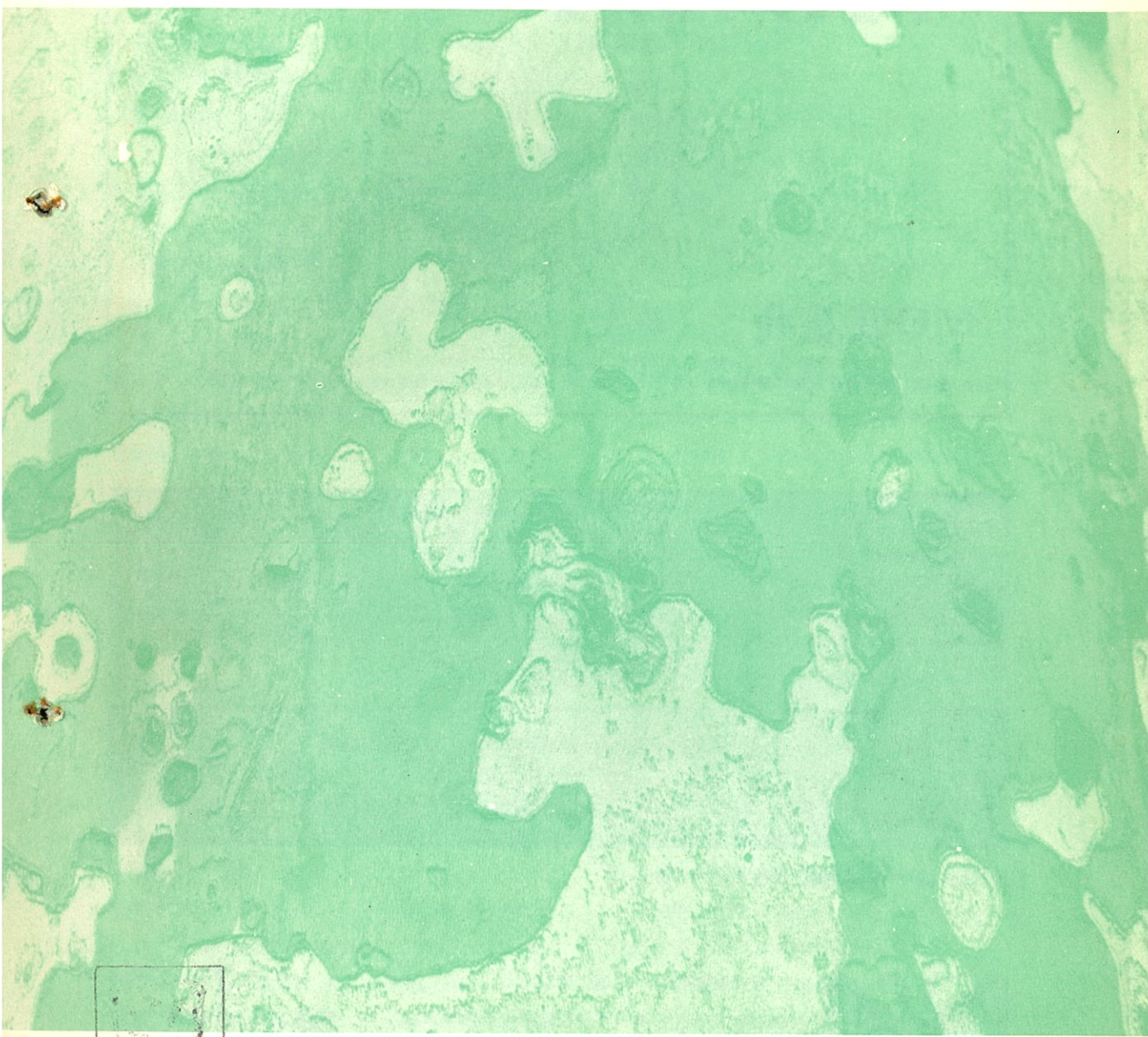


調 植

第 9 卷 第 1 号



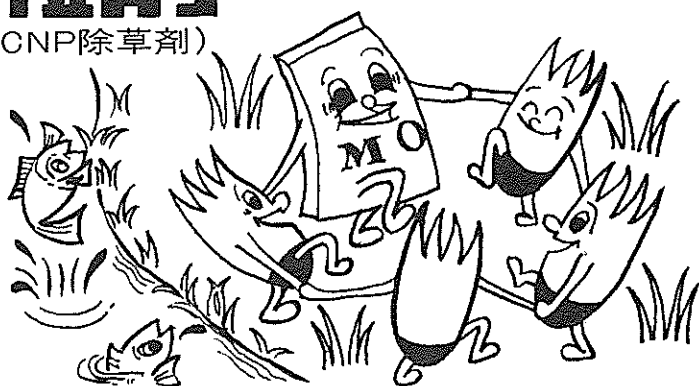
財団法人 日本植物調節剤研究協会編

安全でよく効く!

——水田除草剤——

MO粒剤

(CNP除草剤)



MO普及会

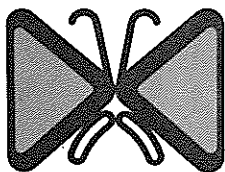
取扱会社 クミアイ化学、三共、北興化学、八洲化学、日本農薬、サンケイ化学、三井東圧農薬
事務局 東京都千代田区霞が関3-2-5 (霞が関ビル) 三井東圧化学株式会社内

頼れる水田除草剤

田植の前後に

エックスゴーニ粒剤

代かき後7日以内にお使いください。



稚苗移植栽培が急速に増加するにつれ、抑草期間が長く、しかも安全な除草剤への要求は、ますます強くなっています。エックスゴーニ粒剤はこれらの要求にピッタリの除草剤です。

●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1-2-5



石原産業株式会社

〒550-91 大阪市西区江戸堀上通1-11-11

アルゼンチンの日本人移民

大学卒業後、当時興津にあった農林省園芸試験場で1年間見習生として働いていたときの同僚のY君が、二カ月程前40年振りにアルゼンチンから帰り、小生宅を訪れて呉れた。Y君は興津で2年勉強後アルゼンチンに渡り、始めは全然日本人のいない地域で果樹栽培をやっていたが、現在は施設園芸をやっている。昨年9月、小生もアルゼンチンを訪れ、少々感ずるところがあったが、Y君との会話で一層強く感じたことに次のような点がある。

よく言われているように、外国に住む日本人は同一地域に居るととかく日本人だけで集ることが多く、現地の人達との付き合いが悪く、従って現地の言葉も充分こなせない欠点をもつと言われている。2世になると、その点は大部解消されてくる。

アルゼンチンに入植した日本人は、主として施設園芸など、狭い土地での労働集約的な農業に従事している人が多い。その面では、多くの日本人は指導的地位にいる人が多く、高く評価されているけれども、アルゼンチン人としての日本人の立場としては、アルゼンチンの主要産業にかかわっていないことに非常に心苦しさを感じているようである。海外移住事業団が比較的狭い土地を斡旋して、経営上は比較的多額の援助をしていることによるらしいが、もっと視野を大きくしてアルゼンチンの主要農業、特に輸出で主要な地位を占めている畜産業への入植に力を入れるべきではなかろうか。

Y君は、日本人の居ない地域に入植したが、そのことは極めて良い経験であったと言っている。(日本施設園芸協会会長 清水 茂)

目 次

(第9巻第1号)

除草剤・生育調節剤等の土壌残留性…… 2

＜農業技術研究所 能勢和夫＞

1. まえがき…… 2

2. 試験方法の概要…… 2

3. 取りまとめの方針…… 2

第1表 容器内試験のまとめ…… 4

4. 結 果…… 13

第2表 薬剤の類別と曲線の

類型化…… 17

5. ま と め…… 17

昭和49年度カンキツ関係除草剤・

生育調節剤試験成績概要…… 18

＜財団法人日本植物調節剤研究協会＞

昭和49年度カンキツ関係除

草剤・生育調節剤試験成績判

定結果一覧表…… 18

昭和49年度リンゴ関係除草剤・生

育調節剤試験成績概要…… 23

＜財団法人日本植物調節剤研究協会＞

昭和49年度リンゴ関係除

草剤・生育調節剤試験成績判

定結果一覧表…… 24

昭和49年度落葉果樹関係除草剤・

生育調節剤試験成績概要…… 27

＜財団法人日本植物調節剤研究協会＞

昭和49年度落葉果樹関係除

草剤・生育調節剤試験成績判

定結果一覧表…… 27

除草剤・生育調節剤等の土壤残留性

農林省農業技術研究所 能勢和夫

1. ま え が き

農薬の登録または登録の更新のために、土壤残留性試験の添付が義務づけられており、この試験が適正になされたかどうかの判定をするための委員会（農薬土壤残留量分析委員会）が財団法人日本植物調節剤研究協会および社団法人日本植物防疫協会に設けられている。同委員会に集められた成績はかなりの量に達し、その概要を手際よくまとめて全体の傾向を把握する必要があると痛感していたが、分解曲線の複雑さと資料の膨大さとに圧倒されてなかなか着手する気になれなかった。幸い、環境庁土壤農薬課「農薬登録保留基準設定調査Ⅱ（土壤残留性に係る調査報告書）」（残留農薬研究所担当）の発表があり、資料の整理に大きな示唆を与えられた。

以下は同委員会に寄せられた成績のうち容器内試験（モデル試験）に関するものの要約で、昭和47年～50年8月分を網羅してある。圃場試験成績を除外したのは、分析試料の採取、処理後の天候など不確定要素の介入が多く、これまでの知識だけでは結果を正当に評当することが困難であると考えたからで、その要約と取りまとめは将来の検討にまきたい。

2. 試験方法の概要

銚子土壌および火山灰土壌（表中vで表示）

の2土壌について実施する。採取した土壌を風乾することなく細かく砕いて5mmのふるいを通す。その一定量を試験管、三角フラスコ、試験瓶など深さが1cm以上となるような同型の硝子容器に小分けし、水分を畑土壌では最大容水量の50～60%、水田土壌では水深1cm以上になるように調節し、アルミ箔などで蓋をして25～28℃のどれか定温に一週間放置する。この操作は土壌中の微生物の種類、量、活力等を一定方向に安定化させるためのものである。薬剤（純品または原体）の水、アセトン、メタノールなどの溶液またはキャリアーに希釈したもの一定量を添加し、均一になるようかきまぜてから前の定温にもどし、一定期間ごとに分析を実施する。分析は1容器全部について行ない、1容器中の土壌から1部分を採取して分析をするようなことはしない。

3. 取りまとめの方針

1) 分解曲線の類型化と半減期

分解量が薬剤濃度に単純に比例すると考えれば、放射能の減衰と同様な考察によって、薬剤濃度の対数に対して経過日数を図示すれば直線となり、半減期によって分解速度を一意的に表わすことが可能である。しかし、全ての薬剤がこのような分解を示すとは限らない。そこで、分解曲線をいくつかの類型に当てはめて表示す

る。一方、分解速度を表わす尺度として、0.5×初濃度に対応する期間をこの点を挟む2実験値から求め、初濃度と共に表示することにした。

このような操作では、半減期の推定に全実験値を利用してないから精度上不満が残るが、その信頼区間を厳密に決定する必要もないので、この程度の曖昧さはやむを得ない。少なくとも直線であれば、最小自乗法によって直線を引き、これによって半減期を求めることも可能であろうが、こうしなくても他の分解曲線に比べれば精度はかなり高いので、あまり面倒な操作を加えないことにした。

2) 薬 剤 名

成績書の薬剤名は、一般名、登録の種類名、商品名、試験番号などさまざまな形で表示されている。これをどれかに統一することは意外に困難であったので重視せず、報告書記載のとおり書いた。ただし、分析成分は各成分ごとに化学名で表示されているので、これを見直した上で化学名を併記し、正確を期することにした。化学名は、従来かなりいい加減に表示されていたが、ここでは日本化学会の命名規則にしたがって和名とし、化学名から迷うことなく正確に化学構造式が描けるように留意したつもりである。

3) 薬剤の類別

除草剤は殺虫剤ほど化合物に類型性がないので、その類別には議論が多い。ここでは、化学構造、主要作用基等を勘案してつぎのように類別した。

(1) アリールオキシ脂肪酸 2,4-D などフエノキシ酢酸塩、エステルなど。

(2) ジアジン、アゾール、トリアジン 窒素を含む複素環を持つ化合物群で、これらを一括してアズとしてもよいが、トリアジンが明確な

群をつくっているの、つり合上ジアジン(窒素2コを含む6員環)、アゾール(窒素を含む5員環)を独立させることにした。

(3) アリールカルボ 最も異論のある類別と思うが、芳香族(アリール)環に直接カルボキシル基が結合している化合物およびそのカルボキシル基からの誘導体をここに一括した。ベンゾフェノンは将来アリールケトンとして独立すべきものとするが、現在は他に同類がないのでここに入れた。

(4) 尿素 DCMU, リニュロンなど。

(5) フェノール PCP, DNBP など。

(6) アミド アセトアニリド、プロピオンアミドなど。

(7) アリールアミン アニリン、トルイジン、キシリジンなど。

(8) リン酸、ホスホン酸 リン化合物としてまとめてもよいが、リン酸類はエステルであり、ホスホン酸はエステルではないので一応区別した。

(9) ジフェニルエーテル NIP, CNP など。

(10) カルバミン酸 CIPC, EPTC など。MTMC は殺虫剤であるが混合剤として供されるため、その成績があるのでこれも入れた。

(11) ヒドラジド MH, B-ナインなど。

(12) ハロ脂肪酸 DPA, TCA など。

(13) その他の有機化合物 第四級アンモニウム塩、ポリブテン、ジベレリンなど。

(14) 無機化合物 シアン酸塩、塩素酸塩、石灰窒素など。

第1表 容器内試験のまとめ(昭和47~50年3月)

瓶	薬剤名	化学名	湛乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
アリールオキシ脂肪酸								
47-4	MCPAN	4-クロロ-O-トリル オキシアセトアニリド	F F	滋 賀 茨 城 v	逆 落 逆 落	8 9	0.85 0.86	総・MCP #
47-11	MCP (水中)	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸エチル	F F	滋 賀 茨 城 v	? ?	7~14 7	0.9 0.9	
47-12	MCP (バムコ ン粒)	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸アリル	F F	滋 賀 茨 城 v	逆 落 逆 落	10 10	0.85 0.88	
47-61	MCP (マツバ イン)	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸ベンジルト リエタノールアンモニ ウム	F F	鴻 巣 埼玉庄和町	直 線 直 線	18 40	2.2 2.7	峠
47-50	MCP	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸ナトリウム	D D F F	茨城(水田)v 滋賀(水田) 茨 城 v 滋 賀	逆 落 直 線 直 線 直 線	3 3 1 2	3.5 3.3 3.3 3.3	
47-51	MCP	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸ナトリウム	D D D D	茨 城 愛 知 茨 城 v 愛 知	ひな段 逆 落 逆 落 逆 落	3 3 4 4	1.9 1.9 1.7 1.6	
48-30	MCPB	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸エチル	F F	栃 木 v 鴻 巣	裾野 i.f. 裾野 i.f.	8 2	0.92 0.90	
48-31	MCPB	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸エチル	D D	栃 木 鴻 巣	峠 i.f. 峠 i.f.	3 1	1.9 2.0	
48-4	フェノチオール	4-クロロ-O-トリル オキシ酢酸S-エチル	F F	福岡園 厚木市	迷 走 迷 走	2 4	1.9 1.8	峠 峠
48-5	2,4 PA (ナス リーフ)	2,4-ジクロロフェノキ ン酢酸ナトリウム	D D	大 阪 静岡(高冷)v	峠 峠	2 4	0.37 0.38	
48-17	2,4 PA (フル キラー)	2,4-ジクロロフェノキ ン酢酸ナトリウム	D D	広島(水田) 宇都宮大 (水田)v	直 線 直 線	30 23	4.2 3.6	逆落 混合処理 (DPA+DC MU+2,4 PA)
47-26	2,4 PA (2,4 -D粒)	2,4-ジクロロフェノキ ン酢酸エチル	F F	栃 木 v 鴻 巣	迷 走 迷 走	30-60 1	8.9 9.1	エチルエステ ルおよび酸
47-83	2,4,5-TP	2,4,5-トリクロロフェ ノキシプロピオン酸ト リエタノールアミン	D D	栃 木 東 近	ひな段 ひな段	5 5	1.0 0.98	
48-40	[トマフィックス]	p-クロロフェノキシ酢 酸	D D	茨城園 v 兵 庫	直 線 直 線	8 6	0.39 0.38	
47-28	[トマトーン]	p-クロロフェノキシ酢 酸	D D	茨城園 v 愛 知	逆 落 逆 落	4 3	0.35 0.32	

品	薬 剤 名	化 学 名	湿 乾 (F) (D)	土 壌	曲線型	半減期	初濃度	備 考
47-58	〔トライロント マト〕	4-クロロ-2-ヒドロ キシメチルフェノキシ 酢酸カリウム	D D	滋 賀 v 鳥 取	逆 落 ひな段	6 9	0.82 0.81	
47-16	〔R-7465〕	2-(α -ナフトキシ) N,N-ジエチルプロピ オンアミド	D D	三 重 v 兵 庫	直 線 直 線	235 102	2.7 1.8	

ジアジン (二N6員環)

47-14	ターバシル	3-tert-ブチル-5 -クロロ-6-メチル ウラシル	D D	東 京 v 神奈川 (根)	直 線 直 線	84 90	9.8 9.1	
47-27	PAC (PAC ・BIPC)	4-アミノ-5-クロロ -1-フェニル-6- ビリダゾン	D D D D	福岡園 # 厚木市 v # v	直 線 直 線 直 線 直 線	52 55 61 61	2.8 1.4 4.3 2.0	逆落 混乱, 迷走
47-35	ペンタゾン	3-イソプロピル-1H 3H-2,1,3-ベンゾ チアジアジン-4-オ ン-2,2-ジオキンド	F F	青 森 茨 木 v	直 線 直 線	30 50	1.6 1.5	
47-59	プロマシル	5-プロモ-3-sec. ブチル-6-メチルウ ラシル	D D	東 京 v 神奈川園 v	裾 野 裾 野	25 25	9.4 9.4	
47-60	レナシル	3-シクロヘキシル-5 6-トリメチレンウラ シル	D D D	東 京 v 園 試 神奈川園 v	直 線 ひな段 直 線	65 70 70	9.0 9.2 9.1	裾野
48-44	クレダジン	3-(O-トリルオキシ) ビリダジン	D D	滋 賀 (浅) 栃 木 v	直 線 直 線	90 170	4.1 4.1	
47-78	クレダジン	3-(O-トリルオキシ) ビリダジン	F F	滋賀 (大中湖) 栃 木 v	ひな段 峠	90 150	2.2 2.2	

アゾール (含N5員環)

47-40	ペノキサゾール	2-(2-クロロベンジル チオ)-5-プロピル -1,3,4-オキサジア ゾール	F F	静 岡 茨 城	峠 裾 野	50 31	6.1 6.0	
47-80	オキサジアゾン	5-tert-ブチル-3 -(2,4-ジクロロ-5 -イソプロポキシフェ ニル)-1,3,4-オキ サジアゾリン-2-オ ン	D D	栃 木 v 東 近	直 線 直 線	92 103	2.0 1.9	裾野 裾野

販	薬 剤 名	化 学 名	湛 (F) 乾 (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
48-8	CMPT	5-クロル-4-メチル -2-プロピオニルア ミノチアゾール	D D	宇都宮大 v 茅ヶ崎	逆 落 逆 落	2 2	4.5 4.5	
49-8	ATA	3-アミノ-1,2,4-ト リアゾール	D D	栃 木 v 東 近	直 線 迷 走	12 4	22 23	

トリアジン

47-36	[CG-7103]	4-エチルアミノ-2- メチルチオ-6-(α , β -ジメチルプロピル アミノ)-1,3,5-ト リアジン	F F	青 森 茨 城	直 線 直 線	45 55	0.92 0.84	ひな段 峠
47-38	[アウトボックス]	2-クロロ-4-シクロ プロピルアミノ-6- イソプロピルアミノ- 1,3,5-トリアジン	D D	神奈川 v 石 川	裾 野 裾 野	7 5	6.6 6.5	
47-53	アメトリン	2-メチル-4-エチル アミノ-6-イソプロ ピルアミノ-1,3,5- トリアジン	D D	北 本 v 東 近	直 線 直 線	28 70	7.6 7.6	逆落
48-54	アメトリン	2-メチルチオ-4-エ チルアミノ-6-イソ プロピルアミノ-1,3, 5-トリアジン	F F	栃 木 v 鴻 巣	直 線 直 線	90 130	0.96 0.96	
47-54	プロメトリン	2-メチルチオ-4,6- ビス(イソプロピルア ミノ)-1,3,5-トリ アジン	F F D D	鴻 巣 茨 城 v 北 本 v 東 近	直 線 直 線 裾 野 直 線	110 100 45 135	3.7 3.9 4.7 4.7	裾野 裾野
47-70	[SKH-01]	2-クロロ-4-シアノ イソプロピルアミノ- 6-エチルアミノ-1, 3,5-トリアジン	D D	長 野 埼玉園 v	裾 野 裾 野	6 10	1.5 1.6	
48-46	[A-3587 (GS-13529)]	2-クロロ-4-エチル アミノ-6-tert- ブチルアミノ-1,3,5- トリアジン	D D	栃 木 v 東近(愛知)	峠 峠	40 30	7.7 7.7	
48-47	[A-3587 (GS-14259)]	2-メトキシ-4-エチ ルアミノ-6-tert- ブチルアミノ-1,3, 5-トリアジン	D D	栃 木 v 東近(愛知)	峠 直 線	140 95	7.7 7.6	裾野

仮	薬 剤 名	化 学 名	基 乾 (F) (D)	土 壌	曲線型	半減期	初濃度	備 考
48-48	[NTN-7170] (センコール)	4-アミノ-6-tert- ブチル-3-メチル チオ-4H-1,2,4- トリアジン-5-オン	D D D	岩 手 滋賀園 桶 川 v	迷 走 迷 走 迷 走	30 15 60	0.95 1.0 0.98	脱アミノ-ジケトン 脱アミノ-ジケトン 体の生成は微小
48-53	アトラジン	2-クロロ-4-エチル アミノ-6-イソプロ ピルアミノ-1,3,5- トリアジン	F F	栃 木 v 鴻 巣	裾 野 裾 野	31 13	0.98 0.96	

アリールカルボ

47-10	DBN	2,6-ジクロロベンゾニ トリル	D D	福島園 v 山形園	三角プラスコで消失は認められない シャーレで消失する			
48-1	DBN	2,6-ジクロロベンゾニ トリル	F F	福 岡 (筑) 岡 山	直 線 直 線	4 4	2.7 2.9	
47-67	DCBN	2,6-ジクロロチオベン ズアミド	F F D D	茨 城 v 鴻 巣 鴻 巣 埼玉園 v	直 線 直 線 直 線 直 線	28 21 28 42	1.5 1.4 1.5 1.5	開放状態で 閉鎖状態では 水平 同上
47-30	[NK-049]	3,3'-ジメチル-4-メ トキシベンゾフェノン	F F	鴻 巣 茨 城 v	ひな段 i.f. ひな段 i.f.	13 8	1.1 1.2	
49-4	[NK-049]	3,3'-ジメチル-4-メ トキシベンゾフェノン	D D	北 本 v 野菜試(武豊)	直 線 直 線	30 22	5.2 5.0	裾野 裾野
47-43	プロピザミド (RH-315)	3,5-ジクロロ-N-(1, 1-ジメチル-2-ブ ロビニル)ベンズアミ ド	D D	愛 知 園 試	直 線 直 線	62 55	1.6 1.7	
47-44	アイオキシニル	3,5-ジ-2-オ-4-オ クタノイルオキシベン ゾニトリル	D D	鳥 取 滋 賀	ひな段 ひな段	8 7	1.8 1.8	
48-24	TCTP (ダクター)	2,3,5,6-テトラクロロ フタル酸ジメチル	D D	野菜試(武豊) 鴻 巣	直 線 直 線	110 35	2.1 2.1	
48-22	[TIBA] (ジョンカラー)	2,3,5-トリヨード安息 香酸ナトリウム	D D	山形園 長野園	? ?	4 2	1.3 1.2	
49-7	TCBA	2,3,6-トリクロロ安息 香酸	D D	栃 木 v 京 都	水 平 水 平	? ?	1.6 1.6	21日までしか調 定されていない

尿 素

47-15	[K-2079]	N-(3-クロロ-4- ジクロロメチルチオフ ェニル)-N,N'-ジメ チル尿素	F F	桶川市 v 埼 玉	裾 野 裾 野	7 6	5.5 5.2	
-------	----------	---	--------	--------------	------------	--------	------------	--

№	薬 剤 名	化 学 名	湛 乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
47-37	ダイムロン (SK-23)	1-(α,α -ジメチルベンジル)-3-P-トリル尿素	F	鴻 巣	逆 落	4.9	5.2	ポット 148g/25Kg
47-64	リニエロン	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素	D D	北海道中央 岩 手 v	裾 野 裾 野	5.5 3.5	9.0 8.8	
47-65	DCMU	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素	D D	宇都宮大 v 福岡園	直線 i.f. 直線 i.f.	1.4 <1	8.6 3.7	
48-19	DCMU (フルキラー)	3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素	D D	広島(水田) 宇都宮大 (水田) v	直線 i.f. 直線 i.f.	3.1 2.6	4.5 4.2	
48-8	シジューロン	1-(2-メチルシクロヘキシル)-3-フェニル尿素	D D	東 京 v 千 葉	裾 野 裾 野	4.5 6.0	4.4 4.8	
48-29	[SK-41]	1-(α,α -ジメチルベンジル)-3-メチル-3-フェニル尿素	D D	広 島 茨城友部町	峠 峠	2.8 1.8	4.3 4.9	
48-50	[フルチウロン (KUE2079 _a)]	3-(3-クロロ-4-ジフルオロクロメチルチオフェニル)-1,1-ジメチル尿素	F F	千 葉 崎 玉 v	直線 i.f. 直線 i.f.	5.0 4.2	1.4 1.4	裾野

フェニール

参 考	47-1	PCP	ナトリウムペンタクロロフェノラート	F D	鴻 巣 宇都宮 v	逆 落 逆落 i.f.	9.1 2.6	1.3 4.8	ポット8670 0075g/25Kg ポット8690 01g/25Kg
		PCP(クロン)	ナトリウムペンタクロロフェノラート	D D	茨城園 v 茅ヶ崎市	裾 野 裾 野	8 1.4	1.9 1.8	
	47-19	[アトニック]	ナトリウム O-ニトロフェノラート	D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 <1	1.3 1.5 1.3 1.5	
				D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 1	1.3 1.5 1.3 1.5	
			ナトリウム P-ニトロフェノラート	D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 1	1.3 1.5 1.3 1.5	
				D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 <1	1.3 1.5 1.3 1.5	
			ナトリウム 2,4-ジニトロフェノラート	D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 <1	1.3 1.5 1.3 1.5	
				D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 <1	1.3 1.5 1.3 1.5	
			ナトリウム 5-ニトログアヤコラート	D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 <1	1.3 1.5 1.3 1.5	
				D D F F	大 阪 静 岡 奈 良 静 岡	? ? ? ?	<1 <1 <1 <1	1.3 1.5 1.3 1.5	

№	薬 剤 名	化 学 名	湛 乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
47-19 (つづき)			F F	奈 良 静 岡	? ?	< 1 < 1	1.3 1.5	
48-5	〔ナスリーフ〕	ナトリウム 5-ニトロ グアヤコラート	D D	大 阪 静岡(高冷) v	ひな段 迷 走	4 13	0.52 0.54	峠
47-82	DNBP	2,4-ジニトロ-O- sec-ブチルフェノー トリエタノールアミン (およびイソプロパノ ールアミン)	D D F F	栃 木 v 東 近 栃 木 v 鴻 巣	ひな段 直 線 逆 落 直 線	12 17 15 10	9.1 9.2 9.5 9.4	

ア ミ ド

47-79	DCPA	3,4-ジクロロプロピオ ンアニリド	F F D D	鴻 巣 宇都宮大 v 福岡園 宇都宮大 v	裾 野 裾 野 裾 野 直 線	< 1 < 1 1 1	1.5 2.4 1.2 2.5	
48-7	ジフェナミド (ダイミッド)	N,N-ジメチルー 2,2-ジフェニルアセ トアミド	D D	兵 庫(但馬) 鳥 取 v	ひな段 迷 走	33 84	4.8 4.8	
48-16	ジフェナミド (エナイト)	N,N-ジメチルー 2,2-ジフェニルアセ トアミド	D D	岩手園 北海道 v	裾 野 裾 野	60 70	4.6 4.7	直線 i.f. 直線 i.f.
48-37	CMMP (ダクロン)	N-(3-クロロ-P- トリル)-2-メチル ペンタンアミド	D D	北海道中 青森畑作園 v	直線 i.f. 直線 i.f.	15 7	4.8 4.5	逆落 逆落
47-48	アラクロール	2-クロロ-2',6'-ジエ チル-N-(メトキシ メチル)アセトアニリ ド	D D	鴻 巣 高知県	峠 峠	72 50	4.3 4.5	直線 直線
47-49	ブタクロール	2-クロロ-2',6'-ジエ チル-N-(ブトキシ メチル)アセトアニリ ド	D	鴻 巣	直 線	11	4.3	

アリールアミン

47-13	トリフルラリン	α, α, α -トリフルオロー 2,6-ジニトロ-N,N- ジプロビル-P- ルイジン	F F	滋 賀 鳥 取 v	ひな段 ひな段	10 11	2.2 2.2	
48-39	トリフルラリン	α, α, α -トリフルオロー 2,6-ジニトロ-N,N- ジプロビル-P- ルイジン	F F	滋 賀 鳥 取 v	逆 落 逆 落	10 9	1.6 1.8	

系	薬 剤 名	化 学 名	湛 乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半波期	初濃度	備 考
48-2	トリフルラリン	α, α, α -トリフルオロ- 2,6-ジニトロ- <i>N,N</i> - ジプロビル- <i>P</i> -ト ルイジン	D D	大阪府大 島 取 v	逆 落 逆 落	3 9 3 5	1.8 1.7	
48-38	ベスロジン	α, α, α -トリフルオロ- 2,6-ジニトロ- <i>N</i> - ブチル- <i>N</i> -エチル- <i>P</i> -トルイジン	D D	茨城園 v 香 川	逆 落 逆 落	7 0 5 0	2.6 2.8	
48-20	ニトラリン	4-(メチルスルホニル)- 2,6-ジニトロ- <i>N</i> , <i>N'</i> -ジプロビルアニリ ン	D D	滋賀(浅) 茨城園 v	直 線 直 線	2 8 2 8	4.4 4.5	
48-32	[A-820]	<i>N</i> -sec-ブチル-4- <i>tert</i> -ブチル-2,6- ジニトロアニリン	D D	栃 木 v 東近(武豊)	直 線 ひな段	1 3 7	0.94 0.92	峠
49-11	[ANK-553]	<i>N</i> -(1-エチルプロビ ル)-2,6-ジニトロ 3,4-キシリジン	D D	三 重 v 河内長野市	逆 落 直 線	122 9 0	0.49 0.46	逆落

リ ン 酸

47-36	[CG-7102]	<i>O,O'</i> -ジイソプロビル 2-メチルベリジノ カルボニルメチルジチ オホスファート	F F	青 森 茨 城 v	直 線 直 線	100 8 5	3.9 3.6	
47-46	SAP	<i>O,O'</i> -ジイソプロビル 2-(フェニルスルホ ニルアミノ)エチルジ チオホスファート	F F	鴻 巣 茨 城	直 線 直 線	9 5 7 0	4.9 4.7	はなはだしい 外挿
47-72	SAP	<i>O,O'</i> -ジイソプロビル 2-(フェニルスルホ ニルアミノ)エチルジ チオホスファート	D D	河内長野市 長野(梗) v	直 線 直 線	110 105	4.0 3.9	
47-73	SAP	<i>O,O'</i> -ジイソプロビル2- (フェニルスルホニ ルアミノ)エチルジチ オホスファート	F F	岡 山 三 重 v	直 線 直 線	120 8 0	4.4 3.8	i, f
49-10	SAP	<i>O,O'</i> -ジイソプロビル2- (フェニルスルホニ ルアミノ)エチルジチ オホスファート	D D	千 葉 静岡(高冷)	逆 落 直 線	2 6 118	1.2 1.2	ひな段
49-1	[NTN-80]	<i>O</i> -メチル- <i>O</i> -(2- ニトロ- <i>P</i> -トリル) <i>N</i> -イソプロビルホス ホロアミドチオネート	D D	埼玉園 v 愛 知	峠 峠	9 1 4	4.9 5.0	

No.	薬 劑 名	化 学 名	湿 乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
48-51	[S-28 (クレマート)]	O-エチル O-(3- メチル-6-ニトロフ ェニル) sec-ブチル ホスホロチオアミダー ト	D D	大 阪 埼玉園 v	直線 i.f. 直線 i.f.	9 0 7 0	6.1 6.1	裾野
48-52	[S-28 (クレマート)]	O-エチル O-(3-メ チル-6-ニトロフ ェニル) sec-ブチル ホスホロチオアミダー ト	F F	栃 木 v 千 葉	ひな段 ひな段	5 0 2 5	6.0 5.4	

ホスホン酸

48-27	[グリフォセート (ラウンドアップ)]	N-(ホスホノメチル) グリシン	F F	鴻 巣 熊 本	直 線 直 線	8 6	8.0 3.4	裾野 裾野
48-28	[グリフォセート (ラウンドアップ)]	N-(ホスホノメチル) グリシン	D	静 岡 (柑)	裾 野	2	3.1	
47-55	[エスレル]	2-クロロエタンホスホ ン酸	D D	栃 木 v 東 近	裾 野 裾 野	<1 <1	4.0 3.0	

ジフェニルエーテル

47-29	クロメトキシニル	2,4-ジクロロ-3'-メ トキシ-4'-ニトロジ フェニルエーテル	F F	滋 賀 茨 城 v	直 線 直 線	2 3 2 3	6.1 6.2	裾野 裾野
47-32	[NK-266]	2-クロロ-4-メチル スルフィニル-4'-ニ トロジフェニルエー テル	D D	北 本 v 東 近	直 線 直 線	1 2 1 8	1.4 1.3	ひな段 S-1 ひな段 がわず かに生成 する
47-56	CNP	2,4,6-トリクロロ-4' -ニトロジフェニルエ ーテル	F F	宇都宮大 v 茅ヶ崎市	裾 野 裾 野	3 5 1 6	8.2 8.4	直線 直線
47-57	CNP	2,4,6-トリクロロ-4' -ニトロジフェニルエ ーテル	D D	宇都宮大 v 茅ヶ崎市	直 線 直 線	2 7 2 7	3.9 4.0	峠 裾野
48-34	TOPE	3-メチル-4'-ニトロ ジフェニルエーテル	F F	長 崎 香 川	? ?	<1 5 <1 5	4.9 4.4	

カルバミン酸

47-27	BIPC (PAC-BIPC)	ブチル 3-クロロフェニ ルカルバマート	D D D D	福岡園 福岡園 厚木市 v 厚木市 v	直 線 直 線 直 線 直 線	4 1 5 4 1 2 4 6	2.5 1.4 3.6 1.9	逆落 迷走 逆落 逆落
47-69	IPC (クロロ・IPC)	イソプロピル-N-3- クロロフェニルカルバ マート	D D	北海道中 てん葉研 v	直 線 直 線	9 0 4 0	4.7 4.3	裾野
48-15	フェンメディファム	3-メトキシカルボニル アミノフェニル N-m -トリルカルバマート	D D	北海道中 北海道 v	直 線 直 線	3 5 3 3	0.9 4 0.9 2	

品	薬 剤 名	化 学 名	湛 乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
48-26	EPTC	エチル-N,N-ジプロピ ルチオカルバマート	D D	北海道中 北海道 v	直 線 直 線	1 1 1 4	4.1 4.2	
49-13	MTMC	m-トリル-N-メチル カルバマート	D D	静 岡 (柑) 三重 (紀南)	直 線 裾 野	9 8	0.93 0.86	ひな段

アリアル脂肪酸

47-6	[NAA]	1-ナフタレン酢酸ナト リウム	D D	神奈川園 v 園 (興)	直線 i.f. 直線 i.f.	2 <1	2.4 2.5	
47-52	[ルートン]	1-ナフテルアセトアミ ド	D D	茨 城 v 愛 知	? ?	5 5	0.44 0.43	
48-23	[オキシペロン]	4 (3-インドリル) 酪酸	D D	茶 試 奈良茶	裾 野 裾 野	<1 <1	1.0 1.0	
49-6	DNBPA (アレチット)	2,4-ジニトロ-6- sec-ブチルフェニル アセタート		北海道中 北海道 v	裾 野 裾 野	1 0 1 0	1.9 2.1	

ヒドラジド

47-7	[B-ナイン]	N-ジメチルアミノ スクシンアミド酸	D D	神奈川園 v 石 川	直 線 直 線	1 4 5	3.5 3.4	裾野?
48-11	[MH-30]	マレイン酸ヒドラジドジ エタノールアミン	D D	都城市 v 鳴門市	直 線 直 線	9 9	5.4 5.4	
48-12	[OK- 301-S]	マレイン酸ヒドラジドカ リウム	D D	都城市 v 鳴門市	直 線 直 線	6 1 4	2.9 3.0	

ハロ脂肪酸

47-81	DPA	2,2-ジクロロプロピオ ン酸ナトリウム	D D	栃 木 v 東 近	裾 野 裾 野	2 0 3	1.3 1.3	
48-18	DPA (フルキラー)	2,2-ジクロロプロピオ ン酸ナトリウム	D D	広 島 宇都宮大 v	直 線 直 線	3 0 1 8	4.2 3.6	
49-15	TCA	トリクロロ酢酸ナトリウ ム	D D	沖 縄 沖縄 (八重)	ひな段 直 線	7 4 4 5	2.4 2.5	

第4級アンモニウム塩

47-39	[FC-907]	沃化N,N,N-トリメチル -1-メチル-3- (2,6,6-トリメチル -2-シクロヘキセニ ル)-2-プロピルア ンモニウム	D D	東 近 栃 木 v	直 線 直 線	3 0 4 4	8.7 7.8	
-------	----------	---	--------	--------------	------------	------------	------------	--

ポリブデン

47-18	[ポリブデン]	ポリイソブチレン	D D	青 森 宮 城	逆 落 逆 落	2 6 2 0	9.5 8.5	外挿
-------	---------	----------	--------	------------	------------	------------	------------	----

薬	薬 剤 名	化 学 名	湿 乾 (F) (D)	土 壤	曲線型	半減期	初濃度	備 考
ジベレリン								
47-17	[ジベレリン]		D	園 試	裾 野	5	0.86	
			D	東 近	裾 野	5	0.98	
無機化合物								
47-22	石灰窒素	石灰窒素	D	岩 手	直 線	3	604	
			F	埼 玉	直 線	4	213	
47-66	塩素酸塩 (デゾレート)	塩素酸ナトリウム	D	長野園 v	裾 野	40	223	
			D	福岡園	裾 野	80	238	
47- 177	塩素酸塩 (デゾレート)	塩素酸ナトリウム	F	群馬 v	裾 野	70	177	
			F	栃 木	裾 野	45	188	
48-21	シアン酸塩	シアン酸ナトリウム	D	茨 城 v	?	<1	81	
			D	愛 知	?	<1	93	

4. 結 果

結果を第1表に示す。表中、土壌欄はその土壌を採取した場所で表わしており、県名だけが記されているのは、その次に農試または農技センターなどが省略されている。市、町のついているのは、これら事業所名で表わせない圃場（農家や私有地）から採取したことを表わしている。

薬剤の類別毎の各分解曲線の頻度は、第2表のとおりである。

1) 半 減 期

半減期が30日以上になるものは試験数243例中89(0.37)、薬剤数93中43(0.46)で、除草剤の性質上残留性の長いものが多い。しかし、100日以上を示した薬剤は8である。土壌によって残留性に著しい差のあったものにSAP(D)26~118日、プロメトリン(D)の45~135日などがあり、90日の差が認められている。

2) 分 解 曲 線

濃度の対数を縦軸に経過日数を横軸にとって

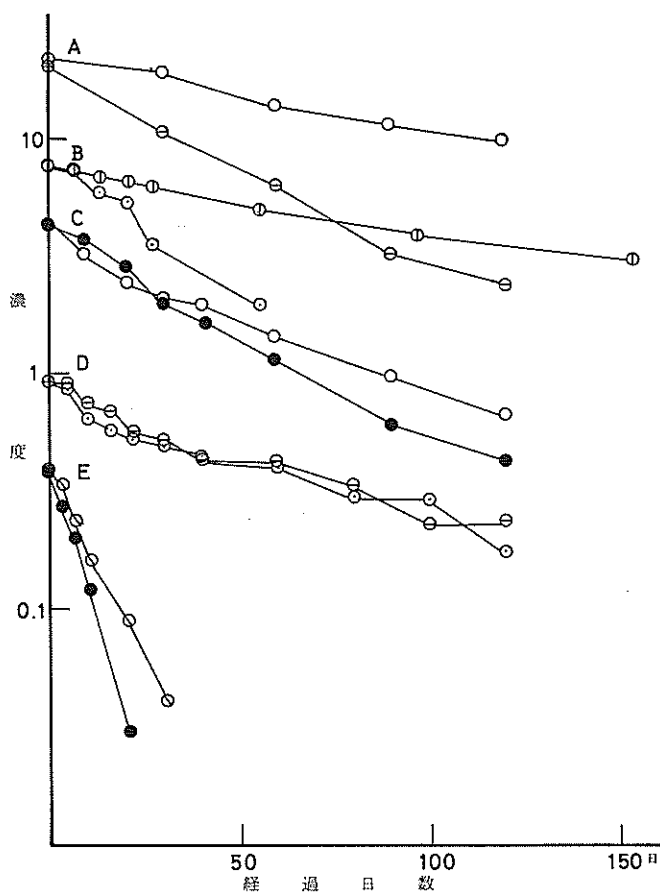
分解曲線を作図し、比較検討した結果つぎのように類型化できると考えた。また、一つの型に当てはめるのは強引過ぎると気がさす場合は、他の型も加味することにし、その型を備考欄に記入しておいた。この複合表示を用いれば、ほとんどの曲線に当てはめることが容易である。

(1) 直線型 分解に関与する力（微生物の活性）が常に一定で、土壌による薬剤の吸収も時間と共に変化しないと考えられる場合は、分解曲線は直線となるであろう。243例中直線型に該当するものは108(0.44)で、他の曲線型に比らば最も多い。ただし、108例中他の型とまぎらわしいものが28例あり、これを除くと80(0.33)となる。そのうち、測定期間の比較的長いものを第1図に示しておく。なお、測定期間が短く点数が4点ぐらいの場合ではもっと見事な直線となっているものもある。

初濃度が1ppm未満の低濃度で複合型でない直線性を示したものは、18薬剤中トマフィックス(D)、アメトリン(F)、フェンメデファミン(D)、MTMCの4(0.22)で、低濃

第1図 直線型

- A TCTP — 畑 ○ 野菜 (愛知, 洪積)
2,3,5,6-テトラクロロフタル酸ジメチル ⊖ 埼玉 (火山灰)
- B アメトリン — 畑 ① 東近
4-エチルアミノ-2メチルチオール ● 北本 (火山灰)
6-イソプロピルアミノ-1,3,5-トリアジン
- C ニトラリン — 畑 ● 滋賀 (浅柄野園, 洪積)
4-メチルスルホニル-2,6-ジエトロ-N,N-ジプロピルアニリン ○ 茨城園 (火山灰)
- D フェンメディファム — 畑 ⊖ 北海道立中央 (沖積)
3-メトキシカルボニルアミノフェニル-N-m-トリルカルバマート ● 北海道 (火山灰)
- E P-クロロフェノキシ酢酸 — 畑 ⊙ 茨城園 (火山灰)
● 兵庫 (沖積)



度では土壌による吸収の影響が現われるためか、素直な直線にはなり難いようである。

(2) 裾野型

経過日数 0 (initial) および最終経過日数 (last) に対応する測定値を直線で結んだ場合、大部分の測定値がこの直線 (i-l 線と呼ぶ) の下方に存在するような分解曲線を裾野型と呼ぶ。薬剤濃度が低い場合分解微生物活性は終始不変と考えられるが、土壌による薬剤の吸収 (不可逆的な吸着) が時間の経過と共に大きくなる場合がある。

それは、例えば薬剤が拡散などにより粘土の層間のような、微生物が作用しがたい領域にまで移ってしまうことによる場合で、微生物による分解はおくれ、分解曲線の勾配は次第に緩慢になり、裾野のようになる。この性質は低濃度ほど影響が大きく効くので、低濃度において長期間観察すれば、このような傾向を示すのは当然であろう。裾野型はむしろ分解曲線の標準型と考えてよいであろう。この類型に属するものは 243 例中 43 (0.18) で、直線型に次いで多かった。

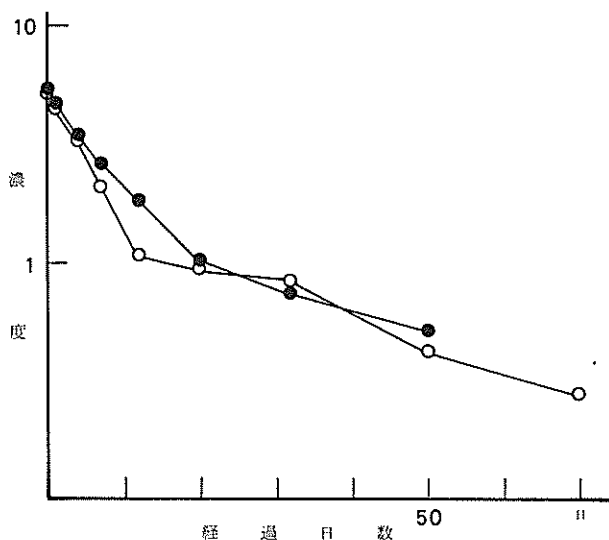
トリアジン、アミド、尿素など含窒素化合物にこの型が多く、一般に含窒素化合物の土壌吸着性の大きい傾向と照らし合わせ興味深い。

(3) 逆落型

測定値のほとんどが i-l 線の上方に存在するような分解曲線を逆落 (さかおとし) 型と呼ぶ。この曲線を示

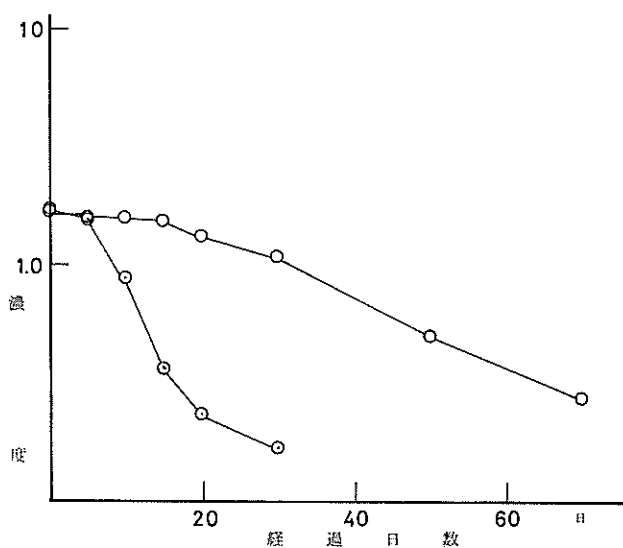
第2図 裾野型

K-2079 (モリネート K) - 水田 ● 桶川市 (火山灰)
 1-(3-クロロ-4-ジクロロメチルチオフェニル)-3,3-ジメチル尿素 ○ 埼玉 (沖積)



第3図 逆落型とひな段型

トリフルラリン 鳥取県大栄町
 α, α, α -トリフルオロ-2,6-ジニトロ ○ 畑 (逆落型)
 N, N -ジプロピル-p-トルイジン ● 水田 (ひな段型)



す原因には人為的な場合と自然の場合の二つが考えられる。

薬剤添加前のならしがじゅうぶんでない場合、風乾した土壌を使った場合、湛水状態で還元がじゅうぶんでない場合、薬剤添加に際して有機溶媒を多量に用いた場合などは、初期の微生物の活性が低いため、分解曲線の勾配が初期は緩慢で後期に急となり、逆落型となる。一方、自然界にない結合を持つ化合物では、初期はその物質を分解できる微生物量が低く、慣れるにしたがって次第に増加してゆく場合もあるであろう。また、これは止むを得ないが、攪拌によって分解微生物の活性が低下する場合もあるであろう。

この分解型を示したものは27(0.11)で、裾野型に次いで多かった。トリフルラリン、ベスロジンなどアリールアミンがこの型を示し、しかも半減期の長いものがあり、注目される。

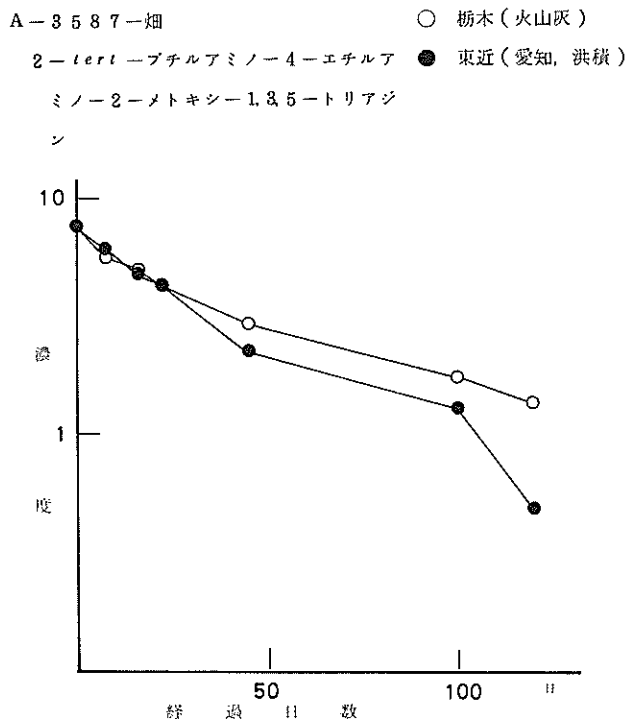
(4) ひな段型

勾配が初期緩慢で、中期に急になり、後期になってまた緩慢になる曲線型をこのように呼ぼう。逆落型と裾野型の組み合わせ型で、原因も各々の原因が続いて起こっているものと考えられる。この分解型を示したものは21(0.086)であった。

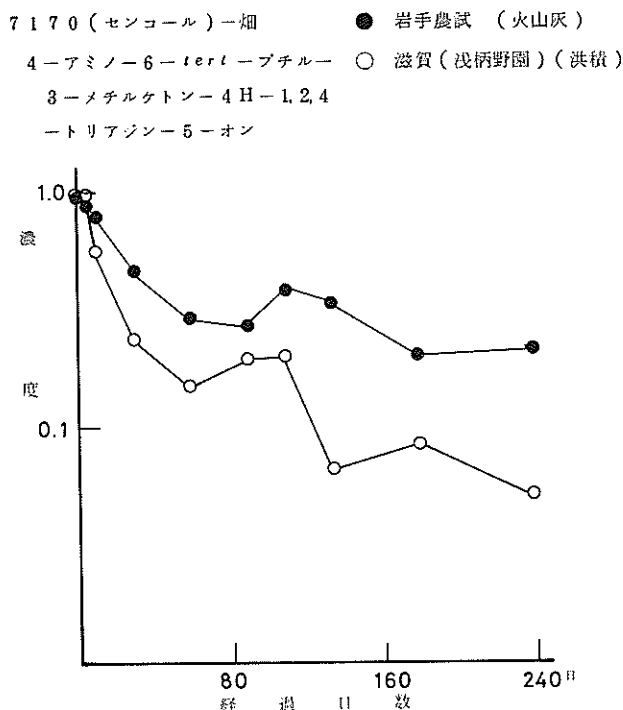
(5) 峠型

分解曲線の勾配が初期に急で、中期に緩慢となり、後期にまた急になるものをこのように呼ぼう。裾野型と逆落型の組み合わせと考えられるが、原因はあまりはっきりしない。試験中、土

第4図 峠型



第5図 迷走型



壤水分が揮散して土壌が乾燥し、水分を補給する場合など、微生物の活性が終止一様でないためにこのような組み合わせ型が見られることがある。この分解型を示したものは13(0.053)であった。

(6) 迷走型

一度下方に向った曲線が上方に向きをかえ、また下方に向かうような複雑な様相を示すものを迷走型と呼ぶ。同一条件に放置してあった場合に一度分解してしまったものが再び元の型に合成されるとは考え難いが、分解経路が1本でなく数本ある場合、容器間差がある程度あるとか、中間変成物の全てが捕促されていないとか、ニトロ基とアミノ基、チオエーテルとスルホキシド、スルホンなど土壌の酸化度や還元度により相互に変位を示す場合とかにこのような迷走型が観察される。この分解型を示したものは11(0.045)あった。

(7) 初期減少(i. f.)

土壌に添加直後の回収率は90%以上を示していながら、数時間後または1日後の回収率が著るしく低下し、その後の減少はあまり大きくなく、上述の分解曲線のどれかに類型化される場合もある。このような曲線にi. f.記号をつけておいた。この原因は明確ではないが、このような初期現象は微生物など生物的原因によって起こるのではなく、土壌との何らかの反応によるものと思われる。添加時の特殊な条件、たとえば溶媒の影響や混合などが考え

第2表 薬剤の類別と曲線の類型化

分解曲線 類 別	薬 剤 数	直 線	裾 野	逆 落	ひな段	峠	迷 走	?	合 計
アリールオキシ脂肪酸	13	11	2	11	4	4	4	2	38
ジアジン	6	12	2	0	2	1	0	0	17
アゾール	4	3	1	2	0	1	1	0	8
トリアジン	9	10	7	0	0	3	3	0	23
アリールカルボ	8	12	0	0	4	0	0	6	22
尿 素	7	6	6	1	2	0	0	0	15
フェノール	6	2	2	3	2	0	1	16	26
アミド	5	4	5	0	1	2	1	0	13
マリールアミン	5	4	0	7	3	0	0	0	14
リン酸	4	11	0	0	2	2	1	0	16
ホスホン酸	2	2	3	0	0	0	0	0	5
ジフェニルエーテル	4	6	2	0	0	0	0	2	10
カルバミン酸	5	11	1	0	0	0	0	0	12
アリール脂肪酸	4	2	4	0	0	0	0	2	8
ヒドラジド	3	6	0	0	0	0	0	0	6
ハロ脂肪酸	2	3	2	0	1	0	0	0	6
その他の有機化合物	3	2	2	2	0	0	0	0	6
無機化合物	3	1	4	1	0	0	0	2	8
合 計	93	108	43	27	21	13	11	30	243

られるが、今のところはっきりしない。i. f. 記号の付いているものは21(0.086)例あり、原因については今後検討すべきものとする。

(8) ?

半減期が1日以内とか、検出限界以上の測定値が3点以下のものなど、分解曲線を推定することが適当でないものを?とした。この例は、30(0.12)も見られた。

5. ま と め

農薬の登録のために実施された土壌残留試験のうち、50年3月分までの室内試験(243件、93薬剤)の結果をまとめた。土壌残留性の表示としては、0.5×初濃度に達する期間に

よることとした。ただし、この方法で一意的に表わせるのは直線型だけなので、分解曲線の型を併記することにした。分解曲線の類型(比率)は、(1)直線型(0.44)、(2)裾野型(0.18)、(3)逆落型(0.11)、(4)ひな段型(0.086)、(5)峠型(0.053)、(6)迷走型(0.045)の6型とし、その原因について簡単な考察を加えた。このほか測定点の不足や半減期1日以内のため類型化できなかったもの?(0.12)があった。

昭和49年度カンキツ関係 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49年度カンキツ関係委託試験成績検討会は、昭和50年2月12日に東京（南青山会館）にて、農林省果樹試験場関係官はじめ試験場関係者45名、委託者（会社）関係者40名、

植調4名の出席のもとに、除草剤16薬剤、生育調節剤6薬剤について検討が行なわれたが、その判定結果は別表の通りである。

昭和49年度カンキツ関係除草剤・生育調節剤試験成績判定結果一覧表

I 除草剤

薬剤名 〔種類名〕 〔商品名〕	剤型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試験場所	判定	判定理由または内容
1. ametryne 〔アメトリン〕 〔ゲザバックス〕	水和剤	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 87.5%	日本化薬	ミカン園下草（1年生雑草全般）	果試口之津支場、愛媛果試、福岡園試	実用化（継続）	前年通り〔春季、夏季：雑草生育期750～1000ml/10a全面茎葉処理〕（草量（草丈）と薬量との関係再検討）
2. 同上	粒剤	同上 3%	同上	同上	果試安芸津支場、同口之津支場、奈良農試果樹試験地、和歌山果園試、広島果試、山口大島柑試、福岡園試	継続	処理時期、薬量（と草丈との関係）再検討
3. DBN 〔DBN〕 〔カソロン〕	粒剤	2,6-ジクロロベンゾニトリル 4.5%	北興化学工業 兼 商	ミカン園下草（全般；含有率変更により効果の安定をねらう）	愛知農試園研蒲郡支所、兵庫農試炭路分場、香川農試府中分場、宮崎農試	継続	(1)雑草発芽前全面土壌処理の検討 (2)宿根草を主体にスポット処理の検討
4. DCPA・NAC	乳剤＋起泡剤	DCPA；3,4-ジクロロプロピオンアニリド 2.5%	フォームスプレー研究会	ミカン園下草	果試興津支場、神奈川園試根府川分場、	継続	薬量の再検討

薬 剤 名 (種類名) (商品名)	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
4. つづき 〔DCPA・ NAC ワイダック 起泡剤〕		NAC: 1-ナフチル- N-メチルカーバマイ ト 5 % 起泡剤: 非イオン系界面 活性剤 60 %	〔全 農 ワイダック 普及会〕	(1年生雑 草全般; 薬 液飛散防止 他)	香川農試府中分 場		
5 DCMU・ プロマシル 〔DCMU・ プロマシル クローパエ〕	水和剤	DCMU: 3-(3,4- ジクロロフェニル)- 1,1-ジメチル尿素 40.0 % プロマシル: 5-プロモ -3-sec-ブチル- 6-メチルウラシル 40.0 %	デュボン・フ アーイスト	ミカン園下 草(春草1 年生雑草全 般)	静岡柑試, 高知 果試, 佐賀果試	実用化	〔温州みかん園, 春草〕 雑草生育期 300~ 500g/10a 全面 茎葉処理
6 HW-355 〔(ワイダック+ HW-34D)〕	乳 剤	DCPA: 3,4-ジクロ ロプロピオンアニリド 25 % NAC: 1-ナフチル- N-メチルカーバマイ ト 5 % HW-34D: 未公開 5 %	保土谷 化学工業	温州みかん 園(ツルク サ, イヌビ ユ, ヤブガ ラン, コヒ ルガオ他1 年生雑草)	果試興津支場, 佐賀果試	継 続	(広葉雑草に対する効 果不足) 薬量(濃度)等の再検 討
7 KH-192 〔MSMA アンサール〕	水溶剤	メチルアルソン酸モノナ トリウム塩 47.74 %	兼 商	ミカン園下 草(特にイ ネ科雑草)	果試興津支場, 神奈川園試根府 川分場, 奈良農 試果樹試験地, 徳島果試, 高知 果試, 佐賀果試	実用化 および 継 続	実: 雑草生育期(イネ 科) 1kg/10a 全面茎葉処理〔水量 100ℓ/10a〕 〔ただし, ミカンの 枝葉にかからぬよう に注意〕 継: 薬量, 水量の再検 討
8 M&B- 9057 〔アシュラム アージラン〕	液 剤	N'-メトキシカルボニル スルファニルアミドナ トリウム 37.0 %	塩野義製薬	ミカン園下 草(濃厚液 少量, スポ ット処理に よる多年生 防除の省力 化; ギンギン ヨモギ, ヒル ガオ, チガヤ, カラムシ, ク ズ)	果試安芸津支場, 静岡柑試, 愛知 農総試園研蒲郡 支所, 兵庫農試 淡路分場, 愛媛 果試, 佐賀果試, 大分柑試津久見 分場, 熊本果試	継 続	(1)草丈と効果の關係に ついて検討 (2)薬害の再検討

薬 剤 名 (種類名) (商品名)	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
9 MON-39 〔グリフォセート〕 ラウンドアップ	液 剤	N-(フォスフォノメチル)グリシン・イソプロピルアミン塩 41.5%	日本 モンサント	ミカン園下 草全般	果試興津支場、 同安芸津支場、 同口之津支場、 神奈川園試根府 川分場、静岡柑 試伊豆分場、三 重農技紀南かん きつセンター、 和歌山果園試、 広島果試、香川 農試府中分場、 愛媛果試、徳島 果試、高知果試、 福岡園試、佐賀 果試、長崎果試、 熊本果試、大分 柑試津久見分場、 宮崎総農試、鹿 児島果試	実用化 および 継 続	実：〔昨年通り〕雑草 生育期 250~500 ml/10a 全面茎葉 散布〔但、カンキツ の枝葉にからぬよ う注意；水量50~ 100ℓ/10a〕 継：(1)草種別薬量の検 討（ツルクサ、タデ、 アカザ、イヌビユ、 キク科、チガヤ等） (2)翌年までの樹体へ の影響の検討
10 NP-24 (ビラン系)	水和剤	3-[1-(N-エトキシ アミノ)プロピリデ ン]-6-エチル-3, 4-ジハイドロ-2H- -ピラン-2,4-ジオ ン 40%	日本曹達	ミカン園下 草(①メヒ シバ、②多 年生イネ科)	果試興津支場、 同口之津支場、 三重農技紀南かん きつセンター、 山口大島柑試、 佐賀果試、大分 柑試、宮崎総農 試、鹿児島果試 大阪農技センター	継 続	草量と薬量の関係につ いて検討〔処理時期〕 ；抑草剤（特にノリ面 等の）としての検討
11 RH- 2915D 〔ジフェニルエ ーテル系+ DCMU〕	水和剤	RH-2915:2-クロ ロ-4-トリフルオ ロメチルフェニル-3' -エトキシ-4'-ニト ロフェニルエーテル 30% DCMU:3-(3,4-ジ クロロフェニル)- 1,1-ジメチル尿素 30%	東京有機 化学工業 三洋貿易	ミカン園下 草	果試興津支場、 静岡柑試、和歌 山果園試、広島 果試、香川農試 府中分場、愛媛 果試、長崎果試	実用化 および 継 続	実：春、夏季の雑草生 育期（草丈40cm以 下）350~600 g/10a 全面茎葉 処理〔但、砂質土壌 では使わない〕 継：薬量、処理時期に ついて再検討
12 SL-55	乳 剤	未公開 25%	石原産業	ミカン園下 草(1年生 雑草全般)	果試興津支場、 静岡柑試伊豆分 場、香川農試府 中分場	継 続	薬量、処理時期の検討 （特に降雨と効果の関 係）

薬 剤 名 〔種類名〕 〔商品名〕	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
13 U-27, 267 (酸アミド系)	粒 剤	3,4,5-トリプロム-N, N,α-トリメチルピラ ゾール-1-アセトア ミド 85%	日本 アップジョン	ミカン園下 草(1年生 雑草)	果試興津支場, 大阪農技センタ ー, 香川農試府 中分場	継続?	効果劣る(苗木苗への 適用の検討)
14. bromacil 〔ブロマシル〕 〔ハイパーメ〕	水和剤	5-プロモ-3-sec- ブチル-6-メチルウ ラシル 80%	デュポン・フ ァーイースト	ミカン園下 草(1年生 雑草; スプ リンクラー システムの 利用)	果試興津支場, 和歌山果園試, 香川農試府中分 場, 大分柑試	〔実用化〕	〔スプリンクラーの多 目的利用の1つの方法 として除草剤散布があ るが, 効果はもちろん 薬害(ミカン樹, 防風 樹に対する)の点でも 使用出来るものと思わ れる〕
15 DBN 〔DBN〕 〔カソロン〕	水和剤	2,6-ジクロロベンゾ ニトリル 45%	兼 商	ミカン園下 草(全般; スプリンク ラーシステ ムの利用)	果試興津支場, 同口之津支場, 三重農技紀南か んきつセンター, 和歌山果園試, 広島果試, 香川 農試府中分場, 福岡園試, 大分 柑試	〔継続〕	〔効果, 薬害の点で更 に検討〕
16 terbacil 〔ターバシル〕 〔シンパー〕	水和剤	3-tert-ブチル-5- クロル-6-メチル ウラシル 80%	デュポン・フ ァーイースト	ミカン園下 草(1年生 雑草; スプ リンクラー システムの 利用)	和歌山果園試, 香川農試府中分 場, 大分柑試	〔継続〕	〔効果, 薬害の点で更 に検討〕

Ⅱ 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	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. NAA 〔摘果剤〕	結 晶	α-ナフトレン酢酸ナト リウム 98.8%	NAA研究 会, 兼商, 九州三共, 協和醸造工 業, クミア イ化学工業, 三共, 武田 薬品工業, トモノ農薬,	温州みかん (①分割散布 ②機械油乳 剤 ③減酸 ④熟期促進)	神奈川園試根府 川分場, 静岡柑 試, 愛知農総試 園研蒲郡支所, 三重農技紀南か んきつセンター, 奈良農試果樹試 験地, 大阪農技 センター,	〔判定無〕	摘果剤としてはすでに 登録されており, その 使用基準も十分に普及 段階へ行きわたってい るもので, 現在行われ ている試験は安全使用 法の確立のための試験 になっています。

薬 剤 名 〔種類名〕 商品名	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. つづき			日本特殊農 薬製造、日 本農薬、北 興化学工業、 山本農薬		和歌山果園試、 兵庫農試淡路分 場、広島果試、 山口大島柑試、 香川農試府中分 場、徳島果試、 愛媛果試、高知 果試、福岡園試、 佐賀果試、長崎 果試、熊本果試、 大分柑試、同津 久見分場、宮崎 総農試、鹿児島 果試、千葉大学		
2. SZ-742 〔摘果剤〕 (NAA)	液 剤	α -ナフタレン酢酸カリ ウム 20%	三 共	温州みかん (間引き摘 果)	果試興津支場、 神奈川園試根府 川分場、静岡柑 試、大阪農技セ ンター、福岡園 試、佐賀果試	実用化	NAAナトリウム塩の 使用法に準ずる。 〔満開25～35日頃 200～300ppm 枝葉全体散布〕
3. J-455 〔摘果剤〕	乳 剤	5-クロロ-インダゾー ル酢酸-エチルエステ ル 20%	日産 化学工業	温州みかん (①後期間引 摘果 ②全摘果 他)	果試興津支場、 神奈川園試根府 川分場、静岡柑 試、愛知農総試 園研蒲郡支所、 三重農技紀南か んきつセンター、 奈良農試果樹試 験地、大阪農技 センター、香川 農試府中分場、 愛媛果試、高知 果試、福岡園試、 佐賀果試、宮崎 総農試、千葉大 学	実用化 および 継 続	実：〔果実肥大、浮皮、 減酸に関して〕 満開45～50日後 75～100ppm 全体散布 継：後期摘果、着色、 (青切用)減酸等の 効果については更に 検討
4. TH-656 〔摘果剤〕 (ピラゾフ タレン)	液 剤	1-(α -ナフタレンア セチル)-3,5-ジメ チルピラゾール 5%	武田 薬品工業	同 上	果試盛岡支場、 静岡柑試、愛知 農総試園研蒲郡 支所、和歌山果 園試、広島果試、 愛媛果試、	実用化 および 継 続	実：〔間引摘果剤とし て〕 満開50～60日後 100(～200) 前後全体散布

薬 剤 名 (種類名 商品名)	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
4. つづき					福岡園試, 佐賀果試, 熊本果試, 大分柑試, 宮崎総農試, 鹿児島果試, 千葉大学		継: 全摘果効果他 J-455 と同様の事項について検討
5. ACP-68-250 〔収穫剤 エスレル10〕	液 剤	2-クロロエチルホスホ ニックアシド 10%	2,4-D 協議会 日産化学 工 業 石原産業	温州みかん (加工用果 実の離層形 成促進)	果試興津支場, 神奈川園試根府 川分場, 静岡柑 試, 和歌山果園 試紀北分場, 大 阪農技センター, 香川農試府中分 場, 熊本果試河 内試験地, 大分 柑試, 宮崎総農 試, 千葉大学	継続?	落葉の問題が解決出来 ない。
6. CaCO ₃ 〔被膜剤 クレフノン〕	(粉剤)	炭酸カルシウム 95%	白石 カルシウム	温州みかん (果実の品 質改善, 貯 蔵性の向上)	果試口之津支場, 神奈川園試根府 川分場, 静岡柑 試, 愛知総農試 園研蒲郡支所, 和歌山果園試, 広島果試, 香川 農試府中分場, 愛媛果試, 福島 園試, 佐賀果試, 長崎果試, 熊本 果試河内試験地, 宮崎総農試	実用化 および 継 続	実: 〔浮皮抑制(軽減) 剤として〕 10月~11月収穫 直前50倍程度1回 使用〔展着剤加用〕 継: 浮皮予借効果等 について更に検討

昭和49年度リンゴ関係 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49年度リンゴ関係委託試験成績検討会
は昭和50年2月18日, 盛岡市(岩手県職員

共済会館)に於いて農林省果樹試験場栽培部長
始め試験場関係者20名, 委託者(会社)関係

者 21 名, 植調 2 名の出席を得て開催された。
 今回は, 除草剤 8 薬剤 18 試験, 生育調節剤

8 薬剤 9 試験について検討されたが, その判定
 結果は別表の通りである。

昭和 49 年度リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験成績判定結果一覧表

I 除 草 剤

薬 剤 名 (種類名) (商品名)	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. A-3587 〔トリアジン系〕 〔カラガード〕	水 和	GS-13529:2- クロル-4-エチルア ミノ-6-tert-ブ チルアミノ-S-トリ アジン 25% GS-14259:2- メトキシ-4-エチル アミノ-6-tert-ブ チルアミノ-S-トリ アジン 25%	日本 チバガイギー	リンゴ園下 草(1年生 全般)	効果試験:秋田 果試(花輪), 長野園試 薬害試験:果試 盛岡支場,青 森りんご試, 秋田果試	継 続	〔効果については昨年 同様〕 苗木畑,わい性台木園 への適用性,特に薬害 については継続検討
2 CF- 125+α	乳 剤	CF-125:メチル- 2-クロロ-9-ヒド ロキシフルオレン-(9) -カルボキシレート 125% α①=2,4PA:2,4- ジクロルフェノキシ酢 酸(Na) α②=サスター:N-[2, 4-ジメチル-S- 〔{(1,1,1-トリフル オロメチル)サルフォ ニル}アミノ)フェニ ル]アセトアミド	日産 化学工業	リンゴ園下 草(牧草々 生園の伸長 抑制-刈取 代用)	果試,同盛岡支 場,青森りんご 試,秋田果試, 長野園試,富山 農試(魚津)	継 続	試験年次不足
3 DPA 〔DPA〕 〔ダウボン〕	水和剤	2,2-ジクロルプロピオ ン酸ナトリウム 85%	タウボン普 及会,石原 産業,日産 化学工業, 保土谷化学 工業,ダウ ・ケミカル, 日綿実業	リンゴ園下 草(禾木科 雑草全般)	効果:果試盛岡 支場,青森畑 園試,秋田果 試花輪分場, 長野園試,石 川農試 薬害:福島園試, 富山農試魚津 果樹分場	実用化	〔夏季,イネ科雑草園 に対して,但,成木園 に限り〕 雑草生育初期~生育中 期1~1.5kg/10a 全面雑草茎葉処理

薬 剤 名 (種類名) 商品名	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
4. DPA・DC MU・MCP 〔DPA・DC〕 〔MU・MCP〕	粒 剤	DPA: 2,2-ジクロロ プロピオン酸ナトリウ ム 10% DCMU: 3-(3,4- ジクロロフェニル)- 1,1-ジメチル尿素 8% MCP: 2-メチル-4- クロロフェノキシ酢 酸ナトリウム 3%	石 原 産 業	リンゴ園下 草(樹間地 発生雑草全 般)	効果: 果試盛岡 支場, 長野園 試 被害: 山形園試	実用化 および 継 続	実: [春季, 成木園] 雑草発生前〜生育初 期5〜8kg/10a 全面茎葉兼土壌処理 継: 幼木園, 苗圃での 被害の検討
5. MON-39 〔グリフォセート〕 ラウンドアップ	液 剤	N-(フォスフォノメチ ル)グリシン・イソプ ロピルアミン塩 41.5%	日 本 モンサント	リンゴ園下 草(全般)	効果: 果試盛岡 支場, 北海道 中央農試, 青 森りんご試, 青森畑園試, 宮城園試, 秋 田果試, 富山 農試魚津果樹 分場 被害: 山形園試	実用化 および 継 続	実: [春, 夏季] 雑草生育期0.25ℓ 〜0.3ℓ/10a 全面茎葉処理 継: 夏季における薬量 (特により低濃度) の検討, 被害(幼木, 苗圃, わい台園)の 検討, 草種と薬量と の関係の検討
6. SSH-36 〔アシュラム・ アイオキシニル〕 アシュメックス	液 剤	アシュラム: N'-メトキ シカルボニルスルファ ニルアマイド(Na塩) 20% アイオキシニル: 3,5- ジードーヒドロキシ ベンゾニトリル(Na 塩) 3%	塩野義製薬	リンゴ園下 草(広葉優 占種, クロ ーバー草生 園)	果試盛岡支場, 岩手園試, 山形 園試, 福島園試	実用化 および 継 続	実: [夏季, 雑草園] 雑草生育期(草丈 30cm以下) 2〜 2.5ℓ/10a全面 茎葉処理 継: (幼木園, わい台 園等における)被害 の検討, 春季処理の 効果について, 草種 と効果について
7. triflu- ralin 〔トリフルラリン〕 トレファノ サイド	粒 剤	α,α,α-トリフルオール- 2,6-ジニトロ-N,N- ジプロピル-パラ- トルイジン 2.5%	塩野義製薬	リンゴ園下 草(アブラ ナ, カヤツ リグサ, キ クの各科を 除く1年生 雑草全般)	効果: 果試盛岡 支場, 青森り んご試, 岩手 園試, 福島園 試, 長野園試 被害: 宮城園試	継 続	試験年次不足
8. DBN 〔DBN〕 カソロン	粒 剤	2,6-ジクロロベンゾニ トリル 6.7%	兼 商	リンゴ園下 草(全般) 〔S48秋 処理〕	果試盛岡支場, 青森りんご試, 山形園試, 長野 園試	継 続	試験年次不足

Ⅱ 除 草 剤

薬 剤 名 〔種類名〕 〔商品名〕	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. SiO ₂ 〔サビ防止剤〕 シオノックス	水和剤	二酸化ケイ素 75.0%	塩野義製薬	ゴールデン デリシャス (無袋によ るサビ防止 効果)	北海道中央農試, 同道南農試, 秋 田果試	継 続	試験例数不足
2. 同 上	同 上	同 上 75.0%	同 上	レッドゴー ルド (無袋: サ ビ防止)	北海道中央農試, 青森りんご試, 岩手園試	継続?	効果不明確
3. 同 上	同 上	同 上 75.0%	同 上	ふじ (無袋)	青森りんご試, 岩手園試, 秋 田果試	同 上	同 上
4. 同 上	同 上	同 上 75.0%	同 上	祝(サビ, ひび割れ防 止)	福島園試, 長野 園試, 石川農試	同 上	効果不足; 開花期中心 の散布を検討
5. CaCO ₃ 〔サビ防止剤〕 クレフノソー PGF	水和剤	炭酸カルシウム等 5.0% 無機塩類 25.0% 有機ポリマー 25.0%	白石 カルシウム	ゴールデン デリシャス	秋田果試, 長野 園試	中 止	効果劣る
6. Paraffin 〔サビ防止剤〕 ステッケル	乳 剤	パラフィン 2.4%	八洲 化学工業	ゴールデン デリシャス	果試盛岡支場, 秋田果試, 長野 園試, 富山農試 魚津果樹分場	継 続	⊗効果の再確認(不良 条件下での再検討) ⊗試験条件が悪く効 果が不明りょう
7. B-995 〔アミノサイド〕 〔落果防 止剤〕 ビーナイン	水溶剤	N-(ジメチルアミノ) ースクシンアミド酸 8.0%	日本曹達	ゴールデン を除くデリ シャス系 (収穫前落 果防止)	果試盛岡支場, 青森りんご試, 宮城園試, 秋 田果試, 長野園試	継 続	〔低濃度での効果確認 として〕 効果にムラがあり, 再 確認が必要
8. ホルモン剤 〔落果防止剤〕	水溶剤	(1) 2,4-P.A.: 2,4-ジク ロルフェノキシ酢酸ア ミン塩 49.5%〔20ppm〕 (2) P.C.P.A.(トマトト ン): パラクロルフェ ノキシ酢酸 0.15%〔20ppm〕	2,4-D 協議会 日産化学 工業 石原産業	デリシャス系	果試盛岡支場, 青森りんご試, 岩手園試, 長野 園試	継 続	試験年次不足 (実用使用法の検討)

薬 剤 名 〔種類名〕 〔商品名〕	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
9.34-DP 〔落果防止剤〕	乳 剤	未 公 開 60%	石 原 産 業	デリシャス系	果試盛岡支場, 長野園試	継続?	効果不明確
10.ACP- 68-250 〔熟期促進剤〕 〔エスレル10〕	液 剤	2-クロロエチルホスホ ニックアシド 10% 〔落果防止剤加用〕	2,4-D 協議会 〔日産化学〕 〔工業〕 〔石原産業〕	ゴールデン デリシャス	果試盛岡支場, 岩手園試, 山形 園試, 福島園試	継 続	(1)軟化(貯蔵中のボケ 進行)の再検討 (2)落果(落葉)の点の 再検討 (3)適期収穫期の把握 (4)着色促進効果(地色 改善)の再検討

昭和49年度落葉果樹関係 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49年度の落葉果樹関係委託試験成績検討会は、昭和50年2月7日、東京(南青山会館)にて、農林省果樹試験場関係者はじめ試験場関係者20名、委託者(メーカー)関係者21

名、植調3名の出席を得て、除草剤6薬剤12試験、生育調節剤1薬剤3試験について検討が行なわれたが、その判定結果は別表の通りである。

昭和49年度落葉果樹関係除草剤・生育調節剤試験成績判定結果一覧表

I 除 草 剤

薬 剤 名 〔種類名〕 〔商品名〕	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. A-3587 〔トリアジン系〕 〔カラガード〕	水和剤	GS-13529:2- クロロ-4-エチルア ミノ-6-tert-ブ チルアミノ-S-トリ アジン 25%	日本テバ ガイギー	ブドウ (下草; 1 年生雑草全 般)	効果: 山形園試, 福島園試, 山 梨果試 薬害: 山梨果試	実用化 および 継 続	実: 雑草発生始期~生 育期(草丈20cm以 下)春季0.5~0.75 Kg/10a, 夏季1.0 Kg/10a全面茎葉 兼土壌処理 継: 処理量, 処理時期 について再検討

薬 剤 名 〔 種類名 〕 〔 商品名 〕	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. つづき		GS-14259: 2- メトキシ-4-エチル アミノ-6-tert- ブチルアミノ-S-ト リアジン 25%					
2. DPA・DC MU・MCP 〔 DPA・DC 〕 〔 MU・MCP 〕	粒 剤	DPA: 2,2-ジクロル -プロピオン酸ナトリ ウム 10% DCMU: 3-(3,4- ジクロルフェニル)- 1,1-ジメチル尿素 3% MCP: 2-メチル-4- クロルフェノキシ酢 酸ナトリウム 3%	石原産業	ブドウ (樹間地発 生雑草全 般)	効果: 山形園試, 石川砂丘地農 試, 香川農試 府中分場 薬害: 山梨果試	中 止	薬害大
3. EH-275 〔ターバシル ・DCMU ゾーバー〕	水和剤	ターバシル: 3-tert- ブチル-5-クロロ- 6-メチルウラシル 40% DCMU: 3-(3,4- ジクロルフェニル)-1, 1-ジメチル尿素 39%	丸和バイオ ケミカル	ブドウ (下草; 1 年生雑草全 般)	効果: 山形園試, 山梨果試, 香 川農試府中分 場 薬害: 果試, 山 形園試, 山梨 果試, 香川農 試府中分場	中 止	薬害あり
4. MON-89 〔グリフォセート ラウンドアップ〕	液 剤	N-(フォスフォノメチ ル)グリシン・イソプ ロピルアミン塩 41.5%	日本 モンサント	ブドウ (下草 全般)	効果: 山形園試, 長野園試, 岡 山農試, 香川 農試府中分場 薬害: 果試, 神 奈川園試	実用化 および 継 続	実: [春季, 夏季共] 雑草生育期 250 ~ 300 ml / 10 a 全面茎葉処理 継: 草種と薬量の関係, 薬害, 水量の検討
5. DBN 〔 DBN 〕 〔 カゾン 〕	粒 剤	2,6-ジクロルベンゾニ トリル 67%	兼 商	カ キ (下草 全般)	効果: 福島園試 会津試験地, 岐阜農試, 和 歌山果園試, 愛媛果試 薬害: 茨城園試, 香川農試府中 分場	実用化	[春季] 雑草発生前~始期 6 ~ 9 kg / 10 a 全面土壌処理 (スポット処理が望 ましい)

薬 剤 名 { 種類名 } { 商品名 }	剤 型	有効成分および含有率	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
6 DPA・DC MU・MCP 〔DPA・DC〕 〔MU・MCP〕	粒 剤	DPA：2,2-ジクロロ プロピオン酸ナトリウ ム 10% DCMU：3-(3,4- ジクロロフェニル)- 1,1-ジメチル尿素 3% MCP：2-メチル-4- クロロフェノキシ酢 酸ナトリウム 3%	石原産業	ナ シ (下草 全般)	効果：福島園試, 茨城園試, 鳥 取果試 薬害：茨城園試, 鳥取果試	継 続	(1年生雑草を対象に して) 処理時期, 濃度につ いて再検討

II 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	委託者名	対象作物	試 験 場 所	判 定	判定理由または内容
1. ACP- 68-250 〔生育促進剤〕 〔エスレル〕	液 剤	2-クロロエチルフォス フォニックアシッド 10%	2,4-D 協議会 〔日産化学 工 業〕 〔石原産業〕	カキ〔平核 無〕〔着色, 熟期促進〕	山形園試砂丘分 場, 新潟農試佐 渡支場, 岐阜農 試, 和歌山果園 試紀北分場	実用化 および 継 続	実：着色開始期(緑黄 色時) 10~20 ppm 立木全体散布 継：脱渋条件の検討 (軟化の問題の検討)
2 同 上	同 上	同 上	同 上	モ モ (白鳳) 〔熟期促進〕	青森畑園試, 山 形園試, 神奈川 園試, 山梨果試, 岡山農試	実用化 および 継 続	実：満開後70~80 日25 ppm 立木全体散布 継：濃度, 処理時期の 再検討(試験事例を ふやす)
3 同 上	同 上	同 上	同 上	オウトウ 〔熟期促進〕	青森畑園試, 山 形園試, 山梨果 試	継 続	品種数, 事例数をふや して再検討, 軸抜防止 の検討

Weed List in Asian-Pacific Area

☆ 雑草名を学名・英名・日本名別に整理したもので, 目下編集集中であるが, 各国に編集依頼のために作成したプリントを実費(800円)で頒布しております。希望者は下記にお申し込み下さい。

植調編集印刷事務所 (東京都港区芝愛宕町1-3第9森ビル全農協内)

移植そ菜畑の除草に

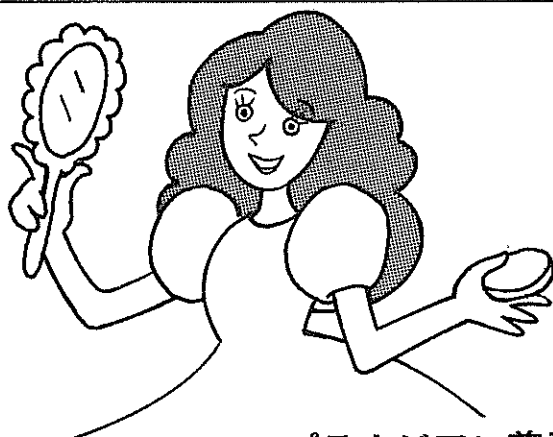
畑の化粧水

プラナビアン

水和剤

特 長

- ◎定植直後の作物に対して薬害のおそれがなく安心して散布処理ができます。



プラナビアン普及会
シェル・北興・三共・サンケイ

編 集 後 記

新緑萌える季節となり、野も山も緑に衣がえをしたが、本誌も装いを新たに第9巻第1号を発刊の運びとなった。

1 昨年のオイルショック以来、本誌の発刊もままならず、隔月刊に追い込まれたが、その後も経済事情の悪化により、一時は休刊を決意した。幸いにして、本年度よりは、広告提供者の応援を得て、ようやく月刊誌として再発足することができた。これ、ひとえに広告提供者の厚きご支援の賜と深く感謝している次第である。

化学物質による植物の調節、つまり植物のケミカルコントロールは、雑草の防除・植物の生育促進あるいは抑制により、農業生産の近代化に大きな役割を果たしてきた。その功績は万人の認めるところであるが、その薬剤の特性を知らずして農業に利用する場合は、薬害の発生な

どにより、むしろマイナス的な作用を示すようになる。そこで、これらの薬剤の特性をよく理解してもらうために、本誌がその機能を果たさなければならぬ。この機能に対する認識が認められ、灯火がともされたが、この灯火は永遠に消してはならぬ。

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50年4月発行

植調第9巻第1号

¥250(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

気長に抑草、気楽に造林

＊宿根性イネ科・カヤツリグサ科雑草防除に

フレノック 粒剤
液剤

＊クズの抑制枯殺に

三共 クズノック 微粒剤

三共の水田除草剤

＊水田初期除草剤

三共 M^{エム}O^{オー} 粒剤-9

＊水田一般雑草に

三共 マーシェット 粒剤5



三共株式会社

農薬部 東京都中央区銀座3-10-17
支店 仙台・名古屋・大阪・広島・高松

北海道三共株式会社
九州三共株式会社

資料進呈

多くの作物に安心して使える除草剤

トレファノサイド[®] 乳剤・粒剤2.5

●1年生イネ科雑草に著効を示します

イネ科・広葉の多年生雑草に効果の高い

アージラン^{*} 液剤

●きわめて安全な除草剤です

シオノギ製薬

®イーライリリー社登録商標

*メイ・アンド・ベーカー社登録商標

除草剤の強力メンバー



製造元 東京有機化学工業株式会社
農薬・イオン交換樹脂・化学品の総合メーカー

発売元 三洋貿易株式会社
〒101 東京都千代田区神田錦町2の11

●お求めは農協又は特約店でどうぞ…〈誌名ご記入の上、発売元へご請求くだされば説明書遣呈〉

二十世紀なしの
熟期促進、収穫・出荷の調節に

イスレイル10

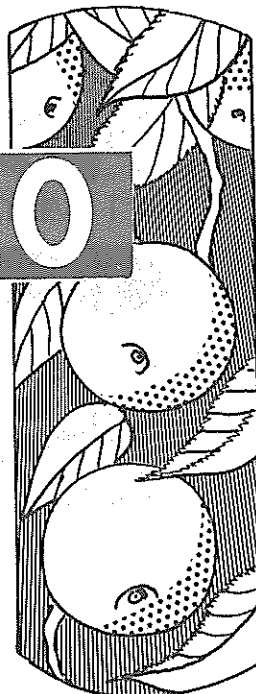
●——特長

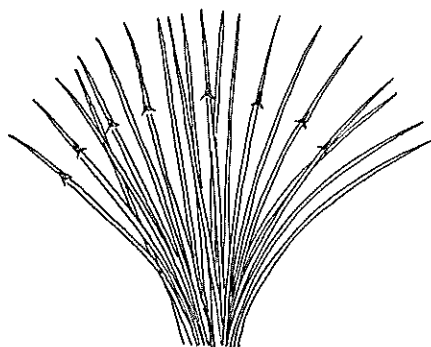
1. 果実の品質を変えず、熟期・収穫期を促進します。
2. 散布時期を変えることにより、収穫時期の調節ができます。
3. 収穫期の調節によって、収穫労力の適正配分と、計画出荷ができます。
4. 収穫果実の品質のバラツキを少なくします。

2・4-D協議会

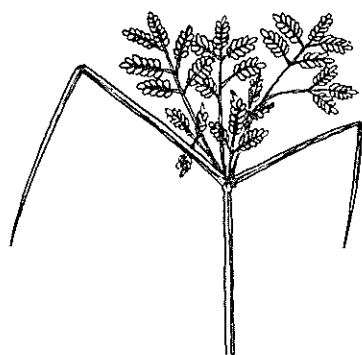
★ 日産化学

△ 石原産業





ホタルイ



ミズガヤツリ

ホタルイ、ミズガヤツリにも！

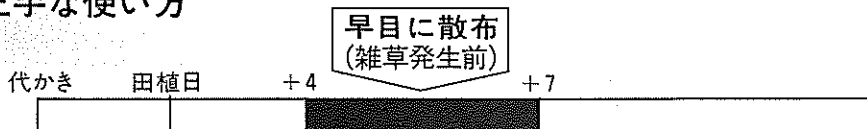
マーシェット粒剤 5

※米国モンサント社商標

■特 長

1. ノビエ、マツバイはもちろんのこと最近問題のホタルイ、ミズガヤツリにも良く効きます。
2. 効力の持続期間が長い(普通40日間)ので、本剤の処理で十分な効果が期待できます。
3. 水稻に安全です。

■上手な使い方



☆使用にあたっては、製品のラベルの使用法および注意事項をよく読んでからご使用ください。

●お求めはお近くの農協、又は農薬取扱店へどうぞ。

マーシェット普及会

三 共(株) 日本農薬(株) 北興化学工業(株)

事務局

日本モンサント株式会社

〒100 東京都千代田区丸ノ内 3-4-1 新国際ビル

資料請求券
④ 係

田植えがすんでひと息、

《サターン》がユトリをつくります

苗が根づいたら、そろそろサターン作戦をはじめてください

いまから4年まえ、サ

ターン剤の登場によっ

て、全国の稲作農家は、

もつとも手間のかかる

除草から大きく解放さ

れたといわれます。

安全で使用適幅が広

く強い効きめが長つづ

きするサターンがノビ

エ、マツバイ、カヤツ

リグサはもちろん一年

生広葉雑草を一掃、雑

草にとって鬼よりこわ

い《サターン》の名は、

いまや水田除草剤の代

名詞になろうとしてい

ます。

われらの仲間



サターンS[®] 粒剤



申込みは皆様の農協へ
自然に学び自然を守る



東京都千代田区大手町2-6-2日本ビル

期待に込めて新登場!!

多年生・一年生
雑草の同時防除に

ラメット[®] SIM 粒剤

- ホタルイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、オモダカ、ヘラオモダカなど、最近急激に問題化している多年生雑草をも防除できます。
- ノビエの3〜4葉期処理でも卓効があります。散布適幅が広いので、労力配分が容易で大変省力的です。
- 人畜、魚類にも安全です。



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)



三笠化学工業株式会社
福岡市中央区天神4-9-1