断熱性能・省工ネ性能向上による

効果を見える化!!

住宅会社と顧客の"知りたい"を同時に解決する!

顧客の 知りたいコトは... 夏と冬の室温は何度くらいになるの?

年間の光熱費はいくらかかるの?

この部屋に最適なエアコンってどれ?

壁や屋根、窓の結露は大丈夫?

暮らしへの効果が知りたい!



知りたいコト が繋がる

住宅の性能が知りたい!

住宅会社の 知りたいコトは... 建物全体の外皮性能と国の基準への適合判定

省エネ性能を評価する 一次エネルギー消費量 各部屋の暖冷房負荷と 暖冷房設備能力の目安 外皮・窓の仕様に対する 結露の発生リスク

"知りたい"を解決する 7つの動物たち



外皮性能計算

外皮性能が わかるよ



光熱費計算

年間の光熱費が 計算できるよ



暖冷房能力設定

適切な暖冷房設備がわかるよ



室温シミュレーター

夏・冬の室温変化が 見えるよ



結露判定

結露しない仕様か 確認できるよ



熱容量計算

熱容量の計算が できるよ

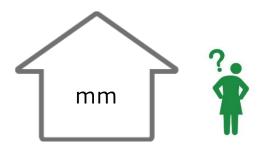


パッシブシミュレーター

断熱リフォームに 最適だよ

2025年省エネ基準適合義務化に向けた"性能の伝え方"

1 断熱仕様で伝える



断熱材: ● ● ● ● 100mm

説明義務化はすでに施行 これだけでは不十分 2 性能数値で伝える



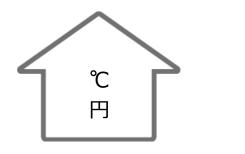
住宅会社が知りたい

断熱材: ● ● ● 100mm

外皮平均熱貫流率 : 0.86 W/m K

一次消費エネルギー: 8,000MJ

UA値を明記する会社が増加 この伝え方が当たり前になる 3 性能と"効果"で伝える



住宅会社が知りたい

断熱材:●●●●100mm

外皮平均熱貫流率 : 0.86 W/m K

一次消費エネルギー:8,000MJ



顧客が知りたい

年間光熱費:120,000円

冬の最低室温:10℃以上

夏の最高室温:35℃以下

2025年省エネ基準適合義務化に向けた"性能の伝え方"

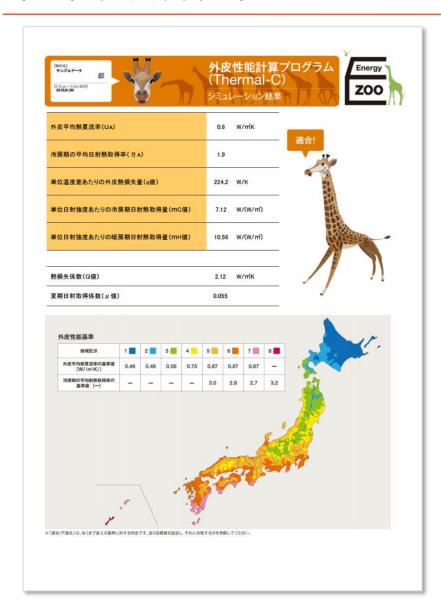


自信と根拠を持って、「わかりやすく、納得できる」カタチで

快適な住まいを提案



外皮性能計算結果をプレゼンに



【伝え方の事例】

UA値とは「外皮平均熱貫流率」のことで、 建物の断熱性能を示す数値です。

これは、家からどれだけの熱が逃げるのかを数値化したものなんです。

どれだけ逃げるかの数値なので、この数値 が少ないほど性能がいいです。

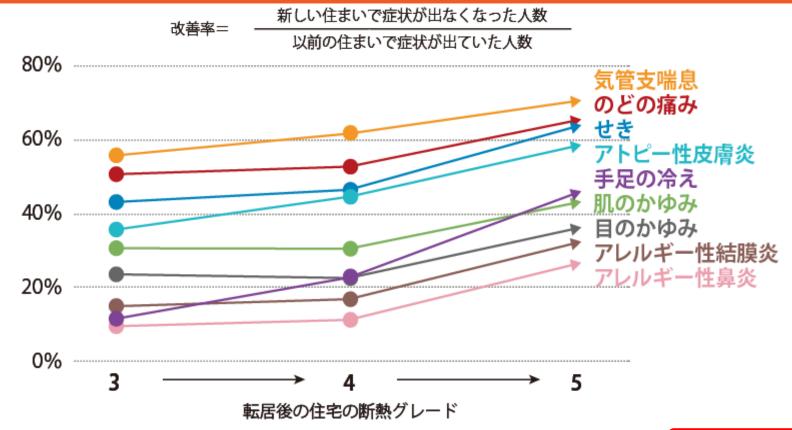
日本の地域によってこのUA値を規定の数値 以下にしなさいね、と改正省エネ基準によ り義務付けられていて、この地域でのUA値 の基準は、0.87W/mk なんですが、●●様 のお家は、0.6W/mk となりました。

なので、省エネ基準に適合しています。 しかも、地域基準でみると東北地方の基準 値に近い断熱性能ですよ。



外皮性能と合わせて説明すると効果的(Q値結果をもとに)





【グレード3】Q値4.2 (新省エネ基準レベル) 【グレード4】Q値2.7 (次世代省エネ基準レベル) 【グレード5】Q値1.9

〈出典: 断熱住宅.com サイト 資料提供: 近畿大学 岩前 篤 教授〉



断熱性能による暮らしの効果として"室温"をプレゼンに



【伝え方の事例】

冬と夏の無暖房時の室温ですが、外皮性能計算の結果からシミュレーションしますと、 冬の最低室温が●時ごろに15℃くらいになります。

薄手のカーデガンを羽織っていれば、過ごせる感じです。

夏の最高室温は、●時ごろに35℃くらいになります。

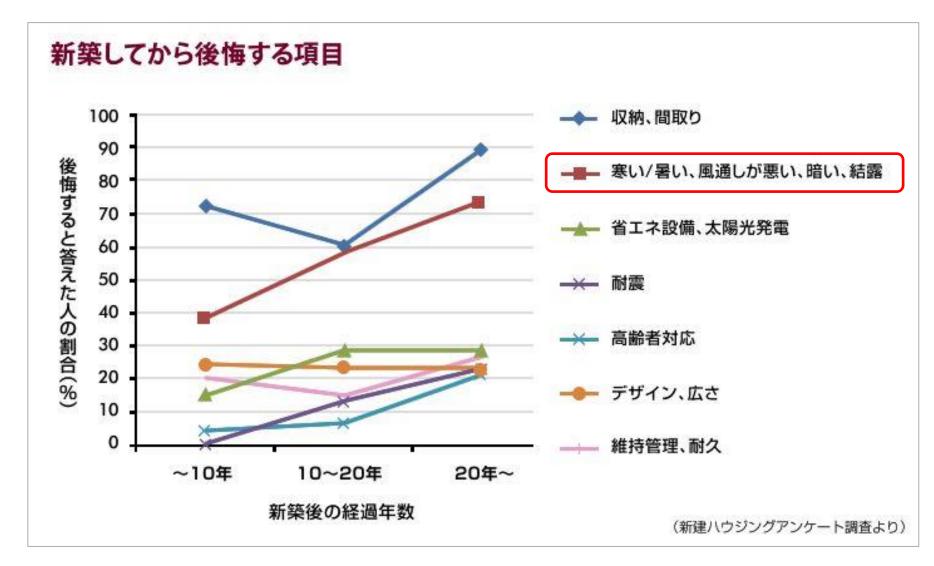
保温性能が高いので昼間の熱がそのまま保 たれています。

夏の日射を遮るような工夫をもう少しすれば、室温はもう少し下がると思いますよ。

エアコンをつける時間帯の目安になるでしょうから、タイマーを設定しておくといいでしょうね。

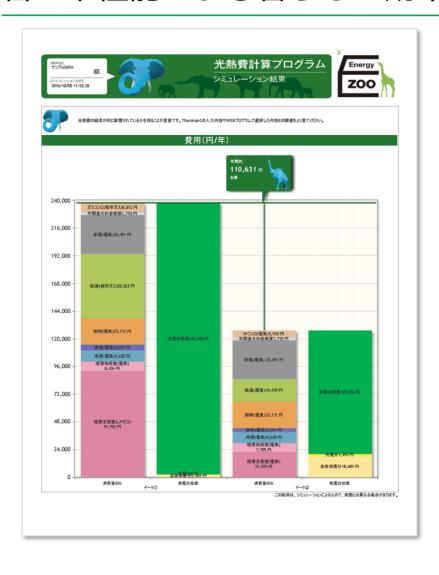


"室温"と合わせて説明すると効果的





省工ネ性能による暮らしの効果として"年間光熱費"をプレゼンに



【伝え方の事例】

一次エネルギー消費量をもとにシミュレーションした年間光熱費は、● ●万円です。ケース①と比較すると11万円も安くなります。断熱性能の効果で、暖房の光熱費が抑えられていますね。

快適な室温で、光熱費が安く、健康的な暮らしができそうですね。

プレゼンのポイント

・シミュレーションする物件を2プランで比較し、年間光熱費の内訳も合わせて比較できます。





"年間光熱費"と合わせて説明すると効果的

光熱費計算プログラムの 生涯コストシミュレーション

シミュレーションのポイント

- ・イニシャル(建築費・太陽光設置費)・ランニング (光熱費・メンテナンス費)まで含めた『生涯コスト』 の収支比較ができます。
- ・太陽光発電を設置した場合としない場合の収支比較ができます。



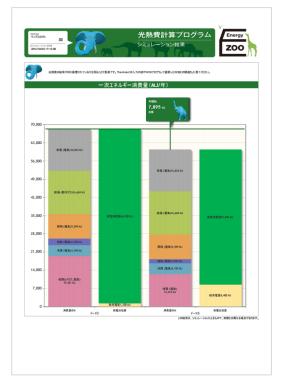




断熱性能、省工ネ性能向上による効果をお施主様に わかりやすく伝えるためにも、外皮性能と合わせて 室温と光熱費をセットにしてプレゼンに活用。

室温や光熱費は自社モデルと対象となる物件を 比較して、説明するとさらに伝わりやすいです。







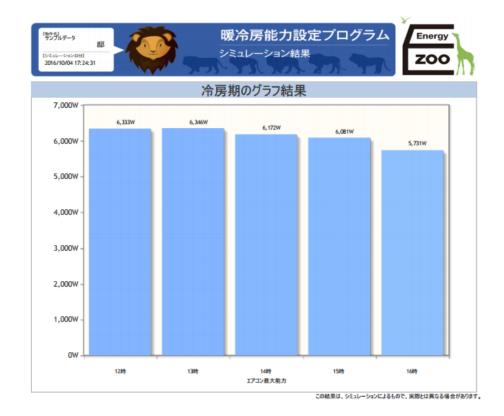
外皮性能が国の基準に適合していること、その断熱性能の効果として室温、 省工ネ性能の効果としての光熱費を同時に伝えるといいですよ。

プログラムのご紹介① "暖冷房能力設定プログラム"



その部屋に適切な暖冷房設備をご提案できます。

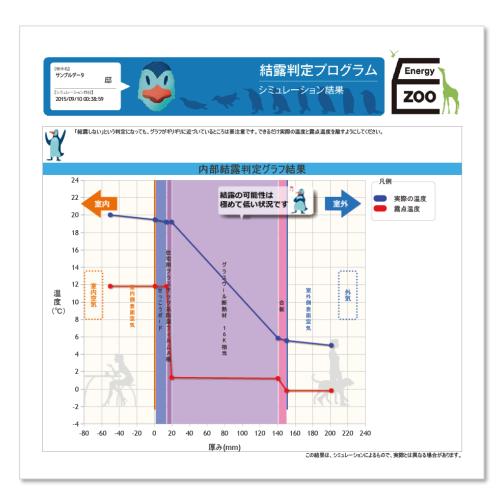


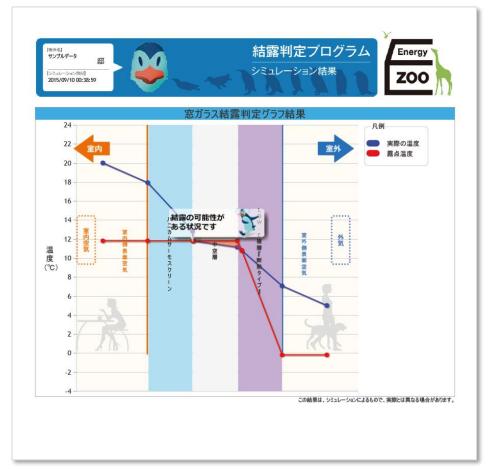


プログラムのご紹介② "結露判定プログラム"



躯体内部と窓の結露リスクを確認でき、結露の不安を解消

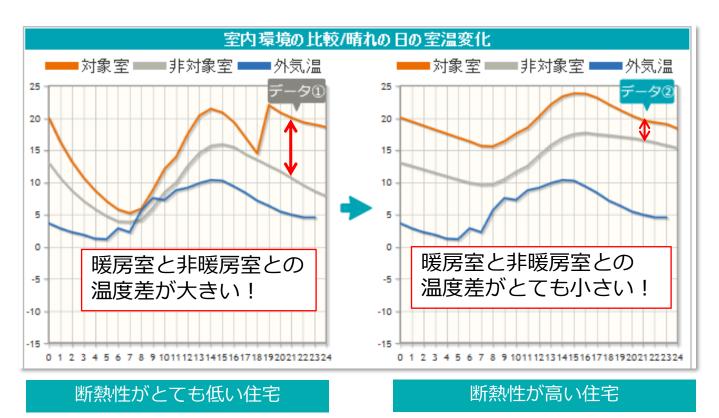




プログラムのご紹介③ "パッシブシミュレーター"



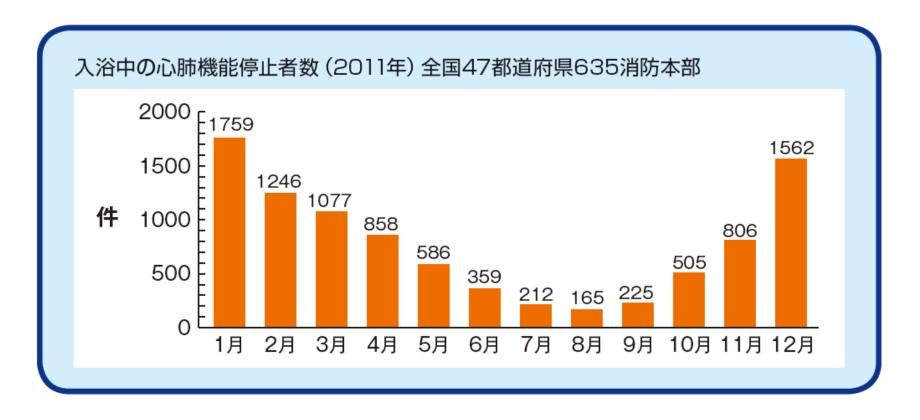
ヒートショックの原因となる室内温度差を説明できる



・ 暖房している部屋と脱衣室(浴室)との温度差が10℃以上になると、
ヒートショックの危険性がとても高いと言われています。

パッシブシミュレーターと合わせて説明すると効果的

ヒートショックによる心肺機能停止者数



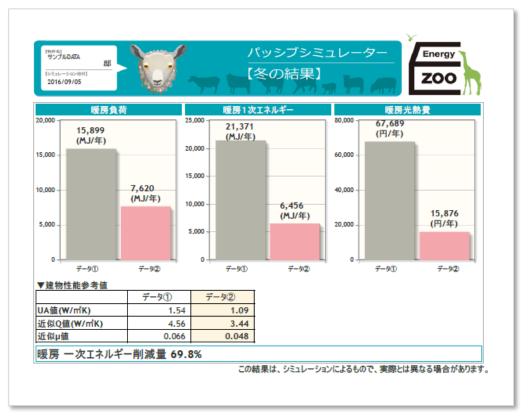
▶冬季の暖房室と非暖房室の温度差が影響。

※出典:東京都健康長寿医療センター研究所 H P

プログラムのご紹介③ "パッシブシミュレーター"

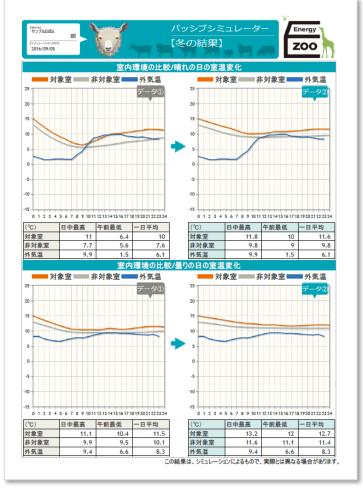


エリア断熱リフォームの効果をプレゼンできる



【出力結果】

- ・年間暖房負荷、年間冷房負荷
- ・対象室と非対象室の夏・冬の1日の室温変化 ⇒ビフォー、アフターの結果を並べて比較も可能





断熱リフォームするリビングを対象室に想定することで、 エリア断熱の効果をシミュレーションできる

Energy ZOO が選ばれる 5つの理由

- 温熱・省エネ計算ができる 7つのプログラムが使える ※スタンダードプラン
- プランやパターンをたくさんシミュレーションできる 申請とプレゼンの両方に使える
- 3 入力が**簡単**
- サカからないことは専門家が対応 安心のサポート体制
- 5 どんどん使いやすく、わかりやすく 無料でバージョンアップ

暖冷房能力設定

7つのプログラムが使える ※スタンダードプラン

室温シミュレーター



熱容量計算

申請とプレゼンの両方に使える

Energy ZOO

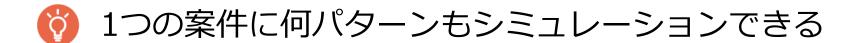
物件データ保存数無制限

5万円/年 ※ライトプラン

外皮計算を代行依頼すると… _

代行料金 (例)

3万円/件



A様邸 標準 仕様 A様邸 高断熱 仕様 A様邸 別 パターン

A様邸 参考 プラン

👸 過去の履歴も残せるだけでなく、流用もできる

B様邸 高断熱 仕様

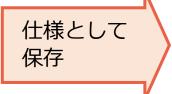
- 面積を変える
- ・仕様を変える

C様邸 高断熱 仕様

Ŷ

入力の手間が省ける







登録した仕様を 選ぶだけの カンタン操作

※外皮性能計算の場合

Ö

外皮計算の後は、パッと室温のシミュレーションまで!

外皮性能計算



- ・入力結果を引用
- ・計算結果を引用

室温シミュレーター



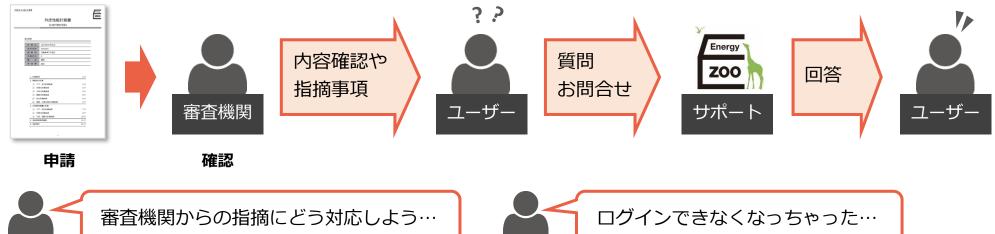
同じ情報を入力する手間が省け、外皮性能計算で申請に。

プレゼンにもご活用いただけ ます。

安心のサポート体制



審査機関から確認・指摘があったが分からないといった お困りごとにも専門家がサポート







その他にも…

もっとEnergy ZOOを使いこなしたい!お施主様へのプレゼンのコツを知りたい方へ

初心者向け入力ワークショップや、オンライン配信「Energy ZOO Liveチャット」等 各種イベント、セミナーを無料開催中。

詳しくは、Energy ZOOのホームページ、facebookをご確認ください。

無料でバージョンアップ

国の施策や省工ネに関する基準も変わっていきます。 例えば、2017年4月1日施行の、平成28年省エネルギー基準に準拠した エネルギー消費性能の算定方法にて、窓等の大部分がガラスで構成される開口部について、 日射熱取得率が「サッシの影響を考慮した日射熱取得率」に変更されました。

そういった変化にもEnergy ZOOはバージョンアップで対応しています。 さらに、ユーザー様からのご要望をもとにしたバージョンアップもしています。



H28年省エネ基準に対応! (外皮性能計算プログラム・室温シミュレーター)



変更のポイント

- ・「H25年省エネ基準」または「H28年省エネ基準」を選択可能
- ・「H28年省エネ基準」を選択した場合、Thermal-Cの結果及び申請用印刷にNACとNAHを表示



光熱費計算プログラムの 生涯コストシミュレーション



シミュレーションのポイント

- ・イニシャル(建築費・太陽光設置費)やランニング (光熱費・メンテナンス費)まで含めた『生涯コスト』 の収支比較ができます。
- ・太陽光発電を設置した場合としない場合の収支比較ができます。

Energy ZOO 各種プランのご紹介

	新築にオススメ!	新築・リフォームにオススメ!			
	Energy ZOO				
	ベーシック	コンプリート			
1 プログラム数	○ 6	© 7			
外皮性能計算プログラム (Thermal-C)	○ 「H25年・H28年省工ネ基準」対応	「H25年・H28年省エネ基準」対応			
室温シミュレーター	0	\circ			
光熱費計算プログラム	0				
暖冷房能力設定プログラム		\circ			
結露判定プログラム		\bigcirc			
熱容量計算プログラム	\circ	0			
パッシブシミュレーター	×	\circ			
2 データ保存数	無制限				
3 仕様登録件数	無制限				
印刷機能	0				
4 サポート	暮らしエネルギー研究所/FANFARE				
5 バージョンアップ		\supset			

Energy ZOO料金プラン

サビ	ī築($\overline{}$	
* h	「エシ・し	. 7	T /	- 7	v

新築・リフォームにオススメ!

	ベーシック		コンプリート		
	1名	5名まで	1名	5名まで	
初期導入費	¥ 150,000	¥ 450,000	¥ 200,000	¥ 600,000	
<年間契約> 年間利用費	¥ 55,000	¥ 165,000	¥ 132,000	¥ 396,000	月契約より 2ヶ月分
<月契約> 月額利用費	¥ 5,500	¥ 16,500	¥ 13,200	¥39,600	お得です

[※]表示価格は全て税込で表示しております。※初期導入費とは別途、年間利用費または月額利用費がかかります。

ご利用料金例 / スタンダードプランを1名様でご利用の場合(年間契約)

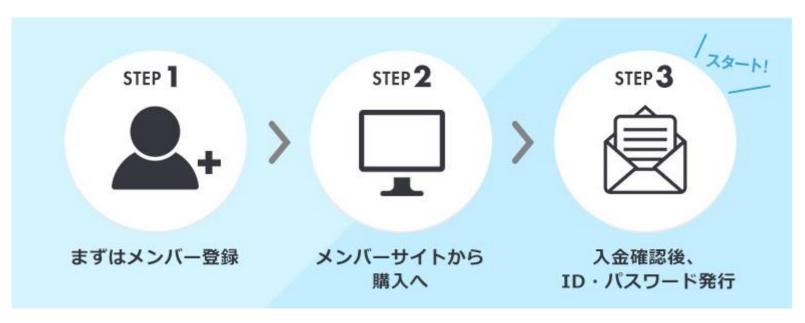
初期導入費

年間利用費

¥150,000(稅込) + ¥55,000(稅込)

[※]各種会員様向け価格や、セミナー参加者割引等の特別価格もございます。詳しくはお問合せください。

Energy ZOOお申し込みからご利用開始までの流れ



1. メンバー登録

Energy ZOOホームページ (http://energy-zoo.com/) の「新規購入の方」ボタンよりお申し込みください。 ご購入前に、まずメンバー登録が必要です。新規メンバー登録を行ってください。 登録完了後、登録完了のメールが届きます。 メールに記載されているURLをクリックし、Energy ZOOメンバーサイトへログインしてください。

- 2. ご購入手続き メンバーサイトへログイン後、「ご購入はこちら」ボタンからご購入手続きをお願いします。
- 3. ご利用費のお支払い

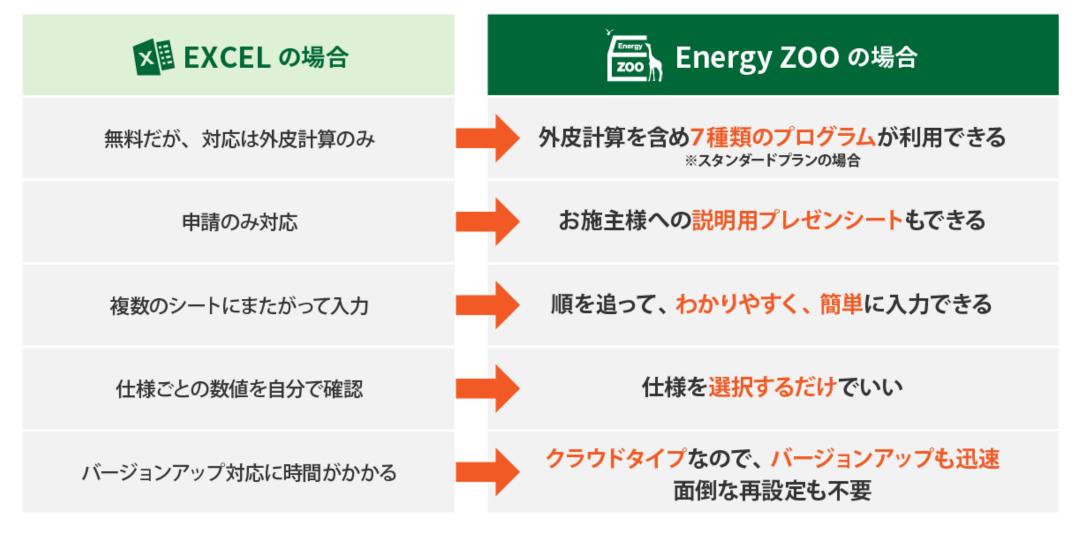
Energy ZOOサポートセンターより、ご利用費のお知らせがメールにて届きます。 メールに記載されているURLからEnergy ZOOメンバーサイトにログインしてください。 ご契約内容と費用の確認を行っていただき、お支払い方法をご選択のうえ、お支払いをお願いします。

- 銀行振込・口座自動振替の場合、請求書をダウンロードしお振込みをお願いします。
- クレジットカード決済の場合、カード情報を入力し決済をお願いします。

Energy ZOOサポートセンターにて入金の確認後、IDとパスワードの発行をいたします。

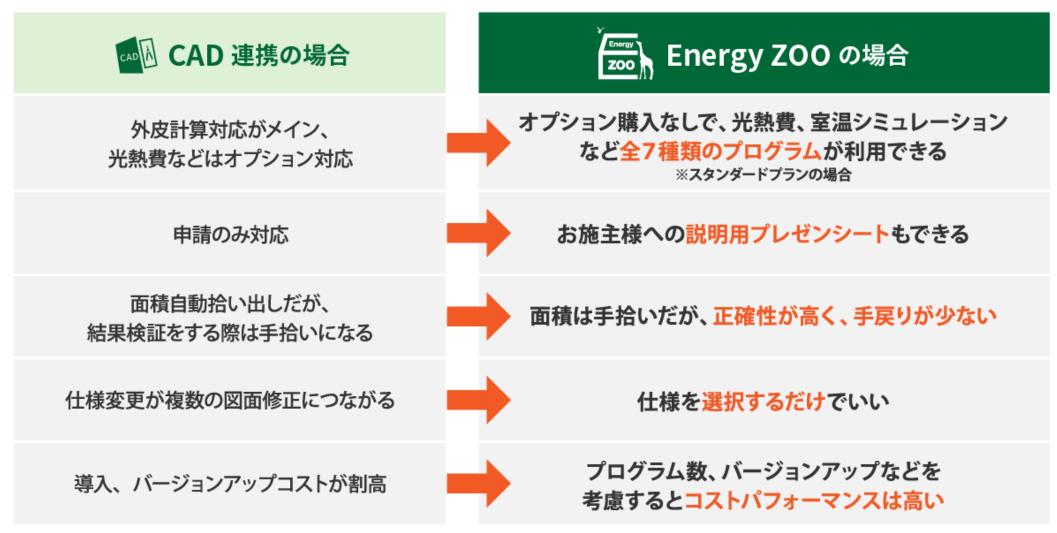
EXCELとの比較

いろいろな機関や団体から配布されるEXCELを利用した外皮計算のプログラム。コストをかけずに各種申請のみに対応するということ以上のメリットはない。



CAD連動タイプとの比較

CADと連動した外皮計算プログラムは、図面を作成すれば自動計算できるというメリットの反面、 結果検証など性能面での改善を行う際に手戻りがあることも。また、温熱計算の理解度向上にもつながりにくい。



他計専用ソフトとの比較

それぞれのソフトに個性があるので総合的に比較。海外のものを日本版にしたものが中心で、研修を受けてから利用するものが多く、導入への敷居はやや高め。

