

# Outline & Project of HOKKAIDO ROADS

## 道路事業概要 2023



函館・江差自動車道 茂辺地木古内道路  
令和4年3月開通



北海道横断自動車道 倶知安余市道路  
令和6年度部分開通予定



日高自動車道 厚賀静内道路  
令和7年度部分開通予定

### 道路に関する情報サイト

#### 北海道開発局による道路情報提供

- 国道と道道の通行規制情報をリアルタイムに提供!
- 国道117カ所の静止画像を5分毎に更新!

Twitter

[https://twitter.com/hkd\\_milt\\_road](https://twitter.com/hkd_milt_road)



Webサイト PC版

<https://www.road-info-prvs.mlit.go.jp/roadinfo/pc/>



Webサイト スマートフォン版

<https://www.road-info-prvs.mlit.go.jp/roadinfo/sp/>



Webサイト 携帯版

<http://www.road-info-prvs.mlit.go.jp/roadinfo/fp/>



道路に関する  
様々な事を  
知りたいときに  
チェック!

#### 国道の通行止情報 メール配信サービス

登録は簡単!  
まずはサイトにアクセス!

登録していただく、異常気象などによる突発的な通行止めがあった場合、その情報についてお知らせします。なお、登録・配信は無料です。  
サイト内の「メール配信登録手順」に従い、ご登録ください

携帯版



スマホ版



### 道路に関する連絡先

#から始まる  
この番号へ

お知らせ下さい!  
**緊急 道路緊急ダイヤル**

道路の異常24時間受付 ☎ #9910

- 落下物 ● 道路施設の破損 ● 落石 ● 路面穴ぼこ ● 樹木等倒壊物 ● 雪崩
- 道路管理者として道路利用者からの緊急通報を24時間受付、迅速に対応します。

こんな状況の時に  
ご連絡ください

道路付属物の  
破損



雪崩



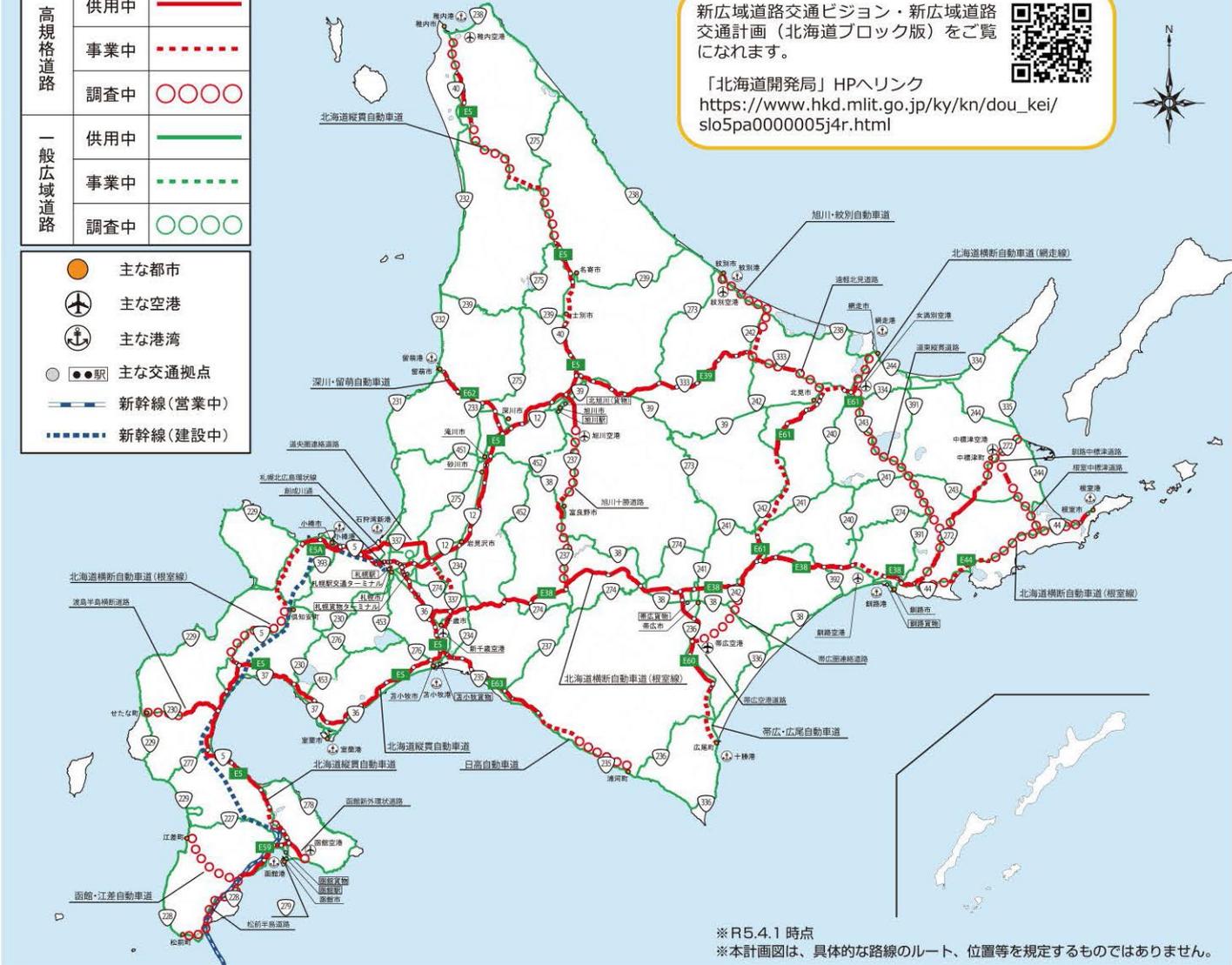
落石

北海道開発局では、地域の将来像等を踏まえ、広域的な道路交通の今後の方向性を定める「新広域道路交通ビジョン」を策定し、さらに、このビジョンを踏まえ、概ね20～30年間の中長期的な視点で検討を進め、「新広域道路交通計画」を策定しました。これに基づき、早期の交通ネットワーク形成に向けて、重点的・効率的に整備を進めていきます。

## 北海道の新たな広域道路ネットワーク

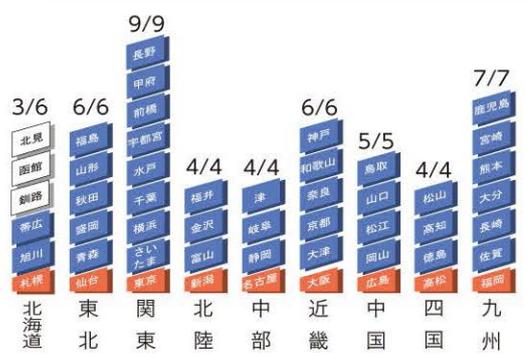
高規格道路	供用中	
	事業中	
	調査中	
一般広域道路	供用中	
	事業中	
	調査中	
<ul style="list-style-type: none"> <li> 主な都市</li> <li> 主な空港</li> <li> 主な港湾</li> <li> 主な交通拠点</li> <li> 新幹線(営業中)</li> <li> 新幹線(建設中)</li> </ul>		

新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画(北海道ブロック版)をご覧ください。  
「北海道開発局」HPへリンク  
[https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou\\_kei/slo5pa000005j4r.html](https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou_kei/slo5pa000005j4r.html)



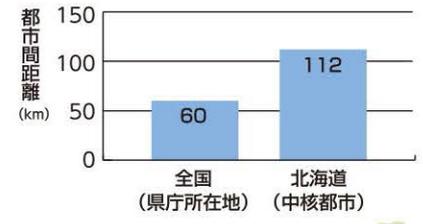
※R5.4.1時点  
※本計画図は、具体的な路線のルート、位置等を規定するものではありません。

## 高規格道路によるブロック中心都市と県庁所在地等のアクセス状況



### ●都市間距離の比較(北海道/全国)

※都市同士の市町村役場位置を結ぶ直線距離を平均して算出



◆凡例◆  
 ブロック中心都市  
 県庁等(接続済)  
 県庁等(未接続)  
 (令和4年度末)



◆凡例◆  
 高規格道路の開通区間  
 総合振興局・振興局所在地  
 都府県庁所在地  
 中核都市(北海道)

## 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

第8期北海道総合開発計画（平成28年3月29日閣議決定）に基づき、「世界の北海道」のキャッチフレーズを掲げて、北海道の強みである「食」と「観光」を担う地方部の「生産空間」を支えるための重層的な機能分担と交通ネットワークの強化、農林水産業の競争力・付加価値の向上、世界水準の観光地の形成等に重点的に取り組めます。

また、令和2年度に行われた「第8期北海道総合開発計画中間点検」を踏まえつつ、計画が目指す姿や行動の指針となる数値目標を念頭に置き、それを実現するための課題を明らかにしたうえで、引き続き施策を推進していきます。

## 北海道型地域構造のイメージ:三層から成る「基礎圏域」



- 生産空間  
主として農業、漁業に係る生産を支え、観光資源を提供する空間
- 地方部の市街地  
一定程度の生活サービス機能を提供する地域
- 圏域中心都市  
医療、教育・文化、商業等の都市機能・生活機能を提供

「第8期北海道総合開発計画中間点検」の点検結果等については、「北海道開発分科会」にて審議結果をご覧ください。



「国土交通省 北海道開発分科会」HPへリンク  
[https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s102\\_hokkaido01.html](https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s102_hokkaido01.html)

地方部の「生産空間」を支える都市機能・生活機能の維持・確保を図るため、日常生活サービス機能を「道の駅」に集約するなど地域の拠点づくりを支援していきます。「道の駅」の交通結節点化や防災拠点化など、地域の拠点化に向けた多様な取組を推進していきます。

### 【交通結節点の強化】

都市間バス、空港連絡バスの乗り入れに合わせたパークアンドライドを設置することにより、公共交通の利便性が向上。

<パークアンドライド・乗降所>



▲道の駅「おとふけ」

### 【防災機能の強化】

広域的な防災拠点として選定された「防災道の駅」において、BCP策定や防災訓練など防災機能強化を推進。

<動作訓練>



▲道の駅「てしお」

### 【子育て環境の創出】

親子で滞在しやすい子育て環境創出のため、子育て応援施設の整備を推進。

<子育て応援自販機> <24時間利用可能なベビーコーナー>



▲道の駅

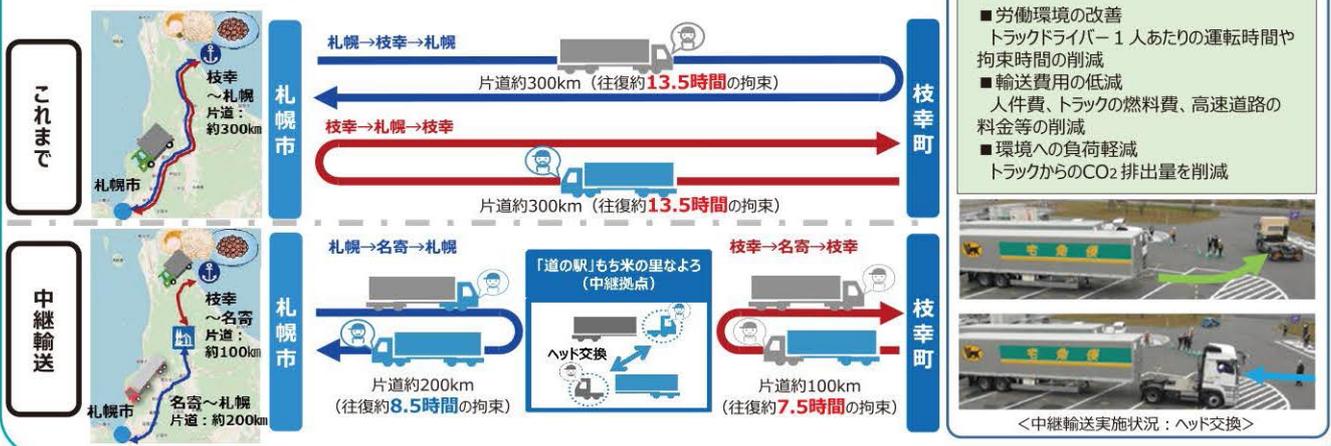
「北オホーツクはまたんべつ」

▲道の駅

「なかさつない」

### 【中継輸送拠点化】

幹線道路沿いに立地し、休憩機能等を有する「道の駅」の特性を活かして、「道の駅」駐車場の一部を長距離物流の中継拠点として活用することで、トラックドライバーの負担を軽減し、「生産空間」の暮らしと産業を支えるための実証実験を実施しています。



# 分散型の国土づくりを先導する交通ネットワークおよび交通結節点の整備

北海道内外の人流や物流の拡大、地域・拠点間の連携機能を強化するため、高規格道路ネットワークの構築を推進しています。札幌都市圏は、北海道全体に及ぶ中枢管理機能や他の基礎圏域では提供できない高次都市機能を担っています。一方、同規模の政令市に比べ、都心と高規格道路の距離が遠く、空港や道内各地域とのアクセスに課題があります。北海道全域との広域的な交流・連携機能の確保を目指し、札幌都心部へのアクセス道路(創成川通)の整備を推進するとともに、札幌都心部の交通結節機能の強化のため、札幌駅周辺における交流拠点の整備を推進します。



## ゼロカーボン北海道の実現

HOKKAIDO ROADS  
2023

地球温暖化防止が重要な政策課題となっている中で、北海道の豊かな自然や地域資源を活かしてグリーン社会の実現を主導していくことが求められています。北海道における2050年カーボンニュートラルに向けた取組を推進し、強靱で持続可能な国土を形成していきます。

### <道の駅」を活用した次世代自動車普及促進>

- 令和4年4月に北海道開発局・北海道経済産業局・北海道地方環境事務所・北海道によるワーキングチームを設置し、道の駅設置者である市町村や道の駅管理者と連携し、「道の駅」に急速EV充電施設の設置を目指す。



▶ドライブ観光中に「道の駅」で充電する次世代自動車 (道の駅「絵本の里けんぶち」での充電状況)

### <道路ネットワーク整備>

- CO<sub>2</sub>削減に大きく寄与する道路ネットワークの整備、渋滞対策等を推進。
- 令和3年度から令和7年度までの直轄国道の開通により、CO<sub>2</sub>排出量が約6万t/年\*削減。\*北海道開発局調べ



▶道央圏連絡道路 泉郷道路

### <北海道インフラゼロカーボン試行工事>

- 工事成績でのインセンティブを付与することで、道内建設業全体におけるカーボンニュートラルの意識醸成を図る。



#### (想定される取組)

- ICT建設機械や環境対策型建設機械の活用
  - バイオ燃料やBIM/CIMデータの活用による移動の減少
- (北海道開発局取組実施の評価)
- CO<sub>2</sub>削減の取組を確認できた場合、工事成績におけるインセンティブを付与

### <道路排雪を冷熱エネルギーとして活用>

- 冬に国道の排雪を集積しておき、夏に周辺施設(粉貯蔵施設、養護老人ホーム等)の冷熱エネルギーとして利活用を推進。



### <自転車活用の推進>

- 自転車通行空間の整備やシェアサイクルの普及促進等、自転車活用の推進を図ることにより、交通における自動車への依存を低減し、CO<sub>2</sub>排出量を削減。



▶自転車の通行位置を示す矢羽根型路面標示の設置例 一般国道237号(旭川市)

### <道路照明灯のLED化>

- 道路照明灯をLED化するとともに、設置間隔を広げることにより、消費電力量を削減し、CO<sub>2</sub>排出量を削減。



▲国道231号 石狩市内のトンネル

## 地域資源を活かした多様な観光メニューの充実

北海道には、豊かな自然環境、雄大な自然景観や生産活動の中で形成された農村景観、独自の歴史・文化、多様な都市、安全で高品質な農水産物等、アジアの中でも特徴的で魅力的な観光資源が存在しています。

道内各地の地域資源を活かした魅力ある観光地域づくり等を推進し、世界水準の観光地の形成を目指します。

## 「シーニックバイウェイ北海道」の推進

シーニックバイウェイ北海道は、みちをきっかけに地域と行政が連携し、美しい景観づくり、活力ある地域づくり、魅力ある観光空間づくりを行う取組です。平成17年度より開始し、現在、14の指定ルートと3つの候補ルートがあり約500団体が活動しています。



シーニックバイウェイ北海道HP  
<https://www.scenicbyway.jp/>



シーニックバイウェイ「秀逸な道」HP  
<https://roads.scenicbyway.jp/>

### シーニックバイウェイ「秀逸な道」

地域が推薦する特に魅力的な景観等を有する道12区間について、景観の維持・形成、情報発信等の取組の推進や拡充を図り、多様な関係主体の連携の下、地域の観光資源として活用することにより、北海道のドライブ観光をより一層促進します。



## 北海道におけるサイクルツーリズムの推進

「北海道サイクルルート連携協議会※」では、世界水準のサイクルツーリズム環境の実現に向けて内9つのルートと連携し、安全で快適な自転車走行環境の改善、サイクリストの受入環境の改善、情報発信および地域独自の取組など、官民一体となって推進します。



※北海道サイクル：北海道開発局、北海道運輸局、北海道、北海道商工会議所連合会、ルート連携協議会、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

### ★9つ目のルートが取り組みスタート

北海道サイクルルート連携協議会と連携・協働し、質の高いサイクルツーリズムを提供するサイクルルートとして『オロロンライン・サイクルルート』が取り組みをスタートしました。

▶日本海オロロンラインより観覧別荘を望む

### 自転車走行環境の改善



案内看板によるルートの案内

路面への通行位置明示

サイクルツーリズムに関する詳細をご覧ください。



<https://cycle-hokkaido.jp/>

### 受入環境の充実



路線バスを活用した自転車輸送



緊急時のサポート  
(パトロール車への工具等の配備)

### 情報発信



スポット情報



SNSを通じた情報発信



PR動画作成

北海道は我が国の食料供給基地であり、農畜水産物を国内外へ安定的に供給するため、高規格道路ネットワークの構築が不可欠です。北海道産農畜産品の多くは、オホーツク、十勝、釧路・根室の道東地域で生産・製造され、北海道内最大級の物流拠点を有する苫小牧牧場や、国際物流ターミナル化に向けた整備が進む十勝港などから、道外へ出荷されています。

道東地域からの輸送において、北海道横断自動車道及び帯広・広尾自動車道の高規格道路ネットワークが整備されることで、さらなる輸送効率化が期待されます。



## 強靱で持続可能な国土の形成

### 激甚化・多様化する災害への対応と安全・安心な社会基盤の形成

#### 北海道における「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」の推進

政府は防災・減災、国土強靱化の取組の更なる加速化・深化を図るため、令和3年度から令和7年度までの5年間で、重点的かつ集中的に講ずる対策を定めた「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を令和2年12月に閣議決定しました。道路事業においては、5か年の具体的な事業進捗見込み等を示し、計画的な事業執行に取り組むとともに、周辺の開発事業等との連携を図りながら、対策の効果をより一層高めることを目的として、令和3年4月に策定した「防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム(北海道ブロック版)」に基づき、以下の取組を重点的かつ集中的に実施します。

#### ▼災害に強い国土幹線道路ネットワークの機能強化



#### ▼道路路面・盛土の土砂災害防止対策



#### ▼高架区間等を活用した津波や洪水からの浸水対策



#### ▼無電柱化対策



#### ▼ITを活用した道路管理体制の強化対策

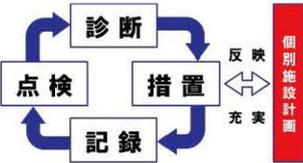


## 社会経済活動を支える道路施設の老朽化対策

道路施設が有する機能を長期にわたって適切に確保するため、点検及び計画的・効率的な維持管理を図り、適切な老朽化対策を推進します。

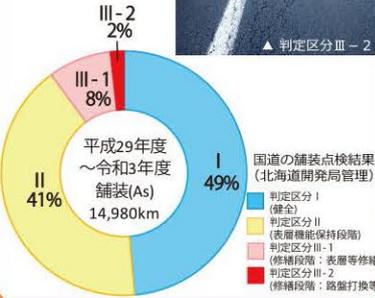
### ○メンテナンスサイクル

橋梁等の道路構造物について、適切に点検・診断、その結果に基づく修繕等を実施するメンテナンスサイクルを構築しています。



### ○道路舗装の点検

平成29年度から令和3年度までの5年間で全ての国道の舗装点検が完了しました。引き続き点検結果を踏まえ舗装の修繕を進めます。



### ○道路舗装に関する検討委員会

(委員長: 北海道科学大学 亀山修一教授)

積雪寒冷地特有の凍結融解や老朽化による損傷等の現在抱えている舗装に関する問題点に対して、AIを活用した損傷状況の把握による点検の効率化や新たな舗装技術の確立など、より耐久性の高い舗装技術、より効率的な補修方法等について技術的な検討を行うことを目的に令和3年度から検討委員会を開催しています。

令和4年度にはAIを活用した舗装点検を全道15路線、約1,400kmで試行し、従来点検に比べ費用・労力の縮減効果を確認しました。令和5年度から全道でAI活用した舗装点検を本格運用します。



### ○個別施設設計画の策定

橋梁等の道路構造物について、国土交通省のインフラ長寿命化計画(行動計画)に基づき、点検・診断等の結果を踏まえた個別施設設計画(橋梁長寿命化修繕計画、道路トンネル個別施設設計画、大型の構造物個別施設設計画)を策定し、計画的な維持管理を図っています。

## 積雪寒冷地におけるインフラ分野のDX及びi-Constructionの推進

積雪寒冷地である北海道特有の気象や構造特性等を踏まえたインフラ分野のDX<sup>※1</sup>を推進するとともに、建設現場での効率化・省力化に向けICTの全面的な活用などi-Construction<sup>※2</sup>を推進します。

北海道開発局では、除雪機械の熟練オペレータの減少など、除雪を取り巻く課題の解決に向け、除雪現場の省力化による生産性・安全性向上の取組として産学官民が連携したプラットフォーム「i-Snow」を平成29年3月に発足。除雪機械のファンオペレータ化に取り組んでいます。

※1: データとデジタル技術を活用して、社会資本と公共サービス、組織の文化・風土、働き方を改革すること。  
※2: ICTの全面的な活用を建設現場に導入することによって、建設生産システム全体の生産性向上を図る取組。



### i-Construction

設計データと現地盤データとの差分に基づき、操作を半自動制御する建設機械を活用することで濃霧条件下でも施工可能となり、降雪が多く施工に適した期間が短い山地での工期短縮に寄与します。

また、施工履歴を用いたICT施工による出来型管理を活用することで、積雪期の出来型管理に必要であった除雪作業が不要となり、省力化、工期短縮に寄与します。



### i-Snow取組のロードマップ

	平成29年度～令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6～8年度	目指す姿
機械操作の自動化	実証実験(知床峠・狩勝峠) (投雪作業自動制御・準天頂衛星「みちびき」不感地帯対策等)	実働配備開始(ロータリ除雪車・知床峠)	実働配備の拡大、課題の改善検討	実働配備の拡大(除雪トラック)、課題の改善検討	機械操作の自動化により、人口減少や高齢化が進む中であっても、冬期道路交通の確保に不可欠な除雪サービスを維持
吹雪時の映像鮮明化技術の調査・検討、実証実験(石狩地区)実働配備(令和3年度)		実証実験継続(狩勝峠)		実証実験継続	吹雪時の映像鮮明化技術の活用により、除雪作業の継続が可能となり、天候回復後速やかに通行再開が可能となることで、通行止め時間を短縮
吹雪時の映像鮮明化技術の調査・検討、実証実験(石狩地区)実働配備(令和3年度)			実働配備拡大		

### 実証実験により確立してきた主な技術の概要

#### ●ロータリ除雪車の投雪作業自動化(令和4年度 実働配備開始)

令和5年3月から国道334号知床峠(網走側)において、除雪装置自動制御による除雪作業を開始。



▲『除雪装置自動制御』ロータリ除雪車 国道334号知床峠(網走側)に配備

機名	ロータリ除雪車	規格	2.6m級、294kw級、ICT
全長	9.0m	全幅	2.6m
車両総重量	17.7t	乗員定員	2名
走行速度	0~49km/h	エンジン出力	353kw(480PS)
最大稼働時間	4,200lh	最大投雪距離	45m
GNSS受信機	2台	3D-LiDAR	2台
車載コントローラ	1台	カメラ装置	1台

#### ●吹雪時の映像鮮明化技術(令和3年度 実働配備開始、令和5年度 配備拡大)

吹雪等の視界不良時でも約100m先まで視認が可能となり、安全に除雪作業の継続が可能。



#### ○映像鮮明化技術の高度化



AIを活用した物体検知機能により、車両・人・信号等を自動で検知し、画面表示や音で警告を行う。

#### ●凍結防止剤散布支援システム(AIS3)(令和3年度 試行開始、令和5年度 試行継続)

凍結防止剤散布操作の自動化として、オペレータの熟練度に左右されず、1名乗車でも安全・確実な散布作業が可能。



#### ▼凍結防止剤散布車(車内)



設定した散布条件のほか、任意での自動散布も可能(音声・手動の切替が可能)

## 防災、通行の安全、景観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、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。

### ●緊急輸送道路における防災性の向上事例



▲暴風雪による電柱倒壊  
(R4.12.23 国道38号 幕別町)



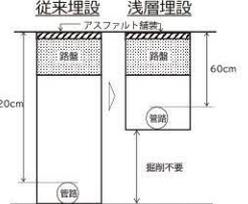
▲道路の防災性の向上  
(国道44号 釧路市)

### ●無電柱化の低コスト手法（浅層埋設、角形多条電線管の活用）



▲浅層埋設、角形多条電線管の施工  
(国道5号 赤松街道電線共同溝)

・各関係機関と連携の上、浅層埋設や角形多条電線管の実証実験を実施し、令和3年度から導入を開始。令和4年度から本格導入を開始したところです。  
・令和5年度は更なる低コスト手法について各関係機関と調整しつつ進めて参ります。



▲凍結深さを考慮した浅層埋設のイメージ

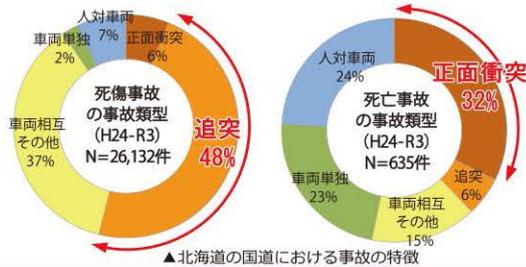
## 交通安全対策の推進

事故多発区間での事故データを用いた分析や、ビッグデータを活用した潜在的な危険区間の分析により、事故の危険性が高い区間を抽出して重点的な対策を実施する事故ゼロプラン<sup>※</sup>を推進するとともに、通学路や未就学児の移動経路において、子供の安全な通行を確保するための対策を関係機関と連携して推進します。

※事故ゼロプラン：交通事故の危険性が高い区間である「事故危険区間」の交通事故対策の取組

### 【北海道の事故の特徴】

北海道の事故は、前方不注意などによる**追突**での**死傷事故**が多く、凍結路面での操作ミスによる**正面衝突**での**死亡事故**が多い傾向にあります。



### 【事故ゼロプラン】

事故ゼロプランの推進により、北海道内の死傷者数・死者数とも減少傾向にあるが、令和4年の死者数は全国ワースト6であるなど、依然として課題があるため、**新たな視点**を追加して交通安全対策を推進します。

現在の選定の考え方

- 「事故データ」による選定区間
  - 「ヒヤリハットデータ」による選定区間
  - 「地域の声」による選定区間
- 「新たな視点」の選定の考え方
- 自転車事故リスク区間
  - 渋滞起因事故多発区間



### ●事故ゼロプランにおける対策

(ラウンドアバウト整備)  
ラウンドアバウトを導入し、交差点の流入速度が低下することによる重大事故を抑制します。



▲ラウンドアバウトの整備  
(国道275号 浜頓別町)

(交差点改良)  
右折レーンやすり止めカラー舗装の整備により追突事故等の防止を図ります。



▲カラー舗装による車線の明確化  
(国道36号 登別市)

### ●通学路など子供の移動経路における交通安全の確保

(通学路点検)  
通学路の合同点検を踏まえ、歩道整備や防護柵の設置を速やかに進めます。



▲防護柵の整備による子供の安全な通行の確保  
(国道36号 千歳市)

(可搬型ハンプの貸出し)  
自治体へ可搬型ハンプを貸出し、生活道路への物理的デバイスの整備を促進します。



▲可搬型ハンプを用いたスムーズ横断歩道の整備(留萌市)

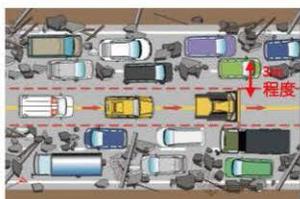
パンフの紹介をご覧になれます。



「ハンプ(凸部)の紹介」  
国土技術政策総合研究所  
公式HPへリンク  
<http://www.nilm.go.jp/lab/ge-g/hump/hump.html>

## 災害発生時における地域支援、地域防災力・防災対応力の向上

近年、全国で毎年のように甚大な自然災害が頻発しており、北海道においても、台風・大雨の影響による土砂災害、胆振東部地震をはじめとする大規模地震などにより大きな被害が発生しています。大規模地震・津波災害への備えとしては、複数の道路管理者及び関係防災機関からなる「北海道道路啓開計画検討協議会」(事務局：北海道開発局)が「北海道道路啓開計画第2版」(令和4年12月)を策定しています。これは救助活動等を行う緊急車両の通行のため、道路に散乱したガレキ処理や簡易な段差補修などにより、道路に必要最低限の幅の通行路を確保する「道路啓開」について、関係機関が相互に連携し、発災後、迅速に進められるよう立案したものです。なお、本計画では、連携協定を締結しているセコムグループの釧路配送センターを道路啓開拠点として設定しています。また、北海道における暴風雪や大雪といった冬期災害に備えるべく、関係機関(札幌管区気象台、北海道運輸局、NEXCO東日本北海道支社)と連携し情報発信等の強化を図るとともに、立ち往生車両の移動訓練を実施するほか、災害時の通行止め情報をHP、SNS等によって発信する取組などを推進しています。



▲道路啓開のイメージ  
(例：ガレキ撤去)



▲「防災道の駅」での道路啓開訓練  
(厚岸グルメパーク)



▲暴風雪や大雪時等を想定した立ち往生車両の移動訓練



▲Twitterによる道路情報提供

最新の道路情報を  
ご覧になれます。



道路情報提供システム  
ウェブサイトへリンク  
<https://www.road-info-prvs.mlit.go.jp/roadinfo/pc/>