



各賞受賞

「エコサルファー防食工法」が 平成21年度土木学会賞「技術開発賞」を受賞

JX日鉱日石エネルギーと大林組が共同開発した「エコサルファー防食工法」が平成21年度土木学会賞「技術開発賞」を受賞した。

土木学会賞「技術開発賞」は、土木に関する計画、設計、施工、維持管理等において、創意工夫に富む技術を開発、実用化し、土木技術の発展を通じて社会に貢献したと認められる者に授与される。

下水道コンクリート構造物は、バクテリアが生成する硫酸により腐食する環境下にある。

本工法では、当社が開発した硫黄固化体パネル（商品名：レコサル防食パネル）を使用することにより従来の防食被覆工法の問題を解決し、インフラの長寿命化、防食コストの大幅な削減、さらには原油精製時の副産物である硫黄の活用により環境負荷を低減して、社会に貢献したことが評価された。



左から大林組の福井氏、出町氏、レコサル事業化グループの上原GM(当時)、太田社員

「平成22年度科学技術分野の 文部科学大臣表彰 科学技術賞 開発部門」を受賞

テーマ：「超低硫黄ガソリン製造のための選択的水素化脱硫触媒の開発」

同賞は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者について、その功績を讃えることにより、科学技術に携わる者の意欲の向上を図り、もって我が国の科学技術水準の向上に寄与することを目的とする科学技術分野の表彰制度である。今回当社が受賞したテーマ「超低硫黄ガソリン製造のための選択的水素化脱硫触媒の開発」は、当社燃料研究所・畑中所長の東北大学社会人博士課程在籍中における研究成果が基になっており、その後、本研究がサルファーフリーガソリンの製造技術「ROK-Finer」として結実した点も大きく評価されたものである。

受賞者：中央技術研究所燃料研究所 所長 畑中重人
秋田工業高等専門学校 校長 山田宗慶
東北大学大学院工学研究科 准教授 小泉直人



左から秋田工業高等専門学校 山田校長、畑中燃料研究所長



ロシア政府初の 排出権プロジェクト承認

JX 日鉱日石エネルギーが、ロシア・石油大手のガスプロムネフチ社（*1）および三菱商事（株）と共同で推進しているイエティプーロフスコエ油田随伴ガス回収事業が、7月23日にロシア連邦で初めてのJI (Joint Implementation) プロジェクト（*2）として認定された。

本プロジェクトは、ガスプロムネフチ社がロシア・ヤマルネネツ自治区に保有するイエティプーロフスコエ油田において、従来は利用されずに燃焼処理していた随伴ガスをパイプラインの新設によりガス燃料等として有効活用するもの。

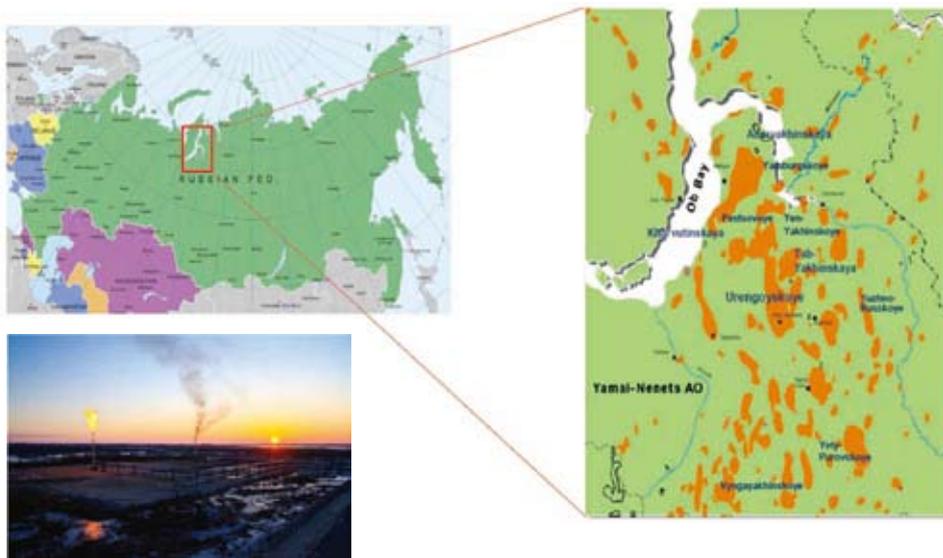
JX 日鉱日石エネルギーは、本プロジェクトにおいてベトナム・ランドン油田での随伴ガス回収・有効利用 CDM プロジェクトの知見を活用し、技術的支援、プロジェクト設計書の作成等、排出権事業化の支援を行ってきた。今回のJIプロジェクト認定により、パイプラインの使用を開始した2009年8月から2012年12月末までの期間、3社合計で約310万トン（CO₂換算）の排出権がロシア連邦政府から発行され、各社は貢献に応じて報酬を受領する予定。

（海外事業部 海外技術グループ 有井 哲夫）
（社会環境安全部 社会環境グループ 土田 進一）

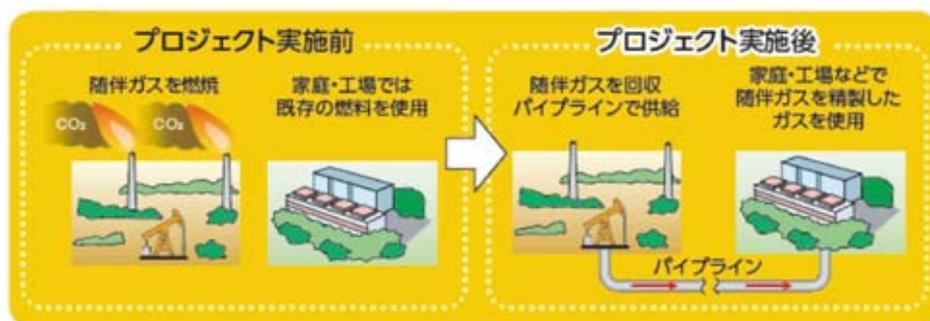
*1 ガスプロムネフチ (GAZPROM NEFT) 社の概要。

ガスプロム（世界最大の天然ガス生産および供給会社）の石油部門子会社
ガスプロムが90%の株式を持ち、売上高は約2.2兆円。

*2 JI（共同実施）とは、京都メカニズムにおいて、先進国間で協力して温室効果ガスを削減した場合、その削減数量に見合った排出権が発行される仕組み。



油田周辺の随伴ガスフレアイメージ





ハイブリッドエンジン搭載セメント 運搬船「興山丸」に社品潤滑油を納入

2010年8月30日に、株式会社神田造船所（広島県呉市）にて建造された鉄道建設・運輸施設整備支援機構と山機運輸株式会社（山口県宇部市）との共有船「興山丸」が竣工した。興山丸は、14,902 総トンのセメント運搬船で、宇部興産海運株式会社が宇部～千葉・東京・名古屋・豊橋間を運航している。本船は、推進システムとして大型船に適したディーゼル主機関直結プロペラと電気駆動のポッド推進器を組み合わせたタンデムハイブリッド方式による二重反転推進器を採用したスーパーエコシップ（SES）で、推進効率の向上を図っている。

また、船体抵抗を大幅に改善できる最適船型としてモディファイド・パトックフロー型を採用して推進効率の向上を図り、従来の主機関直結駆動のセメント船に比べて省エネと環境負荷の低減を実現している。この最新技術を搭載した興山丸に社品潤滑油を納入した。

（中国支店潤滑油グループ 宮本秀夫）



ハイブリッドエンジン搭載の興山丸



主機関直結プロペラとポッド推進器

総トン数	14,902 トン
全長・幅	160.9・27.8 m
推進用原動機	3,850kW 1 台
推進用電動機	1,500kW 1 台
ディーゼル発電機	2,450kW 3 台

興山丸への社品潤滑油納入状況

システム油	マリン404	約20KL
ジェネレーター油	マリン T404	約11 KL
設備油	ハイサーム32 他	約21 KL



住宅用エネルギーモニター(商品名:エネウインドウ)の開発

ene window

当社は住宅用エネルギーモニター「エネウインドウ」を開発し、販売を開始した。(10月1日発売)
「エネウインドウ」は、太陽光発電システムや、エネファームからの発電、給湯状況、家庭のエネルギー使用状況を一台のモニターで、「見える化」することを可能にした。

「見える化」するにあたっては、エネゴリ君のイラストを挿入したり、エネルギー収支を金額表示するなどの工夫をし、親しみやすいものにした。

これらは、「わが家で創エネ」プロジェクトで検証中である HEMS プロトタイプで得た技術、お客様ニーズを反映している。

(エネルギーシステム開発部システム開発1グループ 二宮 啓)

1. 主要コンポーネント

(1) 表示画面(代表画面)

ア. トップ画面



イ. 今日の電力量実績画面



ウ. エコ効果画面



(2) ハードウェア

ア. 表示ユニット



イ. 計測ユニット



施行例(壁掛け)

2. 主な表示項目

- (1) 太陽光発電システムの発電量、エネファームの発電量と貯湯率
- (2) 光熱費概算(ガス料金、電気料金、余剰電力の売電金額)
- (3) 経済性・CO2削減量(太陽光発電システムとエネファームの導入前後比較)

3. システム構成図

