



その先の、道へ。北海道
Hokkaido. Expanding Horizons.

北方型住宅ZEROの制度等について

～令和5年度 北方型住宅技術講習会～
令和6年2月16日（金）

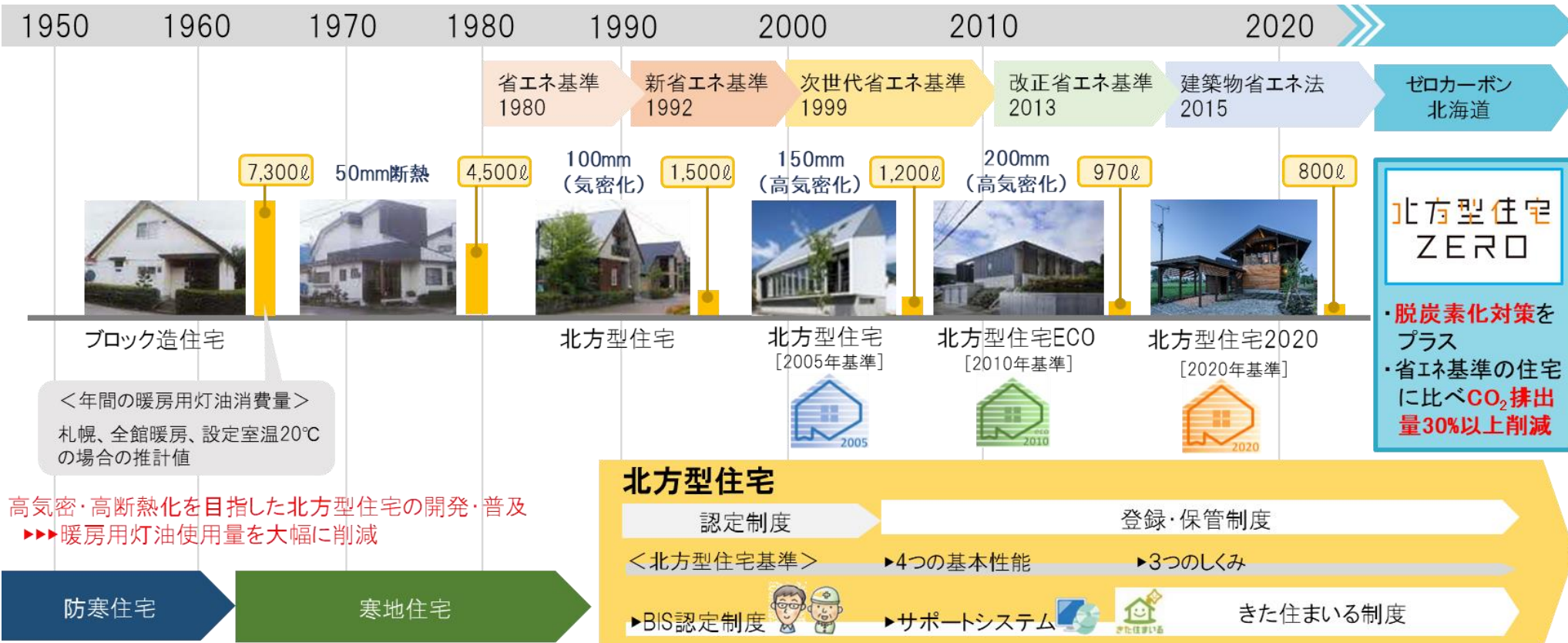
北海道建設部住宅局建築指導課
主任 赤沼 拓



わたしに、あしたに、やさしい住まい。

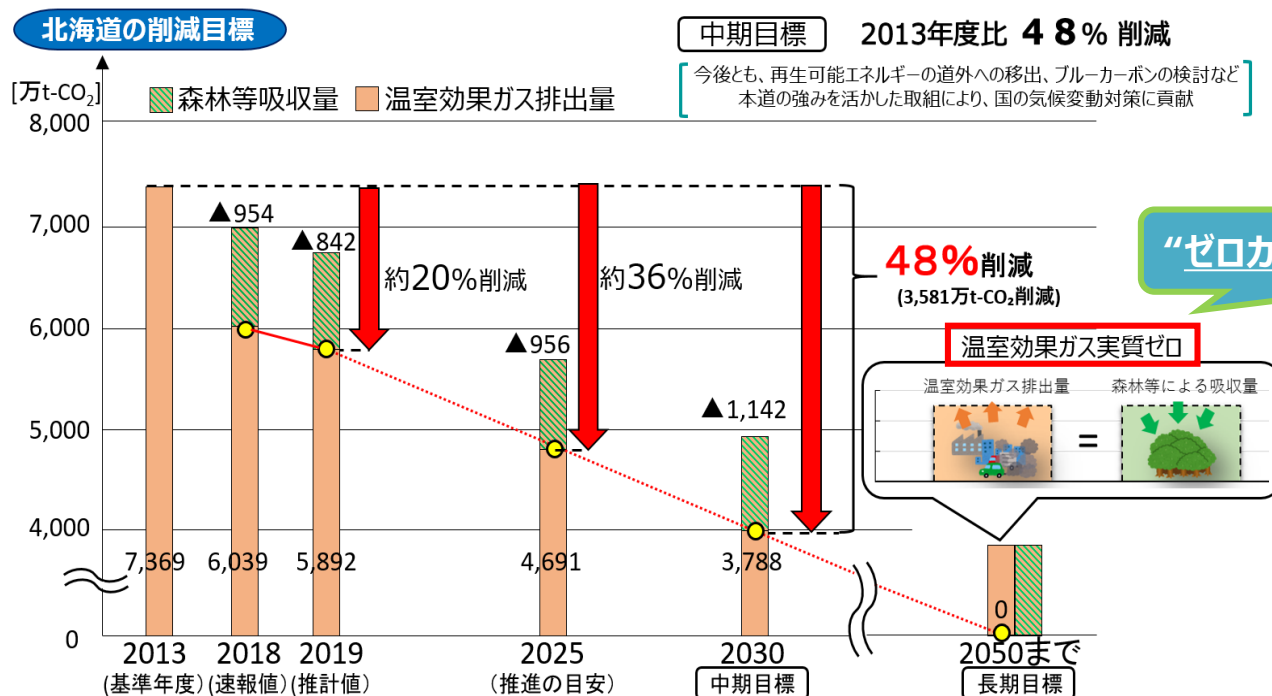
北方型住宅

- 北海道では、**積雪が多く寒冷な気候**に対応するため、**産学官が連携**して、断熱や気密性能の技術開発等に取り組んできました。
- 時代のニーズ等を踏まえて、新たな基準や仕組みを設けながら、北海道の気候風土に適した「**北方型住宅**」の開発・普及を行っています。



- 北海道では、2020年3月に、国に先駆けて「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す」ことを表明し、その実現に向けて更なる取組を進めるため、2021年3月に「北海道地球温暖化対策推進計画（第3次）」を策定しました。
- 更に、国の削減目標の見直しを受けて、2022年3月に、第3次計画を改定し、**温室効果ガスの排出量を2013年度比で48%削減**することとしました。

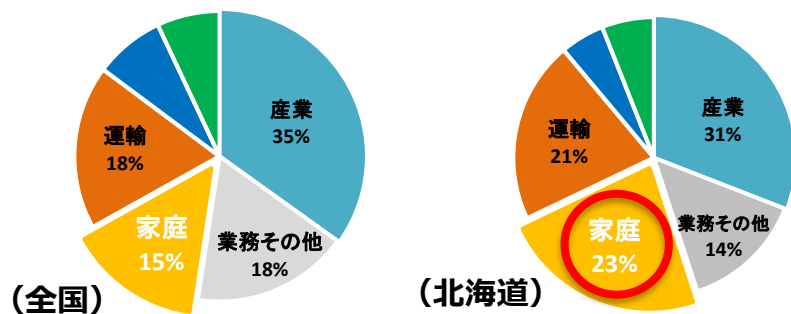
2013年度比で 48% (3,581万t-CO₂) 削減



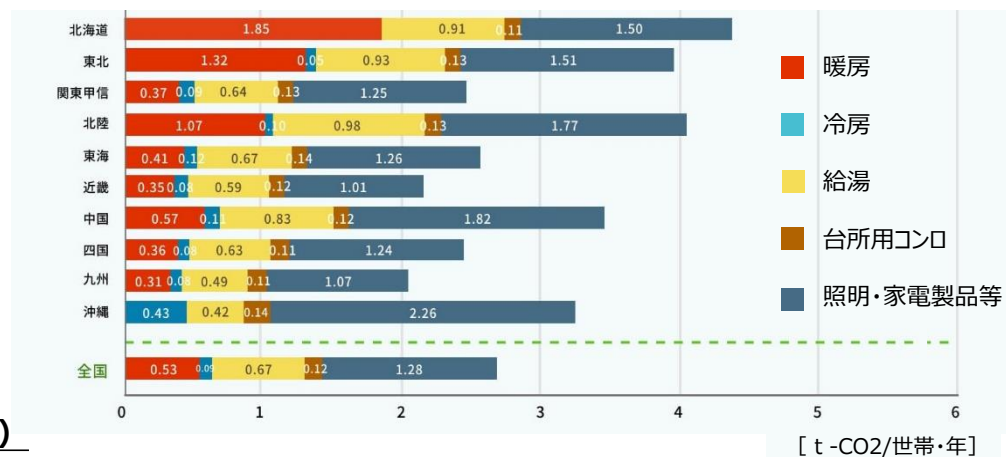
「ゼロカーボン北海道」の取組について

- 北海道では、積雪寒冷な地域特性から暖房用の消費エネルギーが多く、家庭部門のCO₂排出量が多いことから、住宅の脱炭素化に向けては、住宅の断熱性能等の向上が重要になります。

■ 部門別の温室効果ガス排出量構成比（2018年度）



■ 地方別世帯当たり年間用途別CO₂排出量（2019年度）



■ 重点的に進める取組（「北海道地球温暖化対策推進計画」より抜粋）

ZEB、ZEHの普及など建築物の脱炭素化の推進（抜粋）

（略）

・住宅の省エネ性能の見える化を進めるとともに、家計負担の軽減や快適性能向上について周知することなどにより、本道の気候風土に適した高断熱・高気密住宅である北方型住宅や積雪寒冷地でのZEHの普及を進めます。

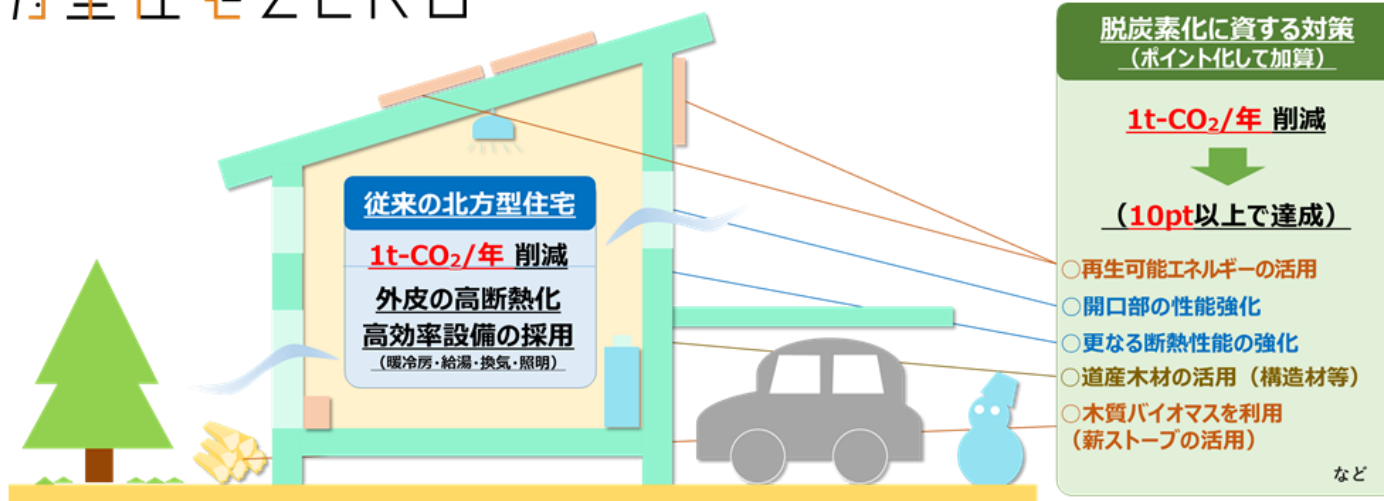
森林吸収源対策（抜粋）

（略）

・建築物等での炭素の固定や化石燃料の代替による二酸化炭素の排出抑制に向けて、道産木材の利用や木質バイオマスのエネルギー利用を促進します。


- 北海道では、**ゼロカーボン北海道の実現**に向けて、脱炭素化に資する住宅として、令和4年度に**北方型住宅ZERO**を新設しました。
- **北方型住宅ZERO**は、これまで普及推進を行ってきた**北方型住宅2020**の**基準をベース**として、更なる**脱炭素化に資する対策を一定以上**行った住宅としています。

北方型住宅ZERO



従来 of 北方型住宅

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) : 0.20W/(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**の具体的な性能は、北方型住宅2020の基準を満たした上で、以下の**脱炭素化に資する対策**より、合計で**10ポイント以上**の対策を行った住宅としています。

■ 脱炭素化に資する対策

	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 ^(※)
	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
	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

(※) 太陽光発電設備のパネル容量に応じたポイント（詳細については、技術解説書追補版を参照。）

- **北方型住宅ZERO**に関する基準等の関係資料を**北方型の住まいLab**等のページで公開中です。
URL（北方型の住まいLab）：<https://www.kita-smile.jp/>

■公表資料一覧

- **北方型住宅基準（R5.5.31）**
⇒北方型住宅の技術的な基準等をまとめた資料
- **北方型住宅ZERO概要資料**
⇒北方型住宅ZEROの概要をまとめた資料
- **北方型住宅ZEROの詳細仕様について**
⇒北方型住宅ZEROの脱炭素化に資する対策等（ポイント等）をまとめた資料
- **北方型住宅技術解説書改訂版（R3.1）**
⇒北方型住宅2020等の基準や技術的な項目等をまとめた資料
- **北方型住宅技術解説書追補版（R6.1）**
⇒北方型住宅ZEROの基準や技術的な項目等をまとめた資料
- **北方型住宅ZERO チェックリスト**
⇒北方型住宅ZEROに該当するかどうかを確認するツール（Excel資料）
- **北方型住宅ZERO設計支援ツールver1.0**
⇒北方型住宅ZEROの計画等を行う際に省エネ基準の住宅と性能等を比較するツール（Excel資料）
- **北方型住宅ZEROを建設した住宅事業者をきた住まいるサポートシステムで検索・発見！！**
⇒きた住まいるサポートシステムで北方型住宅ZEROの建設実績のある事業者の検索が可能

- **南幌町**の地域特性にふさわしい豊かな暮らしとゼロカーボンに資する住まいを実現する**ゼロカーボンヴィレッジ**（**北方型住宅ZERO**を適用）を展開しています。



コンセプト1 クオリティー・ファーストの継承

コンセプト2 サステイナブルな暮らし
実現に向けたゼロカーボン化

コンセプト3 太陽の恵みをみんなの利益に

ルール1 地域工務店と建築家のコラボレート

11グループが参加

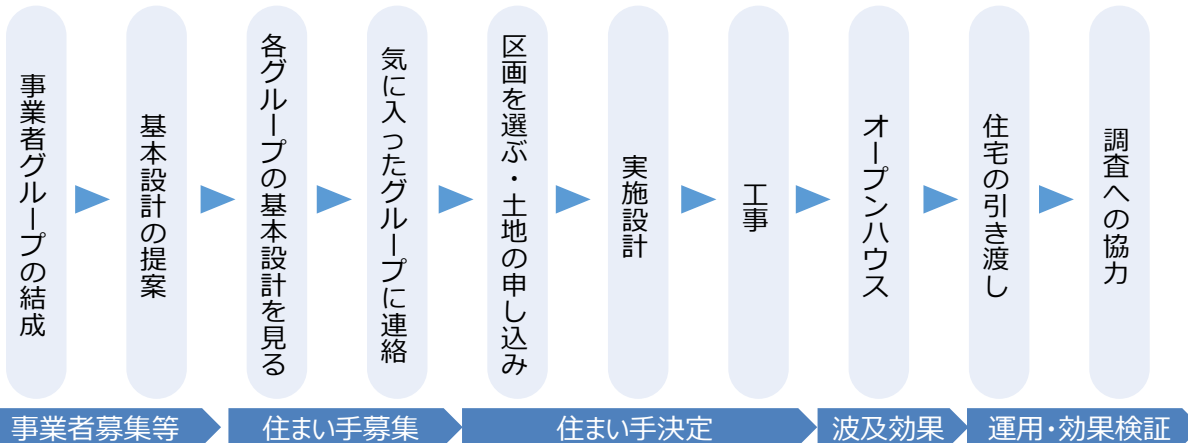
ルール2 「北方型住宅ZERO」の
「南幌モデル」を提案

太陽光発電の壁面設置が必須

ルール3 区画及び敷地利用の制限、
隣地や景観への配慮など

住宅の建設範囲や隣地の日射確保など

■ 取組の流れ



(URL : <https://www.replan.ne.jp/articles/42243/>)

モデルプラン集やHPなどで情報発信中!

【参考】住まいのゼロカーボン化推進事業について

現状の課題

- 積雪寒冷な本道では、暖房用のエネルギー使用が多いため、家庭部門の温室効果ガス排出割合が全国に比べて高い
(道：23%、全国平均：15%) 【北海道地球温暖化計画】
- 道内住宅の太陽光発電設備の設置率は全国最低
(道：1.3%、全国平均：4.1%) 【H30住宅・土地統計調査】

対応方針

- **道内市町村の脱炭素化に寄与する取組を促進し、全道へ波及を図る**

- 住宅の脱炭素化を目的とする補助事業を実施する市町村を支援
- 集会場等の多くの人が利用する施設に対し、省エネ改修等を実施する市町村を支援

住宅のゼロカーボン化に向けた地域支援

事業概要

区分	補助対象事業	補助対象者 (札幌市を除く)	対象施設	補助額	効果促進の取組	
新築	北方型住宅ZERO の新築・購入	補助事業を実施する市町村	住宅	市町村補助額の1/2 (上限：225千円)	完成住宅見学会	
改修	省エネ 開口部・躯体等の断熱改修、高効率設備等	ゼロカーボンシティ宣言し対象の補助事業を実施する市町村	住宅	市町村補助額の1/2 (上限：250千円)	代表的事例を納めた事例集作成	
			集会場等	市町村補助額の1/2 (上限：450千円)	CO ₂ 削減等のPRパネルを掲示	
	再エネ		太陽光パネル、蓄電池の設備導入	住宅	市町村補助額の1/2 (上限：150千円)	代表的事例を納めた事例集作成
	集会場等			市町村補助額の1/2 (上限：300千円)	CO ₂ 削減等のPRパネルを掲示	

効果

- **補助制度の創設や補助対象の拡充など市町村の取組を促進**
- **省エネ改修等の新たな需要を喚起**

■ **補助金活用市町村** (北海道建設部住宅局建築指導課HP (住まいのゼロカーボン化推進事業))