

---

鳥取県太陽光発電保守点検アンケート結果  
(平成29年12月～平成30年1月実施)

---

平成30年2月

鳥取県生活環境部環境立県推進課

(業務委託先 株式会社テイルウィンドシステム)

# 【目次】

【アンケートの概要】 .....	1
1 アンケートの目的 .....	1
2 アンケートの概要 .....	1
3 資料のみかた .....	1
【アンケート結果】 .....	2
<結果の概要> .....	3
問 1 .....	4
問 2 .....	4
問 3 .....	4
問 4 .....	5
問 5 .....	5
問 6 .....	6
問 7 .....	6
問 8 .....	6
問 9 .....	7
問 10 .....	7
問 11 .....	8
問 12 .....	8
問 13 .....	9
【アンケート票】 .....	12

# 【アンケートの概要】

## 1 アンケートの目的

平成29年4月に「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法の一部を改正する法律」が施行され、一般県民を含む発電事業者に適切な保守点検対応が義務づけられた。鳥取県では県内事業者と連携しながら、県民の太陽光発電設備管理を支援する体制を構築することとしており、今後の支援のあり方を検討するため、県がこれまで太陽光発電設備の設置を支援してきた方を対象に、設備の保守点検に関する現状、意識、意向等に係る調査を行った。

## 2 アンケートの概要

(1) 調査地域 鳥取県内全域

(2) 調査対象 1,200名

※補助実績の差を考慮して、抽出数を以下の通り決定した。

なお、日野町は抽出対象がないため、除外している。

市町村名	抽出数 (単位:件)
東部(鳥取市、岩美町、若桜町、智頭町、八頭町)	440
中部(倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町)	200
西部(米子市、境港市、日吉津村、大山町、南部町、伯耆町、日南町、江府町)	560

(3) 抽出方法 鳥取県と市町村が太陽光発電設備の設置費用を補助した方から無作為抽出

(4) 調査時期 平成29年12月19日から平成30年1月15日

(5) 調査基準日 平成29年12月1日

(6) 調査方法 郵送により調査票を送付して実施。なお、調査票の提出は無記名方式とした。

(7) 回答数 586名

(8) 回収率 48.8% (586/1200)

## 3 資料のみかた

(1) 比率(%:パーセントについて)

各設問の集計対象総数に対する百分率(%)を表している。1人の対象に2つ以上の回答を求める設問では、百分率の合計は100%を超える。また、百分率は小数点以下第2位を四捨五入し、小数点第1位までを表示した(計算上、百分率の「合計」が100%にならない場合、「合計」が100%になるよう一部調整を行った)

(2) 「無効回答」の取り扱いについて

以下については「無効回答」として取り扱うこととした。

- ・「○はひとつだけ」という条件のある設問で回答が選択されていない場合
  - ・回答数の制限を超える回答が選択されている場合
- 例:「○はひとつだけ」という条件のある設問で2つ以上の回答を選択

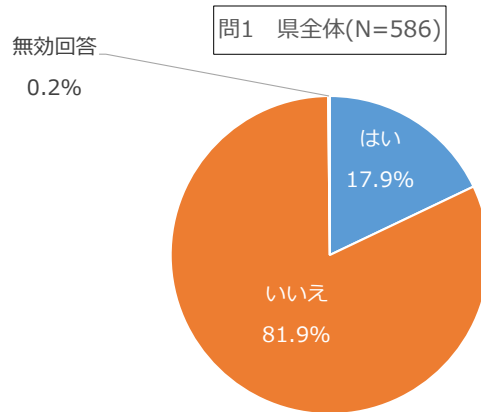
## 【アンケート結果】

### <結果の概要>

- ・住宅用太陽光発電の保守点検（以下「保守点検」とする。）が義務付けられたことを知らない方が多い。（回答者の81.9%が「知らない」と回答）
- ・保守点検を業者に頼んだことがない方が多い。（回答者の88.4%が「頼んだことがない」と回答）
- ・保守点検を業者に頼んだことがある方は、1年未満のうちに頼んだ方が一定数おられる。（回答者の43.9%が「1年未満」と回答）
- ・保守点検を業者に頼んだきっかけは、太陽光発電設備のメーカー保証に保守点検が含まれている場合が多い。（回答者の53.0%が「メーカー保証に保守点検が含まれている」と回答）
- ・保守点検を頼む業者は、太陽光発電設備の施工を行った業者が多い。（回答者の75.8%が「自宅の太陽光発電設備を工事した業者」と回答）
- ・発電状況の確認、地上点検、屋根上点検の中では、地上点検を受けた方が多い。（回答者の62.1%が地上点検、54.5%が発電確認、50.0%が屋根上点検を受けたと回答）
- ・保守点検を受けた方の満足度は高い。（回答者の53.0%が満足、19.7%がやや満足と回答）
- ・保守点検に満足できない理由は、発電状況が改善しなかったことが多い。（回答者の75.0%が「発電状況が良くならなかった」と回答）
- ・太陽光発電設備の保守点検が必要な状況になったことがないために、保守点検を業者に頼んだことがない方が多い。（回答者の72.4%が「これまで太陽光発電設備が、保守点検を業者に頼みたい状態になったことがない」と回答）
- ・設備不良や発電状況が悪化した際に、保守点検を業者に頼みたい方が多い。（回答者の68.0%が「設備不良」、66.4%が「発電状況の悪化」と回答）
- ・太陽光発電設備の発電量を確認している方が多い。（回答者の85.3%が「確認している」と回答）
- ・発電状況の確認は無償を希望する方が多い。（回答者の80.9%が「無償」と回答）
- ・地上点検は無償を希望する方が多い。（回答者の71.3%が「無償」と回答）
- ・屋根上点検は1万円未満を希望する方が多い。（回答者の59.6%が「1万円未満」と回答）
- ・自由意見では、保守点検の義務化をアンケートで初めて知った、わかりやすい制度改正の情報や説明がほしい、点検をする場合でも費用を無償または抑えてほしい、等の意見が多く寄せられた。

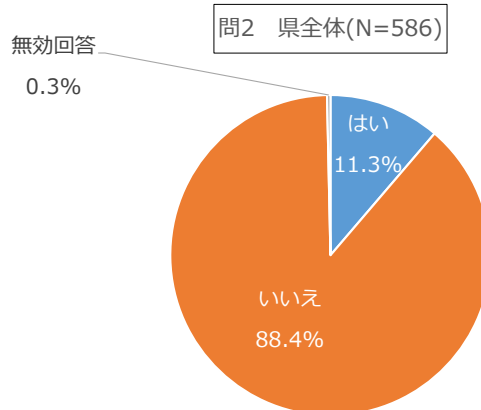
**問 1** (保守点検義務化の認知)

全員にお聞きします。平成 29 年 4 月に固定価格買取制度の改正があり、住宅用太陽光発電を含む発電事業者の方に保守点検が義務付けられましたが、ご存じでしたか。(〇は1つだけ)



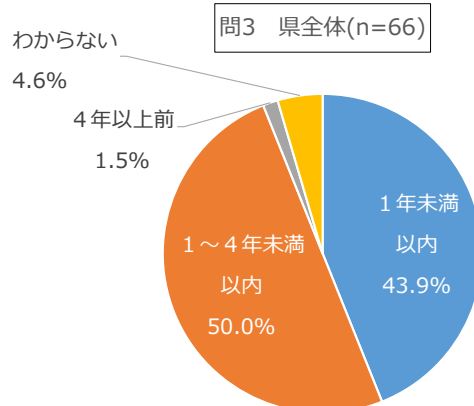
**問 2** (業者点検の有無)

全員にお聞きします。太陽光発電設備の保守点検を業者に頼んだことがありますか。(〇は1つだけ)



**問 3** (点検時期)

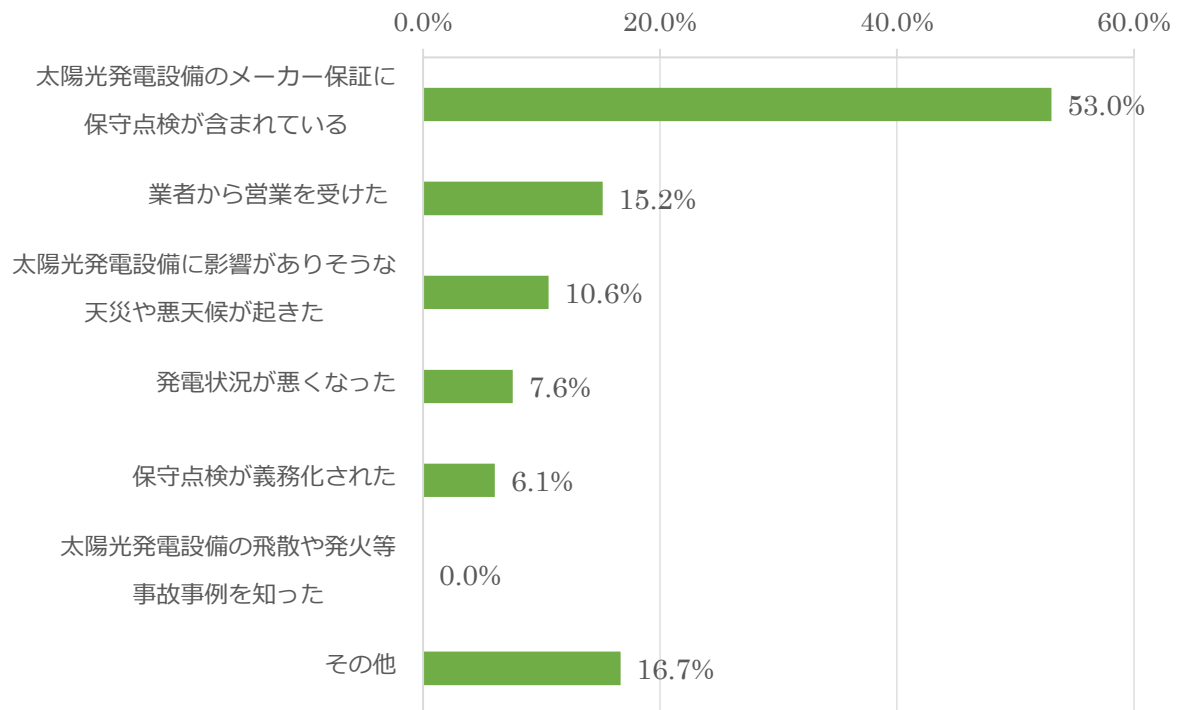
問 2 で「1. はい」に〇をされた方にお聞きします。直近でいつ業者に頼みましたか。(〇は1つだけ)



**問 4** (業者に依頼した動機)

問2で「1. はい」に○をされた方にお聞きします。業者に頼んだきっかけは何ですか。  
(複数回答可)

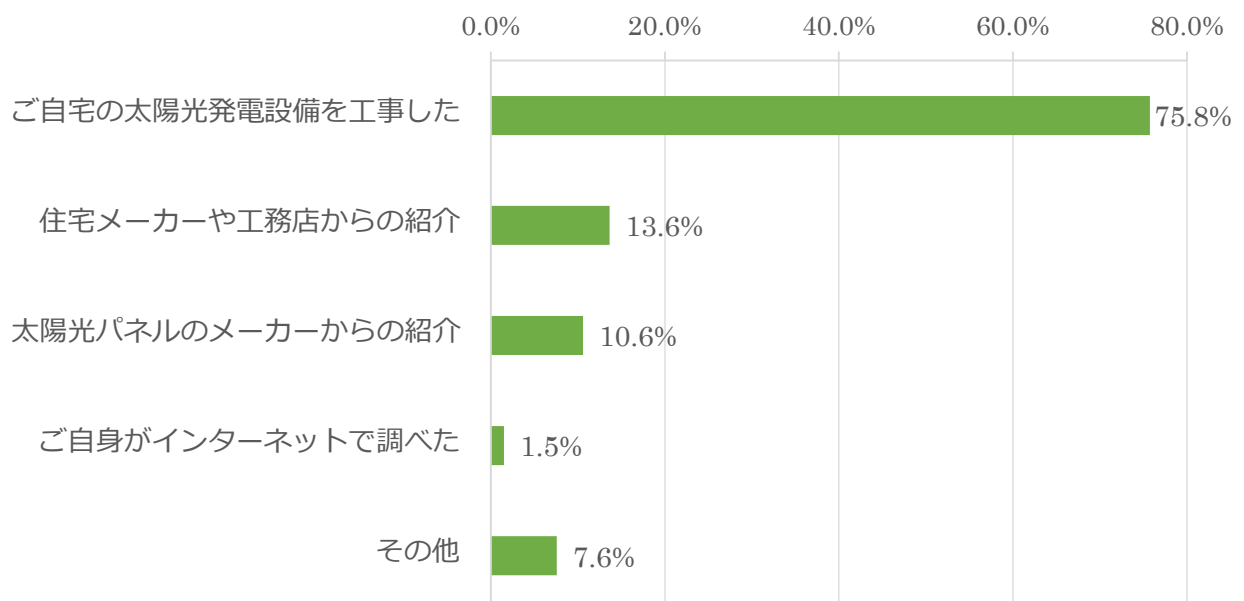
(n=66)



**問 5** (業者の選定理由)

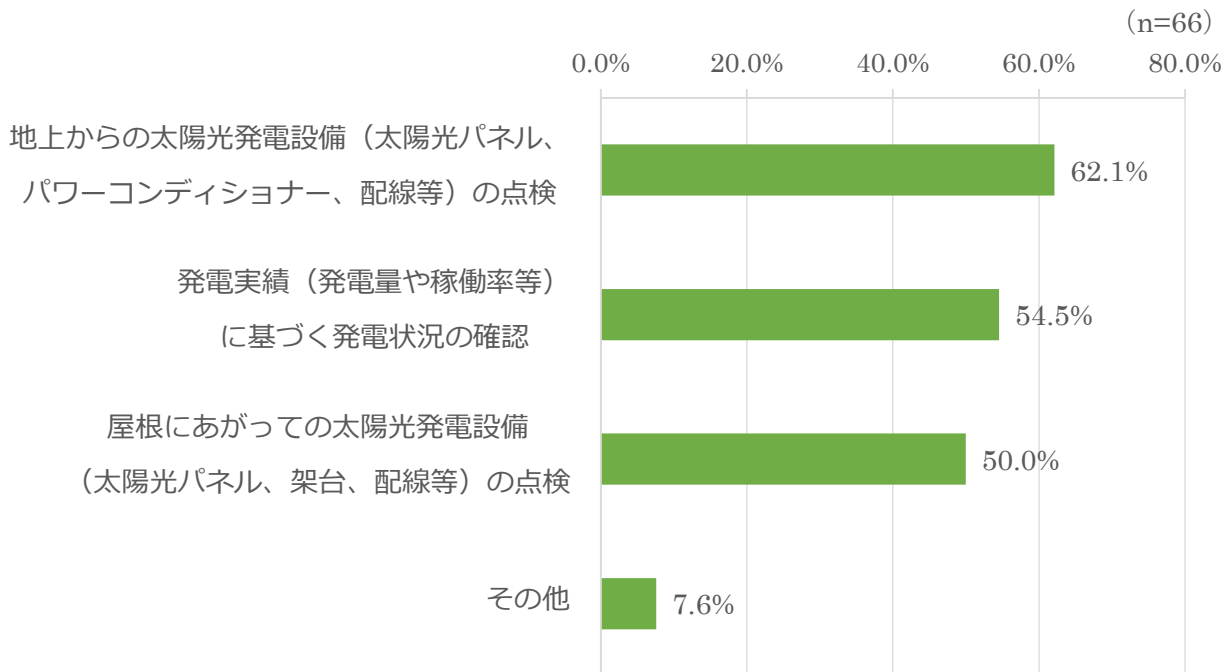
問2で「1. はい」に○をされた方にお聞きします。どのように業者を決めましたか。  
(複数回答可)

(n=66)



**問 6 (点検内容)**

問2で「1. はい」に○をされた方にお聞きします。どんな内容の保守点検を受けましたか。  
(複数回答可)

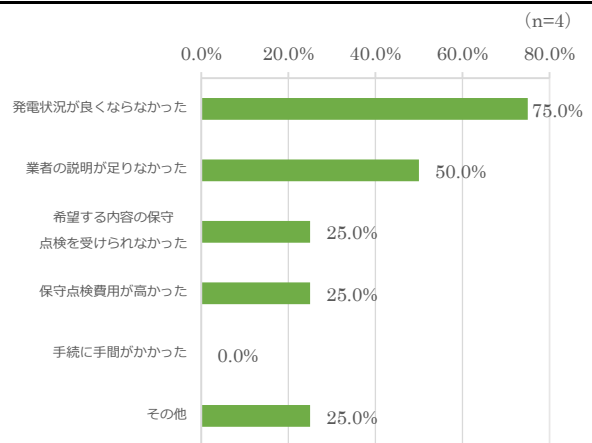
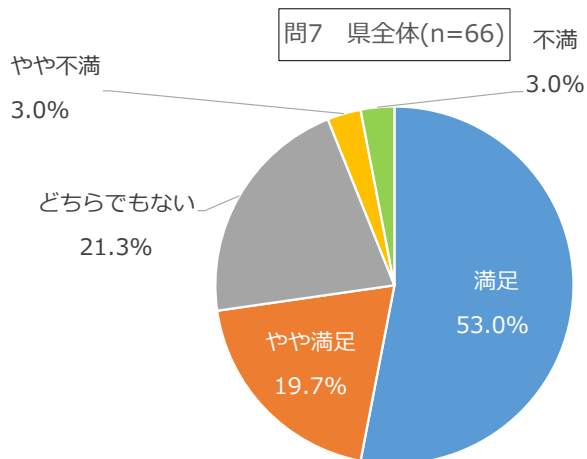


**問 7 (点検の満足度)**

問2で「1. はい」に○をされた方にお聞きします。  
保守点検を受けて満足していますか。  
(○は1つだけ)

**問 8 (点検不満理由)**

問7で「4. やや不満」「5. 不満」に○をされた方にお聞きします。  
どのような点を不満に思われましたか。  
(複数回答可)

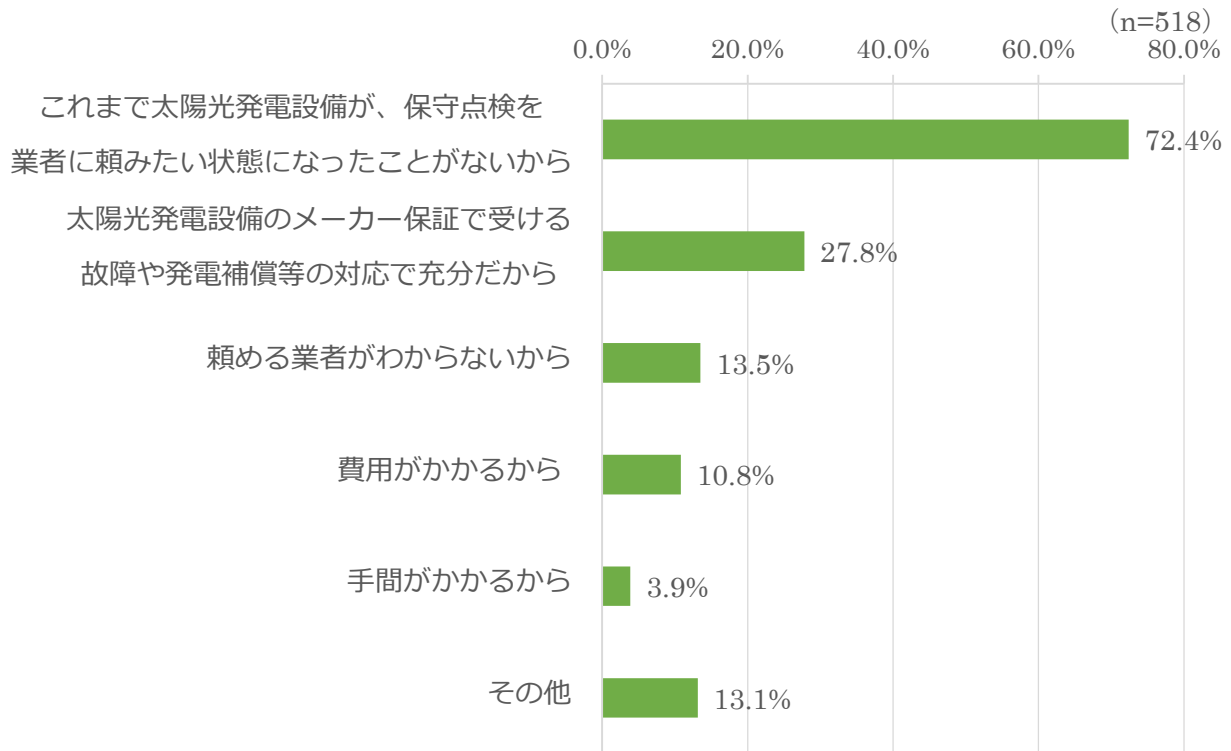


※問8は回答数が少ないため参考値



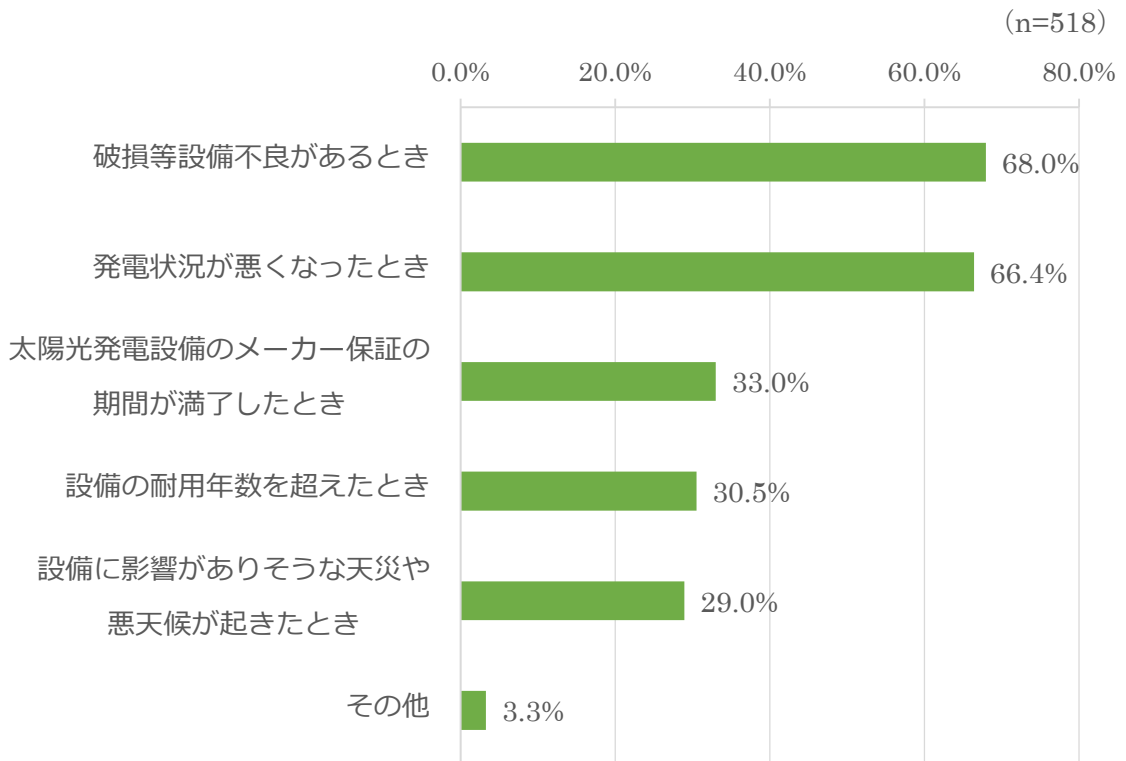
**問 9** (業者点検をしていない理由)

問2で「2.いいえ」に○をされた方にお聞きます。業者に頼まない理由は何ですか。(複数回答可)



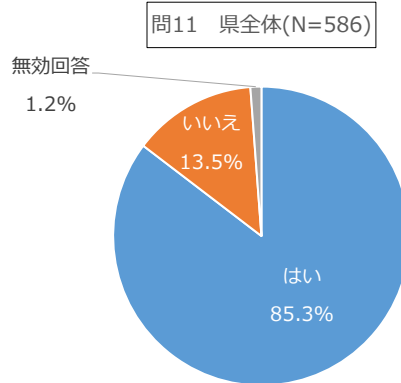
**問 10** (業者点検を頼む事由)

問2で「2.いいえ」に○をされた方にお聞きます。  
どんなときに業者に頼みたいと思いますか。(複数回答可)



**問 11** (発電量の確認)

全員にお聞きします。ご自身の太陽光発電設備の発電量を確認していますか。(○は1つだけ)

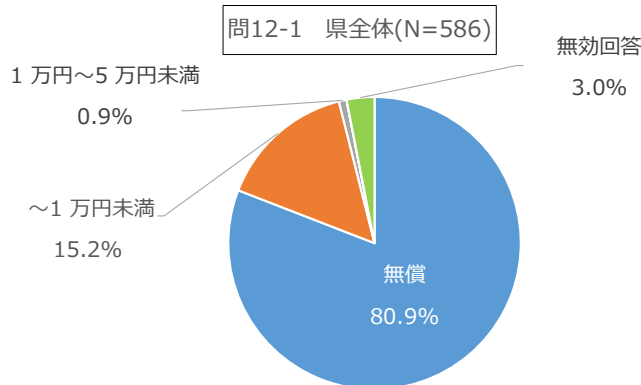


**問 12** (費用感)

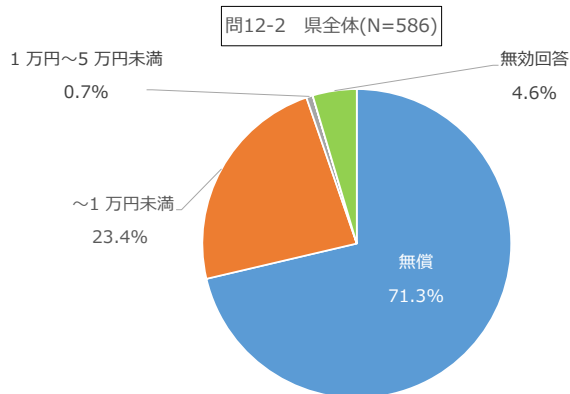
全員にお聞きします。以下の 1.~3. の保守点検内容を業者に頼む場合、1 回あたりどのくらいの費用までであれば頼んでも良いと思いますか。(○はそれぞれ1つだけ)

※住宅用太陽光発電の保守点検については、最低限、目視等で異常がないかを確認する必要があります。また、民間の保守点検ガイドラインでは、定期的に専門技術者が設備の操作点検や測定点検を行うこととしているものもあります。

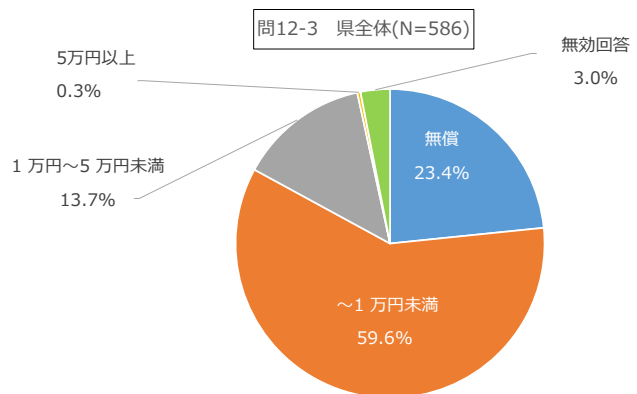
**問 12-1 発電実績(発電量や稼働率等)に基づく発電状況の確認**



**問 12-2 地上からの設備点検**



**問 12-3 屋根にあがった設備点検**



**問 13** (自由意見)

全員にお聞きします。

その他、太陽光発電設備の保守点検に対する御意見・御要望等がありましたら、ご記入ください。

**【主な回答】**

<制度の周知に関する内容>

- 保守点検義務化を今回初めて知った。
- 家庭用にも適用されるとの認識はなかった。
- 新制度の内容が理解できていないし、広報も不足していると思う。
- 何をする必要があるのかもっと公に、伝えて欲しい。
- 保守点検義務づけの意義がわからない。
- 設備設置者を発電「事業者」として扱われることが理解できない。
- 保守点検が義務化されたなら、通知をしてほしい。

<わかりやすい説明を求める内容>

- 保守点検の必要性を簡単にわかりやすく説明してほしい。
- 保守点検及び維持管理計画の具体的なイメージのわかるものがない。
- わかりやすい資料が見つからない。
- 文章の説明より、講演や映像で詳しく教えてほしい。

<設置時の説明に関する内容>

- 当初設置した時に業者保守点検は不要と言われ、何もしていない。
- 割と売りっぱなしで、売った後は保守点検等は無いに等しい。
- 設置前にこのような説明を行ってほしい。

<保守点検の情報に関する内容>

- 保守点検の詳細内容を図式で説明してほしい。
- 耐用年数、維持管理についての情報が知りたい。
- どのような症状の時に点検すればよいのかわからない。
- 保守点検の頻度(期間)やタイミングがわからない。
- パネルメーカーと設置業者、パネルの取扱い業者など、それぞれに、保守点検に対する補償の基準を統一してほしい。

- 車の点検の様に業者の設備の点検内容・方法を明確にして欲しい。
- 自主点検できるところと、危険を伴い業者に依頼すべきところを明確化し、PRしてほしい。
- もう少し明確な指針がほしい。
- ガラス表面の洗浄とガラスコートのコースがほしい。
- 屋根かわらを一部外して設置しているので、防水対策等の状況は確実に点検報告してもらいたい。

<業者等に関する内容>

- 鳥取は雪国だからその事を理解しそれに対応できる業者でなくてはならない。地元の業者に頼みたい。
- 点検内容や業者のパンフレットがほしい。
- 保守点検を依頼出来る業者リストが欲しい。
- 納得のいく点検をしてくれるか不安な点がある。
- 困った時の身近な相談機関があるのか知りたい。
- 雪害で一部破損したが業者が直してくれなくて困っている。
- メーカーに対応してもらえるのか不安。
- 屋根上での点検は危険を伴うので専門技術者に頼みたい。
- 国で設備販売、製品を製造する業者の稼働条項、経営姿勢をチェックしてほしい。
- 業者の方に定期的に点検してもらっている。

<保守点検の必要性に関する内容>

- 系統に影響を及ぼすことも考えられるため点検等の義務化は必要だと思う。
- 目視で異常の有無が分かるとは思えないので屋根上点検は必要。
- 不良になった時ではなく、定期的に点検はしてほしい。
- 故障したり、破損したりする前に早期発見して修理代を安くするためにも、保守点検は必要だと思う。
- 太陽光ユニットのガラス面の清掃が必要である。
- 保守点検は特に必要性を感じない。
- 設備認定から計画認定に変わったのなら、それほど質の高い保守点検を求めるべきではない。
- 大して発電もしないので、保守点検に費用がかかる様であれば発電システム自体必要ない。
- 住宅用より事業用の設備に対する監視を強化すべき。
- 点検の内容として「屋根にあがって」は無理だが「地上からの点検」は素人でもできると思う。
- 住宅用太陽光については、目視点検、発電量の確認で十分だと思う。
- 意味のある点検は多額の費用がかかるものなので、数万円程度で行う点検なら必要ない。

<点検の制度化に関する内容>

- 業者による定期点検や無償点検を制度化してほしい。  
(業者：施工業者、販売業者、設備メーカー、メーカー保証対応、電力会社等)
- 国や行政の施策として点検してほしい。
- 点検を義務化するのであれば、こちらから連絡というのではなく、定期的に(2~3年くらいで)連絡してやってほしい。
- 太陽光発電設備設置時に、メーカーの保証と住宅メーカー(ハウズビルダー)による保証との間で、点検及び保守についての内容を明確にするよう制度を充実して欲しい。
- 10年以上経過後の保守点検支援がほしい。

<点検費用に関する内容>

- 無償で保守点検をしてほしい。
- 長期ローンで設置したので、低コストで点検できる仕組みがほしい。
- 初期投資等の支出と、買電による収入の試算で設置を決めたので、保守点検費用は予定外で、支出はしたくない。
- おおよその点検費用の目安が知りたい。
- 太陽光発電はエコに貢献しているので、保守に対する費用はおさえてほしい。
- 保守点検費用に対して、行政、地方自治体等の負担、又は補助金を対応してほしい。
- 買取価格が高いままであれば、点検費用も出せると思う。
- 適正な価格の保守点検になるよう行政の指導等をしてほしい。
- 太陽光発電は電力の安定供給のためでもあるので、保守点検費用を電力会社の負担にしてほしい。

<余剰電力の活用や遠隔監視に関する内容>

- 10年後の電力買取りが心配。
- 売電終了後の蓄電設備の整備提供(自給方法)があるのか知りたい。
- 蓄電設備の営業が来るが、信用できるか不安だ。
- 設備の故障や事故を検知する設備を知りたい。
- ウェブでメンテナンスを受けているがその結果を一度も確認したことがない。

## 【アンケート票】

(別紙)

## アンケート回答用紙

問1 全員にお聞きします。平成29年4月に固定価格買取制度の改正があり、住宅用太陽光発電を含む発電事業者の方に保守点検が義務付けられましたが、ご存じでしたか。(○は1つだけ)

1. はい 2. いいえ

問2 全員にお聞きします。太陽光発電設備の保守点検を業者に頼んだことがありますか。(○は1つだけ)

1. はい (問3～7へ) 2. いいえ (問9～10へ)

問3 問2で「1.はい」に○をされた方にお聞きします。直近でいつ業者に頼みましたか。(○は1つだけ)

1. 1年未満以内 2. 1～4年未満以内 3. 4年以上前 4. わからない

問4 問2で「1.はい」に○をされた方にお聞きします。業者に頼んだきっかけは何ですか。(複数回答可)

1. 保守点検が義務化された 2. 太陽光発電設備のメーカー保証に保守点検が含まれている  
3. 発電状況が悪くなった 4. 太陽光発電設備に影響がありそうな天災や悪天候が起きた  
5. 業者から営業を受けた 6. 太陽光発電設備の飛散や発火等事故事例を知った  
7. その他 ( )

問5 問2で「1.はい」に○をされた方にお聞きします。どのように業者を決めましたか。(複数回答可)

1. ご自宅の太陽光発電設備を工事した 2. 太陽光パネルのメーカーからの紹介  
3. 住宅メーカーや工務店からの紹介 4. ご自身がインターネットで調べた  
5. その他 ( )

問6 問2で「1.はい」に○をされた方にお聞きします。どんな内容の保守点検を受けましたか。(複数回答可)

1. 発電実績(発電量や稼働率等)に基づく発電状況の確認  
2. 地上からの太陽光発電設備(太陽光パネル、パワーコンディショナー、配線等)の点検  
3. 屋根にあがっての太陽光発電設備(太陽光パネル、架台、配線等)の点検  
4. その他 ( )

問7 問2で「1.はい」に○をされた方にお聞きします。保守点検を受けて満足していますか。(○は1つだけ)

1. 満足 2. やや満足 3. どちらでもない 4. やや不満 5. 不満  
(1.2.3.に○をされた方は問11へ) (4.5.に○をされた方は問8へ)

(裏面のご回答もお願いいたします)

問8 問7で「4.やや不満」「5.不満」に○をされた方にお聞きします。

どのような点を不満に思われましたか。(複数回答可)

1. 発電状況が良くならなかった	2. 希望する内容の保守点検を受けられなかった
3. 業者の説明が足りなかった	4. 保守点検費用が高かった
5. 手続に手間がかかった	6. その他 ( )

問9 問2で「2.いいえ」に○をされた方にお聞きします。業者に頼まない理由は何ですか。(複数回答可)

1. 頼める業者がわからないから
2. 太陽光発電設備のメーカー保証で受ける故障や発電補償等の対応で充分だから
3. 費用がかかるから
4. 手間がかかるから
5. これまで太陽光発電設備が、保守点検を業者に頼みたい状態になったことがないから
6. その他 ( )

問10 問2で「2.いいえ」に○をされた方にお聞きします。

どんなときに業者に頼みたいと思いますか。(複数回答可)

1. 太陽光発電設備のメーカー保証の期間が満了したとき	2. 発電状況が悪くなったとき
3. 設備に影響がありそうな天災や悪天候が起きたとき	4. 設備の耐用年数を超えたとき
5. 破損等設備不良があるとき	6. その他 ( )

問11 全員にお聞きします。ご自身の太陽光発電設備の発電量を確認していますか。(○は1つだけ)

1. はい	2. いいえ
-------	--------

問12 全員にお聞きします。以下の1~3の保守点検内容を業者に頼む場合、1回あたりどのくらいの費用までであれば頼んでも良いと思いますか。(○はそれぞれ1つだけ)

※住宅用太陽光発電の保守点検については、最低限、目視等で異常がないかを確認する必要があります。また、民間の保守点検ガイドラインでは、定期的に専門技術者が設備の操作点検や測定点検を行うこととしているものもあります。

1.	発電実績(発電量や稼働率等)に基づく発電状況の確認	a. 無償	b. ~1万円未満	c. 1万円 ~5万円未満	d. 5万円以上
2.	地上からの設備点検	a. 無償	b. ~1万円未満	c. 1万円 ~5万円未満	d. 5万円以上
3.	屋根にあがったの設備点検	a. 無償	b. ~1万円未満	c. 1万円 ~5万円未満	d. 5万円以上

問13 全員にお聞きします。

その他、太陽光発電設備の保守点検に対する御意見・御要望等がありましたら、ご記入ください。

[ ]

ご協力ありがとうございました