

# 石油・天然ガス政策の動向について

平成26年12月25日  
資源・エネルギー庁  
資源・燃料部

## 中間報告書発表後の主な状況変化と取組①

### 1. 石油・天然ガスの市場動向

(石油)

- ・イスラム武装勢力によるイラク・モースルの制圧以降、ブレント価格は一時高騰。その後、イラクからの供給支障懸念の後退やリビアの原油輸出再開に加え、最近では、中国・欧州の低調な経済指標、OPEC総会(11月27日)での生産目標の据え置き等を受けて、**原油価格は約5年半ぶりの安値水準まで下落している。**
- ・原油価格の下落に伴い、国内石油製品価格も下落傾向にあるが、円安の影響によって**製品価格の下落幅は原油価格に比べ限定的**である。

(天然ガス)

- ・原油価格の下落に伴い、我が国のLNG調達価格は下落傾向にあるものの他国と比較すると、**引き続き高い水準。**  
LNG輸入額は円安の影響等により、石油と同様、**引き続き貿易赤字に大きな影響**を与えている状況となっている。

(LPガス)

- ・LPガス価格も輸入価格は原油価格と同様、足下は安値水準にある一方、**小売価格は最高水準。取引の適正化**に向け「LPガス販売指針」の改定・再周知を進めている。(12月)

### 2. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組

(石油)

- ・今後の石油の調達戦略として、**①油価の下落など昨今の国際情勢を踏まえた権益獲得**に向けた資源外交等に加え、**②シェールオイル増産のあおりを受ける産油国等からの調達の拡大等**の取組を進めていく。
- ・UAEと産油国共同備蓄の継続・拡充に関する覚書を締結した(11月)。

(天然ガス)

- ・LNGの**スポット価格統計の公表**を開始した(4月)。また、**店頭取引(OTC)市場が開設**した(9月)。
- ・**カナダ**については、連邦政府許認可の遅れや建設コストの協議継続などの理由により、一部のLNGプロジェクトが遅延。関連する問題について、**連邦政府との政策対話**において働きかけを実施した(11月)。
- ・欧州委員会の主導する、**ヨーロッパへのガス供給途絶に対するストレステスト**に際し、我が国のLNG需給についての情報共有と、仕向地規制緩和に向けた取組を発信した(10月)。
- ・**米国**からのLNG調達については、日本企業が関与するプロジェクトについて**全ての許認可プロセスが終了(9月)**し、うち2プロジェクトが**最終投資決定**を行った(キャメロン8月、フリーポート10月)。アラスカにおけるプロジェクトについても実現に向け、資源エネルギー庁と**アラスカ州政府との間で覚書**に署名した(9月)。
- ・**LNG産消会議**において、安定的、競争的かつ柔軟なLNG市場の発展の重要性を世界に発信した(11月)。

## 中間報告書発表後の主な状況変化と取組②

### 2. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組

(国内資源開発)

- ・メタンハイドレート開発においては、日米共同研究として、**アラスカでのメタンハイドレートの産出試験**に関する覚書に署名した(11月)。
- ・**表層型メタンハイドレートの地質調査**の結果等を発表した(12月)。
- ・地熱発電は、新エネルギー小委員会においてそのポテンシャルを活かすべく、**地域と政府が一体で大規模開発を推進する方向性**を示した(12月)。

(エネルギー・セキュリティ全体)

- ・**エネルギーセキュリティーの評価指標についてその策定を進め今後の政策に活用する。(議題2で説明)**

### 3. 災害時に備えたエネルギー需給体制の構築に関する取組

(石油)

- ・6月の関西地域での燃料輸送に係る合同訓練(26JXR)に引き続き、東北地域で経済産業省(資源エネルギー庁、東北経済産業局)・**石油業界と防衛省・自衛隊の間**の燃料輸送に係る合同訓練(**みちのくアラート2014**)を実施した(11月)。
- ・石油連盟は、各自治体等と**重要施設の情報共有**に関する覚書を新たに締結した(8月、9月)。
- ・石油組合は、各自治体と**災害時における燃料供給**に係る災害協定を新たに締結した(10月)。

(LPガス)

- ・LPガス業界も**地方公共団体と連携した中核充填所での実地訓練等**を実施した(11月)。

### 4. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築に関する取組

(石油)

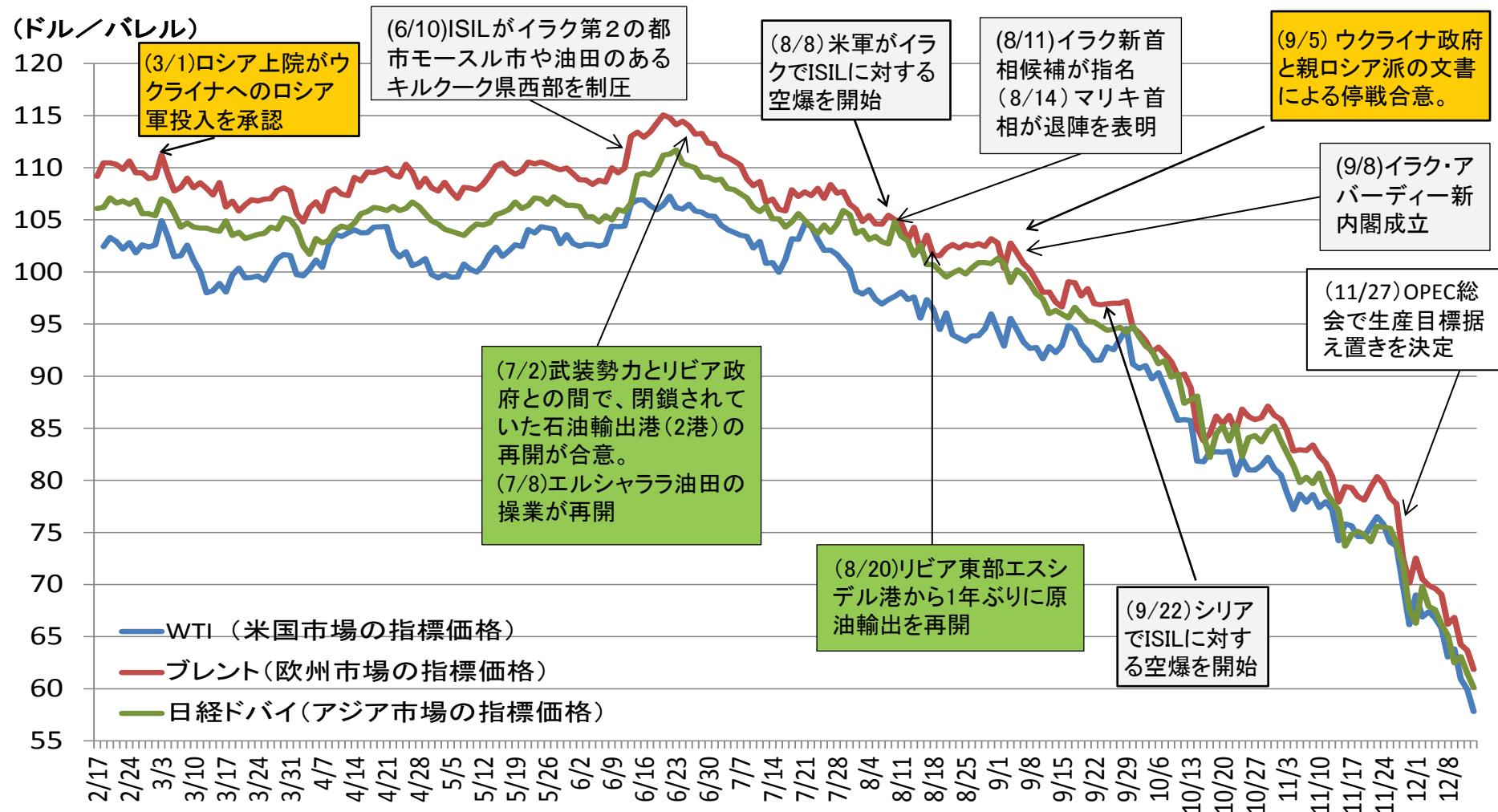
- ・本年7月31日に告示したエネルギー供給構造高度化法の新たな判断基準を踏まえ、各石油会社は自社の「設備最適化の措置」と「事業再編の方針」を含む**目標達成計画を提出した(10月末)**。
- ・石油会社の経営基盤強化に向けた**アジアでのビジネス展開のための取組**を官民両方で進めている。
- ・石油需要減少に伴う**SS過疎問題**に対して**石油精製・販売事業者間**での対話を進めると共に、**自治体と連携した対応策**を検討している(9月～)。

(LPガス)

- ・ガスシステム改革の検討の議論の中で、いわゆる**簡易ガス事業制度の見直し等**が議論されている(6月～)。 2

# 1-1. 石油・天然ガスの市場動向①（直近の原油価格動向）

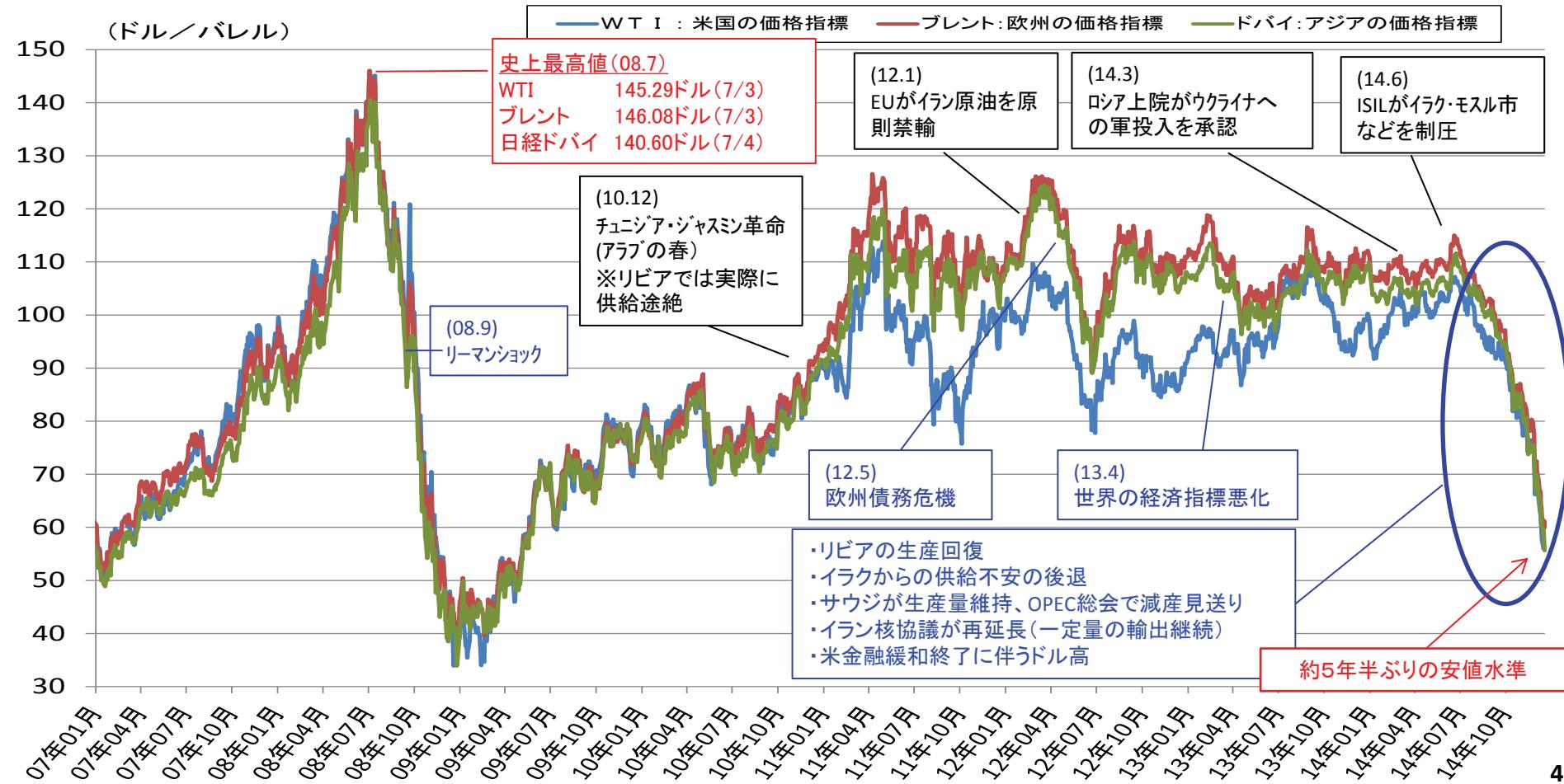
- イスラム武装勢力がイラク第2の都市モースルを制圧した6月10日以降、**ブレント価格は一時5ドル超上昇し115ドルまで上昇**。その後、イラク南部の油田地帯からの供給支障懸念の後退や、リビアの原油輸出再開などを受けて、**原油価格は下落**。
- 最近では、**中国・欧州の低調な経済指標**、**OPEC総会での生産目標の据え置き**等を受けて、原油価格は**約5年半ぶりの安値水準まで更に下落**。



# 1-1. 石油・天然ガスの市場動向①（中期の原油価格動向）

○国際原油価格は、新興国の需要急増などを背景に2008年7月に史上最高値を記録した後、リーマンショックに端を発した世界金融危機により急落。その後は、世界経済の回復に伴い上昇し、**アラブの春前まで、70-80ドル程度で安定**。

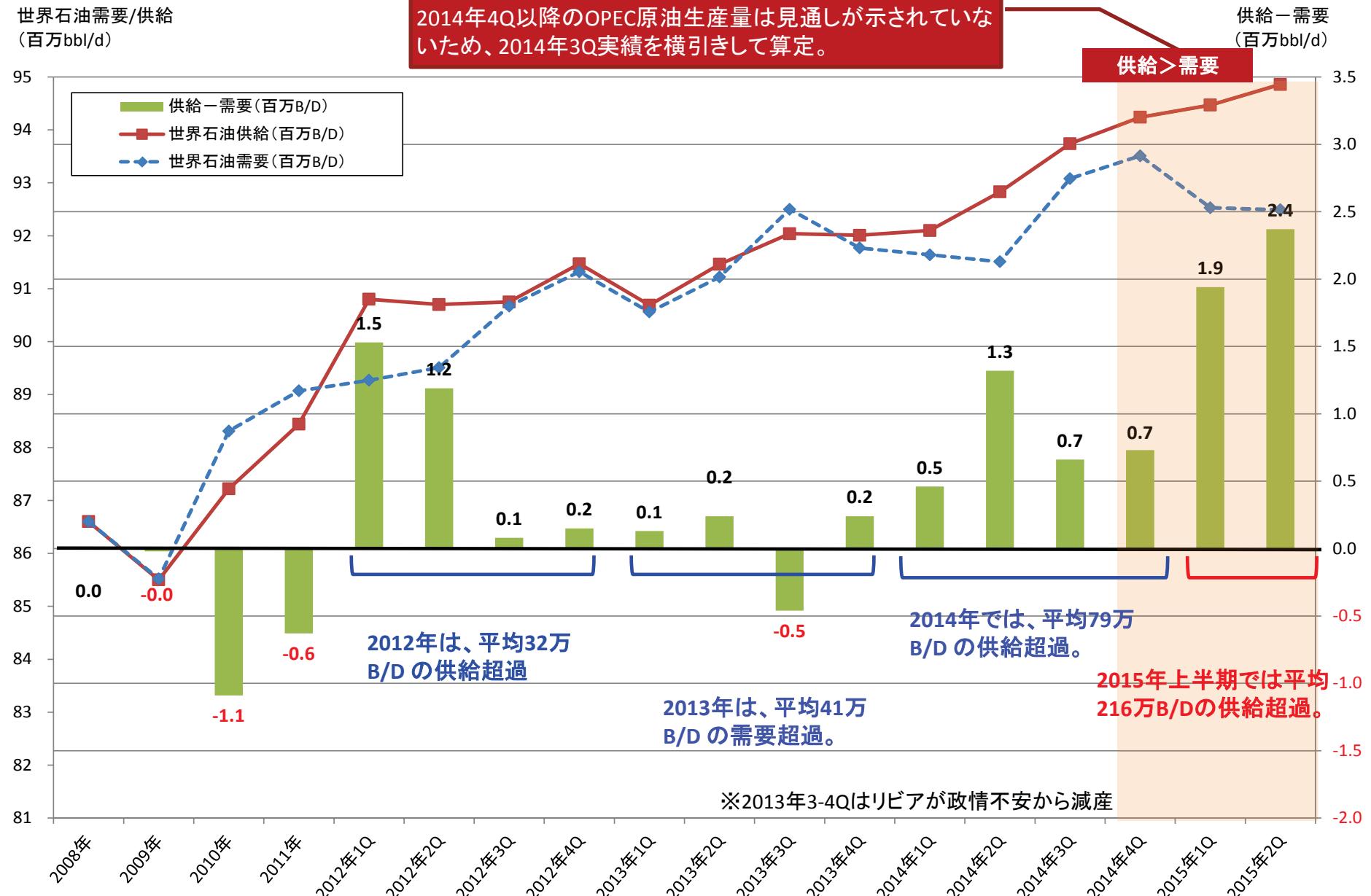
○「アラブの春」以降の2011年からは、中東・北アフリカ地域の地政学的リスクにより、原油価格は高止まりしていたが、2014年6月以降、欧州・中国の景気の減速、供給面では北米のシェールオイルの堅調な生産、OPECの生産目標維持等により、約5年半ぶりの安値水準まで下落。



## 1-1. 石油・天然ガスの市場動向①（国際原油価格を巡る動向）

- 11月総会でOPECが減産を見送ったことで、**次期総会(2015.6.5)までの間、平均して216万BDの供給超過**が見込まれることから、少なくともこの間、原油価格は弱含みで推移する可能性が高い（参考1）
- 専門家の間でも、原油価格は当面弱含むとの見方が多い（参考2）。米国エネルギー情報局は、2015年の平均ブレント価格を68ドルと予想。
- 最新のフォワードカーブを見ると、1年後に期限を迎えるブレント先物の価格は70ドル、2年後は74ドル（参考3）
- 今後、原油需給等に関連して注目が必要な点は以下のとおり。
  - ・ **リビアの生産回復：**本年7月に武装勢力が石油輸出港の封鎖を解除。30万BD程度で低迷していた**原油生産が50万BDまで回復**。武装勢力どうしの対立激化が足下の生産を脅かしているが、**アラブの春前は160万BD程度の生産を誇っていたリビアの生産が本格的に回復すれば、大きな需給緩和要因**になり得る。
  - ・ **イラクからの石油供給不安の後退：**6月以降、ISILの攻勢が南部の石油地帯に及ぶ見込みが小さいとの見方から、イラク南部からの石油供給不安が後退（南部の原油生産量が全体の9割）。これに加え、原油輸出を巡るクルドと中央政府の合意が成立したことから、**クルドから欧州方面への原油輸出が増加(25万BD)する可能性**。
  - ・ **主要湾岸産油国の生産維持：**サウジ、UAE、クウェート等の主要湾岸産油国は、価格維持よりも**アジア市場の維持を優先**し、OPECの減産回避を主導。原油価格が下落すれば、コストの高いシェールオイル等が減産されるとの考えであり、当面、現行生産量を維持していくものと見られる。また、価格下落に十分耐えられるだけの財政余剰を蓄積している。
  - ・ **米国：シェールオイルの生産動向：****原油価格の下落により、生産の縮小、プロジェクトの遅延等の影響が出る可能性**。ただし、シェールオイルの生産コストは近年低下しており、現行の油価では生産縮小は大規模にならないとの見方も。米国エネルギー情報局は12月のレポートで、**2015年の原油生産量を前年比70万BD増の930万BDと予想**。
  - ・ **イラン核協議の延長：**イランとの核協議は、11月24日に更に7か月延長。決裂が回避されたことで、暫定合意開始前の水準でイラン産原油の輸出が当面継続。
  - ・ **世界金融情勢：**米国が段階的に縮小してきた金融緩和が10月に終了。**原油価格の低下で米国の景気回復が加速すれば、早期の金利引き上げ期待が高まり、金融緩和に向かう欧州(\*)との間で金利差が拡大するとの思惑からドル高が進み、割高感の出た原油を売る動きが強まる可能性**。
- （\*）欧洲中央銀行(ECB)は、2015年1月に国債購入を含む量的緩和を開始する可能性あり
- ・ **世界経済の回復：**原油安によって**世界の景気が回復し、原油需要が増加すれば需給が引き締まる可能性**。

## (参考1)需給バランスの状況



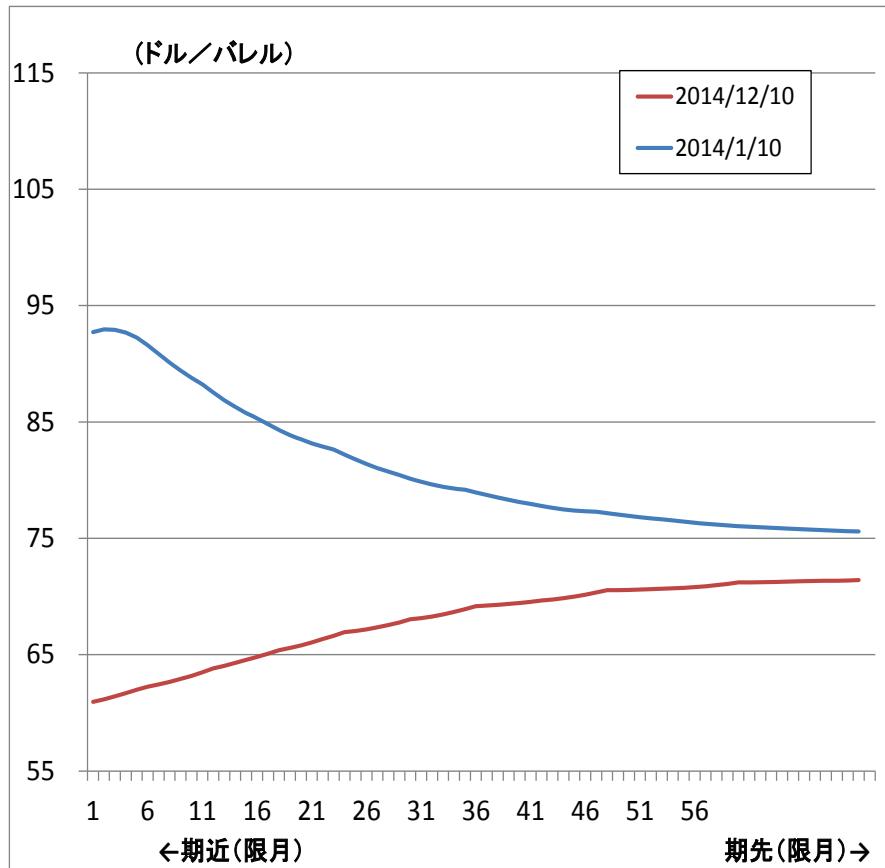
## (参考2)原油価格の見通し(OPEC総会後)

有識者	主要なコメント
国際機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>OPECが生産枠を維持したのは、シェールオイル等の高コストの原油に対し「圧力」をかけ続けて生産を減退させ、OPECとしての市場シェアを維持するため。他方、シェールオイルの生産コストは油田によって様々で、技術が日に日に進化する中でコスト削減も急速に進んでおり、価格下落の影響は単純には推し量れない。<u>現在の価格の急変動はゆくゆくは落ち着くだろうが、何時、幾らくらいで落ち着くのかについては判断できない。</u>【IEA事務総長】</li> <li><u>年後半には価格が底を打って回復する。</u>【OPEC事務局長】</li> </ul>
石油関係企業／機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>原油の需要が一段と減る可能性があり、（ブレント60ドルから更に）下振れの余地が残る。【石油関係機関】</li> <li><u>価格水準は、現在「調整期」にあるが、究極的には需給のファンダメンタルズを反映。</u>「調整期」は過去にも経験しており、原油価格バレル40～120ドルの大きな幅を想定しつつ状況に応じた投資に係る意思決定を行うことが可能。【石油メジャー】</li> <li><u>急落している原油価格は落ち着く見通しであり、ロシアは来年も今年の生産水準を維持するだろう</u>【露エネルギー相】</li> </ul>
金融	<ul style="list-style-type: none"> <li>北米でのシェールオイル生産などによる供給過多に加え、中国経済の減速で需要が減るとの警戒感も足許で強まっている。<u>需給緩和観測を背景に15年初めに相場は40ドル前後まで下落する。</u>【証券】</li> <li><u>（高水準での生産が続く米国のシェールオイルの減産には時間がかかり、需給が緩和した状態が続くため）WTIは今後3ヶ月で50ドルを下回る可能性が非常に高い。</u>【投資信託】</li> </ul>
コンサル	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>WTIは今後3か月、1バレル50～60ドル程度で推移するとみている。</u>先物市場で投機家が注目するのが原油在庫。リグの稼働が減っても在庫減につながらなければ買われない。先進国では低燃費車の普及でガソリン消費が減るなど需要面では盛り上がりを欠く。【日系総研】</li> <li><u>来年初頭の原油価格はWTIで1バレル65ドル、ブレントで67ドル前後で推移するだろう。</u>60ドル割れでは特に米国のシェールオイルの生産を圧迫するため、長続きはしない。15年を通してみるとシェールの伸びの鈍化や、需要の拡大を通して原油市場はバランスするだろう。【石油コンサルタント】</li> </ul>

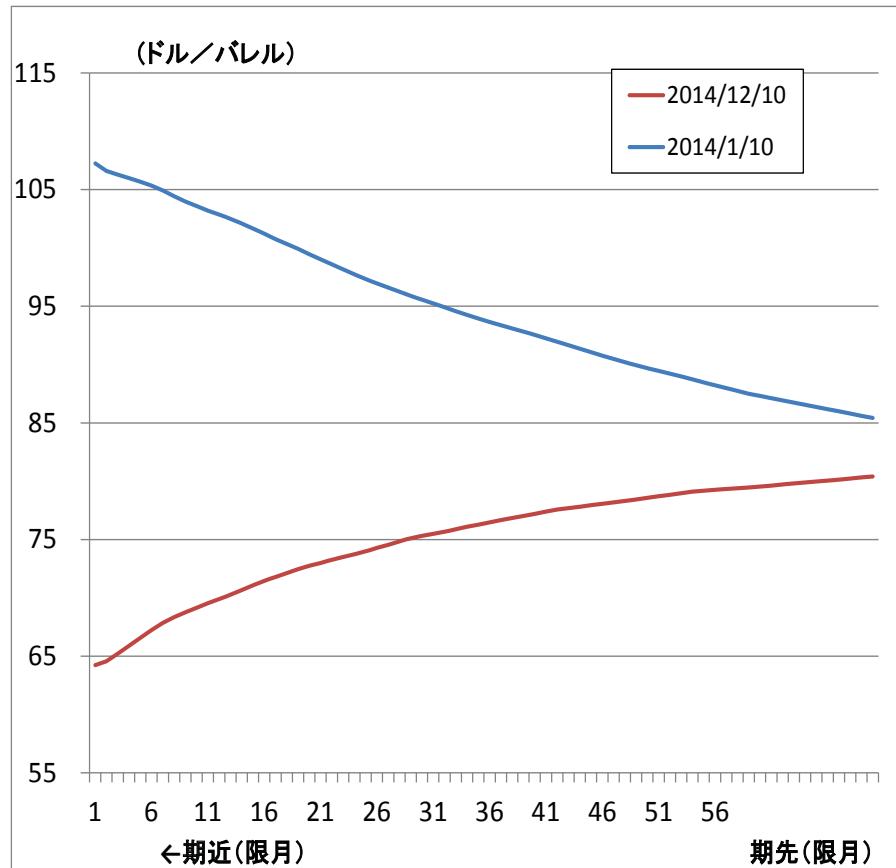
## (参考3) フォワードカーブ

- 市場参加者の長期的な価格見通しを示すといわれる期先価格は、2014年1月時点ではバックワーデーション(期近高・期先安)、直近の2014年12月時点ではコンタンゴ(期近安・期先高)。
- 2014年12月時点では、WTI、ブレントとも1月に比べて期近物の価格が大きく下落。期先物の価格も1月時点から下落。

【WTI先物】



【ブレント先物】



(出所) CME Group HP(WTI先物期近価格)、  
ICE HP(ブレント先物期近価格) より作成

## (参考4)国際原油価格を巡る動向

### 米国原油生産量 (千B/D、( )は前月比)

9月までの段階では、生産量の減少は見られない。	
2014年4月	8,436
2014年5月	8,586 (+150)
2014年6月	8,599 (+13)
2014年7月	8,650 (+51)
2014年8月	8,696 (+46)
2014年9月	8,864 (+168)

出所:EIA

### 産油国の財政均衡及びプロジェクト収支均衡価格 (ドル／バレル)

産油国	プロジェクト収支均衡	政府予算均衡点
Kuwait		52.3
UAE	~10	74.3
Saudi Arabia		86.1
Iraq		109.4
Iran	~15	130.5
Libya	~25	184.2
Russia	~30	100.1
Venezuela	~40	162.0

出所:IEA-WEO2011、IMF、ドイツ銀行の推計

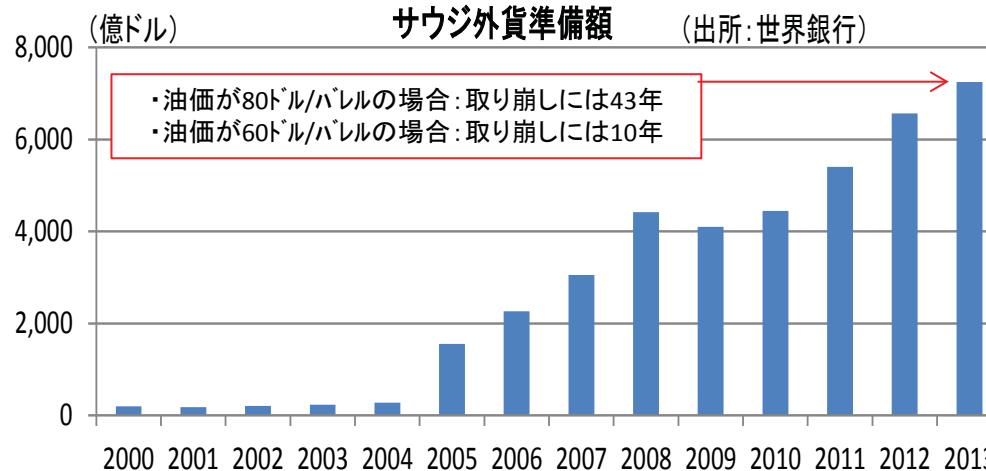
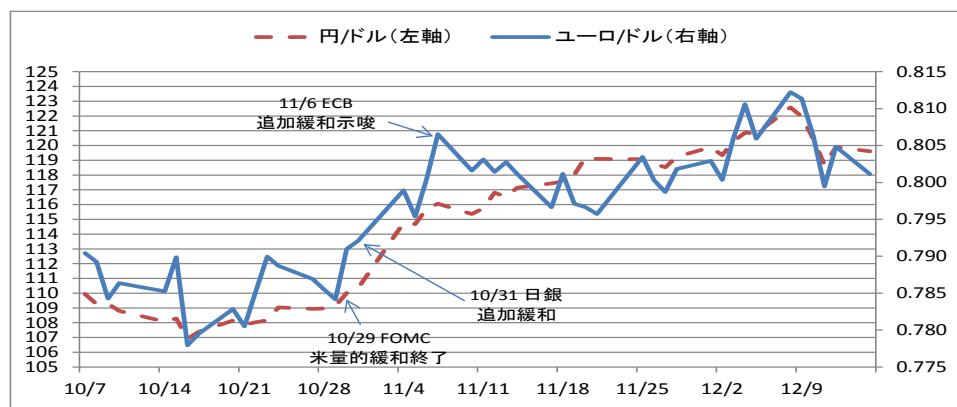
### 米国シェールオイル生産コスト

	生産量 (万B/D)	生産コスト(\$/バレル)		生産減少量(万B/D)	
		\$80以上	\$60以上	油価\$80以下	油価\$60以下
2013年	250	2%	18%	5	45
2019年	500	8%	32%	40	160

出所:IEA「Medium-Term Oil Market Report 2014」(2014.6)

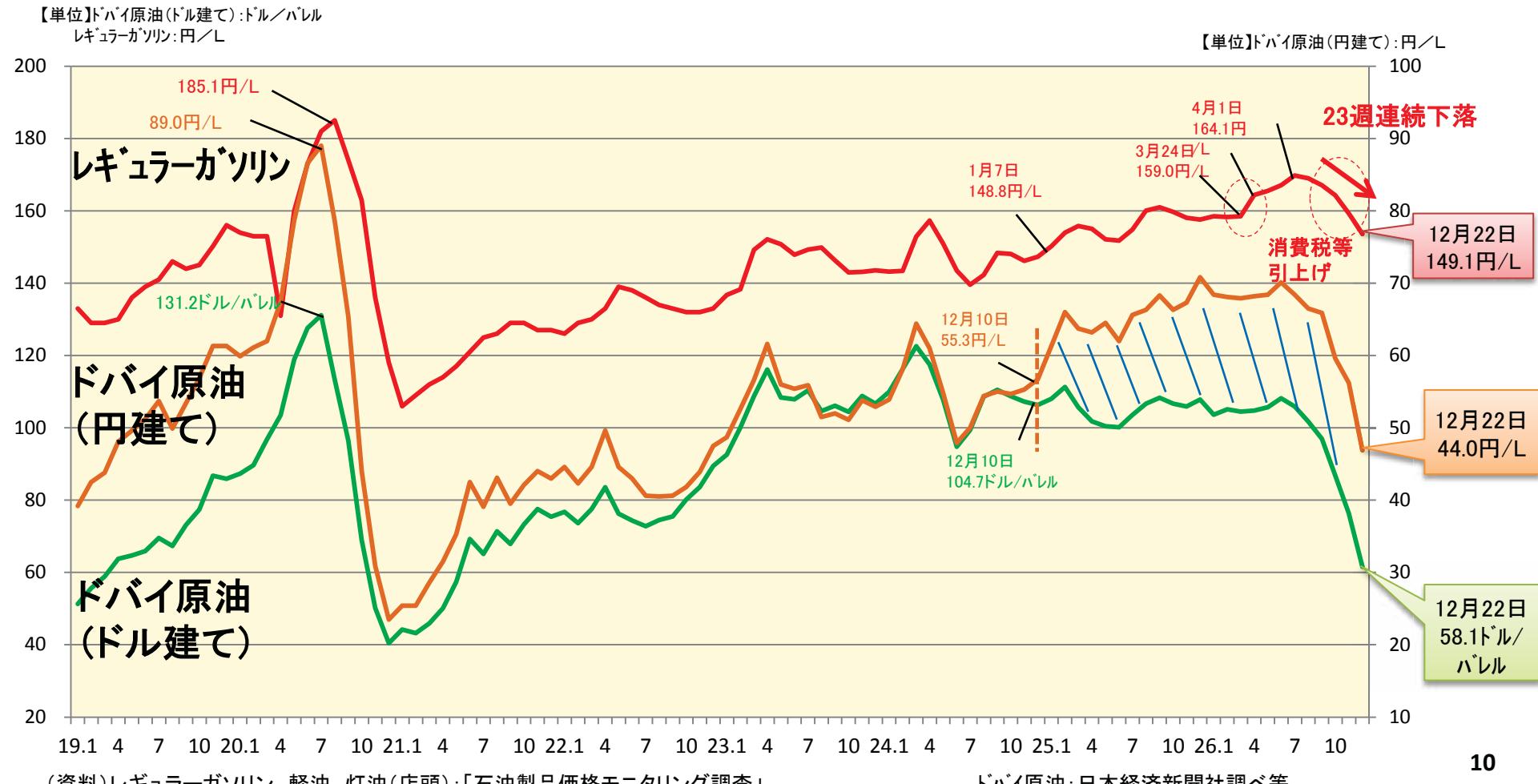
### 為替の推移

※ドル高が進展→ドル建てで取引される原油は、割高感から売られやすくなる



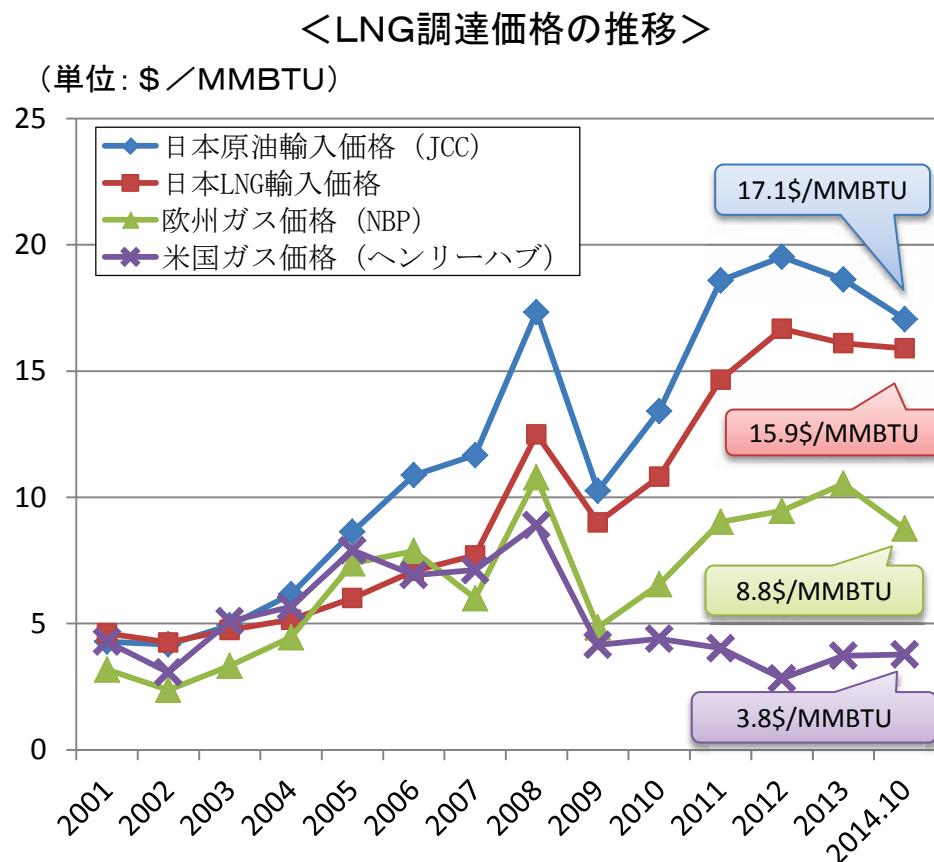
## 1-1. 石油・天然ガスの市場動向②（国内石油製品の価格動向）

○国内ガソリン価格は、今年の最高値をつけた7月14日以降、23週連続、計20.8円/L下落（直近の12月22日のガソリン価格149.1円/Lは、平成25年1月7日調査（148.8円）と同程度の水準）するも、円安の影響でガソリン価格の下落幅はドル建て原油価格の下落幅と比較すると限定的。  
※10円の円安で国内ガソリン価格は約6円上昇。



## 1-2. 石油・天然ガスの市場動向（天然ガス価格動向）

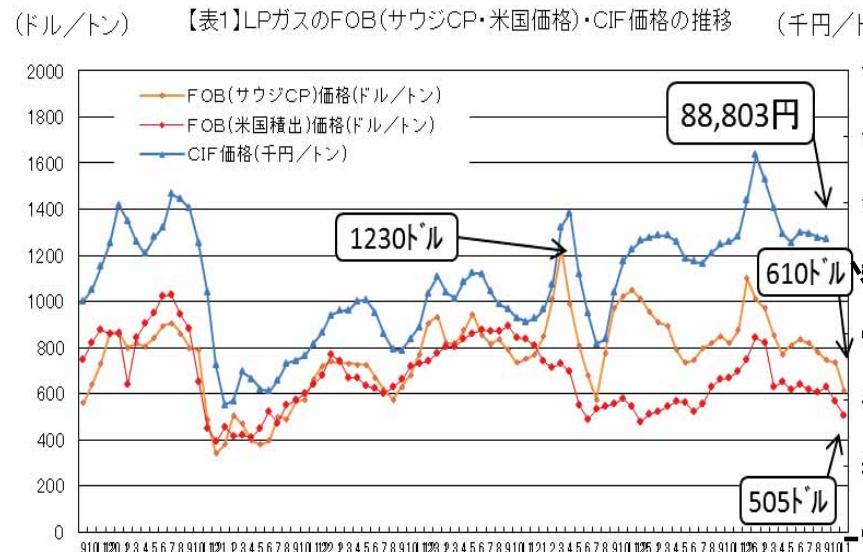
- 我が国のLNG調達価格は、原油価格の低下等により下落傾向にあるが、他国と比較すると依然として高い価格水準にある。
- 加えて、円安の影響により円建ての購入金額は高くなることから引き続き天然ガス調達が貿易赤字に与える影響は大きい。
- LNGの日本、韓国向けスポット取引価格指標（JKM）については、本年10月以降の下落が続いている。直近で\$10/MMBTUの水準にある。



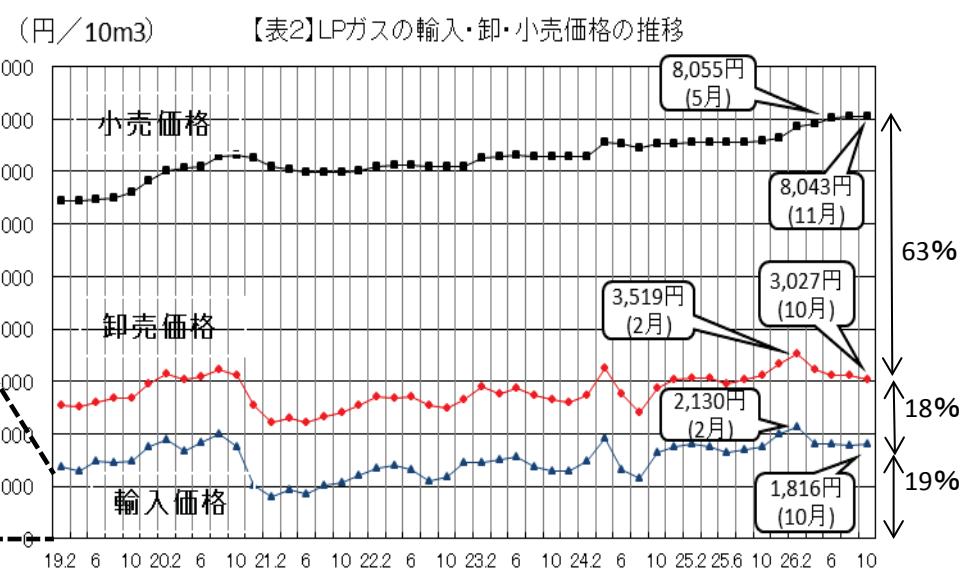
# 1-3. 石油・天然ガスの市場動向（LPG輸入・卸売・小売価格の推移）

○輸入価格は、サウジCPが過去2番目の高値を付けた（平成25年12月）ことやフレート価格の急騰（平成25年1月約39ドル→平成26年6月約130ドル）及び円安の進行を受け本年2月に史上最高値となっている。その後、サウジCPの下落・輸入の多角化等（米国シェール由来LPGの調達増加等）により輸入価格も下落傾向にあり、直近もサウジCP価格が大幅に下落しているため、今後もこの傾向が継続すると見込まれる。

○他方、小売価格については、5月に最高値をつけて以降、高水準を維持している。



※CIF:貿易統計(各国輸入価格÷各国輸入量)



※輸入価格:CIF価格(千円/トン)を10m<sup>3</sup>換算したもの

	平成25年1月	平成26年6月	平成26年11月
中東～日本	約39ドル	約130ドル	約90ドル
米国～日本 (喜望峰回り)	約93ドル	約312ドル	約215ドル

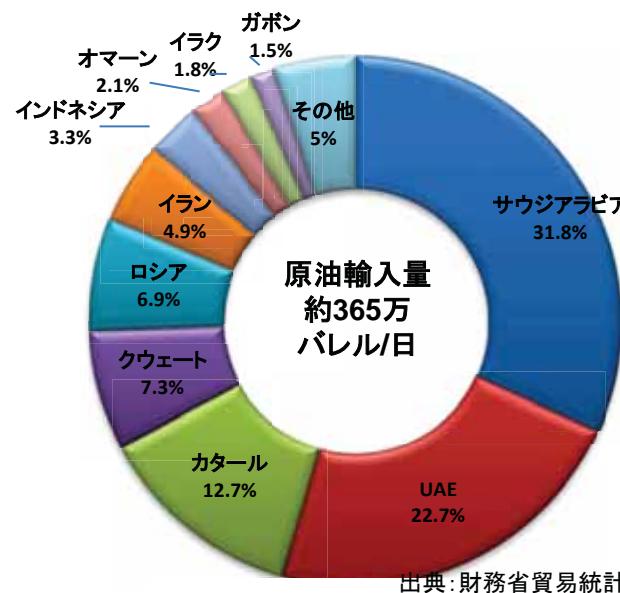
(出典)貿易統計、石油情報センター資料、Argus media資料

LPガスの卸・小売業界団体である一般社団法人全国LPガス協会では、エネルギー基本計画や石油・天然ガス小委員会中間報告書を踏まえ、消費者への積極的な料金情報の提供を促すとともに、併せて取引の適正化を図るために、業界の自主的取り決めである「LPガス販売指針」の3度目の改訂と再徹底に取り組んでいるところ。

## 2-1. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組(我が国の石油調達戦略の視点)

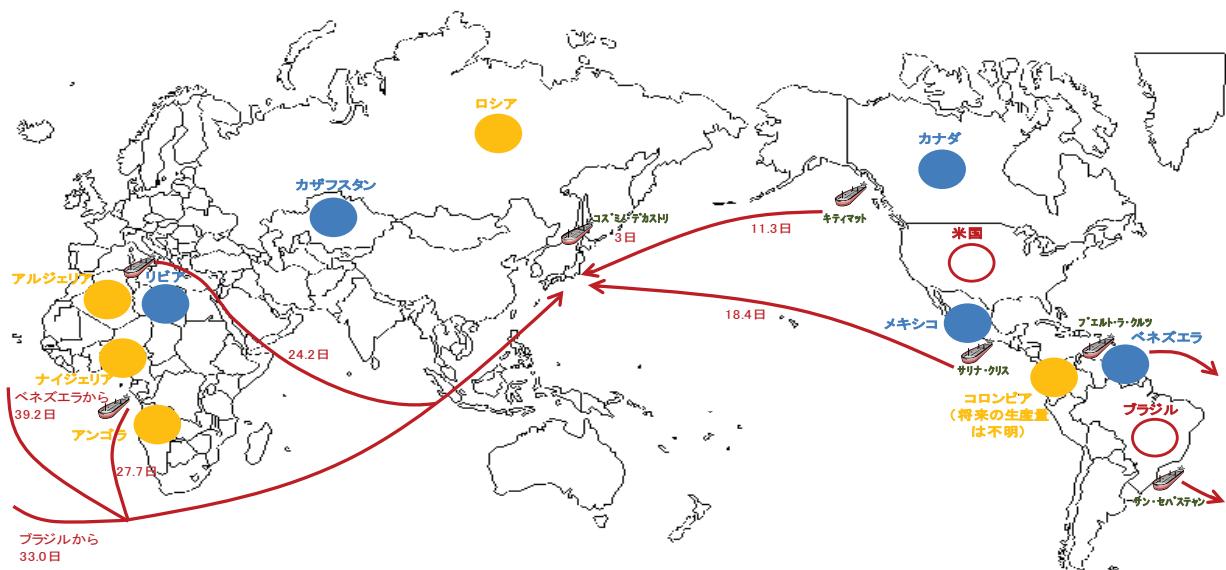
- 我が国の原油輸入における中東依存度は約83%。
- シェール革命や原油価格の下落等を踏まえ、以下の取組を進め、原油の安定調達を図ることが必要。
  - ①油価の下落など昨今の国際情勢を踏まえ、中東、南米、アフリカ、その他の地域での権益獲得に向けた資源外交等
  - ②カナダ、アフリカ、中南米を含め、米国のシェールオイル増産のあおりを受ける産油国等からの調達の拡大等(調達に係る日数、輸出能力等も踏まえて調達拡大の可能性を検討。)
- ウクライナ問題に伴うロシア等への措置については、G7各国との連携、エネルギー安全保障への影響などを鑑み、適切に注視・対応。

◆我が国への原油供給国別割合(2013年)



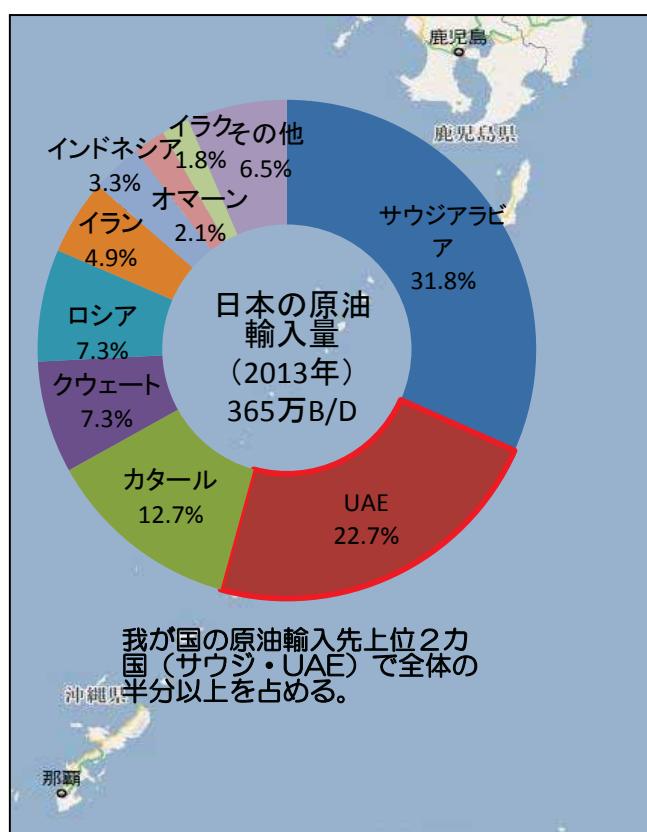
中東依存度 約83%

◆各国の輸出能力と調達日数



## 2-1. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組 (UAEとの石油共同備蓄プロジェクトの継続)

- 本事業は、日本国内の民間原油タンク(JX喜入基地:鹿児島県)を、政府支援の下でアブダビ国営石油会社(ADNOC)に貸与し、原油の供給不足時には、当該タンクの貯蔵原油を我が国向けに優先供給するプロジェクト。2009年の開始から今年で5年目を迎えた。
- 本年2月のムハンマド・アブダビ皇太子の来日時に、安倍総理との会談の中で、先方の要望に応じ、共同備蓄の貸与タンク容量を最大100万KLまで拡大することに合意。
- 本年11月には、アブダビにおいて、高木経済産業副大臣とアブダビ最高石油評議会(SPC)スウェイディ委員との間で、本プロジェクトを継続・拡充する覚書を締結。同覚書には、本プロジェクトの正式延長や、2月に合意した100万KLまでの備蓄タンクの追加貸与などが盛り込まれている。



### アブダビ首長国との共同備蓄プロジェクトの推移

- 我が国の原油輸入先第2位であるUAEアブダビに対し、鹿児島県のJX喜入基地の原油タンクを提供。
- ✓ 2009年3月、ムハンマド・アブダビ皇太子から提案あり。
  - ✓ 2009年6月、資源エネルギー庁とアブダビ最高石油評議会(SPC)との間で、基本的 事項について合意、2010年3月に約60万klの原油の貯蔵完了。
  - ✓ 2012年6月、事業の延長に合意。
  - ✓ 2013年5月、貸与タンクの增量に合意。11月オイルイン。
  - ✓ 2014年2月、貸与タンクの100万klまでの增量に合意。
  - ✓ 2014年11月、SPCとの間で事業の延長・拡充に関する覚書を締結。



安倍総理とムハンマド・アブダビ皇太子  
(写真提供:内閣広報室)平成26年2月25-26日



高木副大臣とスウェイディSPC委員  
平成26年11月9日

## 2-1. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組 (我が国企業による米国からのLNG開発・調達)

- 日本企業は5つのLNGプロジェクトから計1,700万トンのLNGの引取の契約を締結済み。本年9月には全てのプロジェクトにおいて、米国政府から輸出承認を取得、FERC(米国連邦エネルギー規制委員会)の承認も取得している。
- 本年8月にキャメロン、10月にはフリーポートが最終投資決定を実施。その他のプロジェクトについても順次最終投資決定を行う見込み。今後、米国から日本へのLNG供給は、2016年度以降に開始される予定。
- 加えて、本年9月に資源エネルギー庁とアラスカ州との間でアラスカLNGプロジェクトに関する覚書に署名。2023年以降のプロジェクトの実現に向けて、協力を強化。

### 【米国において検討中の主要なLNGプロジェクト】

検討中の新規LNG輸出プロジェクト (LNGプラント建設予定地)

**フリーポート(フリーポート社)**  
(テキサス州)  
・液化規模 : 880万トン/年  
・液化開始 : 2018年以降  
・輸出許可 : 承認済(2013年5月17日)  
・FERC承認 : 承認済(2014年7月30日)  
・販売先 : 大阪ガス220万トン/年、中部電力220万トン/年の契約締結

**フリーポート拡張(フリーポート社)**  
(テキサス州)  
・液化規模 : 440万トン/年  
・液化開始 : 2019年以降  
・輸出許可 : 承認済(2013年11月15日)  
・FERC承認 : 承認済(2014年7月30日)  
・販売先 : 東芝が220万トン/年の契約締結

**コーヴポイント(ドミニオン社)**  
(メリーランド州)  
・液化規模 : 575万トン/年  
・液化開始 : 2017年以降  
・輸出許可 : 承認済(2013年9月11日)  
・FERC承認 : 承認済(2014年9月29日)  
・販売先 : 住友商事が230万トン/年の契約締結

**キャメロン(センプラ社)**  
(ルイジアナ州)  
・液化規模 : 1200万トン/年  
・液化開始 : 2017年以降  
・輸出許可 : 承認済(2014年2月11日)  
・FERC承認 : 承認済(2014年6月19日)  
・販売先 : 三菱商事400万トン/年、三井物産400万トン/年の契約締結

**サビンパス(シェニエール・エナジー社)(ルイジアナ州)**

・液化規模 : 1800万トン/年 ・液化開始 : 2016年以降  
・輸出許可 : 承認済(2011年5月20日)  
・FERC : 承認済(2012年4月16日)  
・販売先 : 報道によれば関西電力が40万トン/年×2年、中電が35万トン/年×2年の契約締結



## 2-2. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組(LNG産消会議2014)

- LNGの長期的な需給見通しの共有と取引市場の透明化に向けた連携を生産国・消費国間で図るプラットフォームとして平成24年より毎年開催。
- 今次会合(11月6日)では、安定的、競争的かつ柔軟なLNG市場の発展の重要性を世界に発信。また、①LNG需給の見通し、②生産者と消費者の行動の変化、③市場の変化、④新しいLNG技術の動向について活発な議論が行われた。
- 会議の結果、生産者・消費者間で、米国からアジアへのLNGの輸出を含め、今後、LNG供給プロジェクトが続々と立ち上がるという見通しを共有。また、多くの登壇者より、仕向地条項の緩和など、LNG市場が次第に柔軟化している点が指摘された。

### <参考>LNG産消会議2014の概要

- ・日時：2014年11月6日(木)
- ・場所：グランドプリンスホテル新高輪 国際館パミール
- ・出席者数：約50カ国から1000人以上

(政府) カタール アルサダ エネルギー工業大臣、  
豪州 マクファーレン産業大臣、  
カナダ リックフォード天然資源大臣、  
国際エネルギー機関(IEA) マリア・ファン・デル・フーフェン  
事務局長、など

(企業) 供給者：エクソンモービル(米)、トタル(仏)など欧米のメジャー、北米・豪州・ロシア・東アフリカのLNG生産者、など、  
消費者：東京電力、中部電力、東京ガス、GAIL(インドのガス公社)、CPC(台湾のガス公社)など  
その他：JBIC、JOGMEC、エンジニアリング会社、船舶会社、など



## 2-2. 海外からのエネルギー資源供給不確実性への対応に関する取組（メタンハイドレート開発）

- 11月6日、宮沢経済産業大臣とケネディ駐日米国大使の立ち会いの下、JOGMECと米国NETL（国立エネルギー技術研究所）が、日米共同研究として、アラスカでのメタンハイドレートの産出試験に関する覚書に署名。
- また、表層型メタンハイドレートについて、平成26年度は、広域地質調査等により、新たに746箇所のガスチムニー構造を確認するとともに、掘削調査により、表層型メタンハイドレートを含む地質サンプルを取得。

### 【日米メタンハイドレート共同研究概要】

- 共同研究実施予定場所:  
米国アラスカ州北部（ノーススロープ）
- 研究内容:  
地質調査、試掘、メタンハイドレートの生産試験、分析 等
- 研究期間:  
5年間程度を想定



メタンハイドレートの日米共同研究に関する覚書署名式

### 【平成26年度表層型メタンハイドレート調査結果概要】

- 隠岐周辺、上越沖、秋田・山形沖及び日高沖において表層型メタンハイドレートの存在する可能性がある構造（ガスチムニー構造）を新たに746箇所確認。昨年の調査結果と合わせ、これまでに合計971箇所を確認。
- 上越沖及び秋田・山形沖において、JOGMECの「白嶺」により、3箇所で掘削を行い、表層型メタンハイドレートを含む地質サンプルを取得。
- サンプルを取得した地点においては、ガスチムニー構造の上部（海底面から海底面下50メートル程度の深さまでの範囲）には厚さ数10cm～1m以上のメタンハイドレートが存在し、それよりも深いところでは、厚さ1cm未満や直径1cm未満のメタンハイドレートが存在していることが判明。



厚さ1.3メートル程度の塊状のメタンハイドレート

### 3-1. 災害時に備えたエネルギー需給体制の構築に関する取組(関係省庁等との連携強化)

- 災害時に石油供給を円滑に供給するためには、関係省庁間での緊急物流の円滑化協力が不可欠。
- 内閣府・警察庁・消防庁・国土交通省・防衛省等との間で、以下のような課題の解決に向けた取組を推進中。
- 防衛省・自衛隊との間で、「26年度自衛隊統合防災演習(26JXR)」(本年6月)に加え、「みちのくアラート2014」(本年11月)の場で、燃料供給に係る訓練を実施。

#### 製油所・油槽所に通じる航路・道路の早期啓開

- ・地震時の製油所・油槽所に通じる航路・道路における、エネルギー物資(石油製品など)の供給に配慮した啓開の実施(国交省)  
⇒「港湾BCP」等に反映。



#### 給油困難地域への燃料輸送協力

- ・民間タンクローリー等による輸送が困難な状況での自衛隊による輸送協力等(防衛省)  
⇒自衛隊統合防災演習(JXR)や陸自方面隊(中部・東北)での合同訓練を実施。



#### タンクローリーや鉄道の通行円滑化

- ・タンクローリーの緊急通行車両確認の迅速化(内閣府・警察庁)  
⇒石油元売各社の「指定公共機関」の指定について検討中(内閣府:26年度内目途)。
- ・タンクローリーの長大・水底トンネル通行にかかる規制の一時的な解除(国交省)  
⇒国交省道路局・道路管理者と継続協議中。



#### 地域における給油環境整備

- ・中核SS情報の共有(警察庁)  
⇒警察庁から各都道府県警察へ周知済み。
- ・被災地に持ち込まれたドラム缶詰め石油を、屋外で車・携行缶等に給油する体制の準備(自治体と地域社会)  
⇒消防庁から自治体へ周知済み。

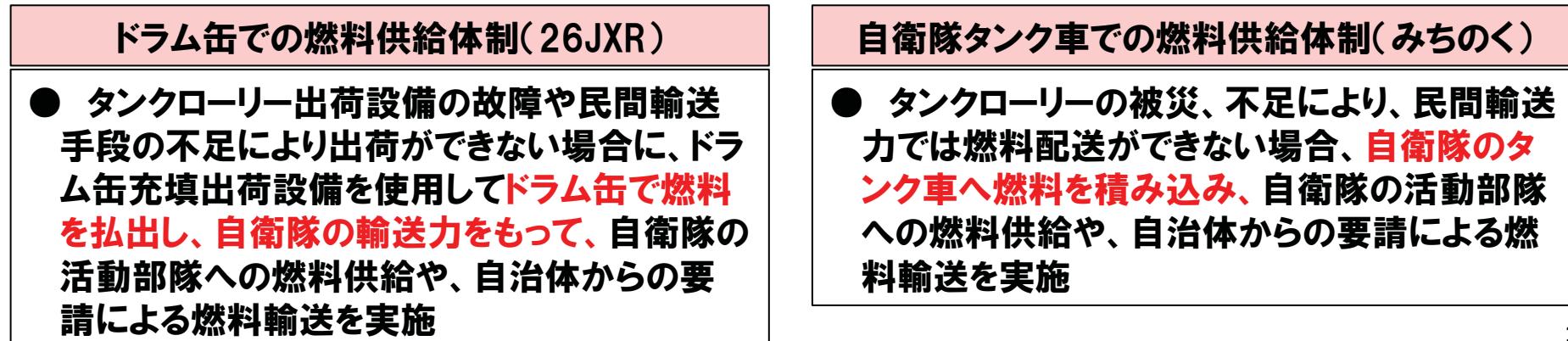


### 3-1. 災害時に備えたエネルギー需給体制の構築に関する取組(関係省庁等との連携強化)

- 東日本大震災時に、エネ庁・防衛省は双方に燃料供給体制に課題を認識。
  - ・エネ庁／石油業界は、製油所やローリーの被災、原発事故の影響で民間輸送力の限界に直面。
  - ・防衛省／自衛隊は、大規模災害発生時の自衛隊の活動用燃料確保に課題を認識。
- 両省庁間の連携・協力のあり方について昨夏から具体的な検討を重ねてきているところであり、本年6月の「26年度自衛隊統合防災演習(26JXR)」や11月の「みちのくアラート2014」での合同訓練はその成果の一端。
- 両省庁間のみならず、政府全体として連携・協力関係を構築することが今後の課題。

	防衛省・自衛隊	資源エネルギー庁
問題認識	<ul style="list-style-type: none"><li>● 自衛隊の活動に必要な<b>燃料の不足</b>が見込まれる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 緊急時の省庁間協力枠組み未整備により、製油所等に石油製品の<b>在庫があっても出荷できない</b>可能性あり。</li></ul>
改善の方向性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 緊急調達に関する関係省庁との情報交換スキームの形成による<b>燃料確保の機会、手段の拡大</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 「連携計画」オペレーションの確立と、全製油所への非常用発電設備、非常用情報通信システム、ドラム缶充填出荷設備の導入、他省庁との協力による<b>円滑な燃料供給の実現</b></li></ul>

石油連盟、地方局、民間企業も適宜参加



## 防衛省・自衛隊との合同訓練の立ち上げ(26年度中に2回実施済み)

### 「26年度自衛隊統合防災演習(26JXR)」(平成26年6月2日～6日)

- 南海トラフ地震発生時を想定し、自衛隊の震災対処能力向上を図ることを目的とした訓練の一環として、  
①自衛隊の人命救助活動等に必要な燃料を自ら確実に燃料を確保する手段の1つとして要領を確認すること  
②タンクローリー等の民間輸送手段が不足するなか、自治体からの要請により民生支援の一環として自衛隊が燃料を輸送すること

を想定した、防衛省・自衛隊、エネ庁、石油連盟・石油元売会社(コスモ石油(株)等)による合同訓練を実施。

- 機上訓練においては、「災害時石油供給連携計画」の実施の流れや、政府緊急対策本部を通じて寄せられる燃料供給要請への対応などを訓練した。

- 実動訓練においては、大阪府のコスモ石油(株)堺製油所内の「ドラム缶充填設備」(※)を用いて石油を確保、自衛隊のトラックが、ドラム缶を搬出する手順を訓練した。

(※) 平時の使用が限られている設備であるため、全ての製油所と主要油槽所への設置をエネ庁補助事業として進めている。



←26JXRでの自衛隊車両へのドラム缶積込の様子  
出典:コスモ石油HP

### 「みちのくアラート2014」(平成26年11月6日～9日)

- 東日本大震災における災害派遣活動の教訓を踏まえ、自治体及び関係機関との連携要領を確認し、東北方面隊の震災対処能力の向上を図ることを目的の一つとする訓練の一環として、  
①人命救助等を行う自衛隊への石油供給の円滑化  
②自衛隊による民生用石油輸送協力

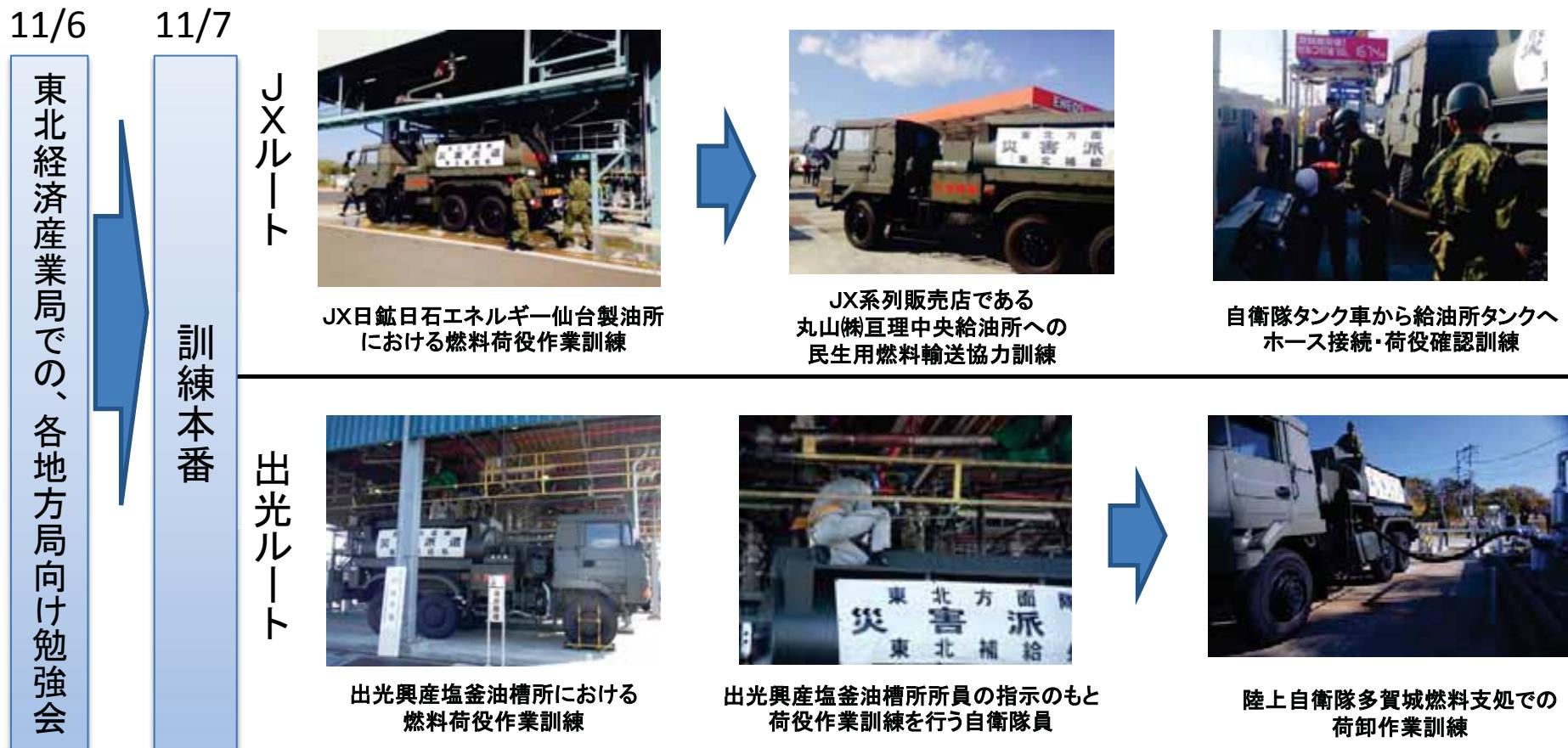
に向けた、防衛省・自衛隊(東北方面隊)、エネ庁・東北経産局、石油元売会社(JX仙台製油所・出光塩竈油槽所)、石油販売業者(JX系列販売会社の丸山(株)亘理中央SS)による実動の合同訓練を実施。

- 民間の輸送力(タンクローリー)が被災し、自衛隊の輸送力なしには供給困難な事態を想定。宮城県のJX日鉱日石エネルギー(株)仙台製油所、出光興産(株)塩釜油槽所において、自衛隊燃料タンク車に燃料を供給(※)する手順や、自衛隊燃料タンク車をもって、自治体が確保した貯油施設のある民間燃料供給拠点(SS)への燃料供給を行う手順等を訓練。

(※)自衛隊の燃料タンク車が、民間の製油所・油槽所に入構し訓練を実施するのは今回が初の試み 20

## 「みちのくアラート2014」における燃料供給訓練の様子

- 自衛隊と民間の供給設備には違いがある。また、民間同士の施設でも仕様が異なる場合が多い。緊急時に自衛隊による燃料輸送を行う場合、予め実動訓練を通じて、お互いにこれらの違いを把握・事前調整し、演練によって習熟しておくことが安全かつ円滑に実施するためには有効。
- 今回の「みちのくアラート2014」では、平素には、燃料支処への「持ち届け」を受ける立場にある自衛隊が、危機時を想定して自衛隊の燃料タンク車を製油所・油槽所内に入構させ、①前方に展開する自衛隊の活動用燃料の確保を行うとともに、②自治体からの要請により自治体が確保した貯油施設へ民生用燃料の輸送協力も行う、とのシナリオで実施。
- 東北経産局は、各地方経産局向けの勉強会を自主的に実施。自衛隊との交渉経緯等の共有も実施。



### 3-1. 災害時に備えたエネルギー需給体制の構築に関する取組 (石油連盟と自治体等との重要施設の情報共有覚書)

- 石油連盟と各都道府県等が重要施設(庁舎、公立病院、警察・消防施設など)への災害時の燃料供給に係る情報共有※覚書を締結しており、地域においても災害時における燃料供給の重要性が認識されている。
- ※被災地の都道府県等から緊急燃料供給要請があった場合に即座に必要となる、燃料を配送すべき重要施設の連絡先や構内図、タンクの給油口や容量等の基礎情報を平時から把握しておくこと。
- 平成26年7月末時点では、24都道府県3政府機関と覚書が締結されていたが、その後、新たに2県(三重県、香川県)において締結がなされている。こうした取組を通じて引き続き情報共有の充実を促していく。

#### 石油連盟と都道府県等の災害時重要施設の情報共有覚書締結状況

No	自治体名	覚書締結時期	No	自治体名	覚書締結時期	No	自治体名	覚書締結時期
※	東京都	2008年11月	11	京都府	2013年3月	22	新潟県	2014年4月
1	埼玉県	2012年3月	12	大阪府	2013年3月	23	富山県	2014年4月
2	山形県	2012年10月	13	岩手県	2013年6月	24	茨城県	2014年4月
3	群馬県	2012年11月	14	北海道	2013年7月	25	福岡県	2014年4月
4	青森県	2013年1月	15	栃木県	2013年8月	26	三重県	2014年8月
5	佐賀県	2013年2月	16	徳島県	2013年10月	27	香川県	2014年9月
6	和歌山県	2013年2月	17	広島県	2013年11月	政府機関		
7	宮城県	2013年2月	18	千葉県	2014年11月	1	四国地整局	2013年3月
8	神奈川県	2013年3月	19	岡山県	2014年2月	2	九州地整局	2013年9月
9	静岡県	2013年3月	20	秋田県	2014年3月	3	北陸地整局	2014年2月
10	鹿児島県	2013年3月	21	鳥取県	2014年3月			

※東京都については、東日本大震災以前から協定を締結し、重要施設の情報共有を行っている。

出典：石油連盟作成資料

### 3-1. 災害時に備えたエネルギー需給体制の構築に関する取組 (石油組合と自治体の災害協定)

- 都道府県石油組合と各都道府県が災害時の燃料供給に係る災害協定を締結しており、地域においても災害時における燃料供給の重要性が認識されている。
- 平成26年7月末時点では、45都道府県において協定が締結されていたが、その後、新たに1県(10月)において締結がなされ、残りの1県についても締結に向け協議中。

#### 各都道府県石油組合の地方自治体との災害協定締結状況

・都道府県レベルでは、1の石油組合を除き、石油組合が地方自治体と災害協定を締結している。(残りの自治体についても現在、協定の内容を協議中)

	都道府県	市	町	村	市町村 計
締結数／地方公共団体数	46／47	209／790	134／745	14／183	357／1718

(参考)政令指定都市 …13／20 特別区 …15／23

\* 出典:(財)地方自治情報センター／都道府県別市区町村数(平成26年4月5日現在) 全国石油商業組合連合会調べ／防災協定締結数(平成26年10月現在)

## 3-2. 災害時に備えたエネルギー需給体制の構築に関する取組 (LPG供給における地方公共団体等と連携した訓練)

- 「災害時石油ガス供給連携計画」に基づき延べ302の事業者が行ってきた情報伝達訓練に加え、4月に改定した連携計画に基づき、中核充填所のみでなく、地方公共団体や消費者を含めたLPガス供給網全体での訓練を11月以降各地域で順次実施。
- また、LPガス輸入基地において、移動式電源車を活用した活動訓練等を実施。
- 今後、こうした訓練の中で明らかになった課題等を踏まえ、連携計画の見直しを行い、LPガスサプライチェーンの更なる強靭化を進めることで災害対応能力の向上を図っていく。

### 災害時石油ガス供給連携計画に基づくLPガス中核充填所を中心とした訓練



全国344ヶ所に整備した中核充てん所において、他系列充填所からのLPガス充填・他系列LPガスの代替輸送等の実地訓練を実施。また、都道府県・市町村等と連携し、公共施設に設置したLPガスバルク等も利用して、災害時を想定した炊き出しを行い、住民の参加を得て、地域の災害即応性を高める訓練を実施中。



### LPガス輸入基地における訓練



本年10月～11月にかけ、全国6箇所のLPガス輸入基地において災害等による電源喪失を想定し基地の電源を落とし、接続した電源車に実負荷をかける形で、実際の災害時に近い状況で基地全体への緊急の電気供給を行って、保安体制・出荷体制を確認。

## 4-1. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築に関する取組 (石油精製・元売事業者の競争力強化)

○石油精製元売業の収益率は低迷(2013年度の売上高営業利益率は、13社平均で0.7%)。今後も国内石油需要が年2%程度減少していく見通しの中、大胆な事業再編を進めない限り、全国各地に平時・危機時を問わず石油安定供給を維持するだけの企業体力の保持が困難になると考えられる。

○今後、我が国石油産業による①成長が見込まれるアジア新興国における石油精製元売・石油化学事業への参画、②資源開発事業の拡大、③電力・ガスシステム改革に対応した電力・ガス事業強化・拡大等が必要。そのためには、必要な投資体力を確保すべく、まず、国内石油事業の収益性回復が必要。

2013年度(2013年4月－2014年3月)の各社業況

石油精製元売業の将来戦略の可能性

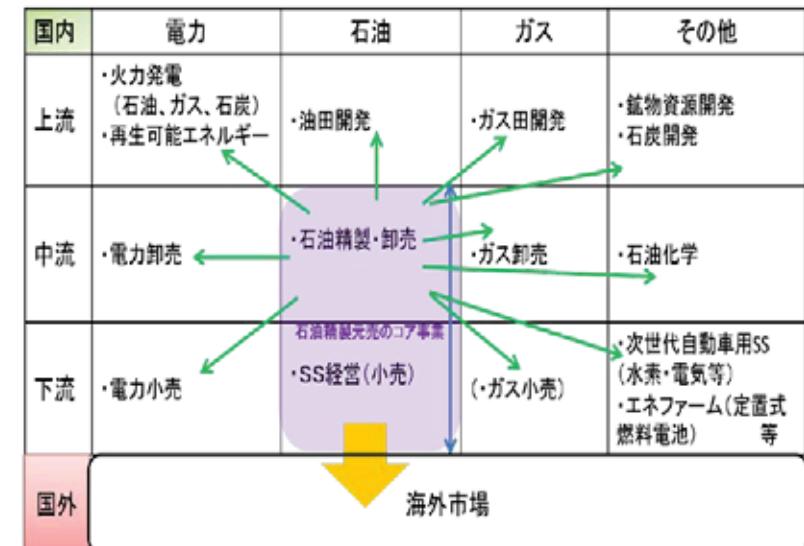
(単位:億円)

	JXホールディングス※1 	出光興産 	コスモ石油 	東燃ゼネラル石油 	昭和シェル石油※2 	5社計
売上高	124,120	50,350	35,378	32,650	30,050	272,548
営業利益 (除く在庫評価)	944	353	236	▲254	254	1,533
石油事業	▲79	125	▲329	▲89	20	
石油本体	▲775	▲221	▲340	▲293	-	
石油化学	696	346	11	208	-	
開発事業	1,055	325	520	-	-	-
その他 (再エネ等)	854	▲96	45	▲169	234	-
2014年度の 営業利益見通し	2,050	800	620	230	530	4,230

(出所)各社ホームページ、決算資料等

※1 JXホールディングスの営業利益の内訳は経常利益ベース

※2 東燃ゼネラル及び昭和シェルは1-12ヶ月期決算だが、4-3ヶ月期に修正。ただし、2014年度見通しは1-12ヶ月期。また、昭和シェルは、石油事業の内訳は公表せず。

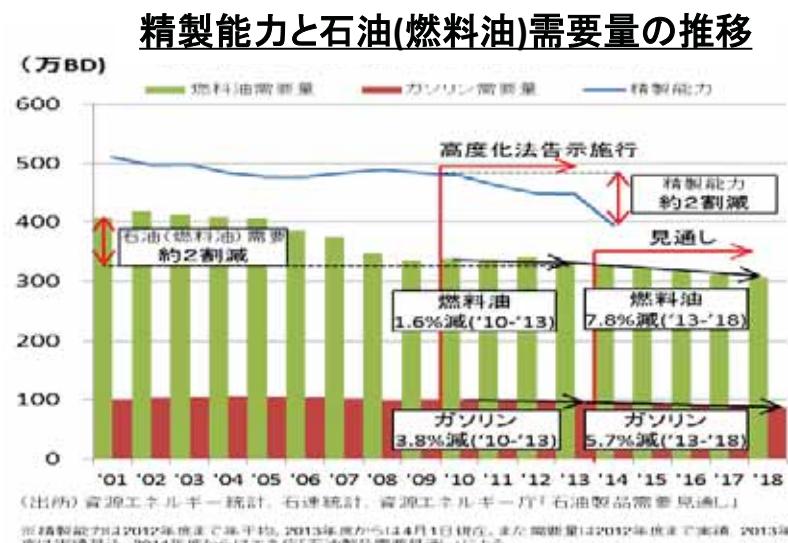


(出所)総合資源エネルギー調査会資源・燃料分科会石油・天然ガス小委員会  
事務局説明資料

## 4-1. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築に関する取組 (エネルギー供給構造高度化法告示への対応)

○本年6月に「産業競争力強化法」第50条に基づく市場構造調査を実施(第1号案件)。その結果、石油精製業界は、急速な国内需要減が見込まれる中、現状が維持されれば再び過剰精製能力を抱えると見込み、

- ・製油所の①過剰精製能力の解消や②統合運営による設備最適化等が急務、
- ・石油産業は事業再編に自ら積極的に取り組むことが期待され、政府は必要な環境整備を行う、との結論を得て、エネルギー供給構造高度化法の「新たな判断基準」を告示した。



**製油所1ヶ所あたり精製能力規模の国際比較**

	製油所1ヶ所あたりの 精製能力
日本 (全製油所平均)	約17万BD
韓国 (全製油所平均)	約57万BD
シンガポール (例: RDシェル社製油所)	約46万BD

(出所)24fy委託調査「我が国石油精製業の海外展開等に関する調査報告書」

### エネルギー供給構造高度化法の「新たな判断基準」の告示

○上記の調査を踏まえ、以下の方向性で「エネルギー供給構造高度化法(高度化法)」の新たな判断基準を告示し(本年7月末)、各社が進める国内石油事業の収益性回復を後押ししている。

- ・2016年度末を最終期限とし、業界全体の「設備最適化」目標を設定(精製能力10%減に相当)。
- ・各社に①目標の(段階的取組みも含む)早期実施や、②「事業再編の方針」の提出等を義務付け。

※省令により、目標達成のための具体的計画の提出期限を平成26年10月31日と定めており、届出が提出されたところ。

## 4-1. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築に関する取組 (エネルギー供給構造高度化法告示への対応)

- 本年7月31日に告示したエネルギー供給構造高度化法の新たな判断基準に対応し、10月末日までに各石油会社から、平成28年度末を最終期限として進める自社の「設備最適化(残油処理装置装備率の改善)の措置」と「事業再編の方針」を含む目標達成計画が提出された。
- 対象となる石油会社から提出された計画内容は、全体的には、
  - ①設備最適化の措置は、当面、自社の原油処理能力を抑制(公称能力の削減等)する方針であるとしつつ、他社との連携の検討結果を踏まえ決定とする社が多く見られ、
  - ②事業再編の方針は、概ね、他社との連携を検討する用意があるとするのが大きな方向性であった。
- また、各社の10月末時点の残油処理装置の装備率※1は、装備率改善の基準点である本年3月末時点の装備率と比較して、変化していないことを確認した。
- 経済産業省としては、「設備最適化の措置」や「事業再編の方針」の検討状況について、定期的にフォローアップを行い、早急な対応を求めていく。

	平成26年3月31日時点の装備率※5	10月31日時点の装備率※5
JX日鉱日石エネルギー※2	46.2%	46.2%
出光興産	51.5%	51.5%
コスモ石油	43.4%	43.4%
昭和シェル石油※3	59.4%	59.4%
東燃ゼネラル石油※4	35.9%	35.9%
富士石油	48.3%	48.3%
太陽石油	24.6%	24.6%

(出所)資源エネルギー庁ホームページ

※1 残油処理装置の装備率＝残油処理装置の処理能力  
÷常圧蒸留装置の処理能力

※2 JX日鉱日石エネルギーには、鹿島石油、大阪国際石油精製を含む。

※3 昭和シェル石油には、東亜石油、昭和四日市石油、西部石油を含む。

※4 東燃ゼネラル石油には、極東石油を含む。

※5 装備率は、小数点第2位を四捨五入した数値。平成26年3月31日時点の装備率の計算にあたっては、平成22年に定めた判断基準に対応するために実施した能力変更を含む。

## (参考1)エネルギー供給構造高度化法(高度化法)の概要

(平成21年7月1日成立、8月28日施行)

- エネルギー供給事業者(電気、ガス、石油事業者等)による①非化石エネルギーの利用及び②化石燃料の有効利用を促進。
- 石油精製業者は、経済産業大臣が定める「判断基準(大臣告示)」に基づき、投入する原油一単位あたりの、ガソリン等石油製品得率の向上(原油の有効利用)に必要な措置が求められる。

### ＜法律のスキーム＞

**基本方針** …経済産業大臣が策定

**判断基準** …経済産業大臣が策定(大臣告示)

特定のエネルギー供給事業者に①非化石エネルギーの利用、②化石燃料の有効利用を義務づけ

非化石エネルギーの利用

【対象】電気事業者、ガス事業者、石油事業者

化石燃料の有効利用

【対象】ガス事業者、石油事業者



### 判断基準に基づく計画の作成・届出・実施

→ 判断基準に照らし取組の状況が著しく不十分な場合、経済産業大臣は当該事業者に対し、勧告・命令の措置を講ずることができ、事業者は命令に違反した場合、罰則(100万円以下の罰金)を受ける。

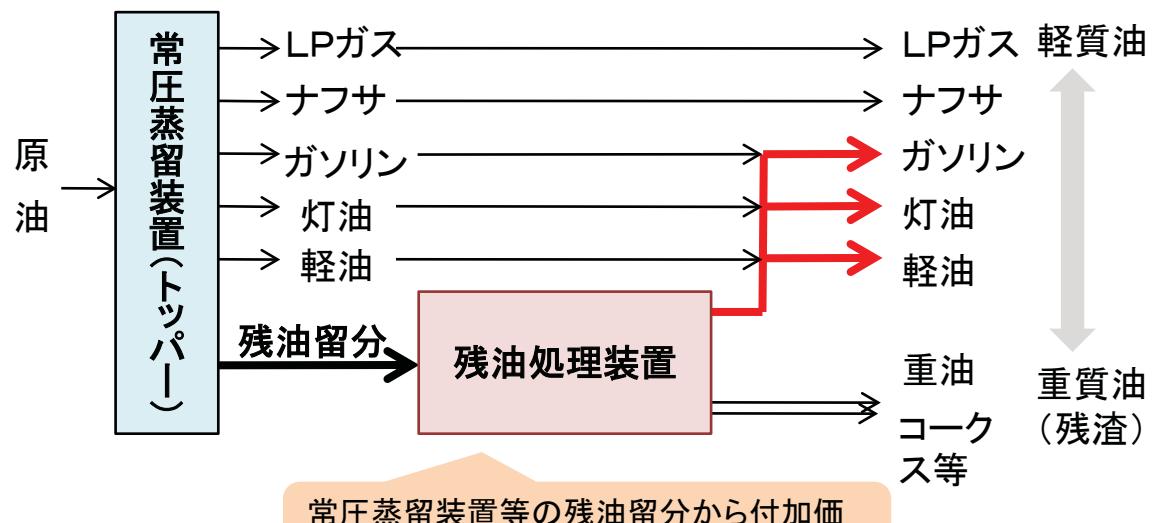
## (参考2) エネルギー供給構造高度化法に基づく残油処理装置の装備率の向上

- エネルギー供給構造高度化法の新しい判断基準(告示)において、石油精製業者に対して、残油処理装置の装備率の向上を求める。日本全体で45%程度→50%程度、個々の企業の目標は現状の装備率に応じて設定(最終目標期限平成28年度末)。

$$\text{残油処理装置の装備率} = \frac{\text{残油処理装置の能力}}{\text{常圧蒸留装置の能力}}$$

- 各社は、装備率の向上に向け、①常圧蒸留装置の削減(「分母」の減少)、②残油処理装置の新設・増設(「分子」の増加)、または、③それらの組合せで対応することとなる。なお、各社がすべて常圧蒸留装置の能力削減で対応した場合、日本全体としては現在の約395万BDの精製能力から約40万BDの能力が削減されることとなる。

<参考>石油精製プロセスの概略図



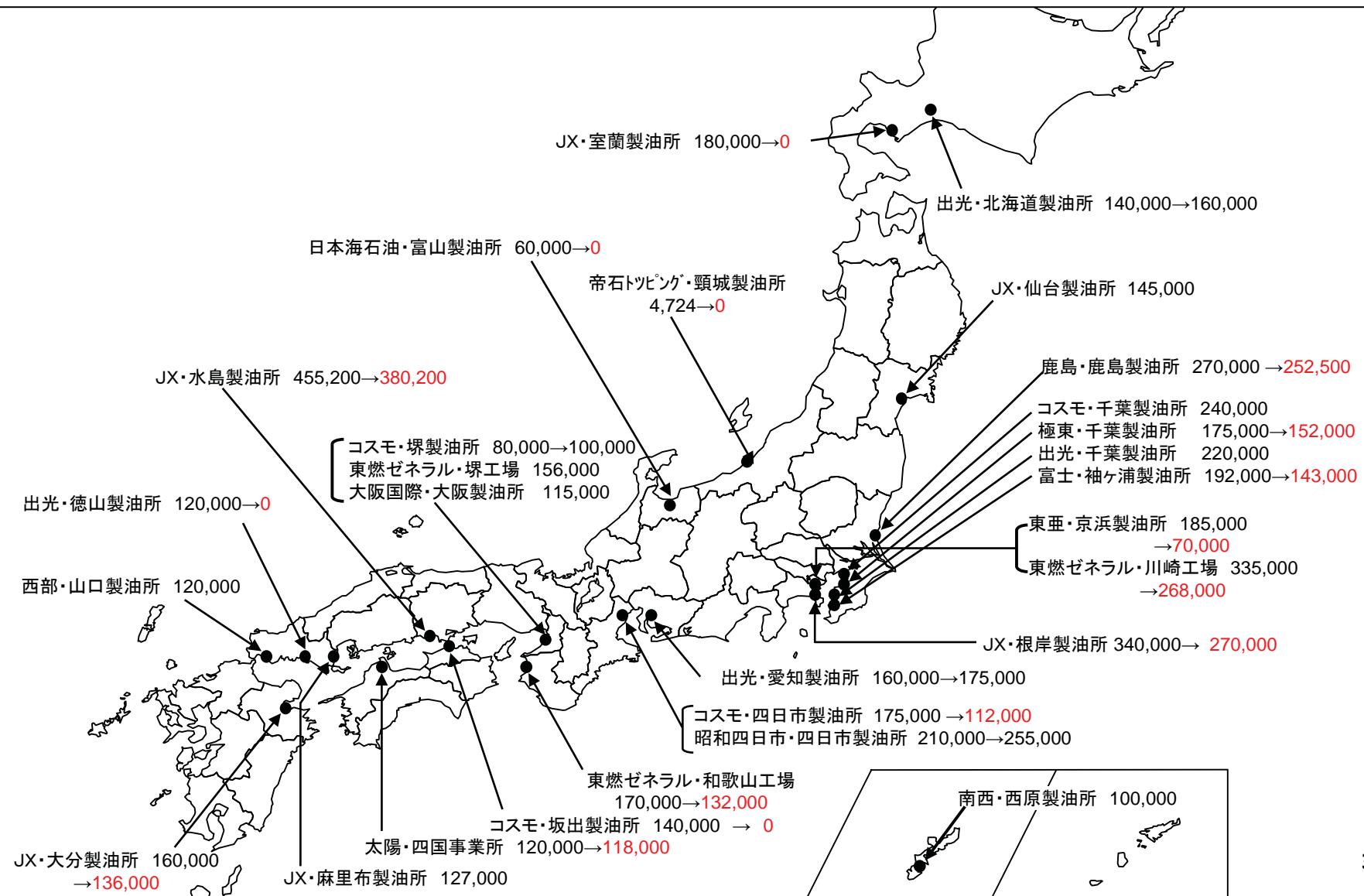
<参考>改善目標

装備率	改善率
45%未満	13%以上
45%以上55%未満	11%以上
55%以上	9%以上

※最終目標達成期限は平成28年度末(約3年間の取組期間)だが、段階的な取組も含め、可及的速やかな目標達成に取り組むものとしている。

### (参考3)旧判断基準(告示)対応の結果としての、我が国原油処理能力の動向

- 旧判断基準(告示)への対応として、多くの社が「常圧蒸留装置(原油処理能力)」を削減したため、我が国の原油処理能力は、過去10年のピークである2008年4月初(28製油所・約489万B/D)に比して、2014年4月初(23製油所約395万B/D)には約2割削減された。



## 4-2. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築(日本企業のアジアにおける石油精製・販売事業展開)

- 石油産業の成長戦略として、国内事業の事業再編等による収益性向上のみならず、石油需要が伸びるアジア地域への下流事業展開を進めることが必要。
- また、アジア地域で我が国石油産業が下流事業を展開することは、各国の石油安定供給網の構築に貢献することになる。
- 案件が顕在化している国は企業主導で、今後の案件が見込まれる国は政府主導で検討を開始。

### 企業の取り組み

#### ○インドネシア

JX日鉱日石エネルギー(株)が国営プルタミナ社との間で覚書を締結し、バリクパパン製油所の改修事業について検討を開始。

#### ○ベトナム

JX日鉱日石エネルギー(株)が国営ペトロリメックス社との間で覚書を締結し、バンフォン経済特別区における製油所新設について検討を開始。



バリクパパン製油所の位置



バンフォン経済特別区の位置

### 経産省の取り組み

#### ○ミャンマー

石油関連事業の現状の法規制や将来の市場見通しについて調査を開始。日本企業がミャンマーで事業を行う上の現状と課題を整理し、3月末に報告書をまとめる予定。

9月から開催されている「エネルギー政策研修」の中で、ミャンマーの関係政府機関に石油関連事業の現状と課題、今後の見通しに関する講義を実施。



エネルギー政策研修の開講式

## 4-3. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築に関する取組(SS過疎問題への対応)

○ OSS過疎地では、少子高齢化や自動車の燃費向上等によるガソリン販売量の減少といった石油製品の市場構造問題が深刻化している中で、SSの機能が地域コミュニティにとって不可欠なものとの認識が高まっている。石油・天然ガス小委員会の中間報告(平成26年7月)では、SS側が地域の要請に自覚をもって応えていくための経営努力を行うことに加え、地域住民・自治体が一体となってその地域コミュニティに不可欠なインフラであるSSの機能を維持することをサポートしていく必要があるとされている。

○ このため、本年9月に石油元売り各社、販売事業者、業界団体、国によりSS過疎地対策連絡会を立ち上げ、自治体、地域住民等の連携を視野にSS過疎地対策について議論を行っているところ。

○ 今後、本連絡会において検討・整理した内容を広く自治体等に発信していくとともに、石油元売り会社、販売事業者、業界団体、関係省庁等と連携し、取組を推進していく。

### SS過疎地対策連絡会の設置

#### (メンバー)

出光興産株式会社、EMGマーケティング合同会社、キグナス石油株式会社、コスモ石油株式会社、JX日鉱日石エネルギー株式会社、昭和シェル石油株式会社、太陽石油株式会社、全国農業協同組合連合会、青森県石油商業組合、長野県石油商業組合、山梨県石油商業組合、全国石油商業組合連合会、石油連盟、資源エネルギー庁石油流通課 ※総務省、消防庁も参加

#### (開催実績)

第1回 平成26年9月18日(木)

- ・SS過疎地の現状及びSS過疎地に対する支援措置の概要説明(資源エネルギー庁)
- ・過疎対策の現状と課題について(総務省)

第2回 平成26年10月15日(木)

- ・SS過疎地対策について、各元売会社、業界団体からSS過疎地対策に係る取組のアイディアについてプレゼンテーション

第3回 平成26年11月17日(月)

- ・第2回を踏まえ、今後取り組むべきSS過疎地対策についての整理・検討

### 今後のSS過疎対策の取組

- 自治体等に対するSS過疎地対策の必要性の発信
  - ・自治体等に対する燃料供給拠点の維持に関する窓口の設置
  - ・広報活動等を通じた自治体、地域住民に対する取組の働きかけ
- OSS過疎地対策に係る取組の支援
  - ・国によるSS過疎地における取組に対する支援事業の充実
  - ・地域における取組に対する石油元売り会社等の協力
- 安全性の確保を前提とした新技術等の検討

### ○自治体における新たな取組

青森県五戸町では、過疎地域自立促進計画において、当該地域における燃料の安定供給を図るためSSの整備・維持を位置付け(平成26年12月10日)。今後、事業計画に具体的な給油所維持に関する取組が追加された場合、過疎事業債の充当が可能。

(以下、該当部分抜粋)

第4 生活環境の整備 2 その他関連施設

給油所は自動車の燃料だけでなく、暖房用の燃料供給拠点でもある。特に配達に頼る高齢者等、冬期における生活環境への影響は大きいと考えられ、地域の活力を失わせないためにも、生活インフラの不足と一体で対応を考え、給油所の維持に取り組む。

自治体の関与によるSS過疎地における  
燃料供給拠点の維持、強化を促進