

平成 20 年 3 月 31 日

電源開発株式会社
株式会社 IHI
三井物産株式会社

日豪共同の酸素燃焼による石炭火力での CCS 技術実証プロジェクトの開始

電源開発株式会社（社長：中垣喜彦（なかがき よしひこ）、以下 J パワー）、株式会社 IHI（社長：釜和明（かま かずあき）、以下 IHI）、三井物産株式会社（社長：槍田松瑩（うつだ しょうえい）、以下三井物産）は、豪州カライド（Callide）石炭火力発電所で行われる日豪酸素燃焼 CCS 実証プロジェクトに参画するため、2008 年 3 月 20 日に日豪参加企業間 7 者で実証実験の実施母体となる J V 設立の協定書を締結しました。

本プロジェクトは、既設石炭火力発電所に酸素燃焼技術を導入し、CCS 技術（CO₂分離・回収、輸送、貯留）の一貫システムを検証する世界初の実証試験であります。クイーンズランド州ブリスベン市から 450 キロ北西部に位置するカライド A 発電所（発電容量 30MW）の改造工事を 2008 年前半に開始し、2010 年末から酸素燃焼技術によるゼロエミッション発電の実証試験を開始する計画です。CO₂貯留地点は発電所西部の地中深層部となる見通しです。プロジェクト費用総額は、2 億 6 百万豪ドル（約 200 億円）を予定しております。

酸素燃焼技術は、1973 年に世界に先駆けて日本で発案され、J パワーと IHI が開発を行ってきたものです。予め空気から窒素を取り除いた後の高濃度の酸素で石炭を燃焼するため、排ガス中の二酸化炭素（CO₂）の分離回収が容易となります。

本プロジェクトでは、既設石炭火力発電所を利用し、スケールアップされた規模で適用可能な技術を実証し、排出される CO₂ の 90% 以上を削減することによって、極めて高い CO₂ 削減効果の達成を目指します。

本プロジェクトは APP（アジア・パシフィック・パートナーシップ*）のフラッグシッププロジェクトと位置づけられており、日本政府と豪州連邦政府の補助事業となっています。豪州からは、クイーンズランド州営電力会社（CS Energy）、エクストラータ社（Xstrata）、シュルンベルジェ社（Schlumberger）が参加するとともに、豪州石炭協会（ACA）が設立した COAL 21 ファンドから資金が拠出されます。

J パワー、IHI 及び三井物産は、APP への提案者である財団法人石炭エネルギーセンター（JCOAL）の協力を得て、本プロジェクトを通じて信頼に足る CCS 技術を実証し、世界的に関心の高まる地球温暖化問題に積極的に取り組みます。

<プロジェクトの概要>

◎ J V名称：オキシフューエル ジョイント ベンチャー (Oxyfuel Joint Venture)

◎ J V代表者：デビット ブラウン (David Brown, CEO, CS Energy)

◎ J V参加者

日本：電源開発株式会社、株式会社 IHI、三井物産株式会社

豪州：CS Energy / クイーンズランド州営電力会社

Xstrata / 世界大手石炭供給会社

Schlumberger / 地中掘削エンジニアリング会社大手

ACALET / 豪州石炭関連会社の分担金 (Coal21 ファンド) による石炭関連技術開発実施会社

(ACALET : ACA Low Emissions Technologies Limited)

◎ 設立年月日：2008年3月20日

◎ プロジェクト総予算：205.9百万オーストラリア・ドル (約200億円)

※ APP (アジア・パシフィック・パートナーシップ)

「クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ」(APP)は、2005年7月に立ち上げられた地域協力のパートナーシップです。パートナー国は、日本、豪州、中国、インド、韓国、米国の6カ国で始まり、2007年にはカナダが加わり現在7カ国です。APPでは増大するエネルギー需要、エネルギー安全保障、および気候変動といった問題に取り組むことを目的としています。具体的には、クリーンで効率的な技術の開発、普及、移転の地域協力の推進を目指しています。そのために民間のパートナーとも協力し、主に化石エネルギーの分野を対象に官民によるタスクフォースを設立し、共同で活動しているものです。