

## 余剰電力買取義務制度と全量電力買取義務制度についての考察

NPO 法人 太陽光発電所ネットワーク (PV-Net) 事務局長 都筑 建

### 1) はじめに

経済的動機を基にする**再生可能エネルギー買取義務 (フィードインタリフ FIT) 制度**は欧州でその実績が認められ、短時間のうちに風力発電・太陽光発電の普及量世界一の結果を示している。

2006 年まで太陽光発電では個人住宅設置重視政策で日本は世界一の普及量を誇ったが、すでに風力発電で大きな実績を挙げていた買取義務制度を排して次にとられた日本型 R P S 制度政策が普及阻害要因だけを残す結果となり、国内普及は滞り、瞬く間にドイツ等に凌駕されてしまった。明らかに業界温存がもたらした政策ミスである。

**PV-Net** は早くから買取義務制度導入を強く提言してきた。これまでの経過から導入実現不可能と考えられてきた買取義務制度が突如浮上し結果として**余剰電力買取方式**の日本型買取義務制度が作成され本年 11 月 1 日より実施されることとなった。頑迷に拒んできたこれまでの政府を政権交代が現実味を帯び、その対策の一つとして太陽光発電大量普及を掲げ、そのための買取義務制度の導入がもたらされたといえる。

民主党は今回の総選挙の**マニフェスト**で「**全量買い取り方式**の再生可能エネルギーに対する固定価格買取制度を早期に導入する」として詳細設計は早期に実施するとしている。前政権下で進められた太陽光発電の余剰電力買取方式は予定通り 11 月より実施されるが、2 年間を目途に全量買取方式に組み替える方針である。

すでに 50 万軒の個人住宅太陽光発電が存在し一定の制度の上に運営されている中で全量買取方式に組み替えるには大きな負担と無駄を出す可能性も指摘される。

ここでは再生可能エネルギーの買取義務制度導入を推進すると共に未来社会の健全なエネルギー社会を積極的に構築する立場から、太陽光発電の余剰、全量の両方式の比較検討と問題点を考察し、検討の場に提供するものである。

### 2) 普及量とスピードの観点から

鳩山首相が国連で国際的に表明した**CO2 削減目標-25%**は画期的であり、世界をリードすることになった。しかしその実現の為には国全体が並々ならぬ削減政策立案と実行が求められている。再生可能エネルギーを固定買取制度で普及させることは**大幅な普及量**と短期間で実現させる**スピード感**が期待されるからであり、実現の為の大きな柱に位置付けられている。

個人住宅用太陽光発電の余剰分と自家消費分の割合は全国平均で 57%と 43%といわれてい

る。(RPS 統計より) 余剰買取方式が全量買取方式と同じ効果とするためには単純計算で余剰買取の買上げ額を1.7倍に引き上げれば同じとなる。但し自家消費の多い家庭は導入の動機付けが弱くなる。しかし、相対的に余剰部分が多く、事項の2)の省エネ移行化動機付け効果の増加量をどの幅で推定するかによってもその差は変わる。

普及量とスピードの観点から全量方式を求められているが余剰方式の**買取額(タリフ)**の設定の仕方によってはその差は変わらないと判断できる。ただ、始まろうとしている余剰買取方式の買い取り価格は48円で、これまでの売電価格の2倍である。EU諸国の例からも当初の価格設定は3~7倍の設定であり、差が大きい。固定買取制度の初期資金が高くなりすぎると言う批判があるが普及過程・普及後の環境・雇用効果等を考えれば十分なおつりが来る。

**買取額**は余剰方式であれ全量方式であれ、固定買取制度政策は「原資」と「量とスピード感」を伴う普及効果(CO<sub>2</sub>削減寄与、産業育成、雇用)と「国民負担」と「省エネ効果」の4点の兼ね合いで決めることになる。

**買取期間**は買取額と連動しているが、買取期間を大多数の設置者の初期投資回収年限以上とするのが余得感を生み、設置導入動機の最大のポイントである。

11月施行の制度では**初期投資回収年数**が10~15年となるのは地方自治体補助が高額の特定の地域で税制控除を受けられるなどの限られた人たちだけであり大多数の設置者は15年を越えるのが実情である。買取価格を上げるか、太陽光発電システム価格の低減に励むと共に買取期間を10年でなく15~20年とすることが余得感を生むことになる。つまり投資効果があると確信できる買取額と期間であるかが固定買取制度では最重要ポイントである。7万円/kWの設備補助を加えた実行直前の固定買取義務制度は残念ながら投資の域に達しているとは言いがたい。

さらに、この点に絡んで民主党のマニフェスト検討段階で最も大きな問題点といえるのは「全量買取制度の導入に伴い、**余剰電力買取メニュー**は廃止することを基本とする」としていることである。電力会社の「太陽光発電の新たな買取制度のご案内」の注釈※買取期間満了後の買取条件は、買取期間満了前に当社が定め、お知らせします」と合わせると回収期間前に電力会社に買取廃止を促すことになる。買取期間や金額を明確にしないままに余剰電力買取メニューの廃止するのは問題があるといわざるをえない。制度終了については十分な審議が必要である。

### 3) 省エネ効果の観点から

一見、奇異に聞こえるかもしれないが現代の大量消費社会の需要に合わせるようにやみくもに再生可能エネルギーを増やすことは持続可能な低炭素社会を作る目的から外れる。大量浪費社会を低消費・省エネ社会に転換して初めて太陽光発電等の再生可能エネルギーが生きてくる。

再生可能エネルギー設備の大幅普及は低消費・省エネが図れる仕組みと同時に進める政策が必然的に求められ、そのような政策が豊かで安心な未来に導く優秀なものとするべきである。

繰り返して強調するが、政策の順序は**省エネ普及が先**にあって、その上に再生可能エネルギー普及がある。この観点は制度設計をする時に優先度の非常に高い重要な視点である。買取額を決めるときの必須要件に省エネルギー効果を入れるゆえんである。

PV-Net 内の調査でも、又他の機関の調査でも示されているが、太陽光発電設置により**省エネ意識**が芽生え、10～20%の節電効果を生むと報告されている。自家消費することにより再生可能エネルギーのありがたさを実感し、太陽光発電設置総発電量＝自家消費＋余剰電力売電⇒省エネ化と意識変革がされることは太陽光発電の大きな特徴であり、環境価値の重要な一部をなしている。

個人住宅太陽光発電の全量買取方式は自宅の**屋根貸し方式そのもの**である。太陽光発電のグリーンな発電電力量の全量を地域独占の電力会社に売却し、わざわざCO<sub>2</sub>や放射線を排出し環境に大きな負担を掛ける燃料源で作ったブラウンな電気を同じ電力会社から購入し、生活しなければならない。電力自由化が個人まで及ばず、中途半端になったままでグリーンな電力を売買できたとしても電力会社を自由に選ぶことも出来ないばかりか、重要課題の自宅の省エネとも殆ど連動しない。

余剰電力買取義務制度は、省エネ努力＝売電収入拡大となる方策であり、**フィードインプレミアム (FIP)** といわれ、買取義務制度の有力な方式の一つである。FIPの一種といわれる余剰電力に連動して定額上乗せ補助制度を渋谷区や武蔵野市等の自治体が現在取り入れている。この制度は余剰電力に応じて補助金で還元するという考え方を元に2005～7年の2年間滋賀県が最も早く実施した。予算総額2400万円で上乗せ額（1年目10円、2年目7円、3年目5円）が少なく適用期間も1年だけだったことと電力会社の協力が得られなかった為に販売設置業者の動きが鈍く導入動機とならなかった。余剰連動上乗せ額を設置希望者の動機付けになる回収期間の大幅短縮となる十分なレベルを提示すれば成果は大きく変わったと思われる。

新政権の一25%CO<sub>2</sub>削減目標を達成するのに太陽光発電の大量普及は必要不可欠だが、消費量そのものが削減されればCO<sub>2</sub>削減に大きく貢献するばかりか、大量普及する再生可能エネルギーの総供給エネルギー中のシェアは相対的に増大する点も見逃せない。

## 4) 投資・投機の観点から

将来の年金対策のような感覚で個人が自分の家の屋根に太陽電池を設置し、環境問題に興味がない人にとっても**投資対象**として大きな魅力がある」と言われ、太陽光発電の導入者の層を拡大することは十分予測される。

2) で述べたように今回の制度は投資を募るような域に達していない。しかし、今後の見直しが必須とするならば、過度な買取価格を設定するのは用意する資金膨張になるばかりでなく経済的動機付けが「投資」を通り越して個人住宅太陽光発電を「**投機**」の対象とすることになりバブル現象を引き起こすことになる。この様相はスペインの広大なブドウ畑のブドウの木がなぎ倒され、太陽光発電ファームに様変わりした例などで象徴的に見る事が出来る。**過度な**

**投機誘発**は一時的であり持続可能とはならない。

EUからは「広大な土地に太陽電池を並べるいわゆるソーラーパークと呼ばれる数メガワット単位の大型発電事業の開発が多く行われてきた。しかし、経済・金融危機により、ファンドなどの多くの投資家が途中で手を引いてしまったり、あるいはプロジェクトに対する銀行からのファイナンス供与が困難に陥って、従来に比べて開発のスピードが落ちてきている」との報告がある。

余剰買取方式も全量買取方式も投機を呼ぶような買取額の設定や仕組みをとるべきでない。

先を憂えて消極的になるのは日本人の悪い癖と言う意見もあるが、将来のエネルギー社会をどう築くかの見通しを持った上での政策であるべきである。

日本の最大の特徴である個人住宅太陽光発電普及はその**分散性と個人所有**（自己管理）と**自給率向上と災害対応**などの未来エネルギー社会を先駆的に体現している。この未来社会へのアプローチも大事であり、到達した地点が一部の投機家に席卷され荒らされた跡だったという風景だけは避けたい。

## 5) 負担の観点から

余剰買取方式、全量買取方式共に買取額は用意できる資金の総量によって規定される。しかし「**国民全員参加**」を考えると再生可能エネルギーを所有しない国民層に負担を負わせる矛盾がある。民主党も「低所得者対策、財政負担の割合等は詳細に検討を重ねる」としているが、出来るだけ**受益者負担分**を増やす方策を採るべきである。その観点から余剰買取方式の自家消費分のグリーン電力証書活用は証書購入した企業や団体が負担することになり負担の公平性を補うことになる。またグリーン電力証書はCO2削減取引の高騰が予想される中でその取引の有力なツールとなることも予測され、将来的な運用が期待される。負担の観点では余剰方式にCO2削減取引と連動する有力な策が有るといえる。グリーン電力証書の普及をもっと進めるべきであり、その障害となっている**計量法認証電力量計設置**への助成等を効果的に進めることが余剰買取方式を充実した政策にさせるものといえる

## 6) 合意形成の観点から

負担問題から政府は「国民参加」を唱えているが、その合意を取るプロセスは次のとおり全てを省略して異常なスピードで制度開始となっている。

新エネルギー部会の買取制度小委員会は7月9日第1回初会合から7/23、8/6、8/20の1月半のうちの4回の会合で小委員会の結論と成り、8/25の新エネルギー部会で了承され、8/31に11月1日より実施を「太陽光による電気の調達に関する電気事業者の判断基準と留意事項」の大臣告示としてプレスリリースするという異例のスピード審議であった。

通常なら最終審議の前の小委員会で議論され仮集約された案をパブリックコメントとしてみ

んなの意見を募集するところだが7/24パブコメ募集開始、8/22締め切りで、意見は8/20の小委員会の結論には反映されていない。

審議前の2月25日の二階経産大臣（当時）の談話として買取制度導入方針が明らかにされて11月に実施というやり方は通常考えられない。早くても来年度つまり2010年4月以降となることである。

根本的には業界のメンバーで固めた透明性の著しく欠けた大臣諮問機関の総合資源エネルギー調査会の委員会で全てを決めるやり方こそ撤廃するべきである。余剰方式も全量方式も広く国民の合意を取る点では同じである。民主党新政権はまずこの合意を取ることからはじめなければならないと共に区民に開かれたエネルギー政策決定プロセスの制度改革こそ取り組んで欲しい。

## 7) ユーザの選択の観点から

全量買取方式はドイツの成功例からその方式を見習うという形で取り入れられている面が強い。ドイツの内実をもう少し調査しておくべきであろう。

ドイツは送電会社と発電・配電会社とに分割されている。買取義務を負わされる「電力会社」は送電会社である。つまり送電会社は地域規模の独占事業であり、家庭及び配電会社による自然エネルギーの電力を、その種類ごとに一定価格で買取の義務がある。一方、発電・配電会社は全国各都市に900ほどあり**ユーザの選択**がある程度出来る。グリーンピースエナジーなどのグリーン電力配電会社が成立することからも伺える。つまり全量方式の屋根貸しとなっても少なくとも発電・配電会社を選ぶことが出来る。

日本では電力会社は発電・送電・配電全てを地域独占の電力会社が一元的に持っている。発電・配電会社を選択することは出来ない。

さらにドイツでは**電力自由化**が個人レベルまで行われている**完全自由化**の国である。電力の自由化とあいまって、各配電会社にも自然エネルギーで発電を行う動機付けが生まれる。日本ではそうは行かない。電力自由化が50kW以上の事業者までで、個人は依然選択の行使ができないままである。日本のエネルギー事情で最も不自然なのが個人ユーザが電気エネルギーを自由に選択ができない点である。ただ垂れ流される電力を言いなりの電気料金で購入するあり方は大量消費を誘導しユーザの省エネ意識を眠らせるやり方となってきた。この点こそ再検討される事項である。屋根貸し方式となると、これまでの太陽光発電設置者が一様に、自覚して行ってきた太陽エネルギーの地産地消の意識もなくなり、昔の垂れ流しの状態に戻ることになる。

余剰方式は少なくとも太陽光発電の自家消費分は自分で使えるだけでなく自家消費分をグリーン電力証書にして「環境価値」の売り先を選択することも出来る。全量買取方式だと単に電力会社に屋根を貸しているだけとなり自家消費分をグリーン電力証書にすることも出来ない。

本当に全量買取方式にするには電力会社のあり方を変えることが前提といえる。

PV-Netに見られるような太陽光発電の普及やその活用にユーザの立場から参加する意欲を

もっと引き出すべきであり活用すべきである。設置者こそが最大の太陽光発電の良質なセールスマンといわれ、役割を与えられるのを待っている。この点でも全量買取方式は意欲のあるユーザを創出しにくい方式である。

## 8) 新たな追加工事や補助事業中止の可能性の観点から

既設の太陽光発電設置者は 50 万件を超える。この既設の人々を買取義務の対象者に入れたのは補助のあり方で大きな格差が生まれていた点を是正することと買い控え回避の意味で大きな英断といえる。余剰方式は現行の運用であり追加工事や補助事業変更・中止はない。一点、自家消費分のグリーン電力証書活用もこの方式の重要な役割を担っているとすると、太陽光の総発電量測定に計量法認証電力量計を必要とする点が懸案として残っている。前向きな対処として発電状態の見える化（スマートメータ等）の要請にも合致するように積極的に着脱可能な認証電力量計を内蔵したパワーコンディショナーを設置を奨励政策として進めるべきである。

全量買取方式となると既設の人々のシステムの配線変更工事が必要である。工事費が少なくとも 4~5 万は掛かるといわれ、対象の 50 万件手直し費用は 200 億を超えることが予測される。

各方面で行われている現行事業に与える影響も大きい。

例えば、PV-Net が深く関わっている環境省事業「地域における（個人住宅太陽光発電）グリーン電力証書需要創出モデル事業」は今年スターとしたばかりの 3 年越し事業であり、3 年後も地域にグリーン電力証書の自立的取引が定着することを目指す事業である。全国 12 のモデル都市が参加している。環境省関連のグリーンエネルギー証書事業は他にもある。他の省庁でも抱えている。

さらに東京都の太陽エネルギー利用拡大事業は自家消費分のグリーン電力証書化活用であり、その規模と CO2 削減取引の先駆的な方策（CAP and TRADE）の成否に与える影響も大きい。その他自治体・団体でもグリーン電力証書を基にした補助事業を行っている。これらの去就も大きくクローズアップされて来る。

## 9) 透明性のある運用を保障する観点から

放置されてきた太陽光発電設置者にとっては余剰電力の**買取義務＝法制化**は願ってもない朗報であった。しかし法制化の仕方には正直唖然とさせられた。買取義務の一言も出てこない、しかも原子力発電や化石燃料と一緒にした根拠法（**エネルギー供給構造高度化法**）を基にした**判断基準**として経産大臣告示の運用が法制化だという。この法律化は無理があるだけでなく業界で固めた関係委員で内々に決定し、進める方式はあまりにも**透明性に欠ける**。

**再生可能エネルギー買取義務推進法**の単独法制化を余剰・全量買取方式に関らず進めても

らいたい。

## 10) 風力発電・バイオマス発電・小水力発電等の買取義務化を

これまでの政府が取ってきた太陽光発電以外の再生可能エネルギー普及政策は明らかに積極的でなかった。本来もっと率先して普及され地域のエネルギー自給に大きく貢献してしかるべきものがないがしるにされてきた。原資や負担問題の許されるぎりぎりの領域まで買い取り義務制度導入を行うべきである。地域には特有の、そして多様な再生可能エネルギーがありそれらを上手にミックスしていくことが**スマートグリッド政策の真髄**である。

## 11) 政策の基軸は未来のエネルギー社会像を前提に

個人住宅の太陽光発電を買取義務制度の日本への導入の第一弾にしたことは意味のあることと思われる。**未来のエネルギー社会像**を明確に描き出す作業がこのような劇薬にたとえられる買取義務制度が導入時には必要である。スマートグリッド構想もその一つであるが、個人住宅の太陽光発電（太陽熱温水器も加えていいのだが）ほど**地産地消**の実用的な分散型電源は現段階では他にはない。それは必然的に省エネルギー志向である。又、系統連系なし（Off Grid）もバッテリーの技術的革新と共に起こりえる。

このような未来イメージに寄与するかどうかは今これから実行しようとする方策（買取義務制度）を固めていく時に必要な観点である。

以上

## <参考>

### 民主党の固定価格買取制度について検討内容

.....

#### 【前提】

固定価格買取制度について、

- ①全額価格転嫁する場合も一部の場合も説明責任は政府が行うべき
- ②電力料金に原則として価格転嫁するが、その低所得者対策、財政負担の割合等は詳細に検討を重ねる
- ③スマートグリッドや蓄電施設等は政府が負担することを基本とすべき
- ④導入には、環境政策・エネルギー政策・食料政策に加え、地域政策、国土政策、経済・雇用政策等の総合的な国家戦略として実行する

#### 【固定価格買取制度に係る論点】

##### 1. 定義

- 原則として、再生可能エネルギーによる発電量の全量を電力会社が一定の期間一定の価格で買い取る制度とし、国民の理解と電力の安定供給確保の観点から、導入量のコントロールが可能となるスキームとする。
- 導入後一定期間は、計画的推進の観点から必要に応じて年毎に上限設定が可能であること、太陽光発電のほか、風力、小水力、バイオマス等の発電も対象とするが、具体的導入の在り方は、各国の動向も調査の上日本版買取制度を決定することとし、一定期間経過後は、その実施状況を踏まえて、必要に応じてその在り方を見直す。

##### 2. RPS 制度との関係

- RPS 制度は、固定価格買取制度の実施状況を踏まえつつ、将来的には廃止することとする。

##### 3. 余剰電力買取メニューとの関係

- 全量買取制度の導入に伴い、余剰電力買取メニューは廃止することを基本とする。

##### 4. 景気回復・雇用確保等経済政策との関係

- 固定価格買取制度を含む新エネルギーの普及策は、景気回復や雇用確保等にとってプラスに働くことが評価される。

#### 【導入する固定価格買取制度自体の論点】

##### 1. 買取対象技術の設定

- 対象技術は、太陽光、風力、小水力、バイオマス等とし、等の中に地熱を含む。



2. 対象技術間における買取価格の差の有無及びその程度

○これらについては、各国の動向を調査の上決定する。

3. 買取価格の水準、4. 買取電力の範囲、5. 買取期間、6. コスト負担

○買取電力の範囲は「全量」とし、それ以外の具体的在り方については、例示をたたき台として用意した上で、議論する。

**【固定価格買取制度の導入に伴う技術的課題】**

1. 電圧、2. 周波数、3. 信頼度、4. その他の課題、5. 役割分担と費用負担

○これらの課題は、専門家（例えば電事連）の説明を聞いた上で、議論する。

**【その他】**

○河川法、農地法、森林法、自然公園法等の規制

これらの規制について、新エネを広げる観点からその問題点を整理し、調整の在り方について具体的に検討する。