



GXコンサルティング

Roof Plus 導入評価書 解説書(サンプル)

本資料は、電力価格リスクに対する経営判断を支援するために作成された解説書です。設備導入の可否を問うものではなく、エネルギーコストという経営リスクをいかに制御・固定化するかを論点とします。
意思決定に関与する経営層・財務・設備投資担当者に向け論理的かつ実証的な根拠をもとに提示します。

監修:一般社団法人 日本再生可能エネルギー地域資源開発機構

評価書の定義（すべての前提）

本評価書が何を目的とした資料であるかを、最初に明確に定義します。これはすべての後続の論点・判断・提案の基盤となる、最も重要なフレームです。本資料を正しく解釈するためには、この定義を出発点として共有することが不可欠です。

✗ この資料が問うていないこと

「太陽光設備を導入すべきか否か」という設備導入判断

✓ この資料が問うていること

電力価格リスクに対して、経営としていかなる判断を下すか
——という経営リスク管理の意思決定資料



本資料の読み方を誤ると、すべての数字・提案が「コスト削減の話」として矮小化されます。これはリスク管理の話です。

この資料が問う「本当の論点」

本資料は「設備導入判断」ではなく、**電力価格リスクに対する経営判断資料**である。

多くの企業において、電力コストは「固定費の一部」として扱われています。しかし実態は、外部環境に完全依存した変動要因であり、自社の努力では制御不能な性質を持ちます。この認識のズレが、リスク対応の遅れを生んでいます。

本資料が提示する論点は、「Roof Plusを買うべきか」ではありません。問われているのは、「**この電力価格リスクを、経営として今後も放置し続けるか**」という判断です。設備の話として処理した瞬間、本質を見失います。

論点の再定義

「買うか」ではなく「このリスクを放置するか」——経営に問われているのはこの一点です。

正しいフレーム

電力コストをリスク資産として捉え、ヘッジ戦略の一環として評価する視点が求められます。

電力コストは「費用」ではなく「リスク資産」である

電力コストには、通常の間費と根本的に異なる3つの特性があります。これを正確に理解することが、今後の意思決定の質を決定づけます。財務・経営企画担当者が見落としがちな構造的リスクを、以下に整理します。

① 自社では制御できない

省エネ努力は可能ですが、電力単価そのものは電力会社・制度・市場が決定します。企業努力が届かない領域です。

② 外部要因に完全依存

燃料価格・為替・再エネ政策・インフラ更新コストなど、すべて外部変数。予測すら困難です。

③ 長期的に上昇する

2010年から2023年の実績が証明する通り電気代は構造的に上昇トレンドにあります。下がる要素が存在しません。

❌ この3点をもって、電力コストは「費用」ではなく**リスク資産**として経営管理の対象に置くべきです。問われるのは「買うか」ではなく「このリスクを放置するか」——経営判断の本質はここにあります。

電気代の正体：価格ではなく「変動リスクの集合体」

電気料金は一見シンプルな請求書に見えますが、その構造を分解すると、複数の独立した変動要因が積み重なっていることがわかります。この構造を理解することが、リスクの正確な定量化に直結します。

電気料金の構造的分解

構成要素	変動性	自社制御
① 従量料金	中	部分的可能
② 再エネ賦課金	高（制度増加確定）	不可
③ 燃料費等調整額	極高（市場連動）	不可

出所：セミナー資料P5 / 資源エネルギー庁データ

実データによる影響

燃料費調整：最大 +8.1円/kWh

再エネ賦課金：4.18円/kWh（2026年）

電気代の約30～40%は完全に外部リスクに起因します。

- ⊗ **経営インパクト（出所：セミナー資料P3）**：年間電力コスト1,000万円の企業が何もしなければ、10年後には**1,650万円**に膨張。差額650万円は純粋な利益消失です。これは想定シナリオではなく、2010～2023年の実績値（資源エネルギー庁データ）に基づく実証値です。

現状比較：最も甘い前提でも成立するか

「電気代が今後も上がらない」という最も楽観的な仮定のもとでさえ、Roof Plusの導入は経済合理性を持ちます。このセクションでは、上昇要因を一切考慮しない「ゼロシナリオ」における試算を示します。これがRoof Plusのコスト効果の**下限値（最小効果）**です。

23.91円

現在の電気代単価
/kWh（現行契約）

21.55円

Roof Plus 適用単価
/kWh（固定）

2.36円

差額
/kWh（現時点の削減効果）

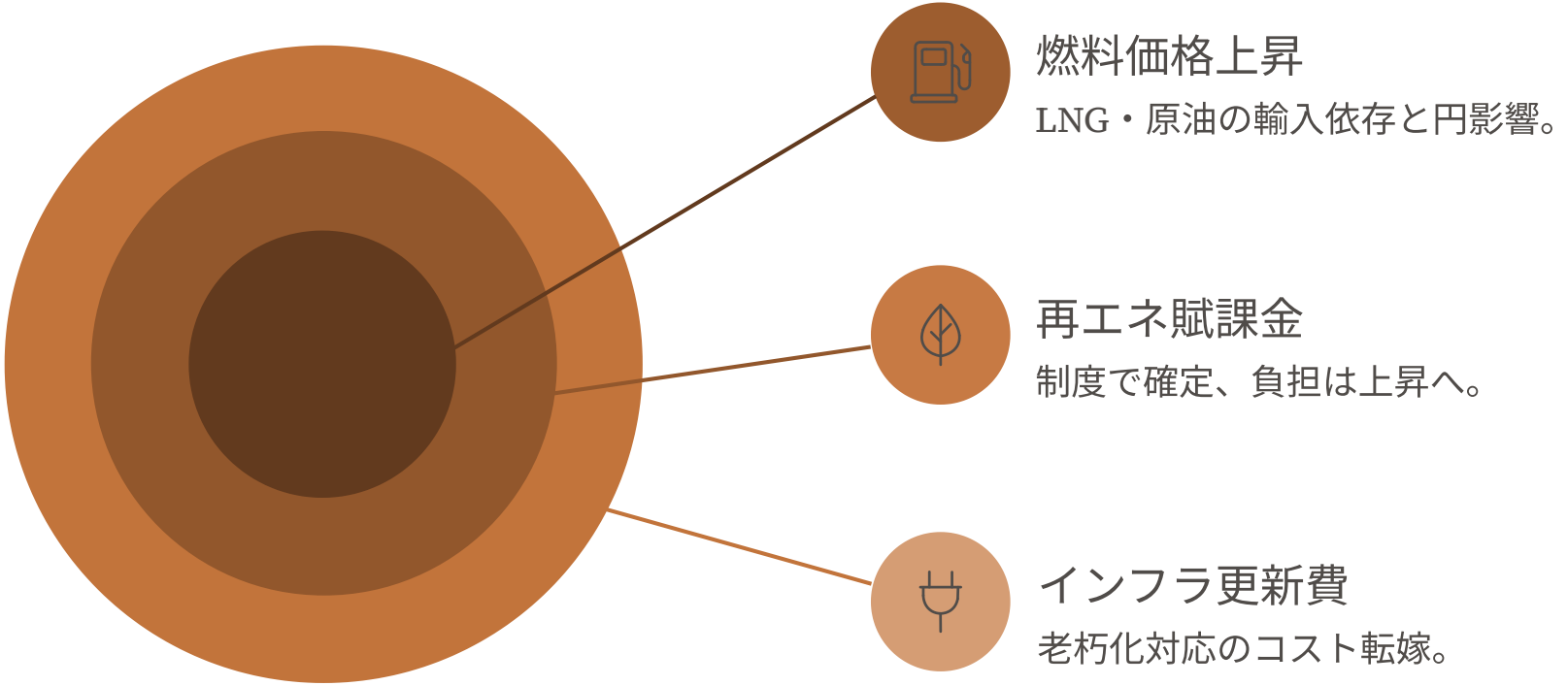
1,265千円

20年間の削減総額
電気代上昇ゼロの前提でも

GXコンサル解釈：この数字は**最小効果（下限）**です。電気代が上昇しない前提でも削減が確認できるということは、「**最悪でも損しない**」意思決定が成立することを意味します。

電力上昇の不可避性：「予測」ではなく「構造的必然」

電気代が上昇するという見通しは、楽観・悲観のシナリオ論ではありません。制度設計・市場構造・インフラの老朽化という3つの独立した要因が、いずれも「上昇」方向に作用しています。これは**予測ではなく構造的必然**です。



出所：セミナー資料P5

① 燃料価格（LNG・原油） 日本はエネルギー自給率が極めて低く、LNG・原油の輸入依存度が高い。為替変動が直接的にコストへ転嫁される構造は変わらず、地政学リスクとも連動します。	② 再エネ賦課金（制度確定） 2012年のFIT制度開始以降、再エネ賦課金は毎年単調増加。政策的に設計されたコスト上昇であり、企業の意味とは無関係に課されます。	③ インフラ更新コスト 高度成長期に整備された電力インフラは老朽化の局面を迎えており、更新費用は電気料金に転嫁される見通しです。今後10～20年で顕在化します。
---	--	--

① 3つの上昇要因はそれぞれ独立しており、一つが緩和されても他が補完します。下がる要素が構造的に存在しないのが現状です。

現実シナリオ：企業が今保有しているリスクの実態

「現実的に最も起こり得る将来」を前提とした試算が、このシナリオです。過去トレンドと制度設計の両面から導出された将来単価をもとに、企業が現時点で保有しているリスク量を定量化します。

現実シナリオの数値

将来電気代：30.39円/kWh

Roof Plus：21.55円/kWh

差額：8.84円/kWh

年間損失回避額：約90万円（使用量10万kWh企業）

この数字の正しい解釈

「8.84円」は削減効果ではありません。これは企業が現在保有しているリスク量です。何も対策を打たない場合、使用量10万kWhの企業は年間約90万円の損失を構造的に抱え続けることになります。

そして重要なのは、これが「現実的シナリオ」であるという点です。楽観的な仮定ではなく、実績データに基づいた最も蓋然性の高い将来です。

❏ これは「削減」ではなく未来のコストを今日確定させる行為——すなわちリスクヘッジです。

悲観シナリオ：経営が備えるべき領域

悲観シナリオとは「起きてほしくないが、過去に実際に起きた現実の延長」です。エネルギー危機・円安・燃料高騰が重なった局面において、電気代が現在水準を大幅に超える可能性は排除できません。このシナリオを「非現実的」と判断することは、2022年のエネルギー危機を経験した日本企業には難しい。

悲観シナリオの試算

将来電気代：**44.27円/kWh**

Roof Plus：**21.55円/kWh**

差額：**22.72円/kWh**

年間インパクト（10万kWh）

損失回避額：約**227万円/年**

GXコンサル評価

このレベルは**収益悪化ではなく事業リスク**。単年の損失が経営判断を迫る水準に達します。

- ⊗ 2022年の電力高騰局面では、多くの中堅企業が電力コストの急騰に対応できず、収益構造の見直しを余儀なくされました。これは「もしも」の話ではありません。

実績シナリオ：否定できない現実の延長

このシナリオは、投資家向けのストレステストに相当します。過去の実績データ（2010～2023年）をそのまま将来に延長した場合、どの水準に到達するかを示します。これは予測でも最悪ケースでもなく、**すでに起きたことの延長**です。経営として否定する根拠がありません。

実績シナリオ数値

将来電気代：**53.22円/kWh**

Roof Plus：**21.55円/kWh**

差額：**31.67円/kWh**

現在の約**2倍以上**の電力コスト

経営的意味

電気代が現在の2倍以上になるということは、エネルギーコストが利益構造に占める割合が根本的に変わることの意味します。多くの中小・中堅企業において、電力コストが**利益を食い潰す構造**が現実のものとなります。

「そこまではならないだろう」という楽観論は、過去13年の実績によって否定されています。2010年の経営者は、2023年にこれだけのコスト上昇を被っています。これは実証済みの現実です。

電気代は**"倍以上"**になる**可能性**——これは可能性の話ではなく、実績の延長です。利益構造の崩壊を経営リスクとして認識することが求められます。

選択肢の比較：他の手段ではなぜ不十分か

電力コストリスクへの対応策として、企業が検討し得る選択肢を網羅的に整理します。それぞれの選択肢が持つ構造的限界を明確にすることで、Roof Plusが「なぜ唯一の現実解か」を論理的に導きます。出所：セミナー資料P6・P7・P10

① 新電力への切り替え

価格の透明性が低く、長期固定化が不可能。市場連動型であるため、電力価格リスクが残存します。根本的なリスクヘッジにはなりません。

② PPA（電力購入契約）

審査通過率は約22%。つまり**約90%の企業は導入不可**。審査基準が厳しく、中堅・中小企業には事実上閉ざされた選択肢です。

③ 自己資金による設備投資

初期CAPEX（設備投資）が大きく、運用管理負担が発生。資金がリスク集中し、本業への投資余力が削がれます。

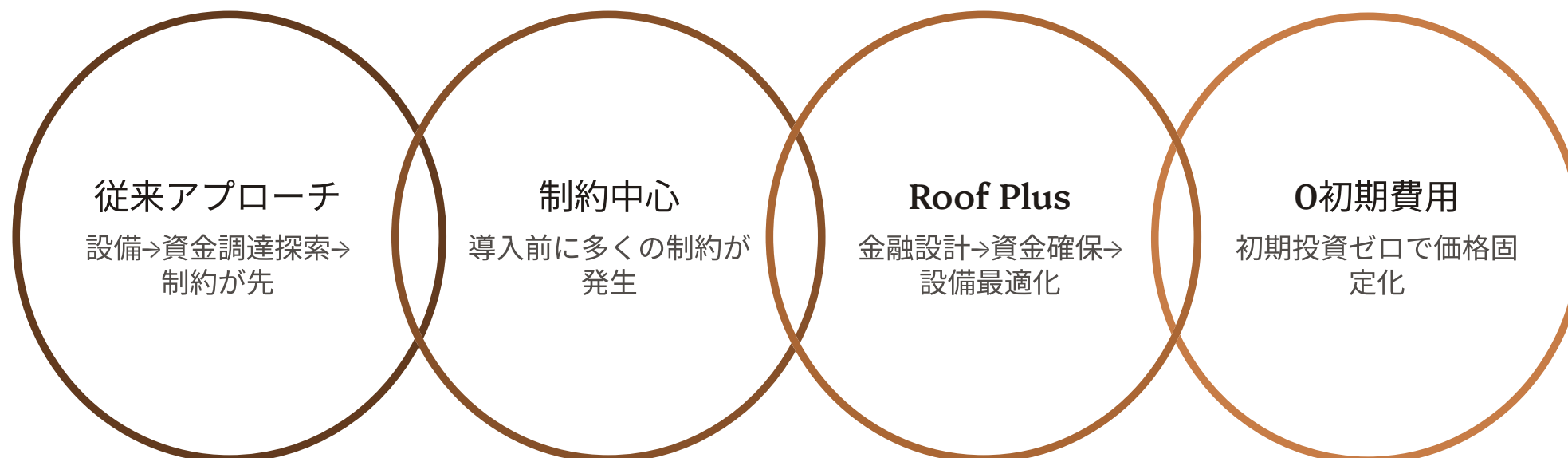
④ 銀行借入による設備投資

融資枠を圧迫するため、本業での資金調達に制約が生じます。設備投資のために事業成長の選択肢を狭めるリスクがあります。

❗ これら4つの選択肢はいずれも、「リスク残存」「利用困難」「財務制約」のいずれかの限界を持ちます。構造的に解決する第三の選択肢が必要です。

Roof Plusの本質とパッケージ価値

Roof Plusは「太陽光設備の購入」ではありません。電力価格リスクを構造的に排除し、企業のエネルギーインフラを最適化する社会インフラ型GXファイナンスです。従来の設備導入との決定的な違いは、発想の順序にあります。出所：セミナー資料 P9・P11・P14



① 価格固定化

最大の価値。電力単価を長期固定し、将来の価格変動リスクを排除します。



② 365日監視

稼働率を継続的に保証。発電量の低下を早期検知し、最大パフォーマンスを維持します。



③ CO2レポート

Scope2・Scope3対応レポートを提供。ESG開示・脱炭素経営の推進を支援します。



④ 20年保証（工事費込み）

通常は部品のみを保証。Roof Plusは工事費を含む包括保証で、維持管理コストを排除します。



⑤ ファイナンス設計

初期投資ゼロ、融資枠不使用。本業の財務余力を温存しながら導入できます。



⑥ 収益化

余剰電力の売電収入、Jクレジット化による収益機会。コスト削減を超えた収益構造の実現。

税務メリット：Roof Plusのみが適用できる優遇措置

Roof Plusを通じた自家所有スキームは、税制上の優遇措置の対象となります。これはPPA（電力購入契約）では適用不可能な、**Roof Plus固有のメリット**です。財務担当者が特に注目すべき経営上のアドバンテージです。出所：セミナー資料P13

選択肢① 即時償却（100%）

設備取得年度に取得価額の100%を損金算入可能。初年度の税負担を大幅に軽減し、キャッシュフローを改善します。投資回収を加速させる効果があります。

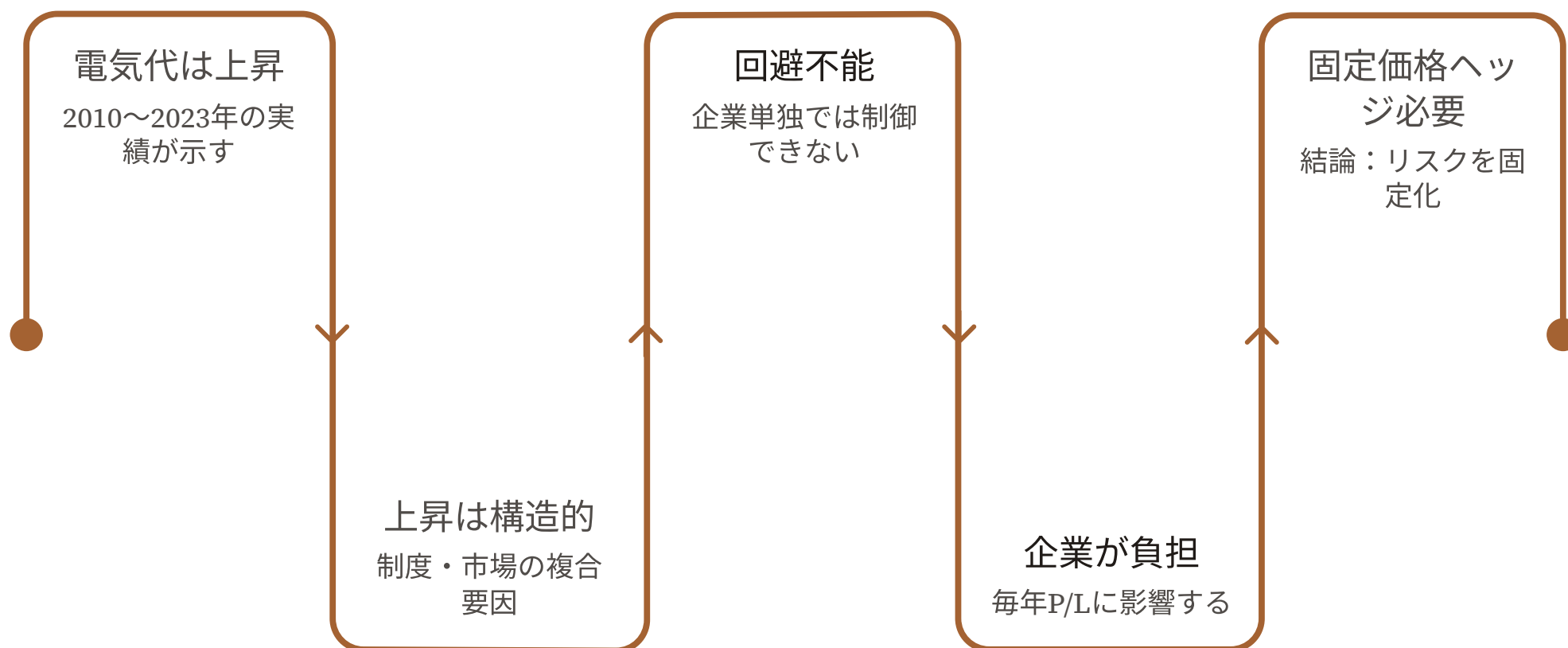
選択肢② 税額控除（10%）

取得価額の10%を法人税額から直接控除。利益水準が高い企業においては、即時償却より実質メリットが大きくなるケースもあります。企業の税務状況に応じて選択が可能です。

- ✔ **重要：**PPAスキームでは設備の所有権が第三者にあるため、これらの税制優遇は適用されません。**Roof Plusのみが、自家所有によりこれらの優遇措置を活用できます。**税務メリットを加味した実質投資効率は、他の選択肢を大きく上回ります。

税制優遇の活用は、Roof Plus導入の経済合理性をさらに高める追加要因です。財務・税務担当者との連携により、最適な控除方法を選択することを推奨します。

Roof Plusとは何か：最終定義



1 電気代は上昇する（実績）

2010～2023年の資源エネルギー庁データが証明。これは予測ではなく実証済みの事実です。

2 上昇は構造的（制度＋市場）

再エネ賦課金・燃料費調整・インフラ更新という3つの独立した要因が、いずれも上昇方向に作用します。

3 回避不能（企業努力の外）

省エネは可能ですが、単価そのものは自社では制御できません。努力の限界があります。

4 しかし、企業は負担し続けている

認識の有無にかかわらず、このリスクは毎年P/Lに反映されています。無作為は選択の一形態です。

❏ 必要なのは「削減」ではなく 🙌 固定化（ヘッジ）

Roof Plusとは：

電力価格の不確実性を排除し、企業のエネルギーコストを固定化する
「社会インフラ型GXファイナンス」

これは設備投資の話ではありません。変動リスクを構造的に排除し、将来のコストを今日確定させる——それがRoof Plusの本質的な役割です。経営として「このリスクを放置し続けるか」、最終的な判断を問います。