

トピック 1

## 2013年米国・日本の石油・天然ガス需給動向

—円安が日本の石油・天然ガス輸入額を5兆円増大させる—

計量分析ユニット 統計情報グループ 青島桃子

本稿では、米国や日本の石油・天然ガスの2013年の動向を中心に概説する。なお、ここで用いている石油・天然ガス/需給データは、弊所がAPEC加盟国と協力し整備しているものである。

### 1. 米国のシェール革命の動き

米国では、非在来型資源の開発により、在来型・非在来型を合わせた天然ガスの生産量は2007年から2013年にかけて約1.4倍に増加した。ただし、2012年以降の天然ガス生産の伸びは緩やかになっている。一方、原油生産の2013年の対前年伸び率は16%と高く、天然ガスをはるかに凌駕する。この背景には、利幅が薄い天然ガスよりも利益が上がるシェールオイルへの開発のシフトがある。シェールオイルの増産は国外にも影響を及ぼしている。シェールオイルは、ガソリンや軽油を多く生産できる軽質原油であり、これらを米国に輸出していたアルジェリアやナイジェリアが影響を受けている。今後はメキシコやカナダなど隣国からの輸出に影響を及ぼす可能性も指摘されている。

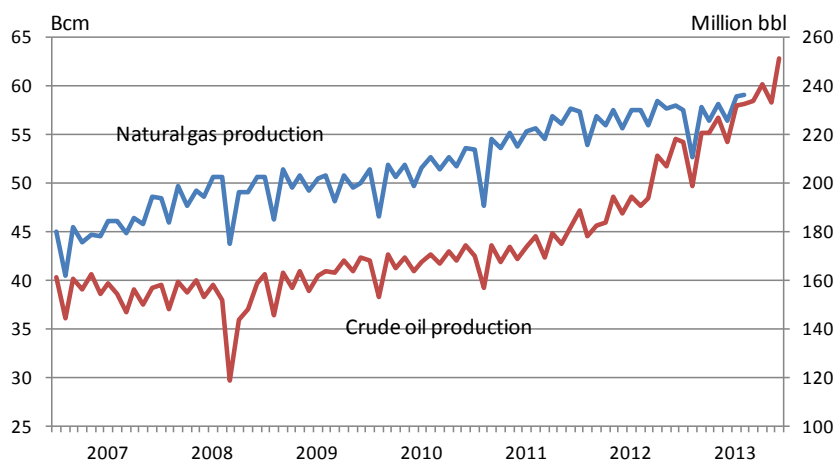


図1. 米国の月別生産量の推移

(出所)APEC Monthly Oil/Gas Data

米国では、国内生産が増加し、石油（原油・燃料油）、天然ガスのエネルギー輸入額は、2012年頃から大幅に減少している。特に米国の最大輸入品目である原油の輸入額減少が際立っている。さらに、米国は、石油製品輸出も増大させており、2013年の輸出量および輸出額ともに、過去最高となった。このことは貿易収支の改善に寄与しており、2013年の貿易赤字は大幅に縮小した。国内エネルギー価格の低下とともに、経済への追い風にもなっている。

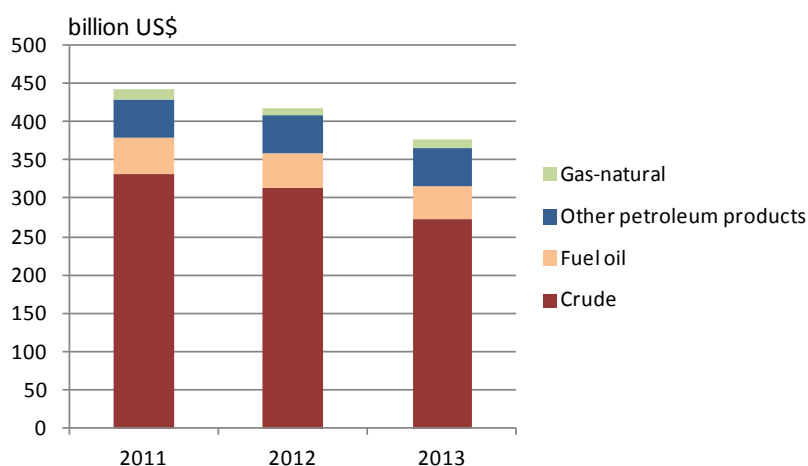


図2. 米国のエネルギー源別輸入額の推移

(出所) U. S. Department of Commerce

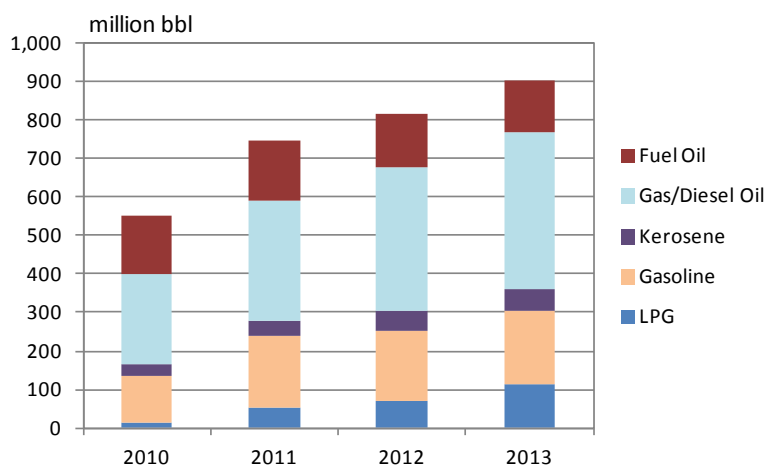


図3. 米国の製品別輸出量の推移

(出所) APEC Monthly Oil/Gas Data

もっとも、エネルギー価格が今後も低位のまま推移するかは見方が分かれるところである。米国の天然ガススポット価格は、2014年1月後半から高騰を続け、2月10日には8.15ドル/MMBTUまで高騰した。最も安価であった2012年4月に比べると約4.5倍の水準となっている。これは、記録的な寒波による需給のひっ迫が原因であった。国内の暖房需要は急増加し、在庫が激減した。同時に、この寒波は、米国の天然ガス生産を低迷させた。日本を始め多くの国が米国のシェール革命に大きな期待を寄せている。今回の価格急騰は、季節的な要因でもあり永続的とは考えにくい。しかし、米国の天然ガス価格は市場によって決まるものであり、必ずしも2013年までのような安価な供給が保証されているとは限らないことを示唆している。

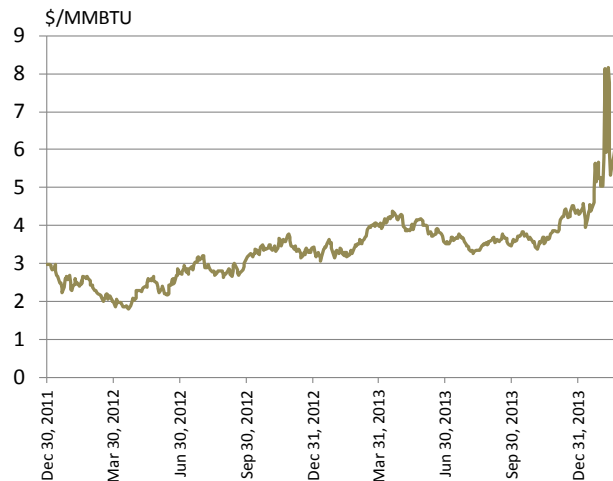


図 4. 天然ガススポット価格の推移

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

## 2. 日本の石油・LNG 輸入額の要因分解

日本では、2011 年 3 月に起きた東日本大震災以降、原子力発電所の定期点検後の再起動がほぼないままである。現在は、すべての原子力発電所が運転していない。そのため、代替電源用の石油、LNG 輸入量が増加を続けている。2013 年の LNG 輸入量は、2010 年比 25%増の 8,700 万トンとなった。その結果、日本は LNG のみならず、パイプラインを合わせた天然ガス計でも世界最大の輸入国となっている。

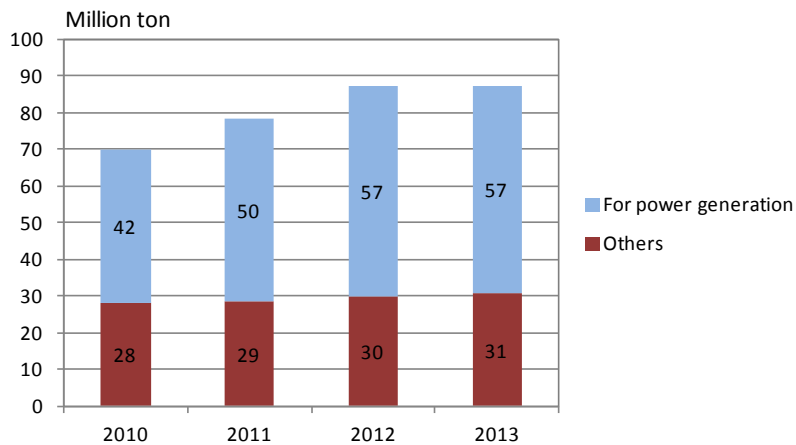


図 5. 用途別輸入 LNG 消費量

(出所)APEC Monthly Oil/Gas Data

2013 年の石油（原油と燃料油）の輸入量は、前年比 2%減の 2.3 億 kl であった。発電用投入量は、石炭火力の復旧などにより減少したものの、震災前に比べると依然として 2 倍強の消費がある。日本は大産油国サウジアラビアと比肩するほど石油火力発電を多用している。一方、石油精製、運輸や家庭等のその他の用途は、2013 年にわずかに増加している。

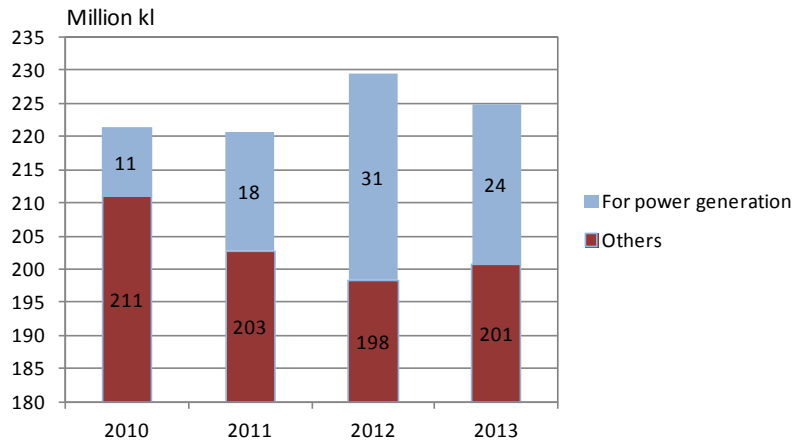


図 6. 用途別輸入石油消費量

(出所)APEC Monthly Oil/Gas Data

2013年のLNG輸入額は、前年比18%増、1兆531億円増の7兆568億円となり、過去最高となった。その増分について、数量要因（発電用・その他用）、価格要因（ドル建て）、為替要因に分解すると、発電用要因は350億円減少、その他の数量要因は480億円増加、価格要因は2,500億円減少、為替要因は1兆3,000億円増加に寄与した。

2011年および2012年はドル建て価格が前年より上昇、同時に原子力代替用LNG火力投入燃料が増大したことにより、価格要因および発電用要因ともに増加に寄与した。2013年は、価格、消費量ともに歴史的な高水準にあるものの、前年よりは若干低下したことで、価格要因、発電用要因はわずかに減少寄与に転じた。一方、円安が進んだことにより為替要因が最大の増加要因となった。

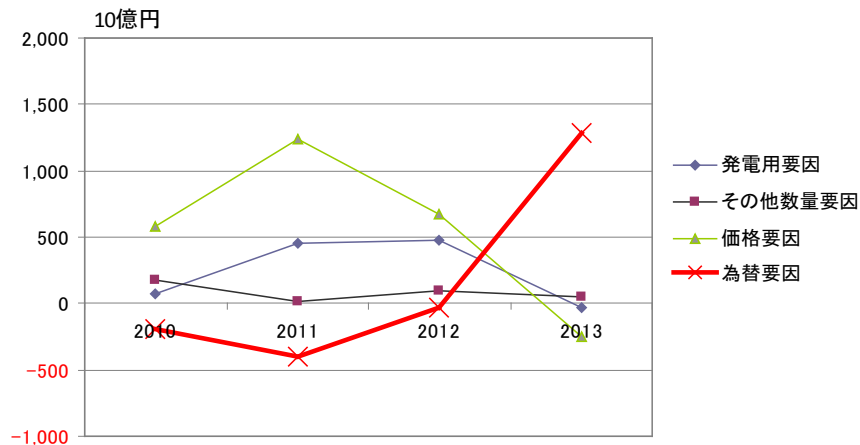


図 7. LNG輸入額増減に対する各要因の寄与

石油（原油および燃料油）についても、LNGと同様の状況である。2013年の石油の輸入額は前年比14%増の18兆円に上り、過去最高となった。発電用要因は5,200億円減少、その他の数量要因は1,750億円増加、価格要因は8,300億円減少、為替要因は3兆円増加に寄与した。

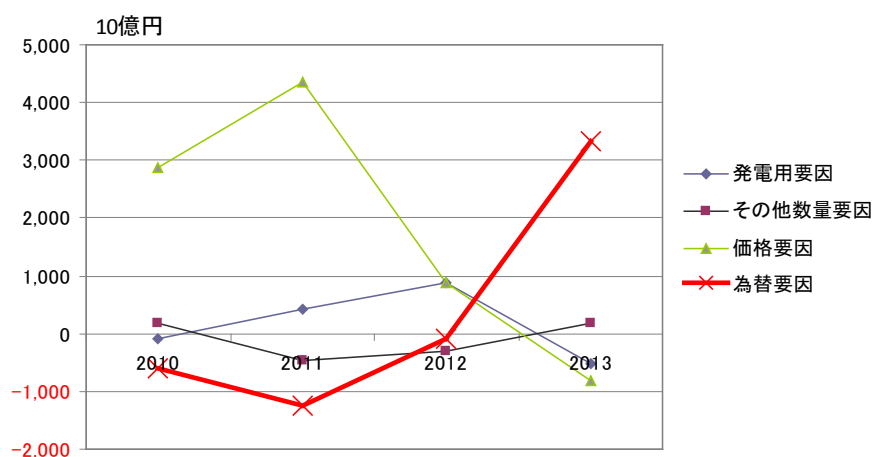


図 8. 石油輸入額増減に対する各要因の寄与

2013年の石油とLNG輸入額増分のうち、為替要因の寄与は4.6兆円に上る。これは1人あたりにすると、およそ4万円に相当する。アベノミクスの効果で、国内の景況感は著しく改善した。しかし、円安で期待されたほど輸出は伸びていない。日本企業の海外移転も静かに進んでいる。こうした状況の中で、円安の副作用によるエネルギー輸入額の増大は、日本経済には重しを生んでいることを忘れてはならない。

<参考文献>

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

EDMC Databank

日本貿易統計

EIA Henry Hub Gulf Coast Natural Gas Spot Price

日刊セキツウ

U.S. Department of Commerce