

屋根貸し太陽発電事業の普及に関する研究

ー民間施設で行う屋根貸し事業の課題ー

BR12021 大橋一秀
指導教員 池田将明

1. 研究の背景と目的

2012年7月から日本において固定価格買い取り制度が開始され、メガソーラーによる太陽光発電が飛躍的に普及された。しかし、メガソーラーを設置するには広大な土地を確保する必要があるため、都市部から離れた地方で行われることが多く、送電ロスがかかってしまう。そこで電力需要が大きい都市部で発電することができる屋根貸し太陽光発電事業が注目されている。屋根貸しの中でも公共施設の屋根貸しは、徐々に普及されてきている。しかし、民間施設の屋根貸し事業は普及が進んでいない。

そこで本研究では、民間施設で行う屋根貸し事業が、公共施設の場合と比べてどのような違いがあるのか整理し、課題を見つけ、解決案を検討する。

2. 屋根貸し太陽光発電事業の現状

2.1 屋根貸し太陽光発電事業の概要

屋根貸し太陽光発電事業とは、発電事業者が建物の屋根を借りて太陽光発電を行い、売電収入を得る事業である。建物所有者は屋根を貸す対価として賃料やサービスが得られる。太陽光発電設備の費用やメンテナンスは発電事業者が負担するため、建物所有者は負担なく太陽光発電設備を設置し、利益を得ることができる。契約によって異なるが、太陽光発電設備は事業が終わる際に建物所有者が撤去か譲渡か選択し、撤去の場合発電事業者が費用を負担する。

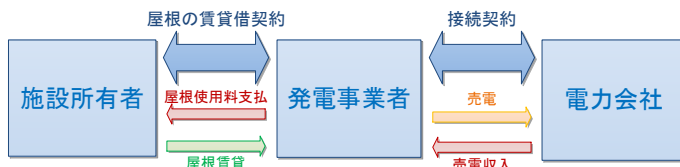


図1. 屋根貸し太陽光発電事業の概要図

2.2 屋根貸し太陽光発電事業の普及

神奈川県、大阪府、埼玉県など多くの自治体で公共施設の屋根貸し事業を公募している。それにより公共施設の屋根貸し事業は徐々に普及してきている。民間施設に対しても、屋根を借りたい事業者と屋根を貸したい建物所有者を募り、WEBサイトで公表し、マッチング事業を図っている自治体があるが成約件数は少ない。(表1)

表1. 自治体による屋根貸しマッチング事業

自治体による屋根貸しマッチング事業	公共施設事業件数	民間施設事業件数
神奈川県「屋根貸し」等マッチング事業	40件	9件
新潟県燕市おひさまプロジェクト ～太陽光発電「屋根貸し」事業～	11件	5件
千葉県千葉市 太陽光発電ビジネスマッチング事業	28件	0件

3. 屋根貸し太陽光発電におけるリスク

東京都公益財団法人東京都環境公社【太陽光発電「屋根貸し」契約書モデル：ガイドライン】をもとに考えられるリスクを以下のようにまとめた。

表2. 屋根貸し太陽光発電におけるリスク

リスクの所有者	屋根貸しにおけるリスク
建物所有者	契約をした発電事業者が契約期間中に倒産する可能性
	太陽光発電設備の施工不調で雨漏りがおこる可能性
	太陽光発電設備を置くことにより耐震性が下がり、建物が破損・損壊する可能性
	長い契約期間の途中で解約しなければならない状況に陥る可能性
発電事業者	障害物によって太陽光パネルが日陰になってしまい発電量が落ちる可能性
	自然災害によって建物及び太陽光発電設備が破損・損壊する可能性
	建物所有権が第三者に移行し、事業が続けられなくなる可能性

屋根貸し太陽光発電において以上のようなリスクがあげられる。屋根貸し太陽光発電はまだ始まって3～4年の事業が多く、契約終了した事業がないので、様々なケースを考えなければならない。

また、屋根のみの賃貸契約であるため、建物賃貸契約では対応しきれない点があり、これまであまり想定されなかったリスクがある。

4. 公共施設と民間施設の屋根貸し太陽光発電比較

公共施設と民間施設の屋根貸し事業を比較した。

4.1 公共施設の屋根貸し太陽光発電

公共施設の屋根貸し太陽光発電事業は「再生可能エネルギーの促進」を目的にしているため、安い賃料で行っていることが多く、神奈川県の県有施設の屋根貸し太陽光発電事業40件の平均賃料は200円程であった。また、公共施設は建物所有者が自治体であるため破綻の可能性が低く、建物自体がなくなる恐れが少ない。もし、建物が使えなくなり事業が存続出来ない場合にも自治体が責任をとる場合が多く発電事業者にとってのリスクは軽減される。

4.2 民間施設の屋根貸し太陽光発電

神奈川県マッチング事業による民間施設の屋根貸し太陽光発電事業9件の平均賃料は300円程であった。これは、低い賃料だと建物所有者が納得せず、交渉が不成立になるからだ。また、現在屋根のみを対象とした登記制度がないため民間施設は貸主が破綻した場合に所有権が第三者に移行すると対抗することが出来なくて事業が続けられない。

4.3 民間施設の屋根貸し太陽光発電における問題点

民間施設の屋根貸し太陽光発電では、公共の屋根貸しと比べ、屋根を貸すのに見合った利益を示せていない点が大きな問題である。また、建物所有者が公共の場合と民間の場合だと、公共の方が破綻の可能性が低くリスクが小さいため、発電事業者は公共施設の屋根貸しを優先的に行い、民間施設の屋根貸し太陽光発電の普及は進んでいない。

5. 屋根貸し太陽光発電の現地ヒアリング調査

5.1 太陽住建（発電事業者）へのヒアリング調査

発電事業者として、9件屋根貸し太陽光発電を行っている太陽住建株式会社にヒアリングを行った。太陽住建は発電者側の大きなリスクは「建物所有者の破綻等で建物が取り壊されること」だと考えている。なので、破綻の可能性が少ない公共の建物や、分譲マンションをターゲットに事業を行っているようだ。また、建物所有者側に賃料の代わりに防水工事や蓄電池設置のメニューを用意し、建物所有者のニーズに合わせたサービスを提供している。

5.2 建物所有者へのヒアリング調査

屋根2000㎡を貸し、発電容量200kwの太陽光発電設備を設置したA社の職員へヒアリングを行った。賃料と太陽光パネルによる遮熱効果、非常用電源としての活用のメリットがあると考え、屋根貸しに至ったようだ。A社はリスクについては「契約期間中に発電事業者が倒産しないか」を重要視し、20年という長期間の契約なので慎重に審査したようだ。雨漏りのリスクについては、折半屋根で直接屋根に傷をつけない方法で行ったため大丈夫だと判断した。

5.3 神奈川県マッチング事業へのヒアリング調査

神奈川県「屋根貸し」等マッチング事業を行っている神奈川県庁地域エネルギー課職員にヒアリングを行った。これは「太陽光発電設備の普及」を目的に平成24年9月からマッチング事業を行っていて、建物登録件数26件のうち9件が成約に至った。「屋根の賃料の低さ」「心理的抵抗」の理由から不成立になるケースが見られたという。「心理的抵抗」について、屋根貸しは建物の

屋根だけを貸す特異な契約であること、契約期間が長いことから、積極的に屋根を貸そうと考える建物所有者が多くないのが現状であるようだ。

6. 調査のまとめ

民間施設の屋根貸しは公共施設の屋根貸しと比べ、低い賃料だと成約しないことがあるため、100円程高くなっている。発電事業者はリスクの少なく、賃料が安い公共施設を優先的に行っているが分かった。また、屋根貸し事業は建物賃貸契約で対応しきれない点や、まだ事業が始まって3〜4年しか経過していない点からリスクがわかりづらいので心理的抵抗があることが分かった。

7. 考察

7.1 建物所有者側の問題についての考察・解決案

民間施設の屋根貸しの普及のために建物所有者に対しては、リスクに見合った利益を示すことと、屋根貸しについて不明確な点を説明する機会を作ることが重要であると考え。建物所有者の利益について、折半屋根では陸屋根よりも架台のコストが少なく、雨漏りのリスクも抑えられるので、両者の負担を減らすことが出来る。なので、折半屋根であることが多い工場や倉庫をターゲットにすることが考えられる。また、東京都のアンケートでは賃料以外のサービスも考慮する人が8割程いる結果が出ており、賃料以外の付加価値をつけることも有効である。東京都では賃料以外のサービスとして、「非常用電源としての活用」「防水工事の提供」を挙げているが、防水工事は屋根によって工法及びその費用が変わってくるため、事業者側の負担が大きくなる場合がある。そこで、民間施設の屋根貸しの普及には発電事業者の負担が少ない非常用電源としての活用が有効ではないかと考える。

7.2 発電事業者側の問題についての解決案・考察

発電事業者に対しては、屋根のみを対象とした賃借権登記制度を整備するなど、第三者に対抗するための法整備が必要である。

8. 今後の課題

今後、太陽光発電の売電価格が下がっていくと考えられるので、建築所有者に対して賃料以外の利益をどれだけ示せるかが課題となる。

【参考文献】

- 1) 屋根貸し太陽光発電の推進に関する研究 - 現状調査と制度的課題の検討 -, 尾曾重哉, 2012年
- 2) 太陽光発電「屋根貸し」契約書モデル: ガイドライン, 東京都公益財団法人東京都環境公社, 2014年
- 3) 太陽光発電「屋根貸し」のメリットと留意点〜未利用スペース「屋根」の有効活用〜, 稲垣憲治