

LNG 価格決定方式の改善に向けた現状概観

石油・ガスユニット ガスグループ 主任研究員 橋本 裕

はじめに

原子力発電再稼働の見通しが不透明な中、当面原子力発電喪失分の太宗を LNG により補わなくてはならず、これとタイミングを同じくして、世界の他地域と比較してアジア特に日本向けの LNG 価格の高さが脚光を浴びることとなった。長期契約、短期契約、スポット購入ともにその水準を引き下げることの重要性は増している。

いうは易く、行うは難しい問題であるが、本稿では 2011 年度の貿易統計、2011 年暦年の世界の LNG 取引状況、および過去数年間の価格の動きなどから、現状を簡潔に把握しておきたい。

1. 日本経済に対する LNG・化石燃料の重み

既に過去のレポートにおいて、2011 年（暦年）の LNG 輸入総額が 4.8 兆円に達し、対前年比 38%の急増、GDP に占める比率が 1%を超えた可能性が高いことを記述した¹。2012 年 4 月末に、2011 年度の貿易統計が発表され、それによれば同年度の LNG 輸入総額が、2011 年暦年と比較してもさらに膨らみ、前年度比 53%増加の 5.4 兆円となったことが明らかになった。後述する数量面の増加 18%に加え、価格が円建て全平均で 30%上昇（米ドル建てでは 41%上昇）したことが、総額の大幅増加につながった。

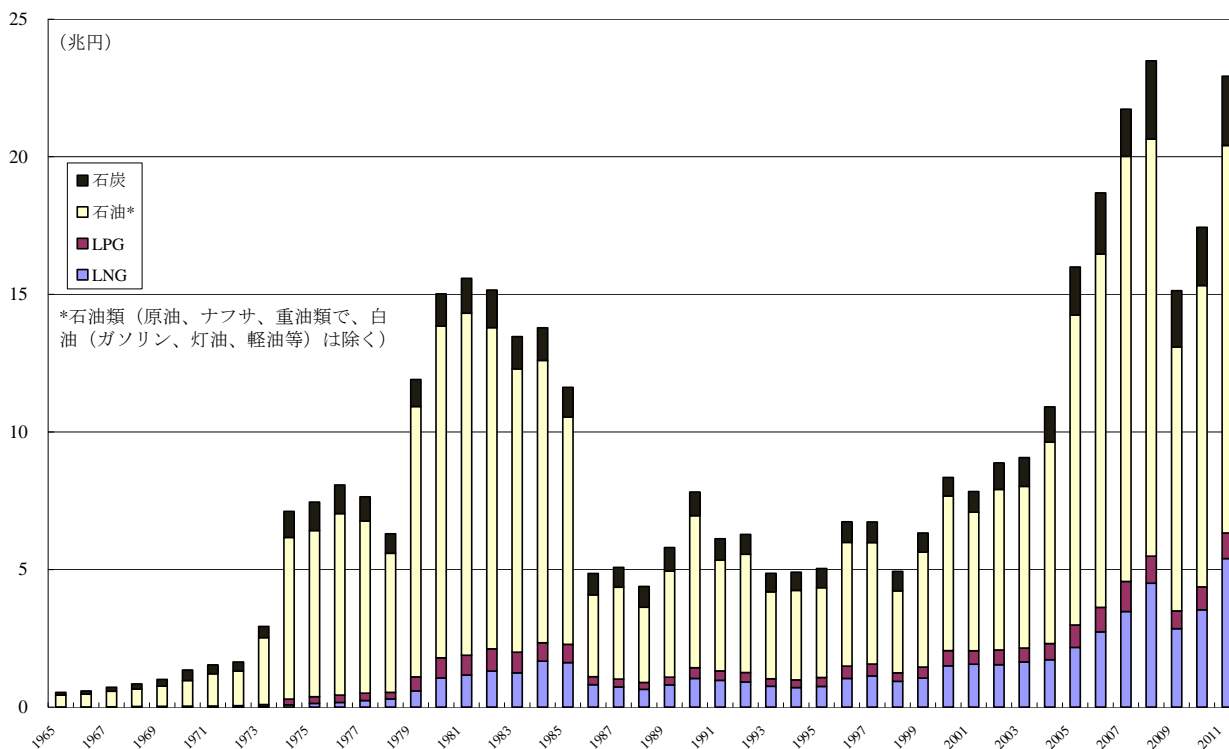
2010 年度時点では、日本の名目 GDP 476 兆円に対して、LNG 輸入総額は 3.5 兆円、石油類（原油、ナフサ、重油類で、白油（ガソリン、灯油、軽油等）は除く）輸入総額は 11 兆円だった。

化石燃料の GDP に対する比率は 1986 年度以降 1%台で推移していたが、2004 年度以降徐々に上昇し、2010 年度では 3.7%となっていた。2011 年度は予測名目 GDP 468 兆円に対して LNG 輸入総額は 5.4 兆円、石油類（原油、ナフサ、重油類で、白油（ガソリン、灯油、軽油等）は除く）輸入総額は 14 兆円。化石燃料の GDP に対する比率は 4.4%となった。また、LNG 単独でも GDP の 1%を超えている。

以下のグラフを参照すれば、化石燃料輸入総額で 2008 年度の方が大きかったこととなるが、為替レートの違いが円建て金額の多寡に大きく影響している。2008 年度の対米ドル為替レートは 90-109 円/米ドル、2011 年度は 76-83 円/米ドルで推移したという大きな違いがあり、2011 年度が 2008 年度並みの為替レートだったなら LNG 輸入総額も 6.5-7 兆円にも膨らんだであろうことが推察される。（図 1）

¹ "Expansion and evolution of the Asia Pacific LNG markets" 2012/04/26, Hiroshi Hashimoto and Tsukasa Koyama, <http://eneken.ieej.or.jp/data/4316.pdf>

図 1 化石燃料輸入総額の推移（年度）



（出所）財務省貿易統計データに基づき筆者作成

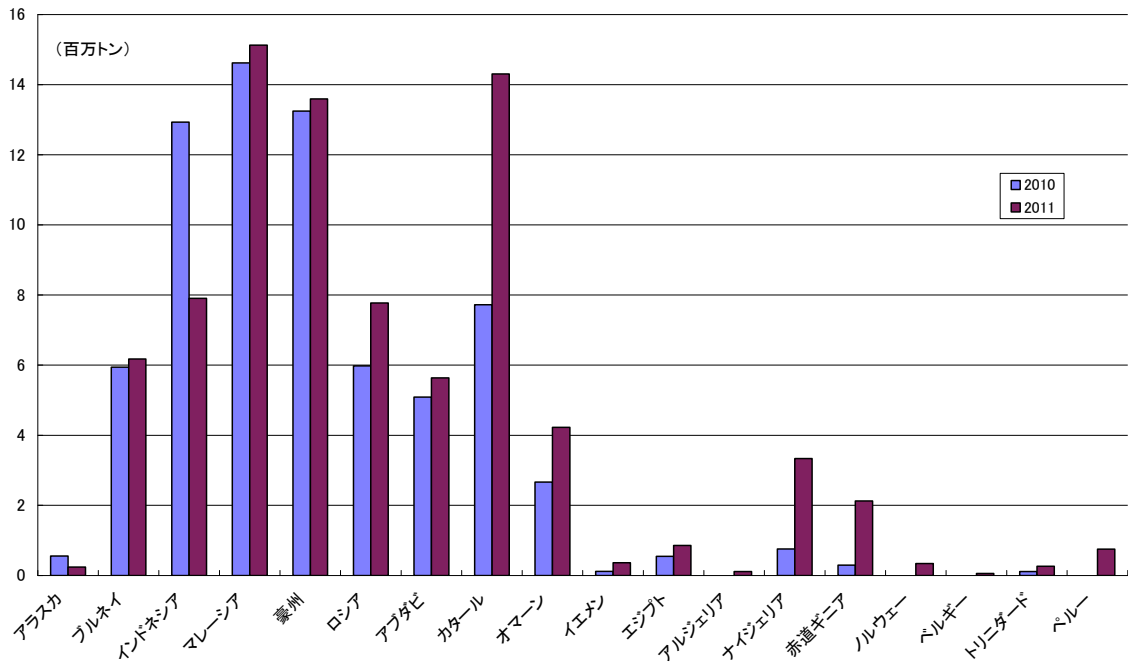
2. 日本向け供給源の変化

2011年度のわが国のLNG輸入量は8318万トンと、2010年度の7056万トンから18%増加となった。この増加とともに、供給源構成も際立った変化を示した。（図2）

増加分1262万トン中、半分以上の658万トンカタールが供給した。2011年に日本向け長期契約の数本が満了したインドネシアからの供給が大幅に減少した以外には、ロシア、マレーシアは日本向け供給を増加した。一方前記のカタールに加え、ナイジェリア、赤道ギニアのアフリカの生産国も大きく供給を増加した。米国の国内ガス生産増加に伴うLNG輸入需要の減少、欧州ではガス需要全体の落ち込みのためLNG輸入需要が大きく伸びていないことが重なって、大西洋向けに生産力を増加していた供給源が一挙にフレキシブル供給と化し、日本はじめ太平洋市場に向かったものである。

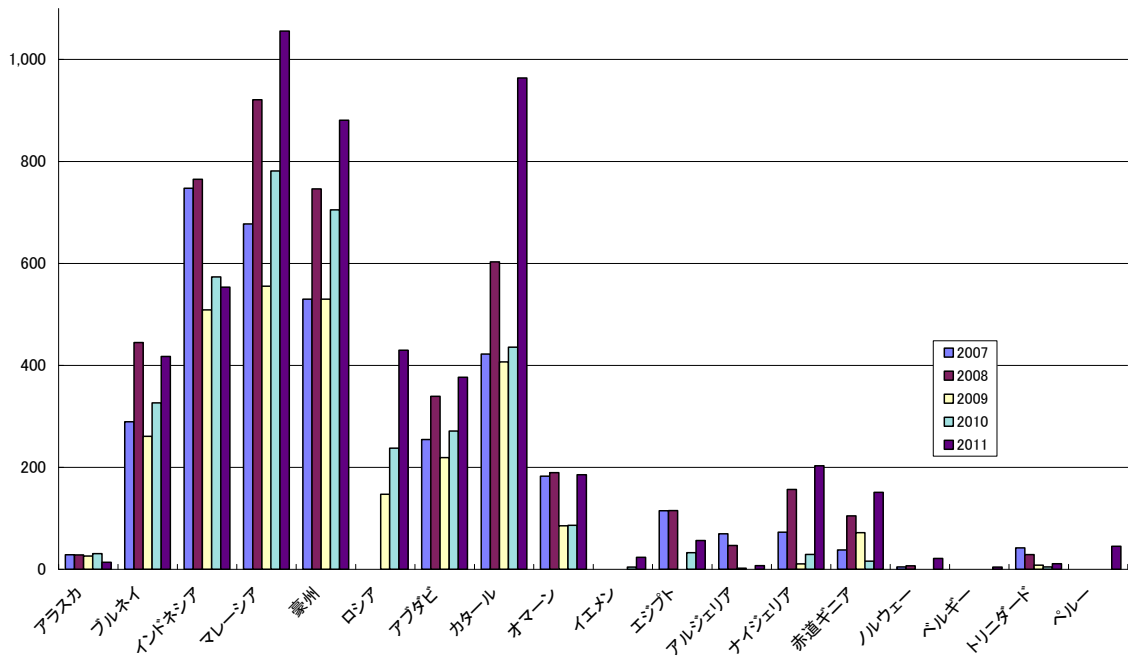
一方、これに伴い、相手国各国別の支払い金額であるが、前述の通りの価格上昇により増加している国に向けては、数量以上に大きな増加率であり、インドネシアのように数量面では大きく減った国に対しても、価格上昇によって支払額自体はさほど減らない結果となった。（図3）

図2 2010年度・2011年度の日本向けLNG供給源の変化



(出所) 財務省貿易統計データに基づき筆者作成

図3 過去5年間(年度)のLNG輸入通関金額供給源別推移



(出所) 財務省貿易統計データに基づき筆者作成

3. 地域間の価格格差、その構造的性

わが国経済に対する影響度の大きさから、価格水準の引き下げは急務となっているが、「常に日本の LNG は高い」「LNG だから高い」「石油連動だから構造的に高い」といった先入観あるいは誤解を避け、適切な対応を模索していく必要がある。

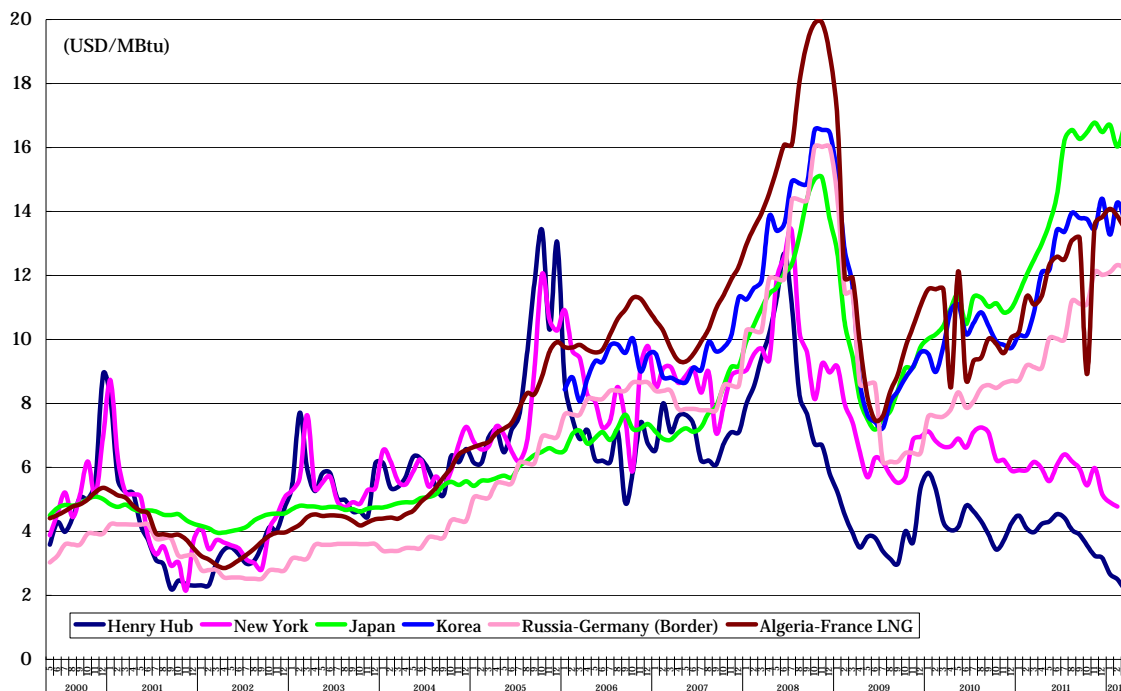
先ず、世界の他国市場、特に米国との価格比較に関して、「日本の価格は米国の何々倍」といった議論の中で、単純にヘンリーハブ価格と日本の LNG 輸入価格を比較されることも多いが、ヘンリーハブは生産地地域のハブであり、消費市場間の価格という意味では、米国でも大消費市場に近い場所での卸価格も合わせてみておくほうが好ましいであろう。後掲するグラフにニューヨークシティーゲート価格を含めた。これによれば、比較の対象となる米国価格は、直近で 2 米ドルではなく、5 米ドルとなっている。

また、構造的に石油連動価格が間違っているかのような議論、あるいは LNG で供給されているが故に高価格となっているかのような議論がされることも多いが、2003-2007 年頃は日本の LNG 価格が、ヘンリーハブ価格も含めて、米国価格を下回っていた（従って、あたかも日本の電力・ガス会社に購買努力がなかったかのような議論は不当といえる）。石油連動価格構造、あるいは LNG 自体が格差を招いているのではなく、2008 年以降米国のシェールガス革命により、米ガス価格が下がったのであり、今後はそれを反映するためどうしたらよいか、ということが課題というわけである。

すなわち、多くのガス売買契約には、市場環境の変化があった場合に、(何年間に一度という制約はあるが) 再交渉を行うことができることは盛り込まれており、現在の状況は既存契約の価格再交渉を正当化するような市場環境の変化であるという議論をいかに効果的にしていくかが求められている。特に新規の契約には、他地域市場の変化を含めた国際市場の環境変化を反映できる価格公式にする、あるいはこれを再交渉理由とすることを明示的に盛り込むなどの努力が必要となる。

欧州については、ハブ取引は増えているが、こちらも価格方式は過渡期にあり、依然として石油連動長期契約も大きな存在である。ハブ価格がどの程度、長期契約価格決定に盛り込まれていくかは、現時点では未知数である。以下の図には、パイプラインガスの代表的なものとして、ロシア産ドイツ国境渡し、さらに欧州 LNG の代表的なものとしてアルジェリア産 LNG フランス着価格を比較する。特にアルジェリアの LNG 等、日本の LNG と比べて大きく安いわけでもないことがわかる。

図4 世界各地域間のLNG・パイプラインガス輸入、卸価格比較



(出所) 財務省貿易統計データ、米連邦エネルギー情報局 (EIA) データ、Energy Intelligence データに基づき筆者作成

4. おわりに

以上から、必ずしも現在の石油連動の価格決定方式を否定するものではないが、これを含めて全体としての水準引き下げが必要であり、価格変動を生じるリスクを抑制しながら、たとえ部分的であっても、多様な価格決定方式の導入が望まれる。

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp