

令和3年度 北海道開発局事業概要について

(北海道総合開発計画の推進について)

令和3年4月14日



< 目 次 >

第1章 令和3年度北海道開発局関係予算	・ ・ ・ 1
第2章 北海道開発の重点事項	
1. 命と暮らしを守る強靱で持続可能な国土の形成	・ ・ ・ 3
2. 「民族共生象徴空間（愛称：ウポポイ）」を通じたアイヌ文化の復興等の促進	・ ・ ・ 7
第3章 北海道開発の主な事業	
1. 農林水産業・食関連産業の振興	・ ・ ・ 8
2. 世界水準の観光地の形成	・ ・ ・ 10
3. 強靱で持続可能な国土の形成	・ ・ ・ 12
4. 北海道型地域構造の保持・形成に向けた定住・交流環境の維持増進	・ ・ ・ 14
5. 北海道の価値創造力の強化に向けた多様な人材の確保・対流の促進	・ ・ ・ 15
6. 生産性向上等の取組	・ ・ ・ 16
[参考] 令和3年度に着手又は完成が予定されている主な事業	・ ・ ・ 17
[参考] 令和3年度北海道開発事業費（当初）及び 令和2年度北海道開発事業費（第3次補正）による北海道への経済波及効果（試算）	・ ・ 18

第1章 令和3年度北海道開発局関係予算①

北海道開発については、北海道の資源・特性を活かして我が国の発展と課題解決に寄与するため、国が策定するビジョンである北海道総合開発計画に基づき諸施策を推進しています。

現行の第8期北海道総合開発計画(平成28年3月29日閣議決定)においては、「世界の北海道」を目指し、北海道の強みである「食」と「観光」を戦略的産業として位置付けており、引き続き食と観光を担う「生産空間」の維持・発展に取り組んでいく必要があります。

一方、近年の大規模自然災害の激甚化・頻発化や新型コロナウイルス感染症の拡大により、地域住民等の安全・安心や社会経済活動が大きく損なわれていることから、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策^{*1}」を計画的に進め、災害に屈しない強靱な国土づくりのための防災・減災、国土強靱化を強力に推進するとともに、分散型国土づくりに向けた取組などにより、新型コロナウイルス感染症の拡大防止と社会経済活動が両立する「新たな日常」を実現していくことが喫緊の課題です。

また、令和2年7月12日、北海道白老町において民族共生象徴空間(ウポポイ^{*2})が開業したところであり、このウポポイを拠点として最大限活用しつつ、アイヌ文化の復興・創造及び国民理解の促進を図る必要があります。

令和3年度北海道開発局関係予算においては、こうした課題や要請に応えるため、

- 命と暮らしを守る強靱で持続可能な国土の形成
- 食と観光を担う生産空間の維持・発展と人が輝く地域社会の実現
- 「民族共生象徴空間(ウポポイ)」等を通じたアイヌ文化の復興・創造及び国民理解の促進

を重点事項とし、令和2年度第3次補正予算を組み合わせる切れ目のない取組を進めます。

○令和3年度北海道開発局関係予算

		うち一括配分
直轄事業	3,667億円	(1,136億円)
補助事業	2,936億円	(202億円)
計	6,603億円	(1,338億円)

*1 令和2年12月11日閣議決定。令和3年度から令和7年度までの5か年対策。

*2 アイヌ語で「(おおぜいで)歌うこと」という意味。

北海道型地域構造の保持・形成 ～「生産空間」の維持・発展～

北海道の「強み」を支える「生産空間」が10年後も、2050年もその役割を果たし続けるためには、「住み続けられる環境づくり」が必要

頼り頼られる3つの層において、「各層の強みの充実」と「各層間の結び付きの強化」(北海道版コンパクト+ネットワーク)を推進

下記の観点についての取組を有機的・総合的に実施

所得・雇用の確保

地域の魅力向上

生活機能・
集落機能の確保

安全・安心な
社会基盤の形成

生産空間(農林水産や観光等を担う地域)



北海道型地域構造(基礎圏域)～頼り頼られる3つの層～

第1章 令和3年度北海道開発局関係予算②

北海道開発局関係予算総括表（事業費）

【直轄】

（単位：百万円）

事 項	令和2年度第3次補正予算額・令和3年度当初予算額					令和2年度 当初予算額 (D)	備考
	合 計 (A)=(B)+(C)	対前年度 倍 率 (A)/(D)	令和2年度 第3次補正予算額 (B)	令和3年度 当初予算額 (C)	対前年度 倍 率 (C)/(D)		
治 水	115,020	1.48	37,266	77,754	1.00	77,486	
海 岸	1,178	2.47	700	478	1.00	477	
道 路	236,359	1.25	46,782	189,577	1.00	188,829	
港 湾 整 備	21,576	1.49	7,074	14,502	1.00	14,479	
空 港 整 備	6,160	0.81	0	6,160	0.81	7,627	
都 市 水 環 境 整 備	783	1.02	0	783	1.02	766	
国 営 公 園 等	1,984	1.85	902	1,082	1.01	1,071	
農 業 農 村 整 備	82,615	1.37	22,533	60,082	1.00	60,090	
水 産 基 盤 整 備	20,892	1.43	6,239	14,653	1.00	14,646	
官 庁 営 繕	1,941	1.87	295	1,646	1.58	1,040	
合 計	488,507	1.33	121,791	366,717	1.00	366,512	

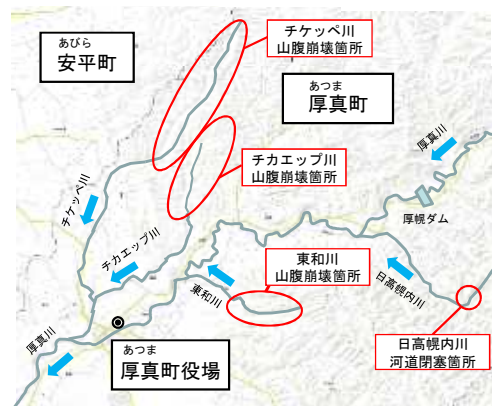
- 注 1. 令和2年度当初予算額は通常分であり、「臨時・特別の措置」を含まない。
 2. 農業農村整備及び水産基盤整備を除き、工事諸費は含まれていない。
 3. 海岸は、国土交通省所管分である。
 4. 計数整理の結果、異動を生じることがある。
 5. 四捨五入の関係で合計と内訳が一致しない場合がある。

1. 命と暮らしを守る強靱で持続可能な国土の形成①

- 平成30年北海道胆振東部地震をはじめとした北海道における大規模自然災害による被害を受け、国土交通省北海道局及び北海道開発局に設置した復興・強靱化推進本部等において、復旧・復興状況の把握、対応及び調整などを図りながら、被災した地域の早期の復旧・復興や災害により打撃を受けた「食」「観光」の振興に取り組んできたところです。
- 令和3年度においても引き続き必要な対策を実施するとともに、今後も懸念される大規模自然災害を見据え、ハード・ソフト対策を含めた防災・減災、国土強靱化に取り組めます。

厚真川水系日高幌内川・チケッペ川・東和川
(直轄砂防事業)

- 厚真川水系日高幌内川・チケッペ川・東和川においては、緊急的な対策（直轄砂防災害関連緊急事業）を完了。
- 引き続き、再度災害対策として直轄特定緊急砂防事業の令和5年度完了を目指し、整備を推進します。



日高幌内川では、山腹崩壊により大規模な河道閉塞が発生



緊急的な対策を平成31年3月までに完了



令和5年度までに完了を目指し、恒久対策を実施中



チケッペ川の緊急的な対策を実施（堰堤整備）



令和5年度までに計画規模の降雨に対応できる施設を整備

勇払東部地区ほか（直轄災害復旧事業）

- 勇払東部地区（厚真町ほか）では、厚真ダムやパイプライン等の基幹的農業水利施設が被災。暫定的な用水を確保し、令和元年から営農が再開。
- 令和5年度の完了に向けて、引き続き復旧を進めます。



水稻の収穫状況（R2.10）



厚真ダムの被災



洪水吐復旧工事（R3.2）



被災した導水路



導水路復旧工事（R2.10）

1. 命と暮らしを守る強靱で持続可能な国土の形成②

防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策

- 気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害や切迫する大規模地震、社会経済システムを機能不全に陥らせるおそれのあるインフラの老朽化から国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持する必要があります。
- 防災・減災、国土強靱化の取組の加速化・深化を図るため、「激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策」、「予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策」、「国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化」等の推進を柱として、令和7年度までの5か年に重点的かつ集中的に対策を講じます。

○あらゆる関係者が協働して行う流域治水対策

- ・気候変動の影響による災害の頻発化・激甚化に対応するため、抜本的な治水対策として、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域と捉え、地域の特性に応じ、河川、下水道、砂防、海岸、農業水利施設などの管理者が主体となって行う治水対策に加え、府省庁・官庁が連携したあらゆる関係者が協働して対策を行う「流域治水」を推進します。
- ・河川整備計画の変更もふくめ、さらなる河川整備、農村地域の排水対策のための農業水利施設の整備等を推進します。



あらゆる関係者が協働して行う「流域治水」

流域治水協議会
(石狩川上流流域治水協議会等)氾濫をできるだけ防ぐ河道掘削
(後志利別川等)農業用ダムの洪水調節機能の強化
(しろがねダム等)

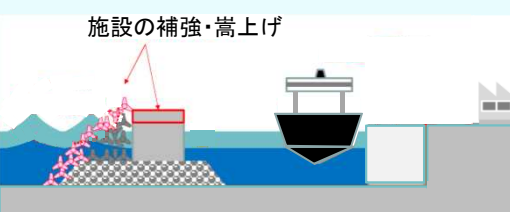
○道路ネットワークの機能強化対策



出典：生乳輸送事業者ヒアリング

○港湾の耐災害性強化対策

- ・海上交通ネットワークを維持し、国民経済・生活を支えるため、港湾の耐災害性強化対策（高潮・高波対策、走錨対策及び埋塞対策）を実施します。



対策イメージ



対策効果例（越波を抑制し、海上交通ネットワークを維持）

○漁港施設の耐震・耐津波・耐浪化等の対策

- ・岸壁等の耐震・耐津波化、防波堤等の耐浪化、越波対策等を実施します。



防波堤の越波対策



- ・全国への安定的な生乳供給を支えるため、各乳業会社は非常用電源の整備など、BCP対応を推進しています。
- ・生産地から製造・物流拠点、そして全国への安定した供給を実現するため、災害時にも確実な輸送を支える道路ネットワーク構築が急務です。

1. 命と暮らしを守る強靱で持続可能な国土の形成③

○予防保全型のメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策

予防保全型インフラメンテナンスへの転換を図るため、河川、道路、港湾、農業水利施設、水産基盤施設等の重要インフラについて、早期の対応が必要な施設への集中的な対策を行います。



港湾における対策効果例
(矢板が腐食した係留施設を改良し、安全な利用を確保)



漁港における防波堤の老朽化対策
(鋼矢板の被覆防食)



老朽化した農業用水路の改修



引き上げ式ゲート
(扉の開閉操作が必要)

フラップゲート
(扉の開閉操作が不要)

無動力化により、緊急時において自動で洪水の逆流を防止

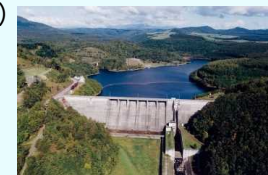


樋門函体内の劣化状況

樋門扉体の劣化状況

○ダム再生の推進

既設ダムの有効活用について、国土交通省生産性革命プロジェクトの一つである「ダム再生」の取組をより一層推進するため、「ダム再生ビジョン」が策定（平成29年6月）され、平成30年度から「雨竜川ダム再生事業」に着手しており、令和元年度から「佐幌ダム再生事業」に着手しています。



佐幌ダム（堤体かさ上げ予定）



雨竜第一ダム

雨竜第二ダム

雨竜第一ダムと雨竜第二ダム（堤体かさ上げ・容量振替予定）

○道路施設の防災・減災対策

代替性確保のための高規格幹線道路等の整備や緊急輸送道路上の橋梁の耐震補強、道路における法面対策、防雪対策等の防災対策を推進します。

令和3年度は一般国道272号 上春別防雪に着手します。



道路における防雪対策



緊急輸送道路上の橋梁の耐震補強



道路斜面の防災対策

○空港施設の耐震対策

大規模地震災害時における緊急物資等の輸送拠点としての機能確保、航空ネットワーク及び背後圏の経済活動を維持するため、空港施設の耐震対策を推進します。



函渠耐震対策(新千歳空港)

○大規模水害・土砂災害に備えた根幹的な治水対策

●北村遊水地

石狩川下流域の根幹的な治水対策として、北村遊水地整備事業の令和8年度完了を目指し、整備を推進します。



北村遊水地（岩見沢市）

●土砂災害対策

土砂災害や流木被害の発生に備え、砂防堰堤や流路拡幅等の整備を推進します。



十勝川水系戸鷹別川
第2号砂防堰堤（常広市）

●平取ダム

沙流川の洪水被害の軽減等のため、平取ダムの令和3年度完成に向けて建設を推進します。



工事中の平取ダム（平取町）

●火山噴火対策

火山噴火の発生に備え、火山泥流による被害の防止・軽減のための砂防堰堤等の整備を推進します。



樽前山覚生川2号砂防堰堤
（苫小牧市）

○農業水利施設の保全・更新と

地域の防災・減災力の向上

農業水利施設の計画的な保全・更新等により、施設の長寿命化・耐震化や排水機能の強化を推進し、農業の生産力の維持・向上と併せて地域の防災・減災力の向上を図ります。

令和3年度は共栄近文二期地区・美河地区・新川二期地区・常呂川下流地区の国営かんがい排水事業に着手します。

新川二期地区の例



溢水した排水路（H28.8）

雨竜川下流地区の例



防災対策が必要な頭首工



排水機場の整備イメージ



対策後のイメージ

1. 命と暮らしを守る強靱で持続可能な国土の形成④

○SMART-Grass(堤防除草の自動化)

堤防除草の自動化に向け、現地試験を行いながらオープンイノベーションとして民間企業との連携により技術開発を実施予定。

※SMART-Grassとは:除草自動化検討
ワーキングのキャッチフレーズ
~Self-Moving AndRemote-sensing
Technique for Grasscutting



ICTを活用した堤防除草の自動化のイメージ

○地域防災力向上に向けた取組の推進

想定し得る最大規模の洪水等に対し、ハザードマップなどリスク情報の周知、タイムライン（時系列の防災行動計画）の整備、的確な避難を促すための訓練を実施します。



水害タイムライン検討会
(常呂川下流地区)



根室市総合防災訓練



大規模地震・津波総合
防災訓練（岩内港）

○防災等の向上に資する無電柱化の推進

道路の防災性の向上、安全で快適な通行空間の確保、良好な景観の形成や観光振興の観点から、積雪寒冷地での低コスト技術を積極的に導入しつつ、無電柱化推進計画に基づき、各道路管理者・関係事業者の連携の下、無電柱化を推進します。

■電線・電柱の課題例



暴風雪による
電柱の倒壊
(大樹町
国道336号)



道路の防災性の
向上
(札幌市
国道12号)

○除雪現場の省力化による生産性・安全性の向上に関する取組（i-snow）

除雪機械の熟練オペレータの減少等、除雪を取り巻く課題の解決のため、準天頂衛星「みちびき」と「高精度3Dマップデータ」を活用した運転支援ガイダンスや、投雪作業の自動化などの実証実験を行っています。

令和3年度は吹雪時の映像鮮明化技術の実働配備を開始、投雪装置の自動化・周辺探査技術は令和4年度の実働配備を目指し、実証実験を進めます。

■i-snowロータリ除雪車の投雪作業自動化

投雪装置の自動化、周辺探査技術の検証により令和4年度の実働配備目指し実証実験を実施



R38 狩勝峠



コックピット内

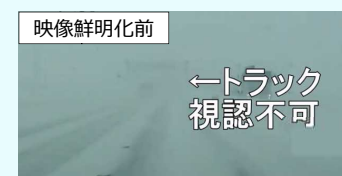


投雪状況

機械操作の自動化により作業員1名で安全に除雪作業が可能となり人口減少下でも必要な除雪サービスを維持

■吹雪時の映像鮮明化技術

実際の除雪機械で耐久性・耐寒性を検証し令和3年度から実働配備を開始



映像鮮明化前

←トラック
視認不可



映像鮮明化後

←トラック
視認可

実証実験状況の動画をご視聴
いただけます。

<https://youtu.be/KIHLjNRFM>



ホワイトアウト時でも 約100m先まで視認可能。
吹雪時の除雪作業の継続が可能となり天候回復後速やかに通行を再開。

○道の駅の交通・防災・生活の拠点化

■道の駅「るもい」

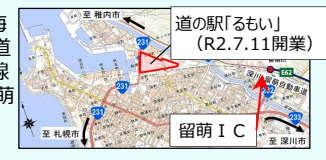
高規格幹線道路「深川・留萌自動車道」のインターチェンジに近接する立地環境や市街地の都市公園の施設を活かし、親子で滞在しやすい子育て環境の創出や広域的な交通・防災拠点機能の強化を推進します。

子育て環境の創出



位置図

(R2.3.28に北海道の高規格幹線道路として初めて全線開通した深川・留萌自動車道に近接)



道の駅「るもい」
(R2.7.11開業)
留萌IC



子育て応援自販機



授乳室整備



※ウポポイ：アイヌ語で「（おおぜいで）歌うこと」という意味

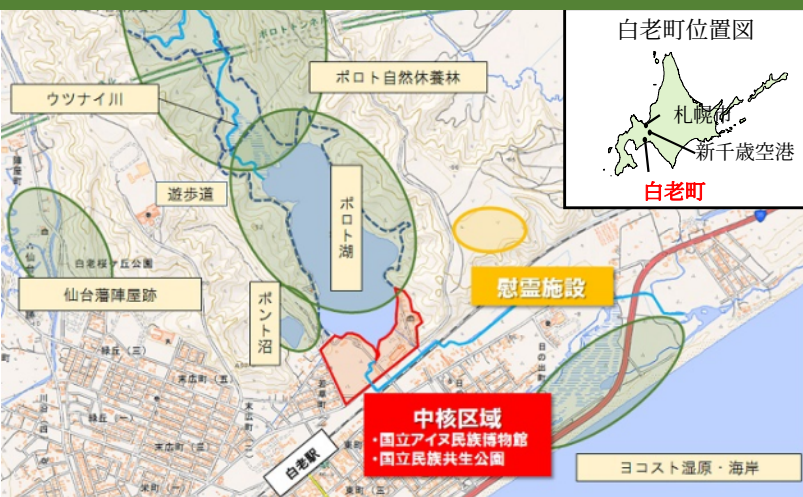
第2章 北海道開発の重点事項

2. 「民族共生象徴空間（ウポポイ）」を通じたアイヌ文化の復興・創造及び国民理解の促進

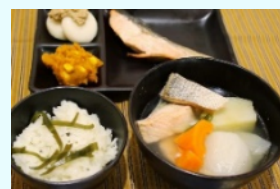
- 令和2年7月12日、アイヌ文化の復興・創造等の拠点となる「民族共生象徴空間（ウポポイ※）」が北海道白老町にオープンしました。国内外から多くの人々がウポポイを訪れ、アイヌ文化の素晴らしさを体験し、民族共生の理念に共感してもらえるよう、新型コロナウイルス感染拡大防止対策及び魅力的なプログラムの発信など、年間来場者数100万人を目指して広報活動等を行います。

民族共生象徴空間（ウポポイ）の概要

【周辺の関連区域／ポロト湖周辺図】



魅力あるプログラム（一部）



アイヌ料理の調理体験



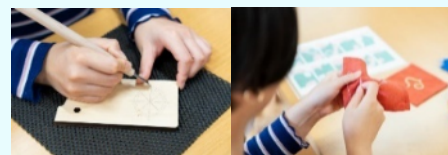
丸木舟の操舟実演・解説



伝統的な舞踊、歌、楽器演奏等の演目を、映像を用いた演出も交えて上演



※イメージ

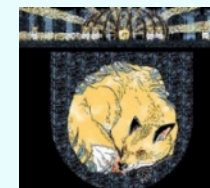


アイヌ文様の木彫体験や刺繍体験

※写真・画像は（公財）アイヌ民族文化財団提供



ウポポイPRキャラクターを通したアイヌ文化の紹介



アイヌに伝わる物語を短編映像で上映



カムイ（神）とされている動物達の視点から見える世界を、ドーム型スクリーン映像で体験

主な施設



体験学習館



体験交流ホール（内観）



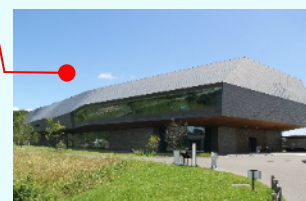
ウポポイ中核区域全景（令和2年10月19日撮影）



伝統的コタン（チセ群）

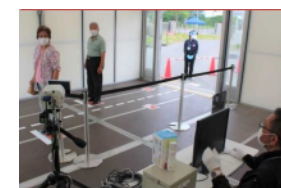


工房

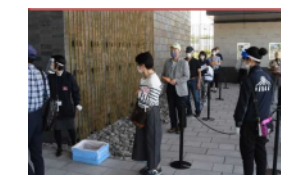


国立アイヌ民族博物館

新型コロナウイルス感染症対策



サーモグラフィによる検温（公園入口）



施設への入場制限



来場者用の消毒薬の設置（公園入口・各施設）



触ることができる展示物は職員が代行

第3章 北海道開発の主な事業等

1. 農林水産業・食関連産業の振興①

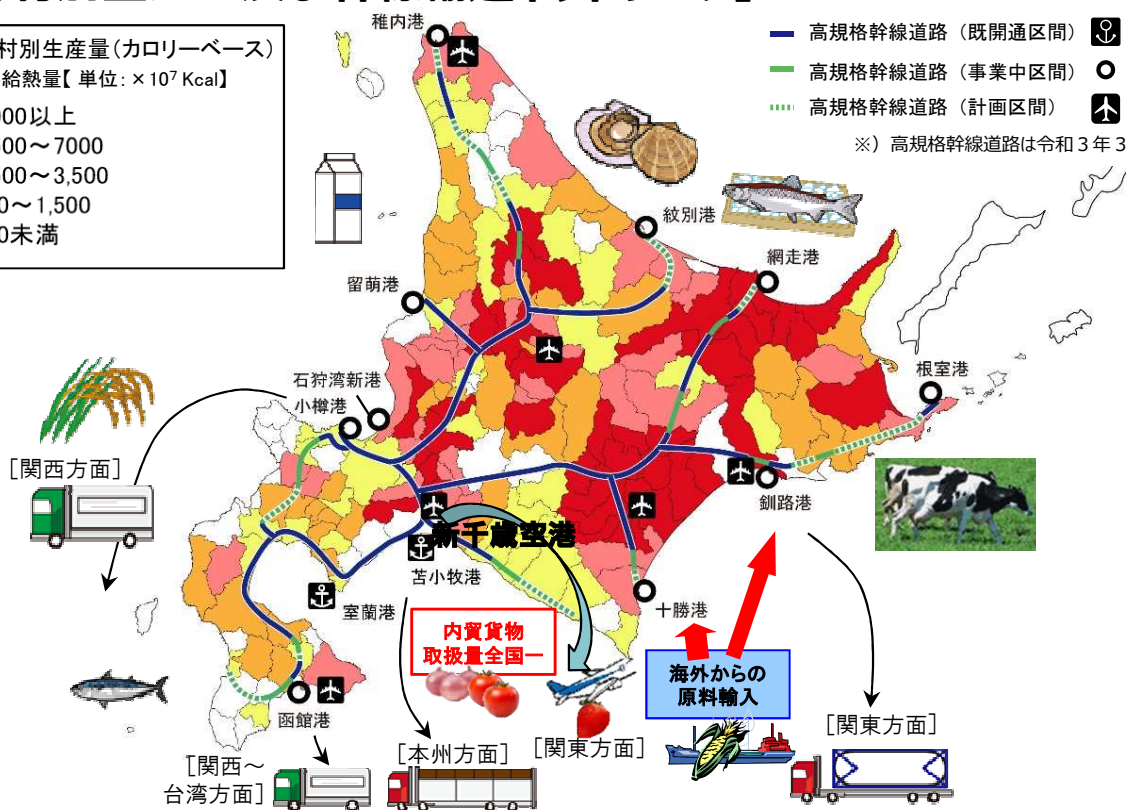
○ 農林水産業の生産基盤の整備により競争力を強化し、食料供給力の確保・向上を図るとともに、北海道の「食」の高付加価値化や輸出の促進に取り組みます。また、それらを支える道路、港湾、空港による物流ネットワークの整備を推進します。

[市町村別生産量及び幹線輸送ネットワーク]

R1 市町村別生産量(カロリーベース)
地場産供給熱量【単位: $\times 10^7$ Kcal】



■ 高規格幹線道路(既開通区間) ■ 国際拠点港湾
■ 高規格幹線道路(事業中区間) ○ 重要港湾
■ 高規格幹線道路(計画区間) ✈ 拠点空港
※ 高規格幹線道路は令和3年3月末現在



○水産物の輸出促進等のための施設整備

・第3種漁港、第4種漁港の整備

屋根付き岸壁や清浄海水導入施設の整備により、水産物の衛生管理対策を推進し、安全・安心な水産物の安定供給と輸出促進を図ります。

令和3年度は東浦漁港(稚内市)、歯舞漁港(根室市)において衛生管理対策施設(屋根付き岸壁等)の完成を予定しています。



衛生管理対策施設(厚岸漁港 令和2年8月供用)

○高品質な水産物の生産・輸出促進(遠別漁港の事例)

・ホタテ稚貝の日光・風による高温・乾燥防止対策等としての屋根付き岸壁や細菌の混入防止対策としての清浄海水導入施設の整備など、漁港整備により斃死の抑制や衛生管理強化によるホタテガイの生産体制を確保。
・ホタテガイ漁場の拡大にあわせて、遠別漁港(遠別町)のホタテガイ生産体制を強化することで、韓国向け活成員の輸出を実現。



遠別漁港のホタテガイ
生産量・輸出量



屋根付き岸壁での陸揚げ、稚貝分散作業
(清浄海水を使用した選別等)

※ 港勢調査等

○農地の大区画化と担い手への農地集積・集約化の推進

・農地の大区画化・汎用化等の基盤整備を実施し、担い手への農地集積・集約化、農業の高付加価値化やICTによる農業技術の革新等を推進しています。令和3年度は岩見沢大願地区・伊達地区の農地再編整備事業に着手します。



整備前: 0.3～0.5ha

大区画化の例



整備後: 標準区画2.2ha

○農業収益力の向上と地域農業の振興

- ・大区画化と集積、連担化により大型農業機械の導入を可能とします。
- ・更なる作業効率の向上に資するスマート農業や地下かんがいを推進し、高収益な作物の導入等による農業振興を支えます。



大区画化ほ場での作業状況

水田50a以上の区画整備済面積（R1）

	水田面積	整備面積	整備率
全国	239.3万ha	26.1万ha	10.9%
うち北海道	22.2万ha	6.1万ha	27.3%
うち都府県	217.1万ha	20.1万ha	9.2%

農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「農業基盤情報基礎調査」を基に北海道開発局が作成

農地再編により 地域農業を下支え

新たな技術の導入による 更なる効率化

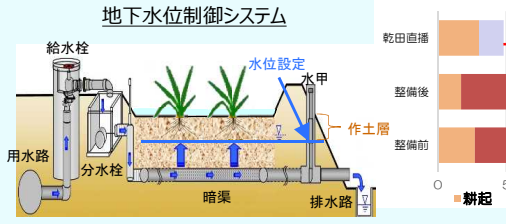


スマート農業の推進

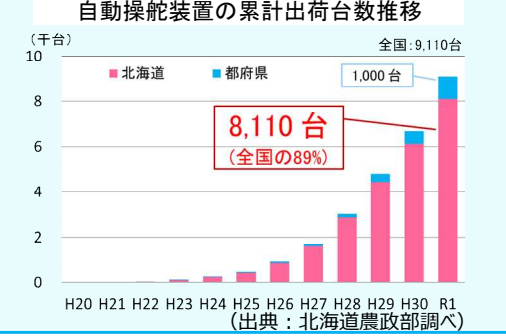
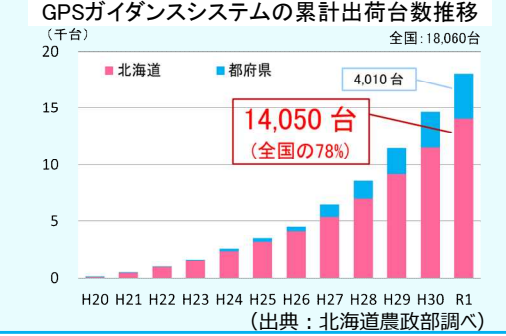
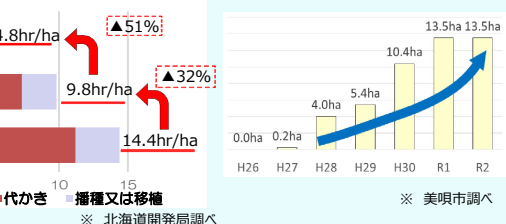
地域農業の新たな展開を実現



基盤整備による水稻の農作業時間の変化



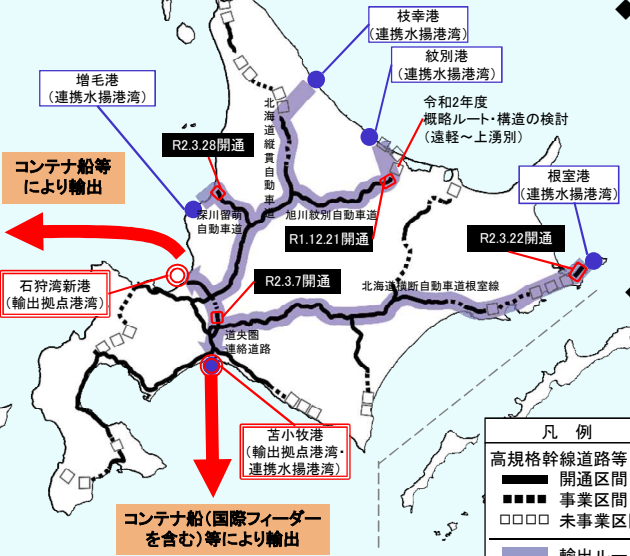
地下かんがいによる省力化・品質向上



○農水産物輸出促進基盤の整備

- ・農水産物の輸出増加に対応するため、農水産物の輸出に戦略的に取り組む港湾において、輸出促進に資する港湾施設整備を推進するとともに、高規格幹線道路等のネットワークの構築を推進します。

◎北海道港湾における農水産物輸出促進の戦略的取組



◆輸出環境の改善



小口貨物積替円滑化のための 上屋の改良（石狩湾新港）

◆屋根付き岸壁の整備



令和元年10月暫定供用 紋別港 屋根付き岸壁

◎高規格幹線道路等のネットワークの構築

■高規格幹線道路の整備状況

	総延長	令和3年3月末現在 開通延長	進捗率
北海道	1,825km	1,183km	65%
全国 （北海道を除く）	約12,175km	10,923km	90%
全 国	約14,000km	12,106km	86%



遠軽瀬戸瀬IC～遠軽IC間を
通行する物流車両



根室道路
（温根沼～根室間）開通

○北海道産食品の輸出拡大

- ・小口混載コンテナでの食品輸出を実現するため、各国向けにリーファーコンテナでの定期輸送を支援。（苫小牧港利用促進協議会）
- ・台湾を対象に、現地バイヤーや輸入手続きに必要な情報の効率化に向けた調査を実施。



苫小牧港から台湾へ向かうコンテナ船

第3章 北海道開発の主な事業等

2. 世界水準の観光地の形成①

- 港湾・空港における国内外旅行者の受入環境の整備、観光地や主要な港湾・空港等への交通アクセスの円滑化を進めるとともに、道内各地の地域資源を活かした魅力ある観光メニューの創出を支援し、道内地方部への誘客促進や世界水準の観光地形成を目指します。

高規格幹線道路 クルーズ船寄港実績港 (2001年以降) 拠点空港

② 国際拠点港湾
③ 重要港湾
④ 地方港湾

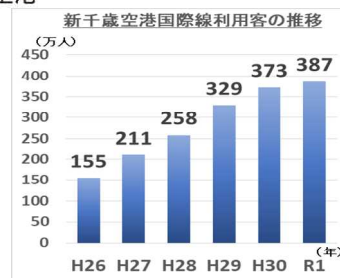
※) 高規格幹線道路は令和3年3月末現在

令和2年3月26日供用
新千歳空港国際線
ターミナル地域再編事業

北海道新幹線

令和3年度開通予定区間
函館・江差自動車道
(一般国道228号)
茂辺地木古内道路
(北斗茂辺地～木古内)L=16.0km

令和3年3月28日開通区間
函館新外環状道路(一般国道278号)
空港道路(赤川～函館空港)L=7.6km



出典：国土交通省航空局「空港管理状況」
国土交通省東京航空局「管内空港の利用概況集計」

○クルーズ船の寄港促進による観光振興

- ・ 函館港、小樽港及び室蘭港におけるクルーズ船に対応した港湾施設の整備
- ・ みなとオアシスの活用

北海道では近年クルーズ船の寄港回数が増加しており、ハード・ソフト一体となったクルーズ船の受入環境整備を進めます。

函館港では、令和元年度のクルーズ船寄港回数は47回と岸壁整備前から倍増しました。



函館港 若松地区 クルーズ船岸壁水深8mの暫定供用(4万t対応) (平成30年10月)

○国内外旅行者の受入環境整備

- ・ 新千歳空港誘導路複線化等

新千歳空港では、除雪作業や航空機のトラブル等による滑走路の一時的な占有に起因する遅延や欠航が課題となっていることから、誘導路の複線化事業等を推進し、航空機の安定運航を図り、国内外旅行者の受入環境の整備に取り組めます。



誘導路複線化 整備イメージ

○高規格幹線道路等の延伸による観光活性化

道内拠点都市や空港と観光地間のネットワーク強化及び、地方部への周遊性強化を図るため、高規格幹線道路ネットワーク等の構築を推進します。令和3年度は函館・江差自動車道(北斗茂辺地～木古内)の開通を予定しています。

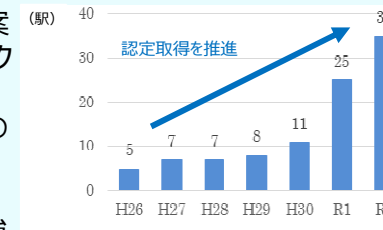


深川・留萌自動車道
留萌IC～留萌大和田IC
(令和2年3月28日開通)

○「道の駅」におけるインバウンド観光の促進

令和3年度は、外国人案内所の認定取得やシーニックバイウェイと連携した周遊観光ルートの創出、全国「道の駅」連絡会と連携したキャッシュレス決済の導入を進め、インバウンド観光への対応強化を推進します。

(北海道の「道の駅」129駅
(R3.3.30現在))



北海道におけるJNTO※認定済「道の駅」件数
(R3年3月30日現在)
※日本政府観光局

○シーニックバイウェイ「秀逸な道」

地域の活動団体がお薦めする魅力ある景観を有する道路を選定し、景観の維持・形成や誘客に向けた広報等を重点的に実施します。多様な関係機関の連携のもと道路を地域の観光資源として活用し、北海道のドライブ観光を促進します。



北海道の魅力ある道路景観

第3章 北海道開発の主な事業等

2. 世界水準の観光地の形成②

○サイクルツーリズムの推進

世界水準のサイクルツーリズム環境の実現に向け、全道各地のルート協議会が令和2年度中に策定するアクションプランに基づき、令和3年度からサイクルルートの受入環境、自転車走行環境の改善、情報発信、サイクリストとのコミュニケーションを官民一体となって推進します。

・自転車走行環境の改善



ルートの案内サイン



路面への通行位置明示

・受入環境の改善

サイクラックや
修理工具の設置
(道の駅等の立寄施設)・情報発信・サイクリストとの
コミュニケーション評価・意見の投稿（イメージ）
やサイクリングマップ

北海道サイクルルート連携協議会
北海道開発局、北海道運輸局、北海道、北海道商工会議連合会、北海道観光振興機構、
シーニックバイウェイ支援センターにより構成
・ルート協議会
質の高いサイクルツーリズムを提供する団体、市町村、総合振興局・振興局、開発建設部、民間
事業者団体（観光協会、商工会議所等）、自転車関連団体等により構成

○インフラツーリズムの推進

インフラツーリズムは、ダムや道路などのインフラについて、普段訪れることができないインフラの内部や日々変化する工事中の風景などの非日常を体験するツアーを展開することにより、インフラの整備・管理について理解を深めていただくとともに、地域に人を呼び込み、地域活性化に寄与することを目指すものです。北海道開発局が管理するインフラ等の中から53メニューを対象に、これらを組み込んだツアーを実施する旅行会社を公募し、施設見学では職員が案内、説明等を行う公共施設見学ツアー等に取り組みます。また、令和2年8月、白鳥大橋が全国の「インフラツーリズム魅力増進プロジェクト」のモデル地区に選定され、今後、社会実験等を実施予定です。このほか、児童、生徒、学生等を対象とした現場見学会も実施します。



白鳥大橋



新桂沢ダム



釧路港



石狩川頭首工

○外国人ドライブ観光の推進

道内や国内、続いてインバウンド需要の早期回復を図るため、外国人ドライブ観光客の移動経路等のデータを「北海道ドライブ観光促進プラットフォーム」（構成員（地方公共団体、観光団体等）：令和3年2月末現在105機関）で共有・活用し、道内地方部への誘客等に向けた取組を推進します。

○「みなとオアシス」の活用を通じた賑わいの創出（みなとオアシスわっかないの事例）

みなとオアシスわっかないでは、子供からお年寄りまでの市民によるコーラスや吹奏楽等を楽しむコンサートを開催（令和元年度は約2000人が参加）するなど、地域住民の交流を促進し、賑わいを創出。



WAKKANAI みなとコンサート

○「わが村は美しくー北海道」運動による地域活性化

北海道の農林水産業をより「豊かに」、農山漁村がより「美しく」なることをめざし、「景観」・「地域特産物」・「人の交流」を地域資源ととらえ、「いいもの」を多くの人に伝えるため、様々な活動を実施。現在、第10回コンクールの応募団体募集を開始。（R3年6月末迄）



札幌駅前通地下歩行空間「チカホ」でのPR（札幌市との連携）

第9回コンクール大賞
団体名「サトニクス」

"わが村は美しくー北海道"



主な取組事例

●川を知ってもらう

H P 等で、水辺の情報を発信したり、胆振東部地震からの復興を応援するパンフレットを作成しています。



四季折々の川の自然環境や景観、水辺の活動、サイクリング環境等、川に関する情報を効果的に発信しています。合わせて、地域と連携して、魅力的な水辺空間の創出、水辺利活用を促進し、北海道らしい活力ある地域づくり・観光振興に貢献するプロジェクトを推進しています。

●つながる

地域と連携した取組により、河川空間の魅力を向上させるとともに、公共施設の見学ツアー等を行って、水辺の賑わいを創出しています。



かわたび交流会の取組



地域と連携したイベント開催※写真はR1年度

かわたびほっかいどう 検索

3. 強靱で持続可能な国土の形成①

北海道開発局からのTEC-FORCE派遣等による自治体支援状況

- 平成28年8月の北海道での台風災害(4つの台風の上陸又は接近)や平成30年北海道胆振東部地震等において北海道内の被災自治体の被害状況調査、応急対策等を支援するため、大規模なTEC-FORCE派遣を実施しました。
- 北海道外に対しても、近年では、令和元年東日本台風(台風第19号)、令和2年7月豪雨(熊本県)においてTEC-FORCE隊員の広域派遣を実施しました。なお、令和元年東日本台風(台風第19号)時の東北地方整備局管内への派遣は、隊員および災害対策用機械等共に過去最大規模の派遣となりました。

北海道開発局TEC-FORCE派遣実績 (主な災害)				
年度	災害名	派遣		合計 (人・日)
		管内	広域	
H20	岩手・宮城内陸地震		○	12
	岩手沿岸北部地震		○	24
H22	東日本大震災	○	○	823
H26	8月5日低気圧に伴う大雨	○		83
	8月23日からの低気圧に伴う大雨	○		83
H27	羅臼町海岸地すべり	○		4
	関東・東北豪雨 (宮城県)		○	54
	台風23号から変わった低気圧	○		19
H28	熊本地震		○	572
	7月27日から8月4日からの低気圧	○		15
	北海道での台風災害	○		1197
H29	7月22日からの梅雨前線豪雨 (秋田・宮城県)		○	32
H30	7月2日からの大雨	○		56
	西日本を中心とした豪雨 (広島・香川・愛媛県)		○	873
	北海道胆振東部地震	○		1557
	北海道胆振地方の地震	○		34
	令和元年8月8日から9日にかけての大雨	○		7
R1	令和元年房総半島台風 (台風第15号)		○	27
	令和元年東日本台風 (台風第19号)		○	1339
R2	令和2年7月豪雨 (熊本県)		○	629
	令和2年台風第10号 (宮崎県)		○	30

※リエゾンを含む



第3章 北海道開発の主な事業等

3. 強靱で持続可能な国土の形成②（カーボンニュートラルに向けた取組）

○ 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、北海道の豊かな自然や地域資源を活用し、再生可能エネルギーの導入等の温室効果ガス排出削減対策や吸収源対策に取り組み、経済と環境の好循環と持続可能な地域社会の構築を図ります。

○北海道エコ・コンストラクションイニシアティブの取組

・社会資本整備段階での環境負荷軽減に取り組む「北海道エコ・コンストラクションイニシアティブ」等の取り組みを実施しています。

◆環境家計簿の取組の見える化

・工事現場における「CO₂削減活動の促進」や「CO₂削減意識の向上」を目的として、受注者と発注者が協働でCO₂削減量の見える化をする環境家計簿の取組を実施しています。



◆ICT施工等の取組

・ICT施工による施工時間の短縮や遠隔臨場による移動時間の削減により、建設機械等の燃料消費量（CO₂排出量）を削減しています。



○バイオマス資源の活用

・民間事業者と連携協力することにより、河川・ダム管理において発生する樹木、草などのバイオマス資源を活用してバイオマス発電、家畜の餌としての利用や、新燃料への提供を行っています。

◆河川の公募伐採を推進

・河道内樹木を公募伐採によりバイオマス発電等に利用していきます。直轄河川区域内には14,800haの樹木があり、バイオマス発電に換算すると34万世帯分の年間消費電力に相当。



◆流木の無料配布を拡大

・ダム流木の無料配布を行い薪燃料等に利用していきます。大きな洪水のあった平成28年には開発局が管理するダムに合計18千m³の流木が流入しました。これは6,300kℓの灯油に相当。



○北海道水素活用プラットフォームの取組

・カーボンニュートラルの実現に向けて、北海道で豊富に賦存する再生エネルギーの活用を促進し、水素活用した地域づくりや地域分散型エネルギーシステムの構築の検討を産官学の連携によって推進。

◆プラットフォームの活動内容

・プラットフォーム会合（国、自治体、民間企業等）で意見交換、議論。先進地域の視察等も実施。



○カーボンニュートラルポート（CNP）の形成

物流の結節点・産業拠点となる港湾において、水素、アンモニア等の次世代エネルギーの大量輸入や貯蔵、利活用を図るとともに、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等を図る取り組みを開始しました。



○LED化やEV充電施設利用の促進

◆LED化：道路の電力消費量のうち、約6割を占める「道路照明、トンネル」に使用する電力を抑制するため、道路照明のLED化について推進しています。



◆EV受電施設：電動車普及に向けた環境整備として、道の駅におけるEV充電施設利用を促進しています。



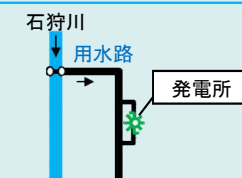
○再生可能エネルギーの活用

◆ダムによる水力発電：北海道開発局が管理する18のダムで水力発電を行っています。令和元年度の総電力量は、約100万Mwhで33万世帯の年間の消費電力に相当します。

◆農業施設を利用した小水力発電：農業水利施設を活用した小水力発電を5か所で導入または整備中であり、農業水利施設の維持管理費軽減にも寄与しています。

＜当永発電所（当麻町）＞

・当麻永山用水地区では、用水路等の改修とあわせて小水力発電施設（当永発電所）を整備しました。



○洋上風力発電事業等の支援

石狩湾新港（港湾区域内）で進行中の洋上風力発電事業（発電規模112MW）について、北海道開発局は「事業検討協議会」への参画などを通じて、水域占用許可、施設の建設等に必要港湾施設の利用に係る技術的支援、余剰電力有効活用の検討（水素生成・輸送）をしています。一般海域（港湾区域外）で進行中の複数案件（檜山沖、岩宇・南後志地区沖や、石狩湾沖）についても、随時導入促進に向けた支援を行う予定です。



4. 北海道型地域構造の保持・形成に向けた定住・交流環境の維持増進

- 北海道の生産空間は、我が国の食料供給基地として貢献するとともに、国民共通の資産と言える豊かな自然環境、特徴ある景観等も提供し、我が国にとって欠かすことのできない役割を担っている。今後、人口減少・高齢化の急速な進展等により、地方部における定住環境の確保が困難になると、「食」と「観光」等を担う生産空間の維持が困難になるおそれがあります。
- 生産空間の維持・発展を中心課題として取り組むとともに、高次都市機能を有する札幌都心部へのアクセス性向上により生産空間・地方部の市街地・圏域中心都市からなる北海道型地域構造の保持・形成を図ります。

○モデル圏域の主な取組事例

- ・北海道型地域構造の保持・形成を図るため、「所得・雇用の確保」、「地域の魅力向上」、「生活機能・集落機能の確保」、「安全・安心な社会基盤の形成」の観点から、地域の課題解決に向けた取組を総合的に実施する。
- ・地域課題の解決に向けて先導的に取り組むため、3つのモデル圏域において、有識者・地元企業・自治体等からなる圏域検討会等を開催し、課題解決に向けた取組を推進。これらの「課題解決先行地域」の事例を、他地域に波及させ、北海道型地域構造の保持・形成を図る。

- ・事業者が連携した貨客混載や道の駅を活用した集荷機能強化の試行。
(名寄周辺モデル地域・物流WT)



バスによる貨客混載

3つのモデル圏域

- ・自動運転サービスの実験等地域連携による利便性の高い交通ネットワークの形成について議論。
(十勝南モデル地域交通WT)



自動運転バス実証

- ・就業を希望する者に農業を選択してもらう事や就業した者の地域定着の視点を持ち、農業労働力不足の解消・効率化に資する取組の実施
(十勝南モデル地域・農業WT)



農繁期の作業状況

名寄周辺モデル地域

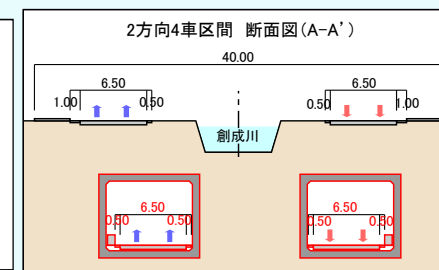
中川町 音威子府村 美深町 名寄市 幌加内町 下川町 剣淵町 和寒町 士別市 弟子屈町 鶴居村 白糠町 幕別町 帯広市 中札内村 大樹町 更別村 広尾町 釧路市 厚岸町 釧路町

釧路モデル地域

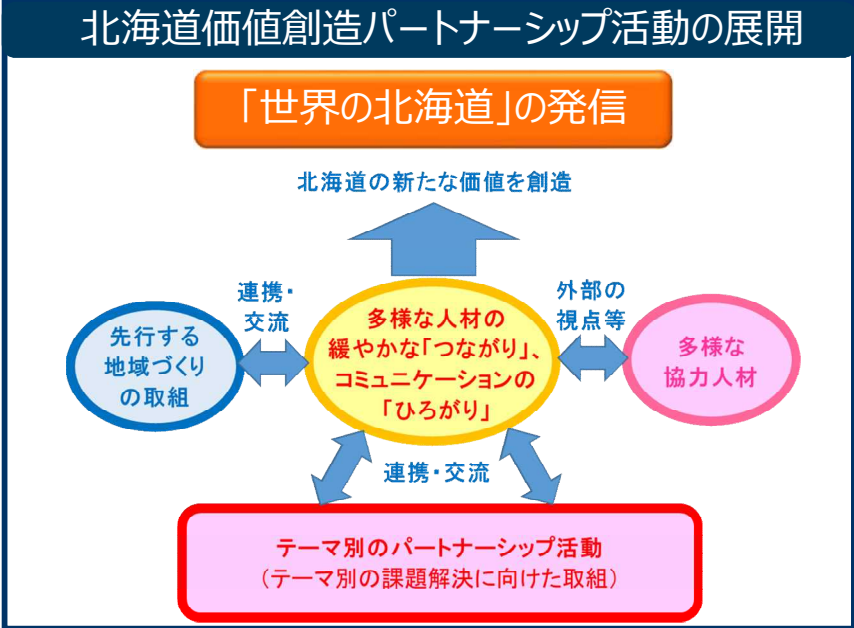
十勝南モデル地域

○札幌都心部へのアクセス性向上

- ・高速道路と札幌都心部を地下トンネル構造でつなぐ創成川通の整備により、札幌都心部へのアクセス性が向上し、高次医療施設への速達性向上や物流交通の生産性向上を図り、北海道新幹線札幌延伸に伴う効果を全道に波及。



- 本格的な人口減少時代にあっては、「人」こそが資源です。人々がその個性を最大限発揮し、新たな「価値」の創造が活発に行われる地域社会を形成する必要があります。
- 「世界の北海道」の実現に向けて、多様な人材の緩やかな「つながり」とコミュニケーションの「ひろがり」を促進し、地域づくり人材の充実を図る「北海道価値創造パートナーシップ活動」を展開します。



函館湾岸価値創造プロジェクト

地域遺産を観光振興など地域再生に活用することを目的として、多数の関係者が連携し、観光振興に向けたモニターツアー、人材育成等の取組を展開しています。

(活動主体：函館湾岸価値創造プロジェクト(GRHABIP)チーム)

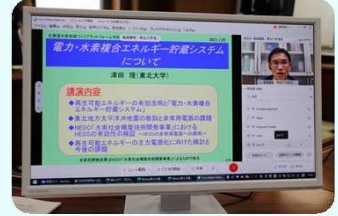


モニターツアーの実施状況

北海道水素地域づくりプラットフォーム

北海道に豊富に賦存する再生エネルギーの活用を水素を利用することで促進させ、産官学の連携による地域づくりや地域分散型エネルギーシステムの構築を推進するため公開による会合を開催しています。

(事務局：北海道開発局)



令和2年度web会合 (令和3年1月20日)

○ **インフラ施設管理に関する技術者育成**

北海道開発局では、インフラを管理・運用する地方公共団体職員等の技術力向上のため、インフラ点検・診断に関する現地講習会を各部門で実施しています。

■ **北海道技術者育成プラットフォーム**

北海道技術者育成プラットフォームでは、実務経験が浅い若手土木技術者を対象にオンライン形式による講習会を開催しています。令和2年度は、オンライン形式による講習会を4回開催し、道内の自治体、民間企業など延べ約350名の若手土木技術者が参加しています。

■ **港湾施設の維持管理に関する現地講習会**

開発局職員が現地に赴き、維持管理に関する説明と現地での点検方法等を協働で実施する講習会を開催しています。

■ **道路施設の老朽化対策に関する現地講習会**

道路メンテナンス会議等を活用し地方公共団体職員の技術力の向上に向けた講習会等を開催しています。



道路施設の現地講習会状況

○ **ほっかいどう学**

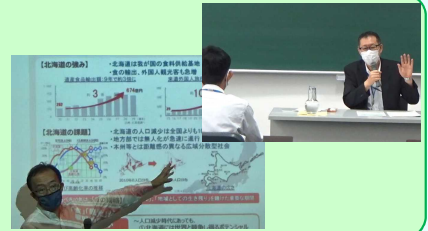
◆「ほっかいどう学」の目的

北海道の自然や歴史、文化、環境などの分野について、北海道の地域特性や個性に焦点を当て、北海道と日本や世界との関わり、日本や世界における北海道の役割等を学ぶことにより、北海道に対する理解と愛着を一層深めるとともに、北海道の強みを活かして「世界の北海道」づくりに取り組む人材を発掘・育成することを目的とする。

職員研修

第8期計画の主要施策である人が輝く地域社会の形成を目指して、開発局職員を対象に、実施しています。令和2年度は計4回の研修（ディスカッション含む）を実施しました。

(講義風景の一コマ)



ほっかいどう学インフラツアー

NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム主催。教育関係者を対象に先人が切り開いた北海道のインフラ史（石狩川）を知る目的で開催しています。

現地説明の風景 (令和2年10月24日)



第3章 北海道開発の主な事業等

6. 生産性向上等の取組

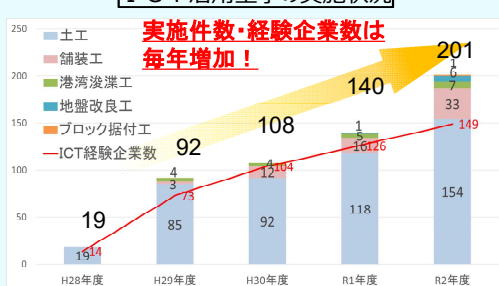
- 生産年齢人口が減少する中、社会インフラの整備・維持管理や災害対応に重要な役割を果たしている建設産業の担い手確保・育成に向け、建設業等の働き方改革や生産性の向上は急務となっています。
- 北海道開発局では、「北海道開発局建設業等の働き方改革推進本部」を設置し、これらの施策を推進しているところですが、建設現場においてもコロナ禍により「非接触」、「非対面」の対策が必要となるなど影響を受けており、そのような状況においても生産性向上を図る取り組みとしてICTの全面的な活用や遠隔臨場の試行等を進めるi-Constructionの推進や週休2日の確保促進に向けた取り組みを継続します。

○i-Constructionの推進

■ICTの全面的な活用

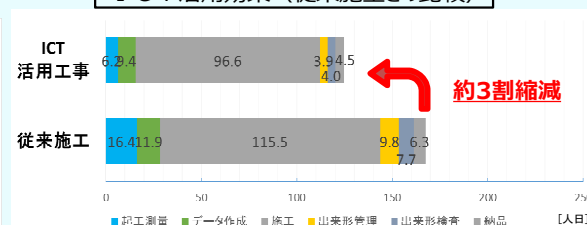
調査・測量、設計、施工、検査及び維持管理・更新のあらゆるプロセスにICT等を取り入れることで建設現場の生産性を向上。

【件】 ICT活用工事の実施状況



※・ICT経験企業とはICT活用工事を1回以上経験した企業数

ICT活用効果（従来施工との比較）



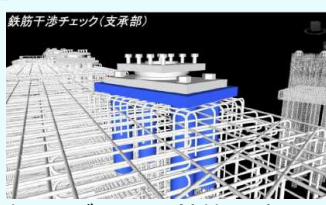
※ ICT活用効果は、R2年度に完了した北海道開発局発注のICT活用工事（土工）25件の平均値
なお、下段の従来施工は、ICT活用工事（土工）を行った工事で仮に従来施工を行った場合の想定値をアンケートで尋ねた結果の平均値

■BIM/CIMの推進

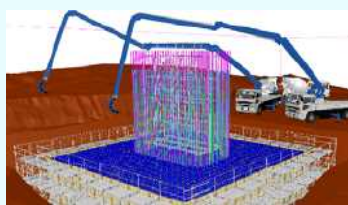
「i-Constructionモデル事務所」による先導的・継続的な取組を中心に3次元データ活用を推進



3次元モデルによる設計



3次元モデルによる鉄筋干渉チェック



CIM活用した施工計画

■北海道開発局 i-Con奨励賞

建設現場における生産性向上の優れた取組を表彰し普及促進を図ることを目的に令和2年度から実施。

■全体最適の導入

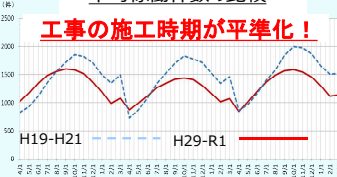
新技術の活用や部材のプレキャスト化などコンクリート工の施工効率化を推進

■施工時期の平準化

平成29年度より当初予算ゼロ国債を設定するなど取組を実施



平均稼働件数の比較



■遠隔臨場や会議のリモート化

令和2年度は、109件で遠隔臨場の試行を実施。令和3年度も試行を継続。



現場確認状況



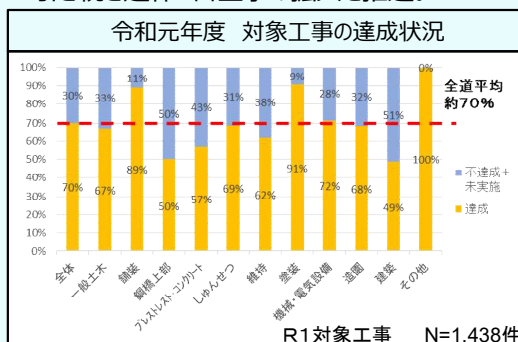
映像による臨場検査

非接触で現場確認が行えかつ、移動時間が削減されることによる生産性向上にもつながる。

○週休2日確保促進に向けた取組

■週休2日工事の取組状況

令和2年度は、対象工事の84%が週休2日を達成。前年度に比べ14%増加。引き続き週休2日工事の拡大を推進。



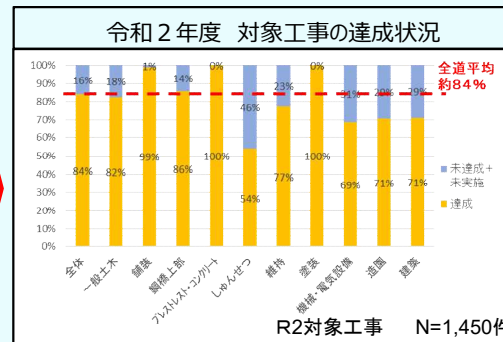
■週休2日促進デーの取組

令和2年度は、取組日数を4日で実施。令和3年度はアンケート結果を踏まえ取組日数を5日に拡大して実施。

できなかった
1,531件
(19%)



令和2年度 4回の週休2日促進デーの実施状況（4回の合計）

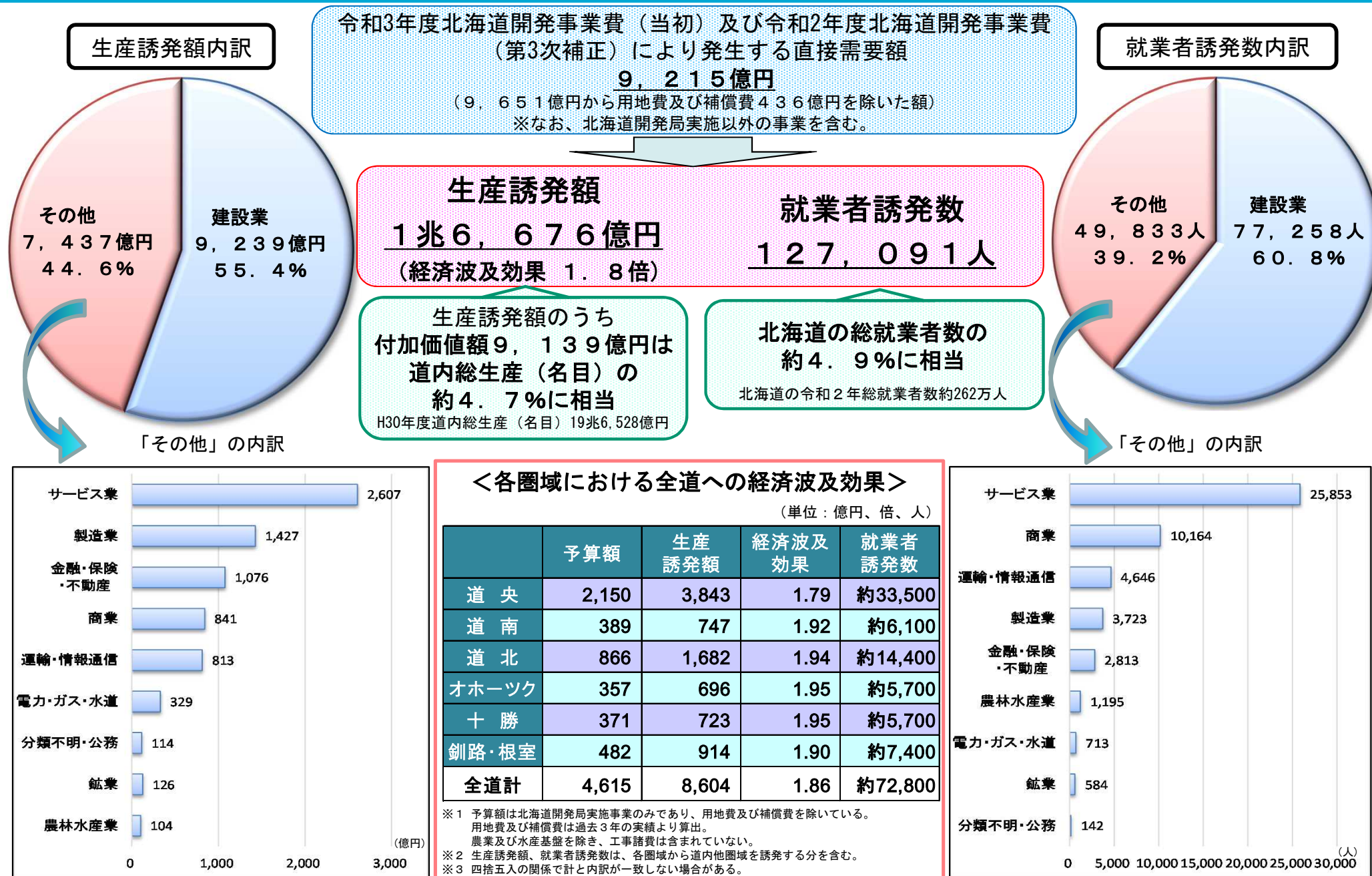


[参考] 令和3年度に着手又は完成が予定されている主な事業

本図では、主な直轄事業を例示しています。



令和2年度北海道開発事業費（第3次補正）による北海道への経済波及効果（試算）



出典：「平成27年北海道産業連関表」（北海道開発局：令和2年9月公表）、

「平成30年度道民経済計算」（北海道：令和3年3月公表）、「労働力調査 令和2年平均」（総務省：令和3年1月公表）から試算