

3.2 共同研究

A- 「乾燥地の農地微気象改善に関する研究」

クロロフィル蛍光分布による水ストレスの同定およびべたがけによる光阻害の抑制

共同研究者：早川誠而（山口大学農学部）

研究分担者：荊木康臣（東京大学農学部）

対応教官：神近牧男

砂丘畑における日単位降下浸透量の推定モデル

共同研究者：大槻恭一（九州大学農学部附属演習林）

研究分担者：猪迫耕二，山田 智（鳥取大学農学部），佐古井智子（園田コンサル株式会社）

対応教官：神近牧男

マルチ栽培下における蒸発効率の評価

共同研究者：伊藤健吾（岐阜大学農学部）

対応教官：神近牧男

A- 「土壌中の水ならびに塩分コントロールのための灌漑管理」

乾燥地農業における塩類化と蒸発散に関する基礎的な研究

共同研究者：粟生田忠雄（新潟大学農学部）

対応教官：矢野友久

TDR法による土壌中の水ならびに塩分挙動計測

共同研究者：筑紫二郎（九州大学生物環境調節研究センター）

対応教官：矢野友久

水・塩ストレス条件下における植物根の吸水特性の評価

共同研究者：竹内真一（九州共立大学工学部）

対応教官：矢野友久，北村義信

A- 「乾燥・塩性環境に対する植物根系の反応」

イネ科作物の根における組織構造の環境応答と品種間差異

共同研究者：阿部 淳（東京大学大学院農学生命科学研究科）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

湿度、イオン環境および成長調節物質による根細胞壁の物理的・化学的変動

共同研究者：谷本英一（名古屋市立大学自然科学研究教育センター）

対応教官：杉本幸裕，稲永 忍

AE法による作物根系形成過程の解析

共同研究者：下田代智英（鹿児島大学農学部）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

A- 「乾燥地における作物の節水栽培に関する研究」

- 特に塩水灌漑について -

植物の耐塩性と水輸送系遺伝子の研究

共同研究者：且原真木（岡山大学資源生物科学研究所）

対応教官：瀧村邦夫

花卉球根の生育におよぼす塩水かんがいの影響

共同研究者：大久保 敬（九州大学農学部）

対応教官：遠山柁雄

節水率が作物育成に及ぼす影響

共同研究者：安部征雄（筑波大学農林工学系）

対応教官：遠山柁雄

A- 「樹木の耐乾性及び耐塩性に関する生態・生理的研究」

半乾燥に成育するヤナギ類の耐乾・耐湿性

共同研究者：山本福壽（鳥取大学農学部）

対応教官：山中典和，玉井重信

共生微生物の樹木の耐塩性に及ぼす影響

共同研究者：岡部宏秋（農林水産省森林総合研究所）

対応教官：玉井重信，山中典和

植生緑化の技術開発に関する基礎的研究

共同研究者：矢部勝彦（滋賀県立大学環境科学部）

対応教官：玉井重信

A- 「乾燥地の農地保全に関する研究」

塩類土壌面におけるリル網の発生・発達に関する研究

共同研究者：深田三夫（山口大学農学部）

対応教官：山本太平，井上光弘

土壌の分散性と降雨の化学性が農地の水食に及ぼす影響

共同研究者：西村 拓（東京農工大学農学部）

対応教官：山本太平

各種裸地区における土壌侵食の現状および土壌流亡量の予測

共同研究者：木谷 収（日本大学生物資源科学部）

研究分担者：Kingshuk ROY（日本大学生物資源科学部）

対応教官：山本太平

B- 「リモートセンシングによる土地・水・植物資源評価に関する総合的研究」

人工衛星データを利用した黄河流域の植生モニタリング

共同研究者：松岡延浩（千葉大学園芸学部）

対応教官：神近牧男

リモートセンシングデータを用いたバイオマス量推定法の改良

共同研究者：石黒悦爾（鹿児島大学農学部）

研究分担者：佐藤宗治，岩崎浩一，寺岡行雄，菊川浩行（鹿児島大学水産学部）

柏木純孝（鹿児島大学農学部）

対応教官：神近牧男

G I S 統合データベースによる中東地域の塩水資源評価に関する基礎的研究

共同研究者：村上雅博（高知工科大学）

対応教官：北村義信

リモートセンシングおよびG I S の乾燥地大規模灌漑

プロジェクトにおける水管理・土地利用調査への応用

共同研究者：鳥井清司（京都大学大学院農学研究科）

対応教官：山本太平

リモートセンシングによる地被分類に関する研究

共同研究者：藤村 尚（鳥取大学工学部）

対応教官：井上光弘

B- 「塩類集積とリーチングに関する研究」

リーチングによる塩類集積土壌の改良

共同研究者：山本 定博（鳥取大学農学部）

対応教官：矢野友久，井上光弘

不均一な土中の水分と溶質移動に関する研究

共同研究者：取出伸夫（佐賀大学農学部）

研究分担者：Md.A.Mojid（佐賀大学農学部）

対応教官：井上光弘，山本太平

リーチングにかかわる深層物性値の測定法に関する研究

共同研究者：森井俊広（新潟大学農学部）

対応教官：井上光弘

水分・塩分・熱の連成輸送機構の解明

共同研究者：木原康孝（島根大学生物資源科学部）

対応教官：井上光弘

C) 自由研究

砂丘における地下水循環に関する研究

共同研究者：佐倉保夫（千葉大学理学部）

研究分担者：唐 常源（千葉大学大学院自然科学研究科）

対応教官：神近牧男

乾燥地における砂丘移動の数値的研究

共同研究者：河村哲也（お茶の水女子大学大学院人間文化研究科）

研究分担者：管 牧子（東京都立昭和高等学校）

対応教官：神近牧男

アリドームを利用した砂漠環境における太陽光発電の研究

共同研究者：林 農（鳥取大学工学部）

研究分担者：原 豊，篁 健太郎，鉄井 隆（鳥取大学工学部）

対応教官：神近牧男

乾燥地土壌コレクションの画像データベースの構築と公開

共同研究者：山本晴彦（山口大学農学部）

対応教官：神近牧男

曲がり管を用いた流量計の開発

共同研究者：西山壮一（山口大学農学部）

対応教官：矢野友久

熱収支フラックス比法による農地からの物質輸送の測定

共同研究者：小谷廣通（滋賀県立大学環境科学部）

対応教官：矢野友久

サブ・サハラ・アフリカにおける伝統的水利用の研究

共同研究者：嶋田義仁（静岡大学人文学部）

対応教官：北村義信

西アフリカ、サヘル帯の内陸小低地集水域における持続可能な農業システムのための民族土壌学的・生物工学的研究

共同研究者：若月利之（島根大学生物資源科学部）

研究分担者：林 慶一（鳥取大学大学院連合農学研究科）

対応教官：矢野 友久，北村義信

乾燥土壌下における作物の根量と水利用および生産量との関係

共同研究者：小葉田亨（島根大学生物資源科学部）

対応教官：稲永 忍

中国乾燥地域における作物の生理特性の解析

共同研究者：高橋 肇（山口大学農学部）

研究分担者：礪田昭弘（千葉大学園芸学部）

対応教官：稲永 忍

植物体内脂肪酸の不飽和化と耐塩性との関係

共同研究者：室田 憲一（東海大学教養学部）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

乾燥条件における植物根系の形態と機能の関係の検討

共同研究者：森田茂紀（東京大学大学院農学生命科学研究科）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

寄生雑草種子発芽刺激物質の探索

共同研究者：米山 弘一（宇都宮大学野生植物科学研究センター）

研究分担者：竹内安智，小笠原勝（宇都宮大学野生植物科学研究センター）

対応教官：杉本幸裕

乾燥地農業での利用を目指した天然植物化学調節剤に関する研究

共同研究者：中島廣光（鳥取大学農学部）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

半乾燥地寄生雑草の発芽制御を目的とした水溶性発芽誘導物質の合成と探索

共同研究者：田村純一（鳥取大学教育地域科学部）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

野生種由来の耐塩性遺伝子（クロマチン）のコムギゲノムへの導入

共同研究者：安室喜正（鳥取大学農学部）

研究分担者：袁 文業（鳥取大学農学部）

対応教官：瀧村邦夫

乾燥地の生物生産に関する土壌要因の比較研究

共同研究者：長谷川和久（石川県農業短期大学）

対応教官：遠山柁雄

乾燥地農業に適応する有用植物の調査研究

共同研究者：児嶋 脩（北里大学薬学部附属薬用植物園）

対応教官：遠山柁雄

海岸砂丘地帯に発生しているマツ材線虫病の生理・生態学的研究

共同研究者：二井一禎（京都大学大学院農学研究科）

研究分担者：山本福壽（鳥取大学農学部）

対応教官：玉井重信，山中典和

ローカルな砂漠化地図の作成に関する研究

共同研究者：小林達明（千葉大学園芸学部）

対応教官：玉井重信

乾生植物の低温、乾燥ストレスに対するクロロフィル蛍光反応

共同研究者：吉川 賢（岡山大学農学部）

対応教官：玉井重信

砂質土内における不均一流の発生と溶質の移動に関する研究

共同研究者：長 裕幸（佐賀大学農学部）

対応教官：山本太平，井上光弘

乾燥地における表層土壌の肥沃性保全に関する研究

共同研究者：石川 祐一（秋田県立大学生物資源科学部）

対応教官：山本太平

西アジア・北アフリカ乾燥地域における自然生態環境と農業・農村開発の基礎研究

地理情報システムとフィールド調査を通して

共同研究者：原 隆一（大東文化大学国際関係学部）

対応教官：山本太平

塩クラストが塩類土壌からの蒸発速度に及ぼす影響

共同研究者：塩沢 昌（筑波大学農林工学系）

研究分担者：藤巻晴行（筑波大学農林工学系）

対応教官：井上光弘

一般化された土壌水分特性のモデルを用いた不飽和水分移動現象の解析

共同研究者：小杉賢一郎（京都大学大学院農学研究科）

対応教官：井上光弘

土壌構造の不均一性が不飽和透水特性に及ぼす影響

共同研究者：森 也寸志（島根大学生物資源科学部）

対応教官：井上光弘

原位置透水試験による不飽和土の浸透特性値の計測方法に関する研究

共同研究者：竹下祐二（岡山大学環境理工学部）

対応教官：井上光弘