

## 生活科学研究所 20 年度活動報告

平成 20 年度の総合研究プロジェクトは栄養学科の長尾慶子を代表とする「魚類未利用部及び残渣を利用した“煮ごり”並びにペットフードの開発」が 1 件あった。残り 2 件の募集を行ったが、諸々の事情により 20 年度は継続の 1 件のみで残り 2 件は見送ることとなった。

産学連携プロジェクトは、

「白藤プロジェクト」が中村信也、越尾淑子で継続している。新潟の生産者団体である、有限会社エコ・ライス新潟と、新潟の蔵元である上原酒造が江戸時代の酒米“白藤”を栽培し、それに参加した。酒を中心にいくつかの商品を作る「白藤プロジェクト」は学生が参加して田植え、草取り、稲刈りを行い酒の仕込みにも加わっている。幻の米「白藤」を復活させ食育と商品開発で活性化という内容で「立ち上がる農山漁村」の 1 つに選定され、中村信也と学生、エコ・ライス新潟の代表者が授賞式に出席し、石破農林水産大臣から賞状を授与された。

内山アドバンスとは「汚濁水浄化の研究」を村上和雄が行っている。村上和雄と（株）内山アドバンス・矢崎総業（株）のグループは、使用済みガラス瓶からリサイクルした発砲ガラス上にバクテリアを棲息させ、水の汚濁成分をバクテリアが分解して浄化する研究を行い、省資源型微生物膜バイオリアクターによる汚濁水浄化システムを開発した。

JFE テクノリサーチと井上宮雄の間で「鉄鋼製造の際に発生するハイアンモニアガスの回収利用」の研究が行われている。

川口町（新潟県）からは受託金による「山野草の調査、分析、6 次産業開発」の研究を中村信也、越尾淑子が行っている。

オープンラボでは、VSN と村上和雄、藤森文啓が「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、生体評価等を行う」研究を進めている。

藤森文啓は株式会社ベックスと「生物体内（細胞）で挙動変化する遺伝子群の解析（転移遺伝子解析）、さらに玉川大学・ハイファジェネシス（株）のグループは、「創薬ソースとしての微生物資源の活用」というテーマで共同研究を行っている。微生物由来の化合物から有用な化学物質を探し出し、医薬品はもとより農薬、防虫薬、その他産業上有用な化合物を作出する研究を行っている。このグループがキノコ栽培大手の雪国まいたけと連携してマツタケ、マイタケ、エリンギ、ブナシメジの大規模な遺伝子情報の取得に成功した。成長、及び栽培中に必要な遺伝子を解読したことで、味や香りの良い、市場性の高いキノコの開発や一株当たりの収量増も狙っている。この研究により、数年から数十年かかっていた優良形質の育種が、今回の遺伝子解析で、味や香り、食感などの形質に関連する遺伝子を特定することが可能となり、特定された遺伝子をマーカーとして用いることができるので、遺伝子組み替えすることなくしかも短期間で、これまでにない高品質でより美味しいキノコの開発を進めることができる。

平成 18 年度総合研究プロジェクト「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・産学官連携プロジェクトの試み」がスタートした。その中で食育を担当する部門を中村と越尾が担当し、学生有志による委員会が中心となった、『東京家政大学食リンピック実行委員会』を立ち上げ、継続している。

『食リンピック』の名称も中村信也（東京家政大学）・黛泰次（日本食育推進活動支援機構）・福田國光（食育推進協会）の三者で商標登録が行われ、第1回から毎年東京家政大学で開催さ

れている。

2008年9月には食リンピック in 白井に、生活科学研究所からも参加している。

20年度は『食リンピック』第3回を開催した。

2008『生活科学をテーマとする研究・作品コンクール』を行った  
受賞者は以下に示す。

——高校生部門——

優秀賞 神奈川県立神奈川工業高等学校 3年 長澤 知世 森下 姫代子教諭指導  
祖父の遺した贈り物～捨てる所無しの完全リメイク！ 甦る浴衣～

優秀賞 北海道倶知安農業高等学校 3年 生産科学科生活園芸コース草花専攻班  
三谷教諭指導  
温暖化する地球で～C4植物利用による環境改善プロジェクト～

佳作 神奈川県立神奈川工業高等学校 デザイン科2年 森下姫代子教諭指導  
赤飯の研究

佳作 埼玉県立越谷総合技術高等学校 3学年7組味噌班 伊藤 彩教諭指導  
味噌って素晴らしい～味噌意識改革～

佳作 埼玉県立越谷総合技術高等学校 3学年7組環境班 白井里佳子教諭指導  
ゴミから資源へ～リサイクルから広がった輪～

——中学生部門——

概当なし