

# アジアの石油流通の現状及び 価格形成メカニズム調査

---

2010年9月

(財) 日本エネルギー経済研究所  
石油情報センター

# 全体構成

---

## 第1部 アジア主要国の石油産業の概要/特色

## 第2部 アジアにおける石油需給の現状及び見通し

- 石油需給の現状と見通し

- アジアの製品貿易

- 石油需給にかかるわが国石油産業の課題

## 第3部 アジアにおける価格形成の現状と課題

- 各国の現状と課題

- アジア市場価格の国内市場価格への影響

- 価格形成にかかるわが国石油産業の課題

## 第4部 石油流通/トピックス

# 第1部 アジア主要国の石油産業の概要/特色

## 1-1. シンガポールの石油市場の特徴

### 流動性の高い石油市場形成の背景

#### ①地理的要因

欧州と北東アジアの中継点であり、古くから貿易港として栄え、バンカーオイルなどの取引が活発であった。

#### ②税制優遇措置

石油、石化製品等の国際貿易に携わる企業への優遇税制(10%以下)が導入されている。

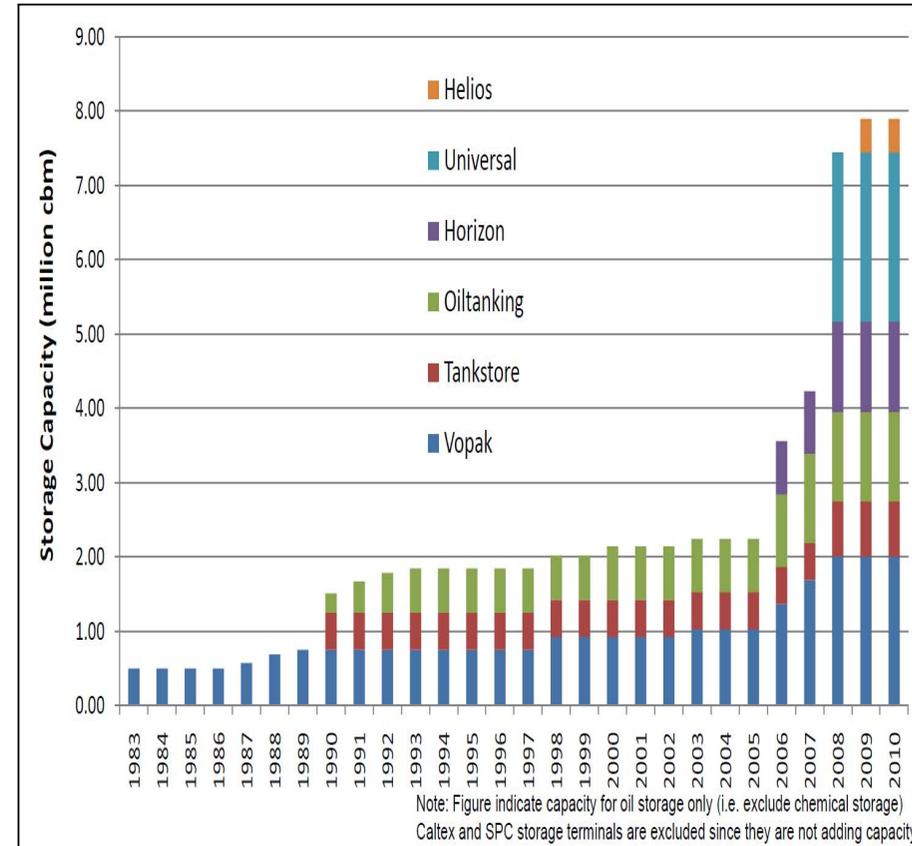
#### ③インフラの集中

大規模ターミナル、製油所の集中と港湾インフラ等が整備されている。

### シンガポールの精製能力

製油所	ExxonMobil Refining & Supply Co.,	Shell Eastern Petroleum (pte.) Ltd.	Singapore Refining Co. Private Ltd.	合計
場所	ジュロン島	ブコム島	ジュロン島	
能力(千b/d)	605	462	290	1,357

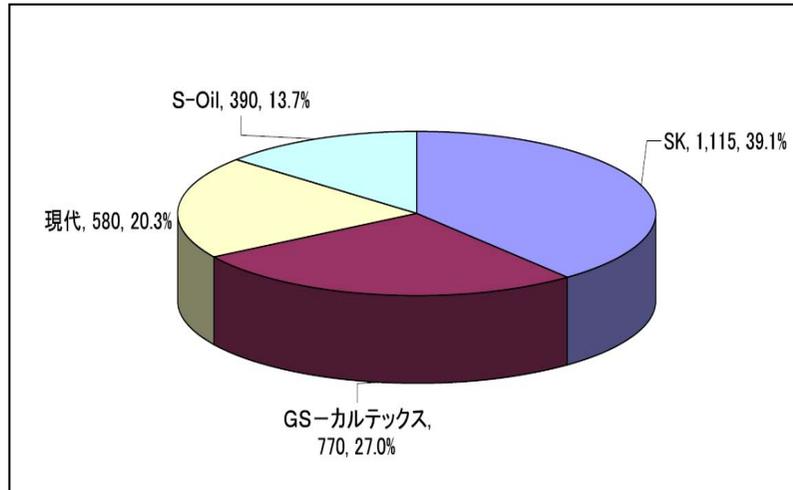
### ターミナル別貯蔵能力の推移



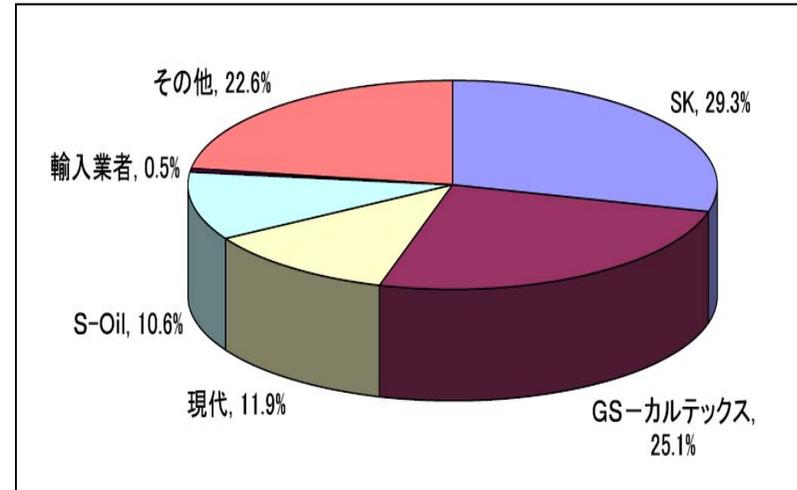
①シンガポールには、2009年末時点で6つの独立した貯蔵会社があり、約800万klの石油及び石油化学製品の備蓄を行っている。  
②ターミナル(貯蔵施設)の機能としては、ブレイクバルク、ブレンディング、バンカリング等がある。

## 1-2. 韓国の石油産業

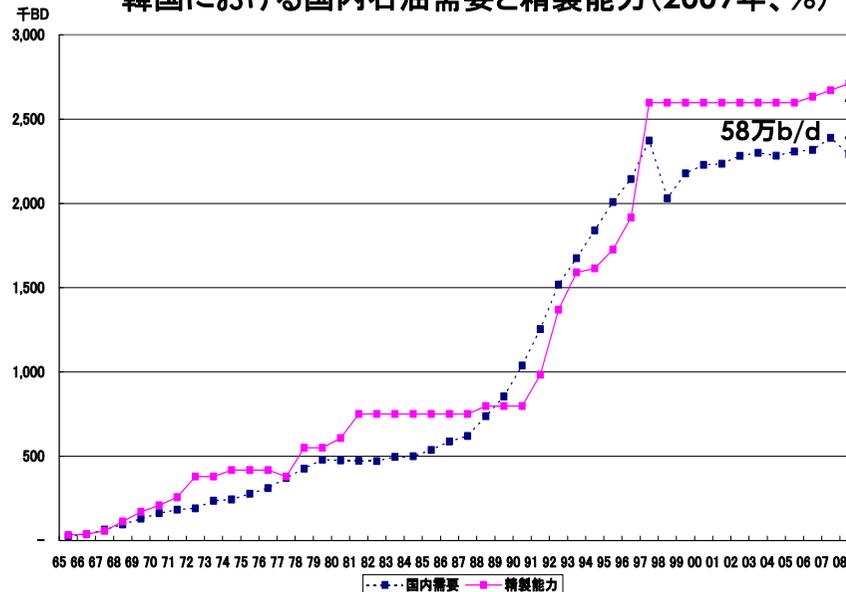
石油精製能力シェア(2009年、千b/d、%)



石油販売シェア(2008年、%)



韓国における国内石油需要と精製能力(2009年、%)



①韓国の石油会社は、「SKエネルギー」、「GS-Caltex」、「現代Oilbank」、「S-oil」の4社。

石油精製能力は285.5万b/d。

石油販売は、これら4社のほかに輸出入業者、LPガス輸入業者、自家消費会社としての電力会社、地域暖房会社、石油化学会社等がある。

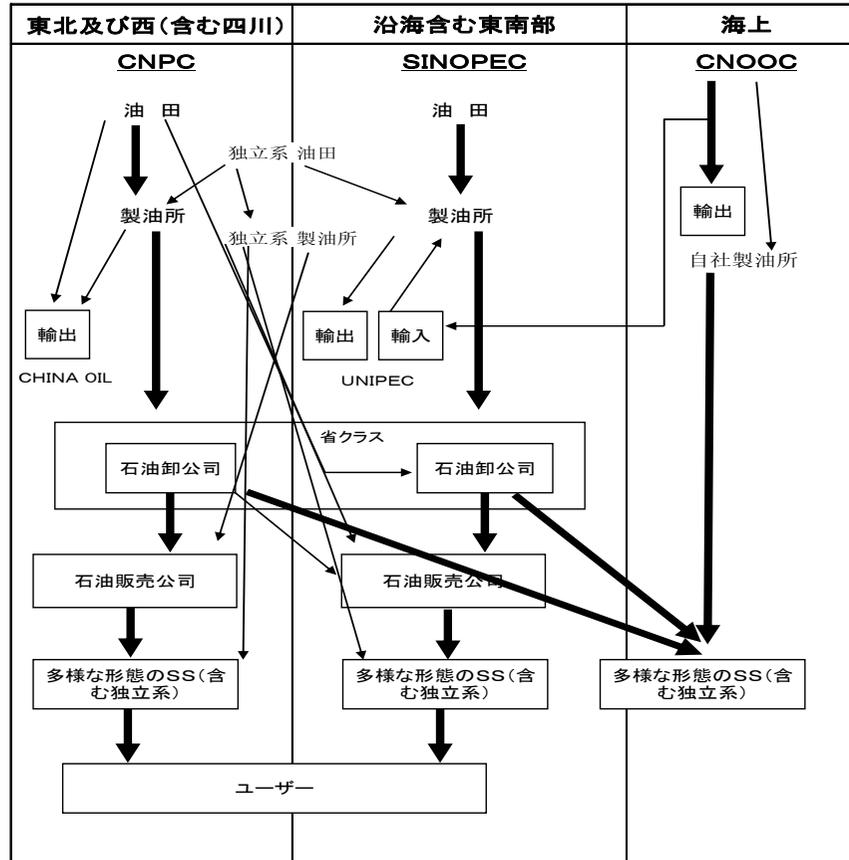
②4大石油会社の販売シェアは76.9%、その他22.6% (LPガス輸入業者6.4%、自家消費会社16.2%)、輸出入業者は0.5%。

③上記4社による寡占状態、特に、SKエネルギー、GS-Caltexの販売シェアは、それぞれ29.3%、25.1%と高い。

④過剰な精製能力からも輸出が大きな販路となっている。

# 1-3. 中国の石油産業

原油石油製品流通フロー



「専項供給部分」(軍隊、鉄道、航空)は別系列

石油企業別給油所数

09年末	CNPC	SINOPEC	その他	合計	うち、外資系
	17,000	28,000	40,000	85,000	3,000

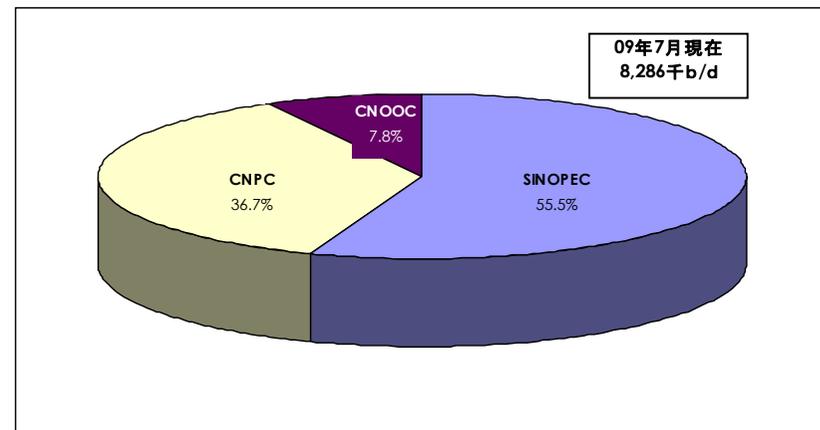
出所: 各種資料より

①中国政府は、1998年2月、競争力強化と石油産業の活性化の推進のため、CNPC(中国天然ガス石油集团公司)、SINOPEC(中国石油化工集团公司)の統合再編を行った。上流・下流事業を垂直的に統合する2大企業体制に編成。

②CNOOC(中国石油海洋総公司)は、世界的な上流の収益力上昇とともに洋上/上流に限定されていた役割からその行動範囲を拡張し、精製事業、石油卸売・小売事業への参入をも着実に進めてきた。

③3大石油グループの統括地域  
 CNPC : 中国東北、北西部  
 SINOPEC : 中国西南、南東部  
 CNOOC : 広東

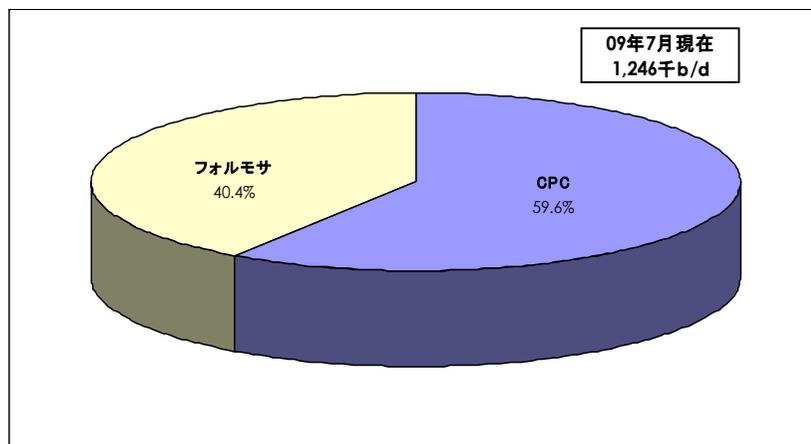
石油精製能力シェア8,286千BD(2009年、千b/d、%)



## 1-4. 台湾の石油産業

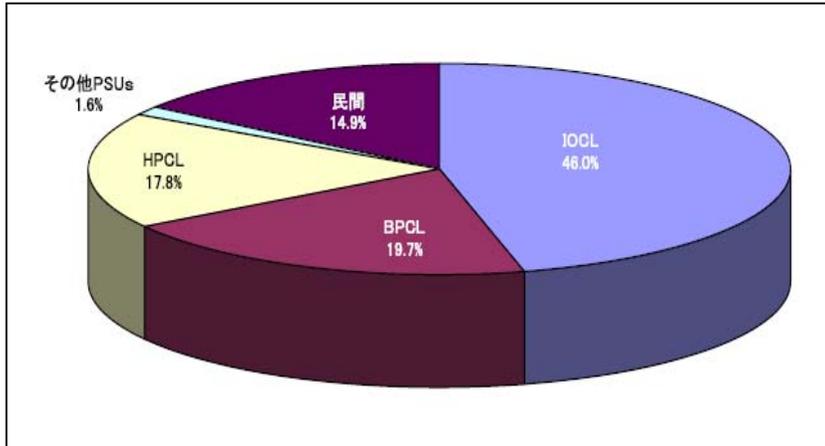
- ①台湾は国営石油会社であるCPC(中国石油公司)が長期的に石油産業を独占してきたが、石油化学を本業とするフォルモサ(Formosa)グループが新たな石油化学コンプレックスを建設し、合わせて製油所も建設して、2000年以降、FPCCブランドとして新規参入した。
- ②2001年の規制緩和を受け、ExxonMobilが輸入・販売事業に参入したが、2003年には撤退し、以来CPCとFPCC2社の寡占体制となっている。
- ③CPCは高雄(Kaohsiung)、桃園(Taoyuan)、大林(Talin)の3つの製油所を有し、総精製能力は**742千b/d**。  
高雄製油所は1950年代初、15千b/dの能力から稼動を開始し、3つの製油所の中では最も歴史が古い製油所である。現在のトッパー能力は240千b/dで、精製設備に隣接して多様な石油化学Complexがある。大林製油所は1996年に建設され、350千b/dのトッパー能力を有する。桃園製油所は1976年に建設され、187千b/dのトッパー能力を有する。
- ④フォルモサ社は雲林県/麦寮(MaiLiao)に3基のトッパー計**504千b/d**を有している。  
分解能力の保有割合がCPCを上回っているのが特徴で、ボトムレスの製油所を目指している。

石油精製能力シェア1,246千BD(2009年、千b/d、%)



# 1-5. インドの石油産業

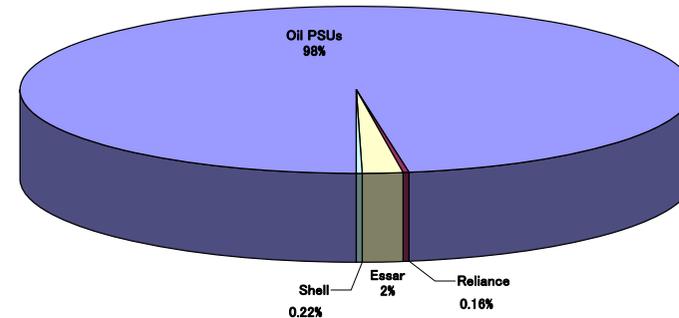
## インド/2008-2009年石油会社別販売シェア



(出所)Petroleum Planning & Analysis Cell

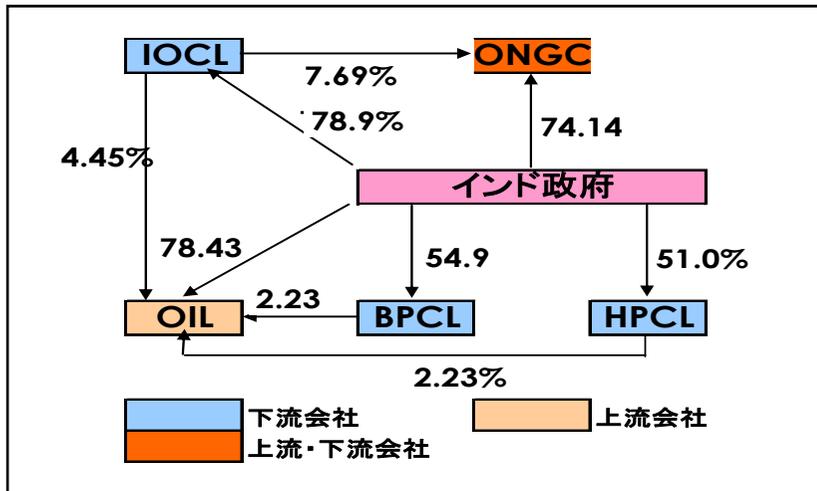
インドでは、上流部門・下流部門とも国営石油会社が支配的な地位を占めている。しかし、民間企業も、1999年にReliance Industries LtdがJamnagarに660千BDの製油所を、09年に輸出専用の580千BDのJamnagar第二製油所を完成、稼動中。  
Essar Oil Ltdも2007年にVandinar製油所を稼動させ石油精製業に参入。  
09年7月現在の精製能力: ONGC/22.2万b/d、IOCL/120.0万b/d、BPCL/39.0万b/d、HPCL/26.0万b/d、OIL6.0万b/d、Reliance/123.2万b/d、Essar/21.0万b/d 計357.4万b/d

## 軽油の国内販売シェア



民間石油会社は輸出中心で国内販売は国営石油会社を中心。

## インド政府と国営石油会社との関連



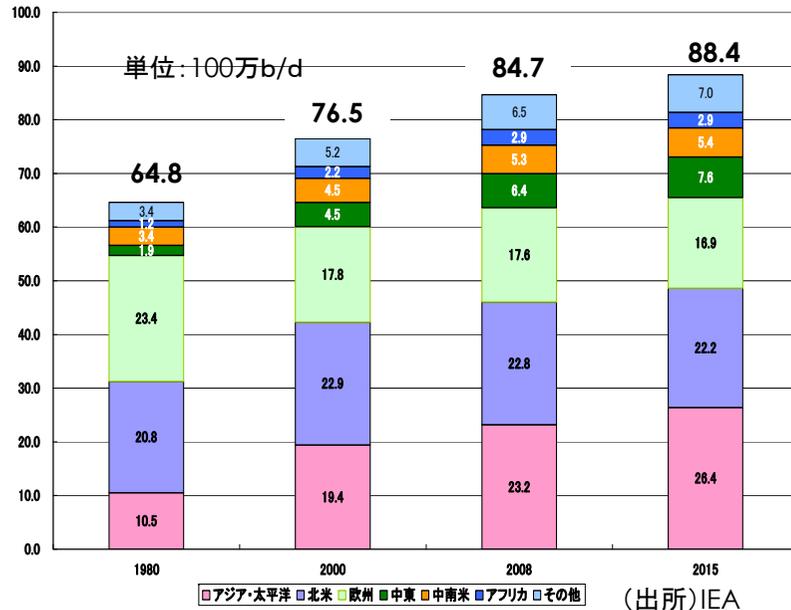
(出所)各社HPより

①インド/国営石油会社は、上流2グループ、下流4グループで構成  
②上流部門はONGC (Oil & Natural Gas Corporation Ltd.)、OIL (Oil India Limited.)の2グループ、下流部門は、IOCL (Indian Oil Corporation Ltd.)、ONGC、BPCL (Bharat Petroleum Corporation Ltd.)、HPCL (Hindustan Petroleum Corporation Ltd.)の4グループ。

## 第2部 アジアにおける石油需給の現状及び見通し

### 2-1. 世界の石油需要とアジアの位置づけ

世界/アジアの石油需要



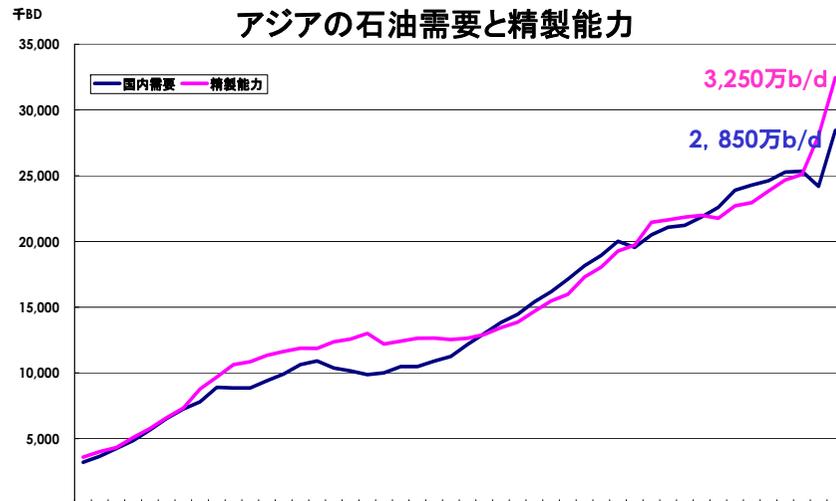
アジア主要国の石油需要と精製能力

単位: 千b/d、%

	09年		2015年		伸び率		増減	
	石油需要	精製能力	石油需要	精製能力	石油需要	精製能力	石油需要	精製能力
日本	4,146	4,895	3,592	4,295	86.6	87.7	▲ 554	▲ 600
シンガポール	976	1,305	1,280	1,415	131.1	108.4	304	110
中国	7,579	9,669	10,293	12,922	135.8	133.6	2,714	3,253
韓国	2,223	2,679	2,344	2,729	105.4	101.9	121	50
台湾	936	1,246	1,040	1,292	111.1	103.7	104	46
インド	2,908	3,574	3,710	4,814	127.6	134.7	802	1,240
アジア計	24,194	28,042	28,458	32,468	117.6	115.8	4,264	4,426

(出所) FACTS

アジアの石油需要と精製能力



①アジアの需要増加は顕著で、今後も増加傾向が続き、2015年には対世界比30%になる見込み。アジアの中では、日本が減少するものの、中国、インドは大幅に増加し、全体では09年の2,420万b/dから2015年には2,850万b/dと約430万b/d・18%増となる見込み。

②供給は、08年までは需要にミートして精製能力が増強されてきたが、09年に中国、インドにおいて大幅な設備増強があり、精製能力が2,800万b/dとなり、需要規模(2,420万b/d)に比して400万b/dの過剰。域外への輸出の減少が大きく、稼働率の引き下げで対処するも根本的な解消には至っていない。更に、精製能力は09年の2,800万b/dから、2015年には中国(+330万b/d)インド(+120万b/d)が大幅増加し、アジア全体では約450万b/d増加して3,250万b/dとなり、需要規模(2,850万b/d)を約400万b/d上回る。

⇒設備の余剰問題が顕在化

(出所) bp統計/ FACTS

## 2-2. 設備増強と高度化の見通し

### 設備高度化の現状と見通し

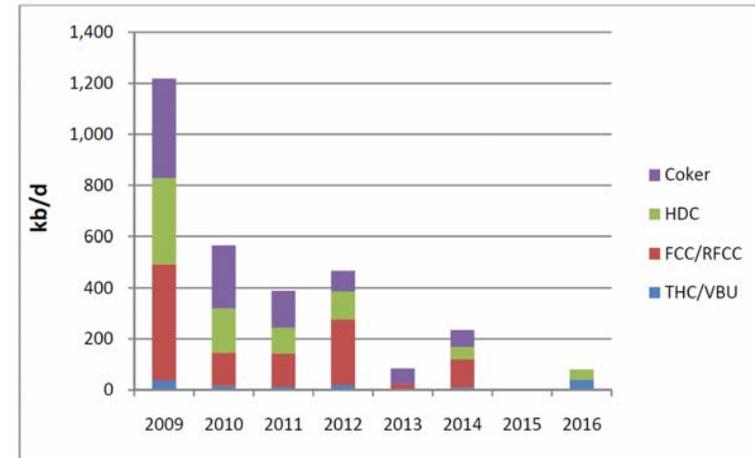
(単位:千b/d,%)

		精製能力	熱分解装置	接触分解装置	改質装置	水素化分解装置	アルキレーション	合計	装備率	脱硫装置
日本	2009年	4,895	93.0	897.1	735.5	145.5	85.4	1,956.5	40.0	3,839.1
	2015年	4,295	121.8	923.1	758.8	145.5	85.4	1,956.5	45.6	3,881.0
	増減	▲600	28.8	26.0	23.3	0.0	0.0	0.0	5.6	41.9
シンガポール	2009年	1,305	207.5	71.0	131.0	79.0	7.5	496.0	38.0	1,136.0
	2015年	1,415	207.5	71.0	131.0	79.0	7.5	496.0	35.1	1,136.0
	増減	110	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	▲3.0	0.0
中国	2009年	9,669	1,445.9	2,524.0	749.2	909.2	37.4	5,665.7	58.6	2,832.0
	2015年	12,922	1,709.4	2,766.0	943.2	1,193.2	37.4	6,649.2	51.5	3,853.0
	増減	3,253	263.5	242.0	194.0	284.0	0.0	983.5	▲7.1	1,021.0
韓国	2009年	2,679	28.5	279.4	265.5	189.9	15.9	779.2	29.1	1,059.8
	2015年	2,729	28.5	384.4	265.5	284.9	25.1	988.4	36.2	1,125.8
	増減	50	0.0	105.0	0.0	95.0	9.2	209.2	7.1	66.0
台湾	2009年	1,246	47.6	250.0	112.0	0.0	26.5	436.1	35.0	619.9
	2015年	1,292	108.2	324.6	127.9	23.3	46.1	630.1	48.8	807.5
	増減	46	60.6	74.6	15.9	23.3	19.6	194.0	13.8	187.6
インド	2009年	3,574	560.8	733.5	256.8	297.8	85.0	1,933.9	54.1	1,534.7
	2015年	4,814	915.2	950.2	417.1	489.7	95.0	2,867.2	59.6	2,704.3
	増減	1,240	354.4	216.7	160.3	191.9	10.0	933.3	5.4	1,169.6
アジア	2009年	28,042	2,613.2	5,312.9	2,966.3	1,927.6	305.5	13,125.5	46.8	11,516.3
	2015年	32,468	3,390.6	6,040.4	3,371.7	2,531.8	344.3	15,678.8	48.3	13,832.1
	増減	4,426	777.4	727.5	405.4	604.2	38.8	2,553.3	1.5	2,315.8

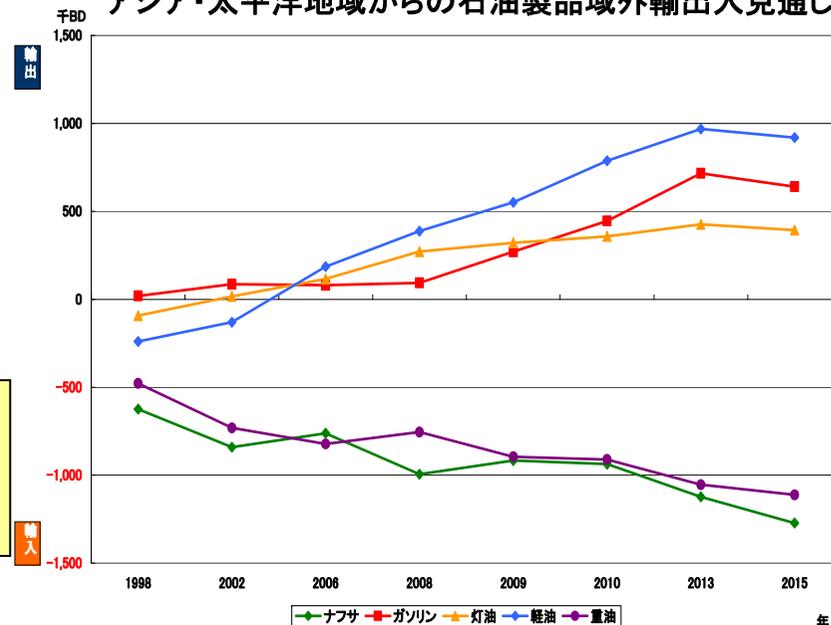
(出所)FACTS資料、各国資料より作成

09～2012年にかけて、中国、インドを中心にコーカーやRFCC等の重質油分解設備の新設により製油所の高度化が進む中で、アジア地域のガソリンと灯油(含むジェット)及び軽油の輸出ポジションがますます強まり、国際間の競争も激化することが予想される。

### 分解設備の増強計画

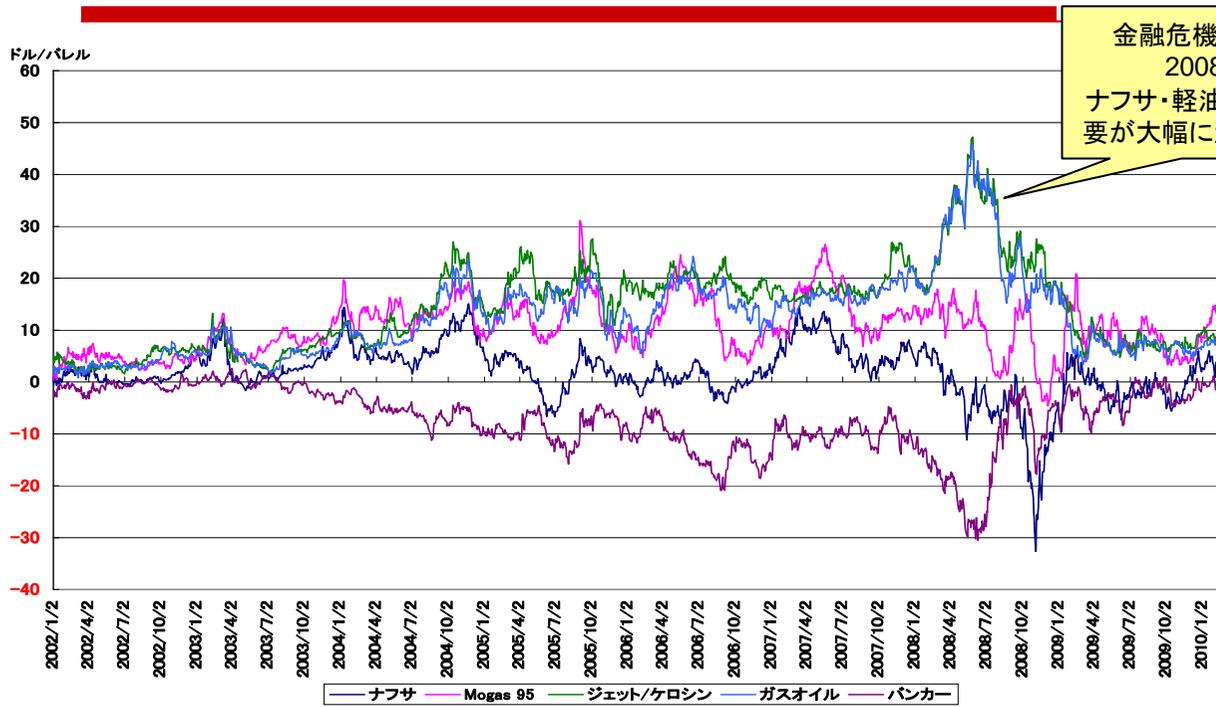


### アジア・太平洋地域からの石油製品域外輸出入見通し



(出所)FACTS

## 2-3. シンガポール先物クラックマーシンの推移



(一時的要因)

金融危機後、世界景気の低迷から石油需要は減少。  
軽油需要の落ち込みが大きい。



「マーシンの低迷」と「重軽格差の縮小」が続く。

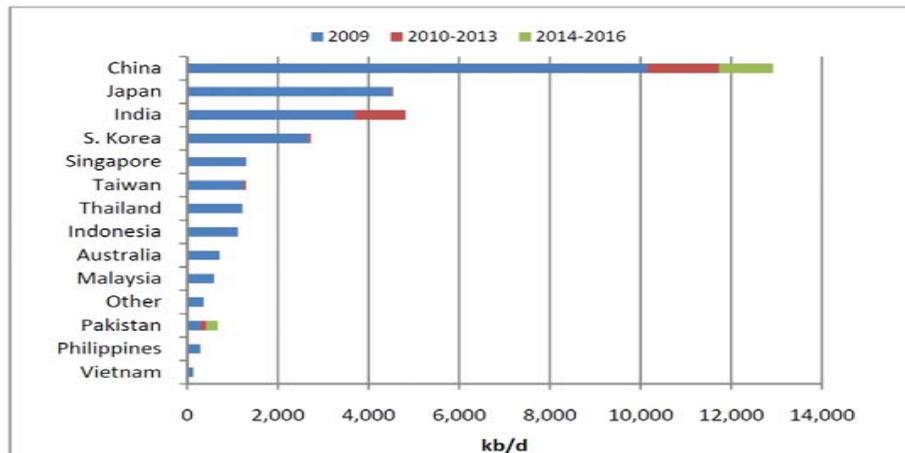


(構造的要因)

2009年にはインド・中国等の製油所新設・拡張(約240万b/d)による供給過剰。輸出の減少で稼働率を下げるも供給過剰の根本的解消には至らない。

アジア太平洋地域における製油所拡張計画(トッパー能力)

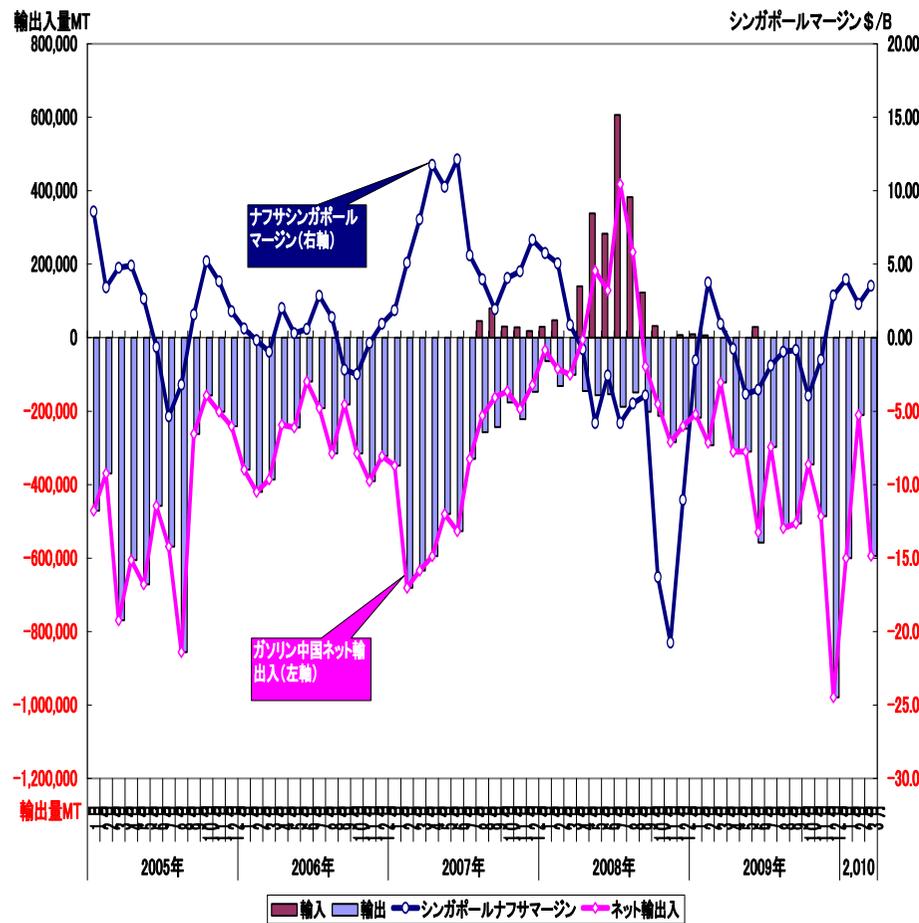
出所:各種データより作成



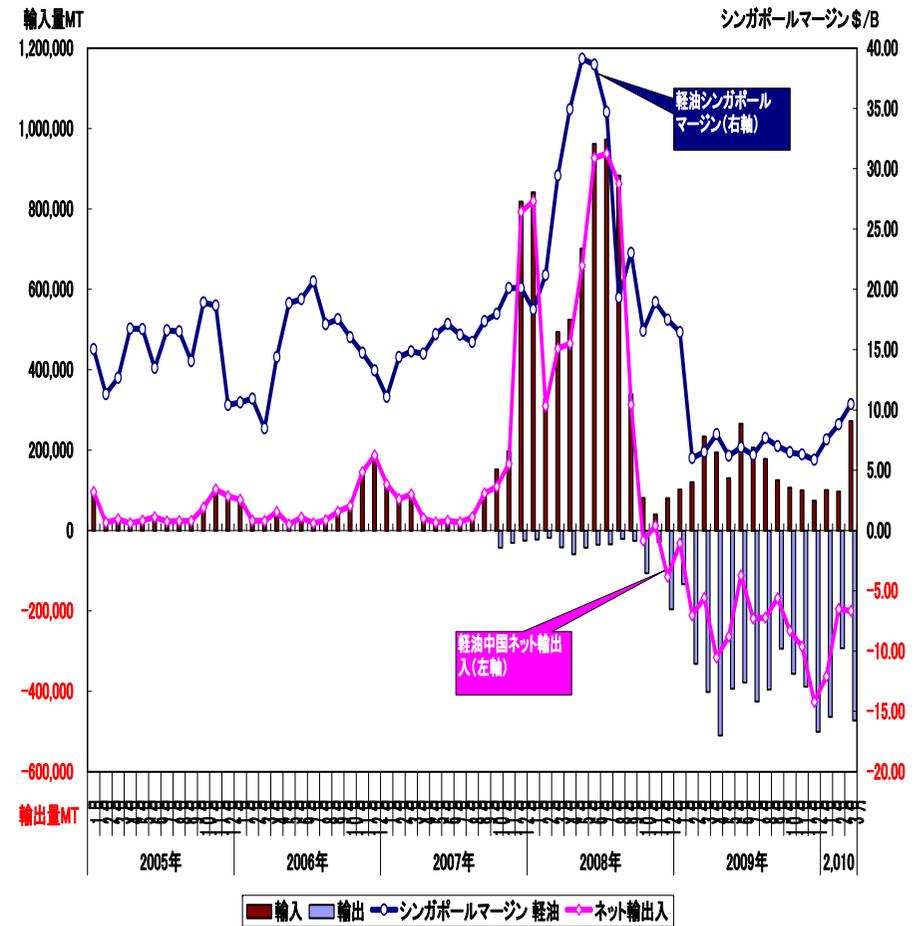
(出所)FACTS

## 2-4. 中国の石油製品輸出入動向

(中国)ガソリンの輸出入の推移とシンガポールマージン

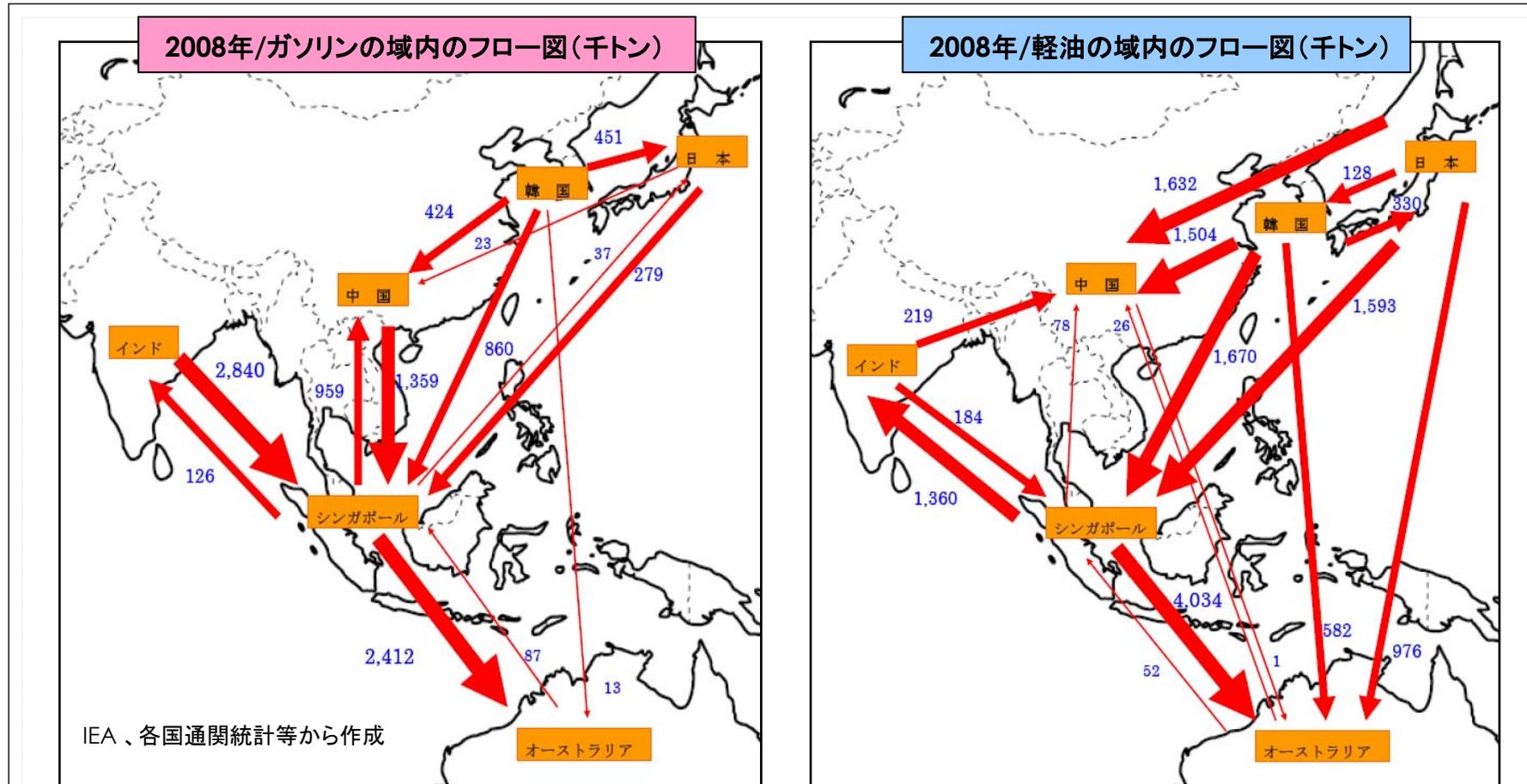


(中国)軽油の輸出入の推移とシンガポールマージン



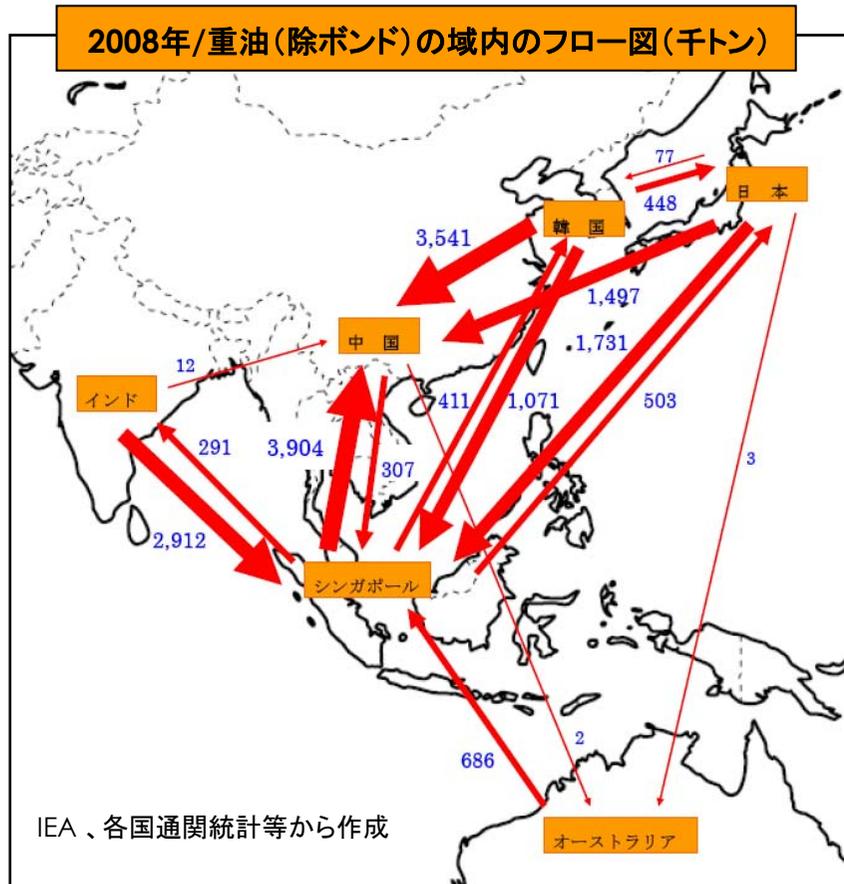
(出所) 中国海関統計等

## 2-5. アジア域内におけるガソリン・軽油のフロー



- ①ガソリン・軽油の域内のフローは、シンガポールがハブとなり、アジア各地から集積され、域内外に輸出される。
- ②ガソリンは、中国、台湾、インド等から輸入、シンガポールでブレンド、近隣のインドネシア、マレーシア、オーストラリア等に輸出。軽油は、マレーシア、日本、韓国等から輸入、香港、マレーシア、オーストラリア等に輸出されている。

## 2-6. アジア域内における重油のフロー



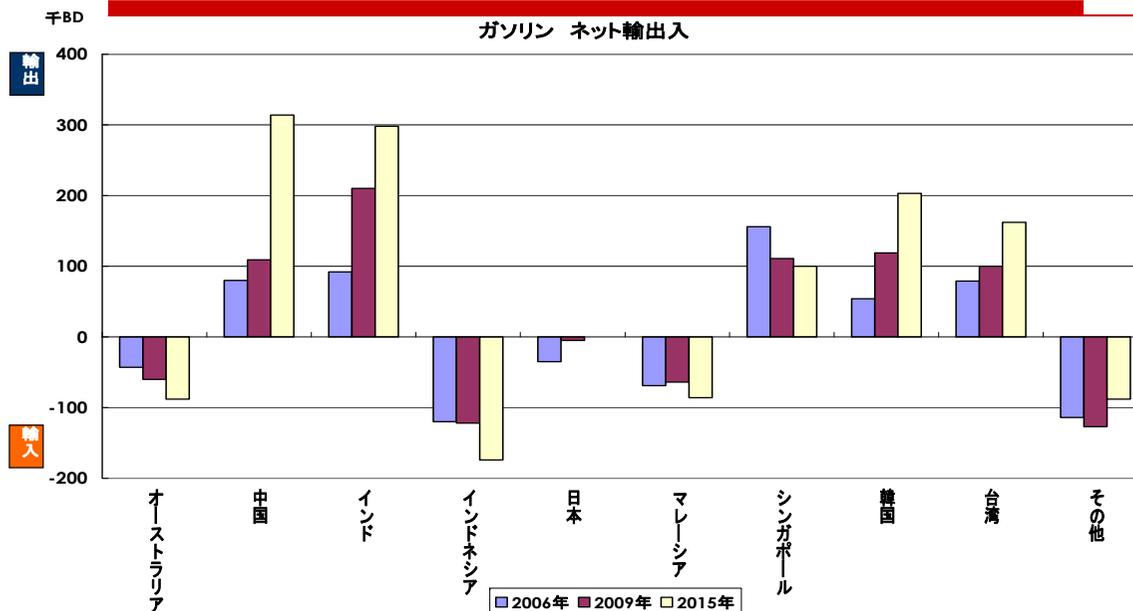
シンガポールにおける重油輸出入国(2009年)

重油					
輸入		輸出			
1	マレーシア	8,034	1	香港	5,398
2	米国	6,864	2	中国	5,164
3	ベネズエラ	6,783	3	マレーシア	2,639
4	サウジアラビア	3,947	4	インドネシア	1,840
5	ロシア	3,294	5	オーストラリア	1,497
6	オランダ	2,905	6	韓国	1,222
7	イラン	2,686	7	ベトナム	1,100
8	インドネシア	2,417	8	台湾	845
9	インド	2,115	9	日本	595
10	アラブ首長国連邦	1,699	10	フィリピン	509
11	日本	1,504	11	グアム	412
12	クウェート	1,283	12	ニューカレドニア	330
13	ブラジル	1,223	13	タイ	243
14	パハマ	1,211	14	ニュージーランド	237
15	アンティル(オランダ領)	1,069	15	スリランカ	154
	その他	11,353		その他	755
	合計	58,387		合計	22,940

シンガポール貿易統計

重油はアジアの他、欧米、中東等世界各地からシンガポールに集積され、主に中国(含む香港経由)向けに輸出されている。韓国は2008年までは大幅な輸出超過であったが、二次装置の立ち上げで2009年には輸出量は減少している。

## 2-7. アジア・太平洋地域における主要国の製品別輸出入見通し



<現状>

純輸出国

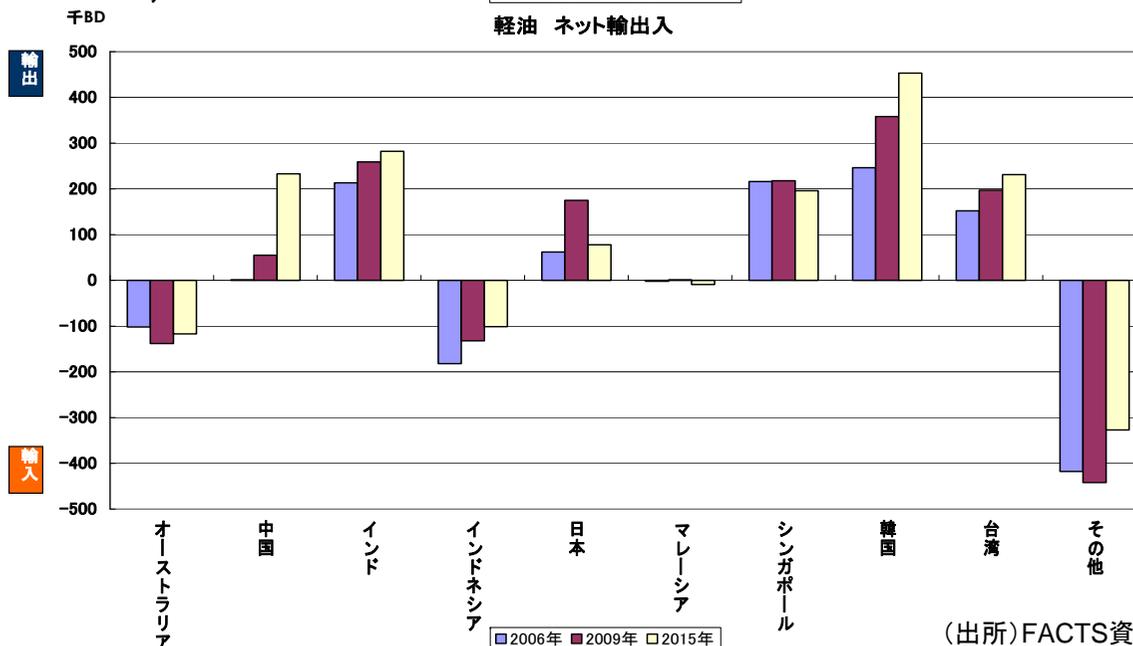
インド、中国、韓国、シンガポール、台湾

純輸入国

インドネシア、マレーシア、豪州

<2015年>

中国、インド、韓国、台湾で輸出量が増大、一方輸入は、豪州、インドネシアで増大が見込まれるものの輸出量の増大を域内だけでは補えない。



<現状>

純輸出国

韓国、インド、シンガポール、台湾、日本、中国

純輸入国

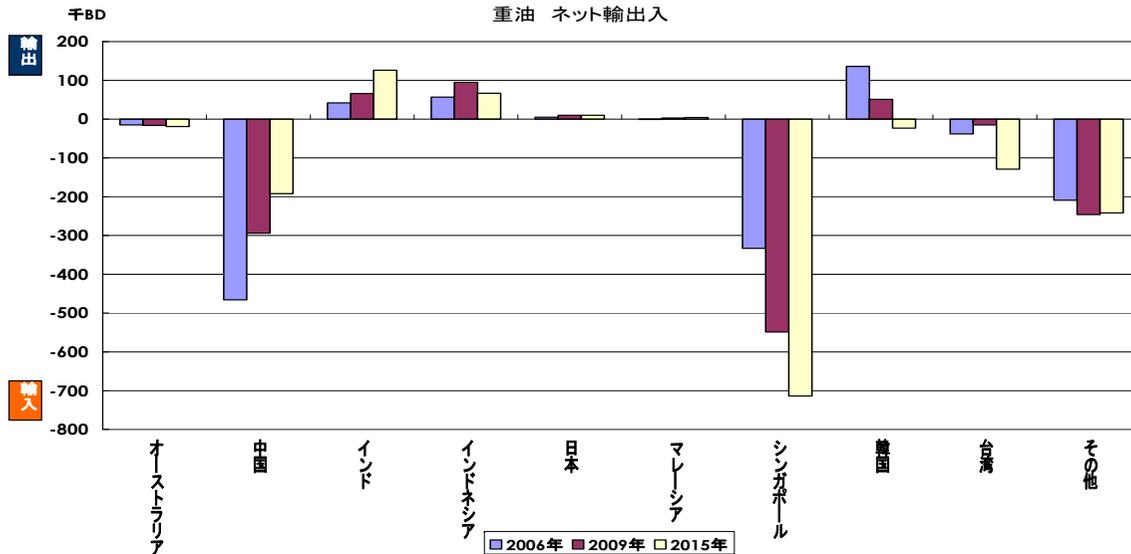
豪州、インドネシア

<2015年>

中国の輸出が飛躍的に伸びる。他にインド、韓国、台湾で輸出量が増大、日本は半減。一方輸入は、全て減少の見込み。域外へ輸出が増大する。

(出所)FACTS資料

## 2-8. アジア・太平洋地域における主要国の製品別輸出入見通し



<現状>

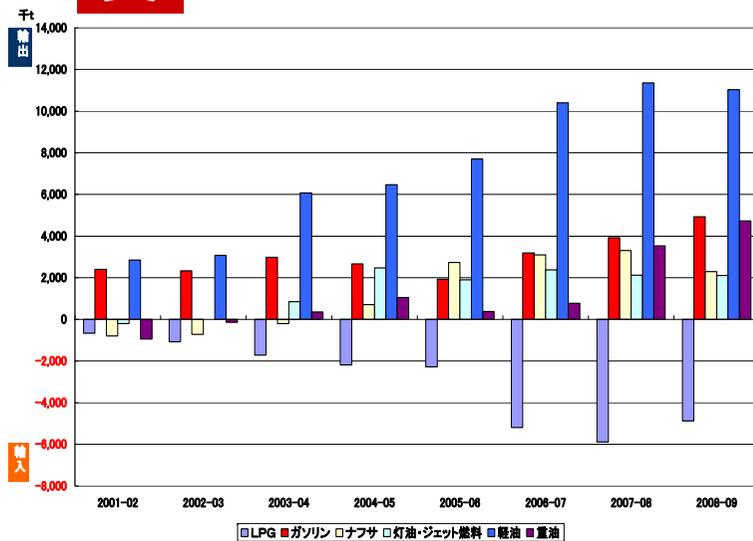
全体的に純輸入ポジション。シンガポール、中国が大きなウェイトを占める。シンガポールの旺盛なバンカーオイルの需要増加による。

<2015年>

中国の輸入量は減少が見込まれるが、シンガポールで増大が見込まれる。

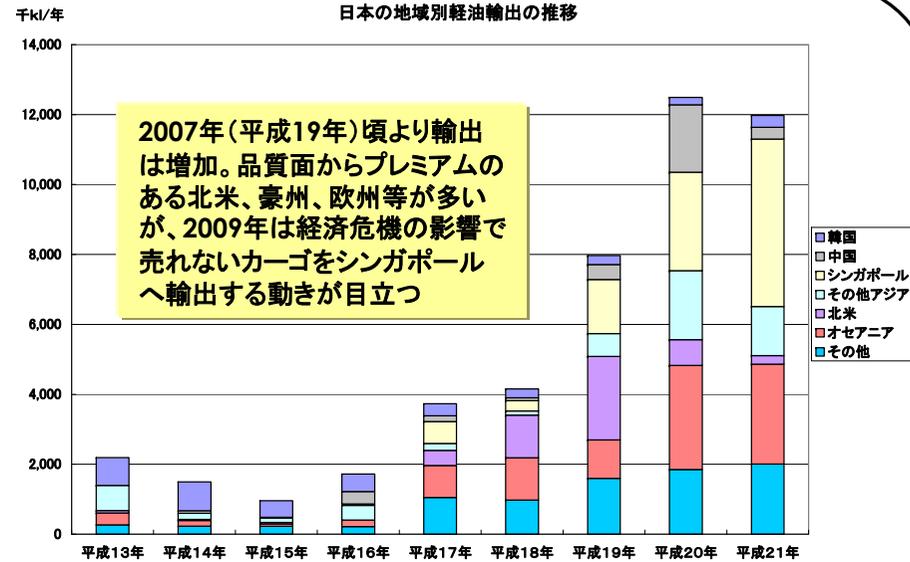
参考

インド/石油製品輸出入推移



(出所) Petroleum Planning & Analysis Cell

日本の地域別軽油輸出の推移

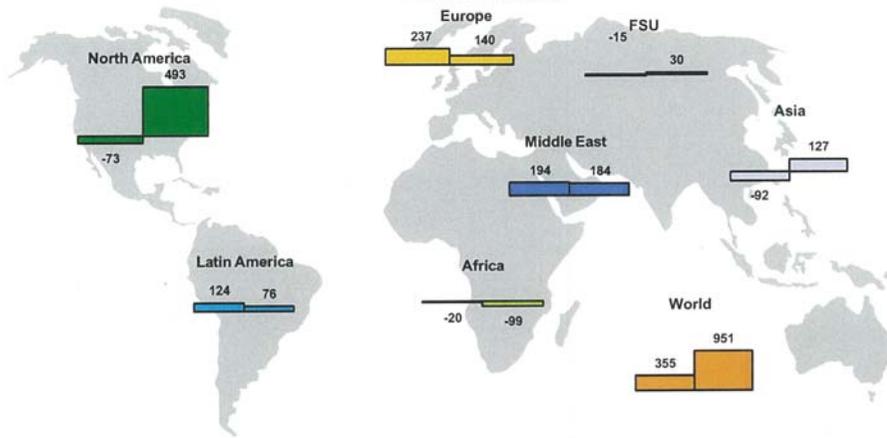


(出所) 資源エネルギー統計

# (参考)2015年までの地域別製品別需給見通し(IEA)

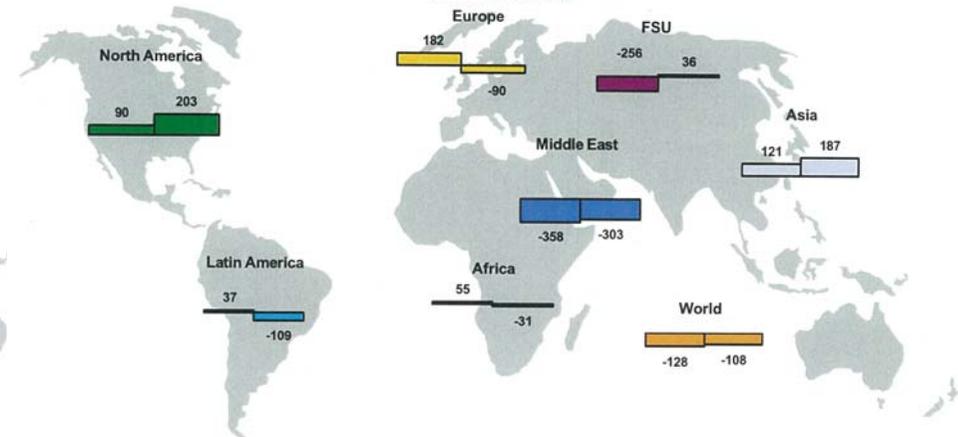
**Product Supply Balances Gasoline/Naphtha**

Change in Supply vs. Demand 2009-2012, 2012-2015  
Thousand barrels per day



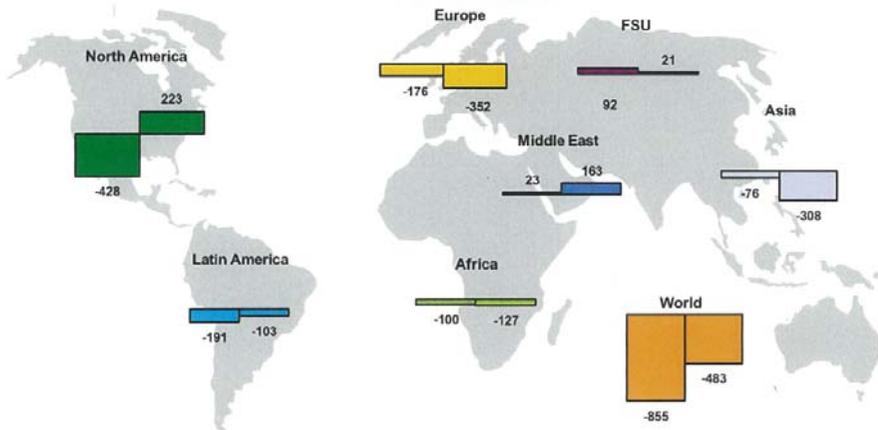
**Product Supply Balances - Fuel Oil**

Change in Supply vs. Demand 2009-2012, 2012-2015  
Thousand barrels per day

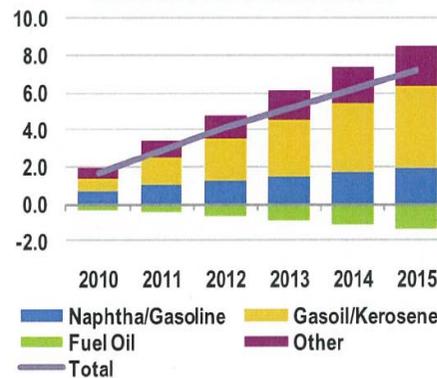


**Product Supply Balances - Gasoil/Kerosene**

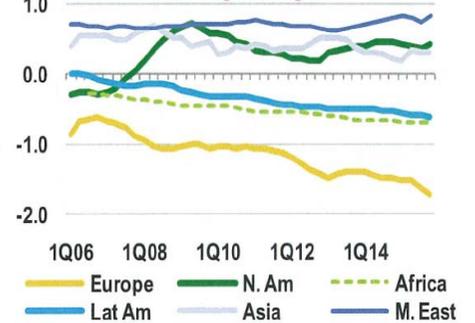
Change in Supply vs. Demand 2009-2012, 2012-2015  
Thousand barrels per day



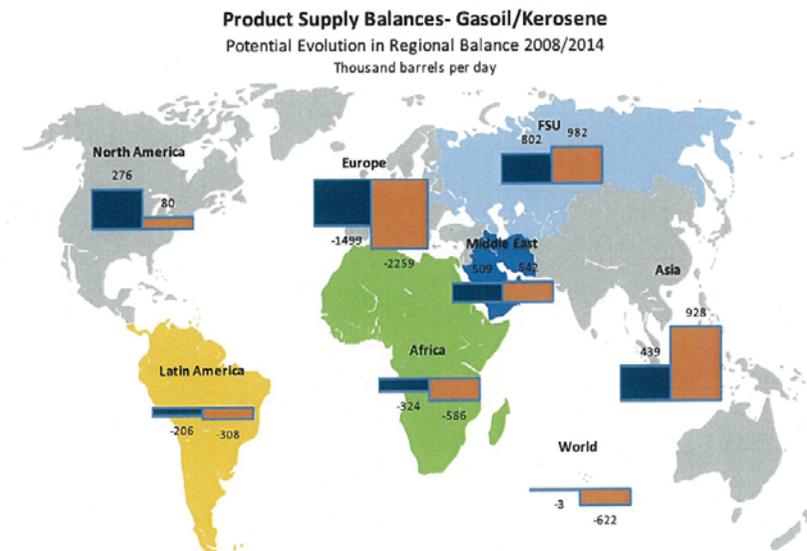
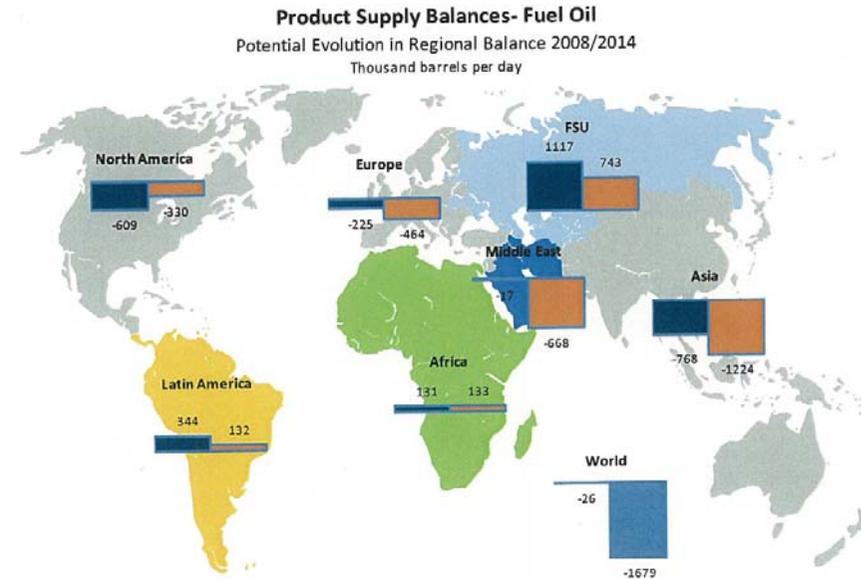
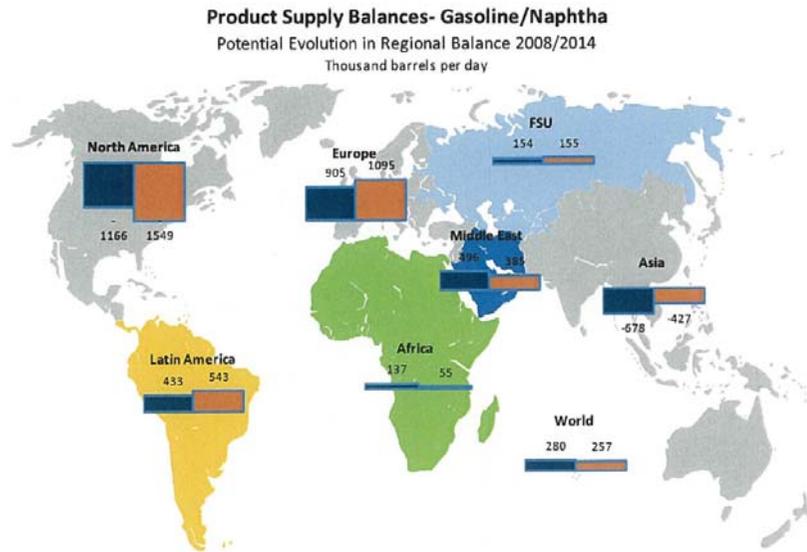
**Cumulative Oil Demand Growth**



**Potential Evolution in Regional Gasoil/Kerosene Balances**  
4Q Rolling averages



# (参考)2014年までの地域別製品別需給見通し(前年版)



## 2-9. アジア主要国の硫黄分規制の現状と貿易への影響

アジア主要国の軽油サルファー (ppm)規制									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Australia	50	50	10	10	10	10	10	10	10
Bangladesh	5-2,000	2,000	2,000	2,000	2,000-500	2,000-500	500	500	500
Brunei	1,000	1,000	500	500	500	500	500	500-350	350
China	500-350	500-50	350-50	350-50	350-50	350-50	350-50	50	50
Hong Kong	50	50	50	50	50-10	10	10	10	10
India	500-350	500-350	500-350	350-50	350-50	350-50	350-50	350-50	50
Indonesia	5-3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500-500	3,500-500	3,500-500	500
Japan	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Malaysia	3,000-500	3,000-500	3,000-500	500	500	50	50	50	50
New Zealand	50	50	10	10	10	10	10	10	10
Pakistan	10-5,000	10-5,000	5,000-500	5,000-500	500	500	500-350	500-350	350
Philippines	500	500	500	500	500	350	350	350	350
Singapore	50	50	50	50-10	10	10	10	10	10
South Korea	10-30	10-30	10	10	10	10	10	10	10
Sri Lanka	2,500	2,500-500	2,500-500	500	500-350	500-350	500-350	500-350	350
Taiwan	50	50	50	50	10	10	10	10	10
Thailand	350	350	350	350	350	50	50	50	10
Vietnam	2,500-500	2,500-500	2,500-500	2,500-500	500	500	50	50	50

(出所): FACTS

①日本は、05年1月以降、世界に先駆けて10ppmのサルファーフリーガソリン及び軽油の供給を開始。

それ以降、品質面の優位性を利用して、規制の厳しい欧米、オーストラリア等へ積極的に輸出を行ってきた。

②(軽油の場合)09年から韓国、豪州、ニュージーランド、2011年からシンガポール、台湾でも10ppmのサルファー規制が導入されることとなり、これらの国との競争関係が激化することが予想される。

③一方、中国、インドの新興国等に対しては、少なくとも2015年までは、品質の優位性を保持することとなり、日本にとってこれらの国は競合相手とはならない。

④2015年以降、中国、インドの環境対応が可能となれば、今後の需給動向によっては(輸出面での)競争激化も予想される。

	千b/d	
	2009年	2015年(増)
中国	2,832	3,853(1,021)
インド	1,535	2,704(1,170)
アジア計	11,516	13,832(3,316)

## 2-10. 石油需給にかかるわが国石油産業の課題

わが国の石油精製業は、需要減退、輸出環境の悪化、マージンの低下等の構造的な環境変化に直面している。これらの環境変化に対応するため、下記の①～③の取り組みを着実に推進することが重要となっている。

- ①過剰設備の処理による本格的な石油需給適正化に向けた取り組みの推進
- ②日本の特性(環境対応面での品質上の優位性等)を活かした製品貿易の推進
- ③国際競争力の強化

アジア主要国の需給状況や流通政策を見極め、国内の需給適正化を図るとともに、中長期的視点に立った国内向け石油製品の安定供給と健全なサプライチェーンを構築していくことが緊要な課題。

〔参考〕最近の設備能力削減計画(既発表分)

会社名	製油所	トッパー能力削減 (千BD)	時期
新日本石油(株)	富山	60	2009.5
コスモ石油(株)	千葉	20	2010.2
コスモ石油(株)	四日市	50	2010.2
コスモ石油(株)	坂出	30	2010.2
JX日鉱日石エネルギー(株)	大分	24	2010.5
JX日鉱日石エネルギー(株)	鹿島	21	2010.5
JX日鉱日石エネルギー(株)	根岸	70	2010.5
JX日鉱日石エネルギー(株)	水島	110	2010.6
JX日鉱日石エネルギー(株)	大阪	115	※ 2010.10
昭和シェル石油(株)	扇町	120	2011.9
出光興産(株)	未定	100	2013-2014
JX日鉱日石エネルギー(株)	未定	200	~2014
合計		920	

(出所):各社HP等

※CNPC合併(輸出製油所化)

## 第3部 アジアにおける価格形成の現状と課題

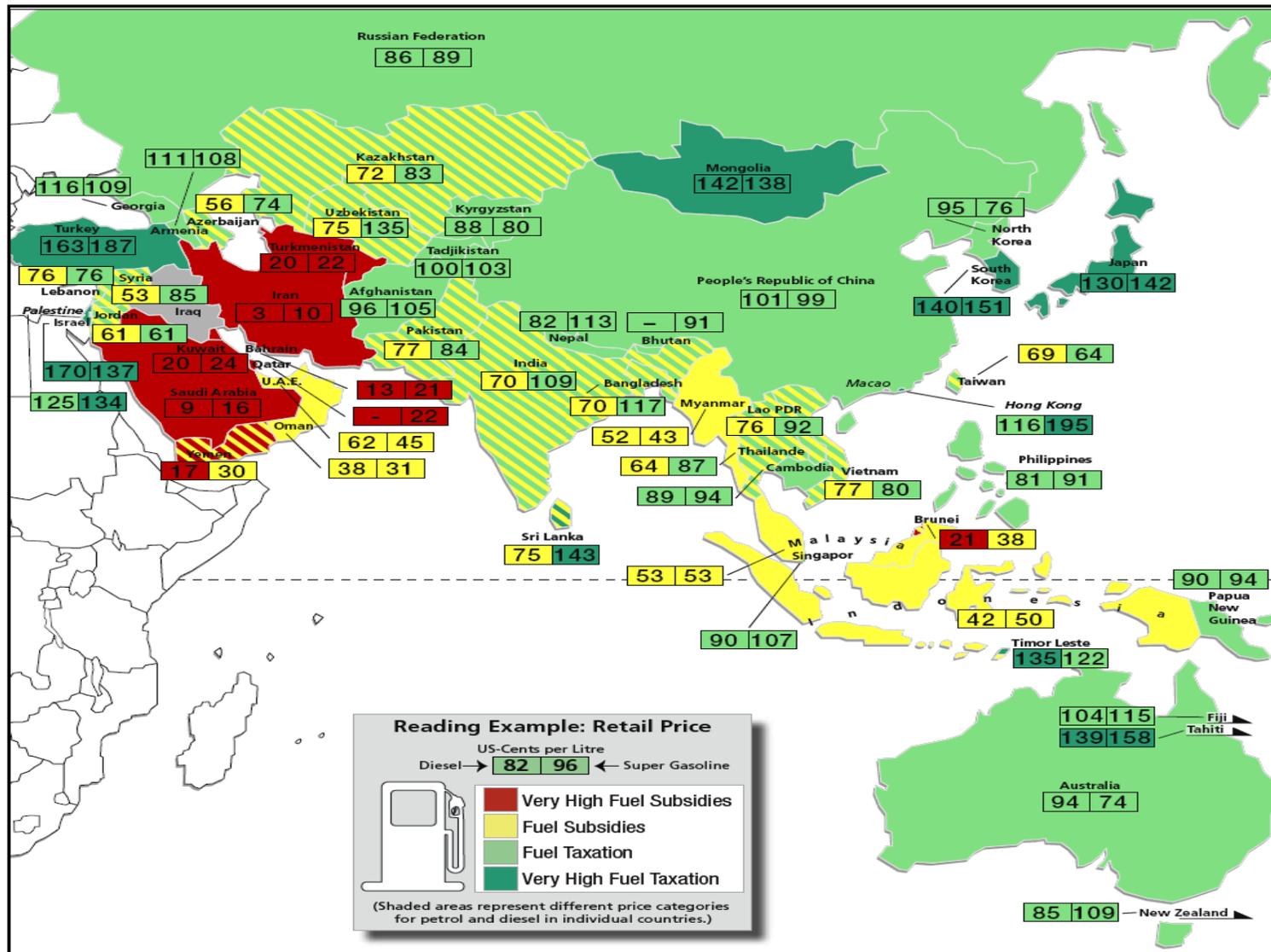
### 3-1. 価格形成の概況①

アジア主要国の価格体系は、石油・石油産業の自由化/国際化の流れの中で、形成されてきたが、日本、韓国、シンガポールは、政府による価格介入がなく、自由市場の下で形成され、シンガポールマーケット/MOPSの影響を直接・間接的に受けている。

一方、中国、台湾、インドは、国営石油企業が供給体制を支配する中で、補助金制度も含め、統制価格を通じて、政府による価格介入が行われている。

しかし、価格統制が行われている国も今後大きく自由化の方向に進んでいくことが予想されることから、中国やインドを中心に今後の動向を注視することが必要である。

### 3-1. 価格形成の概況② 08年11月現在



(出所) International Fuel Prices 2009 provided by GTZ



### 3-2. アジアの指標価格

シンガポールは、①地理的優位性、②充実したターミナル、③優遇税制等により1970年代より活発なトレーディングが行われ、アジアにおけるスポット取引の中心地として、ニューヨーク、ヒューストン、ロッテルダムとともに世界有数の市場を形成している。

プラッツは、公平で透明な価格評価システムを追求し、「プラッツウインドウ」と呼ばれるシステムを導入した。

「プラッツウインドウ」は、1992年～93年にシンガポールで最初に導入された後、2003年欧州、2007年米国で相次いで導入。

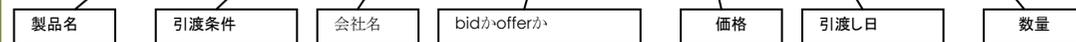
**取引の場を市場参加者に提供し、石油製品の評価にMarket On Close (MOC) 評価プロセスを導入**  
 ⇒評価における透明性を重視し、引け時点(アジアの石油製品についてはシンガポール時間16:30時点)の市場価格を評価に反映させる評価方法

- アセスメントの具体例(製品、カーゴの場合)
- 09:30 プレ評価の開始
  - 16:00 bid(売り気配)やoffer(買い気配)エントリー(ボリューム、品質、積等の変更不可)
  - 16:25(ガソリンは16:28、ナフサは16:29) 価格変更のみが認められる。
  - 16:28(ナフサは16:29) これ以降は価格の変更は出来ない。
  - 16:30 取引終了

韓国石油会社のSK、GS等は「プラッツウインドウ」に参加しているが、これは、韓国が日本に比べ原油のスポット調達比率が高く、アジアプレミアムの排除を目的としているからである。また、SK等は輸出に加え、製品についても、国内指標にプラッツを用いるなど、「プラッツウインドウ」を積極的に活用している。

プラッツウインドウ

date/Time	Headline
008/04/01 4:00	190--Asia 199: GASOIL BIDS Summary
008/04/01 4:00	190--Asia 198: HSFO OFFER(S): SUMMARY
008/04/01 4:00	190--Asia 197: Platts Naphtha CFR Japan H1Jun08, MS raises bid \$868.00 for 25 8:00:
008/04/01 4:00	190--Asia 196: East China fuel oil bids summary: no bids
008/04/01 4:00	190--Asia 195: Platts Naphtha CFR Japan H2May08, PETROCHINA <P> offers \$883.00 for
008/04/01 4:00	190--Asia 194: HSFO BID(S): SUMMARY
008/04/01 4:00	190--Asia 193: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, TOTSA raises bid \$864.25 for 25 8:
008/04/01 4:00	190--Asia 192: 92 RON: B2) Shell bids 107.50 Apr 16-20 50kb
008/04/01 4:00	190--Asia 191: East China Fuel Oil offers summary: 6 offers
008/04/01 4:00	190--Asia 190: Huangpu fuel oil offers summary: 10 offers
008/04/01 4:00	190--Asia 189: Mogas OFFERS: SUMMARY
008/04/01 4:00	190--Asia 188: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, ITOCHU raises bid \$866.00 for 25 0
008/04/01 4:00	190--Asia 187: Huangpu fuel oil bids summary: 2 bids
008/04/01 4:00	190--Asia 186: Mogas BIDS: SUMMARY
008/04/01 4:00	190--Asia 185: Platts Naphtha CFR Japan H1Jun08, ITOCHU raises bid \$868.00 for 25 0
008/04/01 4:00	190--Asia 184: HSFO 380CST S3) Vitol offers 490 Apr 16-20 20kt INCO (68394850)
008/04/01 3:59	190--Asia 183: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, SIBURCO bids \$865.00 for 25 OCO 7:
008/04/01 3:59	190--Asia 182: Platts Naphtha CFR Japan H1Jun08, SIBURCO bids \$861.00 for 25 OCO 7:
008/04/01 3:59	190--Asia 181: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, TRAFI raises bid \$866.00 for 25 OC
008/04/01 3:59	190--Asia 180: 92 RON: B4) Morgan Stanley bids 107.50 Apr 16-20 50kb
008/04/01 3:59	190--Asia 179: Platts Naphtha CFR Japan H1Jun08, TRAFI raises bid \$868.00 for 25 OC
008/04/01 3:59	190--Asia 178: 92 RON: S2) Total offers 108.80 Apr 27-May 1 50kb
008/04/01 3:59	190--Asia 177: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, VITOLSG offers \$879.00 for 25 OCO
008/04/01 3:59	190--Asia 176: Platts Naphtha CFR Japan H1Jun08, VITOLSG offers \$881.00 for 25 OCO
008/04/01 3:59	190--Asia 175: HSFO 380CST S2) Glencore offers Mogas +6.00 Apr 25-29 20kt INCO (6415
008/04/01 3:59	190--Asia 174: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, SEMPERA offers \$879.00 for 25 :59:
008/04/01 3:59	190--Asia 173: Platts Naphtha CFR Japan H1Jun08, SEMPERA offers \$881.00 for 25 7:59:
008/04/01 3:59	190--Asia 172: JER B1) BP bids MOPS +0.50 April 21-25 140kb
008/04/01 3:59	190--Asia 171: Platts Naphtha CFR Japan H2Jun08, MOAHK offers \$871.00 for 25 7:59:



### 3-3. 韓国のMOPSリンクによる価格形成

#### 韓国における規制緩和の推移（1983年～2001年）

時期	規制緩和策
1983年	ジェット燃料およびソルベントの国内販売価格の自由化
1988年	アスファルトの販売価格の自由化
1989年	ナフサの販売価格の自由化
1990年	電力向け重油の販売価格の自由化
1994年 2月	石油製品価格の全面自由化のための準備段階として油価連動制を実施
1995年 11月	石油事業法の全面改正 ガソリンスタンドの距離規制の撤廃
1997年 1月	石油販売業の許可制を登録制に変更
1997年 1月	ガソリン、灯油、軽油、重油について国内販売価格と石油製品の輸出入の自由化
1998年 1月	石油会社と小売業者間の直接取引の認可
5月	SS事業への外資の参入の許可
10月	石油精製業の免許制から登録制へ 50%上限であった外資規制の撤廃
2001年 9月	小売業者に対する複数サインポール制の認可

#### MOPSリンクの卸価格形成の変遷

1994年2月 国家経済の発展と産業育成のため、統制価格から油価連動性に

1997年1月 石油製品輸出入の自由化と同時に国内販売価格を自由化

2001～02年 石油製品輸入の増加により流通業界からの国際製品市況連動への要望から2001年S-オイルで、2002年SKでMOPSリンクによる月次改定の卸価格を導入

2004年2月 タイムラグの解消と透明性確保のため、月次改定から週次改定に変更

#### 韓国大手石油会社のMOPSリンクによる価格形成

1997年1月	2002年	2004年2月	2007年7月
原油価格連動(石油会社原価基準)	製品価格連動(Monthly)	製品価格連動(Weekly)	製品価格連動(Daily)
<b>石油価格自由化</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自由化前価格フォーマーを使用</li> <li>・公式: 原油価格+付随費用+精製費用等</li> <li>・毎月1日付け(Monthly)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品価格基準Pricing</li> <li>・公式: MOPS+運賃+保険料+関税+市場Premium(輸入価格基準)</li> <li>・毎月1日付け(Monthly)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品価格基準Pricing</li> <li>・公式: MOPS+運賃+保険料+関税+市場Premium(輸入価格基準)</li> <li>・週毎に価格を公表(Weekly)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品価格基準Pricing</li> <li>・公式: MOPS+関税+市場Premium(MOPSベースだが輸出価格基準)</li> <li>・前日のMOPSを反映(Daily)</li> </ul>
(注)市場プレミアムは品質(S分、オクタン値)格差、運賃、ブランド料、需給要因などを勘案して決定する。			

2007年7月 より透明性を高めること、より合理的である輸出パリティにリンクさせた上で、週次から日次改定へ

日毎に前日のMOPS価格等を指標として関税、輸入賦課金、(市場プレミアムとして)品質格差、運賃、ブランド料、安定供給コスト、需給動向を勘案して決定。

一方、週毎のMOPS価格を指標としつつも、日毎に原油価格、前日のMOPS価格や国内需給動向も考慮して決定している会社もある。

### 3-4. 韓国の価格抑制策概要

韓国政府は、李政権発足後、原油価格の高騰問題に対処して、08年4月以降、下記の「価格抑制策/競争促進策」を実施した。その後、原油価格は急落したが、一連の措置は見直されることなく継続された。一連の措置により、価格競争を通じて消費者にメリットをもたらしたが、一部の販売業者は収益を悪化した。

措置の名称	08年2月以前	規制緩和策	実施時期
①輸入関税の引き下げ	石油製品関税 3%	1%	08.4.1
②輸入業者の備蓄義務/登録資格	国内販売量の40日分	国内販売量の30日分	08.5
③輸入業者の登録資格要件の緩和	国内販売量の60日分又は1万kl	国内販売量の45日分又は7,500kl	08.11
④水平取引の解禁	垂直取引のみ、水平取引は禁止 (元売間のバーター取引は容認済み)	代理店間、SS間、一般販売所間の 水平取引を容認	09.5.1
⑤石油会社別卸価格(代理店・SS別)の公表	公表は行っていない	石油会社別卸価格の公表	09.5.1
⑥商標表示制度の見直し	系列取引(複数サインポールは容認)	無印、PBの容認	08.9.1
⑦大型スーパーのSS併設の承認	実績なし	承認(当面、SK-Eマート、GS-ホームプラス、S-オイル-ロッテで提携)	08.11.1
⑧石油製品価格公表制度の見直し	小売価格の公開制度はあり (KNOCによるモニター価格)	インターネットでサイト開設、サイトへの 価格登録を義務付け⇒毎日公表	08.4.15
⑨先物市場の創設	先物市場なし	創設に向けて検討中	検討中

#### 進捗状況・インパクト

算入障壁の緩和。韓国はロングポジションであるため直接的な効果はまだみられない。

⇒ 商標契約の問題もあり様子見状態。

⇒ 公表中。効果については限定的。

⇒ 商標契約の問題もあり様子見状態。

⇒ 効果は最も大きい。既存SS(中小企業)保護の観点から出店規制の動きも  
**(流通業界で最大のインパクト)**

⇒ 公表中。利用頻度も高く、一定の効果あり

⇒ 4社寡占状態であり、スポット市場もないため、継続議論中

#### 「E-マート」のセルフSS



#### 大型スーパーのSS併設の承認

①大型スーパー併設SSは、「SKとE-マート」、「GS Caltexとホームプラス」、「S-oilとロッテマート」、2010年1月末現在、7カ所。E-マート5カ所、ロッテマート1カ所(+1ヶ所は建設中)、農業中央会1カ所(PB。ハナロ併設マート)

②ハイパーSSの進出により周辺既存SSは大きな打撃を受け、販売量は▲25~40%下落。地域自治体は、ハイパーSSの新設申請に際し当該地域利害者間での調整を行っている。⇒国の施策としてハイパーSSを推進するも地域自治体が出店調整を行っている。

<韓国政府>

ハイパー出店による  
競争促進

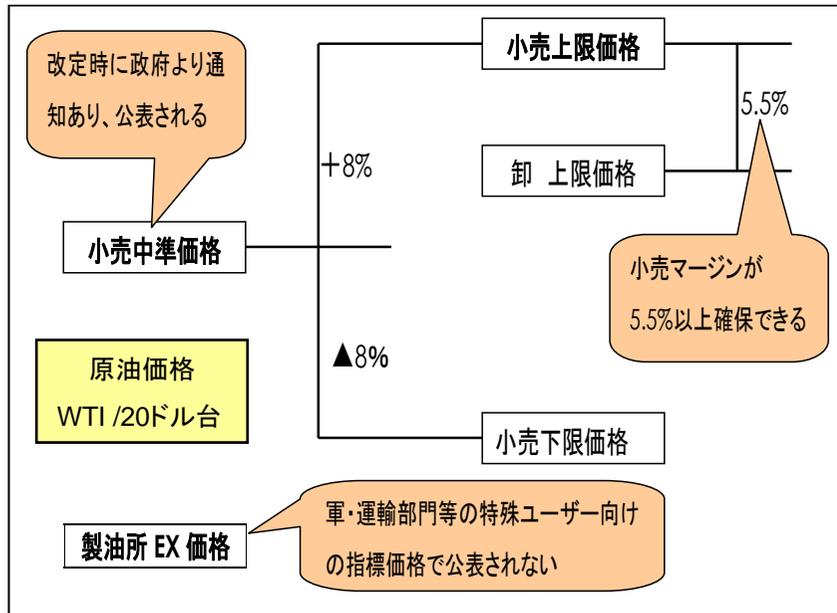
対立

<地方自治体>

中小企業保護の立場から出店抑制

### 3-5. 中国の価格形成の現状と課題①

従来の価格形成メカニズム(98年6月～2008年12月)



(出所)石油情報センター作成

#### 価格決定方式の変遷

1998年以前	国家の計画管理に基づく政府統制価格
1998年6月～2000年6月	国際石油製品価格に同調させた政府統制価格
2000年6月～2001年10月	国際石油製品価格に対応して、変動幅をもたせた政府統制価格
2001年11月～2007年1月	中国国家発展改革委員会が設定した標準小売価格(変動率8%以内)
2007年2月～2008年12月	精製・流通コストを考慮した価格設定

①09年2月の二大石油会社への統合再編後の政策変更の一環として、価格制度についても「統制価格」から「指標価格」制度に変更。

#### ②制度の概要

○政府は二大石油会社(CNPCとSINOPEC)に「政府指導価格」として、「小売中準価格」を通知

○OSSの「小売価格」はこの中準価格を基準に上下8%の範囲で決定される。

⇒「小売中準価格 × +8%」が小売上限価格となる。

⇒卸上限価格が小売上限価格から▲5.5%下げたレベルで決まる。

⇒5.5%以上の小売マージンが確保される仕組みになっている。

○「小売中準価格」の改定は、指標となるシンガポール、ロッテルダム、ニューヨークの3大石油市場のガソリンと軽油の価格変動幅を「6:3:1」の比率で加重平均し、前回改定時と比較して上下8%以上変動した場合、需給等を勘案して変更することとなっている。

本制度は、その後数次に亘って変更されてきたが、2004年以降の原油価格高騰に直面し、一般消費者の経済状況等を配慮して価格改定がフォーミュラ通りとならず、石油会社には不評であった。

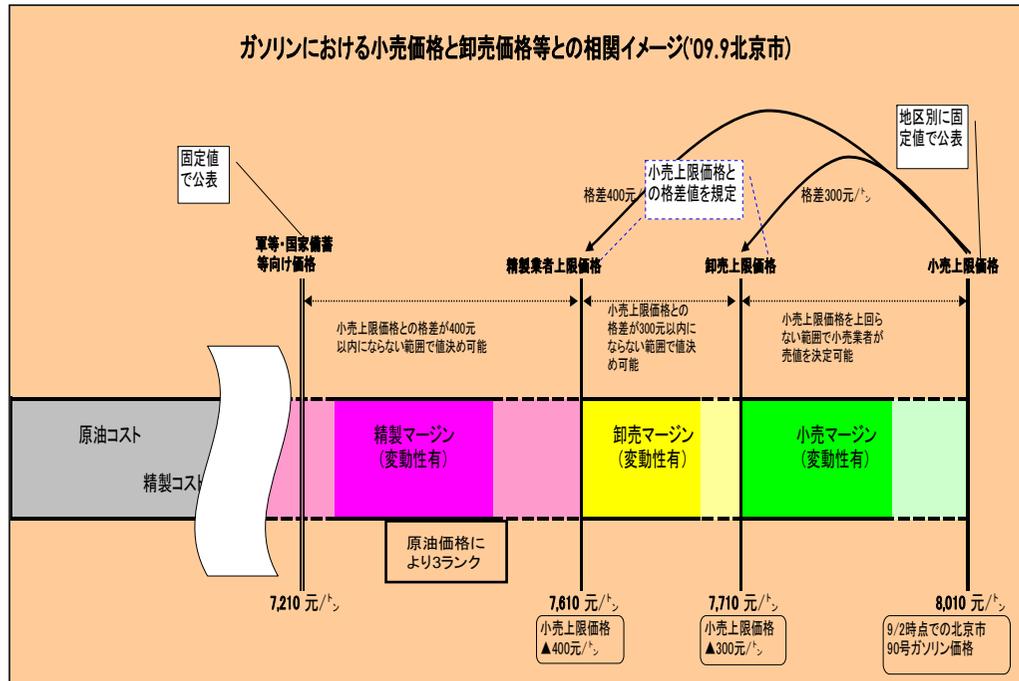
⇒06年度より新価格制度が協議されてきたが、原油価格の急騰に直面し、実施が見送られてきた。

### 3-6. 中国の価格形成の現状と課題②

#### 原油価格の変動と価格改定方針

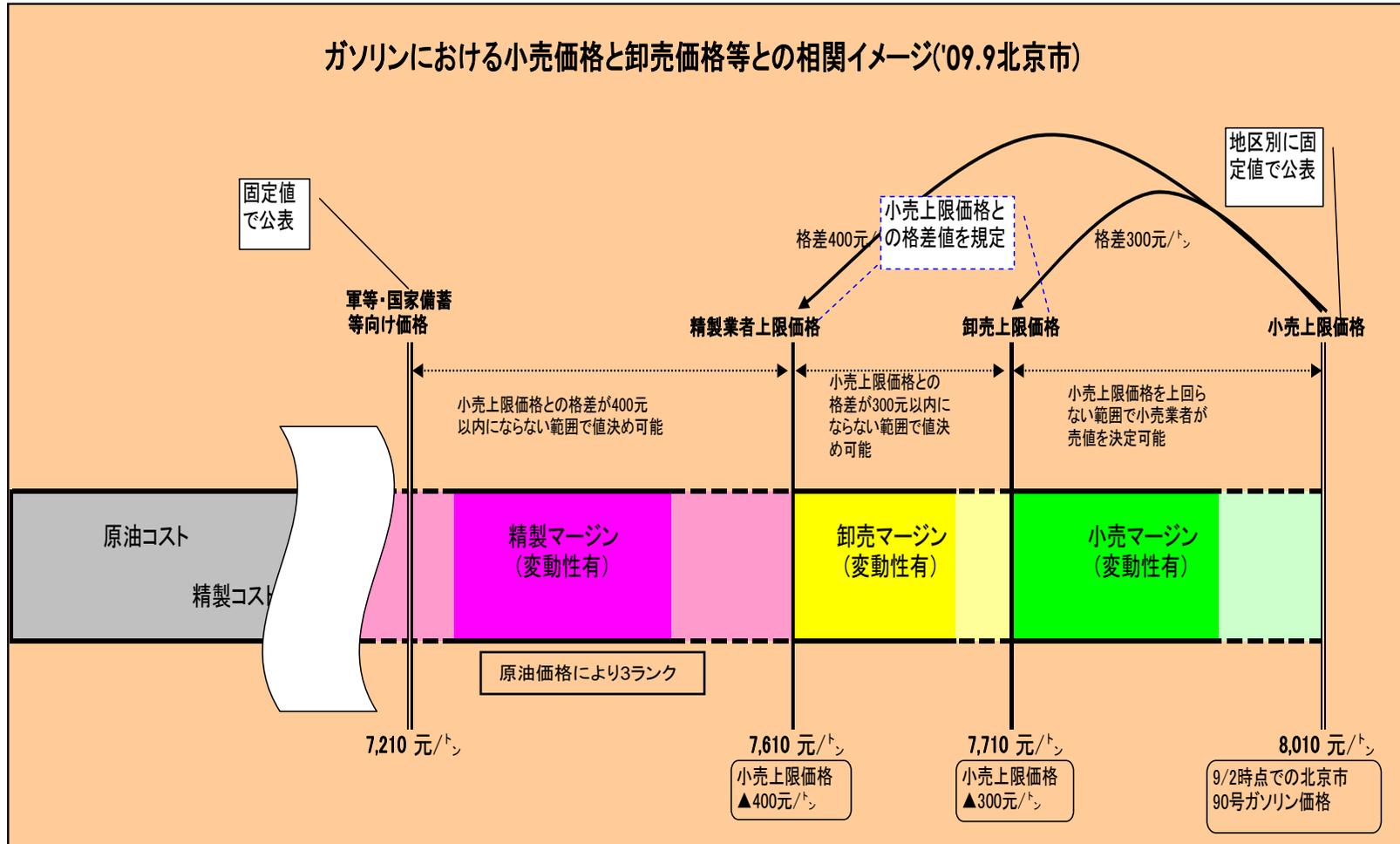
22営業日の間連続して国際原油平均価格(ブレント、シンタ、ドバイ1:1:1)の変動幅が4%を超えた場合、改定を行う。

- ①国際原油価格 ≤ 80ドル/バレルの時、通常の前製利益率に基づいて算定
- ② > 80ドルの時、算定のベースとなる前製マージンを徐々に引き下げていき、最後には前製マージンゼロで石油製品価格を算定する。
- ③ ≥ 130ドル場合、製品価格原則として凍結し、国は適度に補助する



- ①09年1月から原油価格に連動した新価格制度が導入された。
- ②新価格制度は、国際原油価格との連動性の強化により石油精製企業の利益を確保することが狙い。しかし、価格の具体的な改定(改定幅、改定時期)は政府が決定するなど、政府の管理的色彩が強い。
- ③本制度は、原油価格「80ドル」がキーポイントで、80ドルを下回る場合、国営石油会社は前製マージンが確保されるが、80ドルを上回る場合、前製マージンが圧縮される仕組みとなっている。
- ④09年11月の改定以降、2010年4月まで改定なし⇒4月の価格改定後、国営石油会社は基本方式(連続する22日間、国際原油価格が4%以上変動する場合)を変更してほしい旨の陳情を行っている模様。⇒価格改定の算定基準の変更「22日間・4%以上」⇒「15日間・3%以上」と更なる市場メカニズムの導入を要望

小売上限価格(イメージ) = 国際原油価格 + 国内前製コスト + 税金 + 合理的な流通コスト + 適正利潤



小売上限価格(イメージ) = 国際原油価格 + 国内精製コスト + 税金 + 合理的な流通コスト + 適正利潤

### 3-7. 台湾における価格形成の現状と課題

#### 台湾における価格形成の流れ

1993年

統制

1993年に石油製品市場の安定化を目的に、ガソリン・自動車用軽油の値上げ幅に制限を設ける価格統制制度を導入

2000年

事実上の統制

1999年9月施行の「石油業法/Petroleum Action Plan Law」によって「政府は非常時において石油製品の卸売価格と小売価格に上限を設けることができる」とされた。05年から(平常時においても)政府は頻繁に価格介入

2008年

条件付き自由化

08年5月、「Action Plan for Stabilizing Current Prices」の新政策を導入し、石油製品価格を国際市場における原油価格の水準に合わせる方針に大転換。CPCと政府が価格上昇分の40%を負担するという条件が付き、政府は、20%相当を石油製品に対する消費税の引き下げによって、また、CPCは価格上昇分の20%相当をコスト削減によって実施、2008年8月以降は段階的に引き下げの実施

台湾には実態的に卸売業者が存在せず、流通段階の価格指標としては石油精製/元売会社がSSに販売する価格とSSが消費者に販売する小売価格のみが存在しているため、卸価格の変動が小売価格にそのまま反映されやすい。

### 3-8. インドにおける価格形成の現状と課題

#### インドにおける価格形成の流れ

1976年

統制

政府は1960年代のIPP (Import Parity Price) をコストプラス方式の価格設定に変更した。これは管理価格APM (Administered Pricing Mechanism) 方式として、全石油製品に適用された。

しかし、1970年代以降もインド政府は、「コストに基づく価格設定」と「輸入平衡価格(IPP)」の間で揺れ動く

1997年

統制の段階的廃止

APMは、石油会社が「コストの最小化」や「技術革新」等の経営努力を欠き、必要な投資を行うのに十分なキッシュを生み出すことが出来ないことから4年をかけ、段階的廃止を規定

2002年

統制の廃止(しかし)  
事実上の統制

LPGと灯油を除き、APM制度は廃止されたが、インドでは国営石油会社が約85%のシェアを占めており、経営権を握る政府や自治体が価格を決定。ガソリンやディーゼルについては政府の諮問委員会であるPetroleum Planning Analysis Cell により、市場価格の動向を踏まえて必要に応じて価格改訂の勧告があり、価格を決定する。

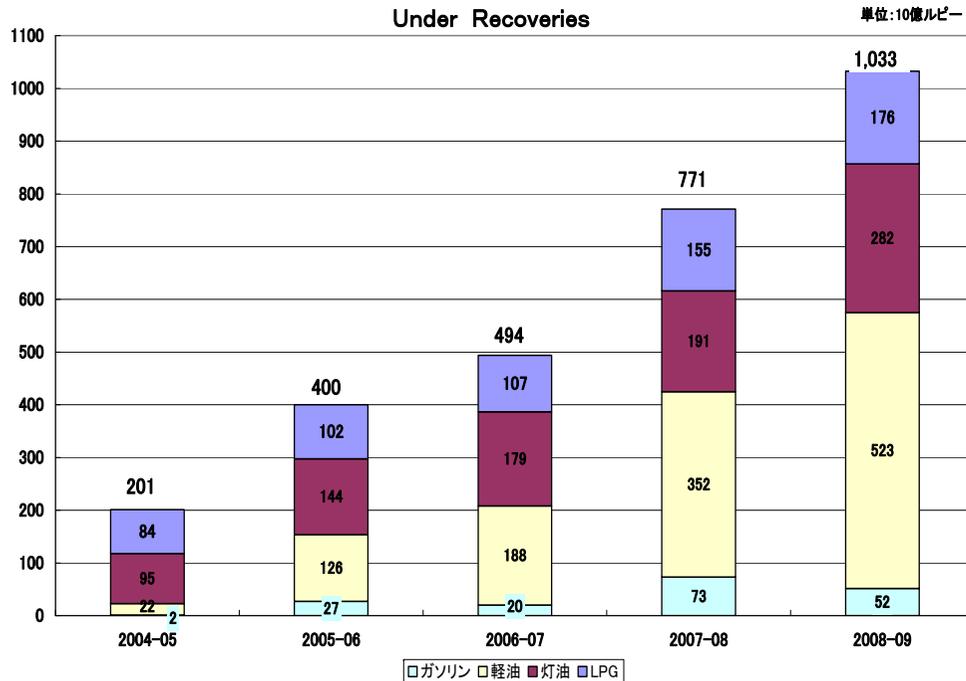
2002年4月から2004年1月にかけて市場要因に基づき変更されてきた。2004年4月からは、C&F最終3ヶ月の平均±10%のバンド内で小売価格を石油会社に改定させる方式に改定したが、2004年8月に1回改定しただけ。2005年10月より小売段階でガソリンとディーゼルについてTPP(取引平衡価格)を勧告したにも拘らず、油価高騰したが、政府は2008年6月まで価格を改定せず、TPP基準を下回る販売が続いた。そこで損失補てん策として石油債券の発行等を行った。(詳細次ページ)

国際価格の上昇により、統制価格は原油コストや精製コスト、経費の合計を下回る水準にあって、損失は、政府(石油債券)、上流会社、国営石油会社で負担してきたが、国営石油販売会社(OMC)の回収不足は、**2008年には持続不可能な水準に達した。**

### 3-9. 製品別Under Recoveriesの推移とその負担

UnderRecovery (機会損失) = 「コスト+適正な利潤」 - 「統制価格+補助金」

インド政府報告書 2010.2



	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	合計
Under Recoveries	92.74	201.46	400.00	493.87	771.23	1032.92	2,992.22
上流会社負担	31.23	59.47	140.00	205.07	257.08	320.00	1,012.85
石油債権			115.00	241.21	352.9	712.92	1,422.03
国営石油会社負担	61.51	141.99	145.00	47.59	161.25		557.34

(a) 明確な公式に基づく石油製品の価格設定方式は、長期的に存立可能な国際競争力のある国内石油産業の確立に貢献するものではない。

(b) 現在の国内原油需要の4分の3以上が輸入で充当され、今後さらに増えると予想されるので、石油製品の国内消費者価格はますます国際石油市場の動きに連動すべきである。

(c) 政府による場当り的な価格固定システムは、短期的には国内価格が安定した外観を呈するかもしれないが、国内の需給状況、石油会社の競争力、政府の財政健全性において深刻な長期的不安を引き起こす可能性がある。

(d) 石油製品に対する現実的で持続可能な価格設定システムは、安定した長期的な経済成長のためには必須である。同様に、財政的に強力で国際競争力のある石油産業は、国家のエネルギー安全保障を強化する基盤をなす。従って、**石油会社が市場の競争原理に基づいて価格を設定することが重要**であり、政府は、市場で価格を設定する石油会社の自由に影響を与えない方法で、補助金を貧困層など特定の消費者に与える必要がある。

### 3-10. 日本における価格形成の現状と課題

元売別・価格体系の現況

系列別	改定期間	価格改定基準(指標)	開始時期
新日石	週決め	現物・陸上、先物価格(選択)	08年10月
出光	週決め	現物・陸上価格、先物価格を参考	08年10月
Jエナジー	週決め	現物・陸上価格(選択)	08年11月
EM	週決め	原油コスト、小売市況、他社仕切等を参考	97年
	日決め	現物・陸上もしくは現物・海上の各指標に連動(選択)	09年5月
コスモ	週決め	現物・陸上価格、現物・陸上+想定CIFの平均値(選択)	09年4月
三井	週決め	現物・陸上価格等を参考	09年3月
太陽	週決め	現物・陸上及び先物価格等を参考	09年4月
昭和シェル	週決め	現物及び先物価格等を参考	09年7月

**新仕切価格=基準価格[製油所(EX)価格]+フレート+ブランド料-数量格差**

①日本の新価格体系は、価格指標としてTOCOMとRIMを使用している。

導入後、卸価格・小売価格の格差縮小等、一定の成果を収めてきたが、08年以降は世界的に深刻な経済危機の影響を受けて、わが国でも石油製品の需要後退が止まらず、そのような需給環境を反映して、国内製品相場は原油相場見合いに変動(上昇)しなくなり、これに連動する価格体系も十分な回収レベルに達しなくなった。

精製マージンの悪化に、輸出収益の落ち込みも加わり、元売会社の収益状況は厳しさを増した。

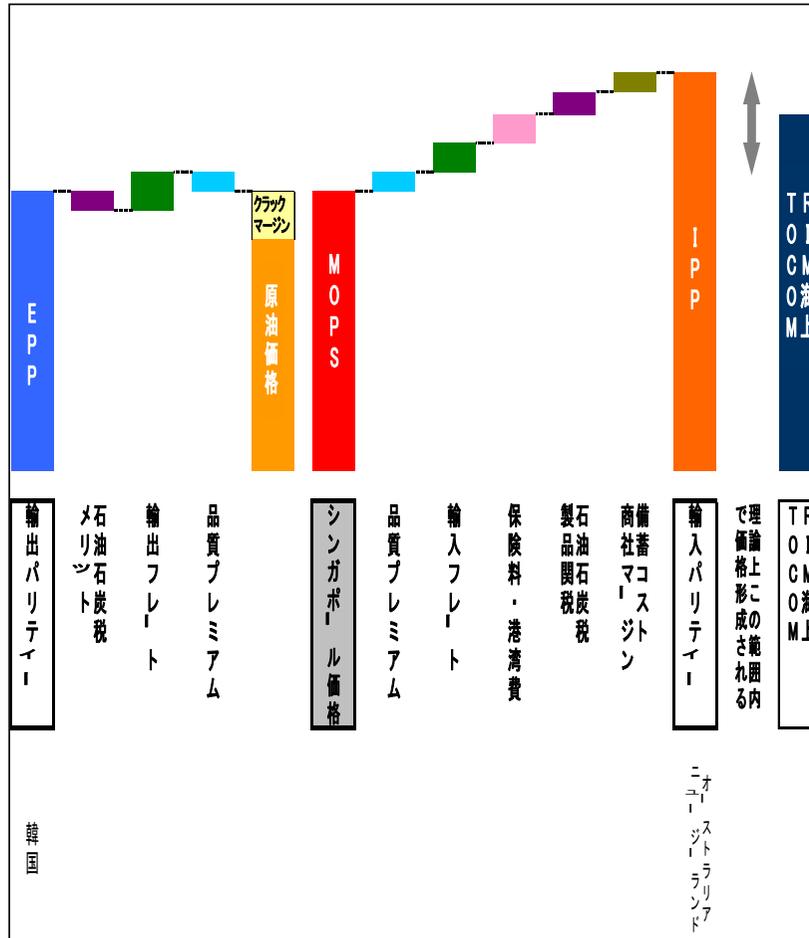
②一部の元売会社はこのような状況を打開するため、2010年に入り、設備廃棄等による需給環境の適正化を図るとともに、適正マージンを確保するため、新価格体系の一部修正(価格指標及びフォーミュラの見直し)に動いている。

今回の見直しは、「ブランド料の引き上げ」、「タイムラグの短縮」が主な変更点となっている。

## 3-11. アジア市場価格の国内市場価格への影響

## ① MOPS価格とRIM海上価格との関係

MOPS価格とRIM海上価格との関係(理論上)



(仮説)

国内スポット価格は、下限がEPP(Export Parity Price輸出等価価格)、上限がIPP(輸入等価価格 Import Parity Price)となり、アジア市況の影響を強く受ける。

①  $IPP = MOPS + \text{品質プレミアム} + \text{海上輸送費} + \text{港湾使用料} + \text{保険料/欠減コスト} + \text{石油・石炭税等}$

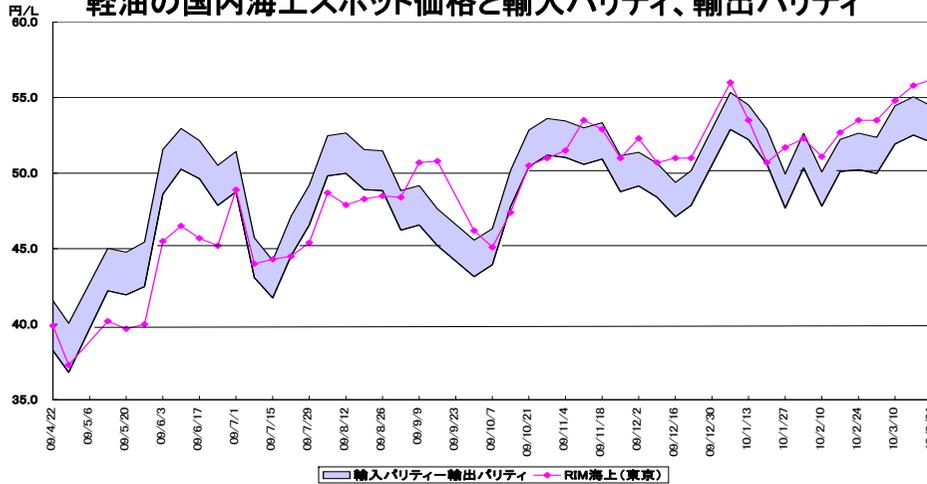
$EPP = MOPS + \text{品質プレミアム} \blacktriangle \text{海上輸送費} \blacktriangle \text{港湾使用料} \blacktriangle \text{保険料/欠減コスト等} + \text{石油・石炭税メリット等}$

② 石油会社はEPPより自国の卸指標価格が安ければ、輸出に積極的になるが、自国の卸指標価格がIPPより高ければ、トレーダー等によって積極的に輸入品が入り、国内卸価格に影響を与える。つまり、国内スポット価格は、アジア市況の影響を強く受ける。

国内の卸価格の指標価格の採用にあたって、輸出割合の多い韓国ではEPPを採用し、輸入割合の多い豪州ではIPPを採用している例もある。

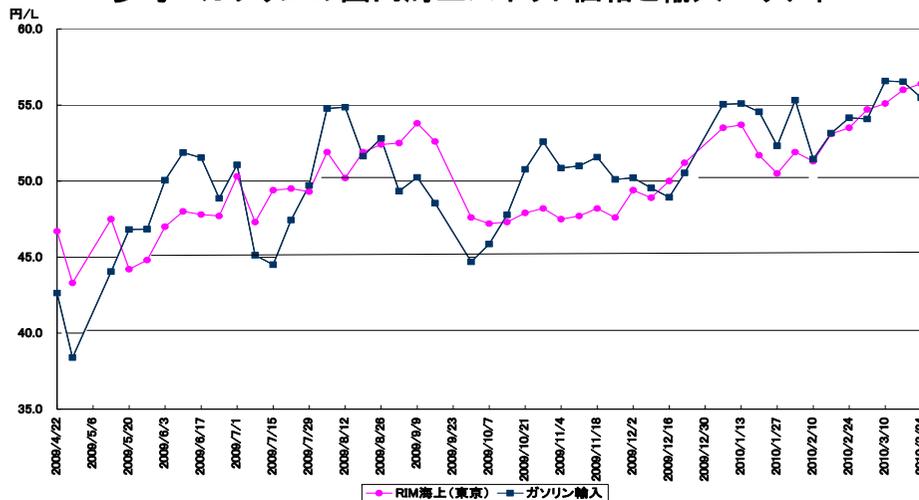
## ② MOPS価格とRIM海上価格の関係(検証結果)

軽油の国内海上スポット価格と輸入パリティ、輸出パリティ



若干のタイムラグは残るものの輸出パリティと輸入パリティの中に概ね納まっている。

<参考>ガソリンの国内海上スポット価格と輸入パリティ



軽油に比べ輸入パリティとの連動性は低い。また、国内需要の低迷により、国内スポットは輸入価格を下回るケースが多い。

軽油については、前述の「輸入等価価格」と「輸出等価価格」との比較を行った。

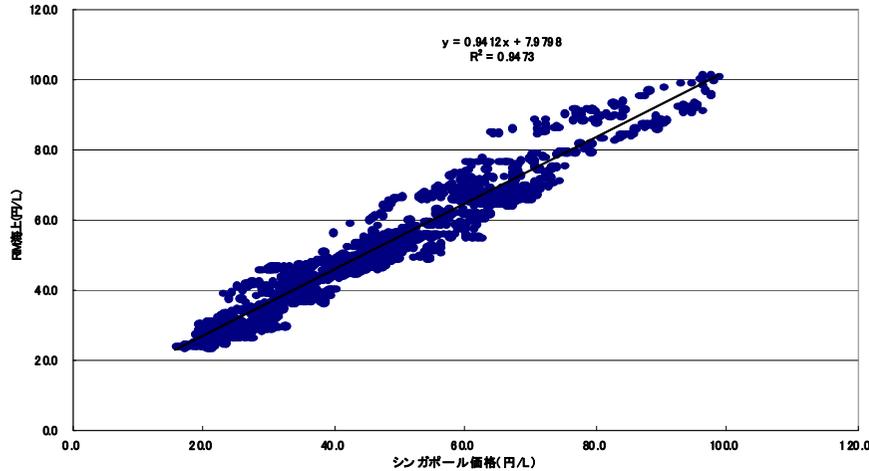
若干のタイムラグは残るものの輸出パリティと輸入パリティの中に概ね納まっており、韓国積みの輸入パリティだと品質面でも類似しており、近年、日本からシンガポール等への輸出も増加しており、海外市況と国内市況の連動性は増している。ガソリンに比べ軽油の方が相関は高い。

韓国積みガソリン価格(シンガポール先物価格(91RON)に韓国積みプレミアムを加えたもの)にフレートを加え、為替換算後、石油石炭税、製品関税を加算して算出した。韓国積み価格と国内海上スポットの価格差が、最低500円/klないと輸入のメリットは無いことから価格差500円~1500円/klを「△」(ケースバイケース)として状況次第で国内調達を行うか輸入を行うかの範囲を示している。この下限以下の時は輸入採算性が悪く、上限を超えれば輸入採算性があり、輸入を促進することとなる。国内需要低迷から、国内価格が輸入採算価格を下回ることが多い。

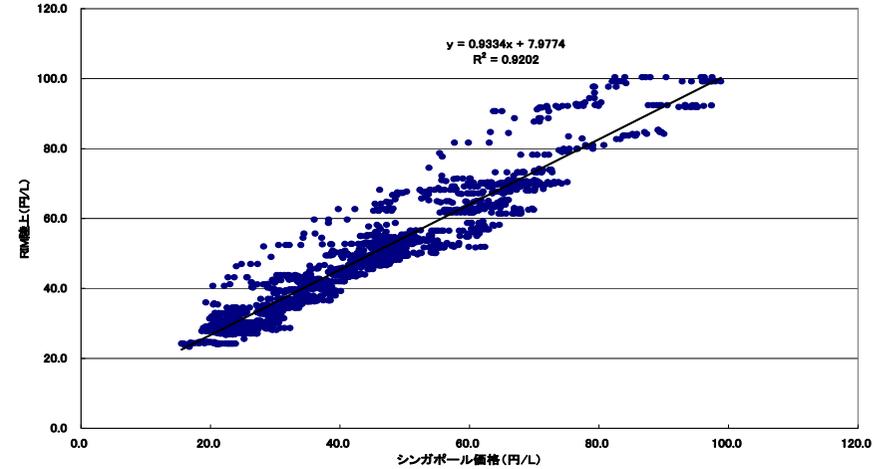
輸出入の多い中間留分の方が国内との相関が高く、輸出入の少ないガソリンは相関が低い。

### ③ シンガポールと日本(RIM)の相関(02年1月~2010年3月)

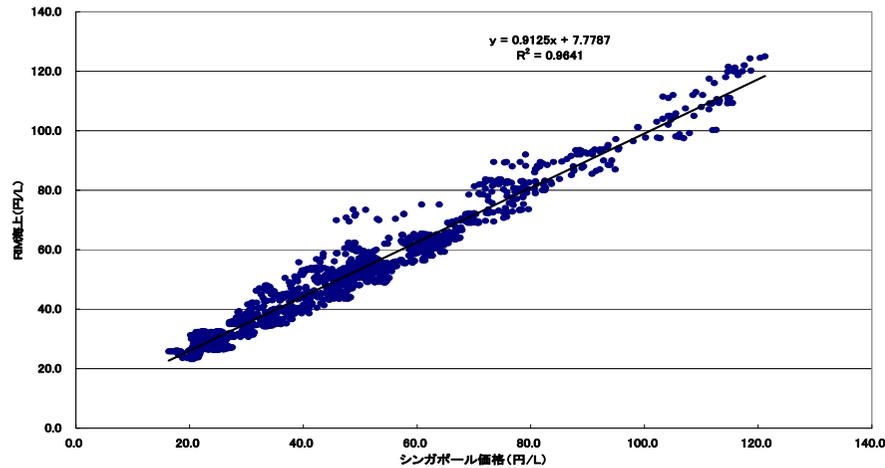
RIM東京海上(ガソリン)の相関



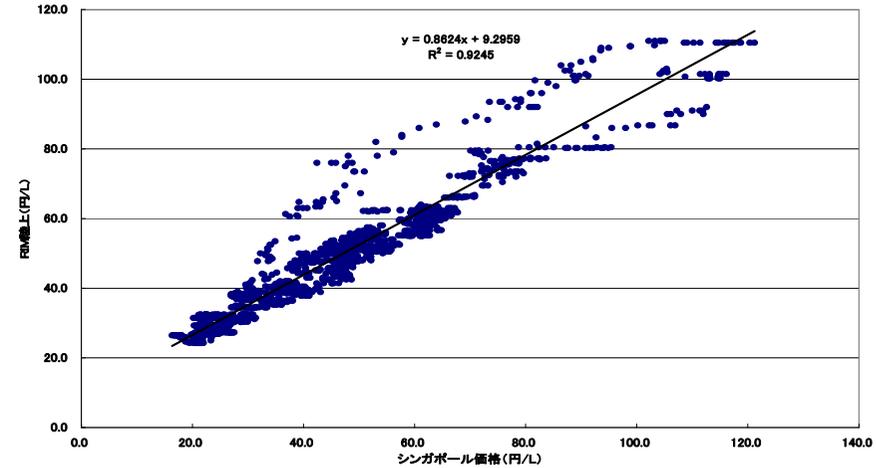
RIM東京ラック(ガソリン)の相関



RIM東京海上(軽油)の相関



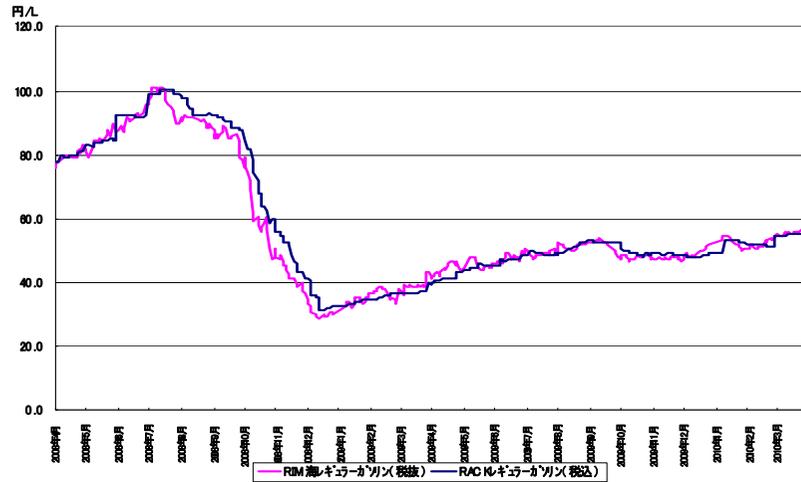
RIM東京ラック(軽油)の相関



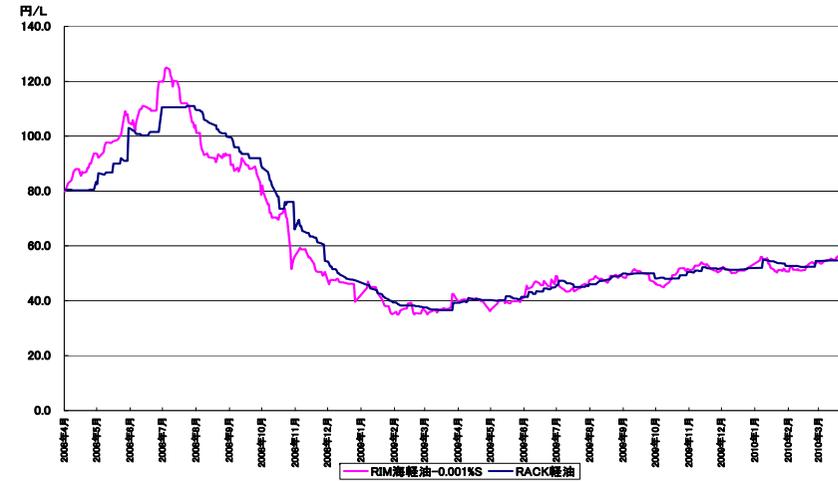
概ねすべて相関は高い。ガソリン、軽油共に海上の方が相関が高く、陸上の方がやや低い。またガソリンより軽油の方が相関が高い。

## ④ RIM海陸格差について

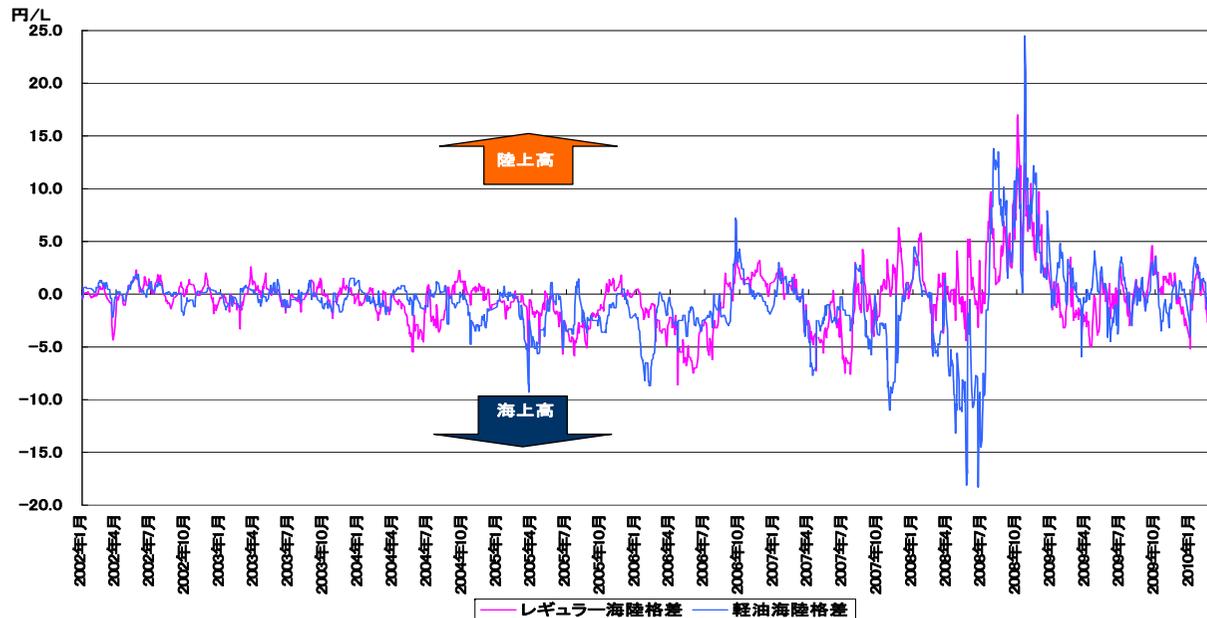
RIM海上とラック(東京ガソリン)の推移



RIM海上とラック(東京軽油)の推移



RIM海陸格差(東京湾、京浜葉)の推移



陸上は海上に比べタイムラグがある。  
 期間を通してコンタンゴで推移していること等もあり、平均的な価格では海陸格差は認められていない。

## 3-12. 価格形成にかかるわが国石油産業の課題

### (1) 今後の動向

アジアにおける価格形成は各国独自の政策の下で進められてきたが、今後、製品貿易の拡大を背景に、MOPSを通じて相互に影響することが予想され、その度合いは価格統制下にある国々の規制緩和/国際化の進展とともに強まるものと思われる。

最近では、中国、インド、台湾等の政府による価格介入のある国でも、石油会社のコスト割れ部分を補填してきた補助金制度について、膨大な財政支出を伴い、国の財政圧迫を招くなどの弊害が出ていることから、統制価格の算定基準を改定したり、統制価格の変更頻度を高めるなど、自由化(国際価格)に向けて動きつつあり、今後の動向を注視する必要がある。

### (2) わが国石油産業の課題と対応

#### ① 価格形成における阻害要因の排除

石油需給と価格は密接な関係にあり、収益性のある価格形成には需給が鍵を握っている。

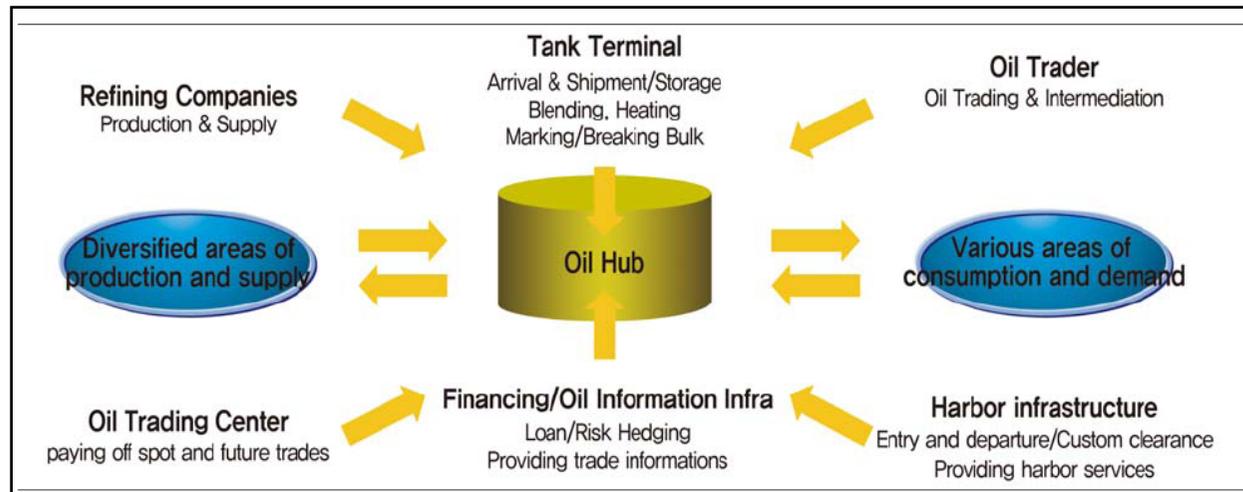
わが国の石油産業は、予想外の需要減退に直面し、減産等により対応してきたが、一時的な需給調整に止まり、大きな効果は出ていない。今後は設備能力の削減による本格的な需給調整と市場整備により、価格形成の阻害要因を排除する。

#### ② 新価格体系の見直し

上記の阻害要因の排除を前提に、「サプライチェーン維持」のため、「適正マージンの確保」と「タイムラグの短縮」を主に「新価格体系」を再構築する。

### 4-1. 韓国/北東アジアオイルハブ構想

北東アジアオイルハブ構想



(出所)KNOCデータ

①韓国政府は国家目標の一環として、北東アジアにおける石油貿易ハブを二大コンビナートである YOUSUとURUSANで具体化計画を進めている。最終的な規模は4,000万バレル。

②「北東アジアオイルハブ構想」は、2008年8月発表の「国家エネルギー基本計画(2008-2030年)」の中で韓国石油会社の優位な競争力を利用して日本、中国、台湾など北東アジア域内や、北米への物流拠点として、石油製品の輸出の拡大とトレーディングの活性化を目的に計画。これまでオープンアクセスできるターミナルは韓国にはほとんどなかったが、北東アジアの輸出拠点としてシンガポールのようなマーケットを形成するのが狙い。

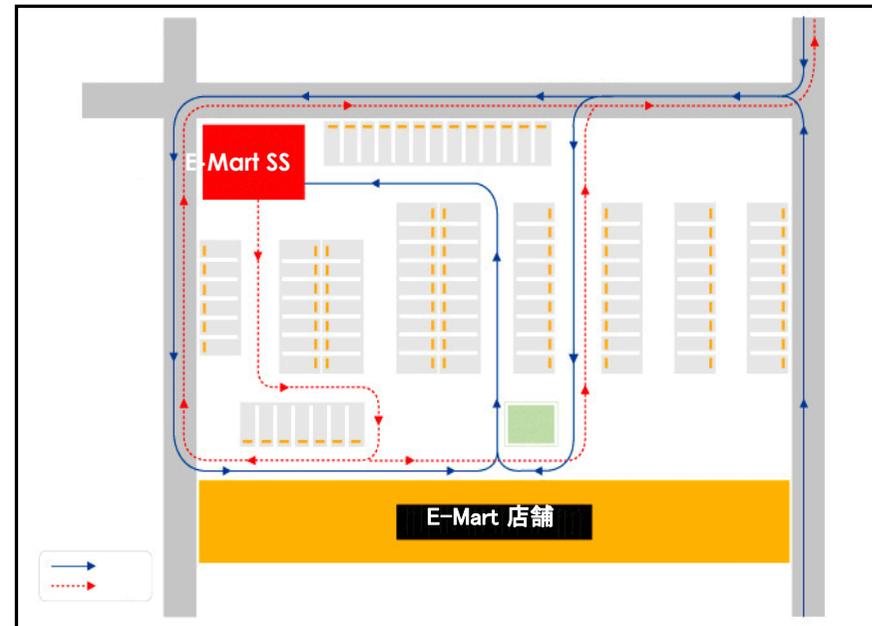
- ターミナルが不足する中、北東アジア、西海岸への輸出拠点としては、地理的に魅力的
- シンガポールのようなスポット市場へ発展するかは疑問の声も
- 日本へも地理的に近く、国内市場に与える影響も大きく、今後の動向を注視する必要がある。

## 4-2. 韓国/ハイパー(大型スーパー併設SS)の解禁

「E-マート」のセルフSS



ハイパー(E-マート)SS 配置図



①大型スーパー併設SSは、「SKとE-マート」、「GS Caltexとホームプラス」、「S-oilとロツテマート」、2010年1月末現在、7カ所。  
E-マート5カ所、ロツテマート1カ所(+1ヶ所は建設中)、農業中央会1カ所(PB。ハナロ併設マート)

②赤い部分のセルフSSへは一般道からの進入路はなく、黄色の本体店舗部分への進入路を使って敷地駐車上に入ってからSSへ行けるようになっており、SSへの入りやすさの点で周辺既存SS運営者へ配慮したレイアウトになっている。

燃料油1,500KL/月販売するハイパーSSは、周辺SSよりも70~100ウォン/ℓ 安の価格設定と清潔で明るいイメージの店舗設計に加え、計量器ホースの一部を透明状態にして品質状態をドライバーに見せる等の工夫をしており、若い世代を中心とした経済的に廉価を好む層をターゲットに成功して販売量を伸ばしている。

## 4-3. 中国/コンビニ併設店の増加

### コンビニ/便利店併設SS



### 大型セルフSS



- ①中国のSSの実態は不確定要素が多いが、09年末現在、85,000カ所あり、そのうち2大国营石油会社で53%(販売量ベースでは70%超)を占めている。SS保有数は自動車保有台数の伸びとともに、増加傾向にある。
- ②主力のガソリン販売が増加傾向にあることから、SSの多角化については今後の経営戦略となるが、最近、都心部を中心にコンビニ(便利店/米、飲料水等の販売)併設SSの増加が顕著となっている。また、洗車サービスのSSやセルフSSも見られるようになった。
- ③ロケーションに優れた24時間営業の大型SSでは月間2,500kl販売するセルフSSも出ている。(左図は広州郊外のPBSS)