

海洋深層水利用学会第22回全国大会における 特別シンポジウム開催の背景と趣旨

Background and Aim of Special Symposium Session at the 22nd Annual Meeting of
Deep Ocean Water Applications Society

大塚耕司 (海洋深層水利用学会副会長, 大阪府立大学教授)

Koji Otsuka

海洋深層水利用学会 第22回全国大会 海洋深層水2018韓国大会が、2018年10月18, 19日の両日、韓国江原道高城郡の国会研修館で行われた。その初日(10月18日)に、特別シンポジウム「海洋深層水利用の将来展望(海洋深層水のあるべき姿)」を開催したが、その背景には、特別シンポジウムの直後に調印式が行われた日台韓3学会間の交流協定締結がある。ここでは交流協定締結の経緯と特別シンポジウムの趣旨について述べる。

海洋深層水利用学会は1996年に海洋深層水利用研究会として設立され、2006年に海洋深層水利用学会と名称変更された。初代会長は酒匂敏次東海大学名誉教授で、2010年に現会長の高橋正征東京大学・高知大学名誉教授が第2代会長に就任し、2017年には創立20周年記念学会誌を発行した。全国大会は、毎年深層水取水施設のある都市を中心に持ち回りで開催しているが、2013年に初めて日本を離れ、台湾大会(花蓮県)を開催し、2018年に海外2回目となる韓国大会(江原道)を開催することとなった。

台湾では2004年頃から海洋深層水の資源利用が本格的に検討され始め、民間会社が先導する形で取水施設の整備が行われた。2013年の海洋深層水利用学会の台湾大会が弾みになり、台湾での学会設立に向けた動きが加速し、2014年に台湾深層海水資源利用学会(Taiwan Society of Deep Ocean Water Resource Application)が設立された。学会長にあたる理事長には劉金源(Jin-Yuan Liu)国立台東大学教授が選ばれ、同年8月に行われた設立記念大会には海洋深層水利用学会の高橋会長も招待された。ここで、日本

と台湾との交流を深めることを目的として日台の交流協定を結ぶことが決定され、同年11月に伊万里市で行われた海洋深層水利用学会佐賀大会の場で、日台交流協定締結の調印式が行われた。

韓国では2000年頃から政府主導で海洋深層水利用の研究開発が進められるようになり、東海岸北部の江原道を中心に取水施設が相次いで建設された。韓国深層水利用学会(The Korean Society of Deep Ocean Water Application)の設立は3学会の中では一番遅く2016年で、海洋深層水学科を持つ京東大学の魚再善(Je-Sun Uh)教授が会長に就任した。学会設立をきっかけに海洋深層水利用学会とのさらなる交流と全国大会の誘致の動きが活発化し、日台韓3学会間の交流協定を締結する運びとなった。

日台韓3学会間の交流協定締結という機会に、これまで各国で行われてきた海洋深層水利用の歴史を振り返るとともに、将来の海洋深層水利用はどうあるべきかを議論することを目的として、今回の特別シンポジウムを開くこととなった。そこでシンポジウムのテーマを「海洋深層水利用の将来展望(海洋深層水のあるべき姿)」“Future Prospect of Sea Water Utilization (Vision for Deep Sea Water Conservancy Use)”とし、以下に示すような、日台韓3学会会長の基調講演の後、将来を見据えた特色ある利用法を各国のスペシャリストから紹介するというプログラムとなった。

まず、海洋深層水利用学会高橋会長が、「日本における海洋深層水の利活用の過去・現在・未来」“Past, Present and the Future of Resource Applications

of Deep Ocean Water (DOW) in Japan”と題して、過去（～1985年頃）および現在（1985年頃～2018年）の日本の海洋深層水利用の歴史を概観した後、未来（2018年～）の海洋深層水利用のキーとして多段利用を挙げ、徹底的に資源を利用しつくすことの重要性について述べ、次に、台湾深層海水資源利用学会劉理事長が、“The Current Development of Deep Ocean Water in Taiwan: Issues Themes and Strategy”（台湾における海洋深層水の開発の現状：問題、主題、戦略）と題して、台湾の海洋深層水開発の問題点として取水施設の整備を挙げるとともに、官民連携による開発の重要性と、海洋深層水産業団地の整備など今後10年の戦略について紹介する。さらに、韓国海洋深層水利用学会魚会長が、“Current State and Future Prospects of Use and Utilization of Deep Ocean Water in South Korea”（韓国における海洋深層水利活用の現状と将来展望）と題して、2000年頃から行われてきた韓国の海洋深層水利用の歴史を振り返るとともに、海洋深層水の将来展望（～2024年）として、食と健康をキーワードとした産学官民連携の開発の重要性について話す。

各国の特色ある海洋深層水利活用としては、日本の赤穂化成(株)中川光司氏が、「赤穂化成株式会社における商品開発の字樹上と課題」“Product Development Status at Ako Kase Co., Ltd. And Related Issues”と題して、人の健康に着目した飲料水や

塩などの製品開発について紹介し、台湾のKung-Long Ocean Biotech(株) Yu-Chi Vickey Tseng氏が、“Expanding Deep Ocean Water Resource Application in Taiwan -in Case of Kung-Long Enterprise”（台湾の海洋深層水利用の展開—Kung-Longグループの例）と題して、健康食品や化粧品の開発ならびに海洋深層水をテーマとする観光拠点の整備など、韓国のGangwon Deep Sea Water(株) Choun-Ho Na氏が、“Gangwon Deep Sea Water Company Introduction and Vision”（Gangwon深層水会社の紹介およびビジョン）と題して、飲料水の製造販売の現状と将来計画について、それぞれ紹介する。

2025年頃には人口が80億人に達する。現在も地域的に生じている資源不足の問題は今後地球規模へと広がるであろう。2015年に開催された「国連持続可能な開発のためのサミット」で提案された2030アジェンダでは、17の持続可能な開発目標（SDGs）が示されているが、その中には、水、食糧、エネルギーの持続可能な資源利用とともに、海の豊かさを守ることも挙げられている。このような問題の解決策として、膨大なストックを持つ再生可能資源である海洋深層水の利用は今後ますます重要性を増す。今回の特別シンポジウムが、そのような将来の資源利用の在り方について共通認識を持つ場となれば幸いである。