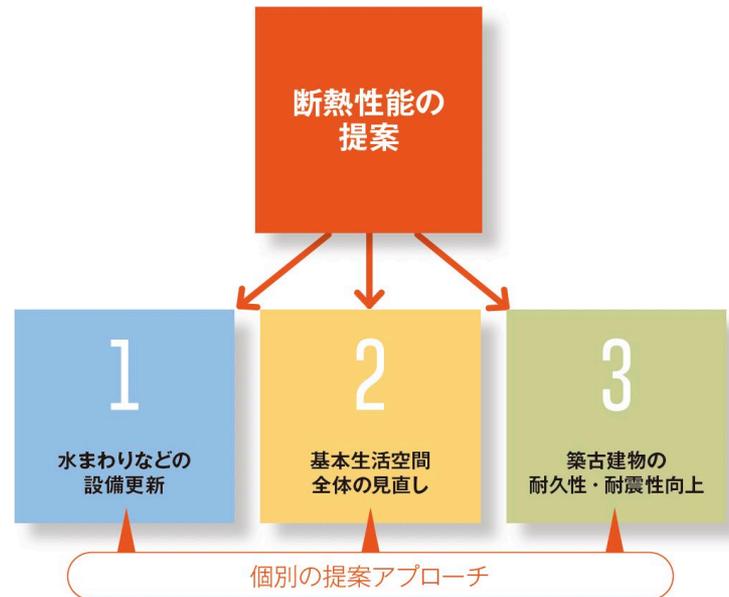


住まい手に届く 断熱リフォームの提案手法

「3つの入口」から考える、性能向上リフォームの薦め方



本日のプログラム

- 第1部 「3つの入口」から考える、断熱リフォームの提案手法
- 第2部 リフォームに関連する支援制度

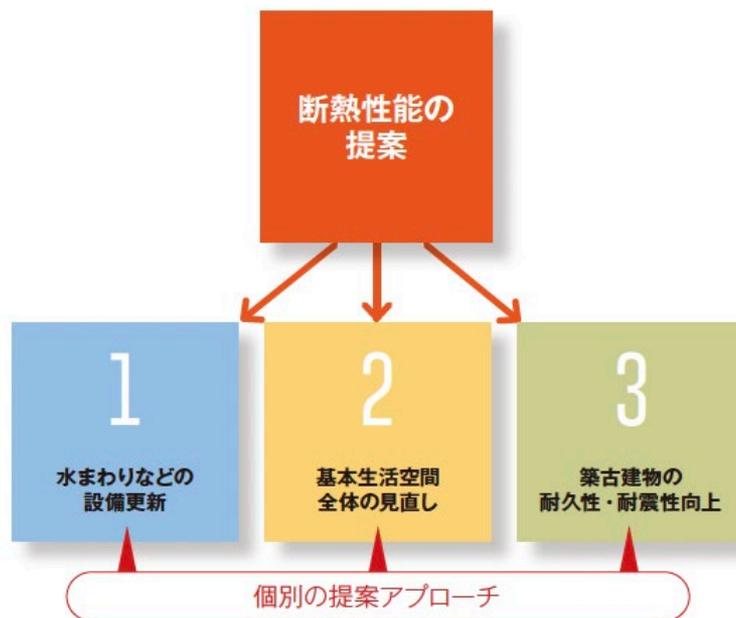
講師自己紹介



本日のセミナーの講師を務めさせていただきます。
ご挨拶に代えて、自己紹介させていただきます。

第1部

「3つの入口」から考える、 断熱リフォームの提案手法

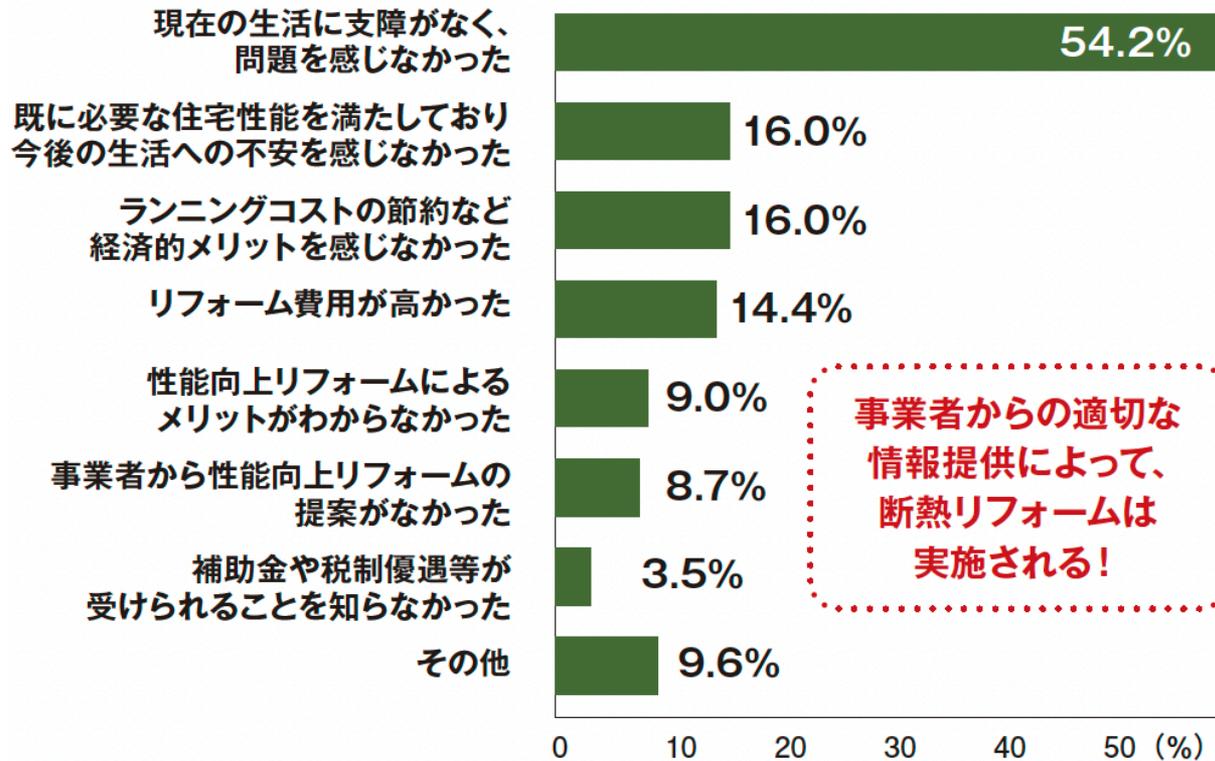


適切な“後押し”によって 断熱リフォームはもっと動く！

① 住まい手はまだまだ断熱性能の効用や必要性を十分に理解していない

住まい手は、断熱性能を本当に要らないと考えているのではなく、さまざまなメリットについてまだよく知らない状況にあるといえそうです。

性能向上リフォームを実施しない理由 [エコリフォームなど、環境性やエネルギー効率に配慮したリフォーム]
*複数回答



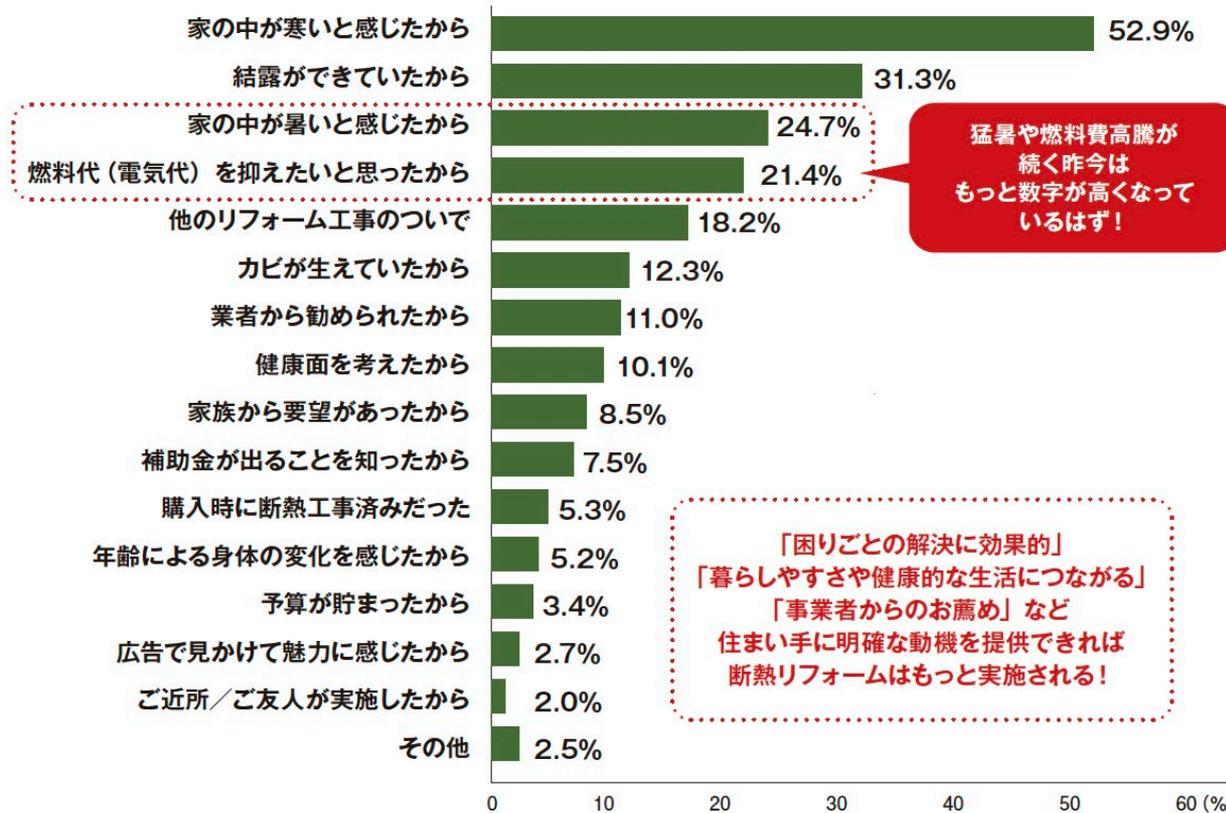
「困りごとの解決に効果的」「暮らしやすさや健康的な生活につながる」「事業者からのお勧め」など
住まい手に明確な動機を提供できれば、断熱リフォームはもっと実施されます！

適切な“後押し”によって 断熱リフォームはもっと動く！

② 困りごとを実感している住まい手は、断熱リフォームを実施している！

冬場の寒さや夏の暑さ、結露、光熱費の増大など、具体の困りごとをお持ちの方は問題解決を強く願い、断熱リフォームに進んでいます。

断熱リフォームをしようと思った理由 * 複数回答



事業者からの適切な情報提供や提案があれば、断熱リフォームはもっと実施されていくはず！

適切な“後押し”によって 断熱リフォームはもっと動く！

③ 断熱リフォームの阻害要因を取り除いていこう

住まい手に、高い温熱環境が自宅に必要なだという「気づき」の機会をつくることで、断熱リフォームはもっと活性化させられるのです。ネックとなる要因は事業者側で解消を図れ、適切な働きかけ＝“後押し”次第で、断熱リフォームはもっと実施に向かっていきそうです。

断熱リフォームの提案が受け入れられにくい要因例



事業者側からの積極提案によって、断熱リフォームはもっと推進できる！



リフォームの価値を高める 手段として断熱性能を活かす

テキスト
P6-7

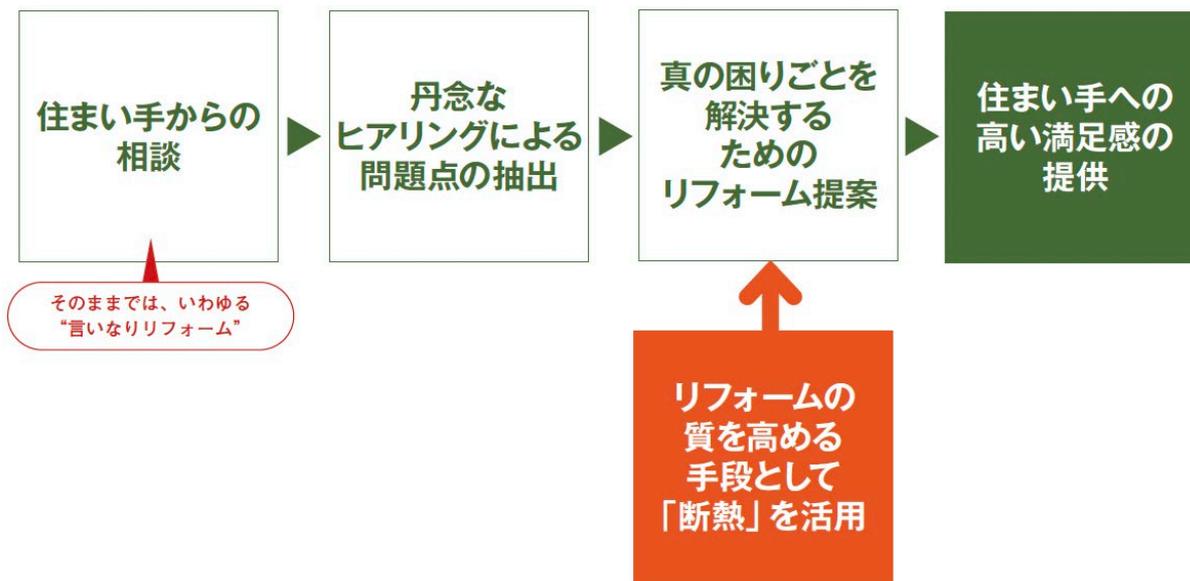
① まずは住まい手との信頼関係をつくっていくことが大切

まずは、住まい手からの相談事項について、小工事であっても真摯に問題解決を図り、高い技術施工力で困りごとを解消し、信用力を培っていくことが大切です。丹念なヒアリング等によって言葉の裏にある真の問題点を抽出し、それらを改善するためのリフォーム提案が必要です。

② 断熱を上手に活用して希望する工事の完成度や満足度を高めていく

断熱工事をリフォームの主役にするのではなく、住まい手の困りごとを解決し、リフォームの価値を高める手段として活かしていく姿勢が大切です。

事業者側から見たリフォームの進め方と「断熱性能」の活用スタンス



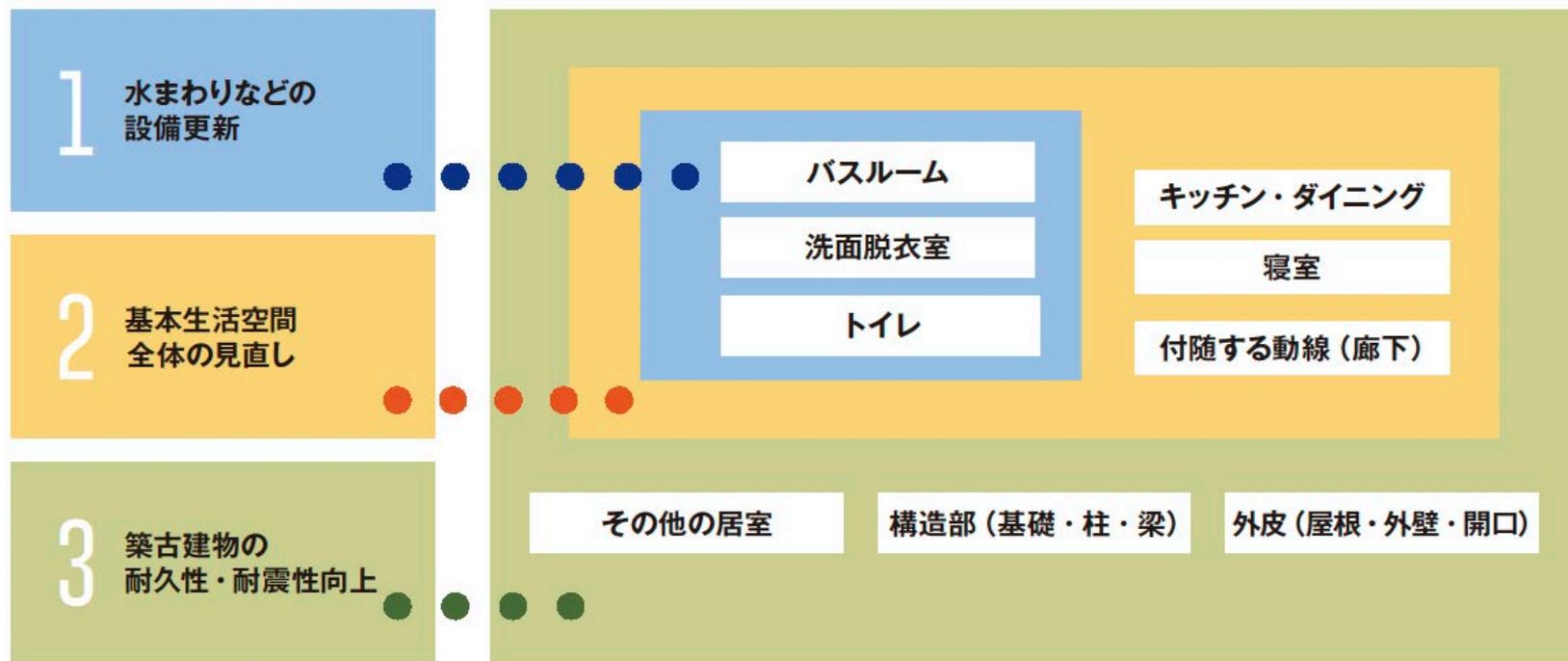
自宅の断熱化を強く説くだけでなく、住まい手の目指したいリフォームの質を向上させるための「手段」として断熱性能を活用していく姿勢が大切です。

「3つの入口」から探る 断熱リフォームの提案手法

希望するリフォームの規模や部位別に提案方法を変えていく

住まい手がリフォームを検討する動機は必ずしも建物や設備の老朽化だけでなく、住まい手のライフステージやライフスタイルの変化、住み替えなどによる新たな住宅取得など、多岐にわたります。そんなリフォーム工事について、規模や部位、工事内容などを整理していくと、大きく以下の3つの動機や目的が「需要の大きいリフォーム工事」として挙げられます。

「3つの入口」と、主たる対象部位



1～3は工事の規模や目的も違うため、断熱リフォームの提案内容を変えていくことが大切です。

日々頻繁に使用する水まわりは 断熱性能を強化させたい空間

① 古さの裏に隠された 住まい手の潜在的な不満を 拾い上げていく

設備機器の劣化や老朽化をきっかけとするものであったとしても、その裏には「冬場の寒さ」や「狭さ、使いにくさ」など、各種の不便・不満が潜んでいることが多いもの。住まい手自身も気づいていない困りごと＝潜在的な不満を、ヒアリングなどで丹念に拾い上げ、顕在化させていくことが大切です。

② 温熱化の提案は バリアフリー化や 内装計画と一体的に

間取りを変えずにバリアフリーや断熱性能を高める「プランA」と、水まわり全体の間取りを見直すことで利便性を大きく向上させる「プランB」、2つの方向から検討していきます。実施する工程の中に上手に断熱工事を含めていくことで、わずかな材料費のみの追加程度で断熱性能を向上させられます。また、可能であればバリアフリーと断熱リフォームとをセットで提案したいところです。

ストックの
状況例

トイレの
老朽化や不具合、不満

バスルームの
老朽化や不具合、不満

洗面脱衣室の
老朽化や不具合、不満

*給湯器の
老朽化も含む

相談者が
解決させたい
住まいの悩み
(当初の相談事項)

- 設備機器の性能が低下してきた、設計標準使用期間(耐用年数)を超えた
 - 設備や内装の汚れが取れず、清掃やお手入れが面倒
 - 加齢で使いづらくなってきた、介助が必要になった
- など

住まい手の
真の困りごとの
推察
(ヒアリングで確認)

- 現状の広さ、動線、機能など、使いにくさを感じていないか
 - 暑さや寒さを感じていないか(とくに冬場の寒さ)
 - 水道光熱費への不満はないか
 - 収納量は十分足りているか
- など

基本業務として
必ず提案・実施
すべき項目
*赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

- 住まい手の希望に応えるための工事(修繕、設備更新、内装など)
 - (住まい手の気づいていない)劣化箇所の指摘と補修提案
 - 更新する設備機器について、省エネ性能を高める機器の提案
(節水・節湯型水栓金具、節水便器、保温浴槽付きUB、高効率給湯器など)
- 設備機器の
省エネ化は
必須!

併せて
提案しておきたい
項目
*赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

プラン A (間取りをいじらない)

- バリアフリーへの配慮
(手すり、引き戸の採用など)
 - 内装工事や床下補修など、
実施する工事と併せて施工可能な
断熱・耐震補強(床・壁・天井)
 - インナーサッシの追加
- など

比較的低コストの
断熱工事を提案

プラン B (間取り変更を提案)

- バリアフリー仕様による
水まわり全体での
一体的な間取りの見直し
 - 壁・床・天井への断熱材の付加と
耐震補強
 - 窓の断熱サッシへの交換
- など

どちらも
部分断熱で
OK

プラン A よりもしっかりとした
断熱工事を提案

日々頻繁に使用する水まわりは 断熱性能を強化させたい空間

(* 前ページチャート 下段の詳細)

[プランA]

既存のレイアウトのまま 住宅性能を高めていく

予算が十分でない場合は間取りを変えず、できる範囲でバリアフリーや断熱化を検討していきます。実施する工程の中に上手に断熱工事を含めていくことで、わずかな材料費のみの追加だけで断熱性能を向上させられます。

併せて提案しておきたい項目 [プランA] (間取りをいじらない)

- バリアフリーへの配慮 (手すり、引き戸の採用など)
- 内装工事や床下補修など、**実施する工事と併せて施工可能な断熱・耐震補強** (床・壁・天井)
- **インナーサッシの追加**

など

[プランB]

水まわり全体の 間取りを見直すことで 利便性を大きく向上させる

間取りの見直しが可能であれば、バリアフリーも通路幅の拡張など、本格的な仕様に向上できます。断熱性能についても、間取り変更に応じて床や壁など各所を触れるため、応急処置的なものでない、しっかりとした性能向上が提案できるはずです。

併せて提案しておきたい項目 [プランB] (間取り変更を提案)

- バリアフリー仕様による
水まわり全体での一体的な間取りの見直し
- **壁・床・天井への断熱材の付加と耐震補強**
- **窓の断熱サッシへの交換**

など



プランA・プランBとも、「部分断熱」の考え方で省エネ性能を向上させていきます。

日々頻繁に使用する水まわりは 断熱性能を強化させたい空間

③ 設備機器の更新の際は 省エネ性能の向上につなげる

水栓金具やユニットバス、給湯器など、最近の水まわり設備は省エネ性能が飛躍的に向上しており、設備機器の更新だけでも省エネ性能を高められます。古い設備機器を使い続けたいとする方には、「元の取れるリフォーム」になることを説明し、更新してもらおうようにしましょう。

水まわりの設備機器による省エネ性能の向上例

設備機器	省エネ性能
ユニットバス	<ul style="list-style-type: none"> ・浴室内の保温性の向上 ・バスタブの保温性向上による、追いだき機会の減少による光熱費削減 ・バスタブ形状の工夫による節水性向上
水栓金具、 節水シャワーヘッド	<ul style="list-style-type: none"> ・節水性の向上（シングルレバー水栓、節水シャワーヘッド） ・お湯の使用機会・使用量の減少（節湯水栓） ・操作しやすさからの節水性向上（ノンタッチ水栓）
腰掛便器	<ul style="list-style-type: none"> ・旧来品に比べて節水性が大幅に向上している
給湯器	<ul style="list-style-type: none"> ・燃焼効率向上によるガス代、電気代等の大幅削減（とくに高効率給湯器）

提案における留意点

- トイレや洗面脱衣室の「単独」での断熱化は高額になりがちで、コストパフォーマンスが低め。できるだけ水まわりを複合的、一体的に断熱化することが望ましい。また、実施する工事の「ついで」に実施できるリフォームを優先させる。
- 予算に余裕があれば水まわりだけでなく、寝室や居室へとつながる廊下なども併せて断熱化させたい。
- 壁を触る工事がある場合、将来に備えて手すり設置用の下地を施工しておきたい（とくにトイレや廊下）。
- 水まわりだけでなく、建物全体の老朽化についてもチェックし、必要な修繕や劣化対策を提案する。
- 省エネ設備機器や断熱、バリアフリー工事等に適用可能な補助制度も確認する。

日々頻繁に使用する水まわりは 断熱性能を強化させたい空間

④ 事業者の取組み例-1 キタセツ（東京都大田区）

小口の工事であっても、 必ず2案以上提示する

設備機器の交換といった小工事でも、必ず2案以上のプランを提示します。断熱やバリアフリーなど、同じ工程の中で実施しやすい工事を提示することで、コストアップを抑えた性能向上の提案が可能になります。

プラン1	お客様の要望を素直にかたちにしたプラン
プラン2	少しの追加費用でより暮らしやすくなるための提案 (断熱、バリアフリーなど性能向上を中心に)

予算がさほどない場合は、 まず1室のみの断熱化を提案

断熱性能のためのリフォーム費用の捻出が難しい場合、キタセツでは1室のみの断熱工事を提案しています。住まい手がリフォーム後にさまざまなベネフィットを実感するため、後日、別の部屋についての断熱リフォームの依頼につながっていくといいます。



テキストの12～13ページに、リフォーム事業者の詳細な取組み例を紹介しています。ぜひご確認ください。

⑤ 事業者の取組み例-2 無垢スタイル建築設計（埼玉県さいたま市）

初回は確実な受注を目指し、まずは信頼関係の構築を目指す

初回であれば、まず住まい手の実施したい水まわりの改善提案をきちんと行い、確実に受注する商談を最優先させます。ただし耐震性や断熱材の有無などは床下等に潜って無料の現場調査（インスペクション）の必要性は提案します。同時に、住まい手のためになる工事として、アフターメンテナンス関連や保証のこと、そして性能向上などの提案も行いますが、無理に勧めることは慎みます。



断熱性能のベネフィットを 住まい手に体感していただく

全ての住まい手に理想の暮らしを体感して学べるよう、体験型ショールーム「住まいの体感モール」を開設。健康に優しく、安全で耐久性が高く、エネルギー消費の少ない家づくりを体感できるショールームです。

単なる設備や建材のグレードの確認だけでなく、「耐震」「温熱環境」「住宅設備機器」「間取り・生活導線」「バリアフリー」「デザインテイスト」など住宅における重要素を一度に体験できる唯一の「体感型ショールーム」です。



テキストの14～15ページに、リフォーム事業者の詳細な取組み例を紹介しています。ぜひご確認ください。

① 建物のメンテナンスと併せて、 住まい手のライフステージの 変化にも対応

新築から20年以上も経つと、設備機器だけでなく屋根や外壁などの外皮も大がかりなメンテナンス時期を迎えることとなります。また建物と同様に、住まい手も相応の歳を取るわけで、家族構成や社会属性など、ライフステージが大きく変化しています。そのため、建物の老朽化や性能向上だけでなく、建物と住まい手の暮らし方のミスマッチを是正するための取組みも重要になっていきます。

② 安全・安心生活のために 間取りの見直しも検討

実際のリフォーム内容については、

- ・ ①建物の劣化対策と性能向上、
- ・ ②必要に応じての間取りの見直し、
- ・ ③設備機器や内装の更新

などについて検討していきます。

なお、住まい手は建物全体の性能向上を望んでいるわけではありません。一定の投資（リフォーム費用）はするものの、必要な生活空間についてのみのリフレッシュでよいという割り切りも見られ、“適材適所”のリフォームプランが求められていきます。

ストックの
状況例

【住み続け】
新築から20～30年以上
経過した持ち家

【住み替え】
中古住宅の購入

【住み継ぎ】
親の建てた
住宅の同居や相続

相談者が
解決させたい
住まいの悩み
(当初の相談事項)

- 高齢期を迎え、使いやすい住まいにしたい
 - 屋根や外壁などのメンテナンスを久しく実施していない
 - あと20～30年くらい、自分が生きている間は長持ちさせたい
 - ほぼ現状有姿で中古住宅を購入したため性能面で不安
 - 親の建てた住まいで二世帯同居する、住み替えたい
- など

住まい手の
真の困りごとの
推察
(ヒアリングで確認)

- 築年の古さから、構造部への不安を感じている
 - 家族構成が変わり、広さや間取りなど、使い勝手が悪くなっている
 - 建物が広すぎて掃除や手入れが負担になっている
 - ただ安全なだけでなく、快適・健康的な暮らしを送れる空間にしたい
 - 光熱費や住宅にかかる維持費を抑えたい
 - 前所有者の生活感を払拭したい(既存住宅購入のケース)
- など

基本業務として
必ず提案・実施
すべき項目
*赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

- 建物構造部や外皮の劣化対策、耐久性向上(メンテナンス～更新)
 - 更新する設備機器について、省エネ性能を高める機器の提案
 - 間取りの見直し、生活動線の短縮、バリアフリー化
 - 基本生活空間を中心とした、限定的な箇所についての比較的リーズナブルな部分断熱
(1階全体、水まわり+LDK+寝室、水まわりだけなど)
- 部分断熱でもOK
- など

部分断熱工事を
必須項目に組み入れる

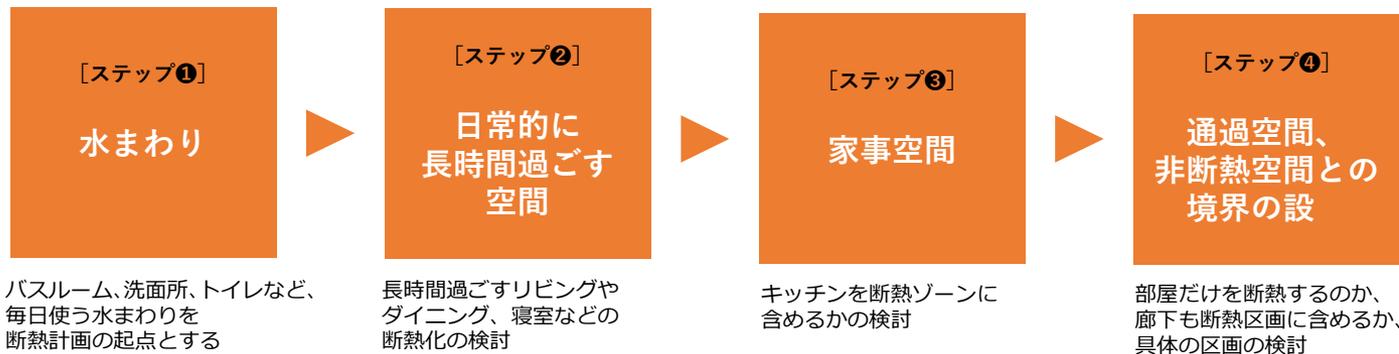
併せて
提案しておきたい
項目
*赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

- 屋根や外壁のメンテナンスや、耐震補強と同時に実施可能な断熱改修
 - 余り部屋の有効活用(趣味室、大型収納など)、あるいは減築提案
- など

③ 部分断熱の付与方法例

部分断熱を計画する際の基本的な考え方としては、まず「①水まわり」の断熱化を検討し、次いで②ダイニングやリビング、寝室など、日常的に長く過ごす空間の断熱化を検討します。コンロなど熱源のあるキッチンには、他の部位より優先度が低くなるため、③に回しています。その上で最後に、④非断熱空間との境を設定していきます。

部分断熱リフォームの検討の進め方例



部分断熱のリフォーム範囲例



部分断熱のメリット例

- ✓ 全体断熱よりも低コストで性能向上できる
- ✓ 目的や予算に応じて複数案提案できる
- ✓ 短期で施工でき、「居ながら工事」も可能
- ✓ 段階リフォーム（2期以上に分けた工事計画）も可能など



④ 外皮メンテナンスの際に 断熱性能の付加を提案する

屋根や外装などは10～20年程度で大がかりなメンテナンスを実施する必要があり、一定のリフォーム需要があります。屋根の葺き替えや外壁塗装など、外皮のみの工事を希望する住まい手に対し、断熱性能を高めるための提案も可能です。

外皮や床下のメンテナンスと併せて実施可能な断熱性能等の向上手法

部位	点検・メンテナンス手法	断熱性能等の付加例
屋根	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5年周期で点検 ・ 15～20年で全面葺き替えを検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ カバー工法による断熱性能強化 ・ 遮熱塗料の塗布（遮熱性能） ・ 天井裏への断熱工事 など
外壁	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3年周期で点検 ・ 15年で全面補修を検討（窯業系サイディング壁） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外壁の断熱塗料や遮熱塗料による断熱性能・遮熱性能の強化 ・ 外断熱や外張り断熱の実施 など
サッシ・玄関ドア	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5年周期で点検 ・ 20年で全面取替を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 断熱性能の高い建材に交換 など
基礎・床下	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5年周期で点検 ・ 5年ごとに防腐・防蟻処理を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 床下作業の際の床下断熱・基礎断熱性能の付加・強化 など

提案における留意点

- 耐久性への不安を抱えているため、設備更新や内装の一新だけでなく、構造部や外皮（屋根、外壁、開口部など）も強化し、目に見えない箇所への不安も解消させる。
- 主にコスト面からの理由により、住まい手は高いスペックによる性能向上まで望んでいないことが多い。予算に応じた、適切な性能向上の視点が大切。コストパフォーマンスを重視した提案が求められる。

⑤ 事業者の取組み例-1 育暮家ハイホームス（静岡県藤枝市）

部分断熱でも主要な生活空間を 室温18℃以上に

冬場でも室温18℃を維持する温熱環境を断熱リフォームでつくっていきます。物置などのスペースは断熱区画外でもよいとすることで、断熱化にかかるコストやエネルギー効率面での無駄の削減に努めます。



建物全体の耐震性能の変化にも留意

部分改修によって、該当部位の断熱性能や耐震性能は高まりますが、偏荷重などの理由から、建物全体の耐震性能が低下する場合があります。そのため断熱改修の際に必ず耐震診断を実施し、全体の補強計画を立てます。部分断熱工事になる場合、リフォームエリア外の補強が必要な箇所についての耐震補強を提案。

予算面などで実施できない場合は、住まい手に耐震補強のレベルをしっかりと伝え、必要であれば工事契約書にその旨記載します。また、耐震補強ステップ計画書を提示し、次のリフォーム計画時に活かしてもらうよう説明しています。

耐震補強ステップ計画 ●●様の家 ●●月

	現在の耐震レベル	今回のリフォームで実現する耐震レベル	実現すべき補強レベル (評点1以上)	補足事項(地震強度他)
1階耐震性能	現在の耐震レベル 0.3	今回の耐震レベル 0.7	必要な耐震レベル 0.7	震度6.5強レベル
2階耐震性能	現在の耐震レベル 0.7	今回の耐震レベル 0.7	必要な耐震レベル 0.7	震度6.5強レベル

■別紙耐震診断報告書及び補強計画書参照ください。

※コメント
耐震性能を評点1.0まで上げたいのですが、今回のリフォームは高齢期のリフォーム対策としてまた予算的に厳しさもありエリアを絞ってのリフォームとなり、目標に達していません。今後出来るだけ早く目標をクリアする計画を立てましょう。

●判定評価基準
・1.5以上…倒壊しない
・1.0以上～1.5未満…一応倒壊しない
・0.7以上～1.0未満…倒壊する可能性がある
・0.7未満…倒壊する可能性が高い

補強計画タイムスケジュール ★リスクと共存する対策、行動を検討しましょう。

	10年後		20年後		30年後	
ライフイベント (次のリフォーム時期と評点記入)	今回のリフォーム 0.7と0.7	子世帯同居リフォーム 1.0と1.0			劣化対策 1.0と1.0	
築年数	30年	40年		50年		60年
リスク	今後30年以内に大地震が発生する確率 ●●%					

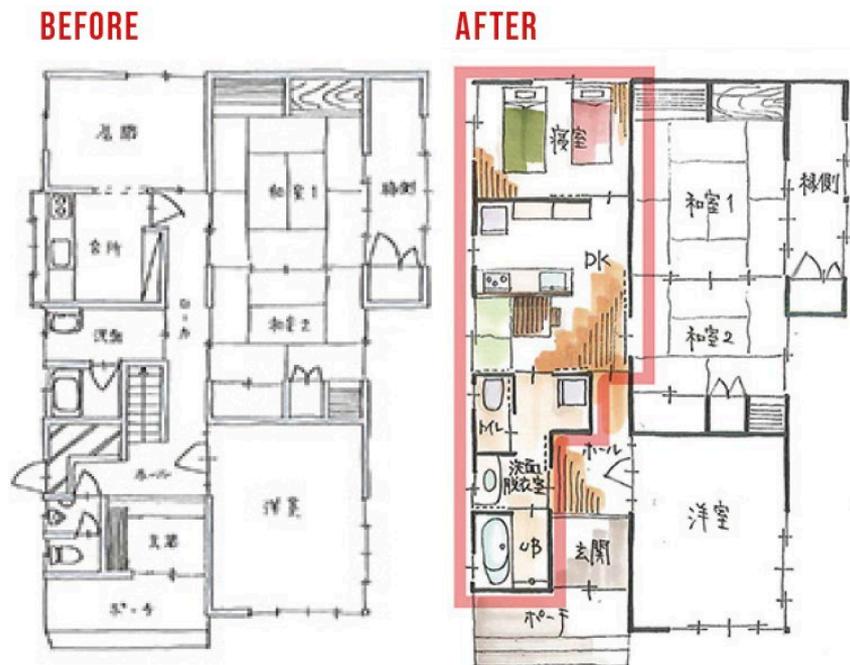


テキストの18～19ページに、リフォーム事業者の詳細な取組み例を紹介しています。ぜひご確認ください。

⑥ 事業者の取組み例-2 喜多ハウジング (石川県金沢市)

「ソナスマ」：1階に新たな生活空間をつくる

築年の古い実家に住むシニア世帯の方は多いが、概して広いうえで断熱性、安全性も低め。そこで、建物1階の寝室や水まわり、リビングといった生活区画を限定し、生活しやすい空間に。区画内は断熱性を向上させてバリアフリーにし、キッチンにはIHコンロにするなど安全で快適、機能的な空間にリフォームします。



「ハコリノ／親孝行リフォーム」： 空き部屋を活用した1部屋リフォーム

ふだん使用していない1階の居室や和室1～2室を利用して、区画内にLDK 兼用の寝室、バスルーム、洗面脱衣室（兼サンルーム）、トイレを新設。「居ながら工事」が可能なのも大きなメリットです。



テキストの20～21ページに、リフォーム事業者の詳細な取組み例を紹介しています。ぜひご確認ください。

耐久面への不安に対して 2つの方向で性能向上を提案

① 2つの方向で 構造部の性能向上を 検討していく

「③築古建物の耐久性・耐震性向上」では、築年の古い建物の構造部強化や地震への対抗力など、耐久性や耐震性についての性能向上を中心に計画していく点が大きな違いになります。ただ、具体的な目標性能については、次の2つのケースに整理できます。

【プランA】 ほどほどの性能向上を目指す
既存のストックを引続き安全・安心に住まうために、ほどほどの性能向上を目指すリフォーム。

【プランB】 新築並みの性能を付与
構造部などを活かして建替え同然に新築並みの性能を付与し、次の世代に引き渡し可能な持続性のあるストックをつくっていきます。

② 断熱性能については 1棟フル断熱と 部分断熱の使い分けを

断熱性能についても、プランA が予算や住まい手の希望などに応じて、必要箇所だけに部分断熱を施すのに対し、プランB は新築住宅と同等の断熱等性能等級（断熱等性能等級4～5以上）を、一棟全体で性能向上させていく考え方になります。

ストックの
状況例

【住み続け】
耐震性能に不安のある
築古住宅に住む

【住み続け】
新築から30年以上経ち
持ち家の建替えも視野に

【住み替え】
築年の古い
既存（中古）住宅を購入

相談者が
解決させたい
住まいの悩み
（当初の相談事項）

- 築年数が相当経過し、建物の寿命が心配
- 築年数は古いがしっかりと手を入れ、子世代に渡したい
- 大地震に耐えられるか不安なので、耐震診断を受けたい
- 親の建てた家を相続した、親の家を二世帯住宅にしたい

など

対症療法でなく、抜本的な改善を
要望している方が多いことに留意

予算をしっかり確保している方と
最小に留めたい方がいる

住まい手の
真の困りごとの
推察
（ヒアリングで確認）

- 建物の基本性能（とくに耐久性）について不安がある
- ほどほどの性能向上とコストで不安を解消させたい（⇒プランA）
- 一時的な対応でなく、本格的に性能向上させたい（⇒プランB）

耐震診断または
インスペクションが必須！

基本業務として
必ず提案・実施
すべき項目
* 赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

プラン A（要望に応じた性能向上）

- 耐震補強と断熱をセットにした、住まい手の予算に応じたほどほどの性能向上
* 耐震性能は評点0.7程度、断熱性能等級は3～4程度を目標

- 住まい手の希望する設備更新や内装、間取りなどの変更 など

部分断熱
でも OK

プラン B（本格的な性能向上）

- 基礎の改良とフルリノベーションの実施
- 耐久性、耐震性、省エネ性などの性能向上リフォーム
* 耐震性能は等級2（評点1.25）以上、断熱性能等級は4以上を目標

- 間取り、仕様、設備などを現行の住宅性能と同レベルに など

1棟断熱へ
発展

併せて
提案しておきたい
項目
* 赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

- 将来追加で実施すべき（部分）断熱リフォームの提案 など

- 長期優良住宅化リフォーム
- 太陽光発電の搭載によるZEH化の検討 など

耐久面への不安に対して 2つの方向で性能向上を提案

③ [プランA](要望に応じた性能向上)の提案ポイント

既存のストックを引続き安全・安心に住まうために、ほどほどの性能向上を目指すリフォーム。

基本業務として 必ず提案・実施 すべき項目

*赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

プラン A (要望に応じた性能向上)

- 耐震補強と断熱をセットにした、住まい手の予算に応じたほどほどの性能向上

*耐震性能は評点0.7程度、断熱性能等級は3~4程度を目標

- 住まい手の希望する設備更新や内装、間取りなどの変更 など

部分断熱
でも OK



併せて 提案しておきたい 項目

*赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

- 将来追加で実施すべき(部分)断熱リフォームの提案 など

- 耐震診断を実施し、建物の現状の耐震性能を捕捉する
- 同時に現場調査等によって、構造部の劣化度合いや、断熱性能の有無について確認

【スケルトン（構造部）】

- 住まい手の希望や予算などに応じて、一定の耐久性能・耐震性能・断熱性能の向上を行う。その際、断熱リフォームは「部分断熱」でも構わない

予算などの面から現行基準の性能付与が難しい場合、耐震性能は等級0.7程度を目標に計画・提案したい(大地震時、建物からの脱出時間の確保)
断熱性能については、1棟断熱が可能であれば等級3~4程度を目指す

【インフィル（室内）】

- 設備更新や内装、間取り変更など、住まい手が希望するリフォームを実施
- 可能であればバリアフリー仕様にする

【追加提案事項】

- 部分断熱リフォームを提案する場合、将来断熱区画を広げていくための2期工事(段階リフォーム)も提案する

耐久面への不安に対して 2つの方向で性能向上を提案

④ [プランB](本格的な性能向上)の提案ポイント

構造部などを活かして建替え同然に新築並みの性能を付与し、次の世代に引き渡し可能な持続性のあるストックをつくっていきます。

基本業務として 必ず提案・実施 すべき項目

* 赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

プランB (本格的な性能向上)

1棟断熱へ
発展

- 基礎の改良とフルリノベーションの実施
- 耐久性、耐震性、**省エネ性などの性能向上リフォーム**

* 耐震性能は等級2 (評点1.25) 以上、断熱性能等級は4以上を目標

- 間取り、仕様、設備などを現行の住宅性能と同レベルに
など



併せて 提案しておきたい 項目

* 赤字は断熱性能や
省エネ性能
向上につながる提案

- **長期優良住宅化リフォーム**
- **太陽光発電の搭載によるZEH化の検討** など

- 建物の現状性能を把握するため、インスペクション (建物調査) は必須

【スケルトン (構造部)】

- 構造計算を実施したうえで、目標とする耐久性能・耐震性能を獲得するための基礎や柱・梁・筋交いなどの補修や強化を行う
- 断熱性能についても、建物全体で現行基準以上を付与

耐震性能は等級2 (評点1.25) 以上、断熱性能等級は4以上の付与を提案していきたい (長期優良住宅の性能基準)

【インフィル (室内)】

- 間取りを見直したうえで、バリアフリー仕様にして誰もが安全・安心に暮らせるよう配慮

【追加提案事項】

- 長期優良住宅化リフォーム推進事業の活用によって、補助金の獲得も検討
- 住まい手の要望に応じて、太陽光発電システムの搭載によるZEH化も提案 (屋根の荷重を考慮した構造計算にすること)

耐久面への不安に対して 2つの方向で性能向上を提案

提案における留意点

- 構造部の最低の強化を求める住まい手と、新築並みの住宅性能を希望する、2タイプの層がいることに留意。
- 建物の長期使用への不安を抱えているため、耐久性や耐震性などの性能向上リフォームは不可欠。ただし顧客によって、目標性能は大きく異なる。
- 現状性能の把握は必須のため、耐震診断やインスペクション（建物調査）などを必ず実施する。
- 耐震・断熱補強リフォームの際には、偏荷重など構造計算にも留意する。
- 太陽光発電システムを搭載する際は、荷重を考慮した構造計算等を実施すること。

耐久面への不安に対して 2つの方向で性能向上を提案

⑤ 事業者の取組み例-1 くらし工房大和（東京都江戸川区）

耐震改修や希望する工事を優先し、 できる範囲の中で断熱性能を付加する

耐震改修や、住まい手の希望する工事と併せて実施できる範囲での断熱改修を提案。耐力壁を増やすために壁を剥がす工事箇所
に断熱材を追加したり、和室をフローリングに替える際に床下断熱を施工するなど、予算上大きなコストアップのないよう配慮しての工事を行います。



とあるリフォーム現場での 優先順位

（耐震診断実施ののち）

- ① 耐震補強の実施
- ② 外壁の塗り替え
- ③ 床のたわみ、傷みなど劣化部分の補修
- ④ 改修に伴い、壊した箇所にだけ、現在の基準の断熱材を追加施工

カバー工法で屋根の断熱性能を強化

屋根のメンテナンスリフォームで塗り替えを検討している住まい手に対して、カバー工法の採用も提案します。断熱や遮熱性能を高めることで、室内の温熱環境を高めていきます。カバー工法は塗り替えの4倍程度のコストがかかりますが、その後のメンテナンスがほとんど不要になるため、長く住み続けることでランニングコストを低減できます。



（イメージ写真）



テキストの24～25ページに、リフォーム事業者の詳細な取組み例を紹介しています。ぜひご確認ください。

耐久面への不安に対して 2つの方向で性能向上を提案

⑥ 事業者の取組み例-2 凰建設（岐阜県岐阜市）

基本は長期優良住宅の 性能・仕様を目指す

良質のストックを増やしていくために、新築と変わらぬスペックをフルリフォームでつくる取組み例。原則として長期優良住宅の性能・仕様を目指します。



部分断熱を実施する場合は段階的に 区画拡張を提案

同社は原則、部分断熱を実施していません。住まい手の生活を良くするという意味では、寝室やバスルーム等の部分断熱でも対応できても、将来の住み継ぎ等にも耐えうる良質なストック住宅とはいいい難いという考えからです。

そのため部分断熱を実施する際は、併せて段階的な断熱リフォームの提案を行い、初回は浴室だけであっても、数年後に別の場所をリフォームする際に併せて断熱化を目指します。

第1期
水まわり
断熱化

第2期
寝室・居室の
断熱化



テキストの26～27ページに、リフォーム事業者の詳細な取組み例を紹介しています。ぜひご確認ください。

断熱リフォーム提案の際に併せて配慮すべきポイント

① 断熱リフォームに関する費用増加を最小化させるとともに、資金面への配慮を

高い温熱環境をつくる断熱リフォームは、通常のリフォームに比べてどうしても高額になりがちです。住まい手が断熱リフォームを希望しながら実施を思い留まることのないよう、提案側は住まい手の負担を最小化するための配慮や工夫が不可欠です。

住まい手の費用負担を軽減するための取組み例

- 部分的な断熱計画による、断熱化のためのコスト軽減
- 国や自治体など、公的な各種支援制度の活用
- 「居ながら工事」による、一時転居コスト等の軽減
- 2～3期に分けての「段階的リフォーム」の提案
- リフォームローンの活用

など

2023年度に実施された省エネリフォームに対する補助制度例

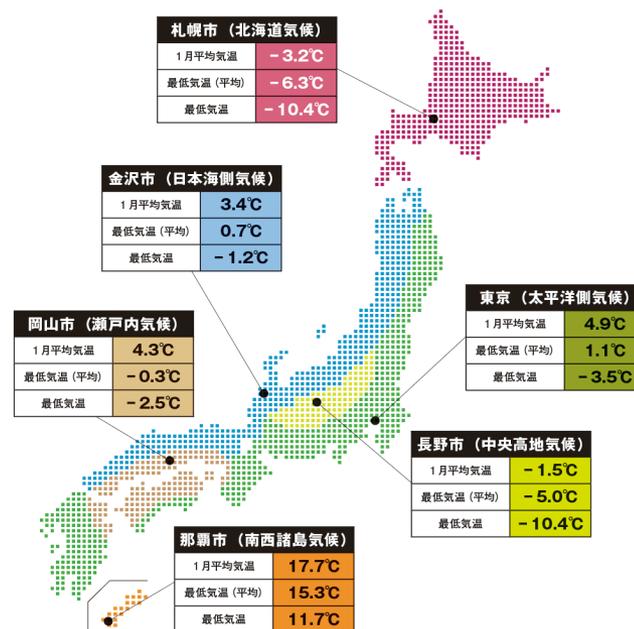
- 住宅省エネ2023 キャンペーン
(こどもエコすまい支援事業、先進的窓リノベ事業、給湯省エネ事業)
- 長期優良住宅化リフォーム推進事業
- 住宅エコリフォーム推進事業
- 住宅・建築物省エネ改修推進事業
- 次世代省エネ建材の実証支援事業【次世代建材】
- 既存住宅における断熱リフォーム支援事業

など

② 地域の気候風土に応じた適切な断熱性能の付与を

既存住宅約5,000万戸のうち、なんと9割のストックが現行の基準を満たしていません。温暖な気候だといわれていても冬場の気温が低い地域は多く、断熱性能の低さから、室内の寒さに悩まされているところが多いのが実情です。

既存住宅において、事業者が提供すべき断熱リフォームの目標性能や工法、仕様などについても一律ではありません。地域の実情に合致した性能の提供が、適切なリフォームコストにつながっていきます。



断熱リフォーム提案の際に併せて配慮すべきポイント

③ 住宅履歴は必ず記録・保管し、次回以降のリフォーム提案につなげていく

住宅履歴を記録・保管することで、以下のようなメリットが期待できます。

- 住宅の建て方や仕様、過去の点検結果やリフォームの内容を把握することで、効率的かつ的確な点検を実施できる
- 不具合が発生した際に、原因を特定する際の参考になる
- 住宅履歴の保管、維持保全計画の作成などによる、既存顧客との継続的な関係の構築

断熱リフォームを実施した際は、図面だけでなく、断熱化のために実施した工法、仕様、採用した設備機器や建材の情報などについて、詳細に残すようにしましょう。

項目	作成・保管すべき図書の例	留意点
設計図書	・平面図 ・断面図 ・仕様書 ・付随する書類・図書類 ・立面図 ・基礎伏図 ・構造計算書	・断熱化のために実施した工法、仕様、採用した設備機器、建材等を明確にする ・断熱工事を実施した区画・境界などをきちんと示す（とくに部分断熱の場合）
工事関連図書	・施工写真 ・工事監理報告書	・改修前の写真も記録する ・施工中の、断熱リフォームの実施状況・内容が分かる写真も記録する ・施工後、実施した検査や測定等があれば、結果や報告書等を保管する（断熱・気密・熱橋などの調査・測定など）
維持保全計画書	・点検計画 ・修繕計画	・部分断熱を実施した場合、将来2次的、3次的に断熱化のための計画書を作成・提案。 ・既存の維持保全計画書や長期修繕計画等があれば、上記提案を反映させる
その他	・保証書	

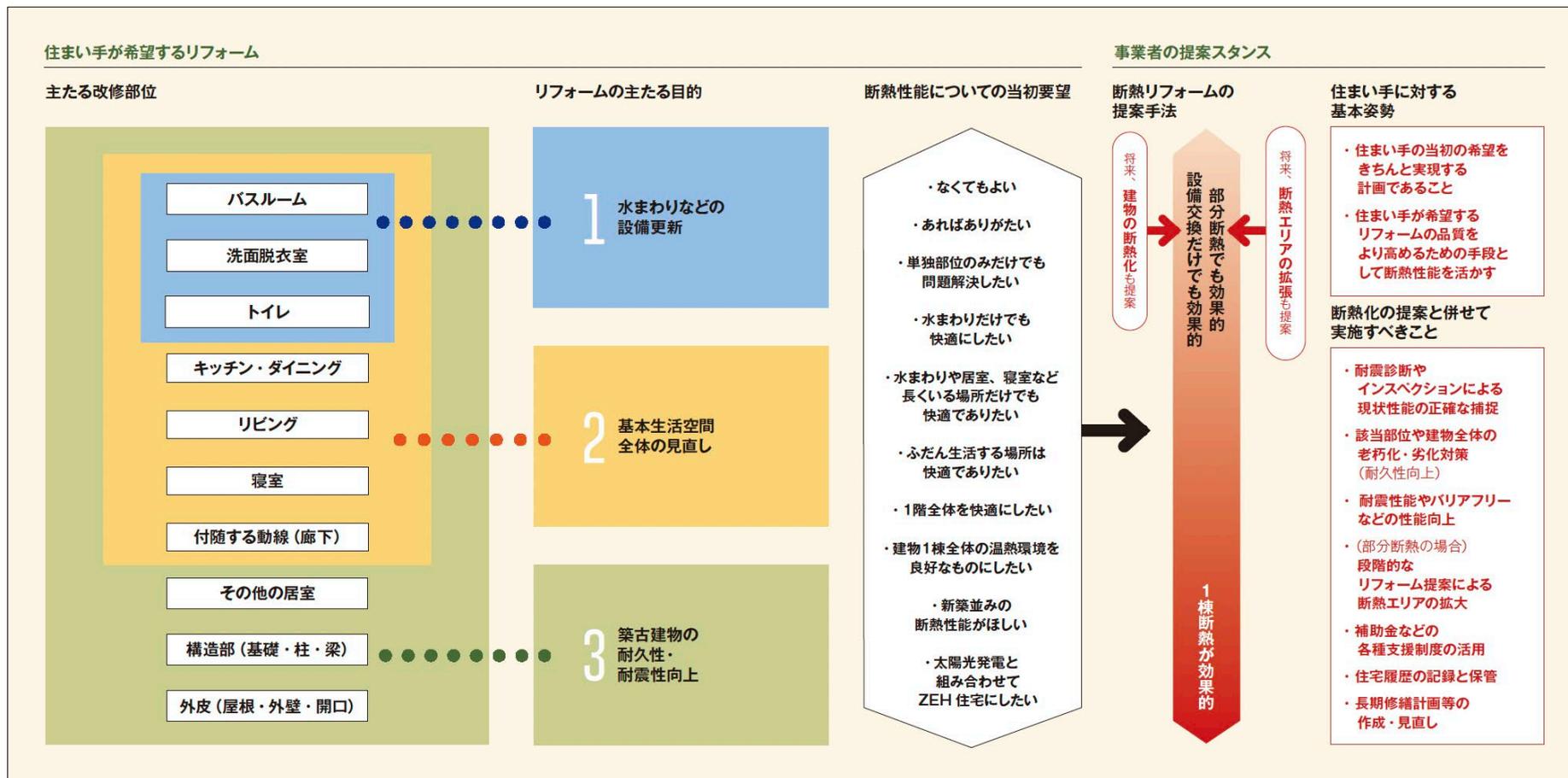


情報を記録・保管しておくことで、2期工事として断熱区画の拡張も提案しやすくなります。
また、別の工事で断熱・気密区画を破損するようなトラブルの防止にもつながります。

良質の温熱環境の提供で ストックの長寿命化と暮らしの質の向上を“後押し”しよう

断熱リフォームの提案【まとめ】

本セミナーのまとめとして、住まい手に断熱リフォームを実施してもらうために、「3つの入口」から見た断熱性能の提案方法について再整理しました。



住まい手と持続的な関係性をつくり上げることで、ストックの性能向上や長寿命化とともに、
住まい手の暮らしの質の向上を提供し続けていきましょう。

第1部

第1部は以上になります

続いて第2部、
「リフォームに関する支援制度」について
ご紹介します。

