



「IDA(イダ)通信 第22号」を配信させていただきます。

年々、夏の暑さが厳しくなっている気がします。夜になっても気温が下がらないため、断熱診断がやりにくいという話を聞きますので、エアコンを使った日中測定を模索中です。さて今回は、日本住宅新聞で連載中の「未踏への一歩」として寄稿した「JJJ断熱診断」の記事第4弾を掲載します。

IDA コラム

(一社)断熱診断普及協会 代表理事 手塚純一

実建物の断熱性能をリアル診断：JIS化へのトライ ②

■測定とデータ処理方法

●測定条件：

①測定建物に到着後、建物全体の断熱状況を把握するため、室内側から赤外線カメラにより断熱欠損や雨漏れ、結露の有無について確認。②測定部位の決定は、劣化等が無い箇所を選択し、特殊な部位は避ける。③環境条件（室内）－（室外）を10℃以上の温度差に維持（準定常状態）することが精度を高める重要なポイント。④暖房機器は、気流が生じないオイルパネルヒーターがおすすめ。⑤深夜の外気温を確認した上で、室温をコントロールする暖房機器の温度を設定する。

●センサー類：

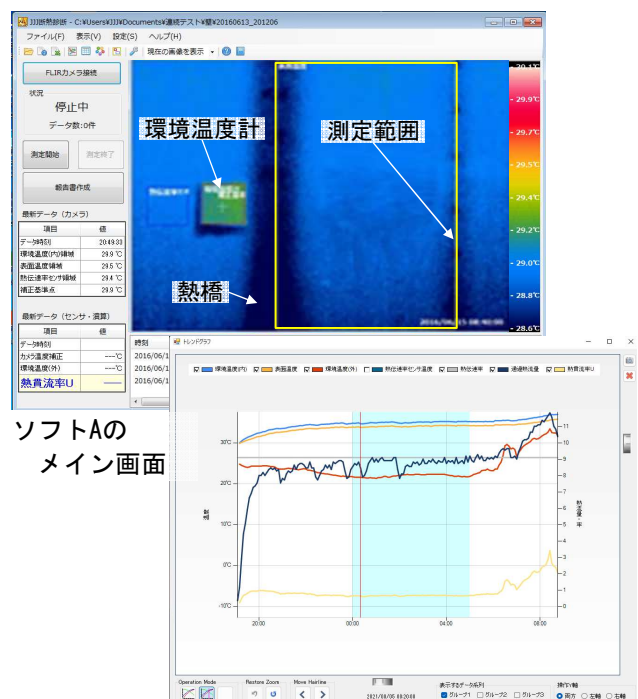
①ETセンサーは室内外の環境温度を取得するため、測定部位付近に設置。②赤外線カメラは測定部位全体が画像に収まるように測定面から適度な距離で設置。③この時、柱などの熱橋部分も画像に含めると、実質熱貫流率：U値の測定が可能。④測定部位の取り方によって、断熱部、あるいは熱橋部のみ、といった特定の測定もでき、より高精度の測定を行う場合は有効である。

●データの処理：

パソコンにセットされたソフトAで、熱貫流率を自動算出する。測定の時間帯は、日射の影響を受けない夜間（0～5時）とし、夕方に設置して翌日の午前中に機器を回収する。このように設置は簡単で60分程度で完了する。設置後はその状態をキープさせるため、測定者にリスクが少ないのが特長、また報告書の作成も時間帯を選択することが可能なため、実測結果によるリフォーム提案書の作成に専用ソフト（B）を用いることもできる。



JJJ断熱診断の実施状況



ソフトA：トレンドグラフ

注目!! 東京都「JJI断熱診断」に対する補助金採用の拡大

昨年から継続の「東京都既存住宅省エネ改修促進事業」が今年度も7月からスタートしました。昨年度同様に「省エネ診断」「省エネ計画」において、「JJI断熱診断」を実施すると補助対象となります。さらに、「賃貸住宅省エネ改修先行実装事業」においても、「JJI断熱診断」の実施費用が補助対象となっています。東京都を中心に、全国の地方自治体への拡大に期待です。

■ 東京都既存住宅省エネ改修促進事業

1. 補助対象者

- 住宅の所有者（共同住宅における区分所有者を含む。）
- 共同住宅等※・マンションの管理組合（長屋、共同住宅、下宿又は寄宿舎）

2. 補助対象事業

- 住宅の省エネ診断等
 - 住宅の省エネ設計等
 - 住宅の省エネ改修等
- **JJI断熱診断**
- 補助対象となる省エネ改修工事
- ① 省エネ基準以上の複数の開口部を含む工事
 - ② 改修後の住宅全体が省エネ基準以上に適合する工事

3. 補助率・補助上限額

区分			補助率	上限額
省エネ診断【※1】			2/3	設定なし
省エネ設計【※1】			2/3	設定なし
省エネ改修	部分改修【※2】	戸建住宅	23%	■省エネ基準相当 : 766,000円/戸 ■ZEH水準相当 : 1,025,000円/戸
		共同住宅等【※3】	23%	■省エネ基準相当 : 改修に係る室の床面積×3,800円/㎡ ■ZEH水準相当 : 改修に係る室の床面積×5,000円/㎡
		マンション【※4】	1/3	■省エネ基準相当 : 改修に係る室の床面積×5,600円/㎡ ■ZEH水準相当 : 改修に係る室の床面積×7,400円/㎡
	全休改修【※2】	戸建住宅	23%	■省エネ基準相当 : 766,000円/戸 ■ZEH水準相当 : 1,025,000円/戸 (構造補強を伴う場合: 1,385,000円/戸)【※5】
		共同住宅等【※3】	23%	■省エネ基準相当 : 3,800円/㎡ ■7FH水準相当 : 5,000円/㎡ (構造補強を伴う場合: 8,000円/㎡)【※5】
		マンション【※4】	1/3	■省エネ基準相当 : 5,600円/㎡ ■ZEH水準相当 : 7,400円/㎡ (構造補強を伴う場合: 11,800円/㎡)【※5】

JJI断熱診断

詳しくは東京都のHPへ
https://www.juutakusei.saku.metro.tokyo.lg.jp/juutaku_seisaku/shoune.html

■ 賃貸住宅省エネ改修先行実装事業

令和5年(2023年)3月31日までに「賃貸住宅省エネ改修先行実装事業」に交付申請をした助成対象者に対し、断熱診断等の経費を補助。賃貸物件のオーナー様は、入居者募集のアピールに活用できます。

助成対象者等

助成対象者：令和4年度の賃貸住宅省エネ改修先行実装事業申請者
 助成対象：断熱計算又は断熱測定※詳細は実施要綱第3-9をご確認ください

断熱計算

要件：住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム（国のWebプログラム）によって計算されたもの
 特徴：建築物省エネ法に準拠した計算が可能
 木造、鉄骨、RC、SRC等構造に関わらず対応可能
 住宅の燃費、想定光熱費等も計算可能※一定の条件に基づいた想定値

補助率

補助率：断熱計算又は断熱測定費用の10/10
 上限金額：一住戸あたり一回10万円※一住戸当たり最大2回実施可能

断熱測定

要件：日本産業規格（規格番号：JIS A1495）に基づく測定が行われるもの
 特徴：実測により、正確な熱の出入りを把握
 熱の逃げやすい場所を把握
 冷暖房コストのシミュレーション可能
 耐震・劣化診断も同時に可能な場合有り
 木造・鉄骨造のみ対象←より正確な数値を把握可能！木造・鉄骨の場合お勧め

JJI断熱診断

Insulation Diagnostic Promotion Association NEWSLETTER

発行元



一般社団法人
断熱診断普及協会

札幌市南区南沢2条3丁目13-30(J建築システム内)
 TEL:011-573-7779 E-mail:jjj-s@j-kenchiku.co.jp