



「子ども霞が関見学デー」において技術会議ブースを視察される亀井大臣（コラム参照）

巻頭言

健康と食べ物

農林水産技術会議事務局長

西川 孝一

研究開発をめぐる  
最近の動き

平成17年度技会事務局概算要求の重点事項

< p 3 >

「世界イネ研究会議」の詳細明らかに！

< p 4 >

「アグリビジネス創出フェア」の出展者決定

< p 5 >

独立行政法人、民間、大学等58団体が出展

「食品機能性研究に関する検討会」の報告

< p 5 >

食品機能性研究の推進における二つの道筋

農林水産研究で国際貢献をめざすフォーラムを設立

持続的開発のための農林水産国際研究フォーラム

< p 6 >

研究基本計画検討専門委員会の最近の動き

< p 6 >

## 健康と食べ物

農林水産技術会議事務局長  
西川 孝一



アテネオリンピックにおいて、男子体操陣が団体で28年ぶりに金メダルを取ったその日、読売巨人軍の工藤公康投手が、投手の金字塔ともいえるプロ通算200勝を達成した。工藤投手は、現役最年長左腕投手で41歳。40歳代での達成は史上初めての快挙である。

41歳を超えても衰えを知らぬ肉体の秘密は、食生活にあるという。玄米や味噌汁を中心に野菜をふんだんに使った和食は、カルシウムの摂取に必要なマグネシウムや亜鉛などのミネラルが豊富で、このミネラルたっぷりの日本食のおかげだという。プロ入り後、成績が低迷した時期もあったが、結婚を転機に食生活が変わり、それによって悩みの肩、肘の痛みが和らぎ、成績も向上したという。

今年の6月、福島県西会津町が農林水産業を核とした、自律的で経営感覚豊かな農山漁村づくりの先駆的事例、「立ち上がる農山漁村」の一つとして選定された。

選定の概要書によれば、西会津町は、昭和60年代では平均寿命が県内で最下位に位置していたが、その原因が生活習慣病にあるということが判明したことから、「100歳への挑戦」をキャッチフレーズに、

保険・医療・福祉を連携したトータルケアの町づくりを推進することとし、その一環として「健康な体は健康な食べ物から、そして健康な食べ物はミネラルを含んだ土から」という考えに基づき「ミネラル野菜づくり」に町をあげて取り組んでいるという。その成果は、平均寿命の延伸や、医療費の低減につながっているという。

この二つの事例から見ても健康と食べ物が如何に密接につながっているかということがよくわかる。しかし、わが国の食べ物をみた場合、国民の健康を支えるという観点が貫かれて生産、加工、流通されているかという点と残念ながらそうともいえないのが実態であろう。

研究開発については、これまでに「医食同源を科学する」というプロジェクト研究が行われ今日の「食品の安全性及び機能性に関する総合研究」に受け継がれてきているが、すべての分野において健康を支えるものづくりという視点から捉えなおすことが必要な時期にあるのではないかと思う。

以上、新たな研究基本計画について検討を行っている今日、最近のニュースをもとに研究開発目標について思いつくままに述べてみた。



全省庁参加の「第6回子ども霞が関見学デー」が8月25日、26日に開催された。晴天にも恵まれ、第6回ということもあり、今年は昨年を上回る来省者。大変喜ばしい限り。7階講堂の会場では、各局が工夫を凝らし、子どもたちに大いに楽しんでもらった。技術会議事務局は、「ためして・がってん～おもしろ科学の世界～」のテーマで参加。子どもたちが体験できることに心がけ、まゆを使った人形などの工作をはじめ、ひと握りの米粒当て、粉やくだもの匂い当て、そしてクイズ（来省した子どもたちの7割以上が参加）、魚が田圃に遡上する魚道の模型展示など、多彩。25日は亀井大臣がお孫さんと、26日には金田副大臣が参観された。独立行政法人から多大なご協力をいただいた。感謝申し上げます。



技術会議のブースを訪れた金田副大臣

## 研究開発をめぐる最近の動き

## 平成17年度農林水産技術会議事務局予算概算要求の重点事項

総務課

## 〔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17年度は、農業構造改革の加速化とアジア諸国との競争への対応、食の安全に対する国民の不安、知的財産権を巡る国際競争の激化等に対処するため、以下に関する研究開発に重点
  - ① 食料産業の国際競争力の強化
  - ② 地域における食料産業の活性化
  - ③ 食の安全・安心の確保
  - ④ 今後の食料産業の発展基盤の強化
- 総合科学技術会議の「平成17年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」、 「平成17年度科学技術関係予算の改革について」を踏まえ、競争的研究資金を充実

(百万円)

## 第1 食料産業の国際競争力の強化

## (1) 高生産性地域輪作システム確立のための技術開発 (新規) 250 (0)

大規模な畑作、水田作における生産性の高い地域輪作システムの導入のため、輪作体系における労働時間や生産費の低減を目指し、モデル事業の枠組みの中で、複数年次にわたり計画的に技術開発を実施。また、生産局と連携し、開発した技術の普及・啓発、大規模輪作用の機械・施設の整備を一体的に実施。

## (2) 国際競争に打ち勝つ高生産性施設園芸システムの開発 (新規)

## －夏期高温を克服した我が国独自の周年供給体制の構築－ 800 (0)

大型施設において、夏期高温下でも高品質な園芸作物の安定生産を可能とするため、施設内環境を作物生育や作業労働に適したレベルに制御するシステムの開発及び作業の軽労化や生産性向上のための機械・装置、栽培技術等を開発。

## 第2 地域における食料産業の活性化

## (1) ウナギ及びイセエビの種苗生産技術の開発 (新規)

## －幼生の生残率決定要因の解明と安定的飼育技術の開発－ 400 (0)

種苗の安定確保が困難であるウナギ及びイセエビの種苗を安定的に生産するために不可欠な、ウナギ良質卵の生産技術の開発、ウナギ及びイセエビの幼生を正常に育成するための飼料・環境条件の解明及び最適化技術を開発。

## (2) 農林水産バイオリサイクル研究 (拡充)

－畜産臭気の低減と家畜排せつ物の利用のための

## 技術開発等－

2,040 (1,260)

家畜排せつ物の有効利用及び畜産業の持続的な発展を確保するため、畜産臭気の低減技術及び液肥(メタン発酵残さ液)の有効利用技術等を開発するとともに、バイオマスの地域循環システムの実用化を促進するため、地域モデルの構築及び実証に関する取組を強化。

## 第3 食の安全・安心の確保

## (1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発 (新規)

## －抗生物質に依存しない減投薬飼養管理システムの構築－ 800 (0)

抗菌性飼料添加物及び動物用医薬品の使用量を低減させる減投薬飼養管理システムの構築に向けて、抗菌性飼料添加物に頼らない畜産物生産技術を開発するとともに、動物用医薬品使用量低減のための畜産物生産技術を開発。

## (2) 牛海綿状脳症(BSE)及び人獣共通感染症の制圧のための技術開発 (拡充)

## －人獣共通感染症の制圧に向けた疾病監視システムの構築－ 981 (861)

主な人獣共通感染症について、媒介動物と家畜での病原体の感染・増殖・排出メカニズムの解析と発病との関連の解明、スクリーニングを可能とするELISA法(酵素免疫測定法)等の簡易・迅速診断法を開発。

## 第4 今後の食料産業の発展基盤の強化

## ○ゲノム育種による効率的品種育成技術の開発 (新規)

－食料供給力向上のためのグリーンテクノ計画－

3,013 (0)

食料供給力の向上と新産業の創出に資するため、耐病性、多収性、耐冷性などの量的形質に関する遺伝子 (QTL遺伝子) の単離の迅速化を行うとともに、QTL遺伝子の集積や多数のDNAマーカーの同時利用等による効率的な育種法 (ゲノム育種技術) を開発。

## 第5 競争的研究資金の充実

### (1) 新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業 (拡充) 6,925 (4,030)

新しい発想に立って生物機能を高度に活用した新技術・新分野創出のための基礎研究についての新規採択枠を拡充。

### (2) 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業 (拡充) 6,941 (1,760)

バイオ産業の活性化を図るため、社会各層から先見的な研究テーマを募り、各界の有識者から構成される先見課題開発委員会において研究領域を設定し、課題の公募を行う新たな「先見課題開発型」の

仕組みを創設。

### (3) 民間結集型アグリビジネス創出技術開発事業 (拡充) 1,499 (560)

研究開発の出口を担う民間企業等の取組を一層支援するため、従来の幅広い一般公募形式に加え、新たに「重点領域枠」方式の仕組みを設定。

### (4) 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 (拡充) 7,517 (3,000)

現場に密着した試験研究を一層推進するため、食品の安全・安心に関するリスク管理等を強化する研究 (リスク管理型研究)、他府省の基礎・基盤研究で生まれた技術等を農林水産分野に積極的に応用する研究 (府省連携型研究)、年度途中で発生した緊急課題に対応して短期間で取り組む調査研究 (緊急課題即応型調査研究) を創設。

### (5) 地域食料産業等再生のための研究開発等支援事業 (新規) 914 (0)

地域食料産業等の再生に資するため、食料産業等における生産・加工・流通等の活動現場において、直面する諸課題に対し短期集中的な研究開発の支援を行う競争的研究資金を新たに創設。 ■

## 「世界イネ研究会議」の詳細明らかに！

### 国際研究課

11月4日の東京及び5～7日のつくばのシンポジウムの基調講演については、先月号でご紹介しましたが、追加の詳細情報についてご紹介いたします。

東京シンポジウムでは、基調講演とパネルディスカッションの他にもディユフFAO事務局長からのビデオメッセージ、本年12月の予定のイネゲノム塩基配列完全解読のアナウンスとして「食料問題解決のためのロゼッタストーン—イネゲノム塩基配列完全解読—」、日本イネ研究者会議による国際コメ年記念研究功績表彰が行われます。国際コメ年記念研究功績表彰については、8月1日からホームページ上 (<http://www.naro.affrc.go.jp/komenen/hyosyo.htm>) で受賞候補者の推薦を受け付けています。

つくばシンポジウムについては、セッションに国内はもとより東南アジア、アフリカ、欧米等の研究者から多くの発表の申し込みがあり、海外150名を含む500名の参加者が見込まれています。つくばシンポジウムも「作る」、「生きる」、「暮らす」、「共生する」という4つのメインテーマのもとにセッションが構成されています。「作る」というテーマでは、イネの遺伝育種、収量ポテンシャルの改善、直播イネの栽培管理、機械化等の7セッション、「生きる」というテーマは、コメ品質の改善、新たなコメの

用途開発、コメの加工及び流通のためのポストハーベスト技術の3セッション。「暮らす」では、水田の多面的機能の向上、イネ栽培における土壌や水質の保全、農民参加型のアプローチによる技術開発と導入、イネを含む栽培の多様化と農村生活の4セッション、「共生する」というテーマでは、世界各地の不良環境下におけるイネ栽培への取り組み、環境に負担の少ない病害虫管理、コメの需要と供給、グローバルイネ化が農民に及ぼす影響、気候変動とコメ生産、ITの利用による生産性の向上の6セッションで報告が行われます。

この他にも、国際機関や学会等の提案による6つのワークショップも予定されています。また、ポスターによる発表には国内から250、海外から500の申し込みがあり、そのうち約300の成果が当日紹介される見込みです。さらに、展示会場ではイネに関連する国内外の研究機関の紹介、コメを使った商品やイネや水田に関連した書籍の展示・販売、コメの試食等も企画されています。

東京シンポジウムもつくばシンポジウムも参加費は無料ですので、プログラムの内容等について次のURLでご確認の頂き、webを通じての参加登録をお願いします。

<http://www.jircas.affrc.go.jp/seminar/WRRC2004/> ■

## 「アグリビジネス創出フェア」の出展者決定

先端産業技術研究課

本フェアでは、独立行政法人、大学、民間企業等がそれぞれブースを設置し、各機関の取組み内容とその成果の発表等を行うこととしていますが、ホームページ等で出展者を募集した結果、独立行政法人、大学、民間企業等から多数の希望があり、58団体の

出展が決定しました。

各ブースでは、来場者に対し、最先端の研究内容・研究成果等について、現物展示やデモンストレーションなどを用い、わかりやすく説明致します。

また、本フェアでは、ブース内での展示の他、会場内に設けられる2つのステージにおいて、研究者によるショートプレゼンテーションが2日間で約50件予定されています。プログラムの内容は現在、調整中ですが、具体的な出展者名等、本フェアに関する最新情報は、随時、ホームページを通じて提供していますので、詳しくは、<http://agribiz.jp/>をご覧ください。また、ご意見・ご質問、参加のご登録等についてはe-mail: [agrifair@staff.or.jp](mailto:agrifair@staff.or.jp)をご利用下さい。

本フェアは入場無料です。新たなビジネスのシーズをここで見つけてみませんか。みなさんのご来場を心よりお待ちしております。■

Agribusiness Creation Fair 2004

# アグリビジネス創出フェア

新産業のアイデアは、ここにある！

■2004年10月14日(木)・15日(金) 10:00~17:00

■東京国際フォーラム展示ホール(地下2階)

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-5-1

(JR有楽町駅より徒歩1分、地下鉄有楽町駅と地下コンコースにて連絡)



■主催：農林水産省／(独)農業・生物系特定産業技術研究機構／(独)農業生物資源研究所／(独)農業環境技術研究所／(独)農業工学研究所／(独)食品総合研究所／(独)国際農林水産業研究センター／(独)森林総合研究所／(独)水産総合研究センター  
 ■共催：(社)農林水産先端技術産業振興センター／(社)農林水産技術情報協会／(財)食品産業センター／(独)家畜改良センター／(独)水産大学校／(独)肥飼料検査所

## 「食品機能性研究に関する検討会」の報告書まとまる —科学的に裏付けられた機能性をもつ食品を提供するための二つの道筋—

研究開発課

6月から7月にかけて開催された「食品機能性研究に関する検討会」(座長：大澤俊彦名古屋大学教授)において、報告書「食品機能性研究の推進方針」が取りまとめられました。本報告書では、科学的に裏付けられた機能性をもつ食品を提供するための二つの道筋を示すとともに、各々の道筋における重点化方向について整理しています。

今後、推進方針において盛り込まれた事項については、戦略性をもって着実に実行するため、研究基本計画検討専門委員会における新基本計画の検討に反映させるとともに、食品機能性研究における連携推進体制の確保などについて適切に対応していくこととしています。

【食品機能性研究の推進における二つの道筋】

道筋1：国民の食生活の改善・向上のための食品機

### 能性研究

我が国における食生活の乱れが深刻な問題となりつつある中で、食品機能性研究の成果を健康の維持・増進に資する食生活指針の提案に役立てることが必要。

消費量が多い食品素材の機能性を解明し、育種・栽培・飼育研究による機能性の高い生鮮食品の生産や、食品加工研究による機能性の高い加工食品の開発につなげることにより、効果の高い機能性食品の安定的供給のための生産基盤を確保・強化。

### 道筋2：農林水産業・食品産業における食品機能性研究

機能性成分を含んだ食品素材や健康食品に対する高いニーズの背景には、健康の維持・増進を強く求める特定の対象者からの高い期待が存在。しかしな

がら、強調表示許可を得るための一連の試験が高度で多額の費用がかかることから、多くの食品企業が付加価値の高い食品素材の機能性を十分に証明できないのが現状。

先端技術を活用した機能性成分の探索技術の開

発、ヒト試験の効率化のための機能性評価技術の開発等の食品機能性研究を国が主体的に推進することにより、機能性食品の開発工程を効率化し、消費者への食品提供基盤である農林水産業・食品産業の健全な発展を目指すことが必要。

## 農林水産業研究開発で国際貢献をめざすフォーラムを設立 — 持続的開発のための農林水産国際研究フォーラム —

国際研究課

開発途上国の持続的な発展や地球的規模の食料・環境問題などに対応するため、大学や研究機関、NGO関係者がこれまでの枠を超えてオールジャパンに横断的に交流するための農林水産関係研究組織である「持続的開発のための農林水産国際研究フォーラム」の設立総会が7月28日に東京都内で開催されました。

本フォーラムは、昨年9月に農林水産省が策定した「国際農業研究の推進方針」を具体化したもので、田中耕司京都大学東南アジア研究所所長（発起人代表）、岩元睦夫（独）国際農林水産業研究センター（JIRCAS）理事長、小山内優国際開発協力サポートセンタープロジェクトリーダー、西牧隆壮（独）国際協力機構（JICA）農村開発部広域調査員ら大学、研究機関の関係者28人が発起人となり、「協調と連携を図る場」として設立されたもので、総会では、初代会長に東久雄国際食糧農業協会理事長が選出されました。

また、総会終了後、記念講演会が開かれ、外務省、文部科学省、農林水



ライフシュナイダー氏

産省（西川局長）による来賓挨拶の後、①フランシスコ・ライフシュナイダー国際農業研究協議グループ(CGIAR)事務局長による「持続的開発における農業の役割」、②逸見謙三東京大学名誉教授による「日本の農業開発協力」、③高村奉樹前日本熱帯農業学会会長による「熱帯農業研究と地域発展協力の接点を求めて」が講演されました。



逸見謙三氏



高村奉樹氏

なお、本フォーラムの事務局は、JIRCASに置かれ、活動内容を紹介する専用ホームページが現在作成されているところですが、アドレス決定後、JIRCASホームページ (<http://ss.jircas.affrc.go.jp/index.sjis.html>) にて紹介されることとなっています。

## 研究基本計画検討専門委員会の最近の動きについて

研究開発企画官室

さる8月24日に農林水産省において第6回研究基本計画検討専門委員会を開催しました。

○議事 農林水産研究に関する基本計画について  
事務局より、「これまでの研究基本計画検討専門委員会における議論の概要（第1回～5回委員会の

主な意見）」（資料1）、「研究基本計画検討専門委員会における外部有識者からの要望（第3,4,5回委員会）」（資料2）及び「農林水産研究基本計画（仮称）[検討素材]」（資料3）について説明を行いました。次に、これまでの委員会における議論の概要、外部有識者からの要望を踏まえて、資料3をもとに、「研

究基本計画の策定の視点・枠組み」、「農林水産研究の理念」、「農林水産研究の重点目標」及び「優れた研究成果の創出と実用化のための研究開発システム改革」に関する議論を行いました。

なお、第7回研究基本計画検討専門委員会は、9

月29日（水）を予定しています。

詳細は、農林水産技術会議事務局ホームページをご覧ください。

<http://www.s.affrc.go.jp/docs/mokuhyo/iinkai.htm>

## 技術会議審議概要

### 平成16年度第5回農林水産技術会議の概要

- 日時 平成16年8月19日（木） 10：00～12：00
- 場所 農林水産省農林水産技術会議委員室
- 出席者 齋会長、佐々木委員、北里委員、榊委員、貝沼委員  
西川事務局長、宮崎研究総務官、石毛研究総務官、飯田総務課長ほか
- 議題
  - (1) 平成17年度予算の概算要求の方針について
  - (2) 政策評価について（実績評価、プロジェクト研究等の事前評価）
  - (3) 農林水産研究開発レポート「食品の品質保証のための研究開発」について
  - (4) 研究基本計画検討専門委員会の検討状況について
- 配布資料
 

資料1	平成17年度予算の概算要求の方針について
資料2	政策評価について
資料2-1	実績評価
資料2-2	事業評価
資料2-2-1	分野別評価
資料2-2-2	研究制度評価
資料2-2-3	研究課題評価
資料3	食品の品質保証のための研究開発
資料4-1	研究基本計画検討専門委員会の検討経過
資料4-2	これまでの研究基本計画専門委員会における議論の概要
資料4-3	農林水産研究の理念・役割（検討素材）
資料4-4	新たな研究基本計画における研究開発の重点目標（検討素材）
資料4-5	優れた研究成果の創出と実用化のための研究開発システム（検討素材）
資料4-6	農林水産研究に関する基本計画の検討について

#### 議事概要

##### (1) 平成17年度予算の概算要求の方針について

科学技術関係予算要求に関するスケジュール等についての報告の後、平成17年度農林水産研究開発予算の概算要求編成方針について審議され、了承された。

##### 【主な意見等】

○総合科学技術会議への対応上、予算要求の方針として、農林水産省としては、科学技術に関する予算は技術会議に統合していく方向がよい。

○科学技術に関する予算のとりまとめは、現在見直しが行われている食料・農業・農村基本計画に沿った形で行うことが必要。

##### (2) 政策評価について

評価専門委員会において、研究分野別の評価ではおおむね順調に研究が進んでいると評価されたこと、概算要求を新規又は拡充して行う研究課題等については新規又は拡充要求することが適当であると評価されたこと等が報告され、この結果について了承された。

##### 【主な意見等】

○実績評価の指標として、普及に移しうる成果及び実用化する成果の件数が使われているが、実際に普及した地域ではこういう成果があった、と示せば重みが出る。また、論文や特許の件数が指標となっているが、質が重要。

○研究成果については、一定期間後に、どのように扱われているかをフォローすることも重要。

○鳥インフルエンザのような緊急性を要する対策については、情報の収集と収集した情報のネットワーク化を図って対応することが必要。

### (3) 農林水産研究開発レポート「食品の品質保証のための研究開発」について

平成16年度第1回農林水産技術会議で発刊が決定された農林水産研究開発レポートのうち、「食品の品質保証のための研究開発」がとりまとめられ、報告された。

#### 【主な意見等】

○これまで、農林水産研究開発レポートの配布先は農林水産関係団体が主体であったが、今回は食品について取り上げているので、もっと消費者にも届くようにした方がよい。

○食品の表示制度は各種の法令が関係している

が、食品産業には零細企業が多く、十分理解されていないのが実態であるので、関係省庁の連携を一層進めていくことが必要。

### (4) 研究基本計画検討専門委員会の検討状況について

現在策定を進めている研究基本計画について、検討状況が報告された。

#### 【主な意見等】

○研究基本計画では、農業分野ばかりではなく、林業分野、水産業分野にも踏み込んでいくことが必要。

○イネゲノム研究は我が国がリーダーシップをとって各国と進めてきたが、その成果の活用、事業化が重要な段階になっているので、その意義や重要性についてのプレゼンテーションを工夫することが必要（イネばかりでなく、他のイネ科作物にも応用できるメリット等を含む）。 ■

## Information お知らせ

### 記者発表

発表年月日	発表事項名	担当課
16. 8. 9	アグリビジネス創出フェアの開催について	先端産業技術研究課
16. 8. 13	クローン牛の異動報告のとりまとめについて(H16. 7. 1~ 7. 31)	技術安全課
16. 8. 31	「世界イネ研究会議—科学技術が拓くコメと人の未来—」の開催と参加の募集のご案内	国際研究課
16. 8. 31	研究開発の評価結果について	技術政策課

### 今後の予定

年月日	行事名	開催場所	担当課
16. 9. 21	第6回農林水産技術会議	農林水産省	総務課
16. 9. 29	第7回研究基本計画検討専門委員会	農林水産省	研究開発企画官室

### 編集後記

平成17年度の予算概算要求重点事項が決定された(3頁)。今回、新たにアジア諸国との競争を踏まえた「食料産業の国際競争力の強化」が目玉を引く。

7、8月号と紹介してきた「世界イネ研究会議」、「アグリビジネス創出フェア」を今月号でも取り上げた(4、5頁)。準備も着々と進行していることを読みとっていただけると有り難い。当然、読者諸氏のご参加も大いに期待するところである。

月刊 技術会議 No.39 平成16年9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  
 農林水産技術会議事務局ホームページ <http://www.s.affrc.go.jp/>