

# IEEJ NEWSLETTER

No.146

2015.11.1 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

### 0. 要旨 — 今月号のポイント

#### 〈エネルギー市場・政策動向〉

1. アジア／世界エネルギーアウトロック 2015
2. 原子力発電を巡る動向
3. 最近の石油・LNG 市場動向
4. 第二回 ICEF 開催、イノベーションで気候変動緩和を後押し
5. 再生可能エネルギー政策動向

#### 〈地域ウォッチング〉

6. 米国ウォッチング：注目される北極圏油ガス開発を巡る政策論
7. EU ウォッチング：EU のエネルギー安全保障政策とポーランド
8. 中国ウォッチング：本格化する電気自動車充電インフラ整備
9. 中東ウォッチング：シリアをめぐる軍事攻勢と外交努力が活発化
10. ロシアウォッチング：プーチン政権の「出口なき」シリア空爆

## 0. 要旨 — 今月号のポイント

### 1. アジア／世界エネルギーアウトロック 2015

「アジア/世界エネルギーアウトロック 2015」では、基準となる「レファレンスケース」の分析に加え、原油価格が低位で推移する低価格ケースや気候変動問題に焦点を当てた分析を行った。

### 2. 原子力発電を巡る動向

米国ピルグリム原子力発電所に続きスウェーデンでも4基の原子力発電所の早期閉鎖が発表された。自由化市場で電力価格が低迷する状況では、原子力が厳しい事業環境に直面する例である。

### 3. 最近の石油・LNG 市場動向

需給緩和状態が続く中、少なくとも当面は原油価格の低迷が続く公算が高い。ポーランドへのサウジ原油販売など、最近では新たに欧州市場でも産油国間の販売・シェア争いが激化している。

### 4. 第二回 ICEF 開催、イノベーションで気候変動緩和を後押し

Innovation for Cool Earth Forum (ICEF) の第二回が開催された。新たに人工光合成や「国連を補完する国際枠組」のセッションが設けられ、GHG削減の新たな方向性を議論した。

### 5. 再生可能エネルギー政策動向

年内とりまとめを目指し、再エネを持続的な形で長期安定的に、経済合理性を踏まえながら最大限導入していくための、FIT制度見直し等の議論が審議会（小委員会）で進められている。

### 6. 米国ウォッチング：注目される北極圏油ガス開発を巡る政策論

大統領選も睨み、エネルギー・環境政策分野では、開発か自然保護かでスタンスが明確に分かれる北極圏油ガス開発を巡る政策論の動向が注目される。

### 7. EUウォッチング：EUのエネルギー安全保障政策とポーランド

ポーランドとリトアニアは、両国を結ぶ初のガスピープライン建設に関する合意文書に調印。EUのエネルギー同盟戦略に足並みを揃えるポーランドだが、総選挙結果の影響も注目される。

### 8. 中国ウォッチング：本格化する電気自動車充電インフラ整備

次世代自動車生産・販売台数を年末までに累積50万台とする目標達成は難しい。そうした中、政府は電気自動車普及加速のため、充電インフラ整備の本格化に乗り出している。

### 9. 中東ウォッチング：シリアをめぐる軍事攻勢と外交努力が活発化

シリアでの戦闘拡大の陰で、外交交渉が再び活発化している。トルコで発生した大規模テロが同国の治安と総選挙に及ぼす影響が懸念される。イラン核合意が発効した。

### 10. ロシアウォッチング：プーチン政権の「出口なき」シリア空爆

油価下落と欧米主導の対ロ制裁によって国内経済が低迷する中、ロシアはシリア・アサド政権を支援する空爆を開始した。これが同国内情勢にどう影響するかという面でも注目される。

## 1. アジア／世界エネルギーアウトロック 2015

「アジア／世界エネルギーアウトロック 2015」の基準となる「レファレンスケース」での世界の一次エネルギー需要は、2040 年にかけ年 1.3%で増加する。化石燃料はシェア 78%と圧倒的に重要な地位を占め続ける。その結果、エネルギー起源 CO<sub>2</sub>排出は 2040 年には 2013 年比 30%増の 427 億トンに達する。

昨年後半からの急落を受け、原油価格の先行きに関する不透明性が高まっている。また、COP21 を控え、気候変動対策とその影響にも関心が高まっている。そこで、省エネルギー・低炭素化技術が最大限導入される「技術進展ケース」、さらにその状況下で非在来型資源の開発促進が重なる「低価格ケース」の分析を行った。

### ＜エネルギー低価格の可能性とそれが意味するもの＞

省エネルギー、非在来型資源の開発促進、非化石燃料の活用により、化石燃料需給バランスが緩和する可能性がある。2030 年の実質原油価格は、レファレンスケースでの 1 バレル 100 ドルに対し、低価格ケースでは 75 ドルにとどまる想定する。

低価格はエネルギー輸入国にとって、輸入代金低下等の経済的効果を持つ。一方、中東、ロシアなどは現状の産業構造のままではそれぞれ 3.1%、1.3%の経済下押しとなり、経済構造の多様化・高度化が重要な課題となる。低価格ケースでは世界全体で 1.9%の正の効果が予期されるが、負の影響を被る国・地域の不安定化等の懸念もある。

需給要因だけでなく金融要因等が価格振幅を拡大させ、仮に、短期の価格変動が新規供給能力の開発を停滞させたりすれば、国・地域の不安定化等が将来の需給不一致や価格高騰を招く等のリスクもある。

### ＜気候変動問題への対応＞

技術進展ケースで見込む現実社会での適用機会・受容性をふまえた最大限の CO<sub>2</sub>排出削減対策に二酸化炭素回収・貯留（CCS）を加味すると、2050 年の世界の CO<sub>2</sub>排出は現在より 29%少ない 233 億トンまで削減される。しかし、半減には至らない。

レファレンスケース相当では、2100 年の GHG 濃度は CO<sub>2</sub>換算 760～860 ppm、19 世紀後半からの気温上昇幅は 2.8～4.0°C に達する。これに対し、技術進展ケース+CCS 相当では、GHG 濃度 540～600 ppm、気温上昇 1.7～2.4°C 程度となる。後者は、2.5°C を下回り、2°C を下回る可能性もあることから、2050 年における現実的削減目標となり、次世代原子力、人工光合成などの新技術開発に成功すれば、2100 年に排出量をゼロに近づける受容可能な選択肢になりえよう。その際、温暖化被害に対処するための「適応策」との適切な組み合わせも有意義となる。

CO<sub>2</sub>排出削減等の緩和策を進めれば、緩和費用が増大する一方で、適応費用や被害額は減少する。これらはトレードオフの関係にあるため、3 者のバランスを取ることが現実的であり、今後の長期的気候変動対策を考える上で取り込むべき視点となる。

(計量分析ユニット 需給分析・予測グループマネージャー 柳澤 明)

## 2. 原子力発電を巡る動向

10月13日、米国発電事業者 Entergy 社は、同社のピルグリム原子力発電所（マサチューセッツ州）を2019年6月までに閉鎖すると発表した。同社は、供給地域の電力価格が低迷し将来も改善の見通しがないことや運転コスト上昇による収益減少などを閉鎖の理由としており、正確な閉鎖期日は2016年前半までに決定するとした。

ピルグリム原子力発電所は1972年に運転開始した設備能力71.1万kWのBWRで、福島第一原子力発電所1号機等と同じ世代であるが、これまでの運転実績は良好で2014年には97%の設備利用率を達成した。それだけ良好な運転実績でも十分な収益性が見込めないというあたりに、米国の原子力発電事業者が置かれている事業環境の厳しさが想像できる。10月1日に原子力規制委員会により最終安全評価報告書が承認されたサウステキサス・プロジェクト3/4号機増設計画においても、同プロジェクトの所有者NINAは収益が見通せるまでは最終的な投資判断を見送っており、エネルギー価格低迷に起因する米国原子力事業者の苦境はしばらく続きそうである。

スウェーデンでも廃炉に関する事業者の姿勢表明が相次いでいる。10月15日にはオスカーシャム原子力発電所の過半数所有者E.On社が同発電所の1/2号機の早期閉鎖を、19日にはリングハルス発電所の過半数所有者Vattenfall社が1号機を2020年に、2号機を2019年にそれぞれ閉鎖する決定を発表した。今年8月から施行された原子力税の17%引き上げが、従来の電力価格低迷に加えて収益性の悪化に追い打ちをかけた形である。電力価格が大幅に低迷すればコストの比較的低い既設炉でも運転継続に困難な状況が生じることは、日本にとっても他人事ではない。電力自由化を控え、原子力にとって新たな課題が浮上しているといえよう。

対照的に中国は国内外で原子力発電事業を拡大している。10月11日には陽江3号機、12日には昌江1号機、13日には防城港1号機が初臨界を達成し、いずれも来年早期には営業運転を開始する見通しである。海外でも積極的に事業展開する広核集團有限公司(CGN)は21日、英国EDF Energy社の新規建設プロジェクトHinkley Point Cに60億ポンドを出資し、同プロジェクトの33.5%所有者となることを発表した。更にEDF Energy社が別のサイト(Bradwell)で進める新規建設案件では、CGNが出資者となる上、中国国産炉である華龍1号(PWR)の採用可能性も報道されている。なお日米合弁の日立GEニュークリア・エナジー社が出資するHorizon社の新設計画では日本のABWR採用可能性もあるものの、未だ確定的ではない。

10月5日、フランスのバルス首相来日に際して行われた日仏原子力協力にかかる首相会談で、特に日仏合弁のATMEA社の国際展開には引き続き両国とも積極的に関与していくことが表明された。中国の原子力事業国際展開が日本やフランス等、先進国の原子力国際事業展開に与える影響がもはや無視できない現実を踏まえれば、単なる「外交辞令」に終わらない実効的な行動こそが両国に求められていくことになろう。

(戦略研究ユニット 原子力グループマネージャー 村上 朋子)

### 3. 最近の石油・LNG 市場動向

国際原油相場は依然として低迷状態が続いている。10月上旬には、ロシアによるシリア空爆の本格化や米国の原油減産、米国 FOMC による利上げ見送りに関する議事録が公表されたことを受けて、Brent 原油で 50 ドル台を一旦回復したものの、同月中旬には、再び需給緩和観測が強まつたことで 40 ドル台後半へと逆戻りした。足元ではリビアの原油生産量が回復し始めてきたこと、世界の石油需要をけん引する米国・中国の経済指標がいま一つ振るわないこと、そしてサウジアラビアを始めとする OPEC に依然としてそのシェア重視戦略を転換する兆しが見られないことから、当面は、原油価格は引き続き低迷を続ける公算が高い。

そうした中、ベネズエラが、OPECにおいて原油価格に 70 ドルの「下限」を設定すべき、との提言を行っている。2000 年代に OPEC が 22 ドル～28 ドルの「プライスバンド制」を導入したことがあったが、これはその変形版ともいえるものである。ベネズエラの提案は、とりあえずは 70 ドルを一応の目標にして各国で一定の減産を行おうとするものであるが、この 70 ドルの設定根拠が不明であること、また、これまでの経緯から考えると、サウジアラビア等がシェア重視戦略を転換して特定の価格水準を目標に掲げ生産調整にコミットすることに強い難色を示す可能性があることから、その実現性は未知数と言わざるを得ない。

シェール革命の影響を受け、アジア市場には米国市場から溢れる形で多くの中南米やアフリカの原油が流入していることは周知の事実であるが、欧州市場においても新たな原油フローが生まれつつある。9 月下旬、伝統的にロシア原油の輸入が多いポーランドで初めてサウジアラビア原油の輸入が開始された。これには国営ロスネフチの CEO も務めるロシアのセチン副首相も、「サウジアラビアが積極的にダンピングをしている」と発言し、サウジアラビアの欧州市場におけるシェア拡大戦略の展開に警戒感を強めている。また通常は米国メキシコ湾岸に多く輸出されるコロンビア原油についても、輸出価格を引き下げることで欧州市場における販路開拓を狙っている模様である。年明け以降は、欧州においてもイラン原油の輸入が再開される可能性も高く、アジア市場に引き続き、欧州市場でも産油国間のシェア獲得競争が激化しつつある。このような動きは、欧州 Brent 原油価格にも追加的な下方圧力を加えることとなろう。

8 月時点での日本の LNG 輸入価格は前月に引き続き 9 ドル/MMBtu、同月着のスポット価格は 7 ドル/MMBtu 前後であったと思われる。2-3 月時点での低油価が長期契約を通じて LNG 価格に反映されてきていること、スポット価格が低下基調にあることから、10-12 月の輸入価格は 9 ドル/MMBtu を切る可能性が高い。豪州及び米国を中心とする新規プロジェクトがこれから立ち上がりしていく状況になるため、特にスポット価格には引き続き下方圧力がかかり続けるであろう。

(化石エネルギー・電力ユニット 石油グループマネージャー 小林 良和)

#### 4. 第二回 ICEF 開催、イノベーションで気候変動緩和を後押し

10月7、8日に Innovation for Cool Earth Forum (ICEF) の第二回年次総会が東京で開催された。ICEFは、安倍首相が第一次安倍内閣の際に提唱した、2050年GHG半減を目指すCool Earth 50を出発点としており、世界の産官学の専門家を招いてイノベーションによる気候変動・エネルギー問題の解決策を議論する国際会議である。

今回は3つの全体会合と19の分科会での議論が行われた。全体会合では、COP21議長国フランスからローレンス・トゥビアナ特別大使が参加し、新たな国際枠組の合意に向けた最新の交渉動向について説明があり、さらに各国目標を野心的なものに押し上げたいという議長国としての意欲が述べられた。技術に関する分科会では、14の技術について議論が行われた。なかでも人工光合成のセッションでは、各国がCO<sub>2</sub>の材料・燃料化と水素製造のための技術開発において切磋琢磨している状況が紹介され、長期的にエネルギー・システムに変革をもたらすポテンシャルがあるという点でICEFらしいトピックであった。他にも、太陽光と蓄電を合わせたロードマップのセッションは、複数技術のコラボレーションのあり方を提示した点で重要であった。また、5つの分野横断テーマの分科会では、政策、ビジネス、社会経済システムの改革による気候変動緩和行動のあり方について活発な議論が行われた。

国連を補完する国際枠組のセッションには弊所の豊田理事長も参加し、その中で、これから気候変動政策は、ボトムアップの政策決定と技術開発に重きを置くことで、参加者すべてが利益を享受し、敗者を作らない形で進めていくことが成功につながると述べた。このセッションでは、貿易交渉と気候変動交渉の類似性や、いわゆる2°C目標の不確実性と言った課題を正面から問う議論が展開され、今後「政策のイノベーション」を考えていく上で、重要な論点が提示されたと言える。

閉会に際し、今年のICEF運営委員会による共同声明が茅陽一委員長より発表された。この中で、イノベーションのための投資を促進する政策、産官学の共通ビジョンに基づく具体的な行動計画の策定、そして新たな資金メカニズムについて提言が行われた。COP21は2030年までの議論がメインとなるが、その先の排出削減のためには、技術革新が不可欠である。そのため、今回の提言を受けて、短期的な排出削減と同時に並行で、より長期的な排出削減のための取組が活発化することが期待される。

各国のINDC（国連に提出した気候変動政策目標）に対して、様々な機関が削減目標は不十分だという分析を発表している。しかし、そのことを持って悲観論に走るのではなく、中長期的なイノベーションのため各国の協力を進めていくことが必要である。今回のICEFはこのような側面で年末のCOP21及びそれ以降の長期的な国際協力を後押しできたのではないだろうか。

次回ICEFは来年10月5、6日に開催される。

(地球環境ユニット 地球温暖化政策グループ 研究員 渡辺 俊平)

## 5. 再生可能エネルギー政策動向

再生可能エネルギー導入促進関連制度改革小委員会が 9 月 11 日（第 1 回）、9 月 25 日（第 2 回）、10 月 20 日（第 3 回）に開催された。本委員会では、再生可能エネルギーを持続可能な形で長期安定的なエネルギー源として導入拡大してゆくため、固定価格買取（FIT）制度を含めた制度改革の検討を行い、年内に取りまとめを行う予定である。

本委員会では、以下の 3 つの観点から制度改革が検討されている。

1. 電源特性や導入実態を踏まえつつ、2030 年に向けたエネルギー믹스で示された再エネ導入を実現するための仕組みの構築
2. 国民負担抑制を踏まえた最も効率的な形での再エネ導入を実現する仕組みの構築
3. 電力システム改革の成果を十分に活用して効率的な電力の取引・流通を通じた再エネの導入拡大に結びつけてゆく仕組みの構築

具体的な課題は、現行 FIT 制度の手続きの在り方、コスト効率的な再エネの導入、系統制約の解消、研究開発・規制改革である。

第 2 回委員会では、主に、①FIT 制度の設備認定時期に関する検討、②同制度における買取義務者の変更に関する検討がなされた。①については、現行の FIT 制度では、特に太陽光発電に関して未稼働案件の滞留が問題になっており、既に認定取り消しなどの対策を開始している。今回の議論では、更に認定時期を「系統接続の契約締結後」に後ろ倒しすることによって未稼働案件の減少を目指すことに概ね賛成が得られた。②については、現行の FIT 制度の仕組みでは来年 4 月の電力小売全面自由化に伴い個々の小売電気事業者が買取義務者となるが、系統運用の効率化や広域融通の促進の観点から、送配電事業者が一括して買取ることでの見直しに概ね賛成が得られた。

第 3 回委員会では、主に、①FIT 制度における買取価格決定方式のあり方、②同制度における賦課金減免制度が議論された。①については、数年先の買取価格を提示することで、事業収益の予見可能性を確保することにほぼ賛成が得られた。②については、減免対象事業者となる電力多消費産業とそれ以外の事業者の間で生じる不公平を回避するために、対象事業者に対して無条件に減免するのではなく、省エネ努力を条件にする仕組みの構築を求める意見が多く示された。

FIT 制度の導入から 3 年が過ぎ、再エネの量的導入は太陽光発電を主軸に予想を上回るほど進んだが、同時に様々な課題も浮き彫りにされた。FIT 制度の問題点の修正、最大限の導入と経済合理性のバランス、再エネ技術間の導入量バランス、電力全面自由化との整合性など、政府には難しい舵取りが求められる。本委員会では、これらの点を踏まえつつ、短期的な応急処置ではなく、再エネ事業の持続可能性を目指した長期的な視点での議論を期待したい。

（新エネルギー・国際協力支援ユニット 新エネルギーグループマネージャー 柴田 善朗）

## 6. 米国ウォッキング：注目される北極圏油ガス開発を巡る政策論

2016年大統領選まで約1年となり、米国では、オバマ政権8年間の成果が問われ、次期大統領候補の政策討論が本格化する時期を迎える。エネルギー・環境分野の政策論争もこれからだが過去の選挙で必ず争点の一つとなったのが、北極圏の油ガス田開発の是非である。北極圏の自然環境が、開発によるダメージに特に敏感であることから、自然保护か開発推進か、民主・共和両党の相違が鮮明に表れる争点である。

2015年7月、オバマ政権はロイヤルダッチ・シェルによる米国領北極圏沖合での油田掘削を承認する決定を下した。掘削計画に対しては、環境活動家が反対運動を展開し、シェルが掘削に使用する砕氷船の、オレゴン州の港湾からの出航阻止等の実力行使に出たため大きく報じられたが、同社の掘削計画を審査した結果、安全確保・環境負荷軽減及び不測の事故への備えが充分であるとして、許可に至ったものである。この決定に対し、ヒラリー・クリントン元国務長官は北極圏の掘削は期待される石油・ガス増産に見合わない環境リスクを伴うとして異議を唱えた。すると、これを民主党の他の大統領候補や共和党が、国務長官時代と政策態度がブレたと批判したことから、早くも各候補者の保守・リベラルを図る指標の一つとして浮上した。

その後9月に、シェルは試掘の結果を受けてチャクチ海での掘削断念を発表した。理由の一つとして連邦政府による規制が複雑かつ制度が不安定なことも指摘された。しかしオバマ政権は、当面は北極圏での沖合油・ガス田掘削が行われないにも関わらず、環境・安全規制の整備を進める方針を明らかにしている。一方10月には、2016年と2017年に実施される予定であった北極圏の沖合鉱区入札中止と、シェルとスタイルが保有する沖合鉱区のリース期間延長申請却下を決定した。入札中止の理由は、石油需給が緩和している現下の市場環境において、新規鉱区開放の必要性が低いため、と説明された。この政権の政策変更について、どのように考えれば良いのだろうか。

北極圏沖合については、一連の開発見合せの行政決定を環境団体が称賛するものの、実のところ同地域への石油事業者の関心は低く、国内上流開発活動への実質的な影響は軽微と指摘されている。さらに、同じく10月にアラスカ北岸の国家石油保留地（NPR-A）における掘削について、内務省の不承認決定に対しコノコフィリップスが不服申立を行った結果、掘削許可の決定が下りた。北極圏沖合の入札中止やリース延長不承認も同様に、司法の場で行政決定が覆される可能性は充分にある。何よりも、オバマ政権は沿岸警備隊を通じて北極海航行に必要な砕氷船の購入を加速し、北極圏の航路・資源利用に積極的な姿勢を示していることは、念頭に置いておく必要がある。

米国では近年、多くの政策領域において、議会でも行政府でもなく、司法府が判例を通じて重要な政策変更の中心的役割を担っていることが指摘される。政権の政策を考える際にも、司法による逆転の可能性を考慮して分析を行う必要がある。

（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）

## 7. EU ウォッチング：EU のエネルギー安全保障政策とポーランド

10月15日、ポーランドとリトアニアは、両国を結ぶ初のガスパイプライン建設に関する合意文書に調印した。同パイplineは GIPL (Gas Interconnector Poland - Lithuania) と呼ばれ、建設によってバルト三国と EU のエネルギー網との接続が実現することとなる。GIPL は総延長が 534km、輸送能力はポーランドからリトアニア向けが年間 24 億 m<sup>3</sup>、リトアニアからポーランド向けが年間 10 億 m<sup>3</sup>とされており、2019 年 12 月までに建設・操業開始する予定だ。5.58 億ユーロの総建設費のうち、約 2.95 億ユーロが欧州委員会から拠出される。合意文書の署名には、ユンカ一欧州委員会委員長やストラウユマ・ラトビア首相、ロイバス・エストニア首相も立ち会った。供給安定性の確保と欧州エネルギー市場のレジリエンス向上につながるとして、GIPL 建設合意は歓迎をもって受け止められている、といえよう。

ポーランドにとって、欧州委員会が進めるエネルギー同盟戦略は、自国のエネルギー政策と親和性が高いと言える。同国は、石油輸入の 96%と天然ガス輸入の 80%をロシアに依存しており、対ロシア依存度の低減がエネルギー政策の主要目標だ。そのため、国産資源である石炭の安定的且つ効率的な活用や、天然ガス輸入先・輸入ルートの多様化として LNG 受入及び液化基地の建設などを掲げ、積極的に原子力の導入も検討している。GIPL の建設は、ポーランド、欧州委員会の双方にとって win-win の合意と言えよう。

ポーランドは、順調な経済や積極的な外交を背景として、EU 内でプレゼンスを高めつつあり、2014 年 8 月に同国のトウスク首相が実質的な「EU 大統領」に当たる欧州理事会常任議長に選出されたことは、その証左と言える。しかし、一方で EU が加盟国に求める基準を完全にクリアできていないことも事実だ。2004 年に EU へ加盟したポーランドに対し、欧州委員会は 2009 年、ガス市場の自由化が十分でなく EU 規則に抵触するとして違反手続きを開始した。改善がみられないことから、2013 年に EC は欧州司法裁判所へポーランドを提訴し、2015 年 9 月、裁判所は、産業用需要家向けガス価格に関するポーランドの規制は EU 規則に抵触するとの判決を下した。この判決を受けて、同国は来年にも当該規制を撤廃する予定とされている。

10月25日、ポーランドでは総選挙が実施され、最大野党「法と正義 (PiS)」が単独過半数を獲得して第一党となった。与党「市民プラットフォーム (PO)」の得票は伸び悩み、8 年ぶりの政権交代が起こることとなった。PiS は EU に懐疑的な姿勢を示しているものの、エネルギー分野における EU との関係について、大きな方針転換があり得るのかは不透明だ。総選挙の影響が今後も注目されよう。

(戦略研究ユニット 原子力グループ 研究員 下郡 けい)

## 8. 中国ウォッキング：本格化する電気自動車充電インフラ整備

10月13日、中国自動車工業協会が今年1~9月の自動車需給動向速報を発表した。自動車生産量は1,709万台(前年同期比0.8%減)、販売量は1,706万台(同0.3%増)と低迷している。市場全体が低迷する中、電気自動車を中心とする次世代自動車は、生産量・販売量ともに約2倍増の14万台となった。特に9月の販売量は前月比56%増の約3万台、全販売台数の1.4%を占めるようになった。年間販売台数は年初予想の15~20万台を上回る勢いであるが、2014年末の累積生産・販売台数は約12万台であるため、本年末までに累積台数50万台の目標達成は困難である。

こうした中、政府は2020年に向けた次世代自動車利用拡大への取組みを本格化した。焦点は最大の障害となっている充電インフラ不備の解消である。

7月7日、国家発展改革委員会と国家能源局が共同で「スマートグリッド(SG)の発展促進に関する指導的意見」を公表し、2020年までに電気自動車の充電と蓄電池による電力供給にも対応可能なSGの完成の第一歩を目指すと発表した。続いて、9月29日、李克強首相が国务院常務会議を招集し、支援策の健全化、既存対策(公的機関における新規購入と買替え自動車の30%以上を次世代自動車と義務付ける措置等。本誌3月号を参照)の着実な実行等を決定した。同時に、「電気自動車充電基礎施設建設に関する国务院弁公庁指導的意見」(以下、意見と略)と国家発展改革委員会など4省庁が作成した「電気自動車充電基礎施設発展指針(2015~2020年)」(以下、指針と略)を審議・批准した。10月9日、「意見」は一般公開、「指針」は関連機関・団体等に内部公開された。

「意見」では、充電インフラ整備は次世代自動車産業の発展に欠かせないだけではなく、安定した経済成長の実現にとっても重大な意義を持つと強調し、2020年までに500万台以上の電気自動車の充電を可能とする整備目標を定めた。そのために、新規住宅の全てと新設公共駐車場の10%以上において、充電施設を設置できるように義務付け、2,000台に一か所以上の比率で充電ステーションを整備すると定めた。一方、「意見」を具体化した「指針」では、2020年までに充電ステーション1.2万か所、普通充電器480万基を整備する目標を立てた。更に、全国を加速地域、モデル実験地域と積極促進地域に分けて、整備目標を割り当てた。例えば、北京や上海を含む導入条件の良い加速地域では、2020年までに266万台の導入を見込み、充電ステーション7,400か所、普通充電器250万基を整備しなければならないと定めた。

一方、充電インフラ整備にとって最も重要なのは、充電器規格の統一である。これについて、「意見」では規格整備を加速するとしたが、完成時期を明示していない。整備目標達成には、民間資本を呼び込むべく、充電器規格整備が重要である。

(客員研究員、長岡技術科学大学大学院教授 李 志東)

## 9. 中東ウォッチング：シリアをめぐる軍事攻勢と外交努力が活発化

シリアにおけるロシアの軍事介入が拡大している。反体制派に対する航空機や無人機による空爆のほか、巡航ミサイルも使用されており、先端兵器の投入とともに人道面での配慮の乏しさでロシア批判が高まっている。こうしたロシアの行動は、アサド政権が国内各地の戦線で追い込まれていることの証左である。ロシアと同様にアサド大統領を支持するイランは、シリア人民兵組織「国家防衛軍」の育成を支援してきたが、それを担当するイラン革命防衛隊の高官が「イスラーム国」(ISIS/ISIL)との戦闘で相次いで死亡するなど、人的被害が増している。シリア内戦は、レバノンのシーア派組織ヒズボラにも負担を強いており、劣勢のアサド政権を支えるためのコストは上昇しつつある、との感がある。

戦闘の深まりとともに、ここへきて政治的な解決の試みも盛んになってきた。ソチで行われたプーチン大統領とサウジアラビアのムハンマド副皇太子の会談は成果を上げられなかつたが、それを受けた後に米国とトルコを加えた4カ国外相協議が開催された。その間に、アサド大統領がモスクワ訪問を果たし、イランが国会安全保障・外交委員長をダマスカスに派遣するなど、このところ途絶えていた関係国による協議が活発化している。その結果、シリア内戦の終結方法を検討する多国間協議に初めてイランが参加する見通しとなつた。

一方、難民の大量流入でシリア内戦の影響を強く受けたトルコに新たな難題が降りかかつた。アンカラ駅近辺で発生したクルド人集会を狙つた2件の自爆テロは、ISIS/ISILによる犯行と目されているが、G20サミットの開催を11月に控えて治安面での不安が募るところである。また、トルコ軍が対テロ戦争への参加を拡大しつつ、シリアとイラク北部でクルド勢力に対する直接攻撃も行つてゐることもあり、クルド側では不満と不信が高まっている。こうした対応が11月の総選挙に影響を及ぼすことは必至であるが、与党AKPに単独過半数をもたらすかは不明である。国内の喧騒をよそに訪日したエルドアン大統領は経済連携協定の早期締結に意欲を表明した。

イラン核合意は、米議会による反対工作の失敗に続き、イラン国会での審議と採決を経て、発効日を無事に迎えた。だが、ハーメネイ最高指導者は、国会が承認した法案に示された合意実施のための付帯条件をさらに強化し、あらゆる制裁の撤廃を約束する書簡を米欧の指導者に提出させるようにロウハーニ大統領に迫つており、先行きに対する懸念も残つてゐる。制裁解除に期待が高まる中、イランを訪問した岸田外相は、ザリーフ外相と投資協定の早期締結で合意した。エジプトでは待望の議会選挙が実施されたが、低投票率が示すように体制への閉塞感が再び広がつてゐる模様である。パレスチナ人とユダヤ人の間で殺傷事件の応酬が続く中、イスラエルのネタニヤフ首相は、ホロコースト発生の責任を当時のパレスチナ人イスラーム法学者に帰したことでも各国から批判を浴びてゐる。

(中東研究センター長・常務理事 田中 浩一郎)

## 10. ロシアウォッキング：プーチン政権の「出口なき」シリア空爆

9月30日、ロシアはシリア政府からの要請による「ISIL討伐」を理由として、シリア領内への空爆を開始した。ロシア側は、空爆の対象が ISIL の支配地域に限定されていると発表しているが、実際のところ ISIL 勢力の主要拠点だけではなく、むしろロシアが支援するアサド政権と対立する稳健派の反体制諸勢力（つまり ISIL とは別）の支配地域に空爆が集中しているともされる。アサド政権への軍事支援の強化に乗り出したロシアは、同政権を支持しない欧米やトルコ、サウジアラビアを含む多くのアラブ諸国とも対立する構図を形作っている。

プーチン大統領がシリア空爆に踏み切った背景として、1) ウクライナ問題を重視する欧米の関心をそらすこと、2) EU 内でシリア難民の問題が深刻化しているのを好機と捉え、欧洲諸国にロシアとの協力の必要性を認識させ、米国との協力関係に楔を打つこと、3) ロシアが「大国」であることを改めて国内外に誇示すること、4) 新たな軍事活動で国威発揚を図り、経済状況の悪化に対する国民の不満の矛先をそらすこと、5) 中東をめぐる所謂「地政学リスク」に対する危機感を煽ることで、低迷する原油価格への上押し圧力の発生を図ること等々、様々な理由が挙げられている。

プーチン大統領は、10月21日にはモスクワでアサド・シリア大統領と首脳会談を行い、両国の蜜月ぶりを世界にアピールした。しかしながら、ロシア国内では、シリア問題の解決に向けた「出口戦略」が全く見えぬまま空爆を開始したことに関し、アサド政権軍部隊の動きが鈍いことからロシアの介入が長期化する可能性や、地上軍は送らないというプーチン大統領の発言とは裏腹に、空爆のみでは ISIL の制圧はおろか、同政権を支え切ることさえ出来ない可能性を危惧する声もすでに始めている。

10月13日、プーチン大統領はロシアの経済危機はすでに峠を越えたと公言したが、足元を見れば、2015年第2四半期の実質 GDP 成長率は前年同期比 4.6% 減となり、同年第1四半期の 2.2% 減よりも悪化した。ロシア中央銀行によると、同年上半年時点での外国からの純直接投資額は 26 億ドル（2006 年以来の最低値）まで落ち込み、通年の実質 GDP 成長率は 4% 減、2016 年もマイナス成長が避けられない見込みだ。

プーチン大統領は、原油価格の下落や西側の対ロ制裁下で経済状況が悪化する中でも、「ウクライナ問題」に乘じ愛国主義を煽ることで国民の政権支持を維持してきた。だが、経済の低迷が続く中、次第にエネルギー部門を含む産業界や国民の間にも不満が鬱積しつつある。このような背景下でシリア空爆が始まったが、ロシア国民にとっては、無数の犠牲者と戦費を強いられながらも結局失敗に終わったソ連時代のアフガニスタン侵攻の記憶も未だ新しい。国内経済の冷え込みをよそに、対外強硬姿勢を貫こうとするプーチン政権の次なる手は何であるのか注視する必要がある。

（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）