

第74回 農業農村工学会 京都支部 研究発表会
プログラム

開催日 平成29年10月25日(水)～26日(木)
会場 石川県地場産業振興センター ほか

第1日目 10月25日(水) 研究発表会

9:00～ 受付

10:00～10:45 開会式、表彰式 1F 大ホール

11:00～12:00 基調講演 1F 大ホール

『石川県における農業の成長産業化に向けた取り組み』

石川県 農業参入・経営政策戦略推進室 室次長 ^{ばんじょう} 番匠 ^{けいすけ} 啓介

13:00～17:00 研究発表会

第1会場 施設管理・更新 3F 第5研修室

第2会場 土質力学、応用力学 3F 第6研修室

第3会場 水文・気象、材料・施工 3F 第3研修室

第4会場 土壌物理、灌漑排水 3F 第4研修室

第5会場 水理、農地造成、整備・保全
農村計画 2F 第2研修室

第6会場 生態環境、環境保全、その他 1F 第7研修室

18:00～20:00 情報交換会 ホテル金沢

第74回農業農村工学会京都支部研究発表会 講演発表プログラム 第1セッション (13:00-14:45)

| | 第1会場 施設管理・更新 座長 森 充広 | 第2会場 土質力学 座長 福元 豊 | 第3会場 水文・気象 座長 中村公人 | 第4会場 土壌物理・灌溉排水 座長 坂田 賢 | 第5会場 水理、農地造成・整備・保全 座長 工藤庸介 | 第6会場 生態環境 座長 鈴木哲也 |
|-------------|--|--|--|--|---|---|
| 13:00-13:15 | [1-01] 犬山頭首工エプロン部における摩耗対策工法の試験施工とその評価 東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所 ○清水啓生 横山清文 東海農政局土地改良技術事務所 | [2-01] ゴムチップ混合土の圧縮特性に関する実験的研究ーゴムチップにより増加する圧縮成分についての考察ー 大阪府立大学 木全 卓 阪田真世 ○岡本彦蔵 | [3-01] 手取川扇状地におけるSrの安定同位体比と濃度による地下水涵養機構の検討 鳥取大学農学部 ○吉岡有美 京都大学農学研究科 中村公人 伊藤真帆 石川県立大学生物資源環境科学部 瀧本裕士 | [4-01] 容器を使用した栽培試験による飼料用米と主食用米の用水量比較 愛知県農業総合試験場 ○佐伯晶子 加藤 久 河村年広 | [5-01] 小水力発電「加賀三湖発電所」の本格運用と今後の課題 加賀三湖土地改良区 ○大塚浩紀 | [6-01] 水田周辺魚類のためのV字ノッチ全面傾斜隔壁魚道の開発ー隔壁傾斜角とノッチ角が過上率に与える影響ー 石川県立大学 ○一思英二 中野光義・田中健二 長野峻介・藤原洋一 |
| 13:15-13:30 | [1-02] 新川河口排水機場主ポンプにおける犠牲陽極のモニタリング 北陸農政局新川流域農業水利事業所 阿部義直 ○松村彰則 | [2-02] 低拘束圧下におけるペントナイト系遮水シートのせん断強度特性その1ーシートと土の境界面での一面せん断試験ー 神戸大学 ○重元暹太郎 澤田 豊 眞木 陸 河端俊典 | [3-02] 手取川河川近傍の地下水位に及ぼす河川水位の影響 京都大学農学研究科 ○伊藤真帆 中村公人・川島茂人 鳥取大学農学部 吉岡有美 石川県立大学生物資源環境科学部 瀧本裕士 | [4-02] 排水フリームにおける継目からの地下水排除効果 新潟県長岡地域振興局 ○佐藤昭彦 新潟県農地農地管理課 河村智之 志賀智和 新潟大学農学部 森井俊廣 | [5-02] 豊川用水における小水力発電に向けたダム運用の最適化 (独)水資源機構豊川用水総合事業部 ○村上知史 (独)水資源機構中部支社 伊藤保裕 | [6-02] ほ場整備を契機とした里山資源の活用ー上町・浜田地区を事例としてー 石川県中能登農林総合事務所 高橋威光 間島貴広 ○山本健太 |
| 13:30-13:45 | [1-03] 老朽化した用水路トンネルの補修工法の検討 北陸農政局手取川流域農業水利事業所 ○宮田恵介 山田 治 | [2-03] 低拘束圧下におけるペントナイト系遮水シートのせん断強度特性その2ーシート継目の重ね合わせ部での一面せん断試験ー 神戸大学 ○眞木 陸 重元暹太郎 澤田 豊 河端俊典 | [3-03] 流出成分を考慮した河川水質モデルとその最適化に関する検討 神戸大学大学院農学研究科 ○山本楓子 田中丸治哉 多田明夫 | [4-03] 低落差の小水力発電施設 若鈴コンサルタンツ株式会社 ○加藤 都 | [5-03] 二次元浅水流モデルを用いた階段式魚道の構造別流況評価 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科 ○中桐貴生・堀野治彦・櫻井伸治 (株)SHIFT ソフトウェア事業本部 小林充史 | [6-03] 生物種数変化から見た環境配慮施設の効果ー奥能登地域を事例としてー 石川県奥能登農林総合事務所 ○菅原玄太 |
| 13:45-14:00 | [1-04] パイプラインの漏水事故を踏まえた施設の長寿命化方法の検討 和歌山県日高振興局農林水産振興部 ○小和良道 福元寿音 福元 豊 大塚 悟 | [2-04] 地盤中の細粒分移動を直接観察するための模型実験方法の検討 長岡技術科学大学 ○清野 颯 宇井智幸 福元 豊 大塚 悟 | [3-04] LQ式の経時変化を考慮した流出負荷量推定について 神戸大学大学院農学研究科 ○橋本 航 多田明夫 田中丸治哉 | [4-04] ランダムフォレストによる加賀三湖干拓地のポンプ排水操作のモデル化 石川県立大学 ○長野峻介 農林水産省北陸農政局 小森太助 石川県立大学 田中健二・藤原洋一・一思英二 | [5-04] 軟弱層上のため池改修時の沈下に関する考察ー甲地区を事例としてー 石川県奥能登農林総合事務所 ○川田孝太郎 | [6-04] 愛知県農業農村整備事業動物保護対策マニュアルについて 愛知県農林水産部農林基盤局農地整備課 ○宮地孝幸・柴山敏宏 橋村晋雄・山田哲也 河合成昭 |
| 14:00-14:15 | [1-05] 調査設計業務におけるドローンの活用 若鈴コンサルタンツ株式会社 ○岩田幸大 伊藤三千成 | [2-05] 土のキャピラリーバリアを用いた盛土式廃棄物貯蔵施設の設計と管理 新潟大学農学部 ○竹内宏起・武藤健太 宮下 拓・曾川綴海 仙台市建設部 石井伸幸 農研機構農村工学研究部門 黒田清一郎 新潟大学自然科学系(農学部) 森井俊廣 | [3-05] 大気からの重金属の降下特性に関する実証的研究 大阪府立大学大学院 ○吉野翔輝 櫻井伸治 堀野治彦 中桐貴生 | [4-05] 土壌水分収支の精密計測・制御法の開発 (XVI) -IoT化を含めた実用化技術への展開- | [5-05] 立梅用水の水路橋改修工事における対応事例ー制約条件下での創意工夫ー 三重県松阪農林事務所農村基盤室 ○松岡知佐 辻上正道 | [6-05] 容易に設置でき、維持管理労力がほとんど不要な組立水路I型用のカエル類の脱出装置 愛知県農業総合試験場 ○河村年広 佐伯晶子 加藤 久 田中健一 |
| 14:15-14:30 | [1-06] 片野鴨池における古式瓢法(坂網瓢)に配慮した管更生工事について 石川県南加賀農林総合事務所 ○奥田雄飛 能登史和 | [2-06] 河床砂礫の透水性と頭首工基礎における水理特性 新潟大学農学部 ○森井俊廣 新潟県柏崎地域振興局 小越将仁 | [3-06] 石川県手取川扇状地の水収支と地下水位 石川県立大学 ○高瀬志次 藤原洋一 長野峻介 田中健二 | [4-06] 土壌水分収支の精密計測・制御法の開発 (XVII) -大規模への展開を考えた循環式システムや簡易化の手法- | [5-06] 砺波平野の地域特性を活かした「たまねぎ」の産地化と基盤整備の果たした役割 富山県砺波農林振興センター ○高多康弘 | [6-06] ため池改修工事における絶滅危惧植物保護の取組み 兵庫県播磨農政局光都土地改良センター ○堀江 優 戸田久雄 |
| 14:30-14:45 | [1-07] ポンプ設備潤滑油の汚染度測定装置による測定について 北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所 ○西尾光弘 | [2-07] PIV解析を用いた小型二次元矢板締切り地盤における土粒子移動領域の考察 神戸大学大学院農学研究科 ○笠松英次 田中 勉・永井 茂 前田直人・井上七一哉 | [3-07] 衛星画像と数値標高モデルを用いた氾濫水位推定手法の開発 石川県立大学 ○田中健二 藤原洋一 富山県立大学 星川圭介 山形大学 藤井秀人 | [4-07] 土壌水分収支の精密計測・制御法の開発 (XVIII) -環境負荷の抜本的低減と水分水質等の計測容易化- | [5-07] UAV(ドローン)とSfM(Structure from Motion)による高精度な3次元形状の作成に関する研究 石川県立大学 ○川口 渉 藤原洋一・長野峻介 田中健二・一思英二 | [6-07] 落差工が設けられた河道におけるカワヨシノボリの産卵床と仔稚魚生息場 京都大学大学院農学研究科 ○横田康平 藤原正幸 京都大学防災研究所 竹田康弘 京都大学農学部 生駒顕彦 |

第74回農業農村工学会京都支部研究発表会 講演発表プログラム 第2セッション (15:00-17:00)

| | 第1会場 | 第2会場 | 第3会場 | 第4会場 | 第5会場 | 第6会場 |
|-------------|---|---|---|--|---|--|
| | 施設管理・更新 座長 吉岡有美 | 応用力学 座長 竹内潤一郎 | 材料・施工 座長 木全 卓 | 灌漑排水 座長 藤原洋一 | 農村計画 座長 中桐貴生 | 環境保全、生態環境、その他 座長 長野峻介 |
| 15:00-15:15 | [1-08] 実模型実験による分土工の堆砂防止対策について —手取川セッ用水を事例として— 石川県石川農林総合事務所 ○荒井淳也 | [2-08] 粒子-流体連成計算モデルによる浸透破壊後のシミュレーション 京都大学農学研究科 ○森田健太郎 岡田絢明 長岡技術科学大学工学研究科 福元 豊 京都大学農学研究科 藤澤和謙・村上 章 | [3-08] コンクリート水路目地の伸縮変位と気温・水温との関係 富山県土地改良事業団体連合会 ○仲村親憲 竹沢良治 | [4-08] 非かんがい期における発電流量の増量を考慮した小水力発電計画 若鈴コンサルタツ株式会社 ○澤田伸康 | [5-08] 畑畑ダム地酒熟成プロジェクト 大阪府南河内農と緑の総合事務所 村山俊一 ○中谷亮治 | [6-08] 史跡辰巳用水の保全に向けた情報発信の提案 石川県農林総合事務所 ○畠みのり |
| 15:15-15:30 | [1-09] 堆砂による転倒ゲートの動作不良防止対策 —手取川セッ用水を事例として— 石川県石川農林総合事務所 ○天野淳峰 | [2-09] 溶質輸送経路に関する実験的評価 神戸大学大学院農学研究科 ○小尾泰輝 井上一哉 田中 勉 | [3-09] AEエネルギー指標を用いたコンクリートの損傷推定に関する研究 新潟大学自然科学系(農学部) ○鈴木哲也 新潟大学大学院自然科学研究科 島本由麻 新潟大学農学部 西村映紀 | [4-09] 開水路からの用水自動給水化による水管理労力の低減 —手取川右岸を事例として— 石川県石川農林総合事務所 ○梅村絵里奈 | [5-09] ため池ハザードマップを活用した避難訓練の取組み —中谷登地域を事例として— 石川県中能登農林総合事務所 高橋市朗 片平兼久 ○新谷都弥 | [6-09] 河川水系の漁場特性を考慮したアユ放流量の最適分モデル 京都大学大学院農学研究科 ○八重樫優太 島根大学生物資源科学部 吉岡秀和 京都大学大学院農学研究科 宇波耕一 藤原正幸 |
| 15:30-15:45 | [1-10] 河北湯放水路防潮水門の事故事例に関する考察 石川県農業基盤課 ○藤井三志郎 | [2-10] 有限変形弾塑性有限要素法による根-土接触シミュレーション 京都大学大学院農学研究科 ○友部 遼 藤澤和謙 村上 章 | [3-10] クリギング処理を用いたセメント改良土のひび割れ幅の推定 新潟大学大学院自然科学研究科 ○島本由麻 新潟大学自然科学系(農学部) 鈴木哲也 森井俊広 | [4-10] 灌水量と灌水頻度を考慮した散水灌漑による稲の高温蒸熟障害対策 農研機構中央農業研究センター北陸研究拠点 ○坂田 賢・大野智史 農研機構農村工学研究部門 谷本 岳 北川 巖 | [5-10] 安定取水対策による水管理労力の節減についての考察 —国営水利システム再編事業による農地集積の促進— 若鈴コンサルタツ株式会社 柚原直哉 ○竹下徳正 北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所 藤原 賢・中野鶴喜・本間勝考 | [6-10] 農業排水路に設置した人工産卵床による在来魚の増殖手法の開発 滋賀県立大学 ○伊藤弘太 境 宏貴 古田晋一郎 大久保卓也 |
| 15:45-16:00 | [1-11] 農業集落排水施設への省エネ技術の導入について 石川県土地改良事業団体連合会 ○中西裕充 | [2-11] 揚水井の捕獲領域の推定 神戸大学大学院農学研究科 ○藤白沙都 井上一哉 田中 勉 | [3-11] レーザ-摩耗測定機による表面被覆工法の耐摩耗性・平滑保持性の長期モニタリング 農研機構農村工学研究部門 ○森 充彦 川上昭彦 川邊翔平 浅野 勇 | [4-11] ICT機器を活用した水管理省力化技術の実証調査について 東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所 ○田中 真・金子武将・小坂瑞季 沖繩総合事務局宮古伊良部農業水利事務所 中山公太・祖父江久徳 | [5-11] 土地改良区に配慮した小水力発電「黒部川左岸地域の取組み事例」 富山県土地改良事業団体連合会 ○毛利正志 | [6-11] 外来魚による在来魚捕食防御のための漁礁の開発 滋賀県立大学 ○境 宏貴 伊藤弘太 古田晋一郎 大久保卓也 |
| 16:00-16:15 | [1-12] 表面被覆工法のモニタリング調査結果と課題 (株)国土開発センター ○辰己綾一 西北陸土地改良調査管理事務所 小林 博 九頭竜川下流農業水利事業所 針山裕平 (株)国土開発センター 七郎丸一季 | [2-12] 砂質系サイトの溶質マクロ分散評価 神戸大学大学院農学研究科 ○上田祥央 井上一哉 田中 勉 | [3-12] 富山県における暗渠排水の施工事例について 富山県高岡農林振興センター ○江藏 拓 井戸栄名美 | [4-12] 安価な水位センサを用いた水田からの流出観測の試み 三重大学大学院生物資源学研究所 ○伊藤良栄 加治佐陸 近藤雅秋 | [5-12] 井堰魚道整備を通じた地域協働の保全体制づくりについて —兵庫県但馬地域「清流の郷づくり大作戦」の取組み— 兵庫県但馬県民局豊岡土地改良センター ○藤原佳史 | [6-12] 石川県におけるスローツーリズムの展開による地域活性化 石川県農林水産部里山振興室 ○瀬川徳子 |
| 16:15-16:30 | [1-13] 頭首工堰柱のレベル2地震動に対する耐震診断事例 (養輪頭首工) 西北陸土地改良調査管理事務所 ○壽時正伸 北陸農政局農村振興部水利整備課 石村英明 | [2-13] 粒子フィルタと弾性波探査シミュレーションによる地中の欠陥部パラメータの推定 京都大学大学院農学研究科 ○古川晋大 高松充佑・村上 章 愛媛大学大学院理工学研究科 中畑和之 京都大学大学院農学研究科 藤澤和謙 | [3-13] 開水路継目部における背面土砂の吸い出しに関する水理模型実験 神戸大学大学院農学研究科 ○竹川尚希 澤田 豊 河端俊典 | [4-13] 土地改良区が保有する電動化した機器類をICT でサポートする 三重大学大学院生物資源学研究所 ○長屋祐一 伊藤良栄 松本祐輔 | [5-13] 基盤整備を契機とした高付加価値化農業の取組が収益に及ぼす影響 石川県立大学 ○森澤健作 山下良平 | [6-13] 有機物が砂土の重金属可溶性に及ぼす影響 大阪府立大学大学院 ○金森拓也 堀野治彦 櫻井伸治 中桐貴生 |
| 16:30-16:45 | [1-14] 大日川ダムの堆砂に関する考察 石川県大日川ダム管理事務所 ○春田貴史 | [2-14] 土粒子-間隙水連成計算モデルによる水中での砂柱の崩壊シミュレーション 長岡技術科学大学 ○齋藤雅史 福元 豊 大塚 悟 | [3-14] 樺木・北浦トンネルの施工時における大変形対策 石川県農林総合事務所 吉田 匡 ○北川達郎 | [4-14] 土壌状態の変化が可給態リンの化学形態に与える影響 大阪府立大学大学院 ○櫻井伸治 西浦康明 堀野治彦 中桐貴生 | [5-14] 自転車を活用した農村振興への取組 NTCコンサルタツ株式会社 ○田中邦彦 | [6-14] 石川県耕地整理の創始者 高多久兵衛の功績 石川県農林総合事務所 ○荒井裕士 |
| 16:45-17:00 | [1-15] 水田での溝切りがニゴロブナの降下と与える影響 滋賀県立大学大学院 ○原田一毅 滋賀県立大学 山本貴大 密川明子 大久保卓也 | | | | [5-15] 農地整備事業(中山間地域型) 笹川地区における経済効果の算定について —都市・農村交流促進効果の検討事例— 富山県農林水産部農村整備課 ○幸沢智子 | [6-15] 地元ケーブルテレビを活用した国営事業所における広報活動について 東海農政局矢作川総合第二期農地防災事業所 ○丸山 純 |