

レポート

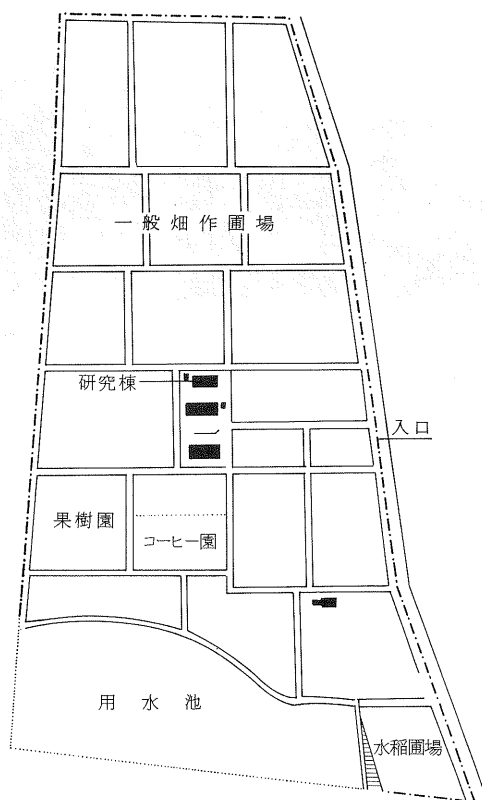
「ブラジル植調農薬試験場」開所式挙行さる!

「ブラジル植調有限責任会社」(以下「ブラジル植調」)は1980年1月にブラジル国に設立以来、今年で11年目を迎えた。

わが国における除草剤、生育調節剤の開発・利用は近年急速に広がり、農業生産性の向上、農業労働力の省力化に大きな貢献を果している。しかし一方将来における除草剤・生育調節剤の発展を考えるに、国内のみを対象とするばかりでなく、海外諸国においても十分適用出来る薬剤の開発が重要な課題のひとつとも言えよう。しかし国内の農薬会社の多くがいきおい海外での試験拠点を設けることは、早急には困難な面も多い。そこで海外諸国の中でも農業の将来性とその可能性について注目されているブラジル国を選定し、海外における薬剤開発の足がかりとして、日本国内農薬会社の薬剤について広く試験を実施する目的で「ブラジル植調」は設立された。

そしてこの試験場は、日本とは異なる海外の条件の中で、例えば北米やヨーロッパなどの気象条件、土質・土性、耕種法などやや似かよった点が多い。従って海外での開発を目標とする場合、日本国内での試験結果ばかりでなく、ここでの試験結果を合わせて判断することにより、世界的な農薬の開発はよりスムーズに展開出来るものと考えている。

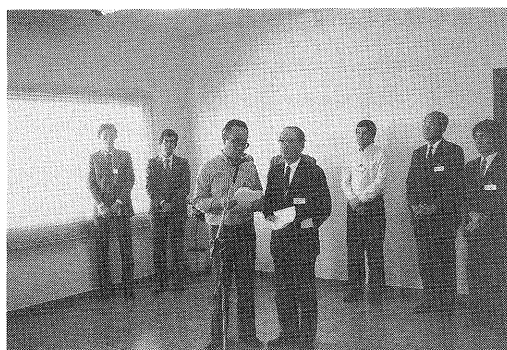
当初はサンパウロ州イタペチニング市に借用した2haの圃場をステーションとし、加えて同州内5～8カ所の大豆、サトウキビ、水稻などの現地圃場にて除草剤、生育調節剤の試験に着手した。以来約10年間イタペチニングにおいて試験を続けて来たが、1989年同州カンピナス市郊外アルツール・ノゲイラにICI社所有の試験農場を購入し、9月同地に移転した。



農薬試験場平面図

去る1990年9月20日、新たな研究棟が完成したのを機に「ブラジル植調農薬試験場」として開所式が同試験場で挙行された。

参加者はブラジル国農務省より農薬担当官のフェリアス氏、経済省からクリバヤシ氏、アルツールノゲイラ副市長ファベロ氏¹などのほか、日本領事館、国立農牧研究公社、サンパウロ州立農業試験場、同州立生物研究所、ピラシカバ農科大学関係者などの研究機関、またコチア協同組合、イハラブラス、ホッコー・ド・ブラジル、住友化学、BASF、ヘキストなどブラジル国内から約75名、日本からは植調協会吉沢会長ほか2名、三井東圧化学、武田薬品、日本曹達、明治製菓の各社より計7名が参加し、ブラジル植調を含め総数約100名の出席者であった。



開所式での吉沢会長の挨拶

式典は正午より来賓紹介で始まり、最初に植調協会吉沢長人会長によるブラジル植調及び農薬試験場設立についての主旨、経過報告さらに将来の展望を含めた挨拶のあと、これまでの10年間圃場を借用していたトヨタフミオ氏に対し感謝状並びに記念品が贈呈された。次いでアルツールノゲイラ市長からの祝辞が述べられたあと、ブラジル植調より農薬試験場についての概要が説明された。

その後パーティーに移り、三々五々なごやかな歓談が続くなか、午後3時頃散会となった。



開所式当日の農薬試験場入口

また、この開所式に先だち午前中は講演会が開催され、植調協会による日本における除草剤・生育調節剤の現状が紹介されたのに対し、ブラジル側からはピラシカバ農科大学のビクトリア教授によるブラジルにおける雑草や除草剤の使用方法を中心とした報告があった。予定以上の多くの参集者で会場に入らず廊下まで人があふれる程の盛況であった。



研究棟と落成を記念するプレート



研究室風景



研究棟内部

ブラジル植調農薬試験場の面積は約30haで長方形に広がっている。試験圃場は約20haであり、このうち一般畑作物試験圃場は約18haを占め、約1ha区画の小圃場に分割されている。このほか果樹が1.5ha、コーヒー0.5ha、また0.5haの水稲圃場があり、基礎試験用にコンクリートポットも設置されている。

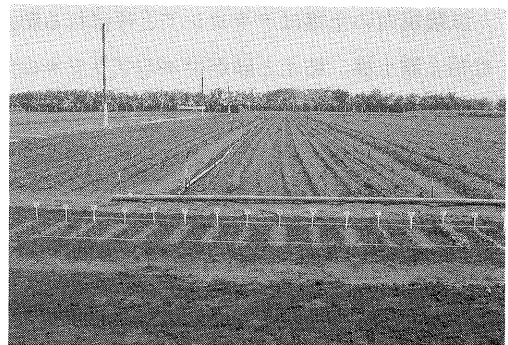
月平均気温は夏季25～28℃、冬季18～21℃。年間降水量は約1,300mm前後で10～3月の雨期には月200～300mm、乾期の4～9月は月平均50mm程度となる。従って殆どどの作物は栽培が可能である。供試作物としてはブラジル国の主要作物であるトウモロコシ、大豆、インゲン豆、稲（水稲、陸稲）、小麦、棉、落花生、サトウキビなどが中心となるが、このほか馬鈴薯、タマネギ、トマト、レタスなど要望に応じ広範

圃な作物で試験を実施することが出来る。

現在8会社にそれぞれ圃場が貸与しており、管理はブラジル植調で行い、時期を問わず独自に試験が可能である。

果樹はオレンジの成木250本を中心に、レモンの成木、またリンゴ、ナシ、ウメ、モモなどの幼木が少しずつ植えられている。コーヒーはブラジルの代表的品種であるムンドノーボ、カツアイの2品種が各々250本植えられており、オレンジ、コーヒーは適宜更新される計画である。果樹についても除草剤、生育調節剤の試験が実施出来るべく準備中である。

圃場全体に一般的なイネ科雑草や広葉雑草が均一に発生するように管理されていると共に、世界的に問題となっているジョンソングラス、ハマスゲの優占圃場が設置されており、特にハマスゲについては農場全体への繁茂を防ぐため、



作用性試験圃場



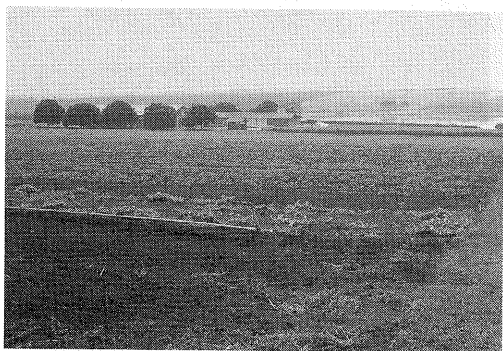
水稲圃場

ハマスゲ圃場の周りにはコンクリートで囲うという工夫がこらしてある。このほか南米諸国で問題である *Brachiaria* spp., *Cenchrus* spp., コセンダングサ, *Euphorbia* spp., *Sida* spp., *Acanthospermum* spp., *Cassia* spp. などの特定雑草は試験圃場内に分布しているが、別にこれら問題雑草の優占圃場が造成中である。



ハマスゲ優占圃場

試験場内の土壌はテラロシアと呼ばれる肥沃な粘土質土壌、粘土と砂が半々のブラジルの畑地の代表的と思われる土壌、砂壤土の3タイプに大まかに分類され、これら異った土壌条件での試験の実施も可能である。



試験場風景

12ha程の灌漑用水池の4haを所有しており、湧水池であるため乾期でも常に水をたたえてい

る。この用水を利用して農場全体のどこへでも灌水出来るよう配管されているが、雨期といえども不定期に干ばつがあるブラジルで試験を実施するうえで、この用水は大きな利点である。



柑橘園

農機具は60～100馬力のトラクターが3台でディスクハロー、ソースハロー、播種機、石灰散布機、管理用草刈機などがアタッチメントとして揃っているほか、細かな試験用として耕耘機の働く場面も多い。

建物は新築したばかりの約250㎡の研究棟のほか、実験棟には薬剤庫、薬剤調整室、作物種子室、雑草種子室が設置されており、雑草種子は55種が集められている。

スタッフは4人の役員のほか研究員3名、研究補助員4名、農場作業員3名で構成されており、必要に応じて臨時の農場作業員が数名雇用される。

将来は温室の設置や精密な試験も実施出来るような施設の充実についても序々に計画されている。

(財)日本植物調節剤研究協会 吉沢長人
柴谷得郎
竹下孝史