

第16回 県内技術研究発表会（令和4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	建設DXを活用した働き方改革（実践してみました）	働き方	雲南県土整備事務所 主任 田原 一志	聴講賞
2	鍛冶橋交差点の暫定的な改良による整備効果の検証	一般	松江県土整備事務所 技師 吉野 惇志	
3	ダム用アンカーによる千本ダム堤体補強事業について	一般	松江市上下水道局 副主任 福島 隆宏	聴講賞
4	農業用水の安定的な取水を目指して～下阿宮取水施設の施工事例～	一般	出雲県土整備事務所 課長 大谷 信一 主任技師 内藤 涼太 技師 柳浦 正平	
5	（主）川本波多線川本工区ルート決定について	アカ	県央県土整備事務所 技師 品川 はるか 主任 福頼 優	優秀賞
6	益田市内中学生・高校生と職員との「対話の場」～土木技術職員の担い手確保に向けて～	アカ	益田県土整備事務所 課長 飯田 善貴	優秀賞
7	隠岐地区における令和元年度災害の復旧について	一般	隠岐支庁県土整備局 主任 木村 仁	
8	隠岐空港の取組	働き方	隠岐支庁県土整備局 技師 洲濱 敦哉	
9	自分がわくわくするために、令和の土木職員の働き方～出雲県土若手職員アンケートの結果と考察～	働き方	出雲県土整備事務所 技師 井上 一成	
10	河川海岸の維持管理について	アカ	浜田県土整備事務所 技師 田中 建治	
11	矢原川ダム建設計画の変遷と貯水池内地すべり対策	一般	浜田河川総合開発事務所 主任技師 石原 康平 係長 西脇 智久	

令和4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	9:45 (受付: 9:15~)	
2. 挨拶	9:45~	
3. 発表会における留意事項説明等	9:50~	
4. 研究発表会	9:55~	
1	9:55~	<p>【建設DXを活用した働き方改革(実践してみました)】／働き方改革部門 雲南県土整備事務所 土木工務部 災害工務第一課 主任 田原 一志</p> <p>2020年の新型コロナウイルスの感染拡大を契機として、社会全体でデジタル化が進展し、デジタル技術を活用したテレワーク・オンライン会議等が急速に浸透した。そのような中で令和3年7月豪雨により雲南県土管内においては平成以降最大級の大規模災害が発生し、災害調査から査定、発注、施工において多くの労力を要することとなった。 今回は令和3年7月豪雨対応を振り返るとともに、建設DXを活用した働き方改革を実践した結果と今後の課題について報告する。</p>
2	10:20~	<p>【鍛冶橋交差点の暫定的な改良による整備効果の検証】／一般部門(調査・計画) 松江県土整備事務所 土木工務部 都市整備課 技師 吉野 傳志</p> <p>国道431号鍛冶橋交差点(松江市南田町)は、東進方向の車線に右折レーンがなく、朝夕のピーク時に慢性的な渋滞が発生している。鍛冶橋交差点は、鍛冶橋架替工事にあわせて段階的に交差点を改良する計画であるが、第一弾として令和3年度に右折レーンを暫定的に新設した。 松江県土整備事務所では、鍛冶橋交差点付近の交通量調査等を実施し、右折レーンを設置した交差点改良による整備効果の検証を行った。</p>
10:45~		休憩:10分
3	10:55~	<p>【ダム用アンカーによる千本ダム堤体補強事業について】／一般部門(ダム工事) 松江市上下水道局 上下水道部 浄配水課 副主任 福島 隆宏</p> <p>大正7年に建設された松江市の水道専用ダム(重力式コンクリートダム)である千本ダムについて、ダム用アンカーを用いた堤体補強を実施した。 本ダムは文化庁の登録有形文化財に指定された歴史的価値を有するダムであり景観の保全や、工事時の水道用水の安定供給継続など、堤体補強の実施にあつた課題対応が必要であった。そこで、国土技術政策総合研究所、並びに(一財)ダム技術センターから技術的な支援を得ながら国内初となるダム堤体PSアンカー工法による堤体補強工事を実施した。</p>
4	11:20~	<p>【農業用水の安定的な取水を目指して～下阿宮取水施設の施工事例～】／一般部門(農業用取水施設) 出雲県土整備事務所 農林工務部 水利課 課長 大谷 信一、主任技師 内藤 涼太、技師 柳浦 正平</p> <p>斐伊川の河床低下の進行により農業用水の自然取水が困難となった下阿宮地区(下阿宮樋門)は、砂堰や仮設水中ポンプなどの設置により取水を行っていたが、それらの維持・管理などに多大な経費及び労力を要していた。 このため、将来にわたり安定的な取水が可能となることを目的に設置した取水施設について、その概要及び工事状況について紹介する。</p>
5	11:45~	<p>【(主)川本波多線川本工区ルート決定について】／アカウントビリティ部門 県央県土整備事務所 土木工務部 土木工務第一課 技師 品川 はるか、主任 福頼 優</p> <p>(主)川本波多線川本工区は、平成5年度の事業着手以降、ルート変更に伴う地元調整や平成15年頃の島根県の財政状況等により、長きに亘り「休止」としていた工区であった。 令和2年9月策定の「島根の『つなぐ道プラン2020』」により、本工区が骨格幹線道路として今後10年間を目途に完了する区間に位置づけられ、計画について地元との早期調整が必要となったため、推奨案である「対岸ルート」を含む3つのルートの周知・説明を行った結果、令和3年9月には地元の合意が得られルートを決定することができた。 本発表では、推奨案である「対岸ルート」の決定に至った各取り組みについて紹介する。</p>
12:10~		昼食・休憩:60分
6	13:10~	<p>【益田市内中学生・高校生と職員との「対話の場」～土木技術職員の担い手確保に向けて～】／アカウントビリティ部門 益田県土整備事務所 土木工務部 土木工務第二課 課長 飯田 善貴</p> <p>現在、島根県では、職員及び教職員の確保に向けて、様々な広報活動を行っている。総合土木職も例外ではなく、大学や高専等で説明会を開催しているが、なかなか募集が増えない状況。 本事務所では、ただ説明をするだけでなく、一歩踏み込んだ活動が必要だと考え、直接学生たちと語り合う場を持つことで将来の選択肢の一つとなるようきっかけ作りのための活動を行った。 今回は、その活動内容について紹介する。</p>
7	13:35~	<p>【隠岐地区における令和元年度災害の復旧について】／一般部門(災害復旧) 隠岐支庁県土整備局 農林工務部 治山・林道課 主任 木村 仁</p> <p>令和元年9月の台風により、隠岐郡隠岐の島町原田地区において大規模な山腹崩壊が発生し、下方林道南谷線に土砂が流出する被害を与えた。 被災した林道は、広大な造林地を有するだけでなく、隠岐の重要な観光スポットである「岩倉の乳房杉」へのアクセス道でもあり、観光産業への打撃が懸念された。また林道下流には生活水を供給する銚子ダムがあり二次災害も懸念されたことから、早急に復旧する必要がある。 本発表では、迅速かつ安全な復旧対策と、自然環境への配慮等の取り組みについて、課題と対策を交えて報告する。</p>
14:00~		休憩:10分
8	14:10~	<p>【隠岐空港の取組】／働き方改革部門 隠岐支庁県土整備局 隠岐空港管理所 技師 洲濱 敦哉</p> <p>少ない職員数を所属全体でカバーする体制を構築し、さらに島の玄関口としての魅力アップに取り組んでいる状況を紹介する。</p>
9	14:35~	<p>【自分がわくわくするために、令和の土木職員の働き方～出雲県土若手職員アンケートの結果と考察～】／働き方改革部門 出雲県土整備事務所 土木工務部 土木工務第二課 技師 井上 一成</p> <p>出雲県土10代、20代職員を対象に今、困っていること・悩んでいること、時間外勤務についてなど個人の思いについてアンケート調査を実施しました。 このアンケート結果より、見えてきた課題について事例やアイデアを交えながら解決案を模索しましたので発表します。</p>
15:00~		休憩:10分
10	15:10~	<p>【河川海岸の維持管理について】／アカウントビリティ部門 浜田県土整備事務所 維持管理部 管理課 技師 田中 建治</p> <p>事務職員、技術職員でアイデアを出し合い、管理課でできる事を色々やってみましたので、その事例を紹介します。 ○海岸清掃ボランティアの募集開始 浜田県土整備事務所では延長約15.9kmの海岸の管理を行っており、漂着ごみの回収は業務委託で年2回行っていますが、予算の関係で全てのごみを回収出来ておらず、安全が確保できる程度の回収しか行えていません。向の浜海岸は県管理の石見海浜公園の一部でもあり、景観を保つために少しでも予算や手間を抑えながらごみを回収する方法が無いかと考え、海岸清掃ボランティアの募集を開始したのでその事例について紹介します。 そのほかにも、不法係留船対策やドローンを使用した取り組みについても紹介します。</p>
11	15:35~	<p>【矢原川ダム建設計画の変遷と貯水池内地すべり対策】／一般部門(ダム建設計画、地すべり解析) 浜田河川総合開発事務所 矢原川ダム建設課 主任技師 石原 康平、係長 西脇 智久</p> <p>現在事業中の矢原川ダムは、昭和58年度の予備調査着手から平成26年度の建設事業着手に至るまで30年以上の時間を要した。 予備調査着手から建設事業着手まで30年以上かかった矢原川ダム建設計画の変遷を紹介するとともに、上記要因の一つである貯水池内地すべりについて、その解析状況(機構解析、安定解析)や国土技術政策総合研究所、土木研究所との打合せ状況を紹介する。</p>
16:00~		休憩:25分 ※聴講賞投票
5. 表彰選考	16:00~	
6. 表彰及び講評	16:25~	
7. 閉会	16:45~	