

証券コード

5020

参考資料集

【フルバージョン】

2012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）	4
国内マージン（灯油）	5
国内マージン（軽油）	6
国内マージン（A重油）	7
パラキシレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）	8
ベンゼン価格・マージン（対ナフサ・対原油）	9
プロピレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）	10
油種別販売数量	11
固定式SS数推移	12
販売シェア・内需・稼働率	13
二次装置装備率の国際比較	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①～⑱	18
主なプロジェクトの探鉱・開発スケジュール	37

金属

銅価・LME在庫	38
電気銅の世界需給	39
銅事業の概要	40
鉱山開発プロジェクト	41
日鉱塩化法	42
製錬事業の収益構造・ベースTC/RCの推移	43
環境リサイクル事業	44
電材加工事業	45

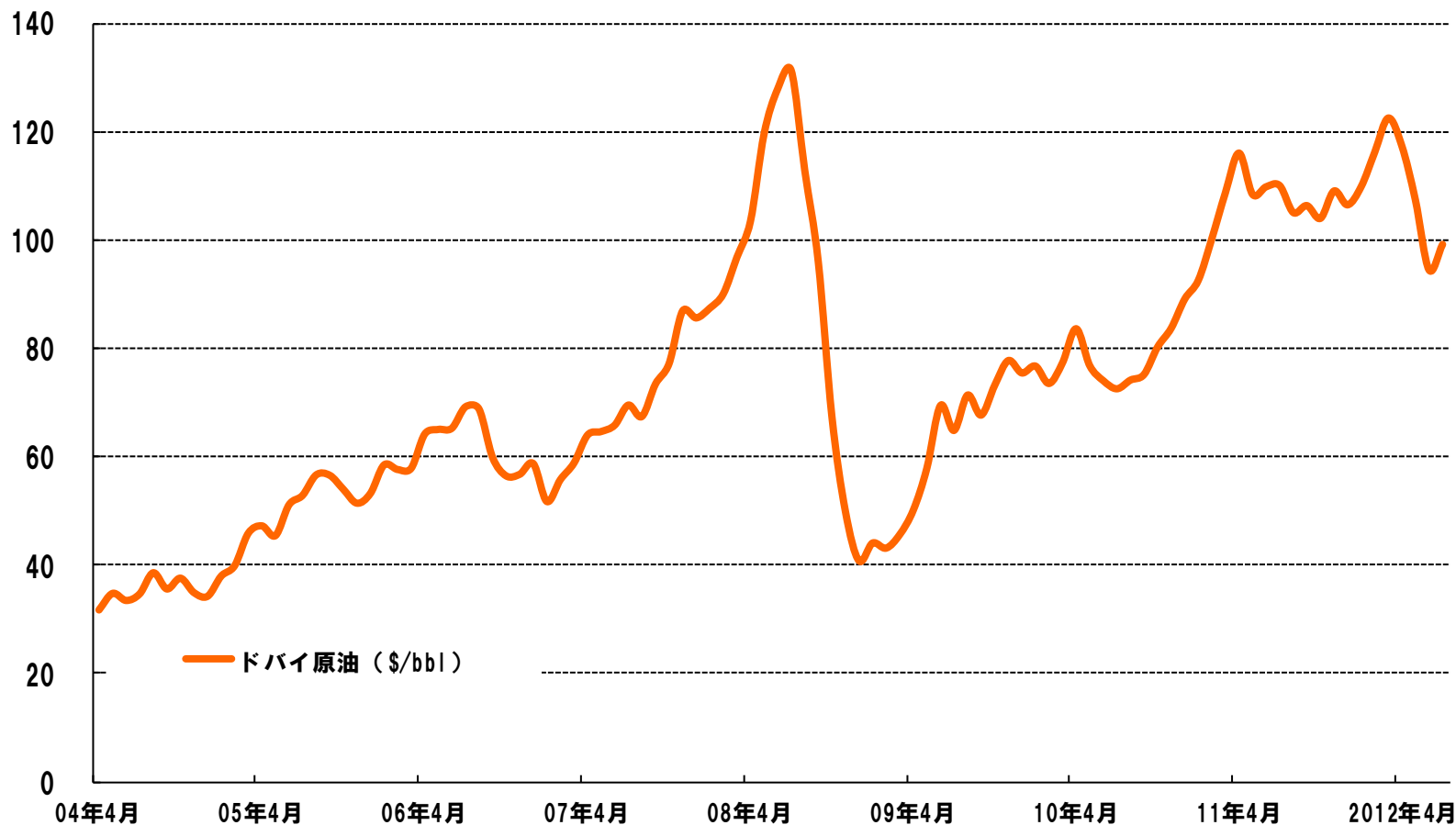
石油精製販売
原油価格



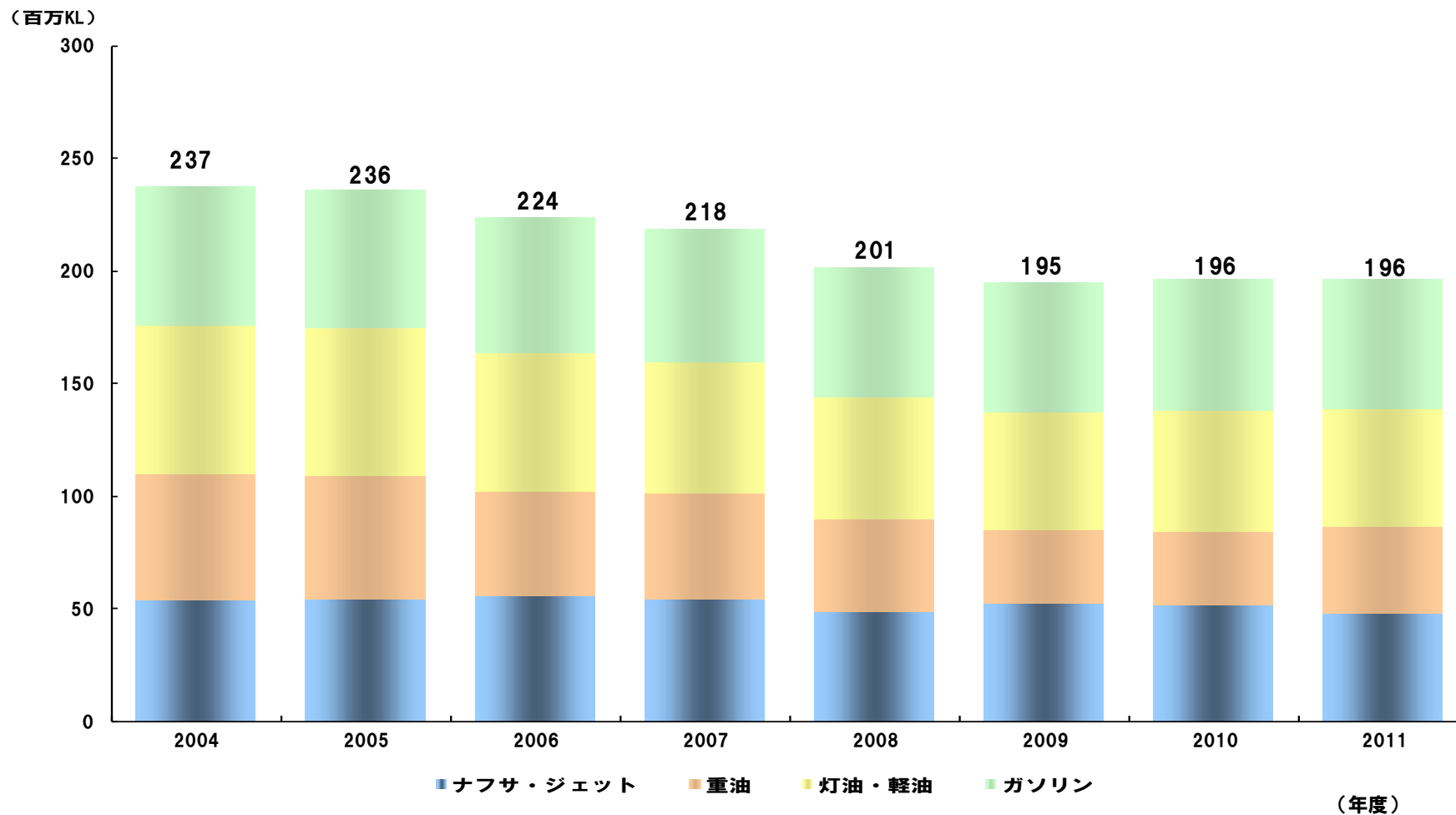
(\$/bbl)

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	11年度	12年度 1Q
ドバイ原油	37	54	61	77	82	70	84	110	106

(\$/bbl)

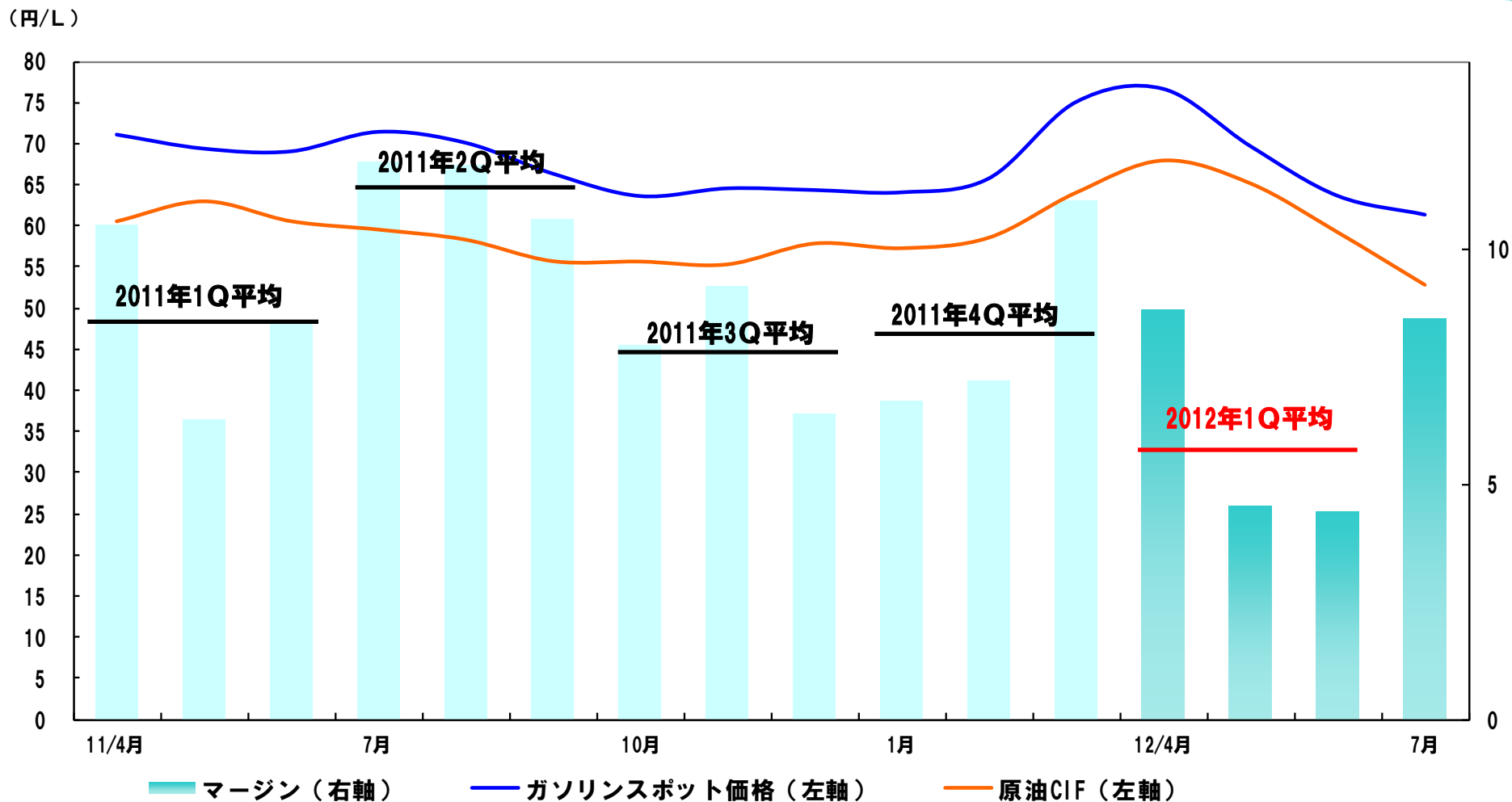


石油精製販売 国内燃料油需要



注：電力向け原油を除く

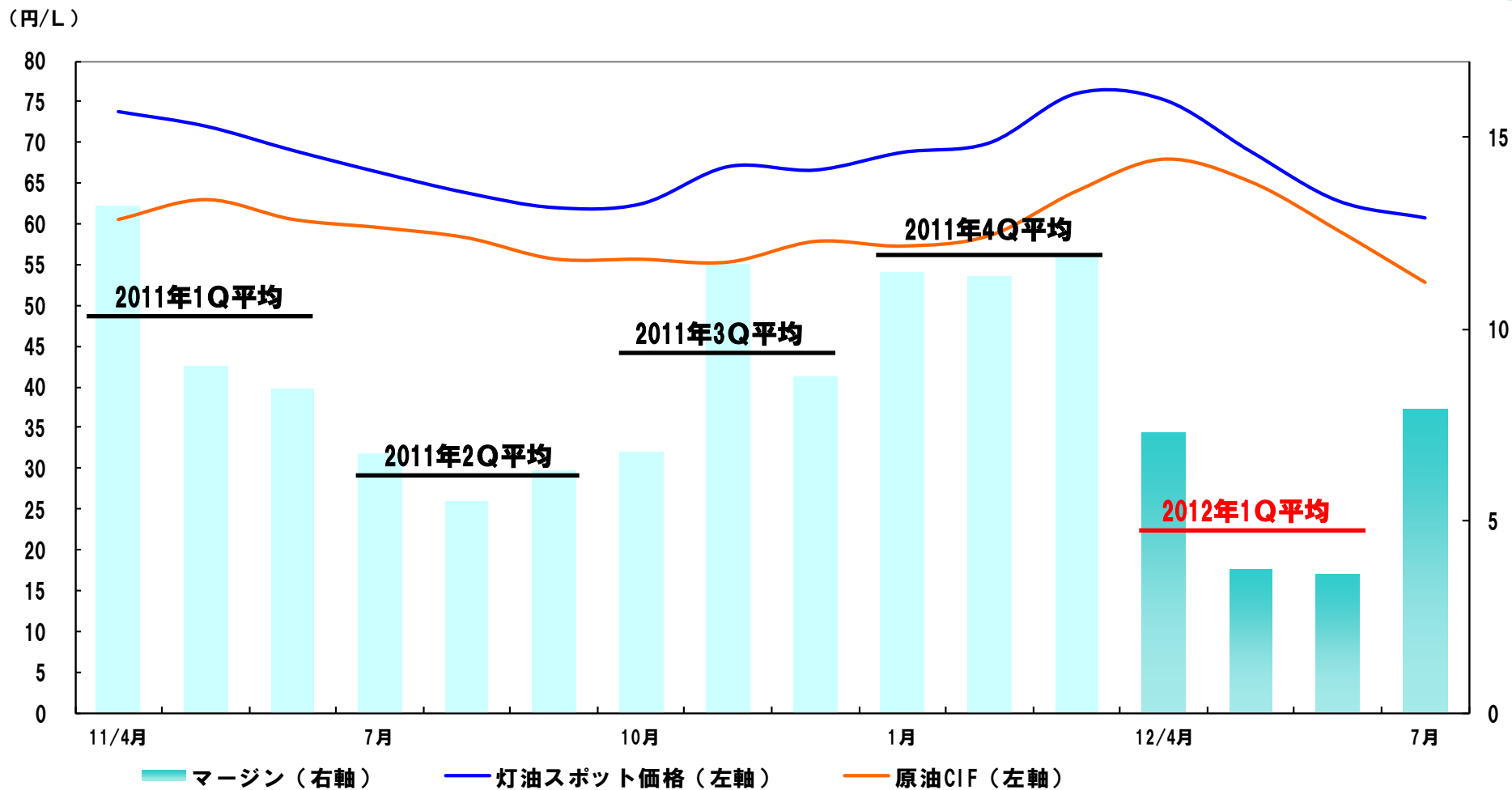
国内マージン（ガソリン）



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)

(出典：財務省通関統計)

国内マージン（灯油）



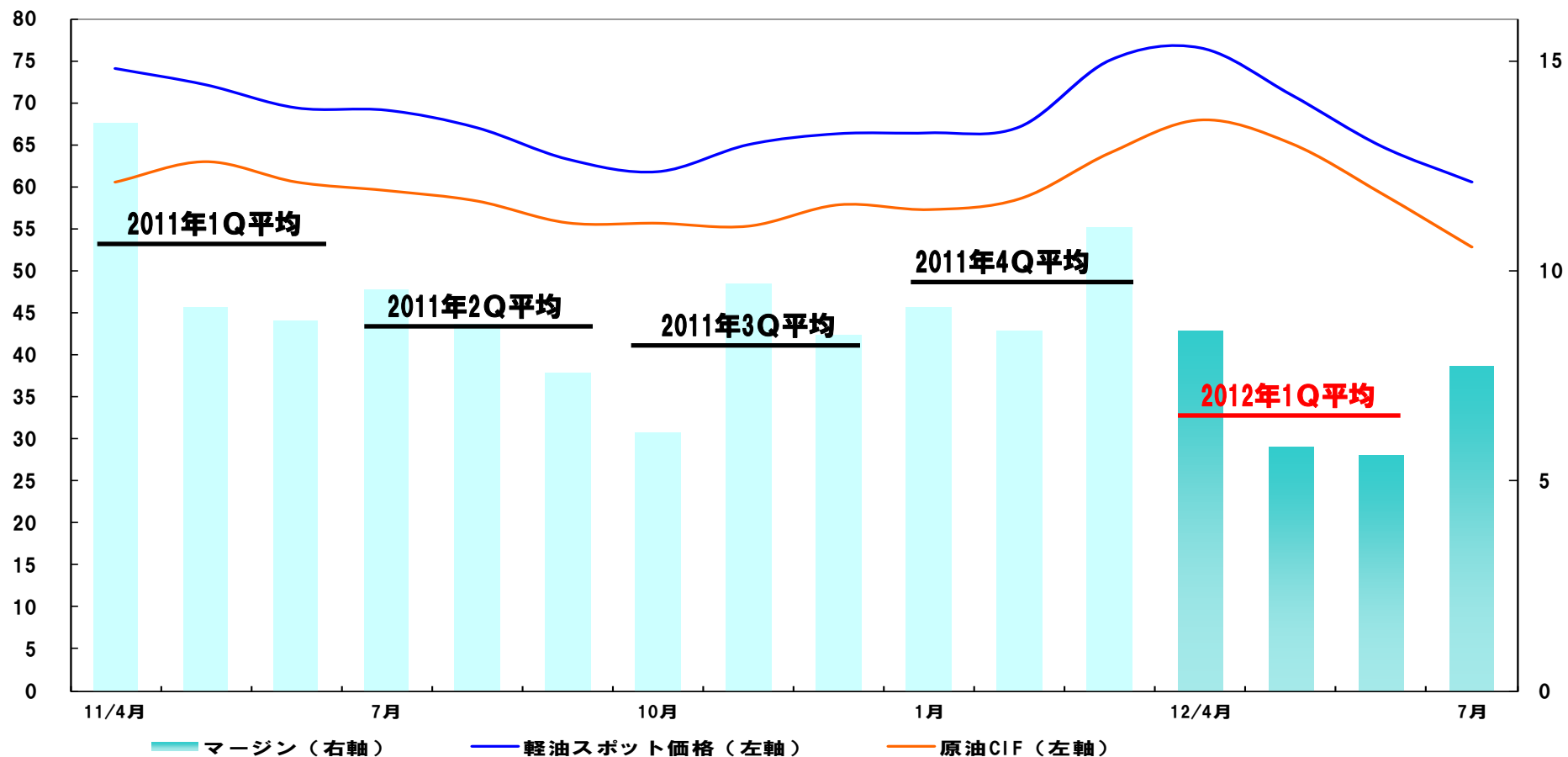
注：マージン = スポット価格 - 全国通関原油CIF (石油税、金利含み)

(出典：財務省通関統計)

国内マージン（軽油）



(円/L)



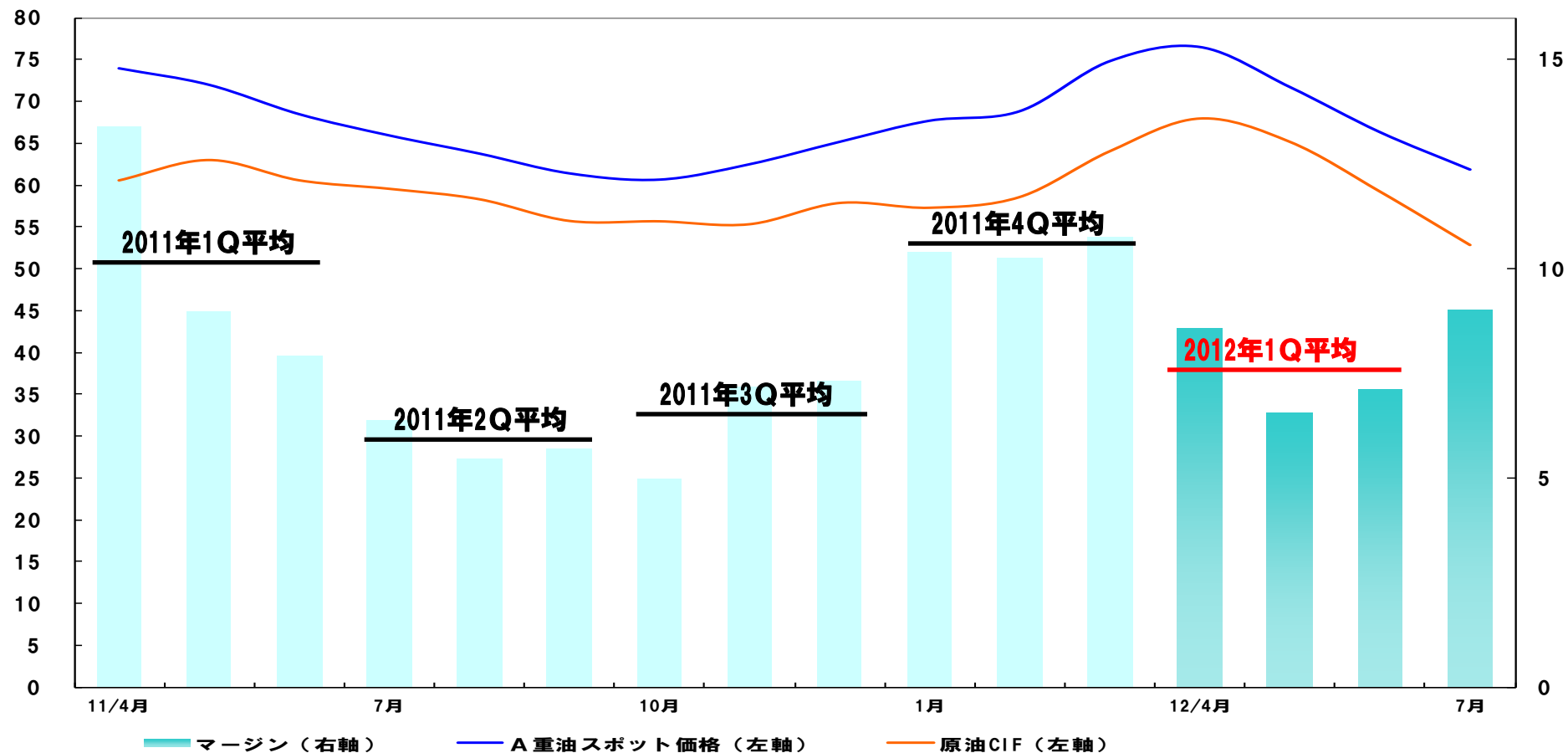
注：マージン = スポット価格 - 全国通関原油CIF（石油税、金利含み）

（出典：財務省通関統計）

国内マージン（A重油）



(円/L)



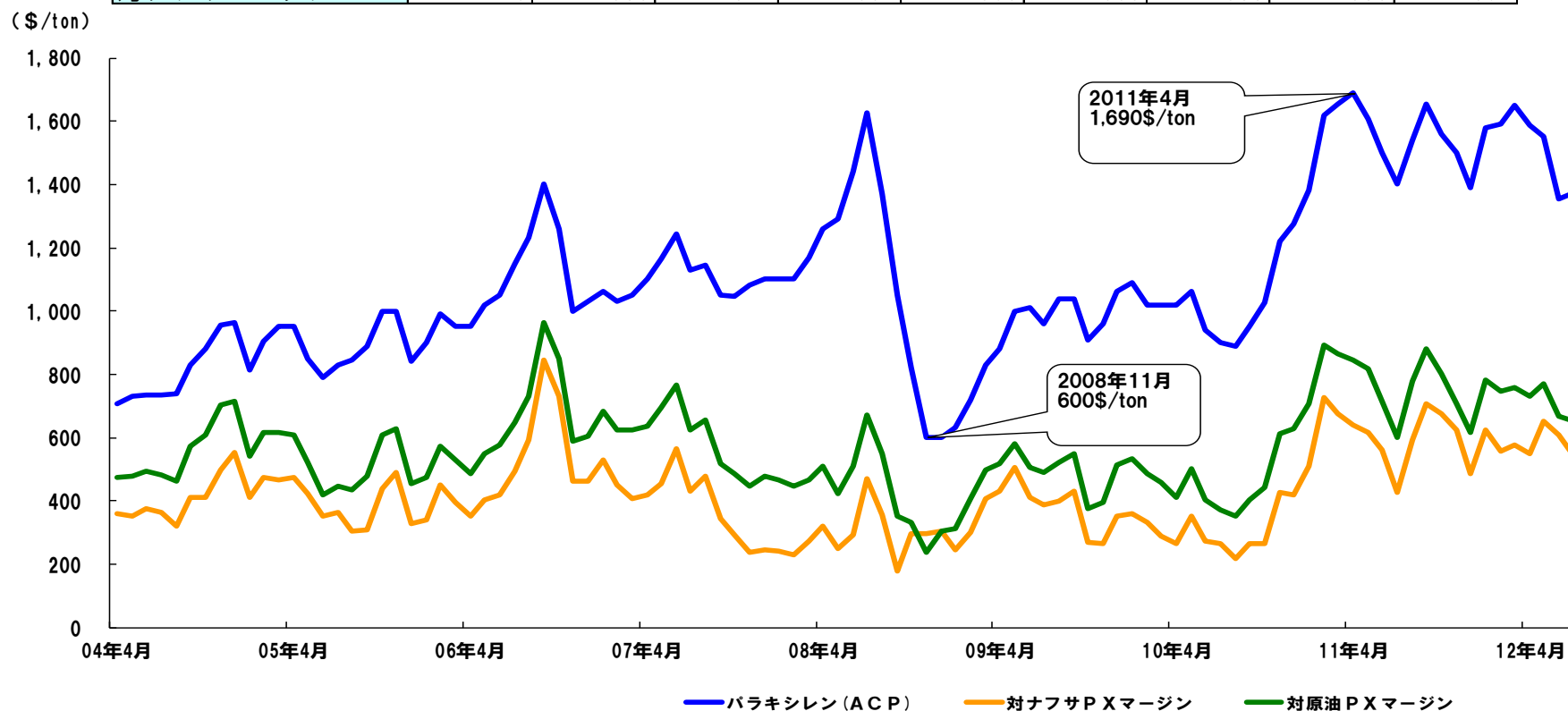
注：マージン = スポット価格 - 全国通関原油CIF（石油税、金利含み）

（出典：財務省通関統計）

パラキシレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）



平均価格	(\$/ton)								
	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度 1Q
Asian Contract Price	829	903	1,103	1,119	1,020	999	1,162	1,555	1,497
対原油マージン	563	514	660	556	425	493	550	754	723
対ナフサマージン	416	389	511	351	309	369	388	585	604

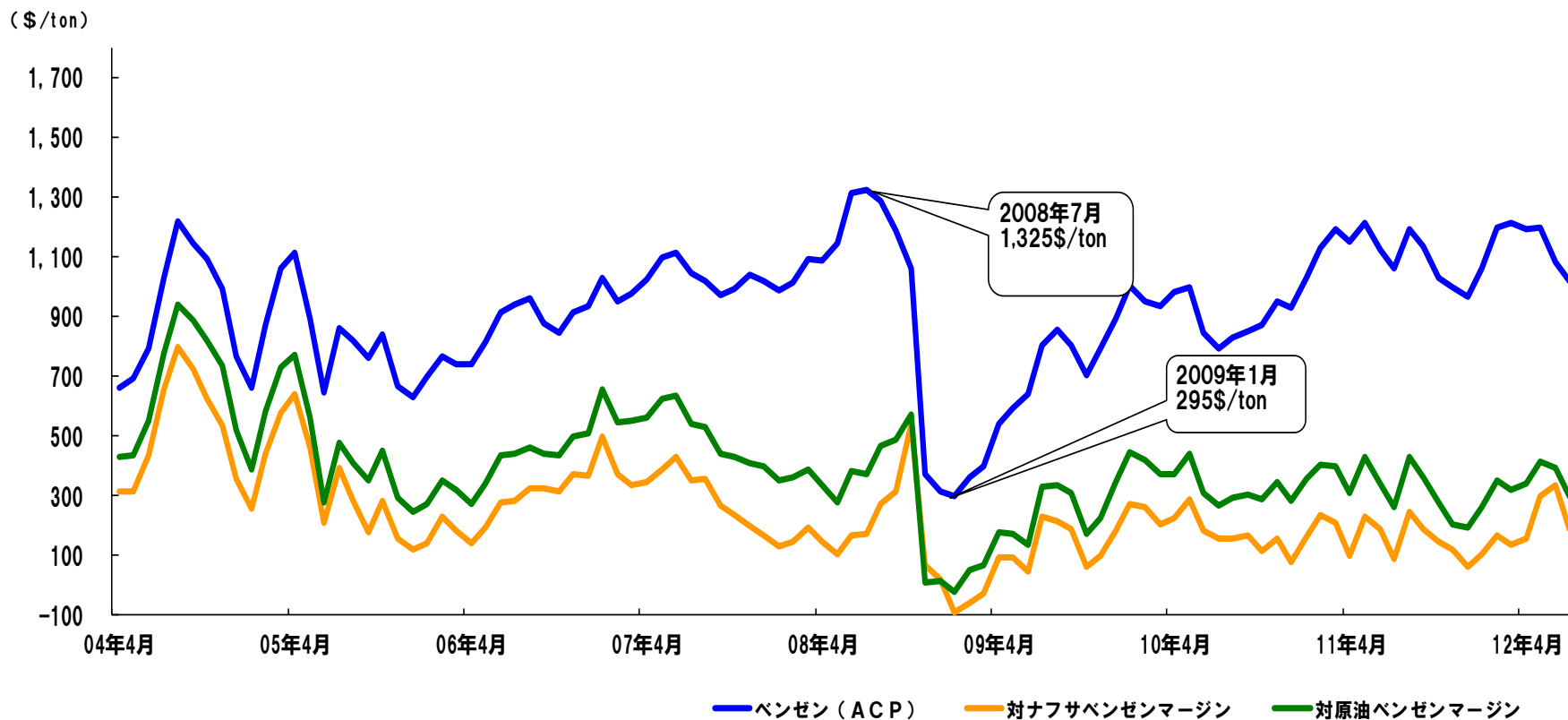


* ACP未決の月についてはスポット価格の平均値を採用

ベンゼン価格・マージン（対ナフサ・対原油）



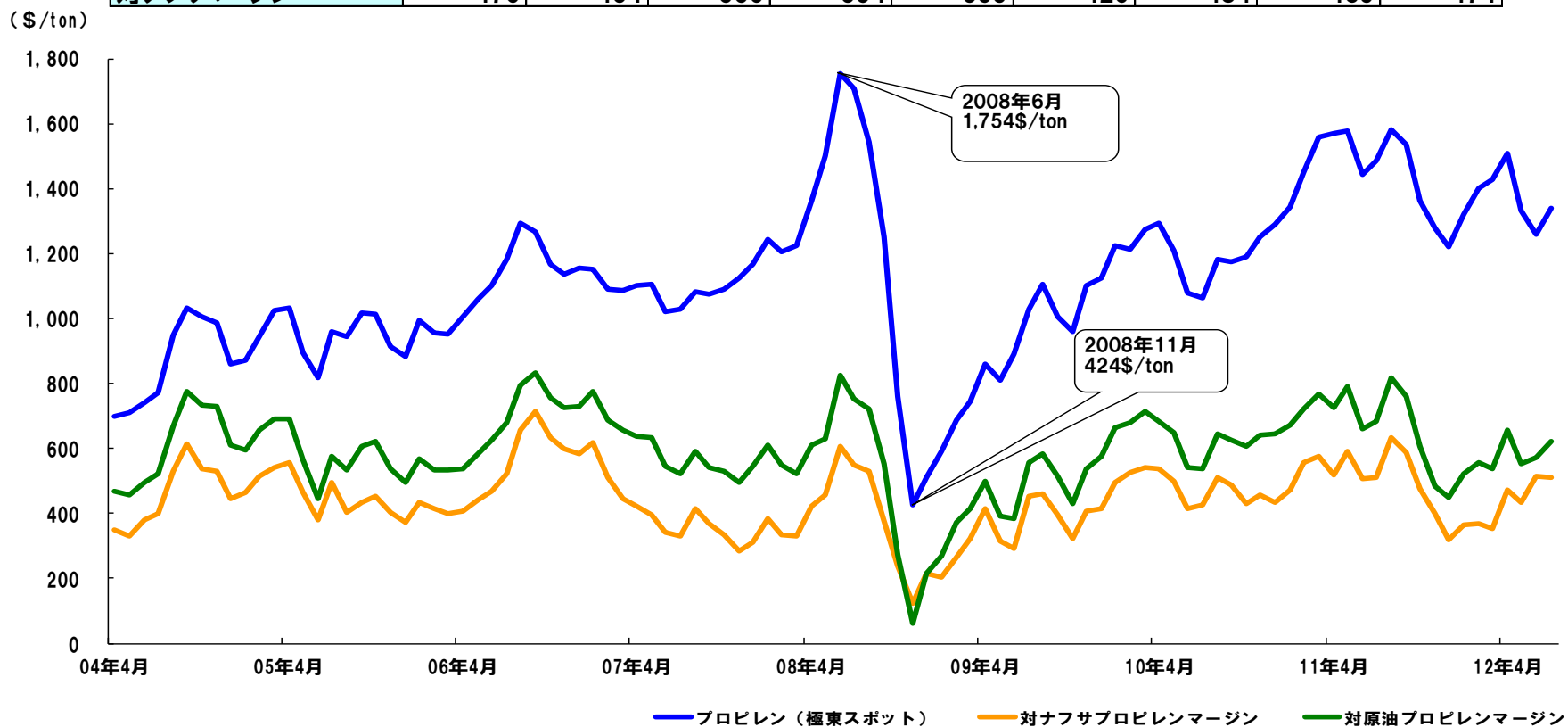
平均価格	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度
									1Q
Asian Contract Price	914	786	907	1,034	844	791	948	1,111	1,155
対原油マージン	648	397	464	471	249	285	336	310	382
対ナフサマージン	501	271	315	265	133	161	174	146	262



プロピレン価格・マージン（対ナフサ・対原油）



平均価格	(\$/ton)								
	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年度 1Q
極東スポット	883	948	1,138	1,123	1,070	1,050	1,258	1,433	1,367
対原油マージン	617	559	695	563	475	544	646	633	594
対ナフサマージン	470	434	550	354	359	420	484	469	474



油種別販売数量（2011年1Q実績・2012年1Q実績）



油種	2011年 1Q	2012年 1Q	増減率
	万KL	万KL	
揮発油	448	448	0.0%
(ハイオク)	(61)	(57)	-6.6%
(レギュラー)	(384)	(387)	0.8%
ナフサ	59	96	62.7%
ジェット	30	33	10.0%
灯油	90	79	-12.2%
軽油	276	286	3.6%
A重油	125	124	-0.8%
C重油	148	240	61.7%
(電力C)	(84)	(179)	113.1%
(一般C)	(64)	(61)	-4.7%
内需燃料油計	1,177	1,305	10.9%
原油	58	130	124.1%
潤滑油・特品	69	75	8.7%
化学品(万t)	120	138	15.0%
輸出燃料油	175	260	48.6%
LPG(万t)	4	4	10.0%
石炭(万t)	94	121	28.2%
ジョイント等除き計	1,697	2,033	19.8%
ジョイント等	540	398	-26.3%
総合計	2,236	2,430	8.7%

固定式SS数推移



	05年度末	06年度末	07年度末	08年度末	09年度末	10年度末	11年度末	12年6月末
JXグループ	14,640	14,076	13,474	13,318	12,687	12,149	11,730	11,641
EMG ^{*1}	5,837	5,426	4,911	4,489	4,199	3,979	3,773	3,773 ^{*5}
出光興産	5,249	5,059	4,808	4,598	4,338	4,148	3,997	3,997 ^{*5}
昭和シェル	4,689	4,560	4,417	4,256	4,102	3,922	3,760	3,718
コスモ	4,552	4,359	4,188	3,913	3,768	3,609	3,498	3,466
その他元売 ^{*2}	2,066	2,006	1,935	1,257	1,245	1,194	1,160	1,162
元売計	37,033 (79.8%)	35,486 (79.4%)	33,733 (78.4%)	31,831 (77.4%)	30,339 (76.8%)	29,001 (76.7%)	27,918 (76.7%)	27,757 (76.7%)
PB他 ^{*3}	9,367 (20.2%)	9,214 (20.6%)	9,267 (21.6%)	9,269 (22.6%)	9,161 (23.2%)	8,799 (23.3%)	8,482 (23.3%)	8,443 (23.3%)
合計 ^{*3}	46,400	44,700	43,000	41,100	39,500	37,800	36,400	36,200

*1. エッソ、モービル、ゼネラルの合算

*2. (07年度末まで)九石、太陽、三井、キグナスの4社合計、(08年度末以降)太陽、三井、キグナスの3社合計

*3. 当社推定

*4. 元売系列のセルフSSのみ

*5. EMG、出光興産のデータは2012年3月末現在

<社有SS数>

	09年度末	10年度末	11年度末	12年6月末
JXグループ	2,893	2,701	2,573	2,542

<セルフSS数>

	09年度末	10年度末	11年度末	12年6月末
JXグループ	2,378	2,385	2,423	2,434
全 ^{*4} 国 ^{*5}	6,906	6,935	7,001	7,020

燃料油販売シェア

油種	11年度 1Q (%)	12年度 1Q (%)
揮発油	33.3	33.2
灯油	37.7	38.2
軽油	35.9	36.3
A重油	41.2	41.8
4品計	35.4	35.5
内需燃料油*	33.4	35.9

内需（前年同期比）

油種	11年度 1Q (千KL)	12年度 1Q (千KL)	前年同期比 (%)
揮発油	13,449	13,480	100.2
灯油	2,605	2,422	93.0
軽油	7,708	7,891	102.4
A重油	3,036	2,959	97.5
4品計	26,797	26,752	99.8
内需燃料油*	42,032	44,390	105.6

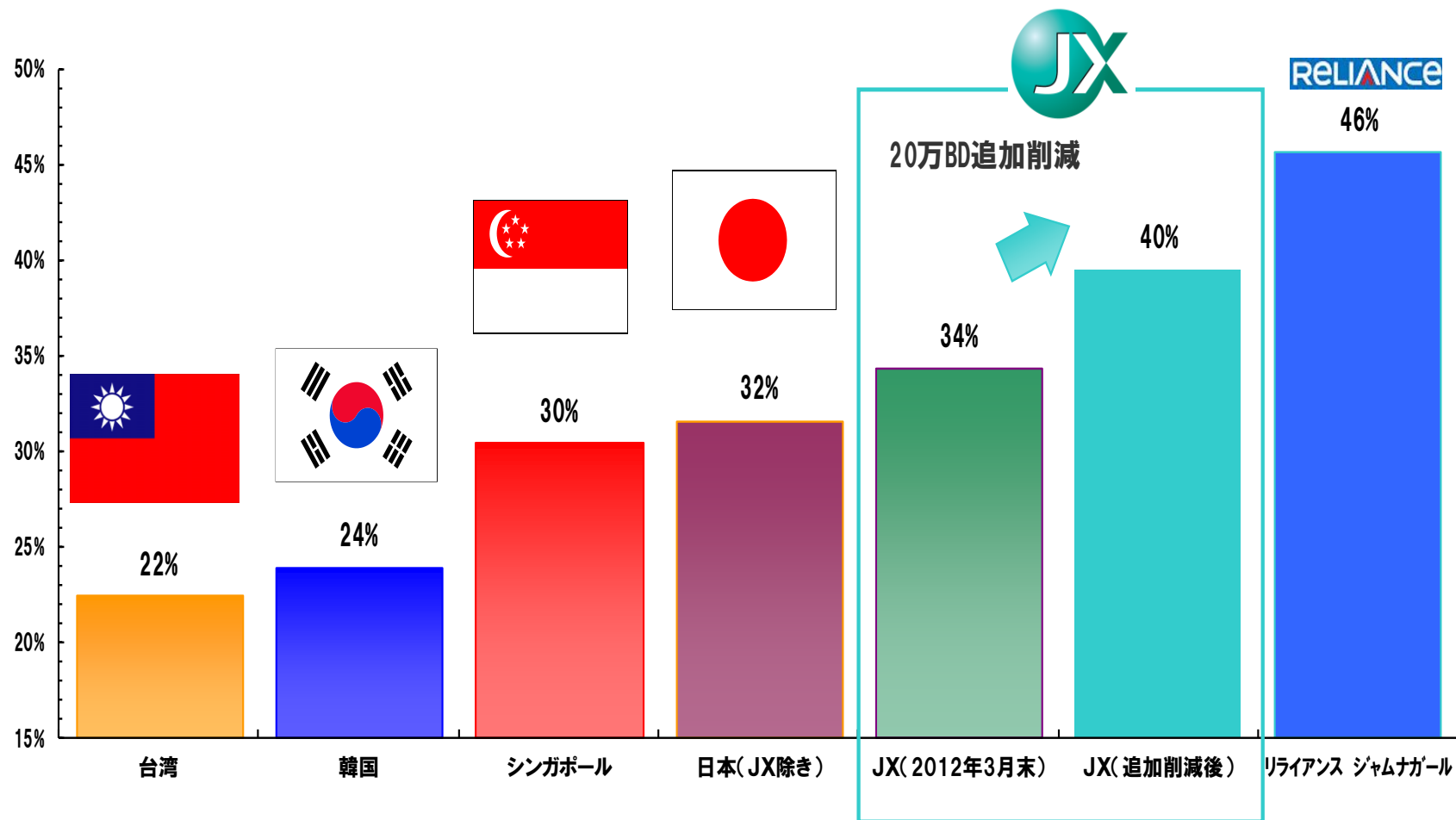
* 電力向け原油を除く

稼働率推移（定修、震災影響除き）

	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	12年 1Q
JXグループ	94%	93%	91%	89%	85%	78%	86%	88%	82%

注：水島、鹿島のコンデンセートスプリッターを除外している。

二次装置装備率の国際比較



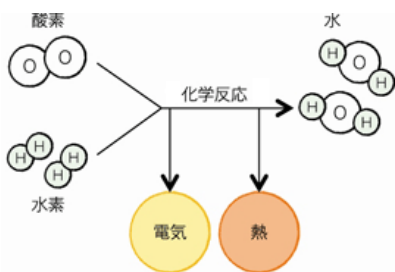
※二次装置：接触分解装置、水素化分解装置、熱分解装置、SDA、IPP

(出典：Oil & Gas journal, 石油資料他より当社作成)

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

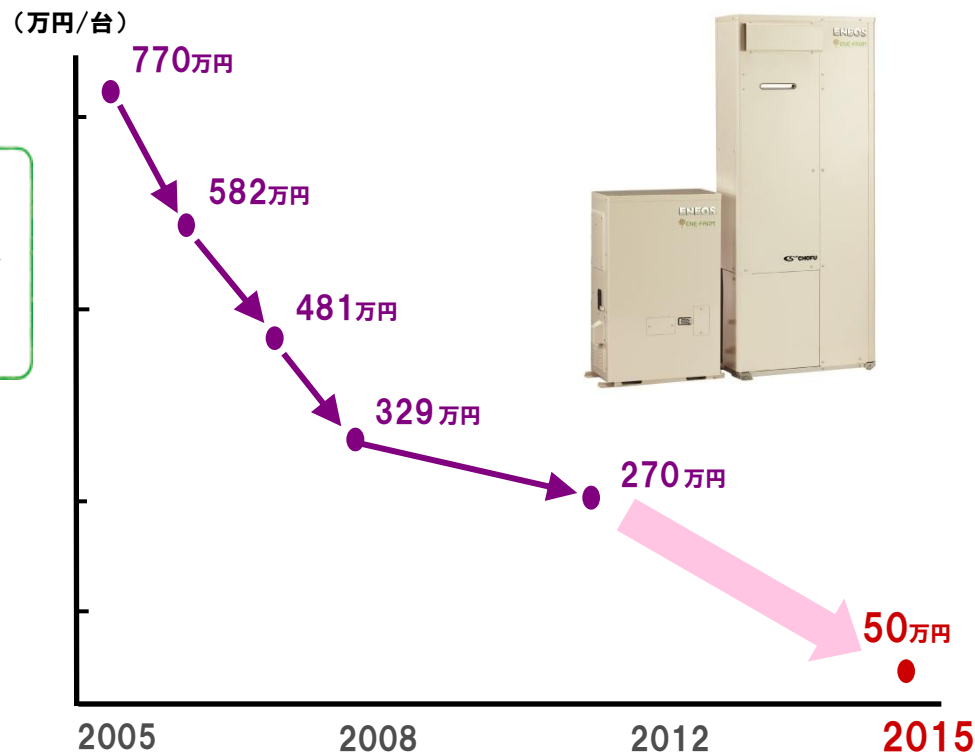
CO₂排出量 約43%削減

杉の木 × 約93本分 が吸収する CO₂量に相当

✓省エネ設計

従来システム *1	
・送電ロス	5%
・排熱ロス	55~60%
エネルギー効率 35-40%	
エネファーム	
・送電ロス	0%
・排熱ロス	13~15%
エネルギー効率 85~87% *2	

エネファームの販売価格目標



*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

*2 100%出力時

当社の埋蔵量評価は、「PRMS基準」に準拠しております。

PRMS(Petroleum Resources Management System)基準とは、石油技術者協会(SPE/Society of Petroleum Engineers)、世界石油会議(WPC/World Petroleum Congress)、米国石油地質技術者協会(AAPG/American Association of Petroleum Geologists)及び石油評価技術者協会(SPEE/Society of Petroleum Evaluation Engineers)の4組織により策定されたもので、国際基準として知られています。

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、PRMS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、地球科学のおよび生産・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概要



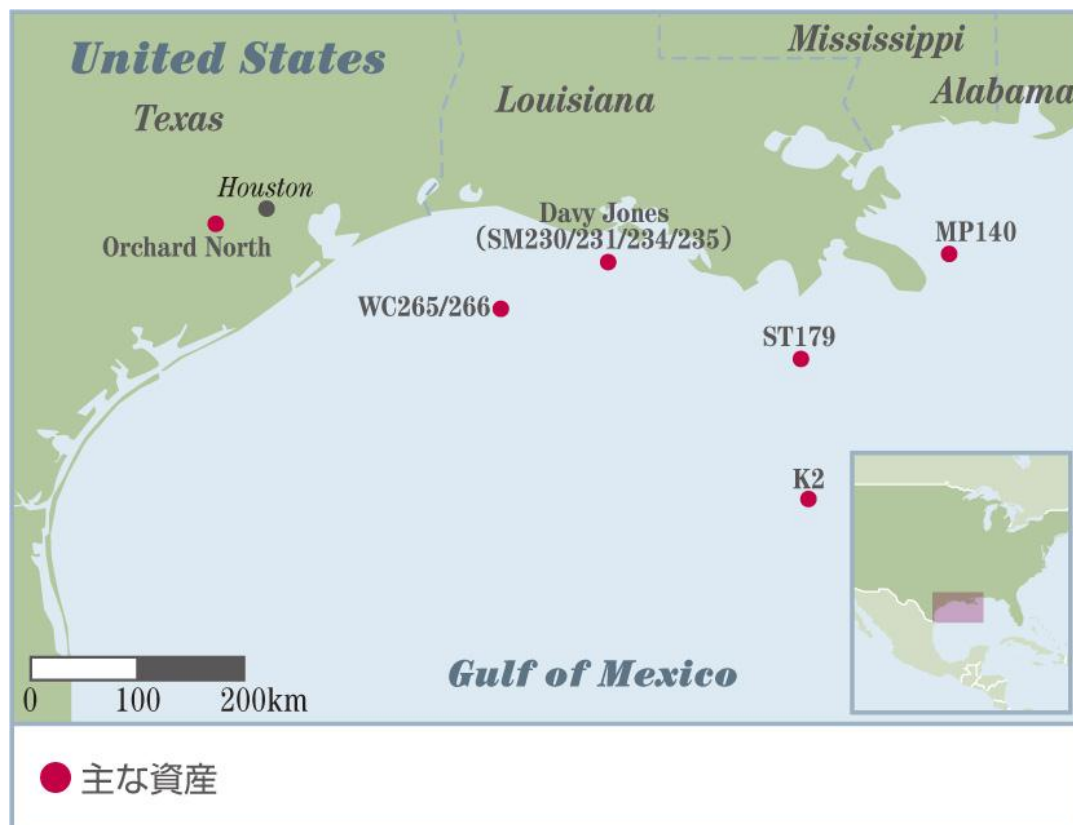
プロジェクト地域/会社	2012年 1-3月販売量 (千boed) *1		2011年12月末 埋蔵量 (百万boe)	2010年12月末 埋蔵量 (百万boe)	
	油	ガス			
[米国メキシコ湾] JX NOEX USA	4	3	1	25	27
[カナダ] 日本カナダ石油	15	15	-	251	253
[英国北海] JX NEPUK	9	7	2	47	20
[ベトナム] 日本ベトナム石油	8	6	2		
[ミャンマー] 日石ミャンマー	8	1	7		
[マレーシア] JX日鉱日石マレーシア	23	4	19		
JX日鉱日石サラワク	24	2	21		
[インドネシア] 日石ベラウ	22	1	21	<小計>	<小計>
[バブアニューギニア] マーリン・サザンハイランド石油開発	5	5	-	259	319
[オーストラリア] JX NOEX Australia	1	1	-	<小計>	<小計>
[UAE・カタール他] アブダビ石油・合同石油他	12	12	0	99	87
合計	131	57	74	749	775

*1 プロジェクトカンパニーベース販売量。ただしアブダビ石油・合同石油他は出資ベース販売量

主な個別プロジェクトの概要①



米国メキシコ湾



【2012年1-3月販売数量】 4,400boed
(油 3,100b/d、ガス 7.8mmcf/d)

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

【権益比率】 11.6%-100%

- 【オペレーター】 JX Nippon Oil Exploration (U.S.A.) Ltd.、アナタルコ、Hilcorp Energy 他
- 1990年以降、テキサス州陸上鉱区、米国メキシコ湾大陸棚域および深海域において探鉱・開発・生産事業を展開中
 - オーチャートノース・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年にはアナタルコ社よりメキシコ湾の油ガス田権益を取得
 - 2010年1月 デビージェョンス構造でガス層を発見
 - 2010年9月 浅海・深海資産の一部を売却
 - 2011年2月 デビージェョンス構造の広がりを確認
 - 2012年3月 デビージェョンス構造からの天然ガスの産出を確認

カナダ



【2012年1-3月販売数量】 14,700 boed
(油 14,700 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%)

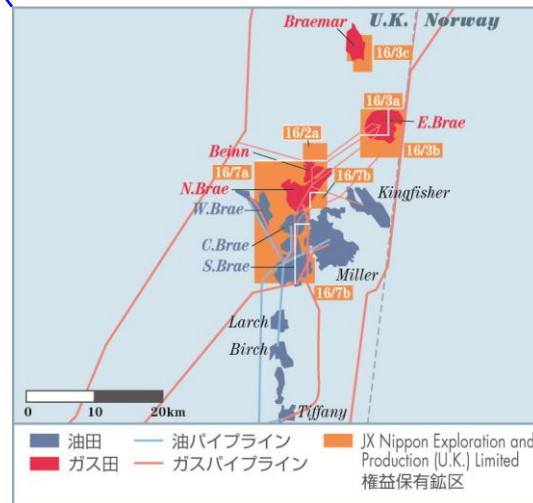
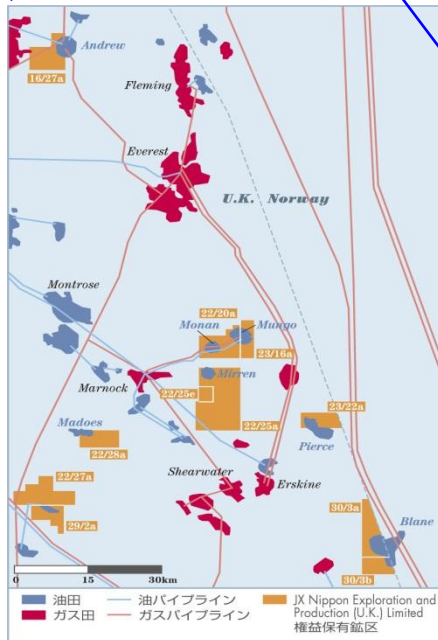
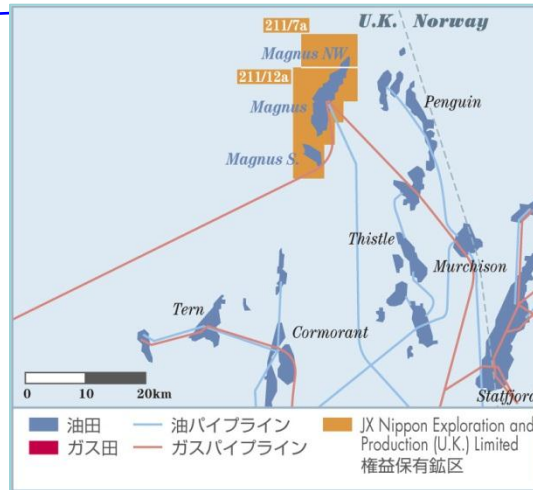
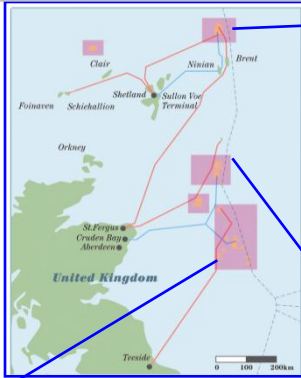
【権益比率】 5%

【オペレーター】 シンクルート・カナダ

・1992年 ヘトロカナダ社より権益を取得。

石油開発 主な個別プロジェクトの概要③

英国北海①



【2012年1-3月販売数量】 9,000 boed
(油 7,300 b/d、ガス 10.2 mmcf/d)

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

【権益比率】 2.1%-17.07%

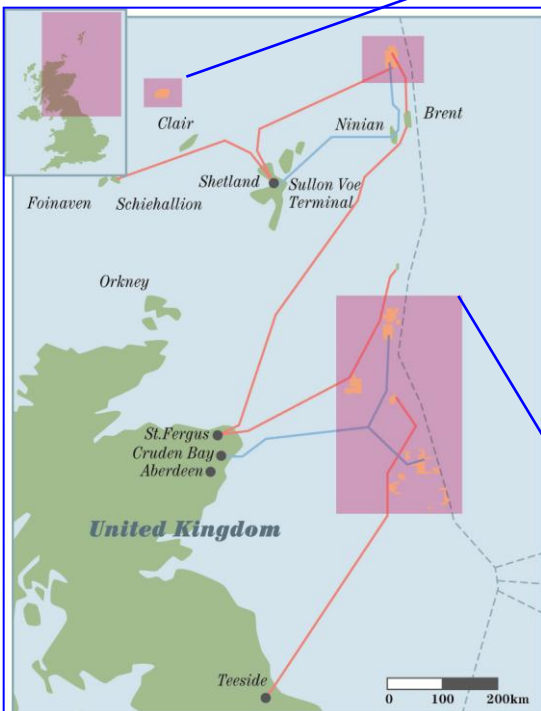
【オペレーター】 BP、シェル、マソン 他

・1994年 アンドリュー、ムンゴ/モナン、ヒアス、ミレン/マドース及びブレイン油田等、1996年マグナス油田、2002年プレイガス田の権益を取得。

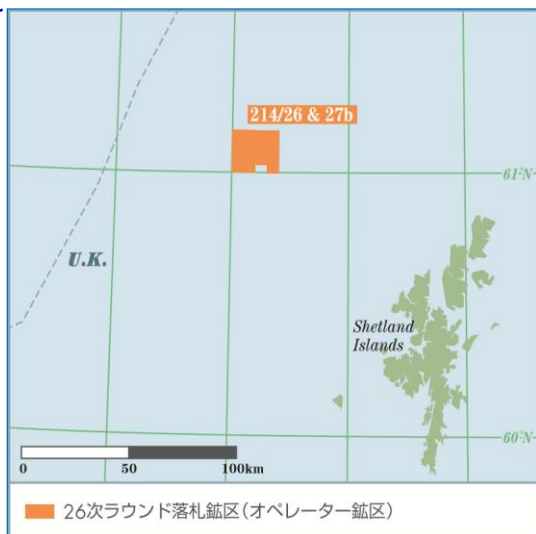
現在、探鉱・開発・生産事業を展開中

・2011年3月 22/25a鉱区内カーリン構造にて、天然ガス、コンデンセートの広がりを確認

英国北海②



2010年に政府が実施した公開入札（26次ライセンスラウンド）で、新規探鉱区を取得

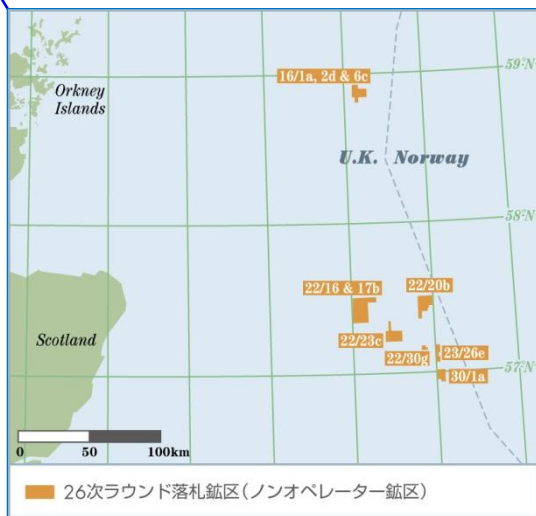


【プロジェクト会社】（）内当社グループの出資比率
JX Nippon Exploration and Production
(U.K.) Limited (100%)

◆オペレーター鉱区

【権益比率】 40%

シェラント諸島西方海域
214/26、214/27b



◆ノンオペレーター鉱区

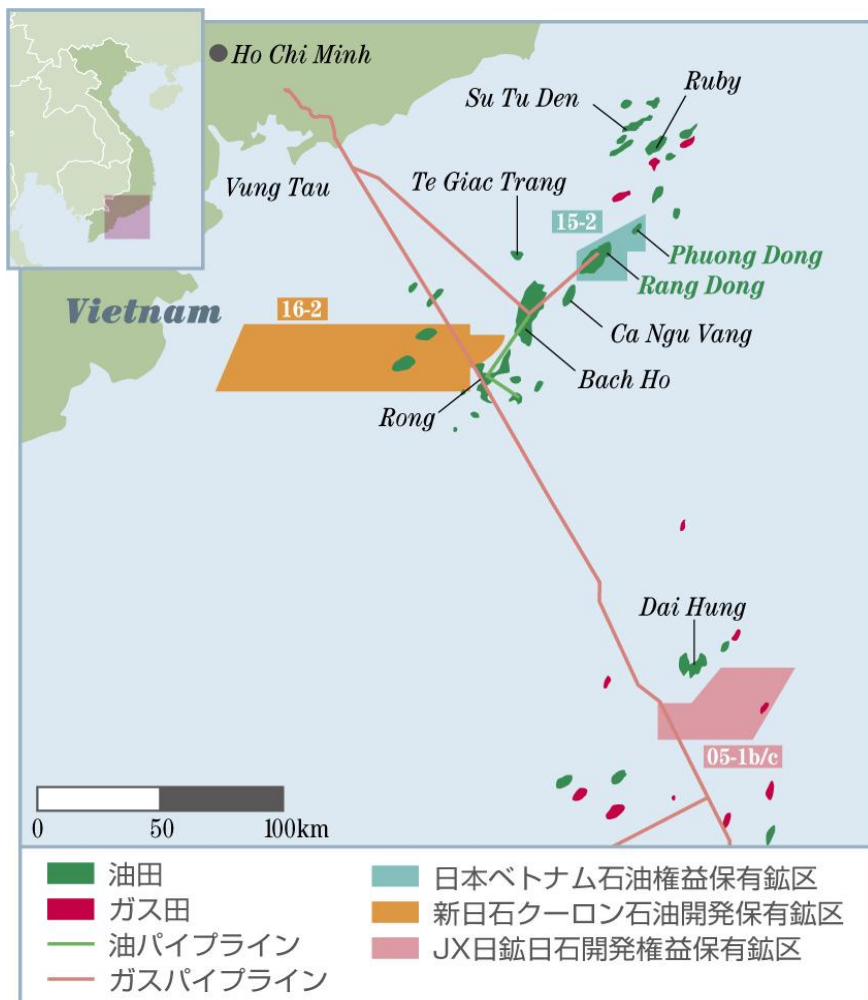
【権益比率】 10-25%

【オペレーター】 GDFスイス、BP、マースク、TAQA

中部海域

22/16、22/17b、22/20b、22/23c、22/30g、
23/26e、30/1a、16/1a、16/2d、16/6c

ベトナム① (15-2鉱区)



【2012年1-3月販売数量】 7,800 boed
(油 5,900 b/d、ガス 11.4 mmcf/d)

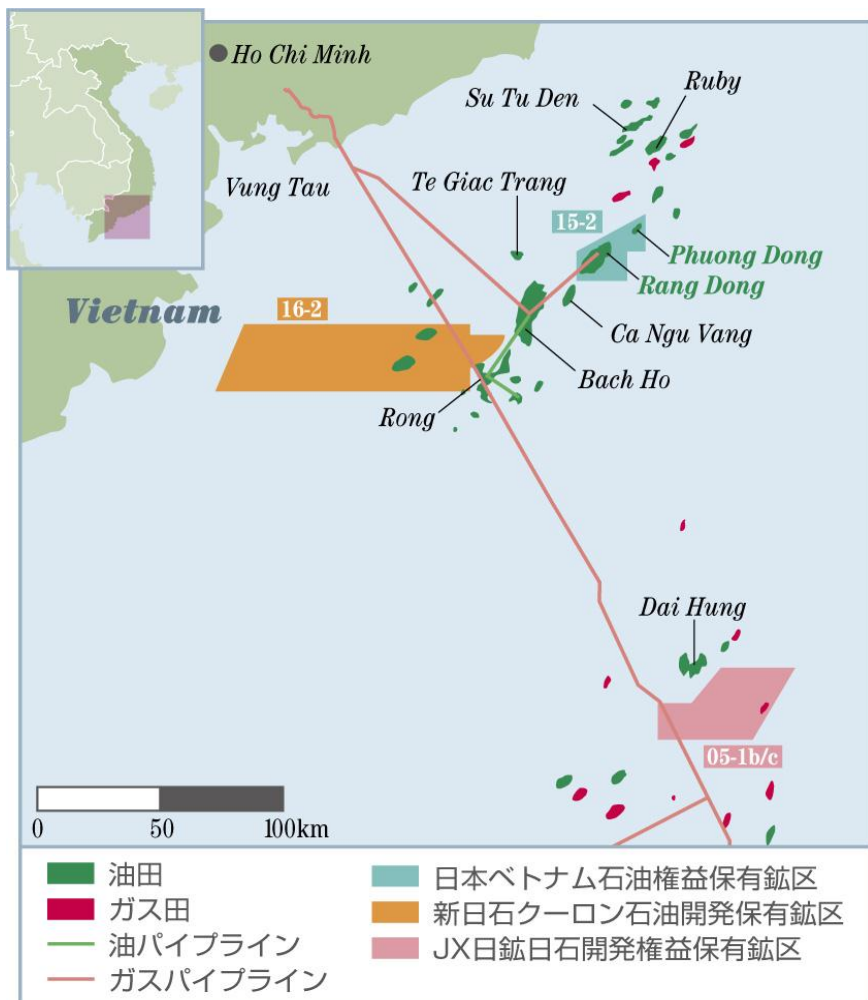
【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
日本ベトナム石油 (株) (97.1%)

【権益比率】 ラトーン : 46.5%
フントーン : 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 ラトーン油田を発見し1998年より生産開始
- ・ 2008年2月 ラトーンCDMにつき、国連より排出権発行
- ・ 2008年7月 ラトーン油田の累計生産量1億5,000万バレルを達成
- ・ 2008年8月 フントーン油田生産開始
- ・ 2011年4月 ラトーンCDMにつき、国連より2回目の排出権発行

ベトナム② (16-2鉱区)



【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
 新日石クーロン石油開発 (株) (29.5%)

【権益比率】 40%

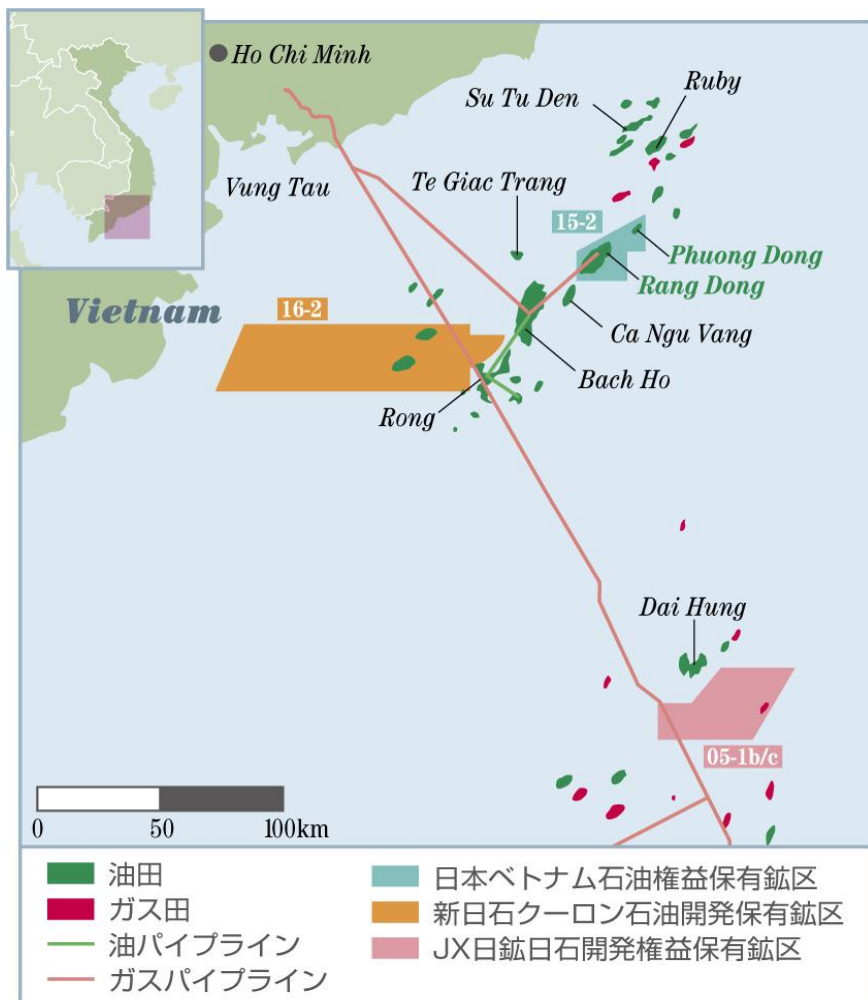
【オペレーター】 PVEP

- ・ 2007年11月 16-2鉱区権益取得
- ・ 2009年11月 試掘1号井掘削 (天然ガス・コンデンスート発見)
- ・ 2010年 8月 試掘2号井掘削 (天然ガス・コンデンスート発見)

主な個別プロジェクトの概要⑦



ベトナム③ (05-1b/c 鉱区)



【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
 JX日鉱日石開発 (株) (100.0%)

【権益比率】 35%

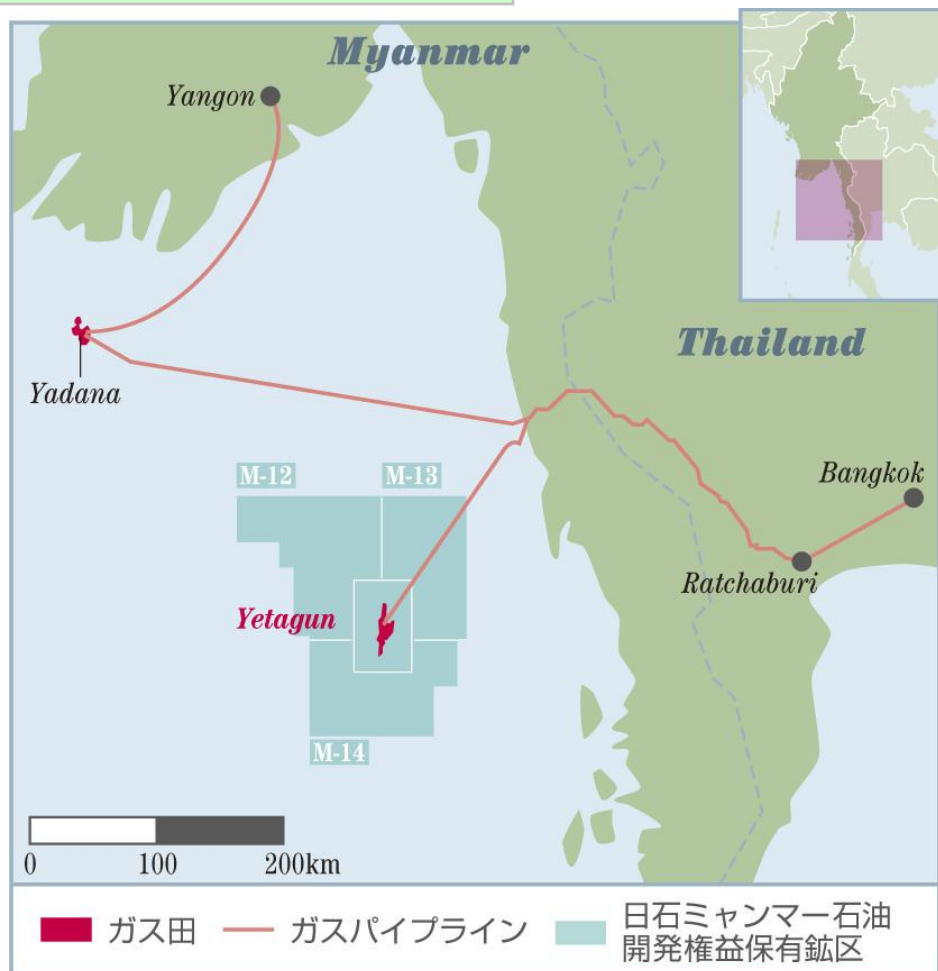
【オペレーター】 出光オイルアンドガス開発 (株)

- 2004年10月 05-1b/c 鉱区権益取得
- 2010年 8月 試掘1号井掘削 (油・ガス発見)

主な個別プロジェクトの概要⑧



ミャンマー



【2012年1-3月販売数量】 8,000 boed
(油 600 b/d、ガス 44.4 mmcf/d)

【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%

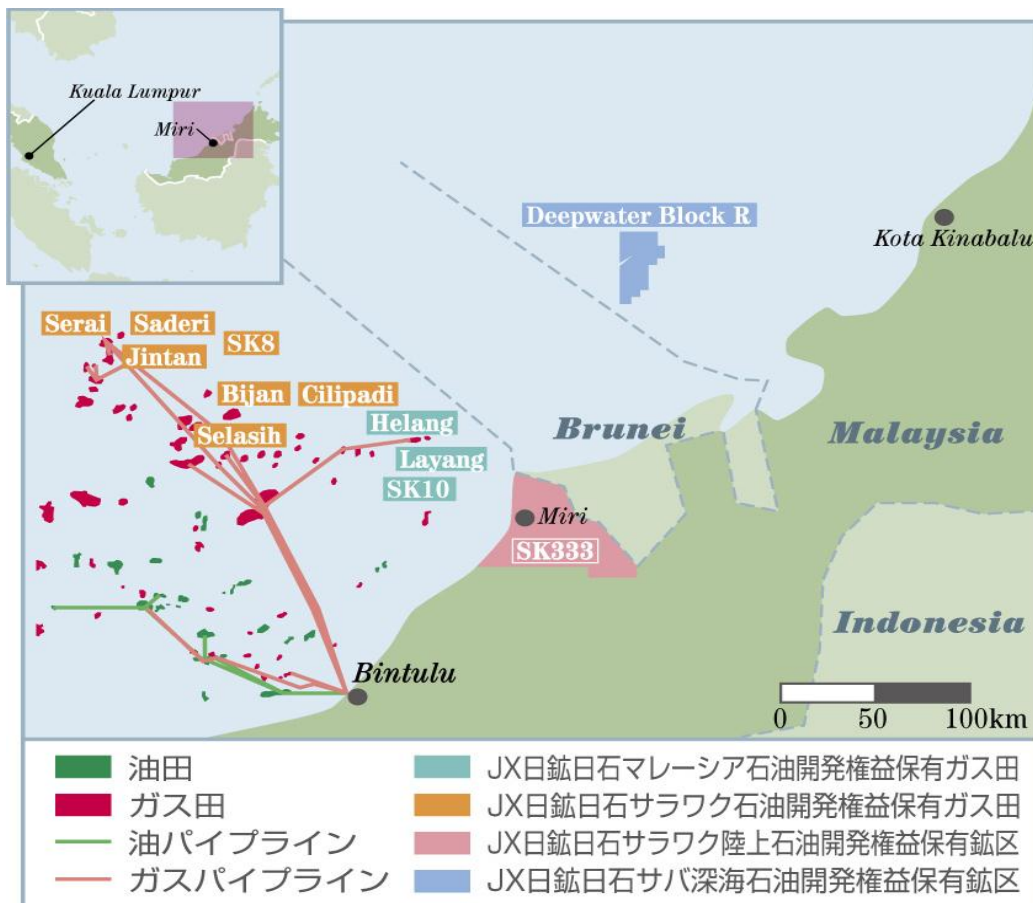
【オペレーター】 ヘトロナス・チャリガリ

- 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、同年イェタゴン・ガス田を発見
- 2000年 タイのラ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⑨



マレーシア① (SK10)



【2012年1-3月販売数量】 22,700 boed
 (油 4,200 b/d、ガス 111.0 mmcf/d)

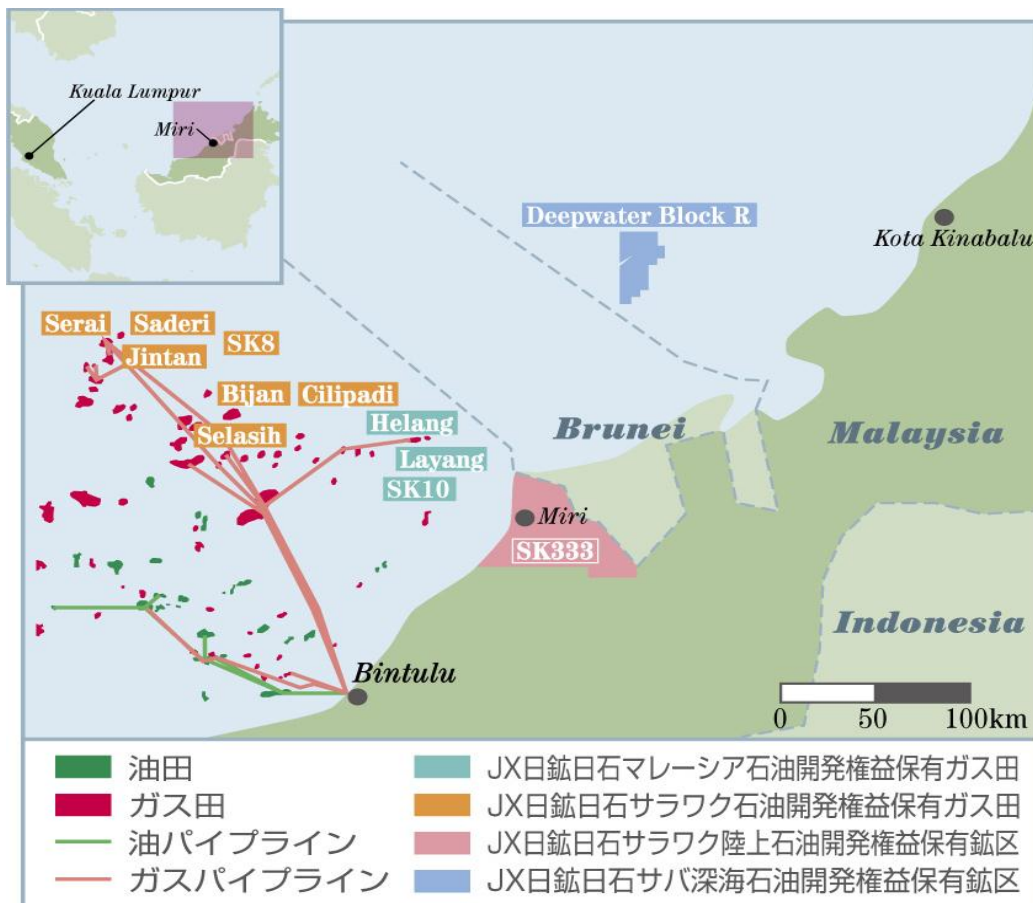
【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
 JX日鉱日石マレーシア石油開発(株) (78.7%)

【権益比率】 75%

【オペレーター】 JX日鉱日石マレーシア石油開発(株)

- ・1987年 サラワク州沖SK10鉱区権益を取得
- ・1990年 ヘラン・ガス田を発見し、2003年より生産開始
- ・1991年 ラン・ガス田を発見

マレーシア② (SK8)



【2012年1-3月販売数量】 23,600 boed
(油 2,400 b/d、ガス 127.2 mmcf/d)

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

【権益比率】 37.5%

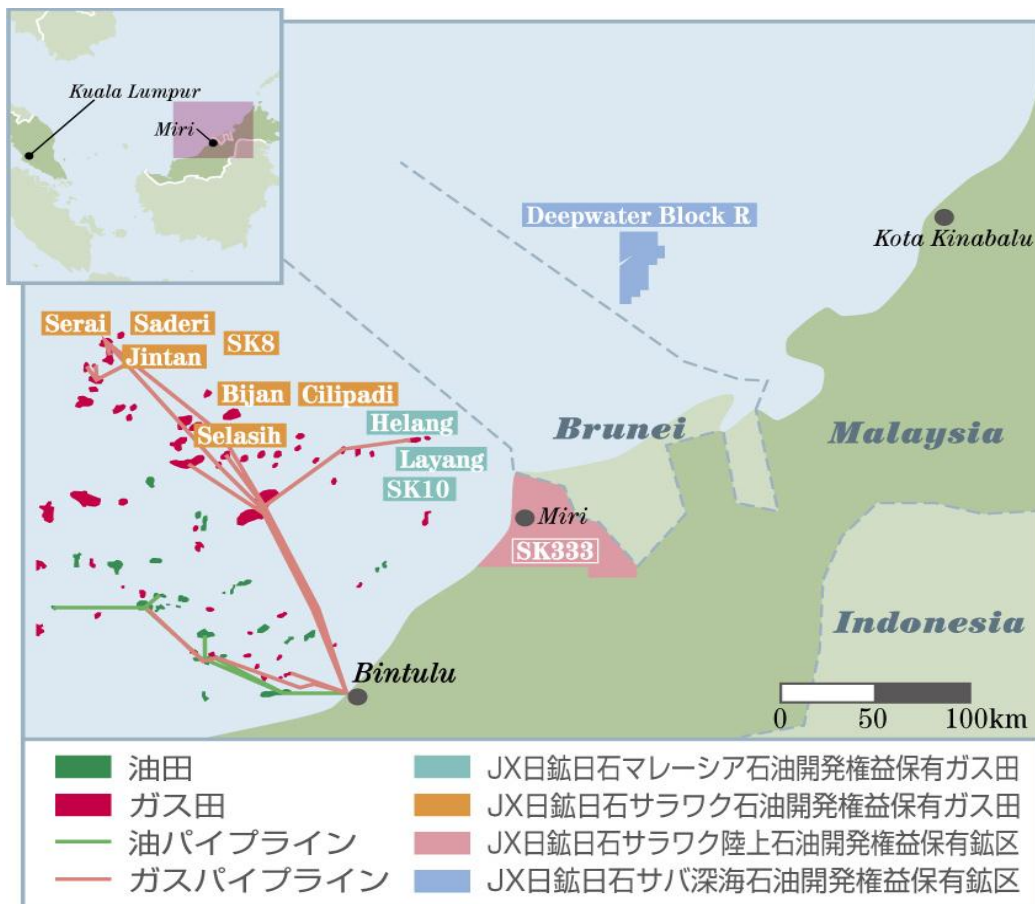
【オペレーター】 シェル

- 1991年 SK8鉱区権益を取得
- 1992年から1994年にかけてジントンほか6ガス田を発見し、2004年セライおよびジントン・ガス田で生産開始
- 2008年 テマリ・ガス田が生産開始

主な個別プロジェクトの概要⑪



マレーシア③ (SK333)



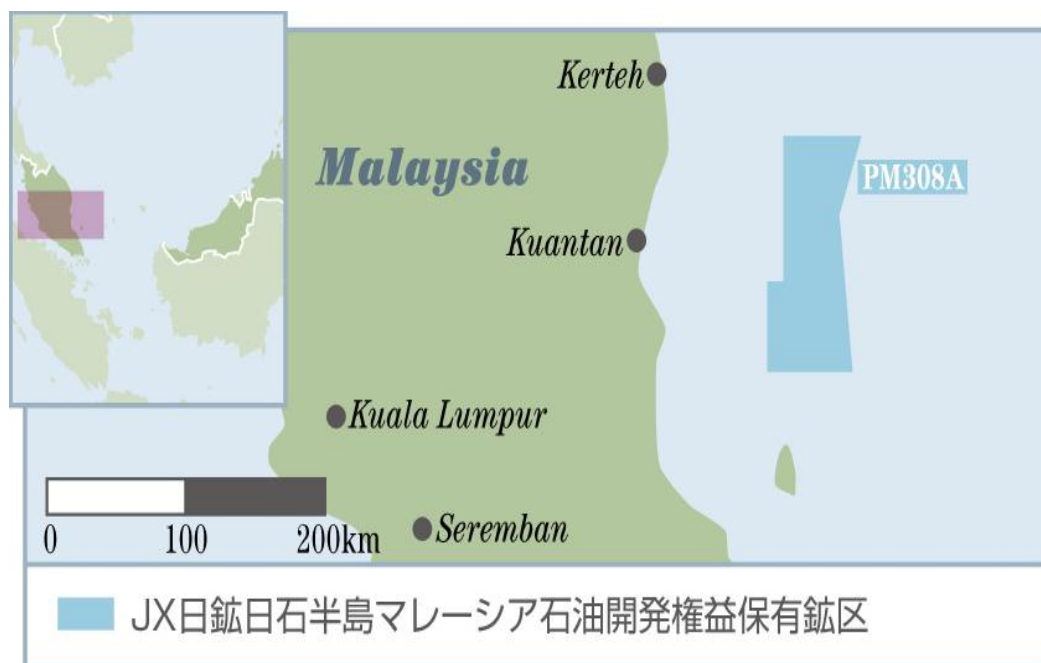
【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
JX日鉱日石サラワク陸上石油開発 (株) (40.5%)

【権益比率】 75%

【オペレーター】 JX日鉱日石サラワク陸上石油開発 (株)

- ・ 2007年12月 サラワク陸上SK333鉱区権益を取得

マレーシア④ (PM308A)



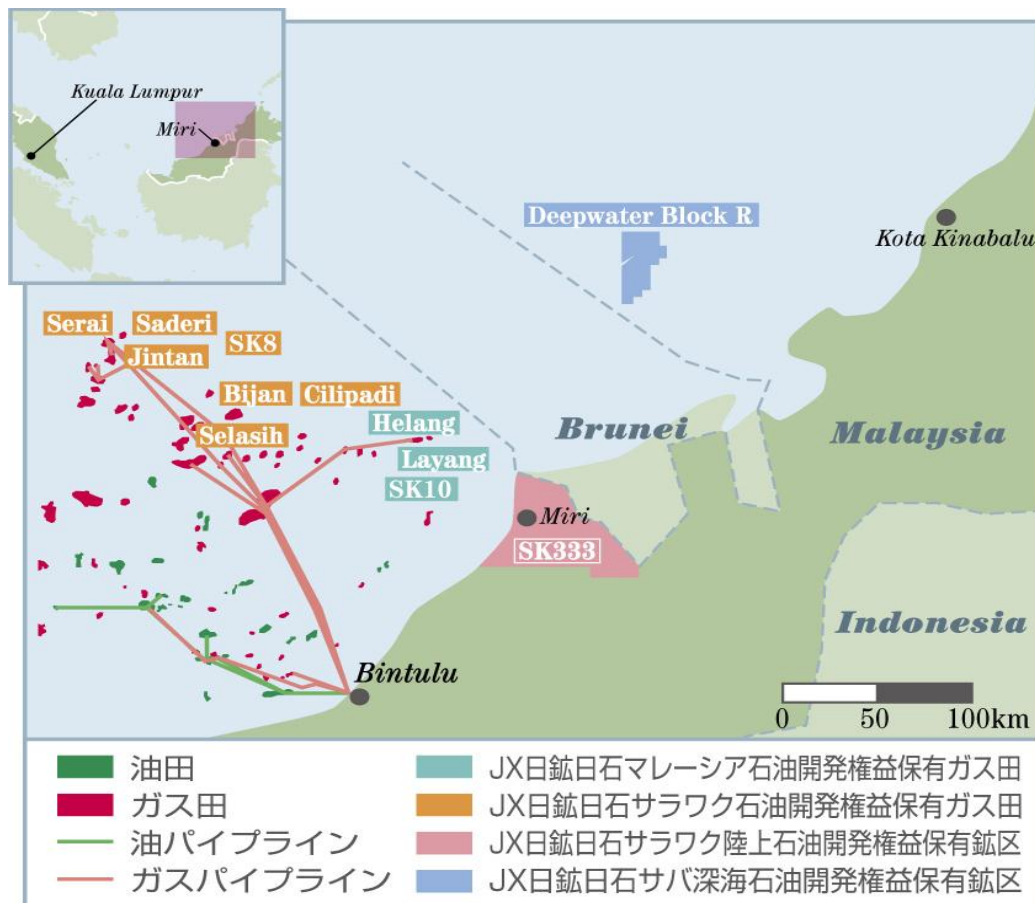
【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
JX日鉱日石半島マレーシア石油開発(株) (37.7%)

【権益比率】 40.0%

【オペレーター】 Lundin

- ・ 2008年4月 マレー半島沖海上PM308A鉱区権益を取得

マレーシア⑤ (Deepwater Block R)



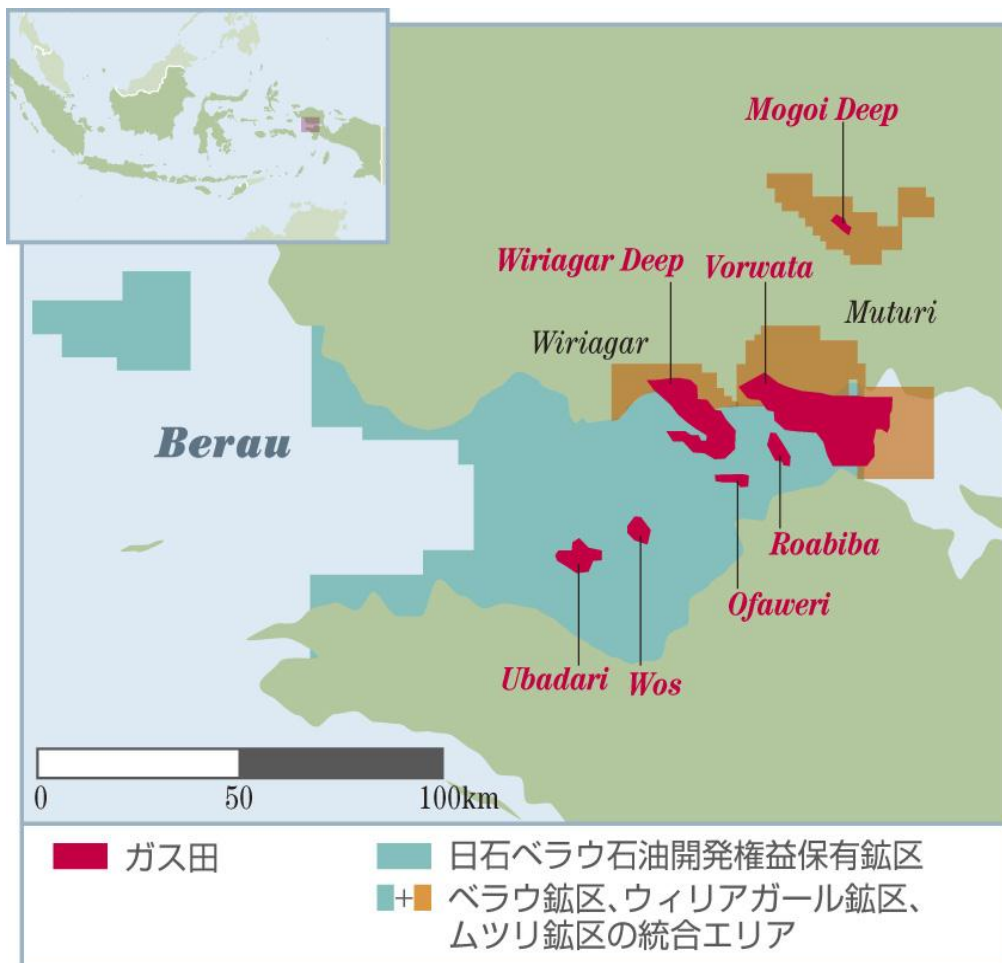
【プロジェクト会社】 ()内 当社グループの出資比率
 JX日鉱日石が 深海石油開発 (株) (100%)

【権益比率】 37.5%

【オペレーター】 JX日鉱日石が 深海石油開発 (株)

- ・ 2012年1月 州沖Deepwater Block R鉱区権益を取得

インドネシア



【2012年1-3月販売数量】 21,700 boed
 (油 600 b/d、ガス 126.6 mmcf/d)

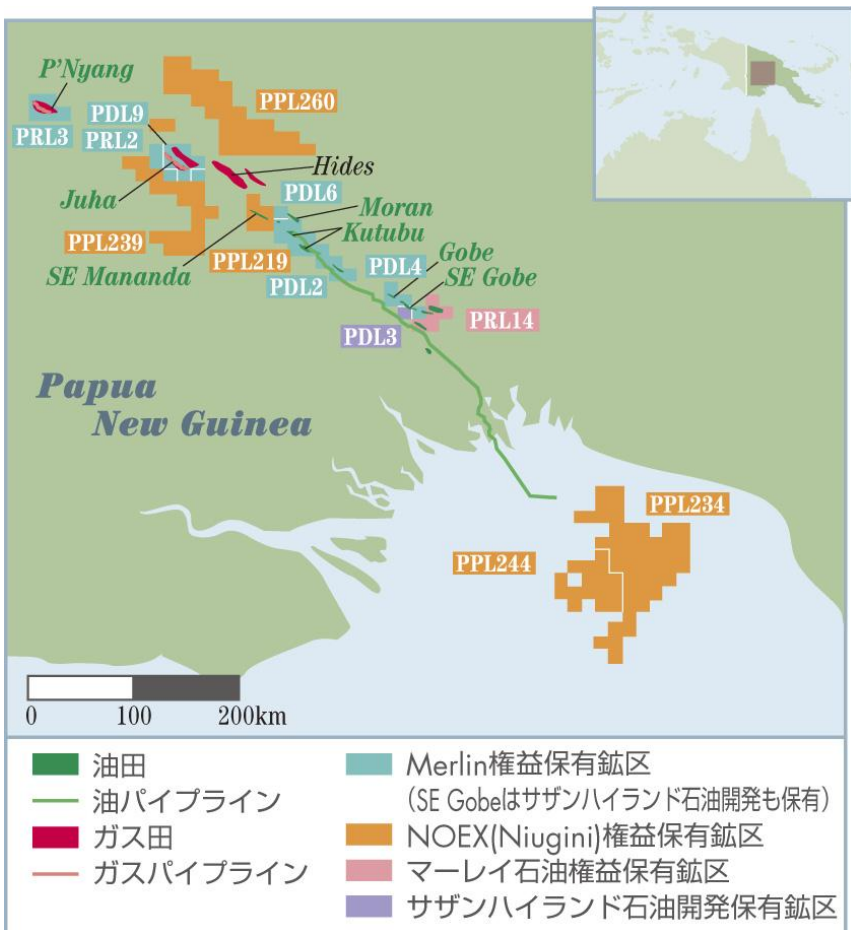
【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
 日石ベラウ石油開発(株) (51%)

【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。その後フォルワ構造、ウィリアガールフィールド構造等において天然ガスを発見
- ・2002年12月よりベラウ、ウィ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
- ・2009年6月にタンクLNG生産開始、7月に第1船出荷

パプアニューギニア



【2012年1-3月販売数量】 4,900 boed
(油 4,900 b/d)

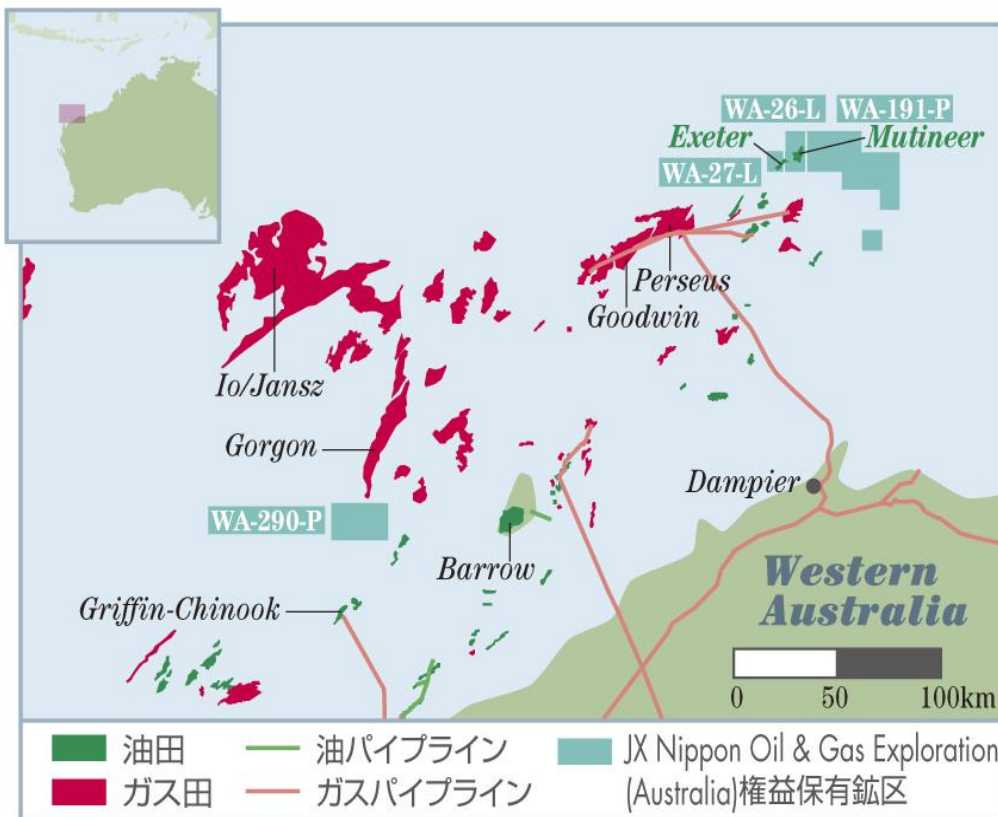
【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
 Merlin Petroleum Company (79%)
 Nippon Oil Exploration (Niugini) Pty. LTD (25%)
 サザンハイランド石油開発(株) (80%)
 マーレイ石油(株) (29.4%)

【権益比率】 4.7-73.5%

【オペレーター】 オイルサーチ、エクソンモービル他

- ・1990年 ハブ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。その後グフ、モラン、コヘ、SEコヘ、SEマナ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
- ・2011年4月 PPL219鉱区 試掘井「Mananda-5」で油を発見

オーストラリア



【2012年1-3月販売数量】 1,400 boed
 (油 1,400 b/d)

【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率

JX Nippon Oil & Gas Exploration (Australia) Pty Ltd
 (100%)

【権益比率】 15%-25%

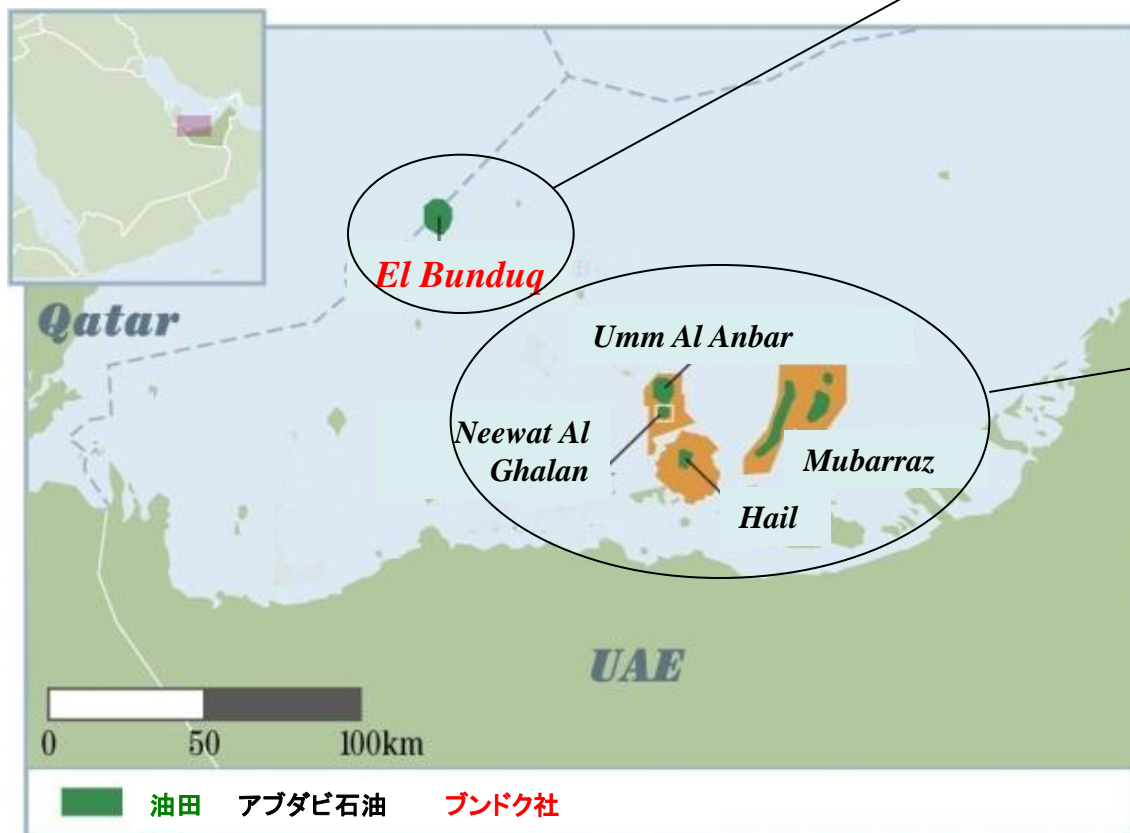
【ホルダー】 Santos (WA-26-L, WA-27-L, WA-191-P)
 Apache (WA-290-P)

- 2002年 WA-191-P鉱区を取得、ムティニア油田、エクセター油田を発見し、2005年より生産開始
- 2011年4月 WA-290-P鉱区、試掘井「Zola-1」でガス層を発見
- 2011年5月 WA-191-P鉱区、フィスケイン・サウス構造にて原油を発見
- 2012年1月 フィスケイン・サウス油田の開発移行決定

主な個別プロジェクトの概要⑰



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】 ブントク社

- ・1970年 エル・ブ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 (株)

- ・1967年 ムバラス鉞区の利権を取得
- ・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
- ・2011年 新利権契約締結
- ・2012年 新利権契約施行

カタール



【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
JX日鉱日石カタール石油開発(株) (100%)

【権益比率】 100%

【オペレーター】 JX日鉱日石カタール石油開発(株)

- ・ 2011年5月 カタール海上Block A鉱区(フレック層) 権益取得
- ・ 2012年3月 カタール海上Block A鉱区権益取得契約 正式発効

日本（新潟沖）



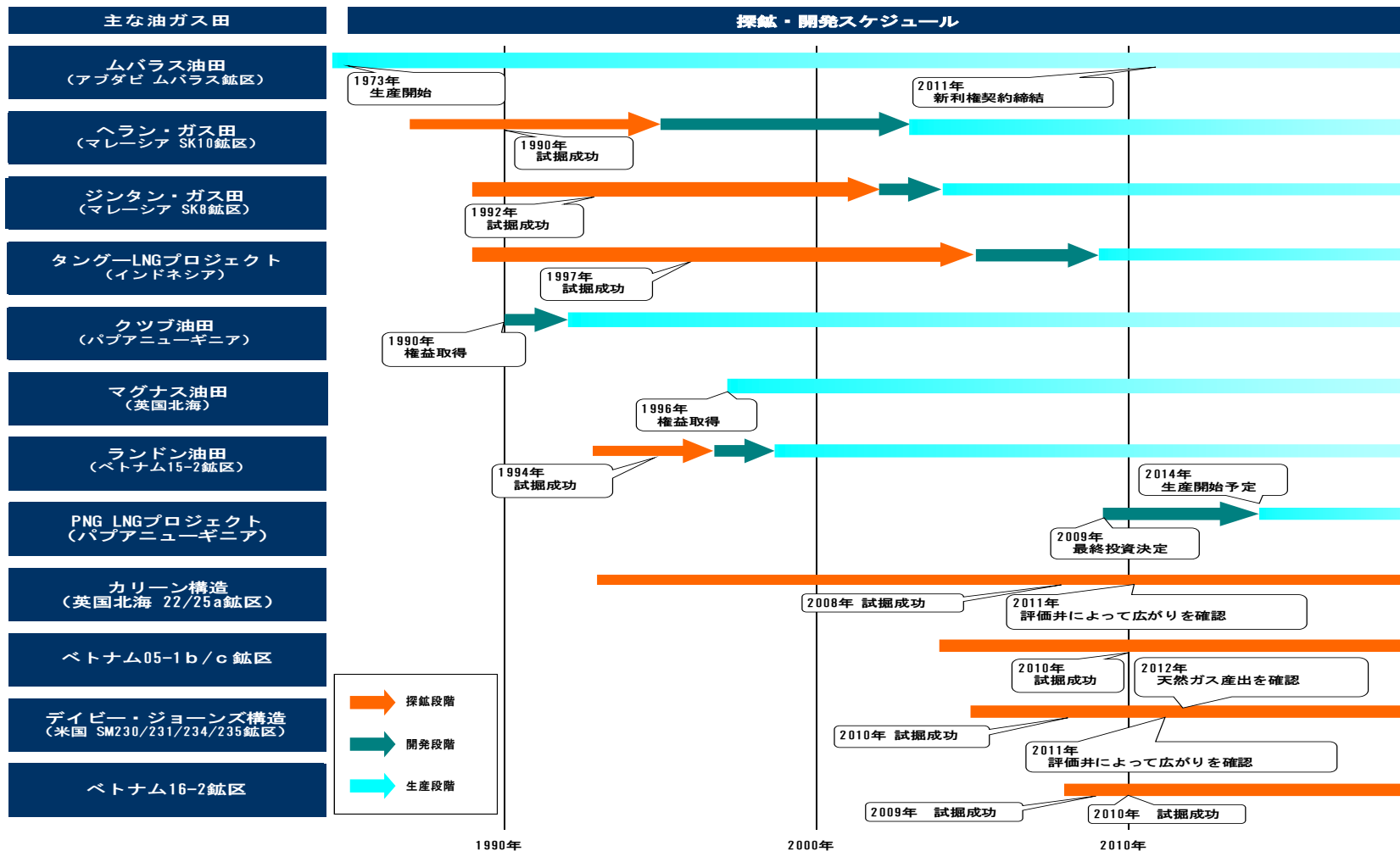
【プロジェクト会社】 () 内 当社グループの出資比率
JX日鉱日石開発（株）（100%）

【権益比率】 100%

【オペレーター】 JX日鉱日石石油開発（株）

- ・ 2011年12月 経済産業省資源エネルギー庁から国内石油天然ガス調査事業として試掘調査を受託
- ・ 2013年春 基礎試錐実施予定

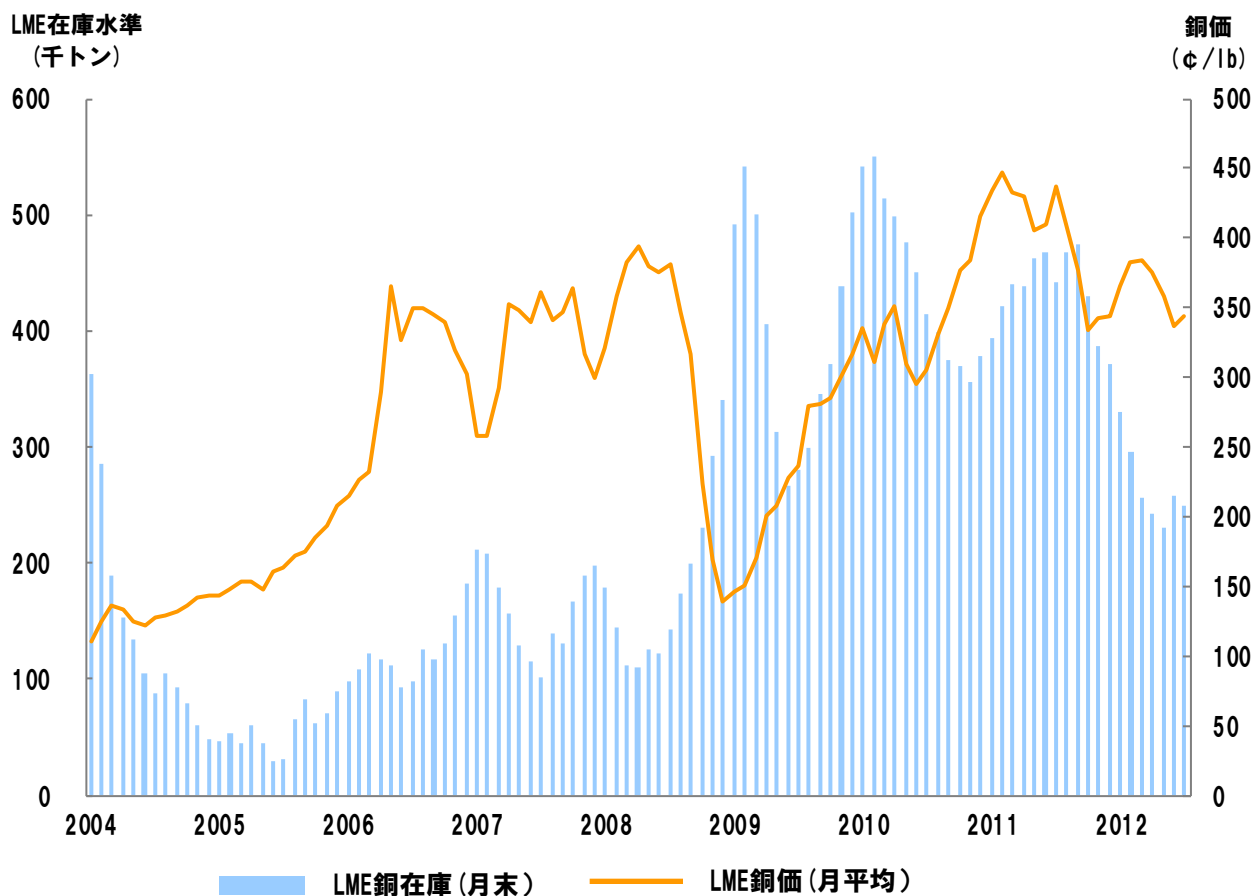
主なプロジェクトの探鉱・開発スケジュール



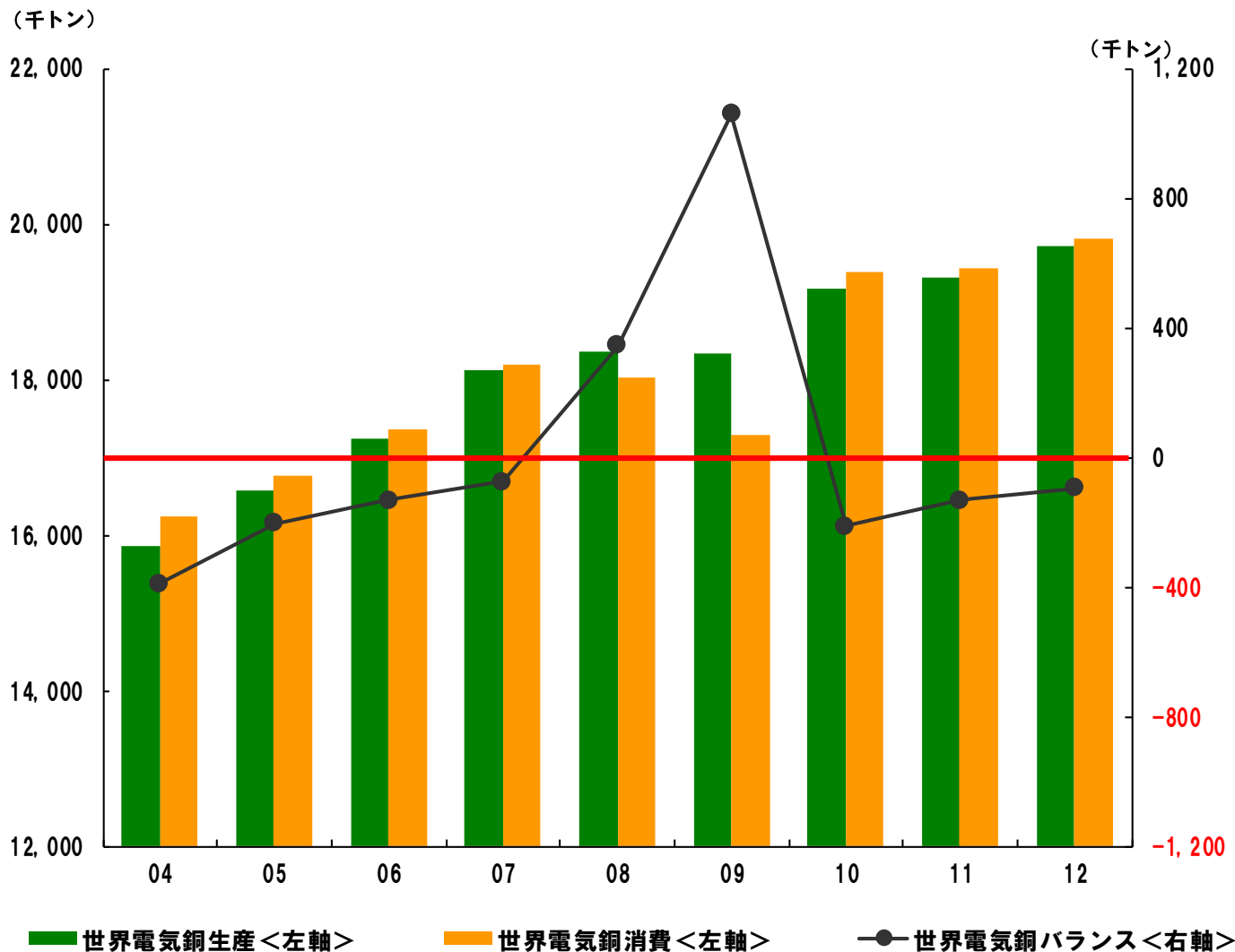
銅価・LME在庫

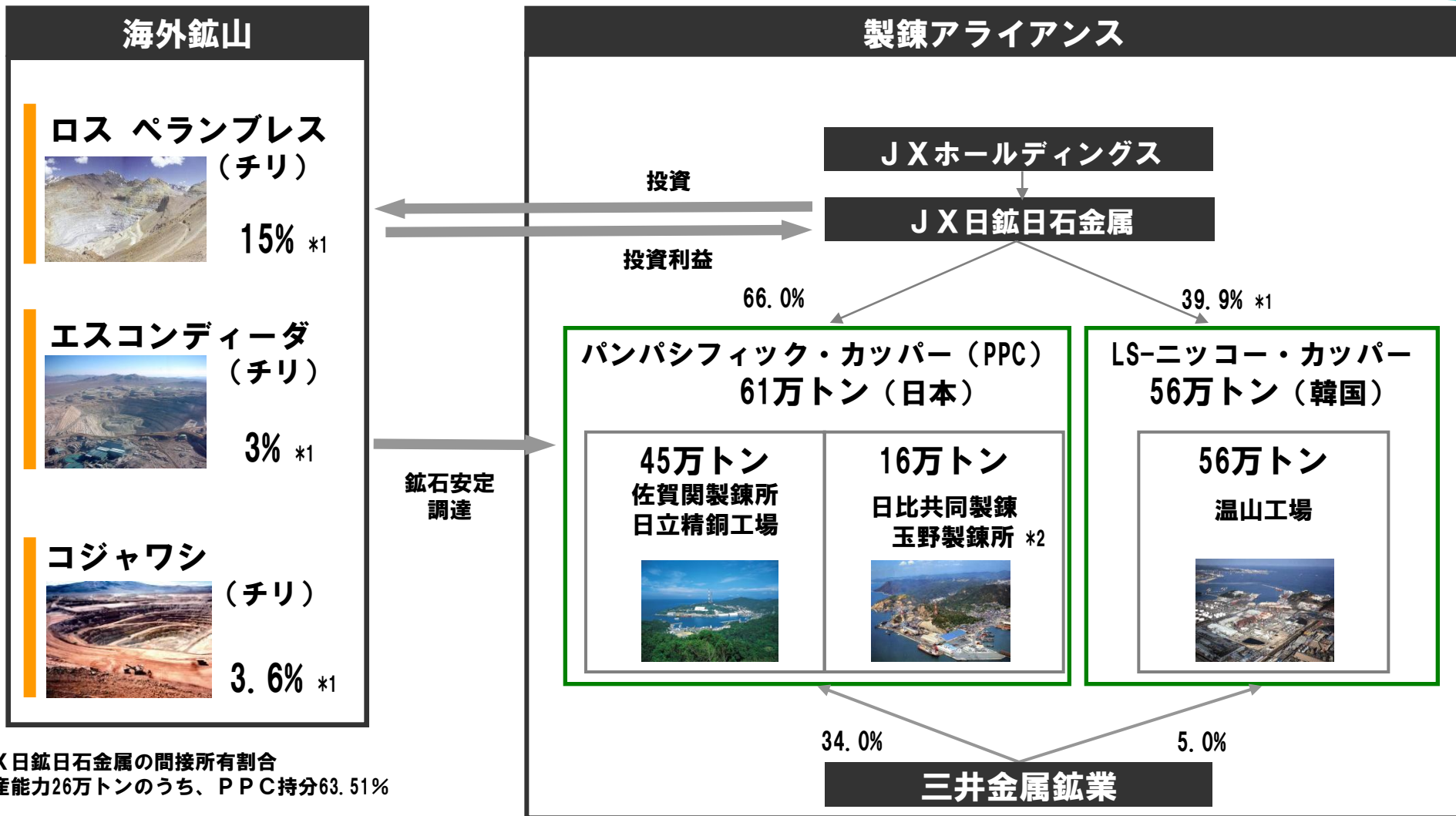


平均価格	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度	11年度	(¢/lb)
									12年度 1Q
銅	136	186	316	344	266	277	369	385	357



金属
電気銅の世界需給





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

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10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30億ドル（生産設備等初期投資額）
内14億ドルについては2011年7月に融資契約を締結

権益比率

パンパシフィック・銅（PPC）*1 75%
三井物産 25%



*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。

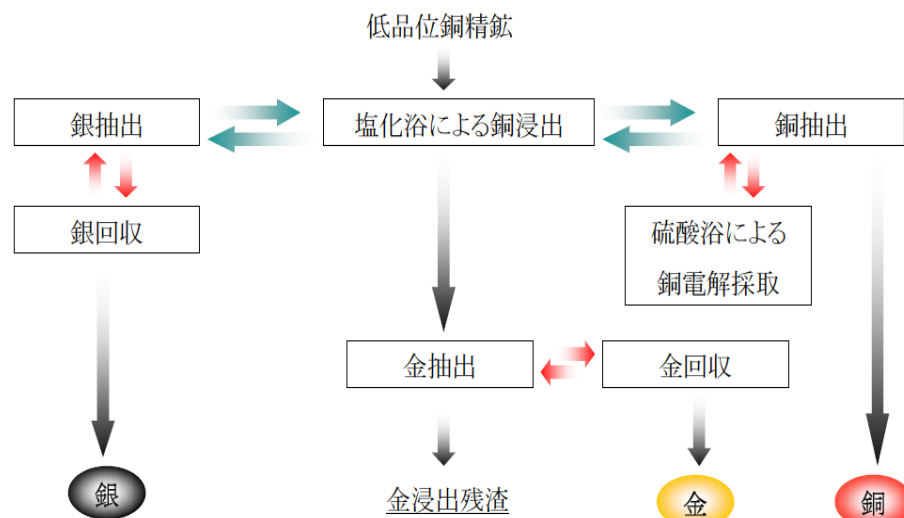
2009年度下期よりパイロットプラントにて実証試験を継続しており銅、金については良好な結果を得ている。

2011年度以降、実操業ベースでの試験に向けてF Sレベルの設備設計を進める。

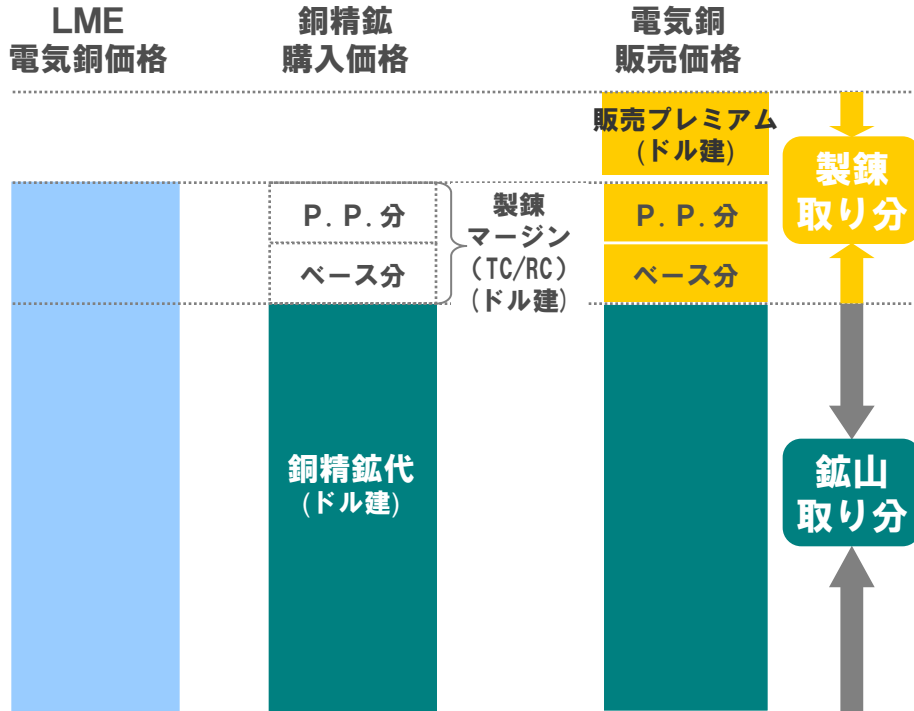
オーストラリア・パースのパイロットプラント
(銅量100トン/年規模)



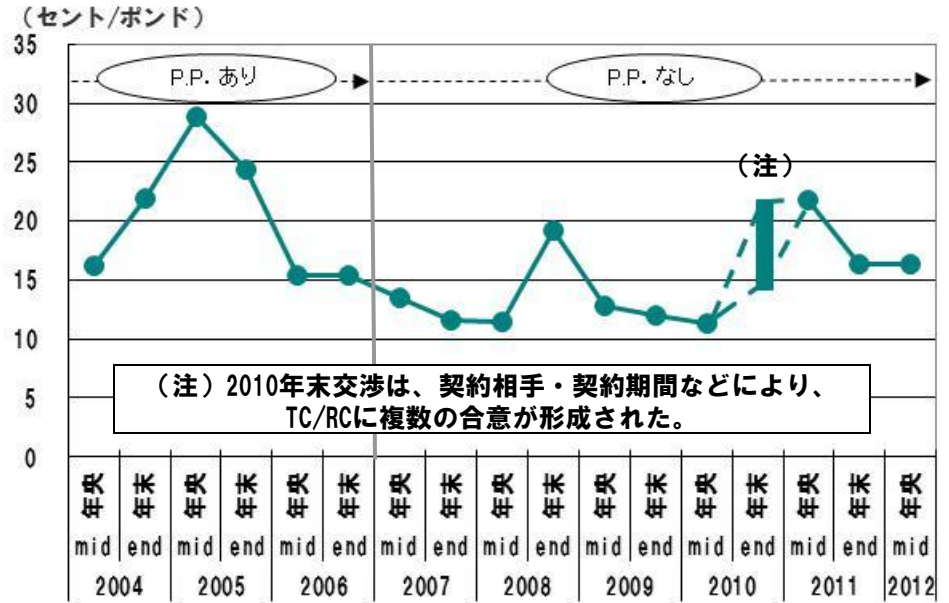
日鉍塩化法の仕組み



TC/RCの構造



ベースTC/RCの推移



<交渉時期>

【銅精鋅代】買鋅精錬会社が鋅山に支払う銅精鋅代は、LME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。

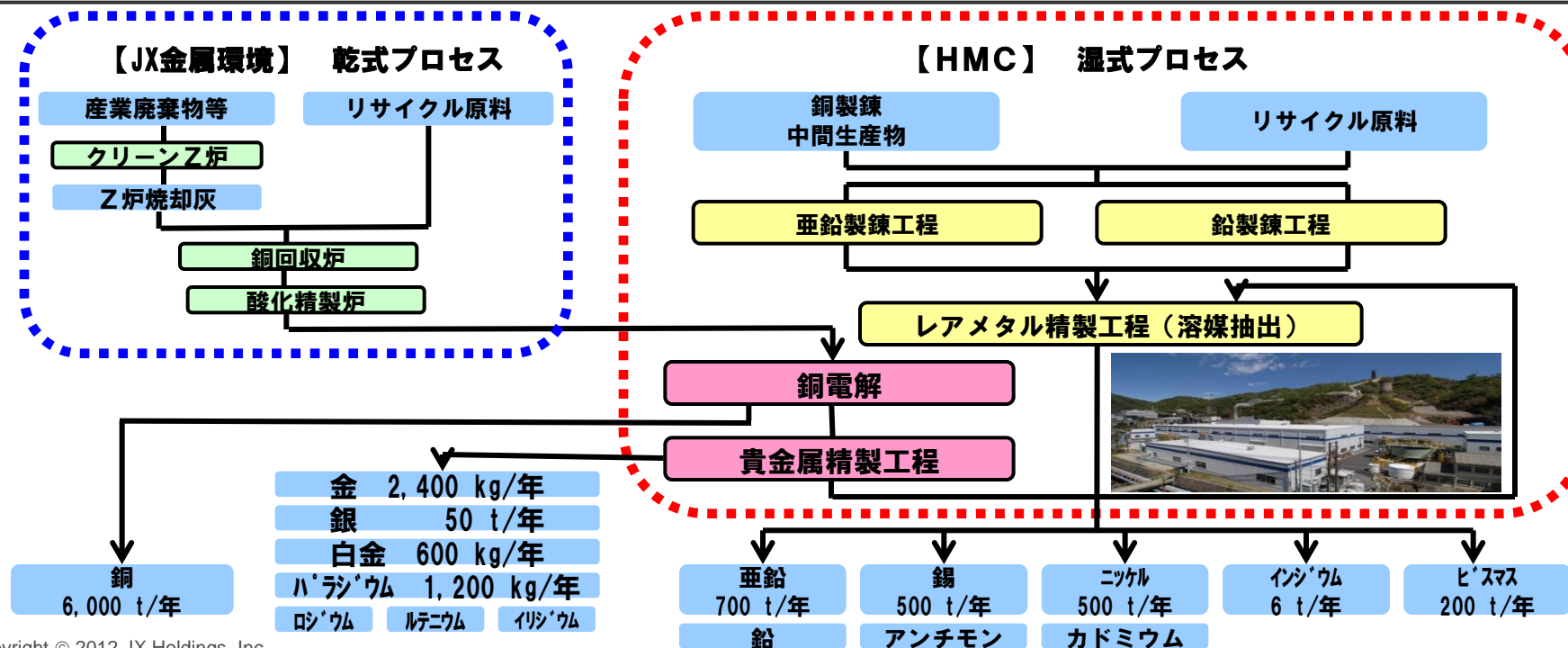
【P.P.（プライス・パーティシペーション）】

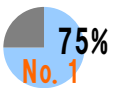
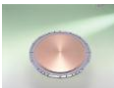
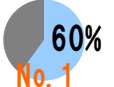
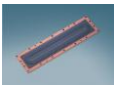
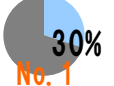



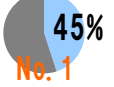



LME価格が一定の基準値を上回った分について、鋅山と製錬会社が一定割合で分配する制度。

【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



主なI T関連（電材加工）製品	世界シェア (2011年現在)	一次用途	最終用途				
			パソコン	携帯電話・ スマートフォン	デジタル家 電, AV	通信 インフラ	自動車
 圧延銅箔		フレキシブル回路基板	○	◎	◎		
 半導体用ターゲット		CPU, メモリーチップ等	◎	○	◎	○	○
 液晶用 (ITO) ターゲット		透明導電膜	◎	○	◎		
 磁性材ターゲット		ハードディスク等	◎	○			
 りん青銅		コネクタ、電子部品用ばね	◎	○	○		○
 コルソン合金 (C7025)		リードフレーム、コネクタ	◎	○	○		○
 チタン銅		高級コネクタ等	○	◎	○		
 インジウムリン化合物半導体		光通信デバイス、超高速IC			○	◎	○