



中部電力 取締役専務執行役員  
(燃料部・国際事業部統括)

## 垣見 祐二

(かきみ・ゆうじ) 愛知県出身。和歌山大学経済学部卒業後、1977年に中部電力入社。資材部国際調達グループ部長、関連事業推進本部新規事業部長などを歴任後、2005年7月に執行役員、10年7月に常務執行役員燃料部長に就任、12年7月より現職。

# 原子力発電所の 停止で 高まる火力依存 燃料の 安定調達に 向けた 取り組み

浜岡原子力発電所が停止しているなか、  
主要な代替電源として、LNG火力への依存度が急速に高まっている。  
「燃料調達の安定性、経済性、柔軟性の向上」に向けて、  
中部電力が描く戦略、当面の見通しについて垣見祐二専務に聞く。

## 原子力発電所停止以前から 様々な取り組みに着手

2011年の東日本大震災以降、原子力発電所の運転停止に伴い、当社を含め電力各社にとって化石燃料の確保が緊急課題になりました。当社も、お客さまに電力を安定的に供給し続けるため、火力発電の主力燃料である液化天然ガス（LNG）を大量に追加調達することが必要となりました。

当社においては、浜岡原子力発電所の停止以前から既に、燃料調達の分散化・多様化、柔軟な調達体制の構築に取り組んでおり、震災を機に、各種取り組みに着手し始めたわけではありません。世界最大のLNG生産国であるカタールをはじめ世界のLNG供給者との信頼関係を築いてきましたし、緊急事態への対応力を強化するために、スポット調達の契約手続きを簡素化するための基本契約（マスター契約）を世界各地のLNG生産者と結んできました。

11年度、浜岡原子力発電所の停止後に、カタールに加え、ペルー、イメンといった新たな売主から合計で460万トンの大量の追加調達を実現することが出来たのも、こうした取り組みを地道に行ってきたこと

が功を奏したと思っています。

同時に、発電部門が中心となって、燃料部と連携しながら、燃料受入設備の増強を進めてきたことも燃料の安定調達に大きく寄与しています。浜岡原子力発電所の停止前に、川越火力発電所と知多火力発電所において大型LNG船の受け入れを可能とする棧橋が完工しました。これにより、世界最大のLNG船「Qimax」の受け入れが可能になったのです。

現在、LNGを中心とした化石燃料の追加調達により、電力の安定供給を維持しておりますが、引き続き調達先のさらなる分散化、調達コストの削減といった課題への取り組みを一層強化していかなければなりません。

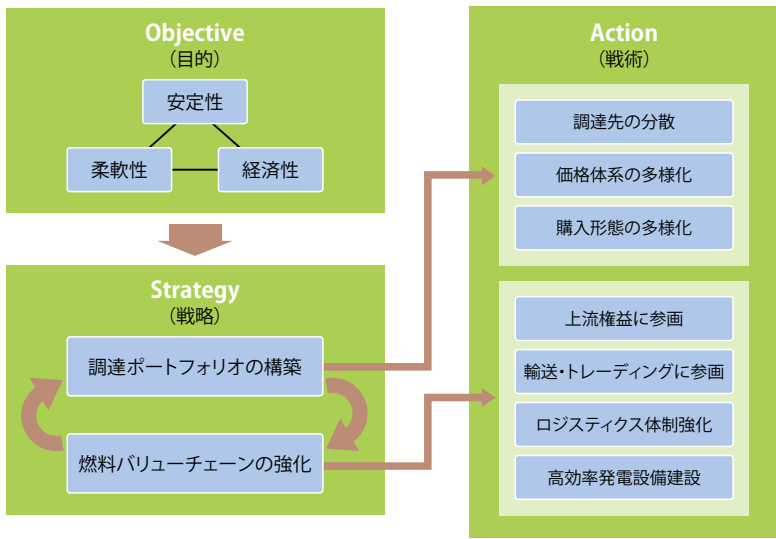
当社におきましても11年度の燃料費は前年度比53%増となり、今年度も収支圧迫の要因となっております。浜岡原子力発電所の再稼働が見通せないなか、現行の電気料金を維持していくためには、燃料調達におけるさらなる効率化が大きな課題だと考えています。

## 70年代からLNGにシフト

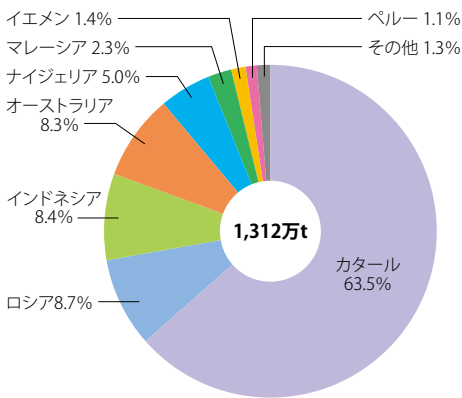
## 今年度も1300万ト調達

日本の燃料調達の歴史を振り返ってみますと、1970年代のオイル

■ 中部電力の燃料調達の取り組みの概念



■ 中部電力のLNG調達先(2011年度)



ショック以前は、安価な石油を豊富に使える時代でした。しかし、オイルショックは、当時電力の約60%を石油火力に頼っていた日本に多大な損失を与えました。ここから「脱石油」、原子力やLNGへのシフトが進んだわけです。

その後、日本の燃料調達は安定期を迎えましたが、2000年以降、中国などの新興国の台頭によって、資源獲得競争が始まり、05年あたりから世界的に石油や石炭の価格

が上昇、石油価格とリンクする日本のLNG購入価格も上昇しました。その後アメリカでは、天然ガスである「シェールガス」の採取技術が導入されて産出量が急増し、今や世界最大の天然ガス輸入国であったアメリカは輸出国に転じようとしています。

こうしたエネルギー資源をめぐる変遷のなかで、LNG調達はわが国の電力の安定供給、エネルギーセキュリティ向上に大きく貢献してきました。

実は日本の電力・ガス会社は、長らく世界のLNG開発プロジェクトや技術開発を主導してきました。天然ガスを火力発電の燃料や都市ガスとして本格的に活用できるようなったのは、日本企業の大きな功績

といえます。

当社は1970年代から80年代前半にかけてインドネシアと年間400万ト弱、80年代後半から90年代にかけてオーストラリアと年間100万ト、そして現在最大の調達先であるカタールと年間400万トの調達を長期契約で結びました。その後、マレーシア、ロシアなども調達先に加わり、11年度のLNG受入数量は1312万ト(10年度は1045万ト)にのびります。今年度も同程度のLNGを受け入れる予定です。

シエールガスも視野に  
多様化と柔軟性を追求

現在、燃料の安定調達、調達コストの削減を推進するため、「調達ポートフォリオの構築」「燃料バリューチェーンの強化」を核とした取り組みを進めております。調達ポートフォリオの構築においては、LNGの調達先を中東・近隣のアジアからオーストラリア・北米大陸へと拡大して「調達先の分散」を図ることや、石油価格にとらわれない欧米市場のガス価格にリンクした新たな価格体系の導入による「価格体系の多様化」などを実現することに重点を置いています。

バリューチェーンの強化とは、単なる買主から、輸送やトレーディング、上流権益に自ら参画して生産者の役割を担うことにより、燃料の開発・生産、輸送、受け入れ、発電に至るまでの一連の流れに参与して燃料調達の強化を図る取り組みです。その結果、燃料調達の安定性、経済性、柔軟性の実現が可能となります。

象徴的なプロジェクトとしてあげられるのは、本年7月にアメリカ企業と締結したシェールガスを含んだアメリカ産天然ガスの液化加工契約です。目的が合致したガス会社との合同プロジェクトで、仲介会社に依存しない分、調達コストも下がります。

しかし、これは真の狙いではありません。従来、あらかじめ決められた量のLNGを硬直的に調達するしかなかったのが、今回の契約によって、われわれが本当に必要な時期に必要な量を、現在価格が低位に推移しているヘンリーハブ価格(アメリカのガス市場価格)に準じた価格で柔軟に調達できることが最大のメリットです。

今後も、燃料調達の安定性、経済性、柔軟性を追求することが、電力の安定供給のために欠かせないという想いで取り組んでまいります。