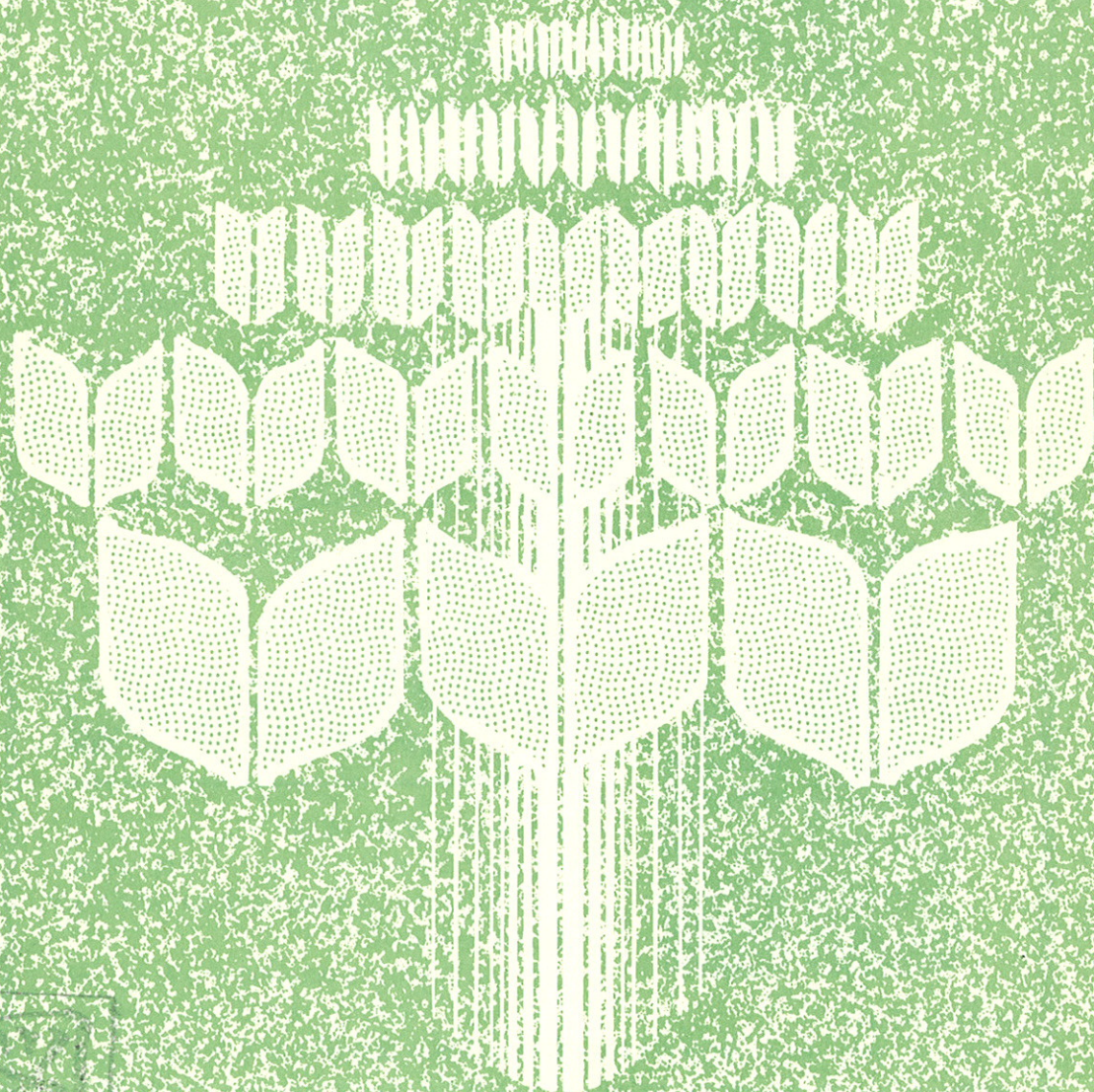


調 植

第 3 卷第 6 号



財団法人 日本植物調節剤研究協会編



新発売

ハツとする
効きめ...

サターンS[®]

粒剤

- マツバイ・ノビエを一掃《驚異の新除草剤》
- 新開発のチオールカーバメート系除草剤です。
 - マツバイ、ノビエ、カヤツリグサに特効をあらわします。
 - 処理適期の幅が広く、労力配分に好適です。
 - 持続効果の長いのが特長です。
 - 安全性の高い除草剤です。
 - 殺虫剤や殺菌剤との近接散布も可能です。

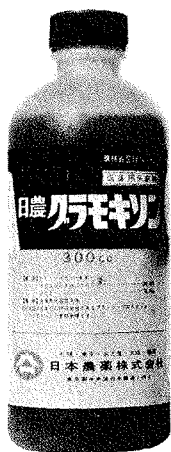


新しい技術、新しいサービス

クミアイ化学工業株式会社

東京都千代田区大手町2の8(日本ビル)

稲刈取跡・休閑田・水稻苗代予定地・水田畦畔
果樹園・桑園・茶園の除草に！



●新強力殺草剤

日農 クサリノ

■あらゆる雑草に卓効

非選択性除草剤ですから、イネ科・広葉の種類を問わず、各種雑草を強力に殺草します。

■効きめが速い

散布後短時間に生体に作用するので、効きめが速く、降雨でも効果はおちません。

■低圧濃厚少量散布法ができ省力的

一般散布水量の僅か $\frac{1}{4}$ (10a 当り50ℓ)で強力な殺草力を発揮するので省力的です。

《除草剤専用展着剤》

クサリノをご使用になると一層効果的です。



日本農薬株式会社

東京都中央区日本橋通1-4 栄太楼ビル

なりふりかまわず

雑草研究第6号の論説に、京大の植木助教授が「雑草防除学体系化の一考察」なる論文を寄せ、農学における一要素としての雑草防除の採り上げかたが不十分と訴え、雑草防除学に関する構想を系統づけて発表している。この意見には全面的に賛成である。作物栽培において作物を害するものとして、病害虫と並んで雑草があるが、雑草害への認識は従来充分ではなかった。雑草害への認識はあってもそれは雑草は手にとるとの勤労の哲学に押し消されて、薬剤による除草など考えてもみななかったというのが事実であろう。

しかし、病害虫分野の発展も当初からあったのではない。イモチ病には石灰ボルドーを、ニカメイ虫に硫酸ニコチンを適用する部分もあったが、主流は葉鞘変色茎摘採といったものだったと思う。それが、セリサン石灰やBHC、パラチオンなど有効的確な薬剤の出現によって、一躍病害虫防除が農業、したがって農学の花形要素となり、研究陣営も拡充されたのである。除草も2,4-Dの紹介に始まる有効な薬剤の開発を契機に飛躍した。農業試験場に除草を専門とする研究室が10近く設けられ、除草剤利用試験を行なわぬ試験場は一つもない。大学にも研究施設が設けられているが、やがて講座の開設となり、作物・育種・園芸・病理・害虫とならんで雑草学が必修となろう。

雑草防除研究は、地域や土壌、作物生育時期などを対象に研究者の緊密な連絡によって素晴らしい成果をあげてきたが、その原動力は専門分野の異なる官民の研究者や関係者が一堂に会し、なりふり構わず、討論し発表し、除草技術

目 次

「アジア・太平洋地域雑草防除

技術交換会議」

[The 2nd Asian-Pacific Weed
Control Interchange]

に出席して(1)

(財)日本植物調節剤研究協会研究所

研究室長 小 沢 啓 男…………… 2

四国地方における除草剤の普及状況

—香川県編—

香川県農業改良課

稲作専門技術員 近 井 謙 二 … 6

農林省蚕糸試験場桑生態研究室の紹介

研究室長 蒔 祐 介 …… 8

受賞者の横顔

西 貞 夫 氏……………10

野 田 健 児 氏……………10

広 瀬 和 栄 氏……………10

西 尾 隆 雄 氏……………10

昭和43年度冬作関係除草剤

試験成績概要

(財)日本植物調節剤研究協会……………11

新除草・調節剤

2,4 P A・A T A除草剤……………16

HW-40187乳剤……………16

の確立に誤りなきをひたすら念じた賜ものと思う。今後は、さらに植物生理の上に立つ作用機作を中心に開発や技術普及の拡大が計られると思うが、この際大切なのは従来ととりつづけた「なりふり構わぬ」真しな態度を忘れないことである。

(戸 菊 義 次)

「アジア・太平洋地域雑草防除技術交換会議」 (The 2nd Asian-Pacific Weed Control Interchange)

に出席して (1)

財団法人 日本植物調節剤研究協会研究所

研究室長 小 沢 啓 男

1969年6月16日から20日までの5日間、フィリピン大学農学部および国際水稻研究所 (I. R. R. I.) において、ハワイ大学東西文化交流センター技術研究所、ハワイ大学熱帯農学部およびフィリピン大学農学部が主催し、国際水稻研究所、フィリピン雑草防除研究会、アジア太平洋地域雑草防除研究会等の協力のもとに「第2回アジア・太平洋地域雑草防除技術交換会議」が開催された。幸い、筆者も出席の機会を得たので会議の様子、帰途立寄った台湾について感じたまゝを述べてみたいと思う。

I フィリピン

1) 到着：塔乗機のエンジンの1つが油圧関係の故障をおこして修理に手間どり、結局、4時間近く大阪空港で足どめを余儀なくされた。このように日本出発が延期したため、真昼にマニラに着く予定が5時着に変更、日本流に考えれば夕刻であり、少しは涼気があるところだが、赤道に近いフィリピンのこと34℃とのアナウンスメントにまず音をあげた。本当に暑い。この暑さの中で、長時間待たされ出迎えてくれた先着 久田氏、浜口氏には不可抗力とはいえ、申し訳なかった。このように空港に両氏と主催者側の出迎えを受け、車で大学の宿舎へと向った。大学所在地はマニラから68Km、ロス・バニョスの町から4Kmほどのところでマツキーン山のふ

もとにあり、マニラ空港からは途中、満艦飾のジブニー (ジブを改良した乗合自動車) や若者たちでにぎわうロス・バニョス、歌謡曲でなじみの深いモンテン・ルバ (小さな丘) を通って自動車で1時間ちょっとのところである。農学部入口の WELCOME! の垂れ幕をみて国際会議の感を深めた。宿舎は、夏休みで開放された農学部独身寮で造りつけのベッドに木製のロッカーしかない2人部屋。クーラーもなければ、扇風機もなし、シャワーで汗を流しては25セントボ (約23円) のコココーラをラッパ飲みして寝る生活がこれから5日間続くことになる。各々学生時代を思い起しながら。

2) 会議の目的および出席者：この会議の目的は、アジア・太平洋地域の除草剤関係者が一堂に会し、相互に雑草防除の重要性につき検討し、最近の雑草研究の情報を交換し、さらにその研究成果の技術化、普及指導の重要性を確認し合うことにあった。したがって、一般講演3~4題ごとに general discussion の時間が設けられ、熱心に質疑討論が行なわれ、充実した会議として運営された。参加人員は前回の89名をはるかに上まわり約162名が出席した。国別の出席者は次の如くであった。フィリピン (92), 東サモア (1), ホンコン (6), ヴェトナム共和国 (4), 台湾 (4), 米ハワイ州 (2), 米本土 (12), マレーシア (4), シン

ガボール (1), フィジー (1), タイ (4), 英国 (2), マラヤ (1), 韓国 (1), スイス (2), オーストラリア (5), ニューギニア (1), インドネシア (2), ニュージーランド (1), ニュカレドニア (1), 日本 (13……うち日本滞在外国商社員4名)。日本側の出席者は九州農試・野田健児氏, 農技研・松中昭一氏, 京都大学・植木邦和氏, 保土谷化学・久田正氏, 三井東圧化学・広瀬晃氏, クミアイ化学・後藤宗玄氏, ダウ・ケミカル・浜口博彦氏, 塩野義製薬・行永寿二郎氏と筆者の9名であった。

3) 会議の進行: 会議は Session Chairman (3~5題担当) によって進められ, 時間の調節は General discussion time や, Coffee Break によって行なわれた。進行は Program Chairman である Dr. M. R. Vega による Program 通り運ばれ, 途中, とび入り講演等予定外の行動は一切もたれなかった。Session Chairman の役目は講演者の人物紹介から質疑, および意見の進行およびまとめ役, さらに進行時間を調節し, 予定通り手ぎわよくしめる等の手腕が要求され, 極めて責任の重い役割であった。講演はすべて英語でおこなわれ, いろいろの人種の集まりのため, 判らない中でも判らない報告もあった。とりわけ, フィリピン現地人のスペインなまりのある英語は判りにくい。東アジアでは, 台湾人の英語は上手であり, 韓国人の英語は日本人的である。概して, 東南アジア関係者の講演は日本的であり, 欧米人の説明はジョークを交えながら進められた。中には最後のスライドにビキニ姿のお嬢さんが登場するというユーモアの一場面もあった。後刻, 教育に関する討議の際の説明によると, フィリピンでは小学校4年生で言語をタガログ語より英語に切り換えるとのこと, 日本でも意志伝達の手段としての外国語をもっと重視する必要がある。なお, 会議はすべて, I. R.

R. I. の会議室で行なわれ, 上着なしでは寒い位, 冷房のきいた condition であった。

4) 会議の内容: 第1日目の Opening Session は, フィリピン大学農学部長 Dr. D. L. Umali の観迎の挨拶, 次いでハワイ東西文化交流センター技術交流研究所副総長 Dr. Y. Baron Goto の意見, 今後の問題点などが Dr. R. R. Romanowski によって代弁され, さらに Guest の演説があつて一般講演に入った。一般講演は一題20分間で, 前述の如く, 3, 4題ごとに質疑応答の時間があり, 国立機関, 会社関係の区別なく討論に参加し, 討論の場においてはすべて研究者の立場で自由に意見が交換された。また, 午前10時と午後3時に Coffee time が設けられ, 講演内容の不明の点をさらに検討する機会として活用された。一日目の昼食時には, Business Meeting が同会議室で開催され, 日本から, アジア地区委員として, 松中昭一氏が出席され, (1)第2回会議の Proceeding の出版, (2)新役員の選出, (3)第3回会議の開催日, 開催地および資金, (4)研究会会員規程, (5)その他について協議され, さらに今後の発展が約束された。一般講演の内容は別表に示した如くで, 総体的に直接雑草防除に結びついた問題が多く, 基礎的研究の報告はやゝ少なかった。

詳しい発表内容は, 程なく Proceeding として出版される予定なので省略したいと思うが, 全体を通して感じたことは, フィリピン, 台湾, 韓国では有望除草剤の検索が組織的にはじまっており, 除草剤をくみ入れた農業技術への関心が極めて高いが, 他のアジア各国での除草剤の普及はまだまだの感がある。また, 報告の中で注目されたのは, 現地で Jungle-rice と呼ばれている Echinochloa colonum (L.) Link が水稻の収量を皆無にするほどすさまじい競合力をもっているとの報告と, ハマスケ (Cyperus rotundus) が東南アジア各国の雑

一般講演の類別題数

演 題	題 数
総 括	2 題
雑草生態及び競合問題	7
除草剤の性質の説明	9
雑草防除技術及び適用除草剤の選抜	
水 稲	12
とうもろこし	2
禾 穀 類	1
さとうきび	1
蔬 菜	2
その他作物	6
樹 木	2
灌 木	2
その他	3
合 計	49

草防除上、きわめてやっかいな雑草として報告され、世界最悪の雑草または最後に残る雑草であるとの表現した演者もみられたことである。したがって、Dr. K. Ueki のハマスゲの個生態の研究は高く評価され、多大の関心がよせられた。また Dr. S. Matsunaka の除草剤の選択性に関する作用機作の研究報告は、除草剤の選択殺草機作解明の大きな足がかりであり、進歩した日本の雑草防除研究が認識されたものと思う。

5) 圃場見学その他：5 日間の会期中 2 回の Field trip が計画され、1 回は I. R. R. I. の圃場見学、2 回目は Canlubang のさとうきびの plantation への tour が実施され、現地での説明、検討が行なわれた。すなわち、I. R. R. I. の圃場見学は研究所の前の圃場での除草剤適用性試験、やゝ離れたヤシ樹に囲まれた圃場での競合試験、MINI-KIT 等の試験の説明があった。圃場の周囲に張られたネズミよけの金網など、ちょっと変わった風景であり、また I. R. R. I. の圃場は粘土含量

がものすごく多く、泥土の如く耕土が深く、水牛が腹部までうまりながらの耕起なども、耕耘機の導入はこのまゝでは困難だと思いながら見学した。さらに、雑草は「オオナギ」と称した方がふさわしい生育旺盛のコナギ、一面に広がったキャツリグサなど、日本とは全く異質のものである。話しは変わるが、フィリピンでの除草剤は田植後 2, 4-D が多量（日本の 2～3 倍量）に散布されているとのことである。確かに、これだけ旺盛な雑草を防除するためには必要なのであろうが、何にもまして、水稻に葉害がない点に驚き入った次第である。2 回目のさとうきびの plantation 見学は民家の中を通過しての往復だけにいろいろ興味ある事柄も見ることが出来たが、それは別の機会に報告することにする。plantation での説明は昼下りの 35℃前後の中で行なわれ、ネクタイ姿では将に暑さに耐えしのぶ姿。その点なれた南アジア人、ハワイ州の人達は半ズボンやアロハ姿で太陽を楽しんでいる感じ。Sugarcane の生育は、整一に揃い多収が約束されるが如きであり、最近、日本でも果樹園の枯草などで相当普及されているバラコートが畦畔に散布され、整理されていた。たゞ畦間にはオヒシバ、ハマスゲが多数みられるところもあり、時期によっては相当の雑草害が想像され、やはりこれらの防除は今後大きな問題であろう。

前回に比べ、会議期間がやゝ短く、会期中の Field-trip も Post Conference Trip で現地の栽培（rice farm, Vegetable farm, および Sugarcane, Pineapple, banana, citrus, coconut の各 plantation など）見学が計画されていたためか、I. R. R. I. 圃場と Canlubang の Sugarcane plantation の見学のみで、現地農業に接する機会は少なかったが、会議での報告、個人的な対話、マニラまでの往復路の風景などからフィリピン農業の概略はおぼろげながら感じとることが出来た。大学街カレッジからマニラへの往復で

目につくのは水稻の作期が全くバラバラだということ、収穫後の圃場が続いたかと思うと生育中期の水田、田植準備中の水田、バナナまたはコンクリート上で育苗中のダボック苗などあらゆる時期の水稻がみられ、夏期には見渡す限り青田と化す日本の水田地帯とは著しく様相を異にしている。これは灌水施設が不十分なため、雨期に作付を計画するためであろう。労働力の分散の面では多少意義があるが、病虫害防除、除草剤の普及の面では阻害因子の感がある。現在、水稻収量は300~400Kg/10aであり、フィリピン水稻作は安定性と多収に向い大きく前進する余地があるとみた。また除草剤使用について一つはつきりいえることは、日本での経験のみで判断出来ないということである。たとえば、2,4-Dの移植後多量処理で除草効果高く、薬害がないなどは、日本だけの経験では想像も出来ない事柄である。この原因として考えられたことは、(1)品種の耐薬性の相違、(2)気温、(3)土壌条件、(4)光の強さ、(5)栽培様式等であり、(1)の原因が最もふさわしいものと当初考えていたが、その後、たまたま、日本でフィリピンの栽培水稻IR-8と日本水稻との耐薬

性(数種除草剤)試験をみる機会が得られ、IR-8がはっきり弱いことを観察した。IR-8にとって日本の条件はやゝ不適当かと思われるが、あまりにも判然とした差なので、品種の相異によることだけでは解決出来そうもない。その後、東南アジア訪問の各諸氏の意見を総合して最も大きな原因は平均気温27~28℃で年間を通してほとんど変化しない気象条件にあるものと推察される。これに植付け様式、土壌条件、光の強さなどが、薬害回避、回復の速さにつながり、結果的に薬害とならないことではないかと思われる。このように、実際その地での経験なしでは判らない点が多く、フィリピンの除草剤普及に関し Suggestion はいくら出来ても、本質的な面では欠陥が多く、やはり豊かな経験を有した当地人の努力にまつことが大きい。同じように台湾での除草剤使用場面は高温地帯でありながらフィリピンとは全く違った考慮が必要であることを台湾で見聞した。それについては、次回に述べてみたい。以上、あまりにも見たまま感じたままのられつで終始一貫せず、読みにくい報告になってしまったが、どうか御判読頂きたい。

キウリ・スイカ・メロン の除草にすばらしい効果

NPA除草剤

アラナップ 液剤

特長……播種・定植後どの時期にも薬害なく安心して使用できます。

注意……カボチャの台木を使ったつぎ木栽培には、カボチャの品種によって薬害を生ずることがありますので、ご注意下さい。

アラナップ普及会

三共、日産化学、クミアイ化学
北興化学、山本農薬

事務局 相互貿易

東京都中央区日本橋室町3丁目1番地5 北陸ビル

四国地方における除草剤の普及状況

— 香川県編 —

香川県農業改良課 稲作専門技術員 近 井 謙 二

香川県における計画的な除草剤の使用は、昭和25年に稲作に対する2,4-Dの指導基準を作制し、一般農家の普及に移したことより始まり、現在では稲・麦・みかん・夏柑・柿・桃・ぶどう・たまねぎ・にんじん・いちご・ホーレン草・瓜類・いぐさ等が正式に県の使用基準に取りあげられている。

これらに使用される除草剤の種類は相当多いが、実際の使用面積では水田の稲・麦が主体で、畑作では、みかんにおいて草生栽培の普及や栽培面積の増加ならびに労働力等の関連で急速に増加の傾向を示しつつあり、たまねぎも水田裏作として除草剤の効果が比較的安定していることより使用が多く、いぐさの除草剤も比較적으로取り入れられている。その他の作物では、1部の先進農家の使用に限定され、一般農家の使用は殆んどみられない。

新除草剤の普及方法

香川県における除草剤の普及は、県の除草剤使用基準を作制して、これを普及員、営農技術員等の指導者に配布し、地区はこの県の使用基準に準じてその地域ごとの使用基準を定め、一般農家に伝達する方式により普及せしめている。

すなわち、国または植調協会の検討会におい

て実用化の判定を受けた薬剤のうち、農薬の登録済か、または登録見込みのものについて、県内3～4か所以上の地帯において普及員を通じて展示試験を行ない、この展示試験の成績を参考として全国農試の成績をもとに関係者の検討会を開催し、県の使用基準に取り入れ、これを県内に周知普及させている。したがって、展示試験は、県内地域性の判定と、普及員等に対する予備啓蒙の両面を目的として運営されているが、地域ごとの使用基準の作制にあたって、地区ごとの技術連絡協議会が相当重要な参考資料として取りあげられている。

稲の除草剤とその普及状況

稲の除草剤の使用基準は、苗代、乾田直播、稚苗移植、普通移植に大別され、さらにこれを生育の初期および中期にわけられているが、実際の使用は田植え後の生育初期除草剤と、過剰生育や倒伏防止を兼ねた生育中期の除草剤としての2,4-Dが主体で、苗代、乾田直播等は除草剤の使用量としてはきわめて僅少である。

本田での田植え後の生育初期除草剤の種類別使用面積は才1表のとおり、水稻の全対象面積（早期、晩期稲を除く）の71%内外となっているが、そのうちPCP系除草剤が80%以上

<第1表> 昭和43年 水稻除草剤の使用面積

薬 剤 名	使 用 面 積 ha
P C P 粒 剤	13,797
" 水和剤	200
N I P 粒 剤	863
" 乳 剤	10
C N P 粒 剤	980
M C P・C N P 粒 剤	2,750
D C P A 乳 剤	110
除 草 剤 入 り 肥 料	2,930
小 計	21,140
2,4-D アミン塩	590
水中2,4-D水和剤	1,570
粒状水中2,4-D	4,110
小 計	6,270

を占め、その他は20%未満で、一部の魚毒危険地およびマツバイ多発地に使用されている。

しかし、最近マツバイ対象の初期除草剤としてMCP, CNP粒剤が急速に増加する傾向を示している。

稲の除草剤の使用体系としては (1) 田植え後3～6日の活着直後に1回のみ除草剤を使用するもの。(2) 田植え後1回の中耕除草をしてその後に除草剤を撒布するもの。および (3) 初期除草剤と生育中期の2,4-Dを併用するもの。……の3体系があるが、(1)型が最も多く、(2)型は急速に減少し、(3)型はやゝ増加の傾向にある。このように水稻管理はますます省力化の方向を進んでいるが、

これは水和剤と粒剤の使用比率にも現われており、MCC等の雑草の生育初期除草剤が田植え時の労働ピークの減少や使用幅

の広いことなどより異常な関心を呼んでいることも注目に値しよう。

しかし、除草剤入り化成肥料の使用面積は生育初期除草剤使用面積の14～15%で、やや減少の傾向にあり、施肥時期と除草剤使用期の不一致や従来の元肥+早期追肥型が基肥一本化の方向に進みつつある現状より、今後さらに検討を要する問題であろう。

今後の方向としては、雑草の発芽前より生育初期にわたる使用幅の広い除草剤で、しかも水深などの湛水条件の制約の少ないものの要望が強く、また、生育中期の2,4-Dは、過剰生育抑制としての生育調節および倒伏防止効果へのウエイトがより高くなるものと思われる。

畑作物除草剤の普及状況と問題点

みかんにおける除草剤の使用基準と使用面積は表2表のとおりで、いずれも草生栽培の枯草剤および既発生雑草の殺草剤が主体であるため、使用法を誤まればみかんの葉も枯死落葉する。したがって、撒布はみかんの葉にかゝらないよう注意して幼木園などの樹間の広いものに使用されている。

最近、果樹園除草剤の使用増加に伴ない、これを使用した器具の洗滌不充分による薬害が多発する傾向があり、とくにプロマシルは残効が長いことより問題が多く、使用器具の洗滌水の

<第2表> 温州みかんの除草剤の使用基準と使用面積

薬 剤 名	薬 量 (10a)	撒 布 水 量	使 用 面 積
DCPA・NAC	2 ～ 3 ℓ	200～300ℓ	110 ha
プロマシル	200～300g	200～400ℓ	120
DCMU	200～300g	"	—
パラコート	200～300cc	200～300ℓ	70

使用面積は昭和43年度の概数

(15頁中段につづく)



桑生態研究室のメンバー

農 林 省 蚕 糸 試 験 場 栽 桑 部 桑 生 態 研 究 室

蒔 祐 彦

はじめに

私たちの研究室は栽桑部に属していますが、蚕糸試験場の所在地の杉並区ではなく、東京都下の日野市——といってもあまりご存じない方が多いでしょうが、基地公害のやかましい立川の隣接市、ライオンの放し飼いで有名な多摩動物公園のある市——にある付属日野桑園内にあり、しかも現在は施設と実験圃場の都合で研究室が2つに分散している状態です。

研究室の生いたち

桑生態研究室は、名称は桑生理生態研究室が分離したもので、もとの栽培才3研究室（旧武豊支場にあった）と栽培才1研究室の一部が合併して、昭和35年にできた、部内では最も新しい研究室の1つです。それだけに施設もまだ充分ではなく、人間も目下まだ訓練中？の状態です。

仕事の概要

本来の研究は桑の圃場生態に関する研究ですが、現在は人員の関係もあり、桑園における物質生産に関する研究の中の水の効率的利用に関するものと、植生に関する研究中の雑草生態とその防除ならびに草生栽培についての研究を行っています。もちろん、このほかにもいろいろな雑用的な仕事も多々あります。研究室は新

しいのですが、施設は老朽化しておりますし、あまりにも守備範囲が広いところへもってきて、人手の不足は最も手痛いところです。それでも、我々の研究成果が何等かの形で養蚕農民の生産性の向上、ひいては生活の向上に役立たねばと一同張り切っているつもりです。

研究の内容

1) 水の利用については、移動上屋のある桑園を用いて、土壤水分を人工的に調節し、その側室からはじまって、主として蒸発散についての研究を行なっています。水がどの位あれば最も生産が上がるか？は、わかったようでいてわからぬことが多いのです。それは、生育時期や栽培条件によって異なるからでしょう。それらを究明すべく努力をはらっています。

2) 桑園の雑草については、素人の寄り集りですが、30～50才の手習いで頑張っています。雑草の個生態から桑との競合関係まで手がけています。除草剤に関する仕事は、その一部です。草生栽培は、省力管理体系の確立と有機物の自給を目的としたものですが、桑との競合などまだ未解決の問題が多く、これらの解明にあたっています。

除草剤等の研究の分担

除草剤等に関する研究は、一貫してこれを行

なうのがよいのでしょうか、現状ではそれができませんので、この研究室では除草剤の除草効果の判定とか桑への影響についてのみ実験をし、蚕に及ぼす影響などは養蚕部の飼育環境研究室がこれにあたり、また除草剤以外の植物調節剤については、今のところは主として桑の発芽の促進ならびに抑制および発根の促進ですが、これらについては栽桑部の生理、繁殖、災害、栽培などの研究室で分担研究をしています。こういうことは、機構上の問題かもしれませんが、人的要素の少ないためです。従来の本務から手を抜くわけにはいかないので、他の研究室の協力による他はないのです。そして、除草剤に関する実務は、大部分がアルバイトの労力をあてにしているのが現状です。

除草剤についてのこれまでの仕事

研究室の新設当時は全く余裕がなかったので、除草剤についての仕事は全然やりませんでした。その後も除草剤については、エキスパートがいるわけでもないのですが、栽培研究室時代にも2,4-Dをはじめとして、SESなどのホルモン型除草剤の他にもシアン酸塩等の桑に対する影響に関する実験なども行なっていたという…これまで経過からかも知れませんが、除草剤の仕事をするようになり、DCPAに関する実験を手がけるようになりました。

日本植物調節剤研究協会が設立されてからは、委託の除草剤に関する実用化判定試験は主として我々の研究室が担当するようになりましたが、前述のような諸条件のために、掘り下げた研究はもちろんのこと、多数の供試薬剤を同時に供試するような実験もできないことは残念です。毎年1～2点の除草剤についての実験程度で、

これまでもリニュロン、モノリニュロン、K P粒剤位のもので、現在も“M & B 9 0 5 7”についての効果判定試験を行なっているにすぎません。それでも、多くの地方蚕業試験場の協力によって、いくつかの除草剤についての実用化判定試験を共通的に行なっており、これはかなりの成果をおさめており、これらを比較検討させていただく機会が与えられていることは、研究室の仕事ではとても及ばない点を知ることができて幸いです。

おわりに

こんなわけで、十分な研究もできず、豊富な知識もないのに、各方面からの問い合わせなどもかなりあり、うれしい悲鳴を上げています。そして、充分ご要望にこたえられないことをいつも申し訳なく思っています。私たちだけでは力たらずですが、関係機関の協力で研究も進み、徐々にではあるが、実用化も広がりつつあることは、農家の生産性向上に役立っていることと考えられ、喜ばしいことです。

多くの人達とお話する機会があることは、研究上にも必要なことと思います。皆様のおかけ下さることをお待ちしております。

(筆者は桑生態研究室長)

除 草 剤 2 0 年
受 賞 者 の 横 顔



西 貞 夫 氏

生れ；大11. 新潟県
北蒲原郡
住所；平塚市中原下宿
1,519 園試官舎
現職；農林省園芸試験場

そ菜部・そ菜育種才1研究室長

経歴；昭18. 東大農卒。農博。昭20.～24. 東大副手，特別大学院学生。昭25. 農林省立川農業改良実験所長。昭26. 農技研園芸部・そ菜育種才1研究室長。昭36. 園芸試験場の独立により現職となり，現在に至る。この間そ菜育種の基礎的研究に従事し，アブラナ類を主とする種属間交雑の研究（園芸学会賞受賞），そ菜量的遺伝の研究などに，今回同じく受賞された栗山技官とともに業績をあげた。なお，そ菜除草剤試験の推進・取りまとめに当初から従事するとともに，現在も，組織（器官）培養の研究に従事している。

家庭は，学生結婚の夫妻の間に3男。

趣味は，運動と読書。運動は陸上ホッケーで日本代表の経験あり，戦時中はゼロ戦の操縦士不時着2回を経験する由。



広 瀬 和 栄 氏

生れ；昭7. 東京都目黒区
住所；静岡県清水市興津中
町園試興津支場官舎
現職；農林省園芸試験場興
津支場果樹才2研究室長

経歴；昭29. 千葉大園卒。園芸試験場興津支場技官，以後同場に勤務，昭43. 現職につく。その間，前任室長の大畑果樹部長とともにミカン園の除草剤について，ミカン園独自の除草剤を選抜，普及を行ない，草生栽培における除草剤のあり方について，草の生態から研究を行ない，ミカン園における使用体系を確立した。現在，ミカンの植物調節剤について研究中。

家庭は夫妻と，犬2匹（1頭はセントバーナード890Kg）猫1匹。

趣味は写真，花，旅など，多趣味，無芸である。



野 田 健 児 氏

生れ；大9. 福岡県田川市
住所；福岡県久留米市西町
238
現職；農林省九州農業試験
場作物才1部 作物才5

（雑草防除）研究室長

経歴；昭18. 北大農卒。農博。東北大学助手（農学研究所），昭26. 九州農試麦才1研究室長，作物才5研究室長として現在に至る。その間，馬鈴薯・麦・てん菜等の生長生態生理の作物的研究，昭35. より雑草防除に関する研究に専一し，冬作麦圃雑草，とくにヤエムグラの生態・防除に関する研究，水稻作低毒性除草剤の作用性・適用性の研究，除草剤の温度反応の研究，雑草の発生生態・競争問題等の研究を行なってきた。今後は，多年生雑草の生態，防除，除草剤選択性の研究を計画している。暖地雑草のなかには熱帯原産のものがかなり多く，東南アジアの雑草防除に対しても関心深い。植調協会の水田作関係の専門調査委員。佐賀大非常勤講師で雑草防除を講ず。

家族は，夫妻1男1女，両親は別居。

趣味は，写真，旅行。



西 尾 隆 雄 氏

生れ；昭2. 大阪市港区
住所；鳥取県八頭郡
郡家町山上285
現職；鳥取県農業試験場
作物科長

経歴；昭22. 鳥取農専卒。昭22. 鳥取県農試技師，昭34. 現職につく。その間，県下の農作業条件に対応すべく，PCP水溶剤の田植後処理，水田裏作麦へ除草剤の無覆土処理を始めとして，新除草剤実用化試験に従事。毎年度同県で刊行の「除草剤使用基準」作成に参画して除草剤使用技術の普及に貢献。現在は水稻乾田直播栽培の県平坦部での拡大定着に意欲を持ち，除草剤による解実な雑草防除の確立を期している。

家庭は，夫妻のほか1男2女の標準家族。

趣味は，下手の横好きで，軟式庭球，気持だけの絵画。

昭和43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43年度冬作関係新除草剤作用性および適用性判定試験成績検討会が、去る9月1日東京において開催された。

その結果の概要をここに紹介する。

1) 供試薬剤の動向

今年度供試された除草剤の種類を対象別にみるとオ1表の通りで、麦類用8剤、なたね用2剤、いぐさ用3剤、水稻刈取後マツバイ対象9剤、同ミズガヤツリ対象6剤、同クログワイ対象1剤、同一年生雑草対象1剤、合計30薬剤であった。その他新しい分野としてノビエの休眠覚醒効果があるとされている石灰窒素の効果確

認試験が行なわれた。

2) 昭和43年度の試験結果の概要

次に今年度の試験結果を実用化判定基準によってみると、オ2表の通りで、実用化に移されたものは6剤、実用化とともに更に一部継続試験に移されたもの7剤であった。これら実用化薬剤の使用基準はオ3表に示したとおりである。

なお、詳細については当協会発行の昭和43年度冬作関係除草剤作用性・適用性判定試験成績集録（既刊）・同要録（印刷手配中）を参照されたい。

<第1表> 供 試 薬 剤 成 分 一 覧 表

対 象 作 物	薬 剤 名	剤 型	有効成分および成分含有率	委 託 会 社 名
(1) 麦 類	H W - 1 8 2 9	乳	— 25%	保 土 谷 化 学
	H W - 4 0 1 8 7	乳	3,5-ジメチル-4-ニトロジフェニル エーテル 25%	保 土 谷 化 学
	S M H - 1 8	液	{ 3,5-ジヨード-4-ハイドロキシベンゾニ トリル(アイオキシニル) 7.5% M C P P 22.5%	塩 野 義 製 薬
	H - 3 3 7	水和	{ P C P 78% リニュロン 5%	丸 和 物 産
	H - 3 3 7	粒	{ P C P 15% リニュロン 1%	丸 和 物 産
	M O - 5 0 0	乳	2,4-ジクロル-6-フルオルフェニル-4-ニトロフェニルエーテル 25%	三 井 東 庄 化 学
	P P - 1 2	粒	{ P C P 17% D C B N - 3 1.2%	PP除草剤普及会 (シエル化学、他)

対 象 作 物	薬 剤 名	剤 型	有効成分および成分含有率	委 託 会 社 名
(1) 麦 類	C M P T (T O - 2)	水 和	5-クロル-4-メチル-2-プロピオン アミドチアゾール 50%	三井東圧化学
(2) な た ね	H W - 1 8 2 9	乳	— 25%	保 土 谷 化 学
	S - 4 1 6 0	水 和	メチル-4-アミノベンゼンスルホニル カーバメイト 80%	住 友 化 学
	M O - 5 0 0	乳	2,4-ジクロル-6-フルオルフェニル -4'-ニトロフェニルエーテル 25%	三井東圧化学
(3) い ぐ さ	M C C 1 5 (ス エ ッ プ)	粒	メチル-N-(3,4-ジクロルフェニル) カーバメイト 15%	S W E P 研 究 会 (日産化学, 日本農薬)
	U C - 2 2 4 6 3	粒	3,4-ジクロルベンジルメチルカーバメイト 5%	長 瀬 産 業
	P P - 1 0 2 0	粒	{ P C P 20% D C B N 1%	PP除草剤普及会
(4) 水稻刈取後 (i) マツバイ	塩 素 酸 ソ ー ダ	粉	塩素酸ナトリウム 98.5%	大 阪 曹 達
	塩 素 酸 ソ ー ダ (ク サ ト ー ル)	水 溶	塩素酸ナトリウム 98%	保土谷化学, 昭和電 工, クミアイ化学
	H W - 9 0 1	水 溶	スルファミン酸アンモニウム 97%	保 土 谷 化 学
	H W - 9 0 2	粉	スルファミン酸アンモニウム 70%	保 土 谷 化 学
	S E - 4 0 1 (シ ョ ウ メ ー ト)	水 溶	スルファミン酸アンモニウム 97%	昭 和 電 工
	S E - 4 0 2 (シ ョ ウ メ ー ト 7 0)	粉	スルファミン酸アンモニウム 70%	昭 和 電 工
	T O - 4	粉	スルファミン酸硫酸アンモニウム 80%	三井東圧化学
	2,4 P A - A T A (カ リ ア ト ー ル A)	粒	{ 2,4 P A 6% A T A 3%	2,4-D 協 議 会 (石原産業, 日産化学)
	P P - 1 2	粒	〔 麦類の項参照 〕	PP除草剤普及会
(ii) ミズガヤツリ	S C - 4 2 0 2 (ク ロ レ ー ト)	粉	塩素酸ソーダ 70%	昭 和 電 工
	塩 素 酸 ソ ー ダ (ク サ ト ー ル)	水 溶	〔 マツバイの項参照 〕	保土谷化学, 昭和電 工, クミアイ化学
	S E - 4 0 1 (シ ョ ウ メ ー ト)	水 溶	〔 マツバイの項参照 〕	昭 和 電 工
	S E - 4 0 2 (シ ョ ウ メ ー ト 7 0)	粉	〔 マツバイの項参照 〕	昭 和 電 工
	スルファミン酸 2,4,5-T P (ト リ ウ ッ ド)	粉	{ スルファミン酸アンモニウム 65% 2,4,5-T P 1.6%	ク ミ ア イ 化 学
	パ ラ コ ー ト (グ ラ モ キ ソ ン)	液	1,1'-ジメチル-4,4'-ビピリジリウム ジクロリド 24%	武 田 薬 品 日 本 農 薬
(iii) クログワイ	パ ラ コ ー ト	液	〔 ミズガヤツリの項参照 〕	I C I, 武田薬品, 日本農薬
(5) 水稻刈取後 ノビエ 休眠覚醒	石 灰 窒 素		カルシウムシアナミド 50%	日本石灰窒素工業会

＜第2表＞ 実 用 化 判 定 一 覧 表

区 分	実 用 化	実 ～ 継	継 続	継 ？	中 止
(1) 麦 類	HW-40187 乳 H-337 水和 C M P T 水和 (小 麦)	C M P T 水和 (二条大麦)	HW-1829 乳 S M H-18 乳 H-337 粒 MO-500 乳	P P-12 粒	
(2) な た ね			HW-1829 乳 S-4160 水和 MO-500 乳		
(3) い ぐ さ	P P-1020 粒		M C C 粒 15 (苗床, 本田)		UC-22463 粒
(4) 水稻刈取後 (i) マツバイ	2,4PA・ATA 粒	塩素酸ソーダ 水溶 HW-901 水溶 HW-902 粉 SE-401 水溶 SE-402 粉	塩素酸ソーダ 粉 T O-4 粉	P P-12 粒	
(ii) ミズガヤツリ	パラコート 液		S C-4202 粉 塩素酸ソーダ 水溶 SE-401 水溶 SE-402 粉 スルファミン酸・ 2,4,5-T P 粉		
(iii) クログワイ		パラコート 液			
(iv) 一年生雑草 (スズメノテッ ポウ他)			P P-12 粒		
(5) 水稻刈取後 ノビエ休眠覚醒			石 灰 窒 素		

＜第3表＞ 昭和43年度 冬作関係実用化除草剤使用基準一覧表

区 分	除 草 剤 名	処 理 法	処 理 時 期	使 用 量 (製品 g/a)	適 用 土 壤	適 用 地 帯	使用上の注意
小 麦	HW-40187 乳	土壌処理	播 種 直 後	120～160	埴土～埴土 (砂壤土を 除く)	水田裏作 麦圃	麦の発芽前に処 理
				120	洪積 埴土～ 埴壤土 (砂土・砂壤 土を除く)	畑 麦 圃	
	H-337 水和	土壌処理	播 種 直 後	100	洪積 埴土～ 埴壤土	畑 麦 圃	ヤエムグラ・ホトケ ノザ 優占地帯で の使用はさける

区 分	除 草 剤 名	処 理 法	処 理 時 期	使 用 量 (製品 g/a)	適 用 土 壤	適 用 地 帯	使用上の注意
小 麦	CMPT水和 (TO-2) 〔小麦〕	雑草処理	広葉雑草 発芽揃～ 8.4葉期 (冬生・夏生 雑草とも)	40～60	洪積 火山灰土	広葉雑草主 体の畑作小 麦地帯	・適期に散布する こと ・暖地では薬害の ある場合もある ので注意して使 用する
			イネ科雑草 (スズメノテッポウ) 発生直後～ 1.5, 2葉期	60～80	全 土 壤	スズメノテッ ポウ 優 占 の 水田裏作小 麦地帯	
	CMPT水和 〔二条大麦〕	雑草処理	・広葉雑草 4葉期以下 (越冬前)	40～60	洪積 火山灰土 (畑)	温暖地の畑 作小麦地帯 および水田 裏作小麦地 帯	同 上
			・イネ科雑草 (スズメノテッポウ) 2葉期以下 (越冬前)	60～80	全土壌 (水田裏作)		
い ぐ さ	PP-1020粒	湛 水 土壌雑草 処理	生育中 (3月中旬)	400～600	沖積 壤土～ 埴壤土	水田裏作 いぐさ田 極端な漏 (水田をさ) ける	PP-122粒剤に 準ずる ・均一散布 ・ミズガヤツリが多 発田はさける ・減水深8cm/日 以上のところ では使用しな い
水稻 刈取後 マツバイ	塩素酸ソーダ 水溶	雑草処理	稲刈取後 10日以内	600～800	全 土 壤	寒冷地の早 期または早 植栽培の排 水良好な水 田	・マツバイの枯葉 出現前に散布 ・均一落水散布
	HW-901 水溶	雑草処理	稲刈取後 10日以内	600～800	全 土 壤	同 上	・連年使用をさけ る ・使用後散布器具 をよく洗う ・均一落水散布
	HW-902 粉	雑草処理	稲刈取後 10日以内	900～1,200	全 土 壤	同 上	・マツバイの地上 部がぬれている とき均一散布 ・連年使用をさけ る
	SE-401 水溶	雑草処理	稲刈取後 10日以内	600～900	全 土 壤	早期または 早植栽培の 排水良好な 水田	・落水均一散布 ・連年使用をさけ る ・使用後散布器具 をよく洗う
	SE-402 粉	雑草処理	稲刈取後 10日以内	900～1,200	全 土 壤	同 上	・同 上 ・マツバイの地上 部のぬれている とき均一散布
	2,4PA・ATA 粒	雑草処理	稲刈取後 10日以内	300～450	全 土 壤	稲刈取時の 気温が18℃ 以上の地帯 (湿田・半 湿田)	・マツバイの枯草 が始まらない時 期に散布する ・その他水溶剤に 準ずる

区 分	除 草 剤 名	処 理 法	処 理 時 期	使 用 量 (製品 g/a)	適 用 土 壤	適 用 地 帯	使用上の注意
水稻 刈取後 ミズガヤ ツリ	パラコート液	雑草処理	稲刈取後 ミズガヤツリ 塊茎形成始期 まで(9月下旬 まで)	30~40	全 土 壤	早期および 早植栽培地 帯でミズガ ヤツリ再生 の良好な水 田	・ミズガヤツリ 再生後散布 ・落水均一散布
水稻 刈取後 クログワイ	パラコート液	雑草処理	稲刈取後 クログワイ塊 茎形成始期ま で(9月下旬 まで)	30~40	全 土 壤	早期栽培地 帯でクログ ワイ再生の 良好な水田	・クログワイが刈 取られた時は再 生後散布 ・落水均一散布

7 頁よりつづく

水田流入や散布果樹園の表土の流入による他作物の枯死などがみられており、今後使用上の注意事項の周知徹底が必要で、場合によってはある程度の規制措置をとることもやむをえないものと考えられる。

果樹園除草剤の今後の方向として、選択性がより大きく、果樹にかゝっても薬害の少ないものの開発や、果樹が傾斜地に多い現状より、表土流亡をも含めた除草剤の移動性についての検

討などが必要であらう。

みかん以外の果樹およびその他の作物における除草剤は、除草剤使用技術の向上と、労働力の現状および新規開発除草剤等により序々に普及するものと思われる。

また、除草以外の利用としてそさい類等に2,4-Dのホルモン効果による単為結実の利用も増加しつつある。

新除草・調節剤

カリアトールA粒剤 2,4 P A・A T A除草剤

(取扱メーカー) 2,4-D 協議会

石原産業株式会社

日産化学工業株式会社

対象雑草：水稻刈取後のマツバイ。

性状・作用特性：本剤は2,4 P Aナトリウム塩6%とA T A 3%を含む混合粒剤である。

(本剤の主成分である2,4 P AおよびA T Aの混合比の異なるカリアトール水溶剤およびカリアトール粒剤はすでに上市され、マツバイ、ヒルムシロ(北海道)などの防除に広く使用されている)。

本剤を稲刈取り跡のマツバイに処理すると、主として根部から吸収されて雑草体内を移行し、茎葉は勿論根まで枯らしてしまうので、極めて高い除草効果が得られる。また処理翌年の水稻に対する影響は全くなく安全である。

人畜毒性は低く、急性経口毒性LD50で2,4 P A(酸)375mg/Kg, A T A 1,500mg/Kgであり、魚毒性はコイに対するTLMが2,4 P A(Na)で40ppm以上, A T Aで570ppmと実用上問題がない。

使用方法：稲刈取り後から15日目頃までに10アール当り製品3~4.5Kgを手または散粒機で均一に散布する。

使用上の注意：①稲刈取り後の早い時期(マツバイの越冬芽形成前)に処理する事により高い除草効果が期待できるが、稲刈取り後、かなり日数を経過した場合および稲刈取り時期が遅

く、マツバイの越冬芽が既に形成された後あるいは低温時にマツバイの地上部が枯死した状態で処理すると効果が劣る。②湿田、半湿田のような土壤水分の多い所や、処理前後の降雨の多い所では非常に効果が高いが、土壤水分の少ない所では効力が劣るので注意する。③他の作物にかかると薬害が出るので散布中飛散しないよう注意し、使用後の器具はきれいに洗滌すること。

ファメイド乳剤 H W-40187乳剤

(取扱メーカー) 保土谷化学工業株式会社

対象作物：麦類

性状・作用特性：本剤はH W-40187乳剤の試験名で試験が実施された除草剤で、この成分は3,5-ジメチル-4'-ニトロフェニルエーテルで25%の乳剤である。

本剤は非ホルモン系の土壤処理型の除草剤で、雑草の発芽時に最も強い作用を示し雑草の発芽を抑制する。対象の草種はイネ科、広葉を問わず一年生雑草全般に効果を発揮する。本除草剤の有効成分は従来開発されているジフェニルエーテル系除草剤と異なり、その作用発現に対して光を要求しない新型のジフェニルエーテルであり、実用上麦に対して選択性除草剤として使用できる。土壤中の移動性は小さく、残効性は長い。

本剤のマウスによる急性経口毒性はLD50=2,730mg/Kg, 経皮毒性はLD50=3,000mg/Kg以上で極めて低毒性である。

新除草・調節剤

使用方法：麦の播種後10アール当り1.2～1.6ℓを50～100ℓの水に希釈して、土壌表面に均一に散布する。

使用上の注意：①覆土を2～3cmの深さに出

来るだけ均一にする。②共土はなるべく細かくする。③雑草の種子の発芽時に効果があるので、播種後の早い時期に散布する。④砂壤土では葉害のおそれがあるので使用を避ける。

植調協会だより

◎ 第16回役員会

昭和44年8月13日下記のことを審議のために役員会が開催された。

(1) 人事について

評議員会費の配分について

1. 昭和45年度以降植調協会評議員会費算定基準 改訂

資本金	農業 総売上高	除草剤 売上高	生育調節剤 売上高	試験委託 件数
40億円以上 10点	40億円以上 10点	26億円以上 60点	3.5億円以上 10点	90件以上 10点
35～39 9	35～39 9	22～25 54	3～3.4 9	80～89 9
30～34 8	30～34 8	18～21 48	2.5～2.9 8	70～79 8
25～29 7	25～29 7	14～17 42	2～2.4 7	60～69 7
20～24 6	20～24 6	10～13 36	1.5～1.9 6	50～59 6
15～19 5	15～19 5	6～9 30	1～1.4 5	40～49 5
10～14 4	10～14 4	2～5 24	0.5～0.9 4	30～39 4
5～9 3	5～9 3	1～1.9 18	0.1～0.4 3	20～29 3
1～4 2	1～4 2	0.5～0.9 12	0.01～0.09 2	10～19 2
1億円以下 1	1億円以下 1	5千万円以下 6	100万円以下 1	1～9 1
1億円以下 1	0 0	0 0	0 0	0 0
10% 10%	10% 10%	60% 60%	10% 10%	10% 10%

ア) 理事交代

保土谷化学工業㈱

新任 行方直夫氏

辞任 佐藤久之氏

全国購売農業協同組合連合会

新任 木村重雄氏

辞任 落合幸文氏

イ) 常任評議員会および評議員会開催に伴

う昭和45年度評議員会費の算定基準

の改訂案について

次表のとおり決定された。

ウ) 事務所拡張について

事務所が手狭になって
いたところ、幸いに隣室
が空室となるので、これ
を借りることになった。

◎ 第5回常任評議員会・

第5回評議員会

昭和44年8月15日次の
件を審議するため常任評議員
会および評議員会を開催した。

2. 金額判定基準

71点以上	20万円	29～36	7万円
61～70	17	21～28	5
53～60	15	13～20	3
45～52	13	12点以下	1.5
37～44	10		

〔参 考〕

昭和44年度以前評議員会費算定基準

資本金	農薬総売上高	除草剤売上高	生育調節剤売上高	試験委託件数
20億円以上 5点	35億円以上 5点	5億円以上 30点	1億円以上 5点	40件以上 5点
19～10 4	34～25 4	4～2 24	0.9～0.5 4	39～30 4
9～5 3	24～15 3	2～1 18	0.4～0.1 3	29～20 3
4～1 2	14～5 2	0.9～0.5 12	0.09～0.01 2	19～10 2
1以下 1	5以下 1	0.5以下 6	0.01以下 1	9～1 1
1以下 1	0 0	0 0	0 0	0 0
10%	10%	60%	10%	10%

総点数	評議員会費
37点以上	10万円
28～36	7
18～27	5
13～17	3
12点以下	1万5千円

3) 植調協会支部設

置経過の報告

4) 展示圃設置の経

過報告

ア) 審議事項について

昭和45年度評議員会費の徴収方法について役員会で決定された案通常任評議員会および評議員会においても承認された。

イ) 報告事項について

1) 昭和43年度事業報告及び決算報告

2) 昭和44年度事業計画及び予算

◎ 会議開催通知

昭和44年度春夏作そ菜・花卉関係除草剤生育調節剤試験成績中央検討会

日時： 昭和44年11月7日（金）

10:00～17:00

11月8日（土）

9:00～12:00

場所： 都道府県会館501号

編 集 後 記

黄金の穂波うつ取り入れの季節となり、農家の指導にあたる普及員諸氏には多忙な日々をお送りのことと思う。

除草剤・生育調節剤の普及にあたり、種々の問題に当面しながら、その成果はどうであったろうか。過去において、農業生産の主軸となっていた米の生産は斜陽化し、それにかわって果実・野菜の生産に却光をあびる現在、除草剤・生育調節剤の普及の姿は、その普及当初とは姿を変えつつある。

なお、本号に、秋田県果試場長今先生の「リソグ被膜剤について」と題する原稿を掲載する

予定であったが、編集の都合により次号に掲載することになり、ここにおわび申し上げます。

財団法人 日本植物調節剤研究協会

東京都港区芝西久保桜川町26番地

電話 東京(03)502-4188～9番

昭和44年9月発行

植調第3巻第6号 ￥70(送料35)

編集人 日本植物調節剤研究協会会長 河田 党

発行人 植調編集印刷事務所 田口 宏

東京都豊島区池袋本町4丁目49番3号

発行所 植調編集印刷事務所

電話 (986) 1063番

遂に誕生!

水田雑草に、すばらしい効きめ!



ギーボン^{*}粒剤 1.5 2.5

(シメトリン除草剤)

〈ギーボン粒剤〉は、ノビエをはじめ各種水田雑草にすぐれた除草効果と、使用時期の幅が広い特長をもつトリアジン系の新しい除草剤です。

〈使用方法〉

適用雑草

使用時期

ギーボン粒剤 1.5 ノビエ・一年生雑草

田植後 5～10日

ギーボン粒剤 2.5 ノビエ・一年生雑草・(ヒルムシロ)

田植後 7～15日

〈使用量〉 10アール当り 3～4 kg

(*商標申請中)

ギーボン普及会

東京都港区六本木 4の12の8
ガイギー・トレーディング日本支店内

取扱い会社

(説明書無料進呈) 三共株式会社・日本農薬株式会社・北興化学工業株式会社

保土谷の除草剤



P C P 粒 剤 25……水田用除草剤

D C P A 乳 剤 35…… "

P . P 除 草 剤 12…… "

保土谷P C P粒剤25……畑作専用除草剤

ワイダック乳剤……かんきつ用除草剤

クサトール 50……山林用除草剤

イ ク リ ン 70…… "

クサトールF P 粒……山林、開墾地、空中散布用

保土谷化学工業株式会社

東京都港区芝罘平町2番地1

営業所 大 阪 名 古 屋



稲刈取後の除草に

武田グラモキソン®

- マツバイ・ミズガヤツリや休閑田の冬雑草にすぐれた効果があります。
- 稲刈取後の除草により翌春の草とりや耕起が楽になります。
- 土壌中では直ちに不活性化し、作物の根をいためることがありません。



100cc・300cc・1ℓ・5ℓ



武田薬品工業株式会社 農薬事業部
東京都中央区日本橋江戸橋2の7 電話(03)273-3311

豊作をお約束するバルサン農薬

ながいも、みつばの生育中の雑草防除に

ダクロン

- ながいも、みつばに選択性がありますので、生育中に使用しても、薬害の心配がありません。
- メヒシバなどの禾本科雑草やハコベなどの広葉雑草の発芽時に使用いたしますと、すぐれたききめをあらわします。



中外製薬株式会社

東京都中央区京橋2-2 東京(274)5411