
【住宅向け】 「義務化時代」に立ち向かう！全棟搭載実現プラン ～全棟搭載アライアンス～

株式会社エクソルは、2025年日本国際博覧会の「大阪ヘルスケアパビリオン」に協賛しています。



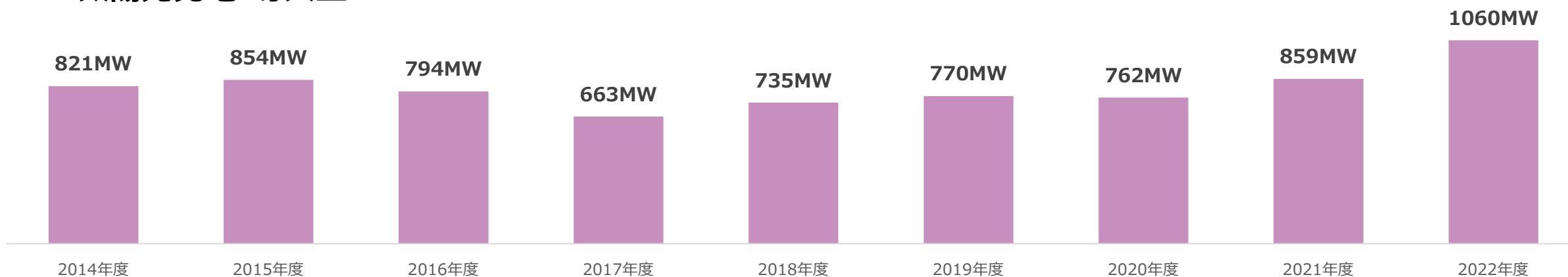
ひきだしたい、無限の太陽力。



株式会社エクソル
商品本部 本部長 薄井 陽一

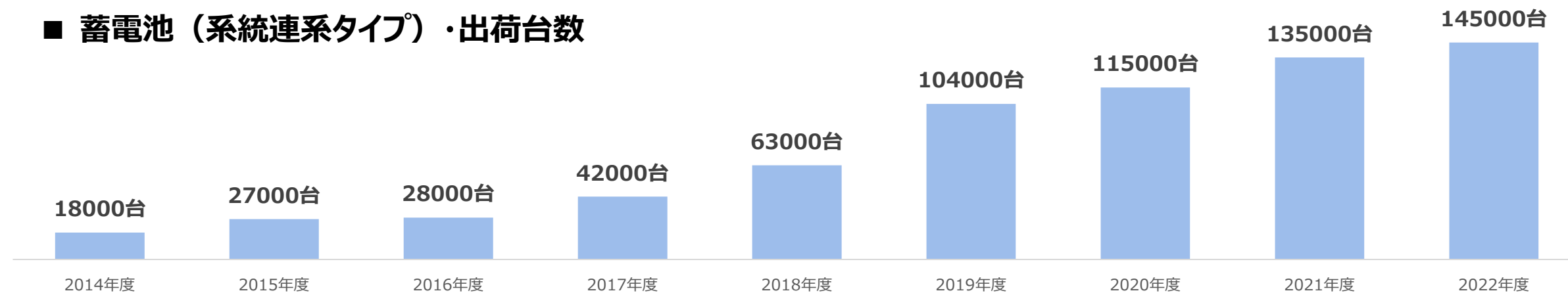
増加する住宅用太陽光発電と蓄電池

■ 太陽光発電・導入量



資料：経済産業省（市場導入量）より作成。

■ 蓄電池（系統連系タイプ）・出荷台数



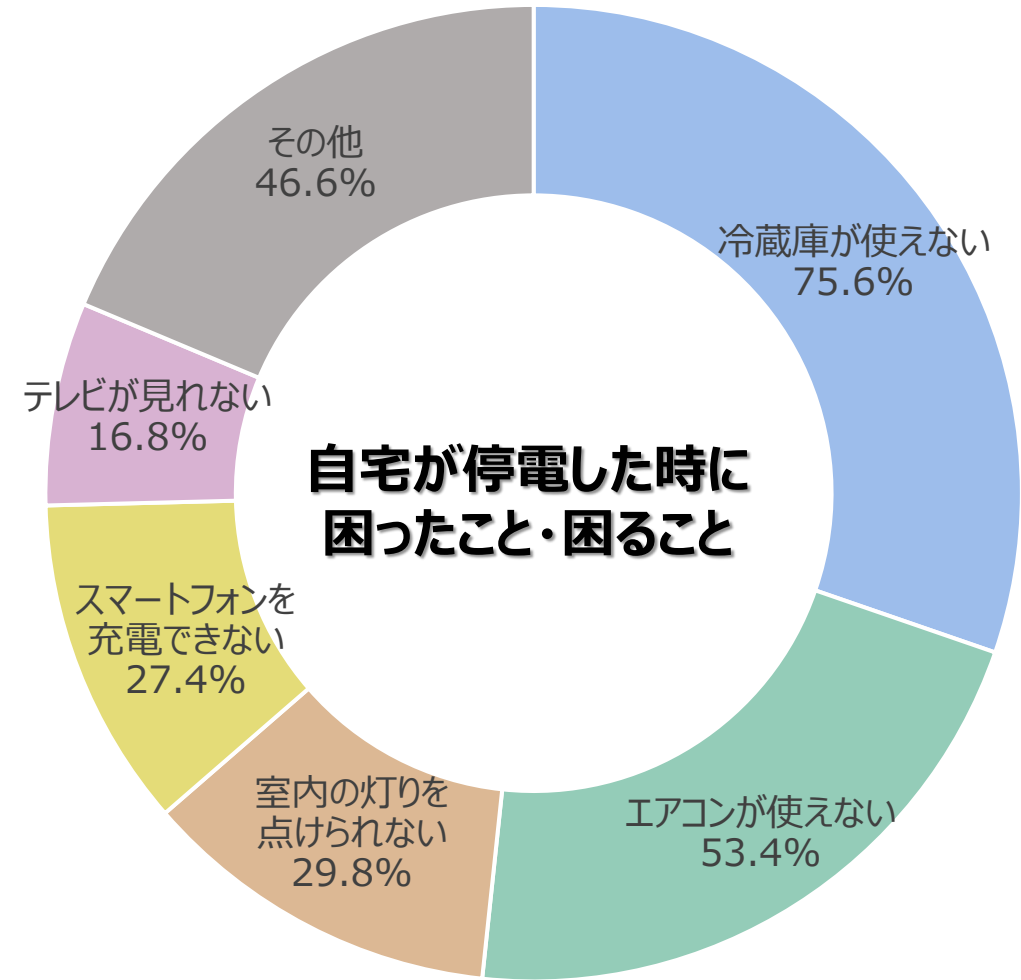
資料：JEMA蓄電システム自主統計 2023年度上期実績より、海外メーカー出荷台数をエクソルにて算出し作成。

増加要因 ①市場

■ 日本災害年表

発生日	災害	M	死者	行方不明者	停電戸数	復旧までの期間
1995/1/17	阪神・淡路大震災 (兵庫県南部地震)	M7.3	6,434人	3人	最大260万戸	6日間
2004/10/23	新潟県中越地震	M6.8	68人		30万戸以上	11日間
2011/3/11	東日本大震災	M9.0	15,900人	2,523人	460万戸以上	8日間
2016/4/14	熊本地震	M7.3	211人		47万戸以上	5日間
2019/9/5	令和元年房総半島台風 (6日間に及ぶ水害)		3人		93万戸以上	2週間
2019/10/6	令和元年東日本台風 (2日間の大型台風)		105人	3人	52万戸以上	1週間
2020/7/3	令和2年7月豪雨 (約1か月に及ぶ大型台風)		86人	2人	1万戸以上	9日間
2021/2/13	福島県沖地震	M7.3	3人		95万戸以上	1~2日間
2022/3/16	福島県沖地震	M7.3	4人		220万戸以上	1~2日間
2024/1/1	能登半島地震	M7.6	241人	安否不明者 9人	4万戸以上	1か月以上

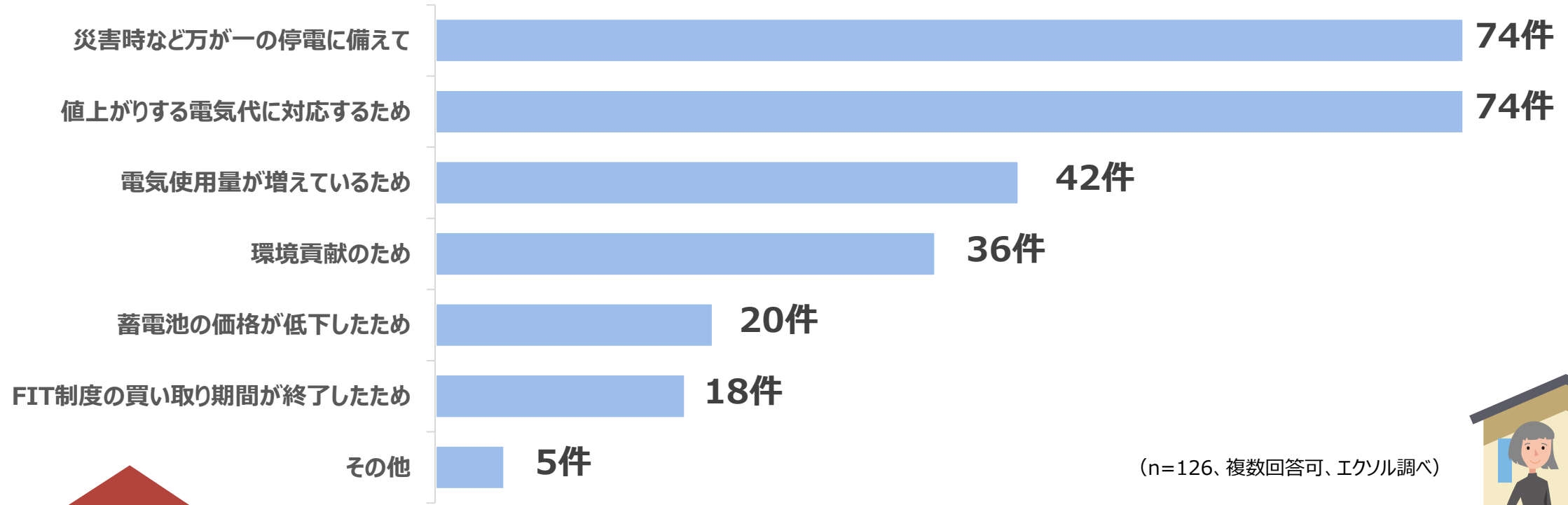
※ 能登半島地震の死者数、安否不明者数は2024年2月16日時点調べとなります。



(n=665、複数回答可、エクソル調べ)

増加要因 ①市場

<蓄電池を導入した理由に関するアンケート>



4人家族 (Y様邸)

蓄電池設置後に停電が起きましたが、我が家ではいつもとほとんど変わらない生活を送れました。
食べ盛りな子どもにも**冷蔵庫の新鮮な食材を食べさせてあげることができ助かりました。**

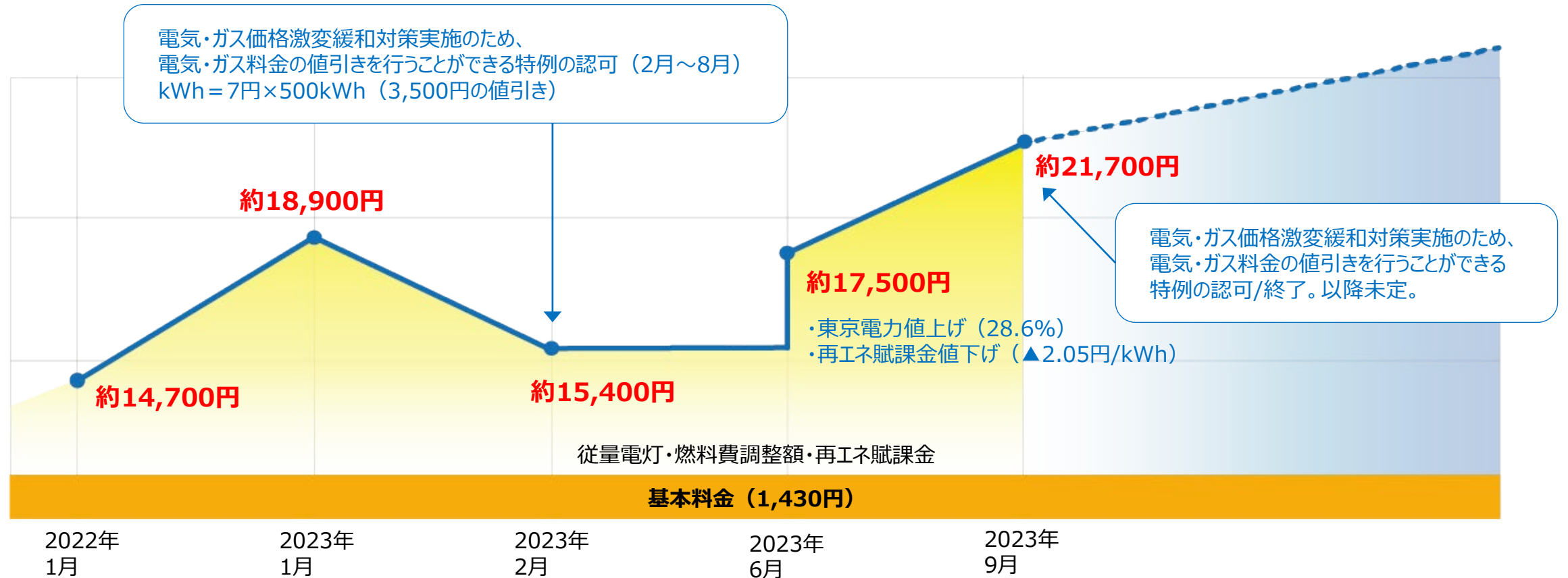
万が一の停電時には**子どもや孫も集まれる避難所**になり、喜びを実感しています。



2人家族 (M様邸)

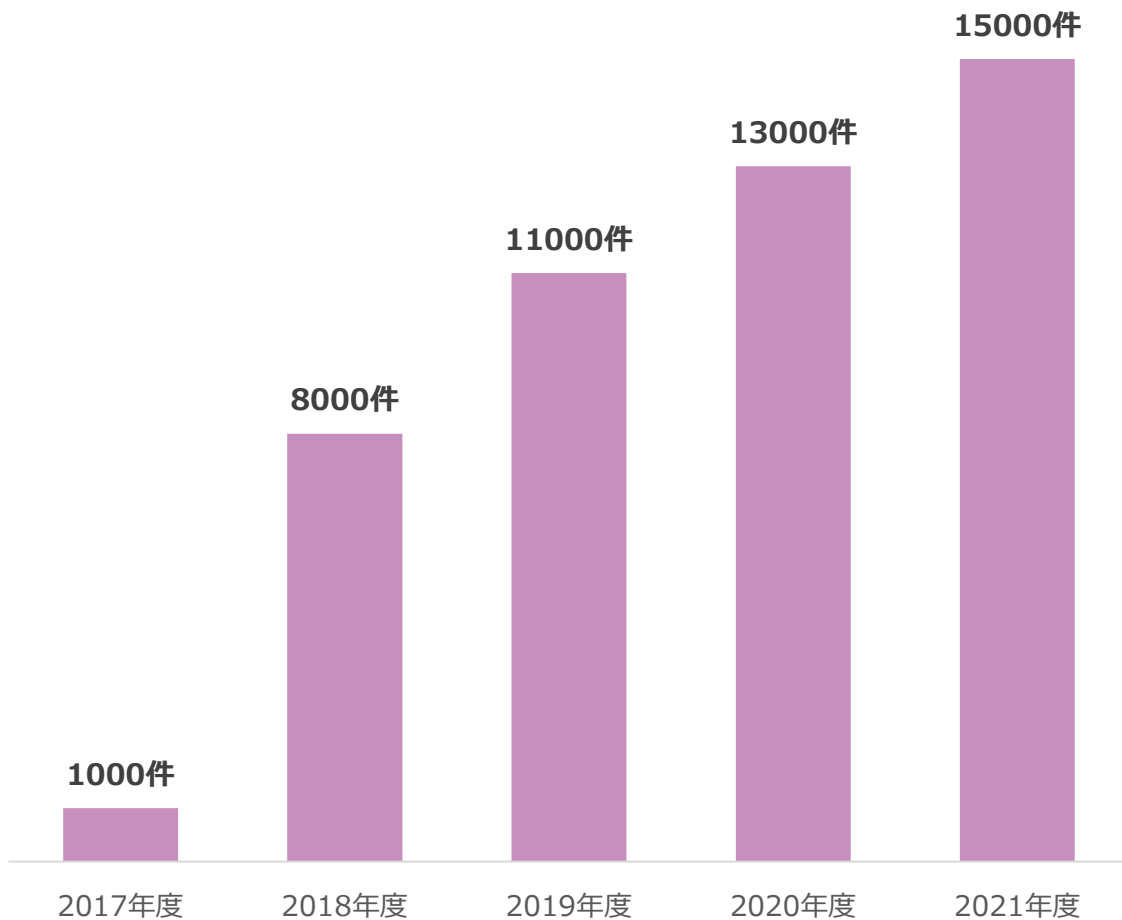
増加要員 ①市場（高騰する電気代）

■ 東京電力 標準家庭（使用電力量500kWh 従量電灯50A契約）の月額イメージ



増加要因 ②ソリューション（初期費用0円設置）

■ 家庭用 初期費用0円設置・導入イメージ



資料：月刊Smarthouse2021（No.81）初期ゼロ実績誌上ランキングを参考にエクソルにて算出

■ 各事業の取組み

企業名	モデル	住宅	容量	契約年数
TEPCOホームテック	リース	新築・既築	2.07kW以上	10年or15年
シャープエネルギーソリューション	PPA	新築・既築	5～10kW	PV：13年 BT：15年
長州産業	PPA	新築	3～10kW	13年
シェアリングエネルギー	PPA	新築・既築	—	PV：15年 BT：10年
東京ガス	その他	新築・既築	2kW以上	10年or15年
エクソル	PPA	新築・既築	プランにより異なる	プランにより異なる

初期費用0円サービスの提供会社 **50**社以上

増加要因 ②ソリューション（多様化する設置方法）



屋根が狭い

屋根に載せたくない

積雪エリアだけど設置したい

住宅の築年数が古い

高電圧 マルチ・パフォーマンス・モジュール
VOLTURBO
最少2枚から設置可能

スマートパワーコンディショナ
次世代 住宅用パワーコンディショナ

シャストコンパクト
屋根が小さくても1枚から設置できるコンパクトな太陽光発電



NEW

- 最少2枚^{*}から設置可能
- 搭載量アップ
- 出力保証30年

^{*} パワーコンディショナにより異なります。



NEW

- 3回路/ 3 MPPT
- 起動電圧35V
- 全負荷トランス内蔵
- SmartLogger内蔵

ハイブリッド蓄電システム
コンパクトサイズ・12,000サイクルの長寿命

耐雪アタッチメント
多雪地域でも太陽光発電の設置を可能に

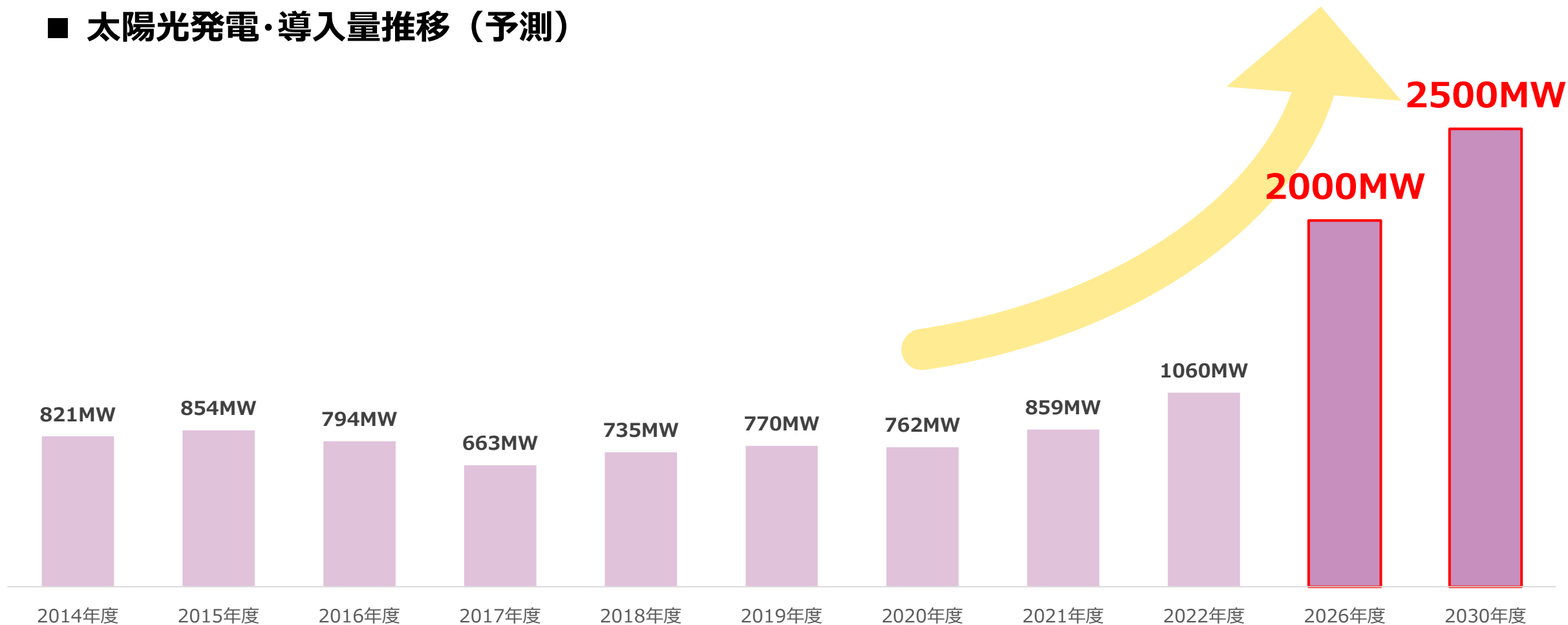
要因として考えられること ③制度

都道府県	施行時期	対象者・内容	補助金（一部抜粋）
東京都	2025年4月	<ul style="list-style-type: none"> ●新築住宅 ●都内年間供給延床面積が2,000㎡以上の大手住宅供給事業者 ●その他、申請を行い知事から承認を受けた事業者も制度に参加可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ●PV：10万円/kW ※PV設置容量3.6kW以下の場合、12万円/kW（上限36万円） ●BT：3/4 ※6.34kWh未満の場合上限10万円/kWh 6.34kW以上の場合上限15万円/kWh
神奈川県 川崎市	2025年4月	<ul style="list-style-type: none"> ●新築建築物 ●延床面積2,000㎡未満の新築建築物を市内に年間一定量以上建築・供給する事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ●PV：2万円/kW ※上限10万円 ●BT：1万円/kW ※上限10万円
宮城県	2025年4月の施行を目指す	<p>【対象者】不明 【内 容】不明</p>	不明
長野県	2030年	<p>【対象者】不明 【内 容】2030年 全ての新築住宅のZEH化 2050年 新築：高断熱・高気密化 既築：省エネ基準を上回る性能へリフォーム</p>	不明

太陽光発電設置義務化の波は次々に横展開され当たりまえに!!

爆発的に増加する導入量！！

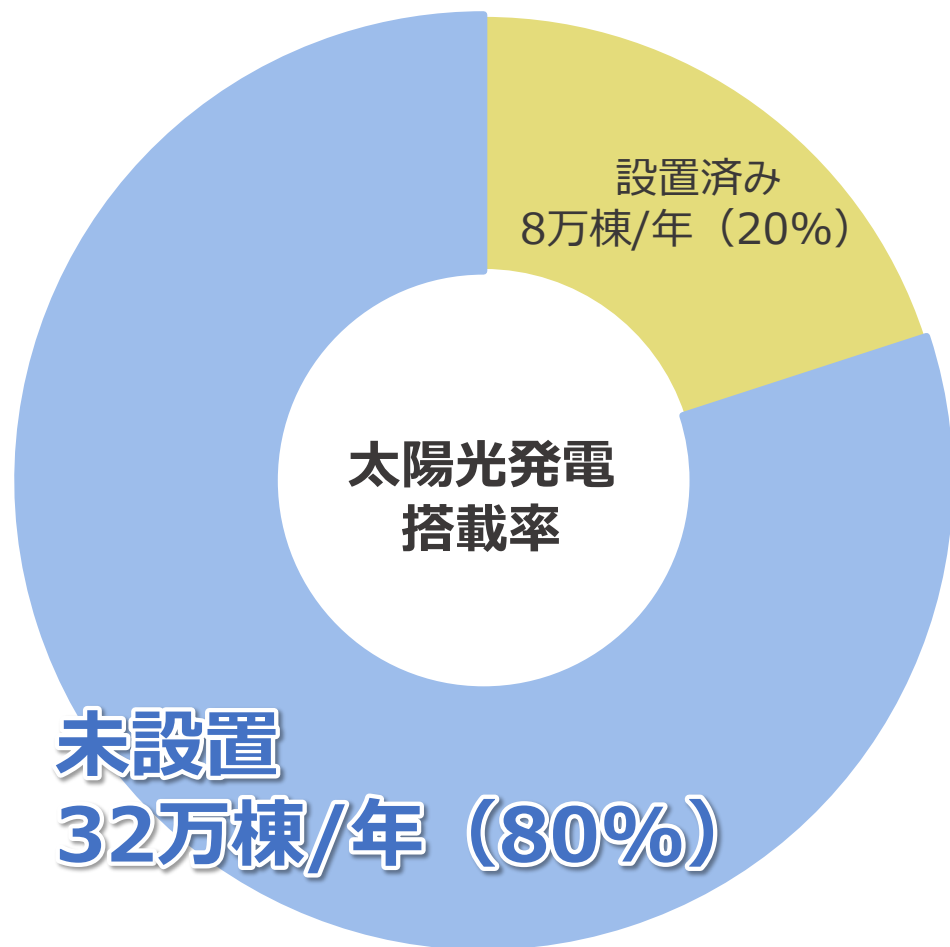
■ 太陽光発電・導入量推移（予測）



資料：2022年度までの導入量は、経済産業省（市場導入量）より作成。2026年度以降は、予測を踏まえエクソルにて作成。

爆発的に増加する導入量！！

新築・ポテンシャル



年間40万棟の新築住宅が建築



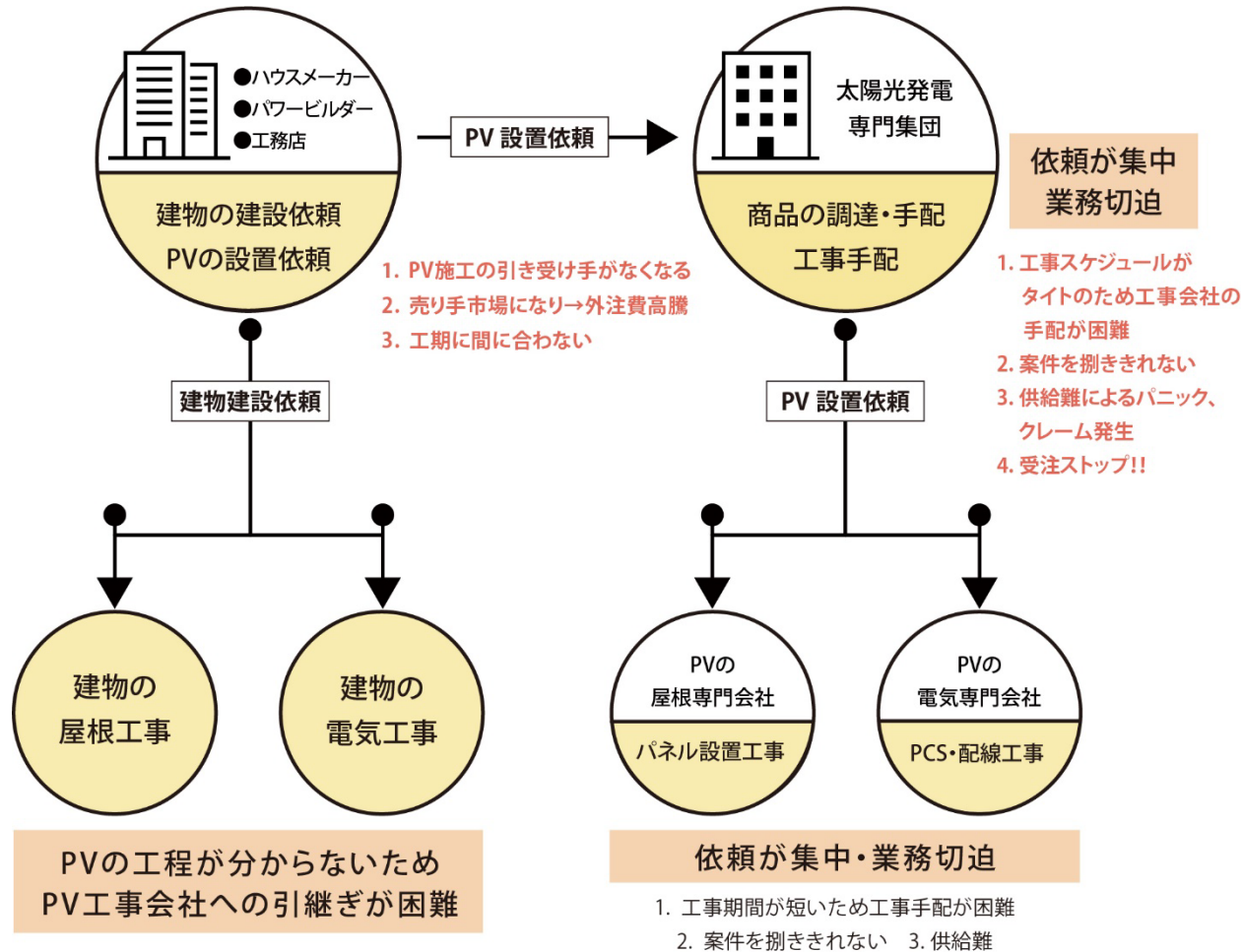
5kW/棟太陽光発電を搭載した場合



年間 **2 GW**に！！

爆発的に増加することによる弊害

一部の専門集団に仕事が集中し供給難が発生!!

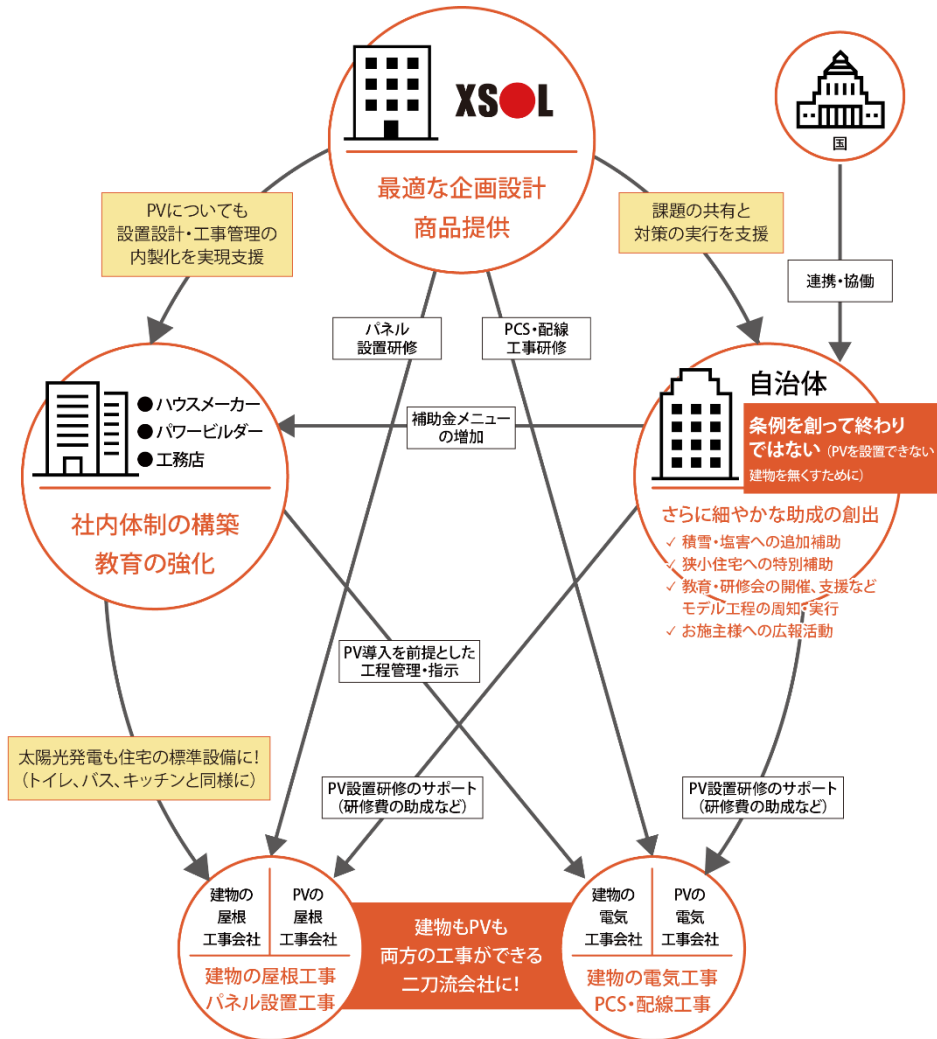


現状のやり方（役割・設置方法・手順など）では太陽光発電の工事が間に合わず住宅の引き渡しが出来ない。

「義務化」に対応出来ない!

爆発的に増加することによる弊害

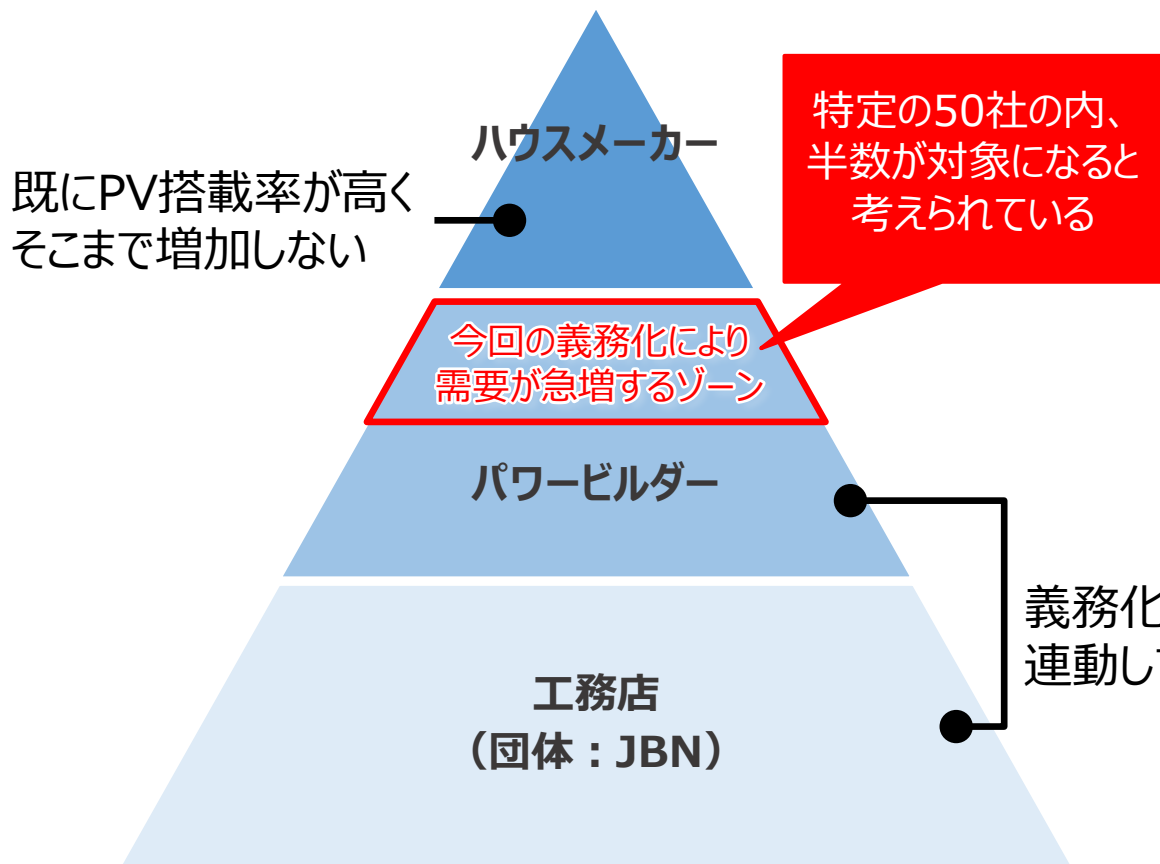
全棟搭載アライアンス



住宅工事にかかわる全ての人が
太陽光発電の専門集団になることで
「義務化時代の全棟搭載」を実現！！

爆発的に増加することによる弊害（東京都の例）

団体（住団連）



まずはこのゾーンに実態調査を行い、現状を把握。
モデル工程をベースにディスカッションを行い、
具体的な対策や支援策を検討。
アメとムチ（効果とリスク）を明確にする！！

この具体的対策を各団体に協力を仰ぎ、周知徹底を行う

あわせて、PPA事業者と工事請負もしているメーカー、商社に対策案が適切かを確認することも必要！

爆発的に増加することによる弊害

東京都×JPEA「モデル工程」を基に全国の自治体にも周知、太陽光発電設置の促進

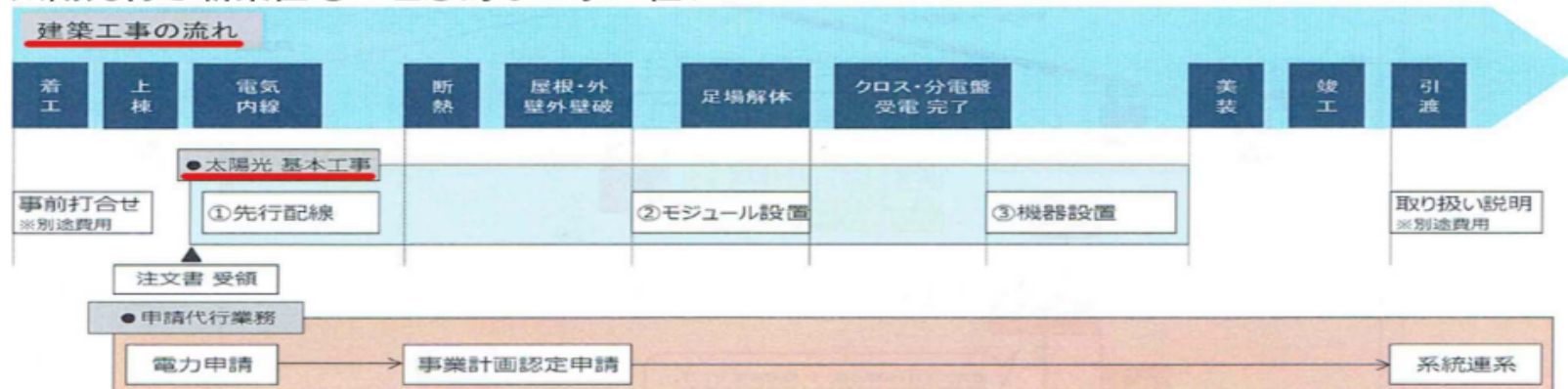
住宅用太陽光標準化に向けた取組み

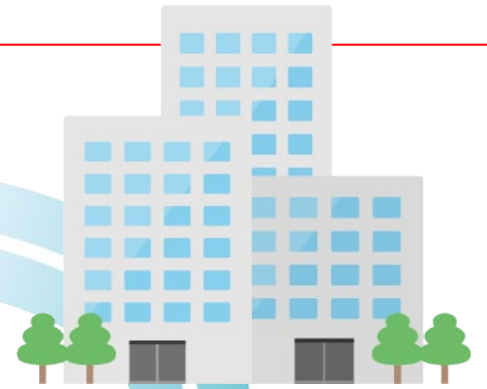


▶ 2050年新築住宅へのPV100%設置へ向けて

- ・住宅メーカーさんや工務店さんに、TPO/PPAモデル（ゼロ円ソーラー）を安心して利用頂く
- ・工務店さんに太陽光屋の作業工程や工期を紹介し、住宅建築工程に太陽光作業を組み入れて頂く
 - ★また太陽光ケーブルや配線用の導管設置等の作業は、建築作業と一緒に済ませると全体工期の短縮にもなる。
 - ★さらに太陽光パネルの設置は太陽光屋に任すが、パワコン等の設置は住宅電気工事と同時に行う連携方法も可。
 - ★もしくは屋根工事と同時に太陽光パネルの設置も実施、パワコン等の設置は太陽光屋に任ず連携方法も可。
 - ★さらに大手ハウスメーカーさん同様に太陽光設置工事は住宅建築工事内に全て組み込んで頂く方法。
(ここまでやられると、太陽光屋の仕事が無くなりますが. . .)

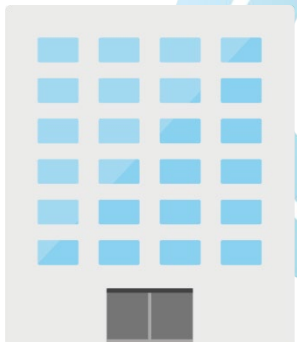
●太陽光付き新築住宅の理想的な工事工程フロー





(中央省庁)

**「利他」と「共創」で
義務化時代を乗り越えましょう!!**



(自治体)



(専門業者・ハウズビルダー・施工会社)

ご清聴ありがとうございました。

株式会社エクソルは、2025年日本国際博覧会の「大阪ヘルスケアパビリオン」に協賛しています。



Osaka
Healthcare
Pavilion
Nest for Reborn

ひきだしたい、無限の太陽力。

XSOL