

資料3

(2省合同会議資料)

# 住宅トップランナー基準の見直しについて (太陽光発電設備の設置目標)

# 前回合同会議の委員からの太陽光発電設備に係るご意見

## ■太陽光発電設置目標に対するご意見

発言者	ご意見
清家委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>地域ごと敷地ごとの発電条件の差を考慮した目標値</u>の設置が必須。</li> </ul>
鈴木委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 積雪寒冷地での降雪による発電の制約や宅地狭小化の一層の進行などの<u>建築・気象条件</u>により発電量が頭打ちになる地域に対しての<u>運用</u>を考えるべき。</li> </ul>

## ■太陽光発電設備の設置の普及・促進に関するご意見

発言者	ご意見
清家委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備の設置費用の補助や屋根貸しの仕組み等の<u>個人負担の軽減方策も合わせて検討</u>すべき。</li> </ul>
望月委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地元の施工業者の有無、補助金制度の有無も含めて要因を分析した上で、普及に向けた方策を検討すべき。</li> <li>・ 普及促進の際には、<u>廃棄処理</u>までを見据えて十分に説明されたい。</li> </ul>
山下委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>住宅だけに責を負わせず他の部分での活用も視野に入れ全体で見て制度検討</u>すべき。</li> </ul>

## (1) 太陽光発電設備の導入に係る動向について

## (2) トップランナー基準の見直し案

- ①太陽光発電設備の設置目標
- ②太陽光発電設備の普及促進等に関する施策について

## (3) まとめ

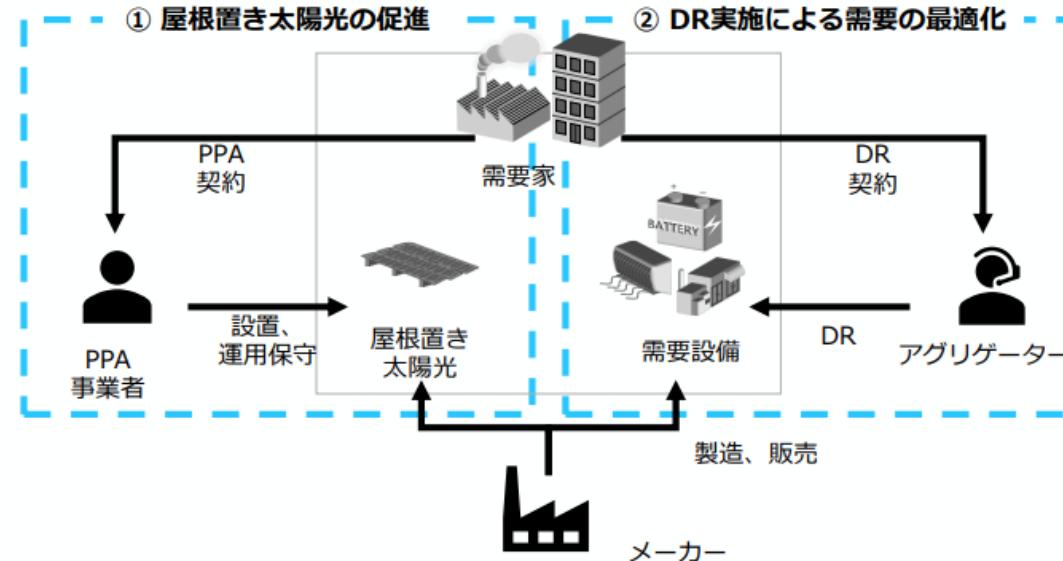
# エネルギー基本計画等の見直し議論における

## 非住宅の太陽光発電設備に関する議論

総合エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第69回） 資料2抜粋

### 工場等モデルの概要

- 工場等の屋根は、比較的地域共生がしやすい形で太陽光発電を導入することが可能であり、**太陽光発電の導入拡大に当たっての重要なポテンシャル**である。
- 発電した電気は、工場等で活用することが考えられるが、業種業態によっては、業務用冷蔵庫、コンピュータ用空調設備等の電力多消費機器がないなど、必ずしも**太陽光発電の供給量を吸収できる需要が存在しない場合**がある。
- このため、**需要の昼間へのシフト等**により、**可能な限り自家消費を最大化**しつつ、それでもなお余剰となる電力は、**エリア内での活用を図ることが重要**。
- 再エネ自家消費の最大化に向けては、①**屋根置き太陽光の促進**とともに、②**DR実施による需要の最適化**の双方を同時に進めていく必要があるのではないか。



# エネルギー基本計画等の見直し議論における

## 非住宅の太陽光発電設備に関する議論

総合エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第69回） 資料2抜粋

### 工場等モデルの課題と検討の方向性（1/2）

#### ① 屋根置き太陽光の促進

##### 【課題】

- 屋根置き太陽光発電については、規模等によるものの、一般的にはグリッドparityを達成し、経済合理的な選択肢となっている。一方で、特に中小企業等の屋根に太陽光を設置する場合においては、①投資回収期間が長期間にわたることによるキャッシュフロー上の課題や、②十分な与信を得られずオンラインPPA契約が締結できないケースがあるなどの課題がある。
- また、特に建築から一定年数を経過している工場等を中心に、耐荷重や屋根の形状等による問題から、太陽光発電の設置が困難な屋根が存在している。

##### 【検討の方向性（案）】

- 国民負担の抑制を前提に、屋根置き太陽光の投資回収の早期化を実現するための仕組みのあり方について、検討を進めることとしてはどうか。
- 省エネ法の定期報告スキームにおいて、工場等の建屋の屋根面積・設計時の耐荷重・太陽光導入量などの報告を求めることで、民間事業者等に対して太陽光発電の導入の検討を促すこととしてはどうか。
- 軽量で柔軟性を有するペロブスカイト太陽電池の早期社会実装に向けた取組を進めるため、官民協議会における検討を加速化してはどうか。
- 関係省庁が連携し、屋根置き太陽光発電を導入しようとする民間事業者の与信を補完するための対応（大企業による補完、民間保険会社商品などによる補完、株式会社脱炭素化支援機構（JICN）の活用可能性）を検討していくこととしてはどうか。

# エネルギー基本計画等の見直し議論における

## 非住宅の太陽光発電設備に関する議論

総合エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第69回） 資料2抜粋

### 【参考】非化石エネルギー転換の促進（屋根置き太陽光）

第46回省エネルギー小委員会  
(2024年9月3日) 事務局  
資料より抜粋

#### 非化石エネルギー転換の促進（屋根置き太陽光）

- 工場等において使用するエネルギーの非化石エネルギーへの転換に当たり、導入余地が比較的大きい手段（まずは、屋根置き太陽光の利活用）の検討を加速させるべく、省エネ法に基づく定期報告の内容に当該手段に関する設備の設置余地を追加したい。
- 中長期計画では、非化石エネルギー転換に関する目標の追加・見直しを行うにあたり、把握した当該設置余地も考慮。
- 屋根置き太陽光の拡大には、2025年に実用化が見込まれるペロブスカイト太陽電池をはじめとした次世代太陽電池も有力な手段。報告を通して、事業者による次世代太陽電池も含めた屋根置き太陽光の設置余地の把握や導入の検討を促す。

#### 制度案

<定期報告に追加される内容>

##### 【設置余地の報告】

特定事業者に対し、工場等<sup>※1</sup>における屋根置き太陽光の設置余地として、建屋の①屋根面積<sup>※2</sup>、②設計時の耐荷重<sup>※3</sup>、③そのうち既に太陽光が導入されている屋根面積の報告<sup>※4</sup>を求める。次世代太陽電池が有効となるような耐荷重が小さな屋根についても報告を求める。（対象となる屋根面積及び耐荷重は最小値を設定。）

※1 報告の対象とする工場等は「エネルギー管理指定工場」とする。ただし、当該「エネルギー管理指定工場」の屋根について設備設置等の管理権限を有しない場合には、当該工場は報告の対象外とする。

※2 屋根のうち、既に太陽光発電設備以外の設備等が設置されている部分や用途の決まっている部分については、報告の対象外とする。

※3 実際に太陽光設備の屋根設置を行うには耐荷重の実測が必要であるが、事業者の調査コストに鑑み、報告内容は設計時の耐荷重とする。

※4 「エネルギー管理指定工場」単位（指定表）とこれを統計した事業者単位（特定表・認定表）での報告を求める。

##### 【導入検討の対象とする設置余地の報告】

上記で報告された屋根のうち、導入を検討する対象は採算性・時間軸等の観点から各事業者で異なるため、事業者において屋根に関する一定の条件<sup>※5</sup>を設定し、条件を満たす屋根について、屋根面積及び屋根置き太陽光設置済みの屋根面積の報告<sup>※6</sup>を求める。

※5 工場・エリアごとに異なる条件を採用する場合に対応した記載も可能とする。

※6 事業者単位（特定表・認定表）での報告を求める。

# エネルギー基本計画等の見直し議論における

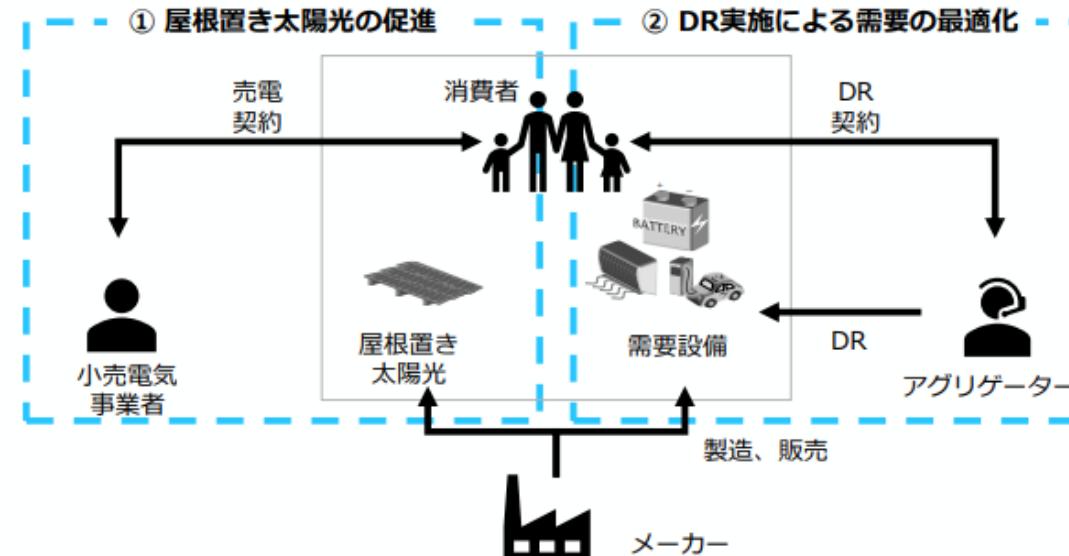
## 住宅の太陽光発電設備に関する議論

### 家庭等モデルの概要

#### (2) 家庭等におけるモデル

総合エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第69回） 資料2抜粋

- 現在、FIT制度に基づく住宅用太陽光発電の認定件数は200万件に及んでおり、新築戸建住宅への太陽光設置率も31.4%となるなど、家庭の屋根への太陽光発電の設置が進んでいる。
- こうした方向を更に促進することで、太陽光発電の導入拡大に資するのみならず、家庭から見ると、アグリゲーターと連携しつつ自家消費形のライフスタイルへの転換が図られる。また、小売電気事業者やアグリゲーターにとっては、新たな顧客を獲得するビジネスチャンスとなる。
- こうした方向性の推進に向けては、工場等におけるモデルと同様、①屋根置き太陽光の促進とともに、②DR実施による需要の最適化の双方を同時に進めていく必要があるのではないか。



# エネルギー基本計画等の見直し議論における

## 住宅の太陽光発電設備に関する議論

### 家庭等モデルの課題と検討の方向性（1/2）

#### ① 屋根置き太陽光の促進

総合エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第69回） 資料2抜粋

#### 【課題】

- ・ 住宅への屋根置き太陽光発電については、2030年の新築戸建住宅への太陽光設置率6割（現状：2022年度31.4%）の実現に向けて、関係省庁が連携して施策の強化に取り組む必要がある。
- ・ また、FIT制度に基づく10年間の支援期間が終了した住宅用太陽光（卒FIT太陽光）は、2025年には、約200万件（約860万kW）に達する。こうした電源が、小売電気事業者への相対売電等や自家消費を行い、長期安定的に運転を継続することも重要な課題となる。

#### 【検討の方向性（案）】

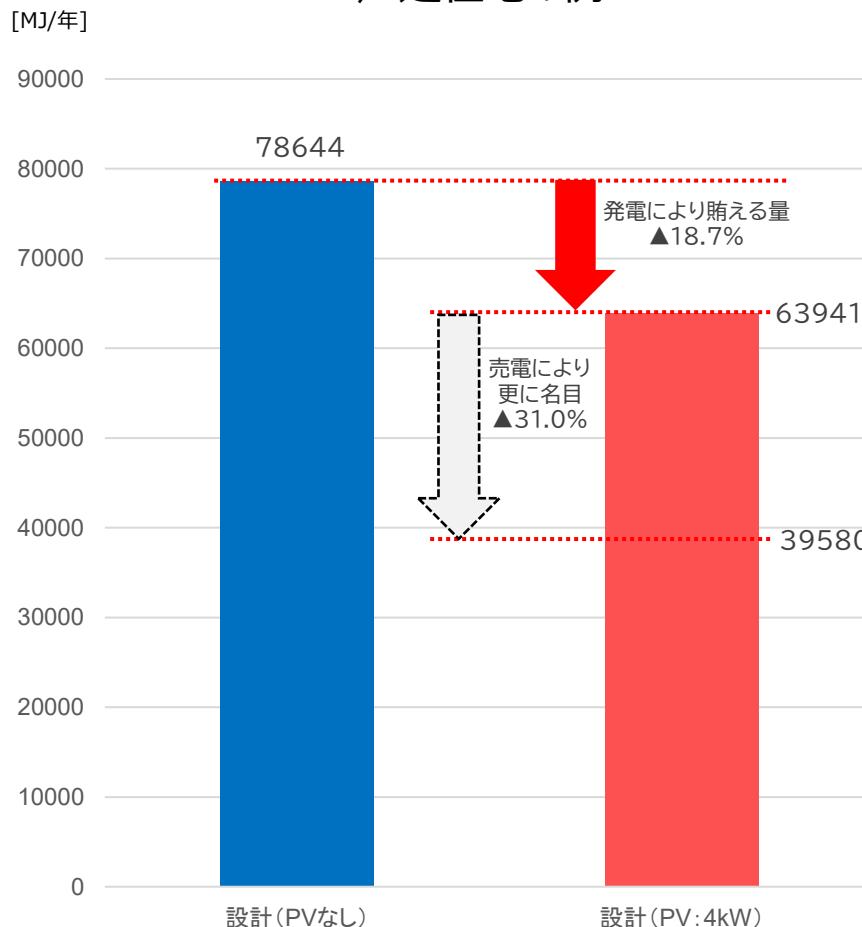
- 国民負担の抑制を前提に、屋根置き太陽光の投資回収の早期化を実現するための仕組みのあり方について、検討を進めることとしてはどうか。
- 関係省庁が連携し、建売戸建・注文戸建に係る住宅トップランナー基準として太陽光発電設備の設置に係る目標設定を検討するとともに、ZEH・ZEH-Mのあり方に関して検討してはどうか。
- 卒FIT太陽光を有する家庭が、長期安定的に運転を継続できるよう、引き続き、自家消費や相対売電等の様々な設備活用の選択肢について、エネ庁HP（「どうする？ソーラー」）において周知・広報することとしてはどうか。

# 住宅における太陽光発電の導入による受益

- 非住宅・住宅ともに太陽光発電設備の導入促進の議論が進められているところ。
- 住宅（代表的なモデル）における太陽光発電の導入効果を試算※したところ、発電により年間エネルギー消費量の18.7%を貯えることに加え、売電によりさらに名目上31.0%のエネルギー消費量を貯うことが可能となっており、住宅の所有者が太陽光発電の導入による受益を一定程度得られるものとなっている。

※代表モデルの試算であるため、建物形状や導入設備の仕様によっては試算結果は異なる。

戸建住宅の例



【推計方法】

- ・ 住宅モデル：基準設定住戸（床面積120.08m<sup>2</sup>）
- ・ 地域区分：6地域（日射地域区分A3）
- ・ 外皮性能：省エネ基準（仕様基準）
- ・ 一次エネルギー消費性能  
暖冷房設備：ルームエアコン（規定値）  
換気設備：壁付け第三種（規定値）  
給湯設備：ガス従来型給湯器（規定値）  
照明設備：すべてLED
- ・ PV設置容量：4kW（真南、設置角度20度）

(1) 太陽光発電設備の導入に係る動向について

(2) トップランナー基準の見直し案

①太陽光発電設備の設置目標

②太陽光発電設備の普及促進等に関する施策について

(3) まとめ

# 前回合同小委員会資料

## 住宅トップランナー制度における太陽光発電設備設置の扱いについて

前回合同会議資料より

### ＜現状整理＞

[目標と現状]「2030年までに新築戸建住宅の6割に設置」目標に対して、現状の設置率は31.4%。

＜住宅トップランナー事業者の設置状況＞

建売戸建住宅 8%、注文戸建住宅 58.4%、賃貸アパート 21.3%

[設置支援] FIT/FIPの他、今後施策効果が見込まれる再エネ促進区域制度等や税制・融資により設置を促進

### 今後見込まれる状況変化

- 年内目処に実施予定のエネルギー基本計画の見直し議論（公共部門、オフィス・工場等の非住宅建築物とあわせた住宅の屋根等への設置促進）
- ペロブスカイト太陽電池等の次世代型太陽電池の早期社会実装による壁面や耐荷重性の低い屋根への設置促進



ペロブスカイト太陽電池（出典：積水化学HP）

住宅・非住宅建築物についてエネルギー基本計画の見直し議論の中で設置促進策について検討。特に戸建住宅については、2030年の達成目標が設定されていることに鑑み、住宅トップランナー制度の活用も考えられる。

### ＜住宅トップランナー制度を活用した太陽光発電設備設置促進の方向性＞

建売戸建及び注文戸建に係る住宅トップランナー基準として太陽光発電設備の設置に係る目標を設定。

※ 具体的な水準及び運用については、エネルギー基本計画の見直し議論の中で、公共建築物や非住宅建築物への対応も踏まえて今後検討（今年度中に再度、本会議を開催して議論を予定。）

# 太陽光発電設備の設置目標の考え方について

## 太陽光発電設備の設置目標設定の考え方

- ・ 住宅トップランナー基準として太陽光発電設備の設置を求めることが合理的でない住宅があることに鑑みて、住宅トップランナー制度の太陽光発電設備の設置目標においては、地域性や敷地の条件を考慮した目標を設定することとする。
- ・ 具体的には、住宅トップランナー事業者が供給する建売戸建住宅及び注文戸建住宅のうち、効率的な太陽光発電設備の設置が難しいと思われる都市部狭小地や、落雪への安全性の配慮等が必要な多雪地域などの住宅を除いた住宅を対象に設置目標を設定することとする。※

### 【「設置が合理的でない住宅」の考え方】

次のいずれかに該当するもの。

- 多雪地域（建築基準法で規定する垂直積雪量が100cm以上に該当する地域）に該当する住宅。
- 都市部狭小地（北側斜線制限の対象となる用途地域等（第一種及び第二種低層住居専用地域、第一種及び第二種中高層住居専用地域並びに地方自治体の条例において北側斜線規制が定められている地域）であって、敷地面積が85m<sup>2</sup>未満である土地）に該当する住宅。ただし、住宅が平屋建ての場合を除く。
- 周辺環境等により太陽光発電設備の設置が困難な住宅

※ 東京都や川崎市では、住宅の屋根形状に応じた基準設定となっているが、建築確認申請の図書等において屋根形状図の提出は求めていないところ、全国の住宅を対象としている住宅トップランナー制度において同様の基準を設定することは事業者に相当の負荷をかけることになる。

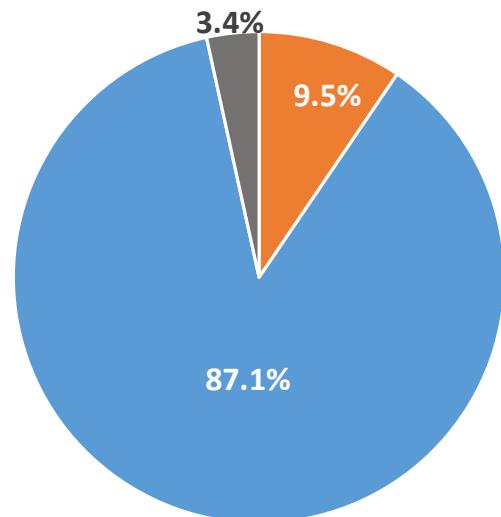
# 太陽光発電設備の設置が合理的でない住宅割合について

- **多雪地域**（垂直積雪量100cm以上）における住宅着工割合：約10%
- **都市部狭小地**（第一種及び第二種低層住居専用地域、第一種及び第二種中高層住居専用地域であって、敷地面積が85m<sup>2</sup>以下）における住宅着工割合（平屋は除く）：約7%
- 上記以外にも、周辺環境等により太陽光発電設備の設置が困難な場合が一定数あることを勘案し、目標設定にあたり**設置が合理的でない住宅**※は全住戸のうち**20%**と仮定する。※設置が合理的ではない住宅割合は、今後報告結果等に応じて精緻化を検討する。

## ○多雪地域に該当する住宅着工割合

### 【推計方法】

- ・ 建築基準法における垂直積雪量を定める基準（建設省告示第千四百五十五号）に基づき、全国の各地域の積雪量を調査。
- ・ R5年度 住宅着工統計と各地域の垂直積雪量を基に、市町村別に多雪地域に着工された住宅数を推計。

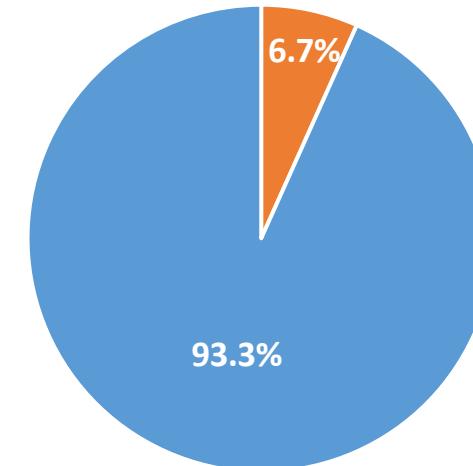


■ 多雪地域 ■ 非多雪地域 ■ 不明

## ○都市部狭小地に該当する住宅着工割合

### 【推計方法】

- ・ R5年度に申請された確認申請書をサンプリング調査し、都市部狭小地に該当する住宅数を算出。
- ・ サンプリング調査の結果より、人口密度と都市部狭小地に該当する住宅数の関係について近似式を作成。近似式は、2種類の近似式（三大都市圏※とそれ以外）とした。
- ・ 作成した近似式とR5年度の着工統計より、全国の都市部狭小地に該当する住宅数を推計。



■ 都市部狭小地 ■ 都市部狭小地以外

※三大都市圏（東京圏、大阪圏、名古屋圏）

・東京圏：首都圏整備法による既成市街地及び近郊整備地域を含む市区町村の区域

・大阪圏：近畿圏整備法による既成市街地及び近郊整備地域を含む市区町村の区域

・名古屋圏：中部圏開発整備法による都市整備区域を含む市町村の区域

# 住宅トップランナー制度における太陽光発電設備の設置目標について

## 住宅トップランナー制度における太陽光発電設備の設置目標設定

- 2030年の新築戸建住宅の6割への太陽光発電設備の設置に向けて、太陽光発電設備に関する技術開発や製品のコストダウン化、屋根置き太陽光の普及等を考慮し、中間となる2027年度に地域性等を勘案した住宅トップランナー制度の目標を設定する。

### ■目標設定に係る考え方

#### ①年間供給戸数のうち

- 建売戸建住宅：30%に太陽光発電設備を設置
- 注文戸建住宅：70%に太陽光発電設備を設置



設置が合理的ではない住宅を勘案  
(供給戸数の80%を母数)

### ■住宅トップランナー事業者に対する目標

#### ②設置が合理的な住宅※の戸数のうち

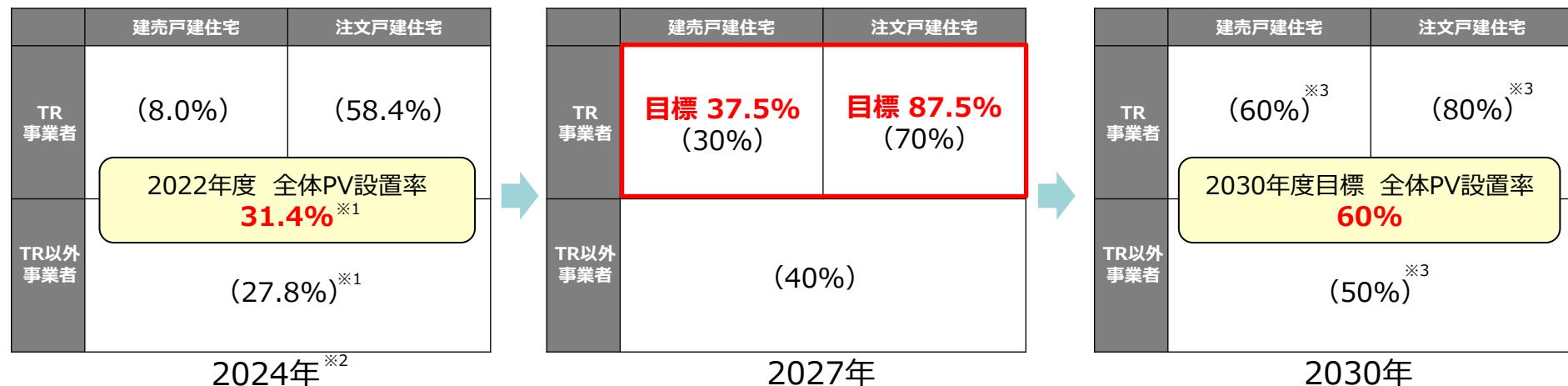
- 建売戸建住宅：37.5%に太陽光発電設備を設置
- 注文戸建住宅：87.5%に太陽光発電設備を設置

※以下①～③の住宅を除く。

- 多雪地域に該当する住宅
- 都市部狭小地に該当する住宅
- 上記のほか、周辺環境等により設置が困難な住宅

## ■住宅トップランナー制度における太陽光発電設備の設置目標（戸建住宅）

( )内の数字は、供給戸数全体を母数とした割合



※1 トップランナー以外の事業者の設置率はアンケート調査による推計値。全体の設置率は、トップランナー事業者の実績値とトップランナー以外の事業者の推計値により算出。

※2 トップランナー事業者の設置率は、2022年度に供給された住宅に係る報告内容を2024年度にとりまとめた実績値。

※3 2030年の各セグメントの割合については、2027年度のトップランナー基準を設定するにあたっての現時点での想定である。（R3年度再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォースにおいて資源エネルギー庁がTR注文戸建90%、その他50%と提示している。今回は、設置が合理的でない住宅の割合を20%と仮定していることから、2030年新築戸建6割の目標を達成すること前提に、TR注文戸建80%、TR建売戸建60%、TR以外50%としている。）

(1) 太陽光発電設備の導入に係る動向について

(2) トップランナー基準の見直し案

- ①太陽光発電設備の設置目標
- ②太陽光発電設備の普及促進等に関する施策

(3) まとめ

# 太陽光発電設備の普及促進等に関する施策

## ● FIPの制度の導入

FIT制度（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）に加えて、再エネ事業者に対して電力を販売した時の価格に一定の補助額（プレミアム）を付与することで、事業者の投資インセンティブを促し再エネをさらに普及促進することを目的としたFIP制度を開始。

## ● PPA（Power Purchase Agreement）モデルによる促進

契約した事業者（PPA・リース）から電力を購入することで太陽光発電設備の設置や保守費用をゼロで行うPPAモデルに関する情報提供を実施。

## ● ZEHへの金利優遇措置

ZEH基準※を満たす住宅を対象に、通常の金利から当初5年間の金利を0.75%（年）引き下げ、省エネ性能の高い住宅の取得を応援。（フラット35S(ZEH)）

※一戸建ての場合：『ZEH』、Nearly ZEH、ZEH Orientedが対象

## ● 太陽光発電設備設置によるメリット周知

消費者向けに、太陽光発電設備を設置した場合のコストメリット等をわかりやすく紹介したマンガを公開。（待って！家選びの基準が変わります）

## ● 環境省・経済産業省における太陽光発電設備のリサイクルに関する議論

太陽光発電設備の大量廃棄を見据え、環境省及び経済産業省においてリサイクルの義務化の議論を開始。

## ● 太陽光発電設備の設置施工に係る情報提供

太陽光発電設備の設置に関する課題を整理し、住宅側の留意事項を中心に必要な情報を発信。（戸建住宅の太陽光発電システム設置に関するQ&A）

# 【参考】FIT/FIPの導入促進

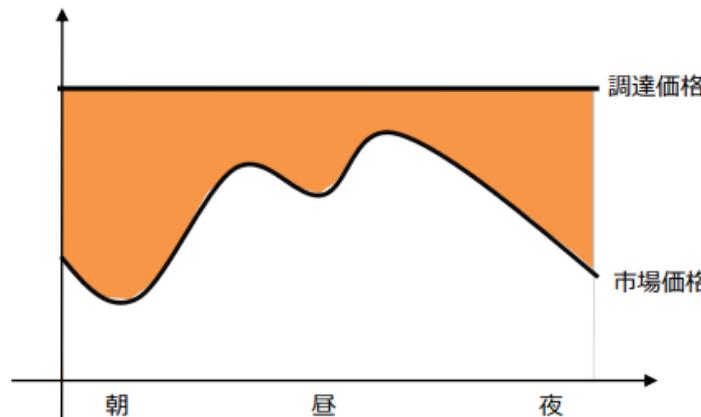
## FIP制度の導入

総合エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第62回）

- FIP制度は、投資インセンティブを確保しながら、電力市場のメカニズムを活用しつつ、再エネ電源の電力市場への統合を図るもの。2022年4月に制度を開始した。
- FIP制度における発電事業者収入は、電力市場での売電価格等にプレミアムを加えたものが基本となるため、市場価格に連動。
- FIP制度を活用する事業者は、例えば、市場価格が低い時間帯に蓄電池等に蓄電した電気を、市場価格が高い時間帯に供給すること等を通じ、事業全体の期待収入を高めることが可能。

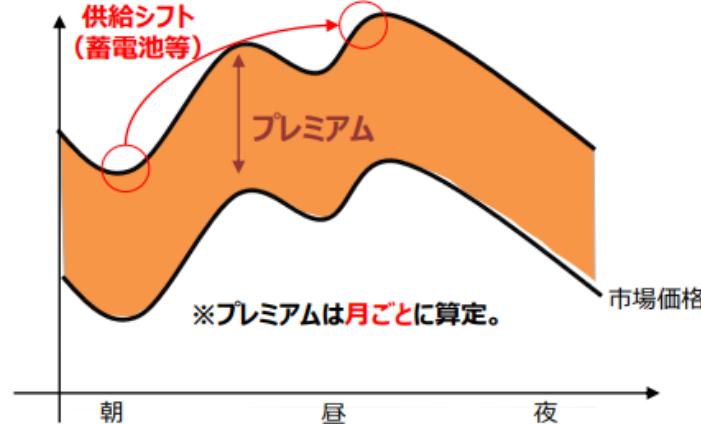
### FIT制度における発電事業者収入

調達価格 × 発電量



### FIP制度における発電事業者収入

(売電価格 + プレミアム) × 発電量  
+ 非化石価値取引の収入



プレミアム = 基準価格（※1） - 参照価格（※2） - 非化石価値相当額（※3）  
 (※1) FIT制度の調達価格と同水準に設定。交付期間にわたって固定。  
 (※2) 市場価格をベースに、月ごとに機械的に算定。  
 (※3) 再エネ発電事業者が自ら非化石価値取引を行い、その収入が再エネ発電事業者に帰属することを前提に、非化石価値相当額を割引。

# 【参考】PPA等を含めた屋根置き太陽光発電の促進

## 再生可能エネルギー利用キャンペーン「再エネ スタート」



## 再エネ スタート

はじめてみませんか 再エネ活用

サイトURL <https://ondankataisaku.env.go.jp/re-start/>

### 【再エネスタート キャンペーンの概要】

- 個人、自治体、企業向け
- **再エネ電力への切替、PPA等を含めた屋根置き太陽光発電設置に関する情報提供**
- 再エネの**メリット**の説明、**導入方法**のガイダンス
- 個人、自治体、企業それぞれの**取組事例**を紹介
- ポータルサイト、イベント、SNSでの展開

# 【参考】太陽光発電設備設置に係る周知と金利優遇

## 省エネ住宅で節約できる年間の光熱費

北海道札幌市等	住宅	東京都23区等
346,000円 差額: 96,000円 DOWN	今の省エネ住宅 (省エネ基準)	239,000円 差額: 46,000円 DOWN
250,000円 差額: 90,000円 DOWN	ZEH水準の省エネ住宅	193,000円 差額: 40,000円 DOWN
160,000円	太陽光パネル付の省エネ住宅	153,000円

※WEBプログラムにより算定した二次エネルギー削減量に、小売事業者表示制度(2021年3月より適用)の電気料金単価(27円/kWh)、都市ガス単価(156円/m<sup>3</sup>)、換算係数(46.05MJ/m<sup>3</sup>)、灯油単価88円/Lを乗じて算定  
 ※太陽光発電設備による発電量は自家消費優先対象住宅で消費される  
 電力量から控除し、売電量については考慮しない  
 ※太陽光パネル付の省エネ住宅の仕様は、「ZEHのつくり方」  
 (発行:(一社)日本建材・住宅設備産業協会)を参考に設定

## 太陽光発電設備の設置方法による比較

太陽光発電設備の導入コストは5kWで140万円程度(2021年設置)に!  
 じつは初期投資ゼロで導入できる方法もあるんだぜっチ!

オンラインPPAモデル (第三者所有モデル)	専門事業者が太陽光発電システムを導入し維持管理します。 使った電気代は専門事業者に支払います。 契約期間後は設備を譲り受けができる場合もあります。
リースモデル	専門事業者が太陽光発電システムを導入し維持管理します。 リース料を支払いますが、生まれた電気は自分で使え、余った電気は売ることもできます。

導入方法	メリット	デメリット
個人で購入	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期的に見れば最も投資回収効率が高い(サービス料がかからないため)</li> <li>処分・交換など個人でコントロール可能</li> <li>自家消費しなかった電気は売電できる(売電収入)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>初期投資が大きい</li> <li>維持管理・メンテナンスの手間と費用を負う</li> </ul>
オンラインPPAモデル (第三者所有モデル)	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的に初期投資ゼロ</li> <li>維持管理・メンテナンスの費用が発生しない</li> <li>使用した分だけの電力購入である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自由に交換・処分ができない</li> <li>長期契約である(中途解約は解約金などが発生する場合がある)</li> </ul>
リースモデル	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本的に初期投資ゼロ</li> <li>維持管理・メンテナンスの費用が発生しない</li> <li>自家消費しなかった電気は売電できる(売電収入)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自由に交換・処分ができない</li> <li>長期契約である(中途解約は解約金などが発生する場合がある)</li> <li>発電がない場合でもリース料を支払う必要がある</li> </ul>

※上記は一般的な契約モデルの例であり、サービス提供事業者によってサービス内容や条件が異なります。

出典:「太陽光発電について」(資源エネルギー庁)

出典:「初期投資0での自家消費型太陽光発電設備の導入について~オンラインPPAとリース~」(環境省)を一部加工

## 住宅金融支援機構 フラット35Sによる金利優遇措置

これから住まいを取得するなら  
考えたいね、地球環境のこと。

省エネ

住宅なら

エネルギー効率が  
高いから、  
光熱費の節約。

## 【フラット35】S(ZEH)

省エネ性能の高い住宅の取得を金利引下げで応援

【フラット35】S(ZEH)なら  
【フラット35】の借入金利から

当初5年間 6年目以降

通常  
金利引下げ  
年▲0.75%

【フラット35】S(ZEH)かつ長期優良住宅なら  
【フラット35】の借入金利から

当初5年間 6年目以降

通常  
金利引下げ  
年▲1.00%

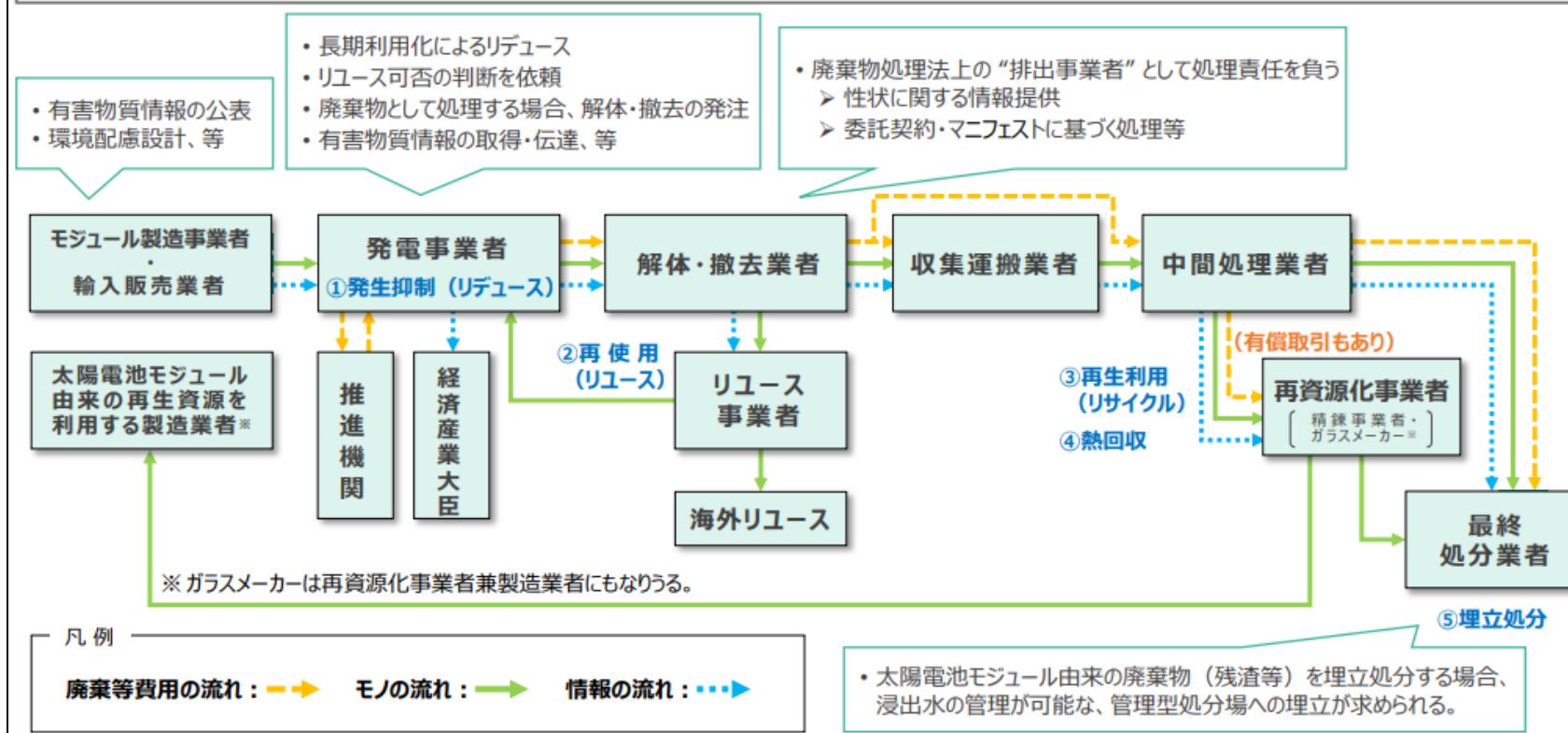
18

# 【参考】環境省・経済産業省における太陽光発電設備のリサイクル義務化に向けた議論

## 太陽電池モジュールのリユース・リサイクル・埋立処分の全体像

第2回 産業構造審議会 イノベーション・環境分科会 資源循環経済小委員会 太陽光発電設備リサイクルワーキンググループ 中央環境審議会 循環型社会部会 太陽光発電設備リサイクル制度小委員会 合同会議 資料1抜粋

- 現行法では、廃棄する太陽電池モジュールに対してリサイクルは義務付けられておらず、廃棄物処理法に則って、適正処理されることになっている。
- 但し、循環型社会形成推進基本法に基づき、①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収、⑤埋立処分の優先順に沿った対応が必要である。



# 【参考】太陽光発電設備の施工に関する情報の提供

国土交通省



Press Release

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

令和5年6月13日  
住宅局参事官(建築企画担当)付

## 戸建住宅における太陽光発電システムの設置についての疑問にお答えします！

国土交通省では、戸建住宅における太陽光発電システム設置を促進するため、留意事項を整理した『戸建住宅の太陽光発電システム設置に関するQ&A』を作成し、公開しています<sup>※</sup>。

<sup>※</sup>令和4年度環境・ストック活用推進事業により実施(事業主体：(一社)環境共生住宅推進協議会)

### <背景>

- 住宅への太陽光発電システムの設置を普及促進することは、脱炭素社会を目指す上で有効な対策の一つであり、同時にレジリエンスの向上の観点からも有効となります。
- 「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（座長：田辺新一・早稲田大学教授）」のとりまとめ（令和3年8月23日公表）において、太陽光発電設備の設置を促進するため、太陽光発電設備の後載せやメンテナンス・交換に対する新築時からの備えのあり方を検討とともに、その検討結果について周知普及することとされています。

### <Q&A の概要>

本書では、戸建住宅を対象として、太陽光発電システムを

- ・新築時に設置する場合
- ・新築時には設置しないが将来的な後載せを想定して計画・設計する場合
- ・太陽光発電システムの設置を前提としていない既存住宅に設置する場合

の3ケースに分け、住宅メーカー、工務店、設計事務所、太陽光発電システム事業者、消費者を対象として、住宅側の留意事項を整理し、Q&A 形式でわかりやすく解説しています。

掲載 HP: [https://www.kkj.or.jp/contents/build\\_hojojigyo/index.html](https://www.kkj.or.jp/contents/build_hojojigyo/index.html)

資料 URL : [https://www.kkj.or.jp/contents/build\\_hojojigyo/report/R04\\_PVset\\_qa.pdf](https://www.kkj.or.jp/contents/build_hojojigyo/report/R04_PVset_qa.pdf)

### <Q&A の内容に関する問合せ先>

一般社団法人 環境共生住宅推進協議会 (kkj)

TEL : 03-6265-3242 E-mail : [jimukyoku@kkj.or.jp](mailto:jimukyoku@kkj.or.jp)

### <本件に関する問合せ先>

国土交通省住宅局参事官(建築企画担当)付 秋岡、齋藤

電話 : 03-5253-8111 (内線 39-458)

## 戸建住宅の太陽光発電システム設置に関する Q&A



令和5年3月

一般社団法人 環境共生住宅推進協議会

編集協力 国土交通省 住宅局

(1) 太陽光発電設備の導入に係る動向について

(2) トップランナー基準の見直し案

- ①太陽光発電設備の設置目標
- ②太陽光発電設備の普及促進等に関する施策

(3) まとめ

# 住宅トップランナー基準見直し案 まとめ

- 建売戸建住宅・注文戸建住宅・賃貸アパートについて、新たな目標年度及び基準を以下のとおり設定する。

		現行基準			見直し基準案			
建て方	年間供給戸数	外皮基準 <sup>※1</sup>	一次エネ基準 <sup>※2</sup> BEI (再エネ含み)	目標年度	外皮基準 <sup>※1※3</sup>	一次エネ基準 <sup>※2</sup> BEI (再エネ除き)	太陽光発電設備設置率 <sup>※5</sup>	目標年度
建売戸建住宅	150戸以上	省エネ基準	0.85	2020年度	強化外皮	0.80	37.5% (30%)	
注文戸建住宅	300戸以上	省エネ基準	0.80	2024年度	強化外皮	0.75	87.5% (70%)	2027年度
賃貸アパート	1000戸以上	省エネ基準	0.90	2024年度	強化外皮	0.80	-	今回の審議事項
分譲マンション	1000戸以上	強化外皮	0.80	2026年度	強化外皮	0.80 <sup>※4</sup>	-	2026年度

※1：各年度に供給するすべての住宅が適合すること

※2：各年度に供給するすべての住宅の平均で適合すること

※3：勧告の運用においては、未達成事由・実態等を勘案。

※4：分譲マンションのBEIについては、従前通り再エネ含む水準。

※5：設置が合理的な住宅\*に対する目標

\*多雪地域、都市部狭小地、その他周辺環境等により設置が困難な住宅を除く

( ) 内の数字は、供給戸数全体を母数とした割合 (参考値) 22