Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

「世界の北海道」を目指して 一北海道総合開発計画—

令和元年5月23日

第62回(平成30年度)北海道開発技術

研究発表会優秀論文表彰式の開催

北海道開発局は、「第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 優秀論文表彰式」を 下記のとおり開催します。

なお、表彰論文については、別紙のとおりです。

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会(【主催】北海道開発局及び寒地土木研究所【後援】 (一財)北海道開発協会)は、平成31年2月18日から21日の4日間にわたり、札幌第1合同庁舎・北 海道開発局研修センターにおいて開催され、延べ1,765名の参加がありました。

このうち、指定課題は4部門(「治水」、「道路」、「港湾・漁港・空港」、「農業」)で4件、自由課題は6カテゴリー(「地域」、「産業」、「環境」、「防災」、「管理」、「推進」)で184件、フリーセッションで12件の発表が行われました。

これらの論文について、研究の創造性、将来の発展性、成果の活用性・貢献性及びプレゼンテーションに関して審査を行い、特に優秀と認められる論文を北海道開発局長賞(9件)、北海道開発局長奨励賞(21件)、国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所長賞(8件)、フリーセッション特別賞(3件)、一般財団法人北海道開発協会長賞(7件)及び同協会長奨励賞(15件)を別紙のとおり選定しました。

記

日 時:令和元年5月30日(木) 14:00~16:00

場 所:札幌第1合同庁舎 2階 講堂(札幌市北区北8条西2丁目)

式 次 第:1) 開 会

- 2) 北海道開発局長賞及び局長奨励賞表彰状授与(奨励賞は代表 1 論文のみ授与)
- 3)(国研)土木研究所寒地土木研究所長賞表彰状授与
- 4) フリーセッション特別賞表彰状授与(代表1論文のみ授与)
- 5) 北海道開発協会長賞及び協会長奨励賞表彰状授与(奨励賞は代表1論文のみ授与)
- 6) 閉 会

【問合せ先】 国土交通省 北海道開発局 電話(代表)011-709-2311

事業振興部 技術管理課 技術管理企画官 西村 敦史(内線 5483) 事業振興部 技術管理課 技術開発係長 沖 享尚(内線 5489)



北海道開発局ホームページ https://www.hkd.mlit.go.jp/

※敬称略

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:産業(産-24)

研究課題名: GISを活用した外国人ドライブ観光客の動向等分析 一世界水準の魅力ある観光地域づくりに向けて一

発表者: 開発監理部 開発連携推進課 中林 英晃

> 横田 弘史 開発監理部 開発連携推進課

> 株式会社ナビタイムジャパン 小竹 輝幸

カテゴリー: 防災(防-48)

除雪機械の高度化に関する検討

研究課題名:-準天頂衛星を利用した除雪作業の効率化について-

発表者:事業振興部機械課 岸 寛人

> 事業振興部 機械課 飯田 和彦

事業振興部 機械課 石道 国弘

カテゴリー: 防災(防-24)

研 究 課 題 名: 一**洪水**時における低水路樹木の倒伏判定手法の検討 - **洪水氾濫を未然に防ぐために**-

発表者:旭川開発建設部治水課 森 文昭

> 森田 共胤 旭川開発建設部 治水課 旭川開発建設部 治水課 高橋 賢司

カテゴリー: 防災(防-42)

研究課題名:旧河道等の河道変遷に着目した釧路川の堤防づくり

発表者:釧路開発建設部治水課 川岸 秀敏

> 釧路開発建設部 治水課 八十嶋 邦英

> 釧路開発建設部 治水課 石澤 肇

カテゴリー:推進(推-6)

研究課題名: **倶知安余市道路における地質リスクマネジメントの活用について** - 円滑な事業推進とコスト縮減に向けて一

発表者:小樽開発建設部 倶知安開発事務所 荒川 王治

> 小尾 稔 小樽開発建設部 倶知安開発事務所

> 小樽開発建設部 倶知安開発事務所 生出 信二

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

カテゴリー: 防災(防-10)

通行ルールの見える化による整備効果等

発表者: 札幌開発建設部 都市圏道路計画課 富塚 剣介

> 札幌開発建設部 札幌道路事務所 西本 潤一

> 株式会社ドーコン 交通事業本部交通部 佐々木 拓哉

カテゴリー:産業(産-10)

函館港におけるクルーズ船岸壁の早期供用に向けた取り組みについて

研究課題名: - 「マチナカ」にクルーズ船がやってくる-

発表者: 函館開発建設部 函館港湾事務所 堀田 雅洋

> 函館開発建設部 函館港湾事務所 水口 陽介 函館開発建設部 函館港湾事務所 光成 真也

カテゴリー: 防災(防-45) 8

研究課題名:北海道胆振東部地震に伴う道央注水工及び安平川注水路の漏水事故対応研究課題名: 北海道地振東部地震に伴う道央注水工及び安平川注水路の漏水事故対応

-調査・復旧・安全確認-

発表者: 札幌開発建設部 夕張川ダム総合管理事務所 佐々木 友也

> 札幌開発建設部 夕張川ダム総合管理事務所 林 寿範 札幌開発建設部 夕張川ダム総合管理事務所 蒔苗 英孝

カテゴリー:推進(推-24)

積雪寒冷地の公共建築物におけるZEBの推進について 研究課題名:

- 積雪寒冷地のZEBの実現を目指して-

発表者:営繕部保全指導・監督室 杉田 瑞季

> 営繕部 営繕整備課 志保井 隆 営繕部 営繕整備課 飯塚 和志

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 寒地土木研究所長賞 決定論文

※敬称略

大石 哲也

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:環境(環-27)

北海道開発局における希少猛禽類等の保全対策について 研究課題名:

-近年の実施状況と傾向-

発表者: 開発監理部 開発連携推進課 唐澤 圭

> 開発監理部 開発連携推進課 蒲澤 英範 開発監理部 開発連携推進課 山根 英資

カテゴリー:管理(管-37)

除雪機械故障傾向の分析について 研究課題名: - ワイブル型累積ハザード解析の試行-

発 表 者 : (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 伊藤 義和

> (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 植野 英睦 (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 幸田 勝

カテゴリー: 防災(防-20)

研究課題名:2016年出水後の十勝川における流路変動および側岸侵食について

川村 里実 発表者:(国研)寒地土木研究所寒地河川チーム

(国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム

(国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 矢部 浩規

カテゴリー:環境(環-9) 4

釧路川茅沼地区旧川復元事業

研究課題名: -釧路湿原自然再生事業が釧路湿原にもたらした効果-

表 者 : 釧路開発建設部 治水課 小澤 徹

> 釧路開発建設部 治水課 稲垣 乃吾 釧路開発建設部 治水課 石澤 肇

カテゴリー:推進(推-2)

研究課題名:無電柱化に向けたケーブル埋設用掘削機械を用いた施工試験

表 者 : (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 大竹 まどか

> (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 澤口 重夫

> (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 小林 勇一

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 寒地土木研究所長賞 決定論文

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

6 カテゴリー:防災(防-5)

研究課題名:プロピオン酸ナトリウムの本線試行導入による効果検証の実施について

発 表 者 : (国研) 寒地土木研究所 寒地交通チーム 佐藤 賢治

富山県立大学 中島 範行

中日本高速道路株式会社 藤野 友裕

7 カテゴリー:管理(管-29)

研究課題名:漁港施設におけるチャート式耐震診断システムの適用性について

発表者:農業水産部水産課 藤塚 大輔

農業水産部 水産課 海津 博行

8 カテゴリー:防災(防-46)

TI 会 調 照 点 厚真川における高濃度濁水の発生に関する緊急調査報告

研究課題名:一平成30年北海道胆振東部地震による大規模士砂崩壊を対象として一

発 表 者: (国研) 寒地土木研究所 水利基盤チーム 田中 健二

(国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 鵜木 啓二

(国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 川口 清美

※敬称略

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:防災(防-52)

- 北海道の雪の観測に向けた冬季運用の検討-

発表者:事業振興部機械課 阿比留 陽平

> 事業振興部 機械課 三谷 学人 事業振興部 機械課 小野寺 崇

カテゴリー: 防災(防-34)

研究課題名:一画像細七字上記書記

-画像解析による河岸侵食の変状検知とアラート配信-

表 者 : (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 大石 哲也

> (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 横山 洋 (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 矢部 浩規

カテゴリー: 防災(防-37) 3

研究課題名:札幌市街部における地下空間を考慮した氾濫シミュレーションについて

発表者:札幌開発建設部河川計画課 松本 勝治

> 札幌開発建設部 河川計画課 渡邊 一靖 札幌開発建設部 河川計画課 阿河 一穂

カテゴリー:管理(管-25)

研究課題名: 一本版子を関する水質保全対策について - 水質予測によるカビ臭事前回避運用-

表 者 : 札幌開発建設部 空知川河川事務所 滝里ダム管理支所 本郷 将輝

> 札幌開発建設部 空知川河川事務所 滝里ダム管理支所 藤田 司 札幌開発建設部 空知川河川事務所 滝里ダム管理支所 櫛引 英之

5 カテゴリー:環境(環-14)

> 研究課題名: 漁川における河川環境評価について -河川改修後における順応的な管理-

表 者 : 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 白石 浩人

> 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 鳥谷部 寿人 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 金谷 将志

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

カテゴリー:産業(産-6) 6

研究課題名: _ エニー・ 本弱地盤におけるICT施工の活用について

- 千歳川河川事務所の取り組み-

表 者 : 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 大平 哲士

> 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 前北 賀則

> 宫坂建設工業株式会社 藤原 孝浩

カテゴリー:産業(産-7)

研究課題名: 泥炭性軟弱地盤への盛土における自動追尾型T Sを用いた安定管理について 一江別太遊水地周囲堤を事例として一

表 者 : 札幌開発建設部 江別河川事務所 盛内 政孝

> 札幌開発建設部 江別河川事務所 岡田 昌俊 札幌開発建設部 江別河川事務所 山中 誠也

カテゴリー:地域(地-2)

研究課題名: 十勝地域におけるサイクルツーリズム促進に向けた取り組みについて - 「トカプチ400」に関する地域協働型の取組みの事例 -

表 者 : 帯広開発建設部 道路計画課 上田 健一

> 带広開発建設部 道路計画課 気田 堅実 川村 達也 带広開発建設部 道路計画課

カテゴリー:管理(管-11)

研究課題名:融解期における舗装体内の状況把握手法に関する一検討

発表者:(国研)寒地土木研究所寒地道路保全チーム 上野 千草

> (国研)寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 丸山 記美雄

10 カテゴリー: 防災(防-3)

研究課題名: 気象観測データを用いた多量降雪時の雪崩発生評価について

発 表 者 : (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 松下 拓樹

> (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 高橋 渉 (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 高橋 丞二

※敬称略

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:管理(管-19) 11

研究課題名:耐寒促進剤を用いたコンクリートの圧縮強度と凍結融解抵抗性

発 表 者 : (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 長谷川 諒

> (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 野々村 佳哲 (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 安中 新太郎

12 カテゴリー:産業(産-3)

研究課題名: **外国人ビッグデータを用いた新たな交通分析手法** 一**北海道後志地域の外国人移動実態から**一

発表者:小樽開発建設部道路計画課 大部 裕次

> 小樽開発建設部 道路計画課 仲田 田 パシフィックコンサルタンツ株式会社 船岡 直樹

13 カテゴリー:産業(産-4)

> 桜田大橋におけるBIM/CIMの取り組み - 鋼橋CIMを活用した施工の見える化 -

発表者:釧路開発建設部釧路道路事務所 須田 優作

> 釧路開発建設部 釧路道路事務所 三浦 之裕 釧路開発建設部 釧路道路事務所 西山 和輝

カテゴリー:環境(環-4) 14

研究課題名:アスファルト再生骨材の凍上抑制層材料としての有効利用

発 表 者 : (国研)寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 金谷 元

> (国研)寒地十木研究所 寒地道路保全チーム 上野 千草 (国研)寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 丸山 記美雄

カテゴリー:環境(環-6) 15

研究課題名: 酸性化する掘削ずりの対策について 一現実的な対策とその検証ー

発表者:函館開発建設部 函館道路事務所 福島 広之

> 函館開発建設部 函館道路事務所 佐藤 優 パシフィックコンサルタンツ株式会社 山本 隆広

※敬称略

本村 由紀央

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:地域(地-8) 16

研究課題名:釧路港における国際交流拠点を核とした地域づくり

発表者:釧路開発建設部釧路港湾事務所 大西 文雄

> 釧路開発建設部 釧路港湾事務所 早川 篤 釧路市役所 水産港湾空港部 田中 慎

17 カテゴリー:管理(管-28)

研究課題名: **抜海漁港における漂砂対策**について -ライフサイクルコストを考慮した対策工の検討ー

表 者 : 稚内開発建設部 稚内港湾事務所 伊藤 雅和

> (一社)寒地港湾技術研究センター 吉田 徹

カテゴリー:産業(産-16) 18

研究課題名:国営農地再編整備事業「中鹿追地区」の事業効果

発表者: 帯広開発建設部 鹿追地域農業開発事業所 相澤 孝汰

> 带広開発建設部 鹿追地域農業開発事業所 相原 慎一 小樽開発建設部 後志中部農業開発事業所 荒川 将慶

カテゴリー:産業(産-19) 19

国営環境保全型かんがい排水事業における臭気軽減効果の調査

研究課題名: - 臭気軽減効果の調査手法の検討-

発表者:釧路開発建設部根室農業事務所 小林 裕

> 釧路開発建設部 根室農業事務所 國島 隼人 釧路開発建設部 根室農業事務所 青木 新一

カテゴリー:管理(管-35) 20

研 究 課 題 名: **- 国営施設機能保全事業「宇遠別川地区」の事例**-

表 者 : 網走開発建設部 網走農業事務所

網走開発建設部 網走農業事務所 新谷 淳仁 網走開発建設部 網走農業事務所 近藤 晴義

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

21 カテゴリー:指定課題

研 究 課 題 名: **大区画水田圃場における地下水位制御システムの高度利用に関する研究 一大区画泥炭圃場における不同沈下の実態**

発 表 者 : (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 長竹 新

> 札幌開発建設部 農業計画課 新津 由紀

> (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 清水 真理子

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 フリーセッション特別賞 決定論文

※敬称略

※所属は発表当時の所属

1 研究課題名:「**道の駅うとろ・シリエトク」駐車場における道路利用マナーについて**

発表者:網走開発建設部 道路計画課 鈴木 稜斗

2 研究課題名:平成30年9月北海道胆振東部地震土砂災害における観測機器設置について

発表者:札幌開発建設部河川計画課 唐澤 智紀

3 研究課題名: 港湾業務艇(ゆりかもめ)による直営深浅測量技術習得までの道のり

発表者: 留萌開発建設部 留萌港湾事務所 上野 遊馬

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 協会長賞 決定論文

※敬称略

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:地域(地-1)

札幌都心部における観光貸切バス路上駐車減少に向けた取組

研究課題名:一円滑な道路交通確保に向けた現地実証実験一

発表者:建設部道路計画課 水野 力斗

> 札幌開発建設部 都市圏道路計画課 佐藤 文俊

> 札幌大通まちづくり株式会社 服部 彰治

カテゴリー:地域(地-9)

研究課題名:宮蘭フェリー活牛トラック貨物利用における現状把握

発表者:室蘭開発建設部室蘭港湾事務所 菅原 吉浩

> 室蘭開発建設部 室蘭港湾事務所 亀尾 実愛 室蘭開発建設部 室蘭港湾事務所 久保 純一

カテゴリー: 防災(防-28) 3

平成30年7月豪雨の状況とUAV空撮による画像処理型流量観測の適用性

研究課題名:一大規模出水に対応した安全で確実な流量観測を目指して一

発表者: 札幌開発建設部 河川計画課 平村 晃基

> 札幌開発建設部 河川計画課 太田 陽子 札幌開発建設部 河川計画課 渡邊 一靖

カテゴリー:管理(管-6)

研究課題名:超音波法を用いた床版の劣化調査について

発表者:(国研)寒地土木研究所寒地構造チーム 角間 恒

> (国研)寒地土木研究所寒地構造チーム 西 弘明

カテゴリー:管理(管-21) 5

-流木天地返し、立木二段伐りの提案-

発表者: 帯広開発建設部 治水課 天羽 淳

> 带広開発建設部 治水課 村椿 俊幸 带広開発建設部 治水課 米元 光明

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 協会長賞 決定論文

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

6 カテゴリー:推進(推-17)

研 究 課 題 名: **海本水面の利活用に配慮した施設配置シミュレーション手法の検証** - **落石漁港をモデルケースと**して一

発表者:釧路開発建設部根室港湾事務所 石田 大和

> 釧路開発建設部 根室港湾事務所 山本 剛 釧路開発建設部 根室港湾事務所 原田 克哉

カテゴリー:推進(推-18)

研 究 課 題 名: **管水路工事における情報化施工技術の適用** - 札内川地区における事例 -

発表者: 帯広開発建設部 帯広農業事業所 清水 拓郎

> 带広開発建設部 带広農業事業所 佐藤 貴彦 带広開発建設部 带広農業事業所 菅家 航

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 協会長奨励賞 決定論文

※敬称略

※所属は発表当時の所属

カテゴリー:地域(地-3) 1

研 究 課 題 名: 欧米の沿道休憩施設からみた道の駅の計画・設計に関する課題

発表者:(国研)寒地土木研究所地域景観ユニット 岩田 圭佑

> (国研)寒地土木研究所 地域景観ユニット 松田 泰明 大竹 まどか

(国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム

カテゴリー:産業(産-2)

研究課題名: CIM活用による生産性向上を目指して -銀山大橋工事で直面している課題と今後の展望ー

発表者:小樽開発建設部小樽道路事務所 谷口 雄紀

> 小樽開発建設部 小樽道路事務所 東原 博晃

> 佐々木 博一 小樽開発建設部 小樽道路事務所

3 カテゴリー:産業(産-15)

研 究 課 題 名: 一美**唄地域における水稲の栽培方式の違いによる用水量の特性**

発表者:農業水産部農業振興課 河田 修二

> 農業水産部 農業振興課 澁谷 靖

> (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 越山 直子

カテゴリー:産業(産-23)

研究課題名:外国人ドライブ観光客の動向と北海道ドライブ観光促進プラットフォームの設立について

発表者: 開発監理部 開発連携推進課 大成 梨夏子

> 開発監理部 開発連携推進課 横田 弘史 開発監理部 開発連携推進課 戸谷 嘉文

カテゴリー:環境(環-10)

研究課題名:塩水性貧酸素水塊の水質改善に関する実験的研究

発表者:(国研)寒地土木研究所 水環境保全チーム 杉原 幸樹

> (国研)寒地十木研究所 水環境保全チーム 村山 雅昭

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会協会長奨励賞 決定論文

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

6 カテゴリー:環境(環-20)

研究課題名: 元稲府漁港二重堤間の藻場に関する考察 〜空撮画像を用いた藻場の現状把握〜

発表者:(国研)寒地土木研究所水産土木チーム 丸山 修治

(国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 伊藤 敏朗 網走開発建設部 紋別港湾事務所 田村 友行

7 カテゴリー: 防災(防-2)

研究課題名:一般国道232号小平町花岡における法面災害について

発表者: 留萌開発建設部 留萌開発事務所 武藤 翔吾

 留萌開発建設部 留萌開発事務所
 黄瀬 雅巳

 留萌開発建設部 留萌開発事務所
 島田 智宏

8 カテゴリー:防災(防-16)

研 究 課 題 名: AIを利用した車載カメラによる吹雪検知の可能性について

発 表 者 : (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 國分 徹哉

 (国研)寒地土木研究所
 雪氷チーム
 武知 洋太

 (国研)寒地土木研究所
 雪氷チーム
 櫻井 俊光

9 カテゴリー: 防災(防-31)

研究課題名: 湧別川・渚滑川におけるアイスジャムについて

発 表 者 : 網走開発建設部 遠軽開発事務所 藤林 佳汰

 網走開発建設部 遠軽開発事務所
 伊藤 昌弘

 網走開発建設部 遠軽開発事務所
 田中 和浩

10 カテゴリー: 防災(防-47)

研究課題名:除雪用機械の遠隔状態監視技術の検討

発 表 者 : 事業振興部 機械課 飯田 和彦

事業振興部 機械課 岸 寛人

第62回(平成30年度)北海道開発技術研究発表会 協会長奨励賞 決定論文

※敬称略 ※所属は発表当時の所属

カテゴリー: 防災(防-54) 11

研究課題名:道路トンネル内CCTVカメラ装置の汚れ対策

発表者:釧路開発建設部施設整備課 吉田 茂臣

> 伊藤 二郎 釧路開発建設部 施設整備課

> 釧路開発建設部 施設整備課 大久保 幸治

12 カテゴリー: 防災(防-55)

表 者 : 札幌開発建設部 総務課 惣田 貴弘

> 札幌開発建設部 広報官 本田 裕一

> 札幌開発建設部 総務課 要田 仁

13 カテゴリー:管理(管-27)

研究課題名:様似漁港西護岸における親水施設としての補修方法検討について

発表者:室蘭開発建設部浦河港湾事務所 平尾 隆朗

> 室蘭開発建設部 浦河港湾事務所 山口 圭太

カテゴリー:管理(管-33) 14

発表者:小樽開発建設部農業開発課 川北 清香

> 小樽開発建設部 農業開発課 今野 秀一

> 小樽開発建設部 十地改良情報対策官 南雲 人

カテゴリー:推進(推-11) 15

平取ダムにおける箱型連続壁の施工について

研究課題名: ~堤体と地中連続壁の接続工~

発表者:室蘭開発建設部沙流川ダム建設事業所 田嶌 知暉

> 室蘭開発建設部 沙流川ダム建設事業所 矢萩 愛彦 室蘭開発建設部 沙流川ダム建設事業所 長原 實