

3.2 共同研究

A-I「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を利用した水ストレスの同定およびべたがけによる光阻害の抑制

研究代表者: 荊木康臣 (山口大学農学部)

研究分担者: 早川誠而 (山口大学農学部)

対応教官: 神近牧男

砂丘地における硝酸態窒素の挙動に関する研究

研究代表者: 唐 常源 (千葉大学大学院自然科学研究科)

研究分担者: 佐倉保夫 (千葉大学理学部)

対応教官: 神近牧男

保水性セラミックの気化潜熱を利用した高温環境の制御

研究代表者: 山本晴彦 (山口大学農学部)

対応教官: 神近牧男, 木村玲二

A-II「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」

リモートセンシングによる土壌水分の測定とかんがいへの応用

研究代表者: 西山壮一 (山口大学農学部)

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

研究代表者: 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

乾燥地域における灌漑水量の変動予測(I)

研究代表者: 竹内真一 (九州共立大学工学部)

対応教官: 矢野友久

A-III「乾燥・塩性環境に対する植物根系の反応」

作物根における細胞・組織構造の乾燥への応答と品種間差異の解明

研究代表者: 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

湿度条件による根の細胞壁の粘弾性変動の解析

研究代表者: 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, 杉本幸裕

AE法による作物の根系形成過程の解析

研究代表者: 下田代智英 (鹿児島大学農学部)

対応教官: 稲永忍

A-IV「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—

花卉球根の育成および球根育成におよぼす塩水かんがいの影響

研究代表者: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

研究代表者:安部征雄 (筑波大学農林工学系)

対応教官:遠山 柁雄

塩水灌漑に利用可能な塩生植物の生理生体に関する研究

研究代表者:志水勝好 (筑波大学農林学系)

対応教官:・村邦夫

A-V「樹木の耐乾性及び耐塩性に関する生態・生理的研究」

植生緑化の技術開発に関する基礎的研究

研究代表者:矢部勝彦 (滋賀県立大学環境科学部)

対応教官:玉井重信

ヤナギ属樹種の耐乾・耐湿性の比較

研究代表者:山本福壽 (鳥取大学農学部)

対応教官:玉井重信, 山中典和

A-VI「乾燥地の土壌劣化に関する研究」

土壌・降雨の化学性が降雨の侵入、土壌流亡におよぼす影響

研究代表者:西村 拓 (東京農工大学農学研究科)

対応教官:山本太平

節水灌漑適用下における作物の根群分布と塩類集積との関係

研究代表者:谷川寅彦 (大阪府立大学大学院農学生命科学研究科)

対応教官:山本太平

土壌面の画像処理による水食の三次元的な解析

研究代表者:Kingshuk ROY (日本大学生物資源科学部)

対応教官:山本太平

B-I「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」

GIS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

研究代表者:村上雅博 (高知工科大学)

対応教官:矢野友久, 北村義信

リモートセンシングデータを用いた地下水位推定

研究代表者: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, 柏木純孝 (鹿児島大学農学部), 菊川浩行 (鹿児島大学水産学部)

対応教官:神近牧男

人工衛星データを利用した黄土高原の気象環境評価

研究代表者:松岡延浩 (千葉大学園芸学部)

対応教官:神近牧男, 木村玲二

リモートセンシングによる陸域の分光特性に関する研究

研究代表者:藤村 尚 (鳥取大学工学部)

対応教官:井上光弘

B-II「塩類集積とリーチングに関する研究」

風洞を用いた移流条件下における蒸発に関する研究

研究代表者:早川誠而 (山口大学農学部)

研究分担者:深田三夫, 荊木康臣 (山口大学農学部)

対応教官:神近牧男, 山本太平

土壌深層部の透水性の測定法に関する研究

研究代表者: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

研究代表者:木原康孝 (島根大学生物資源科学部)

対応教官:井上光弘

非均質条件下における土壌面蒸発の抑制過程

研究代表者:山中 勤 (広島大学総合科学部)

研究分担者:開発一郎 (広島大学総合科学部)

対応教官:井上光弘

自由研究

乾燥地における砂丘移動の数値的研究

研究代表者: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:佐藤浩史 (お茶の水女子大学大学院人間文化研究科), 菅 牧子 (東京都立昭和高等学校)

対応教官:神近牧男, 木村玲二

アリドドームを利用した沙漠環境における太陽光発電の研究

研究代表者:林 農 (鳥取大学工学部)

研究分担者:原 豊 (鳥取大学工学部)

対応教官:神近牧男

西アフリカ・サヘル帯に於けるエコテクノロジーの開発

研究代表者:若月利之 (島根大学生物資源科学部)

研究分担者:林 慶一 (島根大学土壌圏生態工学研究所)

対応教官:矢野友久, 北村義信

地球温暖化が乾燥地の灌漑農業に及ぼす影響の評価手法の開発

研究代表者:渡邊紹裕 (総合地球環境学研究所)

対応教官:矢野友久, 北村義信

熱収支フラックス比法による農地からの熱・物質輸送の測定

研究代表者:小谷廣通 (滋賀県立大学環境科学部)

対応教官:矢野友久

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(3)

研究代表者:粟生田忠雄 (新潟大学農学部)

対応教官:矢野友久

アフリカ・サヘル地域における水利用の研究

研究代表者:嶋田義仁 (名古屋大学文学研究科)

対応教官:北村義信

湿潤土壌からの作物の水利用

研究代表者: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

研究代表者:高橋 肇 (山口大学農学部)

研究分担者:礒田昭弘 (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

研究代表者:室田憲一 (東海大学教養学部)

対応教官:稲永 忍

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

研究代表者:中島廣光 (鳥取大学農学部)

対応教官:杉本幸裕

寄生雑草種子発芽制御機構の解析

研究代表者: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 (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

乾燥地の生物生産に関与する土壌要因の比較研究(継続)

研究代表者:長谷川和久 (石川県農業短期大学)

対応教官:遠山柁雄

環境ストレス下での乾生植物のクロロフィル蛍光反応と色素組成

研究代表者:吉川 賢 (岡山大学農学部)

対応教官:玉井重信, 山中典和

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

研究代表者:二井一禎 (京都大学大学院農学研究科)

研究分担者:山本福寿(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

研究代表者:小林達明 (千葉大学園芸学部)

対応教官:玉井重信

西アジア・北アフリカ乾燥地域における水資源利用と農業・農村の持続的開発の研究

研究代表者:原 隆一 (大東文化大学国際関係学部)

対応教官:山本太平

乾燥地における表層土壌の肥沃性保全の重要性—先駆植物の反応と土壌理化学性について

研究代表者: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

塩類集積土壌面におけるリル網の発生・発達過程に関する研究

研究代表者:深田三夫 (山口大学農学部)

対応教官:山本太平, 井上光弘

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

研究代表者:長 裕幸 (佐賀大学農学部)

対応教官:山本太平, 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

研究代表者:竹下祐二 (岡山大学環境理工学部)

対応教官:井上光弘

塩クラストが塩類土壌からの蒸発速度に及ぼす影響

研究代表者:藤巻晴行 (筑波大学農林工学系)

対応教官:井上光弘

不飽和土の浸透特性値の評価

研究代表者:神谷浩二 (岐阜大学工学部)

研究分担者:佐宗隆幸 (岐阜大学大学院工学研究科)

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

研究代表者:小杉賢一朗 (京都大学大学院農学研究科)

対応教官:井上光弘

高品質野菜のための養水分供給スケジューリングシステムの確立

研究代表者:山田 智 (鳥取大学農学部)

研究分担者:猪迫耕二 (鳥取大学農学部)

対応教官:井上光弘