

証券コード

5020

参考資料集

【フルバージョン】

2010年8月3日



エネルギー・資源・素材の^{みらい}Xを。

JXホールディングス株式会社

石油精製販売

原油価格	2
国内燃料油需要	3
国内マージン（ガソリン・灯油）	4
国内マージン（軽油・A重油）	5
アジアの石油化学品需給（パラキシレン）	6
パラキシレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）	7
ベンゼン価格・マージン（対ナフサ・対原油）	8
プロピレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）	9
油種別販売数量	10
固定式SS数推移	11
販売シェア見通し・内需・稼働率	12
二次装置装備比率の国際比較	13
製油所体制	14
新エネルギー【燃料電池事業：エネファーム】	15

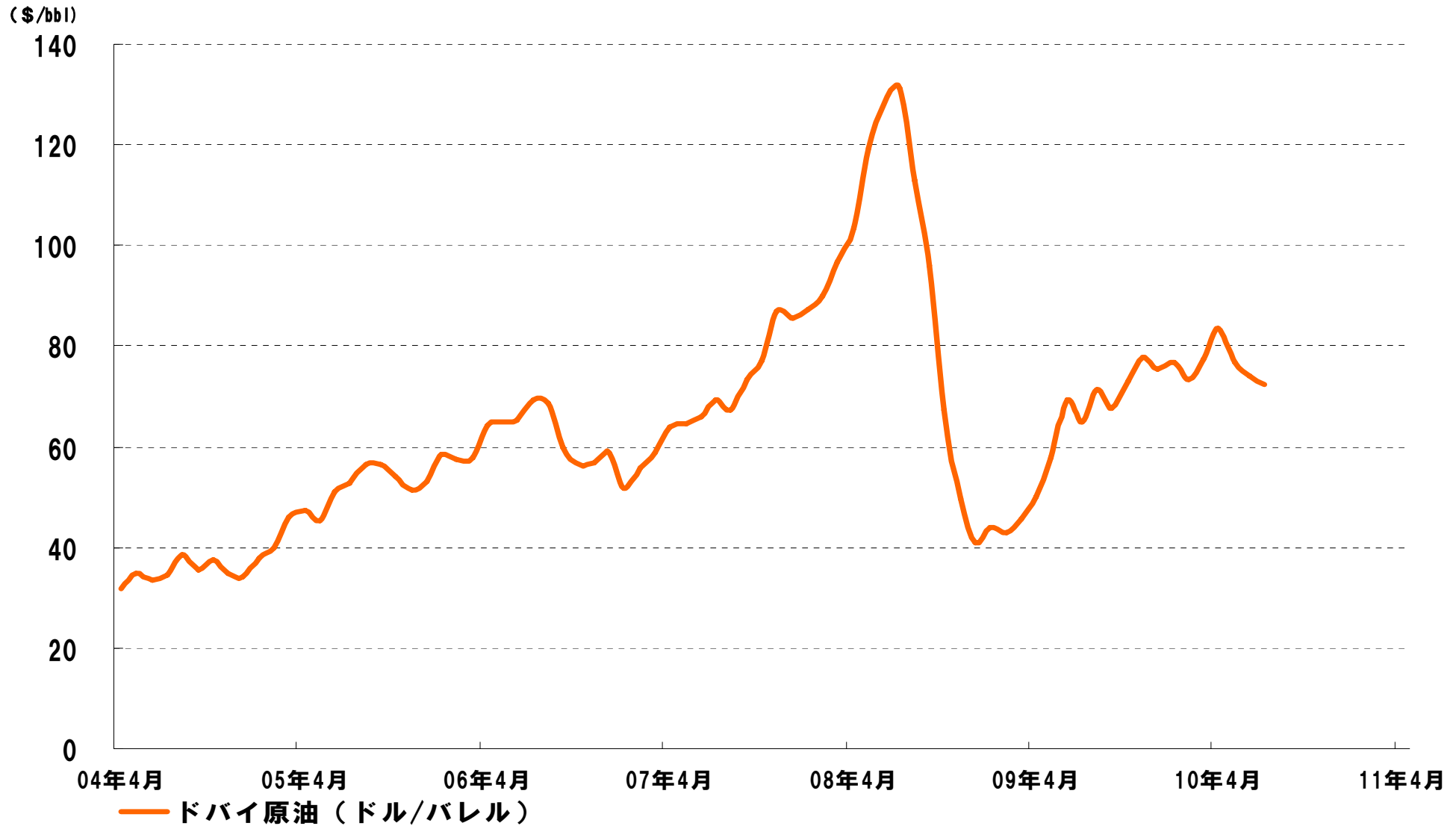
石油開発

埋蔵量評価基準について	16
主な石油・天然ガス開発プロジェクトの概要	17
主な個別プロジェクトの概要①～⑪	18

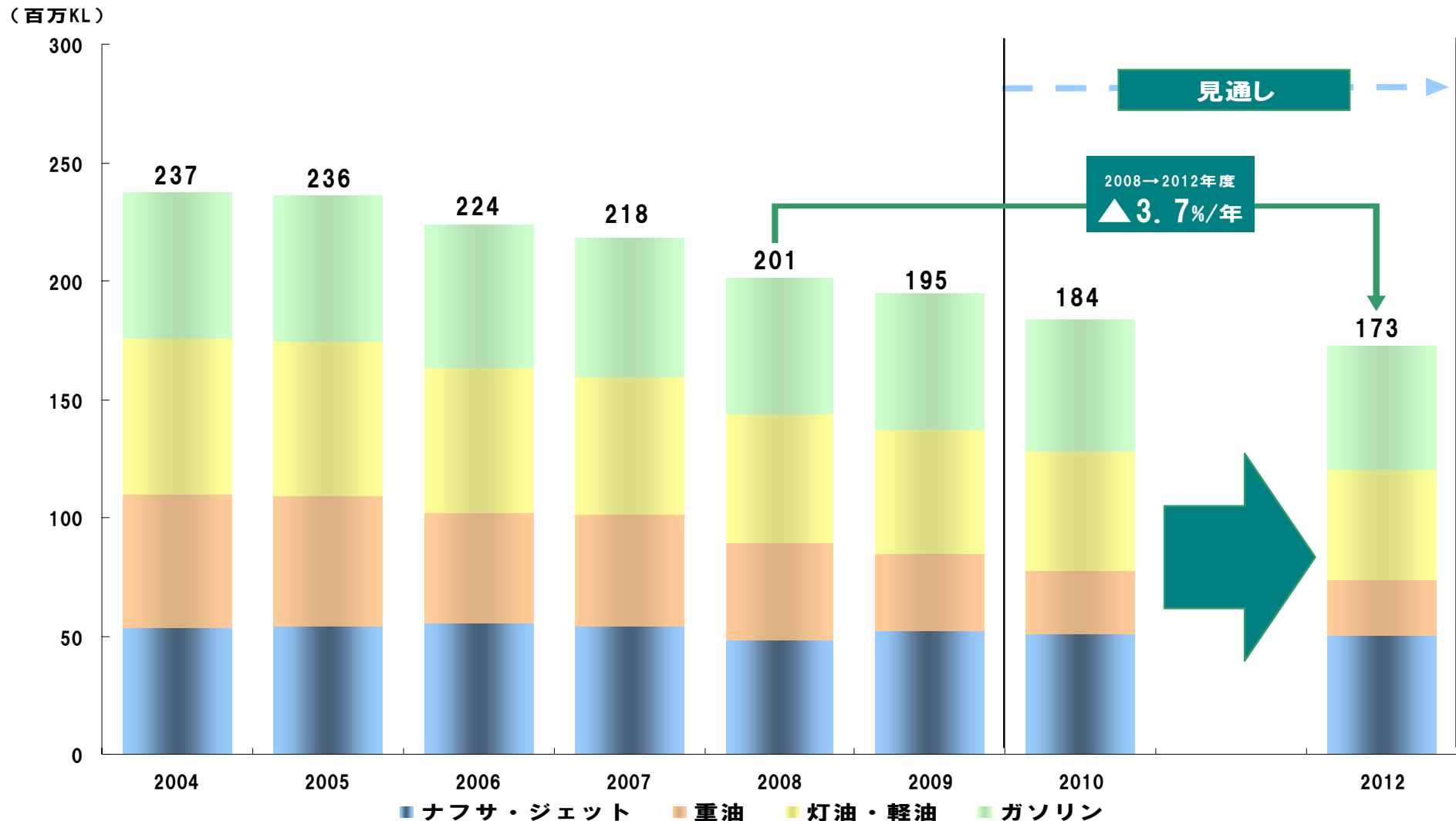
金属

銅価・LME在庫	29
電気銅の需給推移	30
銅事業の概要	31
鉱山開発プロジェクト	32
日鉱式塩化法	33
TC/RCの推移・収益構造	34
環境リサイクル事業	35
電材加工事業	36
太陽光発電用ポリシリコン事業	37

石油精製販売
原油価格



石油精製販売 国内燃料油需要



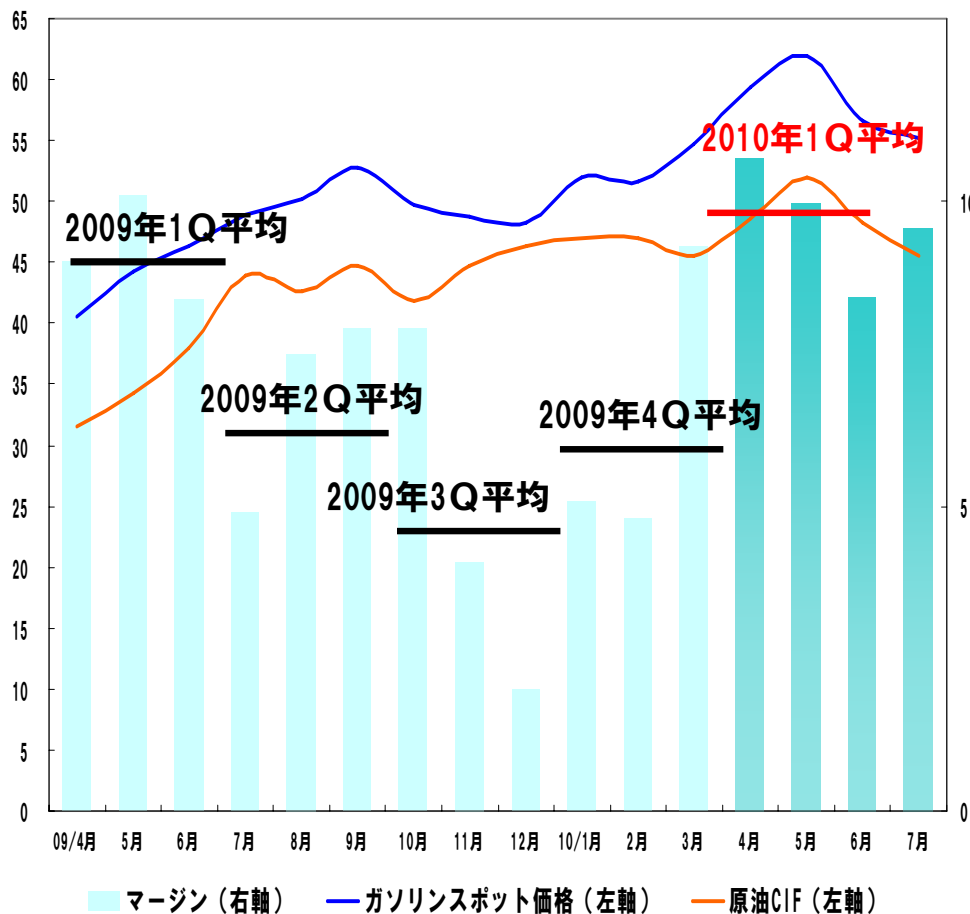
(出典：経済産業省総合資源エネルギー調査会「平成22年～26年度石油製品需要見通し」等より当社作成)

国内マージン（ガソリン・灯油）



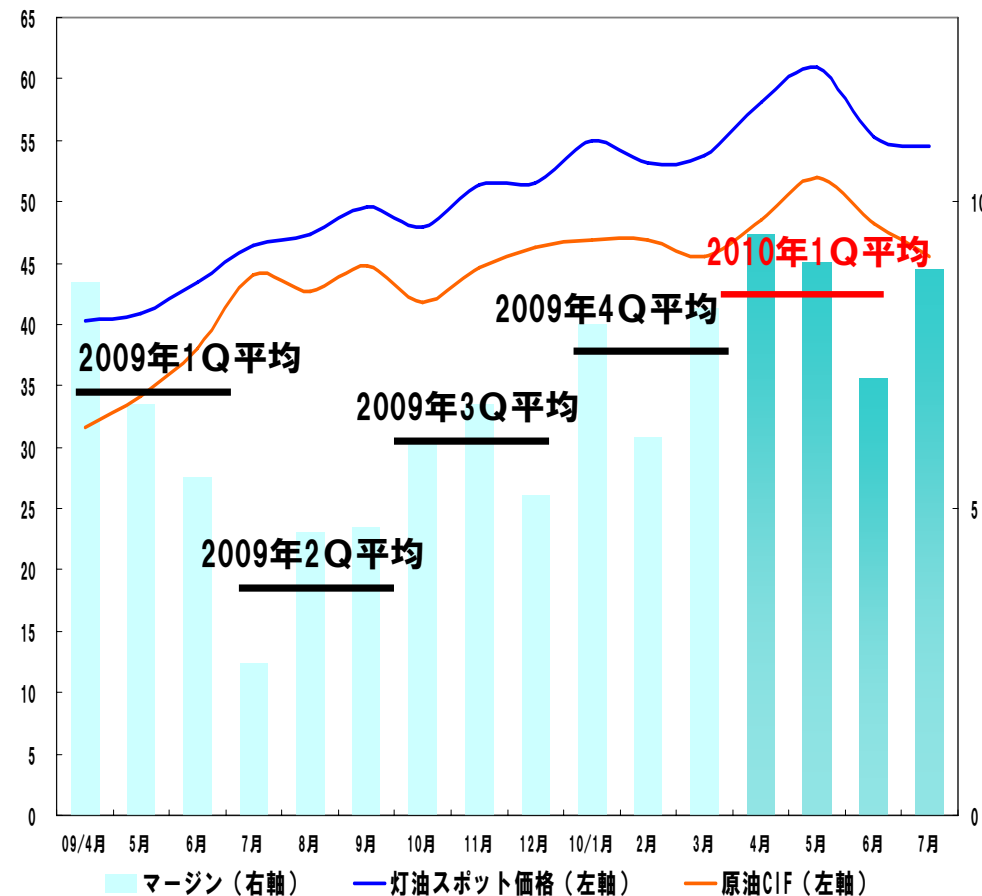
ガソリン

(円/L)



灯油

(円/L)



注：マージン = スポット価格 - 全国通関原油CIF (石油税、金利含み) - 石油諸税

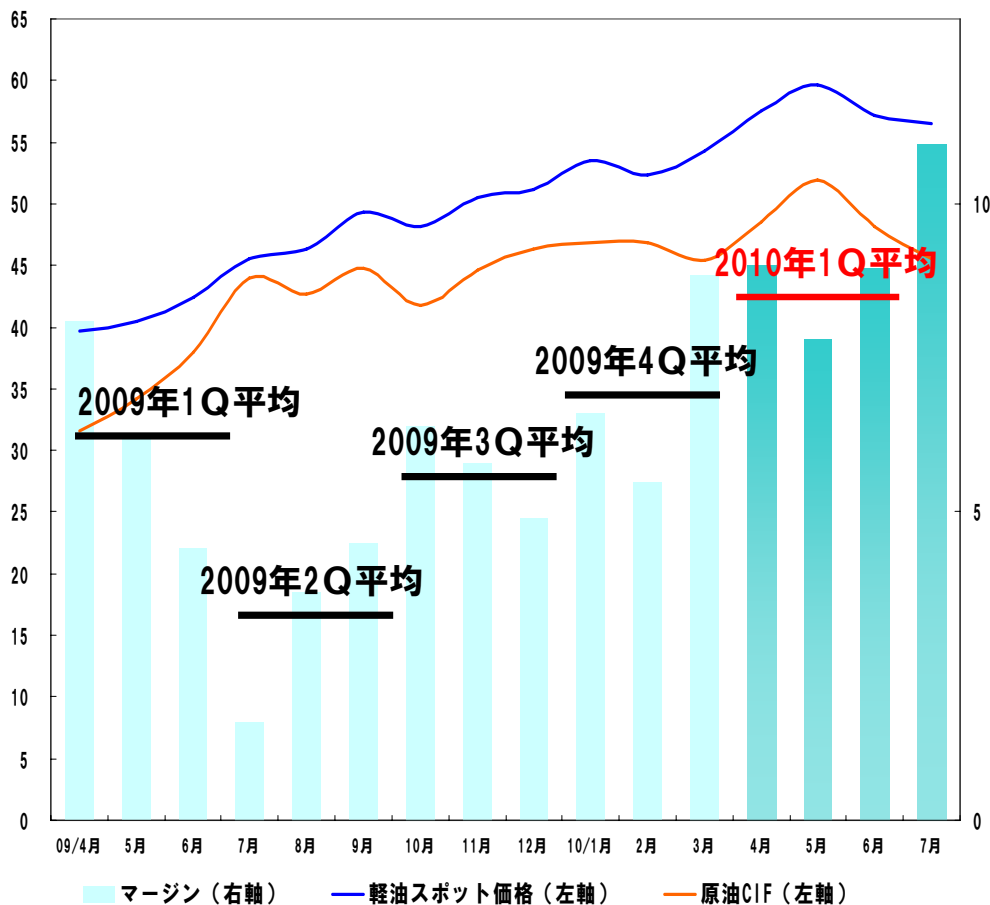
(出典：財務省通関統計)

国内マージン（軽油・A重油）



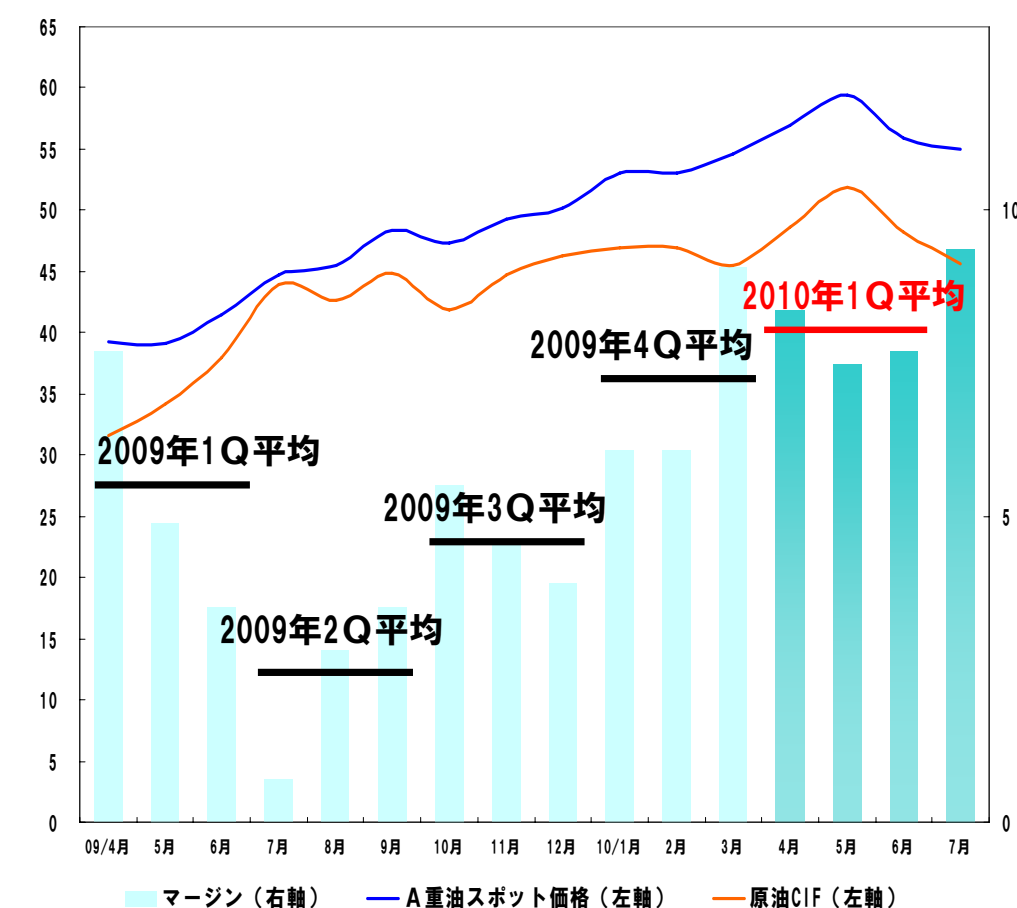
軽油

(円/L)



A重油

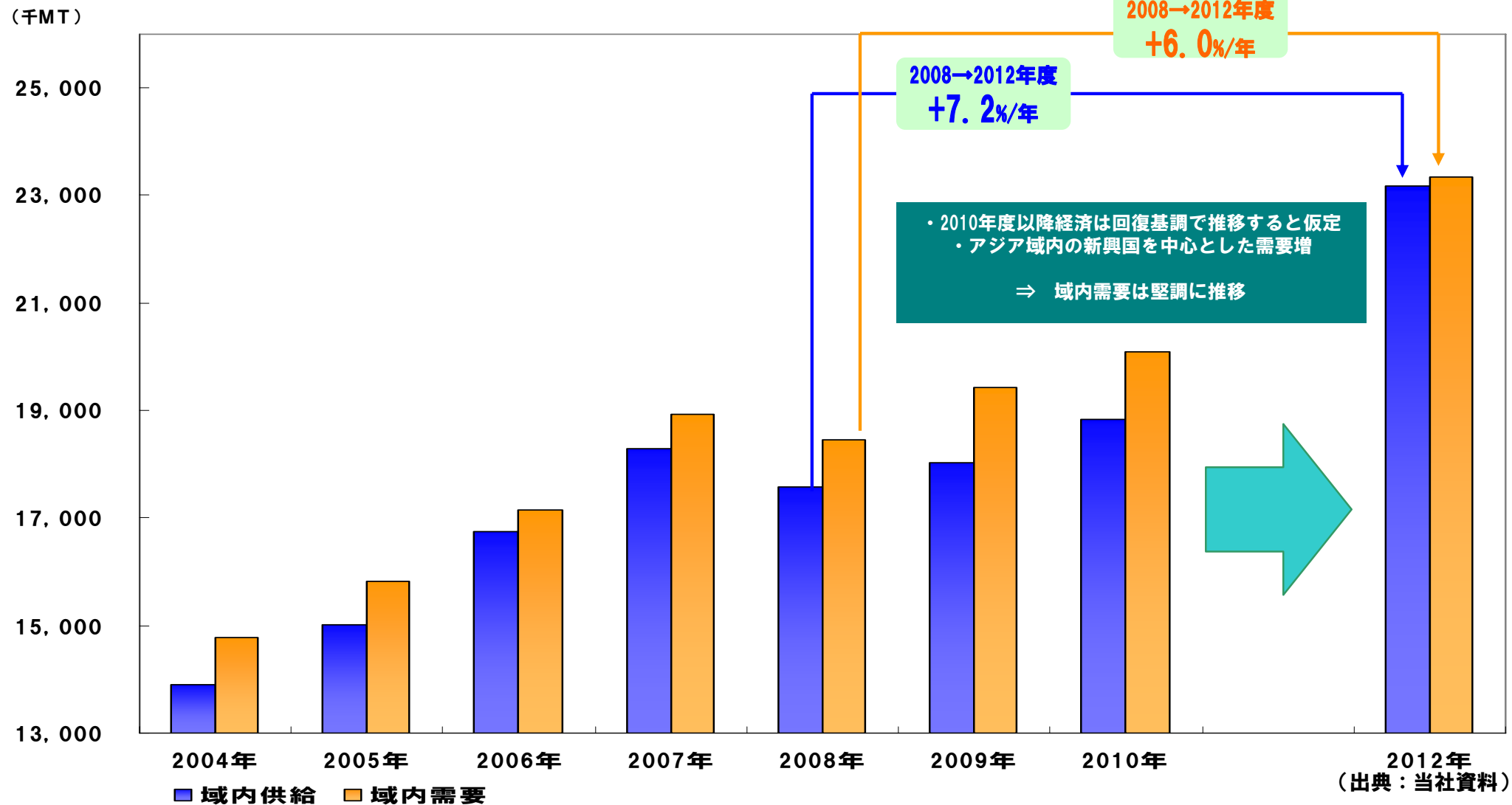
(円/L)



注：マージン = スポット価格 - 全国通関原油CIF（石油税、金利含み） - 石油諸税

（出典：財務省通関統計）

アジアの石油化学品需給（パラキシレン）

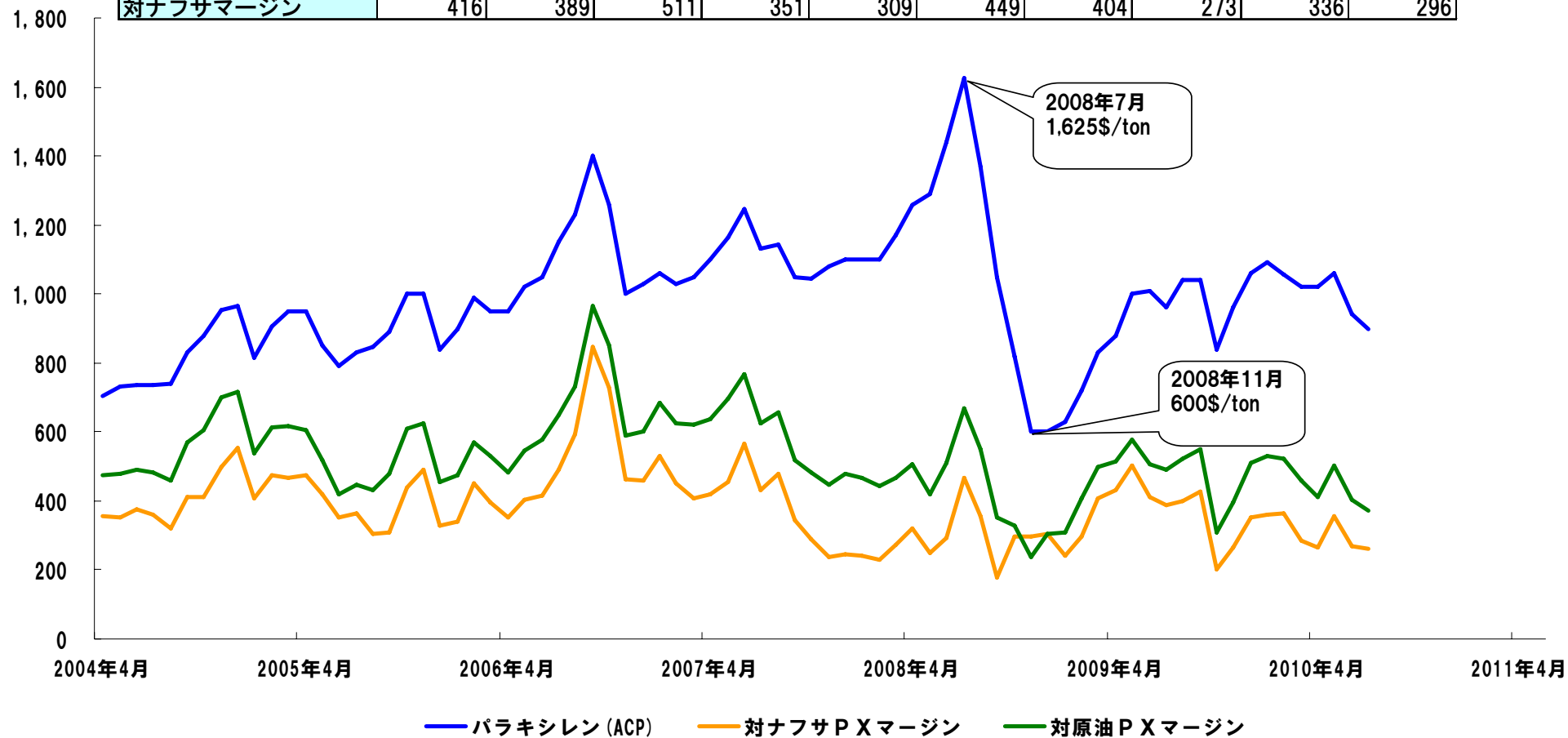


パラキシレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）



平均価格	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度				10年度
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q
Asian Contract Price	829	903	1,103	1,119	1,020	964	1,013	953	1,055	1,007
対原油マージン	563	514	660	556	425	533	519	405	504	439
対ナフサマージン	416	389	511	351	309	449	404	273	336	296

(\$/ton)

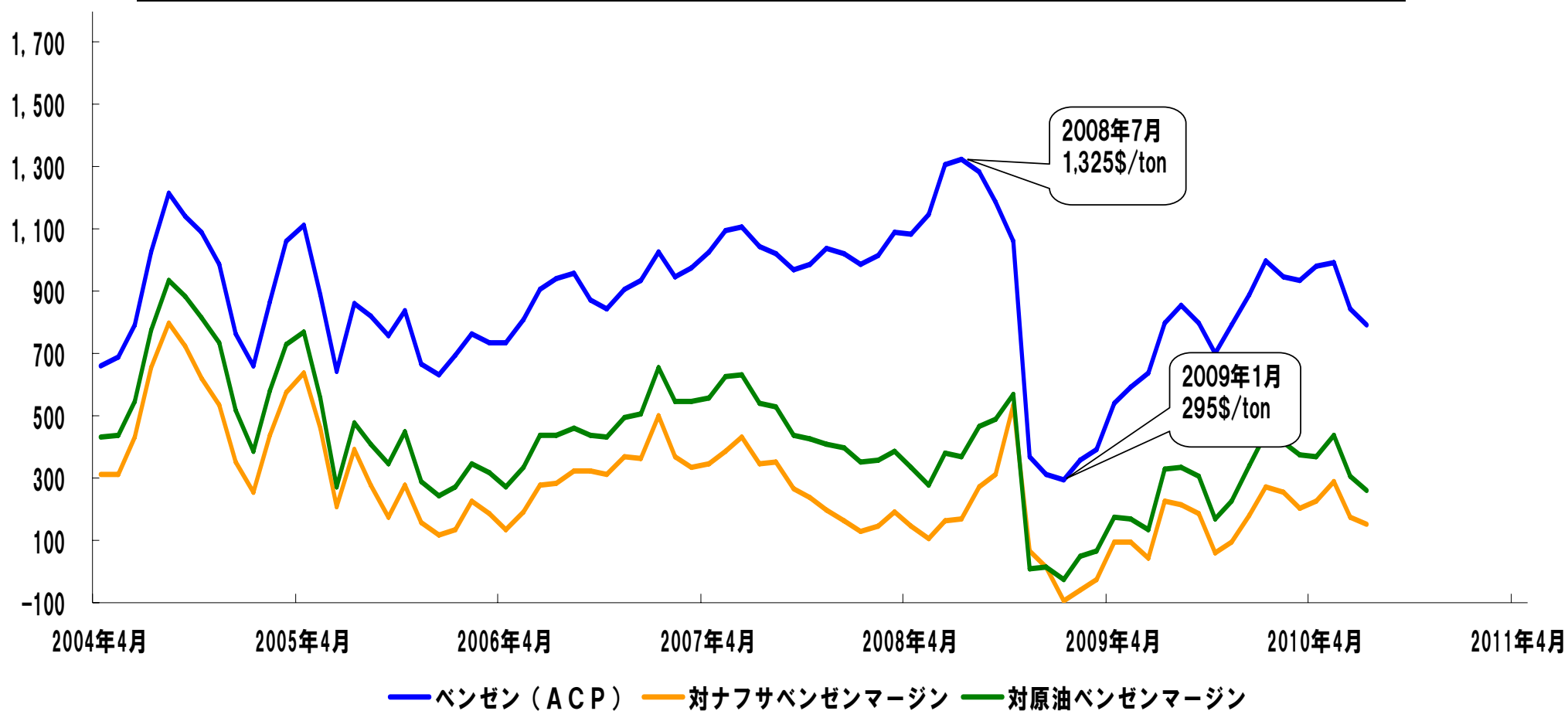


ベンゼン価格・マージン（対ナフサ・対原油）



平均価格	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度				10年度
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q
Asian Contract Price	914	786	907	1,034	844	590	818	793	962	940
対原油マージン	648	397	464	471	249	160	324	245	410	372
対ナフサマージン	501	271	315	265	133	76	209	113	243	230

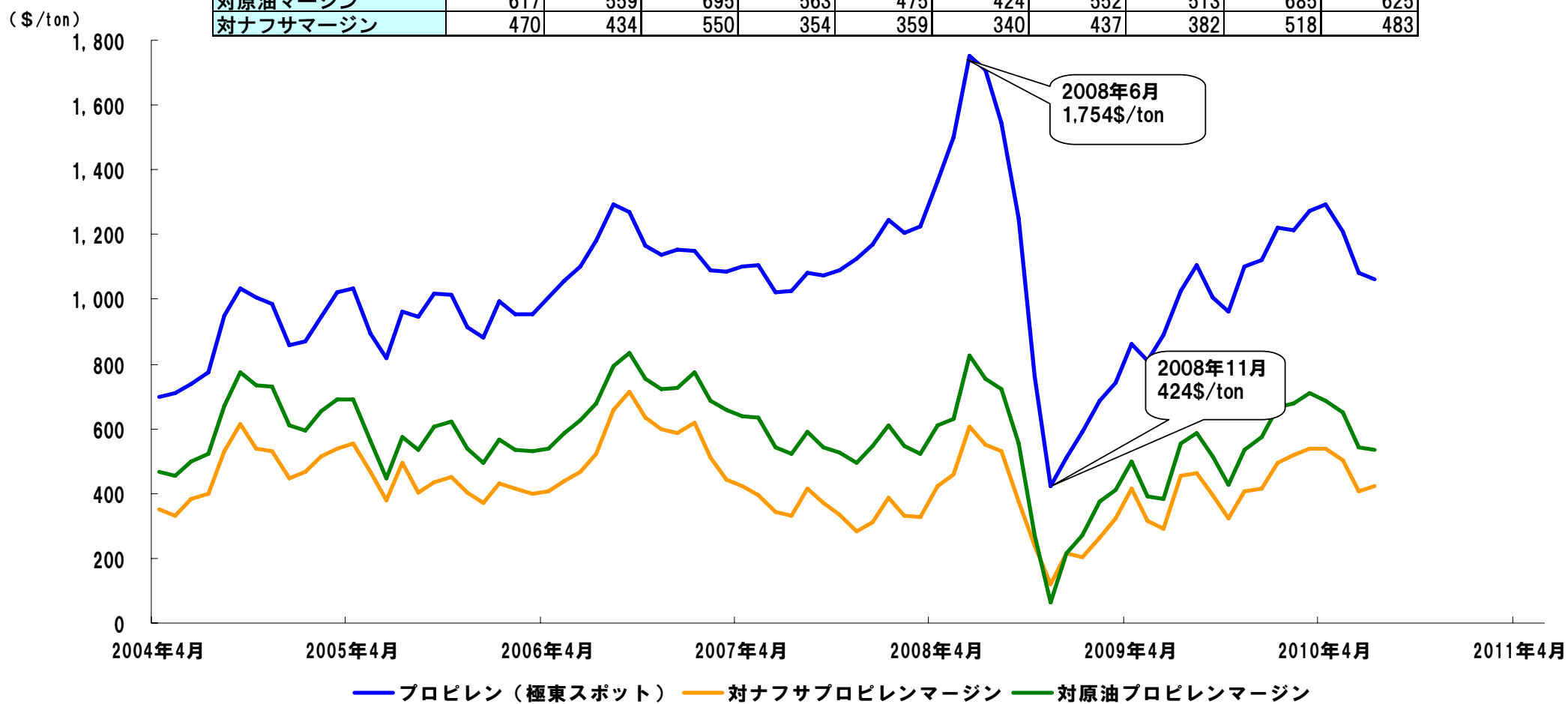
(\$/ton)



プロピレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）



平均価格	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度				10年度
						1Q	2Q	3Q	4Q	1Q
極東スポット	883	948	1,138	1,123	1,070	854	1,046	1,062	1,237	1,193
対原油マージン	617	559	695	563	475	424	552	513	685	625
対ナフサマージン	470	434	550	354	359	340	437	382	518	483



油種別販売数量（09年度実績・10年度1Q実績・10年度見通し）



油種	2009年度 1Q	2009年度
	JX日鉱日石エネルギー*	JX日鉱日石エネルギー*
	万KL	万KL
揮発油	483	2,002
（ハイオク）	(74)	(295)
（レギュラー）	(406)	(1,696)
ナフサ	115	427
ジェット	35	156
灯油	117	799
軽油	289	1,206
A重油	154	682
C重油	173	631
（電力C）	(94)	(325)
（一般C）	(79)	(306)
内需燃料油計	1,366	5,903
原油	23	114
潤滑油・特品	73	332
化学品	145	582
輸出燃料油	288	1,030
LPG	44	201
石炭	71	444
ジョイント等除き計	2,010	8,606
ジョイント等	641	2,705
総合計	2,651	11,311

2010年度 1Q	2010年度見通し(5/10現在)	対2009年度1Q		
		JX日鉱日石エネルギー*	JX日鉱日石エネルギー	増減率
	万KL	万KL		
486	1,899	0.6%	-5.1%	
(70)	(286)	-5.4%	-3.1%	
(414)	(1,602)	1.7%	-5.5%	
87	503	-24.4%	17.8%	
33	156	-5.4%	0.0%	
125	718	6.7%	-10.1%	
291	1,115	0.7%	-7.5%	
148	608	-4.2%	-10.9%	
135	501	-22.1%	-20.6%	
(68)	(235)	-27.2%	-27.7%	
(67)	(266)	-16.0%	-13.1%	
1,305	5,500	-4.3%	-6.8%	
18	97	-20.1%	-14.9%	
77	347	5.4%	4.5%	
140	633	-2.8%	8.8%	
216	1,173	-24.9%	13.9%	
45	193	1.2%	-4.0%	
133	497	87.1%	11.9%	
1,934	8,440	-3.8%	-1.9%	
554	1,915	-13.5%	-29.2%	
2,488	10,355	-6.1%	-8.5%	

* 2009年度及び2010年度1Q販売数量は新日本石油、ジャパンエナジーの単純合計

固定式SS数推移



	04年度末	05年度末	06年度末	07年度末	08年度末	09年度末	10年6月末
JXグループ	15,082	14,640	14,076	13,474	13,318	12,687	12,584
E M G K ^{*1}	6,701	6,464	6,044	5,635	5,064	4,761	4,688
出光興産	5,358	5,249	5,059	4,913	4,598	4,338	4,338 ^{*4}
昭和シェル	4,808	4,689	4,560	4,481	4,256	4,102	4,055
コスモ	4,709	4,552	4,359	4,188	3,913	3,768	3,737
その他元売 ^{*2}	1,500	1,439	1,388	1,383	687	683	676
元売計	38,158 (79.5%)	37,033 (78.8%)	35,486 (78.9%)	34,074 (79.2%)	31,836 (77.6%)	30,339 (77.8%)	30,078 (77.9%)
P B 他 ^{*3}	9,842 (20.5%)	9,967 (21.2%)	9,514 (21.1%)	8,926 (20.8%)	9,464 (22.2%)	8,661 (22.2%)	8,522 (22.1%)
合計 ^{*3}	48,000	47,000	45,000	43,000	41,000	39,000	38,600

<社有SS数>

	09年度末	10年6月末
JXグループ	2,893	2,847

<セルフSS数>

	09年度末	10年6月末
JXグループ	2,378	2,377
全 国 ^{*4} ^{*5}	6,906	6,918

*1. エッソ、モービル、ゼネラル、キグナスの合算

*2. (07年度まで) 九石、太陽、三井の3社合計、(08年度以降) 太陽・三井の2社合計

*3. 当社推定

*4. 出光興産のデータは09年度末現在

*5. 元売系列のセルフSSのみ

(出典：燃料油脂新聞、石油情報センター他より当社作成)

燃料油販売シェア

油種	09年度 (%)	10年度1Q (%)
揮発油	34.8	34.6
灯油	41.9	40.6
軽油	37.6	38.3
A重油	42.5	42.5
4品計	37.6	37.2
内需燃料油	34.0	32.6

内需（前年同期比）

油種	09年度1Q (千KL)	10年度1Q (千KL)	前年比 (%)
揮発油	14,028	14,060	100.2
灯油	2,980	3,351	112.4
軽油	7,704	7,647	99.3
A重油	3,704	3,477	93.9
4品計	28,415	28,536	100.4
内需燃料油	44,593	44,376	99.5

稼働率推移（定修除き）

（単位：百万BD）

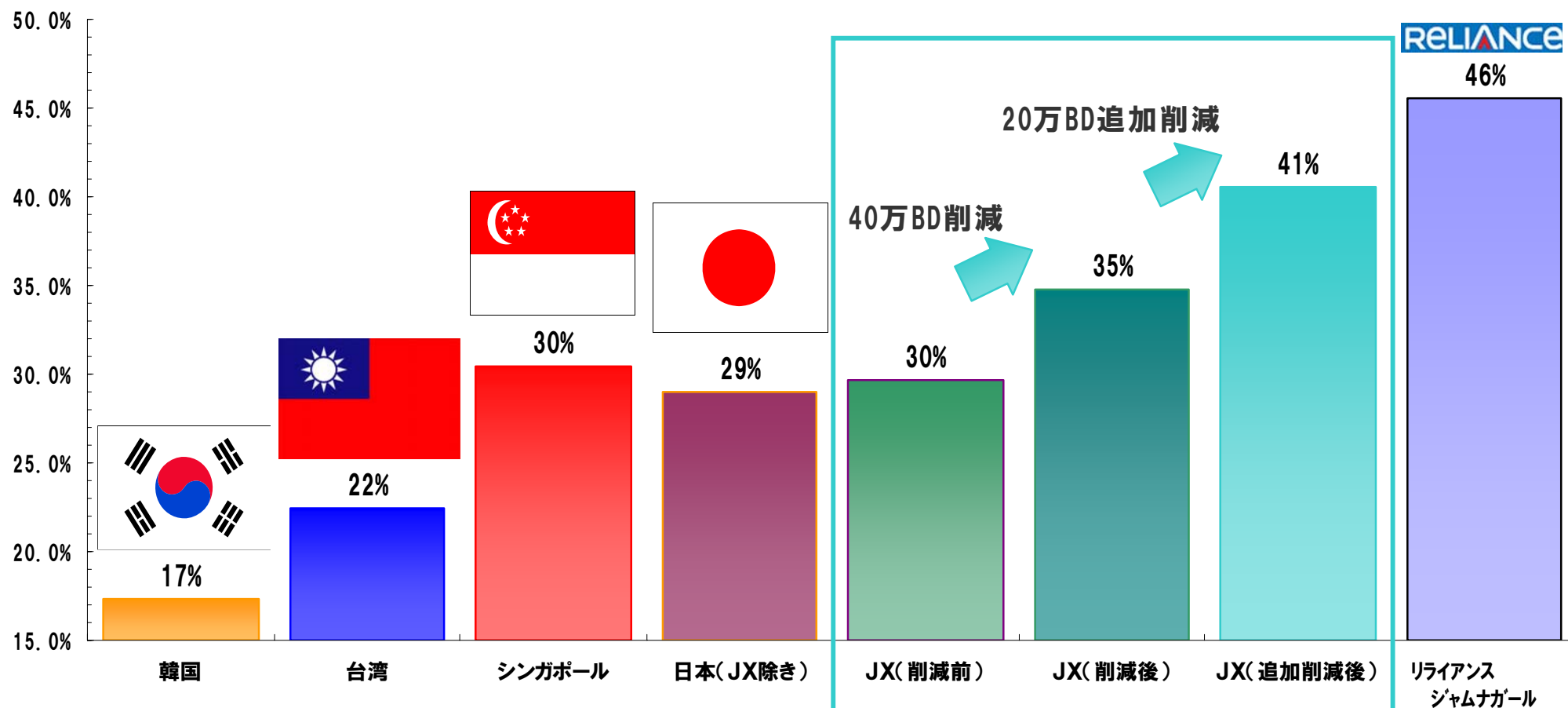
	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度1Q
JXグループ	94%	93%	91%	89%	85%	78%	79% ^{*2}
全 国	84% (4.78) ^{*1}	87% (4.77)	83% (4.39)	83% (4.49)	84% (4.59)	82% (4.41)	—

*1：括弧内は全国合計精製能力

*2：長期停止していた水島（旧新日石）第2トッパーの能力（110千B/D）を除外した稼働率は85%程度。

注：1. 当社稼働率、全国精製能力ともJX水島、鹿島のコンデンセートスプリッターは除外している。

二次装置装備比率の国際比較



※二次装置：接触分解装置、水素化分解装置、熱分解装置、SDA、IPP

(出典：Oil & Gas journal, 石油資料他より当社作成)

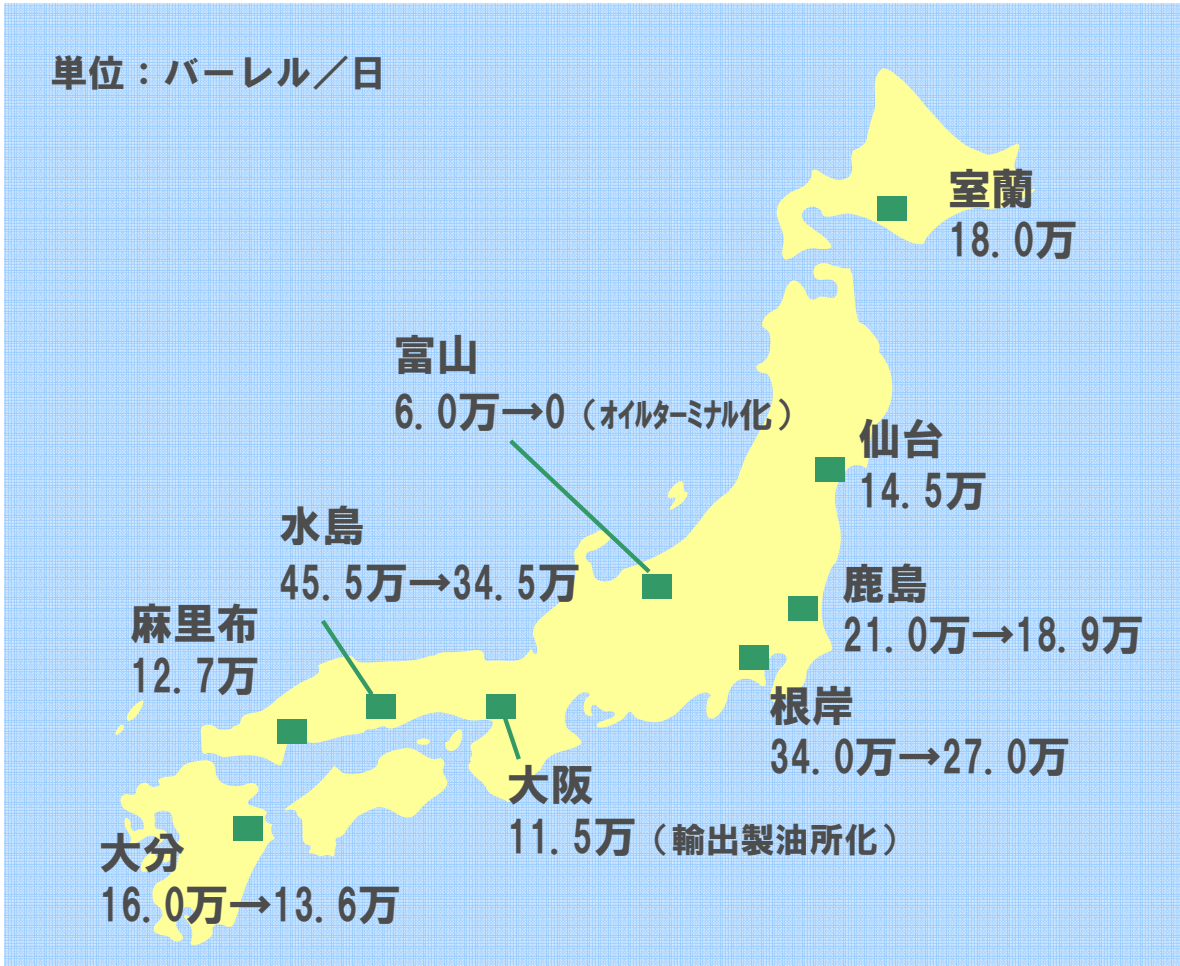
石油精製販売
製油所体制



精製能力削減スケジュール

2011年3月末まで **40万** バレル/日削減

製油所	削減(万バレル)	年月	詳細
根岸	7.0	10年10月	第2トッパー廃止
大阪	11.5	10年10月	CNPC合併(輸出製油所化)
水島	11.0	10年6月	削減済
大分	2.4	10年5月	削減済
鹿島	2.1	10年5月	削減済
富山	6.0	09年3月	削減済
合計	40.0		

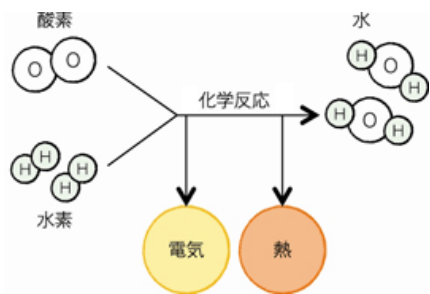


能力合計： (2009年度) 179万 → (2011年3月) 139万 → (2014年3月) 119万
稼働率： 78% → 95% → 95%

新エネルギー【燃料電池事業：エネファーム】

エネファームの特長

✓環境にやさしい



エネファームを1年間使用した場合

CO₂排出量
約30%削減**

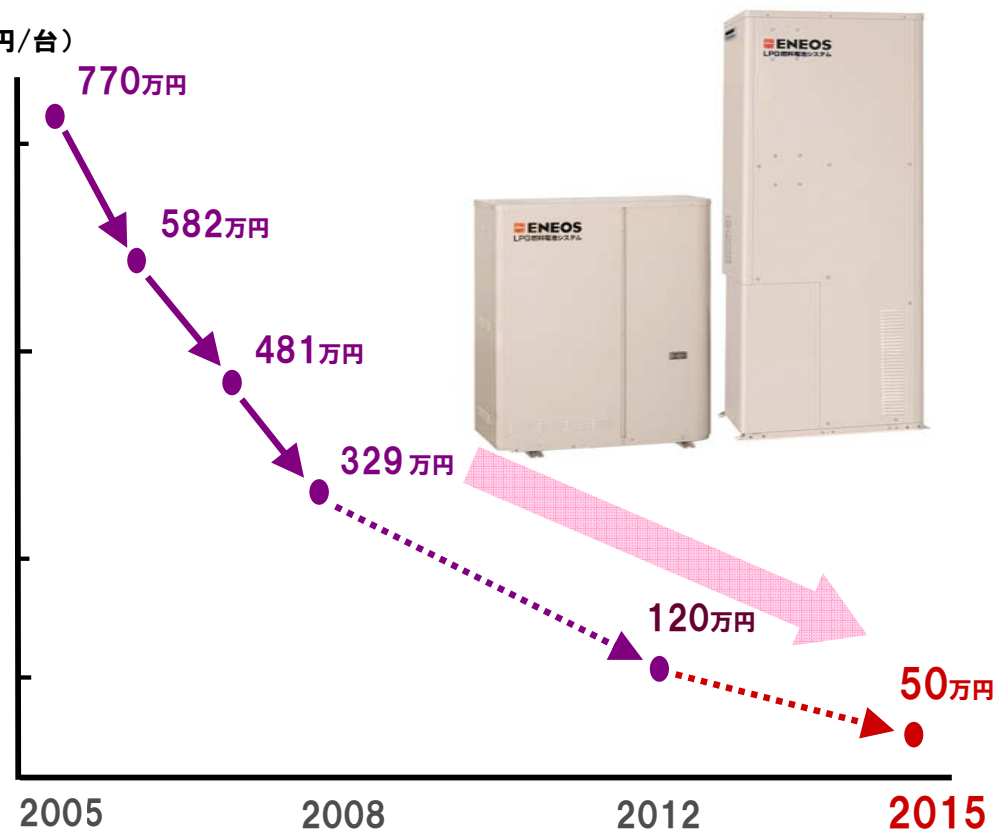
杉の木 × 約80本分
が吸収する
CO₂量に相当

✓省エネ設計

従来システム *1		エネルギー効率 35-40%
・送電ロス	5%	
・排熱ロス	55~60%	
エネファーム		エネルギー効率 80-85%
・送電ロス	0%	
・排熱ロス	15~20%	

エネファームのコストダウン目標

(万円/台)



*1 火力発電のエネルギーと従来の給湯器を使用した場合

当社の埋蔵量評価は、「SPE基準」に準拠しております。

SPE基準とは、SPE (Society of Petroleum Engineers、石油技術者協会)、WPC (World Petroleum Congress、世界石油会議)、AAPG (American Association of Petroleum Geologist、米国石油地質家協会) およびSPEE (Society of Petroleum Evaluation Engineers、石油評価技術協会) の4組織が策定し、2007年3月に公表された資源量および埋蔵量に関する基準のことです。

埋蔵量は、その確からしさの順に、確認・推定・予想埋蔵量に区分されます。当社の報告埋蔵量は、同業他社の動向に鑑み、SPE基準において定義されている埋蔵量(Reserves)のうち、確認および推定埋蔵量の合計値を採用しております。

確認埋蔵量の定義:

既発見貯留層から当社が想定する経済条件、操業方法、法規制等のもと、地球科学および生産・油層工学的データの分析により高い確度をもって商業回収可能と合理的に評価される石油・天然ガス量のことを指します。

確率的には、実際の回収量がその評価値以上になることが、90%以上あるとされています。

推定埋蔵量の定義:

確認埋蔵量と同様に評価されるものの、回収可能性が確認埋蔵量より低く、予想埋蔵量より高いと評価される追加石油・天然ガス埋蔵量のことを指します。

確率的には、実際の回収量が確認および推定埋蔵量の評価合計値以上になることが、50%以上あるとされています。

主な石油・天然ガス開発プロジェクトの販売量・埋蔵量



プロジェクト地域/会社	2010年 1-3月販売量 (千BOED) *1	埋蔵量 (百万BOE) *2
[米国メキシコ湾] NOEX USA	11	48
[カナダ] 日本カナダ石油	14	280
[英国北海] NOEP UK	13	21
[ベトナム] 日本ベトナム石油	11	
[マレーシア] 日石マレーシア	22	
日石サラワク	42	
[インドネシア] 日石ベラウ	10	
[バブアニューギニア] 日本バブアニューギニア石油	6	
サザンハイランド石油開発	1	
[オーストラリア] NOEX Australia Pty Ltd.	1	<小計> 88
[UAE・カタール他] 日石ミャンマー	22	64
アブダビ石油・合同石油他		
合計	152	813

08年12月対比 +113

主な個別プロジェクトの概要①



米国メキシコ湾



【2010年1-3月販売数量】 11,200 boed
(油 4,500 b/d、ガス 40 mmcf/d)

【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
Nippon Oil Exploration U.S.A. Ltd. (100%)

【権益比率】 6.1%-100%

【オペレーター】 Nippon Oil Exploration U.S.A. Ltd.、
アナダルコ、コノコフィリップス 他

・1990年以降、テキサス州陸上鉦区、米国メキシコ湾大陸棚域および深海域において探鉦・開発・生産事業を展開中

・オーチャードノース・ガス田、アコンカグア・ガス田、バーゴ・ガス田に加え、2005年デボン社より2007年にはアナダルコ社よりメキシコ湾の権益を取得

石油開発
主な個別プロジェクトの概要②

カナダ



【2010年1-3月販売数量】 13,500 boed
 (油 13,500 b/d)

【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
 日本カナダ石油(株) (100%)

【権益比率】 5%

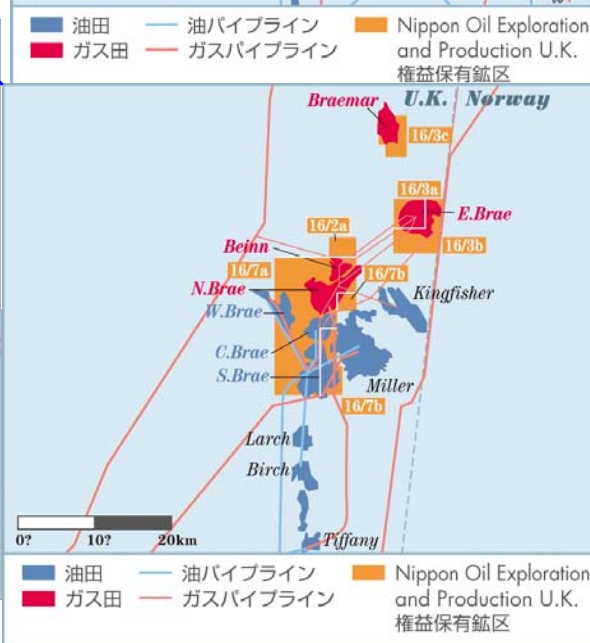
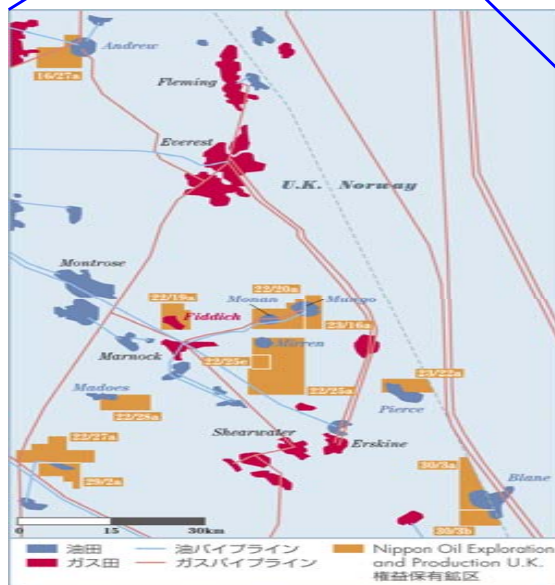
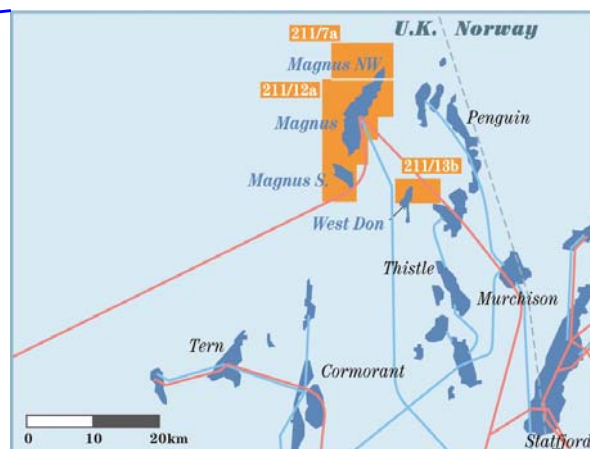
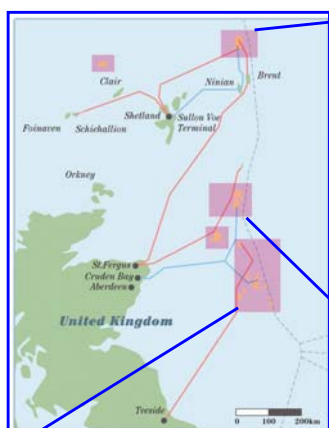
【オペレーター】 シンクルード・カナダ

・1992年ペトロカナダ社保有のシンクルード・プロジェクトの権益5%を取得。その後、現地子会社Mocal Energy Ltd (日本カナダ石油(株)の100%出資)に権益を譲渡し、生産事業を推進中

主な個別プロジェクトの概要③



英国北海①



【2010年1-3月販売数量】 13,400boed
(油 8,000 b/d、ガス 32 mmcf/d)

【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
Nippon Oil Exploration and Production U.K. Ltd.
(100%)

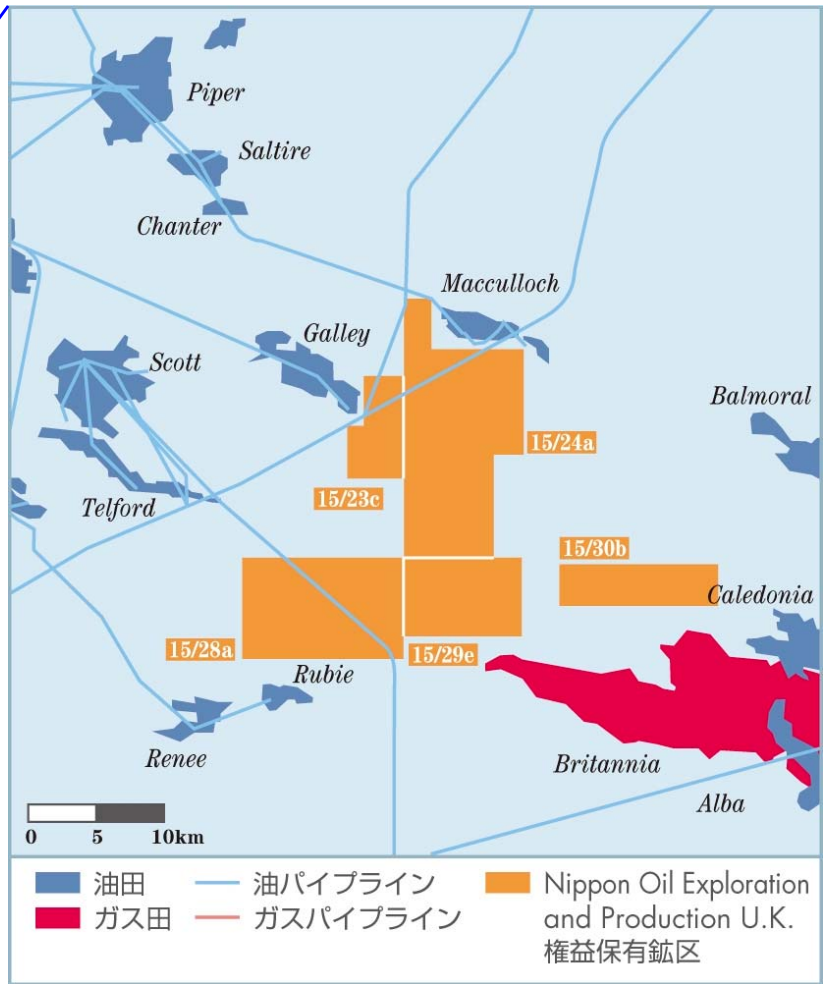
【権益比率】 2.1%-45%

【オペレーター】 BP、シェル、マラソン 他

・1994年 アンドリュー、ムンゴ/モナン、ヒアス、ミレン/マドウス及びブレイン油田等、1996年マグナス油田、2002年ブレイガス田、フィディックガス田、2004年ウェストン油田の権益を取得。現在、探鉱・開発・生産事業を展開中

石油開発
主な個別プロジェクトの概要④

英国北海②



【プロジェクト会社】 () 内当社グループの出資比率
 Nippon Oil Exploration and Production U.K. Ltd. (100%)

【権益比率】 33.3%-45%

【オペレーター】
 Nippon Oil Exploration and Production U.K. Ltd.

・2007年と2009年に英国政府が実施した公開入札で、Nippon Oil Exploration and Production U.K. Ltd. がオペレーターとして、新規探鉱鉱区を取得

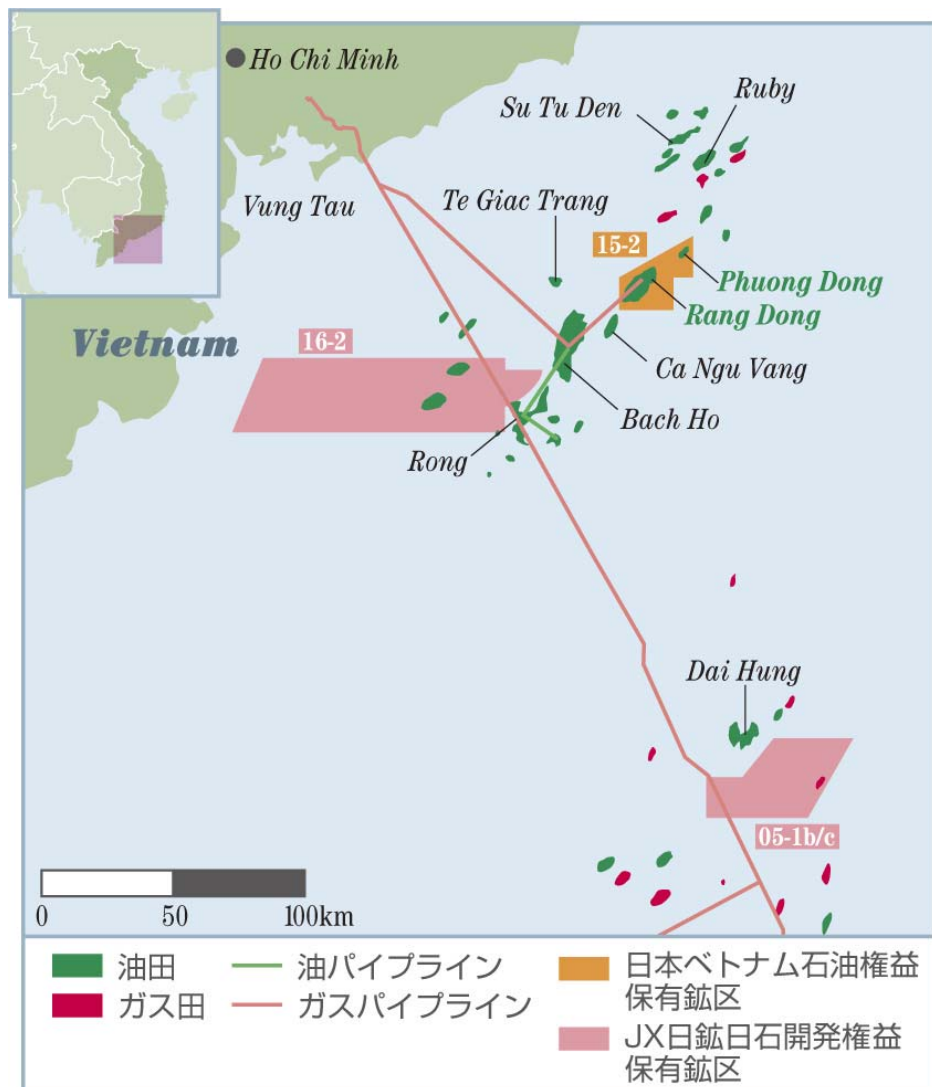
2007年取得鉱区：15/23c、15/24a、15/28a、15/29e

2009年取得鉱区：15/30b

主な個別プロジェクトの概要⑤



ベトナム



【2010年1-3月販売数量】 11,300boed
(油 7,500 b/d、ガス 23 mmcf/d)

【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
日本ベトナム石油 (株) (97.1%)

【権益比率】 ラットン : 46.5%
フットン : 64.5%

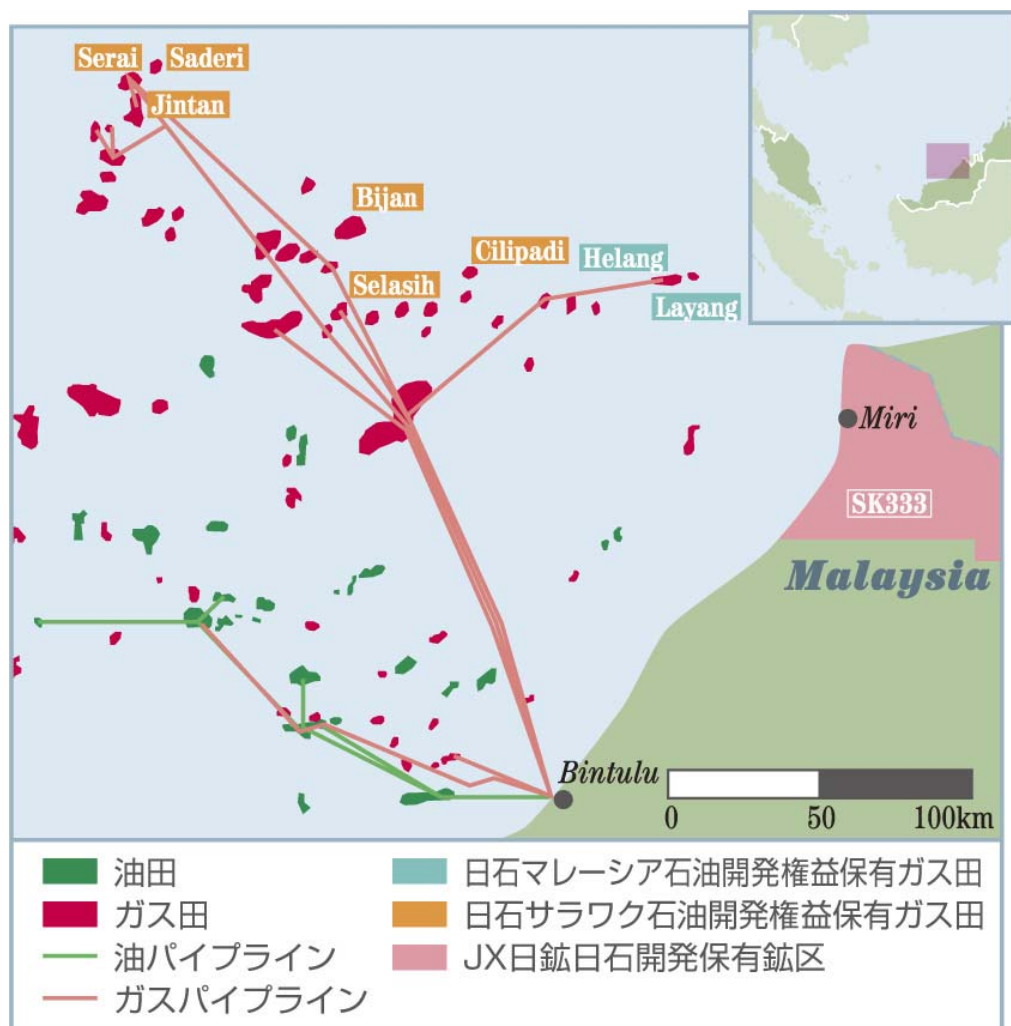
【オペレーター】 日本ベトナム石油 (株)

- 1992年 15-2鉱区権益取得
- 1994年にラットン油田を発見し1998年より生産開始
- 2008年2月にラットンCDMにつき、国連より排出権発行
- 2008年7月、ラットン油田の累計生産量1億5,000万バレルを達成
- 2008年8月より、フットン油田生産開始

主な個別プロジェクトの概要⑥



マレーシア①



【2010年1-3月販売数量】 22,000boed
(油 4,200 b/d、ガス 107 mmcf/d)

【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
日石マレーシア石油開発(株) (78.7%)

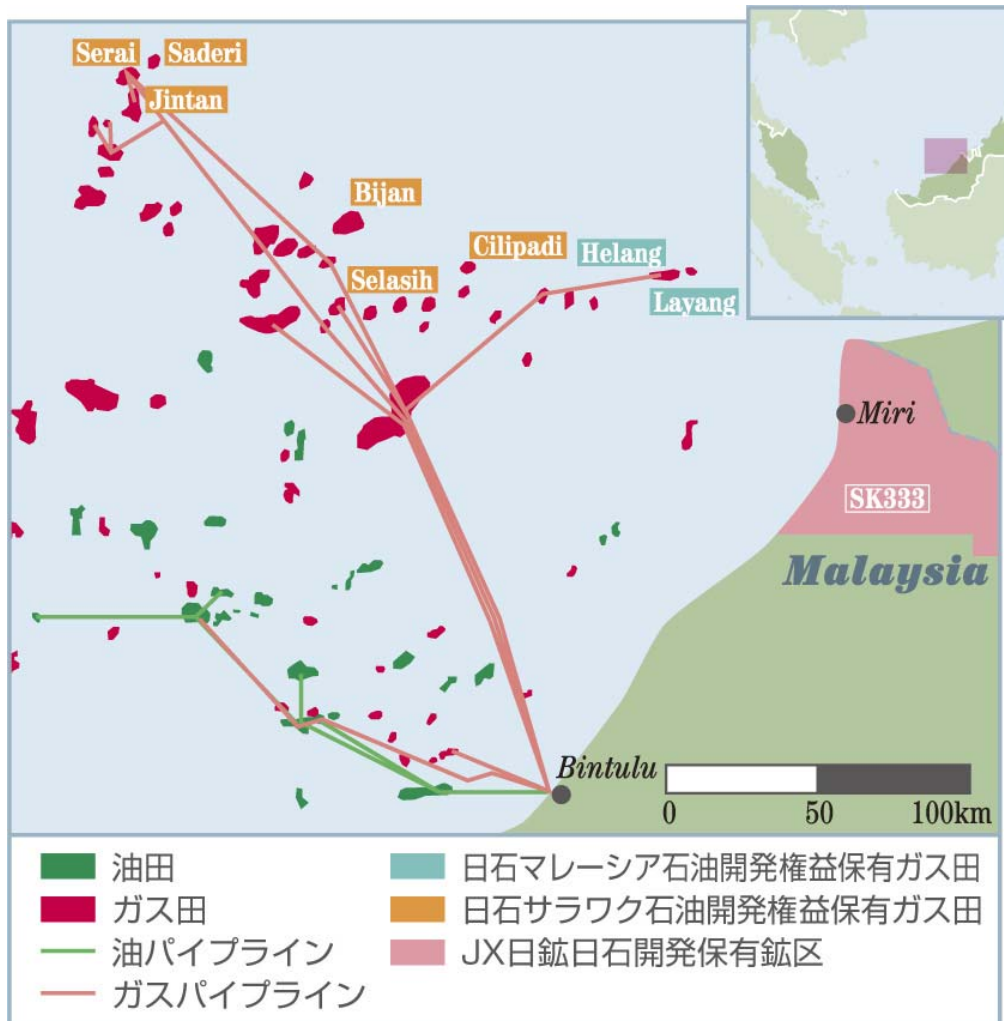
【権益比率】 75%

【オペレーター】 日石マレーシア石油開発(株)

- ・1987年 サラワク州沖SK-10鉱区の権益を取得
- ・1990年にヘラン・ガス田を発見し、2003年より生産開始
- ・1991年には、ラン・ガス田を発見

石油開発
主な個別プロジェクトの概要⑦

マレーシア②



【2010年1-3月販売数量】 41,500boed
 (油 3,200 b/d、ガス 230 mmcf/d)

【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
 日石サラワク石油開発(株) (76.5%)

【権益比率】 37.5%

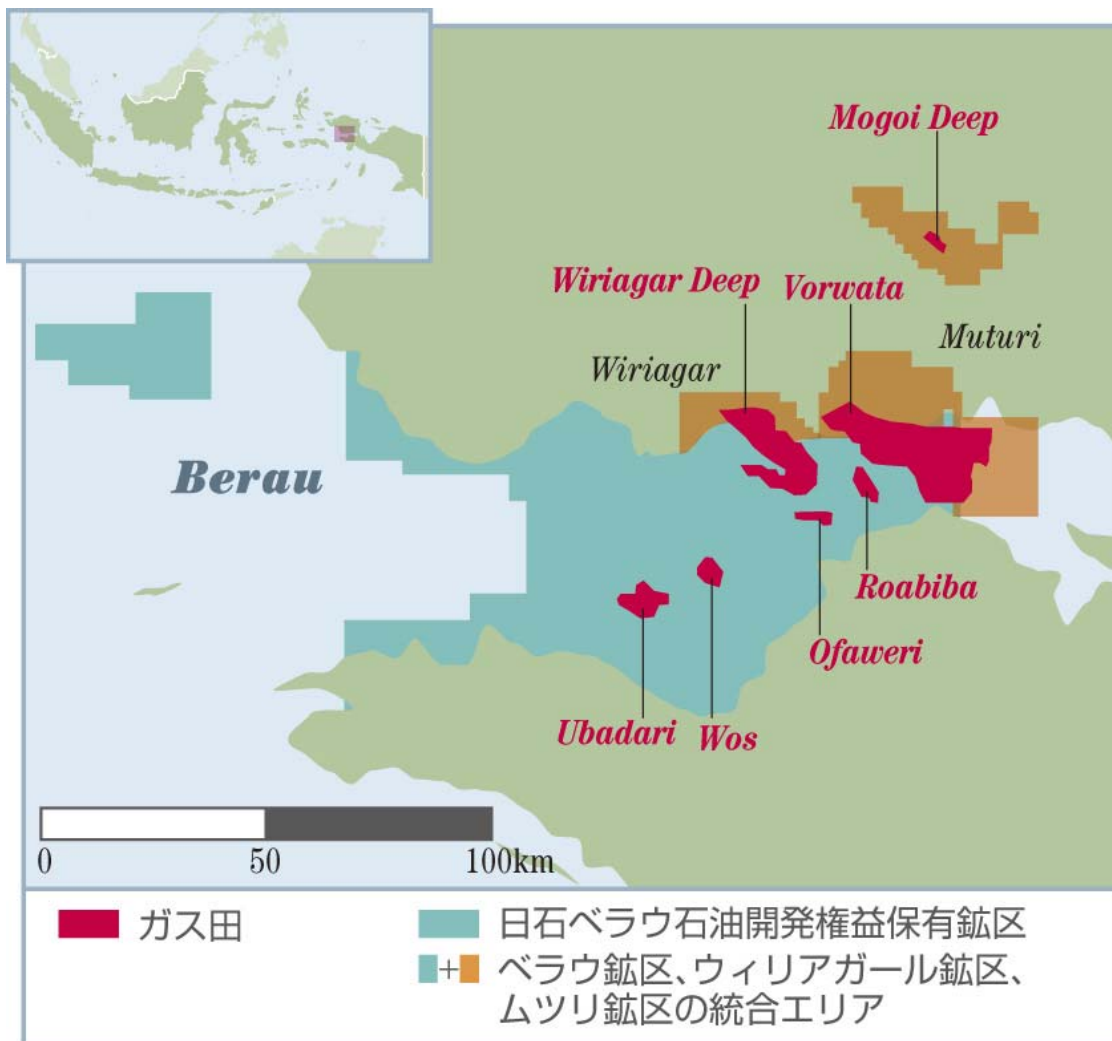
【オペレーター】 シエル

- 1991年 SK-8鉱区権益を取得
- 1992年から1994年にかけて、ジントラン・ガス田、セライ・ガス田を発見し、2004年より生産開始
- 2008年 サデリ・ガス田が生産開始

主な個別プロジェクトの概要⑧



インドネシア



【2010年1-3月販売数量】 9,500boed
(油 400 b/d、ガス 55 mmcf/d)

【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
日石ベラウ石油開発(株) (51%)

【権益比率】 12.2% (エタイス'後)

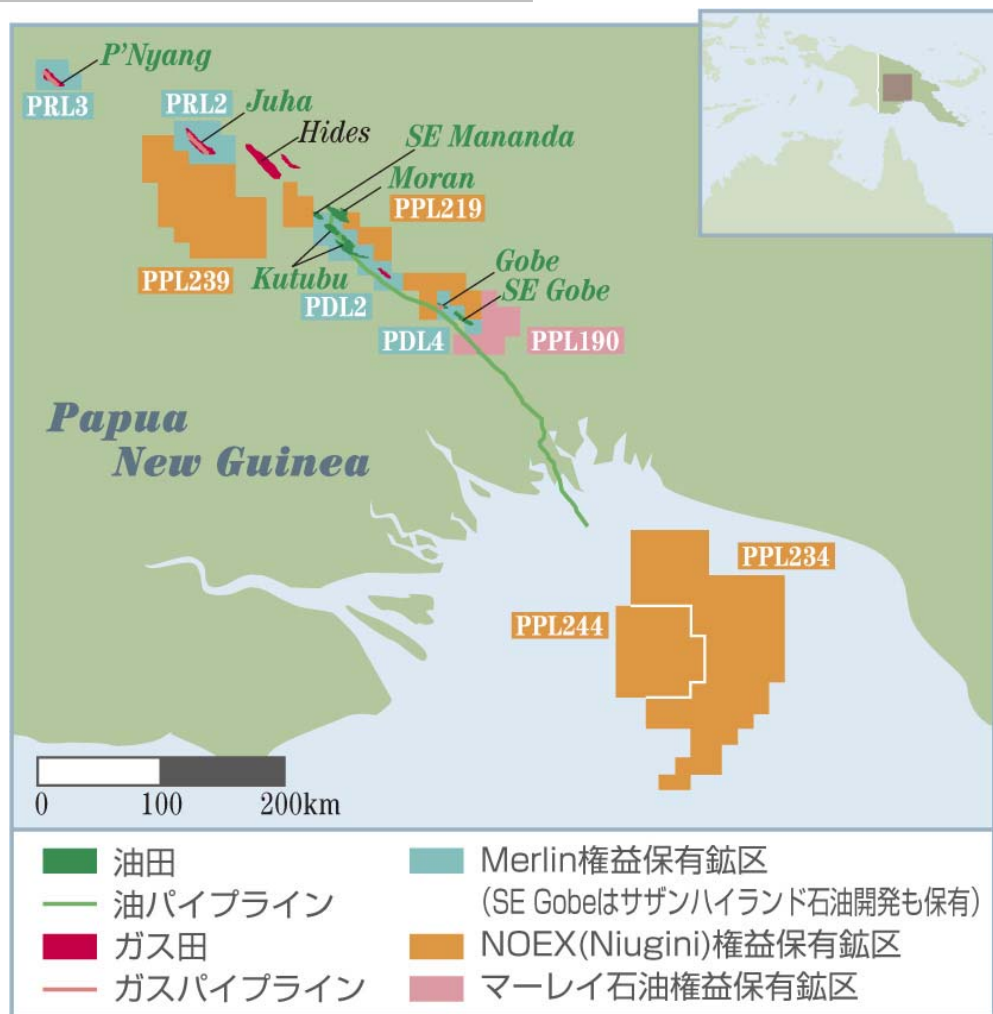
【オペレーター】 BP

- 1990年より試掘3坑を掘削し、天然ガスを発見。その後フォルワタ構造、ウリアガールフィールド構造等において天然ガスを発見
- 2003年よりベラウ、ウリアガールおよびムツリの3鉱区のパートナー間で鉱区をエタイス'し、共同開発作業を推進中
- 2009年6月にLNG生産開始、7月に第1船出荷

主な個別プロジェクトの概要⑨



パプアニューギニア



【2010年1-3月販売数量】 6,800boed
(油 6,800 b/d)

【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
 日本パプアニューギニア石油 (株) (36.4%)
 Nippon Oil Exploration (PNG) Pty. LTD (100%)
 サザンハイランド石油開発 (株) (80%)

【権益比率】 8.3-73.5%

【オペレーター】 オイルサーチ、エクソンモービル他

- 1990年 パプアニューギニア探鉱鉱区の権益を保有するマーリン社を買収、また独自に探鉱鉱区を取得。その後クツブ、モラン、ゴベ、SEゴベ、SEマナンタ油田において開発/生産事業を推進
- 2008年12月、AGL社よりLNGプロジェクト権益および油田権益を取得
- 2009年12月 PNG LNGプロジェクト参加企業間でLNGプロジェクト事業化に向けた最終投資決定に合意

主な個別プロジェクトの概要⑩



ミャンマー



【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
日石ミャンマー石油開発 (株) (50%)

【権益比率】 19.3%

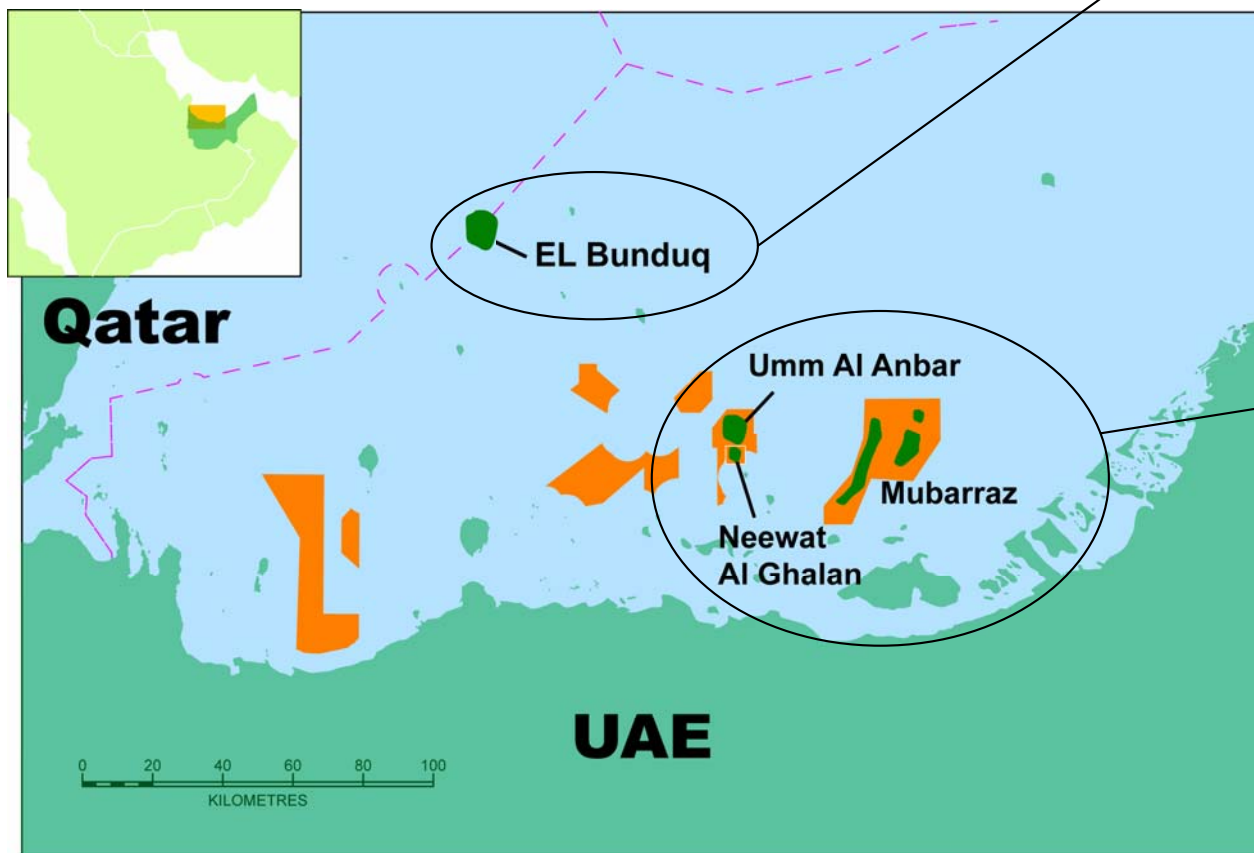
【オペレーター】 ペトロナス・チャリガリ

- 1991年 ミャンマー海上M-13/14鉱区権益を取得
- 1992年M-12鉱区権益を取得、同年イェタクン・ガス田を発見
- 2000年 タイのチャブリ発電所向けに天然ガスの生産を開始

主な個別プロジェクトの概要⑪



UAE・カタール



【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
 合同石油開発(株) (45%)

【権益比率】 97%

【オペレーター】 フントク社

- ・1970年、合同石油開発がエル・フントク油田の権益を取得
- ・1975年、商業生産開始
- ・1983年、二次回収法（水攻法）により生産再開
- ・2006年、累計生産量2億バレル達成

【プロジェクト会社】()内 当社グループの出資比率
 アブダビ石油(株) (31.5%)

【権益比率】 100%

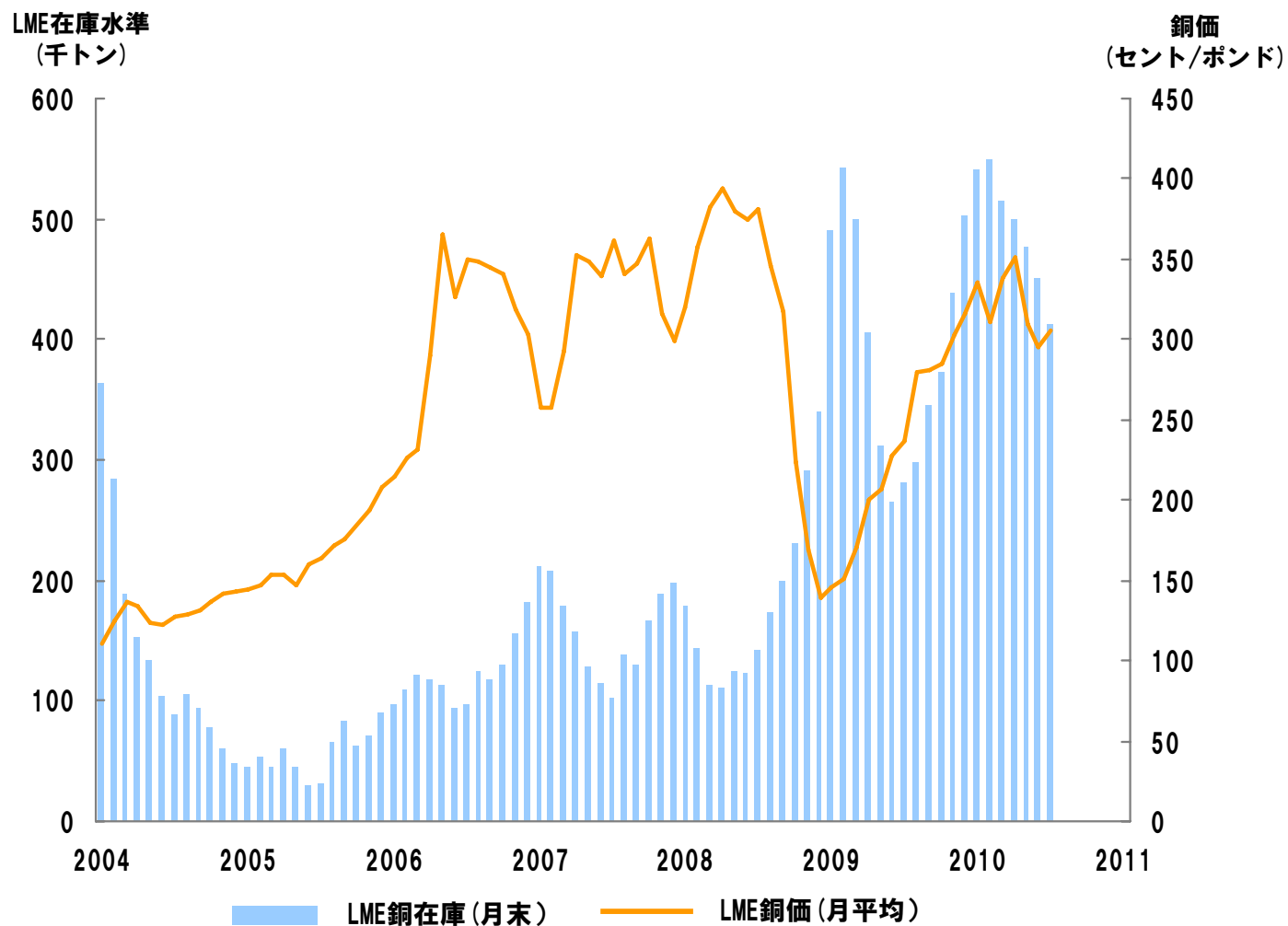
【オペレーター】 アブダビ石油

- ・1967年、ムバラス鉱区の利権を取得
- ・1973年、ムバラス油田生産開始
- ・1989年、ウムアルアンバー油田生産開始
- ・1995年、ニーワット・アル・ギャラン油田生産開始
- ・2009年、3油田累計生産量3億バレル達成

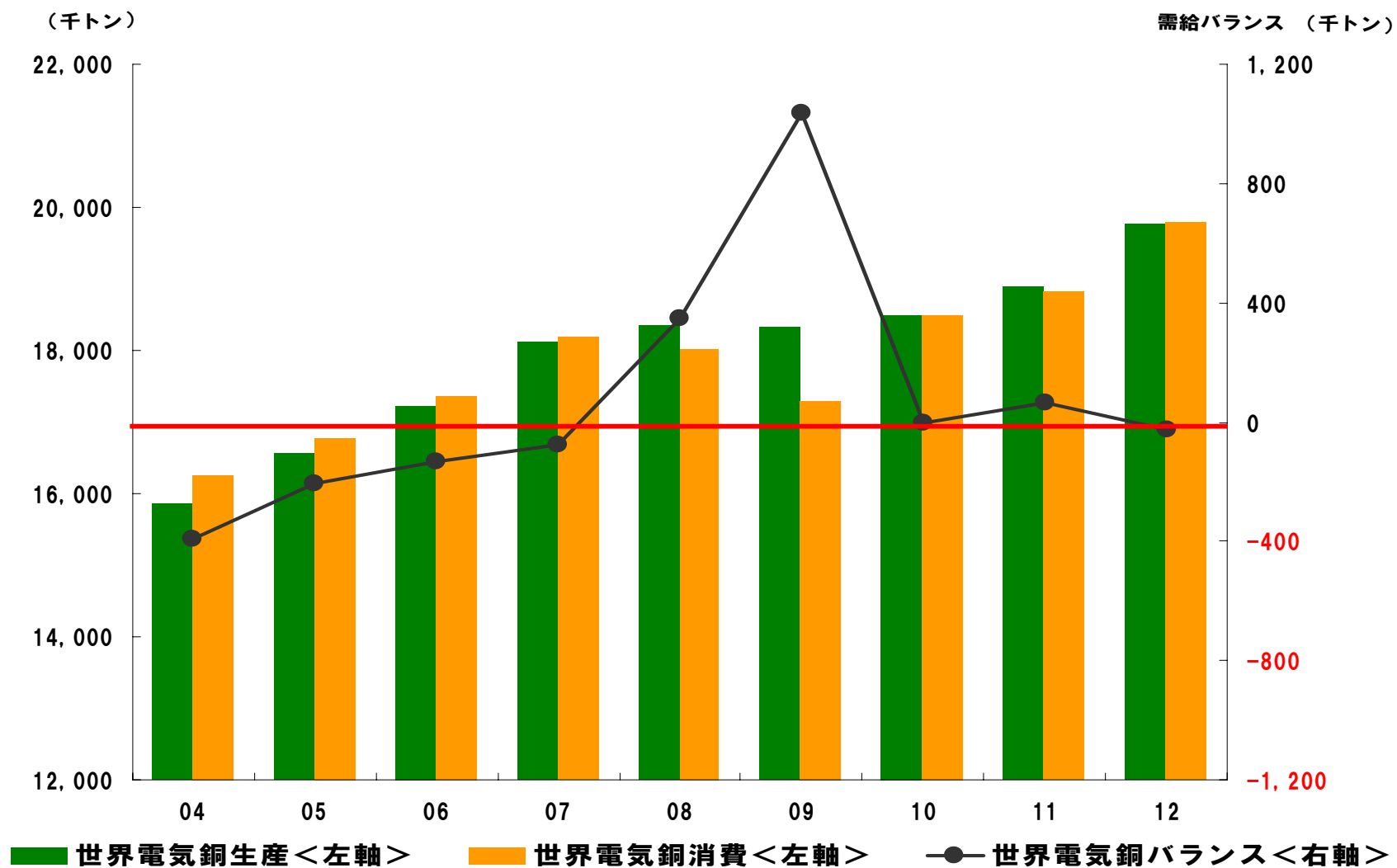
銅価・LME在庫



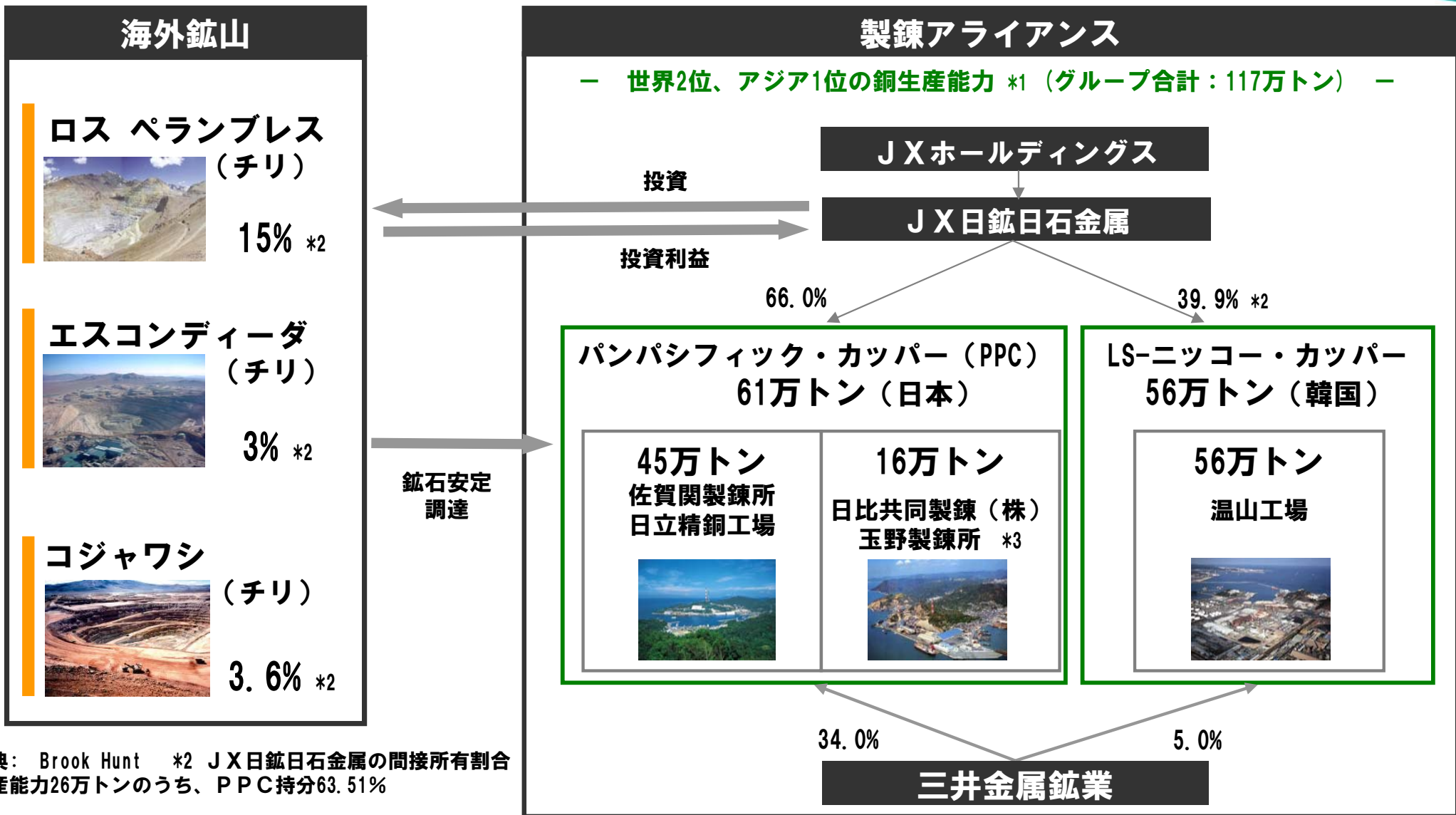
平均価格	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度				10年度
						1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1 Q
銅価	136	186	316	344	266	212	266	302	328	319



電気銅の世界需給



金属 銅事業の概要



*1 出典： Brook Hunt *2 JX日鉱日石金属の間接所有割合
*3 生産能力26万トンのうち、PPC持分63.51%

鉱山開発プロジェクト



カセロネス銅鉱山（チリ）

開発中
2013年操業開始

権益取得年月 2006年5月

権益取得金額 137百万ドル

生産期間 2013年～2040年
(28年間)

SX-EW電気銅 2013年1月～

銅精鉱 2013年9月～



生産計画

		当初5年間	28年平均	28年合計
銅	精鉱（銅量）	15万トン/年	11万トン/年	314万トン
	SX-EW電気銅	3万トン/年	1万トン/年	41万トン
	合計	18万トン/年	12万トン/年	355万トン
モリブデン		3千トン/年	3千トン/年	87千トン

開発投資額 約20億ドル（生産設備等初期投資額）

権益比率 パンパシフィック・銅（PPC）*1 75%
三井物産 25%

ケチュア銅鉱山（ペルー）

F S 実施中
2011年1月まで

権益取得年月 2008年3月

権益取得金額 40百万ドル

生産期間 2014年～2030年
(17年間)



生産量

精鉱（銅量）：130万トン（17年合計）
（7.6万トン/年平均）

開発投資額 約8.5億ドル（生産設備等初期投資額）

権益比率 パンパシフィック・銅（PPC）*1 100%

*1 PPCはJX日鉱日石金属66%と三井金属鉱業34%出資の合併会社

日鉍式塩化法 (N-Chlo Process)

湿式製錬法により低品位銅精鉍から効率的に銅・金・銀などを回収する独自の新技术。

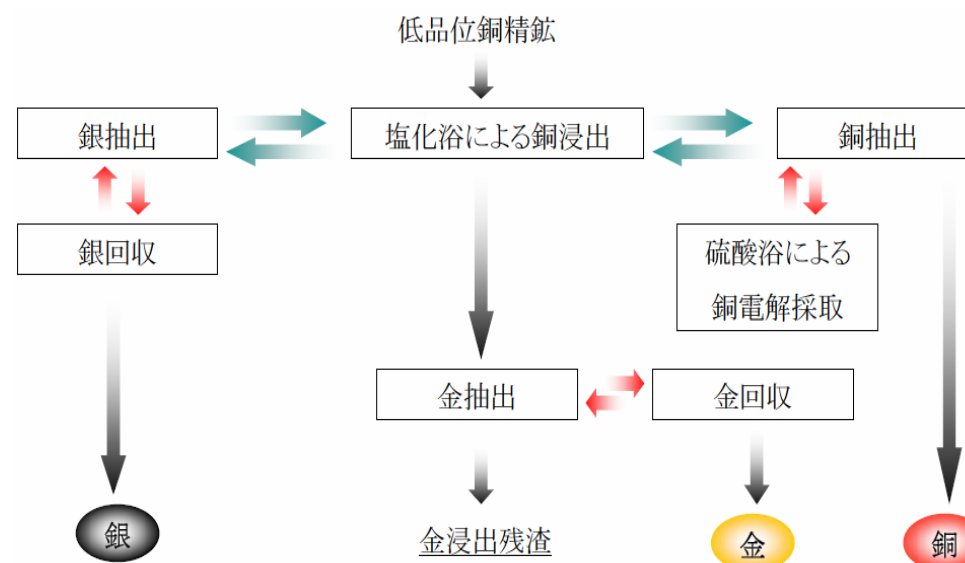
乾式製錬法に比べ、SOxが発生せず、大幅な省エネとCO₂排出量削減が可能。

2009年度下期より実証試験中。

オーストラリア・パースにパイロットプラント建設
(銅量100トン/年規模)



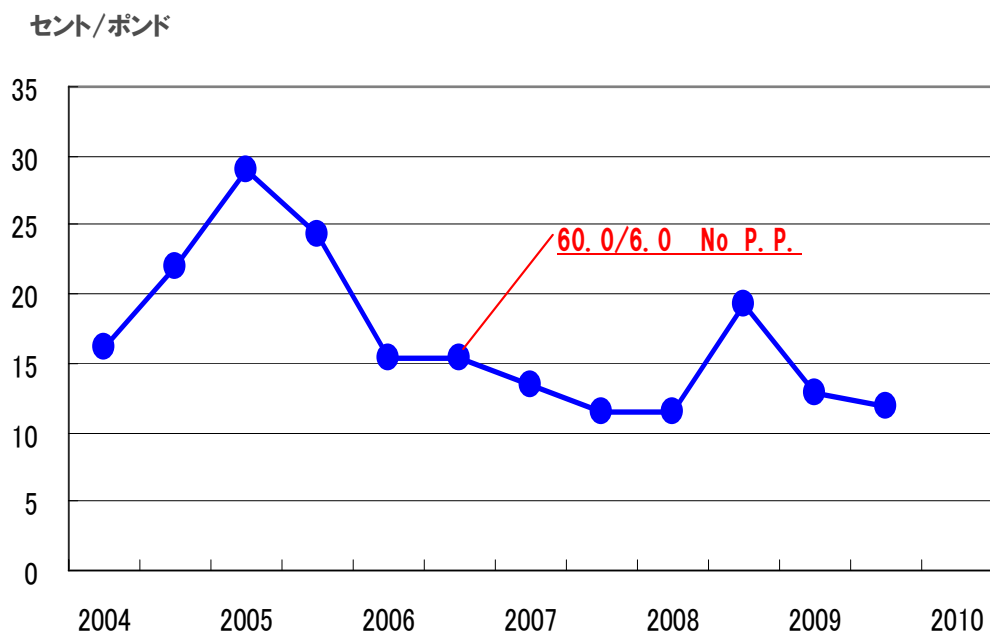
日鉍式塩化法の仕組み



TC/RCの推移・収益構造

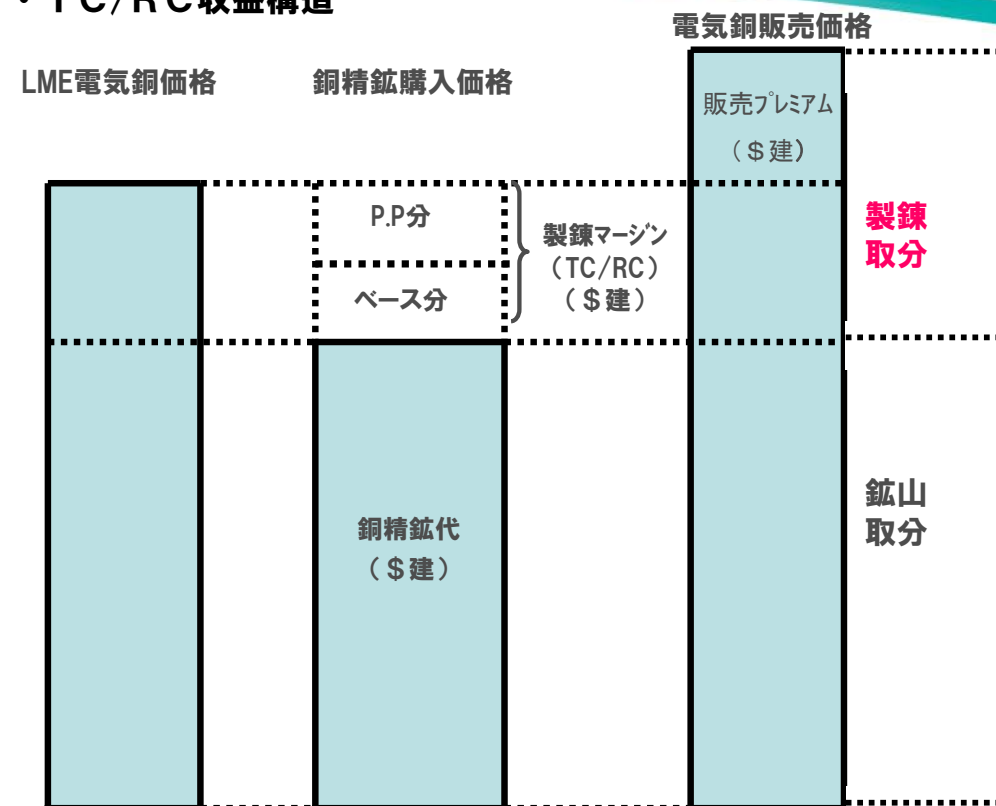


・TC/RC合計（交渉決着ベース）の推移



出典：会社データ

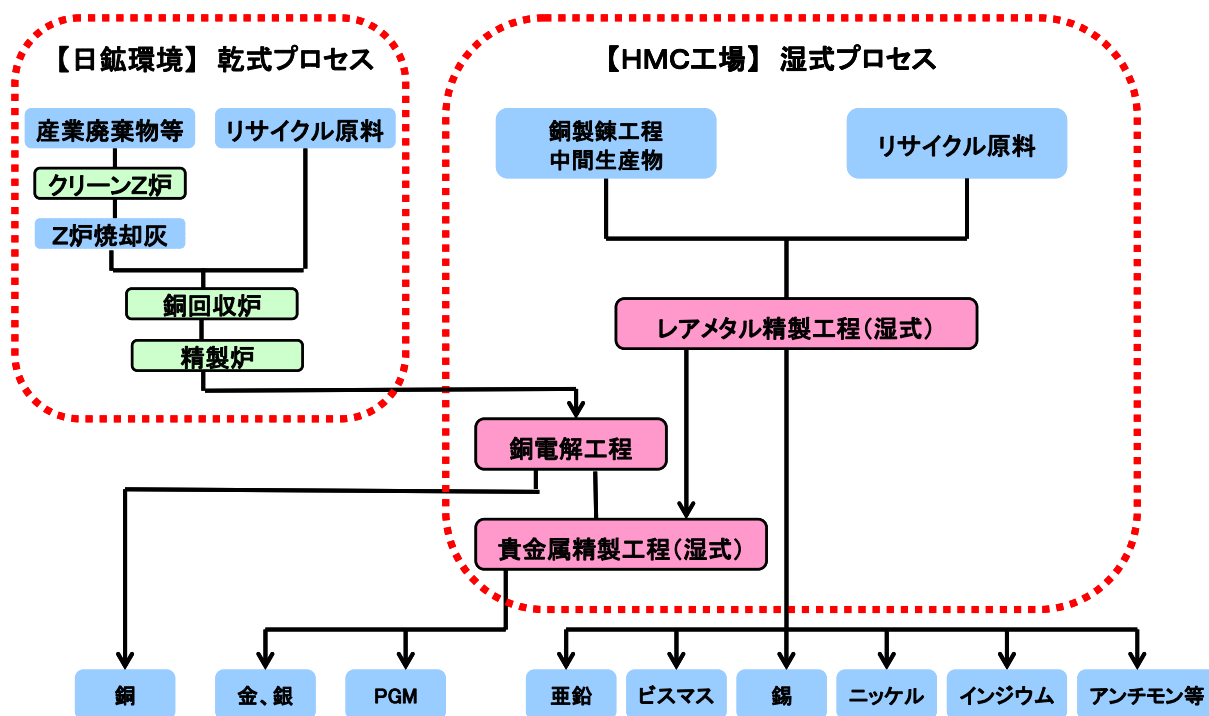
・TC/RC収益構造



- ・銅精鋅代：
買鋅精錬会社が鋅山会社に支払う銅精鋅代は、LME電気銅価格から製錬マージン(TC/RC)を差し引いた金額
- ・製錬マージン(TC/RC:溶錬費/精製費):
ベース分とP.P.分から成る。
- ・P.P.(プライス・パーティシペーション):
LME価格が、一定の基準値を上回った分について、鋅山と製錬会社が一定割合で分配する制度。
- ・電気銅販売価格:
LME価格と販売プレミアム(輸送費および関税等)から成る

日立メタル・リサイクリング・コンプレックス（HMC）の概要




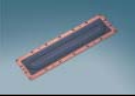




- ・ 湿式処理により16種類の有価金属を効率的に回収
- ・ 隣接する日鉱環境の乾式処理設備とあわせ、独自のゼロ・エミッション型複合プロセスを形成
- ・ リサイクル原料が大量に発生する首都圏（都市鉱山）に隣接する立地
- ・ 電材加工事業への安定的な原材料（インジウム、ニッケルなど）ソースとしての役割



銅	6,000 t/年	回収能力	ビスマス	500 t/年
金	500 kg/年		錫	500 t/年
銀	50 t/年		ニッケル	500 t/年
白金	200 kg/年		インジウム	12 t/年
亜鉛	700 t/年		アンチモン	150 t/年

金属 電材加工事業



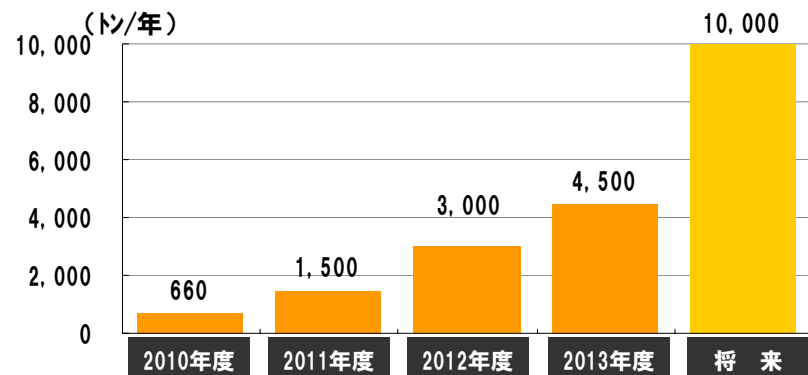
主なIT関連（電材加工）製品	世界シェア (2009年現在)	一次用途	最終用途					
			パソコン	携帯電話	FPD *1	デジタル家電, AV	通信インフラ	自動車
 圧延銅箔	75% No. 1	フレキシブル回路基板	○	◎ ^{*3}		◎		
 電解銅箔	12% No. 3	プリント回路基板	◎	○		◎		○
 半導体用ターゲット	60% No. 1	CPU, メモリーチップ等	◎	○	○	◎	○	○
 ITO (FPD*1用) ターゲット	45% No. 1	透明導電膜	◎	○	◎	○		
 磁性材ターゲット	30% No. 2	ハードディスク等	◎	○				
 りん青銅	19% ^{*2} No. 1	コネクタ、電子部品用ばね	◎	○		○		○
 コルソン合金 (C7025)	40% No. 1	リードフレーム、コネクタ	◎	○		○		○
 チタン銅	60% No. 1	高級コネクタ等	○	◎	○	○		

*1 フラットパネルディスプレイ *2 アジアシェア *3 ◎は主な最終用途

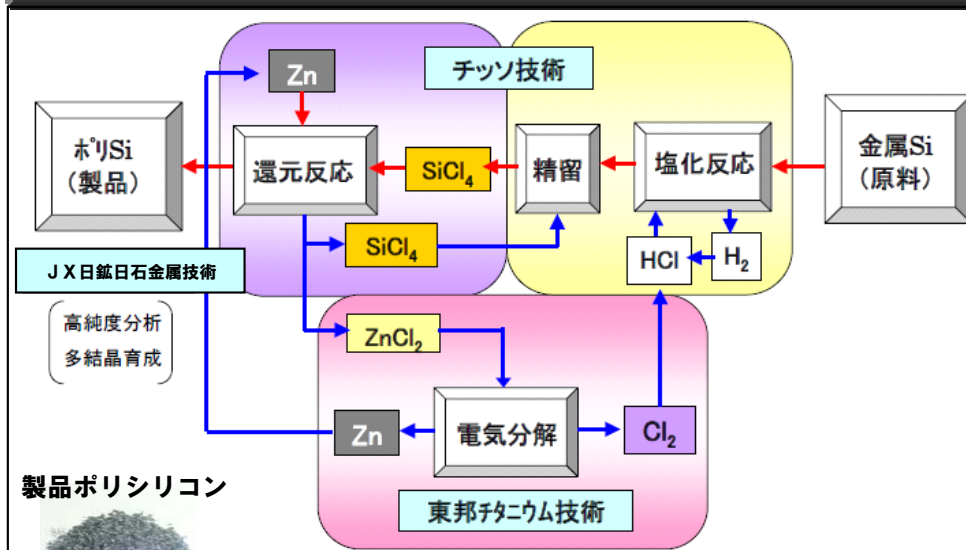
高品質低コストの太陽光 発電用ポリシリコンを商業生産へ

新会社の概要

- 社名： **新日本ソーラーシリコン**
Japan Solar Silicon (JSS)
- 出資： **チツソ 50%**
JXグループ 50%
(JX日鉱日石金属 30% / 東邦チタニウム 20%)
- 投資総額： **300億円** (4,500トン体制まで)
- 能力増強スケジュール：



プロセスとその特長



- ・JX日鉱日石金属、東邦チタニウム、チツソ3社の保有技術を結集
- ・反応効率がよく、副産物がほとんど出ないため低コスト

出典：会社データ

	JSS 法	シーメンス法
純度	8-9N	11N
設備投資 (1,000t-Si/年)	70-100億円	130-160億円
生産のための 電力消費原単位	40KWh/kg-Si	110KWh/kg-Si