

## 2012年度日本繁殖生物学会賞・奨励賞 を平山主査が受賞しました



2012年度日本繁殖生物学会賞・奨励賞を当グループの平山主査が受賞しました。日本繁殖生物学会賞とは、当学会において繁殖生物学に関する基礎研究、応用研究、技術向上普及等に顕著な功績のあった会員に贈られる賞で、奨励賞は特に若手研究者の優れた業績を対象とした表彰です。

### ☆受賞コメント☆

ごくごく普通であくまで平均的な40歳のサラリーマンである私、平山博樹はこのたび2012年度日本繁殖生物学会賞奨励賞という名誉ある賞を頂きました。9月6日から8日にかけて筑波大学で開催された第105回日本繁殖生物学会大会において表彰を受けました。この場をお借りして、これまでご指導ご鞭撻いただきました畜試の諸先輩方と大学等の関係各位に厚く御礼申し上げます。また、推薦の労をお執り頂きました北里大学の坂口教授にも改めまして感謝申し上げます。奨励賞を頂いた「牛及び水牛初期胚における迅速遺伝子診断に関する研究」は、現在の上司である陰山主幹の指導の下に畜産試験場採用当初から進めた研究を評価して頂いたものです。本研究ではLAMP法を用いた遺伝子診断キットの第1号として「牛胚性判別試薬キット」の販売まで達成することができ、この北海道発の新技术は少なからず日本国内における牛の育種改良や農家における家畜生産の効率化に貢献しているものと自負しています。これを励みに新たな成果を生み出せるよう今後も精進したいと思います。なお、同大会において岩手大学の澤井健准教授が2011年度JRD Outstanding Paper Awardを受賞しました。こちらは牛初期胚のDNAメチル化に関する論文で、2011年度にJRD誌に掲載された論文のなかから特に内容の優れたものとして選ばれました。畜産試験場としても協力して進めてきた研究ですので、嬉しい限りです。

その他、今回の学会では「低ランク体内受精胚移植における単為発生胚を用いた妊娠認識増強の試み」についてポスター発表を行いました。妊娠認識増強による受胎率向上技術については当グループが長年取り組んでいる研究テーマのひとつです。受胎率の向上は一朝一夕に達成できることはありません。これからも地道な研究を続けていきたいと思っています。(平山)



記念の盾と賞状

## Asian Pacific Prion Symposium (APPS) 2012

福田研究主任  
の報告です。

2012年7月29-30日、パシフィコ横浜でアジア太平洋プリオンシンポジウム2012 Asian Pacific Prion Symposium 2012 (APPS 2012) が行われました。プリオンやプリオン病の研究に関連する研究者が年に1回、一同に会する学術集会として、これまで「プリオン研究会」が行われてきましたが、2010年のアジア・オセアニアプリオン病シンポジウムを経て（この年から発表は英語）、昨年よりアジア太平洋プリオン研究会が主催するAPPSとして開催されています。プリオンという狭いカテゴリーですが、参集範囲は広く、大学、研究機関、行政（食安委、農水省、厚労省）、臨床医師等、海外からは米国、カナダ、オーストラリア、韓国、中国、英国から参加がありました（参加人数は約150名）。今回、農水技術会議BSEプロジェクト研究の成果より「BSE実験感染牛の眼球における発症前のPrPSc検出」として、プリオン試験管内増幅反応（PMCA）を用い、BSE実験感染牛から採取した眼サンプルよりプリオン検出を行い、発症前の検体から異常プリオンタンパク質が検出されたことを報告しました。



開催場所のパシフィコ横浜

今回のAPPS2012では、1日目終了後にレセプションとして、横浜ベイブリッジから東京湾までのディナークルーズが用意され、参加してきました（もちろん自費）。美味しい中華料理とお酒、普段お話しする機会のない医学部の先生や行政担当者の方々と会話が弾み、あっという間に横浜港に帰港。夜景、見逃してしまいました・・・  
来年度は長崎県での開催が予定されています。また再来年度は韓国済州島での開催を計画中とのことです。

一緒に参加した藤井研職は、GWにプライベートで横浜観光をしたばかりで観光情報を完備。プログラム終了後からレセプションまでの間、観光スポットを案内してもらおうと思っていましたが、当日、横浜の最高気温は33度。あまりの暑さに断念。カップヌードルミュージアムや赤レンガ倉庫が楽しかったとの藤井君の話聞き、今度は家族で横浜に来たいなと、大さん橋近くのカフェで涼みながら思いました。（福田）



ディナークルーズ  
「ROYAL WING号」

## 第154回日本獣医学会学術集会で発表しました

藤井研職  
の報告です。

去る平成24年9月14～16日に開催された第154回日本獣医学会学術集会に参加してきました。昨年9月の日本繁殖生物学会に続き、我が母校である岩手大学主催ということで、1年ぶりに盛岡の地に行ってきました。発表会場となったのは、岩手大学の学生センター棟。私が大学1～2年生の頃によく授業を受けた教室であり、非常に懐かしい衝動にかられました。

さて、今回私は臨床分科会（産業動物）において、「携帯型の牛用脳幹機能測定装置を用いた黒毛和種牛の聴性脳幹誘発電位の測定」という演題で口頭発表してきました。聴性脳幹誘発電位とは、動物に音刺激を与えた際に脳幹部で発生する電位のことです。この電位は頭皮上の電極から検出することができ、詳しく解析することで脳幹部の機能を評価することができます。人では脳腫瘍の局在診断や脳死診断の補助検査等に応用されている技術です。今回は、農場現場で簡易に行える牛の脳幹機能検査法の確立を目指して、新たに開発された携帯型の装置による黒毛和種牛の測定データについて発表しました。

獣医学会には初参加ということもあり非常に緊張しましたが、発表では多くの質問もしていただき大変貴重な経験となりました。携帯型の装置を用いた課題は現在も進行中です。このような技術が将来現場で使われる技術となることを期待し、今後も地道な研究を続けていきたいと思えます。（藤井）



携帯型装置によるBAEP測定

## 研修生からの便り

今年の夏は、多くの学生さんや研究者の方が畜産工学グループに研修に訪れ、何時になく賑やかな夏となりました。毎年恒例となっています岩手大学の研修生から便りが届いていますので紹介したいと思います。

-研修を終えて-

岩手大学大学院 農学研究科 櫻井伸行

3ヶ月。長いと思っていた研修期間も、終わってしまいました。道総研畜産試験場の畜産工学グループで2012年の夏を過ごさせて頂きました、岩手大学修士1年の櫻井です。この研修は、一本の電話から始まりました。「君はこの夏、北海道に行くことになったから。」我が恩師である澤井先生からの突然の電話でした。正直、意味不明でありました。平山主査との酒席にきっかけがあるようですが、その時は酒の勢いで適当なことを言っているのだと思っていました。研修の話が現実味を帯びてくると同時に、実現への壁も見えてきました。試験場側としては、3ヶ月という研修期間の長さに加え、私が研修生宿舎に食事を頼まないことに最も不安を覚えたようです。慣れない土地で3ヶ月間、しかも「飯は適当にやります」なんて言うのだから不安に思うのは当然でしょう。その点を先方から指摘された先生は、「彼は粗食に耐えますから！」と説得してくれました。「粗食に耐える」という表現が、家畜だけでなく人間でも適用できることを、この時初めて知りました。



そんなこんなで遂に研修が始まりました。研修の主たる目的は自分の研究を進めることですが、そのはずなのですが、むしろ現場仕事のお手伝いや、研究員さんたちの実験を見たり話を聞くのが楽しすぎてそちらに傾倒し過ぎた感が否めません。普段、大学では牛を見る、あるいは触れるという機会がほとんどなく、卵子や胚を顕微鏡で覗く日々

です。そのこと自体に不満はありません。ただ、そういった生活を続けているためか、私は普段、畜産の現場に対する感覚が薄れている気がします。この研修はそういった感覚を養う意味で良い機会でした。また、いつも胚のことばかりを勉強していますが、それだけではいけないと強く感じさせられた3ヶ月でもありました。試験場で行われている研究の多くは、この組織が担う役割の関係上、「現場」という感覚が念頭に置かれています。例えば繁殖の研究でも実際に現場で応用するためには、現場のニーズや状況に対応するために繁殖以外の要素も考慮に入れなければなりません。そのため、繁殖に限らない畜産の幅広い知識が要求されます。研究の到達点を現場に位置付ける姿勢と、研究を考える上での広い視野。この3ヶ月間で研究者として必要なこと、あるいは研究者としての一つのあり方を見たように思います。

研究、現場作業、食事、受けたご恩は数知れず。様々な不安を抱えて始まった研修でしたが、数多くの助けを借りて無事に、かつ実り多いものとして研修を終えることが出来ました。皆様には本当に感謝しております。研修の後半戦は「ブラック櫻井」なるものが出現し、皆様に対して非礼の限りを尽くしましたこと、深くお詫び申し上げます。ごめんなさい！！ただ、思ったことを口にして、そしてそれに対する厳しいお言葉、性懲りもなく繰り返されるこのやり取りが楽しくてしょうがありませんでした。研修はこれで終わりとなりますが、今後とも良いお付き合いが出来ればと思います。ありがとうございました。来年もまた行きます！！

-研修を終えて-

岩手大学大学院 農学研究科 伊藤晴海

このたびは2週間研修生として大変お世話になりました。今年は、櫻井くんが3か月先に研修を始めていて、後から先生と私が新得入りするという新スタイルでした。3か月前に1人旅立った櫻井くんの不安は計り知れないほどだったでしょうが、その3か月の経験談をちらほら聞いていた私も、多少の不安と何とも言えない焦燥を抱いて旅立ちました。しかし、実際に研修が始まると、みなさんが温かく迎えてくださったおかげで安心でき、はじめは首尾よく動く櫻井くんに対し少し戸惑いましたが、まずはやれるだけ頑張ろうと前向きに考えられるようになりました。

研修期間中には本当にいろいろな作業をさせていただきました。直検で卵巣の状態を見たり、頸管に拡張棒を通したり、はたまたマニピレーターで卵子を扱ったり…どれもこれも普段できないような貴重な体験でした。今まで「やったことある」だったのが、「あ、今できたかも」になっていくのはとても嬉しくて、2週間と期間は短かったですが、とても充実した日々を過ごさせていただきました。この2週間、このような良い環境でたくさんの経験ができ、少なからず技術を身に付けることができたのも、みなさんのおかげです。これからも、この2週間の経験を糧に、常に学ぶ姿勢忘れず、新しいことに向かい、日々精進していきたいと思えます。温かく受け入れてくださり、貴重な経験をさせていただき、丁寧にご指導していただき、本当にありがとうございました。もし、来年も機会がありましたら、ぜひよろしく願います。



TOPICS - 1

## 畜産試験場 公開デー2012

8月4日に畜産試験場の公開デーが開催されました。畜試では2年ぶりの開催で、300人前後の方が訪れたようです。畜産工学グループ担当の「一日研究員」には7名の子供たちが参加、液体窒素を使った実験を行い大変盛況でした。



動物の骨の展示コーナー



「ひよこ」との体験コーナー

液体窒素を使った実験（一日研究員）

TOPICS - 2

## 十勝総合振興局管内職員ソフトボール大会

9月8日土曜日、札内川河川敷にて、十勝総合振興局管内職員ソフトボール大会が行われ、畜産試験場を代表して畜産工学Gから6名が大会に参加しました。今年7月に新しく畜産工学Gに入った契約職員 有坂さんの報告です！

試合当日は天候にも恵まれ、快晴の中プレイボール！！試合を重ねるにつれ、笑顔の裏では本気モードになっていく選手達。福田さん、内藤さんの名バッテリーを筆頭に、連続好プレーの藤井さん、特大ホームランを打つ畜産工学Gのスター玉田監督。応援隊長の高橋さん。そして、エラー、全力の空振りをしながらも、最後には何とか一塁にたどり着けた私有坂。全員が畜産試験場の名をかけ、力を合わせて精一杯プレーしました。結果は準優勝。嬉しさの反面、少し悔しい気持ちもあったりなかったり・・・。リベンジをかけ、また来年もぜひ参加したいと思います。（有坂）



### 編集 後記

早いもので今年も残すところあと1ヶ月半となりました。年末年始にかけてより一層忙しくなりますが、何とか乗り切りたいと思います。今後とも「ばいてくニュース」をよろしくお願ひいたします。