室蘭グリーンエネルギータウン構想

■実施主体:室蘭市 ■場所:北海道室蘭市

■背景・経過:

室蘭市は、北海道の中心都市である札幌市から約 90 kmに位置し、鉄鋼業を中心に蓄積された高度な技術や人材、物流基板、研究開発機関を持つ「ものづくりのまち」として発展してきた。近年では、産業基盤を活かして、リサイクル資源循環型都市や低炭素都市の形成を進めるなど、環境産業振興を図っている。2015 年には、市が企業、大学、町内会等と議論を重ね、「環境産業の推進」「地域経済の活性化」「低炭素なまちづくり」を目指す「室蘭グリーンエネルギータウン構想」を策定。構想においては、2020年までにグリーンエネルギー(水素エネルギー、再生可能・未利用エネルギー)導入量を 2012 年度と比較し倍増させること等を目標として掲げており、構想の具体化に向け産学官民が連携して取組んでいる。

■取組内容:

市では、現在、水素エネルギーの利活用に力を入れており、2016年に移動式水素ステーション及び燃料電池自動車を道内で初めて導入し、さらに家庭用燃料電池を市営温水プールに整備し、停電時でも電気と熱の供給を可能とした。民間事業者でも、高度な技術を要する水素ステーション用部品等の製造・開発や販売用宅地において各戸に家庭用燃料電池を整備した街区を設定する等、官民で水素利用社会の構築に取り組んでいる。

また、再生可能エネルギーの利用を促進するため、公共施設に風力・太陽光発電を導入し、2016年には下水処理場のバイオガスを活用した発電事業を官民連携により開始し、2020年には国内最大級のバイオマス発電所の稼動が予定されている。

さらに、省エネルギー化を図るため、市では工場夜景観光の要である白鳥大橋のイルミネーションの LED 化をはじめ、市道の街路灯等の LED 化を進めるとともに、家庭への燃料電池と太陽光発電や HEMS、 LED 等を併用した導入に対する支援を行っている。



LED 化された白鳥大橋



移動式水素ステーションと燃料電池自動車



家庭用燃料電池が整備された市営温水プール



各戸に家庭用燃料電池を整備した街区