

# 省エネ基準適合義務化に関する 省エネ仕様基準の解説



**(2024年2月)**

# 住宅の省エネ化の動き (新築住宅)

2022年

法改正

改正建築物省エネ法公布 (6月)

フラット35

**【フラット35】S** (省エネ性) 基準強化 (10月~)

2023年

フラット35

**【フラット35】**省エネ基準要件化 (4月~)

今ココ

2024年

税制

**住宅ローン減税**で**省エネ基準適合**が必須に (1月~)

省エネ

省エネルギー性能の表示が努力義務化 (4月~)

2024年4月以降に確認申請を行った新築住宅・建築物の販売・賃貸を行う事業者は、広告等へ所定のラベルを表示

2025年

法改正

**原則全ての新築住宅に省エネ基準適合を義務づけ** (4月予定)

- ・建築確認とは別に、省エネ基準への適合性判定を受ける必要あり (仕様基準を用いるなど審査が比較的容易な場合は適合性判定を省略し、建築確認において審査)
- ・4号特例※の縮小 (2階建て住宅は構造審査の対象)

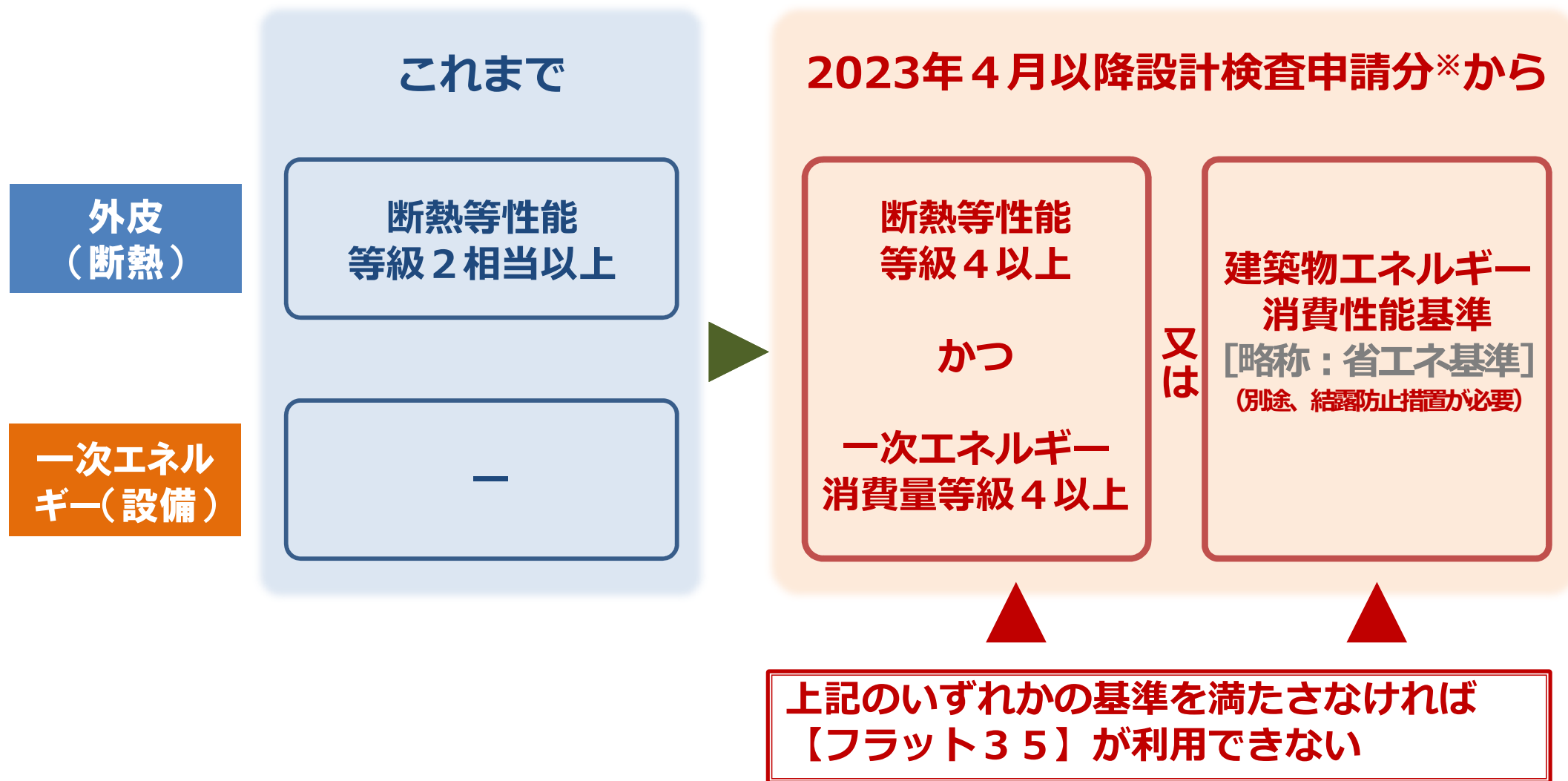
2030年まで

法改正

省エネ基準の引上げ

現行の誘導基準 (ZEH水準) を省エネ基準にし、更なる誘導基準の創設

# 2023年4月の【フラット35】技術基準（断熱構造等）の変更点



※設計検査を省略する場合は、設計住宅性能評価の申請又は長期優良住宅に係る技術的審査の申請

# 省エネ基準の適否の確認方法は？

## 【基準適否の確認方法】



作業量



設計の自由度



省エネ  
適合判定

**仕様基準**

あらかじめ  
決まった仕様から  
選択する

確認はとても簡単！

小

低

なし

**性能基準**

パソコンを使って  
計算をして  
仕様を決める

設計の自由度が高い！

大

高

あり

※2025（令和7）年4月より、建築確認手続きの中で省エネ基準への適合性審査が行われる予定。

# どの確認方法がオススメ？

## 【各確認方法の特徴】

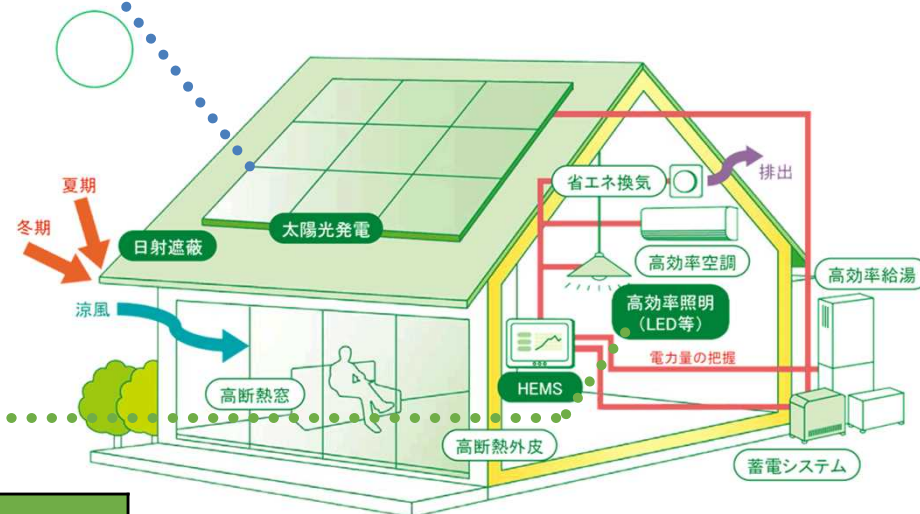
	メリット	デメリット	こんな時におススメ！
<b>仕様基準</b> <b>省エネ適判 不要</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>判断が容易</b></li> <li>■ <b>計算が不要</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>融通が利かない</b></li> <li>→断熱性が基準を満たさない部分が少しでもあると不適合となる。</li> <li>→設置可能な省エネ設備が限られる。 (床暖房などは設置できない)</li> <li>→太陽光発電等の省エネ効果は考慮できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>壁、天井、屋根、床、窓の一部に局所的に断熱性能が低い部分が存在しない。</b></li> <li>■ <b>エネルギー消費量の多い設備を採用しない。</b></li> </ul> <p>〈エネルギー消費量の多い設備（例）〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・床暖房 ・白熱灯</li> <li>・電気蓄熱暖房機 等</li> </ul> <p>仕様基準では採用できない設備のため注意！</p>
<b>性能基準</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>より実態に即した省エネ性能値の算出が可能</b></li> <li>■ <b>融通が利く</b></li> <li>→断熱性の低い部位があっても、他の部位でカバーすれば基準達成は可能。</li> <li>→省エネ性の低い設備があっても他の設備でカバーすれば基準達成が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>計算が大変</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>住宅の省エネ性能の高さをPRしたい。</b></li> </ul>

# 省エネ基準を満たす住宅の仕様例（概要）

## 外皮仕様例 充填断熱工法の場合

部位	仕様
天井	高性能グラスウール16K 厚155mm
壁	高性能グラスウール16K 厚85mm
床	押出法ポリスチレンフォーム3種bA 厚65mm
窓	金属製建具 + Low-E複層ガラスA6 日射取得型
ドア	金属製ハニカムフラッシュ構造 単板ガラス

## [ 6 地域・木造戸建住宅 ]



画像出典：資源エネルギー庁HP

## 設備仕様例

設備	仕様
暖房	高効率エアコン
冷房	(ルームエアコンディショナー (エネルギー消費効率区分 (3)))
換気	壁付け式第三種換気設備
給湯	エコジョーズ
照明	非居室全てLED又は蛍光灯

# 仕様基準への適合の確認方法

# 仕様基準は何を使って確認すれば良い？

## ■「仕様基準」への適否を簡単に確認するためのツール

<b>仕様基準ガイドブック</b> (国土交通省)	<b>木造住宅工事仕様書 枠組壁工法工事仕様書</b> (住宅金融支援機構)	<b>【フラット35】対応 省エネルギー技術基準</b> (住宅金融支援機構)
		
<p>ホームページから 無料でダウンロード可</p> 	<p>書店等で販売</p> 	<p>ホームページから 無料でダウンロード可</p> 

仕様基準の確認方法は様々ありますが、今回は、国交省が公開している「仕様基準ガイドブック」の使い方と留意点についてご説明します。



# 仕様基準ガイドブックの使い方

**地域の区分の確認**  
 建設地の「地域の区分」を「地域の区分一覧表」26ページにより確認します。

## 【省エネ基準適否チェックリスト】

【6～7ページ】

省エネ基準適否 チェックリスト (記入例) 2022年11月1日

地域区分:  4地域  5～7地域  
 建設地: 東京 文京

項目	仕様上の最低値	仕様上の最高値	実測値	適合	不適合
屋根	高性能グラスウール 16K	90+90	4.8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
天井	高性能グラスウール 16K	85	2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
壁	高性能グラスウール 16K	100	3.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
床	断熱材(2層構造)	65	2.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
土間コンクリートの厚さ	基礎型	40	1.8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
土間コンクリートの厚さ	基礎型	25	1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 断熱材の熱抵抗R  
 2 開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策  
 3 設備機器の仕様

**2 開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策の確認**

窓については建具とガラスの組合せ、ドアについては枠と戸の組合せに基づいて熱貫流率Uと日射遮蔽対策を確認します。  
 【14～15ページ】



① 充填断熱工法/軸組構法 【8～9ページ】



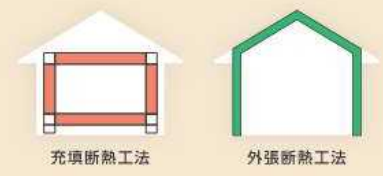
② 充填断熱工法/枠組壁工法 【10～11ページ】



③ 外張断熱工法/軸組構法 枠組壁工法 共通 【12～13ページ】



**1 断熱材の熱抵抗Rの確認**  
 断熱する部位とその部位の断熱工法、及び各部位の断熱材の種類と厚さに基づき熱抵抗Rを確認します。  
 【8～13ページ】



**3 設備機器の仕様の確認**

暖冷房・換気・給湯・照明設備の4つの設備機器の仕様を確認します。\*エネルギー消費性能計算プログラムで確認することもできます。  
 【16～17ページ】



### 省エネ基準への適否を確認する3つの項目

- 外皮基準 窓や外壁などの「外皮性能」の確認
- 1 断熱材の熱抵抗R
- 2 開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策
- 一次エネルギー消費量基準 設備機器の「一次エネルギー消費量」の確認
- 3 設備機器の仕様
- 1 施工上の注意点 【18ページ】
- 2 詳しく知りたい方へ 【19～23ページ】
- 3 告示記載の仕様基準要旨 【24～25ページ】
- 4 地域の区分一覧表 【26～27ページ】



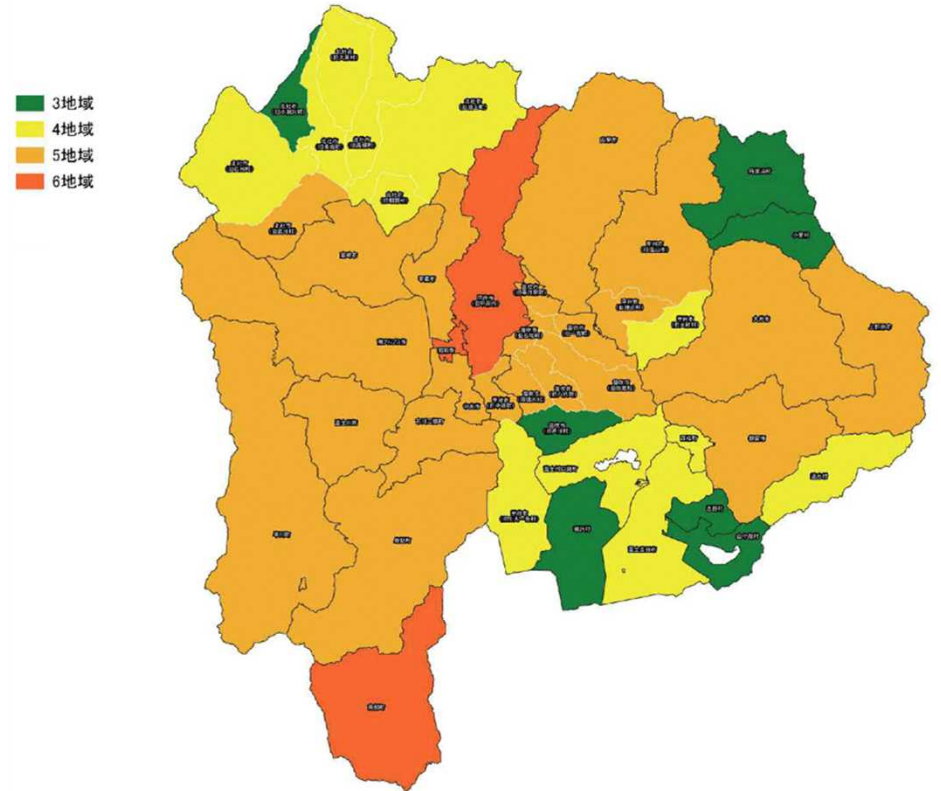
# ①建設地の地域区分を確認し、物件所在地等と併せて記入する。

山梨県

<b>省エネ基準適否 チェックリスト</b>		作成者：	記入日：
		年	月 日
物件名：			
<input checked="" type="checkbox"/> <b>地域の区分</b> <small>※P.26～27</small> <small>○建設地の地域の区分を確認してください。</small> <small>○建設地は、都道府県名及び市区町村名を記入してください。</small>		<input type="checkbox"/> <b>4地域</b>	<input type="checkbox"/> <b>5～7地域</b>
建設地：		都 道	市 区
		府 県	町 村

山梨県は3地域、4地域又は5・6地域のいずれかです。  
 どちらの地域に分類されるかにより適用される基準が異なる部分（開口部など）があるので、ご注意ください。

都道府県名	地域の区分	市町村
山梨県	3	北杜市（旧小淵沢町に限る）、笛吹市（旧芦川村に限る）、忍野村、山中湖村、鳴沢村、小菅村、丹波山村
	4	甲府市（旧上九一色村に限る）、富士吉田市、北杜市（旧明野村、旧須玉町、旧高根町、旧長坂町、旧大泉村、旧白州町に限る）、甲州市（旧大和村に限る）、道志村、西桂町、富士河口湖町
	5・6	県内の残りの市町村



※地域の区分によって、利用するガイドブックが異なります。  
**3地域**の場合は、「建築物省エネ法 木造戸建住宅の仕様基準ガイドブック 省エネ基準編 1～3地域版」をご確認ください。

# ②各部位に施工する断熱材の熱抵抗値を記入する。

## チェックリスト (ガイドブックP.6~P.7)

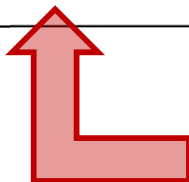
**1 断熱材の熱抵抗 R**  
P.8-13

断熱する部位に採用する断熱工法によって基準値が異なります。  
断熱する部位とその部位の断熱工法をチェックし、「断熱材の製品名と厚さ」及び「熱抵抗 R」を記入のうえ、基準値を確認してください。  
1つの部位で複数の断熱工法を採用する場合は、それぞれの工法ごとに基準値を満たす必要があります。  
1つの部位に複数の仕様が有る場合は、性能が低い仕様（熱抵抗 R が小さい方）について記入してください。  
該当する部位がない場合は、「該当部位なし」にチェックをしてください。

部位	断熱法の基準値	断熱材の製品名と厚さ	熱抵抗 R (R <sub>int</sub> ×W)	適合確認	
				適合	不適
屋根	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧4.6 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧4.6 <input type="checkbox"/> 外 張: R≧4.0	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
天井	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧4.0 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧4.0 <input type="checkbox"/> 外 張: R≧4.0	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
壁	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧2.2 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧2.3 <input type="checkbox"/> 外 張: R≧1.7	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
床 (外気に接する部分)	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧3.3 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧3.1 <input type="checkbox"/> 外 張: R≧2.5	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
床 (その他の部分)	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧2.2 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧2.0	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
土間床等の外周部分の基礎壁 (外気に接する部分)※	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧1.7 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧1.7 <input type="checkbox"/> 外 張: R≧1.7	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
土間床等の外周部分の基礎壁 (その他の部分)※	<input type="checkbox"/> 軸組充填: R≧0.5 <input type="checkbox"/> 枠組充填: R≧0.5	製品名 (又は断熱材の種類) 厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※玄関、勝手口等の土間床部分の断熱を省略する場合は、当該部分を除く基礎壁について確認してください。

## 断熱材の熱抵抗値の確認方法



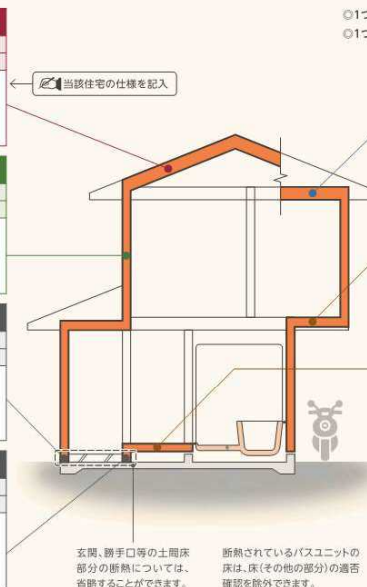
### 1 断熱材の熱抵抗 R 省エネ仕様 充填断熱工法 軸組構法

確認する基準は、断熱材の熱抵抗 R です。部位ごとに熱抵抗 R を確認してください。  
1つの部位に複数の仕様がある場合は、全ての仕様について 確認し、性能が低い仕様 (熱抵抗 R が小さい方) を記入してください。

### 1 充填断熱工法 軸組構法

○1つの部位で複数の断熱工法を採用する場合は、それぞれの工法ごとに基準値を満たす必要があります。  
○1つの部位で断熱材を複層化した場合は、それぞれの熱抵抗 R の値を合計することができます。

<b>屋根</b>	高性能グラスウール16K 90×90 mm R = 4.8 押出法ポリスチレンフォーム3種bA 65×65 mm R = 4.6	R ≧ 4.6
<b>壁</b>	高性能グラスウール14K、又は16K 85mm 以上 R = 2.2以上 ロックウール 90mm 以上 R = 2.2以上	R ≧ 2.2
<b>土間床等の外周部分の基礎壁 (外気に接する部分)</b>	押出法ポリスチレンフォーム3種bA 50 mm R = 1.8 硬質ウレタンフォーム (ボード状) 2種2号D 40 mm R = 1.8	R ≧ 1.7
<b>土間床等の外周部分の基礎壁 (その他の部分)</b>	押出法ポリスチレンフォーム3種bA 20 mm R = 0.7 硬質ウレタンフォーム (ボード状) 2種2号D 25 mm R = 1.1	R ≧ 0.5



<b>天井</b>	高性能グラスウール14K、又は16K 155 mm R = 4.1 ロックウール 155 mm R = 4.1	R ≧ 4.0
<b>床 (外気に接する部分)</b>	押出法ポリスチレンフォーム3種bA 100 mm R = 3.6 フェノールフォーム1種2号C、又はD 66 (D) 又は 63 (D) mm R = 3.3	R ≧ 3.3
<b>床 (その他の部分)</b>	押出法ポリスチレンフォーム3種bA 65 mm R = 2.3 フェノールフォーム1種2号C、又はD 45 mm R = 2.3	R ≧ 2.2

※「断熱材の種類」は P.20 を参照  
※「熱抵抗 R」は P.19 を参照  
※「その他の部分」は P.24 を参照

### 断熱材の熱抵抗 R を調べる方法 (上記以外の仕様も確認できます。)

▶断熱材協会のホームページで断熱材の熱抵抗 R を調べる

基準に適合する断熱材の具体的な製品については、断熱材協会のホームページに掲載されています。

断熱協



https://dankenyou.com/energy\_saving.html



▶Web やカタログ等で断熱材の熱抵抗 R を調べる

製品ごとに熱抵抗 R が記載されていますので、断熱材の種類や厚さに応じた数値を確認してください。

JISによる表記	品番	密度	寸法(mm)		入数	使用箇所	熱抵抗 R (R <sub>int</sub> ×W)
			長さ	幅			
GWHG 14-3B	####001	高性能 14	85	395	10枚	柱・間柱	2.2
	####002		430	間柱・間柱・屋根			
	####003		470	間柱・間柱・屋根			
	####004	90	395		柱・間柱	2.4	
	####005	430		間柱・間柱			

## ②各部位に施工する断熱材の熱抵抗値を記入する。

ガイドブック  
P.8~P.9



屋根			
<b>R ≥ 4.6</b>			
仕様例	高性能グラスウール16K	90+90 mm	R = 4.8
	押出法ポリスチレンフォーム3種bA	65+65 mm	R = 4.6
製品名 (又は 断熱材の種類)		厚さ	R
		mm	



壁			
<b>R ≥ 2.2</b>			
仕様例	高性能グラスウール14K、又は16K	85mm 以上	R = 2.2以上
	ロックウール	90mm 以上	R = 2.2以上
製品名 (又は 断熱材の種類)		厚さ	R
		mm	



満たすべき  
熱抵抗の基準値

断熱材の熱抵抗 R を調べる方法 (上記以外の仕様も確認できます。)

断熱材協会のホームページで  
断熱材の熱抵抗 R を調べる

基準に適合する断熱材の具体的な製品については、  
断熱材協会のホームページに  
掲載されています。



[https://dankenyou.com/energy\\_saving.html](https://dankenyou.com/energy_saving.html)



Web や カタログ等で  
断熱材の熱抵抗 R を調べる

製品ごとに  
熱抵抗 R が記載されていますので、  
断熱材の種類や厚さに応じた  
数値を確認してください。

JISによる 表記	記号	密度	寸法(mm)		入数	使用箇所	熱抵抗値 R(m <sup>2</sup> /K/W)	
			厚さ	巾				長さ
GWHG 14-38	#####001	高仕数 14	85	395	2880	10枚	柱・梁柱 間柱・間柱、屋根	2.2
	#####002			430				
	#####003			470				
	#####004		90	395			柱・間柱	
	#####005		430	梁柱・梁柱			2.4	

熱抵抗  
R (m<sup>2</sup>/K/W)

カタログによって、「熱抵抗値」「熱抵抗 (R 値)」等、  
表記が異なります。

# <参考> 断熱材の必要厚さの確認方法 – 外壁の場合

- ①断熱建材協議会のホームページにアクセス  
省エネ基準【仕様基準】断熱材・窓等製品リストを選択する

<https://dankenkyou.com/>

断建協



断熱建材協議会

HOME 当協議会について 断熱建材とは? 断熱施工技術講習会 部位別仕様表 部位別熱貫流率表

お問い合わせ

省エネ・快適性に貢献

News

2021/04/12 お問い合わせについて  
断熱建材協議会事務局では、新型コロナウイルス対応に伴い、一部出勤を制限しております。  
お問い合わせにつきましては、各団体にご連絡をお願いいたします。

2021/03/23 2021年4月より改正建築物省エネ法に基づき「建築士は建築主に住宅の省エネ性能を説明する責任」が生じることになりました。

構成団体 関連リンク

当協議会について 部位別熱貫流率表 (断熱材・開口部材) 省エネ基準【仕様基準】断熱材・窓等製品リスト

- ②設計する住宅の工法・地域を選択する

断熱建材協議会

HOME 当協議会について 断熱建材とは? 断熱施工技術講習会 部位別仕様表 部位別熱貫流率表

お問い合わせ

断熱建材協議会 > 省エネ基準【仕様基準】断熱材・窓等製品リスト

現在「窓・ドア」の製品リストについて見直し作業中です。  
終了次第「NEWS」でお知らせいたします。

省エネ基準【仕様基準】断熱材・窓等製品リスト

本表は建築物省エネ法の木造戸建住宅（1～8地域）、RC造戸建住宅（8地域）の仕様基準（各工法・各部位）の断熱材の熱抵抗値・窓・ドアの熱貫流率に合致する製品リストとなっています。  
代表的な一部の製品を記載していますがその他の製品につきましては各会社にお問い合わせください。  
建設する工法・地域のボタンを押して製品リストを参照ください。

木造軸組工法

▶ 1・2地域 ▶ 3地域 ▶ 4地域 ▶ 5～7地域 ▶ 8地域

木造枠組壁工法

▶ 1・2地域 ▶ 3地域 ▶ 4地域 ▶ 5～7地域 ▶ 8地域

RC造

▶ 8地域

その他

▶ EPS製品はこちらより各会社にお問い合わせください

▶ ガラスの種類と製品名

# <参考> 断熱材の必要厚さの確認方法 – 外壁の場合

## ③ 部位を選択する

断熱建材協議会

HOME 当協議会について 断熱建材とは? 断熱施工技術講習会 部位別仕様表 部位別熱費率表

お問い合わせ

HOME > 軸組工法 (5~7地域)

軸組工法 (5~7地域)

断熱建材協議会

〒105-0004 東京都港区新橋5-8-11 新橋エンタービル7階 TEL 03-5402-3926 FAX 03-5402-6213  
COPYRIGHT ©断熱建材協議会 . ALL RIGHTS RESERVED.

## ④ 断熱材を選択し、熱抵抗値を確認する

断熱建材協議会

熱抵抗値Rが2.2の製品であることを確認!

一般名称	製品R値	製品名	品厚(mm)	会社名
グラスウール	2.2	アクリアネクスト14K	85	旭ファイバーグラス
	2.4	イソペール・スタンダード 16K	90	マグ・イソペール
	2.4	ハウスロンZERO16K	90	パラマウント硝子工業

4~7地域共通 軸組 壁(充填) R値2.2以上


一般名称	製品R値	製品名	品厚(mm)	会社名
グラスウール	2.2	アクリアネクスト14K	85	旭ファイバーグラス
	2.4	イソペール・スタンダード 16K	90	マグイソペール
	2.4	ハウスロンZERO16K	90	パラマウント硝子工業
ロックウール	2.4	ホームマットNEO	90	ニチアス
	2.4	アムマットプレミアム	92	JFEロックファイバー
吹込み用ロックウール	2.3	ホームブローウール60K以上	90	日本ロックウール
セルローズファイバー	2.6	デコスファイバー50K以上	105	デコス
	2.6	ファイバーエース50K以上	105	吉水商事
	2.6	スーパージェットファイバー50K以上	105	日本製紙木材
	2.6	ダンパック50K以上	105	王子製紙
吹付け硬質ウレタンフォーム	2.2	アキレスKHフォーム	90	アキレス
	2.2	フォームライト SL-	90	BASF INOAC ポリウレタン
	2.2	ソフティセルONE	90	倉敷紡績
	2.2	ソフラン-R ウィズフォーム	90	積水ソフランウイズ
	2.2	MOCOフォーム	90	日本パフテム
	2.2	ゼロフロンフィット®	90	旭有機材
	2.2	エアライトフォームSG-120	90	日清紡ケミカル

4~7地域共通 軸組 壁(外張) R値1.7以上

一般名称	製品R値	製品名	製品厚	会社名
押出洗ポリスチレンフォーム	1.8	スタイロエース-II	50	デュボン・スタイロ
	1.8	カネライトフォームスーパーE-III	50	カネカ

## ②各部位に施工する断熱材の熱抵抗値を記入する。

### ガイドブック P.8

	<b>壁</b>		<b><math>R \geq 2.2</math></b>	
	仕様例	高性能グラスウール14K、又は16K	85mm 以上	$R = 2.2$ 以上
		ロックウール	90mm 以上	$R = 2.2$ 以上
	製品名 (又は 断熱材の種類)	厚さ	R	
	高性能グラスウール 16K	85 mm	2.2	

計画した断熱材の仕様を確認したら、、、

### チェックリスト (ガイドブックP.6)

部位	断熱工法の基準値	断熱材の製品名と厚さ		熱抵抗 R [m <sup>2</sup> ·K/W]	適否確認		
					該当 部位 なし	適合	不適
屋根	<input type="checkbox"/> 軸組充填：R $\geq$ 4.6 <input type="checkbox"/> 桝組充填：R $\geq$ 4.6 <input type="checkbox"/> 外 張：R $\geq$ 4.0	製品名 (又は断熱材の種類)	厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
天井	<input type="checkbox"/> 軸組充填：R $\geq$ 4.0 <input type="checkbox"/> 桝組充填：R $\geq$ 4.0 <input type="checkbox"/> 外 張：R $\geq$ 4.0	製品名 (又は断熱材の種類)	厚さ	R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
壁	<input checked="" type="checkbox"/> 軸組充填：R $\geq$ 2.2 <input type="checkbox"/> 桝組充填：R $\geq$ 2.3 <input type="checkbox"/> 外 張：R $\geq$ 1.7	高性能グラスウール 16K	85 mm	2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

省エネ住宅仕様基準  
適否チェックリストに記入して、  
適否を確認！



## ②各部位に施工する断熱材の熱抵抗値を記入する。

### 1 断熱材の熱抵抗R

省エネ仕様 充填断熱工法 軸組構法

確認する基準は、断熱材の熱抵抗Rです。部位ごとに熱抵抗Rを確認してください。

1つの部位に複数の仕様がある場合は、全ての仕様について 確認し、性能が低い仕様(熱抵抗Rが小さい方)を記入してください。

### 1 充填断熱工法

軸組構法

◎1つの部位で複数の断熱工法を採用する場合は、それぞれの工法ごとに基準値を満たす必要があります。  
◎1つの部位で断熱材を複数層化した場合は、それぞれの熱抵抗の値を合計することができます。

屋根			R ≥ 4.6
仕様例	高性能グラスウール16K	90+90 mm	R = 4.8
	押出法ポリスチレンフォーム3種bA	65+65 mm	R = 4.6
製品名 (又は断熱材の種類)	厚さ	R	

壁			R ≥ 2.2
仕様例	高性能グラスウール14K、又は16K	85mm 以上	R = 2.2以上
	ロックウール	90mm 以上	R = 2.2以上
製品名 (又は断熱材の種類)	厚さ	R	

天井			R ≥ 4.0
仕様例	高性能グラスウール14K、又は16K	155 mm	R = 4.1
	ロックウール	155 mm	R = 4.1
製品名 (又は断熱材の種類)	厚さ	R	

床 (外気に接する部分)			R ≥ 3.3
仕様例	押出法ポリスチレンフォーム3種bA	100 mm	R = 3.6
	フェノールフォーム1種2号C、又はD	66 (C)、又は63 (D) mm	R = 3.3
製品名 (又は断熱材の種類)	厚さ	R	

### <留意事項！>

同じ部位に異なる断熱材を施工する場合は、断熱性能の低い断熱材の値を選択します。  
この際、この部分が基準値より性能の低い値となる場合は仕様基準を用いることができません。

例) 木造軸組、充填断熱工法

①壁面の大半の仕様：

高性能グラスウール16K、厚さ100mm、R値：2.7

②一部の壁の仕様：

高性能グラスウール16K、厚さ75mm、R値：**2.0**

大半の仕様が①であっても仕様基準の判断に用いるのは、断熱性能の低い②の仕様となります。  
この事例の場合、判断は「不適」となります。

# ③開口部（窓、ドア）の熱貫流率と日射熱取得率を記入する。

## ガイドブックP.14～P.15

### チェックリスト (ガイドブックP.6～P.7)

#### 2 開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策

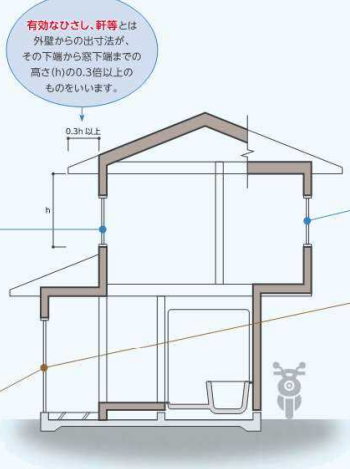
④地域の区分によっては基準値が異なります。  
 ◎「種別」及び「窓又はドアの熱貫流率U」「窓の日射熱取得率η」を記入のうえ、基準値を超過してはなりません。  
 ◎複数の仕様が有る場合は、熱貫流率Uについては性能が低い仕様（熱貫流率Uが大きい方）、日射熱取得率ηについては、窓の日射熱取得率が大きい仕様を記入してください。  
 ◎5～7地域において該当する窓がない場合は、「該当なし」にチェックをしてください。

部位	基準値	日射遮蔽対策	製品名	窓又はドアの熱貫流率U [W/(㎡・K)]	窓の日射熱取得率η [%]	適合確認
窓	4地域 U ≤ 3.5		製品名 (又は建具とガラスの種類)	U		<input type="checkbox"/>
	5～7地域 U ≤ 4.7	有効なひさし、軒等がある所に設置する窓	製品名 (又は建具とガラスの種類)	U	η	<input type="checkbox"/>
ドア	4地域 U ≤ 3.5		製品名 (又は枠と戸の種類)	U		<input type="checkbox"/>
	5～7地域 U ≤ 4.7		製品名 (又は枠と戸の種類)	U		<input type="checkbox"/>

#### 2 開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策

確認する基準は、開口部の熱貫流率Uと日射遮蔽対策(5～7地域のみ)についてです。熱貫流率については、窓は建具とガラスの組合せ、ドアは枠と戸の組合せに基づく熱貫流率Uを確認してください。日射遮蔽対策については、窓の日射熱取得率ηを確認してください。仕様が複数ある場合は、全ての仕様について確認し、熱貫流率Uについては性能が低い仕様(熱貫流率Uが大きい方)、日射遮蔽対策については窓の日射熱取得率ηが大きい仕様を記入してください。

5～7地域	
<b>窓</b>	U ≤ 4.7 + 日射遮蔽対策
有効なひさし、軒等がある所に設置する窓	
仕様が 【建具】金属製建具 【ガラス】Low-E 二層複層ガラスA6	U = 4.7
製品名 (又は建具とガラスの種類)	
有効なひさし、軒等がない所に設置する窓 窓の日射熱取得率η ≤ 0.59	
仕様が 【建具】金属製建具 【ガラス】Low-E 二層複層ガラスA6 日射取得型 又は 日射遮蔽型	U = 4.1 窓の日射熱取得率η = 0.32 (日射遮蔽型)
製品名 (又は建具とガラスの種類)	
<b>ドア</b>	U ≤ 4.7
仕様が 【枠】金属製 【戸】金属製フラッシュ構造 二層複層ガラス	U = 2.9
製品名 (又は枠と戸の種類)	



4地域	
<b>窓</b>	U ≤ 3.5
仕様が 【建具】金属製建具 【ガラス】Low-E 二層複層ガラスA9	U = 3.5
製品名 (又は建具とガラスの種類)	
<b>ドア</b>	U ≤ 3.5
仕様が 【枠】金属製 【戸】金属製フラッシュ構造 二層複層ガラス	U = 2.9
製品名 (又は枠と戸の種類)	

- ⇒「熱貫流率U」は P.19 を参照
- ⇒「日射熱取得率η」は P.19 を参照
- ⇒「ガラスの中空層」は P.21 を参照
- ⇒「Low-E 二層複層ガラス」は P.21 を参照
- ⇒「窓、ドアの種類と性能」は P.21～22 を参照

**開口部の熱貫流率 U [W/(㎡・K)]**

Web やカタログ等では、小数第2位まで表示(例えば 2.33等)となっている場合がありますが、小数第2位を四捨五入した値(例えば 2.33→2.3等)に、読み替えても差し支えありません。詳しくは、左記のホームページをご確認ください。

◎ U = 2.33  
◎ U = 2.3

**窓の日射熱取得率 η [%]**

ガラスの仕様	ガラスの熱貫流率 [W/(㎡・K)]	開口部の熱貫流率 [W/(㎡・K)]
3+Ar10+Low-E3 アルミコガサ	1.5以下	2.75
4+Ar10+Low-E3 アルミコガサ	1.6以下	2.83
3+Ar10+Low-E3 樹脂窓	1.8以下	3.04
2+Ar10+Low-E3 樹脂窓	2.0以下	3.18
4+Ar10+Low-E3 樹脂窓	2.0以下	3.18

開口部の熱貫流率Uと窓の日射熱取得率ηを調べる方法 (上記以外の仕様も確認できます。)

▶ 断熱建材協議会のホームページで窓の日射熱取得率ηと窓の日射熱取得率ηを調べる

基準に適合する開口部の具体的な製品については、断熱建材協議会のホームページに掲載されています。

[https://dankenyoku.com/energy\\_saving.html](https://dankenyoku.com/energy_saving.html)

▶ Web やカタログ等で開口部の熱貫流率Uと窓の日射熱取得率ηを調べる

製品ごとに熱貫流率Uが記載されていますので、数値を確認してください。5～7地域の「有効なひさし、軒等がない所に設置する窓」では、窓の日射熱取得率ηについても確認してください。

「ガラスのみ」又は「付属部材なし」の数値を確認してください。

ガラスの仕様	ガラスの熱貫流率 [W/(㎡・K)]	開口部の熱貫流率 [W/(㎡・K)]	窓の日射熱取得率 η [%]	製品名
Low-E 単層ガラス	0.51	..	..	###ABC
二層複層ガラス	0.32	..	..	###DEF
Low-E 二層複層ガラス	0.63	..	..	###HIJ

#### 3 設備機器の仕様

この場合、省エネルギー消費計算プログラムにより設置の適否を確認してください。(省エネ適合性判定)の基準は、省エネ基準を適用する設備の仕様、および省エネ基準を適用しない設備の仕様(5～7地域のもの)を適用してください。省エネ基準を適用しない設備は、「該当なし」にチェックをしてください。

◎ 住戸全体を暖冷房 → □ ダクトセントラル空調機で、ヒートポンプを熱源とするもの

◎ 居室のみを暖冷房 → □ ガスファンヒーターで以下のいずれかを熱源とし、かつ暖房に断熱効果があるもの

- 2000W以下
- 2000W以上5000W以下
- 5000W以上

◎ 換気設備

- ダクト式第一種換気設備(取外しなし)で、ダクト内径が75mm以上で、かつDCモーター(置型)のもの
- ダクト式第二種又は第三種換気設備で、ダクト内径が75mm以上のもの
- 壁付け式第二種又は第三種換気設備のもの

◎ 給湯設備

- 石油系熱源回収給湯機【エコフィール】のモード熱効率81.3%以上(4地域)、77.8%以上(5～7地域)のもの
- ガス系熱源回収給湯機【エコジョーズ】のモード熱効率83.7%以上(4地域)、78.2%以上(5～7地域)のもの
- 電気ヒートポンプ給湯機【エコキュート】のJIS効率2.9以上(4地域のみ、5～7地域は問わず)のもの

◎ 照明設備

- 非燃性の全ての照明に、LED又は省エネ電球を設置している

省エネ基準への適合確認のプロセス

省エネ基準適合

適合  不適

# ③開口部（窓、ドア）の熱貫流率と日射熱取得率を記入する。

ガイドブック P.14~P.15

## 開口部（窓、ドア）の熱貫流率Uと日射遮蔽対策

確認する基準は、開口部の熱貫流率Uと日射遮蔽対策（5~7地域のみ）についてです。熱貫流率については、窓は建具とガラスの組合せ、ドアは枠と戸の組合せに基づく熱貫流率Uについて確認してください。仕様が複数ある場合は、全ての仕様について確認し、熱貫流率Uに大きい仕様のUを記入してください。

地域の区分を確認

### 5~7地域

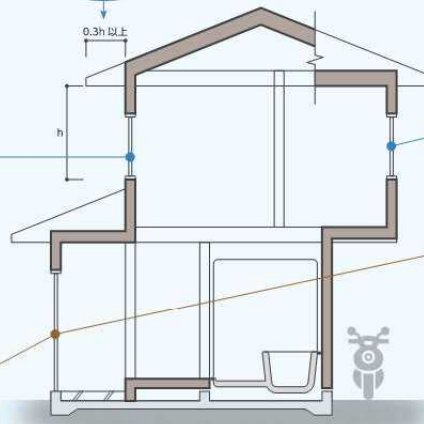
赤文字が日射遮蔽対策を示しています。

窓		U ≤ 4.7 + 日射遮蔽対策	
有効なひさし、軒等がある所に設置する窓			
仕様の例	【建具】金属製建具 【ガラス】二層複層ガラスA6	U = 4.7	
製品名（又は建具とガラスの種類）		U	
有効なひさし、軒等がない所に設置する窓 窓の日射熱取得率 η ≤ 0.59			
仕様の例	【建具】金属製建具 【ガラス】Low-E二層複層ガラスA6 日射取得型又は日射遮蔽型	U = 4.1	窓の η = 0.51 (日射取得型) η = 0.32 (日射遮蔽型)
製品名（又は建具とガラスの種類）		U	η

有効なひさし、軒等があるところに設置する窓

有効なひさし、軒等がないところに設置する窓

有効なひさし、軒等とは外壁からの出寸法が、その下端から窓下端までの高さ(h)の0.3倍以上のものをいいます。



### 4地域

4地域には、日射遮蔽対策の基準はありません。

窓		U ≤ 3.5	
仕様の例	【建具】金属製建具 【ガラス】Low-E二層複層ガラスA9	U = 3.5	
製品名（又は建具とガラスの種類）		U	
【建具】アルミ樹脂複合材料製建具 【ガラス】二層複層ガラスA11		U = 3.5	
製品名（又は建具とガラスの種類）		U	
ドア		U ≤ 3.5	
仕様の例	【枠】金属製 【戸】金属製フラッシュ構造 二層複層ガラス	U = 2.9	
製品名（又は枠と戸の種類）		U	

- 「熱貫流率U」はP.19を参照
- 「日射熱取得率η」はP.19を参照
- 「ガラスの中空層」はP.21を参照
- 「Low-E二層複層ガラス」はP.21を参照
- 「窓、ドアの種類と性能」はP.21~22を参照

### 有効なひさし、軒等がない所に設置する窓 窓の日射熱取得率 η ≤ 0.59

仕様の例	【建具】金属製建具 【ガラス】Low-E二層複層ガラスA6 日射取得型又は日射遮蔽型	U = 4.1	窓の η = 0.51 (日射取得型) η = 0.32 (日射遮蔽型)
製品名（又は建具とガラスの種類）		U	η
建具：金属製建具 ガラス：Low-E二層複層ガラスA6 日射取得型		4.1	0.51

U ≤ 4.7	
U = 2.9	

ドア		U ≤ 4.7	
仕様の例	【枠】金属製 【戸】金属製フラッシュ構造 二層複層ガラス	U = 2.9	
製品名（又は枠と戸の種類）		U	
枠：金属製 戸：金属製ハニカムフラッシュ構造 単板ガラス		2.9	

Web やカタログ等では、小数点第2位まで表示（例えば2.33等）となっている場合がありますが、小数点第2位を四捨五入した値（例えば2.33→2.3等）に、読み替えても差し支えありません。

開口部の熱貫流率 U [W/(m<sup>2</sup>·K)]

開口部の熱貫流率の表記  
Web やカタログ等では、小数点第2位まで表示（例えば2.33等）となっている場合がありますが、小数点第2位を四捨五入した値（例えば2.33→2.3等）に、読み替えても差し支えありません。詳しくは、左記のホームページをご確認ください。

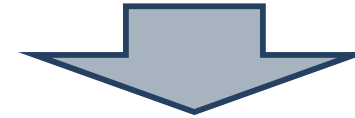
例 U = 2.33  
U = 2.3  
窓の日射熱取得率 η [-]

窓の日射熱取得率 η				製品名
ガラスのみ	電着子	外付けブラインド		
0.51	..	..	####ABC	
0.32	..	..	####DEF	
0.63	..	..	####HIJ	

[出典：建築物省エネ法 木造戸建住宅の仕様基準ガイドブック 省エネ基準編 4~7地域版]

### ③開口部（窓、ドア）の熱貫流率と日射熱取得率を記入する。

	開口部の断熱仕様	開口部の日射遮蔽措置
原則	全ての開口部に 断熱仕様（複層ガラス等）※	全ての開口部に 日射遮蔽措置（有効なひさし等）※
※ 窓の設置部位により仕様が異なる場合は、最も性能の低い窓の仕様を記入する		



緩和	窓面積※が住宅の床面積の 2%以下となる窓については、 断熱仕様の適用除外 (主に浴室・トイレ等の小窓が対象)	窓面積※が住宅の床面積の 4%以下となる窓については、 日射遮蔽措置の適用除外 (主に浴室・トイレ等の小窓が対象)  注) 天窓は除く。
※ 対象となる窓が2つ以上の場合は、窓面積の合計		

# ④ 設備機器の仕様をチェックする。

## ガイドブックP.16~P.17

## チェックリスト (ガイドブックP.6~P.7)

### 3 設備機器の仕様

使用する暖冷房・換気・給湯・照明設備の4つの設備機器の仕様について適否を確認してください。

#### 暖冷房設備

暖冷房する範囲を選択したのち、各々についていずれかの設備機器であることを確認し、 にチェックをしてください。

##### 住戸全体を暖冷房

ダクト式セントラル空調機で、ヒートポンプを熱源とするもの

##### 居室のみを暖冷房

暖房と冷房の両方について、以下のいずれかの設備機器であることを確認してください。一部の居室に暖冷房設備機器を設置しない場合は、暖冷房設備機器を設置する居室だけで確認してください。

- パネルラジエーターで、①~③のいずれかを熱源とし、かつ配管に断熱被覆があるもの
  - ① 石油潜熱回収型温水暖房機【エコフィール】の熱効率83.0%以上(4地域)、87.8%以上(5~7地域)のもの
  - ② ガス潜熱回収型温水暖房機【エコジョーズ】の熱効率78.9%以上(4地域)、82.5%以上(5~7地域)のもの
  - ③ 電気ヒートポンプ温水暖房機(フロン系冷媒に限る)
- ルームエアコンディショナーで、エネルギー消費効率の区分が(イ)又は(オ)のもの
- FF暖房機の熱効率86.0%以上のもの(4地域に限る)

ルームエアコンディショナーで、エネルギー消費効率の区分が(イ)又は(オ)のもの

##### 設置しない

すべての居室に暖冷房設備機器を設置しない場合は、「設置しない」を選択してください。入居後に設置する場合やまだ機器が決まっていない場合は、「設置しない」を選択してください。

#### 換気設備

以下のいずれかの設備機器であることを確認し、 にチェックをしてください。

- ダクト式第一種換気設備(熱交換なし)で、ダクト内径が75mm以上で、かつDCモーター(直流)のもの
- ダクト式第二種又は第三種換気設備で、ダクト内径が75mm以上のもの
- 壁付け式第二種又は第三種換気設備のもの

→「換気設備の種類」はP.23を参照

#### 給湯設備

以下のいずれかの設備機器であることを確認し、 にチェックをしてください。

- 石油潜熱回収型給湯機【エコフィール】のモード熱効率81.3%以上(4地域)、77.8%以上(5~7地域)のもの
- ガス潜熱回収型給湯機【エコジョーズ】のモード熱効率83.7%以上(4地域)、78.2%以上(5~7地域)のもの
- 電気ヒートポンプ給湯機【エコキュート】のJIS効率2.9以上(4地域のみ、5~7地域は問わず)のもの

#### 照明設備

下記であることを確認し、 にチェックをしてください。

- 非居室の全ての照明に、LED又は蛍光灯を設置している。

居室の照明設備については、確認不要です。→「非居室」はP.23を参照

#### 設備機器の効率等を調べる方法

一般社団法人住宅性能評価・表示協会のサイトから調べる

住宅性能評価・表示協会  
https://www.hyokakyokai.or.jp/

Webで検索キーワードから効率等を調べる

エコキュートのJIS効率を調べる  
(メーカー名) エコキュート JIS効率

Webサイトで検索すると、メーカーのホームページで右図のようにJIS効率調べることができます。

左記のサイトに掲載していない場合やWeb検索で設備機器、効率等が不明な設備機器はメーカーにお問い合わせください。

品番	タイプ	造り	容量(L)	設置(層内外)	JIS効率
#####001	フルオート	□	460	屋外仕様	3.7
#####002	フルオート	□	370	屋外仕様	3.8
#####003	フルオート	□	460	屋外仕様	3.5

### 2 開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策

階位	基準値	製品名	熱貫流率U	日射遮蔽率	適合	不適
4階床	U ≤ 0.3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
窓	5~7階床				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4階床				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ドア	4階床				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5~7階床				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3 設備機器の仕様

省エネ基準への適合確認のプロセス

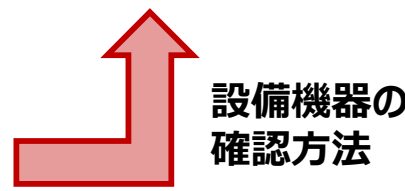
断熱材の熱伝係数、開口部(窓、ドア)の熱貫流率Uと日射遮蔽対策、設備機器の仕様

確認する地域の区分の基準をすべて「適合」又は「該当部なし」を確認

すべての設備についていずれかの仕様を選択

省エネ基準「適合」となります。

適合  不適



# ④ 設備機器の仕様をチェックする。

## ガイドブックP.16

暖房する範囲を選択したのち、各々についていずれかの設備機器であることを確認し、■にチェックをしてください。

住戸全体を暖冷房  
→  ダクト式セントラル空調機で、ヒートポンプを熱源とするもの

居室のみを暖冷房  
暖房と冷房の両方について、以下のいずれかの設備機器であることを確認してください。一部の居室に暖冷房設備機器を設置しない場合は、暖冷房設備機器を設置する居室だけで確認してください。

**暖房**

パネルラジエーターで、①～③のいずれかを熱源とし（選択してください）かつ配管に断熱被覆があるもの → 「配管の断熱被覆」はP.23を参照

- ① 石油潜熱回収型温水暖房機【エコフィール】の熱効率83.0%以上(4地域)、87.8%以上(5～7地域)のもの
- ② ガス潜熱回収型温水暖房機【エコジョーズ】の熱効率78.9%以上(4地域)、82.5%以上(5～7地域)のもの
- ③ 電気ヒートポンプ温水暖房機（フロン系冷媒に限る）

ルームエアコンディショナーで、エネルギー消費効率の区分が（い）又は（ろ）のもの

FF暖房機の熱効率86.0%以上のもの（4地域に限る）

**冷房**

ルームエアコンディショナーで、エネルギー消費効率の区分が（い）又は（ろ）のもの

### 例) 暖冷房設備の確認方法

- ・使用する設備機器にチェックします。
- ・エアコンのエネルギー消費効率の区分は製品のHPで確認することができます。

#### <留意事項①>

居室間で異なる設備機器が設置されている場合、省エネルギー性能の低い設備機器が代表設備となります。

■ 記入する優先順位（5～7地域では①～⑥があると不適合になります。）

- ①電気蓄熱暖房器 ②電気ヒーター床暖房 ③ファンコンベクター
- ④ルームエアコンディショナー付温水床暖房 ⑤温水床暖房 ⑥FF暖房機
- ⑦パネルラジエーター ⑧ルームエアコンディショナー

#### <留意事項②>

暖冷房設備において、設計時点において「設置しない」を選択する事ができますが、完了検査時に設備が設置されている場合、その暖冷房設備の性能により適否の判断がなされます。

建築確認時：「暖冷房設備を設置しない」で申請

**例**

完了検査時：エアコンの区分（は）が設置されている  
上記の例の場合、仕様基準は**不適合**となります。完了検査時までにはエアコンを設置する場合は区分（い）又は（ろ）のものを選ぶようにしてください。

## チェックリスト（ガイドブックP.7）

住戸全体を暖冷房 →  ダクト式セントラル空調機で、ヒートポンプを熱源とするもの

居室のみを暖冷房  
暖房と冷房の両方について以下のいずれかを選択

**暖冷房設備**  
右記のいずれかを選択

パネルラジエーターで以下のいずれかを熱源とし、かつ配管に断熱被覆があるもの

- ①～③のいずれかを選択
- ① 石油潜熱回収型温水暖房機【エコフィール】の熱効率83.0%以上(4地域)、87.8%以上(5～7地域)のもの
- ② ガス潜熱回収型温水暖房機【エコジョーズ】の熱効率78.9%以上(4地域)、82.5%以上(5～7地域)のもの
- ③ 電気ヒートポンプ温水暖房機（フロン系冷媒に限る）

ルームエアコンディショナーで、エネルギー消費効率の区分が（い）又は（ろ）のもの

FF暖房機の熱効率86.0%以上のもの（4地域に限る）

**暖房**

ルームエアコンディショナーで、エネルギー消費効率の区分が（い）又は（ろ）のもの

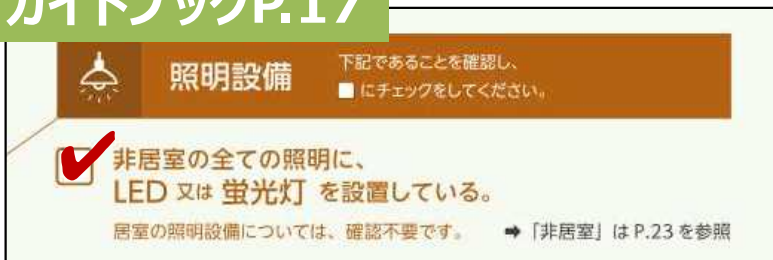
**冷房**

設置しない

[出典：建築物省エネ法 木造戸建住宅の仕様基準ガイドブック 省エネ基準編 4～7地域版]

## ④ 設備機器の仕様をチェックする。

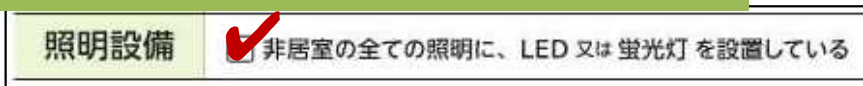
### ガイドブックP.17



### 例) 照明設備の確認方法

- ・使用する設備機器にチェックします。
- ・対象は非居室だけです。居室部分ではどのような照明設備を採用しても判断に関係しません。

### チェックリスト (ガイドブックP.7)



＜参考＞ 非居室の一部の照明が未設置の場合  
 チェックボックスは「全ての照明」となっていますが、  
 未設置の箇所があっても、チェックを入れていただ  
 いて問題ありません。ただし、一部でも白熱灯が  
 混ざっている場合は仕様基準不適合となります。

トイレにだけLED照明を取り付け、  
 その他の照明は未設 **OK**

ほぼ全ての照明がLEDだが、  
 トイレの照明だけ白熱灯 **NG**

# その他の確認ツール

## ■住宅金融支援機構の住宅工事仕様書

### 7-1.3.3 一戸建ての住宅における断熱材の熱抵抗値又は厚さ

一戸建ての住宅における断熱材の熱抵抗値又は厚さは、地域の区分、施工部位、断熱材の種類及び断熱材の施工方法に応じ、次の早見表に掲げる数値以上とする。〔必要な熱抵抗値〕の単位は $m^2 \cdot K/W$

#### 【早見表の活用にあたっての注意】

- 以下の早見表の断熱材の厚さは、断熱材の各グループのうち、熱伝導率の最大値を用いて算出した厚さを5mm単位で切り上げたものである。したがって、使用する断熱材によっては、必要厚さを早見表に掲げる数値よりも低い値とすることが可能であり、この場合の断熱材の種類・厚さは特記する。
- 部位（屋根又は天井、壁、床）によって異なる断熱材の施工方法（充填断熱工法、外張断熱工法又は内張断熱工法）を採用する場合には、当該施工方法に該当する断熱材の熱抵抗値又は厚さを適用する。
- 「土間床等」は両側に垂直方向の断熱性能を確保できるものとする。

地域区分・断熱工法に応じた、各断熱材の必要厚さを確認できる早見表を掲載

- 1地域及び2地域に建設する充填断熱工法の一戸建ての住宅における断熱材の熱抵抗値又は必要厚さは、次による。

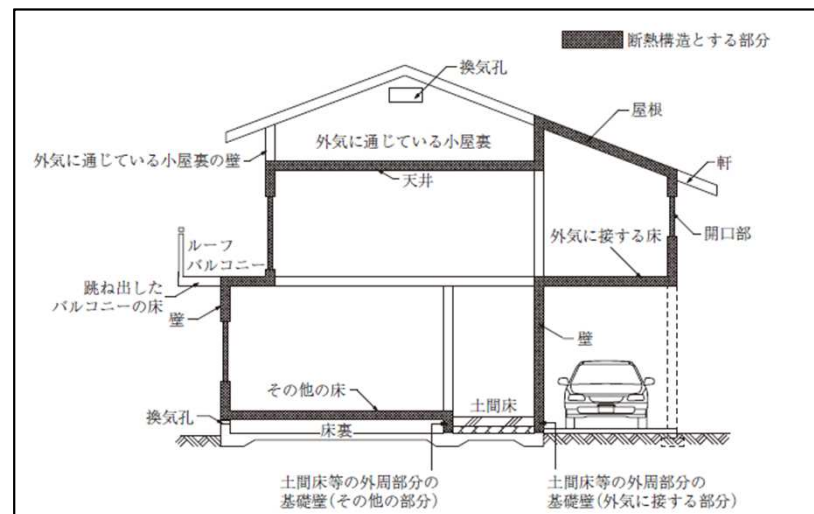
部位	断熱材の厚さ	必要な熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ(単位: mm)							
			A-1	A-2	B	C-1	C-2	D	E	F
屋根又は天井	屋根	6.6	345	330	300	265	255	225	185	150
	天井	5.7	300	285	260	230	220	195	160	130
壁		3.3	175	165	150	135	130	115	95	75
床	外気に接する部分	5.2	275	260	235	210	200	180	150	115
	その他の部分	3.3	175	165	150	135	130	115	95	75
土間床等の外周部分の基礎壁	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	135	120	100	80
	その他の部分	1.2	65	60	55	50	50	45	35	30

【フラット35】対応  
枠組壁工法住宅工事仕様書  
〔贈付〕



住宅工事仕様書では、仕様基準を含む住宅の標準的な施工手順や材料などが分かりやすく掲載されていますので、技術的解説書としてもご利用いただけます。また、電子申請に対応したデジタル版仕様書も発売しています。

住宅金融支援機構の住宅工事仕様書の販売窓口は(株)井上書院のホームページよりご確認ください。



参考図7-1.2.1-1 断熱構造とする部分



# その他の確認ツール

## 【フラット35】対応 省エネルギー性技術基準

I 断熱等性能等級4 第2 断熱等性能等級4 仕様基準

<表 I-4 断熱材の熱抵抗の基準値一覧表>

地域区分・断熱工法に応じた、各断熱材の熱抵抗値を確認できる早見表を掲載  
木造以外に、鉄筋コンクリート造、鉄骨造にも対応！

住宅の種類	構造、構法又は工法	断熱材の種類	基準値(1)	基準値(2)	基準値(3)	基準値(4)	基準値(5)			
戸建て住宅	鉄筋コンクリート造等	壁	両面断熱	5.7	4.0	4.0	4.0	0.6		
			内断熱	5.4	2.7	2.7	2.7			
			外断熱又は両面断熱	2.8	1.8	1.8	1.8			
			床	外気に接する部分	内断熱又は両面断熱	5.3	5.3	2.3	2.3	
				外断熱	12.3	12.3	3.2	3.2		
			その他の部分	内断熱又は両面断熱	2.9	2.9	1.3	1.3		
		外断熱		5.9	5.9	1.8	1.8			
		土間床等の外周部分の基礎壁	外気に接する部分	内断熱、外断熱又は両面断熱	3.5	3.5	1.7	1.7		
			その他の部分	両面断熱	1.2	1.2	0.5	0.5		
		木造軸組構法	屋根又は天井	屋根	6.6	4.6	4.6	4.6	0.96	
				天井	5.7	4.0	4.0	4.0	0.78	
			壁	充填断熱	両面断熱	3.3	2.2	2.2	2.2	
外断熱	5.2				5.2	3.3	3.3			
床	外気に接する部分		両面断熱	3.3	3.3	2.2	2.2			
	その他の部分		両面断熱	3.3	3.3	2.2	2.2			
土間床等の外周部分の基礎壁	外気に接する部分		内断熱、外断熱又は両面断熱	3.5	3.5	1.7	1.7			
	その他の部分		両面断熱	1.2	1.2	0.5	0.5			



【フラット35】の省エネルギー性技術基準をまとめたパンフレットです。  
省エネ仕様基準の他、誘導仕様基準や性能基準とする場合の計算ツールの概要等も掲載しています。

住宅金融支援機構のホームページより無料でダウンロード可能



2 冷房設備

単位住戸に採用する冷房設備が次の表に掲げる事項に該当するものであることとします。

<表 II-2 冷房設備の基準>

冷房方式	冷房設備及びその効率に関する事項
単位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、ヒートポンプを熱源とするもの
居室のみを冷房する方式	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 <算出式> $-0.504 \times \text{冷房能力}[\text{kW}] + 5.88$ 【エネルギー消費効率 <sup>※1</sup> の区分が(い)又は(ろ)のもの】
設置しない <sup>※2</sup>	

※1 エネルギー消費効率は、製品カタログ等からご確認ください。  
 ※2 すべての居室に冷房設備を設置しない場合、入居後に設置する場合やまだ機器が決まっていない場合は「設置しない」を選択してください。なお、竣工現場検査時に設備が設置されている場合、その冷房設備の性能により悪否判断がなされますので、ご注意ください。

(掲載例) 設備機器の仕様例

# 【フラット35】省エネルギー基準ポータルサイト

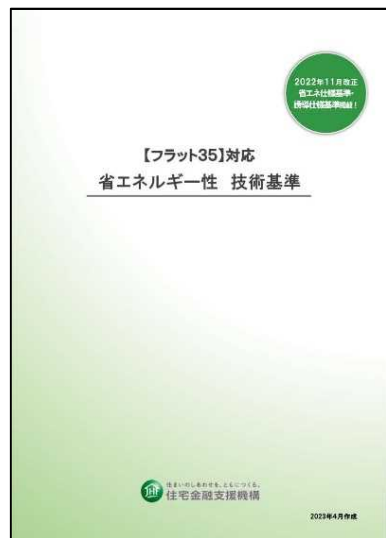
省エネルギー基準ポータルサイトを公開しています。

仕様基準の適合確認方法などを動画で説明しています！

省エネ基準に関する情報を、動画やパンフレット等で掲載しております。  
仕様基準での適合確認方法も動画で解説しておりますので、是非ご覧ください。



省エネ基準への適合確認方法



【フラット35】対応  
省エネルギー性技術基準



省エネ基準への適合はどうやって確認できるの？

今後の制度改正スケジュールは？

動画は、フラット35サイト内の【省エネルギー基準ポータルサイト】で視聴することができます。省エネルギー基準ポータルサイトへはこちらからアクセスしてください。



<https://www.flat35.com/business/standard/energy.html>

# 結露防止対策（断熱等性能等級4の基準）

# 「断熱等級 4 かつ一次エネ等級 4」と「省エネ基準」の違い

「断熱等級 4 かつ一次エネ等級 4（評価方法基準）」と「省エネ基準」は求める水準はほぼ同じですが、**細かな基準内容（結露防止措置）**や**判断方法に違いがあります。**

## ■ 例 1：結露防止措置に係る基準の比較

対策の種類	省エネ基準	断熱等級 4 かつ一次エネ等級 4	備考
防湿層の設置 (繊維系断熱材等)	— (努力義務)	○	※【フラット 3 5】において建築物エネルギー消費性能基準を適用する場合は、 <u>防湿層の設置</u> を追加で求めています。
通気層の設置	— (努力義務)	○	

## ■ 例 2：共同住宅における一次エネルギー消費量基準の判断方法の比較（参考）

対策の種類	断熱等級 4 かつ一次エネ等級 4	省エネ基準
一次エネルギー消費量基準の判断方法	住戸ごとに基準に適合していることを判断	各住戸の設計値の合計※が基準値の合計以下であることにより判断

※共用部分を含めることも可能

# 結露防止対策①（木造住宅の場合）

湿気を通しやすい断熱材（※）を施工する場合、室内側には**防湿層**を設ける。

## ※湿気を通しやすい断熱材

### ○繊維系断熱材

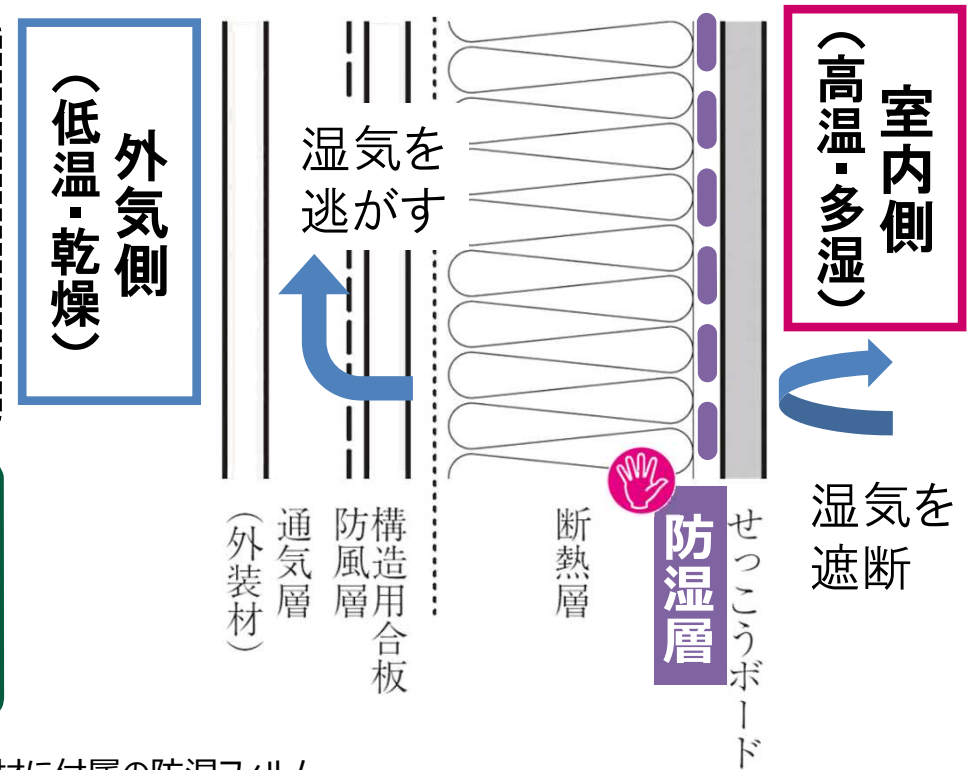
グラスウール、ロックウール、セルローズファイバー等

### ○プラスチック系断熱材

JIS A 9526に規定する吹付け硬質ウレタンフォームのうちA種3に該当するもの

「防湿層」設置の目的は・・・

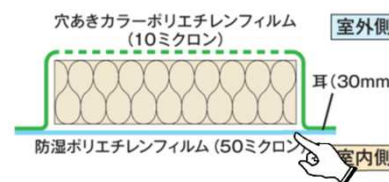
- ・内部結露を防ぐための仕様
- ・冬場は、室内が多湿になるため、室内側に防湿層を設けて湿気を断熱層に入れないようにする



防湿層の例 ▶▶▶



繊維系断熱材に付属の防湿フィルム

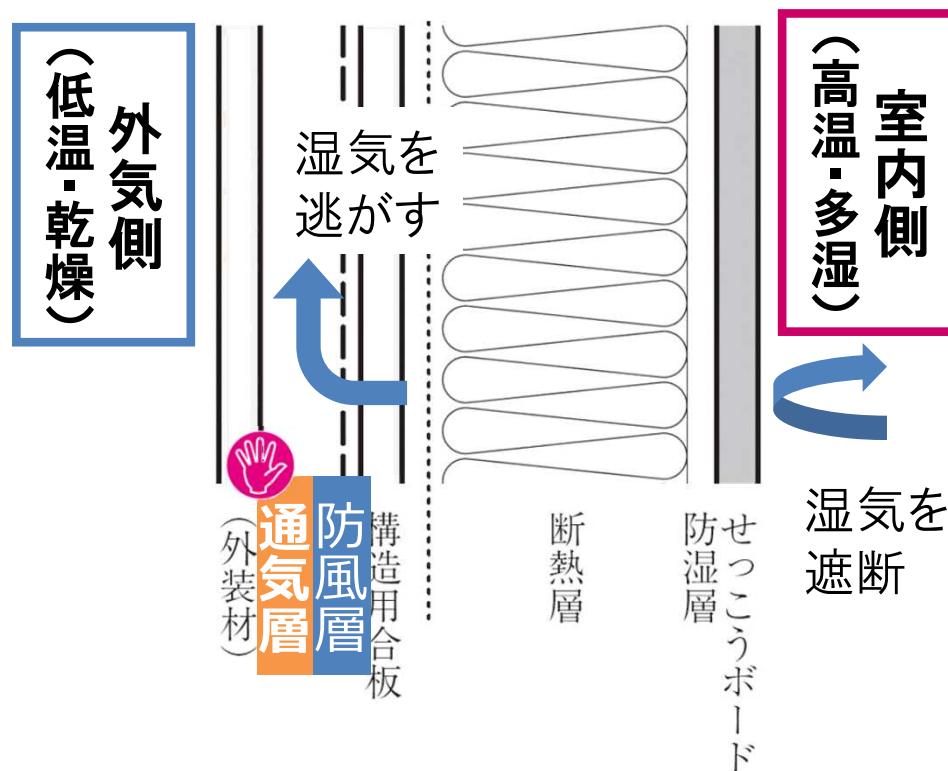
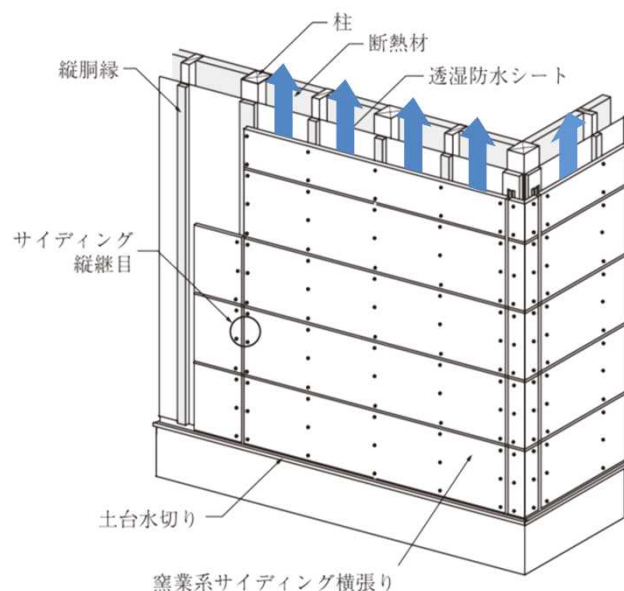


## 結露防止対策②（木造住宅の場合）

屋根・外壁の断熱層の屋外側には**通気層**を設ける。  
（湿気を通しやすい断熱材を施工する場合は、さらに**防風層**も設ける）

「通気層」設置の目的は・・・

- ・断熱層にたまった湿気を逃がすことで、断熱材の中で結露が生じないようにする



# 参考資料

# <参考> 省エネ計算について

## ■ 省エネ性能計算ツール

「性能基準」への適否を確認するための、様々な計算ツール（webプログラム）があります。

### ① 住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム（国立研究開発法人 建築研究所）

#### 外皮 住宅・住戸の外皮性能 計算条件入力シート

住宅・住戸の外皮性能 計算条件入力シート	
Version 3.5.0	
①基本情報を入力 ②各シートで部位情報を入力 ③住宅・住戸の外皮性能の計算プログラムにアクセスし、この計算条件入力シートExcelファイルをアップロードします。	
<a href="https://envelope.app.lowenergy.jp/">住宅・住戸の外皮性能の計算プログラム</a> <a href="https://envelope.app.lowenergy.jp/">https://envelope.app.lowenergy.jp/</a>	
※Ver.3.4.0よりXMLファイルのアップロードからExcelファイルアップロードに変更になりました。	
基本情報	建物名称 <input type="text"/>
	地域区分 <input type="text"/>
	住所 <input type="text"/>
各部位の計算方法に応じて以下のシートの緑色のセルに入力して下さい。 「①壁等-木造」 ..... 木造部位（壁・床・屋根・天井）の熱損失量の計算をする。	

ホームページから無料で利用可  
<https://house.lowenergy.jp/>



#### 一次エネ エネルギー消費性能計算プログラム

エネルギー消費性能計算プログラム住宅版 詳細入力画面 Ver.3.5.0 (2023.10)	
計算条件の入力 <input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="保存"/>	
基本情報   外皮   暖房   冷房   換気   熱交換   給湯   照明   太陽光   太陽熱   コージェネ	
暖房	
1 暖房方式を入力して下さい。	
暖房方式	<input checked="" type="checkbox"/> 居室のみを暖房する <input type="checkbox"/> 住戸全体を暖房する <input type="checkbox"/> 設置しない
暖房	
2 ①で「居室のみを暖房する」を選択した場合、主たる居室の暖房設備機器または放熱器の評価方法を入力して下さい。	
暖房設備機器または放熱器の種類	<input checked="" type="checkbox"/> ルームエアコンディショナー <input type="checkbox"/> FF暖房機 <input type="checkbox"/> 電気蓄熱暖房器 <input type="checkbox"/> 電気ヒーター床暖房 <input type="checkbox"/> ルームエアコンディショナー付温水床暖房機 <input type="checkbox"/> 温水床暖房



# <参考> 省エネ計算について

## ②外皮計算シート（一般社団法人 住宅性能評価・表示協会）

**外皮** 住宅の外皮平均熱貫流率及び平均日射熱取得率計算書、部位の熱貫流率計算シート 等

簡略計算法（面積比率法）による部位熱貫流率-1

（ 外壁一般部 ）の実質熱貫流率 W/ (mK)				
仕様番号	部 分 名		一般部	熱橋部
	熱橋面積比		0.830	0.170
W-1	熱伝導率λ W/(m・K)	厚さd m	d/λ m・K/W	
熱伝達抵抗 Rsi	-	-	0.110	0.110
構造用合板	0.160	0.012	0.075	0.075
木材	0.120	0.100	0.000	0.833
グラスウール断熱材16-45	0.045	0.100	2.222	0.000

ホームページから無料で利用可  
<https://www2.hyoukakyukai.or.jp/seminar/gaihi/>



外皮は仕様基準とし、一次エネルギー消費量は性能基準とする等、確認方法の組み合わせも可能です。ただし、省エネ適判を省略できるのは、外皮と一次エネルギー消費量の両方を仕様基準とした場合のみです。

	外皮基準		一次エネルギー消費量基準
省エネ適判不要	仕様基準	×	仕様基準
	性能基準（計算）	×	性能基準（計算）
新設！	仕様基準	×	性能基準（計算）
新設！	性能基準（計算）	×	仕様基準

全ての  
組み合わせ  
OK

# <参考> 令和6年度住宅税制改正概要

住宅ローン減税の借入限度額及び床面積要件の維持(所得税・個人住民税)						
2024年入居等の場合の借入限度額及び床面積要件について、以下(※今回の改正内容は下線)のとおり措置する。						
<入居年>		2022(R4)年	2023(R5)年	2024(R6)年	2025(R7)年	
控除率：0.7%					与党大綱 R7年度税制改正にて R6と同様の方向性で検討	
借入限度額	新築住宅・買取再販	長期優良住宅・低炭素住宅	5,000万円	4,500万円 子育て世帯・若者夫婦世帯※ :5,000万円【今回改正内容】	4,500万円	
		ZEH水準省エネ住宅	4,500万円	3,500万円 子育て世帯・若者夫婦世帯※ :4,500万円【今回改正内容】	3,500万円	
		省エネ基準適合住宅	4,000万円	3,000万円 子育て世帯・若者夫婦世帯※ :4,000万円【今回改正内容】	3,000万円	
		その他の住宅	3,000万円	0円 (2023年までに新築の建築確認：2,000万円)		
	既存住宅	長期優良住宅・低炭素住宅 ZEH水準省エネ住宅 省エネ基準適合住宅	3,000万円			
		その他の住宅	2,000万円			
控除期間		13年(「その他の住宅」は、2024年以降の入居の場合、10年)				
		10年				
所得要件		2,000万円				
床面積要件		50㎡(新築の場合) 2024(R6)年までに建築確認：40㎡【今回改正内容】(所得要件：1,000万円)				

※「19歳未満の子を有する世帯」又は「夫婦のいずれかが40歳未満の世帯」

与党大綱 R7年度税制改正にてR6と同様の方向性で検討

※今後、国会で関連税制法が成立することが前提となります

# <参考> 令和6年度住宅税制改正概要

## 住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置等の延長(贈与税・相続税)

住宅取得環境が悪化する中、住宅取得に係る負担の軽減及び良質な住宅の普及を促進するため、住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置等を3年間延長する。

### 要望の結果

○ 住宅取得等資金に係る贈与税の非課税措置について、以下のとおり3年間(令和6年1月1日～令和8年12月31日)延長する。

#### 贈与税非課税限度額

質の高い住宅	一般住宅
1,000万円	500万円

#### 床面積要件

50㎡以上

※合計所得金額が1,000万円以下の受贈者に限り、40㎡以上50㎡未満の住宅についても適用。

#### 質の高い住宅の要件

以下のいずれかに該当すること。(変更点は赤字)

新築住宅	①断熱等性能等級5以上かつ一次エネルギー消費量等級6以上 ※令和5年末までに建築確認を受けた住宅又は令和6年6月30日までに建築された住宅は、断熱等性能等級4又は一次エネルギー消費量等級4以上 ②耐震等級2以上又は免震建築物 ③高齢者等配慮対策等級3以上
既存住宅 ・増改築	①断熱等性能等級4又は一次エネルギー消費量等級4以上 ②耐震等級2以上又は免震建築物 ③高齢者等配慮対策等級3以上

#### (参考)改正前(令和4・5年受贈)

新築住宅	①断熱等性能等級4又は一次エネルギー消費量等級4以上 ②耐震等級2以上又は免震建築物 ③高齢者等配慮対策等級3以上
既存住宅 ・増改築	①断熱等性能等級4又は一次エネルギー消費量等級4以上 ②耐震等級2以上又は免震建築物 ③高齢者等配慮対策等級3以上

○ 親の年齢が60歳未満であっても相続時精算課税制度を選択できる特例措置についても、3年間延長する。

**※今後、国会で関連税制法が成立することが前提となります**

# <参考> 誘導基準を満たす住宅の仕様例（概要）

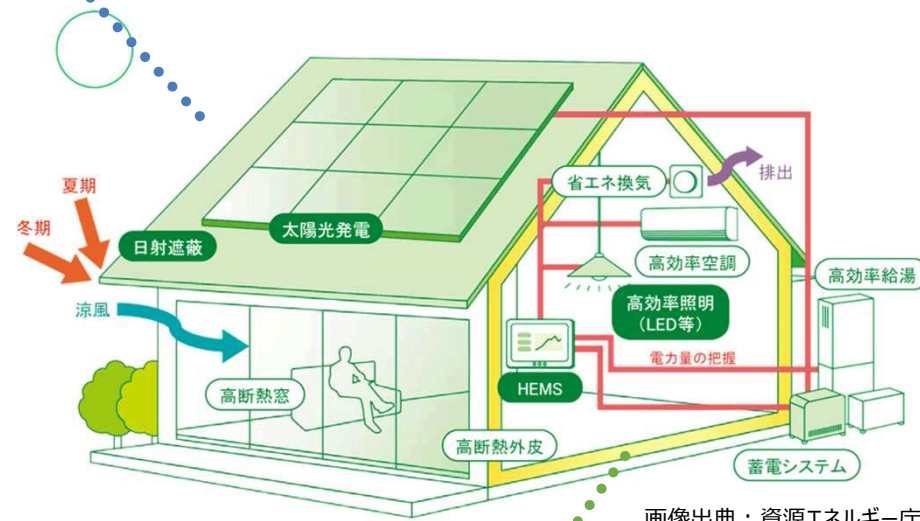
## 外皮仕様例

部位	仕様
天井	高性能グラスウール16K 厚85mm+85mm
壁	高性能グラスウール16K 厚105mm
床	押出法ポリスチレンフォーム3種bA 厚65mm
窓	アルミ樹脂複合材料製建具＋ Low-E複層ガラスG14 日射取得型
ドア	金属製熱遮断構造＋ 金属製断熱フラッシュ構造Low-E複層ガラスA12

## 設備仕様例

設備	仕様
暖房	高効率エアコン (ルームエアコンディショナー)
冷房	(エネルギー消費効率区分 (い) )
換気	壁付け式第三種換気設備
給湯	エコジョーズ (モード熱効率86.6%以上) ＋ヘッダー方式、節湯水栓、高断熱浴槽
照明	全てLED

## [ 6地域・木造戸建住宅 ]



画像出典：資源エネルギー庁HP

**【誘導基準版】  
仕様基準ガイドブック  
もあります！**



# <参考> 【フラット35】・【フラット35】S技術基準概要（2023年4月～）

新築住宅	テーマ1 省エネルギー性	テーマ2 耐震性	テーマ3 バリアフリー性	テーマ4 耐久性・可変性
選択基準 【フラット35】S (ZEH)	ZEH等住宅			
選択基準 【フラット35】S (金利Aプラン)	①～③のいずれか ①断熱等級5 & 一次エネ等級6 ②認定低炭素住宅 ③性能向上計画認定住宅	①耐震等級3 または ②免震建築物	高齢者等配慮 対策等級4	長期優良住宅
選択基準 【フラット35】S (金利Bプラン)	①断熱等級5 または ②一次エネ等級6	耐震等級2	高齢者等配慮 対策等級3	劣化対策等級3 & 維持管理 対策等級2 等
必須基準 【フラット35】	<ul style="list-style-type: none"> <li>断熱等級4 + 一次エネ等級4（または建築物エネルギー消費性能基準）</li> <li>劣化対策等級2（または 耐火・準耐火・省令準耐火）</li> <li>規模・規格</li> </ul> <p style="text-align: right;">他</p>			

※上記等級は住宅性能表示制度の等級を示し、各基準項目は簡易に表現しています。

※技術基準の詳細は、フラット35サイト(<https://www.flat35.com/>)をご覧ください。



住まいのしあわせを、ともに作る。  
**住宅金融支援機構**