

2024年3月8日

株式会社大京

株式会社穴吹工務店

株式会社イズミコンサルティング

近畿大学など関西の二大学と産学連携 マンションの室内環境と健康に関する共同研究を開始 ～ZEH-M（ゼッチ・マンション）の快適性と入居者の健康状態を調査～

株式会社大京（本社：東京都渋谷区、社長：深谷 敏成）および株式会社穴吹工務店（本社：香川県高松市、社長：竹本 勝）と株式会社イズミコンサルティング（本社：東京都新宿区、社長：小池 康仁）は、このたび、ZEH-M^{※1}の室内環境と入居者の健康、快適性との関係を検証するため、近畿大学 建築学部建築学科（以下「近畿大学」）および大阪大学大学院医学系研究科（以下「大阪大学」）との共同研究を開始しますので、お知らせします。



近畿大学 岩前 篤教授



大阪大学 中神 啓徳教授

本共同研究では、ZEH-M仕様の住宅とZEH-M仕様ではない住宅のそれぞれにおいて、室内環境や、入居者が感じる快適性や健康状態を調査し、比較検証します。この研究により、住宅の高断熱化によるメリットを追求し、より健康で快適な住まいの実現を目指します。

大京および穴吹工務店は、分譲するZEH-M仕様の新築マンションの契約者に対して、新築マンションに入居する前の現在の住居（非ZEH-M仕様）における、室温測定、血圧・脈拍測定の調査を3週間行い、併せて現在の住居の快適性や入居者自身の健康状態を問うアンケート調査を行います。さらに新築マンション（ZEH-M仕様）に入居した後も、同期間、同内容の調査を行います。

イズミコンサルティングは、大京と穴吹工務店が分譲するZEH-M仕様の新築マンションにおいて、温度や湿度、グローブ温度^{※2}などの実測や、温熱環境のシミュレーションを行い、ZEH-Mの室内環境の快適性や省エネ性などをデータ分析します。

大京および穴吹工務店とイズミコンサルティングの分析結果を用い、近畿大学副学長兼建築学部教授の岩前篤氏と大阪大学大学院医学系研究科健康発達医学寄附講座教授の中神啓徳氏により、ZEH-Mにおける健康性や快適性の解析と検証を行います。同研究期間は、2025年3月までの予定です。

大京と穴吹工務店は、今後もZEH-Mなどの高断熱仕様のマンション開発を積極的に推進し、脱炭素社会の実現に貢献するとともに、健康で快適な住まいの実現を目指してまいります。

※1 ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス・マンションの略。高断熱性能や高効率設備・システムの導入により省エネ性能を上げることで快適な室内環境を保ちつつ、電気・ガスの大幅な省エネ（省エネ基準比20%以上）を実現するマンション。

※2 表面が黒色の銅球に、ガラス製温度計を挿入した温度計（グローブ温度計）によって測定した温度。気温および放射熱と体感の関係を示すのに用いられる。

以上

<報道関係者からのお問い合わせ先>

オリックス株式会社 グループ広報・渉外部 TEL：03-3435-3167

株式会社イズミコンサルティング 総務経理部広報担当 TEL：03-6427-7511

1. 共同研究について

■実施背景・目的

政府は、2050年カーボンニュートラル宣言の下、2030年度以降に新築される住宅・建築物については、ZEHなどの省エネルギー性能の確保を目指すとともに、省エネ対策や再生可能エネルギー導入拡大を率先的に取り組むことを掲げています^{※3}。そのような中、ZEHの普及状況は、2022年度の戸建住宅において約22.8%、集合住宅は約15.6%^{※4}と、2030年の目標達成に向けてさらなる普及促進が必要となっています。

本共同研究では、ZEH-M仕様の住宅とZEH-M仕様ではない住宅において、室内環境や入居者の健康、快適性を調査し比較検証します。高断熱住宅の住み心地の良さや、健康におけるメリットなどを分析・検証することで、ZEH-Mのさらなる普及や、より健康で快適な住まいの実現を目指します。

※3 [2021年10月22日付：「第6次エネルギー基本計画」／経済産業省](#)

※4 [「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス実証事業 調査発表会 2023」資料／一般社団法人環境共創イニシアチブ](#)

■実施内容

本共同研究では以下の内容を実施します。研究期間は、2025年3月までの予定です。

・マンション契約者の入居前、入居後調査

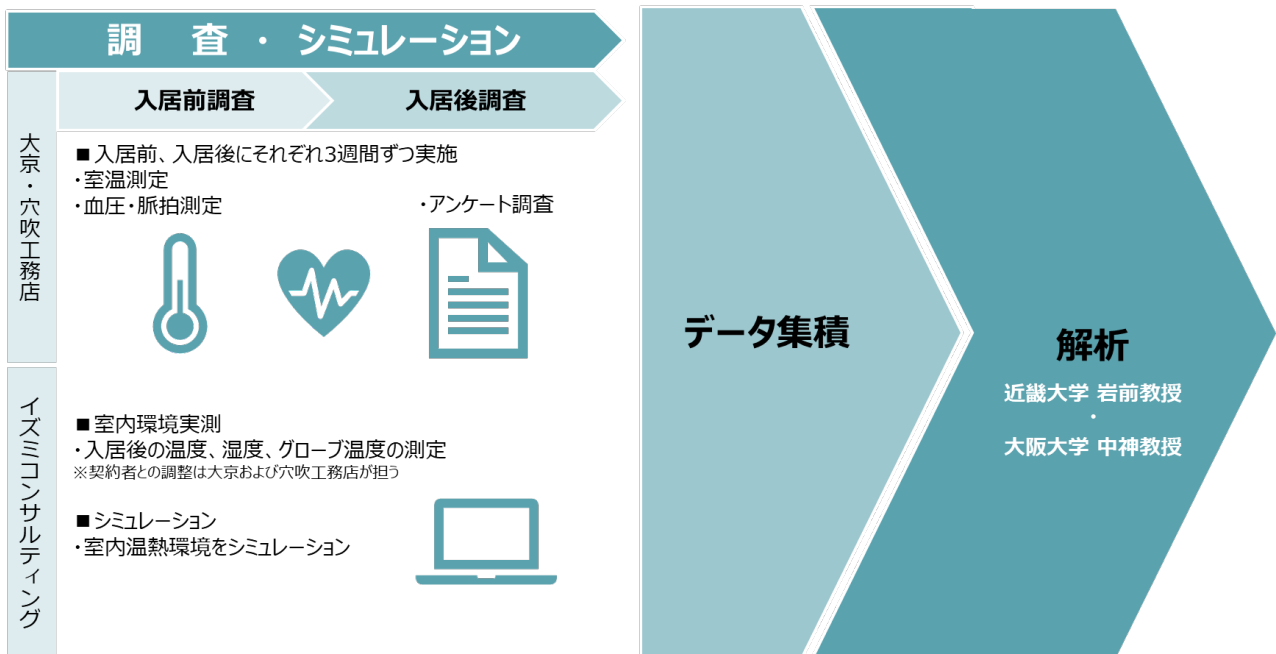
大京と穴吹工務店が分譲するZEH-M仕様の新築マンションの契約者さまに、新築マンションに入居する前の現在の住居（非ZEH-M仕様）と、新築マンション（ZEH-M仕様）に入居した後のそれぞれ3週間、室温測定および血圧・脈拍測定の実測にご協力いただきます。また、自身の健康や住居の快適性などに関するアンケート調査も実施します。モニター数は約270名（約150世帯）の予定です。

・入居後室内環境実測、実測・シミュレーション結果分析

大京と穴吹工務店が分譲するZEH-M仕様の新築マンションで1週間程度、室内温度や湿度、グローブ温度などの実測を行います。また、外気温や建物の設備・仕様などをもとに、温熱環境シミュレーションを実施し、ZEH-M仕様の新築マンションの室内環境の快適性や省エネ性を分析します。

・データ集積、解析

大京および穴吹工務店が取得したデータと、イズミコンサルティングの調査・分析結果などを用い、近畿大学 岩前教授と大阪大学 中神教授により、ZEH-Mの健康性や快適性の解析と検証を行います。



研究実施内容イメージ

※実施期間や実施内容は変更になる場合があります。

2. 共同研究協力者について

■近畿大学 岩前 篤 (いわまえ あつし)

副学長／建築学部建築学科 教授

【研究内容・専門分野】 建築環境システム

建築物、特に健康・快適でエネルギー性能に優れた住宅のありさまについての研究を実施



■大阪大学 中神 啓徳 (なかがみ ひろのり)

大学院医学系研究科健康発達医学寄附講座 教授

【研究内容・専門分野】 高血圧、生活習慣病、抗加齢医学

生活習慣・環境と健康状態、特に心血管疾患・加齢についての研究を実施



3. 大京と穴吹工務店の ZEH-M 実績

オリックスグループの不動産事業において、分譲住宅開発事業を担う株式会社大京と株式会社穴吹工務店は、計 49 件（竣工ベース、2024 年 2 月末時点）の ZEH-M 仕様のマンションの実績があります。

大京は、2018 年 7 月に「ライオンズ芦屋グランフォート」において、一次エネルギー消費量を 75% 以上削減し、「Nearly ZEH-M (ニアリー ゼッチ エム)」として日本初の BELS 評価書を取得しました^{※5}。原則「ZEH-M Oriented (ゼッチ エム オリエンテッド)」基準を満たす仕様での開発を推進しています。また、2023 年 7 月に「ザ・ライオンズ世田谷八幡山」が日本初、ZEH 区分最高ランクの『ZEH-M (ゼッチ エム)』および全住戸『ZEH (ゼッチ)』の基準を満たす分譲マンションとして、BELS 評価書を取得しました。環境配慮と住生活の向上を目指したマンション開発を積極的に推進しています。

公式ウェブサイト：https://lions-mansion.jp/areaspecial/zeh_m/

※5 2018 年 7 月 10 日付プレスリリース：「ライオンズ芦屋グランフォート」にて日本初「Nearly ZEH-M (ニアリー ゼッチマンション) を取得

4. イズミコンサルティングの業務実績

イズミコンサルティングでは、「ザ・ライオンズ世田谷八幡山（株式会社大京）」含む多数の ZEH-M の認証取得におけるコンサルティングを行っています。非住宅分野においても、ZEB コンサルティングや建築物省エネ適判支援など国内トップクラスの実績を誇り、建物の環境性能向上に貢献しています。

近年では環境認証（CASBEE、LEED）、避難安全検証法コンサルティングに加え、CFD（Computational Fluid Dynamics）による温湿度・気流・風などの環境解析や BIM ソリューションの提供など、2050 年のカーボンニュートラルに向け、様々な形で建築物の省エネ・環境性能の推進に積極的に取り組んでいます。<https://izmc.co.jp/works/>

5. 会社概要

■株式会社大京

所在地：東京都渋谷区千駄ヶ谷 4 丁目 24 番 13 号

代表者：代表取締役社長 深谷 敏成

設立：1964 年 12 月 11 日

事業内容：不動産開発、不動産販売、都市開発

ウェブサイト：<https://www.daikyo.co.jp/>

■株式会社穴吹工務店

所在地：香川県高松市藤塚町1丁目11番22号

代表者：代表取締役社長 竹本 勝

設立：1961年1月11日

事業内容：不動産開発、不動産販売、建設請負

ウェブサイト：<https://www.anabuki.co.jp/>

■株式会社イズミコンサルティング

所在地：東京都新宿区揚場町1丁目21番 飯田橋升本ビル4階

代表者：代表取締役 小池 康仁

設立：1973年9月1日

事業内容：建築環境防災コンサルティング

ウェブサイト：<https://izmc.co.jp/>