

【物件名】

邸

【シミュレーション日付】



室温シミュレーター

シミュレーション結果



Energy Zoo

Q値
熱損失係数
＜概算＞

1.44 W/mK

UA値
＜概算＞

0.4 W/mK

ηAC値
＜概算＞

0.8 (W/m²) / (W/m²)

ηAH値
＜概算＞

2 (W/m²) / (W/m²)



<参考・室温の目標>

【冬(暖房期)の晴れの日】

■朝6時の室温が15℃程度

■最高室温が20℃を上回る

ただし、以下の条件の場合とします。

・初期室温(0時の室温)が20℃

・無暖房(自然室温)

・日当たりのレベル: 特に南、南東、南西が「とても良い」もしくは「良い」

(日当たりのレベルがこれ以外の場合、

最高室温が20℃を上回するような設計を目指すのは合理的ではありません)

【夏(冷房期)の晴れの日】

■最高室温が35℃を下回る

ただし、以下の条件の場合とします。

・初期室温(0時の室温)が27℃

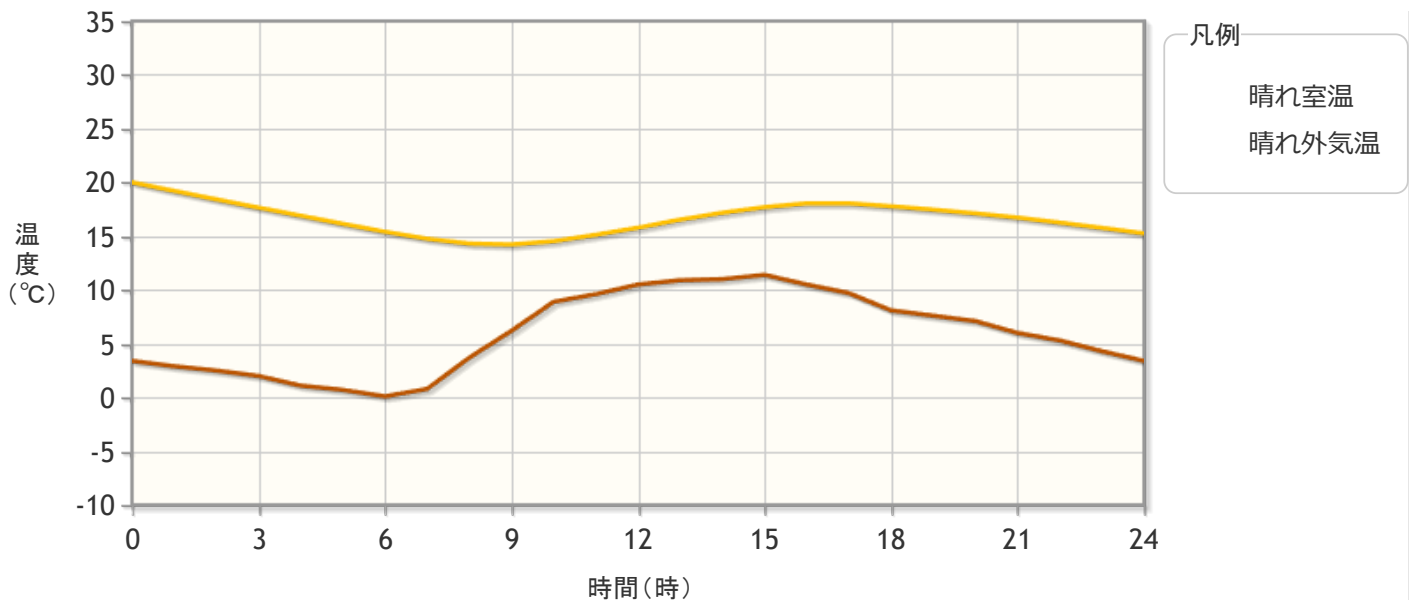
・無冷房(自然室温)

(実際には30℃以上の室温で暮らすことは稀ですが、

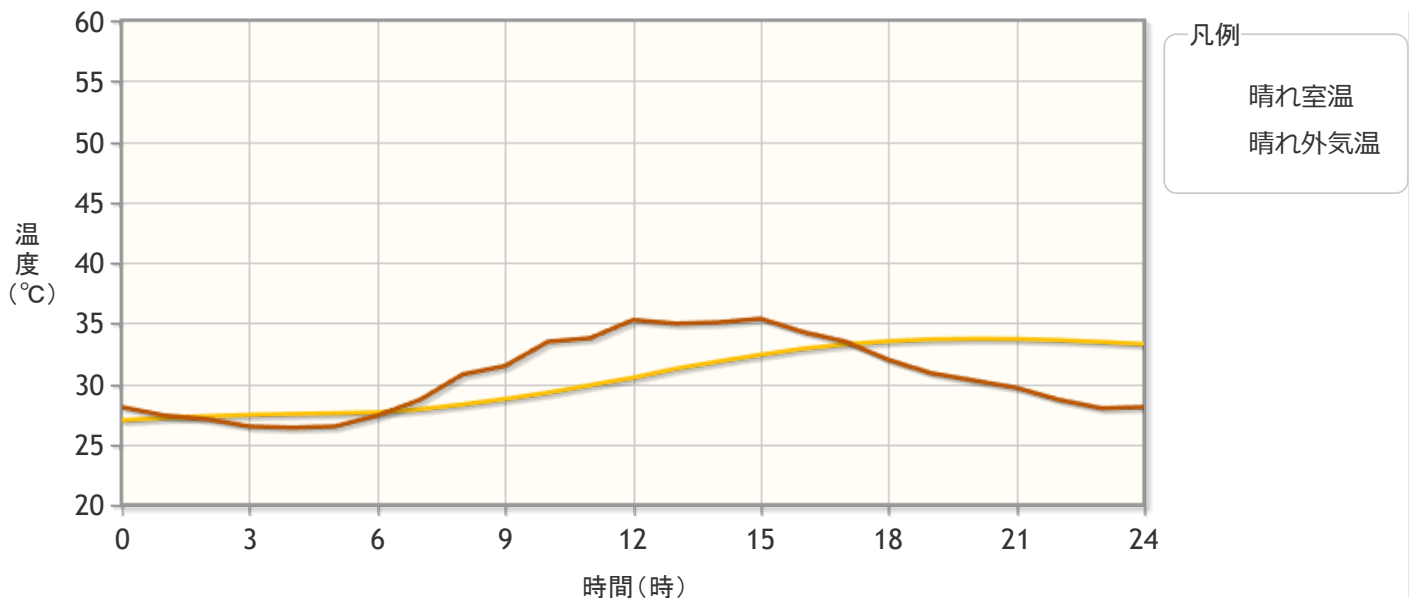
これが実現できれば、相当に涼しく、最低限の冷房で済むようになります)

※近似値を使用しているため、Thermal-Cと値が異なる場合があります。

冬の室温変化



夏の室温変化



この結果は、シミュレーションによるもので、実際とは異なる場合があります。

【物件名】

邸

【シミュレーション日付】



室温シミュレーター
シミュレーション結果


Energy Zoo

Q値　：1.44 W/㎡K

UA値　：0.4 W/㎡K

ηAC値　：0.8 (W/㎡)/(W/㎡)

ηAH値　：2 (W/㎡)/(W/㎡)

冬の室温変化

	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時
室温	20℃	19.2℃	18.41℃	17.65℃	16.9℃	16.14℃	15.4℃	14.75℃	14.3℃	14.22℃	14.52℃	15.12℃
外気温	3.4℃	2.9℃	2.5℃	2℃	1.1℃	0.7℃	0.1℃	0.8℃	3.7℃	6.2℃	8.9℃	9.6℃
生活熱	500W	500W	500W	500W	500W	500W	800W	800W	500W	500W	500W	500W
暖房熱	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
開口部からの日射熱取得量	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	433W	1,105W	1,633W	1,961W	2,146W
開口部からの日射熱取得量（補正後）	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	520W	1,334W	1,977W	2,376W	2,601W
外壁からの日射熱取得量	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	175W	388W	479W	434W
屋根（天井）からの日射熱取得量	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	130W	253W	302W
内部発熱合計	500W	500W	500W	500W	500W	500W	800W	1,320W	2,009W	2,994W	3,608W	3,837W
床面積あたり内部発熱	3.246W	3.246W	3.246W	3.246W	3.246W	3.246W	5.194W	8.57W	13.044W	19.44W	23.421W	24.91W

	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
室温	15.78℃	16.53℃	17.17℃	17.69℃	18.05℃	18.05℃	17.77℃	17.46℃	17.11℃	16.73℃	16.25℃	15.77℃
外気温	10.5℃	10.9℃	11℃	11.4℃	10.5℃	9.7℃	8.1℃	7.6℃	7.1℃	6℃	5.3℃	4.3℃
生活熱	800W	500W	500W	500W	500W	500W	900W	800W	700W	500W	500W	500W
暖房熱	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
開口部からの日射熱取得量	2,187W	2,094W	1,850W	1,462W	835W	213W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
開口部からの日射熱取得量（補正後）	2,651W	2,537W	2,241W	1,768W	1,007W	257W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
外壁からの日射熱取得量	391W	455W	464W	417W	178W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
屋根（天井）からの日射熱取得量	317W	286W	215W	121W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
内部発熱合計	4,158W	3,778W	3,420W	2,806W	1,685W	757W	900W	800W	700W	500W	500W	500W
床面積あたり内部発熱	26.997W	24.53W	22.204W	18.216W	10.939W	4.912W	5.843W	5.194W	4.545W	3.246W	3.246W	3.246W

夏の室温変化

	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時
室温	27℃	27.2℃	27.34℃	27.45℃	27.53℃	27.59℃	27.66℃	27.92℃	28.31℃	28.77℃	29.28℃	29.91℃
外気温	28.1℃	27.4℃	27.1℃	26.5℃	26.4℃	26.5℃	27.4℃	28.7℃	30.8℃	31.5℃	33.5℃	33.8℃
生活熱	500W	500W	500W	500W	500W	500W	800W	800W	500W	500W	500W	500W
冷房熱	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
開口部からの日射熱取得量	0W	0W	0W	0W	0W	7W	132W	179W	191W	248W	287W	302W
開口部からの日射熱取得量（補正後）	0W	0W	0W	0W	0W	4W	56W	96W	136W	201W	246W	268W
外壁からの日射熱取得量	43W	8W	0W	0W	0W	0W	195W	353W	436W	469W	522W	476W
屋根（天井）からの日射熱取得量	10W	2W	0W	0W	0W	0W	46W	124W	198W	247W	296W	312W
内部発熱合計	553W	510W	500W	500W	500W	504W	1,097W	1,373W	1,270W	1,417W	1,564W	1,557W
床面積あたり内部発熱	3.591W	3.309W	3.246W	3.246W	3.246W	3.272W	7.122W	8.916W	8.247W	9.203W	10.153W	10.107W
通風による排熱量	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W

	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
室温	30.52℃	31.27℃	31.87℃	32.42℃	32.93℃	33.29℃	33.54℃	33.69℃	33.74℃	33.72℃	33.62℃	33.48℃
外気温	35.3℃	35℃	35.1℃	35.4℃	34.3℃	33.5℃	32℃	30.9℃	30.3℃	29.7℃	28.7℃	28℃
生活熱	800W	500W	500W	500W	500W	500W	900W	800W	700W	500W	500W	500W
冷房熱	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W
開口部からの日射熱取得量	305W	294W	264W	214W	173W	169W	54W	0W	0W	0W	0W	0W
開口部からの日射熱取得量（補正後）	271W	257W	220W	162W	104W	73W	20W	0W	0W	0W	0W	0W
外壁からの日射熱取得量	497W	492W	490W	468W	379W	296W	29W	0W	0W	0W	0W	0W
屋根（天井）からの日射熱取得量	324W	300W	266W	221W	151W	79W	1W	0W	0W	0W	0W	0W
内部発熱合計	1,893W	1,549W	1,475W	1,351W	1,135W	948W	950W	800W	700W	500W	500W	500W
床面積あたり内部発熱	12.288W	10.06W	9.578W	8.768W	7.366W	6.157W	6.168W	5.194W	4.545W	3.246W	3.246W	3.246W
通風による排熱量	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W	0W

この結果は、シミュレーションによるもので、実際とは異なる場合があります。
この表においてW単位で示されている熱量については、実際の対象室におけるものとは異なります。

【物件名】

邸

【シミュレーション日付】



室温シミュレーター

シミュレーション結果



Energy ZOO

▼ 基本情報入力					
地域区分	6				
外気温・日射量	6 地域（岡山）				
建物の振り	0度				
Q値の設定					
屋根断熱 or 天井断熱	屋根				
床断熱 or 基礎断熱	床断熱				
オーバーハング床	あり				
日射熱取得率と熱貫流率の計算方法	省エネ基準で評価されない部材等を評価				
計算基準	H28年省エネ基準				
外気に接する屋根	ある				
延床面積	154.03				
床面積あたり熱容量	70				
▼ 冬・夏の情報					
【冬】初期室温	20.0				
【冬】結果を表示したい天気情報	晴れ				
	南	西	北	東	
周辺環境による日照障害	普通	普通	普通	普通	
【夏】初期室温	27.0				
【夏】結果を表示したい天気情報	晴れ				
周辺環境による日照障害	普通	普通	普通	普通	
設計通風量（換気回数）	0				
▼ 躯体情報					
屋根面積	79.13				
通気層	あり				
屋根平均熱貫流率	0.23				
屋根日射吸収率	0.8				
	南	西	北	東	
外壁面積（開口部含む）	70.15	39.42	81.89	39.42	
通気層	あり				
外壁平均熱貫流率	0.39				
外壁日射吸収率	0.8				
オーバーハング床面積	2.48				
オーバーハング床平均熱貫流率	0.23				
1階床面積	65.83				
床平均熱貫流率	0.33				
土間名	玄関土間の外気に接する外周長さ				床下に接する土間の長さ
	南	西	北	東	
玄関	2.73	0.00	0.00	2.28	5.01
浴室	0.00	1.82	2.28	0.00	4.10
玄関土間平均熱貫流率	0.4				
気積	282.8				
機械換気回数	0.5				
相当隙間面積	0.800				
風圧係数影響度	0.50				
外部風速	4.000				
内外温度差	25.000				

この結果は、シミュレーションによるもので、実際とは異なる場合があります。

【物件名】

邸

【シミュレーション日付】



室温シミュレーター

シミュレーション結果



Energy ZOO

▼ 開口部情報

	南	西	北	東
ドア面積	2.14826			
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.061			
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.79			
対象室／非対象室	対象室	対象室	非対象室	対象室
窓面積	4.1067	1	1.2628	1
窓枠仕様	手動設定	手動設定	手動設定	手動設定
ガラス仕様	手動設定	手動設定	手動設定	手動設定
ガラス詳細仕様	手動設定	手動設定	手動設定	手動設定
ガラスの種類	それ以外	それ以外	それ以外	それ以外
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.51	0.29	0.29	0.29
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.84	1.31	1.31	1.31
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし	なし	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし	ハニカムブラインド(ダブル)
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし	なし	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし	ハニカムブラインド(ダブル)
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード	外付けブラインド・すだれ・シェード	なし	外付けブラインド・すだれ・シェード
庇	あり	なし	なし	なし
対象室／非対象室	対象室		非対象室	
窓面積	3.0381		0.6253	
窓枠仕様	手動設定		手動設定	
ガラス仕様	手動設定		手動設定	
ガラス詳細仕様	手動設定		手動設定	
ガラスの種類	それ以外		それ以外	
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.46		0.29	
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.38		1.31	
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし		なし	
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)		なし	
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし		なし	
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)		なし	
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード		なし	
庇	あり		なし	
対象室／非対象室	対象室		非対象室	
窓面積	3.7687		0.7488	
窓枠仕様	手動設定		手動設定	
ガラス仕様	手動設定		手動設定	
ガラス詳細仕様	手動設定		手動設定	
ガラスの種類	それ以外		それ以外	
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.46		0.29	
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.5		1.31	
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし		なし	
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)		なし	
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし		なし	
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)		なし	
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード		なし	
庇	あり		なし	
対象室／非対象室	対象室		非対象室	
窓面積	2.7911		0.7488	
窓枠仕様	手動設定		手動設定	
ガラス仕様	手動設定		手動設定	
ガラス詳細仕様	手動設定		手動設定	
ガラスの種類	それ以外		それ以外	
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.46		0.29	

開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.38	1.31
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード	なし
庇	あり	なし
対象室／非対象室	対象室	非対象室
窓面積	2.7911	0.7488
窓枠仕様	手動設定	手動設定
ガラス仕様	手動設定	手動設定
ガラス詳細仕様	手動設定	手動設定
ガラスの種類	それ以外	それ以外
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.46	0.29
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.38	1.31
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード	なし
庇	あり	なし
対象室／非対象室	対象室	非対象室
窓面積	3.0381	0.7488
窓枠仕様	手動設定	手動設定
ガラス仕様	手動設定	手動設定
ガラス詳細仕様	手動設定	手動設定
ガラスの種類	それ以外	それ以外
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.46	0.29
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.38	1.31
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし	なし
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)	なし
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード	なし
庇	あり	なし
対象室／非対象室	対象室	
窓面積	1	
窓枠仕様	手動設定	
ガラス仕様	手動設定	
ガラス詳細仕様	手動設定	
ガラスの種類	それ以外	
日射熱取得率(日射侵入率) (付属部材なしの時の値)	0.46	
開口部熱貫流率 (付属部材なしの時の値)	1.5	
窓の付属部材(内側)(日中)(冬)	なし	
窓の付属部材(内側)(夜間)(冬)	ハニカムブラインド(ダブル)	
窓の付属部材(外側)(夜間)(冬)	なし	
窓の付属部材(内側)(夏)	ハニカムブラインド(ダブル)	
窓の付属部材(外側)(夏)	外付けブラインド・すだれ・シェード	
庇	あり	

この結果は、シミュレーションによるもので、実際とは異なる場合があります。

【物件名】

邸

【シミュレーション日付】



室温シミュレーター
シミュレーション結果



	生活熱量 (w)	冬の暖房熱量 (w)	夏の冷房熱量 (w)	窓開けスケジュール
0時～1時	500	0	0	閉める
1時～2時	500	0	0	閉める
2時～3時	500	0	0	閉める
3時～4時	500	0	0	閉める
4時～5時	500	0	0	閉める
5時～6時	500	0	0	閉める
6時～7時	800	0	0	閉める
7時～8時	800	0	0	閉める
8時～9時	500	0	0	閉める
9時～10時	500	0	0	閉める
10時～11時	500	0	0	閉める
11時～12時	500	0	0	閉める
12時～13時	800	0	0	閉める
13時～14時	500	0	0	閉める
14時～15時	500	0	0	閉める
15時～16時	500	0	0	閉める
16時～17時	500	0	0	閉める
17時～18時	500	0	0	閉める
18時～19時	900	0	0	閉める
19時～20時	800	0	0	閉める
20時～21時	700	0	0	閉める
21時～22時	500	0	0	閉める
22時～23時	500	0	0	閉める
23時～24時	500	0	0	閉める

この結果は、シミュレーションによるもので、実際とは異なる場合があります。