

再生可能エネルギーと環境に配慮した まちづくりに向けた提言



平成26年3月

戸田市議会 市民生活常任委員会

1 はじめに

日本のエネルギー事情は、2011年3月11日に発生した東日本大震災を契機に、大きく変化している。これは、福島第一原子力発電所の事故により、原子力発電の危険性が明らかになったためであり、安全で、資源が枯渇することのない再生可能エネルギーに改めて注目が集まることとなった。また、CO₂がほとんど発生しない再生可能エネルギーは、地球温暖化対策という観点からも、その活用が望ましいことは明白である。

再生可能エネルギーの普及促進に関しては、再生可能エネルギー特別措置法が、平成24年7月1日に施行され、電力の固定価格買取制度が開始された。これにより、住宅用太陽光発電による余剰電力の売電にとどまらず、再生可能エネルギー全般において、全量売電による事業化が可能となったことから、全国各地でメガソーラーの建設が進んでいる。



メガソーラー TSUBAME site (新潟県燕市)

埼玉県は、快晴日数が日本一であり、太陽光発電に適している。しかしながら、18.17km²という狭い戸田市においては、メガソーラーなど、大規模な発電設備を設置することは難しい。その一方で、市内には、戸建て住宅をはじめ、集合住宅や事業所等、多くの建物があり、本市において太陽光発電を普及させるには、これらの建物の屋根を最大限活用する必要がある。そこで、市民生活常任委員会では、建物を①住宅（戸建て住宅・集合住宅）、②事業所、③公共施設の3つに分類し、それぞれに太陽光発電をいかに普及させるかという点を中心に協議を重ねた次第である。

また、これと併せて、エネルギー使用の効率化や、移動に伴う環境負荷の軽減等についても、協議をしたところであり、その結果として、再生可能エネルギーの活用と環境に配慮したまちづくりに向け、次のとおり、提言を行う。

2 提言

(1) 住宅(戸建て住宅・集合住宅)への普及策

戸田市地球温暖化対策実行計画では、2020年度までに、1人当たり温室効果ガス排出量を、2008年度比で25%削減するという目標達成に向け、

住宅の40%が太陽光発電を導入する必要があるとの試算を出している。本市は、平成17年より、太陽光発電の補助制度を実施しており、普及率は全国平均を上回っているものの、「住宅の40%」という高い目標を達成するには、現行の施策を抜本的に見直すことが必要と考え、次の普及策を提言する。

① 総合相談窓口を設置すること

太陽光発電システムの価格は、年々下がっており、各種補助制度もある。また、固定価格買取制度により、売電収入で、導入コストを回収することも可能であるが、依然として住宅への普及が十分には進んでいない現状がある。その理由として、屋根の形状や、向いている方角によっても発電量が異なることから、自宅に導入した場合の売電収入の見込みや、導入コストをどのくらいの期間で回収できるかがわからないといった点が挙げられる。

そこで、相談窓口を設置し、太陽光発電システムについて、導入検討時の相談から、複雑な補助金申請のサポートや、設置後の相談まで、トータルでサポートできる体制を整え、市民が安心して、太陽光発電システムを導入できるようにすること。

また、太陽光発電システムに限らず、その他の環境配慮型システムや電気自動車、さらには家庭における省エネ行動等、エコに関する総合相談窓口とし、多様な相談に対応できるようにすること。なお、この総合相談窓口について、市民が親しみやすいネーミングを検討すること。

固定価格買取制度とは

再生可能エネルギー（太陽光・風力・地熱・水力・バイオマス）で発電された電気を、電力会社が一定期間、決まった金額で買い取ることを義務付けた制度。主に住宅用となる10kW未満の太陽光発電を平成25年度に導入した場合、買い取り価格は1kWh当たり38円。なお、10kW未満の太陽光発電については、全量買い取りではなく、自分で消費した後の余剰分のみが買い取り対象となる。電力会社が、これらの電力を買い取る際の費用については、電気料金に加算される。

② 太陽光発電システムの低価格化を図ること

太陽光発電システムには、従来から、国・県・市の補助金が交付され、導入が促進されてきたが、住宅への普及状況を勘案すると、補助金交付による太陽光発電システムの普及促進には限界がある。

そこで、パネルメーカー・設置業者・金融機関等と連携し、太陽光発電システムを一括発注するなど、低価格化を図ることで、住宅への導入を促すこと。市が設置業者等と連携することで、市民は安心して太陽光発電システムを設置できるほか、融資に関し、連携する金融機関につなげることで手続きの負担感の軽減にも寄与するといったメリットも考えられる。

③都市整備部との連携による太陽光発電システムの普及啓発

住宅への太陽光発電システムの導入は、新築時の導入が最も効率的である。

そこで、都市整備部との連携を図り、集合住宅や建売住宅の開発計画等が出された際に、太陽光発電システムの導入を積極的に促すこと。

また、今後、土地区画整理事業の進捗により、多くの住宅が新築されることが見込まれることから、当該事業地区内への太陽光発電システムの普及啓発を重点的に行うこと。

(2) 事業所向けの普及策

本市の地域性として、倉庫や工場等、事業所が多いことが挙げられる。事業所の屋根であれば、面積上、10kW以上の太陽光発電システムの設置も比較的容易と考えられる。固定価格買取制度では、10kW以上の太陽光発電システムについては、発電した電力を、全量売電できることから、事業化が見込めることを踏まえ、次の普及策を提言する。

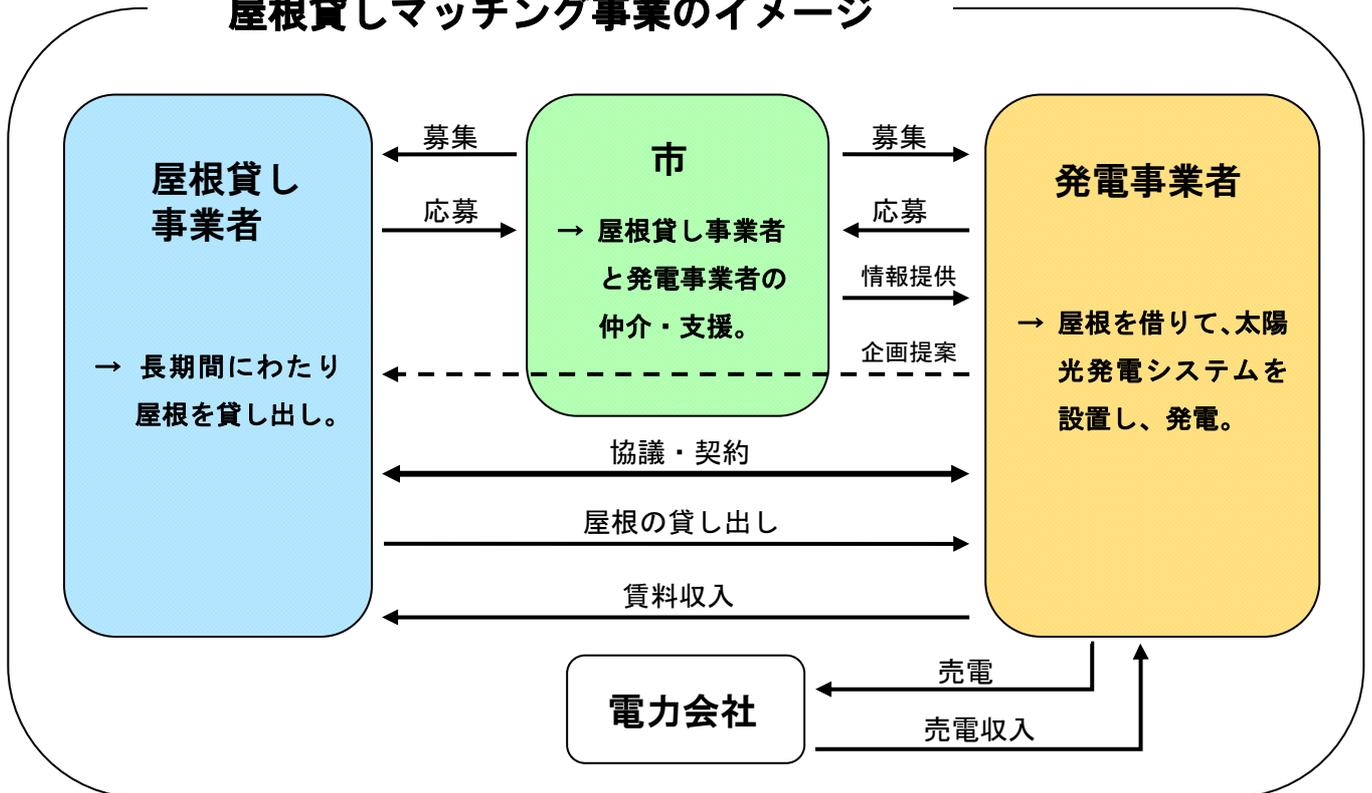
①屋根貸しマッチング事業に取り組むこと

太陽光発電システムの導入にあたり、「屋根貸し」という手法が全国的に広まっている。発電事業者にとっては太陽光発電システムの設置場所を確保でき、事業を実施することができる。また屋根の貸し手にとっても、導入コストなしで太陽光発電システムが設置されることになり、その賃料収入を得ることができる。また、契約内容によっては、売電期間終了後、当該設備をそのまま譲渡されることもある。屋根貸しについては、住宅よりも、屋根の面積が大きい事業所のほうが適しており、倉庫や工場が多い本市にとって、事業者への導入を促す上で、有効な手法と考えられる。

そこで、屋根貸しを希望する事業者と、屋根を借りて発電したい発電事業者をそれぞれ募集し、両者のマッチングを行う事業に取り組むこと。

なお、屋根貸しにおける問題点として、貸出期間が長期間にわたるという点が挙げられる。屋根を貸す事業者の経営状況の変化等により建物自体を取り壊すといったことになると、発電事業者は事業の継続ができなくなってしまうといったリスク等がある。したがって、マッチングにあたっては、アフターフォローとして、経営安定化のための各種融資制度等の相談に、十分に対応するなど、仲介役となる市が積極的に支援を行うこと。

屋根貸しマッチング事業のイメージ



②太陽光発電システムの低価格化を図ること

屋根貸しではなく、自己負担で太陽光発電システムを設置し、売電収入を得ようとする事業者に対しては、住宅向けの普及策に掲げた、一括発注方式等によって低価格化された太陽光発電システムが導入できるようにすること。

③総合相談窓口を設置すること

太陽光発電システムを導入するに当たって、屋根貸しの場合と、自己負担で導入する場合とで、メリット・デメリットが異なる。よって、事業者が

最も効果的な方法で導入できるよう、住宅向けの普及策に掲げた、総合相談窓口を設置し、相談を受け付けること。

(3) 公共施設への導入

太陽光発電システムを市内により多く普及させるためには、まずは、市が公共施設への導入を積極的に行い、再生可能エネルギーに取り組む姿勢を明確に示すべきである。なお、導入する際は、採算性を十分に考慮することが重要である。啓発目的の設置ではなく、CO₂の削減と導入コストの回収とを同時に達成できるよう、コスト意識を持って事業を進めるよう申し添え、次の提言を行う。

①公共施設への設置調査を行うこと

太陽光発電システムをつけていない公共施設に関し、耐震性等の構造上の問題や、設置可能面積等に伴う採算上の問題がクリアできるかの調査を行い、太陽光発電システムを設置できない公共施設については、設置できない理由を、明確に説明できるようにすること。

②調査結果に基づき、計画的に太陽光発電システムを導入すること

①の調査の結果、太陽光発電システムの導入が可能な公共施設については、計画的に導入を進めること。なお、導入に当たり、屋根貸しとするか自己負担による導入とするかは問わないが、施設によって、最適な導入方法を検討すること。

(4) 充電インフラを整備し、電気自動車の普及を促進すること

環境に優しい電気自動車については、いまだ普及が十分な状況ではない。その理由の1つとして、ガソリン車と比較して、走行距離が制限される上、充電設備が少ないということが挙げられる。

そこで、公共施設に充電設備を増設するとともに、スーパーマーケット等、多くの市民が利用する集客施設にも充電設備の設置を促し、市内全域で充電インフラの整備を進めることで、電気自動車の普及を促進すること。



電気自動車の普及には充電設備の増設が必須

(5) 蓄電池の普及を促進すること

蓄電池については、市としても補助金を出して普及を促進しているが、効率的なエネルギー使用を促すという観点から、太陽光発電システムとセットにして、普及を促進すること。

3 おわりに

2020年度までに、住宅の40%に太陽光発電システムを普及させるという高い目標を達成するためには、この提言項目の実施のほか、年次目標を立て、達成状況の検証が行えるようにするとともに、申請が出されたら補助金を出すといった業務にとどまることなく、市のイベント等、さまざまな機会を活用して情報発信に努め、相談会を開催するなど、太陽光発電システムの導入を積極的に促していくような仕組みを整える必要がある。

また、再生可能エネルギーを普及させる上で、鍵となる固定価格買取制度について、現在は電力の売電価格が購入価格を上回っているが、売電価格は年々下がっており、今後も下がるものと見込まれることから、この制度によるメリットを最大限活かすためにも、スピード感をもって普及を進める必要がある。これは、住宅や事業所だけでなく、公共施設にも言えることであり、太陽光発電システムを、市内の屋根に1つでも多く導入させるには、この機会を逃すべきではない。

最後に、この提言をまとめるに当たって、当委員会が視察を実施した先進地では、太陽光発電システムの普及に関して、市内事業者の活用による市内経済の活性化や、災害時の電力供給源としての活用を想定するなどしていた。本市においても、太陽光発電システムの普及については、CO₂の削減等の環境政策にとどまることなく、複合的な政策として進めるよう要望する次第である。



市民生活常任委員会

委員長	手塚	静枝
副委員長	熊木	照明
委員	中山	祐介
	細田	昌孝
	伊東	秀浩
	望月	久晴