

IEEJ NEWSLETTER

No.136

2015.1.1 発行

(月 1 回発行)

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

IEEJ NEWSLETTER 編集長 常務理事 小山 堅

〒104-0054 東京都中央区勝どき 1-13-1 イヌイビル・カチドキ

TEL: 03-5547-0211 FAX: 03-5547-0223

目 次

- I. 豊田理事長の新年メッセージ 2015
- II. 特集：2015 年を展望するポイント
 - II-0. 要旨 — 今月号のポイント
 - II-1. エネルギー政策見直し
 - II-2. 国際石油情勢
 - II-3. 国内石油情勢
 - II-4. 電気事業の課題
 - II-5. 天然ガス事業の課題
 - II-6. 原子力
 - II-7. 世界の石炭事情とアジア
 - II-8. 再生可能エネルギー
 - II-9. 省エネルギー
 - II-10. 地球温暖化対策の動向
 - II-11. APEC のエネルギー・環境問題
 - II-12. 中国情勢：注目される「新常态」定着の成否
 - II-13. 中東情勢：処方箋のない動揺の 1 年
 - II-14. ロシア情勢：対ロ制裁と油価下落で岐路に立つプーチン政権
 - II-15. 米国情勢：低油価とシェール、政治停滞
 - II-16. EU 情勢：ウクライナ問題を巡る欧州ガス情勢

I. 豊田理事長の新年メッセージ 2015

山積みの課題の解決加速化の年！

新年おめでとうございます。昨年末の総選挙は、安倍政権の圧倒的な勝利で幕を閉じました。経済・通商、福祉、外交等様々な分野で課題山積みの日本にとって、今後4年間の安定政権が誕生したことを歓迎したいと思います。

エネルギー分野でも、課題の列挙には暇がありません。本年は、その加速的解決が必要で、かつそれが可能な年と位置付けたいと思います。具体的に列挙して見ましょう。

第一は、原子力再稼働の着実な推進。第二は、エネルギー・ミックスの策定。第三が、再生エネルギーの全量買取制度の見直し。第四が、気候変動対策における2020年以降の枠組みの確立。第五が、電力・ガス市場改革の詳細設計の完成。第六が、LNGアジア・プレミアムの解消に向けた構造的対応。第七は、日中韓を含めたアジアにおけるエネルギー協力の推進。ここでは、それぞれの課題について詳細をお話しする紙数はありませんが、解決の加速化が必要な理由を共有しておきたいと思います。

1つ目は、何と言っても地政学的混乱の錯綜という問題があります。まずは、中東。日本は石油の85%、天然ガス(LNG)の30%近くの輸入を、同地域に依存していますが、2011年のチュニジアに端を発した「アラブの春」以降、民主化が、安定をもたらすとの期待は次々に裏切られ、残念ながら混迷の度は深まっています。元々、イスラエルとパレスチナの対立、イランと欧米諸国の対立、イランとサウジアラビアとの対立などが重奏低音として流れていたわけですが、「アラブの春」は、アラブ社会が抱えている貧富の差の拡大をもたらす不満の拡大という根本的な問題を顕現化させたようです。今や、ISISの出現に象徴されるように、国・宗派を超えて頭を抱えざるを得ない事態すら生み出されています。2014年後半に生じた、原油価格の半減近い急落は、輸入国にとっては、短期的には朗報ですが、中長期的には素直に喜べない面があります。価格低下が、中東・北アフリカにおける産油国等の社会を不安定化するならば、再度価格高騰をもたらしかねないからです。更に、ウクライナの混迷は、ロシアからの原油・LNG輸入に影を落とし、東シナ海における領海紛争は、エネルギーの供給路に混乱をもたらしかねません。日本のような輸入国にとって、国際情勢は不安定に満ち満ちたものであり、エネルギー安全保障の確保が急務となっています。

2つ目は、止まらない電力料金の引き上げであり、国富の流出です。無論、原油価格の上昇と原子力の停止が原因ですが、前者は、他律的要因、後者は自律的要因です。前者に係る油価低下は、円安により多くは相殺されています。後者については、2012年秋に、独立した原子力規制委員会が新たに設立され、2013年7月に、厳格さにおいて世界最高クラスの安全基準が策定され、目下21基の原子炉が審査下にありますが、審査開始後1年半近くたった現在、一基も再稼働していません。ようやく、昨年9月に、九州電力川内原発の2基が、審査基準に適合するとされ、地方公共団体の承認も得られましたが、最終的な、工事認可プロセス等でも、予想以上の時間を要し、今では、再稼働は、2月以降になるとされています。年末には、関西電力高浜原発の2基も、基準適合判断がなされましたが、地元の了解プロセスは、これからです。過

去 4 年弱の間に、原油、天然ガス価格の引き上げ等もあり、産業用では 2-3 割の電力代の上昇が生じています。このうち、原発停止がもたらしたコスト増は、昨年は、3 兆円程度に上っています。産業用は、これだけで 2 割近い値上げとなるどころ、各電力会社が、抑制的に対応しているため、最大でも 15%程度にとどまっていますが、再稼働が遅れば、今後、1 割程度の追加的上昇は免れません。これは、産業競争力の低下と産油・産ガス国への国富の流出を意味しており、福島原発事故以降の累積額は、既に、10 兆円を超えています。

今後の電気料金の上昇に関し、忘れてはならないのが、再生可能エネルギーの買取制度がもたらす賦課金です。昨年の 8 月時点で認証された分も含む総計 90 ギガワットを超える太陽光や風力発電等がすべて実現すれば、向こう 20 年で、約 46 兆円、年平均すれば、2.6 円/kWh 程の賦課金となり、産業用電力料金は、20%強の上昇を意味します。再生可能エネルギーによる発電が全て実現する前に、原発が十分動いていないと、電気料金引き上げは、いわばダブル・パンチ状態となるわけです。エネルギーの面での経済への負担をどう抑制するか、は喫緊の課題です。

3 つ目は、気候変動の深刻化です。日本でも、スーパー台風、異常な積雪、竜巻の頻発等、異常気象が続いています。しかし、日本では、気候変動への関心は低調です。気候変動への対応を声高に主張していた多くの環境派の人々が、原発事故後反原発の立場をとっているため、政府や、産業界以外で気候変動を懸念する声は、極端に小さくなっています。無論、異常気象は世界中の問題です。昨年秋に、気候変動の枠組み作りに消極的だった米国と中国が、温暖化ガス削減努力について合意しました。米国も、中国も、石炭からよりクリーンな天然ガス火力へのシフトなどの燃料転換に力を入れています。原子力にも熱心です。米国は 20%近くの発電シェアを維持しようとしており、中国も、続々新設中で 2020 年には、日本の 48 基を大きく超える 60 近い稼働を予定しています。GDP 世界第 3 位の日本が、いつまでも原子力再稼働を前提としない低削減率で済ませるわけにはいきません。エネルギーの環境適合性の確保も待たないと言うわけです。

まずは、原子力規制委員会によって安全基準適合性が確認された原発を、着実に、かつ効率よく再稼働することが不可欠です。並行して、エネルギー・ミックスを決定し、急増している太陽光発電、石炭火力についてあるべき姿を定め、CO₂の削減目標を決める必要があります。また、電力・ガス市場改革においては、量・質両面における適切な投資確保のため、市場と政府の役割のバランスが必要です。LNG アジア・プレミアム問題は、油価に連動した LNG 価格の低下後も課題として残り、産業競争力の確保のためにその克服は避けて通れません。原油価格が低下した今こそ、新しい、価格フォーミュラを見出していく必要があるのではないでしょうか。そして最後が、日中韓を含めたアジアにおけるエネルギー協力です。省エネルギー推進、アジア・プレミアムの解消、原子力の安全確保など、共通課題を解決することは互惠的、かつ緊急の課題です。

皆様と共に、山積みのエネルギー課題の解決を急ぐべく、当研究所が努力を重ねることをお誓いし、併せて、皆様の一層のご活躍ご発展を祈念申し上げて、筆をおかせていただきます。

Ⅱ. 特集 : 2015 年を展望するポイント

Ⅱ-0. 要旨 — 今月号のポイント

Ⅱ-1. エネルギー政策見直し

エネルギー基本計画策定時に思いも及ばなかった事態も発生している。事前の戦略を持って包括的な対応が可能なエネルギー需給構造の構築に資するエネルギー・ミックス政策が求められる。

Ⅱ-2. 国際石油情勢

2015 年の国際原油市場は、新たな「均衡価格」を模索し、不安定な相場が続く。2015 年のブレント価格は\$65/bbl 程度、ドバイ原油価格は\$63/bbl 程度と予想される。

Ⅱ-3. 国内石油情勢

14 年 3 月で原油処理能力の削減が完了したが、2017 年 3 月をめどに新たな削減目標が設定された。油価下落の影響、需要減少の継続、石油産業集約の動き等、今後の展開が注目される。

Ⅱ-4. 電気事業の課題

2015 年は 2016 年度小売全面自由化開始等に向けた準備期間の意味合いが強い。他方、再生可能電源導入拡大との関係を含め、新しい電力システム像が明らかになっていく見込みである。

Ⅱ-5. 天然ガス事業の課題

2015 年の天然ガス分野では、原油価格下落による需給全般・LNG 価格への影響、新規 LNG プロジェクト立ち上がりとスポット価格の関係、ガスシステム改革の取りまとめ等に注目したい。

Ⅱ-6. 原子力

川内 1/2 号と高浜 3/4 号の審査は終盤であるが、2015 年度末には総計 9 基の再稼働が期待される。原子力規制委員会には、厳格さを守りつつも効率的な審査を進めていく姿勢を期待したい。

Ⅱ-7. 世界の石炭事情とアジア

石炭市場は 2014 年も供給過剰が継続し、価格は低位で推移した。2015 年は中国の輸入動向に左右されるが、供給側での生産調整で供給過剰は解消に向かい、価格は年後半に上昇すると見る。

Ⅱ-8. 再生可能エネルギー

昨年は再エネ急速導入と接続保留問題を契機に詳細制度見直しが行われたが、2015 年はコスト負担と導入数量の管理に眼目を置く包括的見直しが追及されよう。

II-9. 省エネルギー

総合エネ調省エネ小委員会の中間的整理(案)が2014年末に公表された。今後のエネルギー・ミックスの議論においても、省エネルギーの役割への期待は大きい。

II-10. 地球温暖化対策の動向

2015年は、2020年以降の国際枠組みの合意と、それに向けた日本のGHG排出目標や関連施策が構築されるなど、国内外の地球温暖化対策に向けた取り組みの節目の年となる。

II-11. APEC のエネルギー・環境問題

2014年にAPECは域内の再生可能エネルギーを倍増する目標を合意した。しかし再エネの定義(伝統的バイオ燃料や大規模水力を含めるか等)が未定で、2015年の課題は多い。

II-12. 中国情勢：注目される「新常态」定着の成否

2015年は「新常态」を定着させる年である。7%の安定成長を目指す。経済体制改革をどこまで断行できるかは要注目である。エネルギー環境総合対策は更に強化される見通しである。

II-13. 中東情勢：処方箋のない動揺の1年

「アラブの春」は幻想で終わった。「イスラーム国」対策での協調が喫緊の課題である。イランの交渉姿勢に変化は期待できない。各国とも油価下落の痛みを覚えるが、減産は難しい。

II-14. ロシア情勢：対ロ制裁と油価下落で岐路に立つプーチン政権

欧米の対ロ制裁に加え、油価下落がロシア経済を直撃している。「ウクライナ危機」に関し強硬姿勢を貫くプーチン大統領への国民の支持が揺らぐ可能性もあろう。

II-15. 米国情勢：低油価とシェール、政治停滞

原油価格低下でこれまで拡大を続け、米国経済を支えてきたシェールの耐久性が試される。米政治は、次期大統領選挙の前哨戦の時期となるが、政治停滞が続く可能性が高い。

II-16. EU 情勢：ウクライナ問題を巡る欧州ガス情勢

EUの2015年のエネルギー情勢は、ウクライナとロシアとのガス紛争の影響を受けて不安定な動きが続く見込み。特に南東欧でのガス情勢を巡る動きが焦点となるであろう。

II-1. エネルギー政策見直し

2015 年はエネルギー・ミックスに関する議論が早々に本格化することが予想される。わが国にとって重要な羅針盤を遅滞なく示すことが求められている。



東日本大震災後初となるエネルギー基本計画は、各種の激しい議論に多大な時間を費やした後、2014 年 4 月に閣議決定された。第四次計画となる今回の計画では、わが国のエネルギー需給構造やわが国を取り巻くエネルギー関連情勢を念頭に、エネルギー政策において欠くべからざる視点を改めて強調している。震災後はややもすれば極端な意見や議論が多く見られる風潮があったことを考えれば、教科書的ともいえる部分に相当の分量を割いているのもそれなりの意義があるものといえよう。

一方で、過去 3 回と異なり、今回の基本計画では定量的な将来像が付されなかった。定量性は、ときに意見の相克を激化させ、ときに数字の独り歩きを誘発するなどのリスクをはらむ。意見対立が特に顕著であった改定作業をこれ以上延び延びにさせないためにも、基本政策分科会長が初期から表明していたように、定性的表現で完結させたことは、避け得ぬことだったとも考えられる。しかし、80 ページほどのこの文章が、一瞥すると玉虫色で、矛盾を含むかのような印象を与えるのもまた事実であろう。

ともあれ、本年はエネルギー政策の基礎がすでに出来上がった状態からの出発である。震災後の緊急避難的対応をいつまでも国民に期待できず、国際的には気候変動対策として 2020 年以降の温室効果ガス排出削減目標の設定もいよいよ待ったなしである。社会・経済に大きく影響し、リードタイム・ライフタイムが極めて長いエネルギーシステムのグランドデザイン作成では拙速も巧遅も避けなければならない。幸い数多の議論を通じ考慮しなければならない評価軸は明らかになっている。

2014 年には、ウクライナ情勢を契機とした欧米とロシアとの関係の決定的な悪化や昨秋以降の原油価格の急落など、基本計画策定の段階では思いも及んでいなかった事態が発生している。今次のロシアの行動は、わが国にとっても新たな課題をもたらした。国際エネルギー価格の下落は、コスト高の火力発電への依存を極端に高めている日本の経済的負担を軽減させる効果を持つが、エネルギーの安定供給の確保や気候変動問題の対策には貢献しない。逆に、今後、採算性に劣る原油・天然ガス生産プロジェクトの遅延・見直しが現実化すれば、基本計画で掲げられている供給源の多様化実現は、新たな挑戦の必要に迫られる可能性もある。

人類は万能のエネルギー源といったものを手にしてはいない。従って、次々と起こりうる困難・複雑な事態に、泥縄的ではなく、できれば、事前の戦略を持って包括的な対応が可能なエネルギー需給構造が望ましい。その構築に資するよう、明確な将来像が打ち出される年になることを望みたい (12 月 24 日記)。

II-2. 国際石油情勢

国際原油市場においては、2012年から続いていた高値安定状態が、2014年夏以降、一転して下落一辺倒となり、12月下旬においては Brent 原油が 1 バレル 50 ドル台で取引されるなど、その下落傾向は止まる兆しが見えない。1 バレル 100 ドルという「均衡」を失った国際原油市場は、現在、新たな均衡状態へと移行する途上であり、当面は不安定な値動きを続けるだろう。

今後の需給バランスに関しては、OPEC が日量 3,000 万バレルの生産を維持する限り、2015 年内は供給超過の状態が続く。特に 2015 年初の頃は、日量 100 万バレルから 200 万バレルもの供給超過が予想され、足元の需給緩和状態が継続する。

今後の注目点としては、まず原油価格の下落が高コストの非 OPEC 供給にもたらす影響が挙げられる。シェールオイルの開発が停滞し始めるためには、油価は \$50/bbl 前後まで低下する必要があるとの見方すら出てきているが、高コストの油田はシェールオイルだけではなく、深海油田やオイルサンドなどの供給も油価下落による影響を受ける。今後はそうした非 OPEC 供給の減速が明白になる水準を試す相場が続く。

もう一つの注目点は、OPEC、特にサウジアラビアの生産動向である。7,000 億ドル以上もの外貨を保有している同国は、短期的には油価低迷を耐え忍ぶ力を十分に備えてはいる。しかし中期的には、人口増加や「アラブの春」以降の社会支出の増大に伴い財政支出が肥大化していく一方、国内の石油需要の増加や他の OPEC 産油国や非 OPEC 産油国による増産によって石油の輸出量が目減りしていくことも予想されており、いずれは高価格志向へと復帰せざるを得ない。1980 年代半ばから最近では 2008 年の事例など過去に原油価格が急落した際には、ほぼ必ずと言ってよいほど、サウジアラビアが主導する OPEC による減産が、相場を反転させる上で大きな役割を果たしてきた。今後の国際原油市場における「潮目」の変化を見極める上でもサウジアラビアの動向は死活的に重要な要因である。

地政学的リスク面では、引き続きイスラーム国の動向を中心とするイラク情勢が注目されるが、主要油田が集中する東部地域とトリポリの中央政府との対立が続くリビアの情勢も軽視できない。特にリビア原油は Brent 原油と同じ軽質低硫黄原油であり、その供給動向は、指標原油価格の水準にも直接的なインパクトをもたらす。金融的要因については、米国での量的緩和政策の終了は油価の下落要因となりうる。当面は為替レートの動向が原油価格に影響を及ぼす指標になるが、原油市場に供給余剰感が強まる中、金融的要因が油価に及ぼす影響は限定的となろう。

上記の諸要因を踏まえ、2015 年の原油価格 (年間平均) は、Brent 原油で 1 バレル 65 ドル、ドバイで 63 ドル、WTI で 60 ドルと予測する。

II-3. 国内石油情勢

わが国の原油処理能力は、2014 年 3 月にエネルギー供給構造高度化法に基づく設備処理の期限を迎え、合計で 124 万バレル/日の能力削減が実施され、総能力は 395 万バレル/日となった。しかし、石油需要は引き続き減少が続くと見込まれることから、総合資源エネルギー調査会資源・燃料部会石油・天然ガス小委員会は、7 月、石油精製業の国際競争力強化を図る観点で、高度化法の第二次告示を提言した。これによれば、新たな判断基準の下で、2017 年 3 月末までにさらに約 40 万バレル/日の原油処理能力削減が行われる見込みである。その状況下、12 月 20 日には、出光興産と昭和シェル石油の連携に関する報道も行われた。今後、企業の再編がさらに進む可能性がある。

一方、2014 年 4 月、東日本大震災による原発停止後初めてとなる「エネルギー基本計画」が閣議決定を見た。ここでは、石油は「可搬性が高く、全国供給網も整い、備蓄も豊富なことから、他の喪失電源を代替するなど、今後とも活用して行く重要なエネルギー源」として位置づけられ、災害時の「最後の砦」になるよう取り組みが求められた。基本計画に基づき、各エネルギーの数値目標を示した「エネルギー・ミックス」の策定が行われるが、上記原油処理能力の削減が精製業の競争力強化に資するためにも、「エネルギー・ミックス」の早期の策定が期待される。

他方、原油価格の下落が著しい。同時に進行する円安の影響もあって、円ベースでの石油製品価格の下落幅は海外原油市況の下落ほどではないが、それでも石油情報センター調べでは、12 月第 3 週まで 22 週連続の下落となった。また、シーズンを迎えた灯油価格なども、前年同期を下回る水準まで値下がりしている。2011 年春以降、原油価格はほぼ一貫して 100 ドル以上で推移しており、この高止まりした原油価格の影響で、国内石油需要は減少傾向を強めていた。低燃費自動車の普及など、この間に石油消費は構造的に変化してきているため、価格の下落が直ちに消費の増加につながるとは考えにくい。価格低下が一定期間継続するような場合には、今後年率 2%弱の減少が続くと見られる石油需要にどのような影響が現れるか、注目して行きたい。

この中において石油産業は、原油価格の低下が産業の規模の縮小につながる半面、海外の油田価格の下落等、新たな事業展開への可能性を開くことも考えられる。このような環境の下、わが国石油産業は、引き続き柱となる国内石油製品事業の収益改善に向け、企業の再編を含む大胆な改革を実施するとともに、減収を補完するような新分野や海外での飛躍が期待される。

(石油情報センター 事務局長 浜林 郁郎)

II-4. 電気事業の課題

2015 年度は、電気事業法改正第一弾の施行に伴う広域的運営推進機関（以下、広域機関と呼ぶ）設立の年であり、送配電部門の更なる中立性確保（具体的には法的分離の実施）を目的とした第三弾改正案の国会提出が予定される年でもある。また、2016 年度に控えている小売全面自由化の開始に向けた最後の準備期間でもある。但し第三弾改正は、原子力発電再稼働の遅延や電気料金問題等に伴う電力会社の経営安定性への懸念等もあり、議論を呼ぶ可能性もある。

広域機関においては、系統運用にかかわる広域機関システムの運用開始が 2016 年 4 月と予定されており、本格的な活動はそれ以降となる。しかし、広域機関は、安定供給を維持する上で重要な役割を担うことになっており、信頼度評価や広域送電設備の計画策定、需給逼迫時の広域調整、予備力の定義や確保容量等について、着実な取り組みや議論が行われることが期待される。これらの問題は再生可能エネルギー発電の導入拡大とも密接な関係があり、同分野の議論の深まりも重要である。

電気事業法改正に際しての附帯決議でも 2015 年を目途に規制組織の枠組みを「電気事業の規制に関する事務をつかさどる独立性及び高度の専門性を有する新たな行政組織」に移行することが求められているが、現段階ではその姿は明らかではない。しかし、複雑化した電気事業規制を適切に運営していくには、行政側にも高度な専門性が求められるため、専門的知見の蓄積が可能になる組織が必要になると考えられる。

また 2014 年 12 月現在で新電力の届け出は 450 社あり、そのうち 2014 年度上半期までで活動実績のある新電力は 56 社に達している。2014 年度から全ての新電力にも供給計画の提出義務が課せられることから、これまで不透明であった新電力の供給力の確保状況など、事業の実態や方向性が明らかになっていくと言える。

2014 年夏季においては中西日本地域（60Hz エリア）で火力発電所の計画外停止により、予備率 3%を下回る懸念があったが、同地域が冷夏だったことから、需給逼迫に至らなかった。これまでは 2011 年冬季以降、地方電力会社において需給がタイトになる状況も生じており、引き続き 2015 年も需給対策の重要性を認識する必要がある。特に 2013 年冬の北海道電力管内では、70 万 kW 火力発電の計画外停止により、極めて厳しい需給状況に陥った。2014 年冬も大規模火力発電の計画外停止があった場合には、同様の状態に陥ることが懸念される。

2015 年は 2016 年度での小売全面自由化及び広域機関本格運用開始等に向けた準備期間の意味合いが強いが、再生可能エネルギー発電導入拡大とのかかわりを含め、新しい電力システムの姿が明らかになっていく年でもあり、引き続き電力システムのあるべき姿を巡る議論の深まりを期待したい。

II-5. 天然ガス事業の課題

2015 年の天然ガス分野では、原油価格下落によるガス田や LNG プロジェクト開発への影響、アジア・オセアニアの新規 LNG プロジェクト立ち上がりとスポット価格の関係、ガスシステム改革の取りまとめに注目したい。

昨秋以降の原油価格急落は、LNG 価格下落をもたらすことでアジア輸入国にとって朗報である。2015 年度における日本の LNG 輸入価格は \$10/MMBtu 程度にまで低下すると思われる。一方、原油価格の下落は、原油のみならず随伴ガスの生産にも押し下げ効果を持つので、ガス田及び LNG 開発への悪影響が出る可能性もある。特に、カナダ、アラスカ、東アフリカ、ロシアといった、豪州や米国本土 48 州以降の新規 LNG プロジェクトの経済性が厳しくなり、スムーズな投資が進まない可能性がある。

弊所が昨年 12 月に発表した日本の短期エネルギー需給見通しで、日本の原子力発電所の再稼働は 2015 年前半より開始され、2015 年度末には 9 基が稼働すると想定した。再稼働スケジュールは大幅に遅れており、地元自治体での合意形成等、不確実性も極めて大きい。九州電力・川内原発のみでは LNG 需要への影響は限定的であるため、後に続く原発の再稼働をスムーズに進め、貿易赤字削減や CO₂ 排出量削減の道筋を付けることが望まれる。

2015 年は、豪州の Queensland Curtis が本格稼働し、インドネシアの Donggi Senoro、豪州の Gorgon、Australia Pacific、GLNG といったプロジェクトの稼働開始が予定されている。これらのプロジェクトの液化能力合計は 4,300 万トンに達することから、アジア LNG 市場の緩和トレンドが加速化されることは確実である。また、需給緩和がどの程度スポット価格下落に帰結するののかも注目される。長期契約価格とスポット価格の乖離が強まれば、それだけ買主がスポット調達にシフトするインセンティブが高まり、LNG 市場の流動性向上のみならずスポット価格を基にしたアジアでの天然ガス指標価格（アジアハブ）形成の可能性も高まる。

2013 年秋より議論されてきたガスシステム改革も 2015 年初頭にとりまとめられることが見込まれる。ガスシステム改革で掲げられた 4 つの目的のうち、「競争の活性化による料金抑制」については、欧米での自由化事例で必ずしも明示的な成果が得られなかった点に留意する必要もある。また、「ガス供給インフラの整備」について、特にパイプライン整備に関しては事業採算性次第である点が重要である。これらの目的に関しては、基本的要件として、輸入価格低減を通じた天然ガスの価格競争力向上が必要であることから、国内ガス事業制度のみならず、原料調達にまで視野を広げた取りまとめがされることが重要である。

(化石エネルギー・電力ユニット ガスグループマネージャー 森川 哲男)

II-6. 原子力

12月17日、原子力規制委員会(NRA)は関西電力高浜3/4号機の新規制基準への適合性評価結果をとりまとめ、「審査書案」として提示した。これにより、NRAによって新基準への適合性が認められたプラントは川内1/2号機含め4基となった。高浜3/4号機の審査書案は12月18日より2015年1月16日まで技術的・科学的意見の募集(パブリックコメント)を経た後、NRAにより正式に了承される見通しである。一方、2014年9月に適合性認可を受けた川内1/2号機であるが、工事計画及び保安規定の変更認可に係るNRA審査の完了にはまだ一定時間を要すると考えられ、再稼働は早くも2014年度末ごろと期待される。

上記4基以外のプラント再稼働時期を左右する主な要因は、基準地震動策定や大規模工事の有無である。現在NRAにて適合性審査中の既設炉のうち、基準地震動がNRAにより了承済み、ないしは了承に大きな支障がないと思われるプラントを中心に審査が進捗、2015年度末には川内1/2号機を含め9基程度が再稼働していると期待されるが、審査効率化と判断基準透明化は今後の再稼働の重要なポイントである。

現在申請中の既設炉20基(川内1/2号機含む)の他、未申請で、2015年で運転開始後40年に達しないプラント、40年超となるプラント、及び新設中のプラントの適合性申請の動向も要注目である。関西電力高浜1/2号機は運転期間延長認可申請の必須条件である特別点検に着手し、電源開発は12月16日に建設中の大間についてNRAに適合性審査申請を提出した。これらのプラントの動向は将来の原子力発電容量に影響を及ぼすだけに、注目していく必要がある。

原子力の中長期的な規模と政策について議論を進めている原子力小委員会が12月24日に提示した中間整理案では、廃炉や廃棄物処分等の適切な遂行に必要な技術と人材の維持、安全性確保と福島復興・回復、核燃料サイクルとバックエンド施策の在り方等、多様な論点が提示されている。2015年はその中でも特に、廃炉に見合う供給能力の取り扱いを含めた原子力の適正規模、電力自由化における原子力事業の在り方、長期的な人材と技術の維持についての議論が注目されよう。

我が国において原子力モラトリアムが長期化し将来像を決めかねている間にも、新興国を中心に積極的な原子力の導入検討、新規開発計画は進捗しており、それに伴い先進国から新興国への人材移転も起きている。2014年秋、政権交代に伴い原子力の長期的な位置づけが改めて議論される運びとなったスウェーデンの原子力産業界から新規原子力建設中のUAEに2015年より新たに数名技術者が派遣されるのはその一例である。2015年中に三門1/2号機を含む数基が運転開始するほか数基の着工及び計画承認が見込まれ、更に原子力技術の輸出にも注力する中国、12基の新規導入に係る協力でロシアと合意したインドをはじめ、新興国の動向は活発である。2015年は我が国の原子力人材と技術の活用を睨んだ国際戦略の展開も期待される。

II-7. 世界の石炭事情とアジア

石炭市場は 2014 年も供給過剰が続き、石炭価格は一般炭、原料炭ともに春先にかけて下落し、その後低位で推移した。一般炭スポット価格（豪州ニューカッスル港出し FOB 価格）は、年初の 85 ドルトンから 3 月には 70 ドルトン台前半まで下落した後 6 月まで横ばいで推移したが、その後再び下落し、現状 60 ドルトン台前半で推移している。一方、原料炭スポット価格（豪州強粘結炭 FOB 価格）は年初の 134 ドルトンから 4 月には 110 ドルトン台前半まで下落したが、その後はほぼ横ばいで推移している。

供給過剰が継続し石炭価格が低位で推移している最大の要因は、これまで石炭輸入量を大きく増加させてきた中国の輸入が一転して減少（2014 年 1-10 月の石炭輸入量は、対前年比で一般炭が 990 万トン、原料炭が 1,090 万トン減少）に転じたことある。中国では経済成長の鈍化から石炭需要が伸びず、生産量調整も行われている。一方でインドの輸入は 2014 年も堅調に増加（1-9 月の石炭輸入量は対前年比で一般炭が 1,220 万トン、原料炭が 640 万トン増加）し、アジア市場を牽引している。アジア市場ではその他輸入国の輸入量が微増しており、全体として一般炭市場は拡大し、原料炭市場は縮小気味である。一方、欧州市場は一般炭、原料炭共にほぼ横ばいで推移している。この結果、2014 年の世界の石炭市場は中国の輸入減少により、一般炭市場の拡大速度は鈍化し、原料炭市場は若干の縮小となると見込まれる。

供給側をみると、価格低迷に対応するために生産コストの削減が進められている一方で、炭鉱の閉山が増加するとともに需要に合わせて生産調整（一時的な生産停止や生産計画の見直し）が進められている。グレノコアは 12 月 15 日から豪州で操業する炭鉱の生産を 3 週間停止した。しかし、中国の輸入量減少により、未だに生産能力は需要を上回っている。供給側で注目すべきは、これまで急速に輸出量を増加させたインドネシアの輸出拡大が減速していることがある。中国のインドネシアからの輸入量が減ったことがその主な要因であるが、インドネシア政府は石炭資源の保護と有効利用から生産量にキャップをかけることを提案しており、注視が必要である。

2015 年は、インドの輸入量は増加することが見込まれるが、中国の輸入量は減少するとの見通しもあり、全体としては微増にとどまるのではないだろうか。中国の輸入量は国内の石炭需給動向に左右されることになるが、2015 年 1 月 1 日からの輸入炭に対する品質規制は一般炭の輸入減少につながる可能性が高い。供給側では需要動向と価格動向を踏まえて生産調整（生産性の高い炭鉱が操業を開始する一方で不採算炭鉱の閉山、一時的な減産や停止がなされる）が進み、また新規開発や拡張プロジェクトの見直しがなされ、数年続いている生産過剰が解消の方向に向かうものと考えられる。この結果、石炭価格は 2015 年前半では低位で推移するが、生産過剰の解消とともに上昇し始めるであろう。

(化石エネルギー・電力ユニット 石炭グループマネージャー・研究理事 佐川 篤男)

II-8. 再生可能エネルギー

2014 年は、再エネの予想を超えた急速拡大とそれに伴う接続保留問題が話題を集めたが、2015 年はより幅広く日本の再エネ導入政策が議論されることになるだろう。

太陽光発電の大量認定、大量接続申し込みに対して、電力 5 社が接続への回答保留を発表したのは、昨年 9 月末だった。買取価格の下方修正を控えた 3 月、太陽光発電の駆け込み申請が全国で集中的に発生した結果だ。経産省が速やかに動いた。発表の二週間後には系統 WG を立ち上げ、3 回の会合で接続可能量の見極めをつけ、新エネルギー小委員会で当面の課題への対応と運用の見直し案を作成し、「再生可能エネルギーの最大限導入に向けた固定価格買取制度の運用見直しについて」として公表した (2014 年 12 月 18 日)。

接続保留問題は、「制度リスク」の存在を明らかにしたことで、再エネへの投資マインドに影響したかもしれない。しかし、今回の事態を契機に、これまであいまいな部分のあった接続可能量の考え方について電力会社と第三者委員会の間で認識を共有したことは、今後の再エネ導入推進の上で収穫だったともいえる。また、系統安定化の有効な手段である再エネ発電側の「出力制御」についても、現実的な課題として改めて議論された結果、出力抑制の対象が 500kW 未満の設備にも拡大されたことや、日数管理から時間管理への移行、遠隔制御システムの導入義務付けなど、制度設計上での前進も見られた。

2015 年は再エネ導入政策の在り方について、新エネルギー小委員会を中心に本格的な議論が展開されることになるだろう。今回の認定数量急増に際して懸念されたのは、系統への影響に加えて賦課金負担の増大だった。今後の議論の中心もやはりコスト負担の抑制になる。それには、適正な買取価格の設定と導入ペース、導入目標の設定とコントロールが求められる。

現行の FIT 制度の枠組みでそれを追及するとすれば、再エネ源別に年間導入量に目安を設定した上で、買取価格見直しの頻度を上げるなどして、コストの正確な反映を追及する必要がある。コスト積み上げ方式ではなく、導入実績に応じて買取価格の逡減率を調整する(ドイツ)方式も選択肢になる。

入札制や RPS も検討対象になりえよう。FIT は政府が価格を決め、民間の参入が導入数量を決めるのに対し、入札制等では逆に政府が数量を決め、発電事業者が価格を決めることになる。太陽光のように産業として成長が進み、プレイヤーに厚みがあり、市場流動性も高いセクターでは、相対的に健全な競争環境が作りやすく、入札制は有効なアプローチだろう。英国は 2014 年から CfD のストライクプライスを入札で決めており、ドイツも 2017 年以降の入札制導入を決定している。新エネルギー小委員会での幅広い議論に期待したい。

(新エネルギー・国際協力支援ユニット 担任・理事 星 尚志)

II-9. 省エネルギー

2014 年は、前年に改正された省エネ法による“電気の需要の平準化の推進”が施行され、電力のピークカット対策が省エネ法の中で評価されることとなった。さらに、省エネのさらなる推進のために、総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会が 7 回に渡り開催され、年末に中間的整理(案)が公表された。中間的整理(案)における主な提言として、①産業部門のベンチマークの拡大・見直し、②業務部門の業種別ベンチマークの導入の検討、③住宅・建築物の省エネルギー基準の適合義務化、が上げられる。

① 産業部門のベンチマークの拡大・見直しは、これまでに産業部門の 6 業種 10 部門でベンチマークが設定されており、中間的整理(案)では、適正なベンチマーク指標や目指すべき目標水準の見直し、及び業種の拡大が主な課題として取り上げられている。このベンチマーク制度によって省エネの取り組みがさらに促されることが期待されている。この場合、高経年化した設備への投資促進と共に行われることが望ましい。

② 業務部門の業種別ベンチマークの導入の検討は、産業部門で導入されているベンチマークと同様な指標を、エネルギー需要構造に即してチェーンストアや百貨店などを対象に導入を行うため、研究会にて検討が進められている。ベンチマークが導入されると、省エネ状況を絶対値で評価できるようになり省エネ努力をより公平に評価することが可能となる。

③ 住宅・建築物の省エネルギー基準の適合義務化は、閣議決定されたエネルギー基本計画において 2020 年までに新築住宅・建築物について段階的に省エネ基準の適合義務化を図ることとなっており、実現に向けた具体的な取り組みが開始される。

これらを含む省エネ対策を着実に実現するためには、従来にない強力な支援が必要である。省エネ補助金による支援措置について、平成 27 年度の概算要求額は 750 億円と平成 26 年度予算 410 億円の約 1.8 倍となった。省エネのさらなる推進を後押しすることが期待される。

一方、海外の動向で特筆すべきは、EU において 2030 年に向けた“気候変動エネルギー政策枠組”が理事会により最終決定されたことである。この中で、エネルギー効率改善により一次エネルギーの消費量を 27%削減する目標が設定された。ただし、本目標は GHG 削減目標及び再生可能エネルギー導入目標とは異なり、2020 年の目標と同様に拘束力のない努力義務となっている。

今後、議論が進んで行く「エネルギー基本計画」の具体化に向けた“エネルギー・ミックス”の議論において、省エネルギーの果たす役割は大きく、さらなる需要側の取り組み促進が期待されるが、経済性の問題も勘案した実現が可能な目標であることが重要である。

(地球環境ユニット 省エネルギーグループマネージャー 佐々木 宏一)

II-10. 地球温暖化対策の動向

2015 年は、国内外の地球温暖化対策に向けた取り組みの節目の年となる。第 21 回国連気候変動枠組み条約 (UNFCCC) 締約国会議 (COP21) が 2015 年 11 月末よりフランスのパリで開催され、全ての国が参加する 2020 年以降の枠組み合意に向けた交渉が行われる。これに先立つ 2014 年の COP20 (於:ペルー) では、各国が 2020 年以降に向けた取り組みとして提出する約束草案内容のあり方が議論された。しかし、温室効果ガス (GHG) 排出削減目標やその実現に向けた政策等に加え、先進国から途上国に向けた資金等の支援の明記などに関わる争点で意見の相違は大きく、COP21 で実効性のある枠組みに合意できるかどうか未だ予断を許さない状況にある。

また、京都議定書のような先進国だけのトップダウン型から、今後 GHG 排出増の中心となる途上国も巻き込んだ全ての国による取り組み促進に向けたプレッジ&レビュー方式への転換は、国連枠組みの存在意義や実効性そのものが問われる挑戦である。この枠組みの転換に、先進国・途上国双方がどう歩み寄ることができるのか注目される。特に、中・印・ブラジル・南アなど BASIC 諸国に代表される新興国から後発開発途上国まで、「途上国」という分類も多様化し、その交渉姿勢も微妙に違いがある。プレイヤーが一層複雑化する中で、どの国・地域が交渉をリードしていくのか、COP21 に至るまでの様々な関連する国際会議等を通じた駆け引きが展開するであろう。

新たな枠組みの主眼は、各国がそれぞれの実情に合わせた排出目標や関連政策等を提示して、UNFCCC プロセスにおいてレビューを受けるということである。京都議定書タイプからの転換ということで、量的目標達成への縛りが緩和されるとの見方があるが、新たな枠組みでは、各国の目標水準や達成手段の実現可能性・合理性に関する説明が厳しく問われるということに留意しなければならない。すなわち、各国自らの実態把握と設定した目標水準の強度、そして期待される政策効果の評価を十分に行うことが求められるのであり、それらが国際的な相互評価を受けるのである。その意味で、今後はそうした評価の MRV (計測、報告、検証) 手段の内容や標準化のあり方にも焦点が当てられることになろう。

日本が 2015 年のできるだけ早期に提出すると約束した約束草案は、こうした新たな枠組みの特性に十分配慮する必要がある。中長期的な原子力政策のあり方、エネルギー市場構造の改革、そして再生可能エネルギー政策の再評価など、エネルギー・ミックス再構築に向けては不確実な要素が多く存在する中で、約束した期日までに GHG 排出削減目標を含む約束草案の提出が求められている。その作業時間の短さに加え、国際的に説得力のある内容が求められるなど、完成に向けては非常に密度濃く、かつ慎重な議論が求められる。また、検討にあたっては、経済の持続的成長を阻害しない取り組みのあり方という視点に加え、二国間クレジット制度等で目指している日本の優れた技術の地球温暖化対策としての国際的役割の評価方法や具体的導入促進方法の構築など、新たな仕組みの検討にも注目が集まるであろう。

(地球環境ユニット 担任補佐・研究理事 工藤 拓毅)

II-11. APEC のエネルギー・環境問題

APEC にとって 2014 年は「中国年」であり、中国が首脳会合や各大臣会合をホストした。9 月に北京で開催されたエネルギー大臣会合ではエネルギー政策上のさまざまな課題が議論された。例えば、エネルギー安全保障関連では輸送ルート、石油・ガス緊急時対応能力、エネルギーと経済競争力の関係研究、エネルギー投資・貿易関連では貿易・投資障壁、エネルギーインフラの接続可能性、エネルギー効率・持続的コミュニティ関連では低炭素モデル都市プロジェクト、APEC 持続的エネルギーセンター(APSEC)創設、再生可能エネルギーなどが取り上げられた。

これら多くの課題の中で、準備段階から最も議論を呼んだのは再生可能エネルギーの拡大であった。「APEC 地域におけるエネルギーミックス（発電の場合を含む）における再生可能エネルギーのシェアを 2030 年までに 2010 年レベルから倍増させる」目標を希求することは合意された。ただし、APEC は、条約に基づく国際機関ではなく、緩やかな地域協力の場である。再生可能エネルギー倍増目標も拘束力を持つものではない。それもあって、再生可能エネルギーとして何を含めるかの定義は決められないまま、合意が形成された。

2015 年はこの再生可能エネルギーの定義について、政策実務者が検討を迫られよう。問題の一つは伝統的なバイオ燃料、すなわち薪炭を含めるかどうかである。発展途上地域では家庭用に多用されているが、室内空気汚染による疾病や、森林過剰伐採による地球温暖化への悪影響が懸念されている。薪炭利用は経済成長とともに減少すると見込まれるので、薪炭を含めることにより倍増目標が達成しにくくなるといった事情も存在する。

今一つの問題は、大規模水力を含めるかどうかである。大規模水力開発は先進地域では大規模な自然破壊につながるとして反対の声が高く、今後は難しくなると見込まれており、自然環境への影響が小さい中小規模水力に限定して推進すべきとの意見が出てきている。他方、開発余地の大きい発展途上地域では、再生可能エネルギーとして当然含めるべきとの見方が強い。仮に大規模と中小規模を区別するとしても、その区分をどう定めるか、その区分にしたがってどのようにデータを収集するかといった実際的问题も存在する。

アジア太平洋エネルギー研究センターでは現在、APEC Energy Demand and Supply Outlook 6th Edition の策定作業に取り組んでおり、再生可能エネルギーの供給見通しも当然その中に含まれる。定義の相違も勘案しながら、各国・地域の現行政策のままであればどの程度までシェアが伸びうるのか、それで倍増目標は達成されるのか、が研究課題となる。もしも達成されない見通しであった場合には、どのような促進策が考えられるか、まで踏み込んだ分析が求められることとなろう。

(アジア太平洋エネルギー研究センター 研究部長・研究理事 入江 一友)

II-12. 中国情勢 : 注目される「新常态」定着の成否

2014 年は、「新常态 (ニュー・ノーマル)」が始まった年である。習近平指導部は 2013 年の発足後、一貫して「経済規模や成長率重視」から「成長の質と効率重視」への戦略転換を図り、二年目にして「環境犠牲の下での高成長」という従来の常態から脱出させつつある。通年の経済成長率が政府目標の 7.5%を下回ることを容認したことはその最たる証左であろう。

「新常态」はエネルギー分野にも現れた。統計速報によると、2014 年第 3 四半期までに、GDP 当たりのエネルギー消費 (GDP 原単位) は前年同期比 4.6%減、削減率は年次目標を 0.7 ポイント上回り、2009 年以来の高さとなった。石炭消費は 1.2%減少した。中国の石炭消費減少 (3 四半期ベース) は 16 年振りである。一方、風力発電量 (売電ベース) は 7.6%増、太陽光発電量は昨年からはほぼ倍増したように、非化石エネルギー開発が急伸した。また、天然ガス消費 (生産量+純輸入量) は 6.8%増加した。その結果、GDP 当たりの CO₂排出量 (排出原単位) は 5.0%削減できた。

宿願のエネルギー関連税制の改革も断行された。例えば、国際原油価格の下落期を捉え、石油製品消費税を 11 月 29 日と 12 月 13 日に 2 回続き引き上げた。0 当たりの消費税率はガソリンが 1 元 (約 20 円) から 1.4 元へ 40%、軽油が 0.8 元から 1.1 元へ 37.5%アップした。増税収入を省エネ・汚染防止と新エネ自動車普及の特定財源として使うとした。エネルギー環境総合対策の「新常态」対応の改革と言える。

2015 年は、こういった「新常态」を定着させる年であり、第 12 次 5 年計画の最終年、第 13 次 5 年計画案を固める節目の年でもある。

習指導部は昨年 12 月開催の「中央経済工作会議」で、「積極的な財政政策と穏健な金融政策」を取り、「安定成長を維持する」経済運営方針を決定した。「高速成長から中高速成長へ転換しつつある」経済発展の「新常态」に適応するとして、成長率目標を 7%に設定する可能性が高い。安定成長の実現には、行政許認可制度や価格形成メカニズムの改革、独占業界・資本市場・銀行業務への民間参入等の「経済体制改革を加速」しなければならないが、どこまで進めるかは要注目である。

省エネと非化石エネルギー拡大を中心とする対策が一層強化され、2015 年までにエネ消費 GDP 原単位を 2010 年比 16%削減、CO₂排出原単位を 17%削減、一次エネルギー消費に占める石炭比率を 2010 年の 68%から 65%へ引き下げる等の第 12 次 5 年計画の目標は達成されよう。一方、制度面では、石油・天然ガス産業への民間参入の規制緩和が予想される。炭素税導入や送配電分離、電力と天然ガス価格の市場化に向けた改革が進むかどうかにも注目される。また、国民に約束した大気環境の改善、国際社会に表明した CO₂総排出量の早期ピークアウトの道筋を明確にする第 13 次 5 年計画案を作成できるかどうかにも 2015 年の鍵である。

(客員研究員、長岡技術科学大学大学院教授 李志東)

II-13. 中東情勢：処方箋のない動揺の 1 年

「アラブの春」からすでに 3 年が経過し、当初、西側諸国が抱いた、民主化の進展に対する期待は遠のいた。名ばかりの「改革」に向けて各国が一進一退を続ける中、2014 年央に拡大した「イスラーム国」関連の脅威への対処も、関係国のさまざまな思惑が錯綜することによって後手に回ることが懸念される。また、域内国の間に漂っている、米国による中東への関心と関与の低下に対する漠然とした想いが、それぞれのアクターに独自行動を促す要因となるだろう。これが 2015 年を通じて地域全体に広がるトレンドであると認識する。

2 度目の政権移行の過程にあるエジプトは、あとは議会選挙を残すだけである。しかしながら、形骸化した民主化プロセスは、ムバーラク元大統領に対する無罪判決に象徴されるように、エジプト社会に肯定的な変化をもたらしたとは考えにくい。同国は、引き続き財政危機と過激派による襲撃に対する警戒を解くことはできない。その点では、サウジアラビアをはじめとする湾岸諸国からの支援への依存をますます強めていく。湾岸諸国にとって油価の下落は痛みを伴うものの、米国のシェール資源などに対抗する効果的な手段と捉えているがゆえに、価格を下支えするための OPEC 減産が成立する見込みはなお薄い。

イエメンなどのアラブ諸国へのイランの影響力浸透を嫌う湾岸王制・首長制諸国は、シリア内戦の收拾と「イスラーム国」対策で、イランと共闘することには否定的であり、それが全体益を著しく阻害するような状況が見られる。その結果、「イスラーム国」の破壊という、国際社会としての課題は達成できないままである。いま一度、7 カ月間の延長が生じた核交渉をめぐっても、ウラン濃縮能力を保全しようとするイランへの不信はもとより、米欧による宥和的な対応に不満を募らせており、これが劇的に改善される見通しは立たない。包括的長期合意の成立を希求するイランは、油価低落によって従来よりも交渉に費やす時間的な余裕が失われており、早期に経済制裁の撤廃を獲得したいところであるが、あとは米欧側の判断次第であるとみなす、従来からの姿勢に大きな変化が生じることは考え難いところである。

「イスラーム国」の勢力伸長の一因であったイラク国内対立に関して、その緩和と解消に向けたイバーディ政権の改革政策は、外形的な変化をもたらすことがあったとしても、それでは不十分である。「イスラーム国」が生じさせた人道危機の終息に向けた関係国の関与のあり方について侃々諤々の議論が交わされる中、クルド地域政府や隣国トルコの思惑に翻弄されるイラクの一体性が問われることとなり、第一次世界大戦期以来、長きにわたって維持されてきた地域の「形」が大きく揺らぐ一年となるだろう。

(中東研究センター長・常務理事 田中 浩一郎)

II-14. ロシア情勢：対ロ制裁と油価下落で岐路に立つプーチン政権

12月16日、ロシア中央銀行はルーブル下落の対抗手段として、今年10月初旬以来6度目の措置として政策金利を一気に10.5%から17%に引き上げた。しかし、その効果は全くなく、62.5ルーブル/ドルまで年初来ほぼ半減、対外債務のデフォルトに陥った1998年の金融危機発生以来の最大の下落幅を記録し、史上最安値を更新した。

ロシアの経済状況が急速に悪化している背景には、ウクライナ問題をめぐる欧米の対ロ経済制裁措置の影響に加え、2014年夏以降、原油価格が40%強下落したことがある。ロシア中央銀行は2015年のGDP成長率に関し、同価格が\$60/bbl前後で推移した場合、-4.7%にまで落ち込むとの見方を示している。つまり、国際原油価格相場がさらに下がるような展開になれば、ロシアの苦境がさらに深刻化することは必至だ。

12月18日、プーチン大統領は、毎年恒例の国内外のジャーナリストを集めた会議の席上、ロシアの経済悪化の25~30%は欧米の対ロ制裁の影響であると欧米を非難しつつ、「熊は許しを乞わない」とロシアを熊にたとえて、西側社会に対し一歩も譲歩しない強硬な姿勢を示した。年次教書演説(同月4日)では、同大統領はロシアが今年達成した特筆すべき成果として、西側との対立を深刻化させる端緒となった、3月のクリミア併合を挙げ、「ウクライナ危機」の有無を問わず、いずれにしても欧米社会にはロシアの成長を妨げ、国家を瓦解させる陰謀があったと述べ、改めて愛国心に訴えた。国内経済については3~4年以内に回復基調となり、グローバル経済の平均成長率を上回るとの楽観的な見方を示したが、説得力があったとは言い難い。

ルーブルの大暴落を受け、国内インフレ率(2014年初時点で6%強)が9%を超え、ロシア国民の生活を直撃し始めている。「ウクライナ危機」をめぐり、プーチン大統領の最大の誤算は、当初、対ロ強硬路線を主張する米国と、ロシアとの経済関係が米国よりも深い欧州との間に「楔」が打てると思ったことであった。今のまま西側社会との関係悪化に出口を見出せず、国内経済の悪化が続く展開になるならば、対外ナショナリズムの高揚による政権基盤の強化という目論見も誤算に終わる可能性が高いだろう。次期大統領選挙(2018年3月)までは、あと3年以上もある。プーチン大統領はロシアが国内経済の体質改善と忍耐によって現在の苦境を克服できるとの立場を貫くが、西側への強硬姿勢を示すだけで国民の支持を維持していくには限界があるだろう。とはいえ、「ウクライナ危機」は、ロシア・欧州のみならず、世界経済全体に悪影響を及ぼす勝者なき対立である。早期の外交的解決の模索が望まれる。

「ウクライナ危機」に関し、欧米側にもロシアとの間で解決の糸口が見えてきているわけではない。プーチン大統領が「窮鼠猫を咬む」形で一層強硬な姿勢をとる可能性もあり得よう。ウクライナ情勢の更なる流動化に止まらず、2015年も「ロシア問題」はグローバル経済にますます深刻な影響を及ぼす問題となる可能性が高そうだ。

(戦略研究ユニット 国際情勢分析第2グループマネージャー 伊藤 庄一)

II-15. 米国情勢：低油価とシェール、政治停滞

この5年程、エネルギー需給展望を巡って米国は概ね楽観ムードに支配されたといえる。2008年以降の国内ガス生産拡大を牽引し注目を集めたシェールガスは、増産でガス価格を押し下げた。2010年以降、ガスと石油の価格差が開くなかで掘削活動はタイトオイルへとシフトし、2011年後半からの急激な石油増産を導いた。他方ガス生産は2013年に新たな増勢を示し、シェールの生産性が目覚ましく向上したことを印象づけた。

2014年6月以降の原油価格下落で、米国シェールは初めて、その耐久力を試されている。油価下落を機に金融市場ではエネルギー関連株のリスク/利回り評価が悪化し、年末には複数の石油上流企業が相次いで投資計画の縮小や新規株式公開の延期を発表、掘削許可件数の減少等も報じられた。加えて、2014年には複数の州や自治体レベルで水圧破碎の禁止措置が採られたことも、シェール開発への逆風となっている。

遡ればシェール開発の進展は、第一次石油危機後の1974年以降、政府が継続的に非在来資源の開発技術の研究に投資し、また石油会社の非在来資源開発活動への税優遇を続けた政策的安定性と、その間の企業努力、及び2000年代の油価高騰という市場環境に恵まれて実現したものである。オバマ政権が誕生した2008年選挙以降、民主党の中には、石油企業は手厚い政府補助を受けて巨額の利益を享受している、との見方をとる勢力が一貫して存在する。しかし、近年の米国の雇用と製造業投資を支えたシェールが今まさに国際的な石油需給構造の変動に晒されているのであり、長期を見据えた熟慮に基づく政策が求められる。

そうした中、2015年1月に始まる第114議会では、共和党が、下院ではトルーマン政権下の1945年以後で最大の議席を確保し、上院でも8年ぶりに多数党に返り咲く。2013-14年の議会は「歴史的に非生産的な議会」と評され、民主-共和党間の膠着状態に終始し大統領の肝いりの政策であった銃規制や移民法の審議も進まず、2013年10月には16日間に及ぶ政府閉鎖を招いた。2014年11月の中間選挙後に、オバマ大統領と議会共和党指導部はそれぞれ、協力して政治運営にあたる方針を表明した。しかし、12月16日に上院共和党のMcConnell院内総務はカナダ産オイルサンドを輸送するKeystone XLパイプラインの建設許可が最優先課題であり、かつ追加条項の提出を妨げない、と述べた。この意図するところは、EPAが進める発電所のCO₂排出規制、製造業全般に係るオゾン排出規制、石炭灰処理等の環境規制の阻止であり、大統領と真っ向対立することは必至である。但し共和党は大統領の法案拒否権を覆す、或いは上院でのフィリバスタ（議事妨害）を阻止するに十分な議席を確保してはおらず、結局さらに2年間の政治停滞が続く可能性は高い。

2016年大統領選の前哨戦期となる2015年に、民主、共和両党はそれぞれ党内のリベラル派 vs. 穏健派、保守派 vs. 穏健派の対立を抱えている。任期残り2年のオバマ政権は行政権限を駆使して政策実現に邁進するだろう。歴史的にみれば共和党政権が大統領権限を強化してきた経緯があるが、政策内容そのものに加えて議会軽視・大統領の権限行使の合憲性まで踏み込んだ駆け引きが米政治で展開されるだろう。

(化石エネルギー・電力ユニット ガスグループ 主任研究員 杉野 綾子)

II-16. EU 情勢 : ウクライナ問題を巡る欧州ガス情勢

ロシアとウクライナのガス紛争では、今冬のガス供給についてウクライナ Naftogaz がロシア Gazprom にガス料金を前払いすることで、とりあえず 10 億 m³ のガス供給再開で合意した。しかし冬季全体を通して欧州への円滑なガス供給を行うには少なくとも 40 億 m³ のガス供給が必要とされており、その目途は未だ立っていない。

ウクライナでは東部での分離独立派が主要なドネツク炭田を支配下に置き、首都キエフを含むウクライナ西部では石炭不足が深刻化し、南アフリカやロシアから石炭を緊急輸入する事態に陥っている。またウクライナではガスの小売価格が政治的に低く抑えられており、家庭用や産業用に対しては輸入価格の 30~40% の価格でガスを販売している。その結果、ガス供給会社に日々その赤字が累積する状況となっている。

この困難な状況下で、ウクライナ政府はロシアへのエネルギー依存を脱却すべく、西側諸国との連携を深めて行く方針である。EU もバルト諸国や東欧のエネルギー市場統合によりウクライナを支援する考えで、EU 域内のエネルギーインフラ整備を加速する。インフラ整備に今後総額 6 億 4,700 万ユーロを投じ、その中には東欧諸国のガス導管相互接続プロジェクトやアゼルバイジャンからグルジア・トルコ経由で欧州と結ぶ TANAP パイプライン建設に向けた環境影響評価等が含まれる。中東欧のガス導管網接続が強化されればウクライナへのガス逆送増加等の支援が可能となろう。

一方、ロシアは昨年 12 月 1 日、突如サウスストリームパイプラインプロジェクトの中止を発表した。エネルギーの南部回廊を巡っては、EU が支持していたナブッコ・パイプラインが頓挫した後、ロシアのサウスストリームが東欧諸国の多くの支持を得て、有力なプロジェクトの一つと見なされていた。しかし欧米諸国の経済制裁と、特に最近の原油価格急落によりロシアの国家財政と国有企業財務が逼迫化しつつあることから、今回のプロジェクト中止発表に追い込まれた模様である。EU のガス消費量は減少しており、EU 域内では他燃料との競争激化でガス価格も下落している。

ロシアとしては EU 以外へのガス供給先拡大が急務である。ロシアはサウスストリームの代替としてトルコに新たにガスを供給する事にしたが、トルコはその立場を生かし価格面で有利なガス購入契約を締結したと言われている。また欧州の南方ガス回廊計画で唯一残った TANAP パイプラインは、ガス供給先多様化を目指す欧州にとってその重要性は非常に高い。通過国となるトルコはエルドアン大統領が 2014 年 8 月に就任 (任期 5 年) したばかりで、政治的にも安定している。今後トルコは、現在の北部欧州におけるドイツと同様、南部欧州におけるガスの一大供給ハブとなり、ガスの消費国、供給国の双方にとってその重要性を増していくであろう。2015 年はトルコを含む南東欧の動きに注目したい。