

プラン1	建設地	
	地域区分	5地域 (富山県 富山市(旧富山市))
	延床面積	106.82㎡

## 断熱等性能等級



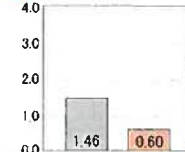
等級4

平成26年国土交通省告示第151号に示された基準値に基づいて等級判定を行います。  
断熱等性能等級は、外皮平均熱貫流率(UA値)、冷房期の平均日射熱取得率(ηA値)、  
結露防止の基準の等級の低いものとなります。

(低断熱プラン:等級3)

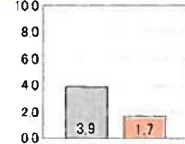
	比較対象のプラン 低断熱プラン	設計中のプラン プラン1
UA値	1.46 (W/m <sup>2</sup> K) (等級3)	0.60 (W/m <sup>2</sup> K) (等級4)
ηA値	3.9 (等級3)	1.7 (等級4)
結露防止	(等級4)	(等級4)
	主な仕様	主な仕様
建具	窓(一重)金属製	6.51 窓 YKK APW330
ガラス	単板ガラス	(0.88) Low-E複層ガラス(A10以上 日射遮蔽型)
屋根	屋根/天井 ガラスウール16k40mm	0.91 天井 充填【住まいる標準】高性能グラスウール ハクスロZERO 16k 155mm
外壁	外壁 ガラスウール16k30mm	1.07 外壁 大壁充填【住まいるOP】吹付け発砲ウレタン SF-100
床	床 無断熱	1.59 床 根太間【住まいる標準】JSPミラフォーム ラムダ <sup>®</sup> 50
	U値(η値)	U値(η値)
	0.88	0.40
	0.23	0.23
	0.48	0.48
	0.55	0.55

### UA値の比較



貫流熱  
損失量  
**59%**  
削減

### ηA値の比較



日射熱  
取得量  
**56%**  
削減

## 外皮平均熱貫流率「UA値」(W/m<sup>2</sup>K) → 外皮の断熱性(熱の逃げにくさ)

UA値とは、外皮の断熱性を示す値です。数値が小さいほど、断熱性能が高いといえます。  
外壁・屋根・床などから損失する熱量の合計を「外皮等面積の合計」で割ったものです。

### 屋根/天井

17.91	…プラン1の損失する熱量
70.84	…低断熱プランの損失する熱量 (屋根)

### 外壁

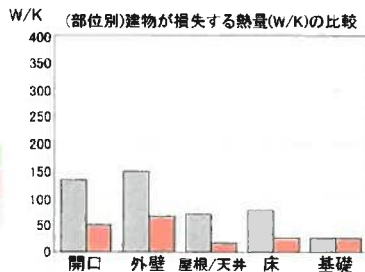
67.17	
149.73	

### 基礎

26.71	
26.71	

### 床

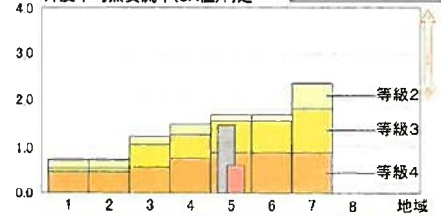
27.02	
78.12	



	建物が損失する 熱量の合計(W/K)	外皮等面積 (㎡)	UA値 (W/m <sup>2</sup> K)
プラン1	189.40	317.07	0.60
低断熱プラン	459.80	317.07	1.46

## UA値 等級4

外皮平均熱貫流率(UA値)判定 (低断熱プラン:等級3)



UA値 (W/m <sup>2</sup> K)	等級
1.67 以下	5地域 等級2
1.54 以下	5地域 等級3
0.87 以下	5地域 等級4
0.60	プラン1
1.46	低断熱プラン

## 冷房期の平均日射熱取得率「ηA値」 → 冷房効率(冷房期における日射熱による影響)

ηA値とは、屋根、外壁、窓等の外皮の各部位から入射する日射量を、外皮全体で平均した値で、  
冷房期の日射熱取得量(mC)を外表面積の合計(ΣA)で除して求めた値です。

### 屋根/天井

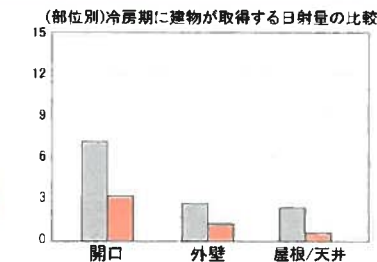
0.62	…プラン1の侵入する日射量
2.41	…低断熱プランの侵入する日射量 (屋根)

### 外壁

1.27	
2.71	

### 開口

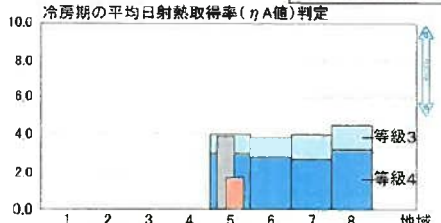
3.24	
7.13	



	建物が取得する 日射量の合計 (W/m <sup>2</sup> )	外皮等面積 (㎡)	ηA値
プラン1	5.14	317.07	1.7
低断熱プラン	12.25	317.07	3.9

## ηA値 等級4

冷房期の平均日射熱取得率(ηA値)判定 (低断熱プラン:等級3)



ηA値	等級
4.0 以下	5地域 等級3
3.0 以下	5地域 等級4
1.7	プラン1
3.9	低断熱プラン

## 平面図および部位ごとの断熱方法

1F



2F



**開口**  
窓 YKK APW330:Low-E複層ガラス(A10以上 日射遮蔽型)

**屋根**  
天井 充填【住まいる標準】高性能  
グラスウール ハクスロZERO 16k 155mm  
充填

**外壁**  
外壁 大壁充填【住まいるOP】吹付け発砲  
ウレタン SF-100  
大壁 充填

**床**  
床 根太間【住まいる標準】JSPミラフォーム  
ラムダ<sup>®</sup> 50mm  
根太間