

# IEEJ NEWSLETTER

No.157

2016.10.1 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. 原子力発電を巡る動向
2. 最近の石油市場動向
3. 最近の LNG 市場動向
4. 温暖化政策動向
5. 液化水素海上輸送の国際ルール策定に向けた動き

#### 〈地域ウォッチング〉

6. 米国ウォッチング：整合性が求められる、エタノール・燃費政策
7. EU ウォッチング：英政府決定に見る外国投資と安全保障問題
8. 中国ウォッチング：G20 杭州サミットと温暖化防止への積極的取組
9. 中東ウォッチング：訪日したサウジ副皇太子が注目を集め
10. ロシアウォッチング：ロシア経済低迷下で進む日ロ交渉

## 0. 要旨 — 今月号のポイント

### 1. 原子力発電を巡る動向

中国は自国内での技術蓄積を背景にトルコと原子力協力締結するなど、更なる海外進出を進めている。日本政府はもんじゅの廃炉も視野に入れた高速炉開発計画の見直しに着手した。

### 2. 最近の石油市場動向

9月28日、アルジェでのOPEC臨時総会で加盟国全体の生産量を3250～3300万バレル/日とする予想外の合意が発表され、原油価格は上昇した。今後の産油国の実際の対応が注目される。

### 3. 最近のLNG市場動向

米国本土産のLNG輸出が始まってから半年が経過したが、その輸出の3分の2が南米向けであり、アジア・欧州など世界の主要なLNG市場への影響はまだ限定的である。

### 4. 温暖化政策動向

パリ協定について、米中を含む60カ国が批准し、発効に大きく近づいた。国内では、長期の地球温暖化対策について、経済産業省、環境省それぞれの検討会で議論が進められている。

### 5. 液化水素海上輸送の国際ルール策定に向けた動き

国際海事機関の小委員会で、液化水素海上輸送の安全要件が暫定的に承認された。我が国が主導している液化水素海上輸送の国際ルール作りの動向に、引き続き注目する必要がある。

### 6. 米国ウォッチング：整合性が求められる、エタノール・燃費政策

エネルギー安全保障と環境対策のため推進されてきたエタノール推進・自動車燃費改善が整合性の観点から再検討が必要となっている。業界利害が複雑に絡む問題への対応が注目される。

### 7. EUウォッチング：英政府決定に見る外国投資と安全保障問題

Hinkley Point C計画に係る英国政府の決定は、重要インフラへの外国投資と国家安全保障の両立という課題を改めて浮き彫りにした。英国政府の新たな法制度案が注目される。

### 8. 中国ウォッチング：G20杭州サミットと温暖化防止への積極的取組

9月4、5日、中国が初めて議長国を務めるG20杭州サミットが開催された。「パリ協定」の早期発効に向けた動きの加速を始め、温暖化防止における中国の積極姿勢が国際社会に示された。

### 9. 中東ウォッチング：訪日したサウジ副皇太子が注目を集め

サウジ副皇太子の訪日を受けて二国間協力に関する協議が急展開。ISIS/ISILは退潮傾向。サウジ・イラン間の相互非難及びシリア内戦をめぐる米ロ間の対立が激化。

### 10. ロシアウォッチング：ロシア経済低迷下で進む日ロ交渉

ロシアが経済的低迷からの出口を見出せぬ中、日本が提案した「8項目からなる協力」プランの具体化交渉が続けられており、今年末のプーチン訪日に向けて世界の注目が集まりつつある。

## 1. 原子力発電を巡る動向

9月15日に英国政府がHinkley Point C新規原子力発電所建設プロジェクト事業主体の親会社EDFと包括的な合意に達し、建設設計画は一步進捗した。先進国での自由化された電力市場において、原子力だけに限らないが、新規大規模発電設備建設が直面する課題に向き合う政府や事業者の動向を注視したい（なお、詳細については本号「EU ウォッチング」も参照されたい）。

先進国とは対照的に、中国の新規建設状況は相変わらずハイペースである。9月7日、中国核工業集団公司(CNNC)の福清3号機(108.7万kW)が中国の35基目の商業用原子力発電所として送電を開始した。同サイトでは同型の4号機も来年に運転開始する見通しである他、米国及びフランスから導入した技術をベースとした中国国産新型炉Hualong-1初号機である同5/6号機も建設中である。中国は国内建設による技術蓄積を背景に、更なる海外進出も進めている。9月3日、トルコとの間でエネルギー分野における協力議定書を締結し、同国での第3原子力発電所建設への参画も視野に入った。トルコで最初に運転開始する原子力発電所はロシア製VVERか、日仏JVのATMEA-1か、Hualong-1か。技術だけではなく国際関係と出資スキームも重要な決め手となるであろう。

国内の原子力発電所再稼働は少しづつ進捗している。9月7日、伊方3号機が使用前検査に合格し、新規制基準下で4基目となる営業運転に入った（3基目は高浜3号機）。9月20日、九州電力は玄海3/4号機の適合性審査を反映した設置許可申請に係る補正書を原子力規制委員会(NRA)に提出した。NRAではこれを吟味の上、認可に向けた最終段階である審査書の取りまとめに入る見通しである。鹿児島県・三反園知事の2回に渡る川内1/2号機の一時停止要請に対し、九州電力は通常運転を継続しつつ、避難道路アクセス性向上支援など更なる取り組みや、10月以降の定期点検における対応を表明した。

一方、高速炉開発の分野では日本の原子力開発史における重要な転機が訪れている。9月21日、高速増殖原型炉「もんじゅ」について廃炉を含め抜本的な見直しを行い、本年中にその取り扱いに関する政府方針を決定していくことが原子力関係閣僚会議で合意された。「廃炉を含め抜本的な見直し」であるから完全な決定ではないものの、今後検討される高速炉・核燃料サイクル開発方針がもんじゅの存続を前提としていることはほぼ明らかである。今後の我が国の高速炉開発方針案の検討・策定作業を行う高速炉開発会議には、ナトリウム冷却ループ型発電炉の設計技術等、日本の高速炉技術蓄積にもんじゅが果たしてきた貢献を踏まえつつ、持続的な高速炉・核燃料サイクル技術実用化につなげていく議論と提言を切に期待したい。

（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）

## 2. 最近の石油市場動向

9月の原油価格は、産油国側のコメント、米国での在庫水準増減、需給均衡遅延見通し等の要因で変動を続けた。しかし、全体として概ね40ドル台後半の推移となつた。国際エネルギー機関（IEA）は9月13日に発表した「石油市場月報」で、2016年第2四半期の需要を前年同期比137万バレル/日増の9,558万バレル/日、供給量を前年同期比60万バレル/日減の9,589万バレル/日と、約30万バレル/日の供給超過を示唆している。供給超過は2015年第2四半期の230万バレル/日から大きく縮小したが、需給均衡が実現する時期の予測については以前の予想よりも遅れる見通しである。IEAは、世界景気減速のリスクを意識し、2016年及び2017年の需要を先月からそれぞれ13万バレル/日及び18万バレル/日下方修正し、9,610万バレル/日及び9,730万バレル/日とした。一方、供給面では、北米での生産量が2017年に底打ちすると予想しているものの、供給過剰が2017年前半まで継続するという見方を示している。

9月28日、国際エネルギーフォーラムのアルジェ会合に合わせて、急遽OPEC第170回臨時総会が開催された。臨時総会では、市場関係者の大方の事前予測を裏切り、加盟国全体の生産量を3250～3300万バレルの水準とする合意を発表した。現状の生産水準（3320万バレル/日強）から最大70万バレル/日の削減となる。低油価でサウジアラビアを始めとする主要産油国の経済が大きな打撃を受けていることが、この予想外の合意の背景にあるとも指摘されている。このサプライズを受けて、28日のブレント先物価格は前日比2.72ドル上昇、48.69ドル/バレルとなった。今後は、この生産水準実現の可能性、主要産油国の実際の対応、11月のOPEC総会に注目が集まる。

IEAは9月14日に「世界エネルギー投資2016」も発表した。「世界エネルギー投資2016」では、石油・ガス開発、電力、再生可能エネルギー、省エネといった部門における投資動向が分析されている。これによると、低油・ガス価の影響で、2015年の石油・ガス上流開発への投資額は5兆8300億ドルと前年比で25%も減少した。2016年は2015年からさらに24%減少するとみられている。投資減少の中心となっているのが独立系やメジャーが中心の北米であり、国営石油会社が中心の中東やロシアにおける投資は高水準を維持している。その結果、世界の上流事業投資全体に占める国営石油会社の比率は、2015年に44%まで上昇し、メジャーの比率は23%まで下がったとされている。弊所が7月の定例研究会で発表した通り、低油価それ自体は日本経済にとってプラスである。しかし、2015年以降の上流投資低迷が将来の価格高騰や世界景気後退とセットとなつたものであれば、足元の低油価は手放しで喜べるものではない。市況商品化された石油では、需給調整は原理的には価格変動で行なわれるため、輸出国・輸入国双方が望む価格安定化は容易では無い。市場は万能ではないという認識の下、輸出入国政府や石油企業といった市場関係者は真摯に市場と対話し、過度な価格乱高下を避けるため何ができるか、検討することも重要である。

（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 森川 哲男）

### 3. 最近の LNG 市場動向

米国メキシコ湾岸の Cheniere 社による SabinePass プロジェクトから最初の LNG カーゴが出荷されてから半年が経過した。仕向け地条項や原油価格リンクといった伝統的な LNG 市場の取引慣行を変革する存在として注目が集まる米国本土産の LNG であるが、その実際の輸出動向は現在どのような状況になっているのだろうか。

業界誌の World Gas Intelligence 誌が取りまとめたところによると、今年の 2 月から 9 月までの 7 ヶ月間で既に 34 カーゴが輸出されている。その輸出先の 3 分の 2 が南米であり、国別ではチリ向けが一番多く、9 カーゴが輸出されており、これにアルゼンチン向け、ブラジル向けがそれぞれ 6 カーゴ、4 カーゴと続く。当初、米国産 LNG の輸出で、産ガス国間での競合が激化するとみられた欧州市場へは、欧州の中でもやや地理的に離れたスペインとポルトガル向けに 1 カーゴずつが輸出されたに過ぎず、本格的な欧州での市場獲得には至っていない。少なくとも現状ではロシアが欧州市場でのシェアを維持しているということになる。アジア市場に対しても、まだ 3 カーゴしか輸出されておらず、インド向けが 2 カーゴ、中国向けが 1 カーゴであり、日本、韓国、台湾への輸出は見られない。この他、ヨルダンやエジプト、UAE、クウェートなど中東地域への輸出がなされている。なお、今回稼働したトレイン-1 の年間生産能力が 450 万トンであるのに対し、この 7 ヶ月間で輸出されたカーゴの総量は 200 万トン以上と推定され、液化装置自体は順調に稼働している模様である。

総じて言えば、これまでの米国本土産 LNG は南米を中心に輸出されており、まだアジア・欧州など世界の主要な LNG 市場に有意な影響を及ぼすような存在には至っていない。ただ、これから南米の需要期が終わり、欧州やアジア市場が寒冷シーズンを迎える中、米国市場と欧州・アジア市場とのスポット価格差が拡大してくれれば、米国産の LNG が欧州・アジアに流入してくる機会も出てこよう。今後は、既に 9 月 15 日に装置が完成した Sabine Pass のトレイン-2（年産 450 万トン）や同じく Sabine Pass のトレイン-3、4 の供給開始も控えており、2017 年も年産 525 万トンの Cove Point プロジェクトが稼働を開始する予定となっている。米国本土産 LNG が世界やアジアの LNG 市場に及ぼす影響を見極めるには、そうした後続の供給開始を待つ必要がある。

国内では、過去 2 年間にわたって下落を続けてきた LNG の輸入 CIF 価格が 6 月時点で底を打ち、8 月にかけて 6 ドル/MMBtu 台半ばにまで上昇している。これは言うまでもなく年初の原油価格の動きがタイムラグを伴って長期契約価格に反映されているためであるが、足元の原油価格が 40 ドル/バレル台で安定的に推移している中、当面輸入 CIF 価格も今後 6 ドル/MMBtu から 7 ドル/MMBtu 程度の水準で推移するものと予想される。

（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 小林 良和）

#### 4. 溫暖化政策動向

9月4～5日に開かれたG20杭州サミットの首脳コミュニケでは、「我々は、各国の手續が許容する限りにおいて可及的速やかにパリ協定に参加するため、それぞれの国内手續を完了することにコミットする」とされたが、それに先立つ9月3日に、米中がパリ協定を批准した。パリ協定は、55カ国かつ世界の温室効果ガス総排出量の55%を占める国が批准して30日後に発効する。世界の温室効果ガス総排出量のうち、中国は20.09%、米国は17.89%を占めており、パリ協定発効の後者の要件（55%）に大きく近づいた。

また、9月21日、ニューヨークで国連事務総長が主催した特別イベントで、31カ国がパリ協定を批准し、批准した国が合計で60カ国（世界の温室効果ガス総排出量に占める割合では47.76%）となり、パリ協定発効の前者の要件55カ国を超えた。日本はまだ批准を行っていないが（世界の温室効果ガス総排出量に占める割合は3.79%）、近々にパリ協定が発効する可能性が出てきた。

国内では、本ニュースレター8月号で記したとおり、7月に経済産業省側で、2030年以降の長期の温室効果ガス削減に向けた対策の検討を行う長期地球温暖化対策プラットフォームが設置され、環境省側で中央環境審議会の下に、2050年及びそれ以降の低炭素社会に向けた長期的なビジョンについて審議する長期低炭素ビジョン小委員会が設置されている。その後、長期地球温暖化対策プラットフォームの下に、「国内投資拡大タスクフォース」（我が国の国内投資を拡大しつつ、地球温暖化対策を進めるための方策を議論し、論点の整理を行う）と、「海外展開戦略タスクフォース」（我が国の有する技術等を活かして、世界全体での排出削減に貢献するための方策を議論し、論点の整理を行う）が設置された。

国内投資拡大タスクフォースは、第1回会合を8月22日、第2回を9月13日、第3回を9月26日に、海外展開戦略タスクフォースは、第1回会合を9月16日にそれぞれ開催した。一方、長期低炭素ビジョン小委員会も、第2回会合を8月30日、第3回を9月15日、第4回を9月29日に開催した。いずれの会合も、有識者からのヒアリングの段階であるが、国内投資拡大タスクフォースでは、産業構造、企業、消費者等の変化などを議論した。また、長期低炭素ビジョン小委員会では、中国の低炭素発展戦略、パリ合意のビジネスインパクト、国土形成計画、パリ協定の長期目標、電力ネットワークイノベーション、住宅及びエコモデル街区などが話題として採り上げられている。長期地球温暖化対策プラットフォーム、長期低炭素ビジョン小委員会ともに、年度内にとりまとめが行われる予定である。

（地球環境ユニット 地球温暖化政策グループマネージャー 田上 貴彦）

## 5. 液化水素海上輸送の国際ルール策定に向けた動き

液化水素運搬船の暫定的な安全要件が、9月5日から8日まで開催されていた国際海事機関（IMO）の第三回貨物運送小委員会（CCC 3 : Carriage of Cargoes and Containers Sub-Committee）において承認された。これにより、世界初の液化水素海上輸送の実現に向けた国際ルール作りが一歩進んだと言える。

液化水素の海上輸送に関する国際ルール作りは、数年前から、水素社会構築を目指す我が国の主導で進められてきた。水素社会構築のためには、水素の大量海上輸送が必要である。水素を輸送するエネルギーキャリアとしては、液化水素の他に、有機ハイドライド、アンモニア、メタノールなどがあるが、これらは通常のケミカルタンカーでの輸送が可能であり、新たな国際ルール作りは不要である。一方、液化水素の海上輸送は、現在のところ、鹿児島から種子島までロケット燃料用液化水素を積載したコンテナ車をフェリーで輸送した我が国の一例しかなく、国際的に統一した安全・環境基準が未制定である。したがって、将来に向けて、一定規模の液化水素の国際海上輸送を実現させるためには、国際ルール作りが必要とされていた。

低温液体の海上輸送では、LNG技術が確立されて60年近くになるが、液化水素はLNGよりも約90°C低いマイナス253°Cであることから、安全上留意すべき点が多い。例えば、水素原子が小さいことに由来する高い材料透過性、気化時の急激な体積増加、漏洩時の短時間での拡散、容易な着火性、作業員への凍傷リスクなどである。これらの特性に対応した船舶の安全基準や水素の取り扱いに関する船員の資格・訓練要件等が求められる。その他に、液化水素運搬船への積込みや積降ろし用のローディングシステムに関する国際規格化も必要となる。

液化水素の海上輸送は、オーストラリアの褐炭からCCSを用いてCO<sub>2</sub>フリー水素を製造し日本に輸入する構想において提案された。日本とオーストラリアは共同で、昨年9月に開催されたIMOの第二回貨物運送小委員会（CCC2）に、液化水素運搬実証実験船の安全要件を提案した。その後の議論・検討の積み重ねによって、今回のCCC3での承認につながった。今後は、この暫定的な安全要件に基づき、2020年に予定している実証実験の具体的な内容について、我が国政府はオーストラリア政府と調整を進めることになる。

なお、液化水素のサプライチェーン構築に向けた技術実証がNEDOの支援により実施中であり、我が国の技術が世界をリードしている。同時に、国際基準作りにおいても我が国が主導することによって国際競争力を確保できるというメリットがある。将来的には、我が国技術・インフラの輸出にもつながる可能性があることから、今回のIMOでの承認に基づいた実証実験の動向が注目されよう。

（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. 米国ウォッチング：整合性が求められる、エタノール・燃費政策

大統領選挙では、一般有権者の支持率の面でみればクリントン候補の優位が縮小し、接戦状況が続いている。注目された第1回テレビ討論会が実施され、クリントン候補優勢の見方もあるが、今後も全く予断は許されない状況が続こう。

自動車用燃料政策の再検討が必要になっている。2007年にエネルギー自律・安全保障法が制定され、自動車燃料としてのエタノール普及目標が2022年360億ガロンに引き上げられた。同法に基づき環境保護庁（EPA）は毎年、国内販売ガソリンに混合すべきエタノールの量を決定する。石油販売業者はバイオ燃料販売義務を負う。自動車燃費改善等に伴いガソリン消費量が減少すると、販売義務量を達成するためのエタノール混合比率は、より高いものとなる。他方、車体及び燃料供給設備の安全上の理由から混合比率は10%が上限とされる。EPAは2010年に、2001年型車以降の自動車ではエタノール15%燃料が使用可能と発表したが、エンジン腐食等が起きた場合の製造物責任を燃料供給業者が問われること、エタノール15%燃料に対応したインフラ建設が遅れていることから、2016年現在も大半の地域で10%が上限となっている。他方、販売されるガソリン中のエタノール比率は既に2010年に10%に達しており、「ブレンドの壁（blend wall）」と呼ばれる状況を解決すべく、議会に販売量目標の引き下げを求めることが石油業界の最重要政策課題の一つとなっている。

また、オバマ政権は就任直後から燃費基準強化に取り組み、2010年には2017-2025年モデルの乗用車・軽トラックに係る燃費基準を公布した。2025年型車の基準は54.5マイル/ガロンとされ、従前の基準（乗用車 27.5 マイル/ガロン、小型トラック 22.2 マイル/ガロン）から大幅な引上げを実現した。政権は、基準策定にあたり現実的な基準作りのため、メーカーから技術開発動向やコスト、各社の新車販売戦略の情報提供等、密接な協力を得た。また各社が最終規則遵守の文章を提出したこともあり、高い遵守率が期待された。しかし運輸省は2016年7月、ガソリン価格下落に伴う消費者の大型車志向回復により54.5マイル/ガロンは達成困難と発表した。加えて54.5マイル/ガロンは遵守義務を伴う「基準」ではなく、2010年時点の市場環境を踏まえた「燃費改善見込み」と説明した。これを受け、議会と自動車業界からは、自動車燃費基準の緩和の必要性が指摘されている。

エネルギー安全保障と環境対策の双方から推進された、エタノール促進と自動車燃費改善の政策は、燃費改善が進むほどに「blend wall」が深刻化するため、政策として整合性を確保する必要がある。しかしこの問題には、自動車・石油・バイオ燃料（農業・食品・バイオ・医薬品）業界、環境団体と消費者団体等の利害が絡むため、5年にわたり放置されてきた。大統領選挙を前にクリントン陣営は慎重で、この問題への言及が乏しい。他方でトランプ陣営は当初バイオ燃料を支持したが、9月にはエタノール混合義務は巨大石油企業を利するが中小石油会社の経営を圧迫しており廃止を含めた再検討が必要、と表明した。しかし、事実認識の誤りを指摘され政策撤回に追い込まれた。利益構造が複雑な本問題にどのような解決があるのか今後が注目される。

（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 ウォッキング：英政府決定に見る外国投資と安全保障問題

2016年9月、英国政府は、原子力発電所の新規建設計画である Hinkley Point C 計画を承認すると発表した。同計画は、2016年7月末に建設主体である EDF 社の取締役会が最終投資決定を下していたが、同月に発足したメイ新内閣は、EDF の決定直後に同計画の内容を包括的に精査すると発表し、英国政府の決定に大きな注目が集まっていた。政府は、原子力発電所のような、エネルギー安全保障等の政策的観点で極めて重要な国内インフラの一部を外国資本が保有することへの国家安全保障上の懸念を反映し、EDF の株式売却を阻止できる等の条件を承認に含めたことが、今回の決定の特徴である。

英国では外国資本のエネルギー企業が多く存在することからも分かるように、英国政府はこれまでエネルギー分野のみならず、空港や通信といったインフラプロジェクト・資産に対する外国投資を奨励してきた。既存の法制度の中で、政府が「公益 (public interest)」を考慮して介入する権限を規定したものは、2002年企業法である。同法では、国家や公衆の安全保障上の観点から政府が懸念を有する合併・買収に対して、政府が介入する権限を認めており、特定の公益を考慮して介入する権限と合併・買収が公益に合致しているかの最終判断を下す権限を有する閣内大臣と、競争市場庁が合同で手続きを進めることとしている。今回、英国政府は上記案件の計画承認はしたが、合わせて、2002年企業法による枠組みの見直しと重要インフラの所有・支配に対する政府承認を継続させるため国家安全保障要件の横断的な導入を今後実施すると発表した。新たな法制度では、2002年企業法における「国家安全保障」に関係する権限を、重要インフラにも適用するものになると予想される。

外国投資と国家安全保障の観点では、米国が参考事例として挙げられる。米国は、外国投資を歓迎するという前提の下、財務省が所管する外国投資委員会 (CFIUS) が国家安全保障上懸念のある国内資本の買収案件を審査している。案件の提出は当事者間の任意であるが、CFIUS の審査手続きを経て、大統領が CFIUS の勧告を踏まえ案件の差し止めを決定する権限を有する。なお、大統領が権限を発動する際には、当該案件が国家安全保障を損なうという確かな証拠に基づくとともに、他の連邦法では国家安全保障を守るに不十分であるという判断がなければならない。これまで大統領が差し止めを決定した案件はないが、2011年、中国通信大手 Huawei は CFIUS の勧告を受け、米国 IT ベンチャー企業 3Leaf の資産を自主的に売却している。

今回の英国政府の決定が、台頭する中国を意識したものであることは言うまでもない。しかし、現在計画されている重要インフラプロジェクト実現のためには、外国投資が必要とされていることも事実である。開かれた市場と国家安全保障の観点の両立は、英国のみならず他国にも共通する課題と言えよう。大規模投資案件における中国企業の世界的なプレゼンスが今後も高まる可能性がある中、米国のような審査の枠組みを導入するのか、英国政府の今後の提案が注目される。

(戦略研究ユニット 原子力グループ 研究員 下郡 けい)

## 8. 中国ウォッチング：G20 杭州サミットと温暖化防止への積極的取組

9月4、5日、中国が初めて議長国を務めるG20サミットが杭州で開催された。「パリ協定」後最初のG20サミットの場において、温暖化防止における中国の積極的な姿勢が国際社会に示された。以下の点は注目すべきであろう。

まず、サミット前日の9月3日午前、全国人民代表大会常務委員会が「パリ協定」を批准し、夕方、習近平国家主席がオバマ大統領と共に、協定批准の文書をそれぞれ潘基文国連事務総長に提出した。世界総排出量の約38%を占める米中両国の協定締結は、協定の早期発効を大きく前進させた。また、同日夜に発表した「米中気候変動協力成果」では、両国が国際民間航空機関による規制への早期参加を表明し、「パリ協定」の対象に入っていない国際線航空機から排出されるCO<sub>2</sub>削減の枠組み形成を後押しした。何れも今年3月に発出した「米中気候変動共同声明」での協力合意事項であるが、サミット直前に発表したのは効果の最大化を狙ったものに違いない。

次に、サミットの主題は、Innovative（創造的）、Invigorated（活力のある）、Interconnected（連結された）、Inclusive（包摂的）な世界経済の構築であるが、温暖化防止をその一環として位置づけた。「G20杭州サミットコミュニケ」やG20として初めて策定された「持続可能な開発のための2030アジェンダに関するG20行動計画」では、G20による持続可能な開発と気候変動に対処するための力強く効果的な支援と行動に対するコミットメントを再確認した上で、各国が協定締結の国内手続を可及的速やかに完了することにコミットするとした。

また、途上国の関心の高い資金問題については、先進国による開発途上国への資金を含む排出削減支援手段の提供及びグリーン気候基金による支援の重要性を改めて確認した。またサミットに向けて提出された各種のグリーン資金に関するレポートを踏まえ、民間資本をグリーン投資に向かわせるための取組みの重要性を指摘した。中国自身の取組みとしては、すでに独自で約30億ドルの「中国気候変動南・南協力基金」を創設している。また、2016年1~8月における国内でのグリーン債券発行額が179億ドルに上り、世界全体の同債券発行の約45%を占めるに至っている<sup>1</sup>。

最後に、9月6日に開催された「G20エネルギー効率フォーラム」で、中国エネルギー研究所主導の国際共同研究「Reinventing Energy: China-2050年エネルギー消費と供給革命ロードマップ研究」が発表された。省エネと非化石エネ利用拡大により、中国はCO<sub>2</sub>排出量を2025年頃にピークアウトし、2050年に2010年比で42%削減できるとして、注目を集めた。なお、同フォーラムで、弊所の山下理事が日本を代表して、省エネの経験を紹介し、低炭素社会構築における省エネの重要性と日中を始めとする国際協力の意義等を強調した講演を行い、中国側の関心を集めた<sup>2</sup>。

（客員研究員、長岡技術科学大学大学院教授 李 志東）

<sup>1</sup> 例えば、<http://dtfz.ccchina.gov.cn/Detail.aspx?newsId=63486&TId=170>を参照されたい。

<sup>2</sup> 例えば、[http://news.emca.cn/n/20160908102343\\_5.html](http://news.emca.cn/n/20160908102343_5.html)を参照されたい。

## 9. 中東ウォッキング：訪日したサウジ副皇太子が注目を集め

中国の杭州で開催されたG20サミットに参加する途上で、8月31日から9月3日にかけて訪日したサウジアラビアのムハンマド副皇太子(MbS)は、「ビジョン2030」の実施に向けた日本側との協力態勢について安倍総理等との間で幅広い協議を実施した。滞在中に開催された諸々のフォーラムにおいて協力の対象分野としてあげられたのが、エネルギー、製造業やサービス業（文化・娯楽、スポーツ、食品、物流、医療・健康等）である。両国は、閣僚級の「日・サウジアラビア・ビジョン2030共同グループ」を立ち上げ、10月にリヤードでその第1回会合を開催することで一致し、官民の連携によってその準備がさっそく開始された。

2016年初頭に国交を断絶したサウジアラビアとイランとの相互批判が熱を帯びている。昨年のハッジ（大巡礼）におけるイラン人巡礼者等の大量犠牲者を悼む演説でイランのハーメネイ最高指導者は、サウード家の聖地管理能力を疑問視する発言を行った。これを受けサウジのグランド・ムフティ（最高宗教権威）アール・アッシェイフ師は、イラン指導部を「マギ（ゾロアスター教徒）の子孫である」として蔑視する発言を行い、火に油を注いだ。また、MbS副皇太子とともに来日したジュベイル外相は、あらゆる角度から中東に不安定化をもたらしているとして、イランを強く非難した。一方、New York Times紙に寄稿したイランのザリーフ外相は、テロと過激主義の脅威に対抗するためサウジアラビアが普及を進めるワッハーブ主義の根絶を世界に訴え、両国の関係修復が遠いことを示した。この根深い対立にもかかわらず、OPECアルジェ非公式会合において総生産量の上限設定で合意が成立した。油価低迷が特にサウジ経済に打撃を及ぼしていることがその背景にあると見られる。

トルコによるシリア領内への地上軍進攻に続く、反政府武装勢力「自由シリア軍」によるシリア北部の町ジャラブルースの制圧によって、「イスラーム国（ISIS/ISIL）」の退潮が進んでいる。イラク北部では米軍の支援を受けるイラク軍がモースル南部のシルカットを奪還し、今秋にもモースル攻略作戦の開始が予想される。抵抗するISIS/ISILは、各地のシンパに対して、単独または少数のテロリストによる「ローン・ウルフ攻撃」を呼びかける扇動を続けており、テロの脅威は引き続き高止まりしている。一方、シリア北東部デイルズールに展開するアサド軍に対する米軍機による誤爆と、ロシア軍機によるとみられるアレッポ西方での国連の人道支援車両等に対する「報復」空爆は、米ロの仲介によって改めて設定された「停戦合意」を有名無実化させただけでなく、国連安保理における米ロ間の相互非難に発展している。

経済制裁解除・緩和の遅れがイラン国内で問題視され、不満が高まっていたところ、米財務省はエアバス機及びボーイング機の大量売却に関して、その一部についてライセンス発給を認めた。ようやく核合意の成果を国民に見せることができたロウハニ大統領は、再選を目指す来年5月の大統領選挙に向けて勢いを得たことになる。汚職疑惑でイラク国会から不信任決議を受けたゼバーリ財務相が失職し、同国の政治危機は財政危機とともにますます深刻化している。かつて中東和平に対する貢献でノーベル平和賞を受賞したイスラエルのペレス前大統領が死去した。

（中東研究センター長・常務理事 田中 浩一郎）

## 10. ロシアウォッチング：ロシア経済低迷下で進む日ロ交渉

9月2日、安倍首相がプーチン大統領の主宰する東方経済フォーラムへの参加に合わせてウラジオストクを訪問し、日ロ首脳会談を行った。今年5月の同首脳会談（於ソチ）の際に日本側が提示した「8項目からなる協力プラン」（①健康寿命の伸長、②快適・清潔で住みやすく活動しやす都市づくり、③中小企業交流・協力の拡大、④エネルギー、⑤ロシアの産業多様化・生産性向上、⑥極東の産業振興・輸出基地化、⑦先端技術協力、⑧人的交流の拡大）に関し、両首脳は具体化の推進で合意し、また今年12月15日にプーチン大統領が山口県を訪問することが発表された。

ロシアが日本との経済関係の強化に关心を高めている背景として、主に3つの要因を挙げられよう。第一に、原油価格の下落及び欧米からの経済制裁下でのロシア経済の低迷だ。2016年上半期のGDP成長率は0.9%減（前年同期比）、対外輸出額は18%減（同7月）、実質可処分所得は8%減（同8月）となった。外資の誘致が必須のロシアにとり、日本が有力候補の一つとなっている。

第二に、中国との関係の不確実性である。プーチン大統領は、西側からの経済制裁が続く中で、対中関係の強化を梃子として、対ロ「包囲網」が無意味であると国内外にアピールしようとしている。しかし、2015年のロシアの対中貿易高は、前年比28%減、2016年1~7月は前年同期比7%減、中国の対ロ投資は同40%減（2015年末時点）となり、ロシア側の当初の期待を裏切る形となっている。

第三に、プーチン大統領にとり、G7メンバーの一員である日本との経済関係の強化は、欧米の対ロ制裁に搖さぶりをかける狙いもあろう。

9月18日、ロシア下院選挙が実施され、与党「統一ロシア」が憲法改正に必要な3分の2を超える4分の3の議席を占めた。前回（2011年）の選挙では、都市部で「反プーチン」運動が高まったが、今回は反体制派に対する事前の弾圧が強化された。他方、選挙前の国内世論調査で同党は3割程度の支持率しかなく、「予め結果の見えた」選挙への無関心度の高さを背景に投票率は前回の60%から47%に下がった。ロシア各地で数々の不正行為も報じられており、ソ連崩壊後「最も操作された選挙」との声も上がっている。プーチン大統領は投票終了直後、与党の勝利を宣言し、「国民は社会と政治に安定を求めた」と述べたが、今後ロシア経済の低迷が長期化すれば、今回の選挙を巡る政権の一連の動きが同大統領への反感に転じる可能性もあろう。

ロシアと米国の「シリア停戦合意」（9月10日）が12日の発効から一週間で既に形骸化し、改めて米ロ対立が深刻化しつつある。日本が対米関係やG7結束という勘案すべき諸条件の中で、ロシアとどのように建設的な関係を構築できるのか、今年末のプーチン訪日に向けて世界の注目が集まろう。

（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）