

IV 環境共生住宅基準の概要等

省エネルギータイプに係る基準

沖縄公庫が定める**断熱構造等環境共生の基準**は、住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成11年法律第81号）に基づく「評価方法基準（最終改正令和6年7月5日国土交通省告示第1000号）」第5の5（温熱環境・エネルギー消費量に関すること）に基づき、沖縄県の地域(8)に適用される一次エネルギー消費量等級6、または、断熱等性能等級5以上に適合していること。

※断熱性能の基準

次の①または②に適合し、かつ、開口部の日射遮蔽措置が[表－4]に適合すること。
もしくは、③または④に適合すること。

- ① 躯体の部位ごとの断熱材の熱抵抗が、住宅の種類、構造、構法または工法、部位、断熱材の施工法の区分に応じ、[表－1]の基準値以上とすること。
- ② 外皮の熱貫流率が、住宅の構造、構法または工法、部位、断熱材の施工法の区分に応じ、[表－2]の基準値以下とすること。
- ③ 冷房期の平均日射熱取得率を計算により求め、[表－3]の数値以下とすること。
- ④ 誘導設計一次エネルギー消費量が誘導基準一次エネルギー消費量の値を上回らないこと。

※（「評価方法基準」5－2(2)基本原則イの定義により、等級6の誘導基準一次エネルギー消費量は、等級4の0.8倍となる。）

なお、誘導基準に適合する木造・RC造戸建住宅の具体的な設備機器の仕様は以下イからニのとおり。

イ 冷房設備

a 住戸全体を冷房する方式

ダクト式セントラル空調機であって、以下のいずれにも該当するもの

- ・ヒートポンプを熱源とするもの
- ・可変風量制御方式であるもの
- ・外皮の室内側に全てのダクトを設置するもの

b 居室のみ冷房する方式

ルームエアコンディショナーであって、JIS B 8615-1 に規定する冷房能力を消費電力で除した数値が、以下の算出式により求められる基準値以上であるもの

$$-0.553 \times \text{冷房能力 [KW]} + 6.34$$

ロ 全般換気設備（熱交換換気設備なし）

以下のいずれかとするもの

- ・比消費電力が0.3 [W/(m³/h)] 以下の換気設備
- ・内径75mm以上のダクト及び直流電動機を用いるダクト式第一種換気設備
- ・内径75mm以上のダクトを用いるダクト式第二種換気設備又は第三種換気設備
- ・壁付式第二種換気設備又は壁付式第三種換気設備

ハ 給湯設備

以下の（イ）及び（ロ）のいずれにも該当するもの

（イ）二酸化炭素(CO₂)が冷媒として使用された電気ヒートポンプ給湯機であって、JIS C 9220 に規定するふろ熱回収機能を使用しない場合の年間給湯保温効率又は年間給湯効率が3.3以上であるもの

（ロ）以下のいずれにも該当するもの

- ・給湯機の配管がヘッダー方式であってヘッダーから分岐する全ての配管の呼び径が13A以下であるもの
- ・浴室シャワー水栓として手元止水機構及び小流量吐水機構が設けられた節湯水栓を用いるもの
- ・高断熱浴槽を採用するもの

ニ 照明設備

全ての照明設備について、LED 又はこれと同等以上の性能のものを採用すること

〔表 - 1〕 熱抵抗の基準値R〔単位：R=㎡・K/W〕

| 住宅の種類 | 構造、構法又は工法 | 部 位 | | 断熱材の施工法 | 断熱材の熱抵抗の基準値 (単位 ㎡・K/W) |
|----------|---------------------|--------|----------|------------|---------------------------|
| 一戸建て住宅 | 鉄筋コンクリート造等 | 屋根又は天井 | | 内断熱 | 0.7 |
| | | | | 外断熱 | 0.6 |
| | | | | 両面断熱 | 0.6 |
| | 木造軸組構法又は木造枠組壁工法 | 屋根又は天井 | 屋根 天井 | 充填断熱 | 1.0 0.8 |
| | | 屋根又は天井 | | 外張断熱又は内張断熱 | 0.9 |
| 一戸建て住宅以外 | 鉄筋コンクリート造等 | 屋根又は天井 | | 内断熱 | 0.7 |
| | | | | 外断熱又は両面断熱 | 0.6 |
| | 木造軸組構法又は木造枠組壁工法 | 屋根又は天井 | 屋根 天井 | 充填断熱 | 1.0 0.8 |
| | | 屋根又は天井 | | 外張断熱又は内張断熱 | 0.9 |
| | 木造軸組構法、木造枠組壁工法又は鉄骨造 | 屋根又は天井 | | 外張断熱又は内張断熱 | 0.9 |

- ① 単位住戸において複数の構造、構法若しくは工法又は断熱材の施工法を採用している場合にあっては、それぞれの構造、構法若しくは工法又は断熱材の施工法に応じた各部位の断熱材の熱抵抗の基準値を適用するものとする。
- ② 鉄筋コンクリート造等において、両面断熱を採用している場合にあっては、室外側の断熱材の熱抵抗と室内側の断熱材の熱抵抗の合計値について、表に掲げる両面断熱の基準値により判定する。
- ③ 木造軸組構法又は木造枠組壁工法において、一の部位に充填断熱と外張断熱を併用している場合にあっては、外張部分の断熱材の熱抵抗と充填部分の断熱材の熱抵抗の合計値について、表に掲げる充填断熱の基準値により判定する。

〔表 - 2〕 熱貫流率の基準値U〔単位：U=W/㎡・K〕

| 住宅の種類 | 構造、構法又は工法 | 部 位 | | 断熱材の施工法 | 熱貫流率の基準値 (単位 U=W/㎡・K) |
|--------------|---------------|--------|--|---------|--------------------------|
| 一戸建て住宅・共同住宅等 | 鉄筋コンクリート造等 | 屋根又は天井 | | 内断熱 | 1.18 |
| | | | | 外断熱 | 1.26 |
| | | | | 両面断熱 | 1.26 |
| | その他の構造、構法又は工法 | | | | 0.99 |

〔表 - 3〕 冷房期の平均日射熱取得率 η_{AC} 〔単位：なし〕

| |
|-----|
| 6.7 |
|-----|

〔表 - 4〕 開口部の日射遮蔽措置〔日射熱取得率、付属部材等の基準〕

開口部の建具、付属部材及びひさし、軒等が、住宅の種類に応じ、次の表に掲げる事項に該当するものであること。

| 住宅の種類 | 建具の種類もしくはその組み合わせ又は付属部材、ひさし、軒等の設置に関する事項 |
|----------|---|
| 1戸建て住宅 | 次のイからハのいずれかに該当するもの イ 開口部の日射熱取得率が0.53以下であるもの ロ ガラスの日射熱取得率が0.66以下であるもの ハ 付属部材又はひさし、軒等を設けるもの |
| 1戸建て住宅以外 | 北±22.5度の以外の方位に設置された開口部が次のイからハのいずれかに該当するもの イ 開口部の日射熱取得率が0.52以下であるもの ロ ガラスの日射熱取得率が0.65以下であるもの ハ 付属部材又はひさし、軒等を設けるもの |

※「開口部の日射熱取得率」は、JIS A 2103 に定める計算方法又は JIS A 1493 に定める測定方法によるものとする。

※「ガラスの日射熱取得率」は、JIS R 3106 に定める測定方法によるものとする。