

「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）と三協アルミの適合商品一覧

■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）

三協立山株式会社 三協アルミ社

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		開口部の日射熱取得率		三協アルミの適合商品 ※袖付・ランマ付は適合しません。		
						[W/(m ² K)]※2		[η]				
						付属部材無し	風除室あり	付属部材無し	風除室あり			
金属製 熱遮断構造	金属製高断熱 フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスなし	-	-	-	1.60	1.38	0.05	0.05	プロノーバ	
			ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている	7mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	プロノーバ	
					されていない	7mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
		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	9mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-	
					されていない	9mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
					されていない	中空層厚問わない	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
	金属製断熱 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	10mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
					されている	10mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
					されていない	14mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	ファノーバ2 K2仕様 ファノーバSD K2仕様 アパートドアAx II K2仕様	
					されていない	14mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	ピノーザ ファノーバ2 K2仕様 ファノーバSD K2仕様 防火ドア ファノーバ2 K2仕様 防火アパートドアAx II K2仕様 防火ファノーバSD K2仕様	
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
		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	14mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
					されている	14mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	ファノーバ2 K2仕様 アパートドアAx II K2仕様 防火アパートドアAx II K2仕様	
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
		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	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-
						されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-
						されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAx II K3仕様
			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	中空層厚問わない	2.91	1.89	0.08	0.06	-
						されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-
						されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAx II K3仕様
	金属製 ハニカム 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	されている	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
					されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
					されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
		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	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAx II K3仕様	
					されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
					されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	

「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）と三協アルミの適合商品一覧

■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）

三協立山株式会社 三協アルミ社

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		開口部の日射熱取得率		三協アルミの適合商品 ※袖付・ランマ付は適合しません。	
						[W/(mK)]※2		[η]			
						ガラスの封入※1	中空層の厚さ	付属部材無し	風除室あり		付属部材無し
樹脂(または木)と 金属との複合材料製	金属製高断熱 フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスなし	-	-	-	1.60	1.38	0.05	0.05	-
			ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている	8mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-
					されていない	8mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-
		複層ガラス	されている	10mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-		
			されていない	10mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.33	1.89	0.08	0.06	-		
	ポストあり	ドア内ガラスなし	Low-E複層ガラス	されている	13mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-	
				されていない	13mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
				されていない	15mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
		複層ガラス	されている	15mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
	金属製断熱 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	11mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	-
					されていない	11mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	-
				されている	15mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
		複層ガラス	されていない	15mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	フィアンス勝手口ドア K3仕様		
	ポストあり	ドア内ガラスなし	Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	1.90	1.60	0.06	0.05	-	
				されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
				されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
		複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
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	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
				されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
			されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
	複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
		されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
		されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
ポストあり	ドア内ガラスなし	Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
	複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
		されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
		されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
金属製 ハニカム 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	されている	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
				されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
			されている	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-		
	複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-			
		されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-			
		されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-			
ポストあり	ドア内ガラスなし	Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
	複層ガラス	されている	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-			
		されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-			
		されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-			
金属製 またはその他	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	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	ファノーバ2 K4仕様 防火ドア ファノーバ2 K4仕様
					されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-
				されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	防火ドア ファノーバ2 K4仕様	
		複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	ファノーバ2 K4仕様 アパートドアAxII K4仕様		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
	ポストあり	ドア内ガラスなし	Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
				されていない	中空層厚問わない	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
				されていない	中空層厚問わない	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
		複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-		
			されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAxII K4仕様		
金属製 ハニカム フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスなし	複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAxII K4仕様 外部収納ドア K4仕様 フラッシュドア 防火アパートドアAxII K4仕様 防火外部収納ドアK4仕様	
				されていない	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	-	
				されている	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
				されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-	
	ドア内ガラスあり	複層ガラス	されている	8mm以上	3.49	2.59	0.12	0.09	防火アパートドアAxII K4仕様		
			されていない	8mm未満	4.07	2.90	0.14	0.10	-		
単板ガラス	されている	-	-	4.07	2.90	0.14	0.10	-			
	されていない	-	-	4.07	2.90	0.14	0.10	-			
ポストあり	ドア内ガラスなし	Low-E複層ガラス	されている	中空層厚問わない	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAxII K4仕様 防火アパートドアAxII K4仕様		
			されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-		
			されていない	中空層厚問わない	3.49	2.59	0.12	0.09	-		
	複層ガラス	されている	中空層厚問わない	4.07	2.90	0.14	0.10	防火アパートドアAxII K4仕様			
		されていない	中空層厚問わない	4.07	2.90	0.14	0.10	-			
		されていない	中空層厚問わない	4.07	2.90	0.14	0.10	-			
金属製 またはその他	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	中空層厚問わない	6.51	3.95	0.22	0.13	-	
				されていない	中空層厚問わない	6.51	3.95	0.22	0.13	-	
			されている	中空層厚問わない	6.51	3.95	0.22	0.13	-		
	複層ガラス	されていない	中空層厚問わない	6.51	3.95	0.22	0.13	-			
		されていない	中空層厚問わない	6.51	3.95	0.22	0.13	-			
		されていない	中空層厚問わない	6.51	3.95	0.22	0.13	-			
単板ガラス	されている	-	-	6.51	3.95	0.22	0.13	-			
	されていない	-	-	6.51	3.95	0.22	0.13	-			
	されていない	-	-	6.51	3.95	0.22	0.13	-			

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>）

※1 「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」の熱貫流率及び線熱貫流率（ドア等の大部分がガラスで構成されない開口部）の熱貫流率の表及び風除室に面する場合の計算式によります。