



再生可能エネルギーのさらなる導入に向けて ～FIT制度と系統連系を考える～

2018年3月3日(土) ドーンセンターにて、全大阪消費者団体連絡会、自然エネルギー市民の会(PARE)との共催で、「再生可能エネルギーのさらなる導入に向けて～FIT制度と系統連系を考える～」を開催しました。

講演：FIT制度の役割と課題

和田 武さん(和歌山大学客員教授)



欧米では1978年以降、FIT^{*1}の導入で再生可能エネルギーが普及してきた。日本では市民団体は早期導入を主張していたが、2011年3月、菅政権が導入を閣議決定し、2012年に電気事業者による再エネ電気の調達に関する特別措置法によって導入された。その成果はFIT開始前の累積導入量を基準として、2017年3月末でFIT導入量が1.7倍、FIT認定量が5.1倍となった。

FIT導入時には、発電規模にかかわらず同じ買取価格としたので、発電コストの安い大規模発電の計画や導入が進んだ。大企業主導の取組みが多く、自然破壊や住民被害をもたらす場合もあって、小規模・分散、市民・地域主体の取組みという再生可能エネルギーの特長を活かしきれない。これを改善すべく2015年度から規模別の買取価格設定がなされて、小規模発電も増えてきている。

バイオマス発電では未利用木質^{*2}のバイオマス発電が望ましいが、一般木質バイオマス^{*3}や農作物残渣の発電が増えており、パーム油、ヤシ殻との混焼も多い。パーム油、ヤシ殻はCO₂排出削減につながらないし、輸入燃料でありエネルギー自給率向上にも寄与しない。

講演：系統連系の現状と問題点

安田 陽さん(京都大学大学院特任教授)



現在の一般電気事業者は、発電部門、送配電部門、小売部門を垂直統合しているが、2020年には発電部門と小売部門を別会社とし資本関係で繋がる法的分離が実施される。我々は歴史的変換点の只中にあることになる。発電部門と小売部門を資本関係もなくした独立の所有権分離が望ましいが未だその計画はない。

日本の場合、変電所/送電線の空き容量が不足と説明されるが、空き容量は定格容量ベース^{*4}で計算され、先着優先なので従来型電源に有利となる。欧州の場合、空き容量は実潮流ベース^{*5}で計算され、変電所/送電線の容量不足を理由に接続を拒否してはならないことになっている。

系統接続コストを誰が負担するかについて、全て系統運用者が負担するシャロー接続方式(ドイツ、スペインなど)、発電事業者が負担するディープ接続方式(日本など)がある。

系統連系問題のほとんどが、技術的問題でなく、市場設計や法規制の不満・不調和によって、新規市場参入者である再生可能エネルギー事業者に過度なリスク転嫁が行われている。

山田 直樹(CASA ボランティア)

* 1 FIT: Feed-in Tariff: 電力買取補償制度。13ページの脚注参照。

* 2 未利用木質は、主に伐採や間伐などで伐り倒され、そのまま山に放置されているもの。

* 3 一般木質バイオマスは、国内の製材残材、および輸入チップ・ペレットが主体になっている。

* 4 定格容量ベース: 各電源ごとの最大出力を求め、それらを積み上げる計算方式。しかし全ての電源が同時にピークを迎える確率は殆どゼロであり、海外ではやってはいけない典型例とされている。

* 5 実潮流ベース: 時間帯ごとに、実際の送電線の利用容量の合計を測定する方式。