



北方型住宅ZERO



ずっと快適に、ずっと幸せに。北方型住宅ZEROがつなぐ未来の暮らし。



ZERO CARBON HOKKAIDO

「北方型住宅ZERO」とは

道では、令和3年3月に「北海道地球温暖化対策推進計画（第3次）」を策定し、2050年「ゼロカーボン北海道」の実現に向け、様々な取組を行っています。

積雪寒冷である北海道では、暖房用の消費エネルギーが多く、住宅の省エネ化が重要となります。

また、北海道は広大であるため、気象条件等の地域特性も大きく異なり、積雪により冬季の太陽光発電が不利な地域が多い一方で、多様な再生可能エネルギーを有する地域もあり、その地域に適した脱炭素化の取組が求められています。

このため、ゼロカーボン北海道の実現に向け、高い省エネ性能を有する「北方型住宅2020」をベースに、更なる断熱性能の強化、再生可能エネルギーの活用、道産木材の活用などの脱炭素化に資する対策を地域特性等に応じて組み合わせる「北方型住宅ZERO」を創設しました。

<北方型住宅ZEROの目指す性能>

北海道地球温暖化対策推進計画（第3次）[改定版]における2030年度の温室効果ガス排出量削減目標である48%（対2013年度比）に向け、新築住宅では、現行省エネ基準の住宅と比較して約30%のCO₂排出量削減（1棟あたり年間で約2tの排出量削減）を目指します。

北方型住宅ZERO



脱炭素化に資する対策 (ポイント化して加算)

1t-CO₂/年 削減

↓

10pt以上で達成

- 再生可能エネルギーの活用
- 更なる断熱性能の強化 開口部の性能強化
- 道産木材の活用(構造材等) 木質バイオマスの活用 など

北方型住宅2020

環境との共生 長寿命 安心・健康 地域らしさ

■外皮平均熱貫流率(U_A値) : 0.34W/(m²·K)以下

■気密性能(C値) : 実測値1.0以下

・暖房エネルギーを低減するため、断熱・気密性を確保。

■一次エネルギー消費量(BEI) : 0.8以下

・エネルギー消費量の少ない高効率設備等を導入。

(例: 高効率な暖冷房、給湯、換気、照明設備の導入等)



脱炭素化に資する対策

脱炭素化に資する対策 (例)	ポイント (CO ₂ 削減効果)
・外皮平均熱貫流率U _A 値を0.20W/(m ² ·K)以下	5
・太陽光発電設備を屋根面と壁面に設置(合計5kW)	6
・太陽光発電設備と連携して、蓄電池設備を設置	5
・主たる構造材に道産木材を活用	2
・木質バイオマス(薪ストーブ等)を補助暖房に利用	1

「北方型住宅ZERO」の脱炭素化に資する対策

■ 北方型住宅ZEROで採用する脱炭素化に資する対策の設定について

次の項目のうち、一定のCO₂排出量の削減効果が見込まれて、積雪寒冷な北海道で特に効果が期待される対策を設定。

- (1) 住宅で消費するエネルギーを定量的に削減する効果があるもの。(省エネ)
- (2) 再生可能エネルギーの導入、もしくは創出したエネルギーの自家消費の拡大に繋がるもの。(再エネ)
- (3) 森林等の二酸化炭素吸収源の対策に繋がるもの。(吸収源対策)

■ 北方型住宅ZEROにおけるポイントの考え方について

- (1) 脱炭素化に資する対策について、CO₂排出量の削減効果に応じてポイント^(※)を設定。

(※) 1ポイント=0.1【t / CO₂・年】の削減効果として設定。

- (2) 「ゼロカーボン北海道」の実現を目指して、「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)」における2030年の中期目標の達成に寄与するものとして10ポイント以上の対策を講じるものとする。

「北方型住宅ZERO」のポイント設定

■ 定量的に評価が可能な対策		
	対 策	ポイント数
外皮性能の強化	外皮平均熱貫流率 UA 値を0.28 [W/(m ² ・K)]以下とする	3
	外皮平均熱貫流率 UA 値を0.20 [W/(m ² ・K)]以下とする	5
	窓の熱貫流率を1.2 [W/(m ² ・K)]以下とし、かつ日射熱取得率ηを0.3以上とする	3
通風・ひさし等の活用	夏季に効果的に通風を行える窓の仕様及び配置とする	1
	採光面に設置する主たる窓に有効なひさしを設置する	1
高効率設備等	第一種熱交換換気システムを採用する	3
	パッシブ換気システムを採用する	1
再生可能エネルギーの活用	太陽光発電設備を屋根面のみに設置する	3~6 ^(※1)
	太陽光発電設備を壁面のみにパネル容量2kW以上を設置する	3
	太陽光発電設備を屋根面と壁面に合計パネル容量5kW以上を設置する	6 ^(※1)
	太陽光発電設備に加え時間帯選択式HP給湯器を採用する	5
	太陽光発電設備に加え蓄電池を設置する	5
	太陽熱を利用した給湯装置を設置する	5
	地中熱ヒートポンプ温水暖房機を設置する	2
	薪や木質ペレット等の木質バイオマスを活用した暖房機器を設置する	1
地域資源の活用	主たる構造材等に道産木材を活用する	2
その他	地域特性を踏まえた脱炭素に資する対策	別途設定
■ 現状のツールでは、定量的に評価を行うことが難しい対策		
	対 策	参考値 ^(※2)
敷地内の雪処理対策	敷地内の雪処理のためのエネルギーを低減	1
美しいまちなみの形成	敷地や壁面などを緑化する。	1
木材の活用	木質外装材を採用する	1
その他	スカート断熱工法を採用する	1
	設計の工夫等による効率的な空間を創出する	1
	節水等の対策を行う。	1
	HEMSなどのエネルギー管理システムを導入。	1

(※1)多雪区域外の地域については、1ポイント加算。

(※2)参考値として記載しているため、北方型住宅ZEROの目指す10ポイントには算入されません。

