

良の製剤方法は違うであろうことは想像に難くない。

粒度を極端に細かくする方向をさらに進めて行くと、粉剤に近くなる。粉剤に近い細かい粒度で、比重の面から飛散しにくく、しかも薬価の面で安価な製剤であるならば、畑地用粒剤として安定するのではなからうか。この場合、今までの粒剤の概念ではなく、粒剤と粉剤の中間的な概念となり、前述の粒剤の第2のねらいである作物の莖葉からの接触吸収による薬害の防止は、その効果はかなり削減されるものと思われる。

水田用除草剤の急速な利用面積の延びの大きな原因の一つは、粒剤化にあるといっても過言ではない。畑地除草剤も上記の点を充分に考慮して、粉剤に近いものをも含めての粒剤化に成功する日の一日も早いことを期待してやまない。

◇ ◇ ◇ ◇ ◇

以上のように、わが国の除草剤研究は、粒剤化が大きな一つの特徴となっており、これは雑草防除技術の進歩の上に大きな貢献をもたらしている。しかし、水田用除草剤・畑地用除草剤ともに、安易な段階は既に終り、科学的にみて非常にむずかしい段階となっていることを自覚することが大切であろう。この困難の壁をつき破るには、除草剤の創製研究者と利用研究者とが密接な連絡をとり、基礎的研究からじっくりと積み上げて行くことが重要ではなからうか。

また、粉剤散布機も近年著しく進歩しているように聞いているので、今までの粉剤にとらわれることなく、粉剤に近い粒剤（もしくは粒剤に近い粉剤）の研究も、粉剤散布機の発達との関連において検討を始める必要がありはしないだろうか。

////////////////////////////////////

「アジア・太平洋地域雑草防除技術交換会議」 およびハワイの農業と雑草防除について(3)

農林省九州農業試験場 農学博士 野田 健 児

3. ハワイ大学東西センターと農業研究機関

1) 東西センター(The center for Cultural and Technical Interchange between East and West)

まず、今次の会議の主催機関である東西センターについてのべよう。これは、1960年に米国立としてアジア、太平洋地域を対照とした農業のみでなく、すべての面に対する訓練、研究、開発を目的としたものである。その事業は、

大別して3つに分けられる。①これらの地域よりの学生にGrantを与えて、ハワイ大学で訓練する。②研究者、技術者を集めて重要な産業、文化的な会議をひらき、後進国の開発をすすめる。今次の会議はこの目的に沿うものと考えられる。③著名な研究者、学者をハワイ大学に招いて、共同研究を推進する、の3部門である。ハワイ大学Campus内の東北隅に美しい芝生に囲まれて本部があり、実際のメンバーはきわめて少ないがきわめて能率的に事を処理しており、今次の会

議もVice chancellor Dr. Y. B. Goto 以外に2名の女性 Lee Kai, Fu chun (MissかMrsか) が出迎え、見送り、世話等に主に当たっていた。

2) ハワイの農業研究機関

農業研究の中心はいうまでもなく熱帯農学部 (College of Tropical Agriculture) であり、ハワイ州の産業が農業を中心として発達してきたため、その歴史も古い。学部はハワイ農業試験場のみならず、普及部門も包含している。

熱帯農学部で雑草防除に関する研究を主として行なっているのはDr. R. Romanowski の研究室であり、オレゴン大学と共同しながら、主にそさいに対する新除草剤の検索試験を広く行なっており、米本土のオレゴン大学と協同的に行なっているとのことである。今次の会議に出席した日本のメーカーに対しても新除草剤の供出を求められ、その積極性については学ぶべき点が多い。恐らく日本で開発された除草剤の供出は、日本植物調節剤研究協会を通して行なわれることとなろうが、国際的に日本の薬剤も検討される点非常によろこばしい事である。

また雑草の生態、分類、除草剤の作用性に関する研究等も行なっており、除草剤の量的測定には勿論アイソトープを用いている。氏の研究室そのものは平屋建であり大きくないが、目下新築計画中とのことであった。

土壌行動についてはDr. R. E. Green の研究室で行なっており、有望な triazine 系の除草剤の移動については層位を非常にこまかく区分し、電子計算機を利用して、いろいろの条件下での移動の差を出していた。以上雑草防除の

基礎的な研究に対しても極めて積極的のように感ぜられた。

ハワイの農業試験場は熱帯農学部と一身体のような形で試験研究を行なっているようであるが、支場としては第11表に示したごとく、8支場が存在する。

Kauai 支場は今次会议の際にField tripを行なったところであり、Kapaa 地区の若干標高のたかいところにあり、主任Dr. D. L. Plucknett 以下18人、作業員は7人でパイナップル・バナナ・さとうきび・タロ・そさい・牧草地など248 acreを管理している由、雑草防除では有望除草剤のこれらに対する適用性、brush killer などの研究を行なっているようである。

Maui 支場はマウイ島のハレヤカラ火山の中腹、3,000 feet 位の標高のたかいところにあり、筆者は24日に訪ねたのであるが、次席の若いDr. Whiteneyが休日にかゝらず場内を案内してくれた。この支場の主目的は、標高のやゝ高い地帯への花きの適用性、栽培法、育種、また牧草キクユグラス生育条件の研究等を行なっているようであるが、マウイ島には土壌的に興味ある点があるためか、いろいろな土壌母岩のサンプルもみせられた。主任のDr. Williams, Dr. Whiteneyともに元来は土壌の専門家らしい。この支場も10人の全メンバーで90 acreの圃場をもっている由であった。

Kona 支場はハワイ島コナ市にあり、コーヒー・マカデミアナッツ等を対照とした試験場の由であるが、筆者は今度は訪ねることが出来なかった。

普及部・ハワイ大学熱帯農学部の一部として普及部門 (Cooperative Extension Service) も設置されている、そのAgentがCoun-

* : 帰国後日本植物調節剤研究協会の意向を確めて

ty ごとに駐在して、農家の指導に当たっていると推定されるが、マウイ島の案内をしてくれた Agent Mr. Doi によれば Moui county では 4 名の Agent が、部門を分けて指導しており、休日なしになかなか忙しいらしい。筆者らのマ

ウイ見学も休日の早朝 7 時から夕方 5 時まで、マウイ島の主要な部分を殆んど案内してもらいその Overwork に感謝した次第である。

民間研究機関としては第 11 表のさとうきび及びパイナップルの試験研究所がある。

第 11 表 ハワイ州の農業研究機関

公共機関

1. ハワイ大学熱帯農学部 (College of Tropical Agriculture)……ホノルル, オアフ
2. ハワイ大学農業試験場 (Hawaii Agricultural Exp. Sta.)……ホノルル, オアフ
カウアイ支場 (Kauai Branch Station)……カッパ, カウアイ
マウイ支場 (Maui Branch Station)……マウイ
コナ支場 (Kona Branch Station)……コナ, ハワイ
3. ハワイ大学普及所 (Cooperative Extension Service)……ホノルル, オアフ

民間機関

1. パイナップル研究所 (Pineapple Research Institute)……ホノルル, オアフ
附属試験場 (Experiment Station)……ワイピオ, オアフ
2. ハワイ砂糖生産者協会試験場 (Hawaiian Sugar Planters Association's Experiment Station)……ホノルル, オアフ

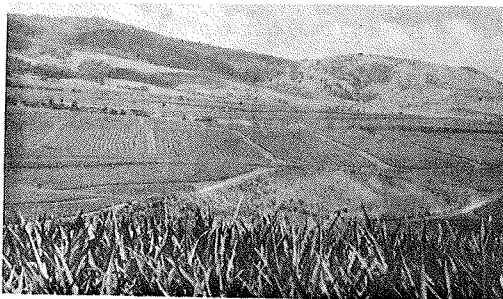


図 4 広大なパイナップル Plantation
(オアフ島)

① Hawaiian Sugar Planters Association's Experiment Station. は、ハワイのさとうきび生産者によって設立された民間

研究機関であり、年予算 200~250 万ドルで、品種の育成、病虫害防除、その他の栽培改善、製糖テスト等職員 200 名で業務を行っている。

② Pineapple Research Institute. これも会社によって支持されている研究所であり、年 100 万ドルの研究費で、ハワイ大学内の研究所では基礎的部門の研究、Waipio の Experiment Station では 150 acre の圃場に品種育成、その他の栽培法の試験が行われている。品種としては、Smooth cayenne にまさるものの育成が望まれている由である。

以上、あまりデータの整理もせず、思いつく でのべた。読みづらいことを謝してこの稿を終
まゝに会議の模様、ハワイの農業の概要につい わる。(昭42年7月20日)

正 誤 表

号	頁	行		
3	12	右 35	Kuydendall	Kuykendall
3	14	第2表16	woter	water
3	14	右 10	Gleuher	Glenbar
3	15	photo	カワイ	カウアイ
3	16	右 8	chanceloer	Chancellor
3	16	右 21	The Weed Society	The Weed Science Society
4	10	左 4	やゝ大きい	やゝ小さい
4	10	第6表	肉 鶏	鶏 肉
4	11	第7表	wailua agri	Wailua Agri.
4	11	右 25	pond	pound
4	12	左 29	Gral	Grab
4	13	左 26	Amettyne	Ametryne
4	13	第8表	pand	pound
4	14	左 19	土壤貫入	土壤混層
4	15	右 33	cactus	cactus

////////////////////////////////////

昭和41年度冬作関係除草剤

試 験 成 績 概 要

財団法人 日本植物調節剤研究協会

当協会委託の昭和41年度冬作関係(麦・な
たね・い草・水稻刈取跡)除草剤の作用および
適用性判定試験成績の検討会が、去る8月31
日東京で開催された。

その結果の概要をここに紹介する。

1) 供試除草剤の動向

当協会発足前後から本年度の間に冬作用とし
て供試された除草剤数について、対象別の傾向
を示すと、第1表の通りである。すなわち、昭
和38年度87薬剤、同39年度88薬剤、同
40年度76薬剤、同41年度50薬剤、同42
年度45薬剤がそれぞれ供試された。委託薬剤