

鳥取大学乾燥地研究センター 平成 22 年度共同研究発表会プログラム

開催日：平成 22 年 12 月 4 日（土）

場 所：鳥取大学乾燥地研究センター
合 同 ゼ ミ ・ 多 目 的 室

鳥 取 県 鳥 取 市 浜 坂 1390
TEL 0857 (23) 3411 / FAX 0857 (29) 6199

日 程

- | | | |
|------|------------------------|---------------------------|
| I. | 開会の挨拶 | (9 : 3 0 ~ 9 : 4 0) |
| II. | 共同利用研究員による研究成果発表(口頭発表) | (9 : 4 0 ~ 1 2 : 0 0) |
| | 休憩(昼食および乾燥地研究センター案内) | (1 2 : 0 0 ~ 1 3 : 0 0) |
| | 共同利用研究員による研究成果発表(口頭発表) | (1 3 : 0 0 ~ 1 4 : 3 0) |
| III. | ポスターセッション | (1 4 : 4 5 ~ 1 5 : 4 5) |
| | 休憩 | (1 5 : 4 5 ~ 1 6 : 0 0) |
| IV. | 共同利用研究に関する連絡事項 | (1 6 : 0 0 ~ 1 6 : 3 0) |
| V. | 閉会の挨拶 | (1 6 : 3 0 ~ 1 6 : 4 0) |
| | 情報交換会 | (1 7 : 0 0 ~ 1 8 : 0 0) |

研究発表会プログラム

- I. 開会の挨拶** 恒川 篤史 (乾燥地研究センター長) (9:30～9:40)
- II. 共同利用研究員による研究成果発表 (口頭発表)** (9:40～12:00)
(13:00～14:30)
1. 重点研究: 中国黄土高原寧夏地区における日中韓共同砂漠化防止研究拠点の形成 ～中国黄土高原半乾燥地におけるニセアカシア人工林の蒸散量～
研究代表者: 大槻 恭一 (九州大学 大学院農学研究院・教授) 9:40～10:00
 2. 重点研究: 遺伝子改変技術を用いた環境ストレス耐性植物の作成と乾燥地環境再現装置を用いた耐乾性能の評価
研究代表者: 福井 希一 (大阪大学 工学研究科・教授) 10:00～10:20
 3. 一般研究: 黄砂発生源モニタリングのための土壌水分及び蒸発散量推定に関する研究
研究代表者: 多炭 雅博 (宮崎大学 農学部・准教授) 10:20～10:35
 4. 一般研究: 炭素安定同位体を用いた存在形態の異なる土壌有機物の安定性評価 ～モンゴル国東部ドルノド県の非放牧草原における土壌の断面形態および一般理化学性～
研究代表者: 田村 憲司 (筑波大学 生命環境科学研究科・准教授) 10:35～10:50
 - 休憩 10:50～11:00
 5. 一般研究: 活性アルデヒド消去能を高めた組換えタバコの耐塩性、オゾン耐性機構の解明
研究代表者: 真野 純一 (山口大学 総合科学実験センター・教授) 11:00～11:15
 6. 一般研究: CMIP3 マルチモデルデータセットを用いたモンゴルの将来ゾードリスク評価
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) 11:15～11:30
 7. 一般研究: 黄土高原の社会開発に関する研究
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) 11:30～11:45
 8. 一般研究: 中国黄土高原における草地生産力の推定
研究代表者: 柴田 昇平 (近畿中国四国農業研究センター 中山間傾斜地域施設園芸研究チーム・主任研究員) 11:45～12:00
 - 休憩 (昼食および乾燥地研究センター案内) (12:00～13:00)
 9. 一般研究: 高等植物の耐塩性機構の解明
～特に塩生植物アッケシソウについて～
研究代表者: 岡 真理子 (鳥取大学 農学部・講師) 13:00～13:15
 10. 一般研究: 環境保全に向けた農耕地からのリン流出負荷の削減への挑戦
研究代表者: 山本 定博 (鳥取大学 農学部・教授) 13:15～13:30
 11. 一般研究: 異なった土壌水分条件に対するマメ科低木メスキート(*Prosopis* sp.) の実生成長過程の比較解析
研究代表者: 依田清胤 (石巻専修大学 理工学部基礎理学科・准教授) 13:30～13:45
 12. 若手奨励研究: モンゴル乾燥草原における車両のわだち形成後の植生回復に対する埋土種子集団の寄与
研究代表者: 衣笠 利彦 (鳥取大学 農学部・助教) 13:45～14:00

13. 若手奨励研究: 冷涼帯砂漠に分布する土壌炭酸塩の動態と炭素貯留機能の
解明 ～モンゴル国ステップ地域における風食に伴う表層土壌の粒径組成
の経年変化と土壌化学性の関係～
研究代表者: 浅野 真希(筑波大学 生命環境科学研究科・準研究員)
14. 若手奨励研究: 誘電率水分計を用いた乾燥地環境下における正確な土壌水
分測定法の開発
研究代表者: 齊藤 忠臣(鳥取大学 農学部・講師)

Ⅲ. ポスターセッション

(14:45～15:45)

● 共同利用研究員

1. 重点研究: 中国黄土高原寧夏地区における日中韓共同砂漠化防止研究拠点の形成
研究代表者: 大槻 恭一(九州大学 大学院農学研究院・教授)
 - a) アジア乾燥地帯における砂漠緑化支援のための送粉性ハナバチ類の基礎調査
研究分担者: 多田内 修
 - b) 土壌の塩類化におよぼす植物の養水分吸収特性の影響
研究分担者: 北野 雅治
 - c) 地質学的手法を用いた東アジア地域における長期的な乾湿変動のモニタリング
研究分担者: 鹿島 薫
2. 一般研究: チュニジア南部オアシス地方の水の取引慣行
研究代表者: 岩崎 えり奈(共立女子大学 文芸学部・講師)
3. 一般研究: 気象要素を用いたカラガナ群落土壌表面の水分量予測
研究代表者: 松岡 延浩(千葉大学 大学院園芸学研究科・准教授)
4. 一般研究: 世界の乾燥地における風力活用を目指した小型垂直軸風車の研究
研究代表者: 原 豊(鳥取大学大学院 工学研究科・准教授)
5. 一般研究: 下エジプト地方の灌漑システムに関する学際的研究 ― 地域研究、考古学、自然科学
の共同研究
研究代表者: 加藤 博(一橋大学大学院 経済学研究科・教授)
6. 一般研究: ソルガムのケイ酸による乾燥耐性向上の遺伝子レベルの解明
研究代表者: 田中 淨(鳥取大学 農学部・教授)
7. 一般研究: 適温を越えた温暖条件下での作物群落における炭素収支測定系の確立
～トマト個体群の炭素同化速度と呼吸速度の測定例～
研究代表者: 荒木 英樹(山口大学 農学部・助教)
8. 一般研究: 荒廃地適応作物の生理生態学的特性に関する研究
研究代表者: 阿部 淳(東京大学 大学院農学生命科学研究科・助教)
9. 一般研究: モンゴル・カザフスタン草原生態系における水循環過程
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・研究員)
10. 一般研究: 黄砂の健康に及ぼす影響
研究代表者: 黒沢 洋一(鳥取大学 医学部・教授)
11. 一般研究: モンゴルの牧畜気象観測データの品質管理と災害影響緩和への活用
～大規模ゾドの起きた2009/2010年の冬営地と夏営地の牧畜気象学的条件～
研究代表者: 森永 由紀(明治大学 商学部・教授)
12. 一般研究: 乾燥地における大気-陸面間の相互作用に関する研究
～モンゴル国バアンオンジュルにおける10m観測塔設置と粒径別高度別ダスト濃度観測～
研究代表者: 三上 正男(気象研究所 環境・応用気象研究部長)

13. 一般研究:横列砂丘風上側斜面の傾斜角特性
研究代表者:小玉 芳敬(鳥取大学 地域学部・教授)
14. 一般研究:夏季モンゴルにおける降水の季節変化と経年変動の解析と降水メカニズムの解明
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)
15. 一般研究:モンゴル半乾燥草原における植物バイオマスと土壌水分の広域推定
研究代表者:中野 智子(中央大学 経済学部・准教授)
16. 一般研究:環孔材と散孔材における乾燥に対する木部の通水機能の応答と葉の失水調節
～ヤナギ属の樹木における水分通導度の損失と回復の機能的制御～
研究代表者:三木 直子(岡山大学 大学院環境学研究科・准教授)
17. 一般研究:クロマツに乾燥ストレス耐性を付与する菌根菌種の探索
～乾燥期の斜面地における土壌水分条件と土壌糸状菌相の解析～
研究代表者:二井 一禎(京都大学 農学研究科・教授)
18. 一般研究:中国半乾燥地における有用植物の耐乾・耐塩性と浸透調整能の実験的検証
研究代表者:山本 福壽(鳥取大学 農学部・教授)
19. 一般研究:River Water Chemistry in Forested and Non-forested Watersheds on the Loess Plateau, China
研究代表者:舘野 隆之輔(鹿児島大学 農学部・准教授)
20. 一般研究:酸素・炭素安定同位体比を用いた乾燥地植物の耐塩性診断
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)
21. 一般研究:耐塩性植物の耐塩特性と土壌環境の修復・保全に関する実証研究
研究代表者:岩間 憲治(滋賀県立大学 環境科学部・准教授)
22. 一般研究:塩生植物における耐塩性メカニズムの種特性
(ヒルギダマシ(*Avicennia marina*))の分泌塩濃度と土壌間隙水の塩濃度との関係
研究代表者:谷口 真吾(琉球大学 農学部亜熱帯農林環境科学科・教授)
23. 一般研究:乾燥地農業におけるリモートセンシングシステムの開発 (3)
ー乾燥地における高信頼性アドホック・マルチホップ通信技術の開発ー
研究代表者:村上 健介(鳥取大学 工学部附属電子ディスプレイ研究センター・プロジェクト研究員)
24. 一般研究:乾燥地の生物生産に関与する土壌要因の比較研究. 施用有機物の固・液形態が与える影響
研究代表者:長谷川 和久(石川県立大学 生物資源環境学部・客員名誉教授)
25. 一般研究:合成コムギ系統を利用した耐乾性関連形質の生理学的評価および連鎖不平衡解析
研究代表者:辻本 壽(鳥取大学 農学部・教授)
26. 一般研究:籾殻暗渠による塩害発生農地の修復法の確立
研究代表者:猪迫 耕二(鳥取大学 農学部・准教授)
27. 一般研究:不飽和土壌における間隙空気の手動評価
研究代表者:神谷 浩二(岐阜大学 工学部・准教授)
28. 一般研究:植物の吸水蒸散作用を活用した地下水管理に関する研究
～ジャトロファの吸水蒸散作用の評価とその数値モデル化～
研究代表者:北村 義信(鳥取大学 農学部・教授)
29. 一般研究:Zero flux plane と半乾燥地農地における塩分集積の関連
研究代表者:西村 拓(東京大学 大学院農学生命科学研究科・准教授)
30. 一般研究:土の毛管障壁機能を利用した節水かんがいに関する研究
研究代表者:森井 俊広(新潟大学 農学部・教授)
31. 一般研究:面的土壌水分・電気伝導度測定のための大型多線式プローブの開発
研究代表者:長 裕幸(佐賀大学 農学部・教授)

32. 一般研究: 地中レーダを用いた乾燥地における浸透特性値の原位置非破壊計測方法に関する研究
研究代表者: 竹下 祐二(岡山大学 大学院環境学研究科・教授)
33. 一般研究: 毛管給液を用いたサンドポニックス式砂栽培システムの検討
研究代表者: 松添 直隆(熊本県立大学 環境共生学部・教授)
34. 一般研究: 音波を利用した砂質土の通気係数と連続気相率の現場測定技術開発
研究代表者: 中村 公人(京都大学 農学研究科・講師)
35. 一般研究: 乾燥地における灌漑農業による土壌環境評価
研究代表者: 東 照雄(筑波大学 大学院生命環境科学研究科・教授)
36. 一般研究: 西アジア、北アフリカの乾燥・半乾燥地域における水資源と生態資源をめぐる在来技術の利用と農村の経済社会開発の研究
～イラン南部のマルヴダシュト・オアシス農村地帯の事例～
研究代表者: 原 隆一(大東文化大学 国際関係学部・教授)
37. 一般研究: 点滴灌漑下における肥料分布の温室効果ガス発生への影響
研究代表者: 登尾 浩助(明治大学 農学部・教授)
38. 一般研究: 沿岸の砂質帯水層における淡水資源の保全と管理に関する研究
研究代表者: 伊藤 祐二(佐賀大学 低平地沿岸海域研究センター・研究機関研究員)
39. 若手奨励研究: リンゴおよびナシ台木種の耐乾性および耐塩性に関する生理学的研究
研究代表者: 松本 和浩(弘前大学 農学生命科学部・助教)
40. 若手奨励研究: 乾燥地の熱エネルギーを用いた土中水蒸気移動制御に関する研究
研究代表者: 斎藤 広隆(東京農工大学 共生科学技術研究院・特任准教授)
41. 若手奨励研究: 乾燥地に生息する小・中型食肉目の系統地理と分布状況の把握
研究代表者: 黒瀬 奈緒子(北里大学 獣医学部 生物環境科学科・准教授)
42. 若手奨励研究: 乾燥地において社会関係資本が環境行動に与える影響について
研究代表者: 片野 洋平(鳥取大学 農学部生物資源環境学科・助教)

● 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

43. PM10 (PM2.5) concentrations during dust storms in the Gobi Desert of Mongolia
研究代表者: Jugder DULAM(外国人客員教員)
44. Sedimentation and its mitigating strategies: a case study of Angereb reservoir, northwestern Ethiopia
研究代表者: Nigussie Haregeweyn AYEHU(外国人客員教員)
45. Response of upland rice to blast furnace slag and water treatment residues applied as soil amendments
研究代表者: Zahoor AHMAD(外国人客員教員)
46. 鳥取砂丘における季節性湧水地の発生メカニズムに関する水文地質
研究代表者: 河合 隆行(プロジェクト研究員)
47. Impact of rainfall variability and grazing pressure on plant diversity in Mongolian grasslands
研究代表者: 程 云湘(プロジェクト研究員)
48. 地下浸透抑制基盤による砂質土壌の保水性効果
研究代表者: 森谷 慈宙(プロジェクト研究員)
49. ダスト発生臨界風速を用いた東アジアの砂漠化(風食化)定量化の試み
研究代表者: 黒崎 泰典(プロジェクト研究員)
50. 乾燥条件下における合成コムギ派生系統の開花後の同化と子実収量の関係
研究代表者: 井上 知恵(プロジェクト研究員)

51. Household Technical Efficiency for Farms Participating in the Grain for Green Program

-A Case Study

研究代表者: 李 莉(プロジェクト研究員)

52. アメリカ合衆国西部に生育する塩生植物・タマリスクの浸透調整物質蓄積

研究代表者: 岩永 史子(プロジェクト研究員)

53. アメリカ・ネバダ州バージン川下流域に成立するタマリスク林のナトリウム動態

研究代表者: 今田 省吾(プロジェクト研究員)

IV. 共同利用研究に関する連絡事項

(16:00～16:30)

1. 「平成23年度共同利用研究の公募について」

16:00～16:15

恒川 篤史(乾燥地研究センター長)

2. 「共同利用施設・設備の整備について」

16:15～16:30

木村 玲二(共通施設設備委員長)

V. 閉会の挨拶 山中 典和(副センター長)

(16:30～16:40)

情報交換会

(17:00～18:00)

時間、タイトル、発表者等は変更になる場合があります。