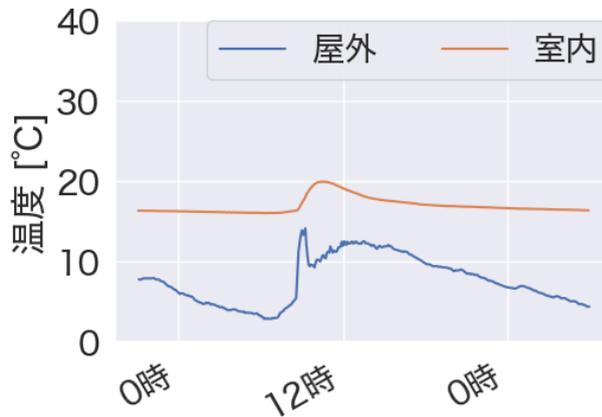


【リノベるとSUUMOリサーチセンター】 ZEH水準にリノベーションした既存住宅にて 室内環境を数値化する実証実験の結果を公開

暮らしの快適さを「見える化」 外気温が3℃以下でも、エアコンなしで16℃以上をキープ

既存ストックの中古流通・利活用を推進するリノベーションプラットフォーム運営のリノベる株式会社(本社：東京都港区、代表取締役：山下 智弘、以下 リノベる)は、株式会社リクルートの住まい領域の調査研究機関 SUUMOリサーチセンターに協力し、リノベるがZEH水準リノベーションを行った中古マンションの住戸にIoTセンサーを設置し、室内外の温熱・音環境などを測定する実証実験を行いました。その結果、2月でもエアコンなしで16℃以上を保つという結果が得られ、騒音面でもメリットがあることがわかりました。



▼背景

2050年のカーボンニュートラル社会実現に向け、新築住宅の省エネ化や制度改正が進められる一方、既存住宅ストック約5,400万戸の約8割は省エネ基準を満たしておらず、断熱や省エネ改修が求められています。2024年4月からは新築住宅において「省エネ性能ラベル」表示が努力義務化され、11月には既存住宅向けの「省エネ部位ラベル」の運用が開始されており、生活者が省エネ性能を確認しながら検討できる環境整備が求められています。リノベるでは積水化学工業株式会社（以下 積水化学）と協業し、新築住宅において2030年誘導基準として設定されている「ZEH水準」の断熱・省エネ性能を確保するリノベーションを展開、新築住宅同様の「省エネ性能ラベル」表示も推進しています。

日本の住宅選びにおいては、間取りや駅までの距離などの条件や、耐震などの「災害に対する性能」が長らく重視されてきました。一方で、部屋の暖かさや、静かさなどの室内環境については、実際に住んでみなければ分かりませんでした。『SUUMOリサーチセンター』が行った賃貸居住者へのアンケートにおいても、「部屋が暑い・寒い」「近隣の生活音がうるさい」といった内容が不満の上位に挙がっており、生活者の知りたいニーズは顕在化していると考えました。

こうした背景からリノベるは実証実験に協力し、IoTセンサーを用いて室内外の温度や騒音を測定しました。さらに調査対象物件の入居者にもヒアリングを行い、快適さを感じていただけていることを確認しました。省エネ性能ラベルに加え、この体感値に近い指標を合わせると、住まい選びの新たな基準としても期待できます。生活者がより検討しやすい環境整備を推進し、省エネリノベーションの普及、カーボンニュートラル社会の実現を目指します。

＜本リリースに関するお問い合わせ＞

リノベる株式会社 担当：吉村・木内 TEL：03-5766-2592 E-mail：pr@renoveru.jp

▼実証実験の概要

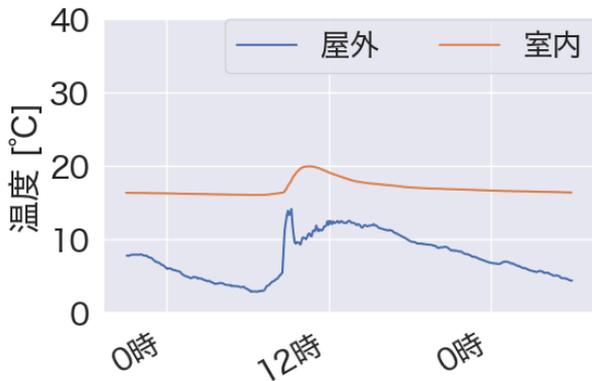
1. 環境センサーを住戸に設置し、遠隔で温度や騒音などの室内外の環境データを取得
2. 環境データから温熱・音指標を算出

▼測定期間

2024年2月9日(金)～2024年2月11日(日)

▼結果

■室内の温度

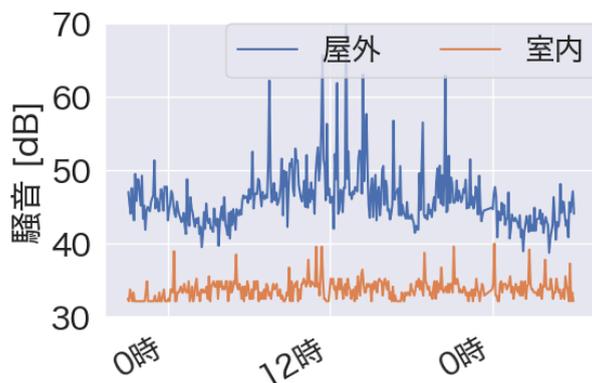


室外が3℃以下でも室内の温度は20℃弱で一定

- ・ 室外が3℃以下まで低下しても、室内は暖房無しで16℃以上を維持
- ・ 夜間に室外の温度が低下する中、室内の温度変化は最大でも0.4℃

→エアコンなしでも高い保温性のある部屋である

■室内の騒音



環境基準を超えた音量は屋外65回、室内0回

- ・ 室内の平均は34dBで、最大は40dB
- ・ 屋外では環境基準を日中に11回、夜間に54回超過
- ・ 室内で環境基準を超えた回数は0回

→防音面でもメリットがあることが確認された

▼本物件のZEH水準リノベーションにかかる概要

●省エネ・断熱性能：建築物省エネルギー性能表示制度BELS評価「ZEH Oriented」適合、「BELS★5」一般社団法人リノベーション協議会が定める省エネルギー住宅の基準「R1住宅エコ★★(ツースター)」適合。

●ZEH水準リノベーション施工内容：

- ・ 断熱：断熱施工(積水化学「マルリノ」の断熱特許工法)、内窓設置(樹脂サッシ Low-E複層ガラス)
- ・ 省エネ：高効率エアコン、省エネ高効率給湯器「エコジョーズ」、高断熱浴槽(魔法びん浴槽)、給湯・給水の配水方式にヘッダー方式を採用

●UA値(外皮平均別貫流率)：0.51

●省エネ基準に対するエネルギー削減率 (BEI)：26% (0.74)

●一次エネルギー消費量・CO2 排出量削減効果：住宅設備等にかかる一次エネルギー消費量を、省エネ基準より26%削減、既存比較で一次エネルギー消費量、CO2排出量は31%削減、光熱費は30%削減が見込まれる。(※4)

* 上記は計算値です。実際値を約束するものではありません。

▼サンプル詳細

- | | |
|--------------|-------------------|
| ●所在地：神奈川県川崎市 | ●竣工年：1982年(築43年) |
| ●間取り：2LDK+S | ●専有面積：約67㎡ |
| ●所在階：3階 | ●構造：RC造地上5階建 |
| ●向き：南東 | ●リノベーション竣工年：2023年 |

<本リリースに関するお問い合わせ>

リノべる株式会社 担当：吉村・木内 TEL：03-5766-2592 E-mail：pr@reoveru.jp

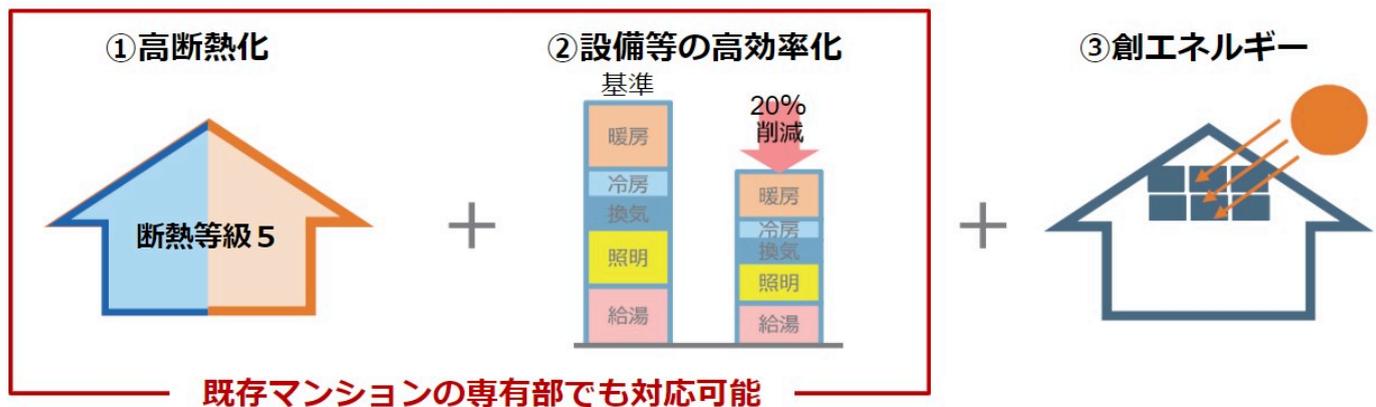
▼実際の入居者の声

実際に、実証実験の対象となったZEH水準リノベーション物件を購入されたお客さまに、居住の感想をインタビューしました。「2月に入居したがエアコンをつけずとも快適で暖かい。住戸内の温度差が少ないと、ヒートショックも起こりにくくなるという話もあるのでありがたい。光熱水費(電気・ガス・水)は1万円弱で断熱・省エネ効果を実感している。」と、省エネ化による快適性と経済面の効果を実感したという声をいただきました。

▼リノベると積水化学が協業で取り組む「ZEH水準リノベーション」とは

ZEH水準リノベーションとは、①住宅の高断熱化と②住宅設備等の高効率化③創エネルギーにより住宅設備等にかかる正味のエネルギー収支がゼロ以下となることを目指すZEH(net Zero Energy House)のうち、①高断熱化と②高効率化の基準を満たす「ZEH Oriented」に適合した省エネ性能向上リノベーションです。

住まいの省エネ化・断熱化は、快適性の向上や光熱費の削減、健康へのよい影響が報告される(※5)など、ユーザーが多くの特長を得られることも特長です。本物件における光熱費シミュレーション(※4)では、年間光熱費が312,472円(リノベーション前)から219,387円(リノベーション後)となり、年間93,085円を削減。



リノベると積水化学は、2023年4月に資本業務提携し、その協業第一弾として同年10月より既存マンションのZEH水準リノベーションの提供をスタートしております。両社が事業主として行う区分マンションの買取再販事業を通して提供する他、個人・法人のお客さまへ、ZEH水準リノベーションの設計・施工、温熱計算、BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)申請、費用対効果の見える化をワンストップで提供しています。

▼会社概要 | リノべる株式会社

リノベると積水化学は、ミッション「日本の暮らしを、世界で一番、かしく素敵に。」の実現に向け、個人・法人が保有する既存ストックの流通・利活用を推進しながら、サプライヤーであるリノベーション事業者とのマッチングを実現する統合型リノベーションプラットフォームを構築しています。全国500社のパートナー企業と連携し、個人顧客向けに国内No.1の実績(※1)を持つ中古マンション探しとリノベーションのワンストップサービス「リノべる。」や、法人顧客向けにCRE戦略(※2)推進と有効活用ソリューションをワンストップで提供する「都市創造事業」を展開。また、サプライヤーには、リノベーションに最適化された経営・運営・DX支援も行っています。

既存の不動産ストックを利活用するリノベーションは、新築に比べてCO₂排出量を削減できるサステナブルな選択肢です。さらに、性能向上リノベーションを通じて建物の省エネ化・断熱化を図ることで、エネルギー由来のCO₂排出量をより一層削減することが可能です(※3)。2023年11月には、政府系ファンド「脱炭素化支援機構」の住宅・不動産・建設分野での第一号出資案件として認定されました。

リノベると積水化学は、個人、法人、サプライヤーそれぞれが抱える課題を3つのプラットフォームで連携し、価値を変えて成長を加速させ、循環型社会やカーボンニュートラル社会の実現を目指しています。

会社名：リノべる株式会社

代表：代表取締役 山下 智弘

<本リリースに関するお問い合わせ>

リノべる株式会社 担当：吉村・木内 TEL：03-5766-2592 E-mail：pr@reoveru.jp

PRESS RELEASE

リノべる。

資本金：490,837,966円

設立：2010年4月

所在地：本社 東京都港区南青山5丁目4-35 たつむら青山ビル

事業内容：テクノロジーを活用したリノベーションプラットフォーム事業(個人向けマンション・戸建てのワンストップリノベーション、法人向け一棟リノベーション・店舗・オフィス・商業施設の企画・設計施工及び運営、パートナー企業向けリノベDXプラットフォーム)

コーポレートサイトURL：<https://reoveru.co.jp/>

リノべる。URL：<https://www.reoveru.jp/>

都市創造事業サービスサイトURL：<https://reoveru.co.jp/citycreate/>

※1 リフォーム産業新聞1622号(2024/10/28発行)『マンションリフォーム売上ランキング2024』にて、ワンストップサービス事業者として首位。「ワンストップサービス」とは、中古物件購入からリノベーションの設計・施工までワンストップで提供するサービスとなり、ワンストップサービス事業者とは、ワンストップサービスによる売り上げが過半を占める企業と定義。住友不動産グループ、ヤマダホールディングス、ニッカホームグループ、ハウスクリニックの売り上げ構成については、各社ホームページより、リノべる調べ。

※2 国土交通省「CRE戦略実践のためのガイドライン」(2010年改訂版)(全3章)

「CRE戦略とは、企業不動産について、「企業価値向上」の観点から、経営戦略的視点に立って見直しを行い、不動産投資の効率性を最大限向上させていこうという考え方である。」

※3 リノべる株式会社「賃貸レジデンス「コンフォリア高島平」で産学共同研究を実施 リノベーションで建て替えに比べCO2排出量を75%、廃棄物排出量を96%削減。省エネルギーによる効果は、40年間のCO2排出量を5%約1,000t削減」(2023/12/7)

<https://reoveru.co.jp/news/7543/>

※4 【試算条件】電気料金は2023年6月以降の改定料金単価(燃料調整費を含む)。再エネ賦課金は2023年度の単価。激変緩和による値引き額は不算入。ガス料金は基準単価で算定(燃料調整費は含まない)。省エネ基準に基づくWEBプログラム(国立研究開発法人建築研究所)で計算した一次エネルギー消費量の結果を利用し、電気・ガス・灯油(上下水道は除く)に換算しています。「その他」の光熱費とは、暖房・冷房・換気・給湯・照明を除く、一般家電の電気料金を指します。あくまでシミュレーションであり、実際の光熱費は使用環境等の条件によって異なります。

※5 一般社団法人日本サステナブル建築協会「住宅の断熱化と居住者の健康への影響に関する全国調査 第7回報告会」(2023/2/14)

https://www.jsbc.or.jp/document/files/230214_event_doc.pdf

<本リリースに関するお問い合わせ>

リノべる株式会社 担当：吉村・木内 TEL：03-5766-2592 E-mail：pr@reoveru.jp