

太陽光発電は機器販売から発電事業に、次は再エネ需要拡大に期待

太陽光発電協会 鈴木 聡事務局長インタビュー

固定価格買取制度(FIT)が2012年に施行されて以降、爆発的に普及が進んだ太陽光発電。一時期は単年度で9GWを超える量が導入された一方、これまでに大手電機メーカー数社が太陽光パネル製造から撤退した。FIT見直しの議論が進む中、最大の業界団体である一般社団法人「太陽光発電協会」(JPEA)の鈴木 聡事務局長、山伏 正孝 広報渉外部長に、これまでの普及状況と今後の見通しについて聞いた。

——協会概要は

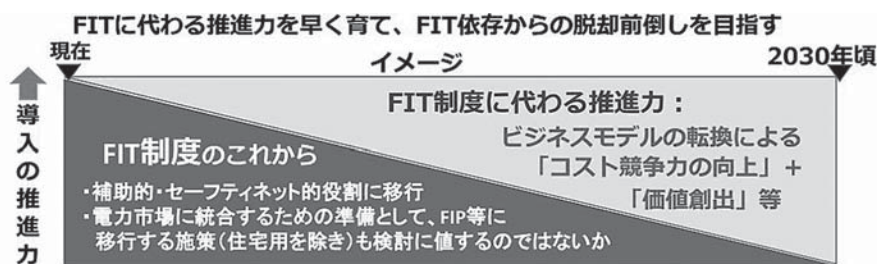
山伏 太陽光発電関連の利用技術確立や普及促進による産業発展で、日本国および国民に資することを目的とし、1987年に設立された。具体的には政策に対する意見具申や統計調査、セミナーなどの普及啓発などを行っている。

正会員が137社・団体、賛助会員として一般社団法人など13団体に加盟いただいている。

——FIT制度について、これまでの評価は

鈴木 太陽光発電導入促進に寄与し、2019年6月末時点で45GW以上が導入された。特に2014、2015年度は9GWを超え、その後減少したものの2017年度から2018年度は増加に転じ、概ね5GW強で推移している。JPEAでは2017年に「PV OUTLOOK2050」を発表し、2050年に200GWという目標を掲げている。

FITはこれまでの導入の大きな推進力となった。今後も住宅用など



JPEA「自立した主力電源になるためのチャレンジ」より

一部ではFITが維持されるものの、これからのFITの役割は、大枠としては補助・セーフティネット的な推進政策に変化していくだろう。

——国内パネルメーカーの事業撤退が続いている

山伏 国内の太陽光発電産業は、単にパネルを売るという形から、発電事業へと移った。各社の撤退は業界団体として残念なことだが、JPEAの目的でもある太陽光発電の導入自体は進んでいる。

鈴木 業界の変化に沿ってJPEAの体制も変わっている。例えば、これまで

で大手パネルメーカー中心だった理事メンバーや、会員メンバーの構成も世の中の動きに合わせて推移している。

——FIT見直しの議論が進んでいる

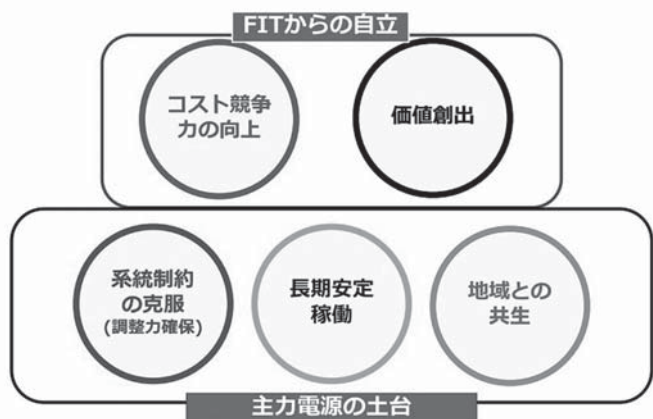
鈴木 競争電源として、よりコスト低減を進める必要

がある。FITが牽引し、買取価格は2019年度に14円/kWh(10kW以上・500kW未満)と、産業用高圧の電気料金の水準まで下がった。一方で国際再生エネルギー機関(IRENA)が2016年に公表した資料によると、パネルやパワーコンディショナ(PCS)のコストに大きな差はないものの、工事費、系統接続手続きなどのソフトコストが3倍以上であり、恐らくこの構造は現在も変わっていない。

入札制度による事業者間の競争や市場規模拡大、技術革新によるコスト低減といった既存の取り組みに加え、長期安定稼働による総コスト低減が今後重要になってくる。太陽光発電の燃料費はゼロであり、長期間稼働するほど発電コストは下がる。パネルをFIT期間の20年だけでなく30年、40年と延長できるような運用、発電量最大化に必要なO&Mが求められる。

——市場拡大でコスト低減が実現したが、今後も維持・継続できるか

鈴木 現在進めているPV OUTLOOK2050の見直しでは、最大導入量として300GWというケースを



想定に加えた。一つの要因としては、CO₂を2050年までに80%削減するという目標に近づける点。自動車や現在の熱利用分野を電化する必要があり、これを念頭に置くと300GWでも不足かもしれない。

山伏 短期的には難しい部分もあるが、気温上昇を1.5℃未満に抑えるといった世界的な動きを踏まえれば、需要側がグリーン電力利用を避けられなくなるのではないかと。現状は供給者側の論理でコスト中心に議論されているが、ニーズが立ち上がったときに、ようやく再生可能エネルギーのあり方、市場の形が見える。

——地域活用電源という区分が提起されている

鈴木 太陽光発電は多様な場所に設置できるのが大きな利点。地域と調和を取りながら伸びてゆく余地はまだある。

——多発する自然災害で太陽光発電が注目されている

鈴木 JPEAのヒアリング調査では、太陽光発電設置家庭の約8割が自立運転機能を利用されていた。一方でまだ2割の方が利用されていないとも言え、今後どう周知していくか。認知度が高まるほど、さらなる向上には様々な広報を考える必要があると認識している。

発電所のトラブルもマスコミなどで

取り上げられるが、各種規格を遵守するのは大前提として、その先としての安全対策は何を想定するのが非常に難しい問題。より堅牢な発電所を作ることも技術的には充分可能だが、コストアップ要因になる。太陽光発電に限らず、災害が激甚化する中で何に備えるかは、社会的議論が必要だと思う。

——岡山県美作市の発電パネル税が話題になった

鈴木 太陽光発電の法定外目的税については、JPEAからも反対の意見表明を行っている。事後的な税制の創出は事業者の大きな負担になるだけでなく、太陽光発電の普及の足かせになる。美作市で制定されれば、全国への拡大も懸念される。

——条例で太陽光発電を規制する自治体も増えた

鈴木 条例による環境アセスメントや立地に関する条例の対象になっていることについては、地域ごとの経緯によって議論されており、良い・悪いといった評価は難しい。ただ、主力電源となる中で地域との共生は重要な視点。この点多くの事業者は地域説明会などによりコミュニケーションを交わしていると考えている。

山伏 ある事業では、排水設備を新たに設けて自治体に寄付したことが災害対策として評価され、住民理解の上で発電所が建設された。いかに地域に



鈴木氏

も貢献する事業かを説明していくことが重要。地域貢献の好例が認知されれば、社会全体としての理解も進むのではないかと。

——主力電源化の中で、電力システムにどう関与するか

鈴木 風力発電での検討が進んでいるが、グリッドコードという仕組みがある。送配電網に接続する電源に対して求められる要件であり、電力の安定供給といった観点から系統の状態に合わせた出力制御などが求められる。経済産業省の系統ワーキンググループでも説明させていただいたが、太陽光発電でも準備を進めている。2020年には本格的な検討に入りたい。

——今後の展望は

山伏 直近ではTPO(第三者保有)モデルを、新築・既築問わず推進しているという企業がある。特に既築は太陽光の普及率が低く、こうしたアプローチが必要。電力購入契約(PPA)とのセット展開は米国で拡大し、欧州にも広がっている。

鈴木 協会ではビジネスモデルの転換によるFIT依存からの段階的な脱却を想定している。需要家向けPPAモデルだけでなく、ビル壁面の利用といった新たな設置場所も考えられる。2050年300GWという最大導入量を想定すれば、住宅だけでなく駐車場や工業団地、農業分野では耕作放棄地、ソーラーシェアリングなどが有効な設置場所になるだろう。

