エネルギーの安定供給が私たちの使命です

私たちの暮らしと産業活動に欠かせないエネルギー源である「石油」
AOCホールディングスグループは、石油・天然ガス・石油製品の
安定供給を通じて、日常生活や産業活動を常に支えています

第2流動接触分解装置(FCC)　富士石油　袖ケ浦製油所

AOCホールディングス株式会社
代表取締役社長　関屋文雄
〒140-0002 東京都品川区東品川2-5-8 天王洲パークサイドビル
グループ中核事業会社　アラビア石油株式会社　富士石油株式会社

安定供給に向け重責担う

商社

エネルギー資源の獲得に向けては、商社も積極的に動いている。世界各地の石油・ガス権益に参画し供給体制を整備してきたが、新興国の経済成長によりエネルギー資源の総需要が増加。権益獲得の競争が一段と厳しくなる中、重責である安定供給の実現に向けて多様な取り組みを展開している。

資源開発の最前線

シェールガスプロジェクト始動

資源開発では石油・ガスの貯留が見込まれる有望な鉱区で探鉱と呼ばれる調査を行う。5月、日本企業が手がける探鉱の調査報告で、朗報が飛び込んできた。

三井物産はアフリカのモザンビーク沖合で米資源大手などと探鉱している鉱区の天然ガス埋蔵量が最大50兆立方㍍超であることを確認した。単一鉱区での埋蔵量では世界最大規模。13年末に投資判断を決定し、18年の生産開始を予定している。

モザンビークはLNGの輸入先として、調達の多様化、分散化の点で有望視されている。原発事故以来、基幹エネルギー源となっているLNGの安定確保は急務。日本企業が参画するLNGプロジェクトで豊富な埋蔵量が確認されたことは、将来のLNGの安定供給に光明が射したといえる。

日本はLNGの輸入の大部分を東南アジアや中東に依存している。調達先の多様化によるリスクヘッジは重要課題である。こうした中、LNGの新たな調達先として注目されているのが北米。北米産LNGの日本への輸出に向けた取り組みが加速してきた。

商社が取り組もうとしているのが、現地でとれるシェールガス（非在来型ガス）を液化し、LNGとして日本に輸出するプロジェクト。三井物産と三菱商事は、LNG輸入基地運営事業などを手がける米センプラ・エナジー（カリフォルニア州）と日本向けを含む輸出プロジェクトの協議を始めた。

センプラ100%子会社のキャメロンLNGが保有・運営するLNG輸入基地（ルイジアナ州）で、液化設備を建設して2016年に年間1200万㌧のLNGを輸出する計画が検討されている。三井物産はこのプロジェクトの準備費用の一部を負担し、年間400㌧の輸出枠確保を目指しセンプラと共同で検討を進める。また、自身が参画するシェールガス田で生産した天然ガスを原料ガスとして活用する検討も行う。三菱商事は米国市場から天然ガスを調達し、年間約400万㌧の液化作業を委託し、需要家に販売する。

住友商事も東京ガスと共同で、米国企業と協議を始めた。米国東部のLNG受け入れ基地にLNG液化プラントを新設し、米国産ガスをLNGにして輸出するプロジェクト。17年の運転開始を目指している。一方、カナダ産LNGの輸出について、三菱商事がシェルカナダや韓国ガス公社、中国石油天然気集団の4社でLNG輸出基地を開発する計画を公表、プロジェクトの検討を進めている。

商社は資源権益に参画するだけでなく、安定供給実現への新たな道筋の創出に向けた役割が期待されている。

再生可能エネルギー普及の切り札

固定価格買取制度7月スタート

太陽光や風力など再生可能エネルギーによって発電した電力を電力会社が全て買い取る「固定価格買取制度」が7月1日にスタートする。政府の〝脱原発依存〟が既定路線の中、再生可能エネルギーへの期待はますます高まっており、固定価格買取制度はその切り札として注目されている。

政策　後押し

電力システム改革も

買い取り価格や期間は、経済産業省の「調達価格等算定委員会」（委員長＝植田和弘京都大学大学院教授）で7回にわたり議論し、4月下旬に委員会としての意見をまとめた。植田委員長は「促進の起爆剤になり、日本の再生可能エネルギー元年を促すことになる」と期待を込めた。その後、パブリックコメントなどを経て、6月18日に正式に価格などを決定した。7月からは電気料金に上乗せされる形で賦課金（サーチャージ）として広く家庭や企業が負担することになる。

価格は例えば太陽光（10㌔㍗以上）の場合、1㌔㍗時あたり42円、風力は23・1円（20㌔㍗以上）。価格や期間の決定にあたっては関連する事業団体にヒアリングを行っており、おおむね各団体の要望する範囲内で策定された。直近のLNGの燃料費など既存の発電と比べると「明らかに高すぎる」という指摘もある。一般的な家庭（電気使用量月300㌔㍗時、電気料金7000円）の場合、負担金額は全国平均で87円となる。再生可能エネルギーの導入量が増えれば、この金額も増えていくことになる。

法律では施行後3年間は特に利潤に配慮すべきだと記されており、新規参入事業者を促し、再生可能エネルギーの導入を政策的に推し進めるための価格と言える。また、買い取り期間も20年間と長期間にわたることが多い。長期にわたって買い取られるため、銀行など金融機関からの融資が得られ安くなり、参入ハードルを下げる狙いもある。

そもそも現在の再生可能エネルギーの普及状況は、水力発電を除けば全電源に占める割合は1%程度しかない。「総合資源エネルギー調査会」（経産相の諮問機関）の基本問題委員会（委員長＝三村明夫新日本製鉄会長）では、2030年のエネルギーミックスについて議論しており、政府が今夏に定める新しいエネルギー基本計画に反映させる予定だが、再生可能エネルギーの割合は25―35%にまで高めることになる。

水力発電の割合は10%程度のため、太陽光や風力以外は15―25%まで伸ばす試算になる。大幅に導入量を増やすためには固定価格買い取り制度だけでは不可能だ。そのほかの電力システム改革も合わせて推進する必要があり、枝野幸男経産相は「送電網の整備や電力規制改革など課題があり、しっかりと進める」と指摘している。

エネルギー産業

再生可能エネルギーの固定価格買取制度で決まった価格と期間

分野	区分	価格	期間
太陽光	10kw以上	42円	20年
	10kw未満	42円	10年
	10kw未満（ダブル発電）	34円	10年
風力	20kw以上	23.10円	一律20年
	20kw未満	57.75円	
地熱	1万5000kw以上	27.30円	一律15年
	1万5000kw未満	42円	
中小水力	1000kw以上3万kw未満	25.20円	一律20年
	200kw以上1000kw未満	30.45円	
	200kw未満	35.70円	
バイオマス	メタン発酵ガス化発電	40.95円	一律20年
	未利用木材燃焼発電　※1	33.60円	
	一般木材など燃焼発電　※2	25.20円	
	廃棄物（木質以外）燃焼発電　※3	17.85円	
	リサイクル木材燃焼発電　※4	13.65円	

※1 間伐材や主伐材であって、未利用であることが確認できたもの
※2 未利用木材およびリサイクル木材以外の木材（製材端材や輸入木材）ならびにパーム椰子殻、稲わら・もみ殻
※3 一般廃棄物、下水汚泥、食品廃棄物など
※4 建設廃材

TIX-TSK

クリーンエネルギーで半永久的に
安定して利用できる
純国産エネルギー
地熱発電の開発に!

株式会社ティクスTSK柏崎工場
〒945-0114 新潟県柏崎市藤井11399-1
☎0257-24-5044　HP http://dns.tix.co.jp

研究開発力を格段に高める
研究開発基盤力強化セミナー
新価値を生み出す実践力養成講座

日程　9月12日（水）、26日（水）10月10日（水）いずれも10:00～17:00
受講料　210,000円（資料・昼食代含む、税込み）
※同時複数人数お申し込みの場合2人目から168,000円（資料・昼食含む、税込み）
※振込手数料は貴社にてご負担ください。
会場　日刊工業新聞社 東京本社 セミナールーム
東京都中央区日本橋小網町14-1（住生日本橋小網町ビル）

受講生募集中！
（開講・全3回）

講座の特徴
1 研究開発の本質を理解し思考モードを強化する
知覚的思考モードの活用で失敗を招く虚妄性や恣意性から逃れ、洞察力を格段に高めます。
2 テクノロジーマーケティング要領を身につける
テクノロジーをテコに新市場・新価値、また再生可能エネルギー分野における新領域を創出するための思考と実践行動を身につけます。
3 発想からビジネス創出までの構想力を高める
研究開発プロセスを明確にしビジネスマインドを喚起します。かつ自社の推進力が高まります。

お申し込み・お問合せ先
日刊工業新聞社 業務局 イベント事業部 セミナー係
〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1（住生日本橋小網町ビル）
TEL 03(5644)7222　FAX 03(5644)7215
e-mail：j-seminar@media.nikkan.co.jp
主催：日刊工業新聞社
企画協力：（株）デュアルイノベーション

〈講師〉石原 信行氏
知力経営研究所代表（元本田技術研究所取締役）／
早稲田大学エクステンションセンター講師／
株式会社デュアルイノベーション・フェロー

【プロフィール】
豊富な研究開発実績に加え、ロジャー・スペリーの脳科学とマーケティング理論を融合したクロスオーバー技術を中心に、研究開発力・商品戦略・リーダーシップ・マーケティング発想法など幅広く指導する。●東京教育大学卒●88年にシンガポールとタイにホンダの東南アジア研究所を立ち上げた初代所長。独特のマーケティング手法から空前のヒット商品となったNOVAを初め、20機種以上に及ぶ新商品を企画立案、現地研究開発を主導しタイホンダを世界最大の二輪車工場へと押し上げた。●88年から92年、タイ国立キングモンクット・ラッカバン工業大学特任講師、タイの工業化に貢献し国から感謝状授与●96年本田技術研究所取締役●98年ホンダヨーロッパ研究所副社長●03年知力経営研究所設立。プロ人材育成分野へ●06年より富士通研究所テクノロジーマーケティング講師●主な著書「知力開発」（06年ユウメディア）「コンピテンシーモデル」（2011年知力経営研究所研修専用図書）など。