

平成24年度 国土交通省国土技術研究会の 開催について 結果報告

国土交通省大臣官房技術調査課 わかつき まさくに
若月 雅国

1

はじめに

国土技術研究会は、国土交通省の前身の一つである旧建設省が内務省であった昭和22年から「直轄技術研究会」として始まっており、平成13年度より「国土技術研究会」と名称変更し、今回で66回目を迎えました。

本研究会は、国土交通省所管の住宅・社会資本整備行政に関わる技術課題に対し、おのおのが携わる事業の現場経験を通じた創意工夫や技術開発、設計・施工・維持管理時の改良改善等の実施状況について、技術発表やディスカッションを行うことにより、技術者の技術力向上・研鑽を図ることや国土交通行政への反映を目的としています。

主な発表者は、各地方整備局などの若手技術者（各地方整備局等において開催される技術研究発表会で優秀な成績を収めた者の中から推薦された技術者）、試験研究機関の研究者、国土交通本省職員および国土交通省関係機関の技術者です。また、聴講者は、学会関係者や民間企業を含めた一般の技術者等です。

2

平成24年度国土交通省国土技術研究会の開催概要について

平成24年度の国土交通省国土技術研究会は10月25日（木）～26日（金）の2日間にわたって開催され、約630名の参加がありました。主なプログラムは、開催初日は自由課題（一般部門およびイノベーション部門）とポスターセッション、開催2日目は指定課題、自由課題（アカウントビリティ部門）、ポスターセッション、特別講演、震災対応特別課題（パネルディスカッション）が実施されました。

国土技術研究会における課題の発表は、指定課題、自由課題一般部門（安全・安心、くらし・活力、環境）、自由課題イノベーション部門、自由課題アカウントビリティ部門、ポスターセッションおよび建設技術研究開発助成制度成果発表・進捗状況報告があり、計108課題の発表が行われました。

自由課題は、住宅・社会資本の整備に当たって、全国的に発表する価値のあるテーマとして、一般部門（安全・安心、くらし・活力、環境）、イノベーション部門、アカウントビリティ部門について、地方整備局、北海道開発局、国土交通省関係機関、地方公共団体等の技術者が行う個人発

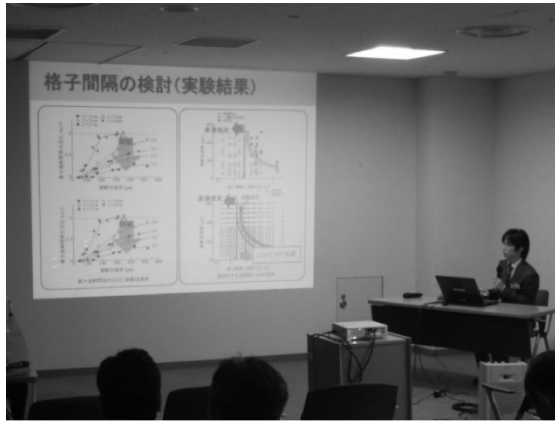


写真 1 自由課題発表

表（写真 1）です。各地方整備局等で実施された技術研究発表会から推薦された64課題の発表が行われました。

指定課題は、国土交通省が所管する住宅・社会資本整備に関する技術の重要な課題について本省が指定する2～3カ年にわたって実施される課題です。本省、試験研究機関が中心となって行うものであり、今年度は、「土木機械設備の長寿命化対策に関する研究」（写真 2）や「官庁施設の運用エネルギーのマクロ分析に関する研究」をはじめとする6課題の発表が行われました。

ポスターセッションは、これまで取り組んできた研究内容や取り組み内容のポスターや展示物を設置し、実物や模型展示などで紹介するブースを設け、17課題の発表が行われました（写真 3）。

建設技術研究開発助成制度成果発表は、建設技術研究開発助成制度で実施された研究開発課題のうち、平成23年度に終了した11課題の発表が行



写真 2 指定課題発表



写真 3 ポスターセッション

れました。

さらに今年度は、建設技術研究開発助成制度研究進捗報告会と題し、同制度に基づき実施した建設技術研究開発助成制度震災対応型技術開発公募で採択した10課題について、研究開発の進捗状況に関する発表が行われました。

開催2日目の特別講演の前に、佐藤直良国土交通事務次官による主催者挨拶が行われました（写真 4）。

特別講演は、関西大学社会安全学部社会安全研究センター長である河田恵昭教授をお招きし、「東日本大震災を教訓とした今後の国土づくりについて」と題してご講演をいただきました。

また、昨年度に引き続き、東日本大震災を受け「震災対応特別課題」として、東日本大震災における復旧・復興への取り組み状況や東日本大震災を教訓とした全国防災のあり方等についてパネルディスカッションが行われました。



写真 4 事務次官挨拶



写真 5 特別講演



写真 6 特別課題（パネルディスカッション）

3

特別講演について

開催2日目の10月26日（金）、「東日本大震災を教訓とした今後の国土づくりについて」と題して、関西大学社会安全学社会安全研究センター長の河田恵昭教授による特別講演が行われ、約330名が聴講しました。講演では、東日本大震災の特徴と教訓、被災地の復興計画の考え方、多重防御の考え方、防災・減災の基本、長期的な国土のグランドデザインの必要性や「想定外」の巨大外力への対応など、さまざまな観点から今後の国土づくりに資する貴重なご講演をいただきました（写真 5）。

4

震災対応特別課題（パネルディスカッション）について

震災対応特別課題では、東日本大震災における復旧・復興への取り組み状況や東日本大震災を教訓とした全国防災のあり方についてパネルディスカッションを実施しました。パネルディスカッションは、特別講演の講師をお務めいただいた河田恵昭教授をコーディネーターとして、東北地方整備局企画部企画調整官 池口正晃、関東地方整備局企画部長 石橋良啓、中部地方整備局企画部長 田村秀夫、四国地方整備局総括防災調整官 宮本正司、水管理・国土保全局河川計画課長 池内幸司、道路局国道・防災課長 三浦真紀、港湾局技術企画課長 大脇崇（発表順）の7名のパネリス

トによって行われました。

パネリストから東日本大震災の復旧・復興の取り組み状況、防災に関する各地域の取り組みや今後の取り組み方針などの発表および意見交換が行われ、結びの総括としてコーディネーターの河田教授より、万が一のことを考えた国土づくりの必要性、想定外の外力がきても被害が想定外であるとはならないこと、国民の生活や経済活動における社会資本整備の重要性、将来に備えることの大切さや国民に分かりやすく伝えることの重要性などが述べられました（写真 6）。

5

受賞課題について

自由課題（一般部門（安全・安心、くらし・活力、環境）、イノベーション部門、アカウンタビリティ部門）およびポスターセッションでは、それぞれ最優秀賞1名、優秀賞2名が選出されました。受賞した各課題は、技術面における創意工夫や有用性などの観点から、高く評価されたものです。受賞者の一覧（表 1）と最優秀受賞の内容および受賞者の感想・今後に向けてのコメントは以下のとおりです。

表 1 平成24年度国土交通省国土技術研究会 受賞者一覧

自由課題 一般部門(安全・安心)			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	災害現場におけるGISシステムの活用について ～台風12号TEC FORCEでの活用事例～	国土交通省東北地方整備局 福島河川国道事務所 吾妻山山系砂防出張所	三浦 英晃
優秀	地震被災現場における暫定対策後の維持管理手法について	国土交通省関東地方整備局 常陸河川国道事務所 久慈川下流出張所	鈴木 弘泰
優秀	未来に残す橋作り～橋梁の長寿命化に向けた取り組み～	国土交通省中部地方整備局 道路部 道路工事課	吉川 昌宏
自由課題 一般部門(くらし・活力)			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	国内初の45フィート国際海上コンテナを利用した効率的な物流の実現	国土交通省東北地方整備局 港湾空港部 港湾物流企画室	工藤 裕信
優秀	「道の駅」情報提供施設の新たな取り組み	国土交通省中部地方整備局 岐阜国道事務所 交通対策課	築地 静
優秀	鶴田ダム再開発事業における工事の貯水位運用について～現有機能を維持しながらの施工～	国土交通省九州地方整備局 川内川河川事務所 開発工務課	米山 直貴
自由課題 一般部門(環境)			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	荒川の「たんぼ」再生に向けた取り組み	国土交通省北陸地方整備局 羽越河川国道事務所 調査・品質確保課	片野 智博
優秀	島地川ダム湖底層における重金属類の溶出対策について	国土交通省中国地方整備局 山口河川国道事務所 河川管理課	村岡 和満
優秀	バイオテレメトリーシステムを用いた魚類の遡上行動解析	独立行政法人 土木研究所寒地土木研究所 水環境保全チーム	林田 寿文
自由課題 イノベーション部門①			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	自転車版ETCの開発と実用状況	草津市 上下水道部 下水道課	西岡 善和
優秀	高精度ジオイド・モデルがもたらす新たなGNSS測量の可能性 GNSS測量による標高決定	国土地理院 測地部 物理測地課	兒玉 篤郎
優秀	既設橋の耐震補強への円弧拘束型RC製制震装置の適用に関する検討	中日本高速道路株式会社 東京支社 環境・技術管理部 技術管理チーム	徳嵩 秀晴
自由課題 イノベーション部門②			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	格子状固化処理工法を用いた液状化対策に関する研究	独立行政法人 港湾空港技術研究所 地盤研究領域	高橋 英紀
優秀	新たな曝気装置の開発「水没式複合型曝気装置」の実現報告	独立行政法人 水資源機構 日吉ダム管理所	佐藤 友宣
優秀	空気注入不飽和化工法の開発	国土交通省四国地方整備局 高松港湾空港技術調査事務所 調査課	岡田 克寛
自由課題 アカウンタビリティ部門			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	住民参加による周辺整備計画について	独立行政法人 水資源機構 利根導水総合事業所 武蔵水路改築建設所 調整課	神田橋 修
優秀	福島県面的除染モデル事業実施報告について	福島県 生活環境部 除染対策課	兒玉 博史
優秀	成熟化社会における官民のパートナーシップの充実を目指した新たな関係構築のデザイン	高知県 幡多土木事務所 道路建設課	豊後 彰彦
ポスターセッション			
	発表課題名	所属	氏名
最優秀	災害対策用機械の情報化施工技術活用検討について	国土交通省東北地方整備局 東北技術事務所 施工調査課	今野 孝親
優秀	集成材を用いた木造庁舎建設における取り組みについて	国土交通省関東地方整備局 営繕部 保全指導・監督室	内山 晴夫
優秀	重要港湾釧路港における環境共生への取り組み	独立行政法人 土木研究所寒地土木研究所 水産土木チーム	佐藤 仁

【自由課題 一般部門（安全・安心）最優秀賞】



国土交通省東北地方整備局福島河川国道事務所吾妻山系砂防出張所
三浦 英晃

災害現場におけるGISシステムの活用について ～台風12号TEC FORCEでの活用事例～

【研究（取り組み）概要】

TEC FORCEの活動に関する既往アンケート結果やこれまでの対応実績をもとに、被災調査・情報収集時における課題点を整理し、それらを踏まえてより正確で効率的な災害支援活動を実現するため、GISシステムの活用を計画しました。

平成23年9月の台風12号によって発生した和歌山県田辺市熊野地区における河道閉塞（天然ダム）の災害対策にGISシステムを活用した状況、災害運用を踏まえた改良内容およびGIS活用により得られた成果について報告しました。

【研究（取り組み）の特徴】

TEC FORCEが活動する箇所周辺の情報については、要請側の負荷軽減のため調査隊が自発的に収集することが理想です。加えて、迅速な調査活動が求められることから効率的に情報収集する必要があります。そこで、HP等ですでに公表されている既存GISデータ等を随時入手することにより、情報収集の効率化を図るとともに現地調査内容の精度向上を企図し、実際の河道閉塞災害において試行しました。

今回調査活動を行った河道閉塞箇所において、GISの活用により下記の成果が得られました。

- ① 既存オルソフォトによる被災位置特定および地形判読による被災地周辺の崩壊特性検討を実施
- ② 既存GISデータから地質・断層分布の取得を行い、前述の崩壊特性を補足し、安全管理計画に反映
- ③ 既存GISデータから自然公園・森林区分の取得を行い、対策工事実施時の協議先を確認
- ④ GIS上で流域面積を求め、比流量から工事実施に必要な仮排水量を算出し、排水ポンプ車の規格決定に利用

上記成果により、迅速な対策方針案決定が可能となりました。

また、今回の運用実績を踏まえタブレットPC版のGISを試作し、携行性を向上させました。小さく軽い端末上で調査箇所の情報を一元的に管理できることから、さらなる現地調査の効率化や要請側・地元自治体などへの説明能力強化に資するものと考えます。

【受賞の感想・今後に向けて】

GISを用いたTEC FORCEの被災地支援活動について多大な評価をいただき大変光栄に思います。ともに被災地で活動した調査隊員全員と今回の栄誉を分かち合いたいです。また、現地調査時にご協力いただいた近畿地方整備局はじめ関係機関の皆様へ心から御礼申し上げます。

GISから得られる情報を読み解き、現地状況を勘案してどのような対策が必要なのか総合的に判断するのはTEC FORCE隊員個々の経験や技術であります。今回の受賞は『災害対応経験の継承』や『研修等による技術研鑽』『調査隊の装備品充実』といった整備局全体の取り組みとGISが融合した結果、実現できたものと考えます。

現在、本システムについては河川災害などへの適用を目指した運用手法の検討や屋外使用に伴う課題の抽出・改良を行っており、TEC FORCEの支援ツールとしてより有効なものとなるよう今後も努力したいです。

【自由課題 一般部門（くらし・活力）最優秀賞】



国土交通省東北地方整備局港湾空港部港湾物流企画室
工藤 裕信

国内初の45フィート国際海上コンテナを利用した 効率的な物流の実現

【研究（取り組み）概要】

45フィート国際海上コンテナは、2005年にISO（国際標準化機構）において規格化され、アジア主要国、米国～中国間において利用が拡大していますが、国内での利用は広がっていません。物流の効率化に取り組んでいる荷主企業からは45フィートコンテナ利用の要請が高まっていますが、現行制度では通行条件が厳しくなるため、ビジネスベースとしては普及しにくい状況にあります。本件は、行政および関係機関が協働・連携し、公道輸送による実証実験を行うなど、45フィートコンテナによる効率的な物流の実用化に向けた課題解決に取り組み、国内で初めて45フィートコンテナ輸送の実用化が実現したものです。

【研究（取り組み）の特徴】

東北国際物流戦略チーム（東北経済連合会，東北運輸局，東北地方整備局）では、広域連携ならびに輸送モード連携などによる効率的な国際物流を提案するなど、国際物流における東北の競争力向上により、地域産業振興や地域の活性化につなげることを目的として活動しています。その活動の中で、45フィートコンテナのニーズが見出されたことから、実用化へ向けた検討を行いました。

初めに、海上コンテナ輸送に関連する法令・基準関係を整理するとともに、国内では45フィートコンテナ対応のシャーシが製造されていないことから国内法令に適合した車両の組み合わせを検討しました。公道輸送による実証実験により、通行状況や安全性等を実証したことにより、45フィートコンテナ輸送の実用化を目的とした構造改革特区申請（基準緩和）への大きな後押しとなりました。

【受賞の感想・今後に向けて】

本取り組みおよび発表を契機に、国内での45フィートコンテナ輸送に関する課題解決に向けた機運の高まり、基準緩和およびシャーシ等に対する支援措置（財政支援）へとつながることでさらなる利用拡大を期待しています。また、東北国際物流戦略チームとして、荷主企業の発掘による輸出入バランスの解消、県境を越えた利用拡大を目指します。

本成果を踏み台に、45フィートコンテナが国内に普及することにより、グローバル企業の国際競争力の維持・強化に繋がり、産業振興や地域活性化の一助となることを期待しています。



【自由課題 一般部門（環境）最優秀賞】



国土交通省北陸地方整備局羽越河川国道事務所調査・品質確保課
片野 智博

荒川の「たんぼ」再生に向けた取り組み

【研究（取り組み）概要】

荒川には、地元で「たんぼ」と呼ばれる湧水ワンドが存在し、新潟県では絶滅の恐れがある「トミヨ」などの特徴的な魚類の生息場として非常に重要な環境となっています。しかし、昭和42年の羽越水害以降、洪水による攪乱の機会が少なくなったことなどから、「たんぼ」が減少し、生物生息場としての多様性が失われつつあります。

本研究課題では、荒川の「たんぼ」再生に向けた取り組みとして実施したさまざまな工夫について事例紹介しました。

【研究（取り組み）の特徴】

荒川の「たんぼ」再生に向けて工夫した主な取り組み事例として3点を紹介します。

1点目は有識者や地元NPOの助言・協力を得るため、「荒川たんぼの保全・創出検討会」を設立したことです。日常のモニタリング調査を地域連携で行う仕組みとして「たんぼカルテ」を作成し、本検討会にて運用しています。

2点目は、「たんぼ」の実態を把握するためのリモートセンシング技術の応用です。冬場に熱赤外線画像カメラを利用し、河川水と湧水との温度差を解析することにより、湧水の分布状況を迅速かつ正確に把握することができました。

3点目は、湧水の湧出を促進するための工夫として、新設たんぼの河床に木工沈床工を設置したことです。

【受賞の感想・今後に向けて】

荒川の「たんぼ」再生に向け、さまざまな施策を検討し、具体化を進めてきましたが、この度、この取り組み事例が最優秀賞として評価されたことをとても嬉しく思います。

再生した「たんぼ」は施工後間もない状態ですので、今後も継続して評価・分析し、より良い環境の創出を目指していく所存です。

最後に、本研究課題を進めるに当たり、ご尽力いただいた関係者の皆様に、この場をお借りして感謝の意を表します。ありがとうございました。



【自由課題 イノベーション部門① 最優秀賞】



草津市上下水道部下水道課
西岡 善和

自転車版ETCの開発と実用状況

【研究（取り組み）概要】

滋賀県草津市のJR南草津駅東口にある2,400台収容の市営の有料駐輪場は、数年前から朝夕に殺到する自転車利用者への人的対応が限界にきていました。加えて、2011年3月12日から南草津駅が新快速電車の停車駅となることが分かり、自転車需要の大幅な増加に対応する迅速な出入庫処理の必要性から、ワンストップタイプのゲートシステムの導入を検討していましたが、ゲート入口での自転車の大渋滞が懸念されることから、スムーズに入退場するノンストップタイプのゲートシステムが必要となり、官民一体で開発し実用機を設置した結果、渋滞もなくノンストップでゲートが通過できることを実証しました。

【研究（取り組み）の特徴】

過去の社会実験で使用したICタグを有効に活用し、さらに本市が提案した新たな技術開発を加えた実験の成功により、定期券や回数券、一時利用者まで受け入れが可能なノンストップ自動ゲートシステムを低コストで実用化できました。

従来の通勤通学ラッシュ時の出入庫待ち渋滞を抜本的に解決するとともに、確実な料金徴収、料金を巡るトラブルの減少、管理コストの縮減を同時に実現するなど、本市において非常にメリットが大きいと考えられます。

このシステムは、既存駐輪場に後付け改修で設置できるため、他都市への導入も十分可能であり、特に駐輪需要の大きな都市においては効果が高いと思われます。

【受賞の感想・今後に向けて】

私たちが開発に成功した要因の一つには、従来の同業種間の官民の連携に加え、異業種間の連携を進めたことではないかと思えます。その結果、ヒントからアイデアが生まれ、今回の受賞につながったと思っております。

また、大学を専門的な研究機関としてだけでなく、あらゆる業種との触媒としてもっと活用することや、大手企業と比べ小回りの利くベンチャー企業を数多く育成することが、産学官連携イノベーションの大きな力になるのではないかと考えます。

今後、さらに産学官の連携プロセスを発展させて、市民サービスの向上にチャレンジしたいと思います。最後になりますが、この開発に御協力いただきました関係者の皆様に心からお礼申し上げます。



【自由課題 イノベーション部門② 最優秀賞】

独立行政法人港湾空港技術研究所地盤研究領域
高橋 英紀



格子状固化処理工法を用いた液状化対策に関する研究

【研究（取り組み）概要】

液状化対策を目的とした格子状固化処理工法は、施工中の騒音・振動が比較的小さいことや、施工による地盤変形が小さいことなどの利点を有し、工法の有効性も実証されています。一方で、格子状固化処理工法は比較的高価な対策であり、低コスト化が望まれています。このため、液状化対策効果を詳細に把握しつつ、格子壁の設置間隔や壁高（固化処理する深度）の設定方法を見直すことが有効と考えました。検討では、模型実験および数値解析手法を用いて、格子壁の間隔や壁高が液状化対策効果に与える影響を詳細に把握し、それらを設定する手法を模索しました。その結果、格子壁の間隔や壁高を適切に設定する方法が明らかとなり、要求性能によっては大幅な低コスト化が可能であることを示しました。

【研究（取り組み）の特徴】

検討においては、実物大実験には多大なコストと期間を要するため、模型実験および数値解析手法を用いました。さらに、格子壁の設置間隔や壁高が液状化対策効果に与える影響を詳細に把握するために、これらをパラメトリックに変化させた多くのケースの実験と解析が必要でありました。そこで、模型実験においては、小さな模型で実物大の地盤の応力状態を再現できる遠心模型実験手法を取り入れ、効率的かつ精度の高い検討を可能としました。

研究の成果としては、格子壁の間隔をより適切に設定する手法を構築できました。これによって、要求される性能を満足しつつ格子壁の間隔を広げることが可能となりました。また、格子壁の高さについては、要求性能のレベルによっては、全ての格子壁を非液状化層まで着底させる必要がないことも分かり、大幅にコストを削減できることを示しました。

【受賞の感想・今後に向けて】

受賞に感謝します。当該技術の有効性は模型実験および数値解析で明らかになっていますが、今後は実際の現場へ適用し、技術の信頼性をより高めていきたいと考えています。



【自由課題 アカウンタビリティ部門 最優秀賞】



独立行政法人水資源機構利根導水総合事業所武蔵水路改築建設所調整課
神田橋 修

住民参加による周辺整備計画について

【研究（取り組み）概要】

昭和42年に完成した武蔵水路は、東京・埼玉県南地域の水供給を支える重要なインフラである一方で、地元を行田・鴻巣市には受益がなく、地域住民からは「地域を分断する迷惑施設」として認識されていました。

本稿は、「迷惑施設」という認識の中、事業実施段階の武蔵水路改築事業において「住民参加」の取り組みを行い、事業の円滑化を図ったものです。

【研究（取り組み）の特徴】

取り組みの特徴は、①テーマを「水路の周辺整備」にしたこと②「ワークショップ」を中心に意見を直接把握したこと③「整備シート」を作成し意見のとりまとめを行ったことです。

テーマを周辺整備にしたことで、より生活に密着した意見を聴くことができ、約1年かけて30回開催したワークショップでは延べ600人を超える参加者と直接対話することができました。また、把握した200を超える意見に対しては、われわれの対応を記載した整備シートを作成し、ホームページ、公民館等で周知したことで、住民に安心感を持ってもらうことができました。

こうした取り組みを行うことで、当初「迷惑施設」としていた地域住民から徐々に信頼を得ることができ、円滑な事業実施につながっています。

公共事業における住民との合意形成は、事業の構想段階から行うと効果が大きいとされていますが、実施段階においても一定の効果が確認できました。

【受賞の感想・今後に向けて】

今回、われわれの取り組みに対し、高い評価を与えていただいたことに感謝しています。

現在、地域住民とは非常に良好な関係が保たれています。今後はこの関係が維持できるように継続的な取り組みを進めていくこととしたいです。



【ポスターセッション 最優秀賞】



国土交通省東北地方整備局東北技術事務所施工調査課
今野 孝親

災害対策用機械の情報化施工技術活用検討について

【研究（取り組み）概要】

災害発生時の復旧作業において、二次災害が懸念される施工については、安全性の確保という観点から、遠隔操縦による無人化施工が採用されています。しかし、無人化施工は、作業員の安全性確保に対しては非常に有効であるものの、搭乗施工に比べ作業効率が極端に落ちるといった問題を抱えています。

本研究では、すでに一般化しつつある情報化施工技術を災害現場に適用し、応急・緊急復旧における無人化施工の作業効率向上を図るため、通常手法とは異なる迅速性に重点においた情報化施工の活用手法について検討を行い、留意点等を手引きとしてとりまとめたものです。

【研究（取り組み）の特徴】

情報化施工の実施には、設計データの作成等事前準備が必要となるため、時間的制約がある応急復旧工事において情報化施工を導入するためには、迅速性に主眼をおいた手法を検討する必要があります。

本検討では、各種の検証試験を踏まえ、各現場条件、装備・機器的な条件の違いによる地形データ取得の最適な実施手法を整理するとともに、施工方法についても、施工時間と精度の関係を整理し、無人化施工を効率的に行うための手法をとりまとめました。

また、応急復旧工事における設計対象物は変化点が少なく設計線が単純であることに着目し、表計算ソフトを利用した簡易的な設計手法の提案を行いました。

【受賞の感想・今後に向けて】

本研究は、過年度に当事務所で開発した空輪対応型油圧ショベルが保有する遠隔操縦機能の高度化を図ったものです。今回の受賞は、現在全国配備が進んでいる空輪対応型油圧ショベルと同様に、本技術の有用性が認められたものと感じています。今回の受賞をきっかけに、本システムの導入が全国で拡大することを期待しています。

なお、本技術は試験フィールドでの各種検証を踏まえ、災害発生時の応急復旧においても活用可能であること確認できましたが、実際の災害現場では多種多様な現場条件が想定されるため、これらの多様な現場状況に対応した手法を検討していく必要があります。

今後は、広範な現場条件における情報化施工の実績を基に問題点等を整理し、作成した手引きの見直しおよび活用の拡大を進めていく予定です。



【展示ポスター】

6

アンケート結果の概要

国土技術研究会の開催に当たり、次回以降の開催に際しての参考とするため、アンケートを実施しました。アンケートは参加者全員に配布し、そのうち148件の回答をいただきました。アンケート結果の一部を以下に示します。国土技術研究会全体に対する感想では、多数の方から「有意義であった」という感想をいただきました。アンケート結果を踏まえ、肯定的なご意見をいただいた内容については、次回以降も継続して取り組み、開催に際して参考となるべき意見については、ご指摘の趣旨を踏まえ、改善を図って参りたいと思います（図 1～3）。

7

おわりに

今後は、本研究会で得られた知見や取り組み等を各現場において積極的に活用することにより、国民の安全・安心を守るだけでなく、くらしの発展に貢献できる社会資本整備について、より一層努力していくことが重要であると考えます。

なお、本研究会については、国土交通省のホームページにおいても紹介しています。

<http://www.mlit.go.jp/chosahokoku/giken/index.htm>

国土技術研究会

検索

参加者の割合（参加者総数 630 名）

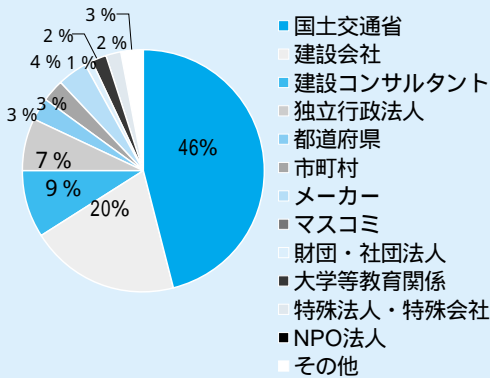


図 1 国土技術研究会の参加者の割合

アンケート回答者の割合（回答数 148 件）

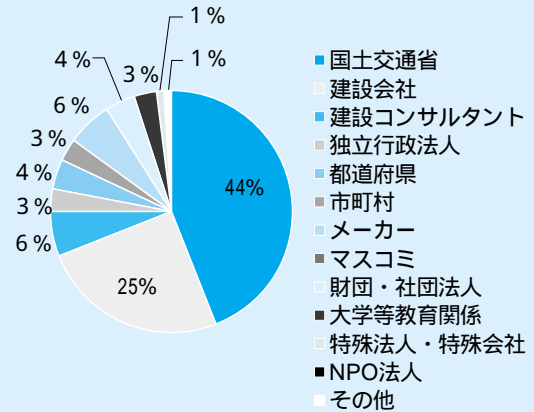


図 2 アンケート回答者の内訳

N = 128

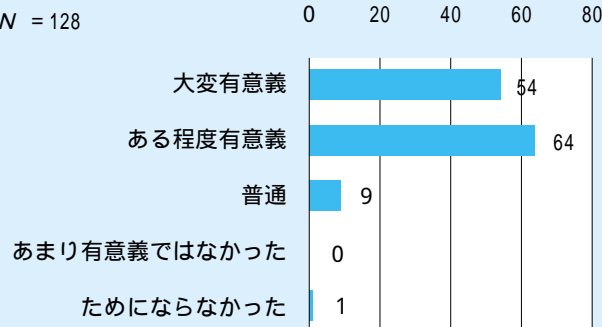


図 3 国土技術研究会の感想