

■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/(mK)]※2		開口部の日射熱取得率 [η]		三協アルミの適合商品 ※袖付・ランマ付は適合しません。
					ガスの封入※1	中空層の厚さ	付属部材無し	風除室あり	付属部材無し	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	－	－	－	1.50	1.31	0.05	0.04	ブローバ2 C2クラス 防火ドア ブローバ2
			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	ブローバ2 C2クラス 防火ドア ブローバ2
					されていない	7mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-
					されていない	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	-
				複層ガラス	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	－	－	－	1.50	1.31	0.05	0.04	-
			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	12mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-
					されていない	12mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-
				複層ガラス	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	ドア内ガラスなし	－	－	－	1.90	1.60	0.06	0.05	ビノーザ ファノーバ2 K2仕様 アパートドアAxⅡ K2仕様 外部収納ドア 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AxⅡ K2仕様 防火外部収納ドア K2仕様
			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AxⅡ K2仕様
					されていない	14mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	ビノーザ 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AxⅡ K2仕様 防火ファノーバSD K2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	-
		ポストあり	ドア内ガラスなし	－	－	－	1.90	1.60	0.06	0.05	ファノーバ2 K2仕様 アパートドアAxⅡ K2仕様 防火アパートドアAxⅡ K2仕様
			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	-
					されていない	14mm未満	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	ファノーバ2 K2仕様 アパートドアAxⅡ K2仕様 防火アパートドアAxⅡ K2仕様
			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	-
					されていない	14mm未満	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	アパートドアAxⅡ K3仕様
	金属製 フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスなし	－	－	－	1.90	1.60	0.06	0.05	-
			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	-
				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	-
		ポストあり	ドア内ガラスなし	－	－	－	2.33	1.89	0.08	0.06	-
			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	-
				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	-
	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	－	－	－	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAxⅡ K3仕様
			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	-
				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	-
		ポストあり	ドア内ガラスなし	－	－	－	2.91	2.26	0.10	0.08	アパートドアAxⅡ K3仕様
			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	-
				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	-

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/(mK)]※2		開口部の日射熱取得率 [η]		三協アルミの適合商品 ※袖付・ランマ付は適合しません。		
					ガスの封入※1	中空層の厚さ	付属部材無し	風除室あり	付属部材無し	風除室あり			
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	－	－	－	1.50	1.31	0.05	0.04	プロノーバ2 Fクラス、C1クラス		
			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	プロノーバ2 Fクラス、C1クラス		
					8mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-			
					されていない	10mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-		
					10mm未満	2.33	1.89	0.08	0.06	-			
				複層ガラス	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	－	－	－	1.50	1.31	0.05	0.04	-		
			ドア内ガラスあり	Low-E複層ガラス	されている	13mm以上	1.90	1.60	0.06	0.05	-		
					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	-		
					15mm未満	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	-		
	金属製断熱 フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスなし	－	－	－	1.90	1.60	0.06	0.05	-		
			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	-		
					11mm未満	2.91	2.26	0.10	0.08	-			
					15mm以上	2.33	1.89	0.08	0.06	-			
					15mm未満	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	-		
		ポストあり	ドア内ガラスなし	－	－	－	1.90	1.60	0.06	0.05	-		
			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	-		
					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	-	
					ポストなし	ドア内ガラスなし	－	－	－	2.33	1.89	0.08	0.06
				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	-				
	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	-			
	ポストあり	ドア内ガラスなし	－			－	－	2.33	1.89	0.08	0.06	-	
	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	-				
			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	-			
			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	－	－	－	2.91	2.26	0.10	0.08	-
		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	-			
	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	-		
	ポストあり				ドア内ガラスなし	－	－	－	2.91	2.26	0.10	0.08	-
	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	-				
		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	-			
		金属製 またはその他		金属製 フラッシュ構造	ポストなし	ドア内ガラスなし	－	－	－	2.33	1.89	0.08	0.06
		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	防火ドア ファノーバ2 K4仕様		
	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 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	-		
	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	-		
	ポストあり	ドア内ガラスなし	－		－	－	2.33	1.89	0.08	0.06	-		
		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	-		
					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	-	
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	－	－	－	2.91	2.26	0.10	0.08
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	-				
	8mm以上	3.49		2.59		0.12	0.09	防火アパートドアAxⅡ K4仕様					
	8mm未満	4.07		2.90		0.14	0.10	-					
	単板ガラス	－	－	4.07		2.90	0.14	0.10	-				
ポストあり	ドア内ガラスなし	－	－	－	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				
	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	-				
			複層ガラス	されていない	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			
			単板ガラス	－	－	4.07	2.90	0.14	0.10	-			
		金属製 またはその他	ポストなし	ドア内ガラスなし	－	－	－	6.51	3.95	0.22	0.13	-	
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	-			
				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	-		
				単板ガラス	－	－	6.51	3.95	0.22	0.13	-		
	ポストあり			ドア内ガラスなし	－	－	－	6.51	3.95	0.22	0.13	-	
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	-			
				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	-		
				単板ガラス	－	－	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 算定方法第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第一節 全般」を参照（<https://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 第三章 暖冷房負荷と外皮性能 第三節 熱貫流率及び線熱貫流率」より、「付属部材無し」の熱貫流率は「付録B 窓又はドアの熱貫流率 B.2 大部分が不透明材料で構成されている開口部(ドア等)」の表4～表6に基づき算出された値を小数点以下2桁に四捨五入したうえ、代表的に利用されている値に切り上げて表示しています。「風除室あり」の熱貫流率は「5.2.3 風除室に面する場合」のそれぞれの計算式でU_gに「付属部材無し」の値を用いて算出された値を小数点以下2桁に切り上げています。（その他算出条件） グレージング、スベアサ及びフレームの熱影響の組み合わせによる線熱貫流率q_{gl}は0.11(W/m・K) 錠のタイプは「掘込み錠」、錠のモデルは「シリンダ」×1箇所、「シリンダ+角芯」×1箇所とし、錠の点熱貫流率xは0.19(W/K) ポストありの場合のポストの点熱貫流率xは0.10(W/K)

開口部の熱貫流率を有効数字2桁表記する場合は、国土交通省 資料ライブラリーで公表する「建築物省エネ法 木造戸建住宅の仕様基準ガイドブック 開口部（窓、ドア）の熱貫流率Uと日射遮蔽対策に基づき、小数点第2位を四捨五入した値（例えば 2.33→2.3 等）に読み替えても差し支えありません。