

第60回北海道開発技術研究発表会表彰論文

平成29年2月13日から16日の4日間にわたり北海道開発局講堂及び研修センターで、第60回（平成28年度）北海道開発技術研究発表会が開催され、延べ2,150人の方々が参加しました。13日には開会式に続き基調講演「自然環境と構造物との相互作用：極寒冷地帯における維持管理に学ぶ」（北海道大学大学院工学研究院教授：蟹江俊仁氏）が行われました。

技術研究発表では、指定課題3編、自由課題7カテゴリー199編、フリーセッション14編の研究論文の発表が行われ、その中から、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などの観点から、北海道開発局長賞9編、寒地土木研究所長賞6編、北海道開発局長奨励賞26編、フリーセッション特別賞3編、北海道開発協会長賞9編、同奨励賞17編が選ばれ、5月30日に表彰式が行われました。

※ 発表者の所属は論文提出時の所属です。

◀ 北海道開発局長賞 ▶

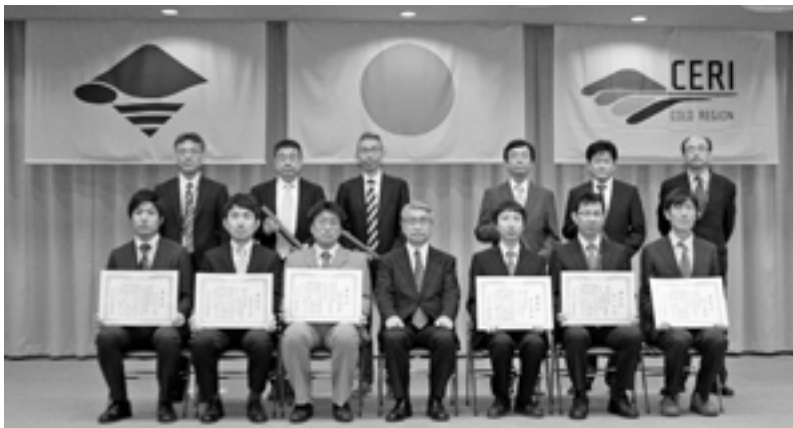
No.	演題名	所属	発表者
1	災害対応における課題等の検証について －これからの総務課の災害対応に活かすために－	旭川開発建設部 総務課 〃 〃	金森 かおる 野崎 央 箕浦 剛
2	新しい北海道総合開発計画の推進に向けて －北海道の人口低密度地域における農村の維持・活性化－	北海道開発局 開発監理部 開発調査課 〃 〃	佐々木 大輔 小林 靖英 田口 智
3	コラム形水中ポンプの状態監視技術について	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 〃 〃	小林 勇一 平地 一典 田所 登
4	平成28年台風10号空知川上流における画像処理型流量観測の適用性 －大規模出水に対応した流量観測高度化(その2)－	札幌開発建設部 河川管理課 土木研究所 水工研究グループ 水文チーム (株)福田水文センター	佐藤 匡 萬矢 敦啓 橋場 雅弘
5	北の峰トンネルにおけるウォータータイト区間を含めた施工状況報告 －トンネル周辺の地下水位回復に向けて－	旭川開発建設部 富良野道路事務所 〃 鹿島・三井住友・荒井 特定建設工事共同企業体	柴田 寛和 古市 圭典 成田 望
6	釧路外環状道路別保地区における大規模切土について －ICT活用工事の施工事例－	釧路開発建設部 釧路道路事務所 〃 〃	河合 俊幸 熊谷 吉伸 増川 里実
7	石狩湾新港における漂砂特性と対策工法について	小樽開発建設部 小樽港湾事務所 〃 〃	福田 俊 八柳 敦 横山 慎司
8	当麻ダムの改修工事について －供用中ダムにおける堤体盛立施工－	旭川開発建設部 旭川農業事務所 〃 〃	今西 智幸 菊池 裕貴 小林 慎一
9	建築工事完成後の故障・不具合発生傾向について －過去の対応記録から傾向を探る－	北海道開発局 営繕部 技術・評価課 〃 〃	山本 章博 竹井 章 島山 説子



北海道開発局長賞、
北海道開発局長奨励賞、
フリーセッション特別賞

◀ 寒地土木研究所長賞 ▶

No.	演 題 名	所 属	発 表 者
1	トンネル照明設備の維持管理	網走開発建設部 施設整備課 "	末吉 拓磨 今 将信 小澤 利行
2	結氷する汽水湖の冬期水質挙動の研究	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 水環境保全チーム "	杉原 幸樹 新目 竜一
3	経済的な地盤改良技術の改良効果および設計法の提案 ～グラベル基礎補強併用低改良率地盤改良について～	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地地盤チーム "	橋本 聖 林 憲裕 林 宏親
4	新しい非塩化物系凍結防止剤の融氷性能および植物への害に関する研究	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地交通チーム " 富山県立大学	佐藤 賢治 高橋 尚人 中島 範行
5	高波作用時の海氷および波の遡上特性と対策の検討	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒冷沿岸域チーム "	本間 大輔 中嶋 雄一
6	排水路整備による地下水位変動について ～国営かんがい排水事業「兵村地区」について～	網走開発建設部 北見農業事務所 " "	岩淵 雄大 前川 和義 荒木 美裕



寒地土木研究所長賞

◀ 北海道開発局長奨励賞 ▶

No.	演 題 名	所 属	発 表 者
1	新しい北海道総合開発計画の展望 ～「世界の北海道」を目指すためのデンマーク分析～	北海道開発局 開発監理部 開発計画課	清水 敏史
2	鋼橋架設現場における3DCGとVRを用いた見学会の試み	札幌市 水道局 給水部 工事課 " 札幌市 水道局 給水部 計画課	鈴木 聖人 小関 正志 猪子 敬之介
3	新桂沢ダム温度応力対策について ～同軸嵩上げダムにおける温度応力対策試験施工～	札幌開発建設部 幾春別川ダム建設事業所 " "	菅野 裕也 山内 洋志 蝶野 誠一
4	釧路川の堤防法面被災後の対応について ～原因の究明から復旧及び対策の検討、工事まで～	釧路開発建設部 治水課 " 釧路河川事務所	川岸 秀敏 津村 喜武 坂井 一浩
5	台風10号による金山ダムの異常洪水時防災操作について	札幌開発建設部 空知川河川事務所 金山ダム管理支所 " 河川管理課	成田 健 青木 二郎 中村 洋祐
6	自治体との図上訓練による防災力向上に向けた取り組み	札幌開発建設部 岩見沢河川事務所 "	與田 直斗 池田 共実 中嶋 啓真
7	留萌川における河道内樹木維持管理方針の検討について	留萌開発建設部 治水課 " "	渡辺 哲理 松本 洋光 渡邊 一靖
8	十勝川下流掘削工事における希少トンボの移植事例	帯広開発建設部 池田河川事務所 " "	齋藤 弘明 五十嵐 隆浩 山崎 猛
9	札幌大通地区における共同配送社会実験の取組 ～エリアマネジメントによる道路パフォーマンス向上に向けた取組～	札幌開発建設部 都市圏道路計画課 札幌大通まちづくり(株) (株)ドーコン都心交通企画室	小池 敦史 服部 彰治 山本 郁淳

◀ 北海道開発局長奨励賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
10	高耐久型 SMA の試験施工について －ポットホールの抑制に向けて－	札幌開発建設部 札幌道路事務所 〃 (国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地道路保全チーム	澤田 悠奈 古田 隆史 丸山 記美雄
11	北海道型 SMA のきめ深さと走行安全性の関係に関する研究	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 〃 北海学園大学工学部	田中 俊輔 木村 孝司 武市 靖
12	トンネル掘削に伴う湧水対策について	函館開発建設部 函館道路事務所 〃 パシフィックコンサルタンツ(株)	宗山 徳史 伊藤 学 直原 俊介
13	斜杭基礎の新基準による設計施工法 －現場計測管理による杭支持機構の検証－	稚内開発建設部 稚内道路事務所 〃 (国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地地盤チーム	山崎 周 千葉 隆広 富澤 幸一
14	ICT を活用した現場管理について －北海道横断自動車道 陸別町 日宗橋下部工事での活用事例－	帯広開発建設部 足寄道路事務所 〃 〃	浅野 哉樹 山口 翔吾 池田 博
15	トンネル内コンクリート舗装の摩擦係数低下要素と粗面化技術による対策効果 －ダイヤモンドグラインディング工法による改善効果－	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 〃 〃	井谷 雅司 上野 千草 大浦 正樹
16	積雪寒冷地における橋梁用伸縮装置の劣化損傷とその対策について	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地構造チーム 〃 札幌開発建設部 道路整備保全課	佐藤 孝司 西 弘明 後藤 宏行
17	観光地の魅力向上に寄与する屋外公共空間のあり方について	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 地域景観ユニット 〃 〃	笠間 聡 松田 泰明
18	近赤外線およびマイクロ波を用いた路面状態の評価について	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地交通チーム 〃 国立大学法人 北見工業大学工学部 社会環境工学科	中島 知幸 高橋 尚人 館山 一孝
19	苫小牧港西港区外港航路における漂砂機構の検討について	室蘭開発建設部 苫小牧港湾事務所 〃 (一社) 寒地港湾技術研究センター	近藤 菜 大西 文雄 橋本 茂樹
20	寿都漁港における背後小段の藻場回復効果について －磯焼け対策の効果・検証－	小樽開発建設部 小樽港湾事務所 〃 〃	秋田谷 肇 木口 輝 金本 浩之
21	藻場創出機能に関する機能診断手法の改良	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 水産土木チーム 〃 〃	丸山 修治 大橋 正臣 伊藤 敏朗
22	羽幌港フェリー岸壁の静穏度対策について －現地調査から対策工決定までのプロセス－	留萌開発建設部 築港課 〃 〃 留萌港湾事務所	仁田 敦 林 誉命 城 敏也
23	雨竜暑寒地区「中島区」基本設計について －旧河川の埋め立てと区画整理工事－	札幌開発建設部 深川農業事務所 〃 〃	井上 総 横内 聡 斉藤 千秋
24	別海地域における肥培施設の防食・補修対策工法の評価と適用について －比較試験とモニタリング方法の検討－	釧路開発建設部 農業開発課 〃 〃	渡邊 一浩 佐藤 勇造 村井 優峰
25	農業用水用ダクタイル鋳鉄管 (AL1 種) の現地施工について	札幌開発建設部 札幌南農業事務所 〃 〃	石田 咲子 正野 俊晃 河田 雅博
26	大区画水田圃場における地下水水位制御システムの高度利用に関する研究 －美唄地区の大区画水田圃場における地下水水位および土壌水分の面的評価－	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 資源保全チーム 〃 〃	清水 真理子 新津 由紀 山本 弘樹

◀ フリーセッション特別賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
1	渚滑川におけるケショウヤナギ保全と地域協働に向けた取り組みについて	網走開発建設部 遠軽開発事務所	硯見 もえ
2	防護柵の代わりとなる植樹の試みについて －地域と連携した取り組み－	札幌開発建設部 岩見沢河川事務所	上出 洋介
3	TEC-FORCE 派遣で考えたこと －平成 28 年台風 10 号 南富良野町 札幌道路班－	札幌開発建設部 千歳道路事務所	神田 太郎

◀ 北海道開発協会長賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
1	3Dハザードマップについて	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地河川チーム 国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課	井上 卓也 田中 南幸
2	胆振海岸における人工リーフ施設の機能について —水産生物との共生について—	室蘭開発建設部 苫小牧河川事務所 〃 〃	山上 翔吾 伊東 篤志 榎本 隆志
3	泥炭掘削土を活用した高水敷樹林化抑制試験について (第2報)	札幌開発建設部 河川計画課 〃 〃	熊木 朋子 横濱 秀明 田代 隆志
4	台風の影響により被災した高原大橋の仮復旧について —工期短縮を可能にした受発注者の協力体制—	旭川開発建設部 道路整備保全課 〃 〃	渡邊 一悟 高山 博幸 桜井 裕万
5	ボックスカルバートの基礎地盤対策について —カルバート基礎補強工法の施工—	釧路開発建設部 釧路道路事務所 〃 〃	富田 直樹 谷野 淳 片井 浩太
6	気温と路面温度の相関に基づく路面温度予測の広域化手法に関する研究	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地交通チーム 〃 〃	藤本 明宏 徳永 ロベルト 高橋 尚人
7	稚内空港における冬期の視程向上を目的とした防雪柵の効果検証について	稚内開発建設部 稚内港湾事務所 〃 〃	水上 一生 須藤 賢哉
8	北海道産品の輸出拡大について —北海道国際輸送プラットフォームの取組と成果—	北海道開発局 港湾空港部 港湾計画課 〃 (一社) 寒地港湾技術研究センター	藪田 憲二 黒川 忍 鳥取 義之
9	北海道初の水土里(みどり)災害派遣隊の活動記録について —南富良野町における被災状況調査—	旭川開発建設部 農業整備課 〃 富良野地域農業開発事業所 〃	池田 好之 泉 孝治 瀬口 克二



北海道開発協会長賞、
北海道開発協会長奨励賞

◀ 北海道開発協会長奨励賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
1	多数相続の用地処理外注化による事業効果の早期発現について —多数権利者処理業務—	札幌開発建設部 用地業務第1課 〃 〃	大久保 友也 斎藤 照人
2	北海道駒ヶ岳火山山体構造解析について —空中物理探査及び高密度電気探査等による山体構造解析について—	函館開発建設部 今金河川事務所 〃 〃	澤谷 裕貴 旭 峰雄 竹原 隆博
3	長沼町における魅力あるまちづくりに向けた取組みについて —タンチョウが飛来する舞鶴遊水地を軸に—	札幌開発建設部 河川計画課 〃 公益財団法人日本生態系協会	飯島 直己 松本 勝治 辻野 昌広
4	多地点水位観測を用いた流入量算定精度向上の検討について	札幌開発建設部 千歳川河川事務所 漁川ダム管理支所 〃 〃	杉村 大輔 渋谷 直生 伏見 康則
5	新しい技術を用いた盛土監視手法の提案	(国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地河川チーム 〃 寒地機械技術チーム	岡部 博一 田所 登
6	国道38号赤平バイパスにおける切土法面コンクリート法枠の緑化について —在来種のつる植物・低木を用いた緑化手法—	札幌開発建設部 滝川道路事務所 〃 パシフィックコンサルタンツ(株)北海道国土保全事業部	佐々木 晋一 宇高 勝美 野手 啓行
7	メッシュシートを用いたイタドリ生育抑制手法の開発 —国道239号線盛土法面における試験施工結果—	旭川開発建設部 士別道路事務所 〃 (国研) 土木研究所 寒地土木研究所 寒地地盤チーム	酒井 聡佑 仁平 陽一郎 佐藤 厚子

◀ 北海道開発協会長奨励賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
8	北海道横断自動車道における不良土に対する安定処理工について —ロータリースタビライザーによる混合工法—	網走開発建設部 北見道路事務所 " "	池内 祐太 千葉 康弘 後藤 純
9	一般的な適用支間長を超える PC 単純箱桁橋における施工・品質管理について —函館新外環状道路 笹流橋（仮称）での事例—	函館開発建設部 函館道路事務所 " ドービー建設工業(株)	坂ノ上 有紀 渋谷 誠一 棚田 尚宏
10	過疎・高齢化社会における地域除雪の現状と課題	留萌開発建設部 道路計画課 " " 羽幌道路事務所 道路計画課	原田 小雪 小嶋 篤志 本田 卓己
11	女性技術者が活躍できる土木現場の取組みについて	札幌開発建設部 千歳道路事務所 " "	川岸 由布子 黒澤 絵理香 橋 暢一
12	漁港施設の耐津波性能検討とその課題	北海道開発局 農業水産部 水産課 "	一政 悟 長谷 一矢
13	コンクリート打設時における締め固め困難な大型消波ブロックの品質向上に向けた取組について	函館開発建設部 函館港湾事務所 (株)菅原組 "	亀尾 実愛 小平 智基 黒澤 学
14	希少植物に配慮した排水路整備の取組について —カワユエンレイソウの移植事例（第2報）—	釧路開発建設部 釧路農業事務所 " "	清水 秀成 林 寿範 渡辺 浩孝
15	頭首工におけるワイヤロープの診断技術の有効性について	室蘭開発建設部 農業開発課 "	稲本 晃 羽原 信也
16	泥炭地盤におけるパイプライン周辺地盤の診断調査	(国研) 土木研究所寒地土木研究所 水利基盤チーム " "	山口 健 立石 信次 大久保 天
17	除雪機械の老朽化の現状と見える化の検討	北海道開発局 事業振興部 機械課 " "	大上 哲也 木下 豪 小笠原 教司

北海道開発協会長賞・奨励賞を選考して

北海道開発協会表彰論文選考委員会委員長 柳屋圭吾

平成28年度の北海道開発協会長賞・奨励賞の選考対象論文数は、7つのカテゴリーで199編と前年度より31編減少しています。昨年の8月豪雨等の災害の影響かとは思いますが、北海道総合開発計画関連の論文が増えたことが特筆、評価されるべきものと思います。日常業務が多忙な中、創意工夫を行い、データを収集・分析し、論文をまとめられたことに敬意を表します。

選考の結果、最終的に、協会長賞9編、協会長奨励賞17編の合計26編が選定されました。

協会長賞は、調査研究の枠組み、過程、内容が優秀で、成果の熟度・達成度が計られているもの、または開発行政への反映がみられるものとし、協会長奨励賞は、研究として一定の水準にあり、話題性があるとともに、今後の発展が期待されるものを選考いたしました。

前年の発表会のカテゴリー別論文数と比較すると、技術一般や行政一般等が減った一方、連携協働が増えています。総合開発計画関連の論文が増えたことは、この取り組みや考え方が北海道開発局職員等の執筆者の皆さんに浸透してきているからだと思います。

また、北海道は土地柄から環境、維持管理、ふゆというカテゴリーはとても重要なテーマです。こういったテーマについても一層発展充実し、対応策にも寄与していただきたいと願うものです。

※ 表彰論文の全文は開発局HPに掲載。

<http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000000mfjs.html>