

健康長寿を実現する
「健家化(すこやか)リフォーム」
の取組みについて



2015年12月

積水ハウス(株)・積水ハウスリフォーム(株)

本日の発表内容

- ①これまでのエコ関連事業展開
- ②健家化リフォームとは
- ③提案アプローチ

①これまでのエコ関連事業展開 (～H26年)

積水ハウスグループの エコファースト企業としての取り組み



2008年6月環境省からの「エコファースト企業」
としての認定を受け、積水ハウスグループ各社は
環境配慮の取り組みを推進しています。

「エコファーストの約束」・・・2012年3月

①家庭部門及び事業活動に
伴うCO2排出量削減



「グリーンファースト」



ソーラー発電リフォーム

②生態系ネットワークの復活



「5本の樹」計画

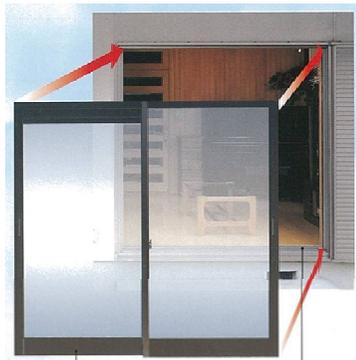


次世代型ゼロエミッション

③資源循環の取り組み

積水ハウスリフォーム(株)の これまでのエコ関連事業展開

開口部
断熱



最新の
省エネ機器



創エネ機器



①補助金事業の活用

実績

■住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業
H16年～H20年 ……累計1536件



■省エネ改修補助金事業等
H20年～H21年、H25年 ……累計810件



■住宅版エコポイント制度等
H22年～H24年(H27年除く) ……累計16,723件

その他…長期優良先導事業、セーフティネット整備推進事業、
長期優良住宅化リフォーム推進事業、etc

積水ハウスリフォーム(株)の これまでのエコ関連事業展開

(例) 省エネ改修補助金事業

平成25年度積水ハウス
リフォーム(株)が国交省に提案した住宅・建築物省エネ改修推進事業が採択されました。必須の省エネ改修3タイプに任意のバリアフリー改修を付加した補助総額は約1億円の事業です。

省エネ改修工事費、バリアフリー改修工事費(任意)の3分の1の補助が受けられます。

タイプ	省エネ改修		バリアフリー改修
	必須工事	任意工事	任意工事
A 募集戸数 29	居室全室の窓の断熱改修工事 + 家全体の天井断熱工事 	壁断熱  床断熱 	手すり  段差解消 
B 募集戸数 85	居室全室の窓の断熱改修工事 + 高効率給湯器  	床暖房+床断熱 	出入口・廊下幅等の拡幅 
C 募集戸数 160 限度額	L、D、K全窓の断熱改修工事 + 高効率給湯器  	高断熱浴槽 	エレベータの設置 
	50万円/戸		25万円/戸

(※ 限度額:省エネ改修50万円、バリアフリー改修25万円 合計最大75万円/戸)

積水ハウスリフォーム(株)の これまでのエコ関連事業展開



(積水ハウスリフォームオリジナル)

②「長期優良住宅サポート」の提案

**エコ+ユニバーサルデザイン
の視点でセレクトしたメニュー**

必須6工事と選択3工事にその他
工事を合わせた費用の10%
(上限200万円)をサポートします。

必須工事 (6項目全て)		選択工事 (3項目以上)			(1項目のみ選択可)
開口部断熱 (全居室) 快適性 & 省エネ	防蟻工事 建物の長寿命化	屋根工事 (重ね葺き、葺き替え) 耐久性の維持	外壁塗装工事 多彩色塗装	キッチン交換工事 使い勝手向上	シート防水 リフレッシュ工事 耐久性の維持
浴室交換工事 (暖房機付) ヒートショック防止 快適性アップ	プレートラック コンセント トラッキング 火災の防止	高効率給湯器 交換工事 省エネ・エコ	太陽光発電 システム 省エネ・エコ	電動シャッター 開閉楽々・ 防犯性向上	節水型便器 省エネ・エコ
LED照明 (全室取替) 省エネ・エコ	手摺 安全・安心	カーテン交換 (L・D) 室内意匠性の向上	玄関ドア交換工事 使い勝手向上・防犯	除菌・消臭 設備 除菌・浄化	高効率エアコン 省エネ・エコ

+

プラス

その他
工事例

床暖房

間取り変更

収納工事

外構・造園

...

必須工事と選択工事に、その他工事を加えた総額がサポートの対象となります。

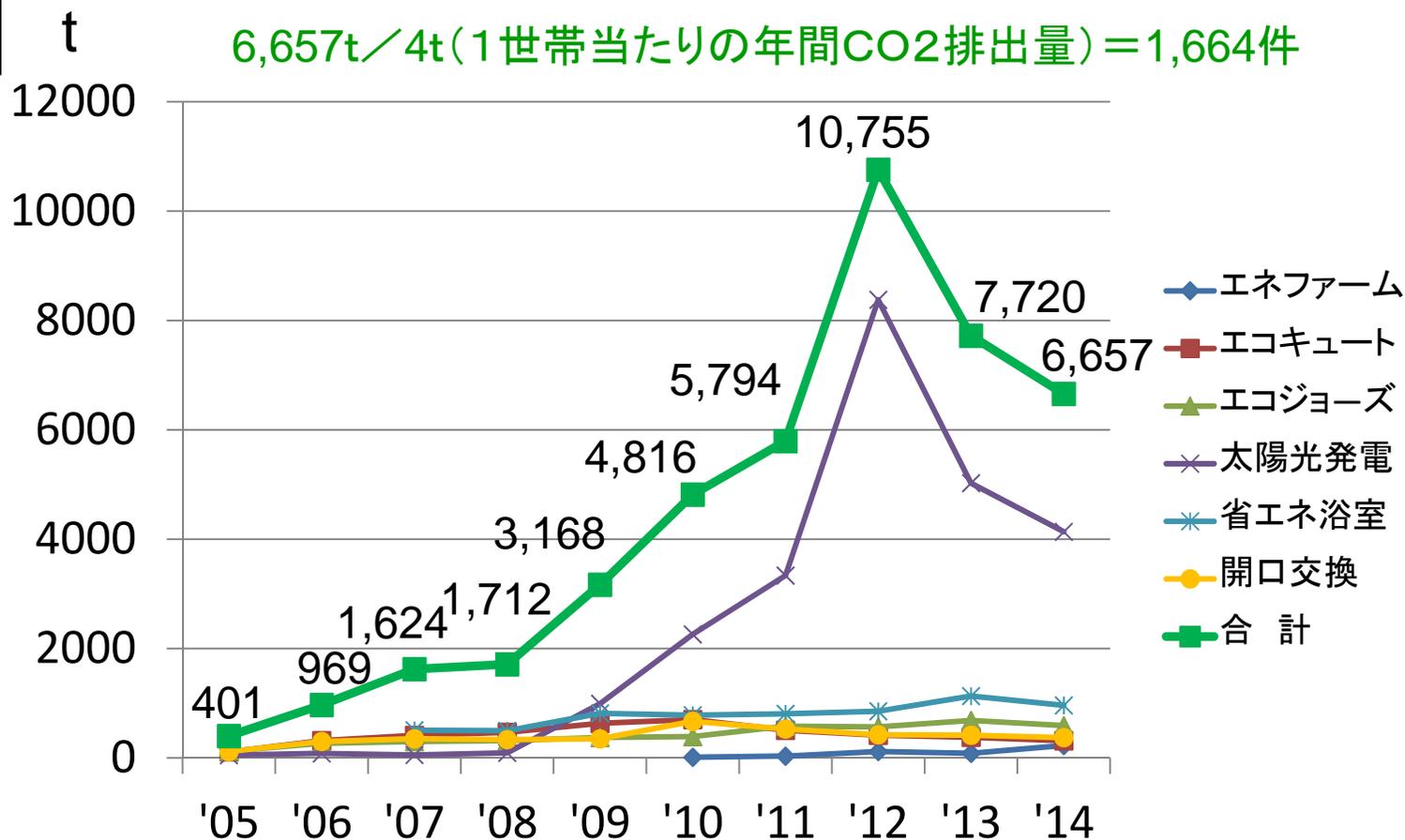
※ 同時施工のリフォーム工事であれば上記以外の工事でも可

積水ハウスリフォーム(株)の 環境貢献指票

実績

年度別CO2削減量(t)の推移

6,657t / 4t (1世帯当たりの年間CO2排出量) = 1,664件



※各設備1棟当たりの年間のCO2削減量の係数に搭載件数を乗じています。

② 健家化リフォームとは (H27年～)

すこやか
健家化リフォームとは



狙い

ポイント①

モノの提案から、生活の提案へ

ポイント②

シニア層への訴求力の向上

当社でリフォームされる方の平均年齢は・・・

約62歳

すこやか
健家化リフォームとは



人と住まいの健康長寿のためのご提案

温熱改善

室内の温度環境を改善する「快適性能デザイン」

室内の温度が低いと、血管が収縮し、血圧が上昇します。このことがさまざまな健康被害につながるということがわかってきました。室内温度の低下による血圧上昇は、40歳を超えると顕著になるという調査結果もあります。つまり、住まいを断熱化し温熱環境を改善することが、健康長寿にはもっとも大切なのです。



出典：高知および山口県民197名調査
 (慶應義塾大学伊香賀俊治研究室、日本建築学会環境系論文集 2014年7月)

安全確保

住まいでの安全を確保する「ユニバーサルデザイン」

家庭内事故は65歳以上の方が約8割をしめると言われ、年齢を重ねるごとに身体能力の低下に備えることが大切です。家の中の段差をなくしたり、手すりを設けるなど、ユニバーサルデザインの住まいへと改修することが大切です。



生活向上

ライフスタイルの変化に対応する 「暮らし変わりデザイン」

人生で最も長い時間を過ごす場所、それは自分の住まいです。
住まいを健康的で安心できる場所に変えることは、健康寿命を長くすることにつながります。暮らしの変化にあわせて、住まいをリフォームすることは「これからの30年」を快適な暮らしに変える大切なポイントとなります。

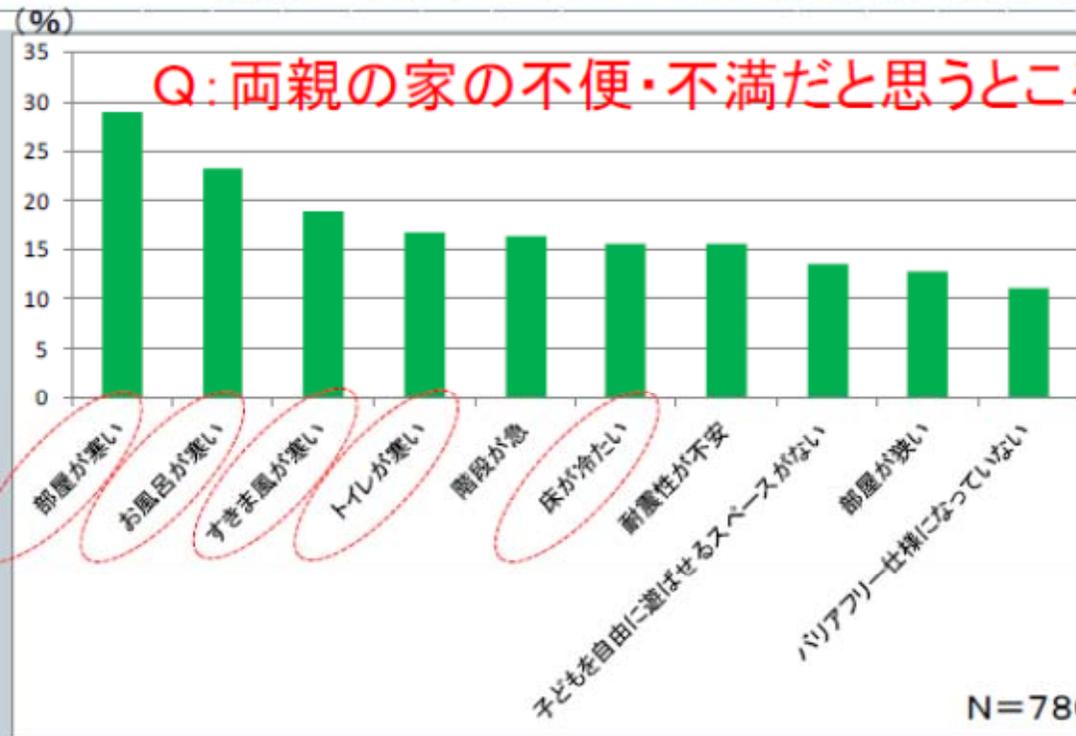


③提案アプローチ

温熱環境改善の手引き

実家はいたるところが寒い

親が両親の家について、家を出て子どもが出来てから気付いたことのトップ3は全て寒さに関することだった。



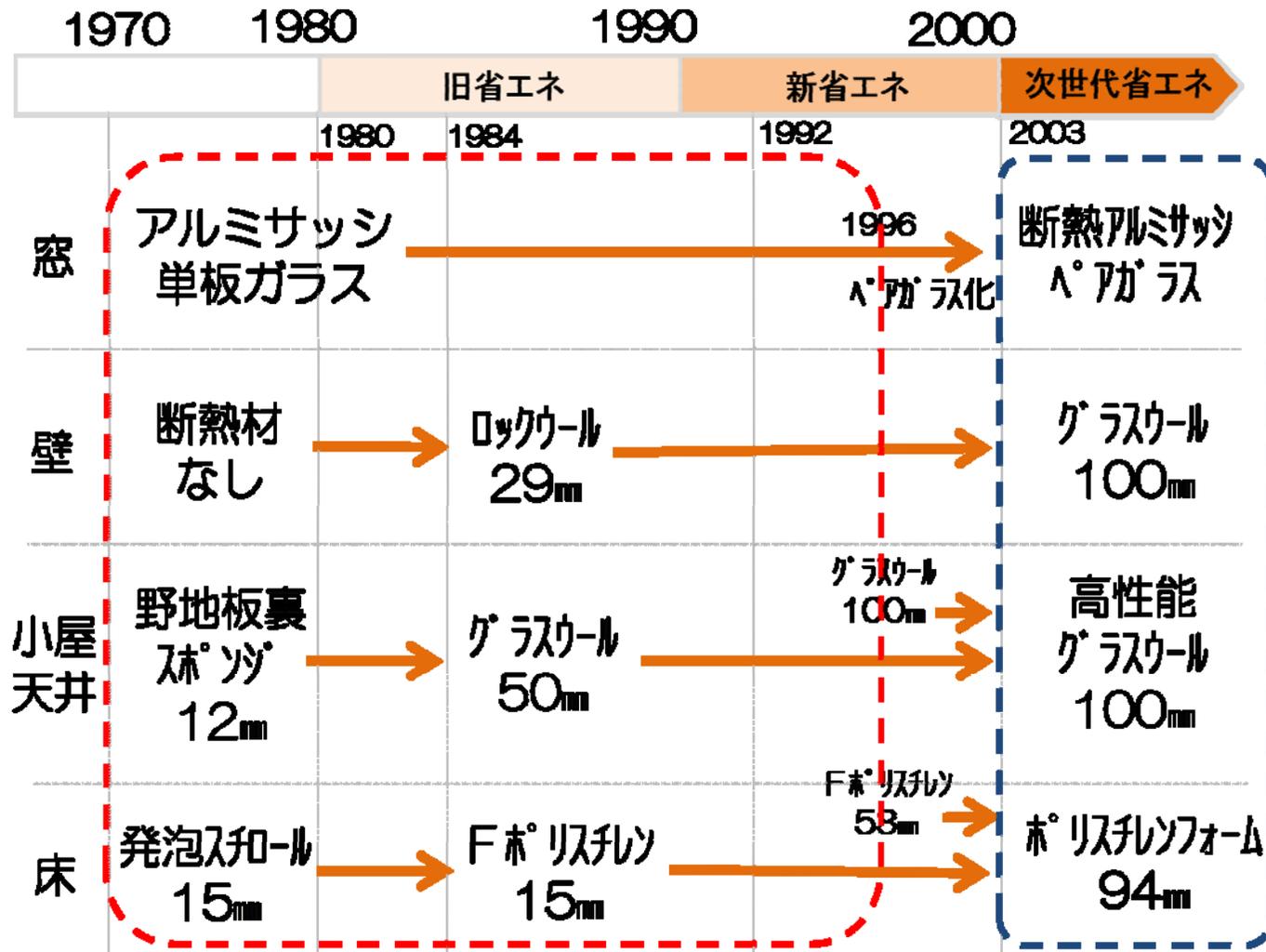
おじいちゃん家、
古いし、寒いから
僕としては
あんまり
行きたくないんだ



出典：一般社団法人 住宅リフォーム推進協議会 『祖父母の家に対する意識調査』

温熱環境改善の手引き

積水ハウスの断熱仕様変遷

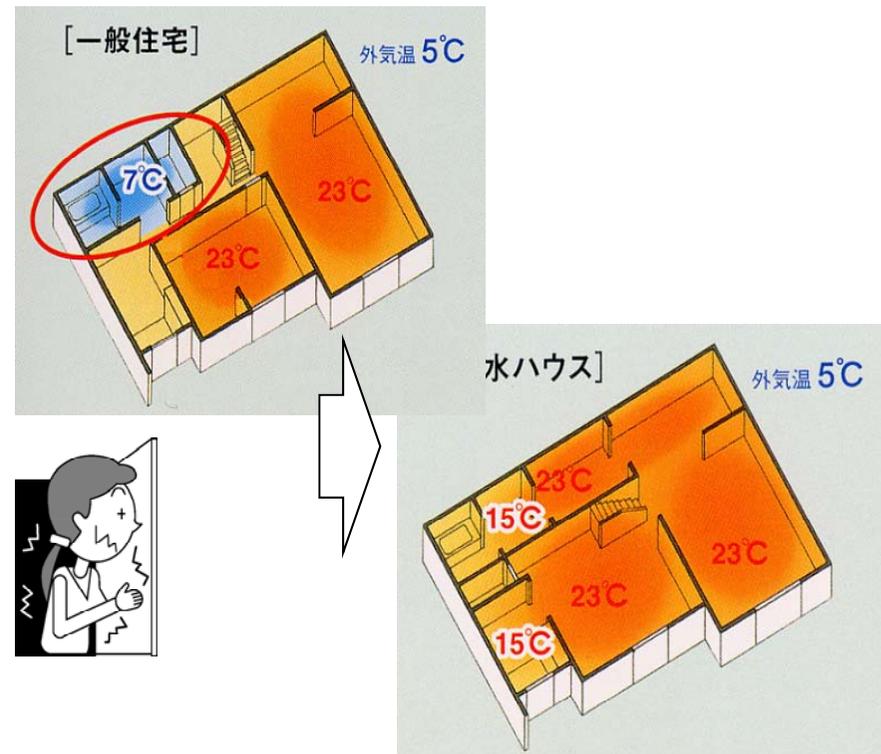
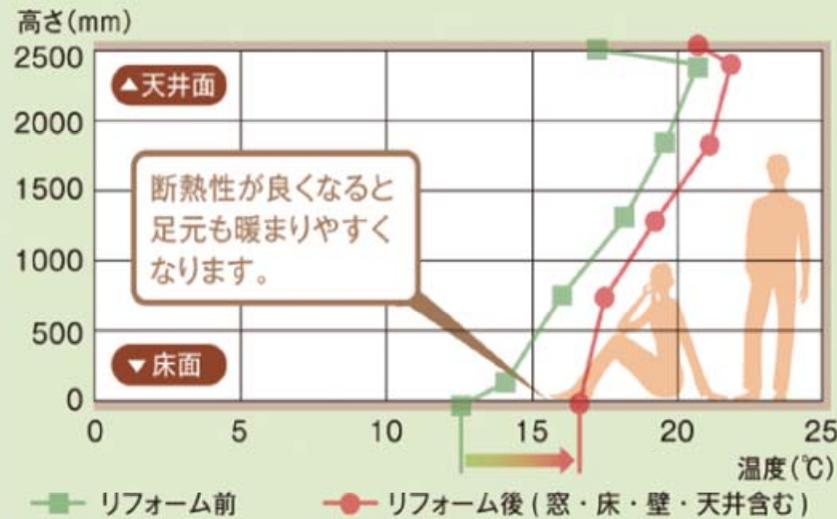


温熱環境改善の手引き

① 上下温度差の改善

② 部屋間温度差の改善

表1 暖房定常時の室内上下温度差

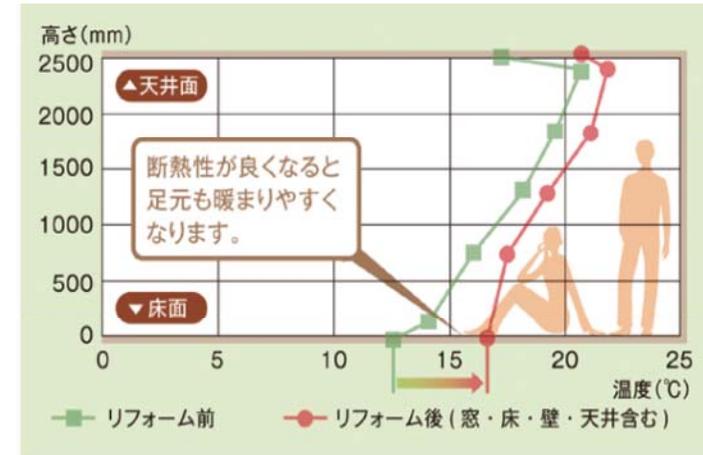
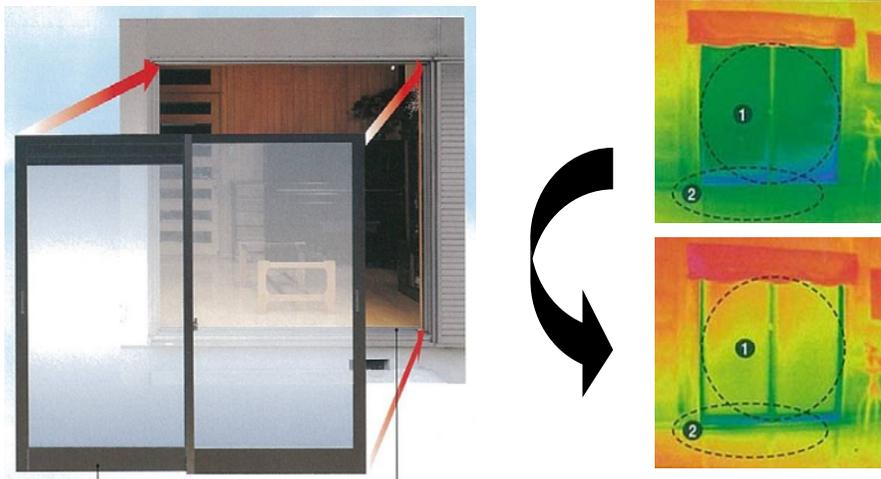


温熱環境改善の手引き

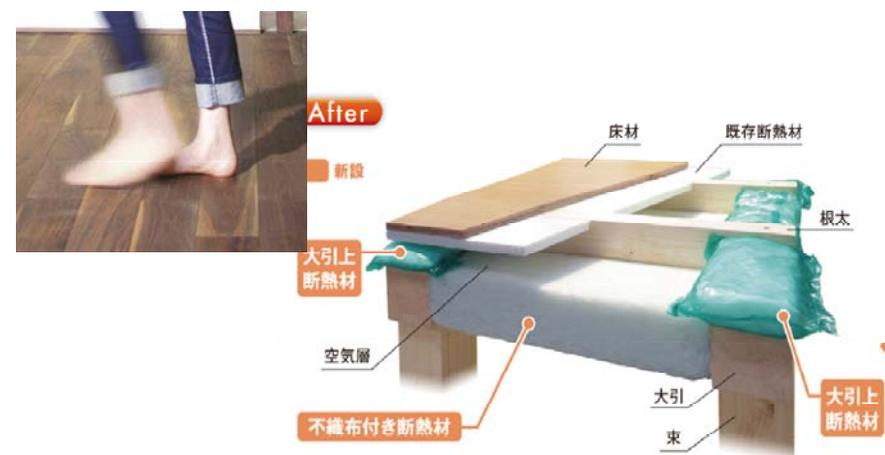
① 上下温度差の改善

底冷えを**ダブル断熱**
でシャットアウト！

★「開口部断熱」で
コールドドラフトを改善



★「床下断熱」で
床面温度を向上



温熱環境改善の手引き

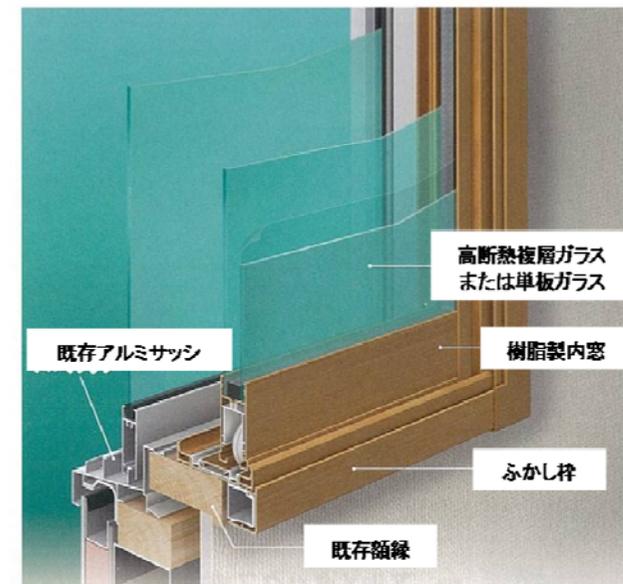
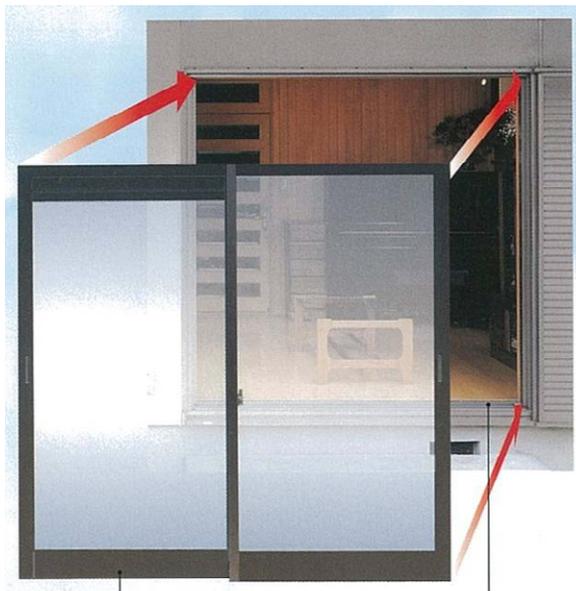
① 上下温度差の改善

★「開口部断熱」

■ CO2排出量削減・省エネ・冷暖房コスト削減効果

＜開口交換システム＞
高性能ペアガラスに障子交換

＜インサイドウィンドウ＞
樹脂製内窓で防音効果も



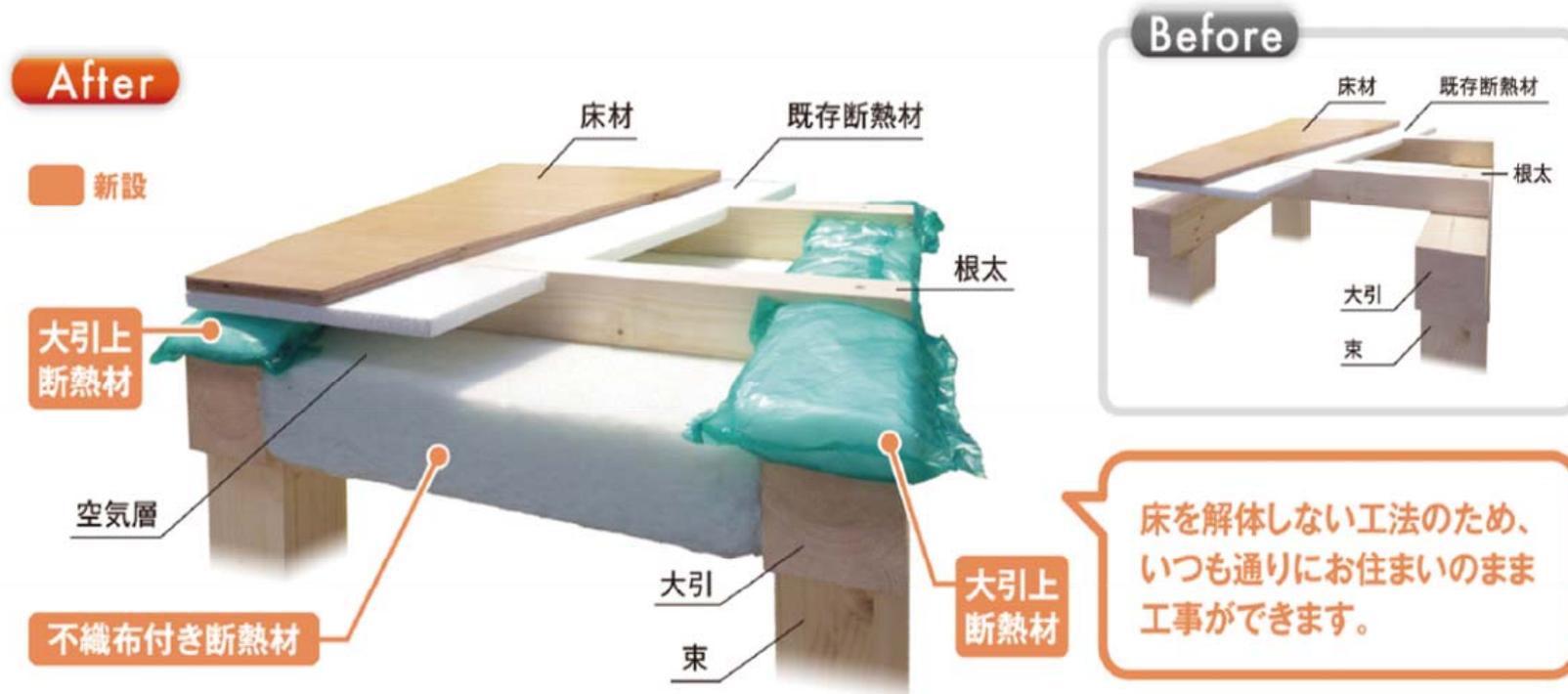
温熱環境改善の手引き

①上下温度差の改善

★「床下断熱」

■CO2排出量削減・省エネ・冷暖房コスト削減効果

＜床下ヒートカバー＞ 床を解体せずに次世代省エネ基準をクリア



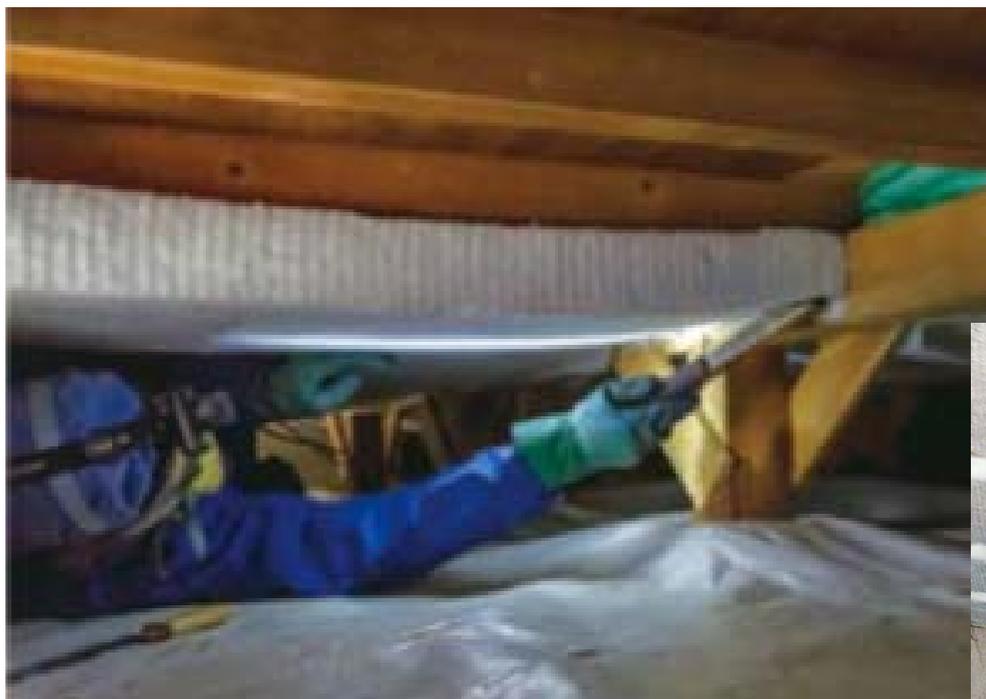
温熱環境改善の手引き

床下ヒートカバーで設置される断熱材



温熱環境改善の手引き

床下ヒートカバー 断熱材取り付け



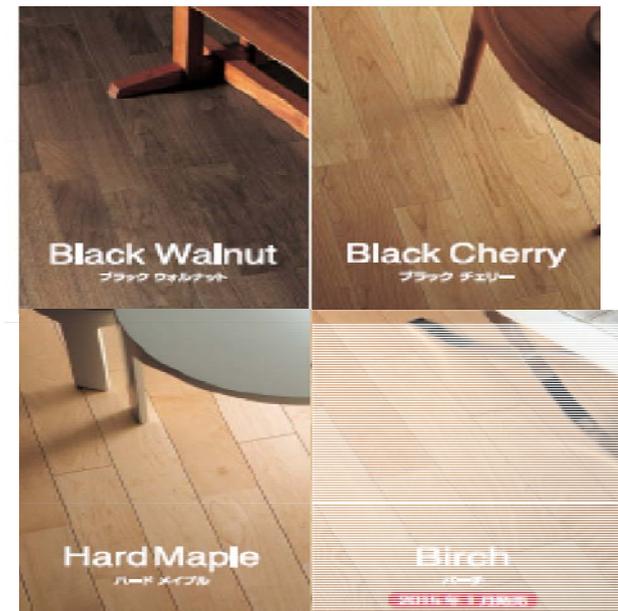
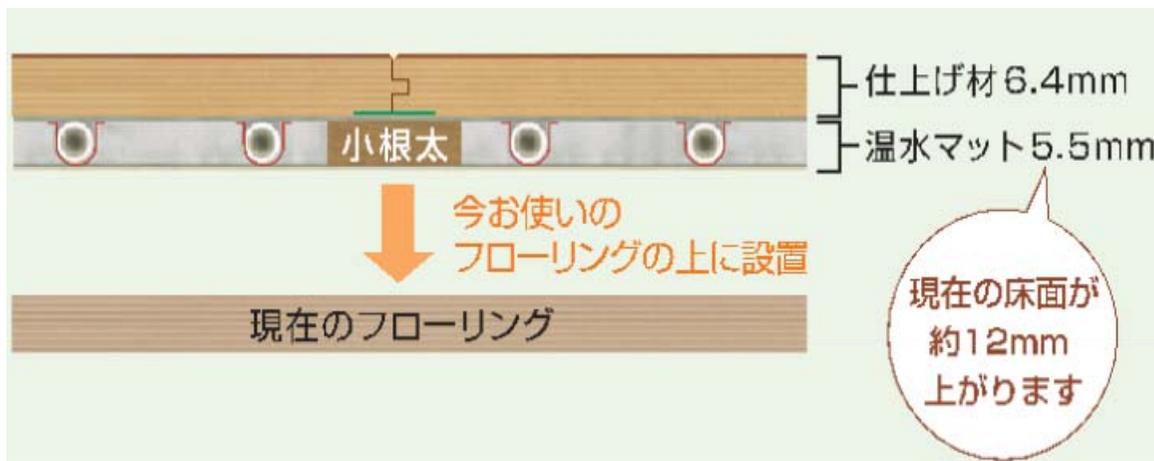
温熱環境改善の手引き

① 上下温度差の改善

+ 床暖房でさらに快適



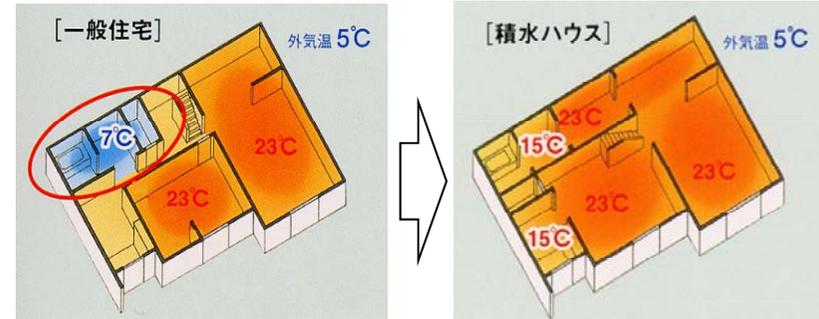
総厚12mmで納まる
 ガス温水重ね貼り床暖房システム



温熱環境改善の手引き

② 部屋間温度差の改善

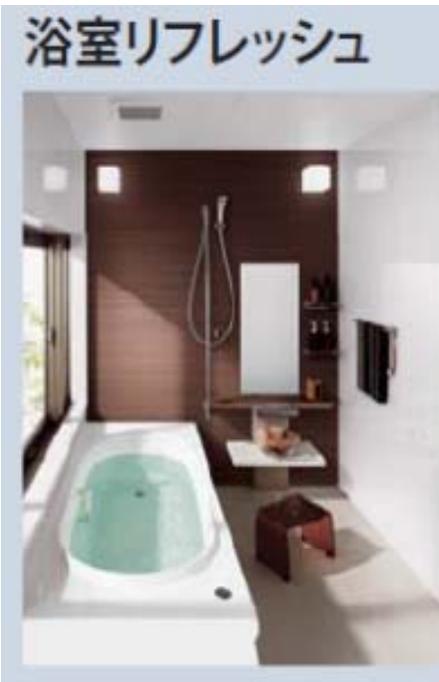
特に血圧の変動大きくリスク高い！



1階は**非居室も断熱**

- ・開口部断熱は1階全て
- ・床下ヒートカバーは家全体

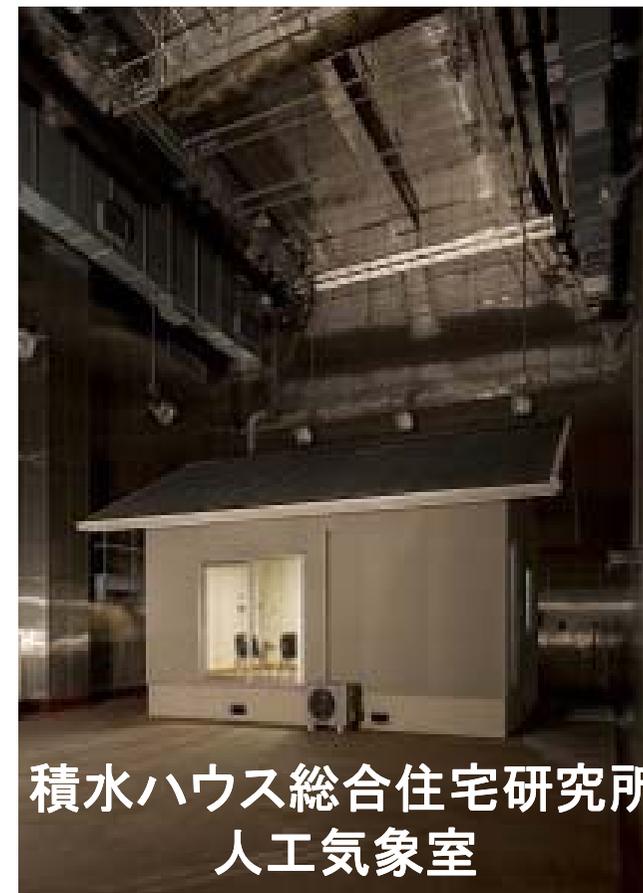
入浴、トイレに補助暖房



断熱リフォーム実験



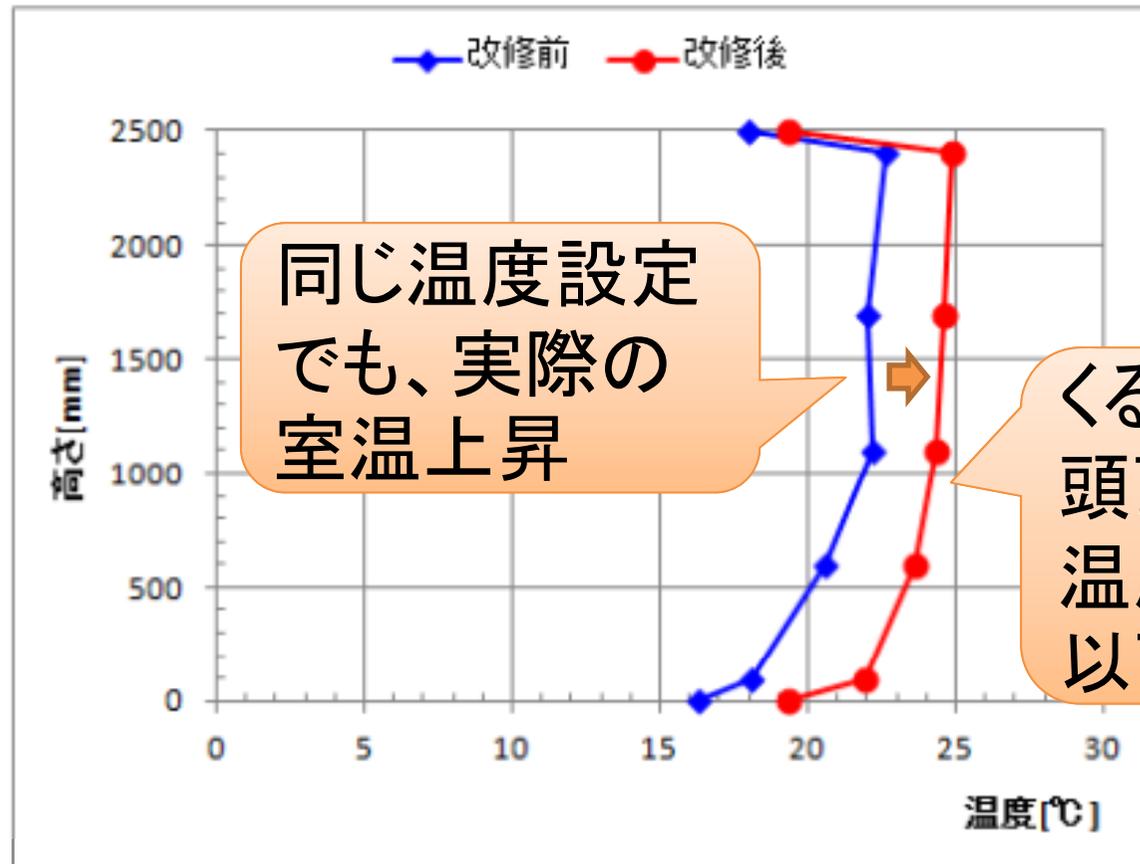
近畿大学・岩前研究室と
積水ハウス(株)グループが共同研究



積水ハウス総合住宅研究所
人工気象室

断熱リフォームと健康の関係を
実物大建物で実験・検証

断熱リフォーム実験



人工気象室・外気想定温度:0°C、エアコン温度設定:22°C

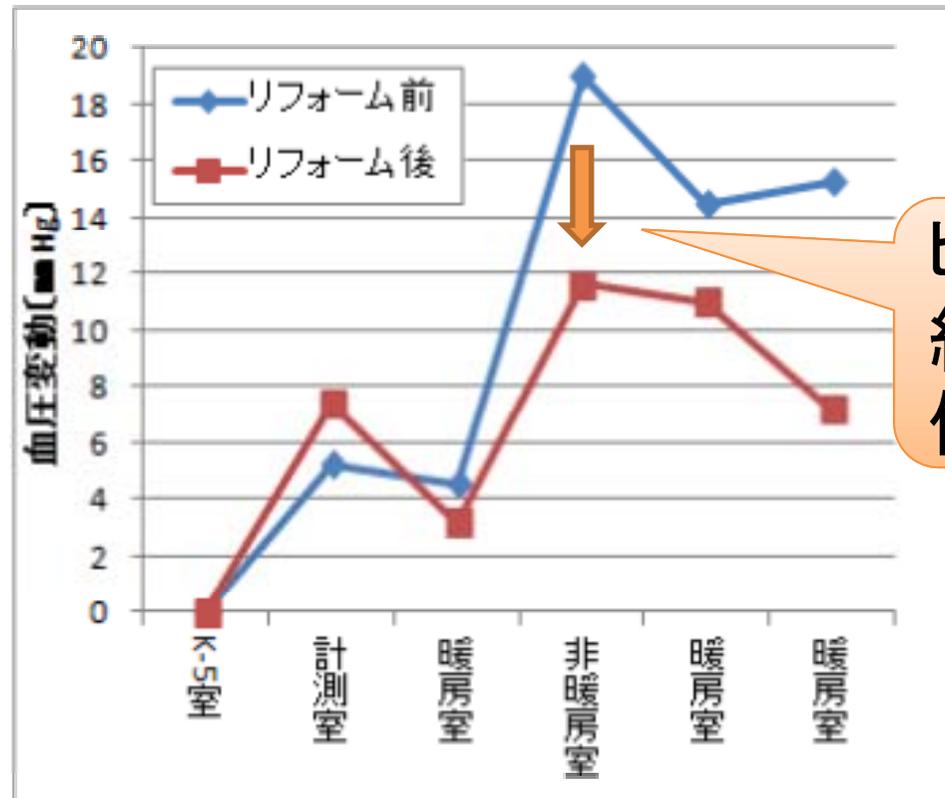
改修前 : 積水ハウス旧省エネⅢ地域仕様

改修後 : 開口交換、床下ヒートカバー

上下温度差改善

断熱リフォーム実験

一般モニターによる被験者実験 血圧変動(平均)



ヒートショック
約7mmHg
低減。

人工気象室・外気想定温度:0°C、エアコン温度設定:22°C

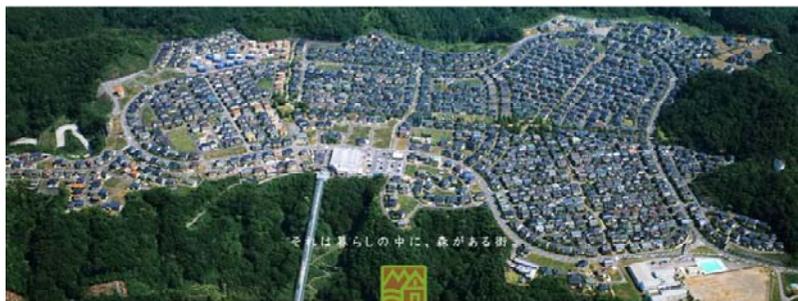
N=5(60歳以上男性)

改修前 : 積水ハウス旧省エネⅢ地域仕様

改修後 : 開口交換、床下ヒートカバー

血圧低減効果

スマートウェルネス住宅推進モデル事業



コモアしおつ
 約1300世帯(3800名)が居住。分譲開始から22年が経過した郊外大型分譲地。高齢化が着実に進んでおり、将来課題は潜在している。開発時期で大きく4区画に分かれ、断熱性能も異なる。リフォーム需要は今後増加する可能性が高い。高齢者施設(ショートステイ、デイサービス、有料老人ホーム)が存在する。



コモアしおつ(山梨県)で住民のバイタルを測定して

断熱リフォームと健康の関係を調査

慶応大学・伊香賀研究室、福祉法人芳寿積水ハウス(株)グループの共同事業

安全確保の手引き

① バリアフリー



② 操作性



③ 清掃性



省エネエコポイントの活用



開口部断熱

約78,000ポイント



床下ヒートカバー

約60,000ポイント



浴室リフレッシュ

77,000ポイント



トイレリフレッシュ

24,000ポイント

※モデルプランの1階開口交換と床下断熱を実施した場合の事例

断熱リフォームで**エコポイント**の活用が可能。

ポイント**即時交換**で**床暖房**設置も魅力。

さらに**所得税減税**の対象にもなります。

生活向上の手引き・・・リノベーション

リノベーションとは
暮らしの変化に対応した住まいの
大規模モデルチェンジ。



暮らしが変わると更に「**健康寿命**」
が変わる。
これからの30年
が変わる。

人生の節目に**リノベーション**をご提案！

—ご静聴ありがとうございました—

いつもいまが快適

