

付録B 鉄筋コンクリート造等住宅の熱橋形状等に応じた線熱貫流率

鉄筋コンクリート造等部位*i*における熱橋部位*j*の線熱貫流率 $\Psi_{c,i,j}$ は、当該部位の断熱補強の有無、熱橋部の形状及び室の配置等に応じ、表 B.1 で定める値を用いることができる。

表 B.1 鉄筋コンクリート造等住宅の熱橋形状等に応じた線熱貫流率

断熱層を貫通する形状		熱橋形状等		線熱貫流率 $\psi_{c,i,j}$ (W/m·K)		
		断熱形式	断熱補強の有無	断熱補強仕様 1	断熱補強仕様 2	
熱的境界の内外に十字型に熱橋が突出する場合	壁構造	内断熱 (室内 3、外気 1) <b>No.1</b>		あり	0.85	1.05
				なし	1.15	
		外断熱 (室内 2、外気 2) <b>No.2</b>		あり	0.65	1.05
				なし	1.10	
		外断熱 (室内 1、外気 3) <b>No.3</b>		あり	0.55	1.00
			なし	1.05		
		内・外断熱 (室内 3、外気 1) <b>No.4</b>		あり	0.55	0.80
			なし	0.90		
		内・外断熱 (室内 1、外気 3) <b>No.5</b>		あり	0.20	0.60
			なし	0.70		
ラーメン構造等で柱、梁等が熱的境界の内部に存する	内断熱 (室内 3、外気 1) <b>No.6</b>		あり	0.85	1.10	
			なし	1.15		
	外断熱 (室内 2、外気 2) <b>No.7</b>		あり	1.20	1.80	
			なし	2.00		
	外断熱 (室内 1、外気 3) <b>No.8</b>		あり	1.55	2.45	
			なし	3.35		
外断熱 (室内 2、外気 2) <b>No.9</b>		あり	0.60	1.00		
		なし	1.10			
外断熱 (室内 1、外気 3) <b>No.10</b>		あり	0.45	0.90		
		なし	1.00			

表 B.1 鉄筋コンクリート造等住宅の熱橋形状等に応じた線熱貫流率（続）

熱橋形状等		線熱貫流率 $\psi_{c,i,j}$ (W/m·K)	
断熱層を貫通する形状	断熱形式	断熱補強の有無	断熱補強仕様
			仕様 1 / 仕様 2
熱的境界の内外に十字型に熱橋が突出する場合	内・外断熱 (室内 1、外気 3) <b>No.11</b>	あり	1.00 / 1.55
		なし	1.70
		あり	1.35 / 2.20
		なし	2.50
		あり	0.55 / 0.85
		なし	0.90
	内断熱 (室内 3、外気 1) <b>No.12</b>	あり	0.55 / 0.85
		なし	0.90
		あり	0.15 / 0.60
		なし	0.60
		あり	0.35 / 1.15
		なし	1.45
外断熱 (室内 2、外気 2) <b>No.13</b>	あり	0.80 / 1.05	
	なし	1.10	
	あり	1.10 / 1.10	
	なし	1.60	
	あり	2.30 / 2.30	
	なし	2.80	

表 B.1 鉄筋コンクリート造等住宅の熱橋形状等に応じた線熱貫流率（続）

熱橋形状等		線熱貫流率 $\psi_{c,i,j}$ (W/m·K)			
断熱層を貫通する形状	断熱形式	断熱補強の有無	断熱補強仕様		
			仕様1 / 仕様2		
熱的境界の内外に十字型に熱橋が突出する場合	ラーメン構造等で柱、梁等が熱的境界の外部に存する	外断熱 (室内1、外気3)			
		No.20	あり	0.85	0.85
			なし	2.60	
		No.21	あり	0.60	0.60
			なし	1.80	
		No.22	あり	0.50	0.60
			なし	1.05	
		内・外断熱 (室内3、外気1)			
		No.23	あり	0.40	0.65
			なし	0.70	
		No.24	あり	0.65	1.10
			なし	1.55	
		内・外断熱 (室内1、外気3)			
		No.25	あり	0.30	0.85
			なし	1.40	
		No.26	あり	0.45	1.30
	なし	2.55			
No.27	あり	0.20	0.60		
	なし	0.70			
No.28	あり	0.20	0.60		
	なし	0.70			

熱橋形状等				線熱貫流率 $\psi_{c,i,j}$ (W/m $\cdot$ K)		
断熱層を貫通する形状		断熱形式		断熱補強の有無	断熱補強仕様1	断熱補強仕様2
熱的境界の内側に熱橋が突出する場合	壁構造	No.29	あり	0.65	0.90	
			なし	1.10		
		No.30	あり	0.85	1.15	
			なし	1.60		
	No.31	あり	1.30	2.15		
		なし	3.05			
	No.32	あり	0.60	0.90		
		なし	1.05			
熱的境界の外側に熱橋が突出する場合	壁構造	外断熱 No.33	あり	0.50	0.85	
			なし	0.85		
		内・外断熱 No.34	あり	0.35	0.70	
			なし	0.85		
	ラーメン構造等で柱、梁等が熱的境界の内部に存する	外断熱 No.35	あり	0.40	0.75	
			なし	0.85		
		内・外断熱 No.36	あり	0.30	0.70	
			なし	0.75		
		No.37	あり	0.60	1.30	
			なし	2.10		
	ラーメン構造等で柱、梁等が熱的境界の外側に存する	外断熱 No.38	あり	0.80	0.80	
			なし	1.20		
		内・外断熱 No.39	あり	0.35	0.70	
			なし	0.80		
		No.40	あり	0.45	1.20	
			なし	2.00		

表 B.1 において断熱補強仕様 1 とは表 B.2 に定める仕様、断熱補強仕様 2 とは表 B.3 に定める仕様の断熱補強を行っている場合をいう。

表 B.2 地域区分等に応じた断熱補強仕様 1

断熱工法	断熱補強の仕様	告示別表第 4 に掲げる地域の区分			
		1、2	3、4	5~7	8
内断熱	断熱補強の範囲 (mm)	900	600	450	—
	断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.6			—
外断熱	断熱補強の範囲 (mm)	450	300	200	—
	断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.6			—

※上表において、対象となる熱橋部で内断熱工法及び外断熱工法が併用されている場合は、内断熱工法とみなす。

表 B.3 地域区分等に応じた断熱補強仕様 2

熱橋部の形状	断熱補強の部位・仕様	告示別表第 4 に掲げる地域の区分				
		1、2	3	4	5~8	
熱橋部の梁、柱が室内側に突出している場合	床面	断熱補強の範囲 (mm)	500	200	150	125
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.4	0.1	0.1	0.1
	壁面	断熱補強の範囲 (mm)	100			
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.1			
熱橋部の梁、柱が室外側に突出している場合	床面	断熱補強の範囲 (mm)	200	75	50	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.2	0.1	0.1	
	壁面	断熱補強の範囲 (mm)	150	75	50	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.2	0.1	0.1	
熱橋部の梁、柱が室内側、室外側いずれにも突出していない場合	床面	断熱補強の範囲 (mm)	200	100	75	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.2	0.1	0.1	
	壁面	断熱補強の範囲 (mm)	200	75	75	
		断熱補強の熱抵抗の基準値 (m <sup>2</sup> K/ W)	0.2	0.1	0.1	

表 B.2 及び表 B.3 において断熱補強の範囲とは、壁、床等が断熱層を貫通する部分からの断熱材の補強設置寸法とし、柱及び梁等（地中梁等の著しく寸法の大きい部位を除く。）は取り付く壁又は床の一部として取り扱うこととする。