

IEEJ NEWSLETTER

No.194

2019.11.1 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. 原子力発電を巡る動向
2. 最近の石油・LNG 市場動向
3. 温暖化政策動向
4. 再生可能エネルギー動向
5. 省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：加州で予防的措置による大規模計画停電実施
7. EU ウォッチング：欧州委員会委員候補の公聴会
8. 中国ウォッチング：国家エネルギー委員会がエネルギー発展戦略を決定
9. 中東ウォッチング：ペルシャ湾情勢中心に中東情勢の緊迫
10. ロシアウォッチング：注目される Nord Stream 2 問題と中東協力

0. 要旨 — 今月号のポイント

1. 原子力発電を巡る動向

ロシア原子力企業ロスアトムは 10 月 23 日、エチオピアとの原子力分野での協力を締結した。ロシアとアフリカ諸国など新興国との原子力分野の協力の進展に注目したい。

2. 最近の石油・LNG 市場動向

国際原油市場では安定した相場が続くが、最近タンカーの用船市場において乱高下が見られている。国際 LNG 市場では需給緩和を背景に南アジア市場における需要開拓投資が進んでいる。

3. 温暖化政策動向

東京でイノベーションに関する ICEF など 3 つの国際会議が行われ、総理主催のグリーン・イノベーションサミットも開催された。ICEF では産業用熱脱炭素化ロードマップ案が発表された。

4. 再生可能エネルギー動向

8 月に基本政策分科会の下に設置された「再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会」では、再エネ制度の抜本的改革に向けて FIP をベースとした議論が進められている。

5. 省エネルギー政策動向

10 月 24 日、経産省と国交省は合同会合を開催、今年 5 月公布の改正建築物省エネ法に係る関係政省令・告示の一部改正につき、住宅トップランナー制度の基準・目標年度等を取りまとめた。

6. 米国ウォッチング：加州で予防的措置による大規模計画停電実施

加州の電力会社、PG&E 等が山火事被害への予防的措置で大規模計画停電を実施した。過去の山火事の教訓による実施だが、自由化電力市場での供給責任問題を考える上でも注目される。

7. EU ウォッチング：欧州委員会委員候補の公聴会

次期欧州委員会のエネルギー担当委員候補であるシムソン氏の公聴会が開催された。同氏は、energy-efficiency-first 原則や建物のリノベーションに優先的に取り組むことを明言した。

8. 中国ウォッチング：国家能源委員会がエネルギー発展戦略を決定

国家能源委員会が 3 年振りに会議を開き、エネルギー革命と国際協力を引続き推進する発展戦略を決定した。米中が第 13 回閣僚級貿易協議を行い、部分合意となる実質的進展が見られた。

9. 中東ウォッチング：ペルシャ湾情勢中心に中東情勢の緊迫

ペルシャ湾での緊張は依然継続中。日本は米国の提唱する海洋安全保障構想に参加せず、自衛隊の独自派遣を検討。トルコ軍が北シリアに侵攻。

10. ロシアウォッチング：注目される Nord Stream 2 問題と中東協力

2019 年末にウクライナ経由のガストランジット輸送契約が期限を迎え、新規国際ガスパイプライン 3 本が稼動開始を控えるが、Nord Stream2 は未だ敷設認可が下りず先行きは不透明である。

1. 原子力発電を巡る動向

10 月 23～24 日、ロシア・アフリカ経済フォーラム&サミット (Summit and Economic Forum Russia-Africa) がロシア・ソチで開催された。このサミットはロシア政府がアフリカ諸国との経済他の様々な分野での協力を目的に、アフリカ諸国首脳を招待してロシアで開催するもので、政府要人や産業界が参画している。その一環としてロシアとアフリカ諸国との間の原子力技術協力についても議論が行われ、23 日、ロスアトムはエチオピアとの原子力分野での協力を締結した。両国が 2017 年に締結した原子力分野の協力協定の強化という位置づけである。

協力分野は同国への商業用炉導入に向けたインフラ・制度整備にとどまらず、将来のアフリカ原子力技術センター設立も視野に入れ、放射線利用や核物質管理技術など多岐にわたる。アフリカには、原子力利用によりエネルギー問題解決や生活の質の向上を図りたいと考える国が多く存在しており、ロスアトムは時間をかけてこれらの国と協力関係を発展させてきた。日本もアフリカ開発会議 (TICAD) のような取り組みを継続しているが、このようなロシア政府・企業の姿勢は、日本がアジアやアフリカや中南米等の新興国と原子力分野の協力関係を築く際に参考になるのではないか。

ロシアが原子力分野の協力先として注力している国はアフリカだけではない。10 月 19 日、ロスアトムの Likhachov 事務局長とセルビアの Popovich 革新技术開発相はベオグラードにおいて、ロシア・Medvedev 首相、セルビア・Vucic 大統領も同席のもと、同国への原子力研究開発センターの建設に向けた協力協定を締結した。医療・工業・農業用放射線源 (ジャガイモの発芽防止等) を生産する他、2 万 kW の実験炉による幅広い基礎研究を行う。原子力利用といえば発電に注目されがちだが、医療や農業等で広く利用されている放射線源の安定供給も実は大きな課題である。商業用原子力発電所を有していない国にも技術の適用先があることも改めて認識したい。

ロシア企業が主管する新規建設プロジェクトは先進国の原子力サプライヤーにとってもビジネスチャンスである。10 月 22 日、ロスアトムの子会社「ロスアトム自動制御システム (RASU)」は、ロスアトムがハンガリーで建設中の Paks5/6 号機向け IC 機器の製作・据付に関する契約をフラマトム及びシーメンスと締結した。RASU による建設プロジェクトの一元的な管理の下、フラマトム及びシーメンスが競争入札により IC 機器の製作・据付を受注した形である。建設に伴い生じる様々なプロジェクト・リスクをかぶりたくはないが技術と人材は維持したいサプライヤーにとっては、利益率は低くともこのような形での参入は有力な選択肢であろう。新興国への技術移転の事例として興味深い。

(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・LNG 市場動向

中東地域における相次ぐ地政学的リスク事象の発生にもかかわらず、国際原油市場はごく短期間の価格上昇を除き、安定を保っている。9月のサウジアラビア国内の石油関連施設への攻撃に続き、今月も紅海を航行するイランのタンカーで爆発事故が発生する等、エネルギー供給に直接影響を及ぼしうる事象が続発しているが、本稿執筆時点(10月24日)でのBrent価格は61.67ドル/バレルと、先月のサウジアラビアでの攻撃前の水準とほぼ変わらず、昨今の世界経済減速に伴う価格の下押し効果が、未曾有の地政学的リスクの高まりを吸収する形となっている。10月15日に発表されたIMFによる世界経済見通しでも、2019年の経済成長率の見通しが下方修正されており、さらなる石油需要減速が予想される中、国際原油市場は上値が重い展開が続く。

安定を維持する原油市場とは異なり、最近急激な変動が見られているのが、タンカーのスポット用船市場である。イラン原油の瀬取りを行っていたとされる中国の海運会社に米国が経済制裁を課したこと、ExxonMobilやUnipet等の国際石油会社がベネズエラへの寄港歴のあるタンカーの用船を控える方針を示したことなどから船腹需給の逼迫懸念が高まり、中東積み極東向けのVLCCスポット運賃は、9月末から10月上旬にかけ、一時1バレルあたり1.9ドルから9.2ドルへと5倍近く上昇した。その後、米国が上記中国向け制裁の12月20日までの適用猶予を発表したこともあり、相場は再び落ち着きを取り戻している、冬場の需要期を控え、スポット船腹の需給には依然として不透明感が漂う。日本の石油会社は主として定期用船のタンカーによって原油を調達しており、このスポット運賃の高騰による調達コストへの影響は限定的と考えられるが、運賃の高止まりが続けば、スポット用船で原油を調達する他国の石油会社による原油選択が変わり、国際原油市場における貿易フローに変調が生じる可能性がある。また上記の米国の経済制裁はLNG船腹需給にも影響を及ぼしつつある。

国際LNG市場においては、日欧の代表的なLNGプレイヤーが南アジア市場への投資計画を相次いで明らかにした。TotalはインドのAdani Groupと提携し、インド国内2ヶ所のLNG受入基地の操業とインド・バングラデシュ向けのLNG供給、インド国内のガス小売事業に参入する。JERAはバングラデシュにおける投資案件を2件発表し、同国へのLNG供給やガス火力発電事業に乗り出す。アジアのLNG需要創出の重要性が叫ばれて久しいが、LNG需給の緩和状態が当面の間続くとの見方が広まり、新興国におけるLNG関連事業への投資決定を行いやすい環境が生まれていることで、アジアへのLNG事業進出を行う上ではかつてない好機が到来している。

国内の政策動向としては、10月4日に資源・燃料分科会の石油天然ガス小委員会が開催された。弊所からは、中東におけるリスクが高まっている現在、備蓄日数の引き下げには慎重であるべき、北極海航路の活用に向けたインフラ整備が必要、カーボンリサイクルに関する政府方針を明確化すべき、といった意見を述べた。

(企画事業ユニット付 研究主幹 小林 良和)

3. 温暖化政策動向

10月8～11日、東京で、グリーン・イノベーションウィークとして、TCFD（気候変動関連財務情報開示タスクフォース）サミット、ICEF（Innovation for Cool Earth Forum）、RD20（クリーンエネルギー技術に関するG20各国の国立研究所等のリーダーによる国際会議）の3つの国際会議が行われ、それに加えて、10月9日に総理主催のグリーン・イノベーションサミットが開催された。

10月9日のグリーン・イノベーションサミットでは、一連の国際会議（TCFDサミット、ICEF、RD20）の代表者が集まり、脱炭素社会の実現に向け非連続的なイノベーションを加速していく方策について意見交換が行われた。総理からは、日本として、①世界の叡智を結集するため、カーボンリサイクル、水素等に関して、海外の研究者を我が国に招聘する「ゼロエミッション国際共同研究拠点」を立ち上げること、②長期戦略で策定することとなっていた「革新的環境イノベーション戦略」を年内に策定し、環境・エネルギー分野に、10年間で30兆円の官民の研究開発投資を目指すこと、③金融機関等が環境投資を評価する指針として「グリーン投資ガイダンス」を策定したこと、が発表された。

10月8日には、TCFDの提言の実現に向けて先進的に取り組む世界の企業や金融機関等のリーダーを集めたTCFDサミットが初めて開催された。開会に際して、TCFD提言が策定された当時の金融安定理事会（FSB）議長である、英国イングランド銀行のマーク・カーニー総裁が、2年後には気候変動のビジネスへの影響・リスクを文書で報告することが義務化されるとの見方を示すとともに、今後2回の年次財務報告はその実地試験となると述べた。

10月9～10日のICEF第6回年次総会では、全体会合で、①産業・金融の脱炭素化イニシアチブ、②水素の輸送・貯蔵インフラや供給網の国際ネットワーク、③産業の脱炭素化をテーマに議論が行われた。12の分科会が開かれ、CO₂回収・利用に関する「CO₂利用」、「二酸化炭素除去技術の環境への影響」といった分科会とともに、「再エネのグリッド接続」や「分散電源のデジタル管理技術」の分科会が関心を集めた。また、ICEFで、産業用熱脱炭素化ロードマップ案が示された。世界の温室効果ガス排出量の約10%は工業プロセス用の熱の生産によるものであり、産業用熱生産の脱炭素化はネットゼロ排出を達成するために不可欠であるが、そのための技術的アプローチは成熟にはほど遠い状況にある。このロードマップでは、低炭素産業用熱を提供するための4つの技術的アプローチ（水素、バイオマス、電力化及びCCUS）について説明するとともに、セメント、鉄鋼、及び化学産業での熱生産の脱炭素化を検討することを通じて、産業用熱脱炭素化の課題を探っている。ロードマップ最終版は、コメント募集を経て、12月のチリ・サンチアゴで開かれるCOP25で発表される予定である。

10月11日のRD20では、G20の研究機関の代表による水素、CCUS等に関するクリーンエネルギー技術の現状レビューと連携のあり方の討論が行われた。

（環境ユニット 気候変動グループマネージャー 田上 貴彦）

4. 再生可能エネルギー動向

「再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会」の第1回と第2回が各々9月と10月に開催された。これまで、再エネに関する政策は省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会の下に設置された「再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会」で議論されてきたが、本小委員会は「持続可能な電力システム構築小委員会」とともに基本政策分科会の下に設置されている。本小委員会の基本政策分科会下の設置の背景には、再エネの主力電源化に向けた環境整備と電力システムの再構築の一体となった検討の必要性がある。また、設立趣旨にあるように、再エネの主力電源化は、脱炭素化と併せて、災害対応としてのレジリエンス強化や地政学リスクへの対応として必要となるエネルギー源多様化と自給率向上へ大きく貢献することから、基本政策の重要な柱の一つとして捉えている点が窺える。

再エネの主力電源化を目指すにあたり、当面の先決課題は FIT 法の抜本的な見直しである。本小委員会では、再エネを「競争電源」と「地域活用電源」に分け、「競争電源」である大規模事業用太陽光発電と風力発電を FIT 制度から脱却させ電力市場への統合させるために、FIP 制度を基本とした制度のあり方が議論されている。

FIP 制度の詳細設計の前に、まず「競争電源」の電力市場への統合に向けて、①kWh 価値の市場取引方法、②インバランス特例見直し、③環境価値取引、などの市場環境整備が必要となる。①のオプションとして、再エネ事業者自らの卸電力取引、小売電気事業者との相対取引、アグリゲーターを介した卸電力取引がある。それぞれ課題として、取引参加の障壁とならないような最小取引単位の設定、小売電気事業者に相対取引を促すようなインセンティブの必要性、アグリゲーション・ビジネス育成の重要性が指摘された。②に関しては、発電事業者インバランス負担を課すと共に、再エネ事業者のノウハウ蓄積のために経過措置も検討することとなった。③に関しては、発電事業者イン環境価値を帰属させ、非化石証書を自ら販売する方向性がまとめられた。

次に FIP 制度である。FIP は、参照価格（市場価格を指標）とプレミアムの合計が再エネ事業者の収入になる構造が基本となる。プレミアムが予め決められた基準価格（FIT 買取価格に相当）と毎時の市場価格の差であれば、再エネ事業者は常に基準価格を受け取ることができ、事業リスクが無いことから継続的な投資が見込めるが、市場を意識した行動を促すことができず FIT と変わらない（変動プレミアム型 FIP）。一方、プレミアムを固定すると（固定プレミアム型 FIP）、収入は市場価格に応じて変動するので事業リスクはあるが、市場を意識した行動を促すことができる。したがって、一定期間ごとに参照価格を変更することでプレミアムも変更する、変動プレミアム型と固定プレミアム型の中間の制度が提案された。この仕組みは、参照価格を1カ月平均市場価格（厳密には再エネが市場で取引した分のみの平均）とするドイツ型 FIP と類似している。今後も詳細な制度設計について議論が継続される。

（電力・新エネルギーユニット 新エネルギーグループマネージャー 柴田 善朗）

5. 省エネルギー政策動向

10月24日、経済産業省と国土交通省は、今年5月に公布された改正建築物省エネ法に係る関係政省令・告示の一部改正について、第13回の合同会合を開催した。同会合では、パブリックコメントを踏まえ、11月以降施行する以下の3点を中心に取りまとめた。

第1に、住宅トップランナー制度において、現行の対象である建売戸建住宅に、新たに注文戸建住宅・賃貸アパートが追加され、基準の目標年度・水準が設定される。第2に、戸建住宅・小規模建築物において、設計者から建築主への省エネ性能に関する説明が義務化される。これらの生産を担う中小工務店を念頭に、簡易に省エネ性能が評価できるよう評価方法が追加される。第3に、共同住宅の建築計画の届出が義務化される。同じ共同住宅でも、角部屋・階数によって外からの熱の伝わり方が異なるため、住戸毎に省エネ性能を計算していたのを簡素化、申請側・審査側の負担を軽減する一方、省エネ基準に適合しない計画への監督が強化される。

建築物の省エネ推進に関しては、さらなる対応が必要である。同会合でも「新築の省エネ性能向上のみならず、既存建築物について省エネ改修が強化できるよう将来的な方向性の提示が必要」であることや、「省エネ性能のみならず、健康効果を考慮し断熱基準を向上させることが重要」との指摘があった。

10月1日、EUはCO₂削減と消費者のエネルギー料金節減を目途とし、「エコデザイン」規制において新たな要件の追加を採択した。「エコデザイン」規制は、製品の原料採取から廃棄までライフサイクルにおいて、環境に配慮した設計を製造事業者に義務付ける。同規制の新たな要件として、EUは冷蔵庫や洗濯機、食洗機、及びテレビを対象とし、「repairability: 修理可能性」及び「recyclability: リサイクル可能性」を要件として求める。EUは5つのエネルギー戦略の中で、「省エネを第一に優先すべき政策項目」に掲げており、エコデザイン製品はこれに資する。EUは、新たな要件の実施により家庭部門の年間電力・ガス費用を150ユーロ節減できるとしている。

米国では、トランプ政権が自動車燃費基準を緩和する方針を打ち出す中、7月25日にカリフォルニア大気資源局 (CARB: California Air Resources Board) が独自の自動車燃費基準を策定した。同基準は、連邦政府の方針に比べ厳しいものであるが、CARBと自動車メーカー4社 (Ford、BMW、Honda 及び Volkswagen) は、自主的に遵守することに合意した。これを受け、9月に米国司法省は、独占禁止法に抵触するとし自動車メーカー4社への調査を実施する。連邦政府運輸省ならびに EPA は CARB に対して、自動車メーカー4社との合意を破棄するよう書簡を送っている。連邦政府の対応は、トランプ政権が権限を乱用しているとの見方もあり、今後議会での調査も含め、決着に向け時間を要する見通しである。

(環境ユニット 省エネルギーグループマネージャー 土井 菜保子)

6. 米国ウォッチング : 加州で予防的措置による大規模計画停電実施

10月9～12日の3日間、カリフォルニア州（加州）北部の電力供給を担う電力会社 PG&E の管内で計画停電が行われ、80万件の顧客、約250万人が影響を受けた。10月21日には再び PG&E による大規模な停電が開始され、州南部の供給を担う SDG&E の管内でも停電が起きている。一連の停電は、深刻な乾燥及び強風により、電力設備から出火し山火事を誘発するリスクに対する予防的措置であった。PG&E は州公益事業委員会（CPUC）に山火事のリスクを示すデータを示し、承認を得て「公共の安全のための停電」（Public Safety Power Shutoff : PSPS）に踏み切ったものである。顧客に対しては事前に通知が行われ、特に医療用機器を使用するなど停電による影響を受け易い顧客に対して、必要な事前対策等の情報提供も行われた。しかし、PSPS により少なくとも1人が、酸素ボンベの停止に伴い死亡したことが報じられ、州知事が PSPS 発動の判断を批判するとともに、サンホセ市長が PG&E を協同組合営電気事業者へと法人格を変更するよう呼びかけている。

今回、PG&E が大規模な PSPS を実施した背景には、2017年、2018年の山火事の教訓がある。2017年10月に24日間続き、死者44人を出した North Bay Fire では、同社所有の送電線が強風に煽られ損傷し、安全対策として義務付けられた送電線付近の樹木の伐採を怠っていたために山火事が起きたことが一因として特定された。2018年11月に18日間続き、死者85人を出した Camp Fire では、同じく PG&E の送電設備が出火原因の一部であったが、そこには2009年に老朽化により交換が必要と指摘され投資計画も承認済みであった送電線と鉄塔が含まれた。さらに Camp Fire では、州森林保護防火局（Cal Fire）の山火事警報を受けて PG&E は顧客に対し停電を通知したにもかかわらず、実際には電力供給を継続し、その直後に火災が発生した。これらの火災に対する PG&E への賠償請求額は300億ドルにのぼり、2019年1月に同社は連邦倒産法11条（更正）の適用申請を行った。

一連の火災は PG&E に責任のあったケースだが、加州は公益事業者に対し、他州と異なる厳格な賠償責任を負わせている。すなわち、公益事業者が所有する設備に起因して民間資産に損害が出た場合、過失や怠慢の有無に拘らず当該事業者が責めを負う、という原則である。他州では政府機関にのみ適用されるこの原則が、加州では公益事業者にも適用されることが、大規模な PSPS 実施の判断に影響を与えた。

この点を見ると、一連の予防的な停電（PSPS）はカリフォルニアの特殊事情と映るかもしれない。しかし、自由化の進む電力市場では、電気事業者の供給責任も変化することは必至である。災害の未然防止のために電力供給が予防的に打ち切られ、大概の消費者がそれを受容し停電及び通電時の事故防止に備えるというカリフォルニアの例は、PG&E の事前の通知が充分であったか、死亡の責任までを問われるのか、今後の展開も含めて、わが国においても電気事業者の供給責任と消費者の自己責任の線引きを考えるうえで参考になろう。

（電力・新エネルギーユニット 電力グループ 研究主幹 杉野 綾子）

7. EU ウォッチング : 欧州委員会委員候補の公聴会

10月3日、欧州議会において、次期欧州委員会のエネルギー担当委員候補であるシムソン氏（エストニア）の公聴会が開催された。フォン・デア・ライエン氏がシムソン氏へ宛てたミッションレターでは、第1に、エネルギー効率と再生可能エネルギーに係る法令の早急な施行に焦点を当てるよう要請している。公聴会においても、シムソン氏は、energy-efficiency-first 原則や建物のリノベーションに優先的に取り組むことを明言した。

次期欧州委員会の重要施策となる「欧州グリーンディール」には、2050年までに気候中立化を目指すという目標（GHG ネットゼロ排出）の法制化が含まれている。この2050年目標について、シムソン氏は公聴会の場で、個人的な支持を表明した。エストニア政府は、公聴会前の時点では同目標への賛同を示していなかったが、その後、公聴会に合わせる形で目標への支持を明らかにしている。これにより、目標への反対を表明しているのは、ポーランド、ハンガリー、チェコの3カ国となった。目標強化にともなうエネルギー部門への社会的・経済的影響を問う議員からの質問に対し、シムソン氏は、徹底的な影響評価を実施すると述べている。

10月1日、2050年までのネットゼロ目標に反対するポーランドのエネルギー大臣は、同目標は affordable ではなく、幻想であると表明した。12月の欧州理事会での合意達成が目指されている中、関係筋は、「(国ごとではなく) EU 全体として」2050年までに気候中立を達成すべき、という方法であれば交渉の余地が残されていると指摘する。これは、北欧諸国が2050年以前にカーボンネガティブを達成できる可能性があり、EU 全体で達成するという目標とすれば、ポーランドの目標には余裕を持たせることが可能になるというものだ。

ポーランドの支持を得るためにフォン・デア・ライエン氏が政治的優先事項に盛り込んだものが、Just Transition Fund という基金である。これは、エネルギー転換（脱化石燃料）へ向けた準備のために石炭に依存する地域へ割り当てられる基金である。公聴会において、シムソン氏も、同基金は目標を加盟国と交渉する上で重要なツールであると述べた。ただし、基金の規模は交渉中であり、2021～2027年の長期予算の一部として今後公表が予定されている。環境 NGO、WWF Europe による最近の報告書では、ポーランドの気候中立化のためには320億～760億ユーロ程度が必要と見積もっているが、ポーランドは1兆ユーロ近くが必要だと主張する。ポーランドを含めた全加盟国が納得できるような目標の文言上の解釈や基金の規模を示すことができるのか、次期欧州委員会の取り組みが引き続き注目されよう。

10月17日、EU と英国は、脱退協定案の修正に合意したが、英国議会が協定案の採決を先送りした。英国の離脱延長申請に基づき、EU は28日、3カ月の離脱延期に合意。今後は英国での総選挙実施の有無と結果が注目の的となる。

(戦略研究ユニット 国際情勢分析第1グループ 主任研究員 下郡 けい)

8. 中国ウォッチング：国家エネルギー委員会がエネルギー発展戦略を決定

10月11日、李克強首相主宰の元で国家エネルギー委員会第4回会議が開催された。同委員会は首相をトップ、関連省庁大臣を委員とする最高レベルのエネルギー問題審議機関として、2010年1月に設立された。エネルギー発展戦略策定、エネルギー安全保障等重要問題の審議、国内開発と国際協力に関わる重大事項の調整を所管すると定められている。前回は2016年11月に開催され、「エネルギー発展第13次5カ年計画」を決定した。3年振りとなる今回の会議は、今後のエネルギー発展戦略を決定した。

2013年に登場した習・李指導部が「成長の質と効率重視」の一環として、クリーンで低炭素かつ安全で高効率の近代的エネルギーシステムを構築するべく、エネルギー（供給、消費、技術、規制体系を含む管理体制）革命と国際協力を推進するエネルギー発展戦略を打ち出した。今回は、エネルギー安定供給の確保を長期にわたる戦略的課題と位置付けた上で、今後も同戦略を維持すると決定した。

分野別では、エネルギー供給の多元化が強調された。一次エネルギー消費の石炭比率は2018年に59%へと低下してきたが、資源量が最も豊富という実情から、石炭の安全・グリーン開発と石炭火力の高効率低汚染化の実現、炭層ガス（coalbed methane）利用を推進するとした。石油と天然ガスについては、海外依存度がそれぞれ70%、43%へ急増したことを踏まえ、国内開発の促進による自給能力の向上、海外調達に関する国際協力の強化、備蓄と緊急時対応能力の増強を図る。再エネについては、水力、風力と太陽光発電等を開発し、出力抑制の解消と消費拡大を図る。一方、原子力発電についての言及はなかった。現行5カ年計画では、「安全かつ効率よく原子力発電開発を行う」として、2020年の総容量目標を8,800万kW以上（稼働5,800万、建設中3,000万以上）と設定したが、工期遅延やコスト競争力の低下、安全性懸念の高まり等により、今年10月末までの実績は約5,983万kW（稼働4,873万、建設中約1,110万）に止まっている。基本方針が定まらない背景には、目標達成がほぼ絶望的となっている現実がある。

また、省エネポテンシャルが大きいとして、重化学工業、交通、建物等の省エネを重点的に推進するとした。さらに、技術革命の面では、エネルギー貯蔵と水素産業の商業化を、管理体制革命の面では、石油天然ガスの探査・開発からパイプラインやLNGターミナル建設までの各分野への多様な主体による投資促進を図るとした。

第13回米中閣僚級貿易協議が10月10～11日に開催された。トランプ大統領は、中国が米国農産品の年間輸入額を最大500億ドル（2018年実績は162億ドル、中国側統計）に拡大することで、米国は10月15日に実施予定の2,500億ドル分の中国製品に課した25%の追加関税の30%への引上げを中止するとした。両国が「第1段階の合意に達した」と発表した。中国は新華社を通じて、農業、知的財産権、為替、金融サービス、貿易拡大、技術移転、紛争解決等の分野で「実質的な進展があった」と公表した。共産党機関紙人民日報等は、部分合意を積み重ねて、最終合意を目指すことを実務的・理性的と評価しつつも、不確実性が依然として残っていると論じている。

(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：ペルシャ湾情勢中心に中東情勢の緊迫続く

サウジアラビア東部州のアラムコ石油施設に対する攻撃で緊張が高まったペルシャ湾情勢は、米国やサウジアラビアを中心にイランの犯行を非難する声が強まり、米国は、対イラン制裁強化やサウジアラビアへの増派を発表した。また、紅海でもイランのタンカーが攻撃を受けるといふ事件が発生したが、こちらも犯人はわかっていない。一方、米国が提唱中の海洋安全保障構想には米・英・豪のほか、バーレーン、サウジアラビア、UAE が参加を表明した。日本は、イランへの配慮から同構想には参加せず、自衛隊の独自派遣を検討する。

サウジの石油生産は 10 月初旬までに事件前の水準に回復し、油価も安定した。ただし、アラムコの IPO が延期になったとの報道も出ており、被害はけっして軽微ではない。なお、サウジアラビアを巡っては、K-POP の BTS の公演など、開放政策が進み、10 月には観光ビザも解禁になった。日本を含む 49 カ国の国籍保有者は、オンライン上、あるいは指定の空港到着時にビザ取得が可能になった。また、未婚の外国人カップルがホテルの同部屋に宿泊することも許されるとの発表もあった。なお、10 月 23 日には外相と交通相が交代する勅令が發布された。

アラブ諸国では、9 月以降、エジプト、イラク、レバノン等で大規模なデモや騒乱が発生している。どのケースでも経済状況の悪化に対する不満が、体制批判につながっており、事態は深刻である。エジプトでは補助金削減や増税、インフレ亢進などで、貧困率が 30% を超えるなど、貧困層の不満が臨界点に近づいている。イラクでは 10 月以降、若者を中心とする抗議デモが各地に広がり、1 週間で死者数は 100 人を超えた。イラクでは酷暑のなか停電がつづくなど、基本的インフラの整備すらままならず、さらに政治家ら有力者たちの腐敗もあり、政府への不満や怒りが高まっていた。また、レバノンでは経済状況悪化への不満がたまっているところに、政府が国民に人気のワッツアップなどメッセージ・アプリでの通話に課税する法案を出したことで、国民の怒りが一気に爆発した。

米国が北シリアからの軍の撤退を発表したことを受け、トルコ軍は、同国がテロ組織と非難するクルド勢力の駆逐を目指し、同地域に越境攻撃を行い、事実上、シリアとの国境地帯を管理下に置いた。また 10 月 27 日、米国のトランプ大統領は、シリア北東のイドリブ県で軍事作戦を実施、テロ組織イスラム国 (IS) の指導者バグダーディーを殺害したと発表した。IS 側は公式に指導者の死亡を確認していないが、IS の影響の及ぶ地域で報復作戦が行われる危険性も指摘されている。

イスラエル国会選挙の再選挙が行われ、現職のネタニヤフ首相が連立政権樹立に向け協議を開始したが、交渉は難航、野党のガantz が組閣を目指す。一方、チュニジアの大統領選決選投票では、元大学教授のカイス・サイードが圧勝した。

(中東研究センター 副センター長 研究理事 保坂 修司)

10. ロシアウォッチング : 注目される Nord Stream 2 問題と中東協力

ロシアガス部門にとって大きな節目となる 2019 年末が迫ってきた。まず、ウクライナとの間で、同国を通過する欧州向けガスパイプライン (欧州のロシアからのパイプラインガス輸入量の約 45%を占める) のトランジット輸送契約が同年末に期限を迎える。欧州を仲介役としたロシア・ウクライナ間の契約更新交渉の行方が注目される中、欧州各国は地下貯蔵設備へのガス充填など供給途絶時への備えを進めている。

年末までに、ロシア産ガスを供給ソースとする新規国際ガスパイプライン 3 本 (中国向けの Power of Siberia、トルコ向けの TurkStream、欧州向けの Nord Stream 2) の稼動開始が予定されている。前 2 者の敷設工事が粛々と進む中、Nord Stream 2 はデンマーク領海部分へのパイプライン敷設認可がいまだ下りず、年内完工が危ぶまれている。他方、欧州勢が取り組み、ノルウェー産ガスをポーランドに供給する Baltic Pipe プロジェクトは、7 月 12 日にデンマーク環境保護庁から陸上部分への敷設認可を、10 月 25 日にはエネルギー庁からの領海部分の敷設認可を取得し、地方自治体からの認可を待つ段階である。

プーチン大統領は 12 年ぶりにサウジアラビア、UAE を訪問し、中東諸国との関係強化に動いている。10 月 14 日にサウジアラビアのサルマン国王やムハンマド皇太子と会談し、両国は約 20 件、数 10 億ドル相当の合意と契約を締結した。エネルギー分野では、OPEC と非加盟 10 カ国でつくる石油価格調整のための協議体「OPEC プラス」の協力強化について両国政府が合意した他、ロシア直接投資基金 (RDIF) とサウジ基礎産業公社 (SABIC)、ESN Group はロシア極東アムール地方のメタノールプラント (年産 200 万トン) の設計・建設・操業に投資することで合意した。

10 月 16 日、ロシア連邦国家予算機関 Russian Energy Agency とアブダビ国営石油 ADNOC が、石油・天然ガスのバリューチェーンで共同事業の可能性を検討することで合意し、パートナーシップ関係強化を目的とした包括的戦略骨子協定を締結した。両者は石油・ガスの探鉱・開発、石油精製、石油化学、トレーディング、LNG 等の分野で投資機会追求や協働を目指す。露民間石油企業ルクオイルと ADNOC はアブダビの Ghasha ガス田権益 5%の譲渡で合意したが、ロシアのエネルギー企業がアブダビの石油開発・生産事業に参画するのはこれが初めてである。露国営石油企業ガズプロムネフチも ADNOC と包括的枠組合意に署名し、探鉱・生産、AI など新技術についての連携を検討する。

ところで、10 月上旬にカザフスタンの首都ヌルスルタン市を弊所含むミッションが訪問し、エネルギー関係省庁・企業等と広く意見交換する機会を得た。弊所からは、カザフスタンのエネルギー原単位は日本の約 6 倍 (2017 年実績) と非効率で、消費効率改善の余地が大きいこと、同国が目標に掲げる「Green Economy」への移行に際し、わが国の省エネ経験・技術が寄与しうる点を説明し、協力可能性について意見を交わした。カザフスタン産業インフラ発展省次官からは、電力発展・省エネ研究所 (EEDI) と IEEJ で日本の高効率エネルギー技術導入に関する共同作業の実施が提案され、今後、両研究機関の間で協力可能分野の検討を進める方針である。

(戦略研究ユニット 国際情勢分析第 2 グループ 主任研究員 栗田 抄苗)