

原油レポート

<中国・インドの石油事情と石油備蓄計画>

1. 原油市況～石油製品高による需要鈍化を受け、先高感が弱まる

原油価格（WTI期近物、終値）は、徐々に落ち着きを取り戻し、10月6日～10日の間、1バレル61ドル台で安定していた。IEA（国際エネルギー機関）の月報やOMCの議事録の内容を受けて需要増加期待が強まり、12日には64.12ドルに上昇したが、その後、ガソリンや暖房油など製品価格高止まりによる需要減退懸念などから再び値を下げた。17日に始まる週になるとハリケーン「ウィルマ」の進路が懸念され64ドル台に戻す局面もあったが、その後、ハリケーンの進路がメキシコ湾岸地区からそれるとの見方が強まり、一時59ドル台まで下落した。

夏場に比べて市場の先高感は弱まってきており、17～20日にかけての先物カーブは、期先高（コンタンゴ）の状態ではなくなっていた。直近（10月21日時点）の先物カーブを見ると、価格のピークは2006年5月物～6月物と先高感が残っているが、ハリケーンなど一時的材料により押し上げられた分が剥落することや足元の需要鈍化を織り込んで、原油市況は軟化している。

2. トピック～中国・インドの石油事情・石油備蓄について

中国のエネルギー自給率は94%と高い。これは国内生産量が多い石炭が中国のエネルギー源の主力になっているからである。原油に限ってみると、自給率は60%であり40%は輸入に依存している。国内の原油消費は増加が続き、輸入はさらに拡大することが見込まれる中で、中国の国営石油企業は、積極的に海外投資を行っている。

急速に原油の海外依存度が高まる中で、中国は石油緊急備蓄の制度を整えようとしている。インドも同様な事情から、国家備蓄の設立に着手している。2008年までに、中国で1400万トン、インドで500万トンの石油緊急備蓄が行われる見込みである。

さらに、米国のハリケーン被災に対応して、取り崩された先進国の備蓄も、今後、再充填されるはずである。中国、インドの国家備蓄に加えて、放出した先進国備蓄の再充填が3年間で行われると仮定すると、原油の所要量は約1.8億バレルであり、日量に換算すれば16万バレル程度である。これは、それほど大きな需要増とはいえ、原油相場への影響は限定的であろう。



【お問合せ先】調査部（東京）芥田

E-mail: tomomichi.akuta@ufji.co.jp

次回公表日：2005年11月7日（月）頃

※本レポートは情報提供を唯一の目的としており、何らかの金融商品の取引勧誘を目的としたものではありません。

また、掲載された意見・予測等は資料作成時点での判断であり、今後予告なしに変更されることがあります。

※「原油レポート」のメール配信サービスを提供しています。ご希望される方は、「原油レポート配信希望」と記して上記E-mailアドレスに送信して下さい。また、配信停止をご希望される方は、「原油レポート配信停止」と記して上記E-mailアドレスに送信して下さい。

1.原油市況；石油製品高による需要鈍化を受け、先高感が弱まる

原油価格（WT I 期近物、終値）は、徐々に落ち着きを取り戻し、10月6日～10日の間、1バレル61ドル台で安定していた。I E A (国際エネルギー機関)の月報やF O M Cの議事録の内容を受けて需要増加期待が強まり、12日には64.12ドルに上昇したが、その後、ガソリンや暖房油など製品価格の高止まりによる需要減退懸念などから再び値を下げた。17日に始まる週になるとハリケーン「ウィルマ」の進路が懸念され64ドル台に戻す局面もあったが、その後、ハリケーンの進路がメキシコ湾岸地区からそれるとの見方が強まり、一時59ドル台まで下落した。

ハリケーンの影響については、天然ガスは、メキシコ湾岸の供給の落ち込みが需給の逼迫要因になるため、価格の高止まりが続いているが、原油については、生産が停止する一方で精製も停止していることや先進国の備蓄放出、O P E Cの高水準の生産などを考慮すれば、必ずしも需給が逼迫しているわけではない。また、ハリケーン被災からの復旧は徐々に進んでおり、産油国や石油企業の油田開発や製油所への投資計画がいくつか発表されている。

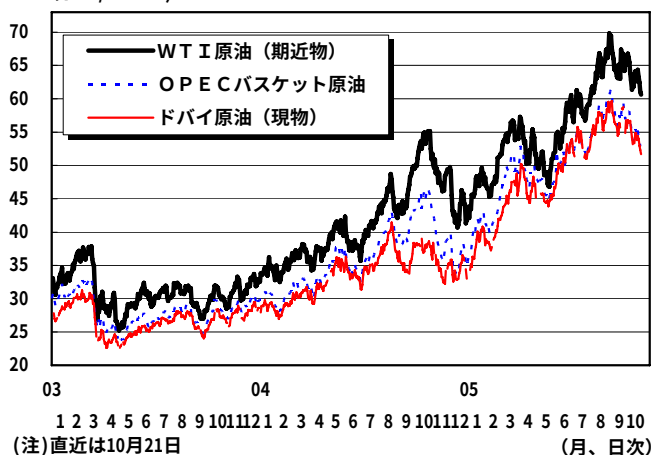
ただし、製油所の製油能力不足への懸念は根強い。夏場の需要期を終えたガソリンの価格は下落しつつあるが、冬場に需要期を迎える暖房油は、高止まりする傾向にある。足元では、製品価格上昇による需要抑制が、原油相場の下押し要因として注目されている。

原油先物の投機筋のネットポジション(long-short)は、9月13日以降、売り超に転じ、売り超幅が拡大している(図表7)。一方、暖房油については、投機筋のネットポジションは、引き続き買い超であるが、買い超幅は縮小が続いている(図表8)。

夏場に比べて先高感は弱まってきており、17～20日にかけての先物カーブは、期先高(コンタンゴ)の状態ではなくなっていた。直近(10月21日時点)の先物カーブを見ると、価格のピークは2006年5月物～6月物と先高感が残っているが(図表5、6)、ハリケーンなど一時的材料により押し上げられた分が剥落することや足元の需要鈍化を織り込んで、原油市況は軟化している。

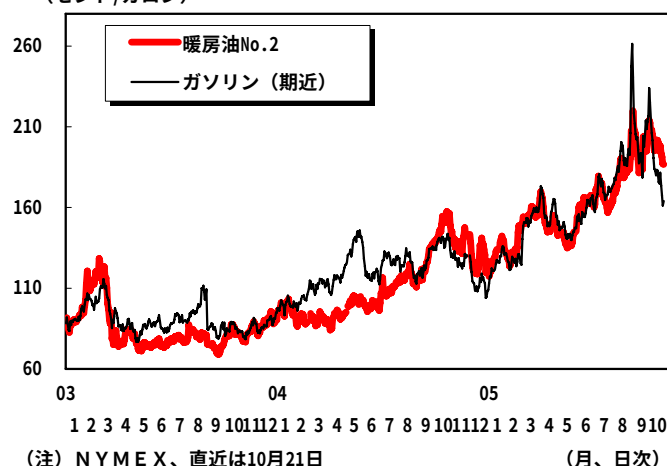
(図表1) 原油市況の推移

(ドル/バレル)

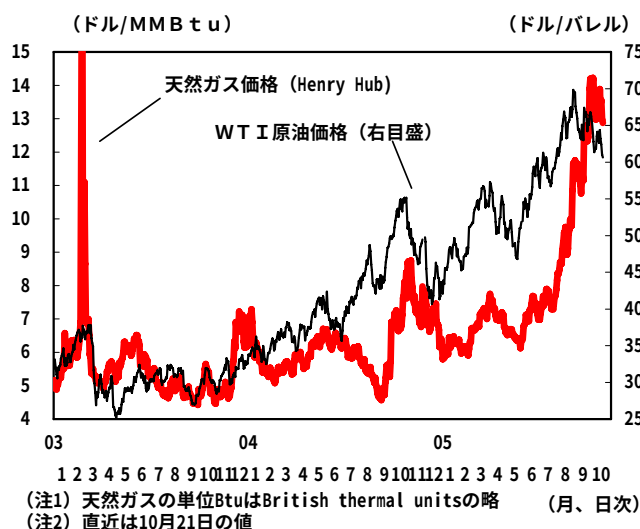


(図表2) 石油製品市況の推移

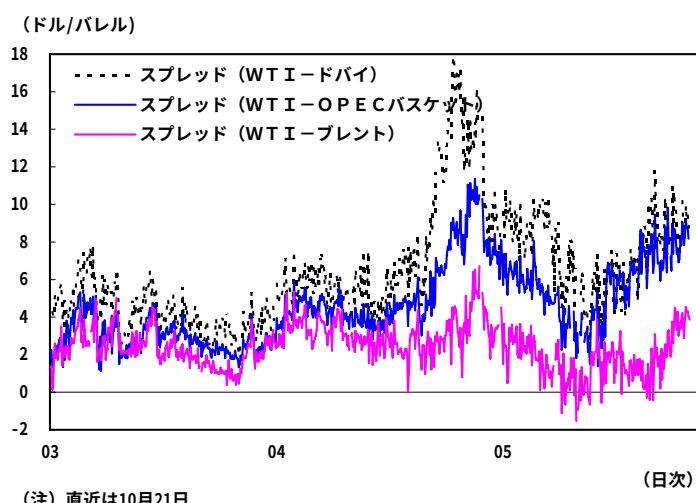
(セント/ガロン)



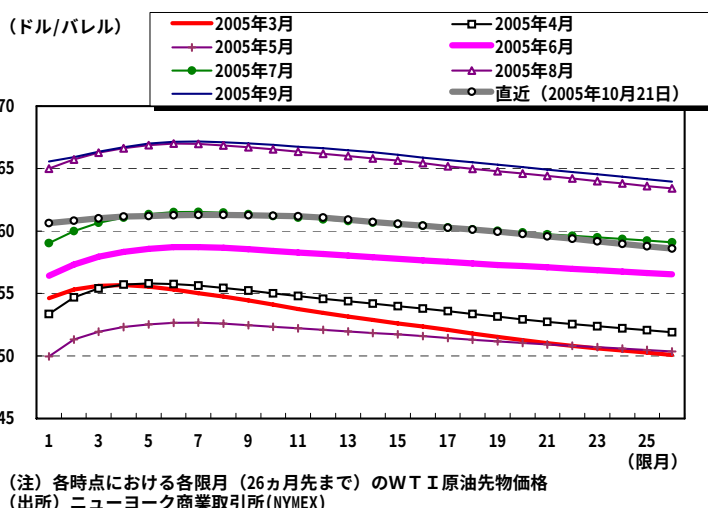
(図表 3) 米国天然ガス市況の推移



(図表 4) 油種間スプレッドの推移



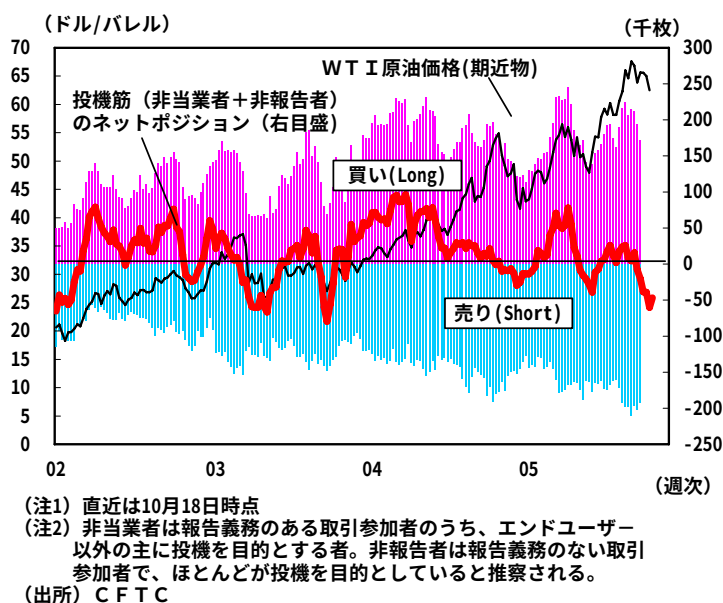
(図表 5) WTI原油先物価格の限月推移



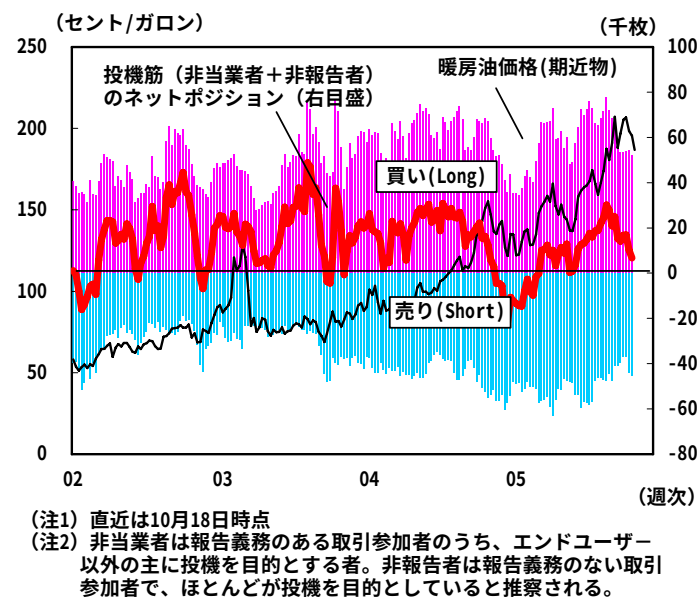
(図表 6) WTI原油の先物カーブ



(図表 7) 投機筋のポジション (原油)



(図表 8) 投機筋のポジション (暖房油)

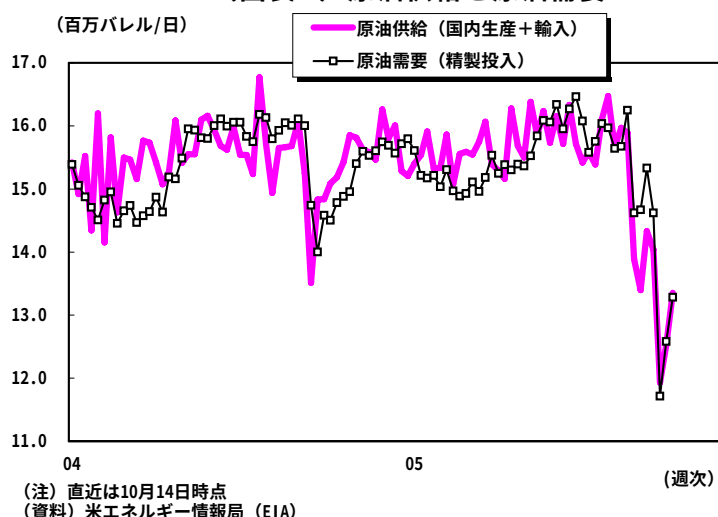


2. 米国の需給動向

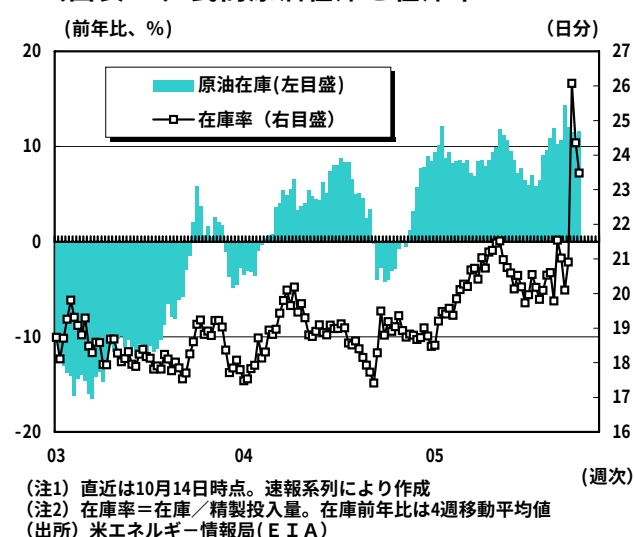
(1) 原油；在庫は高水準

ハリケーンの影響で落ち込んでいた原油生産と精製は持ち直しつつあり、10月14日に終わる週は、原油生産と精製はともに増加した(図表9)。また、在庫は引き続き前年水準を上回って推移している(図表10)。

(図表9) 原油供給と原油需要



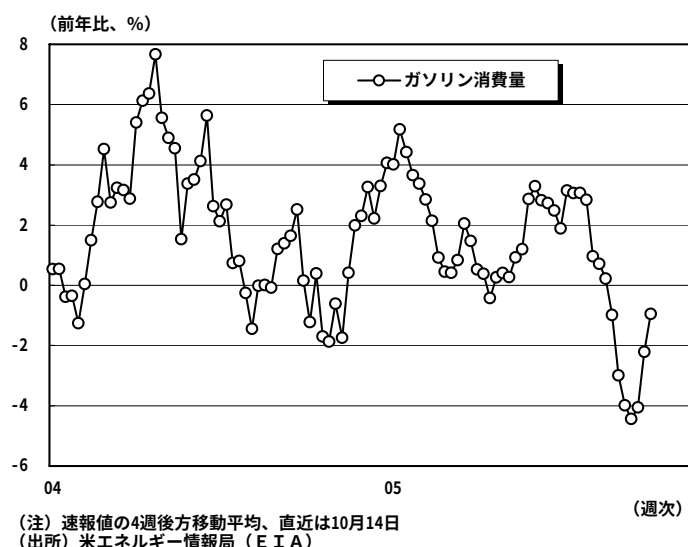
(図表10) 民間原油在庫と在庫率



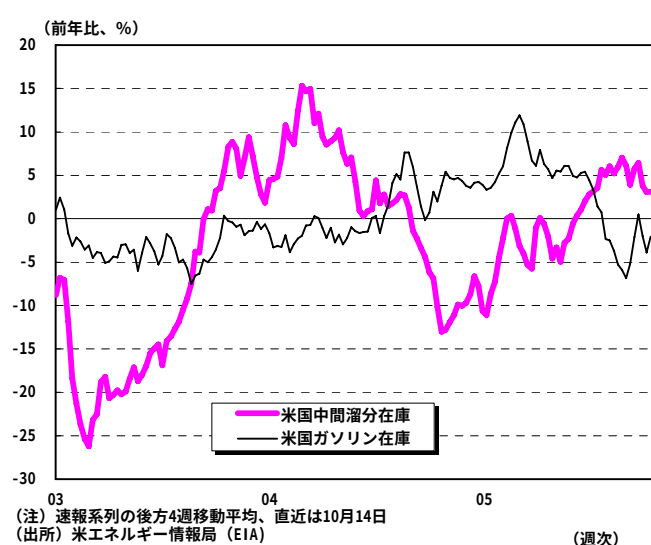
(2) 石油製品；ガソリン消費は前年割れながら回復

レギュラーガソリンの小売価格は、10月3日に終わる週には2.97ドルと再び3ドルに迫っていたが、17日に終わる週には2.73ドルに下落した。ガソリン消費は前年水準を下回っているものの、持ち直しつつある(図表11)。ガソリン在庫は、一時、前年水準に戻したものの、その後、再び前年割れとなっている(図表12)。暖房油など中間溜分の在庫は前年水準を上回って推移している(図表12)。

(図表11) ガソリン消費(精製)



(図表12) ガソリンと中間溜分の在庫



3. OPECの生産動向（9月実績）；生産枠は据え置きだが、実質増産

OPEC 10 カ国（除くイラク）の9月の生産量は2845万 b/d と前月より8.5万 b/d 減少した（図表13）。9月の生産は小幅減少したものの、実質的には、生産枠である2800万 b/d を上回る増産を続けている。また、イラクの生産も緩やかに回復している。ただし、足元では、ナイジェリアにおけるストライキなど不透明な要因もある。

9月19～20日に開催されたOPEC総会では、生産枠の拡大は見送られたものの、約200万バレルある余剰生産力内の増産要請に対しては、10月1日より3ヵ月間はいつでも対応するとの決定をした。原油は十分に供給されており、原油高は産油国の供給不足によるものではない、という従来からのOPECの見方に沿った決定内容といえる一方で、運用によっては増産期待に答えられるものでもあるため、この決定の原油相場への影響は中立的であったとみられる。

また、OPECの産油能力が伸びておらず供給余力が乏しくなっていることへの懸念に対して、OPEC当局は、現在約3250万バレル（OPEC 10 カ国＋イラク）ある生産能力を2010年までに少なくとも3800万バレルに拡大すると述べている。

しかし、生産能力の拡大はまだ先の話であり、目先の生産余力は乏しいとの見方が根強い。また、先進国の製油能力不足がボトルネックであり、製品高が原油高につながっているという要因もある。先進国の備蓄放出により、目先は、供給懸念により原油高が加速するリスクは低下しているが、中長期的な需給逼迫懸念は残っている。その解消には川上における油田開発と川下における精製能力増強によって供給力が拡大することが必要である。サウジアラビアでの国営会社と米企業による製油会社設立の検討が報道されるなど、供給力拡大に向けた動きも出始めている。

（図表13）OPECの生産動向

							(万バレル/日)
国名	生産量(9月)	生産量(8月)	超過量(9月)	生産枠(7月～)	産油能力	稼働率	生産余力(9月)
サウジアラビア	958.0	958.0	48.1	909.9	1,080.0	88.7%	122.0
イラン	398.0	408.0	-13.0	411.0	410.0	97.1%	12.0
クウェート	250.0	245.0	25.3	224.7	255.0	98.0%	5.0
UAE	250.0	250.0	5.6	244.4	255.0	98.0%	5.0
カタール	79.0	79.0	6.4	72.6	80.0	98.8%	1.0
ベネズエラ(注4)	270.0	270.0	-52.3	322.3	275.0	98.2%	5.0
ナイジェリア	242.5	245.0	11.9	230.6	250.0	97.0%	7.5
インドネシア	94.0	94.0	-51.1	145.1	100.0	94.0%	6.0
リビア	168.0	169.0	18.0	150.0	170.0	98.8%	2.0
アルジェリア	136.0	136.0	46.6	89.4	140.0	97.1%	4.0
OPEC 10カ国	2,845.5	2,854.0	45.5	2,800.0	3,015.0	94.4%	169.5
イラク	205.5	187.0	—	—	250.0	82.2%	44.5

(注1) 超過量(9月)＝生産量(9月)－生産枠(7月～)

(注2) 産油能力は、30日以内に生産可能で、かつ90日以上持続可能であることが条件。

(注3) サウジアラビアとクウェートの生産量には中立地帯の生産量が1/2ずつ含まれる。

(注4) ベネズエラの実績は生産枠には入らない重質油(約59.0万バレル/日)が含まれる。

(注5) 稼働率(%)＝生産量(9月)／産油能力×100

(注6) 生産余力＝産油能力－生産量(9月)

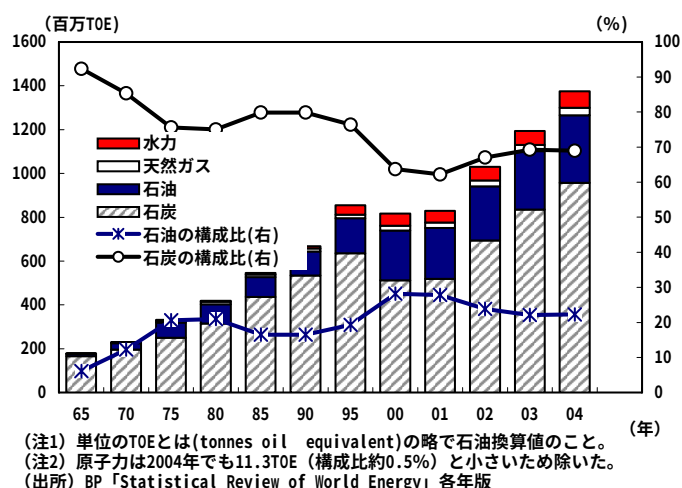
(資料) Bloomberg

4. トピック；中国・インドの石油事情と石油備蓄計画

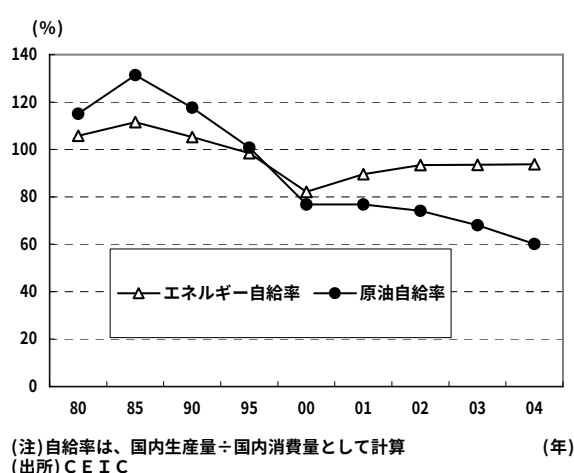
中国のエネルギー自給率は94%（2004年）と高い。これは国内生産量が多い石炭が中国のエネルギー源の主力になっているからである。しかし、原油に限ってみると、自給率は60%であり40%は輸入に依存している。

2004年の中国の原油消費量は日量643万バレルと、米国（2073万バレル）に次ぎ世界第2位の原油消費国である一方で、国内で同348万バレルを生産する産油国でもある。しかし、原油の消費量が急速に伸びているのに対して、原油生産は伸び悩んでいる。このため、中国は1993年に石油の輸入国に転じて以来、年々輸入量が増加してきており、2004年には米国、日本に次ぐ世界第3位の石油輸入国になっている。

（図表 14）中国のエネルギー消費の内訳



（図表 15）中国のエネルギー自給率



こうした中、中国の国有石油企業3グループ（子会社のPetroChinaを有する中国石油天然ガス集团公司（CNPC）、中国第2位の中国石油化工集团公司（Sinopec）、海洋開発を中心とする中国海洋石油有限公司（CN00C））は、急速に海外への展開を進めている。中国海洋石油有限公司（CN00C）が業容の急拡大を狙って米国の準大手の石油会社Unocalへの買収提案を行ったことは記憶に新しい。この買収は米議会の反対などから成立しなかったが、今年に入ってから、ロシア、ミャンマー、モンゴル、イラン、カナダ、ナイジェリアなどで中国企業の油田・ガス田への進出が相次いでいる。

ちなみに、インドも原油需要の急速な拡大に伴って原油輸入が増加しており、国営の石油天然ガス公社（ONGC）やインディアン・オイル（IOC）を中心に、海外進出の動きを強めている。世界各地の鉱区の入札でも、中国、インド勢が加わることが増えている。

(図表 16) 世界の石油企業上位 50 社(2004 年 12 月時点)

	会社名	国	国有率 (%)	埋蔵量		生産量	
				原油 (100万バレル)	ガス (10億立方 フィート)	原油 (日量1000バ レル)	ガス (日量100万 立方フィート)
1	Saudi Aramco	Saudi Arabia	100	259,400	230,600	9,045	6,900
2	Exxon Mobil	US	-	12,856	54,769	2,516	10,119
3	NIOC	Iran	100	125,800	940,900	3,852	7,640
4	PDV	Venezuela	100	77,800	148,000	2,500	4,000
5	BP	UK	-	10,081	48,024	2,121	8,613
5	Royal Dutch/Shell	UK & Nether	-	7,257	44,920	2,334	8,849
7	ChevronTexaco	US	-	8,599	20,191	1,808	4,292
8	Total	France	-	7,323	22,267	1,661	4,786
9	Pemex	Mexico	100	16,041	14,850	3,723	3,244
10	PetroChina	China	90	10,997	41,147	2,120	2,407
11	ConocoPhillips	US	-	5,171	16,060	1,241	3,522
12	KPC	Kuwait	100	99,000	55,500	2,170	1,054
12	Sonatrach	Algeria	100	10,533	148,960	1,729	7,807
14	Adnoc	UAE	100	55,210	133,348	1,200	4,242
15	Petrobras	Brazil	32	9,772	11,202	1,701	2,010
16	Pertamina	Indonesia	100	4,722	90,262	1,139	2,562
17	Eni	Italy	30	4,138	18,008	981	3,486
18	Repsol YPF	Spain	-	1,882	19,942	594	3,021
19	Lukoil	Russia	8	15,977	24,473	1,622	364
20	NNPC	Nigeria	100	21,153	105,836	2,166	677
21	Petronas	Malaysia	100	7,136	98,960	731	4,172
22	INOC	Iraq	100	115,000	110,000	1,330	239
23	Libya NOC	Libya	100	22,680	46,384	896	617
24	Gazprom	Russia	73	13,561	988,400	221	52,244
25	EGPC	Egypt	100	1,800	31,064	375	1,611
26	Qatar Petroleum	Qatar	100	10,950	655,200	660	2,144
27	Yukos	Russia	-	11,833	4,579	1,619	333
28	Sinopec	China	55	3,257	2,888	742	514
29	Statoil	Norway	84	1,789	13,886	740	1,921
30	Surgutneftgas	Russia	-	6,771	11,804	1,085	1,343
31	Rosneft	Russia	100	2,400	137,670	393	678
32	ONGC	India	95	3,711	16,309	557	2,486
33	Marathon	US	-	578	2,784	185	1,170
34	PDO	Oman	60	3,193	18,410	702	1,284
35	Ecopetrol	Colombia	100	1,542	4,040	292	594
36	Petro-Canada	Canada	-	768	2,545	320	868
37	EnCana	Canada	-	957	8,411	226	2,537
37	Syrian Petroleum	Syria	100	1,886	5,610	317	510
39	Socar	Azerbaijan	100	3,105	13,500	178	500
40	Norsk Hydro	Norway	44	993	7,317	395	753
41	Anadarko	US	-	646	2,332	259	683
41	Amerada Hess	US	-	1,226	7,724	230	1,762
43	Devon Energy	US	-	870	7,316	230	2,364
43	TNK-BP	Russia / UK	-	2,150	1,793	638	218
45	Sibneft	Russia	-	4,623	938	631	192
46	BG	UK	-	645	8,758	118	1,859
47	Apache	US	-	844	4,876	215	1,217
48	Unocal	US	-	675	6,505	160	1,728
49	Burlington	US	-	613	8,074	111	1,899
50	Occidental	US	-	2,038	2,594	446	606

(注)順位は、埋蔵量、生産量のほか、製油能力、収益、時価総額などに基づいた総合評価
(出所)PIW

石油需要が急増する中国やインドは、その供給を海外からの輸入に頼っていることもあり、先進国と同様に石油緊急備蓄の制度を整えようとしている。中国は、2001～2005 年を対象とする第 10 次・5 ヶ年計画の中で国家戦略石油備蓄の構築を決定し、2008 年までに鎮海、岱山、黄島、大連の 4 ヶ所に 1400 万トン(1600 万キロ・リットル＝約 1 億バレル)の備蓄基地を設立する計画である。このうち、鎮海の 160 万キロ・リットル(約 1000 万バレル)が 8 月に完成し、原油の受け入れを開始した模様である。当初、中国の備蓄開始が石油需給を逼迫させるとの懸念も出ていたが、仮に半年で備蓄量の納入を完了させるとしても、1 日あたりの需要量は 5.5 万バレル程度である。また、中国政府は、この備蓄について、暫定的に中国産の原油をあてることにしており、原油相場への影響は限定的とみられる。

一方、インドでも、2003 年に 500 万トンの石油備蓄の創設が計画され、2008 年頃の完了を目指している模様である。さらに、米国のハリケーン被災に対応して、取り崩された先進国の備蓄も、今後、再充填されるはずである。しかし、中国、インドの国家備蓄に加えて、放出した先進国備蓄の再充填が 3 年間で行われると仮定すると、原油の所要量は 1.8 億バレル程度であり、日量に換算すれば 16 万バレル程度である。世界の原油生産(あるいは消費)が日量 8000 万バレル以上であることや 2004 年の中国の需要増が日量 86 万バレルであったことからすると、それほど大きな需要増とはいえず、原油相場への影響は限定的であろう。