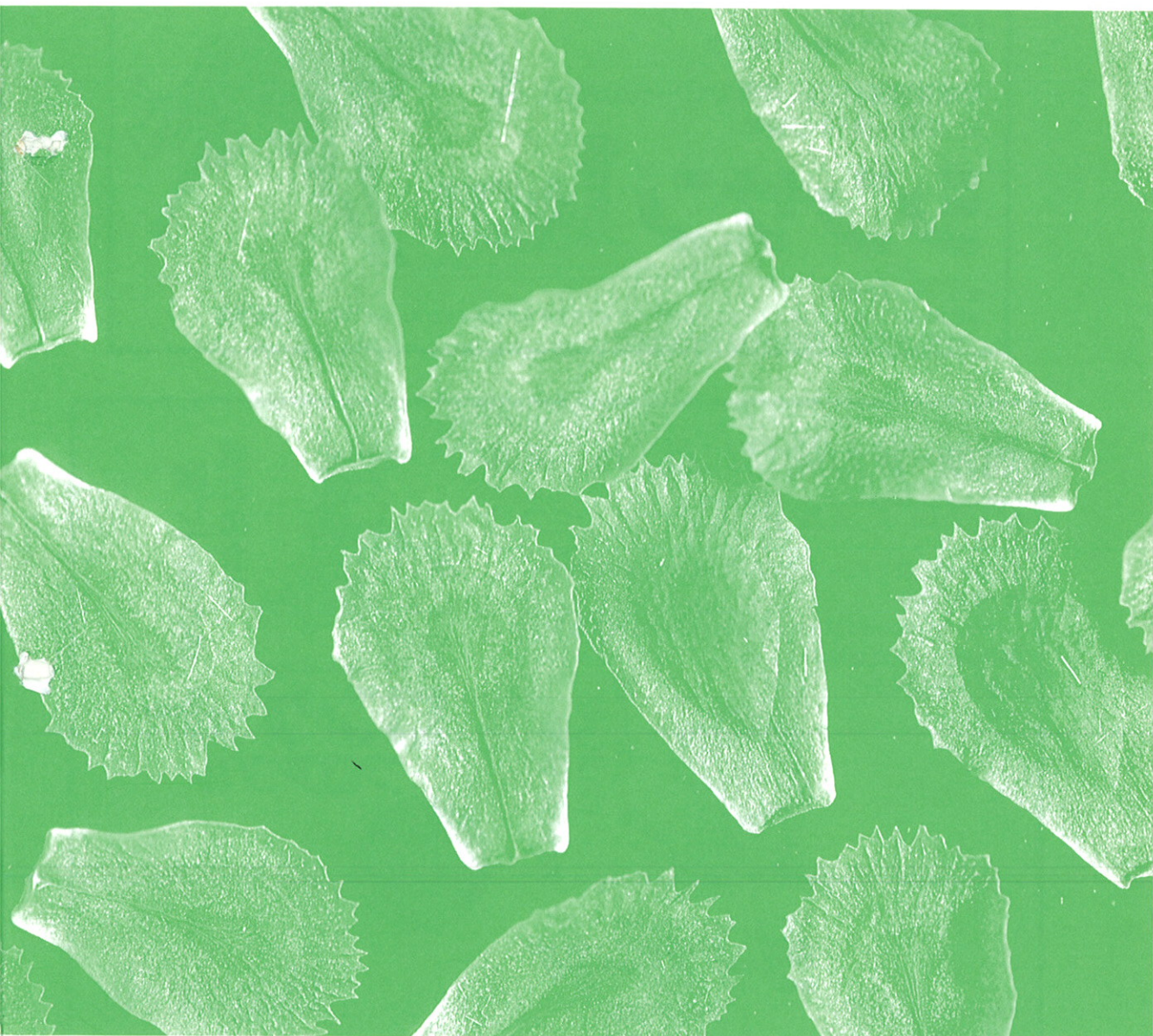


植調

第32巻第1号



ガガイモの種子 (*Metaplexis japonica*) 長さ6mm

財団法人 日本植物調節剤研究協会編



水田除草のサラブレッド!

■ 特長 ■

1. ノビエ、ホタルイに安定した高い効果
2. 処理適期幅が広い
3. 抑草期間が長い
4. 水稻に対する優れた選択性

処理適期幅が広い、殺草スペクトラムが広い、
初・中期一発1キロ粒剤。

シンザン[®]1キロ粒剤

(注) 住友化学工業(株)・日本バイエルアグロケム(株)・三井化学(株)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／アグロス／日本バイエルアグロケム／住友化学工業／三井化学／三井東圧農業
(事務局) 三井化学株式会社 東京都千代田区霞が関3-2-5



簡便・省力除草には、バイエルのフロアブル剤で!

ライガードとロンゲットはフロアブル剤だから除草作業がとっても「楽」。

しかも、長い散布期間で一年生雑草から多年生雑草まで、
水田のほとんどの雑草に
安定した効果を示します。



バイエル 水稻用一発処理除草剤

ライガード[®]

フロアブル
Lフロアブル

- 使用前にはラベルをよく読んでください。
- ラベルの記載以外には使用しないでください。
- 本剤は小児の手の届く所には置かないでください。

簡単除草で
がっちり
ガード。



バイエル 水稻用一発処理除草剤

ロンゲット[®]

フロアブル

新発売

Bayer

日本バイエルアグロケム株式会社
本社 東京都港区高輪4-10-8 〒108-8572



巻 頭 言

「想 い」

財団法人 日本植物調節剤研究協会 理事
塩野義製薬株式会社 植物薬品開発部長 山中一寛

弊社の植物薬品（農薬）事業は、1963年にフランスのローヌ・プーラン社より植物調節剤の「トライロン・トマト」（現トマトラン液剤）と殺虫剤の「キルバール液剤」を導入販売したのが始まりです。除草剤は1963年に米国のイーライリリー社（現ダウ・アグロサイエンス）より畑作・野菜用の土壌処理剤である「トレファノサイド」を日本国内で開発を開始し、1966年にトレファノサイド乳剤を、1968年にトレファノサイド粒剤2.5を新発売したのが始まりといえます。いずれの剤も現役で頑張っています。

トレファノサイドの適用である野菜・畑作場面では、「雑草は手で取り除くものである」との考えが開発当初まだ根強く、土壌処理剤を用いて雑草の発生を抑えろとの概念がまだ十分育っていませんでした。そのため、農薬登録は取れたが肝心のトレファノサイドの普及はなかなか進まず苦労の連続でした。しかしいずれ水田同様野菜・畑作場面でも除草剤による雑草防除が主流になるとの信念を持ち、トレファノサイドの使用方を農業指導者の皆様のご協力を得ながら農家に対し展示圃試験を通じ啓蒙・普及してきました。その経験より、除草剤の普及にはまずは地道な展示圃試験を確実に実施し、栽培体系に合った処理方法を確立していく事が一番大切であるという事を学びました。

又、トレファノサイドをより使い易くするために、多くの先生方のご協力を得ながら、種々の作物に対して適用拡大のための各種試験を実

施してきました。その甲斐あって1998年現在、乳剤・粒剤2.5あわせて52作物に農薬登録を取得し、日本の野菜・畑作農業に少なからず貢献してきたのではないかと思います。

トレファノサイドは本年発売以来30周年を迎える事ができました。おかげさまで30年経った今日でも日本の野菜・畑作場面での土壌処理剤として、主要な位置をキープできているのも農業関係者の皆様のおかげだと心から感謝しています。

農業技術指導者の方々の技術協力を得、30年に亘り築いてきた技術と農家の皆様から提供して頂いた豊富な情報を分かり易く整理し、皆様方にお返しすることで共にさらに発展していきたいと思っています。

新農薬の開発ラッシュが続く中で既存剤は低価格の流通・販売が優先されがちですが、製剤改良や用途開発等の技術を付加し適用拡大する事も大切だと思います。

農薬はコンビニで誰でも自由に関えるというイメージよりも、小売店や農協から必要な時期に必要な量を技術を付加した価格で望む方々に提供していくのが本来の姿であると思っています。

多くの人々に望まれる良い農薬を提供できるよう、これからもトレファノサイド開発当初の気概を忘れず農薬の開発・普及に取り組んでいきたいと思っています。

目 次
(第 32 卷 第 1 号)

巻 頭 言	新登録除草剤一覧……………13
「想い」……………1	＜農林水産省農産園芸局植物防疫課＞
＜(財)日本植物調節剤研究協会 理事 塩野義製薬(株)植物薬品開発部長 山中一寛＞	平成9年度リング関係除草剤・生育調節剤 試験成績概要……………32
農薬GLPについて……………3	＜(財)日本植物調節剤研究協会 技術部＞
＜農林水産省農薬検査所 小野 仁＞	平成9年度桑園関係除草剤・生育調節剤 試験成績概要……………40
セイヨウタンポポの生態と防除……………6	＜(財)日本植物調節剤研究協会 技術部＞
＜酪農学園大学酪農学部 村山三郎＞	植調協会だより……………41

使って安心、三共の農薬。



三共株式会社

- 時代先どり、ジャンボな省力
投げ込むだけ

クサトリエース *Hジャンボ
Lジャンボ

- ノビエ2.5葉期まで使用可能

ラクダー Hフロアブル
Lフロアブル

- どっしり安定、しっかり効くソウ
水稲用初・中期一発処理除草剤

ウィードレス *A1キロ粒剤36
1キロ粒剤51

- 使いやすい水稲用一発処理除草剤

ミスラッシャ 粒剤

- 移植前・初期除草剤

シング 乳剤

農薬 G L P について

農林水産省農薬検査所 小野 仁

1. 農薬とそれを巡る O E C D の動き

農業生産、食糧の安定供給のために用いられる農業資材で、除草剤、殺虫剤、殺菌剤などがあげられます。生理活性物質であることから、使い方を間違えるとヒトの健康や環境へ悪い影響を与える可能性があるので、我が国では農薬取締法(昭和23年法律第82号。以下、「法」といいます。)に基づき、農薬を国内で販売しようとする者は、その販売の前に、農林水産大臣の登録を得なければならない、と規定されています。農薬の登録のための検査を行う国内唯一の機関が、東京都小平市にある農林水産省農薬検査所です。農薬検査所では、農薬を販売しようとする者から法に基づいて提出される農薬の効果、薬害、毒性、残留性に関するデータ(試験成績とよぶ場合もあります。)を検査し、適宜、関係省庁(厚生省、環境庁等)とも相談し、最終的には農業資材審議会の審議を経た上で、その農薬が登録されます。農薬の登録あるいは認可は、我が国だけでなく、アメリカ、ドイツ、イギリス、スイスなど他の先進国などにも同じような規則があります。

現在、経済協力開発機構(Organisation for Economic Cooperation and Development: 略称 O E C D)では、農薬が単にその国だけで登録されるだけでなく、他の国でも登録されることがあることから、各国の登録の仕組みを見直し、

お金をかけずに(各国で使えるようなデータをそろえるなどして)農薬を登録できるような国際農薬登録システムを構築しようとしています。我が国もこの先進国集団の国際的な動きに参画しています。

ところで、O E C Dとは、平成9年現在29カ国の資本主義先進国からなる国際機関でその運営は、加盟国からの拠出金でまかなわれています。その構成としてトップに最高意志決定機関である理事会、ついで各委員会(農業委員会、環境政策委員会など)があり、それを運営しているのが事務局(Secretariat)です。O E C Dの場では、各国の合意を得るという意味でいろいろなレベルで会合がもたれ、会合の過程は全会一致(各加盟国の意見が一致)が大原則となっています。O E C Dで決定されるルールは加盟国の国内規則を変えてその導入を義務づける理事会指令と加盟国を規則的に縛るのではないが加盟国としての道義的な責任を求める理事会勧告があります。

理事会指令のなかで、農薬にも関するものではデータの加盟国間における相互受け入れ(Mutual Acceptance of Data)があり、また理事会勧告のなかでは、試験方法(The O E C D Guidelines for testing of chemicals: 略称テストガイドライン)、G L P(The O E C D Principle of Good Laboratory Practice: 略称 G L

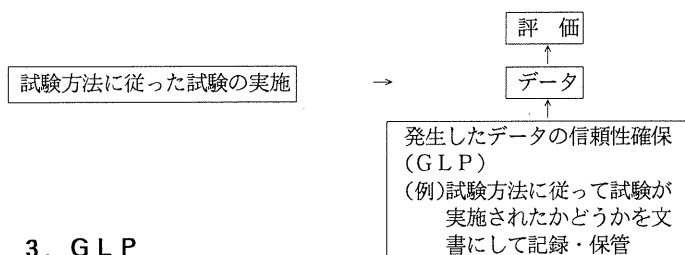
P) があります。

農薬を市場に出すにはメーカーは効果、安全性などに莫大な開発費と開発から上市するまでの長い年月を要すると言われています。OECDでは、農薬の上市のためのコスト、時間、労力などを節約する観点から、各国で手持ちのデータを各国間で回せば、当局が農薬登録申請者から新しいデータを要求することがなくなる、と考えて、先ほど記述したような作業を進めています。

2. データ、試験方法、GLP及びデータの関係

ある試験方法に従って、発生した結果をここではデータとよびます、試験方法はそのデータを発生させるための方法です。また、GLPとはデータを含めそのデータを発生させる手順を文書化し、記録に残し、データの信頼性、正確性を保証しようとすることです。評価とは、単純にデータを正確に評価する(evaluate/assess)、ということです。

これら4者の関係を表にまとめたのが図です。



3. GLP

我が国では、農薬に関するGLPとは、「農薬の毒性試験の適正実施に関する基準」(昭和59年8月10日付け59農蚕第3850号農林水産省農蚕園芸局長通達。)を指しますが、OECDでは、1981年に既にできています。また、アメリカでも食品医薬局(FDA)、環境保護庁(EPA)

などでも制定され、実際に毒性試験などの実施に適用されています。

そもそもGLPとは、データを発生させる手続きに落ち度はなかったかどうかを確認するための組織運営、試験の実施、試験に携わる職員の訓練、資料の保管などのやり方を文書で規定し、それを実際の試験に適用するための基準です。そして、その適用は、データを得るための試験の実施についてなされた行為を正確に記録し保管することです。

試験は通常、試験施設(Test Facility)で行われますが、試験の実施に当たって総括的な責任を有するのが試験責任者(Study Director)とよばれ、通常はその試験に関する知識、経験が豊富な者が、試験施設の運営管理者(Test Facility Management)により文書で任命されます。また、試験の実施を内部で監査する者を信頼性保証部門(Quality Assurance Programme)とよばれ、同じく運営管理者に任命されますが、その者は専ら試験が手続きに沿って適正に行われているかどうかを監査する者で、当然のことながら、信頼保証部門に属する者は、その者が監査をする試験の実施に関与してはならないと規定

されています。いままで運営管理者という用語がたびたび出てきましたが、運営管理者とは、試験施設の運営に責任を有する者で、通常、試験施設に1人です。運営管理者は、試験の実施

に当たって、職員の教育訓練や予算の確保、試験責任者、信頼性保証部門、資料保管責任者の任命を行える者です。我が国の農薬の世界では、運営管理者は、〇〇株式会社安全性研究所長、△△研究所毒性試験部長といった者が運営管理者となっているようです。また、資料保管

責任者は、試験施設で実施されたすべての試験に関する文書を保管する施設の責任者のことで、この者の許可がないと何人も資料保管庫に出入りできないと規定されています。そのほか試験従事者(Study Personnel)、主任試験員(Principal Investigator)があります。このうち、現在の農薬GLPには定義されていませんが、主任試験員について若干説明しますと、例えば農薬の作物残留試験を想定した場合、試験責任者を残留を担当する試験施設に置くとすると、試料調製(農薬散布等)を行う試験施設で農薬を散布するという、試験責任者が直接あるいは地理的、時間的に関与できない試験のある部分を主任試験員に委ねることができる者を想定して下さい。もちろん主任試験員は、その人が担当した試験の部分に全責任を有し、その実施記録を試験責任者に報告することが義務づけられています。

ここで、GLP上の組織を再整理しますと、試験施設には、運営管理者、試験責任者、信頼性保証部門、資料保管責任者の4人(信頼性保証部門に属する者は、運営管理者及びその者が担当する試験に関与してはならないので、教え方によっては我が国では最低3人、米国EPAでは、2人でもよい。要するに運営管理者が試験責任者、資料保管責任者を兼務し、そのほか信頼性保証部門に属する者)必要となります。

そのほか、GLPに従って試験を実施する場合、試験の手続きは標準操作手順書(Standard Operation Procedure: SOP)という文書に基づいて実施する必要があります。

また、試験施設内部だけでは、どうしてもお手盛り検査になるので、時々、GLPに適合しているかどうかについて外部からの検証を行う必要があります。農薬GLPの場合には、GLP適合を得ようとする試験施設は、予め、農林水産省農産園芸局長にGLP適合確認に関する申請書を提出し、農産園芸局長から農薬検査所のGLP検証員に対し、申請を申し出た施設に対し検証を行い、検証の結果は農産園芸局長から申請者に対し、GLP適合あるいは不適合という形で文書で通知されます。なお、申請は農薬GLPの場合3年間ごとです。

他のOECD諸国も、農薬GLPとほぼ同じ手続きがとられています。

4. GLPに従って行すべきとされている試験の種類(OECD-GLP)

農薬GLPでは、農薬の登録申請のために農林水産省に提出される毒性試験への適用が求められていますが、我が国以外のOECD諸国では、もっと幅広く、非臨床・環境安全性試験(Non-clinical and Environmental Safety Studies)に適用されていることが多く、例えば農薬の物理化学的特性テスト、分析試験、環境毒性試験、残留試験、代謝試験などに適用されているほか、試験の対象となる物質も、化学農薬だけでなく、微生物農薬などにも適用されているようです。なお、昨年11月26日にOECD理事会でその改正が採択されたOECD-GLPでは、各国のGLPを勧奨されています。

セイヨウタンポポの生態と防除

酪農学園大学酪農学部 村山 三郎

はじめに

従来、道ばた、あき地、田圃の畦畔などに生えているタンポポは、うさぎ、山羊、羊などの餌であるばかりでなく、花や花茎を用いて幼い頃の遊ぶ材料にしたり、学校教育の教材にしたり、あるいは薬用、食用または観賞用植物として身近に親しまれてきた^{2, 5, 16, 17)}。

ところが、最近になってタンポポ、中でもヨーロッパ原産の帰化植物であるセイヨウタンポポが、在来タンポポを急速に衰退させ、爆発的に繁殖している¹⁵⁾。しかしながら、耕地雑草としての研究した文献はほとんど見当たらない。

そこで、セイヨウタンポポが牧草地に繁茂して、牧草の収量および品質を低下させない程度に抑制することを基点において¹⁾、本雑草の生態と防除について述べてみたい。

1. タンポポ属の主な種類と見分け方

タンポポは、在来種と帰化種に大別される。その主な種類をあげると、在来種には、エゾタンポポがあり、総包の外片は広卵形で丸味を帯びているところに特徴がある。つぎにカントウタンポポは総包の外片が卵形から卵状長だ円形で、三角状の突起があるのが特徴である。それにカンサイタンポポは総包の外片が披針形で突起がなく、ほっそりしている。

また、帰化種には、セイヨウタンポポとアカミタンポポとがあり、両種とも総包の外片が下方に反り返るところに特徴がある。

タンポポを見つけたならば、ぜひ花を裏返し見て、総包の外片が直立していたならば在来の日本産タンポポであり、そり返っていたならばヨーロッパから帰化したセイヨウタンポポか、アカミタンポポである(図-1)。

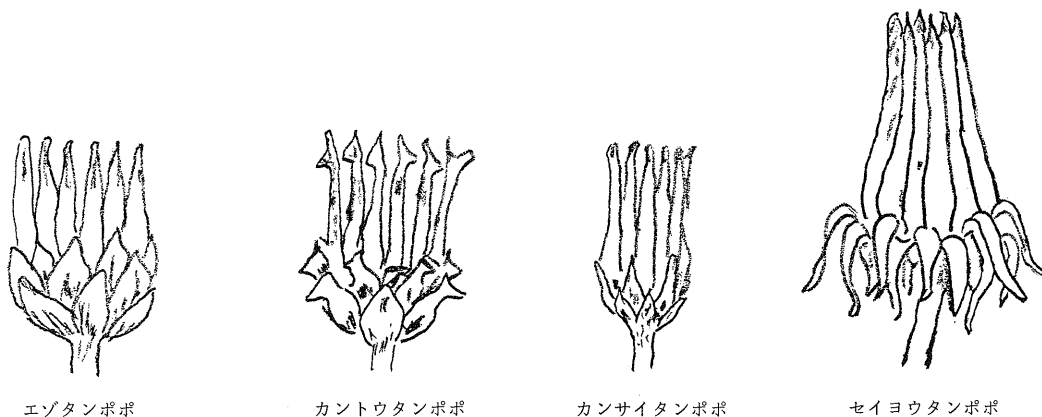


図-1 タンポポ属の主な種類の頭花(北村らより抜粋, 1957)

2. 分 布

(1) 地 域 性

酒井^{19, 20)}は、北海道の牧草地において、セイヨウタンポポはエゾノギシギシやオオバコとともに出現頻度が極めて高く、牧草地の代表的な雑草であると述べ、さらに裏日本特有の多雪地帯を指標する1種としてセイヨウタンポポをあげている。

筆者¹⁴⁾も、北海道の代表的な酪農地帯である八雲、江別、浜頓別および別海の4地区を調べた。その結果、北海道における牧草地の恐ろしい雑草は、セイヨウタンポポ、エゾノギシギシ、シバムギの3種をあげた。しかも地区別にみると、浜頓別と江別地区では出現頻度が極めて高く、逆に八雲地区では低く、別海地区では両者の中間であることを認めている。

(2) 土壌の種類との関係

北海道における土壌の種類とセイヨウタンポポの出現頻度との関係をみると、低位泥炭土壌と沖積土壌では極めて高く、粗粒火山性土壌では低く、洪積性重粘土壌では両者の中間的値であることを明らかにしている¹³⁾。

(3) 年次の経過との関係

年次の経過とセイヨウタンポポの出現頻度との関係をみると、年次の経過にともない、おおむね倍増の速度で出現頻度が高くなることが判明した¹²⁾。

3. 繁 殖

(1) 種子生産と伝播

笠原⁴⁾によれば、1株あたりの種子数は約950粒であると述べているが、筆者らの調査によると、牧草地に繁茂したセイヨウタンポポは中型の個体で、約45本の花茎を出し、1頭花あたり約260粒をつける。したがって約11,700粒

の種子を生産することを認めている。しかも、この2倍の種子数をつけた個体のあることも珍しくない。

このことから、膨大な種子量が風に乗って遠くまで飛び散るものと推察される。

(2) 種 子 の 発 芽

1) 種子の発芽と温度

Washitani²³⁾は、セイヨウタンポポの発芽について、高温で発芽が劣ると報告している。松本¹⁰⁾も高温で発芽が劣る傾向を示したが、発芽に対する温度域は極めて幅巾ものと考えられると述べている。

このことは、高温よりも低温条件で良好な発芽を示す寒地型牧草と似た発芽反応を示すことから、発芽温度を調節することによってセイヨウタンポポを防除することは極めて困難であると考えられる。

2) 種子の発芽と土壤水分

松本⁷⁾は、土壤水分を異にした場合、セイヨウタンポポの発芽にどのような影響を及ぼすかについて、土壤水分を10, 15, 20, 25および30% / 乾土gを設けて検討した結果、発芽率では、土壤水分が増すにともない高い値を示した。その内訳をみると、30%で極めて高く、ついで25%, 20%で高かった。逆に10%で終始極めて低く、15%でも緩慢な発芽率を示した。発芽勢も似ていた。

このことから、セイヨウタンポポの発芽は土壤水分に敏感に反応し、乾燥条件で発芽が抑制されるものと思われる。

3) 種子の発芽と光

金⁶⁾によれば、セイヨウタンポポは光発芽種子で花が咲くのが普通であるが、青森県下では夏、さらに秋にかけてもかなり咲いている。同時に種子も完全に結実する。このことは、花

芽形成に光周性がない種類であると考えられると述べている。江原¹⁾も、中性植物、すなわち或る程度生長すれば日長にあまり関係なく開花する種類の中に、タンポポをあげている。

(3) 刈取りと再生

大窪ら¹⁷⁾は、2週間毎、4週間毎および8週間毎に、5 cm の高さで定期的刈取りを6か月間続けても、刈取り後の生長速度に大きな差はなかった。また定期刈取りは開花個体率にも影響を及ぼさなかった。

このことから、セイヨウタンポポは刈取りに対して強い耐性があることを確認している。

さらにセイヨウタンポポは刈取りによって地上部の光合成器官(葉)がすべて取り除かれても、地下部の養分を地上部へ転流し、刈取り後1週間以内に光合成器官を再生した。その後光合成産物は光合成器官の拡大よりも地下部の蓄積へ回った。このようなセイヨウタンポポの再生様式は刈取りに対して有利な性質であると述べている。

4. 生態と環境条件

(1) 生育と温度

松本¹⁰⁾は、自然光利用型グロースチャンパー

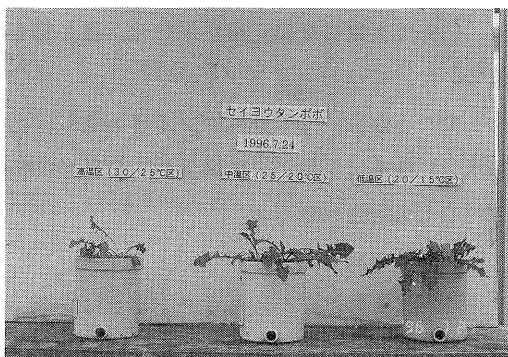


写真-1 セイヨウタンポポの生育に及ぼす温度の影響(松本ら, 1996)

を用いて、高温区(昼30℃/夜25℃)、中温区(昼25℃/夜20℃)および低温区(昼20℃/夜15℃)の試験区を設けて、実験を行った結果、葉面積は温度が高くなるにともない小さい値を示した。生草重および乾物重も似ていた(写真-1)。

このことから、セイヨウタンポポの生育温度域は20℃前後にあるものと考えられる。

(2) 生育と土壤水分

松本ら⁹⁾は、角水槽(縦75 cm, 横95 cm, 深さ45 cm)内に2,000分の1アール ワグナー・ポットを設置し、地表よりそれぞれの水位を保ち、過湿区(地下水位10 cm)、湿润区(地下水位20 cm)、適湿区(地下水位30 cm)、乾燥区(無灌溉)を設けて、実験を行った結果、葉面積は過湿区では小さかったが、そのほかの処理区では大差がなかった。生草重および乾物重も似ていた。

このことから、セイヨウタンポポの土壤水分の適応範囲は幅広いものと考えられる。

(3) 生育と光

松本ら⁸⁾は、縦、横および高さとも80 cmのすかし箱を用いて、対照区(自然光)、60%遮光区および80%遮光区を設けて、実験を行った。その結果、葉面積は60%遮光区では大きくなり、80%遮光区では小さくなり、対照区では両者の中間の値を示した。また、葉緑素、生草重および乾物重とも似た傾向にあった(写真-2)。なお、地上部重に対する地下部重の割合は遮光率が増すにともない低い値を示した。このことは遮光することにより地上部よりも地下部に悪影響が大きかったことを意味している。

このことから、セイヨウタンポポの生育は60%程度の遮光条件下ではむしろ生育を助長し、抑制するためには80%以上の極めて強い遮光条

件が必要であることが推察される。なお、地上部の生育より地下部の生育は遮光に対して敏感に反応するものと思われる。

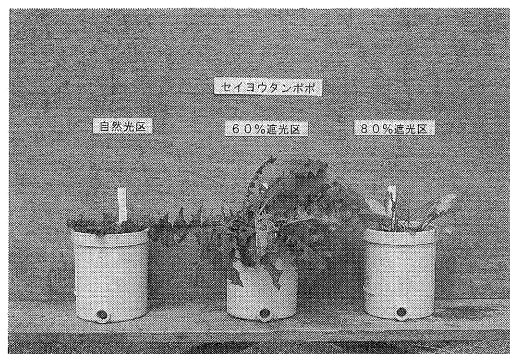


写真-2 セイヨウタンポポの生育に及ぼす遮光処理の影響（松本ら，1996）

5. 生態と栽培条件

(1) 混植条件

大窪ら¹⁸⁾は、大阪府立大学農学部の間場において、ダリスグラスとセイヨウタンポポの苗を混植して実験を行った結果、セイヨウタンポポはダリスグラスに地上部を庇陰されたにもかかわらず、これが原因で枯死することにはなかった。

このことは、混植されて生育密度が高くなると、根生葉を直立させ、群度のわずかな空間を利用して光合成を行うように適応するセイヨウタンポポの性質によるものと考えられると述べている。

6. 防 除

(1) 生態的（耕種的）防除

前述したように、セイヨウタンポポの種子生産量は膨大なものがあり、繁殖の猛威を振るう要因となっている。しかも発芽に対する温度域は極めて幅広く、日長にあまり関係なく開花・結実する。そのうえ刈取りに対しても強い耐性がある。

また生育に対する土壌水分の適応範囲は幅広く、生育を抑制するためには強い庇陰が必要である。

このことから、牧草の栽培を操作して、セイヨウタンポポの繁茂を抑制することは極めて困難であると推察される。したがって、①圃場の雑草の種子を少なくすること。②深く耕し、しっかり反転して雑草の種子を埋没すること。③輪作体系の中に、雑草の発生を少なくする作物を導入すること。④窒素肥料を少なめに施すことなどの原則的なことを忠実に守ることが肝要である^{3, 22)}。

(2) 化学的防除

生態的防除によって抑制しきれない場合、種子からの発生時、幼植物時または生育期に、適宜、除草剤を用いて土壌処理、茎葉処理で防除することを考慮しておく必要がある。

ここに、芝生地における除草剤による防除法をあげ、参考に供する（表-1）²¹⁾。

む す び

最近、セイヨウタンポポは爆発的に繁殖している。しかも牧草地の雑草としての研究はほとんど見当たらない。このことから、本雑草の基礎的な研究と防除法の確立が急務である。そのために、拙稿が多少なりとも役にたてば望外の喜びである。

引 用 文 献

- 1) 江原 薫 (1970): 栽培学大要. 養賢堂, 東京.
- 2) Hayward, M. D. (1995): 草地と21世紀のライフスタイル. 日本草地学会・日本学術協力財団.
- 3) 伊藤操子 (1991): 雑草学総論. 養賢堂, 東京.
- 4) 笠原安夫 (1968): 日本雑草図説. 養賢堂, 東京.
- 5) 木俣美樹男 (1996): 雑草研究 41: 1~8.

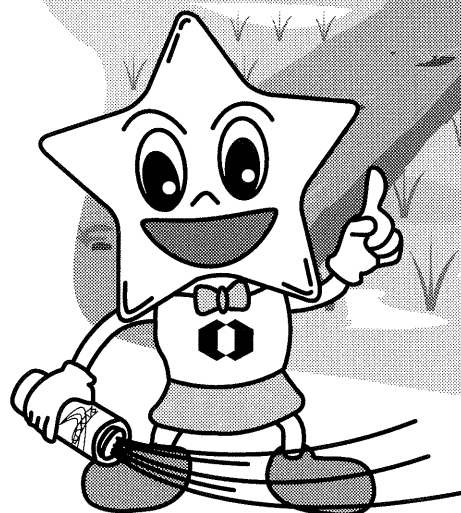
表-1 除草剤によるタンポポ類の防除法

(竹松ら, 1991)

使用時期と除草剤名	剤 型	製品使用量 (㎡)
発 生 時		
シ マ ジ ン	水 和 剤	0.2～0.4 g
シ マ ジ ン	フ ロ ア ブ ル	0.2～0.4 g
ロ ー ン ベ ス ト	水 和 剤	0.4～0.6 g
ロ ー ン ク リ ー ナ ー 55	水 和 剤	0.2～0.3 g
エ ー ザ ッ ク	水 和 剤	1.0 g
発生前から生育初期		
ロ ー ン ク リ ー ナ ー 55	水 和 剤	0.3 g
ラ ン リ ー ド	水 和 剤	1.0～1.5 g
エ ー ザ ッ ク	水 和 剤	1.0 g
カ ソ ロ ン (カペレン) (芝休眠期)	粒 剤	88～10 g
生 育 期		
2,4 - D	液 剤	1.0 ml
ア ー ジ ラ ン	液 剤	1.4 ml
トリメック F	液 剤	0.4～0.8 ml
M C P P	液 剤	0.5 ml
ラウンドアップ	液 剤	1.3 ml
H W - T - 62	水 和 剤	1.0～2.0 g
	粒 剤	10～20 g

- 6) 金 斗永・石川茂雄 (1969): 弘前大学教育学部紀要 **21**: 6～10.
- 7) 松本憲光・村山三郎・小阪進一 (1996): 北海道草地研究報 **30**: 63～67.
- 8) 松本憲光・村山三郎・小阪進一 (1996): 雑草研究 **41** (別号1): 30～31.
- 9) 松本憲光・村山三郎・小阪進一 (1996): 雑草研究 **41** (別号1): 32～33.
- 10) 松本憲光 (1996): 酪農学園大学大学院修士論文.
- 11) 松本憲光・村山三郎・小阪進一 (1997): 北海道草地研究会報 **31**: 68.
- 12) 村山三郎・小阪進一・横山博至 (1980): 山形農林学会報 **37**: 81～84.
- 13) 村山三郎・小阪進一・大場光広・楠山洋次・佐藤英一 (1981): 山形農林学会報 **38**: 1～8.
- 14) 村山三郎・小阪進一・阿部繁樹・小屋松恭史・八百枝康 (1980): 北海道草地研究会報 **16**: 47～53.
- 15) 森田竜義 (1980): 植物の生活誌 (堀田満編). 平凡社, 東京.
- 16) 森下敬一 (1981): 食用・薬用野草ハンドブック (自然医学会編). 自然の友社, 東京.
- 17) 大窪久美子・前中久行 (1989): 造園雑誌 **51** (2): 162～167.
- 18) 大窪久美子・前中久行 (1989): 造園雑誌 **52** (2): 163～168.
- 19) 酒井 博・佐藤徳雄・奥田重俊・川鍋祐夫 (1979): 雑草研究 **24** (3): 176～181.
- 20) 酒井 博・佐藤徳雄・奥田重俊・秋山 侃 (1980): **25** (1): 24～29.
- 21) 竹松哲夫・竹内安智 (1991): 芝生除草の基礎と応用. 博友社, 東京.
- 22) 植木邦和・松中昭一 (1974): 雑草防除大要. 養賢堂, 東京.
- 23) Washitoni, I. (1984): Plant, Cell and Environment **7**: 655～659.

ノビエ3葉期まで枯らす 歓喜のフロアブル剤



(北陸・関東以西用) (北海道・東北用)



新発売

使用時期	代かき	田植え	3日後	5日後	7日後	10日後	15日後	20日後	25日後
北海道									
東北									
北陸・関東以西									

●ノビエ3葉期まで有効。ただし多年生雑草を考慮した使用最適期はノビエ2.5葉期頃までです。

水稲用初・中期一発処理除草剤

ジョイスター® **フロアブル**

原産・供給元 シハラホップビル・ダウ・ケミカル日本(株)、カフェンストロール・永光化成(株)、ペンシルフロノメチル・デュポン(株)、ダイムロン(株) エス・ディー・エス バイオテック

●使用前にはラベルをよく読む。 ●ラベルの記載以外には使用しない。 ●小児の手の届く所には置かない。

お求めは皆様のJA(農協)へ

JAグループ
農 協 | 全 農 | 経 済 連

お問い合わせ・資料請求先は

クミアイ化学工業株式会社

本社：〒110-8782 東京都台東区池之端1-4-26 TEL.03-3822-5131

●クミアイ化学はインターネットでも情報提供しております。 <http://www.netforward.or.jp/kumika/> を、ぜひご覧ください。



●10アール当たり薬剤量わずか60gの軽量・コンパクトです。

●ボトル散布、散布機器の使用…いずれも省力的です。

●ボトルのサイクル利用により省資源ニーズにも応えます。

●拡散性に優れ、畦畔からの散布も可能です。

●各種雑草に対して通常40～50日間の残効が期待できます。

●使用適期幅が広く、余裕を持って散布できます。

軽量・コンパクト、しかも効きめはハード。

水田初・中期一発処理除草剤

ダイハード® 顆粒

【新剤型フロアブル】

時代は省力・省資源
新登場

ダイハード協議会

塩野義製薬株式会社 八洲化学工業株式会社 永光化成株式会社
事務局 日産化学工業株式会社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7-1

新登録除草剤一覧

農林水産省農産園芸局植物防疫課
平成9年11月1日～平成10年3月31日

(1) 移植水稻

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用土壌	使用時期	10a 当り使用量	使用方法	登録会社
テニクロール水和剤	アムハーブフロアール	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-テニル)-2',6'-ジメチルアセトアニリド・・・4.0%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハヱ	北海道	壇土～壇土 減水深1.5cm/日以下	植代時～移植前4日 又は 移植直後～移植後5日 (ノビエ発生始期まで)	500ml	原液湛水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 テニクロールを含む農薬の総使用回数2回以内	(株)トクマ
						東北	壇壇土～壇土 減水深1.5cm/日以下				
						北陸	壇土～壇土 減水深2cm/日以下				
						関東・東山・東海の普通期栽培地帯	壇壇土～壇土 減水深1cm/日以下	植代時～移植前4日 又は 移植直後～移植後5日 (ノビエ1葉期まで)			
						近畿・中国・四国の普通期栽培地帯	壇土～壇土 減水深1.5cm/日以下				
						九州の普通期栽培地帯	砂壇土～壇土 減水深1cm/日以下				
シメトリン・ヘンソフレート・MCPB粒剤	サーベックスSM1キロ粒剤	2-メチルチオ-4,6-ビス(エチルアミノ)-s-トリアジン・・・4.5% 2,3-ジヒドロ-3,3-ジメチルヘンソフレート・・・6.0% 2-メチル-4-クロロフェノキシ酢酸エチル・・・2.4%	粒剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハヱ、ネタイル、ヘラオモダカ、アオミドロ・藻類による表層剥離	北海道	砂壇土～壇土 減水深2cm/日以下、 但し砂壇土は1.5cm/日以下	移植後20～25日 (ノビエ2.5葉期まで) (移植前後の初期除草剤による土壌処理との体系で使用)	1kg	湛水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 シメトリンを含む農薬の総使用回数2回以内 ヘンソフレートを含む農薬の総使用回数2回以内 MCPBエチルを含む農薬の総使用回数2回以内	三共(株) (株)アグレマ・ジヤパン
						関東・東山・東海の普通期栽培地帯	壇土～壇土 減水深2cm/日以下	移植後20～25日 (ノビエ2葉期まで) (移植前後の初期			

種類名	商品名	有効成分の 種類および 含有量	剤 型	適用作 物名・ 場所	適用雑草	適地 用帯	適用 土壌	使用時期	10a 当り 使用量	使用方法	登録会社
つづき					による表 層剥離			除草剤に よる土壌 処理との 体系で使 用)			
シハロネップ フチル粒剤	クリンチャー ンネ	フチル(R)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェニル)フェニル]プロピオネート・・・1.8%	粒 剤	移植水稻	ノビエ	全域の 普通期 栽培地 帯、九 州の早 期栽培 地帯	砂壌土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	移植後 15～ 25日 (ノビエ3 葉期) (但し 収穫70日 前まで)	小包装(ハッ ク)20個 (1kg)	水田に小包装 (ハック)のまま 投げ入れる 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 シハロネップフチル を含む農業 の総使用回 数2回以内	タウケミカル 日本(株) 日産化学 工業(株) 北興化学 工業(株) (株)アグロ ス、日本農 薬(株)
						関東・ 東山・ 東海の 早期裁 培地帯	埴壌土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						全域の 普通期 栽培地 帯、九 州の早 期栽培 地帯	砂壌土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	移植後 25～ 35日 (ノビエ3 ～4葉期) (但し 収穫70日 前まで)	小包装(ハッ ク)30個 (1.5kg)		
						関東・ 東山・ 東海の 早期裁 培地帯	埴壌土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
カフェンストロ ール・シハロネ ップフチル・ タイムロン・ ヘンズルフロ ンメチル水和 剤	ジョイスター フロアブル	N, N-ジエチル-3-メチ ルスルホニル-1H-1, 2 , 4-トリアゾール-1-カ ルボキサミド・・・4.2% フチル(R)-2-[4-(4-シアノ-2-フルオロフェ ニル)フェニル]プロ ピオネート・・・3.0% 1-(α , α -ジメチル ヘンソール)-3-(ハ ラトリル)尿素・8.0% メチル= α -(4, 6-ジ メトキシ)ピリミジン-2- イルカルバミド・1.4%	水 和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマブハ イ、ネ タリイ、ウ リカ ワ、ヘラモ ダ、ヒルム シロ、セ リ、エゾノ サ ヤスカサ、ア オミドロ・ 藻類によ る表層剥 離	北海道	砂壌土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下、 但し 砂壌土 は1.5 cm/日 以下	移植後 5～ 25日 (ノビエ3 葉期)	500ml	原液湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 カフェンスト ールを含む 農業の総使 用回数1回 シハロネッ プフチルを 含む農業の 総使用回数 2回以内 タイムロン を含む農業 の総使用回 数2回以内 ヘンズルフ ロンメチル を含む農業 の総使用回 数2回以内	タミイ化学 工業(株) 永光化成 (株)、テ ィ ン(株)、 タウケミカ ル日本(株)
					水田一年 生雑草及 びマブハ イ、ネ タリイ、ウ リカ ワ、ミス、 カヤ ワリ、ヘラ モ ダ、ヒルム シロ、セ リ、コウキ ヤ、ラ、ス イ、アオミ ドロ・藻 類によ る表層剥 離	東北	埴土 ～埴土 減水深 1.5cm/ 日以下	移植後 5～ 20日 (ノビエ3 葉期)			
ビリフチル フ・ヘンズル フロンメチル ・メ フェンセツ水 和剤	ライカート フロアブル	0-3-tert-フチル フェニル=6-メトキシ-2- ビリシ(メチル)チオ カルハート・・・10.0% メチル= α -(4, 6-ジ メトキシ)ピリミジン-2- イルカルバミド・1.4%	水 和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマブハ イ、ネ タリイ、ウ リカ ワ、ミス、 カヤ ワリ(東北) ヘラモ ダ、ヒルム シロ、セ リ、アオミ ドロ・	北海道	埴壌土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	移植後 3～ 15日 (ノビエ2 葉期)	500ml	原液湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 ビリフチル を含む農業 の総使用回 数2回以内	ティン(株)、三共 (株)、日 本バリエ ック(株)、 大日本 イソ化学 工業(株)
						東北	埴土 ～埴土	移植直後 ～15日			

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用土壌	使用時期	10a 当り使用量	使用方法	登録会社
つづき		2-ヘンソ [®] チアゾ [®] ール-2-イルオキシ-N-メチルアセトアニリド・・・8.0%			藻類による表層剥離		減水深1cm/日以下	(/ヒ [®] 2葉期 [®])		ヘンソ [®] チアゾ [®] ールを含む農薬の総使用回数2回以内 メフエナセットを含む農薬の総使用回数2回以内	
ヒ [®] リフ [®] チカル [®] ア [®] ・ヘンソ [®] ル [®] フロン [®] メチル [®] ・メフエナセット水和剤	タイカ [®] ート [®] L フロア [®] ル	0-3-tert-フ [®] チル [®] エニル=6-メトキシ-2-ヒ [®] リジ [®] ル(メチル)チオカルハ [®] マート・・・10.0% メチル=α-(4,6-ジ [®] メトキシヒ [®] リミジ [®] ン-2-イルカルハ [®] セイルス [®] ル [®] フェイ [®] ル)-オートル [®] ア [®] ート・・・1.0% 2-ヘンソ [®] チアゾ [®] ール-2-イルオキシ-N-メチルアセトアニリド・・・8.0%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ [®] イ、ネタルイ、ウリカワ、ミス [®] ガ [®] ヤツリ、ヒルムシロ(北陸を除く)、セリ	北陸	埴壇土～埴土 減水深1cm/日以下	移植直後～15日 (/ヒ [®] 2葉期 [®])	500ml	原液灌水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 ヘンソ [®] ル [®] フロン [®] メチル [®] を含む農薬の総使用回数2回以内 メフエナセットを含む農薬の総使用回数2回以内	デ [®] ュ [®] ホ [®] ン(株)、三共(株)、日本 [®] ハ [®] イ [®] エ [®] ル [®] カ [®] ロ [®] ム(株)、ヒ [®] リフ [®] チカル [®] ア [®] ・大日本 [®] イ [®] ン [®] キ [®] 化学工業(株)
						関東・東山・東海の普通期栽培地帯	砂壇土～埴土 減水深2cm/日以下	移植直後～12日 (/ヒ [®] 2葉期 [®])			
						近畿・中国・四国の普通期栽培地帯		移植後3～12日 (/ヒ [®] 2葉期 [®])			
						九州の普通期栽培地帯	砂壇土～埴土 減水深1cm/日以下				
テニ [®] ル [®] クロール [®] ・ヒ [®] リフ [®] チカル [®] ア [®] ・ヘンソ [®] ル [®] フロン [®] メチル [®] 水和剤	キンク [®] タ [®] ム [®] フロア [®] ル	2-クロール-N-(3-メトキシ-2-テニ [®] ル)-2',6'-ジ [®] メチルアセトアニリド・・・4.0% 0-3-tert-フ [®] チル [®] エニル=6-メトキシ-2-ヒ [®] リジ [®] ル(メチル)チオカルハ [®] マート・・・10.0% メチル=α-(4,6-ジ [®] メトキシヒ [®] リミジ [®] ン-2-イルカルハ [®] セイルス [®] ル [®] フェイ [®] ル)-オートル [®] ア [®] ート・・・1.4%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ [®] イ、ネタルイ、ウリカワ、ミス [®] ガ [®] ヤツリ(東北)ヘラオモ [®] カ [®] (北海道)、ヒルムシロ、セリアオミ [®] ト [®] ロ [®] ・藻類による表層剥離	北海道	埴壇土～埴土 減水深2cm/日以下	移植後5～20日 (/ヒ [®] 2.5葉期 [®])	500ml	原液灌水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 テニ [®] ル [®] クロール [®] を含む農薬の総使用回数2回以内 ヒ [®] リフ [®] チカル [®] ア [®] を含む農薬の総使用回数2回以内 ヘンソ [®] ル [®] フロン [®] メチル [®] を含む農薬の総使用回数2回以内	大日本 [®] イ [®] ン [®] キ [®] 化学工業(株)、デ [®] ュ [®] ホ [®] ン(株)、(株)トクヤマ
						東北	埴壇土～埴土 減水深1.5cm/日以下				
テニ [®] ル [®] クロール [®] ・ヒ [®] リフ [®] チカル [®] ア [®] ・ヘンソ [®] ル [®] フロン [®] メチル [®] 水和剤	キンク [®] タ [®] ム [®] フロア [®] ル	2-クロール-N-(3-メトキシ-2-テニ [®] ル)-2',6'-ジ [®] メチルアセトアニリド・・・4.0% 0-3-tert-フ [®] チル [®] エニル=6-メトキシ-2-ヒ [®] リジ [®] ル(メチル)チオカルハ [®] マート・・・10.0% メチル=α-(4,6-ジ [®] メトキシヒ [®] リミジ [®] ン-2-イルカルハ [®] セイルス [®] ル [®] フェイ [®] ル)-オートル [®] ア [®] ート・・・1.0%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ [®] イ、ネタルイ、ウリカワ、ミス [®] ガ [®] ヤツリ、ヒルムシロ(北陸、九州を除く)、セリ(九州を除く)、アオミ [®] ト [®] ロ [®] ・藻類による表層剥離(関東・東山・東海、近	北陸	埴土～埴土 減水深2cm/日以下	移植後5～20日 (/ヒ [®] 2.5葉期 [®])	500ml	原液灌水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 テニ [®] ル [®] クロール [®] を含む農薬の総使用回数2回以内 ヒ [®] リフ [®] チカル [®] ア [®] を含む農薬の総使用回数2回以内 ヘンソ [®] ル [®] フロン [®] メチル [®] を含む農薬の総使用回数2回以内	大日本 [®] イ [®] ン [®] キ [®] 化学工業(株)、デ [®] ュ [®] ホ [®] ン(株)、(株)トクヤマ
						関東・東山・東海の早期栽培地帯	埴壇土～埴土 減水深1cm/日以下				
						関東・東山・東海、近	埴壇土～埴土				

種類名	商品名	有効成分の 種類および 含有量	剤 型	適用作 物名・ 場所	適用雑草	適 地 用 帯	適 用 土 壌	使用時期	10 a 当り 使用量	使用方法	登録会社
つづき					畿・中国・ 四国の普 通期)	東海の 普通期 栽培地 帯	減水深 1.5cm/ 日以下			数 2 回以内	
					近畿・ 中国・ 四国の 普通期 栽培地 帯	壤土 ～ 埴土	減水深 1.5cm/ 日以下				
					九州の 普通期 栽培地 帯	砂埴土 ～ 埴土	減水深 1cm/日 以下	移植後 5 ～ 15 日 (ノビエ2.5 葉期まで)			
イマゾスルフロ ン・タ・イムロン ・ヒ・リフ・チカ ル・メフェナ セット水和 剤	ロンゲットフロ アフル	1-(2-クロロイミダゾ [1,2-a]ピリジン- 3-イルスルホニル)-3-(4,6-ジメトキシピリミ ジン-2-イル)尿素 ・・・1.5% 1-(α , α -ジメチル ヘンソル)-3-(α - テトリル)尿素・・・ 18.0% 0-3-tert-ブチル フェニル-6-メトキシ-2- ヒ・リジル(メチル)チオカ ルハート・・・10.0% 2-ヘンソル・チアゾール- 2-イルオキシ-N-メチルア セトアニリド・・・8.0%	水 和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ イ、オタ ルイ、ウ リカワ、 ミス、カ ヤツリ(北 海道を除 く)、ヘラ オモダカ (東北)、 ヒルムシ ロ(北海 道、東北 、関東・ 東山・東 海及び近 畿・中国 ・四国の 普通期)、 セリア オミト ロ、藻類 による表 層剥離(北 海道、関 東・東山 ・東海)	北海道	埴土 ～ 埴土	移植直後 ～ 15 日 (ノビエ2葉 期まで)	500ml	原液湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数 1 回 イマゾスルフロ ンを含む農薬 の総使用回 数 2 回以内 タ・イムロンを 含む農薬の 総使用回数 2 回以内 ヒ・リフ・チカ ルを含む農薬 の総使用回 数 2 回以内 メフェナセ トを含む農薬 の総使用回 数 2 回以内	武田薬品 工業(株) 日本ハ イ ル グ ロ ウ (株)、(株) エス・デー ー エス・イ オ テ ク、大日本 イ ン ク 化 学 工 業(株)
						東北	埴土 ～ 埴土	減水深 1cm/日 以下			
						北陸	埴土 ～ 埴土	減水深 1cm/日 以下			
						関東・ 東山・ 東海の 普通期 及び早 期栽培 地帯	埴土 ～ 埴土	移植直後 ～ 12 日 (ノビエ2葉 期まで)			
						近畿・ 中国・ 四国の 普通期 栽培地 帯	埴土 ～ 埴土	減水深 1.5cm/ 日以下			
						九州の 普通期 栽培地 帯	砂埴土 ～ 埴土	減水深 2cm/日 以下			
シハロネップ ・フ・チル・テニ ル・クロール・ヘ ン スルフロメチル 水和剤	ハ・ヒ・カ フロ アフル	フ・チル(R)-2-[4- (4-シアノ-2-フルオロ フェニル)フェノキシ]フ ロ ヒ・オナート・・・3.6% 2-クロロ-N-(3-メト キシ-2-フェニル)-2',6'- ジ・メチルアセトア ニリド・・・4.2% メチル= α -(4,6-シ	水 和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ イ、オタ ルイ、ウ リカワ、 ミス、カ ヤツリ(東 北) ヘラオモ ダカ(北 海道)、 ヒルムシ ロ、セリ	北海道	埴土 ～ 埴土	移植後 5 ～ 25 日 (ノビエ3葉 期まで)	500ml	原液湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数 1 回 シハロネップ・フ を含む農薬 の総使用回 数 2 回以内	北興化学 工業(株) デ ュ キ ン (株)、(株) ト ク ヤ マ、日 本 農 業 (株)
						東北	埴土 ～ 埴土	移植後 5 ～			

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用塩土	使用時期	10a 当り使用量	使用方法	登録会社
つづき		メトキシ・リミジ・ソ-2- イルカルハ・モイルスルファ イル)-オ-トルアト... 1.4%			アミト・ロ・ 藻類により表層剥 離(北海道)		減水深 1cm/日 以下	20日 (/ビ・エ2.5 葉期まで)		テニルコロルを 含む農業の 総使用回数 2回以内 ヘ・ソスルフロソメチル を含む農業 の総使用回 数2回以内	
シハロホッパ ア・チル・テニル クロール・ヘ・ソ スルフロソメチル 水和剤	ハ・ビ・カレ アフル	ア・チル=(R)-2-[4- (4-シアノ-2-フルオロ エノキシ)フェノキシ]ア ロ ビ・オ-ト...3.6% 2-クロロ-N-(3-メトキ シ-2-テニル)-2',6' -ジ・メチルアセトア ニリト ...4.2% メチル=α-(4,6-ジ メトキシ・リミジ・ソ-2- イルカルハ・モイルスル ファイル)-オ-トルアト... 1.0%	水和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ・イ、 ホタルイ、ウリカ リ、ミズ・カヤ フリ、ヒルムシロ (北陸を除く)、セリ アミト・ロ・ 藻類により表層剥 離	北陸 関東・ 東山・ 東海の 普通期 栽培地 帯 近畿・ 中国・ 四国の 普通期 栽培地 帯 九州の 普通期 栽培地 帯	塩土 ～塩土 減水深 2cm/日 以下 塩土 ～塩土 減水深 1.5cm/ 日以下 塩土 ～塩土 減水深 1cm/日 以下 砂塩土 ～塩土 減水深 1.5cm/ 日以下	移植後 5～ 20日 (/ビ・エ3葉 期まで) 移植後 5～ 17日 (/ビ・エ3葉 期まで)	500ml	原液湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 シハロホッパ・ア・チル を含む農業 の総使用回 数2回以内 テニルコロルを 含む農業の 総使用回数 2回以内 ヘ・ソスルフロソメチル を含む農業 の総使用回 数2回以内	北興化学 工業(株) テ・ヨ・ソ(株)、(株) トヤマ、日 本農業(株)
ヘ・ソトキサ ン水和剤	ヘ・タサ-45 7 ロフル	3-(4-クロロ-5-シクロ ヘ・ソチルオキシ-2-フル オロフェニル)-5-イソ プロ ピリデ-ン-1,3-オキサ ゾリシ-ン-2,4-ジ・オ ソ...8.6%	水和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ・イ	東北 北陸	塩塩土 ～塩土 減水深 1.5cm/ 日以下 砂塩土 ～塩土 減水深 2cm/日 以下	植代時～ 移植前 4日 又は 移植直後 ～移植後 5日 (/ビ・エ1葉 期まで)	500ml	原液湛水散布 本剤及び ヘ・ソトキサ ンを含む農 業の総使用 回数2回以 内	科研製薬 (株)
ヘ・ソトキサ ン水和剤	ヘ・タサ-フロ アフル	3-(4-クロロ-5-シクロ ヘ・ソチルオキシ-2-フル オロフェニル)-5-イソ プロ ピリデ-ン-1,3-オキサ ゾリシ-ン-2,4-ジ・オ ソ...2.9%	水和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ・イ	北海道 東北 北陸	塩塩土 ～塩土 減水深 2cm/日 以下 塩塩土 ～塩土 減水深 1.5cm/ 日以下 塩土 ～塩土 減水深 2cm/日 以下	植代後～ 移植前 4日 又は 移植直後 ～移植後 5日 (/ビ・エ 発生初期 まで)	500ml	原液湛水散布 本剤及び ヘ・ソトキサ ンを含む農 業の総使用 回数2回以 内	科研製薬 (株)、三 井東洋農 薬(株)

種類名	商品名	有効成分の 種類および 含有量	剤 型	適用作 物名・ 場所	適用雑草	適 用 地 帯	適 用 土 壌	使用時期	10 a 当り 使用量	使用方法	登録会社
つづき						関東・ 東山・ 東海の 普通期 栽培地 帯	埴壌土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						関東・ 東山・ 東海・ 近畿・ 中国・ 四国の 早期栽 培地帯	埴土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						近畿・ 中国・ 四国の 普通期 栽培地 帯	砂壌土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						九州の 早期及 び普通 期栽培 地帯					
ヘントキサゾ ン粒剤	ヘクサ-1キロ 粒剤	3-(4-クロロ-5-シクロ ヘンチルオキシ-2-フルオ ロフェニル)-5-イソプロ ピリデン-1,3-オキサ ゾリジン-2,4-ジオ ン・・・1.5%	粒 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハエイ	北海道	埴壌土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	植代後～ 移植前 4 日 又は 移植直後 ～移植後 5 日	1 k g	湛水散布 本剤及び ヘントキサゾ ンを含む農薬の 総使用回数 2 回以内	科研製薬 (株)、三 井東洋農 薬(株)
						東北	埴壌土 ～埴土 減水深 1.5cm/ 日以下	(ノビエ 発生始期 まで)			
						北陸	埴土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下				
						関東・ 東山・ 東海の 普通期 栽培地 帯	埴壌土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						近畿・ 中国・ 四国の 早期栽 培地帯	埴土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						近畿・ 中国・ 四国の 普通期 栽培地 帯	砂壌土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用土壌	使用時期	10a 当り使用量	使用方法	登録会社
つづき						九州の早期及び普通期栽培地帯					
タイムロン・ヘントキサゾン水和剤	テマカットフロアール	1-(α , α -ジメチルヘンソル)-3-(α -トリル)尿素・・・28.0% 3-(4-クロロ-5-シクロヘンチルオキシ-2-フルオロフェニル)-5-イソプロピルリチン-1,3-オキサゾリジン-2,4-ジオソ・・・7.2%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ、イネ、タビ、ミズカヤツリ、ヘラオモタカ	北海道	砂壤土～埴土 減水深2cm/日以下 但し砂壤土では1.5cm/日以下	植代時～移植前4日又は移植直後～移植後5日 (β -E1葉期まで)	500ml	原液湛水散布本剤のみを使用する場合の使用回数1回 タイムロンを含む農業の総使用回数2回以内 ヘントキサゾンを含む農業の総使用回数2回以内	科研製薬(株)、(株)エス・ディー・エス・アイ・エフ
						東北	埴土～埴土 減水深1.5cm/日以下				
						北陸、関東・東山・東海の早期及び普通期栽培地帯	埴土～埴土 減水深2cm/日以下				
						近畿・中国・四国の普通期栽培地帯	砂壤土～埴土 減水深2cm/日以下				
						九州の普通期栽培地帯	埴土～埴土 減水深1cm/日以下				
タイムロン・ヘントキサゾン水和剤	草笛フロアール	1-(2-クロロヘンソル)-3-(1-メチル-1-フェニルエチル)クレブ・・・27.4% 3-(4-クロロ-5-シクロヘンチルオキシ-2-フルオロフェニル)-5-イソプロピルリチン-1,3-オキサゾリジン-2,4-ジオソ・・・8.2%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ、イネ、タビ、ミズカヤツリ、ヘラオモタカ(北海道、東北)	全域の早期及び普通期栽培地帯	砂壤土～埴土 減水深2cm/日以下、但し近畿・中国・四国の普通期は1.5cm/日以下、近畿・中国・四国及び九州早期のは1cm/日以下	植代時～移植前4日又は移植直後～移植後5日 (β -E1葉期まで、但し近畿以西は β -E1発生初期まで)	500ml	原液湛水散布本剤のみを使用する場合の使用回数1回 タイムロンを含む農業の総使用回数2回以内 ヘントキサゾンを含む農業の総使用回数2回以内	科研製薬(株)、八洲化学工業(株)、丸紅(株)日産化学工業(株)

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用土壌	使用時期	10a 当り使用量	使用方法	登録会社
クミロン・ヘントキサゾン剤	草笛シヤンホ	1-(2-クロロベンジル)-3-(1-メチル-1-フェニルエチル)ウレア・・・15.0% 3-(4-クロロ-5-シクロヘンチルオキシ-2-フルオロフェニル)-5-イソプロピルリチン-1,3-オキサゾリジン-2,4-ジオン・・・4.5%	剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ、イ、ミ、カ、ヤツリ、ヘラオモダカ(北海道)	北海道東北、北陸	砂礫土～埴土 減水深2cm/日以下、 但し北海道では砂礫土は1.5cm/日以下	植代後～移植前4日又は移植直後～移植後5日 (ノビエ1葉期まで)	20個(1kg)	水田に投げ入れる 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 クミロンを含む農薬の総使用回数2回以内 ヘントキサゾンを含む農薬の総使用回数2回以内	科研製薬(株)、八洲化学工業(株)、丸紅(株)
						関東・東山・東海の早期栽培地帯	埴土～埴土 減水深1cm/日以下				
						関東・東山・東海の普通期栽培地帯	砂礫土～埴土 減水深2cm/日以下				
						近畿・中国・四国の普通期栽培地帯	砂礫土～埴土 減水深1.5cm/日以下				
						九州の早期及び普通期栽培地帯	砂礫土～埴土 減水深1cm/日以下				
イマゾスルフロンのタライモン・ヘントキサゾン水和剤	サ・ワソフロアル	1-(2-クロロイミダゾ[1,2-a]ピリジン-3-イルスルホニル)-3-(4,6-ジメチルピリジン-2-イル)尿素・・・1.7% 1-(α , α -ジメチルベンジル)-3-(ハレートリル)尿素・・・28.0% 3-(4-クロロ-5-シクロヘンチルオキシ-2-フルオロフェニル)-5-イソプロピルリチン-1,3-オキサゾリジン-2,4-ジオン・・・7.3%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ、イ、ミ、カ、ヤツリ、ヘラオモダカ(北海道、東北、北陸)、ヒルムシロ、セリ(九州を除く)、藻類による表層剥離(九州を除く)	北海道	砂礫土～埴土 減水深2cm/日以下、 但しでは砂礫土は1.5cm/日以下	移植直後～移植後10日 (ノビエ1.5葉期まで)	500ml	原液灌水散布又は水口施用 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 イマゾスルフロンを含む農薬の総使用回数2回以内 タライモンを含む農薬の総使用回数2回以内 ヘントキサゾンを含む農薬の総使用回数2回以内	科研製薬(株)、武田薬品工業(株)、(株)エス・ディー・エス・バイオテック
						東北	埴土～埴土 減水深1cm/日以下				
						北陸	砂礫土～埴土 減水深2cm/日以下				

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用土壌	使用時期	10 a 当り使用量	使用方法	登録会社
つづく						関東・東山・東海の早期栽培地帯	砂壌土～埴土 減水深2cm/日以下、 但し砂壌土は1cm/日以下				
						関東・東山・東海の普通期栽培地帯	埴土～埴土 減水深2cm/日以下				
						近畿・中国・四国の早期、九州の早期及び普通期栽培地帯	埴土～埴土 減水深1cm/日以下				
						近畿・中国・四国の普通期栽培地帯	砂壌土～埴土 減水深1.5cm/日以下				
イマゾスルフロン・タムロン・ベントキサゾン粒剤	サ・ワン1キロ粒剤	1-(2-クロロイミダゾール[1,2-a]ピリジン-3-イルスルホニル)-3-(4,6-ジメトキシピリミジン-2-イル)尿素・・・0.90% 1-(α , α -ジメチルベンジル)-3-(β -テトリル)尿素・・・15.0% 3-(4-クロロ-5-シクロベンチルオキシ-2-フルオロフェニル)-5-イソプロピルピリジン-2,4-ジエノ・・・3.9%	粒剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツハ、イネ、カワ、ミス、カヤツリ、ヘチマ、タカ(北海道、東北、北陸)、ヒルムソロ、セリ(九州を除く)、藻類による表層剥離(九州を除く)	北海道	砂壌土～埴土 減水深2cm/日以下、 但し砂壌土は1.5cm/日以下	移植直後～移植後10日 (ノビエ1.5葉期まで)	1kg	湛水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 イマゾスルフロンを含む農薬の総使用回数2回以内 タムロンを含む農薬の総使用回数2回以内 ベントキサゾンを含む農薬の総使用回数2回以内	科研製薬(株)、武田薬品工業(株)、(株)エス・ディー・エス・エイ・エフ・エフ
						東北、北陸	砂壌土～埴土 減水深2cm/日以下				
						関東・東山・東海の早期栽培地帯	砂壌土～埴土 減水深2cm/日以下、 但し砂壌土は1cm/日以下				

種類名	商品名	有効成分の 種類および 含有量	剤 型	適用作 物名・ 場所	適用雑草	適 用 地 帯	適 用 土 壌	使用時期	10 a 当り 使用量	使用方法	登録会社
つづく						関東・ 東山・ 東海の 普通期 栽培地 帯	壤土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下				
						近畿・ 中国・ 四国の 早期、 九州の 早期及 び普通 期栽培 地帯	壤土 ～埴土 減水深 1cm/日 以下				
						近畿・ 中国・ 四国の 普通期 栽培地 帯	砂壤土 ～埴土 減水深 1.5cm/ 日以下				
ビ・ラソ ^{スル} フ ロンエチル・ヘ ントキサゾ ^ン 水和剤	スターホ ^ス 顆 粒	エチル=5-(4,6-ジ ^メ トキシビ ^リ ミジ ^ン -2-イ ルカルハ ^モ イリスル ^フ アモイ ル)-1-メチル ^ビ ラソ ^ー ル-4-カルホ ^キ シラート・ ・・・3.2% 3-(4-クロロ-5-シクロ ヘンチルオキシ-2-フルオ ロフェニル)-5-イソ ^フ ロ ビ ^リ デ ^ン -1,3-オキサ ゾ ^リ ジ ^ン -2,4-ジ ^オ ン・・・50.0%	水和 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ ^イ 、 オタルイ、ウリカ ワ、ミス ^ガ キ ヅリ、ヘラモ タ ^カ (北海 道、東北、 北陸)、ヒル ムシロ、セリ、ク ロガ ^{ワイ} 、オモ タ ^カ 、アオミ ト ^ロ ・藻類 による表 層剥離	北海道 東北、 北陸、 関東・ 東山・ 東海の 早期及 び普通 期栽培 地帯	砂壤土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	移植直後 ～移植後 10日 (ノビ ^エ 1.5 葉期 ¹ まで)	66g 希釈水量 500ml	湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 ビ・ラソ ^{スル} フ ロンエチルを 含む農薬の 総使用回数 1回 ヘントキサゾ ^ン を含む農薬 の総使用回数 2回以内	科研製薬 (株)、日 産化学工 業(株)、 大塚化学 (株)
ビ・ラソ ^{スル} フ ロンエチル・ヘ ントキサゾ ^ン 粒剤	スターホ ^ス 1キ ロ粒剤	エチル=5-(4,6-ジ ^メ トキシビ ^リ ミジ ^ン -2-イ ルカルハ ^モ イリスル ^フ アモイ ル)-1-メチル ^ビ ラソ ^ー ル-4-カルホ ^キ シラート・ ・・・0.30% 3-(4-クロロ-5-シクロ ヘンチルオキシ-2-フルオ ロフェニル)-5-イソ ^フ ロ ビ ^リ デ ^ン -1,3-オキサ ゾ ^リ ジ ^ン -2,4-ジ ^オ ン・・・3.9%	粒 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ ^イ 、 オタルイ、ウリカ ワ、ミス ^ガ キ ヅリ、ヘラモ タ ^カ (北海 道、東北、 北陸)、ヒル ムシロ、セリ、ク ロガ ^{ワイ} 、オモ タ ^カ 、アオミ ト ^ロ ・藻類 による表 層剥離	北海道 東北、 北陸、 関東・ 東山・ 東海の 早期及 び普通 期栽培 地帯	砂壤土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	移植直後 ～移植後 10日 (ノビ ^エ 1.5 葉期 ¹ まで)	1kg	湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 ビ・ラソ ^{スル} フ ロンエチルを 含む農薬の 総使用回数 1回 ヘントキサゾ ^ン を含む農薬 の総使用回数 2回以内	科研製薬 (株)、日 産化学工 業(株)
シクロスル ^フ ア ムロン・ヘ ^ン トキ サゾ ^ン 粒剤	ユートビ ^ア 粒 剤15	1-[2-(シクロ ^フ ロビ ^リ ルカルハ ^モ ニル)アニリスル ホニル]-3-(4,6-ジ ^メ トキシビ ^リ ミジ ^ン -2-イ ル)尿素・・・0.20% 3-(4-クロロ-5-シクロ ヘンチルオキシ-2-フルオ ロフェニル)-5-イソ ^フ ロ	粒 剤	移植水稻	水田一年 生雑草及 びマツハ ^イ 、 オタルイ、ウリカ ワ、ミス ^ガ キ ヅリ、ヘラモ タ ^カ (北海 道、東北、 北陸)、ヒル ムシロ、セリ、ク ロガ ^{ワイ} 、オモ タ ^カ 、アオミ ト ^ロ ・藻類 による表 層剥離	北海道 関東・ 東山・ 東海の 早期裁 培地帯	埴土 ～埴土 減水深 2cm/日 以下	移植直後 ～移植後 10日 (ノビ ^エ 1.5 葉期 ¹ まで)	3kg	湛水散布 本剤のみを 使用する場 合の使用回 数1回 シクロスル ^フ ア ムロンを含む 農薬の総使用回	科研製薬 (株)、日 本サイテ ィナミ ト ^ド (株)

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適用地帯	適用土壌	使用時期	10a当り使用量	使用方法	登録会社
つづく		ビ ^レ リテ ^ン -1, 3-オキサゾ ^リ ジ ^ン -2, 4-ジ ^ン オ ^ン ・・・1.5%			北陸)、ヒムシロ、セリ、アオミト ^ロ ・藻類による表層剥離	北陸・関東・東山・東海の普通期栽培地帯	～埴土 減水深 2cm/日以下			数1回 ヘ ^ン トキサ ^ン を含む農業の総使用回数 2回以内	
シクロスルファミロン・ヘ ^ン トキサ ^ン 粒剤	ユート ^レ ア ^レ 粒剤13	1-[2-(シクロ ^ロ フ ^ロ ビ ^ル カルボ ^ニ ル)ア ^ニ リノス ^ル ホ ^ニ ル]-3-(4, 6-ジ ^ン メトキシ ^ビ リミ ^ン -2-イル)尿素・・・0.20% 3-(4-クロ ^ロ -5-シクロ ^ロ フ ^ロ ビ ^ル オ ^ニ ル)-5-イソ ^フ ロ ^ロ ビ ^ル リテ ^ン -1, 3-オキサゾ ^リ ジ ^ン -2, 4-ジ ^ン オ ^ン ・・・1.3%	粒剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツ ^ハ イ、ネ ^タ ルイ、カリ ^ワ 、ミス ^カ キ ^ワ リ、ヒムシロ、アオミト ^ロ ・藻類による表層剥離	近畿・中国・四国の普通期栽培地帯 九州の普通期栽培地帯	埴土～埴土 減水深 1.5cm/日以下 砂埴土～埴土 減水深 1.5cm/日以下	移植直後～移植後10日 (ノ ^ビ エ1.5 葉期 [↑] ↓)	3kg	湛水散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 シクロスルファミロンを含む農業の総使用回数1回 ヘ ^ン トキサ ^ン を含む農業の総使用回数2回以内	科研製薬(株)、日本サイアミ ^ツ ド(株)
フ ^ロ モ ^フ チ ^ト ・ヘ ^ン トキサ ^ン 水和剤	ショ ^キ ニ ^ー フ ^ロ フ ^ル	(RS)-2-フ ^ロ モ ^ニ -N-(α, α-ジ ^ン メチ ^ル ヘ ^ン ソ ^リ ル)-3, 3-ジ ^ン メチ ^ル フ ^ロ チ ^ル ア ^ミ ト ^ロ ・・・18.0% 3-(4-クロ ^ロ -5-シクロ ^ロ フ ^ロ ビ ^ル オ ^ニ ル)-5-イソ ^フ ロ ^ロ ビ ^ル リテ ^ン -1, 3-オキサゾ ^リ ジ ^ン -2, 4-ジ ^ン オ ^ン ・・・4.0%	水和剤	移植水稻	水田一年生雑草及びマツ ^ハ イ、ネ ^タ ルイ	北海道 東北 北陸 九州の早期栽培地帯 近畿・中国・四国の普通期栽培地帯 九州の普通期栽培地帯 関東・東山・東海の普通期栽培地帯	埴土～埴土 減水深 2cm/日以下 埴土～埴土 減水深 1.5cm/日以下 砂埴土～埴土 減水深 2cm/日以下 砂埴土～埴土 減水深 1.5cm/日以下 砂埴土～埴土 減水深 2cm/日以下 埴土～埴土 減水深 2cm/日以下	移植直後～移植後7日 (ノ ^ビ エ1 葉期 [↑] ↓) 移植直後～移植後5日 (ノ ^ビ エ1 葉期 [↑] ↓)	500ml	原液湛水散布又は水口施用(関東・東山・東海の普通期栽培地帯) 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 フ ^ロ モ ^フ チ ^ト を含む農業の総使用回数1回 ヘ ^ン トキサ ^ン を含む農業の総使用回数2回以内	クミ ^イ 化学工業(株) 科研製薬(株)

– 24 –

(2) 水田耕起前・水田畦畔・休耕田・水稻刈後・畑作・野菜作・永年生作物・非農耕地対象

- 25 -

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適地	適用土壌	使用時期	10a当り使用量	使用方法	登録会社
ハロスルフロンメチル・フ・ロジ・アミン水和剤	ク・ラトップ・L DF	メチル=3-クロロ-5-(4,6-ジ-メトキシ)リミジ-2-イルカルハ・モイルスルファモイル)-1-メチルヒ・ラジ-ル-4-カルホ・キシラト・・・12.0% 5-ジ・フ・ロヒ・ルアミノ-α, α, α-トリフルオロ-4,6-ジ-ニトロ-オ-トルイジ-ン・・・24.0%	水和剤	日本芝	一年生雑草			芝生育期(雑草発生前)	150~300ml 希釈水量 200~300 1	散布 本剤のみを使用する場合の使用回数2回以内 ハロスルフロンメチルを含む農薬の総使用回数3回以内 フ・ロジ・アミンを含む農薬の総使用回数2回以内	日産化学工業(株)(株)エス・ディー・エス・ハ・イオテック
カフエストロール・ハロスルフロンメチル水和剤	サンシールド水和剤	既登録薬剤に同じ									(株)フ・ロ・ス
シノスルフロン水和剤	シハ・コップ顆粒水和剤	1-(4,6-ジ-メトキシ-1,3,5-トリアジ-2-イル)-3-[2-(2-メトキシエトキシ)フェニル]尿素・・・18.5%	水和剤	日本芝	一年生広葉雑草、一年生ササリク科雑草			芝生育期(春期~夏期)雑草発生初期	45~90g 希釈水量 200 1	雑草茎葉散布 本剤及びシノスルフロンを含む農薬の総使用回数1回	ノハ・ルティスフ・ロ(株)
MDBA粒剤	ハ・ン・ハ・ル-D粒剤	既登録薬剤に同じ									(株)エス・ディー・エス・ハ・イオテック
デニルクロール水和剤	クリヤート水和剤	2-クロロ-N-(3-メトキシ-2-テル)-2',6'-ジ-メチルアセトニル・・・50.0%	水和剤	日本芝	一年生イネ科雑草			芝生育期(春期雑草発生前)	300~500g 希釈水量 200~300 1	散布 本剤及びデニルクロールを含む農薬の総使用回数2回以内	(株)トクヤマ大日本イネ化学工業(株)
ジ・フルフェニカ・ン・トリフルラリン粉粒剤	カ・レ・スG	2',4'-ジ・フルオロ-2-(α, α, α-トリフルオロ-m-トリメトキシ)ニコチンアニリド・・・0.15% α, α, α-トリフルオロ-2,6-ジ-ニトロ-N,N-ジ・フ・ロヒ・ル-ハ・ラ-トルイジ-ン・・・2.0%	粉粒剤	小麦(秋播) 大麦(秋播)	畑地一年生雑草	全域(北海道を除く)	全土壌(砂土を除く)	播種後発芽前(雑草発生前)	4~5kg	全面土壌散布 本剤のみを使用する場合の使用回数1回 ジ・フルフェニカ・ンを含む農薬の総使用回数1回 トリフルラリンを含む農薬の総使用回数1回	塩野義製薬(株)、ローネ・フ・ラ・ン油化フ・ロ(株)、タ・ウ・ケミカル日本(株)
DCMU・DPA・2,4PA粒剤	ロンタ・ヒッター粒剤	既登録薬剤に同じ									石原産業(株)
ハロスルフロンメチル・フ・ロヒ・サ・ミト水和剤	クサコ・ン水和剤	メチル=3-クロロ-5-(4,6-ジ-メトキシ)リミジ-2-イルカルハ・モイルスルファモイル)-1-メチルヒ・ラジ-ル-4-カルホ・キシラト・・・10.0% 3,5-ジ・クロロ-N-(1,1-ジ・メチル-2-フ・ロヒ・ニル)ヘ・ン・ス・アミト・・・40.0%	水和剤	日本芝(こうらいしば)	一年生雑草			芝生育期(雑草発生前)(春期) 芝生育期(雑草発生前)(秋期)	200~300g 希釈水量 200~300 1 150~300g 希釈水量 200~300 1	散布 本剤のみを使用する場合の使用回数2回以内 ハロスルフロンメチルを含む農薬の総使用回数3回以内 フ・ロヒ・サ・ミトを含む農薬の総使用回数2回以内	フ・ラ・リト(株)、日産化学工業(株)

種類名	商品名	有効成分の種類および含有量	剤型	適用作物名・場所	適用雑草	適地	適用土壌	使用時期	10a 当り使用量	使用方法	登録会社
ク・リネサート・リメシウム塩液剤	草とりくん	トリメチルスルホニウム=N-(メスホノメチル)ク・リシナート・・・0.45%	液剤	公園・庭園・駐車場・道路・宅地・墓地等	一年生及び多年生雑草			雑草生育期(草丈50cm以下)	原液100ml/m ²	雑草茎葉散布 本剤及びク・リネサートを含む農薬の総使用回数 3回以内	日本農業(株)、セネカ(株)
カルブチレート粒剤	クサトルマン粒剤	既登録薬剤に同じ									(株)エス・ディー・エス・ハ・イオテック
ジ・チオビ・ル複合肥料	フ・ラントフ・ラス	S, S'-ジ・メチル=2-ジ・フルオロメチル-4-イソプロピル-6-トリフルオロメチルヒ・リジ・ン-3, 5-ジ・カルボ・チオアト・・・0.13%	粒状	日本芝	一年生雑草			芝生育期(雑草発生前)(春期)	30～60kg	全面土壌散布 本剤及びジ・チオビ・ルを含む農薬の総使用回数 2回以内	日産化学工業(株)アグ・リート(株)
								芝生育期(雑草発生前)(秋期)	40～60kg		
クロルフラリム・レナシル複合肥料	ハ・シット	N-(4-クロロフェニル)-1-シクロヘキセン-1, 2-ジ・カルボ・キシミト・・・0.40% 3-シクロヘキシル-5, 6-トリメチレンウラシル・・・0.40%	粒状	日本芝	一年生雑草			秋期雑草発生前(芝生育期)	30～50kg	全面土壌散布 本剤のみを使用する場合の使用回数 1回 クロルフラリムを含む農薬の総使用回数 2回以内 レナシルを含む農薬の総使用回数 2回以内	三菱化学(株)
ク・リネサート・イソフ・ロビ・ルアミン塩・MDBAイソフ・ロビ・ルアミン塩液剤	タ・フ・ルキラー	イソフ・ロビ・ルアミンニウム=N-(メスホノメチル)ク・リシナート・・・20.0% 2-メトキシ-3, 6-ジ・クロロ安息香酸イソフ・ロビ・ルアミン・・・10.0%	液剤	公園・庭園・堤とう・駐車場・運動場・宅地・鉄道等	一年生及び多年生雑草			雑草生育期	750～1000ml 希釈水量 100 l	雑草茎葉散布 本剤のみを使用する場合の使用回数 3回以内 ク・リネサートを含む農薬の総使用回数 3回以内 MDBAを含む農薬の総使用回数 3回以内	(株)マルセ・ン化工
ク・リネサート・イソフ・ロビ・ルアミン塩液剤	ラウント・アッ・ライトロー・ト	既登録薬剤に同じ									日本エンサト(株)
ク・リネサート・イソフ・ロビ・ルアミン塩液剤	クサクリン液剤	既登録薬剤に同じ									宇都宮化成工業(株)

トモノアグリカの除草剤

水稲用

エリジャン® 乳剤

チバガイギー

チバガイギー

ホクト® 1キロ粒剤

ユニハーブ® フロアブル

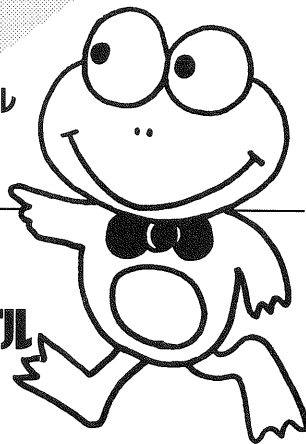
クサライト® 1キロ粒剤

畑作用

ゲザリン® フロアブル

ゲザスリム® 50・フロアブル

デュアル® 乳剤



株式会社トモノアグリカ

静岡市春日2丁目12-25

水稲用除草剤

初期一発除草剤

アワード® フロアブル

カルショット® フロアブル

クサトリ-E ジャンボ L

シゼット® フロアブル

ライガード® フロアブル

ロングット® フロアブル

初・中期一発除草剤

キングダム® フロアブル

ビーノス 粒剤

初期除草剤

レトリ-® フロアブル

一振田助® フロアブル

農将軍® フロアブル

移植前除草剤

シンク® 乳剤

には、
ピリブチカルブ®
が使用されています。

IC

大日本インキ化学工業株式会社
東京都中央区日本橋3-7-20 ディックビル



こりゃイ〜ヤ、軽くて楽だ!

省カタイプ・10アール当り

1キロ散布

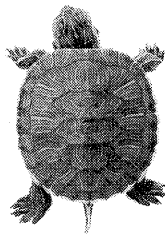
初・中期一発処理除草剤

フジワラス® 1キロ粒剤

フジワラス普及会
デュボン株式会社
ゼネカ株式会社
事務局
日本農業株式会社
東京都中央区日本橋1丁目2番5号



少量化で省力化。



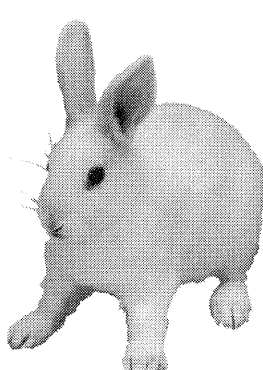
効き目はじっくり長く。
どんな雑草も手も足も出ません。



効き目の長い除草剤

タッチダウン

タンポポ、ギシギシなどの手ごわい雑草に!



すばやく的確。
雑草の除草に耳よりな話。



やっかいなスギナの防除に!

スログロックス® L / マイセッド

速効除草剤

●使用前にはラベルをよく読んでください。●ラベルの記載以外には使用しないでください。●本剤は小児の手の届く所には置かないでください。

ZENECA ゼネカ株式会社 農業事業部 〒107-0052 東京都港区赤坂8-1-22 赤坂王子ビル

好評の

巨峰の
着粒増加に

フラスター・マジック

植物成長調整剤

日曹 **フラスター** 液剤

品質の向上に！ 日曹の農業

畦畔・家周り・空き地・鉄道・道路・
果樹園・桑園・ばれいしょ畑の雑草防除に
— 茎葉兼土壌処理除草剤 —

クサカットゾル

イネ科雑草の除草に

生育期処理
除草剤 **ナブ** 乳剤

広葉雑草の除草に

日曹 **アクチノール** 乳剤



日本曹達株式会社

本社 〒100-8165 東京都千代田区大手町2-2-1
支店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋3-4-10
営業所 札幌・仙台・信越・東京・名古屋・福岡・四国



ホクコーの水稲用除草剤

パピカ フロアブル

レインジャーA 1キロ 粒剤 36

イネグリーン 1キロ 粒剤 75
D粒剤 51

パピカA
1キロ粒剤 36

レインジャー 1キロ 粒剤 51

バトル 1キロ 粒剤

クサメッツ フロアブル

ユニハーブ フロアブル

マイキード 1キロ粒剤

●使用前にはラベルをよく読んでください。●ラベルの記載以外には使用しないでください。●本剤は小児の手の届く所には置かないでください。

JAグループ

農協経済連

全農



北興化学工業株式会社

〒109-8341 東京都中央区日本橋本石町4-4-20

ついに出了!! ノビエ3葉期まで枯らす パワフル除草剤



■使用時期

代かき 田植え 5日後 10日後

ノビエ
2.5葉期 3葉期

北海道

使用最適期

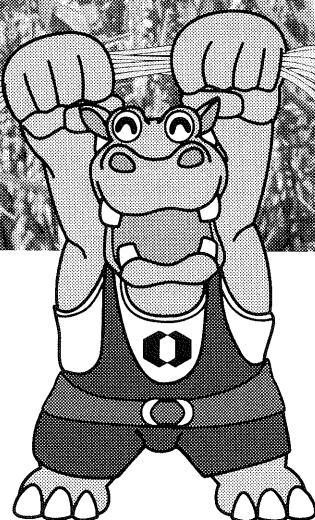
使用時期

東北・北陸
関東以西

使用最適期

使用時期

ノビエ3葉期まで有効。
ただし、多年生雑草を考慮した使用最適期は
ノビエ2.5葉期まで。



特長

- ① 3葉期までのノビエに対して高い除草効果があり、散布適期幅が広く使いやすい除草剤です。
- ② 広範囲の雑草に効果が優れ、難防除雑草にも有効な除草剤です。
- ③ 水稻に対して高い安全性があります。
- ④ 環境への影響が少ない除草剤です。

新発売

水稻用初・中期一発処理除草剤

プロスパー®

1㌔粒剤51・A1㌔粒剤36

(関東・北陸以西用)

(北海道・東北用)



少量化で省力化。

●使用前にはラベルをよく読んでください。 ●ラベルの記載以外には使用しないでください。 ●本剤は小児の手の届く所には置かないでください。



JAグループ

農 協



経済連

※は登録商標です

自然に学び 自然を守る。



クミアイ化学工業株式会社

本社:〒110-8782 東京都台東区池之端1-4-26 TEL.03-3822-5131

平成9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

平成9年度リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は、平成10年1月26日(月)に土浦第一ホテルにおいて開催された。

この検討会には、試験場関係者35名、委託関係者61名ほか、計102名の参集を得て、除草剤14薬

剤(91点)、生育調節剤11薬剤(64点)、展着剤1薬剤(3点)について、試験成績の報告と検討が行われた。

その判定結果および使用基準については、次の判定表に示す通りである。

平成9年度 リンゴ関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定一覧

A. 除草剤

薬剤名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種類 新・継 の別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草; ねらい] 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
1. AK-01 液剤 (グリホエキス) (エイトアップ) (サンフーロン) グリサートイソプロピルアミン塩 41% [TAC普及会]	リンゴ	適用性 新 規	岩手大学、 岩手農研、 宮城園試、 秋田果試鹿角、 長野南信農試 (5)	[一年生雑草] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 25, 50ml<5, 10ℓ> ; 茎葉処理 対: ラウンドアップ 液剤 25ml<5ℓ>	継 継)	・効果、薬害の確認。
		適用性 新 規	岩手大学、 岩手農研、 宮城園試、 秋田果試鹿角、 長野南信農試 (5)	[多年生雑草(スサナを除く)] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 50, 100ml<5, 10ℓ> ; 茎葉処理 対: ラウンドアップ 液剤 50ml<10ℓ>		
		薬害 新 規	宮城園試、 富山農技果試 (2)	[薬害試験] 春期及び夏期 ; 200→200ml<10ℓ> 春期又は夏期 ; 500ml<10ℓ> ; 土壌処理		
2. CG-231GT 7077°ル剤 CG-231 (新規化合物)40g/L 既知化合物 157g/L (つづく)	リンゴ	作用性 新 規	果樹試リンゴ (1)	[雑草全般; 水量とノズル] 春期及び夏期 雑草生育期 (参考設計) ; 50ml<10ℓ> 通常ノズル 50ml<5ℓ> 通常ノズル 50ml<5ℓ> ラウンドアップノズル 対: ラウンドアップ 液剤 50ml<10ℓ> 通常ノズル	継 継)	・成分未公開。 ・効果、薬害の確認。

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草:ねらい] 処理時期 ;薬量g・ml<水量ml>/a ;処理方法等	判 定	内 容
2. CG-231GT 7077°ル剤 (つづき) [ノハ°ルティス アグ°ロ]	リング	適用性 新 規	北農試、 岩手大学、 岩手農研、 秋田果試、 石川農総試 (5)	[雑草全般] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ;40、50、60ml<10ℓ> ;茎葉処理 対:タツト°777°液剤 50ml<10ℓ>		
		薬 害 新 規	岩手大学、 石川農総試 (2)	[薬害試験] ①春期及び夏期 ;120→120ml<10ℓ> ②春期又は夏期 ; 300ml<10ℓ> ;土壌処理		
3. DKH-628 7077°ル剤 アサ°フェニ°ン 11% グ°リネサートリメシム塩 28% [ゼネカ、デュボン]	リング	適用性 継 続	北海道中央農試、 岩手農研、 秋田果試鹿角、 群馬園試中山間、 長野果試 (5)	[雑草全般] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm程度) ;40、50、60ml<10ℓ> ;茎葉処理 対:タツタ°ン液剤 50ml<10ℓ>	実 ・ 継	実) [リング:雑草全般] ・ 春～夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・ 40～60ml/a<10ℓ/a>. ・ 茎葉処理. 継) ・ 秋冬期処理の継続.
		適用性 継 続 <8年度> <9年度>	岩手農研<9年度>、 <宮城園試>、 秋田果試鹿角 <9年度>、 <群馬園試 中山間>、 長野果試<9年度> (5)	[雑草全般] 秋冬期 雑草生育期(草丈30cm程度) ;40、50、60ml<10ℓ> ;茎葉処理 対:タツタ°ン液剤 50ml<10ℓ>		
		薬 害 継 続	宮城園試、 秋田果試鹿角 (2)	[薬害試験] ①春期及び夏期 ;120→120ml<10ℓ> ②春期又は夏期 ; 300ml<10ℓ> ;土壌処理 (前年の供試樹を使用)		
4. JT-101 乳剤 (グ°ラントリコ乳剤) ペ°ラコ°ン酸 52% [日本たばこ産業]	リング	作用性 新 規	岩手農研 (1)	[一年生雑草及びつ、樹幹つ] 雑草生育期(草丈15cm以下) ;300、500、1,000ml<10ℓ> ;茎葉処理 対:一任	—	—

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草; ねらい] 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
5. HOK-916 粒剤 (カットワン粒剤) ジクロベニール 4% ブタミホ 3% [北興化学工業]	リンゴ	適用性 継 続 <8年度>	北海道中央農試 (1)	[一年生雑草及び 多年生広葉雑草] 秋冬期 ; 750、1,000、1,200 g ; 土壌処理 対: カロワ粒 6.7 1,000 g	実	実) [リンゴ: 一年生雑草 および多年生広葉雑草] ・ 春期および秋冬期 ・ 750~1,200g/a. ・ 土壌処理. 注) ・ 砂土、砂壤土の幼木園での 使用はさける。
		薬 害 継 続	富山農技果試、 石川農総試 (2)	[薬害試験; 砂土、砂壤土での 薬害の確認] ①春期及び夏期 ; 2,400→2,400g ②春期又は夏期 ; 6,000g ; 土壌処理		
6. HSD-972 70777L剤 既知化合物A 120g/l 既知化合物B 140g/l [デュポン]	リンゴ	適用性 新 規	岩手大学、 岩手農研、 秋田果試鹿角、 福島果試、 長野果試 (5)	[雑草全般] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 30、40、50、65ml<10ℓ> ; 茎葉処理 対: 70777L液剤 100ml<10ℓ>	継	継) ・ 成分未公開. ・ 効果、薬害の確認.
7. MON-93A 液剤 (ブロンコ) グリホサートアモニウム塩 33% [日本モンサント]	リンゴ	適用性 継 続	青森畑作園試、 宮城園試、 山形園試、 長野果試 (4)	[多年生雑草(スギナを除く)] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 50ml<5ℓ>、 100ml<2.5(少水量散布/スル)、 10ℓ> ; 茎葉処理 対: ラウンドアップ液剤 50ml <2.5ℓ(少水量散布/スル)>	実・ 継	実) [リンゴ: 雑草全般 (スギナを除く)] ・ 春~夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・ 一年生雑草対象: 25~50ml/a 多年生雑草対象: 50~100ml/a <2.5~5.0ℓ/a (専用/スル使用)、 5.0~10.0ℓ/a>. ・ 茎葉処理. 継) ・ 多年生雑草に対する効果と薬 害の確認.
8. MON-96A 液剤 グリホサートアモニウム塩 41% (つづく)	リンゴ	適用性 新 規	岩手大学、 青森畑作園試、 秋田果試、 栃木農試、 長野果試、 長野南信農試 (6)	[一年生雑草] 春期および夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 25ml<2.5、5(少水量散布/スル)、 10ℓ>、50ml<5ℓ> ; 茎葉処理 対: ラウンドアップ液剤 25ml <2.5ℓ(少水量散布/スル)>	実・ 継	実) [リンゴ: 雑草全般 (スギナを除く)] ・ 春~夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・ 一年生雑草対象: 25~50ml/a 多年生雑草対象: 50~100ml/a <2.5~5.0ℓ/a (専用/スル使用)、 5.0~10.0ℓ/a>. ・ 茎葉処理. 継) ・ 効果、薬害の確認.
		適用性 新 規	岩手大学、 青森畑作園試、 秋田果試、 栃木農試、 長野果試、 長野南信農試 (6)	[多年生雑草(スギナを除く)] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 50ml<2.5、5(少水量散布/スル)、 10ℓ>、100ml<5ℓ> ; 茎葉処理 対: ラウンドアップ液剤 50ml <2.5ℓ(少水量散布/スル)>		

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) 〔委託者〕	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 〔対象雑草: ねらい〕 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
8. MON-96A 液剤 (つづき)	リンゴ	適用性 新 規	長野南信農試 〈翌春調査〉 (1)	〔スギナ〕 春期 生育期(草丈20-25cm程度) ; 150ml<2.5、5ℓ>、180ml<5ℓ> ; 茎葉処理 対: ヲクト [®] 777 [°] 200ml<5ℓ> (共に少量散布/スル)		
[日本モンサント]		薬 害 新 規	岩手大学、 青森畑作園試 (2)	〔薬害試験〕 ①春期及び夏期 ; 360→360ml<10ℓ> ②春期 ; 900ml<10ℓ>		
9. NH-501 7077 [°] 剤 (サンダーボルト) ピ [®] ラフルフェニル 0.19% グ [®] リサートリメナム塩 28.5 %	リンゴ	適用性 自 主	秋田果試 (1)	〔雑草全般〕 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 40、50、60ml<10ℓ> ; 茎葉処理 対: ヲクト [®] 777 [°] 液剤 40ml<10ℓ>	実 ・ 継	実) [リンゴ: 雑草全般] ・ 春～夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・ 40～60ml/a<10ℓ/a>. ・ 茎葉処理. 継) ・ 秋冬期処理の継続.
[日本農業、ゼネカ]		適用性 新 規	〈岩手大学〉、 〈秋田果試〉、 〈栃木農試〉、 〈群馬園試 中山間〉、 〈長野南信〉 (5)	〔雑草全般〕 秋冬期 雑草生育期 ; 40、50、60ml<10ℓ> ; 茎葉処理 対: ヲクト [®] 777 [°] 液剤 40ml<10ℓ>		
10. PR-084 液剤 (オルゼット液剤) グ [®] リサートリメナム塩 32 % ジクワット 1.9%	リンゴ	適用性 新 規	青森畑作園試、 岩手園試、 〈秋田果試〉、 群馬園試北部 (4)	〔雑草全般〕 秋冬期 雑草生育期 ; 25、40、50ml<10ℓ> (25mlは一年生雑草対象) ; 茎葉処理 対: ホ [®] リス液剤 40ml<10ℓ>	実 ・ 継	実) [リンゴ: 雑草全般] ・ 春～夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・ 春夏期; 25～75ml/a 秋冬期; 25～50ml/a<10ℓ/a>. (但し、25ml/aは 一年生雑草対象). ・ 茎葉処理. 継) ・ 秋冬期処理の継続.
		適用性 継 続	北海道中央農試 (1)	〔雑草全般〕 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 25、50、75ml<10ℓ> (25mlは一年生雑草対象) ; 茎葉処理 対: ヲクト [®] 777 [°] 液剤 40ml<10ℓ>		
[オルゼット協議会 ; ゼネカ]		適用性 継 続	〈岩手農研〉、 〈長野果試〉、 〈長野南信農試〉 (3)	〔雑草全般〕 秋冬期 雑草生育期 ; 25、40、50ml<10ℓ> ; 茎葉処理 対: ホ [®] リス液剤 40ml<10ℓ>		

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草; ねらい] 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
11. S-878 顆粒水和剤 グリンゾート 12 % S-482 1.2% [住友化学工業]	リンゴ	適用性 継 続	岩手大学、 青森畑作園試、 岩手農研、 長野果試、 富山農技果試 (5)	[一年生雑草] 春期および夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 30, 50g<10ℓ> ; 茎葉・土壌処理 対: グリンゾート液剤	実	実) [リンゴ: 雑草全般] ・春～夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・一年生雑草対象: 30～50ml/a 多年生雑草対象: 50～100ml/a <10ℓ/a>. ・茎葉処理.
		適用性 継 続	岩手大学、 青森畑作園試、 岩手農研、 長野果試、 富山農技果試 (5)	[多年生雑草] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 50, 100g<10ℓ> ; 茎葉・土壌処理 対: パス液剤 50ml<10ℓ>		
12. S-482 顆粒水和剤 S-482 1.2% [住友化学工業]	リンゴ	薬 害 継 続	長野果試、 富山農技果試 (2)	[薬害試験] ①春期及び夏期 ; 200→200g<10ℓ> ②春期又は夏期 ; 500g<10ℓ> ; 土壌処理 (前年の供試樹を使用)	—	—
13. WOC-01 液剤 (三共グリンゾート液剤) グリンゾートイソプロピルアミ ノ塩 41% [北海三共]	リンゴ	適用性 継 続	北海道中央農試 (1)	[雑草全般] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 25, 50ml<2.5, 10ℓ>(専用/スル) ; 茎葉処理 対: グリンゾート液剤 25ml<一任>	実	実) [リンゴ: 雑草全般 (スナナを除く)] ・春～夏期、雑草生育期 (草丈30cm以下). ・一年生雑草対象: 25～50ml/a 多年生雑草対象: 50～100ml/a <2.5～5.0ℓ/a (専用/スル)、 5.0～10.0ℓ/a>. ・茎葉処理.
		適用性 継 続	北農試、 岩手大学、 岩手農研、 長野果試、 石川農総試 (5)	[一年生雑草] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 25, 50ml<2.5ℓ> ; 茎葉処理 対: グリンゾート液剤 25ml<2.5ℓ> (共に専用/スル)		
		適用性 継 続	北農試、 岩手大学、 岩手農研、 長野果試、 石川農総試 (5)	[多年生雑草(スナナを除く)] 春期及び夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 50, 100ml<2.5ℓ> ; 茎葉処理 対: グリンゾート液剤 50ml<2.5ℓ> (共に専用/スル)		
14. F-701 顆粒水和剤 既知化合物A 25 % 新規化合物B 0.7% [エフ・エム・シー]	リンゴ	適用性 新 規	岩手大学、 岩手農研、 秋田果試、 秋田果試鹿角、 栃木農試 (5)	[雑草全般] 春期～夏期 雑草生育期(草丈30cm以下) ; 30, 50ml<10ℓ> ; 茎葉処理 対: グリンゾート液剤 50ml<10ℓ>	継 続)	・成分未公開. ・効果、薬害の確認.

B. 生育調節剤

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草: ねらい] 処理時期 ; 薬量 g・ml < 水量 ml > / a ; 処理方法等	判 定	内 容
1. AKD-8068 水和剤 既知化合物 A 12.5% 既知化合物 B 25.0% [アザロ カネショウ]	リンゴ (ふじ)	作用性 継 続	果樹試リング、 岩手大学、 筑波大学 筑波大学; 自主 2 (5)	[摘葉] (参考設計) ; 収穫 4 5、3 0 日前 ; 5 0 0 倍液(展着剤加用) ; 枝別又は立木全面散布 対: 無処理	継	継) ・成分未公開. ・効果、薬害の確認.
		適用性 継 続	青森りんご試、 岩手農研、 秋田果試、 秋田果試鹿角、 山形園試、 福島果試、 長野南信農試(7)	[摘葉] ; 収穫 4 5、3 0 日前 ; 5 0 0 倍液(展着剤加用) ; 枝別又は立木全面散布 対: 無処理		
2. AKD-857 液剤 既知化合物 3% [アザロ カネショウ]	リンゴ (ふじ)	作用性 継 続	果樹試リング、 岩手大学、 筑波大学 (3)	[摘花] (参考設計) ①中心花開花始めから 2~3日後(人工授粉後) ②同4~5日後 ; 3,000、2,000、1,500倍液 ; 枝別散布 対: 一任	継	継) ・成分未公開. ・効果、薬害の確認.
		適用性 継 続	青森りんご試、 岩手農研、 秋田果試、 秋田果試鹿角、 山形園試、 福島果試、 長野果試、 長野南信農試(8)	[摘花] ①中心花開花始めから 2~3日後(人工授粉後) ②同4~5日後 ; 3,000、2,000、1,500倍液 ; 枝別又は立木全面散布 対: 一任		
3. CS-2H 水溶剤 硫酸カルシウム二水和物 57% 塩化カルシウム 27% その他 16% [白石カルシウム]	リンゴ (王林・北斗・ ジョナ ゴールド 等)	作用性 継 続	青森りんご試、 岩手農研、 秋田果試、 山形園試 (4)	[Ca欠乏症防止・貯蔵性 (硬度、油あがり等)の向上] 処理時期、回数等は別途協議 ; 枝別処理 < 果実から滴り落ちる程度 > 対: 一任	-	-
4. RIC-1 液剤 海藻モノネート (つづく)	リンゴ	作用性 継 続 < 8年度 >	果樹試リング (1)	[果実品質、収量に及ぼす影響 ; 連年処理] 詳細は申請書を参照	継	継) ・効果の確認.
		作用性 継 続	果樹試リング (1)			
		適用性 継 続	青森畑作園試、 長野果試 (2)	[果実品質、収量に及ぼす影響 ; 連年処理] 詳細は申請書を参照		

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) 〔委託者〕	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計〔対象雑草; ねらい〕 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
4. R I C - 1 液剤 (つづき)	リンゴ	作用性 継 続	北農試、 千葉大学 (2)	[苗木; 根及び地上部の発育生長 等に及ぼす影響; 連年処理] ; 3 ~ 4 月 ; 原液1、2、3、5ml/樹<1-3ℓ / 樹> ; 灌水処理 対: 無処理<水1-3ℓ / 樹>	継 続)	・ 効果の確認。
		適用性 新 規	岩手農研 (8年度含む)、 長野果試、 長野南信農試 (3)	[大苗木苗; 根及び地上部の発育 生長等に及ぼす影響; 連年処理] ; 3 ~ 4 月 ; 原液1、2、3、5ml/樹<1-3ℓ / 樹> ; 灌水処理 対: 無処理<水1-3ℓ / 樹>		
	ふ、じ	適用性 新 規	<岩手農研> (1)	[M9 台大苗定植後処理 ; 根及び地上部の発育生長等に 及ぼす影響; 連年処理] ; 3 ~ 4 月 ; 原液1、2、3、5ml/樹 <1-3ℓ / 樹> ; 灌水処理 対: 無処理<水1-3ℓ / 樹>		
[ロイヤルインダストリーズ]						
5. R I C - 1 2 水溶剤 水溶性カルシウム 13%	リンゴ (王林)	作用性 新 規 <8年度 >	岩手園試 (1)	[ビターピット及びサビの予防] ①落花約1ヶ月後から1ヶ月お き4回散布; 500倍液 ②落花約1ヶ月後から2週間お き5 ~ 8回散布; 1,000倍液 ; 立木全面散布(展着剤加用) 対: 一任	継 続)	・ 効果の確認。
		適用性 新 規	青森りんご試、 岩手農研、 秋田果試 (3)			
[ロイヤルインダストリーズ]						
6. R I C - 1 2 - P K 水溶剤 水溶性カルシウム 12%	リンゴ (王林)	作用性 新 規 <8年度 >	岩手園試 (1)	[ビターピット及びサビの予防] ①落花約1ヶ月後から1ヶ月お き4回散布; 500倍液 ②落花約1ヶ月後から2週間お き5 ~ 8回散布; 1,000倍液 ; 立木全面散布(展着剤加用) 対: 一任	継 続)	・ 効果の確認。
		適用性 新 規	岩手大学、 岩手農研 (2)			
[ロイヤルインダストリーズ]						
7. P D J 液剤 (ふじ)	リンゴ	作用性 新 規	岩手大学、 筑波大学 (2)	[摘花(果)] 別途協議	継 続)	・ 効果、薬害の確認。
	n-propyl Dihydroj asmonate 5%	リンゴ (ふじ) 新 規	岩手大学、 筑波大学 (2)	[葉摘等] 別途協議		
	リンゴ (つがる)	適用性 継 続	宮城園試、 宮城園試; 自主、 秋田果試、 山形園試、 長野果試 (5)	[果実の成熟促進] ; 収穫30 ~ 25日前 ; 1,000、700、500倍液 ; 枝別散布 対: 無処理		
[日本ゼオン]						

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草:ねらい] 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
8. PDJ + GA ₃ (現地混用)液剤 n-propyl Dihydroj asmonate(DPJ) 5% Gibberellic Acid (GA ₃) 4% [日本ゼオ、トメシ]	リンゴ	作用性 新 規	千葉大学 (1)	[果実の肥大、 品質に及ぼす影響] 別途協議	—	—
9. TMP-971 乳剤 既知化合物 50% [トーマン]	リンゴ (ふじ)	作用性 新 規	岩手大学、 長野果試 (2)	[摘花] ; 満開1, 2, 3週間後 ; 2,000、1,000、500倍液 ; 枝別散布 対:ミクロテナ [®] 水和剤 慣行	—	—
10. TS-303 液剤 2d, 3d-dipropionyl oxy-22, 23-epoxy-2 4S-ethyl-B-homo-7 -oxa-5d-cholestan -6one 30ppm [タマ生化学]	リンゴ	作用性 継 続	岩手大学 (1)	[人工授粉の省力化を狙った 着果率向上] 別途協議 ; 枝別散布	—	—
11. ジクロル [®] ロップ [®] 液剤 (ストッポール) ジクロル [®] ロップ [®] 4.5% [—]	リンゴ (きおう)	適用性 自 主	(7、8、9年度) 岩手農研 (3)	[収穫前落果防止] 一任	実 ・ 継	実) [リンゴ(きおうの追加): 収穫前落果防止] ・ 収穫開始予定日の25日前1回. ・ 1,500~1,000倍 〈30~60ℓ/a〉. ・ 立木全面散布. 継) ・ ジョナゴールド [®] 、北斗に対する効果 の確認.

C. 展着剤

薬 剤 名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種 類 新・継 の 別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草:ねらい] 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
1. KP-8800A 液剤 (スカッシュ) ソルビタン脂肪酸エステル 70 % モノオキシエチレン脂肪酸 エステル 5.5% その他 24.5% [丸和バイオカル]	リンゴ	適用性 継 続	岩手農研、 宮城園試、 長野果試 (3)	[摘果剤への加用] ; 満開2~3週間後 ; ①ミクロテナ [®] 水和剤 1,200倍 + KP-8800A 1,000倍 ② 同 1,200倍 + ニス [®] 1,000倍 〈30ℓ〉 対:ミクロテナ [®] 水和剤 1,200倍 〈30ℓ〉	—	—

平成9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

平成9年度桑園関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は平成10年2月26日(木)に農林水産省蚕糸・昆虫農業技術研究所において開催された。

この検討会では、当協会委嘱の専門調査員によ

る取りまとめの形で、試験成績および判定が報告された。

その判定結果および使用基準については、次の判定表に示す通りである。

平成9年度 桑園関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定一覧

A. 除草剤

薬剤名 (商品名) 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 (品種)	試験の 種類 新・継 の別	試験実施場所 < > = 中間または 試験実施中(数)	試験設計 [対象雑草; ねらい] 処理時期 ; 薬量g・ml<水量ml>/a ; 処理方法等	判 定	内 容
1. WOC-02 液剤 グリホサートナトリウム塩 11.5% エトナルナトリウム塩 8.5% [三共]	桑	適用性 継 続	福島蚕試、 埼玉蚕試、 長野南信農試、 宮崎総農試 (4)	[雑草全般] ・春期萌芽前 及び夏切り後萌芽前 雑草生育期(草丈30cm以下) 100, 150, 200ml<10> 比)ブリグロックス液 100ml<10>	実	実)[桑; 雑草全般] 春期萌芽前及び夏切り後萌芽前 雑草生育期(草丈30cm以下). ・100~200ml<10ℓ>/a. ・茎葉処理. 注)・春期においては、生育が進 み、繁茂したスズメノカタビラ、 ナズナ等には効果が劣ることが ある。
2. ナプロパミド 顆粒水和剤 ナプロパミド 50% [ゼネカ]	蚕	蚕 毒	福島蚕試 (1)	別途協議 250~1000倍	—	—

原色図鑑 芽ばえとたね

浅野 貞夫/著

A4版 本体9,800円

芽ばえの姿はどうなんだろう。本書は、植物の芽ばえのようすを克明に表わした精密図版と、種・成植物の写真による植物の一生図鑑です。成植物のみの図鑑と異なり、芽ばえのようすから紹介しているため、植生などの調査にたいへん役に立つとの声が寄せられています。

全国農村教育協会

〒110 東京都台東区台東1-26-6
TEL. 03-3833-1821 FAX. 03-3833-1665

植調協会だより

退職 福岡第一試験地 嘱託 三 善 重 信

◎ 人 事 異 動

平成10年3月31日付

退職 研究所 庶務係長 明石ひろ子

退職 研究所北海道試験地 畑作園芸科長

山坂 誠一

退職 福井試験地 嘱託

土屋 岩男

平成10年4月1日付

任 研究所 技師 山木 義賢

任 研究所北海道試験地 技師 三 浦 誠

任 福井試験地 嘱託 齊藤 一男

任 福岡試験地 嘱託 金山 擴

命 事務局技術部技術第二課係長 下川 英仁

命 研究所北海道試験地 嘱託 土井 康生

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)3832-4188 (代)

編集人 日本植物調節剤研究協会 会長 千 坂 英 雄
発行人 植調編集印刷事務所 広 田 伸 七

平成10年4月発行
植調第32巻第1号

定価420円(送料270円)
(本体400円,消費税20円)

東京都台東区台東1-26-6 全国農村教育協会
植調編集印刷事務所
電話 東京(03)3833-1821番(代)
印刷所 新 成 印 刷 (有)

とうもろこし畑の イチビ 防除に!!



しつこいイチビに、とどめの効きめ!

- しつこいイチビ、やっかいなオナモミ、さらにタデ類、ハコベ、シロザ、タネツケバナなど広範囲の広葉雑草に優れた効き目を発揮します。
- 雑草の発生揃期から3葉期前後まで、広い散布適期幅をもつ除草剤です。
- 難防除雑草の発生を確認してから散布ができるので、確実性が高く、より経済的です。

畑作の広葉雑草防除剤

バサグラン® 液剤
(ナトリウム塩)

取扱会社：クミアイ化学工業㈱／三共㈱／サンケイ化学㈱／日本農薬㈱／北興化学工業㈱／八洲化学工業㈱
普及会事務局：住友化学工業㈱ 〒104-8260 東京都中央区新川2-27-1

®はBASF社の登録商標です。

NOVARTIS

ヒエの取りこぼし対策は未然に!

田植え前は、植代均平作業後に
田植え後には、畦からラクラク散布も (関東～四国の早期栽培は除く)



水田初期除草剤

エリジャン® 乳剤

(プレチラクロール12%)

ERIJAN®
® はスイス国ノバルティス社の登録商標

がんこな アゼナにも!

エリジャン普及会 — 販 売: クミアイ化学工業株式会社・武田薬品工業株式会社・株式会社トモノアグリカ
事務局: ノバルティス アグロ株式会社

東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル34F 〒105-6134 TEL.03-3435-5252

除草剤の
パワーが生ける  水管理。

- ① 水尻止めて漏水防ぐ畦チェック
- ② 落水・かけ流し禁止、散布後4日間
- ③ まめに水足し、水深保つ心がけ

21世紀の雑草管理を切り拓く

カフェンストロール 混合剤

水稲用

一年生持続型除草剤

初期一発除草剤

初・中期一発除草剤

クサライト 1キロ粒剤

クサトリエース Hジャンボ
Lジャンボ

ウイードレス A1キロ粒剤36
1キロ粒剤51

クラッシュ 1キロ粒剤

ジョイスター A1キロ粒剤36
1キロ粒剤51

ジョイスター フロアブル
Lフロアブル

ストライカー 1キロ粒剤

ダイハード 顆粒

ラクダー Hフロアブル
Lフロアブル

長期持続型一発処理剤

ネビロス 1キロ粒剤
ジャンボ

土壌処理剤

ハイメドウ 水和剤

サンシールド 水和剤

芝生用

中外製薬グループ

発売元

永光化成株式会社

東京都千代田区神田松永町18-1(ビオレ秋葉原)
TEL.(03)5256-3861

*カフェンストロール(CH-900)はISO申請中の一般名

ひとつ上をめざそうよ。



RP RHÔNE-POULENC YUKA AGRO

効果と安全性で応える
ローヌ・プーラン油化アグロの
農薬

除草剤

ユニハーブ®フロアブル
シーゼット®フロアブル
プッシュ®粒剤17・25
レインジャー®粒剤17・25
レインジャー®1キロ粒剤51・75
モーダウン®1キロ粒剤
ブローダックス®乳剤
プレカット®乳剤
アクチノール®乳剤
ガレース®乳剤
ガレース®粒剤
アージラン80SG
ウィーラル®フロアブル
MCPP 液剤

植物成長調整剤

ストッポール®液剤
エスレル®10

ローヌ・プーラン油化アグロ株式会社 〒106-8540 東京都港区六本木1-9-9 六本木ファーストビル

雑草を調べる本

ミニ雑草図鑑

— 雑草の見分けかた —

廣田伸七/編著

A5判 192頁 本体2,200円

道端や空き地に生えている雑草にも名前がある。本書はそんな雑草約480種を収録し、成植物、生育期、花、実などの写真とともに解説した雑草を知るための図鑑。

日本原色 雑草図鑑

沼田 眞・吉沢長人/編

B5判 414頁 本体9,800円

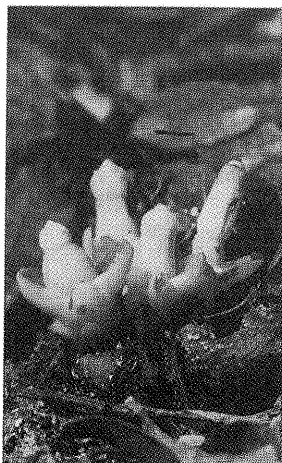
日本山野草・樹木生態図鑑

シダ類・裸子植物・被子植物(離弁花)編

沼田 眞/監修 浅野貞夫・桑原義晴/編

B5判 664頁 本体24,272円

写真と図版を併用し、シダ植物・山野草・樹木を紹介した理想的な植物生態図鑑。



写真で見る外来雑草

効畜産技術協会・発行/当社販売

A4判 46頁 本体1,300円

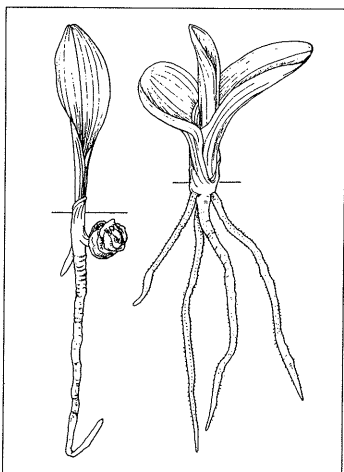
主要帰化雑草165種を鮮明な写真とともに解説したカラー判帰化雑草図鑑。巻末に種子の写真を登載。

原色図鑑 芽ばえとたね

— 植物3態/芽ばえ・種子・成植物 —
浅野貞夫/著

A4判 280頁 本体9,800円

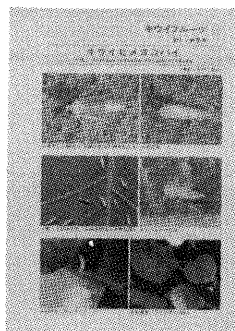
芽ばえの様子を克明に現した精密図と種子・成植物の写真の3点を組み合わせ、植物の一生を紹介した他に類のない生態図鑑。



原色 新しい病害虫シリーズ

全国病害虫専門技術員協議会/編
B6判

新しく現れる病害虫は参考となるテキストもなく、防除上問題となることも多い。こうした病害虫を適宜集め、現場で防除に携わる研究者が解説したカード式の病害虫解説書。



これまでに発行されたもの

- 1979年版 1) 品切れ
- 1980年版 2) * イネ腹黒米, カキクダアザミウマ等 本体1,000円
- 1981年版 3) * ミナミキイロアザミウマ, ビーマンモザイク病等 本体1,200円
- 1982年版 4) ブドウリーフロール病, セントポーリアのイチゴセンチュウ 本体1,000円
- 1983年版 5) * イネ内えい褐変病, ニセナシサビダニ等 本体1,500円
- 1984年版 6) ニンジン黒色根腐病, ブドウ味無果病等 本体1,200円
- 1985年版 7) * ダイコン黒しみ病, リンゴ輸紋病等 本体1,500円
- 1986年版 8) スクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)等 本体1,400円
- 1987年版 9) * グラジオラスアザミウマ, 苗立枯細菌病等 本体1,600円
- 1988年版 10) メロン陥没病, チビクロキ/コバエ等 本体1,398円
- No.11* アルファルファタコゾウムシ, リンゴゆず果病 本体1,800円
- No.12 トマト萎ちよう病(レース2), マメハモグリバエ等 本体1,500円
- No.13* イネ疑似紋枯病, サツマイモ帯状粗皮病等 本体2,000円
- No.14<近刊>キウイヒメヨコバイ, モロヘイヤ黒星病

* ファイル付き。ファイルは2年分を綴じる形式です。

[本体価格には消費税は含まれておりません。]

全国農村教育協会

〒110 東京都台東区台東1-26-6

TEL03-3833-1821 Fax03-3833-1665

一発除草剤は「新時代へ」



早めに処理して長〜く効く

ザ・ワンフロアブル・1キロ粒剤

田植直後から使える

アワード®フロアブル

処理幅が長い

ロングゲット®フロアブル

自己拡散型

クラッシュ®1キロ粒剤

ノビエ3葉期まで使える

シェリフ®1キロ粒剤

安心の初中期一発処理剤

バトル®1キロ粒剤

湛水直播水稻にも

キックバイ®1キロ粒剤

ゴースサイン®粒剤 **ハヤテ®**粒剤

▲ 武田薬品工業株式会社
アグロカンパニー

〒103-8668 東京都中央区日本橋二丁目13番10号

自然の恵み。この言葉のもつ意味を大切にしたい。デュポン



“自然は祖先から譲り受けたものではなく、子孫から借り受けたものである”。自然と生きてきたアメリカ先住民ナバホ族に伝わるこの言葉こそ、デュポンが地球環境を考えていくうえでの原点です。グローバル企業として環境問題に取り組むことは当然の義務、そして早くからその実践に努めてきたデュポン。1990年には一企業として初めて「地球環境保護主義」を提唱しました。こうした姿勢はアグリ事業にも貫かれています。何よりも人や環境に対する安全を重視した製品開発、それにともなう高度な技術の提供…。自然との調和をぬきに、豊かな実りはありません。デュポンはこれからも環境保護を基本にし、皆さまの収穫をサポートしてまいります。



デュポン 農業製品

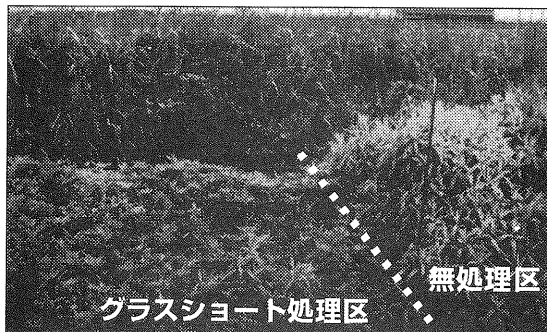
畦畔等の法面の雑草管理でお困りの方へ!

刈る。のびる。また刈る…重労働を強いられる、畦畔などの法面の雑草管理。
雑草をのばさないグラスショットで省力化しませんか。

新登場

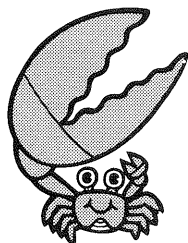
特長

- 刈り取り回数を減少化
- 作業を省力化・効率化
- 広範囲の雑草を長期間抑制
- 土壌崩壊・流亡を防止



グラスショット
散布26日後の
抑草効果

1996年5月9日刈り取り、
5月13日散布、6月26日撮影
主な雑草：ヨモギ、スギナ、
セイタカアワダチソウ



抑草剤 水田畦畔・農道・水路法面などに

グラスショット液剤

●使用前にはラベルをよく読んでください ●ラベルの記載以外に使用しないでください ●小児の手の届く所に置かないでください。



JAグループ
農 協



経済連



自然に学び 自然を守る

クミアイ化学工業株式会社

本社:〒110-8782 東京都台東区池之端1-4-26 TEL.03(3822)5131

グラスショットについて
お問い合わせは

0120-07-9381
(フリーダイヤル)

クミアイ化学はインターネットでも情報提供しております。http://www.netforward.or.jp/kumika/を、ぜひご覧ください。

いのちの輝きを見つめる

Meiji



非選択性茎葉処理型除草剤
(ピアラホス除草剤群)

ハービー液剤
サポート水和剤
インパルス水溶剤



明治製菓株式会社

104-8002 東京都中央区京橋2-4-16