

家計と健康にやさしい 「省エネ」のある暮らしのご提案事例




有限会社田中住建
代表取締役 **田中芳幸**




(一社)ステキ信頼リフォーム推進協会
事務局長 **田淵 敦**

「2023シンポジウム」パネルディスカッション事例発表

推薦団体	一般社団法人 ステキ信頼リフォーム推進協会
タイトル	家計と健康にやさしい「省エネ」のある暮らしのご提案事例
発表者	ステキ信頼 事務局長 田淵敦 (有)田中住建 代表取締役 田中芳幸


 一般社団法人
ステキ信頼リフォーム推進協会
<https://www.anr.or.jp/active>

当協会は安全・安心なリフォーム環境を整備するため、会員の技術向上および消費者のみなさまへの情報提供に取り組んでいます



たくみ会員
 地域の工務店
 流通会員
 推進会員
 設備・建材流通事業者
 宅地建物取引業者
 住宅設備・建材メーカー
 木材・資材供給業者
 推進会員

当協会の会員は、地域に根差した工務店・ビルダーと、木材・建築資材・住宅設備機器各メーカー及びその流通事業、さらには宅地建物取引事業者で構成されており、相互に連携協力し、みなさまのよりよい住生活実現を目指しています。

家計と健康にやさしい「省エネ」のある暮らしのご提案

家選びのポイントに変化


断熱性遮音性
耐震性能設備仕様
VS
駅からの近さ

直接・表面的理由と認識しなければならない潜在化している理由

リフォームしたい(理由)
⇒する(予算)

認識しなければならない潜在理由とは！

- **生命・財産**・・・災害時に認識
- **高齢化**・・・人生100年時代
- **健康長寿**・・・健康寿命と寿命の乖離
- **エネルギーコスト高騰**・・・年金に重い負担
- **社会貢献**・・・脱炭素社会の実現


住まいの断熱・省エネ化 + 耐震・バリアフリー

健康で心もくらしも豊かなシニアライフを満喫するには！
⇒ **住まいの断熱・省エネ化**

各種サポート
補助金・ローン

省エネリフォーム補助事業
グリーンRローン

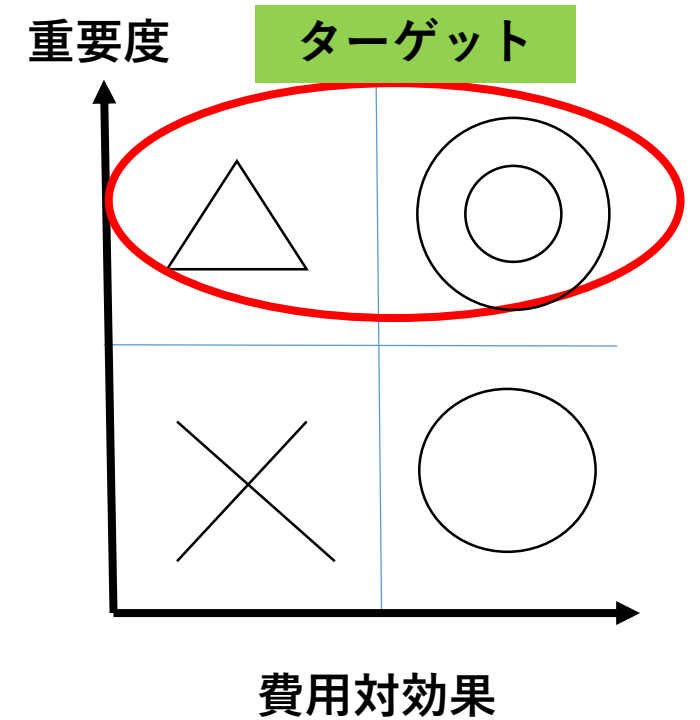
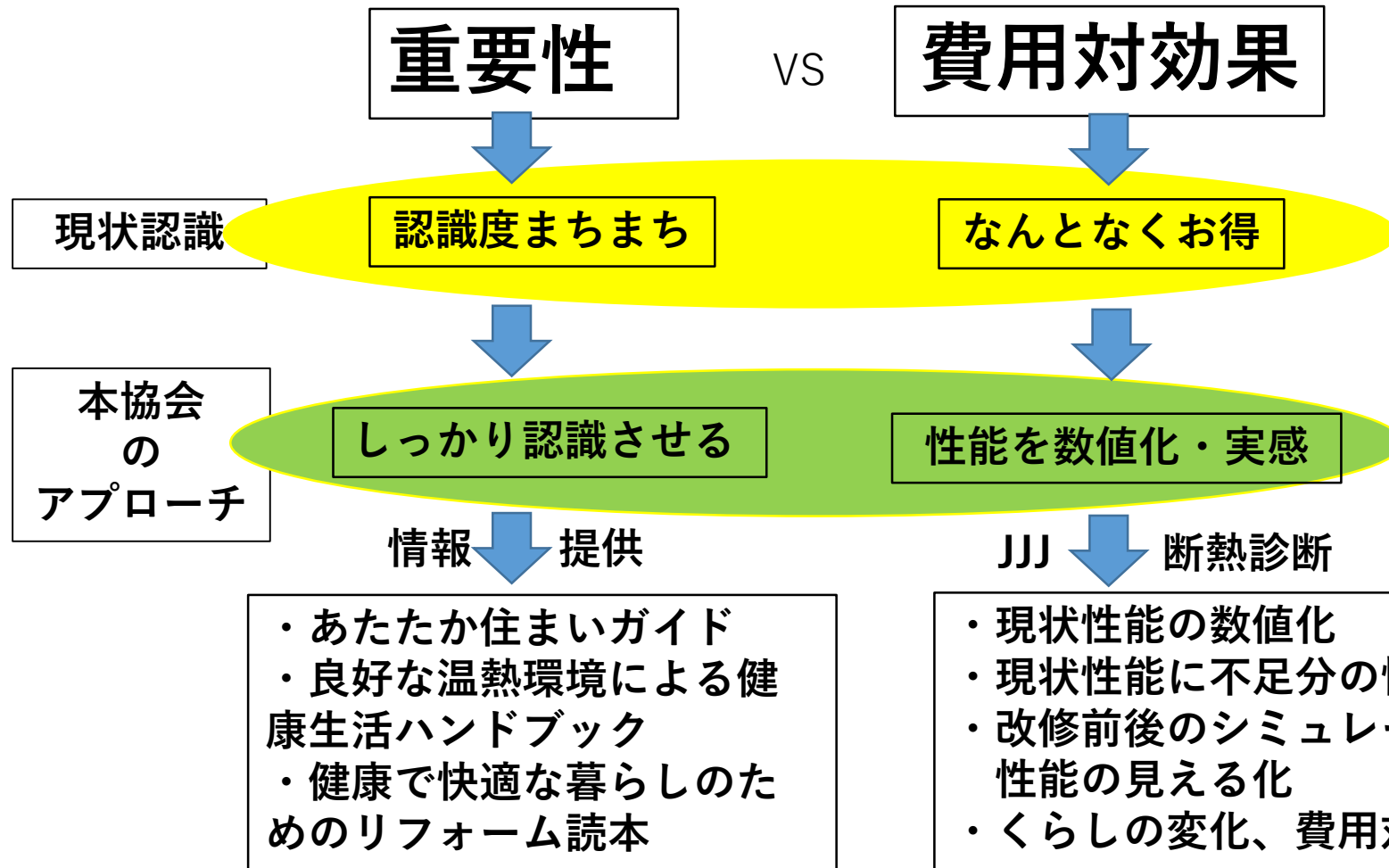
健康・暮らしへの投資

老後を自分らしくアクティブに

健康な住宅へ
住まいの健康診断

JJI耐熱診断
住宅の家歴管理

断熱リフォーム 背中を押す本協会のアプローチ



住まいの断熱化リフォーム 背中を押す 3つのアプローチ

- 1) 【気づき】断熱・省エネ化の「必要性」
→ イベント
- 2) 【動機づけ】断熱・省エネ化は「投資」
・・・家計、健康、くらし、生命・財産
→ セミナー
- 3) 【行動促進】断熱・省エネ化の費用対効果を見える化・・・before afterで「実感」
→ 断熱診断（JJI断熱診断ーJISA1495取得）
- 4) 【事業者の土台づくり】知識・技術・提案力

令和4年度東京都補助事業活用 断熱診断結果一覧

断熱診断 物件一覧 (現状)

物件名	竣工年	省エネ基準	地区	壁			天井			床			窓	Ua値	等級
				実測 (U値)	設計 (U値・仕様)		実測 (U値)	設計 (U値・仕様)		実測 (U値)	設計 (U値・仕様)				
A 邸	1968	無断熱	日野市	1.17											
B 邸	1989	S55・等級2	小平市	1.40	0.95	GW50			無断熱			無断熱	アルミ・単板	2.53	1
C 邸	1989	S55・等級2	府中市	1.02	0.90	GW50			無断熱			無断熱	アルミ・単板	2.48	1
D 邸	1994	H4・等級3	昭島市	0.70	0.75	GW50			GW50			XPS30	アルミ・Low-Eペア	1.21	3
E 邸	1995	H4・等級3	足立区	0.80	0.72	GW55			GW100			GW50	アルミ・単板	1.40	3
F 邸	1999	H11・等級4	八王子市	0.65	0.62	GW50			GW50			フクフォーム45		1.18	3
G 邸	2003	H11・等級4	八王子市	0.54	0.50	GW90			GW90			XPS30	アルミ・ペア	0.97	3
H 邸	2006	H11・等級4	多摩市	1.02	1.00	スタイロ30			スタイロ40	0.74	0.62	スタイロ50	アルミ+樹脂・ペア	1.28	3
I 邸	2010	H11・等級4	武蔵村山市	0.57	0.58	RW55			RW100			XPS40	断熱アルミ・Low-Eペア	0.81	4
J 邸	2012	H11・等級4	江戸川区	0.51	0.47	ネオマ35			ネオマ40			ネオマ50	アルミ・Low-Eペア	0.75	4
K 邸	2014	H11・等級4	大田区	0.51	0.47	HGW14K85	0.24	0.23	HWG14K155			HGW24K80	アルミ・Low-Eペア	0.81	4

現状性能と改修提案4パターン一覧（目標：等級5）

断熱診断 物件一覧（現状と改修提案）

物件名	竣工年	省エネ基準	地区	Ua値	改修提案			
					窓のみ	窓+天井	窓+天井+床	窓+天井+床+壁
A 邸	1968	無断熱	日野市					
B 邸	1989	S55・等級2	小平市	2.53	2.03	1.29	1.00	0.51
C 邸	1989	S55・等級2	府中市	2.48	1.85	1.10	0.75	0.48
D 邸	1994	H4・等級3	昭島市	1.21	0.91	0.77	0.66	0.52
E 邸	1995	H4・等級3	足立区	1.40	0.80	0.74	0.68	0.50
F 邸	1999	H11・等級4	八王子市	1.18	0.86	0.66	0.56	0.47
G 邸	2003	H11・等級4	八王子市	0.97	0.68	0.65	0.57	0.50
H 邸	2006	H11・等級4	多摩市	1.28	1.04	0.95	0.90	0.51
I 邸	2010	H11・等級4	武蔵村山市	0.81	0.67	0.63	0.59	0.50
J 邸	2012	H11・等級4	江戸川区	0.75	0.61	0.56	0.58	0.54
K 邸	2014	H11・等級4	大田区	0.81	0.60	0.58	0.56	0.52

B邸断熱リフォーム事例

～消費者をその気にさせる
需要創造型イベント活用の成果発表～



有限会社 田中住建



一般社団法人
ステキ信頼リフォーム推進協会
たくみ会員



のご紹介

当社は国土交通大臣登録団体の構成員です。



ゼロエネルギー住宅



自立循環型住宅



長期優良住宅



低炭素住宅

会社概要

「人にやさしい住まい」をテーマに、
1996年頃より「健康を意識した高機能・
エコ住宅」に取り組む

お客様のご思考を取り入れながら、より
住みやすく、より邸コストでメンテナ
ンス費用の安い「快適な家」づくりを実践
各部屋はもちろん、お風呂場や、トイレ



床下までも全室冷暖房完備

エアコン1台で部屋の温度差は、ほぼ1～2℃以内。

24時間換気と計算しつくされた住宅一ヶ月あたりの電気代が、オール電化・

35坪の住宅で平均6,000円～15,000円程度と省エネ住宅をご提供

所在地：東京都府中市宮町3-18-3

設立：1956年（昭和31年）

事業内容：建替・増改築の設計、提案、施工

所属団体：（社）ステキ信頼リフォーム推進協会

やすらぎ住環境21

自立循環型住宅研究会会員

Forward to 1985 energy life会員

パッシブデザイン協議会会員

提携保証会社：ハウスプラス住宅保証(株)

(株)ハウスジーマン

(株)やすらぎ21住環境登録事業者

アフター保証：住宅瑕疵保障（20年保証）

建物完成引渡保証

住宅性能表示制度対応

アフターメンテナンス（3ヶ月、6ヶ月、

11ヶ月、23ヶ月、5年、9年11ヶ月、15年、

20年、その他随時）

会社HP:<https://tjk100.com/>

B邸物件概要

- 所在地：東京都小平市
- 建物概要：在来木造2階建て 延べ床面積：109.06㎡
(1F：63.62㎡ 2F：45.44㎡)

竣工年：1989年（平成元年築34年）

- 断熱性能：基準値等級2 → 実測値等級1（UA値2.53）

U値：壁設計値0.95 → 実測値1.40

断熱仕様：壁：GW50mm 天井・床：無断熱

- お施主様の要望

- ①冬の寒さ、夏の暑さ対策、②健康で快適に暮らしたい、③予算：600万円、断熱改修は1Fのみ
取り敢えず可能な範囲で。

- お施主様の期待

JJI断熱診断で費用対効果は期待できると感じた

提案内容

1. 断熱・省エネリフォーム

- ①1F居間・和室 壁・床断熱工事

※1Fのみにて天井は除いた

※カネライトフォームFX45mm（熱伝導率0.022）

採用理由：壁内結露防止、

- ②キッチン：省エネタイプに交換

- ③ユニットバス：保温機能付きに交換

- ④1・2F共トイレ：省エネタイプに交換

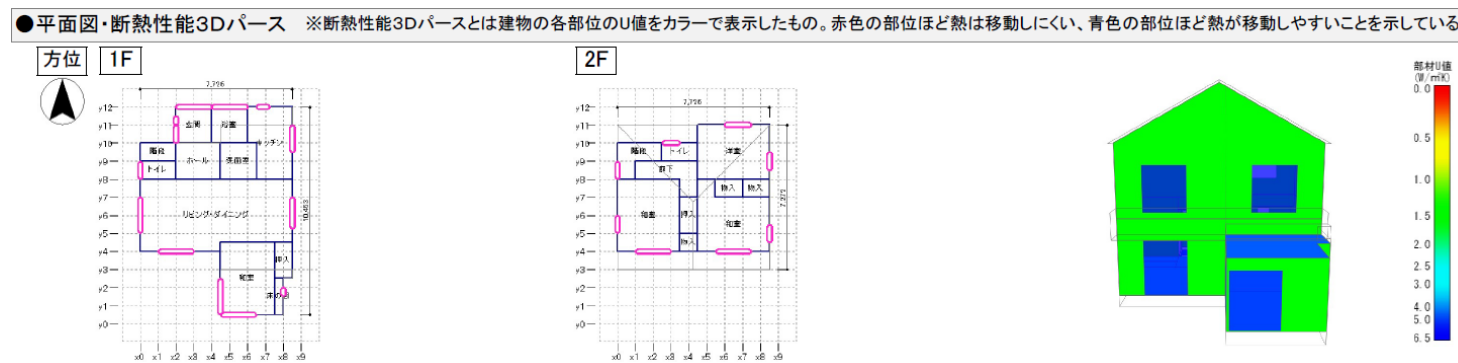
- ⑤1・2階全ての照明：LEDに交換

- ⑥1・2階全ての居室：エアコンを省エネタイプに交換
窓、玄関・勝手口ドアは施主工事のため除外。
給湯器は取替済み

2. その他リフォーム

- ①クロスの貼替（玄関、廊下、脱衣所等含む）

3. 耐震基準：新耐震基準 耐力壁：筋交い仕様



我が家の費用対効果を実感いただく！ JIS断熱診断（JIS1495取得）でご提案

新技術

X線診断のようにリアルに…

サーモカメラで壁・床・天井を**実測**
(高解像度)

部位の実測U値 → U_A値

1次エネルギーと暖冷房コストのシミュレーション

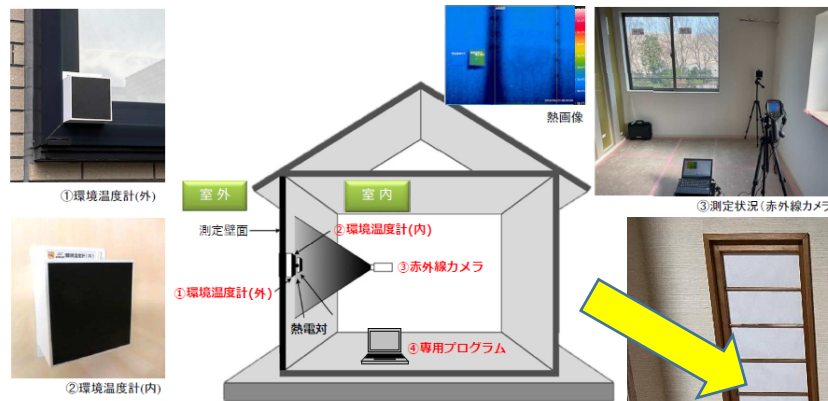
住宅事業を
サポート

- リフォーム事業に…既存建物と改修後の性能比較
- 新築事業に…設計性能と建築後の性能・比較

- 2018年 国際標準規格：ISO (ISO 9869-2)
- 2022年 日本産業規格：JIS (JIS A1495)

JIS断熱診断の仕組み

J建築システム株式会社



【測定方法】

- 対象：戸建木造住宅
- 環境条件：室内外の温度差10℃以上
- 測定時間：夜間（簡易式の場合は、日射が当たらない箇所であれば日中でも可）
- 測定期間：3時間程度（簡易式の場合、10分以上）

【測定原理】

$$Q = h(\theta_n - \theta_s)A$$

$$U = \frac{Q}{(\theta_{ni} - \theta_{ne})A}$$

※ U：部位の実測の熱貫流率



セット内容

センサー

- 環境温度計（室内/屋外）
- センサー取機
- 専用ケース

ソフト

- ソフトA（データ+USBケーブル）
- ソフトB（データ+USBケーブル）※オプション

アクセサリ

- FLIR E54（赤外線カメラ）
- USBケーブル
- 充電器
- 予備バッテリー

販売はナイス株式会社
レンタルは
（一社）ステキ信頼リフォーム推進協会

キッチンのリフォーム



壁
カネライト
フォーム45mm



省エネタイプキッチン



床
カネライト
フォーム45mm



居間の リフォーム

ご清聴 ありがとうございました



有限会社 田中住建



一般社団法人

ステキ信頼リフォーム推進協会

たくみ会員



当社は国土交通大臣登録団体の構成員です。



一般社団法人

ステキ信頼リフォーム推進協会



ホームページ : <https://www.anr.or.jp/>

メール : info@anr.or.jp

電話 : 045-501-5544