

2016 年会優秀発表賞（富士電機賞）表彰報告

若手育成事業委員会

2016 年 9 月に行われた 2016 年会における研究成果発表の中から、優秀な発表を行った若手研究者・学生等に最優秀発表賞ならびに優秀発表賞（2016 年富士電機賞）が授与されました。以下、報告します。

最優秀発表賞（3 名）

①ポスドクおよび博士課程学生の部

徳村雅弘（静岡県立大学大学院食品栄養環境科学研究院）

受賞対象発表：「ハウスダストを介した臭素・リン系難燃剤の曝露のリスク評価」

②修士課程（博士課程前期を含む）学生の部

青島一平（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）

受賞対象発表：「生活満足度を用いた都市緑地の経済評価」

③学部学生・高専生・高校生等の部

自然科学同好会白樺班（山梨英和中学校・高等学校）[団体発表]

受賞対象発表：「シラカンバ樹液の抗菌活性評価」

優秀発表賞（6 名）

①ポスドクおよび博士課程学生の部

功刀祐之（早稲田大学政治経済学術院）

受賞対象発表：「主観的幸福度と社会資本，自然資本（環境）：マイクロデータを用いた分析」

三保紗織（横浜国立大学大学院環境情報学府）

受賞対象発表：「GC/MS 一斉分析を用いた河川水中での PRTR 対象物質の検出状況～黒本調査との比較～」

②修士課程（博士課程前期を含む）学生の部

佐藤 惇（東京大学大学院工学系研究科）

受賞対象発表：「多様な生活スケジュールを考慮したマイクログリッドによる CO₂ 削減効果の評価」

村上 遼（横浜国立大学大学院環境情報学府）

受賞対象発表：「循環型パームプランテーションに向けた物質収支解析と加工残渣土壌還元効果の評価」

③学部学生・高専生・高校生等の部

小田実紀（神戸大学発達科学部）

受賞対象発表：「高齢者の生活様式と容器包装プラスチックごみの分別との関係性に関する考察」

保坂百美（山梨英和中学校・高等学校 自然科学同好会）

受賞対象発表：「土壌から分離した酵母の校庭緑化への活用に関する研究」

【賞の創設ならびに受賞者選考・表彰経過】

年会優秀発表賞（富士電機賞）は、環境科学分野の発展とその将来を担う創意ある若手研究者・学生等を育成・奨励することを目的として2008年に創設され、今年で9年目を迎えました。この趣旨にご賛同いただいている富士電機株式会社様に毎年ご寄付をいただき、年会優秀発表賞（富士電機賞）として表彰状ならびに副賞の授与を行っています。年会において発表を行うポスドクから高校生までの若手会員を対象に公募を行い、年会講演要旨集および当日のポスター発表について、年会に参加した正会員による投票を行った上で、若手育成事業委員会年会優秀発表賞選考委員らによる厳正なる選考審査を行い、受賞者を決定しました。なお、今年度から高校生以下について、団体発表を認めています。2016年度は、ポスドクおよび博士課程学生の部、修士課程（博士課程前期を含む）学生の部、学部学生・高専生・高校生等の部のそれぞれから最優秀発表賞1名、および優秀発表賞2名が選ばれました。年会中に開かれた交流会での表彰式では、花木啓祐会長から受賞者一人ひとりに表彰状と副賞（図書カード）が授与され、会場から大きな祝福の拍手が湧き上がりました。



ポスター発表の様子

【最優秀発表賞】

受賞者氏名：徳村 雅弘（静岡県立大学 大学院食品栄養環境科学研究院）

受賞対象発表：「ハウスダストを介した臭素・リン系難燃剤の曝露のリスク評価」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演集, p.77

発表要旨：

室内で使用されている化学物質は多種多様であり、ヒトへの安全性が懸念されているものの、未だ規制対象外の化学物質の使用が多く報告されている。特に難燃剤は、Decabromodiphenyl ether (DeBDE) や Hexabromo cyclododecane (HBCD) などが、使用が禁止または制限されることで、これらの代替物質として種々の難燃剤が使用され始めた。しかし、それらのリスクどころか、具体的な化学物質名までも未だ明らかになっていない。本研究では、未規制の難燃剤の居住者に対するリスクを評価するため、主要な曝露媒体と考えられるハウスダスト中に含まれる臭素系およびリン系難燃剤の実態調査を行った。測定対象としては、難燃剤として使用されている疑いのある26種類の臭素系化合物および15種類のリン系化合物を選定した。実測データに加え、文献の毒性情報などをもとに、居住者（大人、幼児）に対する曝露・リスク評価を行った。

ハウスダスト中の化合物濃度の中央値が定量下限値を超えたのは、臭素系化合物が19種類、リン系化合物が15種類であった。このうち、TDBP-TAZTO (Tris(2,3-dibromopropyl) isocyanurate) は、本研究で初めてハウスダストから検出されたリン系化合物である。加えて、我々の既往研究にて難燃後加工のカーテン中からも難燃効果を発揮する濃度レベルで検出されたことを考えると、TDBP-TAZTO は代替難燃剤として使用されていることが示唆された。臭素系化合物と比較すると、リン系化合物の方が高濃度でハウスダスト中から検出された。濃度の高かったリン系化合物としては、TBOEP (Tris(butoxyethyl) phosphate) と TDCPP (Tris(1,3-dichloro-2-propyl) phosphate) が挙げられる。一方、濃度の高かった臭素系化合物は、TBBPA (Tetrabromobisphenol A) であった。また、HBCD もハウスダストから検出され、HBCD を含んだ製品が未だに廃棄されることなく、室内環境で使用されていることが示唆された。ハウスダスト中の難燃剤の居住者への主な曝露経路として経口曝露と経皮曝露を想定し、それぞれの曝露経路ごとに曝露量を推算した。大人の場合、皮膚に付着したハウスダストを介した経皮曝露による化合物の曝露量は、ハウスダストの経口摂取に伴う経口曝露量に匹敵することが示唆された。しかし、経皮曝露に関する毒性情報が既存の毒性情報のデータベースからはほとんど得られなかったため、本研究では経口曝露のみを考慮したリスク評価を行った。その結果、今回測定した臭素系およびリン系化合物の中で、TBOEP が最も曝露マージンが低く、リスクが高いことが明らか



徳村 雅弘(とくむらまさひろ)
静岡県立大学大学院
食品栄養環境科学研究院

かとなった。今後、経皮曝露に関する曝露シナリオ作成のための情報や、経皮毒性情報の充実が期待される。
受賞者からの一言：

この度は、環境科学会 2016 年会最優秀発表賞（富士電機賞）という名誉ある賞を頂き、大変光栄に思います。富士電機株式会社の皆様を始め、公益社団法人環境科学会の皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究は、雨谷敬史先生が研究代表を務める厚生労働科学研究費補助金「室内環境中の未規制物質の網羅的解析に関する研究」(H26-化学一般-005)の一環として行われました。そのため、非常に多くの方々に協力して頂きながら研究を進めてまいりました。まず、ダストサンプルの採取には、サンプル採取の協力者の方々を始め、東京都市大学の久米一成先生、静岡県環境衛生科学研究所の小郷沙矢香先生に多大なお力添えをして頂きました。臭素系およびリン系化合物の測定では静岡県立大学の王斉様、甲斐葉子様の熱心なご協力がありました。難燃剤の毒性情報の収集には横浜国立大学の小林剛先生、富澤茉佑様、国立医薬品食品衛生研究所の小川久美子先生、高須伸二先生にご尽力を賜りました。皆様のご協力のお陰で、私一人では成し得ない、分野横断的な研究を行うことが出来ました。この場をお借りして御礼申し上げます。

この度の受賞を励みにして、今後も研究者として、より一層精進して参ります。今後とも、皆様のご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願ひ申し上げます。最後に、研究を進めるにあたり、多くのご助言、ご協力に加え、このような非常に恵まれた研究環境を提供して頂いた、静岡県立大学の雨谷敬史先生と三宅祐一先生に心から感謝申し上げます。

【最優秀発表賞】

受賞者氏名：青島 一平（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）

受賞対象発表：「生活満足度を用いた都市緑地の経済評価」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演集，p.88

発表要旨：

近年、都市緑地の非市場価値を考慮しない都市開発のために、都市生態系の破壊が進行している事例が見られる。市場価値のみでは環境財の価値の軽視につながり、その結果として都市生態系が保全されないためである。したがって、都市緑地を適切に保管理する政策について議論するためには、都市緑地の非市場価値を定量的に評価することが必要となる。

本研究で適用した Life Satisfaction Approach (LSA) は経済学分野と心理学分野の双方の成果を取り入れて Frey (2009) によって体系化された手法であり、評価主体に対して生活満足度を問う質問、たとえば「総合的に最近の生活にどの程度満足していますか」といった質問をし、0 (非常に不満足) から 10 (非常に満足) の順序尺度で回答してもらう。この値を主観的生活満足度として回帰分析の被説明変数とし、環境要因や社会経済的要因を説明変数として、それらのトレードオフの分析を通じて非市場価値を考慮した評価を行う。本研究においては各評価主体の個人属性や緑地に関する地理情報を利用し、都市緑地が生活満足度に有意な影響を与えているのか分析した。

分析対象である都市緑地を含む地理データは、地理情報システム (GIS) を用いて著者らが国土地理院の航空写真を参照しながら構築した。都市緑地は「公園緑地」「学校林」「社寺林」「その他の緑地」の 4 つに細分化し、どのような緑地が人々に選好されているかについても分析した。さらに、この地理データを用いて、アンケート回答者の居住地から半径 1km 以内の都市緑被率を算出して、その値を説明変数に加え、居住地周辺の都市緑地がどの程度生活満足度に影響を与えているかについて分析した。

また本研究では、生活満足度だけではなく Kessler et al. (2002) によって開発され、WHO でも利用されている K6 という指標も被説明変数として用いた分析を行った。この指標を用いることで、都市緑地が周辺住民の心理状態に影響を与えているかについても分析することができる。

GLM による回帰分析の結果、都市緑被率は周辺住民の生活満足度、K6 双方に貢献していることが明らかになった。すなわち、居住地周辺に都市緑地が多いほど人々の生活満足度は上昇し、さらに心理状態も良好になるということである。分析結果から、居住地から半径 1km 圏内の都市緑地が 1ha 増加することの限界価値は年間 98,550 円と推定された。都市緑被率だけではなく森林率も生活満足度に有意にプラスの影響を与えているが、その影響は都市緑地の 6 分の 1 程度であり、都市緑地の重要性が伺える。

本研究では、都市緑地の価値を LSA によって推定し、その結果として都市住民の生活の質に与える非市場価



青島 一平 (あおしま いっぺい)
神戸大学大学院
人間発達環境学研究科

値の重要性を明らかにした。この結果は都市緑地の創出・保全についての政策的な検討材料となる。今後は荒廃具合や手入れの程度などの指標化や、緑地だけではなく水辺環境が生活の質に与える影響分析によって、より精密な研究を行うことができると考えている。

受賞者からの一言：

この度は、かかる賞を頂きましたことを光栄に存じます。富士電機株式会社様、環境科学会関係者各位に厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。

私は環境経済学を専攻する修士学生として学び始めたばかりですが、今回このような栄えある賞を受賞することができたのは、専門分野を異にする研究者と共同研究を行えたことに端を発すると思っています。私の所属する神戸大学人間発達環境学研究科では、様々な分野の研究者がひしめき合っています。私のように経済学をベースにする研究者もいれば、生物学、物理学、教育学、心理学、社会学などなど、実に多岐にわたる方面の研究者が軒を連ねて研究に勤しんでおり、学際的な研究をするには恰好の環境が整っています。

今回の私の研究も、生態学者の丑丸敦史教授と内田圭さんとの何気ない意見交換を原点として、「それおもしろそうだからやってみようよ」という好奇心の共有から話が進み、分析結果を得るところまでたどり着きました。何気ない意見交換から始まった研究とは言っても、試行錯誤の末に得た分析結果でしたので、今回、受賞というかたちで評価いただき大変励みになりました。

最後に、共同研究者の皆さまをはじめとして、今回の受賞は数多くの方の助言とご指導のもとに成し遂げられたものです。特に指導教員の佐藤真行准教授からは多大なお力添えを受けました。この場をお借りして感謝申し上げます。

【最優秀発表賞】

受賞者氏名：自然科学同好会白樺班

(グループ発表：山梨英和中学校・高等学校 高校2年)

受賞対象発表：「シラカンバ樹液の抗菌活性評価」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演集, p.94

発表要旨：

虫菌予防効果があると言われているキシリトールは糖アルコールであり、多くの果物や野菜などにも存在するが、工業的にはシラカンバ樹液やトウモロコシの芯から抽出されたキシロースに水素を添加してつくられる。私達は昨年キシリトールのミュータンス菌への作用についての研究を行ない、キシリトールはミュータンス菌の生育を直接的に抑制することを検証した。私達が普段使用している歯磨き粉には多くの化学物質が含まれ、その製造には膨大な化石燃料を必要とする。本研究は、天然資源であるシラカンバ樹液を用いて口内細菌を抑制することにより地球にも人間にも負荷をかけずに口内環境を清潔に保つことおよび、作物の病害菌に対する抑制効果によって化学物質に頼らない自然に回帰した農業が可能であるかを検討することを目的とした。

実験の結果、シラカンバの樹液にはミュータンス菌の増殖を抑える物質が入っていること、またその効果は濃度依存的であることが明らかとなった。シラカバ樹液にはキシロースだけでなく非常に多くの物質が含まれていること、私達が以前の研究で示した「キシリトールはミュータンス菌の生育を直接的に抑制すること」から、ミュータンス菌に対するシラカバ樹液の抑制効果はキシリトールによるものであると推察した。以上のことから、シラカンバ樹液はその中に含まれるキシリトールにより環境に負荷をかけずに口内環境を清潔に保つことができる天然資源であると判断した。

害虫を除けば、農業で問題となる病気の70%以上が糸状菌により発生する。そこでその植物病原糸状菌の中の灰色カビ病と炭疽病の原因糸状菌に対する抑制効果を検証した。するとその二つの糸状菌の生育に対しては抑制効果を有していなかった。また、ミュータンス菌以外の細菌に対する抑制効果を検証したが、大腸菌と枯草菌に対する抑制効果も見られ



自然科学同好会白樺班
山梨英和中学校・高等学校

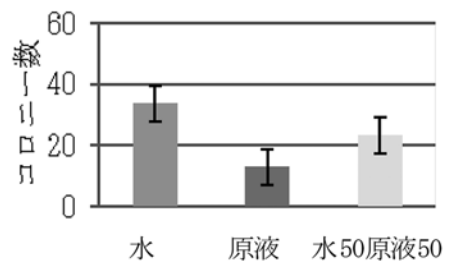


図1 コロニー数の比較

なかった。このことから、シラカバ樹液は農業への応用は難しいと考えられた。今後、なぜ大腸菌や枯草菌には抑制効果がないのに、ミュータンス菌には効果があるのか、今回調べた以外の細菌や菌類には効果がないのかなどについて検証したい。

受賞者からの一言：

この度は、最優秀発表賞という素晴らしい賞を頂き、本当にありがとうございます。高校生である私達にこのような大きな学会で発表する機会を与えて頂き、多くの方々にアドバイスを頂いたことは大きな自信となりました。

私達は昨年から研究を始めましたが、慣れない行程ばかりで、初めのうちは手際が悪く失敗ばかりでした。しかし、回数を重ねるうちに実験からポスター作りまで手際よく進めることができるようになってきました。初めての学会参加でしたが、放課後や夏休みを使い取り組んできた研究を評価して頂き本当に嬉しく思っています。

本研究では、天然資源であるシラカンバ樹液を用いて口内環境を清潔に保つこと、そして葡萄や桃などの果樹栽培が盛んな山梨県で、シラカンバ樹液を農薬として病害防除に活用できるかどうかの検証を目的としました。私達の実験では結果として、シラカンバ樹液は口内環境を清潔に保つ働きがありますが、植物の灰色カビ病と炭疽病には病害防除の効果がないということがわかりました。今回の実験によって生じた新たな疑問点を解決するために、今後も研究を進め、後輩にも引き継いでもらうことで発展させていきたいと思っています。

研究を進めるにあたりご指導してくださいました山梨大学の鈴木俊二先生、山梨英和高校の大島敦子先生、御園生真美先生、山本紘治先生に感謝の気持ちでいっぱいです。

最後に、研究に対して多くのご指導をいただきました、山梨大学の長沼孝文先生、研究室の皆様、ならびに山梨英和高校の御園生真美先生、山本紘治先生に心から感謝申し上げます。

【優秀発表賞】

受賞者氏名：功刀 祐之（早稲田大学政治経済学術院）

受賞対象発表：「主観的幸福度と社会資本，自然資本（環境）：マイクロデータを用いた分析」

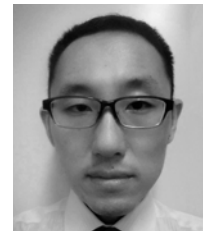
発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演要旨集，p.81

受賞者からの一言：

この度は環境科学会 2016 年会におきまして、年会優秀発表賞（富士電機賞）という素晴らしい賞を頂き、誠にありがとうございます。富士電機株式会社様、環境科学会の皆様には深くお礼申し上げます。また、学会当日に私のポスターの前までお越しくださり、内容を親身に聞いてくださった上で様々なご助言を下さりました方々に深くお礼申し上げます。

今回、アンケートより得られた人々の主観的幸福度と、その人々が居住する地域に存在する社会資本・自然資本との関係について分析し、その結果を報告させていただきました。本研究では性別、年齢、所得、学歴、地域などをコントロールした上で、社会資本としての都市公園、自然資本としての開放水域（一般的な河川や湖等）、松、杉、檜等の植林地が人々の主観的幸福と有意にプラスの関係があることがわかりました。つまり、幸福度という観点からはこれら社会資本や自然資本を優先的に整備することは重要だと考えられます。ただし、政策的な含意をさらに深く議論していくためには、アンケートを取った地域が比較的都市部に偏っているといったいくつかの課題も考慮していかなければなりません。

本研究は早稲田大学有村俊秀先生、森田稔先生、東北大学大学院の中静透先生、小黒芳生先生との共同研究です。報告の機会を下さりました各先生方に深くお礼を申し上げます。また本研究は三井物産環境基金プロジェクトの助成のもとでの研究です。



功刀 祐之（くぬぎ ゆうし）
早稲田大学
政治経済学術院

【優秀発表賞】

受賞者氏名：三保 紗織（横浜国立大学大学院環境情報学府）

受賞対象発表：「GC/MS 一斉分析を用いた河川水中での PRTR 対象物質の検出状況～黒本調査との比較～」

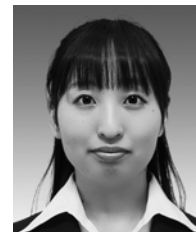
発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演要旨集, p.55

受賞者からの一言：

このたびは、年会優秀発表賞（富士電機賞）を受賞させていただき、ありがとうございます。多くの専門家の方々と交流の機会を与えてくださった、公益社団法人環境科学会の皆様および学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究では未規制有害性懸念物質の一部として PRTR 対象物質に注目し、水域と限られた範囲ですが、実際にモニタリング分析をした結果とさらに既存のモニタリング事例である黒本調査結果との比較についての解析を行うことで、リスクスクリーニングを目的とした調査の必要性・重要性や今後の課題について明らかにしました。化学物質のリスクを精査し管理する取り組みは今後もさらに注目されると考えており、大小さまざまな課題を解決・改善していくことが求められると感じています。また PRTR 対象物質以外の未規制有害性懸念物質についても調査が急がれると考えております。このたび様々な専門家の方に関心を持っていただけたこと、助言や励ましの言葉をかけていただけたことで、化学物質管理に関する研究への注目度の高まりを実感するとともに、さらなる研究の必要性を改めて感じました。今後も化学物質の安全管理を目指した研究・報告ができるよう、努力を続けていきたいと思っております。

最後に、研究を進めていくにあたりまして多くのご指導を賜りました横浜国立大学の亀屋隆志准教授および研究室の皆様方に心より感謝申し上げます。



三保 紗織（みほ さおり）
横浜国立大学大学院
環境情報学府

【優秀発表賞】

受賞者氏名：佐藤 惇（東京大学大学院工学系研究科）

受賞対象発表：「多様な生活スケジュールを考慮したマイクログリッドによる CO₂ 削減効果の評価」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演要旨集, p.62

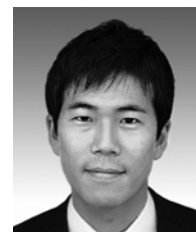
受賞者からの一言：

この度は、環境科学会 2016 年会優秀発表賞（富士電機賞）を授与して頂き、誠にありがとうございます。研究発表の貴重な機会をくださった公益社団法人環境科学会の皆様、富士電機株式会社の皆様、また、会場にて有益なご意見をくださった皆様に御礼申し上げます。

今回、マイクログリッドと呼ばれる街区規模のエネルギーシステムにより得られる CO₂ 削減効果の評価について発表しました。マイクログリッドの評価に関しては数多くの先行研究が行われており、本研究においては、それらの中に埋もれてしまわないような、新しく、特色ある研究にすることを強く意識しました。そして、居住者一人ひとりの行動パターンの違いに着目し、その多様性が CO₂ 削減効果に与える影響を評価する、というテーマに辿り着きました。これは、人々の暮らしに近い視点に立って環境科学に取り組みたい、という私自身の兼ねてからの想いにも合致し、精力的に取り組むことが出来ました。

マイクログリッドというテーマ1つとっても、技術面、社会面を問わず様々な切り口から議論できる、ということが環境科学の魅力の1つではないでしょうか。それを裏付けるかのように、発表当日は様々なご意見を頂戴し、中には今まで思いもよらなかった鋭い指摘もあり、今後の研究の励みとなりました。

最後に、研究を進めるにあたっていつも熱心にご指導いただいております東京大学の花木啓祐教授、栗栖聖准教授に心より感謝申し上げます。



佐藤 惇（さとう あつし）
東京大学大学院
工学系研究科

【優秀発表賞】

受賞者氏名：村上 遼（横浜国立大学大学院環境情報学府）

受賞対象発表：「循環型パームプランテーションに向けた物質収支解析と加工残渣土壌還元効果の評価」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演要旨集, p.29

受賞者からの一言：

この度は、環境科学会優秀発表賞（富士電機賞）を授与して頂き、誠にありがとうございます。また研究発表の貴重な機会を与えて下さいました環境科学会関係者様をはじめ、富士電機株式会社様、研究発表の際に助言を頂いた皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究では、パーム製油工場から排出されるヤシ空果房及び高濃度有機性排水を農地還元し循環型パームプランテーションを構築することを目的としました。製油工場及びヤシ空果房の堆肥化工程における物質収支解析より、当該圃場でのヤシ果房収量に対して生成可能な堆肥量を明らかにするとともに、残渣・排水の土壌還元がヤシ果房単収及び土壌中炭素・窒素含有率、土壌中微生物群集構造に与える影響について報告させて頂きました。今後は、単収向上と共に土壌中有機物貯留促進に適した施肥管理法を検討し、パームプランテーションに還元できる研究を目指していく所存です。

インドネシアでの調査活動を進めるにあたり、現地の方々にも多大なるお力添えを頂いて参りました。この度の受賞はそのような方々の協力があったからこそであり、先日渡航した際に受賞報告をすることができたのがこの上ない喜びです。

最後に、多くのご助言、ご協力に加え、このような研究を行う機会を与えて下さいました横浜国立大学の藤江幸一教授、金子信博教授、豊橋技術科学大学の後藤尚弘准教授、ランブン大学の Udin Hasanudin 教授、及び研究室の皆様方に心より感謝申し上げます。



村上 遼（むらかみりょう）
横浜国立大学大学院
環境情報学府

【優秀発表賞】

受賞者氏名：小田 実紀（神戸大学発達科学部人間環境学科）

受賞対象発表：「高齢者の生活様式と容器包装プラスチックごみの分別との関係性に関する考察」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演集, p.98

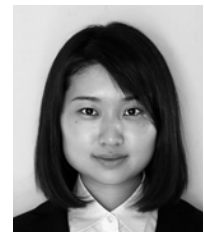
受賞者からの一言：

この度は、環境科学会 2016 年会優秀発表賞（富士電機賞）を授与していただき、誠にありがとうございます。富士電機株式会社様、環境科学会の皆様、そして会場にて貴重な御意見をくださった皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究は「高齢者のごみ分別」をテーマに、将来の高齢化がごみ分別率に及ぼす影響の推定を目的としています。年会では、高齢化の進展により分別が不十分なごみが増加する可能性があるという研究背景や、高齢者とその同居者を対象とした、ごみ分別に関するアンケート調査の概要及び結果について発表させて頂きました。今後はさらなる結果の分析や考察、そして高齢化率の将来予測をふまえた、容器包装プラスチックごみ分別率の将来推計を行う所存です。

本研究は神戸大学の田畑智博准教授をはじめ、神戸大学大学院人間発達環境学研究科に所属する、社会老年学分野の研究室の方々と共に実施されています。高齢者にとってごみ分別が負担になるという課題は、ごみ処理といった環境科学の視点と、高齢者福祉など老年学の視点の両方から検討されるべきだと考えています。年会において様々な御意見や御指摘をいただく中で、学際的といえる本研究の意義を改めて感じる事ができました。今後も社会に貢献できるような成果を得られるよう、研究に励んでいきたいと思っております。

最後に、日頃から御指導をいただいております神戸大学の田畑智博准教授、研究室の皆様方に心より感謝申し上げます。



小田 実紀（おだみのり）
神戸大学発達科学部

【優秀発表賞】

受賞者氏名：保坂 百美（山梨英和中学校・高等学校 高校1年）

受賞対象発表：「土壌から分離した酵母の校庭緑化への活用に関する研究」

発表掲載頁：環境科学会 2016 年会講演集, p.95

受賞者からの一言：

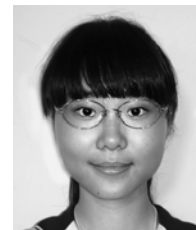
この度は、2016 年会優秀発表賞（富士電機賞）という素晴らしい賞を授与して頂き誠にありがとうございます。また、研究発表という貴重な機会を与えて下さいました関係者の皆様、発表の際に、貴重な御助言を頂いた皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究では、劣悪土壌環境を植物にとって優しい生育環境にするための検討を行うこととし、特に、ミミズの生息に土壌酵母が産生した多糖や土壌酵母が影響するかについて調べました。

今回の発表に至るまでに苦労したことは、ミミズ採取や限られた時間で研究をすることです。実験を行うために数百匹のミミズが必要であったため、放課後になると学校の裏山へ行き採取する日々が続きました。当初は、ミミズに触れることも儘なりませんでしたが、今では愛着が湧くまでになりました。また、限られた時間を有効に使うことを考える良い機会になりました。

今回は、7人で発表をさせていただきましたが、初の学会発表であったため、とても緊張しておりました。しかし、貴重な御意見、御助言をいただくことができ、大変励みになりました。今後の研究に活かせるよう精進する所存です。

最後になりますが、本研究を進めるにあたりご指導を賜っております山梨大学大学院の長沼孝文准教授、柳場まな先生、山梨英和高等学校の御園生真美先生、及び関係者の皆様に心より感謝申し上げます。ありがとうございました。



保坂 百美（ほさかももみ）
山梨英和中学校・高等学校