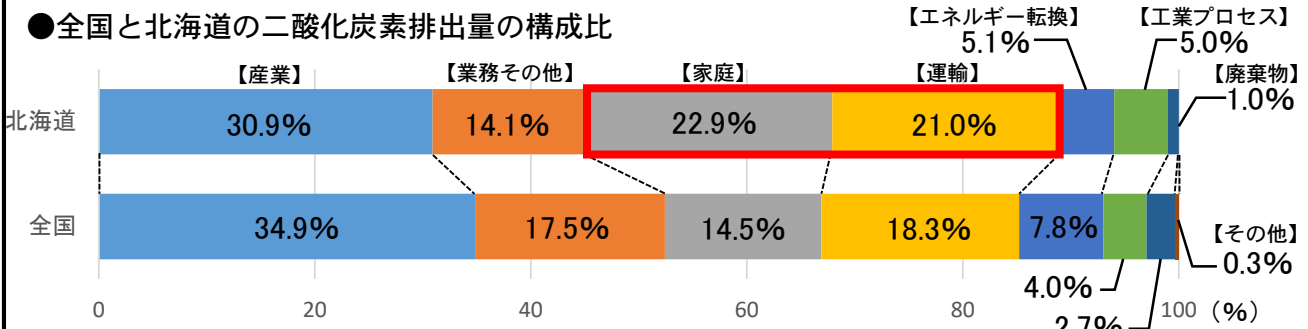




ゼロカーボン

家庭部門、運輸部門で二酸化炭素の排出量の割合が全国と比べて高い

●全国と北海道の二酸化炭素排出量の構成比



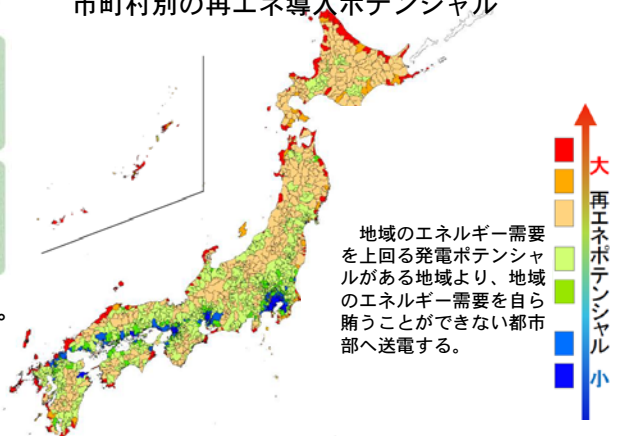
【出典：北海道地球温暖化対策推進計画（第3次）改定版】

北海道では、全国と比べて家庭部門、運輸部門における二酸化炭素排出量が多い。

●北海道の再生エネルギー導入ポテンシャル



市町村別の再エネ導入ポテンシャル

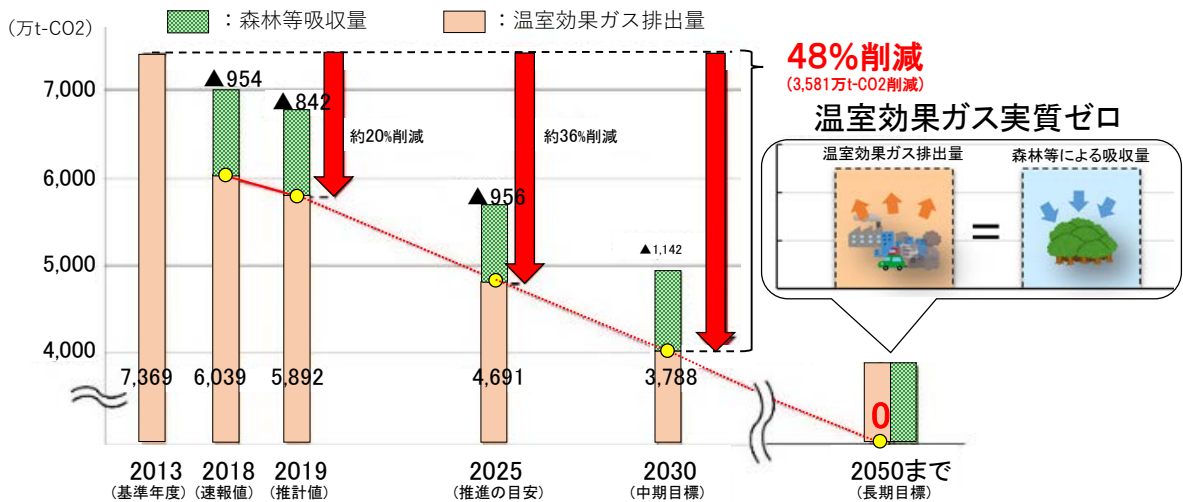


【出典：国・地方脱炭素実現会議ヒアリング(第4回)(内閣官房)、令和4年度版国土交通白書】

北海道の再生可能エネルギー導入ポテンシャルは全国随一。

【出典：風力発電、太陽光発電、中小水力発電、地熱発電は、再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS) 2022年3月修正版 (環境省)、バイオマス産産都市は、2023年1月12日現在 (農水省)、森林面積は、森林・林業統計要覧2022 (林野庁)】

●北海道の温室効果ガス排出量の削減目標



【出典：北海道地球温暖化対策推進計画（第3次）改定版】

ゼロカーボン北海道の実現に向けた取組を推進

<要 望>

- 住宅・建築物の脱炭素化の推進
- 環境負荷の少ない交通・物流基盤の構築
- 吸収源対策と気候変動の適応に関する取組の推進

○住宅・建築物の脱炭素化の推進

■北方型住宅ZEROの普及推進

・「北方型住宅2020」をベースに地域特性に応じた脱炭素化に資する対策を組み合わせる「北方型住宅ZERO」の普及推進

北方型住宅ZERO

目指す性能：省エネ基準レベル住宅に比べCO₂排出量を **2t-CO₂/年**※削減可能な住宅

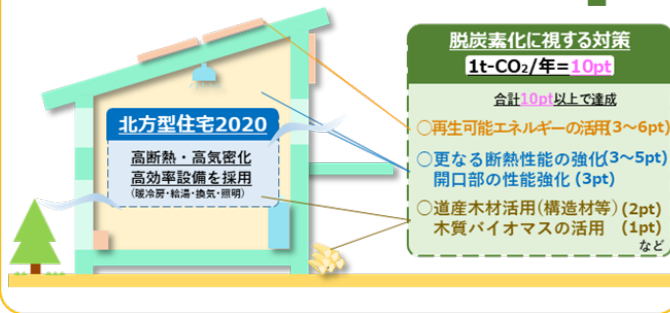
北方型住宅2020

住宅基本性能による削減 **1t-CO₂/年**

脱炭素化の対策

脱炭素化対策による削減 **1t-CO₂/年**

※2t-CO₂/年の削減：
省エネ基準の住宅に比べCO₂排出量30%以上削減を目標



■公営住宅の脱炭素化の推進

・エネルギーの地産地消に取り組んでいる市町村と連携したゼロカーボンのモデルとなる道営住宅を整備予定



■公共建築物におけるZEB化・脱炭素化の推進

・徹底した省エネルギー化と再生可能エネルギーの導入促進



エネルギー消費量は、基準と比べて省エネにより約56%削減
創エネにより約23%削減 を目標

エネルギー消費量は、基準と比べて省エネにより約54%削減
創エネにより約2%削減 を目標

Total 79% 削減

Total 156% 削減

○環境負荷の少ない交通・物流基盤の構築

■道路ネットワーク整備

暫定2車線供用後の状況



釧路新道（釧路市）

今後5か年で開通予定の直轄国道におけるCO₂排出削減効果

約6万t/年※
(※北海道開発局調べ)

■老朽更新に伴う道路照明等のLED化が環境負荷の軽減に寄与



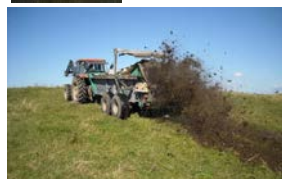
北見美幌線（美幌トンネル）（美幌町）

○吸収源対策と気候変動の適応に関する取組の推進

■下水汚泥の有効利用



石狩川流域
下水道事業で発生した下水汚泥のコンポスト(汚泥堆肥)化



緑農地への汚泥堆肥散布の様子(標茶町)

■北海道インフラゼロカーボン試行工事の推進



工事用照明にLED照明を活用

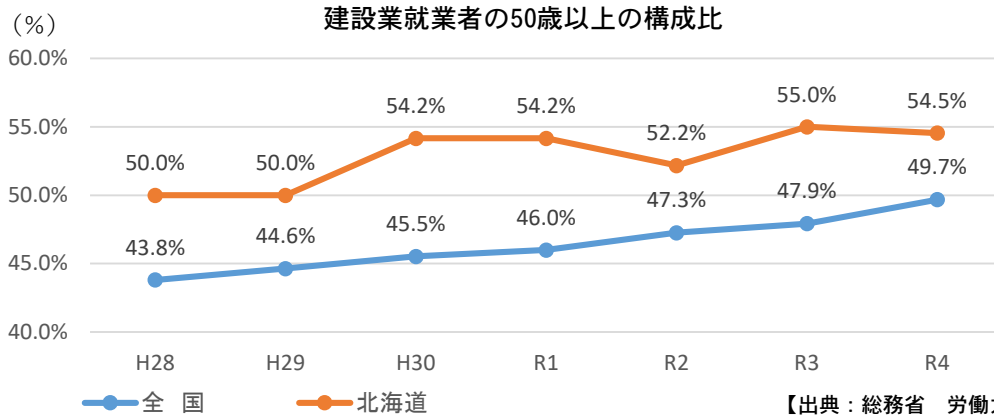
受注者が脱炭素に資する取組を工事現場で実施した場合、「工事施工成績評定」で加点評価する。

機関名	件数 (R4実績)
北海道	1,484件
開発局	1,249件
札幌市	579件
合計	3,312件



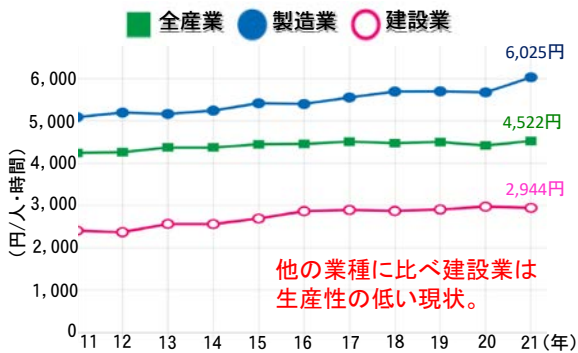
建設産業の高齢化が進行しており、 将来的な担い手不足が懸念

●建設業就業者の高齢化について



全国に比べて高齢化が進行しており、**担い手不足が懸念**

●建設業の労働生産性



(注)労働生産性＝実質粗付加価値額(2015年価格)／(就業者数×年間総労働時間数)
【出展：建設業デジタルハンドブック 5.生産性と技術開発 (一般社団法人 日本建設業連合会)】

●従来作業(土工)の状況



【出典：i-Construction推進
コンソーシアム資料(国土交通省)】

土工の施工現場では、
丁張り設置などに**多くの人手を要している**。

●災害復旧や除雪における建設業の役割

胆振東部地震 道路啓開作業(H30)



千歳鶴川線(安平町)

雪崩除去作業(H27)



知床公園羅臼線(羅臼町)

除雪作業(R5)



和寒幌加内線(和寒町)

大規模災害時の早期復旧・復興や除雪による冬の安全な道路交通確保など
「地域の守り手」としての役割を果たす。

デジタル技術活用による効率化・省力化を推進

<要望>

- 建設現場における新技術の活用による生産性の向上
- 道路除雪における技術開発の推進
- 施設管理や災害時におけるデジタル化の推進

○建設現場における新技術の活用による生産性の向上

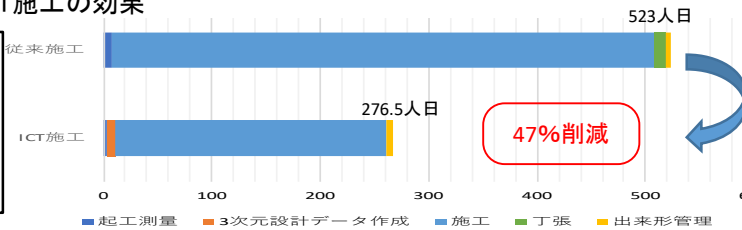
■ ICT活用による生産性の向上

ICTを活用することにより、従来の工事と比較して、作業時間の短縮及び人員を削減



道路土工におけるICT施工の効果

ICT施工はICT機械により効率化が図られるなど、従来施工と比べ、約47%の作業量の削減効果が見込める。



○道路除雪における技術開発の推進

除雪体制の課題

オペレーターの高齢化、担い手確保が困難

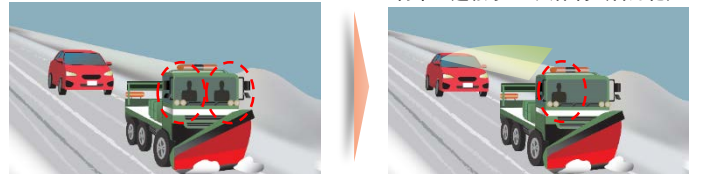
デジタル化による
生産性向上で
除雪体制を維持

■ マルチカメラシステムの導入

助手が行っている「安全確認」をカメラ・モニタが代替し、運転手1人体制を目指している。

従来：運転手・助手の2人体制

将来：運転手の1人体制（省力化）



■ ガイダンスシステムの導入

走行位置や障害物位置等を表示し、運転・操作をサポートする。



①右サイド ②左サイド ③左キャビン ④バック



○施設管理や災害時におけるデジタル化の推進

【従来】路面性状測定車による点検

【新技術】スマートフォンを用いた点検や、舗装の健全性診断にAIを活用



コスト削減と
効率化を目指し
AIを活用



▲パトロール車両に設置したスマートフォンの加速度計を用いて平坦性を算出



▲撮影動画を基に、AIによる解析・帳票自動出力

施策や制度に関する要望

〈〈 要望事項 〉〉

■社会経済活動への影響緩和策の実施

北海道局

電気・ガス料金や石油製品等の価格上昇により、道民生活のみならず、北海道の基幹産業である建設業等の産業活動に重大な影響を及ぼしていることから、これらの影響ができる限り緩和されるよう、国として対策を講じること。

■原材料価格高騰等による影響緩和策の実施

関係各局

現下の資材価格の高騰を踏まえ、適切な価格転嫁が進むよう促した上で、公共事業等について必要な事業量を確保し、計画的な事業執行ができるよう、必要・十分な予算を確保すること。

■中長期的観点に立った防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の推進等

関係各局

激甚化する風水害や切迫する大地震等へ対応するため、必要な予算を確保するとともに、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を着実に推進すること。また、中長期的かつ明確な見通しの下、改正法に基づき、国土強靱化実施中期計画を定め、継続的・安定的に国土強靱化の取組を推進すること。

■流域治水の取組に必要な制度の創設・拡充及び予算の確保

水管理・国土保全局、総務省自治財政局

気候変動による水災害の激甚化・頻発化に対応するため、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」を推進し、ハード・ソフト一体の事前防災対策に要する予算を確保するとともに、越水等が発生した場合でも被害を軽減する粘り強い構造の堤防整備を河川改修事業実施箇所以外においても推進できるよう交付金制度の拡充や、「緊急浚渫推進事業」については、引き続き十分な地方財政措置を講じるとともに、事業期間の延長を図ること。

また、利水ダム等の事前放流に伴う都道府県が行う損失補填に要する経費については、地方負担が生じないよう、さらなる制度の拡充を図ること。

■災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業に係る採択要件の緩和

水管理・国土保全局

洪水、台風等により海岸に異常に堆積した漂着流木及び漂着ゴミ等を緊急的に除去する「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」について、漂着量や対象区域など採択要件に制約があることから、採択要件の緩和を図ること。

■火山・土砂災害等から国民の暮らしを守るための支援の強化

水管理・国土保全局

火山噴火や大雨による土砂災害等に対する必要な予算の確保、人家や公共施設による採択要件の緩和など、国による財政支援の強化を図ること。

■土砂災害防止対策基本指針の変更を踏まえた基礎調査に係る財政支援の充実・強化

水管理・国土保全局

土砂災害防止法に基づく基礎調査に要する費用は、3分の2を都道府県が一般財源により負担しており、土砂災害防止対策基本指針の変更（令和2年8月）を踏まえた基礎調査の実施に向け、国による財政上の支援（国費率の嵩上げ、起債充当など）の充実強化を図ること

■盛土対策の推進

都市局

盛土規制法に基づく基礎調査への国費率の高上げ期間の延長など財政的支援の充実を行うとともに、規制区域の指定に向けた技術的支援を行うこと。

■積雪寒冷地特有の課題も踏まえた対策に必要な制度の運用及び予算の確保

都市局

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震で発生すると考えられている津波被害対策として、積雪寒冷地特有の課題も含めた北海道の地域特性に十分配慮した補助・交付金制度の運用を図るとともに、必要な予算を確実に確保すること。

■津波防災地域づくりに関する法律に基づく取組の推進

水管理・国土保全局

「津波防災地域づくりに関する法律」に基づく推進計画作成に対する財政支援制度の創設や、発生頻度の高い津波から人命・財産を守るために必要な海岸保全施設整備の予算を確保するなど、財政支援の充実・強化を図ること。

■住宅・建築物の耐震化の促進

住宅局

耐震改修促進法の改正に基づき耐震診断結果が公表されたホテル等大規模建築物については補助の時限措置を延長するとともに、住宅や公共建築物の耐震化に要する多大な経費負担が課題となっていることから、必要な予算の確保や国費率の引上げなど、より一層の財政支援の拡充を図ること。

■災害対応等で重要な役割を果たす建設産業の担い手確保や育成に向けた取組の推進

不動産・建設経済局、厚生労働省職業安定局

社会資本の整備や維持管理をはじめ、災害時における緊急対応など地域の安全・安心を担う建設産業が将来にわたり持続的に発展するためには、安定的な建設投資の確保や特に若年層の担い手確保・育成が喫緊の課題であることから、人材確保・人材育成・魅力ある職場づくりのための国による関係支援事業の推進や予算の確保を図るとともに、地域が主体となって行う担い手確保・育成の取組を支援する制度を創設すること。

■建設現場におけるICT利活用に向けた取組の推進

不動産・建設経済局、経済産業省商務情報政策局

建設現場におけるICTを活用した施工の普及促進を図るため、建設機械導入等に対する支援を継続すること。また、ICT活用工事技術者の訓練等に対する支援を継続すること。

■災害復旧に係る財政支援の充実・強化

水管理・国土保全局

甚大な被害が発生した平成30年度の災害を受け、災害時の地方負担が課題となったことから、「査定設計委託費等補助制度」の国費率の引上げなど、財政支援の充実・強化を図ること。

■社会資本の長寿命化・更新等の確実な実施に向けた財政支援の拡充や予算の確保

水管理・国土保全局、住宅局

社会資本の予防保全型維持管理を着実に推進するため、個別施設計画に基づく点検・診断及び更新等に活用できる補助・交付金の要件緩和や対象拡大など財政支援の拡充及び予算の確保を図ること。

- ・河川関係施設：樋門・排水機場、排水機場、可動堰、ダム、水門の更新の補助要件の緩和
- ・砂防関係施設：雪崩防止施設について補助対象の拡充
- ・下水道施設：主要な管渠以外の末端管渠の補助要件の緩和
- ・公営住宅：建物の予防保全に資する部材交換・修繕や設備の更新の補助要件の緩和

■暮らしを守る社会資本の維持管理の確実な実施に向けた制度の創設 や財政支援の充実・強化

水管理・国土保全局、道路局、総務省自治財政局

広大な面積を有する北海道では、道路や河川などの公共土木施設の管理数が多く、経年劣化や積雪寒冷地特有の損傷など維持管理費の負担が大きくなっていることから、地域の実情に応じた維持管理に活用可能な交付金制度を創設すること。

また、公共施設等適正管理推進事業債については、依然として財政支援対象となっていない施設もあることから、対象施設の拡充など、財政支援の充実強化を図ること。

■開発予算の一括計上や北海道特例など北海道開発の枠組みの堅持

北海道局

北海道総合開発計画に基づき、北海道が将来にわたり、我が国に貢献していくため、社会資本整備を総合的かつ着実に推進することができるよう開発予算の一括計上や北海道特例及びこれを担う、北海道局や北海道開発局の人員体制の維持・強化を図るなど北海道開発の枠組みを堅持すること。

■空き家等対策の推進に向けた支援の拡充

住宅局

改正法の円滑な施行に向けて、所有者の責務確保措置や空き建築物の危険回避措置等の制度の周知等に努めること。

特定空家等の除却や活用などの予算を十分に確保するとともに、特別交付税措置などの財政支援の充実強化を図ること。

特定空家等に係る命令の措置が履行されない場合にその所有権を地方公共団体に帰属させるなど、特定空家等の除却の円滑化を図るための制度拡充を行うこと。

大規模空き建築物等解体の代執行費用の回収が見込まれない場合に、除却後の敷地所有権を地方公共団体に帰属させるなど、費用回収につながる制度を創設するとともに、大規模空き建築物等を解体する際の地方負担の軽減を図るため、実情を踏まえた補助限度額の設定などの財政支援の充実強化を図ること。

■すべての人が住まいを確保できる社会の実現への支援の充実

住宅局

公営住宅の家賃について、エネルギー価格や物価の高騰など厳しさを増す社会経済情勢により、家賃の支払が難しい入居者が増加していることから、地方公共団体が地域の実情に応じて家賃減免措置を行う場合に、財政支援する制度を創設すること。

■都市公園における民間活用の拡大に向けた継続的な支援

都市局

公園施設を適切に整備・更新し、都市公園の利用者の利便性の向上や魅力向上を図るためには、民間活力の活用が必要であることから、官民連携による公園の整備・管理運営のための調査について、必要な予算を安定的・継続的に確保するとともに、国土交通省協定パートナー（PPP協定）通じた支援等を行うこと。

また、公園施設長寿命化計画に基づき、計画的に施設の改築・更新を進めるため、遊具の消耗部品交換や建築物の表面被覆・屋根の防水対策などについて、補助要件の緩和をおこなうこと。

■高規格道路網等の整備促進

道路局

「食」や「観光」を世界に通ずる北海道ブランドとして本道経済を力強くリードする産業に育てるためには人や物の流れの基盤となる国土幹線道路ネットワークを形成するよう、着手区間の早期開通や未着手区間の早期着手を図り、高規格道路網の整備を促進すること。

また、近年の激甚化・頻発化する大規模自然災害への備えとして、既存の高規格道路の機能の向上等を図り、有料区間における暫定2車線の4車線化や追加インターチェンジの整備、ジャンクションの改良、物流拠点とのアクセス強化などの整備を進めること。加えて、本道の実情をご理解いただき、高規格道路をはじめとする道路網の計画的・体系的な整備推進を図るため、必要な予算を確保すること。

■積雪寒冷地において暮らしを守る除排雪に必要な財政支援の充実・強化

道路局

冬期における日常生活や地域経済活動を維持し、人々の暮らしを守るため、近年の労務費や諸経費等の上昇に伴う経費の増加を踏まえ除排雪等に必要な予算を確保するとともに、地域の実情に応じた交付金の柔軟な執行に対応すること。また、除雪業者の安定した経営が維持できるよう最低保証などに係る財政支援を拡充すること。さらに、除雪体制を維持するため、老朽化が進行している除雪機械等の計画的な更新・増強が可能となるよう財政支援を強化すること。

■通学路の安全・安心の確保や幹線道路の交通事故対策に必要な財政支援

道路局

悲惨な交通事故のない、道民が安全で安心して暮らすことができる社会を実現するため、通学路の合同点検を踏まえた交通安全対策や事故危険区間などの解消に向けた交通安全施設の整備が速やかに実施できるよう、必要な予算を確保すること。

■港湾など輸送起点へのアクセス機能の充実・強化

道路局

高規格道路ネットワークの形成により主要な港湾や生産拠点といった輸送拠点へのアクセス機能が向上し、物流の効率化や円滑化が図られるとともに、環境負荷の少ない交通・物流基盤の整備に資することから、着手区間の早期開通はもとより、未着手区間の早期着手を図ること。

■住宅・建築物の脱炭素化の推進

住宅局、経済産業省資源エネルギー庁、環境省地球環境局、大臣官房地域脱炭素推進審議官グループ

住宅・建築物の脱炭素化に向け、北方型住宅など高断熱・高気密住宅の普及、技術開発のほか、既存住宅の性能向上への支援の充実及び公営住宅の省・創・蓄エネルギーの導入及び更新費用を全額補助対象とするなど制度の拡充を図ること。公共建築物におけるZEB化を加速させるため、地方公共団体が活用しやすいよう、補助事業の早期採択や地域要件の緩和、交付率の拡充等を行うこと。

■次世代自動車の急速充電設備導入拡大への支援や再エネの導入・利用の促進

道路局

次世代自動車の普及に向け、道の駅を最大限活用するなど、急速充電設備の適正な配置を促進するための支援を行うこと。

■次世代半導体製造拠点のインフラ整備

関係各局

Rapidus（株）が掲げる2025（令和7）年のパイロットラインの完成、そして2027（令和9）年の量産製造の開始という目標の実現に必要な不可欠な周辺のインフラ整備に対し、予算の重点配分など特段の支援を行うこと。

■施設管理のデジタル化に係る財政支援や技術開発の推進

道路局、水管理・国土保全局

持続可能なインフラ管理に向け、施設管理のデジタル化に係る財政支援や技術開発を推進すること。

■建築住宅行政等におけるデジタル化の推進

住宅局

建築住宅行政における各種申請手続きのオンライン化や公共建築物の整備や維持管理におけるBIMの活用などのデジタル化を推進するための機器購入やネットワーク整備に対する財政支援の充実強化を図ること。

各種申請手続きのオンライン化が推進されるよう、許可証等の電子押印化など手続きのデジタル化のために必要な法整備を図ること。



ひとと、ちいきと、あしたへ。
北海道の建設業

建設業は、社会資本の整備や除雪・災害時の対応など、地域の安全・安心な暮らしを守るため、様々な役割を果たしています。
建設業が更なる発展へと繋げていく想いを「ひと、ちいき、あした」という言葉に込めています。

北海道建設部が取り組んでいる施策や
実施している事業を掲載しています！！



ケンセツミライ HOKKAIDO

北海道の社会資本整備2023

こちらのQRコードから
ケンセツミライHOKKAIDO
をご覧ください。

