

## 国際開発研究のための「フォーラム」の提案

独立行政法人  
国際農林水産業研究センター  
理事長 岩元 睦夫



昨年は、8月に10年ぶりに政府開発援助（ODA）大綱の見直しが行われ、続いて10月にはJICAの名称が国際協力機構と変更されるとともに独法化されるなど、我が国の国際協力において新たな道が拓かれた一年であった。こうした流れとも関連して農林水産技術会議で9月にまとめられた「国際農業研究の推進方針」は、11月にケニアで開催された国際農業研究グループ協議会（CGIAR）の総会の場において世界に向けて発信され、「食料・環境問題の解決を目指した日本のチャレンジ」という積極的な副題と戦略的な内容に対して各国から強い関心が寄せられたところである。

一方、1970年に熱帯農業研究センター（TARC）として発足し1993年に現在の国際農林水産業研究センター（JIRCAS）に改組された当センターにとっても、昨年は10周年の記念すべき年であった。そこでこの機会を捉え、次期中期計画の策定をも視野に入れて新たな展開を図ろうと計画している当センターにとって、この「推進方針」はまさに時宜を得たもので大いに活用したいと考えている。

ところで、我が国がODAに参加したのは1954年にコロombo・プランへ加盟した時であって、その意味で2004年の今年がODA活動開始から50周年の節目の年でもある。主に技術協力を通じたアジア・太平洋地域の経済社会開発援助を

目的とするコロombo・プランを支え、アジアにおける緑の革命に対する貢献など多くの場面で実績を残したTARC以来30年余りの現場経験は世界にも類を見ないもので、我が国が世界に誇れる財産でもある。この数年運営上の改革を求められているCGIARが、我が国に対して過大とも思える期待を寄せているのもこうした実績を評価してのことである。

しかし、正直なところ、一層困難な状況にある開発途上国の食料・農業問題の解決に向かう時、こうした過去の実績が十分にレビューされた上で研究が企画されているかと問われれば問題なしとは言えない。その原因のひとつには、技術開発を通じた国際協力において、国研時代のJIRCASが農林水産省傘下の研究機関との連携を中心とした自己完結型な運営に偏り、オールジャパンとしての戦略的な対応がなされてこなかったことにあると考える。

このため、今後は「推進方針」の指摘にもあるように、大学、JIRCAS、JICA等々の国際開発支援に係わる機関がパートナーシップを再構築し、諸外国のように「フォーラム」の下に結集し連携を強化することが喫緊の課題と考える。幸い関係機関が独法化され、目的達成のためには自主的・弾力的な運営を行うことが可能となった今日、新たな連携に向けその結節点としての役割をJIRCASが果たしたいと考えている。

## 技術会議審議概要

## 平成15年度 第8回農林水産技術会議

- 日 時 平成16年1月21日(水) 14:00~16:10
- 場 所 農林水産技術会議委員室
- 出席者 齋会長、鈴木委員、佐々木委員、北里委員、榊委員、石原事務局長、吉田研究総務官、石毛研究総務官、臼杵総務課長 ほか
- 議 題
  - (1) 平成16年度科学技術関係予算の概算決定について(報告)
  - (2) カルタヘナ法に基づく新たな評価の仕組みについて(決定)
  - (3) 高病原性鳥インフルエンザに対する研究の対応状況について(報告)
  - (4) 農林水産研究基本目標の見直しの考え方について(フリートーカー)
- 配布資料
  - 資料1-1 平成16年度科学技術関係予算の概算決定について
  - 資料1-2 平成16年度森林・林業・木材産業における科学技術等関係主要事項(林野庁)
  - 資料1-3 平成16年度科学技術関係予算(水産業関係)概算決定について
  - 資料2 カルタヘナ法に基づく新たな評価の仕組みについて(案)
  - 資料3 高病原性鳥インフルエンザに対する研究の対応状況について
  - 資料4 農林水産研究基本目標の見直しの考え方について

## 「議事概要」

**(1) 平成16年度科学技術関係予算の概算決定について**

平成16年度科学技術関係予算の概算決定について、農林水産技術会議事務局、林野庁、水産庁より報告が行われました。

**【主な意見等】**

- 競争的研究資金が大幅に増加しているが、的確な資金配分ができるよう運営体制についても整備すべき。
- ベンチャーの育成については、会社を立ち上げた後、経営が安定するまでの間これを支援するための資金が必要。

**(2) カルタヘナ法に基づく新たな評価の仕組みについて**

「農林水産分野等における組換え体の利用のための指針」に基づき審査してきた遺伝子組換え生物等の生物多様性影響評価について、今後

は「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(カルタヘナ法)に基づき行うこととし、その評価の仕組みが提案され、審議の上決定されました。

また、これに伴い農林水産技術会議運営要領についても、所要の改正を行うことが決定されました。

**(3) 高病原性鳥インフルエンザに対する研究の対応状況について**

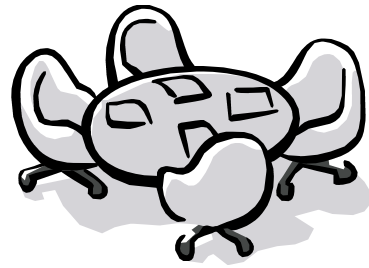
国内で高病原性鳥インフルエンザが発生したことを受け、現在の状況、これまでの主な研究の取組内容等が報告されました。

**【主な意見等】**

- 79年前の経験が活かされたのか否かは別として、鳥インフルエンザの発生にかかる防疫マニュアルが作成されていたことは、これまでの研究等による成果と認められる。

#### (4) 農林水産研究基本目標の見直しの考え方について

農林水産研究基本目標について、その目的と改定の経過、見直しの考え方等について意見交換がなされ、更にこれを詰めた上で、4月には検討会を立ち上げ本格検討に入ることが了承されました。



技術会議の配布資料は、農林水産技術会議ホームページ上ですべて公開されていますので、ぜひご覧下さい。 <http://www.s.affrc.go.jp/>

## 平成16年度農林水産技術会議事務局 予算概算決定の重点事項

### 《 基本的考え方 》

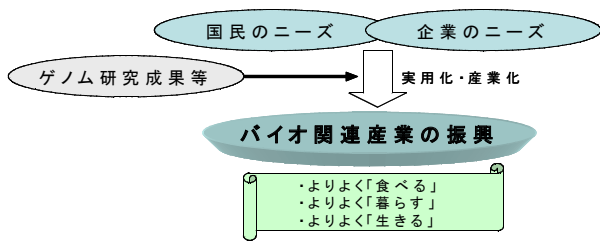
- 国民の食の安全・安心のニーズに対応するとともに、農林水産業の現場を支える技術の開発とこれらの技術開発を支えるゲノム等の先端的研究開発を柱に推進  
平成16年度は、以下に重点
  - ① 先端的研究の実用化、産業化
  - ② バイオマスの総合利用による地域循環システムの実用化
  - ③ 生物機能を活用した環境負荷低減技術の開発
  - ④ 流通・加工過程における食品の機能性成分の維持・増強
- 総合科学技術会議の「平成16年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分方針」、「競争的資金制度改革について」、「研究開発型ベンチャーの創出と育成について」を踏まえ、以下を推進
  - ① 競争的研究資金の拡充による地域経済活性化
  - ② バイオベンチャーの育成支援
- 「平成16年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針について」において位置付けられた「モデル事業」、「政策群」の取組み

### 〔重点事項の説明〕

#### 第1 ライフサイエンス・環境等重点分野の研究開発の推進

- (百万円)
- ① アグリバイオ実用化・産業化研究(新規)  
ーゲノム研究成果等の実用化・産業化ー  
1,004(0)

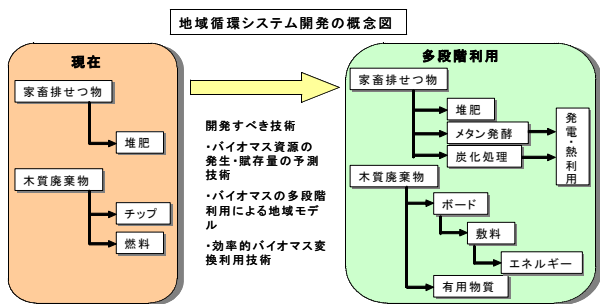
バイオテクノロジー戦略大綱が掲げる「よりよく食べる」、「よりよく暮らす」、「よりよく生きる」の実現に資するため、イネゲノムの解読成果等を早期に実用化・産業化に結びつける民間との共同研究を促進



② 農林水産バイオリサイクル研究 (拡充)  
 - バイオマスの総合利用による地域循環システムの実用化 -

1,260(800)

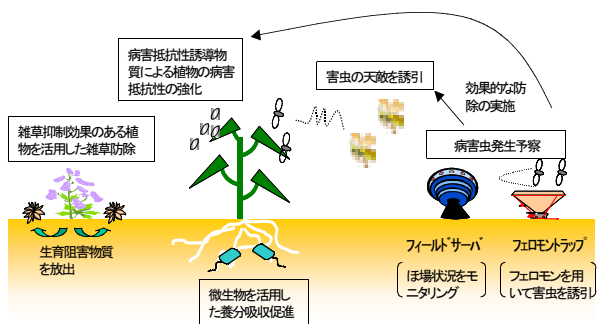
「バイオマス・ニッポン総合戦略」を着実に実行し、地球温暖化の防止と循環型社会の形成に資するため、農林水産由来のバイオマスをプラスチック原料等の工業原料、エネルギー、農業用途等に多段階かつ総合的に利活用する地域循環利用システムを構築



③ 生物機能を活用した環境負荷低減技術の開発 (新規)  
 - 作物が本来持つ機能等を活用した生産技術の開発 -

354(0)

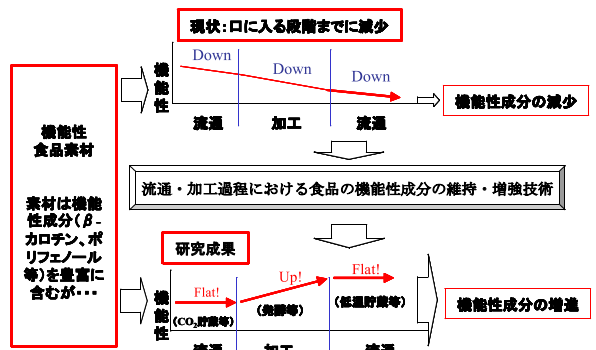
農業が環境に与える負荷低減を図るため、植物自身が持つ誘導抵抗性を利用した病害防除技術、天敵誘導物質を利用した害虫防除技術など作物が本来持つ機能や生物間の相互作用を活用した生産管理技術を開発



④ 食品の安全性及び機能性に関する総合研究 (拡充)  
 - 流通・加工過程における食品の機能性成分の維持・増強 -

1,041(828)

生活習慣病の予防等を通じ、健康で活力ある長寿社会の実現に資するため、食品素材が有するポリフェノール等の機能性成分の流通・加工過程における動態の解明とその維持・増強技術を開発



第2 競争的研究資金の拡充等による地域経済活性化・新産業の創出

① 地域の施策課題に対応した研究の推進

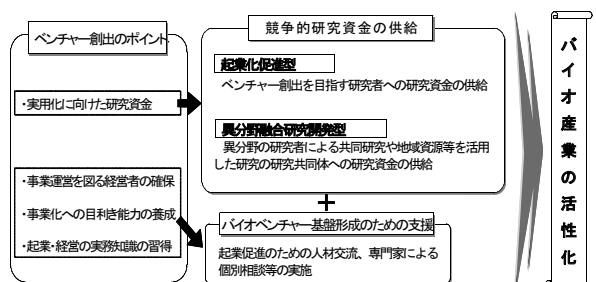
3,000(1,973)

「先端技術を活用した農林水産研究高度化事業」について、地方の実情に応じた各地方独自の施策課題に臨機応変に対応するため、地方農政局等が自ら研究領域を設定して研究課題を公募する仕組みを導入

② 研究開発型バイオベンチャーの育成

1,760(339)

「生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業」について、新たに、ベンチャー(新技術を軸に創造的・革新的な経営を展開する企業)の起業を促進するための研究資金の供給、人材交流、専門家による個別相談等を実施



**第3 「モデル事業」、 「政策群」 の取組み****① 「モデル事業」**

バイオマスプラスチックの利用促進うち  
研究開発関係

140 ( 0)

バイオマス由来のプラスチックの利用促進を図るため、バイオマスプラスチック（ポリ乳酸）の製造コスト低減に向けた技術開発を実施

**② 「政策群」**

「科学技術駆動型の地域経済発展」  
うち農林水産研究関係（再掲）

6,805 (3,140)

科学技術駆動による地域経済発展を図る観点か

ら、農林水産研究開発分野において、独立行政法人の施設等の民間利用の促進を図るとともに、地域の経済発展につながる先端研究の実用化・産業化、地域の施策課題に対応した研究の実施、研究開発型バイオベンチャーの育成等を推進

**第4 研究基盤の充実強化**

独立行政法人運営費交付金及び施設整備費補助金

62,855 (61,671)

研究基盤の充実・強化を図るため、独立行政法人の中期計画に沿った研究開発並びに施設及び設備の整備を着実に推進


**研究開発をめぐる最近の動き**
**科学技術振興調整費 緊急研究開発****「高病原性インフルエンザ対策に関する緊急調査研究」****土肥研究開発企画官**

平成16年1月に山口県阿武郡阿東町の採卵鶏農場において、家畜伝染病に指定されている高病原性鳥インフルエンザの発生が79年ぶりに確認されました。（独）農業・生物系特定産業技術研究機構動物衛生研究所において病性鑑定を実施したところ、当該鶏から検出されたウイルスは、H5N1亜型のA型インフルエンザであることが判明しました。高病原性鳥インフルエンザは鶏や七面鳥に高致死性の病原性を示し、1997年の香港において初めてH5N1亜型の人への感染が確認され、公衆衛生上の大問題となっています。

今回発生した高病原性鳥インフルエンザについての確なまん延防止を実施するためには、分離されたウイルスに関して感染経路の解明、病原性の確認、ヒトへの感染性の検討や感染予防法の確立など総合的な研究を推進し、この成果を速やかに政策に反映させることが急務ですが、平成15年度の各府省予算は既に執行済みであり、対応は困難です。また、当該研究は、農

林水産省の家畜及び厚生労働省のヒトにおけるインフルエンザウイルスに関する知見及び各大学が有する基礎的知見、並びに環境省が有する野生動物に関する知見を活用する等、各府省庁・関係機関が情報の共有化や連携体制の強化を図るなど、一体となって取り組む必要があります。

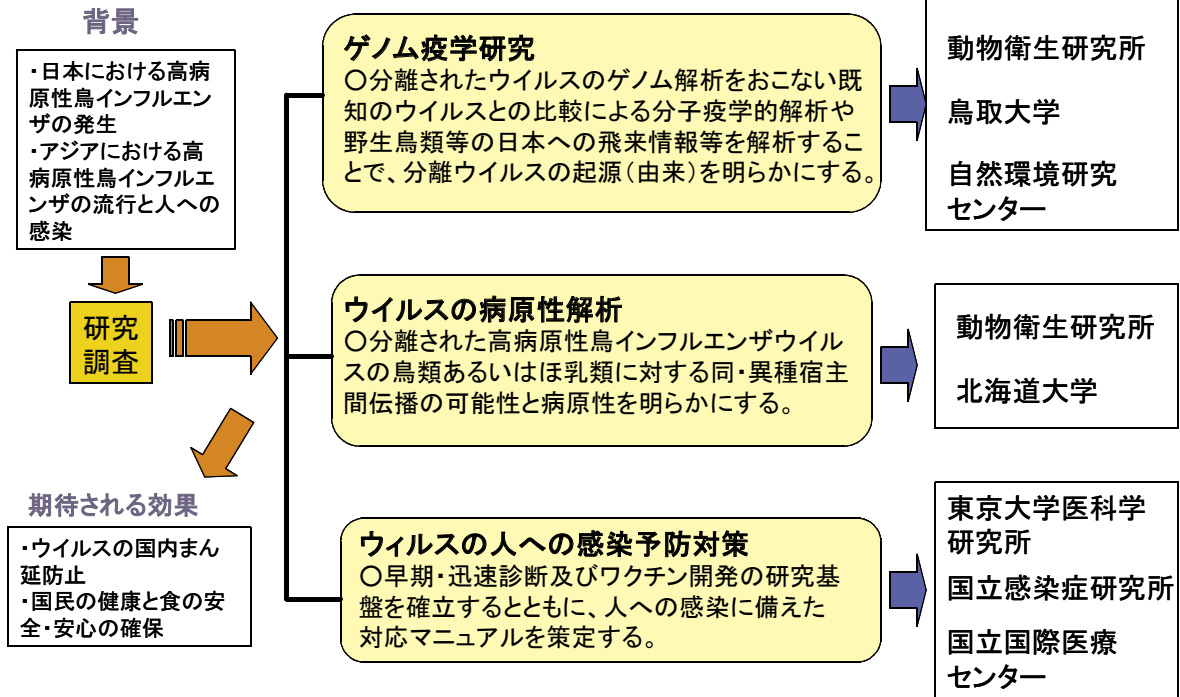
以上のことから、本病発生に対し緊急的に研究対応するため、農林水産省は主担当省として、厚生労働省、文部科学省、環境省と協力して、科学振興調整費による緊急研究開発「高病原性インフルエンザ対策に関する緊急調査研究」を総合科学技術会議に提案し、1月29日に開催された総合科学技術会議において、平成15年度科学技術振興調整費による緊急研究開発等として指定することが決定されました。研究期間は、採択後から平成16年3月末日となっています。本緊急研究開発の研究内容及び実施体制等は以下の図の通りです。

<http://www.s.affrc.go.jp/docs/press/2004/0123.htm>

高病原性鳥インフルエンザ対策に関する緊急調査研究

所要経費:75,000千円程度

中核研究機関:動物衛生研究所



生物多様性影響評価検討会を開催

技術安全課

遺伝子組換え農作物等が生物多様性に及ぼす影響の評価については、本年2月19日のカルタヘナ法<sup>(注)</sup>の施行に伴い、従来の「農林水産分野等における組換え体の利用のための指針」に代わり、同法に基づく新たな仕組みに移行します。

この新たな仕組みに基づき行うリスク評価は、農林水産大臣と環境大臣が作成し1月14日に公表した学識経験者の名簿に記載されている者から構成される「生物多様性影響評価検討会」などを開催して行うこととしており、1月16日にはじめての検討会が環境省と共同で開催されました。

この検討会において、検討会は「総合検討会」と「分科会」を設けること、分科会は「農作物分科会」、「水生生物分科会」、「微生物分科会」か

ら構成されることなど検討会の基本的な運営方法について確認されたほか、総合検討会は公開とすることが決定されました。

また、総合検討会の座長として、筑波大学名誉教授の原田 宏委員が、農作物分科会の座長として、東京大学大学院理学系研究科教授の近藤矩明委員に選任されました。



開催の挨拶を行う  
吉田研究総務官



検討会会場

今回は2月12日に「農作物分科会」が開催され、本格的にカルタヘナ法に基づくリスク評価が開始されることとなります。

農林水産技術会議事務局としても、本検討会において適切なリスク評価が行われるよう、環

境省と連携して適切な運営に努めて参りたいと思っております。

(注)「カルタヘナ法」とは、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」をいう。

## アグリバイオ実用化・産業化研究 ワークショップを開催！

平成16年1月20日に農林水産省講堂で、民間企業をはじめ独法、大学等から約160名の参加者を迎えて、標記ワークショップを開催しました。

「アグリバイオ実用化・産業化研究」は、バイオテクノロジー戦略大綱が掲げる「よりよく食べる」、「よりよく暮らす」、「よりよく生きる」の実現に資するため、先端的・基礎的研究成果を有する独立行政法人と、製品開発・商品化ノウハウを有する民間企業との連携のもと、イネゲノム解読成果等の実用化・産業化研究を推進するものとして、農林水産技術会議事務局が平成16年度予算の重点事項として要求している新規プロジェクトです。

本ワークショップは、昨年末の課題の公募開始に続き、研究シーズを有する独立行政法人と民間企業とが直接対話できる「出会いの場」として開催したものです。

第1部では参加者全員に「アグリバイオ実用化・産業化研究」の公募要領について説明し、第2部では独法の研究者が考えている36の研究課題案を4つのブース（新しい品種を造る、

### 先端産業技術研究課

新しい物質を造る、新しいシステムを造る、新しい商品を造る）に分けてショートプレゼンテーションを行い、民間企業の方が興味のあるプレゼンを自由に見て回れるような形式をとりました。第3部ではプレゼンを行った研究者が各自のポスターの前で個別相談に応じるとともに、事業に関する問い合わせ等の相談コーナーを設け、民間企業との活発な情報交換を行いました。

なお、本ワークショップに関しては、民間企業の参加者及び独法の研究者から好評を得たことから、次年度もこのような取組みを展開していきたいと考えております。

<http://www.s.affrc.go.jp/docs/genome/agri-bio/annai.htm>



民間企業参加者と  
研究者の情報交換



養会長も会場を視察

## 日蘭科学技術協力合同委員会の開催

日蘭科学技術協力協定に基づく第3回合同委員会が、平成15年12月15日～16日にオランダ・ハーグで開催されました。

本委員会の日本側議長は、文部科学省科学技

術・学術政策局次長、蘭側は経済省イノベーション総局次長が努め、外務省、文部科学省、農林水産省（技術会議事務局、細江国際研究課長補佐）、経済産業省等の関係者が出席しました。

### 国際研究課

本委員会では、最初に、両国の最近の科学技術政策に関し、日本側から科学技術基本計画、大学組織の改組等について、オランダ側から科学技術に関する重要施策、科学技術関連予算、研究交流プログラム等について紹介が行われました。続いて、人材交流の促進、多国間の共同プロジェクトの推進状況、産学官の連携、バイ

オエネルギー、農業研究の動向等について、両国の意見交換が行われました。

当省からは、「食」と「農」の再生プラン等を踏まえた研究開発の状況、我が国の食品の安全性・信頼性、ゲノム研究、環境研究等について紹介しました。

オランダ側からは、農林水産分野に関し、ワーヘニンゲン・リサーチセンターの組織及び研究動向の紹介、今後世界的な取り組みが必要な課題（食品の安全性、持続可能な農業システム等）の提案および日蘭間におけるバイオマス及び水産養殖に関するワークショップの提案がなされました。

この提案に関し当省は、16年度に我が国においてバイオマスワークショップを、17年度にオランダにおいて水産養殖ワークショップを開催する方向で検討することとしました。

本委員会においては、今後も両国が対話を継続し、科学技術協力を深めていくことが重要との認識で一致をみました。



「ライデン大学」のシーボルトコレクション  
(シーボルトが日本で集めた植物標本)



訪蘭団（文科・外務・農水：前列右から2人目）と蘭側出席者との一枚

前列右端：プロエステルハウゼン教育文化科学省国際課長

## 平成15年度農林水産省農作物新品種命名登録（第2回）について

### 地域研究課

「農業試験研究独立行政法人等育成農作物新品種命名登録要綱」に基づき、平成16年1月26日付けで、9作物、13品種を新品種として命名登録しました。

**小麦**：多収で粉色が明るい黄白色の「フウセツ」、温暖地、暖地に適するパン・醤油醸造用小麦「ミナミノカオリ」

**水稲**：玄米の着色が良い赤糯の「紅染めもち」、易消化性蛋白質が通常品種の半分程度で東東南部から温暖地東部向けの「エルジーシー活」、温暖地向けの「エルジーシー潤」



草姿、籾及び玄米の比較



(左：紅染めもち、中央：つくし赤もち、右：ひみこもち)

穂の比較



左：ミナミノカオリ  
中：農林61号  
右：ニシノカオリ

パンの外観と断面



左：1CW  
中：ミナミノカオリ  
右：ニシノカオリ



**皮 麦**：オオムギ縞萎縮病Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ型に抵抗性で麦茶に適する「さやかぜ」

**な す**：青枯病と半枯病に強度の抵抗性を有し、固定品種の台木用品種「台三郎」

**ばれいしょ**：赤皮黄肉で食味が優れる「スタールビー」、抗酸化能を有するアントシアニンを含量し紫皮紫肉の「キタムラサキ」



スタールビー



キタムラサキ

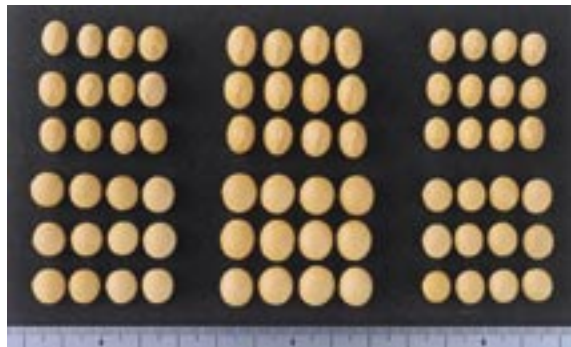


青枯病汚染圃場における試験状況

手前：「千両2号」自根栽培  
奥：台三郎に接ぎ木した「千両2号」

**大 豆**：極大粒で外観品質に優れ、煮豆、豆腐、味噌に適する「つぶほまれ」

**タンゴール**：高糖度で良食味の中生品種「麗紅」



(左：ギンレイ、中：つぶほまれ、右：ナカセンナリ)



麗紅の果実

**例アタラス**：2倍体早生系統で耐倒伏性、収量性に優れる「はたあおば」

**ローズケラス**：2倍体早生系統で初期育成に優れ、収量性に優れる「リョクフウ」

<http://www.s.affrc.go.jp/docs/press/2004/0126.htm>

## 21世紀の農林水産技術を展望するシンポジウム

今年のシンポジウムについては、米政策改革大綱を踏まえた研究開発の取り組み方向が示されたこと、また、農林水産省として国際コメ年に対応した諸行事を推進するとの背景から、最近の稲・コメに関する研究成果や地域での取組み、耕畜連携の研究開発を内容とし、下記の通り開催致します。(参加費無料)

テーマ：「地域の独自性を生かした水田利用」～国際コメ年に向けた研究開発～

日時：平成16年3月17日(水) 13:00～17:00

場所：JAホール(千代田区大手町 JAビル9F)

主催：農林水産省農林水産技術会議事務局

<http://www.s.affrc.go.jp/> から申込みできます。



## Information お知らせ

## 記者発表

発表年月日	発 表 事 項 名	担 当 課
16. 1. 14	生物多様性影響評価検討会の開催について (総合検討会及び農作物分科会合同検討会)	技術安全課
16. 1. 23	高病原性鳥インフルエンザ対策に関する緊急調査研究について	地域研究課
16. 1. 23	クローン牛の異動報告のとりまとめについて (H15.12.1~H15.12.31)	技術安全課
16. 1. 26	平成15年度農林水産省農作物新品種命名登録(第2回)について	地域研究課
16. 1. 27	「農林水産リモートセンシングシンポジウム」開催のご案内	筑波事務所

## 今後の予定

年 月 日	行 事 名	開 催 場 所	担 当 課
16. 2. 12 ~13	安全・安心な社会に資する科学技術に関する日米ワークショップ	三田共用会議所	国際研究課
16. 2. 17	平成15年度第9回農林水産技術会議	農林水産技術会議 委員室	総務課
16. 2. 23	第1種使用規程承認組換え作物栽培実験指針検討会	農林水産技術会議 委員室	技術安全課
16. 3. 17	21世紀の農林水産技術を展望するシンポジウム	J Aホール (千代田区大手町)	技術政策課

## 編集後記

鳥インフルエンザがアジア各国に広がりを見せています。平成15年度科学技術振興調整費の緊急研究開発で、ウイルスのゲノム解析や人への感染予防対策を目的とした研究開発が採択されました(本誌P.5~6)。早急な研究開発の成果が求められています。

今年は、国際コメ年。「21世紀の農林水産技術を展望するシンポジウム」(本誌P.9)においても、コメ・イネの研究開発を内容として開催致します。是非ご参加下さい。

月刊 技術会議 NO. 32 平成16年 2月 1日

編集・発行 農林水産省農林水産技術会議事務局 技術政策課技術情報室  
〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1

TEL: 03-3501-9886

e-mail: koho@s.affrc.go.jp

農林水産技術会議ホームページ

http://www.s.affrc.go.jp/