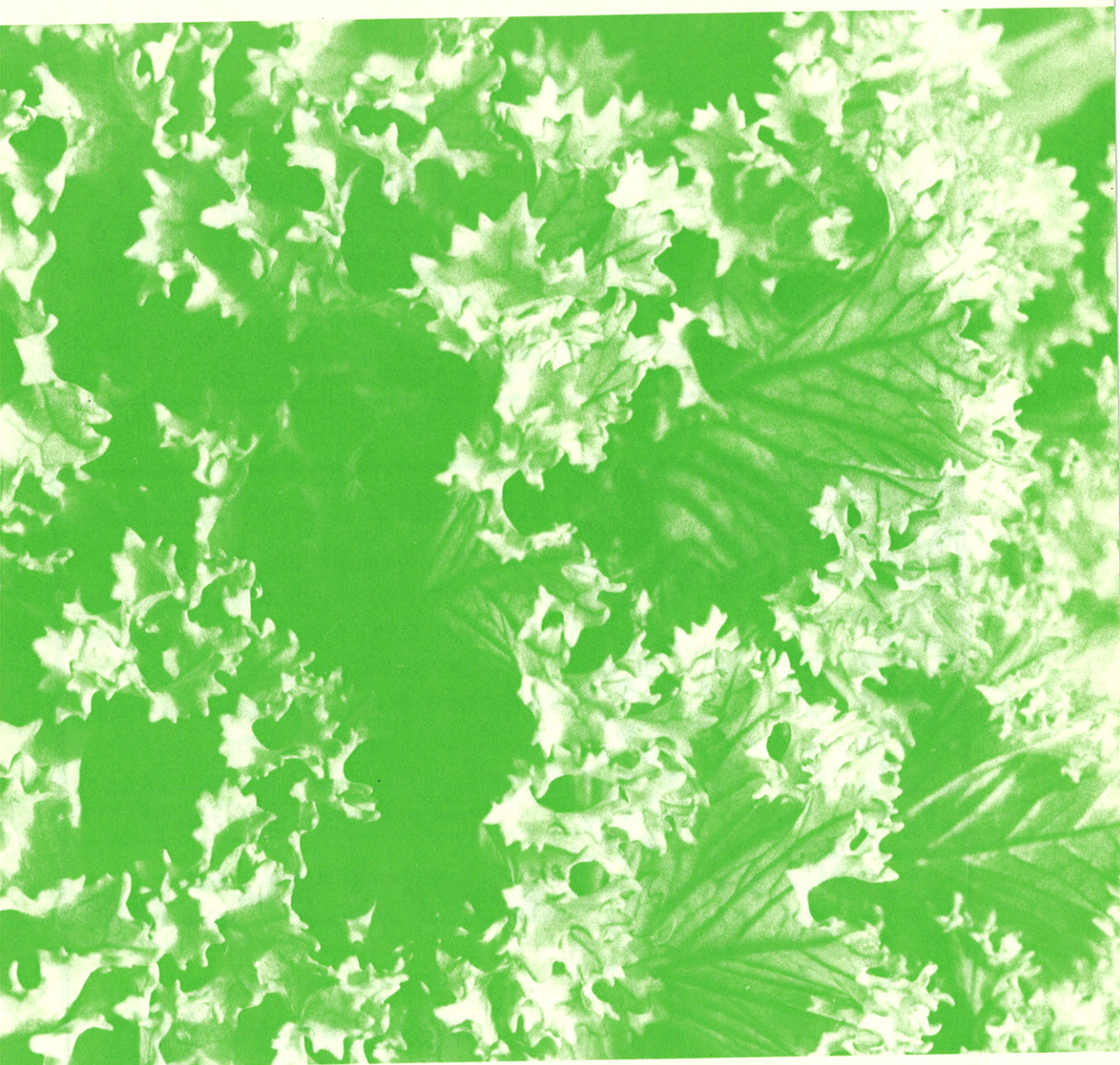


植調

第16卷第7号



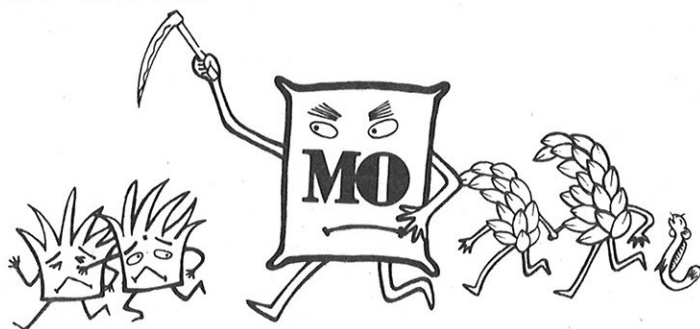
財団法人 日本植物調節剤研究協会編

安全でよく効く!

——水田除草剤——

MO粒剤-9

(CNP除草剤)



MO普及会

取扱い会社 クミアイ化学、三共、北興化学、八洲化学、日本農薬、サンケイ化学、三井東圧農薬
事務局 東京都千代田区霞が関3-2-5 (霞が関ビル) 三井東圧化学株式会社内

しっ
かり、
じゅく
り、
除草。
抑草。

水田“初期除草”に長~い効果を発揮。

- 効きめが長く、すばらしい殺草力を発揮します。
- ノビエ、カヤツリグサ、1年生広葉雑草からマツバイまで広範な雑草に有効で、ウリカワ、ホタルイ、クログワイなどにも初期抑草効果の高いことが認められています。
- 抑草期間を長く要求される機械移植栽培において大きな力となり、しかもイネに対して安全です。
- 人畜毒性、魚毒性ともきわめて低く、安心して使えます。

代かき後7日以内にご使用ください!

エックスゴーニ®粒剤

®は日本農薬と石原産業の共有登録商標

エックスゴーニ協議会



日本農薬株式会社
〒103 東京都中央区日本橋1-2-5



石原産業株式会社
〒102 東京都千代田区富士見2-10-30



本剤のシンボルマークです。

未 来 の 農 薬

農薬企業に働く者のバックボーンは、人類の繁栄の基礎である食糧増産のために必須の資材を供給していることへの自負であろう。

日本生産性本部が刊行した「西暦2000年の地球」編・アメリカ環境問題諮問委員会・国務省、監訳・田中努によると、2000年の世界人口は、1975年の41億人から63億5千万人に増加すると予測している。食糧生産の方は、2000年までに耕地は僅か4%しか増えないが、生産量は1970年にくらべ、90%増加するという。この増加率は人口増加率よりかなり高い。これは、肥料・農薬および灌漑のような収穫増進のためのエネルギー多使用の投入物および、技術のより集中的利用から生ずるであろうことを示しているとしている。より高性能の農薬・難防除病害虫・雑草に効く農薬の創出に対する期待、必要性は今後一層高まるものと思う。これまでの農薬は収穫ロスを阻止する性格が強いが、21世紀には積極的に増収作用を備えた農薬の実用化が進むであろう。これは、新しい範疇の農薬であり、農薬と呼ぶより他の適切な名称を与えた方がよいかも知れない。

今後、さらに多用される農薬の安全性の確認、確保のための試験研究、調査の重要性は、ますます高まるであろう。新製品の創出と、その安全性の確保がバランスして、好ましい農薬の使用形態が定着し、農薬利用についてのコンセンサスが得られていくものと思う。未来農薬の理想像を描き、この実現に一步でも近づくよう努力を重ねたい。

〔財団法人 日本植物調節剤研究協会理事
日本農薬株式会社取締役 開発部長 渋谷正弘〕

目 次 (第16巻第7号)

中晩柑類の品質の向上

——育種面より——……………2

＜果樹試口之津支場 奥代直巳＞

1. 育種方法と問題点……………2
2. 育 種 の 現 状……………3
3. 今後の育種の方向……………4

沖縄県におけるさとうきび栽培と雑

草防除……………5

＜沖縄県農業試験場 内原 彪＞

1. 栽培環境の概要……………5
2. 栽 培 状 況……………5
3. 栽培型と雑草……………8
4. 除 草 問 題……………9

昭和56年度冬作（麦類・いぐさ・水
稲刈跡）関係除草剤・生育調節剤試

験成績概要……………11

＜財団法人 日本植物調節剤研究協会＞

第1表 昭和56年度冬作関係除草
剤・生育調節剤の有効成分およ
び判定結果一覧表……………12

第2表 昭和56年度冬作関係実用
化除草剤使用基準一覧表……………15

第3表 昭和56年度冬作関係実用
化生育調節剤使用基準一覧表……………18

昭和54年度非農耕地用除草剤試験成
績概要……………18

＜財団法人 日本植物調節剤研究協会＞

中晩柑類の品質の向上 —育種の面より—

農林水産省果樹試験場口之津支場育種研究室長 奥代直巳

わが国のカンキツ品種の生産割合は、年内収穫の早熟カンキツである温州ミカンが大きな割合を占め、著しく偏っている。そのため、収穫および出荷の期間が短く、また、消費者の嗜好を満たすことができない。そこで、品種の多様化により品種構成の改善がはかられているが、カンキツ品種間の競争だけでなく、他の果樹にも勝てるような品質のすぐれた魅力のある品種を育成しなければならない。

1. 育種方法と問題点

枝変り（自然の突然変異）の探索：民間の育種で最も成果を上げている方法である。主要栽培品種の変異であるので、その品種の形質に果皮の色・熟期・糖など、有用形質が一つ加わるだけでも著しく価値が高くなる。問題は、果皮の色、大きさや熟期の変異などは発見しやすいが、現在最も注目され探索の目標になっている高糖度系統のような変異は発見しにくい。また別種となるほどの大きな変異は望めない。

甘夏からの紅甘夏、立花オレンジ、伊予柑からの宮内伊予柑、宮内からの大谷伊予柑、結果性の良いネーブルの各系統、温州ミカンの優良系統、極早生系統などは、いずれもこの変異である。

珠心胚実生による育種：古くはシルバーヒル温州・谷川温州・谷川ナツがあるが、本格的な育種の結果選抜されたものは、果樹試験場興津

支場の興津早生・三保早生・久能温州・瀬戸温州である。近年は民間育種家や各県試験場でも取り組みられ、茶原早生・大津4号・富士見温州などが選抜されている。これらも枝変りによるものと同様で、突然変異によるものであるので、大きな変異は望めないが、実生の母親がすぐれた品種であれば、熟期・色・糖度などの変異だけでも価値が高い。また、実生の育成時点で各種のウィルスが無毒となるので、無毒化の方法としても利用できる。実生のまま植付けた場合、結果までに長年月（10年前後）を要することが問題である。

交雑育種：今までの品種にはない画期的な形質を持つ品種の育成には、すぐれた遺伝形質、目的の形質を持った品種を交配する交雑育種によらなければならない。戦後、アメリカから導入され話題を呼んだセミノール・カラ・アンコール・果樹試験場興津支場育成の清見などは、交雑品種である。

育種方法としては、この他に放射線の照射や、近年注目されている細胞融合による方法などが加わってきた。放射線の照射は、大きな変異は望めないと思われ、わい化・無核化・色など、目的をしばって利用したい。細胞融合は、普通の交雑育種では不可能とされていた種間の雑種育成も可能であることから、先端技術としてカンキツでも研究に取り組み始められているが、種々の細胞からの形態形成、融合細胞の識別、

染色体を半減さすやく培養など、確立しなければならぬ問題が多い。

種々の育種方法の得失を簡単に述べたが、最も一般的で期待の大きい交雑育種を行なうに当っては、カンキツには特有の問題がある。この解決をはからなければ、カンキツ育種の急速な進展はない。

問題の一つは、実生の結果までの年限の長いことで、もう一つは多胚性品種（一般の作物は一つの種子には胚が一つで、他の品種の花粉を受粉すれば必ず雑種となるが、カンキツの品種には、胚の周囲にある珠心細胞から胚が発生し、一つの種子から多数の実生を生じる）が多く、希望する形質を持った品種間の雑種実生が得にくいことである。

結果促進法については、接木・環状剥皮・N肥料の制限・乾燥処理・植物調節物質（ジベレリン・Bナインなど）の利用など、多くの方法がカンキツでも試みられているが、あまり大きな効果をあげていない。我々は、この問題と取り組むに当って、目的が育種選抜であり、正常な果実を調査に必要なだけ得なければならないことから、生長を促進しこれらの果実を負担し得る葉数が早く確保できる方法を採用した。その結果、高接ぎによる方法とガラス室内の鉢植えの台木に接木する方法で実生から3～4年後、接木から1～3年後と著しい結果促進効果を得た。ガラス室内での接木は、最も早く安定しているが、高温環境の果実であり、もう一度普通栽培での結果を見なければならず、施設にも限界がある。そこで、高接ぎによる方法を実用化し、実生を直接は場に植付け一般の方法に対して、年数で $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{1}{3}$ 、面積当りで約10倍の収容となった。今までの高接ぎと違っている点は、接木の年に分枝させず、できるだけ長く（でき

れば2 m以上）伸長させて、翌年下部から出た芽はかき取り、1.5 m程度から上部に枝を出すことである。

雑種実生の獲得率の向上では、同じ品種の中でも系統によって胚数が少なく、雑種実生獲得率の高いもののあることを発見した。温州ミカンでは、今村温州・瀬戸温州、スイートオレンジでは、メディタラニアンスイート・広東オレンジ・オマナジャッファなどで、既存の優良な単胚品種を母親に用いるとともに、これらの多胚品種を用いて交雑実生を得、その中からすぐれたものは優良個体として世に出し、単胚のものは形質によっては育種親として利用する。このようにして、種々のタイプの優良形質を持った単胚個体を収集しておけば、確実に交雑実生が得られ、この問題は解決できる。発芽期から生理落花(果)しない程度の高温の環境に置くことで、品種によっては雑種実生の獲得率が高まることもある。

この二大問題点の他に、交雑実生の割合の少ない場合には、交雑実生と珠心胚実生を識別する方法の確立が必要であり、また、カンキツ育種の現状では、雑種世代の繰り返しが少ないため、遺伝形質が雑ばくで、遺伝様式が解明されておらず、既存品種の組み合わせでは希望する形質の一部しか現われないか、全く加えることができない場合も多く、満足できる品種を作り出すには、差しあたっては表現形質のすぐれたものを選び母本とし、世代を重ねなければならない。

苗木の増殖には、トリステザウィルスに弱い個体には弱毒ウィルスの接種法の確立が必要である。

2. 育種の現状

カンキツの育種で最も歴史が長く大規模なのはアメリカで、わが国を含めて他の国は比較にならない。アメリカでの組織的な育種は1893年に始められ、最初に選抜命名されたのはグレープフルーツにタンゼリンを交配して作られたソーントンタンゼロなどで、1904年に公表された。これらは、あまり優秀でなく普及しなかったが、その後同様の組み合わせで育成されたオーランドとミネオラタンゼロはかなり普及し、姉妹品種のセミノールタンゼロは赤い色と独得の品質で、わが国で大ききとなり、今日の新品種ブームの基を作った感じがある。これらは、1911年に交配し、1931年に命名公表されている。高品質で施設用品種として脚光を浴びているマーコットやアンコールも育成品種である。ノバヤリーは、自然発生のクレメンティンに育成のオーランドタンゼロを交配して育成したもので、最近ではサンバーストのような育成品種同士の組み合わせによる三代目の品種が出始めた。放射線照射育種や倍数性育種も成果をあげてきている。

わが国のカンキツ育種は、大正時代に始められたが、組織的には昭和12年（1937年）からである。しかし、本格的には昭和22年からで、現在の果樹試験場興津支場で取り組んだが、その後口之津支場、安芸津支場が加わった。育成の分担は、興津支場が早生、口之津支場が晩生、安芸津支場が中生カンキツとなっている。各県の試験場でも、交雑育種に取り組むようになってきた。育成品種の公表の最初は興津早生と三保早生であるが（昭和15年交配、38年公表）、これらは宮川早生の珠心胚実生で、交雑実生として公表されたのは清見が最初である（昭和24年交配、54年公表）。規模はアメリカのフロリダにある農務省のは場は200ヘクタールで、他にカ

リフォルニア大学などでも行なわれている。わが国は、果樹試験場の三支場がそれぞれ5～10ヘクタールで育種を行なっているが、各県の試験場の面積を加えるとかなりの規模になる。

3. 今後の育種の方向

育種目標では、購買意欲をそそるような外観、収穫能率の高い大果が望ましいが、消費の拡大には、高糖度・柔軟多汁・無核・香りなど、高品質であることが必要である。わが国の既存の中晩柑には甘ナツ・ヒュウガナツ・伊予柑など、あまり糖度の高い品種がなく、温州ミカンも同様で、そのため、マーコットやアンコールのように糖度が14～18度もある品種は、外観も良いが高品質の高級カンキツとして非常な高値である。高糖度品種の育成では、アンコールを母親（単胚性）に用いた育成実生に糖度が14～18度のものが多く出現しているが、有核のものが多く、アンコール・マーコットを含めて花粉親として使用したい。無核性については、海外で育成された品種の多くが交配母本の関係で有核であるのに対して、わが国では温州ミカンを母親に用いた多くの組み合わせの交配が行なわれており、これらからは清見のような雄性不稔で単為結果性のある無核品種が出現し（割合は明確でないが雄性不稔個体は $\frac{1}{8}$ 程度）、これが次代にも遺伝するので、これらから単胚の個体（清見は単胚）を選抜し用いることで、無核性品種の育成が可能となる。これらを母親に、先の高糖度の花粉親を用い、多くの組み合わせの実生を作り、先の問題点で述べた結果促進法を行なうことで、従来の2～3倍の速度で交配の世代を重ねることができ、目的の形質に順次近づけることができると思われる。

この他に、中晩柑では、完熟前に収穫し、品

質を落としていることが多いので、耐寒性を
け、完熟期まで樹上に置けるもの、厳寒期前に
高品質になるものが必要で、また、隔年結果性
が強ければ、不結果年には品質不良となるので、
連年結果性も重要な条件となる。

沖縄県における さとうきび栽培と雑草防除

沖縄県農業試験場作物部長 内原 彪

1. 栽培環境の概況

沖縄県は日本列島の最南端に位置し、気象的には亜熱帯に属し、主として隆起サンゴ礁からできており、沖縄本島を中心として60余りの島嶼からなり、さとうきびが栽培されているのはそのうち30～35島である。これらの島嶼は、東西南北600 kmの間に点在し、面積が狭小で散在し、栽培者当りの栽培面積、営農形態、自然条件(土壌・台風・早ばつ)が異なり、したがってさとうきびの生態も若干異なっている。中心をなしている沖縄本島那覇における気象観測の結果は第1表のとおりで、4～6月は温暖で降水量多く、蔗茎の伸長のほとんどはこの期に行なわれる。7～8月は高温ではあるが、早ばつが多く、ことに小さな島では旱害が大きい。7～10月には台風の襲来が多く、大きな被害を

与える。このような気象災害を無視しては、沖縄におけるさとうきび栽培は成立しない。土壌はサンゴ石灰岩を母岩とするものが多く、他に粘度の甚だ強い泥灰岩土壌、安山岩を母岩とする土壌、花崗岩を母岩とする土壌、粘板岩を母岩とする土壌など、これも面積が狭小な割に種類が多い。

2. 栽培状況

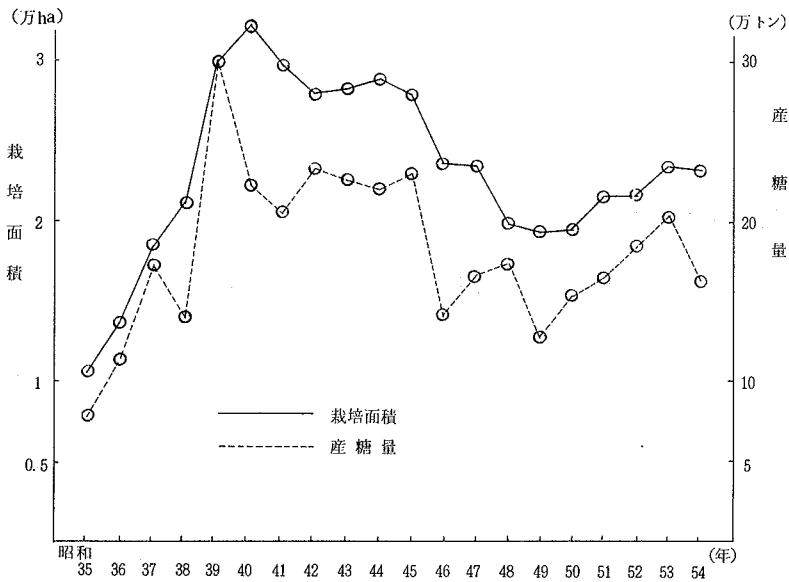
1) 栽培推移の概況

砂糖が国際商品であるところから、さとうきびの栽培は社会的・経済的等各種要因の影響を受けやすく、ことに沖縄はさとうきび経済栽培の北限に近いこと、台風・早ばつの襲来が多いことなど、自然的要因の影響が大きい。したがって、戦後再び復興したさとうきび作も第1図

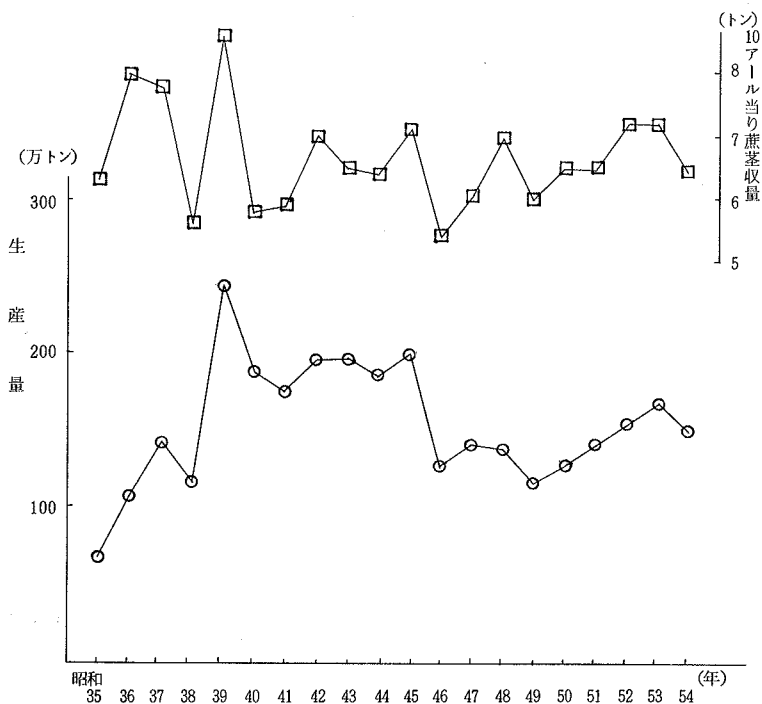
第1表 気象概況 (那覇1964～1974)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
気象要素													
気温(℃)	平均最高	21.0	21.2	22.2	25.6	27.9	29.9	31.4	31.4	30.7	28.0	25.1	21.9
	平均最低	12.1	12.7	13.5	16.9	19.3	21.5	24.3	24.4	23.1	20.6	17.8	14.4
	平均気温	16.3	16.5	17.7	21.3	23.7	25.8	28.1	27.9	27.0	24.3	21.3	18.0
降　水　量(mm)	129.8	116.0	134.0	129.0	319.4	343.7	191.7	256.9	140.8	132.7	120.2	141.6	
日　照　時　間(hr)	112.4	104.3	145.1	168.4	160.8	172.8	277.9	251.1	223.7	181.8	129.1	106.8	
平　均　湿　度(%)	70.5	73.1	72.6	78.7	81.9	86.0	82.5	81.4	78.3	72.9	71.6	70.3	
台　風　襲　来　回　数	0	0	0	1	1	0	4	8	7	4	3	0	

註：台風襲来回数は1964～1974年における総回数。



第1図 さとうきび栽培面積と産糖量の推移



第2図 さとうきび生産量と反収(10アール当り)の推移

および第2図にみられるように、社会的・経済的および自然条件によって大きく左右され、盛衰をたどってきた。すなわち、昭和26～27年頃からようやく再開した沖縄のさとうきび作は、

占め、観光用地・住宅用地の拡大および賃金の高騰によって、一層拍車がかけられた。

このような社会的・経済的諸条件の中で、栽培面積の減少とともに栽培の粗放化が進み、雑

10年後の昭和36年に戦前の生産量に達し、そして3年後の昭和39年には、243万トンという生産量を記録した。昭和40/41年期には栽培面積は3万haを超え、さとうきびは沖縄の農業のみならず、沖縄経済の基幹となり、砂糖は総輸出量の60%以上を占めるに至った。ところが、わが国の粗糖貿易が自由化された頃から保護措置が緩和され、さとうきび価格が下落したため、以後毎年襲来する台風、早ばつとたたかいながら生産量200万トン台を1回記録しただけで、再び100万トン台へと減退し、栽培面積は49/50年期には1万ha台へと減少して、戦前に戻った状態となった。ことに本土復帰後は、大資本による農地の買

草のはびこり、病虫害の多様化および多発を伴って、その前途が憂慮された。しかし、その後の農業見なおしの機運にのって、昭和51/52年期から栽培面積が2万ha台へと増大し、生産も上昇傾向にあるが、この3～4年、野菜を主とした栽培作物の多様化によって、依然として栽培は粗放的であり、さとうきび栽培は厳しい現状にある。

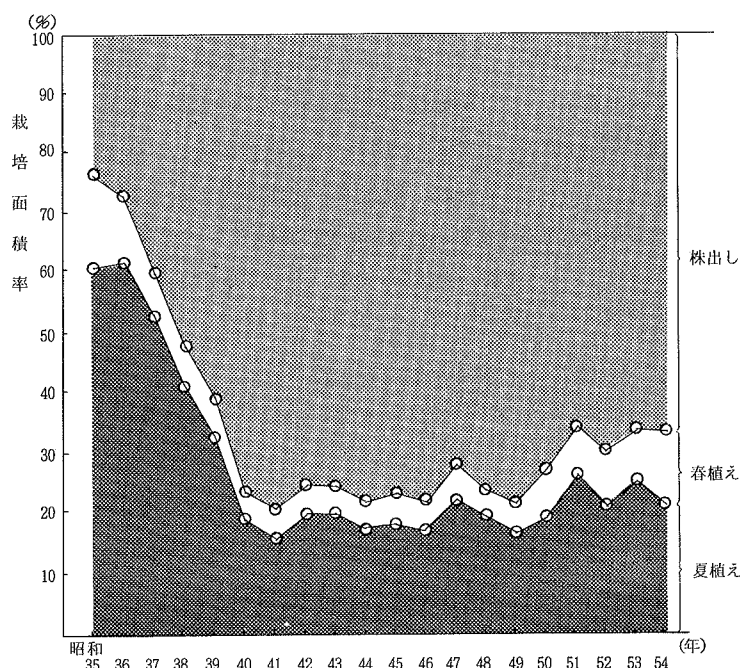
2) 栽培の概況

沖縄では一般に春植え、夏植えおよび株出しの3型の栽培が行なわれている。春植えは3～4月から翌年2～3月までおよそ12か月、夏植えは7～9月から翌々年の2～3月まで15～18か月、株出しは前両栽培型の収穫後株立てを行ない、翌年の2～3月までの12～13か月で収穫される。これら3栽培型の動向は、第3図のとおりである。すなわち、昭和36～37年から株出し栽培が急激に増加し、昭和41/42年期にピー

クに達し(79.2%)、以後49/50年期まで80%に近い状態で推移してきた。50/51年期以後は若干減少したものの、依然として60%以上を占めている。したがって、逆に新植面積は激減し、春植えは53/54年期まで10%以下、夏植えは15～20%で推移し、現在では3栽培型の割合は、夏植え20～25%、春植え10～15%、株出し60～70%ととらえてよい。各栽培型のha当り収量は、春植え47～48トン、夏植え74～75トン、株出し63～64トンである。

春植えは3～4月に植付けるので気温がやや低いため(平均気温18～21℃)、発芽が晚くて40日内外を要し、発芽率も低い。生育旺盛期(6～9月)に襲来する台風や早ばつへの抵抗力が弱く、したがってその被害が大きく、また植付け時期の3月は収穫と労働が重なり合うため、一般に栽培面積が少ないが、栽培期間が短く、植付けの翌年に収穫があり、その後の株出しの萌芽が強力であるなどの利点がある。

夏植えは7～9月に植付けるので気温が高く(27～28℃)、発芽良好でその後の分げつもよい。生育旺盛期までに9～10か月の期間があるため、技術の導入が容易で、夏期の早ばつや台風への抵抗力が強い。また、1～3月に収穫した後、植付けまでに3～4か月の期間があるため、充分な植付け準備ができ、あるいはその



第3図 作型別栽培面積率の推移

間に輪作作物を入れたり、緑肥作物を入れた土づくりができるなどの利点がある。しかし、収穫が2年後となること、および株出しの萌芽力が春植えに比べて劣る。

株出しは、前両型新植の収穫後萌芽した茎を肥培管理して収穫するのであるから、その栽培期間は11～13か月となる。前述のように春植え跡の株出しは、萌芽茎が多く強力であるが、夏植え跡の株出しは一般に力が弱い。品種によっては春植え跡では萌芽するが、夏植え跡では全く萌芽しないものがある。株出しの萌芽は前作の後生分けつ茎（9～10月以後発生）が、未収穫のままで残るものと、前作の収穫後収穫茎の地下に残存する芽が萌芽するものと2種ある。手刈り収穫の場合の株出し茎はほとんど前者であるが、機械収穫の場合は前者がほとんど刈取られてしまうため、後者が多い。株出し栽培は植付けが省け、収穫後排土（根切りと呼んでいる）および施肥等の株出し処理をするだけであるから、生産費が安くつくことになる。株出しは新植収穫後のものを第1回株出し（または第1次株出し）、第1回株出しの後さらに株出しを続ける場合を第2回、以後第3回、第4回…と呼んでいる。

圃場を耕起（天
地返し）すること
なく、中耕（排土
は中耕と考えて
よい）と施肥およ
び培土を繰返す
だけということ
になる。一般に
4回以上の株出
しを長期株出し
と呼んでいるが、

春植え跡で4回株出しをすれば5年間、夏植え跡ならば5年半不耕起状態が続く連作となる。

3. 栽培型と雑草

沖縄における雑草は、鹿児島以北の府県に比べて草種および生態がかなり異なり、本土で1年生雑草である草種が越年したり、あるいは発生時期および発生期間が長いなどがある。さとうきび畑地における主要雑草とその発生期間を大別すると、第2表のようになる。

そこで、さとうきびの生育期間は最も短い春植えでも12か月であるから、いずれの栽培型でもすべての雑草と大小かかわり合いをもつことになる。さとうきびと雑草とのかかわりが深いのは、普通は植付け後5～6か月までである。その後はさとうきびが生長するにつれて茎葉によって被覆し、雑草を抑圧する。栽培型別に雑草とのかかわり合いを略述すると、次のとおりである。

春植えは3～4月のまだ気温が上昇しない時期に植付けられるので発芽期間が長く、梢頭部苗を使用することが多い点などから発芽率が低いこともあって、発育の速い冬春発生雑草に覆われ、放置すると発芽がさらに悪くなり、また

第2表 さとうきび畑における主要雑草の発生期間の概略

冬春に発生の多い雑草		夏秋に発生の多い雑草		多年生あるいは年中発生する雑草	
草 種	発生期間	草 種	発生期間	草 種	発生の多い期間
コメツブウマゴヤシ	12～3月	イトアゼガヤ	6～10月	タチスズメノヒエ	4～10月
マ ツ バ ゼ リ	12～6	メ ヒ シ バ	4～12	ムラサキカタバミ	10～5
ル リ ハ コ ベ	12～4	ツノアイアシ	3～9	ハ マ ス ゲ	3～12
ヤ エ ム グ ラ	2～4	オ ヒ シ バ	4～10	ハ イ キ ビ	年 中
ハ ル ノ ノ ゲ シ	11～3	エノコログサ	7～8	ヨ モ ギ	〃
ノ ビ エ	3～6	イヌホオズキ	4～12	センダングサ	〃
トウダイグサ	12～4	イヌビユ	5～10	チ ガ ヤ	〃
ヤ ブ ジ ラ ミ	12～4	アレチノギク	6～1	ギ シ ギ シ	〃
ノ ビ ル	12～4	カッコウアザミ	—	マルバツユクサ	12～4
オニタビラコ	2～9	ホオキギク	—	ジ シ バ リ	12～4

分げつが影響をうける。仲宗根(1978)の調査によると、春植えさとうきび圃場に発生が多かった草種は、メヒシバ・タチスズメノヒエ・ギョウギシバ・イトアゼガヤ・マツバゼリ・ハマスゲなどとされているが、一般にはルリハコベ・コメツブウマゴヤシ・ハルノノゲシ・キツネノボタン・ノビル・ヨモギ・ヤエムグラ・トウダイグサ・ヤブジラミなど冬春発生雑草に位置づけられる雑草も多いが、これらの雑草は発生期間がそれ程長くなく、植物体が割に小さく、根張りが強力でないため、かかわり合いは発芽および分げつに限られる。しかし、タチスズメノヒエ・ギョウギシバ・メヒシバ等のイネ科の雑草は、根張りが強く、生育が強勢であるため、さとうきびの生育がかなり進んだ段階までかかわり合う場合がある。ムラサキカタバミやハマスゲは、植付け体は小さいが発生密度が圧倒的に多く、発芽および分げつへの影響が大きい。また、春植えの植付けは収穫と労働が重なり合うため、充分な畑ごしらえがなされないまま植付けられる場合が多く、そのため雑草の発生が多く、さとうきびの発育が遅いために被害が大きい。

夏植えは最も気温が高い季節に植付けられるので発芽が速く(7~10日)、若々しい基部苗が使用されるので発芽率も高いが、雑草の発生・発育も速い。イトアゼガヤ・タチスズメノヒエ・メヒシバ・ツノアイアシ・エノコログサ等のイネ科の雑草の発生が多いが、イヌホオズキ・イヌビユ・センダングサ・アレチノギク・ホウキグサ等の非イネ科雑草の発生があり、国頭スーじ地域や八重山地域では、カッコウアザミの類・オニノゲシ・マルバツユクサ等の多発する場合がある。晩植え(9月)になると、ムラサキカタバミが発生する。

株出しは、前作の収穫に伴って1~3月に株立てされるのであるから、株出し処理後の発生雑草は春植えと大体同様であるが、この栽培型は前述したように耕起から植付けまでの作業が省かれ、中耕・施肥の管理が続くため、栽培の粗放化につながりやすい。それに拍車をかけるのが、雑草の発生である。手刈収穫の場合の株出し茎のほとんどは、後生分げつ茎であるため、株元まで中耕することが困難である。最近、中耕はほとんど耕耘機タイプの株出し管理作業機(カセットローター等)によって行なわれるので、なお一層である。したがって、株元には前作からの雑草が残る。この場合の雑草は、多年生あるいは栄養繁殖雑草(ムラサキカタバミ・ハマスゲ・ハイキビ・ヨモギ等)が多い。また畦畔からの雑草(チガヤ・ハイキビ・タチスズメノヒエ・パラグラス等)の侵入が進行する。なかには、ギンネム・ヤマガラシ・ヒルガオ等の木本あるいは蔓性植物の侵入もみられる場合がある。手刈収穫の場合の株出し茎は、株出し処理時には葉数5~6枚、草丈が40~50cmに達している場合が多く、畦間を被覆するため、中耕された畦間における種子繁殖雑草の発生は、新植に比べてかなり少ない。

しかし、機械収穫の場合は、全茎とも刈払われるため、新植(春植え)と同様な様相となるが、それでも地下鱗茎・地下茎等による繁殖雑草は依然として残り、さらに畦間には種子繁殖雑草が発生する。

4. 除 草 問 題

第2表にさとうきび畑地における主要雑草の発生期間を大別して示したが、これはこの期間に発生が多いということであって、非イネ科の冬春発生の一部を除いたほとんどの雑草は、大

第3表 沖縄における畑地除草剤の販売金額の推移

(単位千円)

年度 除草剤名	昭和47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	備考
DCMU(カーメックスD)	29,615	40,161	52,562	82,104	73,654	64,330	82,308	93,631	103,708	78,493	さとうきび、 パイナップル
パラコート(グラモキソン)	1,348	3,524	9,725	19,426	16,724	23,561	29,671	29,777	39,866	35,329	主として畦畔、空地
プロマシル(ハイパーX)	8,886	14,277	22,959	28,060	29,463	29,124	36,461	45,355	43,303	31,280	パイナップル、果樹園
CAT(シマジ)		198	176	278	10	505	464	447	7		—
DCPA・NAC(ワイダック乳剤)	703	3,529	1,191	391	25	129	57	13			—
CNP(MO粒剤)	1,747	3,184	3,449	4,265	3,152	3,511	3,252	3,999	2,263	2,613	野菜類
CNP(MO乳剤)	63	23	400	184	105	207	722	1,434	2,752	3,682	—
シアン酸塩(シアノン)		972		1,044	994	2,430	2,526	721	2,387	2,030	林地、畑地
グリホサート(ラウンドアップ)					45	671	8,875	18,915	15,495	25,440	畦畔、空地、 墓地
リニユロン(アフロロン水和剤)	72	195	650		188	380	561	616	778	1,163	主として水田、一部畑地
DBN(カソロン)						193	323	595	1,381	980	いぐさ、水田、果樹園

(沖縄県農林水産部糖業農産課補助資料より抜粋)

小四季を通じて発生する場合が多い。したがって、冬春期に発生が多い雑草が夏植えにもかかわり合い、夏秋に発生が多い雑草が春植えにもかかわり合う。一年生雑草の中には世代を繰返して発生するものがあり、それに栄養繁殖型の雑草があって、沖縄の畑地は一年を通じて雑草が発生する。したがって、年中雑草とたたかいであり、肥培管理作業中に占める除草のウェイトは大きい。しかし、実際には中耕によって除草が行なわれ、また、さとうきびの管理作業の中に平均培土・高培土および鎌草入れ(剥葉を含む)があって、除草をあわせて行なうため、除草作業は統計データには大きく出てこない場合が多い。

このように、さとうきび畑地の除草は、他の管理作業とあわせて行なわれる場合が多いため、「除草」という認識は一般に低く、したがって除草のみを目的とした作業、あるいは除草剤による除草が割に少なく、これまでのDCMU除草剤(カーメックスD水和剤)を主とした畑地用除草剤の使用のほとんどは、大東・八重山地域など栽培面積が大きい地域やパイナップル畑地

みとした)。

この中で、さとうきび畑地除草剤として県の防除基準に入れて普及しているのはDCMU除草剤(カーメックスD水和剤)だけで、その適用は種子繁殖型雑草の土壌処理だけである。しかし、最近では粉剤・微粒剤も使用されている。

ところで、土壌処理ではその実施の面で種々問題がある。春植え植付けおよび株出し処理は収穫と労働が重なり合うため、植付け直後および株出し処理直後の土壌処理が困難であり、夏植えでは早ばつの続く場合が多く、かんがい施設が不備なため、植付けは夕立や台風来襲に伴う降水によって行なわれるので、植付け直後の土壌処理は実質的に困難となる。このような点から、植付け3～4週間後、すなわち雑草が発芽して4～5葉期に駆除する、いわゆる茎葉処理型の除草剤が望ましいと考えられる。

株出しにおける雑草は、前述のように地下鱗茎や地下茎繁殖の雑草が最も問題である(全栽培型ともそうであるが)。このような点から、近年パラコート除草剤(グラモキソン)、グリホサート除草剤(ラウンドアップ)およびプロ

において使用されたものが多い。過去10年間に販売された主な除草剤と販売金額は、第3表のとおりである(剤型の別が不明瞭のため、販売数量の把握が困難なので金額の

マシ除草剤（ハイバーX……地上部のみ）など、茎葉処理除草剤の使用が増加している。地下栄養系繁殖型雑草の中で、サトウキビ畑のみならず、沖縄のすべての畑地において最も重要な雑草は、ムラサキカタバミであろう。地上部のみの抑圧だけであればかなり容易で、それができる薬剤は種々ある。しかし、地下にある鱗茎まで枯殺する除草剤はパラコート除草剤とグリホサート除草剤である（現在実施している適用性試験の中には有望な薬剤もある）。グリホサート除草剤は最も強力で、ほとんどの雑草の枯殺に有効であるが、栽培畑地内使用が認められていない今日、畦畔侵入雑草の阻止あるいは休閑を導入した除草体系を組入れるなどしかない。また、沖縄では圃場の一筆面積が小さく、日中は海風が割に強いため、隣接圃場との関係で、使用に当ってはかなりの注意が必要である。

現在、沖縄県農試では、グリホサート除草剤によって、ムラサキカタバミやハマスゲ等、植物体の小さな雑草の地下鱗茎まで枯殺できるこ

と、さとうきびが粗剛な作物で、これらの雑草との間に薬剤耐性に若干差がみられるところから、その薬剤耐性の差を利用して、さとうきび畑地において休閑することなく駆除できないものかなど目論んでいるところであるが、この場合、栽培畑地内使用が認められていない点問題になる。

さとうきびは、粗大で生育旺盛な点から、諸外国ではその雑草抑制力に着目し、速やかに畦間を覆う能力(草型)を品種選定の一項目として取扱っている場合があるが、わが国では近年水稻をはじめとして、受光態勢の面から立葉型の品種を嗜好する方向にある。その点、品種とのかかわり合いにおいて、除草問題も一考を要するのではないかと思われる。

いずれにしても、沖縄県においては雑草の基礎研究、なかでも生態の研究蓄積が少ないため、除草剤による除草作業の省力化を推進するには、着実な雑草の生態解明が必要である。

参 考 文 献

- 1) 仲宗根盛雄(1978): 沖縄のサトウキビ畑に発生する雑草, 沖縄県農業試験場研究報告第3号, 1~20.
- 2) 仲宗根盛雄(1979): 新植サトウキビにおける冬雑草の被害と除草効果, 沖縄県農業試験場研究報告第4号, 8~16.
- 3) 金城賢・吉元寛(1964): 甘蔗に対する除草剤散布効果試験, 琉球農業試験場研究報告, 31~36.

昭和56年度冬作(麦類・いぐさ・水稻刈跡) 関係除草剤・生育調節剤試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会 技術部

昭和56年度冬作関係除草剤・生育調節剤の作 用性および適用性試験成績検討会は、昭和57年

9月1日、植調会館（東京都台東区台東1-26-6）において開催された。ここに、その結果の概要を報告する。

本年度試験に供試された薬剤は、のべ33薬剤で（作用性試験として3薬剤、適用性試験として30薬剤）、のべ試験点数142点（除草剤……小麦88点・二条大麦18点・六条大麦12点・裸麦

6点・いぐさ4点・水稻刈跡12点、生育調節剤……2点）が実施された。

供試薬剤の有効成分および判定結果は、第1表の通りである。また、実用化可能と判定された除草剤・生育調節剤の使用基準は、第2表および第3表に示す通りである。

第1表 昭和56年度冬作関係除草剤・生育調節剤の有効成分および判定結果一覧表

I. 除 草 剤

対象作物	薬剤名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の種類	判定	判定理由または内容
(1) 麦 類 A. 小麦	1) CAT・IPC	水和	・ CAT ……10% ・ IPC ……30%	日産化学工業	適用性	実・継	・生育初期処理で、寒冷地への地域拡大可能。
	2) DCPA	乳	・ DCPA ……35%	東京有機化学	適用性	継	・作用性の明確化（とくに小麦に対する影響について）。
	3) DNBPA	乳	・ DNBPA ……50%	北海三共	適用性	実・継	・播種後および麦4～5葉期処理で、寒地秋播小麦での実用化が認められた。今後春播小麦への拡大をはかる。
	4) DBN	水和	・ DBN ……45%	兼 商	適用性	実・継	・前年通り。
	5) DBN	粒	・ DBN ……1%	兼 商	適用性	実・継	・前年通り。
	6) HOK-15	水和	・ DBN ……30% ・ DCMU ……10%	北興化学工業	適用性	実・継	・寒地・寒冷地（畑作）および暖地（水田裏作）への地域拡大可能。
	7) HOK-15	細粒	・ DBN ……1.5% ・ DCMU ……0.5%	北興化学工業	適用性	継	・効果・薬害につき、さらに検討を要する。 ・スギナに対し効果高い。
	8) アイオキシニル	乳	・ アイオキシニル ……30%	塩野義製薬	適用性	実・継	・前年通り。
	9) KUH-813	細粒	・ オルソベンカーブ ……8% ・ リニュロン ……1.2%	クミアイ化学工業	適用性	継	・効果・薬害につき、さらに検討を要する。
	10) MB-206	粒	・ リニュロン ……1.5%	丸和バイオ	適用性	実・継	・寒冷地・温暖地東部

対象作物	薬剤名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の種類	判定	判定理由または内容
(1) 麦類 A. 小麦 (つづき)	10) MB-206 (つづき)			ケミカル			(畑作), 温暖地西部 (水田裏作)で実用化 可能.
	11) MCC	水和	・ MCC ……40%	日産化学工業, 北興化学工業	適用性	継	・ 効果・薬害につき, 薬量増でさらに検討 を要する.
	12) MOUH	水和	・ CNP ……50% ・ リニュロン ……10%	三井東圧化学	適用性	実・継	・ 寒冷地南部(水田裏 作)への地域拡大可 能.
	13) MSR-794	水和	・ オキサジアゾン ……25% ・ リニュロン ……25%	丸和バイオ ケミカル, 昭和ローデ ィア化学	適用性	継	・ 効果・薬害につき, さらに検討を要する.
	14) トリブニール	水和	・ メタベンズチアズロ ン ……70%	日本特殊農 薬製造	適用性	実・継	・ 従来通り.
	15) プロメトリン	水和	・ プロメトリン ……50%	塩野義製薬	適用性	実・継	・ 従来通り.
	16) S-28	乳	・ ブタミホス ……50%	住友化学工業	適用性	実・継	・ 寒地の小麦2薬期処 理への拡大可能.
	17) HOK-811	水溶	・ シアン酸ナトリウム ……90%	北興化学工業	適用性	継	・ 効果・薬害につき, 再検討を要する.
	18) TAW-19	水和	・ DCMU ……10% ・ プロメトリン ……35%	トモノ農薬	適用性	継	・ 効果の向上, 安定化 についてさらに検討 を要する.
	19) トリフルラリン	粒	・ トリフルラリン ……2.5%	塩野義製薬	適用性	実・継	・ 前年通り.
	20) MT-124	水和	・ 3-(2-ニトロ-5- -(2-クロロ-4- トリフルオロメチル フェノキシ)-フェノ キシ)テトラヒドロフ ラン ……40%	三井東圧化学	作用性	—	
	21) YH-44	乳	・ 1-(m-トリフロロ メチルフェニル)- 3-クロロ-4-クロ ロメチル-2-ピ ロリドン ……24%	八洲化学工業	作用性	—	
B. 大麦類	1) AH-501®	液	・ パラコート ……24%	旭化成工業	適用性	実・継	・ 温暖地西部・暖地へ の地域拡大ならびに 裸麦への拡大可能.

対象作物	薬剤名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の種類	判定	判定理由または内容
(1) 麦類 B. 大麦類 (つづき)	2) DCPA	乳	・DCPA ……35%	東京有機化学	適用性	継	・作用性の明確化(とくに大麦に対する影響について)。
	3) DBN	水和	・DBN ……45%	兼商	適用性	実・継	・前年通り。
	4) HOK-15	水和	・DBN ……30% ・DCMU ……10%	北興化学工業	適用性	実・継	・寒地・寒冷地・暖地および六条大麦への拡大可能。
	5) HOK-15	細粒	・DBN ……1.5% ・DCMU ……0.5%	北興化学工業	適用性	継	・効果・薬害についてさらに検討(薬害の軽減化)。
	6) トリフルラリン	粒	・トリフルラリン ……2.5%	塩野義製薬	適用性	実・継	・寒冷地(畑作)への地域拡大および六条大麦への適用可能。
	7) トリフルラリン	乳	・トリフルラリン ……44.5%	塩野義製薬	適用性	実・継	・寒冷地(畑作)への地域拡大および六条大麦への適用可能。
(2) いぐさ	1) NP-48(Na)	水溶	・アロキシジム…75%	日本曹達	適用性	実・継	・イネ科雑草対象の茎葉処理で実用化可能。 ・処理時期と薬害の関係についてさらに検討を要する。
(3) 水稲刈跡	1) グリホサート	液	・グリホサート…41%	日本モンサント	適用性	実・継	・暖地早期栽培のミズガヤツリ対象および温暖地のセリ対象で実用化可能。 ・ミズガヤツリに対する処理適期幅については、さらに継続検討を要する。
	2) MW-801	液	・ピアラホス…32%	明治製薬	適用性	実・継	・温暖地東部、早期栽培への地域拡大可能(ミズガヤツリ対象)。

II. 生育調節剤

対象作物	薬剤名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の種類	判定	判定理由または内容
(1) 小麦	1) CCC	液	・Chlormequat ……46%	北海三共, 日本サイアナミッド	適用性	実・継	・寒地の秋播小麦に対して、倒伏軽減効果を認め、実用化可能。 ・品質への影響について、継続検討を要する。

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判 定	判定理由または内容
(2) い ぐ さ	2) B A	液	・ N-6-ベンジルア ミノプリン……2%	興 人	作用性	—	・濃度を下げて再検討。

第2表 昭和56年度冬作関係実用化除草剤使用基準一覧表

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
(1) 小 麦	CAT・IPC 水和	土壌処理	播種後.	g/a 20～30	壤土～埴土	寒地・寒冷地(畑作). 温暖地以西(水田裏作).	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行って、均 一散布に留意する。 2) 水田裏作で、土壌の 多湿な場合は使用をさ ける。
		生育初期 処理	麦2～3葉 期. 〔スズメノ テッポウ 1.5 L ま で。〕	20～30	壤土～埴土	寒地・寒冷 地(畑作, 但し寒地は 春播小麦に 限る). 寒冷地南部 以西(水田 裏作).	
	DNBPA 乳	土壌処理	播種後.	ml/a 30～40	全 土 壌	寒地(畑作, 但し秋播小 麦に限る).	1) DNBPA水和剤に準 ずる。
		茎葉処理	麦4～5葉 期.				
	D B N 水和	土壌処理	播種後.	g/a 20～25	壤土～埴土	温暖地東部 (水田裏作).	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行って、均 一散布に留意する。 2) イネ科一年生雑草優 占圃場を対象とする。
		生育初期 処理	麦2～3葉 期. 〔スズメノ テッポウ 1.5 L ま で。〕	20～25	壤土～埴土 埴 土	温暖地(水 田裏作). 暖地(水田 裏作).	
	D B N 粒	生育初期 処理	麦2～3葉 期. 〔スズメノ テッポウ 1.5 L ま で。〕	g/a 500～600	壤土～埴土 〔但し暖地 は埴土の み。〕	寒冷地南部 以西(水田 裏作).	1) D B N水和剤に準ず る。
	HOK-15 水和	生育初期 処理	麦2～3葉 期. 〔スズメノ テッポウ 1.5 L ま で。〕	g/a 20～30 〔但し、暖地 は20.〕	壤土～埴土	寒地～温暖 地東部(畑 作). 温暖地以西 (水田裏作).	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行って、均 一散布に留意する。
	アイオキシニル 乳	茎葉処理	広葉一年生 雑草発生揃	m/a 16～24	洪積火山灰 土	全域(畑作).	1) 広葉の農作物の茎葉 に散布液が飛散しない

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
(1) 小 麦 (つづき)	アイオキシニル 乳 (つづき)		期(越冬前).		全 土 壤	暖地.	ように注意する.
			ヤエムグラ 2～4L 期.				
	MB-206 粒	土壌処理	播種後.	g/a 600	壤土～埴土	寒冷地・温 暖地東部(畑 作). 温暖地西部 (水田裏作).	1) 覆土が著しく浅い場 合には、葉害が出易い ので注意する.
	MOUH 水和	土壌処理	播種後.	g/a 40～60	砂壤土～ 埴土	寒地・寒冷 地(畑作).	1) 覆土が著しく浅い場 合には、葉害が出易い ので注意する.
				40～60	埴土～埴土	寒冷地南部 以西(水田 裏作).	
				40～50	砂 壤 土		
	トリブニール 水和	土壌処理	播種後.	g/a 28.5～42.8	埴土～埴土	寒冷地以西 (畑作・水 田裏作).	
		生育初期 処理	麦3葉期ま で. 〔スズメノ テッポウ 2～3 L まで.〕				
	プロメトリン 水和	土壌処理	播種後.	15～20 g/a	火山灰土	全域(畑作).	1) 覆土の深さを2～3 cmに行う.
				20～30	砂壤土～ 埴土	寒冷地(水 田裏作).	
				15～20		温暖地以西 (水田裏作).	
	生育初期 処理	麦2～4葉 期.	15～20	火山灰土	全域(畑作).		
	S-28 乳	土壌処理	播種後～麦 出芽期.	m/a 30～40	砂壤土～ 埴土	寒地(畑作).	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行って、均 一散布に留意する.
			播種後.	30		温暖地以西 (水田裏作).	
		生育初期 処理	麦2葉期.	30～40	全 土 壤	寒地(畑作).	
	トリフルラリン 粒	土壌処理	播種後.	g/a 400～500	砂壤土～ 埴土	寒冷地北部 (畑作). 温暖地以西 (水田裏作).	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行って、均 一散布に留意する. 2) 排水不良田では、効 果が劣る場合があるの で注意する.
(2) 大麦類	AH-501 ⑩ 液	生育期処 理	雑草生育期 (春期処理).	m/a 20～30	全 土 壤	温暖地以西.	1) 専用散布機を必ず 使用し、麦にかからな

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
(2) 大麦類 (つづき)	AH-501®液 (つづき)						1) どのように散布する。 2) 普通栽培の条間散布に限る。 3) 対象：二条大麦・ <u>裸麦</u> 。
	D B N 水和	土壌処理	播種後。	20～25 g/a	壤土～埴土	温暖地西部 (水田裏作)。	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行つて、均 一散布に留意する。
		生育初期 処理	麦2～3葉 期。 〔スズメノ テッポウ 1.5 L ま で。〕	20～25 〔但し、寒冷 地南部は 25～30。〕	壤土～埴土	寒冷地南部 ・温暖地(水 田裏作)。	2) 対象：二条大麦・六 条大麦・裸麦。 〔但し、六条大麦は寒 冷地南部に限る。〕
	HOK-15 水和	生育初期 処理	麦2～3葉 期。 〔スズメノ テッポウ 1.5 L ま で。〕	20～30 g/a 〔但し、暖地 は20。〕	壤土～埴土	全域。 〔但し四国 を除く。 寒地～温 暖地東部 は畑作。 温暖地以 西は水田 裏作。〕	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行つて、均 一散布に留意する。 2) 対象：二条大麦・ <u>六 条大麦</u> 。
	トリフルラリン 粒	土壌処理	播種後。	g/a 400～500	壤土～埴土 〔但し、暖 地は砂壌 土～埴土。〕	寒冷地(畑 作)。 温暖地以西 (水田裏作)。	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行つて、均 一散布に留意する。 2) 対象：二条大麦・ <u>六 条大麦</u> ・裸麦。
	トリフルラリン 乳	土壌処理	播種後。	20～40 ml/a	砂壌土～ 埴土	寒冷地以西 (水田裏作 ・畑作。 但し、水 田裏作は 温暖地以 西。〕	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行つて、均 一散布に留意する。 2) 対象：二条大麦・ <u>六 条大麦</u> ・裸麦。
(3) いぐさ	NP-48(Na) 水溶	茎葉処理	4月下旬～ 5月中旬。 〔イネ科雑 草の2～ 5 L 期。〕	10～15 g/a	全 土 壌	いぐさ栽培 地全域。	1) 広葉雑草多発圃場で は、それに有効な除草 剤との体系で使用する。
(4) 水稻刈 跡	グリホサート 液	茎葉処理	水稻刈取後、 ミズガヤツ リ塊基形成 始期まで (9月下旬 まで)。	ml/a 50～100 〔100～50倍 液を5 l/a 散布〕	全 土 壌	暖地の早期 栽培。	1) 茎葉によく附着する ように散布する。 2) 対象雑草：ミズガヤ ツリ。

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
(4) 水稲刈跡	グリホサート 液 (つづき)		水稲刈取後、 セリ生育期.	33～50 m/a 〔150～100〕 倍液を 5 l /a 散布.	全 土 壌	温暖地.	1) 茎葉によく附着する ように散布する。 2) 対象雑草：セリ.
	MW-801 液	茎葉処理	水稲刈取後、 ミズガヤツ リ塊茎形成 始期まで (9月下旬 まで).	m/a 100～150	全 土 壌	温暖地東部 ・暖地の早 期栽培.	1) 茎葉によく附着する ように散布する。 2) 対象雑草：ミズガヤ ツリ.

第 3 表 昭和 56 年度冬作関係実用化生育調節剤使用基準一覧表

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使用上の注意・目的
(1) 小 麦	C C C 液	茎葉処理	出穂前20～ 10日.	50 m/a	全 土 壌	寒地（秋播 小麦）.	倒伏軽減効果.

注 1) アンダーライン(実線)は本年度拡大、追加された部分。なお、薬剤名のアンダーラインは本年度はじめて使用基準の作成されたものである。

注 2) アンダーライン(点線)はその一部が拡大されたもの。

昭和54年度非農耕地用 除草剤試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会 技術部

昭和57年7月29日、農林水産省農薬検査所では、「除草剤（いわゆる非農耕地用）の農薬登録申請について」の取扱方針を公表した。したがって、当協会としては昭和54年度より「非農耕地用除草剤の連絡試験」を実施してきたが、今回、農林水産省農薬検査所よりその取扱方針が公表されるに及び、非農耕地用除草剤の試験成績の概要を、昭和54年度より順次紹介することとした。

昭和54年度非農耕地用除草剤試験成績検討会

は、昭和55年8月18日(月)、当協会研究所（茨城県稲敷郡牛久町柏田 860）において、試験場関係者および委託関係者81名参集のもとに開催された。

この検討会では、非農耕地用除草剤93試験（209点）について、試験担当者より報告があり、活発な討議の後に慎重な審議が行なわれた。

試験成績に対する判定結果は、次表の通りである。

昭和54年度 非農耕地用除草剤試験供試薬剤および判定結果一覧表

〔作用性試験〕

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
(1) BAYMET -1486 水和 (ウスチラン)	エチアジメロン: 1- (5-エチルスルホニル-1,3-チアジ ゾール-2-イル)- 1,3-ジメチルウレ ア……………70%	日本特殊 農業製造	植調研. (1)	〔ヨモギ・セイタカアワダ チソウ・ヨシ・チガヤ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 茎葉処理; 生育期(草丈 50cmまで); 50, 100 g.	継	適用性試験に移し て検討.
(2) MW-801 液 (ハービエー ス)	ピアラホス: 2-アミノ -4-〔(ヒドロキシ) (メチル)ホスフィノ イル〕ブチル-アラニ ルアラニン ナトリ ウム塩……………32%	明治製菓	植調研. (1)	〔ススキ・チガヤ等多年生 雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期, 中 期, 後期; 50, 100 ml.	継	適用性試験に移し て検討.
(3) MW-802 液	未 公 開 ……………30%	同 上	植調研. (1)	〔ススキ・チガヤ等多年生 雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期, 中 期, 後期; 50, 100 ml.	継	適用性試験に移し て検討.
(4) SW-792 水和	テトラピオン: 2,2,3, 3-テトラフルオロ プロピオン酸アンモ ニウム……………3.7% スルファミン酸塩: ス ルファミン酸アンモ ニウム……………80%	三 共	植調研. (1)	〔ヨモギ・クズ・セイタカ アワダチソウ・スギナ・ス スキ・ササ・ヨシ等多年生 雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期; 750, 1000, 1500 g.	継	適用性試験に移し て検討.
(5) VEL-26・ 2,4-D 粒 (ラベージ PA)	ブチダゾール: 1-(5- ターシャリーブチ ル-1,3,4-チアジ アゾール-2-イル)- 3-メチル-5- ハイドロキシ-2- イミダゾリジノン ……………5% 2,4 PA: 2,4-ジクロ ロフェノキシ酢酸ナ トリウム……………2.5%	武田薬品 工業	植調研. (1)	〔ヨモギ・セイタカアワダ チソウ・ススキ・チガヤ等多 年生雑草および一年生雑 草全般〕 土壌処理; 生育中期; 1000, 2000 g.	継	適用性試験に移し て検討.

〔適用性試験〕

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
(1) AC-100 液 (ニココー ソ)	パラコート: 1,1'-ジ メチル-4,4'-ビピ リジリウム ジメチ ルサルフェート ……………38%	旭化学工 業	果試興津支場, 四国農試. (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育期; 30, 50 ml.	実	実: 〔一年生雑草 全般〕 生育初期~中期, 30~50 ml, 茎葉 処理.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
(2) ametryne 乳 (プリマトールZ)	アメトリン: 2-メチルチオ-4-エチル アミノ-6-イソプロ ピルアミノ-ス- トリアジン …… 22.5%	プリマトール普及 会	植調研, 福岡 農試畑作試験 地. (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期; 200, 400 ml.	実・ 継	実: 〔一年生雑草 全般〕 生育初期～中期, 200～400 ml, 茎葉処理. 継: 処理時期の検 討.
(3) ametryne 乳 (プリマトールZ)	アメトリン … 22.5%	同 上	豊田 G. C., 玄 海 G. C. (2)	〔芝地; 一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 100, (150), 200 ml.	実・ 継	実: 〔芝地; 一年 生雑草全般〕 生育初期, 100 ～200 ml. 茎葉 処理. 継: 薬量・薬害の 検討.
(4) AMS 水溶 (ジョソーウ イド)	スルファミン酸塩 (NH ₄) ………97%	日産化学 工業	果試興津支場, 福岡農試畑作 試験地. (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 600, 900 g (初 期), 900, 1200 g (中期).	実・ 継	実: 〔一年生雑草 全般〕 生育初期～中期, 900～1200 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時 期の検討.
(5) AMS・2, 4-D 水溶 (ジョソー)	スルファミン酸塩 (NH ₄) ………92% 2,4 PA (Na) ……… 5 %	同 上	愛知農総試, 福岡農試畑作 試験地. (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 750, 1000 g (初 期), 1000, 1250 g (中期).	実・ 継	実: 〔一年生雑草 全般〕 生育初期～中期, 1000～1250 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時 期の検討.
(6) atrazine ・2,4-D・ dalapon 粒 (プリマトールAD)	DPA: 2,2-ジクロル プロピオン酸ナトリ ウム………10% アトラジン: 2-クロ ル-4-エチルアミ ノ-ス-トリアジン ……… 4 % 2,4 PA (Na) ……… 5 %	プリマトール普及 会	愛知農総試, 福岡農試豊前 分場. (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期また は中期; 1000, 1500 g (初 期), 1500, 2000 g (中期).	実・ 継	実: 〔一年生雑草 全般〕 生育初期～中期, 1000～2000 g, 茎葉・土壌処理. 継: 処理時期・草 種の検討.
(7) atrazine ・sima- zine 水和 (プリマトールSA)	CAT: 2-クロル-4, 6-ビス(エチルアミ ノ)-ス-トリアジン ………45% アトラジン………10%	同 上	植調研, 福岡 農試畑作試験 地. (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前(～始 期); 100, 200 g.	実・ 継	実: 〔一年生雑草 全般〕 発生前～始期, 100～200 g. 土 壌処理. 継: 草種の検討.
(8) atrazine ・simaz- ine 水和	CAT ……45% アトラジン………10%	同 上	日本ラインG. C., 玄海 G. C. (2)	〔芝地; 一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前; 50, 100 g.	実・ 継	実: 〔芝地; 一年生 雑草全般〕 発生前, 50～100

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
(8) atrazine ・ simazine 水和 (プリマトールSA) (つづき)						g, 土壌処理. 継: 薬量・草種の検討.
(9) atrazine ・ simazine 粒 (プリマトールSA)	CAT 3% アトラジン..... 2%	プリマトール普及会	植調研, 福岡農試畑作試験地. (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前〜始期; 1500, 2000 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 発生前〜始期, 1500〜2000 g, 土壌処理. 継: 草種の検討.
(10) bromacil ・ borate 粒 (ボロシル4)	ブロマシル: 5-プロム-3-セカンダリ- ブチル-6-メチルウラシル..... 4% 硼酸塩: 硼酸ナトリウム (Na ₂ B ₄ O ₇ の5H ₂ O および10H ₂ O)94%	中外貿易, 東光化工	果試興津支場, 植調研. (2)	〔ヨモギ・ギンギシ・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期または中期; 1000, 1200, 1500 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 発生前〜始期, 800〜1200 g, 土壌処理. 継: 処理時期・草種の検討.
(11) 2,4-D・sweep 水和 (プラスコン)	2,4 PA (Na)80% MCC: メチル-N-(3,4-ジクロロフェニル)カーバメート 5%	日産化学工業	にのみやC.C., 豊田C.C. (2)	〔芝地; 一年生広葉および多年生広葉雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 50, 75g(初期), 75〜100 g(中期).	実・継	実: 〔芝地(日本芝); 一年生雑草全般〕 生育初期, 50〜75g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時期の検討.
(12) DDX® 水和 (クサダウNDX)	DCMU: 3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチルウレア.....10% DCPA: 3,4-ジクロロプロピオンアニリド.....40% XMC: 3,5-キシリル-N-メチルカーバメート..... 3%	北興化学工業	果試興津支場, 四国農試, 植調研, 愛知農総試, 福岡農試鉾害試験地 (5)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期(草丈30cm以下時); 100, 150 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 生育初期(草丈30cm以下時), 100〜150 g, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の検討.
(13) diquat 液 (レグロックス)	ジクワット: 1,1'-エチレン-2,2'-ビス(4-ジクロロフェニル)ジプロミド30%	アイ・シー・アイ・ジャパン	宮城畜試, 福岡農試豊前分場. (2)	〔一年生広葉雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期(草丈30cm以下時); 50, 80 ml.	実・継	実: 〔一年生広葉雑草全般〕 生育初期, 50〜80 ml, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の検討.
(14) DMD 粒 (ニワエース)	DPA 3.3% MCP: 2-メチル-4-クロロフェノキシ酢酸ナトリウム一水	石原産業	果試興津支場, 北海道滝川畜試. (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期; 1000, 2000, 3000 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 発生前〜始期, 2000〜3000 g,

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
14 DMD 粒 (つづき)	リウムー水化物 ……………2% DCMU ……………2.7%					土壌処理。 継: 薬量・処理時期の検討。
15 DX 粒 (ニワクリン)	ブロマシル ……1.3% MCP (Na) ……………2% DPA ……………3.3%	石原産業	果試興津支場, 北海道滝川畜試, (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期; 1000, 2000, 3000 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 発生前〜始期, 2000~3000 g, 土壌処理。 継: 薬量・処理時期の検討。
16 HW-211 水和 (シトメル)	DCPA ……………25% α-NAC: 1-ナフチル-N-メチルカーバメート……………5%	保土谷化学工業, 三明ケミカル	北海道中央農試, 宮城畜試, 植調研, 愛知農総試, 大阪農枝センター, 福岡農試鉈害試験地, (6)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期 (草丈30 cm以下時), 200, 300 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 生育初期 (草丈30 cm以下時), 200~300 g, 茎葉処理。 継: 薬量・処理時期の検討。
17 HW-422 乳 (クサノン, クサダウンA)	DCPA ……………25% α-NAC ……………5%	保土谷化学工業	植調研, 福岡農試畑作試験地, (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期 (草丈30 cm以下時), 200, 300 ml.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 生育中期 (草丈30~50 cm時), 200~300 ml, 茎葉処理。 継: 薬量・処理時期の検討。
18 IDD 粒 (アイピックス)	DCMU……………15% DPA……………45%	石原産業	植調研, 福岡農試豊前分場, (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生盛期 (草丈10 cm以下時); 500, 750 g.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 発生盛期まで (草丈10 cm以下時), 500~750 g, 土壌処理。 継: 薬量・草種の検討。
19 K-102 液 (ナックス, ドリグラ)	パラコート (ジメチルサルフェート) ……………22%	小西安, 三菱商事	茨城園試, 福岡農試畑作試験地, (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育期; 30, 50 ml.	実	実: 〔一年生雑草全般〕 生育初期〜中期; 35~50 ml, 茎葉処理。
20 MW-801 液 (ハービエース)	ピアラホス……………32%	明治製菓	北海道中央農試, 宮城畜試, 茨城園試, 愛知農総試, 大阪農枝センター, 福岡農試	〔ススキ, チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期, 中期, 後期; 50, 100 ml.	実・継	実: 〔一年生雑草全般〕 生育初期〜中期, 50~100 ml, 茎葉処理。 継: 薬量・草種の

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
020 MW-801 液 (つづき)			鉦害試験地。 (6)			検討。
021 OK-621 液 (パラゼット)	パラコート(ジメチルサルフェート)……………38%	大塚化学薬品	茨城園試, 福岡農試豊前分場。 (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育期; 30, 50 ml<15 l>。	実	実:〔一年生雑草全般〕 生育初期~中期, 30~50ml, 茎葉処理。
022 oxadia- zon 水和 (ロンスター)	オキサジアゾン: 5- ターシャリーブチル -3-(2,4-ジクロ ル-5-イソプロポ キシフェニル)-1,3, 4-オキサジアゾリ ン-2-オン ……………50%	日産化学工業	日本ラインG. C., 玄海G.C. (2)	〔芝地; 一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前; 20, 30 g。	実・ 継	実:〔芝地; 一年 生雑草全般〕 発生前, 20~30 g, 土壌処理。 継: 薬量・草種の 検討。
023 oxadia- zon・si- mazine 水和 (シマジン・ ロンスター)	オキサジアゾン ……………25% CAT……………25%	同上	程ヶ谷C.C., 日本ラインG. C. (2)	〔芝地; 一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前; 30, 40g。	実・ 継	実:〔芝地; 一年 生雑草全般〕 発生前, 30~40 g, 土壌処理。 継: 薬量・草種の 検討。
024 paraqu- at 液 (パラグリーン A)	パラコート: 1,1'-ジ メチル-4,4'-ビピ リジリウム ジクロ リド……………24%	森村商事	植調研, 福岡 農試畑作試験 地。 (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育期; 20, (30), 40 ml。	実	実:〔一年生雑草 全般〕 生育初期~中期, 20~40 ml, 茎葉 処理。
025 RH-2915 ・D 水和 (ゴールD)	オキシフロフェン: 2-クロロ-4-トリ フルオロメチルフェニ ル-3'-エトキシ-4'- ニトロフェニルエー テル……………30% DCMU……………30%	三洋貿易	植調研, 大阪 農技センター, 福岡農試豊前 分場。 (3)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期(草 丈 30cm以下時); 30, 60g (展着剤サーファクタント WK 0.5%加用)。	実・ 継	実:〔一年生雑草 全般〕 生育初期(草丈 20~30cm時), 30~60g, 茎葉 処理。 継: 薬量・草種の 検討。
026 SDMU 粒 (シントー草 取剤, 宝除 草剤)	DPA……………10% 2,4 PA (Na) ……………5% DCMU……………4%	石原産業	果試興津支場, 北海道滝川畜 試。 (2)	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期; 1000, 2000, 3000 g。	実・ 継	実:〔一年生雑草 全般〕 発生前~始期, 2000~3000 g, 土壌処理。 継: 薬量・草種の 検討。
027 simazi- ne 水和	CAT……………50%	ブリマト ール普及	植調研, 福岡 農試豊前分場。	〔一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前; 100,	実・ 継	実:〔一年生雑草 全般〕

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
27 simazine 水和 (つづき) (プリマトールS)		会	(2)	200 g.		発生前, 100 ~ 200 g, 土壌処理. 継: 薬量の検討.
28 YH-108 液 (クサタイジ)	パラコート(ジメチルサルフェート)38%	山本農業	茨城園試, 福岡農試畑作試験地. (2)	〔一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育期; 30, 50 ml.	実	実: 〔一年生雑草全般〕 生育初期~中期, 30~50 ml, 茎葉処理.
29 ADD 水溶 (キルジン, ノングラス)	ATA: 3-アミノ-1, 2, 4-トリアゾール17% 2, 4 PA (Na)25% DPA40%	2, 4-D 協議会	北海道中央農試, 福岡農試 鉦害試験地. (2)	〔ススキ・ヨシ・セイタカアワダチソウ・ギンギシ・イタドリ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 200, 300 g (初期), 300, 500 g (中期).	実・継	実: 〔カモガヤ・ギョウギンバ・ヨモギ・イタドリ・セイタカアワダチソウ・オオハンゴンソウ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期, 300~500 g, 茎葉処理. 継: 草種の検討.
30 amitrol・atrazine 水和 (ドマトール)	アトラジン.....38% ATA19%	日産化学工業	植調研, 四国農試. (2)	〔クローバー等多年生広葉雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 50, 75, 100 g.	実・継	実: 〔クローバー等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草〕 生育初期, 75~100 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時期, 草種の検討.
31 AMS 水溶 (ジョソーウイド)	スルファミン酸塩(NH ₄)97%	同上	北海道農試, 果試興津支場. (2)	〔ヨモギ・クローバー・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 900, 1200 g (初期), 1200, 1500 g (中期).	実・継	実: 〔コスカグサ・コウボウ・スイバ・オオバコ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期, 1200~1500 g, 茎葉処理. 継: 草種の検討.
32 AMS・2, 4-D 水溶 (ジョソー)	スルファミン酸塩(NH ₄)92% 2, 4-PA (Na)5%	同上	北海道農試, 愛知農総試. (2)	〔ヨモギ・クローバー・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 1000, 1250 g (初	実・継	実: 〔チガヤ・コスカグサ・ヨモギ・ギンギシ・クローバー等多年生雑草および一

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
32 AMS・ 2,4-D 水溶 (つづき)				期), 1250, 1500 g(中期).		年生雑草全般) 生育初期~中期, 1000~1500 g, 茎葉処理. 継: 葉量・処理時期の検討.
33 asulam 液 (アージラン)	アシュラム: N'-メト キシカルボニルスル ファニルアミド37%	塩野義製 薬	北海道中央農 試, 大阪農技 センター. (2)	〔ヨモギ・スギナ・ギンギ シ・セイタカアワダチソウ ・チガヤ等多年生雑草およ び一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 300, 500 ml(展着剤加用).	実・ 継	実: 〔ススキ・チ ガヤ・ヨモギ・ ギンギシ・セイ タカアワダチソ ウ・スギナ等多 年生雑草および 一年生雑草全般〕 生育初期, 300 ~ 500 ml, 茎葉 処理. 継: 葉量・草種の 検討.
34 atrazine ・2,4-D・ dalapon 水和 (プリマトー ルAD)	DPA..... 35% アトラジン.....18% 2,4 PA(Na) 15%	プリマト ール普及 会	北海道中央農 試, 愛知農総 試. (2)	〔クズ・イタドリ・ギンギ シ・セイタカアワダチソウ ・ススキ・ササ・ヨシ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 200, 300 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・イ タドリ等多年生 雑草および一年 生雑草全般〕 生育初期, 200 ~ 300 g, 茎葉処 理. 継: 葉量(増量)・ 処理時期・草種 の検討.
35 atrazine ・2,4-D・ dalapon 粒 (プリマトー ルAD)	DPA..... 10% アトラジン..... 4% 2,4 PA(Na) 5%	同 上	愛知農総試, 福岡農試豊前 分場. (2)	〔クズ・ギンギシ・セイタ カアワダチソウ・ススキ・ ササ・ヨシ等多年生雑草お よび一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期; 3000, 4000 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・チ ガヤ・ギンギシ ・セイタカアワ ダチソウ・シダ 等多年生雑草お よび一年生雑草 全般〕 生育初期, 3000 ~ 4000 g, 茎葉 ・土壌処理. 継: 葉量・草種の 検討.
36 AX 水和 (ノンカル)	ATA..... 50% プロマシル..... 33.4%	石原産業	宮城畜試, 大 阪農技センタ ー. (2)	〔ヨモギ・スギナ・イタド リ・ヤブガラシ・チガヤ等 多年生雑草および一年生雑 草全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 100, 150 g(初期), 150, 200 g(中期).	実・ 継	実: 〔ススキ・チ ガヤ・ヨモギ・ ギンギシ・セイ タカアワダチソ ウ・ヤブガラシ ・フキ・スギナ 等多年生雑草お

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
36 AX 水和 (つづき)						よび一年生雑草全般) 生育初期～中期 (草丈20～50cm時), 100～200g, 茎葉処理. 継: 草種の検討.
37 BAYMET - 1486 水和 (ウスチラン)	エチアジメロン…70%	日本特殊 農業製造	北海道農試, 宮城畜試, 福岡農試鉦害試験地. (3)	〔ヨモギ・セイタカアワダチソウ・ヨシ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育期(草丈50cm以下時); 50, 100g.	継	試験年次・例数不足(薬量・処理時期・草種の検討).
38 bromacil 粒 (ハイパーX)	ブロマシル……5%	丸和バイオケミカル	北海道農試, 果試興津支場, 四国農試. (3)	〔スギナ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育中期; 1500, 3000g.	実・継	実: 〔ススキ・チガヤ・シバムギ・ヨモギ・スイバ・クズ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期～中期, 1500～3000g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・処理時期・草種の検討.
39 buthida- zol・2,4-D 粒 (ラベージP)	ブチダゾール……5% 2,4 PA (Na) …2.5%	日本農薬	北海道滝川畜試, 大阪農技センター. (2)	〔ヨモギ・クズ・ギンギン・セイタカアワダチソウ・スギナ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期; 1500, 2000g(クズ, チガヤ, ササ類が主対象になる場合 2000, 3000g).	実・継	実: 〔ススキ・ササ・ヨモギ・ギンギン・セイタカアワダチソウ・ワラビ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期, 1500～3000g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・草種の検討.
40 CS-1 水和 (タンデックスD)	カーブチレイト: メタ (3,3-ジメチルウレイド)フェニルターシャリーブチルカーバメート……56% 2,4 PA (Na) ……27%	日本チバガイギー, 昭和電工	北海道農試, 四国農試. (2)	〔ヨモギ・セイタカアワダチソウ・ススキ・ササ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 75, 100, 150g.	実・継	実: 〔シバムギ・ヨウボウ・ササ・ヨモギ・イタドリ・クズ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期(草丈20～30cm時), 100～150g, 茎葉処理.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
(40) CS-1 水和 (つづき)						継: 薬量・草種の検討.
(41) CS-2 水和 (タンデックス80)	カーブチレート ……………80%	日本チバ ガイギー, 昭和電工	北海道農試, 四国農試. (2)	〔ヨモギ・セイタカアワダ チソウ・ススキ・ササ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 茎葉処理, 生育初期, 75, 100, 150 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・シ バムギ・ササ・ ヨモギ・スイバ 等多年生雑草お よび一年生雑草 全般〕 生育初期(草丈 20~30 cm時), 75~150 g, 茎葉 処理. 継: 薬量・草種の 検討.
(42) 2,4-D 水溶 (2,4-Dソー ダ塩)	2,4 PA (Na) ……………95%	2,4-D 協議会	四国農試, 茨 城園試. (2)	〔ヨモギ・クローバー・イ タドリ・ヤブガラシ等多年 生雑草および一年生雑草全 般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 40, 80 g (初期), 80, 100 g (中期).	実・ 継	実: 〔ヨモギ・ハ マスゲ等多年生 雑草および一年 生広葉雑草全般〕 生育初期(草丈 10~30 cm時), 80~100 g, 茎葉 処理. 継: 薬量・草種(と くに多年生雑草) の検討.
(43) 2,4-D・ dalapon ・diuron 水和 (デストラル)	2,4 PA……………9.8% DCMU……………19.5% DPA……………41.7%	中外貿易, 東光化工	北海道農試, 大阪農技セン ター. (2)	〔ヨモギ・ギンギシ・スス キ・チガヤ等多年生雑草お よび一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 150, 300 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・ヨ モギ・セイタカ アワダチソウ等 多年生雑草およ び一年生雑草全 般〕 生育初期~中期, 150~300 g, 茎 葉処理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.
(44) 2,4-D・ dalapon ・diuron sodium- cyanate 水和 (クイットリ ー)	2,4 PA (Na) ……………3.5% DCMU……………7.5% DPA……………9% シアン酸塩: シアン酸 ナトリウム……………40%	保土谷化 学工業	北海道農試, 四国農試. (2)	〔ヨモギ・スイバ・ギンギ シ・スギナ・ススキ等多年 生雑草および一年生雑草全 般〕 茎葉処理; 生育初期(草 丈30 cm以下時); 1000, 1500 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・サ サ・ヨモギ・ス イバ・スギナ等 多年生雑草およ び一年生雑草全 般〕 生育初期(草丈 20~30 cm時), 1000~1500 g, 茎葉処理.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
44) 2,4-D・dalapon・diuron sodium-cyanate 水和 (つづき)						継: 処理時期・草種の検討.
45) 2,4-D・swep 水和 (プラスコン)	2,4 PA (Na・H ₂ O) 80% MCC 5%	日産化学工業	四国農試, 愛知農総試. (2)	〔一年生広葉雑草および多年生広葉雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期, 中期; 50, 75g (初期), 75, 100g (中期).	実・継	実: 〔ヨモギ・ギンギン・オオバコ等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草全般〕 生育初期, 75~100g, 茎葉処理. 継: 葉量・処理時期・草種の検討.
46) dalapon 粒 (ダウボン)	DPA 15%	日産化学工業, 石原産業	茨城園試, 福岡農試鉈害試験地. (2)	〔ヨシ等イネ科多年生雑草〕 土壌処理; 枯草期~翌春; 7500, 10000g.	実・継	実: 〔チガヤ・ヨシ・ヨモギ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 枯草期~翌春, 7500~10000g, 土壌処理. 継: 葉量・草種の検討.
47) dalapon・dichlobenil 粒 (ハダスン)	DBN: 2,6-ジクロルベンゾニトリル 3% DPA 12%	兼 商	果試興津支場, 宮城畜試. (2)	〔ヨモギ・スギナ・ギンギン・ヤブガラシ・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前~生育初期; 2000~2500g.	実・継	実: 〔ススキ・ヨモギ・ギンギン・ヒルガオ・ヤブガラシ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 発生前~生育初期, 2000~2500g, 土壌処理. 継: 葉量・処理時期・草種の検討.
48) dalapon・diuron 水和 (クサプランカHS)	DCMU 30% DPA 53%	保土谷化学工業	北海道農試, 愛知農総試. (2)	〔ヨモギ・スギナ・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期 (草丈30~50cm時); 250, 400g.	実・継	実: 〔ススキ・チガヤ・コウボウ・ヨモギ・スイバ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期 (草丈20~40cm時). 400g, 茎葉

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
48 dalapon ・diuron 水和 (つづき)						処理。 継: 薬量・草種の検討。
49 dichlo- benil 粒 (カソロン)	DBN 6.7%	兼 商	果試興津支場, 宮城畜試。 (2)	〔ヨモギ・ギンギシ・スギナ・ヤブガラシ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前〜生育初期; 1000, 1500 g.	実・継	実: 〔ヨモギ・ギンギシ・ヤブガラシ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 発生前〜生育初期, 1000〜1500 g, 土壌処理。 継: 薬量・草種の検討。
50 chlorth- iamid 粒 (プレフィックス)	DCBN: 2,6-ジクロ ルチオベンザミド 3%	塩野義製 薬	四国農試, 茨 城園試。 (2)	〔ヨモギ・ギンギシ・ヤブガラシ等多年生広葉雑草〕 土壌処理; 生育初期; 1500, 2000, 2500 g.	実・継	実: 〔ヨモギ等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草全般〕 生育初期, 2000〜2500 g, 土壌処理。 継: 薬量・処理時期・草種の検討。
51 Dowco- 233 液 (ザイトロン)	トリクロピル: 3, 5, 6 -トリクロルピリジ ルオキシ酢酸トリエ チルアミン 43.8%	ダウケミ カルジャ パン, 日 産化学工 業, 保土 谷化学工 業	果試興津支場, 四国農試。 (2)	〔クズ・セイタカアワダチソウ・クローバー等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 50, 75 ml/(初期), 75, 100 ml/(中期)。	実・継	実: 〔ヨモギ・ギンギシ・クローバー・クズ等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草〕 生育初期〜中期, 75〜100 ml, 茎葉処理。 継: 薬量・処理時期・草種の検討。
52 Dowco- 233 液 (ザイトロン)	トリクロピル 43.8%	同 上	にのみやC.C., 西日本グリー ン研。 (2)	〔芝地; クズ・セイタカアワダチソウ・クローバー等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 40, 60 ml/(初期), 60, 100 ml/(中期)。	実・継	実: 〔芝地; ヨモギ・ギンギシ・クローバー・ムラサキカタバミ・(クズ)等多年生広葉雑草および一年生広葉雑草〕 生育初期〜中期, 40〜100 ml, 茎葉処理。 継: 薬量・処理時期・草種の検討。

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
53 DPX-3674 水和 (ベルノパー)	ヘキサジノン: 3-シクロヘキシル-6-(ジメチルアミノ)-1-メチル-2,4(1H,3H)-ジオン 90%	デュボン・ファーマー・イースト 日本支社	北海道農試, 果試興津支場. (2)	〔クズ・ギシギシ・セイタカアワダチソウ・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期; 100, 150 g.	実・継	実: 〔ススキ・シバムギ・コウボウ・スイバ・オオバコ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期, 100~150 g, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の検討.
54 DSMA・mecoprop 液 (DSCP)	DSMA: メタンアルソン酸ナトリウム 13% MCPP: α-(2-メチル-4-クロルフェノキシ)プロピオン酸 5%	クミアイ化学工業	四国農試, 宮城畜試. (2)	〔クズ・イタドリ〕 茎葉処理; 生育初期(クズ2~3葉展開時); 400, 500, 600 ml.	実・継	実: 〔クズ・ヨモギ等多年生雑草〕 生育初期, 500~600 ml, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の検討.
55 EL-103 水和 (ハービック)	テブチウロン: 1-(5-ターシャリーブチル-1,3,4-チアジアゾール-2-イル)-1,3-ジメチルウレア..... 80%	武田薬品工業	四国農試, 宮城畜試, 福岡農試鉾害試験地. (3)	〔ヨモギ・クズ・セイタカアワダチソウ・ススキ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期, または中期, または後期; 50, 100 g (イネ科多年生雑草が多い場合は 100, 120 g).	実・継	実: 〔ススキ・(チガヤ)・ササ・ヨモギ・イタドリ・セイタカアワダチソウ・クズ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期 (草丈20~50cm時), 100~120 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時期の検討.
56 EL-103 粒 (ハービック)	テブチウロン 5%	同上	四国農試, 宮城畜試, 福岡農試鉾害試験地. (3)	〔ヨモギ・クズ・セイタカアワダチソウ・ススキ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期, または中期, または後期; 1000, 1500 g (イネ科多年生雑草が多い場合は 1500, 2000 g).	実・継	実: 〔ススキ・チガヤ・ササ・ヨモギ・イタドリ・セイタカアワダチソウ・クズ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期 (草丈20~50cm時), 1500~2000 g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・処理時期の検討.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
57 HW-45A 水和 (クサブラン カ、ゼスト、 他)	2,4 PA (Na)……10% DCMU……………20% DPA ……………35%	保土谷化 学工業	北海道農試, 四国農試. (2)	〔ヨモギ・スイバ・スギナ ・セイタカアワダチソウ・ ススキ・チガヤ・ヨシ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 茎葉処理; 生育中期(草 丈30~50cm時); 300, 450g(セイタカアワダチ ソウ・ススキ・チガヤ・ ヨシなどが主対象の場合 450, 600g).	実・ 継	実:〔ススキ・チ ガヤ・ササ・ヨ モギ・スイバ・ クローバー・ク ズ等多年生雑草 および一年生雑 草全般〕 生育初期(草丈 20~30cm時), 450~600g, 茎 葉処理. 継: 薬量・草種・ 処理時期の検討.
58 HW-45C 粒 (クサブラン カ、ゼスト、 他)	2,4 PA (Na)……5% DCMU……………4% DPA ……………10%	同 上	北海道農試, 四国農試. (2)	〔ヨモギ・スイバ・スギナ ・セイタカアワダチソウ・ ススキ・チガヤ・ヨシ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 土壌処理; 生育初期(草 丈20cm以下時); 1500, 2000g(セイタカアワダ チソウ・ススキ・チガヤ ・ヨシなどが主対象の場 合2000, 3000g).	実・ 継	実:〔ススキ・チ ガヤ・ササ・ヨ モギ・スイバ・ クローバー・ク ズ等多年生雑草 および一年生雑 草全般〕 生育初期(草丈 20~30cm時), 1500~3000g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・草種の 検討.
59 M & B- 9057 液 (アーザラン)	アシュラム……37%	ローヌ・ プーラン ・ジャパ ン	北海道中央農 試, 福岡農試 豊前分場, (2)	〔ヨモギ・ギンギン・シダ 類・セイタカアワダチソウ ・スギナ・チガヤ等多年生 雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; (150), 300, 500ml.	実・ 継	実:〔ススキ・チ ガヤ・ヨモギ・ ギンギン・セイ タカアワダチソ ウ・カモガヤ・ イタドリ等多年 生雑草および一 年生雑草全般〕 生育初期, 300 ~500ml, 茎葉 処理. 継: 薬量・草種の 検討.
60 MCP 液 (MCPソー ダ塩)	MCP (Na) ……………19.5%	2,4-D 協議会	四国農試, 茨 城園試. (2)	〔ヨモギ・クローバー・イ タドリ・ヤブガラシ等多年 生雑草および一年生広葉雑 草全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 200, 400g.	実・ 継	実:〔ヨモギ・ク ローバー等多年 生広葉雑草およ び一年生広葉雑 草〕 生育初期, 200 ~ 400g, 茎葉処理. 継: 処理時期・草 種の検討.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量>等	判定	判定内容・理由・その他
61) mecoprop 液 (MCPP)	MCPP 50%	ローヌ・ブーラン・ジャパン	四国農試, 植調研. (2)	〔ヨモギ・ギンギシ・スギナ・クローバー・カタバミ等多年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期(温度20℃以上); 100, 200 ml(ギンギシ・カタバミ・ヨモギなどが主対象の場合 200, 300 ml).	実・継	実:〔ヨモギ・セイタカアワダチソウ・クローバー・スギナ等多年生雑草および一年生広葉雑草〕 生育初期, 100~200 ml, 茎葉処理. 継: 葉量・草種の検討.
62) MIX-731 水和 (QQ ₃ Z)	2,4 PA (Na) 23.5% DCMU 32.5% DCBN 16.5%	石原産業	にのみやC.C., 豊田C.C. (2)	〔芝地; ヨモギ・スギナ・ギンギシ・ヤブガラシ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前(2月下旬~3月上旬); 80, 100, 150 g.	実・継	実:〔芝地; ヨモギ・ギンギシ・スイバ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 発生前~始期, 100~150 g.(茎葉)・土壌処理. 継: 葉量・処理時期・草種の検討.
63) MIX-734 水和 (QZQ ₃)	2,4 PA (Na) 42.5% DCMU 28.5% DCBN 9%	同上	程ヶ谷C.C., 西日本グリーン研. (2)	〔芝地; ヨモギ・スギナ・ギンギシ・ヤブガラシ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 80, 100, 150 g.	実・継	実:〔芝地; ヨモギ・ギンギシ・スイバ・ヤブガラシ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期, 80~150 g, 茎葉処理. 継: 葉量・草種およびシバに対する葉害の検討.
64) MIX-740 水和 (Q C Q Z)	DPA (Na) ... 42.5% 2,4 PA (Na) 19% DCMU 23.5%	同上	四国農試, 北海道滝川畜試. (2)	〔ヨモギ・イタドリ・スギナ・ススキ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 100, 200 g(初期), 200, 300 g(中期).	実・継	実:〔ススキ・カモガヤ・ササ・ヨモギ・オオバコ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期, 200~300 g, 茎葉処理. 継: 葉量・処理時期・草種の検討.
65) MIX-832 水和	ATA 22% 2,4 PA (Na) 23%	同上	宮城畜試, 大阪農技センター. (2)	〔ヨモギ・イタドリ・スギナ・ヤブガラシ・セイタカアワダチソウ等多年生雑草〕	実・継	実:〔ヨモギ・ギンギシ・イタドリ・クローバー

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量> 等	判定	判定内容・理由・その他
65 MIX-832 水和 (つづき) (QNZ)	DCMU……………39%			および一年生雑草全般) 茎葉処理; 生育初期または中期; 60, 80g (初期), 80, 120g (中期).		・ヤブガラシ・スギナ等多年生雑草および一年生広葉雑草) 生育中期(草丈30~50cm時), 80~120g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時期・草種の検討.
66 MIX-850 乳	MCP: 2-メチル-4-クロロフェノキシ酢酸-n-ブチルエステル……………48% C1-IPC: イソプロピル-N-(3-クロロフェニル)カーバメート……………11%	石原産業	程ヶ谷C.C., 西日本グリーン研. (2)	〔芝地; チドメグサ・クローバー等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 発生前(12月下旬~3月上旬); 70, 100 ml.	実・継	実:〔芝地; チドメグサ・クローバー・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 発生前, 70~100 ml, 土壌処理. 継: 薬量・処理時期・草種の検討.
67 MN-1 微粒 (ミカロック, アトキレー)	DPA……………10% 2,4 PA (Na) ……3% DCMU……………5%	三笠化学工業, 日本農薬	北海道滝川畜試, 福岡農試 鉾害試験地. (2)	〔ヨモギ・イタドリ・ギンギシ・セイタカアワダチソウ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期(草丈20cm以下時)または中期(草丈20cm以上時); 1350, 2250g (初期), 2250, 3000g (中期).	実・継	実:〔チガヤ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期, 2250~3000g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・草種の検討.
68 MON-39 液 (ラウンドアップ)	グリホサート: N-(ホスホノメチル)グリシン イソプロピルアミン塩……………41%	ラウンドアップ研究会 〔クミアイ化学工業, 三共, 日本モンサント〕	北海道滝川畜試, 福岡農試 鉾害試験地. (2)	〔ヨモギ・ギンギシ・クズ・セイタカアワダチソウ・ススキ・ササ・ヨシ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 5~6月頃, 7~8月頃; 100 ml (5~6月頃), ササ類主対象の場合50倍, 他草の場合100倍液散布(7~8月頃).	実・継	実:〔ススキ・チガヤ・ササ・ヨモギ・セイタカアワダチソウ・ワラビ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育中期~後期(草丈30~80cm時), 100 ml, 茎葉処理. 継: 処理時期・草種・処理法の検討.
69 MW-802 液	未 公 開……………30%	明治製菓	北海道中央農試, 宮城畜試, 茨城園試, 愛知農総試, 大	〔ススキ・チガヤ等多年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期, 中期, 後期; 50, 100 ml.	継	試験年次不足. 成分未公開.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量> 等	判定	判定内容・理由・その他
69 MW-802 液 (つづき)			阪農技センター, 福岡農試 鉦害試験地. (6)			
70 NC-021 -HG 粒 (ハイジョソ -V, 他)	ブチダゾール……5% 2,4 PA (Na) ……5%	日本カー リット	北海道滝川畜 試, 福岡農試 鉦害試験地. (2)	〔ヨモギ・ギシギシ・スギ ナ・セイタカアワダチソウ ・ススキ等多年生雑草およ び一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期〜中 期; 1200, 2500 g.	実・ 継	実:〔ススキ・ヨ モギ・ワラビ等 多年生雑草およ び一年生雑草全 般〕 生育初期〜中期, 1200〜2500 g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.
71 NC-022 -HW 水和 (ハイジョソ -V)	ブチダゾール……50% 2,4 PA (Na) ……20%	同 上	北海道滝川畜 試, 福岡農試 鉦害試験地. (2)	〔ヨモギ・ギシギシ・セイ タカアワダチソウ・スギナ ・ススキ等多年生雑草およ び一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期〜中 期; 100, 200 g.	実・ 継	実:〔ススキ・チ ガヤ・ササ・ヨ モギ・セイタカ アワダチソウ・ ワラビ等多年生 雑草および一年 生雑草全般〕 生育初期〜中期 (草丈20〜50cm 時), 100〜200 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.
72 NC-411 -HG 粒 (ゲルパーK X, カレタ ー)	TCA: トリクロル酢酸 カルシウム ……………20% DCMU ……4% 2,4 PA (Na) ……5%	同 上	北海道滝川畜 試, 福岡農試 鉦害試験地. (2)	〔ヨモギ・ギシギシ・セイ タカアワダチソウ・スギナ ・ススキ・チガヤ等多年生 雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期, 萌 芽伸長前(11月〜4月); 2000, 3000 g (初期), 2500, 4000 g (萌芽伸長 前).	実・ 継	実:〔ヨシ・ヨモ ギ・セイタカア ワダチソウ等多 年生雑草および 一年生雑草全般〕 生育初期または 萌芽伸長前, 4000 g, 土壌処 理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.
73 NC-412 -HW 水和 (ゲルパーK X, クサタ イジW)	TCA (Ca) ……45% DCMU ……30% 2,4 PA ……5%	同 上	北海道滝川畜 試, 福岡農試 鉦害試験地. (2)	〔ヨモギ・ギシギシ・セイ タカアワダチソウ・スギナ ・ススキ・チガヤ等多年生 雑草および一年生雑草全般〕 土壌処理; 生育初期, 萌 芽伸長前; 300, 400 g (初 期), 350, 500 g (萌芽伸長 前).	実・ 継	実:〔ヨモギ・チ ドメグサ・スギ ナ等多年生雑草 および一年生雑 草全般〕 生育初期または 萌芽伸長前, 350〜500g, (茎 葉・)土壌処理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量> 等	判定	判定内容・理由・その他
74 NHS-50 粉 (クサトール FP, クロレ ートS, デゾ レートAZ)	塩素酸塩: 塩素酸ナトリウム……………50% 炭酸塩: 炭酸ナトリウム……………50%	三 草 会 〔昭和電 工, 日 本カー リット, 保土谷 化学工 業〕	北海道中央農 試, 大阪農技 センター. (2)	〔ヨモギ・イタドリ・フキ ・ススキ・ササ等多年生雑 草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期〜中 期; 1500, 2500 g.	実・ 継	実: 〔ササ・ヨモ ギ・イタドリ・ チドメグサ・ワ ラビ等多年生雑 草および一年生 雑草全般〕 生育初期〜中期, 1500〜2500 g, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の 検討.
75 NHS-60 水溶 (クサトール FP, クロレ ートSL, デ ゾレートA, 他)	塩素酸塩(Na) ……60% セスキ酸塩: セスキ酸 ナトリウム……………30%	同 上	北海道中央農 試, 大阪農技 センター. (2)	〔ヨモギ・イタドリ・フキ ・ススキ・ササ等多年生雑 草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期〜中 期, 1000, 2500 g.	実・ 継	実: 〔チガヤ・サ サ・ヨモギ・ギ シギシ・イタド リ・ワラビ・ス ギナ等多年生雑 草および一年生 雑草全般〕 生育初期〜中期, 1000〜2500 g, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の 検討.
76 NKG-1 水和 (カヤパンチ)	アメトリン……………20% MCPB ……………15% DPA ……………30%	日本化薬	北海道中央農 試, 宮城畜試, 茨城園試, 大 阪農技センタ ー, 福岡農試 鉾谷試験地. (5)	〔ヨモギ・ギシギシ・スイ バ・セイタカアワダチソウ ・ススキ・チガヤ等多年生 雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期(草 丈15〜20cm)または中期 (草丈30〜40cm); 200, 300 g(初期), 300, 400 g (中期).	実・ 継	実: 〔チガヤ・ヨ シ・ヨモギ・ギ シギシ・イタド リ・セイタカア ワダチソウ等多 年生雑草および 一年生雑草全 般〕 生育初期〜中期, 200〜400 g, 茎 葉処理. 継: 薬量の検討.
77 PO-DM 水和 (ボミカルD M)	MCP(Na) …… 15% DCMU…………… 15% DPA…………… 45%	石原産業	茨城園試, 福 岡農試豊前分 場. (2)	〔ヨモギ・イタドリ・セイ タカアワダチソウ・スギナ 等多年生雑草および一年生 雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期また は中期; 100, 200 g(初期), 200, 300 g(中期).	実・ 継	実: 〔ススキ・ヨ モギ・スギナ等 多年生雑草およ び一年生雑草全 般〕 生育初期(草丈 5〜30cm時), 200〜300 g, 茎 葉処理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.
78 SK-FA 水和	2,4 PA(Na)……………15%	昭和電工	愛知農総試,	〔ヨモギ・ギシギシ・セイ	実	実: 〔ギョウギシ

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量> 等	判定	判定内容・理由・その他
78) SK-FA 水和 (ファンタックスA) (つづき)	メチルダイムロン: 1 -(α , α -ジメチル ベンジル)-3-メチ ル-3-フェニルウ レア……………25% DCMU……………30%		福岡農試豊前 分場, (2)	タカアワダチソウ・スギナ 等多年生雑草および一年生 雑草全般〕 土壌処理; 生育初期; 200, 400 g.	・ 継	バ・ヨモギ・ギ シギシ・セイタ カアワダチソウ ・スギナ等多年 生雑草および一 年生雑草全般〕 生育初期(草丈 20~30cm時), 200~400 g, 茎 葉処理. 継: 葉量・草種の 検討.
79) SL-501 液 (ラズドー)	ピリフェノップ: 2- [4-(3,5-ジクロ ルピリジン-2-イ ルオキシ)フェノキシ] プロピオン酸ナトリ ウム……………35%	石原産業	果試興津支場, 茨城園試, (2)	〔ススキ・ヨシ・チガヤ・ キシウスズメノヒエ等多 年生イネ科雑草および一年 生イネ科雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期(草 丈30~40cm時); 200, 300 ml.	実・ 継	実: 〔ススキ・チ ガヤ・ヨシ等多 年生イネ科雑草 および一年生イ ネ科雑草全般〕 生育初期(草丈 20~30cm時), 200~300 ml, 茎葉処理. 継: 葉量・処理時 期の検討.
80) SR-9P 粒 (タンデックス)	カーブチレイト…4%	日本チバ ガイギー, 昭和電工	北海道農試, 四国農試, (2)	〔ヨモギ・セイタカアワダ チソウ・ススキ・ササ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 土壌処理; 生育初期; 2000, 3000 g.	実・ 継	実: 〔シバムギ・ ササ・ヨモギ・ スイバ・クズ等 多年生雑草およ び一年生雑草全 般〕 生育初期(草丈 20~30cm時), 2000~3000 g, 土壌処理. 継: 葉量・草種の 検討.
81) SSH-43 水和 (イソキシール50)	イソウロン: 1-(5- ターシャリーブチル イソオキサゾール- 3-イル)-3,3-ジ メチルウレア…50%	塩野義製 薬	北海道中央農 試, 大阪農技 センター, (2)	〔ヨモギ・クズ・セイタカ アワダチソウ・ススキ等多 年生雑草および一年生雑草 全般〕 茎葉処理; 生育初期; 100, 150, 200 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・ヨ モギ・ギシギシ ・セイタカアワ ダチソウ・フキ 等多年生雑草お よび一年生雑草 全般〕 生育初期, 150 ~200 g, 茎葉処 理. 継: 葉量・草種の 検討.

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量> 等	判定	判定内容・理由・その他
82 SSH-43 粒 (イソキシール4.0)	イソウロン……4%	塩野義製薬	北海道中央農試, 大阪農技センター. (2)	〔ヨモギ・クズ・セイタカアワダチソウ・ススキ等多年生雑草〕 土壌処理; 生育初期(ススキは株直径30cm以内); 1500, 2000, 2500 g.	実・継	実: 〔ヨモギ・ギシギシ・セイタカアワダチソウ・フキ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期, 1500~2500 g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量の検討.
83 SSH-50 水溶	2,4 PA (NH ₄): 2,4-ジクロロフェノキシ酢酸ジメチルアンモニウム……95%	同上	四国農試, 茨城園試. (2)	〔ヨモギ・スギナ等多年生雑草および一年生広葉雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 50, 100, 150 g (展着剤加用).	実・継	実: 〔ヨモギ・スギナ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期, 50~150 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時期・草種の検討.
84 SW-792 水溶	テトラピオン…3.7% スルファミン酸塩 (NH ₄) ……80%	三共	北海道中央農試, 宮城畜試, 茨城園試, 植調研, 大阪農技センター, 福岡農試鉾害試験地. (6)	〔ヨモギ・クズ・セイタカアワダチソウ・スギナ・ススキ・ヨシ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育中期; 750, 1000, 1500 g.	実・継	実: 〔ススキ・チガヤ・ヨシ・ササ・ヨモギ・イタドリ・クズ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育中期, 1000~1500 g, 茎葉処理. 継: 薬量・処理時期・草種の検討.
85 thiazfluron 水和 (エルボタン)	チアザフルロン: 1,3-ジメチル-3-(5-トリフルオロメチル-1,3,4-チアジアゾリル-2)ウレア ……80%	プリマトール普及会	北海道農試, 大阪農技センター. (2)	〔クズ・イタドリ・セイタカアワダチソウ・ススキ・ササ・ヨシ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期または中期; 100, 150 g.	実・継	実: 〔シバムギ・コウボウ・ヨモギ・ギシギシ・セイタカアワダチソウ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期~中期, 100~150 g, 茎葉処理. 継: 薬量・草種の検討.
86 thiazfluron 粒 (エルボタン)	チアザフルロン…5%	同上	北海道農試, 大阪農技センター. (2)	〔クズ・イタドリ・セイタカアワダチソウ・ススキ・ササ・ヨシ・チガヤ等多年生雑草および一年生雑草全般〕	実・継	実: 〔シバムギ・コウボウ・ヨモギ・ギシギシ・イタドリ・セイタカアワダチソウ等多年生雑草および一年生雑草全般〕

薬剤名・剤型 (商品名)	有効成分および含有率	委託者名	試験実施場所	〔対象雑草〕処理法; 処理時期; 使用量/a <水量> 等	判定	判定内容・理由・その他
86 thiazfl- uron 粒 (つづき)				土壌処理; 生育初期または中期; 1500, 2000 g.		ウ・クズ・ワラビ等多年生雑草および一年生雑草全般〕 生育初期～中期, 1500～3000 g, 茎葉・土壌処理. 継: 薬量・草種の検討.
(87) VEL-26 水和 (ラベージ)	ブチダゾール……75%	ベルシコ ール・パ シフィッ ク・リミ テッド	北海道滝川畜 試, 茨城園試. (2)	〔ヨモギ・クズ・セイタカ アワダチソウ・スギナ・ス スキ・チガヤ等多年生雑草 および一年生雑草全般〕 茎葉処理; 生育初期; 90, 120 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・チ ガヤ・ササ・ヨ モギ・ワラビ等 多年生雑草およ び一年生雑草全 般〕 生育中期(草丈 30～50 cm時), 90～120 g, 茎葉 処理. 継: 処理時期・草 種の検討.
(88) VEL-26 ・2,4-D 粒 (ラベージ PA)	ブチダゾール……5% 2,4 PA (Na) ……………2.5%	武田薬品 工業	植調研, 福岡 農試鉦害試験 地. (2)	〔ヨモギ・セイタカアワダ チソウ・ススキ・チガヤ等 多年生雑草および一年生雑 草全般〕 土壌処理; 発生前～生育 初期; 1000, 2000 g.	実・ 継	実: 〔ススキ・ヨ モギ等多年生雑 草および一年生 雑草全般〕 発生前～生育初 期, 2000 g, 土 壌処理. 継: 薬量・処理時 期・草種の検討.

植 調 協 会 だ よ り

◎ 会議開催日程のお知らせ

- ・昭和57年度水稻・畑作関係除草剤試験および
展示圃試験成績地域別検討会

地域名	部門	日 時	場 所
東北・ 北陸	水稻 安全 畑作 展示	11月4日(木) 9:30～17:00	福島県飯坂温泉 ホテル「聚楽」会 議室, 〒960-02 福島市飯坂町字 西滝ノ町27, TEL0245-42 -2201
		5日(金) 9:00～16:00	
		4日(木) 15:00～17:00	
		4日(木) 9:30～17:00	
		5日(金) 9:00～15:00	
近畿・	水稻	11月11日(木) 9:30～17:00	島根県玉造温泉

地域名	部門	日 時	場 所
中国・ 四国	水稻 安全 畑作 展示	11月12日(金) 8:30～15:00	ホテル「松の湯」 会議室, 〒699- 02 島根県八束 郡玉湯町玉造温 泉, TEL.08526 -2-0611.
		11日(木) 16:00～18:00	
		12日(金) 10:00～10:30	
		12日(金) 10:30～14:30	
関東・ 東山・ 東海	水稻 安全	11月15日(月) 10:00～17:00	協和銀行秋葉原 支店4階会議室 〒101 千代田区 神田和泉町1番 地, TEL.03- 866-1171.
		16日(火) 10:00～17:00	
		15日(月) 16:00～18:00	
	畑作 展示	15日(月) 10:00～17:00	植調会館3階会 議室, 〒110台東 区台東1-26-6, TEL.03-832- 4188.
		16日(火) 10:00～15:00	
北海道	水稻	11月18日(木) 9:30～17:00	札幌市中央区自

地域名	部門	日 時	場 所
北海道 (つづき)	水稻	11月19日(金) 9:30~15:00	治会館会議室, 〒060 札幌市中 央区北4条西6 丁目, TEL.011 -241-9111.
	安全	18日(木) 16:00~18:00	
	畑作	18日(木) 9:30~17:00	
		19日(金) 9:30~15:00	
九 州	水稻	11月25日(木) 9:30~17:00	宮崎市青島海岸 青島観光ホテル 会議室, 〒889- 22 宮崎市青島 3-1-53, TEL. 0985-65-1211.
		26日(金) 9:00~16:00	
	安全	25日(木) 15:00~17:00	
	畑作	25日(木) 9:30~17:00	
	展示	26日(金) 11:00~15:00	

注) 水稻: 水稻作関係除草剤, 畑作: 畑作関係除草剤, 展示: 展示圃関係除草剤・生育調節剤, 安全: 水田除草剤の安全使用対策.

・昭和57年度水稻・畑作関係生育調節剤試験成績中央検討会

日時: 昭和57年12月7~8日 9:30~17:00

場所: 協和銀行秋葉原支店会議室(東京都千代田区神田和泉町1, TEL.03-866-1171).

・昭和57年度水稻作関係除草剤試験成績中央検討会

日時: 昭和57年12月9~10日 9:30~17:00

場所: 植調会館3階会議室(東京都台東区

台東1-26-6, TEL.03-832-4188).

・昭和57年度畑作関係除草剤試験成績中央検討会

日時: 昭和57年12月9~10日 9:30~17:00

場所: 協和銀行秋葉原支店会議室(東京都千代田区神田和泉町1, TEL.03-866-1171).

・昭和57年度春夏作芝生関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時: 昭和57年11月30日 10:00~17:00

場所: 植調会館3階会議室(東京都台東区台東1-26-6, TEL.03-832-4188).

・昭和57年度桑園関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時: 昭和57年12月8日 10:00~17:00

場所: 植調会館3階会議室(東京都台東区台東1-26-6, TEL.03-832-4188).

本誌掲載原稿の募集

本誌を愛読されている皆様より、原稿を募集しておりますので、ご寄稿下さい。内容は、除草剤・生育調節剤に関する記事であればよく、400字詰原稿用紙で20~30枚位、図・写真の挿入も可。原稿料は、当協会の規程によりお支払いいたします。

編集後記

経済政策に問題があるのか、日本経済の成長は伸びなやみ、それに円安が拍車をかけ、わが国の物価は徐々に値上がりし、国民生活にのしかかりつつある。農業は、外国からの農産物攻勢を受け、これからどうしたらよいのか、打つ手がない。雑草の種子のように、じっと地中で冬眠し、やがて訪れるであろう春を待つしか方法がないようだが、早めに冬眠を打破し、景気を回復させる積極政策を期待したい。

財団法人 日本植物調節剤研究協会

東京都台東区台東1丁目26番6号

電話 東京(03)832-4188(代)

昭和57年10月発行

植調第16巻第7号

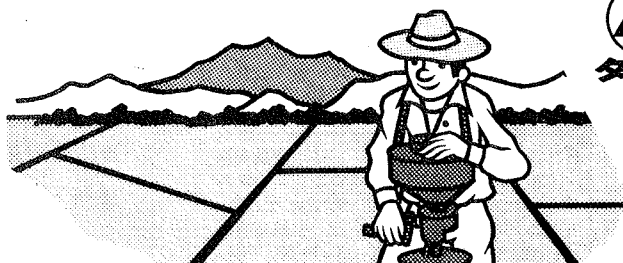
¥300(送料170)

編集人 日本植物調節剤研究協会専務理事 吉沢長人
発行人 植調編集印刷事務所 広田伸七

東京都台東区台東1-26-6 全国農村教育協会
発行所 植調編集印刷事務所
電話 東京(03)833-1821番(代)

農薬は正しく使って、適正な保管管理をして下さい。

実力ある 水田中期除草剤



●水田の中期除草に アビロサンはスイス国、チバカイギー・リミテッドの登録商標

アビロサン[®]粒剤

●広範囲の水田雑草に効果がきわめて優れた、実力のある中期除草剤です。

●水田雑草の総合防除に

ワイダー[®]粒剤

●1年生雑草と多年生雑草を同時に防除できる、水田雑草の総合防除剤です。

*アビロサン粒剤・ワイダー粒剤ともに、低温時に使用しても薬害の心配がなく安全です。

ひときわ冴えた効きめが自慢



な〜んと、欲張った

◆水田の1年生、多年生雑草同時防除剤

バサグランSM[®]粒剤

([®])=西ドイツ・BASF社登録商標

- ◎初期除草剤との体系使用で1年生雑草およびウリカワ、ホタルイ、ミズガヤツリなどの多年生雑草を同時に防除する。
- ◎湛水散布で高い効果。
- ◎散布適期幅が広く、長期間雑草をおさえる。
- ◎イネに対して安全。

◆水田用中期除草剤

パウナックスM[®]粒剤

◎初期除草剤との体系使用で1年生雑草および多年生雑草の同時防除に高い効果を示す。

日本化薬株式会社

〒100 東京都千代田区丸の内1-2-1

二十世紀なしの 熟期促進、収穫・出荷の調節に

ESLIL10

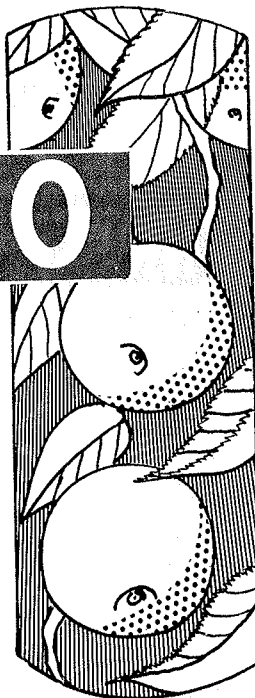
●——特長

1. 果実の品質を変えず、熟期・収穫期を促進します。
2. 散布時期を変えることにより、収穫時期の調節ができます。
3. 収穫期の調節によって、収穫労力の適正配分と、計画出荷ができます。
4. 収穫果実の品質のバラツキを少なくします。

2・4-D協議会

★ 日産化学

ISK 石原産業



雑草学用語集

日本雑草学会・編／B 5 判，220頁，上製本，3,000円（送料300円）

〔内 容〕

日本雑草学会では、以前より用語集の取りまとめが行われてきたが、このたび、学会創立20周年を記念してそれらを集成して刊行する運びとなった。それが本書である。技術用語編、雑草名編、除草剤名編の3編からなる本書は、雑草学の研究にかかせない一冊であるばかりか、広く農学、植物学の研究にも十分に役立つ。専門研究者、技術指導者などの必携書。

- 技術用語編：900余の用語をとりあげ、和英、英和、さらに主要な用語には解説を加えた。
- 雑草名編：国内産の雑草約700種について、ラテン名、ラテン別名、和名、和別名、英名を記し、それぞれのリストに分けてある。
- 除草剤名編：305種の除草剤をとりあげ、一般名、化学名、構造式、登録上の種類名、商品名、試験名をあげた。

除草剤・生育調節剤使用基準（1982年版）

日本植物調節剤研究協会・編／B 5 判，704頁，定価8,000円（送料350円）

〔特 色〕

昭和57年2月末現在までの全登録除草剤、全生育調節剤を網羅し、あわせて各都道府県の57年度の使用基準を収録した。研究者、技術指導者、農協、農薬販売店などの必携書。

- 除草剤・生育調節剤のすべてを解説。
- 作物別からも適用除草剤・生育調節剤・使用法が調べられるように記載。
- 各作物別・都道府県別に適用薬剤、使用法、注意事項を整理。

全国農村教育協会

〒110 東京都台東区台東1-26-6（植調会館）☎03(833)1821

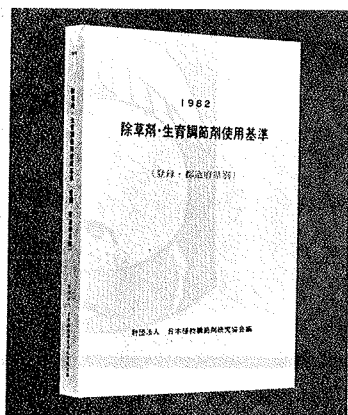
／限／定／版／に／つ／き／お／申／し／込／み／は／お／早／目／に／

★除草剤・生育調節剤解説の決定版★

1982年版

除草剤・生育調節剤使用基準

企画・編集 日本植物調節剤研究協会 B5判／704頁／定価8,000円(送料350円)



本書は1971年に初版を発行、以後2～3年ごとに改訂し1978年に4版を発行して好評を頂きました。

それから4年を経過し、その間新しい除草剤、生育調節剤が登録され、それに伴ない都道府県の使用基準も大幅に変わっております。

そこで、4年ぶりに全面改訂し、昭和57年2月末現在までの全登録除草剤、全生育調節剤を網羅し、あわせて57年2月末までに判明した各都道府県の57年度の使用基準を収録し、1982年版として刊行いたしました。

除草剤、生育調節剤に関するわが国唯一の解説書で、専門研究者、技術指導者、農協、農薬販売店などで必携の書です。

内 容 と 特 色

●除草剤・生育調節剤のすべてがわかります。

全登録除草剤・生育調節剤について、種類名、一般名、取扱会社、剤型、含有率、有効成分、構造式、作用特性(殺草作用、吸収部位、残効性、移動性、選択性、生育調節剤では作用機作など)、理化学的性状、毒性、および使用基準(適用作物、適用雑草、処理時期、処理量、処理法、適用土壌・地域、使用上の注意事項)について紹介・解説しました。

●作物別からも適用除草剤・生育調節剤・使用法がすぐわかります。

各作物に登録のある除草剤・生育調節剤を一覧表にまとめましたので、どの作物にはどんな除草剤や生育調節剤を使ったらいかがが簡単に調べられます。

●地域に応じた薬剤の選択、使用法がわかります。

各作物別・都道府県別に適用薬剤、使用法をまとめてありますから、作物および地域に応じた薬剤の選択、使用法、注意事項が簡単にわかります。

◎ご注意：本書は限定出版ですので、品切れの節はご容赦願います。

発売・植調編集印刷事務所

東京都台東区台東1-26-6(植調会館)
〒110 電話 03-833-1821

悩みの種の出さない



いままでの除草剤では防除できなかった
イネ科雑草を確実におさえます。

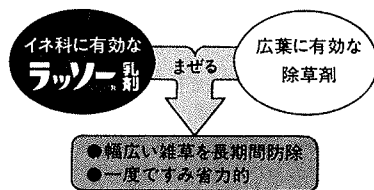
ラッソー乳剤の特徴

- 雑草発生前の土壌処理により一年生雑草 (特にイネ科雑草) に確実な効果を示します。
- ラッソー乳剤は、多くの畑作物、そ菜に対して安全性が高く、安心してご使用になれます。
- ラッソー乳剤の効果は、温度に関係なく安定した効果を発揮します。
- 後作に対する薬害の心配は、ありません。

一度の手間でイネ科も広葉も防除。

ヒエなどのイネ科雑草の防除に評判の高いラッソー。でもどうしても広葉雑草が残ってしまう。そんな畑には、ラッソーを広葉用除草剤にまぜてください。一度の手間でイネ科から広葉雑草まで幅広い雑草を長

期間防除できます。もちろん広葉雑草が気にならない畑では、ラッソーだけをお使いください。



雑草発生前土壌処理剤



除草剤

⑩米国モンサント社登録商標

● 詳しい資料をお送りします。下記の住所までお申込みください。
ラッソー普及会 日産化学工業(株)・日本農薬(株)
事務局 日本モンサント株式会社 農業事業部
〒100 東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル Tel. (03) 287-1251

資料請求
シ 様



ラウンドアップの登録が拡大されました。

雑草の葉から入って根まで枯らすラウンドアップ。新たにりんご園、ぶどう園、柿園、梨園、造林地(地ごしらえ)での使用認可がありました。土を汚さず、簡単に扱えて、安全なラウンドアップ。根強い雑草でお困りの農家の方々によりしくご指導ください。

飛散なしの新しい処理法

塗布処理も同時に認可されました。

雑草の葉にラウンドアップを塗る処理法です。直接塗りますから①飛散がないので除草作業のとき風に気をつかう必要がなく②除草剤が地面に落ちる無駄がなくて経済的③枯らしたい雑草だけを枯らせる④畦畔・農道など有用植物のすぐ側の除草も安全という利点があります。新しい除草方法としてご指導をお願いいたします。

●ラウンドアップを詳しく説明したパンフレットを差し上げております。
右記の住所までお申し込みください。

雑草の息の根を止める

ラウンドアップ®
除草剤

®本国モンサント社登録商標

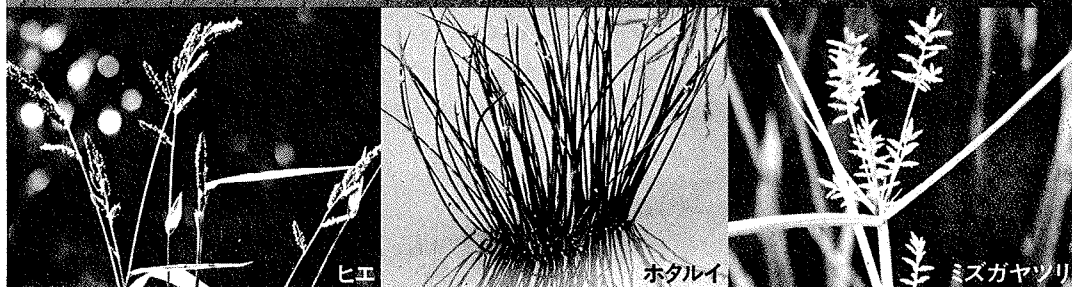
ラウンドアップ普及会クマイ化学工業(株)・三共(株)

事務局 日本モンサント株式会社 農薬事業部

〒100 東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル Tel. (03) 287-1251

資料請求券
R-1000

ヒエに抜群。マーシェットは ホタルイ、ミズガヤツリも制す。



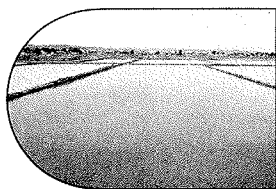
6日前

3日前

田植

3日後

7日以内



← 処理適期 →

← 処理適期 →

田植直後から発生を抑えなくてはならないヒエ、ホタルイ、ミズガヤツリ、ヘラオモダカ、オオアブノメなど…。マーシェットは代かき後、田植の後7日までの散布でこれらの問題雑草をしっかりと防除します。もう初期の雑草防除はマーシェットを1回散布するだけで十分です。効果も30日以上と極めて長く、余裕をもって中期あるいは後期除草剤との体系除草ができます。



水田に、まっ先にかく

マーシェット 粒剤 **5**

除草剤

（原米国モンサント社登録商標）

マーシェット管及会三共衛 日本農薬株式会社 北興化学工業株式会社
事務局 日本モンサント株式会社 農薬事業部
〒100 東京都千代田区丸の内3-1-1 国際ビル Tel.(03)287 1251

適期
適量
よいコンビ

ノビエからホタルイまで
ショウロ[®]M 粒剤
と
1年生雑草から多年生雑草まで
サターン[®]S 粒剤
の体系

ノビエからホタルイまで
ショウロ[®]M 粒剤
と
1年生雑草から多年生雑草まで
マメット[®]SM 粒剤
の体系

農協・経済連・全農
クミアイ化学
自然に学び自然を守る
■お問い合わせ…東京都台東区池之端1-4-26

田んぼの雑草防除
は、確かな薬剤を
しつかり選び上手
に組み合わせれば
それほど難しくは
ありません。

多年生・一年生雑草の同時防除に

マメット[®]SM 粒剤

マメット粒剤・マメットSM粒剤・オードラムM粒剤
を安全にご使用いただくために

日頃は、マメット粒剤、マメットSM粒剤、オードラムM粒剤をご愛用いただきまして厚くお礼申し上げます。

ご承知の通り、上記モリネート剤については養殖鯉に対する事故防止のため行政機関、指導機関、漁業関係者など関係諸団体のご協力を得まして自主規制に対する諸対策を実施しております。お陰様で、皆様にはこの主旨をご理解いただき、昭和55年度は本剤に起因すると思われる魚類事故は皆無になりました。ここに関係の皆様へ厚くお礼申し上げますと共に、今後とも事故防止に一層のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

また、最近水田に散布された除草剤が隣接の野菜畑（特にウリ類など）に影響を及ぼすという問題が発生しておりますが、モリネート剤についても同様のおそれがあるので野菜畑に隣接した水田でのマメット粒剤、マメットSM粒剤、オードラムM粒剤の使用はさけるよう併せてご指導いただくようお願い申し上げます。

モリネート普及会