

月刊 技術会議

www.s.affrc.go.jp

2005年

2月号

No. 44

農林水産省 農林水産技術会議



筑波農林研究団地（茨城県つくば市）の「つくばリサーチギャラリー」

（全景：右下）



巻頭言

緑茶としての‘べにふうき’、紅茶としての‘べにふうき’

（独）農業・生物系特定産業技術研究機構

野菜茶業研究所 機能解析部茶機能解析研究室長 山本 万里

研究開発をめぐる 最近の動き

JIRCASとCIRADが包括的合意書（MOU）を締結 < p 3 >

韓国の研究評価を調査 < p 3 >

第4回産学官連携サミットを開催 < p 4 >

指定試験のあり方に関する検討会を開催 < p 5 >

独立行政法人の中期目標期間終了時の事務・事業の見直し
結果 < p 5 >

「21世紀の農林水産技術を展望するシンポジウム」を
3月15日に開催 < p 6 >

緑茶としての‘べにふうき’、紅茶としての‘べにふうき’

(独) 農業・生物系特定産業技術研究機構

野菜茶業研究所 機能解析部茶機能解析研究室長 山本 万里



この紅茶用品種のことを知ったのは、この品種の母親‘べにほまれ’が強い抗アレルギー活性を持っていることがわかり、‘べにほまれ’よりさらにインパクトのある品種を探していた平成11年であった。育成者の一人である当時暖地茶樹育種研究室の武田室長（現茶業研究部長）からその栽培特性（病害に強い、樹勢が強い）を紹介していただき、抗アレルギー物質の分析、活性測定等の研究を進め、産地に紹介していくことにした。

平成8年から生研機構基礎研究推進事業による競争的研究資金で茶の新規機能性の探索に取り組んでいたときに、‘べにほまれ’、凍頂烏龍茶から抗アレルギー物質のメチル化カテキンを見いだした。この事業では、九州大、静岡県立大とともに、さらに特性、作用機作、代謝吸収について平成12年まで研究を続けた。これで終了か、と思っていた矢先、新しい技術開発の事業が平成13年からスタートすることを聞き応募することにした。その時の条件は、最終的に商品化、産地化といった明確な出口があることであった。これが私にとっては、最大の転機だった。それまでの研究にはなかった出口を明確にした応用研究。それまでの研究感を180度変えたといっても良いくらいの変化であった。成分を見つけて作用機作を明らかにすることだけに終わってきた、まだ「卵」の機能性研究から、川下まで一貫して行う機能性研究へ。このとき、一緒に仕事をしていたアサヒ飲料、森永製菓に私の構想を説明してコンソーシアムに加わってもらうことになった。

メチル化カテキンは紅茶にすると消失することを確かめていたので、緑茶として利用することが前提

だった。まだほとんど普及していない品種であるということから、今回は産地形成ということも商品化のためには必須であった。メチル化カテキンの特性、吸収性、安全性、有効性、分析法、‘べにふうき’の栽培特性、最適製造法、‘べにふうき’中でのメチル化カテキンの変動パターン……。たくさんのことをコラボレータとともに研究していった。

共同研究者のアサヒ飲料にどうしてこの商品開発をする気になったかたずねると、作用機作などのエビデンスがしっかりしているから、素材としての魅力が強いから、なによりも生研センターの異分野融合支援事業でコンソーシアムを組んだから、と。

これからは農業研究の中では、機能性研究が重要な位置を占めるだろう。そのとき、農水省としての機能性研究が実のあるものとして頼りにされるために必要なことがある。品種、系統を大切にし、そこから素材を掘り起こし、栽培特性、成分特性、成分変動をしっかりと研究していくことだ。その品種、系統でなければならないという特長を最大限に活かし、アピールしていくことが肝要である。良い素材を良いものとしてわかりやすい言葉で伝えることも非常に重要である。

紅茶にするとすばらしい香りと水色の‘べにふうき’、緑茶にすると機能性を発揮する‘べにふうき’。どちらも‘べにふうき’という品種のあるべき姿である。機能性研究がべにふうきに新しい生命を与えた。

今後も品種、機能性、商品化をキーワードに仕事をつづけていきたい。最終的にそれを待っている「だれか」に利用してもらってはじめて私たちの研究は完結する。



新しく開発された農林水産研究成果や農業技術発達の歩み等を紹介している「つくばリサーチギャラリー」（茨城県つくば市観音台

3-1-1、TEL.029-838-8980）では、(独) 農業環境技術研究所の岡三徳氏が、この20数年の間にアジアの多くの国で撮りつけた写真から、豊かな“農とくらしの風景”を紹介する写真展を開催しています（3月31日まで）。また、3月18日からは企画展示として「お茶の力」をテーマに、新しい技術、お茶の効用や上手な飲み方などわかりやすく紹介しますので、ご来館をお待ちしています。なお、当ギャラリーは、年間（年末年始を除く）を通じ開館しています。



岡 三徳 写真展

研究開発をめぐる最近の動き

JIRCAS - CIRADとの包括的合意書 (MOU) が締結される

国際研究課

独立行政法人国際農林水産業研究センター (JIRCAS) は、平成16年12月17日、フランスの国際農業開発研究センター (CIRAD) と国際共同研究の今後の協力に関する包括的な合意書 (MOU) を締結しました。調印式は在日本フランス大使公邸において、ベルナール・ド・モンフェラン駐日フランス大使、並びに外務省、JICA等関係各位のご参列のもと、パトリス・ドゥブレCIRAD理事長、パトリック・デュランCIRADアジア・大洋州地域担当官、ステファン・ロワ仏大使館科学技術担当官、JIRCASから岩元睦夫理事長、野口明徳理事、農林水産技術会議事務局から勝山国際研究課長が出席し、行われました。

CIRADは、第一次世界大戦後に植民地の農業研究を行うために設立され、開発途上地域の農林水産業が抱える問題を解決することを目的とする研究センターです。現在、約1,800名の研究者を擁し、そのうち約650名が海外で活動しており、ブラジル、ベトナムを中心に活動しています。なお、JIRCASの前身である熱帯農業研究センター (TARC) の設立にあたって、手本とされた組織です。

JIRCASは平成16年度から新たにベトナム南部果樹研究所 (SOFRI) と共同でカンキツ病害である「カンキツグリーニング病」の防除に関する研究プロジェクトを開始しています。このプロジェクトをよ

り効率的に進めるために、関連する国際共同研究をSOFRIと進めているCIRADとの協力を進めることとしています。また、アフリカでの研究蓄積が豊富なCIRADとの連携は、JIRCASの進めているネリカ米支援研究においても、効率的な研究推進の点から重要となっています。

JIRCASとCIRADとのMOUの締結により、世界の飢餓と貧困の撲滅に向けた国際農業共同研究の更なる発展が期待されます。



MOU署名の様様 (左から二人目：CIRADドゥブレ理事長、右から二人目：JIRCAS岩元理事長)

韓国における研究評価について

研究開発企画官室：氣多研究開発企画官

16年12月に約1週間の日程で、韓国における農業関係研究評価の実態調査をしてきました。韓流ブームではありませんが、元気に成長を続けている国のダイナミックさ、トライアル&エラーで新しい仕組み作りに取り組んでいる様子を肌で感じて参りました。

韓国の政府ベースにおける農業関係研究開発は、主として国立研究機関で担われており、地域農試的な2機関を含め、全部で10機関あります。このうち

畜産、農業工学の2研究所のみが「責任運営機関」と称する独立行政法人に相当する組織になっています。これらを統括するのが「農村振興庁」という組織で、普及部門を併せ持っていますが、農林担当の省庁である「農林部」からは独立しています。

今回の調査では、農林部、農村振興庁の2省庁、農業科学技術院、農業工学研究所、暖地農業研究所の3国立研究所のほか、我が国の旧科学技術庁に相当する科学技術部及び同部傘下の評価専門機関であ

る科学技術企画評価院を訪問しました。

科学技術部科学技術革新本部では、各省庁の一定規模以上（2004年までは約2億円以上、2005年からは約10億円以上）の大規模プロジェクトの評価を行い、結果は直接、予算編成に反映されます。科学技術企画評価院は我が国の財団法人に該当する評価専門の機関で、科学技術部のシンクタンク、評価事務の実施機関といった役割を担っています。

農林部と農村振興庁との研究に関する関係は若干複雑な点がありますが、概括して言うと、現場に近い技術開発を外部への委託研究によって農林部が、より基礎的な研究を農村振興庁傘下の国立研究機関が行っています。両者の企画・評価システムは独立していますが、どちらも科学技術革新本部の評価を受ける点では同じです。

農林部の委託研究は、いわゆる競争的資金で行われており、特に継続課題について相対評価により毎年10%は中止、中止課題の責任者は1～2年、次の応募に参加出来ないなどの厳しい措置を講じられていました。

農村振興庁には、企画管理官室評価調整担当官という省庁課長クラスの評価専門の組織があり、また、各研究機関においても研究課題、個人の研究業績等について評価がなされていて、これらの仕組みは我

が国とはほぼ同様でしたが、かなりの資料がネットから取り出せるなど、むしろ進んでいる面もみられました。

今回は、実質4日間で8機関を訪問するという駆け足の調査でしたが、羽田から（羽田発の便でした）2時間あまりという距離や、どこに行ってもある程度日本語が通じる人がいるなど、改めて日韓の近さと関係の深さを感じてきました。今後とも手を携えて研究の進展を図っていければ、と感じています。



新築の農業工学研究所（水原市）

第4回産学官連携サミットの開催について

先端産業技術研究課

平成16年12月13日第4回産学官連携サミットが開催されました。本サミットは、産業界、大学、研究機関、地方自治体等のトップが一堂に会し、対話・交流を通じて、相互の理解増進と信頼関係の構築を図り、我が国経済の活性化、科学技術創造立国の実現に資することを目的としています。

本サミットは平成13年より毎年開催されており、本年は奥田経団連会長、黒川日本学術会議会長をはじめ約1,000名にのぼる各界のトップの方々への参加があり、昨今の産学官連携推進への関心の高さがうかがわれたところです。

棚橋科学技術担当大臣の開会挨拶に始まり、ケースプレゼンテーションのコーナーでは、「先進的な事例から学び合い、より良い産学官連携の活動につなげる」をテーマに、産学官連携のモデルケースがプレゼンターより紹介されました。特に今回は、高橋北海道知事による「北大リサーチ&ビジネスパーク構想」、平山岩手大学長による「地域連携の推進」など地域での特色ある取組が多く紹介され、地域レベルにおいても産学官連携の環が着実に構築されて

いる事を印象づける内容でした。

なお、第4回産学官連携サミットの詳細は以下のURLに紹介してありますのでご参照下さい。

「<http://www8.cao.go.jp/cstp/sangakukan/4thsummit/>」



第4回産学官連携サミット