

# 日本における天然ガスの動向

## 天然ガスの分布

世界の天然ガスの確認埋蔵量は、2004年末で180兆 $m^3$ であり、旧ソ連、中東およびその他の地域に約1 / 3 ずつ存在している。

石油の約62%が中東に存在していることに比べると、地域的な偏りは小さいといえる。

## 天然ガス生産の動向

2003年の天然ガス生産量は、2.69兆 $m^3$ である。また、1990年から2004年にかけての生産量の伸びは2.1%だった。石油・石炭の伸びが年平均1.5%、1.2%であったことに比べると伸び率は高い。

地域別には、北米が世界の生産量の約28%、旧ソ連・欧州が約39%を占めている。一方、中東は約10%にとどまっている。これは埋蔵量シェアである約40%に比べると少ない。中東ではこれまで石油開発投資がおもに行われていたため、ガス埋蔵量に見合った開発投資がされてこなかったことがその背景にある。そのため、中東から大需要地へのパイプラインが、ロシアと西欧間のように敷設されてこなかった。現在、中東各国で生産された天然ガスは、大部分が中東地域内で消費されるか、液化してLNGとして域外に輸出されている。

世界的な天然ガス需要の伸びに対応するため、欧米メジャーズ各社や産油国などによる天然ガス資源開発の気運が高まっている。とくにLNG需要の伸びを背景にLNGの新規プ

ロジェクトも多数計画されている。

## 天然ガス需要の動向

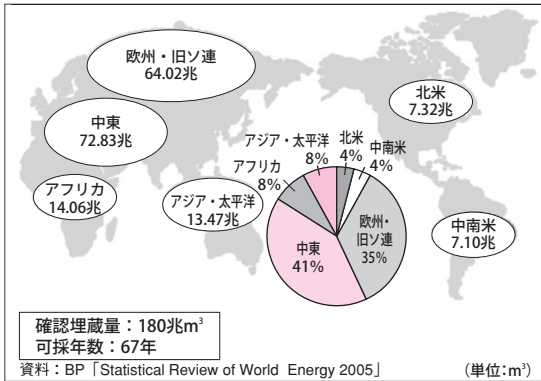
天然ガスの需要は、欧米、旧ソ連地域で世界の70%を占めている。この理由としては、これらの地域内で豊富に天然ガスが生産されていること、すでに天然ガスを気体のままで大量輸送できるパイプラインが整備されていることがあげられる。

1990年から2004年の間、世界の天然ガス需要は年率2.2%で増加し、旧ソ連地域を除き、天然ガス需要は堅調に拡大している。その増加の理由として、発電用燃料としての需要が伸びていることがあげられる。

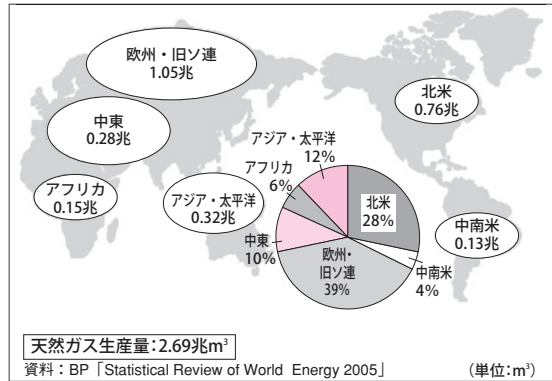
天然ガスの需要構造を地域別にみると、2003年の一次エネルギー供給量に占める天然ガスの割合は、アメリカ合衆国23%、EU15か国24%に対して日本は14%と約半分にすぎない。欧米では、自国または周辺国で天然ガスが豊富に生産されるため、遠距離輸送で輸入しなければならない日本とは大きな相違がある。

また、利用用途をみても日本と欧米の間では、日本では、発電用が69%を占めているが、欧米では、民生用・産業用の利用の割合が高くなっている。このおもな理由として、日本では、①LNG輸入という形態でしか天然ガスが導入できなかったこと、②このため需要が集積しやすい発電用や一定規模の大手都市ガス会社による利用にとどまっていることが

地域別天然ガス埋蔵量(2004年)



地域別天然ガス生産量(2004年)

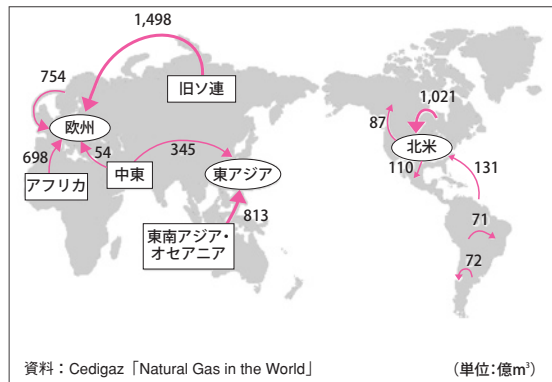


主要な新規 LNG プロジェクト

国名	生産量 (億m <sup>3</sup> /年)	埋蔵量 (兆m <sup>3</sup> )	新規LNG プロジェクト (億m <sup>3</sup> /年)	おもな参加企業
オーストラリア	352	2.5	235	シェブロン、シェル、 エクソンモービル、 ウッドサイド
インドネシア	733	2.6	105	BP、新日本石油、 CNOOC、 LNG Japan
カタール	392	25.8	710	カタール国営石油、 エクソンモービル、 シェル、トタル、 コノコフィリップス
オマーン	176	1.0	51	オマーン政府、 オマーンLNG、 ユニオンフェノサ
ロシア	5,891	48.0	132	シェル、三井物産、 三菱商事
ナイジェリア	206	5.0	57	ナイジェリア国営石油、 シェル、トタル
ノルウェー	785	2.4	58	スタオットオイル、 ペトロ、トタル、 フランスガス公社

資料：生産量および埋蔵量はBP「Statistical Review of World Energy 2005」、新規LNGプロジェクトの生産量は(財)日本エネルギー経済研究所調べ  
(注)生産量は2004年実績。埋蔵量は2003年末の数値。

世界のおもな天然ガス貿易(2004年)



あげられる。

欧米では、民生用と産業用への利用が進んでいるが、最近では、発電用の利用も進んでいる。

## 天然ガス貿易の動向

2004年に取り引きされた天然ガスの貿易量6,345億m<sup>3</sup>のうち、パイプラインで取り引きされた量は全体の74%だった。

LNG貿易はアジア向け輸出を中心として発達し、2004年の貿易量の43%は日本向けだった。

現在、日本では、天然ガスを手に入れるため、外向的には、中国、インド、ブルネイ、イン

## 将来の需給見通し

今後の需要は、発電用を中心に伸張すると予測されている。生産は旧ソ連や中東地域での伸びが見込まれている。需要の伸びに伴って、天然ガスの貿易も増加すると予測されている。また、北米や欧州での域内生産量の伸び悩みによって、今後これらの地域での天然ガス輸入依存が高まることが見込まれている。

<「エネルギー白書2006」より>