

4.2 共同研究

A-1) 乾燥地の農地微気象改善に関する研究

土壌改良による農地微気象の改善に関する研究

共同研究者：早川誠而（山口大学農学部）

分担研究者：谷 宏，山本晴彦（山口大学農学部）

対応教官：神近牧男，大槻恭一

微気象法による乾燥地の農地からの蒸発散量の測定

共同研究者：三浦健志（岡山大学環境理工学部）

対応教官：神近牧男，大槻恭一

AMeDAS データを用いた根圏の土壌水分量予測に関する研究

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，大槻恭一

A-2) マイクロ灌漑の水理設計と水管理

曲がり管を用いた肥料の混入装置の開発

共同研究者：西山壮一（山口大学農学部）

対応教官：矢野友久

水分・塩分動態に関する数値解析による研究

共同研究者：初井和朗（鹿児島大学農学部）

対応教官：矢野友久

A-3) 乾燥地条件下における植物根系の生理生態的特性の解析

作物の根系構造と集水・通導機構に関する研究

共同研究者：山内 章（名古屋大学農学部）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

土壌乾燥条件下におけるイネ根系発達能力と吸水拡大の定量的関係

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，杉本幸裕

イネ科作物のストレス耐性に関する根の機能形態学的研究

共同研究者：阿部 淳（東京大学大学院農学生命科学研究科）

分担研究者：山岸順子（東京大学農学部附属農場）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

A-4) 乾燥地における作物の節水栽培に関する研究 - 特に塩水かんがいについて -

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 枉雄

A-5) 樹木の耐乾性及び耐塩性に関する生態・生理的研究

樹木の耐塩性に関する研究

共同研究者：中須賀常雄（琉球大学農学部）

対応教官：玉井重信

中国の乾燥地緑化植物を用いた海岸林造成に関する研究

共同研究者：徳岡正三（京都府立大学農学部）

対応教官：玉井重信

乾燥地に生育するマメ科木本植物の耐乾・耐塩性

共同研究者：山本福壽（鳥取大学農学部）

対応教官：玉井重信

A-6) 乾燥地の農地保全に関する研究

リル侵食の形状・発達およびその防止に関する研究

共同研究者：細山田健三（宮崎大学農学部）

対応教官：山本太平

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）

分担研究者：Gerrit H. de Rooij（佐賀大学農学部）

対応教官：山本太平，井上光弘

土壌面におけるリル網の発生・発達過程に関する研究

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

浅層地下水の保全のため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：山本太平，井上光弘

B-1) 乾燥地木本植物の水分・塩分管理に関する総合的研究

ミカン樹の水分動態に関する研究

共同研究者：櫻谷哲夫（京都大学大学院農学研究科）

対応教官：矢野友久

数種の果樹の要水量に関する研究

共同研究者：高橋国昭（鳥取大学農学部附属農場）

分担研究者：中田 昇（鳥取大学農学部附属農場）

対応教官：矢野友久

樹木の熱・水複合ストレス発生機構の解明

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

B-2) 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

リモートセンシングによる水稻の生育調査ならびに収量予測法の確立

共同研究者：石黒悦爾（鹿児島大学農学部）

分担研究者：佐藤宗治，岩崎浩一，柏木純孝，池田日出男（鹿児島大学農学部）

対応教官：神近牧男

リモートセンシングによる植物物理量抽出のための基礎研究

共同研究者：本多嘉明（千葉大学環境リモートセンシング研究センター）

分担研究者：梶原康司，岡野千春，黄少博（千葉大学環境リモートセンシング研究センター）

対応教官：大槻恭一

砂丘・保安林の環境評価

共同研究者：藤村 尚（鳥取大学工学部）

分担研究者：池添保雄（鳥取大学工学部）

対応教官：神近牧男，大槻恭一

リモートセンシングおよび GIS 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

C) 自由研究

鳥取砂丘上の流れ場と防風林の影響の数値シミュレーション

共同研究者：河村哲也（お茶の水女子大学理学部）

対応教官：神近牧男

サヘル帯の小低地集水域の生態環境の修復

共同研究者：若月利之（島根大学生物資源科学部）

対応教官：神近牧男，大槻恭一

植林伐採に伴う砂丘形状の変化に関する研究

共同研究

共同研究者：矢島 啓（鳥取大学工学部）

対応教官：神近牧男

作物の葉の化学組成と分光反射特性の関係

共同研究者：藤山英保（鳥取大学農学部）

対応教官：大槻恭一

微気象学的方法による水蒸気フラックスの測定について

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

中国乾燥地域におけるコムギ群落の物質生産性

共同研究者：高橋 肇（山口大学農学部）

分担研究者：磯田昭弘（千葉大学園芸学部）

対応教官：稲永 忍，杉本幸裕

蛍光顕微鏡・走査型電子顕微鏡を利用した水ストレスに対する陸稲およびコムギの形態的・生理的な適応現象の解明

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

グリシンベタインを合成する形質転換イネの塩水かんがいによる生育に関する研究

共同研究者：高倍鉄子（名古屋大学生物分子応答研究センター）

対応教官：稲永 忍，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基礎研究

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

乾燥地の生物生産に関与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

海岸砂丘地帯に発生しているマツノザイセンチュウ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）

対応教官：玉井重信

中国産乾生植物の水ストレスに対する反応についての研究

共同研究者：吉川 賢（岡山大学農学部）

対応教官：玉井重信

イスラム世界の農書に関する基礎的研究

共同研究者：清水宏祐（九州大学文学部）

対応教官：山本太平

乾燥地域における暗渠排水システムの操作法に関する基礎的研究 - 塩類集積のコントロールと補助的地下灌漑のために -

共同研究者：海田能宏（京都大学東南アジア研究センター）

対応教官：山本太平，井上光弘

節水をめざした間欠地中灌漑における土壌水分変化の動特性

共同研究者：澁澤 栄（東京農工大学大学院生物システム応用科学研究科）

共同研究

分担研究者：笹尾 彰（東京農工大学農学部）

対応教官：井上光弘

塩と水の移動に関する物性値の推定

共同研究者：森也寸志（島根大学生物資源科学部）

分担研究者：木原康孝（島根大学生物資源科学部）

対応教官：井上光弘

土の透水性の原位置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

根の細胞壁および細胞形態に対する金属および水素イオンの影響

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：稲永 忍