



b. 躯体の断熱性能等に関する基準

木造住宅の躯体の断熱性能の審査には、(1)躯体の熱貫流率の基準 と(2)断熱材の熱抵抗の基準があります。

(1)は a. で定めた部位ごとの熱貫流率が基準値以下であることを確認し、(2)は部位ごとの断熱材のみの熱抵抗値が基準値以上であることを確認します。

(1) 躯体の熱貫流率の基準 U

木造の住宅については、熱橋となる部分(壁に設けられる横架材を除く)による低減を勘案した熱貫流率が、次の表に掲げる基準値以下であること。

住宅の種類	断熱材の 施工法	部位	熱貫流率の基準値 (単位 W/m ² ・K)						
			地域の区分						
			I	II	III	IV	V	VI	
鉄筋コンクリート造等 の住宅	内断熱工法	屋根又は天井	0.27	0.35	0.37	0.37	0.37	0.37	
		壁	0.39	0.49	0.75	0.75	0.75	1.59	
		床	外気に接する部分	0.27	0.32	0.37	0.37	0.37	
			その他の部分	0.38	0.46	0.53	0.53	0.53	
		土間床等 の外周部	外気に接する部分	0.47	0.51	0.58	0.58	0.58	
			その他の部分	0.67	0.73	0.83	0.83	0.83	
	外断熱工法	屋根又は天井	0.32	0.41	0.43	0.43	0.43	0.43	
		壁	0.49	0.58	0.86	0.86	0.86	1.76	
		床	外気に接する部分	0.38	0.46	0.54	0.54	0.54	
			その他の部分						
		土間床等 の外周部	外気に接する部分	0.47	0.51	0.58	0.58	0.58	
			その他の部分	0.67	0.73	0.83	0.83	0.83	
その他の住宅		屋根又は天井	0.17	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	
		壁	0.35	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	
		床	外気に接する部分	0.24	0.24	0.34	0.34	0.34	
			その他の部分	0.34	0.34	0.48	0.48	0.48	
		土間床等 の外周部	外気に接する部分	0.37	0.37	0.53	0.53	0.53	
			その他の部分	0.53	0.53	0.76	0.76	0.76	



(2)断熱材の熱抵抗の基準 R

各部位の断熱材の熱抵抗値が次の表に掲げる基準値以上であること。

《軸組工法の場合》

I 地域

断熱材の施工法	部位	断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)							
			A-1	A-2	B	C	D	E	F	
充填断熱工法	屋根	6.6	345	330	300	265	225	185	150	
	天井	5.7	300	285	260	230	195	160	130	
	壁	3.3	175	165	150	135	115	95	75	
	床	外気に接する部分	5.2	275	260	235	210	180	150	115
		その他の部分	3.3	175	165	150	135	115	95	75
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
その他の部分		1.2	65	60	55	50	45	35	30	
外張断熱工法 又は 内張断熱工法	屋根又は天井	5.7	300	285	260	230	195	160	130	
	壁	2.9	155	145	135	120	100	85	65	
	床	外気に接する部分	3.8	200	190	175	155	130	110	85
		その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
		その他の部分	1.2	65	60	55	50	45	35	30

※：単位m²・K/W

II 地域

断熱材の施工法	部位	断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)							
			A-1	A-2	B	C	D	E	F	
充填断熱工法	屋根	4.6	240	230	210	185	160	130	105	
	天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90	
	壁	2.2	115	110	100	90	75	65	50	
	床	外気に接する部分	5.2	275	260	235	210	180	150	115
		その他の部分	3.3	175	165	150	135	115	95	75
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
その他の部分		1.2	65	60	55	50	45	35	30	
外張断熱工法 又は 内張断熱工法	屋根又は天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90	
	壁	1.7	90	85	80	70	60	50	40	
	床	外気に接する部分	3.8	200	190	175	155	130	110	85
		その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
		その他の部分	1.2	65	60	55	50	45	35	30

※：単位m²・K/W

III・IV・V地域

断熱材の施工法	部位	断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)							
			A-1	A-2	B	C	D	E	F	
充填断熱工法	屋根	4.6	240	230	210	185	160	130	105	
	天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90	
	壁	2.2	115	110	100	90	75	65	50	
	床	外気に接する部分	3.3	175	165	150	135	115	95	75
		その他の部分	2.2	115	110	100	90	75	65	50
	土間床等の外周部	外気に接する部分	1.7	90	85	80	70	60	50	40
その他の部分		0.5	30	25	25	20	20	15	15	
外張断熱工法 又は 内張断熱工法	屋根又は天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90	
	壁	1.7	90	85	80	70	60	50	40	
	床	外気に接する部分	2.5	130	125	115	100	85	70	55
		その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
	土間床等の外周部	外気に接する部分	1.7	90	85	80	70	60	50	40
		その他の部分	0.5	30	25	25	20	20	15	15

※：単位m²・K/W

VI 地域

断熱材の施工法	部位	断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)						
			A-1	A-2	B	C	D	E	F
充填断熱工法	屋根	4.6	240	230	210	185	160	130	105
	天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁	2.2	115	110	100	90	75	65	50
外張断熱工法又は 内張断熱工法	屋根又は天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁	1.7	90	85	80	70	60	50	40

※：単位m²・K/W



《枠組壁工法の場合》

I 地域

断熱材の施工法	部位		断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)						
				A-1	A-2	B	C	D	E	F
充填断熱工法	屋根		6.6	345	330	300	265	225	185	150
	天井		5.7	300	285	260	230	195	160	130
	壁		3.6	190	180	165	145	125	105	80
	床	外気に接する部分	4.2	220	210	190	170	145	120	95
		その他の部分	3.1	165	155	140	125	110	90	70
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
その他の部分		1.2	65	60	55	50	45	35	30	
外張断熱工法 又は 内張断熱工法	屋根又は天井		5.7	300	285	260	230	195	160	130
	壁		2.9	155	145	135	120	100	85	65
	床	外気に接する部分	3.8	200	190	175	155	130	110	85
		その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
		その他の部分	1.2	65	60	55	50	45	35	30

※：単位m²・K/W

II 地域

断熱材の施工法	部位		断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)						
				A-1	A-2	B	C	D	E	F
充填断熱工法	屋根		4.6	240	230	210	185	160	130	105
	天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁		2.3	120	115	105	95	80	65	55
	床	外気に接する部分	4.2	220	210	190	170	145	120	95
		その他の部分	3.1	165	155	140	125	110	90	70
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
その他の部分		1.2	65	60	55	50	45	35	30	
外張断熱工法 又は 内張断熱工法	屋根又は天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁		1.7	90	85	80	70	60	50	40
	床	外気に接する部分	3.8	200	190	175	155	130	110	85
		その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
	土間床等の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
		その他の部分	1.2	65	60	55	50	45	35	30

※：単位m²・K/W

III・IV・V 地域

断熱材の施工法	部位		断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)						
				A-1	A-2	B	C	D	E	F
充填断熱工法	屋根		4.6	240	230	210	185	160	130	105
	天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁		2.3	120	115	105	95	80	65	55
	床	外気に接する部分	3.1	165	155	140	125	110	90	70
		その他の部分	2.0	105	100	90	80	70	60	45
	土間床等の外周部	外気に接する部分	1.7	90	85	80	70	60	50	40
その他の部分		0.5	30	25	25	20	20	15	15	
外張断熱工法 又は 内張断熱工法	屋根又は天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁		1.7	90	85	80	70	60	50	40
	床	外気に接する部分	2.5	130	125	115	100	85	70	55
		その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
	土間床等の外周部	外気に接する部分	1.7	90	85	80	70	60	50	40
		その他の部分	0.5	30	25	25	20	20	15	15

※：単位m²・K/W

VI 地域

断熱材の施工法	部位		断熱材の熱抵抗値※	断熱材の厚さ (単位mm)						
				A-1	A-2	B	C	D	E	F
充填断熱工法	屋根		4.6	240	230	210	185	160	130	105
	天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁		2.3	120	115	105	95	80	65	55
外張断熱工法又は 内張断熱工法	屋根又は天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
	壁		1.7	90	85	80	70	60	50	40

※：単位m²・K/W



断熱材の熱抵抗値算出式、及び断熱材の熱伝導率一覧表

【断熱材の熱抵抗値算出式】

$$R = d \div \lambda$$

R : 断熱材の熱抵抗値 [(m²·K)/W]
 d : 断熱材の厚さ [m] 注) m単位
 λ : 断熱材の熱伝導率 [W/(m·K)]

【断熱材の区分と熱伝導率】

断熱材区分	断熱材の種類	熱伝導率 [W/m·K]
A-1 $\lambda = 0.052 \sim 0.051$	吹込み用グラスウール (施工密度13K、18K)	0.052
	タタミボード (15mm)	0.052
	A級インシュレーションボード (9mm)	0.051
	シーリングボード (9mm)	0.051
A-2 $\lambda = 0.050 \sim 0.046$	住宅用グラスウール断熱材 10K相当	0.050
	吹込み用ロックウール断熱材 25K	0.047
B $\lambda = 0.045 \sim 0.041$	住宅用グラスウール断熱材 16K相当	0.045
	住宅用グラスウール断熱材 20K相当	0.042
	A種ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板4号	0.043
	A種ポリエチレンフォーム保温板1種1号	0.042
	A種ポリエチレンフォーム保温板1種2号	0.042
C $\lambda = 0.040 \sim 0.035$	住宅用グラスウール断熱材 24K相当	0.038
	住宅用グラスウール断熱材 32K相当	0.036
	高性能グラスウール断熱材 16K相当	0.038
	高性能グラスウール断熱材 24K相当	0.036
	高性能グラスウール断熱材 32K相当	0.035
	吹込み用グラスウール断熱材 30K、35K相当	0.040
	住宅用ロックウール断熱材 (マット)	0.038
	ロックウール断熱材 (フェルト)	0.038
	ロックウール断熱材 (ボード)	0.036
	A種ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板1号	0.036
	A種ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板2号	0.037
	A種ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板3号	0.040
	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板1号	0.040
	建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォームA種3	0.040
	A種ポリエチレンフォーム保温板2種	0.038
	A種フェノールフォーム保温板2種1号	0.036
	A種フェノールフォーム保温板3種1号	0.035
	A種フェノールフォーム保温板3種2号	0.035
	吹込み用セルローズファイバー-25K	0.040
	吹込み用セルローズファイバー-45K、55K	0.040
吹込み用ロックウール断熱材 65K相当	0.039	
D $\lambda = 0.034 \sim 0.029$	高性能グラスウール断熱材 40K相当	0.034
	高性能グラスウール断熱材 48K相当	0.033
	A種ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板特号	0.034
	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板2種	0.034
	A種硬質ウレタンフォーム保温板1種	0.029
	建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォームA種1	0.032
	建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォームA種2	0.032
	A種ポリエチレンフォーム保温板3種	0.034
A種フェノールフォーム保温板2種2号	0.034	
E $\lambda = 0.028 \sim 0.023$	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板3種	0.028
	A種硬質ウレタンフォーム保温板2種1号	0.023
	A種硬質ウレタンフォーム保温板2種2号	0.024
	A種硬質ウレタンフォーム保温板2種3号	0.027
	A種硬質ウレタンフォーム保温板2種4号	0.028
	A種フェノールフォーム保温板2種3号	0.028
F $\lambda = 0.022$ 以下	A種フェノールフォーム保温板1種1号	0.022
	A種フェノールフォーム保温板1種2号	0.022



c. 開口部の断熱性能等に関する基準

開口部の審査基準には、断熱性能及び日射遮蔽性能があります。(1)は、熱貫流率と夏期日射侵入の基準となり、基準値に対して、その性能を有する開口部を選択します。(2)は、建具等の基準となり、建具の仕様として決まります。断熱性能については(1)イ.もしくは(2)イ.の基準を適用させていただきます。日射遮蔽性能については(1)ロ.もしくは(2)ロ.の基準を適用させていただきます。

(1) 熱貫流率と夏期日射侵入率の基準

イ. 開口部の熱貫流率の基準 (下の値以下とする)

注. 当該窓の面積 (2以上の場合はその合計) が床面積の2%以下までは除くことができます。

U: 熱貫流率[W/m ² K]						
窓の方位	I	II	III	IV	V	VI
全方位	2.33	2.33	3.49	4.65	4.65	6.51

ロ. 開口部の夏期日射侵入率の基準 (下の値以下とする)

注. 天窗以外の窓で、当該窓の面積 (2以上の場合はその合計) が床面積の4%以下までは除くことができます。

η: 夏期日射侵入率[-]						
窓の方位	I	II	III	IV	V	VI
真北±30	0.52	0.52	0.55	0.55	0.55	0.60
上記以外	0.52	0.52	0.45	0.45	0.45	0.40

●参考 ガラスの日射侵入率 η (住宅の省エネルギー基準の解説 第3版)

ガラスの仕様	空気層	ガラス面の η 値				
		日射遮蔽物等の種類				
		なし	レースカーテン	内付ブラインド	紙障子	外付ブラインド
普通単板ガラス	—	0.88	0.56	0.46	0.38	0.19
普通単板ガラス (熱線反射2種)	—	0.48	0.38	0.34	0.31	0.12
普通単板ガラス (熱線反射3種)	—	0.35	0.31	0.28	0.25	0.10
普通単板ガラス (熱線吸収)	—	0.68	0.47	0.41	0.35	0.15
普通三層複層ガラス	12mm	0.71	0.50	0.44	0.38	0.16
普通複層ガラス	12mm	0.79	0.52	0.44	0.37	0.17
普通複層ガラス	6mm	0.79	0.52	0.44	0.37	0.17
低放射複層ガラス	12mm	0.63	0.48	0.43	0.39	0.15
低放射複層ガラス	6mm	0.62	0.47	0.42	0.37	0.15
遮熱低放射複層ガラス	12mm	0.42	0.32	0.29	0.26	0.11
遮熱低放射複層ガラス	6mm	0.43	0.33	0.30	0.26	0.11
遮熱複層ガラス (熱線反射3種)	12mm	0.38	0.29	0.27	0.24	0.10
遮熱複層ガラス (熱線反射3種)	6mm	0.39	0.31	0.28	0.25	0.10
遮熱複層ガラス (熱線反射2種)	12mm	0.29	0.21	0.20	0.18	0.07
遮熱複層ガラス (熱線反射2種)	6mm	0.28	0.23	0.21	0.19	0.08
遮熱複層ガラス (熱線吸収複層)	12mm	0.57	0.40	0.35	0.31	0.13
遮熱複層ガラス (熱線吸収複層)	6mm	0.57	0.41	0.36	0.31	0.13

各種ガラス性能値は、現在日本国内で販売されているものから、代表的な品種を選択して示した

●参考 開口部の熱貫流率 U

建具の仕様	ガラスの仕様	計算に用いる熱貫流率W/m ² K [kcal/(m ² ・h・°C)]		
			建具の構成	
窓・引戸・框ドア	(一重)木製またはプラスチック製	低放射複層(A12)	2.33 [2.0]	
		三層複層(A12×2)	2.33 [2.0]	
		複層(A12)	2.91 [2.5]	
		複層(A6)	3.49 [3.0]	
	(一重)金属・プラスチック(木)複合構造製	低放射複層(A12)	2.33 [2.0]	
		低放射複層(A6)	3.49 [3.0]	
		複層(A10~A12)	3.49 [3.0]	
		複層(A6)	4.07 [3.5]	
(一重)金属製熱遮断構造	低放射複層(A12)	2.91 [2.5]		
	低放射複層(A6)	3.49 [3.0]		
	複層(A10~A12)	3.49 [3.0]		
	複層(A6)	4.07 [3.5]		
(一重)金属製	低放射複層(A6)	4.07 [3.5]		
	複層(A6)	4.65 [4.0]		
	単板2枚(A12以上)	4.07 [3.5]		
	単板2枚(A12未満)単板	4.65 [4.0]		
		6.51 [5.6]		
窓・引戸	(二重)金属製+プラスチック(木)製	単板+複層(A12)	2.33 [2.0]	
		単板+単板	2.91 [2.5]	
	(二重)金属製+金属製 (枠中間部熱遮断構造)	単板+単板	3.49 [3.0]	
ドア	木製断熱積層構造	低放射複層(A12)	2.33 [2.0]	
		三層複層(A12×2)	2.33 [2.0]	
		複層(A12)	2.91 [2.5]	
	金属製高断熱構造	扉:断熱フラッシュ構造 辺縁部等熱遮断構造 枠:熱遮断構造	低放射複層(A12)	2.33 [2.0]
			複層(A12)	2.91 [2.5]
	木製 扉:木製、枠:金属製	複層(A6)	4.65 [4.0]	
	金属製 扉:断熱材充填フラッシュ構造	複層(A6)	4.07 [3.5]	
	金属製 扉:ハニカムフラッシュ構造	複層(A6)	4.65 [4.0]	



(2) 建具等の基準

イ. 断熱性能に応じた建具の種類又はその組み合わせ

注. 当該窓の面積（2以上の場合はその合計）が床面積の2%以下までは除くことができます。

表 1

地域の区分	建具の種類又はその組合せ	代表的なガラスの組合せ例	
I・II	窓又は引戸	<p>次のイ、ロ又はハに該当するもの</p> <p>イ 三重構造のガラス入り建具で、ガラス中央部の熱貫流率（単位 1平方メートル1度につきワット。以下同じ。）が1.91以下であるもの</p> <p>ロ 二重構造のガラス入り建具で、ガラス中央部の熱貫流率が1.51以下であるもの</p> <p>ハ 二重構造のガラス入り建具で、少なくとも一方の建具が木製又はプラスチック製であり、ガラス中央部の熱貫流率が1.91以下であるもの</p>	<p>イの場合、ガラス単板入り建具の三重構造であるもの</p> <p>ロの場合、ガラス単板入り建具と低放射複層ガラス（空気層12ミリメートルのもの）入り建具との二重構造であるもの</p> <p>ハの場合、ガラス単板入り建具と複層ガラス（空気層12ミリメートルのもの）入り建具との二重構造であるもの</p>
	窓、引戸又は框ドア	<p>次のイ又はロに該当するもの</p> <p>イ 一重構造のガラス入り建具で、木製又はプラスチック製であり、ガラス中央部の熱貫流率が2.08以下であるもの</p> <p>ロ 一重構造のガラス入り建具で、木又はプラスチックと金属との複合材料製であり、ガラス中央部の熱貫流率が2.08以下であるもの</p>	<p>低放射複層ガラス（空気層12ミリメートルのもの）又は三層複層ガラス（空気層各12ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p>
	ドア	<p>次のイ又はロに該当するもの</p> <p>イ 木製建具で扉が断熱積層構造であるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が2.08以下であるもの</p> <p>ロ 金属製熱遮断構造又は木若しくはプラスチックと金属との複合材料製の枠及び断熱フラッシュ構造扉で構成されるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が2.08以下であるもの</p>	<p>低放射複層ガラス（空気層12ミリメートルのもの）又は三層複層ガラス（空気層各12ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p>
III	窓又は引戸	<p>次のイ、ロ又はハに該当するもの</p> <p>イ 二重構造のガラス入り建具で、少なくとも一方の建具が木製又はプラスチック製であり、ガラス中央部の熱貫流率が2.91以下であるもの</p> <p>ロ 二重構造のガラス入り建具で、枠が金属製熱遮断構造であり、ガラス中央部の熱貫流率が2.91以下であるもの</p> <p>ハ 二重構造のガラス入り建具で、ガラス中央部の熱貫流率が2.30以下であるもの</p>	<p>イ又はロの場合、ガラス単板入り建具の二重構造であるもの</p> <p>ハの場合、ガラス単板入り建具と複層ガラス（空気層6ミリメートルのもの）入り建具との二重構造であるもの</p>
	窓、引戸又は框ドア	<p>次のイ又はロに該当するもの</p> <p>イ 一重構造のガラス入り建具で、木製又はプラスチック製であり、ガラス中央部の熱貫流率が3.36以下であるもの</p> <p>ロ 一重構造のガラス入り建具で、金属製熱遮断構造又は木若しくはプラスチックと金属との複合材料製であり、ガラス中央部の熱貫流率が3.01以下であるもの</p>	<p>イの場合、複層ガラス（空気層6ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p> <p>ロの場合、ガラス単板二枚使用（中間空気層12ミリメートル以上のもの）、複層ガラス（空気層12ミリメートルのもの）又は低放射複層ガラス（空気層6ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p>
	ドア又は引戸	<p>次のイ又はロに該当するもの</p> <p>イ 木製建具で扉が断熱積層構造であるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が3.01以下であるもの</p> <p>ロ 金属製熱遮断構造又は木若しくはプラスチックと金属との複合材料製の枠及び断熱フラッシュ構造扉で構成されるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が3.01以下であるもの</p>	<p>ガラス単板2枚使用（中間空気層12ミリメートル以上のもの）、複層ガラス（空気層12ミリメートルのもの）又は低放射複層ガラス（空気層6ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p>
IV・V	窓又は引戸	<p>二重構造のガラス入り建具で、ガラス中央部の熱貫流率が4.00以下であるもの</p>	<p>ガラス単板入り建具の二重構造であるもの</p>
	窓、引戸又は框ドア	<p>一重構造のガラス入り建具で、ガラス中央部の熱貫流率が4.00以下であるもの</p>	<p>ガラス単板2枚使用（中間空気層12ミリメートル以上のもの）又は複層ガラス（空気層6ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p>
	ドア	<p>次のイ、ロ又はハに該当するもの</p> <p>イ 扉がフラッシュ構造（金属製表裏面材の中間の密閉空気層を紙製若しくは水酸化アルミニウム製の仕切り材で細分化した構造又は当該密閉空気層に断熱材を充填した構造をいう）であるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が4.00以下であるもの</p> <p>ロ 扉が木製であるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が4.00以下であるもの</p> <p>ハ 扉が金属製熱遮断構造パネルであるもの。ただし、ガラス部分を有するものにあつては、ガラス中央部の熱貫流率が4.00以下であるもの</p>	<p>ガラス単板2枚使用（中間空気層12ミリメートル以上のもの）又は複層ガラス（空気層6ミリメートルのもの）入り建具であるもの</p>
VI	窓、引戸又はドア	<p>一重構造のガラス入り建具であるもの</p>	<p>ガラス単板入り建具であるもの</p>



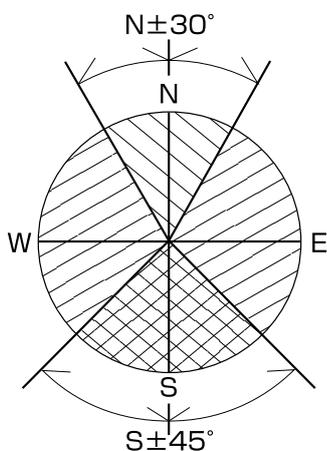
ロ. 日射遮蔽性能に応じた建具の種類又はその組み合わせ

注. 天窓以外の窓で、当該窓の面積(2以上の場合はその合計)が床面積の4%以下までは除くことができます。

表2

地域の区分	方位	建具の種類若しくはその組合せ又は付属部材、ひさし、軒等の設置
I・II	全方位	次のイ又はロに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.66以下であるもの ロ 付属部材又はひさし、軒等(※)を設けるもの
III	真北±30度の方位	次のイ又はロに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.70以下であるもの ロ 付属部材を設けるもの
	上記以外の方位	次のイ又はロに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.57以下であるもの ロ 付属部材又はひさし、軒等(※)を設けるもの
IV・V	真北±30度の方位	次のイ又はロに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.60以下であるもの ロ 付属部材を設けるもの
	上記以外の方位	次のイからニまでのいずれかに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.49以下であるもの ロ ガラスの日射侵入率が0.66未満のものに、付属部材又はひさし、軒等(※)を設けるもの ハ 内付けブラインド又はこれと同等以上の遮蔽性能を有する付属部材を設けるもの ニ 付属部材及びひさし、軒等(※)を設けるもの
VI	真北±30度の方位	次のイ又はロに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.66以下であるもの ロ 付属部材を設けるもの
	上記以外の方位	次のイからニまでのいずれかに該当するもの イ ガラスの日射侵入率が0.43以下であるもの ロ 遮熱複層ガラス又は遮熱低放射複層ガラスに、付属部材又はひさし、軒等(※)を設けるもの ハ 紙障子又はこれと同等以上の日射遮蔽性能を有する付属部材を設けるもの ニ 付属部材及びひさし、軒等(※)を設けるもの

(Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ地域のみ)



全方位が日射遮蔽対策が必要です。

-  日射遮蔽対策の必要な範囲のうち、比較的規準の緩い範囲です。
-  日射遮蔽対策の必要な範囲のうち、付属部材のみ有効な範囲です。
-  日射遮蔽対策の必要な範囲のうち、付属部材及び庇、軒等が有効な範囲です。





●地域区分の確認

(住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準)

- ・全国を寒冷地から温暖地まで6つに地域を区分し、それぞれの地域で基準を定めています。まず建てる住宅の位置がどの地域に属しているかを確認します。

(1) 県別区分

I 地域	北海道
II 地域	青森県 岩手県 秋田県
III 地域	宮城県 山形県 福島県 栃木県 新潟県 長野県
IV 地域	茨城県 群馬県 埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県 富山県 石川県 福井県 山梨県 岐阜県 静岡県 愛知県 三重県 滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県 鳥取県 島根県 岡山県 広島県 山口県 徳島県 香川県 愛媛県 高知県 福岡県 佐賀県 長崎県 熊本県 大分県
V 地域	宮崎県 鹿児島県
VI 地域	沖縄県

(2) 次の市町村は、(1)の県別区分にかかわらず、次の各地域に区分されます。

(1)の区分にかかわらず I 地域 に区分される市町村

青森県	十和田市(旧十和田湖町に限る)、七戸町(旧七戸町に限る)、田子町
岩手県	久慈市(旧山形村に限る)、八幡平市、葛巻町、岩手町、西和賀町

(1)の区分にかかわらず II 地域 に区分される市町村

北海道	函館市(旧函館市に限る)、松前町、福島町、知内町、木古内町、八雲町(旧熊石町に限る)、江差町、上ノ国町、厚沢部町、乙部町、せたな町(旧瀬棚町を除く)、島牧村、寿都町	新潟県	十日町市(旧中里村に限る)、魚沼市(旧入広瀬村に限る)、津南町
宮城県	栗原市(旧栗駒町、旧一迫町、旧鶯沢町、旧花山村に限る)	山梨県	富士吉田市、北杜市(旧小淵沢町に限る)、西桂町、忍野村、山中湖村、富士河口湖町(旧河口湖町に限る)
山形県	米沢市、鶴岡市(旧朝日村に限る)、新庄市、寒河江市、長井市、尾花沢市、南陽市、河北町、西川町、朝日町、大江町、大石田町、金山町、最上町、舟形町、真室川町、大蔵村、鮭川村、戸沢村、高島町、川西町、小国町、白鷹町、飯豊町	長野県	長野市(旧長野市、旧大岡村を除く)、松本市(旧松本市、旧四賀村を除く)、上田市(旧真田町、旧武石村に限る)、須坂市、小諸市、伊那市(旧長谷村を除く)、駒ヶ根市、中野市(旧中野市に限る)、大町市、飯山市、茅野市、塩尻市、佐久市、千曲市(旧更埴市に限る)、東御市、小海町、川上村、南牧村、南相木村、北相木村、佐久穂町、軽井沢町、御代田町、立科町、長和町、富士見町、原村、辰野町、箕輪町、南箕輪村、宮田村、阿智村(旧浪合村に限る)、平谷村、下籾村、上松町、木祖村、木曾町、波田町、山形村、朝日村、池田町、松川村、白馬村、小谷村、小布施町、高山村、山ノ内町、木島平村、野沢温泉村、信濃町、飯綱町
福島県	会津若松市(旧河東町に限る)、白河市(旧大信村に限る)、須賀川市(旧長沼町に限る)、喜多方市(旧塩川町を除く)、田村市(旧都路村を除く)、大玉村、天栄村、下郷町、檜枝岐村、只見町、南会津町、北塩原村、西会津町、磐梯町、猪苗代町、三島町、金山町、昭和村、矢吹町、平田村、小野町、川内村、飯館村	岐阜県	高山市、飛騨市(旧古川町、旧河合村に限る)、白川村
栃木県	日光市(旧今市市を除く)、那須塩原市(旧塩原町に限る)		
群馬県	沼田市(旧沼田市を除く)、長野原町、嬬恋村、草津町、六合村、片品村、川場村、みなかみ町(旧水上町に限る)		



(1)の区分にかかわらず III 地域 に区分される市町村

青森県	青森市(旧青森市に限る)、深浦町	山梨県	甲府市(旧上九一色村に限る)、都留市、山梨市(旧三富村に限る)、北杜市(旧明野村、旧小淵沢町を除く)、 笛吹市(旧芦川村に限る)、鳴沢村、富士河口湖町(旧河口湖町を除く)、小菅村、丹波山村
岩手県	宮古市(旧新里村を除く)、大船渡市、一関市(旧一関市、旧花泉町、旧大東町に限る)、陸前高田市、釜石市、平泉町	岐阜県	中津川市(旧中津川市、旧長野県木曾郡山口村を除く)、 恵那市(旧串原村、旧上矢作町に限る)、飛騨市(旧宮川村、旧神岡町に限る)、郡上市(旧美並村を除く)、 下呂市(旧金山町を除く)、東白川村
秋田県	秋田市(旧河辺町を除く)、能代市(旧能代市に限る)、 男鹿市、由利本荘市(旧東由利町を除く)、潟上市、 にかほ市、三種町(旧琴丘町を除く)、八峰町、大潟村	愛知県	豊田市(旧稲武町に限る)
茨城県	土浦市(旧新治村に限る)、石岡市、常陸大宮市(旧美和村に限る)、 笠間市(旧岩間町に限る)、筑西市(旧関城町を除く)、かすみがうら市(旧千代田町に限る)、桜川市、 小美玉市(旧玉里村を除く)、大子町	兵庫県	養父市(旧関宮町に限る)、香美町(旧香住町を除く)
群馬県	高崎市(旧倉渕村に限る)、桐生市(旧黒保根村に限る)、 沼田市(旧沼田市に限る)、渋川市(旧赤城村、旧小野上村に限る)、 安中市(旧松井田町に限る)、みどり市(旧東村(勢多郡)に限る)、 上野村、神流町、下仁田町、南牧村、中之条町、高山村、 東吾妻町、昭和村、みなかみ町(旧水上町を除く)	奈良県	奈良市(旧都祁村に限る)、五條市(旧大塔村に限る)、 生駒市、宇陀市(旧室生村に限る)、平群町、野迫川村
埼玉県	秩父市(旧大滝村に限る)、小鹿野町(旧両神村に限る)	和歌山県	かつらぎ町(旧花園村に限る)、高野町
東京都	奥多摩町	鳥取県	倉吉市(旧関金町に限る)、若桜町、日南町、日野町、江府町
富山県	富山市(旧大沢野町、旧大山町、旧細入村に限る)、 黒部市(旧宇奈月町に限る)、南砺市(旧平村、旧上平村、旧利賀村に限る)、 上市町、立山町	島根県	奥出雲町、飯南町、美郷町(旧大和村に限る)、 邑南町(旧石見町を除く)
石川県	白山市(旧吉野谷村、旧尾口村、旧白峰村に限る)	岡山県	津山市(旧阿波村に限る)、高梁市(旧備中町に限る)、 新見市、真庭市(旧落合町、旧久世町を除く)、新庄村、 鏡野町(旧鏡野町を除く)
福井県	大野市(旧和泉村に限る)	広島県	府中市(旧上下町に限る)、三次市(旧三次市、旧三和町を除く)、 庄原市、廿日市市(旧佐伯町、旧吉和村に限る)、安芸高田市(旧八千代町、 旧美土里町、旧高宮町に限る)、安芸太田町(旧加計町を除く)、 北広島町(旧豊平町を除く)、世羅町(旧世羅西町を除く)、神石高原町
		徳島県	三好市(旧東祖谷山村に限る)
		高知県	いの町(旧本川村に限る)

(1)の区分にかかわらず IV 地域 に区分される市町村

福島県	いわき市、広野町、楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町	新潟県	旧吉川町、旧三和村、旧名立町に限る)、 阿賀野市(旧京ヶ瀬村、旧笹神村に限る)、佐渡市、 胎内市、聖籠町、弥彦村、出雲崎町、刈羽村、粟島浦村
栃木県	宇都宮市、足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、小山市、 真岡市、さくら市(旧氏家町に限る)、那須烏山市、 下野市、上三川町、西方町、益子町、茂木町、市貝町、 芳賀町、壬生町、野木町、大平町、藤岡町、岩舟町、 都賀町、高根沢町	長野県	阿智村(旧清内路村に限る)、大鹿村
新潟県	新潟市、長岡市(旧中之島町、旧三島町、旧与板町、 旧和島村、旧寺泊町に限る)、三条市(旧下田村を除く)、 柏崎市(旧高柳町を除く)、新発田市、見附市、 村上市(旧朝日村を除く)、燕市、糸魚川市、 上越市(旧上越市、旧柿崎町、旧大潟町、旧頸城村、	宮崎県	都城市(旧山之口町、旧高城町を除く)、延岡市(旧北方町に限る)、 小林市、えびの市、高原町、西米良村、 諸塚村、椎葉村、美郷町、高千穂町、日之影町、五ヶ瀬町
		鹿児島県	伊佐市、曾於市、霧島市(旧横川町、旧牧園町、旧霧島町に限る)、 さつま町、湧水町

(1)の区分にかかわらず V 地域 に区分される市町村

茨城県	神栖市(旧波崎町に限る)	高知県	高知市(旧高知市、旧春野村に限る)、室戸市、安芸市、 南国市、土佐市、須崎市、宿毛市、土佐清水市、香南市、 東洋町、奈半利町、田野町、安田町、北川村、馬路村、 芸西村、いの町(旧伊野町に限る)、大月町、三原村、 黒潮町(旧大方町に限る)
千葉県	銚子市	福岡県	福岡市：博多区、中央区、南区、城南区
東京都	大島町、利島村、新島村、神津島村、三宅村、御蔵島村、 八丈町、青ヶ島村、小笠原村	長崎県	長崎市、佐世保市、島原市(旧島原市に限る)、平戸市、 五島市、西海市、南島原市(旧加津佐町を除く)、長与町、 時津町、小値賀町、江迎町、鹿町町、佐々町、新上五島町
静岡県	熱海市、下田市、御前崎市、河津町、南伊豆町、松崎町、 西伊豆町(旧西伊豆町に限る)	熊本県	八代市(旧八代市、旧千丁町、旧鏡町に限る)、水俣市、 上天草市(旧松島町を除く)、宇城市(旧三角町に限る)、 天草市(旧有明町、旧五和町を除く)、芦北町、津奈木町
三重県	尾鷲市、熊野市(旧熊野市に限る)、御浜町、紀宝町、	大分県	佐伯市(旧佐伯市、旧鶴見町、旧米水津村、旧蒲江町に限る)
和歌山県	御坊市、新宮市(旧新宮市に限る)、広川町、美浜町、 日高町、由良町、白浜町、すさみ町、串本町、 那智勝浦町、太地町、古座川町		
山口県	下関市(旧下関市に限る)		
徳島県	牟岐町、美波町、海陽町		
愛媛県	宇和島市(旧津島町に限る)、伊方町(旧伊方町を除く)、 愛南町		

備考 この表に掲げる区域は、平成21年4月1日における行政区画によって表示されたものとする。

ただし、括弧内に記載する区域は、平成13年8月1日における旧行政区画によって表示されたものとする。