(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
2025.04

ガラスの仕様						窓の熱貫流率 [W/(m²·K)]			ガラス中央部の熱貫流率 [W/(m²·K)]	窓の日射熱取得率 [-]						ガラスの垂直面日射熱取得率 [-]
										木製建具又は樹脂製建具			木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具、又は金属製建具			
ガラス層数	Low-E膜数	中空層気体	日射区分	中空層幅(厚さ)ミリ	ガラス建築確認記号	木製建具又は樹脂製建具	木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具	金属製建具又はその他		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	
三層複層ガラス	Low-E 2枚	断熱ガス	日射取得型	6	3WgG06	1.8	2.1	2.6	1.4	0.39	0.24	0.09	0.43	0.27	0.10	0.54
				7	3WgG07	1.8	2.0	2.6	1.3							
				8	3WgG08	1.7	1.9	2.5	1.2							
				9	3WgG09	1.6	1.8	2.4	1.1							
				10	3WgG10	1.6	1.7	2.3	1.0							
				11	3WgG11	1.5	1.7	2.3	0.95							
				12	3WgG12	1.5	1.7	2.2	0.90							
				13	3WgG13	1.5	1.6	2.2	0.86							
				14	3WgG14	1.4	1.6	2.2	0.82							
				15	3WgG15	1.4	1.6	2.1	0.79							
				16	3WgG16	1.4	1.5	2.1	0.76							
			日射遮蔽型	6	3WsG06	1.8	2.1	2.6	1.4							
				7	3WsG07	1.8	2.0	2.6	1.3							
				8	3WsG08	1.7	1.9	2.5	1.2							
				9	3WsG09	1.6	1.8	2.4	1.1							
				10	3WsG10	1.6	1.7	2.3	1.0							
				11	3WsG11	1.5	1.7	2.3	0.95	0.24	0.16	0.06	0.26	0.18	0.06	0.33
				12	3WsG12	1.5	1.7	2.2	0.90							
				13	3WsG13	1.5	1.6	2.2	0.86							
				14	3WsG14	1.4	1.6	2.2	0.82							
				15	3WsG15	1.4	1.6	2.1	0.79							
				16	3WsG16	1.4	1.5	2.1	0.76							
		乾燥空気	日射取得型	6	3WgA06	2.0	2.3	2.9	1.7							
				7	3WgA07	1.9	2.1	2.7	1.5							
				8	3WgA08	1.8	2.1	2.6	1.4							
				9	3WgA09	1.8	2.0	2.6	1.3							
				10	3WgA10	1.7	1.9	2.5	1.2							
				11	3WgA11	1.7	1.9	2.5	1.2	0.39	0.24	0.09	0.43	0.27	0.10	0.54
				12	3WgA12	1.6	1.8	2.4	1.1							
				13	3WgA13	1.6	1.7	2.3	1.0							
				14	3WgA14	1.6	1.7	2.3	0.99							
				15	3WgA15	1.5	1.7	2.3	0.95							
				16	3WgA16	1.5	1.7	2.3	0.92							
			日射遮蔽型	6	3WsA06	2.0	2.3	2.9	1.7							
				7	3WsA07	1.9	2.1	2.7	1.5							
				8	3WsA08	1.8	2.1	2.6	1.4							
				9	3WsA09	1.8	2.0	2.6	1.3							
				10	3WsA10	1.7	1.9	2.5	1.2							
				11	3WsA11	1.7	1.9	2.5	1.2	0.24	0.16	0.06	0.26	0.18	0.06	0.33
				12	3WsA12	1.6	1.8	2.4	1.1							
				13	3WsA13	1.6	1.7	2.3	1.0							
				14	3WsA14	1.6	1.7	2.3	0.99							
				15	3WsA15	1.5	1.7	2.3	0.95							
				16	3WsA16	1.5	1.7	2.3	0.92							
	Low-E 1枚	断熱ガス	日射取得型	6	3LgG06	2.0	2.3	2.9	1.7							
				7	3LgG07	2.0	2.2	2.8	1.6							
				8	3LgG08	1.9	2.1	2.7	1.5							
				9	3LgG09	1.8	2.1	2.6	1.4							
				10	3LgG10	1.8	2.0	2.6	1.3							
				11	3LgG11	1.8	2.0	2.6	1.3	0.42	0.27	0.10	0.47	0.30	0.11	0.59
				12	3LgG12	1.7	1.9	2.5	1.2							
				13	3LgG13	1.7	1.9	2.5	1.2							
				14	3LgG14	1.6	1.8	2.4	1.1							
				15	3LgG15	1.6	1.8	2.4	1.1							
				16	3LgG16	1.6	1.8	2.4	1.1							
			日射遮蔽型	6	3LsG06	2.0	2.3	2.9	1.7							
				7	3LsG07	2.0	2.2	2.8	1.6							
				8	3LsG08	1.9	2.1	2.7	1.5							
				9	3LsG09	1.8	2.1	2.6	1.4							
				10	3LsG10	1.8	2.0	2.6	1.3							
				11	3LsG11	1.8	2.0	2.6	1.3	0.27	0.18	0.07	0.30	0.20	0.08	0.37
				12	3LsG12	1.7	1.9	2.5	1.2							
				13	3LsG13	1.7	1.9	2.5	1.2							
				14	3LsG14	1.6	1.8	2.4	1.1							
				15	3LsG15	1.6	1.8	2.4	1.1							
				16	3LsG16	1.6	1.8	2.4	1.1							
		乾燥空気	日射取得型	6	3LgA06	2.2	2.5	3.1	2.0							
				7	3LgA07	2.1	2.4	3.0	1.8							
				8	3LgA08	2.0	2.3	2.9	1.7							
				9	3LgA09	2.0	2.2	2.8	1.6							
				10	3LgA10	1.9	2.1	2.7	1.5							
				11	3LgA11	1.9	2.1	2.7	1.5	0.42	0.27	0.10	0.47	0.30	0.11	0.59
				12	3LgA12	1.8	2.1	2.6	1.4							
				13	3LgA13	1.8	2.0	2.6	1.3							
				14	3LgA14	1.8	2.0	2.6	1.3							
				15	3LgA15	1.8	2.0	2.6	1.3							
				16	3LgA16	1.7	1.9	2.5	1.2							
			日射遮蔽型	6	3LsA06	2.2	2.5	3.1	2.0							
				7	3LsA07	2.1	2.4	3.0	1.8							
				8	3LsA08	2.0	2.3	2.9	1.7							
				9	3LsA09	2.0	2.2	2.8	1.6							
				10	3LsA10	1.9	2.1	2.7	1.5							
				11	3LsA11	1.9	2.1	2.7	1.5	0.27	0.18	0.07	0.30	0.20	0.08	0.37
				12	3LsA12	1.8	2.1	2.6	1.4							
				13	3LsA13	1.8	2.0	2.6	1.3							
				14	3LsA14	1.8	2.0	2.6	1.3							
				15	3LsA15	1.8	2.0	2.6	1.3							
				16	3LsA16	1.7	1.9	2.5	1.2							

ガラスの仕様						窓の熱貫流率 [W/(m²·K)]			ガラス中央部の熱貫流率 [W/(m²·K)]	窓の日射熱取得率 [-]						ガラスの垂直面日射熱取得率 [-]
										木製建具又は樹脂製建具			木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具、又は金属製建具			
ガラス層数	Low-E膜数	中空層気体	日射区分	中空層幅(厚さ)ミリ	ガラス建築確認記号	木製建具又は樹脂製建具	木と金属の複合材料製建具又は樹脂と金属の複合材料製建具	金属製建具又はその他		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	
三層複層ガラス	Low-Eなし	乾燥空気		6	3FA06	2.4	2.8	3.4	2.3	0.52	0.27	0.13	0.58	0.30	0.14	0.72
				7	3FA07	2.4	2.7	3.3	2.2							
				8	3FA08	2.3	2.6	3.2	2.1							
				9	3FA09	2.3	2.6	3.2	2.1							
				10	3FA10	2.2	2.5	3.1	2.0							
				11	3FA11	2.2	2.5	3.1	2.0							
				12	3FA12	2.2	2.5	3.0	1.9							
				13	3FA13	2.2	2.5	3.0	1.9							
				14	3FA14	2.1	2.4	3.0	1.8							
				15	3FA15	2.1	2.4	3.0	1.8							
				16	3FA16	2.1	2.4	3.0	1.8							
二層複層ガラス	Low-E1枚	断熱ガス	日射取得型	6	2LgG06	2.5	2.9	3.3	2.2	0.46	0.27	0.11	0.51	0.30	0.12	0.64
				7	2LgG07	2.4	2.8	3.2	2.1							
				8	2LgG08	2.3	2.7	3.0	1.9							
				9	2LgG09	2.2	2.6	3.0	1.8							
				10	2LgG10	2.2	2.5	2.9	1.7							
				11	2LgG11	2.1	2.4	2.8	1.6							
				12	2LgG12	2.1	2.4	2.8	1.6							
				13	2LgG13	2.0	2.3	2.7	1.5							
				14	2LgG14	2.0	2.3	2.6	1.4							
				15	2LgG15	2.0	2.3	2.6	1.4							
				16	2LgG16	2.0	2.3	2.6	1.4							
			日射遮蔽型	6	2LsG06	2.5	2.9	3.3	2.2	0.29	0.19	0.08	0.32	0.21	0.09	0.40
				7	2LsG07	2.4	2.8	3.2	2.1							
				8	2LsG08	2.3	2.7	3.0	1.9							
				9	2LsG09	2.2	2.6	3.0	1.8							
				10	2LsG10	2.2	2.5	2.9	1.7							
				11	2LsG11	2.1	2.4	2.8	1.6							
				12	2LsG12	2.1	2.4	2.8	1.6							
				13	2LsG13	2.0	2.3	2.7	1.5							
				14	2LsG14	2.0	2.3	2.6	1.4							
				15	2LsG15	2.0	2.3	2.6	1.4							
				16	2LsG16	2.0	2.3	2.6	1.4							
		乾燥空気	日射取得型	6	2LgA06	2.7	3.2	3.6	2.6	0.46	0.27	0.11	0.51	0.30	0.12	0.64
				7	2LgA07	2.6	3.1	3.5	2.4							
				8	2LgA08	2.5	3.0	3.4	2.3							
				9	2LgA09	2.4	2.8	3.2	2.1							
				10	2LgA10	2.3	2.7	3.1	2.0							
				11	2LgA11	2.3	2.7	3.0	1.9							
				12	2LgA12	2.2	2.6	3.0	1.8							
				13	2LgA13	2.2	2.6	3.0	1.8							
				14	2LgA14	2.2	2.5	2.9	1.7							
				15	2LgA15	2.1	2.4	2.8	1.6							
				16	2LgA16	2.1	2.4	2.8	1.6							
			日射遮蔽型	6	2LsA06	2.7	3.2	3.6	2.6	0.29	0.19	0.08	0.32	0.21	0.09	0.40
				7	2LsA07	2.6	3.1	3.5	2.4							
				8	2LsA08	2.5	3.0	3.4	2.3							
				9	2LsA09	2.4	2.8	3.2	2.1							
				10	2LsA10	2.3	2.7	3.1	2.0							
				11	2LsA11	2.3	2.7	3.0	1.9							
				12	2LsA12	2.2	2.6	3.0	1.8							
				13	2LsA13	2.2	2.6	3.0	1.8							
				14	2LsA14	2.2	2.5	2.9	1.7							
				15	2LsA15	2.1	2.4	2.8	1.6							
				16	2LsA16	2.1	2.4	2.8	1.6							
	Low-Eなし			6	2FA06	3.2	3.8	4.2	3.3	0.57	0.27	0.12	0.63	0.30	0.14	0.79
				7	2FA07	3.1	3.7	4.1	3.2							
				8	2FA08	3.1	3.6	4.0	3.1							
				9	2FA09	3.1	3.6	4.0	3.1							
				10	2FA10	3.0	3.5	3.9	3.0							
				11	2FA11	2.9	3.5	3.9	2.9							
				12	2FA12	2.9	3.5	3.9	2.9							
				13	2FA13	2.9	3.4	3.8	2.8							
				14	2FA14	2.9	3.4	3.8	2.8							
				15	2FA15	2.9	3.4	3.8	2.8							
				16	2FA16	2.9	3.4	3.8	2.8							
単板ガラス					T	4.8	5.7	6.3	6.0	0.63	0.27	0.14	0.70	0.30	0.15	0.88

本資料について

建築物省エネ法に基づく省エネルギー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ームページ（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、エネルギー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）＞のエネルギー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.1の計算方法と、B.3の（参考）ガラス（グレージング）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

ガラス建築確認記号は、国立研究開発法人建築研究所のホームページ　＜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（非住宅建築）＞のモデル建物法および標準入力法プログラムのマニュアルに記載されている規則に準じて表示。