

2022年3月10日

パナソニック リフォーム株式会社

**断熱性能と空気質向上を実現する断熱・換気リフォームパッケージ
『いまドキ健康断熱リフォーム』の提案を4月に本格始動
～既存住宅の価値向上により、良質なストック住宅創出に貢献～**

パナソニック ホームズ株式会社の子会社、パナソニック リフォーム株式会社は、パナソニック ホームズが施工した全国の既存住宅オーナーを対象に、新築住宅の省エネ基準^{*1}と同等の高断熱・高气密を実現し、空気質を高めるリフォームパッケージ『いまドキ健康断熱リフォーム』の提案を2022年4月より本格始動します。同提案は、リフォーム適齢期と言われる築20年超のパナソニック ホームズの住宅型式に合わせてトータル断熱改修をパッケージ化し、“いまドキ”の新築住宅基準にアップデート。既存住宅オーナーの生活空間における不安を解消し、いきいきとしたセカンドライフを支えます。

『いまドキ健康断熱リフォーム』は、床下・窓・壁・天井の断熱強化による断熱リフォームに、適切な計画換気をプラスすることで、結露やカビの原因となる湿気を十分に排気します。換気には、パナソニック製換気システムにHEPAフィルターを組み込んだ「熱交換換気システム HEPA+（プラス）」を採用。外気の花粉やホコリ、PM0.5などの汚染物質をHEPAフィルターで捕集し、きれいな空気を各部屋へ直接給気することで、フロア全体の空気質の向上を図ります。パナソニック ホームズでは、HEPAフィルターを新築住宅向け全館空調システムにも採用するなど、創業当初よりこだわる室内環境の向上にグループ全体で取り組んでいます。

今回の提案に先立ち実施したパナソニック ホームズのオーナーによる生活者モニター組織（名称：くらし兆しラボ）を対象とした「リフォーム及びフレイル予防に関する調査^{*2}」では、60代以上の方が「ヒートショック」への不安を抱いていることに着目。リビングのみの部分断熱ではなく、部屋ごとの温度差が少ない「ワンフロアまるごと断熱」を採用しました。今後、温湿度や空気質という目に見えない部分のリフォームに対するオーナーの理解促進と提案を推進していきます。

現在、日本では、住宅ストック（約5,000万戸）の9割近く^{*3}が、現行の省エネ基準を満たしておらず、既存住宅の断熱性改修による省エネ性能向上は欠かせない状況です。政府は2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、リフォームによる断熱改修の促進策として「こどもみらい住宅支援事業^{*4}」や「長期優良住宅化リフォーム推進事業^{*5}」などの各種補助金制度を整備。既存住宅オーナーに対し、これら補助金の活用をセットで提案することで、リフォーム費用の抑制も可能^{*6}です。さらに、社内の申請業務部門が補助金申請をサポートすることで、オーナーの申請手続きの負担も軽減します。パナソニック ホームズグループは、オーナーのセカンドライフにおける不安を払しょくし、安心してお過ごしいただくことでCS No.1を目指すとともに、既存住宅の価値向上による良質なストック住宅の創出を図ります。

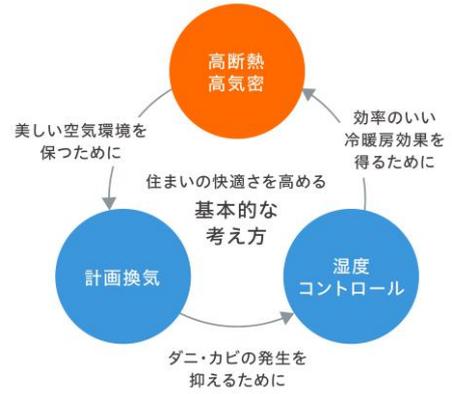
【いまドキ健康断熱リフォームの特長】

- ①断熱リフォーム：1階の居住空間を断熱強化する「ワンフロアまるごと断熱」など2プランを用意
- ②換気リフォーム：熱ロスが少なく空気質を高める「熱交換換気システム HEPA+」を用意
- ③こどもみらい住宅支援事業、長期優良住宅化リフォーム推進事業など、各種補助金に対応

●ワンフロアまるごと断熱 イメージ図



●住まいの快適さを高める基本的な考え方



背景

■「健康寿命」のために住宅内の温度管理は重要

人生 100 年時代と言われる中、自立して健康的な日常生活を送る「健康寿命」は重要です。そこで行政や医療機関はフレイル（虚弱）対策の取り組みを進めています。フレイルとは、年齢とともに体の力が弱くなり、外出機会が減り、病気にならないまでも手助けや介護が必要になるような心と体の働きが弱くなってきた状態のことです。

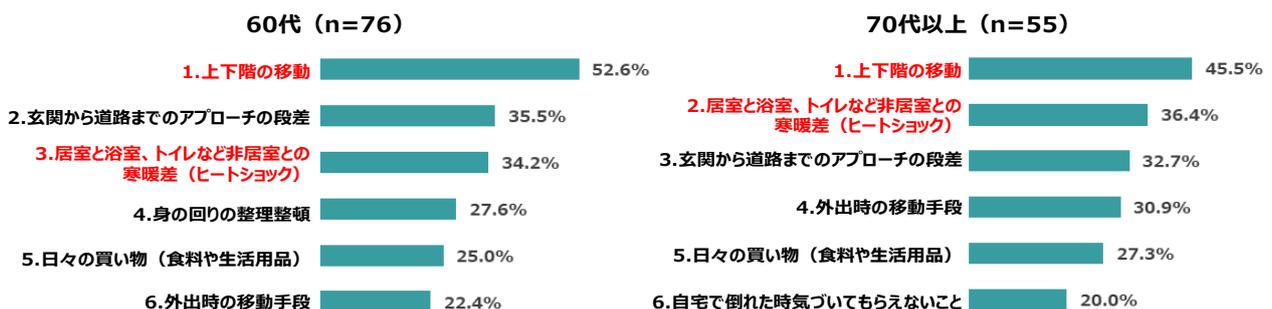
パナソニック ホームズがオーナー向けに実施した「リフォーム及びフレイル予防に関する調査」においては、60 代以上の方が、自宅において「上下階の移動」や「段差」、「ヒートショック」への不安を抱いていることが分かりました。「ヒートショック」とは、暖かい部屋と寒い部屋との温度差で血圧が乱高下し、心筋梗塞や脳卒中を引き起こす危険のことです。高齢者になると血圧を正常に保つ機能が低下するため、寒暖差などで急激な血圧の変動があると、脳内の血流量が減り、意識を失うことがあります。これが入浴中に起きると溺死事故につながると考えられています。冬季の室内温度差に起因するヒートショックでの年間死亡者数(19,000 人と推計^{※7})は、交通事故による死亡者数(2,636 人^{※8})を大きく上回っています。

一方、地球温暖化による夏場の猛暑下では、熱中症の約 4 割^{※9}が住居内で起きています。特に、高齢者の場合、温度に対する感覚が弱くなり、室内でも熱中症にかかりやすいと言われています。こうした事故を防ぐためにも、常に家全体の室温が管理・維持されていることが重要です。

また、NHK 実施の「国民生活時間調査^{※10}」では、日本人の平均的な在宅時間は 1 日のうち 60～70%に上ります。新型コロナウイルスの影響もあり、高齢者はさらに在宅時間が長くなりがちであることから、住宅の空気環境を清浄に保つことも重要となっています。

●リフォーム及びフレイル予防に関する調査

終の棲家として自宅で住み続ける上で、住まいや暮らしに関して不安な事について上位 5 つを選択。(複数回答)



『いまドキ健康断熱リフォーム』の特長

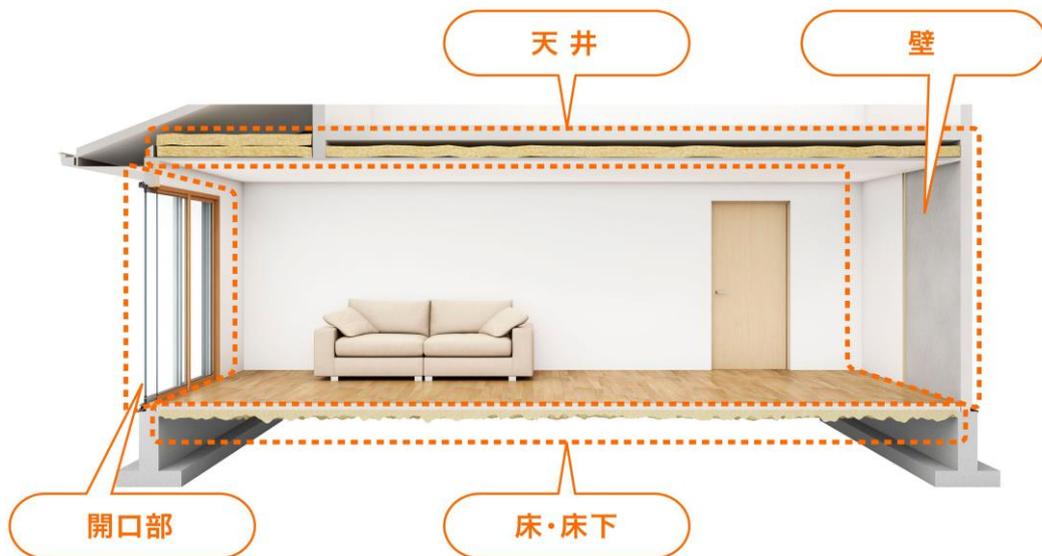
①断熱リフォーム:1階の居住空間を断熱強化する「ワンフロアまるごと断熱」など2プランを用意

生活の中心となる1階を断熱強化する「ワンフロアまるごと断熱」と、フルリノベーションで1・2階もまるごと断熱する「家まるごと断熱」を用意し、邸別に異なるリフォーム提案の簡易化を図るとともに、ニーズや予算に合わせて選択が可能です。どちらのプランも、天井、床下、壁、開口部を対象に効率のよい断熱リフォームを施します。住みながら施工可能な内張断熱ボードなどの採用により、「ワンフロアまるごと断熱」であれば、1週間程度^{※11}、「家まるごと断熱」であれば約1ヵ月程度^{※11}で施工可能です。

また、サッシ枠の結露に配慮した2つの窓断熱リフォーム、「インナーサッシ(樹脂製内窓)」、「サッシ取り替えカバー工法」を用意。インテリアテイストや好みに合わせて多彩な色柄ラインアップで上質な空間演出にも対応します。

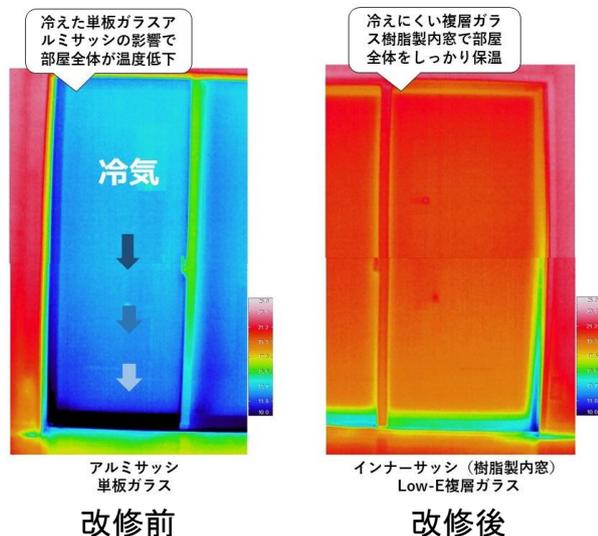
断熱改修効果は、パナソニックホームズの環境試験室における実住宅での実測により、表面温度や湿度分布への影響・効果を検証しています。

●「ワンフロアまるごと断熱」リフォーム イメージ図

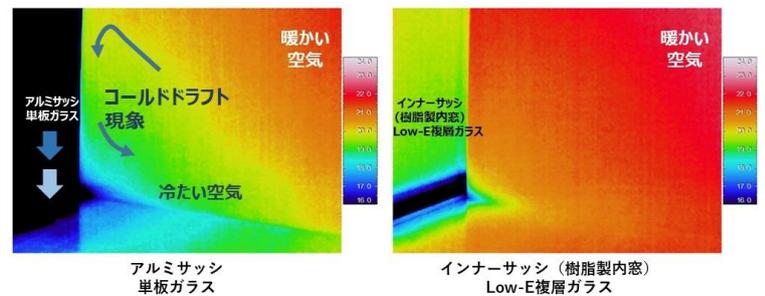


●断熱改修前後のサーモグラフィー比較—環境試験室(湖東工場)での実測結果

窓表面温度



窓付近のコールドドラフト現象



改修前
改修後

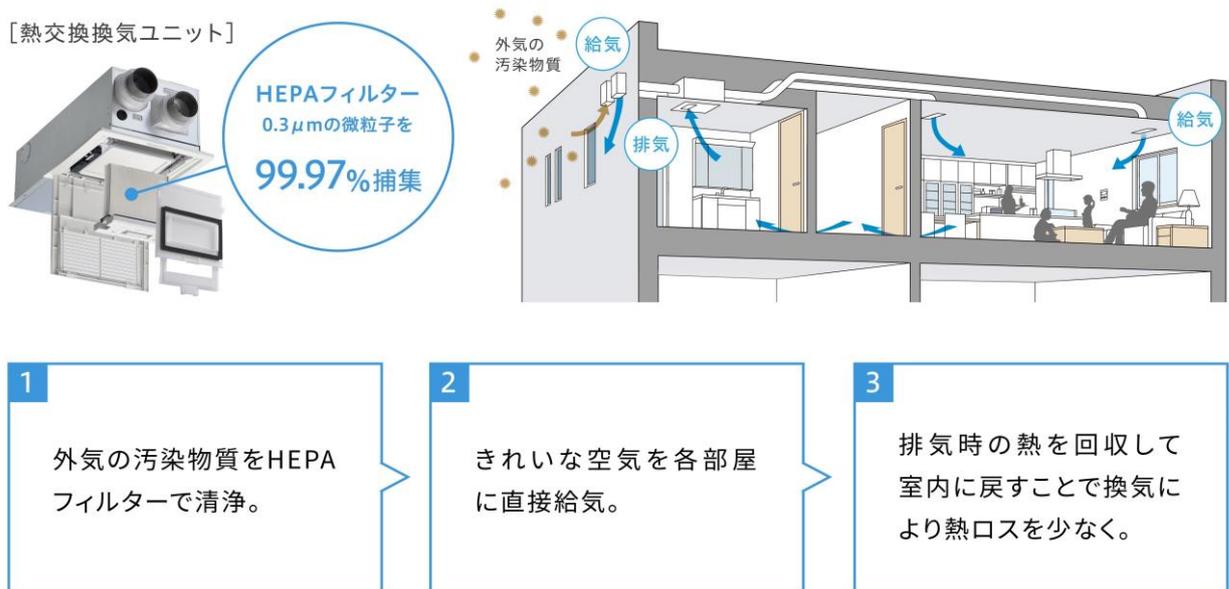
コールドドラフト:主に冬季、暖かい室内の空気が冷たい窓ガラスに触れて冷やされ、床面に下降する現象

②換気リフォーム:熱ロスが少なく空気質を高める「熱交換換気システム HEPA+」を用意

通常、断熱・気密性の強化を図ると、建物全体に隙間がなくなり、換気量が減少します。結果、室内の水蒸気(湿気)が十分に排気されず、結露やカビ・ダニの発生の原因となります。2003 年施行の改正建築基準法で 24 時間換気システムの設置が義務付けられる以前の既存住宅は、適切な換気計画も一緒に実施することが重要です。『いまドキ健康断熱リフォーム』には、熱交換換気で取り込む空気の暑さや寒さをやわらげ、熱ロスが少なく省エネになる「熱交換換気システム HEPA+」を用意しました。

「熱交換換気システム HEPA+」は、パナソニック製熱交換換気システムに HEPA フィルターを搭載。医療現場などでも利用されている HEPA フィルターは、 $0.3\mu\text{m}$ の微粒子を 99.97%^{*12} 捕集することが可能であり、外気の汚染物質を清浄して、室内に取り込むことで室内空気を清浄に保ちます。さらに、排気時の熱を回収して室内に戻すことで換気時の熱ロスを少なくすることが可能です。

●「熱交換換気システム HEPA+」リフォーム イメージ図



③こどもみらい住宅支援事業、長期優良住宅化リフォーム推進事業など、各種補助金に対応

2050 年カーボンニュートラル実現に向け、家庭部門のエネルギー消費量を抑制するために、政府は、国策として新築住宅だけでなく既存住宅の断熱リフォーム改修を対象に補助金を用意しています。令和 3 年度補正予算対象事業となる「こどもみらい住宅支援事業」や、「長期優良住宅化リフォーム推進事業」などを活用することで、リフォーム費用の抑制が可能です。予算額に上限のある補助金申請においては最新情報に基づき、最適な制度を紹介すると共に、自社内の申請部門がサポートすることで、オーナーの負担を軽減します。

■ 社会的意義

当社は、創業者松下幸之助の想い、“住まいは人間形成の場”を原点と位置付け、良質な住宅提供による社会貢献を目指しています。こうした事業活動を通じて、国連が掲げる持続可能な社会の実現に向けて、SDGs 目標の達成を図ります。このたびのリフォーム提案『いまドキ健康断熱リフォーム』の拡大を通じて、「3:すべての人に健康と福祉を」、「7:エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、「11:住み続けられるまちづくりを」、「12:つくる責任つかう責任」、これら項目において目標達成の一助にしたいと考えています。

ご参考

◎ パナソニック リフォーム株式会社 『いまドキ健康断熱リフォーム』の詳細はこちら
<https://homes.panasonic.com/reform/kenkou-dannetsu/>

◎ 『いまドキ健康断熱リフォーム』 関係者インタビューはこちら
<https://prtimes.jp/story/detail/dBL10nfm81x>

※1:平成 28 年省エネルギー基準に対応

※2:出典:パナソニック ホームズ R&D センター 暮らし研究室 暮らし兆シラボ 生活者モニター
「リフォーム及びフレイル予防に関する調査」(2021 年 3 月 18 日～24 日 回収実績 336 名)

※3:出典:国土交通省「我が国のストックをめぐる状況について」P11
「住宅ストック(5,000 万戸)の断熱性能」(平成 29 年度)。 <https://www.mlit.go.jp/common/001318639.pdf>

※4:出典:「こどもみらい住宅支援事業」<https://kodomo-mirai.mlit.go.jp/>

※5:出典:「長期優良住宅化リフォーム推進事業」https://www.kenken.go.jp/chouki_r/index.html

ご参考: https://www.kenken.go.jp/chouki_r/pdf/summary.pdf 令和 4 年度事業は内容が変更になる場合があります。

※6:各種補助金には、申請期間や適用条件があり、利用するためには、所定の要件を満たす必要があります。
詳しくはパナソニック リフォーム株式会社の担当者にご確認ください。

※7:厚生労働科学研究費補助金 入浴関連事故の実態把握及び予防対策に関する研究 平成 25 年度 研究代表書
堀進悟

※8:警察庁「令和 3 年中の交通事故死者数について」

<https://www.npa.go.jp/news/release/2022/20220104001jiko.html#:~:text=%E5%A0%B1%E9%81%93%E7%99%BA%E8%A1%A8%E8%B3%87%E6%96%99%E3%81%AE%E6%A6%82%E8%A6%81,%E6%9C%80%E5%B0%91%E3%82%92%E6%9B%B4%E6%96%B0%E3%81%97%E3%81%BE%E3%81%97%E3%81%9F%E3%80%82>

※9:出典:総務省消防庁「平成 30 年度の熱中症による救急搬送状況」より(2018 年)

※10:出典:NHK 放送文化研究所「2015 年国民生活時間調査報告書」P.52

https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20160217_1.pdf

参考 「2020 年国民生活時間調査」<https://www.nhk.or.jp/bunken/yoron-jikan/>

※11:リフォーム施工期間は目安です。リフォームの内容やメンテナンス補修状況などにより、異なる可能性があります。

※12:HEPA フィルターの性能値。工場出荷時の初期性能になります。換気システム全体の数値を示すものではありません。
また、0.3 μm 未満の微小粒子状物質については捕集の確認ができておりません。