

第8回 県内技術研究発表会(平成24年11月16日)

	論文題名	所属	氏名	
1	和久羅トンネル工事において発生した問題と対応	高規格道路事務所	企画員 公田陽一 主任 石川和也	
2	東来待川砂防事業における砂防ソイルセメント工法の考察	松江県土整備事務所	主任技師 多久和 学	
3	第二浜田ダム建設工事に伴う産業廃棄物の有効利用について(グリーンカットズリのダムコンクリート用細骨材への再利用)	浜田河川総合開発事務所	主任 藤岡八寸志	☆
4	瓦粉碎物の公共事業(コンクリート構造物)への活用	浜田県土整備事務所	主任 大塚 浩 主任 宇名手 環	○
5	自然圧パイプラインとフォアシステムについて	松江県土整備事務所	主任技師 大山泰平	
6	出雲地区における海岸林の再生に向けた課題と今後の方策について	出雲県土整備事務所	技師 井上洋平	
7	既設ゴムロード舗装におけるゴムチップ飛散抑制対策の試み(ゴムロード舗装の長寿命化に向けて)	雲南県土整備事務所	主任技師 松本 円	○
8	異常気象時における道路情報連絡について	道路維持課	企画員 野村和広	
9	道路変状に対する復旧工法の選定から施工まで(田儀山中大田線での事例紹介)	出雲県土整備事務所	主任技師 川本 豊	☆
10	徳前農道(邑南町)におけるニホンヒキガエルの産卵地保護について	県央県土整備事務所	技師 今岡拓也	
11	林業専用道枕木線における路線計画について	松江県土整備事務所	主任 石倉 充	
特別講演	絶滅危惧種ヒメバイカモの保全活動事例について	自然環境課	主任 大野 康	-

○ … 優秀賞  
☆ … 聴講賞

平成24年度 県内技術研究発表会 日程表及び発表論文の概要

日時:平成24年11月16日(金) 9:30~16:45  
 場所:島根県民会館 3F 大会議室 (松江市殿町158)

1. 開会 9:30
2. 挨拶 9:30~
3. 発表会における留意事項等 9:40~
4. 研究発表会 9:45~

① 9:45~	<p>【和久羅トンネル工事において発生した問題と対応】／一般(トンネル)                  高規格道路事務所 工務部 第五大橋第二G 企画員 公田陽一、主任 石川和也</p> <p>和久羅トンネルは、国道485号(松江だんだん道路)の川津ICと西尾IC間に位置する延長L=544mの道路トンネルである。本工事は当初から地山強度の低いところを掘進することとなることから、全区間に補助工法(先受け工)を採用し、インバート工(全巻立)を計画しトンネルの安定性を確保することとしていたが、和久羅山の火山噴出物が堆積した凝灰岩層が未固結で、地山強度が想定以上に低く、トンネル掘削支保の安全性を確保することが極めて困難な状況が生じたため、補助工法の変更やインバート吹付およびストラットの追加などを行った。本論文では施工中に発生した問題とその対応について述べる。</p>
② 10:10~	<p>【東来待川砂防事業における砂防ソイルセメント工法の考察】／一般(砂防施工管理)                  松江県土整備事務所 土木工務部 土木工務第四G 主任技師 多和学</p> <p>東来待川砂防事業は、災害時要援護者関連施設を守る土砂災害対策の一つとして、平成23年10月より着工している。本工事は、県内では施工事例の少ない、砂防ソイルセメント工法を用いた堰堤工(INSEM-SBウォール工法)を行っているため、その概要を紹介をする。それとともに、堰堤の内部材である砂防ソイルセメントに、現地発生土砂の利用ができなかったため、その原因について考察する。</p>
③ 10:35~	<p>【第二浜田ダム建設工事に伴う産業廃棄物の有効利用について(グリーンカットズリのダムコンクリート用細骨材への再利用)】                  一般(ダム資材リサイクル)                  浜田河川総合開発事務所 第二浜田ダム建設G 主任 藤岡八寸志</p> <p>第二浜田ダム建設工事は、平成27年10月試験湛水開始を目標に平成20年度に着工し、平成23年7月より本体ダムに本格着手している。本体ダムコンクリート量は約330,000m<sup>3</sup>あり、日々コンクリート打設を行っている。コンクリートの水平打継面のレイタンスを除去するため、圧力水やブラシを用いた機械等により表面を削り取る処理を行っているが、その際に発生する残渣(グリーンカットズリ)は一般的に産業廃棄物として処分している。しかし、本工事においては、その発生量が多いため、リサイクルおよびコスト削減の観点からダムコンクリート用細骨材として再利用することを行っており、その状況について報告する。</p>
11:00~	休憩:10分
④ 11:10~	<p>【瓦粉砕物の公共事業(コンクリート構造物)への活用】／一般(海岸)                  浜田県土整備事務所 土木工務部 土木工務第一G 主任 大塚浩、主任 宇名手環</p> <p>浜田県土整備事務所では、島根県産業技術センター(浜田技術センター)と共同で瓦粉砕物をコンクリート粗骨材への活用について取り組んでいる。昨年度実施した海岸被覆ブロックの実証実験において、製作した製品の「評価」と「課題」を整理し、今後の活用推進策について考察する。</p>
⑤ 11:35~	<p>【自然庄パイプラインとフォアシステムについて】／一般(圃場整備施工管理)                  松江県土整備事務所 農林工務部 ぼ場整備第一G 主任技師 大山泰平</p> <p>現在安来市能義平野の能義第二地区においてぼ場整備を行っている。そこで採用している水頭差を利用した自然庄パイプライン、暗渠排水管を利用した地下かんがい方式「フォアシステム」について紹介する。</p>
12:00~	昼食・休憩:60分
⑥ 13:00~	<p>【出雲地区における海岸線の再生に向けた課題と今後の方策について】／一般(海岸保全)                  出雲県土整備事務所 農林工務部 治山・林道G 技師 井上洋平</p> <p>出雲地区の海岸は古くから防風・飛砂防備を目的とした植栽等が行われ松林を中心とした海岸線が広がっている。しかし、その海岸線は海岸線を中心に生育不良・枯死といった被害が進行し荒廃が顕著となってきた。この海岸線の再生に向けた課題と対策について考察する。</p>
⑦ 13:25~	<p>【既設ゴムロード舗装におけるゴムチップ飛散抑制対策の試み(ゴムロードの長寿命化に向けて)】／一般(道路維持)                  雲南県土整備事務所 維持管理部 維持第一G 主任技師 松本円</p> <p>(主)松江木次線の薦沢地区内においては、勾配のある坂が1.2kmに渡って続き、冬期通行の安全を図るうえでゴムロードによる凍上抑制舗装を施工している。施工後10年余が経過し、舗装面の摩耗とともにゴムチップが抜け出して周囲に飛散する状況が発生した。ゴムの飛散防止とともに凍上抑制効果を継続させるための対策として全面的なやり替えでなく、試験施工を通して表面処理で対応した経過、同対策の今後に向けての課題を報告する。</p>
⑧ 13:50~	<p>【異常気象時における道路情報連絡について】／一般(危機管理)                  道路維持課 道路維持G 企画員 野村和広</p> <p>平成22年度の県東部の豪雪時には、道路情報の収集が困難であったり、情報が的確に伝わらないなど混乱をきたした。そのため、異常気象時における情報収集や情報提供の強化を行うため、道路管理連絡員制度の拡充(コンビニ、道の駅との連携)及び島根県道路情報Twitterの開設を行ったのでその内容について紹介する。</p>
⑨ 14:15~	<p>【道路変状に対する復旧工法の選定から施工まで(田橋山中大田線での事例紹介)】／一般(設計・施工)                  出雲県土整備事務所 維持管理部 維持第一G 主任技師 川本豊</p> <p>出雲市多伎町の一般県道田橋山中大田線において発生した道路変状(道路面のクラック・沈下等)に対して、各種調査を行うことで原因を特定し、復旧工法の選定~施工を行った。選定した復旧工法の概要や、施工時に留意したこと等を一例として紹介する。</p>
14:40~	休憩:10分
⑩ 14:50~	<p>【徳前農道(邑南町)におけるニホンヒキガエルの産卵地保護について】／一般(環境保全)                  県央県土整備事務所 農林工務部 農林整備G 技師 今岡拓也</p> <p>農道整備事業の計画~実施にあたり、専門家の意見を踏まえ、当該地区内に存在するニホンヒキガエル産卵地を保護しながら工事を実施し、完成後、無事に産卵した。事業計画時から工事の実施にあたって配慮した点について発表する。</p>
⑪ 15:15~	<p>【林業専用道枕木線における路線計画について】／一般(林道計画)                  松江県土整備事務所 農林工務部 治山・林道G 主任 石倉充</p> <p>林業専用道枕木線において、高性能林業機械や森林作業道の効果的な配置など考慮した路線計画の概要を紹介する。</p>
特別講演 15:40~	<p>絶滅危惧種ヒメバイカモの保全活動事例について                  環境生活部自然環境課 自然保護G 主任 大野康</p> <p>絶滅の危機に瀕しているヒメバイカモの生育環境を改善するための取り組みについて発表する</p>

5. 意見交換/聴講賞投票/表彰選考 16:00~
6. 表彰及び講評 16:30~
7. 閉会 16:45