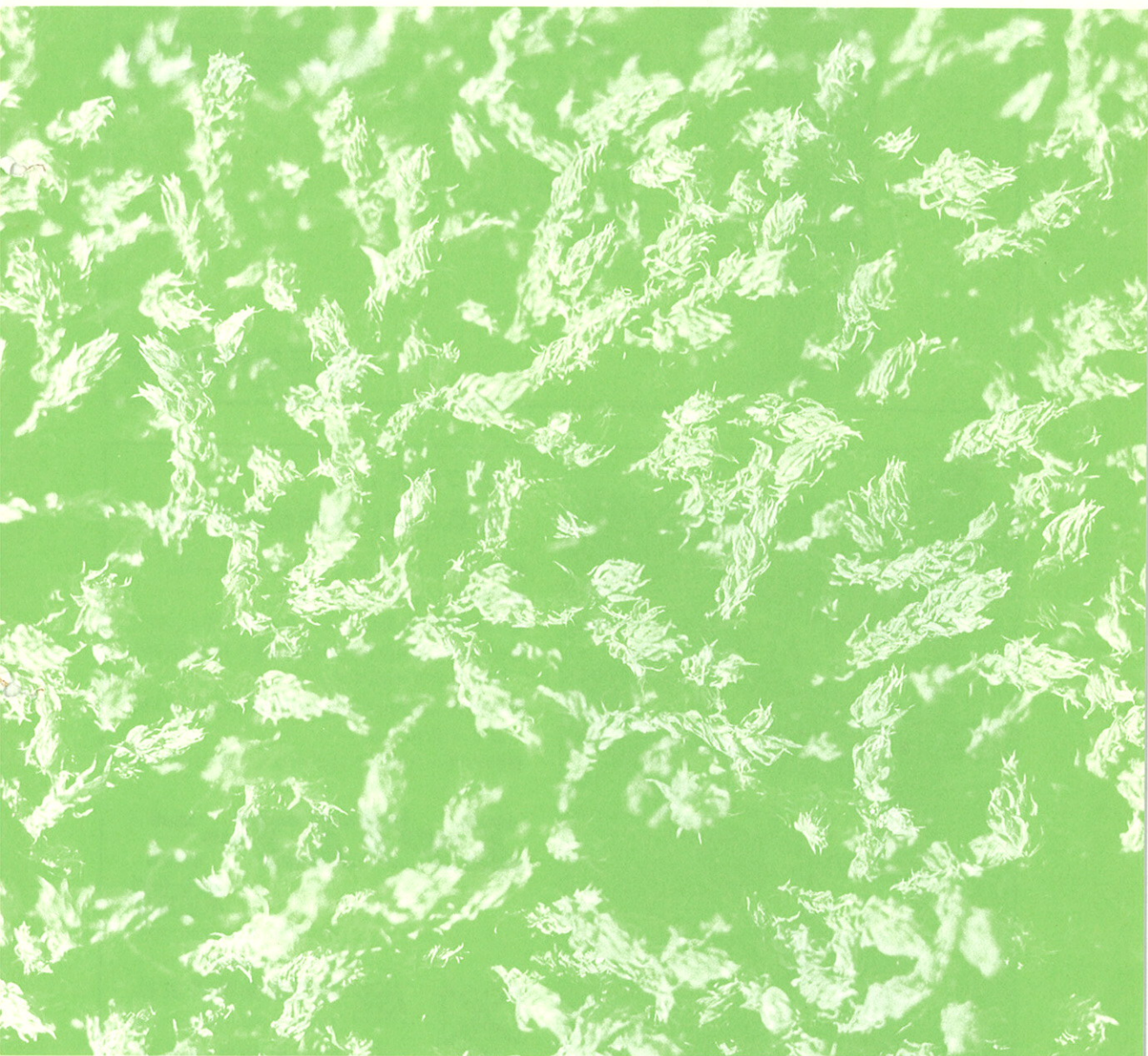


植調

第22卷第11号



財団法人 日本植物調節剤研究協会編



名指揮者

数多くの音楽を演出する指揮者。
激しくまたは柔らかくタクトを振り、
それぞれの音楽を上手に創り上げます。
農作業場面も多種多彩。
それぞれの場面に応じられる指揮者が必要です。
三井東圧化学は、
農作業場面の指揮者として、
除草、殺虫、殺菌など、
それぞれの場面にあった農作業を
上手に演出します。

経済的な初期除草剤

MO粒剤-9

ホタレイ等に卓効を示す初期除草剤

ショウロンM粒剤

水田初・中期一発処理剤

シンザン粒剤

水田初期一発処理剤

オーザ粒剤



三井東圧化学

東京・大阪・名古屋・福岡・札幌

**効きめで
選ぶ。
経済性で
決める。**

苗にやさしく

雑草に強い水田初期除草剤

- 効めが長く、すばらしい殺草力を発揮。
- 低温でもイネに対して安全。
- 人畜毒性、魚毒性ともにきわめて低く、安心。
- 田植前に使用の場合は散布後3日以上の間隔をあけて田植する。
- 田植後に使用の場合は田植後8日(ノビエ1葉)までに散布する。
- 散布後3日間以上は止水にし、かけ流しはしない。

**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



石原産業株式会社

〒102 東京都千代田区富士見2-10-30



日本農薬株式会社

〒103 東京都中央区日本橋1-2-5

○本剤のシンボルマークです

水稲直播栽培の普及に想う

戦後まもない頃、多収穫を唱える多くの稲作技術が流行した。直播栽培も麦間直播が試作され、試験を担当したものである。当時、雑草対策は盲除草や石灰窒素利用に頼っていたが、雑草に悩まされ、実用化できなかった。

熊本県球磨地域では昭和38年頃から、人力播種機利用の湛水直播栽培が普及ををはじめ、ピーク時には1,800haとなった。この地域の成功は県下に刺激を与え、昭和48年には、乾田直播も合せ2,800haの普及をみた。

この時期、目覚しい普及をみた原因は、乾田、湛水直播ともに栽培技術が確立し、移植栽培にまさる収穫が得られたこと。また、除草剤の開発、普及により雑草防除の心配がなくなったこと。さらに、コンバインなど、タイミングのよい収穫機械の普及が上げられる。

このように普及拡大の途上にあった直播栽培も、水稲田植機栽培の基準（昭和44～45年）がつくられ、田植機栽培が普及するにつれて、直播栽培は減少してきた。現在、水稲直播栽培の面積は熊本県560ha、九州全域で1,100haに過ぎない。

直播栽培から田植機栽培へ移行した農家の意見としては、出芽、苗立ちの不安。除草剤散布の適期を逸することの不安をあげる。一方、直播栽培を続けている農家の声は、移植栽培に比べて良質、多収となり、しかも超省力（不知火干拓地では、収穫までの労働時間は13～14時間／10a）が魅力であるという。将来、大規模経営対応の稲作技術の一つであると考えられる。

〔財団法人 日本植物調節剤研究協会 理事 九州支部長 高岡留吉〕

目次 (第22巻 第11号)

巻頭言

水稲直播栽培の普及に想う……………	1
＜財）日本植物調節剤研究協会理事 九州支部長 高岡留吉＞	

アメリカにおける雑草防除の現状と 動向(1)……………

＜宇都宮大学雑草防除研究施設 竹内安智＞	
1. 最近の農業事情……………	2
2. 重要雑草とその被害……………	5
3. 主要作物の雑草防除……………	5
(1) トウモロコシ……………	5
(2) ダ イ ズ……………	9

昭和63年度春夏作野菜花き関係除草

剤・生育調節剤試験成績概要……………	17
＜財）日本植物調節剤研究協会 技術部＞	

昭和63年度水稲・畑作関係生育調節

剤試験成績概要……………	38
＜財）日本植物調節剤研究協会 技術部＞	

昭和63年度畑作関係除草剤試験成績

概要……………	47
＜財）日本植物調節剤研究協会 技術部＞	

植調協会だより……………	52
--------------	----

アメリカにおける雑草防除の現状と動向(1)

宇都宮大学雑草防除研究施設 竹内安智

筆者は1987年夏から昨年にかけて、およそ1年間、アメリカのノースカロライナ州立大学に滞在し、その間各地も訪ねて雑草防除について広く学ぶ機会を得た。これらを取りまとめ、ミニマムティルと雑草防除については、すでに本誌第22巻9～10号に報告した。ここでは、雑草問題・除草体系の現況と新しい研究の動向等について紹介する。

1. 最近の農業事情

アメリカは世界の農耕地、15億haの13%に相当する広大な耕地を持ち、大型機械を使い、省力的に安い農産物を多量に生産することができる。その生産量は最大時には世界の全食糧の $\frac{1}{3}$ にまで達した。アメリカは現在でも世界の穀物貿易の50%以上を供給する最大の農産物輸出国であり、食糧超大国、あるいは巨大アグリビジネスの国といわれている。アメリカ農産物の世界輸出市場に占める割合はダイズが80%、トウモロコシ70%、コムギ40%、ワタ40%でイネやその他の農産物も大きな割合をしめており、世界の農産物価格に最大の影響力をもっている。1988年は今世紀最大といわれる干ばつが中西部を中心とする18州を襲い、トウモロコシ、ダイズおよびコムギの収穫量が平年にくらべて、それぞれ40%、30%、15%と減少したので、価格が前年にくらべ、トウモロコシが2.8倍、ダイ

ズが3.5倍にも高騰した。

第二次大戦後アメリカが長く悩み続けた農産物過剰問題は、1970年代中頃、穀物市場拡大の成功によって解決された。しかし、これを契機に、さらに農産物が増産され、その後10年間でトウモロコシ、ダイズおよびコムギの生産量はそれぞれ、1.9倍、2.0倍および1.6倍にまで増大した。この間、2回のオイルショックに遭遇して生産資材が高騰したが、農産物価格は安く据えおかれた。1980年にはカーター大統領の人権外交政策によってソ連への穀物輸出が禁止されたのを契機に、農産物輸出量が82年から急激に落ちこみ、減反を余儀なくされた。こうしたなかで、南米、オーストラリアやタイなどの安い農産物が世界市場に出まわり、さらに西ヨーロッパ諸国が農業保護政策にもとづき輸入をひかえたために、アメリカの農産物輸出量は1986年には81年当時の50%にまで低下してしまった。政府は途上国の安い農産物に対抗するために、価格を安く据えおいたため、借金に苦しむ、多くの農家が相次いで倒産した。こうして1930年代以降最大の農業不況の時代をむかえた。一方、この農業危機を通じて大規模農家は倒産した農家から土地を借り受けて規模を拡大したので、農家の平均耕作面積は1987年には550エーカー(223ha)に達した。

農家戸数は1986年には、日本の $\frac{1}{2}$ 以下のおよ

そ 200 万戸である。農業人口は1940年の 3,000 万人を最高に減少を続け、1961年には 1,500 万人、1986年には 530 万人となっている。農民は白人が97%, 黒人が2%, その他1%で、地域別では、中西部50%, 南部30%, 西部14%, そして東部が6%である。農家の平均収入は非農家よりも22%少ない, 27,300ドルで、貧困家庭の割合が非農家よりも6%多い, 20%となっている。このように大規模経営でありながら収入が比較的少ないのは、単位面積当りの収益が極めて少ないからである。

次にアメリカの主要農作物の作付について述べよう。88年の栽培面積は81年にくらべて15~20%少ないが、それでもトウモロコシ 2,700 万 ha, ダイズ 2,380 万 ha, コムギ 2,670 万 ha, エンバク 570 万 ha, ワタ 500 万 ha, ソルゴー 420 万 ha, オオムギ 390 万 ha, そしてイネ 120 万 ha と莫大である。そして、農地の 1/3 が輸出用農産物の生産のためにあてられている。'88 年は大干ばつのために穀物の生産量が減少し、在庫にまわる分が減るので、政府は減反を緩和する方針であり、'89 年には栽培面積の拡大が見込まれている。

アメリカは国土が南北・東西に大きく、地域

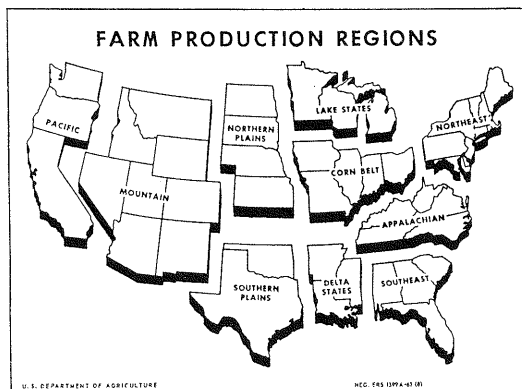


図 1. アメリカにおける農業地域区分

(アメリカ農務省資料)

により気温・降雨量等、気象条件が異なるので、それぞれの地域に適した作物が栽培されており、適地適作、あるいは地域分業の農業といわれる。図 1 に示したように、栽培地域は気象条件・作物の種類などから、10 地区に区分されている。これらのなかで重要作物の栽培地域は、northern plains (北部平原地域), southern plains (南部平原地域), lake states (五大湖周辺地域), corn belt (トウモロコシ地帯), delte states (デルタ地域), southeast (南東部) およびアパラチア地域の南半分であり、ロッキー山脈より東に大西洋にまで広がる大平原である。トウモロコシの栽培はコーンベルト地域 (50%), 五大湖周辺地域 (15%), 北部平原地域 (15%) とその他の地域 (20%) で行われ、面積で世界の 26%, 生産量で世界の 40% を占めている。ダイズはコーンベルト地域 (40%), デルタ地域 (20%), 南東部地域 (10%), アパラチア地域 (10%) とその他の地域 (20%) で栽培され、面積は世界の 43%, 生産量は 53% を占めている。コムギは北部平原地域 (40%), 南部平原地域 (20%), 山岳地域の北部 (10%) とその他の地域 (20%) で栽培され、面積・生産量とも世界の 16% を占めている。ワタは南部平原地域 (40%), デルタ地域 (30%), 南東部地域 (10%), 大平洋地域 (10%) とその他の地域 (10%) で栽培され、世界の面積の 13%, 生産量の 17% を占めている。イネはデルタ地域 (65%), 南部平原地域 (17~18%) と太平洋地域 (17~18%) で栽培されている。そのほか、ラッカセイは南部平原地域 (50%), 南東部地域 (30%) とアパラチア地域 (20%) で栽培されている。

さて、近年、耕起法が急速に変ってきた。従来の慣行栽培法が減少し、土壌保全型の栽培法

表 1. アメリカにおける重要雑草

学 名	英 名	日 本 名	分 布
イネ科雑草			
<i>Agropyron repens</i>	quackgrass	シバムギ	南部を除く全域
<i>Avena fatua</i>	wild oat	野生エンバク(カラスムギ)	南部と南東部を除く全域
<i>Brachiaria platyphylla</i>	broadleaf signalgrass	メリケンニクキビ	南部・南東部地域
<i>Cynodon dactylon</i>	bermudagrass	ギョウギシバ	山岳地帯～五大湖周辺を除く全域
<i>Digitaria</i> sp.	crabgrass	メヒシバ類	北部平原の北側を除く全域
<i>Echinochloa crus-galli</i>	barnyardgrass	イヌビエ	山岳地域を除く全域
<i>Eleusine indica</i>	goosegrass	オヒシバ	山岳地域と北部平原の北側を除く全域
* <i>Oryza sativa</i>	red rice	野生イネ	南部・南東部地域
<i>Panicum capillare</i>	witchgrass	ハナクサキビ	東部・中西部・西部地域
" <i>diehotomiflorum</i>	fall panicum	オオクサキビ	西部・山岳地域・北部平原の北側を除く全域
" <i>texasunm</i>	Texas panicum	テキサスパニカム	南部・南東部地域
<i>Setaria faberi</i>	giant foxtail	アキノエノコログサ	デルタ地域より中西部および東部
" <i>lutescens</i>	yellow foxtail	キンエノコロ	全域
* " <i>miliaceum</i>	wild proso millet	野生キビ	中西部から北部
" <i>viridis</i>	green foxtail	エノコログサ	全域
<i>Sorghum bicolor</i>	schattercane	シャッターケーン	中西部地域
" <i>halepense</i>	Johnsongrass	セイバンモロコシ	山岳地域・北部平原・五大湖周辺を除く全域
広葉雑草			
<i>Abutilon theophrasti</i>	velvetleaf	イチビ	山岳地域・北部平原の北側を除く全域
<i>Amaranthus</i> sp.	pigweed	ヒユ類	全域
<i>Ambrosia artemisifolia</i>	common ragweed	ブタクサ	全域
* " <i>trifida</i>	giant ragweed	オオブタクサ	西部を除く全域
* <i>Apocynum cannabinum</i>	hemlockbane	キョウチクトウ科雑草	全域, 特に南部と東部
* <i>Asclepias syriaca</i>	common milkweed	ガガイモ科雑草	北部および南部平原より東側(南側除く)
<i>Brassica kaber</i>	wild mustard	野生カラシナ	全域
<i>Cassia obtusifolia</i>	sicklepod	エビスグサ	南部, 南東部地域
<i>Chenopodium album</i>	common lambsquarters	シロザ	全域
<i>Cirsium arvensis</i>	Canada thistle	セイヨウトゲアザミ	北半分の地域
<i>Convolvulus arvensis</i>	field bindweed	セイヨウヒルガオ	全域
* <i>Datura stramonium</i>	jimsonweed	シロバナチョウセンアサガオ	山岳地域・北部平原・五大湖周辺を除く全域
<i>Euphorbia esula</i>	leafy spurge	ハギクソウ	山岳地域～五大湖周辺
<i>Helianthus annuus</i>	wild sunflower	野生ヒマワリ	全域, 特に南部・中西部に多い
<i>Ipomoea</i> sp.	morningglory	サツマイモ属雑草	中部・西部・東部
<i>Polygonum pensylvanicum</i>	Pennsylvania smartweed	アメリカサナエタデ	西部・山岳地域を除く東側全域
<i>Rumex crispus</i>	curly dock	ナガバギシギシ	全域
<i>Sesbania exaltata</i>	hemp sesbania	アメリカソノクサネム	南部・南東部地域
<i>Sida spinosa</i>	prickly sida	アメリカキンゴジカ	南部・中西部・東部
<i>Solanum nigrum</i>	brack nightshade	イヌホオズキ	北部および南部平原より東側
<i>Xanthium pensylvanicum</i>	common cocklebur	オナモミ	全域, 特に南部と中西部に多い
そ の 他			
<i>Allium canadense</i>	wild onion	野生タマネギ	
* <i>Allium vineale</i>	wild garlic	野生ニンニク	南部平原・中西部より東
* <i>Cyperus esculentus</i>	yellow nutsedge	キハマスゲ	北部平原の北側を除く全域
<i>Cyperus rotundus</i>	purple nutsedge	ハマスゲ	南部

* 特定の作物・特定の耕起法や極く限定された地域に発生。

(conservation tillage) であるミニマム
ティル (レデュースティルやノーテルなど)
が全耕地の 1/3 にまで拡大し、なお増加を続けて
いる。これについてはすでに本誌に報告してい
るが、農産物価格が安く据えおかれている現在、
少しでも生産費を下げるために、農務省や州政府
により推奨されている minimum (low)
input agriculture (省資材農業、低コスト
農業) に適した農法として理解されている。

2. 重要雑草とその被害

アメリカにはおよそ 1,800 種類の雑草がある
が、比較的発生頻度の大きいものは北部で 200
種類、南部で 300 種類である。アメリカは国土
が大きく、地域により気象条件、作物の種類や
栽培方法が異なるので、これに対応して問題に
なる雑草の種類も異なるが、主要作物のなかで
防除の面から最も重要な雑草、38 種類を表 1 に
示した。

ノースカロライナ州立大学の Worsham に
よれば、アメリカでは毎年、雑草対策として除
草剤購入におよそ 30 億ドル、耕種的、生態的、
あるいは生物的防除に 26 億ドルを費しているに
もかわらず、全作物生産量の 15% (およそ 120
億ドル) が雑草により減収している。

1985 年の南部雑草学会の「雑草による作物の
被害調査報告」によれば、南部のトウモロコシ
200 万エーカー (81 万 ha) だけでも、除草剤
購入と中耕除草にそれぞれ、200 万ドルと 400
万ドルが使われたが、さらに雑草が残っていた
ために、収穫作業に 1,500 万ドルが余計に費さ
れたが、それでも雑草による減収は 3,000 万ド
ルに達している。

作物の収量は、生育初期の一定期間、除草す
れば、減少しない。その除草必要期間はトウモ

ロコシ・ダイズが 4 週間、ソルゴー 4~5 週間、
ワタ・ラッカセイ 6~9 週間、テンサイ 10~12
週であり、初期生育が速く、しかも地表面を日
陰にする作物では短い。

アメリカでは雑草防除の研究・普及に携わる
人達は、機会ある毎に「理想的な雑草防除は作
物のローテーション、雑草が小さいうちの機械
による浅い中耕 (1~2 インチ)、適正な播種
時期・播種深度・施肥・うね幅など耕種法によ
る作物の初期生長の助長および除草剤使用の 4
つを適正に組合せた総合防除である」と述べて
いる。なかでも作物のローテーションによって、
特定雑草の優占化を防止し、当年の作物で防除
しにくい雑草でも翌年、他の作物のなかでは耕
種的、あるいは除草剤の使用により、比較的容
易に防除される。中西部のイリノイ州では作物
のローテーションは北部の場合、トウモロコシ
ー トウモロコシ・ダイズ、中央部の場合、トウ
モロコシ・ダイズ、南部ではトウモロコシ・コ
ムギー・ダイズであるが、作物の種類が少ないの
で連作もみられる。南部のアーカンソー州では
2 年サイクルの場合、ダイズ・ダイズ、イネ・
ダイズ、ワタ・ダイズ、コムギー・ダイズ、コム
ギー・ワタであるが、3 年サイクルの場合、ダイ
ズ・コムギー・休・ワタ、コムギー・休・ダイズ・
ワタ、ダイズ・ダイズ・イネやワタ・ダイズ・
コムギー・ダイズなどの組合せとなっており、作
物の種類が多いのでいろいろな組合せがみられ
る。

3. 主要作物の雑草防除

(1) トウモロコシ

トウモロコシに最近使用されている農薬 (金
額) は除草剤 88%、殺虫剤 12%、殺菌剤 1% 以
下であり。トウモロコシは雑草の被害を受け易

いことがうかがわれる。トウモロコシの収量は畑が全く除草されないとき、40～80%も減少した例が報告されているが、除草剤が使用されている現在でも、なお、雑草のために11%減収している。トウモロコシの雑草による被害(減収)の原因の第1は水の競合であり、次いで光の競合である。草丈がトウモロコシと同等か大きい、ヒマワリ、イチビ、シロザ、ヒユ類やアサガオ類はトウモロコシを日陰にする。

トウモロコシ栽培地域における主要雑草を図2に示した。このほかに、セイヨウトゲアザミや野生キビは北部でみられる。キハマスゲは全域にみられるが、ハマスゲは南部にのみ発生する。地域によっては、ハナクサキビ、trum-pet creeper (ノウゼンスガラ属雑草)やオオトウワタも問題になっている。近年、ミルクウィード(ガガイモ科雑草)、タンポポ類、セイヨウトゲアザミ、シャッターケーン、イヌビエ、イチビ、ヒマワリ、クリノイガ類やハナクサキビなどが増加している。防除がやっかいな雑草



北中央部

南部

北中央部

エノコログサ類・オナモミ・メヒシバ類・ヒユ類・キビ属雑草・イチビ・シバムギ・シロザ・シャッターケーン・アメリカサナエタデ・クリノイガ類・イヌビエ

南部

メヒシバ類・ニクキビ属雑草・セイバンモロコシ・ハマスゲ類・イヌビエ・オヒシバ・アサガオ類・オナモミ・ヒユ類・エビスグサ

(発生の多い順に記載)

図2. トウモロコシ栽培地帯における主要雑草

はシャッターケーン、オオクサキビ、シバムギ、エノコログサ類、イチビ、セイバンモロコシ、メヒシバ類、イヌビエ、ハマスゲ類、ヒユ類、オナモミ、シロザ、タデ類、野生カラシナ、エビスグサやアサガオ類などとされている。

前にも述べたが、トウモロコシ畑の除草必要期間は4週間である。合理的な雑草防除剤の利用だけでなく、適正な作物のローテーション・狭い畝幅(30～36インチ)の採用、さらに耕耘(中耕)も重要である。土壌処理除草剤が散布されてから7～10日間降雨がない場合、浅い耕耘は雑草の発芽層に除草剤を移動させて除草効果を高め、同時に発芽間もない小さな雑草を防除することができる。また、耕耘は土壌の固結を防止し、雨水・かん水の土中浸透を助け、追肥の効果を高める。しかし、トウモロコシ生育中期の中耕は根を切断し易いので、1～2インチの深さにとどめる。トウモロコシ収穫後の秋期や冬期の数回の耕耘はセイバンモロコシなど多年生雑草の翌年の発生密度を下げる。

トウモロコシ畑の95%以上は除草剤が使用されており、その90%は全面散布である。使用回数は通常、1～2回であり、その除草剤の費用は10～15ドル/エーカーである。最近のトウモロコシの除草体系を図3に、そこで使用されている除草剤の殺草スペクトルを表2に示した。土壌混和処理剤、土壌処理剤および茎葉処理剤(全面処理、雑草直接処理)はそれぞれ、畑の30%、55～60%および30%で使用されているが、近年土壌混和処理剤が減少し、茎葉処理剤が増加しつつある。除草効果は一般的に有機物含量が4%前後の土壌で最も安定であるが、有機物含量が1%以下の土壌や砂土、砂壤土では作物に葉害を出し易い。除草剤の選択にあたっては後作物のことも十分に考慮しなければならない。

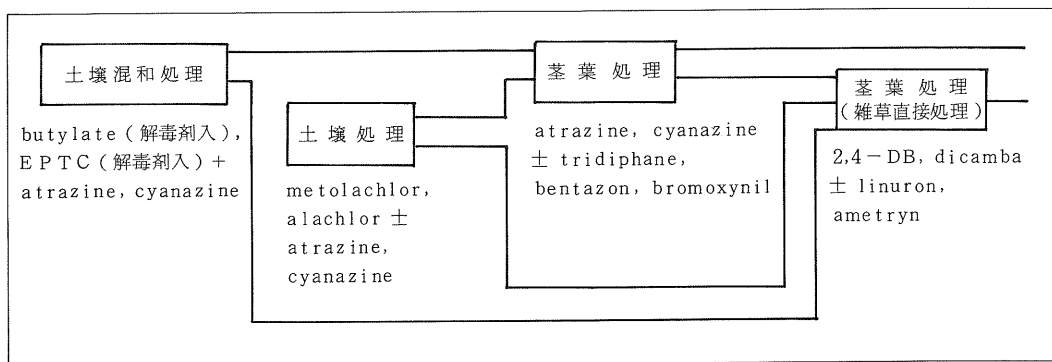


図3. トウモロコシの除草体系

表2. トウモロコシ用除草剤の殺草スペクトル

処理方法	除草剤名	メ ヒ シ バ	オ シ バ	タ ツ ノ ツ メ ガ ヤ	テ キ サ ス パ ニ カ ム	オ オ ク サ キ ビ	メ リ ケ ン ニ ク キ ビ	セイ バン モ ロ コ シ (種子)	セイ バン モ ロ コ シ (塊茎)	キ ハ マ ス ゲ	ハ マ ス ゲ	エ ビ ス グ サ	ジ ュ ズ ハ ギ	ア メ リ カ キン ゴ ジ カ	オ ナ モ ミ	ア サ ガ オ 類	ハ シ カ グ サ モ ド キ	ヒ ユ 類	キ ク 科 雑 草 (Bristy starbar)
土壌混和処理	butylate	9	9	9	7	8	8	8	6	8	8	5	0	4	2	4	8	8	0
	EPTC	9	9	9	7	8	8	9	7	8	8	5	0	4	3	4	8	8	0
土壌処理	atrazine	7	6	8	1	4	4	4	0	0	0	8	9	9	8	8	9	9	8
	simazine	8	8	8	2	7	6	5	0	0	0	8	9	9	7	7	9	9	8
	cyanazine	8	7	7	2	6	6	4	0	0	0	8	8	9	6	7	9	7	7
	alachlor	9	9	9	4	9	8	5	0	4	1	6	6	4	0	0	9	9	0
	metolachlor	9	9	9	4	9	8	5	0	6	1	5	5	4	0	0	9	9	0
	pendimetalin	9	8	9	6	8	9	7	3	0	0	0	0	0	0	3	8	7	0
茎葉処理	atrazine	6	5	6	4	4	4	2	0	0	0	8	9	8	9	9	9	9	7
	cyanazine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	8	9	9	9	6	9	7
	2,4-D	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	8	7	8	9	9	8	9	7
	bentazon	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7	9~10	4	0	4	5
茎葉処理 (雑草直接処理)	linuron	8	8	7	7	8	7	7	0	5	5	9	9	9	7	8	8	9	8
	ametryn	8	8	7	7	8	8	7	0	5	5	9	9	9	7	8	8	9	8
	paraquat	4	8	8	8	8	8	8	3	4	4	8~9	8~9	5	4	6~8	5	8~9	5

注) 10: 100%防除~0: 0%防除

後作物にムギ類やマメ科作物が予定されているときは土壌に残留し易い atrazine をさけ、残留のおそれのない cyanazine が使用される。トリアジン系除草剤に感受性の高いタバコを翌年に栽培する予定の畑では、これらの除草剤が少しでも残留しないよう、過量使用をさける。次に除草剤の処理方法別に解説をする。

(a) 土壌混和処理

チオールカーバメイト系除草剤の butylate (解毒剤入り)、または EPTC (解毒剤入り) が、散布4時間以内に、2~3インチの深さがディスクかフィールドカルチベーターによって縦横2回、混和される。これらは、イネ科雑草のメヒシバ、オオクサキビ、オシシバ、エノコ

ログサや問題雑草のメリケンクキビ、シャッターケーン、ハマスゲ類と限られた数種の広葉雑草の防除に有効であるが、その他の広葉雑草に劣るため、トリアジン系の atrazine か cyanazine と混用される。

チオールカーバメイト系除草剤は連用されると土壤中で微生物分解を受け易くなる。atrazine は土壤中の発芽深度が浅い、シロザ、ブタクサやアメリカキンゴジカなどの一年生広葉雑草に卓効があるが、ヒユ類には効果が劣る。cyanazine とチオールカーバメイト系除草剤もヒユ類に効きにくい。

表 3. トウモロコシに使用される除草剤(混合剤)

混 合 剤	成 分
Bicep	metolachlor+atrazine
Bronate	MCPA+bromoxynil
Bronco	alachlor+glyphosate
Buctril+atrazine	bromoxynil+atrazine
Canopy	metribuzin+chlorimuron
Conquest, Extrazine	cyanazine+atrazine
Gemini	linuron+chlorimuron
Lariat	alachlor+atrazine
Laddok	bentazon+atrazine
Marksman	dicamba+atrazine
Prozine	pendimethalin+atrazine
Rhino, Sutazine	butylate+atrazine
Turbo	metolachlor+metribuzine
Weedmaster	dicamba+2, 4-D

Metolachlor と alachlor は、通常 atrazine や cyanazine と組合され、浅く土壤に混和処理されることもある。

(b) 土 壌 処 理

Alachlor と metolachlor が atrazine か cyanazine と組合され、使用 (Tankmix 処理) されてきたが、最近はこちらの混合剤 (Premix 剤) の Bicep^R や Lariat^R もかなり使用されるようになった。これらは多くの一年生雑草に卓効を示すが、土壤中深くから発芽する、大粒種子をもつ雑草 (オナモミ、アサ

ガオ類やシロバナチョウセンアサガオなど) には効きにくい。Linuron と atrazine の低薬量での組合せは linuron 単用よりもトウモロコシに対する薬害が小さいので、有機物含量の低い土壤でも使用される。Pendimethalin もイネ科防除剤として使用されるが、alachlor や metolachlor よりも広葉雑草に効果がある。しかし、トウモロコシに対する薬害はこれらよりも若干大きい。Alachlor や metolachlor と同系統の propachlor はやや乾燥した土壤でも比較的安定した除草効果を示すが、広葉雑草にはこれらの除草剤よりも劣る。

(c) 茎 葉 処 理

トウモロコシの草丈が3インチ以内のとき、atrazine か cyanazine にオイルが加用され、1.5インチ以下の広葉雑草を対象に茎葉処理される。Cyanazine の茎葉処理力は atrazine よりも大きい。食用油や界面活性剤が加用されると、特に3～4葉期以降のトウモロコシに薬害が出易い。Tridiphane に atrazine が混合され、1～3葉期のイネ科雑草に処理される。イネ科雑草体内における atrazine の解毒作用が tridiphane により阻害されるので、両者の組み合わせは相乗効果を発揮する。Bentazon は2～6葉期の広葉雑草に使用されるが、セイヨウトゲアザミやキハマスゲにも卓効を示す。Bromoxynil は2～4葉期の広葉雑草に使用されるが、トウモロコシに急性的接触害が出易い。

Alachlor や metolachlor の処理が遅れても、トウモロコシの草丈が5インチ以内ならば、広葉雑草防除剤と混用しても薬害が少ない。Pendimethalin はトウモロコシの2葉期頃までに広葉防除剤と混用して使用される。

トウモロコシの草丈が12インチの頃、除草効

果が80%以下ならば、中耕除草か除草剤の茎葉処理（全面、または帯状）が行われる。広葉雑草には atrazine, cyanazine, bentazon や 2,4-D などが、イネ科雑草には「tridiphane + atrazine」が使われる。

(d) 茎葉処理（雑草直接処理）

トウモロコシの草丈が15~20インチに達したときは、中耕除草か除草剤の雑草への直接処理が行われる。通常、2,4-D か dicamba に linuron や ametryn が混合される。2,4-D と dicamba は大粒種子をもつ雑草を含め、多種類の雑草に有効であり、トウモロコシが8インチ以内ならば全面に散布されるが、大きくなってからは雑草だけに散布される。

(e) 有機物含量の大きい土壌での除草剤使用
生育初期には alachlor が土壌処理される。薬量は土壌中の有機物含量が5%以下、5~10%、または10%以上では、それぞれ2,3および4 lb/エーカーである。トウモロコシの生育期は草丈が8インチ以下の場合には2,4-D か dicamba が使用され、草丈が15~20インチの場合には Linuron か ametryn が雑草に直接処理される。これらの除草剤使用に加え、生育期に少なくとも、1回、中耕除草が行われる。

(f) 難防除雑草対策

① キハマスゲとハマスゲ

Butylate と E P T C の土壌混和処理がこれらのハマスゲ類に有効である。

Metochlor の土壌処理と土壌混和処理もキハマスゲに対して有効である。草丈が6~8インチ以内ならば、bentazon (0.75 lb/エーカー) 2回処理がよい。トウモロコシの草丈が12~15インチ以上ならば、linuron の直接処理の効果が大きい。

② セイバンモロコシ

セイバンモロコシは生育が早く、草丈も大きいので大変やっかいな雑草である。加えて、トウモロコシの病害虫の越冬時の巣になる。通常、耕耘によって切断された地下茎が圃場全面に広げられる。

セイバンモロコシの地下茎をディスクにより切断してから、butylate や E P T C が土壌混和処理されると大きな除草効果が得られる。トウモロコシの生育期には、ametryn や linuron の直接散布と中耕除草が組合される。トウモロコシの収穫後は、セイバンモロコシが再生して穂ばらみ期に達した時に、glyphosate が茎葉処理されると翌年の発生量が著しく減少する。

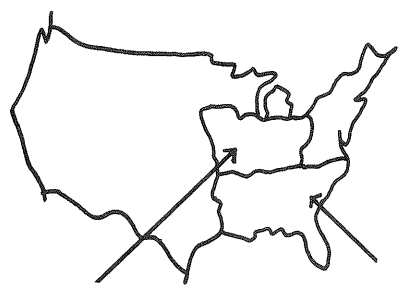
(g) ミニマムティルにおける雑草防除

本誌22巻9~10号に紹介したので省く。

さて、アメリカのトウモロコシ用除草剤の使用金額は1987年には87,500万ドルで世界の57%に相当しているが、1984年にくらべると30%少ない。その原因は作付面積の減少、除草剤価格の値下げ、使用薬量の低減、処理回数や安い混合剤の使用などである。最近使用されている除草剤をイリノイ州の場合でみると、イネ科防除剤はクロロアセトアミド系除草剤60%・チオールカーバメイト系20%で、広葉防除剤はトリアジン系65%、dicamba 20%、2,4-D 15% および bromaxynil 5%である。トウモロコシの雑草は既存の除草剤ではほぼ防除可能であるが、これらは殺草スペクトル・抑草期間・処理適期や後作物への影響などの点で必ずしも満足されていない。

(2) ダ イ ズ

ダイズ栽培における病害虫・雑草防除のために最近、使用された農薬の比率は、除草剤92%、殺虫剤8%であり、雑草が最大の問題である。



中西部

南部

中西部

エノコログサ類・ヒユ類・
イチビ・オナモミ・タデ類・
アサガオ類・ブタクサ類・
キハマスゲ・シロバナチョ
ウセンアサガオ・シバムギ・
セイヨウトゲアザミ・セイ
バンモロコシ・ヒマワリ・
キビ属雑草・トウモロコシ
(ボランティア)・野生カ
ラシナ・シャッターケーン・
メヒシバ類・セイヨウヒル
ガオ

南部

メヒシバ類・ヒユ類・ハマ
スゲ・オナモミ・アサガオ
類・セイバンモロコシ・オ
ヒシバ・ハシカグサモドキ・
エビスグサ・メリケンニク
キビ・イチビ・イヌビエ・
ジュズハギ・ブタクサ・キ
ビ属雑草・アメリカツノク
サネム・ワルナスビ・オオ
クサキビ・シロザ

(発生の多い順に記載)

表 4. ダイズの主要雑草の競合指数

(ノースカロライナ州立大学, Coble 教授の資料より抜粋)

雑 草 名	競 合 指 数
オナモミ	10.0
オオブタクサ	9.5
イチビ	5.8
シロバナチョウセンアサガオ	5.2
アメリカサナエタデ	4.7
シロザ	4.7
ヒユ類	4.5
ジュズハギ	4.2
ブタクサ	4.0
アメリカツノクサネム	4.0
ニシキアオイ類(spurred anoda)	3.0
アサガオ類	3.0
エビスグサ	2.5
アメリカキンゴジカ	2.0
セイバンモロコシ	1.5
オオクサキビ	1.5
イヌビエ	1.0
アキノエノコログサ	0.8
オヒシバ	0.8
メヒシバ	0.5

注) 競合指数は最大を10, 最小を0として表示してある。

ダイズの雑草による被害は通常, 30~50%と言われているが, 除草剤を使用している現在でも18%におよんでいる。ダイズ栽培地域における主要雑草を図4に示した。雑草の種類は中西部と南部で異なり, このなかで共通種は5種類しかない。North Carolina 州立大学の Coble が各種の実験にもとづいて算出した, 「ダイズの主要雑草の競合指数」を表4に示した。これらのなかで, 大型広葉雑草で, しかも早くからダイズを日陰にしてしまう, オナモミ, オオブタクサ, イチビ, シロバナチョウセンアサガオ, アメリカサナエタデ, シロザやヒユ類などの被害(雑草害)が大きい。アーカンソー大学の Baldwin らによれば, ダイズ1列・20フィートに2本のオナモミがあるだけで, 収量が11%も減少する。ダイズのなかでは, オナモミ, アサガオ類, イチビ, ヒユ類, ガガイモ科雑草, エノコログサ類, 野生ヒマワリ, シャッターケーン, ワルナスビ, セイヨウヒルガオやブタクサなどが防除しにくい雑草とされている。

ダイズの雑草防除においても, 作物のローテーション, 中耕除草, ダイズの初期生育の助長や, せまいうね間の採用などが重要である。ダイズを適期に播種して4~5週間, 適切な栽培管理を行えば, その後2~3回の中耕除草(第1~第2複葉期以降)により, 除草目的が十分に達せられる。現在, 95%以上のダイズ畑で除草剤が1~2回使用され, その80%は全面処理であり, 除草剤使用金額は15~20ドル/エーカーである。

ダイズの最近の除草体系を図5に示した。除草剤使用は土壌混和处理, または土壌処理の1回か, これらのいずれかと茎葉処理をあわせた2回, あるいは生育期の茎葉処理1回だけなどさまざまである。現在, 土壌混和处理剤, 土壌

表 5. ダイズ用除草剤の殺草スペクトル

(ノースカロライナ州立大, 資料)

処 理 方 法	除 草 剤 名	メ リ ケ ン ニ ク ビ キ	メ ヒ シ バ	タ ツ ノ ツ メ ガ ヤ	オ オ ク サ キ ビ	エ ノ コ ロ グ サ 類	オ ヒ シ バ	セイ パン モ ロ コ シ (種子)	ヒ メ ク リ ノ イ ガ	キ ビ 属 雑 草	モ ロ コ シ	キ ハ マ ス ゲ	ハ マ ス ゲ	オ ナ モ ミ	ヨウ シ ュ ウ セ ン ア サ ガ オ	シ ロ ザ	ア サ ガ オ 類	ヒ ユ 類	ア メ リ カ キ ン ゴ ジ カ	ブ タ ク サ	エ ビ ス グ サ	タ デ 類	ハ ズ 属 雑 草	イ チ ビ	
土 壌 混 和 処 理	trifluralin	○	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	△	△	△	△	○	△	○	△	△	△	△	△	△	△
	pendimethalin	○	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	△	△	△	△	○	△	○	△	△	△	△	△	△	△
	vernolate	○	◎	◎	○	◎	○	○	○	△	○	○	○	△	△	○	△	○	△	△	△	△	△	△	△
	Reward R	○	◎	◎	○	◎	○	○	○	△	○	○	○	△	△	○	△	○	△	△	△	△	△	△	△
	dimethazon	◎	◎	◎	◎	◎	◎	□	○	○	□	△	△	□	○	○	△	◎	◎	△	○	◎	◎	◎	◎
	metholachlor	○	◎	◎	◎	◎	◎	□	△	△	△	○	△	△	△	△	□	△	◎	△	△	△	△	△	△
	alachlor	○	◎	◎	◎	◎	◎	□	△	△	△	□	△	△	△	△	□	△	◎	△	□	△	△	△	△
	metribuzin	□	○	○	△	△	○	○	△	△	△	△	△	△	△	□	□	◎	△	◎	○	○	○	○	○
	Salute R	○	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	△	△	△	△	□	◎	△	◎	○	○	○	○	○	○
	Turbo R	○	◎	◎	◎	◎	◎	□	○	△	△	○	△	△	△	□	□	◎	△	◎	○	○	○	○	○
土 壌 混 和 処 理	Canopy R	□	○	○	△	△	□	□	△	△	△	△	△	△	○	○	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○	○
	imazaguin	□	△	△	△	△	□	△	△	△	□	△	△	△	◎	□	○	◎	○	○	○	□	○	△	□
	Squadron R	○	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○	□	△	△	◎	□	◎	○	◎	○	○	□	○	△	□
	linuron	△	○	○	○	○	○	△	□	□	△	△	△	△	△	□	○	△	◎	□	○	△	□	△	△
	Gemini R	△	○	○	○	○	○	△	□	□	△	△	△	△	○	○	◎	○	◎	○	◎	□	○	...	○
	metribuzin	□	○	○	△	△	○	○	△	△	△	△	△	△	△	□	□	◎	△	◎	○	○	○	○	○
	Turbo R	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	△	△	△	△	△	△	□	□	◎	△	◎	○	○	○	○	○
	Canopy R	□	○	○	△	△	○	○	△	△	△	△	△	△	○	○	◎	○	◎	◎	◎	○	○	○	○
	imazaquin	□	△	△	△	△	○	○	△	△	△	□	△	△	◎	□	○	△	◎	○	○	□	○	△	△
	Squadron R	□	△	△	△	△	○	○	△	△	△	□	△	△	◎	□	○	△	◎	○	○	□	○	△	△
茎 葉 処 理	alachlor	○	◎	◎	◎	◎	◎	□	○	△	△	□	△	△	△	△	□	△	◎	△	□	△	△	△	△
	metolachlor	○	◎	◎	◎	◎	◎	□	○	△	△	□	△	△	△	△	□	△	◎	△	△	△	△	△	△
	oryzalin	○	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	△	△	△	△	△	○	△	○	△	△	△	△	△	△
	pendimethalin	△	□	□	□	□	□	□	△	△	△	△	△	△	△	△	□	△	□	△	△	△	△	△	△
	bentazon	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	△	◎	◎	○	□	△	○	○	△	◎	□	○	△
	acifluorfen	△	△	△	□	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	◎	○	◎	◎	△	◎	△	○	○	△
	Storm R	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	□	△	◎	◎	○	○	◎	○	◎	△	◎	○	○	△
茎 葉 処 理	chlorimuron	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	△	◎	◎	△	○	◎	△	○	○	◎	△	□	△
	imazaquin	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	◎	△	△	◎	△	□	○	○	□	△	△
	Cobra R	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	◎	◎	△	○	◎	○	◎	△	□	○	△
	fomesafen	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	□	△	◎	◎	△	◎	◎	◎	△	◎	◎	○	○	△

注) ◎: 効果極大

○: " 大

□: " 中

△: " 小

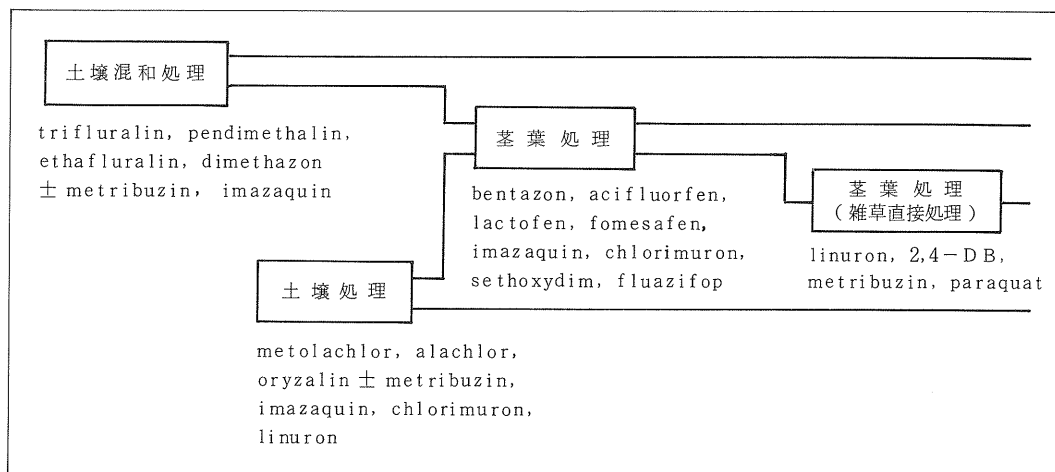


図 5. タイズの除草体系

処理剤，あるいは茎葉処理剤は，それぞれ畑の50～55%，60%および30～40%で使用されている。ダイズ用除草剤の殺草スペクトルを表5に示した。

次に処理方法別に解説する。

(a) 土壌混和处理

ジントロアニリン（DNA系）の trifluralin, pendimethalin, ethafluralin, チオールカーバメイト系の vernolate とイソキサザリン系の dimethazone が一年生イネ科雑草を対象に，またイソキサザリン系の dimethazone が一年生イネ科雑草を対象に，またイミダズリン系の imazaquin が一年生広葉雑草を対象にして使用されている。これらの除草剤はディスクかカルチベーターにより，縦横2回，2～3インチの深さに土壌混和され，ダイズは1.5～2インチの深さに播種される。DNA系除草剤と vernolate は広葉雑草防除力が劣るので，広葉雑草防除剤と混用されてきたが，最近では，これらを組み合わせた混合剤がタンクミックスよりも安い価格で市販されたので，混合剤の売上げが50%以上を占めるようになった。Dimethazon は土壌混和处理と土壌処理の両

方で使用される。イネ科雑草だけでなく，イチビをはじめ，シロザ，アメリカキンゴジカ，シロバナチョウセンアサガオ，タデ類やブタクサなどの多種類の広葉雑草に有効であるが，オナモミには劣る。Dimethazon と metribuzin の組み合わせはほとんどの雑草に効果がある。Dimethazon と trifluralin の混合剤，Commence^R もセンバンセロコシ（種子）とキビ属雑草に卓効がある。Metribuzin はアメリカツノクサネム，エビスグサやアメリカキンゴジカなどをはじめ，多くの一年生雑草に有効で，DNA系除草剤やクロロアセトアミド系除草剤と混用されたり，あるいは混合剤として使用されている。しかし，metribuzin はダイズの品種によっては薬害が出易い。土壌混和深度が大きい場合やアルカリ性土壌での使用，あるいは有機燐系の殺虫剤や殺ネマ剤との併用でも薬害が出易い。Imazaquin は土壌混和处理でダイズに薬害を出し易いが，オナモミ，ヒユ類に卓効があり，シロザ，アメリカキンゴジカ，エビスグサ，タデ類，ブタクサ，イヌホオズキなどにも有効なので，DNA系除草剤と混用されたり，それらとの混合剤が使用される。

表 6. ダイズに使用される除草剤(混合剤)

混 合 剤	成 分
Boynet	metribuzin+pendimethalin
Bronco	glyphosate+alachlor
Canopy	metribuzin+chlorimuron
Commence	dimethazone+trifluralin
Galaxy, Storm	bentazon+acifluorfen
Gemini, Lorox Plus	linuron+chlorimuron
Partner	imazaquin+alachlor
Pinnacle	Harmony+chlorimuron
Rrelude	paraquat+metolachlor
Rreview	metribuzin+chlorimuron
Rescue	naptalam+2,4-DB
Salute	metribuzin+trifluralin
Squadron	imazaquin+pendimethalin
Tornado	fomesafen+fluzifop
Triscept	imazaquin+trifluralin
Turbo	metribuzin+metolachlor

chlorimuronは本来、茎葉処理剤であるが、特殊雑草防除のために、DNA系除草剤と混用されたり、linuronやmetribuzinとの混合剤としても使用される。chlorimuronとmetribuzinの混合剤、Canopy^Rは大粒種子をもつ雑草を含め、多くの広葉雑草に卓効がある。

土壌混和処理剤のなかで、trifluralinとその混合剤が最も多く使用され、pendimethalinはその1/2、さらにethafluralinは1/10位とみられる。

(b) 土 壌 処 理

クロロアセトアミド系のalachlor, metolachlor, DNA系のoryzalin, pendimethalinなどが、イネ科防除剤として、linuron, metribuzin, imazaquin, chlorimuronなどが広葉防除剤として使用される。alachlorとmetolachlorの作用特性はかなり類似しているが、殺草スペクトルではヒユ類に対してalachlorが優れ、キハマスゲにはmetolachlorが優れており、除草効果はalachlorの方が乾燥下でやや高いが、残効性はmetolachlorの方が長い。alachlorと

metolachlorはmetribuzinかlinuronと混用されるか、これらの混合剤が使用されている。2剤ともダイズに対して薬害がないので、処理後7～10日間、降雨がないときは土壌に浅く混和される。alachlorとmetolachlorは、広葉雑草防除のためにlinuronかmetribuzinと混用されるか、これらの混合剤が使用される。土壌処理によるpendimethalinとoryzalinの除草効果はalachlorやmetolachlorよりも不安定である。oryzalinのイネ科防除力はpendimethalinよりもやや大きい。これらはlinuronかmetribuzinと混用されたり、混合剤として使用される。

linuronは多くの一年生雑草に有効であるが、大粒種子をもつ雑草には効果が低い。また土質によってはダイズに薬害が出ることがある。metribuzinはlinuronよりも多種類の広葉雑草に有効で、しかも除草効果が安定している。alachlor, metolachlorやoryzalinと混合されて使用されてきたが、最近は混合剤として使われるようになってきた。chlorimuronとlinuronかmetribuzinの混合剤は大粒種子をもつ雑草を含め、多くの広葉雑草に有効である。imazaquinはalachlor, metolachlorやoryzalinなどのイネ科防除剤と混用されたり、混合剤として使用されている。

近年、イネ科防除剤のなかで、alachlorが最も多く使用され、これに次ぎmetolachlor, pendimethalinが使われている。広葉雑草に対して、metribuzinが多く使用されてきたが、最近はimazaquinの使用が著しく増加している。

(c) 茎 葉 処 理

3～4インチ以下の広葉雑草に対して、主としてacifluorfenやbentazonが使用され

てきたが、最近では chlorimuron, fomesafen, lactofen や imazaquin など新しい薬剤が使用されるようになった。Acifluorfen はアメリカツノクサネム (12 インチ以下) をはじめ、多種類の広葉雑草に有効である。ダイズの茎葉に急性的接触害を与えるが、徐々に回復する。bentazon はオナモミ、ヨウシュチョウセンアサガオ、アメリカキンゴジカ、イチビにも有効で、ダイズには全く薬害がない。chlorimuron はオナモミ、シロバナチョウセンアサガオやエビスグサなどに卓効を示すが、シロザやアサガオ類には劣る。ダイズ (第 1 複葉期以降) には薬害が小さい。処理してから 7 ~ 14 日後に中耕を行うと、除草効果が高められる。Fomesafen と lactofen は多くの広葉雑草に有効であるが、いずれもダイズに急性的接触害がある。Lactofen の薬害は acifluorfen よりも大きい。Imazaquin の茎葉処理の殺草スペクトルは土壌処理の場合よりも小さいが、オナモミ、ヒユ類やエビスグサなどにも有効である。これらの広葉防除剤は単用よりも、「bentazon + acifluorfen, chlorimuron + acifluorfen, imazaquin + acifluorfen」などのように混合剤として使用されるようになった。

イネ科雑草に対して、sethoxydim, fluazifop, fenoxaprop や quizalopop が茎葉処理される。いずれも土壌が乾燥した条件では効きにくく、また広葉防除剤との組み合わせでイネ科防除効果が低下する。このため、「bentazon + sethoxydim」のタンクミックスでは sethoxydim が単用よりも 50% 多く使用される。

(d) 茎葉処理 (雑草直接処理)

ダイズの草丈が 8 ~ 12 インチに達したとき、2,4-DB (オナモミ、アサガオ類), linuron や metribuzin などがダイズの茎下部 $\frac{1}{3}$ よりも上方に薬剤がかからないようにして、1 インチ前後のイネ科雑草と 3 ~ 4 インチの広葉雑草に処理される。linuron の薬害は metribuzin よりも小さい。2,4-DB + metribuzin と 2,4-DB + linuron は大粒種子をもつ雑草をはじめ、多種類の雑草に有効である。

(e) 生育期全雑草防除 (茎葉処理)

本方法では、土壌混和処理剤や土壌処理剤は全く使用されない。ダイズの生育期に、雑草の種類と密度が調べられ、最適の除草剤が選ばれる。たいがい、広葉雑草防除剤とイネ科雑草防除剤の処理時期が一致しているので、両剤が混合されて使用される。組み合わせの例を示すと、sethoxydim + bentazon, sethoxydim + acifluorfen, fluazifop + acifluorfen, fluazifop + fomesafen, sethoxydim + chlorimuron, sethoxydim + imazaquin, fluazifop + chlorimuron, fluazifop + chlorimuron などである。イネ科防除剤の効果が広葉防除剤の加用で低下するので薬量が多く使用されるか、散布日が離される。イネ科防除剤散布の翌日に広葉防除剤が散布されるか、広葉防除剤が散布後数日してからイネ科防除剤が散布される。Acifluorfen の場合は 7 日後に、bentazon の場合は翌日にそれぞれイネ科防除剤が散布される。イネ科防除力を低下させる順位は chlorimuron が最大で、次いで bentazon, acifluorfen である。

(次号につづく)



250g
500g

ハービエースの強さは、小錦の怒濤の寄り！



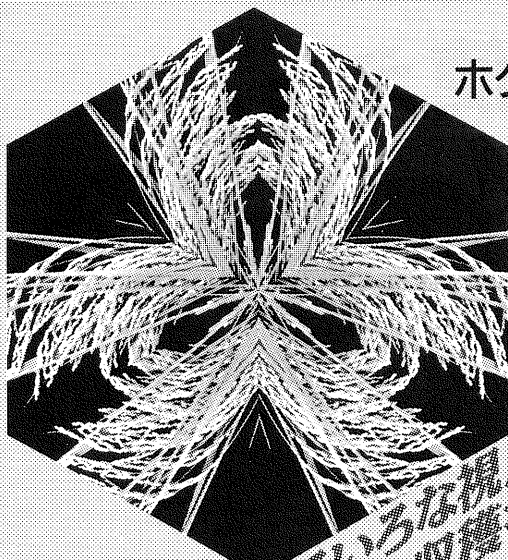
土から生まれた

バイオ除草剤

明治ハービエース水溶剤

果樹園、野菜畑、桑園、非農耕地に！

 明治製菓株式会社



ホクコーの主要水稻用除草剤

初期一発処理剤

プッシュ® 粒剤

クサカリ® 粒剤

初期除草剤

デルカット® 乳剤

ロンスター® 乳剤

モーダウ® 粒剤

マーシエット® 粒剤2.5

中期除草剤

バサグラン® 粒剤・液剤
(ナトリウム塩)

いろいろな視点で
収穫を見つめて。

農薬会社は“農家”“農産物”“環境”の安全を
第一に心がけています。



農 協
経 済 連 合



北興化学工業株式会社
東京都中央区日本橋本石町4-4-20

初めに決める ノックワン。



水田初期除草剤

ノックワン[®] 粒剤

ノックワン協議会

全国農業協同組合連合会 石原産業株式会社 住友化学工業株式会社 日本農業株式会社
事務局：石原産業株式会社 〒102 東京都千代田区富士見2-10-30

ノックワン粒剤の特長

1. 広範囲の雑草に有効

ノビエ、コナギなどの一年生雑草はもとより、マツバイ、ホタルイ、ウリカワ、ヘラオモダカ、ミズガヤツリなどの多年生雑草まで、広範囲の雑草に極めて高い効果を発揮します。

2. ホタルイに安定した除草効果

広範囲の雑草に安定した効果を示しますが、特にホタルイに対しては種々の条件においても確実な効果を発揮します。

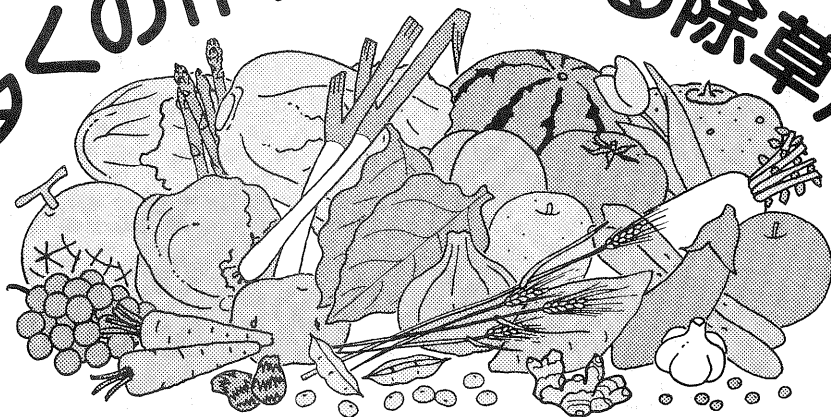
3. 水稻に対して安全

温度条件や土壌条件によって影響されることがほとんどなく、薬害の発生することが極めて少ない除草剤です。

4. 人畜・魚介類に安全

人畜毒性が低く、魚介類に対しても安全性の高い除草剤です。

多くの作物に使える除草剤



トレファノサイド[®] 乳剤 粒剤2.5



シオノギ製薬

大阪市東区道修町3-12 〒541

'88-3B52

昭和63年度春夏作野菜花き関係 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63年度春夏作野菜花き関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は、昭和63年12月20～21日、薬業健保会館（東京都千代田区永田町2－17－2）において開催された。

この検討会には、試験場関係者等106名、委託関係者等99名、計205名が参集し、前回未検

討を含め除草剤21剤（延べ52作物、230点）、生育調節剤34剤（延べ51作物、141点）について、試験成績の報告後、慎重な検討が行なわれた。

その判定結果については、次表に示すとおりである。

昭和63年度 春夏作野菜・花き関係委託試験薬剤および判定表

A. 野菜関係除草剤

薬剤名・剤型 （商品名） 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率（％）	作物名 （品種）	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 （＝中間 または試 験中 徴）	試験設計 〔作型；対象 雑草〕 処理時期；散布薬量 ＜水量＞／a；処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. ANK-553 乳 （ゴーゴーサ ン） 〔ゴーゴーサ ン普及会 （事；日本 サイアナミ ッド）〕	ペンディメ タリン…30	ハクサ イ	適用性 継 続	道南農試。 (1)	〔春～夏播露地移植；一年生雑草全般（但し、キク科、ツユクサは除く）〕 定植前，雑草発生前； 20, 30, 40ml <7～10>；全面土壌処理。	実	(実) 〔春～夏播露地移植；一年生雑草全般（但し、キク科、ツユクサは除く）〕 ・定植前，雑草発生前。 ・20～30ml/a <10 l/a>。 ・全面土壌処理。 ・砂土，砂壤土は除く。
		ネ ギ	適用性 継 続	中央農試， 道南農試。 (2)	〔春播露地移植；一年生雑草全般（但し、キク科，ツユクサは除く）〕 定植後，雑草発生前； 20, 30, 40ml <7～10>；全面土壌処理。	実	(実) 〔春～夏播露地移植；一年生雑草全般（但し、キク科，ツユクサは除く）〕 ・定植後，雑草発生前。 ・20～30ml/a <10 l/a>。 ・全面土壌処理。
		ニンジ ン	適用性 継 続	北見農試， 植調北海 道，秋田 農試，千 葉北総， （長崎総 農試）。 (5)	〔春～夏播露地直播；一年生雑草全般（但し、キク科，ツユクサは除く）〕 中耕，間引き後，雑草発生前；20, 30, 40ml <7～10>；全面土壌処理	実 ・ 継	(実) 〔春～夏播露地直播；一年生雑草全般（但し、キク科，ツユクサは除く）〕 ・播種直後，雑草発生前。 ・間引き除草後，雑草発生前（但し，寒地のみ）。 ・20～40ml/a <7～10 l/a>。 ・全面土壌処理。

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 (作型; 対象 雑草) 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. ANK-553 乳 (つづき)		ニンジン (つづき)					(継) 間引き除草後処理の地域拡大。
〔ゴーゴーサ ン普及会 (事; 日本 サイアナミ ッド)〕		ヤマノ イモ	適用性 継 続	道南農試、 長野野菜 花き、三 重農技、 兵庫但馬、 鳥取農試。 (5)	〔露地普通; 一年生雑草 全般(但し、キク科、 ツユクサは除く)〕 植付後(萌芽前)、雑 草発生前; 20, 30, 40 ml <7~10>; 全面土 壤処理。	実	(実) 〔露地普通: 一年生雑草全般 (但し、キク科、ツユクサは除 く)〕 ・植付後、萌芽前、雑草発生前。 ・20~40ml/a <10l/a>。 ・全面土壌処理。
2. CG-119 乳 (デュアル)	メトラクロ ール……45	スイー トコー ン	適用性 継 続	道南農試 植調北海 道。 (2)	〔露地普通; 一年生イネ 科雑草〕 生育期(とうもろこし 1~2葉期); 20, 30, 40ml <10>; 全面土 壤処理。	実	(実) 〔春播露地普通: 一年生イネ 科雑草〕 ・生育期(スイートコーン本葉 1~2葉期)、イネ科雑草2 葉期まで。 ・20~40ml/a <10l/a>。 ・全面茎葉処理。 ・寒地のみ。
3. CG-119・ P 細粒 (コダール)	プロメトリ ン……1 メトラクロ ール……2	キャベ ツ	適用性 継 続	群馬高冷 地、長野 中信、(愛 知園研)、 大阪農技、 熊本阿蘇、 鹿児島大 隅。 (6)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 定植前、雑草発生前; 400, 500 g; 全面土壌 処理。	実・ 継	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前、雑草発生前。 ・400~500 g/a。 ・全面土壌処理。 ・砂土、砂壤土は除く。 注) 多湿条件では薬害が発生す ることがあるので使用は避け る。 (継) 土壌条件と薬量について。
4. CG-119・ P 水和 (コダール)	プロメトリ ン……20 メトラクロ ール……30	キャベ ツ	適用性 継 続	長野中信、 (愛知園 研)、大 阪農技、 熊本阿蘇、 鹿児島大 隅。 (5)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前、全面土壌処 理、②定植後、畦間処 理; 各20, 25, 30 g <10>。	実・ 継	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前、雑草発生前、全面土 壌処理。 ・定植後、雑草発生前、畦間処 理。 ・20~30 g/a <10l/a>。 ・砂土、砂壤土は除く。 注) ・多湿条件では薬害が発生 することがあるので使用 は避ける。 ・畦間処理では作物にかか らないように散布する。 (継) 土壌条件と薬害について。
〔日本チバガ イギー〕		ハクサ イ	適用性 継 続	岩手高冷 地、新潟 高冷地。	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前、全面土壌処	継	(継) 薬害について。

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 の 継 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計〔作型; 対象 雑草〕 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
4. CG-119・ P 水和 (つづき)		ハクサ イ (つ づき)		茨城園試, 兵庫但馬, 熊本園支. (5)	理, ②定植後, 畦間処 理; 各 20, 25, 30 g <10>.		
		ニンジ ン	適用性 継 続	北見農試, 植調北海 道, 千葉 北総, 岐 阜農総研, (長崎総 農試). (5)	〔春~夏播露地直播: 一 年生雑草全般〕 播種後, 雑草発生前; 20, 25, 30 g<10>; 全面土壌処理.	実・継	(実) 〔春~夏播露地直播: 一年生 雑草全般〕 ・播種後, 雑草発生前. ・20~30 g/a<10 l/a>. ・全面土壌処理. ・砂土は除く. (継) 寒地での効果について. ・薬害発生要因(土壌条件, 灌 水条件)について.
5. CG-123 フロアブル (ゲザノン)	アトラジン ……15 メトラクロ ール……25	スイー トコー ン	適用性 継 続	道南農試, 植調北海 道. (2)	〔露地普通: 一年生雑草 全般〕 生育期(とうもろこし 2~4葉期); 20, 30, 40 ml<10>; 全面土 壌処理.	実・継	(実) 〔春~夏播露地普通: 一年生 雑草全般〕 ・雑草生育期(スイートコーン 本葉2~4葉期). ・20~40 ml/a<10 l/a>. ・全面茎葉処理. ・寒地のみ. (継) 適用地域の拡大.
		スイー トコー ン	適用性 継 続	千葉東総, 神奈川園 試, 長野 南信. (3)	〔露地マルチ: 一年生雑 草全般〕 マルチ前, 播種前; 20, 30, 40 ml<10>; 全 面土壌処理.	実・継	(実) 〔春~夏播露地マルチ: 一年 生雑草全般〕 ・マルチ前, 播種前, 雑草発生 前. ・20~40 ml/a<10 l/a>. ・全面土壌処理. (継) 低濃度と抑草期間について. ・薬害発生要因について.
6. S-28 乳 (クレマート)	ブタミホス ……50	カボチ ャ	適用性 継 続	植調北海 道, 青森 畑園, 長 野野菜花 き, 島根 農試, 鹿 児島農試. (5)	〔春~夏播露地移植: 一 年生雑草全般(但し, キク科は除く)〕 定植前, 雑草発生前; 30, 40, 50 ml<10>; 全面土壌処理.	実・継	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般(但し, キク科は除く)〕 ・定植前, 雑草発生前. ・30~50 ml/a<10 l/a>. ・全面土壌処理. (継) 草種と薬量について.
7. S-28U 粒 (クレマート U)	ブタミホス ……3	ナ ス	適用性 継 続	宮城園試, 神奈川園 試, 大阪 農技. (3)	〔春~夏播露地移植: 一 年生雑草全般(但し, キク科は除く)〕 定植前またはマルチ前, 雑草発生前; 400, 500, 600 g; 全面土壌処理.	実・継	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般(但し, キク科は除く)〕 ・定植前, 雑草発生前. ・500~600 g/a. ・全面土壌処理. (継) 400 g/aの効果について.

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新の 継続	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計〔作型; 対象 雑草〕 処理方法; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
8. トリフルラ リン 粒 (トレファノ サイド)	トリフルラ リン…2.5	キュウ リ	適用性 継 続	福井農試, 東京農試, 長野南信. (3)	〔春～夏播露地直播; 一 年生雑草全般(但し, アブラナ科, キク科, カヤツリグサ科, ツユ クサは除く)〕 播種直後, 雑草発生前 ; 300, 400g; 全面土 壌処理.	実	(実) 〔春～夏播露地直播: 一年生 雑草全般(但し, アブラナ科, キク科, カヤツリグサ科, ツユ クサは除く)〕 ・播種直後, 雑草発生前. ・300～400g/a. ・土壌表面処理(但し, シラス 土壌を除く. 砂壤土は300g とする.)
		キュウ リ	適用性 継 続	福井農試, 東京農試, 長野南信. (3)	〔春～夏播露地移植; 一 年生雑草全般(但し, アブラナ科, キク科, カヤツリグサ科, ツユ クサは除く)〕 定植前, 雑草発生前; 300, 400g; 全面土 壌処理.	実	(実) 〔春～夏播露地移植: 一年生 雑草全般(但し, アブラナ科, キク科, カヤツリグサ科, ツユ クサは除く)〕 ・定植前, 雑草発生前. ・300～400g/a. ・土壌表面処理(但し, シラス 土壌を除く. 砂壤土は300g とする.) 注) 地這栽培では使用しない.
〔塩野義製薬〕							
9. NC-302 ① フロアブル (タルガ)	キザロホッ プエチル ……10	ハクサ イ	適用性 継 続	新潟高冷 地, 茨城 園試, 栃 木農試, 兵庫農技. (4)	〔春～夏播露地移植また は直播: 一年生イネ科 雑草(但し, スズメノ カタビラは除く)〕 イネ科雑草4～6葉期; 8, 10, 12ml<10>; 全面茎葉処理.	実	(実) 〔春～夏播露地移植: 一年生 イネ科雑草(但し, スズメノカ タビラは除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3～6葉 期. ・8～12ml/a<10l/a>. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場で使 用する. ②広葉雑草が発生する場合 は, 既登録土壌処理剤と の体系処理で使用する.
		トマト	適用性 継 続	青森農試, 千葉野菜 研, 神奈 川園試, 山梨総農 試, 広島 農試. (5)	〔春～夏播露地移植; 一 年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除 く)〕 イネ科雑草4～6葉期; 8, 10, 12ml<10>; 全面茎葉処理.	実	
		スイカ	適用性 継 続	青森農試, 千葉野菜 研, 愛知 園研, 鳥 取園試, 鹿児島大 隅. (5)	〔春播露地マルチ移植; 一年生イネ科雑草(但 し, スズメノカタビラ は除く)〕 イネ科雑草4～6葉期; 8, 10, 12ml<10>; 全面茎葉処理.	実	(実) 〔春播露地マルチ, トンネル マルチ, 移植: 一年生イネ科雑 草(但し, スズメノカタビラは 除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3～6葉 期. ・8～12ml/a<10l/a>. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場で使 用する. ②広葉雑草が発生する場合 は, 既登録土壌処理剤と の体系処理で使用する.
〔日産化学工 業〕							

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試験 中 (数)	試験設計 〔作型; 対象 雑草〕 処理時期; 散布薬量 ＜水量 l＞/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
9. NC-302 ① フロアブル (つづき)		イチゴ	適用性 継 続	道南農試, 奈良農試, 島根農試, 福岡園研, 佐賀三瀬. (5)	〔親株床慣行; 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 イネ科雑草4~6葉期; 8, 10, 12ml <10>; 全面茎葉処理.	実	(実) 〔露地親株床: 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3~6葉期. ・8~12ml/a <10 l/a>. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場で使用する. ②広葉雑草が発生する場合は, 既登録土壌処理剤との体系処理で使用する.
		ダイコン	適用性 新 規	道南農試, 群馬高冷地, 千葉東総, 香川農試, 宮崎総農試. (5)	〔春~夏播露地直播; 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 イネ科雑草4~6葉期; 8, 10, 12ml <10>; 全面茎葉処理.	実・継	(実) 〔春~夏播露地直播: 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3~6葉期. ・8~12ml/a <10 l/a>. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場で使用する. ②広葉雑草が発生する場合は, 既登録土壌処理剤との体系処理で使用する. (継) 効果および薬害について.
		ヤマノイモ	適用性 新 規	道南農試, 青森畑園, 長野野菜花き, 兵庫但馬, 鳥取園試. (5)	〔露地普通; 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 イネ科雑草4~6葉期; 8, 10, 12ml <10>; 全面茎葉処理.	継	(継)・効果および薬害について. ・試験年次不足.
〔日産化学工業〕							
10. NP-55 乳 (ナブ)	セトキシジ ム……………20	ヤマノイモ	適用性 継 続	中央農試, 道南農試. (2)	〔露地普通; 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 ①慣行土壌処理剤→イネ科雑草3~5葉期, ②イネ科雑草3~5葉期(単用処理); 各15, 20ml <10>; 全面茎葉処理.	実	(実) 〔春植露地普通; 一年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3~5葉期. ・15~20ml/a <10~15 l/a>. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場で使用する. ②広葉雑草が発生する場合は, 既登録土壌処理剤との体系処理で使用する.
〔日本曹達〕							

薬剤名・剤型 (商品名) (委託者名)	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 の 継 続	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 (作型; 対象 雑草) 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
11. NP-55 乳 +ペンタゾ ンNa液 〔日本曹達〕	セトキシジ ム………20 ペンタゾン ………40	タマネ ギ	適用性 継 続	北海道農 試, 中央 農試, 北 見農試. (3)	〔春播露地移植: 一年生 雑草全般〕 定植後, 雑草発生揃期 ~4葉期; NP-55 15, 20ml + ペンタゾ ンNa 10ml <10>; 全面茎葉処理.	実	(実) 〔春播露地移植: 一年生雑草 全般(但し, スズメノカタビラ は除く)〕 ・定植活着後, 雑草発生揃~4 葉期, 6月上旬まで. ・NP-55 乳 15~20ml/a + ペ ンタゾンNa液 10ml/a <10 ~15 l/a>. ・全面茎葉処理(現地混用). ・寒地のみ.
12. SL-236 乳+アイオ キシニル乳 〔石原産業〕	フルアジホ ップ………35 アイオキシ ニル………30	タマネ ギ	適用性 継 続	中央農試, 北見農試. (2)	〔春播露地移植: 一年生 雑草全般〕 定植後, 雑草発生揃期 ~5葉期; SL-236 7.5, 10ml + アイオキ シニル 10ml <10>; 全面茎葉処理.	実・ 継	(実) 〔春播露地移植: 一年生雑草 全般(但し, スズメノカタビラ は除く)〕 ・定植活着後, 雑草発生揃~5 葉期, 6月上旬まで. ・SL-236 乳 7.5~10ml/a + アイオキシニル乳 10ml/a <10~15 l/a>. ・全面茎葉処理(現地混用). ・寒地のみ. (継) 効果の確認.
13. SL-236 ① 乳 〔石原産業〕	フルアジホ ップーP …17.5	イチゴ	適用性 新 規	福井農試, 岐阜農総 研, 奈良 農試, 島 根農試, 福岡園研. (5)	〔親株床慣行; 一年生イ ネ科雑草(但し, スズ メノカタビラは除く)〕 イネ科雑草3~5葉期; 5, 7.5, 10ml <7~ 10>; 全面茎葉処理.	実・ 継	(実) 〔露地親株床: 一年生イネ科 雑草(但し, スズメノカタビラ は除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3~5葉 期. ・5~10ml/a <10 l/a>. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場で使 用する. ②広葉雑草が発生する場合 は, 既登録土壌処理剤と の体系処理で使用する. (継) 効果の確認.
14. NY-712 水和 〔ピリデート 研究会(事; 八洲化学工 業)〕	ピリデート ………40	アスパ ラガス	適用性 新 規	道南農試. (1)	〔グリーン露地普通; 一 年生広葉雑草〕 ①春期萌芽前~収穫中, 広葉雑草2~3葉期, ②収穫打切後, 広葉雑 草2~3葉期; 15, 20, 25g <10>; 全面茎葉 処理.	継	(継) 試験年次, 例数不足.
		タマネ ギ	適用性 新 規	中央農試. (1)	〔春播露地移植: 一年生 広葉雑草〕 定植活着後, 広葉雑草 2~3葉期; 15, 20, 25 g <10>; 全面茎葉処理.	継	(継) 試験年次, 例数不足.

– 23 –

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 数	試験設計 〔作型; 対象 雑草〕 処理時期; 散布薬量 ＜水量 l＞/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
16. グリホサート 液 (つづき) 〔日本モンサ ント〕		スイカ (つづき)					・全面茎葉処理. ・砂土を除く. (継) 土壌条件と薬害について.
17. Hoe-866 液 (バスタ) 〔バスタ普及 会(事; ヘ キストジャ パン)〕	グルホシネ ート…18.5	アスパ ラガス	適用性 継 続	中央農試, 長野南信, 香川三木. (3)	〔グリーン露地普通; 一 年生雑草全般〕 収穫打切り後; 30, 50, 75ml <10>; 全面茎 葉処理.	実・ 継	(実) 〔グリーン露地普通: 一年生 雑草全般〕 ・萌芽前, 全面茎葉処理. ・収穫打切り後, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期(草丈 20cm以下). ・20～50ml/a <10l/a> (但 し, 20ml/aは雑草生育初期). (継) 収穫打切り後処理の次年度へ の影響について.
		ネギ	適用性 継 続	山形園試, 群馬園試, (千葉野 菜研). (3)	〔春～夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 定植後, 草丈20cm以 下時; 20, 30, 50ml <10>; 畦間茎葉処理.	実	(実) 〔春～夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植後, 雑草生育初期～生育 期(草丈20cm以下). ・20～50ml/a <10l/a> (但 し, 20ml/aは雑草生育初期).
		メロン	適用性 継 続	中央農試, 道南農試. (2)	〔春～夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 定植後, 草丈20cm以 下時; 30, 50ml <10> ; 畦間茎葉処理.	実	・畦間茎葉処理.
18. MW-831 水溶 (ハービエ ース) 〔明治製菓〕	ピアラホス ……20	ホウレ ンソウ	適用性 継 続	栃木農試, 千葉野菜 研, 長野 野菜花き, 京都農総 研, 福岡 園研. (5)	〔春～夏播露地直播; 一 年生雑草全般〕 ①播種前, 雑草生育初 期～生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期～生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50g <10～15>	実	(実) 〔春～夏播露地直播: 一年生 雑草全般〕 ・播種前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期(草丈 20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>.
		アスパ ラガス	適用性 継 続	中央農試, 道南農試, 山形園試, 長野南信, 広島農試, 香川三木. (6)	〔露地普通; 一年生雑草 全般〕 ①萌芽前, 雑草生育初 期～生育期; 全面茎葉 処理, ②収穫打切後, 雑草生育初期～生育期; 畦間茎葉処理; 各30, 40, 50g <10～15>.	実	(実) 〔グリーン露地普通: 一年生 雑草全般〕 ・萌芽前, 全面茎葉処理. ・収穫打切り後, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期(草丈 20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>.
		レタス	適用性 継 続	中央農試, 植調北海 道, 神奈 川農総研,	〔春～夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期～生育期; 全面茎葉	実	(実) 〔春～夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理.

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率(%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中(例)	試験設計〔作型; 対象 雑草〕 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
18. MW-831 水溶 (つづき)				山梨総農 試,(三重 農技),高 知園試, (6)	処理, ②生育期, 雑草 生育初期~生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50 g<10~15>.		・雑草生育初期~生育期(草丈 20 cm以下). ・30~50 g/a<10~15 l/a>.
		ネギ	適用性 継 続	山形園試, 福井農試, (千葉野 菜研), 兵庫農技, (佐賀農 試). (5)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期~生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期~生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50 g<10~15>.	実・ 継	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期~生育期(草丈 20 cm以下). ・30~50 g/a<10~15 l/a>. (継) 土壌条件と薬害について.
		ニラ	適用性 継 続	宮城園試, 千葉北総, 東京農試, 高知園試, 宮崎総農 試. (5)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期~生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期~生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50 g<10~15>.	実	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期~生育期(草丈 20 cm以下). ・30~50 g/a<10~15 l/a>.
		ナス	適用性 継 続	宮城園試, 山形園試, 東京農試, 神奈川園 試, 奈良 農試. (5)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期~生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期~生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50 g<10~15>.	実	
		ピーマ ン	適用性 継 続	植調北海 道, 岩手 園試, 山 梨総農試, 愛知園研, 広島農試, (5)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期~生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期~生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50 g<10~15>.	実	
		カボチ ャ	適用性 新 規	植調北海 道, 青森 畑園, 秋 田農試, 島根農試, 鹿児島農 試. (5)	〔春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期~生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期~生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50 g<10~15>.	実・ 継	(実) 〔春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期~生育期(草丈 20 cm以下). ・30~50 g/a<10~15 l/a>. (継) 効果および薬害について.

〔明治製菓〕

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 〔 作型; 対象 雑草〕 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
18. MW-831 水溶 (つづき)		メロン	適用性 継 続	中央農試, 道南農試, 秋田農試, 山形砂丘 地, 長崎 総農試. (5)	〔 春～夏播露地移植; 一 年生雑草全般〕 ①定植前, 雑草生育初 期～生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期～生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50g <10～15>	実	(実) 〔 春～夏播露地移植: 一年生 雑草全般〕 ・定植前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期 (草丈 20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>.
		イチゴ	適用性 継 続	中央農試, 道南農試, 福井農試, 静岡農試, 奈良農試, (佐賀農 試). (6)	〔 親株床慣行; 一年生雑 草全般〕 親株床定植前, 雑草生 育初期～生育期; 30, 40, 50g <10～15>; 全面茎葉処理.	実	(実) 〔 露地親株床: 一年生雑草全 般〕 ・親株床定植前, 雑草生育初期 ～生育期 (草丈20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>. ・全面茎葉処理.
		ダイコ ン	適用性 継 続	植調北海 道, 宮城 園試, 新 潟高冷地, 香川農試, 宮崎総農 試. (5)	〔 春～夏播露地直播; 一 年生雑草全般〕 ①播種前, 雑草生育初 期～生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期～生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50g <10～15>.	実	(実) 〔 春～夏播露地直播: 一年生 雑草全般〕 ・播種前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期 (草丈 20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>.
		ゴボウ	適用性 継 続	青森畑園, 新潟園試, 長野野菜 花き, 鳥 取園試, 大分農技. (5)	〔 春～夏播露地慣行; 一 年生雑草全般〕 ①播種前, 雑草生育初 期～生育期; 全面茎葉 処理, ②生育期, 雑草 生育初期～生育期; 畦 間茎葉処理; 各30, 40, 50g <10～15>.	実	(実) 〔 春～夏播露地普通: 一年生 雑草全般〕 ・播種前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期 (草丈 20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>.
		サトイ モ	適用性 継 続	山形園試, 栃木農試, 千葉北総, 岐阜農総 研, 三重 農技. (5)	〔 露地普通; 一年生雑草 全般〕 ①植付後, 萌芽前, 雑 草生育初期～生育期; 全面茎葉処理, ②生育 期, 雑草生育初期～生 育期; 畦間茎葉処理; 各30, 40, 50g <10～ 15>.	実	(実) 〔 春植露地普通: 一年生雑草 全般〕 ・植付後, 萌芽前, 全面茎葉処 理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期～生育期 (草丈 20cm以下). ・30～50g/a <10～15l/a>.
		ヤマノ イモ	適用性 継 続	中央農試, 道南農試, 青森畑園, 長野野菜	〔 露地普通; 一年生雑草 全般〕 ①植付後, 萌芽前, 雑 草生育初期～生育期;	実	(実) 〔 露地普通: 一年生雑草全般〕 ・植付後, 萌芽前, 全面茎葉処 理. ・生育期, 畦間茎葉処理.

〔 明治製菓 〕

薬剤名・剤型 (商品名) [委託者名]	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 [作型; 対象 雑草] 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
18. MW-831 水溶 (つづき) [明治製菓]		ヤマノ イモ (つづき)		花き, 三 重農技, 兵庫但馬. (6)	全面茎葉処理, ②生育 期, 雑草生育初期~生 育期; 畦間茎葉処理; 各 30, 40, 50 g <10~ 15>.		・雑草生育初期~生育期(草丈 20cm 以下). ・30~50 g/a <10~15 l/a>.
19. YF-65① 液 (ブリグロッ クス L) ……7 パラコート ジクロリド ……5 [アイシーア イジャパン]	ジクワット ジプロミド ……7 パラコート ジクロリド ……5	ハウレ ンソウ	適用性 新 規	栃木農試, 神奈川農 総研, 高 知園試. (3)	[春~夏播露地直播; 一 年生雑草全般] ①播種前, 雑草生育期 ; 全面茎葉処理, ②生 育期, 雑草生育期; 畦 間茎葉処理; 各 60, 80, 100 ml <10>.	実 ・ 継	(実) [春~夏播露地直播: 一年生 雑草全般] ・播種前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期~生育期(草丈 20 cm 以下). ・60~100 ml/a <10 l/a>. (継) 薬量について.
		ピーマ ン	適用性 新 規	(岩手園 試), 長 野中信, 山梨総農 試, 愛知 園研, 広 島農試. (5)	[春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般] ①定植前, 雑草生育期 ; 全面茎葉処理, ②生 育期, 雑草生育期; 畦 間茎葉処理; 各 60, 80, 100 ml <10>.	実 ・ 継	(実) [春~夏播露地移植: 一年生 雑草全般] ・定植前, 全面茎葉処理. ・生育期, 畦間茎葉処理. ・雑草生育初期~生育期(草丈 20 cm 以下). ・60~100 ml/a <10 l/a>. (継) 薬量と効果について.
		カボチ ャ	適用性 新 規	青森畑園, 秋田農試, 愛知園研, 島根農試, 鹿児島農 試. (5)	[春~夏播露地移植; 一 年生雑草全般] ①定植前, 雑草生育期 ; 全面茎葉処理, ②生 育期, 雑草生育期; 畦 間茎葉処理; 各 60, 80, 100 ml <10>.	実 ・ 継	

B 前回未提出分または中間成績分(野菜関係除草剤)

薬剤名・剤型 (商品名) [委託者名]	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 別	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 [作型; 対象 雑草] 処理時期; 散布薬量 <水量 l>/a; 処理 方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. Hoe-171 ①乳 (フローレ) [ヘキストジ ャパン・三 共]	フェノキサ プロップエ チル …90 g/l	ニンジ ン	適用性 継 続 (61春 夏)	熊本園支. (1)	[春~夏播露地直播; 一 年生イネ科雑草(但し, スズメノカタビラは除 く)] (広葉用土壌処理剤施 用後)イネ科雑草 3~ 5 葉期; 7.5, 10, 15 ml <10>; 全面茎葉 処理.	実	・前回判定済.

C 野菜関係生育調節剤

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率(%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 継 続	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中(数)	試験設計〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量<水量 l>/a; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. AR-1 液 〔トモエ化学 工業〕	ビタミンK ₃ 亜硫酸水素 ナトリウム 付加物…10	レタス	適用性 新 規	岩手高冷 地, 茨城 園試, 長 野野菜花 き. (3)	〔活着促進, 初期生育促進〕 移植7日前; 100倍, 200倍 <0.5l/箱(1,800cm ²)>; 土壌灌注(全面処理).	継	(継) 効果の確認.
2. AU-29 液 〔アミノアッ プ化学〕	菌体抽出物	トマト	作用性 継 続	野菜茶試. (1)	〔健苗育成(水耕栽培)〕 別途協議.	一	・適用性試験にて検討. ・濃度について.
			作用性 継 続	道南農試. (1)	〔健苗育成(水耕栽培)〕 500倍, 1,000倍, 2,000倍 <100ml/鉢>; 灌注処理.		
		ニンジ ン	適用性 継 続	道南農試, 北見農試. (2)	〔品質向上, 中芯の着色促進〕 ①収穫10日前, ②収穫20日 前; 各30, 60ml; 茎葉処 理.	継	(継) 効果の発現条件について.
3. イソプロチ オラン 粒 (フジワン) 〔日本農薬〕	イソプロチ オラン…12	レタス	作用性 新 規	野菜試盛 岡. (1)	〔健苗育成〕 播種前; 2, 3, 4g/床土1 l 当り; 床土混和処理.	継	(継) 適用場面について.
			適用性 新 規	岩手高冷 地, (千 葉暖地園 試), 長 野野菜花 き, (香 川農試). (4)	〔健苗育成〕 播種前; 2, 3, 4g/床土1 l 当り; 床土混和処理.		
4. SGA-1 水和 〔雪印種苗〕	菌体抽出物	野菜一 般	作用性 継 続	野菜試盛 岡, 野菜 試久留米, 道南農試, 千葉野菜 研. (4)	〔初期生育の促進(茎葉及び 根部)〕 鉢上時+定植10日前; 250g <300>+250g<100>, 750g<300>+250g<100> ; 土壌灌注.	一	・適用性試験にて検討.
5. S-327D 乳 〔住友化学工 業〕	ウニコナゾ ールP ……5	野菜一 般	作用性 新 規	野菜茶試. (1)	〔矮化作用による野菜分野で の適用場面の検討, 育苗期 の徒長防止〕 (育苗期); 5, 10, 20 圃 ; 茎葉散布.	一	・トマト苗に対し, 低温・暗 黒に対する耐性を付与する.
		キャベ ツ	適用性 新 規	(千葉東総), 長野中信, 香川農試. (3)	〔育苗期の徒長防止〕 育苗期; 5, 10, 20 圃; 茎 葉散布.	継	(継) 濃度, 処理時期などの処 理の方法について.

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 継 別	試験実施 場所 ()=中間 または試験 中 (数)	試験設計 〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量<水量 l>/a; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
5. S-327D 乳 (つづき) 〔住友化学工業〕		キュウリ	適用性 新 規	新潟園試, 兵庫農試, 鹿児島農試. (3)	〔育苗期の徒長防止〕 育苗期; 5, 10, 20 ㎡; 茎 葉散布.	継	(継) 濃度, 処理時期など処理 の方法について.
		スイカ	適用性 新 規	青森農試, 茨城園試, 鳥取園試. (3)	〔過繁茂防止効果〕 生育期; 5, 10, 20 ㎡; 茎 葉散布.	継	(継) 濃度, 処理時期について.
		イチゴ	作用性 新 規	野菜試久 留米. (1)	〔育苗期の徒長防止〕 低温処理直前(育苗期); 5, 10, 20 ㎡; 茎葉散布.	保 留	(収量調査終了後判定)
			適用性 新 規	(福井農 試), 福 岡園研, (佐賀農 試), (長 崎総農試), 大分農試. (5)	〔育苗期の徒長防止〕 低温処理直前(育苗期); 5, 10, 20 ㎡; 茎葉散布.		
6. JC-703 液 (アミグロー) 〔アミグロー 普及会(事; 日本カーリ ット)〕	アミノ酸類, 微量要素等	レタス	基 礎 新 規	秋田農試, 植調研. (2)	〔生育促進〕 育苗期に1回, 定植後10日 間隔で2回; 育苗期…800 倍, 定植後…500倍; 葉面 散布.	—	• 効果の発現や条件について.
		キュウリ	基 礎 新 規	秋田農試, 鹿児島農 試. (2)	〔生育促進, 品質向上〕 定植時に1回, ツル立て時 に1回, 収穫期間中10日間 隔; 定植時…800倍, ツル 立て時および収穫期間中… 500倍; 葉面散布.		
7. K-62A液 〔ホクレン農 業協同組合 連合会〕	アミノ酸類 …0.5 サイトカイ ニン類 ……0.01	キャベ ツ	作用性 新 規	北海道農 試, 道南 農試. (2)	〔収量増加, 品質向上〕 定植後2~3週目; 10m/ <10>.	—	• 効果の発現について.
		メロン	作用性 新 規	中央農試, 道南農試. (2)	〔糖分の向上, 収量増加〕 本葉5~6葉期, 一番花開 花前; 20, 30m/ <10>.		
		ニンジ ン	作用性 新 規	北海道農 試, 北見 農試. (2)	〔生育促進, 品質向上〕 根部肥大初期; 10, 20m/ <10>.		

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 継 続	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量<水量 l>/a; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
8. MGC-140 液 (サンキャッ チ) 〔三菱瓦斯化 学〕	塩化コリン ……30	野菜一 般	作用性 継 続	野菜茶試. (1)	〔各種野菜に対する作用性の 検討〕 別途協議.	—	・過湿条件でキュウリの生育 を抑制.
		葉ネギ	作用性 継 続	広島農試. (1)	〔生育不良条件下での生育促 進効果の確認〕 別途協議.	実 ・ 継	(実) 〔生育促進〕 ・収穫30日前. ・300倍液(1,000ppm), <10 l/a>. ・葉面散布. (継)・濃度について. ・処理時期について. ・品種について.
			適用性 継 続	京都農総 研, 広島 農試, 佐 賀農試, 大分農技, 鹿児島大 隅. (5)	〔生育促進〕 収穫30日前; 300倍, 600倍 <10>; 葉面散布.		
9. A3号 液 〔神協産業〕	成分未公開	イチゴ	作用性 新 規	野菜試久 留米, 岐 阜農総研. (2)	〔花芽分化促進(ポット育苗)〕 花芽分化期-45日, -38日, -31日, -24日, -17日, 計5回処理; 100cc/株.	—	・効果の確認.
10. SBQ-1 粉 (ソイルパチ ルスリゲン) (東海醸酵微 生物研究所)	酵母菌 …3種類 放線菌 …2種類	イチゴ	作用性 新 規	(静岡農 試), 岐 阜農総研, (佐賀三 瀬). (3)	〔ランナー発生促進, 生育促 進, 品質向上, 収量増〕 定植前; 10a当り10kgを 油カス20kgに混合する; 土壌処理.	—	(効果不明)
11. BAS-112 錠 〔日本農業〕	キンクロラ ック…… 12.5mg/錠	ナ ス	作用性 新 規	野菜試久 留米. (1)	〔着果, 肥大促進効果〕 第1~3花開花期毎に単花 散布→第4花開花期以降14 日毎に全面茎葉散布; 5ppm →1.25, 2.5, 5ppm.	継	(継) 茎葉処理の濃度と薬害に ついて.
			適用性 新 規	茨城園試, 京都農総 研, 奈良 農試, (佐 賀農試). (4)	〔着果, 肥大促進効果〕 第1~3花開花期毎に単花 散布→第4花開花期以降14 日毎に全面茎葉散布; 5ppm →1.25, 2.5, 5ppm.		
12. BR-10 液 〔ブラシノラ イド研究会 (事; 日産化 学工業)〕	ブラシノラ イド…10ppm	スイー トコー ン	適用性 継 続	北海道農 試, 北見 農試, 茨 城園試, 群馬園試, 千葉東総, 山梨総農 試. (6)	〔先端不稔軽減および増収効 果〕 ①絹糸抽出3日目, ②絹糸 抽出8日目各1回処理, ③ 絹糸抽出3日目+8日目2 回処理; 10 ⁻² ppm<15>; 雌 穂部を中心とした茎葉処理.	継	(継) 効果の発現について.

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 継 続	試験実施 場所 ()=中間 または試 験中 (数)	試験設計 〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量<水量 $l > / a$; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
13. JRDC- 694 液 〔 JRDC-エ ピブラシ ノライド研究 会(事; 日 本化薬) 〕	エピブラシ ノライド ……0.01	スイー トコー ン	適用性 新 規	北海道農 試, 千葉 野菜研, 神奈川農 総研. (3)	〔先端不稔軽減効果〕 絹糸抽出2日目+8日目2 回処理; 0.1, 0.01, 0.005 ppm; 絹糸抽出茎葉散布.	継	(継) 効果について.
			作用性 継 続	野菜茶試. (1)	〔不良環境下(低温, 日照不 足, 水分ストレス等)での 初期生育促進効果〕 液温20℃で6時間; 0.5, 0.1, 0.05 ppm; 種子浸漬処理.	継	(継) 処理の方法と濃度につい て.
			適用性 継 続	北海道農 試, 岩手 高冷地, 千葉野菜 研, 神奈 川農総研, 長野中信. (5)	〔不良環境下(低温, 日照不 足, 水分ストレス等)での 初期生育促進効果〕 液温20℃で6時間; 0.5, 0.1, 0.05 ppm; 種子浸漬処理.		
14. J-455 乳 (エルゴール) 〔日産化学工 業〕	エチクロゼ ート……1	メロン (アンデ ス, ア ムス)	適用性 継 続	秋田農試, 山形砂丘 地, 新潟 園試, 茨 城園試. (4)	〔果実のネット形成促進及び 肥大促進〕 交配後20日+25日後, 同一 濃度2回散布; 7.5, 10, 12.5 ppm; 茎葉処理.	継	(継) 効果の安定性について.
15. KT-30S 液 (フルメット) 〔協和発酵工 業〕	1-(2- クロル-4- ピリジル)- 3-フェ ニル尿素 ……0.1	カボチ ャ	適用性 継 続	長野野菜 花き, 鹿 児島農試. (2)	〔着果促進〕 開花当日; ① 500, 1,000 ppm; 果梗部塗布(要受粉), ② 20 ppm; 子房部散布(要 受粉).	実・ 継	(実) 〔ハウス, マルチ栽培: 着果促進〕 ・開花当日. ・500 ~ 1,000 ppm. ・果梗部塗布(要受粉). (継) 子房部散布処理について.
		スイカ	適用性 継 続	山形園試, 福井農試, 鳥取園試, 鹿児島大 隅, (沖 縄園支). (5)	〔着果促進〕 開花当日; ① 250, 500 ppm; 果梗部塗布(要受粉), ② 10 ppm; 子房部散布(要受 粉).	実・ 継	(実) 〔ハウスおよびトンネル マルチ: 着果促進〕 ・開花前~当日. ・100 ~ 500 ppm. ・果梗部塗布(要受粉). (継) 効果の変動要因について. ・子房部散布について.
		メロン (アール ス系)	適用性 継 続	千葉暖地 園試. (1)	〔着果促進〕 開花当日; 0.5, 1 ppm; 子 房部散布.	継	(継) 例数不足.

D 前回未提出分または中間成績分（野菜関係生育調節剤）

薬剤名・剤型 （商品名） 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率（％）	作物名 （品種）	試験の 種類 新 継 別	試験実施 場所 （ ）＝中間 または試験 中（数）	試験設計（ねらい） 処理時期；散布薬量＜水量 $l > / a$ ；処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. AR-1 粉 〔トモエ化学 工業〕	ビタミンK ₃ 亜硫酸水素 ナトリウム ……1	野菜一 般	作用性 継 続 （62春 夏）	野菜試験 圃。 （1）	〔生育促進〕 詳細一任。	—	・トマト：水耕栽培0.1～0.5 ㎡で生育促進効果あり。
2. AR-1 液 〔トモエ化学 工業〕	ビタミンK ₃ 亜硫酸水素 ナトリウム ……10	イチゴ	適用性 継 続 （62秋 冬）	福井農試。 （1）	〔収穫時期の早期化，品質向 上，増収効果〕 定植後15～20→第1期収穫 後20日→第2期収穫後20日 ； 0.5, 1ml/㎡ l ；土壤灌 注。	継	・前回判定済。
3. HOK-843 液 〔北興化学工 業〕	ATCA ……5 葉酸……0.1	メロン	作用性 継 続 （61春 夏）	（野菜茶 試）。 （1）	〔増糖，増収〕 収穫開始1ヶ月前より7日 間隔3回；10ml。	継	・前回判定済。
4. KCH-87A 粉 〔加ト吉〕	キトサン …100	野菜一 般	作用性 新 規 （62春 夏）	野菜茶試。 （1）	〔成長促進，収量増〕 キトサンを0.25％乳酸水 溶液中に1, 0.1, 0.01％濃 度で溶解したものを種子コー ティングする。	—	・乳酸処理により生じる薬害 の回復性を高める。 ・生育促進作用あり。
5. KCH-87B 粉 〔加ト吉〕	コロイダル キトサン …100	ダイコ ン	作用性 新 規 （62春 夏）	（野菜茶 試），（香 川農試）， （2）	〔成長促進，収量増〕 コロイダルキトサンを0.25 ％乳酸水溶液中に1, 0.1, 0.01％濃度で溶解したもの を種子コーティングする。		
		ニンジ ン	作用性 新 規 （62春 夏）	（野菜茶 試）。 （1）	〔成長促進，収量増〕 コロイダルキトサンを0.25 ％乳酸水溶液中に1, 0.1, 0.01％濃度で溶解したもの を種子コーティングする。	—	・前回判定済。
6. MGC-140 液 （サンキャッ チ） 〔三菱瓦斯化 学〕	塩化コリン ……30	ニンニ ク	適用性 継 続 （62秋 冬）	青森農試， 青森畑園， 岩手園試， 長野野菜 花き，香 川農試。 （5）	〔肥大促進〕 球肥大初期；600倍（500 ㎡），300倍（1,000㎡）， 200倍（1,500㎡）；茎葉散 布。	実・継	（実）〔秋植露地普通，マルチ 栽培：肥大促進〕 ・球肥大初期。 ・200～300倍液（1,000～ 1,500㎡）＜10 l/a ＞。 ・茎葉処理。 （継）600倍（500㎡）での効果 について。
7. YR-6201 液 （YR-1号） 〔菱商農材〕	コリンりん 酸塩……28	キュウ リ	作用性 新 規 （62秋 冬）	千葉野菜 研。 （1）	〔生育促進〕 ①定植前，②収穫初期；各 300倍，500倍；①土壤処理， ②茎葉処理。	—	・500～800倍液処理で根重増 加。 ・抑制作用→茎の乾物重大。

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試験 中 (数)	試験設計〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量<水量 $l > / a$; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
8. BAS-112 液 〔ビーエーエ スエフジャ パン・日本 農業〕	キンクロラ ック…0.1	ナス	適用性 継 続 (62秋 冬)	群馬園試, 埼玉園試. (2)	〔着果, 果実肥大促進〕 開花時, 第3花まで単花処 理→14日間隔で全面処理; 5 μ m→2.5, 5, 10 μ m.	継	(継) 濃度と効果および薬害に ついて.
9. 改良C- MH液 (エルノー)	マレイン酸 ヒドラジド コリン…39	ハウレ ンソウ	適用性 継 続 (62秋 冬)	千葉野菜 研. (1)	〔生育抑制, 出荷時期の調節〕 ①草丈18cm時, ②草丈22 cm時; 各17.5m l (400倍), 23.3m l (300倍)<7>; 茎葉散布.	実・ 継	・前回判定済.
〔日本ヒドラ ジン工業〕		ヤマノ イモ	適用性 継 続 (62春 夏)	千葉畑作 研. (1)	〔貯蔵時の萌芽伸長抑制〕 ①9月中旬, ②9月下旬, ③10月上旬; 100m l <10>; 全面茎葉散布.	継	・前回判定済.
10. S-327D 水和 〔住友化学工 業〕	ウニコナゾ ール…5	イチゴ	適用性 継 続 (61春 夏)	兵庫農技. (1)	〔ランナー抑制(過繁茂防止) 効果, 着果促進等〕 一任; 5, 10, 20 μ m; 茎葉 兼土壌表面散布.	継	・前回判定済.

E 花き関係除草剤

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 続 別	試験実施 場所 ()=中間 または試験 中 (数)	試験設計〔作型; 対象雑草〕 処理時期; 散布薬量<水量 $l > / a$; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. Hoe-171 ①乳 (フロアレ)	フェノキサ プロップエ チル …90 g/ l	キ ク	適用性 継 続	埼玉園試, 長野野菜 花き, 京 都山城, 福岡園研. (4)	〔露地普通; 一年生イネ科雑 草(但し, スズメノカタビ ラは除く)〕 ①イネ科雑草3~5葉期; 7.5, 10, 15m l (単用), ②広葉雑草に有効な土壌処 理剤施用後→イネ科雑草3 ~5葉期; 10m l ; 茎葉処 理.	実	(実) 〔露地普通; 一年生イネ 科雑草(但し, スズメノカ タビラは除く)〕 ・生育期, イネ科雑草3~ 5葉期. ・7.5~10m l / a <10 l / a >. ・全面茎葉処理. 注) ①イネ科雑草優占圃場 で使用する. ②広葉雑草が発生する 場合は既登録土壌処 理剤との体系処理で 使用する.
〔ヘキストジ ャパン・三 共〕							

F 花き関係生育調節剤

薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率 (%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 規 の 別	試験実施 場所 ()=中間 または試験 中 (数)	試験設計 〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量<水量 l>/a; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. IS-1 液 (バイオレミ ン) 〔一燈園農事 研究所〕	シイタケ菌 糸体抽出エ キス……30 ベンジルア デニン …0.2	ユッカ	適用性 新 規	京都山城. (1)	〔萌芽促進, (発芽, 発根, 生育促進)〕 原木を温室搬入, ワク入れ 直後; 500倍<10 l/m ² >; 灌注その他.	継	(継) 処理方法について.
2. イソプロチ オラン水和 (フジワン)	イソプロチ オラン…40	カーネ ーショ ン	作用性 新 規	野菜茶試. (1)	〔分枝促進, 切花期間の拡大〕 定植時; 5, 10, 15g/m ² <3>; 土壌灌注.	継	(継) 処理濃度, 切花期間拡大 に対する効果について.
〔日本農薬〕			適用性 新 規	(千葉暖 地園試), 長野野菜 花き, (滋 賀農試), (大阪農 技). (4)	〔分枝促進, 切花期間の拡大〕 定植時; 5, 10, 15g/m ² <3>; 土壌灌注.		
3. TE-100 コロイド 分散液	トリアコン タノール	ペチュ ニア	作用性 継 続	野菜茶試. (1)	〔生育促進, 品質向上〕 ①移植数日後+定植数日後 の2回処理, ②移植数日後	継	(継) 効果の発現条件について.
〔帝 人〕			適用性 継 続	千葉花植 木, 東京 農試. (2)	2回処理; 各2, 10, 20ppb <移植後…500ml/プラン トベット, 定植後…200ml /5号鉢>; 土壌灌注.		
4. GRH-631 水和 〔保土谷化学 工業〕	成分未公開	緑化木	作用性 新 規	野菜試久 留米. (1)	〔短桿効果, 剪定の軽減〕 別途協議; 0.05, 0.1, 0.2 %; 茎葉処理.	—	・樹種の選定.
5. PP-333 フロアブル (パウンティ)	パクロブト ラゾール …21.5	緑化低 木	適用性 継 続	(東京農 試), 神 奈川相模 原, 福岡 園研. (3)	〔新梢伸長抑制効果による整 枝, 剪定軽減〕 ①剪定後新梢伸長開始期; 250, 500倍; 茎葉散布, ② 萌芽(発芽)前; 0.6, 1.2 ml/茎葉/m ² ; 土壌灌注.	実・継	(実) 〔ツゲ類, ツツジ・サツ キ類; 露地普通:刈込軽減〕 ・生育(伸長)初期または 生育期刈込5~10日後. ・250~500倍. ・茎葉散布. 〔サザンカ: 整枝, 剪定軽減〕 ・剪定後, 新梢伸長開始期. ・500倍. ・茎葉散布. 〔アベリア: 整枝, 剪定軽減〕 ・萌芽前. ・0.6~1.2ml/茎葉1m ² . ・土壌灌注. (継) ボックスウッド, シャク ナゲ — 効果の確認.
〔緑化用パウ ンティ協議 会(事: アイ シーアイ ジャパン)〕			適用性 継 続	埼玉花植 木, 東京 農試, 神 奈川相模 原, 大阪 農技, 福 岡園研. (5)	〔新梢伸長抑制効果による整 枝, 剪定軽減(前年処理の 影響)〕 前年処理した緑化低木につ いて本年の生育を調査.		

薬剤名・剤型 (商品名) [委託者名]	有効成分 および含有率(%)	作物名 (品種)	試験の 種類 新 継 続	試験実施 場所 ()=中間 または試験 中(効)	試験設計〔ねらい〕 処理時期; 散布葉量<水量 I>/a; 処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
5. PP-333 フロアブル (つづき) [緑化用パウ ンティ協議 会(事; ア イシーアイ ジャパン)]		緑化中 高木	適用性 継 続	埼玉花植 木, 千葉 花植木, 東京農試. (3)	〔新梢伸長抑制効果による整 枝, 剪定軽減〕 ①新梢伸長開始期(春期) または剪定後新梢伸長開始 期(夏期); 250, 500倍; 茎葉散布, ②萌芽(発芽) 前または剪定7~10日前; 1.6, 3.2ml/幹径/cm; 土 壌灌注.	実・継	(実)〔ヤマモモ: 整枝, 剪定 軽減〕 ・新梢伸長開始期または剪 定後, 新梢伸長開始期. ・250~500倍. ・茎葉散布. ・萌芽前または剪定7~10 日前. ・1.6~3.2ml/幹直径1cm. ・土壌灌注.
			適用性 継 続	埼玉花植 木, 千葉 花植木, 神奈川県 模原, 愛 知農研. (4)	〔新梢伸長抑制効果による整 枝, 剪定軽減(前年処理の 影響)〕 前年処理した緑化中高木に ついて本年の生育を調査.		〔マテバシイ, ヒラドツツジ: 整枝, 剪定軽減〕 ・新梢伸長開始期または剪 定後, 新梢伸長開始期. ・250~500倍. ・茎葉散布. 〔トウカエデ, イヌツゲ; 整 枝, 剪定軽減〕 ・萌芽前または剪定7~10 日前. ・1.6~3.2ml/幹直径1cm. ・土壌灌注. (継) トウカエデ, イヌツゲ 茎葉散布について.
6. PP-333 フロアブル (ボンザイ) [ボンザイ協 議会(事; ア イシーアイ ジャパン)]	パクロブト ラゾール 2	バ ラ	適用性 新 規	(野菜試 久留米), 長野野菜 花き, 奈 良農試. (3)	〔矮化効果による草姿改良〕 枝長10~15cm時, ①100, 200 μ m<5~10ml/5号鉢>; 茎葉散布, ②10, 20 μ m<5 ~10ml/5号鉢>; 土壌灌 注.	継	(継) 処理濃度, 処理法の検討.
		シャク ナゲ	適用性 継 続	野菜茶試, 埼玉花植 木, 千葉 花植木, 奈良農試. (4)	〔矮化および着蕾増進〕 プレジデントルーズベルト ...摘心2~3週間後, その 他の品種...新梢伸長期; ① 200, 400 μ m<5~10ml/5 号鉢>; 茎葉散布, ②20, 40 μ m<50~100ml/5号鉢> ; 土壌灌注.	実	(実)〔矮化および着蕾増進〕 ・無摘心栽培および摘心栽 培, 新梢伸長期. ・散布: 200~400 μ m<5~ 10ml/5号鉢>. ・灌注: 20~40 μ m<50~ 100ml/5号鉢>. 注) 効果が著しく劣る品種 があるので注意する.
		ツバキ	適用性 新 規	野菜茶試, 神奈川県 模原. (2)	〔矮化および着蕾増進〕 新梢伸長停止直後; ①200, 400 μ m<5~10ml/5号鉢>; 茎葉散布, ②20, 40 μ m <50~100ml/5号鉢>; 土壌灌注.	継	(継) 効果の確認.

G 前回未提出分または中間成績分（花き関係生育調節剤）

薬剤名・剤型 （商品名） 〔委託者名〕	有効成分 および含 有率（％）	作物名 （品種）	試験の 種類 新 規 の 別	試験実施 場所 （ ）＝中間 または試験 中（数）	試験設計 〔ねらい〕 処理時期；散布薬量＜水量 l＞／a；処理方法等	今 回 判 定	判 定 内 容
1. MCI-862 乳 〔三菱化成〕	成分未公開 ……5	キ ク	作用性 新 規 （62春 夏）	野菜試久 留米。 （1）	〔高温下での側枝発生促進〕 ①摘芯直後，②摘芯前3～ 5日；各200，500，1,000 倍；茎葉散布。	－	・前回判定済。
2. PP-333 フロアブル （バウンティ） 〔アイシーア イジャパン〕	パクロブト ラゾール ……21.5	緑化中 高木	適用性 継 続 （62春 夏）	東京農試。 （1）	〔新梢伸長抑制による整枝， 剪定軽減〕 ①新梢伸長開始期または剪 定後新梢伸長開始期；250， 500倍；茎葉散布，②萌芽 前または剪定7～10日前； 1.6，3.2ml／幹直径1cm ＜100～200倍＞；土壌灌注。	実 ・ 継	・判定済。
3. PP-333 フロアブル （ボンザイ） 〔アイシーア イジャパン〕	パクロブト ラゾール ……2	キ ク （鉢物）	適用性 継 続 （62春 夏）	（東京農 試）。 （1）	〔矮化効果による草姿改良〕 摘芯10～15日後；①25，50 ㎖＜5～10ml／5号鉢＞；散 布，②2.5，5㎖＜50～100 ml／5号鉢＞；土壌灌注。	実 ・ 継	・前回判定済。
		キ ク （切花）	適用性 継 続 （62春 夏）	（東京農 試）。 （1）	〔切花用キク花首伸長防止〕 ①発蕾期，②発蕾期→発蕾 10～15日後；各25，50㎖； 茎葉散布。	実 ・ 継	・前回判定済。

ひと足伸びた
馬力の一発。

シンザン粒剤は、処理適期幅が広く、農作業上極めて便利です。省力化の時代に応じて、今ここに新しいタイプの初中期一発処理除草剤の誕生です。

水田初中期一発処理除草剤
シンザン 粒剤
SINZAN
住友化学工業株式会社・日本特殊農薬製造株式会社・三井東圧化学株式会社の共有登録商標

〈シンザン普及会〉

塩野義製薬／八洲化学工業／住化アグロ／
日本特殊農薬製造／住友化学工業／
(事務局)

三井東圧化学株式会社
東京都千代田区霞が関3-2-5

豊かな収穫が見えてくる。



使って安心・三共の農薬

三 共 の 農 薬



●水田初期除草剤

サンバード 粒剤

●水田初期一発処理剤

クサカリン 粒剤25

●水田初期一発処理剤

クサホープD 粒剤

●水田用除草剤

サリオ 粒剤

●水田初中期一発処理剤

リードゾン 粒剤



三共株式会社 北海三共株式会社
九州三共株式会社

昭和63年度水稻・畑作関係 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63年度水稻関係生育調節剤試験成績検討会は、昭和63年12月12～13日、日本都市センター（東京都千代田区平河町）において、同畑作関係生育調節剤試験成績検討会は、昭和63年12月9日、植調会館会議室（東京都台東区）において開催された。

水稻生育調節剤試験は、健苗育成を目的としたもの12剤（作用性7剤のべ16点、適用性8剤のべ35点）、登熟向上を目的としたもの12剤（作用性9剤のべ20点、適用性7剤のべ48点）、

倒伏軽減効果を目的としたもの16剤（作用性8剤のべ20点、適用性13剤のべ141点）について成績の報告および検討が行なわれた。

また、畑作関係生育調節剤は、大豆・ばれいしょ・かんしょ・てん菜等を対象として、合計11剤（作用性8剤のべ22点、適用性6剤のべ23点）の検討が行なわれた。

なお薬剤別の判定結果および実用化薬剤の使用基準は、次表の通りである。

昭和63年度 水稻・畑作関係生育調節剤試験供試薬剤および判定・使用基準一覧

1. 水 稻 関 係

A. 健 苗 育 成 等

薬 剤 名 (商 品 名) 〔委託会社名〕	有効成分および含有率 (%)	試 験 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
1. <u>AR-1</u> 粉 〔トモエ化学工業〕	ビタミンK ₃ 亜硫酸水素ナトリウム付加物 ……1%	〔作用性〕 ・作用機作の解明。 〔適用性〕 ・活着促進。	実・継	・寒冷地のみ。 緑化期灌注処理。 20～30g/箱、散布水量500ml/箱。	・地域拡大について。
2. <u>BR-10</u> 液 〔ブラシノライド研究会（事：日産化学工業）〕	ブラシノライド	〔作用性〕 ・健苗育成（根部活力増進による初期生育促進）。	継		・作用性、適用性についてさらに検討。
3. <u>CAL-88</u> 粉 〔カルパー普及会〕	過酸化カルシウム………16%	〔適用性〕 ・湛水土壤中直播栽培での発芽・苗立ちの向上 ・安定化。	実・継	・播種2～1日前。 催芽粉2倍量粉衣。	・製剤の改良、年次変動について。

薬 剤 名 (商 品 名) 〔委託会社名〕	有効成分および含有率 (%)	試 験 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
4. JRDC-694 液 〔 JRDC-エピ ブラシノライド 研究会(事: 日 本化薬) 〕	エピブラシノ ライド……0.01%	〔作用性〕 ・健苗育成(根部活力に よる苗質の向上) .	継		・作用性, 適用性につい てさらに検討.
5. KR-101 粉 〔 香蘭産業 〕	未公開	〔作用性・適用性〕 ・湛水土壤中直播栽培で の出芽・苗立率の向上 (低温条件下) .	継		・作用性, 適用性につい て検討(浮き苗防止, 効果の安定化など) .
6. MA-01 液 〔 三井東圧肥料, アバンス興業 〕	蛋白質…1.1% 炭水化物…11% 遊離アミノ酸(19 種)……0.1% ビタミン等	〔適用性〕 ・健苗育成(生育促進, ムレ苗防止, 低温抵抗 性向上) .	継		・年次変動や処理時期, 処理量についてさらに 検討.
7. MT-133 液 〔 三井東圧化学 〕	パラフィン系化 合物……38%	〔適用性〕 ・萎凋防止, 植え込み 防止.	実 ・ 継	・寒地, 寒冷地. 移植前日茎葉処理. 40~60倍, 散布水量 100ml/箱.	・年次変動, 作用機作の 解明.
8. NNP-101 乳 〔 日本農薬 〕	新規化合物 ……10%	〔作用性・適用性〕 ・健苗育成(根の生長促 進) .	継		・作用性, 適用性につい てさらに検討.
9. OKG-61 粉 〔 岡田工業 〕	乳酸菌代謝産物	〔作用性〕 ・発根促進による初期生 育向上.	継		・作用性, 適用性につい て検討(効果の確認) .
10. OKY-500 水溶 〔 アルム 〕	漢方生薬(12種)	〔作用性〕 ・健苗育成(徒長防止, 根張り, 活着促進) .	継		・試験目的を明確にして 検討.
11. SF-8002 液・粉 〔 ダコニール普及 会(事: 三共) 〕	ヒドロキシイソ キサゾール+メ タラキシル 液: 30%+4% 粉: 4%+0.5%	〔適用性〕 ・ムレ苗防止・生育促進 TPN-1000(フロア ブル剤) との混用・近 接使用の可否.	実	・TPN-1000(フロア ブル剤) との混用・近 接処理可. ＜粉 剤＞ ・床土混和処理(6~12g /箱) . ・体系処理; 播種直前混 和処理(6~8g/箱) → 播種後15~25日, タチ ガレン液剤灌注処理 (500倍液, 500ml/箱) . ＜液 剤＞ ・播種時灌注処理(500~ 1,000倍液, 500ml/ 箱) .	
12. SF-8002 水溶性顆粒 〔 三 共 〕	ヒドロキシイソ キサゾール+メ タラキシル ……30%+4%	〔適用性〕 ・ムレ苗防止・生育促進.	継		・処理濃度について検討 (効果の安定化) .

B. 登 熟 向 上 等

薬 剤 名 (商 品 名) (委託会社名)	有効成分および含有率 (%)	試 験 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
1. BR-10 液 〔 プラシノライド 研究会 (事: 日 産化学工業) 〕	プラシノライド ……10ppm	〔 作用性・適用性 〕 ・登熟促進効果.	継		・作用性, 適用性についてさらに検討 (処理時期と効果の確認).
2. CGR-811① 粒 〔 中外製薬 〕	イナベンフィド ……5%	〔 作用性・適用性 〕 ・登熟促進効果.	継		・作用性についてさらに検討 (効果発現条件).
3. イソプロチオ ラン 乳 〔 日本農薬 〕	イソプロチオラン ……40%	〔 作用性・適用性 〕 ・登熟促進効果 (不良環境条件下).	継		・処理時期, 濃度と効果の確認.
4. イソプロチオ ラン 粒 〔 日本農薬 〕	イソプロチオラン ……12%	〔 適用性 〕 ・登熟促進効果 (不良環境条件下).	実・ 継	・出穂前20~10日. 400 g/a. (前年通り)	・処理時期 (-30) の拡大についてさらに検討.
5. JRDC-694 液 〔 JRDC-エビプ ラシノライド研 究会 (事: 日本 化薬) 〕	エビプラシノラ イド……0.01%	〔 作用性 〕 ・登熟向上効果 (低温条件下).	継		・作用性, 適用性について検討.
6. MGC-140液 〔 三菱瓦斯化学 〕	塩化コリン (展 着剤2%) ……30%	〔 適用性 〕 ・登熟向上効果.	継		・適用性についてさらに検討 (効果の確認).
7. MGC-1431 液 〔 三菱瓦斯化学 〕	未公開 (展着剤 2%) ……30%	〔 作用性 〕 ・登熟向上効果.	継		・適用性について検討. (効果の持続性).
8. NNP-100 粒 〔 アイ・シー・ア イ・ジャパン, 日本農薬 〕	イソプロチオラン ……12% パクロブトラゾ ール……0.45%	〔 適用性 〕 ・登熟向上効果 (不良環境条件).	継		・適用性についてさらに検討 (効果の確認).
9. NSKG87 液 〔 山陽国策パルプ 〕	アミノ酸, 核酸 (酵母エキス)	〔 作用性 〕 ・品質向上 (増収).	継		・作用性についてさらに検討.
10. PP-333 粒 〔 スマレクト協議 会 (事: アイ・ シー・アイ・ジ ャパン) 〕	パクロブトラゾ ール……0.6%	〔 作用性 〕 ・①作用機作の解明 (生理活性に及ぼす影響). ・②肥培管理と収量性.	継		・作用性についてさらに検討.
11. S-327D 粒 〔 住友化学工業 〕	ウニコナゾール ……0.04%	〔 作用性 〕 ・登熟向上効果	継		・作用性についてさらに検討.

薬 剤 名 (商 品 名) 〔委託会社名〕	有効成分および含有率 (%)	試 験 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
12. TE-100 コロイド分散液 〔 帝 人 〕	トリアコンタノール	〔作用性・適用性〕 ・生育後半の根系の健全化による収量構成要素の改善。	継		・作用性について検討（処理時期、処理法）。

C. 倒 伏 軽 減 等

薬 剤 名 (商 品 名) 〔委託会社名〕	有効成分および含有率 (%)	試 験 の ね ら い	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
1. CGR-811 粒 〔中外製薬〕	イナベンフィド ……6%	〔適用性〕 ・①倒伏軽減効果の確認（未実施場所）。 ・②連年施用の影響。 ・③後作物への影響。	実・継	・出穂前60～40日。 200～400 g/a。 （前年通り）	・効果の変動条件（品種、作型、地域、年次など）および土壌残留性（生わらすき込み、積雪、野菜・飼料作物への影響など）についてさらに検討。
2. CGR-811 ① 粒 〔中外製薬〕	イナベンフィド ……5%	〔作用性〕 ・①倒伏軽減効果の確認（品種と処理時期）。 〔適用性〕 ・②栽培技術と倒伏軽減効果。 ・③処理時期拡大（年次変動）。 ・④処理稲わらによる次年度影響。	実・継	・出穂前50～30日。 300～400 g/a。	・効果の確認（寒地）。 ・効果の変動条件（品種、作型、地域、年次など）および土壌残留性（生わらすき込み、積雪、野菜・飼料作物への影響など）についての検討。
3. CGR-811 ↓ 水和 CGR-811 ① 粒 〔中外製薬〕	イナベンフィド ……50% イナベンフィド ……5%	〔適用性〕 ・①倒伏軽減効果の安定化。 ・②薬量低減。 ・③後作物への影響（次年度影響も含む）。	実・継	・水和剤：移植前1～3日灌注，4～8 g/箱，水量300～400 ml/箱。 ①剤：出穂前40～30日，200～300 g/a。	・散布水量，本田処理適期・薬量についてさらに検討。
4. CGR-811 水和 〔中外製薬〕	イナベンフィド ……50%	〔適用性〕 ・倒伏軽減効果の確認。	実・継	・移植前1～3日灌注，6～8 g/箱，水量300～400 ml/箱。	・育苗法との関連，育苗条件等について。
5. CGR-872A 粒 〔中外製薬，三菱瓦斯化学〕	イナベンフィド ……5% 塩化コリン ……10%	〔作用性〕 ・生理活性の基礎検討（倒伏軽減効果ならびに登熟に与える影響）。	中止		
6. GRH-624 水溶 〔保土谷化学工業〕	未公開	〔作用性〕 ・①作用機作の解明。 ・②倒伏軽減効果の確認。	継		・作用性，適用性について検討（濃度，付着性など効果の変動）。

薬 剤 名 (商 品 名) (委 託 会 社 名)	有効成分および含有率 (%)	試 験 の ね ら い	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
7. GRH-624 DL粉 (保土谷化学工業)	未公開…0.5%	〔作用性〕 ・倒伏軽減効果の確認 (水溶剤と比較)。	継		・散布方法について検討。
8. Hoe-784① 粒 (ヘキスト・ジャパン)	1-(2,6-ジ エチルフェニル) -イミダゾール -5-カルボキ サミド…0.4% (昭和63年9月 公開)	〔作用性〕 ・①倒伏軽減効果・穂相に 及ぼす影響。 〔適用性〕 ・②倒伏軽減効果の確認。 ・③連年施用の影響(初 年目)。	継		・作用性、適用性について検討。
9. KUH-833F フロアブル (クミアイ化学工業)	3.5-ジオキソ -4-プロピオ ニル-シクロヘ キサン-1-カル ボン酸、カル シウム塩…3% (昭和63年11月 公開)	〔適用性〕 ・①倒伏軽減効果の確認。 ・②後作物への影響。 〔作用性〕 ・③製剤間の効果比較 (KUH-833乳剤と の比較)	継		・処理薬量、散布方法について検討。
10. KUM-881粒 (クミアイ化学工業)	ウニコナゾール -P……0.04% ピロキロン* ……6.5% *(昭和63年8 月公開)	〔適用性〕 ・倒伏軽減効果の確認 (穂いもち防除との複 合防除)。	実・ 継	・出穂前15~10日。 200~300g/a。 (S-327D粒に準ず る)	・効果の確認。
11. MC-86粒 (中外製薬、明治 製薬)	イナベンフィド ……6% プロベナゾール ……8%	〔適用性〕 ・倒伏軽減効果の確認 (葉いもちとの同時防 除)。	実・ 継	・出穂前50~40日。 300g/a。 (但し、葉いもちの広 域初発の早い地帯およ び早期栽培は除く)	・効果の確認。
12. NNP-102粒 (アイ・シー・ア イ・ジャパン、 日本農薬)	フルトラニル ……7% パクロブトラゾ ール……0.3%	〔適用性〕 ・倒伏軽減効果の確認 (紋枯病との同時防除)。	継		・処理薬量についてさら に検討。
13. PP-333粒 (スマレクト協議 会(事: アイ・ シー・アイ・ジ ャパン))	パクロブトラゾ ール……0.6%	〔適用性〕 ・①倒伏軽減効果の確認 (現地圃場)。 ・②倒伏軽減効果の確認 (寒地・寒冷地)。 ・③倒伏軽減効果の確認 (主要品種に対する 効果確認)。 ・④生育量に対応した薬 量の検討。 ・⑤土壌条件に対応した	実・ 継	・出穂前15~10日。 200~300g/a。 (前年通り)	・効きにくい土壌での効 果検討(処理時期、使 用量)および土壌残留 性(生わらすき込み、 積雪、野菜・飼料作物 への影響など)につい て検討 ・効果の確認(寒地)。

薬 剤 名 (商 品 名) (委託会社名)	有効成分および含有率 (%)	試 験 の ね ら い	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
13. PP-333 粒 (つづき) 〔スマレクト協議 会(事: アイ・ シー・アイ・ジ ャパン)〕		薬量の検討. ・⑥生わらすき込み連用 試験の影響. ・⑦後作物への影響(現 地圃場). ・⑧連年施用の影響. ・⑨処理土壌の育苗培土 利用について.			
14. S-327D 粒 〔クミアイ化学工 業, 日産化学工 業, 山本農薬, 住友化学工業〕	ウニコナゾール -P0.04%	〔適用性〕 ・①倒伏軽減効果の確認 (処理時期拡大). ・②倒伏軽減効果の確認 (寒地での適用性). ・③後作物への影響.. ・④倒伏軽減効果の確認. ・⑤大規模圃場及び後作 物への影響.	実 ・ 継	・出穂前20~10日. 200~300 g/a.	・効きにくい土壌での効 果検討, 効果の変動条 件(多肥栽培など), 処理方法(時期など) および土壌残留性(生 わらすき込み, 積雪, 野菜・飼料作物への影 響など)について検討. ・効果の確認(寒地).
15. SDF-21 粒 〔住友化学工業〕	S-327D 含有 化合物 ...0.005 % N.....14% P ₂ O ₅2 % K ₂ O..... 17%	〔作用性〕 ・①施肥管理と倒伏軽減 効果. 〔適用性〕 ・②倒伏軽減効果の確認.	継		・窒素量について検討.
16. SDF-28 粒 〔住友化学工業〕	S-327D含有 化合物 ...0.004 % N.....14% P ₂ O ₅2% K ₂ O.....17%	〔作用性〕 ・①施肥管理と倒伏軽減 効果. 〔適用性〕 ・②倒伏軽減効果の確認.	継		・窒素量について検討.
追加, NNP-100 粒 〔アイ・シー・ア イ・ジャパン, 日本農薬〕	イソプロチオラン12% パクロブトラゾ ール.....0.45%	〔適用性〕 ・倒伏軽減効果の確認 (穂イモチとの同時防 除).	実 ・ 継	・出穂前15~10日. 300~400 g/a. (但し, 砂壤土や腐植含 量の低い土壌, 排水不 良田での使用は避ける).	・倒伏軽減効果(土壌種 類, 品種間差異, 土壌 残留性)の確認.

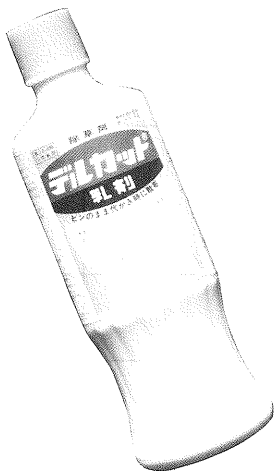
2. 畑 作 関 係

薬 剤 名 (委託者名)	有効成分および含有率 (%)	作物名	試 験 の 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
1. AR-1 粉 〔トモエ化学工 業〕	ビタミンK ₃ 亜 硫酸水素ナトリ ウム付加物1 %	こんに ゃく	〔適用性〕 ・収穫イモの肥大促進 効果.	継		・効果の検討.

薬 剤 名 〔委託者名〕	有効成分および含有率 (%)	作物名	試 験 の 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
2. AR-1 液 〔トモエ化学工業〕	ビタミンK ₃ 亜硫酸水素ナトリウム付加物 ……10%	かんし よ	〔適用性〕 ・活着促進, イモ数増加, 増収.	継		・効果の検討.
		てんさい	〔作用性〕 ・健苗育成 (根の生育促進).	継		・処理法についてさらに作用性試験にて検討.
4. BR-1 液 〔ブラシノライド研究会 (事: 日産化学工業)〕	ブラシノライド ……1%	かんし よ	〔作用性〕 ・増収, 上イモ率の向上効果.	継		・処理法について再検討 (処理濃度).
5. C.C.C. 液 〔日本サイアナミッド, 北海三共〕	クロルメコート ……46%	ばれい しよ	〔作用性〕 ・茎の伸長抑制による倒伏防止.	継		・適用性試験にてさらに検討.
6. 改良C-MH 液 〔日本ヒドラジン工業〕	マレイン酸ヒドラジドコリン ……39%	かんし よ	〔適用性〕 ・つるの過繁茂による減収の阻止効果.	実	茎葉処理, 植付後70~90日, 40~50ml/a, 注) つるのぼけが予想される場合にのみ使用する.	・前年通り.
		てんさい	〔適用性〕 ・増糖効果.	実	茎葉処理, 8月中旬+9月上旬, 25~40ml/a.	・前年通り.
			・貯蔵中の萌芽抑制効果.		茎葉処理, 収穫前20日 (10月上旬以降), 100ml/a.	
7. イソプロチオラン 粒 〔日本農薬〕	イソプロチオラン ……12%	こんにゃく	〔適用性〕 ・根系の伸長促進による肥大向上.	継		・処理法, 処理量の検討. ・品種について検討.
8. JRDC-694 液 〔JRDC-エピブラシノライド研究会 (事: 日本化薬)〕	エピブラシノライド ……0.01%	大豆	〔作用性〕 ・結莢及び子実の肥大に対する促進効果.	継		・効果について再検討.
		かんし よ	〔適用性〕 ・活着及び発根促進.	継		・効果について再検討.
		ばれい しよ	〔作用性〕 ・茎葉処理によるイモ肥大促進効果.	継		・効果について再検討.
			〔作用性〕 ・種イモ浸漬処理による根及びストロン生育促進効果.	継		・効果について再検討.

薬 剤 名 〔委託者名〕	有効成分および含有率 (%)	作物名	試 験 の 目 的	判定	実用化に対する処理法	継 続 の 内 容
8. JRDC-694 液 (つづき) 〔JRDC-エ ピブラシノラ イド研究会 (事: 日本化 薬)〕		春播小 麦	〔作用性〕 ・弱性小花の結実促進及 び小花の肥大促進効果.	継 ?		・効果不明確.
9. K-62A 液 〔ホクレン農業 協同組合〕	アミノ酸類 …0.5% サイトカイニン 類……………0.01%	てんさ い	〔作用性〕 ・根の伸長促進, 活着促 進, 増糖効果.	継		・処理時期, 処理濃度 の検討.
10. SGA-1 水和 〔雪印種苗〕	サイトカイニン 類	ばれい しょ	〔作用性〕 ・増収効果.	継		・効果について再検討.
		てんさ い	〔作用性〕 ・育苗期の生育促進, 増 収, 増糖効果.	継 ?		・効果不明確.
11. TE-200 液 〔帝 人〕	ブラシノライド	大 豆	〔作用性〕 ・着莢数増加による増収 効果.	継		・効果について再検討.
		ばれい しょ	〔作用性・適用性〕 ・イモサイズの斉一化, 増収効果.	継		・効果について適用性 試験にて検討.

らくらく散布で多年草も防除



容器のまま代かき時に

散布できる水田除草剤

デルカット®

(オキサジアゾン・ブタクロール除草剤)

乳剤

★安全で省力的な機械散布もできます。

—— デルカット普及会 ——

日産化学・北興化学・ローヌ・プーラン アグロ・日本モンサント
〈事務局〉 日産化学工業㈱農業事業部内 東京都千代田区神田錦町3-7-1

®：日本モンサント㈱登録商標

全農教の新刊

作物病害事典

わが国初のカラー版病害総合図鑑

日本有用植物病名目録に収録されている3,554種の病害全てを解説。
各病害について可能な限りその病徴を示すカラー写真を挿入しながら、病徴、病原、伝染について記載。

岸國平/編
B5判 944頁
カラー写真2,781点
図版91点
上製本・箱入り

定価 28,000円

農作物のアザミウマ

—— 分類から防除まで ——

農作物や緑化植物を害する代表的なアザミウマ26種について、最新の知見を集成した書。アザミウマ類の概説、形態、生態、防除法などを解説したほか、天敵、媒介ウイルス病、調査法にも言及。

梅谷献二・工藤 巖・
宮崎昌久/編
A5判 424頁
(カラー口絵24頁、110点)
上製本

定価 7,000円

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 FAX 03(833)1665

内容見本進呈

昭和63年度畑作関係 除草剤試験成績概要

財団法人 日本植物調整剤研究協会 技術部

昭和63年度畑作関係除草剤の試験成績中央検討会を昭和63年12月9日、植調会館会議室において開催した。

本年度供試された畑作関係除草剤は、定性試験3剤、作用性試験19剤、適用性試験30剤であ

った。

このうち、適用性試験については、慎重に試験成績を検討し、実用化についての判定を行な

った。

その結果は、次表の通りである。

昭和63年度 畑作除草剤試験中央判定および使用基準

薬 剤 名	作物名	判 定	使 用 基 準					継 の 内 容	
			処理法	処理時期	使用量 製品/a	適用土壌	適用地帯		使用上の注意
1. アイオキシニル 乳 ・アイオキシニル……30%	春播大 麦	継							・初年目、効果、 薬害の検討。
2. ANK-553 乳 ・ペンディメタ リン……30%	春播小 麦	継							・初年目、効果、 薬害の検討。
	ホップ	実	土 壌	中耕・土 寄せ後 (雑草発 生前)	30～50m/	全 土 壌 (砂土を 除く)	寒 冷 地	・作物にかからな いように散布す る。	
3. ANK-553 細粒 ・ペンディメタ リン……2%	とうも ろこし	継							・初年目、効果、 薬害の検討。
4. アラクロール乳 +プロメトリン 水和 ・アラクロール ……43% ・プロメトリン ……50%	大 豆	実	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	アラクロ ール20～ 30m/ + プロメト リン10～ 15 g	全 土 壌	寒 地		
	菜 豆	継							・薬害の検討。
5. アラクロール乳+ リニュロン水和 ・アラクロール ……43% ・リニュロン ……50%	菜 豆	継							・薬害の検討。

薬 剤 名	作物名	判 定	使 用 基 準						継 の 内 容
			処理法	処理時期	使用量 製品/a	適用土壌	適用地帯	使用上の注意	
6. CG-119 乳 ・メトラクロール……45%	ばれい しょ	実 (前年通り)	土 壌	植 付 後 (雑草発 生前)	30~40m ^l	全 土 壌	寒 冷 地	・イネ科雑草優占 圃場で使用する。	
7. CG-119乳+ プロメトリン 水和 ・メトラクロール……45% ・プロメトリン ……50%	大 豆	実 ・継	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	CG-119 20~30m ^l +プロメ トリン10 ~15g(但 し寒冷地 は15g)	全 土 壌 (砂土を 除く)	寒 地 寒 冷 地		・適用草種の確 認。
	菜 豆	実	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	CG-119 20~30m ^l +プロメ トリン10 ~15g	全 土 壌 (砂土を 除く)	寒 地	・広葉雑草に効果 劣ることがある。	
8. CG-119・P 水和 ・プロメトリン ……20% ・メトラクロール……30%	小 豆	継 ?							継?: 薬害の検 討。
9. CG-119・P 細粒 ・プロメトリン ……1% ・メトラクロール……2%	大 豆	実	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	500 ~ 600 g	全 土 壌	全 域	・碎土、整地、覆 土はていねい に行つて均一散 布に留意する。 ・乾燥により効果 の劣ることがあ る。 ・砂土系や透水性 のよい圃場や雨 の降り続く時期 の散布は薬害の 危険がある。 ・水田転換畑でも 利用できる。	
10. CG-123 フロアブル ・アトラジン ……15% ・メトラクロール……25%	とうも ろこし	実 ・継 (前年通り)	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	20~40m ^l	全 土 壌	寒 地 寒 冷 地		
					20~30m ^l	火山灰土	温 暖 地 暖 地		
	茎 葉		とうも ろこしの2 ~4葉期	20~30m ^l	全 土 壌	寒 地	・生育の遅れる地 域(根釧など) では2葉期処理 とする。	・2~4葉期処 理において処 理時期の検討、 薬害の検討。	
11. ELH-200粒 ・トリフルラリ ン……2% ・イソキサベン (EL-107) …0.4%	大 豆	実 ・継	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	400 ~ 500 g	全 土 壌 (砂土を 除く)	寒 冷 地		・薬害の検討。 ・後作への影響 の検討。 ・適用土壌およ び地域拡大。
						火山灰土	暖 地		

薬 剤 名	作物名	判 定	使 用 基 準					継 の 内 容	
			処理法	処理時期	使用量 製品/a	適用土壌	適用地帯		使用上の注意
11. ELH-200粒 (つづき)	こんにゃく	実・継	土 壌	植 付 後 (雑草発 生前)	400 ~ 500 g	全 土 壌	寒 冷 地		・ 後作への影響 の検討.
				植付後ま たは培土 後(雑草 発生前)		火山灰土	温暖地東 部		
12. Hoe-866 液 ・ グルホシネー ト……18.5%	大 豆	実・継	茎 葉	播種前10 ~14日	30~50ml	全 土 壌	温 暖 地 暖 地	・ 耕起前処理およ び不耕起栽培播 種前処理. ・ 雑草の生育量に 応じて薬量を増 減する. ・ 播種後土壌処理 剤との体系処理 をする.	・ 効果の再確認.
13. HOK-833 細粒 ・ DCMU ……1.5 % ・ MCC ……8%	とうも ろこし	継 ?							継?: 効果不安 定および薬害.
14. HOK-868 フロアブル ・ 成分未公開 ……20%	大 豆	継							・ 成分未公開, 初年目, 効果, 薬害の検討.
15. IPC乳+プロ メトリン水和 ・ IPC… ……45.8% ・ プロメトリン ……50%	大 豆	継							・ 効果, 薬害の 検討.
	小 豆	継							・ 効果, 薬害の 検討.
	菜 豆	継							・ 効果, 薬害の 検討.
16. MW-831 水溶 ・ ビアラホス ……20%	大 豆 (耕 起 栽培)	実	茎 葉	耕起前10 ~14日	30~50 g	全 土 壌	寒 冷 地 温 暖 地 暖 地	・ 周辺作物に飛散 しないように散 布する. ・ 播種後土壌処理 剤との体系処理 をする. ・ 雑草の生育量に 応じて薬量を増 減する.	
	大 豆 (不耕起 栽培)	実・継	茎 葉	播 種 前	30~50 g	全 土 壌	温 暖 地 暖 地	・ 周辺作物に飛散 しないように散 布する. ・ 雑草の生育量に 応じて薬量を増 減する.	・ 効果の確認 (30~50gで). ・ 処理時期の検 討. ・ 地域拡大.
	落花生	実	茎 葉	耕 起 前 (雑 草 生 育 期)	30~50 g	全 土 壌	暖 地	・ 周辺作物に飛散 しないように散 布する. ・ 雑草の生育量に	

薬 剤 名	作物名	判 定	使 用 基 準					継 の 内 容	
			処理法	処理時期	使用量 製品/a	適用土壌	適用地帯		使用上の注意
16. MW-831 水溶 (つづき)	落花生 (つづき)							応じて薬量を増減する。	
		茎 葉 (畦間)	雑草生育期	30～40 g		温 暖 地 暖 地	・作物にかからないように散布する。		
	かんしょ	実	茎 葉 (畦間)	雑草生育期	30～40 g	全 土 壌	温 暖 地 暖 地	・作物にかからないように散布する。 ・雑草の草丈 20 cm までの時期に散布する。	
	ばれいしょ	実・継	茎 葉	萌芽前 雑草生育期	20～30 g	全 土 壌	寒 地 寒 冷 地 温 暖 地		・処理量の検討。 ・地域拡大。
	こんにゃく	実	茎 葉	植付後または培土後、萌芽前	30～40 g	全 土 壌	寒 冷 地 温暖地東部		・作物にかからないように散布する。 ・雑草の草丈 20 cm までの時期に散布する。
茎 葉 (畦間)			雑草生育期						
	ホップ	実	茎 葉 (畦間)	生育期	30～40 g	全 土 壌	寒 冷 地	・作物にかからないように散布する。 ・雑草の草丈 20 cm までの時期に散布する。	
17. MW-DC 水和 ・ピアラホス ……12% ・DCMU ……18%	ばれいしょ	継							・初年目、効果、 薬害の検討。
18. NP-55 乳 ・セトキシジム ……20%	てんさい	実	茎 葉	イネ科雑草 3～5 葉期	15～20m/	全 土 壌	寒 地	・イネ科雑草優占圃場で使用する。 ・体系処理：広葉雑草対象の既登録土壌処理剤を使用する。	・シバムギ対象。
				<u>シバムギ</u> <u>3～5 葉期+再生後 3～5 葉期</u>	30～40m/				
	<u>えんどう</u>	実・継	茎 葉	イネ科雑草 3～5 葉期	15～20m/	全 土 壌	寒 地	・イネ科雑草優占圃場で使用する。 ・体系処理：広葉雑草対象の既登録土壌処理剤を使用する。	・効果、薬害の確認。

薬 剤 名	作物名	判 定	使 用 基 準						継 の 内 容
			処理法	処理時期	使用量 製品/a	適用土壌	適用地帯	使用上の注意	
19. リニューロン 水和 ・リニューロン ……50%	えんど う	実 ・ 継	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	10~20g	全 土 壌	寒 地		・効果、薬害、 薬量の検討。
20. S-604 乳 ・成分未公開 ……25%	かんし よ	継							・成分未公開、 初年目、効果、 薬害の検討。
21. SAP・プロメ トリン 乳 ・SAP…50% ・プロメトリン ……5%	えんど う	実 ・ 継	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	60~80ml	全 土 壌	寒 地		・効果、薬害の 確認。
22. SB-508 乳 ・成分未公開 ……63%	大 豆	継							・成分未公開、 初年目、効果、 薬害の検討。
	とうも ろこし	継							・成分未公開、 初年目、効果、 薬害の検討。
23. SKH-301 乳 ・シンメスリン ……50%	大 豆	実 ・ 継	土 壌	播 種 後 (雑草発 生前)	5~10ml	火山灰土	温暖地東 部		・薬量と薬害に ついて再検討。 ・地域拡大。 ・適用土壌拡大。
						全 土 壌	暖 地		
24. SL-236 乳 +フェンメディ ファム乳 ・フルアジホッ プ……35% ・フェンメディ ファム…13%	てんさ い	継							・初年目、効果、 薬害の検討。
25. SL-236 乳 +レナシル・ PAC 水和 ・フルアジホッ プ……35% ・レナシル ……40% ・PAC…30%	てんさ い	継							・初年目、効果、 薬害の検討。
26. SL-236㊦ 乳 ・フルアジホッ プ-P-ブル ル……17.5%	小 豆	実	茎 葉	イネ科雑 草3~5 葉期	7.5~ 10ml	全 土 壌	寒 地 寒 冷 地	・イネ科雑草優占 圃場で使用する。 ・体系処理: 広葉 雑草対象の既登 録土壌処理剤を 使用する。	
27. SL-950 フロアブル ・成分未公開 ……4%	とうも ろこし	継							・成分未公開、 初年目、効果、 薬害の検討。
28. SSH-36 乳 ・アシュラム…20% ・アイオキシニル ……3%	大 豆	継							・効果、薬害の 検討。

薬 剤 名	作物名	判 定	使 用 基 準					継 の 内 容	
			処理法	処理時期	使用量 製品/a	適用土壌	適用地帯		使用上の注意
28. SSH-36乳 (つづき)	小 豆	継							・効果、薬害の 検討。
	菜 豆	継							・効果、薬害の 検討。
	えんどう	継							・効果、薬害の 検討。
29. SSH-43水和 ・イソウロン ……50%	さとう きび (春植)	実	土 壌	植 付 後 (雑草発 生前)	10～20 g	壤土～ 埴土	暖 地 沖 縄 県	* 南西諸島の赤色 土(国頭マージ), 黄色土(国頭マ ージ)および暗 赤色土(島尻マ ージ)を含む。	
					<u>5～10 g</u>	砂土～* 砂壤土			
	さとう きび (夏植)	実	土 壌	植 付 後 (雑草発 生前)	10～20g	壤土～ 埴土	暖 地 沖 縄 県	* 南西諸島の赤色 土(国頭マージ), 黄色土(国頭マ ージ)および暗 赤色土(島尻マ ージ)を含む。	
					<u>5～10 g</u>	砂土～* 砂壤土			
30. YF-65④液 ・ジクワットジ プロミド ……7 % ・パラコートジ クロリド ……5 %	ばれい しょ	実・ 継	茎 葉	植 付 後 萌 芽 前	20～30ml	全 土 壌	寒 地 寒 冷 地	・噴頭カバーや飛 散防止カバーを 使用する。 ・低圧で風向きな どに注意し、雑 草以外にかから ないよう十分注 意する。	・低薬量での検 討(寒冷地)。 ・地域拡大。
					40～60ml				

注) ① _____ は、本年度拡大または追加された部分を示す。なお、薬剤名の _____ は、本年度はじめて使用基準の作成されたものである。

② ----- は、その一部が拡大されたものである。

植 調 協 会 だ よ り

◎ 人 事 異 動

平成元年2月16日付

委嘱 技術顧問

片岡孝義

委嘱 技術顧問

菅原祐幸

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)

平成元年2月発行

植調第22巻第11号 定価400円(送料170円)

編集人 日本植物調節剤研究協会 会長 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)

農薬は正しく使いましょう！



低温時でも
安心して使える！
●水田中期除草剤

ウキクサ・モ類にもバッチリ効いて経済的

アピロサン[®]粒剤

- 一年生雑草及びヒルムシロ、ヘラオモダカ、ホタルイ、ミズガヤツリを低コストで防除。
- 低温時でも薬害の心配がない。

一発処理もできる中期除草剤

ワイダー[®]粒剤

アピロサン・ワイダー普及会

武田薬品工業(株)・石原産業(株)
日本チバガイギー・BASFジャパン

- ヒエはもとより、ウリカワ、クログワイ、オモダカ、ミズガヤツリ、ヘラオモダカ、ヒルムシロなど多くの多年生雑草に高い効果。
- 低温時でも薬害の心配がない。



「確かさ」で選ぶ…
バイエルの農薬

新しいヒエ剤登場

® ヒノクロア粒剤

〈NTN 801〉メフェナセット4.0%

特長

- ①ヒエに安定した高い効果。
- ②処理適期幅が広く使い易い。
- ③土壌吸着力に優れ、移植水稻に安全性が高い。
- ④残効性に優れる。
- ⑤毒性が低く人畜、魚介類に安全性が高い。

®は登録商標

日本特殊農薬製造株式会社

東京都中央区日本橋本町2-7-1 ☎ 103

■ヒノクロアの混合粒剤で適剤適所■

●初・中期一発処理除草剤

特農 **シンサン[®]** 粒剤

●初・中期一発処理除草剤

特農 **リードソン[®]** 粒剤

●初・中期一発処理除草剤

特農 **クリアランド[®]** 粒剤

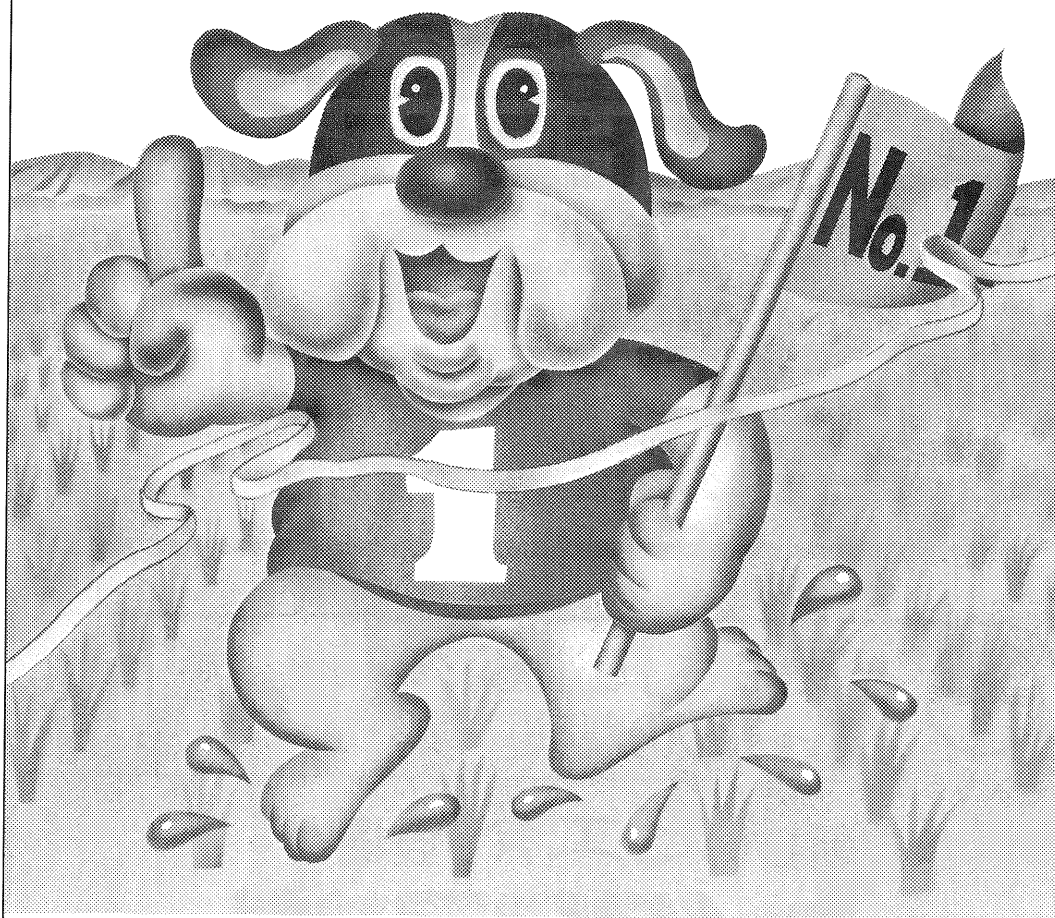
●初・中期一発処理除草剤

特農 **ザーク[®]** 粒剤17.25

●新型除草剤

特農 **クロアベスト[®]** 粒剤

流れは一発、ワンオール



水田初期一発処理除草剤

ワンオール[®]粒剤



農 協
経 済 連
全 農

ワンオール協議会

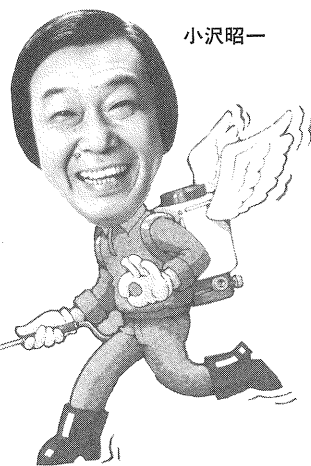
全国農業協同組合連合会
日本チバガイギー株式会社

石原産業株式会社
八洲化学工業株式会社

事務局 石原産業株式会社
東京都千代田区富士見2 10-30

チョットつけるだけ。 タツプリかける時代の終りです。

小沢昭一



ラウンドアップ®の特徴を活かした 新しい除草法です。(少量散布技術)

これまでの除草の散布は、雑草にタツプリと丹念にかける。10アール(1反歩)当り100リットルあるいは200リットルの散布水量が常識でした。ところが、この常識をやぶり、10アール当り25リットルの水量で雑草にポツポツとチョットつくだけで雑草全体をしっかり枯らす新しい除草法が出現しました。これは、雑草の一部につくだけで雑草の体内のすみずみにまで行き渡る特性と、同じ薬量なら濃度が高い(少ない水で希釈する)ほど効果が増するという性質を持つラウンドアップだからできる新しい除草法です。水量が少なければ、散布がらくなだけでなく、水の運搬、薬剤の調合の回数を少なくできます。多量散布から少量散布へ。時代は、資源節減、省力化に向っています。ぜひ、試して、効果と労力の差を実感してください。

●薬量が250mlと少なく経済的。

通常の散布方法で10アール当り500mlの薬量が必要な場面でも、250mlで同じ効果を出すことができ経済的です。

●散布水量が25ℓ(今までの $\frac{1}{4}$ ～ $\frac{1}{2}$)と少なく省力的。

除草剤の散布は薬剤によって10アール当り100ℓあるいは200ℓの散布水量が必要でしたが、専用ノズルを取り替えるだけでわずか25ℓで済み散布、準備、水の運搬、薬剤の調合が楽になり省力的です。

●ノズルは、ラウンドノズル25を必ず使用。

少量散布専用ノズルを必ずご使用ください。このノズルは、

- 従来の散布歩行スピード、散布要領を変えることなく10アールに25ℓの水量を散布できます。
- 散布した所が白く見え重複やかけ残しがなく確実です。
- 飛散が極めて少ないので大切な作物にも安心です。

ラウンドアップ®は、安全性が高いため
取扱いが容易です。

- 大切な作物の根からは、吸収されません。
- 土の活力を守ります。
- アミノ酸系の除草剤です。

(人畜毒性/普通物) 魚毒性/A類



しっかり枯らす。長〜く抑える。

ラウンドアップ®

⑩ 米国モンサント社登録商標

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

ラウンドアップ普及会
クミアイ化学工業(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

ぶどうのジベレリン処理に強力な介添役 ビーエー液剤 ●前処理の労力分散に! ●花ぶるい防止に!



BA(ベンジルアミノプリン) 3%
サイトカイニン(植物ホルモン)の1種

ビーエー液剤使用基準

作物名	使用目的	希釈倍数	使用時期	使用方法	適用場所
ぶどう (デラウェア種)	無種子化処理の第1回ジベレリン処理時期の早期への拡大	300倍 (100ppm)	満開予定日の 14~17日前	ジベレリン 処理の第1回 処理液に 添加して蕾 (果房)を浸漬 処理する	露地栽培園
	花ぶるい防止	300倍 (100ppm)			ハウス栽培の 花振り発生園
ぶどう (マスカットベリーA)	花ぶるい防止	300倍 (100ppm)	満開予定日の 11~14日前		露地栽培の花振り 発生園並びにハウス 等施設栽培の花振り 発生園

りんご苗木側芽発生促進、高接1年枝側芽発生促進に!



ビーエー液剤使用基準

作物名	使用目的	適用品種	希釈倍数	使用時期	使用方法	適用場所
りんご	苗木 側芽発生促進	全品種	50~100倍	新梢50cm 以上伸長時	立木全面散布	—
	高接1年枝 側芽発生促進			伸長旺盛期 (6月上旬以降)		



農協・経済連・全農

お求めは皆様の農協へ

自然に学び 自然を守る



クミアイ化学工業株式会社

本社/〒110-91 東京都台東区池之端1-4-26 BA係

効きめ確か、抑えのエース。



水田中期除草剤

マメット[®]SM 粒剤

●ノビエの3.5葉でも効果バッチリ/ ●多年生雑草にも効果抜群!

■雑草の発生に合わせて姉妹品もどうぞ。

マメット[®]粒剤/オードラム[®]M粒剤/エスドラム[®]粒剤/ナクサー[®]粒剤



農協
経済連
全農

モリネット普及会

八洲化学/三笠化学/アイ・シー・アイ・ジャパン/トーマン

事務局 八洲化学工業株式会社 〒103 東京都中央区日本橋本町1-9-4