

アジア・太平洋研究センター主催研究会

日 時：2011年3月11日（金）

場 所：名古屋キャンパス J棟1階 特別合同研究室

報告者：河村 朗（西南学院大学経済学部教授）

テーマ：サウジアラビア，UAE，クウェートにおける天然ガスの動向と発電



1. はじめに
2. 3国の石油・天然ガス埋蔵状況
3. 3国の天然ガスに関する比較分析
4. 結びに代えて

1. はじめに

サウジアラビア，UAE（アラブ首長国連邦），クウェートに代表される湾岸諸国の多くは膨大な原油埋蔵量を有し，世界有数の石油輸出国となっている。これら諸国は天然ガスについても多大な埋蔵量を有しているものの，天然ガスの生産・輸出入動向に関しては，各国ごとに異なる興味深い特徴がみられる。たとえばサウジアラビアの場合には，多くの天然ガス生産量を誇る一方，輸出入は全くなされていない。UAEの場合は，天然ガスを“LNG”（液化天然ガス）の形で世界各国に輸出する一方で，近隣諸国から“パイプライン”を通じて（液化されずに天然ガスのまま）輸入する動きがみられる。またクウェートでは，LNGの輸入が開始される中で，自国内での天然ガスの生産能力を拡大する動きがみられる。

本報告では，これら3国の天然ガスの生産・輸出入動向を比較検討したうえで，各国でこのような違いが生じた背景にある諸要因を分析することを試みる。

2. 3国の石油・天然ガス埋蔵状況

まず、これら3国の石油、および天然ガスの確認埋蔵量を紹介しよう。石油については、3国はいずれも世界有数の埋蔵量を誇り、2009年末時点で、これら3国合計で世界の原油確認埋蔵量の34.7%を占めている [サウジアラビア：19.8% (1位)、クウェート：7.6% (5位)、UAE：7.3% (6位)]。一方、天然ガスについては、石油と比較するとシェアは低いものの、これら3国で世界の天然ガス埋蔵量の8.6%を占めている [サウジアラビア：4.2% (5位)、UAE：3.4% (7位)、クウェート：1.0% (19位)]。

3. 3国の天然ガスに関する比較分析

次に、国ごとに、天然ガスの輸出入動向、およびその背景にある諸要因を比較検討してみよう。

まずサウジアラビアに注目すると、国内で生産された天然ガスは、そのすべてが国内需要向け（電力、海水淡水化、石油化学）に用いられ、天然ガスの輸出および輸入はいずれも行われていない。この背景には、政府の資源エネルギー政策において、「生産された天然ガスは（輸出に回さずに）すべて国内向けに用い、その分、石油の輸出能力を拡大したい」という政策的意図があると考えられる。すなわち、サウジアラビアがOPECの盟主として石油価格および生産量の調整能力を保持するに当たり、石油の輸出余力を高め、国際市場でより大きなシェアを占めることが重視されていると考えられる。

一方、サウジアラビア国内では人口増加と経済成長が続いているため、天然ガスの国内需要が拡大傾向にあり、国内産出量の不足が重要な問題となっている。このような中で、これまでの中心であった“随伴ガス”（石油生産の副産物として産出されるガス）に加え、中国やロシア等新興国を含む外国からの資金導入を進めながら国内の“非随伴ガス”（石油生産とは関係なく産出されるガス）の生産能力拡大を旨とする取り組みが進められている。

次に、UAEの場合は、随伴ガスの比率（同国天然ガス確認埋蔵量の81%）がサウジアラビア（同国天然ガス確認埋蔵量の60%）よりも高く、石油の生産に並行する形で一定量の随伴天然ガスが産出されてきた。政府のエネルギー政策としては、サウジアラビアと同様に「天然ガスは国内向けに用い、生産された石油は輸出に回す」という形がとられてきたが、従来は国内向けの天然ガス需要量が小さく輸出余力が大きかったため、これらをLNGの形（液化天然ガス、液化に伴う設備が必要だが長距離輸送が容易）で安定的に諸外国に輸出してきた。ところが近年、サウジアラビアと

同様に，国内人口の増加と経済成長が続いたため，「従来通りLNGの輸出を続けると国内向けの天然ガスが不足する」という状況となっている。ただし，LNG輸出の大半は長期契約ベースであるため，「LNGの輸出はほぼ従来通り」続けられる一方，不足する国内需要向けについてはカタール等の近隣諸国から「ガスパイプラインを通じて輸入する」という傾向が強まっている。

最後に，クウェートについて簡単に述べると，上述のUAEと同様，国内人口の増加と経済成長が続く中で内需向けの天然ガス需要が増加し，近年，天然ガスの輸入を開始した。ただし，先述のUAEは，隣国カタールのドルフィン・プロジェクトと関わり，「カタールからの“パイプライン”を通じた天然ガス輸入」が大半であったのに対し，クウェートの場合は，（ドルフィン・プロジェクトには関わらず）主にオマーン，オーストラリア，ロシアから，遠距離からの輸送も容易な“LNG”の形で輸入しているという点が注目される。また，2006年にクウェート領内で“非随伴ガス”のガス田が発見されたため，現在は，このガス田の開発を進めて天然ガスの輸入依存度を減らすことが検討されている。

4. 結びに代えて

このように，これら3国の資源エネルギー政策を比較検討してみると，石油については，3国のいずれもが「輸出能力の確保」を基本的な政策としている点が確認された。これに対し，天然ガスについては，3国で共通の特徴として「近年拡大傾向にある国内のエネルギー需要を満たす上で重要な役割を果たしている」という点が確認される一方，その具体的な調達の方法については，(ア)自国で産出されるガスの技術的条件（特に随伴ガス比率）と今後の開発可能性，(イ)近隣諸国との協力可能性，(ウ)初期投資費用とその調達可能性，等の諸要因に基づき，各国ごとに異なる形で対応が進められている点が確認されたのである。

（注）

当日は限られた時間の中で，事前に準備された配付資料の主要部分を中心に報告がなされ，一部については説明が割愛された。この原稿は，当日の報告内容に基づき作成されたため，章構成が事前の配付資料とは異なる形となっている。

（文責：林尚志）