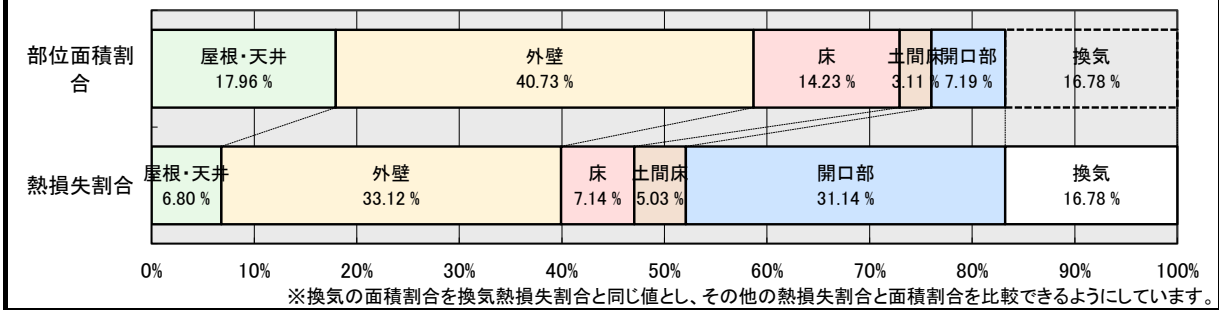


# 熱損失係数(Q値) 判定書

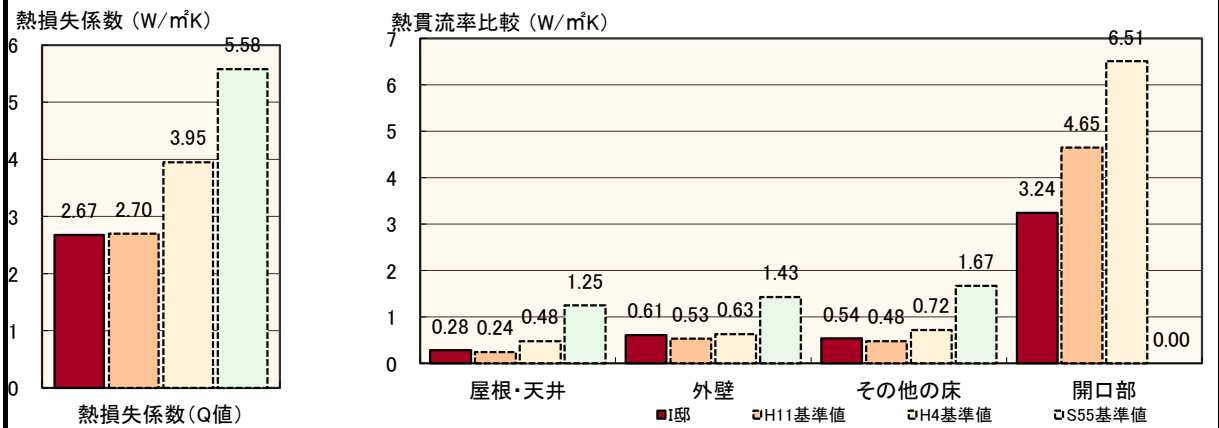
建物概要			
■ 住宅名称	I邸		
■ 住所	静岡県菊川市	省エネ地域区分	IV地域
■ 換気回数	0.5 回/h ※家の空気が1時間に入れ替わる回数です。一般に住宅に必要な換気量は0.5回/hといわれています。		
■ 建物延床面積	104.35 m <sup>2</sup> ※2.1m以上の吹き抜け部分も床面積に含む。		
■ 建物容積(気積)	267.50 m <sup>3</sup>		

熱損失計算結果		
熱損失係数(Q値)	2.67 W/m <sup>2</sup> K	室内外の温度差が1℃の時、家全体から1時間に床面積1㎡あたりに逃げ出す熱量のことをいいます。
	2.71 W/m <sup>2</sup> K	参考: 気積を仮想天井高2.6mとして除して実質延べ床面積を求めたもの 102.88 ㎡あたり
総合熱損失係数	279.01 W/K	室内外の温度差が1℃の時、家全体から1時間あたりに逃げ出す総熱量です。
熱損失面積係数	2.97	床面積1㎡あたりの熱量熱損失部位面積です。数値が小さいほど熱損失の少ない建物形状です。
	118.40%	参考: 本建物床面積の正方形総二階、階高2.6M、フラット屋根の熱損失面積係数との比率

部位別熱損失係数							
部位	主な断熱仕様	部位面積 (㎡)	平均熱貫流率 (W/m <sup>2</sup> K)	熱損失 (W/K)	熱損失係数 (W/m <sup>2</sup> K)	熱損失割合 (%)	
□ 屋根・天井	グラスウール16kg/m <sup>3</sup>	66.90	0.28	18.96	0.18	6.80	
□ 外壁	HGGW16kg/m <sup>3</sup> フォレストボード	151.71	0.61	92.41	0.89	33.12	
□ 床	押出し法ポリスチレンフォーム3種	53.00	0.54	19.92	0.19	7.14	
□ 土間床	押出し法ポリスチレンフォーム3種	11.59	1.21	14.03	0.13	5.03	
□ 開口部	ペアガラス	26.78	3.24	86.87	0.83	31.14	
□ 換気	換気回数 0.5 回/h	-	-	46.82	0.45	16.78	
■ 住宅全体		309.99	0.90	279.01	2.67	100.00	



省エネルギー基準判定書							
部位	平均熱貫流率 (W/m <sup>2</sup> K)	H11省エネルギー基準		H4省エネルギー基準		S55省エネルギー基準	
		基準値	判定	基準値	判定	基準値	判定
□ 屋根・天井	0.28	0.24	×	0.48	○	1.25	○
□ 外壁	0.61	0.53	×	0.63	○	1.43	○
□ その他の床	0.54	0.48	×	0.72	○	1.67	○
□ 開口部	3.24	4.65	○	6.51	○	-	○
■ 住宅全体 (Q値)	2.67	2.70	○	3.95	○	5.58	○
■ 補正後のH11基準Q値	2.70 W/m <sup>2</sup> K	小規模住宅補正		補正なし		パッシブ補正	
		補正なし		補正なし		補正なし	



## 参考資料 住宅の省エネルギー基準

熱損失係数 (Q値)の基準 <span style="float: right;">(W/m<sup>2</sup>K)</span>						
基準名	I 地域	II 地域	III 地域	IV 地域	V 地域	VI 地域
R2000仕様	1.20	1.30	1.40	1.40	1.60	-
H11省エネルギー基準 大幅を超える仕様	1.40	1.40	1.90	1.90	1.90	3.70
H11省エネルギー基準 超える仕様	-	1.60	2.10	2.10	2.10	-
H11省エネルギー基準(平成11年基準)	1.60	1.90	2.40	2.70	2.70	3.70
H4省エネルギー基準(平成4年基準)※	1.74 (1.8)	2.67 (2.67)	3.14 (3.3)	3.95 (4.2)	4.30 (4.6)	6.40
S55省エネルギー基準(昭和55年基準)	3.26	4.19	5.12	5.58	7.91	-

※平成4年基準の当時の地域区分(県別)の基準値。  
 ※( )内平成4年基準値は平成11年地域区分に従って再計算を行った値。

熱貫流率 (U値)の基準 <span style="float: right;">(W/m<sup>2</sup>K)</span>						
基準名	I 地域	II 地域	III 地域	IV 地域	V 地域	VI 地域
H11省エネルギー基準 平成11年基準	屋根	0.17	0.24	0.24	0.24	0.24
	外壁	0.35	0.53	0.53	0.53	0.53
	外気に接する床	0.24	0.24	0.34	0.34	0.34
	その他の床	0.34	0.34	0.48	0.48	0.48
	外気に接する土間	0.37	0.37	0.53	0.53	0.53
	その他の土間	0.53	0.53	0.76	0.76	0.76
	開口部	2.33	2.33	3.49	4.65	4.65
	開口部	2.33	2.33	3.49	4.65	4.65
H4省エネルギー基準 平成4年基準	屋根	-	0.33	0.48	0.48	0.48
	外壁	-	0.50	0.50	0.63	0.88
	外気に接する床	-	0.30	0.30	0.50	0.67
	その他の床	-	0.43	0.43	0.72	0.97
	外気に接する土間	-	0.49	0.49	-	-
	その他の土間	-	0.70	0.70	-	-
	開口部	2.33	3.49	4.65	6.51	6.51
	開口部	2.33	3.49	4.65	6.51	6.51
S55省エネルギー基準 昭和55年基準	屋根	0.32	0.83	0.83	1.25	2.00
	外壁	0.50	1.00	1.00	1.43	-
	外気に接する床	0.38	1.25	1.25	1.67	-
	その他の床	0.48	1.43	1.43	2.00	-
	外気に接する土間	-	-	-	-	-
	その他の土間	-	-	-	-	-
	開口部	-	-	-	-	-
	開口部	-	-	-	-	-

※S55省エネルギー基準値は住宅金融公庫H15年基準値より計算

年間暖冷房負荷の基準 <span style="float: right;">(MJ/m<sup>2</sup>年)</span>						
基準名	I 地域	II 地域	III 地域	IV 地域	V 地域	VI 地域
H11省エネルギー基準(平成11年基準)	390	390	460	460	350	290
H4省エネルギー基準(平成4年基準)	470	610	680	800	610	560
S55省エネルギー基準(昭和55年基準)	840	1,030	1,030	1,030	1,100	1,100

※S55省エネ基準の値は日本住宅性能表示制度の等級2の戸建て住宅の値

相当隙間面積 (C値)の基準 <span style="float: right;">(cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>)</span>						
基準名	I 地域	II 地域	III 地域	IV 地域	V 地域	VI 地域
R2000仕様	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
H11省エネルギー基準(平成11年基準)	2.0	2.0	5.0	5.0	5.0	5.0
H4省エネルギー基準(平成4年基準)	5.0	5.0	-	-	-	-
S55省エネルギー基準(昭和55年基準)	-	-	-	-	-	-

夏期日射取得係数 (μ 値)の基準 <span style="float: right;">(-)</span>						
基準名	I 地域	II 地域	III 地域	IV 地域	V 地域	VI 地域
R2000仕様	0.070	0.070	0.065	0.060	0.055	0.055
H11省エネルギー基準 超える仕様	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.04
H11省エネルギー基準(平成11年基準)	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06
H4省エネルギー基準(平成4年基準)	-	-	0.10	0.10	0.10	0.08
S55省エネルギー基準(昭和55年基準)	-	-	-	-	-	-
参考: 冬季 日射取得係数	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	-

開口部の日射侵入率の基準 <span style="float: right;">(-)</span>						
基準名	I 地域	II 地域	III 地域	IV 地域	V 地域	VI 地域
H11 省エネルギー基準	真北±30度	0.52	0.52	0.55	0.55	0.60
	上記以外	0.52	0.52	0.45	0.45	0.40

# 夏期日射取得係数(μ 値) 判定書

## 建物概要

■ 住宅名称	I邸		
■ 住所	静岡県菊川市	省エネ地域区分	IV地域
■ 建物延床面積	104.35 m <sup>2</sup> ※2.1m以上の吹き抜け部分も床面積に含む。		

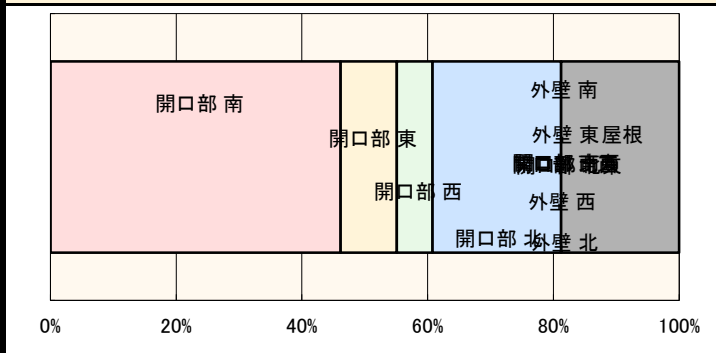
## 日射取得計算結果

夏期日射取得係数(μ 値)	0.053	床面積1㎡あたりに入る日射を数値的に表し、値が大きいくほど日射が入ることを示します。
日射侵入量合計	5.493	住宅に入る日射量の合計

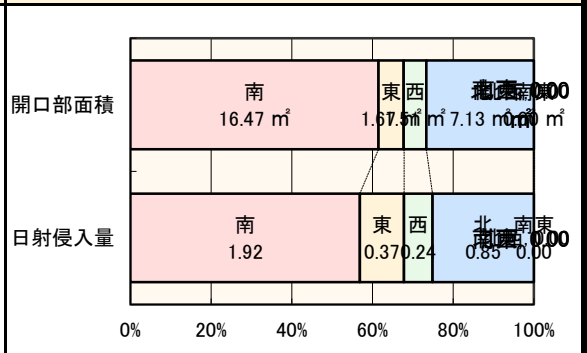
## 部位別日射侵入量

部位	方位	日射侵入量	開口部面積	部位	方位	日射侵入量	部位	日射侵入量
開口部	南	1.92	16.47 m <sup>2</sup>	外壁	南	0.00	屋根	0.78
	東	0.37	1.67 m <sup>2</sup>		東	0.00		
	西	0.24	1.51 m <sup>2</sup>		西	0.00		
	北	0.85	7.13 m <sup>2</sup>		北	0.00		
	南東	0.00	0.00 m <sup>2</sup>		南東	0.00		
	南西	0.00	0.00 m <sup>2</sup>		南西	0.00		
	北東	0.00	0.00 m <sup>2</sup>		北東	0.00		
	北西	0.00	0.00 m <sup>2</sup>		北西	0.00		
日射取得割合				日射取得割合			日射取得割合	
61.50%				0.00%			14.23%	
		3.38	26.78 m <sup>2</sup>			0.00		0.78

### ■ 各部位の日射侵入率割合



### ■ 開口部面積割合と日射侵入率割合



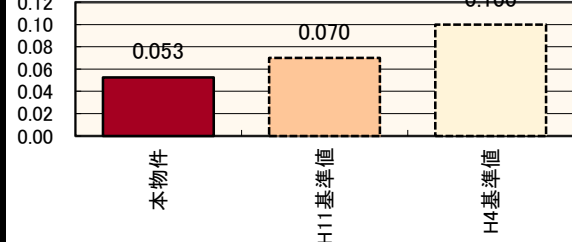
## 省エネルギー基準判定書

部位	方位	平均日射侵入率	H11省エネルギー基準		H4省エネルギー基準		備考
			基準値	判定	基準値	判定	
開口部	南	0.299	0.45	○			
	東	0.492	0.45	×			
	西	0.350	0.45	○			
	北	0.496	0.55	○			
	南東		0.45				
	南西		0.45				
	北東		0.45				
	北西		0.45				

### ■ 住宅全体 (μ 値)

住宅全体 (μ 値)	0.053	0.07	○	0.10	○	
------------	-------	------	---	------	---	--

### 夏期日射取得係数(μ 値)比較



### 開口部の夏期日射侵入率比較

