

土間床等の外周部の線熱貫流率に関する任意評定ガイドライン

一般社団法人 住宅性能評価・表示協会

1. 適用範囲

本ガイドラインは、平成28年国土交通省告示第265号（以下「算出告示」という。）第2の1（1）に定める外皮平均熱貫流率の計算における土間床等の外周部の線熱貫流率について、定常二次元伝熱計算による算定結果の評定方法を規定するものである。

2. 引用規格等

- 1) 国立研究開発法人建築研究所：平成28年省エネルギー基準に準拠したエネルギー消費性能の評定に関する技術情報（住宅）におけるエネルギー消費性能の算定方法第三章（暖冷房負荷と外皮性能）第三節（熱貫流率及び線熱貫流率）6.2.2（定常二次元伝熱計算により算出した代表的な仕様の計算例の値を用いる方法）（以下、「技術解説」という。）
- 2) 技術解説より参照される「定常二次元伝熱計算による土間床等の外周部の基礎の線熱貫流率の算定方法」（以下、「基礎等の計算方法」という。）

3. 用語の定義

技術解説及び基礎等の計算方法に定めるとおりとする。

4. 記号及び単位

技術解説及び基礎等の計算方法に定めるとおりとする。

5. 算出告示に基づく土間床等の外周部の線熱貫流率の設定

算出告示に基づく土間床等の外周部の線熱貫流率は技術解説により設定する。

6. 本ガイドラインに基づく土間床等の外周部の線熱貫流率の設定

6.1 計算モデル

実際の土間床等の外周部について、基礎等の計算方法に基づき、計算モデルに再現する。

6.2 建材の熱伝導率

土間床等の外周部の計算モデルを構成する建材の熱伝導率を定義する。

6.3 計算プログラム

基礎等の計算方法に基づき、下記のサイトに公開されている計算プログラムを使用する。

- ・住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム, <https://house.lowenergy.jp/>

6.4 土間床等の外周部の線熱貫流率の算出

前項 6.3 の計算プログラムにより土間床等の外周部の線熱貫流率を算出する。

7. 評定員による評定

評定員は、以下に掲げる事項について確認する。

7.1 計算モデル

前述 6.1 について、基礎等の計算方法に基づき、実際の土間床等の外周部が計算モデルに再現されていることを確認する。その際、以下の点に留意する。

- ・実際の断面形状が水平・垂直でない部分の計算モデル化が妥当であること。
- ・「室内」と「外気」の設定が妥当であること。
- ・計算モデルで再現しないこととした部分に建材が指定されていないこと。
- ・「基礎の心」、「地盤面」及び「土間床上端」の設定が妥当であること。
- ・断熱材の設定範囲に複数の建材を設置する場合は、その内の最も熱抵抗の小さい建材を設定するなど、同一の建材の設定であること。

7.2 建材の熱伝導率

前述 6.2 について、基礎等の計算方法に基づき、妥当な建材の熱伝導率が設定されていることを確認する。

7.3 計算プログラム

前述 6.3 について、申請日において有効な計算プログラムであることを確認する。

7.4 土間床等の外周部の線熱貫流率の算出

前述 6.4 について、計算プログラムの入力データファイルと計算結果 PDF で確認する。

8. 評定書に記載する性能

評定書には、任意評定業務規定に定める事項と併せ、以下の事項を明示する。

- ・実際の断面図並びに計算モデルの図及び適用範囲
- ・土間床等の外周部の線熱貫流率

以上