

2012年3月21日
株式会社日立製作所

日立、カナダの大手電力会社サスクパワー社と共同で CO₂回収の実証試験を実施することに合意

株式会社日立製作所(執行役社長:中西 宏明/以下、日立)は、このたび、カナダの大手電力会社であるサスカチュワン州電力公社(Saskatchewan Power Corporation、本社:カナダサスカチュワン州リジャイナ市、社長兼CEO:Robert Watson(ロバート・ワトソン)/以下、サスクパワー社)と共同で、サスクパワー社が推進するクリーンコールプロジェクトの一環として石炭火力発電所の排出ガスからCO₂を回収する実証試験設備(Carbon Capture Test Facility/以下、CCTF)を建設し、実証試験を行うことに合意しました。

本実証試験は、サスクパワー社が所有するサスカチュワン州エステバン市近郊のシャンド石炭火力発電所(298MW)に、CO₂分離回収設備を設置して実施するものです。実証試験費用は、総額約 50 億円であり、日立とサスクパワー社が共同で拠出します。本実証試験は、2014年夏頃から開始する予定です。

カナダでは、電力需要が増加する一方で、グローバルな課題であるCO₂排出抑制をはじめとする地球温暖化対策が求められおり、国を挙げてCCS(Carbon Capture & Storage:CO₂の回収・貯留)技術の開発や実証試験を推進しています。特にサスクパワー社は、クリーンコールプロジェクトとしてCCS技術の開発を進めています。既にバウンダリーダム石炭火力発電所において、世界有数の大型CCS実証プロジェクトを進めており、日立は、本プロジェクト向けに蒸気タービン・発電機を受注し、CCS装置に必要な蒸気を効率的に供給する基幹システムの一部を担当しています。

日立は、1990年代からCO₂回収技術の研究開発に着手して以来、自社の研究設備や国内外のパイロット装置等で実証試験を積み重ねています。今回、日立は、これまでのサスクパワー社との協力関係、長年培った技術力・ノウハウをもとに、CCSの実証試験を共同で実施することに合意しました。サスクパワー社が所有するサスカチュワン州エステバン市近郊のシャンド石炭火力発電所にCCTFを設置し、実証試験を行います。

CCTFには両社が有するCO₂回収の技術・ノウハウを集約し、日立は、サスクパワー社と共同で、大型の商用機を見据えた設備全体の信頼性、経済性などを総合的に実証・評価する予定です。本実証試験で確立されたCO₂回収技術は、バウンダリーダム石炭火力発電所での大型CCS実証プロジェクトと合わせ、CO₂回収・貯留のトータルシステムの構築に生かされます。日立は、CO₂吸収液「H3-1」やCCTFの主要機器を担当し、日立のグループ会社であるバブコック日立株式会社(取締役社長:脇野 哲郎)とサスカチュワン州の日立カナダ・インダストリーズ社(President & CEO:Tom Kishchuk(トム・キスチャック))が製造・供給します。

日立は、サスクパワー社とのクリーンコールプロジェクトを通じて、商用運転の実用化や低コスト化、さらなる技術開発に取り組むとともに、今後も低炭素エネルギー技術の開発を進め、低炭素社会の実現に貢献していきます。

また、日立は、これまで経済産業省資源エネルギー庁資源燃料部石炭課および財団法人石炭エネルギーセンターが主催する交流活動の支援を得て連携を深めているサスカチュワン州との関係の発展に、今後も寄与していきます。

■ CCTF 実証試験の概要

CO ₂ 分離・回収量	120トン／日
設備設置場所	シヤンド石炭火力発電所
CO ₂ 分離プロセス	化学吸収法
評価項目	CO ₂ 回収効率、エネルギー使用量、信頼性など

■ 照会先

株式会社日立製作所
電力システム社ボイラ事業部グローバル開発本部 事業開発部 [担当:佐藤、鈴木]
〒101-8608 東京都千代田区外神田四丁目 14 番 1 号
電話 03-4564-6873(直通)、03-4564-9147(直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
