



# 変革が進むエネルギー市場… 電力・ガス制度改革の行方

日本総合研究所 段野 孝一郎

リサーチ・コンサルティング部門 ディレクタ/プリンシパル  
京都大学大学院工学研究科博士前期課程修了(工学修士) 環境・エネルギー、資源・水ビジネス、通信・ICTを対象に、経営戦略、事業戦略、技術戦略、M&A、セールス&マーケティング、新規事業開発をテーマとするコンサルティングに従事。近年は、電力・ガスシステム改革や、新興国を中心とした海外への事業展開支援を行っている。



## LNG戦略とオープンアクセス ハブになるには多くの事業者参画が必須

### 「LNG市場戦略」の目的

ガスシステム改革と並行して、「LNG市場戦略」が2016年5月に経済産業省主導で策定・公表された。1970年代にLNG(液化天然ガス)の取引が始まって以降、LNG需要が世界的に成長する中、欧米ではガス自由化を契機に取引所を介した取引が拡大し、主要取引所(米ヘンリーハブ、欧州NPB<National Balancing Point>)における取引価格が価格指標として確立され、LNG取引における流動性は大きく高まってきた。

一方、日本では、LNG需給を反映する客観的な価格指標が確立されておらず、原油価格にリンクした価格形成が図られてきた経緯がある。こうした状況の中、2007年から北米市場でシェールガスの流通が始まって以降、LNG取引価格の内外格差が拡大してきており、諸外国と比べ日本はエネルギー価格の面で不利な環境になりつつあった。

こうした状況を踏まえ、将来的な東南アジア地域におけるLNG需要の増大などを見据えつつ、「流動性の高いLNG市場」と「日本LNGハブ」の実現に向けて策定されたのが「LNG

市場戦略」である。

東南アジア地域では経済成長に伴ってLNG需要が成長しており、シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシアなどでは都市ガスの普及も進んでいる。

一方で、東南アジア地域では、ミャンマーやインドネシアなどでLNG採掘が行われているが、その埋蔵量は域内需要を満たすには十分ではないと考えられており、すでに産ガス国のインドネシアがLNG輸入に踏み切っている。加えてフィリピンなどの産ガス国でも国内ガス田の枯渇を見据えてLNG輸入の検討を進めている。

東南アジア地域のポテンシャルや地域性を考慮すると、日本がLNG取引のハブになることは十分に考えられる。

### 「LNG市場戦略」の概要

LNG市場戦略では、流動性の高いLNG市場を実現するため、①取引の容易性(Tradability)、②オープンかつ十分なインフラ(Open Infrastructure)、③需給を反映した価格指標(Price Discovery)の3つの基本要素を確立することを重要視している。

①取引の容易性については、諸外国では現物市場・先物市場の取引に

表1 「LNG市場戦略」における9つの施策

《取引の容易性向上》
①契約における転売制限(仕向地条項)の緩和・撤廃
②円滑なプロジェクト立ち上げと市場育成に資する公的なファイナンスの検討
③ガス需要・LNG需要拡大による「LNG市場」の厚みの拡大
④LNGの迅速な受け渡し
《需給を反映した価格指標》
⑤日本のLNGの需給を反映した価格指標の実現
《オープンかつ十分なインフラの整備》
⑥第三者が受け渡しや取引に使えるLNG基地・地下貯蔵・広域パイプラインの容量拡大
《その他》
⑦消費国や産ガス国との連携の強化
⑧民間プレーヤーとの継続的な対話
⑨今後のレビューと継続的検討

出所：経済産業省資料を基に日本総研作成



表2 ガス製造事業者が公表すべき事項

- ①当該LNG基地のタンクにおけるLNGの貯蔵余力の見通し
- ②当該LNG基地の気化器における気化余力の見通し
- ③当該LNG基地に受け入れることが可能と見込まれるLNG船の船型
- ④当該LNG基地に受け入れることが可能と見込まれるLNGの品質
- ⑤配船計画のおおよその策定スケジュール

出所：経済産業省資料を基に日本総研作成

多数の金融機関・トレーダーが参加しており、取引量が多い。

②オープンなインフラについては、欧米では多数の民間事業者による基地や貯蔵施設の貸借が頻繁に行われており、現物の受け渡しも容易にできる。しかし、日本では、LNG基地への第三者のアクセスが限定されており、すでにLNG事業を行っている事業者でないと取引に参加しにくいという点を考慮したものである。

③価格指標については、欧米では現物市場に加えて先物市場での価格指標が確立され、先物取引が現物取引の3～5倍の厚みを持っていることを意識したものである。

これら3つの要素を実現するため、以下のような9つの施策を進めることとされている。

- (1) 契約における転売制限(仕向地条項)の緩和・撤廃
- (2) 円滑なプロジェクト立ち上げと市場育成に資する公的なファイナンスの検討
- (3) ガス需要・LNG需要拡大による「LNG市場」の厚みの拡大
- (4) LNGの迅速な受け渡し

(5) 日本のLNGの需給を反映した価格指標の実現

(6) 第三者が受け渡しや取引に使えるLNG基地・地下貯蔵・広域パイプラインの容量拡大

(7) 消費国や産ガス国との連携強化

(8) 民間プレーヤーとの継続的な対話

(9) 今後のレビューと継続的な検討

### カギ握る取引市場の確立とオープンアクセス

LNG市場では、すでに東京商品取引所とJapan OTC Exchange (JOE)がDES Japan(日本着船渡し)のLNGを対象とした取引所を開設している。しかし、取引価格がリム価格(民間のエネルギー市況情報会社が算定した価格)であることなどが市場参画者に敬遠され、あまり活性化しているとは言い難い状況にあるように思える。

今後、エネルギー分野の先物取引では、東京商品取引所が電力先物市場の創設を予定しているが、電力先物取引市場の開設を契機として、エネルギー分野の先物取引のマーケットメイクが進めば、LNG先物市場の

開設などにも弾みがつくだろう。

一方、現物取引という観点からは、LNG基地に代表されるLNGインフラのオープンアクセスが重要だ。ガスシステム改革でもすでにLNG基地開放は規定路線で、改正ガス事業法第89条及び第90条では、ガス製造事業者は、①正当な理由がなければ当該LNG基地の利用に係る第三者からの依頼を拒んではならないことに加え、②当該タンクにおけるLNGの貯蔵余力の見通しなどを公表することが求められている。具体的には、ガス製造事業者が保有する容量20万kl以上のLNG基地(タンク)を対象に、次のような情報の公表が義務づけられる方向だ。

- (1) 当該LNG基地のタンクにおけるLNGの貯蔵余力の見通し
- (2) 当該LNG基地の気化器における気化余力の見通し
- (3) 当該LNG基地に受け入れることが可能と見込まれるLNG船の船型
- (4) 当該LNG基地に受け入れることが可能と見込まれるLNGの品質
- (5) 配船計画のおおよその策定スケジュール

LNG取引の厚みを増加させるには、多数の事業者の参画が必須である。金融機関などの事業者が参画しやすい現物・先物双方の取引市場の確立、そして既存のLNG取扱事業者以外の新規参入者が現物を取り扱うことが可能になるインフラへのオープンアクセスの双方が重要である。■

