



第39回 寒地技術シンポジウム

第39回寒地技術シンポジウムを札幌市（会場：TKPガーデンシティPREMIUM札幌大通）で開催いたします。寒地技術に関心を持つ多くの皆さまのお申込み、ご参加をお待ちしております。詳しくはdecサイト内ホームページ（<http://www.decnet.or.jp/project/ctc/>）をご覧ください。



「寒地技術シンポジウム」ウェブサイト

■開催日：2023年11月28日（火）～30日（木）

■会 場：TKPガーデンシティPREMIUM札幌大通
（札幌市中央区南1条西1-8-2 高桑ビル）

■内 容：

★聴講（開会式、分科会、技術展示／参加無料）……【申込締切】11月10日（金）
聴講ご希望の区分をお申込みください。

★講演論文集……【申込締切】11月10日（金）
寒地技術論文・報告集（CD-ROM） 1部1,000円（予価）
寒地技術論文・報告概要集（A4判冊子） 1冊2,000円（予価）

★懇親会…11月28日（火）（有料）



◀シンポジウムウェブサイト
（プログラムもこちらからご覧ください）



◀申込フォーム

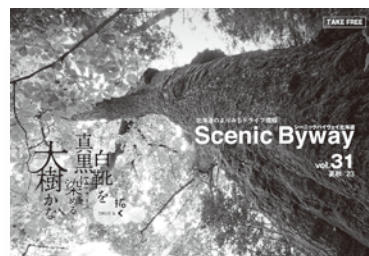


北海道のよしみちドライブ情報

配布中!

「Scenic Byway vol.31 夏秋号」

本号の特集テーマは、「ドライブ & 拓く」。海からも山からも爽やかな風を感じて走る北海道の“夏”のドライブ。グッと気温が下がった日の後に、大地が一気に彩られる“秋”のドライブ。本号は、夏の始まりから秋の訪れまでの季節を楽しむ北海道の旅を“拓く”をテーマに、ご紹介します。「Scenic Byway vol.31 夏秋号」は、全道の道の駅等で配布中です。ぜひ手に取ってご覧ください。



「シーニックドライブマップ2023年度版」発売中!

定価200円（税込）

シーニックドライブマップ2023年度版が発売中です！特集は、北海道らしい絶景が見られる地元オススメ「推し道♥」と、その他道の駅に行ったら必ず食べたい、絶品「道の駅スイーツ」をご紹介します！また、地元ならではの「イチオシ！地元ごはん」も要チェックです！

🏠「道の駅」マップ付き！全道の道の駅で購入できます！



子どもたちが作成した樹木説明プレート

編集後記

先日、仕事で国道230号の沿線の美化活動（ゴミ拾い等）に行ってきました。この取り組みの一環として、同活動を地元の子どもたちに伝え、自分の住んでいる地域に目を向けてもらうことを目的に、児童会館に通う子どもたちに向けて道についての環境学習も行っています。今年は、とても元気な低学年の男の子たち、そして高学年の女の子も含めた8名の参加で、美化活動についての説明に相づちを打ちながら、とても熱心に聞いてくれました。最後に、美化活動が終わったばかりの沿道に、エソエノキの説明を書いた樹木説明プレートを子どもたちが思い思いに作成し、設置してきました。この活動を通して、少しでも地元の環境を守ることの大切さを知ってもらえたらと思いました。（RW）

dec monthly vol.457

2023年10月1日発行

発行人 倉内 公嘉
編集人

〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目2番17

TEL (011) 738-3363 FAX (011) 738-1889 URL <http://www.decnet.or.jp/> E-mail dec_info01@decnet.or.jp



Hokkaido Development Engineering Center

dec monthly

2023.10.1 vol.457 デックマンスリー



● Monthly Topic（マンスリートピック）

《寄稿》第9期北海道総合開発計画の策定に向けて

● dec Report（デックリポート）

《開催報告》第19回 日中冬期道路交通ワークショップ in 札幌

dec Interview >>> 株式会社テレワークマネジメント代表取締役 国土審議会委員 田澤 由利 氏

コロナ禍で否応なく多くの職場で実施された「在宅勤務」。しかし、そこには今後の日本、北海道にとって緊要かつ多彩な可能性が秘められている。そう提起し、精力的にテレワークの普及推進に取り組まれているのが田澤由利さんです。オンラインでお話を伺いました。

テレワークとは「ICTを活用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方」とし、その推進を広く社会に呼びかけられています。取り組みの原点となる体験や経緯についてお聞かせください。

大学卒業後、大手電機メーカーのシャープ株式会社に就職し、奈良県生駒市の実家から通える奈良工場でパソコンの商品企画を担当しました。一生、そこで働き続けたいと思っていたのですが、結婚相手がたまたま転勤族で、やむなく退職することになったのです。

職場の上司も働き続けるよう励ましてくれるなかで辞めざるをえなくなったとき、胸にわき上がってきたのは「なぜ、会社に通わないと働けないのか」という疑問でした。それで「どこにいてもインターネットを使って働く」という働き方への挑戦を始めたのです。その選択肢がフリーライターでした。

在職中の知見も生かして手がけたのはパソコンのノウハウ本。エクセル入門

やマクロ活用法など11冊ほど執筆しました。1990年代当時は今ほどネットが普及していなかったで、こうした書籍が盛んに出版され、売れていました。

やがて98年、「在宅でもしっかり働ける会社をつくろう」と夫の転勤先の北海道北見市で有限会社ワイズスタッフを設立しました。「ネットオフィス」を標ぼうし、全国各地に在住するスタッフとチーム体制を組んでIT関連業務を受託する会社です。2005年に組織変更して株式会社化し、北見市と奈良県生駒市を拠点に業務を拡大してきました。

そして2008年、日本初のテレワーク専門のコンサルティング会社として株式会社テレワークマネジメントを設立。柔軟な働き方を社会に広めるための取り組みを本格始動しました。東京にオフィスを置いて、企業の在宅勤務の導入支援や国、自治体のテレワーク普及事業などに携わり、講演やセミナーなど活発に啓発活動も行っています。

もし30数年前にシャープを辞めずにそこで働き続けていたら、安定した人生を過ごし、今ごろ定年を迎えて「何をしようか」と考え込んでいたかもしれません。実際に選んだ道は借金をして会社をつくるなどさまざまな苦労はありましたが、その結果、このように日本の「働き方を変える」ことに微力でもかかわることができて良かったと思っています。

地方で働き、学び、安心して暮らすための環境づくりに、テレワークは大きな役割を果たします。北海道こそ、テレワークの先進モデル地域になってほしい。

dec Interview

たざわ ゆり

1962年奈良県生駒市生まれ。85年上智大学外国語学部卒業後、シャープ株式会社。91年フリーライターとして独立。98年北見市でワイズスタッフ設立（2005年株式会社）。08年（株）テレワークマネジメント設立。国土審議会（計画部会、北海道開発分科会）委員はじめ総務省、経産省など公職多数。「第66回前島密賞」（21年）など情報化促進の功績に対する受賞歴も多い。近著に『在宅勤務が会社を救う』、『テレワーク本質論』。最近TVドラマ鑑賞が癒しのひととき。脚本家・大石静の大ファン。

はじめに

我が国は、北海道の豊富な資源や広大な国土を利用し、国全体の安定と発展に寄与するため、明治2年の開拓使設置以降、一貫して国の施策として、北海道開発を進めてまいりました。北海道開発法（昭和25年法律第126号）制定後は、同法に基づき「北海道総合開発計画」を策定し、その時々、国の課題の解決及び地域の活力ある発展に寄与しています。

現在、計画期間をおおむね令和7年度までとする第8期北海道総合開発計画（平成28年3月29日閣議決定）を推進しているところですが、ウクライナ情勢等を背景としたエネルギーや食料の安定供給の問題の顕在化、新型コロナウイルス感染症の拡大による社会経済活動への影響、2050年カーボンニュートラルに向けた国の政策展開等、我が国や北海道を取り巻く社会経済情勢に急速かつ大きな変化が生じ、新たな計画策定の必要性が高まりました。このため、令和3年10月の国土審議会北海道開発分科会（以下、「分科会」という。）において、2050年までの長期を見据えた北海道開発の方向性と施策の内容を示す「第9期北海道総合開発計画」（以下、「第9期計画」という。）の策定の議論を開始することとされました。その後、分科会及び計画部会で調査審議を進め、令和5年9月の分科会において「計画部会報告」が行われましたので、そのポイントについて紹介します。

第9期計画のポイント

従来からの北海道の強み・価値である「食」と「観光」に加え、北海道に豊富に賦存する「再生可能エネルギー」のポテンシャルによる「脱炭素化」を新たな価値として位置付け、豊かな北海道を実現し、我が国の経済安全保障に貢献する必要があります。

他方、北海道の人口減少は全国に

先行して進んでおり、「食」や「観光」、「再生可能エネルギー」といった北海道の価値を生み出す「生産空間」※1は、広大な面積に広域に分散しており、かつ、その集落内の住居は散在・散居形態にあるという特殊な地域構造を持っており、謂わば「二重の疎」の環境にあります。この「二重の疎」は、食料供給力が強く、観光資源に恵まれ、再生可能エネルギーのポテンシャルが高い「恵まれた疎」でもあります。人口減少が進む中で、定住環境の維持が課題となっており、人々のリアルな営みを支える交通ネットワーク等のインフラ整備と地方部の弱点を克服するデジタル技術の活用によって、生産空間の維持・発展を図る取り組みが重要となります。

2050年の北海道の将来像を実現するためには、国民、道民と広く共有できる目標を掲げて施策を進める必要があります。審議過程においては、まず、我が国を取り巻く状況や変化と北海道の資源・特性を踏まえ、2050年までの長期を見据えた北海道の将来像を描きました。そして、その将来像を実現するために今後おおむね10年間の目標を設定してきました。

○目標1

「我が国の豊かな暮らしを支える北海道～食料安全保障、観光立国、ゼロカーボン北海道※2」

○目標2

「北海道の価値を生み出す北海道型地域構造～生産空間の維持・発展と強靱な国土づくり」

第9期計画では上記の目標を達成するために、輸入依存度の高い作物の生産・利用拡大や高付加価値な観光推進に向けた観光コンテンツの創出など、北海道の強みである「食」と「観光」の一層強化、エネルギー供給基地も担う「ゼロカーボン北海道」の実現、次世

《寄稿》

第9期北海道総合開発計画の策定に向けて

国土交通省 北海道局 参事官

代半導体の製造基盤確立等の拠点形成やデータセンター立地促進などデジタル産業の集積促進をはじめ、宇宙関連産業の創出・発展などの地域の強みを活かした成長産業の形成に取り組むこととしています。また、世界自然遺産の知床を始めとした豊かな自然環境やウポポイを拠点にしたアイヌ文化を始めとした多様な文化等の北海道が持っている価値の維持・発展、北方

領土隣接地域及び国境周辺地域の振興に取り組むこと等により、北海道開発を一層推進してまいります。

さらに、これら北海道の価値をより一層発揮させるため、高規格道路、港湾・空港施設、北海道新幹線等のインフラ整備、住み続けられる地域社会維持のためのデジタル技術活用、地域コミュニティの維持のための多様な人材の地域活動への参加促進に取り組めます。また、気候変動に伴い激甚化・頻発化する水災害に対応できるよう流域治水を一層推進するとともに、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の大規模災害に対する生産・社会基盤の強靱化を図っていきます。

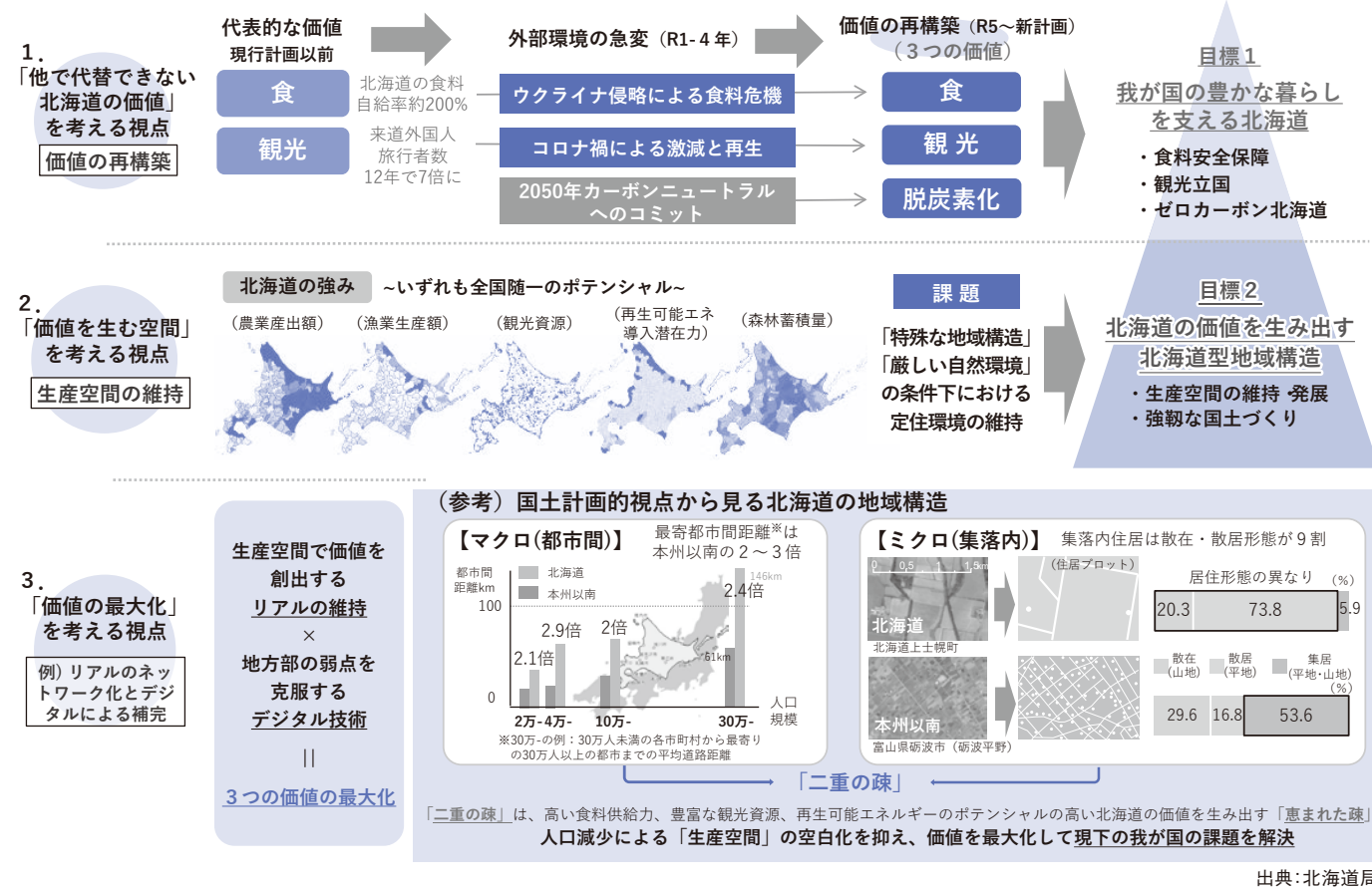
広大な北海道は、気候、歴史、文化、産業等が異なる多様で個性的な地域から成り立っており、各地域がそれぞれの個性、地域資源を活かし、地域の課題の解決を図り、独自性のある発展を遂げることが重要と考えます。このため、北海道開発局開発建設部、地方公共団体、NPO、企業、教育機関等による連携体制を構築し、北海道の価値を高めるための官民共創の取組を推進することで、この計画の実効性を高めることとしています。

終わりに

冒頭で述べたとおり、直近の数年の間に、世界・日本は過去に経験した

ことのない危機と変化に直面しました。我が国がこれら乗り越えるためには、高い食料供給力、魅力的な観光資源、豊富な再生可能エネルギーなど北海道の強み・価値が必要となります。そして、これら「他で代替できない北海道の価値」は、人がリアルにそこに住む・そこに行くことから生まれます。全国に10年先んじて進む人口減少や広域分散型社会の課題を乗り越え、北海道の価値を最大化するために2050年という近未来を見据えて多様な主体と『共に北海道の未来を創る』ことが、第9期北海道総合開発計画に込められた中心的メッセージとなっています。

第9期北海道総合開発計画のポイント



※1：生産空間：主として農業・漁業に係る生産の場（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、脱炭素化に資する森林資源、豊富な再生可能エネルギー導入ポテンシャル、その他多面的・公益的機能を提供し、北海道の価値を生み出している。

※2：ゼロカーボン北海道：2020年3月、北海道は国に先駆けて2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指すことを宣言し、環境と経済・社会が調和しながら成長を続ける「ゼロカーボン北海道」の実現を目指すこととした。（人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び強化により吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれていることを「ゼロカーボン」と定義している。）

〈開催報告〉

第19回 日中冬期道路交通ワークショップ in 札幌

【主催】(一社)北海道開発技術センター
(国研)土木研究所寒地土木研究所
東アジア交通学会

【協力】札幌建設運送(株)

dec研究員 大橋 一仁

日本と中国北部地域の冬期道路交通に関わる技術者、研究者が交流する同ワークショップを、今年は令和5年8月29日・30日に札幌市で開催しました。中国からは、遼寧省7名、吉林省2名、新疆ウイグル自治区5名、黒竜江省3名の計17名にお越しいただきました。ワークショップでは中国10本、日本6本の発表があり、decからは小西主任研究員、大橋研究員が研究発表を行いました。以下、発表概要を報告します。



開会挨拶 第1セッション 第2セッション

dec理事長 倉内 公嘉

新型コロナウイルス感染症のまん延により、2019年の第18回目の開催を最後に対面での開催ができず、ようやく第19回を開催する運びとなりました。日本と中国では、文化や歴史、生活環境、ものの見方や考え方が異なり、同じ課題や現象であっても、違う視点での問題認識やアプローチということがあるかと思います。このような機会を持つことで、新たな気付きが生まれ、お互いの研究にプラスの効果を生み出すと思っております。本日のワークショップが日中両国のますますの発展を支えるものとなることを期待します。



開会挨拶 第1セッション 第2セッション

道路除雪技術の習得・伝承に関する現地調査報告

dec主任研究員 小西 信義

除雪オペレーター等の高齢化・担い手不足は喫緊の課題です。道路除排雪作業に関する技術を次世代の除雪オペレーター等に円滑に伝承する方策づくりが必要なことから、2022年及び23年冬期、札幌市内の除雪企業を対象に現地調査・インタビュー調査を行い、除雪技術の習得と伝承の実態把握に着手しました。現地調査から、除雪作業は除雪機械の操縦のみならず、空間認識や住民ニーズへの対応、周辺環境への対応といった複数の周辺情報を並列的に処理し都度対応しなければならないことがわかりました。札幌市および近郊の除雪企業4社を対象としたインタビュー調査から、除雪技術は暗黙知の性格が強いことがわかりました。また、除雪技術のICT化に対しては、人間の介在なくして成り立たない作業があるといった指摘、除雪機械のワンオペ化が進むことで従来のOJTによる技術習得が成り立たなくなるという懸念も浮かび上がりました。除雪技術は言語化しにくい暗黙知で構成され、自身の技能のみならず沿道環境にも影響を受ける複合的な技術と考えられます。引き続き除雪技術の顕在化に向けて知見を蓄積したいと思います。



2023年8月29日(火)

★開会式 ★【第1セッション】冬期道路交通全般(1) ★【第2セッション】冬期道路交通全般(2)
★【第3セッション】冬期道路サービスと環境負荷の削減 ★懇親会

2023年8月30日(水)

★【第4セッション】道路の損傷と対策 ★閉会式

エクスカーション

★【8月30日(水)】苫東中央管理ステーション 除雪車見学
★【8月31日(木)】白鳥大橋主塔・アンカレイジ、道の駅みたら室蘭、ウポポイ(民族共生象徴空間)見学
★【9月 1日(金)】道央自動車道ワイヤーロープ見学

開会挨拶 第1セッション 第2セッション

CCTVカメラ画像の活用による道路視程状況把握システムの開発

dec研究員 大橋 一仁

北海道の国道では毎年、吹雪による通行止めが発生します。道路管理者は吹雪による視程障害が発生した際、通行止めの可否を判断するため、どこで、どの程度の視程障害が発生しているかを迅速に把握する必要があります。そこで、CCTVカメラ画像のコントラストから自動的に視程状況を判定し、その判定結果をWebサイトに配信する、道路視程状況把握システムを開発しました。2022年12月から2023年2月における、ある開発建設部による延べアクセス時間を分析した結果、1日あたりの平均アクセス時間は136分で、300分を超える日は3日ありました。その当日もしくは前後の日に吹雪による通行止めが発生しており、吹雪発生時の状況把握に活用されていることが伺えます。夜間の精度低下やカメラのアングル等による影響、カメラ毎に人間による調整が必要などの課題があり、AI技術を活用するなど課題解決に努め、さらなる安心・安全な道路交通の確保につなげたいと思います。



エクスカーション

dec主任研究員 小西 信義

8月29日から30日の午前中までの研究発表会の後は、同ワークショップ恒例のエクスカーションです。両国の技術者は、苫東中央管理ステーションにて寒地土木研究所開発のGPSを活用した凍結防止剤散布車の視察、東日本最大の吊り橋「白鳥大橋」での主塔登頂・アンカレイジの見学によるインフラツーリズム、ウポポイでのアイヌ文化とのふれあいと、技術と文化両面からの交流を重ねることができました。本エクスカーションは、北海道開発局開



エクスカーションの様子(白鳥大橋)

発連携推進課・アイヌ施策推進課、室蘭開発建設部、室蘭市、(株)スターマリン社、(公財)アイヌ民族文化財団に多大なご協力をいただきました。厚く御礼申し上げます。