

信州健康ゼロエネ住宅のイメージ

信州健康ゼロエネ住宅は、高い断熱性能を有し、信州の恵まれた自然環境と森林資源を活かし、エネルギー使用量を実質ゼロを目指すなど、人と環境にやさしい魅力的な木造住宅。

▶ 日射や風のコントロール

- 計算された庇
- 日射熱の蓄熱の工夫
- 高低差等を利用した通風

▶ 再生可能エネルギーの活用

- 太陽光の発電、給湯利用
- 木質バイオマスの暖房、給湯利用
- エネルギーの自給自足

▶ 高い断熱性能

- 高い断熱性能を有する外皮
- 樹脂や木の断熱サッシ、トリプルガラスの採用

▶ 森林資源の利用

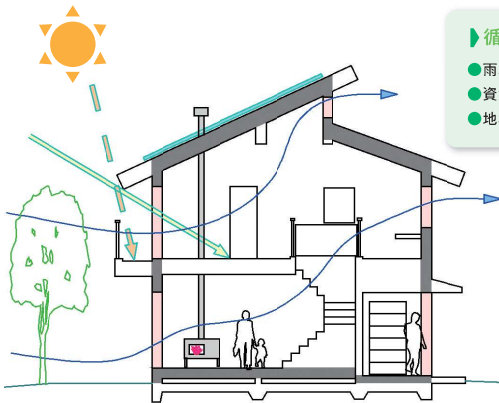
- 県産材の利用
- 木質バイオマスの利用

▶ 健康の増進

- 健康寿命を延伸
- バリアフリー

▶ 循環

- 雨水利用
- 資源の循環利用
- 地域の経済循環



▶ 高効率給湯設備

- ヒートポンプ式給湯器
- 潜熱回収型給湯器 等

▶ 高効率機器等

- HEMSでエネルギー見える化
- LED照明
- 高効率家電

▶ 伝統技能の活用

- 左官壁、瓦、建具、畳

▶ 外構・景観

- 南側の落葉樹の植栽等
- 生態環境の保全と再生
- 街並みや景観との調和

▶ 災害に対する強靭性

- ハザードエリアの回避
- 蓄電池・V2Hの設置
- 高い耐震性能

▶ その他

- 更新の容易性
- メンテナンス記録の保存 等



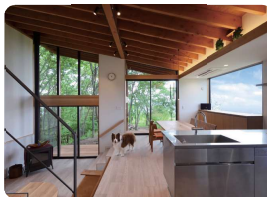
優れた断熱性能

四季を通して快適で健康的な住まい



恵まれた森林資源の活用

木の温もりの住まい木質バイオマス設備の活用



恵まれた自然との共生

五感で感じる住み心地の良い住まい



恵まれた日照の活用

エネルギー自給で家計にやさしい住まい

信州健康ゼロエネ住宅

信州のZEH



信州健康ゼロエネ住宅指針

指針の目的

信州の恵まれた自然環境と森林資源を活かし、地域内経済循環も考慮した快適で健康的な信州らしい住まいづくりを通じて、2050ゼロカーボンを実現し、県民の豊かな住環境を創出すること。

信州健康ゼロエネ住宅が目指すもの

- ゼロエネルギーを実現する住まい.....断熱性能等の確保と再生可能エネルギーの有効活用
- ゼロカーボンに資する住まい.....ライフサイクルCO2の最大限の削減
- 地域住宅産業の活性化.....信州の気候風土等を活かした多様な住まいづくりの推進
- 地域内循環の創出.....県産木材など地域資源の活用、産業・エネルギーの循環
- 健康・快適・安心・安全な暮らしの実現.....家族や世代を超えて住み継がれる良質な資産の形成



長野県
Nagano Prefecture

長野県 建設部 建築住宅課 建築企画係
TEL:026-235-7339 FAX:026-235-7479
E-mail: kenchiku@pref.nagano.lg.jp

信州健康ゼロエネ住宅の詳細はこちらの二次元コードからご覧ください。



信州健康ゼロエネ住宅の基準

指針P43-48

- (1) 外皮性能 (外皮平均熱貫流率 (UA)) の強化
 - (2) 一次エネルギー消費量の削減
 - (3) 県産木材の利用
 - (4) 太陽光発電設備又は木質バイオマスを利用した暖房設備の設置
 - (5) 住宅の強靭化 (レジリエンス性の確保)
-
- (6) 景観・周辺環境との調和
 - (7) 太陽熱利用設備の設置
 - (8) 伝統技能の活用
 - (9) 気密性能 (cm²/m²) の確保
 - (10) HEMSの導入
 - (11) 暖房負荷 (kWh/m²) の低減

基本項目
(必ず備えるべき基準)

配慮項目
(確保が望ましい内容)

基本項目は項目ごとに求める性能に応じて3つの基準を設定

- ① ゼロエネルギー達成に向けて最低限確保すべき基準……………「最低基準」
- ② 環境負荷の低減と快適性を高次元で達成する基準……………「推奨基準」
- ③ 環境負荷を極限まで抑えるチャレンジ基準……………「先導基準」

(1) 外皮性能 (外皮平均熱貫流率 (UA)) の強化【基本項目】

建築物省エネ法に基づく地域区分ごと、下表に掲げる数値以下とすること

基準	2地域	3地域	4地域	5地域	備考
最低	0.40		0.50		ZEH基準以上
推奨		0.28		0.34	HEAT20 G2
先導		0.20		0.23	HEAT20 G3

(2) 一次エネルギー消費量の削減【基本項目】

省エネ基準からそれぞれ下表のとおり削減すること

基準	削減量 (対省エネ基準)
最低	20%以上
推奨	25%以上
先導	30%以上

(3) 県産木材の利用【基本項目】

県産木材の使用量が、下表に掲げる数量以上であること

基準	木材使用量
最低	3m ³ 又は仕上材30m ³
推奨	0.12m ³ /m ² (工事で使用する木材の60%程度)
先導	0.16m ³ /m ² (工事で使用する木材の80%程度)

(4) 太陽光発電設備又は木質バイオマスを利用した暖房設備の設置【基本項目】

右表のとおり導入すること

基準	内容
最低	太陽光発電設備等を導入 (太陽光発電設備にあっては3kW以上)
推奨	家電等を除き、ゼロエネルギー達成量の太陽光発電設備等を導入
先導	家電等を含め、ゼロエネルギー達成量の太陽光発電設備等を導入

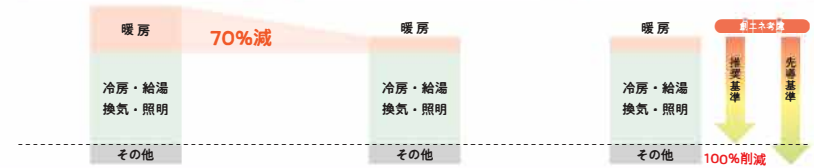
本項目におけるゼロエネルギー達成量は、**県独自のルール**で算出できる

県独自ルールとは 木質バイオマスのカーボンオフセットを評価した上で、冬期における補助暖房のエネルギー消費量の3割程度と試算

暖房設備に薪ストーブ・ペレットストーブを使用する場合は…

- ① 空調 (暖冷房)、給湯、換気、照明に係る各設備に関する設計一次エネルギー消費量を計算
《暖房は薪ストーブ等のみ》…暖房設備は**ルームエアコンディショナー (規定値)**を選択して計算
《暖房はエアコン等と併用》…暖房設備は**併用する暖房設備 (エアコン等)**を選択して計算
- ② ①で計算した結果得られた**暖房設備に関する設計一次エネルギー消費量の70%**を、①の合計値から**控除**
- ③ 太陽光発電設備及びソージェネレーション設備に係る創エネルギー (売電分を含む) を②に加える
- ④ ③が基準一次エネルギー消費量から**100%以上削減**

- ①併用する暖房設備でエネルギー計算 ▶ ②暖房一次エネルギー消費量の70%を控除 ▶ ③創エネルギーを加える



(5) 住宅の強靭化 (レジリエンス性の確保) 【基本項目】

ア：耐震性能 (在来軸組工法における取扱い)

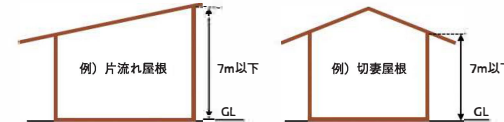
イ：災害リスクの低減

基準	削減量 (対省エネ基準)
最低	建築基準法施行令第46条に定める壁量の1.25倍
推奨	
先導	建築基準法施行令第46条に定める壁量の1.5倍

基準	削減量 (対省エネ基準)
最低	災害危険区域及び土石砂災害特別警戒区域を回避
推奨	蓄電池の設置 (太陽光発電設備と連結したもの)
先導	災害危険区域及び土石砂災害特別警戒区域を回避

(6) 景観・周辺環境との調和【配慮項目】

外観における見かけ上の最高軒高を7m以下に抑えること



建築基準法と異なり、小屋組の有無に関わらず、見かけ上の最高軒高により判断する

(7) 太陽熱利用設備の設置【配慮項目】

太陽熱利用温水器、
太陽熱利用暖房設備を設置すること

(8) 伝統技能の活用【配慮項目】

瓦、左官壁、畳や建具などを積極的に導入すること

(9) 気密性能 (cm²/m²) の確保【配慮項目】

1.0cm²/m²以下とし、通気層を設ける等の結露の防止対策をすること

(10) HEMSの導入【配慮項目】

新築時に導入すること

▶HEMS: Home Energy Management System の略。電力使用量の見える化により節電につながり、再生可能エネルギーや蓄電池などの機器の制御を行い効率的なエネルギーの管理・制御を行うためのシステム (指針 P25)

(11) 暖房負荷 (kWh/m²) の低減【配慮項目】

冬期の日射取得を考慮した暖房に係る負荷等計算を検討すること