



発行  
 山形大学農学部鶴窓会  
 発行日 2010年12月20日  
 第 17 号  
 山形大学農学部鶴窓会  
 〒997-8555 鶴岡市若葉町1-23  
 山形大学農学部内  
 TEL・FAX 0235-28-2897  
 http://www.tr.yamagata-u.ac.jp/~kakusokai/  
 E-mail kakusokai@kdp.biglobe.ne.jp

題字 元会長 佐藤輝康氏 書



鶴窓会だより  
 第十七号発刊によせて

山形大学農学部鶴窓会  
 会長 帯谷 行夫  
 (昭和二十九年農学科卒)

例年、これから年末にかけて話題になるものに、今年の十大ニュースなるものがありますが、私、思いますに今年ほど指折り数えてみて造作なく挙げられた年というものも無かつたようです。

鳩山首相、小沢幹事長のダブル辞任。宮崎県での口蹄疫発生。大相撲野球賭博。参院選民主与党過半数割れ。記録破りの夏の高温、それに伴う後遺症ともいうべき産米品質低下。尖閣諸島海域に於ける日本巡視船への中国漁船の追突とその事後処理。大阪地検特捜部での証拠改竄事件。チリ銅山落警事故と三十三人の救出劇。急激なドル安円高等々。概して言えば明るい話題に乏しく暗い話題、先行き悩みのたねとなるものが多かったように思います。

鶴窓会では五月に行われた代議員会で幾つかの話題が結論に至らずに終わりました。年度内に行われる常任幹事会で協議するよう意見をいただきました。そのなかの一つは、代議員会当日幹事会を開催し、その後代議

員会を開催するのでは時間が十分でないので、幹事会は持たず、予め文書で常任幹事会での協議した内容を幹事の皆様に送付して意見を集約して代議員会に提案する、と云うような方法を考えております。支部総会も隔年開催の村山、置賜両支部を除いて宮城県、関東、庄内、北海道、関西の各支部で開催されました。今年度私は庄内、北海道、関西の各支部の総会に参加致しましたが、梅津副会長、齋藤副会長が参加なされた関東、宮城県何れの支部も盛会であったと聞いております。卒業以来五十五年を越す、半世紀以上の時間を置いて札幌でお会いした阿部辰彦先輩との邂逅は実に得難い機会でありました。臙げな記憶のなから先輩も庄内電鉄の電車を使って電車通学であったことなど語り合っていました。貴重な時間を戴きましたこと、会員の皆様に厚く御礼申し上げます。

学生研究支援事業につきましては平成二十一年初年度、四人の学生諸君が課題に取り組んで



整備された正面玄関

くださいました。二年目の今年には八名の卒業生、並びに関連事業所からご提案いただき、七件が学生への研究課題として採用いただいております。課題についてご検討いただく諸先生の年間スケジュールもございませぬ故、要綱に沿った形でのご提案を一刻も早く鶴窓会事務局へご提案いただきたいと存じます。

出来あがり、張りつけた芝も夏の酷暑にもめげず緑の絨緞の様相を呈してまいりました。既に昭和四十五年卒業の同期の方々から鶴窓の森への植樹の申し入れが寄附金と共に寄せられております。大変嬉しいことです。これを契機に植樹の申し入れが数多く寄せられるよう期待いたします。会員の皆様からのご協力宜敷くお願い申し上げます。(39ページ参照)

# 特集

## ①農学部国際交流

## ②山形大学農学部包括連携協定について

### ①農学部国際交流

農学部教授

安藤 豊

卒業生の皆さん、鶴岡のキャンパスに久しぶりに訪れた時、何が一番変わったと思われるでしょうか。建物の改装も終わり、キャンパスも整備されてきています。多分、そのようなキャンパスの変化にびっくりされるとともに、キャンパス内を歩くと外国人留学生が多くいることに

びっくりされるでしょう。

農学部では国際交流に力を入れています。組織的には農場と演習林が一緒になった「やまがたフィールド科学センター」の中に、社会教育部門があり、この中に国際貢献担当者（准教授1名）がいます。そして、農学部が中心となって締結している大学間・学部間交流協定は現在23になります。特に重点としているインドネシア、ベトナム、

月間）も受け入れていきます。今年にはJICA短期研修生19名に対して、9月に研修を実施しました。9月には合計53名の留学生・研修生がキャンパスにいたことになりました。農学部の1学年の学生数が160人前後ですから、53名がいかに多いかわかりただけだと思えます。



インドネシア・ガジャマダ大学の学生、スタッフと山形大学の学生



JICA研修生の実験。大学院生が協力しています。

タイの大学とは今年12月に山形大学が中心となってシンポジウムを開催する予定です。現在、留学生は長期、短期あわせて34名が学部、大学院に在籍しています。長期は大部分が大学院生で、短期は6ヶ月のプログラムで来ている学生や特別聴講生などです。このほか、JICAの研修生（1ヶ

留学生・研修生の受け入れだけでなく、学生の海外渡航も活発に行われています。目的は短期留学（1年以内）、研究、学会発表、サマースクール参加などです。平成21年度は延べ人数で学部生16名、大学院生8名がいろいろな国へ、見聞を広げに出かけたことになりました。渡航先はアジアが多くなっています。これは、前述の交流協定締結校がアジアを中心としているためです。

学生だけでなく教員も海外で共同研究を実施したり、国際会議で発表したり、海外渡航が多くなっています。平成21年度には、延べ37名の教員が海外渡航をしています。学部として、「アジア・アフリカ学術基盤形成事業」や「科学研究費・海外学術」に応募しています。残念ながら、これらはまだ採択にいたってはいませんが、教員個々の海外との共同研究はいくつか採択された実績を持っています。農学部は山形大学全体の中でもっとも活発に国際交流を実施しています。今後も、農学部を通じて国際交流、国際貢献を行っていきたくと思っています。

山形県鶴岡市と国立大学法人山形大学農学部との連携に関する協定書

山形県鶴岡市と国立大学法人山形大学農学部（以下「双方」という。）は、相互の発展のため連携・協力することに合意し、次のとおり協定を締結する。

（目的）

第1条 本協定は、双方が多様な分野で包括的に連携・協力し、地域社会の発展と人材育成に寄与することを目的とする。

（連携・協力内容）

第2条 双方は、次に掲げる分野について連携・協力するものとする。

- (1) 教育、文化の振興に関すること。
- (2) 人材育成、国際交流に関すること。
- (3) 環境の保全に関すること。
- (4) 地域の産業振興に関すること。
- (5) まちづくりに関すること。
- (6) その他前条の目的を達成するため必要な分野に関すること。

（連絡調整窓口）

第3条 双方は、前条に掲げる事項の円滑な推進を図るため、それぞれに連絡調整窓口を設置し、適宜協議するものとする。

（協議事項）

第4条 双方は、本協定に基づく連携・協力の具体的内容及び成果の利用条件その他必要な事項について、その都度協議して定めるものとする。

（情報保護）

第5条 双方は、本協定に基づく連携・協力に当たり、事前に相手方の同意を得た情報以外の情報を第三者に対して開示又は漏洩してはならない。

（有効期間）

第6条 本協定の有効期間は、協定締結の日から3年間とする。ただし、有効期間満了の2ヶ月前までに、双方のいずれからも改廃の申し入れがないときは、更に3年間更新するものとし、その後も同様とする。

（その他）

第7条 本協定に定めのない事項又は本協定の運用に関し疑義が生じた場合は、双方で協議の上決定するものとする。

本協定締結の証として本協定書を2通作成し、それぞれ署名の上各自1通を保有する。

平成20年11月10日

山形県鶴岡市長

国立大学法人山形大学農学部長

富塚陽一 安田弘法



② 山形大学農学部の包括連携協定について

事務局長 野堀嘉裕  
（昭和五十五年林修）

現在、山形大学農学部と包括的連携協定を締結している機関は表に示すように、行政機関三

件、金融機関四件、高等教育機関一件、中等教育機関一件、その他の一件となっています。国立大学の独立行政法人化後に農学部では地域との連携を深めるための組織運営に力を入れており、特に安田学部長が就任して以来、

特に地域の関連機関との連携協定の締結に重点が置かれた学部運営が進められています。連携の内容は相手先機関の特徴を踏まえて吟味されたものであり、「連携内容」を読むとその特徴が良くあらわれています。鶴岡市との連携協定の文書を両者の了解を得て掲載しますが、連携の目的は「地域社会の発展と人材育成に寄与すること」、連携内容は「(一) 教育、文化の振興、(二) 人材育成、国際

交流、(三) 環境の保全、(四) 地域の産業振興、(五) まちづくり、(六) その他」となっています。連携協定の締結に合わせて鶴岡市と農学部共同の公開講座「つるおか森のちから」森と人をむすぶ」が平成二十一年十二月十二日(土) 出羽庄内国際村で開催されました。以下に農学部企画広報室公表の文章から引用します。町村合併により鶴岡市は総面積1311・49平方キロメー

トルの東北一広い都市となりました。森林は食料や林産物の生産だけでなく、自然環境や国土保全、水資源の涵養などの公益的な機能に加えて、特に最近ではグリーン・ツーリズムや教育、保健・療養の場の提供、クリーンエネルギー活用などに関心が高まっています。

安田農学部長と榎本鶴岡市長のご挨拶に続き、講師七名はそれぞれ十五分で凝縮された内容の講演を行いました。当日は農学部教員の講演で始まり、鶴岡市の「つるおか森の交流事業」及びあさひむら観光協会の「森の遊えんち」などの事業についても紹介が行われました。座談会では、受講者の皆様から予定時間を越す多くの質問が寄せられ、今回の講座への関心の高さが伺われました。行政や民間では森を舞台にした様々なイベントが行われており、農学部でも森の多面的な研究が行われています。今回の講座で身近な森がより生活に密着したものになれば幸いです。ここまで引用しましたが、山形大学のリーディングポリシーにある「地域に根ざし、世界を目指す」のうち「地域に根ざす」の部分は農学部の連携協定に、「世界を目指す」部分は前述の「国際交流」に色濃く反映されているように感じられます。

# 研究紹介



## 嫌気性微生物を利用した電気エネルギーの生産に関する研究



山形大学農学部准教授

加 来 伸 夫

(平成四年農芸化学科卒業  
平成六年大学院農学研究科修了)

筆者は嫌気性微生物の研究をしています。嫌気性微生物とは、増殖に酸素を必要としない、あるいは酸素があると死んでしまう微生物のことをいいます。嫌気性微生物が生息する酸素の無い環境を嫌気的環境といいますが、この嫌気的環境は我々の身の周りにたくさん存在しています。例えば、土壌中です。土壌中には大気から酸素が供給されますが、この酸素は土壌中に生

息する微生物の呼吸により消費されるため、ある程度の深さになると枯渇してしまいます。特に、湛水水田土壌や湿地土壌、さらには湖沼や海底の泥は、水で大気との接触が遮断されているために酸素が枯渇しやすく、容易に嫌気的環境となります。他には、動物の体内（腸管内や歯周ポケットなど）にも嫌気的環境が存在しています。筆者らは、これらの嫌気環境中にとどのような種類の嫌気性微生物が生息しているか、そこで何をしているのかについて研究するとともに、有効利用できそうな嫌気性微生物がいる場合には、その利用法について研究を行っています。

筆者らのグループでは、近年ますます顕在化している環境問題や資源・エネルギー問題に対処するため、応用研究として嫌

気性微生物を利用した環境浄化、廃水処理、さらにはバイオマスエネルギーの生産に取り組んできていますが、これらの中から今回は、新しいエネルギー生産システムのひとつとして近年注目されている微生物燃料電池に関する研究について紹介したいと思います。一般に良く知られている燃料電池は水分解の逆反応を行うことにより発電する電池のことですが、微生物燃料電池はこれとは異なり、微生物が有機物を分解してエネルギーを獲得する際に生じる電子を利用して発電します。図1に最も一般的な二槽式リアクター型微生物燃料電池の模式図を示します。左側が負極槽で嫌气的になっており、右側の正極槽は分子状酸素の存在する好气的な条件となっていて、両者はイオン交換膜で仕切られています。負極槽中で発電性の嫌気性微生物が有機物を分解して電子とプロトンを生じ、電子は負極に受け渡され、外部回路に流れていって仕事をします。その後、電子は正極に流れていき、負極槽からイオン交換膜を通して拡散移動してきたプロトンおよび正極槽中の酸素と反応して水になることで処理されます。微生物燃料電池には堆積相微生物燃料電池と呼ばれるタイプも存在しますが、これは湖沼や海の堆積物中に負極

を埋設し、正極を水中に設置して、両極間に装置はさんで銅線で接続したもので、堆積物内にもともと生息している発電性微生物が堆積物中の有機物を分解することで電力が発生します。いずれのタイプの微生物燃料電池も廃棄物（それぞれ産業廃水やヘドロなど）を分解浄化しながら発電することが可能で、また、正極では水ができることで電子が処理されるので、環境に優しいクリーンな発電システム

といえます。筆者らのグループでも、産業廃水を用いたリアクター型微生物燃料電池での発電や、水田に設置した堆積相微生物燃料電池（水田微生物燃料電池）を利用した稲作しながらの発電に取り組んできています。以下に、水田微生物燃料電池について説明したいと思います。図2は水田微生物燃料電池の模式図と実際に水田微生物燃料電池を設置した水田の写真です。水田微生物燃料電池では、施用

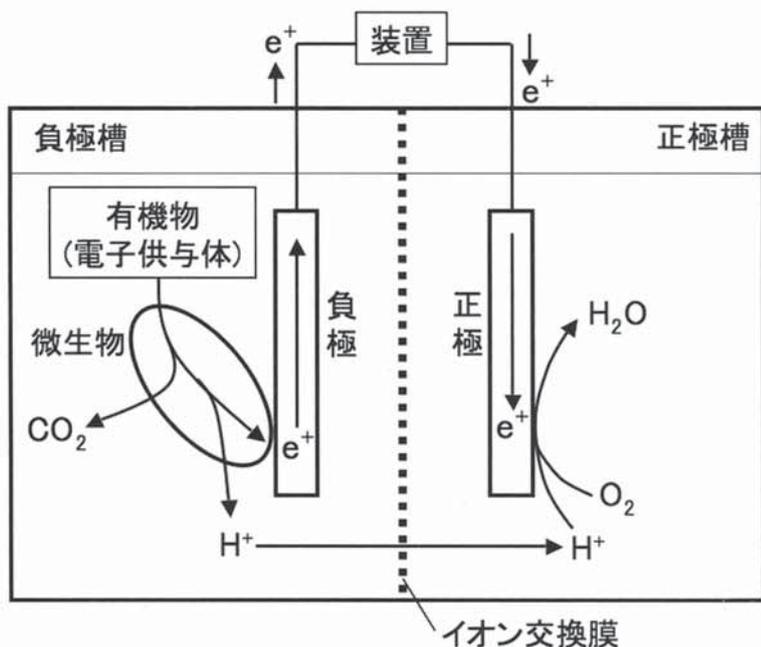


図1 二槽式微生物燃料電池の模式図

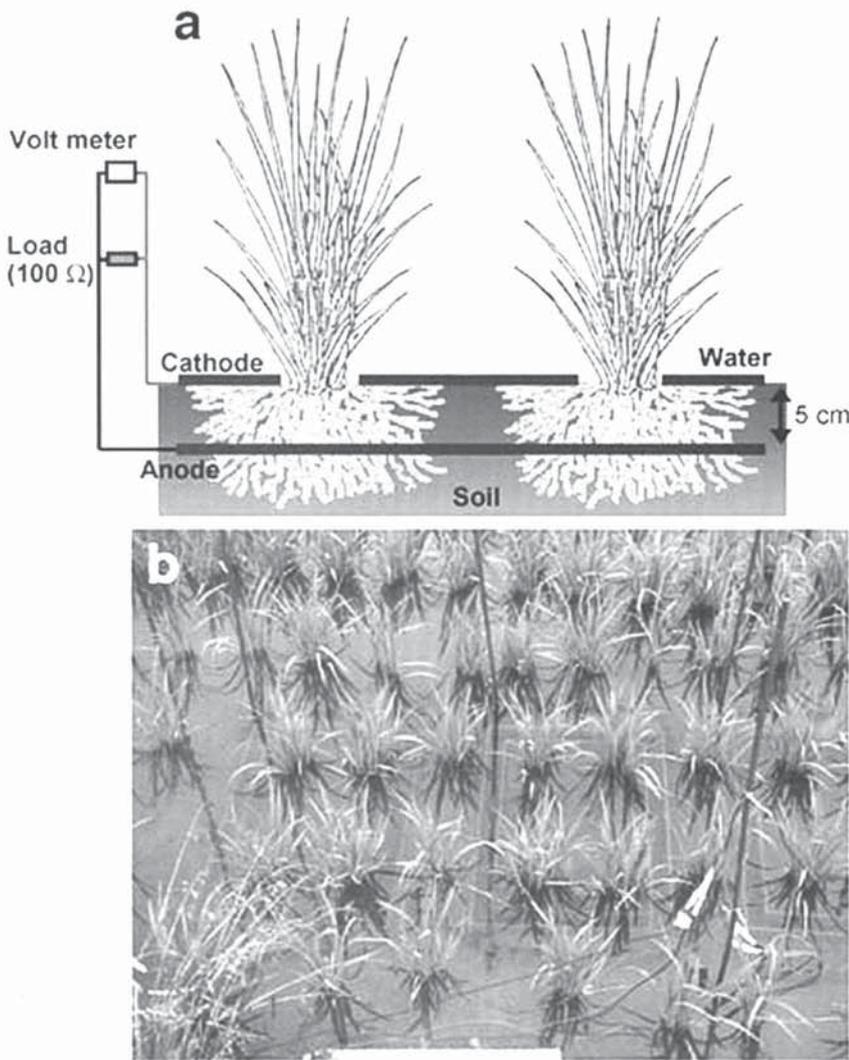


図2 水田微生物燃料電池の模式図 (a) と実際の水田の様子 (b)

された稲わらや田面水中で増殖した光合成微生物由来の有機物などに加えて、水稲の根から土壌中に分泌された有機物の一部が発電に利用されます。水稲は光合成産物の何割かを土壌中に分泌することが知られており、筆者らの研究でも根から分泌された有機物が発電に重要な役割を果たしていることが明らかになっています。また、筆者らは、水田微生物燃料電池の発電量が

夜間に比べて日中に高くなることを見いだしましたが、これは幾つかの証拠から、田面水中に生息している光合成微生物が日光を利用して光合成を行うことで生成された酸素が、正極での電子処理反応を促進するためであることが分かりました。つまり、水田微生物燃料電池は水稲と光合成微生物の光合成により発電が促進される一種の光利用型電池として機能していたので

す。微生物燃料電池の課題としては、起電力の低さが上げられませんが、前述の水田微生物燃料電池では、1ヘクタールの水田当たりせいぜいノート型コンピュータ数台を動かす程度の電力しか供給できません。微生物燃料電池の性能を向上させるためには、電極材料の改良など装置自体の改良を進めると同時に、発電に関与する微生物がどのような条

件で効率よく働くのかを明らかにすることが重要です。また、発電微生物の分離と育種も有効な手段となります。将来、水田微生物燃料電池を利用すること

で、稲作しながら発電し、得られた電力を何らかの形で有効活用することができるようになればと思いつつ、現在、これらの課題に取り組んでいます(図3)。

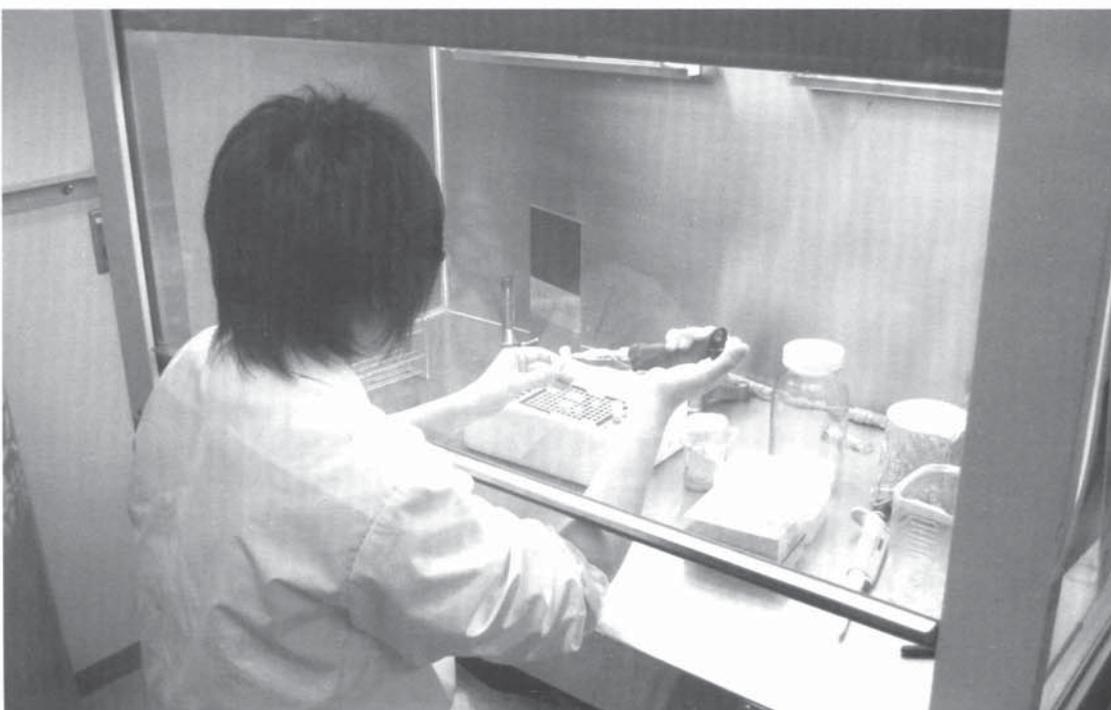


図3 クリーンベンチで分離菌株の特徴付けのための作業を行っているところ

# 農学部学生研究支援事業の 紹介と研究要望書の提出のお願い

副会長 齋藤博行  
(昭和四十五年農学科卒)

山形大学農学部学生研究支援事業は、母校の発展に寄与するため、平成二十一年度から始まった事業で、学生の卒業論文および修士・学位論文等の研究内容が鶴窓会会員からの研究要望に沿って実施する場合に学生が学会に参加する経費や研究のための図書資料費等を5万円以内で研究支援を助成します。

初年度は、研究要望がありませんで農学部の先生に4課題の選定をお願いしております。

研究結果は「鶴窓会だより」で紹介することになっています。平成二十一年度の課題は

- 1 早坂浩平、大学院農学研究科1年「エクストルーダーおよび高温高圧処理した粳米と糯米の反芻家畜における消化特性」
- 2 佐々木達哉、大学院農学

研究科1年「キタゴヨウの年輪幅変動に及ぼす気象の影響」  
3 石井宏、大学院農学研究科1年「山形県庄内海岸におけるコウボウムギ両性株の発生状況」  
4 鈴木浩毅、大学院農学研究科2年「水田土壌に生息する低温活性嫌気性微生物の計数と系統的多様性解析」

今後毎年4人分を拡大し20人分まで拡大する予定です。

平成二十二年三月十七日の学位記授与式後の祝賀会で帯谷行夫会長から表彰状と記念品の贈呈がありました。思いがけないプレゼントに驚いたことでしょうか、後輩を思う先輩の饒だと思いがずれ受賞者もその立場になるでしょう。

平成二十二年度要望課題は県内のJA、企業、農業者等から8課題で予算予定課題と同数で

したが、1課題は農学部の先生から該当する研究課題がないとの理由で次年度以降になりました。

研究課題名は、左記の通りです。

- 1 水稻における疎植栽培の多収技術
- 2 炭埋(炭素埋設)による減肥・減農薬 農法試験
- 3 りんご「スカーフスキン」の正体解明
- 4 だだちや豆の肥料と収量 食味の関連性
- 5 枝豆の味覚と鮮度保持対策 について
- 6 庄内クロマツ海岸林の適正密度管理技術の開発
- 7 中干しの意義の再検証
- 8 チシマザサの栽培方法及び栽培土壌

先生方には研究要望課題への

対応と指導を積極的にして頂き厚くお礼申し上げます。なお、論文取りまとめの段階で研究要望提出者と打ち合わせることによって、内容の深化が図れるものと思います。

ところで、平成二十三年度の研究支援課題の募集は、山形大学農学部のホームページ「サイトマップ・卒業生の皆様へ・鶴窓会」から支援事業の要綱を読んでいただき、研究要望書を平成二十三年二月十五日まで鶴窓会事務局まで郵便、FAX、メール等のいずれかで提出願います。

あくまでも卒業生からの研究要望があつての事業ですから積極的に提出をお願いします。現場からの要望(ニーズ)が多数集まることによって、先生たちは要望の背景や現状を把握しながらこれらを組み合わせ

て新研究課題を発掘することにもなり、産学官・地域連携研究課題の組立てにも発展可能でしょう。これこそ地域・社会貢献に寄与することになり、母校の存在価値が一段と高まります。

故加藤功前会長が母校発展のために構想していました研究支援事業に比較して小規模ではありますが確実にこれを大きく育てるには、会員の会費納入率向上が最短の方法です。ですのでよろしく協力をお願いします。

また、研究要望課題提出しました企業・団体等では、優れた人材の発掘と就職採用に結びつくことも不可能ではありません。これが実現できればこの上ない母校への恩返しとなります。さらには研究成果が収益性に結び付いたならば、鶴窓会へ成功報酬として寄付金を振り込んで頂ければ本研究支援事業の拡大になります。



帯谷会長より表彰を受ける学生

# 在学生の声

## 「農学部」の近況



佐々木 雄悟

(大学院農学研究科  
生産生態学専攻M1)

皆様、初めまして。農学研究科生物生産学専攻修士課程一年の佐々木雄悟と申します。私は現在、安田弘法教授、佐藤智准教授が指導しておられる、動物生態学研究室に所属しております。この研究室では主に節足動物を研究材料として、生態学について研究しており、私は、水田における雑草量の違いが、昆虫群集やイネに対してどのような影響を及ぼしているか、という点について研究しております。

さて、私が鶴岡に来てから四年が過ぎようとしています。ここでは私が農学部キャンパスに来てから感じた、大学生活について触れてみたいと思います。まず始めに、私が農学部に来てから劇的に変わったと感じたことといえば、留学生の増加ではないかと思えます。最近では、

JICA (国際協力機構) や JENESYS プログラム (二十一世紀東アジア青少年大交流計画) の一環で、本学の農学部にも、ガーナやミャンマー、インドネシアといった諸外国からの留学生も多く訪れており、大変グローバル化してきたように感じます。私の研究室にも現在、三人もの留学生が机を並べて勉強しており、慣れない英語を使って意思疎通を図り、スムーズとまではいかないまでも、互いの文化や研究について理解を深め、楽しく学生生活を送っております。他にも、特筆しておきたいものの一つが、平成二十年から始まった農学部長杯ソフトボール大会です。この大会では、研究室ごと、もしくは講座ごとでチームを結成し、優勝を目指して戦うというのですが、農場の職員の方々で結成されたチームや、大学の事務ユニット職員の方々で結成されたチームも参戦され、初年度から二年続けて安田弘法先生率いる動物生態学研究室チームが優勝を果たしましたが、本年度は環境学科地域環境科学講座のチームが見事優勝に輝き、

参加者全員が良い汗をかいた一日となりました。

話があちらこちらに行ってしまうのですが、このような学生生活の中で、最近嬉しいなど感じるのは、卒業されたOB・OGの方々から連絡を頂くことです。僕が学部生の時に大変お世話になった先輩方・同期の友人がメールをくださったり、遊びにいらして思い出話に花を咲かせたり、というのには私にとつて大変嬉しく、初心に帰る良い機会でもあります。「久しぶりにあの同期の友人に会いたい。あのOBの方は元気だろうか。」と、本稿の執筆中、そう強く感じたのでした。



ソフトボール大会の様子 写真中央は安田弘法学部長



## Message From Student

大学院農学研究科 生産生態制御学専攻 M2

YIN MIN HTUN (Myanmar)

Once day, I received a phone call that a valuable opportunity came to me having a chance to study master's degree course in Japan as a JICA's scholar student for two years. My dream became true excitedly. I would like really to study abroad, especially in Japan; having the world's second-largest economy by nominal GDP. As being a citizen of tropical country Myanmar, I got a great experience to learn agriculture in temperate region. I really first wondered of because the place I arrived for studying is not crowded in population and has quite simple and interestingly developed environment. Yamagata University in which I am attending is located in Tsuruoka city of Yamagata prefecture. The place is so peaceful and all people are quite hospitalized. The beauty of enraptured green-fields and verdant mountains make me snug although it is abroad. I could enjoy with different four seasons, especially unforgettable snow falling painted whiteout in the winter.

In Yamagata University - Faculty of Agriculture, I am belonging to Edaphology Laboratory of Professor Dr. Ando Ho under Department of Bioproduction. I impressed upon being a student in this Laboratory. My supervisor, so kind and respectable person, is Prof: Dr. H. Ando, and other supervisors - Associate Professor Dr. Kenichi Kakuda and Assistant Professor Dr. Yuka Sasaki are also very helpful with invaluable guidelines. I

achieved a favor to learn of not only updated principles but also cooperative field works under sustainable rice cultivation. Besides, I was pleased with popular agricultural products such as vegetable soybean, cherry, persimmons, etc. in Tsuruoka.

Firstly, it is so thankful to Japan International Cooperation Agency (JICA) and Japan International Cooperation Center for their scholar support and welcome warmly. Moreover, I sincerely thank to everybody around my surrounds, particularly the staff of this University for cooperating and helping me to possess comfortable life in Japan. Eventually, I would also like to thank to my parents, brothers, sister and friends for their encouragement and valuable advices.

### **Personal Information**

I am Yin Min Htun, Assistant Supervisor of Myanma Agriculture Service (MAS) under Ministry of Agriculture and Irrigation (MOAI) in Myanmar. I was born in 1979 at Salin Township, Magwe Division in Central Myanmar. I completed Degree of Bachelor of Agricultural Science (B.Agr.Sc) from Yezin Agricultural University in 2003. Three months later, I got a job in Extension Division of MAS. I achieved Diploma in Agri-business Studies (Dip.A.B.S) at Israel in 2004-2005. In 2009, an opportunity of JICA's scholarship was luckily dropped on me to study Master's Degree courses of sustainable rice cultivation at Yamagata University in Japan.



## Message From Student

大学院農学研究科 生産生態制御学専攻 M2

Basu Dev Regmi (Nepal)

I am Basu Dev Regmi, Senior Seed Technologist from the beautiful country Federal Republic of Nepal. After completion of Bachelor of Science in Agriculture (B.Sc.Ag) in 1990, I worked as a high school teacher for 2 years in my home town. I worked in Biogas Company of Nepal as a training officer for 1 year. I joined as an Assistant Agronomist under the ministry of agriculture and co-operatives in 1993. During my service period in government sector, I worked as Crop Development Training Officer, Crop Development Officer in various training centers and district agriculture offices in different parts of the country. I got promoted to Senior Seed Technologist in the year 2009.

I got an opportunity to participate in group training course in sugarcane research as JICA participant in the fiscal year 1997/98. I stayed in beautiful island of Japan -Okinawa for 7 months. I was selected again from government of Nepal as a JICA participant for master degree course (Sustainable Rice Cultivation) in faculty of agriculture, Yamagata university in 2009. I will return back to my country at the end of March 2011.

During my visit of Japan in 1997/98 and in 2009, besides my training as well as study, I got chance to visit different parts of Japan. I am really impressed with beautiful islands, sea, mountains and the development in various sectors such as agriculture, communication, roads, and industries of Japan. I find Japanese people very kind and helpful. I have also been participated in many social and cultural gatherings, festivals, tours, excursions, exchange programs etc. These programs will certainly be helpful to exchange ideas, customs and culture. This will certainly strengthen the relationship between us. I hope that co-operation will further increase between Japan and my country in every sectors in the coming days.

During my stay in Tsuruoka, I found little difficult to adjust for the first time because of strong wind and heavy snowfall during winter. The shonai plain surrounded by mountains is very peaceful. The panoramic views of Mt. Chokai and Mt. Gassan, Japan Sea and cherry blossom in spring are really beautiful.

I am proud to be a student of Yamagata University. I belong to the edaphology laboratory, department of bioproduction, faculty of agriculture. I am learning theory as well as doing practicals. My main supervisor Prof. Dr. Ho Ando and other supervisors Associate Professor Dr. Kenichi Kakuda and Assistant Professor Dr. Yuka Sasaki are guiding for my study. I would like to give many thanks for their valuable suggestion. I am really enjoying with Japanese and foreign students of my laboratory during study. I would also like to give thanks to JICA, JICE, the staff of Yamagata University, my wife Sudha and children Sushant & Shristi for their co-operation and encouragement.

# 各支部の活動

## 北海道支部(月山会)

北海道「月山会」会長  
菅原義昭  
(昭和四十年農業工学科卒)



平成22年9月25日(土) 第21回 月山会 於:KKRホテル札幌

今年は、春先の天候不良から一転猛暑と記録づくめの年となりました。北海道米の期待の新鮮ゆめびりかは、昨年は冷夏で十分な量を市場に送ることができませんでした。今年は品質

も良く沢山お届けすることができず。どうぞ北海道のお米をよろしく願います。さて、月山会(鶴窓会北海道支部)の本年度総会は、鶴窓会帯谷会長から遠路鶴岡からおいでいただき、22名の参加者のもと、9月25日(土)札幌市のホテルを会場に開催いたしました。帯谷会長からは鶴窓会の総会が代議員制になったこと、支部が全国に拡大しつつあること、農学部の新校舎整備がほぼ終了し、周辺環境整備に取りかかっ

ていること、鶴窓の森の今後の整備方針、また、研究支援事業などについて詳細にお話しいただきました。特に鶴窓会の会費納入について、平成16年の500万円をピークに年々納入額が減少し会の運営にも支障を来しているとのこと。月山会としても同級生等にお声かけするなど、少しでも納入率の向上につながる行動をしたいと思えます。

その後、近況報告としてほとんどの出席者にお話をいただきました。中でも松川勲氏(農学科42年)は30度近い猛暑の中で行われた北海道マラソンに初出場ながら見事完走を果たしたと(エントリーした8861人中7959人が出場、5715人が完走。完走率は71・8%)、中村督氏(林学科37年)は現在も北海道大学の学生に空手、柔道を指導していることなどが報告され、他の出席者に驚嘆と拍手を浴びていました。また、恒例となりましたが、山形物産の抽選会では、景品として山形板そば、平牧三元豚みそ漬、亀の尾米鶴、逍遙歌のCDなど全員にお配りすることができました。鶴窓会から提供いただいた逍遙歌のCDをバックに全員で斉唱し、早坂副会長(林学科41年)の締めで閉会し、その後2次会・

3次会に流れ翌日はゆるくなかつた方も多かったのだと思います。縁あって同じ大学で農学を学ばれた先輩が日本の農業農村を思う気持ちを続けていることに、

農政の一端に携わる者として勇気づけられています。皆様とともに熱いハートを持ち続け、今後も楽しい一時を過ごせることを祈念し、北海道支部からの報告とさせていただきます。

(文責) 大沼広行  
58年農業工学科卒

## 庄内支部

副支部長  
大川元 弥  
(昭和四十九年農学科卒)

同窓生の心の故郷、鶴岡での庄内支部総会は、平成二十二年七月十七日に東京第一ホテル鶴岡で開催されました。三十五名の会員参加のもと、帯谷行夫鶴窓会会長、佐藤輝康庄内支部顧問のご出席を頂きました。西澤隆農学部副学長、帯谷会長の祝辞を賜り、藪田直右氏(昭和四十五年農業工学科卒)議長のもと「平成二十一年度事業報告及び収支決算」並びに「平成二十二年度事業計画及び収支予算(案)」が原案ど

おり承認されました。また、役員改選もおこなわれ、支部長に阿部重彰氏(昭和四十八年農学科卒)幹事長には佐久間憲生氏(昭和四十五年農学科卒)が選任されました。

また、今回の記念講演は、農学部卒業生・農業関係者にとつてタイムリーかつ興味深い内容でした。「平田牧場の飼料用米利用の現状と展望」と題して、(株)平田牧場主任研究員の池原彩さん(平成十二年生物生産学科卒)から講演いただきました。

いま、飼料用米は水田農業分野での注目的で、その先駆的取り組みのフィールドが庄内平野であり、平田牧場や農業関係者なのです。庄内地方における飼料用米の取り組みは、全国各地のモデルとなり広く展開しております。記念講演には現役の大学院生十名余も聴講に駆けつけるなど大変好評でした。

恒例の懇親会は、阿部新支部長の挨拶につづき阿部貞夫氏(昭和二十九年農学科卒)の乾杯発声で始まり、本部からは農学部農場で生産された米で醸したお酒が届けられ、出席者一同、堪能しました。

酔うほどに余興も飛び出し、前述の阿部貞夫氏自慢の尺八演奏が披露。阿部氏は東田川郡三川町で花栽培を基軸に農業をされているが、「アトク先生」こ



平成22年7月17日(土) 庄内支部総会 於：東京第一ホテル鶴岡

平成22年度 鶴窓会庄内支部

記念講演会



講演題目 「平田牧場の飼料米知識の現状と展望」  
 講師 (株)平田牧場 主任研究員 加藤 聖 氏  
 (山形大学農学部生物生産学科卒)  
 日 時 平成22年7月17日(土) 午後2時から  
 場 所 東京第一ホテル鶴岡 3階礼拝のホール  
 入 場 料 無料  
 主 催 山形大学農学部鶴窓会庄内支部

庄内支部記念講演ポスター

と阿部徳三郎先生の親戚にあたる方とのこと。

宴終盤では、大學生生活を思い出す「追遥歌」を全員で大合唱し、大いに盛り上がった懇親会でした。

なお、事務局が準備・頒布した「追遥歌CD」は即完売となりました。中締めは、笹山一夫氏(昭和四十一年林学科卒)が発声。

筆者の感慨を付記させていただきますと、高橋敏能支部長代行の冒頭のご挨拶でも触れられておりましたが、故加藤功前会長の早すぎる逝去はあらためて無念でなりません。筆者は加藤功先生に直接師事し、あのパワフルな指導と情熱を思い出すに付け世の無常を痛感しております。改めて哀悼の意を表するものです。

村山支部

支部長 大沼 幸 男  
 (昭和三十八年農学科卒)

村山支部(住所判明会員725名)は、総会の隔年に北村山地域と西村山地域懇談会を交互に開催している。本年は北村山地域が当番で、十月三十一日に村山市楯岡の「居酒屋 まだこいちや」で行われた。参加者は意外と少なく総勢10名だった。

今回の世話人代表者である柴崎允弥氏(昭和三十八年農学科卒)のあいさつ、支部長のあいさつの後、来賓の鶴窓会会長帯谷行夫氏から、近況を含めたごあいさつがあった。

そして、会長から、鶴窓会の充実と強化に尽力された前村山支部長の武田功氏(昭和三十二年農学科卒)に栄えある表彰状



表彰を受けた武田功前支部長

と記念品が贈られた。

次に二つの講演が行われた。はじめに、鶴窓会の事務局長でもある野堀嘉裕教授の「農学部学科再編について」講演があり、四月に開始した食料生命環境学科(165名)のもとに6コースについて、具体的に解説され、数年後には大きな効果が期待できる等の抱負が語られた。

また、北村山農業技術普及課の佐藤光男課長(昭和四十八年農学科卒)による「農業改良普及事業について」の講演があり、山形県における普及活動と管内の具体的な取り組みおよび農林水産業元気再生戦略についての説明があった。

講演後の懇親会では、森谷耕一氏(昭和三十一年農学科卒)



平成22年10月31日(日) 北村山地域懇談会 於：村山市楯岡「居酒屋まだこいちや」

による元気一杯の乾杯の音頭で始まり、酒を酌交しながら農学部の方について話がはずんだ。村山支部は、支部総会への出席者が減少しているため、前回の出席者が数人づつ勧誘し合い、次回の支部総会では、70名台の夢を実現しようと誓い合い閉会した。

置賜支部

高島町役場 石川 庄 一  
 (昭和五十二年農学科卒)

本支部は、昭和三十八年に置賜地域(米沢、長井、南陽の各市と高島、川西、飯豊、白鷹)として小国の各町)に居住同窓生で発足し、今年は、四十七年を迎えました。

卒業年次は昭和二十五年の農専第一回卒から平成二十年卒まで幅広くほとんどの年次に及んでいます。

総会は隔年開催としており、来年(平成二十三年)の開催となりますが、幹事会は毎年一月下旬に寒鰯を囲んで開催しております。

支部の主な事業として、恒例の寒鰯幹事会、役員会、年賀状の挨拶を行っております。さて、昨年はNHKの大河下

ラマ「天地人」の放映により置賜地方に多くの観光客が訪れました。

米沢市の隣、川西町には二ヘクタールの公園内に六五〇品種、十万本の日本一のダリア公園があります。昭和三十五年「日本唯一のダリヤ公園」として開園し、今年「ダリヤ公園」を「ダリア公園」と名称を変更し五十周年を迎えました。

八月一日から十一月上旬まで開園されており、あざやかな紅色の「宇宙」や「球宴」、愛らしいピンクの「プリンセスマサ

コ」「ムーンワルツ」など各国のダリアが人々の目を楽しませてくれます。

今年は「ヤクルト元監督の古田敦也氏を招いた講演会」や「ダリアの新品種の命名」など多彩なイベントが開催されました。

ダリヤ園に隣接して浴浴センター「まどか」（川西温泉）もあり、米沢牛のステーキを味わいながら体を癒すことができま



平成22年10月18日(月) 置賜支部幹事会 於：米沢市「喜久好」

置賜地方においての際はぜひ「緑と愛と丘のある町」をキャッチフレーズにまちづくりをしている川西町に足をお運びください。平成二十一年の総会（南陽市むつみ荘）において役員改選が行われ、永年支部長を勤められた森好郎さん（昭和二十五年、農専第一回卒）が勇退され、新しく小川洋さん（副支部長、昭和四十三年農士卒）が支部長に選出されました。森前支部長には強いリーダーシッ

プで置賜支部を牽引していただき誠に感謝しているところです。今後は名誉支部長として私たちを指導していただくこととなりました。

### 宮城県支部

#### 鶴窓会宮城県支部

#### 第三回総会を開催

事務局

中井 誠 一

(昭和五十三年農芸化学科卒)

平成二十二年六月十三日午後二時から、仙台市青葉区のホテル法華クラブにおいて鶴窓会宮城県支部総会を開催しました。今回は第三回目の総会となり、本部から齋藤副会長にお出でいただき、約五十名の参加により、盛会裏に終了しました。

当日は、三浦秀光氏（昭和四十八年農学科卒）を議長に選任し総会が進行されました。「平成二十一年度事業実績及び決算」と「平成二十二年事業計画及び予算」について承認いただいた後、初めての役員改選を行いました。新役員には、支部長の富樫二郎氏（昭和三十六年農学科卒）、副支部長の富樫千之氏（昭和五十一年農芸工学科卒）、監事の郡山賢一氏（昭和四十八

年農芸化学科卒）と梁川勝夫氏（昭和五十一年農学科卒）がいずれも再任されました。また、幹事は及川浩好氏（昭和五十三年農芸化学科卒）、丹野武彦氏（昭和五十三年農学科卒）、日下喜博氏（昭和五十四年農学科卒）、菅沢悌也（昭和五十七年農業工学科卒）、高木康守氏（昭和六十年園芸学科卒）、の六人が会長からの指名により引き続き当たります。

第一部の総会終了後、富樫千之副支部長からの挨拶、八木千恵さん（平成六年園芸学科卒）の乾杯の発声で第二部皆様お待ちかねの懇親会に入りました。懇親会では、本部から出席いただいた齋藤副会長からの「最近の大学を巡る状況」などをお話いただいた後、参加者によるスピーチが続き、あつという間に二時間が過ぎ、閉会の時を迎えました。

今回も仕事などで欠席された多くの方々か



平成22年6月13日(日) 宮城県支部総会 於：ホテル法華クラブ

ら、来年は是非参加しますとの連絡をいただいております。来年度以降も引き続き、六月中旬(第二日曜日)を考えています(第二日曜日を考慮しています)の開催を目指し準備を進めて参りますので、県内在住の皆さまには奮ってご参加いただきたいと思います。

### 関東支部

### 関東支部 第七回総会の報告

事業担当理事

眞嶋 敏晴  
(昭和四十三年林学科卒)

平成二十二年六月二十日(日曜日)午後0時30分より、鶴窓会関東支部第七回総会が四十三名の出席者を得て、田町駅前(東京工業大学内5F)の山形大学東京サテライトで開催しました。事務局の岩城功希(38年農工科卒)さんの司会で総会の議事等が進められ、開会の辞を副代表の大山克巳(37年林学科卒)さんが宣言され、次に関東支部代表の渋谷幸男(37年農工科卒)さんが挨拶されて、関東支部会計担当の森芳明(39年農工科卒)さんより、会計報告がなされて今年、二年任期の支部役員改選の総会でしたので、渋谷代表



平成22年6月20日(日) 第7回 関東支部総会 於：山形大学東京サテライト

が相談役になり新たに大山克巳(37年林学科卒)さんが代表に選任されました。

び名も弘法なので、説法を聞いてるような錯覚で拝聴していました。

代議員の篠原 斉四郎(47年林学科卒)さんより、鶴窓会本部代議員会の報告があり、副代表の尾西文郎(48年園芸科卒)さんの閉会の辞で、滞りなく支部総会は終了致しました。

午後2時30分〜4時30分まで、同じ5Fで懇親会が開かれ、出席者全員が参加されました。新代表の大山さんの挨拶から始まり、来賓の鶴窓会本部副会長の梅津さん、農学部長の安田先生の祝辞を賜り、物故者への黙祷から乾杯、懇親会と進みました。何時もの通り、農学部で生産したお酒等が出されて、酒好きの当方にとっては、大変嬉しい限りでした。

午後1時15分より、講演会が開催され、講師は山形大学農学部 部長安田弘法先生が鶴岡より駆けつけられて、「大学での研究・教育・組織改革」の題目で講演をして頂きました。

懇親会が終わってから、定番のコースで二次会がありまして、安田先生にも参加して頂き、時間の許す限りまで、着座して頂きました。先生が帰られてからも、宴は続けられ、盛大に楽しい時間を過ごすことが出来ました。大学で学んだ数年間は、人生ではほんの短い時間ですが、人生においては多大な影響を与えてくれた数年間ではないかと思っております。

農学部長の講演なので、難しい言葉を並べられて話されるのかなと思つてましたが、易しい言葉で分かり易く語られ、風貌及び名も弘法なので、説法を聞いてるような錯覚で拝聴していました。



安田弘法農学部長による講演会

鶴窓会関東支部役員(任期2年 平成22年度から23年度)

- 役員
- 代表者 大山克巳(37年林学)
- 副代表 佐藤善作(38年農学)
- 〃 三宅義則(45年農化)
- 〃 尾西文明(48年園芸)
- 会計 森 芳明(39年農工)
- 〃 丹野 修(47年園芸)
- 監事 仲川通治(37年農学)
- 〃 鈴木晴夫(39年農学)
- 事業 眞嶋敏晴(43年林学)
- 〇総務
- (事務局)岩城功希(38年農工)
- 〇年代幹事
- 昭和40年代前半 山本千秋(41年林学)
- 〃 後半 篠原斉四郎(47年林学)
- 昭和50年代前半 板垣邦彦(50年農化)

後半  
松山正弘 (57年農工)  
昭和60年代  
佐藤武浩 (63年農学)

平成一桁代前半  
人見秀康 (06年農化)  
後半  
小野公嗣 (09年生産)

平成10年代前半  
鳥畑 淳 (11年環境)  
後半  
榊淵康平 (16年生産)

○本部役員  
幹事 (2名)  
代表者 大山大克巳 (37年林学)  
事務局 岩城功希 (38年農工)  
代議員 (4名)

代表者 大山大克巳 (37年林学)  
副代表 佐藤善作 (38年農学)  
幹事 篠原齊四郎 (47年林学)  
事務局 岩城功希 (38年農工)

○相談役及び顧問  
相談役 渋谷幸男 (37年農工)  
顧問 木下弘光 (36年林学)  
細川正隆 (38年農学)

関西支部

新関西支部第四回総会

幹事 野 中 久 嗣  
(昭和五十三年農工卒)

鶴窓会関西支部総会(第4回)  
を平成22年10月9日、午後5時

より大阪心齋橋「割烹 湖月」  
において昭和45年卒(農)の古川  
幹事の司会のもと鶴窓会関西支  
部総会を執り行われました。支  
部会員の他、本部長、ふすま  
会、米沢工業会、山形県人会、  
山形県大阪事務所様より、代表  
をお迎えし、厳しい世相にはあ  
りませんが、総勢23名の参加のも  
と時間の許す限り楽しいひとと  
きを過ごしました。

会は目次次第に従って、支部  
長挨拶では、来賓の方がたへの  
御礼、関西校友会、鶴窓の森構  
想のその後の経緯等、つづいて  
事務局長の役員人事報告(今年  
度は変更無し)又、鶴岡本総会  
への会費納入のお願いがあり、  
つづいて、来賓の方々のお言葉  
を頂きました。(平行して、親  
睦会、38年卒(林)斎藤治蔵様の  
乾杯から歌の幹事にバトンが渡  
り、本部より頂いた美味しいお  
酒も加わりました。

本部の帯谷会長から当総会へ  
の祝いの、また、鶴窓の森構想  
協力への労いのお言葉(学部長  
様からの親書も携わり、頂きま  
した)。現状説明(植栽につい  
て、当方では、ブナ、桜、ケヤ  
キ、トチノ木、ナナカマドを計  
画しておりましたが、トチノ木  
を植えられたそうです)の後  
「逍遙歌」を、又、ふすま会の  
斉藤支部長、里村事務局長の祝  
辞の後、「旧制山形高等学校校寮

歌」を、山形県人会菅原幹事  
長、竹内青年部長、山形県大阪  
事務所八矢様(山大、文理卒)

の祝辞の後、「真  
室川音頭、庄内お  
ばこ」を、皆様、  
水を得た魚のよう  
に、見事にご披露  
いただきました。  
つづいて、米沢工  
業会代理野口様  
(本部100周年  
記念祭の為)から  
もお祝いの言葉を  
頂き、また特筆す  
べきは我が安富支  
部長の米沢高等学  
校校歌を譜面よみ  
でご披露されまし  
た。これには皆メ  
ロディの真偽(来  
年まで持ち越し)・  
はともかくにも  
堂々たる歌いぶり  
に、さらに当幹事  
からの花一輪、農  
化科卒・高田美恵  
子さんへの贈呈に、  
大いに盛り上がっ  
たことを申し添え  
る次第であります。

さらに、平成9  
年卒の西村幹事の  
一本、加えて、  
学科の再編成によ  
る最新の名簿を頂

き、幹事一同、鶴窓会のさらな  
る呼びかけをいたします。ます  
ますの会の発展の為に協力の程



帯谷会長のご挨拶



平成22年10月9日(土) 第4回 関西支部総会 於：大阪心齋橋「割烹 湖月」

よろしくお願い申し上げます。  
(追記、本部の方々、会場の段  
取り、受付、写真撮影等にご協  
力いただきました。最後に参加出来ない時  
にも、ハガキのお返事だけでも、  
頂けましたら、励みにもなりま  
すので、宜しく、お願いします)

関西支部の新役員体制(平成21  
年10月17日より実施)

- 支部長 安富 俊晴 (38農工)
- 事務局長 岡 勝行 (50園芸)
- 幹事 古川 良和 (45農)
- 鈴木俊一郎 (45林)
- 田端 一晴 (49農工)
- 野中 久嗣 (53農工)
- 畑 繁喜 (50農化)
- 西村 健 (H9生物環境)
- 河上 貴宏 (H16生物生産)
- 河上彩矢佳 (H17生物生産)
- 顧問 穂波 信雄 (34農)

(関西支部事務局  
大阪市中央区東心齋橋196、  
シティコープ心齋橋601、旧  
地方計画設計コンサルタント事  
務所内、会場の湖月は50mの位  
置になります。TEL・FAX  
06・6252・6887)

日本人にとって、「米」は特別なもののようです。戦後の増産は開田、品種改良、作業機械の開発など多くの技術を集中させ進められてきました。その結果、生産量はわずかな期間に1400万トンを超え、昭和45年からは生産調整をせざるを得ない状況になりました。戦後の食糧難をわずか20年で克服した我が国が、その後40年を経過しても「米」の過剰を克服できていません。卒業生諸氏にとっては周知のことですが、決して手をこまねいていたわけではありません。水田の汎用化、米に替わる土地利用型作物の開発と栽培技術の改良、転作作物の産地化など国を筆頭に総力を挙げて取り組んできました。一部地域では定着し産地を形成していますが、残念ながら依然として生産調整は実質的に強制力を持ちながら継続されています。

そんな中で、一昨年から急速に注目を高めたのが「飼料用米」です。生活クラブ生協連合会、(株)平田牧場と連携して飼料用米に取り組んでいる遊佐町はもともと注目を集めています。

三者の取り組みは「飼料用米プロジェクト」として平成16年に始まりました。このとき「飼料用米」は全く注目を集めていませんでした。それだけでなく、農林水産省は否定的で、助成金のある耕畜連携の対象とはせず、厳しく主食用米との区分(種子から出荷まで)を求めました。加えて、「米」をエサに使うことについて少なからず疑問も投げかけられ、関係者は不安だらけでした。その上、収穫寸前に直撃した台風による潮風

害は極端な減収をもたらし、前途多難なスタートとなりました。技術的制度的な課題が山積みだったため、「飼料用米プロジェクト」は当初からどんなことがあっても三年間継続することを約束していたことが、結果として色々な工夫も生み、現在では大きな注目を集める存在となりました。本書はそんな実践をベースにしたものです。

第一章「飼料用米栽培の技術と多収・省力技術」は庄内総合支庁酒田農業技術普及課の中場理恵子さんと新野崇さんに書いて頂きました。代替する飼料用穀物と同程度の価格を目指さなければならず、品種、低コスト栽培技術など改めて技術の検討が必要となっています。

第二章「レポート 飼料用米の栽培・利用の現場から」は「飼料用米プロジェクト」のメンバーからその思いを書いて頂きました。執筆者は生産者の代表として遊佐町共同開発米部会会長の川俣義昭

## 米をエサにするなんて



### 飼料用米の栽培・利用

～山形県庄内の取り組みから～

Ozawa Wataru Yoshida Norio  
小沢 互 吉田宣夫 編



『飼料用米の栽培・利用』創森社 定価 一、八〇〇円(税別)

さん、JA庄内みどり遊佐営農統括課長の佐藤秀彰さん、(株)平田牧場社長の新田嘉七さん、生活クラブ生協連合会農産課課長(当時)の椿宣彦さんです。

第三章「飼料用米栽培の成算と「耕畜&産消」提携」は私が担当しました。「飼料用米プロジェクト」に当初からオブザーバーとして参加させて頂き、その中で見てきたもの、実践者の創意工夫を書かせて頂きました。

第四章「イネ飼料化の現状と可能性」は附属やまがたフィールド科学センター教授の吉田宣夫先生から書いて頂きました。吉田先生はわが国のイネの飼料化の第一人者であり、平成20年に赴任されました。それまでの全国的な活動をベースとして現状と課題を整理して頂き、実践からスタートした「飼料用米プロジェクト」がどこに在るのが分かりました。

本書は今も息づく庄内農民の心意気の一つを紹介したものです。手前味噌ですが、ご一読下さい。

(農学部教授 小沢 互)