



令和4年度
社会資本整備における
国の施策及び予算に関する提案・要望



令和3年7月
北海道

我が国の発展に貢献する 北海道の社会資本整備の推進

北海道は、豊かで美しい自然環境に恵まれ、広大な大地と海で育まれた良質な食を強みに我が国の食料供給を担うとともに、本道特有の歴史・文化や気候風土などを有しており、こうした北海道ならではの独自性や優位性の源となる価値を活かしながら、将来にわたって持続可能な活力ある北海道の実現をめざして取り組んでいます。

こうした中、新型コロナウイルス感染症の拡大により、道内では長期にわたり甚大な影響が生じているほか、急速な人口減少の進行に伴う産業の担い手不足などにより、地域の暮らしや経済などの幅広い分野で活力の低下が懸念されています。

また、平成30年北海道胆振東部地震をはじめ、近年頻発・激甚化する大規模自然災害から道民の生命・財産を守る国土強靱化や、今後一斉に更新期を迎える施設の老朽化への対応など、社会資本整備を取り巻く環境は極めて厳しい状況となっています。

道としては、こうした課題の解決やコロナ禍における社会変革の動きを踏まえたポストコロナの新たな未来を拓く北海道づくりのため、交通・物流ネットワークの強化や「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」をはじめとした防災・減災や老朽化対策などを計画的かつ重点的に進めるとともに、「ゼロカーボン北海道の実現」や「デジタル化の推進による『Society(ソサイエティ) 5.0』の実現」に向けた取組も進め、限られた財源の中で社会資本のストック効果を最大限に発揮させるために必要な予算の確保を要望します。

つきましては、こうした本道の実情や取組などをご理解いただき、令和4年度の施策の推進や予算編成に当たっては、北海道の活性化、ひいては我が国の成長・発展に必要な事項について、特段の御配慮を賜りますよう、お願い申し上げます。

令和3年7月

北海道議会議長 小畑 保則
北海道知事 鈴木 直道

目 次

我が国への貢献

◆食産業の成長産業化実現に貢献する北海道	……	1
◆2050年カーボンニュートラルに貢献する北海道	……	1
◆道民の命を守り、国全体の強靱化に貢献－北海道強靱化計画	……	2
◆観光立国実現に貢献する北海道	……	2

北海道の地域特性と直面する課題

◆広域分散型社会	……	3
◆積雪寒冷な気候と頻発する自然災害	……	3
◆人口減少・高齢化の状況	……	4
◆社会資本の老朽化	……	4

重点要望事項

防災・減災、国土強靱化	……	5
インフラメンテナンス	……	6
地域産業を支える道路網の形成	……	6
ゼロカーボン北海道の実現	……	7
デジタル化の推進による「Society5.0」の実現	……	8

令和4年度 社会資本整備に関する要望

■ 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮		
◎自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服	……	9
◎社会資本の戦略的な維持管理・更新、耐震化	……	13
■ 持続可能な社会・経済を支える社会資本の整備		
◎高規格道路等ネットワークの形成	……	15
◎物流交通ネットワークの形成	……	21
■ グローバル化に対応した活力ある社会の構築		
◎地域の特性に応じた魅力的なまちづくり	……	22
■ 豊かな自然環境の保全と安全・安心な環境づくり		
◎誰もが安心して暮らせるまちづくり	……	23
◎自然豊かな水辺環境づくり	……	26
■ 地域の特色を活かした産業の活性化		
◎広域観光を支えるネットワークづくり	……	27

施策や制度改正などの要望	……	29
---------------------	----	----

[国土交通省部局別要望事項一覧]

総合政策局

- デジタル化の推進による「Society5.0」の実現
 - ◎デジタル化の取組 8

不動産・建設経済局

- 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮
 - ◎自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服 12

都市局

- 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮
 - ◎自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服 12
 - ◎社会資本の戦略的な維持管理・更新、耐震化 13
- 持続可能な社会・経済を支える社会資本の整備
 - ◎物流交通ネットワークの形成 21
- グローバル化に対応した活力ある社会の構築
 - ◎地域の特性に応じた魅力的なまちづくり 22
- 豊かな自然環境の保全と安全・安心な環境づくり
 - ◎誰もが安心して暮らせるまちづくり 23

水管理・国土保全局

- 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮
 - ◎自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服 9
 - ◎社会資本の戦略的な維持管理・更新、耐震化 13
- グローバル化に対応した活力ある社会の構築
 - ◎地域の特性に応じた魅力的なまちづくり 22
- 豊かな自然環境の保全と安全・安心な環境づくり
 - ◎自然豊かな水辺環境づくり 26

道路局

- 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮
 - ◎自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服 11
 - ◎社会資本の戦略的な維持管理・更新、耐震化 13
- 持続可能な社会・経済を支える社会資本の整備
 - ◎高規格道路等ネットワークの形成 15
 - ◎物流交通ネットワークの形成 21
- 豊かな自然環境の保全と安全・安心な環境づくり
 - ◎誰もが安心して暮らせるまちづくり 23
- 地域の特色を活かした産業の活性化
 - ◎広域観光を支えるネットワークづくり 27

住宅局

- 強靱な北海道づくりとバックアップ機能の発揮
 - ◎自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服 12
 - ◎社会資本の戦略的な維持管理・更新、耐震化 13
- グローバル化に対応した活力ある社会の構築
 - ◎地域の特性に応じた魅力的なまちづくり 22
- 豊かな自然環境の保全と安全・安心な環境づくり
 - ◎誰もが安心して暮らせるまちづくり 23

北海道局

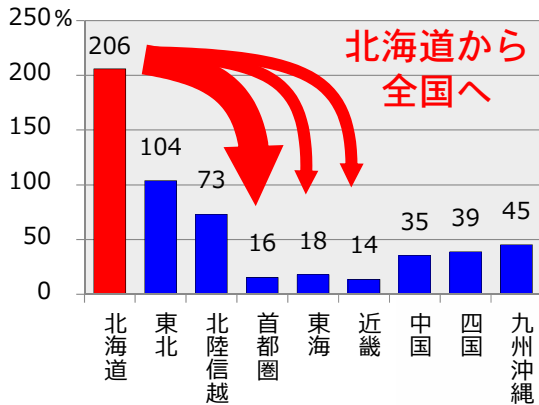
- 北海道開発局の枠組みの堅持
 - ◎北海道開発予算の一括計上や北海道特例及び北海道局や北海道開発局の人員体制の維持・強化 30

我が国への貢献

◆食産業の成長産業化実現に貢献する北海道

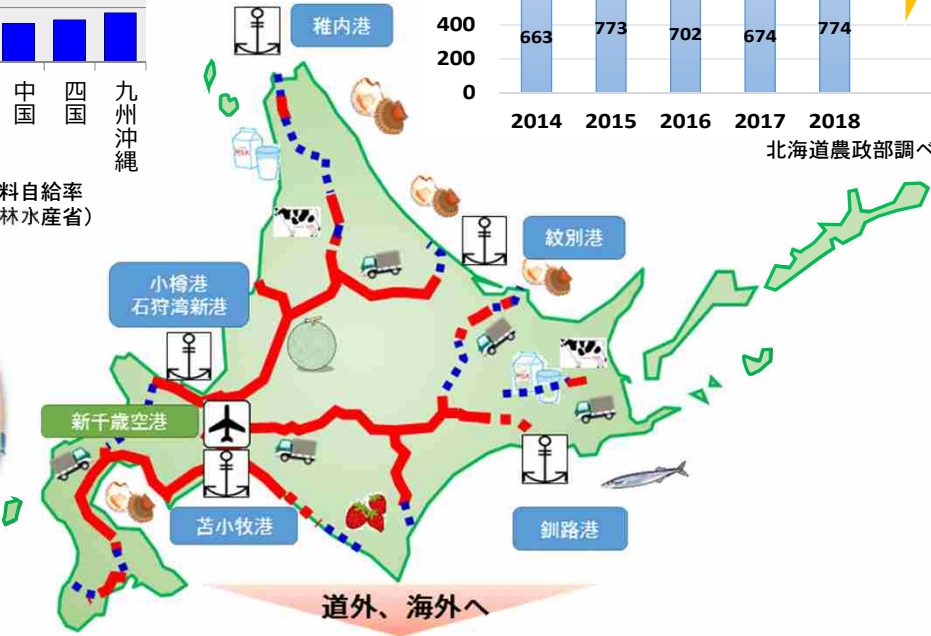
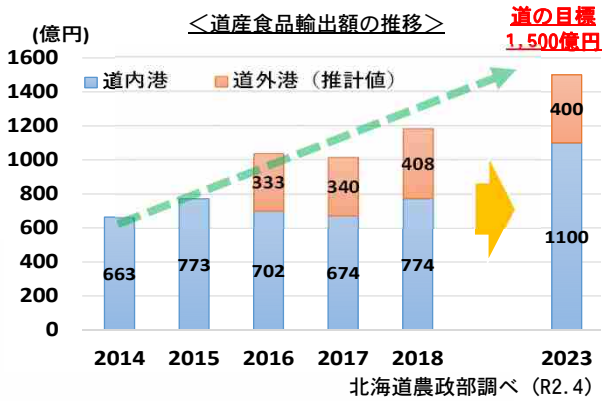
北海道は、我が国最大の食料供給地であり、「食料自給率向上」や政府が掲げる「2030年までに農水産物・食品の輸出額5兆円」といった輸出拡大戦略の実現に向けて大きく貢献します。

●食料自給率（カロリーベース）



2017年度（概算値）の都道府県別食料自給率（農林水産省）

●道産食品の輸出拡大



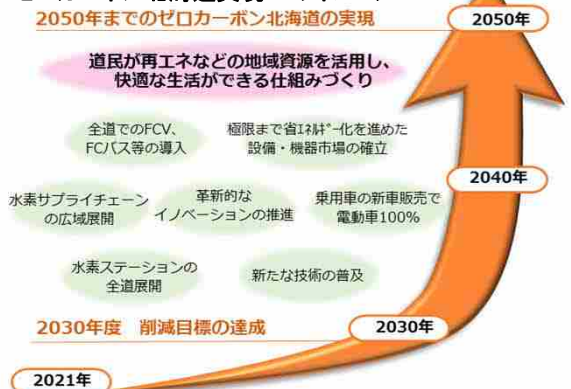
◆2050年カーボンニュートラルに貢献する北海道

豊富な再生可能エネルギーや森林吸収量などの最大限の活用、積雪寒冷地ならではの環境イノベーションなどの北海道の強みを発揮し、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献します。

本道の再生エネルギー導入ポテンシャル



ゼロカーボン北海道実現へのイメージ



再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS) (1.0版)2020年12月修正版 (環境省)

◆道民の命を守り、国全体の強靱化に貢献 - 北海道強靱化計画

自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服し、道民の命を守るとともに、地域間のネットワークを基本としたバックアップ体制を構築し、国全体の強靱化に貢献します。

国全体の強靱化に貢献するバックアップ機能を発揮

国土強靱化を支える北海道の強み

地理的優位性

首都圏や関西圏から遠距離にあり同時被災リスクが低い

食料供給力

カロリーベースで200%を超える食料自給率。

エネルギーポテンシャル

太陽光、風力、バイオマス等、再生可能エネルギーのポテンシャルは全国トップクラス。

都市機能・人材

首都機能の代替が可能な札幌圏が存在。多様な高等教育機関が全道に存在。

寒冷地技術

道外の冬季の防災対策などへの有効活用が期待できる。



◆観光立国実現に貢献する北海道

新型コロナウイルスの感染症の影響により、北海道への外国人観光客が減っているものの、広大な自然や密になりにくいアウトドア環境などの優位性や、自然環境などの観光資源を有しており、日本の観光拠点として観光立国の実現に貢献します。

●アジア各地で北海道ブーム

◎人気ランキング (2020) (※)

順位	訪問したい地域
1位	東京
2位	北海道
3位	関西
4位	東京近郊
5位	九州

◎外国人延べ宿泊者数

都道府県	2019年	2020年	対前年比
東京都	24,735,660	4,385,500	18%
大阪府	17,023,350	2,511,370	15%
北海道	8,556,690	1,777,570	21%
京都府	7,966,640	1,584,660	20%
日本全体	101,434,710	18,030,570	18%

※アジア8地域（中国・台湾・香港・韓国・タイ・シンガポール・マレーシア・インドネシア）の新型コロナ終息後に訪日するならば訪問したい地域
 左：DBJ・JTBアジア・欧米豪 訪日外国人旅行者の意向調査（株）日本政策投資銀行
 右：宿泊旅行統計調査_都道府県別外国人延べ宿泊者数（観光庁）

●道内の観光地をつなぐ交通ネットワーク



●観光立国・北海道（豊富な観光資源）



北海道の地域特性と直面する課題

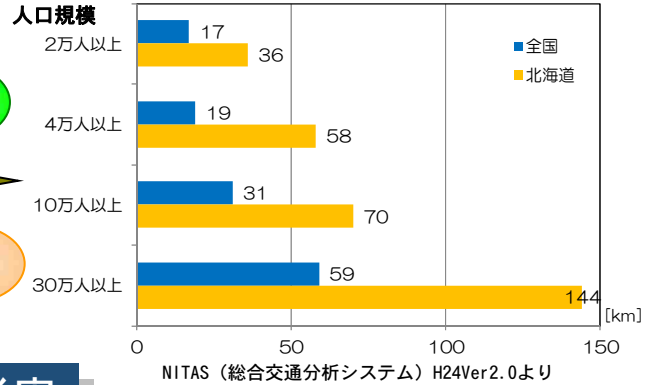
◆広域分散型社会

■北海道は全国の22%を占める広大な大地に都市が点在する広域分散型社会であり、都市間距離は全国の約2～3倍になります。

●札幌・東京から各都市までの距離（高速道路経由）



●最寄都市までの平均道路距離



◆積雪寒冷な気候と頻発する自然災害

■北海道は全域が積雪寒冷特別地域に指定されてます。

■道道の通行止め要因の約8割は吹雪や降雪などの雪害が要因となっています。

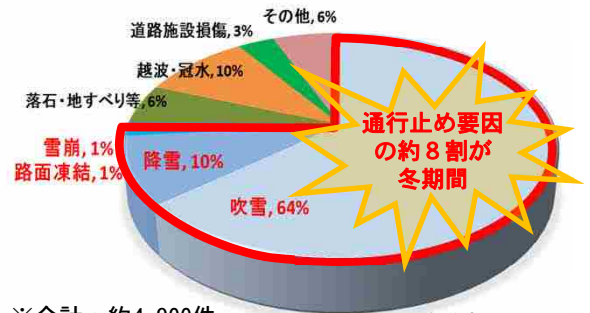
●雪崩発生状況



●令和2年度豪雪による道路状況（岩見沢市）



●道道の通行止めの要因（2011.04～2021.03）



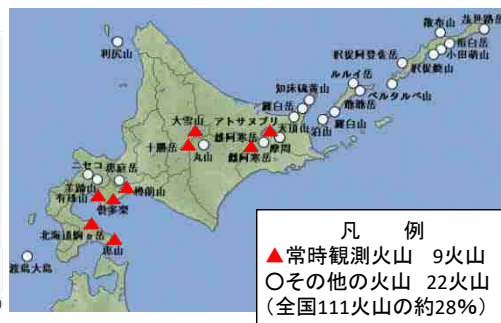
■北海道では近年、台風、地震、豪雨など、度重なる大規模な自然災害に見舞われており、過去30年間の水害被害額は、全国第4位となっています。

また、北海道には31（うち北方領土11）の活火山があり、気象庁の常時観測火山の9火山（十勝岳、有珠山、北海道駒ヶ岳など）について噴火警戒レベルが導入されています。

●過去30年間（1990～2019）の水害被害額（国土交通省統計資料）



●北海道の活火山（気象庁HP画像を加工編集）



●北海道胆振東部地震（平成30年9月）



◆人口減少・高齢化の状況

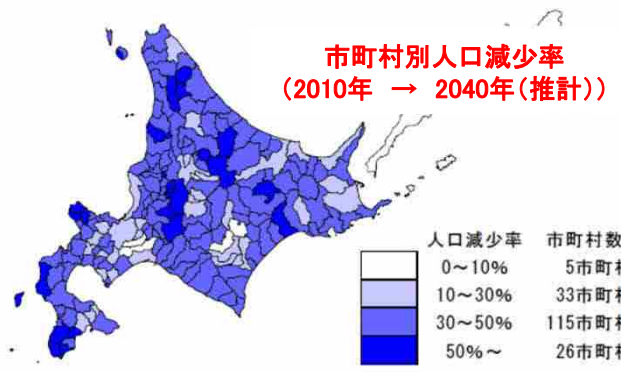
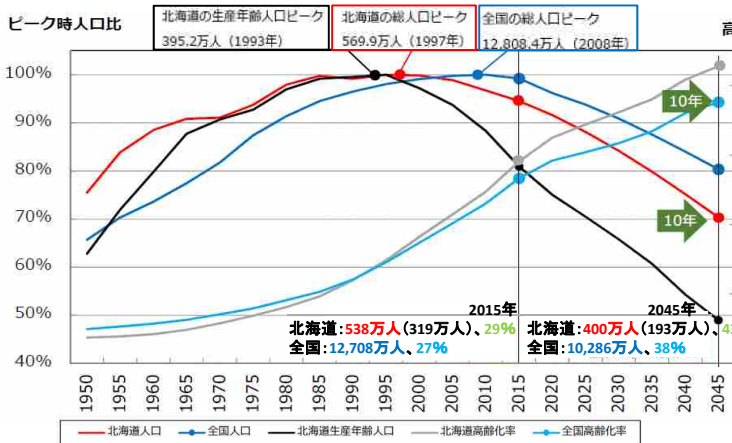
■北海道は全国を上回るスピードで人口減少が進んでおり、近い将来、超高齢化の人口構造とも相まって、経済、暮らし、行政などの幅広い分野において極めて深刻な事態になることが危惧されます。

●道内人口の将来推計

全国を上回るスピードで進む人口減少

●市町村別人口減少率

2040年には8割の市町村で3割以上の人口減少



(北海道総合開発計画(平成28年3月閣議決定)概要版)

出典：人口推計(総務省統計局)、将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)

○人口減少・高齢化の影響によって我が国への貢献度の高い本道が担う「生産空間※」の維持が困難となるおそれ。

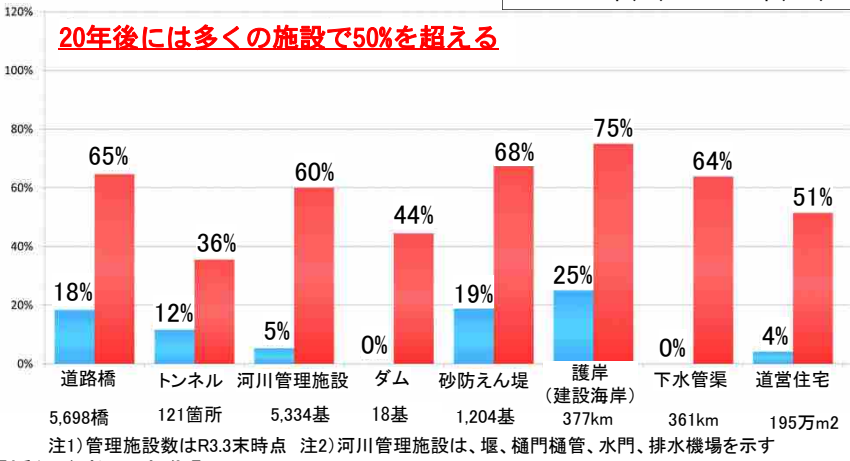
※生産空間：ここでは、主として農業・漁業にかかると生産の場(特に市街地ではない領域)を指す。生産空間は、生産のみならず、観光その他の多面的・公益的機能を提供している。

○地域の安全・安心を担う建設産業に携わる技術者及び技能労働者の確保・育成が困難となるおそれ。
 ○人口の減少や高齢化の進行に伴い、適切に管理されない空き家が増加するおそれ。
 ○見守りや介護を必要とする高齢者が住み慣れた地域で安心して暮らせなくなるおそれ。

◆社会資本の老朽化

■高度経済成長期に整備された社会資本の老朽化が進んでおり、維持管理・更新に要する費用の増大が懸念されます。

●建設後50年を経過する施設の割合



注1)管理施設数はR3.3末時点 注2)河川管理施設は、堰、樋門樋管、水門、排水機場を示す

【橋梁主桁の劣化】



【橋梁床版抜け落ち】



【公営住宅の老朽化】



【ゲートの腐食】



【下水道ポンプ施設の老朽化】



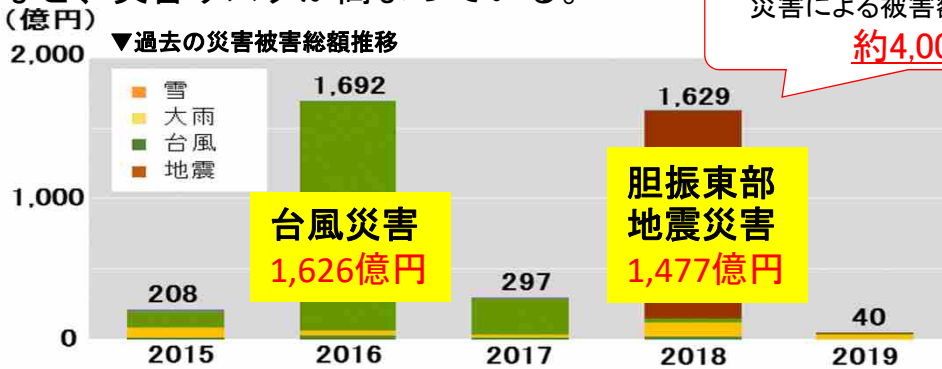
重点要望事項

防災・減災、国土強靱化

気候変動により激甚化する水害や、切迫する巨大地震等の自然災害に備え、**国土強靱化を推進**するため、**5か年加速化対策予算・財源の確保**や、**流域治水の推進**、**高規格道路のミッシングリンク解消**、**暫定2車線区間の4車線化**などが必要！

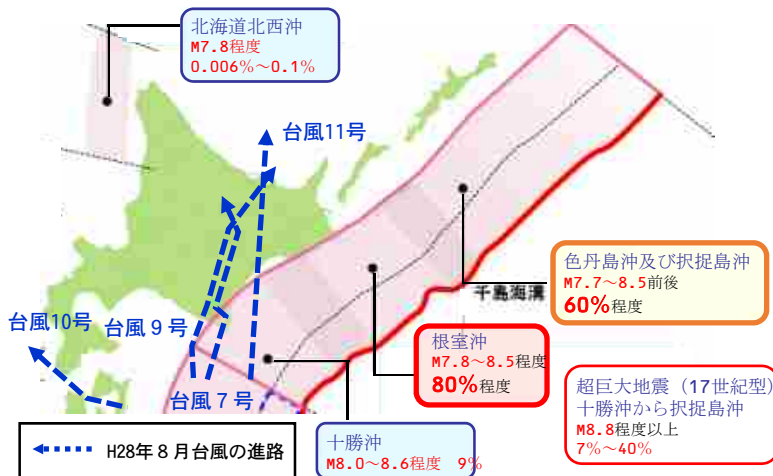
北海道における課題

北海道では、平成28年台風や平成30年胆振東部地震をはじめ、近年、自然災害が頻発・激甚化している。また、気候変動等により将来の降雨増加率が高いと予測されているほか、今後30年間に大規模地震が発生する確率も上昇しているなど、災害リスクが高まっている。



災害による被害額は過去5年間で
約4,000億円

▼今後30年間に大地震に見舞われる確率



▼今世紀末時点での降雨量の変化倍率

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
		通常	短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州西北部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3

※バリ協定(気候変動に関する国際的枠組み)における将来の気温上昇2℃以下に抑えるという目標を前提とした場合の算定結果



激甚化する風水害や切迫する大規模地震への対策

- ・人命・財産の被害を防止・最小化するためのハード・ソフト対策 (流域治水対策)
- ・交通ネットワークを維持し、国民経済・生活を支えるための対策 (高規格道路のミッシングリンク解消等)

▼月寒川 (札幌市)



▼ペケレベツ川 (清水町)



▼旭川十勝道路 (旭川市、東神楽町)



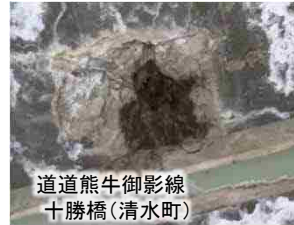
インフラメンテナンス

事後保全型から予防保全型のメンテナンスに移行するためには、**老朽化対策予算の確実な確保**や、維持管理に活用可能な交付金制度創設など、**老朽化対策に係る財政支援の拡充が必要**！

■北海道における課題

北海道では、高度成長期に集中的に整備されたインフラ施設が、今後一斉に更新時期を迎える。限られた財源で、効率的・効果的な維持管理を行うためには、インフラの機能に支障が生じる前に対策を行う「予防保全」が必要であるが、対象施設が多く、対策コストが膨大になっているため、事後保全による対策に留まっている。

▼道路（橋梁）

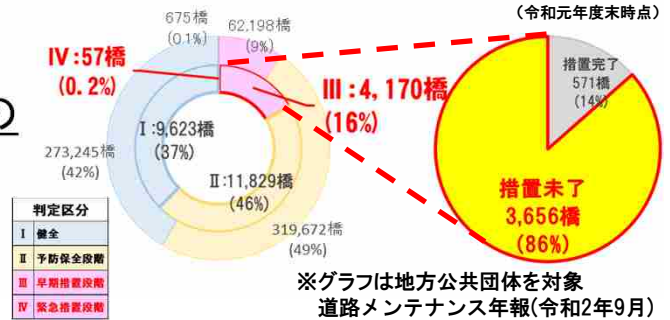


▼河川管理施設（樋門）



橋梁の1巡目点検結果(H26-H30)

北海道内の健全性Ⅲ・Ⅳの措置状況(令和元年度末時点)



■予防保全型インフラメンテナンスへの移行に向けた老朽化対策

- ・河川管理施設・道路・下水等の老朽化対策
- ・老朽化した公営住宅の建替による防災・減災対策

地域産業を支える道路網の形成

新型コロナウイルス感染症の拡大に影響されることなく、**物流機能を担う道路の重要性を再確認**。

ポストコロナ社会の「新たな日常」を支えるための環境整備として、**高規格道路をはじめとする道路整備の促進が必要**！

■北海道における課題

本道の高規格道路の整備は、全国に比べ大幅に後れており、いまだ未整備区間が多く残されている状況にあり、地域の中核をなす北見市、函館市などの人口10万人以上の都市が、未だにネットワーク化されていない。

◇北海道の高規格道路(旧高規格幹線道路)



北海道

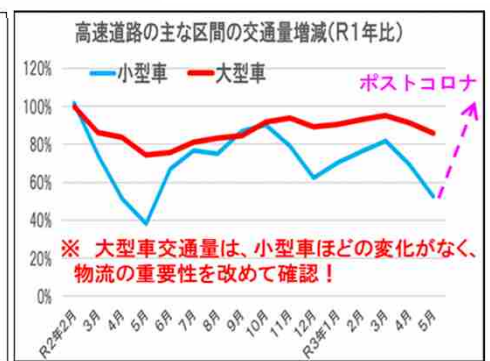


全国(北海道を除く)



■道民の生活や社会活動を支える道路網の早期形成

新型コロナウイルス感染症の影響により、道内を訪れる観光客は大幅に落ち込んだが、大型車交通量には大きな変化がなく、物流機能を支える道路網の早期形成が必要！

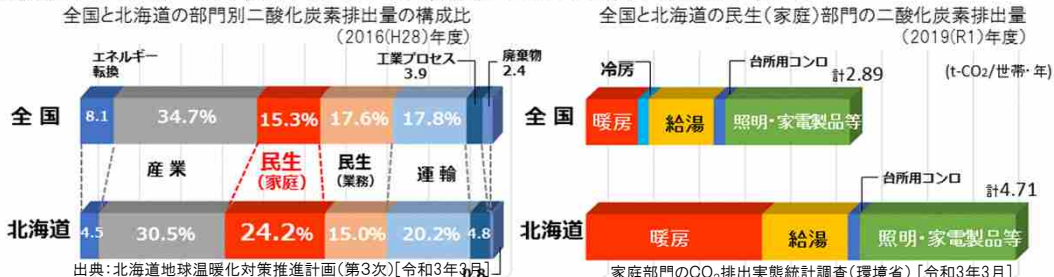


ゼロカーボン北海道の実現

北方型住宅の普及推進など、**ゼロカーボン北海道の実現に向けた取組や技術開発への支援の充実が必要！**

北海道内のCO₂排出量の現状

- ・ 道内のCO₂排出量は、民生（家庭・業務）部門が約4割を占める
- ・ 特に家庭では、寒冷地のため暖房による排出量が多い



民生（家庭）部門の排出が24%を占め、全国平均（15%）を大きく上回り、産業に次ぐ

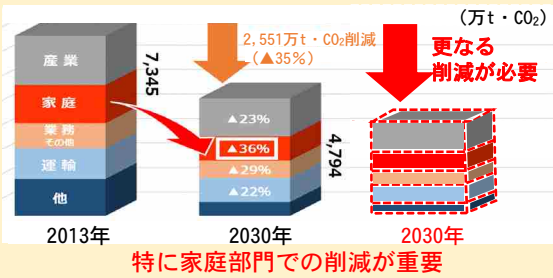
北海道の年間一世帯あたりのCO₂排出量は全国平均の約1.6倍暖房の排出量が全体の約4割を占める

2050年ゼロカーボン北海道の実現

北海道地球温暖化対策推進計画（第3次）令和3年3月

2030年にCO₂排出量△35%（※）
（対2013年比）

（※）国は、令和3年4月22日に2030年の排出削減目標を△46%とすることを表明



ゼロカーボン北海道

ZEH・ZEB化が必要
2050年

住宅・建築分野における脱炭素化が急務



建物の高性能化・設備の高効率化・創エネルギーの導入

住宅・建築分野における取組

- ① 北海道の住宅の新たなスタンダード「北方型住宅2020」の普及推進
- ② 木造公営住宅など公共建築物における地域材の利活用促進
- ③ 公共建築物における徹底した省エネルギー化と再生可能エネルギーの導入によるZEBのモデル的な整備

【北方型住宅2020の普及推進】

- ・ 高い省エネルギー性能と省CO₂性能を有する「北方型住宅2020」の普及推進
- ・ モデル住宅団地の全道展開
- ・ 高効率設備機器、創エネルギー・再生可能エネルギー設備機器の開発

暖房用エネルギー消費量比較



北方型住宅2020で創るマチとして、秩序あるまちなみと豊かな暮らしを実現

高効率設備



カーボンニュートラル・ZEHの実現に向けた技術開発・普及

省・創エネ技術



積雪寒冷地に適した省・創エネ技術の導入

【地域材を利活用した公共建築物】



道立北の森づくり専門学院校舎



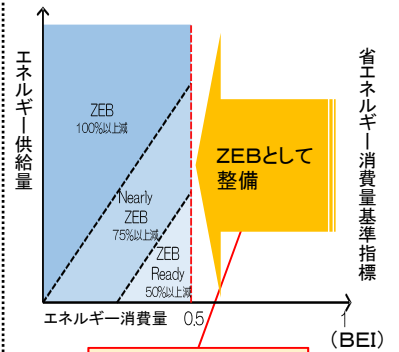
夕張市 南清水沢実団地



木造公営住宅

【公共建築物における環境負荷低減の取組】

- 太陽光発電の導入
- 地中熱や井水の暖冷房への活用
- バイオマス燃料の導入
- パッシブデザインの採用



省エネルギー消費量基準指標

ZEB化のかけこみ増し
経費の確保が課題

■ その他の取組み

【道路照明等のLED化】



道道美唄達布岩見沢線
西10丁目立体交差(岩見沢市)

【自転車通行空間整備】



道道札幌恵庭自転車道線(北広島市)

【交通混雑の緩和】



釧路新道暫定2車線供用後の状況

デジタル化の推進による「Society5.0」の実現

建設産業における様々な課題を解決するため、ICT等を活用するとともに、新技術開発や人材育成などのための支援の充実が必要！

■ デジタル化の取組

○除雪現場の省力化による生産性・安全性の向上 i-Snowの推進

【機械操作の自動化】

準天頂衛星「みちびき」と「高精度3Dマップデータ」による自動制御



プラットフォームi-Snow 資料より

【安全性の向上】

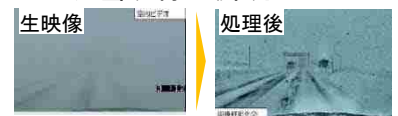
3DカメラとAI物体認証機能を有した接触防止システム



プラットフォームi-Snow第7回資料より

【吹雪時の視認性確保】

画像処理装置による吹雪映像の鮮明化



プラットフォームi-Snow第7回資料より

○i-Constructionの推進

【施工段階におけるICTの活用事例】

ICT建設機械による施工状況



掘削状況モニター確認 掘削状況モニター

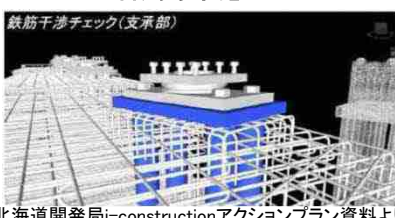
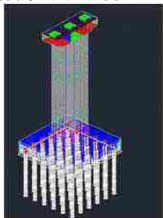
北海道ICTモデル工事現場見学会におけるICT建設機械操作体験状況



遠隔臨場による現地確認状況



【設計段階におけるICTの活用事例】



鉄筋干渉チェック(支保部)

北海道開発局i-constructionアクションプラン資料より

○防災情報等の高度化

【危機管理型水位計等の活用事例】

危機管理型水位計等を活用して遠隔地の河川状況を把握



中の川(下中の川橋)【小樽】



河川名称	水位	流量	雨量	気温	湿度	風速	風向	雲量	日照	降水
中の川	12.5	150	10	15	60	5	北	3	0	0
下中の川	11.8	140	10	15	60	5	北	3	0	0
...