

第59回北海道開発技術研究発表会表彰論文のご紹介

第59回（平成27年度）北海道開発技術研究発表会は、平成28年2月16日から18日の3日間にわたり北海道開発局研修センターで開催され、延べ2,154人の方々が参加しました。16日には開会式に続き基調講演「地震時の土砂災害と対応の視点」（北海道大学大学院農学研究院 国土保全学研究室：小山内信智氏）が行われました。

技術研究発表では、自由課題7カテゴリー・230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、国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所長賞8編、北海道開発局長奨励賞28編、フリーセッション特別賞3編、北海道開発協会会長賞8編、同奨励賞14編が選ばれました。

※ 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	職員一人ひとりが広報担当！「むろけんRUN」 —地域の方々に室蘭開発建設部の姿を知っていただくために—	室蘭開発建設部広報官付 // //	山内 靖子 野口 大介 櫻庭 尚身
2	拡声放送装置のハウリング対策について —北海道横断自動車道トンネル群での設置事例—	釧路開発建設部施設整備課 // //	仲条 博行 田代 友則 山田 誠
3	既設樋門の土木構造物を利用した、ゲートの自動化の取り組みについて	旭川開発建設部名寄河川事務所 // // 施設整備課	横山 敬一 山口 猛 沼田 和久
4	石狩川上流の河床低下対策に関する岩盤洗掘を考慮した大型模型実験について	旭川開発建設部旭川河川事務所 // //	笹谷 佑人 山口 昌志 八十嶋 邦英
5	舗装工事における CIM の試行について	留萌開発建設部羽幌道路事務所 // //	石田 哲平 伊藤 啓史 小森 一澄
6	釧路外環状道路における橋梁でのロードキル対策 —オゾンワシの高欄とまり防止—	釧路開発建設部釧路道路事務所 // //	阿部 祥一 廣瀬 篤 高山 博幸
7	発泡ウレタンを活用した裏込注入について —一般国道 229 号弁天・藻岩トンネルでの事例報告—	函館開発建設部八雲道路事務所 // // (株)ドーコン交通事業本部	古市 圭典 遠藤 貴史 三田村 大松
8	稚内港北防波堤ドームの現況調査結果（続報） —全面改修後約 40 年が経過した土木遺産—	稚内開発建設部稚内港湾事務所 —般社(団)法人寒地港湾技術研究センター 日本データサービス(株)	吉田 勝則 佐伯 研 天野 誠
9	環境保全型かんがい排水事業における肥培施設整備後の効果検証 —第九報—	釧路開発建設部根室農業事務所 //	村上 功 西脇 康善



北海道開発局長賞、
北海道開発局長奨励賞

◀ 国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所長賞 ▶

No.	演 題 名	所 属	発 表 者
1	現場で採用できる景観評価技術の提案について —評価サンプルの作成方法が評価結果に及ぼす影響—	(国研) 寒地土木研究所地域景観ユニット " "	小栗 ひとみ 岩田 圭佑 松田 泰明
2	画像処理型流量観測の適用性検討 —大規模出水に対応した流量観測の高度化・効率化—	札幌開発建設部河川管理課 " (株)福田水文センター	牧野 賢太郎 得能 泰治 橋場 雅弘
3	三笠ぼんべつダム基礎岩盤におけるゆるみ岩盤の解析手法	札幌開発建設部幾春別川ダム建設事業所 " "	矢萩 昭典 山内 洋志 赤坂 友二
4	赤外線カメラによるポットホール発生危険部位の診断技術に関する基礎検討	(国研) 寒地土木研究所寒地道路保全チーム " "	丸山 記美雄 星 卓見 木村 孝司
5	コンクリート床版の打音検査における数値化（見える化）に関する研究	札幌開発建設部千歳道路事務所 " (株)砂子組	新保 貴広 坂 憲浩 佐藤 昌志
6	路面すべり摩擦係数の推定による冬期道路管理の適正化に関する研究 —冬期路面改善シミュレータ WIRIS の開発—	(国研) 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	港湾漁港構造物における環境共生機能保全対策のための診断手法	(国研) 寒地土木研究所水産土木チーム " "	梶原 瑠美子 佐藤 仁 三上 信雄
8	大区画水田における排水機能の検証	(国研) 寒地土木研究所水利基盤チーム " "	酒井 美樹 越山 直子 中村 和正



国立研究開発法人土木研究所
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	特殊車両通行許可申請の審査体制集約による事務効率化について —これまでの取組結果と今後の課題についての考察—	札幌開発建設部特定公物管理対策官付 " 北海道開発局建設部建設行政課	橋本 英知 牧野 恒 山岸 丈洋
2	ラウンドアバウトの除雪作業におけるエプロン端部形状の影響に関する検討	(国研) 寒地土木研究所寒地機械技術チーム " "	佐藤 信吾 牧野 正敏 高木 敏志
3	2014年12月18日オソベツ川における晶水流下に伴うアイスジャム現象について	(国研) 寒地土木研究所道東支所 " 寒地河川チーム 北見工業大学社会環境工学科	鳥谷部 寿人 黒田 保孝 吉川 泰弘
4	堤体監視のための間接計測法の実用化について —千歳川遊水地群の堤体挙動監視に向けて—	札幌開発建設部千歳川河川事務所 "	喜澤 一史 土門 文之
5	泥炭掘削土を活用した高水敷樹林化抑制試験（計画）について	札幌開発建設部河川計画課 " "	熊木 朋子 榎井 正将 田代 隆志
6	事業用地内における賦存土砂の有効活用について —江別太遊水地における地内掘削計画の検討について—	札幌開発建設部江別河川事務所 " "	山崎 智弘 森 智昭 甲岡 宏次
7	天塩川砺波樋門における局所集中豪雨対策自動制御について —ドームカメラで撮影した量水標の画像解析による水位検知—	旭川開発建設部施設整備課 " 名寄河川事務所	神 賢治 佐々木 猛 横山 敬一
8	鶴川における堤防植生不良対策について —試験施工の状況を踏まえた今後の対策—	室蘭開発建設部苫小牧河川事務所 " "	狩野 隆司 成田 正則 佐藤 宏樹
9	一般国道241号音更大通事故対策事業における地域との合意形成について —地域連携・協働による地域交通課題の解決に向けて—	帯広開発建設部帯広道路事務所 " "	遠山 瑞穂 池田 俊次 根本 信二

◀ 北海道開発局長奨励賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
10	支笏湖周辺の気象特性と災害事象について —災害要因の特質を踏まえた防災対応—	札幌開発建設部千歳道路事務所 " " (株)ドーコン	内山 勇二 森本 敏弘 山 真典
11	凍結防止剤等散布における現地作業判断支援技術に関する研究	(国研) 寒地土木研究所寒地交通チーム " " 札幌開発建設部岩見沢河川事務所	徳永 ロベルト 佐藤 賢治 切石 亮
12	蛇紋岩中のブルーサイト含有量と強度特性について	旭川開発建設部道路整備保全課 " "	坂下 孝徳 佐々木 博一 堀田 靖文
13	マルコフ連鎖モデルを用いた道路橋橋台における凍害の現状把握	(国研) 寒地土木研究所寒地技術推進室 " " 耐寒材料チーム	川村 浩二 遠藤 裕文 島多 昭典
14	高速道路における自然にやさしいマイマイガ対策の実験報告	東日本高速道路(株)北海道支社技術部技術企画課 " " 室蘭管理事務所	齋藤 進 小松 正宏 志村 祐太
15	一般国道5号平磯トンネルにおける空洞調査について —トンネル坑口上部における地表面陥没—	小樽開発建設部小樽道路事務所 " "	高橋 裕樹 瀬能 博之 尾野 陽子
16	企業間取引情報を用いた道路のストック効果分析について —道東道直結によるストック効果分析を事例に—	北海道開発局建設部道路計画課 " " パシフィックコンサルタンツ(株)	岩館 慶多 草野 真一 船岡 直樹
17	被験者評価に基づく歩行空間の魅力向上手法に関する分析と提案	(国研) 寒地土木研究所地域景観ユニット " "	笠間 聡 松田 泰明
18	振動実験による斜面積雪の地震応答に関する研究	(国研) 寒地土木研究所雪氷チーム " "	原田 裕介 高橋 渉 松澤 勝
19	冬期道路の吹雪危険度評価に関する研究 —沿道環境や道路構造が吹雪視程障害発生に及ぼす影響—	(国研) 寒地土木研究所雪氷チーム " "	武知 洋太郎 松澤 勝彦 伊東 靖彦
20	既設杭基礎の耐震補強の倫理的意義および制約条件下の実務技術	(国研) 寒地土木研究所寒地地盤チーム " " 北海道大学大学院工学研究院	富澤 幸一 林 憲裕 磯部 公一
21	苫小牧港東港区中央ふ頭における船体動揺について	室蘭開発建設部苫小牧港湾事務所 " " 北日本港湾コンサルタント(株)	大西 文雄 城 敏也 清野 克徳
22	サロマ湖漁港第2湖口地区における漂砂対策について	網走開発建設部網走港湾事務所 " "	浜田 和哉 森 健二 中村 雅博
23	登別漁港新港地区の静穏度上の課題と対応(第2報) —現地観測を活用した再現計算による静穏度対策検討—	室蘭開発建設部室蘭港湾事務所 " "	堀田 雅洋 山内 弘明 加藤 誠
24	厚岸漁港における衛生管理対応施設の検討について —利用特性を踏まえた施設の現地検証—	釧路開発建設部釧路港湾事務所 " "	鈴木 慶律 永沼 尚久 北構 義明
25	大雪頭首工の補修・補強工法について —(既設頭首工の耐震補強工法検討の報告)—	旭川開発建設部旭川農業事務所 " "	皆川 創 小野 隆司 佐竹 達也
26	北海道における陸域からの栄養塩の流出特性について	(国研) 寒地土木研究所資源保全チーム " " 寒地農業基盤研究グループ 札幌開発建設部札幌北農業事務所	桑原 淳 横濱 充宏 鎌田 洋志
27	ダム堤頂部保護層(アスファルト舗装)に生じたクラックの発生要因について —アスファルト舗装部に生じたクラックの発生要因の推定結果報告—	網走開発建設部農業整備課 " "	大石 剛 飯山 智弘 泉 孝治
28	旧排水機場基礎杭撤去工法の施工事例	帯広開発建設部帯広農業事務所 " "	相澤 孝汰 林 進 松本 博昭

◀ フリーセッション特別賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
1	豊平川における河畔林萌芽再生対策について	札幌開発建設部札幌河川事務所	庄司 祐樹
2	北海道縦貫自動車道 士別剣淵名寄間におけるコスト縮減について —函渠工サンドイッチ頂版・盛土勾配変更による盛土量の低減—	旭川開発建設部士別道路事務所	中村 雄貴
3	一般国道239号 幌加内町添牛内の盛土崩壊災害について —河川洗掘による盛土崩壊の復旧事例—	旭川開発建設部士別道路事務所	佐々木 孝

◀ (一財)北海道開発協会長賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
1	北海道開発局における給与事務の集約化について —給与事務の現状と課題への取り組み—	北海道開発局開発監理部人事課 帯広開発建設部総務課	中山 貴文 山田 伊純
2	河川堤防締切工に関する基礎実験	(国研) 寒地土木研究所寒地河川チーム " 帯広開発建設部治水課	島田 友典 前田 俊一 横濱 秀明
3	RC床版上の基層用アスファルト混合物の性能に関する検討 —舗装およびRC床版の長寿命化に向けて—	(国研) 寒地土木研究所寒地道路保全チーム " "	星 卓見 丸山 記美雄 木村 孝司
4	札幌都心部における荷捌き等停車車両を踏まえた自転車通行空間創出について	札幌市建設局総務部自転車対策担当課 北海道大学大学院工学研究院 札幌開発建設部都市圏道路計画課	一関 深志 萩原 亨 大部 裕次
5	千歳道路事務所管内工事における外国人旅行者おもてなしの事例とその評価	札幌開発建設部千歳道路事務所 " "	森本 敏弘 瀬戸 祐介 坂 憲浩
6	地理空間情報を活用した高潮防災マップの構築について —高潮災害に苦しむ地域水産業支援のために—	函館開発建設部函館港湾事務所 日本データサービス(株)	佐々木 洋介 森田 将之
7	ハタハタ産卵基質としての人工海藻の改良効果について	(国研) 寒地土木研究所水産土木チーム " (株)エコニクス	牧田 佳巳 大橋 正臣 大畑 喜則
8	国営農地再編整備事業「中鹿追地区」における事業効果の検証について	帯広開発建設部鹿追地域農業開発事業所 " "	横木 淳一 橋本 諭 西川 幸秀



(一財)北海道開発協会長賞、
開発協会長奨励賞

◀ (一財)北海道開発協会長奨励賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
1	平成23年想定北海道産業連関表を用いた経済分析 —産業連関表による北海道総合開発計画への視点—	北海道開発局開発監理部開発計画課	清水 敏史
2	UAVを活用した河道管理の可能性について	網走開発建設部治水課 " "	安田 裕一 木下 誠一 松田 聖彦
3	天塩川上流河道掘削におけるサケ産卵床形成への配慮について	旭川開発建設部名寄河川事務所 " "	大串 正紀 佐々木 猛 幸田 学
4	湧別川における堤防へのオオイトドリ侵入要因の考察と対策について	網走開発建設部遠軽開発事務所 " "	大島 圭佑 坂内 利孝 越後 貞
5	情報技術システムを活用した河川管理の高度化・効率化の検討 —画像解析等を用いた河川情報集積支援手法の検討—	札幌開発建設部河川管理課 " 札幌河川事務所 北海道大学大学院情報科学研究科	山上 訓広 松本 政徳 長谷山 美紀
6	国道40号 更喜苔内防雪の道づくり —地域特性を活かした「北海道スタンダード」—	稚内開発建設部稚内道路事務所 " " 道路計画課	谷口 雄紀 河門前 勝己 名古屋 幸人
7	電線類地中化における寒冷地での浅層埋設手法に関する技術開発	(国研) 寒地土木研究所地域景観ユニット " "	岩田 圭佑 蒲澤 英範 松田 泰明
8	ボックスカルバートの基礎地盤対策 —マットレス工法のフィールド試験施工について—	釧路開発建設部釧路道路事務所 " "	小澤 悠 谷野 淳 中野 賢也

◀ (一財)北海道開発協会会長奨励賞 ▶

No.	演題名	所属	発表者
9	データフュージョンによる広域的な交通の把握手法とその活用方法の検討	北海道開発局建設部道路計画課 " "	山崎 敦広 本田 卓己 草野 真一
10	一般国道 276 号岩内共和道路における協働型道路管理の取組みについて	小樽開発建設部道路計画課 " "	神田 太朗 野藤 昌樹 佐藤 友祐
11	北海道における国有港湾施設の現状と維持管理上の課題	北海道開発局港湾空港部港湾行政課 "	斉藤 真樹 飯田 誠
12	オホーツク海沿岸における海水による高波時の波浪低減効果と波の遡上特性	(国研) 寒地土木研究所寒冷沿岸域チーム "	本間 大輔 木岡 信治
13	妹背牛地区における水田大区画化による経営規模拡大の可能性について	札幌開発建設部深川農業事務所 " "	百々 宏晶 近藤 晴義 九本 康嗣
14	法定点検義務が生じない小規模施設における効率的な保全業務に向けて —保全実態調査のデータ分析・保全支援ツールの作成—	旭川開発建設部施設整備課 " "	諏訪 文昭 仲野 信行 石木田 秀富

北海道開発協会会長賞・奨励賞を選考して

北海道開発協会表彰論文選考委員長 川村和幸

今年度の選考対象論文は、過去最高の230編。全カテゴリーを通じて多くの優れた論文を認めることができました。

その中から、協会会長賞は、調査研究の枠組み、過程、内容が優秀で、成果の熟度・達成度が明確になっている、あるいは開発行政への成果の反映がみられるもの8編を選考しました。

協会会長奨励賞は、研究として一定の水準にあり、話題性があるとともに、今後一層の発展が期待されるものの14編を選考しました。

カテゴリー別論文数をみると、技術一般が94編と大幅に増え41%を占めるとともに、行政一般が17編と3年前からは4倍となっています。技術一般の増加については、専門分野に限定されず多様性が増しており、カテゴリーをまたぐ論文が増えてきたためと思われます。安全・安心に関しては、4月には熊本地震の発生をみるなど、その重要性は変わりません。さらに北海道という土地柄から環境、維持管理、冬も大変重要です。こうしたカテゴリーも一層充実し、対応策の発展・拡充に寄与することを願うものです。

※ 表彰論文の全文は開発局HPに掲載。
<http://www.hkd.mlit.go.jp/topics/gijyutu/index.html>