

農環研ニュース No.33

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2023-01-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24514/00008060

農環研ニユース

1997.1

No. 33

農林水産省 農業環境技術研究所



デンマーク郊外の風景：左手に海，右手に採草地と麦畑の迫るわずかな草地に遊んでいる牛
(詳しくは本文を参照。)

<巻頭言>

年頭に当たって

<研究トピックス>

水田生態系の炭素収支

<海外出張報告>

Ecological Summit '96に参加して

—はじめての海外出張—

<所内トピック>

つくばリサーチ・ギャラリー展示の更新について

年頭に当たって

所長
永田 徹

昨年10月には大幅な組織再編が実施され、新しい農業情勢を踏まえた研究が推進されることとなった。当所でも研究基本計画の見直しと並行して行なった新体制の検討では長期間にわたって所員諸氏の御協力を頂いたことを感謝します。

当所の場合、あらたに生じた部長、科長、上席研究官、研究室長という構造をいかに活用するかが今後の運営上の課題となり、組織改変を契機として「所議」を発足させた。これまでの部長会議、部科長会を一本化し、審議決定の場である所議にあらたに科長が参加することでラインの単純化を図った。同時に部長は従来の仕事に加えて新しい任務、すなわち総合的取組みを求められている農業環境研究の横のくみだてを推進するために研究基本計画の4本柱を分担して目配りをする任務を背負うこととした。これがどこまでできるかに農環研としての研究の特色をだせるかどうかがかかる難しい仕事である。所議での論議がねらいどおり実質をとまなうところまで成熟するまでは時間がかかるかもしれない。また、所議には研究成果紹介を導入したが、所議メンバーが共通の認識を蓄積してゆくメリットからみれば決してお互いに時間の無駄とはならないと確信している。

昨年の当所の研究を巡る状況の変化を総括すると、農業環境問題に関する外部からの仕事明らかに増えてきている。なかでも日本農業の存亡にかかわる重大な場面であるOECDに関しては、ヘルシンキでの農業の環境便益セミナーで行なわれた国際的な議論の場には当所が重要な役割を果たし、国家レベルの国際対応のシンクタンクとし



ての農環研の位置付けを固めつつある。そのほか、行政との連携については、これを環境研究の成果の実現の場としてとらえ、農水省の行政部局などとの接触を促進している。

環境保全型農業技術開発に関連する研究では農業環境研究と生産環境の関係を再確認した。生物関連の研究は、他省庁を含めた環境研究機関のなかで農環研としてのカードとしたいが、最近特に重要視される情勢になった生物多様性についてその研究対応を集中的に検討した。平成8年度推進会議での重点検討事項にとりあげ今後の環境研究分野での展開方向を見定めた。

地球環境研究プロジェクトでは平成9年度からの継続が不調に終わったが、食糧問題に対する国際的危機感の高まりをとらえた幅広い構想で練り直し、平成10年度からのプロジェクトを実現するべく周到な準備で臨みたい。

今年の課題は、まず、いつになく荒い行政改革の波である。農業の産業規模と試験研究勢力の話がむし返されるかもしれない。農水省のなかでの環境研究の枠組みと環境研究をきそう機関相互の省庁間シェアをどうしてゆくかを真剣に考えるとともに農業が環境資源としても大切であるという国民的理解をめざした行動も考えねばならない。

より身近なものとしては科学技術振興の波がある。科学技術基本法では、国策として研究活性化のための予算大幅増がうたわれた。ただし、それは競争的条件下で配分され、評価はきびしく、組織は柔軟に、また産学官は連携すべしとあり、任期付採用も導入されてくる。「農業は大切だ。研究

を落ち着いてさせろ。評価は慎重に」などと言っているところへ大波がザブンときた感じである。科学研究一般のなかでの農業研究の特異性を主張しているが、理解を得るのは簡単ではない。

このように研究効率化を具体的に迫る動きが始まったなかで次代を担う若い研究者のありかたが懸念される。一人前になるまでの期間をおおまかに研究者生活の前半としてみる。博士課程を終えていたとしてもプロとしての評価を確立するまでは長い道程があり、さらに目標を高く設定しなければ今後は生き残れない。そこで日頃感じていることからいくつかの提案をしたい。

1) うろたえない。変動の時代であればこそ、研究者として生きるためにはじっくりと行動しなければ自分を見失う。これは論文をださないとということではなく、業務報告としても論文を定期的に生産してゆくことは当たり前であって、論文の数で昇格がもたつくなどは論外としかいえない。

研究の中身であるが、これは個人の創造性のうえになりたつ研究という作業の性質からして、オリジナリティを世に問えるヒットは一生に1回か2回しかない。その周辺をきれいに修飾して、はじめて一人前の評価が得られる。これに達するまでの前半期をむやみに急いでも早くできるものではない。運もある。とくに野外の自然を対象とした仕事ではしかりである。

2) みづからタテの関係を求める。民主化というのか組織は縦関係が全般に優しくなった。うえからの干渉は薄れたと同時に「教えない社会」にもなった。個性を生かすということで放任される。これがビジョン願望、マニュアル願望とすれ違っている。ルール処理から始まる事務系の仕事ではいろはを先輩から否応なしに叩きこまれる。しかし、研究室レベルの指導は産業的背景と学問分野が複雑化したせいもあり、大変やりにくくなっている。

そのかわり、研究会、文献情報、インターネット……と研究情報は洪水のごとく溢れかえり、「仲良くやりましょう」程度の共同研究の機会も乏しくない。しかし、このような水平的、互恵的な情

報交換や連携はきれいごとで、本当のネタはただではひとに教えないという職人的要素があるのも研究の世界である。成長する段階では、遍歴する、真似る、ときには盗むが出発点だと思う。これと見当を付けたボスをさがし、「使われる危険」を冒すことをすすめたい。つまりあえて垂直的關係に身をさらさなければ効率的な指導は受けられないと思う。使う側としても自分が暖めてきたアイデアを検証するために「使う」のであるから、真剣にならざるを得ない。そこにすべてを傾注してくれるOJTが成立する。この関係が研究室内で成立すれば理想的であるが、研究分野の細分化あるいは学際的研究の発展のためこれがますます困難となっている。

その反面、現在は研究指導體制の過渡期にある感もあり、新しい研究リーダーとしての上席研究官、あるいは卓越した企画書を書いて省庁を越えた競争的な外部研究資金を確保したプロジェクトリーダーにみられるような指導者層の多様化傾向もある。さらには産学官の連携強化が奨励されるのであるから、このような指導者を外部に求めることも考えられる。これらの状況を概観すれば、研究室側としてもその所掌の大枠を最大限生かした柔軟な感覚で研究者の成長をうながすことが強く求められている時代ではないかと思う。これは研究室制度の否定ではない。基本的な事柄では室、科、部を尊重しなければ組織を維持できない。

こうして前半期の段階では複数のボスとタテの関係で「使われる」過程をつみかさねながら仕事としての道筋をつけてゆけば、「使われる」というリスクより大きいものが早く身につくというのが私の見解である。有能なボスが信頼して使ってくれること自体もひとつのキャリアパスになるわけでもある。水平、対等志向もその意気は立派であるが、垂直關係に過度にアレルギーとなるのも一考の余地があるのではないかという提案をしてみたい。

タテの關係で到達したぬきさしならない対立点がまさに従来の定説を覆す重大な研究の入口であったこともこの世界では少なくない。

研究トピックス

水田生態系の炭素収支

大気中の二酸化炭素やメタン等の温室効果ガス濃度の増加は地球温暖化をもたらす、その影響によって植生や農業地帯の分布が変化し、海水位が上昇し、中緯度地帯での干ばつが激化することなどが懸念されています。そのために温室効果ガス、とりわけ、発生量の多い二酸化炭素の発生削減対策は国際的な問題となっております。しかし、それらの対策を講ずるためにはそれぞれの生態系の炭素収支を定量的に把握しておく必要があります。「炭素循環」プロジェクト(H5~7)ではさまざまな生態系における炭素循環収支の研究が各場所の参加研究室によって進められてきましたが、土壌有機物研究室は水田生態系について炭素循環収支の研究を分担してきました。そして農環研場内の細粒質灰色低地土を表層とする造成台地土の水田圃場を定点として、土壌や田面水中のC量、作物体の生産量および水田生態系での二酸化炭素およびメタンの放出・流入量等を測定してきました。

3年間の計測で固体中の炭素として作土層に含まれる炭素量は2.6%で面積当たりでは4.81t/10aと試算されました。落水後、粗く耕起された水田土壌で稲株を含む有機性細片は(2.3±1.7)t/10aであり、Cとして(0.3±0.2)t/10aと試算されました。玄米の平均収量は480kg/10aで、作物体の3年間の平均生産C量は玄米、粳がら、わら、根およびひこばえで、それぞれ、191kg, 42kg, 263kg, 136kgおよび16kg/10aでありました。1995年8月28日に採取した稲体の地上部の下方の葉には一部に枯葉がみられました。地上部と地下部に仕分けた時に自然に離れ落ちた部分を枯葉部として回収しました。枯葉の乾重は1株当たり3.64gであり、枯葉部C含量は29.8%でありました。したがって、1株当たりの枯葉C含量は1.08gと試算さ

れました。この量は面積当りに換算すると23.4kgC/10aとなり、地上部C量の5.1%に相当しました。

田面水の平均C濃度は15.7mg/m³であり、平均水深を10cmとすると、田面水C量は1.6kg/10aと試算されました。灌漑水量は1994年の例では471m³/10aで、平均C含量は17.1g/m³でありましたので、灌漑水C量は8.1kg/10aと試算されました。

供試水田圃場の稲作期間中の平均浸透水量は、450m³/10aでありました。1993年~1995年の月毎に計測した平均C濃度は66.4g/m³であり、平均浸透C量は29.9kg/10aと試算されました。水稻生育期間中の測定時の気温、二酸化炭素とメタンフラックスの季節的推移を調べた結果によれば、二酸化炭素は湛水期間中は流入的に、落水期間中は発生的に推移し、メタンは湛水期間中にのみ発生しました。’93に比べて’94と’95は高温年でありましたが、Cの流入量は低く計測される傾向がありました。3年間計測した各月の二酸化炭素フラックスの絶対値とその時のチャンバー内温度との関係を見ると、温度が30℃を超える7月と8月では正味の二酸化炭素の流入量は温度の増加とともに減少する傾向が認められました。また、30℃以下の6月と9月では温度とフラックスは呼応する傾向がありました。遮光下(呼吸・分解が進行)および無遮光下(光合成と呼吸・分解が進行)で午前11時に測定されたデータをもとに二酸化炭素の発生・取り込みの季節的推移を試算しました。無遮光下でのチャンバーでは光合成と呼吸・分解が同時に進行している状況下でのみかけの光合成フラックスが測定されます。遮光下では光合成は無く、呼吸・分解のみが進行している状況下でのフラックスが測定されており、その差が真の光合成フラックスを示しています。このように仕分けすると光合成C量と呼吸・分解C量が分別して試算できると判断しました。測定値の解析の結果、光合成量は1250kgC/10a、呼吸・分解による放出C量は750kgC/10aと試算されました。生育に伴う稲体C含量の推移を調べた結果によれば、1995年5月12日~6月27日の期間に稲が固定したC量は66

kg/10 a でありました。同様に、6月27日～7月27日、7月27日～8月28日および8月28日～9月8日の期間に稲が固定したC量は168, 328および10 kg/10 a でありました。一方、チャンバー法によって測定された1995年5月12～6月27日の期間に試験圃場が固定したみかけのCO₂-C量は96kg/10 a と試算されました。同様に、6月27日～7月27日、7月27日～8月28日および8月28日～9月8日の期間に試験圃場が固定したみかけのCO₂-C量はチャンバー法によって239, 291および48kg/10 a と試算されました。植物体Cと気体Cの測定値を比較すると、1995年7月27日～8月28日のような高温の時期にチャンバー法による評価値は水稻の光合成による固定量を下回ることが認められました。このことはチャンバー法による評価は高温の時期にはCO₂-Cフラックスを過小評価する傾向のあることを示唆しています。この点はCのインプットの評価の際に考慮しておく必要があります。稲におけるみかけの光合成速度が18℃以下や33℃以

上では低下することはジャポニカについてもインディカについても既に知られています。以上のデータを基にして水田における年間のCの収支を試算しました(図1)。一番大きいCのプールは土壌、次いで植物であり、雨水・灌漑水として10kg流入し、浸透水として30kg流出しました。水田生態系には大気からCO₂-Cとして1,300kgが流入し、その内750kgが呼吸・分解によって、10kgがCH₄-Cとして流出しました。植物として650kgが固定され、その内500kgが人為的に籾、わらとして系外に流出し、150kgが刈り株として土壌に供給されたと試算しました。

地球全体の大気中のCO₂-C量は約750×10¹⁵ g とみつもられており、土壌は凡そその2倍量のCを有機Cとして保持しているとみられています。土壌Cの変化はたとえ小さくても大気CO₂濃度には有意な影響を与えうるものなので、変化の予測のためのモニタリングは今後も必要な手段と思われます。(土壌管理科 早野恒一)

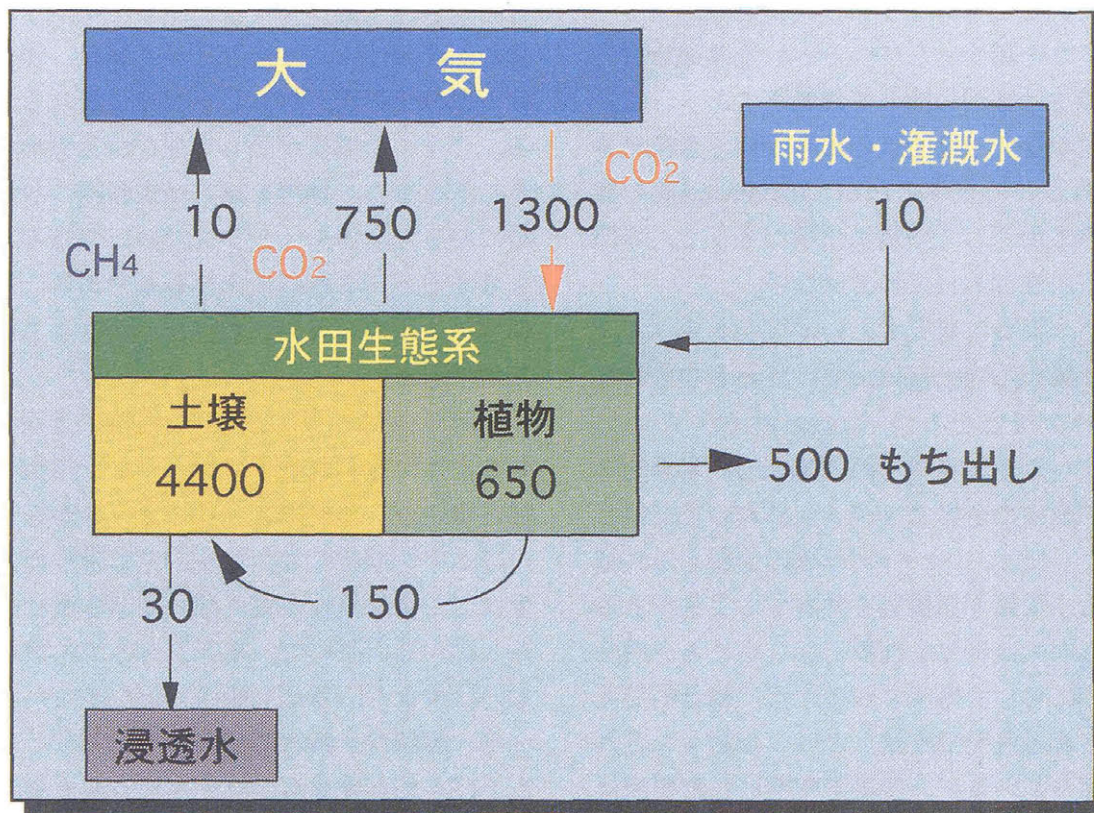


図1. 水田生態系の年間のC収支(kgC/10 a)

Ecological Summit '96に参加して

—はじめての海外出張—

三島慎一郎 (生態管理研究室)

Ecological Summit, 書類上の和名は「生態学サミット・生態モデリング国際会議」, この具体的な輪郭を感じさせない名は, Ecological Modeling, Engineering, Health, Economicsの4つが集まった事による。会場はコペンハーゲンにあるデンマーク王立薬科大学, なぜ薬科か? その脈略は掴みかねる。

この会議の目的は, いわゆる専門の枠の中で行われる会議ではなく, 箱と矢印で現象・相互関係を抽象化して表す「モデル」を用いることで, 専門を越えた総合化をめざすこと, である。よって, 環境とモデルを相手にしているという共通点以外, 会議への参加は専門に関して無頓着である。逆に雑多な役者がなくては話は始まらない。会議の中心人物であるこの大学のProf. Jorgensen氏の専門は薬学の応用としての環境化学だそうで, 専門は基点や方向性であって枠ではない。

会議という舞台に研究者という役者が揃って, これが寄せ集め (Aggregation) に終わるのではなく, 有機的な結合をもつ (Integration) ためには, どうすべきか。そのための観念的, 思想的な講演が, 午前中の全体セッションにおいてしばしばなされた。曰く, 「モデル」は専門を超える共通の言語であり情報や価値観を共有する手法である, 専門化の方向では世界を理解できないことを悟り自分の専門に対して絶望することだ, 総合的なモデルによる意思決定の支援, といった話もなされた。話を聞いていると, 環境を相手にした研究は, もちろん情報は客観的に提供されるのだが, 何をどうするのか, どうしたいのかという哲学や議論

と人間同士の同意のような, 科学における客観性のような人間の外にあるものではなく, 極めて人間くさい方向に進んで行かなくてはならないのではないか, と思われた。

午後には話題を絞った多岐多彩な個別セッションとポスター発表, 口頭発表が行われた。私が中心に見て回った, 農村地域計画の指針や物質循環のモデルに関して得られた個々の情報は, 有益であり面白かったが, 全体セッションに比べると迫力がないようにも感じた。目指すべきは, もう一歩先にあるはずだ。驚いたのは, キャンセルが多いことで, 個別セッションの発表はもちろん, ポスターセッションにおいては1/3位は空白であったことである。当日, 空いている場所を占拠してポスターを貼っても怒られなかったかもしれない。

思うところは多かったが, 何より痛感したのは, 自分の英語力のなさであり, 上記の記事には, 私に聞き取れたか何となく理解できた範囲では, という非常に限定された但し書が付くことである。それでもまあ会議の間は何とかなる。しかし, 昼食時に自分の周りぐるりが談笑する中, 黙々と昼食をとり続けられるかどうか? 結果, 胃に穴を穿ける気分が無理矢理おしゃべりに興じることとなる。こうした雑談が最も有益な情報交換の場であることともに, 専門を越えた横断的つながりの基礎になると全体セッションにおいて語られたことも考えると, これは最大の脅威である。果たして, 帰国後は所内の英会話教室を心がけることとなったのである。

会議の合間には, 歴史的な建築に雰囲気をあわせるように造られたコペンハーゲン市街を出て農村を歩いた。酪農国というイメージから草地と野に遊ぶ牛を期待したのだが, そこは一面の麦畑。牛はごく海岸沿いの荒れ地のような所にいるのを見るのがせいぜいで, 車窓からみても厩舎らしきものは少なく, 草地も幾ばくかしかないようであった。粗飼料と敷料に使うのであろう, 麦畑に積み上げられた麦わらのロールが畜産を感じさせはするのだが。有名であることが必ずしも内情を反映しない, 輸出は自給の余りもの, ということか。

所内トピック

つくばリサーチ・ギャラリー展示の更新について

昨年4月、農業研究センター内に開設されましたつくばリサーチ・ギャラリーは、一年余りが過ぎ、各研究機関の展示ブースの更新の時期となり、今年2月より松村室長を中心につくばリサーチ・ギャラリー・ワーキング・グループ委員会を結成し、各委員のみなさんが十数回にもおよぶ委員会の末、去る11月初旬、つくばリサーチ・ギャラリー、当研究所ブースの展示更新の運びとなりました。

出来上がった作品は、可愛らしく、華やかなものとなり、見るだけでなく手に触れて環境保全の大切さを学ぶという、作品と見学者が一体となれる展示物となりました。

これまで、「土壌モノリス」を中心に展示してきましたが、今回、ギャラリー展示の基本的な考え方として、中学生以上の方々を対象に、3～5

年の展示期間とすることを確認し、当初、展示スペースを3面の柱として、①農業環境での物質循環、②窒素・水循環のシュミレーション、③グローバルな地球環境トピックを設定することとしましたが、限られたスペースと少ない予算の中で、どのようにどんなアピールをするかが検討され、以下のような展示となりました。

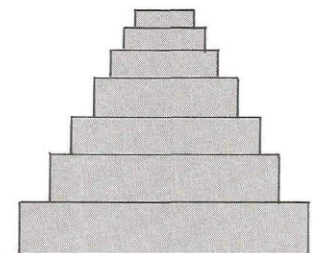
正面右側は、絵本をイメージしたグラフィックによる展示として、三島研究員原案による河川や湖、海を汚さず快適な環境を作るための“窒素循環”のイラストをバックに音声及び電飾等によって解説しています。

また、正面及び左側のコーナーは、小泉主任研究官の原案による①「ある農村地域を一つの例として二酸化炭素の収支をあらわす」パネルと最近制作されたパネルの中から地球環境保全をテーマに②「農村空間のアメニティ機能を評価する」と③「きれいな水でおいしい水を」の二つを選んで展示しています。

正面左手前に設置されたパソコンでは、地球環境、生物と環境、地域環境等をテーマにした環境クイズ（現在は、当研究所案内）が体験できます。



農環研ブース全景写真



今年的一般公開は、
4月16日（水）です。

皆様のご来場を
お待ちしております。

人 事 (8 . 10 ~ 12)

転 入

発令年月日	氏 名	新 所 属	旧 所 属
8.10. 1	藤 枝 智 子	企画調整部情報資料課 (広報係)	農業研究センター研究情報部情報資料課 (管理係)
	山 崎 順 一	総務部会計課 (調達係)	野菜・茶業試験場総務部武豊総務分室 (用度係)
	川 島 茂 人	環境資源部主任研究官 (気象管理科大気生態研究室)	国際農林水産業研究センター企画調整部主任研究官 (研究企画科)
8.12. 1	青 木 亨 司	総務部庶務課長	草地試験場総務部庶務課長

転 出

発令年月日	氏 名	新 所 属	旧 所 属
8.10. 1	丸 山 薫	農林水産技術会議事務局筑波事務所電子計算課 (システム係)	企画調整部情報資料課 (広報係)
	青 木 えみ子	農業研究センター総務部庶務課 (庶務第1係)	総務部会計課 (調達係)
	岩 佐 健 治	農業研究センター総務部用度課 (施設管理係)	総務部庶務課 (庶務第2係)
	二 宮 正 士	農業研究センター研究情報部上席研究官	環境管理部計測情報科情報解析・システム研究室長
	山 本 博 道	農業研究センター研究情報部情報解析研究室長	環境管理部計測情報科数理解析研究室長
	竹 中 眞	農林水産省出向 (農林水産技術会議事務局研究調査官)	環境資源部主任研究官 (土壌管理科土壌有機物研究室)
	戸 田 任 重	文部省出向 (信州大学助教授理学部)	環境資源部主任研究官 (水質管理科水質保全研究室)
	生 出 眞 里	農業研究センター研究情報部 (情報解析研究室)	環境管理部 (計測情報科情報解析・システム研究室)
	細 野 達 夫	野菜・茶業試験場施設生産部 (環境制御研究室)	環境資源部 (気象管理科大気保全研究室)
	宝 川 靖 和	国際農林水産業研究センター環境資源部	企画調整部 (企画科)

所内異動

発令年月日	氏 名	新 所 属	旧 所 属
8.10. 1	守 山 弘	環境管理部資源・生態管理科上席研究官	環境管理部資源・生態管理科植生動態研究室長
	齋 藤 元 也	環境管理部計測情報科上席研究官	環境管理部計測情報科隔測研究室長
	早 野 恒 一	環境資源部土壌管理科上席研究官	環境資源部土壌管理科土壌有機物研究室長
	鳥 山 重 光	環境生物部微生物管理科上席研究官	環境生物部微生物管理科土壌微生物分類研究室長
	桑 原 雅 彦	資材動態部農業動態科上席研究官	資材動態部農業動態科殺虫剤動態研究室長
	織 田 健 次郎	環境管理部資源・生態管理科生態管理研究室長	環境管理部資源・生態管理科資源・環境動態研究室長
	井 上 吉 雄	環境管理部計測情報科隔測研究室長	環境管理部計測情報科生物情報計測研究室長
	結 田 康 一	環境管理部計測情報科分析法研究室長	環境管理部主任研究官 (計測情報科分析法研究室)
	小 林 和 彦	環境管理部計測情報科情報解析・システム研究室長	環境資源部主任研究官 (気象管理科大気保全研究室)
	矢 島 正 晴	環境資源部気象管理科大気生態研究室長	環境資源部気象管理科気象生態研究室長
	浜 崎 忠 雄	環境資源部土壌管理科土壌生成分類研究室長	環境資源部土壌管理科土壌調査分類研究室長

高橋 義明	環境資源部土壤管理科土壤化学研究室長	環境資源部土壤管理科土壤コロイド研究室長
谷山 一郎	環境資源部土壤管理科土壤保全研究室長	環境資源部土壤管理科土壤生成研究室長
村山 重俊	環境資源部水質管理科水質特性研究室長	環境資源部水質管理科水質動態研究室長
芝野 和夫	環境資源部水質管理科水動態研究室長	環境資源部水質管理科水質特性研究室長
遠藤 正造	資材動態部農薬動態科殺虫剤動態研究室長	資材動態部農薬動態科薬剤耐性研究室長
木村 龍介	資材動態部肥料動態科有機資源利用研究室長	資材動態部肥料動態科廃棄物利用研究室長
原田 直國	環境管理部主任研究官（資源・生態管理科生態管理研究室）	環境管理部主任研究官（資源・生態管理科植生動態研究室）
井手 任	環境管理部主任研究官（資源・生態管理科生態管理研究室）	環境管理部主任研究官（資源・生態管理科植生動態研究室）
廉澤 敏弘	環境管理部主任研究官（計測情報科調査計画研究室）	環境管理部主任研究官（計測情報科数理解析研究室）
小原 洋	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤生成分類研究室）	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤調査分類研究室）
太田 健	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤生成分類研究室）	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤生成研究室）
櫻井 泰弘	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤化学研究室）	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤コロイド研究室）
津村 昭人	環境資源部主任研究官（水質管理科水質特性研究室）	環境資源部主任研究官（水質管理科水質動態研究室）
大鳴 秀雄	環境資源部主任研究官（水質管理科水動態研究室）	環境資源部主任研究官（水質管理科水質特性研究室）
岡本 玲子	環境資源部主任研究官（水質管理科水動態研究室）	環境資源部主任研究官（水質管理科水質特性研究室）
坂西 研二	環境資源部主任研究官（水質管理科水動態研究室）	環境資源部主任研究官（土壤管理科土壤保全研究室）
鈴木 健	資材動態部主任研究官（農薬動態科殺虫剤動態研究室）	資材動態部主任研究官（農薬動態科薬剤耐性研究室）
川崎 晃	資材動態部主任研究官（肥料動態科有機資源利用研究室）	資材動態部主任研究官（肥料動態科廃棄物利用研究室）
三島 慎一郎	環境管理部（資源・生態管理科生態管理研究室）	環境管理部（資源・生態管理科資源・環境動態研究室）
富田 淳志	環境管理部（計測情報科隔測研究室）	環境管理部（計測情報科生物情報計測研究室）
米村 正一郎	環境資源部（気象管理科大気生態研究室）	環境資源部（気象管理科気象生態研究室）
酒井 英光	環境資源部（気象管理科大気生態研究室）	環境資源部（気象管理科気象生態研究室）
加藤 邦彦	環境資源部（土壤管理科土壤生成分類研究室）	環境資源部（土壤管理科土壤調査分類研究室）
白戸 康人	環境資源部（土壤管理科土壤生成分類研究室）	環境資源部（土壤管理科土壤生成研究室）
牧野 知之	環境資源部（土壤管理科土壤化学研究室）	環境資源部（土壤管理科土壤コロイド研究室）
上村 順子	環境資源部（土壤管理科土壤化学研究室）	環境資源部（土壤管理科土壤有機物研究室）
高橋 真実	環境生物部（微生物管理科寄生菌動態研究室）	環境生物部（微生物管理科土壤微生物分類研究室）
岡部 郁子	環境生物部（微生物管理科土壤微生物生態研究室）	環境生物部（微生物管理科土壤微生物分類研究室）

辞 職

発令年月日
8.12. 1

氏 名
迎 次 男

新 所 属

旧 所 属

総務部庶務課長

海外出張 (H. 8. 10～12)

氏 名	所 属	出 張 先	本人の活動内容	出張期間	備 考
横 張 真	環境管理部	イ タ リ ア	「第33回国際造園学会」及び「都市近郊におけるランドスケープ計画ワークショップ」出席	H. 8.10. 8 ～H. 8.10.21	科技厅 重点基礎
井 手 任	環境管理部	イ タ リ ア	「第33回国際造園学会」出席	H. 8.10.11 ～H. 8.10.17	英国陸上生態学 研究所 メーレウッド試験場
山 本 勝 利	環境管理部	イ タ リ ア	「第33回国際造園学会」出席	H. 8.10.11 ～H. 8.10.21	科技厅 重点基礎
松 森 堅 治	環境管理部	イ タ リ ア	「第33回国際造園学会」出席	H. 8.10.11 ～H. 8.10.21	科技厅 重点基礎
西 尾 道 徳		台 湾	食糧肥料技術センター (FFTC) のトレーニングショップの 会合に専門家として参加	H. 8.10.15 ～H. 8.10.22	F F T C
清 野 裕	環境管理部	タ イ	アジア農業シンポジウムにおいて「地球環境変化による農 業生態系と作物生産への影響」の講演発表	H. 8.10.15 ～H. 8.10.18	要請出張
木 村 龍 介	資材動態部	台 湾	食糧肥料技術センター (FFTC) のトレーニングショップの 会合に研修生として参加	H. 8.10.15 ～H. 8.10.22	F F T C
八 木 一 行	環境管理部	中華人民共和国	環境保全型農業生産技術の評価と開発	H. 8.10.17 ～H. 8.11.19	国研センター
根 本 正 之	環境生物部	フィリピン	フィリピンF. II	H. 8.10.21 ～H. 8.11.16	J I C A
矢 島 正 晴	環境資源部	フィリピン	フィリピン稲研究所計画	H. 8.10.21 ～H. 8.11.23	J I C A
鶴 田 治 雄	環境管理部	オーストラリア	第13回森林火災・気象に関する国際学会出席	H. 8.10.26 ～H. 8.11. 1	科技厅 重点基礎
藤 井 義 晴	環境生物部	フィリピン	フィリピンF. II	H. 8.10.29 ～H. 8.11.23	J I C A

氏名	所属	出張先	本人の活動内容	出張期間	備考
織田久男	資材動態部	ブラジル	ブラジルセラード農業環境保全計画・短期派遣専門家（ICP分析・水質調査）	H. 8.11. 1 ～H. 8.12.10	JICA
平館俊太郎	環境生物部	アメリカ合衆国	「アメリカ農学会・作物学会・土壌学会」出席のため	H. 8.11. 1 ～H. 8.11.10	科技厅 重点基礎
浜崎忠雄	環境資源部	フィリピン	「フィリピン土壌研究開発センター計画フェーズII」短期専門家（精密土壌調査分類）	H. 8.11. 4 ～H. 8.12. 4	JICA
小川茂男	環境管理部	パキスタン	熱帯林伐採跡地等の農地への転用による環境変動の評価技術と持続的土地利用の確立	H. 8.11.15 ～H. 8.12.31	国研センター
松本直幸	環境生物部	ドミニカ共和国	ドミニカ共和国・胡椒開発計画フェーズII・終了時評価調査団	H. 8.11.15 ～H. 8.11.30	JICA
高木和広	資材動態部	アメリカ合衆国	第17回国際環境化学・毒性会議出席	H. 8.11.16 ～H. 8.11.23	科技厅 重点基礎
阿江教治	環境資源部	ブラジル コロンビア	多作物導入型の輪換作付体系システムのための技術研究	H. 8.11.22 ～H. 8.12.15	国研センター
小原洋	環境資源部	タイ	タイ日本共同研究「熱帯林変動とその影響」	H. 8.11.24 ～H. 8.12.13	科技厅 地球科学
川島博之	企画調整部	アメリカ	MI策定に係わる土壌関連情報の収集	H. 8.11.30 ～H. 8.12.14	環境庁 地球環境研究総合推進費
鶴田治雄	環境管理部	マレーシア インドネシア	「農耕地から放出されるメタン・亜酸化窒素の発生制御技術に関する研究」現地での発生抑制調査	H. 8.12.1 ～H. 8.12. 8	環境庁 地球環境研究総合推進費
林陽生	環境資源部	韓国	「日韓における水稲収量変動の特性解明と純一次生産力評価モデルによる変動予測」研究を実施	H. 8.12. 8 ～H. 8.12.14	科技厅 国際共同
鳥谷均	環境資源部	韓国	「日韓における水稲収量変動の特性解明と純一次生産力評価モデルによる変動予測」研究を実施	H. 8.12. 8 ～H. 8.12.14	科技厅 国際共同

氏名	所属	出張先	本人の活動内容	出張期間	備考
後藤 慎吉	環境資源部	韓国	「日韓における水稲収量変動の特性解明と純一次生産力評価モデルによる変動予測」研究を実施	H. 8.12.8 ～H. 8.12.14	科技厅 国際共同
袴田 共之	企画調整部	スイス	環境中における物質循環モニタリングのための新システム構築に関する基礎研究	H. 8.12.9 ～H. 8.12.18	科技厅 重点基礎
長谷川 周一	環境資源部	インドネシア	棚田の自然環境保全機能に関する交流育成のため	H. 8.12.15 ～H. 8.12.24	要請出張

依頼研究員 (H. 8. 10～12)

氏名	所属	出張先	本人の活動内容	期間
伊藤 慎一	山形県病害虫防除所	昆虫分類研究室	野菜・花きに発生するアザミウマ類の分類及び同定	H. 8.10. 1～H. 8.11.30
富樫 一幸	山形県立中山間地農業試験場	気候資源研究室	中山間地における詳細メッシュ気象データベースの作成	H. 8.10. 1～H. 8.12.31
森 永一	福井県農業試験場	多量要素動態研究室	農耕地から溶脱する窒素、リン酸の計測および環境への負荷の評価法	H. 8.10. 1～H. 9. 3.31
樫村 英一	茨城県農業総合センター	大気生態研究室	水稲の発育及び生長量予測手法に関する研究	H. 8.10. 1～H. 9. 2.28
山田 善彦	滋賀県農業試験場	気候資源研究室	地域気候分布モデルを使った水稲の生育予測について	H. 8.10. 1～H. 8.12.28
佐野 雅俊	大分県農業技術センター	土壌物理研究室	土壌の物理性と作物生育に関する研究	H. 8.10. 1～H. 8.12.27
佐藤 郁子	宮城県農業センター	気候資源研究室	250mメッシュを利用した日射量分布モデルの作成に関する研究	H. 8.12. 1～H. 9. 2.28

技術講習 (H. 8. 10~12)

氏 名	所 属	滞在する研究室	課 題	期 間
日 浦 直 之	高知県農業技術 セ ン タ ー	他感物質研究室	樹園地における環境調和型雑草制御技術研究手法 の習得	H. 8.10.13~H. 8.10.26
亀和田 國 彦	栃木県農業大学校	土壌化学研究室	黒ボク土における陰イオンの吸着機構の解明	H. 8.11.22~H. 8.12.21
梶 本 雅 身	横浜植物防疫所	昆虫分類研究室	昆虫の分類 (特にアザミウマ類, キジラミ類の同 定)	H. 8.11.25~H. 8.12.20
李 漢 振	国立植物検疫所	昆虫分類研究室	アブラムシ及びアザミウマ類分類同定	H. 8.12. 1~H. 9. 2.28
碓 井 敏 宏	東京農工大学大学院	影響調査研究室	安定同位体比測定	H. 8.12. 9~H. 9. 3.31

その他の研修員 (H. 8. 10~12)

氏 名	所 属	種 類	滞在する研究室	課 題	期 間
Rodrigo B. Badayos	フィリピン大学	国際農業外国 招 へ い	土壌生成分類研究室	日本の低地土壌の生成, 特性及び肥沃度	H. 8.10. 7 ~H. 8.10.23
Chen Chaur Tzuhn	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ~H. 8.10.23
Kao I Sheng	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ~H. 8.10.23
Sung Wing Ping	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ~H. 8.10.23
Wu Chin Shien	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ~H. 8.10.23
Lin Yu Wen	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ~H. 8.10.23
Liao Shyue Li	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ~H. 8.10.23

氏 名	所 属	種 類	滞在する研究室	課 題	期 間
Hsu Tsang Chi	台 湾	海外農業開発 協 会	隔測研究室	リモートセンシング技術	H. 8.10.14 ～H. 8.10.23
Matthias Wissuwa	ド イ ツ	STAフェロー シ ッ プ	土壌生化学研究室	ラッカセイの低リン酸耐性機構の遺伝的変異と その遺伝的改良品種の開発に関する基礎的研究 植物	H. 8.11. 1 ～H. 10.10.31
Antonio J. Oliveria	ブラジル農業開発 公 社	J I C A	土壌保全研究室, 水質特性研究室, 水質保全研究室, 水動態研究室	土壌浸食, 水質汚染, 環境モニタリング技術	H. 8.11.12 ～H. 8.12. 6
Andre F. N. Durante	ブラジル農業開発 公 社	J I C A	土壌保全研究室, 水質特性研究室, 水質保全研究室, 水動態研究室	土壌浸食, 水質汚染, 環境モニタリング技術	H. 8.11.12 ～H. 8.12. 6
張 鋼会	中国科学院沙漠 研 究 所	環 境 庁 地球環境招へい	土壌保全研究室	地球環境研究総合推進費による「砂漠化防止対 策の適用効果の評価手法の開発に関する研究」 の解析研究および研究打ち合わせ	H. 8.11.20 ～H. 8.12. 9
Soo Hyum Cho	大 韓 民 国	国際共同研究	気候資源研究室	日韓における水稲収量変動の特性解明と純一次 生産力評価モデルによる変動予測	H. 8.11.25 ～H. 8.12. 1
Robert D. Brown	グエルフ大学	科 技 庁 外国人招へい	農村景域研究室	都市近郊に残存した水田の微気象緩和機能に関 する研究	H. 8.12. 6 ～H. 8.12.20
Luis C. Forti	サンパウロ 州 立 大 学	国際農業外国 招 へ い	天敵生物研究室	ハキリアリの生理生態, その生物防除	H. 8.12.26 ～H. 9. 1.14 H. 9. 1.20 ～H. 9. 1.24

農環研ニュース No.33 平成9年1月31日

発行 農業環境技術研究所 〒305 茨城県つくば市観音台3-1-1 電話 0298-38-8186(情報資料課広報係)

印刷 (株)エリート印刷