# 建築物省エネ法 省エネ基準に基づく省エネ計算 演習事例 計算結果 及び 添付資料

6

	木造軸組構法
<b>押</b> 坦	
<b>外皮性能</b>	標準計算ルート 当該住戸の外皮面積を用いて 外皮性能を評価する方法
一次エネルギー消費性能	エネルギー消費性能計算プログラム (住宅版) 次期更新版 簡易入力画面

令和2年度 第1版 一般社団法人 住宅生産団体連合会 制作協力 / ハウスプラス住宅保証株式会社

# 住宅部分の外皮性能計算書 標準計算ルート

当該住戸の外皮面積を用いて 外皮性能を評価する方法

#### 1) 簡略計算法①(面積比率法)による部位熱貫流率-1

( 天井	)の実質熱貫流率 W/(㎡K)			
仕様番号	部 分 名		一般部	熱橋部
11 恢留与	熱橋面	積比	1.000	0.000
熱橋なし	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d⁄ m³•l	′λ 
熱伝達抵抗 Rsi	_	_	0.090	0.000
せっこうボード (GB-R)	0,221	0.010	0.043	0.000
グラウスール断熱材 高性能品 HG16-38	0.038	0.155	4.079	0.000
熱伝達抵抗 Rse	—	_	0.090	0.000
熱貫流抵抗 $\Sigma R = \Sigma \left( d_i / \lambda_i \right)$			4.302	0.000
熱貫流率 Un=1/ΣR			0.232	0.000
平均熱貫流率 Ui=Σ(ain·Un)			0.2	32

層構成に応じ、計算値を使用するか「0」を入力してください。

(	)の熱貫流率	W/ (㎡K)	
仕様番号	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m•K/W
	VV/ (111 1X)	111	111 17, 00
熱貫流抵抗	ΣR=Σ	(di/λi)	0.000
熱貫流率	Un=1/ΣR		
熱貫流率	Ui=Un+		0.000

#### 1) 簡略計算法①(面積比率法)による部位熱貫流率-2

<b>人</b> 外壁	)の実質熱貫流率 W/(㎡K)			
仕様番号	部 分 名		一般部	熱橋部
正像蛋与	熱橋面	積比	0.830	0.170
	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
グラスウール断熱材 高性能品 HG16-38	0.038	0.105	2.763	0.000
天然木材	0.120	0.105	0.000	0.875
熱伝達抵抗 Rse	_	_	0.110	0.110
熱貴流抵抗 $\Sigma R = \Sigma \left( d_i / \lambda_i \right)$			2.983	1.095
熱貴流率 Un=1/ΣR			0,335	0.913
平均熱貫流率 Ui=Σ(ain•Un)			0.4	33

層構成に応じ、計算値を使用するか「0」を入力してください。

(	)の熱貫流率	W/ (㎡K)	
仕様番号	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m•K/W
	VV/ (111 1X)	111	111 17, 00
熱貫流抵抗	ΣR=Σ	(di/λi)	0.000
熱貫流率	Un=1/ΣR		
熱貫流率	Ui=Un+		0.000

#### 1) 簡略計算法①(面積比率法)による部位熱貫流率-3

<b>人</b>	)の実質熱貫流	[率 W/ (㎡	K)	
仕様番号	部 分 名		一般部	熱橋部
1. 「快催亏 	熱橋面	積比	0.830	0.170
	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ ㎡•K/W	
熱伝達抵抗 Rsi	_	_	0.110	0.110
せっこうボード (GB-R)	0.221	0.013	0.057	0.057
天然木材	0.120	0.105	0.000	0.000
せっこうボード (GB-R)	0.221	0.013	0.057	0.057
熱伝達抵抗 Rse	_	_	0.110	0.110
熱貫流抵抗 $\Sigma R = \Sigma \left( d_i / \lambda_i \right)$			0,333	0.333
熱貫流率 Un=1/ΣR			3,002	3,002
平均熱貫流率 Ui=Σ(ain•Un)		_	3.0	02

層構成に応じ、計算値を使用するか「0」を入力してください。

2/ 同時に昇込む(然長川平田正広)による中世然長川平一3					
(	)の熱買流率	W/ (㎡K)			
仕様番号	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m³•K/W		
熱貫流抵抗	$\Sigma R = \Sigma$	(di/λi)	0.000		
熱貫流率	Un=1/ΣR				
熱貫流率	Ui=Un+		0.000		

#### 1) 簡略計算法①(面積比率法)による部位熱貫流率-3

( 内壁②	)の実質熱貫流	t率 W/ (㎡	K)	
仕様番号	部 分 名		一般部	熱橋部
1. 体徴与	熱橋面	積比	0.830	0.170
	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m³•K/W	
熱伝達抵抗 Rsi	_	_	0.110	0.110
せっこうボード (GB-R)	0.221	0.013	0.057	0.057
天然木材	0.120	0.105	0.000	0.000
耐水せっこうボード (GB-S)	0.241	0.013	0.052	0.052
熱伝達抵抗 Rse	_	_	0.110	0.110
熱貫流抵抗 $\Sigma R = \Sigma \left( d_i / \lambda_i \right)$			0.328	0.328
熱貫流率 Un=1/ΣR			3.045	3.045
平均熱貫流率 Ui=Σ(ain•Un)			3.0	45

層構成に応じ、計算値を使用するか「0」を入力してください。

(	)の熱貫流率	W/ (㎡K)	
仕様番号	熱伝導率 <i>λ</i> W/(m • K)	厚さd m	d/λ m•K/W
	VV/ (III - FX)	111	111 · FX/ VV
熱貫流抵抗	ΣR=Σ	(di/λi)	0.000
熱貫流率	Un=1/	ΣR	0.000
熱貫流率	Ui=Un+		0.000

#### 1) 簡略計算法①(面積比率法)による部位熱貫流率-4

床	)の実質熱貫流率 W/(㎡K)			
仕様番号	部 分 名		一般部	熱橋部
正体田り	熱橋面	積比	0.850	0.150
	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m³•K/W	
熱伝達抵抗 Rsi	_	_	0.150	0.150
合板	0.160	0.024	0.150	0.150
グラスウール断熱材 高性能品 HG16-36	0.036	0.080	2.222	0.000
天然木材	0.120	0.080	0.000	0.667
熱伝達抵抗 Rse	_	_	0.150	0.150
熱貴流抵抗 $\Sigma R = \Sigma \left( d_i / \lambda_i \right)$			2.672	1.117
熱貫流率 Un=1/ΣR			0.374	0,896
平均熱貫流率 Ui=Σ(ain•Un)			0.4	52

層構成に応じ、計算値を使用するか「0」を入力してください。

	)の熱貫流率	W/ (㎡K)		
仕様番号	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m•K/W	
熱貫流抵抗	ΣR=Σ	ΣR=Σ(di/λi)		
熱貫流率	Un=1/	0.000		
熱貫流率	Ui=Un+		0.000	

#### 1) 簡略計算法①(面積比率法)による部位熱貫流率-5

( 外気床	)の実質熱貫流率 W/(㎡K)						
仕様番号	部分	名	一般部	熱橋部			
止物留り	熱橋面	積比	0.850	0.150			
	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m		d/λ m•K/W			
熱伝達抵抗 Rsi	_	_	0.150	0.150			
フローリング合板	0.160	0.015	0.094	0.094			
合板	0.160	0.024	0.150	0.150			
グラスウール断熱材 高性能品 HG16-38	0.038	0.155	4.079	0.000			
天然木材	0.120	0.155	0.000	1.292			
熱伝達抵抗 Rse	_	_	0.040	0.040			
熱貫流抵抗 $\Sigma R = \Sigma \left( d_i / \lambda_i \right)$			4.513	1.725			
熱貫流率 Un=1/ΣR			0.222	0.580			
平均熱貫流率 Ui=Σ(ain•Un)			0.2	75			

層構成に応じ、計算値を使用するか「0」を入力してください。

	)の熱貫流率	W/ (㎡K)		
仕様番号	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m • K/W	
熱貫流抵抗	ΣR=Σ	ΣR=Σ(di/λi)		
熱貫流率	Un=1/	0.000		
熱貫流率	Ui=Un+		0.000	

#### 住宅の外皮平均熱貫流率及び平均日射熱取得率(冷房期・暖房期)計算書 - H28年省エネルギー基準に基づく(鉄筋コンクリート造等共同住宅)-

#### 1) 基本情報の入力

住宅の名称	〇〇〇〇様邸 事務所併用住宅 新築工事	住戸番号		
住宅の所在地	○○県○○市○○町□番□号		(地域区分)	6地域

#### 2) 計算結果

外皮等面積の合計	311.23 ㎡	冷房期の平均日射熱取得率(η <sub>AC</sub> )	1.5
外皮平均熱貫流率(U <sub>A</sub> )	0.61 W/(m <sup>2</sup> K)	暖房期の平均日射熱取得率( $\eta$ <sub>AH</sub> )	1.3

#### 3) 省エネルギー基準外皮性能適合可否結果

	計算結果	計算結果    基準値		
外皮平均熱貫流率	0.61 W/(m²K)	0.87 W/(m²K)	適合	
冷房期の平均日射熱取得率	1.5	2.8	適合	

•	等級4
0	等級3
0	等級2

注1:本計算シートに入力している面積は、別途平面図や立面図等で計算過程を明示しています。

注2:本計算シートに入力している部位の熱貫流率は、別途計算書等を添付しています。

注3:本計算シートの計算方法は、(国研)建築研究所が示す外皮性能の計算方法を遵守しています。

注4:内訳計算シートAは、住宅の外壁の面する方位別のシートに入力してください。

注5:各シートの 黄色 部分に入力するか、あるいはドロップボックスから選択してください。

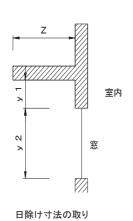
注6:各シートに入力する寸法は、メートル単位で入力して下さい。

注7:本計算シートでは計算式の誤削除を防止するため、シートを保護しています。

※1 建具の仕様、ガラスの仕様および付属部材の組み合わせに応じた日射熱取得率を直接入力して下さい。

#### 内訳計算シートA <北東面> の外皮熱損失量と日射熱取得量

1) 窓の	<b>の入力</b>										係数	0.431	0.325				
	寸法	寸法(m)		日射熱	热取得	付属部		取得	- 日射量補	正係数の	算出	冷房期	暖房期				
窓番号	ち高 融	40	40	ᄱᆖ	中十	熱貫流率	加算の	日射熱	材	温度差 係数	テ゛フォルト	庇に	よる補正	計算	日射熱	日射熱	熱損失
		同〇		必要性	取得率 ※1	の有無		値使用	Z	y1	y2	取得量	取得量				
AW-14	0.6	0.3	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>V</b>				0.02	0.01	0.50			
AW-15	0.69	0.3	2.75	<b>✓</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.03	0.01	0.57			
AW-16	1.65	0.3	2.75	<b>✓</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.06	0.03	1.36			
				<b>V</b>													
				<b>V</b>													
				<b>V</b>													
				<b>V</b>													
				窓	<北東面	> 各值台	計		·			0.11	0.05	2.43			



#### 2) ドアの入力

	-+:+()				ı	<b>‡</b>			
ドア番号		(m)	熱貫流率	付属部材 の有無	温度差	加算の 必要性	冷房期 日射熱	暖房期 日射熱	熱損失
		高さ					取得量	取得量	
WD-1	0.78	2.033	6.51		0.15		0.0	0.0	1.55
						>			
	ドア <北東面> 各値合計							0.00	1.55

#### 3) 外壁・界壁等の入力

					温度差	ŀ	日射熱取得		
仕様番号	外壁 面積	除外窓 等面積	計算対象 外壁面積			加算の 必要性	冷房期 日射熱 取得量	暖房期 日射熱 取得量	熱損失
外壁	21.0756	0.882	20.19	0.433	1.00	<b>✓</b>	0.13	0.10	8.74
内壁①	13.104	1.58574	11.52	3.002	0.15		0.0	0.0	5.19
内壁②	4.368		4.37	3.045	0.15		0.0	0.0	2.00
						<b>✓</b>			
						>			
	外壁	• 界壁等	<北東ロ	面> 各値	合計		0.13	0.10	15.93

#### 4) 隣接空間に通ずる開口部の入力

開口部番号	寸法(m) 熱貫流率		温度差	熱損失			
	幅	お高					
	隣接空間に通ずる開口部 <b>&lt;北東面&gt;</b> 各値合計						

#### 5) 住宅 <北東面> 計算結果

	外皮等面積(内訳)	38.55	m¹	(窓	0.882	m゚゚、ドア	1.58574 ㎡、外壁	36.07986 ㎡、その他開口部	0	m³)
北東	冷房期総日射熱取得量							0.24		
面	暖房期総日射熱取得量							0.14		
	総熱損失							19.90	W/	′K

#### 内訳計算シートA 〈南東面〉 の外皮熱損失量と日射熱取得量

1) 窓の	入力									方位	係数	0.498	0.833	
	寸法	(m)		日射熱	热取得	付属部		取得	日射量補	正係数の	算出	冷房期	暖房期	
窓番号	幅	高さ	熱貫流率	m <del> A</del> ∨	日射熱 取得率	材	温度差 係数	テ゛フォルト	庇に	よる補正	計算	日射熱	日射熱	熱損失
	lian.	同		必要性	※1	の有無		値使用	Z	y1	y2	取得量	取得量	
AD-2	1.65	2.2	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>V</b>				0.54	0.49	9.98
AD-3	1.65	2.2	2.75	V	0.32		1.00	<b>V</b>				0.54	0.49	9.98
AW-9	0,6	1.1	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.10	0.09	1.82
AW-17	1.65	1.1	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>V</b>				0.27	0.25	4.99
AW-18	1.6	1.1	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>V</b>				0.26	0.24	4.84
AW-19	1.6	1.1	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.26	0.24	4.84
				>										
				窓	<南東面	> 各値包	計					1.96	1.80	36.45

# 室内

日除け寸法の取り

#### 2) ドアの入力

	+:±	()				ı	日射熱取得	<b>=</b>	
ドア番号	1 /五	寸法(m)		付属部材 の有無	温度差 係数	加算の	冷房期 日射熱	暖房期 日射熱	熱損失
	幅	高さ				必要性	取得量	取得量	
						<b>✓</b>			
						<b>V</b>			
		ドア <	南東面>	各値合記	†		0.00	0.00	0.00

#### 3) 外壁・界壁等の入力

						ı	日射熱取得	<u> </u>	
仕様番号	外壁 面積	除外窓 等面積	計算対象 外壁面積	熱貫流率	温度差 係数	加算の 必要性	冷房期 日射熱 取得量	暖房期 日射熱 取得量	熱損失
外壁	50.81895	13,255	37.56	0.433	1.00	<b>✓</b>	0.28	0.46	16.27
						V			
						V			
						<b>V</b>			
						<b>V</b>			
	外壁	• 界壁等	<南東ロ	5>各值	合計	·	0.28	0.46	16.27

#### 4) 隣接空間に通ずる開口部の入力

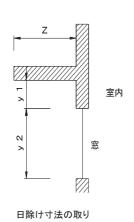
開口部番号	寸法	(m)	熱貫流率	温度差	熱損失
	幅	高さ			
	隣接空間に	こ通ずる開口部	部 <b>&lt;南東面&gt;</b> 各個	直合計	0.00

#### 5) 住宅 <南東面> 計算結果

	外皮等面積(内訳)	50.82	m¹	(窓	13.255	m゚゚、ドア	0	㎡、外壁	37.56395 ㎡、その他開口部	0	m²)
南東	冷房期総日射熱取得量								2.24		
面	暖房期総日射熱取得量								2.26		
	総熱損失								52.72	W/	Κ

#### 内訳計算シートA 〈南西面〉 の外皮熱損失量と日射熱取得量

1) 窓の	入力									方位	係数	0.491	0.763	
	寸法	(m)		日射熱	取得	付属部		取得	日射量補	正係数の	算出	冷房期	暖房期	
窓番号	幅	高さ	熱貫流率	加算の	日射熱 取得率	材	温度差 係数	テ゛フォルト	庇に	よる補正	計算	日射熱	日射熱	熱損失
	押	C C		必要性	※1	の有無		値使用	Z	y1	y2	取得量	取得量	
AW-10	1.65	0,3	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>V</b>				0.07	0.06	1.36
AW-20	1.65	1.1	2.75	>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.27	0.23	4.99
AW-21	0,6	1,1	2.75	<b>✓</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.10	0.08	1.82
				<b>V</b>										
				<b>V</b>										
				<b>V</b>										
				>										
				窓	<南西面	> 各值台	計			·	·	0.43	0.37	8.17



#### 2) ドアの入力

	寸法	()				- 1	日射熱取得	<b>}</b>	
ドア番号	小区	(m)	熱貫流率	付属部材 の有無	温度差 係数	加算の	冷房期 日射熱	暖房期 日射熱	熱損失
	幅	高さ				必要性	取得量	取得量	
AD-4	0.922	2.27	3.49		1.00	<b>V</b>	0.12	0.19	7.30
						>			
		ドア <	南西面>	各値合記	†		0.12	0.19	7.30

#### 3) 外壁・界壁等の入力

						ı	日射熱取得	<b>=</b>	
仕様番号	外壁 面積	除外窓 等面積	計算対象 外壁面積	熱貫流率	温度差 係数	加算の 必要性	冷房期 日射熱 取得量	暖房期 日射熱 取得量	熱損失
外壁	38.5476	5.06294	33.48	0.433	1.00	<b>V</b>	0.24	0.38	14.50
						<b>V</b>			
						<b>V</b>			
						<b>V</b>			
						<b>✓</b>			
	外壁	• 界壁等	<南西	面> 各値	合計		0.24	0.38	14.50

#### 4) 隣接空間に通ずる開口部の入力

開口部番号	寸法	(m)	熱貫流率	温度差	熱損失
	幅	高さ			
	隣接空間に	こ通ずる開口	部 <b>&lt;南西面&gt;</b> 各個	直合計	0.00

#### 5) 住宅 <南西面> 計算結果

	外皮等面積(内訳)	38.55	m <sup>†</sup>	(窓	2.97	m゚゚、ドア	2.09294 ㎡、外壁	33.48466 ㎡、その他開口部	0	m³)
南西	冷房期総日射熱取得量							0.80		
面面	暖房期総日射熱取得量							0.94		
	総熱損失							29.97	W/	K

#### 内訳計算シートA 《北西面》の外皮熱損失量と日射熱取得量

1) 窓の	入力									方位	係数	0.427	0.317	
	寸法	(m)		日射熱	热取得	付属部		取得	日射量補	正係数の	算出	冷房期	暖房期	
窓番号	幅	高さ	熱貫流率	加算の	日射熱 取得率	材	温度差 係数	テ゛フォルト	庇に	よる補正	計算	日射熱	日射熱	熱損失
	"##	() E		必要性	※1	の有無		値使用	Z	y1	y2	取得量	取得量	
AW-1	0.6	0.9	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.07	0.03	1.49
AW-2	0.74	0.9	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.08	0.03	1.83
AW-3	0.74	0.7	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.07	0.03	1.42
AW-4	0.74	0.9	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.08	0.03	1.83
AW-11	0,6	0.9	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.07	0.03	1.49
AW-12	0,69	0.7	2.75	<b>V</b>	0.32		1.00	<b>✓</b>				0.06	0.02	1.33
AW-13	0.6	0.9	2.75	>	0.32		1.00	<b>V</b>				0.07	0.03	1.49
				窓	<北西面	> 各値部	計			·	·	0.50	0.20	10.87

# 

日除け寸法の取り

#### 2) ドアの入力

	寸法	()				ı	日射熱取得	<b>]</b>	
ドア番号	小区	(m)	熱貫流率	付属部材 の有無	温度差 係数	加算の	冷房期 日射熱	暖房期 日射熱	熱損失
	幅	高さ				必要性	取得量	取得量	
						<b>✓</b>			
						<b>V</b>			
	·	ドア <	北西面>	各値合記	†		0.00	0.00	0.00

#### 3) 外壁・界壁等の入力

						ı	日射熱取得	<b>]</b>	
仕様番号	外壁 面積	除外窓 等面積	計算対象 外壁面積	熱貫流率 温度差 係数		加算の 必要性	冷房期 日射熱 取得量	暖房期 日射熱 取得量	熱損失
外壁	50.81895	3.953	46.87	0.433	1.00	<b>V</b>	0.29	0.22	20.29
						<b>V</b>			
						V			
						<b>V</b>			
						<b>\</b>			
	外壁・界壁等 <北西面> 各値合計							0.22	20.29

#### 4) 隣接空間に通ずる開口部の入力

開口部番号	寸法(m) 幅 高さ		熱貫流率	温度差	熱損失	
	隣接空間に通ずる開□部 <b>&lt;北西面&gt;</b> 各値合計					

#### 5) 住宅 <北西面> 計算結果

	外皮等面積(内訳)	50.82	m <sup>†</sup>	(窓	3.953	m゚゚、ドア	0	㎡、外壁	46.86595 ㎡、その他開口部	0	m³)
北西	冷房期総日射熱取得量								0.80		
面	暖房期総日射熱取得量								0.42		
	総熱損失								31.16	W	/K

#### 内訳計算シートC <屋根・天丼・床等> の外皮熱損失量と日射熱取得量

#### 1) 天窓等の入力

窓番号	寸法	熱貫流率	日射熱 取得率	付属部	冷房期 日射熱	暖房期 日射熱	熱損失	
	幅	高さ	然貝加午	※1	材 の有無	取得量	取得量	が快入
	窓 <屋根・天井> 各値合計							

#### 2) 屋根・天井・外気等に接する床(以下「屋根等」という。)の入力

仕様番号	部位 名称	屋根等 面積	除外窓 等面積	計算対 象外壁 面積	熱貫流率	温度差 係数	冷房期 日射熱 取得量	暖房期 日射熱 取得量	熱損失
天井	天井	66.248		66.25	0.232	1.00	0.52	0.52	15.37
外気床	外気床	1.6562		1.66	0.275	1.00	0.00	0.00	0.46
床	その他床	55.07		55.07	0.452	0.70	0.00	0.00	17.42
UB	その他床	3.312		3.31	1.45	0.70	0.00	0.00	3.36
	外壁 <屋根・天井・床> 各値合計							0.52	36.61

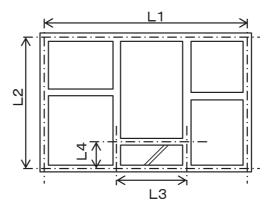
#### 3) 住宅 **<屋根•天**井。床等> 計算結果

屋根等は	外皮等面積(内訳)	126.29	m <sup>®</sup> (天窓	0	m³.	屋根等	126.2862	m²)
	冷房期総日射熱取得量						0.52	
	暖房期総日射熱取得量						0.52	
他	総熱損失						36.61	W/K

#### 内訳計算シートD <基礎等> の熱損失量(基礎断熱及び土間床等の部分)

#### 1) 土間床等の面積の入力

部位番号	部位名	面積					
玄関外気側	玄関土間	2.484					
玄関床裏側	玄関土間						
S.C外気側	玄関土間	3.726					
S.C床裏側	玄関土間						
土間別	末等面積合計	6.21					



- ※3)において温度差係数を分けて計算する場合、
  - 上表は分けて入力して下さい。その際、面積は重複しないように片方のみを入力して下さい。
- 1)土間床等面積の算出 基礎断熱の場合 L1×L2 土間床部分の場合 L3×L4 を求め入力する。
- 3)基礎外周長さLの算出
  - 基礎断熱の場合 (L1+L2)×2=L
  - 土間床部分の場合
  - 温度差係数0.7の部分 L3+L4×2=L
  - ・温度差係数1.0の部分 L3=L
- として入力する。

#### 2) 基礎等の断面仕様の入力

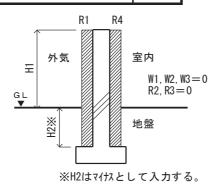
部位番号	部位名	断熱材 熱抵抗 R1	断熱材 熱抵抗 R2	断熱材 熱抵抗 R3	断熱材 熱抵抗 R4	基礎高 H1	底盤高 H2	断熱材 根入れ W1	断熱材 折返し W2	断熱材 折返し W3	適 用 計算式 番 号	熱貫流率
玄関外気側	玄関土間					0.4	0.05				(11)	1.80
玄関床裏側	玄関土間					0.4	0.05				(11)	1.80
S.C外気側	玄関土間					0.4	0.05				(11)	1.80
S.C床裏側	玄関土間					0.4	0.05				(11)	1.80

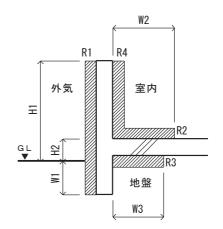
注1:上記各部の寸法は下図の寸法等(長さm、熱抵抗㎡K/W)を入力して下さい。

注2:H1の寸法(基礎高さ)は0.4mを上限とし、0.4mを超える部分は内訳計算シートAで計算して下さい。

#### 3) 基礎等の外周長さの入力

0, 236 3 7 / / 32 ( 37 / 7 )									
部位番号	部位名	基礎等 外周長 L	温度差 係数	熱損失					
玄関外気側	玄関土間	1.82	1.00	3.28					
玄関床裏側	玄関土間	3.185	0.70	4.01					
S.C外気側	玄関土間	4.55	1.00	8.19					
S.C床裏側	玄関土間	2.275	0.70	2.87					
	18.35								





## 住宅部分の一次エネルギー消費量の計算

(エネルギー消費性能計算プログラム (住宅版) 次期更新版 簡易入力画面

#### 一次エネルギ 消費量計算結果(住宅版)

#### 1. 住宅タイプの設計 次エネルギー消費量等

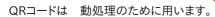
(1)住宅タイプの名称 (建て方)	〇〇〇〇様邸 事務所併用	住宅新築工事(共同住宅)	)			
(2)床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	計		
	36.23 m²	39.75 m²	54.86 m²	130.84 m²		
(3)地域の区分/年間の日射地域区分	6地	<b>也</b> 域	******			
(4)一次エネルギ 消費量(1戸当り)			設計一次エネルギ	基準一次エネルギ		
			MJ]	MJ]		
	暖房設備		16101	16667		
	冷房設備		4802	4212		
	換気設備		6424	4897		
	給湯設備		23686	25091		
	照明設備		5468	11729		
	その他の設備		2124	21241		
	発電設備の発電量のうち	自家消費分 *1	7/2-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	コ ジェネレ ション設備の	の売電量に係る控除量 *2	KA T			
	合計		<b>177</b> 22	83836		
(5)BEI	一次エネルギ 消費量(そ	の他除く) GJ/(戸·年)]	7, \$6.5	62.6		
	BEI		0:	9(1		

本計算結果は 当該住戸が建設される地域区分及び設計内容に 一定の生活をデジュールに基づく設備機器の運転条件等を想定し計算された場ので 実際の運用に伴うエネルモー消費量とは無なります。 (4)の各用途内訳を足した値と合計は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

#### 2. 判定

適用する基準	次エネルギ 消費量 GJ/戸・年 設計一次エネルギ 基準一次エネルギ	結果
建 <b>築物</b> エネルギ 消費性能基準 (H28年4月以降)	83.9	達成
建築物エネルギ 消費性能基準 (H28年4月現存)	90.1	達成
建築物エネルギ 消費性能誘導基準 (H28年4月以降)	77.6	未達成
建築物エネルサ 消費性能誘導基準 (H28年4月現存)	83.9	達成
エコまち法(低炭素建物に関する認定基準)	77.6	未達成

女エネルギー消費量の値は小数度以下一位未満の端数を切り上げているため「1 住宅タイプの設計・次エネルダー消費量等 の(4)の合計と一致しないことがあります。







Version: 3.0.0 1/4 2021/02/09 20:50:58

<sup>\* :</sup>発電設備にはコージェネレーション設備および太陽光発電設備が含まれます。\*2:コージェネレーション設備が売電した電力を発電するために要した一次エネルキー消費量相当量で

#### 3. 住宅タイプの仕様

#### (1) 暖冷房仕様

外皮/設備項	<u> </u>	外皮/設備の仕様
A.外皮	評価方法	当該住戸の外皮面積の合計を用いて評価する
	総外皮面積	311.23 ㎡
	外皮平均熱貫流率	0.61 W/m <sup>2</sup> K
	平均日射熱取得率	暖房期η AH: 1.3 冷房期η AC: 1.5
	通風の利用	主居室:通風を利用しない その他の居室:通風を利用しない
	蓄熱の利用	蓄熱を利用しない
	床下換気システムの利 用	床下換気システムを利用しない
B.暖房設備	運転方式	居室のみを暖房する
	設備仕様	【主たる居室】ル ムエアコンディショナ 特に省エネルギ 対策をしていない 【その他の居室】ル ムエアコンディショナ 特に省エネルギ 対策をしていない
 C.冷房設備	↓ 	居室のみを冷震する
○./ μ // D IX III	設備仕様	【主たる居堂】ル ムエアコンディショナ
· 2) 換気仕様		特に省エネルギ 対策をしていない [その他の居室]ル ムエアコンディショナ 特に省エネルギ 対策をしていない
設備項目		設備の仕様 ダクト式第二種またはダクス式第三種換気設備
設備項目 D.換気		
設備項目 D.換気 E.熱交換		ダクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h
設備項目 D.換気 E.熱交換		ダクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h
設備項目 D.換気 E.熱交換	給湯設備·浴室等の有無 熱源機 配管 水柱	ダクト式第二種またはダク・式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h 熱交換型換気を設置しない
設備項目 D.換気 E.熱交換	熱源機	ダクト式第二種またはダク・式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h    熱交換型換気を設置しない   設備の仕様   給湯設備がある *浴室等がある)   熱源機の種類: ガス資熱回収型給湯機 効率: 評価しない ふろ機能の種類: ふろ給湯機(追焚あり)   先分岐方式   台所: 2/メルブ水栓   浴室シャワ : 2/バルブ水栓
股備項目 D.換気 E.熱交換 A給項目 B.備項目 F.給湯設備	熱源機 配管 水柱	グクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換氯回数:0.5回/h  熱交換型換気を設置しない    設備の仕様   給湯設備があるが浴室等がある   熱源機の種類: ガスが熱回収型給湯機 効率: 評価しない ふろ機能の種類: ふろ給湯機(追焚あり)   先分岐方式   台所: 2/メルブ水栓   浴室シャフ : 2バルブ水栓   洗酒・2バルブ水栓   洗酒・2バルブ水栓   洗酒・2バルブ水栓
設備項目 D.換気 E.熱交換 A給項項 F.給湯設備	熱源機 配管 水柱	グクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換氯回数:0.5回/h    熱交換型換気を設置しない   設備の仕様   給湯設備があるが浴室等がある   熱源機の種類: ガスが熱回収型給湯機 効率: 評価しない ふろ機能の種類: ふろ給湯機(追焚あり)   先分岐方式   台所: 2/バルブ水栓   浴室シャフ : 2/バルブ水栓   洗酒・2/バルブ水栓   洗酒・2/バルブ水栓   洗酒・2/バルブ水栓
設備項目 D.換  E.熱交換  A給項目  F.給湯設備  り 照明  以照明  以明  以明  以明  以明  以明  以明  以明  以明	熱源機 配管 水柱	クト式第二種またはダク、式第三種換気設備 熱交換型換気を設置しない   設備の仕様   給湯設備があると浴室等がある   熱源機の種類: ガス質熱回収型給湯機 効率: 評価しない ふろ機能の種類: ふろ給湯機(追焚あり)   先分岐方式   合所: 2パルブ水栓   浴室ショウ : 2パルブ水栓   洗酒・2パルブ水栓   馬断熱浴槽を採用しない   設備の仕様   すべての機器においてLEDを使用している   多灯分散照明方式の採用:採用しない
設備項目 D.換気 E.熱交換	熱源機 配管 水栓 浴槽	クト式第二種またはダク 式第三種換気設備 換配回数:0.5回/h  熱交換型換気を設置しない  設備の仕様  給湯設備がある/浴室等がある) 熱源機の種類:ガス質熱回収型給湯機 効率:評価しない ふろ機能の種類:ふろ給湯機(追焚あり)  先分岐方式  台所: 2/プレブ水栓 浴室シャワ: 2パルブ水栓 洗面: 2パルブ水栓 洗面: 2パルブ水栓 洗面: 2パルブ水栓 洗面: 2パルブ水栓 素断熱浴槽を採用しない  設備の仕様  すべての機器においてLEDを使用している

#### (5) 発雷什様

)発電仕様 設備項目		設備の仕様	
1	パラ ロ ポー**		
H.太陽光発電 設備	パネル面数	太陽光発電を採用しない	
DA VIII	その1		
	その2	******	
	その3	******	
	その4	*******	
	パワコン	******	
l.コ ジェネレ S	ションシステム	なし	1
) 太陽熱利用	設備仕様		
設備項目		設備の仕様	
K.空気集熱式 太陽熱利用設 備	設備仕様 集熱器群の数/方位	設置しない	
	集熱器群	*******	
	集熱器群2	*******	
	集熱器群4	*******	
	\B'.		

#### 4.参考值

#### (1) 設計二次エネルギー消費量等(参考値)

(1)	377 <u>— 3 (2 3 II</u> )			
	設計二次エネルギ 消費量		コ ジェネレ ション設備	未処理負荷の
消費電力量 kWh] *1	ガス消費量 MJ]	灯油消費量 MJ]	の 売電量に係るガス消費量 の控除量 MJ] *2	設計一次エネルギ 消費 量 相当値 MJ] *3
5155	26978	0	0	429

<sup>\* :</sup>当該住戸で消費する電力量から 太陽光発電設備およびコージェネレーション設備による消費電力削減量(発電量のうち 当該住戸で消費される自 消食 心を差し引いた値を表記しています。

発電量 MJ]

売電量 MJ]

に換算しています。

#### (2) 発電量·売電量(参考値) \*1

	- 1		
コ ジェネレ ション	太陽光発電	コ ジェネレ ション	太陽光発電
			X/
でて一次エネルギーに換算した値			17
			Ka T
		•	<i>4</i> // <i>2</i> /
			1 10
		77.X	$\sim$
		1//	
			<b>*</b>
		Χ". 🖊	
			$\sim$
			338
		$\sim \sim $	
		4	
		$\sim$	
	<b>A</b> .	$\sim$	
		$\times \times'  \checkmark \times \times'  \blacksquare$	
	<b>/</b> ()		
		1,	
	, 0 ×		
	1/	7	
	V		

Version: 3.0.0 4/4 2021/02/09 20:50:58

<sup>\*2:</sup>コージェネレーション設備が売電した電力を発電するために要したガス消費量相当量です。

<sup>\*3:</sup>未処理負荷とは 当該住戸に設置された暖冷房設備機器で処理できなかった負荷を指し 負荷を処理した暖冷房設備機器とは別の 何らかり暖冷房設備で処理したの定して 設計一次エネルギー消費量相当 値

# 非住宅部分の エネルギー消費性能計算

( 小規模版モデル建物法入力支援ツール ) (試行版)

#### 小規模版モデル建物法入力支援ツール(平成28年省エネ基準用)による計算結果

#### 1. 計算結果及び評価結果

1. 司昇和未及び計画和2					4m &	
(1) 建築物の名称				○○様邸 事務所併		EN RIVERSE
(2) 床面積		39	08m <sup>2</sup>		D/再出力コード 	
and the second of		<u> </u>		+	bf5-3809-4596	- 25054
(3) モデル建物		事務院	新モデル 	EEGV-C	ZQW-YFRK-#JA#	回答照照
(4) 評価結果 	·					
一次エネルギー消費量	【BEIs】			0 90		
空気調和設備	【BEIs/AC】			0 80		
機械換気設備	【BEIs/V】			2 31		
照明設備	【BEIs/L】			0 99		
給湯設備	【BEIs/HW】			140		
(6) 判定	BEIs ≦	1 00	達成			
2. 当該建築物の仕様					X	0
(0) 基本情報					2/	
Oa 物件名称		0000様邸	事務所併用住宅 新	築工事	义	
Ob 計算対象床面積		39 08m <sup>2</sup>				
Oc 地域の区分		6地域			31	
Od 適用するモデル建物		事務がモデル	,		, 4	
Oe 計算対象設備の有無 空調	<b>司</b>	1		<b>/</b> (		
Oe 計算対象設備の有無 換気	Ē.	有		^ \	XO	
Oe 計算対象設備の有無 照明	Я	有		NO		
Oe 計算対象設備の有無 給湯	易	有		AV	(-	
Of 建物所在地(都道府県)		〇〇県	•	7		
Og 建物所在地(市町村以下		()()市()()町	□番□号			
Oh 入力責任者		0000	- (X)	× (		
			1/2	7 1		
(1) 外皮の仕様	/ \7		<b>Y\'</b> / <b>X</b>	VXZ		
1a 外皮(外壁·屋根·窓)	の有無 外壁	有	7)			
1a 外皮 (外壁·屋根·窓)	の有無 屋根	有	ノ へ			
1a 外皮 (外壁·屋根·窓)	の有無 窓	有《		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		
1b 外皮(外壁)の断熱仕機	の入力方法		<b>頁と厚さを入力する</b>			
1c 外皮(屋根)の断熱仕機	の入力方法	断熱材の種類	頁と厚さを入力する			
1d 外壁の断熱材の種類		グラスウール	<b>)</b> 數勢材高性能品			
1e 外壁の断熱材の厚さ		105mm				
1f 屋根の断熱材の種類	216	グラマクール	断熱材高性能品			
1g 屋根の断熱材の厚さ	X	155mm				
1h 屋根の熱質流率		X . \\'				
1i 外壁の熱貫流率	<b>\( \)</b>					
1j 窓の性能値の入力方法		建具とガラ	の種類を入力する			
1k 窓の熱貫流率		-				
11 窓の日射熱取得率	Y	-				
1m 建具の種類		金属木複合類				
1n ガラスの種類			ス(Low-Eあり、E	 ∃射遮蔽型)		
10 ブラインドの有無	V	無		<del></del> ,		
		,				

Trial Version 085f0bf5-3809-4596 2021/02/12 16:49:15 P.1/2

(2)	空気調和設備の仕様	
2a	主たる冷熱源の種類	ルームエアコンディショナ
2b	熱源容量(冷房)入力の有無	入力する
2c	定格能力(冷房)	4 OkW
2d	定格消費電力	1 35kW
2e	定格燃料消費量	-
2f	冷房対象面積	29 81m <sup>2</sup>
2g	主たる暖房熱源の種類	ルームエアコンディショナ
2h	熱源容量(暖房)入力の有無	入力する
2i	定格能力(暖房)	5 0kW
2j	定格消費電力	1 43kW
2k	定格燃料消費量	-
21	暖房対象面積	29 81m <sup>2</sup>
2m	全熱交換器の有無	無
2n	全熱交換器の熱交換効率の入力の有無	- 1
<b>2</b> o	全熱交換器の平均熱交換効率	
		* '
(3)	照明設備の仕様	
3a	照明器具の消費電力合計の入力の有無	入力しなり(規定値で計算)
3b	主たる照明器具の種類	LED
3с	照明器具の消費電力の合計	-
$\vdash$	照明対象面積	
3е	明るさ検知制御の有無	
(4)	燃電像与記法 (序記) の仕様	
	機械換気設備(便所)の仕様	
4a	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合 のエネルギー効率の入力の有無	対象設備有り:人力しない(規定値で計算)
4h	換気設備の機械換気量	
$\vdash$	換気設備の消費電力	
	200 A D D D D D D D D D D D D D D D D D D	
(4)	機械換気設備(厨房)の仕様	Y / X X X X X X X X X X X X X X X X X X
	換気設備の有無、及び換気設備し有」の場合	対象設備無
	機械換気設備(厨房)の仕様 換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合 のエネルギー効率の入力の有無	対象設備無
4a	換気設備の有無、及び換気設備し有」の場合	対象設備無
4a 4b	換気影備の有無、及り換気設備【有」の場合 のエネルギー効率の入力の有無	対象設備無し
4a 4b 4c	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量	対象設備無       -       -       -
4a 4b 4c 4e	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合のチネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積	対象設備無       -       -       -
4a 4b 4c 4e (5)	換気設備の有無、及り換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算材象床面積	
4a 4b 4c 4e (5)	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合のチネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積 給場設備の仕様 熱源効率の入力方法	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -
4a 4b 4c 4e (5) 5a 5b	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積 給場設備の仕様 熱源効率の入力方法 主たる給湯設備の種類	
4a 4b 4c 4e (5) 5a 5b 5c	換気設備の有無、及り換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積 給場設備の仕様 熱源効率の入力方法 主たる給湯設備の種類 定格加熱能力	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -
4a 4b 4c 4e (5) 5a 5b 5c 5d	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積 給場設備の仕様 熱源効率の入力方法 主たる給湯設備の種類 定格加熱能力 定格消費電力	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -
4a 4b 4c 4e (5) 5a 5b 5c 5d 5e	換気器備の有無、及り換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積 給場設備の仕様 熱源効率の入力方法 主たる給湯設備の種類/ 定格加熱能力 定格加熱能力 定格燃料消費量	
4a 4b 4c 4e (5) 5a 5b 5c 5d 5e 5f	換気設備の有無、及び換気設備「有」の場合のエネルギー効率の入力の有無 換気設備の機械換気量 換気設備の消費電力 計算可象床面積 給場設備の仕様 熱源効率の入力方法 主たる給湯設備の種類 定格加熱能力 定格消費電力	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

#### 3. 通知

通知メッセージ

# 小規模な複合建築物 住宅部分のエネルギー消費性能計算 (非住宅部分一体計算)

( エネルギー消費性能計算プログラム (住宅版) 次期更新版 簡易入力画面

#### 一次エネルギ 消費量計算結果(住宅版)

#### 1. 住宅タイプの設計 次エネルギー消費量等

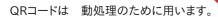
(1)住宅タイプの名称 (建て方)	○○○○様邸 事務所併用	住宅 新築工事 ( 戸建住宅 )	)	
(2)床面積	主たる居室	その他の居室	非居室	計
	36.23 m²	39.75 m²	54.86 m²	130.84 m²
(3)地域の区分/年間の日射地域区分	6地	· b域	****	****
(4)一次エネルギ 消費量(1戸当り)			設計一次エネルギ	基準一次エネルギ
			MJ]	MJ]
	暖房設備		18542	17132
	冷房設備		6063	6397
	換気設備		6424	4897
	給湯設備		23686	25091
	照明設備		5468	11729
	その他の設備		2124	21241
	発電設備の発電量のうち	自家消費分 *1	7/2	·
	コ ジェネレ ション設備の	の赤電量に係る控除量 *2	KA A	
	合計		81424	86487
(5)BEI	一次エネルギ 消費量(そ	の他除く) GJ/(戸·年)]	60.2	65.3
	BEI		0:	<b>%</b> 3

本計算結果は 当該住戸が建設される地域区分及び設計内容に 一定の生活をグジュールに基づく設備機器の運転条件等を想定し計算されたもので 実際の運用に伴うエネルモー消費量とは多なります。 (4)の各用途内訳を足した値と合計は四捨五入の関係で一致しないことがあります。

#### 2. 判定

適用する基準	次エネルギ 消費量 GJ/戸・年/ 設計一次エネルギ 基準一次エネルギ	結果
建築物エネルギ 消費性能基準 (H28年4月以降)	86.5	達成
建築物エネルギ 消費性能基準 (H28年4月現存)	93.1	達成
建築物エネルキ 消費性能誘導基準 (H28年4月以降)	81.5	未達成
建築物エネルサ 消費性能誘導基準 (H28年4月現存)	86.5	達成
エコまち法 低炭素建物に関する認定基準	80.0	未達成

女エネルギー消費量の値は小数度以下一位未満の端数を切り上げているため「1 住宅タイプの設計・次エネルダー消費量等 の(4)の合計と一致しないことがあります。







Version: 3.0.0 1/5 2021/02/15 14:21:54

<sup>・:</sup> 発電設備にはコージェネレーション設備および太陽光発電設備が金がれます。\*2:コージェネレーション設備が売電した電力を発電するために要した一次エネル・一角要量相当量で

#### 3. 住宅タイプの仕様

#### (1) 暖冷房仕様

外皮/設備項目		外皮/設備の仕様
۹.	評価方法	当該住戸の外皮面積を用いず外皮性能を評価する(ここで計算)
外皮	構造の種別	木造
	断熱方法	床断熱住戸 浴室の断熱構造:床断熱
	熱貫流率	屋根又は天井:0.232 壁:0.433 ドア:3.49 窓:2.75 浴室の床:1.45 その他の床:0.452 玄関等の基礎:4.103 W/㎡K]
	線熱貫流率	玄関等の土間床等の外周部:1.57 W/mK]
	窓の仕様	【垂直面日射熱取得率】冷房期:0.32 暖房期:0.32 【取得日射熱補正係数】規定値を使用する
	外皮平均熱貫流率	0.71 W/m <sup>3</sup> K (計算值)
	平均日射熱取得率	暖房期 $\eta$ AH: 2.1 冷房期 $\eta$ AC: 2 (計算値)
	通風の利用	主居室:通風を利用しない その他の居室:通風を利用しない
		蓄熱を利用しない
	床下換気システムの利用	床下換気システムを利用しない
	運転方式	居室のみを暖房する
	設備仕様	【主たる居室】ル ムエアコンディショナ
		特に省エネルギ 対策をしていない 【その他の儒室】ル ムエアコンディショナ 特に省エネルギ 対策をしていない
冷房設備	運転方式	居室のみを冷房する
	設備仕様	【生たる居室】ル ムエアコンディショナ 特に省エネルギ 対策をしていない 「その他の民室】 ル ムエアス・グラス・ショナ 特に省エネルギ 対策をしていない
換気仕様		
).換気		設備の仕様 ダクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h 熱交換型換気を設置しない
).換気 :: <b>熱</b> 交換		ダクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h
).換复 <b>為</b> 交換 給湯仕様		ダクト式第三種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h 熱交換型換気を設置しない
.換気 .熱交換 給湯仕様 g備項目		ダクト式第三種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h 熱交換型換気を設置しない
).換気 (熱交換 (給湯仕様 (最)		ダクト式第三種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h 熱交換型換気を設置しない 設備の仕様
).換気 (熱交換 (給湯仕様 (最)	給湯設備・浴室等の有無	ダクト式第二種またはダクト式第三種換気設備 換気回数: 0.5回/h 一説 (
2備項目 2.換気 2.換交換 1.給湯仕様 2.備項目 5.統湯設備	給湯設備・浴室等の有無 熱源機	ダクト式第三種またはダクト式第三種換気設備 換気回数:0.5回/h 熱交換型換気を設置しない 設備の仕様 給湯設備がある(浴室等がある)

#### (4) 照明仕様

l	設備項目		設備の仕様
	G.照明設備	主たる居室	すべての機器においてLEDを使用している 多灯分散照明方式の採用:採用しない 調光が可能な制御:採用しない

Version: 3.0.0 2/5 2021/02/15 14:21:54

その他の居室	すべての機器においてLEDを使用している 調光が可能な制御:採用しない
非居室	すべての機器においてLEDを使用している 人感センサ :採用しない



#### (5) 発雷什様

設備項目     KAル面数     太陽光発電を採用しない       その1     ************************************	5) 発電仕様			
その1			設備の仕様	
		パネル面数	太陽光発電を採用しない	
その3 ************************************	設備	その1	******	
その4		その2	******	
パワコン   ***********************************		その3	******	
I.コ ジェネレ ションシステム       なし         S) 太陽熱利用設備仕様       設備の仕様         以体集熱式太陽熱利用給湯       採用しか         K.空気集熱式 太陽熱利用設備       設備仕様         集熟器群の数方位 集熟器群2       ************************************		その4	*******	
(i) 太陽熱利用設備仕様         設備項目       設備の仕様         J.液体集熱式太陽熱利用給湯       採用しずい         K.空気集熱式 太陽熱利用設備       設備しずい         集熟器群の数方位 集熟器群2       ************************************		パワコン	*******	
設備項目 J.液体集熱式太陽熱利用給湯  K.空気集熱式 太陽熱利用設備  集熱器群の数ヶ方位 集熱器群2  集熱器群3	l.コ ジェネレ :	ションシステム	なし	
J.液体集熱式太陽熱利用給湯       採用しない         K.空気集熱式 太陽熱利用設備       設置しない         集熱器群の数方位       ************************************		設備仕様		
K.空気集熱式 太陽熱利用設 備       設備し稼い         集熱器群の数方位 集熱器群       ************************************				
集 <b>熱</b> 器群2 ************************************	太陽熱利用設	集熱器群の数・方位	設置 <b>い</b>	
		集熱器群2		
		V	*******	

#### 4. 参考值

#### (1) 設計二次エネルギー消費量等(参考値)

(1) PX H1 — 71 — 1 77 1 71	371 <u>—</u> 3 (7 3 I—)			
	設計二次エネルギ 消費量	コ ジェネレ ション設備	未処理負荷の	
消費電力量 kWh] *1	ガス消費量 MJ]	灯油消費量 MJ]	の 売電量に係るガス消費量 の控除量 MJ] *2	設計一次エネルギ 消費 量 相当値 MJ] *3
5485	26978	0	0	909

<sup>\* :</sup>当該住戸で消費する電力量から 太陽光発電設備およびコージェネレーション設備による消費電力削減量(発電量のうち 当該住戸で消費される自 消食 心を差し引いた値を表記しています。

発電量 MJ]

売電量 MJ]

に換算しています。

#### (2) 発電量·売電量(参考値) \*1

コ ジェネレ ション	太陽光発電	コ ジェネレ ション	太陽光発電
			X/\-
すべて一次エネルギーに換算した値			1
			K
		, <b>Y</b>	
		, X	
		111	
		VI.	
			<b>X</b> 1
		<u> </u>	
		X *	
		7	
		$X \setminus X$	
•			
		× ×	
	7		
	/) 4 X		

Version: 3.0.0 5/5 2021/02/15 14:21:54

<sup>\*2:</sup>コージェネレーション設備が売電した電力を発電するために要したガス消費量相当量です。

<sup>\*3:</sup>未処理負荷とは 当該住戸に設置された暖冷房設備機器で処理できなかった負荷を指し 負荷を処理した暖冷房設備機器とは別の 何らかの暖冷房設備で処理した。仮定して 設計一次エネルギー消費量相当 値

#### 部位熱貫流率計算-1

基礎壁	)の実質熱貫流率 W/(㎡K)						
仕様番号	部分	一般部					
室内-外気	熱伝導率 λ W/(m • K)	厚さd m	d/λ m•K/W				
表面熱伝達抵抗 Rsi	_	_	0.110				
コンクリート	1.600	0.150	0.094				
表面熱伝達抵抗 Rse	_	_	0.040				
熱貫流抵抗 $\Sigma$ R $=$ $\Sigma$ (d $_{i}$ / $\lambda$ $_{i}$ )			0.244				
熱貫流率 Un=1/ΣR			4.103				

#### 部位熱貫流率計算-2

( 基礎壁 ) の実質熱質流率 W/(㎡K)									
	仕様番号	部分	一般部						
	室内-床裏	熱伝導率 λ W/(m・K)	厚さd m	d/λ m•K/W					
表面熱伝達抵抗	Rsi	_	_	0.110					
コンクリート		1.600	0.150	0.094					
表面熱伝達抵抗 Rse — — — —									
熱貫流抵抗	$\Sigma R = \Sigma (di/\lambda i)$			0.314					
熱貫流率	Un=1/ΣR			3.187					

## 板硝子協会

窓等の大部分がガラスで構成される開口部 (一重構造の建具)の熱貫流率

#### (住宅) ガラスの仕様と枠の種類に応じた窓の熱貫流率・日射熱取得率

板硝子協会 2018.10

		ガラス	の仕様			窓の熱	遺流率 [w	/(m²·K)]			窓の	日射熱	取得率	[]		2018.10				
ガラス	Low E膜数	中空層	日射区分	中空層 幅(厚さ)	ガラス建築確認	木製建具 又は	木と金属の複合 材料製建具 又は	金属製建具 又は	ガラス中央部の熱貫流率		製建具又同	t t	木と金属の 樹脂と金属	複合材料類 属の複合材料 は金属製建	料製建具、	ガラスの 垂直面 日射熱 取得率				
カラス 層数 Low E膜数	邓邶		EIJ.	記号	樹脂製建具	樹脂と金属の複合 材料製建具	その他	[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	付属部材なし	和障子	外付け ブラインド	付属部材なし	和障子	外付け ブラインド	17/0-					
				6	3WgG06 3WgG07	1.95	2.27	2.64	1.4 1.3	'&C		1 1 1 1 1 T	'& C		1 1 1 1 T					
			日	8	3WgG08	1.89 1.82	2.19 2.11	2.56 2.48	1.3											
			射	9	3WgG09 3WgG10	1.76 1.69	2.03 1.95	2.40 2.32	1.1											
			取	10 11	3WgG11	1.66	1.95	2.28	1.0 0.95	0.39	0.24	0.09	0.43	0.27	0.10	0.54				
			得	12 13	3WgG12 3WgG13	1.62 1.60	1.87 1.84	2.24 2.21	0.90 0.86											
		断	型	14	3WgG14	1.57	1.80	2.17	0.82											
		熱		15 16	3WgG15 3WgG16	1.55 1.53	1.78 1.76	2.15 2.12	0.79 0.76											
		ガ		6	3WsG06 3WsG07	1.95 1.89	2.27 2.19	2.64 2.56	1.4 1.3											
		ス	日	8	3WsG08	1.82	2.11	2.48	1.2											
			射	9 10	3WsG09 3WsG10	1.76 1.69	2.03 1.95	2.40 2.32	1.1 1.0											
三			遮	11	3WsG11	1.66	1.91	2.28	0.95		0.16	0.06	0.26	0.18	0.06	0.33				
層			蔽	12 13	3WsG12 3WsG13	1.62 1.60	1.87 1.84	2.24 2.21	0.90 0.86											
複			型	14 15	3WsG14 3WsG15	1.57 1.55	1.80 1.78	2.17 2.15	0.82 0.79											
三層複層	Low-E			16	3WsG16	1.53	1.76	2.12	0.76											
ガ	2枚			6 7	3WgA06 3WgA07	2.15 2.02	2.51 2.35	2.89 2.72	1.7 1.5											
ラ			日	8	3WgA08	1.95	2.27	2.64	1.4											
ス			射	9 10	3WgA09 3WgA10	1.89 1.82	2.19 2.11	2.56 2.48	1.3 1.2		_	_	_		0.40	_				
			取	11 12	3WgA11 3WgA12	1.82 1.76	2.11 2.03	2.48 2.40	1.2 1.1	0.39	0.24	0.09	0.43	0.27	0.10	0.54				
		т,	得	13	3WgA13	1.69	1.95	2.32	1.0											
		乾	型	14 15	3WgA14 3WgA15	1.68 1.66	1.94 1.91	2.31 2.28	0.99 0.95											
		燥		16 6	3WgA16 3WsA06	1.64 2.15	1.88 2.51	2.25 2.89	0.92 1.7											
		空気		7	3WsA07	2.02	2.35	2.72	1.5											
		×ı	日 射	<u>8</u> 9	3WsA08 3WsA09	1.95 1.89	2.27 2.19	2.64 2.56	1.4 1.3											
							遮	10	3WsA10	1.82	2.11	2.48	1.2	0.24	0.16	0.06	0.26	0.10	0.06	0.33
			蔽	11 12	3WsA11 3WsA12	1.82 1.76	2.11 2.03	2.48 2.40	1.2 1.1	0.24	0.16	0.00	0.26	0.18	0.06	0.33				
			型型	13 14	3WsA13 3WsA14	1.69 1.68	1.95 1.94	2.32	1.0 0.99											
				15	3WsA15	1.66	1.91	2.28	0.95											
				16 6	3WsA16 3LgG06	1.64 2.15	1.88 2.51	2.25 2.89	0.92 1.7											
			日	7 8	3LgG07 3LgG08	2.09	2.43 2.35	2.81 2.72	1.6 1.5											
			·射	9	3LgG09	1.95	2.27	2.64	1.4											
			取	10 11	3LgG10 3LgG11	1.89 1.89	2.19 2.19	2.56 2.56	1.3 1.3	0.42	2 0.27	7 0.10	0.47	7 0.30	0.11	0.59				
			得	12 13	3LgG12 3LgG13	1.82 1.82	2.11 2.11	2.48 2.48	1.2 1.2							0.00				
		断	型	14	3LgG14	1.76	2.03	2.40	1.1											
		熱		15 16	3LgG15 3LgG16	1.76 1.76	2.03 2.03	2.40 2.40	1.1 1.1											
		ガ		6	3LsG06	2.15	2.51	2.89	1.7											
		ス	日	7 8	3LsG07 3LsG08	2.09 2.02	2.43 2.35	2.81 2.72	1.6 1.5	1										
			射	9 10	3LsG09 3LsG10	1.95 1.89	2.27 2.19	2.64 2.56	1.4 1.3											
			遮	11	3LsG11	1.89	2.19	2.56	1.3	0.27	0.18	0.07	0.30	0.20	0.08	0.37				
			蔽	12 13	3LsG12 3LsG13	1.82 1.82	2.11 2.11 2.03	2.48 2.48	1.2 1.2											
			型	14 15	3LsG14 3LsG15	1.76 1.76	2.03 2.03	2.40 2.40	1.1 1.1											
	Low-E			16	3LsG16	1.76	2.03	2.40	1.1											
	1枚			6 7	3LgA06 3LgA07	2.35 2.22	2.75 2.59	3.13 2.97	2.0 1.8											
			日	8 9	3LgA08 3LgA09	2.15	2.51 2.43	2.89	1.7	]										
			射	10	3LgA10	2.02	2.35	2.72	1.5	]										
			取得	11 12	3LgA11 3LgA12	2.02 1.95	2.35 2.27	2.72 2.64	1.5 1.4	0.42	0.27	0.10	0.47	0.30	0.11	0.59				
		± <i>L</i> -	得型	寸 13 3LgA13 1.89 2.19 2.56	1.3															
		乾 燥	王	14 15	3LgA15	1.89 1.89	2.19 2.19	2.56 2.56	1.3											
		床空		16 6	3LgA16 3LsA06	1.82 2.35	2.11 2.75	2.48 3.13	1.2 2.0											
		空気	日	7	3LsA07 3LsA08	2.22 2.15	2.59 2.51	2.97 2.89	1.8											
		-10	射	8 9	3LsA09	2.09	2.43	2.81	1.6											
			遮	10 11	3LsA10 3LsA11	2.02 2.02	2.35 2.35	2.72 2.72	2 1.5	0.18	0.07	0.30	0.20	0.08	0.37					
			蔽	12	3LsA12	1.95	2.27	2.64	1.4	1	5.15	2.07	5.00	5.25	5.00	5.07				
			型	13 14 15	3LsA13 3LsA14	1.89 1.89	2.19 2.19	2.56 2.56	1.3 1.3											
				15 16	3LsA15 3LsA16	1.89 1.82	2.19 2.11	2.56 2.48	1.3 1.2											
				10	025/10	1.02	2.11	2.40	1.2											

		ガラス							[]	+																
در				中空層	ガラス	木製建具	木と金属の複合 材料製建具	金属製建具	ガラス中央部の	7	ト製建具又	は	木と金属の	)複合材料 属の複合材		ガラスの 垂直面 日射熱										
ガラス 層数	Low E膜数	中空層 気体	日射区分		建築確認記号	スは 樹脂製建具	フは 樹脂と金属の複合	又はその他	熱貫流率 [W/(m <sup>2</sup> ·K)]		樹脂製建具		又	は金属製建	具	取得率										
				27	마스	倒加衣廷共	材料製建具	(0)	E	付属部材 なし	和障子	外付け ブラインド	付属部材 なし	和障子	外付け ブラインド	[]										
				6	3FA06	2.55	2.99	3.37	2.3																	
三				7 8	3FA07	2.48	2.91	3.29 3.21	2.2 2.1																	
層 複		±⊱		9	3FA08 3FA09	2.41 2.41	2.83 2.83	3.21	2.1	ł																
複		乾		10	3FA10	2.35	2.75	3.13	2.0	-																
層	Low-E	燥		11	3FA11	2.35	2.75	3.13	2.0	4	0.27	0.13	0.58	0.30	0.14	0.72										
ガ	なし	空气		12	3FA12	2.28	2.67	3.05	1.9	1																
ラ	カラス	됬	気	気	凤		13	3FA13	2.28	2.67	3.05	1.9	4													
				14 15	3FA14 3FA15	2.22	2.59 2.59	2.97 2.97	1.8	4																
				16	3FA16	2.22	2.59	2.97	1.8																	
				6	2LgG06	2.48	2.91	3.29	2.2																	
				7	2LgG07	2.41	2.83	3.21	2.1	]																
			日	8	2LgG08	2.28	2.67	3.05	1.9	4																
			射	9 10	2LgG09 2LgG10	2.22 2.15	2.59 2.51	2.97 2.89	1.8																	
			取	11	2LgG10	2.13	2.43	2.89	1.7	0.46	0.27	0.11	0.51	0.30	0.12	0.64										
			得	12	2LgG12	2.09	2.43	2.81	1.6	4	0.27	0.11	0.01	0.00	0.12	0.01										
			型型	13	2LgG13	2.02	2.35	2.72	1.5	]																
		断熱ガ	主	14	2LgG14	1.95	2.27	2.64	1.4	4																
				15	2LgG15	1.95	2.27	2.64		4																
				16 6	2LgG16 2LsG06	1.95 2.48	2.27 2.91	2.64 3.29	1.4 2.2																	
		ス		7	2LsG00	2.40	2.83	3.29	2.2	ł																
_				8	2LsG08	2.28	2.67	3.05	1.9																	
			日	9	2LsG09	2.22	2.59	2.97	1.8																	
眉			射	10	2LsG10	2.15	2.51	2.89	1.7																	
二層複層ガラ			遮	11	2LsG11	2.09	2.43	2.81	1.6	4	0.19	0.08	0.32	0.21	0.09	0.40										
					蔽	12 13	2LsG12 2LsG13	2.09	2.43 2.35	2.81 2.72	1.6 1.5	4														
			型	14	2LsG14	1.95	2.27	2.64	1.4	4																
				15	2LsG15	1.95	2.27	2.64	1.4	4																
ス	Low-E _ 1枚			16	2LsG16	1.95	2.27	2.64	1.4																	
				6	2LgA06	2.74	3.23	3.62	2.6																	
		日射取得型				7 8	2LgA07 2LgA08	2.61 2.55	3.07 2.99	3.45 3.37	2.4															
				9	2LgA08	2.33	2.83	3.37	2.3																	
														10	2LgA10	2.35	2.75	3.13	2.0				0.11		0.40	
				11	2LgA11	2.28	2.67	3.05	1.9	0.46	0.27	0.11	0.11 0.51	0.30	0.12	0.64										
								得	12	2LgA12	2.22	2.59	2.97	1.8	4											
			型	13	2LgA13	2.22	2.59	2.97	1.8																	
				14 15	2LgA14 2LgA15	2.15 2.09	2.51 2.43	2.89 2.81	1.7 1.6																	
				16	2LgA16	2.09				4																
					2LsA06	2.74	3.23	3.62	2.6																	
				6 7	2LsA07	2.61	3.07	3.45	2.4	1																
		+4	日	8 9	2LsA08	2.55	2.99	3.37	2.3																	
		乾燥空気	射	9 10	2LsA09 2LsA10	2.41 2.35	2.83 2.75	3.21 3.13	2.1 2.0	-																
		燥	遮	11	2LsA10	2.35	2.75	3.13	1.9		0.19	0.08	0.32	0.21	0.09	0.40										
		空	遮蔽型	12	2LsA12	2.22	2.59	2.97	1.8		0.10	0.00	0.02	0.21	0.00	0.40										
		気	刑人	13	2LsA13	2.22	2.59	2.97	1.8	1																
			王	14	2LsA14	2.15	2.51	2.89	1.7																	
				15	2LsA15	2.09	2.43	2.81	1.6																	
				16 6	2LsA16 2FA06	2.09 3.20	2.43 3.79	2.81 4.18	1.6 3.3																	
				6 7 8 9	2FA00	3.14	3.79	4.10																		
				8	2FA08	3.07	3.63	4.02	3.1																	
				9	2FA09	3.07	3.63	4.02	3.1																	
	Low-E			10	2FA10	3.01	3.55	3.94	3.0				0.00													
	なし			11	2FA11	2.94	3.47	3.86	2.9	0.57	0.27	0.12	0.63	0.30	0.14	0.79										
				12	2FA12	2.94 2.88	3.47 3.39	3.86 3.78	2.9 2.8		0.27 0.1															
				13 14	2FA13 2FA14	2.88	3.39	3.78	2.8																	
				15	2FA15	2.88	3.39	3.78	2.8																	
				16	2FA16	2.88	3.39	3.78	2.8																	
単板ガラ	ス				Т	4.76	5.67	6.25	6.0	0.63	0.27	0.14	0.70	0.30	0.15	0.88										

本資料について 連業物省エネ法に基づく省エネルギ 基準の評価を行う際には、国立研究開発法人建築研究所のホ ムペ ジ(http://www.kenken.go,jp/becc/index.html)で公開されているWebプログラムに当該建築物の 外皮や設備の仕様を入力して、エネルギ 消費性能を算出する必要がある。 この際、窓ガラスの熱性能(熱貫流率、日射熱取得率)については、予め「ガラスの種類」毎に定められた規定値を選択するか JIS、ISOで規定された方法で算出した値を入力することが求められている。このリストは、予め「ガラスの種類」毎に定められた規定値を、以下の根拠に基づいて整理したものである。

根拠:国立研究開発法人建築研究所のHP <平成28年省エネルギ 基準に準拠したエネルギ 消費性能の評価に関する技術情報(住宅)>のエネルギ 消費性能の算定方法 窓の熱貫流率 :第三章第三節 熱貫流率及び線熱貫流率 付録Bに示された、窓の仕様に応じた熱貫流率の値を求めるB.の計算方法と、B.3の(参考)ガラス(グレ ジング)の熱貫流率を基に計算 窓の日射熱取得率:第三章第四節 日射熱取得率 付録C表2(a)(b)に示された、窓等の開口部(一重構造の建具)の垂直面日射熱取得率の一覧表を、ガラス仕様と枠種類に合わせ転記

### 日本サッシ協会

「建具とガラスの組み合わせ」による開口部の熱貫流率表 (住宅用窓の簡易的評価による)

「建具とガラスの組み合わせ」による開口部の熱貫流率表 (住宅用ドアの簡易的評価による)

#### 「建具とガラスの組み合わせ」による開口部の熱貫流率(建具の仕様とガラス性能から算出)

■大部分がガラスで構成されている窓等の開口部

建具の仕様	ガラスの仕様		中空層の仕様		開口語	開口部の熱貫流率 [W/(m <sup>i</sup> K)]※2			
连共V/11/球			ガスの封入※1	中空層の厚さ	付属部材 無し	シャッター・ 雨戸付	和障子付	風除室 あり	
				13mm以上	1.60	1.49	1.43	1.38	
			されている	10mm以上13mm未満	1.70	1.58	1.51	1.46	
				7mm以上10mm未満	1.90	1.75	1.66	1.60	
		Low-Eガラス 2 枚		7mm未満	2.15	1.96	1.86	1.77	
			されていない	13㎜以上※4	1.70	1.58	1.51	1.46	
				9mm以上13mm未満	1.90	1.75	1.66	1.60	
				7mm以上9mm未満	2.15	1.96	1.86	1.77	
	層複層ガラス			7mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
	信仮信ガラス	Low-Eガラス1枚	されている	10mm以上	1.90	1.75	1.66	1.60	
				10mm未満	2.15	1.96	1.86	1.77	
			されていない	13㎜以上	1.90	1.75	1.66	1.60	
樹脂製建具				9mm以上13mm未満	2.15	1.96	1.86	1.77	
又は				7mm以上9mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
木製建具				7mm未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
		般ガラス	されていない	12mm以上	2.33	2.11	1.99	1.89	
		Low-Eガラス		12mm未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
				10mm以上	2.15	1.96	1.86	1.77	
			されている	8mm以上10mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
				8mm未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
	複層ガラス	2011 273 371		14mm以上	2.15	1.96	1.86	1.77	
	2/2/2//	般ガラス	されていない	11mm以上14mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
				11㎜未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
i				13mm以上	2.91	2.59	2.41	2.26	
				13㎜未満	3.49	3.04	2.82	2.59	
	単板ガラス	_	_		6.51	5.23	4.76	3.95	
	層複層ガラス	Low-Eガラス 2 枚	されている	12mm以上	1.90	1.75	1.66	1.60	
				8mm以上12mm未満	2.15	1.96	1.86	1.77	
				8mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
			されていない	16mm以上	1.90	1.75	1.66	1.60	
				10mm以上16mm未満	2.15	1.96	1.86	1.77	
				8mm以上10mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
				8mm未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
		Low-Eガラス 1 枚	されている	12mmm以上	2.15	1.96	1.86	1.77	
樹脂 (又は木) と金属の複合 材料製建具				9mm以上12mm未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
				9㎜未満					
			されていない	16㎜以上	2.91	2.59	2.41	2.26	
					2.15	1.96	1.86	1.77	
				12㎜以上16㎜未満	2.33	2.11	1.99	1.89	
				12mm未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
		般ガラス		7mm以上	2.91	2.59	2.41	2.26	
				7mm未満	3.49	3.04	2.82	2.59	
			されている	14mm以上	2.33	2.11	1.99	1.89	
		Low-Eガラス	2,700.0	14mm未満	2.91	2.59	2.41	2.26	
	復層ガラス	LOW LYJX	されていない	9mm以上	2.91	2.59	2.41	2.26	
				9mm未満	3.49	3.04	2.82	2.59	
		般ガラス	されていない	11mm以上	3.49	3.04	2.82	2.59	
				11mm未満	4.07	3.49	3.21	2.90	
	単板ガラス	-	_	_	6.51	5.23	4.76	3.95	
その他 ・金属製建具	復層ガラス	Low-Eガラス	されている	10mm以上	2.91	2.59	2.41	2.26	
				10mm未満	3.49	3.04	2.82	2.59	
			されていない	14㎜以上	2.91	2.59	2.41	2.26	
				7mm以上14mm未満	3.49	1			
·金属製熱遮断						3.04	2.82	2.59	
構造建具				7mm未満	4.07	3.49	3.21	2.90	
等		般ガラス		8mm以上	4.07	3.49	3.21	2.90	
-				8㎜未満	4.65	3.92	3.60	3.18	
[	単板ガラス	_	_	-	6.51	5.23	4.76	3.95	

表中の用語の定義については、国立研究開発法人建築研究所が公表する「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価に関する技術情報(住宅)」の「2.エネル ギー消費性能の 算定方法 2.1 算定方法 1.概要と用語の定義」を参照(http://www.kenken.go.jp/becc/house.html)

<sup>※1「</sup>ガス」とは、アルゴンガス又は熱伝導率がこれと同等以下のものをいいます。

#### 「建具とガラスの組み合わせ」による開口部の熱貫流率(建具の仕様とガラス性能から算出)

■大部分がガラスで構成されていないドア等の開口部(2 ロック、掘込み錠)

(欄間付のドア、袖付のドア、欄間付の引戸、袖付きの引戸には適用できません)

枠の仕様	戸の仕様			ガラスの仕様	中空層の仕様		開口部の熱貫流率 [W/(㎡K)]※2	
				ガラへの江本	ガスの封入※1 中空層の厚さ		付属部材無し	風除室あり
			ドア内ガラスなし ドア内ガラスあり	-	-	- 7mm以上	1.60 1.90	1.38 1.60
		ポストなし		Low-E複層ガラス	されている	7mm未満	2.33	1.89
		7001760		LOW Elsolin JA	されていない	9mm以上 9mm未満	1.90 2.33	1.60
	金属製高断熱			複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.33	1.89
	フラッシュ構造		ドア内ガラスなし	-	-	-	1.60	1.38
					されている	9mm以上 9mm未満	1.90 2.33	1.60 1.89
		ポストあり	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	+4711+111	12㎜以上	1.90	1.60
					されていない	12mm未満	2.33	1.89
			ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.33 1.90	1.89 1.60
			1779/178/40		されている	10mm以上	2.33	1.89
		ポストなし	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	211(0%)	10mm未満	2.91	2.26
					されていない	14mm以上 14mm未満	2.33	1.89 2.26
	金属製断熱フラッシュ構造			復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
属製	フラランエー再起	ポストあり	ドア内ガラスなし	-	-	- 14 4 N. I-	1.90	1.60
)遮断構造				Low-E複層ガラス	されている	14mm以上 14mm未満	2.33 2.91	1.89 2.26
			ドア内ガラスあり		されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
			1×2004=240	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
		487140	ドア内ガラスなし		されている	中空層厚問わない	1.90 2.91	1.60 2.26
		ポストなし	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
	金属製		ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91 2.33	2.26
	フラッシュ構造	-، د د - قدر	トントメルコクタウ	Law Figer	されている	中空層厚問わない	2.33	1.89 2.26
		ポストあり	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
		<del> </del>	ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91 2.91	2.26
		#71+1	1.2 トメル フへゆし		されている	中空層厚問わない	3.49	2.26
	金属製	ポストなし	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59
	ハニカム		ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3.49 2.91	2.59 2.26
	フラッシュ構造	ポフトちり	17 13/13/20	Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	3.49	2.59
		ポストあり	ドア内ガラスあり		されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59
			ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3.49 1.60	2.59 1.38
			17137377000		されている	8㎜以上	1.90	1.60
		ポストなし	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	8mm未満 10mm以上	1.90	1.89 1.60
	金属製高断熱			複層ガラス	されていない	10m未満 中空層厚問わない	2.33	1.89 1.89
	フラッシュ構造		ドア内ガラスなし	技/目// / /	-	_	1.60	1.38
		ポストあり		佐屋ギニフ	されている	13mm以上 13mm未満	1.90 2.33	1.60 1.89
		ハベトめり	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	15mm以上 15mm未満	2.33 2 91	1.89 2.26
				複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
			ドア内ガラスなし	_		- 11mm以上	1 90 2.33	1.60 1.89
			1°70-4°-7+0	Low-E複層ガラス	されている	11mm未満	2.91	2.26
	金属製断熱		ドア内ガラスあり		されていない	15mm以上 15mm未満	2.33 2.91	1.89 2.26
	フラッシュ構造		ドア内ガラスなし	複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2 91 1.90	2.26 1.60
		ポストあり		Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2 91	2.26
			ドア内ガラスあり	復層ガラス	されていない されていない	中空層厚問わない 中空層厚問わない	2.91 2.91	2.26 2.26
		ポストなし ポストあり	ドア内ガラスなし	_	されている	- 中空層厚問わない	2.33 2.91	1.89 2.26
フ: - - 金 八	金属製フラッシュ構造		ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2 91	2.26
			ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91 2.33 2.91	2.26 1.89
			ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
			トアトリカラスのリ	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない 中空層厚問わない	2.91 2.91	2.26 2.26
		ポストなし	ドア内ガラスなし	-	されている	- 中空層厚問わない	2.91 3 49	2.26 2.59
	金属製		ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59
	ハニカム フラッシュ構造	ポストあり	ドア内ガラスなし	復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3 49 2.91	2.59 2.26
			ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている されていない	中空層厚問わない	3.49 3.49	2.59 2.59
				復層ガラス	されていない	中空層厚問わない 中空層厚問わない	3.49	2.59
		<u> </u>	ドア内ガラスなし	_	ー カアハス	-	2.33 2.91	1.89 2.26
フラ <u>-</u> - ル	金属製フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている されていない	中空層厚問わない 中空層厚問わない	2.91	2.26
				復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
			ドア内ガラスなし	<del>-</del>	- されている	- 中空層厚問わない	2.33 2.91	1.89 2.26
			ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
				復層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26
			ドア内ガラスなし	-	されている	中空層厚問わない	2.91 3.49	2.26 2.59
	金属製 バニカム フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59
		ボストなし		複層ガラス	されていない	8mm以上	3.49	2.59
				単板ガラス	_	8㎜未満	4.07 4.07	2.90 2.90
		ポストあり	ドア内ガラスなし	→ NX/1 J ∧			2.91	2.26
				Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	3.49	2.59
			ドア内ガラスあり	複層ガラス	されていない されていない	中空層厚問わない 中空層厚問わない	3.49 4.07	2.59 2.90
				慢階ルラス 単板ガラス		- エルロチロルがい	4.07	2.90
			ドア内ガラスなし			-	6.51	3.95
		ポフトナバ		Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	6.51	3.95
		ポストなし	ドア内ガラスあり	複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	6.51 6.51	3.95 3.95
	金属製またはその他			単板ガラス	-	-	6.51	3.95
			ドフカギニフも		-	1-	6.51	3.95
			ドア内ガラスなし			+***		
		ポストあり	ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている されていない	中空層厚問わない 中空層厚問わない	6.51 6.51	3.95 3.95

表中の用語の定義については、国立研究開発法人建築研究所が公表する「平成28 年省エネルギ 基準に準拠したエネルギ 消費性能の評価に関する技術情報(住宅)」の「2.エネルギ 消費性能の算定方法 2.1 算定方法 1.概要と用語の定義」を参照(http://www.kenken.go.jp/becc/house.html)

<sup>※1 「</sup>ガス」とは、アルゴンガス又は熱伝導率がこれと同等以下のものをいいます。 ※2 国立研究開発法人建築研究所ホームページ内「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価に関する技術情報」の熱胃流率及び線熱胃流率 (ドア等の大部分がガラスで構成されない開口部)の熱胃流率の表及び風除室に面する場合の計算式によります。