

建築研究所ニュース



平成27年 7月30日

平成27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。

昨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、10者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

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ストック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、既存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、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) 4月24日から5月29日まで募集を行い、総数65者117件の応募を得た。応募概要は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* | 96 件 | 88 件 | 100 件 | 85 件 | 70 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（117 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 | 83件 | 19件 | 15件 | 117件 |
| 戸数 | 776戸 | 91戸 | 188戸 | 1,055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」、「耐震性」、「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、提案の内容について全般に浅いものが多くみられた。また、事業の対象とする住宅のイメージが明確ではなく、提案しようとしているリフォームの内容が具体性を欠く結果となっている提案も多かった。
- (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。
- ・インスペクション、リフォーム、流通、維持管理までのサービスをワンストップで対応する提案
 - ・共同住宅において詳細な調査・診断を行い、その結果を活用して劣化対策を中心とした全項目の性能向上を図る提案
 - ・構造躯体の劣化対策の評価基準達成のため、外壁通気構造化に関する独自の技術を適用する提案

- ・外装材の交換と併せて構造躯体の状況を確認し、耐震改修、劣化対策、断熱改修等を同時に行い、コスト縮減を図る提案
- ・熱伝導センサー等により断熱診断を部位毎に行うことによって必要な箇所の改修を行い、コスト削減を図る提案
- ・多くの検査項目による詳細なインスペクションを実施し、住宅性能を所有者に分かりやすい形で提示する提案
- ・独自に開発した技術を含む複数の耐震・制震の技術を適切に組み合わせ、耐震性能を向上させる提案
- ・地域の専門工事業者がグループを構成し、共同して受注、調査、工事、維持管理等を行う提案

(3) 今回の募集においては、10者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

次回以降の提案においては、以下のような方向の提案を期待したい。

①構造躯体の劣化対策

(木造)

- 住宅を長期に使用するために点検、補修等を実施するメンテナンスに重点をおき、それらを確実に実施する体制を整備する提案
- 古民家等の特徴のある住宅を長寿命化するために評価基準を満たすことができない部分を補うための具体的な対策を伴う提案

(非木造)

- 既存の住宅の劣化状況を正確に把握し、鉄筋腐食に対する補修方法や、中性化抑止に寄与する補修方法を提案するなど、構造躯体に対する適切な対策を図る提案
- 劣化が著しい場合であっても、将来の継続的な維持保全により長期の利用に資する対策を講じている提案

②耐震性

耐震性については、公的機関による要素技術の評価制度が確立していることや、本事業の要求水準が明確に規定されていることから、全く新しい要素技術について本事業で評価することは困難ではあるが、以下の方向性の提案を期待したい。

- 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した要素技術の採用や配置、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各職種の連携を含む提案が望まれる。また、スケルトン状態にした上での耐震診断のための調査実施の提案等が考えられる。

③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など、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

④維持管理・更新対策、高齢者等対策、可変性

- 共同住宅の住戸専用部において、高齢者等の介護のための水廻りを新設する際に、機器に頼らずに配管の改修の工夫等によって課題を解決する提案（スケルトン・インフィル住宅でない一般的な共同住宅を対象とする提案が望まれる）
- 区分所有マンションにおける合意形成に関する工夫など、課題設定に対する解決策が工夫されている提案

⑤生産・流通体制

- 消費者が安心して長期優良住宅化リフォーム工事ができる環境づくりの観点から、わかりやすく適切な情報提供、専門家等による相談体制、消費者へのメリット提供（長期融資の活用等）等のトータルな仕組みの構築を図る提案
- インペクション結果の評価をエンドユーザーにわかりやすく提示する提案や、イン

スペクション結果を効果的にリフォーム工事に反映させる手法等の提案

- 新築に比べてリフォーム市場では専門工事業者が地域に密着しながら活躍できる場面が多いことから、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や責任の体制を整備し、維持管理や改修の履歴情報を共有して長期にわたりメンテナンスしていく提案

別紙 1

平成 27 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 | 国土技術政策総合研究所 |
| | 中川 雅之 | 日本大学 |
| | 長谷川 直司 | 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○ | 建築研究所 |
| | 近藤 照夫 | ものつくり大学 |
| | 中川 貴文 | 国土技術政策総合研究所 |
| | 濱崎 仁 | 芝浦工業大学 |
| 耐震性 専門委員 | 五十田 博○ | 京都大学 |
| | 楠 浩一 | 東京大学 |
| | 長谷川 隆 | 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 | 建築研究所 |
| | 三浦 尚志 | 国土技術政策総合研究所 |
| 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 | 国土技術政策総合研究所 |
| 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 | 国土館大学 |
| | 角倉 英明 | 建築研究所 |
| | 中川 雅之 | 日本大学 |

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 |
|----------|-----------------------------------|----------------|-------------|------------------------------|--|---|
| 戸建 | 北海道R住宅システム・長期優良住宅化リフォーム・H27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む既存の「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、地元金融機関との連携による長期住宅ローンなどを組み合わせた提案。 | <ul style="list-style-type: none"> 既存住宅流通+リフォームのワンストップサービスや、改修後の価格査定サービス等について先導的であると認められる。 既存住宅流通や性能向上リフォームについて体系的・総合的な視点から構築された仕組みであり、先導性・汎用性のある提案であることから、補助上限額を200万円とする採択が適切と認められる。 |
| 共用 | 光第2ビルリファイニング工事 | 井上堯春 | 単独提案 | - | 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、用途変更、耐震補強、設備更新を行う提案。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、流通性を持たせるとしている。 | <ul style="list-style-type: none"> 内外装を全て撤去した上で実施される詳細な現況調査に基づく劣化事象の補修や耐震改修、省エネルギー性、維持管理更新の容易性、バリアフリー性の向上等の性能向上リフォームや、それらの記録作成、維持保全計画への反映等、旧耐震建築物のトータルな価値向上を図る手法は先導性が認められる。 |
| 戸建 | NatureFeeling リフォーム事業 | 株式会社 家族の森 | グループ提案 | NatureFeeling リフォームプロジェクト | 評価基準を確実にクリアするプランを施主に提案するための「特定性能設計システム」を運用すると共に、構造躯体の劣化対策の評価基準に規定されている外壁通気構造化を独自の技術として開発した「外壁内通気」工法を適用する提案。 | <ul style="list-style-type: none"> インスペクションから設計、施工まで、性能向上リフォームを確実に実施するための体制整備や、廃棄物・コスト低減を図りつつ外壁を通気構造化する工法について評価できる。 |

| 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 |
|----------|----------------------|---------------|-------------|--------------------|--|--|
| 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 | 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。 | ・外装材の交換と併せて構造躯体の状況を確認し、耐震改修・劣化対策・断熱改修等を同時に実施する工事の実現性を示すとともに、状況に応じて適切な耐震補強を行うこと等について具体的に提案している点が評価できる。 |
| 戸建 | 断熱診断改修システム | 株式会社土屋ホームトピア | 単独提案 | - | 断熱診断を行い、部位毎の実測値による現状の外皮性能を把握して必要箇所のみの断熱改修で基準をクリアする必要最低限のリフォームを行い、低コストでの改修工事の普及促進を図る提案。また、改修後にも診断を行い、断熱性能を確認するとともに、工事後は維持管理のアフターフォローを行うとしている。 | ・熱伝導センサー等により現状の断熱性を把握した上で、具体的な改修法を選択することで、コストを考慮した断熱改修ができる仕組みを提案した点が評価できる。 |
| 戸建 | エッグ住まいのリノベーションプロジェクト | 株式会社エッグ住まいの工房 | 単独提案 | - | 躯体と基礎を残して全ての壁を撤去し、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とする提案。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押さえるため、太陽熱を利用した創エネ設備を導入することとしている。 | ・山間部で冬季の暖房費用が高額であることに鑑み、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が評価できる。 |
| 戸建 | 住宅医・Jリノベーション | 有限会社 笹森工務店 | グループ提案 | 住宅医・ジャイリノベーショングループ | 既存住宅の住宅性能をインスペクションにより明らかにし、目標とする住宅性能を定めて改修プランを策定するなど、改修前後の住宅性能の向上の「見える化」を図る提案。またグループ内の設計者・工務店や関連団体がインスペクションや技術審査を行うとともに、住宅履歴情報の蓄積・利用、担い手の支援・育成を行う仕組みを構築している。 | ・多くの検査項目によって建物の詳細な調査を実施し、かつそれらを依頼主に明示した上で住宅性能の目標を提案している点や、グループとしてインスペクター・リノベーション技術者の育成に取り組んでいる点が評価できる。 |

| 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 |
|----------|--------------------------------|----------------|-------------|------------|---|---|
| 戸建 | 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 | 単独提案 | - | 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。中古住宅の販売（購入）前に実施したインスペクション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する。 | <ul style="list-style-type: none"> 不動産業者が既存住宅のインスペクション、仲介、リフォーム工事までワンストップで対応することで買主の負担を軽減し、安心感を付与している点が評価できる。 |
| 戸建 | 平成 27 年度住友林業のリフォーム1 | 住友林業ホームテック株式会社 | 単独提案 | - | 既存住宅の性能を診断し、耐震・省エネ・バリアフリー性能の向上を図るため、性能評価カルテを所有者に提示するとともに、耐震改修を行う場合には、様々な部位に対応する、これまでに研究・開発を重ねてきたオリジナル工法等を適切に組み合わせて活用する提案。 | <ul style="list-style-type: none"> 独自に開発した工法を含めた多様な耐震・制震工法を部位や状況に応じて適切に組み合わせて耐震補強を行う点が評価できる。 |
| 戸建 | 浜松 SMT2015 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 SMT2015 | 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。 | <ul style="list-style-type: none"> 地域に密着した複数業種の専門工事業者が、グループを構成する生産体制づくりにより、共同して受注、インスペクション、工事、維持管理を実施する点を評価する。 相談窓口の一本化、責任体制の明確化について、今後取り組まれることを期待する。 |