

太陽光発電・蓄電システム 販売動向白書

— 需要家の購入意識&営業担当者の課題意識 —

 住宅用  産業用

2024

発行者：エネがえる運営事務局（国際航業株式会社）

- Chapter 01 太陽光・蓄電池の市場全体動向
- Chapter 02 太陽光・蓄電池販売の課題
- Chapter 03 太陽光・蓄電池購入者のインサイト
- Chapter 04 太陽光・蓄電池 経済効果シミュレーションによる効果

近年、電気代の高騰が加速し、
対策が迫られている企業や家庭。
そのような中で太陽光・蓄電池の市場がどうなっているのか、
どのようなものが求められているのかを調査。

近年、電気代の高騰が続く中で、企業や家庭はそれに対する対策に迫られており、そのような中で太陽光・蓄電池の需要は高まりつつあるのではないのでしょうか。

価格も簡単に手を出せるものではないことから、太陽光・蓄電池は慎重に選び、明確な費用対効果のもと購入の決断をしたいと考える人が多いと予想されます。

そこで、今回は太陽光・蓄電池に注目する政策立案関係者や新規参入検討者、現場の営業戦略立案をする皆様のお役に立てるよう、太陽光・蓄電池購入検討者、太陽光・蓄電池の営業担当者それぞれへ、太陽光・蓄電池に関する購入や販売の実態調査を行いました。

購入側と営業側、双方のリアルな実態を、太陽光・蓄電池業界に関わる皆様に参考としていただけると幸いです。

調査概要

調査概要：産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査

調査方法：IDEATECH が提供するリサーチ PR 「リサピー®」の企画によるインターネット調査

調査期間：2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日

有効回答：産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名

※2023 年 9 月 21 日 国際航業 [独自レポート Vol.8] <https://www.kkc.co.jp/service/blog/enegaeru/research/article/14860/>

調査概要：住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査

調査方法：インターネット調査

調査期間：2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日

調査対象：住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名

調査概要：産業用自家消費型太陽光・蓄電池販売に関する実態調査

調査方法：IDEATECH が提供するリサーチ PR 「リサピー®」の企画によるインターネット調査

調査期間：2023 年 9 月 1 日～同年 9 月 4 日

有効回答：自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員105 名

※2023 年 10 月 3 日 国際航業 [独自レポート Vol.9]

<https://www.kkc.co.jp/service/blog/enegaeru/research/article/15291/>

調査概要：住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査

調査方法：IDEATECH が提供するリサーチ PR 「リサピー®」の企画によるインターネット調査

調査期間：2023 年 6 月 7 日～同年 6 月 8 日

有効回答：太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者 108 名

※2023 年 7 月 4 日 国際航業 [独自レポート Vol.5] https://www.kkc.co.jp/news/release/2023/07/04_13527/

INDEX

chapter

01

太陽光・蓄電池の市場全体動向

 住宅用太陽光・蓄電池の販売動向は？	02
 産業用太陽光・蓄電池の販売動向は？	05
販売動向の背景の掘り下げ	07

chapter

02

太陽光・蓄電池販売の課題

 住宅用太陽光・蓄電池の営業課題とは？	09
 産業用太陽光・蓄電池の営業課題とは？	13

chapter

03

太陽光・蓄電池購入者のインサイト

 住宅用太陽光・蓄電池導入後の実態は？	18
 産業用太陽光・蓄電池導入後の実態は？	22

chapter

04

太陽光・蓄電池 経済効果シミュレーションによる効果

営業担当者の負担軽減	24
顧客の信頼獲得	28

終わりに

エネがえるの紹介

監修



樋口 悟

SATORU HIGUCHI

国際航業 事業統括本部
カーボンニュートラル推進部
デジタルエネルギー G
エネがえる事業開発担当

1996 年東京学芸大学教育学部スポーツコーチ学科卒。

インターネット関連会社役員等を経て2016年5月国際航業へ入社。

社内新規事業として立ち上げられた太陽光・蓄電池・EV/V2H 経済効果試算ツール (B2B SaaS/API) 「エネがえる」の事業開発・営業・マーケティング・CS 全般のフロント業務を担当。

その後、数年で大手太陽光・蓄電池メーカーや電力・ガス会社など導入実績 700 社、年間診断回数 15 万回を超える業界トップ級の事業に成長させる。

全国のエネルギー関連事業者とともに「むずかしいエネルギー診断をもっとカンタンに」をミッションに太陽光・蓄電池の経済効果の見える化やシミュレーションの啓蒙・普及活動を展開中。

調査結果、エネがえるについて、その他、講演・セミナー・アライアンス等のご相談は以下までお気軽にご相談ください。

■ Web 会議予約：<https://b-book.run/@enegaeru>

■ MAIL：satoru_higuchi@kk-grp.jp

■ TEL：070-8305-3213

■ LinkedIn：<https://www.linkedin.com/in/satoruhiguchi/>

■ X(Twitter)：@satoruhiguchi

chapter
01

太陽光・蓄電池の市場全体動向

現在の住宅用および産業用の太陽光・蓄電池の市場動向は
どのようなになっているのか、
買い手となる需要家と売り手となる営業担当
それぞれに調査しました。



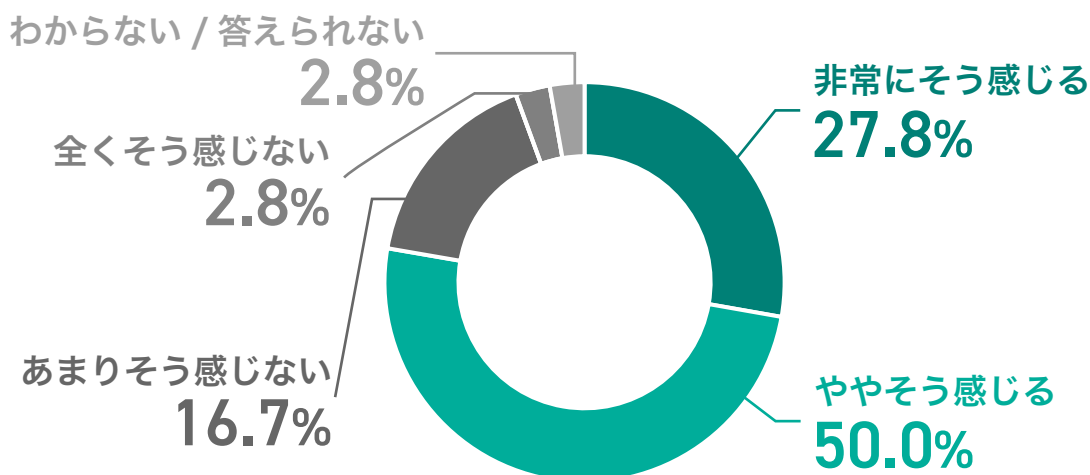
エネがえる

🏠 住宅用太陽光・蓄電池の販売動向は？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に、
住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査を行いました。

Q

昨今の電気料金高騰を背景に、太陽光・蓄電池に関する
問い合わせ数や商談数が増加していると感じますか。n=108



※太陽光・蓄電池販売を行っている企業の営業担当者 108 名が回答
2023 年 6 月 7 日～同年 6 月 8 日に実施した「住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

POINT

電気代の高騰から「住宅用太陽光・蓄電池」の需要が拡大傾向に

住宅用太陽光・蓄電池を販売する営業担当者の約 8 割が問い合わせ数や商談が増加していると回答しています。

電気代が高騰した 2020 年ごろから太陽光・蓄電池の需要は高まっており、自然災害の増加、補助金の活用によって費用対効果が生じやすいこと、消費者の環境意識への高まりも引き合い増加の背景として挙げられます。

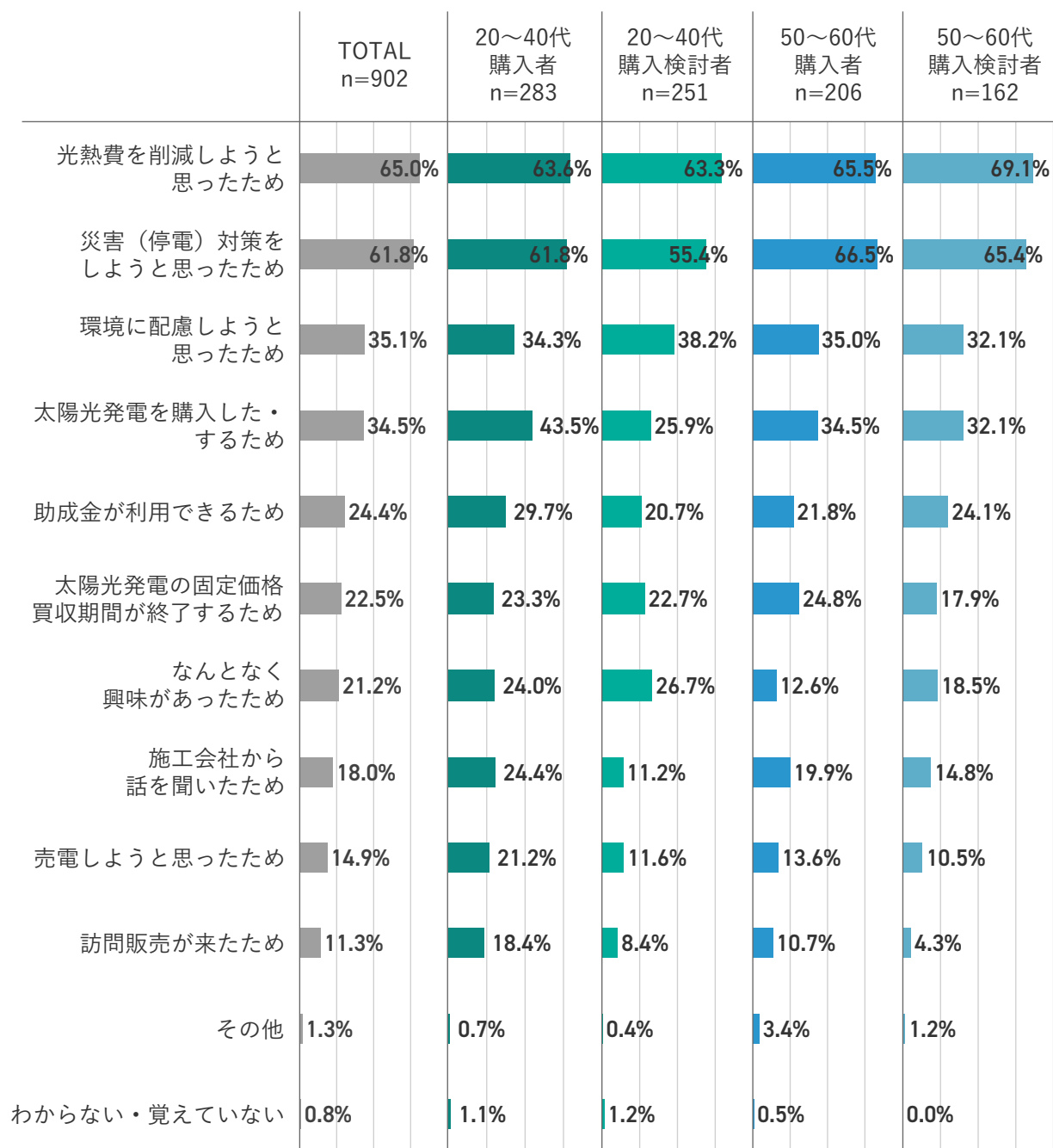
住宅用太陽光・蓄電池の販売動向は？

年代別に住宅用蓄電池の購入者と購入検討者を対象に
購入（購入検討）の理由を具体的に調査しました。

Q

蓄電池を購入しようと思ったきっかけは何ですか。（複数回答）

購入者/購入検討者 年代別比較



※ 住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名が回答

2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

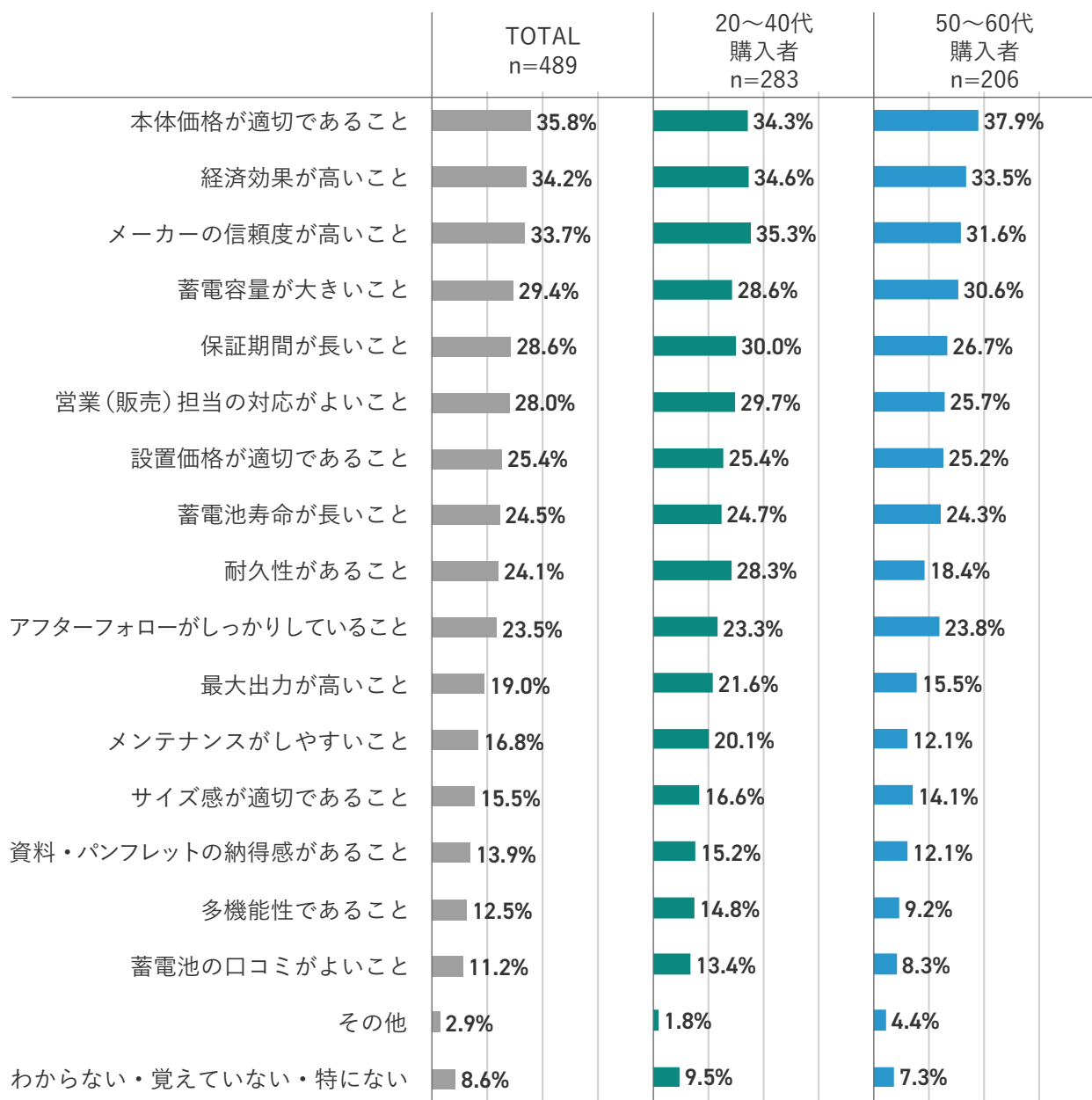
住宅用太陽光・蓄電池の販売動向は？

年代別に住宅用蓄電池の購入者と購入検討者を対象に
購入（購入検討）の理由を具体的に調査しました。

Q

蓄電池購入の決め手は何ですか。（複数回答）

購入者 年代別比較



※ 住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名のうち、購入者 489 名が回答

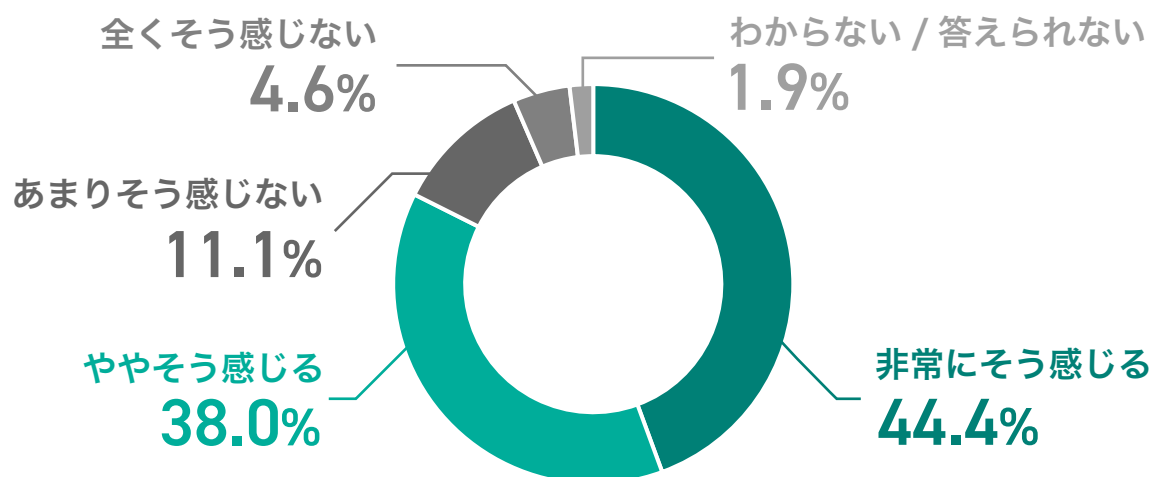
2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

曲 産業用太陽光・蓄電池の販売動向は？

産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者に調査を行いました。

Q

昨今の電気料金高騰を背景に、企業からの自家消費型太陽光・蓄電池に関する問い合わせ数や商談数が増加していると感じますか。n=108



※ 産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

POINT

電気代の高騰から「産業用自家消費型太陽光・蓄電池」の需要が拡大傾向に

電気代高騰から産業用自家消費型太陽光・蓄電池の需要が拡大傾向にあり、営業担当者の 8 割超が問い合わせや商談が増えていると回答しています。国内の産業用太陽光発電市場では、FIT 案件が減少する一方で、非 FIT 自家消費型案件が急増しています。2023 年度の太陽光発電システムの市場規模は約 1.5 兆円と推定されており、従来の地上設置型の FIT 案件から自家消費型や蓄電池併設へとシフトが進んでいます。

しかし、人材不足や円安による材料費高騰、サプライチェーンリスクが業界の懸念材料となっています。自家消費型案件の需要増加に対し、

経済効果試算や設計・施工を適切に行える EPC・施工会社は限られているため、一部事業者には業務が集中する状況があります。今後は、自家消費型案件の急増と人材・施工キャパシティの不足への対応が業界の課題となるでしょう。さらに 2024 年 4 月からはじまる建設業での時間外労働時間の上限規制適用も影響を与える可能性があります。

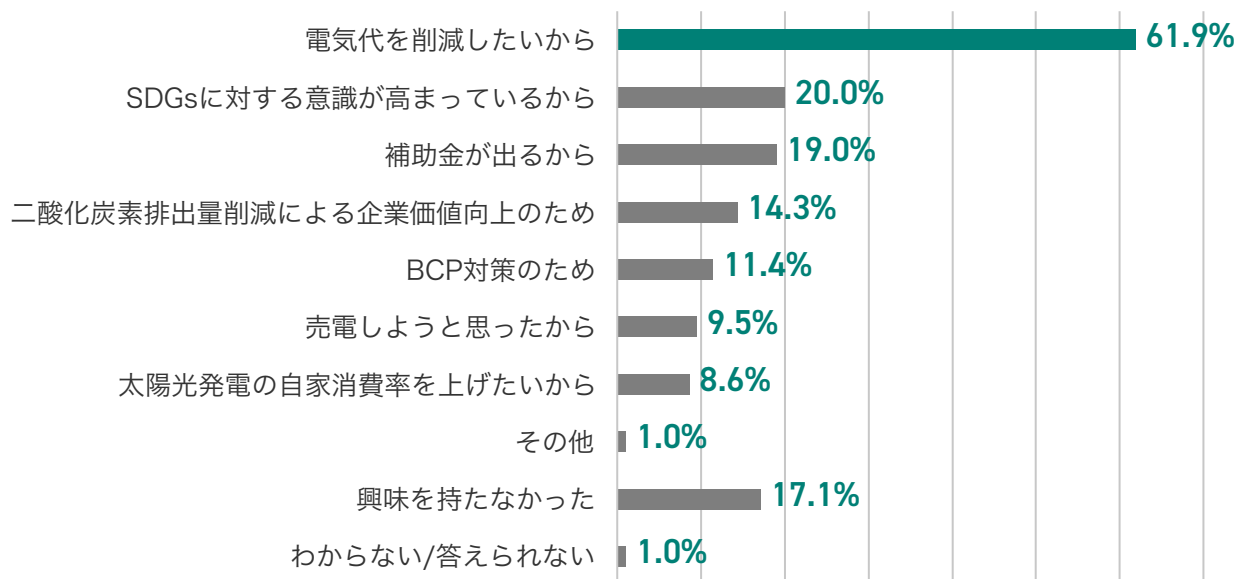
旺盛な自家消費型需要の拡大と、それに対応する提案力・人材不足を含めたキャパシティー不足。これらを解消するソリューションがますます求められていくでしょう。

曲 産業用太陽光・蓄電池の販売動向は？

自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員に調査を行いました。

Q

あなたが、産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池に興味を持った理由を教えてください。（複数回答） n=105



Q

上記以外に、産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池に興味を持った理由があれば、自由に教えてください。（自由回答）
※一部抜粋

61 歳 | 電力の補助的確保

37 歳 | 今後その他のエネルギーもコストが上がるから

58 歳 | 東北の震災で電気不足となり、地域の役に立つと思い導入

48 歳 | 時代のニーズ

61 歳 | カーボンニュートラル達成のための一手段

65 歳 | 停電した時の備え

59 歳 | エネルギーコストの削減に加え、電力の確保

※ 自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員 105 名が回答
2023 年 9 月 1 日～同年 9 月 4 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

販売動向の背景掘り下げ

太陽光・蓄電池の買い手（需要家）と売り手（営業担当者）の双方への調査から「産業用」「住宅用」それぞれの販売動向を深掘りし、ポイントをまとめました。

太陽光発電と蓄電池の引き合いや相談件数は、 産業用および住宅用の両方で増加傾向にあります。

業界紙の推計によれば、太陽光発電（住宅用・産業用）の市場規模が 2023 年で約 1.5 兆円規模、蓄電システム（住宅用・産業用）は同年 2,300 億円規模。

特に蓄電システムは住宅用・産業用ともに電気代高騰、防災・BCP 対策、国・自治体からの手厚い補助金制度などを背景に急増していくと予測されています。

単独では伸び率が落ち着いている太陽光発電ですが、今後は蓄電池との併設、蓄電池とセットで検討されるケースが当たり前になり、総合的に成長する市場となるでしょう。

当社の太陽光・蓄電池経済効果試算ツールを導入している顧客企業へのヒアリングにおいても、太陽光・蓄電池のセット販売比率が 80-90% にのぼる販売店も出始めています。

地方の工務店においても、太陽光・蓄電池のセット販売の成約率が 90% を超えているという声もあがっており旺盛な需要家の太陽光・蓄電池セット導入ニーズが感じ取れます。

産業用自家消費型太陽光や産業用蓄電池のカテゴリーでも、月30～100 件以上の引き合いに対して経済効果シミュレーションを毎月実施している EPC や商社が増加傾向にあり、提案ノウハウや施工実績のある一部の事業者には案件が

一極集中している傾向も見られます。

この背景には、住宅用・産業用に共通して「電気料金の上昇」、「自然災害増加に備えた停電対策」の 2 大ニーズがあり、それを国や自治体の補助金が後押しする構造となっています。

産業用においてはさらに、取引先や金融機関からの脱炭素・GX への要請に答える形で「CO₂ 排出量削減ニーズ」が加わっています。

様々な要因がありますが、やはり何と言っても共通して大きな自家消費トレンドの要因は、「電気代・ガス代・燃料費を含む生活・事業コスト上昇」でしょう。

2024 年春からは、さらに再エネ賦課金引き上げ（2024 年度：3.49 円 /kWh）、電気・ガスおよびガソリン等の燃料費の価格激変緩和対策による政府補助が縮小または撤廃になる予定です。

そのため、2024 年度以降も自家消費による電気代抑制を背景にした太陽光発電と蓄電池の需要は今後さらに増加することが予測できます。

chapter
02

太陽光・蓄電池販売の課題

太陽光・蓄電池販売をしていく中で、
営業担当者が感じている課題について
住宅用と産業用それぞれに調査しました。



エネがえる

住宅用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

あなたは、太陽光・蓄電池の営業時、どのような課題を感じていますか。（複数回答）n=108

1位	電気代の計算や効果の試算が難しく施主に突っ込まれるのが不安	39.8%
2位	経済効果の試算に手間・時間がかかる	37.0%
3位	メーカーや商社にシミュレーションを依頼しても時間がかかる	34.3%
4位	試算をできる人が限られている	29.6%
5位	クロージングまでが長い	28.7%
6位	説明内容について施主が理解できているか不安	20.4%
7位	施主の不安を解消しきれていない	15.7%
8位	どうやって売ったらいいかわからない	12.0%
9位	簡易的なシミュレーションでは説得力が足りない	9.3%
10位	その他	0.0%
11位	特に課題は感じていない	4.6%

Q

上記で回答した以外に、太陽光・蓄電池の営業時の悩みがあれば自由に教えてください。（自由回答）※一部抜粋

- 41 歳 | 税金等が変わったりしないか不安
- 40 歳 | お得感がわからない
- 50 歳 | メリットが伝わりにくい
- 49 歳 | 知識不足
- 48 歳 | 需要が少なくなった
- 50 歳 | 料金面や CO₂削減の効果について、プログラム等を使って算定（想定）するが、その確からしさがよく分からないことから後々トラブルにならないか心配
- 48 歳 | メリット、デメリットを理解していただくのが大変

※太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者 108 名が回答

2023 年 6 月 7 日～同年 6 月 8 日に実施した「住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

住宅用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に行った調査から、営業課題についてポイントをまとめました。

POINT

太陽光・蓄電池の営業担当者は、電気代の計算や効果の試算が難しく、経済効果の試算に手間と時間がかかることが課題です。

一般的な調査は需要家の購入意識や市場規模に注目したものが多く、営業担当者の課題をテーマにした調査はほとんどありませんでした。

太陽光・蓄電池の導入費用は高額なため、需要家が自らネット販売等で購入することはほとんどなく、営業担当者が介在する必要があります。再生可能エネルギーの普及促進策においては、需要家の意識改革に注目されがちですが、営業担当者の提案力不足が隠れたボトルネックになっていることは本調査結果でも示唆されています。背景には、複雑で膨大な工数がかかる電気料金計算、頻繁な制度変更、複数メーカーを横断して顧客へ提案することの難しさ等があります。

この課題を解消するには、シミュレーターなどの SaaS やデジタルツールを活用し、経済効果の試算を簡素化することが有効です。

当社が提供する経済効果試算ツール（エネがえる）の導入企業では、住宅用・産業用ともに販売施工店、EPC の営業担当者の提案力向上が受注増加につながる実例が数多くあります。

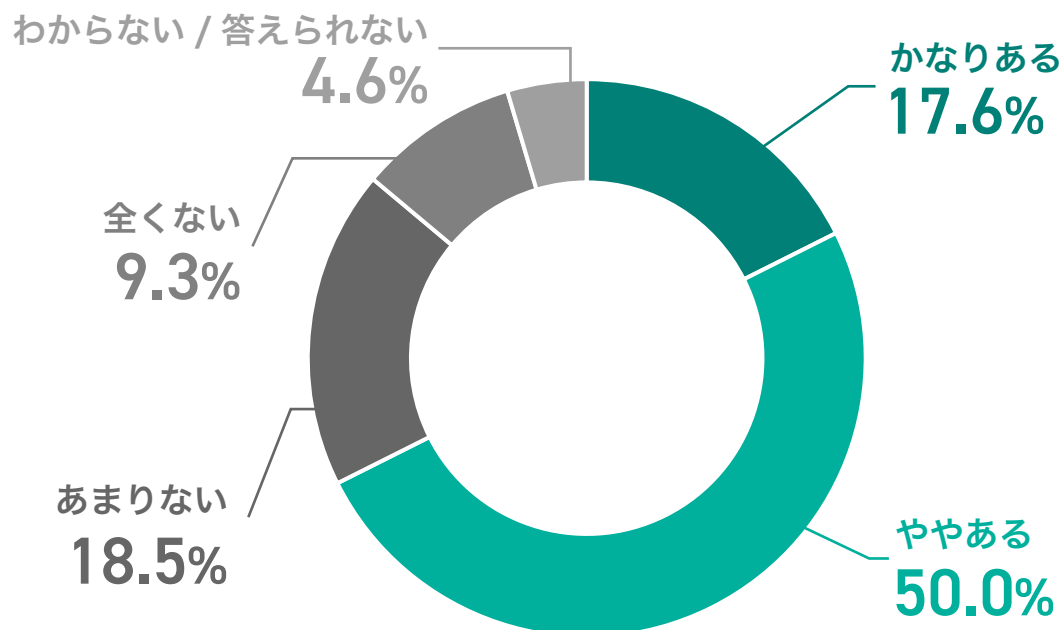
再エネの価値の伝え手となる営業担当者の手間を圧倒的に省くことで、提案のスピードと質が上がり、成約件数増加の好循環が生まれる。その流れが再エネの普及加速に繋がる可能性は高いと言えるでしょう。

🏠 住宅用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

あなたは、太陽光・蓄電池導入後の経済効果の試算に
苦手意識がありますか。n=108



※太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者 108 名が回答

2023 年 6 月 7 日～同年 6 月 8 日に実施した「住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

POINT

営業担当者の約7割（67.6%）が「太陽光・蓄電池導入後の経済効果の試算」に苦手意識があると回答

電気代の計算や効果の試算が難しく、経済効果の試算に手間と時間がかかることが課題です。

日本国内の電気料金の計算式は非常に複雑で、料金構造も多様です。

また、発電量の推計のみであればメーカーに依頼することもできますが、電力消費量や自家消費量や余剰電力を含めて、実際に電気代がどう削減できるか？売電収入がどうなるか？そこに蓄電池を入れるとどうなるか？といったお客様からの要望に答えるには Excel では計算しきれません。

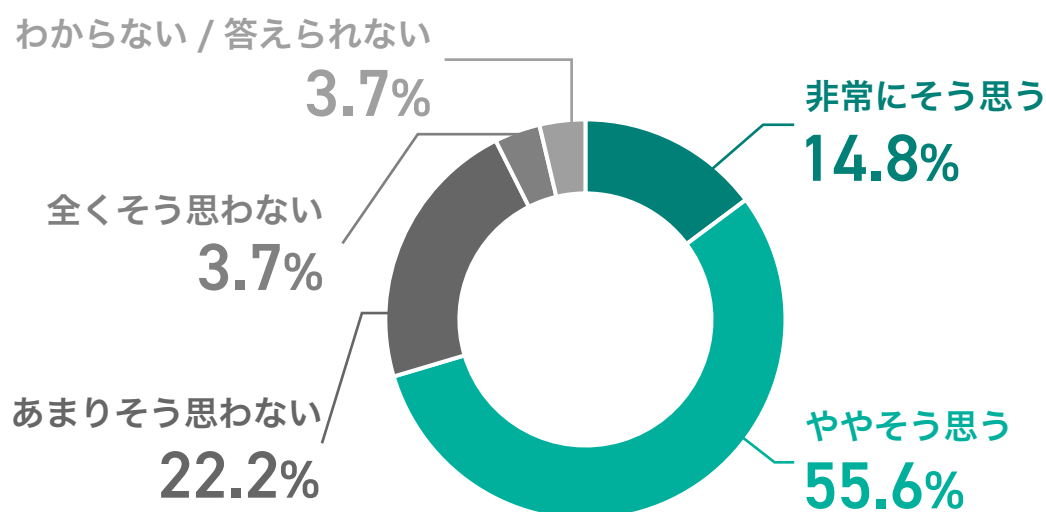
そのため、現状の再エネ設備の提案において、目立たず隠れた課題として、「経済効果シミュレーションや電気代計算のために無駄な営業リソースや調べ物の工数、お客様とのやり取りの工数」が膨大にかかっていると推測されます。

🏠 住宅用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

自身が行った太陽光・蓄電池導入後の経済効果が実際と違って
いたとしても、施主が気付くことは難しいと思いますか。n=108



※太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者 108 名が回答
2023 年 6 月 7 日～同年 6 月 8 日に実施した「住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

POINT

太陽光・蓄電池の経済効果試算は営業担当はもちろん、 購入する施主も理解するのが難しい

営業担当の約 7 割は購入前に施主に提示する経済効果シミュレーション結果が実際と違っていても施主が気づくのは難しいと回答しています。

この点で施主側に不利益が生じることは、再エネの普及促進にとって大きな課題となることは間違いありません。

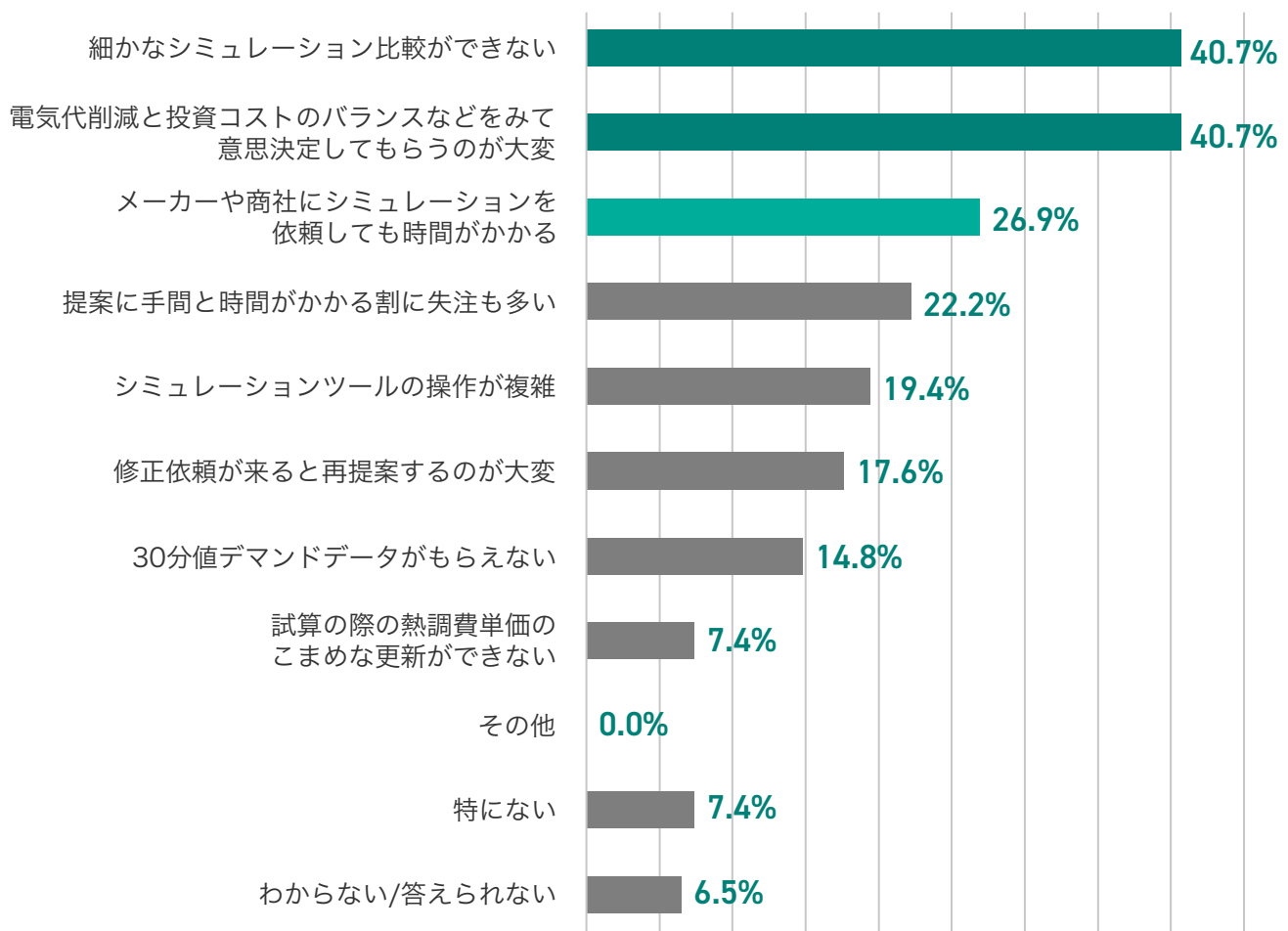
国際航業では 2024 年春に「経済効果シミュレーション保証」を協業先の保証会社とともにリリースしました。一定の条件はつきますが、経済効果シミュレーションを担保する「保証」を組み込むことで、販売側、施主側の双方で「導入の不安解消」に繋がることでしょう。

曲 産業用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

あなたは、産業用・事業者向け自家消費型太陽光・蓄電池の営業時、どのような課題を感じていますか（複数回答） n=108



※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

曲 産業用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

回答した以外に、産業用・事業者向け自家消費型太陽光・蓄電池の営業時の悩みがあれば自由に教えてください。(自由回答)※一部抜粋

44 歳 | ランニングコストが高い

40 歳 | メーカーの選定

53 歳 | 価格と性能のバランスが悪い

48 歳 | 買収価格が安定しない

46 歳 | 具体的なコストパフォーマンスを明確に提示しにくい

50 歳 | 補助金

54 歳 | コスト面だけではメリットが出にくいので、
その他メリットとセットで提案しなければならない

※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

POINT

経済効果シミュレーションの工程を営業担当が担えると、 設計施工のキャパが増える

調査結果から明らかになったように、営業担当の多くは、複雑で時間のかかる経済効果シミュレーションに悩んでいます。

需要家の事業者はもちろん、提案する EPC・販売施工事業者の営業担当のそれぞれで経験不足や知識不足、スキル不足があると、そのしわ寄せはすべて知識を持つ設計施工担当者に集中するため、再エネ導入の大きなボトルネックとなります。

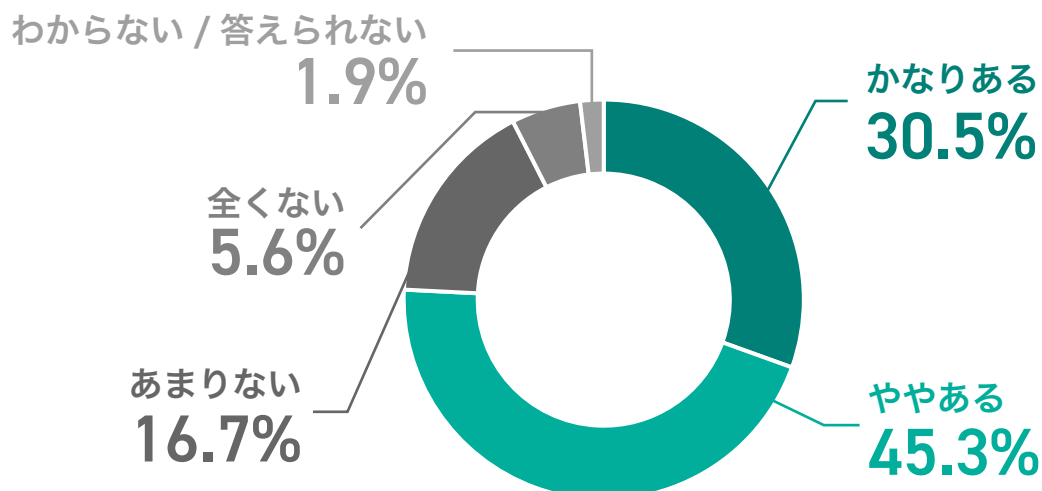
シミュレーション工程の手間を設計・施工担当から営業担当・事務担当にシフトさせることで貴重なリソースを確保することができ、EPC や販売施工店の競争優位性につながると考えられます。

■ 産業用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

あなたは、顧客企業の電力消費量や要望に合わせた自家消費型太陽光や蓄電池導入後の経済効果試算に苦手意識がありますか。n=108

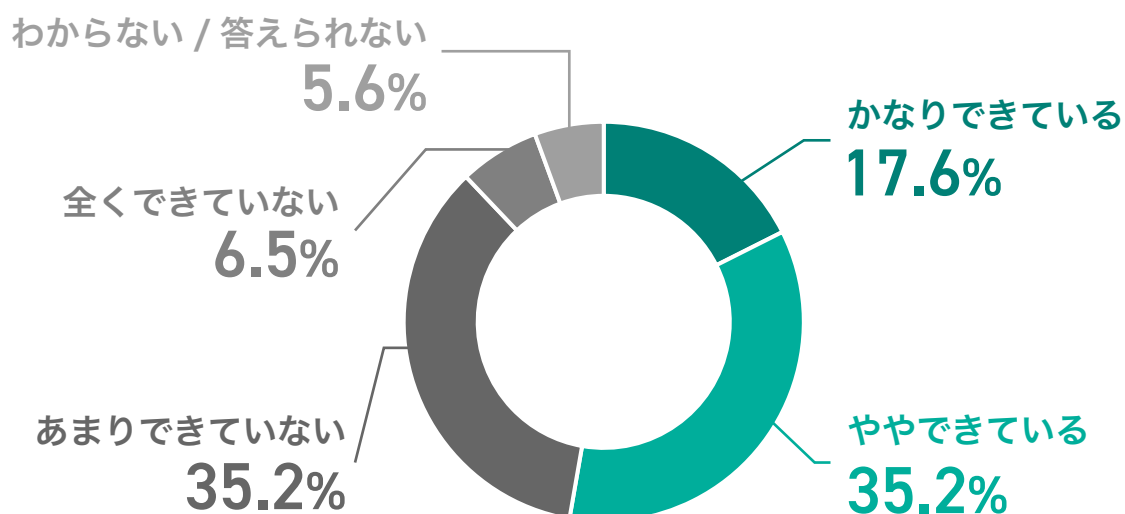


※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

Q

あなたは、産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池の経済効果を、根拠や信憑性を持って算出できていますか。n=108



※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

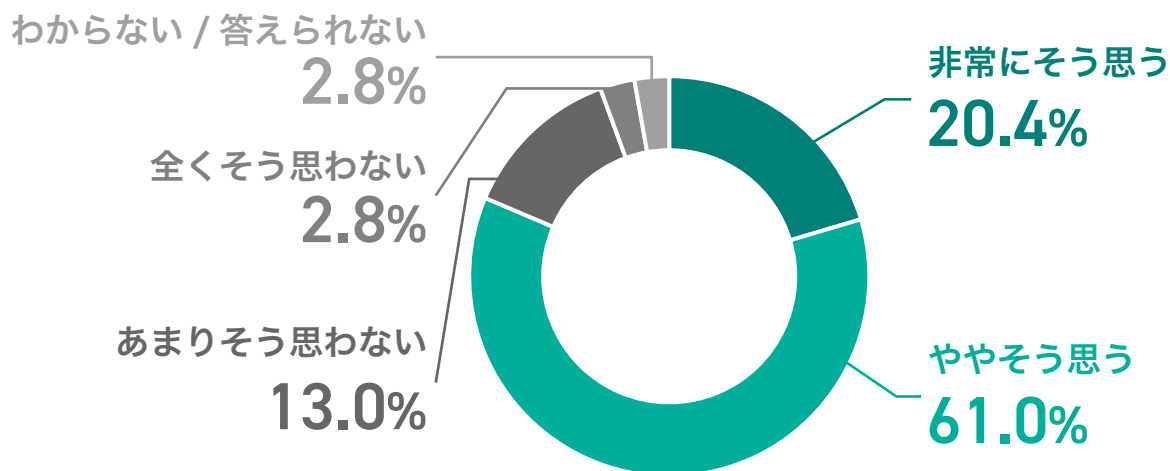
2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

曲 産業用太陽光・蓄電池の営業課題とは？

太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者に調査を行いました。

Q

企業に貰う情報から、細かな変化に合わせたシミュレーションを行うのは難しいと思いますか。n=108



※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

POINT

産業用自家消費型太陽光・蓄電池の営業担当の約8割が経済効果シミュレーションは難しいと回答

電気代高騰や自家消費型へのシフトで需要家からの経済効果シミュレーションの依頼は急増する一方で、営業担当者は試算の難しさに直面しています。

発電量の推計だけであればある程度は容易にできますが、顧客企業の施設や個別の電気の使い方を踏まえた経済効果シミュレーションには特有の難しさ、複雑さがあり、営業担当者では提案しきれずに、設計担当者へ丸投げされている現場も数多く見受けられます。

誰でも簡単に、営業担当者でも自家消費型の経済効果シミュレーションができるツールは、提案側の生産性を圧倒的に高める有効手段となるでしょう。

chapter 03

太陽光・蓄電池購入者のインサイト

太陽光・蓄電池の営業を受けたにもかかわらず
購入しなかった理由や、購入の際に重視する点などを
購入検討客や非購入客に対して調査しました。
住宅用と産業用それぞれに調査しています。



エネがえる

住宅用太陽光・蓄電池導入後の実態は？

年代別に蓄電池の購入者と購入検討者を対象に電池を購入する際に重視している点を具体的に調査しました。

Q

電池を購入する際の重視点としてあてはまるものをすべてお答えください。（複数回答）

購入者/購入検討者 年代別比較

	TOTAL n=902	20～40代 購入者 n=283	20～40代 購入検討者 n=251	50～60代 購入者 n=206	50～60代 購入検討者 n=162
本体価格が適切であること	51.9%	43.8%	53.8%	49.0%	66.7%
経済効果が高いこと	45.6%	41.3%	50.2%	42.2%	50.0%
蓄電池寿命が長いこと	43.2%	36.4%	45.8%	34.5%	62.3%
設置価格が適切であること	43.0%	34.3%	50.6%	31.6%	61.1%
保証期間が長いこと	41.9%	33.2%	48.6%	32.5%	58.6%
蓄電容量が大きいこと	41.2%	36.7%	43.8%	32.5%	56.2%
メーカーの信頼度が高いこと	38.5%	37.5%	38.2%	36.9%	42.6%
耐久性があること	37.9%	29.0%	46.6%	26.2%	54.9%
アフターフォローが しっかりしていること	33.9%	29.3%	39.0%	30.1%	38.9%
メンテナンスがしやすいこと	31.5%	26.1%	39.0%	19.9%	43.8%
最大出力が高いこと	25.4%	22.6%	31.9%	15.5%	32.7%
営業（販売）担当の 対応がよいこと	25.2%	26.9%	28.3%	21.4%	22.2%
サイズ感が適切であること	19.0%	14.8%	21.1%	17.0%	25.3%
多機能性であること	18.0%	17.3%	23.1%	10.7%	20.4%
蓄電池の口コミがよいこと	17.3%	19.1%	23.5%	8.7%	15.4%
資料・パンフレットの 納得感があること	15.6%	18.0%	21.1%	6.8%	14.2%
その他	0.9%	0.7%	1.2%	1.0%	0.6%
わからない・特になし	4.8%	6.7%	2.4%	6.8%	2.5%

※住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名が回答

2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

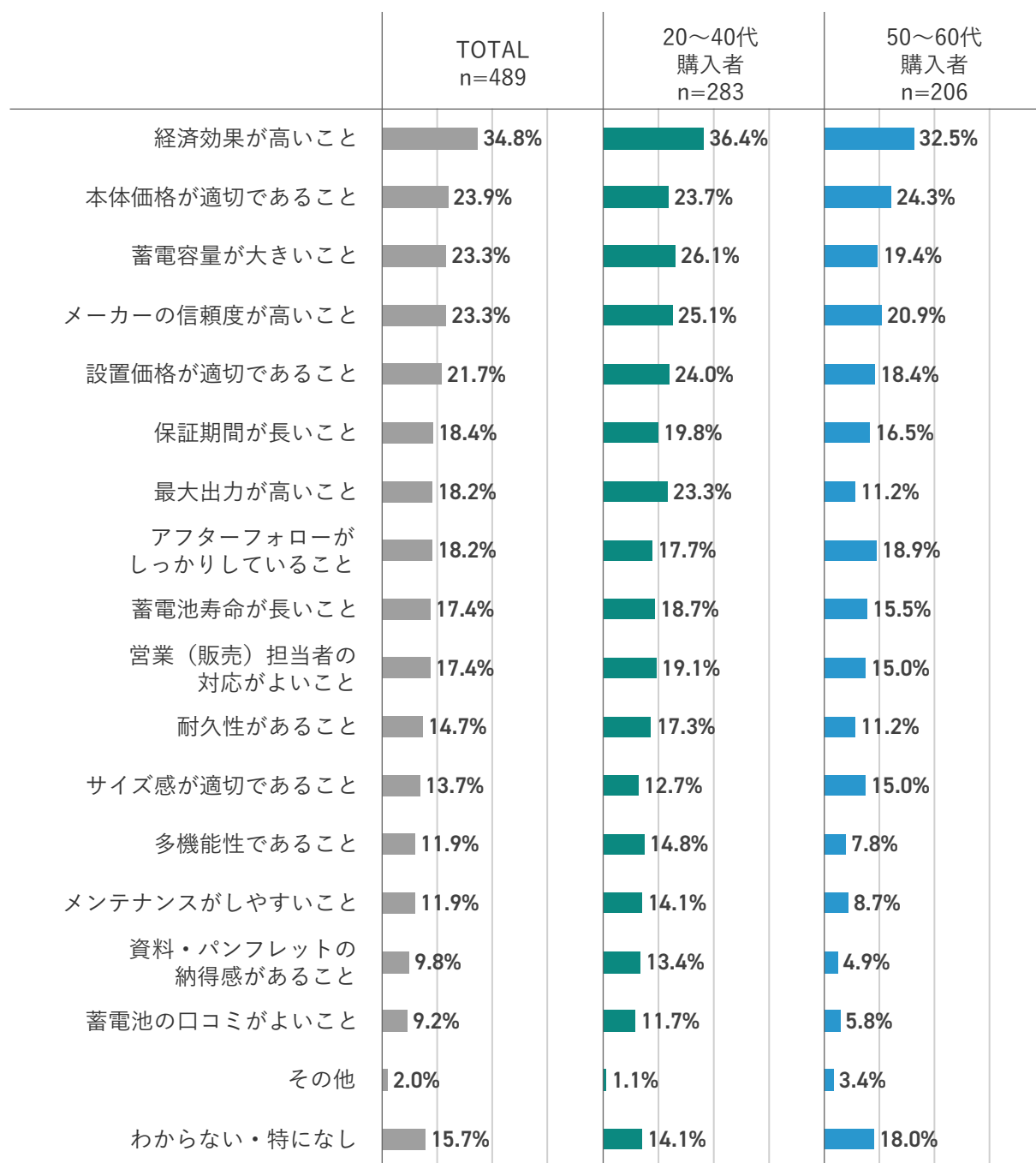
住宅用太陽光・蓄電池導入後の実態は？

年代別に蓄電池の購入者を対象に購入して満足した点を具体的に調査しました。

Q

蓄電池を購入して満足した点について、あてはまるものをすべてお答えください。（複数回答）

購入者 年代別比較



※住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名のうち、購入者 489 名が回答

2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

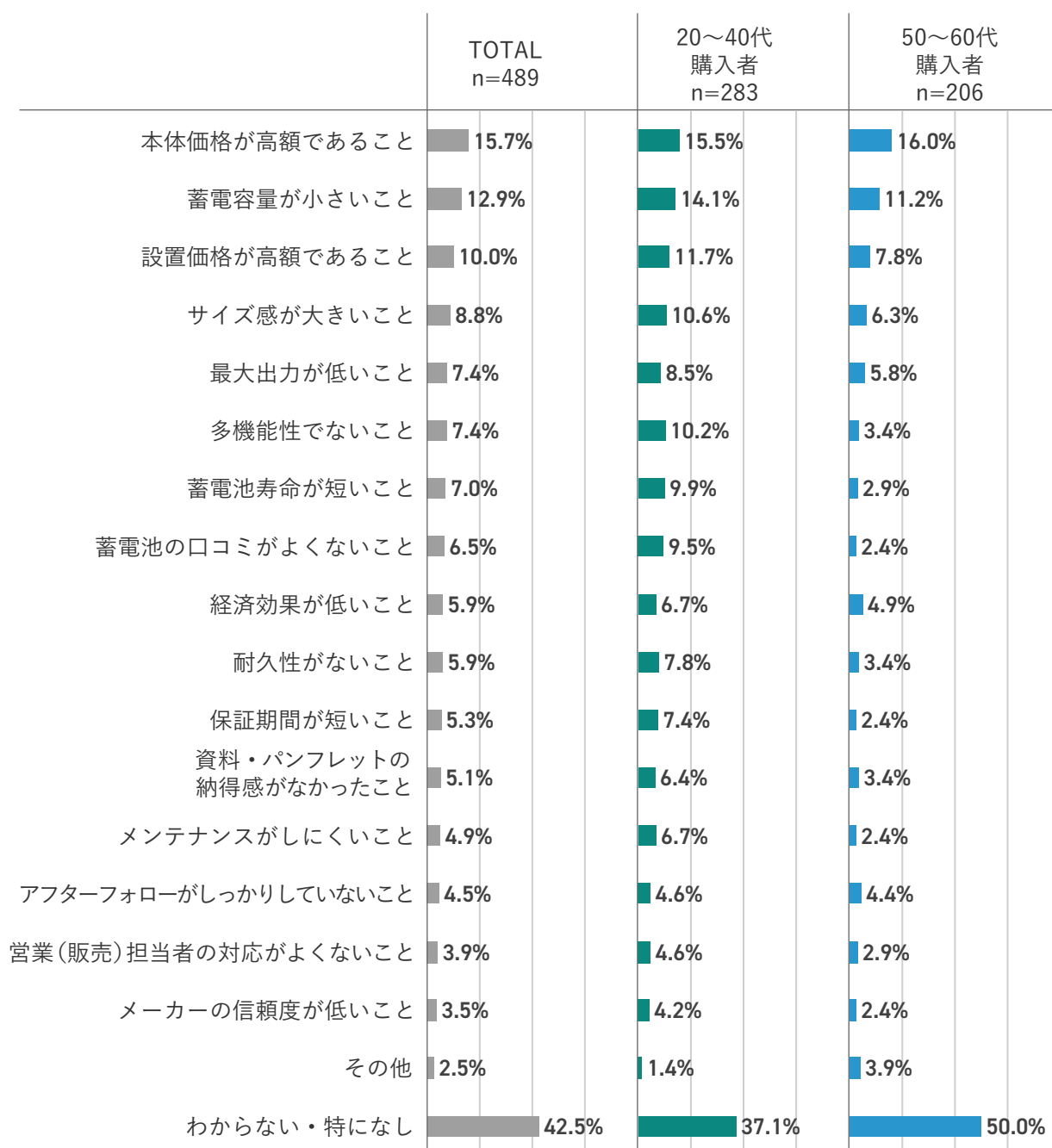
住宅用太陽光・蓄電池導入後の実態は？

年代別に蓄電池の購入者を対象に購入して不満に思った点を具体的に調査しました。

Q

蓄電池を購入して不満に思った点について、あてはまるものをすべてお答えください。（複数回答）

購入者 年代別比較



※住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名のうち、購入者 489 名が回答

2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

住宅用太陽光・蓄電池導入後の実態は？

年代別に蓄電池の非購入者を対象に購入に至らなかった理由を具体的に調査しました。

Q

蓄電池購入を検討したにも関わらず、最終的に購入に至らなかった理由について、お答えください。(複数回答)

非購入者 年代別比較

	TOTAL n=188	20～40代 非購入者 n=109	50～60代 非購入者 n=79
初期費用が高いから	68.1%	67.0%	69.6%
費用対効果が見込めなかったため	39.4%	42.2%	35.4%
電気代の元をとるのには 時間がかかると思ったため	33.0%	30.3%	36.7%
耐久性が心配だったため	24.5%	18.3%	32.9%
設置場所の制限が厳しいため	13.8%	9.2%	20.3%
そこまで蓄電池に 魅力を感じていないため	9.6%	5.5%	15.2%
ネットで蓄電池について検索した結果 デメリットが多いと思ったため	8.5%	8.3%	8.9%
災害（停電）が起こる確率が 低いと思ったため	5.9%	5.5%	6.3%
そもそも営業担当からいくらお得になるかの シミュレーションが提示されず不信に思ったため	5.9%	6.4%	5.1%
その他	3.2%	1.8%	5.1%
わからない・特になし	4.8%	5.5%	3.8%

※住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名のうち、非購入者 188 名が回答

2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

POINT

住宅用蓄電池を検討後に買わなかった理由は
「初期費用の高さ」「費用対効果」「元が取れない」がTOP3

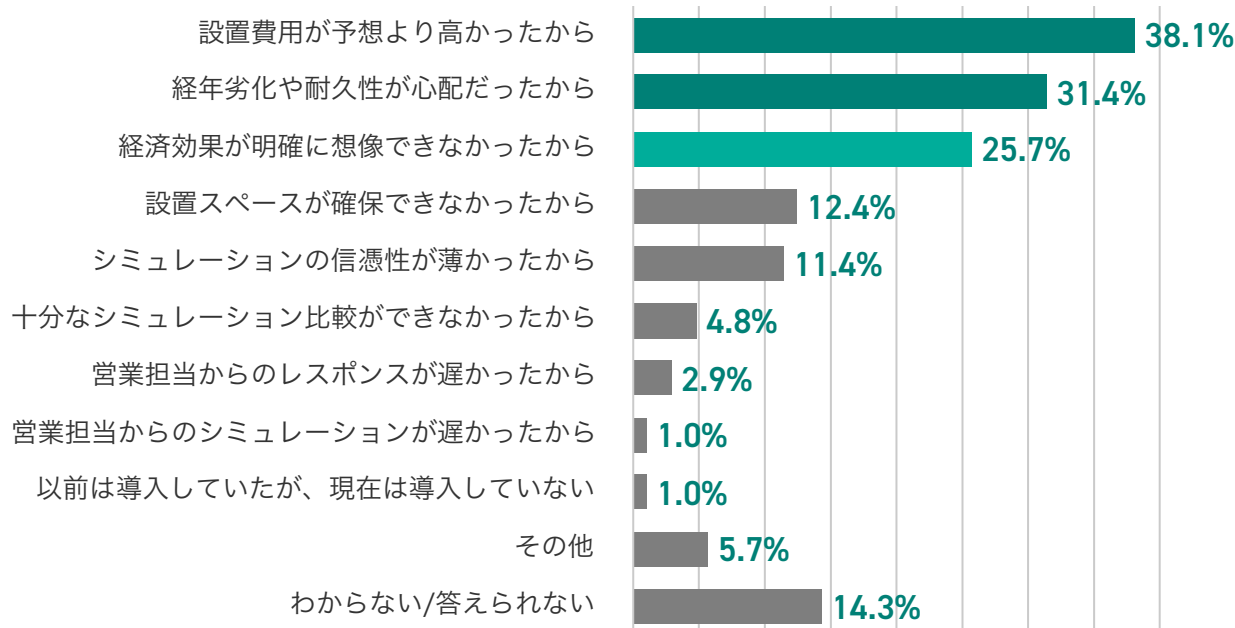
どの業界でも営業の原理原則は「買わない理由」を創造的につぶすことです。蓄電池を買わないお客様の中には「どんな提案をしたとしても納得しないお客様」と「価値の伝え方の工夫をすれば買っていたお客様」の2つに分けることができるでしょう。後者については、経済効果の試算や提示の工夫や、購入しているお客様が多数いるという事実を伝えることで結果が変わる可能性があるでしょう。

曲 産業用太陽光・蓄電池導入後の実態は？

自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員に調査を行いました。

Q

産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたものの、導入しなかった理由を教えてください。（複数回答） n=105



Q

上記で回答した以外に、産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたものの、導入しなかった理由があれば、自由に教えてください。（自由回答）※一部抜粋

60 歳 | 売電単価が下がった

57 歳 | 耐用年数、強度などランニングに対しての回答なし

57 歳 | 結局当社の場所を貸して発電するが、当社の意思が全く反映されないようなシステムだったので

43 歳 | 蓄電池の効果が低い 65 歳 | 事業計画と合わなかった

37 歳 | ランニングコストを取り戻すのに期間が長い

60 歳 | 多雪地なので設備劣化の心配や冬期間の発電が望めないことから

※自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員 105 名が回答
2023 年 9 月 1 日～同年 9 月 4 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

chapter

04

太陽光・蓄電池 経済効果シミュレーションによる効果

太陽光・蓄電池を販売する営業担当が
経済効果シミュレーションツールを取り入れたい理由や
背景について
住宅用と産業用それぞれに調査しました。



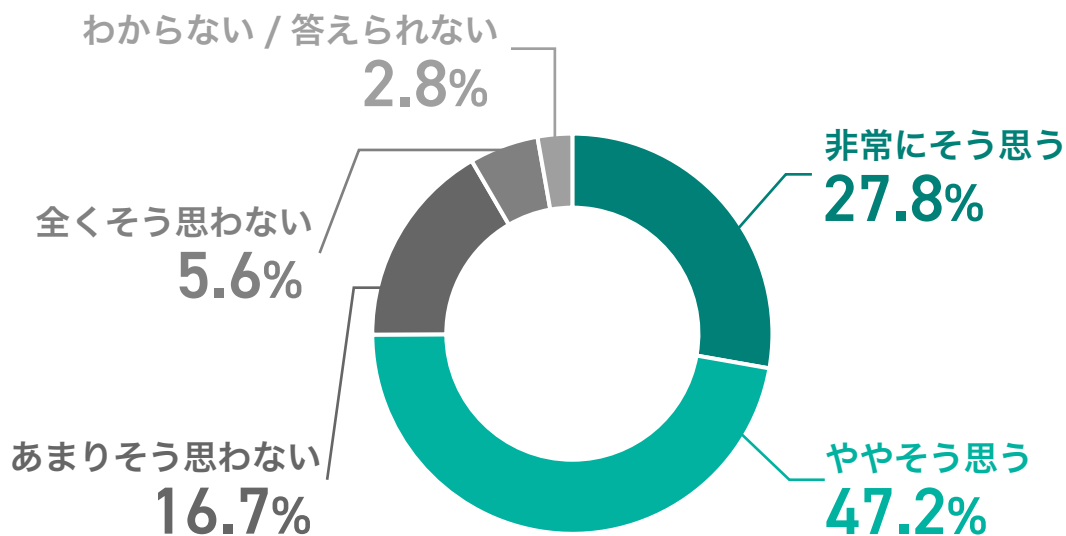
エネがえる

営業担当者の負担軽減（住宅用）

住宅用太陽光・蓄電池の営業に関する課題調査を行いました。

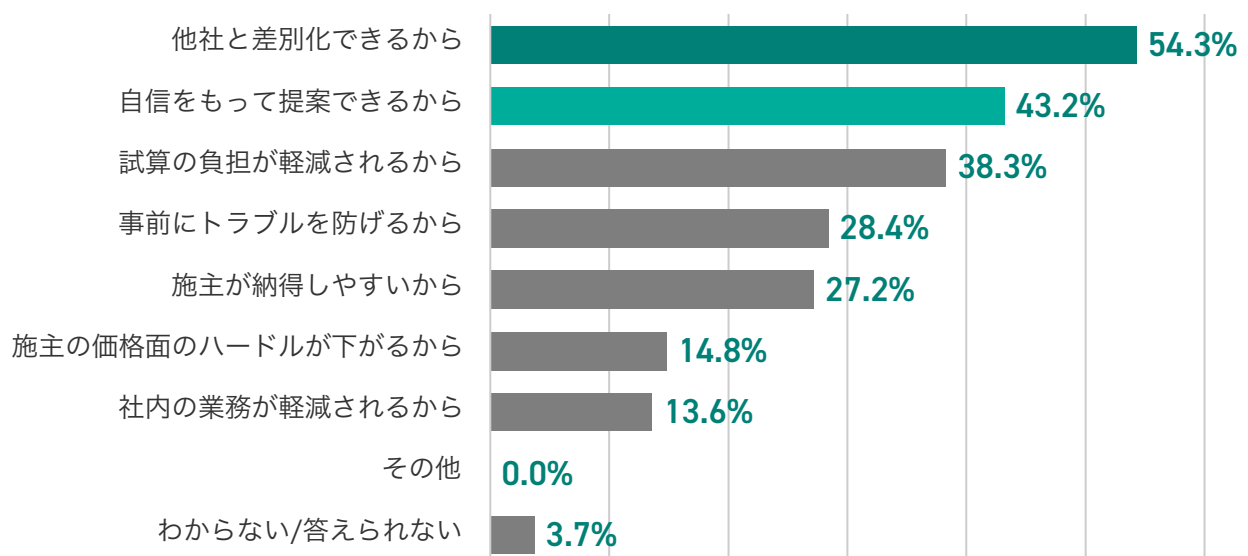
Q

あなたは、太陽光・蓄電池営業において、15秒で太陽光・オール電化・蓄電池導入の経済効果がわかるシミュレーターツールを営業に取り入れてみたいと思いますか。n=108



Q

15秒で太陽光・オール電化・蓄電池導入の経済効果がわかるシミュレーターツールを営業に取り入れてみたいと思う理由があれば、自由に教えてください。（複数回答）n=81



※太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者 108 名が回答

2023 年 6 月 7 日～同年 6 月 8 日に実施した「住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

営業担当者の負担軽減（ 住宅用）

住宅用太陽光・蓄電池販売の営業に関する課題調査を行いました。

Q

回答した以外に、15秒で太陽光・オール電化・蓄電池導入の経済効果がわかるシミュレーターツールを営業に取り入れてみたいと思う理由があれば、自由に教えてください。（自由回答）※一部抜粋

- 40 歳 | 視覚化でお得感を出す
- 49 歳 | 現在ないから試してみたい
- 50 歳 | 多くの事業者が使っているツールであれば施主が納得しやすいと思う。そのツール自体は高価なものである必要はなく、10社あるいはほぼ10社が同じ経済効果と言うものであれば良い。
- 48 歳 | お互いに納得して話を進められるから
- 38 歳 | わかる事は安心に繋がるから
- 44 歳 | 試算する手間が省けて、省いた時間に他の仕事ができるから
- 58 歳 | 営業上の効果が見込まれるから

※太陽光・蓄電池販売を行なっている企業の営業担当者108名が回答

2023年6月7日～同年6月8日に実施した「住宅用太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

POINT

太陽光・蓄電池の経済効果を15秒程度で簡単にシミュレーションできるツールの整備が大きな営業の武器になる

住宅用太陽光・蓄電池の営業現場では、まだまだExcelでアナログに提案している営業担当者が多いと聞きます。つまりDXが進まず営業担当者の営業スキルに依存している状況です。

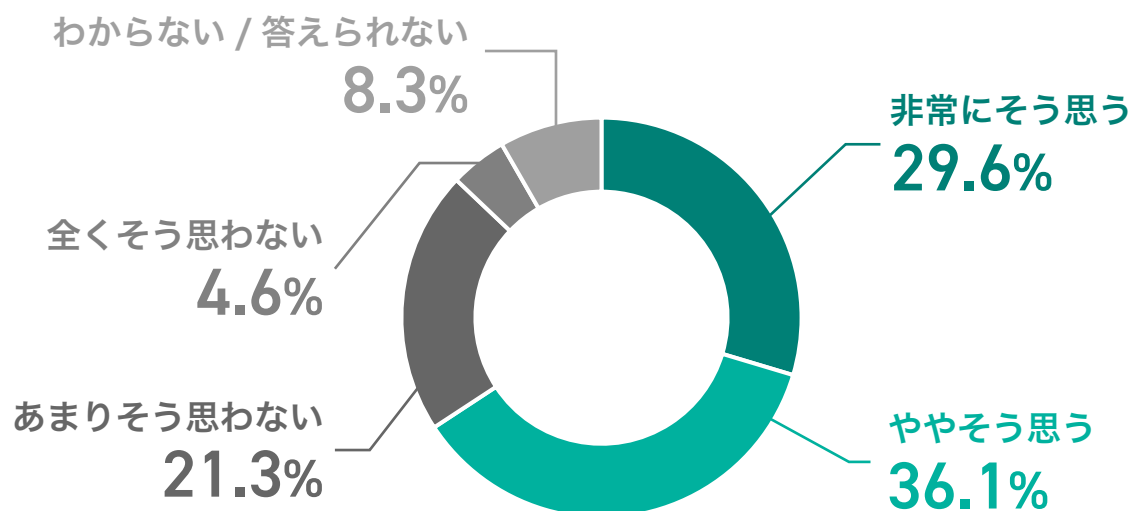
もし、太陽光・蓄電池の経済効果を15秒程度で簡単にシミュレーションできるツールがあれば、「効果を視覚化できてお得感を訴求できる」、「施主が納得しやすく成約率が高まる」、「経済効果が見えることで施主の安心感につながる」「試算する手間が省ける」といった営業上のメリットが高まることが調査結果からも示唆されています。

営業担当者の負担軽減（ 産業用）

産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査を行いました。

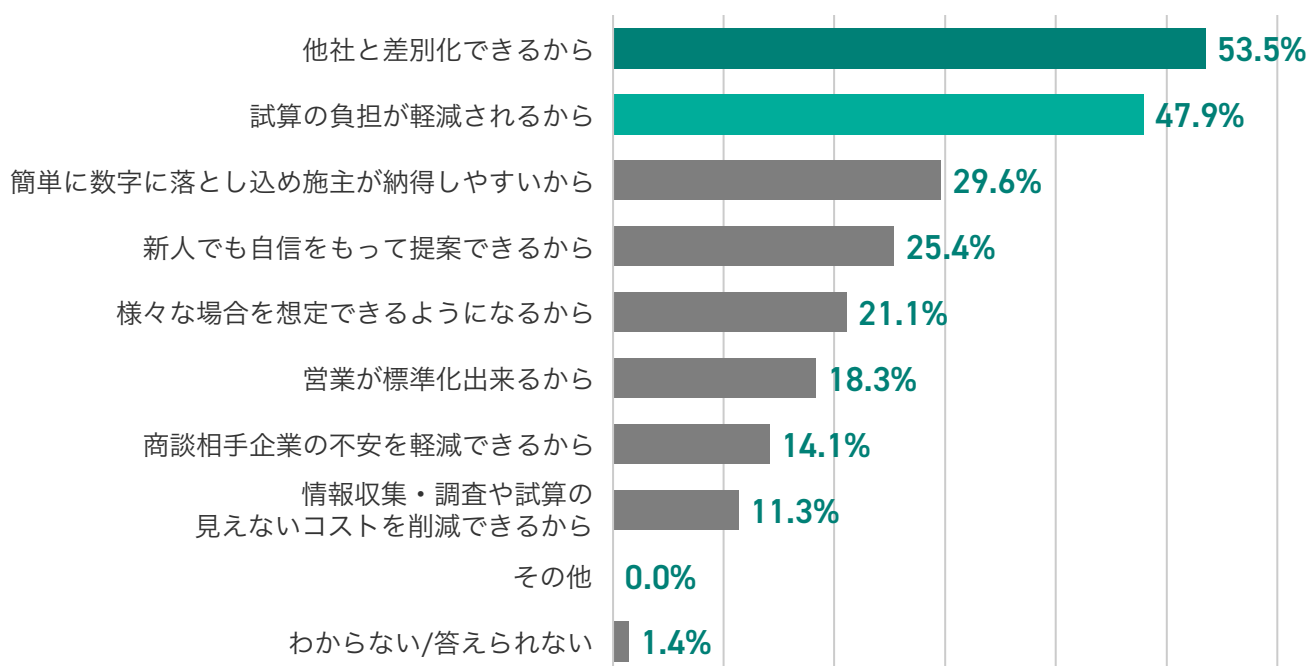
Q

あなたは、30 分値デマンドデータがなくても試算でき、入力項目もシンプルで低圧・高圧両対応など、様々な場合に対応可能なシミュレーターツールを、営業に取り入れてみたいと思いますか。n=108



Q

30 分値デマンドデータがなくても試算でき、入力項目もシンプルで様々な場合に対応可能なシミュレーターツールを法人営業に取り入れてみたいと思う理由を教えてください。（複数回答） n=71



※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

営業担当者の負担軽減（ 産業用）

産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査を行いました。

Q

回答した以外に、30 分値デマンドデータがなくても試算でき、
入力項目もシンプルで様々な場合に対応可能なシミュレーターツール
を法人営業に取り入れてみたいと思う理由があれば、自由に教えてください。
(自由回答)※一部抜粋

44 歳 | 的確にデータを取れるから

44 歳 | より伝わりやすいと思うから

53 歳 | 説得力が増す

48 歳 | 提案の幅が広がるため

50 歳 | 提案数が爆発的に増えると思われ、非常に魅力的

※産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の法人営業担当者 108 名が回答

2023 年 8 月 28 日～同年 8 月 29 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・産業用蓄電池の営業に関する課題調査」より

POINT

産業用自家消費型太陽光・蓄電池の隠れた営業課題 は 「30分デマンド値」データの入手が難しいこと

産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池の提案においては、30 分単位で記録されたデマンドデータの入手が必要不可欠です。

太陽光を設置する施設の設備負荷、消費電力量が 30 分単位・365 日分入手できないと精度の高い経済効果の試算ができないためです。

需要家となる事業者がデマンドデータを入手するには、一般的には契約する小売電気事業者へ問い合わせ等をして入手するケースが多く、その手間や情報の機密性から、提案前にデマンドデータをもらえない、もらいづらいといった営

業シーンが多いのが実態です。

この調査結果からもわかるように、デマンドデータが入手できなくても、一般的な業種・業態別のロードカーブテンプレート等を活用して自家消費型太陽光・蓄電池の提案ができるシミュレーションがあると、簡易試算とはなりますが、提案の数やスピードが増し、説得力が高まるため営業活動が効率化されることが示唆されています。

顧客の信頼獲得（住宅用）

住宅用蓄電池購入検討者を対象に購入意識調査を行いました。

Q

蓄電池の営業（販売）担当から経済効果のシミュレーションはありましたか。

TOTAL
n=465

72.9%

13.1%

14.0%

20代～40代購入者
n=273

77.7%

11.7%

10.6%

50代～60代購入者
n=192

66.1%

15.1%

18.8%

■ あった ■ なかった ■ 覚えていない

Q

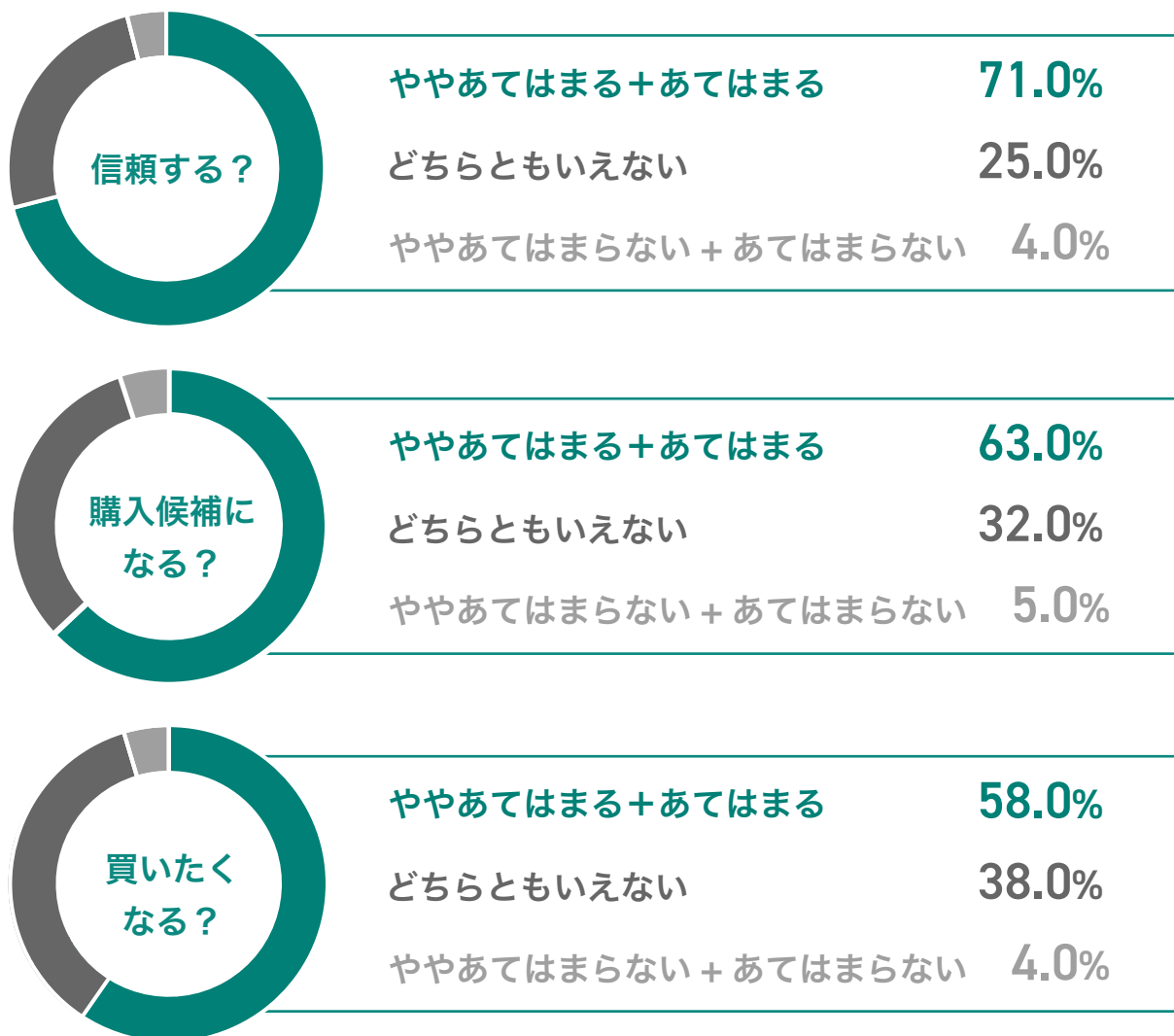
以下の画像のような蓄電池の経済効果レポートが販売会社から提示された場合について、あてはまるものをそれぞれお答えください。



顧客の信頼獲得（ 住宅用）

住宅用蓄電池購入検討者を対象に意識調査を行いました。

太陽光・蓄電池経済効果シミュレーションはお客様にどう影響するのか？



※住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名が回答

2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

POINT

太陽光・蓄電池経済効果シミュレーションは太陽光・蓄電池購入意欲アップのカギになる

「顧客の信頼獲得」（約 7 割以上）、「購入候補へのリストアップ」（約 6 割以上）、「購買意欲アップ」（約 6 割）のすべての点で経済効果シミュレーションは好影響を与えることが調査でわかりました。

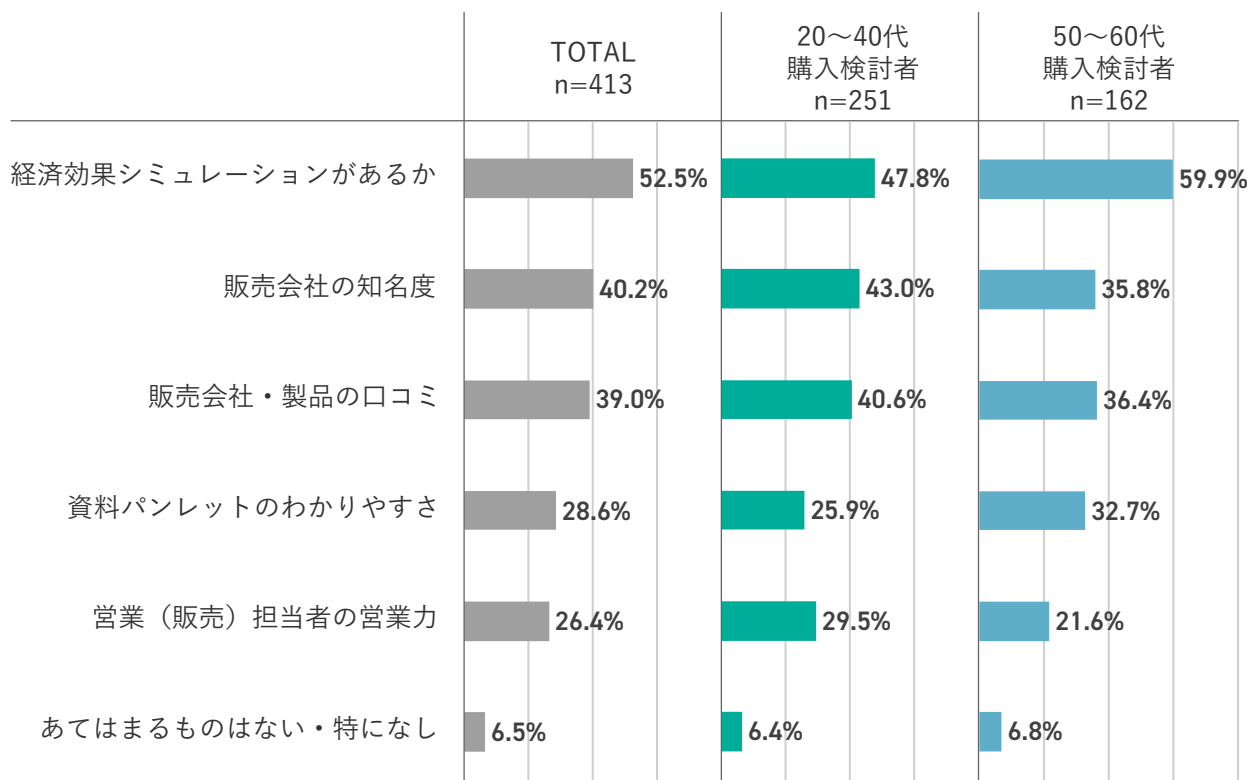
顧客の信頼獲得（住宅用）

住宅用蓄電池購入検討者を対象に購入意識調査を行いました。

Q

蓄電池購入を検討されているとお答えの方にお伺いします。
以下の中からあてはまるものをそれぞれ 3 つまでお答えください。

購入検討者 年代別比較



※住宅用蓄電池購入者および購入検討者 902 名のうち、購入検討者 413 名が回答
2022 年 7 月 8 日～同年 7 月 12 日に実施した「住宅用蓄電池購入者・購入検討者の購入意識調査」より

POINT

住宅用蓄電池の購入の決め手は「経済効果シミュレーションの有無」「販売会社の知名度」「販売会社・製品の口コミ」がTOP3

住宅用蓄電池、特に既築向け市場は、悪質な訪問販売事業者による強引な営業手法でのトラブルがニュースになる頻度が多い市場です。また昨今の特殊詐欺のニュース急増で、見知らぬ会社に対する警戒心は今まで以上に高まっています。

大手メーカーや販売店も使う経済効果シミュレーターを導入により顧客視点で透明性の高い試算結果を提示したり、受注後にお客様の声を集めて信頼感を可視化するという施策は、販売施工店の持続的な成長戦略として有効な施策の一つになるでしょう。

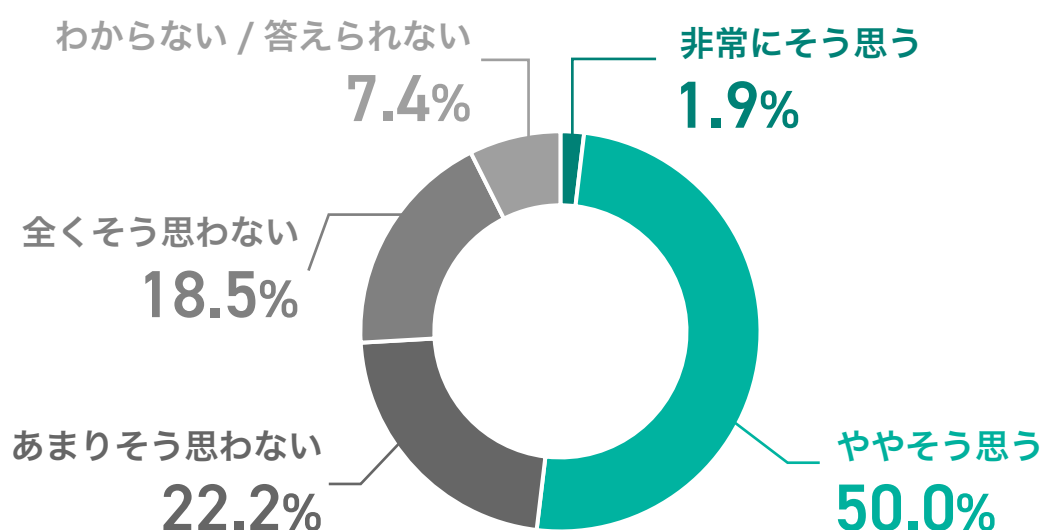
顧客の信頼獲得（産業用）

自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員に調査を行いました。

Q

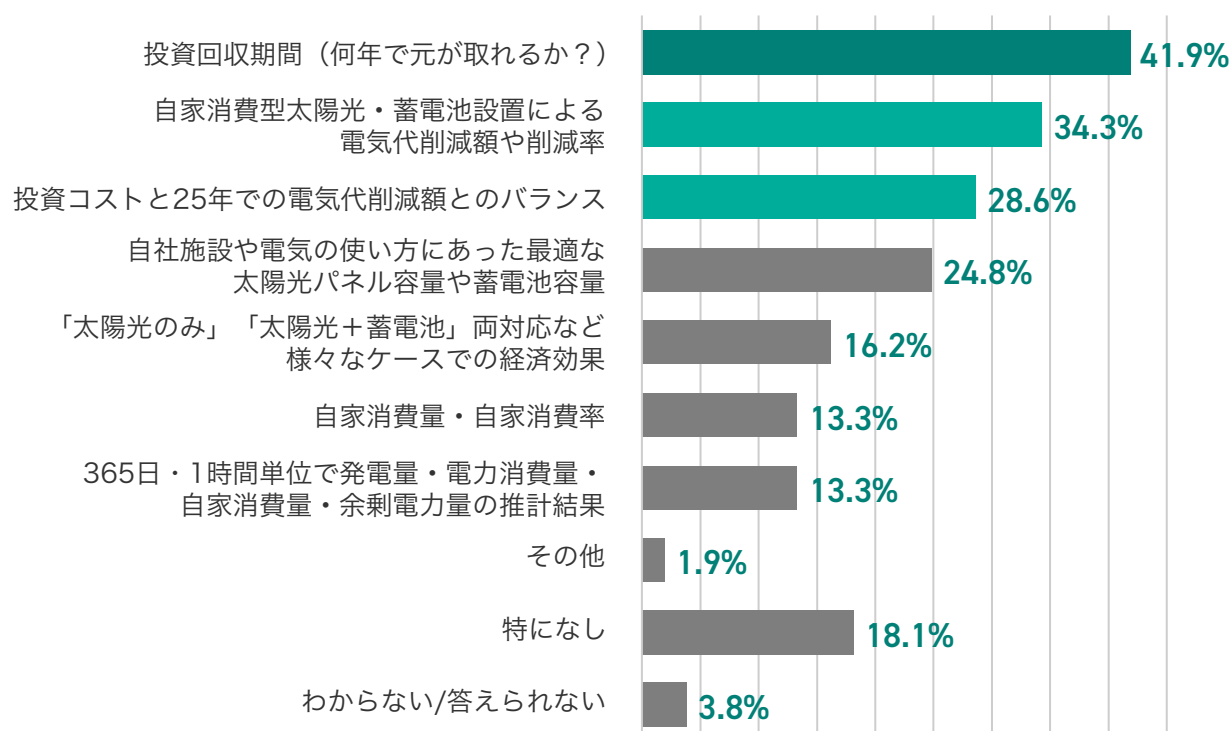
事前アンケートで「営業担当者から経済効果のシミュレーションを提示されていない」と回答した方にお聞きします。

あなたは、信憑性のあるシミュレーションがあれば、負担額次第では導入したかったと思いますか。n=54



Q

あなたが、産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池のシミュレーションで見たいものを教えてください。（複数回答）n=105



※自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員 105 名が回答
2023 年 9 月 1 日～同年 9 月 4 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

顧客の信頼獲得（産業用）

自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員に調査を行いました。

Q

回答した以外に、産業用・事業者向けの自家消費型太陽光・蓄電池のシミュレーションで見たいものがあれば、自由に教えてください。
（自由回答）※一部抜粋

64 歳 | 保障

60 歳 | 地域の平均的な発電量

52 歳 | 設置してからのプラス、マイナス面。資金面においても。

57 歳 | 蓄電池による節電効果が知りたい

59 歳 | 算出根拠

48 歳 | 他の事業者の実際の記録

57 歳 | ランニングコスト

※自家消費型太陽光・蓄電池の営業を受けたことがあるが、導入していない企業・施設の経営者・役員 105 名が回答
2023 年 9 月 1 日～同年 9 月 4 日に実施した「産業用自家消費型太陽光・蓄電池販売に関する実態調査」より

POINT

需要家（経営層）への提案には「投資回収期間」「電気代削減額や削減率」「投資対効果（収支）」の試算が有効

需要家の経営層では、自家消費型太陽光の導入を見送ったが、信憑性のあるシミュレーションがあれば負担額次第では導入したかったという声が約 5 割を占める結果となっています。

この背景には、産業用の自家消費型太陽光・蓄電池の経済効果試算は非常に難易度が高く、提案する営業担当者が経営層に納得してもらえる経済効果シミュレーションを提示していない。もしくはメーカー任せ、商社任せの試算のため、自ら信憑性をもって提案できていないという課題があると推測されます。

特に重要視されるポイントは、「投資回収期間」「電気代削減額や削減率」「25 年の投資対効果」がっており、これらを誰でも簡単に試算できるシミュレーターを手元に持つておくことは自家消費案件の成約率アップに大きく貢献すると考えられます。

おわりに

今回の調査結果から、買い手（購入検討者）においては、昨今の電気料金高騰等を背景に太陽光・蓄電池の購入意欲が増加していること、それに対し売り手（営業担当者）においては、難易度の高い電気代計算や経済効果の試算に課題を抱えていることがわかりました。

買い手の視点では、導入しなかった理由に「設置費用が予想より高かったから」、「経済効果が明確に想像できなかったから」などの回答が上位にあがりました。特に、電気代削減効果や投資対効果といった**経済効果の試算やシミュレーション**が、**売り手への信頼**を高め、**購入意思決定の後押し**になることが示されました。

また売り手の視点では、住宅用・産業用ともに共通で、複雑な経済効果シミュレーションに営業担当が不安を抱えていることがわかりました。この点は、まだあまり認識されていない課題ですが、**再エネ普及の隠れたボトルネック**として今後より一層クローズアップされていくはずです。需要が急速に拡大する中で太陽光・蓄電池関連事業者が人材不足を解消するために、ますます**電力や再エネの知識のない異業種転職組や新卒人材**を増やすことは間違いのないためです。

この買い手と売り手のギャップを分析していくと、**顧客にとって経済効果をわかりやすく試算ができる**かつ**知識の少ない営業担当や新人でも素早く簡単に試算ができる**、この2点を両立できる簡単かつ顧客視点で分かりやすいシミュレーションができる太陽光・蓄電池の経済メリット試算ツールやそれらを駆使した提案・営業の標準化・汎用化が今後の再エネ拡大のキーになると想定されます。

今回本調査を取りまとめた私たちも、簡単で便利な太陽光・蓄電池経済効果試算ツール「エネがえる」を通じて、太陽光・蓄電池の購入・販売における双方の課題を解消し、双方の情報格差をなくしていくことで、再エネ普及のボトルネックを業界の皆様とともに解消していくことをミッションとして日々の仕事に取り組んでいきます。

今回の白書に掲載した調査結果を含めて、当社で実施した合計15本以上約200ページ以上の調査結果レポートが無償でダウンロードできます。業界内外の皆様のお役に立てたらと考え全て無償でデータを開放しております。ぜひご活用ください。

(PowerPoint データ ※本白書は PDF データのみ)

▶ **ダウンロードはこちら**

※ 利用許諾不要。社内外やブログ、提案資料等へ加工編集・転載・外部公開 OK です。

※ 利用する際には出典として「エネがえるによる調査」と明記ください。

※ ブログや WEB サイトへ転載する際は、<https://www.enegaeru.com> へのリンク設置をお願いします。

太陽光・蓄電池経済効果シミュレーションの決定版 「エネがえる」とは

太陽光・蓄電池 経済効果シミュレーションの決定版

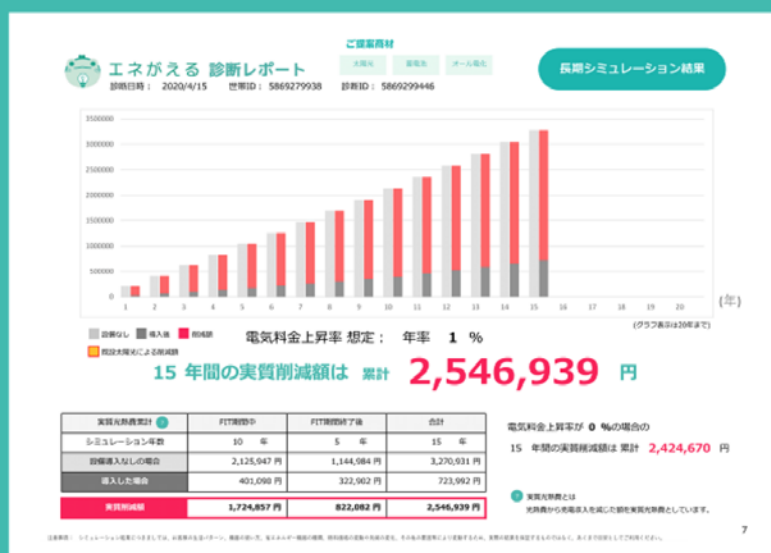
👑 5分で提案書が自動作成

👑 燃調費単価も月1回自動更新

👑 大手有名メーカーも全面採用

👑 主要蓄電池製品を98%網羅

👑 年10万件超の安心の診断実績



「エネがえる」のビジョンは“むずかしいエネルギー診断をかんたんにカエル”です。

エネがえるは、住宅用から産業用まで太陽光パネル・蓄電システム・EV（電気自動車）・V2H（Vehicle to Home）販売に関わる営業担当者が、誰でもカンタンに需要家・施主向けの提案書を自動作成できる経済効果の試算ツールです。計算が難しい太陽光・蓄電システム、またEV（電気自動車）・V2H（Vehicle to Home）の経済効果を誰でも専門知識なしにシミュレーションできるエネルギー診断特化型クラウドサービス（SaaS形式/API形式の2タイプ）として大手電力会社や有名太陽光・蓄電システムメーカー・国内TOPクラスの販売施工店まで全国700社以上に提供しています。

New

太陽光・蓄電池

エネがえる契約企業限定

経済効果シミュレーション保証

(日本リビング保証と提携：有償Option)

エネがえる算出の「想定年間発電量」

規定算出方法による「年間保証発電量」

12か月分の発電量実績

損害補てん金

エネがえる算出レポート
2,546,939円

逸失利益
年間に一度
保証金額を
支払

ー 当社指定シミュレーションソフト（エネがえる）にて算出する「想定年間発電量」を基礎として、算出した保証金額を保証します。
 ー 保証金額は、売電にて想定される利益のほか、蓄電池併設の場合には、自家消費によるコスト削減効果を加算した金額も加味することも可能です。

これで安心！

エネがえる全プロダクト対象の経済効果シミュレーション保証オプション。詳しくは営業担当まで

太陽光・蓄電池 経済効果シミュレーター

成約率が上がる

産業用～住宅用まで

エネがえる

経済効果シミュレーション保証は、国際航業の「エネがえる」シリーズ全プロダクトの契約企業を対象に有償オプションサービス（日本リビング保証への取次紹介サービス）として展開します。「エネがえる」を利用して算出した経済効果シミュレーションに基づいて太陽光発電システム（産業用・住宅用ともに対象）を導入したにもかかわらず、対象機器の稼働率が低下し、これによって年間発電量実績が年間補償発電量を下回った場合、支払限度額を上限として、その損害を補てんするサービスです。

「エネがえる」公式 Web サイト

- ・ エネがえる ASP（住宅用太陽光・蓄電池提案用）：

<https://www.eneaeru.com/>

- ・ エネがえる Biz（産業自家消費提案用）：

<https://biz.eneaeru.com/>

- ・ エネがえる EV・V2H（EV・V2H 提案用）：

<http://evv2h.eneaeru.com/>

- ・ エネがえる API（Web 連携用 API）：

<https://bit.ly/eneaeruapi2>

「空間情報で未来に引き継ぐ
世界をつくる」の実現にむけて、
空間情報技術を活用し、
国土保全、防災・減災、
社会インフラ整備、環境保全、
再生可能エネルギー分野などで
技術サービスを提供。
社会課題の解決に取り組んでいます。



国際航業株式会社

〒169-0074

東京都新宿区北新宿 2 丁目 21 番 1 号 新宿フロントタワー

メール：info@enegaeru.com

HP：https://www.kkc.co.jp/

地理空間情報技術を軸とし、防災・減災、
行政マネジメント、インフラマネジメント、
脱炭素・環境の分野での技術コンサルティング事業を展開

お問い合わせ

<https://form.run/@contact-enegaeru>

