

## 行政情報

## 再生可能エネルギーの主力電源化に向けて

外山喜彦・山同康太

2018年7月に閣議決定された第5次エネルギー基本計画において、再生可能エネルギーを「主力電源」としていく方針が初めて位置付けられた。再生可能エネルギーの主力電源化に向けて、総合資源エネルギー調査会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において、政策の具体化に向けた検討を行い、2019年1月には中間整理としてとりまとめられた。本稿では小委員会におけるこれまでの議論の内容を中心に、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた課題と対応について紹介する。

キーワード：再生可能エネルギー、主力電源化、FIT制度、コスト低減、長期安定、系統制約克服、調整力確保、産業競争力強化

## 1. 再生可能エネルギーの現状と課題

再生可能エネルギー（以下「再エネ」という。）を取り巻く状況は、大きく変貌している。世界的には、再エネの導入拡大に伴い発電コストが急速に低減し、他の電源と比べてもコスト競争力のある電源となってきており、それがさらなる導入につながる好循環が生じている。

我が国においても、2012年7月に再エネの固定価格買取制度（以下「FIT制度」という。）が導入されて以降、太陽光発電を中心に再エネの導入が急速に進んだ。一方でその発電コストは国際水準と比較して依然高い状況にあり、国民負担の増大をもたらしている。2015年7月に策定された長期エネルギー需給見通し（エネルギーミックス）においては、2030年度の再エネ導入水準（22～24%）を達成する場合のFIT制度における買取費用総額を3.7～4.0兆円程度と見込んでいるが、2018年度の買取費用総額は既に3.1兆円程度に達すると想定されており、再エネの大量導入に向けて国民負担の抑制が待ったなしの課題となっている。

また、再エネの導入拡大が進むにつれ、従来の系統運用の下での系統制約が顕在化しており、再エネの出力変動を調整するための調整力の確保も含め、再エネを電力系統へ受け入れるコストも増大している。さらに、地域との共生や発電事業終了後の設備廃棄に関する地元の懸念に加え、小規模電源を中心に将来的な再投資が滞るのではないかとといった長期安定的な発電に対する懸念も明らかとなってきている。

エネルギー政策は、安全性を前提とし、安定供給、

経済効率性、環境への適合を達成する、いわゆる「3E+S」の原則の下で進めていくべきであり、再エネが直面するこうした変化の中で、2030年度に向けて、更にはその先も見据えた、再エネ政策のかじ取りが求められている。

再エネは、温室効果ガスを排出せず、国内で生産できることから、エネルギー安全保障にも寄与できる有望かつ多様で、長期を展望した環境負荷の低減を見据えつつ活用していく重要な低炭素の国産エネルギー源である。世界が再エネの電力市場への統合に向けて大きくかじを切る中、我が国も、その最大限の導入と国民負担の抑制との両立を図りながら、2030年度のエネルギーミックスの着実な達成を目指さなければならない。そのためには、前述の課題や懸念を克服しながら、産業競争力の強化にも資するよう、再エネをコスト競争力のある自立した「主力電源」とし、その大量導入を持続可能なものとする必要がある。

こうした基本認識の下、2017年12月に総合資源エネルギー調査会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（以下「小委員会」という。）において、①コスト競争力の強化（発電コストの低減）、②長期安定的な発電を支える事業環境整備、③系統制約の克服、④適切な調整力の確保という4つの論点を軸に、「コスト低減+長期安定」が再エネの「主力電源化」をもたらすことを打ち出すとともに、系統制約の克服に向けた論点について集中的に議論が行われ、2018年5月に中間整理（第1次）が取りまとめられ、その内容が第5次エネルギー基本

計画（2018年7月閣議決定）に反映されたところ。

今後は、第5次エネルギー基本計画を踏まえた2030年の絵姿、更には2050年も見据えながら、再エネを社会に安定的に定着した主力電源としていくためのアクセルを踏んでいくことが必要である。また、2018年7月の西日本豪雨や2018年9月の北海道胆振東部地震による大規模停電など一連の自然災害から電力システムのレジリエンス強化に向けた論点が投げかけられ、2018年10月には、九州エリアにおいて本土初となる再エネの出力制御が行われた。こうした中間整理（第1次）の取りまとめ以降に生じた新たな視点も交えつつ、①コストダウンの加速化とFITからの自立化、②長期安定的な事業運営の確保、③系統制約の克服／適切な調整力の確保に係るアクションプランの着実な実行、④再エネの産業競争力を軸に、論点を深掘りしながら、今後の政策対応について議論が進められ、2019年1月には中間整理（第2次）が取りまとめられた（図—1）。

中間整理（第2次）は、第5次エネルギー基本計画の策定以降、約5ヶ月間にわたり小委員会で検討を深めてきた再エネ政策に関する事項を整理し、2020年度末までに行われる電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（以下「FIT法」という。）の抜本見直しを含む再エネの自立化に向けたFIT制度の在り方や、2030年以降を見据えた次世代電力ネットワークの在り方の本格検討に向けた道筋を示すものである。

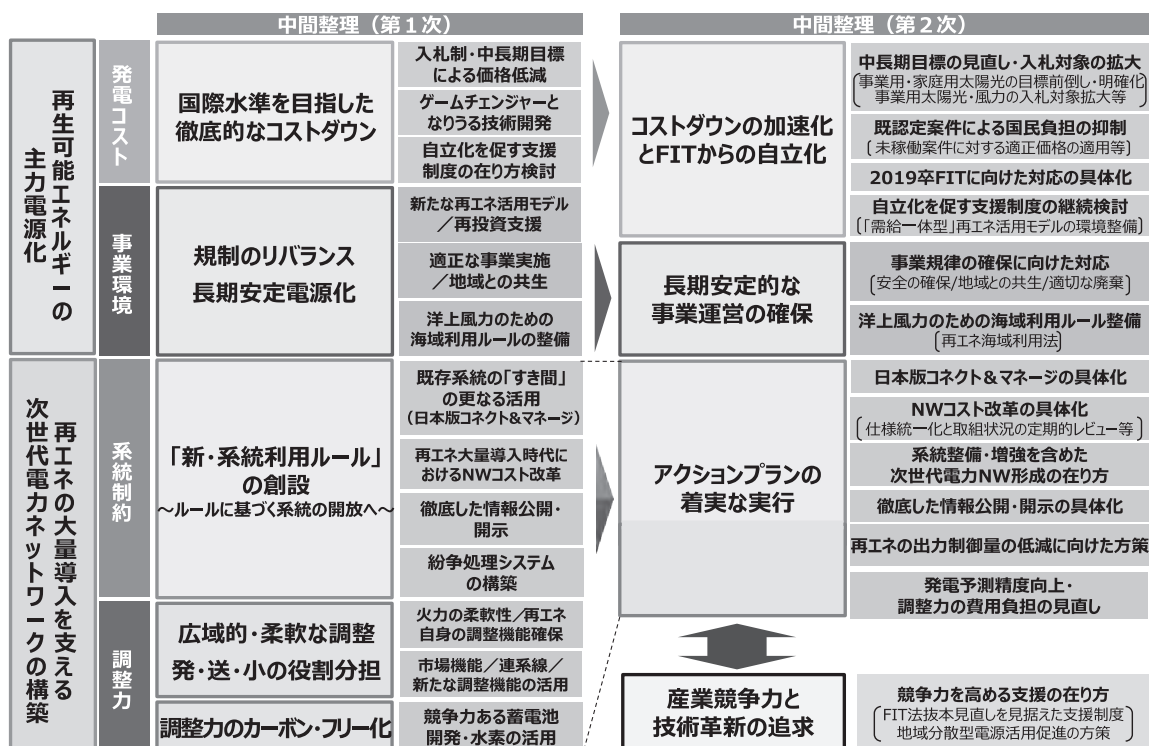
以下、本稿では小委員会におけるこれまでの議論の内容を中心に、再エネの主力電源化に向けた取組について説明する。

## 2. 再エネの主力電源化に向けて

エネルギーミックス（2030年度）の再エネ比率22～24%を着実に達成するとともに、その後も再エネが持続的に普及拡大し、主力電源として大量に導入されていくためには、再エネが自立した電源となる必要がある。中間整理（第1次）においては、この自立した「主力電源」の要素として、①他の電源と比較して競争力ある水準までコストが低減することと、②我が国のエネルギー供給の大きな役割を担う、責任ある長期安定的な電源となることを提示し、その考え方は第5次エネルギー基本計画にも盛り込まれたところ。再エネの主力電源化の実現を盤石なものとするため、上記2つの視点を軸に政策検討を更に深掘りし、取組を加速化させていくことが求められる。

### (1) コストダウンの加速化とFITからの自立化

日本の再エネの発電コストは、欧州等に比べて高い状況にある。例えば、太陽光発電については、発電コストが欧州等の約2倍以上の水準となっており、パネル等の機器、工事費等ともに日本のコストは高い。これは、①市場における競争が不足し、太陽光パネルや



図—1 第5次エネルギー基本計画を踏まえた検討の視点と今後の対応

機器等のコスト高をまねていること、また、②土地の造成を必要とする場所が多く、台風や地震の対策をする必要があるなど、日本特有の地理的要因がもたらす工事費等の高さ、さらには、③過剰な流通構造によるコスト高といった要因が考えられる。このように発電コストが高い中で再エネの導入が拡大しているのは、FIT 制度が様々なリスクを極小化し投資回収を保障していることによるところが大きい。これはあくまで国民負担によって支えられた過渡的な措置であり、将来的には FIT 制度等による支援が無くとも、再エネが電力市場の中でコスト競争に打ち勝ち、自立的に導入が進むようにしなければならない。

また、FIT 賦課金（国民負担）は 2018 年度で既に年間 2.4 兆円に達し、電気料金に占める賦課金の割合が産業用・業務用で 16%、家庭用で 11% に増大する中、FIT 認定を取得し過去の高い調達価格を確定させたまま長期間未稼働となっている案件が大量に滞留しているが、こうした既認定案件がもたらす国民負担に対する抜本的な打開策も不可欠である。

さらに、2019 年 11 月以降の FIT 買取期間終了を 1 つの先駆けとして、FIT 制度に頼らないビジネスモデルの検討が動き出しつつある中、それを早期に実現・確立していくため、FIT 制度からの自立化に向けた方向性を具体化していく必要がある。

#### (a) 新規案件のコストダウンの加速化

##### ① 目指すべきコスト水準

FIT 制度における中長期の価格目標について、エネルギー基本計画において「急速なコストダウンが見込まれる電源」とされた太陽光発電・風力発電については、小委員会や調達価格等算定委員会において、世界の急速なコストダウンの実績、日本の将来のコスト低減見通しや現在のトップランナーの事業実施状況等を踏まえ、目標の見直しが議論された。

こうした議論を踏まえ、2019 年 1 月、調達価格等算定委員会において、事業用太陽光発電の「2030 年発電コスト 7 円/kWh」という目標を 5 年前倒すとともに、住宅用太陽光発電についても、事業用のコスト低減スピードと合わせて、「売電価格が卸電力市場価格並み」という価格目標を達成する年限を「2025 年」と明確化するべきとする意見が取りまとめられた。

また、風力発電（陸上・洋上（着床式））については、「2030 年発電コスト 8～9 円/kWh」という価格目標の実現に向けて、コスト低減の取組を深掘りしていくべきとする意見が取りまとめられた。

その他の電源については、従前より「FIT 制度からの中長期的な自立化を目指す」という目標が掲げら

れており、この目標に向けて、コスト低減を進めていく必要がある。

#### ② 入札制の活用

FIT 制度における入札制度について、2,000 kW 以上の事業用太陽光発電は 2017 年度より入札対象としており、2018 年度に計 2 回（上期（第 2 回）・下期（第 3 回））の入札を実施した。また、一般木材等バイオマスによるバイオマス発電（10,000 kW 以上）及びバイオマス液体燃料によるバイオマス発電は 2018 年度より入札対象としており、2018 年度にそれぞれ 1 回（下期（第 1 回））の入札を実施した。

こうした中で、小委員会において、増大する国民負担の抑制を図り、FIT 制度からの自立化に向けたコスト低減を促していくため、今後入札制をより一層活用していくべきとの方針が取りまとめられた。こうした議論も踏まえつつ、2019 年 1 月、調達価格等算定委員会において、事業用太陽光発電について、国内外の状況、規模別のコスト動向や FIT 認定量及び導入量等に鑑み、将来の入札対象範囲の更なる拡大を見据えつつ、まずは 2019 年度の入札対象範囲を 500 kW 以上とする意見が取りまとめられた（図—2）。

#### (b) 既認定案件による国民負担の抑制に向けた対応

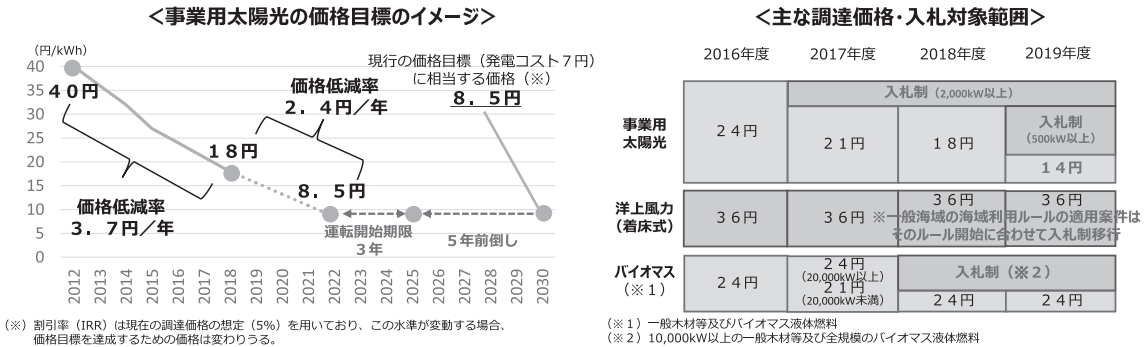
##### ① 事業用太陽光発電の未稼働案件への対応

2012 年 7 月の FIT 制度開始以降、事業用太陽光発電は急速に認定・導入量が拡大し、資本費の低下などを踏まえて調達価格は半額以下にまで下落した（2012 年度 40 円/kWh → 2018 年度 18 円/kWh）。価格低減率は他の電源に比べて非常に大きく、認定時に調達価格が決定する中で、大量の未稼働案件による歪みが顕著に現れている。未稼働案件に適切に対応することで、国民負担の抑制に資するのみならず、新規開発の促進が可能となる。

こうした未稼働案件に対しては、これまでも累次の対策が講じられてきた（図—3 を参照）。しかしながら、2012～2014 年度の認定案件だけでも、接続契約を締結した上でなお約 2,352 万 kW もの案件が未稼働のまま滞留しているのが現状であり、このうち 2016 年 7 月 31 日以前に接続契約を締結したものは、早期の運転開始が見込まれるため当時は運転開始期限が設定されていなかったが、現在は逆に規律が働かないまま未稼働となってしまっている。太陽光パネル等のコストが年々低下し、2018 年度の調達価格が 18 円/kWh となっている中で、運転開始期限による規律が働かず運転開始が遅れている事業に、認定当時のコストを前提にした調達価格が適用されることは、FIT 法の趣旨に照らして適切でないことは明確である。

- **価格目標**については、コスト低減を加速化させるため、国内外のコスト動向を踏まえ、
  - **事業用太陽光**は「**2030年発電コスト7円/kWh**」という**現行目標を5年前倒す**とともに、
  - **陸上風力・洋上風力**は現行の「**2030年発電コスト8～9円/kWh**」という**目標を据え置き、目標実現に向け、コスト低減の取組を深掘り**を行う。
- **事業用太陽光発電の入札対象範囲**は、事業者間の競争を促すため、海外の事例等を踏まえ、将来的な拡大を見据えつつ、**2019年度は500kW以上**とした。（2018年度は2,000kW以上）
 

※2019年度の募集容量：上期300MW・下期原則450MW  
（上期の応募容量が300MWを下回った場合は、その下回った分を下期の募集容量（450MW）から差し引く。）
- **事業用太陽光の入札対象範囲外の調達価格**については、より効率的な水準（上位25%⇒上位17.5%）に照準を合わせ、**2019年度は14円**とした。（2018年は18円）



図一 調達価格等算定委員会における主な決定事項

**問題点**

- 未稼働高額案件の滞留を放置する場合、以下のような問題が発生する。
  - ✓ **国民負担**：高額案件が稼働することで、国民負担が増大。（一方、それが事業者の過剰な利益に。）
  - ✓ **コストダウンに歯止め**：事業者は、入札対象となる新規開発より、未稼働高額案件の発掘・開発を優先する。
  - ✓ **系統容量**：未稼働案件に、系統が押さえられていることにより、新規案件の開発が停滞。
- 再エネの最大限の導入と国民負担の抑制との両立を図るための措置が必要。

**これまでの措置**

改正FIT法（2017年4月）により、以下の措置を講じてきた。

- ①原則として2017年3月末までに**接続契約を締結できていない案件を失効**。これにより約1,700万kWが失効。
- ②**2016年8月以降の接続契約では「認定から3年」の運転開始期限を設定**し、超過分は調達期間（20年間）を短縮。

**上記措置等を通じて、接続契約の締結を促してきたが、接続契約をした案件の中にも、大量の未稼働案件が存在**

年度	認定額	完結額	合計
2012年度認定[40円]	1,147万kW	335万kW	1,482万kW
2013年度認定[36円]	1,355万kW	1,284万kW	2,639万kW
2014年度認定[32円]	516万kW	733万kW	1,249万kW
2015年度認定[27円]	174万kW	177万kW	351万kW
2016年度認定[24円]	142万kW	654万kW	796万kW
2017年度認定[21円]	167万kW	247万kW	263万kW
合計(認定)	3,351万kW	3,430万kW	6,781万kW

①未稼働案件：約2,352万kW  
（運転開始期限なし、運転開始期限有無未明案件）約1,100万kW  
（運転開始期限あり）約600万kW

②2016/8/1以降接続契約 → 運転開始期限（3年）を設定

※1 2017年8月認定は、2018年4月以降に接続認定された2017年接続案件も含む。価格は認定値計算による。  
※2 改正FIT法（2017年4月）による認定は、改正FIT法（2017年4月）以前の認定（2012年14,243万kW（約19万円））も含まれる。

**追加的な措置**

- ①過去（認定時点）の高いコストではなく、**運転開始時点でのコストを反映した適正な調達価格を適用**。  
→ 一定の期限までに運転開始準備段階に入ったものは、従来の調達価格を維持。他方、間に合わなかったものは、運転開始準備段階に入った時点の2年前の調達価格（例：2019年度に運転開始準備段階に入ったもの ⇒ 2017年度21円/kWh）を適用。
- ②更に**早期の運転開始を担保するための措置**を講じる。 → 新たに運転開始期限（原則として1年間）を設定

図一 太陽光発電の未稼働案件への対応

こうした状況に鑑み、国民負担の抑制を図りつつ、再エネの導入量を更に伸ばしていくため、小委員会において、運転開始までの目安となる3年を大きく超過した2012年度から2014年度にFIT認定を取得した事業用太陽光発電で、運転開始期限が設定されていない未稼働案件について、①原則として2018年度中に

運転開始準備段階に入っていないものには、認定当時のコストを前提にした高い調達価格ではなく、運転開始のタイミングに合わせた適時の調達価格を適用する、②早期の運転開始を担保するために原則として1年の運転開始期限を設定する等の措置を講じるといった方針がとりまとめられた。

(c) 住宅用太陽光発電設備のFIT 買取期間終了に向けた対応と再エネの自立に向けた取組の加速化

①住宅用太陽光発電設備のFIT 買取期間終了に向けた対応

住宅用太陽光発電設備のFIT 買取期間終了後の対応について、中間整理（第1次）では、基本的な考え方として、買取期間の終了とその後のオプション（①自家消費、②相対・自由契約による売電）について、官民一体となって広報・周知を徹底することが重要であるということが確認された。

中間整理（第2次）では、2019年11月に向けて、政府としても積極的に広報を行うとともに、自治体や民間の取組とも連携して対応することや、事業者に対しては、全てのFIT 卒業対象者に確実に認知してもらうため、買取期間が終了する旨の個別通知の実施を現在の全ての買取者に要請することに加えて、特に旧一般電気事業者（小売）に対しては、大宗の対象者の個人情報保有しているという実態を踏まえ、競争上の公平性と予見性確保の観点から、買取メニュー公表時期の事前発表、個別通知における記載内容の中立性の確保、営業や契約における一定の制約を求めていくことがとりまとめられた。

②再エネの自立に向けた取組の加速化

電力システム改革の進展と再エネの大量導入によって、電力供給の担い手と需要家側のニーズが多様化し、「大手電力会社が大規模電源と需要地を系統でつ

なが従来の電力システム」から「分散型電源も柔軟に活用する新たな電力システム」へと大きな変化が生まれつつある。また、再エネのコスト低減が進むことで、FIT 制度による固定価格・買取義務に依拠した売電モデルから脱却し、需要と供給が一体となったモデルなどが拡大していくことが考えられる。一方で、単に小さい電源を増やしていけば良いわけではなく、系統の活用も含めたシステム全体の効率性（社会コストの最小化）の追求と、地域経済・産業の活性化や災害時・緊急時における近隣地域でのエネルギー供給の確保（レジリエンス）をバランスさせながら再エネの活用モデルを構築していくことが重要であり、FIT 制度も含めた支援策の在り方についても、こうした視点から検討を進めていくことが必要である。

中間整理（第1次）では、再エネの自立モデルを①自家消費を中心とした需要家側の再エネ活用モデルと、②売電を中心とした供給側の再エネ活用モデルに分類・整理され、議論が行われた。中間整理（第2次）では、このうち、自家消費と系統の活用を含む「需給一体型」のモデルについて、①家庭、②大口需要家、③地域、と需給の範囲を最小単位の家庭から地域単位へと徐々に拡大させながら、それぞれの論点と方向性について複数の事例を基に、事業環境整備の在り方について議論が深められるとともに、売電を中心とした供給側の再エネ活用モデルの在り方については、非化石証書の活用に係る取組についてのフォローアップが行われた（図-4）。

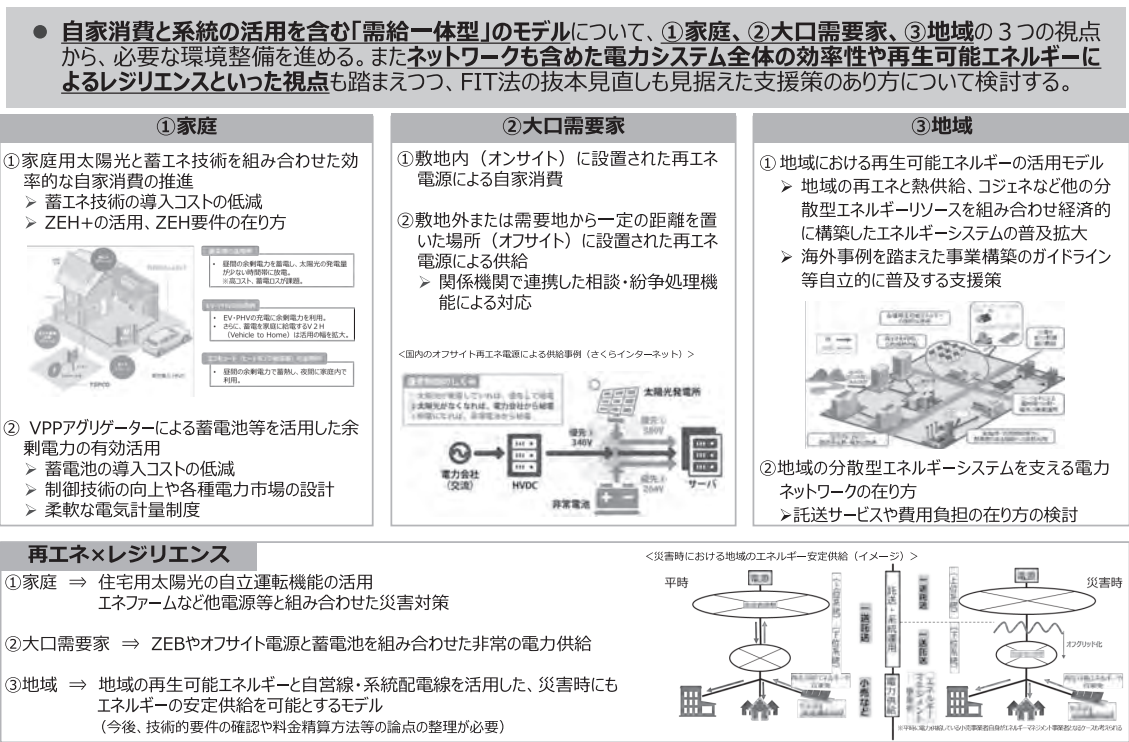


図-4 「需給一体型」の再エネ活用モデル

(2) 長期安定的な事業運営の確保

再エネの「自立化」に向けてクリアすべき条件のうちもう1つは、我が国のエネルギー供給の大きな役割を担う責任ある電源として、長期安定的な電源となることである。

FIT法の施行から6年半が経過したが、FIT制度により参入が急速に拡大した太陽光発電のプレーヤーを中心に、設置工事・メンテナンスの不備等による安全面での不安や、景観や環境への影響等をめぐる地元との調整における課題などが顕在化している。「地域との共生」に向けた課題を克服するため、信頼ある発電事業者としての必要十分な規律や地元との円滑な調整の在り方について検討する必要がある。また、小規模な事業が多い中、FIT制度による買取期間が終了した後も再エネ発電事業が適正に継続され、更には将来的な再投資が行われるような事業環境を作り上げていくことも重要である。

(a) 事業規律の強化と地域共生の促進

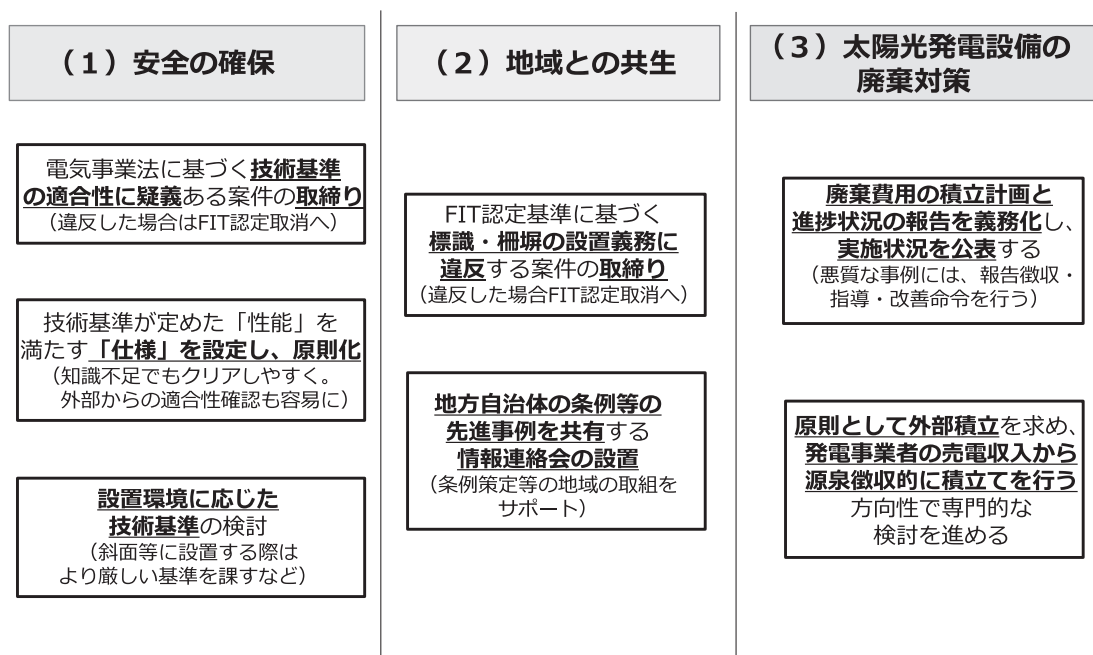
FIT制度の創設以降、10～50kW未満の小規模太陽光発電が急激に増加しており、事業用太陽光に占める割合は、導入件数では全体の約95%（約48万件）、導入容量では全体の約37%（約12GW）を占めている。こうした中、昨今の豪雨・台風等の災害に伴い、太陽光パネルの崩落・飛散等が発生しているが、FIT買取データからは、太陽光発電設備について、電気事業法上の事故報告義務がない50kW未満での被害件数も多いと推定される。また、再エネの導入が進むにつれ、景観や環境への影響等をめぐり、立地地域にお

いて調整が難航する事案も顕在化してきた。さらに、将来的に太陽光発電設備が適切に廃棄されるのかといった懸念も顕在化してきている。

こうした課題に対し、(1)安全・保安面の規律強化、(2)地域住民・自治体との調整円滑化、(3)太陽光発電設備の廃棄対策といった施策を総合的に実施することにより、再エネ発電事業の長期安定的な事業運営を確保していく必要がある。こうした基本認識の下、中間整理（第2次）では、上記3つの論点について、それぞれ対応の方向性がとりまとめられた（図—5）。

(b) 立地制約のある電源の導入促進

太陽光発電に偏重した導入が進む中、エネルギー安定供給の観点からは、洋上風力発電や地熱発電など立地制約による事業リスクが高い電源も含め、バランスの取れた導入を促進することも重要である。特に、我が国にとって洋上風力発電は、大きな導入ポテンシャルとコスト競争力を合わせ持ち、再エネの最大限の導入拡大と国民負担の抑制の両立において重要な電源として位置づけられる。洋上風力発電のための海域利用ルールの整備として、第197回国会において海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（以下「再エネ海域利用法」という。）が成立したところ。さらに、2018年12月には、小委員会の下部組織として洋上風力促進ワーキンググループを設置し、国土交通省と合同で具体的な運用方法の検討を開始したところであり、再エネ海域利用法の適切な運用を通じて、洋上風力発電の導入促進を図っていく（図—6）。



図—5 長期安定的な事業運営の確保に向けた対応の方向性

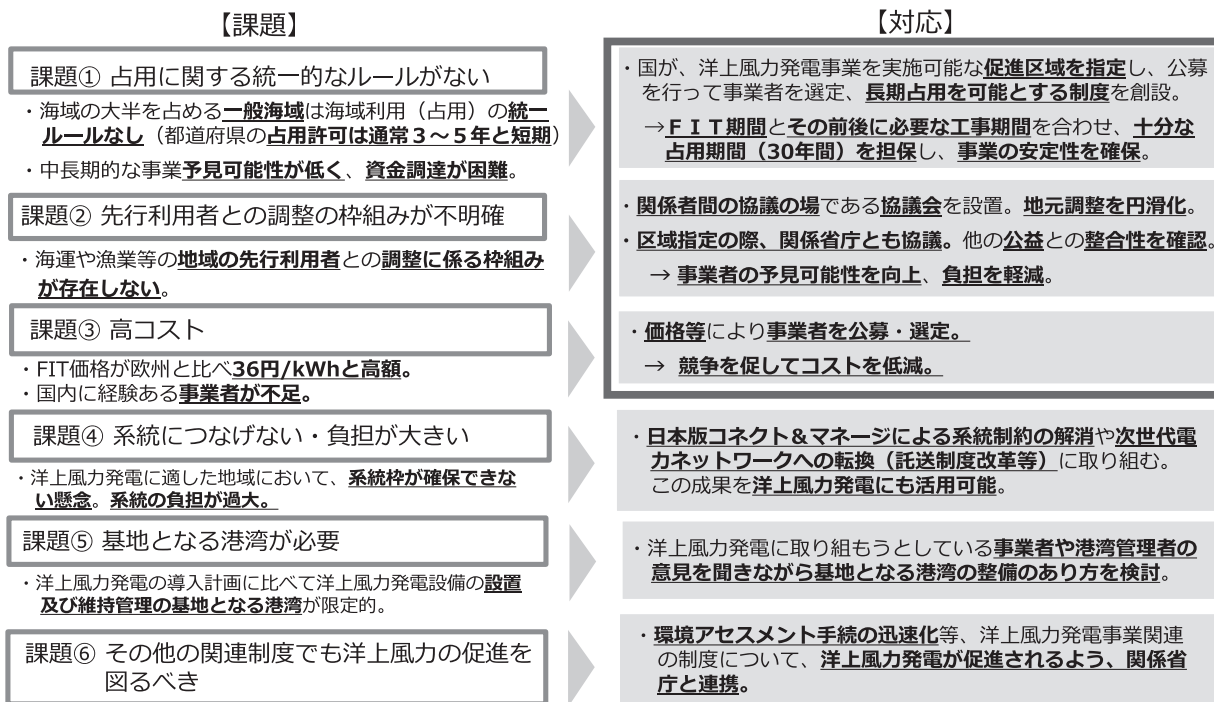


図-6 洋上風力発電の導入拡大のための課題と対応

### 3. 再エネの大量導入を支える次世代電力ネットワークの構築（系統制約の克服と調整力の確保）

「再エネの大量導入を支える次世代電力ネットワークの構築」を進める上で課題となる「系統制約の克服」と「調整力の確保」については、2017年12月の小委員会の設置以降、「日本版コネクト&マネージ」を始めとした既存系統を最大限に活用するための方策を中心に、網羅的なアクションプランを中間整理（第1次）で取りまとめた。中間整理（第2次）においては、まずは第5次エネルギー基本計画の策定以降、小委員会の議論と並行してどの程度アクションプランが実行に移されてきたか、その進捗状況を確認した。

さらに、このうち「再エネの主力電源化等に向けた次世代NWの形成」に係る論点については、中間整理（第1次）の取りまとめまでも小委員会で議論が行われたが、その後、第197回国会で再エネ海域利用法が成立したことで、導入される再エネの規模・特性に応じた系統形成の在り方について新たな議論のフェーズを迎えつつある。また、北海道胆振東部地震による大規模停電を始め、自然災害と電力の安定供給について再考を迫る事象が生じ、他の審議会等においてレジリエンスの強化を含む系統形成の在り方について一定の方向性が示されたことは、中間整理（第1次）の取りまとめ以降に生じた事象として小委員会での検討においても十分に留意する必要がある。こうした新

たな視点も交えつつ、2030年以降も見据えた「系統整備・増強を含めた次世代NW形成」について本格的に検討に着手し、更に議論を深めていく必要がある。

次世代電力NWへの転換を進めていくためには、系統の整備・増強以外にも、再エネを大量導入していく中での「調整力の確保・調整手法の高度化」も併せて検討していくことが重要である。現在のように、再エネ電源が他の火力発電等の調整力に依存するモデルから、再エネ電源自身も一定程度の調整力を具備して系統安定に貢献するとともに、送配電事業者・発電事業者・小売電気事業者の適切な役割分担の中で市場等を活用した効率的な調整が行われるようなモデルに転換していくことが必要である。

また、2018年10月には、九州エリアにおいて本土初となる再エネの出力制御が行われた。再エネの出力制御は再エネの接続量増やすための必要な措置であり、再エネ導入が進む欧州でも行われているが、地域間連系線の更なる活用や火力発電等の最低出力の引下げ等を通じて、出力制御量を減らすための取組を進めている。さらに、九州エリアにおける出力制御の実績から得られた示唆も踏まえながら、引き続き調整力の確保・調整手法の高度化に向けた検討を深めていく必要がある。

### 4. 再エネの産業競争力について

再エネの産業競争力を高めることは、世界の市場で日本が「稼ぐ」産業分野を開拓する観点から重要であ

るほか、効率的な事業運営を通じて Energy Efficiency の向上をもたらす、安定的な事業運営によって Energy Security に寄与することから、エネルギー政策上も意義が大きい。

日本においては、固定価格・買取義務に依拠した FIT 制度により、参入障壁の低い太陽光発電を中心に、大小様々なプレイヤーが再エネ発電事業に参入し、電力供給の担い手が劇的に多様化している。一方で、世界の潮流を見ると、再エネのグローバル・トップ・プレイヤーは様々な形で大規模化を追求し、国際展開を通じて収益性を高めている。産業競争力の側面から見ても、単に小さい電源を増やしていけば良いわけではなく、大規模化を通じた事業効率性・収益性・安定性の追求と、分散化（地産地消、需給一体型モデル）による地域経済・産業の活性化や非常時のエネルギー供給の確保等をバランスさせていくことが重要である。こうした基本認識の下、小委員会では、再エネ発電事業における産業競争力の考え方について、①大規模化と②分散化の視点、更にはこれらを③電源別の視点からも整理され、議論が行われた。

## 5. おわりに

小委員会においては、これまで約1年間にわたり、再エネの主力電源化と、再エネの大量導入を支える次世代電力ネットワークの構築に向けた政策対応について検討が行われ、足下の課題に対して打つべき策が順次講じられてきた。引き続き残された論点は多いものの、世界が再エネの電力市場への統合に大きく舵を切る中、日本もそれに追いついていくための土台となる議論が積み重ねられ、政策の方向性が示された。一方、小委員会の議論を通して、再エネ政策は、エネルギー供給の在り方や電力システムの設計と密接不可分であ

るだけでなく、地域との共生やレジリエンスの強化など、非常に多面的な目的・視点から包括的な議論の下で進めていく必要があることも顕著となった。

2020年4月の発送電分離により我が国の電力システム改革はまた新たなフェーズに入り、容量市場や需給調整市場など市場機能を活用した電力システムの運用が本格化していく。こうした電力システムの転換と併せて、再エネ政策も、これまでの固定価格・買取義務に依拠して「量」を増やすことを最優先とした電源政策から、発電事業者としての責務と市場を意識した発電行動を促し社会コストを最小化する観点も加え、競争力ある電源として電力市場・NWに統合していくことに主眼を置いたネットワーク政策へと比重を移していくことが重要になる。2020年度末のFIT法抜本見直し期限まであと2年余りと迫る中、再エネが自立していくための橋渡しとなる支援制度の在り方や、大量に導入された再エネが地域と共生しながら定着し長期安定的な事業運営を行う規律ある事業環境の在り方、脱炭素化に向けた電力レジリエンス強化・次世代NW形成のための電気事業制度の在り方など、必ずしも2020年度末の期限を待つことなく関係審議会等においてそれぞれ具体的な制度設計を進め、主力電源化を盤石なものとするための総合的な政策パッケージを示していく必要がある。

JCMA

### [筆者紹介]

外山 喜彦（とやま よしひこ）  
経済産業省 資源エネルギー庁  
省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課  
課長補佐

山同 康太（さんどう こうた）  
経済産業省 資源エネルギー庁  
省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課  
係長