仔牧育 飼作育 トウモロコシ	5 54	5 54				119	119	100.0
東北農研セ	稲育種	50	50	麦育種 コムギ*	148	148	大豆育 グアイ*	120	120	資源育 ナネ	65	0	牧草育種 オーチャード シロクロハ	40 10	40 10	野菜花き ホウレンソウ	5	5	438	373	85.2
中央研北陸セ	稲育種	100	88	畑作育 材料*	100	100													300	288	96.0
近中四農研セ	稲育種	120	120	小麦育 コムギ*	210	210	大豆育 グアイ*	50	50										380	380	100.0
九州沖縄農研セ	稲育研	180	180	麦育種 コムギ* 材料*	30 20	30 20	大豆育 グアイ*	100	100	資源研 ツバ	20	20	牧草育種 エンバク ギニアグラス バーニカム ツルガム トウモロコシ育種 トウモロコシ	32 20 0 40 80	32 20 0 40 80	野菜育種 スチカ 遺資利 カンショ 近縁種	23 23 21	23 23 21	566	566	100.0
国際農研	育素研	200	200				環境ストレス研 リョクトウ アズキ アズキ野生種	20 50 30	16 49 21										300	286	95.3
種苗管理センター				北海道中央 コムギ* 後志 八岳 コムギ*	310 50 40	282 50 39	上北 アズキ 八岳 雲仙 グアイ*	70 140 20	70 139 20	北海道中央 ツバ 後志 ツバ テンザイ 上北 ツバ 八岳 ツバ	4 2 2 4 4	4 2 2 4 4	北海道中央 トウモロコシ 八岳 トウモロコシ	20 10	18 10	八岳 インゲンマメ 沖縄 インゲンマメ	30 30	11 30	736	685	93.1
													十勝 ケンタッキー 長野 ツルガム 熊本 ギニアグラス	10 110 4	9 113 4				124	126	101.6
合計		1122	1070		1263	1240		802	790		315	250		681	681		410	375	4473	4303	96.2

8) 遺伝資源及び遺伝資源情報の提供

(1) 遺伝資源の配布

① 配布先別・年度別

平成14年3月31日現在

配布先	60年度	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13年度	計
国立機関等	187 10	4,204 68	9,658 91	3,419 107	13,915 116	5,554 135	5,171 141	7,087 90	3,298 58	5,429 67	4,494 78	4,068 99	4,170 68	5,833 78	5,628 81	4,527 87	21,695 77	108,337 1,451
都道府県	11 1	311 19	153 8	53 7	167 9	97 8	223 13	158 11	699 11	30 8	627 24	522 21	151 30	473 25	106 25	80 18	302 29	4,163 267
大 学		1,344 36	356 28	229 19	480 21	896 19	850 23	505 17	444 12	372 11	802 13	820 49	954 31	290 20	672 17	2,404 21	3,199 35	14,617 372
民 間 等	57 11	295 34	423 56	735 64	397 64	482 51	380 53	172 45	283 43	206 39	190 38	254 59	432 68	386 55	226 52	224 36	535 60	5,677 828
外 国	266 13	811 46	1,548 50	1,309 42	254 36	373 37	691 43	452 27	1,034 30	692 46	140 19	236 33	1,060 30	342 28	438 13	150 22	98 15	9,894 530
合 計	521 35	6,965 203	12,138 233	5,745 239	15,213 246	7,402 250	7,315 273	8,374 190	5,758 154	6,729 171	6,253 172	5,900 261	6,767 227	7,324 206	7,070 188	7,385 184	25,829 216	142,688 3,448

[上段：配布単位数／下段：配布件数]

② 種類別・年度別

平成14年3月31日現在

種類	60年度	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13年度	計
稲 類	217 13	1,646 67	806 65	1,734 77	1,247 72	985 64	1,558 88	2,173 53	1,565 46	1,220 39	2,065 55	1,757 66	2,595 66	2,234 67	1,645 54	1,330 57	6,153 70	30,930 1,019
麦 類	5 1	2,718 33	3,920 37	2,350 42	3,961 47	3,258 53	3,237 43	4,564 29	1,342 23	2,128 33	830 22	858 54	1,009 28	1,282 18	2,689 26	1,753 27	11,522 16	47,426 532
豆 類	8 1	1,787 33	4,934 40	459 24	8,638 38	1,498 50	677 39	444 23	1,119 19	2,438 22	1,321 16	1,629 17	843 16	1,709 20	1,004 19	3,025 20	6,801 31	38,334 428
いも類	2 1	19 2	32 9	22 8	10 5	58 7	26 5	26 5	647 3	72 3		104 5	8 5	36 4	1 1	5 2	107 5	1,175 70
雑穀・ 特用作物	35 4	84 8	415 15	201 21	537 17	407 14	913 28	403 13	598 15	488 22	1,368 20	375 42	222 19	400 24	266 19	367 15	227 17	7,306 313
牧草・ 飼料作物	102 5	188 22	1,176 21	265 20	260 22	463 18	222 18	403 17	157 8	62 8	232 11	429 14	728 18	374 15	580 14	84 6	200 9	5,925 246
果樹類		70 4	9 4	17 4	6 2	48 8	96 7	1 1	76 5	14 4		110 7	37 7	16 6	5 4	5 4	21 6	531 73
野菜類	152 10	453 34	845 41	696 42	553 42	684 35	580 43	348 47	175 31	300 37	418 42	578 48	1,275 40	1,241 42	848 37	783 43	765 54	10,694 668
花き・ 緑化植物				1 1		1 1	1 1	12 2	79 4	7 3	8 2	50 6	18 18	9 3	5 1	14 2	21 6	226 50
茶							5 1				3 1		2 1			1 1		11 4
桑					1 1						8 3	10 2	30 9	18 6	27 13	18 7	12 2	124 43
熱帯・亜 熱帯植物			1 1											5 1				6 2
合 計	521 35	6,965 203	12,138 233	5,745 239	15,213 246	7,402 250	7,315 273	8,374 190	5,758 154	6,729 171	6,253 172	5,900 261	6,767 227	7,324 206	7,070 188	7,385 184	25,829 216	142,688 3,448

[上段：配布単位数／下段：配布件数]

(2) 遺伝資源情報の管理提供

① ホームページの改善

独立行政法人化を受けて、ホームページの改修を行った。

来歴・特性情報検索システムを改善し、センターバンク在庫状況を掲載した。

・ ジーンバンク植物部門のURL：<http://www.gene.affrc.go.jp/plant/>

② システムの改善

永年用種子庫の入庫プログラムおよび出庫プログラムを開発した。

慣用名を設定する機能をパスポートデータ管理プログラムに追加した。

新しい画像入力装置の導入にあわせて、植物画像データ管理プログラムを改良した。

業務にあわせて、特性評価データ管理プログラム、在庫管理プログラムを改良した。

2. 微生物部門

1) 探索収集

(1) 国内探索収集

実 施 機 関	対象微生物	対象地域	収集点数	備 考
農業環境技術研究所 農業環境インベントリーセンター 微生物分類研究室	植物病原細菌	沖縄県	96 菌株	サトウキビの病原菌の分離と、特性調査を計画し、計画通りに探索を終えた。
農業環境技術研究所 農業環境インベントリーセンター 微生物分類研究室	ヘルミントス・リウム病菌	沖縄県	30 菌株	イネ科雑草寄生・病原性菌の収集、採集した試料から現在菌株を分離中である。
農業生物資源研究所 ジーンバンク 微生物資源研究チーム	植物病原細菌	奄美・南西諸島	40 菌株	南日本の植物病原細菌の収集と、特性調査を計画し、計画通り探索を終えた。分離菌株の特性調査を進めている。
農業生物資源研究所 ジーンバンク 微生物資源研究チーム	園芸作物病原菌類	沖縄県	50 菌株	園芸作物の病原菌の収集・特性調査を計画し、探索を終え、菌株を分離した。現在特性調査を進めている。

(2) 海外探索収集

実 施 機 関	対象微生物	対象地域	収集点数	備 考
国際農林水産業研究センター 生産環境部	窒素固定細菌	タイ	—	タイにおいて熱帯果樹からの内生窒素固定菌の分離・収集を計画したが、タイ国側の事情により、遺伝資源移動の折衝が大幅に遅れ、次年度の実施に向けて準備中である。

2) 特性評価

(1) 機関別実施状況

単位：点

実 施 機 関		延べ特性数	備 考	
農業生物資源研究所	13年度計画①	3,043	この他にセンターバンク保存菌株の検査の一環として、5,069点の形態特性等の評価を実施	
	13年度実績②	5,469		
	達成率 (②/①)	180%		
農業技術研究機構	13年度計画①	2,130		
	13年度実績②	3,262		
	達成率 (②/①)	153%		
	中央農業総合研究センター	13年度計画①	376	
		13年度実績②	365	
		達成率 (②/①)	97%	
	果樹研究所	13年度計画①	59	
		13年度実績②	45	
		達成率 (②/①)	76%	
	花き研究所	13年度計画①	18	カーネーション萎凋病菌のレース等について重点的に調査
		13年度実績②	37	
		達成率 (②/①)	206%	
	野菜茶業研究所	13年度計画①	96	
		13年度実績②	78	
		達成率 (②/①)	81%	
畜産草地研究所	13年度計画①	510		
	13年度実績②	471		
	達成率 (②/①)	92%		
動物衛生研究所	13年度計画①	1,006	グラム陰性菌の性状・病原性などを集中して調査	
	13年度実績②	2,246		
	達成率 (②/①)	223%		
九州沖縄農業研究センター	13年度計画①	65	DNA塩基配列を、形態調査に振り替え	
	13年度実績②	20		
	達成率 (②/①)	31%		
農業環境技術研究所	13年度計画①	2,385		
	13年度実績②	3,471		
	達成率 (②/①)	146%		
食品総合研究所	13年度計画①	1,345	相対的に項目数の少ない高次の特性(食品加工性)に振り替え調査	
	13年度実績②	268		
	達成率 (②/①)	20%		
国際農林水産業研究センター	13年度計画①	44		
	13年度実績②	44		
	達成率 (②/①)	100%		
合 計	13年度計画①	8,947		
	13年度実績②	12,514		
	達成率 (②/①)	140%		

(2) 機関別、微生物種別特性評価概要

実施機関	微生物種類	代表的な微生物の種名(学名、和名)	特性種別番号(内容を記入)
農業生物資源研究所	細菌	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	101 (各種植物に対する病原性)
	細菌	イネ白葉枯病菌	101 (Xa21に対する病原性)
	細菌	<i>Xanthomonas</i> 属細菌	402 (gyrB, 23S, hrgX, ITSの部分塩基配列)
	細菌	イネ白葉枯病菌	402 (hrp遺伝子クラスター)
	糸状菌	<i>Fusarium fujikuroi</i> 等	401 (形態5項目等の計測)
	糸状菌	<i>Fusarium fujikuroi</i> 等	402 (rDNA等の塩基配列決定)
	糸状菌	<i>Fusarium oxysporum</i> 等	401 (GB保存菌株の配列前及び定期検査)
	細菌	<i>Pseudomonas fluorescens</i>	106、107(植物病原菌に対する抗菌活性)
	細菌	<i>Pseudomonas fluorescens</i>	402 (抗菌物質生産遺伝子のPCR検出)
	細菌	<i>Ralstonia solanacearum</i> (ナス科等青枯病菌)	101 (各種植物に対する病原性)
	細菌	<i>Ralstonia solanacearum</i>	404 (RAPD解析)
	細菌	<i>Ralstonia solanacearum</i>	418 (rDNA他シーケンス)
	細菌	<i>Bacillus subtilis</i>	211 (キレート剤に対する耐性)
	細菌	<i>Pseudomonas syringae</i> 他	101 (クワ、雑草等に対する)
	細菌	<i>Myrothecium verrucaria</i> (クワ暗斑病菌)	101 (クワ)、119(除草活性)、207(植物毒素の単離・同定)
	細菌	<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>atroseptica</i>	201 (糖類)、(ゼラチナーゼ等)、209 (糖類)
	細菌	<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>	201 (糖類)、(ゼラチナーゼ等)、209 (糖類)
	動物ウイルス	Densonucleosis Virus 1	118 (ウイルス媒介性)
	原虫	<i>Nosema bombycis</i> Naegeli	212 (薬剤感受性)
農業技術研究機構			
中央農業総合研究センター	植物ウイルス	Clover yellow vein virus (クローバ葉脈黄化ウイルス)	101 (宿主範囲)、411 (血清型)
	糸状菌	<i>Fusarium oxysporum</i> (フザリウム菌)他	310 (根圏定着性)、106 (抗糸状菌性)
	ファイトプラズマ	ファイトプラズマ	102 (宿主範囲)
	ファイトプラズマ	ファイトプラズマ	304 (アルカリ、酸性耐性)
	ファイトプラズマ	ファイトプラズマ	404 (RFLP)
	動物ウイルス	Granulovirus他	110 (害虫に対する病原性)
	線虫	<i>Pratylenchus penetrans</i> (キタネグサレセンチュウ)	101 (植物病原性等)、401 (形態計測値等)
	細菌	<i>Sphingomonas</i>	310 (ホウレンソウ他に対する)
	糸状菌	<i>Glomus</i> spp.	101,105
	糸状菌	<i>Ustilago maydis</i>	101
畜産草地研究所	植物ウイルス	Ryegrass mosaic virus	101 (宿主範囲)、401 (粒子形態)
	細菌	<i>Lactobacillus plantarum</i> (乳酸菌)	201 (糖類発酵性)、203 (サイレージ発酵品質)、402 (16SRNA)
	糸状菌	<i>Cladosporium carpophilum</i> , (核果類黒星病菌)	101 (核果類への病原性)、402 (rDNA塩基配列)
	糸状菌	<i>Metarhizium anisopliae</i> (黒蠶病菌)	102 (昆虫病原性)
果樹研究所	動物ウイルス	Baculovirus of <i>Adoxophyes orana</i> (コカクモンハマキのバキュロウイルス)	102 (昆虫病原性)
	培養細胞	Cell line of <i>Adoxophyes orana</i> (コカクモンハマキ培養細胞)	119 (ウイルス増殖性)
	細菌	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>citri</i> (カンキツかいよう病菌)	101 (各種ミカン科植物に対する病原性)
	糸状菌	<i>Valsa ceratosperma</i>	101 (個体群の類別)
	ウイルス	Apple scar skin viroid	504 (PCR解析)
	糸状菌	<i>Verticillium tricorpus</i> (ラークスパー)	101 (宿主範囲)
花き研究所	糸状菌	<i>Corynespora</i> sp.	101 (宿主範囲)
	糸状菌	非病原性 <i>Fusarium oxysporum</i>	106 (カーネーション萎凋病に対する拮抗能)
	細菌	<i>Ralstonia solanacearum</i> (青枯病菌)	101 (ハナスベリヒユ他に対する病原性)
野菜茶業研究所	糸状菌	<i>Fulvia fulva</i> (トマト葉かび病菌)他	101 (トマトに対する病原性)
	糸状菌	<i>Cercospora longissima</i> (レタス褐斑病菌)等	401 形態特性、101病原性
	細菌	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>theae</i> チャ赤焼病菌	101 (植物病原性)
	細菌	<i>Flexibacter</i> sp. 溶菌細菌	106 (抗糸状菌性)対輪斑病菌、炭疽病菌
	糸状菌	<i>Pestalotiopsis longiseta</i> チャ輪斑病菌	101 (植物病原性)
	糸状菌	<i>Pestalotiopsis theae</i> チャ輪斑病菌	101 (植物病原性)
	糸状菌	<i>Colletotrichum theae-sinensis</i> チャ炭疽病菌	101 (植物病原性)
	動物衛生研究所	マイコプラズマ	405 (プラスミッドプロファイルの検索)
動物衛生研究所	細菌	大腸菌 他	212 (抗生物質に対する薬剤耐性試験)
	マイコプラズマ	<i>Mycoplasma alkalescens</i> 他	212 (抗生物質に対する薬剤耐性試験)
	線虫	<i>Leucocytozoon caulleryi</i> 他	102 (鶏他に対する)
	原虫	小型ピロプラズマ 他	102 (牛に対する)
	動物ウイルス	豚伝染性胃腸炎ウイルス 他	102 (豚他に対する)
	動物ウイルス	トリインフルエンザウイルス 他	102 (鶏他に対する)
	動物ウイルス	馬ヘルペスウイルス 他	102 (馬他に対する)
	細菌	ヘモフィルス・ソムナス 他	408 (20項目の生化学テスト)
	原虫	ネオスポーラ原虫	119 (抗体測定法の検討)
	動物ウイルス	豚水泡病ウイルス 他	102 (豚他に対する)
	細菌	サルモネラ菌 他	102 (牛他に対する)
	細菌	豚丹毒菌 他	119 (免疫刺激物質の解析)
	マイコプラズマ	マイコプラズマ・シノビエ 他	102 (鶏他に対する)
	動物ウイルス	イバラキウイルス 他	102 (牛他に対する)
	細菌	ヨーネ菌 他	411 (血清型別)
	細菌	抗酸菌 他	402 (遺伝子解析)
	動物ウイルス	アルセラフィ・ヘルペスウイルス 他	102 (羊他に対する)
	細菌	豚赤痢菌 他	102 (豚他に対する)
	動物ウイルス	アイノウイルス 他	411 (血清型別)
	細菌	ロッドコックス・エクイ 他	411 (血清型別)
	動物ウイルス	豚サーコウイルス	112 (豚他に対する)
九州沖縄農業研究センター	糸状菌	<i>Fusarium oxysporum</i> 他	101 (植物病原性)
	糸状菌	<i>Colletotrichum acutatum</i> 他	101 (植物病原性)

実施機関	微生物種類	代表的な微生物の種名(学名、和名)	特性種別番号(内容を記入)
農業環境技術研究所	細菌	<i>Acidovorax</i> 属細菌	106 (いもち菌生育抑制)
	細菌	<i>Pseudomonas</i> 属細菌	114 (窒素固定能)
	細菌	<i>Pseudomonas</i> 属細菌他	408、409、418、101
	糸状菌	<i>Colletotrichum</i> 属菌	207
	糸状菌	<i>Bipolaris</i> , <i>Exserohilum</i> 属菌	207
	糸状菌	<i>Colletotrichum</i> 属菌他	401 (同定に関する)
	糸状菌	<i>Helicobasidiummompae</i> , 紫紋羽病菌	101 (ニンジンに対する)、415 (VCG)、418 (dsRNA)
	糸状菌	<i>Rosellinia necatrix</i> , 白紋羽病菌	101 (黄花草薺ナスに対する)、415 (VCG)、418 (dsRNA)
	放線菌	<i>Streptomyces</i> sp.	205
	細菌	<i>Burkholderia</i> sp.	208
	細菌	<i>Ralstonia solanacearum</i>	402
	細菌	<i>Burkholderia glumae</i>	402
	線虫	<i>Meloidogyne incognita</i>	401 (会陰紋等)、101 (寄主範囲(8寄主))
食品総合研究所	糸状菌	<i>Aspergillus pseudotamarii</i> , <i>Aspergillus bombycis</i>	207 (アフラトキシン等の産生性)
	糸状菌	<i>Trichoderma crassum</i> 他	207 (デオキシニパレノール他3毒素)
	酵母	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	201 (製パン)
	糸状菌	<i>Aspergillus kawachi</i> (焼酎麹菌)	205 (セルラーゼ)、201 (クエン酸生産)
	細菌	<i>Enterococcus mundtii</i> (乳酸菌)	107 (抗細菌性)
	細菌	<i>Bacillus subtilis</i> (納豆菌)	201 (粘質物生産、プロテアーゼ生産性等)
国際農林水産業研究センター	細菌	<i>Carlavirus</i> (未同定)等	101 (大豆病原性)他4特性
	細菌	<i>Bradyrhizobium</i>	402 (16S rDNA部分配列)
	糸状菌	<i>Aspergillus flavus</i>	201 (マイコトキシン生産能、ケチャップ等加工適性)
	細菌	<i>Azospirillum</i> sp.	114 (窒素固定能)

※ 特性種別と特性番号一覧

大分類	特性種別	特性番号	大分類	特性種別	特性番号
生物生育	植物病原性	101	環境	耐塩性	301
	動物病原性	102		高温耐性	302
	植物共生性	103		低温耐性	303
	動物共生性	104		アルカリ耐性	304
	絶対寄生性	105		耐酸性	305
	抗糸状菌性	106		乾燥耐性	306
	抗細菌性	107		高圧耐性	307
	抗ウイルス性	108		絶対嫌気性	308
	抗線虫性	109		光合成	309
	抗昆虫性	110		根圏定着性	310
	抗雑草性	111		葉面定着性	311
	抵抗性誘導能	112		内生性	312
	生育促進性	113		その他	313
	窒素固定能	114	分類・同定	形態	401
	生育抑制	115		遺伝子	402
	氷核活性	116		GC含量	403
	被媒介性	117		RFLP(RAPD)	404
	ウイルス媒介性	118		プラスミド	405
	その他	119		菌体脂肪酸組成	406
物質生産・分解・耐性	発酵	201		キノン型	407
	食品腐敗	202		生理的性質	408
	飼料加工	203		API・BIOLOG	409
	きのこ	204		生理型(biovar)	410
	酵素生産	205		血清型(serovar)	411
	抗生物質	206		レース(race)	412
	毒素生産	207		交配型	413
	農薬等分解	208		Grouping	414
	酸化還元	209		VCG	415
	堆肥化	210		SCG	416
	薬剤耐性	211		菌糸融合群	417
	薬剤感受性	212		その他	418
	その他	213	バイテク利用	プローブ	501
				マーカー	502
				ベクター	503
				遺伝子診断	504
生理			生理	栄養要求性	601
				変異	602

3) 委託事業

実施機関	課題名	概要
(財)林業科学技術振興所	糸状菌の同定	探索・収集により得られた微生物の内、特に分類・同定が困難な糸状菌について、同定の委託をし、41株について種が確定した。
(社)日本植物防疫協会研究所	植物病原ウイルスの分類・同定	トマトモザイクウイルスを中心に20株23標品について再同定・活性調査・保存標品作成を、同じく13株について液体窒素による保存標品作成を委託し正しく同定(1株失活)された。保存標品は予定のとおり納品された。
(株)関西総合環境センター	特殊有用内生菌根菌の大量増殖技術の開発	VA菌根菌の長期保存方法について感染根での保存法を検討した。感染根の凍結保存では、VA菌の胞子の保存成績は悪く低温保存することにより保存性が改善することが明らかになった。
東京農業大学農学部	細菌の同定並びに品質評価	GB保存菌株の品質管理のため、 <i>Pseudomonas syringae</i> 他36菌株について膜脂質の分析を委託し、うち23株について膜脂質パターンが標準株のそれとは全く異なっており、誤同定、コンタミネーションが疑われた。これらの菌株については廃棄・登録抹消した。

4) 増殖・保存

(1) 機関別保存状況

単位：点

実施機関		保存点数		備考
		ベース	アクティブ	
農業生物資源研究所	13年度計画①	12,988	9,568	
	13年度実績②	13,311	9,850	
	達成率(②/①)	102%	103%	
農業技術研究機構	13年度計画①	3,404	1266	
	13年度実績②	3,042	1022	
	達成率(②/①)	89%	81%	
中央農業総合研究センター	13年度計画①	1,088	394	
	13年度実績②	1,020	326	
	達成率(②/①)	94%	83%	
果樹研究所	13年度計画①	244	121	
	13年度実績②	261	173	
	達成率(②/①)	107%	143%	
花き研究所	13年度計画①	147	85	新病害の菌株を中心にして収集
	13年度実績②	115	51	
	達成率(②/①)	78%	60%	
野菜茶業研究所	13年度計画①	386	251	
	13年度実績②	382	281	
	達成率(②/①)	99%	112%	
畜産草地研究所	13年度計画①	256	182	国外収集菌株で譲渡制限がついたことに加え、特性調査を終えるまでアクティブコレクションとして公開を留保
	13年度実績②	173	10	
	達成率(②/①)	68%	5%	
動物衛生研究所	13年度計画①	1,148	137	
	13年度実績②	950	91	
	達成率(②/①)	83%	66%	
九州沖縄農業研究センター	13年度計画①	135	96	
	13年度実績②	141	90	
	達成率(②/①)	104%	94%	
農業環境技術研究所	13年度計画①	1,223	887	
	13年度実績②	1,523	918	
	達成率(②/①)	125%	103%	
食品総合研究所	13年度計画①	138	97	新菌種を予定して収集
	13年度実績②	49	32	
	達成率(②/①)	36%	33%	
国際農林水産業研究センター	13年度計画①	22	0	
	13年度実績②	22	3	
	達成率(②/①)	100%	—	
合 計	13年度計画①	17,775	11,818	
	13年度実績②	17,947	11,825	
	達成率(②/①)	101%	100%	

(2) 機関別、増殖・保存内容

単位：点

実 施 機 関	収 集 受 入 株 数	保 存 点 数		保 存 内 容								
		ベース	アク ティ ブ	継代培養 保存数	凍 結		液 体 窒 素		凍 結 乾 燥		そ の 他	
					継 続	新 規	継 続	新 規	継 続	新 規	継 続	新 規
農業生物資源研究所	246	13,311	9,850	8,343	3,811	204	7,789	323	5,516	297	1,784	343
農業技術研究機構	413	3,042	1,022	1,453	243	60	34	5	995	274	233	32
中央農業総合研究センター	43	1,020	326	817	63	3	0	0	8	0	174	25
果樹研究所	7	261	173	134	120	7	1	0	70	35	39	0
花き研究所	10	115	51	62	0	0	0	0	53	0	0	0
野菜茶業研究所	26	382	281	250	7	0	0	0	125	0	0	0
畜産草地研究所	68	173	10	50	52	50	0	0	65	1	20	7
動物衛生研究所	244	950	91	0	0	0	33	5	674	238	0	0
九州沖縄農業研究センター	15	141	90	140	1	0	0	0	0	0	0	0
農業環境技術研究所	455	1,523	918	359	922	145	108	0	959	43	179	51
食品総合研究所	49	49	32	49	0	48	0	0	0	0	0	0
国際農林水産業研究センター	22	22	3	0	0	22	0	0	0	0	0	0
合 計	1,185	17,947	11,825	10,204	4,976	479	7,931	328	7,470	614	2,196	426

(3) 微生物種類別、増殖・保存内容

単位：点

微 生 物 種 類	保 存 点 数		保 存 内 容								
	ベース	アク ティブ	継代培養	凍 結		液 体 窒 素		凍 結 乾 燥		そ の 他	
			保存数	継 続	新 規	継 続	新 規	継 続	新 規	継 続	新 規
細菌	5,970	3,929	55	4,436	283	0	0	4,655	423	378	120
放線菌	297	144	0	171	47	56	0	247	29	0	0
動物マイコプラズマ	71	2	0	0	0	0	0	63	8	0	0
ファイトプラズマ	56	56	56	0	0	0	0	0	0	56	0
リケッチア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
酵母	542	131	23	0	19	469	45	478	43	0	0
糸状菌	10,181	7,216	9,762	146	79	7,304	265	1,851	56	1,609	280
動物ウイルス	204	43	46	45	0	0	0	102	54	0	0
植物ウイルス	305	221	85	177	3	58	13	53	1	51	1
バクテリオファージ	9	9	0	0	0	0	0	11	0	0	0
ウイロイド	6	5	6	1	0	0	0	0	0	5	0
原虫	41	4	3	0	0	33	5	0	0	3	0
線虫	206	12	119	0	0	0	0	0	0	94	25
細胞融合微生物	10	5	0	0	0	10	0	10	0	0	0
培養細胞	49	48	49	0	48	1	0	0	0	0	0
合 計	17,947	11,825	10,204	4,976	479	7,931	328	7,470	614	2,196	426

ベース：登録株

アクティブ：一般公開株（登録株の内数）

5) 遺伝資源及び遺伝資源情報の提供

(1) 遺伝資源の配布

① 配布先別・年度別

平成14年3月31日現在

配布先	62年度	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13年度	計
国立機関等	29	97	144	381	418	203	81	266	282	227	411	222	231	261	206	3,459
	7	19	22	33	31	32	20	31	41	37	44	36	25	37	39	454
都道府県	1	18	22	35	27	20	13	13	26	23	56	41	54	51	52	452
	1	14	13	11	10	7	8	8	13	12	17	14	20	19	18	185
大 学	11	84	85	300	110	141	163	229	37	182	167	140	217	203	324	2,393
	4	13	21	15	16	16	18	20	12	23	25	22	31	35	41	312
民間等	42	72	247	225	295	170	262	434	244	174	154	168	208	150	137	2,982
	12	26	64	72	58	47	60	56	46	50	52	58	60	47	41	749
外 国	3	1	6	1	32	14	0	0	40	30	35	65	8	133	144	512
	2	1	2	1	2	2	0	0	10	4	10	5	2	17	34	92
合 計	86	272	504	942	882	548	519	942	629	636	823	636	718	798	863	9,798
	26	73	122	132	117	104	106	115	122	126	148	135	138	155	173	1,792

[上段:配布単位数/下段:配布件数]

② 種類別・年度別

平成14年3月31日現在

種 類	62年度	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13年度	計
細 菌	58	114	241	404	483	260	244	391	266	280	386	239	258	289	204	4,117
	14	31	54	54	50	45	41	46	47	42	49	41	39	48	60	661
糸 状 菌	19	135	235	494	354	263	242	508	335	318	384	345	373	454	623	5,082
	7	25	43	49	45	50	50	54	58	66	80	75	79	91	97	869
植 物 ウイルス	5	11	8	20	22	11	27	37	19	35	45	46	40	31	22	379
	3	6	5	8	9	4	12	14	11	15	16	15	10	9	11	148
動 物 ウイルス	4	10	18	7	11	10	5	0	1	1	0	2	9	4	0	82
	2	9	18	7	10	2	2	0	1	1	0	1	3	1	0	57
原 線 虫	0	2	0	3	1	2	0	0	4	1	0	0	2	0	1	16
	0	2	0	3	1	2	0	0	2	1	0	0	1	0	1	13
マイコ プラズマ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
放 線 菌	0	0	1	5	0	2	0	0	2	0	2	1	17	14	13	57
	0	0	1	5	0	1	0	0	1	0	2	1	2	3	4	20
酵 母	0	0	0	9	11	0	1	6	2	1	6	3	19	6	0	64
	0	0	0	6	2	0	1	1	2	1	1	2	4	3	0	23
合 計	86	272	504	942	882	548	519	942	629	636	823	636	718	798	863	9,798
	26	73	122	132	117	104	106	115	122	126	148	135	138	155	173	1,792

[上段:配布単位数/下段:配布件数]

(2) 遺伝資源情報の管理提供

① 情報管理

- ・旧データベースからのデータ移行を完了し、データの整合性を確保した新データベースでの運用を開始した。
- ・受入、増殖、配布など在庫管理に関わる作業と、保有する遺伝資源の数量を管理するための在庫管理システムの開発を開始し、在庫管理業務の分析、詳細手順のドキュメント化を行った。

② 情報の提供

- ・ジーンバンクホームページの微生物部門のページについて、他部門（植物、動物）のページと統一感を持たせるなどのデザイン上の改善を行った。また、微生物遺伝資源情報検索システムを開発するなどして内容の充実を図った。
- ・微生物遺伝資源利用マニュアルのインターネットでの提供を目指して、マニュアルのPDF化を開始した。
- ・ジーンバンク微生物部門URL：<http://www.gene.affrc.go.jp/micro/>

③ 微生物遺伝資源利用マニュアルの作成

- ・第11号「納豆菌形質導入ファージ」（生物研/永井・食総研/伊藤）及び第12号「ナス科植物青枯病菌 *Ralstonia solanacearum*」（生物研/堀田・農環研/土屋）を刊行した。

* 既刊マニュアル

第1号「イネ白葉枯病菌」	(生物研/加来・落合)	平成 8年 3月
第2号「 <i>Bradyrhizobium</i> 属根粒菌」	(生物研/横山)	平成 9年 3月
第3号「ヒラタケ腐敗病細菌」	(蚕昆研/白田)	平成10年 3月
第4号「 <i>Janthinobacterium lividum</i> 」	(蚕昆研/白田)	平成10年 3月
第5号「栽培きのこ」	(森総研/馬場崎ら)	平成11年 2月
第6号「イネ科寄生性糸状菌」	(農環研/月星)	平成11年 2月
第7号「コンニャクモザイクウイルス」	(農研セ/御子柴)	平成12年 2月
第8号「クワ炭疽病菌」	(農環研/吉田ら)	平成12年12月
第9号「アーバキュラー菌根菌」	(草地試/斉藤)	平成12年 3月
第10号「ナラタケ」	(森総研/太田)	平成12年 2月

3. 動物部門

1) 探索収集

(1) 国内探索収集

実施機関	対象動物	対象地域	収集点数	備考
農業生物資源研究所	牛(凍結胚)	徳島県	1	黒毛和種
	豚(凍結精液)	岐阜県	1	大ヨークシャー
	豚(凍結精液)	島根県	1	ランドレース
	鶏(凍結精液)	高知県	1	土佐地鶏
	鶏(凍結精液)	愛知県	1	名古屋
	蚕(受精卵)	茨城県	2	突然変異原型(遅眠致死1-sg、多星紋遅蚕)
	蚕(受精卵)	茨城県	175	育種素材(当初計画外)
畜産草地研究所	豚(凍結精液)	鹿児島大学	1	クラウンミニブタ
	牛(体細胞)	山口県	1	見島牛(農業生物資源研と共同)
	ハリナシツバチ	茨城県	1	<i>Trigona carbonaria</i> (オーストラリアからの導入)
家畜改良センター	豚(生体)	茨城県	1	メキシカンヘアレスピッグ(淡色系)
	鶏(生体)	愛知県	1	横斑プリマスロック(岡崎牧場系)
	山羊(生体・凍結精液)	長野県・鹿児島県	1	トカラヤギ(生体メス、精液を導入)
	山羊(凍結精液)	長野県	1	日本ザーネン(長野花吹雪系)
	山羊(凍結精液)	長野県	1	日本ザーネン(長野ドーン系)
農業環境技術研究所	天敵昆虫(生体)	茨城県	1	ケナガカブリダニN0005薬剤抵抗性(農環研)
	天敵昆虫(生体)	茨城県	1	ハチミツアリのN0006産雌単為生殖(農環研)
	検定用昆虫(生体)	茨城県	1	コナガB0007長期累代(蚕昆研)
	検定用昆虫(生体)	茨城県	1	ヤマトシジミB0008 Bt花粉検定用(農環研)
	検定用昆虫(生体)	茨城県	1	トビイロウンカB0009 Bph-4加害性(農環研)
既導入遺伝資源追加分 家畜改良センター	牛(凍結精液)	群馬県	(2)	黒毛和種(LIAJ)
	山羊(凍結精液)	長野県	(1)	日本ザーネン種(長野牧場系)
	めん羊(凍結精液)	北海道/岩手県/ 静岡県	(1)	マンクスロフタン

注：1. アンダーラインは日本在来品種を示す。

2. 新規導入195点、追加導入4点(括弧内の数字は追加導入の点数)

3. 当初計画のヒメハナカメムシ *Orius laevigatus*, N0004休眠性弱、については九州大学が導入し、調査研究を行っており重複を避けるために導入を見合わせた。

4. プタクサハムシN0007 飛行能力小については病気多発のため導入を見合わせた。

(2) 海外探索収集

実施機関	対象動物	対象地域	収集点数	備考
畜産草地研究所	ハリナシミツバチ	メキシコ	—	メキシコ産ハリナシミツバチ類に関する事前調査 14年2月8日～2月28日 *ユカタン大学養蜂部(Prof.Javiel) 訪問調査 *チアパス大学養蜂部(Eng. Juliteta) 訪問他、ハリナシミツバチ類生息地調査 *ハリスコ大学養蜂部(Prof. Ocbavio) 訪問およびハリスコ州のハリナシミツバチの調査

2) 特性評価

単位：項目

実 施 機 関		特 性 評 価 *			備 考	
		1 次特性	2 次特性	3 次特性		
農業生物資源研究所	1 3 年度計画①	258	96	64		
	1 3 年度実績②	2,705	951	543		
	1 3 年度実績③	255	76	48		
	達成率 (③／①)	99%	79%	75%		
	家畜・家禽	1 3 年度計画①	212	62	48	外部形態、生産関連形質等
		1 3 年度実績②	212	48	48	
		達成率 (②／①)	100%	77%	100%	
	マウス	1 3 年度計画①	18	24		外部形態、先天異常、成長等
		1 3 年度実績②	15	18		
		達成率 (②／①)	83%	75%		
	カイコ	1 3 年度計画①	28	10	16	新規導入系統のみ
		1 3 年度実績②	2,478	885	495	
1 3 年度実績③		28	10	0		
達成率 (③／①)		100%	100%	0%		
農業技術研究機構	1 3 年度計画①	70	25	12		
	1 3 年度実績②	45	18	12		
	達成率 (②／①)	64%	72%	100%		
	畜産草地研究所	1 3 年度計画①	68	22	12	外部形態、生産関連形質等
		1 3 年度実績②	41	14	12	
		達成率 (②／①)	60%	64%	100%	
	動物衛生研究所	1 3 年度計画①	2	3		抗病性等
		1 3 年度実績②	4	4		
		達成率 (②／①)	200%	133%		
農業環境技術研究所	1 3 年度計画①	48	42	22	外部形態、生産関連形質等	
	1 3 年度実績②	58	74	16		
	達成率 (②／①)	121%	176%	73%		
家畜改良センター	1 3 年度計画①	54	99	153	繁殖、生産関連形質等	
	1 3 年度実績②	60	101	195		
	達成率 (②／①)	111%	102%	127%		
合 計	1 3 年度計画①	430	262	251		
	1 3 年度実績②	2,868	1,144	766		
	1 3 年度実績③	418	269	271		
	達成率 (③／①)	97%	103%	108%		

- * 1次特性：品種系統などの識別に必要な形態的な特性で、観察または簡単な測定で調査できるもの。
 2次特性：遺伝資源として利用上重要な体重、体型、生理特性および血液型、染色体のような高度な分析技術を要するものを含む。
 3次特性：経済能力に関する特性で繁殖特性を含む。

※ 13年度実績②には、当初計画に含まれなかったカイコの育種素材の特性評価が含まれる。
 達成率は当初の特性評価計画にあったものについての実績③で示した。

3) 保 存

単位：品種・系統数・点

実 施 機 関		保 存 総 数			保 存 区 分 ^注			備 考
		前年度末計	保存数の増減	当年度末計	ワーキング コレクション	ベース コレクション	アクティブ コレクション	
農業生物資源研究所	13年度計画①	589	6	595	6	589	49	
	13年度実績②		181	770	183	587	61	
	13年度実績③		6	595	8	587	61	
	達成率(③/①)		100%	100%	133%	100%	124%	
	13年度計画①	81	5	86	5	81	1	
	13年度実績②		5	86	5	81	1	
	達成率(②/①)		100%	100%	100%	100%	100%	
	13年度計画①	38	-1	37	1	36		減少は、ジャマジカを動物園へ移管
	13年度実績②		-1	37	1	36	11	
	達成率(②/①)		100%	100%	100%	100%		
	13年度計画①	470	2	472	0	472	48	
	13年度実績②		177	647	177	470	49	
	13年度実績③		2	472	2	470	49	
	達成率(③/①)		100%	100%		100%	102%	
農業技術研究機構	13年度計画①	35	1	36	15	21		
	13年度実績②		3	38	16	22		
	達成率(②/①)		300%	106%	107%	105%		
	13年度計画①	32	1	33	12	21		
	13年度実績②		3	35	13	22		
	達成率(②/①)		300%	106%	108%	105%		
	13年度計画①	3	0	3	3			
	13年度実績②		0	3	3			
	達成率(②/①)			100%	100%			
農業環境技術研究所	13年度計画①	9	7	16	13	3		5点導入、1点廃棄 #
	13年度実績②		4	13	6	5	2	
	達成率(②/①)		57%	81%	46%	167%		
家畜改良センター	13年度計画①	43	4	47	3	44	5	内2はアクティブのみ
	13年度実績②		5	48	4	42	5	
	達成率(②/①)		125%	102%	133%	95%	100%	
合 計	13年度計画①	676	18	694	37	657	54	
	13年度実績②		193	869	209	656	68	
	13年度実績③		18	694	34	656	68	
	達成率(③/①)		100%	100%	92%	100%	126%	

注 ワーキングコレクション：導入後の特性調査を行っているもの
 ベースコレクション：特性調査が一部終了し、遺伝資源として保存したもの
 アクティブコレクション：ベースコレクションのうち配布対象にされたもの

廃棄はリンゴコカクモンハマキ、空調事故

* 13年度実績②には、当初計画に含まれなかったカイコの育種素材が含まれる。
 達成率は当初の保存計画にあったものについての実績③で示した。

4) 機関別・種類別、保存・特性調査総括表

(1) 機関別

(単位：品種・系統数・点)

区 分	保存数の増減					13年度末保存形態					13年度末保存区分				ア ク ティ ブ コ レ ク ション	特 性 調 査		
	12年 度末 計	13年度			13年 度末 計	個体	受精 卵	生殖 細胞	その他	小計	保存 総数	ア ク ティ ブ コ レ ク ション	ヘ ー ズ コ レ ク ション	1次		2次	3次	
収集 受入	移管	廃棄																
農業生物資源研究所	589	182	-1	0	770	13	674	83	0	770	770	183	587	61	2,705	951	543	
牛	21	1	0	0	22	0	3	19	0	22	22	2	20	1	16	30	20	
豚	21	2	0	0	23	0	0	23	0	23	23	1	22	0	26	18	28	
家きん	39	2	0	0	41	0	0	41	0	41	41	2	39	0	170	0	0	
実験用動物	38	0	-1	0	37	13	24	0	0	37	37	1	36	11	15	18	0	
蚕	470	177	0	0	647	0	647	0	0	647	647	177	470	49	2,478	885	495	
農業技術研究機構	35	3	0	0	38	24	0	23	1	48	38	16	22	0	45	18	12	
畜産草地研究所	32	3	0	0	35	21	0	23	1	45	35	13	22	0	41	14	12	
牛	5	1	0	0	6	0	0	5	1	6	6	4	2	0	0	0	0	
水牛	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
めん羊	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
山羊	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
豚	6	1	0	0	7	1	0	6	0	7	7	5	2	0	21	0	10	
うさぎ	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	
家きん	15	0	0	0	15	14	0	11	0	25	15	2	13	0	20	8	0	
ミツバチ	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	1	1	0	0	6	2	
ハリナシミツバチ	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
動物衛生研究所	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	3	0	0	4	4	0	
家きん	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	3	0	0	4	4	0	
農業環境技術研究所	9	5	-1	0	13	13	0	0	0	13	9	6	3	2	58	74	16	
天敵昆虫	3	2	0	0	5	5	0	0	0	5	3	3	0	0	17	10	7	
検定用昆虫	6	3	-1	0	8	8	0	0	0	8	6	3	3	2	41	64	9	
家畜改良センター	43	5	0	0	48	36	13	31	0	80	48	4	44	5	60	101	195	
牛	15	0	0	0	15	9	13	15	0	37	15	2	13	0	4	0	14	
馬	5	0	0	0	5	5	0	5	0	10	5	0	5	1	0	31	21	
めん羊	2	0	0	0	2	0	0	2	0	2	2	0	2	0	7	2	8	
山羊	1	3	0	0	4	1	0	3	0	4	4	0	4	1	20	16	22	
豚	3	1	0	0	4	4	0	3	0	7	4	1	3	2	7	0	24	
うさぎ	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	3	1	12	6	10	
家きん	14	1	0	0	15	14	0	3	0	17	15	1	14	0	10	46	96	
合 計	676	195	-2	0	869	86	687	137	1	911	865	209	656	68	2,868	1,144	766	

(2) 動物種類別

(単位：品種・系統数・点)

区 分	保存数の増減					13年度末保存形態					13年度末保存区分				特 性 調 査		
	12年 度末 計	13年度			13年 度末 計	個体	受精 卵	生殖 細胞	その他	小計	保存 総数	ア ク ティ ブ コ レ ク ション	ア ク ティ ブ コ レ ク ション	ア ク ティ ブ コ レ ク ション	1次	2次	3次
牛	41	2	0	0	43	9	16	39	1	65	43	8	35	1	20	30	34
水牛	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0
馬	5	0	0	0	5	5	0	5	0	10	5	0	5	1	0	31	21
めん羊	3	0	0	0	3	1	0	2	0	3	3	0	3	0	7	2	8
山羊	2	3	0	0	5	2	0	3	0	5	5	0	5	1	20	16	22
豚	30	4	0	0	34	5	0	32	0	37	34	7	27	2	54	18	62
うさぎ	4	0	0	0	4	4	0	0	0	4	4	0	4	1	12	6	10
家きん	71	3	0	0	74	31	0	55	0	86	74	8	66	0	204	58	96
実験用動物	38	0	-1	0	39	13	24	0	0	37	37	1	36	11	15	18	0
ミツバチ	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	1	1	0	0	6	2
ハリナシミツバチ	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
蚕	470	177	0	0	647	0	647	0	0	647	647	177	470	49	2,478	885	495
天敵昆虫	3	2	0	0	5	5	0	0	0	5	3	3	0	0	17	10	7
検定用昆虫	6	3	-1	0	10	8	0	0	0	8	6	3	3	2	41	64	9
合 計	676	195	-2	0	869	86	687	137	1	911	865	209	656	68	2,868	1,144	766

5) 遺伝資源及び遺伝資源情報の提供

動物遺伝資源配布要領に基づき配布を開始し、ホームページで紹介を始めたが、平成13年度は配布の実績は無い。また、ホームページにおいてニワトリ遺伝資源の紹介に加えて、カイコ遺伝資源のデータベースとリンクさせ、サブバンクの畜産草地研究所、家畜改良センターのホームページともリンクさせた。なお、特性評価情報データベースを特性調査マニュアルに基づいて構築している。

4. DNA 部 門

1) 増殖・保存

(1) イネDNA

(1) イネDNA

区 分	ベースコレクション(菌体)* ¹					アクティブコレクション(菌体)* ²				配布用DNA(プラスミド)				
	12年度 末現在	保存数の増減				13年度 末現在	12年度 末現在	保存数の増減		13年度 末現在	12年度 末現在	保存数の増減		13年度 末現在
		収集	受入	移管	廃棄			増殖	廃棄			増殖◆	配布	
cDNAクローン	59,860		5,453			65,313	59,860	5,453		65,313	0	2,205	2,205	0
RFLPマーカー	1,713					1,713	1,713			1,713	0	1,325	1,325	0
RFLPマーカーセット* ³						0				0	0	8	8	0
YACクローン	7,606					7,606	7,606			7,606				0
YACフィルター* ⁴						0				0	0	3	3	0
計	クローン数	69,179		5,453		74,632	69,179	5,453		74,632	0	3,530	3,530	0
	セット数										0	11	11	0

*1 ベースコレクションはMAFF DNA bankの永久保存用として、大腸菌の形態で-80℃に保管されている。

*2 アクティブコレクションはMAFF DNA bankの配布用DNA(プラスミド)作成の種菌として、大腸菌の形態で-80℃に保管。配布用DNA(プラスミド)は、本菌体の一部を使って増殖し、作成される。

*3 RFLPマーカーセット：192クローン/2プレート/セット

*4 YACフィルター：12年度より7606クローン/1フィルター(11年度までは、6952クローン/5フィルター/1セット)

(2) 家畜DNA

(2) 家畜DNA

区 分	ベースコレクション(菌体)* ¹						アクティブコレクション(菌体)* ²				配布用DNA(プラスミド)			
	12年度 末現在	保存数の増減				13年度 末現在	12年度 末現在	保存数の増減		13年度 末現在	12年度 末現在	保存数の増減		13年度 末現在
		収集	受入	移管	廃棄			増殖	廃棄			増殖◆	配布	
cDNAクローン	1,500					1,500	150			150	0			0
コスミドクローン	1,800					1,800	0			0	0			0
BACクローン* ³	153,488					153,488	103,488			103,488	0	191	191	0
〃 (Super Pool)						0				0		22	22	0
〃 (4D Super Pool)						0				0	0	7	7	0
計	クローン数	156,788				156,788	103,638			103,638	0	191	191	0
	セット数										0	29	29	0

*1 ベースコレクションはMAFF DNA bankの永久保存用として、大腸菌の形態で-80℃に保管されている。

*2 アクティブコレクションはMAFF DNA bankの配布用DNA(プラスミド)作成の種菌として、大腸菌の形態で-80℃に保管。配布用DNA(プラスミド)は、本菌体の一部を使って増殖し、作成される。

*3 BACクローンは96穴のプレートにそれぞれクローン毎に格納されており、1078枚のプレートから成っている。全クローンを増殖し、適当数のクローン毎にDNAを混ぜ、スクリーニングしやすい形で配布。

◆ 配布用DNAの増殖は、社団法人農林水産先端技術産業振興センターに委託契約し実施している。

2) DNA及びDNA情報の提供

(1) DNAの配布

① イネDNA

i) 配布先別、年度別配布実績

平成14年3月31日現在

配布先	8年度	9	10	11	12	13年度	計
国立試験研究機関	529 20	420 32	626 53	1,647 59	1,135 94	1,087 127	5,444 385
公立試験研究機関						23 4	23 4
大 学	492 30	366 51	362 48	253 42	160 28	337 33	1,970 232
民 間 そ の 他	6 3	78 9	30 8	37 6	29 5	160 7	340 38
外 国	2,529 170	1,147 154	1,512 147	2,299 163	2,267 144	1,934 113	11,688 891
合計	3,556 223	2,011 246	2,530 256	4,236 270	3,591 271	3,541 284	19,465 1,550

[上段：クローン数及びセット数／下段：配布件数]

ii) 種類別、年度別配布実績

平成14年3月31日現在

種 類	8年度	9	10	11	12	13年度	計
cDNAクローン (チューブ)	594 167	809 183	899 174	1,755 193	1,451 192	2,205 228	7,713 1,137
RFLPマーカー (チューブ)	2,944 43	1,168 38	1,606 60	2,465 67	2,119 61	1,325 45	11,627 314
RFLPマーカー (プレート)	2 2	17 15	15 14	9 6	13 12	8 8	64 57
YACクローン (フィルター)	16 11	17 10	10 8	7 4	8 6	3 3	61 42
合計	3,556 223	2,011 246	2,530 256	4,236 270	3,591 271	3,541 284	19,465 1,550

[上段：クローン数及びセット数／下段：配布件数]

② 家畜DNA

i) 配布先別、年度別配布実績

平成14年3月31日現在

配布先	9年度	10	11	12	13年度	計
国立試験研究機関		47 3	50 3	99 7	196 6	392 19
公立試験研究機関						
大 学	27 2	2 1	22 1		22 1	73 5
民 間 そ の 他			2 2	19 3	2 2	23 7
外 国		1 1		22 1		23 2
合計	27 2	50 5	74 6	140 11	220 9	511 33

[上段：クローン数及びセット数／下段：配布件数]

ii) 種類別、年度別配布実績

平成14年3月31日現在

種 類	9年度	10	11	12	13年度	計
cDNAクローン (チューブ)	27 2	1 1				28 3
BACクローン (チューブ)		24 1	6 1	112 8	191 6	333 16
BACクローン (スーパースポール)		24 2	45 3	25 2	22 1	116 8
BACクローン (4Dスーパースポール)		1 1	23 2	3 1	7 2	34 6
合計	27 2	50 5	74 6	140 11	220 9	511 33

[上段：クローン数及びセット数／下段：配布件数]

(2) DNA情報の管理提供

① DNA塩基配列情報および蛋白質情報の収集・保管・管理・提供

DNA塩基配列情報および蛋白質情報については、これまで通り、定期的リリースを含め最新情報を収集し提供するとともに、データベース化し、ホモロジー検索サービスを通じて情報提供を実施した。

② ゲノム解析ツール：RiceGAASは、本年度、Web表示機能の改修及びRiceHMMの予測精度を向上させるためのプログラムの改修（ゲノム情報研究チーム）を実施した。

また、本システムは、利用者が解析したゲノム配列を解析する機能（利用者のみが解析情報を閲覧できる機能）も有しており、利用件数は増加している。

③ ゲノム解析ツール：PLACE (Plant Cis-acting Regulatory DNA Element) は、植物の転写因子結合シス配列データベースであり、データベースへの情報の追加がなされた。

④ ロボット型検索エンジン (BioCrawler) には、本年度下記の2つの機能を装備した。

- ・メタタグ検索機能の装備
 - ・URL 絞り込み検索機能の装備
- 指定した特定のWebサイトやディレクトリーを検索できる機能。

⑤ DNAバンクのホームページ (Webページ) の改修を実施した。

⑥ イネゲノムデータベースは、ゲノムシーケンスの進捗にともなって1016個のPAC/BACクロンのデータが追加された。また、発現遺伝子地図が公開された。

⑦ 家畜ゲノムデータベースは、これまでの公開データベースを家畜ゲノム解析プログラム (AGP) のホームページから提供することとした。公開データは、マウスやブタ等の比較染色体地図情報、ブタ連鎖地図情報、マイクロサテライトマーカ情報等である。

Ⅲ. 参 考 資 料

1. 独立行政法人農業生物資源研究所遺伝資源管理規程

(目的)

第1条 この規程は、独立行政法人農業生物資源研究所（以下「研究所」という。）が行う植物（林木及び水産植物を除く。）、微生物、動物（水産動物を除く。）の遺伝資源の国内外からの収集、分類、同定、特性評価、増殖、保存及び配布等のジーンバンク事業において取扱う遺伝資源（DNA等を含む。）の管理について定め、もって業務の適正な運営に資することを目的とする。

(定義)

第2条 この規程において、「遺伝資源」とは、次の各号に掲げる農業上有用な遺伝形質を有するものをいう。

- (1) 植物に係る遺伝資源（以下「植物遺伝資源」という。）にあつては、種子、塊茎、苗木その他の植物体の全部又は一部をいう。
- (2) 微生物に係る遺伝資源（以下「微生物遺伝資源」という。）にあつては、菌類（糸状菌、酵母）、細菌類（細菌、放線菌、リケッチア、マイコプラズマ、ファイトプラズマ）、原虫、ウイルス（ファージを含む。）、ウイロイド、線虫及び培養細胞をいう。
- (3) 動物に係る遺伝資源（以下「動物遺伝資源」という。）にあつては、生体、生殖質細胞その他の動物体の一部をいう。
- (4) DNA等にあつては、前各号に定める遺伝資源の遺伝子の本体であるデオキシリボ核酸又はリボ核酸をいう。

(受入れる遺伝資源)

第3条 研究所がジーンバンク事業で受入れる遺伝資源は、特別の事情がある場合を除き、それぞれ、次の各号に掲げる要件を満たすものでなければならない。

- (1) 植物遺伝資源にあつては、次のとおりとする。
 - イ 育成品種・系統、実験系統、在来品種、近縁野生種又は野生種であつて、植物の種類、品種名及び来歴等が明らかにされていること。
 - ロ 保存に必要な一定量の確保がなされること。
 - ハ 形態的特性等のいわゆる一次特性が明らかにされていること。
- (2) 微生物遺伝資源にあつては、次のとおりとする。
 - イ 微生物の種類、系統（株）名及び来歴等が明らかにされていること。
 - ロ 保存に必要な一定量の確保がなされていること。
 - ハ 形態的特性等のいわゆる一次特性が明らかにされていること。
 - ニ 特に危険度が高くないこと、あるいは培養・保存が困難でないこと。
- (3) 動物遺伝資源にあつては、次のとおりとする。
 - イ 育成品種、在来品種、近縁野生種であつて、動物の種類、品種名、系統名及び来

歴等が明らかにされていること。

ロ 保存に必要な一定量の確保がなされること。

ハ 形態的特性等のいわゆる一次特性が明らかにされていること。

(4) DNA等にあつては、次のとおりとする。

イ 名称、由来生物種、由来品種及び提供者等の来歴情報が明らかであること。

ロ 当該DNA等の配布について、提供者等の同意が得られるものであること。

ハ 保存・増殖が困難でないこと。

(維持管理等)

第4条 前条により受入れた遺伝資源は、研究所において適正に保存し維持管理（増殖・補充を含む。）しなければならない。ただし、必要に応じて研究所以外の者（以下「サブバンク」という。）に遺伝資源の受入れ、保存及び維持管理等の業務の一部を委託することができる。

(遺伝資源の記録整理)

第5条 研究所及びサブバンクで保存する遺伝資源は、登録番号を付し、種類、品名、来歴、特性情報、保存数量等を記録整理しておかなければならない。

(遺伝資源の配布)

第6条 遺伝資源配布申込書（別紙様式第1号、以下「申込書」という。）による遺伝資源の配布の申込みがあつた場合には内容を速やかに審査し配布の可否を決定するものとする。なお、遺伝資源の配布には、遺伝資源利用に関する条件を付し、申込者の同意署名を求めるものとする。

2 配布には、遺伝資源配布通知書（別紙様式第2号）を添付するものとする。

(配布の制限等)

第7条 前条の規定による申込書の提出があつた場合において、次の各号の一に該当する場合は、遺伝資源の配布を拒み、又はその数を制限することができる。

(1) 当該申込みに係る遺伝資源の量が不足しているとき。

(2) 配布を受けようとする者がこの管理規程に違反したことがあるとき。

(3) その他わが国の農業に重大な悪影響を及ぼすおそれがある等により研究所において配布を不適當と認めたとき。

(使用の制限等)

第8条 遺伝資源の配布を受けた者は、当該遺伝資源を試験研究及び教育の用（以下「試験研究等」という。）に供するものとし、第三者に使用させ、又は譲渡してはならない。

(変更の届出)

第9条 遺伝資源の配布を受けた者は、当該遺伝資源を用いて行おうとする試験研究等について申込書に記載した事項に変更を生じるときは、事前に変更届出書（別紙様式第3

号)を研究所に提出しなければならない。

(試験研究等結果の報告)

第10条 遺伝資源の配布を受けた者は、当該遺伝資源に係る試験研究等が終了したときは、その結果について遅滞なく、試験研究等結果報告書(別紙様式第4号、以下「報告書」という。)を研究所に提出しなければならない。また、研究所は、報告書等の提出が遅延し又は提出が無い場合は、督促するものとする。

(研究成果の公表等)

第11条 遺伝資源の配布を受けた者は、当該遺伝資源を用いた試験研究等の成果(新たに品種を育成した場合を含む。)を公表するときは、当該遺伝資源がジーンバンク事業により配布を受けた旨を明記しなければならない。また、公表に用いた論文・資料等を研究所に提出しなければならない。

(細則)

第12条 この規程に定めるもののほか、遺伝資源の管理に関し必要な事項及び遺伝資源の配布単位量、配布価格等は、別途、細則に定めるものとする。

附 則(13農生研第69号)

この規程は、平成13年4月1日から実施する。

様式第1号

遺伝資源配布申込書

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

申込年月日：平成 年 月 日

申込者氏名 (利用者ID：)

(ジーンバンクで指定した利用者IDを記入した場合は、以下E-mailの欄までの記入は不要です。)

所属機関

所属部科室等

所属部科室等の長の氏名

住 所 〒

Tel. ()

Fax. ()

E-mail

(以下は、植物、微生物、動物及びDNA等の部門別に申込みの種類品名等について、適宜、様式を変更してよい。)

下記の遺伝資源(DNA等)の配布を申し込みます。

種 類	品 名	備考(保存番号等)

試験研究等の目的、概要：

(DNA等の場合は、業務安全委員会設置の有無及び取扱方法(復元方法等)書の要否を記入)

実施期間：平成 年 月 ～ 平成 年 月(予定)まで

(用紙サイズA4)

様式第2号

遺伝資源配布通知書

第 号
平成 年 月 日

殿

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長

申込のあった下記遺伝資源を配布します。

種 類	品 名	備考（保存番号等）
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

遺伝資源の利用にあたってのお願い。

- 1 配布した遺伝資源は速やかに内容をご確認下さい。その際、何らかの異常がみられた場合には、多少に関わらずお知らせ下さい。
- 2 「遺伝資源配布申込書」（様式第1号）の記載内容に変更が生じる場合は、事前に「変更届出書」（様式第3号）を提出して下さい。
- 3 試験研究等が終了した場合には、遅滞なく「試験研究等結果報告書」（様式第4号）を提出して下さい。
- 4 配布された遺伝資源を用いた研究結果等を公表する場合には、当該遺伝資源が独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク事業により配布されたものであることを明記して下さい。
- 5 公表された論文・資料等については、当研究所ジーンバンク長あてに送付して下さい。
- 6 配布された遺伝資源を用いた試験研究等によって特許出願等を行う場合には、事前に当研究所ジーンバンク長あてに連絡を下さい。
- 7 貴方のジーンバンク利用者IDを _____ に決定しましたので、今後の変更届出、試験研究等結果報告、次回からの申込の際、書式に記載して下さい。また、ID決定後に、所属機関、部科室、住所等に変更が生じた場合には下記連絡先にお知らせください。

（連絡先及び書類等送付先）

〒305-8602 茨城県つくば市観音台2丁目1-2

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク遺伝資源管理課

Tel. 0298-38-7467

Fax. 0298-38-7054

URL. http://www.gene.affrc.go.jp/index_j.html

備 考：

（用紙サイズA4）

様式第3号

変更届出書

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

氏 名 (利用者ID :)

平成 年 月 日付け提出の「遺伝資源配布申込書」の記載内容に変更が生じるので、下記のとおり届け出ます。(配布通知書： 年 月 日付け 号)

- 1 変更年月日
- 2 変更事項
- 3 変更理由

(用紙サイズA4)

様式第4号

試験研究等結果報告書

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

氏 名 (利用者ID :)

平成 年 月 日付け提出の「遺伝資源配布申込書」に係る試験研究等が終了したので、下記のとおり報告します。(配布通知書： 年 月 日付け 号)

(以下は、植物、微生物、動物及びDNA等の部門別に申込みの種類品名等について、適宜、様式を変更してよい。)

1 配布を受けた遺伝資源

種	類	品	名	備考 (保存番号等)
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

- 2 試験研究等目的、概要
- 3 実施期間
- 4 試験研究等の成果の要約
- 5 公表論文・資料等

(用紙サイズA4)

1) 植物遺伝資源配布要領

第1 趣旨

ジーンバンク事業における植物遺伝資源の配布については、独立行政法人農業生物資源研究所遺伝資源管理規程（平成13年4月1日付け13生物研第69号、以下「管理規程」という。）に定めるほか、この要領に定めるところによる。

第2 用語

この要領において使用する用語は、管理規程において使用する用語の例による。

第3 対象とする遺伝資源

配布対象とする植物遺伝資源は、次に掲げる要件を満たすものでなければならない。

- (1) 増殖能力が十分あり、配布に必要な量の確保が容易であること。
- (2) 発芽力が十分認められ試験研究または教育用として使用可能なこと。
- (3) 当該植物遺伝資源が、種苗法（平成10年法律第83号）第5条の規定に基づく品種登録の出願を行っている品種又は同法第18条の規定に基づく品種登録を受けている品種である場合は、当該植物遺伝資源の提供者が、その配布に同意しているものであること。

第4 配布の制限等

配布の制限又は拒否は、管理規程第7条に規定するほか、登録品種等について「UPOV条約」加盟国への申請が行える期間内における配布であるときは必要に応じて制限を行うものとする。

なお、管理規程第7の(3)については、必要に応じて農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえるものとする。

第5 配布の量

植物遺伝資源については、別表に定めるところにより配布するものとするが、使用目的、在庫量等を勘案してその配布点数及び量を制限することができる。

配布は、原則として、配布申込書1件につき2種類10点以下又は1種類20点以下とし、同一申込者につき1年で40点以下とする。

第6 配布価格

研究所は、その保管する植物遺伝資源を、別表上欄に掲げる種類に応じそれぞれ同表の下欄に掲げる配布単位量につき、5,700円で配布するものとする。

但し、他の公共研究機関等との間において植物遺伝資源を相互に交換する旨の研究協定を結ぶ場合にあっては、研究所は、農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえ、別途定める配布価格によって配布できるものとする。

附 則（13農生研第70号）

この要領は、平成13年4月1日より実施する。

附 則（13農生研第1525号）

この要領は、平成14年1月1日より実施する。

別表

種 類	最大配布量
シロクローバー、チモシー、ローズグラス	0.5 g 以下
オーチャードグラス、キャベツ、シバ、シュンギク、タマネギ、ニンジン、ネギ、パニカム類、ホウレンソウ、レタス、レッドトップ	1 g 以下
アルファルファ、キュウリ、ゴボウ、飼料用カブ、トマト、ダイコン、ヤハズソウ	2 g 以下
ライグラス類 (2n・4n)、レンゲ	3 g 以下
飼料用ビート (単胚・多胚)、ソバ	3 g 以下
イネ、エンバク、オオムギ、コムギ	3 g 以下
エンドウ、カボチャ、スイカ	5 g 以下
アズキ、ダイズ、トウモロコシ	7 g 以下
バレイショ	5 個 以下
カンショ	5 本又は個 以下
イチゴ、キク、ツツジ	3 株 以下
ユリ	3 球 以下
果樹、クワ、サトウキビ、チャ	3 本 以下

備考 この表に掲げられていない種類の植物遺伝資源の最大配布量は、その属する科、属又は種に類似の種類の植物遺伝資源の最大配布量に準ずるものとする。

遺伝資源の利用に関する同意書（植物遺伝資源）

平成 年 月 日付けで配布の申込みをした の
植物遺伝資源の使用に当たっては、

- （１）「遺伝資源配布申込書」に記載した試験研究及び教育の用（以下「試験研究等」という。）に使用します。
- （２）配布を受けた「植物遺伝資源」は第三者に譲渡・転売しません。
- （３）使用期間が終了次第、試験研究等の結果を報告します。
また、「遺伝資源配布申込書」の記載内容に変更が生じる場合は、事前に変更の届け出をします。
- （４）試験研究等の結果を公表する場合は、当該遺伝資源が独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク事業により配布を受けたことを明記し、公表した論文・資料等を送付します。
- （５）当該遺伝資源を用いた試験研究等によって特許権その他の権利を得る場合は、事前に独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク長に通知します。

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

平成 年 月 日

申込者氏名 印

所属部科室等の長の氏名 印

2) 微生物遺伝資源配布要領

第1 趣旨

ジーンバンク事業における微生物遺伝資源の配布については、独立行政法人農業生物資源研究所遺伝資源管理規程（平成13年4月1日付け13生物研第69号、以下「管理規程」という。）に定めるほか、この要領に定めるところによる。

第2 用語

この要領において使用する用語は、管理規程において使用する用語の例による。

第3 対象とする微生物遺伝資源

配布対象とする微生物遺伝資源は、次に掲げる要件を満たすものでなければならない。

- (1) 増殖能力が十分あり、配布に必要な量の確保が容易であること。
- (2) 試験研究又は教育用として使用可能なこと。
- (3) 植物防疫法（昭和25年法律第151号）第7条の試験研究の用に供するため、農林水産大臣の許可を受けた輸入有害動植物のうち、特に我が国が侵入を警戒しているものでないこと。
- (4) 当該遺伝資源の提供者が、その配布に同意しているものであること。

第4 配布の制限等

管理規程第7条に規定するほか、次に掲げる場合は微生物遺伝資源の配布を制限しなければならない。

- (1) 配布申込みのあった微生物遺伝資源が、植物防疫法に基づく輸入有害動植物（輸入有害菌）であるが、配布を受けようとする者が植物防疫所による譲受許可を受けていないとき。
- (2) 配布申込みのあった微生物遺伝資源が、家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）に基づく輸入禁止の家畜伝染病の病原体であるが、配布を受けようとする者が農林水産省生産局長による分与許可を受けていないとき。
- (3) 配布申込みのあった微生物遺伝資源が、事前検査の結果、品質の劣化が明らかであり、使用目的に適合しないと認められるとき。

なお、管理規程第7の(3)については、必要に応じて農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえるものとする。

第5 配布の量

微生物遺伝資源については、微生物1株につき1本を配布するものとする。

配布は、原則として、配布申込書1件につき20株以下とし、同一申込者につき1年で40株以下とする。

第6 配布価格

配布価格は、1本につき6,700円とする。

但し、他の公共研究機関等との間において微生物遺伝資源を相互に交換する旨の研究協定を結ぶ場合にあっては、研究所は、農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえ、別途定める配布価格によって配布できるものとする。

附 則（13農生研第71号）

この要領は、平成13年4月1日より実施する。

附 則（13農生研第1525号）

この要領は、平成14年1月1日より実施する。

遺伝資源の利用に関する同意書（微生物遺伝資源）

平成 年 月 日付けで配布の申込みをした の
微生物遺伝資源の使用に当たっては、

- （１）「遺伝資源配布申込書」に記載した試験研究及び教育の用（以下「試験研究等」という。）に使用します。
- （２）配布を受けた「微生物遺伝資源」は第三者に譲渡・転売しません。
- （３）使用期間が終了次第、試験研究等の結果を報告します。
また、「遺伝資源配布申込書」の記載内容に変更が生じる場合は、事前に変更の届け出をします。
- （４）試験研究等の結果を公表する場合は、当該遺伝資源が独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク事業により配布を受けたことを明記し、公表した論文・資料等を送付します。
- （５）当該遺伝資源を用いた試験研究等によって特許権その他の権利を得る場合は、事前に独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク長に通知します。

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

平成 年 月 日

申込者氏名 ㊞

所属部科室等の長の氏名 ㊞

3) 動物遺伝資源配布要領

第1 趣旨

ジーンバンク事業における動物遺伝資源の配布については、独立行政法人農業生物資源研究所遺伝資源管理規程（平成13年4月1日付け13生物研第69号、以下「管理規程」という。）に定めるほか、この要領に定めるところによる。

第2 用語

この要領において使用する用語は、管理規程において使用する用語の例による。

第3 対象とする動物遺伝資源

配布対象とする動物遺伝資源は、次に掲げる要件を満たすものでなければならない。

- (1) 増殖能力が十分あり、配布に必要な量の確保が容易であること。
- (2) 活力が十分に認められ試験研究又は教育用として使用可能なこと。
- (3) 当該遺伝資源の提供者又は当該遺伝資源を保存しているサブバンクが、その配布に同意しているものであること。

第4 配布精液等にかかわる制限

牛精液等の動物遺伝資源の配布を受けた者は、研究所の許可なく遺伝資源配布申込書に記載されている目的以外で当該遺伝資源の後代を取ってはならない。

なお、管理規程第7の(3)については、必要に応じて農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえるものとする。

第5 配布の量及び価格

動物遺伝資源については、原則として別表に定めるところの量により配布するものとするが、使用目的、在庫量等を勘案してその量を決定するものとする。また、配布価格は同表右欄に掲げる価格とする。

但し、他の公共研究機関等との間において動物遺伝資源を相互に交換する旨の研究協定を結ぶ場合にあつては、研究所は、農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえ、別途定める配布価格によって配布できるものとする。

附 則（13農生研第72号）

この要領は、平成13年4月1日から実施する。

附 則（13農生研第1525号）

この要領は、平成14年1月1日から実施する。

別表

種 類		配布単位量	価 格
牛 凍結精液		1 本	配布の都度、 一般市場価格又 は生産コストに 基づき算定し、 ジーンバンク長 の承認を得て決 定する。
牛 受精卵		1 個	
鶏 種卵		1 個	
マウス（生体）		1 匹	
蚕	1 蛾分卵（約400粒）		1, 000 円

備考：配布する遺伝資源には、登録書、家畜人工授精用精液証明書及び家畜体内（体外）受精卵証明書を発行しない。

なお、この表に掲げられていない種類の動物遺伝資源の配布量は、類似の遺伝資源の配布量に準ずるものとする。

同意書（動物遺伝資源）

平成 年 月 日付けで配布の申込みをした の
動物遺伝資源の使用に当たっては、

- （１）「遺伝資源配布申込書」に記載した試験研究及び教育の用（以下「試験研究等」という。）に使用します。
- （２）配布を受けた「動物遺伝資源」は第三者に譲渡・転売しません。
- （３）許可なく同申込書に記載されている目的以外で当該遺伝資源の後代を取りません。
- （４）配布された動物遺伝資源に起因する事故等に関しては、異議を申し立てしません。
- （５）使用期間が終了次第、試験研究等の結果を報告します。

また、「遺伝資源配布申込書」の記載内容に変更が生じる場合は、事前に変更の届け出をします。

- （６）試験研究等の結果を公表する場合は、当該遺伝資源が独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク事業により配布を受けたことを明記し、公表した論文・資料等を送付します。
- （７）当該遺伝資源を用いた試験研究等によって特許権その他の権利を得る場合は、事前に独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク長に通知します。

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

平成 年 月 日

申込者氏名 印

所属部科室等の長の氏名 印

4) DNA等配布要領

第1 趣旨

ジーンバンク事業におけるDNA等の遺伝資源の配布については、独立行政法人農業生物資源研究所遺伝資源管理規程（平成13年4月1日付け13農生研第69号、以下「管理規程」という。）に定めるほか、この要領に定めるところによる。

第2 用語

この要領において使用する用語は、管理規程において使用する用語の例による。

第3 対象とするDNA等

配布対象とするDNA等は、次に掲げる要件を満たすものでなければならない。

- (1) 配布に必要な量が確保されているものであること。
- (2) 試験研究または教育用として使用可能なこと。
- (3) 当該DNA等の提供者が、その配布に同意しているものであること。

第4 配布の制限

配布の制限又は拒否は、管理規程第7条に規定するほか、1回の申込みにおいて著しく数量が多いと認められる場合は、配布数及び配布量を制限することができる。なお、管理規程第7条第3号の規定に係る事項については、必要に応じて農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえるものとする。

第5 配布

研究所は、その保管するDNA等を、別表の左欄に掲げる配布形態に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる価格により配布するものとする。ただし、他の公共研究機関等との間においてDNA等を相互に交換する旨の研究協定を結ぶ場合にあっては、研究所は、農林水産省農林水産技術会議事務局の意見を踏まえ、別途定める配布価格によって配布できるものとする。

附 則（13農生研第73号）

この要領は、平成13年4月1日より実施する。

附 則（13農生研第1525号）

この要領は、平成13年7月17日より実施する。

別表

配布形態	価 格
バイアルチューブ	4,000円/本
マイクロプレート	8,400円/本
ナイロンメンブレンフィルター	16,300円/本

遺伝資源の利用に関する同意書（DNA等）

平成 年 月 日付けで配布の申込みをした の
DNA等の使用に当たっては、

- （１）原則として「遺伝資源配布申込書」に記載した試験研究及び教育の用（以下「試験研究等」という。）に使用します。
- （２）配布を受けた「DNA等」は第三者に譲渡・転売しません。
- （３）使用期間が終了次第、試験研究等の結果を報告します。
また、「遺伝資源配布申込書」の記載内容に変更が生じる場合は、事前に変更の届け出をします。
- （４）試験研究等の結果を公表する場合は、当該遺伝資源が独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク事業により配布を受けたことを明記し、公表した論文・資料等を送付します。
- （５）当該遺伝資源を用いた試験研究等によって特許権その他の権利を得る場合は、事前に独立行政法人農業生物資源研究所ジーンバンク長に通知します。

独立行政法人 農業生物資源研究所ジーンバンク長 殿

平成 年 月 日

申込者氏名 ⑩

所属部科室等の長の氏名 ⑩

平成14年10月31日 印刷・発行

平成13年度 農業生物資源ジーンバンク事業実績報告書

編集・発行 独立行政法人 農業生物資源研究所

〒305-8602 茨城県つくば市観音台2丁目1-2

電話 0298-38-7436 (遺伝資源管理課)

URL http://www.gene.affrc.go.jp/index_j.html

印刷・製本 牛久印刷株式会社

〒300-1236 茨城県牛久市田宮町531-27
