

光第2ビルリファイニング工事

事業者：井上 堯春

発表者：株式会社青木茂建築工房

取締役 福岡事務所所長 秋山 徹

1. 提案者の紹介

事業者：井上 堯春

福岡県大野城市に5棟の共同住宅を所有し、
管理会社を兼ねる
その内2棟はリファイニングにより再生済み



設計監理：株式会社青木茂建築工房

国内外で再生建築(リファイニング)を手掛ける設計事務所



1. 提案者の紹介

事業者によるこれまでの取り組み（補助金申請なし）

光第6ビル

2009年6月～2010年11月

建設年：1982年

敷地面積：2152㎡

建築面積：686㎡

延床面積：3368㎡

構造：RC造6階建

- 当時の入居者に対し、施主が持つ他の共同住宅への転居か、建物内での引越しを促し、縦配管の系統をまとまりとした3つのグループに住戸を分け、3期にわたる住みながら施工を実施した。
- 既存建物は新耐震基準に基づき設計されているため耐震補強は行わず、また外部の更新も最小限としている。



1. 提案者の紹介

事業者によるこれまでの取り組み（補助金申請なし）

光第1ビル

2011年11月～2013年4月

建設年：1974年

敷地面積：1417㎡

建築面積：599㎡

延床面積：2376㎡

構造：RC造5階建

- 老朽化に伴い入居率が低下していたためリファイニングを行い、現在では満室となっている。
- エレベーター・エントランスの増築、耐震補強、内外装の一新、PSの集約、設備一新などを行った。
- 確認申請及び建築審査会への許可申請を行い、遵法性を確保した。



2. 提案概要

「リファイニング」とは

リファイニング建築とは、一般的なりフォームのような部分的な改修・修繕や従来の増改築とは異なり、老朽化した建物の躯体の大部分を補修の上再利用しながら、大胆な意匠の転換や用途変更、耐震補強、設備更新を行い、新築同等に蘇らせる手法です。

旧耐震建物の長期優良化というハード面での安全性の確保だけでなく、その工事後の具体的な建物の耐用年数の推定を行うことで、長期の融資を受けにくい法定耐用年数がわずかである旧耐震建物が、新築と同じような長期の融資を受けることが可能となります。これにより、旧耐震建物が新築同等の流通性を持たせることができます。本提案では、既存ストックの活用及び流通の強化を行う建築再生手法を提案します。



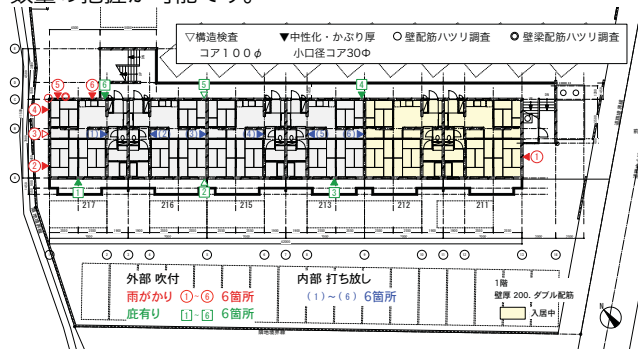
本事業の主な提案内容

- | | |
|------------------|---------------------------|
| ①構造躯体等の劣化対策(A基準) | ②耐震性(S基準) |
| ③省エネルギー対策 | ④維持管理・更新の容易性(S基準) |
| ⑤高齢者等対策(S基準) | ⑥現代のニーズに柔軟に対応した意匠計画(自主対応) |
| ⑦遵法性の確保(自主対応) | ⑧家歴書の作成(自主対応) |
| ⑨居住環境改善策 | ⑩維持保全計画 |

2. 提案概要

①構造躯体等の劣化対策(A基準)

躯体の中性化を調査し、所有者が許容する劣化状態に達するまでにどの程度の期間(耐用年数)を要するかを第三者機関に委託して推定します。また、前施工の不備であるジャンカやかぶり不足も鉄筋の腐食を早める原因であるため、仕上を撤去した状態で劣化部分の全数量を把握します。外装は足場を設けて調査を行うため、爆裂等の目視で確認できる部分以外にも外壁全面を打診調査することで、モルタルの浮き等の全数量の把握が可能です。



コア抜き調査

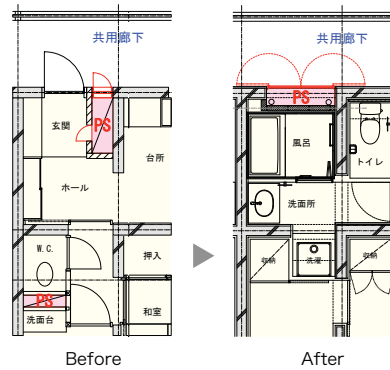


ひび割れ補修

2. 提案概要

②耐震性(S基準)

既存建物の耐震診断が可能か否かを判断する為に、コア法による各階3カ所の圧縮強度測定を行い、圧縮強度が13.5N/mm²以上あることを確認しました。そして構造上不要なコンクリートを撤去し軽量化を図ることで、わずかな耐震補強によりIs値≧0.6を満足する設計とします。



④維持管理・更新の容易性(S基準)

専用配管・共用配管ともに、コンクリート中に埋め殺すことのないよう配慮しています。また共用配管のPSは、既存では間口が狭く奥の配管のメンテナンス性が低いものと室内のものがありませんでしたが、今回の改修ではPSを共用廊下側1ヶ所に集約し幅を広げ、メンテナンス性を向上させます。



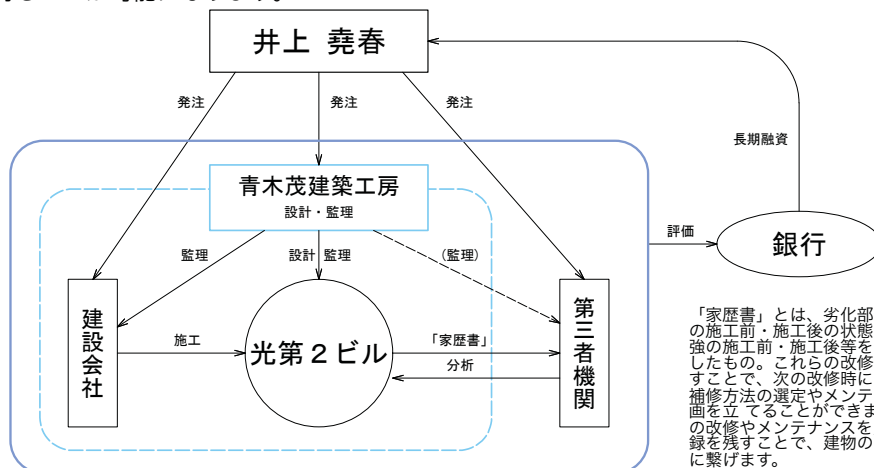
⑤高齢者等対策(S基準)

エレベータの新設により上部階へのアクセスを容易にし、エントランスにはスロープを設け、共用部のバリアフリー化を行います。既存の雨水配管は共用廊下内側にあり通路幅を狭くしていましたが、改修後は配管を共用廊下の腰壁の外部に設けることで、通路幅を最大限確保します。

2. 提案概要

提案内容実現のための体制（品質管理・実施体制等）

耐用年数推定調査は第三者機関に委託することで、残存の耐用年数を定量的に評価することが可能です。また、建設会社（現場）や補修履歴（家歴書）の作成等、設計事務所が一括で監理を行うことで情報の不整合防止やスムーズなやりとりを実現しています。リファイニングによる競争力の強化、確認申請による遵法性の確保、家歴書による躯体の信頼性、残存寿命の把握による事業の継続性により、銀行から法定耐用年数を超える長期の融資を得ることが可能になります。



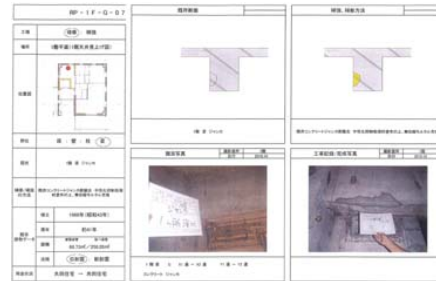
2. 提案概要

まとめ

内外装を全て撤去した上で詳細な現況調査を行い、老朽化した建物の躯体の大部分を補修の上、再利用しながら流通の強化に資する大胆な意匠転換、耐震補強、設備更新を行う提案です。

また、耐震性に対するハード面の安全性の確保に加え、建物の耐用年数の推定を行うことにより、新築と同程度の長期融資を受け、流通性を持たせます。

このような旧耐震建築物のトータルな価値向上を図る手法は、既存ストックの活用を促し、賃貸経営のモデルケースとなると考えています。



家歴書の一例

見学会による啓蒙活動

完成後だけでなく、仕上げを行う前にも現場見学会を行い、劣化補修・部分解体・耐震補強などの、躯体に関する工事の実態を多くの方にも見てもらうことにより、既存建物を改修し長く使用するための手法などを周知し、再生建築への関心を高めていただくようにしています。

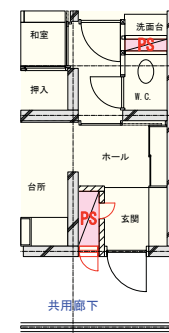


3. 施工状況の紹介

エレベータ増築



PS

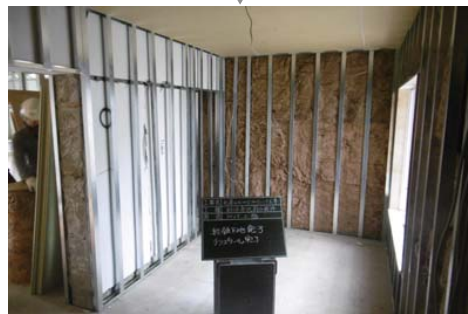


3. 施工状況の紹介

耐震補強



断熱材充填



3. 施工状況の紹介

施工に当たっての技術解説、課題や難点等

○補修工法

専門業者による綿密な調査を行い、劣化部分にマーキングを行い、各箇所最適な補修方法を検討しました。

鉄筋爆裂箇所補修	モルタル浮き0.25㎡未満エポキシ樹脂注入	モルタル浮き0.25㎡以上エポキシ樹脂注入	躯体ジャンカ補修箇所	躯体ひび割れ補修
施工前	施工前	施工前	施工前	施工前
施工後	施工後	施工後	施工後	施工後

3. 施工状況の紹介

○補修工法の調整

専門業者による補修調査により、軒天の爆裂や壁のモルタル浮きが多くあることがわかりました。全数量を補修することが最善ですが、費用対効果を考慮し、モルタル等が剥落しても人体に被害を与えにくい箇所に関しては、適宜補修工法の変更を行い対処しました。



スラブ裏（軒天）の爆裂が顕著に見られた。地面からの湿気を多く受けたことが原因と考えられるため、補修後、吹付タイルで仕上げることで吸水しないよう対処する予定。



劣化部分はすべてマーキングを行い、全数量の統計を取った。前施工不備によるジャンカや、揺れあるいは収縮によるひび割れも多数見られた。

4. 交付申請に至る課題

当初の想定と異なっていた点・申請する上での課題

○インスペクター

現場や弊社付近のインスペクターからは「実際に既存建物の診断を行った事がない」「木造しか自信がない」「登録した覚えもない」等の回答があったり、対応可能であっても高額の見積を提示されたことから、インスペクターに依頼するのは現実的ではないと判断しました。事務局に相談の上、これまでに既存建物診断の実績がある一級建築士（インスペクター非登録）に依頼することとなりました。

○塩化物イオン濃度対策

躯体調査を行ったところ、評価基準における塩化物イオン濃度を超えていることから、S基準とすることができませんでした。中性化やかぶり厚については、モルタルを上塗りする等の対策を取ることができるが、塩化物イオン濃度については対策がありません。本提案で行っているような、多角的な視点から調査・検討を行い物理的耐用年数を算出することで、S基準相当と見なすことができるようになると、申請可能な物件が増えるのではないかと考えます。

光第2ビルリファイニング工事



Before



After



長期優良住宅化リフォーム推進事業 シンポジウム発表

Nature Feeling リフォーム事業
株式会社 家族の森



株式会社家族の森

奈良県で「地域密着型」の住まいづくりを提案する「地域主義」の工務店です。
環境にも人にも優しい地元奈良の「吉野材」を使用した、安心・安全に暮らせる、
上質で長持ちする住まいづくりに尽力しています。

会社名	株式会社 家族の森
住所	〒636-0154 奈良県生駒郡斑鳩町龍田西1丁目1-25
TEL	0745-44-9585
FAX	0745-44-9586
メールアドレス	kazoku-mori@energy.ocn.ne.jp
代表者	代表取締役 瀬戸光好
設立	2009年3月
業務内容	吉野材を使った住まいづくりの新築・リフォームの設計・施工
免許	建設業許可／奈良県知事許可(般-21)第15775号 一級建築士事務所／奈良県知事登録第2014(い)2382号

Nature Feeling リフォーム事業

吉野材を初めとする「地域材」の有効活用や新たな工法の開発などを
目指し、想いや考えを共にする工務店をグループ化。

5年ほど前から、新築やリフォームに取り組んできた。

新築事業においては、「地域型住宅ブランド化事業」や「地域型住宅
グリーン化事業」に取り組んでおり、リフォーム事業についても「長期優
良住宅化リフォーム事業」に初年度から取り組んできた。

今後、リフォームの市場は拡大していくものと考えており、より一層
の力を入れて取り組むべきものであると認識している。

提案概要

❖ 特定性能設計システム

長期優良住宅化リフォームに取り組むにあたり、すべての特定性能基準においてS基準
を確実にクリアするプランをお客様に提案するための「特定性能設計システム」を構築。

❖ 「外壁通気」の新しい考え方、工法、技術

1. 劣化対策修における「外壁通気の新しい考え方」

S基準の地上1m範囲内の「構造躯体等の劣化対策」で求められる「外壁通気構造」及
び「外壁通気」について、新しい「外壁外通気」という工法を開発。

→ただし、この部分については今回はS基準相当とは評価されず

2. 外壁断熱改修における「外壁通気の新しい考え方」

外壁の断熱改良工事において求められる「外壁通気」について、外壁を壊さず屋内より
施工可能な遮熱パネルーフを活用した「外壁内通気工法」を開発した。

→以上の2つの「外壁通気」の新しい考え方、工法により性能改良工事に伴う廃材量の
削減を図った

❖ 気流止による断熱性能の向上

「気流止」による気密の確保で、省エネルギー対策についてもS基準をクリア。

特定性能設計システムとは

標準仕様書

資料①

特定性能設計「安住協」標準仕様書(S)27年度

部位	仕様書
a. 外壁の補修のみ等	地上から1m以内部分を補修構造と同等のリフォーム工事をなし、実測可能な範囲に防雨・防湿の措置を維持保全を強化する。
b. 土台	土台に接する下部に、水切りを設け、かつ防湿・防蟻の措置を維持保全を強化。
c. 床裏及び換気室	断熱材は防水上有効な仕上げ、浴室においては 防水・防湿A4016に規定する浴室ユニットに交換する。
d. 地盤	有効な土壌改良をする。
e. 基礎	地盤から基礎上部までの高さ(30cm以上を対象とする。壁2)厚さ0.1m以上防湿フィルムで覆うこと。又は同等の措置。
f. 床下	床下空間の換気(床下)を確保し、適切な防湿措置を講ずる。床下空間の有効高さ330mm以上(浴室ユニットを除く)を確保する。
g. 小屋裏	「維持保全の強化」により基準に適合する場合は、1年毎の点検を全戸に実施する。なお、2年毎点検において健全であれば点検頻度を徐々に減らし、5年以上経過した場合は、点検を中止し、必要に応じて点検を再開する。また、点検時に点検記録簿を提出し、点検結果を記録する。床下空間の有効高さ330mm以上(浴室ユニットを除く)を確保する。
h. 床下・小屋裏の点検口	点検口の設置は、点検作業が容易に行えるよう、適切な位置に設置すること。
備考	※1 維持保全の強化 「維持保全の強化」により基準に適合する場合は、1年毎の点検を全戸に実施する。なお、2年毎点検において健全であれば点検頻度を徐々に減らし、5年以上経過した場合は、点検を中止し、必要に応じて点検を再開する。また、点検時に点検記録簿を提出し、点検結果を記録する。床下空間の有効高さ330mm以上(浴室ユニットを除く)を確保する。

- (1) 確認済証、耐力検査及び防湿検査がある場合、耐震性に影響のある増改築が行われていない場合、耐力のない場合は現況調査により耐震と現況に相違がないことが確認出来る場合で、住宅の着工時期が平成12年6月1日以降であること。
- (2) 住宅の着工時期が平成12年5月31日以前であり、日本建築防災協会「水道住宅の耐震診断と補修方法」により1階10のリフォームをする。

チェックリスト

長期優良住宅化リフォーム推進事業
現地調査チェックリスト

現場所在地	
竣工	昭和・平成 年 月
設計図書	確認済証、検査済証(中間、完了)、平面図・立面図・断面図(現状と一致、不一致)
設計図書が無い場合(現地測定値mm)	寸法記入開取図(現地で別紙作成)、床高()、1階天井高()、2階床高() (階段室で測定)、2階天井高()、サッシ寸法(開取図に記載)、部屋、設備写真、外観写真(撮影可能面)
基礎内土間(地盤)	土間コンクリート有る(乾燥状態 良い、悪い・亀裂 有る・無い)、無い
基礎高	30cm(以上、以下)、床下空間の有効高さ330mm(以上、以下)
基礎換気口	ねこ土台、換気口(1ヶ所/ m)
土台水切り	有る、無い
外壁通気	有り、無い
外壁仕上げ	モルタル、サイディング、タイル、その他()
屋根構造	重い屋根、軽い屋根
軸組接合部	柱・梁・梁(羽子板、短冊、不明)、柱脚・柱頭(釘、カスガイ、V、L、T、込み栓、不明)、筋交(釘、カスガイ、PB、不明)
浴室	現場施工・浴室ユニット
小屋裏換気(屋根形状に○)	有る・無い
床下・小屋裏の点検口	床下(収納) 有る・無い・小屋裏 有る・無い

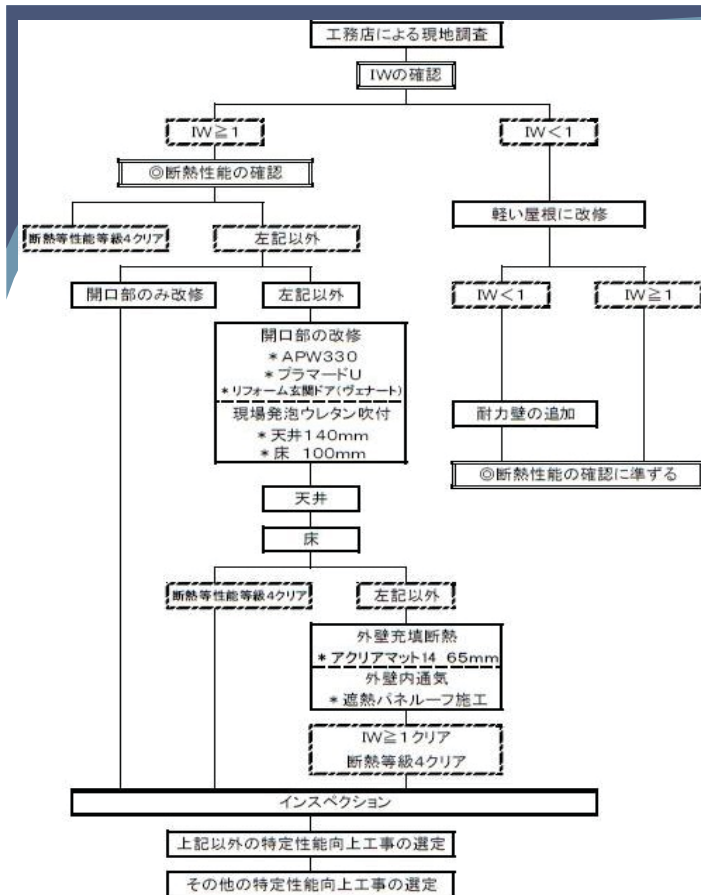
「長期優良住宅化リフォーム」の仕様を標準仕様書化し、仕様を満たしているかについてのチェックリストを作成。これを現場で活用することによって長期優良化リフォーム「提案型」に適合する特定性能設計工務店支援をシステム化した。

特定性能設計システムとは

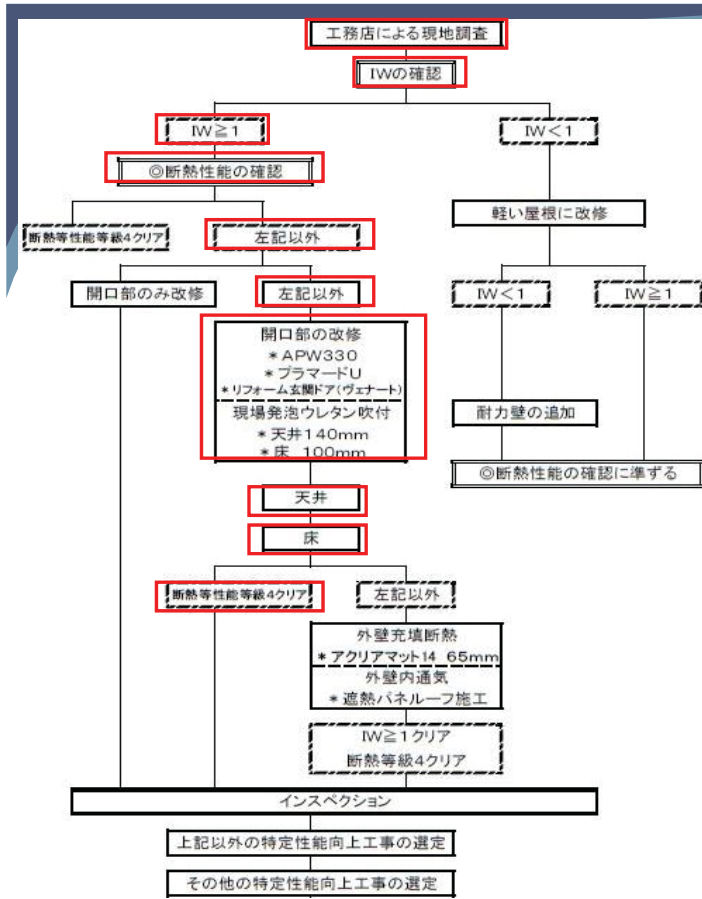
工務店の「現場チェックシート」を基に、建築士が「標準仕様書」を満たしているかについて確認し、基準に満たない場合にはどこにどのような改修工事が必要になるかについて検討し、工務店に工事内容を提案。

この建築士の仕事を「特定性能設計」と位置づける。

工事内容の提案については個々の住宅の現状によって大きく対応が分かれるため、「耐震性能」と「省エネ性能(断熱性能)」についてあらかじめ場合分けし、**場合ごとの対応方法を決定してゆくシステム**を構築



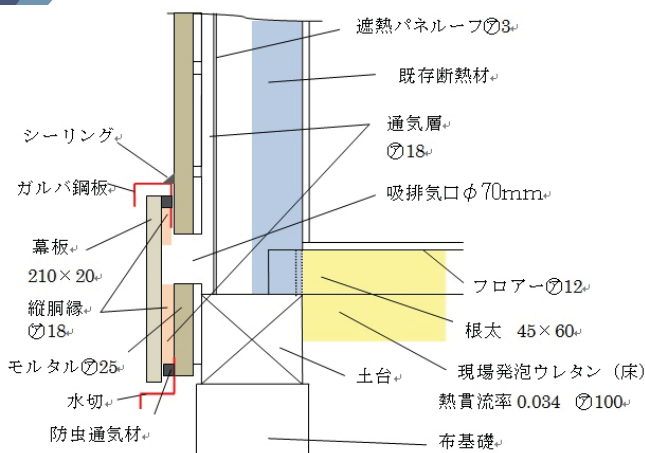
施工事例 M様邸



- IW ≥ 1
 - ・ 検査済証で確認
 - 断熱
 - ・ 開口部をすべて断熱サッシに
 - ・ 玄関ドア、勝手口も断熱ドアに
 - ・ 天井、床下に現場発泡ウレタン吹付
- 以上で断熱等級4をクリア

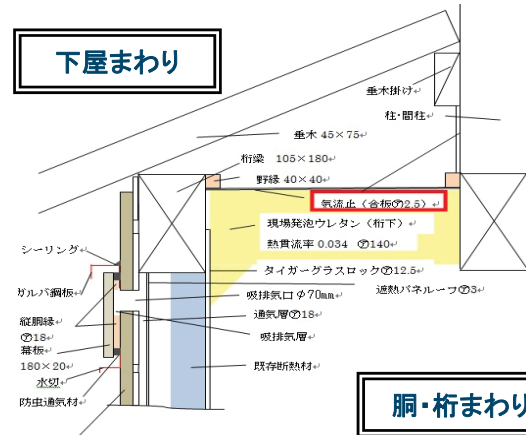
気流止による断熱性能の向上

土台まわり

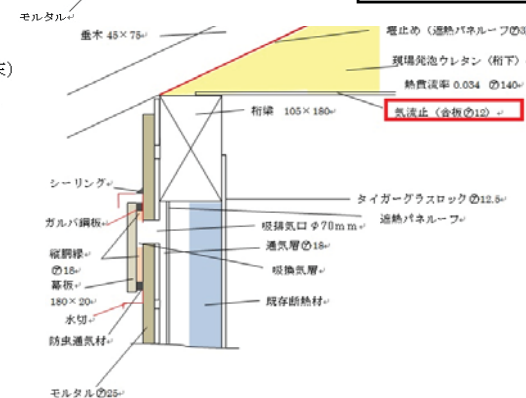


S 基準である「断熱性能等級4」を満たすための断熱工事については、正確な「気流止め」を実施し、気密を確保することで基準をクリアする

下屋まわり



胴・桁まわり



床下 断热工事

← 施工前

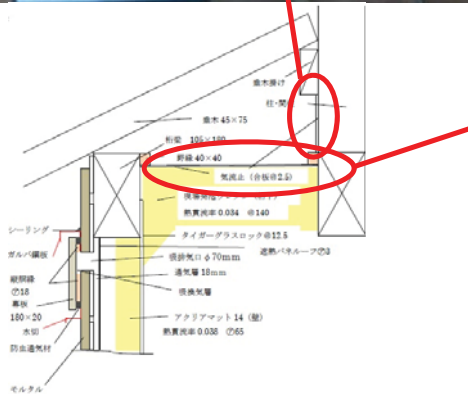


吹付工事後 →



下屋まわり 気流止

気流止



下屋 断热工事

← 施工前



吹付工事後 →



桁まわり 断热工事

← 施工前



吹付工事後 →



断熱サッシ、扉



断熱複層ガラス



断熱サッシ 内窓



断熱玄関扉



← 施工前

施工後 ↓



M様の声



築30年 リフォーム前の状況

- ・ 家が寒い。エアコンとホーム炬燵を併用しても寒い。廊下は一段と寒く、吐く息が白い。
- ・ 鼻が悪く寝苦しい。血圧が高く通院。



リフォーム後のご感想

- ・ 当初の予定(1階のみの改修)より大掛かりな工事(2階の断熱も含めた改修)となったものの、本補助事業を活用できたことで、家を丸ごと断熱でき、2階もあたたかく過ごしやすくなった。
- ・ 寒さが解消したことで血圧が安定し、今シーズンは通院なし。
- ・ 家全体があたたかく、内装に天然素材を使用したことで、寝苦しさが解消。

平成27年度 長期優良住宅化 リフォーム推進事業 シンポジウム 2016年3月22日

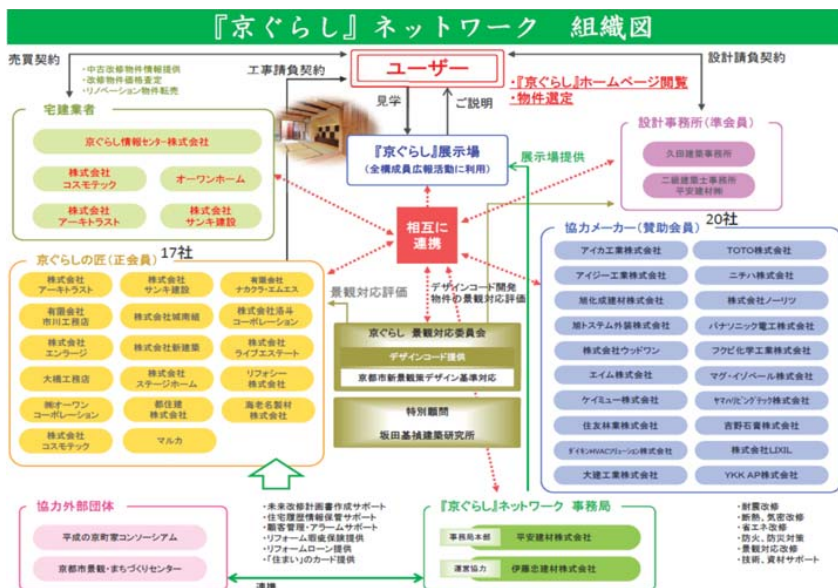
『京ぐらし』ネットワーク 事務局
平安建材株式会社 企画部
水嶋 弘明



提案者の概要

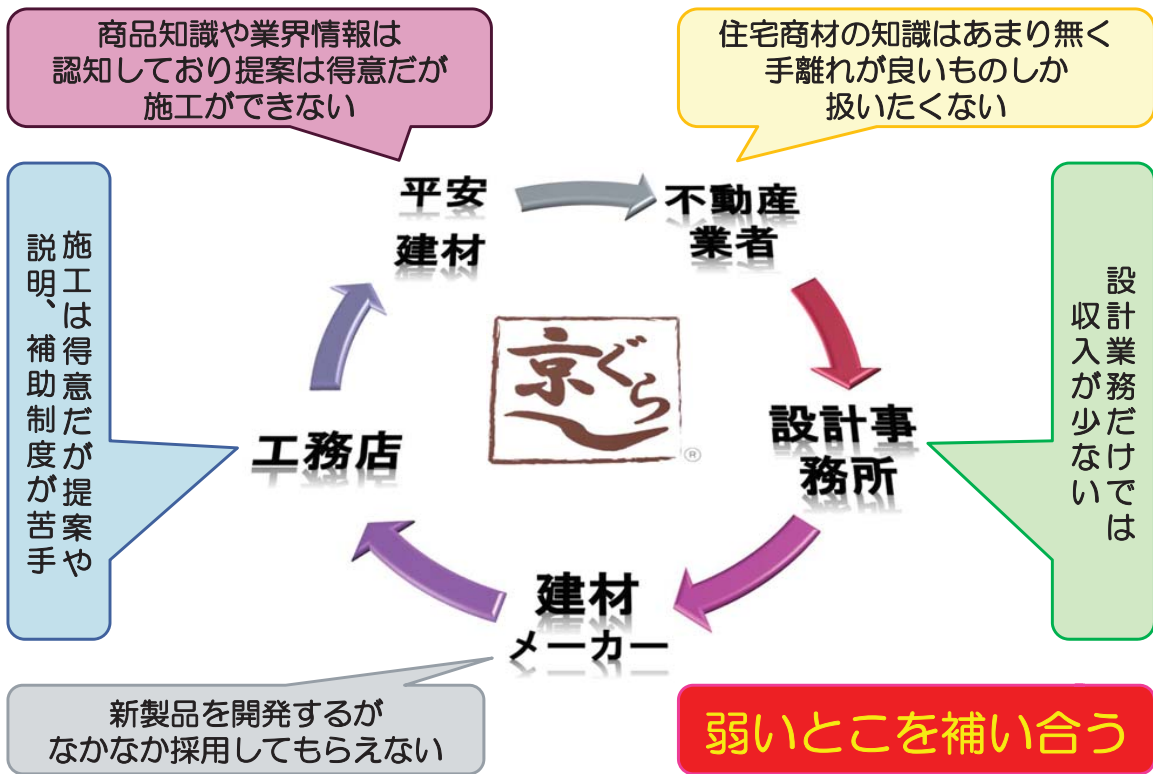
『京ぐらし』ネットワーク

性能向上リノベーションで京町家の保存（景観保全）を推進



事務局
平安建材株式会社

提案者の性能向上リフォームに関する取組み紹介



提案者の性能向上リフォームに関する取組み紹介



断熱化工事



耐震化工事

コスト重視のために意匠だけの改修が多い中、
壁の中に隠れてしまう
耐震化や**断熱化**に拘った性能向上リノベーションを提案します

フルリノベーション

提案内容の解説

京ぐらし
リノベーション事業

先ず剥がす

耐震改修

(構造評点=1.0以上)

断熱改修

(隙間相当面積=5.0以下)

提案内容の解説

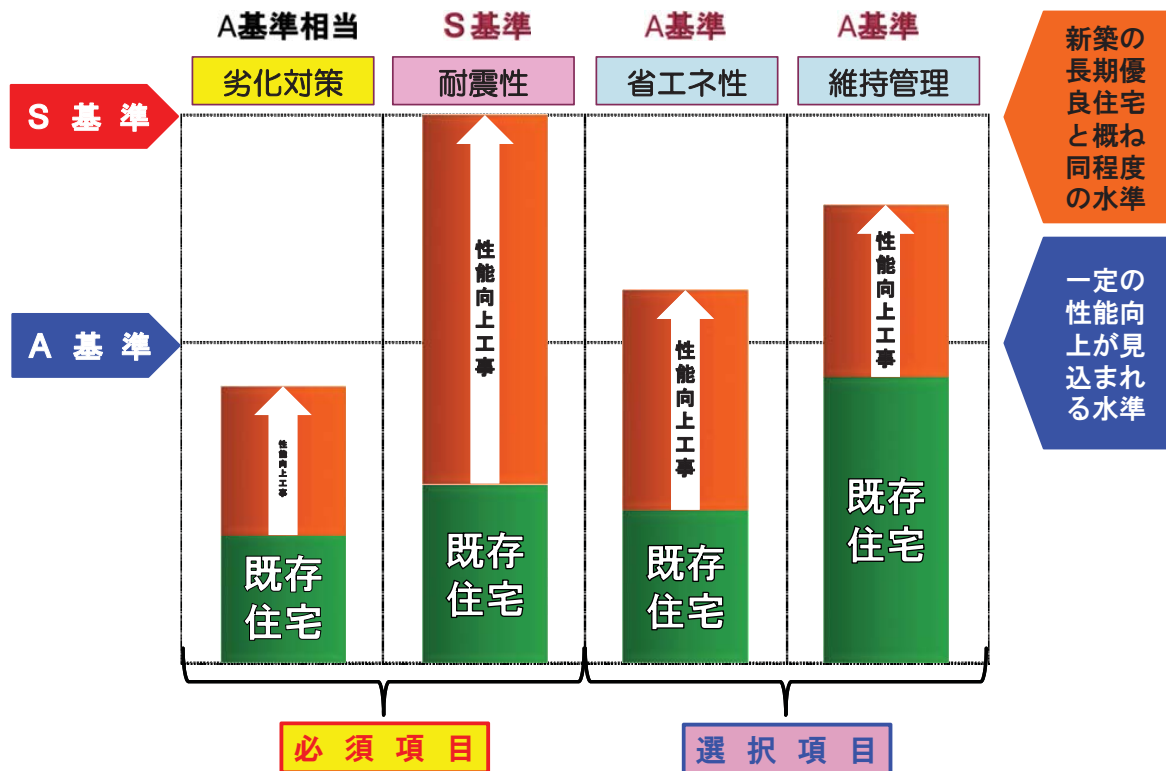
先ず
剥す



構造躯体や壁内等の劣化状況（腐朽状況）が確認でき、容易に劣化対策工事や耐震改修工事、断熱改修工事を一度に行う事ができる

建築コストを抑える

提案内容の解説



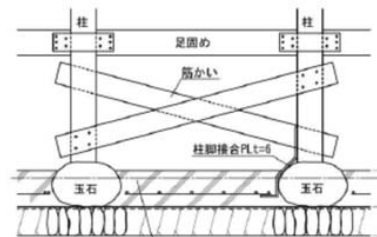
※リフォーム後に必ずA基準に達していること

提案内容の解説

評価基準では評価できない実現手法



京町家等の基礎が低い
基礎が無い



基礎

基礎高さ400mm以上

or

基礎高さ300mm以上 + 雨はね防止措置 + 維持保全強化

[土台] 耐久区分D1樹種使用し、かつK3相当の薬剤により防腐防蟻

[床下] 60mm以上のコンクリートべた基礎+防湿フィルムの使用

※維持保全強化：1年毎の点検を維持保全計画書に明記し行うこと

提案内容の解説



あんしんリフォーム
工事瑕疵保険
イメージキャラクター
『あんしんするかばあ〜』



住宅履歴情報サービス
イメージキャラクター
『あんしんはーと!』



リフォーム工事瑕疵保険

瑕疵担保責任保険会社の現場検査で施工品質の信頼性と万が一に備えることで安心感を与える

住宅履歴情報サービス

インスペクション記録書や耐震診断書、維持保全計画書等あらゆる図書を蓄積する

提案内容実現のための体制について

一般社団法人
住宅瑕疵担保責任保険協会
Association of Housing Warranty Insurers

住宅瑕疵担保責任保険協会登録の
現況検査員による現況検査

(一社) 全国住宅産業地域
活性化協議会が制作した
「点検のためのガイドライン」
を基に現況検査を行う

耐震診断士派遣事業 診断無料

京都市本道住宅耐震診断士派遣事業
京都市東区耐震診断士派遣事業

平成27年度
耐震診断士派遣事業の御案内
京都市本道住宅耐震診断士派遣事業
京都市東区耐震診断士派遣事業

建築コスト負担軽減
と信頼性の観点から
行政の耐震診断士
派遣事業を活用する

住宅省エネ施工者講習受
講者による施工と断熱工
事中の施工確認や指導
完成後には赤外線サーモ
カメラによる施工品質確
認を行う

平成25年度住宅ストック活用・リフォーム推進
事業採択により制作した「京ぐらしマニュアル」
を活用し、研修会や個別指導によるグループ内の
施工品質向上並びに統一を図る

提案内容実現のための体制について

京町家等の修繕は適法にできます

屋根

適法に修繕できます

- 屋根瓦の葺き替え
- 野地板の全面修繕
- 薪木の修繕（屋根面積の半分以下）

確認基準法の適用を受けません

瓦、野地板の葺き替えは、屋根を構成する部材の一部の修繕であるため、瓦や野地板の全面的な葺き替えを行っても大規模の修繕にあたりず、建築基準法の適用を受けません。

薪木の部分的な修繕はできます。屋根の面積の半分以下の薪木の修繕であれば、建築基準法の適用を受けません。

階段

適法に修繕できます

- 階段を緩勾配の階段に修繕

確認基準法の適用を受けません

京町家等のうち、2階建ての住宅に設置されている階段については、急勾配の階段を、現行の規定に適合する緩勾配の階段に修繕することができます。

京町家特有の踏層段や急勾配階段の修繕をおこなっても、建築基準法の適用を受けません。

303. 柱、梁、横架材

303-1. 柱、土台の補強

①調査の結果、腐朽・蟻害・劣化の被害程度により以下の通り補修対応を行なう。

被害程度	被害内容・調査結果	対応方法
なし	ドライバーが刺入しない、又は数mm程度の刺入深さである。	
小	腐朽・蟻害の被害が限定的でその範囲はおよそ材幅の1/2以下で長さが10cm以下程度、劣化程度も低い。	埋め木等により、部分的に補修する。 【注意点】本体と埋め木との間にゆるみや隙間がないように施工する。
中	部材の劣化が著しく接合部の耐力がほとんどない状態で、部材断面の20%を超える劣化深さが見られる。 【調査点】腐朽でドライバーの木材への圧入深さが部材断面の50%以下程度。 腐朽・蟻害の範囲がおよそ材幅の1/2超、又は長さが10cm超。	腐蝕が等しい部材を一部交換する。 【注意点】ゆるみや隙間がないように施工する。金物や接着剤を使用して力が確実に伝達するように使用する。
大	腐朽・蟻害範囲が部材の大半で劣化程度も大きい。 【調査点】腐朽でドライバーの木材への圧入深さが部材断面の90%超。	部材全体を交換する。 【注意点】交換する部材は、既存部材よりも強度、耐力の高い材料を用いる。既存の健全な部材とは金物を使用して力が確実に伝達するように使用する。

提案内容実現のための体制について

402-2. 壁断熱（グラスウール例）

- ①グラスウール断熱材の仕様、厚さは表401-2を参照する。
- ②グラスウールは防湿フィルムを室内側に配置し、防湿フィルムを柱、間柱、横架材の見付面に30mm以上重ねシロを確保して8200mm程度の間隔でタッカー留めする。壁の下端部は、防湿フィルム30mm以上床合板の上に折り曲げて留め付ける。
- ③グラスウールは外壁面に隙間なく挿入し、防湿フィルムは、たるみ、しわ、破れのないように留め付ける。
- ④防湿フィルムが破損した場合は、気密テープにより補修を行う。

- ⑤見付面に留め付けた防湿フィルムはせっこうボードで押さえる。天井野縁より上の小屋裏も同様にはせっこうボードで押さえる（501-4. 外壁の防火構造参照）。

- ⑥開口部の上下は、防湿フィルムを窓台・まぐさ等の見付面に30mm以上の重ねシロを確保できるようにグラスウールを切断する。重ねシロが確保できないような切断をした場合は、見付面と防湿フィルムを気密テープで留め付ける。
- ⑦開口部横などの隙間は、余ったグラスウールを詰め込み防湿フィルムを貼り付ける。
- ⑧筋かい周りは、グラスウールの防湿フィルムを一度はがして筋かい裏にグラスウールを充填後、筋かいに沿ってグラスウールに切り込みを入れ防湿フィルムをかぶせ直す。

つくり手の教科書に

提案内容実現のための体制について

耐震設計に於いては、
べた基礎や屋根荷重軽減、
耐力壁の壁量やバランスの問題から耐震
開口フレームの使用を
推奨してます



べた基礎



J建築システム 耐震開口フレーム



ハイブリット瓦ルーガ

交付申請に至る課題点

行政の制度利用を提案・活用

ハードルの低いものから活用される
(重複するものは活用できない)

交付申請に至る課題点

基礎が無い京町家の現状



劣化対策△基準相当である基礎高300mmが確保できないものが多い

改善の方向

基礎高さの問題を
解決しないと
町家の長期優良住宅化
はできない

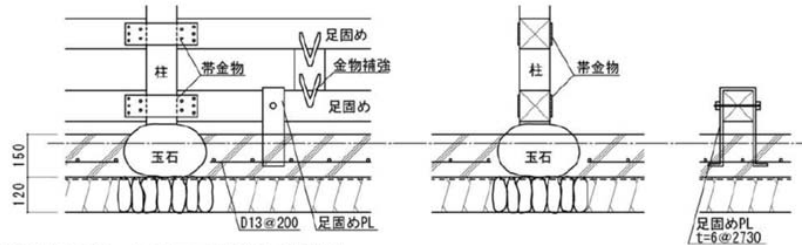


基礎のべた基礎化+α

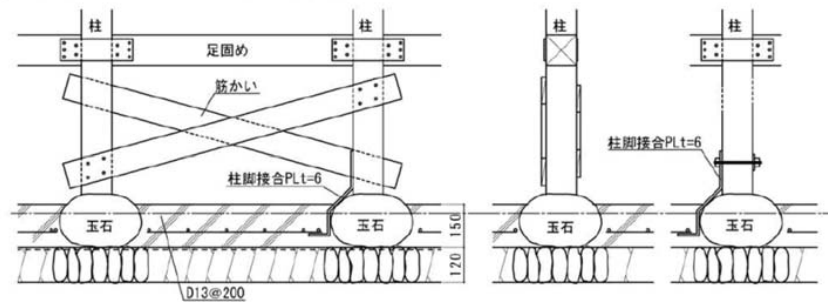
改善の方向

柱勝ちの構造補強

①足固めによる玉石基礎の補強例



②柱脚固定による玉石基礎の補強例



ご静聴有難う御座いました



『京ぐらし』ネットワーク 公認キャラクター きょうこちゃん

エッグ住まいるリノベーションプロジェクト



平成28年3月22日（火）



・0・

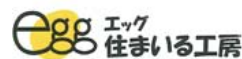
I. エッグ住まいる工房の紹介

会社名 : 株式会社エッグ住まいる工房
代表取締役 : 竹澤 弘子
所在地 : 大阪府茨木市
事業内容 : 新築、リフォーム



・1・

エッグ住まいるリノベーションプロジェクト の概要説明



・2・

Ⅱ.エッグ住まいるリノベーションプロジェクトの概要説明

1. 概要

躯体と基礎を残してすべての壁を撤去。躯体の水平垂直レベルの矯正を行うことを基本に、耐震改修、省エネ改修、バリアフリー改修を行い、維持管理計画に基づく点検により、長期利用を可能にする提案。また、寒冷地での改修であることから、家全体のエネルギーコストを抑えるため、太陽熱を利用した創エネ設備を導入。

・3・

Ⅱ.エッグ住まいるリノベーションプロジェクトの概要説明

2. 採択理由

山間部で冬季の暖房費用が高額であることを鑑み、よりエネルギー負荷を小さくするために断熱改修と自然エネルギー利用を組み合わせ、具体的な提案をしている点を評価。

・4・

家庭エネルギーの選択

家庭生活はエネルギーを消費する

日本ではなぜか
自然エネルギーと言えば
太陽光発電

国際エネルギー機関 I E A の提言

太陽熱は、風力に次いで2番目の貢献

IEA-SHC Solar Heat Worldwide 2014
国際エネルギー機関 SHC部会
の提言
2005Nice

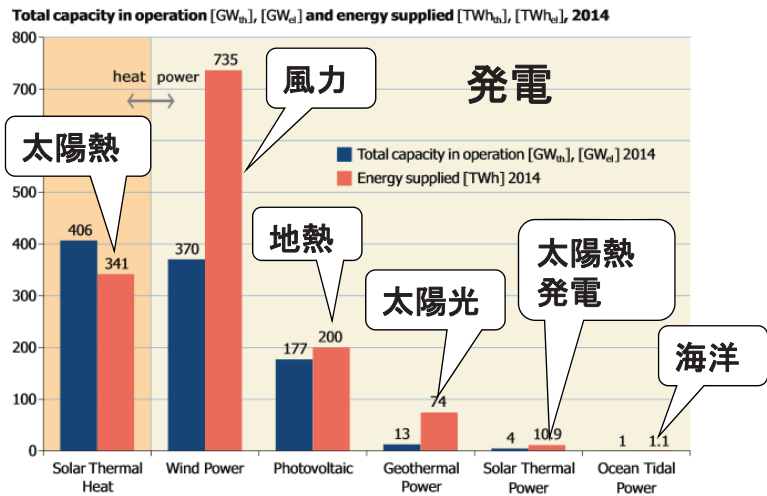
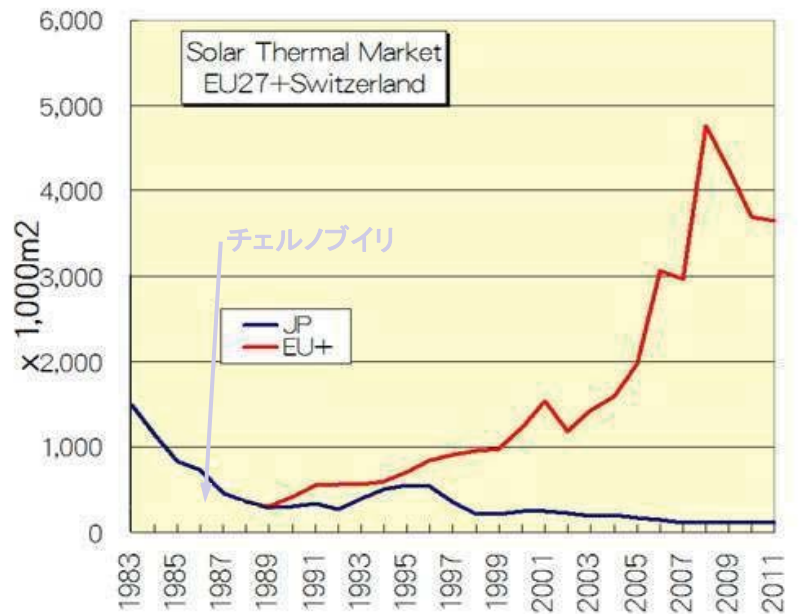


Figure 3: Global capacity in operation [GW_e], [GW_h] 2014 and annual energy yields [TWh_e], [TWh_h]
(Sources: AEE INTEC, Global Wind Energy Council (GWEC), European PV Industry Association (EPIA), REN21 - Global Status Reports 2014 and 2015)

世界のエネルギー需要に対する太陽熱の貢献度は、伝統的な水力やバイオを除くと、風力に続く2番目であり、太陽光発電よりも遥かに大きな貢献をしている。この事実が、エネルギー政策において、未だ過小評価されています。

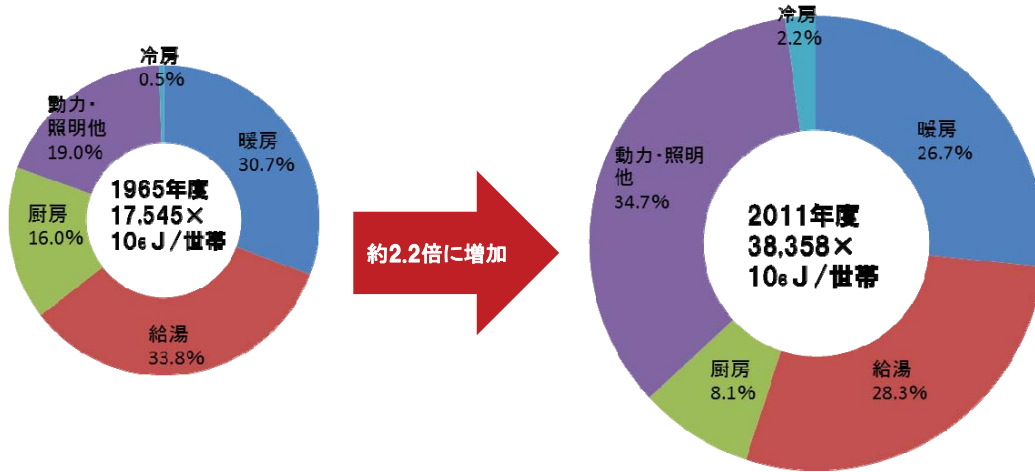
太陽熱利用

ヨーロッパの拡大と日本の衰退



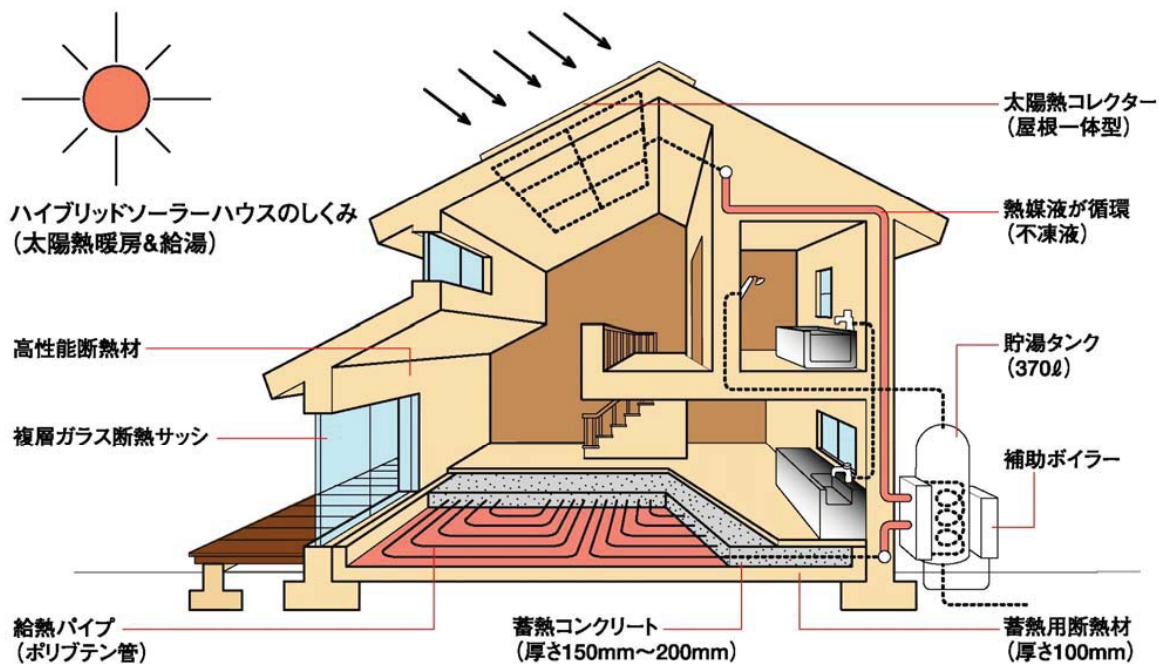
ドイツが牽引し20年間年率約20%の伸び。2011年の厳しい状況下でも3,700,000m²が新設され、累積稼働量37.6百万m²が18.8TWhを産出し、それによるCO₂削減は1300万 Mt-CO₂になる。経済効果も大きく、フルタイムの雇用が32,000人、2011年の売り上げ26億ユーロを稼ぐ。(ESTIF2012)

家庭の用途別エネルギー消費



出所: 資源エネルギー庁「エネルギー白書2013」より作成

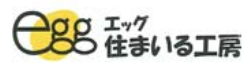
ハイブリッドソーラーシステム



資料提供: チリウヒーター株式会社



施工写真



・10・

Ⅲ. 施工写真



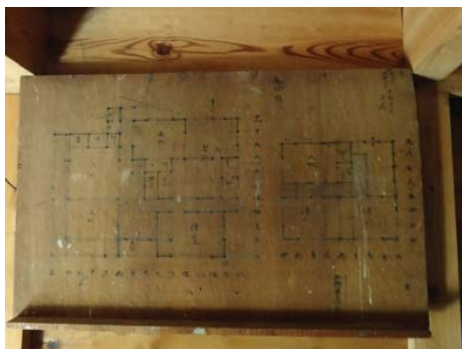
【before】



【after】

・11・

Ⅲ. 施工写真



【before】



【after】

Ⅲ. 施工写真

【インスペクション 診断中】



Ⅲ. 施工写真

【解体工事】



・14・

Ⅲ. 施工写真

【ハイブリッドソーラーシステム施工】



・15・

Ⅲ. 施工写真

【工事中】



・16・

Ⅲ. 施工写真

【完成】



・17・

平成27年度長期優良住宅化リフォーム推進事業シンポジウム

中古住宅の流通活性化 「近鉄ワンストップサービス」



近鉄不動産株式会社

1

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 提案者の紹介

提案者の概要

近鉄不動産株式会社

本 社 大阪市天王寺区上本町6丁目5番13号
上本町新歌舞伎座ビル（上本町Y U F U R A）

事 業 種 目 分譲マンション事業・戸建・宅地分譲事業
注文住宅請負事業・不動産仲介事業
不動産鑑定評価・リフォーム事業
ゴルフ場の経営オフィスビル事業
商業施設運営・管理駐車場事業・高架下事業

本事業の提案部署 仲介・リフォーム事業本部



中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 提案者の紹介

提案者の概要



仲介・リフォーム事業本部

(平成28年1月現在)

	店 舗 9店舗 人 員 90人
	店 舗 40店舗 人 員 301人



中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 提案者の紹介 性能向上リフォームに関する取組紹介

重点課題として取り組んでいる性能向上リフォーム

- インспекション
(既存住宅現状検査技術者 25名)
- 耐震診断・耐震改修
- 断熱改修

補助事業の活用

事業名	性能向上項目
H26・27年長期優良住宅化リフォーム推進事業	耐震・省エネ・劣化・維持保全
H26・27年住宅団地型既存住宅流通促進モデル事業	耐震・省エネ
H26・27年スマートウェルネス住宅等推進事業	耐震・省エネ

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 提案概要

既存住宅売買の際、インスペクション、仲介、リフォーム工事までワンストップで対応する提案です。中古住宅の販売（購入）前に実施したインスペクションの結果を明示した上で、買主に性能向上のリフォームを提案します。

特にインスペクションの実施や瑕疵担保責任保険（住宅保証機構 まもりすまい）への加入で、雨漏れや劣化状態が解からないことへの不安を解消し、仲介からリフォーム工事までの説明をワンストップで受けた後に中古住宅の売買を締結します。費用などが明確になってお客様の安心感が形成されます。

5

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

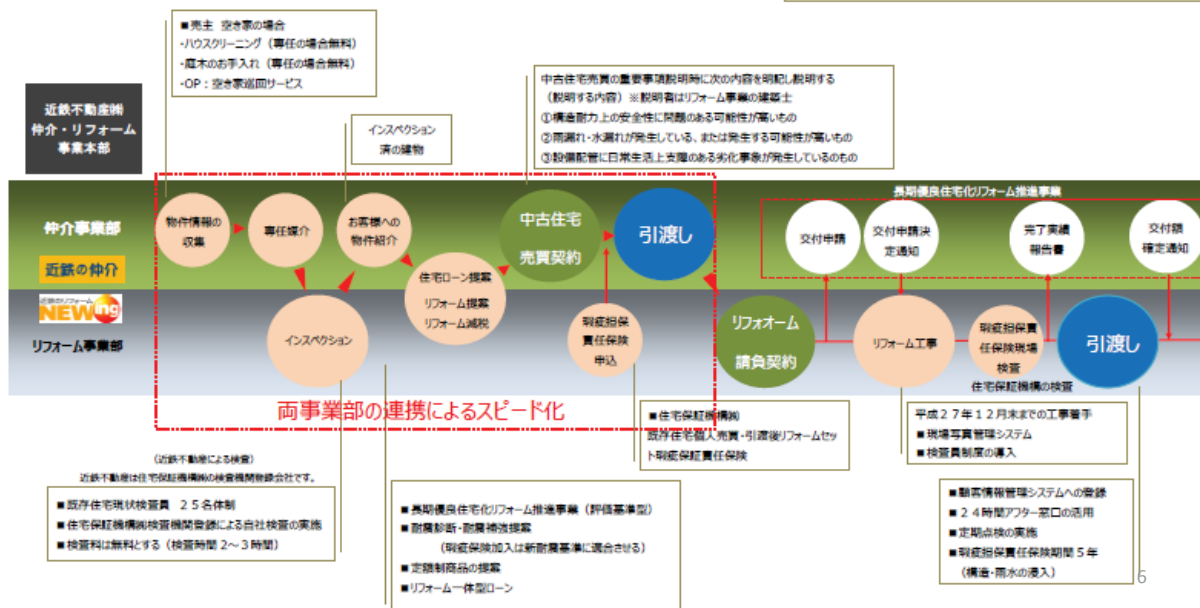
■ 提案概要

別紙 平成27年度長期優良住宅化リフォーム推進事業 【提案型】

（テーマ）早い・丁寧・安心の「近鉄ワンストップサービス」

認定要件

- リフォームによる住宅性能について、先導的・汎用性・独自性等の高度な採択性を有すること
- 評価基準内の内、劣化対策A基準、耐震性A基準を満たすこと
- インスペクションを実施すること
- 建設工事費の3分の1以内の額（上限100万）
- 「評価基準型」を採用する場合も最大500万円程度を上限とする



6

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 活動報告

1. お客様用ワンストップサービス パンフレット作成
2. 住宅団地型既存住宅流通促進モデル事業とのセミナー連携
インスペクション実施済み：157棟（平成28年1月末現在）
3. 社内向けセミナーの開催



7

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 活動報告

ワンストップ専用リーフレット

早い・いい・安い・安心をご提供
近鉄のワンストップサービス

近鉄不動産の物件とリフォームがペアとなり、住まいからリノベーション、業者のご紹介までお手伝いします。窓口ひとつで済みますので、相談や買付も簡単です。思いがけず安い価格のイメージを断ち切ります。

お客様にとってのメリット

- 一貫したサポート体制でより安心
- ご依頼の手間を軽減でき、ご購入がスムーズ
- お引き渡し後も安心、高質のサポート

近鉄の仲介

近鉄不動産の物件と近鉄の仲介は、近鉄不動産ならではの強みです。ネット検索も難しい、購入・売却のノウハウも豊富な近鉄の仲介が、お客様のニーズに合わせたサポートを行います。

物件のご紹介

物件の維持・管理（リフォーム）

近鉄不動産の物件と近鉄の仲介は、近鉄不動産ならではの強みです。ネット検索も難しい、購入・売却のノウハウも豊富な近鉄の仲介が、お客様のニーズに合わせたサポートを行います。

近鉄のワンストップサービス

近鉄不動産の物件と近鉄の仲介は、近鉄不動産ならではの強みです。ネット検索も難しい、購入・売却のノウハウも豊富な近鉄の仲介が、お客様のニーズに合わせたサポートを行います。

「近鉄不動産」充実のアフターサービスと保証制度

- 24時間・365日対応
工事を完了したお客様、窓口は24時間、365日稼働にてアフターサービスの対応を行います。
- 24時間・365日対応
工事を完了したお客様、窓口は24時間、365日稼働にてアフターサービスの対応を行います。
- 定期点検のご案内
リフォーム工事が完了したお客様、その後の状況、不具合の発生のため定期点検をご案内しております。
- 最長10年の保証
近鉄不動産は、工事開始時にアフターサービス保証制度を定めています。工事後、「アフターサービス保証制度」に定める範囲の保証期間中に発生した不具合の発生に対応いたします。

近鉄不動産がおすすめする「まもりすまい売買・リフォームセット保険」

- 安心1
購入した中古物件、もしくはリフォーム工事を完了した部分に発生する不具合の発生から1年間の保証期間中に発生した不具合の発生に対応いたします。
- 安心2
近鉄不動産の保証制度が、リフォーム工事が完了した部分に発生した不具合の発生から1年間の保証期間中に発生した不具合の発生に対応いたします。

1住宅あたり最大1,000万円を補償!

●保証内容
●補償対象
●補償期間
●補償金額

●保証内容
●補償対象
●補償期間
●補償金額

●保証内容
●補償対象
●補償期間
●補償金額

8

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 活動報告 買取再販事業をモデルケースで公開

「近鉄のリノベーション戸建プロジェクト 白庭台」の主な特徴

1. 当社初の中古住宅買取再販事業(戸建)
2. 生活環境が整備され、利便性の高い成熟した生駒市白庭台住宅地内に所在
3. 検査員による、建物劣化診断(インスペクション)・耐震診断を実施
4. 近鉄不動産のアフターサービスを付与
5. 既存住宅売買瑕疵担保責任保険の付保、住宅設備機器保証、24時間水まわり緊急対応サービスなど充実した保証制度
6. 価格は3,490万円(税込、新築価格の75%相当)



9

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 交付申請に至る課題

1. インスペクション済の中古住宅の個人間売買は成立しているが、耐震や省エネなど住宅性能向上に繋がるリフォームの予算化が難しい。
2. インスペクションは買主側からの依頼は多いが、売主側に対してメリットを説明できなかった。瑕疵部分の修繕費用が販売価格に反映できるのか不安。
3. インスペクション後の見積りがスピーディーに作成できなかった。
4. 瑕疵担保責任保険の費用負担を誰がするのか決まらなかった。
5. 同様の補助金があり混乱するケースがあった。

10

中古住宅の流通活性化「近鉄のワンストップサービス」

■ 今後の課題

1. 仲介部門とリフォーム部門の連携を深めるため、また普及啓発を促進する専任の社員を配置する。
2. 瑕疵担保責任保険の費用を誰が負担するのか明確にする。
3. 買主の声を売主側に伝える手法を検討する。
4. 今後予定の重要事項説明においてインスペクションの有無の報告義務を契機に、インスペクション物件の優位性をアピールする。
5. 買取再販事業を継続してモデルケースを公開する。

