

# 農工研ニュース

# 38

No.38 2005.7

## CONTENTS

表紙	●環境調和型水田農業の環境価値を経済評価する	1
巻頭言	●農業工学研究所の使命	2
農工研のうごき	●独法評価委員会農工研部会の開催	3
	●中央防災無線網の局を設置	
	●エジプト国 水資源灌漑省灌漑改善局長、カフェルシェイク県灌漑担当次官視察	
研究成果	●比抵抗トモグラフィ法によるフィルダム堤体の安全管理	4
	●釧路湿原における河床湧水の水質特性	5
お知らせ	●第4回農村研究フォーラム 新技術説明会 農水省「農村生活総合調査研究事業」	6
海外技術協力	●中国水事情	7
人のうごき	●海外出張・派遣	8



図1 チュウサギ

問 次の2つの計画案であれば、あなたはどちらに賛成しますか。

	計画案1	計画案2	計画が実行されない時
チュウサギの生息密度	1.4羽/10ha	1.7羽/10ha	0.9羽/10ha
野鳥観察田	設置する	なし	なし
ふれあい水田	なし	設置する	なし
世帯あたり年間寄付金	2,500円	5,000円	0円

1つに○⇒ 1. 計画案1に賛成 2. 計画案2に賛成 3. どちらにも反対

図2 環境調和型水田農業を評価するための質問例

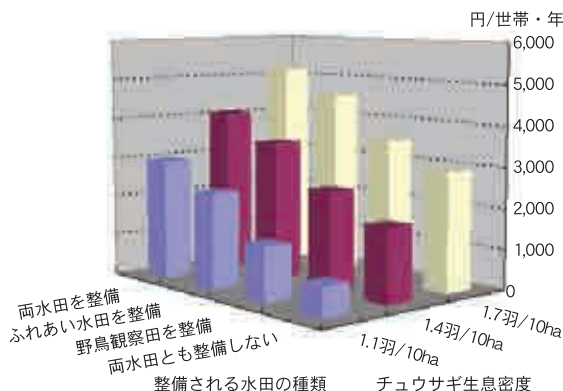


図3 環境面から見た各計画案の経済評価の結果

**環境調和型水田農業の環境価値を経済評価する**：環境との調和に配慮した水田農業を推進することが、環境面でどれほどの価値があるのかを経済評価できれば、生産面での効果などと合わせて、総合的な経済評価が可能となります。茨城県土浦市で実施した調査では、水田に住む生き物をエサとしているチュウサギ(図1)の生息密度を環境配慮の指標として、環境調和型水田農業の推進計画を地域住民の方々に評価してもらいました(図2)。その結果、チュウサギの生息密度を1.7羽/10haとする一方、子供たちが水田に住む生き物を捕まえられる水田と野鳥を観察するための水田を整備するという計画案が環境面からみて最も高く評価され、1世帯あたり年間5,171円の価値を持つことが明らかとなりました(図3)。(農村計画部 総合評価研 研究員 合崎英男)



理事  
松本 精一

## 農業工学研究所の使命

この度、理事を拝命しました。研究分野はじめての経験ですが、よろしくお願ひ致します。この任期中には、現行の中期計画の確実な達成、次期中期計画の策定、「農業・生物系特定産業技術研究機構」、「食品総合研究所」と「農業工学研究所」の3法人の統合に伴う新法人の円滑な船出という業務が挙げられます。「農業工学研究所」の業務は、食料・農業・農村に関する施策の推進という立場から見ると、他独法の所掌する業務あるいは推進体制と比較して、独自の風土と体系を持っているように思います。このことは、他独法が県等の農業試験場と対となって生物学を基盤とする農業生産の技術を取り扱っている状況とは異なり、唯一の農業工学を研究する機関にあたるということです。

私たちが農業工学に関わる研究者には、農業農村整備事業の効率的な推進に必要な土木工学的な諸課題を解決すべく研究を行い、その結果が農水省が策定する「計画基準」「設計基準」等に適切に反映されるなど、技術的な根拠の提供により事業の基礎的な部分を支えてきたという自負があります。ひるがえって、近年の研究を取り巻く環境の変化には、目を見張るものがあります。すなわち、農業工学は従来、農業水利施設を築造する技術を中心としてきましたが、平成の時代になり事業が「更新・保全管理」、「環境保全」、「地域資源」などをキーワードとするものにシフトし、これらに対し研究分野においても着実に成果をあげてきました。また、新たな食料・農業・

農村基本計画においては、約25兆円の資産価値を持つ水利施設のストックと、農地・農業用水等の資源の保全管理等を通じて農業・農村の持続的な発展に繋げていくことが、重要施策として掲げられています。

「農業工学研究所」の使命は国民の信託を受けて、新たな基本計画で掲げられた施策目的の達成と農業・農村の振興に寄与することにあります。そして、広く国民にハード・ソフトを含めた農業農村整備の真の役割とその効果を示していく必要があると思います。そのための「工学」の原点は、具体的な目的の設定の下で、科学と技術を駆使して「問題を巧みに処理」していくことにあります。「技術は人なり」と言います。この観点からみると、農工研はハード・ソフト両面の研究者を有し、これら使命達成のための高いポテンシャルを有していると認識しています。平成17年度は、最初に述べた課題の解決の年です。研究者はもちろんのこと関係者皆さまの知恵を結集して、農業農村整備の今日的な役割・意義・効果をわかりやすい言葉で示すことこそが重要だと思います。



## 独法評価委員会農工研部会の開催

平成16年度の業務実績について、農林水産省独立行政法人評価委員会農業技術分科会による研究機関評価が始まりました。

6月17日に、同分科会第1回農業工学研究所部会が農水省で開催され、理事長のプレゼンテーションによる全体的な説明と、企画調整部長及び総務部長による業務実績報告書の詳細説明が行われました。

部会には、小林 正彦委員（東京農大教授）、中村 祐三委員（全農中央会常務理事）、小崎 隆専門委員（京大教授）、永木 正和専門委員（筑波大教

授）、中村 良太専門委員（日大教授）並びに農林水産技術会議事務局の林 清首席研究開発企画官、大川研究開発課長他関係職員と、当所の理事長、全部長他関係職員が出席。中村 祐三委員を座長に、当所の説明に対して質疑応答が行われました。

今後、8月1日に第2回部会、8月22日に第1回農業技術分科会が開催され、8月末に評価結果が公表されます。

（企画調整部 研究企画科 小林 宏康）

## 中央防災無線網の局を設置

平成17年2月、内閣府中央防災無線網の衛星通信地球局が農工研に設置されました（写真）。

中央防災無線網は、大規模災害時に総理大臣官邸、中央省庁及び農工研のような防災関係の指定公共機関相互の通信を確保するため、内閣府が整備しています。また、この無線通信網は国の災害対策本部と現地の災害対策本部との相互間で災害情報の収集・伝達・指示を円滑に進めるために利用されます。

農工研では防災研究調整官を運用担当者とし、複数の運用担当職員を指名して、緊急時にも常に迅速な対応ができるよう態勢を整えています。

（企画調整部 防災研究調整官 古谷 保）



防災研究棟屋上に取り付けられた中央防災無線網のアンテナ

## エジプト国 水資源灌漑省灌漑改善局長、カフェルシェイク県灌漑担当次官視察

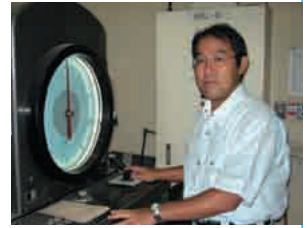
6月1日、エジプト国水資源灌漑省灌漑改善局のAbdel-Kader Farag MESHREF Khaled局長及び同国カフェルシェイク県のMohamed Shaker Ebrahim Mousa SIANAR灌漑担当次官が来所されました（写真）。

エジプト国のプロジェクトや農工研の研究状況について理事長及び理事と意見交換後、「ため池堤体の試験施工の状況」、「三次元振動実験棟」及び「水路工実験棟」などの研究施設を視察されました。特に、「水路工実験棟」では、エジプト国のプロジェクトに対し意見を求められるなど活発な意見交換が行われました。

（企画調整部 研究交流科長 江間 敏介）



説明を受ける局長（左3）と次官（同4）



造構部 施設機能研  
主研 森 充広

## 比抵抗トモグラフィ法による フィルダム堤体の安全管理

### 供用後のフィルダムの安全性診断

供用後のフィルダムは、築堤時に埋設された間隙水圧計の監視や、周辺地山の地下水位の観測、浸透量観測などによって常に安全性が確認されています。しかし、これらの計器は、落雷や経年劣化などにより作動しなくなる危険性があります。また、これらの情報はあくまでも「点」の情報であるため、埋設計器がない位置での異常をとらえることが不可能です。そこで、耐久性に優れ、面的に異常を検知する手法として、比抵抗トモグラフィ法の応用を試みました。本研究では、電極をどのように配置すれば、ダム堤体内部の異常を比抵抗異常として効果的にとらえられるかを数値シミュレーションによって明らかにしました。

### 比抵抗トモグラフィ法とは

比抵抗トモグラフィ法とは、医学分野で利用される人体CTスキャンのように、調査する領域を取り囲む形で電極を設置して人為的に電流を流し、電流の流れにくさ（比抵抗値）を求める手法です。フィルダムへの適用に際しては、築堤時にあらかじめ堤体を取り囲むように電極を配置します。比抵抗値を継続的にモニタリングすることによって、どの位置で異常が発生したかを明らかにすることができます。

### シミュレーションの結果

シミュレーションでは、フィルダム内部に比抵抗異常が発生したときのデータ（数値計算で求めたデータ）から、この異常を特定する可能性を検証しました。

貯水後の堤体への浸潤をうまくとらえられるよう、最初はダムの上流側に重点的に電極を配置しました（図1:黒色電極のみ）。しかし、この電極配置では比抵抗が変化した位置やその比抵抗値をうまく再現することが難しいという結果になりました。そこで、電極数を増減させたり、電極位置を変更したりして、試行錯誤した結果、フィルダム堤体を二重に囲み込むように、堤体の下流側に電極を追加することで、比抵抗異常の位置やその値を高い精度で再現できることが分かりました（図2）。

### 本手法のメリット

比抵抗トモグラフィ法は、従来の間隙水圧計や土圧計など、確実に物性が把握できる埋設計器にとって代わるものではありません。しかし、比抵抗という情報を面的に把握できる利点があり、点の情報しか得られない埋設計器を補完することができます。

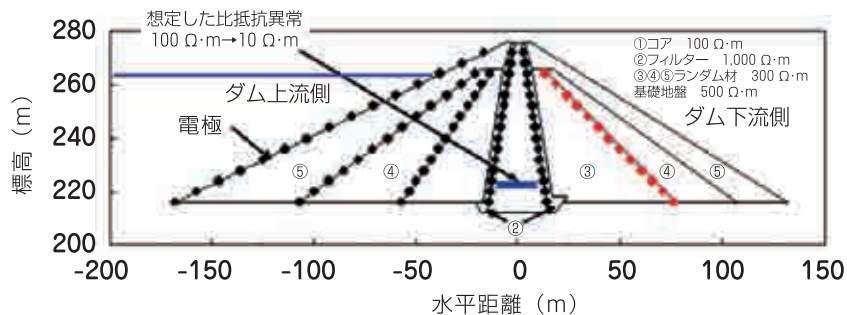


図1 想定した電極配置図（赤は下流側に追加した電極）

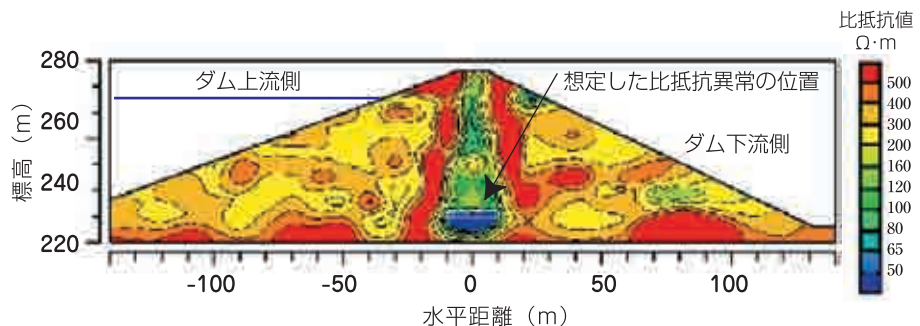


図2 下流側に電極を配置して求めた比抵抗分布



地域資源部 地下水資源研  
 究員 土原 健雄

## 釧路湿原における河床湧水の水質特性

### 釧路湿原にとっての湧水とは

釧路湿原の水文環境は阿寒の山々と東部台地を水源とした中小河川と、周囲の台地から湧き出す湧水によって構成されています。釧路湿原内の湧水は、寒候期の降雪・積雪・結氷といった特異な自然環境における生態系保持に大きく影響しています。現存する環境を保全していく上で、湧水につながる地下水の流動状況を把握することは欠くことができません。



図1：2種類の湧水

### 釧路湿原の中の湧水のかたち

調査地であるチルワツナイ川周辺の湧水は、その湧出形態から噴火口型湧水、噴砂丘型湧水、地山湧水に区分できます(図1)。地山湧水は湿原を取り巻く台地部から浸み出す湧水であり、キラコタン岬や宮島岬といった台地部下端に多く見られます。一方、湿原内の河川にも河床湧水が多数見られます。噴火口型湧水はクレーター状の穴を河床に形成する湧水、噴砂丘型湧水は河床底質を巻き上げる形態の湧水であり、それぞれ異なる支流河川に分布しています(図2)。これら湧水について、環境同位体・水質を指標とした調査・解析を行い、河床湧水の特徴を明らかにした。

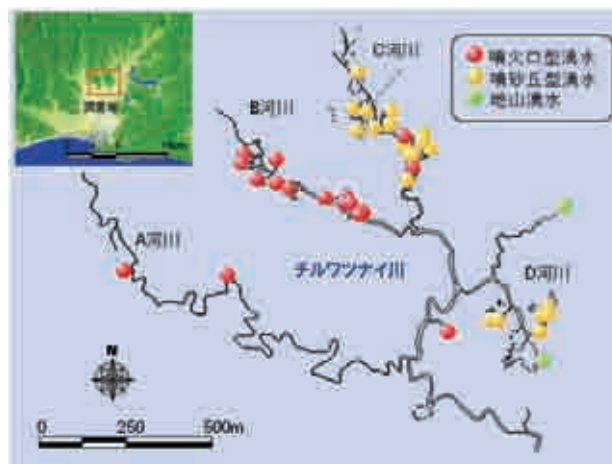


図2：湧水の分布

### 湧水タイプによって異なる水質

湧水及び河川水(A河川)を、 $SO_4^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 及び地下水の指標であるラドン(Rn)濃度の分布から分類した結果、(図3)ほとんどが地表水で占められるA河川の水はGroup1、噴砂丘型湧水はGroup2、噴火口型湧水はGroup3に分類され、2つの湧水及び地表水はそれぞれ異なる水質特性を持つことが明らかとなりました。異なる流動経路を経た2つの湧水から、異なる水質を持った地下水が湿原内へと供給されていることが明らかになりました。これら機構の解明及び、湧水が釧路湿原に与える水文学的影響の定量化研究を進めることで、ここで用いた水質特性の分類手法とともに、今後の釧路湿原自然再生事業への活用が期待されます。

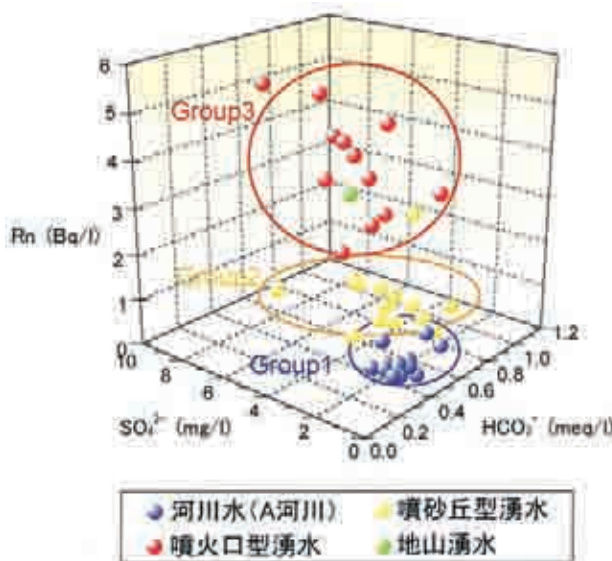


図3：Rn、 $SO_4^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 濃度による分類

## 第4回農村研究フォーラム

「農村は頑張る！農村活力の再生を目指して」

日 時：平成17年11月22日（火） 13:00～17:00  
場 所：秋葉原コンベンションホール（秋葉原ダイビル内2階）  
東京都千代田区外神田1-18-13

農村地域の活性化のためには、産学官と地域住民の力を結集した連携が必要です。このため、学際的かつ多分野間の情報交流を図り、農村の将来展望を切り開くことを目的に開催します。

開会の挨拶

農業工学研究所理事長ほか

基調講演

アグリルネッサンスによる農村活力の再生を目指して  
山本 雅之（社団法人・地域社会計画センター常務理事）

講演

- (1) 都市住民の農村地域への定住に向けて（仮）  
大橋 南海子（株式会社まちづくり工房・代表取締役）
- (2) 景観形成による農村再生について（仮）  
山本 徳司（農業工学研究所・農村計画部）
- (3) グリーンツーリズムによる農村再生について（仮）  
荒樋 豊（秋田県立大学・教授）
- (4) 直売、産直による農村再生について（仮）  
櫻井 清一（千葉大学・助教授）

閉 会

【問い合わせ先】

農村研究フォーラム事務局  
〒305-8609 茨城県つくば市環音台2-1-6  
農業工学研究所 企画調整部内  
TEL029-838-7675 FAX029-838-7609  
E-mail kikaku@nkk.affrc.go.jp

## 農業農村整備のための実用新技術説明会

○趣 旨

農工研の研究成果のうち、主として農業農村整備の現場等で実用に供し得るものを、農工研の担当研究者が国、地方公共団体、関係法人、民間団体等の関係者に対して対話形式で判りやすく説明し、研究成果の社会への普及促進を図ります。

○開催日時

平成17年10月6日（木）10:00～16:00

○開催場所

東京都千代田区霞ヶ関1-2-1  
農林水産省7F講堂

○主 催

独立行政法人農業工学研究所  
後援：農林水産省（予定）

○参集範囲

農林水産省、地方農政局（事業所等）、都道府県、土地改良区、関係法人、民間団体等の農業工学技術者、行政担当者など

○運営プログラム

(1) オープニングセッション

10:00～10:05 農業工学研究所理事長挨拶

10:05～10:10 農林水産省挨拶

10:10～10:40 基調講演

(2) ポスターセッション（10:40～12:00、13:00～16:00）

セッションごとにポスターや実物等を展示し、開発を担当した研究者が、対話形式で判りやすく説明します。

(3) 技術相談（10:40～12:00、13:00～16:00）（各研究部 上席研究官等）展示内容に限らず、日頃抱えている技術課題について、研究官がご相談に応じます。

○問い合わせ先

企画調整部 研究交流科長 江間 敏介  
TEL029-838-7506 FAX029-838-7609

## 受託研究：農業・農村における男女共同参画のポジティブアクションの実態と効果

1999年、男女共同参画基本法の制定以降、地方自治体では、条例の制定や計画の策定、各種委員の数値目標の設定等のさまざまなポジティブアクション（以下「P.A.」と略す）が実施されています。ところが、農村では、農業委員や農協役員に女性が占める比率が極めて低く（4.1%、1.2%）、効果的なP.A.の実施が求められています。そこで2004年度は、農業・農村の男女共同参画の促進に向けたP.A.の実態とその効果についての研究に取り組みました。

14県982市町村を対象としたアンケート調査の結果（回収率52.4%）、女性農業委員の登用に効果の見込めるP.A.としては、男女共同参画計画の策定、農山漁村男女共同参画ビジョン・プランの策定、夫婦対象の役割分担に関する研修・会議の他、女性自身による要請や要望書の提出が有効でした。

また、専業農家率の高い地域においては、女性農業委員の登用が困難という結果が得られました。

長野県飯山市（写真）と栃木県栃木市の女性農業委員への聞き取り調査では、女性農業委員の中には、農業委員会の会議・研修の他、市の男女共同参画推進会議、農業士の会議に出席する等、自家農業以外の仕事が増え、社会参画と経営参画の両立が困難な様子もうかがえました。農業・農村の男女共同参画の実現には、女性等女性の社会参画に対するP.A.の一方で、経営参画との両立を図る支援が必要と思われる。

（農村計画部 特別研究員 藤本 保恵）



飯山市農業委員会会議の様子 女性農業委員6人、男性農業委員25人

## 中国水事情

### 水資源大国の中の水不足

北京などの大都市では、高層ビルが林立し、中国経済は、猛スピードで成長を続けています。しかし、その経済発展や国民生活に欠かせない水資源は、実は心許ない状況であることは、意外と知られていません。中国には、黄河(写真1)や長江など世界を代表する多くの大河川が流れ、水資源が豊富であると思われがちです。



写真1：近年下流部での水量不足が著しい大黄河（河南省）

確かに、中国の水資源総量は、年間2.8万億トンで世界で第6位ですが、国土が広く、約13億の人口を抱えるため、1人当たりの年間に使用できる水資源量は、2.3千トンとなり、世界平均のわずか約1/4にすぎません。また、水資源の大半は、国土の南の長江流域に集中し、地域的な偏在が大きいことも課題です。このことが、南部の水を水不足に悩む北部の流域へ送る国家プロジェクトである「南水北調」を生み出しました。この一方で、3年後の2008年北京オリンピックの開催に向け、その準備が粛々と行われています。日本では、約40年前の東京オリンピック開催前の夏に「東京砂漠」と言われた首都での大渴水を経験しています。経済発展や国際化に向けて、中国では、水資源の安定確保がまず重要であり、「北京砂漠」とならないように、生態環境の保全に配慮しつつ、持続的な水資源の確保と節水社会への努力が望まれます。

### 節水改造とODA

中国の水の年間使用量は、1997年統計では、生活用水が525億トン、工業用水が1,121億トン、農業用水が3,920億トンであり、農業用水は、全体の70%を占めています。一方、経済の発展に伴い、現在では、生活用水や工業用水の使用量は、増加傾向にあります。



写真2：日本のODAによる中国灌漑施設（配水管理所）の近代化



真ん中が筆者

水工部 上席研究官 中 達雄

また、中国では、農地の灌漑率は、世界の16%に対して、50%を上回り、その食糧生産量は、中国全土の約70%を占めています。農業用水は、中国では、国民経済や食糧生産上も重要な位置にあります。近年、限りある水資源の有効利用の側面から、農業用水の節水が大きな課題となり、国家レベルで多様な取り組みがなされています。節水改造の目的は、灌漑の水利用効率の向上であり、灌漑施設の整備や農民への節水灌漑の啓蒙普及などが内容です。この節水で、日本のODAによる技術移転交流が中国水利部との間で大きな実績を上げています(写真2)。

日本の水田灌漑など目覚ましく発展した技術と経験を基に、中国側水利技術者と協力して、節水改造の実践に取り組んでいます。中国へのODAに一つの区切りをつけることが最近話題となりましたが、その評価を長い目で見ていく必要のある技術分野については、新たな関係を構築すべき時期に差し掛かっています。

### 灌漑区と農民組織

中国では、灌漑システムを灌漑区と言います。その大型のものは、幹線水路系を省の水利庁の管理局が管理運用し、農地に近い末端水路は、地方行政組織が管理する形態が一般的でした。大型灌漑区は、経済が比較的発展した地域に位置し、農業用水の供給のほか、都市用水や鉱工業用水の供給の役割も担っています。しかし、1992年以降の社会主義市場経済化に対応して管理局を公司（給水会社）に、末端管理組織を農民による自主的管理組織（用水戸協会）に変化させ、全体の管理体制を経済自立管理灌漑区へ変革し、水供給者、農民等がすべて水利費と水供給サービス間の水市場原理で結ばれる体制改革が進められています(写真3)。



写真3：農民の自主的灌漑組織の事務所（公的な管理局の支所に併設されている）

この改革の目的は、節水と灌漑施設の有効利用を図ることです。一方、日本の農業水利では、一般に土地改良区と呼ばれる農民組織により維持管理や水配分などの施設運用が行われています。農業用水をその地域のコモンズ（共有財産）として管理してきました。しかし、農村の過疎化、高齢化等による管理組織のあり方の課題に直面しています。日本の灌漑組織の将来を考える上でも市場経済による水資源配分原則とコモンズの理念と類似した農民組織を複合させた中国の灌漑組織の改革を注視していく必要があります。

## 海外出張・派遣

(平成16年9月21日～平成17年3月25日)

研究部	研究室	氏名	目的	出張・派遣先	出発日	帰国日	備考
地域資源部	水文水資源研究室	増本 隆夫	アセアン拠出金事業「農業の多面的機能に関する計量的調査研究及び普及事業」に関する意見交換及び指導	ラオス	16.9.21	16.9.26	受託
農地整備部	農業施設研究室	佐瀬 勘紀	半乾燥地における効率的作物生産のための施設環境解析・制御に関する実験等	アメリカ	16.10.2	16.10.11	科研費
農地整備部	農業施設研究室	池口 厚男	半乾燥地における効率的作物生産のための施設環境解析・制御に関する実験等	アメリカ	16.10.2	16.10.11	科研費
農地整備部	農業施設研究室	石井 雅久	半乾燥地における効率的作物生産のための施設環境解析・制御に関する実験等	アメリカ	16.10.2	16.10.11	科研費
農地整備部	農業施設研究室	森山 英樹	国際農業工学会	中国	16.10.10	16.10.15	所規定
理事		宮本 幸一	今後の研究協力についての討議、MOUを締結	スリランカ国	16.10.12	16.10.16	所規定
農地整備部	畑整備研究室	上田 達己	今後の研究協力についての討議、MOUを締結するための協議	スリランカ国	16.10.12	16.10.16	所規定
水工部	河海工水理研究室	丹治 肇	メコン河流域現地調査及び国際セミナー	タイ	16.10.17	16.10.29	科学技術機構
造構部	構造研究室	向後 雄二	第4回ダム工学国際会議	中国	16.10.18	16.10.21	所規定
水工部	上席研究官	中 達雄	日中農業水利交流事業技術交流セミナー	中国	16.10.18	16.10.19	受託
農村環境部	環境評価研究室	飯嶋 孝史	日中農業水利交流事業技術交流セミナー	中国	16.10.18	16.10.27	受託
地域資源部	地下水資源研究室	石田 聡	タイ国サイエンステック2004	タイ	16.10.18	16.10.21	受託
地域資源部	水文水資源研究室	増本 隆夫	水田農業地域における農業工学の技術者育成に関する国際会議及びメコン河の高度流域管理に関する国際会議	韓国 ラオス	16.10.20	16.10.30	委託プロ
地域資源部	土地資源研究室	小川 茂男	メコン河流域のさらなる統合管理に関する国際会議	ラオス カンボジア	16.10.24	16.10.30	受託
地域資源部長		高橋 順二	日華農業水利セミナー	台湾	16.10.26	16.10.29	受託
農地整備部	上席研究官	加藤 敬	ドミニカ共和国灌漑農業技術改善計画「水管理」	ドミニカ	16.11.5	16.12.3	JICA短期
農地整備部	水管理研究室	友正 達美	地球規模水循環変動に関する現地調査及び研究打合せ	カンボジア	16.11.7	16.11.13	委託プロ
地域資源部	水文水資源研究室	増本 隆夫	メコン河の水利利用・管理に関する現地調査	カンボジア	16.11.21	16.11.27	科学技術機構
地域資源部	土地資源研究室	小川 茂男	アジアリモートセンシング会議及び土地利用、バイオマスの利用状況等調査	タイ	16.11.21	16.12.1	委託プロ
造構部	構造研究室	向後 雄二	第15回地盤工学会議	タイ	16.11.22	16.11.28	所規定
水工部	上席研究官	中 達雄	中国大型灌漑区節水かんがいモデル計画「施設情報管理2」	中国	16.11.22	16.11.30	JICA短期
地域資源部	上席研究官	高木 東	土地利用、バイオマスの利用状況等調査	タイ	16.11.25	16.12.1	委託プロ
地域資源部	土地資源研究室	吉迫 宏	土地利用、バイオマスの利用状況等調査	タイ	16.11.25	16.12.1	委託プロ
地域資源部	土地資源研究室	島 武男	土地利用、バイオマスの利用状況等調査	タイ	16.11.25	16.12.1	委託プロ
農村計画部長		工藤 清光	農村生活総合調査研究に係る現地調査	ニュージーランド	16.11.28	16.12.4	受託
水工部	水路工水理研究室	樽屋 啓之	ナイルデルタ水管理改善計画「ディストリビューター」	エジプト	16.12.3	16.12.23	JICA短期
農地整備部	畑整備研究室	凌 祥之	APO(アジア生産性機構)ワークショップ	ベトナム	16.12.5	16.12.11	受託
農村計画部	総合評価研究室	國光 洋二	バイオマス利活用に関する現地調査	タイ	16.12.14	16.12.18	委託プロ
農地整備部	畑整備研究室	上田 達己	バイオマス利活用に関する現地調査	タイ	16.12.14	16.12.18	委託プロ
水工部	河海工水理研究室	丹治 肇	トンレサップ湖周辺の現地調査	カンボジア	16.12.15	16.12.22	科学技術機構
造構部	構造研究室	向後 雄二	ミャンマー灌漑技術センター計画フェーズIIフォローアップ計画「試験湛水3」	ミャンマー	17.1.13	17.1.19	JICA短期
農地整備部	畑整備研究室	上田 達己	スリランカ東部津波被害現地調査	スリランカ	17.1.15	17.1.19	所規定
水工部	河海工水理研究室	桐 博英	スリランカ東部津波被害現地調査	スリランカ	17.1.15	17.1.19	所規定
水工部	河海工水理研究室	丹治 肇	タイ南部津波被害現地調査	タイ	17.1.18	17.1.23	所規定
水工部	河海工水理研究室	中矢 哲郎	タイ南部津波被害現地調査	タイ	17.1.18	17.1.23	所規定
農村計画部	総合評価研究室	國光 洋二	バイオマス利活用に関する現地調査	ベトナム	17.1.25	17.1.29	委託プロ
農地整備部	畑整備研究室	上田 達己	ベトナム北西部荒廃流域天然林回復プロジェクトの現地調査	ベトナム	17.1.25	17.1.29	委託プロ
農地整備部	水管理研究室	山岡 和純	食料と環境のための水に関する国際会議	オランダ	17.1.30	17.2.6	委託プロ
農村計画部	総合評価研究室	國光 洋二	南部農業経済学会	アメリカ	17.2.7	17.2.11	科研費
農地整備部	水管理研究室	友正 達美	地球規模水循環変動に関する現地調査及び研究打合せ	カンボジア	17.2.20	17.3.2	委託プロ
水工部	河海工水理研究室	中矢 哲郎	地球規模水循環変動に関する現地調査及び研究打合せ	タイ	17.2.20	17.3.4	委託プロ
地域資源部	土地資源研究室	小川 茂男	アジアモンスーン地域における人工・自然変化に伴う水資源変化予測モデルの開発調査	カンボジア	17.2.22	17.2.26	委託プロ
農村計画部	総合評価研究室	國光 洋二	第44回西部地域科学大会	アメリカ	17.2.22	17.2.28	科研費
農地整備部	水管理研究室	堀川 直紀	アジアモンスーン地域における人工・自然変化に伴う水資源変化予測モデルの開発調査	タイ	17.2.27	17.3.5	委託プロ
農地整備部	畑整備研究室	凌 祥之	地球規模水循環変動に関する現地調査及び研究打合せ	マレーシア スリランカ タイ	17.2.27	17.3.5	委託プロ
水工部	河海工水理研究室	丹治 肇	アジアモンスーン地域における人工・自然変化に伴う水資源変化予測モデルの開発調査	タイ、ラオス ベトナム	17.2.28	17.3.12	委託プロ
水工部	上席研究官	中 達雄	用水路システムの機能診断及び性能指標の開発のための現地調査	アメリカ	17.3.8	17.3.13	所規定
水工部	水路工水理研究室	樽屋 啓之	用水路システムの機能診断及び性能指標の開発のための現地調査	アメリカ	17.3.8	17.3.13	所規定
水工部	水路工水理研究室	田中 良和	用水路システムの機能診断及び性能指標の開発のための現地調査	アメリカ	17.3.8	17.3.13	所規定
農地整備部長		筒井 義富	水資源と稲作の水利実態調査	中国	17.3.8	17.3.14	委託プロ
農地整備部	水田整備研究室	藤森 新作	水資源と稲作の水利実態調査	中国	17.3.8	17.3.14	委託プロ
農地整備部	水田整備研究室	若杉 晃介	水資源と稲作の水利実態調査	中国	17.3.8	17.3.14	委託プロ
農地整備部	畑整備研究室	山岡 賢	持続的農村開発のための実践的研修計画プレフェーズ	ポリビア	17.3.10	17.3.25	JICA短期
地域資源部	水文水資源研究室	増本 隆夫	地球規模水循環変動に関する現地調査・研究打合せ及び多面的機能研究フォローアップ指導	ベトナム カンボジア ラオス	17.3.14	17.3.22	委託プロ
農地整備部	水管理研究室	山岡 和純	参加型水管理手法に関するワークショップ	タイ	17.3.16	17.3.20	所規定
農村計画部	総合評価研究室	國光 洋二	「日韓共同研究・畑整備」における畑整備事業の評価手法に関する調査	韓国	17.3.23	17.3.25	所規定

## 編集後記

### 交通事故防止、安全運転で表彰

5月27日、第22回交通事故防止コンクール(社団法人茨城県安全運転管理者協議会主催、茨城県警察本部後援)で、農工研は本コンクールに参加以降3回連続無事故優良事業所として表彰されました(写真)。これを励みとして、今後も、役職員一同、交通事故防止、安全運転に心掛けていきます。(編集子)



## 農工研ニュース No.38

平成17年(2005年)7月29日発行

編集・発行 独立行政法人 農業工学研究所

〒305-8609 茨城県つくば市観音台2-1-6

電話 029(838)8169(情報資料課)

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

印刷:野崎印刷紙器株式会社