

北方型住宅のこれから ～「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて～

脱炭素化に向けた国の動向

- ・ 2050年までにカーボンニュートラル^(※1)を目指すことを宣言^(※2)
- ・ 2030年度に温室効果ガスの排出量を2013年度比で46%削減^(※3)

注釈) ※1 温室効果ガスの排出量の合計を実質的にゼロにすること。
 ※2 菅内閣総理大臣(当時)の所信表明演説より(令和2年10月26日)
 ※3 地球温暖化対策計画より(令和3年10月22日閣議決定)

脱炭素化に向けた北海道の取組

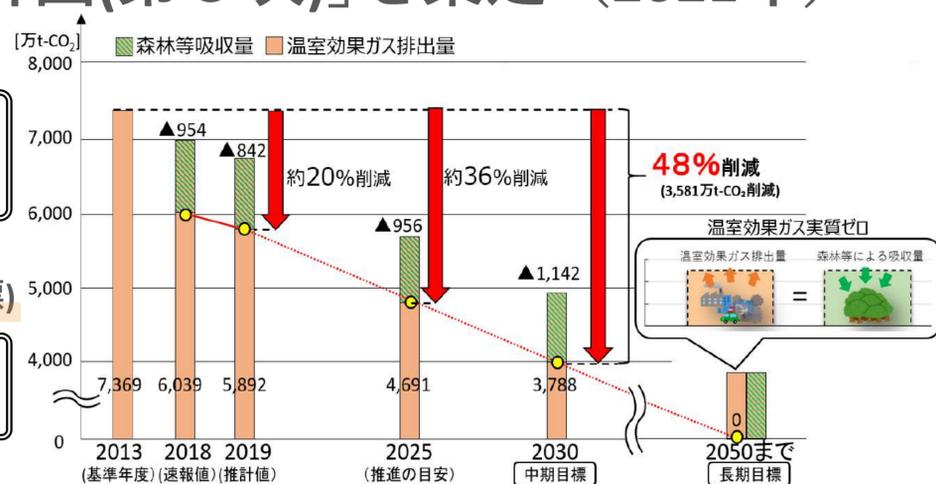
- ・ 「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)」を策定(2021年)

めざす姿(長期目標)

2050年までに道内の温室効果ガス排出量を
実質ゼロとする(ゼロカーボン北海道の実現)

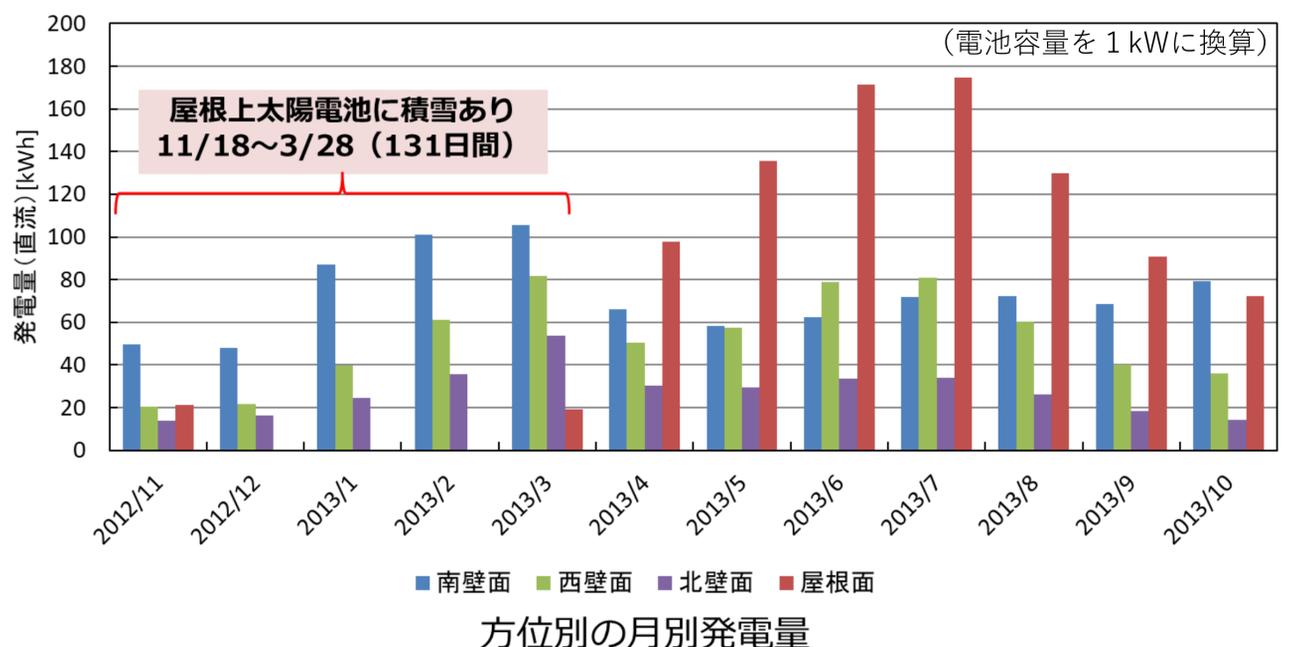
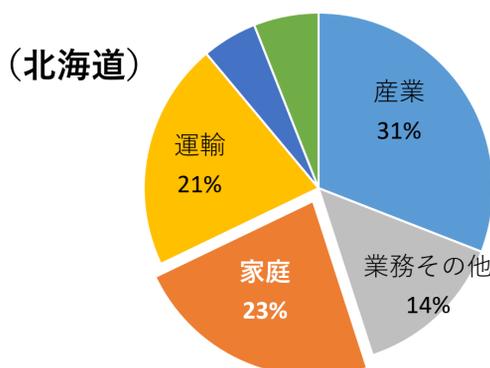
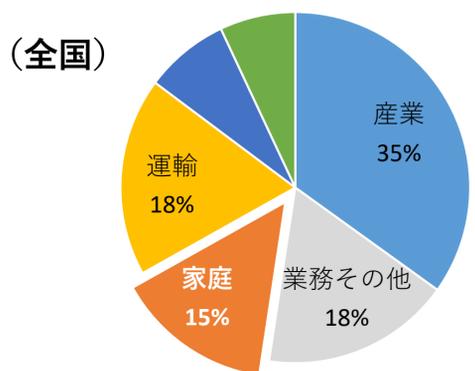
中期目標(2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標)

2013年度比で48%(3,581万t-CO₂)削減



脱炭素化に向けた道内の住宅分野の課題

- ・ 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の排出割合が高い
- ・ 地域により気温や積雪状況が様々で暖房エネルギーや太陽光発電の効率が異なりZEH^(※4)の普及が難しい



- ・ 屋根面は降雪期に発電量がほとんどゼロ
- ・ 壁面設置は年間を通し安定して発電
- ・ 年間の発電量は屋根面と南壁面でほぼ同じ

【部門別の温室効果ガス排出量構成比^(※5)】 【北方建築総合研究所による実験(計測年: H24~H25、場所: 旭川市内)】

注釈) ※4 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、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を導入することにより、年間のエネルギー消費量の収支がゼロになることを目指した住宅。
 ※5 出所)「北海道地球温暖化対策推進計画(第3次)」[改定版](令和4年3月)

北方型住宅の新たな形

～ 北方型住宅 ZERO ～

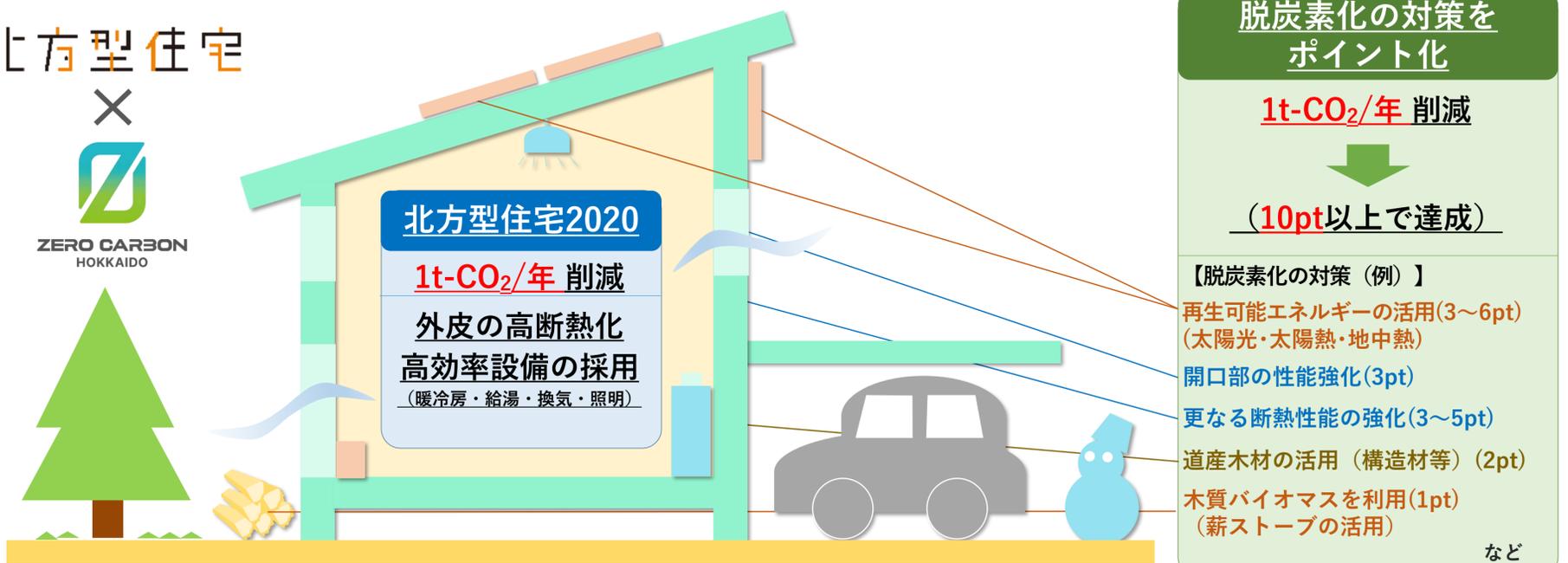


『北方型住宅 ZERO』とは

- ・北海道は多様な地域特性があるため、脱炭素化に向けては、各地域に応じた適切な対策が必要になります。
- ・『北方型住宅 ZERO』は、北方型住宅2020をベースに、太陽光発電等の再生可能エネルギーや道産木材の活用など、脱炭素化に資する対策を取り入れることで、地域の気候特性等に適応した質の高い快適な住宅です。

目指す性能：CO₂排出量を **2t-CO₂/年**(※1) 削減可能な住宅

北方型住宅



注釈 ※1 『北海道地球温暖化対策推進計画』の目標値 [2030年度に向けた取組の補助指標 一世帯当たり温室効果ガス排出量 (家庭部門)] を基に、目標とする住宅性能を設定

< 北方型住宅と一般住宅の性能比較 >

	省エネ基準住宅	北方型住宅 2020	北方型住宅 ZERO
断熱性能 (U _A 値※2)	0.46	0.34	0.34～0.2
省エネ性能 (BEI※3)	1.0	0.8	0.8
再エネ導入	—	—	太陽光発電の導入等
CO ₂ 排出削減量 (kg-CO ₂ /年※4)	—	約 1,000	約2,000

注釈 ※2 外壁や屋根、窓などの外皮から逃げる熱を外皮全体で平均した値

※3 その住宅の消費エネルギーの基準値 (1.0) に対する値

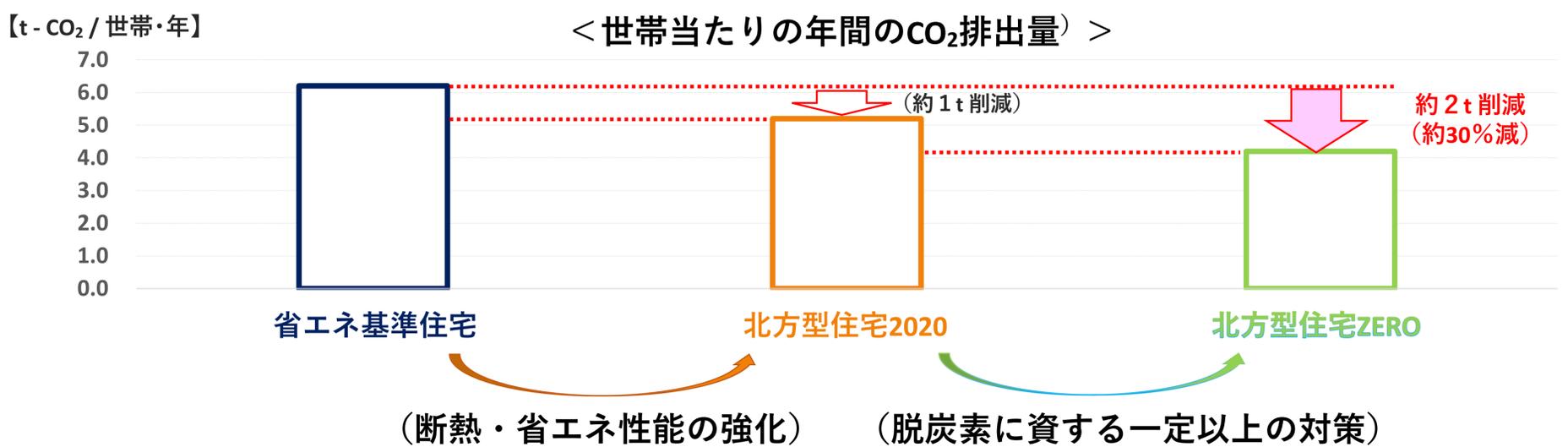
※4 その住宅における年間の二酸化炭素排出量 ((地独) 北海道立総合研究機構建築研究本部による試算。)

北方型住宅ZERO

～ 住宅の性能について ～

『北方型住宅ZERO』の性能について

- 『北方型住宅ZERO』は、脱炭素化に資する一定以上の対策を行うことで、ゼロカーボン北海道の実現に貢献する住宅です。
- 2030年度の排出量削減目標に向けて、省エネ基準の住宅から、年間で約30%の排出量の削減（年間で約2tの排出量削減）を目指した住宅です。



脱炭素化に資する対策について

- 『北方型住宅ZERO』は、脱炭素化に資する対策を排出量の削減効果等に応じてポイント化し、1tを10ポイントとして目標設定することで、排出量の削減を目指します。

【脱炭素化の対策（例）】

○更なる断熱性能の強化

- ✓ 外皮平均熱貫流率UA値を0.20～0.28以下に強化：3pt～5pt



○再生可能エネルギーの活用

- ✓ 太陽光発電設備の設置：3pt～6pt
- ✓ 蓄電池設備の設置：5pt
- ✓ 木質バイオマスの利用：1pt



○地域資源の活用

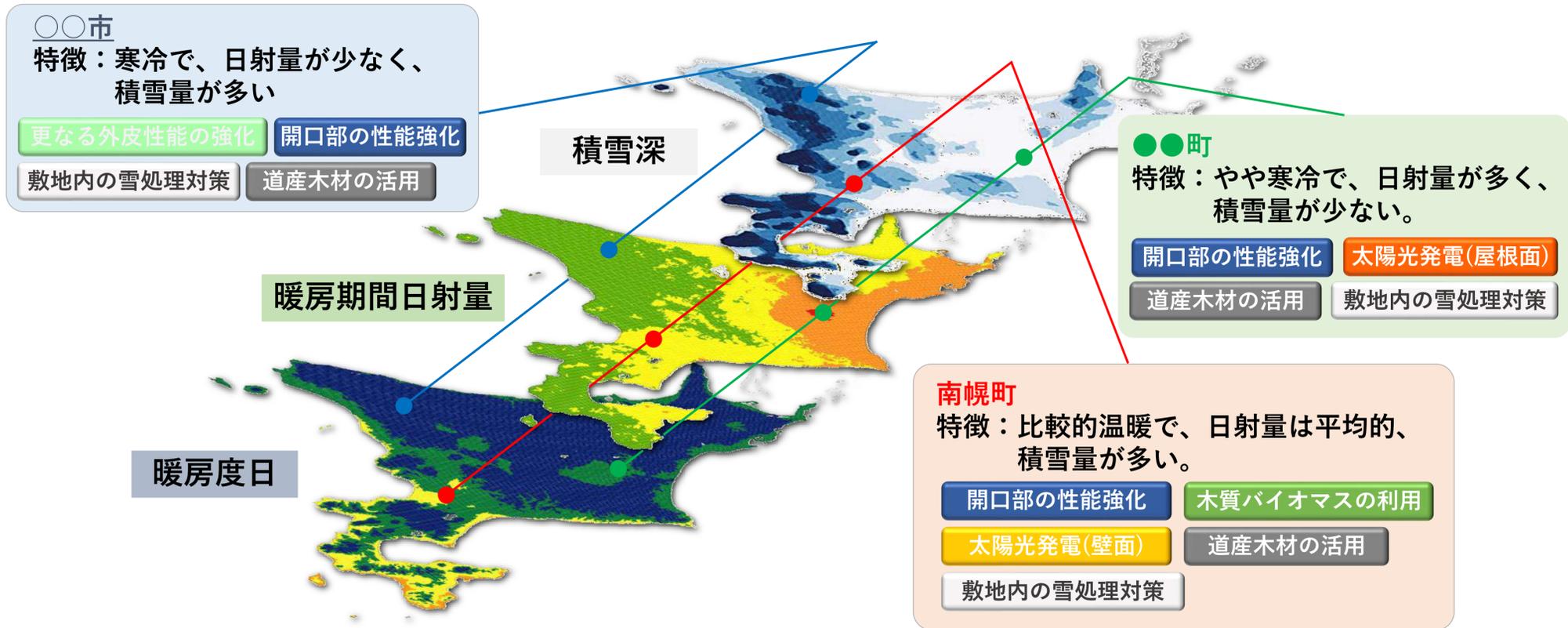
- ✓ 道産木材を構造材や内外装材に活用：2pt



北方型住宅ZEROの展開 ～ 北海道の多様な地域特性に適応 ～

多様な地域特性に適応した住宅

- 『北方型住宅ZERO』は、脱炭素化に資する対策をポイント制の選択項目とすることで、各地域に適応した住宅を建設することができます。



ゼロカーボンモデル団地の展開（南幌町）

- 『北方型住宅ZERO』を適用するモデル団地を、今後、南幌町において事業化します。
- これまで実施してきた『南幌町みどり野きた住まいるヴィレッジ』の取組を踏まえて、北海道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モデル団地を目指します。

【南幌町におけるゼロカーボンモデル団地のイメージ】

