

第15回 県内技術研究発表会（令和2年11月16日）

1. 目的

県内技術研究発表会は、島根県及び市町村の所掌する建設技術に関する調査・研究・開発の成果発表及び建設技術に関する創意工夫の提案等を行うことにより、建設技術の向上と普及を図ることを目的として毎年開催しています。

2. 主催者

公益財団法人島根県建設技術センター

3. 共催者

島根県建設技術協会

島根県農村振興技術連盟

島根県治山林道研究会

松江市建設技術協会

4. 結果

別紙の通り

5. 発表会風景



6. 発表論文

No.	発表課題	部門	発表者	
1	コロナ禍における地域への道路計画説明手法について～地域高規格道路境港出雲道路松江北道路～	アカ	松江県土整備事務所 主任技師 杉谷 光	聴講賞
2	新型コロナウイルスに負けるな！“宵 machi 出雲バル”について	アカ	出雲県土整備事務所 主任 福頼 優 技師 遠藤 桃花	聴講賞
3	しまねインフラツーリズム ～2年目の挑戦～	アカ	浜田県土整備事務所 係長 小浴 優 出雲県土整備事務所 係長 今川 文	
4	公用UAV（ドローン）の活用について	ICT	県央県土整備事務所 技師 長尾 景太	優秀賞
5	岩判定の応用理学的検討方法について 海士町道日須賀線（日須賀工区）県代行改良事業を例として	一般	隠岐支庁県土整備局 島前事業部 主任技師 山下 翔	
6	杭基礎工施工による上水道水源井戸への水質影響調査	一般	雲南県土整備事務所 主任技師 松尾 学	
7	水力発電所リニューアル事業における八戸川第一発電所1号機導水路トンネル改修工事について	一般	企業局 主任 奥野 夏樹	
8	深礎杭橋脚を有する多径間連続山岳橋梁の耐震補強	一般	雲南県土整備事務所 係長 網干 慎一	優秀賞
9	林業専用道の路線選定における森林 GIS の活用	一般	西部農林振興センター 企画幹 吾郷 祐一郎 企画幹 安部 由尊	
10	宍道湖・大橋川かわまちづくり計画～民間主体による魅力ある公共空間の創出について～	一般	松江市 事業調整係長 中司 弓彦	

令和2年度 県内技術研究発表会 日程表及び発表論文概要

- 1. 開会 10:00
- 2. 挨拶 10:00～
- 3. 発表会における留意事項説明等 10:10～
- 4. 研究発表会 10:20～

1	10:20～	<p>【コロナ禍における地域への道路計画説明手法について～地域高規格道路境港出雲道路松江北道路～】／アカウンタビリティ部門 松江県土整備事務所 土木工務部 都市整備課 主任 杉谷 光</p> <p>全国的にコロナ禍の状況で事業説明会の開催手法については明確な指針等がない状況下において、「地域高規格道路境港出雲道路松江北道路」のルート案等を地域住民へ情報提供の際に事業者として工夫した点等を紹介する。</p>
2	10:45～	<p>【新型コロナウイルスに負けるな！“宵machi 出雲バル”について】／アカウンタビリティ部門 出雲県土整備事務所 維持管理部 維持第一課 主任 福頼 優、技師 遠藤 桃花</p> <p>出雲市の玄関口である出雲駅前通りは、15年以上前に“まちづかい”という方針を掲げて整備されて以降、時間の経過とともに歩道空間の利用が途絶えていた道路です。これまで、高校生との協働花植え作業等を行ってきましたが、今年度は、出雲商工会議所により新型コロナウイルス感染拡大の影響を受ける飲食店を支援するため「3密を回避することができる路上客席」が設置されました。これは、国土交通省が道路占用の許可基準を緩和したことによる取り組みであり、全国的にも事例は多くありません。今回は、この企画に至るまでの経緯や、著者が感じたハードル等について紹介します。</p>
休憩:10分		
3	11:20～	<p>【しまねインフラツーリズム ～2年目の挑戦～】／アカウンタビリティ部門 浜田県土整備事務所 維持管理部 ダム管理第二課 係長 小浴 優 出雲県土整備事務所 土木工務部 土木工務第三課 係長 今川 文</p> <p>石見地域は、県東部(出雲・隠岐地域)に比べると観光入込客が少なく、観光振興が大きな課題となっている。そこで令和元年度において、公共土木施設等(公共インフラ)を観光資源として発掘し、魅力を発信していくことで、既存観光スポットからの誘導や新たな立ち寄り場所となり、石見地域の観光振興や地域活性化に繋がることを期待し、第一弾として「しまねインフラツーリズムガイドinIWAMI」を制作し、発刊・配布した。</p> <p>2年目となる令和2年度においては、いわみ版インフラガイドに関し様々な情報発信を行い、その普及啓発に務めている。また、しまねインフラツーリズム(鳥根のインフラを観光で歩く旅)の概念定着を図る(多くの人に知ってもらおう)ため、第二弾として、いずも版インフラガイド「しまねインフラツーリズムガイドinIZUMO」の制作も開始している。</p> <p>今回の発表では、いわみ版インフラガイドの配布後の問合せや反響の様子、インフラ見学者数などの変化(新型コロナの影響で不明?)、しまね観光ナビへの掲載効果、さらなる情報発信(テレビ放映やPRビデオの作成等)について報告する。また、いずも版インフラガイド制作に関する検討状況や進捗状況なども併せてお話しする。</p>
4	11:45～	<p>【公用UAV(ドローン)の活用について】／ICT部門 県央県土整備事務所 維持管理部 維持第一課 技師 長尾 景太</p> <p>平成31年1月8日に試行導入通知があり、令和元年度及び令和2年度の活用事例について発表する。</p>
昼食・休憩:60分		
5	13:10～	<p>【岩判定の応用理学的検討方法について 海士町道日須賀線(日須賀工区)県代行改良事業を例として】／一般部門(調査・計画) 隠岐支庁県土整備局 島前事業 工務第二課 主任技師 山下 翔</p> <p>平成26年度から今年度にかけて代行工事事業で計画道路高まで丘陵地の岩掘削を実施しているが、今年度の岩掘削において当初計画していた岩よりも堅硬な岩が確認された。岩判定について事業部内で聞き取りをしたところ、岩の硬度分類はわかるが、岩の風化状況についてあまり知らないという意見が多く挙がったため、本岩判定をきっかけに岩石の風化の判定方法についてまとめた結果を紹介したい。</p>
6	13:35～	<p>【杭基礎工施工による上水道水源井戸への水質影響調査】／一般部門(環境保全) 雲南県土整備事務所 農林工務部 ほ場・防災課 主任技師 松尾 学</p> <p>ほ場整備事業三代地区は雲南市加茂町の一級河川斐伊川沿岸に位置しており、水稻を中心とした農業地帯である。ほ場整備事業に合わせ揚水機場を新たに整備したが、近傍に雲南市上水道水源井戸があり、揚水機場の基礎工事で地下水に影響を及ぼすことが懸念された。</p> <p>このことから、事前調査及び施工中に地下水のモニタリングを行ったため、その調査結果を紹介する。</p>
休憩:10分		
7	14:10～	<p>【水力発電所リニューアル事業における八戸川第一発電所1号機導水路トンネル改修工事について】／一般部門(水力発電所リニューアル) 企業局 施設課 発電事業推進室 主任 奥野 夏樹</p> <p>企業局では、地域資源となる水力・風力・太陽光といった再生可能エネルギーを活用した発電事業に取り組んでおり、現在、水力発電所15箇所、風力発電所1箇所、太陽光発電所4箇所を運営している。しかしながら、水力発電所については運転開始から60年近くが経過する施設もあり、老朽化が深刻化しているため、平成26年度から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」(FIT)を活用したりリニューアル事業に着手している。</p> <p>今回の発表は、企業局で実施した水力発電所リニューアル事業の紹介と共に、このリニューアル事業で実施した導水路トンネル改修工事のうち、八戸川第一発電所1号機導水路トンネル改修工事の施工事例を紹介するものである。</p>
8	14:35～	<p>【深礎杭橋脚を有する多径間連続山岳橋梁の耐震補強】／一般部門(橋梁耐震設計) 雲南県土整備事務所 維持管理部 維持課 係長 網干 慎一</p> <p>尾原大橋は広島県福山市と雲南市を結ぶ国道314号で供用される(4+3)径間連続非合成鉸形形式の山岳橋梁である。現在、既設橋の構造特性を踏まえた耐震補強設計が完了し、今後補強工事を実施する予定である。</p> <p>当該橋梁では8基の下部工のうち5基に補強が難しい深礎杭基礎が採用されており、この補強を必要としない耐震補強工法の設計が重要なポイントであった。</p> <p>この度の発表では、橋脚に作用する水平力を支承形式の変更によりコントロールした橋全体での耐震補強設計について紹介する。</p>
休憩:10分		
9	15:10～	<p>【林業専用道の路線選定における森林GISの活用】／一般部門(林業専用道計画) 西部農林振興センター 総務企画部 調査計画スタッフ 企画幹 吾郷 祐一郎、企画幹 安部 由尊</p> <p>林業専用道の計画において、島根県森林情報システム(森林GIS)により作成した断面図を利用して、平面線形及び縦断線形を検討したのでその状況を紹介します。</p>
10	15:35～	<p>【宍道湖・大橋川かわまちづくり計画～民間主体による魅力ある公共空間の創出について～】／一般部門(企画・計画) 松江市 歴史まちづくり部 大橋川治水事業推進課 事業調整係長 中司 弓彦</p> <p>本市では、令和2年3月に宍道湖・大橋川かわまちづくり計画を作成、国の登録を受けました。この計画は、周辺のまちづくりと河川空間整備が一体となり、親しみやすい河川空間の整備を目指すものです。おおむね今後5年間で、ソフト施策として、水辺の利活用促進のための社会実験の実施、水辺の利用ルール検討を行うとともに、ハード施策として、千鳥南公園や宍道湖北岸の親水護岸の再整備を予定しています。発表論文では、本計画の概要と今後の取組内容について述べます。</p>
休憩:10分 ※聴講賞投票		

- 5. 表彰選考 16:10～ 特別講演「島根県におけるICTへの取り組み」:技術管理課
- 6. 表彰及び講演 16:30～
- 7. 閉会 16:50～