

共同利用・共同研究拠点 鳥取大学乾燥地研究センター 令和4年度共同研究発表会プログラム

開催日 : 令和4年12月3日(土) 13:00 ~ 18:00

令和4年12月4日(日) 9:00 ~ 12:30

場所 : 多目的室およびインターナショナル・アリド・ラボ棟
オンライン(申込者のみ)

<https://academic-society-alrc-tottori-u.netlify.app/>

開催日スケジュール

※ ★はライブ配信あり、◎は同時通訳ありのコンテンツです。

●第1日目●

★ ◎ 13:00 ~ 14:00 開会挨拶 他 (多目的室)

1. 開会挨拶・センターの最近の動向について
辻本 壽(乾燥地研究センター長)
2. 共同利用・共同研究に係る最近の動きについて
 - (1) コロナ禍による共同研究への影響とその対応
 - (2) 本年度の共同研究発表会
山中 典和(共同研究専門委員会委員長)



★ ◎ 14:10 ~ 15:00 特別講演

「世界の乾燥地の水文環境のこれまでの変化」

講演者 : 京都大学防災研究所・教授 田中 賢治

★ ◎ 15:15 ~ 16:35 口頭発表(全体) ※特定、重点及び戦略的重点研究

開始時間	種目	研究代表者氏名/Name	研究課題/ Title of Research
		所属機関	
15:15	特定	梁 乃申/NAISHEN LIANG	アジア地域を中心とした土壌呼吸および CO2 交換量に対する乾燥ストレスの影響に関する研究
		国立環境研究所地球環境研究センター	Influence of drought stress on soil respiration and CO2 exchange in Asian region
15:35	重点	大黒 俊哉/TOSHIYA OKURO	エチオピア北部高地における管理体制の異なる放牧草地での生物多様性と生態系機能の関係解明に関する研究
		東京大学大学院農学生命科学研究科	Studies on the relationship between biodiversity and ecosystem functioning under different grazing management regimes in the highlands of Northern Ethiopia
15:55	戦略的重点	舘野 隆之輔/RYUNOSUKE TATENO	半乾燥地における主要緑化樹種の根圏における微生物多様性と樹木の生理特性
		京都大学フィールド科学教育研究センター	Microbial diversity in the rhizosphere and physiological characteristics of major revegetation trees in a semi-arid region

開始時間	種目	研究代表者氏名/Name	研究課題/ Title of Research
		所属機関	
16:15	戦略的 重点	松岡 由浩/YOSHIHIRO MATSUOKA	コムギの乾燥地適応：TU-eFARM と野生遺伝資源を活用した節水性形質の研究
		神戸大学大学院農学研究科	Dryland adaptation in wheat: an empirical study on water-use efficiency traits using TU-eFARM and wild genetic resources

★ 16:40 ~ 18:00 ポスターセッション発表者による2分間ショートトーク

※ ショートトーク資料は、ホームページ上で閲覧可能です。

(申込者のみ) <https://academic-society-alrc-tottori-u.netlify.app/>

●第2日目●

9:00 ~ 10:30 ポスターセッション (場所:国際ナショナル・アライド・ラボ)

発表コアタイム 奇数: 9:00 ~ 9:45 偶数: 9:45 ~ 10:30

共同利用研究 (一般研究) 乾燥地科学共同研究発表賞の対象発表

発表 番号	(上段)研究代表者/Name of principal investigator		研究課題/ Title of Research
	氏名/Name	機関	
	(下段)発表者/Name of presenter		
	氏名/Name	機関	
1	小田 あゆみ/AYUMI ODA	信州大学農学部	野外で採取した土壌試料抽出液中の無機態窒素濃度定量法の改良
	山中 典和/NORIKAZU YAMANAKA	鳥取大学乾燥地研究センター	Improvement of method for quantifying inorganic nitrogen concentration in soil sample extract collected in the field
2	吉田 健太郎/KENTARO YOSHIDA	京都大学大学院農学研究科	超耐乾・耐暑性作物パールミレットの高度利用化に向けた基盤技術の開発
	同上/Same as above	同上	Development of biotechnology for advanced utilization of dry- and heat-tolerant crop, pearl millet.
3	柏木 純一/JUNICHI KASHIWAGI	北海道大学大学院農学研究院	シンク・ソースバランスに注目した4倍体コムギの乾燥抵抗性改善
	安 萍/AN PING	鳥取大学乾燥地研究センター	Improvements for drought tolerance on tetraploid wheat through the sink-source balance
4	武田 真/SHIN TAKETA	岡山大学資源植物科学研究所	コムギの長葉毛遺伝子の単離と発現解析
	同上/Same as above	同上	Cloning of a long hairy leaf gene in wheat and its expression analysis
5	野副 朋子/TOMOKO NOZOYE	明治学院大学教養教育センター	タルホコムギの多様性導入による乾燥地の塩類集積土壌で生育可能なパンコムギの創生
	同上/Same as above	同上	Generation of bread wheat which are tolerate to the alkaline salt affected soil in drought climate area
6	片岡 良太/RYOTA KATAOKA	山梨大学生命環境学域	内生菌による宿主植物の環境ストレス耐性向上メカニズムの解明
	山口 拓/TAKU YAMAGUCHI	山梨大学大学院医工農学総合教育部学生(博士)	Enhancement of environmental stress tolerant for host plant by endophytic unguis
7	宮沢 良行/YOSHIYUKI MIYAZAWA	九州大学キャンパス計画室	荒土高原に生きる在来樹種の水利用と乾燥への応答の解明
	同上/Same as above	同上	Transpiration characteristics of native tree species in Loess Plateau.
8	荒木 良一/RYOICHI ARAKI	和歌山大学教育学部	乾燥ストレス下におけるナノ粒子のケイ素がソルガムのミネラル含量に及ぼす影響の評価
	同上/Same as above	同上	Evaluation of the effect of nanoparticle silicon on the mineral content of Sorghum bicolor under drought stress conditions
9	坂口 敦/ATSUSHI SAKAGUCHI	山口大学大学院創成科学研究科	葉温に基づく乾燥ストレス指数推定式の気孔コンダクタンスを指標とした推定精度比較
	同上/Same as above	同上	Accuracy comparison between estimation models of drought stress index based on leaf temperature using stomatal conductance

発表 番号	(上段)研究代表者/Name of principal investigator		研究課題/ Title of Research
	氏名/Name	機 関	
	(下段)発表者/Name of presenter		
	氏名/Name	機 関	
10	田川 公太郎/KOTARO TAGAWA	鳥取大学農学部	地上設置型太陽光パネル群の配置条件による風速低減効果に関する研究
	同上/Same as above	同上	Study on wind profile and its reduction effects caused by arrangement condition of ground-mounted photovoltaic panels
11	松井 仁志/HITOSHI MATSUI	名古屋大学大学院環境学研究科	全球モデルを用いたアジアダストの放出頻度と気候影響の高精度化に関する研究
	河合 慶/KEI KAWAI	同上	Studies on improved estimation of emission frequency and climate impacts of Asian dust using a global aerosol model
12	濱 侃/AKIRA HAMA	千葉大学大学院園芸学研究科	サツマイモにおける窒素吸収量と生育期間の気象条件の関係についての研究
	松橋 寛太/KANTA MATSUHASHI	千葉大学大学院園芸学研究科	Studies on the relationship between nitrogen absorption and meteorological conditions of the growing season in sweet potatoes
13	竹内 真一/SHINICHI TAKEUCHI	東海大学海洋学部	傾斜地自己集水型熱帯果樹栽培の試行
	同上/Same as above	同上	Trial of tropical fruit cultivation based on water harvesting on slopes
14	那須田 周平/SHUHEI NASUDA	京都大学大学院農学研究科	イネ科植物の染色体工学による新規ゲノム改編システムの開発
	同上/Same as above	同上	Development of a novel system to modify genomes by means of chromosome engineering of Poaceae species.
15	長田 和雄/KAZUO OSADA	名古屋大学大学院環境学研究科	黄砂・PM2.5 など長距離輸送される大気エアロゾルの観測
	同上/Same as above	同上	Observation of long-range transported atmospheric aerosols such as Kosa and PM2.5
16	花田 耕介/KOUSUKE HANADA	九州工業大学大学院情報工学研究院	多様な植物共生菌による植物の生理活性変化の分子メカニズムの解明
	伊東 梓帆/SHIHO ITO	九州工業大学大学院情報工学府学生(修士)	Molecular mechanisms of plant physiological changes caused by various plant symbiotic fungi
17	松尾 奈緒子/NAOKO MATSUO	三重大学生物資源学研究科	安定同位体比を用いたアラル海およびカスピ海地域に生育する塩生植物の水利用特性の評価
	同上/Same as above	同上	Evaluation of water use of halophytes in the Aral and Caspian Sea regions using stable isotope ratios
18	斎藤 広隆/HIROTAKA SAITO	東京農工大学大学院農学研究科	地表面付近の空気の乱れが土中と大気との物質・熱の交換に与える影響
	小宮 岳/GAKU KOMIYA	東京農工大学農学部学生	Effect of near surface air turbulent on mass and heat exchange between soil and atmosphere
19	大手 信人/NOBUHITO OHTE	京都大学大学院情報学研究科	インド西部の乾燥地マングローブ林バイオマスの長期変動の把握
	同上/Same as above	同上	Long-term biomass estimation of mangroves in the arid region of western India
20	松永 忠雄/TADAO MATSUNAGA	鳥取大学工学部	植物栽培のための超小型受光センサを用いた多点同時光環境計測の定量評価の研究
	同上/Same as above	同上	Studies on quantitative evaluation of multi-point optical spectrum measurement system using ultra-small optical sensors for plant cultivation
21	牧 輝弥/TERUYA MAKI	近畿大学理工学部	東アジアを越境するバイオエアロゾル:日本本土への拡散・沈着とその生体影響の評価
	同上/Same as above	同上	Dispersion and deposition of Asian-dust bioaerosols in Japanese islands after long-range transportation over East Asia
22	衣笠 利彦/TOSHIHIKO KINUGASA	鳥取大学農学部	モンゴルにおける晩霜害リスクと温暖化
	酒井 康宏/YASUHIRO SAKAI	鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科学生(修士)	Effect of global warming on the late-spring frost risk in Mongolia
23	小長谷 有紀/YUKI KONAGAYAI	国立民族学博物館	古写真を用いた景観 GIS の構築
	渡邊 三津子/MITSUKO WATANABE	文教大学国際学部	Construction of landscape GIS using old photographs

共同利用研究（若手奨励研究） 乾燥地科学共同研究発表賞の対象発表

発表 番号	(上段)研究代表者/Name of principal investigator		研究課題/ Title of Research
	氏名/Name	機関	
	(下段)発表者/Name of presenter		
	氏名/Name	機関	
24	赤路 康朗/YASUAKI AKAJI	国立環境研究所生物・生態系環境研究センター	塩ストレス下におけるアーバスキュラー菌根菌定着阻害機構の解明
	谷口 武士/TAKESHI TANIGUCHI	鳥取大学乾燥地研究センター	Mechanism of inhibited colonization of arbuscular mycorrhizal fungi under salinity stress
25	妻鹿 良亮/RYOSUKE MEGA	山口大学大学院創成科学研究科	サブサハラ地域の過酷な乾燥環境にも対応しうる「節水型耐乾性コムギ」の研究
	同上/Same as above	同上	Research of water-saving drought tolerant wheat that is able to adapt to Sub-Saharan region.
26	河合 慶/KEI KAWAI	名古屋大学大学院環境学研究科	ゴビ砂漠におけるダスト観測ネットワークの展開と利用
	同上/Same as above	同上	Development and application of dust observation network in the Gobi Desert

● 乾燥地研究センター外国人教員及び研究員

● 外国人客員教員

発表 番号	氏名/Name	研究課題名/ Title of Research
27	IZZAT SIDAHMED ALI TAHIR	Wheat improvement for dry and heat-prone environments: Integrated collaborative approach for breeding climate-smart varieties
28	HAMED EBRAHIMIAN TALESHI	Drought and salinity stress response functions for sweet corn
29	LEVENT SAYLAN	CO2 exchanges of the agricultural ecosystem in the northwest part of Turkey

● プロジェクト研究員

発表 番号	氏名/Name	研究課題名/ Title of Research
30	留森 寿士/HISASHI TOMEMORI	植物育成施設の遠隔管理 –ネットワーク化(2022年度)– Remote management of plant cultivation facilities – networking (2022) –
31	EDET OFFIONG UKPONG	Cowpea speed breeding using regulated growth chamber conditions and seeds of oven-dried immature pods potentially accommodates eight generations per year
32	MOHAMMED YOUSIF BALLA ABDALLA	Heat-stress adaptive durum wheat breeding by germplasm enhancement using wild emmer wheat diversity

● 特命助教

発表 番号	氏名/Name	研究課題名/ Title of Research
33	劉 佳啓/LIU JIAQI	UAV applications for wind erosion monitoring and crop monitoring in drylands
34	程 炳沛/CHING PING PUI	Impacts of Dust Particles on the Air Quality in East Asia
35	AYELE ALMAW FENTA	Developing an integrated framework for better land use and management planning

発表番号	氏名/Name	研究課題名/ Title of Research
36	KINDIYE EBABU GERAW	Land use and management controls on runoff and soil loss responses in the highlands of Ethiopia

● JSPS 特別研究員

発表番号	氏名/Name	研究課題名/ Title of Research
37	中原 浩貴/HIROKI NAKAHARA	<i>Pseudomonas</i> 属細菌による植物の耐塩性と病害抵抗性の向上 Improvement of salinity tolerance and disease resistance in plants by <i>Pseudomonas</i> sp

★ ◎ 11:00~12:30 共同利用研究に関する連絡・意見交換会（場所：多目的室）

1. 令和4年度共同研究発表会の講評および総括

齋藤 広隆（共同研究委員会委員長／東京農工大学教授）

2. 令和5年度共同利用研究の公募について

山中 典和（共同研究専門委員会委員長）

3. 共同利用施設・設備の整備等について

坪 充（施設・環境委員会委員長）

4. 研究発表賞贈呈

齋藤 広隆（共同研究委員会委員長）

5. 意見交換会

齋藤 広隆（共同研究委員会委員長）

山中 典和（共同研究専門委員会委員長）

6. 閉会挨拶

坪 充（乾燥地研究センター 副センター長）



鳥取大学イメージキャラクター

（愛称：とりりん）

～アリドドームとともに～

12:30 ~ 13:30 キャンパスツアー（対面・希望者のみ）

〈問い合わせ先〉 共同利用・共同研究担当 笹田・吉川・奥山

〒680-0001 鳥取市浜坂 1390 鳥取大学乾燥地研究センター

メールアドレス：j-research@ml.alrc.tottori-u.ac.jp

電話番号：0857(23)3411

※ 大会当日電話番号：0857(21)7216

協賛 公益財団法人とっとりコンベンションビューロー