

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of overlapping yellow, red, and blue squares with a black crosshair.

英国天然ガス 需給バランスの見通し

財団法人 日本エネルギー経済研究所

戦略・産業ユニット

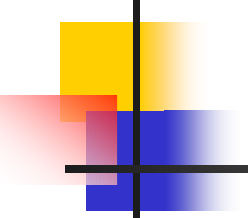
小山 堅

森川哲男

上村伸二郎

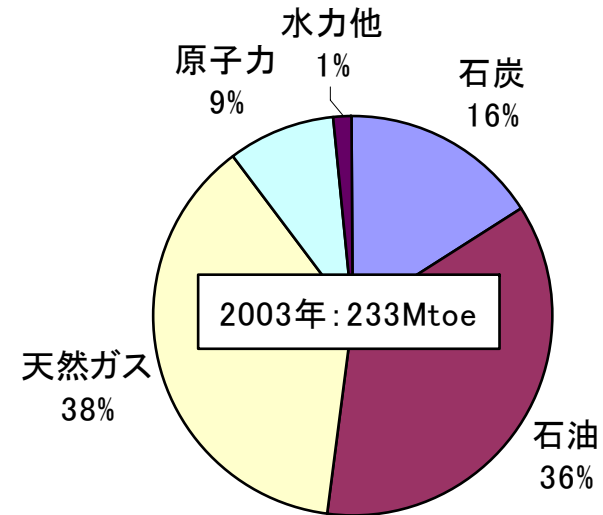
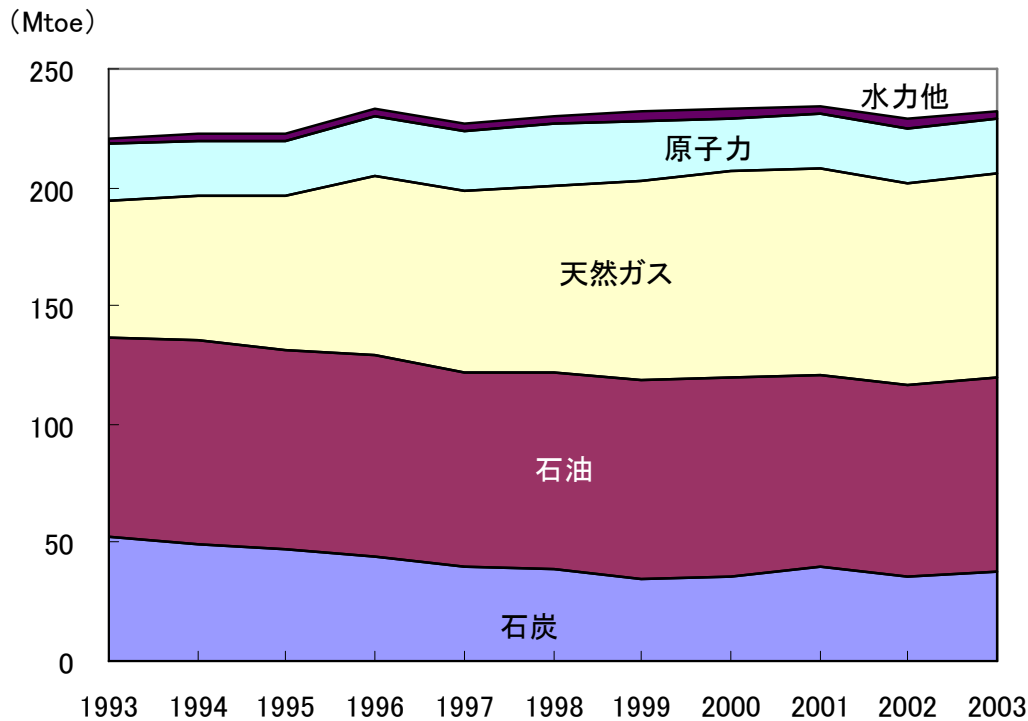
秋本真誠

調査の構成

- 
- A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of overlapping yellow, red, and blue squares with a black crosshair.
-
1. エネルギー需給
 2. エネルギー政策
 3. インフラ
 4. 市場構造
 5. 天然ガス需要見通し
 6. 天然ガス供給見通し
 7. 天然ガス需給バランス見通し
 8. まとめ

1. エネルギー需給

(1) 一次エネルギー供給

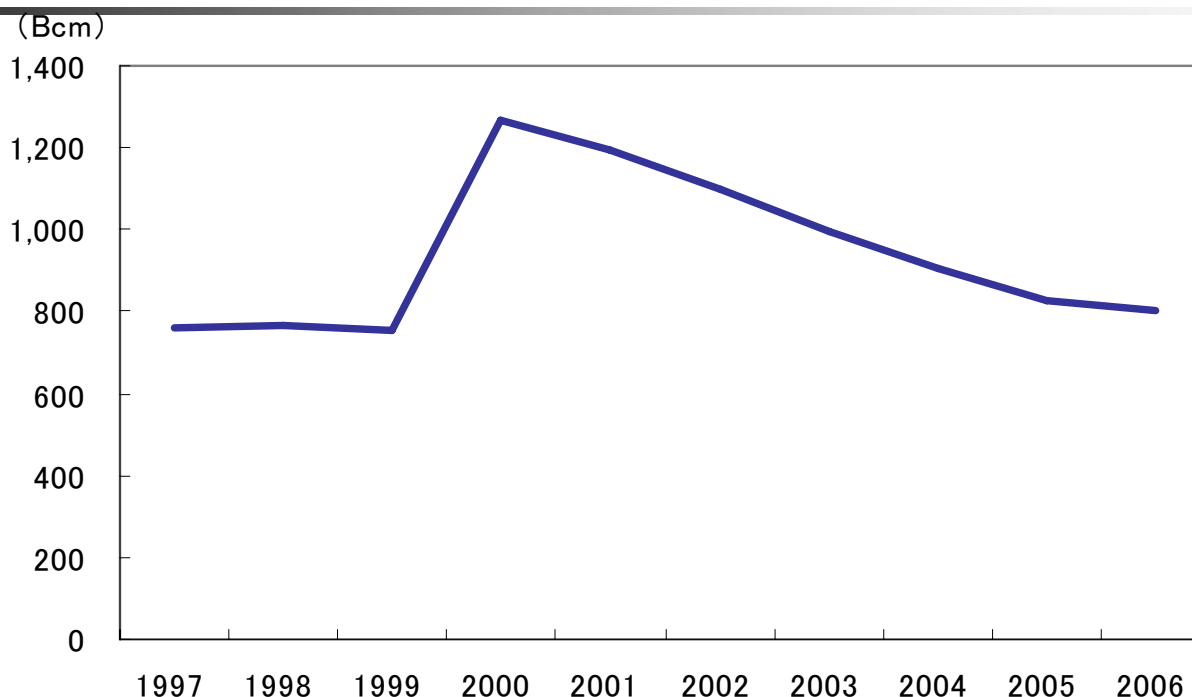


(出所) IEA, *Energy Balances of OECD Countries*

- 天然ガスのシェアは38%へ拡大

1. エネルギー需給

(2) 天然ガス確認埋蔵量



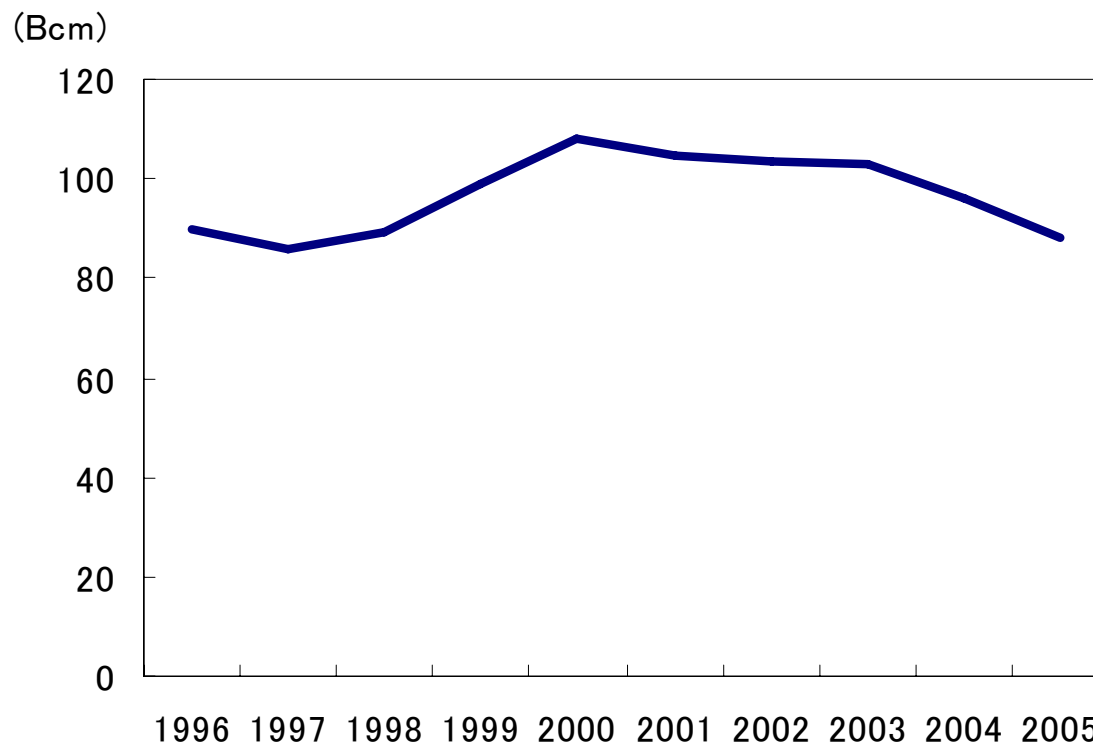
(注) 1999年から2000年にかけての確認埋蔵量の大幅な上昇は、統計手法の変更によるもの

(出所) Cedigaz, *Natural Gas in the World*

- 確認埋蔵量は減少傾向

1. エネルギー需給

(3) 天然ガス生産量

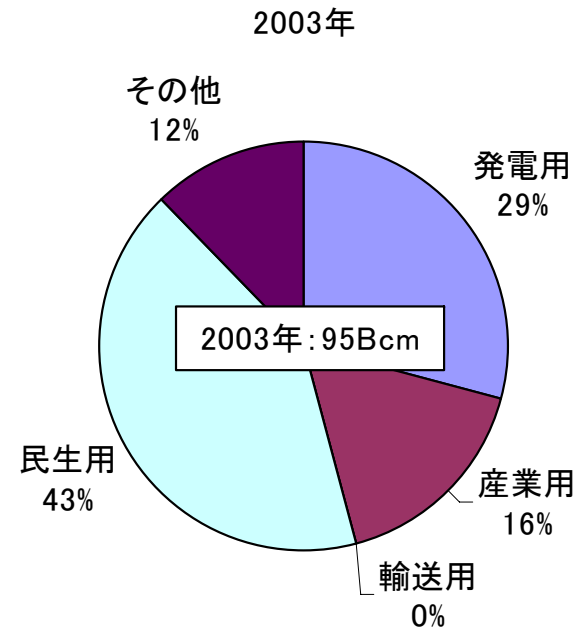
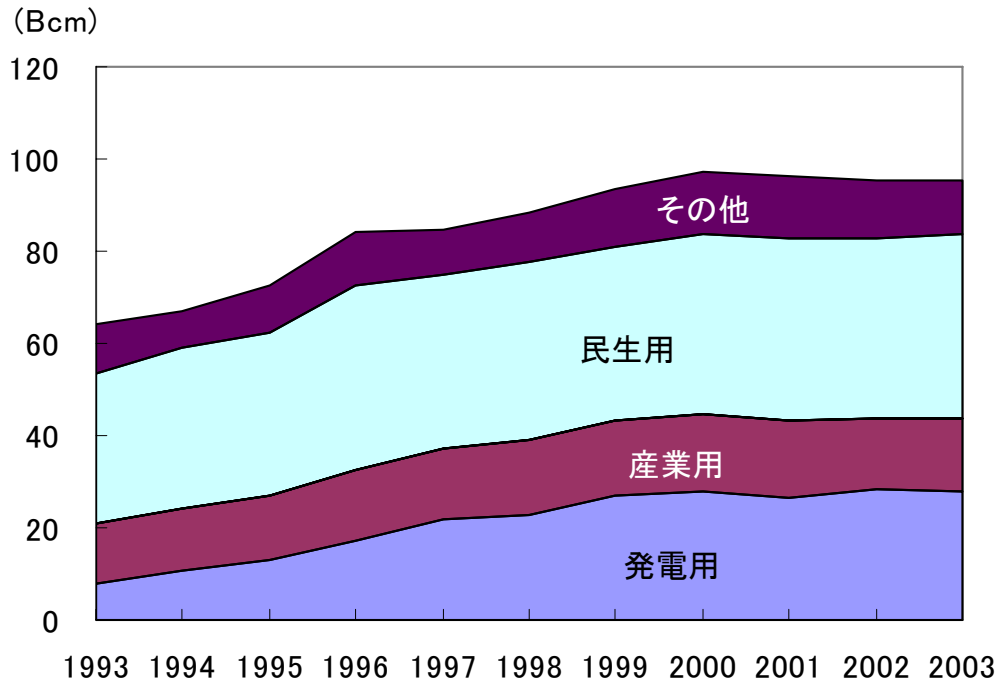


(出所) Cedigaz, *Natural Gas in the World*

- 2000年をピークに生産量も減少傾向

1. エネルギー需給

(4) 天然ガス需要

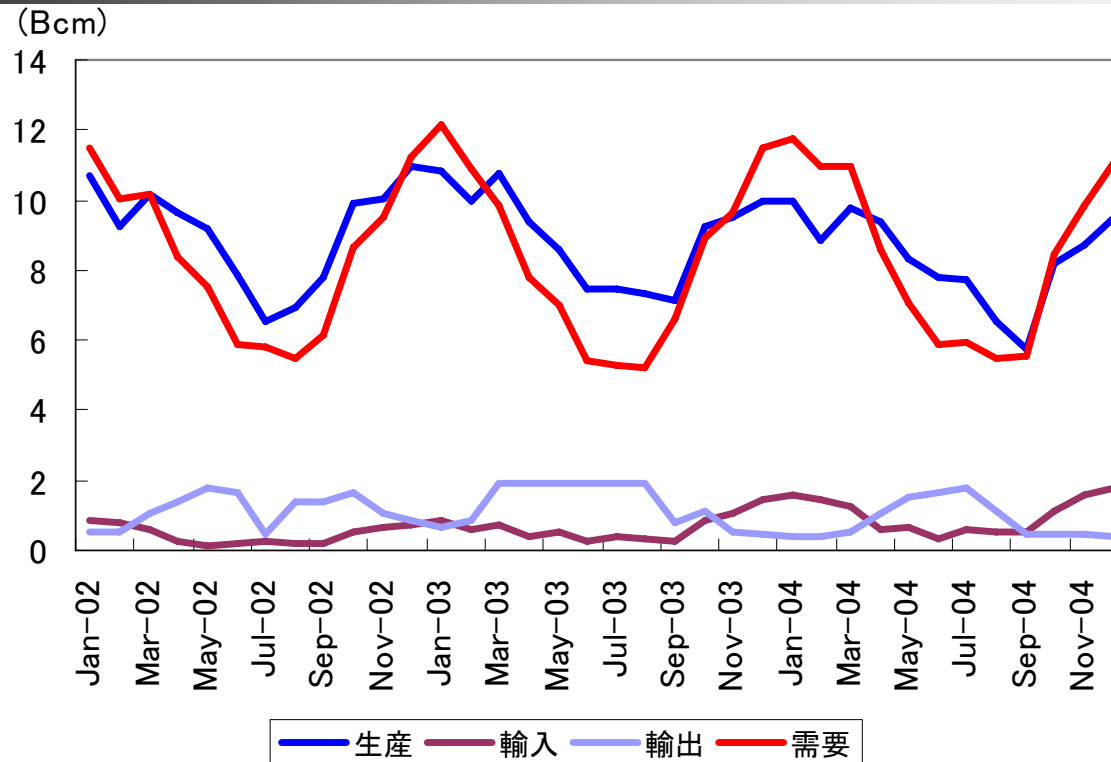


(出所) IEA, *Energy Balances of OECD Countries*

- 発電用が天然ガス需要を牽引

1. エネルギー需給

(5) 季節間需要変動

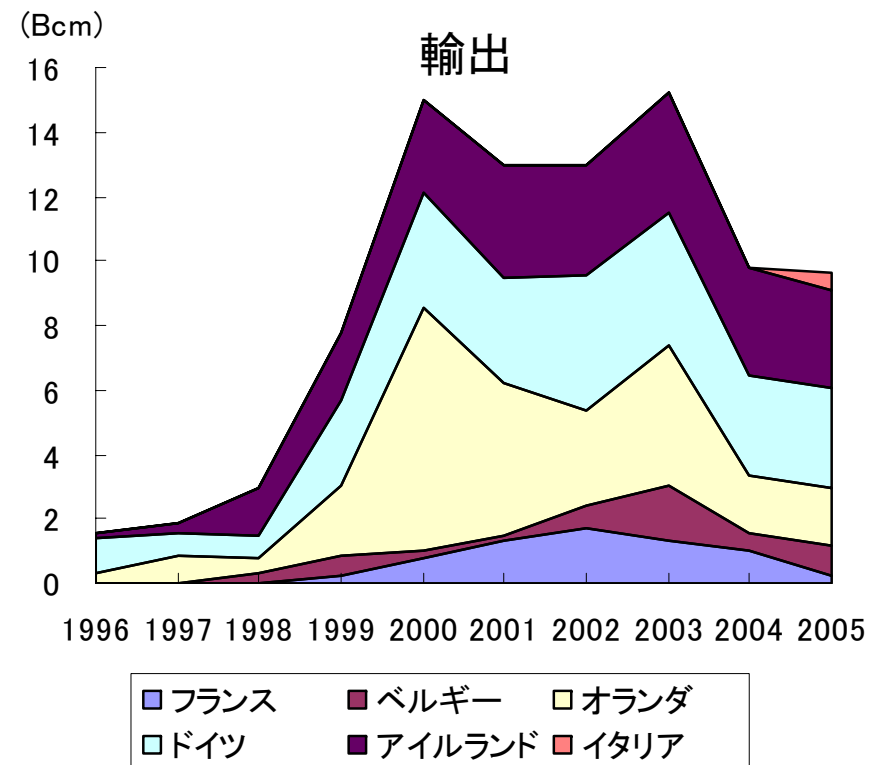
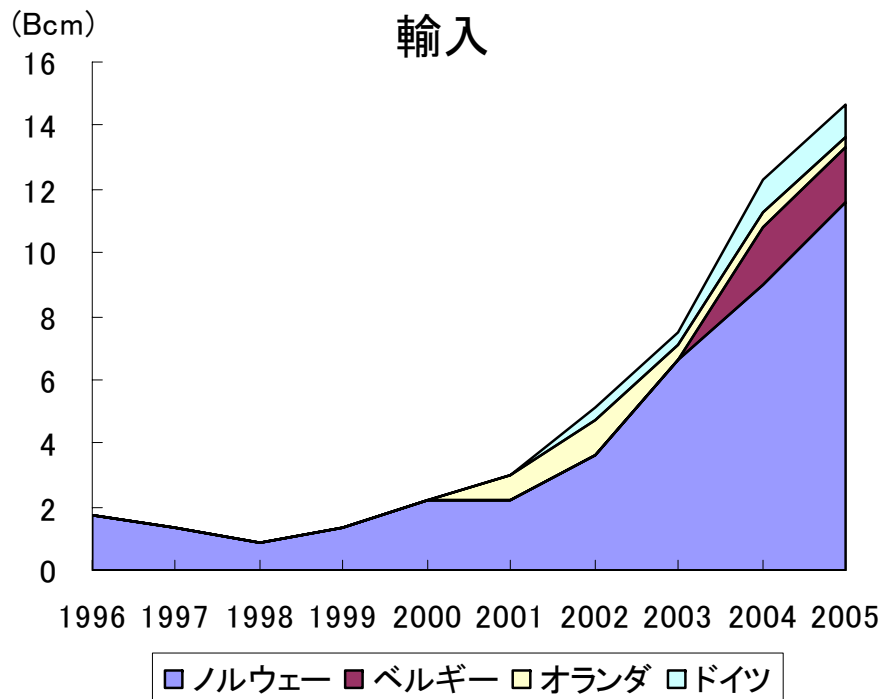


(出所) IEA, *Natural Gas Information*

- 夏冬の需要格差は約2倍
- 需給調整のかなりの部分が生産量のスウィングによる

1. エネルギー需給

(6) 天然ガス輸出入

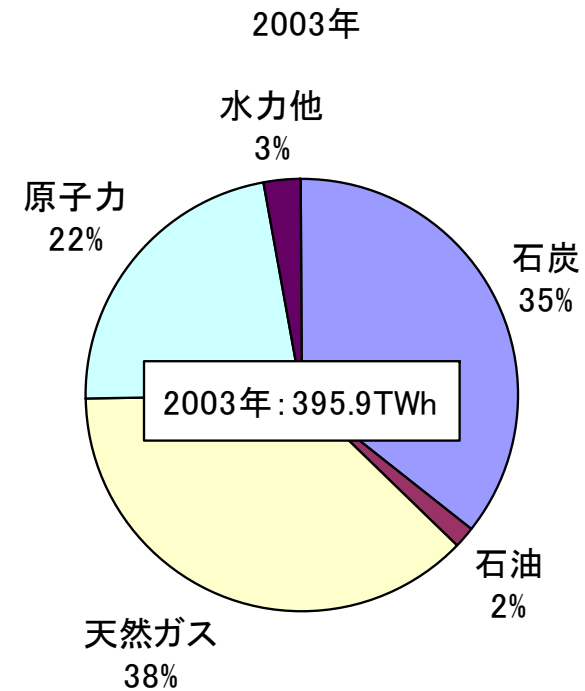
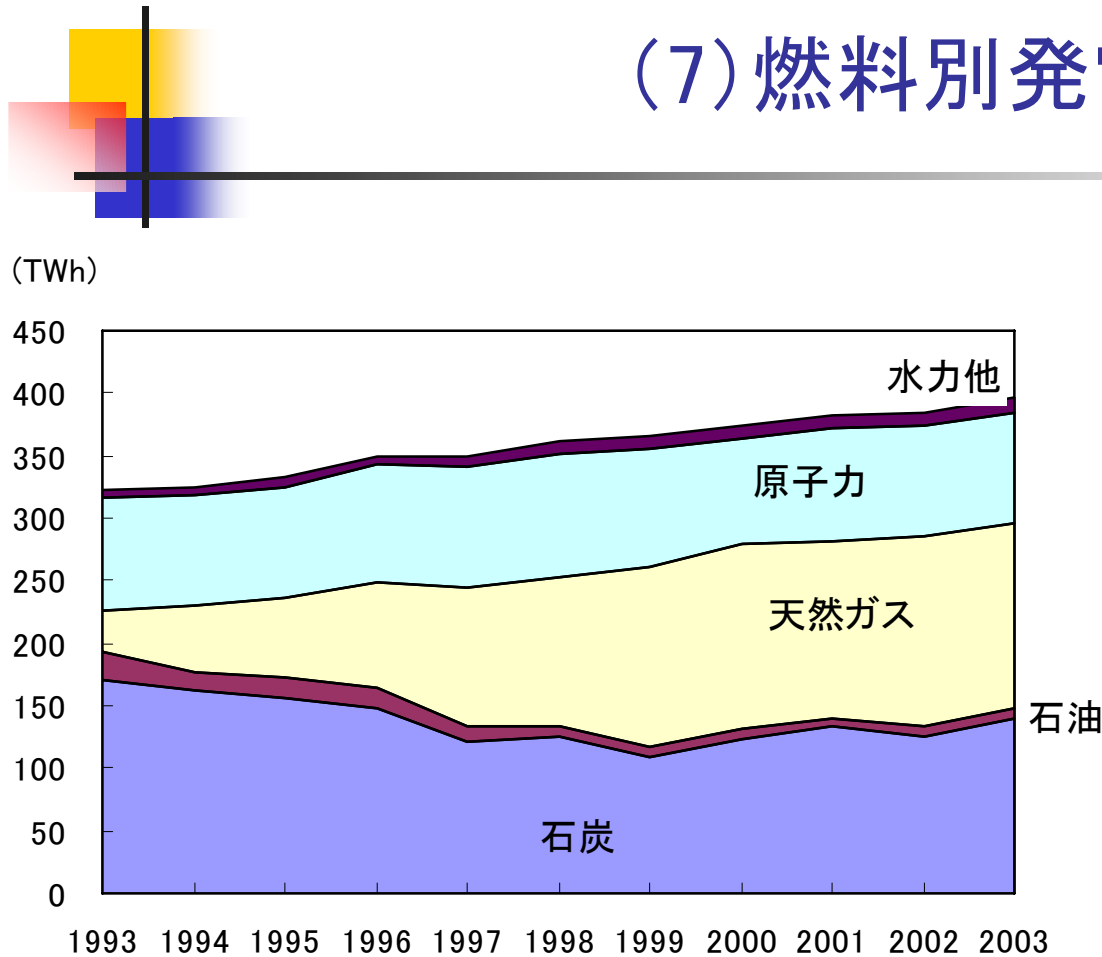


(出所) Cedigaz, *Natural Gas in the World*

- 2004年より純輸入国化

1. エネルギー需給

(7) 燃料別発電量

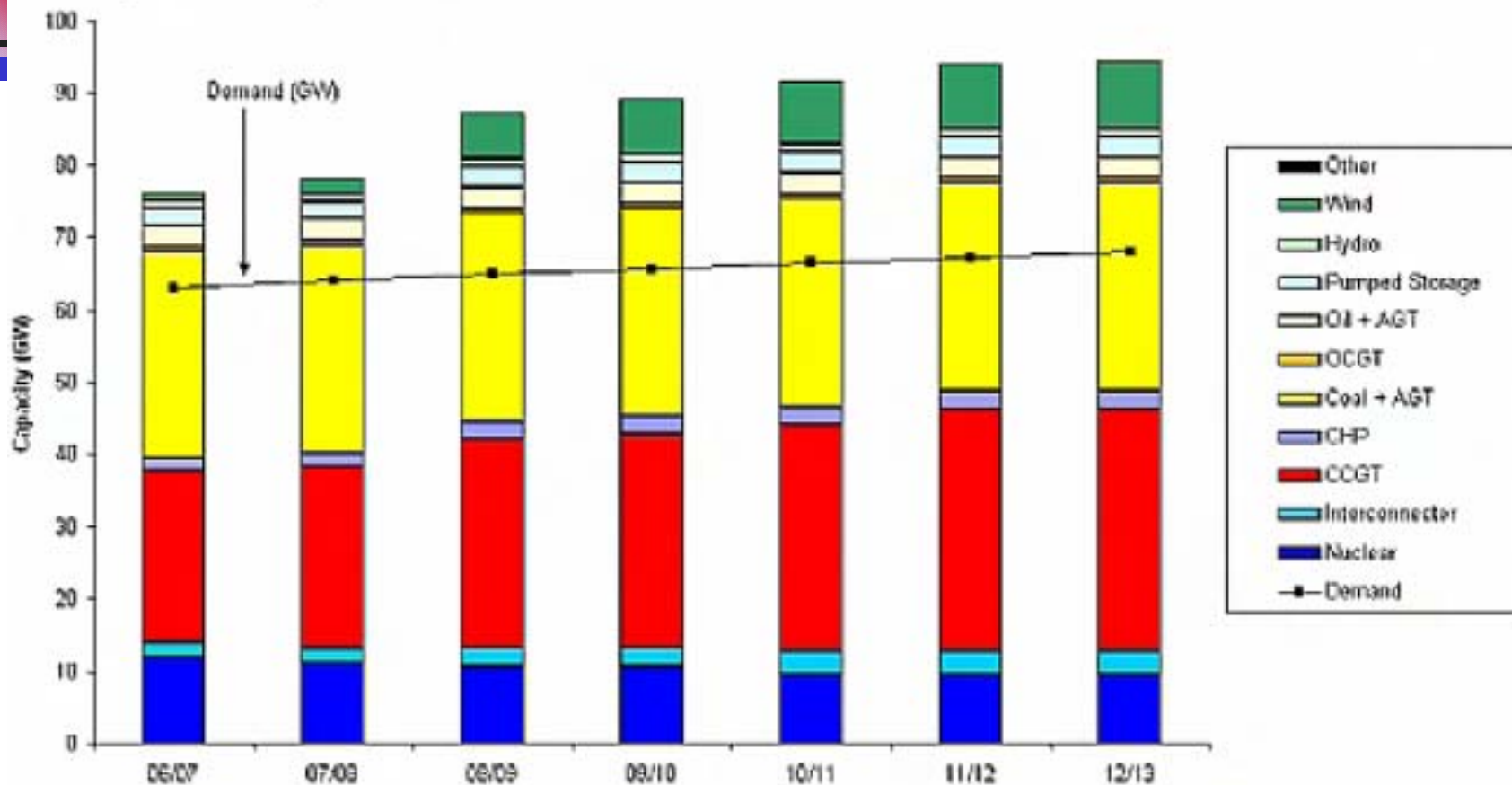


(出所) IEA, *Energy Balances of OECD Countries*

- Dash for Gasにより天然ガスのシェアは38%に上昇。

1. エネルギー需給

(8) 燃料別発電容量



(出所) National Grid, *Seven Year Statement*

- CCGTの発電容量は9.7GW増加?

1. エネルギー需給

(9) 北西ヨーロッパ諸国の天然ガス事情

		フランス	ベルギー	オランダ	アイルランド
天然ガス需要 (一次エネルギー中のシェア :2003年)		44Bcm (15%)	16Bcm (24%)	40Bcm (45%)	4Bcm (24%)
天然ガス発電量シェア (2003年)		3%	26%	59%	52%
輸出量(2005年)		0Bcm	4Bcm	47Bcm	0Bcm
輸入量(2005年)	パイプラインガス	36Bcm	19Bcm	18Bcm	3Bcm
	LNG	970万トン	200万トン	0万トン	0万トン
主要企業		Gaz de France	Suez (Distrigas, Fluxys)	Gasunie	Bord Gais Eireann
市場開放率		70%	90%	100%	86%

1. エネルギー需給 まとめ

- エネルギーミックスに占める天然ガスのシェアの増加
- 発電部門での利用拡大が天然ガス需要増加のドライバー
- CCGTプロジェクトの帰趨が今後の需要を見るカギとなる
- 一方、供給面では国内生産量が減少傾向
- 昨今の高価格によって、北海でのE&P投資が活性化する可能性

2. エネルギー政策

(1) エネルギー全般

■ Energy White Paper (2003年)

- 2050年までにCO₂排出量を60%削減
- エネルギー供給安定性の確保
- インフラ投資促進

■ Energy Review (2006年)

- 2050年までにCO₂排出量を60%削減
- エネルギー供給安定性の確保
- 英国内外での市場競争の実現
- 全家庭での充分かつ安価な暖房の確保

⇒原子力発電の取扱いと供給セキュリティが焦点

2. エネルギー政策 (2) 天然ガス

- Energy White Paper (2003年)

- 供給源多角化
- 輸入インフラ整備

- Energy Review (2003年)

- 供給源多角化
- 輸入インフラ整備
- 発電燃料としての位置づけは？

⇒ 輸入量増加と価格ボラティリティ上昇を踏まえ、
供給セキュリティや価格安定化が焦点

2. エネルギー政策

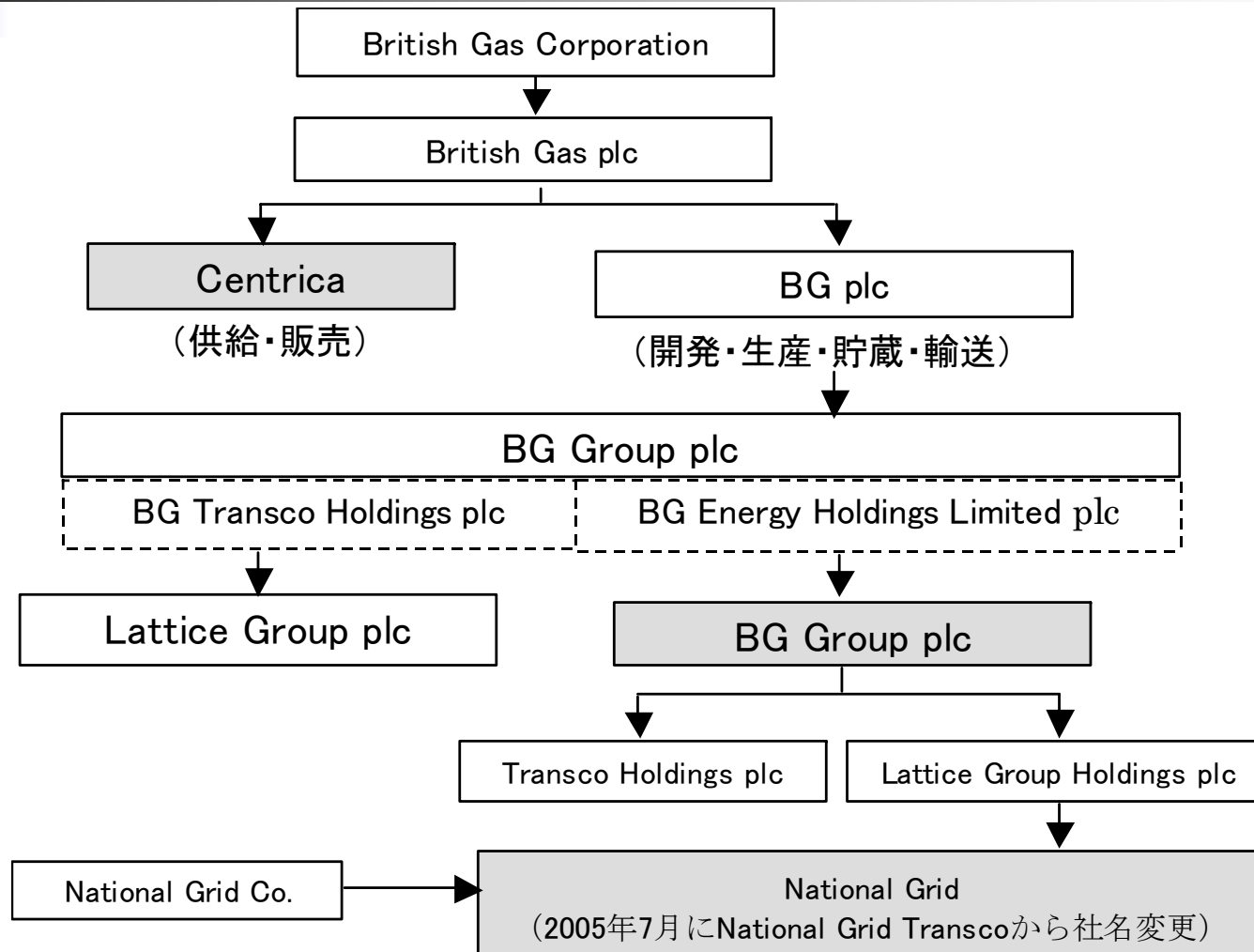
(3) ガス産業の規制緩和

- 1982年 : TPA導入、一部自由化(200万Therm(458万m³)/年以上)
- 1986年 : British Gas 民営化、規制機関(Ofgas)創設、自由化範囲拡大(2万5,000Therm(57,250m³)/年以上)
- 1991-92年 : British Gasの市場シェア規制、Gas Release Programme
- 1992年 : 自由化範囲拡大(2,500Therm(5,725m³)/年以上)
- 1994年 : British Gasの輸送部門と販売部門を会計分離
- 1997年 : British Gasの輸送部門と販売部門を法人分離
- 1998年 : 全面自由化
- 1998年 : OfferとOfgasを統合してOfgem創設

2. エネルギー政策

(3) ガス産業の規制緩和

- 旧British Gasの再編 -



2. エネルギー政策

(4) 電力産業の規制緩和

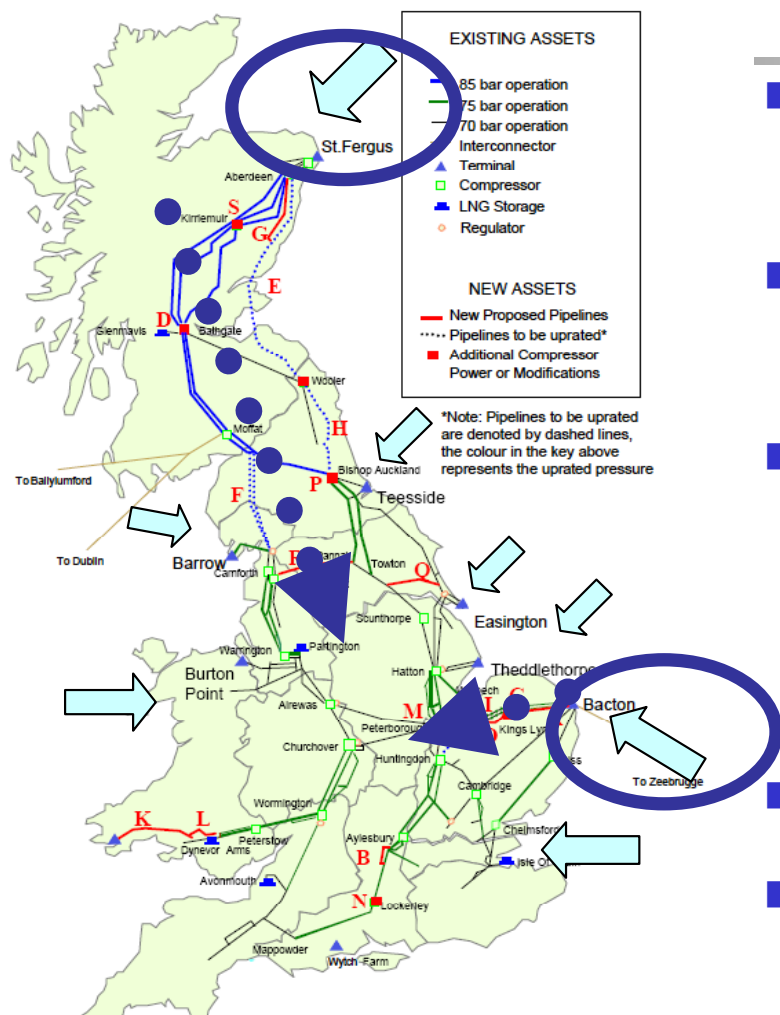
- 1983 年：IPP制度導入
- 1989 年：規制機関(Offer)創設
- 1990 年：CEGBの分割(発・送・配電分離)民営化、強制プール市場創設、一部自由化(1,000kW/年以上)
- 1994 年：自由化範囲拡大(100kW/年以上)
- 1999 年：全面自由化、OfferとOfgasを統合してOfgem創設
- 2001 年：プール制度を廃止、NETA(New Electricity Trading agreement)へ移行
- 2005 年：NETAをスコットランドにも適用(BETTA: British Electricity Trading and Transmission Arrangements)

2. エネルギー政策 まとめ

- 1980年代以降、電力・ガス産業の民営化、市場の自由化が進展
- 電力・ガスとも、アンバンドリング、全面自由化済
⇒「価格の透明性向上、電力・ガス産業の効率性向上に寄与」との自己評価
- 現在取りまとめ中のEnergy Reviewでは、価格安定化を含む供給セキュリティが焦点
- 原子力発電推進か否かは検討中
⇒結果次第では天然ガス需要見通しへの影響大

3. インフラ

(1) 国内パイプライン



- 輸送パイプライン:
約6,000km
- 配給パイプライン:
約215,000km
- 8つの主要なエントリーポイント (Beach Terminals)のうち、St. FergusとBactonで60%を受入
- 24のコンプレッサー基地
- 約170のExit Points

(出所) National Grid, *Ten Year Statement*

3. インフラ

(2) ガス品質基準

パイプラインシステムの 地理的区分

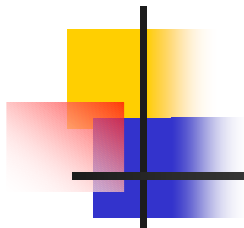


- National Gridが熱量や硫黄分等のガス品質基準を作成
- 熱量(Wobbe指数)規定は $36.9 \sim 42.3 \text{ MJ} (47.2 \sim 51.41) / \text{m}^3$ (島嶼部除く)
- 高カロリーガスはEntry Point (LNG受入基地含む) で熱量調整

(出所) National Grid, *Ten Year Statement*

3. インフラ

(3) 輸出入パイプライン: Interconnector



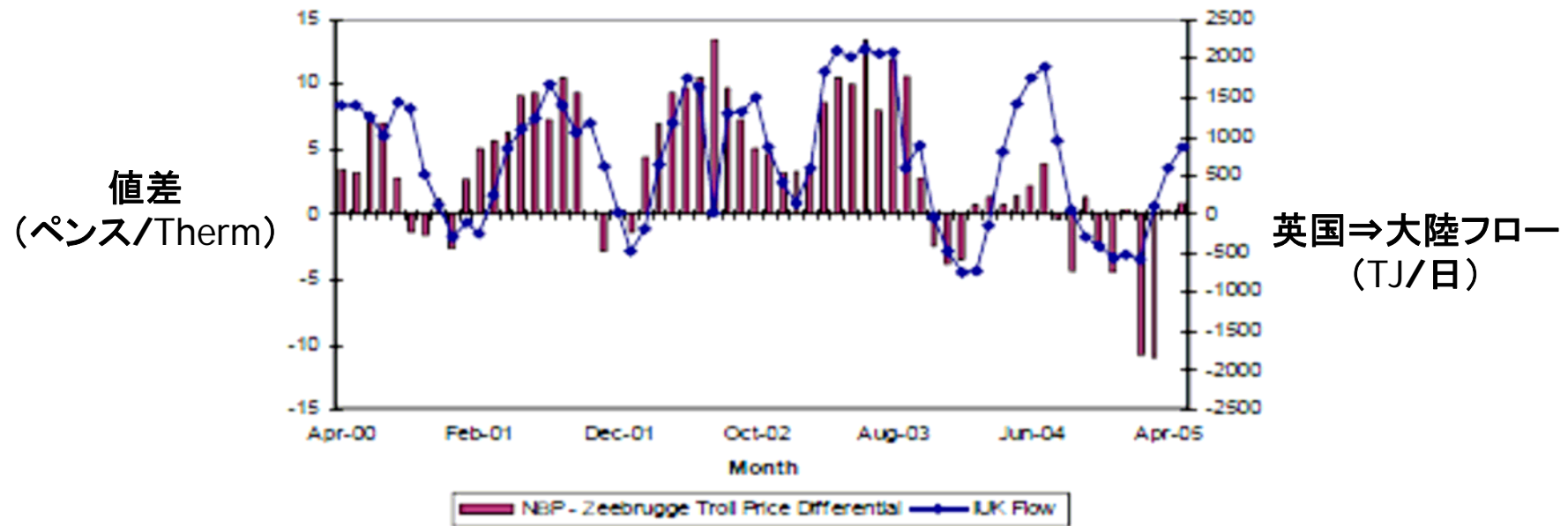
(出所) Interconnector (UK) Ltd

- 出資者: BG、ConocoPhillips、Distrigas、ENI、E.ON Ruhrgas、Gazprom、Total
- キャパシティ保有者: 上記出資者およびBP、Centrica、EdF、Essent Energy、GdF、RWE、Norsk Hydro、ZMB、Statoil
- 2005年はフロー変更回数が激増
(2004年: 6回 ⇒ 2005年: 42回)

3. インフラ

(3) 輸出入パイプライン: Interconnector

NBP-Zeebrugge値差とInterconnectorフロー



(出所) Mark Futyan, *The Interconnector Pipeline: A Key Link in Europe's Gas Network*, Oxford Institute for Energy Studies

- NBP-Zeebruggeの値差とフローの相関関係(従って、Arbitrage)の存在

3. インフラ

(4) 輸出パイプライン:

SNIPS、Irish Interconnector

SNIPS

出資者: BG、Keyspan
延長: 135km
キャパシティ: 3.1Bcm

Interconnector 2

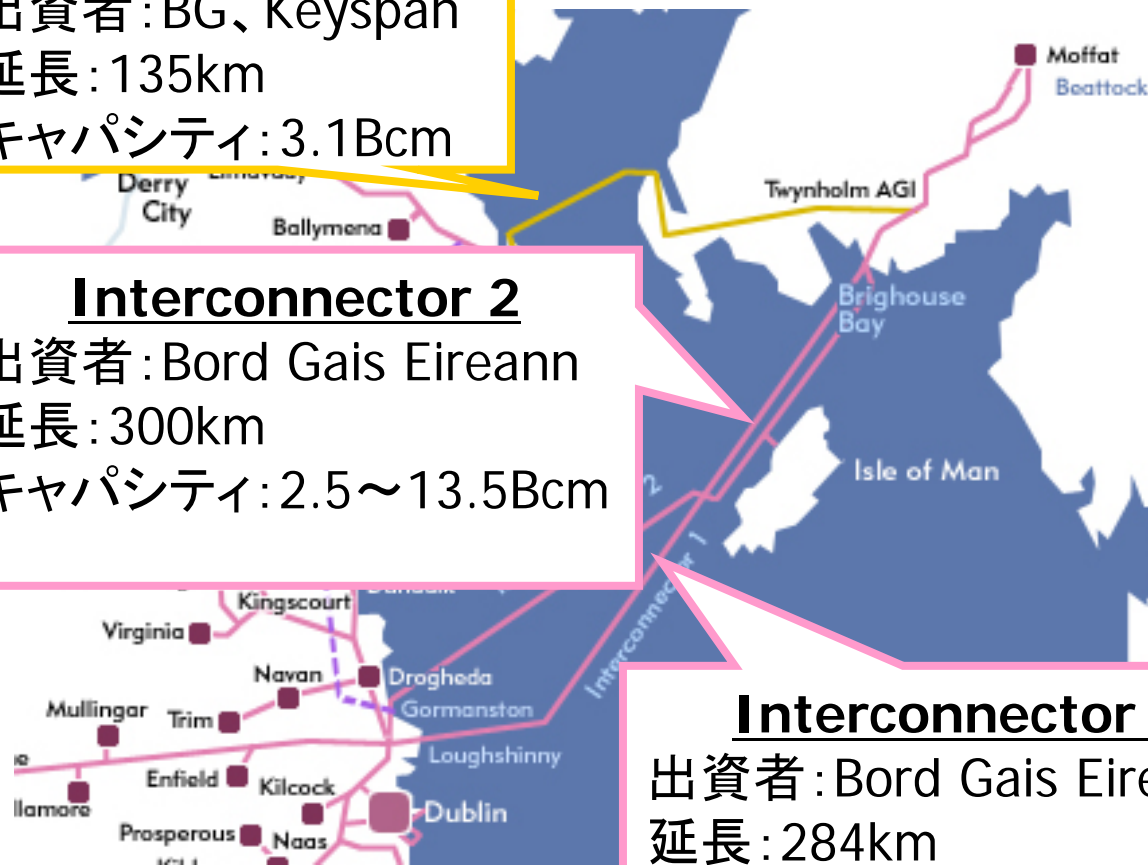
出資者: Bord Gais Eireann
延長: 300km
キャパシティ: 2.5~13.5Bcm

Interconnector 1

出資者: Bord Gais Eireann
延長: 284km
キャパシティ: 6.7Bcm

(出所) Bord Gais Eireann

- SNIPS、Interconnector 1、Interconnector 2 でアイルランド島と連結
- アイルランドへの輸出量は3.5Bcm (2005年)



3. インフラ

(5) LNG受入基地 : Grain LNG



- National Grid
が出資
- 大幅な拡張計画
(330⇒1,480
万トン/年)
- 低稼働率？

フェーズ	受入能力 (万トン/年)	稼働開始	利用者
1	330	2005年7月	BP、Sonatrach
2	980	2008年末	GdF、Centrica、Sonatrach
3	500	2010~11年	未定
合計	1,480		

3. インフラ

(6) 貯蔵設備

(貯蔵容量:GWh 送出能力・注入能力:GWh/d)

名称	所有者	貯蔵容量	送出能力	注入能力	備考
Rough	Centrica Storage Limited	30,300	455	160	廃ガス田
Hatfield Moor	Scottish Power	1,260	25	25	岩塩層
Hornsea	Scottish and Southern Energy(SSE)	3,495	195	22	岩塩層
Hole house	Energy Merchants Gas Storage Limited	300	30	60	岩塩層
Avonmouth	Transco LNG	876	156	2.3	LNG貯蔵設備
Partington	Transco LNG	1,121	219	2.4	LNG貯蔵設備
Dynevor Arms	Transco LNG	304	49	2.6	LNG貯蔵設備
Glenmavis	Transco LNG	505	101	1.6	LNG貯蔵設備
Humbly Grove	Star Energy	3,146	79	90	計画中
Hole house(拡張)	Energy Merchants Gas Storage Limited	300	60	60	計画中
Caythorpe	Warwick Energy	3,000	120	90	計画中
Welton and Scampton North	Star Energy	4,720	89	N/A	計画中
Aldbrough	SSE/Statoil	4,427	421	211	計画中
Byley	Scottish Power	1,758	175	88	計画中
Fleetwood	Cantaxx	18,000	1,200	1,200	計画中

(出所)Ofgem

- 貯蔵容量は38,161GWh(3.3Bcm=年間需要の3%)から73,512GWh(6.3Bcm=同7%)に

3. インフラ まとめ

- 発達したパイプライン網
 - Interconnector、Irish Interconnector、Grain LNGで国外市場とリンク
- ⇒ Interconnectorは双方向オペレーションによる需給調整が可能
- 国内生産量スウィングによる需給調整が主なため、貯蔵容量は小さいが、貯蔵設備開発を推進中

4. 市場構造

(1) メインプレイヤー

- **Producer:** Shell、BP、ExxonMobil、BG等、約30社
- **Transporter:** National Grid等、22社
- **Shipper:** Transporterと託送契約を締結して Producerから購入したガスをSupplierに販売。メジャーやユーティリティ企業の子会社等182社
- **Supplier:** Shipperから購入したガスを最終需要家へ販売する。メジャーやユーティリティ企業の子会社等117社

4. 市場構造

(2) UKCS生産量ランキング(2003年)

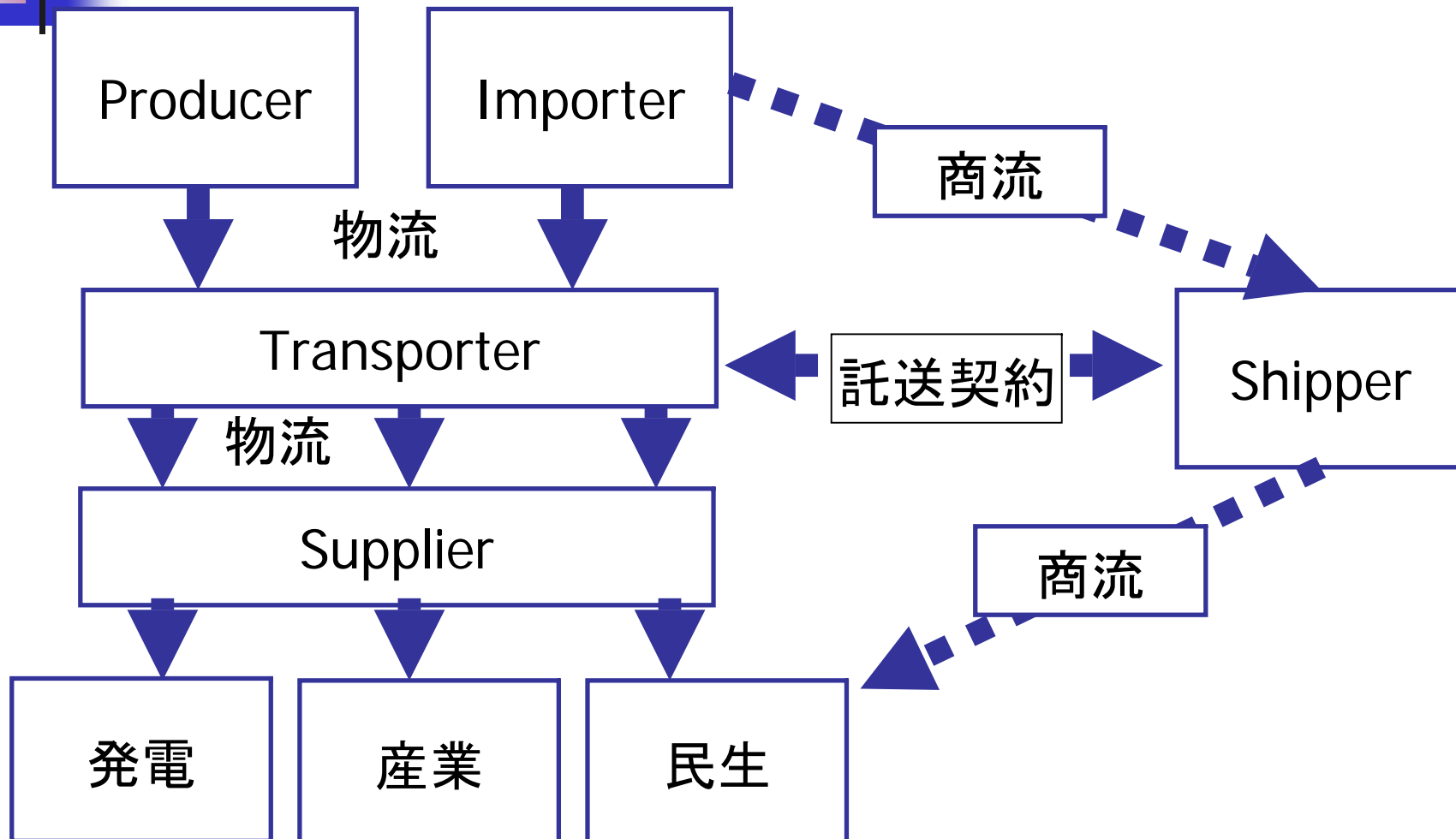
	会社名	生産量 (Bcm)	シェア (%)
1	ExxonMobil	14.0	13.3%
2	BP	13.5	12.9%
3	Centrica	10.9	10.4%
4	Total	10.8	10.4%
5	Shell	10.7	10.2%
6	ConocoPhillips	9.2	8.8%
7	BG	8.3	8.0%
8	Chevron	3.6	3.4%
9	ENI	3.5	3.3%
10	Perenco	3.0	2.8%
11	Amerada Hess	2.9	2.8%
12	Marathon	2.2	2.1%
13	BHP Billiton	2.1	2.0%
14	Gaz de France	1.5	1.5%
15	Consort Resources	1.2	1.2%
16	Talisman	1.2	1.1%
17	Kerr-McGee	1.1	1.1%
18	Tullow Oil	1.0	0.9%

(出所) Wood MacKenzie

- 特定企業への集中度は比較的低い

4. 市場構造

(3) ガスの物流と商流



4. 市場構造

(4) 価格決定方式

- 英国内では、基本的に天然ガス自体の需給によって価格が決定されている
- 価格が決定される「市場」は、3種類の現物卸売市場（OCM市場、OTC市場、長期契約市場）、ICE先物市場、小売市場がある
- 現物卸売市場は、競争の進展とともに1990年代から徐々に発展してきた
- 現物卸売市場の受渡地点としてNBP (National Balancing Point) が多く利用されるようになっている

4. 市場構造

(5) OCM (On-the-Day-Commodity-Market)

- National Grid TranscoとShipperによる、パイプラインシステムのImbalance調整市場
- 1999年に欧州初のインターネットベースのガス市場として取引開始
- 市場運営はAPX (Amsterdam Power Exchange) に委託

4. 市場構造

(6) OTC (Over-the-Counter) 市場

- Day-ahead、Within-Day、Weekend、Working-days-next-week、Balance-of-month、One-month-out、Two-month-out等、様々な契約期間から成る
- Within-day価格がスポット価格とされることが多い
- 上流企業、下流企業、金融機関等、多くのプレイヤーが参加
- 2004年の取引数は21,762件。大多数はブローカー（Spectron、Prebon、ICAP等）経由

4. 市場構造

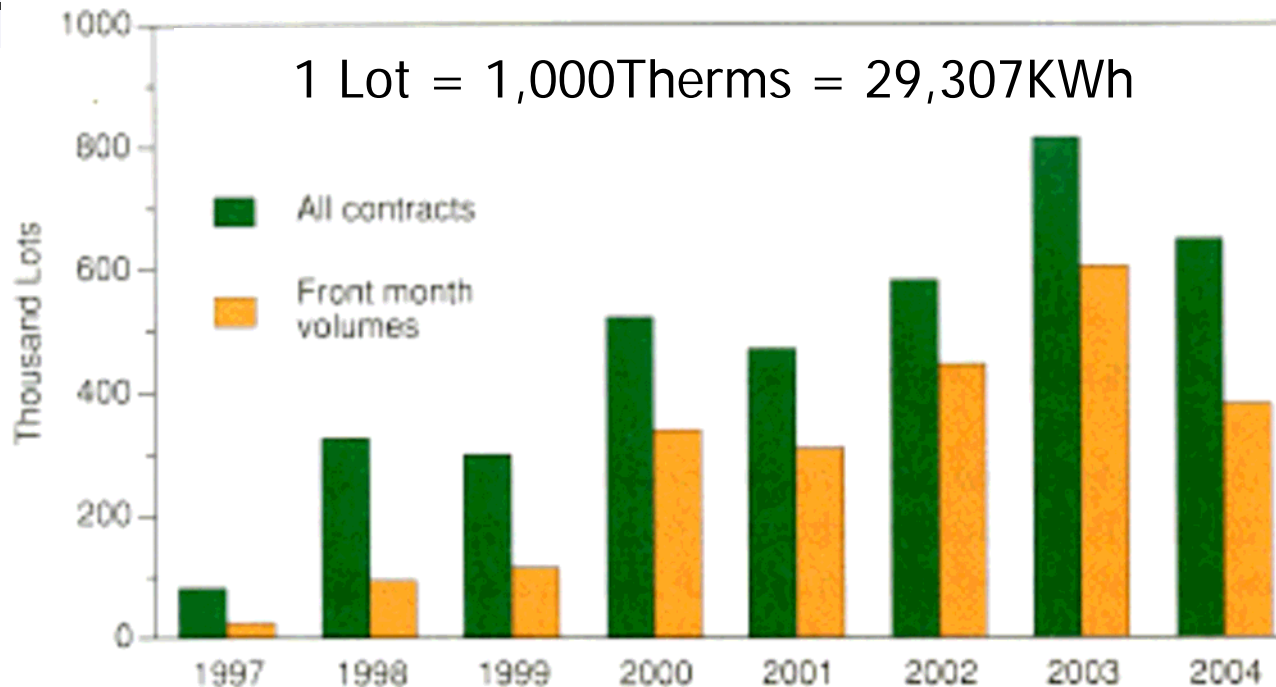
(7) 長期契約市場

- 伝統的な上流事業者と下流事業者（あるいはShipper）との取引形態
- 受渡地点：従来の長期契約はSt.FergusやBactonといった所謂「Beach」、近年ではNBPが多い
- 価格決定方式：従来の長期契約では石油リンク、近年の契約ではOCM、OTC、ICE先物契約リンクが多い

4. 市場構造

(8) 先物市場: ICE

- 先物取引量の推移 -

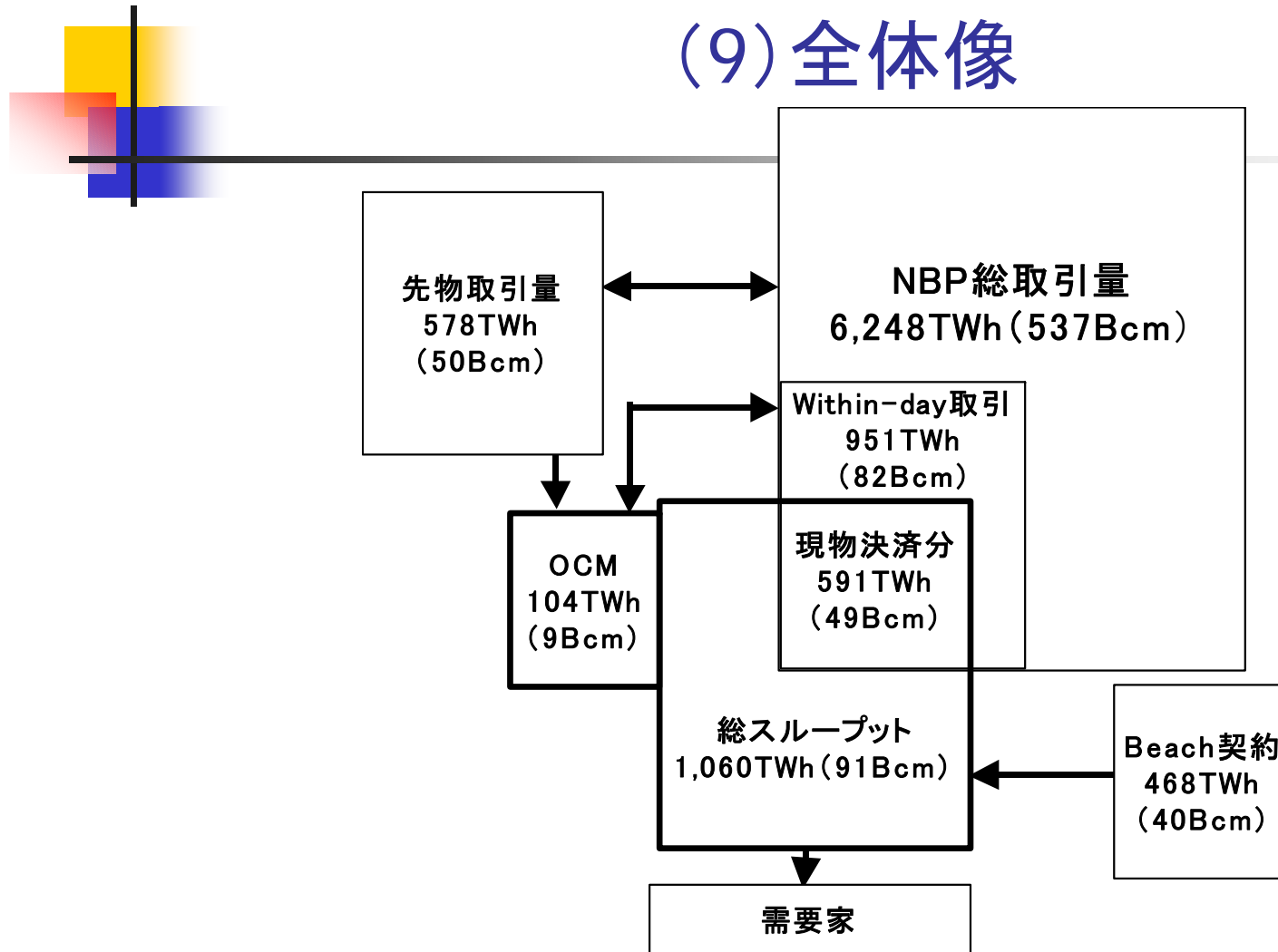


(出所) ICE

- 5種類の契約 (Season、Quarter、Month、Balance of Month、Day) を上場
- Front Month (直先物) 契約が半数以上を占める

4. 市場構造

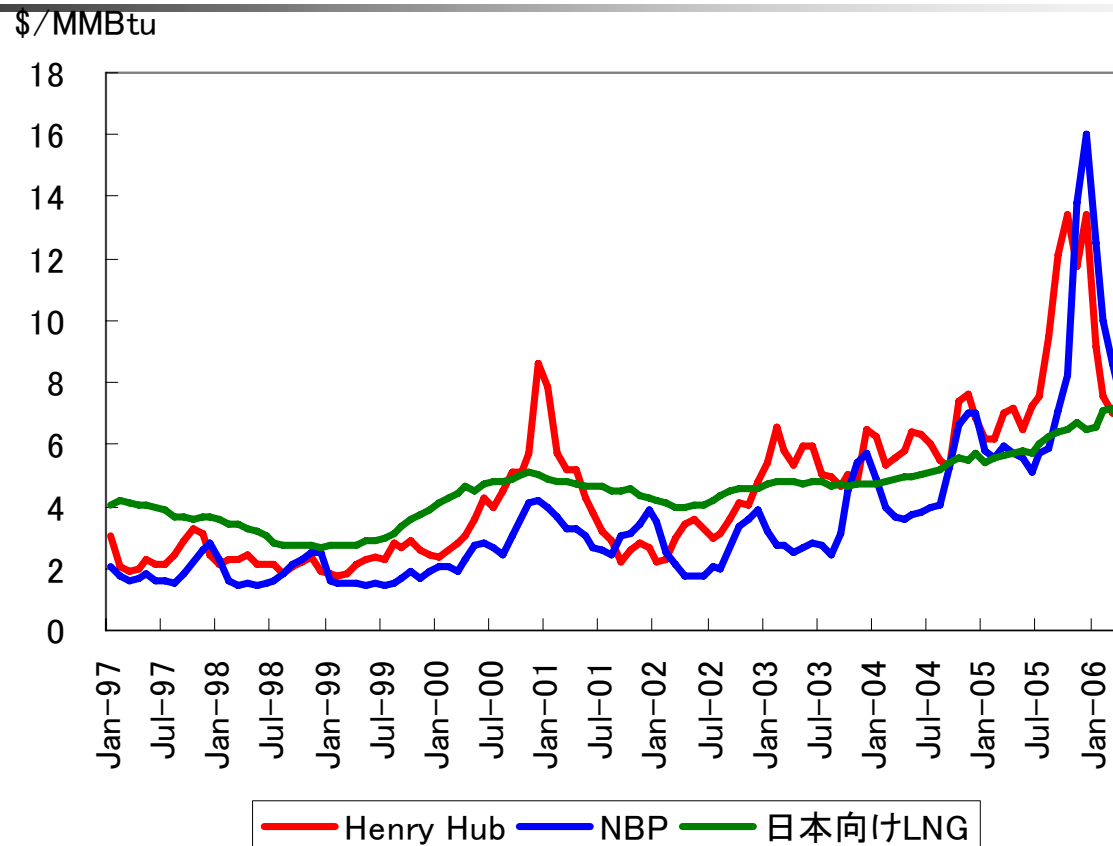
(9) 全体像



(出所) Philip Wright, *Gas Prices in the UK*,
Oxford Institute for Energy Studies

4. 市場構造

(10) NBP価格推移



- 高ボラティリティ
- Henry Hub価格との相関性

4. 市場構造 まとめ

- Producer、Transporter、Shipper、Supplierという主要プレイヤー分類
- 現物卸売（OCM、OTC、長期契約）、先物、小売という市場分類
- 流動性の高いOTC市場
- 受渡地点として存在感を増すNBP

5. 天然ガス需要見通し

(1) 部門別需要の背景

		天然ガス需要の動き	需要伸び率 (1998～2003年)
民生	→	<ul style="list-style-type: none"> ◆成熟した先進国社会 →エネルギー消費を左右する急激なライフスタイルの変化が考えにくい 	0.8%
産業	→	<ul style="list-style-type: none"> ◆第二次産業から第三次産業へのシフト ◆エネルギー集約型産業の減少 	▲0.6%
発電	↗	<ul style="list-style-type: none"> ◆地球温暖化対策 (石炭から天然ガスへ) ◆石炭火力・原子力の老朽化 ◆原子力増設まで時間・費用が大 	3.9%

発電部門の伸びが大きい

5. 天然ガス需要見通し

(2) 発電向け需要に影響を与え得る要因

■ 経済成長

- 短期的には2%台の成長率

■ 天然ガス価格

- 価格上昇とともに稼働率低下
(1999年: 0.613p/kWh・84%⇒2005年: 1.0p/kWh・60%)
- しかし、輸入プロジェクトの増加とともに価格低下
⇒稼働率上昇?

■ エネルギー政策

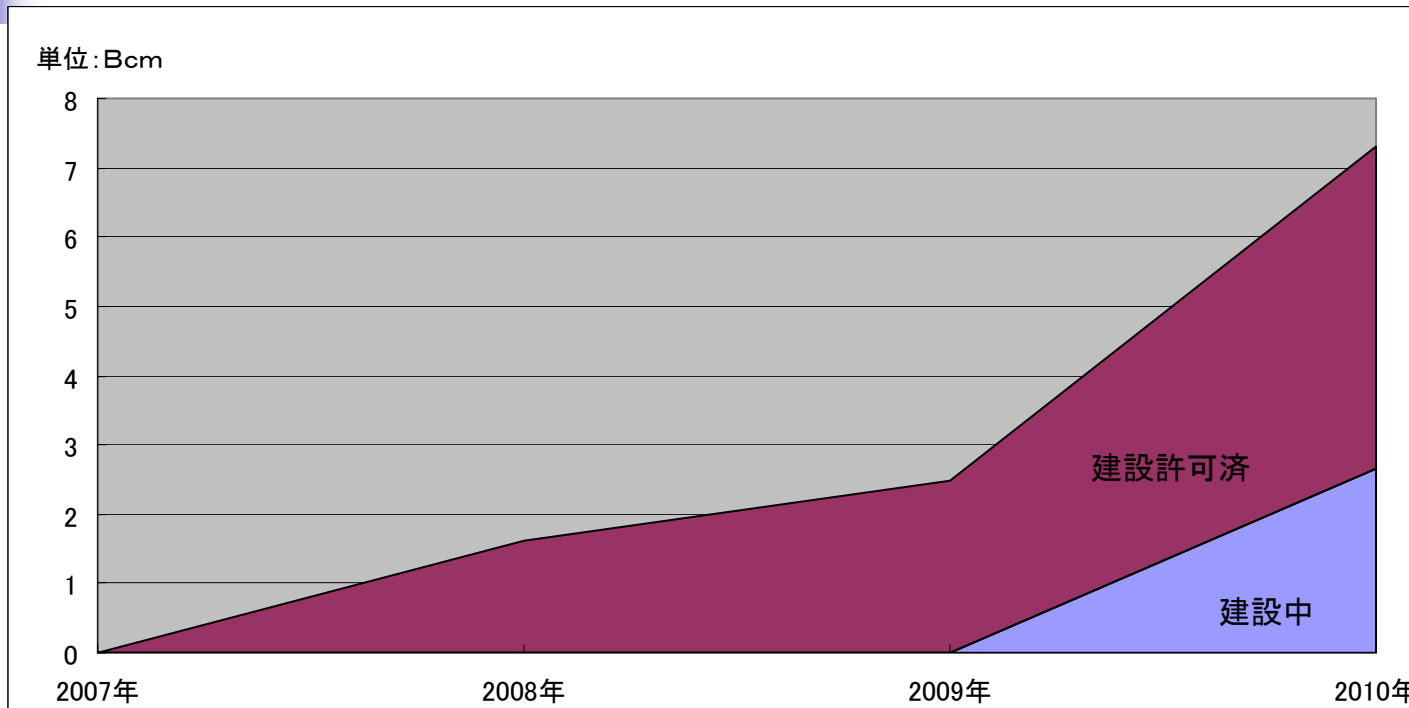
- 原子力復活? しかし、影響は2015年以降

■ 環境政策

- CO₂対策: 2050年までに現状の60%にまで削減

5. 天然ガス需要見通し

(3) 英国 – ガス火力発電プロジェクトの進捗

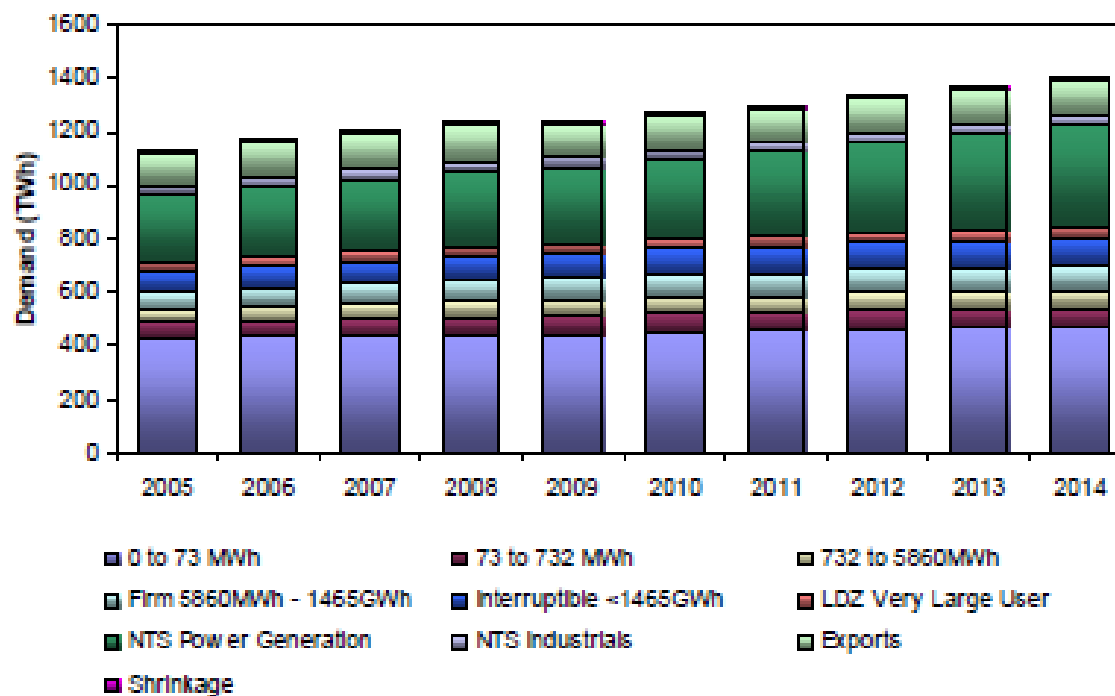


(出所) National Grid, *Seven Year Statement*, Oxford Institute for Energy Studies, *Future Natural Gas Demand in Europe* より作成

- 2010年までに最大7.3Bcmの需要が新規発電所から発生する可能性

5. 天然ガス需要見通し

(4) 英国 – National Grid

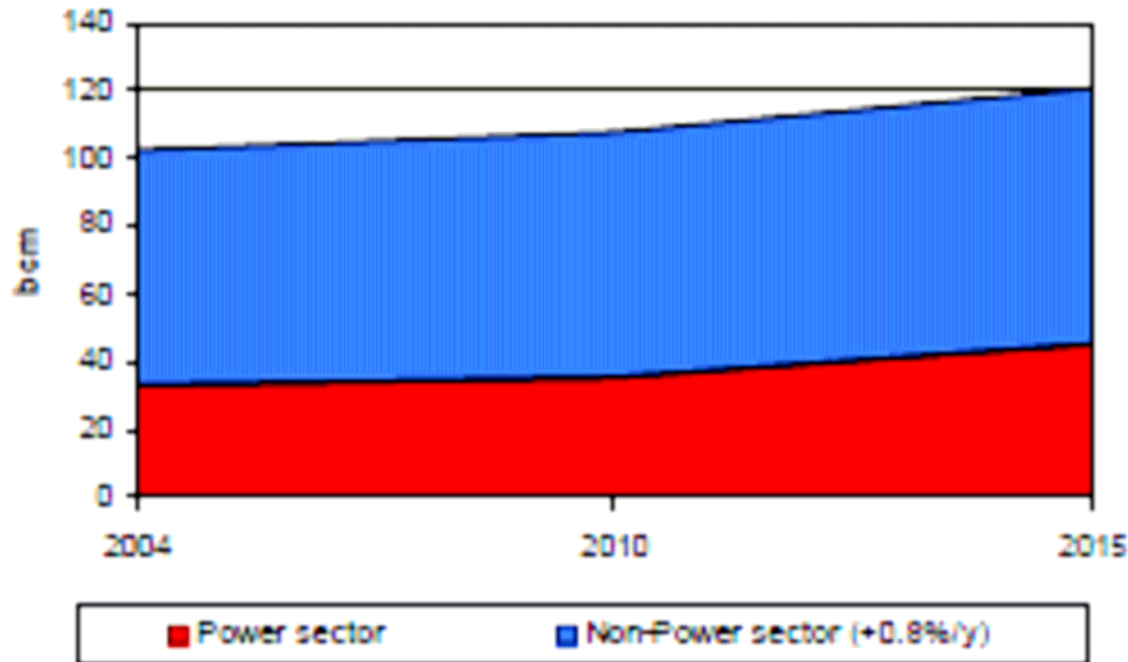


(出所) National Grid, *Ten Year Statement*

- 2014年の需要は1,394TWh(128Bcm)
- 発電部門の需要伸び率は2.9%/年

5. 天然ガス需要見通し

(5) 英国 - Oxford Institute for Energy Studies

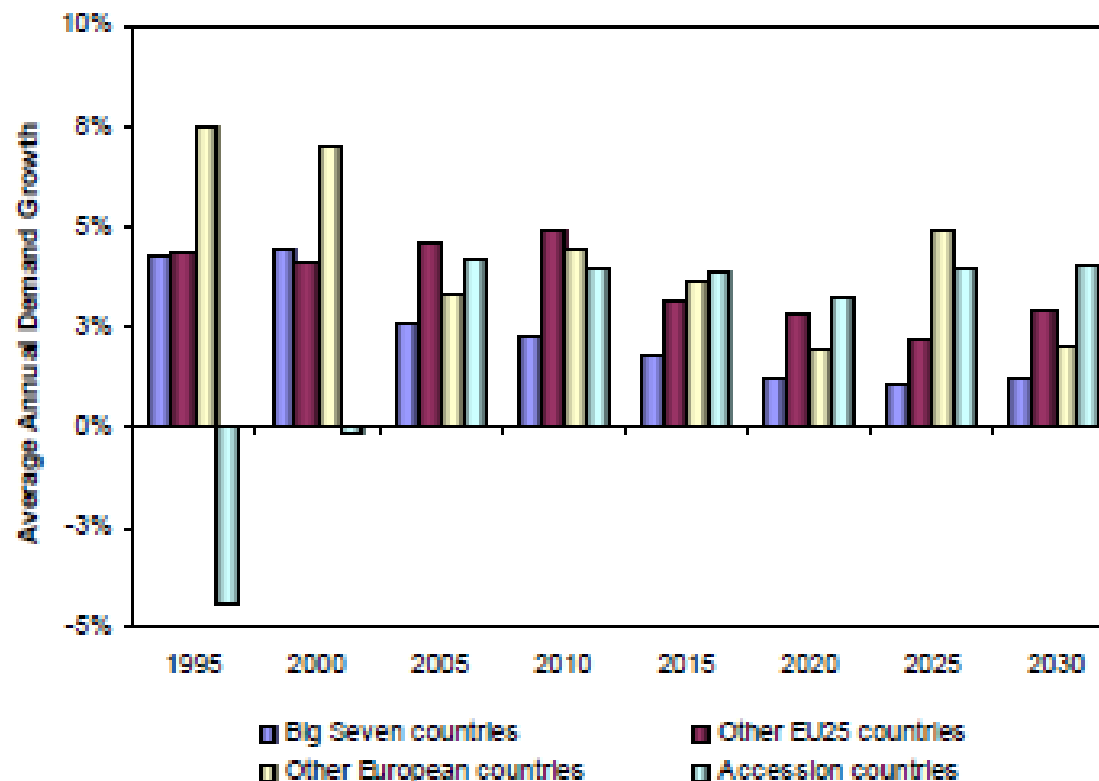


(出所) Oxford Institute for Energy Studies,
Future Natural Gas Demand in Europe

- 2015年の需要は121Bcm
- 発電部門の伸び率は1.1%/年

5. 天然ガス需要見通し

(6) 北西欧州

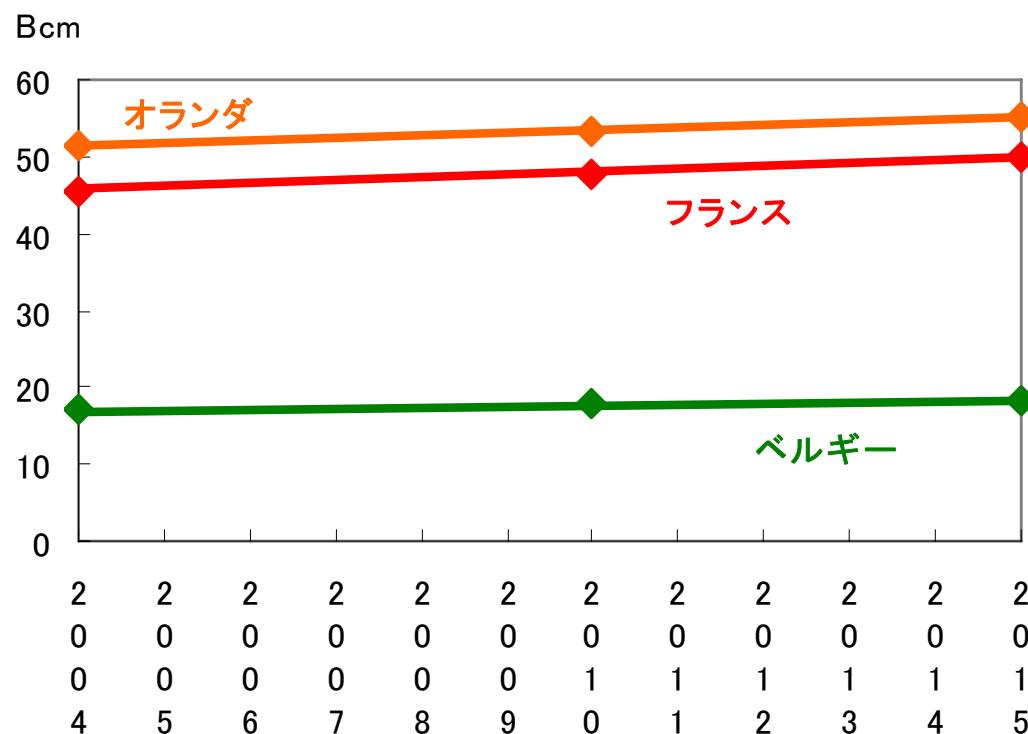


(出所) National Grid, *Ten Year Statement*

- 北西欧州が含まれる「Big Seven Countries」の伸び率は低下

5. 天然ガス需要見通し

(7) 北西欧州



(出所) Oxford Institute for Energy Studies,
Future Natural Gas Demand in Europe

- 3カ国とも需要の伸び率は1%/年以下

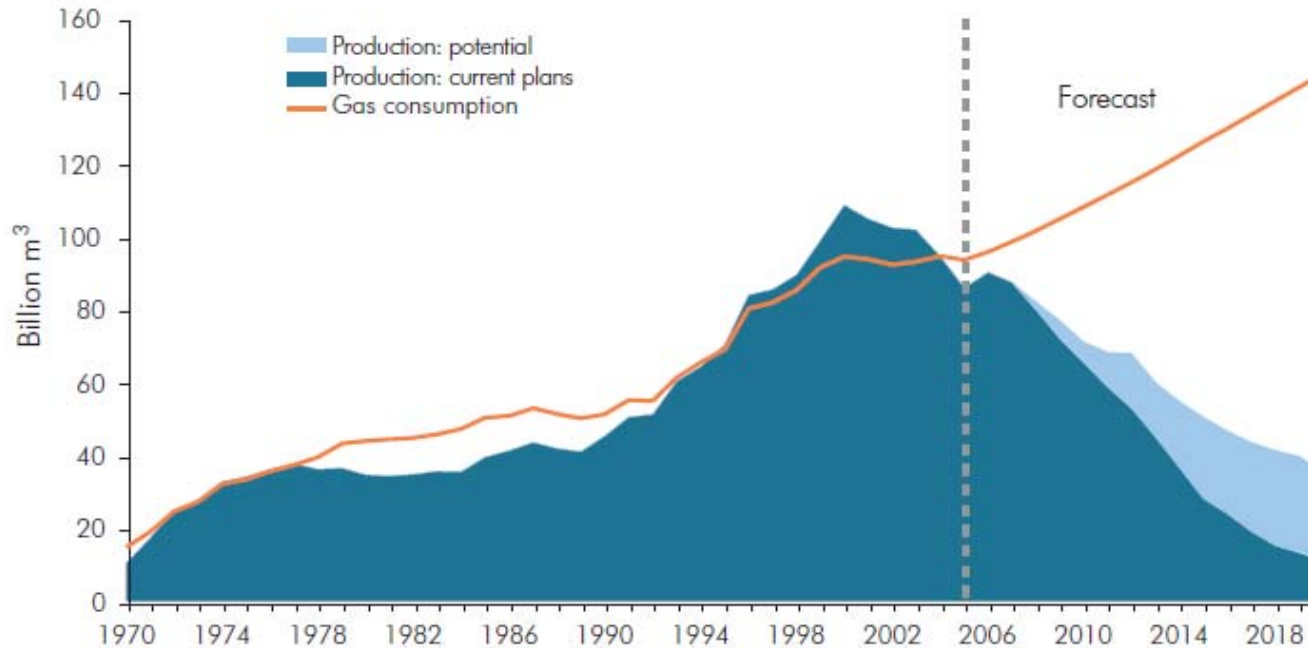
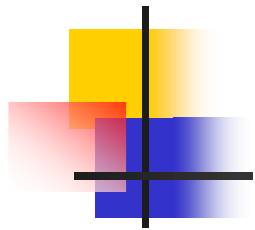
5. 天然ガス需要見通し

(8)まとめ

- 英国
 - 産業・民生部門の伸び率は1%/年以下
 - 発電部門の伸び率は1.1~2.9%/年
- ⇒ 輸入プロジェクトの増加とともに稼働率も再上昇？
- 北西欧州(蘭、白、仏)
 - 3カ国とも需要の伸び率は1%/年以下
 - 電源構成の大幅な変化(=Dash for Gas)は想定しにくい

6. 天然ガス供給見通し

(1) 国内生産ポテンシャル



(出所) UK Offshore Operators Association,
UKOOA Economic Report 2006

- 国内生産の減少率は-9~-15%/年
- 想定価格は17pence/therm(\$3.2/MMBtu)
⇒現在の価格(約40pence/therm)よりかなり低い想定

6. 天然ガス供給見通し

(2) 供給ポートフォリオの変化

- 2004年まで
 - 国内生産: ベース/ミドル/ピーク供給
 - Interconnector、貯蔵設備: (ピーク供給)
- 2005～2007年
 - 国内生産: ベース/ミドル/(ピーク)供給
 - Interconnector、LNG、貯蔵設備: ピーク供給
- 2008年以降
 - 国内生産: ベース供給の一つ
 - 輸入: プロジェクト特性によってベース～ピーク供給?
 - 貯蔵設備: ピーク供給

6. 天然ガス供給見通し

(2) パイプラインガス輸入プロジェクト

① Interconnector



(出所) Interconnector (UK) Ltd

- 出資者: BG、ConocoPhillips、Distrigas、ENI、E.ON Ruhrgas、Gazprom、Total
- キャパシティ保有者: 上記出資者およびBP、Centrica、EdF、Essent Energy、GdF、RWE、Norsk Hydro、ZMB、Statoil
- 2005/2006年冬季の輸入キャパシティ稼働率は7割程度

6. 天然ガス供給見通し

(2) パイプラインガス輸入プロジェクト

② BBL



- 出資者: Gasunie、Fluxys、E.ON Ruhrgas、(Gazprom)
- キャパシティ保有者: Gasunie、E.ON Ruhrgas、Wingas (Gazprom、BASF)
- 2006年12月稼働開始
- Gasunie-Centrica: 8Bcm/年の売買契約

(出所) Gasunie

6. 天然ガス供給見通し

(2) パイプラインガス輸入プロジェクト

③ Langeled



- 出資者: Hydro、Gassco、Petoro、Shell、Statoil、Dong、ExxonMobil、ConocoPhillips
- Sleipner-Easington区間は完成
- 2007年10月全区間稼働開始
- Sleipnerから大陸欧州向けパイプラインが既に存在

(出所) Statoil

6. 天然ガス供給見通し

(2) パイプラインガス輸入プロジェクト

④ North European Gas Pipeline



- 出資者: Gazprom、BASF、E.ON、Ruhrgas、(Gasunie)
- ロシア・ドイツ間は2010年完成予定
- Gazprom-Gasunie 権益スワップ (NEGP⇔BBL) により延伸構想は？

(出所) Gazprom

6. 天然ガス供給見通し

(3) LNG輸入プロジェクト

① Isle of Grain



キャパシティ: 330万トン(2005年)
980万トン(2008年末)
1,480万トン(2010~2011年)

- 出資者: National Grid
- 稼働開始: 2005年7月
- LNG供給:
BP、Sonatrach、Gaz de France
- 長期契約締結せず

(出所) National Grid

6. 天然ガス供給見通し

(3) LNG輸入プロジェクト

② Dragon LNG



(出所)BG

- 出資者: BG、Petronas、Petroplus
- 稼働開始: 2007年第4四半期
- LNG供給: BGとPetronasが220万トン/年ずつ。但し、供給源特定されず
- Petronas分はCentricaが引取

6. 天然ガス供給見通し

(3) LNG輸入プロジェクト

③ South Hook

キャパシティ:
700⇒1,400万トン



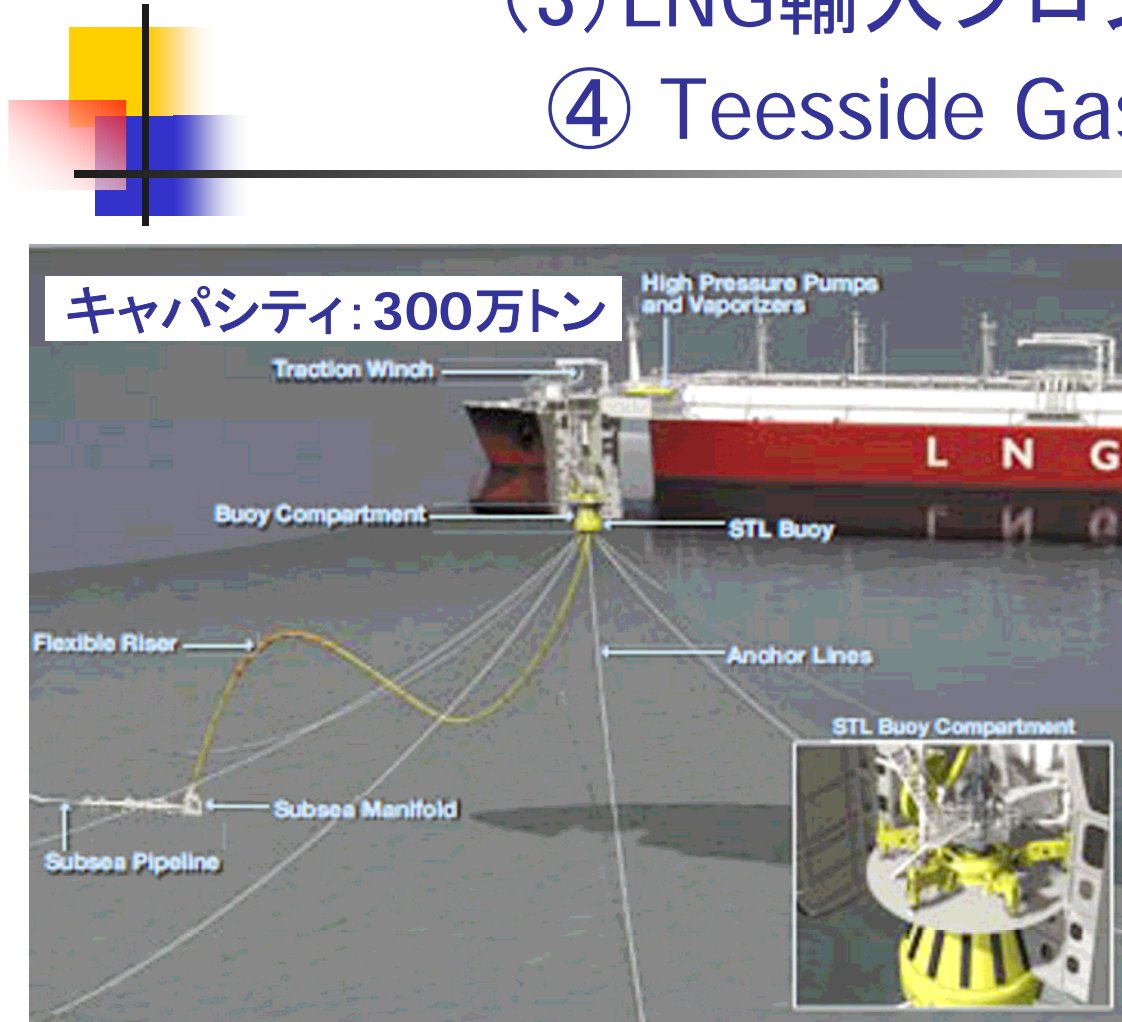
(出所) South Hook LNG

- 出資者: ExxonMobil、Qatar Petroleum
- 稼働開始: 2007年末 (700万トン)、2009年末 (700万トン)
- LNG供給: Qatargas II (Qatar Petroleum、ExxonMobil、Total)
- 下流企業と長期契約締結せず?

6. 天然ガス供給見通し

(3) LNG輸入プロジェクト

④ Teesside GasPort



- 出資者:
Excelerate Energy
- Energy Bridge
- 稼働開始:
2007年1月
- LNG供給: 未定
- 2005年の米国向け供給は僅か2カーゴ

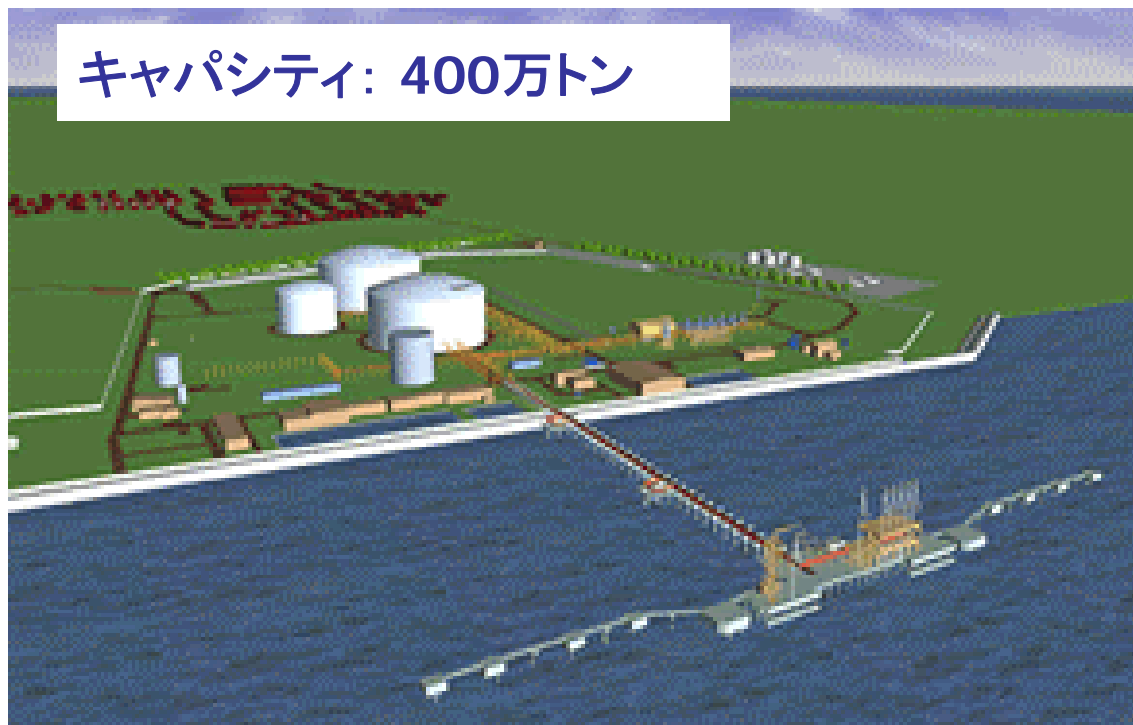
(出所) Excelerate Energy

6. 天然ガス供給見通し

(3) LNG輸入プロジェクト

⑤ Canvey LNG

キャパシティ: 400万吨



- 出資者(予定):
Centrica、Calor等
- 稼働開始: 2010年
以降
- LNG供給源: 未定

(出所) Canvey LNG

6. 天然ガス供給見通し

(3) LNG輸入プロジェクト



⑥ その他

■ Teesside LNG

- 出資者 : ConocoPhillips
- キャパシティ : 未定
- 稼働開始 : 2010～2011年
- LNG供給 : 未定

■ Gateway Project

- 出資者 : Stag Energy
- キャパシティ : 未定
- 稼働開始 : 2010年？
- LNG供給 : 未定

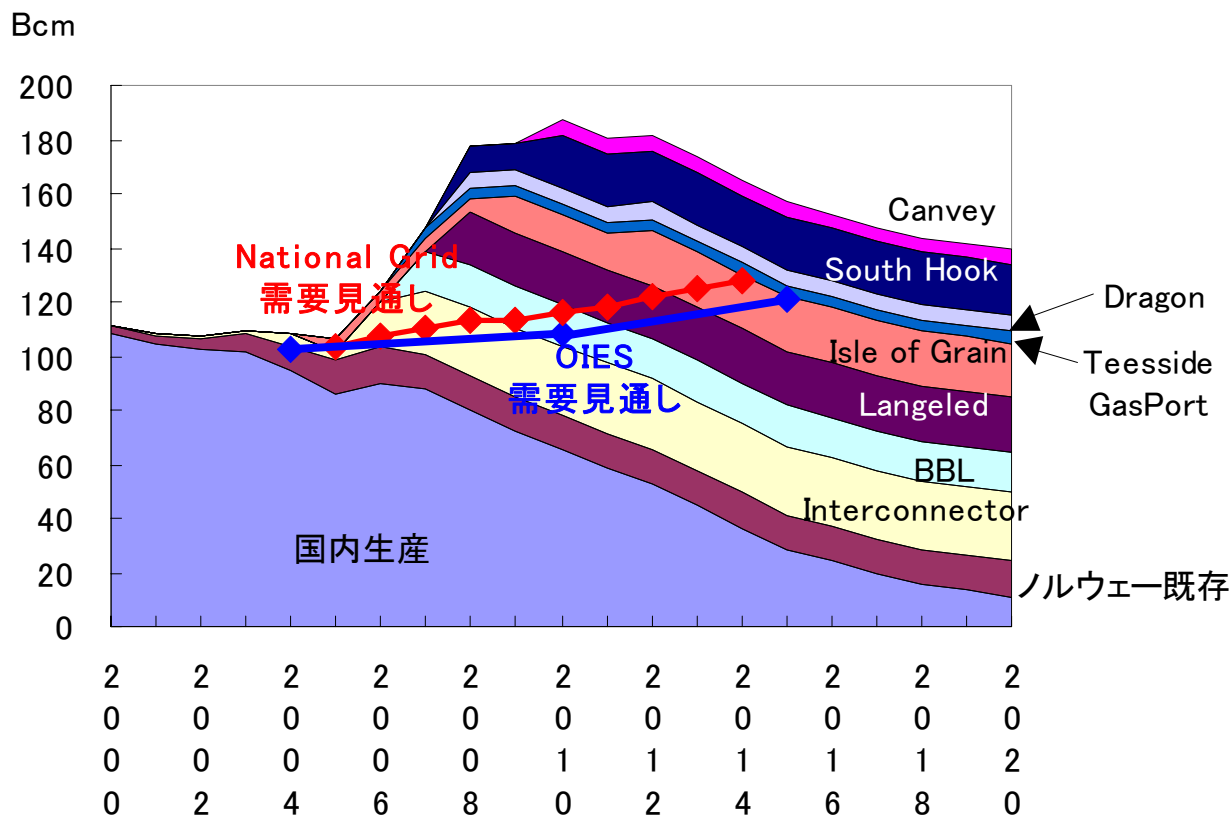
6. 天然ガス供給見通し

(4)まとめ

- 国内生産
 - 大きな減少率(-9~-15%/年)
- パイプラインガス輸入
 - Interconnector: 大幅な拡張がほぼ完成
 - BBL、Langeled: 2007年までに稼働開始
- LNG
 - Isle of Grain拡張計画
 - Dragon、South Hook建設中
 - Teesside GasPort、Canvey他計画中

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し

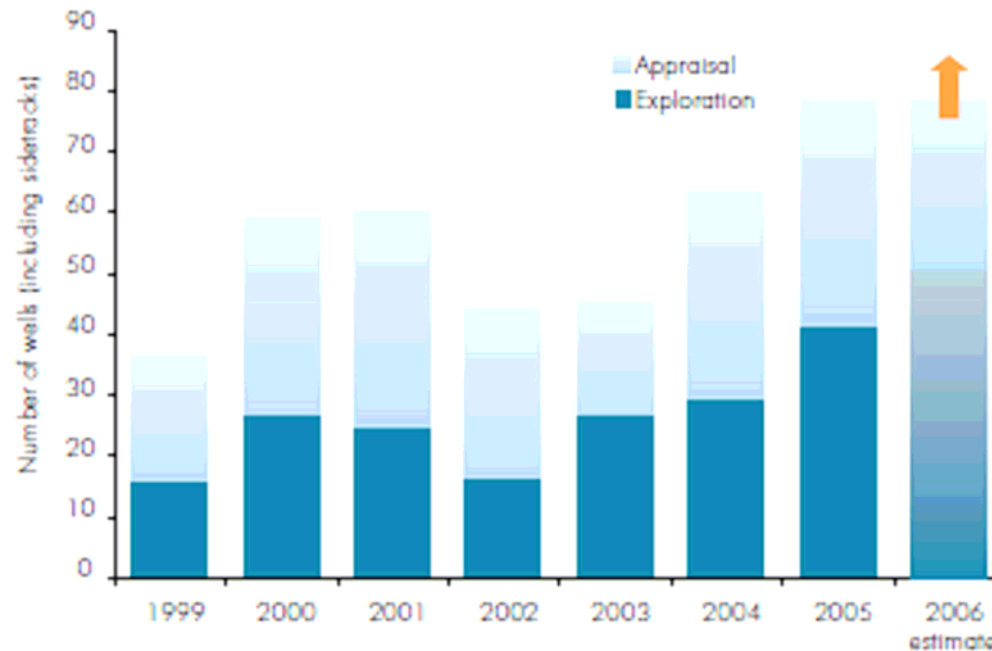
(1) 需給バランス(キャパシティ・ベース)



- キャパシティベースで見ると明らかに供給過多
- しかし、ここまでの供給過多は非現実的

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し

(2) 現実的なシナリオは？ - 国内生産 -



(出所) UK Offshore Operators Association,
UKOOA Economic Report 2006

- 探鉱活動は活発化しているものの、発見率は低下
- 短期的には生産量上方修正があり得るものの、中長期的にはUKOOAの見通し通りと想定

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し



(2) 現実的なシナリオは？ - 輸入プロジェクト -

	稼働開始	建設認可	供給源確保	需要家確保
Interconnector	1998	○	×	△
BBL	2006	○	△	△
Langeled	2007	○	○	△
NEGP	?	×	△	×
Isle of Grain	2005	○	△	△
Teesside PortGas	2006	△	×	×
Dragon LNG	2007	○	△	△
South Hook	2007	○	○	△
Canvey LNG	2009/2010	×	△	×
Teesside LNG	2010/2011	×	△	×
Gateway Project	?	×	×	×

- 3つのクライテリアをクリアしているプロジェクトはない

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し



(2) 現実的なシナリオは？ - 輸入プロジェクト -

■ パイプライン

- Interconnector: フル稼働には至らない
- BBL: 当面はCentricaとの長期契約分のみ
- Langede: 一部は大陸欧州へ

■ LNG

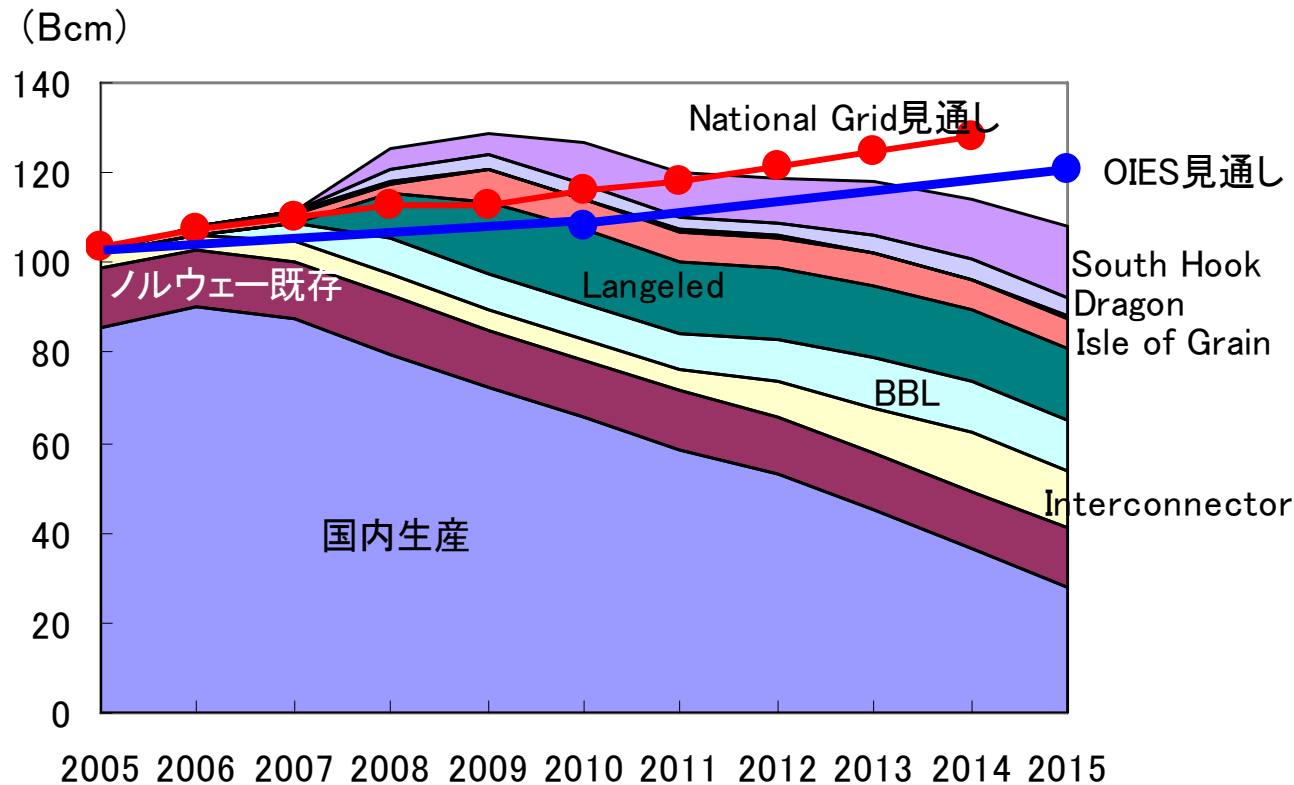
- Isle of Grain: フェーズ3遅延
- Teesside PortGas: 年間2~3カーゴペース
- Dragon: 当面はCentricaとの長期契約分のみ
- South Hook: 当面は5割程度の稼働率か？

⇒これらのシナリオがどの程度起こるのかは？

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し



(2) 現実的なシナリオは？ - 輸入プロジェクト -



- 前スライドでの状況が全て起こると仮定しても2008～2011年にかけて供給過多

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し

(3) どのプロジェクトが影響を受けるのか？

- 国内生産・BBL・Langeledがベース供給源に、Interconnector・LNGはプロジェクト特性によってミドル・ピーク供給源になると想定
- 遅延・規模縮小のリスクが大きいのはLNG
- 但し、他市場で十分な価格が提示されれば転売は比較的容易
- 供給源が確保されていないIsle of Grain、Dragon、Teesside GasPortと対照的に、South HookはQatargas IIが存在
- 2011年までの期間で、英国向けLNGの一部が他市場へ流出する可能性は高い

7. 英国天然ガス需給 バランス見通し (4)まとめ

- キャパシティベースで見る限り、現状を勘案しても2011年までは供給過多
- 建設認可、供給源確保、需要家確保を全てクリアしているプロジェクトは存在しない
- 需要は国内生産、BBL、Langeledがベース供給源となり、Interconnector、LNGはプロジェクト特性によってミドル・ピーク供給源？
- 2011年までの期間で、英国向けLNGの一部が他市場へ転売される可能性は大きい

8. まとめ

- エネルギー需給
発電部門の動向がカギ
- エネルギー政策
原子力政策の帰趨は？
- インフラ
今後は輸入インフラ開発
- 市場構造：
多層的かつ流動性の高い市場

8. まとめ

■ 天然ガス需要見通し

- 英国: 発電需要に大きな不確定要素
- 北西欧州: 需要の伸びは鈍い

■ 天然ガス供給見通し

- 国内生産: 高価格でも減少傾向に歯止めかからず
- 輸入: 新規プロジェクト目白押し

■ 天然ガス需給バランス見通し

- 2008～11年にかけて供給過多の可能性が高い
- 2011年までの期間で、英国向けLNGの一部が他市場へ転売される可能性は大きい