エアカルテ

省エネ効果AIシミュレーションレポート

サンプルビル（架空） ／ 東京都 ／ 延床 600㎡ ／ 電気式個別空調（EHP）のみ

案件番号 AK-2026-0142
作成日 2026-11-01

ご提案：サンプル設備工業株式会社　担当 山田 太郎

このたびは、空調設備の更新をご検討いただき、誠にありがとうございます。本レポートは、貴物件の過去2年分の電力データ（30分ごとの使用量）と気象庁の気温から、いまの空調の省エネ性能を計測し、新しい機器に更新した場合の削減効果を試算したものです。あわせて、更新後の省エネ効果をお約束する「省エネ効果保証」の内容をご案内します。

1. 省エネ効果シミュレーション結果（サマリー）

冷房の予測削減率	暖房の予測削減率	年間の削減見込み	空調の電力量（年間）
29.2%	**20.8%**	**4,787 kWh**	**19,299→14,512**
保証水準 23.4%（予測の80%）	保証水準 16.6%（予測の80%）	約105,310円（仮単価 22円/kWh）	kWh ／ 建物全体に対して −6.9%

年間削減見込みの算定

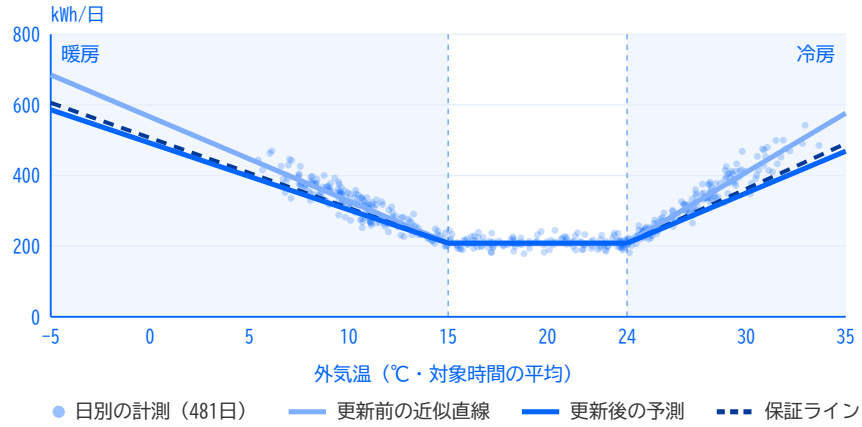
	空調電力係数	× 年平均の度日	＝ 空調電力量	× 予測削減率	＝ 削減量
冷房	33.46	275	9,213 kWh	29.2%	2,693 kWh
暖房	23.84	423	10,086 kWh	20.8%	2,093 kWh
合計			**19,299 kWh**		**4,787 kWh**

度日は、対象時間の平均気温が冷房24℃・暖房15℃を超えた分の合計。予測削減率は、機器単位の削減率（冷房 29.2%・暖房 20.8%）に更新対象の割合（100%）を掛けた建物全体の値。

2. 実測データの分析と空調電力係数について

気温と電力量の関係（更新前の基準）

受電点の30分値・平日8:00〜19:00 ／ 気温：気象庁 東京 ／ 基準期間 2024-11-01〜2026-10-31



ベース電力（空調以外・中間期の水準）
208.5 kWh/日

空調電力の比率（年間・対象時間）
27.7%

グラフの見方　点は、平日8:00〜19:00の1日ごとの電力量と外気温です。気温が24℃を超えると冷房、15℃を下回ると暖房で電力が増え、グラフは「V字」になります。平らな部分は、空調以外の電力（ベース電力）です。

空調電力係数（kWh/℃・日）	冷房	暖房	説明
更新前（計測から算定）	33.46	23.84	いまの空調の“燃費”です。
更新後（予測）	23.68	18.89	更新後に見込まれる“燃費”です。小さいほど省エネです。
保証空調電力係数	25.63	19.88	保証の基準となる値です。

空調電力係数とは（空調の“燃費”）
外気温が基準（冷房24℃・暖房15℃）から1℃離れるごとに、1日の空調の電力量が何kWh増えるかを表す値です（単位：kWh/℃・日）。車の燃費のように、数値が小さいほど、同じ暑さ・寒さを少ない電力でしのげる省エネな状態です。夏の暑さや冬の寒さが年によって違っても、更新の前と後を同じ物差しで比べられます。

この物件の計測結果
・いまの空調は、夏は気温が1℃上がるごとに1日あたり 33.46 kWh、冬は1℃下がるごとに 23.84 kWh、電力が増えます。
・照明・OA機器など空調以外の電力（ベース電力）は、1日あたり約 208.5 kWh。平日8:00〜19:00の電力のうち、空調は年間で約 27.7% を占めます。
・更新後は、冷房 23.68・暖房 18.89 に下がる見込みです。保証の基準は、冷房 25.63・暖房 19.88 に設定します。

本レポートは参考情報です。予測削減率は実際の削減を約束するものではありません。保証の内容は保証規定によります。社外に提出する前に、担当者が内容を確認してください。

Copyright © 2026 PSワランティ株式会社 All Rights Reserved.

省エネ効果AIシミュレーションレポート（裏面）

サンプルビル（架空） ／ 東京都 ／ 延床 600㎡ ／ 電気式個別空調（EHP）のみ

ご提案：サンプル設備工業株式会社　担当 山田 太郎

3. 省エネ効果保証の内容と前提について

省エネ効果を、数字で保証する。これまでにない、画期的なサービスです。

空調機器の更新では、カタログの数値で省エネ効果をご説明するのが一般的で、実際の効果までお約束することはありませんでした。エアカルテの省エネ効果保証は、貴物件の計測データから更新後に保つべき「保証空調電力係数」を定め、機器の不具合で省エネ性能が損なわれた場合に、増えた電力量を保証します。保証の水準は、予測削減率の80%です。

保証空調電力係数　冷房 25.63・暖房 19.88（kWh/℃・日）　いまの値 冷房 33.46・暖房 23.84 から、予測削減率の80%分を差し引いた値です。

省エネ効果保証の内容

保証の水準
予測削減率の80%（冷房 23.4%・暖房 16.6%）を、保証空調電力係数として設定します。

保証が発動するとき
機器の不具合が発生し、不具合の発生から復旧までの実績空調電力係数が、保証空調電力係数を上回ったとき。

保証額の算定
実績空調電力係数と保証空調電力係数の差に、同じ期間の度日を掛けて、増えた電力量を算定します。

本レポートの保証に関する表現は、関連部門（法務）への確認が必要です（未確認）。

保証のしくみ

1　10年機器保証とセットでお申込み
省エネ効果保証（10年間）は、10年機器保証（10年間無料修理・無料交換）とセットでお申込みいただきます。

▶

2　不具合の発生・修理
機器に不具合が発生したら、通常どおり修理を依頼します。不具合の発生日と復旧日を記録します。

▶

3　判定と保証額の算定
不具合の期間の電力データと気温から実績空調電力係数を求め、保証空調電力係数を上回った分の電力量を保証します。

機器の比較

既設（更新前）	台数	経年	冷房COP	暖房COP	提案（更新後）	台数	冷房COP	暖房COP
A社 RX-P160A（R410A・インバータ）	6	18年	3.05	3.45	A社 RX-N160E（R32・APF 5.6）	6	3.95	4.30
合計能力 96.0 kW					合計能力 96.0 kW			

機器単位の削減の内訳

冷房 29.2%

機器効率の差（カタログ値）	8.1%
経年劣化・冷媒状態の解消	16.8%
部分負荷・制御方式の改善	4.3%

暖房 20.8%

機器効率の差（カタログ値）	5.1%
経年劣化・冷媒状態の解消	17.7%
低外気温・除霜の特性	-2.1%

薄い青の項目は削減率を押し下げる要因です。

計測方法の前提と限界

計測の範囲
受電点の30分値（建物全体）から、気温に連動する部分を空調の電力として推定します。IPMVP Option C（建物全体の計量）に相当する考え方です。

空調以外の負荷
中間期の水準をベース電力とみなします。空調以外の大きな変化は、申告に基づいて基準を補正します（非定常調整）。

気象の影響
説明変数は外気温だけです。湿度・日射の影響は、近似直線のばらつきとして扱います。

不具合期間の判定
冷房日・暖房日がそれぞれ一定日数以上ある期間で係数を算定します。短い期間は、判定を次の該当日まで延長します。

お問い合わせ

ご提案事業者
サンプル設備工業株式会社　空調事業部
担当：山田 太郎
TEL 03-0000-0000　E-mail sample@example.jp
事業者ID DEMO-0001

保証について（PSワランティ）
PSワランティ株式会社　［部署名］
TEL ［電話番号］　E-mail ［メールアドレス］
保証の適用は、PSワランティの審査を経て確定します。保証規定は別途お渡しします。

本レポートは参考情報です。予測削減率は実際の削減を約束するものではありません。保証の内容は保証規定によります。社外に提出する前に、担当者が内容を確認してください。

Copyright © 2026 PSワランティ株式会社 All Rights Reserved.