



<Japan-Denmark ZOOM Webinar>

『デンマークにおける Power-to-X』

～ 再エネ 100%社会に向けたシステム設計と水素技術 ～

« Power-to-X in Denmark » ~ System Design and Hydrogen Technology toward 100% Renewable Energy Society ~

COP26, held last week in Glasgow, UK, showed how difficult it is to reach an agreement that transcends national circumstances and interests, but the world is unanimous in recognizing that reducing greenhouse gas emissions is an urgent issue for the global environment.

This online seminar will focus on renewable energy, which is the key to reducing greenhouse gas -especially carbon dioxide- emissions and also focus on hydrogen, which has the ability to convert, store, transport, and supply generated energy to the manufacturing industry and transportation sectors such as automobiles, ships, and aircraft efficiently. We will have presentations on the advanced initiatives of the Danish government and the innovative technologies of a Danish hydrogen production equipment manufacturer.

We hope that this seminar will provide an opportunity to expand the possibilities of cooperation between Japan and Denmark.

先週、英国グラスゴーで開催された COP26 は、各国のおかれた状況や利害を超えた合意がいかに困難であることを示すものとなりましたが、温室効果ガスの排出量削減が地球環境において喫緊の課題であるとの認識では世界各国が一致する結果となりました。

今回のオンライン・セミナーでは、温室効果ガス、とりわけ二酸化炭素の排出量削減の要とも言える再生可能エネルギーと、発電されたエネルギーを製造業や自動車・船舶・航空機などの運輸分野に対して効率よく変換・貯蔵・輸送・供給する能力を持つ水素に注目して、デンマーク政府の先進的な取り組みと、デンマークの水素製造装置メーカーの革新的技術についてご講演頂きます。

本セミナーが、日本とデンマークの両国における協業の可能性を広げる契機となれば幸いです。

日 時 :	令和 3 年 11 月 24 日(水) 16:00-18:00	(24th Nov. 2021 16:00-18:00)
開催方法 :	オンライン (Zoom ウェビナー)	(On line Zoom Webinar)
言 語 :	英語/日本語 (双方向同時通訳あり)	(English / Japanese translation)
参 加 費 :	無料	(Free of charge)

お申込み URL : https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_Z5OjOFpyTwOBGludeWzImw

主 催 : デンマーク大使館 (Organizer : Royal Danish Embassy)

お問い合わせ先 : デンマーク大使館 Invest in Denmark 佐藤勇一 (Yuichi Sato, IDK)
yuisat**um.dk (メール送付の際は**を半角の@にご変更ください) (yuisat**um.dk,replace **to@)

※ 都合によりプログラムが一部変更される場合がございますのでご了承ください。

Program プログラム

16:00 JST (8:00 CET)	<u>Welcome</u> Yuichi Sato, Investment Manager, Cleantech and ICT, Invest in Denmark <u>司会挨拶</u> 佐藤 勇一 デンマーク王国大使館 インベスト・イン・デンマーク 投資マネージャー
16:05 JST (8:05 CET)	<u>Opening Remarks</u> Jeppe Solmer, Director Asia, Invest in Denmark, Ministry of Foreign Affairs of Denmark <u>開会あいさつ</u> イエッペ・ソルマー 氏 デンマーク外務省 インベスト・イン・デンマーク アジア地域ディレクター
16:10 JST (8:10 CET)	<u>1: Danish Power-to-X Potential and Projects</u> Kim Schultz, Special Advisor of Clean Tech team, Invest in Denmark <u>1 : デンマークの Power-to-X の可能性とプロジェクト</u> キム・シュルツ 氏 インベスト・イン・デンマーク クリーンテック・チーム 特別アドバイザー 
16:30 JST (8:30 CET)	<u>2 : Developing Renewable Energy and Hydrogen Production</u> Nicolai Sørensen, Senior strategic advisor for the joint system operator for gas and electricity in Energinet <u>2 : 再生可能エネルギーおよび水素製造の開発について</u> ニコライ・ソレンセン 氏 エナジーネット ガス電気統合システムオペレーター 上級戦略アドバイザー 
16:50 JST (8:50 CET)	<u>3 : Electrification of hard to abate sectors</u> Tore Sylvester Jeppesen, SVP Green Hydrogen at Haldor Topsøe <u>3 : 二酸化炭素排出量削減が困難な業種における電化の促進</u> トーレ・シルベスター・イエッペセン 氏 ハルドー・トプソー グリーン水素事業部長 
17:10 JST (9:10 CET)	<u>Q&A</u> <u>質疑応答</u>
17:40 JST (9:40 CET)	<u>Closing Remarks</u> <u>終わりに</u>

1: Danish Power-to-X Potential and Projects

Kim Schultz, Special Advisor of Clean Tech team, Invest in Denmark

"I will do a presentation about the need for Power-to-X in order to decarbonize our climate, the Danish Power-to-X potential based on availability of offshore wind power etc., and the large scale Power-to-X projects that have been announced so far, in Denmark."

1 : デンマークの Power-to-X の可能性とプロジェクト

キム・シュルツ 氏 インベスト・イン・デンマーク クリーンテック・チーム 特別アドバイザー

「気候変動を最小限に抑え、脱炭素化するための Power-to-X の必要性、洋上風力発電などを利用したデンマークの Power-to-X の可能性、そしてこれまでにデンマークで発表された大規模な Power-to-X プロジェクトについてプレゼンテーションを行います。」

2 : Developing Renewable Energy and Hydrogen Production

Nicolai Sørensen, Senior strategic advisor for the joint system operator for gas and electricity in Energinet

"Denmark has great renewable energy resources, offshore wind in particular. Power-to-X is viewed as one of several key components in fully utilizing these resources – bringing not only Denmark but all of Europe closer to net-zero. Energinet is as developer of the transmission grid for electricity and gas in Denmark working on different infrastructure and market solutions to support the needs of a growing PtX-industry. That includes incentivising co-location of renewable energy and hydrogen production combined with infrastructure for large scale storage and pipeline-export of hydrogen to neighboring countries."

2 : 再生可能エネルギーおよび水素製造の開発について

ニコライ・ソレンセン 氏 エナジーネット ガス電気統合システムオペレーター 上級戦略アドバイザー

「デンマークには、特に洋上風力発電をはじめとする素晴らしい再生可能エネルギー資源があります。Power-to-X は、これらの資源を十分に活用し、デンマークだけでなくヨーロッパ全体をネットゼロに近づけるための、重要な要素の一つと考えられています。エナジーネットは、デンマークの電気・ガスの送電網の開発者として、成長する PtX 産業のニーズをサポートするために、さまざまなインフラや市場ソリューションに取り組んでいます。その中には、再生可能エネルギーと水素製造の協調を奨励することや、大規模な貯蔵のためのインフラを整備し、水素を近隣諸国にパイプラインで輸出することも含まれています。」

3 : Electrification of hard to abate sectors

Tore Sylvester Jeppesen, SVP Green Hydrogen at Haldor Topsøe

"I will talk about how to solve electrification of hard to abate sectors, how hydrogen is used as a means of indirect electrification and how to view projects in a large perspective than only hydrogen. All this will be based on high temperature electrolysis."

3 : 二酸化炭素排出量削減が困難な業種における電化の促進

トーレ・シルベスター・イエッペセン 氏 ハルドー・トプソー グリーン水素事業部長

「二酸化炭素排出量の削減が難しい分野の電化をどのように解決するか、間接的な電化の手段として水素をどのように利用するか、水素だけでなく大きな視点でプロジェクトをどのように捉えるかについてお話しします。これらはすべて、高温電気分解に基づいて行われます。」