

**NEWS RELEASE** www.jogmec.go.jp

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

問合せ先：技術部開発技術課 赤坂・大槻 TEL:043-276-4561

広報担当：総務部広報課 植松 TEL:03-6758-8106

**アラスカ CO<sub>2</sub> 置換ガス回収実証プロジェクトの現地試験終了****～世界初のフィールド CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> 置換試験～**

JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:河野博文)は、2012年1月よりConocoPhillips社(コノコフィリップス社:米国)と米国アラスカ州ノーススロープにおいてメタンハイドレート層でのCO<sub>2</sub>置換実験を実施して参りましたが、メタンハイドレートからメタンガスを生産することに成功しました。

本試験は、永久凍土下のメタンハイドレート層に二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を圧入し、地層中のメタンハイドレートをCO<sub>2</sub>ハイドレートへ置換するもので、この方法を初めて実在するメタンハイドレート層に適用した現地試験です。

2012年2月15日に坑井を通じて地下のメタンハイドレート層内へCO<sub>2</sub>の圧入を開始し、圧入停止後坑井内の圧力をメタンハイドレートの溶解圧力以上に保持しながら生産を行い、メタンガスの生産を確認しました。その後、坑井内の圧力をメタンハイドレートの溶解圧力以下に保持しながら減圧法によるメタンガスの生産を行いました。メタンガスの生産は全試験期間を通じてのべ約30日間実施し、2012年4月10日に終了しました。この結果、メタンハイドレートからCO<sub>2</sub>ハイドレートへの置換挙動並びに減圧法による生産挙動に関する貴重なデータが得られました。

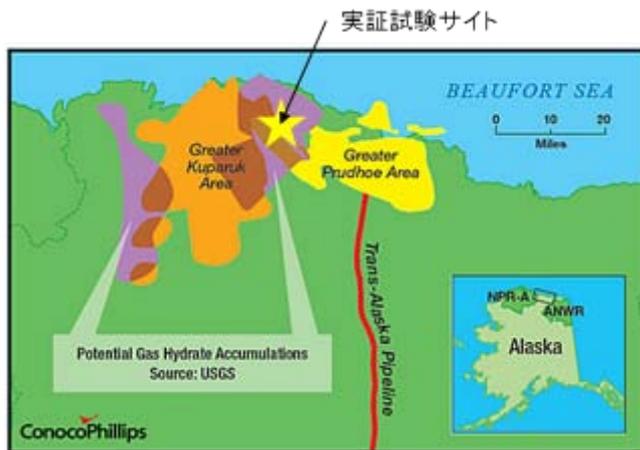
今後は本試験の詳細なデータ分析を進め、得られた知見を現在推進中のCCSや非在来型ガス挙動の研究、減圧法を補完する増進回収技術として将来のメタンハイドレート開発事業にも活用していく予定です。

**■ プロジェクトの概要**

- 1) 試験場所: 米国アラスカ州ノーススロープ・プルドーベイ(位置図参照)
- 2) 試験工程:
 

2012年1月より	現地準備作業
2012年2月15日～28日	圧入試験(約13日間)
2012年3月4日～4月10日	生産試験(試験期間中のべ約30日間メタンガス生産)
2012年4月11日～	廃坑

 今後、データ分析及び解釈を行う予定。
- 3) 関係者: オペレータ: ConocoPhillips社、出資者: 米国エネルギー省(DOE)



試験サイト位置図



フレア(生産ガスの燃焼)

■ 関連情報

・2012年10月19日: アラスカ・ノーススロープでのCO<sub>2</sub>置換ガス回収実証プロジェクトへ参加

[http://www.jogmec.go.jp/news/release/docs/2011/newsrelease\\_111019.pdf](http://www.jogmec.go.jp/news/release/docs/2011/newsrelease_111019.pdf)

・The National Methane Hydrates R&D Program DOE/NETL Methane Hydrate Projects

[http://www.netl.doe.gov/technologies/oil-gas/FutureSupply/MethaneHydrates/projects/DOEProjects/MH\\_06553HydrateProdTrial.html](http://www.netl.doe.gov/technologies/oil-gas/FutureSupply/MethaneHydrates/projects/DOEProjects/MH_06553HydrateProdTrial.html)