

開口部の仕様別熱貫流率及び日射熱取得率と三協アルミの適合製品一覧

(平成28年省エネルギー基準／認定低炭素住宅基準用・木造)

(2016年12月1日現在)

1. 窓などの大部分がガラスで構成される開口部（一重構造の建具）

建具の構成		日射熱取得率			熱貫流率 [W/(㎡・K)]	三協アルミ適合商品	
建具の仕様	ガラスの仕様	付属部材 なし	紙障子	外付 ブラインド			
(一重) 木製建具または樹脂製建具	ダブルLow-E三層複層 (G7以上×2)	日射取得型	0.39	0.24	0.09	1.60	—
		日射遮蔽型	0.24	0.16	0.06		トリプルスマージュ(グリーンガラス)
	Low-E三層複層 (G6以上×2)	日射取得型	0.42	0.27	0.10	1.70	—
		日射遮蔽型	0.27	0.18	0.07		—
	Low-E三層複層 (A9以上×2)	日射取得型	0.42	0.27	0.10	1.70	—
		日射遮蔽型	0.27	0.18	0.07		—
	Low-E複層 (G12以上)	日射取得型	0.46	0.27	0.11	1.90	—
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08		スマージュ(グリーンガラス)
	Low-E複層 (A10以上)	日射取得型	0.46	0.27	0.11	2.33	—
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08		—
	Low-E複層 (G8以上G12未満)	日射取得型	0.46	0.27	0.11	2.33	—
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08		—
	複層(A10以上)		0.57	0.27	0.12	2.91	—
	Low-E複層 (A5以上A10未満)	日射取得型	0.46	0.27	0.11	2.91	—
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08		—
Low-E複層 (G4以上G8未満)	日射取得型	0.46	0.27	0.11	2.91	—	
	日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08		—	
複層(A6以上A10未満)		0.57	0.27	0.12	3.49	—	
単板		0.63	0.27	0.14	6.51	—	
(一重) 木と金属の複合材料製建具または樹脂と金属の複合材料製建具	Low-E複層 (G16以上)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	2.15	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 断熱土間引戸(腰パネル付を除く) アルジオ(腰パネル付を除く)／防火窓 アルジオ
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (A10以上)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	2.33	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 防火サッシF型 アルミ樹脂複合タイプ 断熱土間引戸(腰パネル付を除く) アルジオ(腰パネル付を除く)／防火窓 アルジオ
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (G8以上G16未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	2.33	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 防火サッシF型 アルミ樹脂複合タイプ 天窓スターフルV 断熱土間引戸(腰パネル付を除く) アルジオ(腰パネル付を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (A5以上A10未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	3.49	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 断熱土間引戸(腰パネル付を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (G4以上G8未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	3.49	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 断熱土間引戸(腰パネル付を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	複層(A10以上)		0.63	0.30	0.14	3.49	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 断熱土間引戸(腰パネル付を除く) アルジオ(腰パネル付を除く)
	複層(A6以上A10未満)		0.63	0.30	0.14	4.07	マディオJ(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、アクセントシリーズ 開きタイプ、腰パネル付を除く) マディオM 断熱土間引戸(腰パネル付を除く)
(一重) 金属製熱遮断構造建具	Low-E複層 (A10以上)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	2.91	大開口サッシ ビューアート セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様(39を除く) 玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様(39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ ドライ仕様(39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 ドライ仕様(28を除く) 玄関引戸 和奏 ドライ仕様(28を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (G8以上)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	2.91	大開口サッシ ビューアート セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様(39を除く) 玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様(39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ ドライ仕様(39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 ドライ仕様(28を除く) 玄関引戸 和奏 ドライ仕様(28を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (A6以上A10未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	3.49	大開口サッシ ビューアート セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様(39を除く) 玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様(39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ ドライ仕様(39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 ドライ仕様(28を除く) 玄関引戸 和奏 ドライ仕様(28を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (G4以上G8未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	3.49	大開口サッシ ビューアート セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様(39を除く) 玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様(39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ ドライ仕様(39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 ドライ仕様(28を除く) 玄関引戸 和奏 ドライ仕様(28を除く)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		

※非住宅建築物に設置される開口部の仕様別性能については、国立研究開発法人 建築研究所ホームページ内「非住宅建築物のエネルギー消費性能の評価方法に関する技術情報」を参照してください。

※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(住宅)」による。
 ※Low-E三層複層ガラスまたはLow-E複層ガラスは、ガラスの日射熱取得率(η値)が0.50以上の場合には日射取得型、0.49以下の場合には日射遮蔽型に区別されます。

建具の構成		日射熱取得率			熱貫流率 [W/(㎡・K)]	三協アルミ適合商品	
建具の仕様	ガラスの仕様	付属部材 なし	紙障子	外付 ブラインド			
窓・引戸・框ドア (一重) 金属製熱遮断構造建具	複層 (A10以上)	0.63	0.30	0.14	3.49	大開口サッシ ビューアート セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ ドライ仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 ドライ仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 ドライ仕様 (28を除く)	
	複層 (A6以上A10未満)	0.63	0.30	0.14	4.07	大開口サッシ ビューアート セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ ドライ仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 ドライ仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 ドライ仕様 (28を除く)	
(一重) 金属製建具	Low-E複層 (A10以上)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	3.49	マディオP(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、腰パネル付を除く) セーフティー玄関引戸 MK 複層仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ 複層仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 複層仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 更楽 複層仕様 MTドア 複層ドア 土間引戸(腰パネル付を除く) マディオJ(アクセントシリーズ 開きタイプ)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (G8以上)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	3.49	マディオP(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、腰パネル付を除く) 防火サッシF型 アルミ複層タイプ セーフティー玄関引戸 MK 複層仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ 複層仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 複層仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 更楽 複層仕様 MTドア 複層ドア 土間引戸(腰パネル付を除く) マディオJ(アクセントシリーズ 開きタイプ)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (A5以上A10未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	4.07	マディオP(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、腰パネル付を除く) 防火サッシF型 アルミ複層タイプ セーフティー玄関引戸 MK 複層仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ 複層仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 複層仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 更楽 複層仕様 MTドア 複層ドア 土間引戸(腰パネル付を除く) マディオJ(アクセントシリーズ 開きタイプ)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	Low-E複層 (G4以上G8未満)	日射取得型	0.51	0.30	0.12	4.07	マディオP(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、腰パネル付を除く) 防火サッシF型 アルミ複層タイプ セーフティー玄関引戸 MK 複層仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ 複層仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 複層仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 更楽 複層仕様 MTドア 複層ドア 土間引戸(腰パネル付を除く) マディオJ(アクセントシリーズ 開きタイプ)
		日射遮蔽型	0.32	0.21	0.09		
	複層 (A10以上)	0.63	0.30	0.14	4.07	マディオP(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、腰パネル付を除く) セーフティー玄関引戸 MK 複層仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ 複層仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 複層仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 更楽 複層仕様 MTドア 複層ドア 土間引戸(腰パネル付を除く) マディオJ(アクセントシリーズ 開きタイプ)	
	複層 (A4以上A10未満)	0.63	0.30	0.14	4.65	マディオP(ダブルガラスルーバー窓、ガラスブロック窓、腰パネル付を除く) セーフティー玄関引戸 MK 複層仕様 (39を除く) 玄関引戸 ジュノバ 複層仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 複層仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 和奏 複層仕様 (28を除く) 玄関引戸 更楽 複層仕様 MTドア 複層仕様 土間引戸(腰パネル付を除く) マディオJ(アクセントシリーズ 開きタイプ)	

開口部の仕様別熱貫流率及び日射熱取得率と三協アルミの適合製品一覧

(2016年12月1日現在)

1. 窓などの大部分がガラスで構成される開口部（一重構造の建具）

建具の構成		日射熱取得率			熱貫流率 [W/(m ² ・K)]	三協アルミ適合商品
建具の仕様	ガラスの仕様	付属部材 なし	紙障子	外付 ブラインド		
窓 引戸・框ドア (一重) 金属製建具	単板+単板 (A12以上)	0.63	0.30	0.14	4.07	マディオJ (ダブルガラスルーバー窓)
	単板+単板 (A6以上A12未満)	0.63	0.30	0.14	4.65	マディオP (ダブルガラスルーバー窓)
	単板	0.70	0.30	0.15	6.51	汎用単板ガラスサッシ (マディオS) (腰パネル付を除く) 玄関引戸 ジュノバ 単板仕様 (39/40/41を除く) 玄関引戸 セレナ 単板仕様 (39/40/41/43を除く) 玄関引戸 彩樹30 (30/31を除く) 玄関引戸 和奏30 (28/29を除く) 玄関引戸 季更BT 玄関引戸 麗峰 (パネル付を除く) ラフォース 一般仕様 (F11, F12, F14, M11, M12のみ) MTドア 単板ドア (腰パネル付を除く) 勝手口ドア (腰パネル付を除く) 框ドアA型 (腰パネル付を除く) 店舗引戸 (腰パネル付を除く) 勝手口片引戸 (腰パネル付を除く) アパートドアAX 一般仕様

2. ドアなどの大部分がガラスで構成されない開口部

建具の構成		日射熱取得率			熱貫流率 [W/(m ² ・K)]	三協アルミ適合商品	
枠と戸の仕様	ガラスの仕様	付属部材 なし	紙障子	外付 ブラインド			
ドア	枠: 木製 戸: 断熱積層構造の戸	Low-E複層 (A10以上) または「ガラスなし」	0.079			2.33	—
		三層複層 (A12以上×2)	0.079			2.33	—
		複層 (A10以上)	0.099			2.91	—
		Low-E複層 (A6以上A10未満)	0.099			2.91	—
	枠: 金属製熱遮断構造 戸: 高断熱フラッシュ構造の戸	Low-E複層 (G12以上) または「ガラスなし」	0.060			1.75	プロセレーネ K1.5仕様 (65を除く)
	枠: 金属製熱遮断構造、 木と金属との複合材料製 または 樹脂と金属との複合材料製 戸: 断熱フラッシュ構造の戸	Low-E複層 (A10以上) または「ガラスなし」	0.079			2.33	ファノーバ K2仕様 ビノーザ プロセレーネ K2仕様 アパートドアAX K2仕様 防火ドア ファノーバ K2仕様 防火戸F型 アパートドア K2仕様
		複層 (A10以上)	0.099			2.91	—
		Low-E複層 (A6以上A10未満)	0.099			2.91	—
	枠: 金属製熱遮断構造 戸: フラッシュ構造の戸	複層 (A12以上) または「ガラスなし」	0.119			3.49	ファノーバ K3仕様 (A19/C15/C17を除く) アパートドアAX K3仕様 (ガラス無しデザインを除く)
	枠: 指定しない 戸: 木製の戸	複層 (A4以上) または「ガラスなし」	0.158			4.65	—
枠: 指定しない 戸: フラッシュ構造の戸	複層 (A4以上) または「ガラスなし」	0.138			4.07	ファノーバ K4仕様 (A19/C15/C17を除く) アパートドアAX K4仕様 (ガラス無しデザインを除く) フィアンス勝手口ドア K3仕様/K4仕様 防火ドア ファノーバ K4仕様 マディオJ 収納ドア	
枠: 指定しない 戸: ハニカムフラッシュ構造の戸	複層 (A4以上) または「ガラスなし」	0.158			4.65	アパートドアAX (ガラス無しデザイン) K3仕様/K4仕様 防火戸F型 アパートドア K4仕様 フラッシュドア	
引戸 枠: 金属製熱遮断構造 戸: フラッシュ構造の戸	複層 (A12以上) または「ガラスなし」	0.119			3.49	ラフォースSD K3仕様 防火戸F型 スライディングドア	

大部分がガラスで構成される開口部（二重窓（二重構造の建具））※

建具の構成		日射熱取得率			熱貫流率 [W/(m ² ・K)]	三協アルミ適合商品		
建具の仕様	内窓のガラス仕様	付属部材 なし	紙障子	外付 ブラインド				
窓 (二重) 外窓: 金属製建具 (単板ガラス) + 内窓: 木製建具または 樹脂製建具	Low-E複層 (A10以上)	日射取得型	0.43	0.11	0.02	1.71	単板サッシ+ブラメイク/ブラメイクEII (Low-E複層 (A10以上))	
		日射遮蔽型	0.27	0.08	0.02			
	複層 (A10以上)			0.53	0.11	0.02	2.00	単板サッシ+ブラメイク/ブラメイクEII (複層 (A10以上))
				0.43	0.11	0.02		
	Low-E複層 (A5以上A10未満)	日射取得型	0.43	0.11	0.02	2.00	単板サッシ+ブラメイク/ ブラメイクEII (Low-E複層 (A5以上A10未満))	
	日射遮蔽型	0.27	0.08	0.02				
単板			0.58	0.11	0.03	3.22	単板サッシ+ブラメイク/ブラメイクEII (単板)	

※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 (住宅)」に記載の算出方法により、代表試験体サイズにて算出。

【窓の仕様について】

1. 「Low-E複層」とは、少なくとも一方のガラスにLow-Eガラス（ガラス表面に低放射膜を配したガラス）を使用した2枚の板ガラスと1つの中空層からなる複層ガラスをいう。Low-EガラスのLow-E膜面は中空層に面するように配される。
2. 「ダブルLow-E三層複層」とは、少なくとも2枚のガラスにLow-Eガラスを使用した3枚の板ガラスと2つの中空層からなる複層ガラスをいう。Low-EガラスのLow-E膜面は中空層に面するように配される。
3. 「Low-E三層複層」とは、少なくとも一枚のガラスにLow-Eガラスを使用した3枚の板ガラスと2つの中空層からなる複層ガラスをいう。Low-EガラスのLow-E膜面は中空層に面するように配される。
4. 「単板」とは、JIS R3202に定めるフロート板ガラス及び磨き板ガラス、JIS R3203に定める型板ガラス、JIS R3204に定める網入り板ガラス及び線入板ガラス、JIS R3206に定める強化ガラス、JIS R3222に定める倍強度ガラス、JIS R3208に定める熱線吸収板ガラス、JIS R3221に定める熱線反射ガラス及びJIS R3205に定める合わせガラスをいい、それらの板ガラスに表面加工による光学的な拡散性を持たせたもの（刷りガラス、フロスト加工、タペストリー加工）を含む。
5. ガラス仕様に用いるガラス（複層ガラスのように複数枚のガラスを使用する場合はそのうちの1枚のガラス）について、JIS R3205に定める合わせガラスとすることができる。
6. 上表に示すガラスの仕様より、JIS R3107に定める板ガラス類の熱抵抗及び建築における熱貫流率の算定方法によるガラス中央部の熱貫流率が下回っているものについては、上表のガラスの仕様と同等として取扱うことができる。
7. 「金属・プラスチック複合構造製」とは、屋外側が金属、屋内側にプラスチックを配した構造で、屋内側の大部分がプラスチックで覆われているものをいう。
8. 「熱遮断構造」とは、金属製材の奥行き方向の中間部にプラスチック製材料等の断熱性の高い材料を挟み込んだ構造をいう。
9. 「金属製」は、アルミニウム合金等の金属で構成された構造。構成の中で一部（枠等）に金属製のほか熱遮断構造、金属・プラスチック複合構造製のものを含む。
10. 「単板＋単板」とは、一重の単板ガラス入り窓のガラス部分に、別途単板ガラス入り建具を屋内側に重ねて設置したものをいい、中間部にブラインドが設置されたものを含む。

【ドアの仕様について】

1. 「木製断熱積層構造」とは、2枚の木製の面材の間に発泡プラスチック等の断熱材を挟み込んだ構造をいう。
2. 「高断熱フラッシュ構造」とは、断熱フラッシュ構造のうち扉厚さ60ミリ以上のものをいう。
3. 「辺縁部等熱遮断構造」とは、扉の小口が熱遮断構造製となっている構造をいう。
4. 「断熱材充填フラッシュ構造」とは、2枚の面材の間に発泡プラスチック等の断熱材を挟み込んだ構造をいう。
5. 「ハニカムフラッシュ構造」とは、2枚の面材の間にペーパーハニカムコア・水酸化アルミ紙ハニカムコア等を挟み込んだ構造をいう。

ガラスの仕様のG12等のGはアルゴンガス等のガス入りを表します。

●Low-E三層複層ガラスまたはLow-E複層ガラスは、ガラスの日射熱取得率（ η 値）が0.50以上の場合は日射取得型、0.49以下の場合は日射遮蔽型に区別されます。

■「建具の構成」※1に適合しない商品または適合するが、別途計算もしくは試験※2で性能を確認した商品の熱貫流率

商品名		タイプ	開口部の熱貫流率 [W/(㎡・K)]
玄関ドア	ファノーバ K3仕様	A19/C15/C17	3.49以下（試験値）
	ファノーバ K4仕様	A19/C15/C17	4.07以下（試験値）
	プロセレーネ K1.5仕様	65	1.75以下（試験値）
	防火ドア ファノーバ K3仕様	H11/H12/H13	3.49以下（試験値）
玄関引戸	セーフティー玄関引戸 MK ドライ仕様	39	3.49以下（試験値）
	玄関引戸 ジュノバ ドライ仕様	39/40/41	3.49以下（試験値）
	玄関引戸 セレナ ドライ仕様	39/40/41	3.49以下（試験値）
		43	3.49以下（試験値）
	玄関引戸 彩樹 ドライ仕様	28	3.49以下（試験値）
	玄関引戸 和奏 ドライ仕様	28	3.49以下（試験値）
パトナ	アパートAX K3仕様	01/02/03/04/05/06/07/08/09/12/14	3.49以下（試験値）
窓	マディオJ アクセントシリーズ 開きタイプ	—	3.49以下（試験値） 使用ガラス:3+A12+3
	マディオJ ガラスブロック窓	—	4.07以下（試験値）
	マディオP ガラスブロック窓	—	4.65以下（試験値）
勝手口ドア	アルジオ 勝手口ドア（腰パネル付）	—	2.15以下（試験値） 使用ガラスの中央部熱貫流率1.17
	フィアonz 勝手口ドア K3仕様	—	3.49以下（試験値）
	マディオJ 収納ドア	—	3.49以下（試験値）

※1 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（住宅）」による。

※2 代表評価モデルの「JIS A 4710 建具の断熱性試験方法」または「JIS A 2102 窓およびドアの熱性能—熱貫流率の計算」に基づく性能確認結果により確認しています。