

平成 24 年度 生活科学研究所活動報告

平成 24 年度に生活科学研究所が行った主な事業は以下のとおりである。

1. 総合研究プロジェクト

平成 24 年度の総合研究プロジェクトは長尾慶子教授（栄養学科）代表の「酸化ストレスに対応する新たな 1 次予防のための食事設計法の提案」のほか、新たに「温故知新プロジェクト」として 8 件の研究を開始した。また、東和食品研究振興会より助成金を獲得し、さらに 3 件の研究を開始した。

2. 産学官連携プロジェクト

産学官連携プロジェクトの、「白藤プロジェクト」は中村信也教授と学生、新潟県長岡市の生産者である有限会社エコ・ライス新潟との連携で、古代米である「白藤米」の復活を目指すプロジェクトである。学生たちも参加して田植え、草取り、稲刈り等を行い、清酒「白藤」を製造した。

また平成 23 年に長岡市の菓子製造・喫茶チェーン店ガトウ専科と連携し、東日本大震災の支援体験を生かして、食物アレルギーのある子どもたちでも食べられるよう、小麦、ミルク、卵を一切使用しないアレルギー対応スイーツ「米粉シュークレープ」、「塩麴クッキー」を開発した。

平成 24 年 5 月 30 日～6 月 5 日に新宿高島屋で開催された、第 5 回「大学は美味しい!!」フェアには、アレルギー対応スイーツに加えて、新潟米のみを使用した、『大豆を使わないおみそ調味料』も出品。アレルギー児童が食べられるおみそ調味料!! と大好評となった。また平成 24 年 10 月 12～14 日に開催された「大学は美味しい!!」フェア in 新潟市民交流プラザにも出展。

平成 24 年 11 月 3 日～4 日に、東京丸の内で開催されたジャパンフードフェスタ 2012 に参加した。酒米復活から始まったプロジェクトはアレルギー対応食作りに発展し、平成 24 年 11 月 17、18 日農林省主催「食と農林漁業大学生アワード 2012」にて見事農林水産大臣賞を受賞。これは食糧自給率向上に向けた優れた取り組みを表彰し活動を広く社会に浸透させるもので、食物アレルギーの子供たちに夢を与える、という現代社会が抱える問題に対し正面から取り組んだことへの社会的な評価といえる。

産学官連携の石川県加賀市の農業による地域活性として「娘々（にゃあにゃあ）野菜プロジェクト」を立ち上げ、平成 23 年度より「娘々野菜五色かきもち」を販売している。「にゃあにゃあ」とは、加賀言葉で女性全般に「お姉



写真 1 「食と農林漁業大学生アワード 2012」
農林水産大臣賞を受賞

さん」と敬意を込めて呼びかけるときの言葉。「娘々野菜」は商標登録もされている。

中村信也教授は小松市とも連携し、加賀薬膳と山菜検定にも取組み中である。産学官連携として神奈川県藤沢市の株式会社サンフォーレに協力し平成 23 年、薬膳カフェ「りせっとかふえ」を開店し、教授の指導の下で薬膳スープと薬膳五色ご飯を開発し提供している。学生が現在も薬膳スイーツ開発に取り組んでいる。

3. オープンラボ

(株)VSN と藤森文啓准教授とのプロジェクトでは、機能未知有機化合物の機能解明を目指し、化学分析、生体分析、化学評価、生体評価等を中心とした共同研究を進めている。具体的には、環境中より分離した微生物の 2 次代謝産物ライブラリーを活用し、ヒト培養細胞における細胞増殖阻害試験・毒性試験・アポトーシス試験などを行うことで新規化学骨格を有する抗がん剤開発を行っている。まだ特許申請となる物質の発見には至っていないが、平成 25 年度はいくつかのスクリーニング系によりヒットしている化合物の単離作業を行っていく。

(株)雪国まいたけ・株式会社ハイファジェネシスと藤森文啓准教授との 3 者共同で行っているプロジェクトでは、キノコ遺伝子の活用に視点を置き遂行している。これまでにマイタケタンパク質の NNI（ナカノリ）分子の特許出願に至っている。本年度はマイタケに感染している菌類ウイルスの発見に至っている。平成 25 年度はマイタケに感染するウイルスのフリー化試験と実際の栽培試験を実施する予定である。

4. レクチャーフォーラム

生活科学研究所主催のレクチャーフォーラム（講演会）を、平成24年10月28日（日）板橋キャンパス120周年記念館にて開催し、学生・教職員及び一般約100名が来場した。講師にお招きしたのは、牡蠣養殖漁業家、エッセイスト、京都大学フィールド科学教育センター社会連携教授と幅広くご活躍のNPO法人「森は海の恋人」理事長 畠山重篤（はたけやましげあつ）氏。講演のテーマは「森は海の恋人～人の心に木を植える～」。30年ほど前、畠山氏は牡蠣研究所の方とともに半月ほどフランス国内を巡り、ロワール川河口の豊富な魚介類・牡蠣に驚愕し、調査を始める。今まで海しか見ていなかったが、漁業において大切なのは、上流山間部の森林がもたらす「鉄」であり、森と川と海を一つに考えることが重要だと気付かされる。講演は終始興味深く、時に科学的に、時にユーモラスに、わかりやすくお話しくださり、約一時間の、楽しいひとときとなった。また畠山氏は2012年に日本人初の国連のフォレスト・ヒーローズ（森の英雄）を受賞され、受賞の金メダルも会場で披露してくださった。

講演後には抽選で10名にサイン入り著書『日本〈汽水〉紀行』がプレゼントされた（写真2、3）。

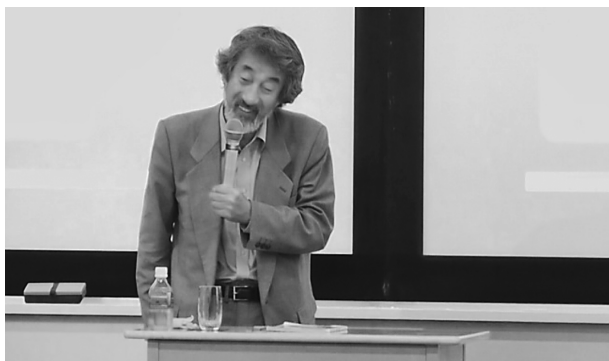


写真2 レクチャーフォーラムで講演の畠山重篤氏

5. 生活をテーマとする研究・作品コンクール

全国の高校生、家政大の大学生・短大生から「生活をテーマとする研究・作品」を募集した。選考の後、受賞者には学園祭内にて表彰式を行った。受賞作、受賞者については表1を参照されたい。

6. 食リンピック

第7回食リンピックを平成24年12月2日（日）10～14時に板橋キャンパス16号館で開催した。150余名の親子が参加し盛況を極めた。本大会は平成18年度より「東京家政大学を核とした北・板橋両区の快適な生活空間を支援するための実践的研究―先進事例を参考とした地域連携・産学官連携の試み」としてスタートした。

中村信也教授と学生による「東京家政大学食リンピック実行委員会」が中心となり、多くの学内外のボランティアやスポンサーの協力のもとに行っている。

「りんご皮むきマラソン」や「漢字あて魚釣り」、制限時間内にお箸でより多くのまめを皿から皿へ移す「まめまめジャンプ」など約10種目の食育ゲームを親子で競い、最後は表彰式が行われた。

また11月17日には狭山キャンパスでも「子ども大学さやま・いるま」の第5日目に「食リンピック～めざせ！



写真4 食リンピックの様子



写真3 興味深く聞き入る学生・一般

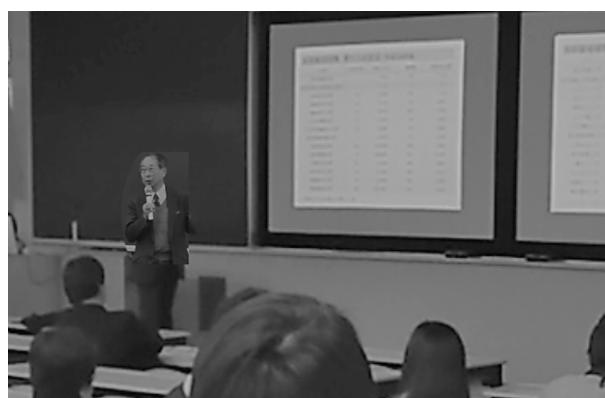


写真5 オープニングレクチャーで講演される藤井所長

金メダル!!～」を開催した(写真4)。

7. リサーチウィークス・オープニングレクチャー

平成25年19日(火)～3月1日(金)に行われたリサーチウィークス(教員研究成果発表)のオープニングレクチャーとして、2月22日(金)13:10～14:00に、「温故知新プロジェクト—生活科学研究所の活動について—」の講演が行われた。藤井所長が「温故知新プロジェクト」を立ち上げたきっかけは、東日本大震災とそれによる原発事故である。震災の被害は甚大であり、それをより大きくした要因の一つに、過去の経験や教訓に学ばなかったことがある。今回のことに限らず、昔の暮らしや生き方、技術な

どには学ぶべき点が多くある。私たちも一度立ち止まって、専門家の目で振り返ってみれば、そこには私たちが忘れ去ったり、まだ気が付いていない先人たちの英知が見えてくるのではなかろうか。それらを掘り起こし、そこに含まれる知恵や工夫、技術などを震災後の私たちの生き方、暮らし(衣食住)に役立てることを考えてみたいという思いから、このプロジェクトが始まった。現在多くの先生方が多方面から研究を展開している。また、藤井所長から、科学研究費の採択件数、金額など他大学との比較をもとに、研究活動の重要性についての話題提供もあった(写真5)。

表1 「生活をテーマとする研究・作品コンクール(全国の高校生・家政大の大学生短大生部門)」の受賞研究等と受賞者【全国の高校生部門】

賞	タイトル	所属 氏名(敬称略)
最優秀賞	『私たちのアイデア「AHX チップ」による富士山緑化』	静岡県立富岳館高等学校 坂元美穂 前嶋美緒 木戸千明 中村はるか 小塚祈世恵 栗田 楓 中井瑠美 佐野愛美 大川紅衣 山地由夏 (望月基希指導)
優秀賞	『暮らしに安全安心な草花を～農薬を使わない草花の伸長制御～』	青森県立名久井農業高等学校 逸見愛生 畑山静香
優秀賞	『味噌と米麴と私たちの活動』	埼玉県立越谷総合技術高等学校 青木 遙 石川百合子 岡田 舞 栗田 響 澤辺真穂 須賀真衣
佳作	『省エネ時代の草花生産～究極の光マジック～』	青森県立名久井農業高等学校 日沢亜美 阿部加奈江 砂沢愛依 佐々木里菜 逸見愛生
佳作	『人生を豊かに～食から学ぶ生きる基本～』	埼玉県立越谷総合技術高等学校 浅見美穂 池上音彩 稲葉 悠 北村 唯 小林香文
佳作	『朝からモリモリチャージごはん～朝ごはんの大切さ～』	東京都立忍岡高等学校 青山ひかる
佳作	『コンビニで健康な食事』	東京都立晴海総合高等学校 森田真由美
佳作	『特別支援教育 十勝における障害者への取り組み』	立命館慶祥高等学校 三宅乃梨子
努力賞	『りょうやくんをにこにこ子育て～負担の少ない子育てをしよう!!～』	岐阜県立岐阜高等学校 栗山 南
努力賞	『世界の大豆について』	横浜市立戸塚高等学校 中山ちひろ
努力賞	『讃岐うどんの研究と販売～うどん県民として出来ること～』	坂出第一高等学校 泉 麻衣 加藤真衣 山口貴代

【家政大の大学生・短大生部門】

賞	タイトル	所属 氏名(敬称略)
佳作	『野菜—農業インターンシップで培ったことと今後の課題』	栄養学科管理栄養士専攻 青柳美菜