

既存住宅の断熱改修促進について

ーなぜ既存住宅の断熱改修は進まないのか、その現状と課題を探り解決に向けて議論するー

【趣旨】

断熱改修は、省エネルギーに加えて健康面を含めて考えると経済性があることは分かっているが、十分な進展がみられていない。このシンポジウムでは、専門家の方々により、特に課題となる既存住宅について、断熱改修の実態や課題を把握し情報共有するとともに、課題解決に向けたパネルディスカッションを実施した。

【開催概要】

◇日時：2025年8月26日 14:00～17:00

◇会場：晴海トリトンスクエア 日本建築住宅センター「講演室」（ウェブとのハイブリッド開催）

◇プログラム

基調講演	坊垣 和明氏	STEM エキスパート/東京都市大学名誉教授
トークセッション		
コーディネーター	藤盛 紀明氏	STEM 幹事
パネリスト	坊垣 和明氏	
	高屋 利行氏	(NPO 法人)日本外断熱協会/(株)高屋設計環境デザインルーム
	高橋 徹氏	(一社)マンションリフォーム推進協議会/(株)長谷工総合研究所
	千代岡英一氏	(株)榊住建代表取締役社長
	北村 禎夫氏	積水ハウス株式会社リフォーム商品開発部部長
	橋口 真依氏	国交省住宅局住宅生産課企画専門官

◇参加者：ハウスメーカー、ゼネコン、業界団体等 168 名（会場 14 名／ウェブ 154 名）

■基調講演 ◎坊垣 和明氏

○断熱改修の必要性と普及への課題

なぜ断熱改修が進まないのか。何十年もわたって住宅建築業界の主要なテーマの一つになってきたが、なかなか進展がない。まだ8割以上が断熱不足の状況。新築だけ基準達成をしても2050年までには絶対に置き換わらない。

ストックの性能改善が必要だが、改修の費用が高い、改修のメリットや必要性が感じられないということで、なかなか一般的な社会通念になっておらず、誰もが認識できる社会通念とすることが必要。

○断熱改修による温度差と居住環境の変化

まず、断熱改修すると、保温性が良くなって暖房時の室温は下がる。つまり放射環境が良くなるから、あまり室温を高くしなくても快適性が得られる。熱が逃げにくくなるから、室温が低い非居室、トイレ、洗面といったところの室温が上昇する。その両方の効果で、15℃もあった温度差が3分の1近くに縮小し、いわゆるヒートショックはなくなる。

○居住者の反応の変化

CASBEE の健康チェックリスト。これは居住者が50の簡単な質問に4段階で答えると、瞬時に結果が出て総合得点と順位が出るので、改修の推進力になり、数値化で改修の効果も見える化できる。逗子ハイデンスの結果をみると改修後は全ての項目で改善され、同時に暮らし方のアンケートを実施、暮らし方の変化、暖房設定温度が下がった、暖房時間が短くなった、不眠が減った、騒音が減った、など8割前後の人が良くなったと答えている。やってみるとすごく良かったというのが断熱改修をした住宅の居住者の反応。

○断熱改修の効果と課題

エネルギー消費量について、断熱改修によって年間エネルギー消費量は10%ぐらいいは減ったと言っていると思うが、それ以外の快適性や健康性の向上、そういったことはすごく大きい。国交省の研究成果では、室温が上がると血圧が下がる。特にいろいろな疾患を持っている人は大幅に下がる。それから、要介護認定年齢が3年ぐらいい遅れる。3年間の介護費用は、個人的・社会的な負担を合わせると数百万円



坊垣氏

というオーダー。こういった効果を示すデータを見える化することが必要。

■パネリスト発表

◎高屋 利行氏 《補助制度を活用した集合住宅の断熱改修》

私は、NP0の日本外断熱協会の理事で北陸金沢に住んで建築設計や断熱改修に携わっている。国土交通省の長期優良化リフォーム推進事業という、断熱改修をするとその他のことも含めて工事費の3分の1を賄える補助制度があり、10年以上前から取り組んでいる。

最初の事例は、金沢市内にあるマンション。外壁断熱化、サッシのペアガラス化、断熱ドアなどの他、その他の工事も含めて3分の1の補助金が出た。断熱の方法としては乾式と湿式工法を組み合わせた。実施後アンケートでは、起床時、帰宅時の室温は85%の方が暖かい、室内の結露も少なくなったが85%だった。外からの音も静かになったとの好評価を得た。次の事例は千葉県内の団地。アンケートの結果は冷房使用の減少は44%、暖房使用の減少は50%を越していた。真夏の8月で比較すると、改修前はエアコンを入れたり切ったりしているが、改修後は付けっぱなし、厳冬期の1月で比較すると外の温度はものすごく上下しているが、改修後は非常に快適な温度になった。

ドイツと日本を比べると、ドイツは住宅寿命が100年くらいで日本は50年程度しか考えていない。ドイツは外断熱が主流だが日本は新築内断熱しか考えていない。普及しない理由としては、初期コストの高さ、合意形成の難しさ、法制度の未整備、文化的な断熱意識の遅れなどがある。



高屋氏

◎高橋 徹氏 《分譲団地・マンションの外断熱改修のメリットと課題》

2012年に多摩ニュータウンの356戸の団地の外断熱改修工事の企画に携わり、改修は実現に至り成功を収めた。それをきっかけにマンション団地の断熱改修について調べはじめ、現在は業務の傍ら東京都市大学リジアル研究室に属して研究を行っている。高経年団地やマンションには「居住者」と「建物」の「2つの老い」という大きな課題がある。外断熱改修の効果は複数あるが、温熱環境改善による快適性の向上と躯体保護による長寿命化が同時に達成されることから、「外断熱改修による団地・マンションの再生」の可能性について考えている。

外断熱改修の工事は外壁側から行い住戸内に立ち入らない、いわゆる「住みながら工事」であり居住者の負担が小さい。もちろん、省エネ効果も期待できメリットはかなり大きく、実施した管理組合様はほとんどが満足されている。

しかし、分譲団地・マンションでの実施事例は全国で30件程度とまだ少ない。課題は複数あり、そもそも外断熱改修自体が知られていないこと、費用の工面、温熱環境改善効果がわからない、管理組合内の合意形成が必要など広範に亘っている。また、事業全体を見渡せるステークホルダーが非常に少ないというのが団地・マンションの外断熱改修特有の課題だと考える。



高橋氏

◎千代岡 英一氏 《高齢者の住宅改修をどこまでやるか》

私は、埼玉の浦和で工務店をやっている。今年で会社は50年になる。

改修では、断熱というより耐震がメイン。次に、寒いからお風呂を直す、部屋を暖かくするというのが一番多い。改修効果はなかなか伝えにくく、特に高齢者に改修したらこれくらい快適になるという響く言葉がない。簡単な言葉で住まいの向上が分かりやすくないか。

日常的な改修は、お風呂場の床だけ改修、ペアガラス、内窓を入れる、というのが一番簡易で数十万円。次に、部屋の部分改修。ネオマフォームを床、壁、天井に張って内窓を入れる方法が数百万円。古い基礎の補強、補助金をもらって耐震補強、(HEAT20の)G2まではいかないが、それに近い改修になると結構ハードルが高い。本格的な1億弱になるような大規模な工事。曳家して新しいコンクリートの基礎を作り、耐震補強して内断プラス外断熱をやる。

街の工務店はいろいろなパターンをこなしている。私はお客さんに、工事が大きくなればなるほど、本当にやりますかということを先に話す。一番必要な70代とか80代の方は、現実問題あと何年生きるか、金をいくらかけられるか、その範囲内でどこまでやるかというのが現実の仕事。



千代岡氏

◎北村 禎夫氏 《戸建て住宅のリフォーム、リノベーション》

私は、積水ハウスに入社後リフォームの仕事を23年ほどやってきた。私の会社での取り組みは、2003年から、徐々に部分・部位の断熱からスタートし、空間のエリア断熱に移行した。その中で、開口部断熱や床下断熱は非常によく定着した。

リフォームの一番違うところは、そこに住んでいる方がいること。定着したものは、いずれの工事も1日で施工可能で簡単に済み、工事でのストレスが極端に低い。次は、リフォーム後の体感。売り手も実際に売って、お客様の「こんな風に生活が変わった」という言葉を受けて、自信を持ってくる。

これからの課題として、リフォームや既存住宅で国民全体がどこを目指していくのか、ビジョンはあった方がよい。「今どきペアガラスでない家なんて」とか、生活として目指すべきビジョン。

戸建て住宅での断熱は、内装を解体するかしらないかが大きな転換点。リノベーションのボリュームは、増えても10%くらい。リノベーションまでやる方に、住まいに投資する新しい価値観を伝えること、9割のリノベーションしない方に何をするか。まずは住まいに投資をしたいと思わせる状況を作ることが大事。



北村氏

◎橋口 真依氏 《国土交通省における省エネ化に向けた支援制度など》

私は、国土交通省住宅局で、住宅性能表示制度や長期優良住宅など、省エネ含めた住宅の性能向上に係る制度を担当し、課では省エネ関連の支援制度も所管する立場から、省エネ化を推進している。省エネ施策では、新築は今年4月に省エネ基準適合義務化を迎えたが、2050年に向けては既存ストックの対策が急務となっている。

国では、断熱改修含めた省エネ化を後押しするため、補助や税などの支援、省エネ性能の見える化の仕組みなどを通じて、必要性を社会に浸透させていきたい。大切なのは、こうした施策ツールを、どのように居住者に届けるか、伝えるか、ということ。普及啓発は国だけでは難しく、業界全体での動きが重要と感じている。

省エネ改修の補助制度は、「住宅省エネキャンペーン」として実施している。2025キャンペーンのリフォーム支援は、部分断熱に取り組んでいただきたい意図もあり、昨年の前身事業から要件を変更したが、利用は伸び悩んでおり、実態とのギャップを感じている。

省エネ性能がラベリングされた住宅は、不動産サイトでも問合せや反応が多いとの声をお聞きしている。既存住宅には省エネ部位ラベルもあり、省エネ住宅が選ばれやすい市場が期待される。また健康面などからの断熱改修のメリットも、厚労省と連携して情報発信するように努めている。既存ストック対策は、新築のような規制的な措置が難しいため、あらゆるアプローチから対策を講じていく必要がある。



橋口氏

■トークセッション（敬称略）

○断熱改修はなぜ進まない

坊垣：共通の認識というか、社会通念、社会的な合意というか、そういうことをいかに広めていくか、そこが進んでいけば、自ずと物事は進むのかと感じた。

藤盛：なぜ進まないかについて案を作った。「根本的な理由」と「制度とか技術に関係する問題」、「市場と所有の構造的問題」の3つに分けて整理した。

耐震は生存に関係するという印象があるが、断熱は快適性で、ニュアンスの差があるのではないかと。それから、日本の伝統、自然との調和があって、そこが根底にあるのではないかと。高齢者には分かっちゃいるけどやれないというところがある。

○戸建て住宅の断熱改修の2つのタイミング

藤盛：戸建て住宅はビジネスなのでマーケットはかなり絞るべきじゃないか。例えば、35歳から65歳など、築年数と住んでいる人の年齢というのが、一つのマーケットの絞り込みではないかと思うが。

北村：おっしゃる通り。戸建ての場合には、建築後20年、30年くらいがターニングポイントになる。建築物のものとしての劣化も進んで、経済的な理由からも家族についても節目がついて、自分のためにお金を使うことを考えられる年代。そのくらいの方に投資を促していく。また、今の所有者が亡くなり次の所有者に移るタイミング、この2つは大事なポイントと思っている。

千代岡：私は年齢層によって営業の絞り込みを行って説明をしていくというのが必要と思っている。

○住宅の性能を変えられることを知らない人がほとんど

坊垣：北村さんは、響くのは10%と言いましたが、残り90%に広げていくにはどうすればいいか。



藤盛氏

北村：断熱から入る方はそんなに多くない。リノベーションとかキッチンを変えたいとかというところから入った方が、住宅の性能を変えられることを全く知らないのがほとんどなので、一緒に性能を最新のものに変えていきましょうと伝えていくのが大事。

○集合住宅の補助制度も知られていない

藤盛：集合住宅は全然違うという話があったが。

高橋：私や高屋さんがターゲットとしているいわゆる高経年マンションでは、古くからの居住者の方が「自分はもう長くないから面倒。このままでいい」と改修を否定されることも多い。そこで「建物寿命も延び、マンションのみなさんが快適に住まえるんですよ」などと説得の材料が必要。外断熱改修でマンション再生に近いことができることがもっと知られると道は開けてくると思う。

高屋：やはり国の補助制度。マンションを長寿命化する、その他の部位も含めて3分の1補助が出るということは、世の中に知られていない。

○断熱改修の効果を体験することの効果

藤盛：体験をしてもらうのが一番いいというが、どうやって体験してもらうのか。

高橋：25 管理組合を有する大規模団地で4つの管理組合が外断熱改修を実施した事例がある。最初の管理組合は積極的なリーダーが牽引した。2 番目は1 番目のリーダーから伝えられた情報・知識の深まりにより実施できた。3 番目は団地内で改修住戸の数が増え、改修後の温熱環境を体験する人が増え、体で納得したことにより合意形成しやすくなった。4 番目は、外断熱改修はいいものだと思ってくれるから反対意見もなく出来た。こういう展開があると、改修が進む可能性がある。

藤盛：断熱効果が体験できるモデル住宅のような取組があるといい。

○みんなに響く言葉が大事

藤盛：皆さんに響くような言葉があるという話。断熱改修は、専門家の言葉じゃないかと思う。橋口さん、何かコメントがあったら。

橋口：居住者が何か自分ごとに置き換えられるような言葉は、関心を持ってもらい、施策の必要性をわかりやすく伝える上でも大事なことと感じている。

○技術開発が必要

藤盛：断熱材で薄くて、軽くて、加工しやすく、安価なものがあったら聞かせてほしい。

坊垣：それができたらノーベル賞ものだと思う。断熱施工のコストが高いというのは大きな問題。安く作るための技術開発が必要。

北村：忘れてはいけないことがある。寸法追従性や柔軟性は、既築においては大事な要素だと思う。

藤盛：太陽光利用と空調の併用について展望をという質問がでている。

坊垣：貯める技術がすごく重要。エネルギーを貯める技術をうまく利用すれば、自立に近いエネルギーシステムができるのではないかと思う。

高屋：昔、吉田兼好さんの「夏をむねとすべし」をずっと引きずり、断熱は北海道などの冬に対するものの認識がある。しかし、今の暑さにはもう通用しなくなったのではないか。

○補助制度への期待

藤盛：耐震改修と断熱改修を一緒にやるような良い制度はないか。

橋口：たとえば、地方公共団体と国とで補助を行う耐震改修への補助事業では、あわせて断熱改修も行う場合は、その分補助額を引き上げるなど、複数の改修工事をやりやすくするようにしている。

高屋：人気の補助制度メニューは、予算金額を10 倍、100 倍にしてもいいのではないか。

橋口：補助制度は積極的に活用いただきたい。補助を通じて、モデル的な取組を市場に広げて、その普及状況を踏まえて、補助の設定も少しずつ高いところに設けることで、市場全体の取組の質を上げていくことも狙っている。補助の取組事例を通じて、ノウハウを共有していただくことを期待している。

○賃貸集合住宅の場合

藤盛：最後の質問。分譲住宅だけでなく、賃貸集合住宅も断熱改修が進まない。その理由は何か。

北村：賃貸管理について寄り添うことが大事。入退去の機会に改修するなど、未入居期間を最短にする工夫が必要。賃貸経営の観点でしっかり寄り添うことで、今は進むようになった。

○集合住宅ではステークホルダーが必要

高橋：団地・マンションの断熱改修は技術も重要だが、それ以上に区分所有者の合意形成、納得感の話だと考える。それをまとめ上げるためには事業全体を見渡せるステークホルダーが必要。

○新たな方向性を導ければ

坊垣：明快な答えが出たわけではないが、皆さんと一緒に新たな方向性を導いていければ良い。それを皆さんに、あるいは、国交省にも反映していただければいいと思う。ありがとうございました。