

## 平成 30 年度事業計画書

(平成 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日)

平成 30 年度は、中東や東アジア地域等での地政学的緊張、トランプ政権の「米国第一」政策など、世界的な不安定要因を背景としつつも、世界経済は緩やかに拡大し、世界のエネルギー需要も着実に増加するものと見られる。電力についてみると、需要面では、主要先進国での伸びが低位に留まる中、中国では堅調に増加するほか、新興諸国でも引き続き高成長が続く。供給面では、大気汚染や地球環境問題への対策により、火力発電を抑制する動きが広がっている。その一方で、コストの急速な低下により風力・太陽光発電など再生可能エネルギー（以下「再エネ」）利用がさらに進み、米国での低水準のガス価格もあって、石炭火力、原子力などの従来型大規模発電の経済性が相対的に低下しており、電力システムの安定性確保や火力・原子力発電の維持に向けた対策が各国、各地域で進められるものと見られる。こうした中、各国の電力・エネルギー事業者の再編・統合などの動きも注目される。さらに、ビッグデータや IoT、AI などのデジタル化、電気自動車シフトの加速化を背景に、電力サービス事業における新たなビジネスモデルの具現化の動きからも目が離せない。

米国では、強いアメリカの復活を標榜してトランプ政権が 2 年目に突入した。エネルギー・環境政策でも「米国第一主義」を具現する国内石炭・原子力産業の支援、再エネ利用の拡大、天然ガス輸出の推進等に関わる政策がどのように進められるかが注目される。また、2018 年末の COP24 に向けて、パリ協定からの離脱表明を受けた後の地球環境対策へのスタンスにも関心が集まっている。電気事業に関しては、ガス価格の低位安定、再エネの増加による卸電力市場の状況などによって、石炭や原子力発電所の休廃止の進展、発電事業者のポートフォリオ変更や経営再編などの動きが注目されるほか、電力サービスに関わる新ビジネスモデルの動静にも注意が必要である。

欧州では、EU 委員会が温室効果ガスの削減など 2030 年の目標を維持しつつ、電力安定供給を確保するために、新たな電力供給体制を規定する法案を提出している。従来の輻輳した制度を改め、市場メカニズムに基づき再エネを導入する一方、稼働率の低い従来型電源を維持していく調和のとれた体制を目指している。ただし、卸電力市場が低迷する中で、収益性の低下した従来型発電の役割を如何に維持していくかは困難な課題であり、容量メカニズムの導入や広域系統運用の整備などの動向が関心を集める。

英国では、FIT-CfD を用いて低炭素電源と位置づける原子力の新規導入による電力安定供給を目指しているが、洋上風力の価格の大幅低下などにより、今後の経済的な電源構成のあり方が注目される。当面は、容量市場による既存電源維持が重要とされている。EU 離脱問題との関連では、欧州原子力共同体（Euratom）からの撤退の行方が注目される。電力小売市場では、新規参入者のシェアが急増している状況にも注意が必要である。

フランスでは、マクロン政権が前政権から継承した「2025 年原子力比率 50%」目標を、温室効果ガス削減を優先するために、時期を後ろ倒しする方針が明確にされており、新たな期限は 2018 年末までに公表される予定となっている。英国同様に、2040 年までにガソリン・ディーゼルの販売を禁止することを発表されており、これを受けたエネルギー・電力産業の対応も関心

の的となる。

ドイツでは、メルケル首相率いるキリスト教民主・社会同盟と社会民主党との大連立政権発足に向けた動きが関心の的であり、その後の「エネルギー転換」政策への影響が注目される。

アジアでは、「中華民族の偉大な復興」を掲げた習近平首相の政権基盤強化により、「環境大国」化に向けた政策を推進する方向にあり、再エネ大量導入、石炭火力の削減、原子力発電の拡大、EV等の積極導入などを打ち出しており、関連する政策展開の動向や、国内電気事業者の統合、海外電気事業への積極進出などの動きも注目される。

一方、平成30年度のわが国の電気事業者は、市場整備など電力システム改革の進展と事業者間競争の激化、ガス小売全面自由化、再エネの増加、原子力再稼働を巡る不透明な動静など厳しい経営環境に引き続き直面し、より一層的確な経営判断を求められている。また、国内電力市場の飽和化を受けて、多角化の一環として、海外事業展開に向けた動きも進められている。国レベルでは、エネルギー基本計画の見直しが行われる見通しである。

競争市場における経営戦略、電力システムに関する制度設計など、さまざまな面で欧米諸国など海外の事例は、わが国電気事業者にとっても貴重な示唆をもたらすものである。海外電力調査会（以下、「当調査会」）では、国内外の課題を先取りし、これまでの活動で培ってきた経験・知見の活用に心がけつつ、調査研究業務、国際協力・交流活動を行うことにより、電気事業の健全な発展に貢献する。また、さまざまな課題に直面する電気事業の未来に通用する人財を育成していく。

平成30年度は、平成27年度に定めたビジョン等を改訂し、当調査会がより普遍的かつ重点的に取り組むべき目標と方針を簡潔にまとめた新たな「ビジョン」および「活動方針」を定め、そのもとで、一層の成果と効率向上を目指す。そして、電気事業を取り巻く環境が大きく変化していくことから、足元の状況を踏まえた「中期的視点」に基づき、事業計画を策定することとした。

なお、平成30年度は当調査会の創立60周年に当たることから、これに合わせた事業を計画する。

具体的事業分野の重要事項の内容は、以下の通りである。

## I. 調査・交流事業

### I-1 調査部門

#### 【中期的視点】

わが国では2020年にアンバンドリングが実施され、電気事業のシステム改革の仕上げの年として位置づけられる。したがって今後、事業者間の競争がさらに激化して、発電部門に限っても、投資回収の不確実性が高くなるため、電源投資が手控ええられる可能性がある。その最たる問題として、電力自由化の下での原子力のあり方については、当調査会では早くから重点調査項目として取り組んでおり、今後もフォローアップ調査が必要と考えられる。また、火力発電については、市場の下でのコスト回収の問題とともに、CO<sub>2</sub>削減が求められる中、政策的にその投資や運用方法をどのように位置づけていくのかが注目される。さらに従来型電源への新規投資の困難化が予

想される中で、諸外国において需要側資源の活用をどのように進めようとしているかも注視することが肝要である。

また、2019年以降、固定価格買取制度（FIT）の買い取り期間が満了する再エネが増加すると見られている。このため、同年以降は、再エネ設置者が自らないしはアグリゲーター（電力集約事業者）の活用により発電電力を市場で売電することが求められ、太陽光を設置した一般家庭を中心にアグリゲーターの活用が増加すると考えられる。これについては、欧米でデジタル技術を活用し、上記形態の事業を取り込んだビジネスモデルが展開されており、その動向をフォローすることが電気事業の将来像を考える上で貢献すると考えられる。

非先進国について見ると、わが国の電力会社との関係や影響度合いを踏まえ設定した当面の重点国（東南アジア、南アジア、東欧、原子力導入国等）について、調査体制の整備、情報提供を行う。アセアン諸国については、日本の電力・産業界との関わり方が、それぞれの発展段階に応じて異なるため、各国との協力で培ってきた人脈を、調査に際して活用するなどにより、調査体制を強化し、投資関連情報など会員の活動に資するタイムリーな調査、情報発信を行う。

インド、ロシアについては、平成 29 年度に実施した現地調査で訪問した現地の関係機関や日本国内の関係組織との協力関係を早急に構築し、調査・分析能力の強化、会員への迅速な情報提供を行う。

当調査会が、これまで調査研究事業や電力技術協力事業で形成した各国との交流関係は、わが国電気事業に有益な情報収集分析・情報発信力の強化や、会員の海外事業展開に有益な情報をもたらすことから、電気・エネルギー事業に関する関係機関や団体等との情報交換や友好関係を一層深める。

## 1. 調査研究

平成 30 年度は、エネルギー・環境政策、経営戦略、電源（原子力、再エネ、火力）、系統（市場・需給、流通設備）、小売事業等に関わる様々な課題について調査分析する。調査研究にあたっては、わが国と比較する観点から各国の特質を明らかにして、わが国が今後進むべき道標として多くの教訓を導きだすことに重点を置き、客観的な事実に基づく綿密な調査、分析を行う。

情報収集にあたっては、欧米諸国では、数ある情報の中から適切な情報を得ること、中国を含め非先進国については情報ソースや情報量が限られているため、フィールド調査を強化するなどして、付加価値の高い情報の発信を実現する。

上記の認識に基づき、平成 30 年度の重点調査テーマとして以下の通り設定した。

### ○エネルギー・環境政策

- ・トランプ政権のエネルギー・気候変動政策
  - －トランプ政権のパリ協定離脱宣言後の動き
- ・EU のエネルギー・気候変動政策
  - －EU クリーン・エナジー・パッケージの交渉状況
- ・新政権誕生後のエネルギー・環境政策
  - －フランスおよびドイツの政策動向
  - －Brexit による国内外への影響

- ・東欧諸国のエネルギー・気候変動対策
- ・ロシアの対外エネルギー政策
- ・中国のエネルギー・気候変動対策
  - ー十三・5計画の目標達成に向けた動向
- ・韓国のエネルギー政策の動向
- ・東南アジアのエネルギー戦略
- ・インドのエネルギー・環境政策
- ・中南米主要国のエネルギー・環境政策

## ○経営戦略

- ・ビジネスモデル・経営戦略
  - ー米国電気事業者の資産ポートフォリオ見直し
  - ー米国電気事業者の新たなビジネスモデル戦略
  - ー米国における分散型電源の拡大と電気事業者のビジネスモデル
  - ー欧州における再エネ拡大を踏まえた大手電気事業者の経営戦略
  - ー欧州におけるIoT／デジタル化の中での新たなビジネスモデル
  - ー欧州電気事業者の海外事業の展開など今後の注力事業
  - ードイツの脱石炭時代の電力会社の経営戦略
  - ー中国電気事業者の海外進出
  - ー東南アジア電気事業者の事業体制・経営戦略
- ・米国電力会社のサイバーセキュリティー対策
- ・EU 競争法・競争政策とエネルギー事業者

## ○電源

### <原子力>

- ・米国原子力政策の動向
- ・米国原子力規制の動向
- ・米国自由化市場での原子力の動向
  - ー支援に向けた制度設計
  - ー新規建設・運転動向
- ・米国におけるバックエンドの動向
  - ー放射性廃棄物最終処分の行方
- ・米国の次世代炉開発の動向
- ・米国における電源構成の変化と各電源の課題
- ・欧州各国の原子力政策の動向
  - ー仏の原子力比率低減策・工程表・40年超運転の動き
  - ー英国のユーラトム離脱交渉の状況
- ・欧州における原子力規制の動向
- ・欧州における自由化市場での原子力動向

－英国の FIT-CFD の動向

- ・欧州におけるバックエンドの動向
- ・欧州における次世代炉開発の動向
- ・ロシアにおける原子力開発の動向
- ・中国の原子力開発の動向
- ・アジアの原子力政策の動向
  - －韓国・台湾・その他諸国の動き
- ・インド・中東・アフリカ等における原子力開発の動向

<再エネ>

- ・米国における再エネ支援策の動向
- ・米国における再エネの新技术の将来－バンカビリティーの視点
- ・欧州における再エネ動向
  - －再エネ拡大に向けた取り組み
  - －補完制度の動向
- ・中国の再エネ導入状況
- ・東南アジアにおける再エネ導入状況と支援策
- ・中南米主要国の再エネ導入状況と支援策

<火力>

- ・米国における石炭火力発電所の動向
- ・米国における GHG 削減に向けた火力発電の動向
  - －直接規制、市場メカニズムを用いた手法の事例紹介
  - －火力発電の GHG 排出量低減に向けた取り組み
  - －火力発電稼働率低下による経済性低下への対応
- ・東欧の石炭火力開発の動向
- ・中国の石炭火力・ガス火力の動向
  - －石炭火力の抑制政策下での開発動向
- ・インドの電源開発動向

○系統・電力市場

<市場>

- ・米国の卸電力市場の動向
  - －レジリエンシー強化の観点からの市場動向
  - －米国の DR の動向
  - －調整力市場の設計と揚水の運用
- ・欧州の卸電力市場の動向
  - －卸電力市場と容量メカニズムの検討・運用状況
  - －調整力市場の設計と揚水の運用
- ・中国の電力取引市場の動向
- ・東南アジア諸国における電力市場動向

#### <分散型電源と系統対策>

- ・米国における分散型電源の増大と系統対策
  - －再エネ・分散型電源拡大に伴う電力系統対策・動向
  - －電力貯蔵技術に期待される役割・戦略・地域動向
  - －EV・電池・充電ステーションの動向
- ・米国におけるスマートコミュニティへの取り組み
- ・米国における再エネ増加を要因とした問題事象
- ・欧州における分散型電源の増大と系統対策
  - －安定供給へ向けた系統運用者の役割
  - －南北超高压直流送電線建設の進捗状況（ドイツ）
  - －再エネ拡大に伴う蓄電池の導入を巡る動き
  - －EV・電池・充電ステーションの動向
  - －系統運用面での DR、VPP などの活用動向
- ・中国における EV・電池・新技術の動向
- ・豪州における再エネ拡大対策
  - －蓄電・DR・ブロックチェーンなど

#### <流通設備>

- ・欧米における電力（流通）技術に関する最新動向
- ・中国における流通設備の動向
- ・ASEAN パワーグリッドの動向
- ・インドにおける流通設備の動向

#### <電力需給・電力設備>

- ・韓国の電力需給・電力設備
- ・台湾の電力需給
- ・南米諸国の電力需給と電源開発動向

#### ○小売事業

- ・スマートメーターを活用した需要家サービス
- ・米国における小売分野での IoT 技術の活用
  - －需要家間直接取引の動向
  - －ブロックチェーンを利用した取引／クラウドサービス等
- ・米国小売市場における料金制度と課題
- ・欧州における小売事業の現況
- ・欧州における小売分野での IoT 技術の活用
  - －ブロックチェーンを利用した取引／クラウドサービス等
- ・価格規制の動向
  - －英国の小売価格規制再導入の論議
  - －欧州における競争活性化に向けた取り組み
- ・中国の電力事業体制改革下における小売事業動向

- ・ 中国の電気料金の動向
- ・ 東南アジア諸国における電気料金の動向

#### ○地域横断

- ・ 地球温暖化に関する国際交渉の進展
  - － 主要国の GHG 削減に向けた動き
  - － 世界の原子力開発の動向（導入国とプラント・技術供給国の動向）
  - － 国際連系線（ガスを含む）の動向
  - － 主要電気事業者の海外戦略

#### 2. 非先進国等の電力事情調査および情報提供

非先進国等における電力基盤整備に関する会員会社の事業展開や国際協力等に役立つ情報を入手するため、平成 30（2018）年度は、会員会社のニーズを踏まえ、以下の 3 件を中心とした自主調査を実施する。

##### （1）タイ

タイは 2015 年末のアセアン経済共同体設立以降、結束をさらに固めつつある東南アジア諸国において、地理的な位置関係もあって、ハブ的存在としてその役割は増大しつつある。電力供給面における国内化石燃料電源新規立地が困難となってきた一方で、同国のエネルギー・電気事業者による近隣諸国などへの投資も加速しており、この両面などを中心に現状把握を求める要望が高い。前回調査実施から 6 年が経過していることから、事業者の動向や再エネを含む電源開発の見通しなど最新の情勢把握を目的に調査を実施する。

##### （2）マレーシアおよびシンガポール

マレーシアは堅調な経済成長を継続しており、再エネなど電源開発の方向性に関心が寄せられている。加えて、2017 年 9 月にはラオスからの買電に基本合意しており、これは東南アジア初の多国間電力融通として注目を集めている。同国については前回調査実施から 5 年が経過しており、電力情勢に関する最新の状況を把握するため調査を実施する。併せて隣国シンガポールでは電力自由化の最終段階にあり、2018 年には完全自由化を予定、さらに同国事業者の東南アジア全体における動きが活発化していることを踏まえ、マレーシア調査と併せてシンガポールの調査も実施する。

##### （3）湾岸諸国（またはバルト諸国）

湾岸諸国は世界最大級の原油・天然ガス生産地域であり、わが国エネルギー調達においても極めて重要な役割を果たしている地域である。当該地域では、近年、化石燃料依存からの脱却も企図されており、また、大規模な再エネ案件の相次ぐ入札や、さらには原子力の計画もあって、その動向には世界的に関心が強く、調査の要望も出ている。同地域に関する電力事情調査は 2009 年度が最後であり、最新情報の収集が必要であるため調査を実施する。なお、当該地域に隣接するヨルダンも再エネの拡充や原子力計画等において注目すべき点が多く、2011 年度に電力事情調

査を実施する予定であったが、折からの「アラブの春」の動きによる混乱で調査実施を見合わせた経緯があり、今般、湾岸地域と併せて調査を実施する。

なお、最近における米国のエルサレム首都承認など、当該地域における治安確保に関しては不透明な部分も見られる。万一、その不安が払拭されない場合には、代替となる調査対象国として、脱ロシアを急速に進めつつあり、そのエネルギー戦略動向が注目されるバルト諸国を候補とする。

また、2019年度および2020年度の調査対象国選定のため、年度下期には会員会社アンケートを実施する。

### 3. その他の調査活動

#### (1) 受託調査

当調査会が有する電気事業に関する広範な知見を活用し社会に貢献できること、また調査活動の充実に役立ち当調査会のプレゼンスの向上にもつながることから、官公庁等からの公募案件について、精査の上、積極的に応札し受注を目指す。

実施に当たっては、応札・受注段階では国際協力部門が有する過去のノウハウの活用や企画提案書の策定・入札価格の検討等への協力、事業実施段階では事業収支管理等への協力や必要に応じた国際協力部門による調査への参画などを部門間連携して行う。

#### (2) 関係機関との連携

情報収集・分析を行うために適切な関係機関との連携を図る。

#### (3) 外部からの調査依頼への対応

会員会社、特別購読メンバー、その他の個別調査依頼事項に対して、調査を受注し、情報提供など要請に応える。

#### (4) 刊行物による発信

「海外電力」誌については、一層の品質の向上に努め、重点調査項目に記載する事柄を中心に、エネルギー・環境政策、原子力、再エネ、電力・ガスシステム改革の動向等をタイムリーに掲載する。「JEPIC トピックス」は隔週、「JEPIC ダイジェスト」は毎週発行する。特に重要な動きについてはトピックスの「速報」を適宜発信する。定期刊行物については、データベースとしての継続性が期待されている「海外電気事業統計」2018年版、わが国電気事業を紹介する英文年報「EPIJ」、各国の電事事業を網羅した「海外諸国の電気事業」2019年版（第一編）を刊行する（第二編は2020年発刊予定）。

#### (5) 社会への発信

電気の需要家や電気事業の健全な発展への貢献の観点から、当調査会は、新聞・専門誌などへの情報解説や寄稿の形で発信している。現在、システム改革の進展や、再エネの導入制度、世界の原子力開発動向などについて、報道機関等からの問い合わせが多いが、これらに対しても、適宜対応していく。



## (6) 調査研究体制の強化

### ①組織的な調査研究の実施

会員のニーズに基づき設定した重点調査テーマに基づき、専門知識・経験のある調査担当者を充て調査・研究を行う。テーマに合わせ、部門横断的に専門知識・経験のある調査担当者を集めたプロジェクト・チーム制も活用する。チームには、必要とされる地域事情・制度・電気・機械など技術や経験により、他グループ、海外事務所、協力部門、OB 等の社外専門家、海外の研究機関なども活用し、調査研究の品質・信頼度を確保する。同様に、上記受託業務等でもチームを活用し、効率的に高付加価値の調査・研究の成果を得ることに努める。

### ②情報発信、品質の向上

調査・研究の成果は、定期発信情報（「海外電力」、「JEPIC トピックス」、「JEPIC ダイジェスト」）やメールマガジンを通じて発信する。情報発信にあたっては、プレ編集会議（構想段階での意見交換）、編集会議（第一読会）等を通じて執筆の各段階での品質の向上に努める。

## 4. 国際交流活動（欧米諸国以外を対象とした活動）

### (1) 中国の関係機関との交流

中国は世界最大の電力大国となり、UHV 送電技術など世界最新の技術が次々と導入されている。こういった中国の動きを、わが国の電気事業者やメーカーなどが注目しており、問い合わせも多い。平成 30 年度は、中国電力企業联合会との専門家交流会議を年 2 回開催する計画である。

### (2) アセアン電気事業者との交流

#### ①タイ発電公社（EGAT）との交流

平成 20 年 2 月に締結された EGAT との定期交流に関する覚書に基づき、タイにおいて第 11 回定期交流を実施し、その内容について会員会社に対し情報提供を行う。

#### ②HAPUA 関係

HAPUA（Heads of ASEAN Power Utilities/ Authorities）の WG5（人材開発）主催者であるマレーシア TNB との覚書に基づき、HAPUA-JEPIC シンポジウムを実施する。これによりアセアン諸国との協力を通じて得られた情報を会員会社に向けて提供する。

また、アセアン各国の電気事業者との情報交換、交流関係を深めるため、HAPUA・WG5（人材開発）の年次総会にオブザーバー参加する。

## 5. 海外研修制度

海外事務所を活用し、海外人材の養成に資する 3 カ月および 10 カ月の研修を実施する。

企業訪問の受け入れが厳しくなっている現状を踏まえ、今後の海外研修制度について検討する。

## I-2 海外事務所

### 【中期的視点】

#### (ワシントン事務所)

独自色の強いトランプ政権下でのエネルギー・環境政策や、それを受けた電力会社等の動向について、付加価値の高いタイムリーな情報発信を継続する。また、再エネや EV などを活用しつつ、AI、IoT などデジタル技術を使った新ビジネス等をフォローする。

一方、現地非営利法人 (JEPIC-USA) へ移行することで、活動の範囲が、これまでの米国情報の日本向け発信に加えて、日本や米国外の情報の米国内に向けた発信にも広がっていく。それとともに、米国側のニーズ調査や関係層との継続的交流など、米国内でのプレゼンス向上に向けた活動にも取り組んでいく必要がある。

#### (欧州事務所)

競争原理に基づく電力市場の健全性の担保と地球温暖化対策の推進の両立を目指す欧州において、2020 年の電力システム改革を控える日本の電力・エネルギー産業へのインプリケーションとなるような付加価値の高い情報の収集、分析、発信を行い、またこれらの活動を通じた人材育成を行う。特に、再エネ拡大に伴う諸課題への対応、原子力を含めた従来型電源のあり方の変革、自由化の進展の中での顧客サービスの提供、EV やデジタル化の活用による新ビジネスの展開など、電気事業の再編の動きに注目し、活動を進める。

#### (北京事務所)

北京事務所においては、顕在化してきた石炭火力発電所を中心とする設備能力過剰問題と再エネ電源の積極的な導入の継続のもと、電力市場および体制の改革の進展も踏まえ、中国の電気事業が目指す方向について鋭意フォローを続ける。また、新たな分野への取り組みとして平成 29 年度に着手した中国国内の重電メーカーおよび設計・エンジニアリング機関との関係構築・強化に引き続き取り組む。

### 1. 調査業務

ワシントン事務所では、トランプ政権のエネルギー・原子力・環境政策のフォロー、再エネ導入拡大の推移と技術的課題への対応、エネルギー分野でのトランスフォーメーションが起きている中の電気事業者の経営戦略、電気事業に係る技術開発・技術革新の動向、などを重点調査する。

欧州事務所では、再エネ拡大に伴う諸課題への対応、原子力を含めた従来型電源のあり方の変革、自由化の進展の中での顧客サービスの提供、EV やデジタル化の活用による新ビジネスの展開など、電気事業の再編の動きについて重点調査する。

北京事務所は、特に、地球環境問題に対する中国のエネルギー・電力政策上の対応および中国電気事業関係企業の海外進出動向に着目した調査を実施する。公開・報道情報に加え、関係機関・有識者からのフェイス・トゥ・フェイス情報の獲得にも努め、付加価値を高めた情報発信を行う。併せて、わが国の電気事業者等関係機関が実施する各種海外調査・交流に対する支援も実施する。

## 2. 現地社会への発信など

ワシントン事務所では、米国内向けに独自にウェブサイトを立て、米国、日本、およびその他地域のエネルギーに関連する情報を定期的に情報発信するとともに、年に1~2回程度、米国の電気事業の発展に資するセミナーなどを企画・開催する。

また、ウェブサイトやセミナーなどを通じて得られた関心者リスト（メーリングリスト）を適切に管理し、メンテナンスすることで、JEPIC-USAの知名度の向上を図るとともに、JEPIC-USAおよび日本に関心を持つ層との関係発展を図っていく。

欧州事務所では、当調査会の出版物や作成資料などを活用し、国際エネルギー機関（IEA）等の在欧の国際機関、電力・エネルギー関連機関、企業などへ、日本の電力・エネルギー事情や当調査会の活動をPRし、欧州における当調査会のプレゼンスを向上させるとともに、人脈の強化による調査業務品質の向上、受託業務の受注拡大に努める。

北京事務所では、中国側関係機関に加え、電力分野の有識者に対して引き続き定期的な訪問・面談を行い、先方が関心を有するわが国および主要諸国の情報などを伝えるとともに、各種問合せに対応する。また、在中国の日本企業・機関に対し中国の電力事情に関する情報提供を行う。

## 3. 交流活動

ワシントン事務所では、連邦エネルギー規制委員会（FERC）、エジソン電気協会（EEI）、米国原子力エネルギー協会（NEI）などとの関係を発展させる。さらには、米国内向けのセミナーを企画するにあたり、協調関係の構築できそうな関係諸機関（電力研究所（EPRI）、日米カウンシルなど）との協調を図る。

欧州事務所では、在欧の主要な電力・エネルギー関連機関（ドイツ連邦エネルギー・水道事業連合（BDEW）、フランス電事連（UFE）、英国電事連（EnergyUK）等）、企業（EDF、E-on等）などとのあらゆる交流の機会（年次大会や主催イベントへの参加を含む）を通して、当調査会のプレゼンスの維持向上や人脈の強化を図る。

北京事務所では、引き続き中国の電力関係機関および原子力発電事業者との交流の強化・発展および新規開拓に努める。

## II. 国際協力事業（国際協力部門）

### 【中期的視点】

国際協力事業においては、国際的人材の育成を通じてエネルギー産業の未来へ貢献していくことが重要である。

このような中、現在進行中である電力システム改革において、わが国の電気事業者の構造改革も進み、組織体制も変化しつつある。このため会員各社の変化とともにそのニーズに合わせて、当調査会で取り組む国際協力事業の中身・範囲・相手先についても、常に変化させていくことが求められている。他方、わが国電気事業の優れたユーザー技術に対する途上国の電気事業の期待は依然大きい。わが国の火力発電所、原子力発電所の運営の技術と経験による支援も求められている。当調査会の協力事業の相手先は、わが国電気事業や関連産業のビジネスの相手ともなるべき国々であり、国ごとのニーズ、潜在的協力関係などを考慮し、その両者のニーズの適切なマッ

チングのため、きめ細かな対応を実施していくことが必要不可欠と考える。このため、協力事業に関するノウハウやツールを整理・確立し、相手からのフィードバックを有効に活用し継続的な改善を行う。

また、これまでの友好関係、人脈を駆使し、長期的な関係への深化・発展にも努める。そのため、調査研究活動の成果やネットワークを活用するなど部門間の連携を図り、効率的に事業を進める。

なお、原子力国際協力については、足元のニーズが縮小し事業規模が限定的となっているものの、将来再び要請が高まるものと見通される。このため、ノウハウ、ツールの保全を図ることに留意する。

## 1. 協力事業

### (1) アセアン諸国との協力

アセアン諸国における電気事業に関わる人材育成等の基盤整備のため、協定に基づき、引き続き、研修生受入（受入研修）と専門家派遣（現地セミナー）を実施する。実施にあたっては、協力相手国の技術レベル向上に合わせ、相手国側と緊密な連絡をとりつつ、受入担当電力会社と充分調整を行い、より効果的な実施に努める。

平成 30 年度においても、会員各社の協力を得て、インドネシア、ベトナム、ラオス、カンボジアおよびミャンマーを対象として、現行の協カスキームを継続していく。

また、現地セミナーの機会をとらえて相手国のニーズに関する情報を収集し、会員各社に提供する。

### (2) 次期協力対象候補国の検討

電力技術協力に関する現行 MOU の有効期限は 2020 年度までであるが、平成 29 年度に引き続き、次期協力対象候補国に関する検討を進める。本検討は、わが国電気事業体制の構造改革等の状況と会員各社の意向および協力対象国の情勢を踏まえながら行うこととし、平成 30 年度は、平成 29 年度にアジア、アフリカ地域から絞り込みを行った 4 カ国（インド、タンザニア、パプアニューギニア、スリランカ）について検討を進めるとともに、これらのうちの 1～2 カ国の訪問調査を行う。

## 2. 原子力事業者との技術交流

ロシア、中国については、会員電力会社に専門家の参加を仰ぎ、訪問団を派遣、技術交流を実施し、双方にとって有益な情報交換の場となるよう企画する。

また、事務局として活動するとともに、当調査会としても適宜プレゼンテーションを行い、双方の理解促進と当調査会のプレゼンス向上を目指す。

ウクライナとの交流については、同国情勢を勘案して次年度以降へ延期する。

### 3. 受託事業

#### (1) JICA 受託

当調査会は発足以来、国際協力機構 (JICA) からの協力要請を受け技術協力事業を行っている。電気事業を取り巻く環境変化を踏まえ、当調査会は事業の円滑実施と会員会社の負担軽減の両立を図るべく JICA と調整するなど、実施機関としての役割をより一層果たすように努める。

##### ①研修員受入

JICA からの公募案件に対し、会員各社と協議し、応募していく。JICA 本部との間で、定期的な品質向上に関する意見交換を継続・実施し、さらなる連携強化を図る。

##### ②JICA 専門家推薦

JICA が派遣する長期専門家の推薦要請に対し、JICA および経済産業省との緊密な情報交換を基に、電力会社への情報提供、所要の調整を行い、円滑に専門家の推薦を行う。派遣された専門家への業務支援と情報交換も積極的に行う。

#### (2) NEF 受託

平成 28 年度より新エネルギー財団 (NEF) から受託している案件については、受託実績を活かし、継続的な受注に努める。

#### (3) 原子力発電導入国の人材育成等に係る技術協力に関する受託事業

当調査会がこれまでの受託事業や自主事業を通して蓄積してきた国際研修・人材育成事業に関するノウハウや相手国との人的交流関係を生かし、会員会社等の協力を得ながら、引き続き海外の原子力関係者に対する人材育成事業に積極的に協力する。

事業の発注者から引き合い (入札参加依頼) があつた場合には、会員会社とも相談し、当調査会としての対応可能性、当調査会の自立性向上・収支構造改善、会員会社への貢献等の観点から応札可否を検討、可能な限り積極的に応札する。

受注に至つた場合には当調査会のリソースを活用するとともに、会員会社等の協力も得て、業務の確実な遂行と、品質向上に努める。

#### (4) 新規案件

当調査会の活動に見合つた新規案件受託について検討する。

具体的には、JICA、NEF、経済産業省、原子力規制委員会等の公募情報を常時注視し案件の発見に努め、会の自立性・実力向上や社会・会員会社への貢献等の観点から応札案件選定を行う。

受注に至つた場合、発注者の満足を得られるよう業務の的確な遂行、品質の向上に努めるとともに、将来の類似案件受注に向けたノウハウの蓄積を行う。

### Ⅲ. その他の情報発信業務

#### 【中期的視点】

付加価値の高い調査研究・協力活動などのための支援、当調査会の活動内容の周知などを通じて、会員会社、ひいてはエネルギー産業の発展に貢献するための業務を遂行していく。

#### 1. 会員への情報発信

会員各社向けにメールマガジンを配信しており、現在約 2,000 名の登録がある。機関誌に掲載した記事を会員各社に一層活用していただくように、利便性の向上について検討する。

会員会社を対象とした先進国および非先進国に関する専門家セミナーを年 6 回程度開催する。また、会員会社を対象とした海外事務所長による「海外の電気事業情勢に関するセミナー」を開催する。

#### 2. 外部への情報発信

会員向け、一般向けの日本語版ホームページならびに英語版ホームページの充実に努める。

海外の専門家による講演会（60 周年記念事業の一環）を開催する。

その他、関係団体との情報交換やエネルギー記者クラブなどへの情報解説を実施する。

「JEPIC クラブレター」の発行を継続する（週 1 回発行）。

#### 3. ハイレベル交流

役員による海外諸団体との交流は、当調査会の海外でのプレゼンスを高める絶好の機会であり、情報交換、専門家の紹介などを通じて調査・分析の品質の向上、ひいては会員向けサービスの向上につながる。また定期的な交流を通じてお互いの信頼関係を構築していく。

米国では、エネルギー省 (DOE)、連邦エネルギー規制委員会 (FERC)、エジソン電気協会 (EEI)、原子力エネルギー協会 (NEI) などとの関係を、欧州では、ドイツ連邦エネルギー・水道事業連合 (BDEW)、英国電事連 (Energy UK)、フランス電気協会 (UFE) など主要国の関係機関と国際エネルギー機関 (IEA) などの国際機関との関係を引き続き強化していく。中国では、中国電力企業联合会、中国核能電力股份有限公司 (CNNP) などの関係機関・組織との関係を継続する。

### Ⅳ. 事業基盤の強化・充実

#### 【中期的視点】

2020 年にシステム改革の第 3 段階により実施される送配電部門の法的分離とそれに伴う会員会社の新しい経営戦略などを見据え、平成 30 年度より新たに施行する「ビジョン」と「活動方針」の下、変化する電気事業の未来に通用する人材育成を引き続き進めるとともに、少子高齢化に伴う労働人口減少時代において、ワークライフバランスの改善に向けた「働き方改革」の取り組みを進めることにより、組織の活力・競争力の源泉である有能な人材の確保・定着の可能性を高め、生産性の向上につなげていく。

また、コンプライアンスの徹底がすべての事業活動の基盤であることから、そのための不断の取り組みを通じて社会的信用を確保し、エネルギー産業の未来へ貢献していく。

## IV-1 人材育成

### 1. 調査部門

研究員の育成については、職員の経験年数などに応じて、課題を明確に設定し、現地出張、記事作成を計画的に実施し、調査・研究レベルを向上させるよう指導する。また、初級職員に対しては語学研修、電気事業に係る専門知識の習得を目的とした研修も実施し、調査研究能力の早期習得を図る。

### 2. 海外事務所

ワシントン事務所では、海外における労働・安全・衛生の確保に関する知識や法令に関する研修などを通じて、派遣者のレベルに合わせた海外での生活に必要な知識習得に努める。また、JEPIC-USA の活動を通じて、将来の国際業務のリーダーに必要とされる広範な業務知識と経験を身に付ける。

欧州事務所では、より付加価値の高い情報の取得や情報発信能力の向上を目指し、メディア等各種情報を活用した日本における電力・エネルギー分野のトピックスに関する情報共有と、特定のテーマに関する調査やフェイス・トゥ・フェイスでの会議・セミナー、来訪者対応などへの参加に伴う発言機会の付与により、派遣職員、現地採用職員の育成を図る。

北京事務所では、事務所業務の品質の一層の向上のため、各人が有する人脈、知見、業務上のノウハウの記録化と共有をさらに進める。

### 3. 国際協力部門

職員の習熟目標計画を作成して、研修事業の①履行補助レベル、②履行レベル、③後進指導レベルまで、レベル別目標を設定して育成する。また、研修事業の準備・履行における英語でのコミュニケーションを通じて、実践的英語力の向上に努める。

## IV-2 内部管理

### 1. PDCA 手法を用いた目標管理

平成 30 年度における事業目標の達成に向け、各部（門）・事務所および役員など各層において、業務ごとに最適なサイクルでの PDCA 管理に基づき業務を遂行する。

これら業務の遂行状況については、四半期ごとに各部（門）・事務所においてレビューを行う。この結果を踏まえ、役員による指示・指導が必要と考えられる業務については、さらに役員によるレビューを行うことにより、目標の達成に向け、より適切な管理を実施する。

### 2. リスク管理

電気事業を取り巻く経営環境の激変に伴い、当調査会の業務運営に関わるリスクも複雑化し、様々なレベルのものが見られるようになっている。半期ごとに実施するリスク管理会議を通じて、各部・事務所で確実にリスクを認識し、管理していくとともに、深刻な影響を及ぼす可能性のあるリスクは役員が認識・管理することで、リスクのレベルに応じた対応・対策によりリスクの発生を抑制していく。

### 3. IT 管理、情報セキュリティ管理

メール・Web 等から感染し、感染後の影響がネットワーク全体に及ぶようなウイルスが増加しているため、監視体制、駆除対策ならびにアクセス制御を強化し、複数のセキュリティ対策による多層防御を継続する。

対外的業務の拡大に伴い、PC の持ち出し、外部データの取り込み等の作業が増加していることから、ウイルス情報・セキュリティ情報を会内へ適切に周知し、注意喚起するとともに、当調査会の情報システムの改善にも取り組み、IT ネットワークを介した個人情報、事業情報の流出ゼロを継続する。

### 4. 海外駐在者、出張者等の安全確保

世界的に見て、地域紛争、民族紛争にとどまらず国家間の対立がエスカレートしており、海外で活動している海外事務所派遣職員、出張者、研修生の安全確保には相当の注意が必要である。海外安全情報の的確な提供を心掛けるとともに、海外で業務する職員の日程を把握して、安否を確認するとともに、安全確保策の指示をタイムリーに行っていく。

### 5. 働き方改革と生産性向上

#### (1) 多様な人材の確保・定着

在宅勤務等の柔軟な労働形態、多様な働き方を段階的に導入し、育児・介護と仕事の両立などワークライフバランスを改善することにより、高齢者・女性・若者それぞれの生活にあわせた働き方を可能として労働参加率アップ、生産性向上を一体的に進める。こうした時間や場所にとらわれない柔軟な働き方を支援するために、情報通信技術（ICT）の活用など環境整備を進める。

#### (2) 女性職員の活躍推進

女性活躍推進法に基づく行動計画の策定・届出・公表等を行い、行動計画に盛り込んだ取り組み内容を実施のうえ、その達成状況が優良な法人が受けられる厚生労働大臣の認定を取得することを目指す。

### 6. 資金の有効活用

会員各社の経営環境が厳しく先行き不透明な状況の継続が予想されるため、予算実施状況を適切に把握し、限られた資金を有効に活用する。

### 7. 内部監査の充実

業務の厳正的確処理を一層進めるため、監査計画を策定し、監査計画に基づいた内部監査の実施および改善状況の確認を継続的に行う。

また、会計監査人や監事との意見交換等を継続実施し、監査活動の充実、内部監査の品質向上および効率化に努める。