

鳥取大学乾燥地研究センター 平成24年度共同研究発表会プログラム

開催日:平成24年12月1日(土)~2日(日)

場 所:鳥取大学乾燥地研究センター

合同ゼミ・多目的室 / インターナショナル・アリド・ラボ

第1日目 (12月1日(土)) (場所:合同ゼミ・多目的室)

13:00 ~ 13:10 開会の挨拶 恒川 篤史 (乾燥地研究センター長)

13:10 ~ 14:10 特別講演

『地球変動時代の乾燥地研究—人間の安全保障と自然資源管理をめぐるいくつかの課題—
—アフリカの場合を例に』

発表者:門村 浩 (東京都立大学・名誉教授)

14:20 ~ 15:20 共同利用研究員による重点研究成果発表(口頭発表)

(1) 『砂漠緑化のための太陽光・風力併用発電を用いた海水揚水・灌漑水生成システムの
実証試験』 14:20~14:35

研究代表者:田川 公太郎 (鳥取大学 地域学部・准教授)

(2) 『環境ストレス耐性向上のための形質転換植物の作製及び DNA マーカーを用いた
在来・野生系統の選抜と環境再現装置を用いた耐環境ストレス能の評価』 14:35~14:50

研究代表者:福井 希一 (大阪大学 工学研究科・教授)

(3) 『中国の西部乾燥地域における鉱山資源開発と植生回復政策の執行過程にお
ける仕組みと現状に関する研究 —内モンゴル自治区烏海市を事例に—』 14:50~15:05

研究代表者:金 紅実 (龍谷大学 政策学部・専任講師)

(4) 『悪環境下におけるジャトロファ花成・登熟および代謝調節技術によるバイオ
燃料生産強化のシステム開発 ~ジャトロファ登熟期の油脂生産メカニズムの
分子的理解~』 15:05~15:20

研究代表者:明石 欣也 (鳥取大学 農学部・准教授)

15:30~ 17:00 共同利用研究員による一般研究成果発表(口頭発表)

(1) 『寒地型牧草の根系発達に対する土壌水分の影響に関する研究』 15:30~15:45

研究代表者:岡元 英樹 (北海道立総合研究機構 上川農業試験場天北支
場・研究主任)

(2) 『ソルガムのケイ酸誘導性遺伝子の機能解明と応用』 15:45~16:00

研究代表者:田中 淨 (鳥取大学 農学部・教授)

(3) 『燃料作物の消費水量の算定と環状剥皮による根の更新の検討』 16:00~16:15

研究代表者:竹内 真一 (南九州大学 環境園芸学部・准教授)

- (4) 『日本における黄砂の沈着量の観測 ～2008年10月～2010年12月までの結果から～』 16:15～16:30
研究代表者:長田 和雄 (名古屋大学 大学院環境学研究科・准教授)
- (5) 『モンゴルにおける水資源環境の長期的変動の復元』 16:30～16:45
研究代表者:鹿島 薫 (九州大学 理学研究院・准教授)
- (6) 『土壌の凍結・融解にともなうCO₂放出の測定 一半乾燥草原におけるCO₂収支の通年の評価に向けてー』 16:45～17:00
研究代表者:中野 智子 (中央大学 経済学部・教授)

17:10～ 17:55 共同利用研究員による若手奨励研究成果発表(口頭発表)

- (1) 『樹体内水分モニタリングと水の安定同位体分析を用いた乾燥地樹木の水利利用戦略解明』 17:10～17:25
研究代表者:齊藤 忠臣 (鳥取大学 農学部・講師)
- (2) 『写真測量によるリル侵食メカニズムの解明』 17:25～17:40
研究代表者:森谷 慈宙 (東京農工大学 農学研究院・クレスト研究員)
- (3) 『モンゴル草原における低嗜好性雑草 *Artemisia adamsii* の定着と拡大』 17:40～17:55
研究代表者:衣笠 利彦 (鳥取大学 農学部・助教)

18:15～ 19:15 情報交換会

第2日目 (12月2日(日))

9:00 ~ 10:30 ポスターセッション (場所:アリドラボ展示室)

◆共同利用研究員(一般研究)

- (1) 『乾燥地における地下水と土壌環境に対する植生の影響 ~外来植種メスキートによる地下水吸水モデルの構築に向けて~』
研究代表者:中川 啓 (長崎大学 大学院水産・環境科学総合研究科・教授)
- (2) 『核酸塩基代謝に隠された植物のストレス適応戦略の解明』
研究代表者:坂本 敦 (広島大学 大学院理学研究科・教授)
- (3) 『西アジア乾燥地域における伝統的水利用技術と農村開発 -イラン東部のビルジャンド地方の事例 -』
研究代表者:原 隆一 (大東文化大学 国際関係学部・教授)
- (4) 『乾燥地における灌漑農業による土壌環境評価 ~エジプト・ナイルデルタの重粘土壌における、籾殻の作土へのすき込みによる、水・塩類移動の変化~』
研究代表者:東 照雄 (筑波大学 生命環境系・教授)
- (5) 『黄土高原の農村レベルにおける開発効果検証方法の研究』
研究代表者:縄田 浩志 (総合地球環境学研究所 研究部・准教授)
- (6) 『タイ乾燥地に生育する *Dipterocarpus alatus* に対する土壌中の特異的菌根形成能力保有菌の特定』
研究代表者:岩瀬 剛二 (帝京科学大学 生命環境学部・教授)
- (7) 『中国乾燥地の移動砂丘固定に用いられる小葉楊(*Populus simonii*)の乾燥地適応と繁殖戦略、および植栽技術開発に関する研究』
研究代表者:山本 福寿 (鳥取大学 農学部・教授)
- (8) 『耐塩性オオムギの評価と遺伝子マッピング』
研究代表者:佐藤 和広 (岡山大学 資源植物科学研究所・教授)
- (9) 『半乾燥地の主要作物と根寄生雑草の寄生関係成立要因に関する生理生化学的研究 -イネとソルガムのストライガ抵抗性の品種間差異-』
研究代表者:杉本 幸裕 (神戸大学 大学院農学研究科・教授)
- (10) 『油糧植物ジャトロファの早期開花組換え体創出に関する研究』
研究代表者:近江戸 伸子 (神戸大学 大学院人間発達環境学研究科・教授)
- (11) 『夏季モンゴルにおける低気圧・前線の構造と降水量変動に関する研究』
研究代表者:木村 圭司 (北海道大学 大学院情報科学研究科・准教授)
- (12) 『黄砂発生源における蒸発散量推定技術の適用評価について』
研究代表者:多炭 雅博 (宮崎大学 農学部・准教授)
- (13) 『マメ科低木メスキート実生の発芽・成長過程に対する浸透圧と温度の影響評価』
研究代表者:依田 清胤 (石巻専修大学 理工学部・准教授)
- (14) 『半乾燥地における形態別抽出法を用いた土壌有機物中のカルシウム複合体の性質 ~ユーラシアステップ表層土壌中の炭素安定同位体比の広域評価~』
研究代表者:田村 憲司 (筑波大学大学院 生命環境科学研究科・准教授)

- (15) 『TDR 大型多線式プローブによる面的土壌水分・塩分測定法の開発と圃場への応用』
研究代表者:長 裕幸 (佐賀大学 農学部・教授)
- (16) 『キャピラリーバリア存在下でのリーチングによる除塩の可能性と限界について』
研究代表者:猪迫 耕二 (鳥取大学 農学部・准教授)
- (17) 『安定同位体比を用いた土壌塩類集積地における塩生植物と土壌間の窒素循環の解明』
研究代表者:松尾 奈緒子 (三重大学 大学院生物資源学研究科・講師)
- (18) 『高等植物の低窒素ストレス応答における植物ホルモンの役割 ～葉色変化に関わる活性酸素の蓄積に対するアブシジン酸およびサイトカイニンの影響～』
研究代表者:岡 真理子 (鳥取大学 農学部・講師)
- (19) 『乾燥地での観測設備・機器を守るスマートセキュリティシステムの開発』
研究代表者:村上 健介 (鳥取大学 工学部 ものづくり教育実践センター・特任教員)
- (20) 『土のキャピラリーバリアを利用した根群域の保水性向上と地下水からの塩水侵入阻止に関する研究』
研究代表者:森井 俊広 (新潟大学 農学部・教授)
- (21) 『中国半乾燥地の木本植物 7 種の通水特性について』
研究代表者:三木 直子 (岡山大学大学院 環境生命科学研究科・准教授)
- (22) 『モンゴル草原地域における放牧圧の推定とその陸域生態系モデルへの導入』
研究代表者:立入 郁 (海洋研究開発機構 地球環境変動領域・特任研究員)
- (23) 『オオハマニンニク染色体添加および転座コムギ系統からの耐塩性系統選抜』
研究代表者:岸井 正浩 (横浜市立大学 木原生物学研究所・助教)
- (24) 『マングローブ植物根系の耐塩性機構の解剖生理学的解析』
研究代表者:本間 知夫 (前橋工科大学 工学部・教授)
- (25) 『菌根菌ネットワークによる塩類ストレス下における樹木間養分転送機構の解明』
研究代表者:山中 高史 (森林総合研究所 森林微生物研究領域・チーム長)
- (26) 『気候傾度に沿ったカザフスタン-モンゴルステップトランセクトにおける草原生態系変動』
研究代表者:飯島 慈裕 (海洋研究開発機構 地球環境変動領域・主任研究員)
- (27) 『葉緑体の形質転換技術を用いたストレス耐性コムギの作出』
研究代表者:寺地 徹 (京都産業大学 総合生命科学部・教授)

◆共同利用研究員(若手奨励研究)

- (1) 『過放牧による飼料中ミネラルバランスの劣化がモンゴルの家畜の健康性に及ぼす影響』
研究代表者:吉原 佑 (東北大学 農学部・助教)
- (2) 『土壌コロイドの界面化学特性に基づく土壌改良剤の侵食抑制機能の解明』
研究代表者:小林 幹佳 (筑波大学 生命環境系・准教授)
- (3) 『蔬菜の養液栽培における塩水の利用』
研究代表者:近藤 謙介 (鳥取大学 農学部・講師)

◆鳥取大学乾燥地研究センター外国人客員教員及びプロジェクト研究員

- (1) 『Piezoelectric transducer for rainfall erosivity evaluation under Tottori, Japan environment』
研究代表者: MOHAMED AHMED, Mohamed Abd Elbasit (外国人客員教員)
- (2) 『An evaluation of the beneficial effect of carboxymethylcelluloses(CMCs) inter-linked by radiation on sandy soil properties and tomato development』
研究代表者: RAVOLONANTENAINA, Andry Henintsoa (外国人客員教員)
- (3) 『耐寒性・耐塩性ジャトロファの探索と採集』
研究代表者: 留森 寿士 (プロジェクト研究員)
- (4) 『水田流域における農業イベントによる汚濁負荷流出特性について』
研究代表者: 李 衡峻 (プロジェクト研究員)
- (5) 『Toward to produce perennial wheat using wild species for breeding in arid land』
研究代表者: 趙 晟佑 (プロジェクト研究員)
- (6) 『異なる生育環境における木部構造と水分通道様式の違いについて』
研究代表者: 立石 麻紀子 (プロジェクト研究員)
- (7) 『土壌乾燥およびアブシジン酸に対する根寄生雑草ストライガと宿主ソルガムの気孔応答』
研究代表者: 井上 知恵 (プロジェクト研究員)
- (8) 『モンゴル北部ボルガン郡における近年の家畜大量死に関連する気象条件』
研究代表者: 小池 崇子 (プロジェクト研究員)
- (9) 『Analysis of the dynamics and hotspots of soil erosion: the case of the Central Rift Valley of Ethiopia』
研究代表者: MESHESHA DEREGE TSEGAYE (プロジェクト研究員)
- (10) 『Growth and Photosynthetic Gas Exchange of Pear Rootstock (Pyrus betulaefolia) Seedlings in Response to NaCl Treatments』
研究代表者: ALJIANG MAIMAITI (プロジェクト研究員)

10:50～11:20 共同利用研究に関する連絡および意見交換 (場所: 合同ゼミ・多目的室)

1. 「平成25年度共同利用研究の公募について」
恒川 篤史(乾燥地研究センター長)
2. 「アンケートへのご協力をお願い」
恒川 篤史(乾燥地研究センター長)
3. 「共同利用施設・設備の整備について」
山中 典和(施設・環境委員委員長)

11:20 ～ 11:30 閉会の挨拶 山中 典和(副センター長)

11:30 ～ 12:00 乾燥地研究センター 施設紹介

時間、タイトル、発表者等は変更になる場合があります。