

植調

第7卷第10号



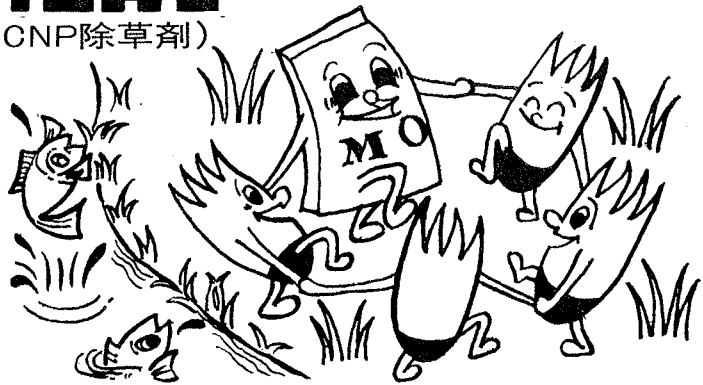
財団法人 日本植物調節剤研究協会編

安全でよく効く!

——水田除草剤——

MO粒剤

(CNP除草剤)



MO普及会

取扱会社 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
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

新発売——!

田植の前後に
新しい水田に
除草剤

効きめのながい——

エックスゴーニ粒剤

エックスゴーニ粒剤は、皆様のご期待にお応えできる除草剤です。



日本農薬株式会
石原産業株式会

詳しい資料送呈し
ます。請求券をハ
ガキに貼って左記
宛へどうぞ。

資料請求券
エックスゴーニ
種 別

- 殺草力が強く、そのうえ抑草期間が長いので普通移植栽培はもちろんのこと、稚苗移植栽培にも最適です。
- 処理適期の幅が広く、ノビエ・キャツリグサ・一年生の広葉雑草からマツバイまで高い効果を発揮します。
- 人畜・魚貝類に対する毒性も低く、稲におよぼす影響もほとんどないので安心して使えます。

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通1-2-5



石原産業株式会社
〒550-91 大阪府西区江戸堀上通1-11-11

資 源 の 活 用

昨年夏は、我が国でも旱魃がひどかった。しかし、私の住むこの津の郊外は、一つしか来なかったと云う台風6号の二度に亘る影響その他局地的な雷雨等で適当なお湿りがあり、高温と相俟って雑草の生育は極めて宣しかった。

樹と草にとりかこまれた山の上の我が試験場宿舎では、生来不精者の私も、日曜日には草とりをやらねばならない。これが、一週間前に刈った所かと疑う程の生長ぶりである。その草を刈りながら、朝の新聞に載っていた家畜が餓死して横わっているアフリカの写真が頭をかすめる。水と太陽エネルギーに恵まれて育った草、これだけあつたら、あの家畜は一日生き延びられたかも知れない。この土地に春穀類の種を播いておいたら、アフリカで餓死して行った人々を幾らかでも救えたかも知れないと思うと、育った草を邪魔もの扱いにして刈っては焼き捨てる行為が、何だか罰当りのような気がしてならなかった。

そして、そろそろ寒くなろうかと云う頃、情報不足の我々には全く降ってわいたような石油を中心とする物不足の嵐。あゝやっぱり罰が当たったんだなあと思う此の頃である。石油は勿論これと云った天然資源のない我が国こそ、恵まれた太陽エネルギーと平年なら1,500mmを超える降水とを生かして使うことをもつともつと考えるべきであろう。昨年度農業祭園芸部門天皇杯受賞の近藤義弘氏の玉葱栽培について「とも角百パーセント裏作をしていることが推奨に値する」と云う梶浦さんの言葉がその意味で身に沁みる。

(農林省野菜試験場長 長谷川新一)

目 次

(第7巻第10号)

創 業 守 成	2
---------------	---

農林省農林水産技術会議事務局

山 本 毅

年 頭 所 感	3
---------------	---

戸 莉 義 次

会長就任の挨拶	4
---------------	---

戸 莉 義 次

会長退任にあたり	5
----------------	---

河 田 党

昭和48年度桑園関係除草剤・生育

調節剤試験成績概要	6
-----------------	---

A. 除 草 剤	8
----------------	---

B. 生育調節剤	10
----------------	----

(財)日本植物調節剤研究協会

昭和48年度水稻・畑作関係生育調

節剤試験成績概要	11
----------------	----

A. 水 稻	14
--------------	----

B. 畑 作	18
--------------	----

C. 基礎試験	19
---------------	----

農林省農業技術研究所

太 田 保 夫

質疑応答欄の開設……当誌では、広く読者の皆様より、植物調節剤に関するご質問をいただき、誌上によりお応えしますので、ご遠慮なくご質問をお願いします。

創 業 守 成

農林省農林水産技術会議事務局研究総務官 山本 毅

古くから「創業は易く、守成は難し」といわれている。何か仕事を始めることはそれはそれなりに難しさもあるが、どちらかといえば目標のはつきりしているだけにやり易く、これに対し、一旦成しとげた仕事をいつまでも立派にまもってゆくことは極めて難しいということをお願いしている。人間は一般に仕事に対する慣れの気持ちから驕る心が生れ、やがては安逸に流れ、バランスのとれた発展をはかることの難しさを戒しめた諺である。最近とくにこの守成の難しさが痛切に感ぜられる。これは単に筆者のみではあるまい。

第2次世界大戦後ほど30年、あの国敗れて山河ありのみじめな虚脱状態から、食糧増産に、工業生産に全国民一丸となって復興に努力してきた。その結果、国民総生産の年間伸び率は、10%を超え、世界第2位の高度経済成長を誇ったが、それをつかの間、高度成長のひずみから生じた公害問題に悩まされ、ついで異常気象、食糧不足問題が提起され、さらに石油危機、エネルギー資源問題が大きくクローズアップされてきた。日本経済はこれらの問題に対し、新たな発想で対処しなければならなくなった。各分野にわたって守成の難をかこつゆえんである。最近の毎日新聞の余録欄に次のような記事が載った。

「ドルの価値が急騰した。円の先物相場は1ドル318円に暴落した。円高ドル安のところは

1ドル260円前後だったから円の値打ちは先行20%も下がるとみられているわけである。強い円はうたかたのごとく消えてしまった。昨年2月、外貨準備高は190億ドルを超えていた。たまり過ぎた外貨をどうして減らすかに頭を痛めていた。それがいまでは120億ドル台に下がり、100億ドルの安全ラインを割るのも時間の問題といわれている。こんどはどうして流出を防ぐかの対策に苦心することになった。有為転変は世の習いといいながら、この間わずか1年たつたかたらずに過ぎない。青信号を出して進め進めといったかと思うとたちまち赤信号に変わり、止まれと制止される。まことに目まぐるしい。過密の交通地獄のなかに住み、ゴー・ストップの信号変化にならされているからなんとか耐えられる。そうでなかったら、頭が混乱してくるにちがいない」と。まことに皮肉な表現である。

これらの問題は、日本だけで解決することは困難であり、日本の一人よがりには許されない。こゝに反省の重要性がある。先進国といわれる国々の国民総生産の年伸び率は平均約4%、人口の伸び率は約1.2%、これに対し開発途上国の国民総生産の伸び率は約2%、人口の伸び率は2~3%といわれている。すなわち、人口1人当たりの生産の伸び率は先進国では年々高くなるが、開発途上国では逆に低下の方向にあることを示している。こゝに今後の世界の社会経

済問題が内包されており、そのような中で日本の国民総生産の年伸び率10%以上を誇示し、いたずらに利潤追求に走るとは世界のひんしゆくをかうことになり、資源をもたない経済大

国は資源によって足元をすくわれる結果となる。

このような状況の中では、いたずらに守成の難を嘆くよりは、新たな観点に立つて、新たな創業の難に立ち向う姿勢が必要であろう。

年 頭 所 感

財団法人 日本植物調節剤研究協会会長 戸 莉義次

戦後の日本経済は、重化学工業の推進を軸にして成長したため、エネルギー需要は著増し、昭和45年には石油換算で30年の5倍に当たる3億1千万Klとなった。これに伴ない輸入エネルギーが増大し、その割合は30年の24%から45年には83.5%と激増した。その最大は総エネルギーの71%を占める石油であるから、アラブ諸国の石油輸出制限は大きなショックであるが、どうみても日本経済発展の基盤は脆弱・不安定と云わざるを得ない。

安くして使用に便利な石油の輸入を計るのは当然としても、同時に国産エネルギーの開発も重要である。核融合や原子力エネルギーの実用化研究もさることながら、もっと身近な石炭利用、水力発電など改めて見直す必要がある。これに関連して想起されるのは、戦時中の酒精原料用甘藷・馬鈴薯の増産である。戦争用ではあったが、航空燃料としてアルコール・ブタノールの生産を芋から実現したのである。現在の航空機は当時とは比較にならぬ性能の故にアルコールは不適としても、地上輸送用の自動車・貨車には使用できると思う。輸入は相手国の都合に左右される。国産エネルギーの開発は、我々の努力によって確実に可能である。

最近のわが国農業において、成長作物と呼ばれる園芸・畜産、有利に処遇される米作に比し、畑作の衰退は顕著である。衰退の理由は価格や経営規模にあることは事実であるが、一般畑作物に対する軽視と畑地力増強に対する認識不足がこれに拍車をかけていることを指摘したい。麦・豆・でん粉など安価に輸入できるからと云って、これらの生産を軽べつする風潮さえ生じて、その栽培により耕地を豊かにし、国土を利用することへの尊敬を欠いたことは否めない。これが生産意欲の減退に繋がったのである。国産エネルギー開発の見地から、衰退畑作に大義名分を与え、起死回生させたいと願う。

また欧州の土壌は、氷河により岩石が摺り潰されて生成したため、養分に富むのに対し、わが国畑土壌の多くは火山の高熱により焼尽されて養分的には藻抜けのからである。これを改良するには、欧州に増して堆肥・厩肥・熔成燐肥・石灰などを多投する必要があるが、水田に比し手の打ち方が不足である。耕地の地力を増強することは、国土の価値を高めることゝ知るべきである。

新幹線を全国に走らすのもよい。四国に橋を三つかけるのもよい。しかし、それにもまして

重要なのは、1 カ月も雨がなければ給水制限に脅える不安、石油輸入が減ったとって暖房や物資不足に感ずる焦燥を掃討することである。山間僻地に何本もの電柱を立て、原子力発電によって送電するより、家畜排泄物などを原料と

するメタンガスにより小発電その他の使用を実現するなど、身近な物資の巧みな利用、国土に降る雨は1 滴たりとも無駄にしない様式こそ、誇り高い文化と思う。

会長就任の挨拶

財団法人 日本植物調節剤研究協会会長 戸荻義次



私はこのたび（財）日本植物調節剤研究協会の会長に就任することになりました。10 年前の創立当時から関係させていたゞいて参りましたが、この間の協会の発展は賞讃すべきものであり、その組織も仕事の内容も飛躍的に拡大致しております。このように大きく成長した協会の会長として、これをさらに発展させてゆく責任の重大さを思う時、その任に堪え得るか不安を感じずにはおられません。しかし、就任したからには力をつくして精励する覚悟であります故、協会職員はもちろんのこと、業界、農林省、試験研究機関その他関係各位の協力を願う次第であります。

会長が替ったからといって、協会のゆき方に特に変化があるわけではなく、従来の路線を中心に、多くの関係者の総意を入れて、いつそう建設的に進めるつもりであります。したがって、お気づきの点を腹臆なく知らせていたゞいたり、鞭達して下さるよう格段のご配慮を念願するものであります。

最近、農業の持つ役割として従来の食糧供給のほか、環境保全、緑地空間の提供などの意義が評価されるようになりました。それは、農

業にとって有難いことに違いありませんが、そのために農業の本命をゆがめてはならないと思います。農業の本筋は、あくまで食糧の安定供給にあるものと考えます。

その安定供給のために、戦後の農業は労働生産性の向上を目途に努力を傾注して参りました。先進農業国の生産性水準に接近しようと、機械化を図ったり、プラスチック製品や化学薬剤など文明の産物を農業に導入して、生産の能率化を推進したことは事実であり、多大の効果をあげるとともに、他面地力の減退とか、農薬公害など心配される状況もでてきました。

つまり、労働生産性向上の路線は依然として踏襲すべき目標ですが、その手段において反省すべき問題が明確になってきたと解すべきであり、反省した点は直ちに実行に移さなくてはなりません。現在一部に提唱されている有機農業とか無農薬農業にくみするものではありませんが、その精神には受け入れるべき点があると思います。除草剤の果してきた意義は真に巨大なものでありましたが、薬剤と草という関係のみでなく、農業の、そして広くは国土の中の循環要素として、その位置づけを明確にしてゆきた

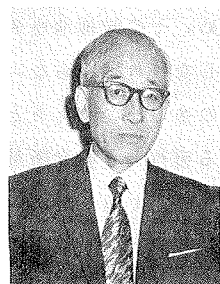
いと願うものであります。

それにしても大切なのは、協会内部並びに外部との信頼関係であります。現在、日本社会の最大の危機は、すべての人が被害者意識で加害者を悪と罵っていることであります。責任の回避と転嫁が横行し、日本を総がかりで破局に追いこんでいるかに見えます。公害についても被害者意識と同時に、自分自身のうちに加害者の

面はないかとの反省を要します。お互い人間には、勤勉と怠惰、忠誠と謀反、愛と憎、祝福と嫉妬を同時にもち、悲しい本性のあることを認識し、その傷口を労わり合うところに誠意が感ぜられ、信頼が生れ、協会の発展が可能と思うのであり、私はこんな気持ちで処したいと考えています。

会長退任にあたり

河 田 党



去る昭和48年12月21日、第3期役員任期終了に伴い、本会会長を退くこととなった。思い起こせば昭和40年6月、第1期役員の退任に当たって会長の席を汚して以来3期、8年半に及ぶが、幸にこの間、日本の経済成長の波に乗り、人手不足と生活程度の向上により、除草剤・生育調節剤の需要と品質改良の要望はいやが上にも高まり、これが物資豊富の助けを得て、本会の業務・内容も格段の発展充実を遂げることが、出来たと同時に、この間大禍なく会長の任を果たし得たことは関係各位のご協力ご支援の賜物と深く感謝する次第である。

顧みれば本協会の設立に当たって、私は何らお手伝いもしなかったし、その立場にもなかったのであったが、昭和40年1月、私があと1年以内に農業技術研究所長を退官する意図を明らかにしたところ、本協会の会長就任のおすすめがあり、お受けした次第であった。それも当時は、既に副会長も決まっており、会長の実際の事務と言ったようなものは殆んどないような状

態で、事実創立当時の事務所は大久保の蚕糸科学研究所内にあって、こゝには時々顔を出す程度に過ぎなかった。間もなく事務所を港区の第4森ビルに移したが、日ならずして副会長が急に他に転出することとなって、その後任人事が思うよう行かず、副会長の事務をしばらく私がとっていた。当時の協会の経済状態は餘り多くの人員を抱えていることは分に過ぎたことであつたので、副会長をおくのをやめてそのまま会長がその事務をとることとしたため、私の事務量は増した。特に会計などについて充分な形式が整っていなかったもので、かなりの煩雑が見られた。その後、協会の業務の進展と共に事務スタッフも整って来て、ようやくこう言つた事務も軌道に乗って来たが、これと前後して鴻巣市に研究所を設けることとなり、研究所長の専任も置けなかったので、会長が1週間に1度はこゝに行つて、試験の遂行状態や研究所の運営などに一応の目を向けることとしていた。しかし、これも3年前から専任の研究所長を置き、

この仕事からは開放されたが、これと前後してようやく環境汚染の問題が世論を賑わすようになり、除草剤・生育調節剤の作物および土壌中の残留の試験ならびに分析を協会が受託することとし、そのために設けられた委員会の運営は主として私が出席していた。ところが、またまた鴻巣市附近の都市化の進展目覚しく、研究所も他へ移転を餘儀なくされる状態となって来たため、その候補地をさがし、これを選定し、買収しなければならない仕事が出て来たが、私がその糸口をつけたあとは、事務スタッフの果敢なる実行力と研究所員の綿密な補佐とによって、ようやく土地の買収も昨年来を以て概ね完了し、建築設計も出来上がる状態まで漕ぎつけた。

然るところ、昨年来より石油飢饉と物資不足、物価騰貴の悪条件に見舞われ、業半ばにして会長の席を去るに忍びないものがあるが、幸いにして、後任に経験豊かな新会長を得、これを補佐するに辣腕の事務スタッフを以てするので、必らずやこの難局を乗り越え、協会の発展の新段階に入ることは、期して待つべきものがある。ここに、関係各方面の倍旧のご支援ご協力をお願いして、お別れの言葉とする。

なお、私は協会顧問として、主として除草剤、生育調節剤の残留に関する委員会のお世話を従来通り行なう予定となっているので、附記して今後のご援助をお願いする次第である。

昭和48年度桑園関係除草剤・ 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

昭和48年度の桑園関係除草剤および生育調節剤試験成績の検討会は、昭和48年12月21日に東京（農林年金会館）で開かれ、試験担当場所ならびに日本植物調節剤研究協会その他関係者が出席して、成績の検討を行った。

本年の供試薬剤は除草剤9点（継続4点、新規5点）、生育調節剤4点（継続1点、新規3点）で、その判定結果は次表に示すとおりである。

昭和48年度桑園関係除草剤・生育調節剤試験成績審査判定表

A 除草剤

薬 剤 名 { 種 類 名 } { 商 品 名 }	剤型	有効成分および含有率	新継 の別	委 託 者 (会 社)	判 定	判定理由またはその内容
1. DCBN { DCBN } { プレフィックス }	粒	2,6-ジクロルチオベンザミド 6%	新規	プレフィックス 普及会 〔シエル化学〕	継	○ 飼育試験 ○ 薬量 ○ 地域拡大
2. DPA, DCMU DPA, DCMU { (ダウボン・カーメ) } { ックス }	粒	DPA: 2,2-ジクロルプロピオン 酸ナトリウム 10%	継続	石原蚕業	実・継	実:〔春・夏〕除草直後 5～8kg土壌処理

薬 剤 名 { 種 類 名 } { 商 品 名 }	剤型	有効成分および含有率	新継 の別	委 託 者 (会 社)	判 定	判定理由またはその内容
		DCMU: 3-(3,4-ジクロロ フェニル)-1,1-ジメチル 尿素 3%				継: 土壌の種類と薬害 について(特に沖 積土, 砂質土にお いて)
8 G-315 { オキサジアゾリン ロンスター }	水和	5-tert-ブチル 3-(2,4- ジクロロ-5-イソプロポキシ ルフェニル)-1,3,4-オキ サジアゾール-2-オン 50%	継続	日産化学工業	実・継	実: 雑草発生前 100~180kg土壌処理 継: ①広葉雑草に対す る効果の確認 ②混剤化 ③飼育試験
4 G-34162 { アメトリン ゲザバックス }	粉粒	2-メチルチオ-4-イソプロ ピルアミノ-6-エチルアミノ -S-トリアジン 3%	継続	日本化薬	実	○ 雑草丈15cm以下 ○ 朝つゆのある(雑草 にしめり気のある) 時 ○ 8~10kg土壌兼茎 葉処理
5 MK-616 (微粒)	粒	N-P-クロロフェニル-Δ- テトラヒドロフタルイミド 5%	新規	三菱化成工業	継	○ 試験例数不足(例数 を増して再検討) ○ 飼育試験の実施 ○ 濃度と効果について 再検討
6 MON-39 { グリフォセート グラントアップ }	乳	N-(フオスフォチメル)グリ シン[イソプロピルアミン塩] 41.5%(w/w)	新規	日本モンサント	継	○ 濃度と薬害について ○ 水量について
7 R-1607 { バーナレート バーナム }	粒	S-プロピル-N, N-ジプロ ピルチオカーバメイト 5%	継続	バーナム普及会 (トーメン)中外製薬 { 八洲化学 サンケイ化学 }	実	○ イネ科対象 ○ 3~4kg土壌混和処 理
8 SD-11831 { ニトラリン プラナビアン }	粒 (微粒)	4-(メチルスルフォニル)- 2,6-ジニトロ-N, N-ジプロ ピルアニリン 2.5%	継 新規	シエル化学	継	○ 飼育試験 ○ 散布量と抑草期間
9 SKH-01 { シアナジン グラメックス }	水和	2-(4-クロロ-6-エチル アミノ-S-トリアジン-2- イルアミノ)-2-メチルプロ ピオニトリル 50%	新規	シエル化学 石原産業	継	○ 試験例数不足 ○ 飼育試験

B 生育調節剤

薬 剤 名 { 種 類 名 } { 商 品 名 }	剤型	有効成分および含有率	新継 の別	委 託 者 (会 社)	判 定	判定理由またはその内容
1 G-431 { ルチエース }	粉	5-クロロインダゾール酢酸 (Na 塩) 0.05%~0.1%	新規	日産化学工業	継	○ 濃度と薬効, 薬害の 関係(特に低濃度で の効果の確認) ○ 品種数増(品種間差) ○ 例数不足

薬 種 類 名 { 商 品 名 }	剤型	有効成分および含有率	新継 の別	委 託 者 (会 社)	判 定	判定理由またはその内容
2 D f - E { ダイナー E }	液 (乳化 分散)	ステアリン酸トリメチルアルキ ルアンモニウム	新規	日本技研	継	○試験項目 } での再検 ○試験設計 } 討
3 M c - C { ミクロン C }	液 (乳化 分散)	パラフィンワックスとカルナウ バワックスの相融ワックス 約 40%	新規	日本技研		
4 A C P - 68-250 { エスレル }	液	2-クロロエチル-ホスホニ クアシド 480gr/l	継続	2, 4-D 協議会 { 日産化学工業 石原産業 }	実・継	実：桑収穫前 1,500~3,000ppm 桑枝条全体散布 継：脱葉前後の桑葉の 管理状況と散布に よる桑への影響に ついて

また、これら薬剤についての試験成績の概要
はほげ次のとおりである。

A 除 草 剤

1. DCBN粒剤

茨城、群馬、埼玉、長野の4県蚕業試験場において試験した結果は、茨城ではあまり高い効果はみとめられなかったが、その他では8例中7例までが、6kg/10a散布で50日以上経過してもなお、その発生雑草重量は無散布の1%以下であった。桑に対しても、粒剤であり、根から吸収されて被害を発現することはなかった。

したがって本剤は、土壌処理剤として10aあたり6~8kgの散布できわめて高い効果が期待できるが、本年の試験地域は関東東山地区に限られ西南暖地になく、さらに蚕の飼育試験がないことなどもあり、実用化するにはさらに試験地域の拡大と飼育試験の実施を要する。

2. DPA・DCMU粒剤

福島、埼玉、長野、徳島、熊本の各県蚕業試験場および農林省蚕糸試験場の合計6カ所で試験した。その結果は、徳島では8kg/10aま

でも抑草期間が充分でなかったが、他の13例中5例は8kgまけば60日以上にわたり、その雑草重量は多いものでも無散布の2%、少ないのは全く発生がなく、5kgでも8例は1%以下で、きわめて高い効果と長い残効期間があった。ただ、桑に対しては砂土の桑園など、ごく一部ではあるが、根からの吸収害がわずかにみとめられ、葉がクロロシスを呈したので、この点はさらに検討を要する。しかし、蚕の飼育試験は埼玉、熊本両県蚕業試験場で行なったが、掃立の41~27日前に散布した桑園から収穫した桑葉で飼育しても成績には特に悪影響はなかった。

以上の結果からみると、本剤は10aあたり5~8kgを除草直後にまけば、土壌処理剤として実用化できるが、砂土など被害の発現しやすい土壌条件のところは一応使用制限をする要があり、使用範囲を広域化するためにはさらにこれらについて試験を継続し、原因を確認することがのぞましい。

3. G-315水和剤

茨城、栃木、山梨、岐阜、熊本の5県蚕業試験

験場で試験した結果は、広葉型雑草の特に多かった茨城および栃木では効果が低かったが、それ以外は場所によって多少の差はあるが、100～180g/10a散布で、ほとんどの所で50日経っても雑草の発生がないか、あっても無散布の1%程度であった。桑に対する土壌からの吸収害はまったくなかった。

以上の結果から、本剤は広葉型雑草の少ない桑園で、桑葉に付着させないように、10aあたり100～180gを100l以上の水にとかして散布すれば、土壌処理剤として実用化の可能性は高いが、蚕の飼育試験をする要があり、なお広葉型雑草に効果の高い薬剤との混合等も考慮すれば使用範囲の拡大も期待できる。

4. G-34162 粉粒剤

京都府農業指導所蚕業試験部および徳島、愛媛、熊本各県蚕業試験場のほか農林省蚕糸試験場関西支場の合計5カ所で試験した。その結果は場所により発生雑草の種類ならびにその発育程度がちがうので、成績もかなりばらつきはあるが、8～10kg/aでかなり高い殺草効果があった。有効期間は必ずしも充分とはいえないが、バラコートにくらべても劣らず、特に濡れている時に効果が大きかった。桑葉に直接接触すると、葉の黄変あるいはクロロシスの発現などわずかではあるが、葉害がみられた。しかし、根からの吸収害はなかった。

以上の結果からみて、本剤は雑草の草丈が、15cm以下の時に10aあたり8～10kgを桑葉にかからぬようにまけば、きわめて強い殺草力があるので土壌兼茎葉処理剤として実用化の可能性は高い。特に朝露などで濡れている時に散布することで、効果が増進される。

5. MK-616 粒剤

群馬県蚕業試験場と農林省蚕糸試験場の2カ所で試験した結果は、5kg/10a散布でも50日以上経過した後も雑草重量は無散布の1%程度、8kgまけばさらに抑草期間が長くなる例がみられた。桑に直接付着すれば、葉が褐変、落葉することもあったが、根からの吸収害はなかった。

したがって、本剤は有効な除草剤とみとめられるが、実用化のためには、さらに試験例数の増加ならびに蚕の飼育試験などを行なう必要がある。

6. MON-39 乳剤

福島、栃木、長野、山梨、熊本の5県蚕業試験場で試験したが、その結果によると、殺草効果は高いが、概して抑草期間は充分ではなかった。また成績に多少のばらつきがあったのは、雑草の種類ならびに散布当時の発育程度の差などが主原因と考えられ、散布水量および使用薬量の適正範囲を決定することには困難があった。桑に対しては、接触害のほかにはわずかではあるが、吸収害のおそれがみとめられた例があった。しかし、蚕の飼育試験を山梨、熊本両県蚕業試験場で行なった結果では、4例とも無散布桑葉と大差なく、蚕に悪影響はなかった。

したがって、本剤は一応効果のある茎葉処理剤とみとめられるが、使用水量あるいは薬剤の濃度について再検討を要するとともに、桑への葉害についても、その発現と桑園の条件との関係などさらに追究する必要がある。

7. R-1607 粒剤

福島、群馬、埼玉、長野、山梨の5県蚕業試験場で試験した結果は、所によって成績に多少

の差があり、また昨年にくらべると効果が低い傾向にあったが、タデやハキダメギクなどの広葉型雑草の少ないところでは、かなり高い効果があった。桑に対してはかなり多量にまいても吸収害はなかった。また、蚕の飼育試験は、埼玉および山梨両県蚕業試験場で行なったが、4例全部が本剤散布の桑園から収穫した桑葉で蚕を飼育しても、その成績は無散布の桑葉を用いた時と差異はなく、異常はみとめられなかった。

以上の結果からみると、本剤はイネ科型雑草を主とする桑園に対し、10aあたり3~4kgをまき、土と混和すれば、トリフルラリンと同様の効果が期待され、少量では散布しにくいこと、また悪臭のあることなど欠点も指摘されたが、実用化の可能性は高い。

8. SD-11831 微粒剤

福島、山梨、岐阜、熊本の4県蚕業試験場および農林省蚕糸試験場関西支場で試験した結果は、イネ科型雑草に比較的效果があるようであるが、広葉型雑草に対しては効果が低く、抑草期間についても成績がまちまちであった。桑に対しては被害の発現はみとめられなかった。

したがって、実用化するためには、さらに広葉型雑草に対しても有効なものとの混合など、効果の向上ならびに抑草期間延長手段の検討がのぞましい。また、蚕の飼育試験をする必要がある。

9. SKH-01 水和剤

群馬、埼玉、長野の3県蚕業試験場で試験した結果は、200~300g/10aを100~150lの水にいて散布すると、その発生雑草重量は無散布の1%以下の場合が多く、きわめて高い効果があり、抑草期間も50日以上におよぶ

ものが多かった。桑に対しては吸収害はなかったが、接触害の発生はみとめられた例があった。

したがって、本剤は10aあたり200~300gを100~150lの水にいてまけば、きわめて効果的といえるが、実験例数としては必ずしも充分ではなく、また桑に対する被害発現についても検討を要するので、実用化の可能性を確認するためには、さらに例数の増加と蚕の飼育試験の必要がある。

B 生育調節剤

1. G-431

さし木の発根促進効果をみるために、農林省蚕糸試験場および福島県蚕業試験場で、古条のさし穂に対して春期に処理した結果は、両者間に桑品種の差があったためか、濃度による発根率のちがいがあり、前者は0.05%で効果が高まるが、0.1%では被害の発現がひどくなるのに反し、後者では0.1%で被害はなく、しかも効果的であった。

したがって、実用的にみて効果の有無を確認するためには、今後さらに供試桑品種を増し、濃度についてもさらに低濃度処理を追加し、濃度と薬害、薬効との関係を検討する要がある。

2. Df-EおよびMc-C

両者とも収穫後の桑葉の蒸散抑制によつての桑葉の萎凋防止ならびに防腐効果をみるために、農林省蚕糸試験場および福島、岐阜両県蚕業試験場の3カ所で試験した。その結果は、処理方法が場所によつて異なるので、成績も多少のちがいはあつたが、概要としてはいずれも、処理区と対照区との間に差異はほとんどなく、薬剤の散布による蒸散抑制効果ははっきりとはわか

らなかった。また、その桑葉を蚕に給与した時の飼育成績も対照桑葉と大差はなく、特に有効な作用はみとめられなかった。なお、本試験は目標が多少明確を欠く点があり、試験設計等も不十分な点もあつたので、今後さらに明らかな傾向をつかむためには、設計の再検討、調査項目の整理なども必要である。

3. ACP-68-250

桑葉の離脱促進効果をみるため、農林省蚕糸試験場および同中部支場ならびに九州支場で試験を行なった結果は、おおよそ次のようであつた。本場ではエスレル500～1500ppmの範囲の散布により、濃度が高くなるにしたがい桑葉のせん断抵抗値が減少し、また摘桑機による

効果も増大し、葉の損傷率は減少することがあきらかになった。

中部支場で行なつた、本剤水溶液(1,500～3,000ppm)散布桑葉による蚕の飼育試験の結果では、対照桑葉と差はなく、毒性はみとめられなかった。九州支場もほぼ同様であつたが、はっきりした傾向はわからず、さらに検討を要する点が多かつた。

これらの結果からみると、本剤は桑葉の離脱促進効果は高く、その点のみでは実用化の可能性はあるが、脱葉前後の桑葉の管理状態と葉質の変化ならびに蚕への影響の關係がまだ充分あきらかではない点があるので、それらについて今後さらに検討を要する。

(とりまとめ 筋 祐彦)

昭和48年度水稻・畑作関係 生育調節剤試験成績概要

農林省農業技術研究所生理遺伝部 太田保夫

昭和48年度水稻・畑作関係生育調節剤試験の成績検討会は、昭和48年12月11日東京(農林年金会館)で例年のとおり開催された。本年度は、水稻関係について13薬剤、畑作

関係3薬剤、基礎試験4薬剤が供試された。

まず、供試薬剤の審査結果をまとめてみると、次表のとおりである。

昭和48年度水稻・畑作関係生育調節剤審査判定表

A 水 稻

薬 剤 名	有効成分および含有率	試験目的	判 定	理由あるいは実用化処理法
(1) ユニフェロン (液剤)	α -トコフェロールとユビキノ ンの混合物	発根促進	継	適用条件の検討
(2) KC-481 (水和剤)	ニコチン酸アミド 80%	低温下での生育促 進	継	適用条件の検討
(3) KC-482 (水和剤)	未 公 開	稚苗の徒長防止 倒伏防止	継 ?	処理方法および作用性の検討

薬 剤 名	有効成分および含有率	試験目的	判 定	理由あるいは実用化処理法
(4) KC-483 (水和剤)	未 公 開	発根促進	継	適用条件の検討
(5) カルバー (粉剤)	過酸化カルシウム 53%	出芽, 発根の促進	実 および 継	種子粉衣処理 1. 粉衣量, 浸種粒100gに対してカルバー30gを粉衣して播種する。 2. 適用条件湛水直播 (継) タチガレン粉剤との混用, 被泥の程度については継続検討する。
(6) NB-18 (水和剤)	D,L-メチオニン 80%	生育促進 発根促進	継 ?	処理方法の検討
(7) N-2000 (水和剤)	N-9-ベンジルアデニン 10%	活着促進効果 苗の乾物増大	実 および 継	1. 普通苗代では, 田植の2週間前頃の茎葉に20ppm水溶液を m^2 当り, 100mlずつ噴霧により散布する。展着剤は使用しない。 2. 稚苗では, 移植1週間前に20ppm水溶液を m^2 当り120ml茎葉に噴霧する。展着剤は使用しない。 (継) 適用地域の拡大および本田における耐肥性について検討
(8) RH-103 (水溶剤)	1-(4-クロロフェニル)- 3-カルボキシ-4,6-ジメチル ピリド-2-オンナトリウム 塩 4.2% 2,4-D(Na)塩 8.7%	倒伏防止	継	2,4-D(Na)塩との比較検討
(9) RH-531 (水溶剤)	1-(4-クロロフェニル)- 3-カルボキシ-4,6-ジメチル ピリド-2-オンナトリウム 塩 9.1%	中・成苗の徒長防 止と育苗期間の調 節	実 および 継	1.5葉期に50~100ppm水溶液を苗代 m^2 当り150mlの割合で茎葉に噴霧する。展着剤を必ず使用する。処理20日以後に移植する。タチガレン処理を併用する。 (継) 適用地域の拡大
(10) アビオンE (乳剤)	パラフィン 3.4%	植え痛み防止 穂発芽防止 生育中期の生育調 節	継 継 ?	適用条件の検討
(11) UMP (水溶剤)	ゴーウリジル酸ナトリウム	生育促進 (収量の増加)	実 および 継	最高分けつ期にa当り60gを茎葉に散布する。展着剤を加用すること。

薬 剤 名	有効成分および含有率	試験目的	判 定	理由あるいは実用化処理法
				(継) 適用地域の拡大
12 RNA (水溶剤)	酵母リボ核酸	生育促進 (収量の増加)	実 および 継	UMPと同じ
13 CMP (水溶剤)	5'-シチジル酸ナトリウム	収量の増加 (暖地) 倒伏抵抗性の増加	継	作用性の検討

B 畑 作

薬 剤 名	有効成分および含有率	対象作物および 試 験 目 的	判 定	理由あるいは実用化処理法
(1) Mo ly-Co- Fix (粉剤)	鉄(EDTA), モリブデン, コバルト	大豆 窒素固定の促進に よる収量増加	実	大豆種子1 l 当り1.2 gを種子に粉衣 して播種する。
		小豆, 菜豆 アルファアルファ 同 上	継 ?	試験年次不足につき継続
(2) クレフノンT ₃ (水和剤)		馬鈴薯の倒伏防止	継 ?	試験年次不足につき継続
(3) アピオンE	パラフィン 34%	ナ ス	継	適用条件の検討

C 基 礎 試 験

薬 剤 名	有効成分および含有率	試験目的	判 定	理由あるいは実用化処理法
(1) DCIP	2,2ジクロロジイソプロピルエ ーテル	生育促進効果	継	作用性と適用作物の検討
(2) ポリシステイン	未 公 開	生育, 発根促進効 果	継	適用条件の検討
(3) G-PAA	未 公 開	蒸散抑制	継	適用条件の検討
(4) アピオンE	パラフィン 34%	ミカン 同 上	継	適用条件の検討

以上のように本年度は水稻関係で2薬剤(RNA, UMP水溶剤)が新しく実用化認定された。また、昨年実用化認定された薬剤中カルバ一粉剤, RH-531水溶剤, N-2000水和剤, Moly-Co-Fix粉剤については適用地域および条件の拡大について検討され、新たに、新規薬剤が7薬剤検討された。なお、これら新規薬剤中には適用条件についてさらに検討すれば実用化の可能性が充分考へられるものもあり、今後に期待がかけられている。

最近のように農薬による公害問題が注目されるようになると、その作用性もさることながら、毒性や残留性など一層注意しなければならない。生育調節剤もその例外ではないので一層の注意が必要である。

しかし、生育調節剤は天然に存在する生理活性物質たとえば、ジベレリン、カイネチン、オーキシンなどを利用する場合も多いので、殺菌・殺虫剤よりは農薬公害の危懼は少ないように思う。

最近のように農村の労働力が量的にも質的にも激減してくると、農作業の機械化や化学物質による省力化の問題が一層緊急性を増してきており、園芸作物における摘果剤・摘葉剤のような省力薬剤が水稻・畑作の場面でも必要性が高まっている。水稻の稚苗による機械移植に伴って苗質の重要性が問題にされるようになり、刈取りの機械化に伴い倒伏抵抗性が一層重要性を増してきた。

生育調節剤もこのような省力技術を成立させるための新しい利用面が開かれている。

つぎに、本年度試験された全薬剤について成績の概要を薬剤別に述べてみよう。

A. 水 稻

1. ユニフエロン液剤(十条製紙申請); 継続

本剤は、 α -トコフェロールとユビキノンの混合物で発根および生長促進作用があるとして、昨年度に引き続き農業技術研究所生理第5研究室で試験された。

試験は種子浸漬、播種後土壌灌注、苗根部浸漬処理により生育および発根促進効果について検討された。

その結果、種子浸漬により低温下(13℃)での発芽促進および幼芽、幼根の生長促進が認められた。また、稚苗育苗箱での播種直後土壌灌注処理により、生育の促進とくに根の生理的活力および発根力が促進され、葉緑素含量も高まり、苗の屈起力を増大せしめた。さらに稚苗および成苗の根部浸漬処理によっても発根促進効果が認められた。

本剤は、低温下ではさらに効果が期待されると考えられるので、実用試験により、適用地域や条件について具体的な検討をする必要があると認定された。

2. KC-481粉剤(科研化学申請); 継続

本剤は、ニコチン酸アミドを80%含む粉剤である。モミガラ中に含まれている生長促進物質として抽出され、生育促進、葉緑素含量の増大、発根力の増加などが知られている。

農業技術研究所生理第5研究室で基礎的な作用性について、北海道北見農業試験場では低温下での生育促進効果について試験された。

農業技術研究所の結果によれば、種子浸漬、苗の根部浸漬処理ともに低濃度で生育促進高濃度で生育抑制することがわかった。実用的な見

地から稚苗育苗箱に播種直後箱当たり 0.5 ～ 1.0 g を 500 ml の水に溶かして土壌灌注したところ、生育促進効果、とくに根の生育や生理的活力が増大し、苗の屈起力も高まった。箱当たり、2.0 g を施用した区では地上部の生育を抑制したが根の生育や発根力は対照区に優った。したがって、寒地では施用量を 0.5 ～ 1.0 g として生育促進効果を、暖地では 2.0 g 程度に増量して徒長防止に実用化する期待がかけられることがわかった。また、本剤はイネ以外の作物でも同様な効果が期待されるのでその検討が必要である。

北海道北見農業試験場では、畑苗代で土壌および茎葉散布処理を行ったが、処理量に問題があり効果は明らかでなかった。しかし、苗の根部処理では切断根区で発根促進効果が認められた。

初年度であり、さらに処理方法および適用条件について継続検討することとした。

3. KC-482 水溶剤（科研化学申請）；継続？

本剤は、新規化合物として稚苗の徒長防止および倒伏防止効果について検討が委託され、農業技術研究所生理第 5 研究室、植調研究所において試験された。

稚苗の徒長防止効果については播種直後土壌灌注処理では 250 ～ 500 ppm 区で草丈の抑制が明らかに認められた。本剤は従来の生長抑制剤に比べると処理効果の発現までにかかなりの日数が必要で、生育の途中（1.5 葉期）での処理ではほとんど生長抑制効果はみられなかった。

今後、効果発現までの期間およびその持続期間等について検討することが必要であると認定された。

倒伏防止効果については、下位節間伸長期の処理では、草丈抑制効果もみられず倒伏防止効果も認められなかった。処理方法についてさらに検討を要すると認定された。

4. KC-483 水和剤（科研化学申請）；継続

本剤は、新規化合物として発根促進作用があるとして、その作用性の検討が委託され、農業技術研究所生理第 5 研究室で試験された。

稚苗と成苗について発根試験が行われ、最長根長および根数が増大し、発根促進効果が認められた。今後は実用的な立場からの適用条件や地域に関する試験検討が必要であると認定された。

5. カルパー粉剤（カルパー研究会申請）；実用化および継続

本剤は、カルシウムパーオキサイド（ CaO_2 ）53% を含有する粉剤で、湛水土壤中で徐々に酸素を放出する特性がある。水稻種子に粉衣することにより湛水直播における出芽苗立ち、発根促進効果が認められ、昨年実用化されている。

本年度は、農業技術研究所生理第 5 研究室、北海道・東北農試、植調研究所、石川農試で種子粉衣処理の方法や播種法について試験が行われた。

農業技術研究所では、種子粉衣の際タチガレン粉剤を種子重量の 3 ～ 4.5% をカルパー粉剤に混用して粉衣すると低温下での出芽苗立ちを著しく向上せしめることを認めている。北海道農試では、湛水直播で問題となる種子の波寄せによる移動や浮き苗を防止するため、代かき直後に播種する場合カルパー粉衣種子は無粉衣種子に比べて著しく出芽率が高く実用性が高いこ

とを認めた。なお、北海道では中央・上川各農試および上川支庁、美瑛市でも自主試験を行っており、それらの結果も代かき直後の播種でもカルパー粉衣処理区は出芽率が高いこと、種子の粉衣処理と同時にカルパー粒剤の土壌への併用処理は生育収量を向上せしめることを認めている。

東北農試では、機械化を想定した種子粉衣の方法の検討およびカルパー粉衣種子の出芽向上機作を明らかにする目的で湛水土壌下の種子周辺の溶存酸素量や土壌pHを測定した。その結果種子周囲の溶存酸素量はカルパー粉衣処理区は対照区に比べて2～4倍に達するが、その影響する範囲は意外に狭いことがわかった。また、種子周囲のpHは8～9とアルカリ側に傾き、種子根端の伸長阻害や枯死の原因になることもわかった。

カルパー粉衣種子の埋没深と出芽率は、土壌温度に強く影響され、高温下では埋没深が深くても出芽できるが、低温下では出芽率が低下する。東北地方の安全早限播種期（水温16℃）では埋没深12mm以内と考へられた。

植調研究所では、湛水直播の実用化試験を行ったところ、カルパー粉衣およびカルパーにタチガレンを混用粉衣処理により、苗立ち歩合が著しく向上し、生育収量は著しく増大することを認めた。石川農試では、埋没深度の試験を行って、埋没深5～20mmの区は、耐倒伏性が向上し、形態的にも移植栽培に近づき収量も増加することを明らかにした。

このように、湛水直播における種子のカルパー粉衣処理は技術的にも普及段階まで研究が煮詰められてきたが、暖地の湛水直播栽培には展示圃などによって普及を計ることが必要であろうと判断された。また、タチガレンの併用およ

び埋没深度についてはさらに継続検討することとした。

6. NB-18水溶剤（日本曹達申請）；継続？

本剤は、D,Lメチオニンの80%水和剤である。植物体内で生成される植物ホルモンの一種エチレンの前駆物質であり、生育調節剤としての利用場面が広いと考へられている。昨年度は、水稻苗の生育促進を中心として検討された。

本年度は、農業技術研究所生理第5研究室で基礎試験、農事試験場作物第6研究室、北海道北見農試・岩手県南分場・宮城農試で水稻苗の生育促進および活着促進について試験が行われた。

農事試では、稲および苗の浸漬処理で生育促進および発根力の増大を認め、北見農試では移植直前茎葉および土壌処理でやや発根力の増大を認めた。一方、岩手県南分場および宮城農試では効果が認められず、処理濃度や処理法について再検討が必要であると判定された。農技研では、茎葉処理によりエチレン生成の促進およびイモチ病に対する抵抗性がやや高まることを認めた。

本剤は、水稻に限らず広くその作用性が考へられるのでさらに検討を要するとした。

7. N-2000水和剤（日研化学申請）；実用化および継続

本剤は、N-9-ベンジアミノプリン10%水和剤で、昨年水稻苗の活着促進効果で実用化認定されている。

本年度は、農事試験場作物第6研究室および新潟農試中条試験場で試験された。

農事試では、本剤が苗乾物重を増大せしめる

原因について検討し、本剤が光合成能力を増大せしめることを認めた。また、中条試験地では、稚苗の生育および活着促進効果を認め穂数増により収量が増加することを認めた。

このように本剤は、生育促進効果が明らかに認められるので、さらに適用地域の拡大および本田での条件とくに耐肥性等について検討することとした。

8. RH-103水溶剤（三洋貿易申請）； 継続

本剤は、RH-531、4.2%および2.4-D（Na）塩87%の混合剤で昨年に引き続いて倒伏防止効果について検討された。

本年度は、農事試験場作物第6研究室、中国農業試験場および山形・福島・栃木の各農業試験場で試験が行われた。

その結果、前年同様に稈長短縮および倒伏抵抗性の増大することが認められた。2.4-Dについてはすでに倒伏抵抗性の増大することが認められており、RH-531は稈長短縮効果があり、両者を併用することによって倒伏抵抗性を増大せしめているものと考へられる。

2.4-Dの場合と同様に本試験でも一部収量のやや低下する場合があります、この点については2.4-Dと対比しながら倒伏防止効果の検討を必要とするかと判定された。

9. RH-531水溶剤（三洋貿易申請）； 実用化および継続

本剤は、1-（4-クロロフェニール）-3-カルボキシ-4,6-ジメチルピリド-2-オンナトリウム塩91%水溶剤である。昨年度より西南暖地で中・成苗の徒長防止と育苗期間の調節に実用化認定されている。

本年は、適用地域の拡大を目的として、四国農業試験場および宮城（古川）・福島・福島（会津）・富山・石川・愛媛・熊本の各農業試験場で試験が行われた。

四国農業試験場では、処理時期および温度条件など環境変動要因に対する本剤の効果について検討された。また、各農業試験場では苗の徒長防止効果および本田移植後の生育を追跡し、収量には影響しないがやや増収する結果となった。

本剤は実用性が高いので、適用地域の拡大についてはさらに検討することとした。

10. アビオンE乳剤（アビオン化学研究所 申請）；継続

本剤は、パラフィン34%の乳剤で植え痛み防止、穂発芽防止、生育中期の生育調節について前年度に引き続き検討された。

試験は、農業技術研究所物理統計部で行われた。まず、水稻苗の植え痛み防止については昨年同様OED・グリーンと同等の効果があることを認めた。しかし、活着後しばらく生育抑制がみられるので、適用条件について実用的な検討が必要であるとした。穂発芽防止効果については、圃場条件では効果が認められず、また、生育中期の生育調節効果も明らかでないことがわかった。

なお、ナスの生育促進およびミカンの風擦防止効果が認められたので専門場所での検討が必要であると判定した。

11. UMP水溶剤・RNA水溶剤（核酸肥料研究会申請）；実用化および継続

UMPは5'-ウリジル酸ナトリウム、RNAは酵母リボ核酸である。

本剤は本年度で4年間の試験が実施された。

UMPに関する試験は、農事試験場作物第6研究室および北海道北見・鹿児島農業試験場で行われた。

農事試験場では3年間同様に最高分けつ期にa当り60～120gを茎葉に散布すると増収効果がみられた。北見農試では不稔防止効果をポット試験で認め、鹿児島農試でも登熟歩合の増大を認めた。

RNAに関する試験は農事試験場作物第6研究室および北海道北見・岐阜農業試験場で行われた。

その結果は、UMPと同様な傾向を示し、登熟歩合の向上を伴って増収することがわかった。しかし、北見農試では、効果が充分でなく、処理方法などについて継続検討することとした。

13. CMP水溶剤（核酸肥料研究会申請）；継続

本剤は、5'-シチジル酸ナトリウムである。

試験は農事試験場作物第6研究室、鹿児島農業試験場で行われた。昨年度農事試では本剤によって倒伏抵抗性の増大と増収、鹿児島農試では増収効果がみられており、本年度はその作用機構と増収効果の再確認を中心に検討された。農事試は昨年と同様な傾向を認め、鹿児島農試では増収効果はみられなかったが、登熟歩合の向上することを認めた。本剤については作用性について検討することが必要であるとした。

B. 畑 作

1. Moly-Co-Fix 粉剤（丸和化学申請）；実用化

本剤は昨年度鉄（EDTA）・モリブデン・

コバルトを含有する粉剤で、大豆の根留菌による窒素固定の促進による収量増加で実用化認定されている。

本年度は、大豆について適用地域の拡大および小豆・菜豆・アルファルファに対する効果についても検討を行った。大豆については、北海道農業試験場畑作部、東北農業試験場、北海道中央・十勝農業試験場で試験が行われた。

その結果、効果が品種間において差異を示す場合や窒素肥料の施用量の差異によって異なる場合もあるが、一般に大豆に関しては根留菌の増大による生育収量の増加が認められた。

小豆については、北海道農業試験場、北海道十勝・中央・上川農業試験場で試験された。

その結果、やや増収する場合もあるが、小豆に対しては一般には効果は認められなかった。

さらに菜豆・アルファルファに関して、北海道農試畑作部で試験されたが、効果は判然としなかった。

したがって、本剤はダイズに対して効果著しいが、その他の作物については今後検討すべきこととした。

2. クレフノンT₃ 水和剤（白石カルシウム申請）；継続？

本剤は、炭酸カルシウムの水和剤であり、馬鈴薯の倒伏防止による収量および澱粉価の増大効果があるとして、新規にその作用性の検討が委託された。

試験は、北海道十勝・北見・根釧の各農業試験場で行われた。その結果、生育収量および倒伏防止に明らかな効果が認められず、澱粉価にも影響はなかった。

初年度であり、処理法などさらに検討を必要とすることとした。

C. 基礎試験

1. DCIP（昭和電工申請）；継続

本剤は、2,2ジクロルジイソプロピルエーテルを成分とする殺線虫剤であるが、作物の生育を促進する効果があるとして、新規にその作用性の検討が委託された。

試験は農業技術研究所生理第5研究室で行われ、低濃度の本剤溶液中で水稻苗の根の生長が促進することを認めた。しかし、土壌処理では効果が明らかでなかった。本剤については、その作用性についてさらに検討を必要とすると判定した。

2. ポリシステイン（三菱油化申請）；継続

本剤は、発根促進および生育促進効果がある

として新規に委託された。

試験は農業技術研究所生理第5研究室で行われた。その結果、水稻稚苗の育苗時播種直後に土壌灌注することにより、生育促進および発根促進効果が明らかに認められた。したがって本剤については、実用的見地からの適用試験が必要であると判定された。

3. G-PAA（エーザイ申請）；継続

本剤は、蒸散防止剤として開発された新規化合物であり、試験は農業技術研究所物理統計部で行われた。

従来 of 被膜剤に比べて同等の効果が期待できることから、水稻以外の作物についても継続検討することとした。

植調協会だより

◎ 第26回役員会要旨

昭和48年12月21日、東京農林年金会館において開催し、次の議題につき審議の上、可決された。

議 題

1. 役員改選の件
2. 寄付行為変更の件
3. 昭和48年度予算更正の件
4. 除草剤利用開発25年、当協会創立10周年記念および新研究所開所式の件

以上の議題につき、審議可決されたが、その概要を次にのべる。

1. 役員人事について

① 河田党理事（会長）、天辰克己理事、瀬古秀生理事が退任し、戸刈義次理事が会長となり、

森秀男氏、津村武夫氏（元監事）、上井忠太郎（元監事）、田中福寿氏が新たに理事に選任された。

② 津村武夫監事、上井忠太郎監事が理事に選任され監事を退任しれので、飛鳥音久氏、平田保氏が監事に選任された。

2. 寄付行為変更の件

寄付行為第14条「役員の任期は3年とする。ただし再任を妨げない」とあるのを「役員の任期を2年とする。ただし再任を妨げない」に変更した。

3. 昭和48年度予算更正の件

昭和48年度の受託・委託試験費の増加および研究所設立特別会計の大幅な増額により、収入・支出額460,298,168円（予算）を、553,181,325円（更正予算）に更正した。したがって、昭和48年度当初予算より92,883,157円の増加となった。

4. 除草剤利用開発25年、当協会創立10周年記念および新研究所開所式の件

昭和49年は、除草剤の開発利用に供されてから25周年にあたり、また当協会が発足して以来10周年を迎えるので、目下茨城県稲敷郡牛久町に建設準備中の新研究所開所式と合わせ行なうこととなった。

◎ 会議開催日程

- 昭和48年度林業関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時：昭和49年1月17日（木曜日）
13：00～17：00

場所：日本都市センター

（東京都千代田区平河町2～6）

- 昭和48年度落葉果樹関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時：昭和49年1月31日
10：00～17：00

場所：虎の門共済会館

（東京都港区赤坂葵町2）

- 昭和48年度柑橘関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時：昭和49年2月12日
10：00～17：00

場所：日本都市センター

（東京都千代田区平河町2～6）

- 昭和48年度茶関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時：昭和49年2月23日
9：00～12：00

場所：農林省茶業試験場

（静岡県榛原郡金谷町金谷2,769）

- 昭和48年度りんご関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会

日時：昭和49年2月25日
13：00～17：00

場所：宮城県労働福祉会館

（仙台市）

編 集 後 記

陸月：石油危機のあおりを受け、各官公庁はじめ各社の暖房は朝夕だけとなり、寒い中で仕事をできるようになる。まるで、終戦直後を思わせるような時代の到来である。

電力事情の悪化は、ますますはげしくなり、農業工業は全くの休業状態に追い込まれ、今年の見通しは全く立たないと、暗い表情である。病虫害の防除にも欠くことのできない農薬、農業の近代化に大きな役割を果たした除草剤の供給は、一体どうなるのであろうか。人類の生存のために欠くことのできない食糧生産に欠くことのできない農薬、肥料の供給が不安定になった場合、どうなるのであろうか。洗剤も去ることながら、人類の生存に不可欠な食糧生産の

増産のために、電力供給の制限は緩和されるべきである。

「衣食足りて礼節を知る」という諺を、指導者にかみしめてもらいたいものだ。

財団法人 日本植物調節剤研究協会
東京都港区芝西久保桜川町26番地
電話 東京(03)502-4188(代)

昭和49年1月発行

第7巻第10号

¥90（送料50）

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

東京都港区芝愛宕町1-3 全国農村教育協会内
発行所 植調編集印刷事務所
電話 東京(03)436-3388番



水田除草の省力化に！

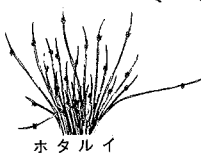
マーシェット 粒剤 5

㊟マーシェット粒剤5は低濃度の成分で強い殺草作用があり、1回の散布でノビエなど水田一年生雑草のみならず多年生雑草のマツバイ、ミズガヤツリ、さらにホタルイなど広い殺草巾を示します。さらに温度差または土壌の種類などによる効果の変動がほとんどなく安定した除草効果を発揮します。効果の持続期間が長く、しかも水稻に安全です。

㊟マーシェット粒剤5は「普通物」ですから人畜にも安全で安心してお使いいただけます。他剤との近接散布も可能です。

〔種類名 ブタクロール除草剤〕

※米国モンサント社商標



マーシェット普及会
三 共 株 式 会 社
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

除草剤の強力メンバー！

★ウリカワと一般雑草防除に ——《新発売》

モゲサント粒剤

★ノビエ・マツバイに経済的な ——

ニップ^{キュー}Q 粒 剤

水稻除草剤
水田除草全般に

ニップ^Q粒剤

直播・陸稲に

スタム乳剤

苗代除草に

アタックワイド乳剤

そ菜の除草に
直播・畑全般に

ニップ^Q乳剤

畑作の省力除草に

畑作用ニップ^Q粒剤

発売元 三洋貿易株式会社 東京都千代田区神田錦町2-11

ワンタッチでOK ロンスターシステム!

*容器のまま散布できる水田除草剤

ロンスター[®] 乳剤

- ①ワンタッチで簡単に散布できます
- ②成苗はもちろん、稚苗移植の除草にも最適です。
- ③田植前から安定した高い除草効果が持続します。



—— ロンスター普及会 ——

日産化学・北興化学

事務局 日産化学工業(株)農業事業部内
東京都千代田区神田錦町 3-7-1

原体製造元: ローヌ・プーラン JP

日本列島から

ノビエ・マツバイ一掃!!



水田除草剤

マメット[®] 粒剤

マメット粒剤は、水田のノビエ、マツバイなど強
害雑草に極めてすぐれた効果があります、その上、
今までの除草剤では効果のない大きくなったノビ
エにも効き、田植後おそくまくことができるので、
労力配分がうまくいき、また、ホタルイにも効果
があります。もちろん人畜や魚には大変安全です。

三笠化学工業株式会社
福岡市天神4丁目9番1号

八洲化学工業株式会社
東京都中央区日本橋本町1-6(大和ビル)

お求めは農協で…………