ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは?

ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは

外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境 の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギー等を導入することに より、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅。



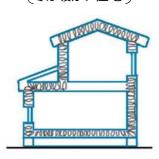


高性能設備で エネルギーを上手に使う



エネルギーを創る

夏は涼しく、 冬は暖かい住宅



暖房 冷房 換気 給湯 照明

削減 暖房 冷房 換気 給湯 昭明



戸建て住宅におけるZEHの満たすべき水準



外皮

[3地域] 外皮平均熱貫流率U₄[W/m²K]: 0.50以下

冷房期の平均日射熱取得率nac: なし

※その他地域のU₄: 1·2地域は0.40以下、4~7地域は0.60以下

その他地域のŋムc:5地域は3.0以下、6地域は2.8以下、7地域は2.7以下、8地域は6.7以下

地域

ZEH Oriented ····· ①都市部狭小地(北側斜線制限の対象となる用途地域等であって、敷地面積が85m2未満である 土地。ただし、住宅が平屋建ての場合は除く。)又は

②多雪地域(建築基準法で規定する垂直積雪量が100cm以上に該当する地域)

Nearly ZEH · · · · · · · ①寒冷地(地域区分1又は2)、②低日射地域(日射区分A1又はA2)又は③多雪地域

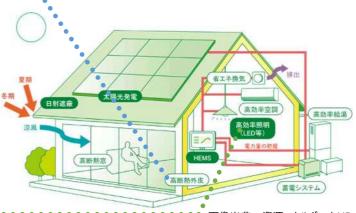
※詳しくは「更なるZEHの普及促進に向けた今後の検討の方向性について」(2021年3月、ZEHロードマップフォローアップ委員会)をご確認ください。 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/housing/index03.html



ZEH基準適合仕様例 [3地域·戸建住宅]

外皮仕様例

部位	仕様		
天井	GWHG16-38 厚155mm		
壁	GWHG20-35 厚105mm		
床	GWHG16-38 厚105mm		
窓	樹脂製サッシ+Low-E複層ガラス G12以上		
ドア	金属製熱遮断構造		



設備仕様例

● 画像出典:資源エネルギー庁HP

	ZEH Oriented (都市部狭小地等、多雪地域)	Nearly ZEH (寒冷地、低日射地域、多雪地域)	『ZEH』	
断熱	ZEH基準適合レベル(U _A : 0.46)			
暖房	主たる居室にパネルラジエーター(熱源:エコジョーズ) その他居室にエアコン(性能:高)			
			+断熱配管+配管が通過する空 間は全て断熱区画内	
冷房	主たる居室・その他居室にエアコン(性能:高)			
換気	壁付け第3種(比消費電力:0.3W/h·m³)			
給湯	エコジョーズ(暖房部:熱効率87.0% 給湯部:エネルギー消費効率93.0%) + 手元止水機能 + 水優先吐水機能 + 小流量吐水機能 + 高断熱浴槽			
照明	全部屋LED			
			+多灯分散+調光可能+人感センサー	
太陽光	なし	4.5kW	6.0kw	

- ※自立循環型モデル住宅(一般住宅)に基づき、「エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版)」v3.2.0(国立研究開発法人建築研究所)にて算出。
- ※設備仕様例の各用語については、「住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」の「入力ガイド」の「(参考)用語の定義」(https://house.lowenergy.jp/dictionary/word)をご確認ください。

BELS評価書について

- BELS (Building-Housing Energy-efficiency Labeling System) は建築物の省エネ性能を表示する第三者認証制度です。
- ZEHの要件を満たしている場合には、BELSの表示ラベルに「ZEHマーク」を掲載できるとともに、広告チラシやカタログ、ウェブサイト等への掲載も可能となります。
- BELS評価書を取得するには、登録BELS評価機関に申請を 行い、評価書の交付を受けていただく必要があります。

▽BELSとは((一社)住宅性能評価・表示協会HP) https://www.hyoukakyoukai.or.jp/bels/bels.html



【表示マーク(イメージ)】

