

石油・L P ガスの国家備蓄・民間備蓄の維持・推進に関する事後評価書

作成年月日：平成 1 5 年 3 月

決裁者：資源・燃料ユニット長 細野 哲弘

作成者：石油精製備蓄課長 根井 寿規

石油流通課長 吉田 正一

本事後評価は、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」（平成 1 3 年法律第 8 6 号）（以下、「法」）に基づいて実施した事後評価の結果を取りまとめたものである。

本施策は、法第 7 条に基づいて定めた「平成 1 4 年度経済産業省事後評価実施計画」において本年度の事後評価の対象とされ、法第 6 条に基づいて定めた「経済産業省政策評価基本計画」（経済産業省告示第 1 5 3 号）に則って評価を行った。

上記評価を取りまとめた本評価書は、法第 1 0 条に基づいて作成するものである。

1 . 評価の対象とする施策

石油・L P ガスの国家備蓄・民間備蓄の維持・推進

2 . 評価の結果得られた今後の改善方策等について

事後評価においてあきらかになった論点とそれに対応するための改善方策等について以下まとめる。

2 - 1 . 施策の目的とその効果

2 - 1 - 1 . 目的

本施策は、我が国の一次エネルギーの太宗を占める石油・L P ガスの国家備蓄及び民間企業による備蓄の維持・確保を図るための措置を講じることにより、我が国への石油の供給が不足する等の事態が生じた場合において石油の安定的な供給を確保し、もって国民生活の安定と国民経済の円滑な運営に資するものである。

2 - 1 - 2 . 効果（詳細は 7 . 参照）

(1) 石油供給途絶による我が国の経済への影響及び備蓄放出による効果について試算を行ったところ、ホルムズ海峡封鎖型として想定される危機の場合、危機発生直後から備蓄石油の放出を開始したとすると、危機発生後 1 年目の G D P を約 3 6 兆円押し上げる効果が見

込まれている。

- (2) 湾岸戦争時には、十分に確保された石油備蓄を活用して、I E A（国際エネルギー機関（International Energy Agency））加盟国が国際協調により1ヶ月半にわたって備蓄放出等の措置を行い、市場の沈静化（+パニック防止という心理的效果）に大きな効果をあげた。具体的には、湾岸戦争が勃発（1991年1月17日）する直前に原油価格は\$ 25 / bblから\$ 32 / bblへ大幅に上昇したが、開戦後すぐにI E A加盟国が備蓄放出を行ったこと等により、原油価格は1日で\$ 32 / bblから\$ 21 / bblまで約\$ 11 / bbl下落した。
- (3) L Pガス備蓄については、湾岸危機時に輸入量の約13%を依存していたクウェートからの輸入が途絶し、また、輸入量の50%程度を依存していたサウジアラビアでの積み出しも困難となった。しかし、過去の石油危機時と大きく異なり、50日分の民間備蓄の存在があったことから、量的拠り所のみならず、心理的な安定要因としても機能し、無用の混乱を回避することができた。

2 - 2 . 施策の推移

政策の推移	備蓄目標の推移			
	石油		L Pガス	
	民備	国備	民備	国備
1971年（昭和46年）総合エネルギー調査会：民間備蓄60日目標提唱 1975年達成	60日			
1973年 第1次石油危機	↓			
1974年（昭和49年）総合エネルギー調査会：民間備蓄90日目標提唱 1981年達成	90日			
1978年 第2次石油危機	↓			
1978年（昭和53年）総合エネルギー調査会：国家備蓄3,000万k l提唱 1989年達成		3,000万k l		
1980年（昭和55年）石油審議会：L Pガス民間備蓄50日目標提唱 1989年達成			50日	
1987年（昭和62年）総合エネルギー調査会：民間備蓄70日目標提唱 1993年達成 総合エネルギー調査会：国家備蓄5,000万k l提唱 1998年達成	70日	5,000万k l		
1990年 湾岸戦争	↓			
1992年（平成4年）石油審議会：L Pガス国家備蓄150万トン提唱				150万トン
1999年（平成11年）石油審議会：備蓄量500万k l相当量の積み増し提言				↓

【備蓄事業開始の経緯】

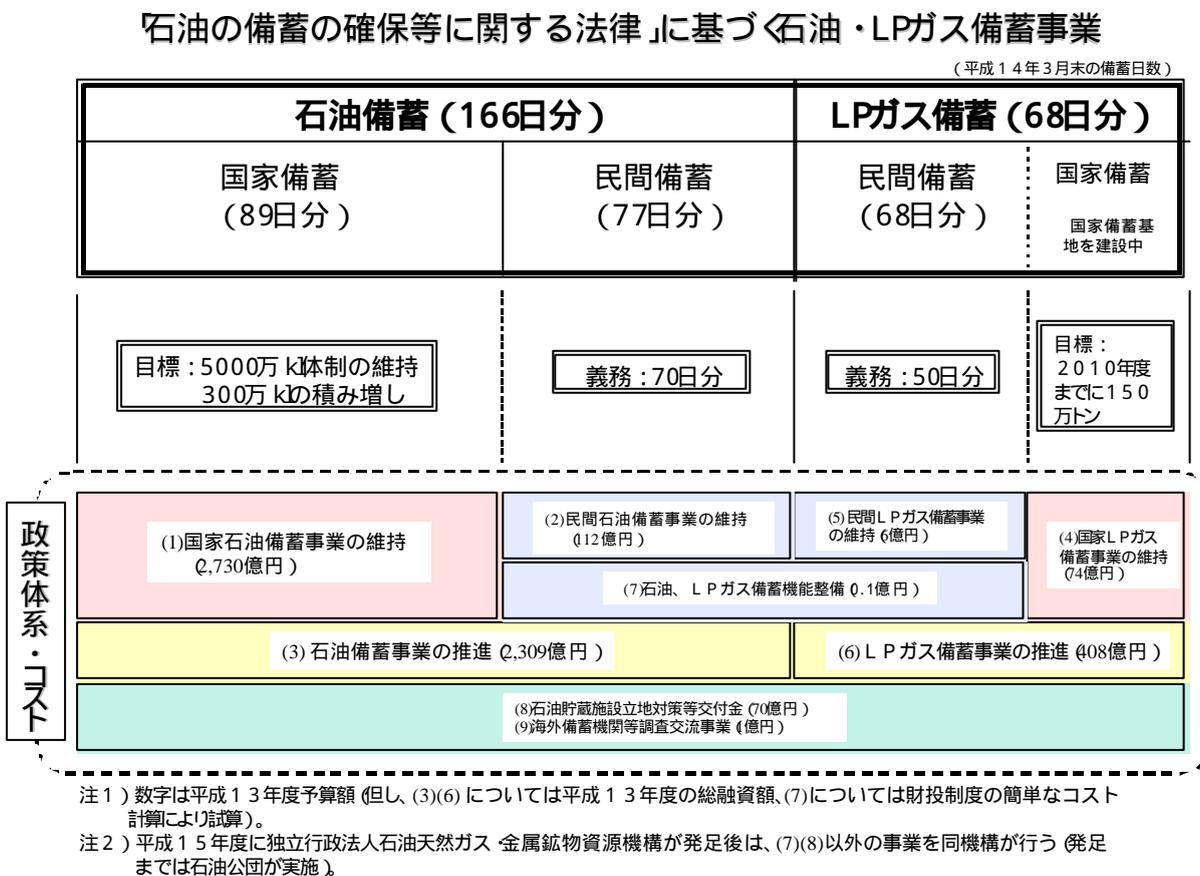
- (1) 石油備蓄事業については、第1次石油危機の経験を踏まえ、昭和49年に総合エネルギー

ギー調査会石油部会の答申を受け、「90日備蓄増強計画」を策定したが、これを確実に達成するために昭和51年に石油備蓄法を制定し、民間備蓄が義務づけられた。

(2) しかし、我が国は欧米に比して石油依存度、中東依存度が高く、その供給構造が脆弱であることを考慮すれば、90日以上備蓄の保有が必要であるとの観点から、昭和53年8月の総合エネルギー調査会石油部会答申において「90日を超える備蓄の増強は、現行備蓄制度の枠内では対処し得ず、それに代わる国家備蓄等の方向を検討する必要がある。」との答申がなされた。このため、昭和53年度に石油開発公団法（現在の石油公団法）等の改正を行い、石油公団による備蓄（国家備蓄）が開始された。

(3) LPガス備蓄事業については、昭和50年代に、日本の大きな輸入元であるサウジアラビアのプラント事故により、2か月にわたって輸入が激減したこと、同国がLPガスを政府の直接販売としたために供給構造が変化したこと、世界的に需要が拡大したこと等により、備蓄の必要性が認識されてきた。これを踏まえ、昭和55年1月の石油審議会石油部会液化石油分科会において、50日分の民間備蓄創設が答申された。更に、平成4年6月の同分科会において、LPガス備蓄の更なる水準の向上のために国家備蓄を創設すべきとの答申がなされ、現在、国内5地点において国家備蓄基地の建設を進めている。

2 - 3 . 現在の備蓄事業実施体制



備蓄日数については、特段の断りのない限り石油の備蓄の確保等に関する法律（以下「石油備蓄法」という。）の計算方式による。「IEA方式」とある場合は、IEA（国際エネルギー機関）の計算方式に基づく備蓄日数を指す。

【備蓄量の日数換算について】

(1) IEA方式

- ・石油の純輸入量を基準として備蓄量を日数換算。
- ・LPガス、潤滑油、アスファルト等を石油として算入するが、備蓄のうち10%は、実際に放出できないデッドストックとして控除する。

(2) 石油備蓄法方式

- ・精製業者においては生産量、輸入業者においては輸入量を基準に備蓄義務量を算定。
- ・デッドストックは控除せず。
- ・燃料油のみを対象とし、LPガス、潤滑油、アスファルト等は対象外。

出典：石油審議会石油部会石油備蓄・緊急事態策小委員会報告（平成11年8月）

2 - 4 . 施策の見直し

2 - 4 - 1 . 国家備蓄事業の国直轄化

備蓄事業については、これまでも民間余剰タンクの有効活用、国家備蓄会社の効率化、規制緩和の実現による国家備蓄基地施設の検査費用の軽減、資金調達金利の低減等によるコスト削減努力を行いつつ、更なる効率的な事業実施方法や経費削減の方法を模索してきた。これに加え、今般の特殊法人等改革の一環として「民にできることは民で」「官にしかできないことは官で」という官民の適切な役割分担の観点等から検討を行い、平成13年12月19日に閣議決定された「特殊法人等整理合理化計画」において、以下のとおり石油公団の事業・組織形態を含めた、備蓄事業の抜本的な見直しを行うこととした。

石油公団は廃止し、国家備蓄統合管理等の機能については金属鉱業事業団に統合（独立行政法人を設置）する。

国家備蓄は国の直轄事業として行う。現行の国家石油備蓄会社（8社）を廃止し、基地操業に係る具体的業務は純民間企業に委託する。

かかる決定を実施するための法制上の措置として、第154回通常国会に石油公団廃止関連2法案を提出し、平成14年7月19日に成立したところ。

これにより、現在の石油公団に比べて高い国の信用力を背景とした資金調達コストの低減、更には、特殊法人である石油公団の独立行政法人化（業務遂行における裁量の余地が大きく、弾力的な運営が可能）や、国家石油備蓄会社の操業サービス会社化（基地の操業を受託する純民間企業の能力を活用することによる効率化への期待）によって、一層の事業の効率化が

見込まれる。

平成15年度においては、平成15年4月1日に国家備蓄石油の国への移管、平成16年2月(予定)に国家備蓄基地施設の国への移管、国家石油備蓄会社の廃止、及び独立行政法人の設立等を予定しており、緊急放出に影響を与えない、安定的かつ着実な備蓄事業の体制移行の実現を図る。

なお、上記の法案において、LPGガス国家備蓄基地の建設については、国家備蓄体制の改革に伴い、基地建設に係る権利義務を現行のLPGガス国家備蓄会社から石油公団へ承継した後、独立行政法人へ承継するとともに、国からの委託事業とすることとしている。

【参考】体制移行に伴う効率化の試算

国家備蓄事業の国直轄化により、国家備蓄石油・備蓄基地に係る所有権が国へ承継されることとなるが、この際、これらに係る債務についても石油公団から国(石特会計)が承継することとなっており、今後は国家備蓄事業に係る資金調達を国の信用力を背景として行うこととなる。

例えば、国家備蓄石油に係る資金調達については、国家備蓄石油が国に移管する平成15年4月1日以降、石油公団時代に行った借入を償還期限を迎えるものから順次政府短期証券に借り換えることとしている。現在、国家備蓄石油に係る借入金は1.3兆円あることから、すべての借入金の借換が終了した後において調達金利が0.1%低下したとすれば、現行方式に比べ単年度あたり約13億円程度の金利負担の低減が見込まれる。

2-4-2. 海外備蓄機関等調査交流事業の見直し

石油公団においては、IEA加盟国の備蓄実施機関等との情報交換及びアジア諸国に対する専門家派遣、備蓄政策担当者の受入れ等の事業を行っている。

特に、備蓄制度等の緊急時対応体制が十分に整っていないアジア諸国に対しては、エネルギー安全保障に対する意識改革及び備蓄体制整備に資する各種の協力を行うことにより、アジア全体のエネルギー安全保障の向上、さらには、我が国のエネルギー安全保障の向上につながるものとして事業を行ってきた。

その結果、中国では平成13年3月の「第10次5ヶ年計画」において国家備蓄制度創設が表明され、台湾においても平成16年度までに本格的な国家備蓄制度を立ち上げるべく取組が進められている。また、平成14年9月にアジア各国のエネルギー担当大臣の間で「石油備蓄推進イニシアチブ」を含む「日中韓アセアン・エネルギー協力」が合意されるなど、アジア諸国における備蓄制度に対する認識は相当程度高まってきたと言える。

加えて、「日中韓アセアン・エネルギー協力」を推進していくため、各国のエネルギー情勢等に関する基礎調査、セミナーの開催、専門家派遣等の事業を実施すべく、平成15年度から新たにアジアエネルギーセキュリティ調査研究等委託費を予算措置した。

これらを踏まえ、アジア諸国に対する備蓄協力については、備蓄事業は本来各国が自らの判断で行うべき事業との基本認識の下、各国の求めに応じて、専門家派遣やセミナーの開催を中心に国が主体的に判断して実施していくこととする。その際、我が国のエネルギー分野における協力全体のバランスを十分考慮したものとなるよう注意する。

なお、国が主体となって事業を行うことから、平成15年度においては、石油公団に対する予算（海外備蓄機関等調査交流事業費）をI E A加盟国の備蓄実施機関との意見交換等に要するものを除き減額することとした。

【参考】「石油備蓄推進イニシアティブ」（平成14年9月）

「現在、日中韓・アセアン地域内では、法律上の義務としての民間備蓄に加えて、国家備蓄を保有しているのは韓国と我が国のみ（両国ともI E A加盟国）。将来、世界石油需要の伸びの45%を占めるアジア圏が、民間備蓄の増強あるいは国家備蓄の創設など緊急時対応能力を持つことは極めて重要。

そのため、我が国としては、（中略）備蓄の増強に取り組んでいる中国やA S E A N各国に対し、更に推奨する。」

2 - 4 - 3 . 今後の事後評価予定

上述の改善方策に従って、施策全体の効果を高めるべく各事業の改善を図って行くこととする。その上で、施策全般の評価を平成16年度末に行うこととする。

3 . 施策の目的

（記述事項： 問題と考える現状をどういう状態にしたいのか。

施策が何を対象として、何を達成しようとするものなのか。

結果、達成されたのか。）

3 - 1 . 目的（再掲）

本施策は、我が国の一次エネルギーの太宗を占める石油・L P ガスの国家備蓄及び民間企業による備蓄の維持・確保を図るための措置を講じることにより、我が国への石油の供給が不足する等の事態が生じた場合において石油の安定的な供給を確保し、もって国民生活の安定と国民経済の円滑な運営に資するものである。

3 - 2 . 当面の目標

(1) 国家石油備蓄について、現在の5,000万k l体制を維持し、安全かつ効率的な事業の遂行と、緊急時に迅速な対応が可能な体制の維持に努める。また、平成11年8月の石油審議会石油部会石油備蓄・緊急時対策小委員会報告に基づき、平成13年3月時点に比べて300万k lを新規に積み増す（うち100万k lは平成13年度に実行済み）。

(2) 国家L P ガス備蓄について、平成4年6月の石油審議会石油部会液化石油ガス分科会報告に基づき、2010年度に150万トンの備蓄体制を構築。

- (3) 民間備蓄について、石油備蓄法に基づく石油70日、LPガス50日の義務履行体制を維持。
- (4) 国際エネルギー機関（IEA）との協力・連携を図り、また、石油備蓄等緊急時対応体制が十分に整備されていないアジア諸国への備蓄体制整備に協力を行うことにより、我が国のエネルギー安全保障の向上を図る。
- (5) 備蓄事業については、平成13年12月19日に「石油公団は廃止し、国家備蓄統合管理等の機能については、金属鉱業事業団に統合（統合のうえで独立行政法人を設置）する。国家備蓄は国の直轄事業として行う。現行の国家石油備蓄会社（8社）を廃止し、基地操業に係る具体的業務は純民間企業に委託する。」ことが閣議決定されたことから、着実な体制移行の実現と、効率的かつ効果的な備蓄体制の確立に努める。

3 - 3 . 目的は達成されたか

- (1) 国家石油備蓄については、5,000万kl体制を維持するとともに、国家備蓄石油を国内で需要の高い油種に交換する油種入替事業、緊急時対応体制整備のための緊急放出訓練等を実施した。なお、新規積み増しについては厳しい財政状況を鑑み平成14年度は行わなかった。
- (2) 国家LPガス備蓄については、全国5か所において基地建設を着実に進めている。今後、完成した基地に順次LPガスを備蓄していくこととし、2010年度までに5基地の建設終了と、150万トンの備蓄が達成できるよう努める。
- (3) 民間備蓄については、石油70日、LPガス50日の義務履行体制を維持した。
- (4) IEA加盟国における石油備蓄実施機関等が有する知見や共通問題について、情報交換、意見交換を行い、諸外国の備蓄体制に関する知見を我が国の備蓄体制の見直し等に役立てた。また、石油備蓄等緊急時対応体制が十分に整備されていないアジア諸国への意識改革及び備蓄体制整備に資するため、日本への調査ミッションの受入れ、専門家派遣等を行い、アジア地域における備蓄体制整備に協力した。この結果、平成14年9月に、我が国を含むアジア各国のエネルギー担当大臣の間で「石油備蓄推進イニシアチブ」を含む「日中韓アセアン・エネルギー協力」が合意され、アジア諸国における備蓄制度に対する認識は相当程度高まってきたと言える。
- (5) 平成14年7月19日の石油公団廃止関連2法案の成立を受けて、平成15年4月1日の原油の国への移管、平成16年2月（予定）の基地施設の国への移管、国家石油備蓄会社の廃止、純民間企業である操業サービス会社の立ち上げ等を着実に実施するため、関係する政令・省令の整備、国家備蓄会社の廃止及び操業サービス会社の立ち上げに向けた民

間企業を含めた検討等を進めている。引き続き、備蓄事業の円滑な体制移行と効率的な備蓄体制の確立の観点から事業を進める。

4. 施策の必要性

(記述事項： 国民や社会のニーズ、 より上位の行政目的に照らした妥当性、
公益性・市場の失敗、 官民の役割分担、 国と地方の役割分担、
民営化・外部委託の可否、 緊要性の有無、 他の類似施策、
廃止・休止の可否<継続>などの検討。)

4 - 1 . 背景

(1) 我が国の脆弱な石油・LPガス供給構造

石油は、我が国の一次エネルギー供給の過半を占めており(注1)、省エネルギー及びエネルギー多様化に向けた努力を行っているものの、我が国の石油依存度、輸入依存度、中東依存度は、主要先進国に比べ著しく高い(注2)。また、LPガスについても、輸入依存度、中東依存度が高い(注3)。このため、安定的な供給を確保する観点から、供給源の多様化等の取組とあわせて、備蓄事業の必要性は高い。

(注1) 我が国の一次エネルギー総供給のエネルギー源(平成13年度速報値)

	石油	石炭	天然ガス	原子力	水力・地熱	新エネ等
総供給に占める割合	49%	19%	14%	13%	3%	2%

出所：2001年度におけるエネルギー需給実績について(資源エネルギー庁)

(注2) 主要先進国の石油依存度、石油の輸入依存度及び中東依存度

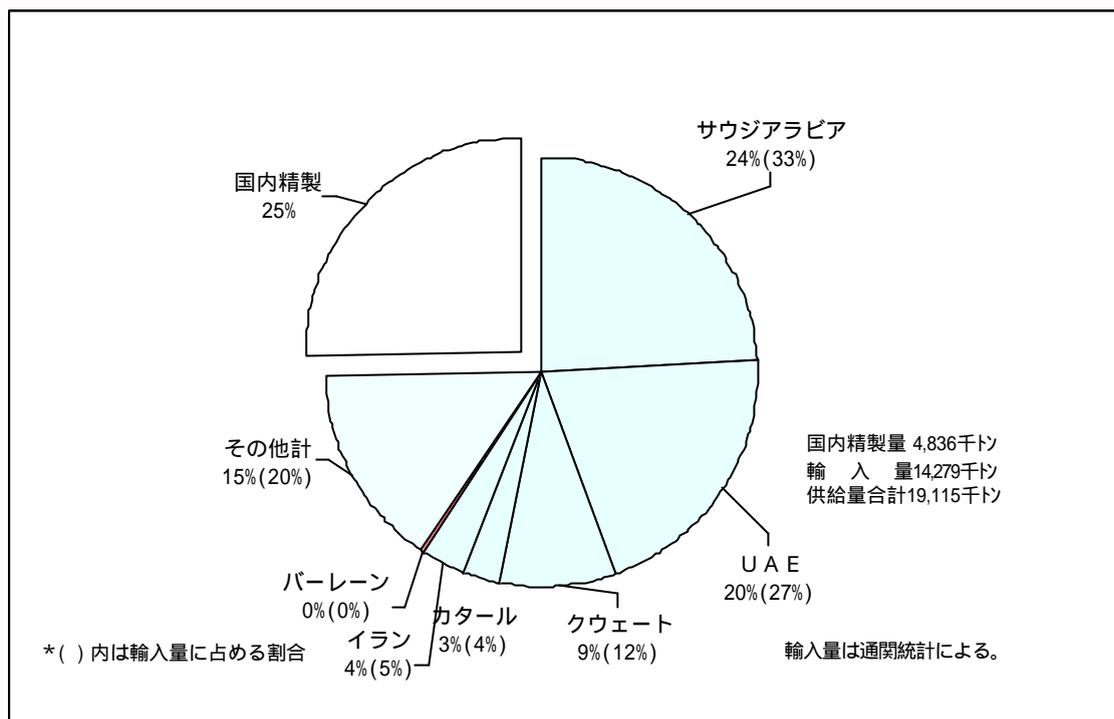
	日本	日本(13年度)	アメリカ	イギリス	ドイツ	フラン
石油依存度	51%	49%	39%	36%	39%	34%
輸入依存度	100%	100%	59%	58%	97%	98%
中東依存度	86%	86%	27%	4%	11%	29%

注：日本(13年度)以外は、平成12年(暦年)の数値

出所：IEA/Energy Balances(1999-2000)

IEA/Oil Gas Coal&Electricity Quarterly Statistics(2001 Fourth Quarter)

(注3) 我が国のLPガス供給別構成比(平成13年度)



(2) 石油・LPガス備蓄の意義

我が国において、石油は、一次エネルギー供給の過半(49%)を占めており、また、LPガスは、他の燃料への即時転換が困難な、家庭用(我が国全世帯数の約57%)、自動車用など国民生活に密着して広く利用されており、いずれも極めて重要なエネルギー源である。

また、我が国の輸入依存度(石油100%、LPガス75%)、中東依存度(石油86%、LPガス80%)を考慮すれば、石油・LPガスの国家備蓄・民間備蓄の維持・推進により以下の効果が期待できる。

石油・LPガスの供給が途絶した場合における『最後の砦』として、我が国における石油供給の確保及びこれを通じた国民生活・経済の安定

石油・LPガスを戦略的商品ととらえた国際的な紛争や産油国の意図的な供給削減に対する抑止効果

(3) 石油備蓄における我が国の国際的な役割

IEAとの関係

石油の供給途絶等の緊急事態が発生した場合に、IEAにおいては加盟国が協調して備蓄の放出や融通、高価・大量の石油購入の自粛要請といった様々な対応を検討し実行する。

我が国は、IEAで協調行動を行う際には放出量などで米国に次ぐ対応量を担う等、極めて重要な役割を負っており、この観点からも我が国の備蓄制度の着実な推進が重要である。更に、近年においては、国際石油市場の発達を背景として、緊急時の初期段階に市場の加熱の予防及び沈静化を図るためIEA加盟各国が協調して備蓄を放出する協

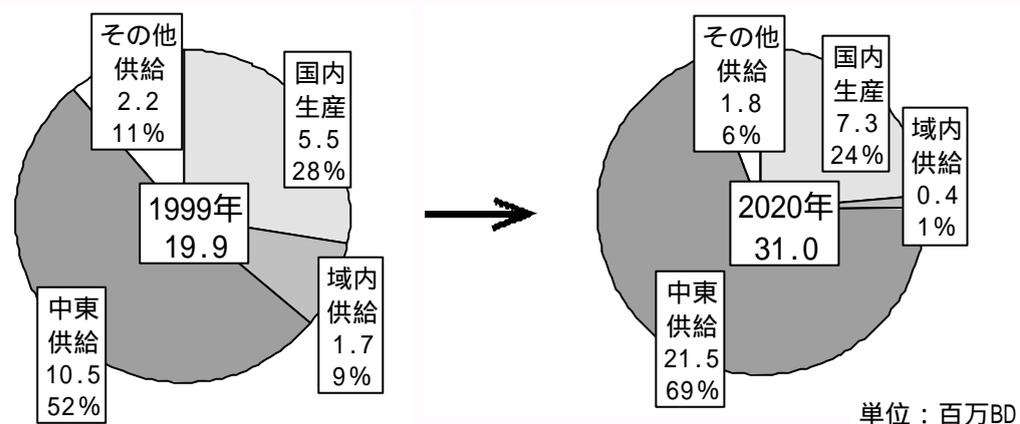
調的緊急時対応措置（Co-ordinated Emergency Response Measures（C E R M））の重要性に対する認識が高まっている。このため、我が国においても、従来の「最後の砦」としての備蓄の活用に加え、平成13年度に国備石油100万klの積み増しを行ったほか、保有する国家備蓄石油をより市場で選好される油種に入れ替える等の事業を実施してきているところ。

協動的緊急時対応措置（^サ ^ー ^ム C E R M）： I E A加盟国において7%未満の供給削減が生じた場合、加盟国が協調して備蓄放出等の措置を行うもの。C E R Mについては、理事会において特別な合意がない限り、原則90日義務（I E A方式）を超えた備蓄を活用することとなっている。

アジア地域との関係

アジア地域においては、中長期的にさらなる石油需要の増加、これに伴う域外依存度、特に中東依存度の上昇が見込まれている（注4）。他方、石油備蓄等の緊急時対応体制については、我が国ともうひとつのI E A加盟国である韓国は備蓄制度を有するものの、この他には、中国や台湾において制度創設に向けた取組が行われているにとどまり、体制が十分に整っていない状況（注5）にある。

（注4）我が国を含むアジア地域の石油供給の現状と見通し



（出所）米国エネルギー省「International Energy Outlook」各年版のデータから作成

（注5）総合資源エネルギー調査会総合部会エネルギーセキュリティWG報告書〔抜粋〕 （平成13年6月）

すなわち、アジアにおける日本以外で唯一のI E A加盟国である韓国を除いて政府の直接的な管理下にある国家備蓄はほとんど存在していない。また、石油会社に対する備蓄義務制度を確立している国・地域も限られている。アジア地域の平均的にみた操業在庫を含む石油備蓄日数は33日程度（アジア各国・地域の石油在庫量（一部推計を含む）の合計に対する石油需要総量で計算した在庫日数であり、各国・地域在庫日数を加重平均したもの）であり、緊急時対応が可能な備蓄は極めて限定的にしか存在していない。

4 - 2 . 施策の必要性

石油・L P ガス備蓄事業は、我が国のエネルギー安全保障確保の観点から行われているものであり、国全体の問題であることから、地方の役割分担の下で行う事業にはなじまない。また、我が国への石油等の供給が不足するという緊急時に備えて十分な石油等を保有することは、収益を目的とし得ない事業であるので、国の責任・管理の下で実施する必要がある。

なお、我が国はI E A（国際エネルギー機関）に加盟しており、国際エネルギー計画に関する協定（I E P 協定）に基づいて90日分の備蓄義務を負っている。（日数の計算はI E A方式による。）

4 - 3 . 閣議決定等上位の政策決定

備蓄事業については、第1次石油危機の経験を踏まえ、昭和49年に総合エネルギー調査会石油部会の答申を受け、「90日備蓄増強計画」を策定したが、これを確実に達成するために昭和51年に石油備蓄法を制定し、民間備蓄が義務づけられた。

しかし、我が国は欧米に比して石油依存度、中東依存度が高く、その供給構造が脆弱であることを考慮すれば、90日以上備蓄の保有が必要であるとの観点から、昭和53年8月の総合エネルギー調査会石油部会答申において「90日を超える備蓄の増強は、現行備蓄制度の枠内では対処し得ず、それに代わる国家備蓄等の方向を検討する必要がある。」との答申がなされた。このため、昭和53年度に石油開発公団法（現在の石油公団法）等の改正を行い、石油公団による備蓄（国家備蓄）が開始された。

上記の通り開始された我が国の備蓄事業であるが、平成13年12月19日に閣議決定された「特殊法人等整理合理化計画」において、以下の事項が決定された。

石油公団は廃止し、国家備蓄統合管理等の機能については、金属鉱業事業団に統合（統合のうえ独立行政法人を設置）する。

国家備蓄は国の直轄事業として行う。現行の国家石油備蓄会社（8社）を廃止し、基地操業に係る具体的業務は純民間企業に委託する。

かかる決定を実施するため、法制上の措置を講ずるべく第154回通常国会に石油公団廃止関連2法案を提出し、平成14年7月19日に成立したところである。

5 . 施策の概要、目標達成度、達成時期、外部要因

（記述事項： 施策等に要するコスト、 これまで達成された又は今後見込まれる効果、効果の発現が見込まれる時期、 目標達成状況に影響した外部要因等）

(1) 国家石油備蓄事業の維持

説明：国家石油備蓄事業において、国家備蓄石油の維持・管理等に必要な費用（国家備蓄基地利用料、民間タンク借上料、国家備蓄基地建設及び国家備蓄原油購入資金に

かかる利子補給等)を石特会計から交付。

事業実施主体：石油公団

主な対象者：国家石油備蓄会社等

目標達成度：約100万klの新規積み増しを実施

予算額等(は14年度予算額)

開始年度	終了年度	補助率	総予算額(S.53-H13)	総執行額	15年度以降継続
S.53年度	-	100 [%]	55,725 [億円] 2,504 [億円]	48,741 [億円]	あり

(2) 民間石油備蓄体制の維持

説明：石油備蓄法に基づき、民間石油会社等が実施する石油備蓄に必要な備蓄石油購入資金を低利融資している石油公団に対して、石特会計から必要な利子補給を実施。

また、同様に石油会社等が実施する備蓄の達成、維持に必要な備蓄施設等の建設及び維持補修に必要な資金の一部を低利融資している石油公団、日本政策投資銀行等に対して、石特会計から利子補給を実施。

事業実施主体：石油公団、日本政策投資銀行、沖縄振興開発金融公庫

主な対象者：民間石油会社等

目標達成度：石油70日の義務履行を維持

予算額等(は平成14年度予算額)

開始年度	終了年度	補助率	総予算額(S.46-H13)	総執行額	15年度以降継続
S.46年度	-	100 [%]	5,022 [億円] 113 [億円]	4,755 [億円] (注)	あり

(注)LPガス分を含む執行額

(3) 石油備蓄事業の推進(融資)

説明：国家石油備蓄事業の実施にかかる備蓄基地建設等資金、備蓄原油購入資金及び石油備蓄法に基づき、民間石油会社等が実施する石油備蓄に必要な備蓄石油購入資金や共同備蓄会社の貯蔵施設等の建設及び維持補修を行う際に必要な資金を石油公団が調達し、国家備蓄会社、共同備蓄会社、民間石油会社等に対し無利子又は低利融資を実施。

事業実施主体：石油公団

主な対象者：国家備蓄会社、共同備蓄会社、民間石油会社等

目標達成度：国家備蓄については、約100万klの新規積み増しを実施。民間備蓄については、石油70日の義務履行を維持。

予算額等

融資割合	融資限度額	貸付利率	貸付機関	融資残高(13年度末)	総融資件数
- [%]	-	-	-	2,309 [億円]	16社

(4) 国家LPガス備蓄事業の維持

説明：国家L P ガス備蓄事業について、国家備蓄基地建設等に関する費用（出資金、国家備蓄基地建設にかかる利子補給等）を石油公団に対し石特会計から交付。基地建設については、現在、石油公団等から出資を受けたL P ガス国家備蓄会社が行っているが、平成15年度の独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構設立後は、同機構が国の委託を受けて建設を行う。

事業実施主体：石油公団

主な対象者：国家L P ガス備蓄会社

目標達成度：現在、国家L P ガス備蓄基地を建設中

目標達成時期：2010年度に150万トン達成することを目指す

予算額等（は平成14年度予算額）

開始年度	終了年度	補助率	総予算額(H.5-H13)	総執行額	15年度以降継続
H.5年度	-	100 [%]	372 [億円] 74 [億円]	213 [億円]	あり

(5) 民間L P ガス備蓄事業の維持

説明：石油備蓄法に基づき、民間L P ガス輸入会社が実施するL P ガス備蓄に必要な備蓄L P ガス購入資金を低利融資している石油公団に対して石特会計から必要な利子補給を実施。また、同様にL P ガス輸入会社が実施する備蓄の達成、維持に必要な備蓄施設等の建設及び維持補修に必要な資金の一部を低利融資している日本政策投資銀行、石油公団等に対して石特会計から利子補給を実施。

事業実施主体：石油公団、日本政策投資銀行、沖縄振興開発金融公庫

主な対象者：民間L P ガス輸入会社

目的達成度：L P ガス50日の義務履行を維持

予算額等（は平成14年度予算額）

開始年度	終了年度	補助率	総予算額(S.56-H13)	総執行額	15年度以降継続
S.56年度	-	100 [%]	524 [億円] 6 [億円]	4,755 [億円] (注)	あり

(注) 石油分を含む執行額

(6) L P ガス備蓄事業の推進（融資）

説明：国家L P ガス備蓄事業の実施にかかる国家備蓄基地建設等資金及び石油備蓄法に基づき、民間L P ガス輸入会社が実施するL P ガス備蓄に必要な備蓄L P ガス購入資金や共同備蓄会社の貯蔵施設等の建設及び維持補修を行う際に必要な資金を石油公団が調達し、国家備蓄会社、共同備蓄会社、民間L P ガス輸入会社に対し無利子又は低利融資を実施。

事業実施主体：石油公団

主な対象者：国家備蓄会社、共同備蓄会社、民間L P ガス輸入会社

目的達成度：国家備蓄については、現在、国家備蓄基地を建設中。民間備蓄については、L P ガス50日の義務履行を維持。

目標達成時期：国家備蓄については、2010年度に150万トン達成することを目指す

標。

予算額等

融資割合	融資限度額	貸付利率	貸付機関	融資残高(13年度末)	総融資件数
- [%]	-	-	-	408[億円]	14社

(7)石油、LPG備蓄機能整備（融資）

説明：石油備蓄法に基づく備蓄義務者等が石油・LPGガスの貯蔵施設等の建設及び維持補修を行う際の必要な資金について、日本政策投資銀行、沖縄振興開発金融公庫が資金を貸し付け。

事業実施主体：日本政策投資銀行、沖縄振興開発金融公庫

主な対象者：備蓄義務者等

目標達成度：石油70日、LPGガス50日の義務履行を維持。

予算額等

融資割合	融資限度額	貸付利率	貸付機関	融資計画額(13年度)	総融資件数
- [%]	-	-	日本製策投資銀行 沖縄振興開発金融公庫	・環境・エネルギー・防災・福祉対策枠3,980億円の内数 ・産業開発枠615億円の内数	-

(8)石油貯蔵施設立地対策交付金

説明：石油貯蔵施設の立地の円滑化に資することを目的として、石油貯蔵施設の立地する市町村、周辺市町村及びこれらの存する都道府県に対し、公共用の施設の整備に要する費用に充てるための交付金を交付。また、石油貯蔵施設の設置が予定されている都道府県が行う石油の備蓄に関する知識の普及に要する費用及び間接交付事業の事務に要する費用に充てるため、当該都道府県に対して石油貯蔵施設立地対策等交付金事務等交付金を交付（LPGガス貯蔵施設に係るものも含む）。

事業実施主体：国

主な対象者：市町村、都道府県

目的達成度：石油貯蔵施設の立地の円滑化（LPGガス貯蔵施設を含む）に寄与

予算額等（は平成14年度予算）

開始年度	終了年度	補助率	総予算額(S.53-H13)	総執行額	15年度以降継続
S.53年度	-	- [%]	2,188 [億円] 70 [億円]	1,785[億円]	あり

(9)海外備蓄機関等調査交流事業費（予算：委託）

説明：IEA加盟国における備蓄実施機関等との情報交換、意見交換及びアジア諸国に対する専門家派遣、備蓄政策責任担当者の受入れ等の事業を実施するための費用を石油公団に交付（公団備蓄事業費等交付金の一部）。

事業実施主体：石油公団

主な対象者：I E A加盟国における備蓄実施機関、アジア諸国等

目標達成度：

I E A加盟国における石油備蓄実施機関が有する知見や共通問題について意見交換及び技術交流等を実施。例えば、備蓄原油の品質維持に関する共通の問題を解決するため、我が国を含めた世界8ヶ国の石油備蓄担当機関の共同研究により、品質管理システムの構築に成功し、平成14年度より運用を開始するに至った。（アメリカ、ドイツ等でも同様に運用を開始。我が国ではむつ小川原、苫小牧東部、秋田、福井、志布志の5基地において石油公団が運用開始。）

また、石油備蓄等緊急時対応体制が十分に整備されていないアジア諸国のエネルギー安全保障に対する意識改革及び備蓄体制整備に資するための支援として、相手先からの要請に応じて備蓄政策責任担当者による調査ミッション受入れや多地域間会合等における専門家派遣等を実施してきた。中国では平成13年3月に発表された「第10次5ヶ年計画」において国家備蓄制度の創設が表明されたが、この背景には累次に渡る我が国からの情報提供等が一定の役割を果たしたものと考えられる。また、台湾においても、平成16年度までに本格的な国家備蓄制度を立ち上げるべく取組が進められている。

加えて、「日中韓アセアン・エネルギー協力」を推進していくため、各国のエネルギー情勢等に関する基礎調査、セミナーの開催、専門家派遣等の事業を実施すべく、平成15年度から新たにアジアエネルギーセキュリティ調査研究等委託費を予算措置した。

これらを踏まえ、アジア諸国に対する備蓄協力については、備蓄事業は本来各国が自らの判断で行うべき事業との基本認識の下、各国の求めに応じて、専門家派遣やセミナーの開催を中心に国が主体的に判断して実施していくこととする。その際、我が国のエネルギー分野における協力全体のバランスを十分考慮したものとなるよう注意する。

なお、国が主体となって事業を行うことから、平成15年度においては、石油公団に対する予算（海外備蓄機関等調査交流事業費）をI E A加盟国の備蓄実施機関との意見交換等に要するものを除き減額することとした。

【平成13年度実績】

- ・I E A加盟国における備蓄機関との意見交換回数（5件）
- ・アジア諸国との備蓄体制整備に関する意見交換、情報交換、専門家派遣回数（7件）

予算額等（は平成14年度予算額）

開始年度	終了年度	補助率	総予算額(S.53-H13)	総執行額	15年度以降継続
S.53年度	H.15年度	100 [%]	8 [億円] 1 [億円]	3 [億円]	あり

6. 有識者、ユーザー等の各種意見

(記述項目： 各種政府決定等との関係<以下、継続事業について>
会計検査院による指摘、総務省による行政評価、
行政監察及び国会による警告決議等の状況を含む。)

石油審議会石油部会液化石油ガス分科会抜粋(生田豊朗委員長/平成4年6月)

- ・ L P ガス国家備蓄の規模は、2005年度に130万トン程度、2010年度に150万トン達成することを目標とすることが適当であると考えられる。これは年間輸入量の1か月分程度、民生用、中小企業分野等即時代替が困難な分野の年間輸入量の40日分に相当する規模である。
- ・ なお、国際エネルギー計画に関する協定(IEP協定)参加国は、(中略)90日分(IEA方式)の備蓄義務を負っている。我が国は、L P ガスの輸入依存度が極めて高いことから、(中略)輸入量の50日分の民間法定備蓄が存在するため、L P ガス国家備蓄の規模の目標としては上記の規模が適当と考えられる。

石油審議会石油部会石油備蓄・緊急時対策小委員会報告要約(坂本吉弘委員長/平成11年8月)

- ・ 現状の備蓄水準においては、我が国の協調的緊急時対応措置(CERM)対応可能日数はIEA加盟主要国の対応可能日数平均を下回っている(IEA加盟主要国が平均約32日相当量を保有しているのに対し、我が国は約27日相当量であり、約5日相当量(約50万KLに相当)下回っている状況にある。)
備蓄日数はIEA方式による。
- ・ 今後の国家備蓄の水準としては、我が国備蓄における協調的緊急時対応措置(CERM)対応可能日数が、IEA加盟主要国の対応可能日数平均を下回らないようにすることを当面の目標とすべきである。
500万KL相当の不足分のうち200万KLについては、既に2010年度までにL P ガス国家備蓄150万トン(原油200万KL相当)を達成することが決定されていたため、残る300万KLについて国家備蓄石油の新規積み増しで対応することとした。
- ・ IEAと連携・協調を図りつつ緊急時対応措置を講ずることは、中東依存度の高い我が国において有効であり、これを基本として対応すべき。
- ・ 平時からAPECの場を活用しつつ、アジア域内のエネルギー・セキュリティの向上に向け、関係諸国間の連携を強化、意識醸成に向けて今後とも取り組むとともに、実際にアジア諸国が備蓄水準向上のためのインフラ整備等を行う際には経済協力による貢献を検討していくことも必要。

総合資源エネルギー調査会総合部会エネルギーセキュリティワーキンググループ報告要約 (田中明彦委員長/平成13年6月)

- ・我が国は、アジア地域での唯一のIEA加盟国であり、石油備蓄制度の管理・運営の知識を十分に蓄積。その優位性を踏まえ、アジア地域での石油備蓄体制整備に協力をしていくべき。まずは、各国の体制整備が早期に具体的な行動計画となり、中長期的な観点から体制整備が着実に進められるよう働きかけていくことが重要。

7. 有効性、効率性等の評価

(記述事項： 手段の適正性、

効果とコストに関する分析(特別要求及び民間需要創出効果、雇用創出効果)、
受益者負担)

- (1) 国家石油備蓄が始まった昭和53年度から平成13年度までの我が国の原油・粗油輸入金額の合計は、約130兆円であり、これに対し、これまでに備蓄事業に投入された石油公団への出資金(国備基地の土地購入費等)や利子補給金、国備基地利用料や民間タンク借上料等の国費(実績ベース)は、平成13年度までに約5.3兆円とその約4.1%となっている。民間備蓄については石油の備蓄の確保等に関する法律に基づき、石油70日の義務が課されているところであるが、これにかかる石油購入費、備蓄施設建設資金、人件費、固定資産税等の所要資金を、融資額等を基に試算してみると、石油については制度開始以来約4.5兆円と見込まれる。

日本の原油・粗油輸入金額(S53-H13FY)	約130兆円
石油公団への出資金(国家備蓄分)等(S53-H13FY)	約5.3兆円(4.1%)
民間備蓄関連費用(S53-H13FY)	約4.5兆円(3.5%)

一方、LPガスについては、民間備蓄が始まった昭和56年度から平成13年度までのLPガス輸入金額の合計は約9.3兆円であり、これに対しこれまでに備蓄事業に投入された石油公団への出資金(国備会社資本金及び国備基地用地取得費)や施設等建設費及び民間備蓄に必要なLPガス購入費に対する利子補給金、国備基地用地取得に係る土地鑑定費等の国費は平成13年度までに約477億円とその約0.5%となっている。民間備蓄については石油の備蓄の確保等に関する法律に基づき50日の義務が課されているが、これに係るLPガス購入費、備蓄施設建設資金、人件費、固定資産税等の所要資金を融資額等を基に試算してみると、制度開始以来約7,500億円と見込まれる。

LPガス輸入代金(S56-H13FY)	約9.3兆円
石油公団への出資金等(S56-H13FY)	約477億円(0.5%)
民間備蓄関連費用(S56-H13FY)	約7500億円(8.1%)

- (2) また、石油供給の途絶による我が国経済への影響及び備蓄放出による効果について試算()を行ったところ、ホルムズ海峡封鎖型として想定される危機(ペルシャ湾のホルムズ海峡が6ヶ月間封鎖されることにより、世界市場において平均1,100万B/D、我が国においては360万B/Dの石油供給が途絶)の場合、国民生活面では原材料コストの上昇や、

生産活動の縮小による余剰労働者が発生し、産業面では運輸業、建設業、農林水産業、化学工業を中心に生産量が大幅に減少すると予想される。これらの要因により、危機発生後1年目の我が国のGDPは18.1%減少すると見込まれるが、危機発生直後から備蓄石油の放出を開始し、放出可能量の50%（試算の時点では3,760万kl（約130万B/D））を放出したとすると、GDPの減少率は11.1%に抑えることができる。これを金額に換算すると、約36兆円（これまで国家石油備蓄事業に投入された石油公団への出資金等（実績）の約7倍）のGDPの押し上げ効果があると考えられる。石油供給削減時において、他の政策手段により1年間でこれだけの効果をあげることは困難であると考えられる。

平成11年1月の資源エネルギー庁調査委託報告書「石油供給途絶による影響分析」（三菱総合研究所）による

(3) 湾岸戦争時には、十分に確保された石油備蓄を活用して、IEA加盟国が国際協調により備蓄放出等の措置（CERM）を1ヶ月半にわたり実施し、市場の沈静化（+パニック防止という心理的效果）に大きな効果をあげた。具体的には、湾岸戦争が勃発（1991年1月17日）する直前に原油価格は\$25/bblから\$32/bblへ大幅に上昇したが、開戦後すぐにIEAによる備蓄放出の発表（日量250万bbl＝約40万klの石油をCERMにより市場に追加供給する）等がなされた結果、原油価格は1日で\$32/bblから\$21/bblまで約\$11/bbl下落した（注5）（\$11/bbl下落したことによる効果は、\$32/bblが1ヶ月半続いたと仮定し、91年の1月、2月の日本の原油輸入量から求めると約2,700億円になる。）。日本も各国協調の下、日量35万bbl（＝約5.6万kl）の備蓄取崩しが割り当てられ、民間備蓄義務の引き下げ（4日分）で対応した。改正備蓄法（石油の備蓄の確保等に関する法律）では、石油の保有主体である石油公団に対する経済産業大臣による国家備蓄放出命令規定等を整備し、緊急時対応の基盤が強化された。これにより、今後、供給途絶等の緊急時の初動段階では、従来以上に国家備蓄石油の放出があり得るため、アナウンスメント効果も含めその放出効果が見込まれる。

試算の詳細

【原油先物価格（終値）】1991年1月16日：32.00\$/bbl 1月17日：21.44\$/bbl
（開戦の日を挟んで約11\$/bbl下落）

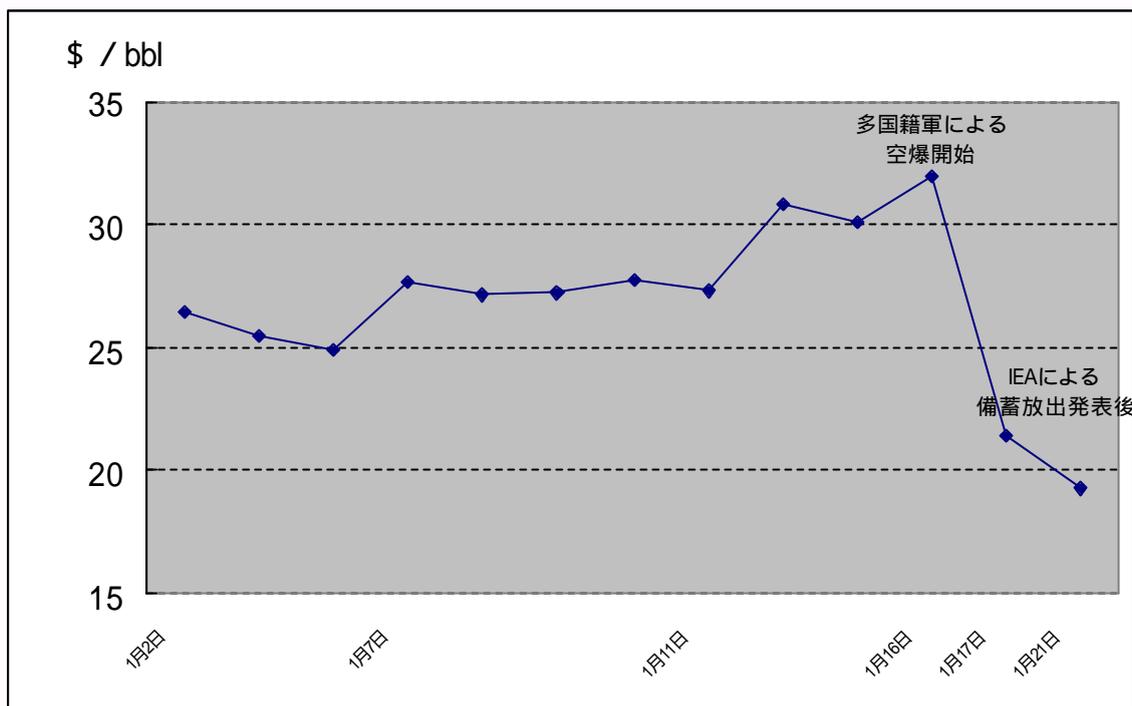
【輸入レート】1991年1月平均値：135.27円/\$、同年2月平均値：130.97円/\$

【我が国への輸入量】1991年1月：18,933千kl、同年2月：20,379千kl

【試算】

油価の差	bblからklへの換算係数	1991年1半月分の輸入額	1991年2月分の輸入額	
11\$/bbl	×	6.3	×	(18,933千kl × 135.27円/\$ × 0.5月 + 20,379千kl × 130.97円/\$ × 1月)
2,700億円				

(注5) 湾岸戦争時の原油価格の推移



(4) LPガスの民間備蓄は、70年代後半のサウジアラビアのプラント事故による2ヶ月の輸入量激減、2度にわたる石油危機への対応等を経て、LPガスの輸入がある期間途絶あるいは大幅に減少した場合、国民生活・国民経済に与える影響が大きいとの認識が深まったことから、81年度(昭和56)の石油備蓄法改正で、LPガス輸入業者に備蓄を義務付け、88年度(昭和63)末に現行の50日備蓄が達成されたものである。

湾岸危機時には、輸入量の約13%を依存していたクウェートからの輸入が途絶し、また、輸入量の50%程度を依存していたサウジアラビアでの積み出しも困難となった。しかし、過去の石油危機時と大きく異なり、この50日民間備蓄の存在があったことから、量的拠り所のみならず、心理的な安定要因としても機能し、無用の混乱を回避することができた。幸い、サウジアラビアでの積み出しは半月で可能になったため、民間備蓄の取崩しには至らなかったが、量的制約から輸入減少の事態が更に継続した場合には、社会的不安が生じるおそれがあったことは否めない。(民間備蓄制度が創設された81年度(昭和56)以降、国内において供給不安が生じたのは、サウジアラビアの生産調整により同国からの供給カットが行われた83年度(昭和58)上期と湾岸危機によりサウジアラビアからの積み出しが困難となった90年度(平成2)下期の2回であり、それぞれ民間備蓄を取り崩す事態にまでは至らなかったものの、大幅な輸入価格の上昇(83年度(昭和58)上期平均CIF価格前期比108%、90年度(平成2)下期同148%の上昇)がみられた。仮に、この時期に第1次オイルショック時と同等の価格上昇(73年度(昭和48)から74年度(昭和49)への価格上昇率268%)があったとすれば、83年度(昭和58)上期の輸入金額約3,900億円は約9,500億円、90年度(平成2)下期の同約1,900億円は約3,400億円まで増加することとなり、この2時点の価格上昇分だけで7,100億円の規模となる。)

また、この経験を踏まえ、L P ガスの国家備蓄を推進することとなり、現在、基地建設を行っているところであるが、その具体的な効果を評価する段階にはないものの、石油備蓄と同様の経済的効果、L P ガス価格高騰抑止の効果等が見込まれる。

なお、L P ガス国家備蓄基地の立地については、L P ガス民間備蓄基地の棧橋等の基盤施設を利用できる地点としていることから、設備の共同利用による国家備蓄基地の建設費用の低減が図られている。また、国家備蓄基地完成後の運營業務は、緊急時の払出し作業を含めて、民間基地に委託する方式を予定していることから、操業時におけるコスト低減も見込まれる。

以 上