

日本海水学会若手会第10回学生研究発表会を終えて

工藤 翔慈*

平成31年3月7日(木), 8日(金), 9日(土)の3日間, 長崎県佐世保市の佐世保市民文化ホール(旧佐世保鎮守府凱旋記念館)で若手会第10回学生研究発表会が開催されました。学生研究発表会は, 未だ学会発表に至っていない萌芽的な内容も含めて日頃の研究成果を発表する機会を学生に提供するとともに, 他大学の学生および教員や企業関係者らとの交流を促すことを目的として, 若手会結成時のメンバーの熱い想いで始まり, その想いが受け継がれ, 今回で記念すべき10回目を迎えました。記念すべき第10回ということで, 日本海水学会の原点ともいえる製塩事業を行なっているダイヤソルト株式会社崎戸工場の見学会を中心に, 長崎県の登録有形文化財ならびに日本遺産でもある佐世保市民文化ホール(旧佐世保鎮守府凱旋記念館)を会場として開催し, 特別記念講演会も企画させていただきました。多くの皆様のご理解・ご協力のおかげで, 全国から80名を超える参加者が集まり, 研究発表, 企業研究会, 現地見学会, 交流会, 特別記念講演会を通して, 研究, 業界に関する学生, 教員, 企業等の立場の垣根を越えた議論や交流が繰り広げられました。

第1日目は, 14時から実行委員長である私の開会挨拶, 14件の大学院学生の口頭発表で開始されました。発表7分, 質疑応答2分と限られた時間の中でどの発表も綿密に準備されていて, 厳かな会場の雰囲気にも呑まれることなく堂々と立派に発表していて, 質疑応答でも活発な議論が繰り広げられました(写真1, 2)。また, 質疑応答では学生も質問をしていて, 会場全体が議論に参加している雰囲気を感じることができ嬉しく思いました。続いて, 17時から19時までの2時間, ポスターセッションが2階のギャラリーにて開催されました。ポスターセッションでは, 学部生21件, 大学院生20件の発表がありました。余裕をもって議論できるように奇数番号・偶数番号で, コアタイムを1時間ずつとしましたが, 議論が白熱してまだまだ時間が足りないといった様子でした(写真3)。今後フィードバックできればと存じます。

2日目は, 第2回企業研究会, 現地見学会, 交流会が開催されました。企業研究会は, 企業, 学生および研究者らとのより深い交流を促すために第9回学生研究発表会から開始された新規イベントで, 今回も日本大学の朝本紘充先生を中心に取りまとめでいただき, 製塩企業, 日本液体清澄化技術工業会(LFPI)の所属企業を中心に, 大塚実業(株),

(株)トーケミ, 栗田工業(株), (公財)塩事業センター海水総合研究所, ダイヤソルト(株), ナイカイ塩業(株), 鳴門塩業(株), (一社)日本海事検定協会, 野村マイクロサイエンス(株)の9社がご参加くださいました。前半は各参加企業のフラッシュプレゼンテーション, 後半は1階ギャラリーの各企業のブースでグループセッションが行われました。昨年同様, グループセッションでは, これから就職活動をする学生, すでに進路が決まっている学生, 業界ニーズに関心のある教員を問わず, 熱心に参加企業の方の説明を聴き, 制限時間を忘れて質疑応答が続くほど大変盛況となりました(写真5)。ご参加くださいました企業の皆様, ありがとうございます。

午後の現地見学会では, 大型バス2台に分けて移動しながらダイヤソルト(株)崎戸工場, 崎戸歴史民俗資料館, 大島酒造(株)の3カ所を見学しました。ダイヤソルト(株)崎戸工場では, 海水採取から濾過, 電気透析による濃縮, せんごう工程までの製塩プロセスを見学し, 研究室で行なっている研究が実際の工業でどのように応用されているのかを間近に装置を見ながら学ぶ大変貴重な機会を頂戴いたしました(写真5)。崎戸歴史民俗資料館では, 炭鉱業や漁業などの地域の産業の歴史と文化などを学びました。大島酒造(株)では芋焼酎を製造しており, 芋を仕込む工程から, 焼酎ができあがり瓶詰めされるまでの工程を化学的な説明も交えていただきながら学びました。特に製塩事業と関連のある蒸留技術について, その装置を間近でじっくり見学させていただきました。香り高い焼酎の試飲もさせていただきました。参加者はほろ酔い気分でのり移動を過ごしました。見学会では, 晴天に恵まれて各所見学ならびに移動時に, 蛸浦島, 大島周辺のきれいな景色も楽しむことができました。見学会に際しましては, ダイヤソルト(株)の小川襲様に準備等のお取り計らいで大変なご尽力をいただきました。大人数にも関わらず丁寧にご対応いただきスムーズに分かりやすい見学会を実施してくださいましたダイヤソルト(株)崎戸工場ならびに大島酒造(株)の社員の皆様のご尽力, 見学にご対応くださいました崎戸歴史民俗資料館に心から御礼申し上げます。

見学会終了後は, セントラルホテル佐世保にて, 親睦会が開催されました。まず記念集合写真を撮影し(写真6), 若手会副会長の朝本先生(日本大学)の司会進行で, 若手会会長の山中先生(室蘭工業大学)に開会のご挨拶をいた

*群馬工業高等専門学校 物質工学科 (〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町 580 番地)
TEL : 027-254-9213 E-mail : skudo18@chem.gunma-ct.ac.jp

だき、寺下聡様（ダイヤソルト（株）前代表取締役社長）に乾杯のご挨拶を頂戴いたしました。佐世保バーガーやレモンステーキなど、佐世保のご当地メニューも交えながら学生、教員、企業の方、所属や立場を超えて交流を深めました（写真7）。歓談の途中、今回の学生研究発表会の実行委員の紹介をさせていただきました。また、上ノ山周先生（横浜国立大学）の素敵なフルート演奏もあり、会場は大いに盛り上がりました。

3日目は、午前中に学部生の口頭発表15件が披露されました。3日目という事もあってか、学会発表が初めての学部生も会場の雰囲気呑まれることなく落ち着いて堂々と日頃の努力の成果を発表していて、質疑応答でも熱い議論が展開されました。

午後は、第10回目を記念して、公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団との共催で特別記念講演会を開催いたしました。若手会のこれまでの活動を振り返りつつ、未来の活動を考え、学生研究発表会の主役である学生のこれからの応援する想いを込めて企画し、趣旨にご賛同くださった5名の講師の方に山中真也先生（室蘭工業大学）の司会進行でご講演いただきました。まず、日本海水学会会長の齋藤恭一先生（千葉大学）に『海水が放射線グラフト重合法を成長させた』と題して、特別講演を頂戴いたしました。齋藤先生の研究活動の足跡をととてもテンポよくご紹介いただきました。「研究とは何か」という、研究に携わる者なら一度は立ち止まって考える問いに対して、ヒントをいただけたのみならず励ましていただくようなご講演でした。続いて、『研究生活を振り返って-社会人4年生が感じる研究と仕事のつながり-』と題して、第5回ならびに第6回学生研究発表会で優秀賞を受賞された大野真知嗣氏（松本市環境部環境業務課、当時は日本大学）に学生生活ならびに社会人生活について、振り返りながら現役学生にロールモデルをご紹介いただきました。その後、『業務スケジュールの管理について』と題して（公財）塩事業センターの正岡功士氏に、研究室生活でも役立つ効率よく業務を遂行するためのスケジュール管理術についてご講演いただきました。続いて、第4回ならびに第5回学生研究発表会でそれぞれ若手会特別賞、優秀賞を受賞された齋藤豪大先生（久留米大学、当時は埼玉大学）に『塩から考える近世スウェーデン経済政策史：水産加工用塩に関する供給制度に注目して』と題して、理工系の実験系の研究とはまた異なる研究分野の視点で研究についてご講演いただきました。最後のご講演は、『10回の歴史とこれから～歴史を紐解きながら～』と題して、市村重俊先生（神奈川工科大学）に第1回学生研究発表会からの歴史を振り返るとともにこれからに向けてご講演いただき、会場全体でこれから若手会が目指すべき未来について展望を議論しました。ご講演くださいました講師の皆様へ感謝申し上げます。

3日目最後のプログラムは表彰式で、和田善成先生（日本大学）により6件の発表の優秀賞受賞がアナウンスされ

ました。また、企業による奨励賞を今年は3件の発表が受賞しました（写真8）。優秀賞受賞発表は神戸大学大学院の濱田慎之介さん「電気透析排水から2価陽イオンと2価陰イオンを選択分離する新規ナノ濾過膜の開発」、日本大学の天津涼さん「痛風発症の遅延を目的とした尿酸ナトリウムの核発生および結晶成長の制御-N₂ ファインバブルの導入効果-」、山口大学大学院のSoroush Mehdizadehさん“Power generation performance of A 299 cell pair pilot-scale RED stack with the highest gross power density in the world”、山口大学大学院の野口侑輝さん「RED/ED ハイブリッド脱塩処理システムの最適運転条件の検討」、神奈川工科大学の渡部雄太さん「ナノ細孔内へのリン脂質ポリマーブラシの導入による耐ファウリング性膜の開発」、神奈川工科大学の石井浩樹さん「末端メトキシ化 MPC の膜ファウリング抑制効果」でした。また、奨励賞の受賞は、千葉工業大学の田中滉平さん「火星宇宙農業構想-フミン酸塩とアルミノ珪酸塩との相互作用」（ダイヤソルト賞）、日本大学大学院の木村太一さん「製塩苦汁から得たドロマイトを出発原料とした無機蛍光体の合成」（鳴門塩業賞）、千葉大学の南奈伎沙さん「メカノケミカル処理によるジルコンサンドからの高選択性フッ素吸着材の開発」（日本海事検定協会賞）でした。受賞者のみなさん、受賞おめでとうございます。最後に、実行委員長の私から閉会の辞を述べさせていただきます。無事にすべてのプログラムを終了しました。

この度の学生研究発表を盛会で迎えるとともに無事に終了できましたことは、企画から運営に至るまで日本海水学会の皆様をはじめ、とても多くの方のご理解・ご支援・ご尽力があつてのことです。企画段階では、開催地について海水総合研究所の吉川直人氏にご助言いただきました。小川襲様（ダイヤソルト（株））、山中真也先生（室蘭工業大学）、朝本紘充先生（日本大学）、鈴木祐麻先生（山口大学）、中村彰夫様（公財）塩事業センター海水総合研究所）、和田善成先生（日本大学）には実行委員会メンバーとして企画段階から全面的にお世話になりました。小川襲様には、見学会の企画、準備を中心に、群馬県にいて佐世保市の会場周辺についてよく分からない実行委員長にご助言くださるとともに現地で必要な諸々をご手配いただくなど、大変ご尽力いただきました。山中真也先生には、運営にあたり若手会のこれからの配慮したご助言をいただくとともに、特別記念講演会の企画・司会進行ならびに参加者の増員にご尽力いただきました。朝本紘充先生は、企業見学会の企画ならびに運営をご担当くださいました。また、何かと学生研究会運営上の相談をさせていただき、様々なご助言をいただきました。鈴木祐麻先生には副実行委員長をお願いし、口頭発表・ポスター発表を中心に、企画運営に決断が必要なときは常に相談させていただきました。頼りない実行委員長を常に親身になって全面的にサポートしてくださいました。中村彰夫様には、事務局として、会場ならびに

本会に関わる各関係先との必要な手続き、物品調達、会期中の受付など、実に様々な事務作業にご尽力いただきました。和田善成先生には、親睦会のセッティングならびに発表審査方式の立案・実施までを主にご担当いただき、会期中の運営でも全力でサポートいただきました。神奈川工科大学の市村重俊先生、日本大学の松本真和先生にはアドバイザーとして企画段階から何かとご助言ならびにお力添えいただき、市村先生には途中から実行委員メンバーに入ってくださいました。

日本海水学会西日本支部には、学生研究発表会の趣旨にご理解ならびにご賛同くださり共催という形でご支援いただきました。また、特別記念講演会では公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団に共催いただき、多くのご支援をいただきました。また、佐世保コンベンション協会にも本学生研究発表会開催を補助いただきました。

会期中の運営では、照明、音響等を神奈川工科大学の学生さんを中心にお手伝いいただき、設営・後片づけでは日本大学の学生さんならびに多くのご参加の方にもお手伝い

いただきました。また、佐世保市民ホールのスタッフの方々には、事前打ち合わせから会期中まで会場利用に関して何かと融通していただきました。口頭発表ならびにポスター発表では、多くの参加者に座長や審査にご協力いただきました。最後に、ご多用のところ全国各地よりご参加くださいました皆様、本学生研究発表会に関わったすべての皆様に、厚く御礼申し上げます。

来年も、第11回学生研究発表会（実行委員長：安川政宏先生（山口大学））を開催予定です。次回も多くの皆様のご参加をお待ちしております。

また、海水学会若手会では随時新会員を募集しております。入会金および年会費、ならびに年齢制限はございません。ご興味のある方は、学会ホームページより若手会のサイトにアクセスしていただき、本会の目的、活動内容等をご覧ください。ご賛同いただけましたら是非、入会をお願い致します。

今後も海水学会若手会へのご支援、ご協力をどうぞよろしくお願い致します。



写真1 会場ならびに初日口頭発表の様子 (1)



写真2 会場ならびに初日口頭発表の様子 (2)

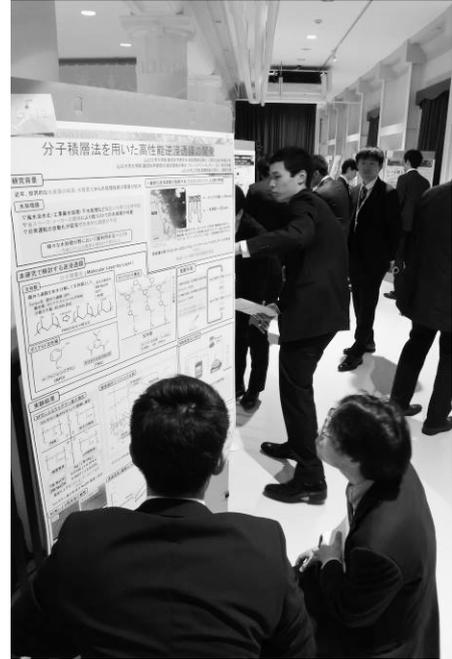


写真3 ポスターセッションの様子



写真4 2日目企業研究会グループセッションの様子



写真5 ダイヤソルト (株) 崎戸工場見学会の様子



写真6 参加者集合写真（親睦会会場にて）



写真7 親睦会の様子



写真8 表彰式での受賞者記念写真