アフリカにおける国際農林水産業研究センターの研究概要

浅沼修一　e-mail:asanumas@jircas.affrc.go.jp
国際農林水産業研究センター
(Japan International Research Center for Agricultural Sciences: JIRCAS)
305-8686 茨城県つくば市大わし１－１

国際農林水産業研究センター(JIRCAS) は、熱帯または亜熱帯に属する地域その他開発途上にある外の地域における農林水産業に関する技術上の試験および研究、調査、分析、鑑定並びに講習を行うことを業務とする研究機関である。開発途上地域での食料生産、農業開発研究での最大の課題はアフリカにおける持続的農業であるという認識のもとに、アフリカに位置する国際農業研究機関や国立農業研究機関と多分野にまたがるいくつかの共同研究を実施している。その課題名・共同研究機関及び研究期間を以下に示す。この中で、特にWARDAおよびブルキナ・ファソ農業省との共同研究の概要ついて紹介する。

１．西アフリカにおける米増産のための稲種間交雑種の活用に関する研究
　１）アジア稲とアフリカ稲の種間交雑を利用した不良環境適応性の高い品種の育成と普及
　２）西アフリカにおける稲作技術普及上の社会経済的問題の解明
　　共同研究機関：West Africa Rice Development Association (WARDA, 西アフリカ稲開発協会)
　　実施期間：１９９８．４～２００３．３

２．西アフリカの気象変動予測の高度化による穀物生産のリスク軽減技術の開発
　１）気象変化に対応した農民の選択行動の解明
　２）気象予測モデルの開発
　３）リスク分析による最適穀類生産システムの選択基準の構築
　　共同研究機関：マリ農村経済研究所、東北農業研究センター
　　実施期間：２０００．４～２００３．３

３．サブサハラアフリカの土壌扶養力の評価と維持・回復技術の開発
　１）砂漠化危険地域の農業及び集落形態の社会経済的評価
　２）砂漠化危険地域の土壌扶養力の評価手法の確立
　３）現地に適応した土壌扶養力の維持・回復技術の開発
　　共同研究機関：International Fertilizer Development Center-Africa (IFDC-Africa, 国際肥料開発センターアフリカ支所)（トーゴ）、ブルキナ・ファソ農業省、ワガドゥゴ大学、京都大学、北海道大学
　　実施期間：１９９９．４～２００１．３

4．トリパノソーマ症の発症機能および感染抵抗性機構の解明

1）トリパノソーマ症における腫瘍壊死因子(TNF-α）の役割解明

2）遺伝子欠損マウス等を用いたトリパノソーマ感染及び発症メカニズムの解明

共同研究機関：International Livestock Research Institute （ILRI，国際畜産研究所）（ケニア）

実施期間：１９９７．４～２００３．３

5．北および東アフリカ地域におけるバッタ類の合理的害虫管理法の開発

1）バッタ類の化学信号物質の化学構造と生物検定法の確立

2）バッタ類相転換に関与する化学信号物質の機作の解明とバッタの大量発生抑制技術への応用

共同研究機関：International Center for Insect Physiology and Ecology （ICIPE，国際昆虫生理生態センター）（ケニア）

実施期間：１９９５．４～２０００．３