

北海道水素地域づくりプラットフォーム H28 第 1 回会合の報告

～室蘭から始まる北海道水素サプライチェーンの展開～

1. はじめに

北海道水素地域づくりプラットフォームは、平成 27 年 5 月に設立された団体であり、リージョナルステート研究委員会は発足当時の会合より参加しています。事務局は、北海道開発局であり、北海道運輸局、経済産業局、環境省の国家機関を始め、地方公共団体 15 団体、その他団体 5 団体及び 21 企業の合計 46 団体で構成され、当研究委員会は、その他団体として参加しています。

平成 27 年 4 月に当研究委員会の循環技術システム研究分科会が水素・循環システム研究分科会に改名し、自然エネルギー由来の余剰電力を蓄えるための媒体として水素の可能性を検討しています。また、地域主権分科会では自然エネルギーを有効活用した地域振興・地域形成をテーマに活動しています。

プラットフォームが主催する会議や視察には、積極的に参加して、地域に貢献したいと考えています。

今回は、平成 28 年 7 月 19 日に室蘭市内のホテルサンルート室蘭で開催された平成 28 年度第 1 回会合に参加しましたので、報告をさせていただきます。

2. 平成 28 年度第 1 回会合の参加報告

平成 28 年度第 1 回会合は、開会宣言のあと最初に座長挨拶として北海道大学の佐伯浩名誉教授より、持続可能な地球、持続可能な暮らしをどのように実現していくべきか、地球上の限られた資源をどう活用していくべきか、という参加者への質問が投げかけられ、21 世紀末までに CO₂ の排出量をゼロにしていかなければならないという決意表明がなされました。次に、室蘭市の青山市長から「室蘭グリーンエネルギータウン構想と水素社会実現に向けた取り組み」と題して講演がありました。室蘭市で

は市役所の公用車としてトヨタの水素自動車「MIRAI」を購入し、併せて移動式水素ステーションへの支援も行っているそうです。また、バイオガス発電の普及や白鳥大橋の LED 化を現在推進している等の報告がありました。

青山市長のご講演の後、室蘭市経済部の佐藤雅人主幹より「MIRAI 及び移動式水素ステーションの概要」の取り組み事例の紹介がありました。室蘭市では公用車（水素自動車）のナンバーを 4020 として「シーオーツーゼロ」の意味を持たせたこと、水素自動車「MIRAI」を 3 月 26 日の北海道新幹線開業に合わせて、新函館北斗駅まで自走し、駅前広場で大規模なデモを行い、その後室蘭市まで燃料補給なし（継続自走距離：400～450km）で戻ってきたこと等の説明がありました。

さらに、株式会社日本製鋼所研究開発本部の伊藤秀明副本部長より「株式会社日本製鋼所における水素社会に向けた取り組みについて」と題して事例紹介がありました。日本製鋼所では、50 年ほど前から水素エネルギーに着目しており、水素エネルギーに関する事業展開を図ってきたとのこと。水素を貯蔵する蓄圧器の開発に従来から着手しており、現在では蓄圧器業界においてトップクラスの技術と実績を有しているとのこと。

次に、会員からの情報提供がありました。北海道電力株式会社より「小規模木質バイオマス発電実証事業の実施について」、日本アジアグループ株式会社より「道央圏における水素社会の実現に向けてーグリーン水素チームからの提案」と題してそれぞれ説明がありました。後者の日本アジアグループ株式会社では、自社を含め国際航業株式会社、伊藤組土建株式会社等の 5 社からなる新会社（SPC）を組織

し、水素マーケットの形成および北海道をグリーン水素の一大生産地にすることを目標として、水素社会を実現しようとしているとのことでした。

また、国土交通省北海道局からは、平成28年3月に閣議決定をした「新たな北海道総合開発計画の概要」についての報告がありました。本計画の「持続可能な地域社会の形成」の項で、低炭素社会の形成の具体的な施策として「水素技術等のグリーン・イノベーションの促進」、環境負荷の少ないエネルギー需給構造の実現の施策として「水素による余剰電力の貯蔵・利用の促進等を図るため、産学官民金連携のプラットフォームによる普及啓発を推進」等が明記されているとのことでした。

北海道水素地域づくりプラットフォーム事務局の北海道開発局からは、本会合の平成28年度の活動計画等の連絡がありました。平成28年度の会合の予定は3回で、その1回目が今回に該当します。残りの2回のうち1回は本州での水素関連施設の視察を計画しているとのことでした。

本会合の最後に、座長代理を担当されておられます北海道大学大学院工学研究院の近久武美教授から閉会のご挨拶がありました。これからも本会合では北海道を水素エネルギーの基地として活性化していくため、再生可能エネルギーの導入、水素エネルギーの活用への取組み、水素の製造・輸送・貯蔵技術等エネルギーとしてセキュリティを含めて水素を活用した地域づくりに関する情報を幅広く提供し、意見交換してゆきたいとの力強いお話で本会合を締めくくられました。

3. 終わりに

今回は、平成28年度第1回会合に参加し、水素社会の実現に向けた関係機関の取組み、水素の製造・運搬・貯蔵技術、水素を活用した自動車、移動式水素ステーションなどを身近に感じることができ、その最先端技術の一環を理解することができました。特に、水素を気体ではなく固体の合金(水素吸蔵合金という)に吸着させ低圧で貯蔵する技術は、目からウロコでした。

会合後、室蘭市が所有する水素自動車「MIRAI」、

北海道エア・ウォーター株式会社の移動式水素ステーション、株式会社日本製鋼所の「水素吸蔵合金」及び「水素貯蔵タンク・鋼製蓄圧器」等の視察会がありました。

リージョナルステート研究委員会でも毎年施設見学会を開催おりますが、実は本年度の施設見学会は、今回の視察会と同じ施設を予定しておりました。このため、施設の概要等の詳細につきましては施設見学会の開催報告として次号のコンサルタンツ北海道に掲載させて頂きたいと存じます。

[以下に、当日の会合の写真を紹介します。]



写真1 佐伯浩座長の挨拶



写真2 プラットフォーム第1回会合の写真



写真3 プラットフォーム第1回会合の写真