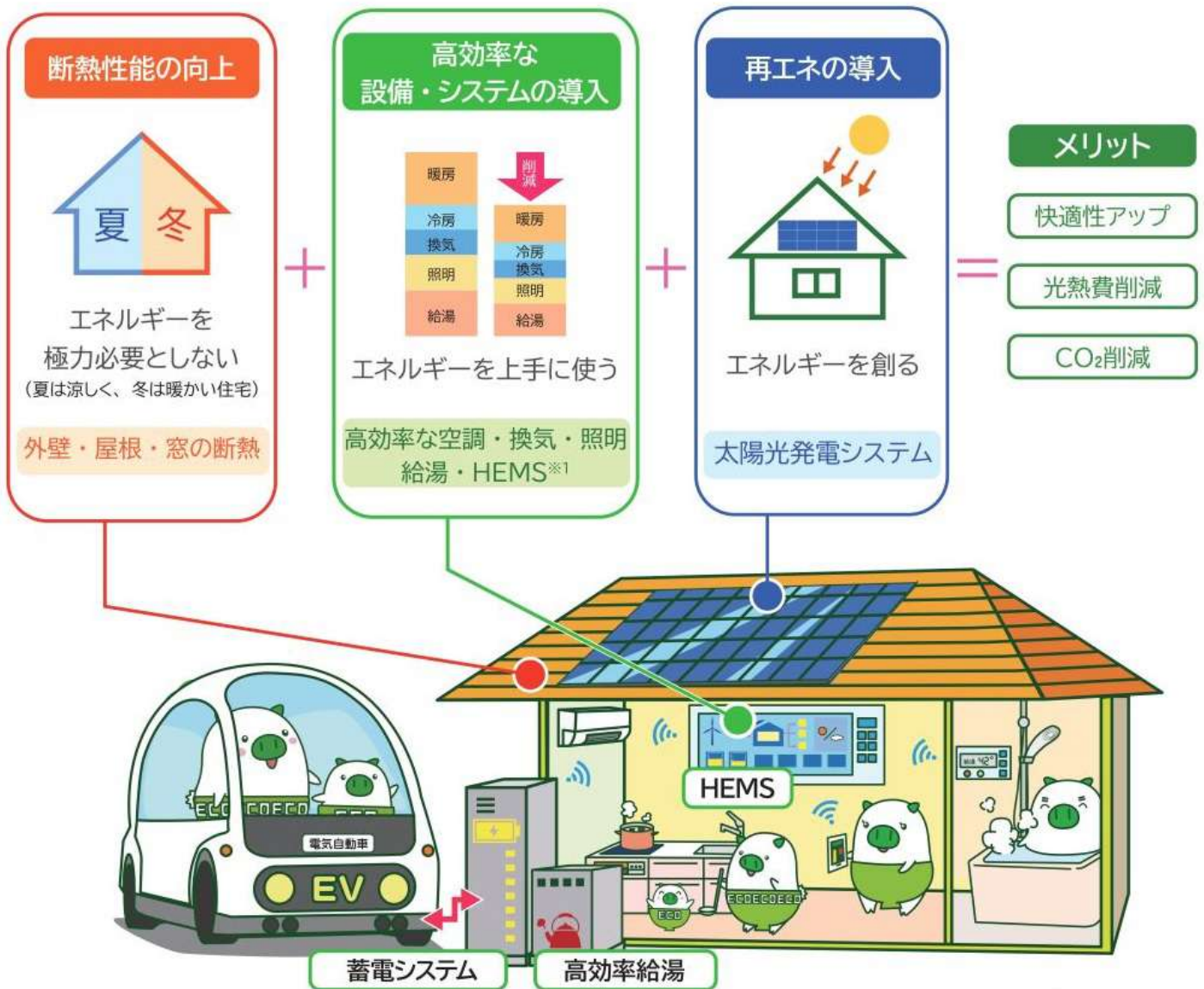


ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) とは

快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることにより、1年間で消費するエネルギー量が正味（ネット）でゼロ以下となる住宅をいいます。



※1 HEMS：家庭のエネルギー管理システム

ZEH 関連の補助について

◆戸建て住宅の高断熱化に省エネ・省CO₂化促進事業

- ① ZEH要件を満たす新築・改修
- ② ZEH以上の再エネの自家消費率の拡大（ZEH+）
- ③ 既存戸建て住宅の断熱リフォーム
- ④ ①、②に蓄電池や低炭素化資材の使用

◆集合住宅の省エネ化促進事業

- ① 新築集合住宅への補助
- ② ①に蓄電池や低炭素化資材の使用
- ③ 既存集合住宅の断熱リフォーム



詳しくはこちら

夏の暑い日 どんな住宅なら涼しく過ごせる

夏に涼しく過ごすには、外の熱が室内に侵入しないことがポイントです。遮熱を徹底することで少ない冷暖房のエネルギーで快適に生活できるようになります。そこで重要になるのが日射の熱を侵入させない「遮熱」です。



室内外の熱の移動（夏）

模型で実験をしてみた

遮熱対策の「あり」、「なし」でどのくらいちがうのか、実験してみました。

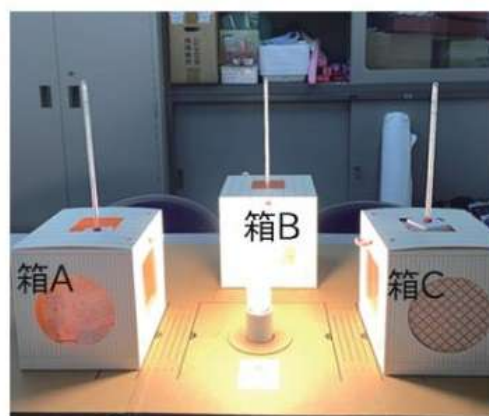
住宅に見立てた紙箱に、スダレ・断熱材・窓材・などを様々な組み合わせで取り付けに、太陽に見立てた白熱電球を点灯・消灯し、箱内部の温度変化を測定しました。



実験パーツ：窓材、スダレ、カーテン

出典：風大地プロジェクト HP

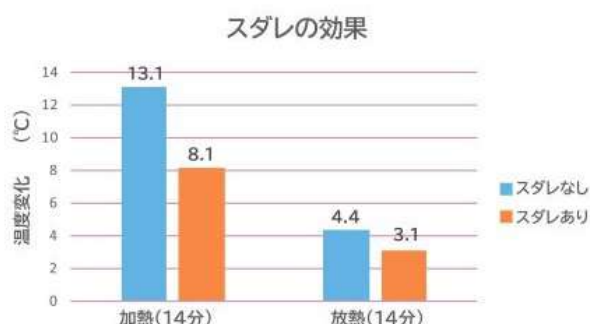
<https://kazedaiichi-pro.jp/kaishashoukai.html>



こんな結果が得られた

スダレの「あり」と「なし」を比較すると、「あり」は熱くなりにくかったのですが、冷めやすさは同程度でした。

模型による体験型実験のため、実際の断熱効果と一致しない場合があります。



自宅の断熱をやってみませんか

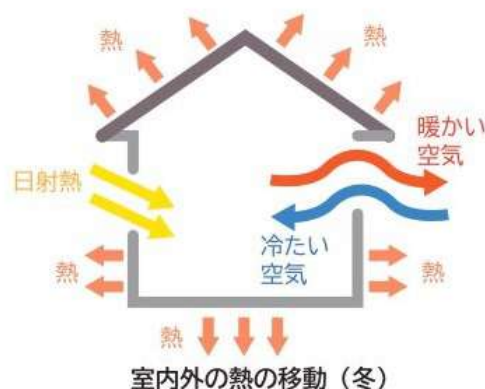
- 窓の内・外にスダレ・ブラインド・カーテンなどを設けて、日射の熱を遮断します。
- ブラインドなどを設置する場合は、窓の外側に取り付ける方が内側に取り付けるよりも、3倍近くの効果があります。
- スダレ・オーニング（日除けテント）の取り付けは、南側の窓が特に効果的です。



詳しくはこちら

冬の寒い日どんな住宅なら暖かく過ごせる

冬に暖かく過ごすには、室内の暖かい空気が逃げないことで、少ない冷暖房のエネルギーで快適に生活できるようになります。そこで重要になるのが熱を逃がさない「断熱」です。

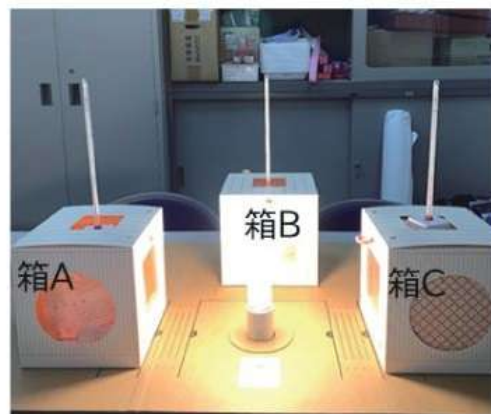


模型で実験をしてみた

遮熱対策の「あり」、「なし」でどのくらいちがうのか、実験してみました。住宅に見立てた紙箱に、断熱材・窓材・遮熱材・蓄熱材などを様々な組み合わせで取り付け、太陽に見立てた白熱電球を点灯・消灯し、箱内部の温度変化を測定しました。



実験パーツ：断熱材、窓材、遮熱材
出典：風大地プロジェクト HP
<https://kazedaichi-pro.jp/kaishashoukai.html>



こんな結果が得られた

断熱材の「あり」と「なし」を比較すると、「あり」が温まりやすく、冷めにくいという結果がでました。

模型による体験型実験のため、実際の断熱効果と一致しない場合があります。



自宅の断熱をやってみませんか

- 厚いカーテンは室外の冷気を入りにくしてくれます。厚手の素材や裏地付きなど、熱の通しにくさをチョイスしてください。
- 断熱（ハニカム）ブラインド、プラスチック段ボール・ベニア、気泡緩衝材（プチプチ）などは空気の層が断熱材の役割を持っています。これらはホームセンターなどで入手できる材料です。おうちの断熱を工夫してみませんか。



詳しくはこちら