

無印良品のリノベーション NEWS RELEASE

2025 年 2 月 20 日
株式会社 MUJI HOUSE

無印良品のリノベーション 『SUUMO リサーチセンター』 の IoT センシングによる住宅の室内環境評価の実証実験に参加

-MUJI INFILL 0 による、快適な温熱・音環境が可視化-

「無印良品のリノベーション」を展開する株式会社 MUJI HOUSE（本社 東京都文京区 代表取締役社長 永原 拓生、以下当社）は、株式会社リクルート（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：北村 吉弘、以下リクルート）の住まい領域の調査研究機関である『SUUMO リサーチセンター』の IoT センシングによる住宅の室内環境を定量的に評価する実証実験に参加し、この度、可視化できた成果をお知らせします。



1. 取り組み背景

『SUUMO リサーチセンター』では、部屋の暖かさや静かさなどの室内環境を可視化することで、生活者の顕在的なニーズに応え、室内環境を住まい選びの新たな指標の一つとすることを目指し、実証実験を行っています。具体的には、IoT センサーを住戸の室内外に設置し、温度や騒音などのデータを遠隔で数日間取得し、それらを分かりやすく可視化する取り組みを進めています。2024 年 4 月から「省エネ性能ラベル」、11 月から「省エネ部位ラベル」の表示が開始される中、この体感値に近い指標を併用することで、より実感を伴った省エネ性能を考慮した住まい探しが可能になると期待されます。

無印良品のリノベーションでは、日本の温熱環境における満足度の低さという課題を解決し、快適な住まいを提供するため、2015 年からマンションフルリノベーション「MUJI INFILL 0」を展開しています。さらに、2024 年 1 月からは、個人の快適性向上と地球規模の社会課題解決の両立を目指し、断熱性能を強化した「MUJI INFILL 0 ZEH 水準リノベーション」の提供を開始しました。

このような背景から、当社は『SUUMO リサーチセンター』の IoT センシングによる住宅の室内環境評価の取り組みに共感し、実証実験への参加を決定しました。

2. 取り組み詳細と結果

対象住戸：MUJI INFILL 0 リノベーション済みの住戸 5 戸

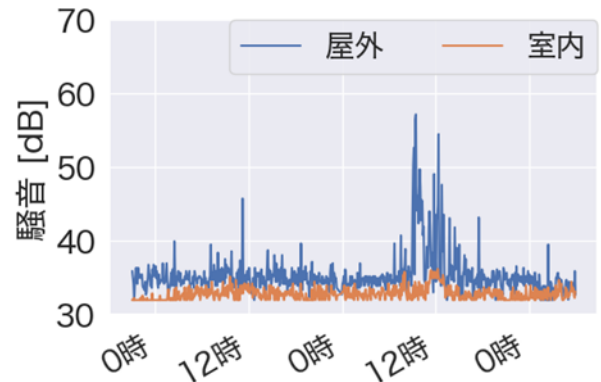
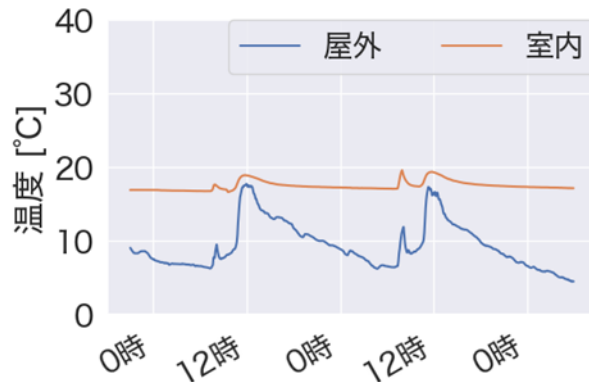
実証実験にあたっては、環境設計を実施している株式会社エヌ・シー・エヌから助言をいただきながら、測定に最適な環境を整えました。

代表的な実証実験のデータ：下図、東京都、築 42 年、リノベーション済み、専有面積約 61 m²

測定期間：2025 年 1 月 27 日（月）～2025 年 1 月 30 日（木）

測定結果①（温度）

測定結果②（騒音）



測定結果①（温度） について

屋外が 5℃以下まで低下しても、室内は暖房無しで 16℃以上を維持

夜間に屋外の温度が低下する中、室内の温度変化は最大でも 0.2℃（保温性が高い部屋であることがわかる）

以上の点から、保温性が高い部屋であることが可視化されました。

測定結果②（騒音）について

屋外の平均は 35dB で、最大は 57dB

室内の平均は 33dB で、最大は 36dB

屋外では環境基準を日中に 2 回、夜間に 0 回超過

室内で環境基準を超えた回数は 0 回

以上の点から、防音性が高い部屋であることが可視化されました。

（参考）無印良品のリノベーションについて

無印良品のリノベーションでは、2015 年の MUJI INFILL 0 発売以来、性能にこだわり高い基準でマンションリノベーションをし続けております。永く安心して住んでいただけるように、リノベーションの施工対象を新耐震基準のマンション・団地に限定し、フルスケルトンにして躯体やサッシなどの共用部分以外を作り直し、高性能断熱材やインナーサッシを用いて温熱環境を整えてきました。2024 年 1 月より、高断熱・高气密の住まいを求めるニーズに応えるため、断熱性能等級 5、一次エネルギー消費量等級 6 と国内最高水準のリノベーション「MUJI INFILL 0 ZEH 水準リノベーション」をリリースいたしました。

断熱材の厚みを従来から約 1.8 倍に

「MUJI INFILL 0」では広々とした一室空間と高い断熱性能を実現するため、断熱材は最高水準の 0.020W

(m・K) の断熱性能を実現する「フェノール樹脂断熱ボード」を採用しています。また、MUJI INFILL 0 ZEH 水準

リノベーションでは、この断熱材の厚みを通常仕様の約 1.8 倍とすることで断熱性能を更に高めています。

インナーサッシに「Low-e ガラス」を採用

窓にも高い品質を吟味し、既存の窓の内側に複層ガラスの樹脂製インナーサッシを取り付ける「トリプルガラス」を採用しておりますが、より高い断熱性能を発揮するため、インナーサッシは Low-e 複層ガラスを採用しております。

全てのリノベーション住戸で省エネ計算を実施

「MUJI INFILL 0」では 2017 年より、すべてのリノベーション住戸において、国の基準に基づく省エネ計算を行っております。個人の感覚で捉えられていた温熱性能を性能値として可視化し、一軒ごとに立地や気象条件に合わせ、日射取得と遮蔽を国の基準に基づき数値化します。

MUJI INFILL 0 ZEH 水準リノベーションによる効果

リノベーション前の物件として多い「旧省エネ基準」（断熱等性能等級 2 相当）のモデルプラン^{※1}にて ZEH 水準リノベーションを実施することで光熱費を約 38%削減の効果が見込まれます^{※2}。これにより 10 年生活した場合、リノベーション前との差は約 118 万円となります

※1 モデルプラン（70.15m²）の試算となります

※2 光熱費の予測は、一定の前提条件のもので算定しており、算定結果は実際の光熱費とは必ずしも一致しません

株式会社 MUJI HOUSE 会社概要

社名 株式会社 MUJI HOUSE 代表取締役社長 永原 拓生

所在地 〒112-0004 東京都文京区後楽 2 丁目 5 番 1 号

電話 03-6699-7400

設立 2000 年 5 月 31 日

資本金 1 億 4,900 万円（2021 年 5 月 1 日現在）

事業内容無印良品の家：商品企画、開発、卸し、設計、施工、販売/店舗運営、ネットワーク事業の運営

無印良品のリノベーション：商品企画、開発、卸し、設計、施工、販売/店舗運営

法人向け大規模木造建築：商品企画、開発、設計、施工

＜本件に関するお問合せ＞

株式会社 MUJI HOUSE TEL：03-6699-7400 MAIL：info-living@muji.net