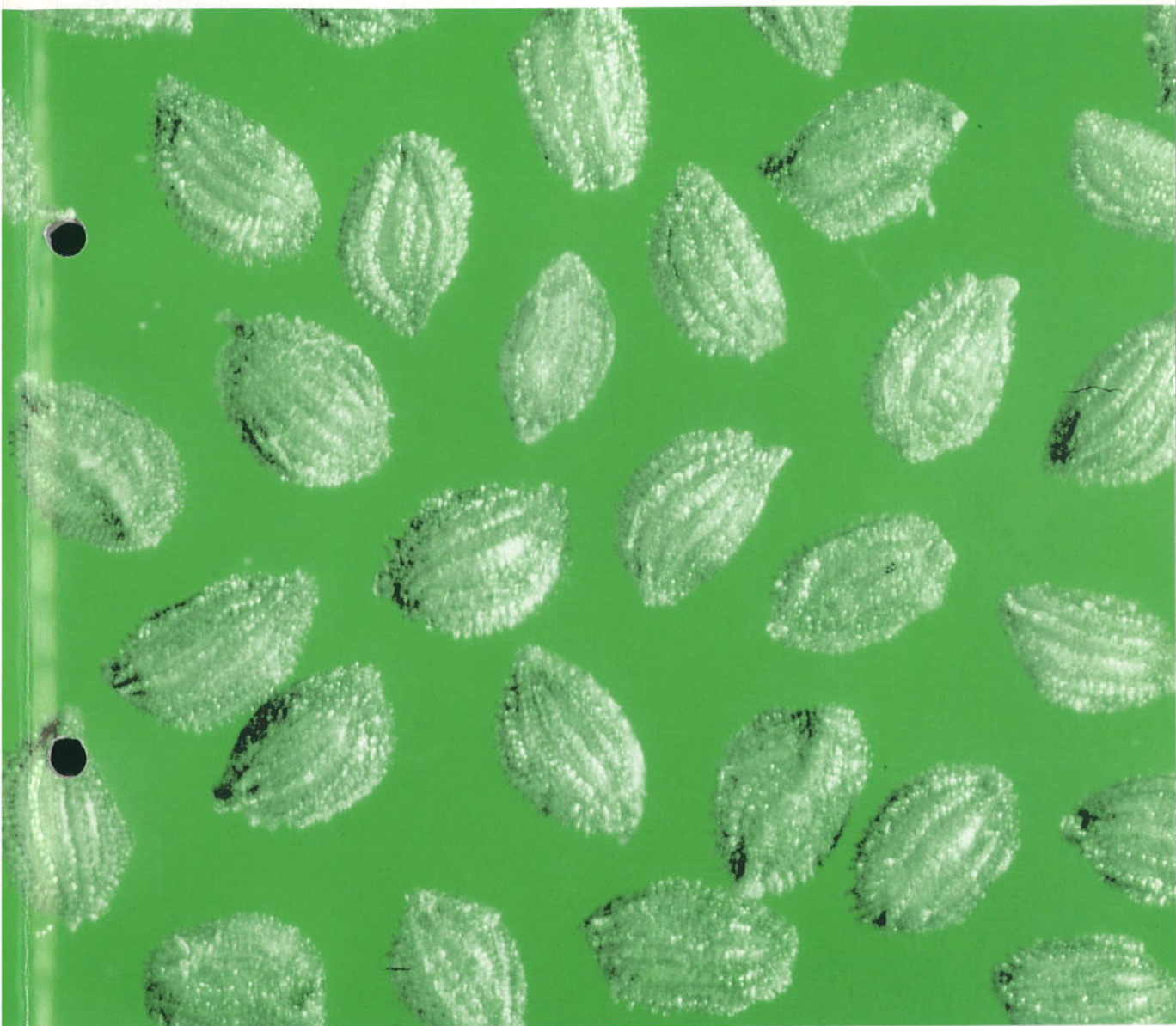


植調

第46巻第1号



イワボタン (*Chrysosplenium macrostemon* Maxim.) 長さ1mm

公益財団法人

日本植物調節剤研究協会

<http://www.japr.or.jp/>

より豊かな 農業生産のために。 三井化学アグロの除草剤



キクンジャベズ 1キロ粒剤

MICシロノック 1キロ粒剤51

MICスラッシュ 粒剤 1キロ粒剤

イネエース 1キロ粒剤

クサファイター 1キロ粒剤

クサトリ-DX ジャンボH/L[®] 1キロ粒剤75/51
フロアブルH/L

ラクダーフロ フロアブル・シフロアブル 1キロ粒剤75/51

イネキング 1キロ粒剤 ジャンボフロアブル

MICスウィープ フロアブル

フォロアップ 1キロ粒剤

シロノック 1キロ粒剤75 H/Lフロアブル H/Lジャンボ

クサトッタ 粒剤 1キロ粒剤

イネ王国 1キロ粒剤

MICザーベックスDX 1超

草枯らしMIC



三井化学アグロ株式会社

東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター
ホームページ <http://www.mitsui-agro.com/>



マクダス[®]

1キロ粒剤

田植に、マク。 効果を、ダス。



Bayer CropScience

バイエルクロップサイエンス株式会社

www.bayercropscience.co.jp

お客様相談室: ☎ 0120-575-078
(9:00~12:00, 13:00~17:00 土・日・祝日をのぞく)

◎はバイエルグループの登録商標



田植えと同時に、一発除草。

水稲用初・中期一発除草剤

- 抵抗性雑草に高い効果
- ノビエ 2.5 葉期まで可能

SU抵抗性雑草+ノビエに効く



： 卷 頭 言 ：

公益法人への移行について

－ 4月1日から「公益財団法人 日本植物調節剤研究協会」に－

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会 専務理事 竹下孝史

これまでの公益法人制度は内閣府によれば「明治29年の民法制定とともに始まり、公益法人は民法第34条に基づき、主務官庁の許可を得て設立され、各種税制上の措置等を受けながら様々な活動を行ってきた」とある。

当協会も昭和39年11月、民法第34条に基づき農林水産省（当時農林省）の許可を得て設立され、これまで47年間にわたり農業の近代化と生産性の画期的向上を図ることを目的に、植物調節剤の有効利用を主体として取り組んできた。

この度の公益法人制度改革は「民間非営利部門の活動の健全な発展を促進し民による公益の増進に寄与するとともに、主務官庁の裁量権に基づく許可の不明瞭性等の従来の公益法人制度の問題点を解決すること」を目的としているとある。そして制度改革の経緯については「平成13年以降、公益法人制度の抜本的な改革に向けた取り組みが進められ、有識者会議の議論を経て閣議決定され、平成18年の通常国会に改革関連3法が提出・公布された。平成19年には公益認定等に関する政令・内閣府令を制定、20年には公益認定等ガイドラインを決定、公益法人制度改革に係る整備を含む税制改正法案も成立し、平成20年12月1日に新制度が施行された」と要約出来る。ここで上記の3法とは①法人の設立、組織、運営および管理の規定を定めた「法人法」②公益認定の基準を定めた「認定法」③従来の公益法人に係る新制度への移行手続を定めた「整備法」を指す。

国所管（6,776団体）のみでなく都道府県所管を含めた全ての財団法人・社団法人（合計約

25,000団体）は公益か一般かのどちらかを選択し、平成25年11月30日までに移行しなければならず、さもなくば解散となる。

このことを受け 当協会として内部検討はもちろんのこと、外部有識者の意見等を踏まえ、植調協会の現在および今後の業務活動を念頭にした場合、関係会社、都道府県等を含め全国からの協力を仰ぐことから「公益財団法人」への移行申請が適正であると判断し、平成22年3月頃にはそれに向けての「定款」の全面的な見直し及び内閣府から提示を求められている「公益認定申請書」の作成に着手した。

公益法人認定の基準として①公益目的事業比率が費用で計って50/100以上であること、②経理的基礎及び技術的能力を有すること、③法人関係者に特別の利益を与えないこと、④収支相償であると見込まれること等が挙げられている。

当協会としては、公益目的事業比率は九十数パーセントであること、事業推進に対する技術的能力も有しており条件は満たしていると考えられる一方、公益認定申請書の作成に際し、特に上記公益認定基準、会計上の収支相償や遊休財産額の制限等、複雑で難解なことも多かったが、これまでの事業を継続する上で支障となる点はないと判断した。

その後、平成23年3月、5月の理事会、評議員会への提案及び承認を経て、同23年9月、公益認定申請書を内閣総理大臣へ提出、同年11月内閣府公益認定等委員会委員長から内閣総理大臣へ「公益認定の基準に適合」と答申されるに

至った。

翌平成24年3月21日公益認定書を受領、同年4月1日移行登記を終了し「公益財団法人日本植物調節剤研究協会」として新たなスタートとなった。

これまでとの大きな違いは、従来は主務官庁により管理・監督が行われていたのに対し、新制度下においては主務官庁制が廃止され、準則主義が採用、法人自らが責任を持って自主的・自立的に運営を行っていくことであり、一言で言うならば「法人自治」ということになる。このため法律でガバナンスに関する様々な事項が明確に定められており、法人自らがしっかりしたガバナンスを心がけることが要請される。例えば従来の公益法人に置かれていた理事会や評議員会は主務官庁の指導監督や法人の判断による任意の機関であったが、新制度下においては法律に定める機関となり、その権限や義務は法律に定められており、従って法律にのっとった選任等の手続きを定款に定め、評議員の選任等を行うことが必要となった。

一方、新制度における当協会の事業内容が大きく変わることはない。ちなみに公益目的事業とは公益法人認定法によると「学術、技芸、慈善その他の公益に関する事業」および「不特定かつ多数の者の利益の増進に寄与するもの」と定義されている。これを受けて申請の際には、これまで行ってきた当協会の事業内容及びその目的について公益認定申請書に記載し提出した。結果としてその内容が「公益認定の基準に適合」と判断されたと考えている。しかしながら今後は毎年、行政庁へ運営・事業活動についての報告義務があり、また適正な運営を確保するために一定の行政庁の監督を受けることになる。

これまでの事業の内容に変わりはないが、それらを整理し公益目的事業として①薬効・薬害試験や基礎的な作用特性試験、残留量分析試験等の植物調節剤の検査・検定事業、②要因解析

や、将来に向けた植物調節剤のより適切な利用法の開発を目的とした基礎的・応用的研究を実施する植物調節剤の研究開発事業、③普及適用性試験や適正使用キャンペーン、研究会・講習会の開催、機関誌の刊行等を含めた植物調節剤の普及啓発事業の三つの柱を立て事業を遂行していくこととしている。

当協会は、ひとえに関係の皆様これまでのご支援・ご協力のおかげで公益法人への移行認定となることができた。関係各位に対し、あらためて厚く感謝申し上げる次第である。そして、さらにこれからも引き続き公益事業を意として邁進する所存である。

新たな「定款」に当協会の「目的及び事業（第3条）」として以下の通りに定めた。

「この法人は、植物調節剤（除草剤、植物成長調整剤及び植物の生育調整資材をいう）の利用開発の試験研究を促進し、あわせてその成果の普及を通じて、農作物生産性の向上及び安定化と農作業の省力化を図り、農業の持続的発展並びに環境保全、食の安全に寄与することを目的とする。」

当協会のこれからの姿勢として、財務の面では公益目的事業、収益事業、法人会計に仕分けして管理し、核である公益目的事業が健全に継続できるように財政運営を行うこと、また管理運営については法律や内部規定を遵守すること、そして事業の基盤となる技術的能力については、時代の要請を先取りし、その技術水準を常に高めるよう今まで以上に努めることによって、新たな植物調節剤の開発や、適正使用に関する普及啓発といったサービスの質、効率性を上げて行く所存である。従って、これまでの事業を漫然と遂行するのではなく、これを機に業務の見直し、意識の改革を自立的に行っていく必要があると考えている。

今後とも関係各位のご支援をお願い致したい。

目次

(第 46 巻 第 1 号)

巻頭言

公益法人への移行について

～4月1日から「公益財団法人 日本植物調節剤研究協会」に～ 1
 <公益財団法人 日本植物調節剤研究協会
 専務理事 竹下孝史>

水稲用除草剤適正使用について 4
 <公益財団法人 日本植物調節剤研究協会>

かんしょの畦立同時施肥施薬技術の現状と課題 5
 <鹿児島県農業開発総合センター大隅支場農機研究室
 馬門克明>

サトウキビ畑に発生したヤブガラシ類のグリホサート
 カリウム塩液剤による防除 13
 <沖縄県農業研究センター石垣支所 比屋根真一>

身近な地衣類の分類と生態 19
 <千葉県立中央博物館 原田 浩>

平成 23 年度緑地管理研究会について 28
 <公益財団法人 日本植物調節剤研究協会>

平成 23 年度 緑地管理関係除草剤・生育調節剤試験
 判定結果 29
 <(財)日本植物調節剤研究協会>

平成 23 年度 草地飼料作関係除草剤・生育調節剤試験
 判定結果 42
 <(財)日本植物調節剤研究協会>

植調だより 44

省力タイプの高性能
 水稲用初・中期
 一発処理除草剤シリーズ



問題雑草を
 一掃!!

日農 **イッポン** 日農 **イッポンD**

この一本が
 除草を変える!



田植え
 同時処理
 可能!
 (ジャンボを併用)



1キロ粒剤75・フロアブル・ジャンボ

1キロ粒剤51・フロアブル・ジャンボ

ダイナマンD



1キロ粒剤51 フロアブル

投げ込み用

マサカリ
ジャンボ

マサカリLジャンボ



日本農薬株式会社

東京都中央区日本橋1丁目2番5号

ホームページアドレス <http://www.nichino.co.jp/>

●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。●使用後の空容器・空袋等は農場などに放置せず、適切に処理してください。

水稲用除草剤適正使用について

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

当協会では、水稲用除草剤の効果の安定と水田外への流出防止のため、散布前後の水管理の徹底を啓発する事業を行っています。その一環として、とくに散布後7日間落水、かけ流しをしないよう注意を促すキャンペーン広告を、会員会社の協力を得て、4月から5月に日本農業新聞上に掲載し、その記事を植調協会ホームページでも紹介しています。

一般に、水稲用除草剤は、散布後有効成分が水中に溶け出し、水田水を介して水田土壌の表層に拡がって除草効果を発揮するため、散布後

に止水し、水を水田の外に流さないことは、除草効果を安定させるとともに水田外への成分の流出を防ぐことになります。

この除草剤適正使用キャンペーンは、畦畔の整備とともに散布後7日間、水を水田の外に出さないよう周知徹底を図るものです。

今回は、かけ流しをさせないための水管理法として、水稲用除草剤散布後水田水がなくなるまで給水しない止水管理も紹介しています。

以下に新聞広告を掲載致します。

新聞広告 (全7段)

水稲用除草剤散布後は、田んぼの水を外に出さない!

水田水に溶け出した薬剤成分の流出を防止し、安定した除草効果が得られます。

平成24年度 水稲用除草剤適正使用キャンペーン

除草剤処理後、水田水がなくなるまで給水しない止水管理

除草剤を処理した後、水田水が水田外に出ないように給水口を止め、さらにその水田水がなくなるまでの期間、給水も止める方法です。水田外への薬剤成分の流出防止を徹底できます。

- ①畦畔からの流れを防ぎ水をしっかりと溜める。
- ②給水口を完全に止める。
- ③ラベル通りの薬剤散布。



水田水がなくなるまで給水しない止水管理の様式図

この止水管理を行うにあたって

- ①畦畔を水漏れがないように整備する。
 - ②田圃の露出がないよう水を溜める。
 - ③排水口を水漏れしないようふさぎ、給水を止める。
- ※2~3日間田圃が露出しても、除草効果に影響しないことを確認しています。

注意

- 低湿対策等、数日上流水が必要な場合は適宜給水して湛水維持に努めるが、オーバーフローさせないように注意する。
- 水田水がなくなったら給水する(オーバーフローさせないように注意)。

1 水稲用除草剤の散布後7日間は、落水、かけ流しをしない!

2 田植前の散布でも、散布後7日間は落水しない!

3 畦畔のひび、穴を補修し、事前に水持ちを確認する!

このキャンペーンに協力、推進しています。

アビロップMX/アビロップMX1 (キロ能率75/51)
アルバーフロアブル
イッポン1 (キロ能率75/51) (キロ能率51) フロアブル
シロノクワ1 (キロ能率75/51) フロアブル
イネキング1 (キロ能率フロアブル) シンゲン
イノーバDXアップ1 (キロ能率75/51)
エーワン1 (キロ能率フロアブル) シンゲン

キクンジャーZ1 (キロ能率)
クサトリ-DX1 (キロ能率75/51) フロアブル
グッドスター1 (キロ能率フロアブル) シンゲン
シロノクワ1 (キロ能率75/51) フロアブル
スマート1 (キロ能率フロアブル)
ドクジガード1 (キロ能率フロアブル)

バッチリ1 (キロ能率フロアブル) シンゲン
草取り1 (キロ能率)
ピクシーZ1 (キロ能率) フロアブル
ビクターガード1 (キロ能率フロアブル) シンゲン
メダオ1 (キロ能率フロアブル)
サイバ1 (キロ能率) フロアブル

平成24年度 キャンペーン協賛会社

石原産業株式会社
株式会社 エスディーエス バイオテック
協栄アグリ株式会社
クニアイ化学工業株式会社
シンジェンティヤン株式会社
住友化学株式会社

デュボン株式会社
日産化学工業株式会社
日本薬業株式会社
バイエルクロップサイエンス株式会社
BASFジャパン株式会社
北興化学工業株式会社
三井化学アグロ株式会社

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会 <http://www.japrr.or.jp/>

かんしょの畦立同時施肥施薬技術の現状と課題

鹿児島県農業開発総合センター大隅支場農機研究室 馬門克明

はじめに

鹿児島県におけるかんしょの栽培面積は約14,200ha（平成21年度）で、畑作の基幹品目である。用途別には、でん粉原料用5,530ha、焼酎原料用6,350ha、加工食品・青果用2,320haで、いずれも病気や害虫の被害いもないことが望ましいが、中でも焼酎原料用、加工食品・青果用の被害いもは、商品化率の低下のみならず、加工製品の歩留まりや品質への影響も小さくないことから、その防除対策は欠かせない。

他方、農業経営面からは一層の低コスト・省力化が求められるが、農業機械分野におけるかんしょ栽培技術は、畦立同時作業技術（施肥・施薬・畦立・マルチ被覆）、挿苗機、収穫機の開発が大幅に進み、本ぽ作業の畦立作業から収穫作業までの労働時間はでん粉原料用・焼酎原料用かんしょのマルチ栽培で従前の35時間/10aから10時間/10aまで短縮され、規模拡大が急速に進んでいる。特に、畦立同時施肥施薬技術は、菜種梅雨による天候の不安定な植付け時期に複数の作業が短期間に可能なことから、近年現場へ多く普及している。

ここでは、これまで取り組んできた畦立同時施肥施薬技術の開発について、現状と課題について紹介する。

1 雑草防除を軽減する黒マルチ栽培における畦立同時施肥施薬技術の開発

1) ねらいと技術の特徴

かんしょを原料とした焼酎の需要増に伴い、原料用かんしょの確保が大きな課題となってきた。収穫面積・規模拡大のためには効率的に植え付けを行う必要があるが、焼酎原料用かんしょの畦立作業時期は、天候不順に加え、他品目（春夏作物）の作付作業等も集中することから、短時間で作業を行う必要がある。加えて、品質の高い原料が求められることから、植付けまでの事前作業として土壌消毒、施薬等多くの作業を必要とする（図-1）。このことから、植付前に集中する複数の作業を畦立と同時にを行う技術を開発することとした。

機械は、施肥機をトラクタフロント部に装着し、2畦用畦立マルチャに土壌消毒機・薬剤散布機を組み合わせ、施肥・土壌消毒・施薬・畦立・マルチ作業を一工程で行う機械である（図-2）。施肥機、土壌消毒機、薬剤散布機は、トラクタバッテリー電源を利用した機械を用いており、オペレータの手元で操作が可能となっている。

一工程作業機に対応する資材としては、マルチが雑草防除を加味して黒マルチ、土壌消毒剤がD-D剤またはクロルピクリン、コガネムシ防除剤がダントツ粒剤、肥料がかんしょ用配合肥料である。また、資材は畦立部のみに局所施用

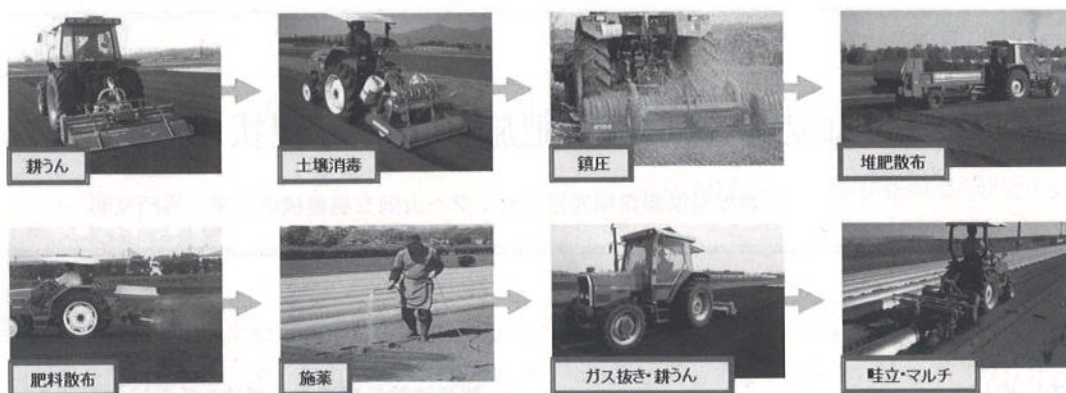


図-1 慣行の植付準備作業体系

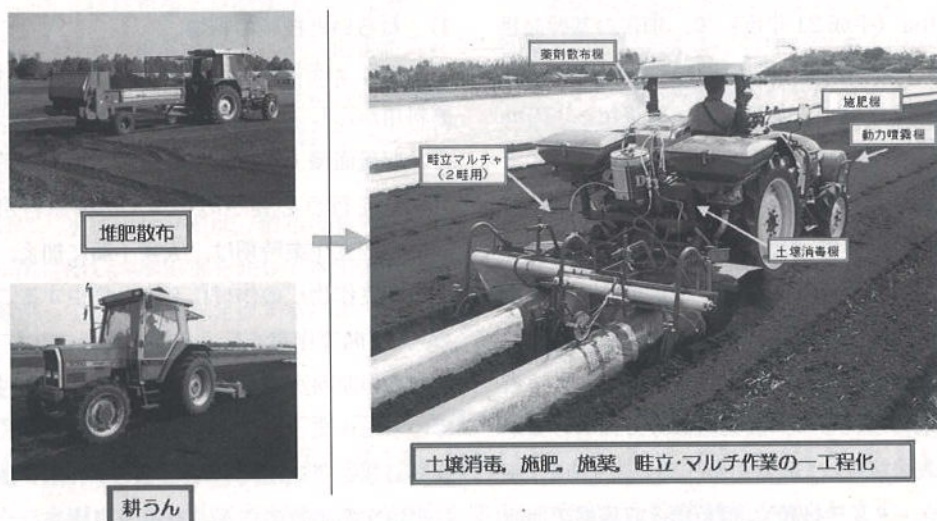


図-2 施肥・施薬・畦立・マルチ一工程作業機と作業体系

する構造である。

2) 試験結果

(1) 省力化と作付拡大が可能な一工程化技術

慣行体系では一連の植付準備作業に9工程必要であるが、土壌消毒・施肥・施薬・畦立・マルチを同時に行う体系では4工程に簡略化され、作業時間の短縮が図られる。燃料消費量は、21.7リットルから13リットルに削減される。また、一工程作業機の作業能率は、1.0h/10a(延べ1.9h/10a)で、畦立時期の3～5月中の作業可能面積は19.8haである。一工程体系の全作業時間

は2.35h/10a、畦立に関する一連の作業を含めた作業工程の可能面積は7.8haで、慣行体系に比べ2.1倍の面積を作業可能となる(表-1)。

(2) 局所施用による施肥・施薬の効果確認試験

施肥は、畦立マルチの前方で畦溝に散布し畦立ロータリにより畦内に混和した。施用量は、上いも収量の結果等から判断し、全面全層施肥の2割減肥でも同等の収量を確保できると判断できた(図-3)。

土壌消毒剤(D-D剤)は畦立マルチの中心部に注入爪を1本または2本(取付間隔30cm)装着

表-1 一工程化技術による作業時間(10a 当り)

体 系	作 業 名	作業機名	回数	作業時間	燃 料 消費量	労 賃	作業可 能面積	作業工程の 可能面積
			(回)	(時間)	(ℓ)	(円)	(ha)	(ha)
一 工 程 体 系	堆肥散布	マニユアスプレッダ ロータリ	1	0.19	0.5	240	82.4	7.8 (211)
	耕耘		2	1.16	9.2	1,470	16.8	
	土壤消毒 施肥, 施薬 畦立マルチ	一工程 作業機	1	1.0	3.3	1,901	19.8	
	合 計		4	2.35 (45)	13.0 (60)	3,611 (45)		
慣 行 体 系	耕耘	ロータリ	1	0.58	4.6	735	33.7	3.7 (100)
	土壤消毒	土壤消毒機	1	0.35	1.6	431	57.4	
	鎮圧	鎮圧ローラ	1	0.23	0.6	291	85.1	
	堆肥散布	マニユアスプレッダ	1	0.19	0.5	240	82.4	
	肥料散布	ブロードキャスト	1	0.10	0.2	117	198.0	
	施薬	動噴	1	0.50	0.2	625	33.8	
	耕耘	ロータリ	2	1.16	9.2	1,470	16.8	
	畦立マルチ	畦立マルチャ	1	2.10	4.8	4,200	9.9	
	合 計		9	5.21 (100)	21.7 (100)	8,110 (100)		

注) 作業工程の可能面積は、植付準備作業工程の作業可能面積

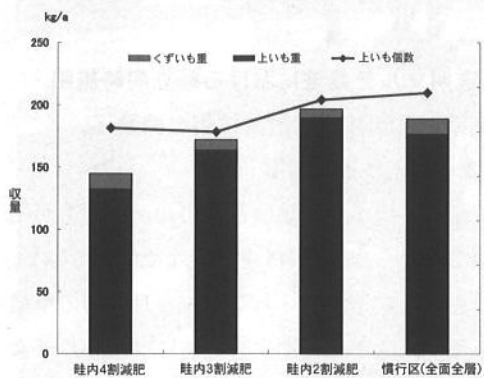


図-3 局所施肥とかんしょの収量

注) 肥料は配合肥料 (N:P:K=8:12:24) を使用した。

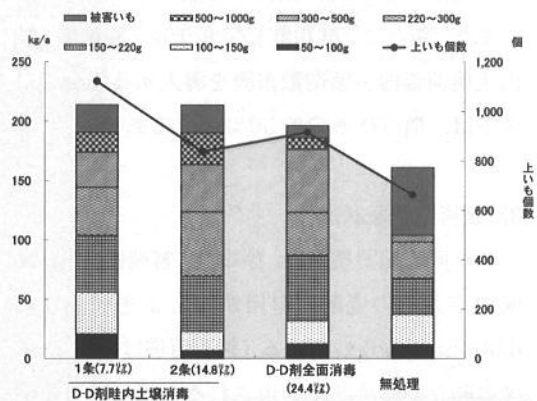


図-4 土壤消毒方法とかんしょの収量

し、1穴当り2cc、注入間隔30cmで注入した。土壤消毒剤の使用量は1本爪注入時7.7リットル/10a、2本爪注入時14.8リットル/10aであった。畦内土壤消毒の効果は、全面土壤消毒の1/3の薬量である7.7リットルでも高い線虫防除効果が認められた(図-4)。

コガネムシ防除は、粒剤が運搬や機械への積載性に優れると判断されたことからダントツ粒

剤を用いた。施用方法は、施肥と同様に薬剤散布機により畦立マルチの前で畦溝に散布し畦立ロータリにより畦内に混和した。ダントツ粒剤の作条散布は効果が高く、土壤消毒剤との併用による障害もない(図-5)。

(3) 一工程化技術の経費削減効果

一工程体系の10a当り経費削減率は、局所施用

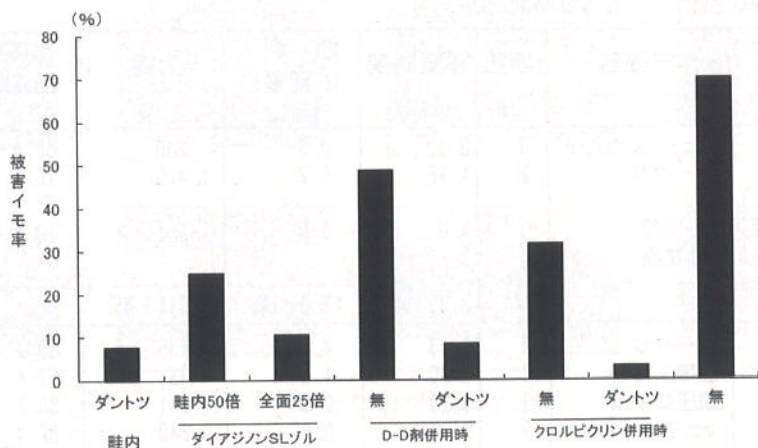


図-5 コガネムシ防除剤施用と被害の関係

により慣行体系に比べ肥料費で20%, 農薬費で59%, 一工程化により燃料費で41%, 労賃で55%, 全体では44%の削減が可能である(表-2)。

また, 新たに2畦用畦立マルチ・施肥機・畦内土壌消毒機・薬剤散布機を導入する場合のコストは, 慣行体系の約50%程度である。

3) 技術の普及状況

畦立同時施肥技術は, 熊本県, 宮崎県, 鹿児島県の南九州の焼酎原料用かんしょを中心に約6,000haで普及している(普及面積は平成23年度の畦立同時施肥に利用されると思われる農薬

販売量から推定)。また, 農薬散布に使用される薬剤散布機(粒剤用)は安価なことから約1000台が現場で導入されている。

2 透明マルチ栽培における畦立同時施肥・施肥・乳剤除草剤散布技術の開発

1) ねらいと技術の特徴

焼酎原料用かんしょは8月中旬から製造が始まることから, 早期収穫を余儀なくされている。収量を確保するには3月下旬～4月上旬の早植が必須で, 活着, 初期生育促進には黒マルチより透明マルチの効果が高く, このことは早掘り

表-2 一工程化技術による経費削減効果(10a 当り, 経費 H20.8 現在の価格)

資材名等	慣行体系			一工程体系			
	施用法等	使用量	経 費	施用法等	使用量	経 費	削減率
肥 料	全面全層	100kg	15,500 円	畦内混和	80kg	12,400 円	20 %
	D-D剤全面	20 L	9,100	D-D剤畦内	6.7 L	3,003	59
農 薬	ダイアジノンSLゾル	4 L	10,466	ダントツ粒剤作条	6kg	5,090	
燃 料	軽油	22 L	3,586	軽油	13 L	2,119	41
労 賃			8,110			3,611	55
合 計			46,762			26,223	44
機械導入コスト	ブロードキャスト, 全面土壌消毒機, 動力噴霧機, 1畦用畦立マルチ			フロント施肥機, 畦内土壌消毒機, 薬剤散布機, 2畦用畦立マルチ			47
			2,082,045			1,099,040	

の加工食品・青果用でも同様である。

しかしながら、焼酎原料用栽培においては、マルチを展張しながら畦表面に散布可能な除草剤が登録されたにもかかわらず普及は低調で、生育促進より雑草防除を優先した黒マルチ利用が多いのが現状である。

これらの課題解決を図るため、畦立と同時に乳剤除草剤散布を行う技術開発を行った。マルチ下への乳剤除草剤散布には前述の開発機と異なり、除草剤散布のための動力噴霧機が必要である。このため、動力噴霧機をトラクタフロント部に装着する必要があるが、2畦用畦立マルチャに作業機搭載型の施肥機・土壤消毒機・薬剤散

布機を搭載し、施肥・土壤消毒・施薬・除草剤散布・畦立・マルチ作業を一工程で行うこととなる(図-6)。

一工程作業機に対応する資材としては、マルチが透明マルチ、土壤消毒剤、コガネムシ防除剤、肥料は黒マルチ栽培と同等で、除草剤はトレフアノサイド乳剤を利用し、畦立マルチャのマルチ被覆直前で散布する(図-7)。

2) 試験結果

畦立同時施肥・施薬・除草剤散布技術は確立し、除草剤の均一散布も噴口を畦型に2個/畦設置することで可能である。しかしながら現場



図-6 畦立同時施肥・施薬・除草剤散布機の概要

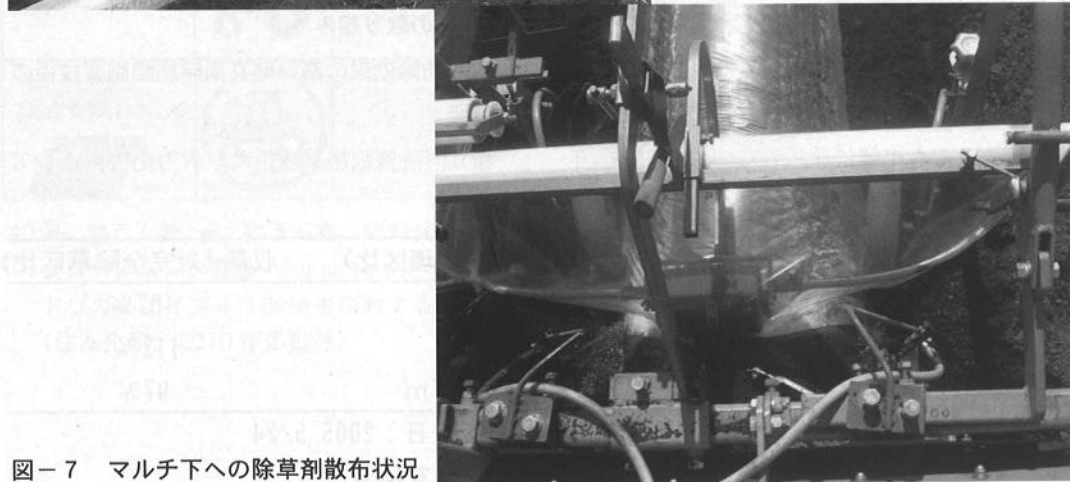


図-7 マルチ下への除草剤散布状況

への普及においては動力噴霧機が1台増えるだけであるが、機械の組立が複雑になるとともに、機械への資材の搭載量が大きく増加する等の課題がある。

3) 今後の検討課題

(1) 畦立同時施肥・施薬・除草剤散布技術の普及状況と課題

畦立と同時にマルチ下へ除草剤散布を行う技術については、確立はできたものの普及はごく一部にとどまっているのが現状である。その大きな理由は、マルチ下で使用できる除草剤の種類が乳剤等の液剤に限られ、また散布量が粒剤に比べ非常に多いことである。粒剤についても過去に登録に向けた検討は行われているが、畦側面への付着が少なく除草効果が低いことから畦立同時作業に適さないことが確認されている(表-3)。

畦立同時施薬技術を開発する上で、乳剤や水和剤等希釈を伴う剤の利用は、10 a 当たり100リットルの薬剤をトラクタに搭載する必要があるが、肥料等を併せた資材量が多く機械への負担が大きい。畦立作業と同時に液剤散布に利用されるトラクタ等に装着されるバッテリー電源を利用した動力噴霧機は30万円程度で、粒剤散布機が10万円程度と安価であるのに対し高価であり、機械導入コストが上昇する。また、機械を組み立てる上でも複雑になりやすい。また、近年

畑地灌漑施設が多く地域で整備されてきているものの、まだ希釈水を運搬する必要のある場合も多い。特に、規模拡大が進むと希釈水の運搬作業はより多労で、さらに距離も遠くなり、作業時間とコストの増加となる。近年では、病害虫防除薬剤も液剤から防除効果がやや劣っても粒剤に移行する傾向が見られる。このような理由から、コガネムシ防除剤を液剤から粒剤に換えた経緯もあり、現地からもハンドリングの容易な粒剤の利用が望まれている。

(2) 畦立同時マルチ下除草剤散布の可能性

早掘り栽培における透明マルチの利用は、マルチ下での雑草の発生から現在では少なくなっているのが現状である。しかし、昨今の気象変動により収量の減少が認められる年次があることを考慮すると、早掘り栽培においてはより収量の安定する透明マルチ栽培が必要不可欠であると考えられる。今後、希釈率の低い少量散布でも効果が安定する除草剤、さらには土壌混和並びに散布は多少不均一でも揮発によって効果のある除草剤の開発が進めば、その利用は高まるものと考えられる。

3 現在の取り組み

1) より防除効果の高い畦立同時施肥施薬技術の開発

畦立同時施肥施薬技術は、省力化技術として

表-3 マルチ下で使用できる除草剤の剤別効果

供試薬剤	処理量	残草量(無処理区比)	収量(対完全除草区比)
トレファノサイド粒剤	4 kg/10a	79%	107%
トレファノサイド乳剤	300ml/10a	5%	112%
無処理		6.3 g/m ²	97%

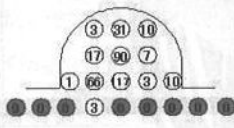
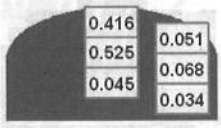
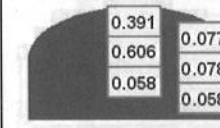
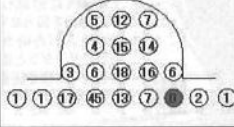
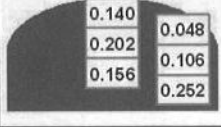
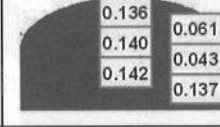
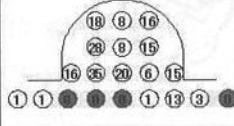
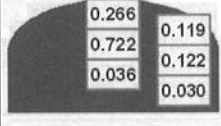
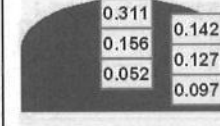
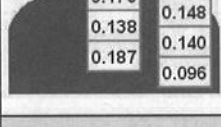
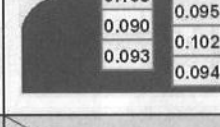
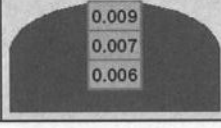
注) 処理日: 2005. 4. 22, 植付日: 2005. 4. 25, 調査日: 2005. 5. 24

収量はかんしょの収量, 大隅支場園芸作物研究室調査

現場に広く普及し、利用できる農薬も増えてきているのも事実である。しかし、防除効果の高い薬剤が開発されてきてはいるものの、畦立マルチャで畦立と同時に施用した場合に十分な防除効果が出ないケースが現場で散見される。その要因として、散布方法と畦立マルチャの構造等が効果に影響を与えていることが考えられる。元来畦立マルチャは畦立をする機械として開発され、農薬を均等に土壤中に混和する性能は持

ち合わせていないのが現状である。このため、表-4に示すように作条処理は全面全層散布に比べ分布が不均一である。これらのことから、畦立マルチャの構造と散布方法の違いが防除効果に及ぼす影響について検討をはじめたところである。今後、ますます省力化技術として畦立同時施肥施薬技術は必要とされ、より効果の高い技術の構築が急務である。

表-4 散布方法の違いによる肥料の分布状況と土壤中のクロチアニジン含量の推移

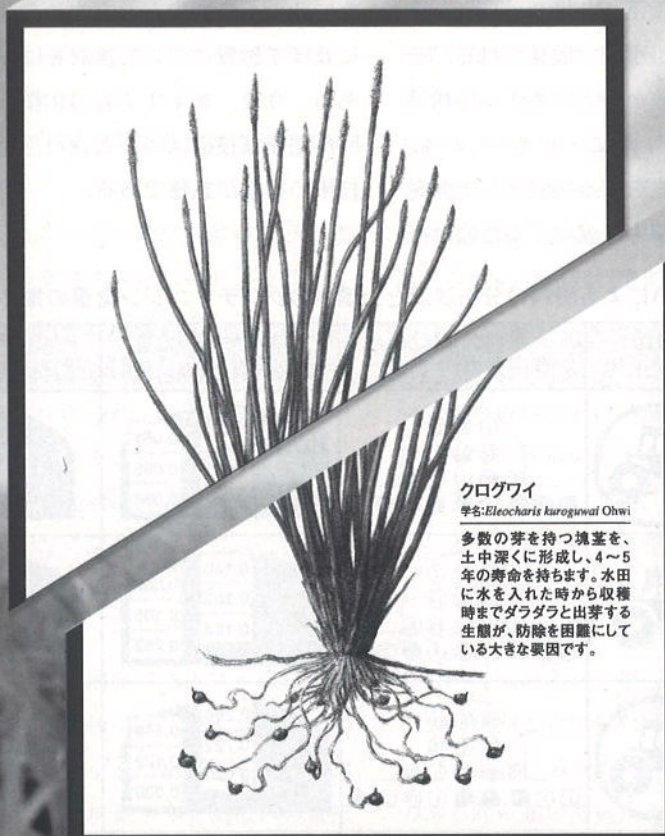
処理方法	耕耘	肥料分布状況	クロチアニジン含量 5月21日(処理4日後)	クロチアニジン含量 8月4日(処理70日後)
作条処理				
				
全面処理				
				
無処理				

注) : 耕うん無, : 耕うん有, 肥料分布状況: 調査一に分布する肥料の粒数,

クロチアニジン含量: mg ai/kg soil

ドウガネブイブイ 1 齢幼虫に対するクロチアニジンの致死濃度 (LC90値) は 0.04mg ai/kg soil (住友化学, 2010 年応動昆)

クログワイの悩み、ス。パツと解決。



クログワイ

学名: *Eleocharis kurogiwai* Ohwi

多数の芽を持つ塊茎を、土中深くに形成し、4～5年の寿命を持ちます。水田に水を入れた時から収穫時までダラダラと出芽する生態が、防除を困難にしている大きな要因です。

適用拡大で
さらに
使いやすく!

初期剤との体系で、クログワイもしっかり防除。
一発剤よりも遅い時期の散布で、徹底的にたたきます。

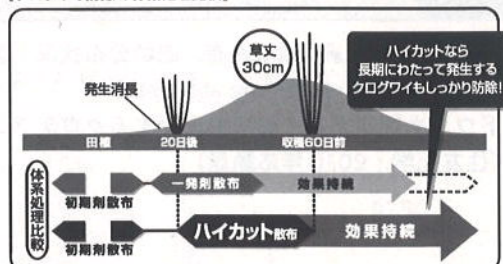
水稲用除草剤

ハイカット®

1キロ粒剤

- ノビエの3.5葉期まで防除
- SU抵抗性雑草にも有効 ●難防除雑草に卓効

〔クログワイ防除の体系処理比較〕



®は日産化学工業(株)の登録商標

★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 (興和一橋ビル) TEL 03 (3296) 8141 <http://www.nissan-agro.net/>

サトウキビ畑に発生したヤブガラシ類の グリホサートカリウム塩液剤による防除

沖縄県農業研究センター石垣支所 比屋根真一

1. はじめに

沖縄本島南部地域のサトウキビ畑においてヤブガラシ類が発生し、サトウキビの生育に影響を及ぼしている。沖縄県内のサトウキビ畑で発生しているヤブガラシ類には、ヤブガラシ (*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.) とヒイラギヤブガラシ (*Cayratia tenuifolia* (Wight et Arn.) Gagnep.) がある。この両種は、ブドウ科の多年生つる性植物で、地下に太くて長い根が発達しているため、一旦定着したところでは防除は極めて難しい。しかし、ヤブガラシ類によるサトウキビ畑での発生面積、被害程度、および、ヤブガラシ類の有効な防除技術について明らかではない。

そこで、被害実態を明らかにするため、沖縄本島南部地域のサトウキビ畑におけるヤブガラシ類の発生状況を調べた。次に、防除効果が期待できるグリホサートカリウム塩液剤の植付け前多回処理と畦間処理によるヤブガラシ類の防除について検討した。

2. 沖縄本島南部地域におけるヤブガラシ類の発生実態

沖縄本島南部地域のサトウキビ畑におけるヤブガラシ類の発生実態を調査したところ、那覇市を除く南部地域の全市町において発生が認められた。特に、糸満市、南城市、八重瀬町、南風

原町の発生率が13.3～14.7%と顕著であった。よって、南部地域のサトウキビ畑の約1割にはヤブガラシ類が発生していると考えられる(図-1)。なお、ヤブガラシ類の発生種の多くはヒイラギヤブガラシであった。

次に、最も発生率の高かった糸満市のサトウキビ畑1213筆におけるヤブガラシ類の被害程度を調べた。ヤブガラシ類の発生が認められたのは178筆で、発生率は14.7%であった。そのうち、ヤブガラシ類が圃場全面に発生し栽培管理が困難とみられる畑は20筆で、放棄畑は12

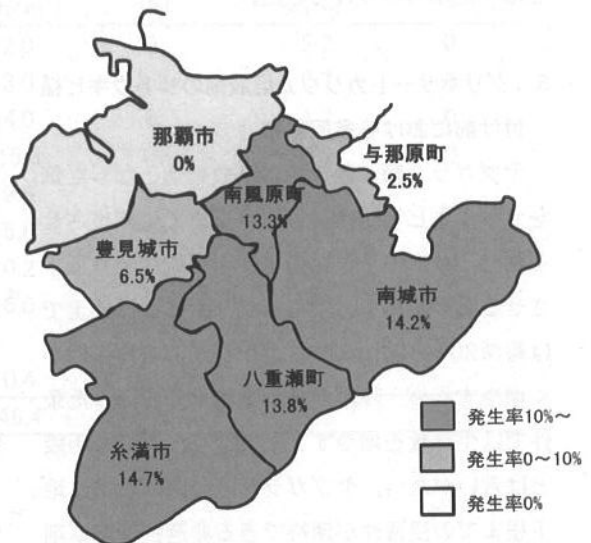


図-1 サトウキビ畑で確認されたヤブガラシ類の市町別の発生状況

表-1 糸満市のサトウキビ畑における字別のヤブガラシ類の発生程度と発生率

圃場内 の発生 状況	防除あり			防除なし		ヤブガラシ 類発生畑	サトウキ ビ畑	発生率 (%)
	わずか I	半分 II	全面 III	全面 IV	放棄 V			
筆数	72	22	52	20	12	178	1213	14.7
比率	40%	12%	29%	11%	7%	100%		

注1) 防除とは除草剤、中耕、手取り等により除草されていることを示す。

注2) 発生率＝ヤブガラシ類発生畑/サトウキビ畑×100。

筆であった(表-1)。つまり、ヤブガラシ類の発生によりサトウキビ畑の雑草防除をおこなわれず、ひどい場合は放棄なった畑が32筆と発生畑の2割近くもあることがわかった。ヤブガラシ類の発生原因を聞き取り調査したところ、農作業における中耕、培土や収穫時の機械類への付着、土や植栽、樹木等の移動とともにヤブガラシ類の根片も一緒にサトウキビ畑に移動したこと等が原因と考えられている。

以上より、沖縄本島南部地域のヤブガラシ類によるサトウキビ畑への被害はかなり深刻であり、なかにはヤブガラシ類の侵入により放棄畑となった畑もみうけられた。

3. グリホサートカリウム塩液剤のサトウキビ植付け前における多回散布

ヤブガラシ類の侵入により放棄畑となった畑をサトウキビ等が植付けられるまでに回復させるには、ヤブガラシ類の密度を可能な限り低下させる必要がある。大型トラクタによる碎土では耕深20～30cmのヤブガラシ類の根片を細かく増やすため、降雨が多く土壌水分の湿った条件では生存数を増やすことになり、有効な手段とは言いがたい。ヤブガラシ類の防除には、地下根までの浸透性が期待できる非選択性除草剤のグリホサート系除草剤の使用が必要と考えられた。しかしながら、2011年3月までのグリホサートカリウム塩液剤のサトウキビ植付け前の

散布回数は1回までと制限されていた。これでは、ヤブガラシ類の残草、地下根が残り、再萌芽となるので防除は難しい。そこで、多回散布による防除の可能性について検討した。

ヒイラギヤブガラシの繁茂により耕作放棄された畑において、非選択性茎葉処理剤であるグリホサートカリウム塩液剤の多回散布処理を実施した。試験開始した2007年9月25日には164本/㎡であったが、多回散布により、同剤を3回以上散布した2008年3月28日にはヒイラギヤブガラシの生育本数が3～5本/㎡まで抑制された(図-2)。よって、グリホサートカリウム塩液剤の植付け前4回散布への適応拡大が必要であることがわかった。

次に、グリホサートカリウム塩液剤をサトウキビ植付け前に多回散布し、地下部の生育と萌芽能力への影響を検討した。その結果、グリホサートカリウム塩液剤のサトウキビ植付け前の多回散布を繰り返すことにより、総根長は1回散布後113.7m/㎡、2回散布後46.4m/㎡、3回散布後9.2m/㎡と地下部の生育が抑えられた。また、土中から採取した根片の萌芽も3回散布後には認められなかった(表-2)。

以上より、ヒイラギヤブガラシが繁茂した休耕畑において、グリホサートカリウム塩液剤処理の多回散布をおこなうことにより、ヒイラギヤブガラシの生育を抑えることがわかった。

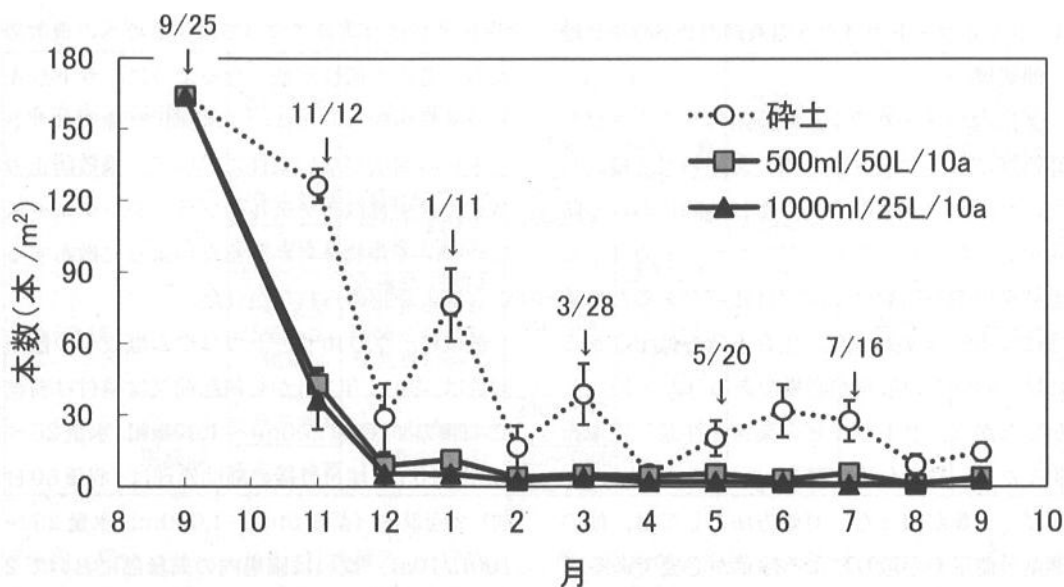


図-2 ヒラギヤブガラスの生育本数の推移↓は処理月/日を表す。縦棒は標準誤差。

表-2 グリホサートカリウム塩液剤多回散布による根長と根片からの萌芽率の違い

深さ (cm)	1回散布後		2回散布後		3回後	
	根長 (m/m ²)	萌芽率 (%)	根長 (m/m ²)	萌芽率 (%)	根長 (m/m ²)	萌芽率 (%)
10	17.7	30	2.0	0	2.2	0
20	17.3	10	3.0	20	0.7	0
30	19.7	40	4.0	0	1.7	0
40	15.9	20	15.6	16	2.2	0
50	12.9	0	9.6	56		
60	5.7	0	5.6	60	1.2	0
70	8.9	0	0.2	0	1.1	0
80	7.2	10	6.0	13		
90	5.3	0				
100	3.1	0	0.4	0		
合計	113.7	11	46.4	18	9.2	0

注) 空白は根がなかったことを示す。

4. グリホサートカリウム塩液剤のサトウキビ畦間処理

グリホサートカリウム塩液剤のサトウキビ畦間処理によるヤブガラシ類の防除効果を検討した。ヤブガラシ類のサトウキビ畦間における防除をおこなったところ、グリホサートカリウム塩液剤の散布回数は1回では残草があるため防除には不十分であった。生育本数を低下させるには2回以上の散布が必要である(表-3)。しかしながら、サトウキビの薬害を注意して散布するため、株元付近に薬剤がかからなかったヤブガラシ類が残った。対処方法としては、他の薬剤の使用や手取りによる除草が必要である。

サトウキビの薬害については、葉身への飛散による付着の可能性が低くなるように、サトウキビ仮茎長が約150cm以上の時期に、極端なサトウキビの倒伏がない条件において、飛散防止カバー付き少量散布ノズルやブラッシングエース(図-3)で作物体にかからないように散布することにより認められなかった。

最後に、グリホサートカリウム塩液剤の散布回数は、2011年3月から耕起前又は植付け前まで4回以内(薬量200ml~1,000ml/水量25~100L/10a)、植付け後の畦間処理は(収穫60日前)2回以内(薬量500~1,000ml/水量25~100L/10a)、或いは圃場内の周縁部において2

表-3 サトウキビ畦間におけるグリホサートカリウム塩液剤の散布回数がヒイラギヤブガラシの生育におよぼす影響

処理区 薬量/水量/10a	散布回数	1回散布後		2回散布後	
		本数 本/m ²	草丈 cm	本数 本/m ²	草丈 cm
無処理		8.7±2.5	58±10	6.5±2.0	112±33
完全除草		6.7±3.7	44±8	3.0±1.0	97±20
500ml/25L	2	5.7±4.2	33±6	1.3±0.3	77±45
500ml/100L	2	1.3±1.3	9±3	1.3±0.7	124±69
500ml/25L	1	6.3±3.5	15±3	11.3±7.2	101±31

散布は1回目:2009年8月31日, 2回目:11月5日, 飛散防止カバー付き少量散布ノズル使用。
調査は1回目:2009年9月16日(散布16日後), 2回目:2010年1月4日(散布60日後)。
1回目散布時のヒイラギヤブガラシ本数9.5±2.3本/m², 草丈72±10cm。

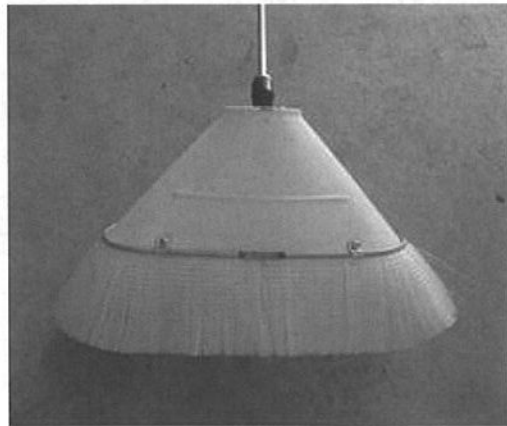


図-3 飛散防止カバー付き少量散布ノズル(左)とブラッシングエース(右)

表-4 グリホサートカリウム塩液剤の適用雑草の範囲及び使用方法

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	グリホサートを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
さとうきび	-	一年生雑草	耕起前又は 植付け前まで (雑草生育期)	200~500 mL/10a	通常散布 50~100 L/10a 少量散布 25~50 L/10a	4回以内	雑草 茎葉散布	6回以内
		多年生雑草						
		一年生及び 多年生 雑草	収穫60日前まで (雑草生育期: 畦間処理、但し 仮茎長1.5m以上)	500~1000 mL/10a		2回以内		
	圃場内の 周縁部	一年生雑草	収穫60日前まで (雑草生育期)	200~500 mL/10a				
		多年生雑草		500~1000 mL/10a				

回以内(薬量200~1,000ml/水量25~100L/10a)となり、グリホサート系除草剤としての散布の総使用回数は6回以内となった(表-4)。

5. おわりに

グリホサートカリウム塩液剤の植付け前の多回散布が可能となったが、被害状況に合わせた適切な散布時期や散布間隔等を検討し、ヤブガラシ類の防除効果が最大限に発揮できる散布方法の確立が必要である。

飛散防止(ドリフト軽減)についても対策に努める必要がある。現地では、グリホサート系除草剤の近接への飛散による枯死、サトウキビ以外では登録のない薬剤が他の作物へ飛散する

等の問題が発生している。散布時には、風向、風速に気を付け、ドリフト軽減ノズルを使用して適正な散布量を散布する、近接の作物生産者と連絡を密にする等の飛散防止対策に努める必要がある。

6. 謝辞

ヤブガラシ防除試験の遂行に対し、糸満市土地改良区、南部サトウキビ生産振興協議会、沖縄県農林水産部営農支援課、糖業農産課、沖縄県農業研究センター、グリホサートカリウム塩液剤の適応拡大については日産化学工業株式会社の藤山正康氏を始め多くの関係者の方々の御協力を得た。記して感謝申し上げる。

Quality & Safety

消費者・生産農家の立場に立って、安全・安心な
食糧生産や環境保護に貢献して参ります。

SDSの水稲用除草剤成分 「ベンゾビシクロン」含有製品

SU抵抗性雑草対策に! アシカキ、イボクサ対策にも!

- シロノック(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
オークス(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
サスケ-ラジカルジャンボ
- 新製品** ... フルイニング/ジャイブ/タンボエース1キロ粒剤
トビキリジャンボ
イッテツ(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)/ボランティアジャンボ
テラガード(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル/250グラム)
キチット(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
- 非SU** ... スマート(1キロ粒剤/フロアブル)
非SU ... サンシャイン(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
非SU ... イネキング(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
非SU ... ビラクロエース(1キロ粒剤/フロアブル)
忍(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
ハーディ1キロ粒剤
- 非SU** ... カービー1キロ粒剤
- 新製品** ... シリウスエグザ1キロ粒剤
ハイカット/サンパンチ1キロ粒剤
ダブルスターSB(1キロ粒剤/ジャンボ/顆粒)
シリウスターボ(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
シリウスいぶき(1キロ粒剤/ジャンボ/顆粒)
- 新製品** ... 半蔵1キロ粒剤
プラスワン(1キロ粒剤/ジャンボ/フロアブル)
- 新製品** ... プレステージ1キロ粒剤
新製品 ... フォーカード1キロ粒剤
- 非SU** ... イネエース1キロ粒剤
非SU ... ウエスフロアブル
非SU ... フォーカスショットジャンボ/ブレッサフロアブル



〒103-0004 東京都中央区東日本橋一丁目1番5号 ヒューリック東日本橋ビル
TEL.03-5825-5522 FAX.03-5825-5502 <http://www.sdsbio.co.jp>

身近な地衣類の分類と生態

千葉県立中央博物館 原田 浩

はじめに

地衣類の代表的な仲間にウメノキゴケ、ハナゴケ、キゴケといった名前があるように、ふつう世間一般では地衣類はコケと呼ばれている。しかし蘚苔類(コケ植物)とは異なり、植物ではなく菌類の仲間、つまりカビやキノコの親戚というわけだ。コケと呼ばれる理由は、体の中に緑藻などの藻類が棲んで共生しているおかげで、植物のように光合成をして生活しているからに他ならない。地衣類を構成している菌類(共生菌)は、藻類(共生藻)が光合成によって作り出す有機化合物に栄養を完全に依存しているので、たとえ樹木上に生えていてもそこから栄養を取ることはないと考えられている。

地衣類は世界に1万5千種とも2万種あるとも言われる。このうち日本には1600種余りが記録されているが(原田他2004)、新種をはじめとする未報告の種はまだ何百種かあるとみられ、最終的には全体で2千種を超えるのではないかと予想される。身近な地衣類についても、十分にわかっていない部分はまだある。たとえば千葉県からは約250種の記録があるが(原田2008)、ここでも将来は数十種が追加され300種にはなるだろうと予想している。

大きな仲間分け

既知の日本産約1600種のうち担子菌類は3属

5種、残りは全て子囊菌類である。つまり、地衣類のほとんどは子囊菌類と言ってよいのだが、これがまた多様で、4亜綱15目69科315属に及ぶ(吉村他2006)。担子菌の地衣類を担子地衣(類)、子囊菌は子囊地衣(類)と呼ぶことがある。

一方、共生藻について見ると、普通に見る多くの地衣類では(広義の)緑藻で、最もポピュラーなのが単細胞性のトレブクシア *Trebouxia* 属であり、スミレモ科の緑藻(糸状藻が多い)も熱帯性地衣類には多い。ラン藻(シアノバクテリア)が共生藻になっている地衣類も多く、ラン藻地衣と呼ばれる。

地衣類を区別するときは、体のおおまかな形による分け方は便利なので、まず覚えておきたい。(1) 葉状(ようじょう): 体が葉っぱのように扁平で、普通、裏側に細かな根のような偽根があり、基物に張り付く。(2) 樹状(じゅじょう): 体は概ね円柱状で、枝分かれて樹木のような形になるものからは単一の棒状まで様々で、立ち上がるもの、垂れ下がるものもある。(3) 痂状(かじょう): 痂(かさぶた)のようだということが、基物の表面をペンキを塗ったように薄く覆い、形態的な分化は乏しい。

地衣類の生長、繁殖

ウメノキゴケのような葉状地衣は基本的には外側の部分が360度あらゆる方向にほぼ同じ速

度で生長するため円形をしている。その速さは、一年で半径5 mm程度と言われる。従って直径10 cmでは約10年という計算になる。モジゴケやチャシブゴケのような痂状地衣では更に遅く、おそらく年に1 mm程度ではないかと考えられている。このように、地衣類の生長は一般に遅い。

地衣類の基本的な繁殖方法は子嚢胞子による有性生殖である。子嚢胞子は、子器(しき)と呼ばれる直径0.1 mm～数ミリメートルの構造の中で作られる。子器の中には、特別な菌糸の先端部が変化した子嚢という袋の中に、普通は8つずつできる。成熟した子嚢胞子は空中に射出され、風に乗って運ばれ、適当な場所に付着すると発芽する。そこに適当な藻類が生えていた場合には、共生関係が成立し、地衣体へと生長していく。

粉芽(ふんが)などによる栄養繁殖の方法を獲得した種類もある。粉芽は、身近なウメノキゴケ科では、マツゲゴケとナミガタウメノキゴケなどに見られる。ムカデゴケ科にも粉芽をつける種は多く、都市近郊の身近に見られる種の多くが該当する。粉芽は、共生藻の細胞数個に菌糸が絡みついてできた、直径20～50 μ mほどの球形の構造である。粉芽はサイズが小さいので、粉のように見える。通常はまとまって粉芽塊を形成する。粉芽は粉芽塊から容易に離れ、落下あるいは飛ばされて、新たな場所に付着する。その環境が適当であれば、新たな個体へと生長していくことができる。最初から菌と藻の両要素が備わっている点で、子嚢胞子よりも確実に定着しやすいが、サイズが大きいので遠距離への飛散には優れていない。同一樹幹上で上から下へと個体数を増やすことには長けており、粉芽をつける種が同一樹幹上を多い尽くすような光景を野外でしばしばみることができる。

なぜ木の上に生えるのか

上述のように地衣類の生長は一般に遅く、また生きるためには光が必要である。落ち葉に覆われたり、草などで覆われる地上は不向きであることが分かる。一方、長期にわたって安定した場所が好都合である。木の幹や枝はどうだろうか？落ち葉が積もったり、草に覆われることもなければ、何年、いや何十年にわたって安定した場所となりうることは理解いただけるだろう。

では、どのように地衣類は養分を得ているのだろうか？菌類は外界からミネラル分を吸収し、体の中に共生している藻類に受け渡す。逆に、糖アルコールなどの形で有機物を藻類から受け取って、完全に藻類に栄養を依存している。従って、樹木上に生えていても、そこから栄養を奪い取っているわけではない。もちろん、岩や土の上に生える地衣類にも、これは当てはまる。従って、同じ種類の地衣類、例えばウメノキゴケが、樹木上にも岩上にも生えても、何ら不思議ではない。

環境と地衣類

植物は、水分やミネラルを専ら根から吸収する。この場合、土壌をくぐり抜けた水溶液が吸収されるが、土壌が緩衝材の役割を果たすことになる。しかし、地衣類は水分やミネラル分を体の表面から直接吸収する。このため酸性雨や酸性霧などの影響を受けやすい。地衣類は、このように大気環境の影響を直接受けるために、大気汚染の指標生物として優れていると考えられている。

日本では十分に研究されていないので、それぞれの種の指標性について満足のいく結果は得られていないが、著者の経験からすると、大雑

把に以下のような類別が可能と思う。

大気汚染に極めて弱い＝サルオガセ属 (*Usnea*), アオキノリ (*Leptogium azureum*), トゲカワホリゴケ (*Collema subflaccidum*)

大気汚染に弱い＝ゴンゲンゴケ (*Hypotrachyna osseocalva*), トゲウメノキゴケ (*Parmelinopsis minarum*), コナヒメウメノキゴケ (*Parmelinopsis spumosa*)

大気汚染に比較的弱い＝ウメノキゴケ (*Parmotrema tinctorum*), マツゲゴケ (*Rimelia clavulifera*), ナミガタウメノキゴケ (*P. austrosinense*)

大気汚染に比較的強い＝コフキヂリナリア (*Dirinaria applanata*), フィスキア オリエンタリス (*Physcia orientalis*)

大気汚染に強い＝ムカデコゴケ (*Physciella melanchra*), ヒラムシゴケ (*Hyperphyscia crocata*), クロウラムカデゴケ (*Phaeophyscia limbata*), ロウソクゴケ (*Candelaria concolor*)

身近な地衣類

植物もそうであるように、地衣類も気候により、出現する種類は異なる。従って、対象とする地方により当然ながら身近な地衣類も異なるのだが、ここでは関東地方の低地 (特に千葉県) を中心に紹介したい。

上述のとおり千葉県からは約250種が記録されており、この中でも普通に見られる地衣類は何十種もある。誌面の限りがあるので、この中でも特徴的な種、あるいはグループを紹介する。より詳しくは、「校庭のコケ」(全農教刊, 中村他2002) でカラー図版にて紹介しているので、そちらをごらんいただきたい。

1. 葉状地衣 (1) ウメノキゴケの仲間 (図-1)

葉状地衣を代表するのは、何といたってもウメノキゴケの仲間である。身近に見られる葉状地衣の多くが、この仲間だからだ。中でも、ウメノキゴケ (図-1A) は、名前だけはよく知っている種類である。地衣体の裂片が幅広く (普通は1 cm程度になる)、表面 (特に地衣体中央部) には裂芽を密生する。縁にはシリアがない。裏側の周辺部 (1 cm程度) には、ほとんど偽根がなく、淡い褐色である。次にマツゲゴケ (図-1B)。ウメノキゴケのように大きい、裂片の縁が多少とも立ち上がり、槌状となる傾向が強い。地衣体中央部の裂片の縁には丸っこい粉芽塊を付ける。地衣体周辺部の裂片の縁にはシリアがある。裏側には偽根を密生し、粉芽塊の近くを除くとほとんど真っ黒のことが多い。トゲウメノキゴケ (図-1C) はウメノキゴケに似て裂芽を付けるが、裂片がとても小さく、幅1～2 mm程度のことが多い。ゴンゲンゴケ (図-1D) も裂片は幅が狭いが、幅が比較的一定している。また、表面にはパステール (皮層が膨れ空洞ができ、直径1 mm程度の泡状となる) がある。

2. 葉状地衣 (2) その他 (図-2)

身近な葉状地衣のうち小形のものの多くはムカデゴケ科である。このうち、比較的良好な名が知られているのはコフキヂリナリア (図-2A) である。幅の狭い裂片が隣同士が圧着し、各裂片の区別が困難であり、裏側の偽根は短くごく目立たず、基物に強く圧着するので、痂状地衣と間違えられやすい。粉芽が集合した、丸い粉芽塊が目立つ。これとは対照的にクロウラムカデゴケ (図-2C) は、裏側にほぼ単一の偽根を密生し、裂片が基物からやや浮いた感じがする。主に裂片の縁に粉芽を付け、都市部の、樹幹や



図－1 葉状地衣（ウメノキゴケの仲間）.

A, ウメノキゴケ.

B, マツゲゴケ.

C, トゲウメノキゴケ,

右下にはゴンゲンゴケが見える.

D, ゴンゲンゴケ.

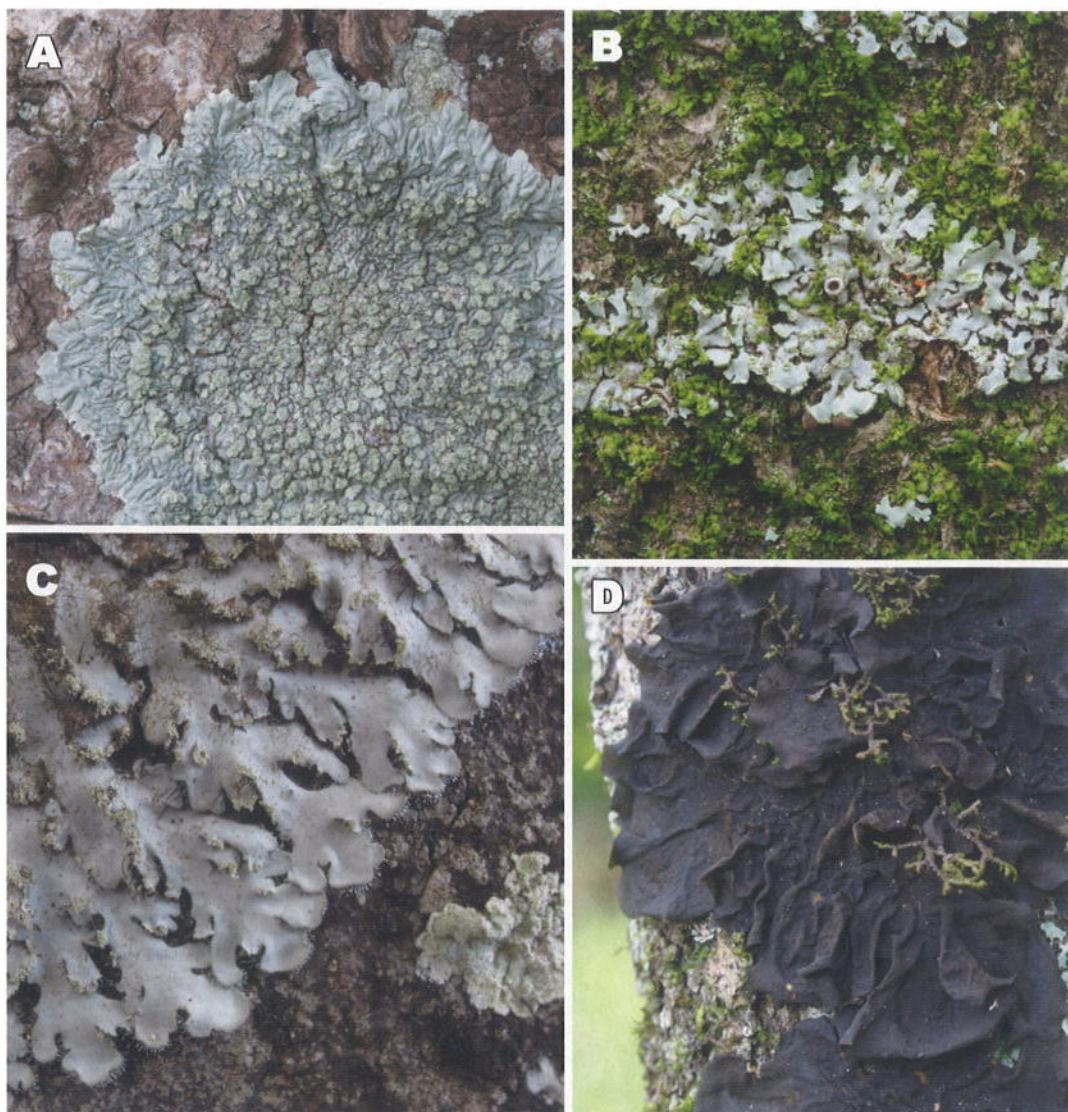


図-2 葉状地衣 (その他).

A, コフキデリナリア.

B, コナアカハラムカデゴケ.

C, クロウラムカデゴケ.

D, トゲカワホリゴケ.

コンクリート上でも見られる。近縁のコナアカハラムカデゴケ (図-2B) はやや小形で、髄層にオレンジ色の色素を含む。

他にも多様な葉状地衣はあるが、最後にラン藻地衣の仲間を挙げておこう。代表的な葉状のラン藻地衣はイワノリ科である。普通に見られるのは2属で、アオキノリ属には青みがかった灰色の種類が多く、イワノリ属は黒っぽい暗緑褐色のものが多く、身近に見られるのは、例えば、前者の属ではアオキノリ、後者ではトゲカワホリゴケ (図-2D) である。何れの種も、大まかな形はウメノキゴケに似ている。

3. 樹状地衣 (図-3)

身近なことではあれば、樹状地衣の代表はハナゴケ属 (図-3B-E) である。低地に生える種のほとんどはあまり分枝せず、単一で高さ1~3cm程度である。ヤリノホゴケ (図-3B) は、林縁の杉の根元に集合して生えることが多い。コアカミゴケ (図-3D) も同様の場所に生えることもあり形も似ているが、やがて先端に赤い子器が付くと、ちょうどマッチ棒のようで、簡単に見分けることができる。発生的には、ハナゴケ属の樹状部は、子器の柄であると考えられるため、地衣体ではなく子柄と呼ばれる。子柄の先端がロート状に広がるのは、ジョウゴゴケの仲間である。特にヒメジョウゴゴケ (図-3C) は低地に多い。ヒメレンゲゴケ (図-3E) でも先端が少し広がるが、決してジョウゴゴケのようにロート状には至らない。これらの4種はよく子器を付け子嚢胞子で殖えるが、これに加えて子柄表面を覆う粉芽 (ヒメレンゲゴケの場合は顆粒) によって栄養繁殖を行い、マットを大きくするのに大いに役立っている。

サルオガセと言うと深山のものとはばかり思わ

れがちだが、低地にも多くの種が分布している。同定は難しいが、唯一わかりやすいのは、赤っぽい色をしているアカサルオガセ (図-3A) である。低地での分布は局所的で、空中湿度が高く、空気のきれいなところに限られている。栄養繁殖で増える種が多い。他の樹状地衣としては、岩の上であれば、キゴケ属が代表である。千葉県ではヤマトキゴケしか自然分布しないが、他県の低地では、オオキゴケなども見られる。

4. 痂状地衣 (図-4)

地衣体の形態的な特徴に乏しいが、子器は多様である。子嚢ができる子嚢層が剥き出しになっている裸子器 (図-4A&B) はたいてい円盤状である。子器の縁が、地衣体と同じように共生藻を含む組織からなっていて、色もたいてい地衣体と同じなのは、レカノラ型の裸子器 (チャシブゴケ属, 図-4A) である。これはチャシブゴケ属の学名 "Lecanora" に因む。一方、裸子器の縁が地衣体とは異なり、共生藻を含まないものもある。これが黒・暗褐色などに暗化するのがレキデア型 (ニセカシゴケ, 図-4B) であり、代表のゴイシゴケ属の学名 "Lecidea" (かつての分類では本属の範囲は広く、ヘリトリゴケ属と呼ばれた) に因んで名付けられた。

被子器 (図-4C) では、子嚢層が剥き出しにならず壺状で、通常は頂部にある孔口と呼ばれる微細な穴を通して子嚢胞子が出ていく。孔口は、ルーペでもなかなか確認できないことが多い。被子器はサネゴケ科 (サネゴケ, 図-4C)、アナイボゴケ科などに見られる。

ここまで見てきた裸子器と被子器は、表面から見るとたいていは円形だが、細長く伸びたのがリレラであり、モジゴケ科 (モジゴケ属, 図-4F) やキゴウゴケ属、クチナワゴケ属などに見



図-3 樹状地衣 A, アカサルオガセ.
B, ヤリノホゴケ.
C, ヒメジョウゴケ.
D, コアカミゴケ.
E, ヒメレンゲゴケ.

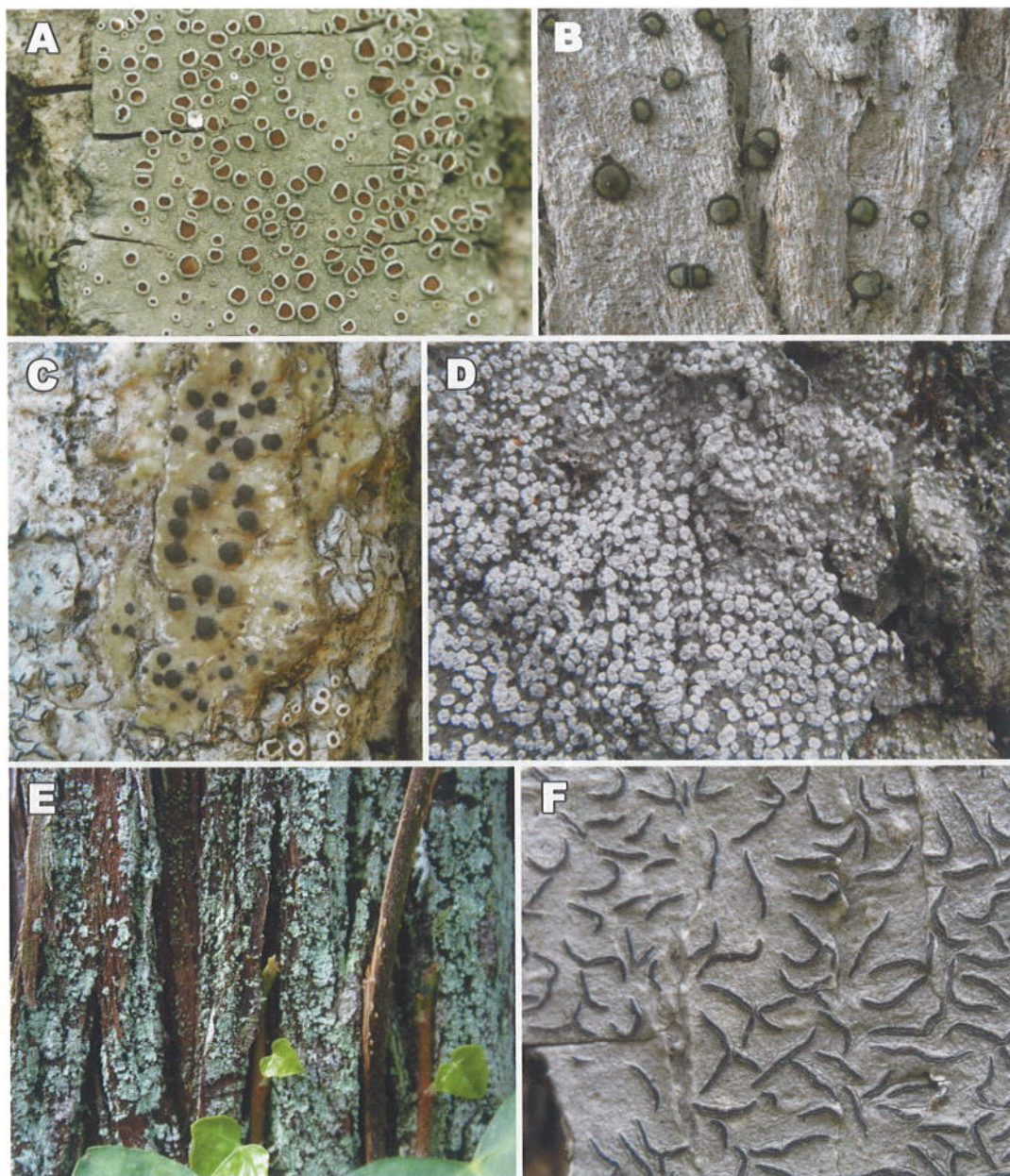


図-4 痂状地衣. A, レカノラ型の裸子器をつけるチャシブゴケ属の一種.
 B, レキデア型の裸子器をつけるニセカシゴケ.
 C, 被子器をつけるサネゴケ.
 D, トリハダゴケ属の一種.
 E, 全体が粉芽からなるレプラゴケ.
 F, モジゴケ属の一種.

られる。

トリハダゴケ属(図-4D)の子器は基本的にはレカノラ型の裸子器であるが、地衣体の灰緑色の皮層が裂けて白い髓層が裸出し粉芽塊のように見えるのが特徴である。正確に言うと、粉芽塊のように見えるイボ状突起は子器ではない。子器はこの中に、種によっては数個埋まっている。

地衣体全体が粉芽でできていて、子器が見つからない痼状地衣もある。その代表がレプラゴケ(図-4E)である。あまり日当たりが良くない、あるいは半日陰のスギなどの樹幹の広い面積をを青白く覆い、よく目立つ。

引用文献

- 中村俊彦・古木達郎・原田浩. 2002. 野外観察ハンドブック. 校庭のコケ. 191pp. 全国農村教育協会, 東京.
- 原田浩・岡本達哉・吉村庸. 2004. 日本産地衣類および関連菌類のチェックリスト. Lichenology 2: 47-165.
- 原田浩. 2008. 都道府県別地衣類チェックリスト(4). 千葉県. Lichenology 7: 103-123.
- 吉村庸・原田浩・岡本達哉・松本達雄・宮脇博巳・高橋奏恵. 2006. 日本産地衣類の分類体系. Lichenology 5: 95-110.

植物成長調整剤

花類の節間伸長抑制に

ビーナイン®
(ダミノジッド) 顆粒水溶剤

ぶどうの品質向上に

日曹フラスター® 液剤
(メビコートクロリド)

除 草 剤

だいず・とうもろこし・☆
キャベツ畑の除草剤

★フィールドスター® 乳剤
(ジメテナミド)

スズメノカタビラを含む
イネ科雑草の防除に
全面茎葉処理型除草剤

ホーネスト® 乳剤
(テブラロキシジム)

イネ科雑草の除草に。

生育期処理
除草剤

ナブ® 乳剤 (セトキシジム)

だいず・ばれいしょ・てんさいは
8葉期まで使用できます。



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 ☎ 03-3245-6178
ホームページアドレス <http://www.nippon-soda.co.jp/nougyo/>

平成 23 年度緑地管理研究会について

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成 23 年度緑地管理研究会は、平成 23 年 10 月 24 日に、平成 23 年度緑地管理関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会の開催に先立ち、浅草ビューホテルで開催されました。

今回の研究会には、鉄道、高速道路、電力会社等ユーザー関係者 15 名、試験場関係者 15 名、農薬会社等関係者 97 名ほか、計 154 名の参集が得られました。

当協会では、水田畦畔、農道等の農耕地周辺や、道路法面、鉄道沿線などの場所を対象に、それぞれの管理目的に応じ、植生を枯らすことなく雑草の伸長を長期間抑制することを目的とした抑草剤の開発・利用に関する試験研究に取り組んでおります。平成 19 年度からは、緑地管理分野における抑草剤を主体とした薬剤の効率的な利用を目的として、鉄道、高速道路、電力会社等ユーザー各社による現地試験が実施され、毎年研究会を開催しております。

研究会では、毎年、ユーザー各社の取り組みが紹介されていますが、今回は、それに加えて農薬会社から抑草剤を主体とした薬剤の上手な使い方等が紹介されました。

今回取り組みを紹介していただいたユーザーは、株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング、中日本高速道路株式会社東京支社、西日本高速道路エンジニアリング九州株式会社、農薬会社

は、シンジェンタジャパン株式会社、株式会社ニチノー緑化、株式会社理研グリーンでした。

ユーザーは、ネクスコ東日本エンジニアリングからは、省管理型芝草としての生育特性を持つ改良型センチピードグラスの導入と管理方法について、中日本高速道路東京支社からは、薬剤による緑地管理におけるこれまでの現地実証試験の経緯とこれまでの実証試験に基づいて改良した薬剤主体の管理方法の実証について、西日本高速道路エンジニアリング九州からは、薬剤抵抗性を有する地被植物のハイビヤクシン、テイカカズラを用いて道路緑地管理を省力化する手法について報告されました。

農薬会社は、シンジェンタジャパンからは、景観管理への取り組みとしてモニュメントフロアブルの効果と上手な使い方について、ニチノー緑化からはグリーンフィールドによる緑地・植栽地管理の実証試験の紹介と薬剤の作用性等について、理研グリーンからは、ショートキープ液剤の特長と上手な使い方について報告されました。

最後に当協会事務局より、これまで（平成 19 ～ 23 年）の緑地管理研究会で報告された有効事例を管理目的別にとりまとめた結果を紹介し、研究会を閉会しました。

平成23年度 緑地管理関係 除草剤・生育調節剤試験判定結果

財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成23年度緑地管理関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は、平成23年度緑地管理研究会に引き続き、平成23年10月24日(月)～25日(火)に浅草ビュー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15名、委託関係

者112名ほか、計154名の参集を得て、裸地管理27薬剤(172点)、緑地維持3薬剤(11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23年度 緑地管理関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定一覧

A 裸地管理 (一般)

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種類 新・継 の別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計等	備考	判定	判定内容
1. BEH-507 プロパノ イナジフルム:19.1% [N イシロップサイエンス]	緑地管理	適用性 新継	東日本G研 関西G研 新中国G研 福岡 豊前	(4) ねらい 一年生雑草/発生前/土壌/一般 対象雑草 一年生(1科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(1科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 35mL <100L>/10a <水量> 50mL <100L>/10a /10a 75mL <100L>/10a 対) クサブ ロック 160g/10a <100L/10a>	・処理後30日、60日、90日での調査を希望 ・展着剤は不要	実	実) [一年生雑草] ・発生前 ・35～75mL<100L>/10a ・土壌処理
2. DB-024 顆粒水和 7% サム:50.0% [日本曹達]	緑地管理	作用性 新規	植調研	(1) ねらい 殺草スベキラム/発生前/土壌/一般 対象雑草 一年生(1科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(1科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 一年生雑草発生前 薬量 150g <100L>/10a <水量> 300g <100L>/10a /10a 450g <100L>/10a		継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 福岡 豊前	(3) ねらい 一年生雑草/発生前/土壌/一般 対象雑草 一年生(1科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(1科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 一年生雑草発生前 薬量 150g <100L>/10a <水量> 300g <100L>/10a /10a 450g <100L>/10a 対) クサブ ロック水和剤 160g <100L>	・処理後90日～120日での調査を希望		
3. MBH-092 粒 ブ ロック:2.0% 7% ミシカド カロル:0.1% [丸和N イカミカ]	緑地管理	適用性 新規	J十勝 東日本G研 福岡 豊前	(3) ねらい 一年生/発生前/土壌/一般 対象雑草 一年生(1科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(1科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 5kg/10a <水量> 7.5kg/10a /10a 10kg/10a 対) 草退治V 10kg/10a	・処理後60日後の調査を希望	実・継 従来どおり	実) [一年生雑草、多年生広葉雑草、スギ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15～30kg/10a ・土壌処理 継) ・発生前、5～10kg/10a処理での効果の確認

A. 裸地管理 (一般)

薬 剤 名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
4. BAH-1021 液 既知化合物:26.7% [BASFジャパン]	緑地管 理	適用性 新規	植調研 J福岡<中間> (2)	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/一般 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈50cm以下) 800mL <100L>/10a 1000mL <100L>/10a 1400mL <100L>/10a 比) 7-セチル液剤 1000mL <100L>/10a	・茎葉処理効果の 完成時に調査を 行う ・処理後90日~120 日までの調査を 希望	継	継) ・効果の確認
	緑地管 理	適用性 新規	J古川 東日本G研 新中国G研	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/一般 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈50cm以下) 800mL <100L>/10a 800mL <150L>/10a 1000mL <100L>/10a 1000mL <150L>/10a 1400mL <100L>/10a 比) 7-セチル液剤 1000mL <100~150L>/10a	・草丈50cm程度で の散布を希望 ・効果完成時に茎 葉処理効果につ いて調査し、その 後の抑草期間も 記録する		
5. GG-200 水溶 剤:75% [保土谷77Dレック]	緑地管 理	適用性 継続	植調研 新中国G研	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/一般 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) - 多年生広葉 - その他 ｽﾍﾞﾅ 設計 薬量 <水量> /10a 全面茎葉兼土壌処理 ｽﾍﾞﾅ生育期 750g <100L>/10a 1000g <100L>/10a 1500g <100L>/10a 対) HPA-X水溶剤 1000g <100L>/10a	・処理後60~90日 後の調査を希望 ・効果発現までの 日数を観察する ・有用植物から離 して試験を行う	実	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈50cm以下) ・250~750g<100L>/10a ・茎葉兼土壌処理 [多年生雑草, ｽﾍﾞﾅ] ・生育期(草丈50cm以下) ・750~1500g<100L>/10a ・茎葉兼土壌処理 継) ・ｽﾍﾞﾅに対する効果の確認
6. HG-1010 液 ｸﾞﾗﾅｰﾄｲﾌﾞﾂ ﾉﾋﾞ ﾉﾌﾞ 塩:41.0% [ﾊｰﾄ]	緑地管 理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 J青梅 島根 新中国G研 福岡 八女	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生雑草/生育期/茎葉/一般 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈50cm以下) 500mL <100L>/10a 750mL <100L>/10a 1000mL <100L>/10a 対) ｸﾞﾗﾅｰﾄｲﾌﾞﾂ ﾉﾋﾞ ﾉﾌﾞ 塩41%液剤 500mL <100L>/10a	・効果最大時(処理 後10~20日を目 安とする)での調 査および、抑草期 間の調査を希望 ・展着剤は不要	実・継	実) [一年生雑草, 多年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・500~1000mL<100L>/10a ・茎葉処理 継) ・草丈50cmでの効果の確認
7. MBH-021 液 ｱﾐｼｬﾐ ﾉﾌﾞ ﾉﾌﾞ 塩:21.2% [丸和ﾊﾞｲｵｷｬｶ]	緑地管 理	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 福岡 豊前	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生/生育期/茎葉/一般 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) - 多年生広葉 ｸｽ その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期 100mL <200L>/10a 100mL <100L>/10a 200mL <100L>/10a 対) ｻﾞｲﾛﾝﾌｧﾐﾝ液剤 1000mL <200L>/10a	・6~7月の処理を 希望 ・処理後30~60日 での調査を希望	継	継) ・効果の確認

A 裸地管理 (一般)

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種 型 新・継 の 別	試験担当場所 ◇は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
7. MBH-021 液 つづき	緑地管 理	適用性 新規	植調研 (2) 新中国G研 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 - 多年生科 - 多年生広葉 雑灌木 その他 設計 薬量 雑灌木生育期 <水量> 100mL <200L>/10a 100mL <100L>/10a 200mL <100L>/10a 対) 9-6' 8DF 20g <200L>/10a	・イナバ、ギンム、ヒ アキ等を対象と する ・1.5m程度までの 樹高にて6~7月 の処理を希望 ・処理後30~60日 での調査を希望		
8. MBH-022 液 アミシロビ 3% コナロップ 4.2% [丸和バイオミカ]	緑地管 理	適用性 新規	東日本G研<夏> 新中国G研 福岡 豊前	ねらい 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 全般 多年生科 - 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 雑草生育期(草丈30cm以下) <水量> 200mL <200L>/10a 200mL <100L>/10a 400mL <100L>/10a 比) プラスチック剤 1500mL <200L>/10a	・処理後30~60日 での調査を希望	継	継) ・効果の確認
9. NH-007 プロアブル グリスートイソアロビ 7% 塩:30.0% ビラフエニシ 0.16% [日本農業]	緑地管 理	適用性 新規	東日本G研<夏> J埼玉 <夏> 福岡 筑後<夏>	ねらい 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 - 多年生科 - 多年生広葉 - その他 スギナ 設計 薬量 スギナ生育期(草丈30cm以下) <水量> 2000mL <100L>/10a 3000mL <100L>/10a 4000mL <100L>/10a 比) ラクトアグマックスD 1500~2000mL <50~100L>/10a	・展着剤は不要 ・翌春の再生防止 効果を調査する	実・継	実) [スギナ] ・生育期(草丈20cm程度) 1000~2000mL <100L>/10a 茎葉処理 継) ・スギナに対する根絶効果の確認
10. RGH-1105 液 イザビ 25% [理研グリーン]	緑地管 理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 - 多年生科 - 多年生広葉 - その他 雑かん木 設計 薬量 雑かん木伐採後、再生前 <水量> 3倍液 <切り口全体に十分量を塗布> 5倍液 <切り口全体に十分量を塗布> 10倍液 <切り口全体に十分量を塗布>	・年内効果及び翌 春の抑制効果を 確認する ・切り株の直径と 薬液塗布量を記 録する	継	継) ・効果の確認
	緑地管 理	適用性 新規	東日本G研<夏> J埼玉 <夏> 新中国G研<夏>	ねらい 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 - 多年生科 - 多年生広葉 - その他 雑かん木 設計 薬量 雑かん木伐採後、再生前 <水量> 5倍液 <切り口全体に十分量を塗布> 10倍液 <切り口全体に十分量を塗布>	・年内効果及び翌 春の抑制効果を 確認する ・切り株の直径と 薬液塗布量を記 録する		
11. SB-211 プロアブル グリスートイソアロビ 7% 塩:20% カルフエントラゲン 2% [イス・ディー・エス・バイオ テック]	緑地管 理	適用性 継続	島根 香川 府中 福岡 筑後	ねらい 対象 雑草 一年生/生育期/茎葉/一般 一年生科 全般 一年生広葉 全般 多年生科 - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 雑草生育期(30cm以下) <水量> 500mL <100L>/10a 750mL <100L>/10a 1000mL <100L>/10a 対) バイオ液 500mL <100L>/10a 対) ラクトアグマックスD 液 500mL <100L>/10a	・処理後30日程度 での調査を希望 ・効果発現の確認 のため、処理後5日 程度で、さらに、 抑草期間確認す るため60日後ま で観察を行う ・展着剤は不要	実・継	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・500~1000mL <100L>/10a ・茎葉処理 継) ・一年生雑草に対する効果につ いて、年次変動の確認 ・多年生雑草に対する効果の確認

A. 裸地管理 (一般)

薬 剤 名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
11. SB-211 7077% つづき	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 島根 筑後 福岡 (3)	ねらい 多年生・ｽｷﾞナ/生育期/茎葉/一般 対象 一年生雑草 - 一年生広葉 - 多年生雑草 全般 多年生広葉 全般 その他 スｷﾞナ 設計 茎葉処理 雑草生育期 (30cm以下) 薬量 1000mL <100L/10a <水量> 1500mL <100L/10a /10a 2000mL <100L/10a 対) ﾎﾞｽﾀ 雑草生育期 (30cm以下) 1000mL <100L/10a 対) ﾎﾞｽﾀﾞﾌﾞﾙﾌﾞﾙﾌﾞﾙﾌﾞﾙ 1000mL <100L/10a	処理後30日程度 での調査を希望 ・効果発現の確認 の為、処理後5日 程度で、さらに、 抑草期間確認す るため60日後ま で観察を行う ・展着剤は不要		

A. 裸地管理 (家庭用)

薬 剤 名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
1. GG-145 粒 ﾍﾞｷｼﾞﾝ:1.0% DBN:0.7% [保土谷ﾌﾞﾗﾝｸﾞ]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 新中国G研 福岡 筑後 (4)	ねらい スｷﾞナ/生育初期/土壌/家庭用 対象 一年生雑草 - 一年生広葉 - 多年生雑草 - 多年生広葉 - その他 スｷﾞナ 設計 土壌処理 スｷﾞナ生育初期 薬量 30g/m ² <水量> 40g/m ² /10a 50g/m ² 対) こっばみじん 30g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う	実・継	実) [一年生雑草] ・生育初期 (草丈20cm以下) ・15～30g/m ² ・土壌処理 [多年生広葉雑草、ｽｷﾞナ] ・生育初期 (草丈20cm以下) ・30～50g/m ² ・土壌処理 注) ・セイクワグﾞﾅｸ、ｲﾄﾞﾘ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場合 で使用する 継) ・多年生雑草に対する効果の 確認 →ｽｷﾞﾅに対する効果の確認
2. GG-149 粒 ﾍﾞｷｼﾞﾝ:1.0% DBN:1.0% DCMU:3.0% [保土谷ﾌﾞﾗﾝｸﾞ]	緑地管理	適用性 継続	植調研 J埼玉 新中国G研 福岡 筑後 (4)	ねらい 多年生雑草・ｽｷﾞナ/生育初期/土壌/家庭用 対象 一年生雑草 - 一年生広葉 - 多年生雑草 全般 多年生広葉 - その他 スｷﾞナ 設計 土壌処理 多年生雑草生育初期 (草丈20cm以下) 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 対) ﾎﾞｽﾀﾞﾌﾞﾙﾌﾞﾙﾌﾞﾙ 15g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・処理後120日程度 まで観察を行う ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・5～15g/m ² ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑草、ｽｷﾞナ] ・生育初期 (草丈20cm以下) ・15～30g/m ² ・土壌処理 注) ・セイクワグﾞﾅｸ、ｲﾄﾞﾘ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場合 で使用する 継) ・生育期処理での効果の確認 ・多年生雑草に対する効果の 確認 →ｽｷﾞﾅに対する効果の確認
3. GG-161 粒 ｼﾞｬﾝｼﾞﾝ:0.5% DBN:0.5% ﾀｰﾊﾞｼﾙ:0.5% [保土谷ﾌﾞﾗﾝｸﾞ]	緑地管理	適用性 継続	J北海道 J古川 植調研 新中国G研 (4)	ねらい 一年生雑草・多年生広葉雑草・ｽｷﾞナ /発生前/土壌/家庭用 対象 一年生雑草 全般 一年生広葉 全般 多年生雑草 - 多年生広葉 全般 その他 スｷﾞナ 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 40g/m ² 対) ﾎﾞｽﾀﾞﾌﾞﾙﾌﾞﾙﾌﾞﾙ 2.5 20g/m ²	・処理後45～60日 での調査を希望 ・後発生の雑草に 対する抑草効果 を確認する ・有用植物から離 して試験を行う	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草、ｽｷﾞナ] ・発生前 ・15～40g/m ² ・土壌処理 注) ・セイクワグﾞﾅｸ、ｲﾄﾞﾘ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場合 で使用する 継) ・ｽｷﾞﾅに対する効果について年次 変動の確認

A. 裸地管理 (家庭用)

薬剤名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
4. GG-175 粒 DBN: 1.0% DCMU: 1.0% [保土谷7G ロテック]	緑地管理	適用性 継続	J北海道 J古川 植調研 新中国G研	(4) ねらい 一年生雑草・多年生広葉雑草・スギナ /発生始期/土壌/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) - 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 土壌処理 雑草発生始期 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 40g/m ² 対) カリシ粒剤2.5 20g/m ²	・処理後45～60日 での調査を希望 ・後発生の雑草に 対する抑草効果 を確認する ・有用植物から離 して試験を行う	実	実) [一年生雑草, 多年生広葉雑 草, スギナ] ・発生始期 ・15～40g/m ² ・土壌処理 注) ・セキカワグサナリ, イドリ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場 面で使用する
5. GG-200 粒 ベキソノ: 1.5% [保土谷7G ロテック]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉	(2) ねらい 一年生(科)雑草/生育期/土壌/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生広葉 - 多年生(科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 薬量 一年生雑草生育期(草丈30cm以下) <水量> 15g/m ² /10a 20g/m ² 30g/m ² 対) こっぴみじん 15g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う	実	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・15～30g/m ² ・土壌処理 [多年生雑草, スギナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・30～60g/m ² ・土壌処理 注) ・スギ, スギナ, セキカワグサナリ, イドリ等 大型多年生雑草を対象としな い場面で使用する 継) 一年生(科)雑草に対する効果に ついて年次変動の確認
6. HAT-101 粒 ベキソノ: 1.0% DCBN: 1.0% ターペノール: 1.0% [保土谷7G ロテック]	緑地管理	適用性 新規	植調研 新中国G研 福岡 八女	(3) ねらい 一年生雑草/発生前/土壌/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 5g/m ² <水量> 10g/m ² /10a 15g/m ² 対) ネコギトッパ DX 5g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・処理後120日程度 まで観察を行う ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	植調研 新中国G研 福岡 八女	(3) ねらい 一年生・多年生雑草・スギナ/生育初期/土 壌/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 15g/m ² 対) ネコギトッパ DX 15g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・処理後120日程度 まで観察を行う ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う	継	継) ・効果の確認
7. HAT-102 粒 ベキソノ: 0.7% DCMU: 2.0% [保土谷7G ロテック]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい 一年生雑草/生育初期/土壌/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 15g/m ² 対) こっぴみじん 15g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う	継	継) ・効果の確認

A. 裸地管理 (家庭用)

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種・類 新・継 の 別	試験担当場所 ○は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
7. HAT-102 粒 つづき	緑地管理	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい 多年生広葉雑草・スギナ/生育初期/土壌/家庭用 対象雑草 一年生1科 - 一年生広葉 - 多年生1科 - 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 薬量 30g/m ² <水量> 50g/m ² /10a 60g/m ² 対) こっぴみじん 30g/m ²	・処理後60～90日 での調査を希望 ・効果発現までの 日数を記録する ・有用植物から離 して試験を行う		
8. HAT-103 粒 DCMU:1.0% DBN:0.5% 既知化合物:0.7% [保土谷7g ロテック]	緑地管理	適用性 新規	新潟 畜産研 東日本G研 新中国G研	(3) ねらい 一年生雑草/発生前/土壌/家庭用 対象雑草 一年生1科 全般 一年生広葉 全般 多年生1科 - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 10g/m ² <水量> 15g/m ² /10a 20g/m ² 対) カロリナ 2.5 20g/m ²	・処理後45～60日 での調査を希望 ・有用植物から離 して試験を行う	雑	雑) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい 一年生・多年生広葉・スギナ/生育初期/土壌/家庭用 対象雑草 一年生1科 全般 一年生広葉 全般 多年生1科 - 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 対) オーストラ 粒剤 20g/m ²	・処理後45～60日 での調査を希望 ・有用植物から離 して試験を行う		
9. HPW-107 粒 シメジ:1.0% DCMU:2.0% DBN:1.0% [保土谷UPL 保土谷化学工業]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい 一年生・多年生広葉・スギナ/生育初期/茎葉/家庭用 対象雑草 一年生1科 全般 一年生広葉 全般 多年生1科 - 多年生広葉 全般(大型多年生広葉雑草を除く) その他 スギナ 設計 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以内) 薬量 20g/m ² <水量> 30g/m ² /10a 50g/m ² 対) オーストラ 粒剤 20g/m ²	・草丈20cm以内で 散布する ・処理後90日頃の 調査を希望	実	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・30～50g/m ² ・土壌処理 注) ・セタカワガ チリ、イドリ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場 面で使用する 雑) ・年次変動の確認 ・一年生1科雑草に対する効果の 確認 ・スギナに対する効果の確認 ・20g/m ² 処理での効果の確認
10. MBH-081 粒 アミダ:1% ジメナミド P:1% [丸和イナミカ]	緑地管理	適用性 新規	J十勝 東日本G研 J青梅	(3) ねらい 一年生/発生前/土壌/家庭用 対象雑草 一年生1科 全般 一年生広葉 全般 多年生1科 - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 7.5g/m ² <水量> 10g/m ² /10a 15g/m ² 対) 草退治V 10g/m ²	・処理後60日での 調査を希望	実・雑 (従 来 ど お り)	実・雑) [一年生雑草、多年生広葉雑 草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15～30g/m ² ・土壌処理 注) ・セタカワガ チリ、イドリ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場 面で使用する 雑) ・発生前(7.5～15g/m ²)処理での 効果の確認 ・生育初期処理での一年生1科雑 草に対する効果について年次変 動の確認 ・生育初期処理でのスギナに対する 効果の確認

A. 緑地管理 (家庭用)

薬 剤 名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 ○は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
11. MBH-091 粒 プロマシ:1.5%, MCP:0.7% [丸和パ'イカミカ]	緑地管理	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中國G研 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生雑草 全般 一年生広葉 全般 多年生雑草 - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 雑草発生前 <水量> 10g/m ² /10a 15g/m ² 20g/m ² 刈) 草刈後V 10g/m ²	・処理後60日での 調査を希望	実・継 (従 来 ど お り)	実) [一年生雑草, 多年生広葉雑 草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・20~40g/m ² ・土壌処理 注) ・セイカワグサ、チカ、イドリ等大型多年 生広葉雑草を対象としない場 面で使用する 継) ・発生前(10~20g/m ²)処理での効 果の確認 ・生育初期処理でのスギナに対する 効果の確認
12. MBH-112G 粒 既知化合物A:2.0% 既知化合物B:1.5% MCP:1.5% [丸和パ'イカミカ]	緑地管理	適用性 新規	J十勝 J埼玉 島根 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生/発生前/土壌/家庭用 一年生雑草 全般 一年生広葉 全般 多年生雑草 - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草発生前 薬量 5g/m ² <水量> 7.5g/m ² /10a 10g/m ² 刈) ノコギリ 7.5g/m ²	・処理後60日での 調査を希望	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	新潟 畜産研 茨城大 島根 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生, 多年生広葉/生育初期/土壌/家庭用 一年生雑草 全般 一年生広葉 全般 多年生雑草 - 多年生広葉 全般 その他 - 設計 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 薬量 15g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 刈) トラクター 20g/m ²	・処理後90日での 調査を希望 ・スギナに対する効 果を確認する		
	緑地管理	適用性 新規	新潟 畜産研 香川 府中 (3)	ねらい 対象 雑草 多年生雑草/生育期/土壌/家庭用 一年生雑草 - 一年生広葉 - 多年生雑草 全般 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 30g/m ² <水量> 50g/m ² /10a 60g/m ² 刈) トラクター 40g/m ²	・処理後90日での 調査を希望 ・スギナに対する効 果を確認する		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 新中國G研 (3)	ねらい 対象 雑草 サ/生育期/土壌/家庭用 一年生雑草 - 一年生広葉 - 多年生雑草 - 多年生広葉 - その他 雑類 設計 土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 30g/m ² <水量> 50g/m ² /10a 60g/m ² 刈) トラクター 40g/m ²	・処理後90日での 調査を希望		
13. SB-216 粒 アミカルバ'ゾン:0.5% [エス・ディー・エス・パ'イカ ツ]	緑地管理	作用性 新規	植調研 J福岡<中間> (2)	ねらい 対象 雑草 殺草バ'クトラム/生育期/土壌/家庭用 一年生雑草 全般 一年生広葉 全般 多年生雑草 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 土壌処理 雑草生育初期(20cm以下) 薬量 10g/m ² <水量> 20g/m ² /10a 30g/m ² 40g/m ² 50g/m ² 刈) トラクター 30g/m ²		-	(作用性)

A. 裸地管理 (家庭用)

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・維 の 別	試験担当場所 ○は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
13. SB-216 粒 つづき	緑地管理	作用性 新規	植調研 福岡<中間> (2)	ねらい 一年生・多年生/処理時期別/土壌/家庭用 対象 一年生(科) 全般 雑草 一年生(広葉) 全般 多年生(科) 全般 多年生(広葉) 全般 設計 土壌処理 薬量 雑草発生前 <水量> 20g/m ² , 40g/m ² /10a 雑草生育初期(20cm以下) 20g/m ² , 40g/m ² 雑草生育期(30cm以下) 20g/m ² , 40g/m ² 対) オート 雑草発生前, 雑草生育初期, 雑草生育期 30g/m ²			
14. AK-01 (AL) 液 グリスートイソフ ロビ アミ ン塩:1% [TAC普及会]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 香川 府中 福岡 筑後 (4)	ねらい スギナ生育期/茎葉/家庭用 対象 一年生(科) - 雑草 一年生(広葉) - 多年生(科) - 多年生(広葉) - その他 スギナ 設計 茎葉処理 生育期(草丈30cm以下) 薬量 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布> <水量> 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布> /10a 対) 草退治シヤ 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・処理後30~45日 での調査を希望	実・維	実) [一年生雑草, 多年生雑草 (スギナを除く)] ・生育期(草丈30cm以下) ・20~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 [スギナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・100mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 維) ・80mL/m ² 処理でのスギナに対する 効果の確認
15. GL-40 液 グリスートイソフ ロビ アミ ン塩:1.3% MCPAイソフ ロビ アミ ン塩:0.25% [住友化学園芸]	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 少量散布での草丈及び被度における効 果の確認 対象 一年生(科) 全般 雑草 一年生(広葉) 全般 多年生(科) 全般 多年生(広葉) 全般 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈10cm程度) 薬量 雑草生育期(草丈10cm程度) <水量> 10mL, 15mL, 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> /10a 雑草生育期(草丈20cm程度) 10mL, 15mL, 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 雑草生育期(草丈30cm程度) 10mL, 15mL, 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・草種及び草丈、被 度の違いによる効 果差について調 査を行う	実・維	実) [一年生雑草, 多年生雑草, スギナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・10~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 注) ・10~20mL/m ² 処理ではスギナを除 く 維) ・10~20mL/m ² 処理での年次変動 の確認
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 関西G研 新中国G研 (4)	ねらい 低処理量への拡大(一年生雑草) 対象 一年生(科) 全般 雑草 一年生(広葉) 全般 多年生(科) - 多年生(広葉) - 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 10mL/m ² <希釈せずそのまま散布> <水量> 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布> /10a 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ラウンドアップ マックスロ-AL 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 関西G研 新中国G研 (4)	ねらい 低処理量への拡大(多年生雑草) 対象 一年生(科) - 雑草 一年生(広葉) - 多年生(科) 全般 多年生(広葉) 全般 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 10mL/m ² <希釈せずそのまま散布> <水量> 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布> /10a 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ラウンドアップ マックスロ-AL 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う		

A. 裸地管理 (家庭用)

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種・型 新・継 の 別	試験担当場所 ◇は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
16. HAT-104 液 ヘキサジノール:0.4% [保土谷7ゲテック]	緑地管理	作用性 新規	東日本G研 植調研 (2)	ねらい 対象雑草 一年生雑草/生育期/茎葉/家庭用 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /10a 全面茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 60mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・効果の発現日、茎 葉処理効果の完 成時での調査を 希望 ・土壌処理効果に ついては処理後 60日までの調査 を行う	-	(作用性)
	緑地管理	作用性 新規	東日本G研 植調研 (2)	ねらい 対象雑草 多年生雑草、スギナ/生育期/茎葉/家庭用 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 <水量> /10a 全面茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 60mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・効果の発現日、茎 葉処理効果の完 成時での調査を 希望 ・土壌処理効果に ついては処理後 60日までの調査 を行う ・スギナに対する効 果を確認する		
17. HJ-101 液 ダクタリネート:0.2% [ハイネックスジャパン]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 新中国G研 (3)	ねらい 対象雑草 一年生雑草、多年生雑草、スギナ/生育期/ 茎葉/家庭用 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 75mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 150mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ハシ液剤0.2 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・処理後7日、14日、 28日頃の調査を 希望	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草] ・生育期(草丈30cm以下) ・75~150mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 継) ・多年生(科)雑草に対する効果の 確認 ・スギナに対する効果の確認
18. MBH-096 液 ベラダリン酸:2.5% [丸和パイヤミカ]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 新中国G研 (3)	ねらい 対象雑草 一年生雑草、多年生雑草、スギナ/生育期/ 茎葉/家庭用 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 150mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) クサリノール 50mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を行う ・効果発現日(散布当 日若しくは1日後) を記録し、効果完 成日(目安として 散布3~5日後)で の調査を希望 ・調査30日後まで区 内の再生、後発生 について観察を行 う	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草、スギナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・100~150mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 継) ・スギナに対する効果の確認 ・スギナに対する効果の確認
19. MBH-098 乳 ベラダリン酸:40% [丸和パイヤミカ]	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中国G研 西日本G研 (1)	ねらい 対象雑草 一年生、多年生雑草/生育期/茎葉/家庭用 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 5mL <100mL>/m ² 5mL <150mL>/m ² 7.5mL <100mL>/m ² 対) ハシ液剤 1mL <100mL>/m ²	・効果の発現時、効 果の完成時での 調査を希望	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草、スギナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・5~7.5mL<100~150mL>/m ² ・茎葉処理 継) ・多年生(科)雑草に対する効果の 確認 ・一年生雑草に対する効果の確認 ・スギナに対する効果の確認 ・スギナに対する効果の確認
	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中国G研 西日本G研 (3)	ねらい 対象雑草 一年生雑草、多年生雑草、スギナ/生育期/ 茎葉/家庭用 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 5mL <100mL>/m ² 5mL <150mL>/m ² 7.5mL <100mL>/m ² 対) クサリノール 50mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・効果発現日(散布 当日若しくは1日 後)を記録し、効 果完成日(目安と して散布3~5日 後)での調査を希 望 ・調査30日後まで 区内の再生、後発 生について観察 を行う		

A. 裸地管理 (家庭用)

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種 型 新・継 の 別	試験担当場所 ○は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
20. MBH-101AL 液 ク リネートイソフ トピ ルアミ ン塩:1.0%, アミノシクロヒ ッラクロ ル:0.025% [丸和パ イナミカ]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 島根 新中國G研 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 全般 一年生広葉 全般 多年生付科 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 30mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) 草退治+7- 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・効果発現日、茎葉 処理効果の完成 時(処理後14~21 日程度)での調査 を希望 ・調査後に効果が 持続している場 合は処理後60日 まで観察する ・ｽﾎﾟﾅに対する効果 を確認する	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草] ・生育期(草丈30cm以下) ・20~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉兼土壌処理 継) ・多年生付科雑草に対する効果の 確認 ・ｽﾎﾟﾅに対する効果の確認
	緑地管理	適用性 継続	植調研 1埼玉 新中國G研 (3)	ねらい ｽﾎﾟﾅ/生育期/茎葉/家庭用 対象 雑草 一年生付科 - 一年生広葉 - 多年生付科 - 多年生広葉 - その他 ﾎﾟﾅ 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 60mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) 草退治+7- 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・効果発現日、茎葉 処理効果の完成 時(処理後14~21 日程度)での調査 を希望 ・調査後に効果が 持続している場 合は処理後60日 まで観察する ・ｽﾎﾟﾅに対する効果 を確認する		
21. MBH-114AL 液 ﾌﾞﾛﾝ:0.5% [丸和パ イナミカ]	緑地管理	適用性 新規	植調研 香川 府中 福岡 八女 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 全般 一年生広葉 全般 多年生付科 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 60mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 80mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) 草退治+7- 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・効果発現日、茎葉 処理効果の完成 時(処理後14~ 21日程度)での 調査を希望 ・調査後に効果が 持続している場 合は処理後90日 まで観察する ・ｽﾎﾟﾅに対する効果 を確認する	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	1古川 東日本G研 関西G研 新中國G研 (4)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 全般 一年生広葉 全般 多年生付科 - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ﾎﾟﾅ+ AL1.0 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・調査は効果完成 時に、その後の 抑草期間につ いても記録する	実・継	実) [一年生雑草、多年生雑草 (ｽﾎﾟﾅを除く)] ・生育期(草丈30cm以下) 15~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) 茎葉処理 継) ・15~25mL/m ² 処理での年次変動 の確認
22. MRS-199 液 ｸﾞﾚｰﾄﾞｲソﾌ トピ ルアミ ン塩:1.0% [ニユーﾌﾗﾑ]	緑地管理	適用性 新規	1古川 東日本G研 関西G研 新中國G研 (4)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 - 一年生広葉 - 多年生付科 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ﾎﾟﾅ+ AL1.0 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・調査は効果完成 時に、その後の 抑草期間につ いても記録する		
	緑地管理	適用性 新規	1古川 東日本G研 関西G研 新中國G研 (4)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 - 一年生広葉 - 多年生付科 全般 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ﾎﾟﾅ+ AL1.0 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・調査は効果完成 時に、その後の 抑草期間につ いても記録する		
23. MRS-301AL 液 ｸﾞﾚｰﾄﾞｲソﾌ トピ ルアミ ン塩:0.83% 2.4-Dイソﾌ トピ ルアミ ン塩:0.41% [ニユーﾌﾗﾑ]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 福岡 八女 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 全般 一年生広葉 全般 多年生付科 - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ﾎﾟﾅ+ 液剤AL 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・処理後60日程度 での調査を希望	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉雑 草] ・生育期(草丈30cm以下) ・25~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 継) ・多年生付科雑草に対する効果の 確認 ・ｽﾎﾟﾅに対する効果の確認
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 福岡 八女 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生付科 全般 一年生広葉 全般 多年生付科 - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /10a 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> 対) ﾎﾟﾅ+ 液剤AL 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・処理後60日程度 での調査を希望		

A. 緑地管理 (家庭用)

薬 剤 名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
23. MRS-301AL 液 つづき	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 福岡 八女 (3)	ねらい 多年生/生育期/茎葉/家庭用 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) 全般 多年生(葉) 全般 その他 スギナ 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 25mL/m ² <希釈せずそのまま散布> <水量> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> /10a 対) 30% 液剤AL 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・処理後60日程度 での調査を希望		
24. SAH-0107 液 グ リー ト イ ヲ ン 塩:1% [住商77 ロインテリナ ル]	緑地管理	適用性 新規	J古川 植調研 J埼玉 関西G研 新中國G研 香川 府中 J福岡 (7)	ねらい 一年生, 多年生, 雑草/生育期/茎葉/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) 全般 多年生(葉) 全般 その他 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 20mL/m ² <希釈せずそのまま散布> <水量> 40mL/m ² <希釈せずそのまま散布> /10a 対) マルチリーダ 500mL <100L>/10a	・専用の散布容器 を用いて試験を 行う ・効果完成時(目安 として処理後20 日)での調査を希 望 ・抑草期間も調査 する	実・継	実) [一年生雑草, 多年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・20~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 継) ・年次変動の確認
25. SB-920 乳 d-リモバ:70% [エス・デー・エス・パ・イ ツク]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 福岡 筑後 (3)	ねらい 一年生, 多年生, スギナ/生育期/茎葉/家庭用 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) 全般 多年生(葉) 全般 その他 スギナ 設計 茎葉処理 雑草生育初期(20cm以下) 薬量 15mL <100mL>/m ² <水量> 20mL <100mL>/m ² /10a 25mL <100mL>/m ² 対) 30% AL 100mL/m ² <希釈せずそのまま散布>	・雑草全体にむら なく散布する ・処理7日後を目安 に調査を行う	実・継	実) [一年生広葉雑草, 多年生広葉 雑草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・20~25mL <100mL>/m ² ・茎葉処理 継) ・15mL/m ² 処理での効果の確認 ・一年生(科)雑草に対する効果 の確認 ・多年生(科)雑草に対する効果 の確認 ・スギナに対する効果の確認

B. 緑地維持 (抑草)

薬 剤 名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
1. NGR-1101 液 77%アリドール:48.1 [日本農薬]	樹木:シ カン	適用性 新規	J埼玉 新中國G研 福岡 林業 (3)	ねらい 新梢伸長抑制/樹幹注入処理 設計 樹幹直接注入(専用器具使用) 薬量 樹木新梢伸長期 <水量> 0.5mL/穴, 幹周り10cm間隔 /10a 1mL/穴, 幹周り10cm間隔 2mL/穴, 幹周り10cm間隔(倍量区)	・専用処理機を用 いて樹幹に直接 注入する ・樹木の幹周り 10cm間隔に一穴 当たり0.5~1mL を樹幹注入する ・可能であれば幹 周り40cm程度(以 上)の樹木を選定 して試験行う	継	継) ・効果, 薬害の確認
	樹木:シ カン	適用性 新規	自社試験 (1)	ねらい 新梢伸長抑制/樹幹注入処理(自社) 設計 樹幹直接注入(専用器具使用) 薬量 樹木新梢伸長期 <水量> 0.5mL/穴, 幹周り10cm間隔 /10a 1mL/穴, 幹周り10cm間隔 2mL/穴, 幹周り10cm間隔(倍量区)	・専用処理機を用 いて樹幹に直接 注入する ・樹木の幹周り 10cm間隔に一穴 当たり0.5~1mL を樹幹注入する ・可能であれば幹 周り40cm程度(以 上)の樹木を選定 して試験行う		
	樹木:サ マシ	適用性 新規	自社試験 (1)	ねらい 新梢伸長抑制/樹幹注入処理 設計 樹幹直接注入(専用器具使用) 薬量 樹木新梢伸長期 <水量> 0.5mL/穴, 幹周り10cm間隔 /10a 1mL/穴, 幹周り10cm間隔 2mL/穴, 幹周り10cm間隔(倍量区)	・専用処理機を用 いて樹幹に直接 注入する ・樹木の幹周り 10cm間隔に一穴 当たり0.5~1mL を樹幹注入する ・可能であれば幹 周り40cm程度(以 上)の樹木を選定 して試験行う		

B. 緑地維持 (抑草)

薬剤名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
2. NPK-063 水和 73g/Lリミド-N:50% [日本農業]	緑地管 理	適用性 新規	J古川 東日本G研 新中国G研 (3)	ねらい 設計 薬量 <水量> /10a 雑草発生前・始期処理/抑草/一般 全面土壌処理 雑草発生前 400g/10a <100L/10a> 400g/10a <300L/10a> 800g/10a <100L/10a> 全面茎葉兼土壌処理 雑草発生前 400g/10a <100L/10a> 400g/10a <300L/10a> 800g/10a <100L/10a>	・散布水量100/10a への拡大 ・対象雑草:一年生 雑草, 多年生広葉 雑草	実	実) [一年生雑草, 多年生広葉雑 草, 草丈の伸長抑制] ・雑草発生前〜始期 ・400〜800g<100〜300L>/10a ・土壌処理 継) ・使用場面, 草種について

B. 緑地維持 (特定植生の維持)

薬剤名 有効成分および 含有率 (%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
1. SL-160 顆粒水和 73g/Lリミド-N:25% [石原産業]	センバ ドグラス	作用性 継続	植調研 (1)	ねらい 対象 雑草 設計 薬量 <水量> /10a センバドグラス/特定植生維持/萌芽始 期〜摘期薬害 一年生(科) 一年生広葉 多年生(科) 多年生広葉 その他 茎葉兼土壌処理(展着剤加用) センバドグラス萌芽始期 30g <100L>/10a 60g <100L>/10a センバドグラス萌芽最盛期 30g <100L>/10a 60g <100L>/10a センバドグラス萌芽摘期 30g <100L>/10a 60g <100L>/10a	・センバドグラスの 被度を記録する ・最終調査は処理 90日後程度に行 う ・展着剤を加用す る	実・継	実) 特定植生の維持;センバドグ ラス[一年生雑草, 多年生広葉 雑草] ・センバドグラス生育期(匍匐茎伸 長始期以降, 但し, 萌芽期を除 く). 雑草生育初期(草丈20cm以下) ・10〜30g<100L>/10a ・茎葉兼土壌処理 注) ・展着剤を加用する ・処理後一時的にセンバドグ ラスが赤褐色を呈する場合がある 継) ・一年生(科)雑草に対する効果の 確認 ・薬害の発生要因について ・水量200L/10a処理での効果, 薬 害の確認
	センバ ドグラス	適用性 継続	植調研 (2)	ねらい 対象 雑草 設計 薬量 <水量> /10a センバドグラス/特定植生維持 一年生(科) 全般 一年生広葉 全般 多年生(科) - 多年生広葉 全般 その他 カヤツリグサ科 茎葉兼土壌処理(展着剤加用) 生育期(匍匐茎伸長始期以降/草丈20cm以下) 10g <100L>/10a 10g <200L>/10a 20g <200L>/10a 30g <200L>/10a	・処理時の雑草葉 齢, 草丈等を記録 する ・センバドグラスの 被度を記録する ・センバドグラス萌 芽期での処理は 避ける ・一年生(科)雑草 の発生する圃場 での試験を希望 ・最終調査は処理 90日後程度に行 う ・展着剤を加用す る		

時代のニーズにお応えします! 協友アグリの水稻用除草剤!

難防除雑草から田植同時までバッチリ対応!

低コスト・高効果・省力防除!

バッチリ

1キロ粒剤/フロアブル/ジャンボ

2成分で強力除草!

ピクトル

1キロ粒剤/フロアブル/ジャンボ

サラブレッド RX

フロアブル

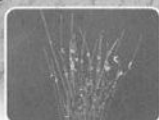
3成分3製剤でキチット効きます!

キチット

1キロ粒剤
ジャンボ
フロアブル



ノビエ



ホタルイ



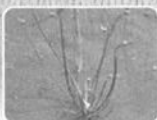
コナギ



アゼナ



オモダカ



クログワイ

●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。●空容器・空袋は農地などに放置せず、適切に処理してください。



JAグループ

農 協 | 全 農 | 経 済 連



協友アグリ株式会社

神奈川県川崎市高津区二子6-14-10

豊かな稔りに貢献する 石原の水稲用除草剤

SU抵抗性雑草に優れた効果を発揮

非SU系水稲用初期除草剤

プレキープ

フロアブル

・湛水直播の播種前後にも使用可能!

長期間安定した効果を発揮

石原 ドウジガード

フロアブル/1キロ粒剤

- ・SU抵抗性雑草、難防除雑草にも優れた効果!
- ・クログワイの発根やランナー形成を抑制!
- ・田植同時処理が可能!

高葉齢のノビエに優れた効き目



フルセツスルフロ
ン剤
ラインナップ



スケガチ

1キロ粒剤

フルチャージ

1キロ粒剤・ジャンボ

フルフォース

1キロ粒剤

フルイニング

1キロ粒剤

ナイスエドル

1キロ粒剤

そのまま散布ができる

乾田直播専用

アンカーマン

DF

ハードパンチ

DF

ISK 石原産業株式会社
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目3番15号

販売 ISK 石原バイオサイエンス株式会社
〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目4番14号

平成23年度 草地飼料作関係 除草剤・生育調節剤試験判定結果

財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成23年度草地飼料作関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は、平成24年1月27日(金)に植調会館において開催された。

この検討会には、試験場関係者9名、委託関係者6名

ほか、計27名の参集を得て、除草剤3薬剤(19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23年度 草地飼料作関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定一覧

A 除草剤

(注) アンダーラインは新たに判定された部分

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種別 新・継 の別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計等	備考	判定	判定内容
1. NC-331 水和 剤 有効成分含有率: 5.0% [日産化学工業]	ワグム	適用性 新規	長野 畜試 愛媛 畜試 鹿児島 畜試 (3)	ねらい ワグム M3～5葉期 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 全般 多年生科 - 多年生広葉 - その他 センダングサ 設計 薬量 (水量) /10a 50g <100L 60g <100L 75g <100L 対) 慣行処理(一任)	・雑草の発生揃期に 合わせて処理を行 う ・処理時のワグム Mの 葉齢を調査する ・展着剤不要	継	継) ・効果、被害の確認
2. NC-622 液 剤 有効成分含有率: 48% [日産化学工業]	ワグム	適用性 継続	新潟 畜産研 長野 畜試 鹿児島 畜試 (3)	ねらい 耕起または播種前/茎葉処理 対象 雑草 一年生科 全般 一年生広葉 全般 多年生科 センダングサ 多年生広葉 - その他 設計 薬量 (水量) /10a 200mL <25L 200mL <100L 500mL <25L	・雑草調査は効果完 成時(処理10-14日 が目安)で実施す る ・散布水量25Lは少 水量散布用ノズルで 散布する	実・継	実) [ワグム M: 一年生雑草] ・耕起または播種前 雑草生育期(草丈30cm以下) ・200～500mL<25～100L/10a (散布水量25～50L/10aは少水 量散布専用ノズルを使用する) ・茎葉処理 継) ・効果、被害の確認 ・センダングサに対する効果の確認
	草地更 新	適用性 継続	北海道根釧 北海道上川 天北 (2)	ねらい リド・カリグ・ラス (H21翌々春、北海道) 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 - 多年生科 - 多年生広葉 - その他 リド・カリグ・ラス 設計 薬量 (水量) /10a 500mL <50L (500mL<100L) 750mL <50L 1000mL <50L		実	実) [草地更新: リド・カリグ・ラス] ・耕起前年、2番草刈取後、 雑草生育期(草丈20～50cm) ・500～1000mL/10a <50～100L/10a(散布水量 50L/10aは専用ノズル使用) ・茎葉処理 注) ・2番草の刈取りは8月中旬までに行 う
	草地更 新	適用性 継続	北海道畜試 北海道根釧 北海道上川 天北 (3) (地下茎調査を含 む)	ねらい リド・カリグ・ラス (H22翌春、北海道) 対象 雑草 一年生科 - 一年生広葉 - 多年生科 - 多年生広葉 - その他 リド・カリグ・ラス 設計 薬量 (水量) /10a 500mL <50L 750mL <50L 1000mL <50L	・H22年試験の処理 翌年春にリド・カリ の地下茎を掘り取 り調査し、リド・カリ グ・ラスのない圃場 への埋め戻しによ る地下茎からの再 生調査を行う		

A. 除草剤

注) アンダーラインは新たに判定された部分

薬 剤 名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名	試験の 種 類 新・継 の 別	試験担当場所 △は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等		備 考	判定	判定内容
2. NC-622 液 つづき	草地更新	適用性 継続	岩手 畜産研 (2回処理は自主) (2)	ねらい 対象 雑草	リード・カリグ・ラス (田22翌春, 東北以南) 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) - 多年生広葉 - その他 リード・カリグ・ラス	・H22年試験の処理 翌年春にリード・カリ の地下茎を掘り取 り調査し、リード・カリ グ・ラスのない圃場 への埋め戻しによ る地下茎からの再 生調査を行う		
	草地更新	倍量薬 害 継続	北海道上川 天北 (1)	ねらい 対象 雑草	倍量薬害・耕起直前 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) - 多年生広葉 - その他	・耕起直前に処理 し、耕起・整地後す みやかにイネ科及び 広葉牧草の播種を 行う ・少量散布用ノズルで 処理する		
3. ZK-122 液 グ・リサートカリウム塩: 44.7% [シンゲンタグ・パノ]	草地更新	適用性 継続	北海道畜試 北海道上川 天北 (2)	ねらい 対象 雑草	リード・カリグ・ラス (田21翌々春, 北海道) 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) リード・カリグ・ラス 多年生広葉 - その他	・専用ノズルを使用す る ・展着剤不要 ・2番草の刈取りは8 月中旬までに行う	実	実) [草地更新: リード・カリグ・ラス] ・耕起前年, 2 番草刈取後, 雑草生育期 (草丈 20~50cm) ・500~1000mL/10a <50L/10a (専用ノズル使用)> ・茎葉処理
	草地更新	適用性 継続	北海道畜試 北海道根釧 北海道上川 天北 (3) (地下茎調査を 含む)	ねらい 対象 雑草	全面茎葉処理 雑草生育期 (2番草刈取り20日後) 500mL <50L> 750mL <50L> 1000mL <50L> 設計 薬量 <水量> /10a	・専用ノズルを使用す る ・展着剤不要 ・2番草の刈取りは8 月中旬までに行う ・当年効果および翌 年および翌々年 の発生抑制効果 の調査も行う		注) ・2番草の刈取りは8月中旬までに行う

植調協会だより

◎公益財団法人へ移行

当協会は、新たな公益法人制度に伴い財団法人から公益財団法人に移行認定され、平成24年4月1日をもって公益財団法人日本植物調節剤研究協会へ移行いたしました。

これを機に役職員一同さらに精励し、植物調節剤の検査・検定、研究開発及び普及啓発事業に全力を尽くす所存です。

今後とも倍旧のご指導・ご鞭撻をお願い申し上げます。

公益財団法人日本植物調節剤研究協会

代表理事 小川 奎

理事長 小川 奎

業務執行理事 竹下 孝史

専務理事

業務執行理事 横山 昌雄

常務理事

◎第98回理事会開催

平成24年3月23日(金)、植調会館3階会議室において第98回理事会が開催され、次の議案につき承認を得た。

1. 平成24年度事業計画及び収支予算

【基本方針】

国民生活に不可欠な農作物の安定生産の確保を目的とし、農業生産の省力化、低コスト化を目指し、かつ安全な植物調節剤の開発と適正な利用の普及を積極的に推進する。

【平成24年度事業計画】

1) 植物調節剤の検査・検定事業

- (1) 植物調節剤の薬効・薬害試験
- (2) 植物調節剤に関する基礎的な作用特性試験
- (3) 植物調節剤の残留量分析試験
- (4) 植物調節剤の永年蓄積残留量分析試験

2) 植物調節剤の研究開発事業

(1) 基盤研究課題

- ① 植物調節剤の試験方法の確立に関する研究
- ② 雑草の発生実態と防除に関する研究
- ③ 植物成長調整剤の有効利用法に関する研究
- ④ 植物調節剤の環境動態と環境影響に関する研究

(2) 重点研究課題

- ① 問題雑草の発生実態調査と防除技術の開発
 - ・水稲作における問題雑草も対象に含めた一発処理剤を開発する。
 - ・水稲刈跡処理(刈り取り直後処理)による多年生雑草防除技術を開発する。
 - ・大豆作におけるアサガオ類、ホオズキ類の防除技術を検討する。
- ② 畑地除草剤の有効利用に関する研究
 - 畑作における雑草一発防除技術を開発する。
- ③ 抑草剤・除草剤を活用した緑地及び畦畔管理技術の開発
 - カバープランツを含む緑地管理での抑草剤・除草剤の有効利用に関する研究を推進する。
- ④ 稲直播栽培における除草剤の有効利用法に関する研究
 - 播種法別雑草防除技術を確立する。

(3) 受託研究課題

(4) 委託研究課題

3) 植物調節剤の普及啓発事業

- (1) 植物調節剤の普及適用性試験
- (2) 除草剤の適正使用のキャンペーン
- (3) 植物調節剤に関する研究会・研修会の開催
- (4) 機関誌の刊行

4) 不動産の賃貸事業

【平成24年度収支予算】

収支予算額 1,305,060 千円

2. 役員報酬

3. 評議員の任期

4. 報告事項

◎人事異動

平成24年3月31日付

退職 東北支部長

荻原 武雄

平成24年4月1日付

任 東北支部長

田中 良

任 技術顧問

小山 豊

任 福島試験地

酒井 孝雄

任 兵庫試験地主任

須藤 健一

公益財団法人 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 (03) 3832-4188 (代)

FAX (03) 3833-1807

http://www.japr.or.jp/

編集人 日本植物調節剤研究協会 理事長 小川 奎

発行人 植調編集印刷事務所 元村 廣司

発行所 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 (03) 3833-1821 (代)

FAX (03) 3833-1665

平成24年4月発行定価525円(本体500円+消費税25円)

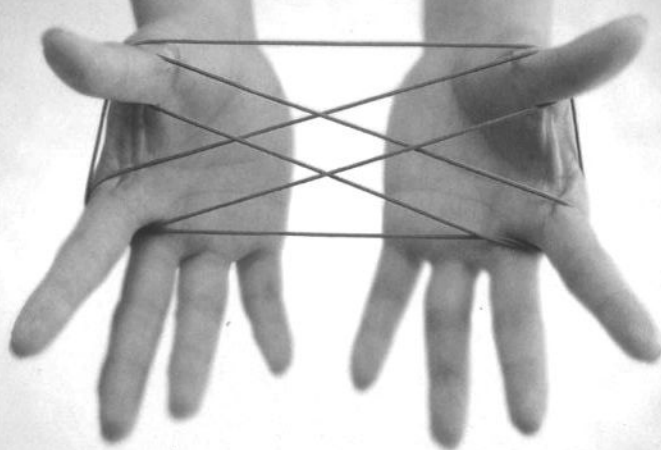
植調第46巻第1号

(送料270円)

印刷所

(有)ネットワン

私たちの多彩さが、
この国の農業を豊かにします。



®は登録商標です。

大好評の除草剤ラインナップ

- 新登場! **ゼータワン** 1キロ粒剤
1キロ粒剤 ジャンボ フロアブル
- 新登場! **メガゼータ** 1キロ粒剤
1キロ粒剤 ジャンボ フロアブル
- 新登場! **オサキニ** 1キロ粒剤
- 新登場! **ショウリョクS** 粒剤

アワード フロアブル

イッテツ 1キロ粒剤
1キロ粒剤 ジャンボ フロアブル

キックバイ 1キロ粒剤

クラッシュEX ジャンボ

シェリフ 1キロ粒剤

忍 1キロ粒剤
1キロ粒剤 ジャンボ フロアブル

ショウリョク ジャンボ

ティクオフ 粒剤

ドニチS 1キロ粒剤

バトル 粒剤

ヨシキタ 1キロ粒剤
1キロ粒剤 ジャンボ フロアブル

会員募集中 農業支援サイト **I-農力** <http://www.i-nouryoku.com>

お客様相談室 0570-058-669

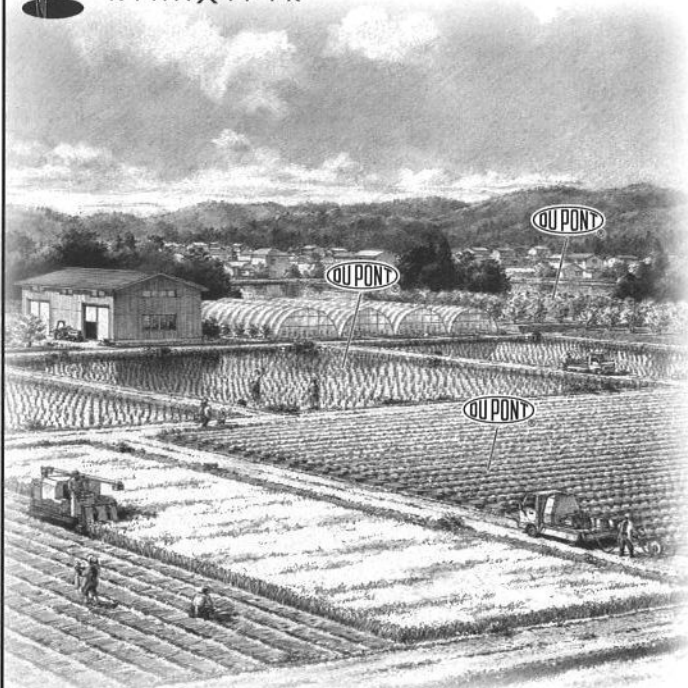
大地のめぐみ、まっすぐへへ
SCC GROUP

住友化学
住友化学株式会社

●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。●小児の手の届く所には置かないでください。●空缶、空容器は農薬等に放置せず適切に処理してください。



powered by
RYNAXYPYR®



日本の米作りを応援したい。

全国の水稲農家の皆さまからいただく様々な声をお聴きして、これまで「DPX-84混合剤」はSU抵抗性雑草対策を実施し、田植同時処理、直播栽培など多様な場面に対応した水稲用除草剤を提供してまいりました。そしてさらに雑草防除だけでなく、育苗箱用殺虫剤「フェルテラ®」で害虫防除でも日本の米作りを応援したいと考えています。
— 今日もあなたのそばに。明日もあなたのために。



The miracles of science®

デュポン株式会社 農業製品事業部 〒100-6111 東京都千代田区永田町2-11-1 山王パークタワー

デュポンオーバル®、The miracles of science TM、フェルテラ®、RYNAXYPYR®は米国デュポン社の商標および登録商標です。



幅広く
鋭い切れ味

水稻用初・中期一発処理除草剤

ヤイバ®

1キロ粒剤

豆つば 250

ジャンボ



●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。●防除日誌を記帳しましょう。

JAグループ
農協 全農 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:東京都台東区池之端1-4-26 〒110-8782 TEL03-3822-5036
ホームページ <http://www.kumiai-chem.co.jp>

植調第四十六巻第一号(通巻第五百二十八号)
平成 三 年 四 月 発 行

天下無草

新登場

非選択性茎葉処理除草剤

ザクサ®
液剤

ザクサ普及会

北興化学工業株式会社

[事務局] Meiji Seika ファルマ株式会社
〒104-8002 東京都中央区京橋2-4-16



ザクサ®はMeiji Seika ファルマ(株)の登録商標