

初期費用0円ソーラー普及に向けた 住宅部会の取組みについて

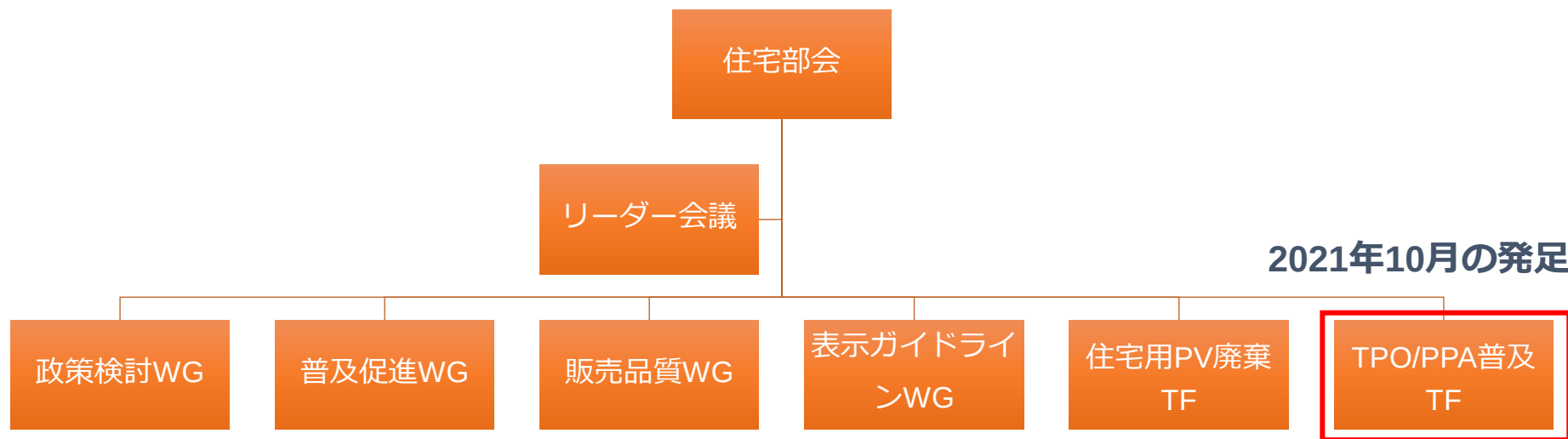
2022年11月9日

一般社団法人 太陽光発電協会

住宅部会 TPO/PPA普及タスクフォース

アジェンダ

- 1.組織紹介
- 2.取組みの背景
- 3.「初期費用0円ソーラー」とは
- 4.「初期費用0円ソーラー」の抱える課題
- 5.タスクフォースの取組み
- 6.まとめ



■ 活動目的

TPO・PPA事業を通じて、住宅用太陽光発電の市場活性化に貢献すること

■ タスクフォースの役割

事業者・ユーザーが直面する課題に対応し、サービス導入の一助となること

■ タスクフォースの提供するもの

ユーザーへの丁寧な説明とそこから生まれる安心を提供すること

2. 取組みの背景



- 政府は脱炭素化に向けて、2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す目標が示される。
- 東京都は、新築住宅を供給する大手住宅メーカー等に対し、太陽光発電設置等を義務付ける新たな制度を検討しています。

■ エネルギー基本計画（一部抜粋）

④電源別の特徴を踏まえた取組

(a) 太陽光

また、住宅・建築物については、「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」における検討結果も踏まえ、2050年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指し、これに至る2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す。

（出所）<https://www.meti.go.jp/press/2021/10/20211022005/20211022005-1.pdf>

■ 東京都の取組み例

太陽光発電設置義務化等の基本方針を策定



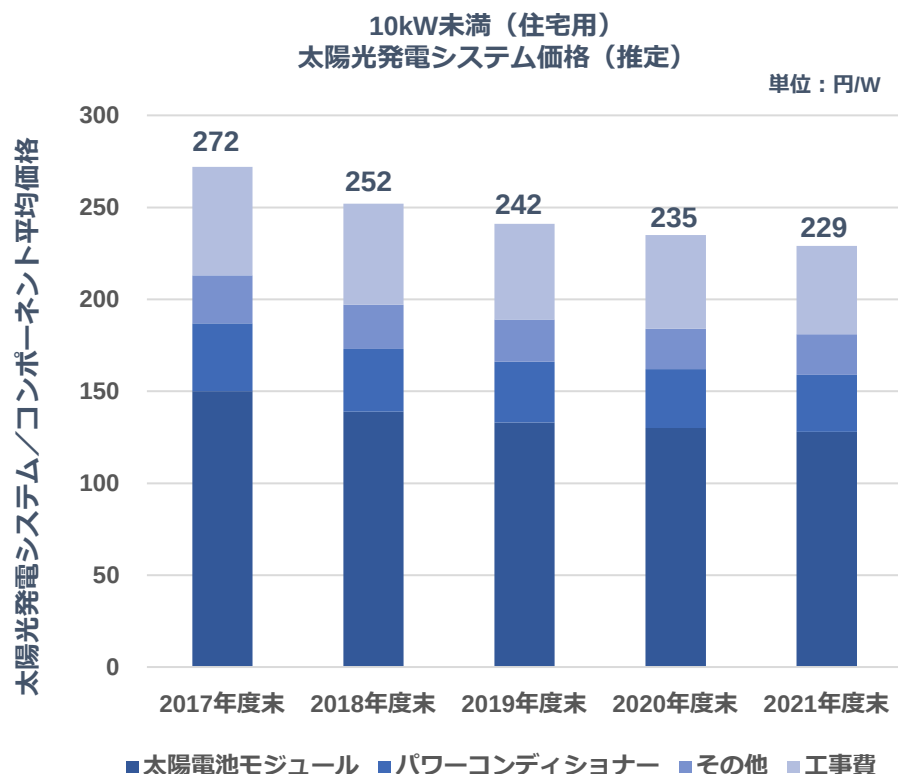
都は、新築住宅を供給する大手住宅メーカー等に対し、太陽光発電設置等を義務付ける新たな制度を検討しています。この度、制度構築に向けた基本方針を策定しましたので、お知らせします。

（出所）<https://www.koho.metro.tokyo.lg.jp/2022/10/05.html>

2. 取組みの背景

- 住宅の一次取得者層にとって住宅ローン融資額の中から太陽光発電設置に費用を充てる事が難しいケースが多い。
- 初期費用の負担軽減が可能となるTPO（第三者所有）/PPAモデル等の利用も選択肢の一つになる。

■ 太陽光発電システムの価格動向（国内）



■ 初期費用0円ソーラーの主な特徴

1. 初期費用0円 ※1

（初期費用の負担に替えて電気料金として負担）

2. 契約期間終了後に原則無償譲渡

3. 契約期間中はメンテナンス費用も原則不要

4. 環境にやさしい電気を使える

（太陽光発電設備で発電した電気）

5. 停電時に電気が使用できる

（太陽光発電の電力を自立運転で利用可能）

※1 既築住宅の場合、条件により別途工事費が必要になる可能性があります。

※2 上記は「初期費用0円ソーラー」の一例です。

2. 取組みの背景

- 「地域脱炭素ロードマップ」に初期費用ゼロでの太陽光発電設備の導入が**重点対策として掲載**されている。
- 東京都、神奈川県、京都府などは導入を支援するため独自の補助事業を展開している。
- 今後も**市場は大きく拡大していくと期待されている**。JPEAではこのサービスが**市場で理解され**、活用されるために**課題解決と周知活動**を行う。

■ 地域脱炭素ロードマップの重点対策 (一部抜粋)

重点対策① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

建物の屋根等に設置し屋内・電動車で自家消費する太陽光発電を導入する。自家消費型の太陽光発電は、系統制約や土地造成の環境負荷等の課題が小さく、低圧需要では系統電力より安いケースも増えつつある。余剰が発生すれば域内外で有効利用することも可能であり、蓄エネ設備と組み合わせることで災害時や悪天候時の非常用電源を確保することができる。

<創意工夫例>

- ◇ PPAモデル^(※)による初期投資ゼロでの屋根等への太陽光発電設備の導入

※Power Purchase Agreement (電力購入契約) の略称であり、発電事業者が所有する太陽光発電設備を電気料金を支払う形で利用するサービス

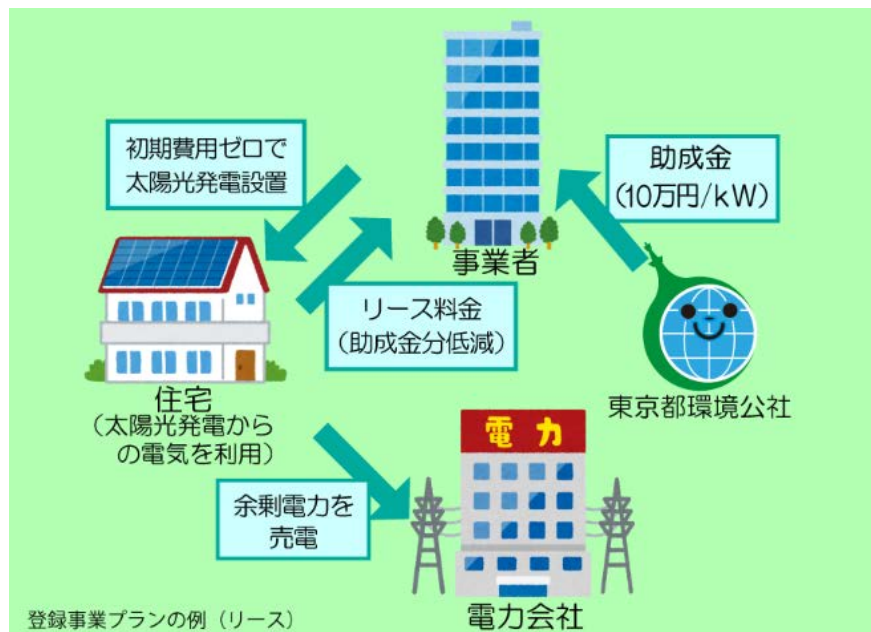
- ◇ リース契約による初期投資ゼロでの屋根等への太陽光発電設備の導入

- ◇ 駐車場を活用した太陽光発電付きカーポート (ソーラーカーポート)

- ◇ 定置型蓄電池やEV/PHEV、給湯機器等と組み合わせることによる再エネ利用率の拡大

(出所) <https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/datsutanso/index.html>

■ 事例紹介：東京都



(出所) <https://www.tokyo-co2down.jp/subsidy/initial-cost0>

3. 「初期費用0円ソーラー」とは

- 「初期費用0円ソーラー」とは、サービス事業者が初期費用を一時負担して、太陽光発電システムを設置し、住宅の所有者は電気料金やリース料金を支払うことで、初期費用の負担を軽減できるサービスのことである。
- 2016年～2017年頃には4～5社程度であった事業者も現在では50社以上が参画している。

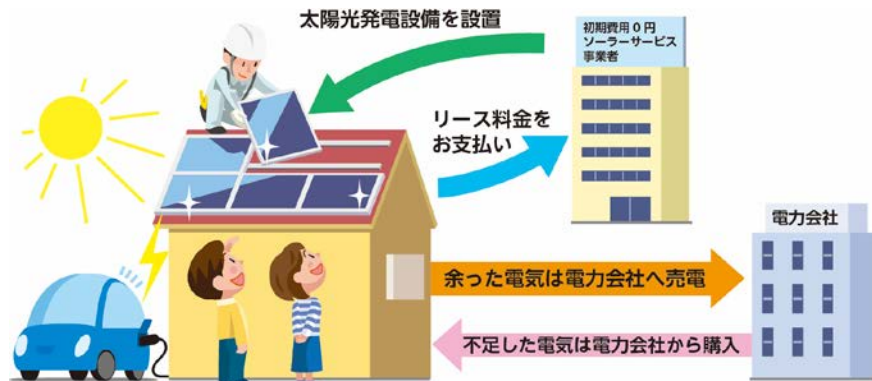
■ PPA（電力購入契約）モデル

- ✓ 発電事業者が、需要家の屋根上に太陽光発電システムを発電事業者の費用により設置し、所有・維持管理をした上で、発電設備から発電された電気を需要家に供給する仕組み
- ✓ 余剰売電収入は、一定期間、発電事業者に帰属することが一般的



■ リースモデル

- ✓ リース事業者が需要家の屋根上に太陽光発電システムを設置し、維持管理を行う代わりに、需要家がリース事業者に対して、月々のリース料金を支払う仕組み
- ✓ 発電した電気はすべて需要家に帰属し、余剰売電収入を得ることも可能



※上記の他、事業者が割賦販売契約により需要家名義で太陽光発電システムを設置し、割賦金額同額で売電債権の譲渡契約を需要家と結ぶことで「実質0円」とするモデル等があります。

3. 「初期費用0円ソーラー」とは



- 太陽光発電設備の導入方法が異なることでお客さまのメリット、デメリットが異なる。
- お客さまの多様なニーズに合った導入方法を選択することが重要である。
- お客さまが選択するためにサービス事業者からの丁寧な説明が求められる。

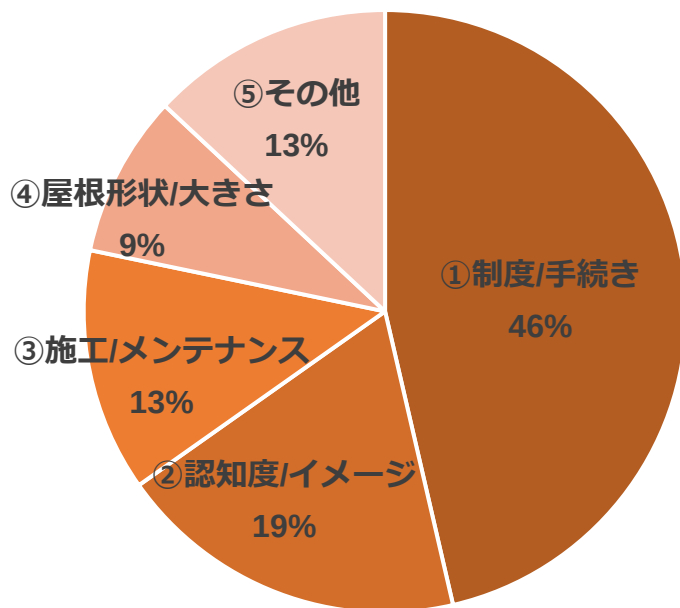
	購入	初期費用0円ソーラー PPAモデル	初期費用0円ソーラー リースモデル
期間中の所有権	お客さま	サービス事業者	サービス事業者
初期費用	設置費用	0円	0円
月額費用	0円	自家消費課金	リース料金
売電収入の帰属先	お客さま	サービス事業者	お客さま
契約電力会社	制限なし	サービス事業者 (制限なしの場合あり)	制限なし
お客さまの メリット	・売電収入と自家消費の電気代 削減効果が得られる	・初期費用が無料 ・自家消費の電気代削減効果が 見込まれる ・メンテナンス費が原則不要	・初期費用が無料 ・売電収入と自家消費の電気代 削減効果が見込まれる ・メンテナンス費が原則不要
お客さまの デメリット	・初期費用が必要 ・天候等の条件含め投資回収の リスクを伴う ・ローンの場合、与信の影響あり ・メンテナンス費はユーザー負担	・余剰売電収入は事業者に充当さ れる ・自家消費分は有料 ・設置条件あり	・月額固定のリース料金支払いの ため、天候等の条件含め投資回 収のリスクを伴う ・PPAより割高になるか ・設置条件あり
契約期間	なし	10～20年 (契約期間経過後は、需要家に システム一式が無償譲渡される)	10年 (契約期間経過後は、需要家に システム一式が無償譲渡される)

※事業者、サービスプランにより、詳細は異なる場合があります

4. 「初期費用0円ソーラー」の抱える課題

- FIT価格の下落や人件費、材料価格等の高騰により、FITに頼った売電事業では業界各社の事業の継続は厳しくなっている。
- サービスが多様化したことにより、お客さまが違いが分からず、選択しにくくなっている。

■ 事業者アンケート結果



■ 事業者抱える課題

- ✓ **制度/手続き**
FIT売電単価の下落
円安、部材高騰による価格への影響
⇒**事業性の確保**が難しくなる
- ✓ **認知度/イメージ**
お客さまへの認知度が低い
「0円」が不安
プランの違いが分かりづらい

5. タスクフォースの取組み



- アンケート結果から浮き彫りとなった課題に対して、大きく3点の活動方針を決定いたしました。
- 2022年度は事業者/プランが登録されるホームページへ作成に注力。

No.	活動内容（案）
①	JPEAホームページ 事業者/プランの掲載
	募集要領を作成し、基準を満たすサービス事業者、プランをホームページ内に掲載する。
	「初期費用0円ソーラー」に関する契約から設置までの流れとポイントを掲載する。
	「初期費用0円ソーラー」に関する販売基準の作成する。
②	事業者登録のホームページ開設の広告・宣伝
	デジタル広告を活用した取組みの認知向上
	他業界団体との連携
③	行政・自治体との連携
	サービス事業者に対する政策支援の要請
	ホームページ等のURL連携

5. タスクフォースの取組み

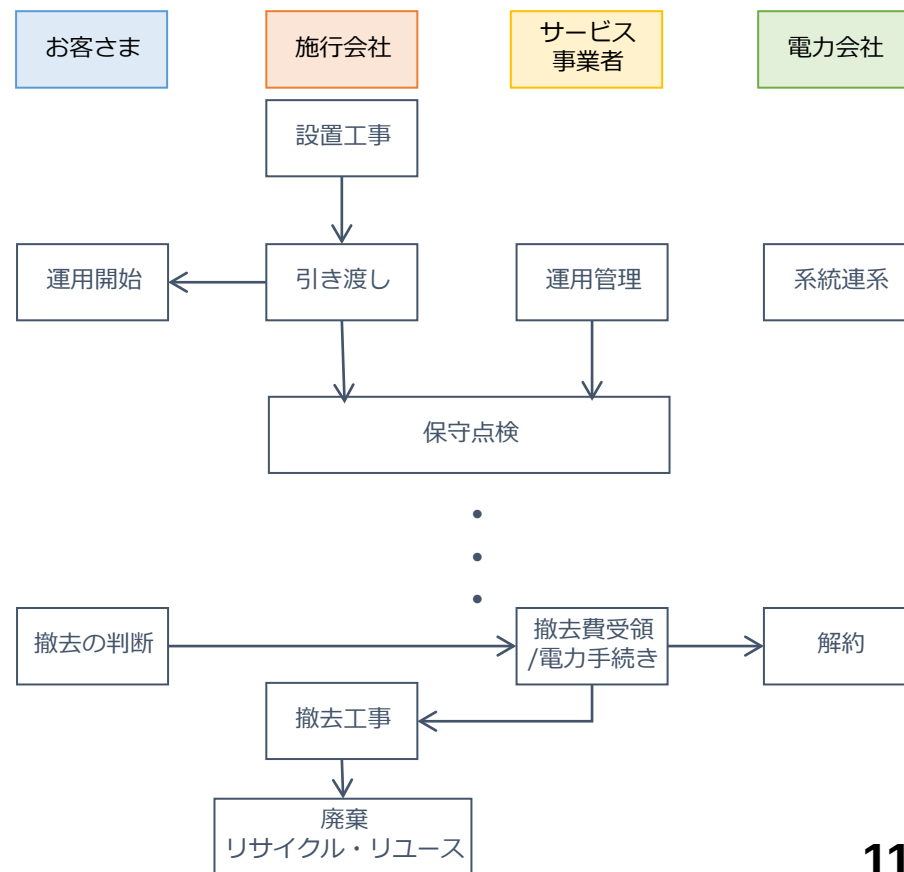
- 購入に加え、サービスが多様化したことにより、お客さまの選択は難しくなっている。そのため、ホームページには、「初期費用0円ソーラー」に申し込む時に確認すべき項目をチェックリストとして掲載予定。
- また工程フローに廃棄までの流れを加えることで、無償譲渡後に発生するお客さま対応もご理解いただく。

■ チェックリスト（イメージ） ＊初期費用0円モデルの契約時確認書

ご確認内容			チェック
ご契約について	内容	．．．．．	☒
	クーリング オフ	．．．．．	☒
	途中解約	．．．．．	☒
	禁止事項	．．．．．	☒
サービス満了後 について	お客さまの 対応	．．．．．	☒

※現在、作成中のためイメージ案となります。

■ 設置～廃棄までの流れ（イメージ） ＊ホームページ掲載予定



- FIT価格の下落や人件費、材料価格等の高騰により、FITに頼った売電事業では業界各社の事業の継続は厳しくなっている。中長期的な視点に立つと、自家消費を促し、持続可能なプランへの変化が必要になってくる。
- 普及拡大には、新築市場における狭小住宅へのサービスの拡充や、足場代等の追加工事費用が発生するため事業者の参入が遅れている既築市場への対応が必要になる。
- タスクフォースでは、事業者が抱えている現在の課題に対して支援することはもちろんのこと、今後直面するであろう課題に対しても先んじた活動を行っていきたい。

ご清聴ありがとうございました。