

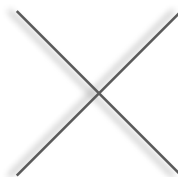
断熱材メーカー×三協アルミ コラボ提案

いまこそ断熱上位等級で  
快適&健康住宅にチャレンジ！

# 断熱等性能等級別おすすめ製品仕様書

地域区分 5・6・7

**FUKUVI** 



三協アルミ

# 断熱上位等級の実践をサポートします！

2021年8月公開『住宅の省エネロードマップ』を受け  
住宅の高断熱化がいままでになく活発に！

2025年  
H28年基準義務化

2030年  
ZEH水準義務化

2050年  
ストック平均でZEH水準

2022年、住宅性能表示制度「温熱環境・エネルギー消費量に関する事」に上位等級が新設

※各等級の詳細は詳細情報ページに記載

	断熱等性能等級		一次エネルギー消費量等級
等級7	HEAT20 G3相当	2022.10	
等級6	HEAT20 G2相当	2022.10	H28年省エネ基準▲20%(BEI 0.8) 2022.4
等級5	ZEH基準相当	2022.4	H28年省エネ基準▲10%(BEI 0.9)
等級4	H28年省エネ基準相当		H28年省エネ基準相当(BEI 1.0)

上位等級の実践には『窓』と『断熱材』選びが大切！

断熱材メーカーと三協アルミが共同で上位等級クリア仕様をご提案！

断熱等性能等級	基準値 U <sub>A</sub>	断熱部位	製品名	断熱材/開口部 種類	断熱性能 断熱材   熱伝導率/厚み サッシ   熱貫流率	窓のご提案	
等級7	0.26	近日公開予定					
等級6 付加断熱あり	0.46	屋根(充填)	フェノバボード遮熱	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm	 <p><b>ALGEO</b> アルミ樹脂複合サッシ アルジオ LowE複層 アルゴンガス16mm</p>	
		外壁(充填) 外壁(付加)	(高性能GW16K) フェノバボード	高性能GW16K フェノールフォーム	λ 0.038 / 105mm λ 0.019 / 30mm		
		床	フェノバボード	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm		
		窓	アルジオ+LowE複層ガラス アルゴンガス16mm	アルミ樹脂複合サッシ LowE複層ガラス	U 1.70 / 引出し U 1.82 / 引違い		
		玄関ドア	ファノーバK2仕様		U 2.33		
等級6 付加断熱なし	0.46	屋根(充填)	フェノバボード遮熱	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm	 <p><b>ALGEO</b> アルミ樹脂複合サッシ アルジオ LowEトリプル アルゴンガス10mm</p>	
		外壁(充填)	(高性能GW24K)	高性能GW24K	λ 0.035 / 105mm		
		床	フェノバボード	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm		
		窓	アルジオ+LowEトリプルガラス アルゴンガス10mm/樹脂スペーサ	アルミ樹脂複合サッシ LowE三層ガラス	U 1.36 / 引出し U 1.52 / 引違い		
		玄関ドア	プロノーバ		U 1.75		
等級5	0.60	屋根(充填)	フェノバボード遮熱	フェノールフォーム	λ 0.019 / 60mm	 <p><b>MADIO J</b> LowE複層 アルゴンガス15mm以上</p>	
		外壁(充填)	(高性能GW16K)	高性能GW16K	λ 0.038 / 105mm		
		床	フェノバボードJ	フェノールフォーム	λ 0.019 / 63mm		
		窓	マディオJ+LowE複層ガラス アルゴンガス15mm以上	アルミ樹脂複合サッシ LowE複層ガラス	U 1.78 / 引出し U 1.87 / 引違い		
		玄関ドア	ファノーバK4仕様		U 3.86		

・玄関基礎：等級5は無断熱 等級6はフェノバボード60mm(立ち上がり) 浴室基礎：等級5はフェノバボード30mm(立ち上がり) 等級6は50mm(立ち上がり)



地域区分 5・6・7



断熱等性能等級 5 (非防火)

FUKUVI



三協アルミ

### おすすめ製品のご紹介

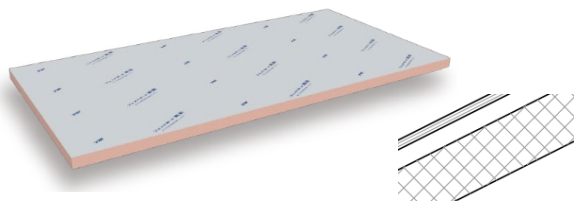
＼詳細は担当営業までお問い合わせ下さい＼

#### フェノバボード遮熱

屋根

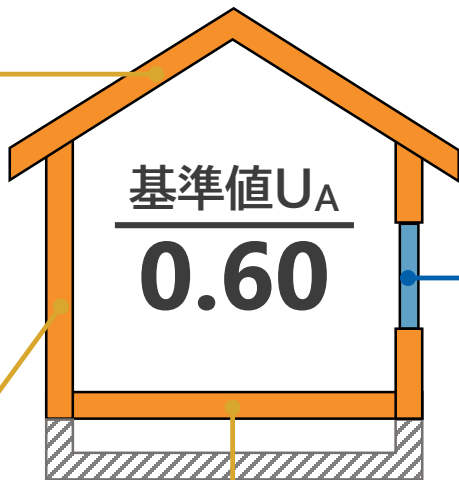
(フェノールフォーム)

屋根用遮熱断熱材



$\lambda 0.019$

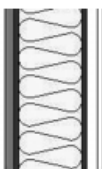
60mm



基準値U<sub>A</sub>  
**0.60**

#### (高性能グラスウール 16K)

外壁



$\lambda 0.038$

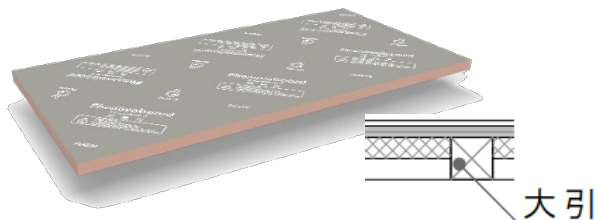
105mm

#### フェノバボードJ

床

(フェノールフォーム)

床・屋根部 充填断熱専用



$\lambda 0.019$

63mm

## MADiO J

窓

(アルミ樹脂複合サッシ)

コストパフォーマンスの高い複合サッシ



U 1.78 / 引出し  
U 1.87 / 引違い  
(Ug1.2以下)

LowE  
複層ガラス

アルゴンガス層  
15mm以上

・推奨仕様はモデル住宅において基準値を満たすことを確認していますが、実際の性能を保証するものではありませんのでご注意ください。



地域区分 5・6・7



断熱等性能等級 6 (非防火) ①

FUKUVI



三協アルミ

### おすすめ製品のご紹介

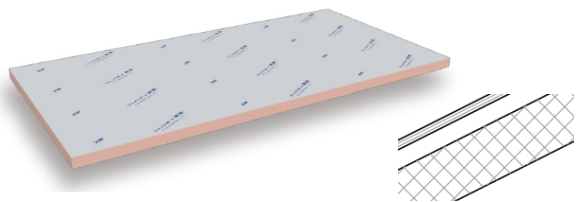
＼詳細は担当営業までお問い合わせ下さい＼

#### フェノバボード遮熱

屋根

(フェノールフォーム)

屋根用遮熱断熱材



λ0.019

90mm

#### (高性能グラスウール 16K)

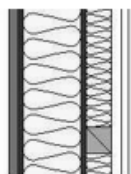
外壁

+

#### フェノバボード

(フェノールフォーム)

薄くても高性能。  
施工性と納まりに優れる。



充填 λ0.038

105mm

付加 λ0.019

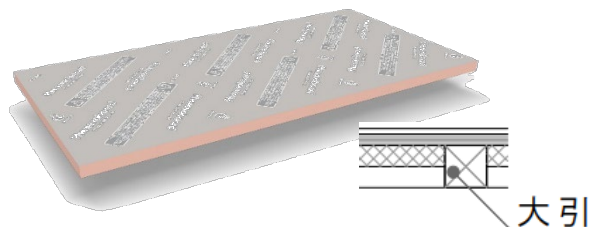
30mm

#### フェノバボード

床

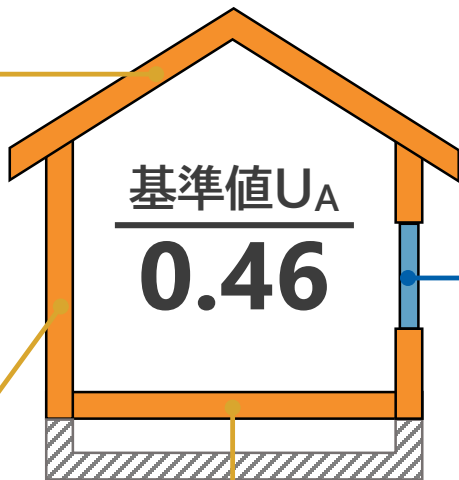
(フェノールフォーム)

最高クラスの断熱性能



λ0.019

90mm



基準値U<sub>A</sub>  
0.46

窓

## ALGEO

アルミ樹脂複合サッシ アルジオ  
(アルミ樹脂複合サッシ)

断熱、高耐久、快適の最高バランス複合サッシ



U 1.70 / 引出し  
U 1.82 / 引違い  
(Ug1.2以下)

LowE  
複層ガラス

アルゴンガス層  
16mm

・推奨仕様はモデル住宅において基準値を満たすことを確認していますが、実際の性能を保証するものではありませんのでご注意ください。



地域区分 5・6・7



断熱等性能等級 6 (非防火) ②

FUKUVI



三協アルミ

### おすすめ製品のご紹介

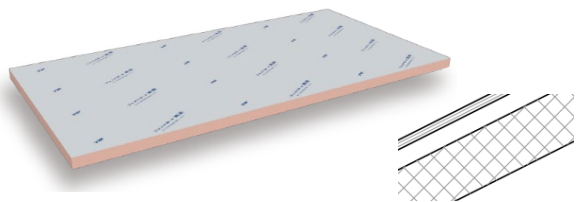
＼詳細は担当営業までお問い合わせ下さい＼

#### フェノバボード遮熱

屋根

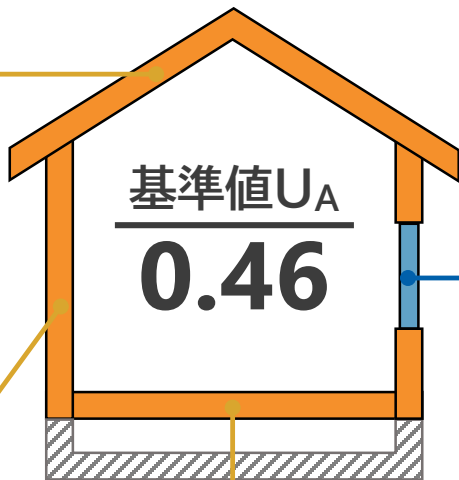
(フェノールフォーム)

屋根用遮熱断熱材



$\lambda 0.019$

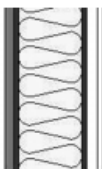
90mm



基準値  $U_A$   
**0.46**

#### (高性能グラスウール 24K)

外壁



$\lambda 0.035$

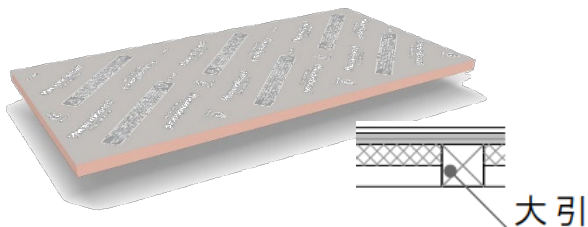
105mm

#### フェノバボード

床

(フェノールフォーム)

最高クラスの断熱性能



$\lambda 0.019$

90mm

## ALGEO

アルミ樹脂複合サッシ アルジオ  
(アルミ樹脂複合サッシ)

窓

断熱、高耐久、快適の最高バランス複合サッシ



U 1.36 / 辻出し  
U 1.52 / 引違い  
(Ug0.86以下)

LowE  
三層ガラス

アルゴンガス層  
10mm  
樹脂スペーサー

・推奨仕様はモデル住宅において基準値を満たすことを確認していますが、実際の性能を保証するものではありませんのでご注意ください。





# 地域区分 5・6・7

## おすすめ製品仕様一覧（防火）

FUKUVI



三協アルミ

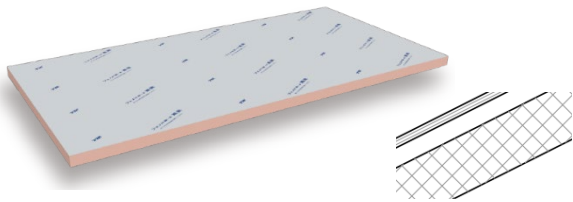
断熱等性能等級	基準値 U <sub>A</sub>	断熱部位	製品名	断熱材/開口部 種類	断熱性能 断熱材   熱伝導率 / 厚み サッシ   熱貫流率	窓のご提案
等級6 付加断熱あり	0.46	屋根	フェノバボード遮熱	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm	<b>防火窓 ALGEO</b> <small>アルミ樹脂複合サッシ アルジオ</small> LowE複層 アルゴンガス16mm  開口部比率 10.4%
		外壁(充填) 外壁(付加)	(高性能GW16K) フェノバボード	高性能GW16K フェノールフォーム	λ 0.038 / 105mm λ 0.019 / 30mm	
		床	フェノバボード	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm	
		窓	防火窓アルジオ+LowE複層ガラス アルゴンガス16mm	アルミ樹脂複合サッシ LowE複層ガラス	U 1.75 / 引出し U 1.91 / 引違い	
		玄関ドア	防火ドアファノーバK2仕様		U 2.33	
等級6 付加断熱なし	0.46	天井	(高性能GW16K)	高性能GW16K	λ 0.038 / 155mm×2	<b>防火窓 ALGEO</b> <small>アルミ樹脂複合サッシ アルジオ</small> LowE複層 アルゴンガス16mm  開口部比率 9.0%
		外壁(充填)	(高性能GW24K)	高性能GW24K	λ 0.035 / 105mm	
		床	フェノバボード	フェノールフォーム	λ 0.019 / 90mm	
		窓	防火窓アルジオ+LowE複層ガラス アルゴンガス16mm	アルミ樹脂複合サッシ LowE複層ガラス	U 1.75 / 引出し U 1.91 / 引違い	
		玄関ドア	防火ドアファノーバK2仕様		U 2.33	
等級5	0.60	屋根	フェノバボード遮熱	フェノールフォーム	λ 0.019 / 60mm	<b>防火窓 ALGEO</b> <small>アルミ樹脂複合サッシ アルジオ</small> LowE複層 アルゴンガス16mm 
		外壁(充填)	(高性能GW16K)	高性能GW16K	λ 0.038 / 105mm	
		床	フェノバボードJ	フェノールフォーム	λ 0.019 / 63mm	
		窓	防火窓アルジオ+LowE複層ガラス アルゴンガス16mm	アルミ樹脂複合サッシ LowE複層ガラス	U 1.75 / 引出し U 1.91 / 引違い	
		玄関ドア	防火ドアファノーバK4仕様		U 2.69	

・玄関基礎：等級5は無断熱 等級6はフェノバボード60mm(立ち上がり) 浴室基礎：等級5はフェノバボード30mm(立ち上がり) 等級6は50mm(立ち上がり)  
 ・防火地域・準防火地域・22条地域等で外壁を付加断熱される場合は、事前に各自治体の建築主事等にご確認ください。

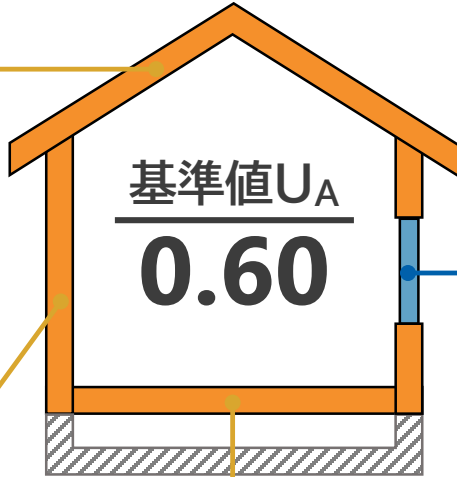
おすすめ製品のご紹介

＼詳細は担当営業までお問い合わせ下さい＼


**フェノバボード遮熱** 屋根  
 (フェノールフォーム)  
 屋根用遮熱断熱材



λ0.019	60mm
--------	------

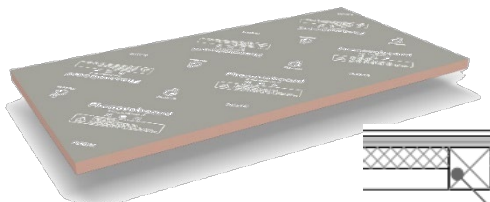


**外壁**  
 (高性能グラスウール 16K)



λ0.038	105mm
--------	-------

**フェノバボードJ** 床  
 (フェノールフォーム)  
 床・屋根部 充填断熱専用



λ0.019	63mm
--------	------

大引

**窓**

**防火窓 ALGEO**  
アルミ樹脂複合サッシ アルジオ  
 (アルミ樹脂複合サッシ)

断熱、高耐久、快適の最高バランス複合サッシ



U 1.75 / 引出し	U 1.91 / 引違い
(Ug1.2以下)	

LowE 複層ガラス	アルゴンガス層 16mm
---------------	-----------------

・推奨仕様はモデル住宅において基準値を満たすことを確認していますが、実際の性能を保証するものではありませんのでご注意ください。





地域区分 5・6・7



断熱等性能等級 6 (防火) ①

FUKUVI

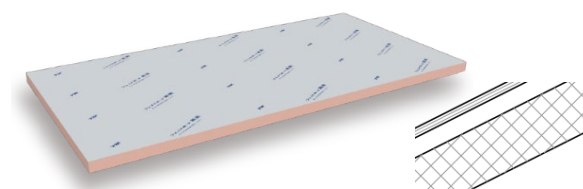


三協アルミ

### おすすめ製品のご紹介


＼詳細は担当営業までお問い合わせ下さい＼

**フェノバボード遮熱** 屋根  
(フェノールフォーム)  
屋根用遮熱断熱材

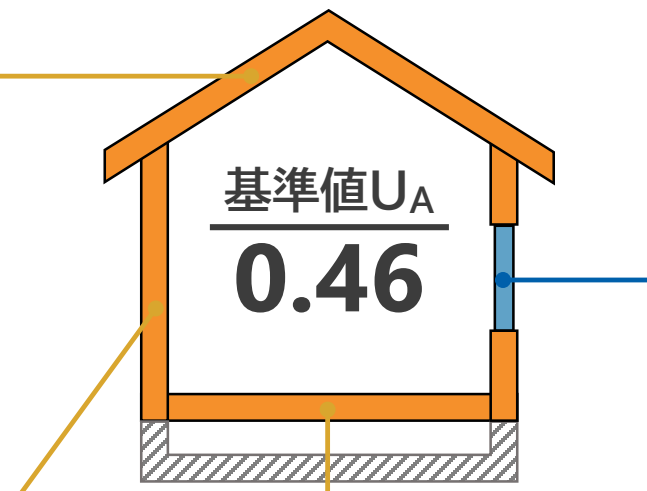


λ0.019	90mm
--------	------

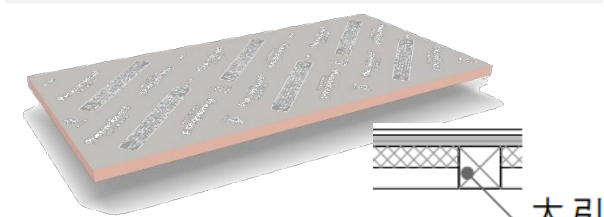
(高性能グラスウール 16K) 外壁  
+  
**フェノバボード**  
(フェノールフォーム)  
薄くても高性能。  
施工性と納まりに優れる。



充填	λ0.038	105mm
付加	λ0.019	30mm



**フェノバボード** 床  
(フェノールフォーム)  
最高クラスの断熱性能



λ0.019	90mm
--------	------

**防火窓 ALGEO** 窓  
アルミ樹脂複合サッシ アルジオ  
(アルミ樹脂複合サッシ)  
断熱、高耐久、快適の最高バランス複合サッシ



U 1.75 / 辻出し	アルゴンガス層 16mm
U 1.91 / 引違い (Ug1.2以下)	

LowE 複層ガラス

・推奨仕様はモデル住宅において基準値を満たすことを確認していますが、実際の性能を保証するものではありませんのでご注意ください。  
・防火地域・準防火地域・22条地域等で外壁を付加断熱される場合は、事前に各自治体の建築主事等にご確認ください。



地域区分 5・6・7



断熱等性能等級 6 (防火) ②

FUKUVI



三協アルミ

### おすすめ製品のご紹介

＼詳細は担当営業までお問い合わせ下さい＼

天井

(高性能グラスウール 16K)

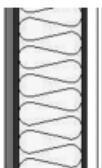


$\lambda 0.038$

155mm×2

外壁

(高性能グラスウール 24K)



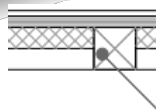
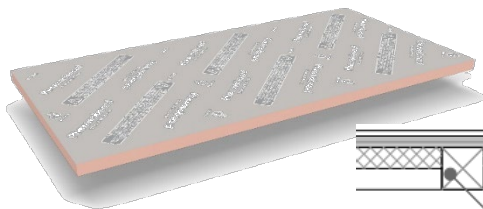
$\lambda 0.035$

105mm

フェノバボード

(フェノールフォーム)

最高クラスの断熱性能



大引

$\lambda 0.019$

90mm

床

基準値  $U_A$   
**0.46**

窓

## 防火窓 ALGEO

アルミ樹脂複合サッシ アルジオ

(アルミ樹脂複合サッシ)

断熱、高耐久、快適の最高バランス複合サッシ



開口部比率 9.0%

$U 1.75$  / 引出し  
 $U 1.91$  / 引違い  
( $U_g 1.2$ 以下)

LowE  
複層ガラス

アルゴンガス層  
16mm

・推奨仕様はモデル住宅において基準値を満たすことを確認していますが、実際の性能を保証するものではありませんのでご注意ください。

# 詳細情報〉外皮性能シミュレーション条件

## モデルプラン

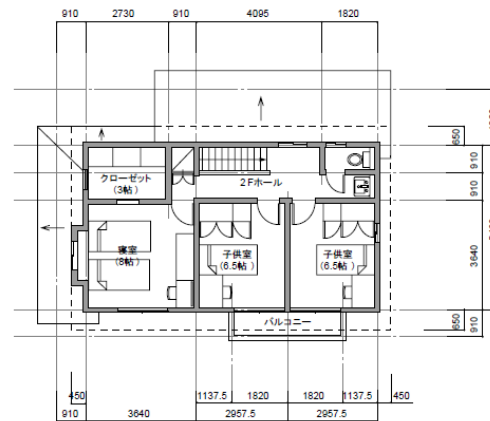
- ・IBECsの自立循環型モデル「温暖地版」
- ・モデル住宅の開口部面積を保持した状態で窓を規格サイズに置き換え  
(屋根断熱プラン:開口部比率10.2%、天井断熱プラン:開口部比率10.4%)

## シミュレーションソフト

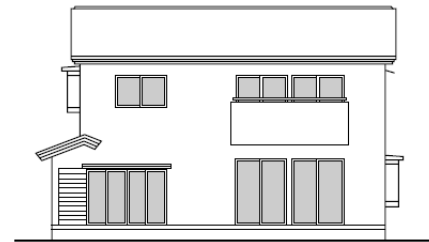
- ・シミュレーションソフト「QPEX」ver4.10
- ・基礎評価は従来評価にてシミュレーション



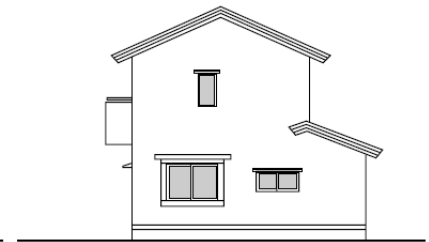
■1階平面図



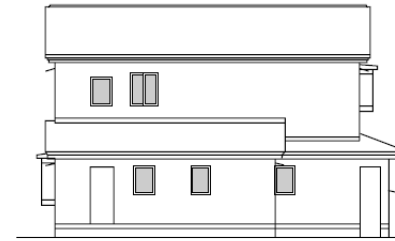
■2階平面図



■南立面図



■東立面図



■北立面図



■西立面図

# 詳細情報〉住宅品確法・断熱等性能等級

外皮平均熱貫流率 $U_A$ [W/( $m^2 \cdot K$ )]／平均日射熱取得率 $\eta_A$

		断熱等級	相当する水準		1地域	2地域	3地域	4地域	5地域	6地域	7地域
2022年 10月施行	等級7	HEAT20 G3	$U_A$	0.20	0.20	0.20	0.23	0.26	0.26	0.26	
			$\eta_{AC}$	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	
2022年 10月施行	等級6	HEAT20 G2	$U_A$	0.28	0.28	0.28	0.34	0.46	0.46	0.46	
			$\eta_{AC}$	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	
2022年 4月施行	等級5	ZEH	$U_A$	0.40	0.40	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	
			$\eta_{AC}$	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	
これまでの 最高基準	等級4	H28年 省エネ基準	$U_A$	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	
			$\eta_{AC}$	—	—	—	—	3.0	2.8	2.7	