

【2025年省エネ基準適合義務化!】

# 仕様基準を用いる 省エネ関係図書作成のきほん ～「設計図書作成マニュアル」の解説～

---



一般財団法人

宮城県建築住宅センター

# 設計・監理資料集

## 木造戸建て(仕様基準)住宅事例 第1章 設計図書作成マニュアル

住宅：資料ライブラリー - 国土交通省 ([mlit.go.jp](http://mlit.go.jp))



# 1,はじめに

---

# 1,はじめに

2025年4月～

原則全ての新築等に係る建築物について、  
**建築物エネルギー消費性能基準（省エネ基準）への適合が義務化**



設計図書において、

省エネ基準に係る建材や設備の仕様等の明示が必要に

# 1,はじめに

## 1-2,設計図書への記載事項・ 記載する設計図書の例

さらに必要に応じて、

**外皮・設備性能の根拠となる  
資料添付(カタログや自己宣言書など)  
が必要**

※記載する設計図書等は例示であり、他の図書に  
必要事項が明示されている場合はこの限りではない。

種別	記載項目	記載する設計図書の例
外皮	仕様基準の対象部位	平面図、断面図
	建築物の種類(建て方)	平面図
	部位の構造及び工法	平面図、断面図
	断熱材の施工法	平面図、断面図
	部位の熱貫流率	平面図、断面図、熱貫流率計算書
	部位の断熱材の熱抵抗値	仕様書、平面図、断面図
	開口部の熱貫流率	仕様書、平面図
	窓の日射熱取得率	仕様書、平面図
	ガラスの日射熱取得率	仕様書、平面図
	付属部材の有無	平面図、断面図
	ひさし、軒等の有無	断面図、立面図
暖房設備	暖房方式	仕様書、平面図
	暖房設備の種類及びその効率	仕様書、平面図
冷房設備	冷房方式	仕様書、平面図
	冷房設備の種類及びその効率	仕様書、平面図
換気設備	比消費電力	仕様書
	換気方式	仕様書、平面図
	ダクトの内径	仕様書、平面図
	電動機の仕様	仕様書
照明設備	非居室の照明設備の種類	仕様書、平面図
給湯設備	給湯機の種類	仕様書、平面図
	給湯機の効率等	仕様書

## 2,記載事項の具体的内容

---

# 2-1,外皮(開口部以外)

記載方法は2パターン

①熱貫流率基準 ← 通気層有りの場合

②断熱材熱抵抗基準

# 2-1,外皮(開口部以外)

記載方法は2パターン

①熱貫流率基準 ← 通気層有りの場合

建研技術情報に公開する計算法に則り、算定

②断熱材熱抵抗基準

断熱材の厚さ/当該断熱材の熱伝導率



# 2-1,外皮(開口部以外) -記載事項

① 仕様基準の対象部位

② 建築物の種類

③ 部位の構造及び工法

④ 断熱材の施工法、厚さ

⑤ 部位の熱貫流率  
or  
部位の断熱材の熱抵抗値

	記載項目	記載例		記載する設計図書の例
		①熱貫流率基準	②断熱材熱抵抗基準	
2.1-1	仕様基準の対象部位	外壁(通気層有り)	外壁	平面図、断面図
2.1-2	建築物の種類 (建て方)	一戸建ての住宅		平面図
2.1-3	部位の構造及び工法	木造軸組工法		平面図、断面図
2.1-4	断熱材の施工法、 厚さ	JIS A9521 GW32-36 厚 105 mm充填断熱、構造用 合板厚 12.5 mm	JIS A9521 GW32-36 厚 105 mm充填断熱	仕様書、平面図、断面図
2.1-5	部位の熱貫流率	0.404W/ (m <sup>2</sup> ・K)		平面図、断面図、熱貫流率 計算書
2.1-6	部位の断熱材の熱抵 抗値		2.9 (m <sup>2</sup> ・K) /W	仕様書、平面図、断面図

# 2-1,外皮 -熱貫流率基準

熱貫流率基準を用いる場合は  
計算シートを利用すると簡便

- ・仕様基準の対象部位
- ・対象部位の熱伝導率、厚さ
- ・熱橋面積比
- ・熱伝達抵抗                    を入力(黄色のセル)

▶住宅性能評価・表示協会が配布している  
部位U値計算シート(Excelファイル)

## 2.1-1 仕様基準の対象部位

部位U値計算シート <部位> の熱貫流率【木造用】

### 1) 面積比率による部位熱貫流率

(< 外壁 (通気層) >)		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	
外壁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
柱・間柱	0.120	0.105		0.875
ガラスウールHG16-36	0.036	0.105	2.917	
構造用合板	0.160	0.012	0.075	0.075
熱伝達抵抗 Rse	—	—	0.110	0.110
熱貫流抵抗 $\Sigma R = \Sigma (d_i / \lambda_i)$			3.212	1.170
熱貫流率 $U_n = 1 / \Sigma R$			0.311	0.855
平均熱貫流率 $U_i = \Sigma (a_{in} \cdot U_n)$			0.404	

## 2.1-3 部位の構造及び工法

## 2.1-5 部位の熱貫流率

# 2-1,外皮 -断熱材熱抵抗基準

## 断熱材熱抵抗基準の場合、仕様書に熱抵抗値を記載

仕様表（仕様基準）

（参考様式）

建築物省エネ法第10条に基づく省エネ基準適合義務に関する事項

仕様等が複数ある場合、省エネ基準適合判断に必要な仕様等を以下に記載

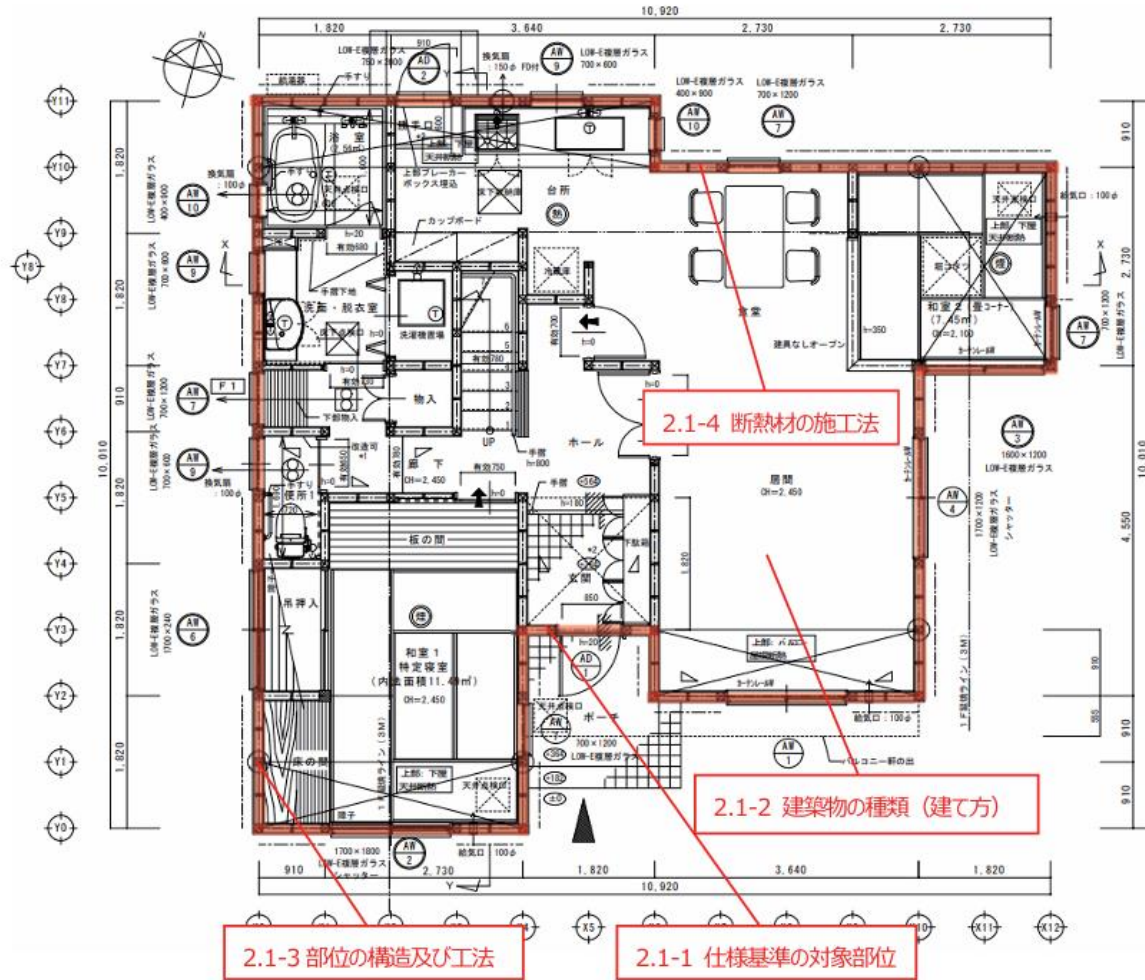
項目	小項目	断熱仕様	工法	備考（適用）	
外皮 断熱 基準	断熱仕様	屋根	該当なし		
		天井	GWHG16-38厚200mm	天井上敷き込み	R値5.3（R値基準）
	外壁	GWHG16-38厚105mm	充填断熱	R値2.8（R値基準）	
	床	外気に接する	XPS3種aA厚95mm	根太間断熱	R値3.4（R値基準）
		上記以外	XPS3種aA厚65mm	根太間断熱	R値2.4（R値基準）
	土間床等 の基礎壁	外気に接する	XPS3種aA厚50mm	内張り断熱	R値1.8（R値基準）、UB下のみ
		上記以外	XPS3種aA厚50mm	内張り断熱	R値1.8（R値基準）、UB下のみ
	開口部	窓	アルミ枠、Low-E複層ガラスA12(取得型)		$U_w = 2.97$ 、 $\eta_w = 0.51$ （枠G仕様）
ドア		金属枠、金属製フラッシュ構造戸 （ドアポスト、ドア内ガラス無し）		$U_D = 2.33$ （枠戸仕様）	

2.1-1 仕様基準の対象部位

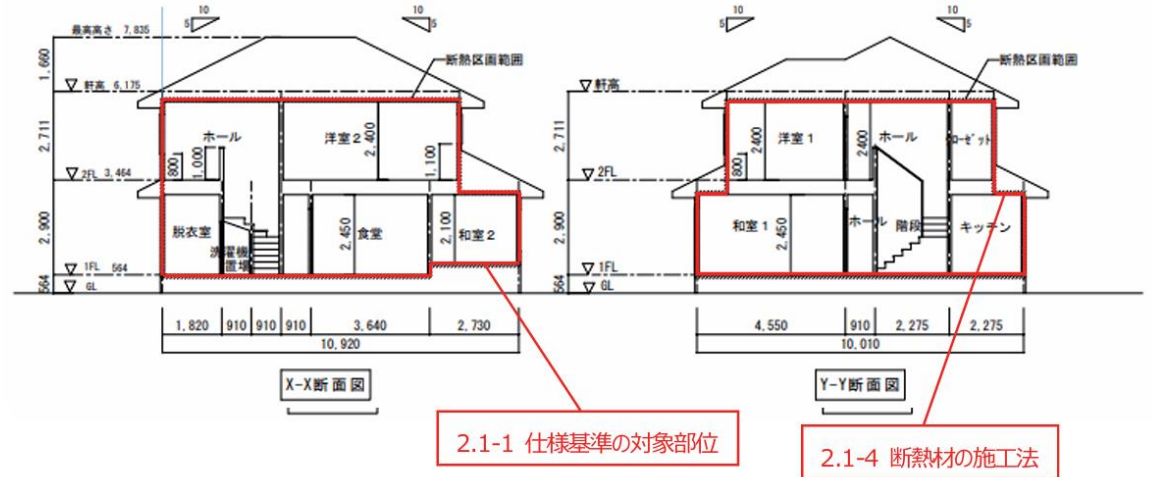
2.1-4 断熱材の施工法

2.1-6 部位の断熱材の熱抵抗値

# 2-1,外皮 -記載例



(一戸建て)



複合住宅の場合、住戸の同様の熱的環境となる室との境界には仕様基準が適用されないが、一定の断熱施工を行うことが望ましい。

# 2-1-1,外皮(開口部)

開口部の記載項目は場合によって異なるが、

①窓の熱貫流率

②窓の日射遮蔽性能

③ドアの熱貫流率 (大部分がガラスで構成されている場合は窓として扱うことがあります)

の3つを求める必要がある。



# 2-1-1,外皮(開口部)

窓の熱貫流率を求める方法は5つ

- ① 建具及びガラスの仕様に基づく窓の熱貫流率  
(建研技術情報に定める方法)
- ② 建具の仕様及びガラスの熱貫流率に基づく窓の熱貫流率  
(建研技術情報に定める方法)
- ③ JIS等に基づく試験や計算により求めた窓の熱貫流率
- ④ JIS等に基づく試験や計算の結果を用いて  
建研技術情報により求めた窓の熱貫流率

# 2-1-1,外皮(開口部)

## 窓の熱貫流率を求める方法は5つ

- ① 建具及びガラスの仕様に基づく窓の熱貫流率  
(建研技術情報に定める方法)
- ② 建具の仕様及びガラスの熱貫流率に基づく窓の熱貫流率  
(建研技術情報に定める方法)
- ③ **JIS等に基づく**試験や計算により求めた窓の熱貫流率
- ④ **JIS等**に基づく試験や計算の結果を用いて  
**建研技術情報により求めた窓の熱貫流率**

# 2-1-1,外皮(開口部)

表 1.2.2 窓の熱貫流率を求める方法に応じた設計図書等への記載項目

	記載項目※1	窓の熱貫流率を求める方法				記載する設計図書の例※2
		①	②	③	④	
2.1-7	製品名 (建具)	/	/	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-8	建具の仕様	○	○	/	/	仕様書、平面図、建具表
2.1-9	窓種	/	/	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-10	製品名 (ガラス)	/	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-11	ガラスの仕様	○	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-12	スペーサー種別	/	/	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-13	ガラス熱貫流率	/	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-14	窓寸法※3	/	/	○	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等

## 試験成績書等:

JIS等に基づく試験成績書や計算書、製造者による自己宣言書など



# 2-1-1,外皮(開口部)

窓の日射遮蔽性能を示す方法は以下の6つ

- ① 建具及びガラスの仕様に基づく窓の日射熱取得率  
(建研技術情報に定める方法)
- ② 建具の仕様及びガラスの日射熱取得率に基づく窓の日射熱取得率  
(建研技術情報に定める方法)
- ③ JIS等に基づく試験や計算により求めた窓の日射熱取得率
- ④ JIS等に基づいて算定されたガラスの日射熱取得率
- ⑤ 付属部材(紙障子、外付けブラインド等)の設置
- ⑥ ひさし、軒等の設置

# 2-1-1,外皮(開口部)

窓の日射遮蔽性能を示す方法は以下の6つ

- ① 建具及びガラスの仕様に基づく窓の日射熱取得率  
(建研技術情報に定める方法)
- ② 建具の仕様及びガラスの日射熱取得率に基づく窓の日射熱取得率  
(建研技術情報に定める方法)
- ③ JIS等に基づく試験や計算により求めた窓の日射熱取得率
- ④ JIS等に基づいて算定されたガラスの日射熱取得率
- ⑤ 付属部材(紙障子、外付けブラインド等)の設置
- ⑥ ひさし、軒等の設置

# 2-1-1,外皮(開口部)

表 1.2.3 窓の日射遮蔽性能を求める方法に応じた設計図書等への記載項目

	記載項目 <sup>※1※2</sup>	窓の日射遮蔽性能を求める方法						記載する設計図書の例 <sup>※3</sup>
		①	②	③	④	⑤	⑥	
2.1-15	製品名 (建具)	/	/	○	/	/	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-16	建具の仕様	○	○	/	/	/	/	仕様書、平面図、建具表
2.1-17	窓種等	/	/	○	/	/	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-18	製品名 (ガラス)	/	○	○	○	/	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-19	ガラスの仕様	○	○	○	○	/	/	仕様書、平面図、建具表
2.1-20	Low-E 日射区分	○	/	/	/	/	/	仕様書、平面図、建具表
2.1-21	ガラス日射熱取得率	/	○	○	○	/	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-22	付属部材の設置	/	/	/	/	○	/	仕様書、平面図
2.1-23	ひさし、軒等の設置	/	/	/	/	/	○	仕様書、平面図、立面図

# 2-1-1,外皮(開口部)

建具の仕様

Low-E日射区分

開口部	窓	アルミ枠、Low-E複層ガラスA12取得型	$U_w = 2.97$ 、 $\eta_w = 0.51$ (枠G仕様)
-----	---	-----------------------	---------------------------------------

ガラスの仕様

# 2-1-1,外皮(開口部)

ドアの熱貫流率を示す方法は以下4つ

- ① 戸・枠及びガラスの仕様に基づく窓の熱貫流率  
(建研技術情報に定める方法)
- ② 戸・枠及びガラスの熱貫流率に基づく窓の熱貫流率  
(建研技術情報に定める方法)
- ③ JIS等に基づく試験や計算により求めたドアの熱貫流率
- ④ JIS等に基づく試験や計算の結果を用いて  
建研技術情報により求めたドアの熱貫流率

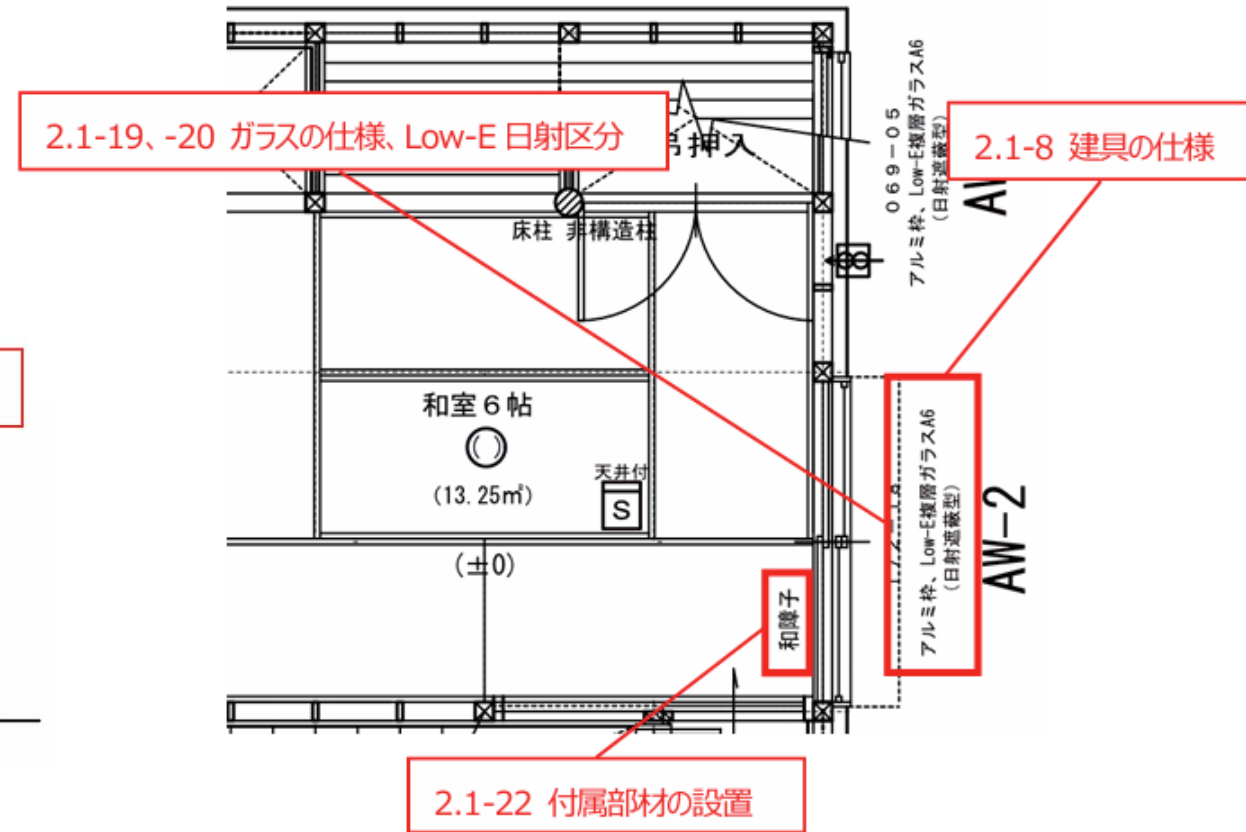
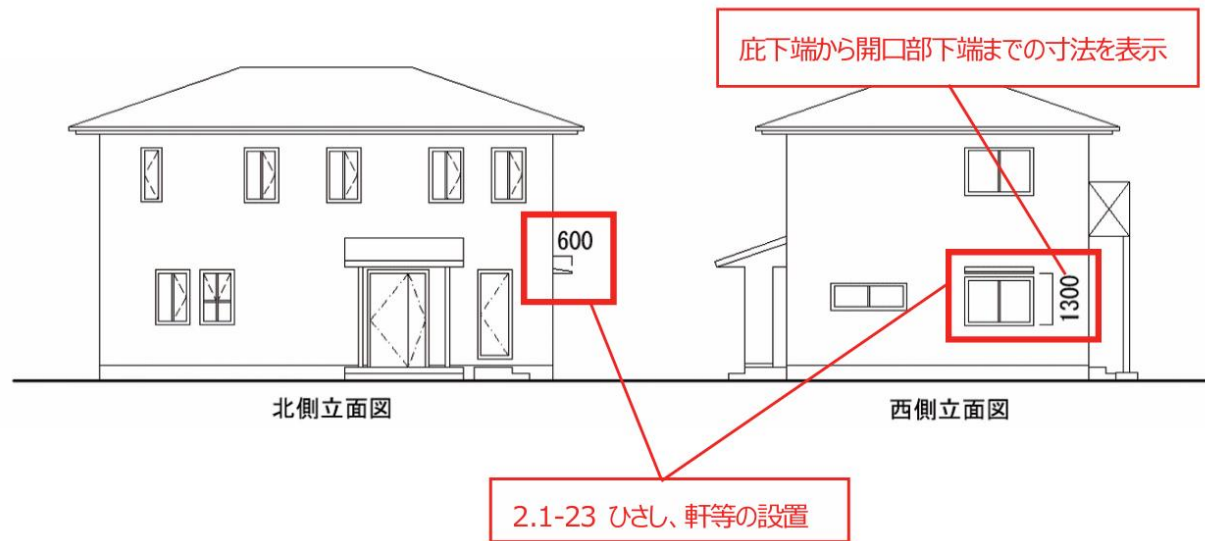
# 2-1-1, 外皮(開口部)

表 1.2.4 ドアの熱貫流率を求める方法に応じた設計図書等への記載事項

	記載項目 <sup>※1</sup>	ドアの熱貫流率を求める方法				記載する設計図書の例 <sup>※2</sup>
		①	②	③	④	
2.1-24	製品名 (ドア)	/	/	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-25	戸の仕様	○	○	/	/	仕様書、平面図、建具表
2.1-26	戸の開閉形式	/	/	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-27	錠の有無等	○	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-28	ポストの有無	○	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-29	枠の仕様	○	○	/	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-30	ガラスの仕様	○	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-31	スペーサー種別	/	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-32	ガラス熱貫流率	/	○	○	○	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等
2.1-33	ドア寸法	/	/	○	/	仕様書、平面図、建具表、試験成績書等

# 2-1-1, 外皮(開口部) - 記載例

表1.2.2②及び表1.2.3②以降の方法を用いる場合、ガラスや建具全体の熱性能値の根拠となる詳細な建具仕様等や、具体の熱性能値の値などを設計図書等に示すことが必要となる



# 2-2・3, 冷暖房設備

完了検査時点で設置されない場合、性能等の記載は不要

## 1, 冷暖房方式

← 住戸全体を冷暖房or居室のみを冷暖房

## 2, 冷暖房設備の種類及びその効率

を記載

### 2.2-1, 暖房方式

設備機器	暖房設備	暖房方式	居室のみ暖房	
		種類等	ルームエアコンディショナー (い)	
	冷房設備	冷房方式	居室のみ冷房	
		種類等	ルームエアコンディショナー (い)	
	換気設備	換気方式等	ダクト式第三種機械換気設備	ダクト内径100φ
	照明設備	非居室の仕様等	非居室設	浴室、脱衣室設置
	給湯設備	熱源種類	潜熱回収	2.2-2 暖房設備の種類及びその効率
		仕様等	モード熱効率85.0%以上	参考型番 ○○社abcd-01

※ 上表に記載する性能値等は、特記なき限り国立研究開発法人建築研究所の定める技術情報に記載するJIS等の規格に基づく値とする。



# 2-2・3, 冷暖房設備

ルームエアコンの性能は左表を用いて  
区分(い),(ろ),(は)で適否判断することが主

冷暖房方式と設備の種類・効率を明示

2.2-1、暖房方式

設備機器	暖房設備	暖房方式	居室のみ暖房		
		種類等	ルームエアコンディショナー (い)		
	冷房設備	冷房方式	居室のみ冷房		
		種類等	ルームエアコンディショナー (い)		
	換気設備	換気方式等	ダクト式第三種機械換気設備	ダクト内径100φ	
	照明設備	非居室の仕様等	非居室設	浴室、脱衣室設置	
	給湯設備	熱源種類	潜熱回収	2.2-2 暖房設備の種類及びその効率	
		仕様等	モード熱効率85.0%以上	参考型番	〇〇社abcd-01

※ 上表に記載する性能値等は、特記なき限り国立研究開発法人建築研究所の定める技術情報に記載するJIS等の規格に基づく値とする。

定格冷房能力の区分	エネルギー消費効率の区分を満たす条件		
	区分 (い)	区分 (ろ)	区分 (は)
2.2kW 以下	5.13 以上	4.78 以上 5.13 未満	4.78 未満
2.2kW を超え 2.5kW 以下	4.96 以上	4.62 以上 4.96 未満	4.62 未満
2.5kW を超え 2.8kW 以下	4.80 以上	4.47 以上 4.80 未満	4.47 未満
2.8kW を超え 3.2kW 以下	4.58 以上	4.27 以上 4.58 未満	4.27 未満
3.2kW を超え 3.6kW 以下	4.35 以上	4.07 以上 4.35 未満	4.07 未満
3.6kW を超え 4.0kW 以下	4.13 以上	3.87 以上 4.13 未満	3.87 未満
4.0kW を超え 4.5kW 以下	3.86 以上	3.62 以上 3.86 未満	3.62 未満
4.5kW を超え 5.0kW 以下	3.58 以上	3.36 以上 3.58 未満	3.36 未満
5.0kW を超え 5.6kW 以下	3.25 以上	3.06 以上 3.25 未満	3.06 未満
5.6kW を超え 6.3kW 以下	2.86 以上	2.71 以上 2.86 未満	2.71 未満
6.3kW を超える	2.42 以上	2.31 以上 2.42 未満	2.31 未満

$$\text{エネルギー消費効率} = \text{定格冷房能力} / \text{定格冷房消費電力}$$

## 2-2・3, 冷暖房設備

居室のみの暖房方式で、一つの居室に**複数種類の暖房**を設置する場合、**優先順位**が定められているため注意

評価の優先順位	「居室のみ暖房」で使用する暖房設備
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、温水床暖房（併用運転に対応）
6	FF 暖房器
7	パネルラジエーター
8	ルームエアコンディショナー



# 2-4, 換気設備

1,比消費電力



比消費電力=消費電力/換気量

2,換気方式



ダクト式or壁式

3,ダクトの内径

4,電動機の仕様

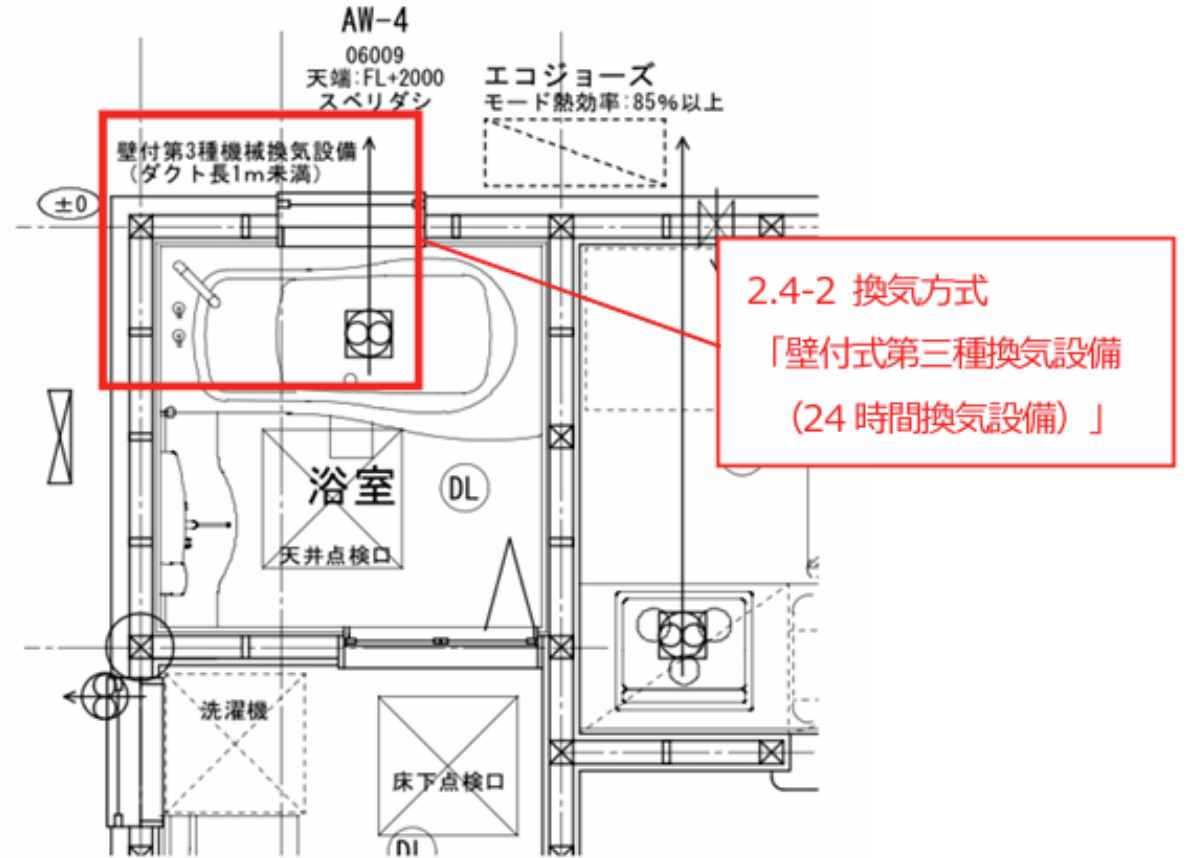
を記載

	記載項目	記載例	記載する設計 図書例
2.4-1	比消費電力	0.3W/(m <sup>3</sup> /h)以下	仕様書、平面 図、換気設備 図
2.4-2	換気方式	ダクト式第三種換気設備	
2.4-3	ダクトの内径	内径 75mm 以上のダクトを使用	
2.4-4	電動機の仕様	DC (直流) モーター	

# 2-4, 換気設備

設備機器	暖房設備	暖房方式	居室のみ暖房	
		種類等	2.4-2 換気方式 ショナー (い)	2.4-3 ダクトの内径
	冷房設備	冷房方式	居室のみ冷房	
		種類等	ルームエアコンディショナー (い)	
	換気設備	換気方式等	ダクト式第三種機械換気設備	ダクト内径100φ
	照明設備	非居室の仕様等	非居室設置照明は全てLED	便所、浴室、脱衣室設置
給湯設備	熱源種類	潜熱回収型ガス給湯器 (エコジョーズ)		
	仕様等	モード熱効率85.0%以上	参考型番 ○○社abcd-01	

※ 上表に記載する性能値等は、特記なき限り国立研究開発法人建築研究所の定める技術情報に記載するJIS等の規格に基づく値とする。



ダクト長が**1m未満** ⇒ 壁付  
**1m以上** ⇒ ダクト式

# 2-5, 照明設備

完了検査時点で設置されない場合、性能等の記載は不要



凡例

- DL ダウンライト (LED)
- 引掛けシーリング
- ポーチ灯 (LED)  
(人感センサー付き)

2.5-1 非居室の照明設備の種類  
「ダウンライト (蛍光灯)」

仕様基準においては  
**非居室の照明設備が対象**  
(居室の照明設備は記載不要)

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.5-1	非居室の照明設備の種類	非居室の照明設備は全てLEDを使用	仕様書、平面図

# 2-6, 給湯設備

## 1, 給湯器の種類

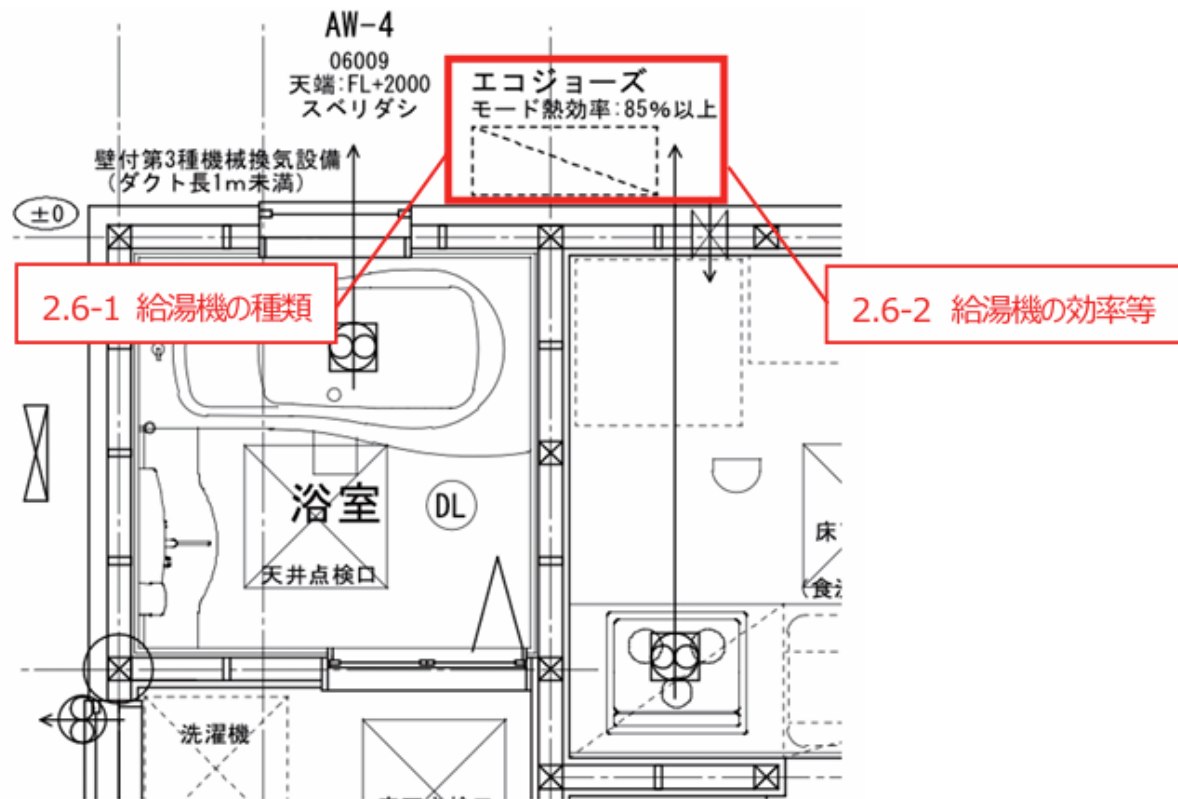
エコキュートの場合：  
電気ヒートポンプ給湯器

## 2, 給湯器の効率等

エコキュートの場合：  
JIS効率

を記載

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.6-1	給湯機の種類	ガス潜熱回収型給湯器	仕様書、平面図
2.6-2	給湯機の効率等	モード熱効率 81.5%	



# 3,おわりに

---



# 3-1, 仕様書 -記載例

仕様表（仕様基準） （参考様式）

建築物省エネ法第10条に基づく省エネ基準適合義務に関する事項

仕様等が複数ある場合、省エネ基準適合判断に必要な仕様等を以下に記載

項目	小項目		断熱仕様	工法	備考（適用）	
外皮断熱基準	断熱仕様	屋根		該当なし		
		天井		GWHG16-38厚200mm	天井上敷き込み	R値5.3（R値基準）
		外壁		GWHG16-38厚105mm	充填断熱	R値2.8（R値基準）
		床	外気に接する	XPS3種aA厚95mm	根太間断熱	R値3.4（R値基準）
			上記以外	XPS3種aA厚65mm	根太間断熱	R値2.4（R値基準）
		土間床等の基礎壁	外気に接する	XPS3種aA厚50mm	内張り断熱	R値1.8（R値基準）、UB下のみ
	上記以外		XPS3種aA厚50mm	内張り断熱	R値1.8（R値基準）、UB下のみ	
	開口部	窓		アルミ枠、Low-E複層ガラスA12(取得型)	$U_w = 2.97$ 、 $\eta_w = 0.51$ （枠G仕様）	
		ドア		金属枠、金属製フラッシュ構造戸（ドアポスト、ドア内ガラス無し）	$U_D = 2.33$ （枠戸仕様）	
	一次エネ基準	設備機器	暖房設備	暖房方式	入居者設置	
種類等						
冷房設備		冷房方式	入居者設置			
		種類等				
換気設備		換気方式等	ダクト式第三種機械換気設備	ダクト内径100φ		
照明設備		非居室の仕様等	非居室設置照明は全てLED	便所、浴室、脱衣室設置		
給湯設備	熱源種類	潜熱回収型ガス給湯器（エコジョーズ）				
	仕様等	モード熱効率85.0%以上	参考型番 ○○社abcd-01			

※ 上表に記載する性能値等は、特記なき限り国立研究開発法人建築研究所の定める技術情報に記載するJIS等の規格に基づく値とする。

一級建築士事務所 △△県知事登録第▲▲▲▲▲号

一級建築士登録 大臣登録第▲▲▲▲▲号 氏名

# 3,仕様基準関係資料

## 木造戸建て住宅の 仕様基準ガイドブック

### 【省エネ基準編】

住宅：資料ライブラリー - 国土交通省 ([mlit.go.jp](http://mlit.go.jp))

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/04.html>



**引き続きセミナーをご覧ください。**

---