

講演会ならびに講習会などの内容

日 程：令和3年2月8日（月）～21日（日）

会 場：オンライン

あいさつ

支部長あいさつ 中国四国支部支部長 猪迫 耕二
本部代表あいさつ 農業農村工学会会長 平松 和昭

支部賞表彰 令和元年度支部賞 審査委員長 岡山大学大学院 柴田 俊文

特別講演

『Internet of Plants (IoP) の挑戦
～農業のボトムアップ イノベーションを目指して～』
高知大学農林海洋科学部 特任教授 北野雅治
特任研究員 野村浩一

技術講習

『農業用ため池に関する施策の現状と課題について』
九州農政局農村振興部 部長 大内 毅

一般公演

第一会場

Session 1：農地造成・整備・保全，農村計画，生態環境

Session 2：土壌物理・灌漑排水

第二会場

Session 1：水理，水文・水質・気象

Session 2：水文・水質・気象

第三会場

Session 1：応用力学，土質力学

Session 2：土質力学

Session 3：材料・施工

支部賞審査委員会（別途オンライン開催）

特 別 講 演

タイトル

『Internet of Plants (IoP) の挑戦 ～農業のボトムアップ イノベーションを目指して～』

高知大学農林海洋科学部 特任教授 北野 雅治

特任研究員 野村 浩一

講 師

北野 雅治 (きたの まさはる)

略歴

1979年3月 九州大学農学研究科 農業工学専攻 修士課程中途退学

1979年4月 北海道開発庁土木試験所

1981年4月 北海道開発局札幌開発建設部

1982年3月 九州大学 助手 (生物環境調節センター)

1991年7月 九州大学 助教授 (生物環境調節センター)

2001年4月 高知大学 教授 (農学部)

2007年4月 九州大学 教授 (大学院農学研究院 生産環境科学講座)

2018年12月 高知大学農林海洋科学部 特任教授 (併任)

2020年3月 九州大学教授 定年退職

2020年4月 高知大学農林海洋科学部 特任教授 (専任)

学協会

日本農業気象学会 会長等

日本生物環境工学会 副会長等

研 究

植物-環境系輸送現象論

第一会場

Session 1 農地造成・整備・保全，農村計画，生態環境

- I-01 グリーンレーザを搭載したUAV測量の圃場不陸調査に関する研究 ……3
岡山大学大学院環境生命科学研究科 ○石崎未帆 西山哲 崎田晃基
株式会社パスコ 事業統括本部空間情報部 堺浩一
- I-02 ほ場整備におけるICTの活用（4）
—国営南周防地区における地元関係者説明へのICTの活用の取組状況— …… 6
中国四国農政局南周防農地整備事業所 ○北中玲加 白石晋 江角幸夫
株式会社川畑建設 川畑大樹
澤田建設株式会社 西村幸広
- I-03 吉野川下流域地区柿原取水ロゲートの自動制御方法の改修方針について …… 9
中国四国農政局四国東部農地防災事務所 鈴木浩之 ○久保尚弥
NTCコンサルタンツ株式会社 山下雄彦
- I-04 生物多様性保全のための生物生息場評価手法 ……12
愛媛大学大学院農学研究科 ○尾崎浩平 泉智揮 山下尚之
- I-05 ツキノワグマ(*Ursus thibetanus*)の出没頻度からみた自家用果樹対策の提案
—鳥取県内の2地区の比較を通して— ……15
岡山大学大学院環境生命科学研究科 ○九鬼康彰
株式会社パソナグループ 小池陸

Session 1 土壌物理・灌漑排水

- I-06 非接触型共鳴法を用いた土壌水分量の測定 ……17
島根大学自然科学研究科 ○畑野憲人 深田耕太郎

I-07	簡易蒸発法を用いた土壌水分保持曲線および不飽和透水係数の同時測定	……20
	鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科	○犬持智
	鳥取大学農学部	猪迫耕二 齊藤忠臣
	鳥取大学名誉教授	井上光弘
I-08	排水不良ほ場整備地区における暗渠排水要否の判定方法	……23
	日化エンジニアリング株式会社	○中村一歩 若林孝 辻本仁志
I-09	砂丘畑における灌水頻度とナガイモの黒陥没障害発生との関係	……26
	鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科	○山口桃子
	鳥取大学農学部	猪迫耕二 齊藤忠臣
	鳥取県園芸試験場	北山淑一 坂本輝美
I-10	魚群探知機を使ったダム貯水池水底地形調査“ソナーマッピング”の信頼性	……29
	中央開発株式会社	長田実也

第二会場

Session 1: 水理, 水文・水質・気象

- II-01 長大サイホンにおける分水スタンド新設による水理的課題の改善 ……33
日化エンジニアリング株式会社 ○吉村祐也 若林孝 田本敏之
- II-02 河川流況と土砂輸送の無限活動度 Lévy 過程モデリング ……36
島根大学学術研究院 ○吉岡秀和 吉岡有美
- II-03 週間アンサンブル予報を用いたパターン認識法によるダム流入量予測 ……39
岡山大学環境生命科学研究所 ○後藤晏希 工藤亮治
近森秀高 亀井優輝
- II-04 水文解析に向けた解析雨量と地上観測雨量との比較 ……42
—島根県東部斐伊川流域の事例—
島根大学学術研究院 ○吉岡有美
島根大学エスチュアリー研究センター 矢島啓
- II-05 柑橘園地における降雨浸透制御のための基礎実験 ……45
愛媛大学大学院農学研究科 ○泉智揮 尾崎浩平 小林範之
広島市役所 立花妃菜乃

Session 2: 水文・水質・気象

- II-06 谷池型ため池の決壊氾濫解析における流量ハイドログラフピーク時刻の影響 ……47
農研機構西日本農業研究センター ○小嶋創 松田周 廣瀬裕一 李相潤
農研機構農村工学研究部門 竹村武士 吉迫宏 正田大輔
- II-07 宍道湖西岸農地地区における地下水の水質・水文特性 ……50
島根大学生物資源科学部 ○飯田真基, 飯塚天嶺
島根大学学術研究院 吉岡有美
- II-08 国営吉野川下流域農地防災事業における河川環境モニタリングについて ……53
四国東部農地防災事務所 鈴木浩之 ○小石和平
一般社団法人地域環境資源センター農村環境部 三上光一

II-09	G N S S受信機を利用した広域土壌水分測定の可能性検討	……56
	鳥取大学農学部	○門田直哉 齊藤忠臣 猪迫耕二
	鳥取大学乾燥地研究センター	河合隆行 藤巻晴行
	明治大学農学部	登尾浩助
	岡山大学環境生命科学研究所	森也寸志

第三会場

Session 1: 応用力学, 土質力学

- Ⅲ-01 3D-DEM-MPS 法を用いた土粒子に作用する浮力の再現 ……59
愛媛大学大学院農学研究科 ○豊田辰方 小林範之
- Ⅲ-02 広島県内のため池における豪雨災害リスクの簡易評価に関する研究 ……61
岡山大学大学院環境生命科学研究科 ○立石翼 西村伸一 柴田俊文
- Ⅲ-03 粗粒土と細粒土を層状に有する地盤での浸透の影響に関する検討 (その1) ……64
島根大学学術研究院環境システム科学系 ○佐藤真理
- Ⅲ-04 粗粒土と細粒土を層状に有する地盤での浸透の影響に関する検討 (その2) ……67
島根大学生物資源科学部地域環境科学科 ○坂本奈温子
島根大学学術研究院環境システム科学系 佐藤真理
- Ⅲ-05 CPTU 結果を利用した3次元浸透流解析 ……70
岡山大学大学院環境生命科学研究科
○窪田郷 西村伸一 柴田俊文 珠玖隆行

Session 2: 土質力学

- Ⅲ-06 老朽化したため池における漏水漏出部周辺の土壌水分量の長期モニタリング ……73
山陰開発コンサルタント(株) ○松井萌
島根大学学術研究院 佐藤真理
山陰開発コンサルタント(株) 中村直樹
- Ⅲ-07 平成30年7月豪雨におけるため池の安定性の検討 ……76
岡山大学大学院環境生命科学研究科
○王佳妮 西村伸一 柴田俊文 珠玖隆行
- Ⅲ-08 地盤内空洞周囲の水の浸透に伴うゆるみと密度低下に関する基礎的研究 ……79
島根大学生物資源科学部地域環境科学科 ○早瀬友英
島根大学学術研究院環境システム科学系 佐藤真理
- Ⅲ-09 地質統計手法と三次元計測に基づくため池堤体の地震応答解析 ……82
岡山大学環境施設設計学研究室 大橋亮太

Ⅲ－１０	地震と降雨の影響を考慮した土のせん断強度に関する基礎的検討	……85
	島根大学	○上野和広 河野瑞基

Session 3: 材料・施工

Ⅲ－１１	表面被覆工法の付着強度と浮きの相関に着目した劣化予測	……88
	日化エンジニアリング株式会社	○西山さわ 若林孝 田本敏之
Ⅲ－１２	ねじ固定式金属アンカーを用いたコンクリートの凍害劣化診断手法の提案	
	一フーリエ解析によるトルク測定結果の補正	……91
	鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科	○岡山大地
	鳥取大学農学部	緒方英彦 兵頭 正浩
	サンコーテクノ株式会社	八木沢康衛 金子英敏 吉岡直輝
Ⅲ－１３	内面バンド工法の管路補修工法としての適用性評価について	……94
	若鈴コンサルタンツ株式会社 農水事業部	山中昭佳
Ⅲ－１４	内面載荷法を適用した地上および地盤内のとう性管における変形挙動の比較	……97
	鳥取大学大学院連合農学研究科	○大山幸輝
	鳥取大学農学部	兵頭正浩 緒方英彦
	島根大学学術研究院	上野和弘 石井将幸