

報道関係各位

## [ HINOKIYA レポート VOL.1 ]

**断熱 6 等級 冬の電気代削減効果を 3 地域・4 地域・6 地域の 3 地点で検証**

株式会社ヒノキヤグループ（本社：東京都千代田区、代表取締役社長・CEO 近藤 昭、以下 ヒノキヤグループ）は、戸建住宅を検討中のお客様における住宅性能や電気代への意識の高まりを受け、住宅の断熱性能の違いが冬期の消費電力量に与える影響を実験（以下、本実験）、検証しました。



ヒノキヤグループ 検査住宅 実験棟外観（栃木県那須塩原市）

本実験は、東京大学大学院工学系研究科 准教授の前 真之氏による監修のもと、2024 年 12 月から 2025 年 2 月までの 3 か月間、温熱地域区分（※）が異なる 3 地点（3、4、6 地域）で、各地点とも床面積は同等だが断熱性能の異なる（断熱性能等級 5 と同 6）戸建 2 棟ずつ（合計 6 棟）で行いました。全棟とも 2 階建て延べ床約 30 坪の「実大モデル」で、各階居室の室温が 22℃となるよう全館空調「Z 空調」を終日稼働。室内外の各観測地点で外気および各室の室温とエアコンの消費電力量を計測し、地点毎の 2 棟の違いを比較。さらに電力消費量から 1 か月の電気代を算出し、費用対効果を検証しました。

本実験の結果、断熱性能等級 5 と同 6 とで消費電力（電気代）に大きな差が生じたのは 3 地点のうち 1 地点（4 地域・栃木県那須塩原市）のみとなり、2 地点（3 地域・長野県佐久市、6 地域・埼玉県八潮市）では大きな差は見られませんでした。詳細はレポート本編（[別紙](#)）を参照ください。

（参考）1 か月の電気代比較（3 か月平均） ※35 円/kwh で試算

| 建物仕様      | 3 地域<br>（長野県佐久市） | 4 地域（栃木県那須塩原市） | 6 地域（埼玉県八潮市） |
|-----------|------------------|----------------|--------------|
| 断熱性能 5 等級 | 22,971 円         | 20,278 円       | 13,304 円     |
| 断熱性能 6 等級 | 21,444 円         | 15,125 円       | 12,342 円     |
| 電気代の差額    | 1,527 円          | 5,153 円        | 961 円        |

ヒノキヤグループは、本実験の検証結果を商品やサービス開発に活用するとともに、高気密・高断熱で付加価値の高い家づくりを進め、お客様の快適な住環境をサポートしてまいります。

【「HINOKIYAレポート」について】

ヒノキヤグループは、全国各地の住宅展示場や実験棟を使い、建物の断熱・気密に関するさまざまな実証実験を行うとともに、自社開発の全館空調「Z空調」の電力消費量や電気代の調査などを長期に渡り継続しています。これらの実験や分析、調査結果を「HINOKIYAレポート」として不定期で公表していきます。

【前 真之氏について】 [https://maelab.arch.t.u-tokyo.ac.jp/mae\\_profile](https://maelab.arch.t.u-tokyo.ac.jp/mae_profile)

東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 准教授

1975年生まれ。2003年に東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程修了後、日本学術振興会特別研究員として建築研究所に勤務。2004年4月より独立行政法人建築研究所研究員、同年10月より東京大学大学院東京電力寄付講座客員助教授。2008年4月より現職。博士（工学）。専門分野は建築環境工学、研究テーマは住宅のエネルギー消費全般。

【ヒノキヤグループ 会社概要】

■社名：株式会社ヒノキヤグループ <https://www.hinokiya-group.jp/>

■本社：〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-8-3 丸の内トラストタワー本館

■設立：1988年10月

■代表者：代表取締役社長・CEO 近藤 昭

■事業内容：住宅事業、断熱材事業、不動産投資事業、リフォーム事業

■主な住宅ブランド：桧家住宅、パパまるハウス、レスコハウス