

平成 22 年 7 月 30 日

天然ガスからの高効率 CO₂ 回収技術の共同実証試験を実施（お知らせ）

国際石油開発帝石株式会社
日揮株式会社
BASF SE

国際石油開発帝石株式会社（代表取締役社長 北村俊昭、本社 東京都港区赤坂 5-3-1）は、日揮株式会社およびドイツ化学メーカー-BASF 社と共同で、天然ガスに含まれる二酸化炭素（CO₂）の効率的な回収・除去に関する新技術の実証試験を行うことに合意いたしましたので、お知らせいたします。

地中から産出される天然ガスの多くは不純物として CO₂ を含んでいるため、パイプラインや LNG（液化天然ガス）として輸送する場合、あるいは化学品として利用するためには、事前に CO₂ を回収・除去する必要があります。しかしながら CO₂ 回収には大きなエネルギーが必要となるため、これを回収する装置はプラント全体の設備投資や操業コストに大きな影響を与える要素となっています。

日揮と BASF は、2004 年から共同で新たな CO₂ 回収プロセス（HiPACT：High Pressure Acid gas capture technology）の開発に着手し、基礎研究およびパイロット試験を通じて従来技術に比べ CO₂ 吸収性能が高く、かつ高圧状態においても CO₂ を回収可能な溶剤の実用化に目処をつけました。本プロセスを用いることで、CO₂ 回収エネルギーを削減しプラント設備の省エネに貢献すると同時に、CO₂ の化学合成利用や地中貯留を行う場合においても、必要となる昇圧エネルギーの大幅な削減が可能となります。

国際石油開発帝石は、日揮および BASF と共同で、当社の越路原プラント（新潟県長岡市）において 2010 年 8 月から実際の天然ガスを用いた実証試験を実施することといたしました。3 社はこれまで一連の試験で得られたデータを、この実証試験を通じて検証します。

今後、国際石油開発帝石は実証試験結果のフィードバックを活かし、HiPACT の適用で自社プラント設備のさらなる省エネ操業を目指します。また、日揮と BASF は世界各地の天然ガス開発事業や化学品合成事業向けに HiPACT 技術の商業展開を目指します。

以 上

お問い合わせ先：国際石油開発帝石（株）広報・IR ユニット
TEL 03-5572-0233

<越路原プラント>



<HiPACT 概念図>

