

# 建築研究所ニュース



平成28年8月25日

## 平成28年度 長期優良住宅化リフォーム推進事業（提案型）の評価結果を公表しました。

平成26年度より実施されている「長期優良住宅化リフォーム推進事業（提案型）」に関し、国立研究開発法人建築研究所による応募提案の評価が終了し、6者7件の提案を長期優良住宅化リフォーム推進事業（提案型）として適切であると評価いたしました。

この結果を国土交通省に報告するとともに、本研究所ホームページにおいて公表いたしましたので、お知らせします。

国立研究開発法人建築研究所 長期優良住宅化リフォーム推進事業ホームページ；  
[http://www.kenken.go.jp/chouki\\_r/index.html](http://www.kenken.go.jp/chouki_r/index.html)

### 1. 長期優良住宅化リフォーム推進事業（提案型）の概要

- (1) 長期優良住宅化リフォーム推進事業は、インスペクション、性能の向上を図るリフォーム及び適切なメンテナンスによる既存住宅の長寿命化に資する優良な取り組みに対し、国が事業の実施に要する費用の一部について支援することにより、住宅ストックの質の向上及び流通促進に向けた市場環境の醸成、及びそれらの取組の普及を図ることを目的として、平成25年度から国土交通省が実施している。
- (2) 本年度は、一昨年度及び昨年度に引き続き、長期優良住宅化リフォーム推進事業（提案型）として、必ずしも評価基準では評価できない先導性・汎用性・独自性等の高い長期優良住宅化リフォームの実現手法を募集した。
- (3) 国立研究開発法人建築研究所は、学識経験者からなる評価委員会を設置し、応募提案の評価を実施した。

### 2. 応募状況及び審査の経緯

- (1) 6月3日から7月4日まで募集を行い、総数14者19件の応募を得た。応募概要是次のとおりであった。

#### ・性能項目別の件数内訳

	劣化対策	耐震性	省エネルギー性	計画・維持管理	生産・流通体制
件数*	15件	12件	13件	9件	11件

\* 1件で複数項目の提案を行っているものがあるため、項目別の件数合計と応募件数（19件）は一致しない。

・工事対象別の内訳

	戸建住宅	共同住宅 専用部分	共同住宅 共用部分	総計
件数	14 件	3 件	2 件	19 件
戸数	206 戸	442 戸	446 戸	1,094 戸

- (2) 専門的な審査を行うため、評価委員会のもとに、「劣化対策」、「構造」、「省エネルギー性」、「計画・維持管理」、及び「生産・流通体制」の5つの専門委員会を設置し(別紙1)、書面による審査を行った。専門委員会における審査結果を受けて、評価委員会において最終的な評価を行った。

### 3. 評価の総評

(1) 今回の募集においては、項目別の件数内訳にみられるように、一つの応募で複数の性能項目に提案を行っているものが多い。その結果、昨年度と同様に提案の内容について全般に浅いものが多くみられた。一方で、昨年度の提案型の評価結果において提示した、今後期待したい方向性に沿った提案もあった。

(2) 今回採択すべきと評価した提案は、ソフト面、ハード面における高い先導性や、評価基準達成のための独自の技術、既存住宅の状況に応じた具体的な工夫、生産体制の強化等が認められたものである。以下に例を示す。

- ・地域の企業からなるグループとして、質の高いリフォーム工事に取り組むための人材育成や金融サービス、情報提供等を含めたトータルな仕組みに関する提案
- ・外装材の交換とあわせた構造躯体状況の確認、耐震改修・劣化対策・断熱改修等の同時実施、開口部等の問題点に応じた耐震補強工法の採用等を行う提案
- ・耐震補強工事における課題を解決するために、自社で独自に工法を開発し第三者機関による評価を取得し、同工法を用いて耐震補強を実施する提案
- ・地域の専門工事業者が関係業種でグループを構成し、構成員が協力しながら受注等の体制を構築する提案

(3) 今回の募集においては、6者7件の提案を採択すべきと評価した。

また、特に優れた提案があり、かつ全ての評価項目についてS基準又はS基準相当とする提案については、補助上限額を200万円とすることとしており、今回の提案型募集においては、1者に対し補助上限額200万円の採択をすべきと評価した。

### 4. 提案型として採択すべきと評価した提案の一覧と概評

別紙2のとおり。

### 5. その他

今後は、以下のような内容を期待したい。

①共通

- ・過年度採択された提案者が、引き続き提案型に応募する場合には、発展性のある提案
- ・独自の工法を適用すること等により評価基準相当であることを提案する場合には、実績や経験に基づく妥当性、適用条件の整理等を記載する等、実効性・実現性が示された提案

#### ②劣化対策

- ・独自の工法を適用すること等により評価基準相当であることを提案する場合には、実績や経験に基づく妥当性、適用条件の整理等を記載する等、実効性・実現性が示された提案
- ・例えば、RC造の中性化深さについては、A基準に照らして相当程度中性化が進んだ状態から長期にわたり活用し続けられるまでに回復させることは、現在の技術では相当に困難であるものの、適切な仕上材を用いれば一定の中性化抑制効果があると考えられることから、A基準にわずかに満たないような場合に中性化の進行を抑制する技術や維持管理の方針等がその根拠と共に示された提案。なお、当事業における中性化深さの基準の考え方は、「住宅性能表示制度 日本住宅性能表示基準・評価方法基準 技術解説（既存住宅・個別性能）2016」に準じており、提案にあたっては、この内容を十分に理解した上で取り組んでもらいたい。

#### ③耐震性

- ・対象住宅の状況・条件（課題）、改修前後の間取り等を具体的にイメージした上で、それらの耐震改修に対応する要素技術・工法の開発・採用や配置、あるいは組み合わせ方に工夫がみられる提案
- ・劣化対策や省エネルギー改修を行う外壁に同時に耐震補強を行う等、他の性能向上とあわせて合理的・低コストの改修をトータルで実現する提案
- ・建物重量の軽量化や減築と、具体的な耐震補強工法の組み合わせにより、居つき工事や合理的・低コストの耐震改修を実現する提案
- ・耐震診断・耐震改修設計の精度を向上させる提案。特に木造においては、耐震診断の結果に基づいた適切な構造計画が行われていないものが多い状況を鑑み、構造計画を適切に行う体制整備や大工、配管、屋根等の各職種の連携を含む提案が求められる。
- ・新たな耐震補強工法を開発・提案する場合にあっては、技術開発にあたっての課題認識が明らかで、その技術の採用によって確保する耐震性能水準や設計用の数値等が示されており、また設計方法や配置、組み合わせ等に係る具体的な内容を含む提案

#### ④省エネルギー対策

- ・診断方法のみではなく、断熱改修方法を含めたトータルの提案
- ・減築したり、ライフスタイルに応じて空間を区切ることにより部分的に断熱改修を行う等、新築住宅では実現できない既存住宅特有の提案
- ・新築と比べて制約の多い既存住宅の特性を踏まえて、適切な水準の省エネルギー性能の実現性を高める工夫のある提案

#### ⑤維持管理・更新対策、高齢者等対策、可変性

- ・維持管理・更新に関しては保守・点検という視点だけでなく、長期耐用の観点から、

- ・入居者の加齢や身体状況等の変化に応じて、将来変更、更新する部分についての構工法に関する具体的な提案（例えば、取り外せる内装パネル等、スケルトン・インフィル的に考える上での対象物の扱いについてのアイデア、構工法的な提案）
- ・必ずしも新しい技術を用いていなくても、建物状況を踏まえて合理性があると判断できる提案。例えば、改修後何年間の供用を前提とした提案なのか等、建物の特徴や築年数等、個別の建物事情を踏まえて具体的な提案がなされると、先導性・汎用性・独自性が読み解きやすい。
- ・区分所有マンションにおける合意形成を促すための取組み、工夫について、個々の建物における課題設定とそれに対応する具体的な内容が示された提案

#### ⑥生産・流通体制

- ・新築における取組み・ルールをリフォームに展開する際に、リフォームならではの視点から取組み・ルールを修正対応していくような提案
- ・リフォーム工事におけるコスト低減や工期短縮、居付き工事がし易い工法等消費者にメリットを提供するととともに、分かりやすく提示（見える化）するような取組みの提案
- ・新築とは異なるリフォームの特性ゆえに求められる人材育成（インスペクション、デューデリジェンス等）にまで視野を広げた提案

以上

平成 28 年度長期優良住宅化リフォーム推進事業評価委員会・専門委員会  
評価委員

委員長	深尾 精一	首都大学東京名誉教授
委員	秋元 孝之	芝浦工業大学
	五十田 博	京都大学
	楠 浩一	東京大学
	高橋 曜	国立研究開発法人建築研究所
	中川 雅之	日本大学
	長谷川 直司	国立研究開発法人建築研究所
	藤本 秀一	国土技術政策総合研究所
	松村 秀一	東京大学大学院

## 専門委員(○：専門委員会主査)

劣化対策 専門委員	長谷川 直司○	国立研究開発法人建築研究所
	近藤 照夫	ものづくり大学
	中川 貴文	国土技術政策総合研究所
	濱崎 仁	芝浦工業大学
構造 専門委員	五十田 博○	京都大学
	楠 浩一	東京大学
	長谷川 隆	国立研究開発法人建築研究所
	藤田 香織	東京大学大学院
省エネルギー性 専門委員	秋元 孝之○	芝浦工業大学
	鈴木 大隆	北方建築総合研究所
	西澤 繁毅	国立研究開発法人建築研究所
	三浦 尚志	国立研究開発法人建築研究所
計画・維持管理 専門委員	藤本 秀一○	国土技術政策総合研究所
	大塚 雅之	関東学院大学
	佐藤 克志	日本女子大学
	高橋 曜	国立研究開発法人建築研究所
生産・流通体制 専門委員	松村 秀一○	東京大学大学院
	朝吹香菜子	国士館大学
	角倉 英明	広島大学大学院
	中川 雅之	日本大学

(敬称略)

## 長期優良住宅化リフォーム推進事業提案型として採択すべきと評価した提案の一覧と概評

戸建・共専・共用	事業名	提案者	単独/グループ	グループ名	提案概要	概評 (優位に評価した点)
戸建	北海道R住宅システム・長期優良住宅化リフォーム・H28プロジェクト	三王建設興産株式会社	グループ提案	北海道R住宅事業者ネットワーク	地域工務店・専門技術者・金融機関・保険会社・行政等が連携し、地域が一体で取り組んできた「既存住宅ストックの長寿命化及び流通促進を図る仕組み」を更に推進させるものであり、「既存住宅流通+性能向上工事リフォーム」をワンストップで対応するとともに、改修後住宅の価格査定サービス、履歴情報と連動した住宅性能ラベリングシートの作成・公開、地元金融機関との連携による長期住宅ローンの提供、住宅ローンや不動産鑑定等の相談等を組み合わせた提案。	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域（北海道）の企業群が、グループ内で取組み方針や内容をしっかりと共有しており、人材育成や金融等を含めたトータルな仕組みを持続的・発展的に実施してきた点。</li> <li>継続的に長期優良住宅化リフォームに取り組んでおり、毎年新たな課題を見つけ、取組みの更なる充実を図っている点。</li> </ul>
戸建	京ぐらしリノベーション	平安建材株式会社	グループ提案	『京ぐらし』ネットワーク	古民家を主な対象として、劣化していることが多い外装材を取り換える際に構造躯体や壁内等の劣化状況を確認し、劣化対策工事、耐震改修工事、断熱改修工事を一度に行うことにより、工期短縮によるコスト削減等をする提案。	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価基準による一律の評価になじみにくい古民家を対象に、外装材の交換時に構造躯体状況の確認し、住宅の状況に応じて、工期短縮やコスト縮減のための耐震改修・劣化対策・断熱改修の同時実施により、合理的なリフォームを実現する点。</li> </ul>
戸建	H28Nature Feeling リフォーム事業（提案型）	MDハウス株式会社	グループ提案	Nature Feeling リフォームプロジェクト	評価基準を確実に低コストで満たすリフォームを施主に提案するための「特定性能設計システム」を運用する提案。	<ul style="list-style-type: none"> <li>インスペクションから施工まで、評価基準に適合させるための確認事項や改修事項を独自に整理し、グループ全体でそのフローに沿った改修等を実施する体制を構築している点。</li> <li>昨年度からの提案に加え、新たに断熱等性能等級3、一次エネルギー消費量基準を満たす検討ルートを追加し、営業ツールとして性能設計の手続き・ルールの幅を広めた点。</li> </ul>

戸建・共専・共用	事業名	提案者	単独/グループ	グループ名	提案概要	概評 (優位に評価した点)
戸建	平成 28 住友林業のリフォーム <sup>2</sup>	住友林業 ホームテック株式会社	単独提案	—	建物内部の工事を最小限に抑え、既存住宅のモルタル外壁を利用して、住みながら安全に不便なく住まいの耐震性能を高めることを目的に、独自に技術開発した簡易外壁モルタル耐力壁工法(ReFo・Mo・Wall 工法)を活用する提案	・既存の耐震補強工事における課題（居つき工事における入居者負担軽減、内壁側からの工事範囲の縮小、低コスト化の必要性）を設定した上で、自社で独自に技術開発し、第三者の技術評価を取得することで、技術的根拠を明示しつつ、低コストなリフォームを実現する点。
戸建	一棟 戸建 リノベーション住宅事業	株式会社リビタ	単独提案	—	調査解体による対象物件の構造や劣化の状況の正確な把握、リノベーションの実施、業界自主基準への適合、既存住宅売買かし保険の付保、修繕計画の提供までをパッケージ化した事業スキームを実践する提案	・木造戸建て住宅の品質にばらつきがあることのリスクを前提として、調査解体による状況把握と業界自主基準に基づく一定の品質のリフォームの実施、既存住宅売買かし保険の付保、修繕計画の提供までをパッケージ化した事業スキームについて革新性、先導性がある点。
共用	一棟 戸建 リノベーション住宅事業	株式会社リビタ	単独提案	—	デューデリジェンス調査の結果を元にした劣化部位等の是正、業界自主基準に基づく共用部分・専用部分の一体的なリフォームによる住宅の性能向上、既存住宅売買かし保険の付保、長期修繕計画の提供といった住宅の流通・販売を行うための一連の仕組みの提案	・デューデリジェンス調査から、改修による性能向上、維持管理に至る、住宅を流通・販売するための完成度の高い仕組みを構築している点。 ・鉄筋探査、コンクリート強度等、当事業における評価基準やインスペクションが指定する内容以上の調査を行い、調査結果及び是正内容を販売時に顧客へ伝える点。
戸建	浜松 SMT2016 リフォームによる地域活性化プロジェクト	株式会社サカエアルミ	グループ提案	浜松 SMT2016	地域の建築工事店が連携するとともに、業種毎に持つ全国規模のネットワークを利用しながら、メンテナンス意識の高い顧客に対し、グループで考案したパッケージ化した省エネ性能向上リフォームを提案し、地域の優良な住宅ストックの形成とリフォーム市場の活性化を図る提案。	・地域に密着した複数業種の専門工事業者からなるグループによる生産体制を整備し、共同してインスペクション、工事、維持管理を実施する点。 ・昨年度のプロジェクト体制における課題を見つけ、メンバー内での技術の共有化、合理的なインスペクションや提案力強化に向けた体制整備等、提案内容の向上が図られている点。