

2012年APEC域内天然ガス需給動向

本稿では、APEC主要国の2012年の天然ガス需給動向について、弊所で整備している天然ガス需給データを利用して概説する。

1. 米国のシェール革命の動き

米国では、近年採掘技術の発達に伴いシェールガスなど非在来型ガスの生産が増加、ガス価格の低廉化が進んだ。在来型・非在来型を合わせた生産量は2007年から2011年に約1.3倍に増加した。しかし2012年の伸びは緩やかになっている(図1)。

この背景には、シェールオイル開発へのシフトがある。米国では、利幅が薄いガスよりも利益が上がるシェールオイルに生産が移っている。これにより2012年の米国のガス生産量の伸びは、原油生産量の伸びを下回る見込みである。米国の天然ガススポット価格は、依然として低水準にあるものの、2012年の下期の価格は上期に比べ40%高騰した(図2)。

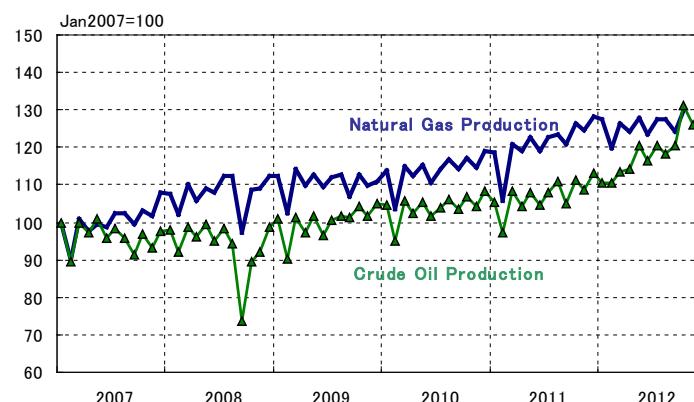


図1. 米国の月別生産量の推移

(出所) APEC Monthly Gas Data (APEC/JODI gas), JODI Database

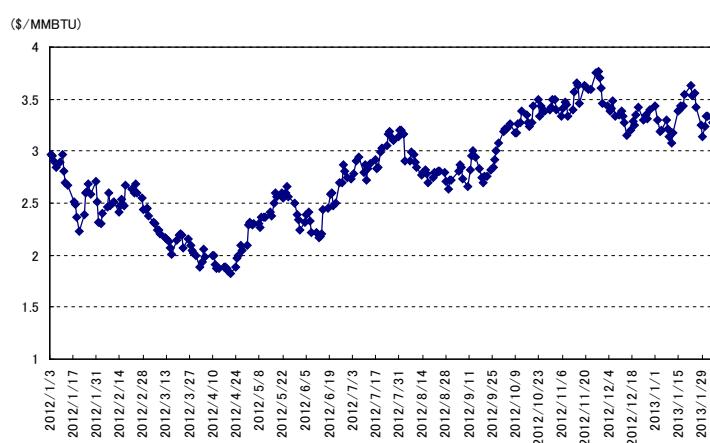


図2. 天然ガススポット価格の推移

(出所) EIA Henry Hub Gulf Coast Natural Gas Spot Price

2. ロシアの天然ガス輸出先の構造変化

2012年は米国のシェールガス開発の進展により、米国国内で石炭余剰が発生した。これにより、米国では、欧州向け石炭輸出が増加した。そのあおりでロシアの欧州向け天然ガス輸出量がさらに減少した。

一方、ロシアは以前からヨーロッパに偏りがちであった輸出先の多様化を図っており、日本や中国、韓国などのアジア向けLNG輸出が増加している。中でも日本は、2011年3月に起きた東日本大震災以降、大飯原発3、4号機以外の原子力発電所の再稼働の見通しが立たないままであり、原子力の代替電源用としてロシアからのLNG調達を増やしている。2012年のロシアの日本向けLNG輸出量は830万トン、前年比16.5%増と過去最高となった（図3）。

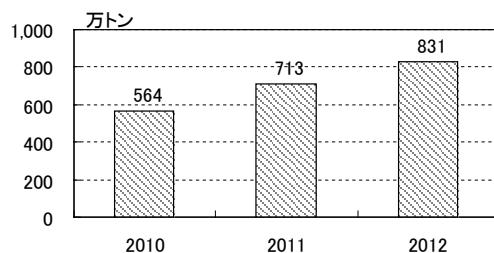


図3. ロシアの日本向け LNG 輸出量の推移

(出所) APEC Monthly Gas Data (APEC/JODI gas)

3. 中国のLNG輸入の増加

2012年の中国のLNG輸入量は、1,464万トン、前年比20%増であった。中国貿易統計によると、2012年1月～8月の輸入量のうち、カタールから362万トン、インドネシアおよびマレーシアなどのASEAN地域から286万トン、オーストラリアから244万トンを輸入しており、これらの地域で中国輸入量の77%を占めている。近年は、ロシアやエジプト、ナイジェリアなどのアフリカ地域からのスポット契約による供給も増やしている。

中国のLNG輸入平均価格は、原油価格の上昇や日本のLNG輸入増の震災の影響を受けて高騰が続いている（図4）。この影響から、中国は供給の多様化を図っている。

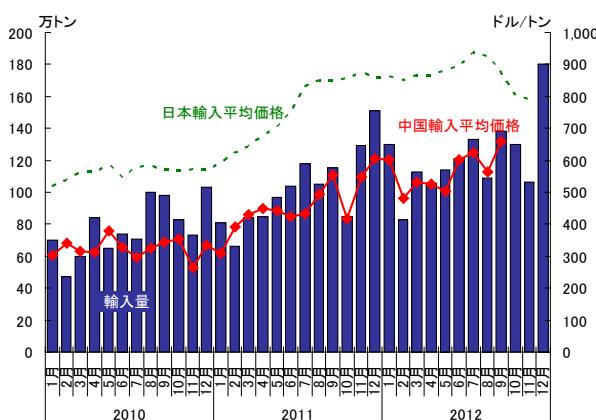


図4. 中国のLNG輸入量と輸入平均価格の推移

(出所) APEC Monthly Gas Data (APEC/JODI gas)、中国貿易統計、日本貿易統計より作成

4. 日本の LNG 輸入動向

日本の 2012 年 LNG 輸入量は、8,725 万トン、前年比 11% 増加と、過去最高を 3 年連続で更新した（図 5）。

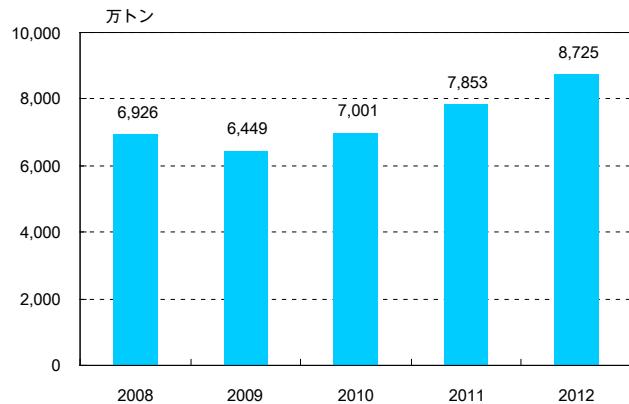


図 5. 日本の天然ガス輸入量の推移

（出所）APEC Monthly Gas Data (APEC/JODI gas)

国別には、カタール、ナイジェリア、赤道ギニアなどの中東アフリカ地域からのスポット契約による輸入量が増加した（図 6）。米国の輸入の減少、欧州の景気低迷なども、これらの地域からの輸入量増加に関係している。

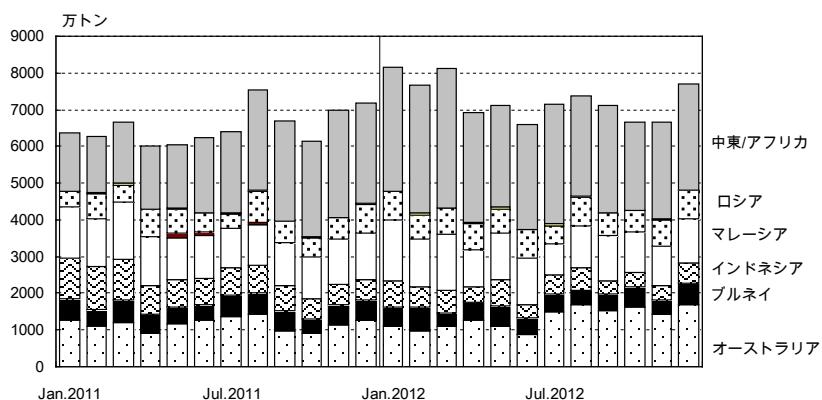


図 6. 日本向け天然ガスの国別輸入量の推移

（出所）APEC Monthly Gas Data (APEC/JODI gas)

一方、インドネシアやマレーシアなどの東南アジアからの輸入量は引き続き減少した。これらの国では、長期契約比率が高く、余剰生産能力を活用したスポット供給が限られている。また、インドネシアでは、経済成長に伴う発電用投入量の急増に対応するために、国内消費向け販売を優先する政策をとっていることも要因の一つである（図 7）。

インドネシアは新規のガス開発を日本企業等と進めるなど、輸出国としての地位の維持に注力している。マレーシアでは、国有企業ペトロナスが、カナダのシェールガス開発大手プログレスエナジーを買

収しており、今後、ペトロナスによるアジア向けカナダ産 LNG 輸出が期待される。日本もこの開発プロジェクトに参画する方向でペトロナスとの正式契約締結に向け手続きを進めている。

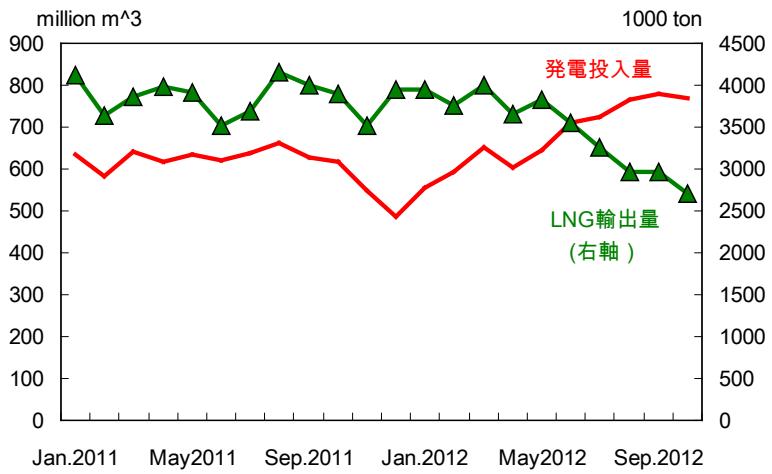


図 7. インドネシアの発電投入量と LNG 輸出量の推移

(出所) APEC Monthly Gas Data (APEC/JODI gas)

2012 年の日本の LNG 輸入平均価格は、依然として高い水準で推移している。東日本大震災後はスポット契約が増加し、幅広い価格で取引がなされていたが、2012 年にかけて輸入価格は高値に収斂している(図 8)。

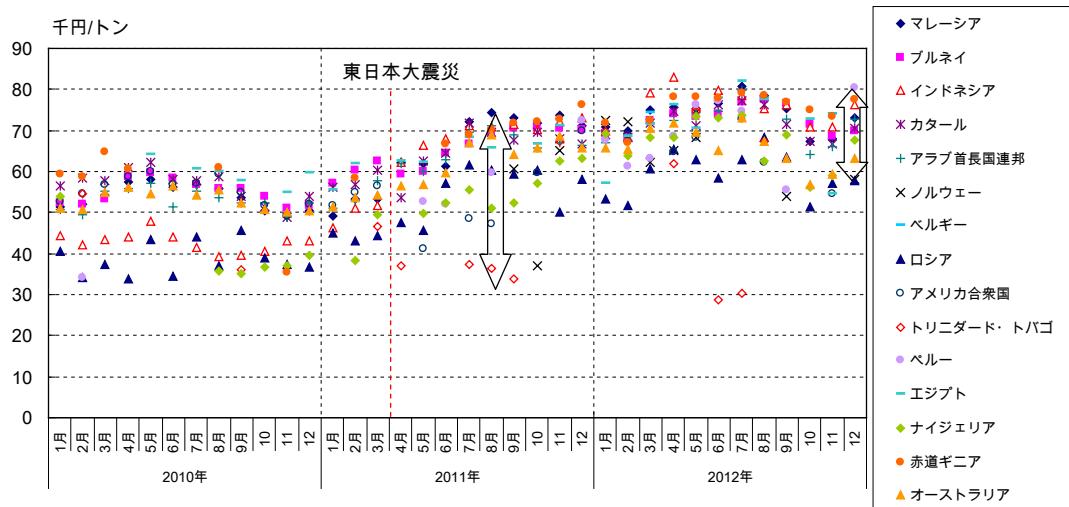


図 8. 日本の LNG 輸入平均価格

(出所) 貿易統計

LNG 輸入額の膨張が巨額の貿易赤字の一因となっている。今後も、我が国では LNG をいかに安く安定的に調達するかが重要な課題となっている。日本企業による米国の LNG 輸出交渉の進展も期待される(表 1)。

表1..日本企業が参画する主な米国LNGの輸出計画

プロジェクト(社名)	出資会社	液化能力	液化開始
Freeport(フリーポート社)	中部電力、大阪ガス	1320万トン/年 (440万トン×3基)	2017年
Cameron LNG(センプラ社)	三井物産、三菱商事	1200万トン/年 (400万トン×3基)	2016年末
Cove Point(ドミニオン社)	住友商事、東京ガス	500万トン/年	2017年

各種資料より作成

5. おわりに—APECによる統計整備事業の強み

本稿では、北米、ロシア、中国、日本を中心に2012年の天然ガス需給動向を紹介した。用いたデータは、APEC Monthly Gas StatisticsとしてAPEC事務局(当研究所)が毎月メンバー国に質問票を配布し、収集をしているものである。またこの一部のデータは、世界的な天然ガス統計整備事業であるJODI-Gasの取り組みにも利用されている。

APEC Monthly Gas StatisticsはIEA Monthly Oil and Gas Statistics(MOS統計)やBP統計よりも速報性の高いデータを提供することができる点で優れている。またAPEC Monthly Gas Statisticsは、JODI等の統計が網羅していない国別輸出入量を収集している。しかしながら、APECが網羅している輸出入量の国別データは、中東やアフリカ、欧州地域がまとめられており、近年のシェール革命等に伴う貿易構造の変化を把握することが難しくなっている。

APECは、類似したエネルギー需給構造を持つアジア圏を中心に限定されていることもあり、管轄する国が多く調査票を変更するのに数年の時間を要すIEA統計等に比べ、調査票の改訂や定義の変更を柔軟に行える環境にある。今後も、世界統計と協調しながら、ユーザーのニーズの変化に対応できる統計整備が期待される。

<参考文献>

JODI beta-testing database(内部データベース)

APEC Monthly Gas Statistics, <http://www.ieej.or.jp/egeda/>

中国貿易省：「2012年1月～8月燃料輸入の状況」、貿易統計月報

日本貿易統計

EIA Henry Hub Gulf Coast Natural Gas Spot Price

「巨額の貿易赤字に思う」 計量分析ユニット、需給・予測グループ研究主幹、柳澤明

日刊セキツウ