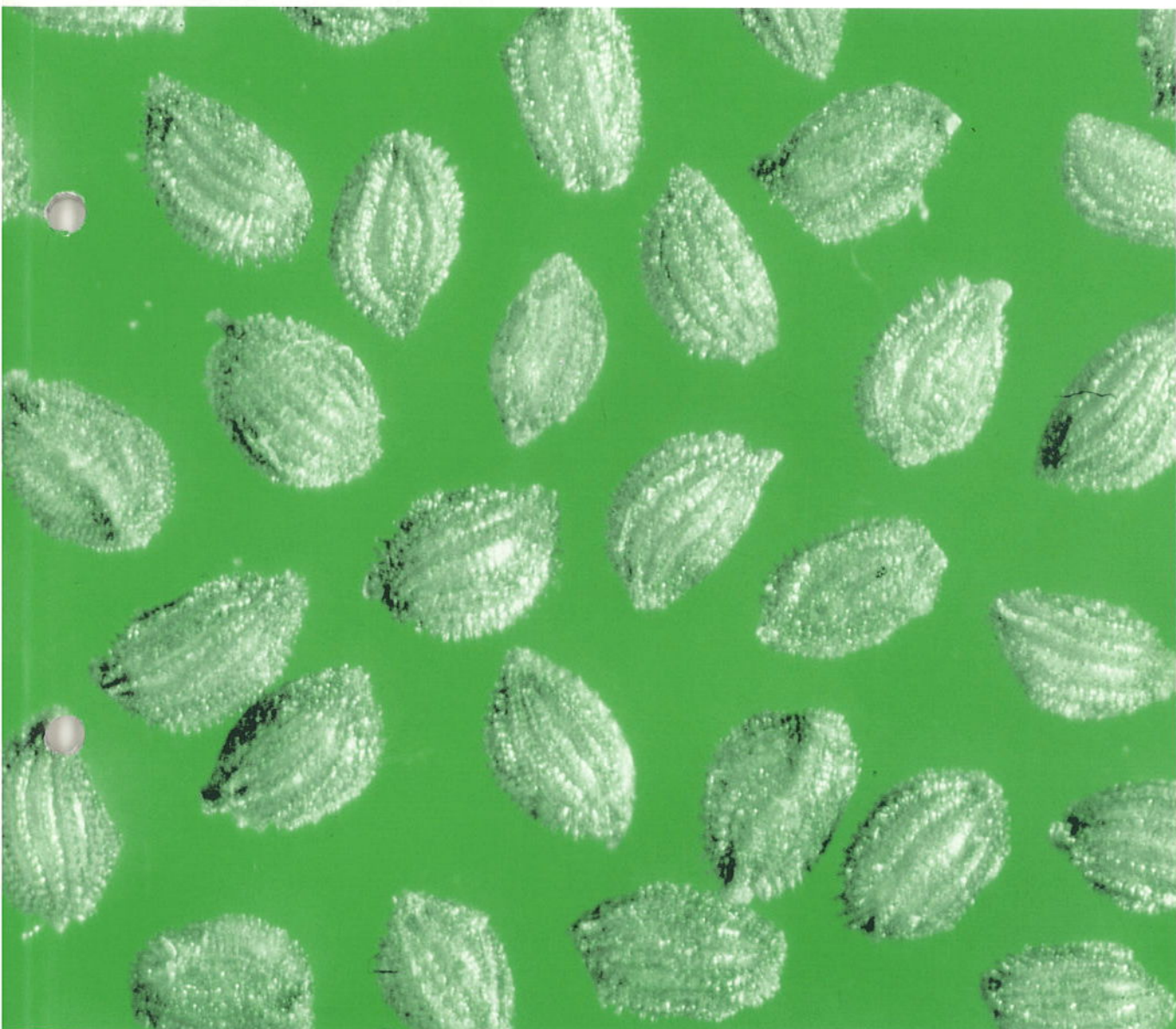


植調

第46巻第10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・Z 1キロ粒剤

MICシロノック 1キロ粒剤51

MICスラッシャ 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・L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

フォローアップ 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粒

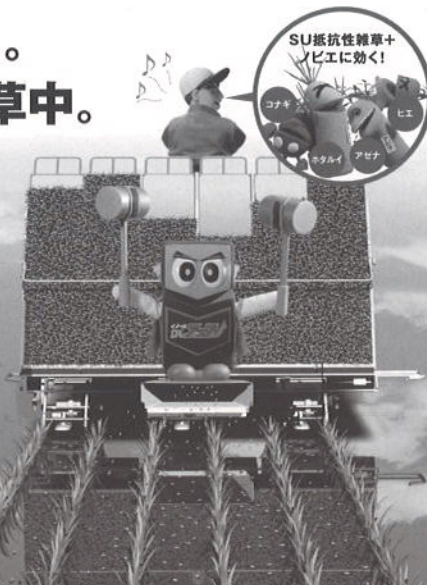
草枯らしMIC



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/>

田植え中。
でも、除草中。



SU抵抗性雑草+ノビエに効く



SU抵抗性
コナキ



SU抵抗性
ホタルイ



SU抵抗性
アゼナ



ノビエ



バイエル
イノーバDXアップ
1キロ粒剤

イノーバDXアップなら、
田植えと同時に除草ができる。

水稲用一発処理除草剤

楽に、一発。

田植え後
散布も
できる!



Bayer CropScience

バイエルクロップサイエンス株式会社
www.bayercropscience.co.jp



：巻頭言：

東京五輪、回転レシーブ、しごく会 ーバレーボールと青春ー

(公財)日本植物調節剤研究協会 理事長 小川 奎

大学時代のバレー部の仲間から「我々に少なからず情熱をもたらした東京五輪（1964）金メダルの女子バレーボールの決勝戦が、この正月にNHKで放映される」とメールが届いた。

バレー部の同期男6人、女2人は、「しごく会」という同窓会を結成して、友情を温めている。今日では、「しごく」は「いじめ」につながるとして、良い印象を与えないが、本来は「厳しく訓練する」ことである。鬼の大松監督が編み出した回転レシーブを中心とするスパルタ式トレーニングは、まさに「なせばなる」のしごくそのものであるが、この同じ時期に、バレーボールに情熱をぶつけ、互いに高め合った仲間にとっては、「しごく」とは青春の誇りを象徴する。

そして、卒業を前に文集「回転」を創刊した。何故、文集を出そうとしたのか、それは単なる仲の良さだけではない。肝心のバレーボールの方は、懸命に頑張ったにもかかわらず目標に届かなかった無念さと、再度挑戦できない消化不良が残り、その一方、敗者として社会に出てこのまま人生を歩んで良いのかという沸々とした想いが、将来に向かってこの4年間を総括すべきという文集創刊のエネルギーを生んだと思う。その冒頭には「我々の実践により得た求めるべきバレー部と各自の歩む道を、心に溢るる言の葉を用いて文章に表わし、一つに集めて、各々のこれからの成長の糧にする」とあり、若者達のほとばしる情熱が綴り込まれている。

表題の「回転」は回転レシーブに由来するが、名付け親は「回転とは、軸・点を中心にした円運動で、平面的な思考を回転させれば、多様な視点の立体的思考へ飛躍できる。その中心をなす軸・点は、その人の思想や信念である。そして一回転する間に成長した自分を積み重ねていくことが、回転の意である」と解説する。

私自身もバレーボールとの格闘を14,000字に及ぶ文章で総括している。「1年から2年にかけては、上級生に引っ張られる比較的暢気な時期であった。2年の後半から3年になると、レギュラーを目指す甘えの効かない厳しい仲間との競争に曝される。神頼みではなく、自分の道は自らの手で切り開いて行かねばならない。しかし、全力でと覚悟を決めて臨んでも、いわゆる厳しいしごく練習を前に、ややもすると妥協心が働き、自分の弱さに負けがちになる。また、毎日練習をやっても、少しも上手にならないと焦り、悩み葛藤する。練習とは、鍛錬の積み重ねであり、一朝一夕には崩れない確固としたプレーヤーの土台を作るものである。大いに悩みましたが、充実した時期でもあった。

そして、4年が引退した3年の夏合宿からは、チームを牽引する立場となる。まさにその時期が東京五輪と一致する。東洋の魔女の快挙とそれを成し遂げた猛練習に感銘を受けたが、上級生としてチームプレーについても考えるようになる。バレーボールは、一糸乱れぬ息の合ったチームプレーである。自身のプレーはチームプレーを構成し、他のプレーもチームを通して自分のものとなる。チームのためとは、決して自己を殺し捨てることではない。自己を主張し生かすことである。厳しい鍛錬を通して、自己の技量も磨かれ、一つの意味をもつチームの魂も鍛えられる。」

今ではセピア色になった「回転」。そこへ綴った若き日の体験と想いは、その後の人生の大きな糧にもなった。そして、半世紀が過ぎた今日でも、若い仲間とバレーボールを続けている。高齢者も生涯スポーツを楽しむ時代、無理しない省エネプレーでもう少し続けられるかなと思う。

目次

(第 46 卷 第 10 号)

巻頭言

東京五輪、回転レシーブ、しごく会
—バレーボールと青春— 1
〈(公財)日本植物調節剤研究協会 理事長 小川 奎〉

浅耕播種、不耕起播種を活用した除草剤抵抗性スズメノ
テッポウの総合防除技術 3
〈(独)農業・食品産業技術総合研究機構
九州沖縄農業研究センター 大段秀記〉

5年間の不耕起連続栽培が大豆の生育および収量、雑草
の発生に及ぼす影響 13
〈山口県農林総合技術センター 農業技術部
土地利用作物研究室 池尻明彦〉

水稻湛水直播栽培におけるピラゾレート粒剤少量散布
を用いた雑草防除体系 19
〈秋田県農業試験場 作物部 作物栽培担当 三浦恒子〉

水稻生育調節剤試験に適用可能な収量・収量構成要素
素、節間長の調査法 28
〈(公財)日本植物調節剤研究協会青梅試験地 主任
伊田黎之輔〉

平成 24 年度緑地管理研究会について 35
〈(公財)日本植物調節剤研究協会〉

道路緑地における植生のケミカルコントロール
～九州における雑草木との奮闘記～ 36
〈西日本高速道路エンジニアリング九州㈱
緑化環境部 磯山朋秀〉

畑雑草の幼植物 42
〈(独)農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合
研究センター 生産体系研究領域 浅井元朗〉

身近な雑草かん木 (7) ゴンズイ 45
〈NPO 法人自然観察大学 岩瀬 徹〉

研究の現場から 敵か味方か、見方の違い 47
〈井上信彦〉

平成 24 年度 水稻関係生育調節剤試験判定結果 48
〈(公財)日本植物調節剤研究協会〉

平成 24 年度 緑地管理関係除草剤・生育調節剤試験判定結果 50
〈(公財)日本植物調節剤研究協会〉

平成 24 年度 春夏作芝関係除草剤・生育調節剤試験判定結果 69
〈(公財)日本植物調節剤研究協会〉

平成 24 年度 畑作関係除草剤・生育調節剤試験判定結果 81
〈(公財)日本植物調節剤研究協会〉

平成 24 年度 春夏作野菜花き関係除草剤・生育調節剤試験判定結果 87
〈(公財)日本植物調節剤研究協会〉

「話のたねのテーブル」より
ユーフォルビアの野生化 98
〈植村修二〉

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!
(ジャンボを除く)



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 <http://www.nichino.co.jp/>

●使用時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・空袋等は廃棄場などに放置せず、適切に処理してください。

浅耕播種、不耕起播種を活用した除草剤抵抗性 スズメノテッポウの総合防除技術

(独)農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター 大段秀記

1. はじめに

暖地の水田裏麦作のもっとも一般的な強害雑草であるスズメノテッポウにおいて、トリフルラリンとチフェンスルフロンメチルに対して抵抗性を持ったバイオタイプが2004年頃から大きな問題となり始めた(内川ら2007)。まん延圃場では、畑一面にスズメノテッポウが残草し(図-1)、収量や品質の低下のみならず、収穫放棄や翌年の作付け断念など、深刻な被害が出ている。このようなバイオタイプは、現在では関東以西で広く確認されるようになり(安田2011)、麦作の盛んな九州北部では広範囲で確認されている(大段2009)。

このような状況の中で、植調協会においても「麦作における問題雑草の防除に関する研究会」



図-1 抵抗性スズメノテッポウのまん延圃場

が立ち上がり、防除に有効な除草剤の選定を行い(西田ら2009)、うち数剤は農業登録され、2010年から市販されるようになった。しかしながら、本研究会の試験事例の中には、新剤だけでは安定的に防除することが困難な結果もあった。このことは、新剤のいずれも土壌処理剤であり、その効果は土壌条件や環境条件に影響を受けやすいこと、また、まん延圃場での発生量は、1㎡あたり1万本程度と極めて多く、95%の防除でも1㎡あたり500本程度が残草することが原因していると考えられた。そこで、安定的な防除のためには発生量を減らすことが重要であると考え、そのために耕種的防除技術を導入し、さらに除草剤の効果的利用法と組み合わせた総合防除技術の開発を行った。

なお、本文の総合防除技術は、農林水産省「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」において、福岡県農業総合試験場筑後分場、佐賀県農業試験研究センター、公益財団法人日本植物調節剤研究協会福岡試験地と共同で開発したものであり、以下に説明する図表は本事業で作成したマニュアルから抜粋、改変したものである。また、播種時期等の栽培慣行は、九州北部のものであることをご承知いただきたい。

2. 防除技術の基本原則

九州北部の水稲-麦二毛作では、水稲収穫後から麦播種までに1ヶ月以上の期間がある。その間に土壌表層にあるスズメノテッポウ種子の多くが出芽する(図-2-①)。麦播種前に出芽している個体を非選択性除草剤で防除する(図-2-②)。すると表層はスズメノテッポウの種子が少ない状態になる(図-2-③)。この状態をできるだけ維持した状態で、下層にある種子を表層に

移動させないように麦を播種する(図-2-④)。播種後には抵抗性スズメノテッポウに効果が高いと判定された高い土壌処理剤を処理する。

3. 総合防除に活用する基幹技術

本総合防除技術では、1)浅耕播種、不耕起播種、2)麦の晩播、3)大豆との輪作、4)非選択性除草剤と新規土壌処理剤との体系処理、の4つの基幹技術を活用する。

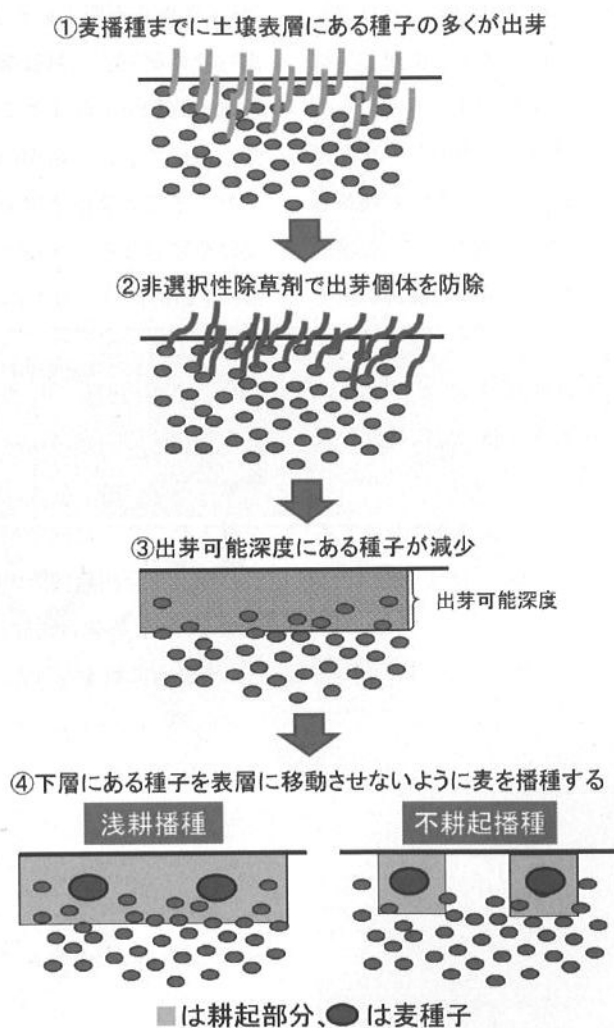


図-2 対策技術の原理

1) 浅耕播種、不耕起播種

図-2-③の状態をできるだけ維持するため
の播種方法として、浅耕播種もしくは不耕起播種を行う。これによって、下層の種子の移動を極力させずに、麦播種後の発生量を低減できる。

2) 麦の晩播

麦の播種時期を遅くらせることで、図-2-①で出芽する種子を増やし、埋土種子をさらに減らすことができる。また、気温の低下により2次休眠に入る種子が増えて、麦播種後の発生量も少なくなる。ただし、晩播は収穫時期が遅れるリスクがあることから、多発圃場においてのみ実施する。

3) 大豆との輪作

水稻後に比べて、大豆後ではスズメノテッポウの発生が少なく(大隈ら 2011) ことから、大豆をブロックローテーションを行っている地域では、多発圃場に優先的に大豆を作付けすることで、スズメノテッポウの発生量を低減できる。

4) 非選択性除草剤と新規土壌処理剤との体系処理

麦播種前に発生している雑草は、慣行では耕起の際に鋤き込む場合が一般的であるが、浅耕

播種の場合、耕起深が浅いことから鋤き込みが不十分になる可能性があること、また、不耕起播種の場合は耕起を行わないことから非選択性除草剤による防除が必要である。播種後には抵抗性スズメノテッポウに対して効果が高いと判定された除草剤を使用する。

4. 浅耕播種を活用した総合防除体系

浅耕播種については、水稻後と大豆後で作業工程が異なる。なお、本技術の浅耕の耕起深は約5cmである。

1) 水稻後での浅耕二工程播種

水稻収穫後に浅耕播種を行う場合の手順を図-3に示した。

(1) 耕起 I (浅耕)

水稻収穫後に弾丸暗渠を施工し、圃場の排水性を高め、土壌乾燥したら速やかに耕起を行う。この時の耕起も浅耕とする。この耕起 I を行うことで、麦播種前のスズメノテッポウの発生を促進する。

(2) 麦播種前に発生したスズメノテッポウの防除

麦播種前に発生した個体を防除するために非選択性除草剤を処理する。浅耕播種の場合、播

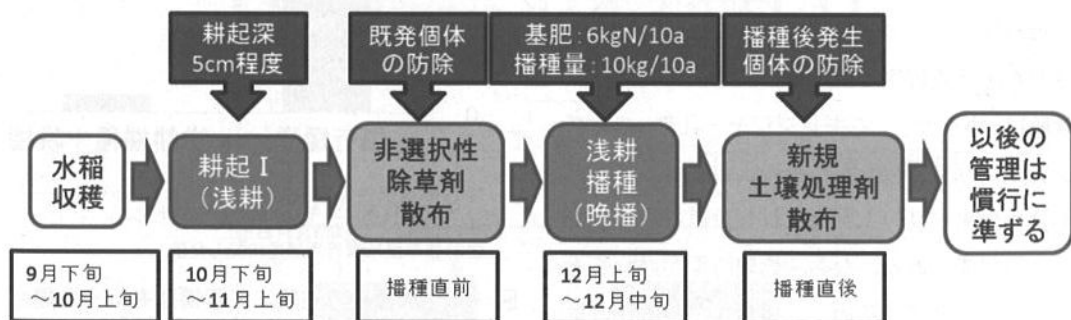


図-3 水稻後における浅耕播種栽培の手順

表-1 浅耕播種での非選択性除草剤の散布時期別の除草効果

除草剤	散布時期		
	播種前	播種直後	出芽直前
ラウンドアップマックスロード	◎	○	○
バスタ	○	○	○
プリグロックスL	○	○	□

注) 除草効果 : ◎ : 極大、○ : 大、□ : 中

種後では土壤に埋もれてしまった個体には効果が低いので、播種前に処理をする。除草剤の種類ではいずれの除草剤も効果は高かったが、特に、吸収移行性の高い除草剤（ラウンドアップマックスロードなど）のほうが除草効果は高かった（表-1）。

(3) 麦の浅耕播種

耕起深は耕起Ⅰよりも深くならないようにする。播種深度、播種量は水稻後の慣行栽培に準じる。土塊が大きいと、播種後土壌処理剤の効果が低下するので、土塊が小さくなるように車速やロータリーの回転速度を調整する。

(4) 晩播

まん延圃場では、スズメノテッポウの発生を減少させるために、麦の播種時期を12月上旬～中旬に遅らせる。晩播の場合の播種量は、播種時期にあわせて増量する。

(5) 麦播種後の土壌処理剤

抵抗性スズメノテッポウに効果が高いと判定された土壌処理剤を使用する。本技術開発の試験時は、ボクサー、ムギレンジャー乳剤、バンバン乳剤のみであったが、今後上市される除草剤も含め効果が高いと判定された除草剤についても使用可能である。なお、処理時期が遅れると防除効果が低下するので、播種後できるだけ早く処理する。晩播、浅耕播種と除草剤の体系処

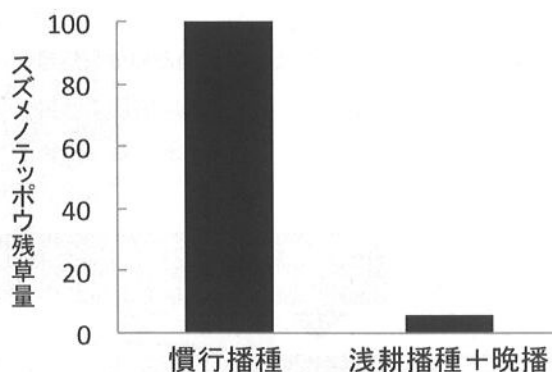
理によって、スズメノテッポウの残草量を慣行播種に比べて約5%に低減することができた（図-4）。

(6) 麦の肥培管理

施肥や土入れ、踏圧などの中間管理は、慣行栽培と同様に行う。浅耕播種の苗立ち率は慣行に比べて良好で、穂数が多くなる傾向にあるが、収量・品質は慣行播種と同等である。

2) 大豆後における浅耕一工程播種

大豆後では前述のように、水稻後作に比べてスズメノテッポウの発生が少ないが、より低減させるために、図-5の手順で播種する。

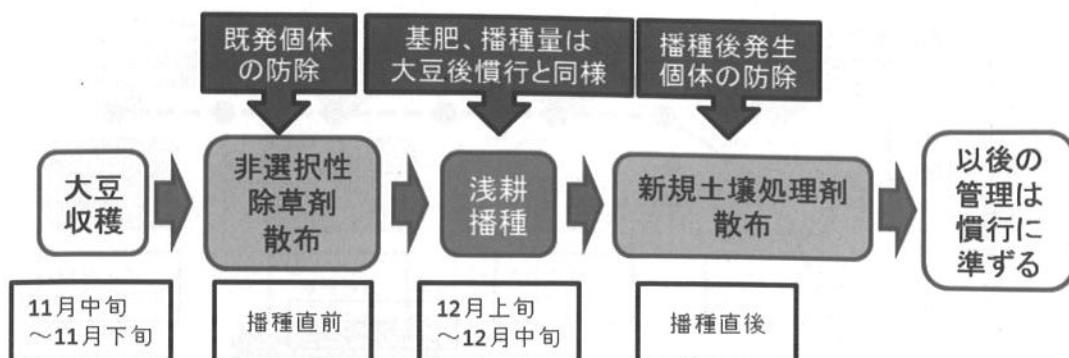


注1) 非選択性除草剤はラウンドアップマックスロード、土壌処理剤はムギレンジャーを散布

注2) 調査日は翌年3月11日

注3) 残草量は慣行播種を100とした値

図-4 水稻後で浅耕二工程播種を行った場合のスズメノテッポウの残草量 (2010年播種)



図－5 大豆後における浅耕播種栽培の手順

(1)大豆収穫後の管理

水稻後と異なり、大豆収穫後は播種前の耕起 I を行わず、刈り株や残渣などは麦播種まで放置する。

(2)麦播種前に発生したスズメノテッポウの防除

大豆収穫時には既にスズメノテッポウが発生しており、麦播種まで発生は続くので、水稻後と同様に麦播種前に非選択性除草剤を処理して徹底防除する。

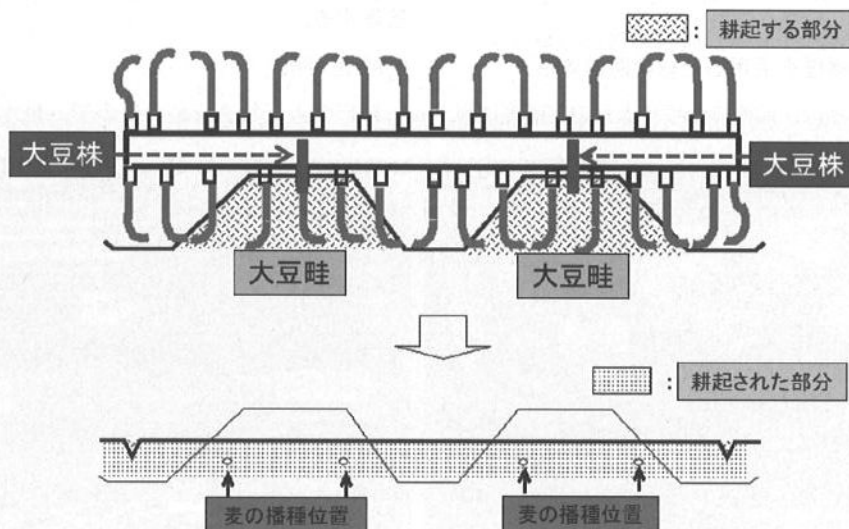
(3)麦の浅耕播種

大豆後は碎土しやすく土塊が小さくなりやす

いので、大豆畦のみを耕起しながら畦溝を耕起しない程度の深さで一工程で播種する（図－6）。浅耕播種をすることで、スズメノテッポウの発生本数を慣行播種の約20%に低減することができた（図－7）。なお、麦の播種量は、大豆後の慣行栽培に準じる。

(4)麦播種後の土壌処理剤

水稻後に比べてスズメノテッポウの発生は少なくなるが、土壌処理剤は必ず処理する。水稻後と同様に、抵抗性スズメノテッポウに効果が高いと判定された土壌処理剤を使用する。散布



図－6 大豆畦のみを耕起する浅耕一工程播種の模式図

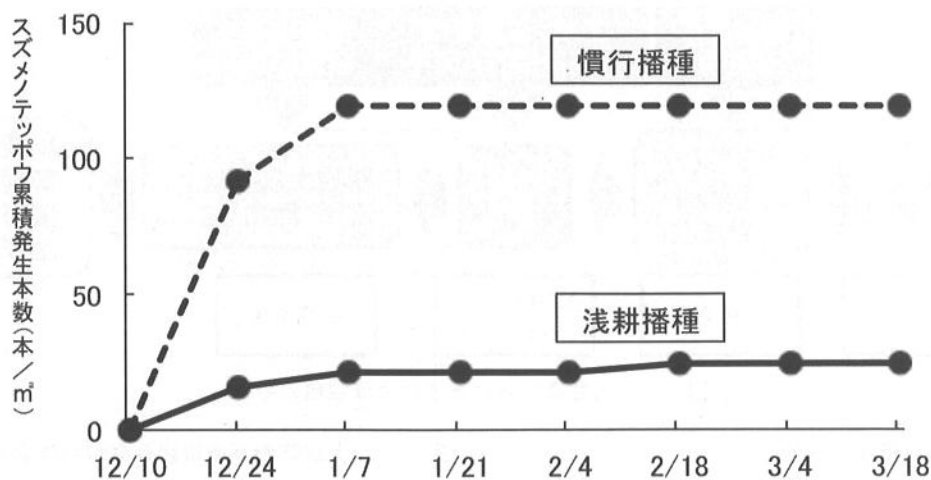


図-7 大豆後での麦播種後のスズメノテッポウの発生本数

時期が遅れると防除効果が低下するので、播種後できるだけ早く処理する。

(5) 麦の肥培管理

施肥や土入れ、踏圧などの中間管理は、大豆後における慣行栽培と同様に行う。浅耕播種の苗立ち率は慣行播種に比べて良好で、穂数が多くなる傾向にあるが、収量・品質は慣行栽培と同等である。

5. 不耕起播種を活用した総合防除体系

不耕起播種は、前作の水稻や大豆の収穫後に耕

起をせずに、麦播種時にも耕起を行わず播種する方法で、専用播種機を使用する。本技術開発の試験では、播種溝のみを幅4cm、深さ5cm程度耕起するタイプの不耕起播種機を使用した（図-8）。

1) 麦の肥培管理

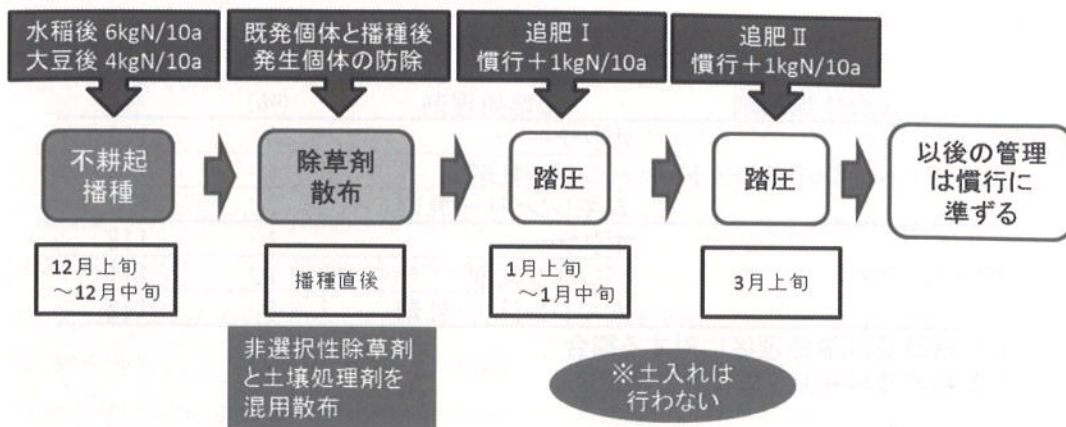
不耕起播種では播種時に耕起を行わないことや肥効が劣ることなどから図-9の手順で播種、管理する。

(1) 湿害対策

耕起や土入れを行わないので、排水不良圃場



図-8 本技術開発の試験に使用した不耕起播種機



図－9 不耕起播種での麦の肥培管理の手順

では弾丸暗渠だけでなくシートパイプなどの排水対策を行う。

(2)播種量

苗立ち本数は150本/m²程度を目標とし、苗立ち率が大豆後では90%程度、水稲後では70%程度であることを目安に播種量を調整する。

(3)施肥

不耕起播種栽培では、土壌表面に施肥するので肥効が劣ることから、1月上旬及び3月上旬頃に行う追肥を窒素成分でそれぞれ1kg/10a程度増やす。

(4)中間管理

土入れは行わない。踏圧は、慣行栽培と同様にを行う。

2)除草剤の利用法

麦播種時点ですでに多くの個体が発生している(図-10)ので、浅耕播種と同様に非選択性除草剤で徹底防除する。浅耕播種では播種前に非選択性除草剤、播種後に土壌処理剤の体系処理としたが、不耕起播種では非選択性除草剤と土壌処理剤の処理時期にタイムラグがあると、



水稲後



大豆後

図－10 不耕起播種前のスズメノテッポウの発生状況

表-2 非選択性除草剤と土壌処理剤の混用処理での除草効果と麦収量

非選択性除草剤	土壌処理剤	残草量 (%)	粗麦重 (%)
ラウンドアップマックスロード	ボクサー	0	130
	バンバン乳剤	1	113
	ムギレンジャー乳剤	2	124
プリグロックスL	ボクサー	1	118
	バンバン乳剤	1	111
	ムギレンジャー乳剤	4	122

注 1) 残草量は無処理区に対する割合

注 2) 粗麦重は手取り区に対する割合

その間に発生した個体は防除できない。タイムラグをなくすために播種後に両者を混用処理する。混用処理を実施する場合には、試験場等が試験を行い、効果、薬害に問題がないと判断した組み合わせで行う。本技術開発の試験では表-2に示した組み合わせについて問題がなく、効果的に防除できることを確認した。

3) 麦の生育・収量・品質

年次による変動はあるものの、前述のように追肥を慣行栽培よりもやや多めにすることで、慣行栽培とほぼ同等の収量、品質の確保が可能である。

4) 稲わら・大豆残渣の処理について

稲わらは搬出する方が望ましいが、そのまま残す場合は小さくカットして圃場全面に広げる。大豆残渣については、収穫時に小さくカットして圃場に残したままで麦の播種作業を行うことができる。ただし、稲わらや大豆残渣が一ヶ所に集まっていると、播種機の下部に残渣が巻き込み、尾輪が浮き上がったり、残渣の塊を引きずったりして播種作業に支障を来すことがあるので、できるだけ均一に広げておく必要がある。

5) 大豆後での不耕起播種

不耕起播種は畦があると実施できないので、大豆を平畦不耕起播種栽培する必要がある。大豆の平畦不耕起播種栽培にも、麦と同じ播種機を利用することができる。

6. 総合防除体系による長期的安定防除の検証

今まで説明した総合防除体系が、長期的に抵抗性スズメノテッポウを安定して防除できるかどうかの検証が必要である。そこで、埋土種子の動態モデルを利用して検証を行った。モデルにはWEEDmodel (<http://cse.naro.affrc.go.jp/masai/weedmodel.html>) を利用した。抵抗性スズメノテッポウのまん延圃場では、表層10cmの埋土種子数が1㎡あたり10万粒程度であった。また、まん延していない圃場では1万粒以下であったことから、初期値を10万粒、安定的な防除の目安として1万粒以下を基準に設定した。

九州北部では3年に1回程度、大豆を作付けする輪作体系を行うことが多いことから、対策の1年目に大豆を作付け、その後、3年毎に大豆を作付けする体系とした。麦は浅耕播種を行い、最初の2年のみ麦を晩播して、除草剤を体系処理すると、初年目からまん延しないレベルの1

万粒以下に埋土種子を減少させることが可能で、以後も低密度で維持できることがわかった。

7. おわりに

本稿は「麦の浅耕播種・不耕起播種を活用した除草剤抵抗性スズメノテッポウ総合防除マニュアル」を一部改変したものである。マニュアルは九州沖縄農業研究センターのホームページ (http://www.naro.affrc.go.jp/karc/contents/files/foxtail_IM.pdf) に掲載しているので、興味があればご一読いただきたい。また、農家向けに浅耕播種、不耕起播種それぞれについて簡易パンフレットを作成している。こちらホームページ(浅耕播種: http://www.naro.affrc.go.jp/karc/contents/files/foxtail_IM_pamph1.pdf, 不耕起播種: http://www.naro.affrc.go.jp/karc/contents/files/foxtail_IM_pamph2.pdf) に掲載しているので、併せてご覧いただくと幸いである。

8. 謝辞

本技術開発は、プロジェクトに共同研究機関として参画いただいた福岡県、佐賀県、植調協

会のみならず、プロジェクトのアドバイザーとしてご助言いただいた田谷省三氏、伊藤一幸氏、現地試験に協力いただいた農家の方々、関係農業メーカーなど多くの方々の支援により実施することができた。ここに謝意を表したい。

9. 参考文献

- 西田勉・山口晃・大隈光善・平川孝行 2009 除草剤抵抗性スズメノテッポウに対する新規除草剤の効果と年次変動. 雑草研究 54(別): 23.
- 大段秀記 2009 九州北部の麦作圃場におけるイネ科雑草の発生状況. 九州の雑草 39: 10-14.
- 大隈光善・西田勉・山口晃 2011 佐賀・筑後平野の麦圃での前作の違いとスズメノテッポウの発生量の実態調査. 雑草研究 56(別): 30.
- 内川修・宮崎真行・田中浩平 2007 福岡県の小麦圃場における除草剤抵抗性スズメノテッポウの出現とその防除対策. 雑草研究 52: 125-129.
- 安田英樹 2011 香川県の麦ほ場における除草剤抵抗性スズメノテッポウの発生状況と新規除草剤の効果について. 雑草研究 56(別): 31.

クログワイの悩み、ス。パツと解決。



クログワイ

学名: *Eleocharis kurogumi* 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。

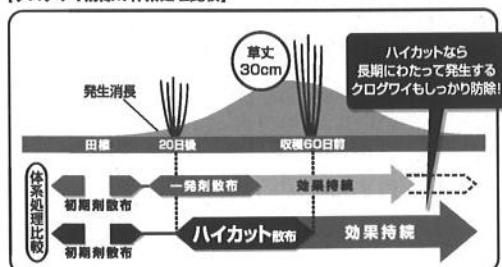
水稲用除草剤

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/>

5年間の不耕起連続栽培が大豆の生育および収量、 雑草の発生に及ぼす影響

山口県農林総合技術センター 農業技術部 土地利用作物研究室 池尻明彦

1. はじめに

山口県の瀬戸内沿岸部では、水稻、麦、大豆による輪作が行われている。水田転換畑において、大豆の連作や長期畑転換をすると土壌の窒素供給量が減少し、大豆の収量が低下する（住田ら 2005, 服部ら 2011）とされることから、輪作を行うには生産力を維持できる合理的な栽培体系とすることが重要である。

一方、本県の法人等の担い手組織では、圃場の集積や規模拡大を進めているが、慣行の耕起体系は降雨の影響を受けやすく、播種遅れによる収量低下を招くとともに規模拡大の妨げになっており、作業面積が拡大できる効率的な栽培法の確立が求められている。そのような中、播種前の耕起・整地作業を省略できる不耕起栽培は、降雨後でも早期に播種作業を行うことができるため、瀬戸内沿岸部の法人において導入が進んでいる。

不耕起栽培は土壌を耕耘しないことから、土壌への有機物の補給がなく、慣行の耕起栽培とは輪作への影響が大きく異なると考えられる。実際に、不耕起栽培は耕起栽培に比べて、大豆を連作しても窒素肥沃度の消耗は少ない（板東・藤山 2010）とされる。佃（1990）は、耕起栽培の麦-大豆体系では、畑3年-水田3年の組合

せの有効性を報告しているが、不耕起栽培による水稻、麦、大豆を輪作した知見はほとんどない。また、大豆の不耕起栽培では中耕培土しないことから、雑草防除が耕起栽培に比べて難しい。

そこで、不耕起栽培を核とした水稻、麦、大豆の輪作体系を確立するため、本試験では5年間にわたり水稻、小麦、大豆の輪作試験を行った。本報では夏作の不耕起栽培大豆について、輪作体系の違いが生育、収量および雑草の発生に及ぼす影響について検討したのでその概要を報告する。

2. 試験方法

試験は2006～2010年の5年間にわたり、山口県農林総合技術センター農業技術部（山口市大内御堀、灰色低地土、砂壤土）において、2005年が夏作に耕起代かき移植水稻を、冬作に小麦を不耕起栽培した圃場を4分割して行った。作付体系は表-1に示すように、Ⅰでは5年間不耕起栽培で大豆、小麦を連作する体系、Ⅱでは不耕起栽培に2年に1回耕起移植水稻を入れる体系、Ⅲでは不耕起栽培に3年に1回耕起移植水稻を入れる体系で、Ⅳは対照区として耕起栽培に3年に1回耕起移植水稻を入れる計4体系を設けた（写真-1、写真-2、写真-3）。1区の面積は3aとし、品種は水稻では「ヒノヒカ

表-1 作付体系

試験 年数	試験 年度	I 不耕起 大豆小麦 連作		II 不耕起 2年1回 水稻輪作		III 不耕起 3年1回 水稻輪作		IV 耕起 3年1回 水稻輪作	
		夏作		夏作		夏作		夏作	
		大豆	小麦	大豆	小麦	大豆	小麦	大豆	小麦
1	2006	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦
2	2007	大豆	- 小麦	水稻	- 小麦	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦
3	2008	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦	水稻	- 小麦	水稻	- 小麦
4	2009	大豆	- 小麦	水稻	- 小麦	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦
5	2010	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦	大豆	- 小麦

注)栽培法は大豆、小麦とも体系Ⅰ～Ⅲが不耕起、Ⅳが耕起で、水稻はいずれも耕起代かき移植である
斜体太字は耕起代かき移植水稻で、不耕起栽培では耕起を行ったことを示す。



写真-1 不耕起播種



写真-2 耕起播種

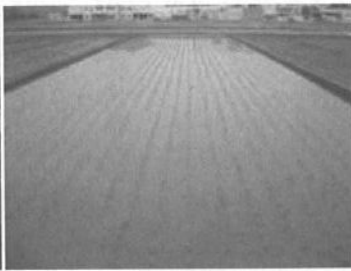


写真-3 耕起代かき水稻

り、大豆では「サチユタカ」、小麦では「ニシノカオリ」を供試した。大豆の播種は6月中旬～7月上旬(2006年は作付体系により播種期が異なる)に行った。不耕起栽培はM社製の不耕起部分耕播種機(MJSE18-6)を使用し、条間30cm、1株1粒播、平畦とした。耕起栽培は一旦耕起した後、畦幅150cm、条間75cmで播種機を装着したトラクタで耕起・畦立てと同時に播種を行った。栽植密度は2006年が19～27本/㎡、その他の年が12～21本/㎡であった。不耕起栽培、耕起栽培ともに播種前に炭酸苦土石灰100kg/10a、PK化成40kg/10aを施用した。雑草防除については、非選択性除草剤のグリホサートアンモニウム塩を試験2年目では播種前、3年目と4年目では播種後に薬量250ml/10a、土

壌処理剤のジメテナミド乳剤を各年ともに播種後に薬量150ml/10aを処理した。なお、不耕起栽培は無中耕無培土とし、耕起栽培では中耕培土を行った。

大豆生育期の8月上旬には0.9㎡の雑草を抜き取り、草種別に乾物重を調査するとともに、生育量の目安として2008～2010年には着莢期～粒肥大期の9月上旬に0.6～0.75㎡の株を抜き取り、子葉節で切断して地上部乾物重を測定した。成熟期には7.2㎡の株を抜き取り、生育の中庸な20株の主茎長とともに収量を調査した。また、各年度ともに、麦収穫後、作土層、下層の土壌硬度と深さ20cmまで5cm毎の土壌の化学性を調査した。

3. 結果および考察

(1) 輪作体系が大豆の生育と収量に及ぼす影響

大豆生育量の目安となる主茎長は、2年目までは作付体系による差はなかった。3年目以降になると、大豆と小麦を連続不耕起栽培した作付体系Ⅰでは、水稻を作付けした体系ⅡとⅢに比べて乾物重は軽く、主茎長が短かった（表-2）。

収量についてみると、3年目までは作付体系による差はなかった。大豆と小麦を連続不耕起栽培した作付体系Ⅰの収量は、4年目では作付体系Ⅲに比べて、5年目では作付体系Ⅱ、Ⅳに比べて少なかった（表-2）。なお、5年目では夏期に降水量が少なく各区ともに5回の畦間灌水を行ったが、作付体系Ⅲでは畦間灌水が不十分で稔実英数が少なく、収量の低下が大きかった。これらのことより、大豆-小麦を連続不耕起栽培すると、大豆の生育量は3年目から、収量は4年目から低下することが明らかになった。

(2) 輪作体系が土壌の理化学性と硬度に及ぼす影響

不耕起栽培の期間が長いほど全炭素、全窒素

および塩基類が土壌の下層ほど減少した（データ省略）。作付体系Ⅰは、耕起代かき水稻を2～3年に1回作付けした体系ⅡとⅢに比べて、土壌下層（深さ5～20cm）の可給態窒素量が少なかった。可給態窒素は大豆の作付け回数が多いほど少なくなる（住田ら 2005）とされるが、本試験でも作付体系Ⅱで最も多く、体系Ⅲ、体系Ⅰの順に少なくなった（図-1）。

土壌硬度は下層では作付け体系による差はなかったものの、作土層では作付体系Ⅱ、Ⅲ、Ⅳに比べて体系Ⅰで高く、土壌が硬くなっていることが認められた（図-2）。長年の不耕起栽培では、土壌が圧密化されることで大豆主根の伸長異常と表層分布が起こるとされる（関ら 2002）。4年目の大豆生育期間中に、作付体系Ⅰの根を掘り出してみると、主根の伸長がほとんどなく、側根も横への伸長が劣っており、土壌が硬くなったことが影響していると考えられる（写真-5）。

これらのことより、大豆を不耕起連続栽培すると土壌の可給態窒素が減少するとともに、作土層が圧密化することで主根の伸長が悪くなり、大豆の生育量と収量が低下すると考えられる。

表-2 作付体系が大豆の着莢期～粒肥大期の生育、主茎長、収量に及ぼす影響

試験年数	乾物重(g/m ²)					主茎長(cm)					収量(kg/10a)				
	作付体系					作付体系					作付体系				
	I	II	III	IV		I	II	III	IV		I	II	III	IV	
1	—	—	—	—	—	51 (121)	48	42	44		307 (103)	322	299	313	
2	—	—	—	—	—	38 (90)	—	42	41		297 (99)	—	300	227	
3	518	—	683	—	—	42	—	52	—		343	—	354	—	
4	618 (65)	—	956	866		37 (65)	—	57	61		312 (84)	—	371	431	
5	506 (75)	900	671	538		33 (75)	43	44	44		283 (117)	307	242*	302	

注) 1. 作付体系Ⅰ区の括弧内の数字は、Ⅲ区を100とした比率で示した。

2. 試験年数5年目（2010年）は6月と7月に大雨により圃場が冠水し、各区とも登熟後半から立枯性病害（発病株率は体系Ⅰで10%、Ⅱで15%、Ⅲで29%、Ⅳで26%）が発生したため、低収であった。また、2010年は夏期が少雨のため畦間灌水を実施したが、作付体系Ⅲでは灌水が十分でなかったため、干ばつ害を受け収量が低下した。

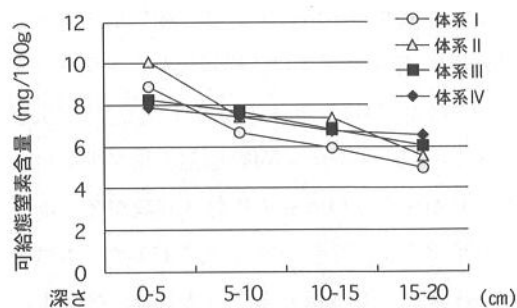


図-1 作付体系が試験4年目の土壌の深さ別可給態窒素含量に及ぼす影響(2009年)

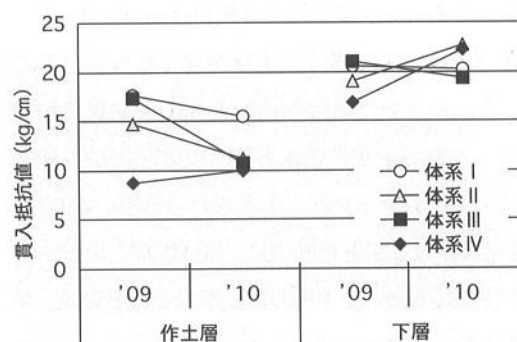


図-2 作付体系が土壌の貫入抵抗に及ぼす影響(2009年, 2010年)

注)貫入抵抗は山中式硬度計で測定した

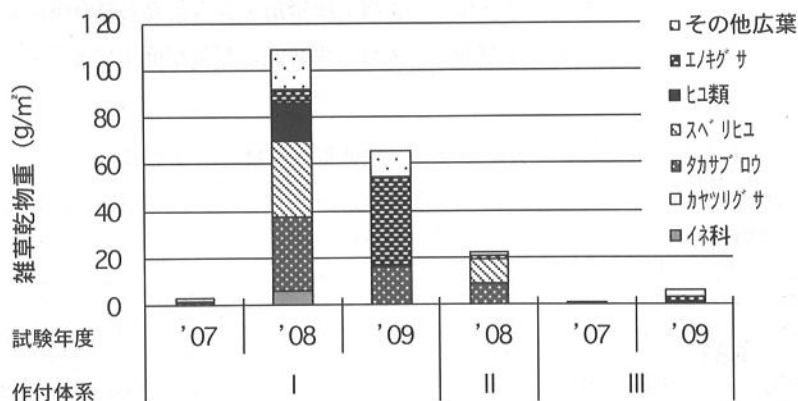


図-3 作付体系が雑草乾物重に及ぼす影響

注)茎葉処理剤は2007年では播種前, 2008, 2009年では播種後にグリホサートアンモニウム塩を250ml/10a散布した。土壌処理剤は, 各年度とも播種後にジメテナミド乳剤を150ml/10a処理した。

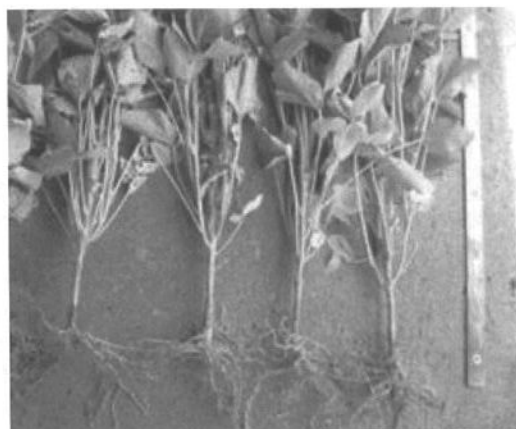


写真-5 試験4年目の作付体系Iにおける大豆の根系(2009年)

(3) 輪作体系が雑草発生量に及ぼす影響

雑草の発生量は, 大豆を連作した作付体系Iでは, 耕起代かき水稻を作付けした作付体系II, IIIに比べて多かった(図-3)。田畑輪換は有効な雑草の耕種的防除法とされる(大賀ら1990)が, 作付体系Iの発生草種は田畑に共通して発生するタカサゴ, 畑雑草のスベリヒユとエノキグサなどが優占しており, 水田への

転換により作付体系Ⅱ、Ⅲでは畑雑草の発生が抑えられたと考えられる。また、不耕起栽培では茎葉の繁茂により雑草の生育を抑えるが、作付体系Ⅰでは表-2で示したように3年目以降の生育量が少なく、抑草力が劣ったことも影響していると推察される。一方、不耕起栽培ではイネ科雑草が優占する(小林 2005)とされるが、作付体系Ⅰでは広葉雑草が優占していた。この点については、本試験で供試した播種機が不耕起部分耕であり、土壌表層が攪拌されたことやイネ科に効果の高いジメテナミド乳剤を散布していることが影響していると推察される。

これらのことから、不耕起大豆を連続栽培すると畑雑草が増えるが、2~3年に1回耕起水稻に転換することで畑雑草の発生を抑制し、雑草の発生量を抑えることが可能であると考えられる。

4. おわりに

不耕起栽培は耕起栽培に比べて、窒素肥沃度の消耗は少ないとされる(板東・藤山 2010)が、本試験では大豆を不耕起連続栽培すると可給態窒素が減少し、収量が低下することが確認された。このため、大豆の生育、収量の低下を抑えるは2~3年に1回は耕起移植水稻を作付けし、根系の発達を促すとともに作付前に前作残渣や堆肥等の有機物を投入し、土作りをすることが重要であると考えられる。また、2~3年に1回の耕起移植水稻への転換は、不耕起大豆栽培における雑草防除の面からも有効であった。本報告では不耕起小麦についてはふれなかったが、不耕起連続栽培すると3年目頃からヤギシロトビムシの食害が大きくなり出芽が著しく不良になった。不耕起連続栽培では、地表面にヤギシ

ロトビムシの餌となる残渣が多く堆積することが被害を拡大したものと推察される。この点からみても、不耕起連続栽培を2年程度にとどめて、耕起により残渣を鋤込むことが望ましい。また、耕起栽培の結果ではあるが、畑期間の長い作付体系ほど作土上下層とも窒素含有率の低下が著しいとされる(松村 1992)ことから、長期的にみると大豆と水田の期間も考慮する必要がある。

最後に、山口県平坦部では大豆品種「サチユタカ」の不耕起栽培の播種適期を6月中旬~7月上旬としているが、この時期は梅雨に当たることから、播種直後の大雨で出芽不良になりやすい。不耕起栽培では播種直後に大雨があると圃場表面に滞水しやすいために、出芽が劣り、茎疫病による立枯れも発生しやすい。このため、大豆の不耕起栽培では播種前に額縁明きよ、弾丸暗きよなどを設置して排水対策を確実に行うことが重要である。

5. 引用文献

- 板東 悟・藤山英保(2010)水田転換畑におけるダイズ不耕起無培土栽培の継続が土壌理化学性に及ぼす影響. 日本土壤肥料学会誌 81(5): 472-480.
- 服部 誠・南雲芳文・藤田与一・樋口泰浩・高橋能彦(2011)新潟県における水田転作ダイズの収量低下要因について. 日本作物学会記事 80: 54-55
- 小林浩幸(2005)ダイズを不耕起栽培すると一年生イネ科雑草の優占度が高まる. 植調39(8): 284-291.
- 松村 修(1992)水田作付体系における地力維持

対策. 農業技術 47(11): 488-492.

大賀康之・小野正則・平野幸二 (1990) 砂壤土
水田における田畑輪換方式が作物の生育・収
量・雑草発生及び土壌理化学性に及ぼす影響.
福岡農総研報 A-10: 53-56.

関 節朗・干場 健・久保田亜希(2002)パラグ
アイの不耕起畑における圧密相がダイズの根
系発達に及ぼす影響. 熱帯農業 46(1): 28-32.

住田弘一・加藤直人・西田端彦(2005)田畑輪換
の繰り返しや長期畑転換に伴う転作大豆の生
産力低下と土壌肥沃度の変化. 東北農研研報
103: 39-52.

佃 和民(1990)田畑転換における転換年数の設
定—関東東海地域における試験成績の紹介—.
農業および園芸 65(3): 385-388.

水稻用一発処理除草剤

新登場!!
ホクコー
エーワン

1キロ粒剤・フロアブル・ジャンボ

雑草を白く枯らす!
ノビエを長く抑える!

2成分で雑草撃退!

強力な2つの成分

新規成分 雑草を白く枯らす テフリルトリオン (AVH-301)	ノビエを長く抑える オキサジクロメホン (N4100)
---	-----------------------------------

SU抵抗性雑草・
特殊雑草に高い効果!









取扱 全農 製造



北興化学工業株式会社

エーワンは北興化学工業(株)の登録商標

水稻湛水直播栽培におけるピラゾレート粒剤 少量散布を用いた雑草防除体系

秋田県農業試験場 作物部 作物栽培担当 三浦恒子

はじめに

秋田県における2011年の水稻直播栽培の面積は、水稻栽培面積の1.3%に相当する1169haである(秋田県農林水産部調べ)。これらの水田の雑草防除では、移植栽培と同様に一発処理除草剤が用いられている。水稻直播栽培に農業登録されている一発処理除草剤の使用時期は、多くの場合葉害を生じないイネ1葉期を早限、雑草ヒエの枯殺限界の2.5葉期を晩限とする期間である。しかし、秋田県においては、播種後のイネの葉齢より雑草ヒエの葉齢が速く進展するため(三浦2010)、一発処理除草剤のイネに対する安全性と除草効果が両立する使用適期となる日数が、1~3日程度と極端に短くなることがある(田口ら2003)。その場合、生産現場では一発処理除草剤の適期使用が困難となり、このことが直播栽培における雑草防除の効果不安定要因の一つとなっている。イネに対する安全性がより向上した一発処理除草剤の開発が待たれるが、現在流通している一発処理除草剤の性能を十分に発揮させる方策が当面必要な技術課題となる。播種後の早期に発生する雑草ヒエをイネ1葉期以前に使用出来る初期除草剤により抑制できれば、一発処理除草剤の使用時期となる日数が拡大され、イネの生育が進み、かつ雑草ヒエの枯殺限界葉齢の範囲内の時期に一発処理除草剤の散布が可能となり、除草効果が安定する

可能性がある。直播水稻に農業登録されている限られた初期除草剤の中で、ピラゾレート粒剤はイネに対する安全性が高く(石田ら1984)、雑草ヒエ(石田ら1984、藤田1999)や直播栽培で問題となるイボクサ[*Murdannia keisak* (Hassk.) Hand.-Mazz.](荒井ら2007)に対する効果も高い。一方で、農業登録での使用量(製品)が10aあたり3kgであり、1キロ粒剤およびフロアブル剤の3~6倍になること、および初期除草剤の中では価格が高いことが作業性およびコスト面での課題となり、ピラゾレート粒剤は現場で利用されにくい実態がある。そこで、移植栽培ではいくつかの初期剤の使用方法に採用されている少量散布の湛水直播水稻への応用を発想した。すなわち、これまでの初期除草剤の除草効果が不足した場合に一発処理除草剤(福島ら2000)を、一発処理除草剤の防除効果が不足した場合に中・後期除草剤(渡邊・川名2006)を追加散布する雑草防除体系とは別に、一発処理除草剤の効果を最大限発揮させる使用時期(日数)の拡大と除草効果の安定化を目的に、ピラゾレート粒剤の10aあたりの使用量を従来の使用基準の半量(1.5 kg, 製品)まで減じて少量散布した場合の湛水直播栽培での初期除草剤としての適用性を調査した。

材料および方法

1) 耕種概要と試験区の配置

2007年と2008年に秋田県農林水産技術センター農業試験場(秋田市雄和)の面積500 m²、細粒質強グライ土の水田圃場で試験を行った。2007年には5月7日、2008年には5月6日に代かきを行い、N: 6.8 g m⁻², P₂O₅: 9.1 g m⁻², K₂O: 8.0 g m⁻²を化成肥料で播種時に側条施肥した。水稻品種「あきたこまち」の種子を浸漬・催芽後、播種前日に専用コーティングマシンにより、過酸化カルシウム粉粒剤(成分16%)を乾粒重比1倍量で粉衣した。乾粒換算で4 g m⁻²を専用播種機により湛水土中条播として、2007年には5月10日、2008年には5月9日に落水状態で播種した。播種後は落水管理とし、播種した粒数の10%の出芽数(秋田県農林水産部水田総合利用課 2008)を確認した2007年5月22日、2008年5月17日に再び湛水した(図-1)。

播種後、塩化ビニル製の畦波シートを用いて2 m×3 mの除草剤処理用の試験区を無作為に2反復で設置した。同時に、プラスチック段ボール製枠を用いて、2007年にはピラゾレート粒剤散布後の除草効果調査用に1 m×1 mの無除草区を反復無しで、一発処理除草剤散布後の除草効果調査用に0.5 m×0.5 mの無除草区を2反復でそれぞれ設置した。2008年にはピラゾレー

ト粒剤と一発処理除草剤のそれぞれの散布後の除草効果調査用に、それぞれ0.5 m×0.5 mの無除草区を反復無しで設置した。なお、すべての無除草区において除草剤の使用は全くない。

2) ピラゾレート粒剤少量散布と一発処理除草剤による体系処理

2007年には、ピラゾレート粒剤(有効成分含有率: 10%)を再湛水2日後(5月24日)に、製品量で1.5 g m⁻²(以下、少量1区と記す)、2 g m⁻²(以下、少量2区と記す)、3 g m⁻²(以下、基準量区と記す)の3水準で処理した。2008年には、再湛水5日後(5月22日)に少量1区のみを設けた。2カ年とも処理時の水深は約3 cmとした。体系処理用の一発処理除草剤としては、2007年には、カフェンストロール・ダイムロン・プロモブチド・ベンスルフロンメチル1キロ粒剤(有効成分含有率: 3.0%, 6.0%, 6.0%, 0.75%, 10 aあたり使用量1 kg, 農薬登録における使用時期: イネ1葉期から雑草ヒエ2.5葉期まで、以下、CDBB粒剤と記す)を、使用条件を満たす6月7日に製品量で1 g m⁻²(10 aあたり1 kg相当)を、約3 cmの水深で処理した。2008年には同水和剤(有効成分含有率: 5.5%, 10.0%, 12.0%, 1.4%, 10 aあたり使用量500 ml, 農薬登録における使用時期: イネ1葉期から雑草

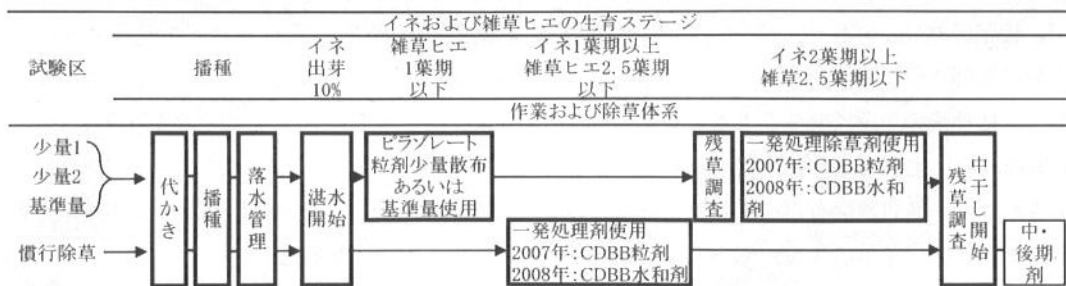


図-1 砕土・代かき以降の作業体系と本研究剤で行った除草体系

1) 除草剤の略号については本文を参照。

表-1 体系処理区における除草体系の概要

年次	初期除草剤			一発処理除草剤	
	試験区	除草剤名	10aあたり 処理量	処理日	略号
2007	少量1	ピラゾ	1.5kg	6月7日	CDBB 粒剤
	少量2	レート	2kg		
	基準量	粒剤	3kg		
2008	少量1	ピラゾ レート 粒剤	1.5kg	6月6日	CDBB 水和剤

1) 処理日と一発処理除草剤の略号は本文を参照。

ヒエ2.5葉期, 以下, CDBB水和剤と記す)を, 使用条件を満たす6月6日に製品量で0.5 ml m⁻² (10aあたり500 ml相当。)を約5 cmの水深で処理した(図-1, 表-1, 表-6)。ピラゾレート粒剤処理区で用いた一発処理除草剤のみを, イネ1葉期で雑草ヒエ2.5葉期の2007年5月28日と, 2008年5月29日に処理して慣行除草区とした(図-1)。

3) 除草効果調査

無除草区で発生した全ての雑草を採取し, 草種ごとの個体数と, 80℃で48時間通風乾燥後の地上部乾物重を測定した。タイヌビエ [*Echinochloa oryzicola* Vasing.]とイヌビエ [*Echinochloa crus-galli* Beauv. var. *crus-galli*] は区別せず「雑草ヒエ」とした。主にアゼナ類 [*Lindernia* spp.]とミゾハコベ [*Elatine triandra* Schk. var. *pedicellata* Krylov]を一括して「一年生広葉雑草」とした。無除草区が2反復ある場合には平均値を用いた。観察のみを行った2007年の慣行除草区を除いて, 除草剤を処理した試験区の各雑草の草種別の地上部乾物重を測定し, 無除草区の地上部乾物重に対する比に100を乗じた残草率を算出し, 除草効果を評価した。一発処理除草剤処理前の2007年6月6日

(ピラゾレート粒剤処理13日後)と2008年6月5日(同処理16日後)にピラゾレート粒剤の除草効果を調査した。体系処理の除草効果を, 2007年には一発処理除草剤処理27日後の7月2日に, 2008年には同処理24日後の6月30日にそれぞれ調査した。

4) イネの生育

一発処理除草剤の処理直前の2007年6月6日に除草剤処理用試験区内のイネの苗立数を, 2条各1 mを対象に3反復で調査した。2007年7月13日と2008年7月18日に生育期(最高分げつ期)の茎数を, 各年の成熟期に穂数を, 除草剤処理試験区の枠内の1条60 cmを2反復で調査した。同各試験区の中央部で3.0 m²のイネを株元から刈り取り, 乾燥調製後に粒厚1.9 mm以上の精玄米重を水分15.0%に換算して収量とした。

結果と考察

(1) 無除草区における草種別の雑草発生量

ピラゾレート粒剤の除草効果調査時における無除草区での雑草発生量は, 2007年, 2008年ともほとんどの草種で0.5 g m⁻²以下であったが, ピラゾレートが強い除草活性を示す12種の

雑草 (石田ら 1984) のうち、雑草ヒエ、アゼナ類、コナギ [*Monochoria vaginalis* (Burm. fil.) Presl var. *plantaginea* (Roxb.) Solms-Laub.], マツバイ [*Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. var. *longiseta* Sven.], イヌホタルイ [*Scirpus juncoides* Roxb. var. *ohwianus* T.Koyama] およびタマガヤツリ [*Cyperus difformis* L.] が発生し、また直播栽培で問題となるイボクサ (荒井ら 2007) が発生していた。公益財団法人日本植物調節剤研究協会における新除草剤適用性試験での実施基準では、「当該地域の体表的な数種の雑草が均一かつ一定量発生することが望ましい」とされている (日本植物調節剤研究協会 2004)。また、秋田県の水田における草種別発生面積は、多いものから雑草ヒエ、ホタルイ、コナギ、クログワイ [*Eleocharis kuroguwai* Ohwi], オモダカ [*Sagittaria trifolia* L.], ミズガヤツリ [*Cyperus serotinus* Rottb.], ヘラオモダカ [*Alisma canaliculatum* A. Br. et Bouche], マツバイとなっていることから (秋田県農林水産部水田総合利用課農産・複合推進班編集 2011), ピラゾレート粒剤の除草効果の評価が可能であった。一発処理除草剤の

除草効果調査時における無除草区の雑草乾物重は、2007年にはマツバイ、コナギ、イヌホタルイ、雑草ヒエを主体に、合計で 125.8 g m^{-2} で、2008年には一年生広葉雑草、コナギを主体に合計で 64.5 g m^{-2} であった。個体数では、調査を省略したマツバイを除いて、2007年には、一年生広葉雑草、コナギ、イヌホタルイ、イボクサの順で多く、合計では 2585 本 m^{-2} で、2008年には一年生広葉雑草、コナギが多く、合計では 828 本 m^{-2} であった (表-2)。クログワイ、オモダカなど防除が難しいとされ、直播栽培における一発処理除草剤の防除対象外になっている多年生雑草を除いた一発処理除草剤の評価の対象草種 (日本植物調節剤研究協会 2004) の66%が発生しており、ピラゾレート粒剤の評価と同様に、直播栽培における一発処理除草剤の除草効果の評価が可能な条件であった。

(2) 除草効果

一発処理除草剤の体系処理直前での、ピラゾレート粒剤の試験区での残草率は、2007年では1%以下、2008年で7.9%であり、試験区間に有意差は無かった (表-3)。公益財団法人日本

表-2 ピラゾレート粒剤の少量散布による除草効果試験の無処理区における草種別の雑草発生量

年次	調査時期	発生量	雑草種ごとの発生量						
			雑草ヒエ ¹⁾	一年生広葉 ²⁾	イヌホタルイ	コナギ	イボクサ	マツバイ	その他 ³⁾
2007	一発処理 除草剤 使用直前	個体数 (本 m^{-2})	10	2466	25	70	14	—	—
		乾物重 (g m^{-2})	0.03	0.27	0.08	0.08	0.07	3.13	0.01
2008	使用直前	個体数 (本 m^{-2})	20	680	8	92	28	—	—
		乾物重 (g m^{-2})	0.04	0.33	0.02	0.04	0.04	0.03	0
2007	一発処理 除草剤 効果調査	個体数 (本 m^{-2})	16	1283	26	106	18	—	—
		乾物重 (g m^{-2})	15.74	6.04	16.06	24.77	1.64	61.1	0.4
2008	効果調査	個体数 (本 m^{-2})	28	4696	28	428	56	—	—
		乾物重 (g m^{-2})	4.20	33.88	0.72	12.72	0.96	1.00	11.04

1)「雑草ヒエ」は、タイヌビエとイヌビエを含む。

2)「一年生広葉」はアゼナ類、ミノハコベを主に含む。

3)「その他」はタマガヤツリ、ハリイ、タウコギ、チョウジタデなどを含む。

4)本数の合計は、マツバイとその他を含まない。

5)—は調査を行っていないことを示す。

表-3 一発処理除草剤の体系処理前時点でのピラゾレート粒剤少量散布による雑草種別の残草率(%)

年次	調査日	試験区	雑草種ごとの残草率(乾物重%) ¹⁾							合計
			雑草ヒエ ²⁾	一年生広葉 ³⁾	イヌホタルイ	コナギ	イボクサ	マツバイ	その他 ⁴⁾	
2007	6月6日	少量1	0 a	0 a	0 a	2.5 a	0 a	0.5 a	0 a	0.5 a
		少量2	0 a	0.2 a	0 a	7.5 a	0 a	0.3 a	0 a	0.5 a
		基準量	0 a	0.3 a	0 a	7.5 a	0 a	0.3 a	0 a	0.5 a
2008	6月5日	少量1	2.0 c	7.5 a	0 a	0 a	50.0 a	35.0 a	0 a	7.9 a

1)残草率は、無除草区(表-2)に対する各試験区の地上部乾物重比に100を乗じたものを求めた。

2)「雑草ヒエ」は、タイヌビエとイヌビエを含む。

3)「一年生広葉」はアゼナ類、ミソハコベを主に含む。

4)「その他」はタマガヤツリ、ハリイ、タウコギ、チョウジタデなどを含む。

5)表中の同一アルファベットは同一草種で試験区間にtukey法で5%水準で有意差の無いことを示す。乾物重比を逆正弦変換して分析している。

植物調節剤研究協会における新除草剤適用性試験での判定基準では、残草率10%以下の場合に「除草効果が極大」(日本植物調節剤研究協会2004)とされ、これに準じると本試験で得られた除草効果は「極大」の範囲であった。

ピラゾレート粒剤少量散布と一発処理除草剤による体系処理での残草率は、2007年では少量1区で1.8%、少量2区で4.9%と、基準量区での0.1%より高いものの10%以下であったことから、高い除草効果を示した。同年の慣行除草区では、観察調査のみで残草率は求めなかったものの、マツバイの残存が多く、中干し期間中の7月23日にペンタゾン液剤の処理を必要としたが、ピラゾレート粒剤と一発処理除草剤との体系処理試験区ではその必要がなかった。同様

に2008年では、慣行除草区で認められたイボクサは少量1区では残存しなかった。ピラゾレート粒剤はイボクサに効果を示すことから(荒井ら, 2007), 少量散布では50%の残草であったが、慣行除草区では一発処理除草剤使用時期に、イボクサへのピラゾレートによる抑制が全くない状態だったことから、体系処理によりイボクサを制御できたと考えた。また、慣行除草区では、観察のみの結果であるが、残存した雑草の生育が進み、7月9日にシハロホップブチル・ペンタゾン液剤の処理が必要となったが、少量1区ではその必要がなかった(表-4, 図-1)。2カ年の試験において、播種量の10%程度のイネが出芽した時点で再湛水し、ピラゾレート粒剤を少量散布して、イネ2葉期以降に一発処理

表-4 ピラゾレート粒剤少量散布と一発処理除草剤による体系処理の雑草種別の残草率(%)

年次	調査日	試験区	雑草種ごとの残草率(乾物重%) ¹⁾							合計
			雑草ヒエ ²⁾	一年生広葉 ³⁾	イヌホタルイ	コナギ	イボクサ	マツバイ	その他 ⁴⁾	
2007	7月2日	少量1	0	0.2	0	0	0	3.8	0	1.8
		少量2	0	2.2	0	0	0	9.8	0	4.9
		基準量	0	0.2	0.3	0	0	0	15	0.1
2008	6月30日	分散分析 試験区	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
		少量1	0	0	0	0	0	0	0	0
		慣行除草	0	2.9	0	0	69	0.2	0	2.6
2008	6月30日	分散分析 試験区	N.S.	*	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	*

1)残草率は、無除草区(表-2)に対する各試験区の地上部乾物重比に100を乗じたものを求めた。

2)「雑草ヒエ」は、タイヌビエとイヌビエを含む。

3)「一年生広葉」はアゼナ類、ミソハコベを主に含む。

4)「その他」はタマガヤツリ、ハリイ、タウコギ、チョウジタデなどを含む。

5)表中の*二元配置の分散分析において5%水準で試験区間に有意差のあることを示す。

NSは二元配置の分散分析において試験区の平均値間に有意差の無いことを示す。乾物重比を逆正弦変換して、分析している。

除草剤の使用時期を確保した体系において、少量散布1区および2区は十分な除草効果を示した。

通常、初期剤の除草効果調査は、処理後20日頃に行い(日本植物調節剤研究協会2004)、また、直播栽培で基準量を処理したピラゾレート粒剤の除草効果は処理41日後まで(中山・高林1998)調査されている。一方、本研究では、2007年にはイネが2.5葉期である処理13日後、2008年にはイネが2葉期である処理16日後と上記より早く除草効果を評価した。本研究では、イネの生育が2~2.5葉になるまでに20日かからず、それより短い期間であった。そのため、一発処理除草剤の効果確保のためのピラゾレート粒剤少量散布では、これまでよりも残効期間は短くてもよいと考えられた。ピラゾレート粒剤の後に使用する一発処理除草剤の効果を最大限発揮させる使用時期(日数)を、単用の場合の1~3日から拡大し、除草効果の安定を目的とする場合には、ピラゾレート粒剤少量散布が有効であるが、一発処理除草剤の処理がさらに遅れる場合や、中期剤との体系処理の場合には必要な残効期間についての検討が必要である。

(3)イネの生育と収量

2007年のイネの1m²あたり苗立数は、それぞれ3反復の平均値として、少量1区では60本、少量2区では47本、基準量区では52本、慣行除草区では48本となったが、少量1区と少量2区では、基準量区、慣行除草区と比較して有意差はなく同等であった(図-2)。2007年の少量1区、慣行除草区で、最高分げつ期の茎数、穂数および収量は、それぞれ602、596本m²、458、442本m²および522、480g m²であった。2008年は少量1区、慣行除草区で429、479本m²、

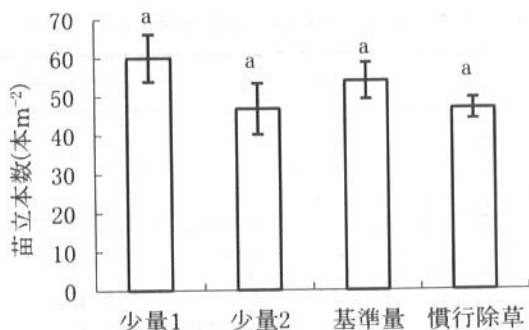


図-2 ピラゾレート粒剤を少量散布した圃場におけるイネの苗立本数

- 1) 苗立本数は2007年6月6日に調査した。
- 2) 図中の縦棒は標準誤差を示す。
- 3) 図中の同一アルファベットは試験区間に tukey 法で5%水準で有意差の無いことを示す。

393、347本m²、486、477g m²であった。少量1区と慣行除草区では、茎数、穂数および収量には年次間差が見られたものの、両試験区間では有意差はなく、ピラゾレート粒剤の少量散布によるイネの生育および収量への影響はなかった(表-5)。

(4)一発処理除草剤の使用時期(日数)

試験1に処理した一発処理除草剤(CDBB1キロ粒剤、CDBB水和剤)の農薬登録における使用時期は「イネ1葉期から雑草ヒエ2.5葉期まで」である。これに該当する日数は、慣行除草の場合は両試験年とも1日であったが、ピラゾレート粒剤を少量散布した場合、一発処理除草剤が使用できる日数は2007年には10日、2008年には8日に拡大した(表-6)。

一発処理除草剤の効果確保のためのピラゾレート粒剤少量散布(10aあたりの従来の使用基準量の半量、1.5kg)で、一発処理除草剤の使用時期が慣行除草区の1日から8~10日に拡大した。これまで直播栽培では、茎葉処理除草剤の使用を前提にした除草体系が示されてきたが

表-5 ピラゾレート粒剤少量散布と一発処理除草剤による体系処理のもとでのイネの生育および収量

年次	試験区	最高分げつ期の茎数	穂数	収量
		本 m^{-2}	本 m^{-2}	$g m^{-2}$
2007	少量1	602	458	522
	少量2	500	391	482
	基準量	526	455	478
	慣行除草	596	442	480
2008	少量1	429	393	486
	慣行除草	479	347	477
分散分析	年次	*	*	*
	試験区	N.S	N.S	N.S

1)最高分げつ期の茎数は2007年は7月13日, 2008年は7月18日に調査した。

2)表中の*とN.S.は, 少量1区と慣行除草区について, 年次と処理を要因とした二元配置の分散分析において, 2007年と2008年の平均値間で5%水準で有意差のあることと, 少量1区と慣行除草区の平均値間で有意差の無いことを示す。

表-6 ピラゾレート粒剤の少量散布と一発処理除草剤による体系処理のもとでのイネおよび雑草ヒエの葉齢の推移

年次	除草体系	イネの生育					水稻1葉期以上 雑草ヒエ2.5葉期 以下の日数
		播種	出芽 10%	1 葉期	2 葉期	2.5 葉期	
2007	暦日	5/10	5/22	5/28		6/7	
	雑草ヒエ					発生 無し	10
	葉齢			2.5			1
	慣行除草						
2008	暦日	5/9	5/17	5/29	6/6		
	雑草ヒエ				2.0		8
	葉齢			2.5			1
	慣行除草						

(渡邊・川名 2006), 日本海側に多い湿田では, ブームスプレイヤを搭載した水田用乗用管理機(栽培管理ピークルなど)による茎葉処理剤の散布は困難な場合が多い(三浦 2010)。それは下層土壌が「ピークルの車輪の前進と路面間の滑りによって起こる(生物生産機械ハンドブック 1996)」とされる「すべり沈下」しやすいため(田中ら, 1967), 複数回の走行によって地耐力が低下し管理機の沈車の要因とされるためである。よって, 圃場管理上, 栽培管理ピークルによる茎葉処理剤の使用を雑草防除体系の前提とすることは望ましくない。茎葉処理除草剤は鉄砲

ノズルなどを用いて畦畔からも散布可能であるが, ノズルからの噴霧量, 散布速度および自然の風により, 散布幅が変わり, 散布ムラが生じやすい(生物生産機械ハンドブック 1996)ことから, 除草効果が不足する場合がある。本試験の慣行除草区では2007, 2008年とも中干し期間中に中・後期除草剤の使用が必要であったが, ピラゾレート粒剤少量散布と一発処理除草剤の体系処理では不要であった。本研究における体系処理では一発処理除草剤の使用を遅らせることが可能となるため, イネの6~7葉期頃に行われる中干しの時期までに発生する雑草も有効

に防除しうると考えた。一発処理除草剤の効果確保のためのピラゾレート粒剤少量散布は、中・後期の茎葉処理除草剤の使用を省略することができ、寒冷地北部日本海側に位置する秋田県の水稲直播栽培においては有効な雑草防除方法になる。また、雑草防除に係わるコストの面では、ピラゾレート粒剤の使用基準量と一発処理除草剤を使用する場合と比較すると、少量散布と一発処理除草剤による体系処理では、除草剤費を約25%削減できる。さらに一発処理除草剤と茎葉散布処理剤による雑草防除と比較すると除草剤費を30~55%削減できる(全農あきた調べ)。

謝辞

ピラゾレート粒剤の10 aあたり使用量1.5 kgでの少量散布の、農薬登録を通した実用技術化にあたり、三井化学アグロ株式会社には、著者の発想を採用して農薬取締法に基づき製造・販売者として登録までの技術化に取り組んでいただきました。ここに記して、深く感謝いたします。

引用文献

- 秋田県農林水産部水田総合利用課編集 2008. 「水稲直播栽培技術講習テキスト」同課, p.12
- 秋田県農林水産部水田総合利用課農産・複合推進班編集 2011. 「平成23年度秋田県稲作指導指針」同班, pp.88-89
- 荒井三千代・山内敏美・花見厚 2007. 水稲湛水直播栽培におけるイボクサの防除法. 東北農業研究 60:43-44
- 藤田究 1999. 播種深度の異なる湛水直播水稲の初期生育に及ぼす数種土壌処理型除草剤の影響. 雑草研究 44:43-50
- 福島裕助・許斐健治・石丸知道 2000. 水稲湛水直播栽培におけるスクミリンゴガイの食害軽減と雑草防除. 九州農業研究 62:13
- 石田三雄・松井貴志・矢内利明・川久保克彦・本間豊邦・矢内欽次・中川昌之・奥平洋巳 1984. 新除草剤ピラゾレート. 三共年報 36:44-92
- 三浦恒子 2010. 水稲直播栽培における雑草防除の現状, 課題, 展望 —平成22年度公開シンポジウムより— 3. 秋田県の水稲湛水直播栽培における雑草防除体系の展望. 雑草研究 55: 94-96
- 中山壮一・高林實 1998. 水稲の湛水直播栽培における芽干しの時期および期間によるピラゾレート剤の除草効果の変動. 雑草研究 33:180-184
- 農業機械学会編集 1996. 「生物生産機械ハンドブック」コロナ社, p535, p545
- 日本植物調節剤研究協会 2004. 水稲関係除草剤試験実施基準. 同協会
- http://www.japr.or.jp/shiken/files/teki2_shiken071019.pdf
- 田口奈穂子・三浦恒子・若松一幸・金和裕 2003. 水稲湛水土中条播におけるノビエ3.0葉期一発処理除草剤を適期使用するための代かきから播種までの日数. 東北農業研究 56:43-44
- 田中孝・西村功 1967. 水田におけるトラクタの走行性能判定に関する実験結果の総括的考察. 農業機械学会誌 29: 45-49
- 渡邊寛明・川名義明 2006. 直播栽培の雑草管理技術. 農業技術 61:503-508

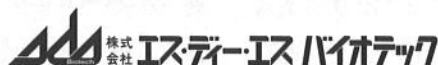
Quality & Safety

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)/ボランディアジャンボ
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>

水稻生育調節剤試験に適用可能な 収量・収量構成要素，節間長の調査法

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会 青梅試験地 主任 伊田黎之輔

はじめに

公益財団法人日本植物調節剤研究協会では登熟向上や倒伏軽減を対象にした薬剤の試験・検討が実施されており，この試験の目的を達成するためには収量・収量構成要素，稈形質等に及ぼす影響について明らかにする必要がある。

事実を明らかにする方法で一定の根拠があればどのような調査法でアプローチしても構わないが，特に圃場の栽培試験においては化学分析法とは異なり，いわゆる公定法そのものが極めて少ないことが実態であり，もどかしく思われることもある。国内に限ってみれば，水稻調査基準（岩手県農業研究センター 2002），作物統計調査要領（農林水産省大臣官房統計部 2006），農作業試験法（農作業試験法編集委員会編，農業技術協会 1977），植物生産農学実験マニュアル（日向・羽柴編，ソフトサイエンス社 1995）などがあるが（引用文献の詳細は省略），独自の視点で内容が構成されていることが多い。

本報告では 5 斜線刈取法によるサンプリングを基本にした収量・収量構成要素，玄米品質，稈形質等の調査法を紹介し，参考に供したい。

1. 5 斜線刈取りとは

5 斜線刈取りの根拠は古く松島・枅重 (1947)

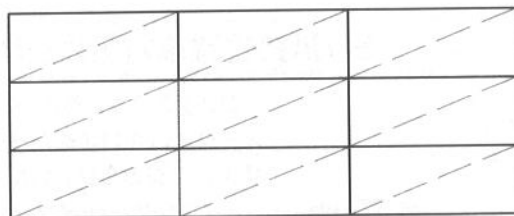


図-1 5 斜線刈取法

に遡る。調査対象の圃場の総株数を A ，刈取株数を B とすれば最外列の任意の株を起点として $(A \cdot B^{-1})$ 株に 1 株の割で，順次最外列から内側の列へと刈取りを行えば圃場の全地点から均等に株をサンプリングすることができることを発見した。刈取りの対象となった株の位置をプロットすると，奇しくもほぼ斜線上の配列となっている。

松島・枅重 (1947) はこれを基に調査対象圃場を 9 等分し，図-1 に示したように小区画ごとに刈取株数の $1/9$ ずつを刈取る 5 斜線刈取法を提唱した。これと関連して松島・岡部 (1954) は測定対象となる形質の変動係数に応じた調査個体数決定早見表を作成した。

著者 (2004) は実際の試験区規模（約 11 m^2 ，240 株程度）においても 5 斜線刈取法による収量調査法が有効であることを立証した。表-1 によると，収量の変動係数は 20.8% であり，これを信頼度 95%，精度 5% で推定するた

表-1 収量・収量構成要素の変動係数および推定調査個体数 (2004).

項目	穂数 (本株 ⁻¹)	1穂穎花数 (粒穂 ⁻¹)	総穎花数 (粒株 ⁻¹)	登熟歩合 (%)	精籾千粒重 (g)	精籾収量 (g株 ⁻¹)
平均値	17.2	72.9	1258	88.6	24.43	27.22
標準偏差	2.8	6.7	264	3.2	0.52	5.67
C.V. (%)	16.3	9.2	21.0	3.6	2.1	20.8
調査個体数 (株)						
信頼度 (95%)	41	13	68	2	1	66
精度 (5%)	35	12	53			52
信頼度 (99%)	1762	562	2926	86	29	2870
精度 (1%)	210	167	220	63	26	220

1) 調査個体数: $n_0 = \{t(\alpha, \infty) \cdot C \cdot P^{-1}\}^2$

ここで, $t(\alpha, \infty)$: 自由度が無限大で信頼度 $(1 - \alpha)$ における t 値, C : 変動係数 (%), P : 精度 (%).

2) 太字で示した数値は抽出比が $n_0 \cdot N^{-1} > 0.05$ の場合の修正調査個体数: $n = n_0 \cdot (1 + n_0 \cdot N^{-1})$.

ここで, N : 母集団における標本単位の総数.

めの調査個体数は66個体の株が必要であるが、母集団が小さく、標本が母集団の0.05よりも大きい場合は調査個体数を減らしてもよく、その修正必要個体数は52株でよいことを示している。すなわち1試験区当たり52株について収量調査を行えば、母集団の真の平均値の5%の範囲内の誤差（精度5%）で、しかも100回に5回しか誤らない確率（信頼度95%）で収量が査定できる。一方、信頼度99%、精度1%で推定するための調査個体数は母集団の大半である220株を要することがわかる。

以下、図-2に示した調査体系について主要な点について述べたい。

2. 収量・収量構成要素の調査法

本調査法は150株の刈取りが必要というくだりが試験現場では独り歩きしていた感があり、面倒くさいという風評があったようである。確かに松島ら（1957）が例として挙げている収量の変動係数を30%、精度5%、信頼度95%と仮

定すれば150株近くの株が必要であることが松島の収量調査個体数決定表で読み取れる。しかし、収量の変動係数は手植稚苗栽培では20.8%（伊田2004）、19.8%（山本・濃野1988）、機械移植稚苗では18.4%（山本・濃野1988）であり、変動係数の目安は20%としてよく、調査個体数は60株程度まで減少させることができる。もっとも150株を調査することがあっても実施してみれば経験上それほど苦になることはないし、坪刈法の場合のように大量の刈取った稲を一定期間乾燥するための乾燥舎の占有面積を大幅に減じることができるなど利点も多い。何よりも収量・収量構成要素の一致したデータが得られることは最大のメリットである。

水稻収量簡易即決診断器の利用法については松島・角田（1960）に詳しいが、著者はサンプリング時に最小限度の泥の付いた根付きのまの稲株を堀上げること、籾摺歩合の係数、水分測定法の改良の3点について大幅な改良を加えた。

根付きのままの株にすると収量査定のプロセス

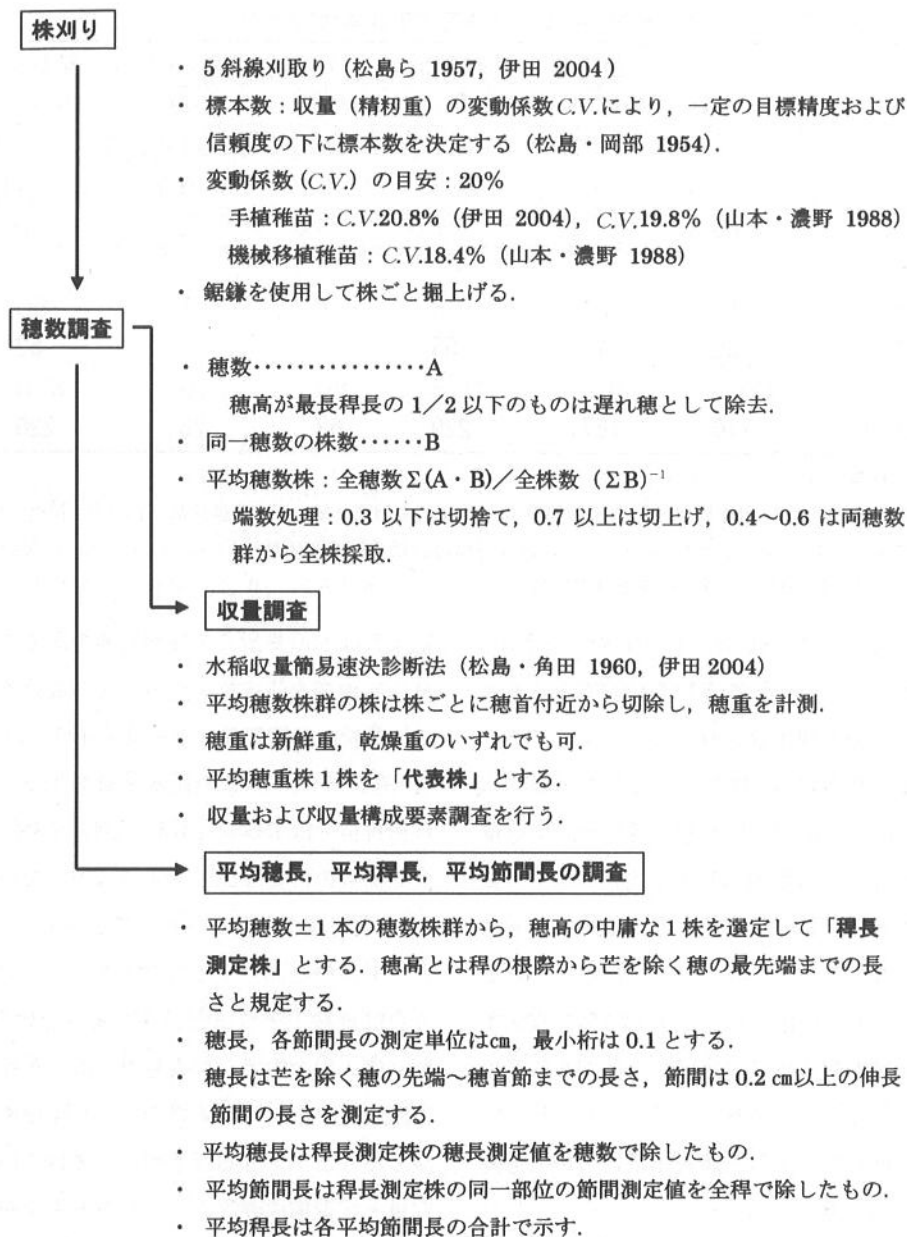


図-2 収量・収量構成要素, 節間長等調査体系

で1株穂数を数えやすいことや後述する稈長測定株を選定して節間長を測定する場合に好都合なためである。籾摺歩合については従来, 松島・角田 (1960) は赤外線ランプで水分査定を行った精籾重に 0.840 (精籾重から玄米重への換算係数) を

乗じて求めることとされていたが, その後の著者らの実験では, この値は成苗移植水稻の精籾を扱った場合の係数 (0.840 ± 0.005) で, 稚苗移植水稻の場合は 0.824 ± 0.009 であることを明らかにした。すなわち 0.840 を係数にすると玄

米千粒重、玄米重が過大に評価されることがわかった (伊田 2004)。

著者は長年、本調査法の水分査定の部分で、1970年代に販売されていた「収量簡易即決診断器 (木屋製作所)」に付属していたフード付きの赤外線ランプを手動で固定支柱に沿って上下に動かして温度調節を行っていた。慣れるまでは大変な作業で、L₃₂直行表を用いた圃場実験規模では精籾の水分査定が完了するころには実験台が極めて熱くなり、万が一の火災も心配となり、自然に熱が放冷されるまで待つて帰宅したものであった。その点、ハロゲン方式による水分計MOC63u (島津製作所) を水分査定部分に導入することにより格段の測定精度の向上が図られる。また、USBケーブルで本体とノートパソコンを接続することができるため計測の自動化が可能となり一層の省力化に寄与している (写真-1)。従来の赤外線ランプによる水分査定は、予備乾燥 (5分)、塩水選後の乾燥 (10分)、籾乾燥後の乾燥 (10分) と1点の測定に25分間を要していたが、本水分計の導入により13分間程度 (772 ± 65 秒) の時間で完了できる。

測定は下記の RAPID モードで行うと農産物

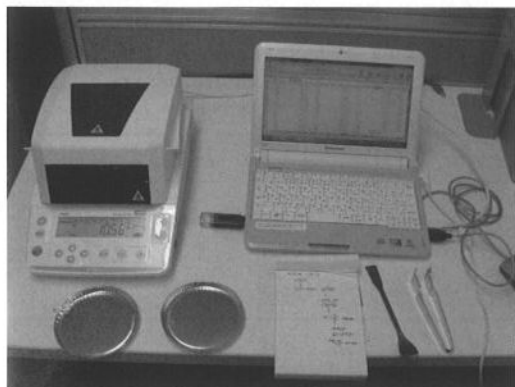


写真-1 ハロゲン型水分計による精籾の水分測定。

規格規定 (昭和26年法律第144号、第6条) による105℃乾燥法に最も近似した値が得えられることがわかった (伊田 未発表)。

この水分計による測定上の要点は次のとおりである。

①代表株の籾を比重1.06の塩水選を行い、沈下籾は水洗を行ない濾紙の上において過剰な水気を取る→登熟粒として数える (塩水選で浮いた籾は別途不登熟粒として数える)→本機で代表株の精籾重を秤量する→登熟粒 (精籾) の一部を試験用粉碎器 (TQ-100 ケット科学研究所) で粉碎した約5gを水分査定用試料とする。

②測定モードはRAPIDモードで、135℃、測定終了水分変化率を0.3%・30秒⁻¹、測定値基準は湿量基準水分率 (Wet Base, %) とする。

③水分補正 (15.0%の場合) した乾燥精籾重の算出は、代表株の精籾重・((1-測定水分含量)・(1.00-0.15)⁻¹) で求める。

3. 玄米形質の調査法

結論的に玄米外觀形質を代表株で査定することは困難である。著者は1区11.34㎡ (2.1m×5.4m) の圃場実験規模において、1株ごとの玄米外觀形質を調査した結果、株間の変動係数は完全粒9.8%、乳白粒29.1%、青未熟粒97.9%、基部未熟粒56.8%、茶米75.4%、奇形粒119.0%、死米48.7%のように大きく、1株を用いての推定は限られた形質のみであることがわかった (伊田 未発表)。

このため、5斜線刈取りによる代表株、稈形質調査用株を除去した残りの全株を小型脱穀機 (藤原製作所) で脱穀後、試験用籾摺機 (大竹製作所) で粗玄米を回収し、1.7mm目の篩を通した

粗玄米を均分器（大屋丹藏製作所）を用いて約20～30 gの縮分試料を作り、品質判定機ES-1000（静岡製機）で測定することとしている。

4. 玄米粒厚分布調査法

玄米の充実度の調査を実施する場合は、玄米形質の調査法と同様な方法で得られた粗玄米を約100gに縮分し、1.6 mm, 1.7 mm, 1.8 mm, 1.9 mm, 2.0 mm, 2.1 mm, 2.2 mmの縦目篩を縦目段篩機（大屋丹藏製作所）にセットして2分間振盪し、各粒厚別の重量分布を測定する。従来は粗玄米約200 gを5分間（登熟不良の場合は8分間）振盪していたが（農林水産省大臣官房統計部, 2006）、表-2に示したように、粗玄米約100 gを供試すれば振盪時間は2分間で同等の粒厚分布の測定値が得られる（伊田 2007）。調査が多点数の場合は測定時間の短縮やサンプル量の節減を図ることができるため推奨したい方法である。

必要に応じて1.85 mmや1.95 mmの篩を追加して使用する場合もある。これは1.7 mm目以上に残存する玄米は精玄米と認定されるが（農林水産省大臣官房統計部, 2006）、現場での粒選別は1.85

～1.95 mmとして精粒歩合を一層向上させようとする例も多くみられ、その実態に即した品質調査や収量査定に対応するためである。

5. 稈形質の調査法

5 斜線刈取法はサンプリングに最適な方法であり、稈形質調査においてもこの刈取法を応用できる。すなわち、平均穂数±1本の穂数株群から稈長測定株を1株選定して、母集団の稈長、これを構成する各節間長を推定する方法を考案した（伊田 審査中）。この方法は、収量・収量構成要素の調査株を選別する過程で稈長測定株が選定できるため一定量の試料からより多くの情報を獲得することができる。

松葉（2005）は、総葉数の違いによる稈の生育型がN型かN-1型であるかにより節位別にみた節間長のパターンが異なることを報告し、一般に各試験区の同じ生育型の稈同士で比較するのが適切であるとしている。しかし試験現場ではそのような観点に立った調査法が実施されていることは稀である。

このため著者は5 斜線刈取法により代表株を決定する過程で稈長測定株1株を選定し、全稈

表-2 100 g-2分間振盪法による粗玄米粒厚分布（2007）.

品 種	処理法	粒 厚						
		2.2 mm	2.1 mm	2.0 mm	1.9 mm	1.8 mm	1.7 mm	底
		%	%	%	%	%	%	%
コシヒカリ	200g-5分	1.4	17.3	55.8	19.8	3.8	1.1	0.7
	100g-2分	1.6	17.0	56.2	20.5	3.2	1.0	0.5
日 本 晴	200g-5分	0.5	13.6	54.7	27.0	3.6	0.5	0.1
	100g-2分	0.3	13.7	54.2	27.1	4.1	0.5	0.1

%は重量比率を示す。

について各節間長の平均値を求めて平均節間長とし、これらの合計を平均稈長として示すことにしている。この方法によると平均稈長、各平均節間長は品種や年次を異にしてもこれらの母分布は正規性を示し（表-3）、相互の比較が可能となる。また必要があれば、稈長測定株の平

均稈長から最長稈長の逆推定も可能である。

おわりに

5 斜線刈取法による収量調査法の大前提は、

①収量・収量構成要素は株ごとに成立する（松島 1959）こと、②代表株とは所要標本数を決定

表-3 平均穂数、平均節間長、平均稈長の正規性の検定。

日本晴 ($n=16$, 1984)								
	平均	C. V. (%)	歪度 g_1	u_1	p_1	尖度 g_2	u_2	p_2
平均穂数	17.1	8.1	-0.126	-0.223		-0.993	-0.911	
N ₁	35.9	5.9	-0.173	-0.307		-1.178	-1.080	
N ₂	19.6	8.0	-0.102	-0.181		-0.298	-0.274	
N ₃	12.3	15.0	0.910	1.612		1.747	1.601	
N ₄	6.8	17.0	0.510	0.904		1.185	1.086	
N ₅	1.7	27.7	-0.117	-0.206		-0.912	-0.836	
N ₆	0.2	73.0	0.174	0.308		-1.218	-1.117	
N ₇	-	-	-	-		-	-	
平均稈長	76.4	5.6	0.072	0.127		1.626	1.491	
ヤマヒカリ ($n=16$, 1984)								
	平均	C. V. (%)	歪度 g_1	u_1	p_1	尖度 g_2	u_2	p_2
平均穂数	17.3	10.7	0.237	0.420		-1.215	-1.114	
N ₁	33.4	6.5	-1.247	-2.210		1.947	1.785	
N ₂	19.1	6.1	-1.467	-2.599	<0.01	3.404	3.121	<0.01
N ₃	13.0	9.9	0.171	0.302		-1.146	-1.051	
N ₄	8.1	11.5	0.231	0.409		-0.195	-0.179	
N ₅	3.4	26.3	0.991	1.756		0.844	0.774	
N ₆	0.6	79.3	0.899	1.594		-0.286	-0.262	
N ₇	0.0	273.3	2.509	4.447	<0.001	4.898	4.490	<0.001
平均稈長	77.5	4.0	0.033	0.058		0.105	0.097	
日本晴 ($n=16$, 1985)								
	平均	C. V. (%)	歪度 g_1	u_1	p_1	尖度 g_2	u_2	p_2
平均穂数	17.8	11.5	-0.040	-0.071		-0.660	-0.605	
N ₁	34.5	6.3	0.002	0.004		0.242	0.222	
N ₂	18.1	5.2	0.266	0.471		0.658	0.603	
N ₃	10.7	15.6	0.423	0.750		-0.914	-0.838	
N ₄	5.4	26.3	0.856	1.517		0.397	0.364	
N ₅	1.0	80.4	3.420	6.060	<0.001	12.611	11.562	<0.001
N ₆	0.1	157.8	1.932	3.423	<0.001	3.411	3.127	<0.01
N ₇	-	-	-	-		-	-	
平均稈長	69.8	4.4	-0.269	-0.477		-0.801	-0.734	
ヤマヒカリ ($n=16$, 1985)								
	平均	C. V. (%)	歪度 g_1	u_1	p_1	尖度 g_2	u_2	p_2
平均穂数	18.5	15.8	0.367	0.650		-1.182	-1.083	
N ₁	32.5	8.6	-0.549	-0.974		-0.554	-0.508	
N ₂	17.6	5.9	-0.066	-0.117		-0.886	-0.813	
N ₃	11.9	16.5	0.765	1.355		-0.269	-0.247	
N ₄	7.1	18.8	0.644	1.141		0.030	0.027	
N ₅	2.0	26.5	0.043	0.076		-1.095	-1.004	
N ₆	0.2	94.5	1.013	1.795		1.153	1.057	
N ₇	0.0	400.0	4.000	7.088	<0.001	16.000	14.668	<0.001
平均稈長	71.2	4.4	0.069	0.122		-0.33505	-0.307	

- 1) 歪度の標準偏差 0.564 ($n=16$, 共通), 尖度の標準偏差 1.091 ($n=16$, 共通)。
- 2) C. V. は変動係数, u は検定統計量, p は母分布を正規とみなしえない有意確率で, 本解析では $p<0.01$ を採用した。
- 3) N₁, N₂, N₃, ... は穂首節から下向きに第1節間, 第2節間, 第3節間, ... を示す。

後、穂数選抜、穂重選抜をされた試験区の収量・収量構成要素を代表する1株のことである(松島・角田1960)ことを再認識しておく必要がある。坪刈調査をした地点の周辺部の株の各要素の平均値を掛け合せて収量・収量構成要素を算出しているため、坪刈収量と収量・収量構成要素が一致しない例も多くみられるが、そのような背景があるためである。このことから、特に登熟形質が収量に影響を及ぼす水稻生育調節剤の効果の検討などの場面において本調査法は有効な方法であると考えられる。

水稻関係の調査法はいろいろあり、本調査法もそのうちの一つの域を出ないかも知れない。しかし、できる限り共通仕様のある調査法の確立は試験結果の議論の明確化や結論の到達時間の効率化を図ることができる。このような方向性の検討も試験施行者にとっては大切なことと思われ、寄稿した次第である。

引用文献

- 1) 伊田黎之輔2004. 斜線刈取りによる水稻収量簡易即決診断法の改善—特に比重1.06で選別された稚苗移植水稻の精糲の糲摺歩合について—, 日作紀 73:343—347.
- 2) 伊田黎之輔 2007. 水稻玄米粒厚分布の省力化調査法について, 日作紀 76:450—453.
- 3) 松葉捷也 2005. 作物の茎葉器官の量的形質比較法, 日作紀 73:376—378.
- 4) 松島省三・栴重忠保 1947. 水稻収量査定資料 [1], 農及園 22:171-173.
- 5) 松島省三・岡部俊 1954. 作物の圃場の試験に於ける調査個體數決定早見表, 農及園 29:495—497.
- 6) 松島省三・角田公正・岡部俊 1957. 水稻の簡易即決坪刈法 [1], 農及園 32:1309—1312.
- 7) 松島省 1959. 稲作の理論と技術, p302, 養賢堂, 東京.
- 8) 松島省三・角田公正 1960. 水稻収量簡易速決診断器の考案とその利用法, 農及園 35:1253—1258.
- 9) 農林水産省大臣官房統計部2006. 作物統計調査要領 38.
- 10) 山本由徳・濃野淳一 1988. 機械移植水稻と手植移植水稻の生育, 収量の株間変動の比較, 日本作物学会四国支部紀事 25:8—12.

平成24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24年度緑地管理研究会は、平成24年10月25日に、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、第一ホテル両国で開催されました。

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31名、農薬会社等関係者89名ほか、計149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、道路路面、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。

今回の研究会では、ユーザー各社の取り組み紹介に加え、農薬会社から緑地管理用薬剤が紹介されました。

今回取り組みを紹介していただいたユーザーは、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、東日本高速道路株式会社関東支社、九州電力株式会社であり、農薬会社は、株式会社エス・ディー・

エスバイオテック、日産化学工業株式会社、丸和バイオケミカル株式会社、石原バイオサイエンス株式会社、日本カーリット株式会社でした。

ユーザー各社の取り組み紹介では、中日本高速道路東京支社から芝生を含む草地管理における新たな薬剤の組み合わせによる現地実証試験について、西日本高速道路エンジニアリング九州から沖縄自動車道におけるギンネムの防除に関する取り組みについて、東日本高速道路関東支社から土壌処理型抑草剤を使用した新たな草地管理手法について、九州電力からクズの被害実態と防除に関する取り組みについて報告されました。

農薬会社からは、各社の主な取扱い薬剤について、特長、登録内容、上手な使い方等が紹介されました。



緑地管理研究会の様子

道路緑地における植生のケミカルコントロール ～九州における雑草木との奮闘記～

西日本高速道路エンジニアリング九州㈱ 緑化環境部 磯山朋秀

●プロローグ

私は十数年来、緑化技術者として九州の高速道路における緑地管理のコンサルタント業務に従事してきました。今振り返ると、その大半は雑草木との闘いの日々であったといっても過言ではなく、いつの間にか雑草木との付き合いがライフワークようになってしまいました。今回は、除草剤をつかって雑草木に対応してきた取り組み事例をいくつか紹介し、『どのようにしたら雑草木と上手に付き合っていけるのか』について考察したいと思います。何かの参考になれば幸いです。

●雑草木との付き合いのはじまり

私は幼少の頃、開通して間もない九州自動車道のインターチェンジのすぐそばに住んでいました。当時のインターチェンジランプは見事なぐらいに芝生化されており、それが私の高速道路に対する原風景になりました。ただ高速道路を使うことは減多になく、家族で遠出する時ぐらいに限られていたため、いつしか高速道路は特別な存在になったのです。

それからしばらくして社会人となり、高速道路関連の仕事についた頃には、インターチェンジランプの風景は一変し、荒れ放題となってい

ました。その頃の私は「あの頃の見事な芝生に戻さねば！」と半ば使命感に突き動かされるかのように雑草木の退治に邁進していったのです。

●除草剤との出会い

芝生を良好に維持するためには、頻繁な刈り込み等の手間暇が必要不可欠になります。しかし当時、高速道路ではすでに維持管理コストの縮減が叫ばれていたため、手間暇かけてきれいな芝生を維持させるという考え方に対して、周囲の反応は冷ややかなものでした。そこで自然の成り行きとして、手軽に雑草木を退治できる除草剤に興味を持つようになったのです。これはある意味、苦肉の策でした。周囲には除草剤に抵抗を感じる方々も多く、風当たりは強かったのですが、説得を繰り返しながら、ほとんど押し切る形で除草剤導入を開始しました。平成8～9年頃のことです。

●除草剤の限界を知る

九州は高温多湿な気候なので雑草木の成長はすさまじいものがあります。当時の九州道は開通して20数年経過し、至る所でジャングルと化していました。雑草木が道路面へ張り出し、交通標識等を覆い隠すといった交通支障が頻発し

ていたのです。(写真-1)

当時の私は「とにかく雑草木を枯らしてしまえば何とかなのではないか」という安易な気持ちから非選択性除草剤（グリホサート）の導入を試みました。非選択性除草剤を散布すると、憎き雑草木たちは一気に枯れ上がります。その姿を見るとスッキリとした気持ちになり、みんな安心するのですが、翌年になると今まで見たことないような雑灌木が繁茂し、翌々年には散布前よりも雑草木の量が増えていくのです。(写真-2, 写真-3) その原因としては、既存雑草木が枯れて裸地化することで、新規雑草木が侵入しやすくなったためであると推測されました。その時はじめて除草剤の限界を知り、同時に自然界における植物同士の競争関係を肌で感じたのです。平成10年頃のことです。

●ケミカルコントロールのはじまり

この一件以来、『雑草木をすべて退治するのではなく、道路管理者にとって手間のかからない雑草木を残して、除草剤（ケミカル）を使って雑草木の成長を抑制（コントロール）させていく』という考え方にシフトしていきました。当時、ショートキープ液剤に代表される成長抑制剤が製品化されはじめたので、期待半分、半信半疑ながらも九州道の中南部地区全域で試行導入してみたのです。これが九州の高速道路におけるケミカルコントロールのはじまりでした。平成11～12年頃のことです。

導入後しばらくすると、雑草木が小型化し、雑草木に起因する交通支障が次第に少なくなってきました。(写真-4～写真-6) 導入効果は、草刈作業日数の低減、草刈発生材の減量という形



写真-1 除草剤導入前



写真-2 植生全枯れ、裸地化



写真-3 1～2年後、雑草木繁茂

で顕著に現れ(図-1)、現場のメンテナンス従事の方々からも「草刈作業が楽になった、成長抑制剤散布を続けて欲しい」という声があがってきたのです。これには正直かなり驚き、うれしい誤算でした。この結果から草刈頻度を減ら



写真-4 成長抑制剤導入前



写真-5 導入後、雑草木の小型化



写真-6 植生種の入替わり

すことが可能となり、一定の維持管理コスト縮減に成功したのです。(図-2)

その他にも導入効果が現れてきました。当初芝生地で、年数が経過して草地化してしまったインターチェンジランプでは、次第に芝生が復

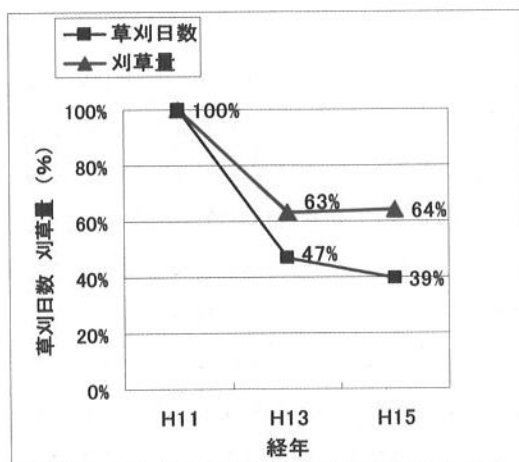


図-1 草刈日数と刈草量の推移

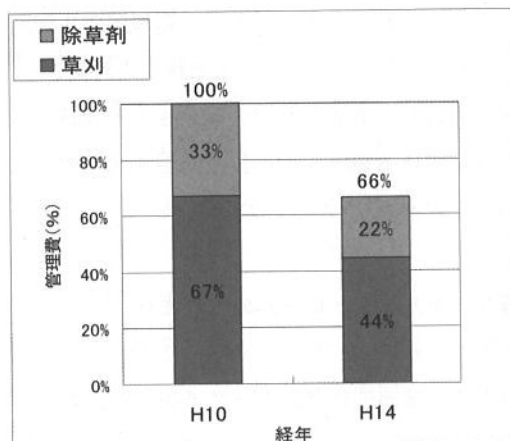


図-2 維持管理費の変化

活しました。雑草の草丈が低くなり日照が地面に差し込むことで、僅かに残っていた芝生が再生してきたのです。

高速道路を利用するお客様からも反応がでてきました。ある年の春の日「〇〇インターチェンジでとてもきれいな花が咲いている、なんとこの植物名なのか教えてほしい」とお客様から問い合わせがありました。私には全く思い当たらずで、てっきりお客様の勘違いではと思いましたが、よくよく聞いてみると、花の正体は『チガヤの穂』らしいのです。成長抑制剤を散



写真-7 テイカが被覆した盛土路肩部

布することで雑草の種類がチガヤに限定され、草丈も低い状態になり、毎年春には見事なチガヤの穂が生え揃うようになっていました。まさに草原のような風景が出来上がっていたのです。このことから、単に『雑草木を駆除する、抑えこむ』だけでなく、『雑草木を見栄え良く見せる』ことも重要なケミカルコントロール技術であることに気付かされました。

これらの効果から、『すべての雑草木を退治するのではなく、いかに道路管理者にとって手間のかからない植生に誘導させていくか』ということを常に意識するようになっていくのです。これが私達の考える植生のケミカルコントロールの原点（定義）となり、まさにパラダイムシフトの瞬間でした。平成14～15年頃のことです。

●草刈ゼロへのチャレンジ（除草剤とグランドカバー植物のコラボ）

成長抑制剤をしばらく導入し続けると、しだいに植生種が変わりはじめました。一部の路肩区間では、自然繁殖したツタ植物（テイカカズラ）がグランドカバーを形成し、草刈を省略できる箇所が出現してきたのです。（写真-7、写



写真-8 抑制剤散布範囲で広がる

真-8) この現象に着目して、除草剤に耐性を持つテイカカズラ等のグランドカバー植物を植栽して、以後除草剤だけ（草刈ゼロ）で維持管理するという、新しいケミカルコントロール技術の開発に着手しました。

この新技術は、除草剤の持つ雑草駆除・抑制能力と、グランドカバー植物の持つ雑草被覆能力の双方能力を掛け合わせる（コラボ）することで、草刈ゼロを実現できないかという、『現場の気付き』から生まれた発想でした。

この新技術の開発にあたり、西日本高速道路㈱と弊社の共同で様々な試験を行い、実用化可能と判断できたので、これら知見を整理し、緑化管理方法として特許を共同で出願し、平成22年12月に特許を取得しました。

この緑化管理方法で使用可能なグランドカバー植物として、現時点ではテイカカズラとハイビャクシンがあります。すでに九州の高速道路の新規建設区間（路肩、中央分離帯）を中心に、除草剤散布を前提としてテイカカズラとハイビャクシンの植栽を開始しました。その後当該区間では、除草剤による維持管理を実施しています。（写真-9、写真-10）



写真-9 テイカカズラによる緑化・維持管理の事例



写真-10 ハイビクシンによる緑化・維持管理の事例

なお、テイカカズラには個体変異があり、絡みつく性質の強い登はんタイプと、横に這う性質の強い這性タイプが存在します。従来テイカカズラは壁面緑化材として使われてきたため、登はんタイプのほうに市場性がありました。そこで弊社では、グランドカバー植栽に適した這性タイプの個体を選別して、“eQカズラ”と命名して、生産と販売を開始しています。(写真-11、写真-12)

●おわりに (今後の展開)

高温多湿の九州での緑地管理は、侵入する雑草との闘いと言っても過言ではありません。そのような中、従来にも増して緑地管理コストの縮減が求められています。また緑地管理は人手に頼る重労働であることから、今後一層機械化を図っていく必要もあります。

このような課題を抱えながら、『どのようにしたら雑草と上手に付き合っていけるか』につ



写真-11 テイカカズラの種類の違い



写真-12 eQカズラの実生圃場

いて考える日々が続いています。緑地における雑草木の管理技術は、いまだ発展途上であり、しばらくの間は試行錯誤が続くものと思われます。もしかしたら永遠のテーマなのかもしれません。

このような状況の中、課題解決の糸口として、ティカカズラなどの手間のかからない植生へ誘導・変更する新技術を開発してきました。今後は除草剤を活用した新技術を開発し実用化していくことで緑地管理の効率化を図っていきたいと考えています。

そして今回ご紹介した新技術をはじめ高速道路緑地で培ったケミカルコントロール技術を、高速道路以外の緑地で活用できないか可能性を探りたいと考えています。みなさまの抱えている課題について、何かしらお手伝いできるかもしれません。引続き、日本植物調節剤研究協会における諸活動の場で情報交換させていただきながら、ケミカルコントロール技術の発展・普及のお役に立ちたいと考えております。

日本雑草学会創立50周年企画

ちょっと 雑草学 知りたい

沖 陽子・岩瀬 徹・露崎 浩・村岡 哲郎・高橋 宏和・田中 十城／著
日本雑草学会／編・発行 A5判 152ページ 定価1,995円

- ◆「雑草とは何か」についてわかりやすく解説。
- ◆除草剤の正しい知識を普及する格好の書。
- ◆それぞれ独自の見識とアプローチを持つ著者陣により、多彩な内容を展開。



本書の内容

- 第1章 雑草のくらし
- 第2章 雑草から学ぶ自然のしくみ
- 第3章 雑草をコントロールする
- 終章 座談・雑草との共存を目指して

発売

全国農村教育協会
<http://www.zennokyo.co.jp>

〒110-0016 東京都台東区台東1-26-6(植調会館)
TEL.03-3839-9160 FAX.03-3833-1665

畑雑草の幼植物

(1) ホトケノザとヒメオドリコソウ

(独)農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター 浅井元朗

ホトケノザ (*Lamium amplexicaule* L.), ヒメオドリコソウ (*Lamium purpureum* L.) はいずれもシソ科オドリコソウ属の一年生草本である。冷涼な気候を好み、主に秋季に発芽、出芽して、越冬後、春季に開花・結実する。温暖な地域では、ホトケノザは春季に出芽後、夏季までに、あるいは晩夏季に出芽して初冬までの短期間に開花・結実に至ることもあるが、ヒメオドリコソウではそのような挙動は少ないようである。ホトケノザは日本在来種であるのに対し、ヒメオドリコソウはヨーロッパの原産で、明治期に移入したことが記されている。

両種ともシソ科に特徴的な4稜形の茎に対して生に葉をつける。ヒメオドリコソウは生育初期と、開花期の茎葉の形が異なる。一般の図鑑では開花期の写真のみが掲載されていることが多いため、これまで幼植物～生育期に同定されることは少なかった。

子葉はいずれも先端がわずかに凹み、その中央に小さな突起がある。基部には両側とも耳たぶ状の突起がある(写真-1: ホトケノザ, 写真-2: ヒメオドリコソウ)。この点で、同時期に出芽する他草種と識別できる。ヒメオドリコソウの子葉がホトケノザに比べて幅広く、表面にわずかに毛がある。

両種ともその後、子葉柄が伸びる。第1対生

葉は、ホトケノザは三角状で葉脈が赤紫色をおびることが多いのに対し、ヒメオドリコソウは卵形で、表面、葉柄に毛が多い(写真-3: ホトケノザ, 写真-4: ヒメオドリコソウ)。両種とも葉縁には数対の浅い鋸歯があり、葉脈は凹む。ヒメオドリコソウの鋸歯は浅く、葉脈がきめ細かく網目状に見える(写真-5: ホトケノザ, 写真-6: ヒメオドリコソウ)。写真-7は左がホトケノザ、右がヒメオドリコソウの幼植物。両種とも冬季に株元からさかんに分枝し、茎の上方は斜上する(写真-8: ホトケノザ, 写真-9: ヒメオドリコソウ)。

ホトケノザの茎上部の葉は無柄で半円形または扇形(写真-10)、ヒメオドリコソウでは茎上部の葉は次第に短柄で三角状となる(写真-11, 12)。

ヒメオドリコソウの方が群生する傾向があり(写真-13)、開花期の茎上部の葉は赤紫色をおびる(写真-14)。花は両種とも唇形花。ホトケノザの花冠が鮮やかでサイズも大きく目立つ(写真-15)。

写真-13には生育期のヒメオドリコソウ群落の中にホトケノザが一部、混在している。見つけていただきたい。



写真-1 ホトケノザ子葉



写真-2 ヒメオドリコソウ子葉



写真-3 ホトケノザ第1対生葉



写真-4 ヒメオドリコソウ第1対生葉



写真-5 ホトケノザ2葉期



写真-6 ヒメオドリコソウ2葉期



写真-7 左:ホトケノザ, 右:ヒメオドリコソウ



写真-8 ホトケノザ生育初期



写真-9 ヒメオドリコソウ生育初期



写真-10 ホトケノザ開花期の個体



写真-11 ヒメオドリコソウ生育中期の個体



写真-12 ヒメオドリコソウ生育後期の茎葉



写真-13 群生するヒメオドリコソウ



写真-14 群生し、開花するヒメオドリコソウ



写真-15 ホトケノザ開花花序

身近な雑かん木 (7) ゴンズイ

NPO 法人自然観察大学 岩瀬 徹

林の縁部や林内に生育するミツバウツギ科の落葉低木あるいは小高木。高さは3～4m。葉は緑が濃くて光沢があり、秋遅くまで（ときには冬まで）残っている姿を見ると、一見常緑樹ではないかと思わせる。

冬には枝先に芽（仮頂芽という）が2個着き、やがてこれが成長するので枝が対生に見える。樹皮は灰褐色から黒褐色で、縦に細かい白いすじ（皮目）がある。葉は対生し、大柄な羽状複葉、小葉は2～5対、縁に細かい鋸歯があり、鋸歯の先端は丸みを帯びる。

花期は5～6月、新しい枝の先に円錐状の花序をつける。花は小形で黄緑色、がく片、花弁、雄しべそれぞれ5個。雌しべは1個で心皮は3

個からなり、柱頭は3裂する。心皮はのちに分かれてそれぞれが果実となるので、柄の先に1～3個の果実（袋果という）が着く。果皮は多肉で熟すと赤くなり、やがて合わせ目から裂開して1、2個の黒い種子が現れる。晩秋の林縁にはこのころの色彩が目立つ。

ゴンズイの名について諸説あって、牧野植物図鑑には魚のゴンズイからきたのであろうとしている。ゴンズイは役に立たない魚で、この木も役に立たないからだというのが苦しい説明である。植物語源研究家の深津正氏は、平安時代にミカン科のゴシュユという木をコニスイと訓じており、これからゴンズイに転じ、似た木であるゴンズイに当てはめられたであろうと推論している。



写真－1 葉は羽状複葉で対生(5月)



写真－2 枝の先に円錐状の花序をつける(5月)



写真-3 花序の一部

写真-4 心皮は3裂し、それぞれが果実になる
(8月)

写真-5 果皮は裂開し種子が現れる (11月)

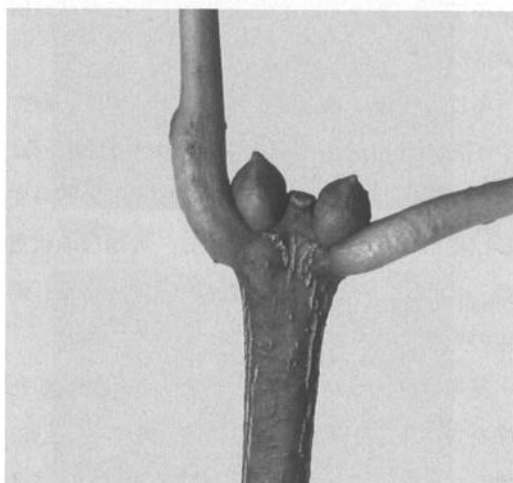


写真-6 越冬する芽 (2個の仮頂芽)

研究の現場から

敵か味方か、見方の違い

ダムに蔓延したアカウキクサの防除に手をこまねていたところ、いつのまにか姿を消してしまったとの報道があった。ミズメイガの幼虫が食べ尽くしてくれた結果である。

これは兵庫県川西市の一庫ダムでの出来事である。ダムの水が澄んできたことで関係者と住民はまるで救世主が現れて、自然が解決してくれたと大喜びであるとの声も報告されていた。生物防除といえるかどうかの真偽はともかく、厄介者がいなくなったことは事実である。

この報道からフィリピンに滞在していたころ、ダムや湖でホテイアオイが繁殖して、河川に流れ込み、厄介ものの扱いされていたことを思い出した。

湖では魚の養殖もしていたので薬剤防除をすることもなく、繁殖すれば河川に逸出して、地域に広がっていく。定着するところがあればいいが、なければ海まで流されることになる。対策として豚の飼料にすべく、収穫されることもあった。詳しいことはわからないが、豚が食べた後、腸内でガスが発生することから与え過ぎはよくないとのことで利用されることは少なく、再び雑草扱いになった。

住んでいたマニラ市内の近代的な公園の池にはボタンウキクサ（ウォーターレタス）が栽培されていて、あるとき2株程度失敬して室内で鑑賞していたこともある。

ホテイアオイの葉柄は布袋さんのような豊かさがあがり、紫色の花も上品である。ボタンウキクサのピロードタイプの葉はふくよかである。いずれも鑑賞用として使えるものである。

ホテイアオイはペット屋さんで販売され、魚とともに水槽で育てて楽しめるが、クリークでの増殖は問題になっている。

園芸植物として、もてはやされて栽培されている間はよくても、流行が廃れば消滅するか、勢

いの強いものは野生化していわゆる帰化植物（雑草）の仲間に入ることになる。

ミズメイガは厄介もののアカウキクサを駆除してくれた功績で救世主のように奉られた。しかし、この仲間の食草はヒルムシロ、スイレン、ハスあるいはコウホネとされている。観賞用に栽培されているスイレンやハスが食害されれば害虫として敵視される。

前述のホテイアオイやボタンウキクサは観賞用であれば大切に扱われ、エスケープすれば邪魔者扱いである。

雑草の定義は先人の「雑草学」で示されているとおりである。

雑草と有用植物を両極端に区別するのではなく、それぞれの存在価値を認めて共存できるほどの心の広さを持つことで、将来にわたって雑草防除問題と関わっていきけるのではないだろうか？

さりとて、あり得ないことかもしれないが、防除対象であるノビエ、メヒシバ、ホタルイ、ハマスゲや少しきれいな畑雑草が貴重な観賞植物になってもてはやされても困る。



ホテイアオイ
Eichhornia crassipes
布袋葵

(文とカット 井上信彦)

平成24年度 水稻関係生育調節剤試験判定結果

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成24年度水稻関係生育調節剤試験成績検討会は、平成24年12月10日、植調会館会議室(東京都台東区)において開催された。

本年は、健苗育成・直播での苗立ち安定を目的としたもの2剤(作用性3点、適用性7点)、登熟向上を目

的としたもの3剤(適用性8点)、倒伏軽減を目的としたもの4剤(適用性20点、なお1剤は目的の異なる2試験を実施)について試験成績の報告および検討が行われた。適用性試験での薬剤・目的別の判定結果は、次表の通りである。

平成24年度 水稻関係生育調節剤試験 供試薬剤および判定・使用基準一覧

〈健苗育成〉

No.	薬剤名 有効成分及び含有量 〔委託会社〕	試験目的	試験実施場所	判定	使用基準	継続の内容
1	NF-17170アブル 新規成分:10% 〔日本曹達〕	〔作用性〕 ・根伸長、根数に対する影響 〔適用性〕 ・育苗箱処理による健苗育成効果の確認	新潟 農業総合研究所作物研究センター 植調研究所(茨城) 滋賀 農業技術振興センター 山梨 総合農業技術センター 滋賀 農業技術振興センター 京都 丹後農業研究所 兵庫植防	— 継		効果・被害の確認
2	CAL-88粉粒 過酸化カルシウム:16% 〔保土ヶ谷UPL〕	〔適用性〕 ・乾田直播での適用性の検討(東北以南)	植調石川試験地 兵庫 農林水産技術総合センター 植調岡山試験地	実・継	乾田直播での水稻発芽率の向上、苗立歩合の安定 ・北海道 全域 ・播種前浸種後 ・乾燥種初重量の等倍量 ・湿粉衣 注:播種後早期入水条件で使用する。	2倍量粉衣での効果・被害の検討

〈登熟向上等〉

No.	薬剤名 有効成分及び含有量 〔委託会社〕	試験目的	試験実施場所	判定	使用基準	継続の内容
1	イソプロチオラン1kg粒 イソプロチオラン:36% 〔日本農業〕	〔適用性〕 ・登熟向上効果の検討 ・年次変動の確認	新潟 県央研究所 植調兵庫試験地	実・継 (前年 どおり)	登熟向上効果 ・出穂10~20日前 ・1kg/10a ・湛水散布	年次変動の確認
2	NGR-072粒 イソプロチオラン:12% エチプロール:1.5% 〔日本農業〕	〔適用性〕 ・高温登熟下での登熟向上、品質向上(白未熟粒発生軽減等)効果の検討	新潟 県央研究所 植調青梅試験地 植調兵庫試験地	継		効果・被害の確認
3	NGR-1202シヤンホ イソプロチオラン:36% 〔日本農業〕	〔適用性〕 ・登熟向上効果の検討	植調福島試験地 新潟 県央研究所 植調兵庫試験地	継		効果・被害の確認

〈倒伏軽減〉

No.	薬剤名 有効成分及び含有量 〔委託会社〕	試験目的	試験実施場所	判定	使用基準	継続の内容
1	SSDF-18粒 ウニコザールP:0.004% N-P-K=18-12-12 〔住友化学〕	〔適用性〕 ・移植水稻での側条施用 における倒伏軽減効果お よび葉害の検討	新潟 県央研究所 兵庫 農林水産技術総合センター 植調岡山倉敷試験地 *油日アグロリサーチ(滋賀)	寒	節間短縮による倒伏軽減 ・側条施用 ・移植時 ・15~30kg/10a (基肥として施用)	
2	SSDF-20W粒 ウニコザールP:0.003% N-P-K=20-12-12 〔住友化学〕	〔適用性〕 ・移植水稻での全面施用 土壌混和処理における倒 伏軽減効果および葉害の 検討	兵庫 農林水産技術総合センター 愛媛 農林水産研究所 *金沢大学 *油日アグロリサーチ(滋賀) *島根大学	寒・継	節間短縮による倒伏軽減 ・全面土壌混和 ・耕起〜代かき時 ・22.5~30kg/10a (基肥として施用)	年次変動の確認
3	SSDF-21粒 ウニコザールP:0.004% N-P-K=21-11-10 〔住友化学〕	〔適用性〕 ・移植水稻での側条施用 における倒伏軽減効果お よび葉害の検討	新潟 県央研究所 兵庫 農林水産技術総合センター 植調岡山倉敷試験地 *宇都宮大学	寒	節間短縮による倒伏軽減 ・側条施用 ・移植時 ・15~30kg/10a (基肥として施用)	
		〔適用性〕 ・直播水稻での全面施用 土壌混和処理における倒 伏軽減および葉害の検討	福井 農業試験場 植調兵庫試験地 *油日アグロリサーチ(滋賀)	実	節間短縮による倒伏軽減 (直播水稻) ・全面土壌混和 ・耕起〜代かき時 ・22.5~30kg/10a (基肥として施用)	
4	SSDF-25粒 ウニコザールP:0.004% N-P-K=25-10-8 〔住友化学〕	〔適用性〕 ・移植水稻での側条施用 における倒伏軽減効果お よび葉害の検討	兵庫 農林水産技術総合センター 植調岡山試験地 *信州大学 *油日アグロリサーチ(滋賀)	寒	節間短縮による倒伏軽減 ・側条施用 ・移植時 ・15~30kg/10a (基肥として施用)	

注：試験実施場所欄の「*」は、委託会社自主試験場所

平成24年度 緑地管理関係 除草剤・生育調節剤試験判定結果

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成24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24年度緑地管理研究会に引き続き、平成24年10月25日(木)～26日(金)に第一ホテル両国において開催された。

この検討会には、試験場関係者31名、委託関係

者105名ほか、計149名の参集を得て、裸地管理49薬剤(268点)、緑地維持8薬剤(22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24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

注)アンダーラインは新たに判定された部分を示す

A. 裸地管理 (1) 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・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
1. CH-900 フォーフ® メソニル・メソニル:40% [エス・ディー・エス・バイオ テック]	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 殺草スペクトラムの確認、処理時期別除草効果の確認/土壌/一般 対象 一年生(株) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(株) 全般 多年生(葉) 全般 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 雑草発生前 0.25mL, 0.375mL, 0.5mL(200~300mL) 雑草発生始期 0.25mL, 0.375mL, 0.5mL(200~300mL) 対) クワックワックWDG 雑草発生前 0.24g<100mL	処理時期別(雑草発生前、雑草発生始期)の除草効果の確認を行う。	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	ねらい 一年生(株) 全般 一年生(葉) - 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 雑草発生前 0.25mL, 0.375mL, 0.5mL(200~300mL) 対) クワックワックWDG 雑草発生前 0.24g<100mL	展着剤は不要。 処理後経過を見ながら処理後30、60日で調査。		
2. DAH-0808 EW ジナロキル:24% [タケノコ・日本]	緑地管理	適用性 新規	J古川 植調研 J埼玉 関西G研 新中国G研 香川 府中 福岡 豊前 (7)	ねらい 一年生/発生前/土壌/一般 対象 一年生(株) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 雑草発生前 0.15mL, 0.2mL, 0.3mL<100mL 対) デイノラン乳剤 雑草発生前 0.15mL<100mL	調査は処理後60~90日程度。	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・0.2~0.3mL<100mL/㎡ ・土壌処理 継) ・0.15mL/㎡処理での効果の確認 ・0.2~0.3mL/㎡処理について年次変動の確認
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 新中国G研	ねらい 一年生/発生前/土壌/一般 対象 一年生(株) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 一年生雑草発生前 0.15g, 0.3g 0.45g<100mL 0.15g, 0.3g<200mL 対) クワックワック水和剤 一年生雑草発生前 0.16g<100mL	・薬剤散布後90日で調査。	実	実) [一年生雑草] ・発生前 ・0.15~0.45mL<100~200mL/㎡ ・土壌処理
3. DH-024 顆粒水和 7%キアム:50.0% [日本曹達]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 関西G研 新中国G研	ねらい 一年生/発生前/土壌/一般 対象 一年生(株) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 一年生雑草発生前 0.15g, 0.3g 0.45g<100mL 0.15g, 0.3g<200mL 対) クワックワック水和剤 一年生雑草発生前 0.16g<100mL	・薬剤散布後90日で調査。	実	実) [一年生雑草] ・発生前 ・0.15~0.45mL<100~200mL/㎡ ・土壌処理

A. 裸地管理 (1)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・継続 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. MBH-092 粒 アモホラ:2.0% アミノクロビ アクロル:0.1% [丸和パナソニック]	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/発生前/土壌/一般 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 薬量 雑草発生前 (水量) 5g, 7.5g, 10g 対) 草退治V 雑草発生前 10g	処理後60日の調査	実	実) [一年生雑草] ・発生前 ・5~10g/m ² ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑 草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15~30g/m ² ・土壌処理
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研	(1) ねらい 一年生広葉/生育初期/土壌/一般 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 - 設計 薬量 雑草生育初期(草丈20cm以下) (水量) 15g, 20g, 30g 対) 草退治剤 雑草生育初期(草丈20cm以下) 20g	処理後90日間の調査。	継	継) 発生前、5~10g/10cm処理 の効果を確認
5. SB-222 フロアット トリアツラム:30% [エス・ディー・エス パナソニック]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 関西G研 新中国G研 J福岡	(4) ねらい 一年生/発生前/土壌/一般 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 薬量 雑草発生前 (水量) 0.1mL, 0.15mL, 0.2mL<100mL> 対) フロアット 雑草発生前 0.24g <100mL>	展着剤は不要。 処理後経過を見ながら処理後90日前 後まで調査。	継	継) ・効果の確認
6. AEH-002 顆粒水和 ヨートスルフトナトリウム 塩:10% [パナソニック]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 J福岡	(3) ねらい 一年生広葉・多年生広葉/生育期/茎葉/一般 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50cm以下) (水量) 0.04g <200mL> 0.04g, 0.08g <100mL> 対) ユー・エス・エフ 雑草生育期(草丈50cm以下) 0.005g <100mL>	調査は処理後60~ 90日程度。	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 関西G研 J埼玉 新中国G研 J福岡<中間>	(5) ねらい 雑草/生育期/茎葉/一般 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 雑草 設計 薬量 雑草生育期 (水量) 0.06g <200mL> 0.06g, 0.12g <100mL> 対) ユー・エス・エフ 雑草生育期 0.01g <100mL>	7~8月処理を希望。 調査は処理後60~ 90日程度。		
7. BAH-1021 液 イマザピル:26.7% [BASFジャパン]	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中国G研 J福岡	(3) ねらい 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/一般 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 - 設計 薬量 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈50cm以下) (水量) 0.8mL, 1mL, 1.4mL<100mL> 0.8mL, 1mL <150mL> 対) イマザピル 雑草生育期 1mL <100~150mL>	草丈50cm程度で散布 調査は処理後90日 ~120日まで。 茎葉処理効果の完 成時でも調査す る。 比較薬剤との効果 発現の速さについ ても調査。	実	実) [一年生雑草、多年生雑 草] ・生育期(草丈50cm以下) ・0.8~1.4mL ・<100~150mL>/m ² ・茎葉兼土壌処理

A. 裸地管理 (1) 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・継 続の別	試験担当場所 の試験中など (数)	ねらい・試験設計等	備考	判定	判定内容
8. HG-1010 液 ダリネートイソフ'ロビ' #7ミ ン塩:41.0% 【ハート】	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中国G研 福岡 八女 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生/生育期/茎葉/一般 一年生/科 全般 一年生/広葉 全般 多年生/科 全般 多年生/広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 0.5mL, 1mL <25mL> 0.5mL <100mL> 対) 三共の草枯らし	展着剤不要。 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 調査を行う。 散布水量25mL/㎡ は、専用ノズルを使用。	実・継	実) [一年生雑草、多年生雑 草] ・生育期(草丈30cm以下) ・0.5~1mL<25~100mL>/㎡ ・茎葉処理 注) 25~50mL/㎡散布は専用/ ノズルを使用する 継) ・草丈50cmでの効果の確認 ・スギナ、ササ、タネに対する効果 の確認
	緑地管理	適用性 新規	新潟 畜産研 東日本G研 福岡 八女 (3)	ねらい 対象 雑草 スギナ/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 - その他 スギナ 設計 薬量 <水量> /㎡ 雑草茎葉処理 生育期(草丈20~30cm程度) 2mL <25mL> 2mL <50mL> 対) 三共の草枯らし	展着剤不要。 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 調査を行う。 散布水量25mL/㎡ は、専用ノズルを使用。		
	緑地管理	適用性 新規	新潟 畜産研 東日本G研 関西G研 (3)	ねらい 対象 雑草 ササ/生育期/茎葉/一般 一年生/科 - 一年生/広葉 - 多年生/科 ササ 多年生/広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 雑草茎葉処理 生育期(草丈50cm以下) 1mL, 2mL <25mL> 1mL, 2mL <100mL> 対) 三共の草枯らし	展着剤不要。 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 調査を行う。 散布水量25mL/㎡ は、専用ノズルを使用。		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 関西G研 (3)	ねらい 対象 雑草 タネ/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 タネ その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 雑草茎葉処理 生育期 1mL, 2mL <25mL> 1mL, 2mL <100mL> 対) 三共の草枯らし	展着剤不要。 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 調査を行って下さい。 散布水量25mL/㎡ は、専用ノズルを使用。		
9. HGHW1206 液 ダリネートイソフ'ロビ' #7ミ ン塩:34.0% MCPA(イソフ'ロビ' #7ミ ン塩:6.5% 【ハート】	緑地管理	適用性 新規	植調研 福岡 豊前 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生・多年生/生育期/茎葉/一般 一年生/科 全般 一年生/広葉 全般 多年生/科 全般 多年生/広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 1mL, 1.5mL <50mL> 1mL <100mL> 対) 一任	展着剤不要。 効果最大時での調 査および抑草期間 の調査を行う。	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	植調研 福岡 豊前 (2)	ねらい 対象 雑草 スギナ/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 - その他 スギナ 設計 薬量 <水量> /㎡ 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 1mL, 1.5mL <50mL> 1mL <100mL> 対) 一任	展着剤不要。 効果最大時での調 査および抑草期間 の調査を行う。		

A. 裸地管理 (1) 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
10. LNS-001 顆粒水和剤 アクトスロン:50% 〔エス・ディー・エス・ハイテック〕	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 殺草スペクトルの確認/処理時期別除草効果の確認/茎葉兼土壌/一般 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 薬量 (水量) /㎡ 茎葉兼土壌処理 雑草発生前 0.03g, 0.045g, 0.06g<100~200mL> 雑草生育初期(20cm以下) 0.03g, 0.045g, 0.06g<100~200mL> ※) アクトスロン DG 雑草発生前~生育初期 0.045g <200mL~250mL>	処理時期別(雑草発生前、雑草生育初期)の除草効果を確認。	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 関西G研 新中國G研	ねらい 一年生広葉・多年生広葉/生育初期/茎葉兼土壌/一般 対象 雑草 一年生/科 - 一年生/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 全般 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉兼土壌処理 雑草生育初期(20cm以下) 0.03g, 0.045g, 0.06g<100~200mL> ※) アクトスロン DG 雑草発生前~生育初期 0.045g <200mL~250mL>	展着剤を加用。処理後経過を見ながら処理後30、60日で調査。		
11. MBH-021 液剤 アクトスロン:21.2% 〔丸和ハイテク〕	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 植調研 新中國G研	ねらい アクトスロン/生育期/茎葉/一般 対象 雑草 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 アクトスロン 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育期 0.1mL <200mL> 0.1mL, 0.2mL <100mL> ※) アクトスロン液剤 雑草生育期 1mL <200mL>	処理後30~60日に調査	実・継	実) [アクトスロン、雑草かん木] ・生育期 ・0.1~0.2mL <100~200mL>/㎡ ・茎葉処理 継) ・雑草かん木に対する立木注入処理での効果の確認 <参考> ・効果の確認された樹種: ハシゲ、ユ、マナヅナ、アサ
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研(茨城) 東日本G研(山梨) 新中國G研	ねらい 雑草かん木/生育期/茎葉/一般 対象 雑草 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草かん木生育期 0.1mL <200mL> 0.1mL, 0.2mL <100mL> ※) アクトスロン液剤 雑草かん木生育期 0.02g <200mL>	処理後30~60日に調査		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 植調研 新中國G研	ねらい 雑草かん木/立木注入/一般 対象 雑草 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 注入処理 雑草かん木生育期 0.2mL/穴, 0.4mL/穴 <原液> 0.6mL/穴, 1.2mL/穴 <3倍液> ※) アクトスロン液剤 雑草かん木生育期 原液:1mL/穴 7-8cm間隔	雑草かん木の根元に処理する。 雑草かん木の根元の周り10cm間隔で薬液を注入する。 年内効果を確認する。		
12. MBH-022 液剤 アクトスロン:3% アクトスロン P:42% 〔丸和ハイテク〕	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中國G研 福岡 八女	ねらい 一年生広葉・多年生広葉/生育期/茎葉/一般 対象 雑草 一年生/科 - 一年生/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 全般 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草かん木生育期(草丈30cm以下) 0.2mL <200mL> 0.2mL, 0.4mL <100mL> ※) アクトスロン液剤 雑草かん木生育期(草丈30cm以下) 1.5mL <200mL>	処理後30~60日に調査	実	実) [一年生広葉、多年生広葉] ・生育期(草丈30cm以下) ・0.2~0.4mL <100~200mL>/㎡ ・茎葉処理

A. 裸地管理 (1)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
13. NH-007 フォアフル クアリネート(77)ロビノ ン塩:30.0% ビラフエンチル:0.16% [日本農薬]	緑地管理	適用性 新規 (H23 翌春)	東日本G研 J埼玉 福岡 筑後 (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 - その他 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 スキナ生育期(草丈30cm以下) 2mL, 3mL, 4mL <100mL> 比) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期 1.5~2mL <50~100mL>	・展着剤は不要。 ・翌春の再生防止 効果を調査する。	実・継	実) [スキナ] ・生育期(草丈20cm程度) 1~2mL<100mL>/㎡ 茎葉処理 [スキナ:根絶効果] ・生育期(草丈20cm程度) 3~4mL<100mL>/㎡ 茎葉処理
				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 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 スキナ生育期(草丈30cm以下) 2mL, 3mL, 4mL <100mL> 比) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期 1.5~2mL <50~100mL>			
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研<翌春> 新中国G研<翌春> 福岡 筑後<翌春> (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 - その他 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 スキナ生育期(草丈30cm以下) 2mL, 3mL, 4mL <100mL> 比) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期 1.5~2mL <50~100mL>	・展着剤は不要。 ・処理後当年度の 除草効果と翌春の スキナ根絶程度の調 査を行う。	実・継	実) [スキナ] ・生育期(草丈20cm程度) 1~2mL<100mL>/㎡ 茎葉処理 [スキナ:根絶効果] ・生育期(草丈20cm程度) 3~4mL<100mL>/㎡ 茎葉処理 継) ・スキナに対する根絶効果の3 ~4mLでの年次変動の確認 ・2mL処理での根絶効果の確 認
				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 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 スキナ生育期(草丈30cm以下) 2mL, 3mL, 4mL <100mL> 比) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期 1.5~2mL <50~100mL>			
14. RGH-1105 液 イザビル:25% [理研ナリオン]	緑地管理	作用性 新規 (H23 翌春)	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 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 散布処理 伐採後 10倍液, 5倍液, 3倍液 <切り口全体に十分量を散布>	・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 薬液散布量を記録 する。	実・継	実) [雑草かん木:根絶効果] ・伐採直後 ・10~5倍液<切り口全体に十 分量を散布> ・切り株散布処理 継) ・翌年の抑制効果の確認 <参考> ・効果の確認された樹種: モジイ、ミナ、ニリコ、ヤナ、 ワ、ナギ、コリ、ハヤシ、ホ、 ケ、タラシ、アサギ、シ、ヒサキ、ニセ ナギ
				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 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 散布処理 伐採後 10倍液, 5倍液 <切り口全体に十分量を散布>			
	緑地管理	適用性 新規 (H23 翌春)	東日本G研 J埼玉 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 - その他 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 散布処理 伐採後 10倍液, 5倍液 <切り口全体に十分量を散布>	・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 薬液散布量を記録 する。	実・継	実) [雑草かん木:根絶効果] ・伐採直後 ・10~5倍液<切り口全体に十 分量を散布> ・切り株散布処理 継) ・翌年の抑制効果の確認 <参考> ・効果の確認された樹種: モジイ、ミナ、ニリコ、ヤナ、 ワ、ナギ、コリ、ハヤシ、ホ、 ケ、タラシ、アサギ、シ、ヒサキ、ニセ ナギ
				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 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 散布処理 伐採後 10倍液, 5倍液 <切り口全体に十分量を散布>			
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研<翌春> 新中国G研<翌春> J福岡<翌春> 自社試験<翌春> (4)	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 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 散布処理 伐採後 10倍液, 5倍液 <切り口全体に十分量を散布> 対) 一任	・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 薬液散布量を記録 する。 ・処理時の切り口 の状態を記録す る。	実・継	実) [雑草かん木:根絶効果] ・伐採直後 ・10~5倍液<切り口全体に十 分量を散布> ・切り株散布処理 継) ・翌年の抑制効果の確認 <参考> ・効果の確認された樹種: モジイ、ミナ、ニリコ、ヤナ、 ワ、ナギ、コリ、ハヤシ、ホ、 ケ、タラシ、アサギ、シ、ヒサキ、ニセ ナギ
				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 雑草かん木 設計 薬量 (水量) /㎡ 散布処理 伐採後 10倍液, 5倍液 <切り口全体に十分量を散布> 対) 一任			
15. SB-211 フォアフル クアリネート(77)ロビノ ン塩:20% ビラフエンチル:2% [ス・デ・イー・エス・ハ・イ グ]	緑地管理	適用性 継続	植調研 J福岡 (2)	ねらい 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 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 0.5mL, 0.75mL, 1mL <100mL> 対) ハスナ 雑草生育期(30cm以下) 0.5mL <100mL> 対) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期(30cm以下) 0.5mL <100mL>	展着剤は不要。 処理後30日程度で 調査を行う。 効果の発現を確認 するため処理後5 日程度で、さらに、 抑草期間を確認す るため60日程度ま で調査を行う。	実・継	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・0.5~1mL<100mL>/㎡ ・茎葉処理 [多年生広葉雑草、スキナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・1~2mL<100mL>/㎡ ・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 ・多年生(科)雑草に対する効 果の確認
				ねらい 対象 雑草 - 一年生科 - - 一年生広葉 - - 多年生科 - 全般 - 多年生広葉 - 全般 - 多年生科 - - 多年生広葉 - その他 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 1mL, 1.5mL, 2mL <100mL> 対) ハスナ 雑草生育期(30cm以下) 1mL <100mL> 対) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期(30cm以下) 1mL <100mL>			
	緑地管理	適用性 継続	植調研 島根 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 - 一年生科 - - 一年生広葉 - - 多年生科 - 全般 - 多年生広葉 - 全般 - 多年生科 - - 多年生広葉 - その他 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 1mL, 1.5mL, 2mL <100mL> 対) ハスナ 雑草生育期(30cm以下) 1mL <100mL> 対) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期(30cm以下) 1mL <100mL>	展着剤は不要。 処理後30日程度で 調査を行う。 効果の発現を確認 するため処理後5 日程度で、さらに、 抑草期間を確認す るため60日程度ま で調査を行う。	実・継	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・0.5~1mL<100mL>/㎡ ・茎葉処理 [多年生広葉雑草、スキナ] ・生育期(草丈30cm以下) ・1~2mL<100mL>/㎡ ・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 ・多年生(科)雑草に対する効 果の確認
				ねらい 対象 雑草 - 一年生科 - - 一年生広葉 - - 多年生科 - 全般 - 多年生広葉 - 全般 - 多年生科 - - 多年生広葉 - その他 スキナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 1mL, 1.5mL, 2mL <100mL> 対) ハスナ 雑草生育期(30cm以下) 1mL <100mL> 対) ラクトアブ マックスロート 雑草生育期(30cm以下) 1mL <100mL>			

A. 裸地管理 (1) 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
16. SYJ-229 液 アセラム:30% MDRAリタム塩:3.3% [*シンゲンツィヤパン 保土谷UPL]	緑地管理	適用性 新規 (H23)	東日本G研(自主) (1)	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/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 設計 薬量 雑草生育期 <水量> 1.5mL, 2.25mL, 3mL<200mL> /m ² 対) アゼリン液剤 雑草生育期 1.5mL<200mL>	最終調査は処理後 60日程度 効果の最大発現時 期の確認	実	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・1.5~3mL<100~200mL>/m ² ・茎葉処理 [多年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・3~6mL<100~200mL>/m ² ・茎葉処理
	緑地管理	適用性 新規	J古川 東日本G研 J青梅 関西G研 新中国G研 香川 府中 福岡 筑後 (7)	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/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 設計 薬量 雑草生育期(草丈30cm以下) <水量> 1.5mL, 3mL<100mL> /m ² 対) アゼリン液剤 雑草生育期(草丈30cm以下) 1.5mL<100~200mL>	最終調査は処理後 60日程度 効果の最大発現時 期の確認		
	緑地管理	適用性 新規 (H23)	東日本G研(自主) (1)	ねらい 対象 雑草 多年生/生育期/茎葉/一般 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 全般 多年生/葉 全般 その他 設計 薬量 雑草生育期 <水量> 3mL, 4.5mL, 6mL<200mL> /m ² 対) アゼリン液剤 雑草生育期 3.5mL<200mL>	最終調査は処理後 60日程度 効果の最大発現時 期の確認		
	緑地管理	適用性 新規	J古川 東日本G研 J青梅 関西G研 新中国G研 香川 府中 福岡 筑後 (7)	ねらい 対象 雑草 多年生/生育期/茎葉/一般 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 全般 多年生/葉 全般 その他 設計 薬量 雑草生育期(草丈30cm以下) <水量> 3mL, 6mL<100mL> /m ² 対) アゼリン液剤 雑草生育期(草丈30cm以下) 3mL<100~200mL>	最終調査は処理後 60日程度 効果の最大発現時 期の確認		

A. 裸地管理 (2) 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 ベキシン/ソ:1.0% DBN:0.7% [保土谷アグロテック]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 福岡 八女 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生/発生前/土壌処理/家庭 一年生/科 全般 一年生/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 設計 薬量 土壌処理 雑草発生前 <水量> 7.5g, 10g, 15g /m ² 対) ベキシン粒剤2.5 17g	調査は処理後45~ 60日までお願いい たします。 有用植物から離し てご試験下さい。	実・継 従 来 ど お り	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、*ナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・30~50g/m ² ・土壌処理 注) ・セイヨウアサギナ、イタドリ等大型 多年生広葉雑草を対象とし ない場面で使用する 継) ・多年生イネ科雑草に対する効 果の確認 ・発生前処理での一年生雑草 に対する効果の確認

A. 裸地管理 (2) 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. GG-149 粒 ベキシン/ソ:1.0% DBN:1.0% DCMU:3.0% [保土谷アグロテック]	緑地管理	適用性 新規	J埼玉 新中国G研 福岡 豊前 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(科) - 一年生広葉 - 多年生(科) 全般 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 15g, 20g, 30g 対) ノウイット粒剤 15g	調査は処理後60～ 90日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・5～15g/㎡ ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑 草、ササ]・ ・生育初期(草丈20cm以下) ・15～30g/㎡ ・土壌処理 (注) ・ススキ、セイヨウアサガリ、イタドリ等 大型多年生広葉雑草を対象 としない場面で使用する ・ササには効果が劣る 継) ・生育期処理での効果の確認 ・多年生(科)雑草(ササ)に対 する効果の年次変動の確認
3. GG-190 粒 ベキシン/ソ:0.8% シブシン:1.5% DBN:1.5% [保土谷アグロテック]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 植調研 J福岡 (3)	ねらい 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 薬量 (水量) /㎡ 7.5g, 10g, 15g 対) ベキシン粒剤2.5 17g	調査は処理後45～ 60日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験。	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・407.5～20g/㎡ ・土壌処理 継) ・7.5g処理での効果について 年次変動の確認
4. GG-200 粒 ベキシン/ソ:1.5% [保土谷アグロテック]	緑地管理	適用性 継続	泉パ・クワンGC 東日本G研 新中国G研 (3)	ねらい 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 薬量 (水量) /㎡ 7.5g, 10g, 15g 対) ラーチ粒剤 10g	調査は処理後60～ 75日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。	実・継	実) [一年生雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・457.5～30g/㎡ ・土壌処理 [多年生雑草、ササ] ・生育期(草丈30cm以下) ・30～60g/㎡ ・土壌処理 (注) ・ススキ、セイヨウアサガリ、イタドリ等 大型多年生広葉雑草に対 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 ・7.5～10g処理での一年生雑 草に対する効果の年次変 動の確認

A. 裸地管理 (2) 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
5. HAT-101 粒 ヘキサジノン:1.0% DCBN:1.0% ターハシキ:1.0% 〔保土谷アグロテック〕	緑地管理	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 福岡 豊前 (3)	ねらい 対象 雑草 (3) 一年生/発生前/土壌処理/家庭 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 薬量 〈水量〉 /㎡ 土壌処理 雑草発生前 5g, 10g, 15g 対) わびきトップ DX 5g	調査は処理後46～ 60日まで。 有用植物から離し て試験する。	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・5～15g/㎡ ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑 草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15～30g/㎡ ・土壌処理 注) セイカアブタチナ、イトリ等大型多 年生広葉雑草を対象としな い場面で使用する。
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 植調研 J埼玉 新中国G研 福岡 豊前 (5)	ねらい 対象 雑草 (5) 一年生・多年生・スギナ/生育初期/土壌処 理/家庭 一年生1科 全般 一年生広葉 全般 多年生1科 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 〈水量〉 /㎡ 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 15g, 20g, 30g 対) わびきトップ DX 15g	調査は処理後60～ 90日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。	継)	・生育初期での多年生1科雑 草に対する効果の確認
6. HAT-102 粒 ヘキサジノン:0.7% DCMU:2.0% 〔保土谷アグロテック〕	緑地管理	適用性 継続	泉パナカカGC J埼玉 福岡 豊前 (3)	ねらい 対象 雑草 (3) 一年生/発生前/土壌処理/家庭 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 薬量 〈水量〉 /㎡ 土壌処理 雑草発生前 7.5g, 10g, 15g 対) カボン粒剤2.5 17g	調査は処理後45～ 60日まで。 有用植物から離し て試験する。	実・継	実) [一年生雑草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15～30g/㎡ ・土壌処理 [多年生広葉雑草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・30～60g/㎡ ・土壌処理 注) セイカアブタチナ、イトリ等大型多 年生広葉雑草を対象としな い場面で使用する。
	緑地管理	適用性 継続	泉パナカカGC 新中国G研 福岡 筑後 (3)	ねらい 対象 雑草 (3) 一年生/生育初期/土壌処理/家庭 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 薬量 〈水量〉 /㎡ 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 15g, 20g, 30g 対) ラゲ粒剤 10g	調査は処理後60～ 75日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。	継)	・発生前処理での一年生雑草 に対する効果の確認
	緑地管理	適用性 継続	新中国G研 福岡 筑後 (3)	ねらい 対象 雑草 (3) 多年生広葉・スギナ/生育初期/土壌処理/ 家庭 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 薬量 〈水量〉 /㎡ 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 30g, 50g, 60g 対) こっばみじん 30g	調査は処理後60～ 75日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。		

A. 裸地管理 (2) 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 については試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	備 考	判定	判定内容
7. HAT-103 粒 DCMU:1.0% DBN:0.5% 777チオン:0.7% 【保土谷777チオン】	緑地管理	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 福岡 八女 (3)	ねらい 一年生/発生前/土壌処理/家庭 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 7.5g, 10g, 20g 対) カンロン粒剤2.5 17g	調査は処理後45～ 60日まで。 有用植物から離し て試験する。	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・10～20g/㎡ ・土壌処理 [一年生広葉雑草、多年生広 葉雑草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15～30g/㎡ ・土壌処理
	緑地管理	適用性 新規	泉パークランドGC 植調研 J埼玉 福岡 筑後 (4)	ねらい 一年生・多年生広葉・スギナ/生育初期/ 土壌処理/家庭 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) 全般 その他 スギナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 15g, 20g, 30g 対) ラーチ粒剤 10g	調査は処理後60～ 75日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。		注) セイヨウサナギ、イトリ等大型多 年生広葉雑草を対象としな い場面で使用する。 継) ・発生前処理での、一年生雑 草に対する7.5g処理での効果の確認 ・生育初期処理での一年生イ ネ科雑草に対する効果の確認
8. HAT-201 粒 ヘキシノ:0.5% MCPPナ:1.0% 【保土谷777チオン】	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/生育初期/土壌処理/家庭 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 10g, 20g, 30g 対) ラーチ粒剤 10g	調査は処理後60～ 75日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。	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 多年生広葉・スギナ/生育初期/土壌処理/ 家庭 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) 全般 その他 スギナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 30g, 40g, 60g 対) ラーチ粒剤 15g	調査は処理後60～ 75日まで。 効果発現までの日 数を観察。 有用植物から離し て試験する。		
9. HPW-109 粒 777チオン:10% DCBN:5% 【保土谷UPL】	緑地管理	適用性 新規	J古川 東日本G研 関西G研 島根 新中国G研 福岡 八女 (6)	ねらい 一年生・多年生広葉・スギナ/発生前/土 壌/家庭 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) 全般 その他 スギナ 設計 薬量 (水量) /㎡ 10g, 15g, 20g 対) カンロン粒剤 雑草発生前 20g	既発生の雑草が生 育している場合に は、土壌表面を攪 拌した後薬剤散布 を行う。 抑草期間の確認を 行う。(60日～90日 程度)	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉 雑草] ・発生前 ・10～20g/㎡ ・土壌処理 注) セイヨウサナギ、イトリ等大型多 年生広葉雑草を対象としな い場面で使用する。 継) ・発生前での一年生雑草、多 年生広葉雑草に対する年次 変動の確認 ・発生前でのスギナに対する効果 の確認
10. HW-992 粒 777チオン:0.8% DBN:2.0% 【保土谷777チオン】	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/発生前/土壌処理/家庭 対象 雑草 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 7.5g, 10g, 15g 対) カンロン粒剤2.5 17g	調査は処理後45～ 60日まで。 有用植物から離し て試験する。	継	継) ・発生前処理での効果の確認

A. 裸地管理 (2) 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・継 続の別	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-031 粉粒 プロモラル: 1% 【丸和ハ・イナミル】	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 福岡 筑後	ねらい (3) 対象 雑草 一年生/雑科 全般 一年生広葉 全般 多年生/雑科 - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 10g, 15g, 20g 対) 3-イロン微粒剤 雑草発生前 10g	処理後60日間の 調査。	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) ・15~30g/㎡ ・茎葉兼土壌処理 注) セイカアワダチソウ、イナドリ等大型多 年生広葉雑草を対象としな い場面で使用する。 継) ・発生前処理での効果の確認
12. MBH-081 粒 プロモラル: 1% ジメナミド P: 1% 【丸和ハ・イナミル】	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 福岡 筑後	ねらい (3) 対象 雑草 一年生/雑科 全般 一年生広葉 全般 多年生/雑科 - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 7.5g, 10g, 15g 対) 草退治V 雑草発生前 10g	処理後60日間の調 査。	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・7.5~15g/㎡ ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑 草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15~30g/㎡ ・土壌処理 注) ・セイカアワダチソウ、イナドリ等大型 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(7.5~15g/㎡)処理 での効果の確認 ・生育初期処理での一年生イ ネ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
13. MBH-091 粉粒 プロモラル: 1.5% MCPP: 0.7% 【丸和ハ・イナミル】	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 福岡 筑後	ねらい (3) 対象 雑草 一年生/雑科 全般 一年生広葉 全般 多年生/雑科 - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 10g, 15g, 20g 対) 草退治V 雑草発生前 10g	処理後60日間の調 査。	実・継	実) [一年生雑草] ・発生前 ・10~20g/㎡ ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑 草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・20~40g/㎡ ・土壌処理 注) ・セイカアワダチソウ、イナドリ等大型 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/㎡)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

A. 裸地管理 (2)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
14. MBH-093 粒 プロパジン:1.5% DCMU:3% MCPP:1.5% [丸和パ・イカイシム]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生/発生前/土壌/家庭 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> /ml 土壌処理 雑草発生前 5g, 10g, 15g 対) 草退治V 雑草発生前 10g	処理後60日間の 調査。	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉 雑草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15~30g/ml ・土壌処理 [一年生雑草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・10~15g/ml ・土壌処理
	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中国G研 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生/生育初期/土壌/家庭 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> /ml 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 5g, 10g, 15g 対) 草退治V 雑草生育初期(草丈20cm以下) 20g	処理後90日間の 調査。		注) ・セイヨウアサガリ、イタドリ等大型 多年生広葉雑草を対象と しない場合で使用する (継) ・スギナに対する効果の確認 ・発生前処理での効果の確認 ・生育初期での一年生雑草に 対する10~15gでの効果につ いて年次変動の確認 ・生育初期での一年生雑草に 対する5g処理での効果の確認
15. MBH-112G 粒 プロパジン:2.0% カルダチン:1.5% MCPP:1.5% [丸和パ・イカイシム]	緑地管理	適用性 継続	植調研 新中国G研 福岡 筑後 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生/発生前/土壌/家庭 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> /ml 土壌処理 雑草発生前 5g, 7.5g, 10g 対) ノンレート 雑草発生前 7.5g	処理後60日間の 調査。	実	実) [一年生雑草] ・発生前 ・5~10g/ml ・土壌処理 [一年生雑草、多年生広葉雑 草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・15~30g/ml ・土壌処理
	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 対象 雑草 一年生・多年生広葉・スギナ/生育初期/ 土壌/家庭 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 薬量 <水量> /ml 土壌処理 雑草生育初期(草丈20cm以下) 15g, 20g, 30g 対) オースター 雑草生育初期(草丈20cm以下) 20g	処理後90日間の 調査。 スギナへの効果につ いて確認。		[多年生イネ科雑草、ササ 類] ・生育期(草丈30cm以下) ・30~60g/ml ・土壌処理 注) ・セイヨウアサガリ、イタドリ等大型 多年生広葉雑草を対象と しない場合で使用する
	緑地管理	適用性 継続	新潟 畜産研 東日本G研 新中国G研 (3)	ねらい 対象 雑草 多年生イネ科/生育期/土壌/家庭 一年生/科 - 一年生広葉 - 多年生/科 全般 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /ml 土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 30g, 50g, 60g 対) オースター 雑草生育期(草丈30cm以下) 40g	処理後90日間の 調査。 スギナへの効果につ いて確認。		
	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 島根 (3)	ねらい 対象 雑草 ササ類/生育期/土壌/家庭 一年生/科 - 一年生広葉 - 多年生/科 - 多年生広葉 - その他 ササ類 設計 薬量 <水量> /ml 土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 30g, 50g, 60g 対) オースター 雑草生育期(草丈30cm以下) 40g	処理後90日間の 調査。		

A. 裸地管理 (2) 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
16. SB-219 粒 アミカルバゾール:1% カブチレート:2% カブチロップ:1.5% [エス・デー・イー・エス・ハ・イ・オ・テ ツク]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 J福岡	ねらい 一年生・多年生・スギナ/発生前/土壌/家庭 (3) 対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生広葉 全般 多年生(株) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 雑草発生前 (水量) 5g, 7.5g, 10g 対) 99/100 雑草発生前 /㎡ 7.5g	処理後経過を見なが ら90日前後で調 査。	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 J福岡	ねらい 一年生・多年生・スギナ/発生前/土壌/家庭 (3) 対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生広葉 全般 多年生(株) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 雑草生育初期(20cm以下) (水量) 10g, 15g, 20g 対) 99/100 雑草生育初期(20cm以下) /㎡ 15g	処理後経過を見なが ら90日前後で調 査。		
17. SB-576 粒 カブチレート:1.5% カブチロップ Pカリウム塩 :1.5% [エス・デー・イー・エス・ハ・イ・オ・テ ツク]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研 新中国G研 J福岡	ねらい 一年生/発生前/土壌/家庭 (3) 対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生広葉 全般 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 スギナ 設計 薬量 雑草生育初期(20cm以下) (水量) 10g, 15g, 20g 対) こっぴみじん 雑草発生前(20cm以下) /㎡ 15g	処理後経過を見なが ら90日前後で調 査。	実・継	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) ・20~40g/㎡ ・土壌処理 [一年生雑草] ・生育初期(草丈20cm以下) ・10~20g/㎡ ・土壌処理 注) セイヨウアザミ・チリ・イトリ等大 型多年生広葉雑草を対象 としない場面で使用する 継) ・一年生雑草に対する10~ 20gでの効果の年次変動の確認
18. AK-O1 (AL) 液 クワシチートイゾアロピル ン塩:1% [TAC普及会]	緑地管理	適用性 継続	新潟 畜産研 植調研 島根 福岡 筑後	ねらい スギナ/生育期/茎葉/家庭 (4) 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 スギナ 設計 薬量 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) (水量) 80mL <希釈せずそのまま散布> 対) 草退治剤 雑草生育期(草丈30cm以下) /㎡ 80mL <希釈せずそのまま散布>	調査は処理後30~ 45日程度。	実・継	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/㎡ (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/㎡ (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 注) スギナ・セイヨウアザミ・チリ・イトリ 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) ・80mL/㎡処理でのスギナに対 する効果の確認

A. 裸地管理 (2) 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・維 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
19. EPL-12 液 ペラゴン酸:2.5% [アース製薬]	緑地管理	適用性 新規	植調研 新中国G研 (2)	ねらい 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉/家庭 対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(株) 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(30cm以下) 薬量 100mL, 150mL, 200mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) ペラゴン酸0.2 雑草生育期(30cm以下) /㎡ 100mL<希釈せずそのまま散布>	処理3日後まで毎日(できれば、1週間~10日後、1ヵ月後、2ヶ月後の区内の再生、後発生について無処理区の状態と比較しながら調査を行う。スギナへの効果についても確認する。	維	維) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	植調研 (1)	ねらい ゼニコク/生育期/茎葉/家庭 対象 雑草 一年生(株) - 一年生(葉) - 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 ゼニコク 設計 茎葉処理 ゼニコク生育期 薬量 100mL, 150mL, 200mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) ゼニコク/94AL ゼニコク生育期 /㎡ 50mL<希釈せずそのまま散布>	効果の発現日(散布当日若しくは1日後)の調査及び効果の完成日(目安として散布3~5日後)の調査を行う。その後30日後までの区内の再生、後発生について無処理区の状態と比較しながら観察する。		
20. F-8426(L) 乳 カルベントラゾン-エチル :6.4% [石原産業]	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 多年生広葉/生育初期/茎葉/家庭 対象 雑草 一年生(株) - 一年生(葉) - 多年生(株) - 多年生(葉) 全般 その他 設計 茎葉処理 雑草生育初期(雑草丈15cm以下) 薬量 0.3mL, 0.4mL, 0.5mL<100mL> <水量> 対) 2,4-D7シ塩 生育初期 /㎡ 0.2g<100mL>	展着剤は不要。効果の発現日、および効果の完成日の調査を行う。抑草期間の調査(目安として処理後45日)を行う。	実・維	実) [一年生広葉雑草] ・生育初期(草丈15cm以下) ・0.1mL<100mL>/㎡ ・茎葉処理 維) ・多年生広葉雑草への効果の確認(高薬量) ・スギナへの効果の確認(低薬量) ・0.1mL処理での一年生広葉雑草に対する効果の年次変動の確認。 ・0.2mL処理での一年生広葉雑草に対する効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	J古川 東日本G研 植調研 J埼玉 関西G研 新中国G研 香川 府中 J福岡 (8)	ねらい 一年生広葉、スギナ/生育初期/茎葉/家庭 対象 雑草 一年生(株) - 一年生(葉) 全般 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 スギナ 設計 茎葉処理 雑草生育初期(雑草丈15cm以下) 薬量 0.1mL, 0.2mL<100mL> <水量> 対) 2,4-D7シ塩 生育初期 /㎡ 0.1g<100mL> 参) F-8426 21.5%乳剤 雑草生育初期(雑草丈15cm以下) 0.025mL<100mL>	展着剤は不要。効果の発現日、および効果の完成日の調査を行う。抑草期間の調査(目安として処理後45日)を行う。スギナが発生している園場で試験実施。		
	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 多年生広葉/生育初期/茎葉/家庭 対象 雑草 一年生(株) - 一年生(葉) - 多年生(株) - 多年生(葉) 全般 その他 設計 茎葉処理 雑草生育初期(雑草丈15cm以下) 薬量 0.3mL, 0.4mL, 0.5mL<100mL> <水量> 対) 2,4-D7シ塩 生育初期 /㎡ 0.2g<100mL>	展着剤は不要。効果の発現日、および効果の完成日の調査を行う。抑草期間の調査(目安として処理後45日)を行う。		

A. 裸地管理 (2) 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
21. HAT-104 液 ヘキサジノン:0.4% [保士谷アグロテック]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 福岡 筑後 (3)	ねらい 一年生・生育期/茎葉処理/家庭 対象 雑草 一年生/科 全般 一年生/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 - 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 10mL, 20mL, 40mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) 草退治シヤー 20mL /mL	効果の発現日、茎 葉処理効果の完成 時での調査を行 う。	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 福岡 筑後 (3)	ねらい 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉兼土 壌処理/家庭 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 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 40mL, 60mL, 80mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) 草退治シヤー+ロー 40mL /mL	効果の発現日、茎 葉処理効果の完成 時で調査を行う。 土壌処理効果につ いて確認。		
22. HGAL-12 液 グリホサートイソプロピルアミン塩:1.0% [ハート]	緑地管理	適用性 新規	J古川 新潟 畜産研 関西G研 島根 香川 府中 福岡 豊前 (6)	ねらい 一年生・多年生/生育期/茎葉/家庭 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 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 20mL, 30mL, 40mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) 30%AL1.0 /mL	展着剤不要。 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 調査を行う。 専用ボトルを使用。	実・継	実) [一年生雑草、多年生広葉 雑草] ・生育期(草丈30cm以下) ・30~40mL/m ² (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 注) セイタカアワダチソウ、イタドリ等大 型多年生広葉雑草を対象 としない場面で使用する 継) ・20mLでの一年生雑草、多年生 雑草に対する効果の確認 ・30~40mLでの一年生雑草、 多年生広葉雑草に対する効果 の年次変動の確認 ・多年生イネ科雑草に対する効果 の確認
23. HGHWAL-12 液 グリホサートイソプロピルアミン塩:1.3% MCPAイソプロピルアミン塩: 0.25% [ハート]	緑地管理	適用性 新規	植調研 福岡 豊前 (2)	ねらい 一年生・多年生/生育期/茎葉/家庭 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 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 20mL, 30mL, 40mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) 一任 /mL	展着剤不要。 効果最大時での調 査および抑草期間 の調査を行う。 専用ボトルを使用。	継	継) ・効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	植調研 福岡 豊前 (2)	ねらい スギナ/生育期/茎葉/家庭 対象 雑草 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 スギナ 設計 雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 20mL, 30mL, 40mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) 一任 /mL	展着剤不要。 効果最大時での調 査および抑草期間 の調査を行う。 専用ボトルを使用。		
24. MBH-096 液 ベクトルコン酸:2.5% [丸和パナソニック]	緑地管理	適用性 継続	東日本G研(茨城) 東日本G研(山梨) J埼玉 新中國G研 (4)	ねらい 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉/家庭 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 雑草生育期(30cm以下) 薬量 100mL, 150mL<希釈せずそのまま散布> <水量> 対) ベクトルコン酸 雑草生育期(30cm以下) 100mL<希釈せずそのまま散布> /mL	効果の発現時、効 果の完成時の調 査。 多年生イネ科、スギナ の効果確認。	実	実) [一年生雑草、多年生広葉 雑草、スギナ、イタドリ] ・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 注) スギナ、セイタカアワダチソウ、イタドリ 等大型多年生雑草を対象 としない場面で使用する 継) ・スギナに対する効果の確認

A. 裸地管理 (2) 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
25. MBH-098 乳 ベノコノン酸:40% [丸和ベノコノン酸]	緑地管理	適用性 新規	東日本G研(茨城) 東日本G研(山梨) J埼玉 新中国G研	(4) ねらい 対象 雑草 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉/家庭 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 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 5mL, 7.5mL<100mL> 5mL<150mL> 対) ベノコノン酸 雑草生育期(30cm以下) 1mL<100mL>	効果の発現時、効果の完成時の調査、 多年生イネ科、スギナの効果確認。	実・継	実)[一年生雑草、多年生広葉雑草(スギナを除く)] ・生育期(草丈30cm以下) ・5~7.5mL/100~150mL/㎡ ・茎葉処理 注) スギナ、セイヨウアサガリ、イタドリ等 大型多年生広葉雑草を対象 としない場面で使用する 継) ・多年生イネ科雑草に対する効果の確認 ・スギナに対する効果の確認
26. MBH-123 液 クワリネートイソプロピル 塩:1.0% プロモシン:0.5% MCPP:0.25% [丸和ベノコノン酸]	緑地管理	適用性 新規	植調研 新中国G研	(2) ねらい 対象 雑草 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉兼土壌/家庭 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 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 30mL, 45mL, 60mL<希釈せずそのまま散布> 対) 草速治イソプロピル 雑草生育期(草丈30cm以下) 25mL<希釈せずそのまま散布>	処理後90日間の調査、 スギナへの効果について確認。	継	継) ・効果の確認
27. MBH-124 液 クワリネートイソプロピル 塩1% ベノコノン酸2% [丸和ベノコノン酸]	緑地管理	適用性 新規	J古川 J福岡	(2) ねらい 対象 雑草 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉/家庭 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 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 50mL, 100mL, 150mL<希釈せずそのまま散布> 対) 園芸用クワリネート 雑草生育期(30cm以下) 50mL<希釈せずそのまま散布>	効果の発現時、効果の完成時の調査。	継	継) ・効果の確認
28. MBH-125 液 クワリネートイソプロピル 塩1.5% ベノコノン酸0.5% [丸和ベノコノン酸]	緑地管理	適用性 新規	J古川 J福岡	(2) ねらい 対象 雑草 一年生・多年生・スギナ/生育期/茎葉/家庭 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 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(30cm以下) 50mL, 100mL, 150mL<希釈せずそのまま散布> 対) 園芸用クワリネート 雑草生育期(30cm以下) 50mL<希釈せずそのまま散布>	効果の発現時、効果の完成時の調査。	継	継) ・効果の確認
29. MRS-199L 液 クワリネートイソプロピル 塩:0.5% [ニョーファ]	緑地管理	適用性 新規	J古川 東日本G研 島根 新中国G研 香川 府中 福岡 八女	(6) ねらい 対象 雑草 一年生/生育期/茎葉/家庭 一年生/科 全般 一年生/葉 全般 多年生/科 - 多年生/葉 - その他 - 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 30mL, 45mL, 60mL<希釈せずそのまま散布> 対) わびき 液剤AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 100mL<希釈せずそのまま散布>	展着剤不要	実・継	実)[一年生雑草、多年生広葉雑草(スギナを除く)] ・生育期(草丈30cm以下) ・30~60mL/㎡ (希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理 注) セイヨウアサガリ、イタドリ等 大型多年生広葉雑草を対象 としない場面で使用する 継) ・一年生雑草、多年生広葉雑草に対する効果について、年次変動の確認 ・多年生イネ科雑草に対する効果の確認
	緑地管理	適用性 新規	J古川 東日本G研 島根 新中国G研 香川 府中 福岡 八女	(6) ねらい 対象 雑草 多年生/生育期/茎葉/家庭 一年生/科 - 一年生/葉 - 多年生/科 全般 多年生/葉 全般 その他 - 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 30mL, 45mL, 60mL<希釈せずそのまま散布> 対) わびき 液剤AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 100mL<希釈せずそのまま散布>	展着剤不要		

A. 裸地管理 (2) 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
30. NC-636 液 グリホサートトリウム塩 : 0.96% ペラコク酸: 2% [日産化学工業]	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 一年生・多年生/生育期/茎葉/家庭 対象 一年生イ科 全般 雑草 一年生広葉 全般 多年生イ科 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 15mL, 20mL, 30mL<希釈せずそのまま散布> (水量) 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL <希釈せずそのまま散布>	処理時の草種、及び草丈、被度の調査。 各区共通草種での効果比較。	継	継)・効果の確認
	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 一年生・多年生/生育期/茎葉/家庭 対象 一年生イ科 全般 雑草 一年生広葉 全般 多年生イ科 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 15mL, 20mL, 30mL<希釈せずそのまま散布> (水量) 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL <希釈せずそのまま散布>	即効的害徴を示すので薬剤処理後1~3日で効果発現日の調査を行う。 最終効果の確認は処理後30日を日処で行う。 処理は雑草草丈30cm以下で行う。 一年生イ科/広葉及び多年生イ科/広葉が混在する圃場で行う。		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 関西G研 新中国G研 (3)	ねらい スキナ/生育期/茎葉/家庭 対象 一年生イ科 - 雑草 一年生広葉 - 多年生イ科 - 多年生広葉 - その他 スキナ 設計 茎葉処理 スキナ生育期(草丈20cm以下) 薬量 75mL, 90mL <希釈せずそのまま散布> (水量) 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈20cm以下) 75mL <希釈せずそのまま散布>	スキナ優先圃(草丈20cm以下)で行う。 効果の発現日(散布1~3日後)で調査を行う。 最終効果の確認は処理後30~60日で行う。		
	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/家庭 対象 一年生イ科 全般 雑草 一年生広葉 全般 多年生イ科 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈10cm程度) 薬量 15mL, 20mL <希釈せずそのまま散布> (水量) 雑草生育期(草丈20cm程度) 15mL, 20mL <希釈せずそのまま散布> 雑草生育期(草丈30cm程度) 15mL, 20mL <希釈せずそのまま散布> 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL <希釈せずそのまま散布>	処理時の草種、及び草丈、被度の調査を行う。 各区共通草種での効果比較を行う。	継	継)・効果の確認
	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 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/家庭 対象 一年生イ科 全般 雑草 一年生広葉 全般 多年生イ科 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 15mL, 20mL, 30mL, 40mL (水量) <希釈せずそのまま散布> 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL <希釈せずそのまま散布>	雑草調査は対照薬剤と比べて土壌処理効果が明確に確認できる時期の調査(目安として薬剤処理後、60~90日)で行う。 処理は雑草草丈30cm以下で行う。 出来るだけ一年生イ科/広葉及び多年生イ科/広葉が混在する圃場で行う。		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 関西G研 新中国G研 (3)	ねらい スキナ/生育期/茎葉兼土壌/家庭 対象 一年生イ科 - 雑草 一年生広葉 - 多年生イ科 - 多年生広葉 - その他 スキナ 設計 茎葉兼土壌処理 スキナ生育期(草丈20cm以下) 薬量 75mL, 90mL <希釈せずそのまま散布> (水量) 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈20cm以下) 75mL <希釈せずそのまま散布>	スキナ優先圃(草丈20cm以下)で行う。 雑草調査は処理後30~60日で行う。		
31. NC-637 液 グリホサートトリウム塩 : 0.96% 7A66 3A4A: 0.25% [日産化学工業]	緑地管理	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/家庭 対象 一年生イ科 全般 雑草 一年生広葉 全般 多年生イ科 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈10cm程度) 薬量 15mL, 20mL <希釈せずそのまま散布> (水量) 雑草生育期(草丈20cm程度) 15mL, 20mL <希釈せずそのまま散布> 雑草生育期(草丈30cm程度) 15mL, 20mL <希釈せずそのまま散布> 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL <希釈せずそのまま散布>	処理時の草種、及び草丈、被度の調査を行う。 各区共通草種での効果比較を行う。	継	継)・効果の確認
	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 一年生・多年生/生育期/茎葉兼土壌/家庭 対象 一年生イ科 全般 雑草 一年生広葉 全般 多年生イ科 全般 多年生広葉 全般 その他 - 設計 茎葉兼土壌処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 薬量 15mL, 20mL, 30mL, 40mL (水量) <希釈せずそのまま散布> 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈30cm以下) 15mL <希釈せずそのまま散布>	雑草調査は対照薬剤と比べて土壌処理効果が明確に確認できる時期の調査(目安として薬剤処理後、60~90日)で行う。 処理は雑草草丈30cm以下で行う。 出来るだけ一年生イ科/広葉及び多年生イ科/広葉が混在する圃場で行う。		
	緑地管理	適用性 新規	東日本G研 関西G研 新中国G研 (3)	ねらい スキナ/生育期/茎葉兼土壌/家庭 対象 一年生イ科 - 雑草 一年生広葉 - 多年生イ科 - 多年生広葉 - その他 スキナ 設計 茎葉兼土壌処理 スキナ生育期(草丈20cm以下) 薬量 75mL, 90mL <希釈せずそのまま散布> (水量) 対) 30mL 75mL 150mL AL 雑草生育期(草丈20cm以下) 75mL <希釈せずそのまま散布>	スキナ優先圃(草丈20cm以下)で行う。 雑草調査は処理後30~60日で行う。		

A. 緑地管理 (2) 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
32. SB-920 乳 d-リモネン:70% 〔エス・デー・イー・エス・ハイ ツク〕	緑地管理	適用性 継続	植調研 J福岡	(2) ねらい 対象 雑草 一年生・多年生・スギナ/生育初期/茎葉/家庭 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 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育初期(20cm以下) 15mL, 20mL, 25mL <100mL> 対) わかりAL 雑草生育初期(20cm以下) 100mL <希釈せずそのまま散布>	接触型の除草剤のため、雑草全体に むらなく散布す る。 調査は、処理後、1 日、7日、14日、28日 程度まで。	実	実) [一年生広葉雑草、多年生 広葉雑草、スギナ] ・生育初期(草丈20cm以下) ・2015~25mL<100mL>/㎡ ・茎葉処理 注) スギナ、セイヨウアサガサ、イタドリ 等大型多年生雑草を対象 としない場面で使用する 継) →15mL/㎡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
33. SB-922 EF 既知化合物:15% 〔エス・デー・イー・エス・ハイ ツク〕	緑地管理	適用性 新規	植調研 J福岡	(2) ねらい 対象 雑草 一年生・多年生・スギナ/生育初期/茎葉/家庭 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 薬量 (水量) /㎡ 茎葉処理 雑草生育初期(20cm以下) 75mL, 100mL, 150mL, 200mL <希釈せずそのまま散布> 対) わかりAL 雑草生育初期(20cm以下) 100mL <希釈せずそのまま散布>	接触型の除草剤のため、雑草全体に むらなく散布す る。 調査は、処理後、1 日、7日、14日、28日 程度まで。 低 薬 量 (75 ~ 100mL) 散布区にお いては、一年生雑 草を中心に行う。	継	継) ・効果の確認

B. 緑地維持 (1) 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 70% リミド-ル:48.1 〔日本農業〕	樹木: シカシ	適用性 新規 (H23 翌春)	福岡 林業 (1)	ねらい 設計 薬量 (水量) /㎡ 新梢伸長抑制/樹幹注入処理 樹幹直接注入(専用器具使用) 樹木新梢伸長期 0.5mL/穴、幹周り10cm間隔 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、被害の確認

B. 緑地維持 (2) 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 種別 新・維 の別	試験担当場所 くは試験中など (数)	ねらい 試験設計 等	備考	判定	判定内容
1. DBN 粒 DBN 2.5% 【アサヒカネショウ】	センビードグラス	作用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(1) ねらい センビードグラス/処理時期・処理薬量別の 効果薬害の確認 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 (スキナ) 設計 薬量 <水量> /㎡ 土壌処理 播種後(雑草発生前) 10g, 20g, 30g, 40g 生育期(雑草生育初期) 10g, 20g, 30g, 40g 比) 74% 3670水和剤 生育期(雑草生育初期) 0.03g <100mL>	除草効果の最終調 査は処理60日後程 度で行う。 薬害の最終調査は 処理90日後程度で 行う。	継	継) ・効果、薬害の確認
2. HAT-212A シート DCBN2%粒剤:7.5g/㎡ 【保土谷アサヒカネショウ】	センビードグラス	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい センビードグラス/一年生/播種時/土壌表面被覆 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 (スキナ) 設計 薬量 <水量> /㎡ 土壌処理 播種後(雑草発生前) 10g, 20g, 40g	除草効果の最終調 査は処理60日後程 度で行う。 薬害の最終調査は 処理90日後程度で 行う。	継	継) ・効果、薬害の確認
3. HAT-212B シート DCBN2%粒剤:10g/㎡ 【保土谷アサヒカネショウ】	センビードグラス	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい センビードグラス/一年生/播種時/土壌表 面被覆 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 (スキナ) 設計 薬量 <水量> /㎡ 土壌表面被覆処理 センビードグラス播種時 雑草発生前 DCBN2%粒剤:7.5g	土壌表面を平らに し、シートを密着さ せて被覆する。 最終調査は処理後 90日程度で行う。	継	継) ・効果、薬害の確認
4. HAT-212C シート DCBN2%粒剤:15g/㎡ 【保土谷アサヒカネショウ】	センビードグラス	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい センビードグラス/一年生/播種時/土壌表 面被覆 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 (スキナ) 設計 薬量 <水量> /㎡ 土壌表面被覆処理 センビードグラス播種時 雑草発生前 DCBN2%粒剤:15g	土壌表面を平らに し、シートを密着さ せて被覆する。 最終調査は処理後 90日程度で行う。	継	継) ・効果、薬害の確認
5. HAT-213 粒 DCBN:2.0% 【保土谷アサヒカネショウ】	センビードグラス	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中国G研	(3) ねらい センビードグラス/一年生/生育初期/土壌 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 (スキナ) 設計 薬量 <水量> /㎡ 土壌処理 センビードグラス生育期 雑草生育初 期 10g, 15g, 20g	最終調査は処理後 90日程度で行う。	継	継) ・効果、薬害の確認

B. 緑地維持 (2) 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
6. HW-T62 水和 DCRN:50% [保土谷アグロテック]	センビート グラス	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中國G研 (3)	ねらい 対象 雑草 センビートグラス/一年生/発生前/土壌 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 - 設計 薬量 <水量> /㎡ 土壌処理 センビートグラス播種後 雑草発生前 0.25g, 0.5g, 0.75g <200mL>	最終調査は処理後 90日程度で行う。	継	継) ・効果、薬害の確認
	センビート グラス	適用性 新規	植調研 J埼玉 新中國G研 (3)	ねらい 対象 雑草 センビートグラス/一年生/生育初期/茎葉 兼土壌 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 - 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理 センビートグラス生育期 雑草生育初期 0.5g, 0.75g, 1.0g <200mL>	最終調査は処理後 90日程度で行う。		
7. SL-160 顆粒水和 アクトス70%:25% [石原産業]	センビート グラス	適用性 継続	植調研 (1)	ねらい 対象 雑草 センビートグラス/一年生・多年生広葉/生 育期/茎葉兼土壌 一年生(科) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(科) - 多年生(葉) 全般 その他 - 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理(展着剤加用) 生育期(匍匐茎伸長始期以降) 雑草生育期(草丈20cm以下) 0.01g <100mL> 0.01g, 0.02g, 0.03g <200mL>	・処理時の雑草葉 齢、草丈等を記録 する。 ・センビートグラスの 被度の程度を記入 する。 ・センビートグラス萌 芽期での処理は避 ける。 ・最終調査は処理 90日後程度で行 う。 ・展着剤を加用。	実→継	実) 特定植生の維持;センビート グラス[一年生雑草、多 年生広葉雑草] ・センビートグラス生育期(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) ・0.01~0.03g<100~200mL>/ ㎡ ・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ビート グラスが赤褐色を呈する場合 がある 継) ・水量200L/40a処理での効 果、薬害の確認

C. 展着剤

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. AKD-9165 展着 剤 リオキシエチレン/ポリメチ ル:10% [アグロキョウ]	緑地管理	適用性 新規	植調研 新中國G研 (2)	ねらい 対象 雑草 非選択性除草剤加用による影響の確認 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 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 雑草生育期 草丈30cm以下 グリアントPトリア塩液剤2mLに加用 1000倍, 5000倍 <200mL> アクトス水和剤1gに加用 1000倍, 5000倍 <200mL> ターベシドCMU水和剤3gに加用 1000倍, 5000倍 <200mL> 比) グリアントPトリア塩液剤 2mL(展着剤無加用) <200mL> 比) アクトス水和剤 1g(展着剤無加用) <200mL> 比) ターベシドCMU水和剤 0.3g(展着剤無加用) <200mL>		-	判定なし

平成24年度 春夏作芝関係 除草剤・生育調節剤試験判定結果

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成24年度春夏作芝関係除草剤・生育調節剤試験成績
検討会は、平成24年11月20日(火)にメルパルク大阪に
おいて開催された。

この検討会には、試験場関係者20名、委託関係者60
名ほか、計88名の参集を得て、除草剤26薬剤(182点)、

生育調節剤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24年度 春夏作芝関係除草剤・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を示す

薬剤名 有効成分および 含有率(%) [委託者]	作物名 試験の 種類・維 の別	試験担当場所 試験中など (数)	ねらい・試験設計等	判定	判定内容
1. BAH-0902 マイコ グセル ベンゾイミダゾール:38.7% [BASFジャパン]	ベレニ アグ タイプ 新規	東日本G研 新中国G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期・雑草発生前 0.4mL <200-300mL 0.5mL <200-300mL 0.6mL <200-300mL 対) バイ-水和剤 芝生育期・雑草発生前 0.075g <200-300mL	実・維 従 来 ど お り	[春夏作:(コウライハ、ノシハ、ハ-ミューダグ)一年生雑草 (雑科を除く)] ・芝生育期・雑草発生前 ・0.5~0.7mL<200~300mL/㎡ ・土壌処理 [春夏作:(クンタキーフ-ルグ)一年生雑草(雑科を除く)] ・芝生育期・雑草発生前 ・0.4~0.6mL<200~300mL/㎡ ・土壌処理
	ベレニ アグ タイプ 適用性 新規	札幌国際CC 埼玉スタジアム2002 静岡G場協会 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期・雑草発生前 0.4mL <200-300mL 0.5mL <200-300mL 0.6mL <200-300mL 対) バイ-水和剤 芝生育期・雑草発生前 0.075g <200-300mL		雑 ・効果・薬害の確認 (ベレニアグタイプ) ・倍量薬害試験での確認 (コウライハ、ノシハ、ハ-ミューダグ、クンタキーフ-ルグ) ・連用試験での確認 (コウライハ、ノシハ、ハ-ミューダグ、クンタキーフ-ルグ) ・実証試験での確認 (ハ-ミューダグ、クンタキーフ-ルグ) ・萌芽期薬害の確認 (コウライハ、ノシハ、ハ-ミューダグ) ・高温期薬害の確認 (コウライハ、ノシハ、ハ-ミューダグ、クンタキーフ-ルグ) ・緑化木への影響の確認
	コウライ ハ、ノ シハ 実証試験 継続	福島石川CC J福岡 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期・雑草発生前 0.6mL <200-300mL		
	クンタキ ーフ-ル グ 実証試験 継続	クンタキ イ那須GC 東日本G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期・雑草発生前 0.5mL <200-300mL		
	ハ-ミ ューダ グ 実証試験 新規	新中国G研 J福岡 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期・雑草発生前 0.6mL <200-300mL		

A. 除草剤

注) アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
5. CH-900 フアブ・ム メソックス・40%	コウライハ ハ	適用性 新規	東日本G研 かごしま空港CC (2)	ねらい ヒメツグ 発生前→初期(2回処理) 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 ヒメツグ 設計 薬量 (水量) /㎡ 芝生期 ヒメツグ 発生前～発生初期 0.25mL→0.25mL(2回処理) <200～300mL> 0.375mL→0.375mL(2回処理) <200～300mL> 0.5mL→0.5mL(2回処理) <200～300mL> 参) シバツグ乳剤乳剤 芝生期 ヒメツグ 発生前～発生初期 0.3mL→0.3mL(2回処理) <200mL～300mL>	実・継 従 来 ど お り	実) [コウライハ、シバハ] 一年生(科雑草) ・芝生期、雑草発生前 ・0.25～0.5g <200～300mL>/㎡ ・土壌処理 ・実証試験での確認 ・2回処理でのヒメツグに対する効果の確認(コウライハ)
6. DAM-502 水和 メソックス・65% ミクロブ・2%	ベントグ ラス	作用性 新規	東日本G研 新中国G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 芝生期 芝生期 雑類発生初期 1.25g、2g、3g、4.5g <500mL> 比) コーロット水和剤 芝生期 雑類発生初期 2g <1000mL>	継	雑) ・効果、薬害の確認(ベントグラス)
[タウキ・カキ・カキ]	ベントグ ラス	適用性 新規	太平洋C美野里C 関西G研 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 芝生期 芝生期 雑類発生初期 2g、3g、2→2g <500mL> 比) コーロット水和剤 芝生期 雑類発生初期 2→2g <1000mL>		
	ベントグ ラス	倍量薬害 新規	東日本G研 新中国G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 芝生期 芝生期 雑類発生初期 3g <500mL> 6g <1000mL> 12g <2000mL>		
7. FMC-01 顆粒水和 メソックス・40.0%	ベントグ ラス	適用性 新規	福島石川CC 東日本G研 静岡G場協会 関西G研 新中国G研 J福岡 (6)	ねらい 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 コケ類 設計 薬量 (水量) /㎡ 全面芝生散布 春期芝生期(コケ生育期) 0.03g、0.06g <100～200mL> 0.03g×3回(10～14日間隔) <100～200mL> 0.06g×3回(10～14日間隔) <100～200mL> 対) タスDF 0.06g <100～200mL>	実・継	実) [春夏作(ベントグラス)コケ類] ・芝生期、コケ類生育期 ・0.03g<100～200mL>/㎡ ・芝生処理(3回) ・0.06g<100～200mL>/㎡ ・芝生処理(1～3回) ・展着剤加用 注) 2回目以降はコケの再生時に散布する 継) ・0.03g 1回処理の効果・薬害の確認(ベントグラス) ・0.03g 3回処理、0.06g 1～3回処理の年次変動の確認 ・実証試験での確認(ベントグラス) ・連用薬害の確認(ベントグラス) ・高温期薬害の確認(ベントグラス)
[エフェルジ・タミル]	ベントグ ラス	倍量薬害 新規	関西G研 新中国G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(科) - 一年生(葉) - 多年生(科) - 多年生(葉) - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 全面芝生散布 春期芝生期(コケ生育期) 0.06g <100mL> 0.12g <200mL> 0.24g <400mL>		

A. 除草剤

注) アンドラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
8. GG-155 顆粒水和 イマジス670N:75% [住化ケミーン]	コウライハ ハ	適用性 継続	植調研 新中国G研 (2)	ねらい	実・継	実) [春夏作; (コライハハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑草] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 0.1～0.2g/200～300mL/m ² ・ 茎葉兼土壌処理
				対象 雑草		
	ジハハ	適用性 継続	植調研 新中国G研 (2)	ねらい	実・継	[春夏作; (コライハハ、ジハハ) ヒメツグ]
				対象 雑草		
	ベントグ ラス	適用性 継続	東日本G研 太平洋C美野里C 新中国G研 J福岡 (4)	ねらい	実・継	[春夏作; (ベントグラス) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑草] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 0.1～0.2g/200～300mL/m ² ・ 茎葉兼土壌処理
				対象 雑草		
9. GG-181 粒 シタジリン:1.0% DBN:0.5% N:P:K:Mg=11:8:7:3 [保土谷ファーマ]	コライハ ハ	適用性 継続	福島石川CC 東日本G研 門司GC (3)	ねらい	実・継	実) [春夏作; (コライハハ) 一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 20～40g/m ² ・ 土壌処理
				対象 雑草		
	コライハ ハ	適用性 継続	福島石川CC 東日本G研 門司GC (3)	ねらい	実・継	[春夏作; (コライハハ) 一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 20～40g/m ² ・ 土壌処理
				対象 雑草		
	コライハ ハ	適用性 継続	福島石川CC 東日本G研 門司GC (3)	ねらい	実・継	[春夏作; (コライハハ) 一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 20～40g/m ² ・ 土壌処理
				対象 雑草		
10. GG-191 粒 シタジリン:1.0% DBN:0.5% N:P:K:Mg=11:8:7:3 [保土谷ファーマ]	コライハ ハ	適用性 継続	福島石川CC 東日本G研 門司GC (3)	ねらい	実・継	[春夏作; (コライハハ) 一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 20～40g/m ² ・ 土壌処理
				対象 雑草		
	コライハ ハ	適用性 継続	福島石川CC 東日本G研 門司GC (3)	ねらい	実・継	[春夏作; (コライハハ) 一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 20～40g/m ² ・ 土壌処理
				対象 雑草		
	コライハ ハ	適用性 継続	福島石川CC 東日本G研 門司GC (3)	ねらい	実・継	[春夏作; (コライハハ) 一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ] ・ 芝生育期、雑草発生前～初期 ・ 20～40g/m ² ・ 土壌処理
				対象 雑草		

A. 除草剤

注) アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
11. HAT-211 液 アゾホラム:0.1% MCPP-K:0.2% 【保土谷アグロテック】	コウライシ ハ	適用性 新規	＜福島石川CC> 東日本G研 門司GC (3)	ねらい 雑草生育期(家庭用) 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 全般 その他 シバ 設計 芝生処理 芝生育期、雑草生育期 薬量 (草丈10cm以下) <水量> 100mL<希釈せずそのまま散布> /m 150mL<希釈せずそのまま散布> 200mL<希釈せずそのまま散布> 対) シバキープAL剤 100mL<希釈せずそのまま散布>	継	雑 ・効果、薬害の確認 (コウライシハ)
12. KUF-2301 水和 ベンゾトラス:4.25% マンビブ:65.0% 【タミヤ化学工業】	ベントグ ラス	適用性 継続	東日本G研 静岡G場協会 新中國G研 J福岡 (4)	ねらい 雑草発生始期 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 雑類 設計 芝生処理 芝生育期 薬量 雑草発生始期 3g<500mL> <水量> 3g→3g<500mL> /m 雑類発生始期→再増殖始又は14日後 対) コーレット水和剤 ベントグラス生育期 雑草発生始期 2.0g<500mL>	実・継	実) 〔春夏作: (ベントグ) 雑類〕 ・芝生育期、雑草発生初期 ・3g<500mL>/m ・芝生処理(1~2回) 注) 2回目は雑草の再生時に散布する。 雑) ・倍量試験での確認 (ベントグ) 雑類 ・連用試験での確認 (ベントグ) 雑類 ・実証試験での確認 (ベントグ) 雑類 ・高温期薬害の確認 (ベントグ) 雑類
13. KUH-114 顆粒 水和 フェニキシル:75.0% 【タミヤ化学工業 理研グループ】	コウライシ ハ	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 関西G研 J福岡 (4)	ねらい 雑草発生前 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 芝生処理 芝生育期、雑草発生前 薬量 0.15g<200~300mL> <水量> 0.2g<200~300mL> /m 0.3g<200~300mL> 対) 一任	実・継	実) 〔春夏作: (コウライシハ、シバ) 一年生(併) 雑草〕 ・芝生育期、雑草発生前 ・0.15~0.3g<200~300mL>/m ・土壌処理 〔春夏作: (ハートビュグ) 雑草〕 ・芝生育期、雑草発生前 ・0.15~0.3g<200~300mL>/m ・土壌処理 雑) ・2回処理でのヒメダクに対する効果、薬害の確認(コウライシハ) ・倍量試験での確認 (コウライシハ、シバ、ハートビュグ) 雑草 ・連用試験での確認 (コウライシハ、シバ、ハートビュグ) 雑草 ・実証試験での確認 (コウライシハ、シバ、ハートビュグ) 雑草 ・萌芽期薬害の確認 (コウライシハ、シバ、ハートビュグ) 雑草 ・高温期薬害の確認 (コウライシハ、シバ、ハートビュグ) 雑草 ・緑化木への影響の確認
	コウライシ ハ	適用性 新規	植調研 新中國G研 (2)	ねらい ヒメダク発生前(2回処理) 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 ヒメダク 設計 土壌処理 薬量 1回目:ヒメダク発生前、 <水量> 2回目:ヒメダク発生前~初期(芝生育期) /m 0.15g×2回<200~300mL> 0.2g×2回<200~300mL> 0.3g×2回<200~300mL> 対) 一任		
	シバ	適用性 継続	東日本G研 J埼玉 関西G研 J福岡 (4)	ねらい 雑草発生前 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 芝生育期、雑草発生前 薬量 0.15g<200~300mL> <水量> 0.2g<200~300mL> /m 0.3g<200~300mL> 対) 一任		
	ハートビュ グ	適用性 継続	埼玉スタジアム2002 静岡G場協会 関西G研 新中國G研 (4)	ねらい 雑草発生前 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 土壌処理 芝生育期、雑草発生前 薬量 0.15g<200~300mL> <水量> 0.2g<200~300mL> /m 0.3g<200~300mL> 対) 一任		

A. 除草剤

注) フタゴ-ラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
14. KUH-913 液 性スルホニルウレア系 塩:3% [タミイ化学工業 *理研がリン]	コウライシ バ	適用性 新規	植調研 新中国G研 理研がリン (3)	ねらい 雑草生育期 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 芝生生育期、雑草生育期 0.5mL <100~200mL> 0.75mL <100~200mL> 1.0mL <100~200mL> 対) MCPP液剤 0.75mL <150mL>	継	継) ・効果、薬害の確認 (コウライシバ、ノシバ)
	ノシバ	適用性 新規	東日本G研 鹿島南藤科 新中国G研 (3)	ねらい 雑草生育期 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉処理 芝生生育期、雑草生育期 0.5mL <100~200mL> 0.75mL <100~200mL> 1.0mL <100~200mL> 対) MCPP液剤 0.75mL <150mL>		
15. LNS-001 顆粒 水和 7メトキシフロクサロニル:50% [エス・ディー・イー・エス・パティ ファクト]	ケンタッキー ブルーグラス	適用性 継続	札幌国際CC 泉パターナランGC 東日本G研 静岡G場協会 (4)	ねらい 雑草発生初期 対象 雑草 一年生(併) (ノシバ) 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 全般 その他 (タマシバ科) 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理 芝生生育期 雑草発生 初期 0.03g <100~200mL> 0.045g <100~200mL> 0.06g <100~200mL> 対) タマシバ水和剤 芝生生育期 雑草生育 初期 0.3g <150mL~300mL>	実・継	[春夏作; (コウライシバ、ノシバ、ヘントウグラス) 一年生広葉雑草、 多年生広葉雑草] ・芝生生育期、雑草発生初期(3 葉期まで) ・0.03~0.06g<100~200mL>/㎡ ・茎葉兼土壌処理 [春夏作; (コウライシバ) ヒメツバ、ハマスギ] ・雑草発生初期 ・0.03~0.06g<100~200mL>/㎡ ・茎葉兼土壌処理 [春夏作; (ケンタッキーブルーグラス、パーミューダグラス) 一年生広葉雑 草、多年生広葉雑草] ・芝生生育期、雑草発生初期 ・0.03~0.06g<100~200mL>/㎡ ・懸着剤加用 ・茎葉兼土壌処理
	パーミュー ダグラス	適用性 継続	埼玉スタジアム2002 新中国G研 西日本G研 (3)	ねらい 雑草発生初期 対象 雑草 一年生(併) (ノシバ) 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 全般 その他 (タマシバ科) 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理 芝生生育期 雑草発生 初期 0.03g <100~200mL> 0.045g <100~200mL> 0.06g <100~200mL> 対) タマシバ水和剤 DG 0.045g <200mL~250mL>		継) ・効果、薬害の確認 (ケンタッキーブルーグラス、パーミューダグラス) ・連用薬害試験での確認 (ヘントウグラス、ケンタッキーブルーグラス、パーミューダグラス) ・倍量薬害試験での確認 (コウライシバ、ノシバ) ・実証試験での確認 (コウライシバ、ノシバ、ヘントウグラス、 ケンタッキーブルーグラス、パーミューダグラス) ・緑化木への影響の確認
	ケンタッキー ブルーグラス	倍量薬害 新規	東日本G研 静岡G場協会 (2)	ねらい 倍量薬害 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理 芝生生育期 0.06g <200mL> 0.12g <400mL> 0.24g <800mL>		
	パーミュー ダグラス	倍量薬害 新規	埼玉スタジアム2002 J福岡 (2)	ねらい 倍量薬害 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 <水量> /㎡ 茎葉兼土壌処理 芝生生育期 0.06g <200mL> 0.12g <400mL> 0.24g <800mL>		

A. 除草剤

注) フラワーラインは新たに判定された部分を示す

薬 剂 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	判定	判定内容
16. MBH-021 液 7ミノジクロビ・ラゾール :21.2% 【丸和ハ・イ・テック】	ソバ	適用性 継続	東日本G研 新中国G研 西日本G研 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 全般 多年生(株) - 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 (水量) /ml 茎葉処理 雑草生育期、芝生育期 0.015mL <100~200mL> 0.02mL <100~200mL> 0.03mL <100~200mL> 対) MCPP液剤 雑草生育期、芝生育期 0.5mL <200mL>	実・継 実) [春夏作:] (コライシバ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑草 ・ 芝生育期 雑草生育期 ・ 0.015~0.03mL<200mL>/㎡ ・ 茎葉処理 [春夏作:] (ソバ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑草 ・ 芝生育期 雑草生育期 ・ 0.015~0.03mL<100~200mL>/㎡ ・ 茎葉処理 継) ・ 効果、薬害の確認 (ソバ) ・ 倍量薬害での確認 (コライシバ、ソバ) ・ 連用試験での確認 (コライシバ、ソバ) ・ 実証試験での確認 (コライシバ、ソバ) ・ 萌芽期薬害の確認 (コライシバ、ソバ) ・ 高温期薬害の確認 (コライシバ、ソバ) ・ 緑化木への影響の確認	
17. MBH-024 フロア 新規化合物:39.6% 【丸和ハ・イ・テック】	コライシバ	作用性 新規	新中国G研 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 (水量) /ml 土壌処理 芝休眠期、雑草発生前 0.05mL <200mL> 0.1mL <200mL> 0.15mL <200mL> 0.2mL <200mL> 対) 一任	継 継) ・ 効果、薬害の確認 (コライシバ、ソバ)	
	コライシバ	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 (水量) /ml 土壌処理 芝休眠期、雑草発生前 0.1mL <200mL> 0.15mL <200mL> 0.2mL <200mL> 対) 一任		
	ソバ	作用性 新規	東日本G研 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 (水量) /ml 土壌処理 芝休眠期、雑草発生前 0.05mL <200mL> 0.1mL <200mL> 0.15mL <200mL> 0.2mL <200mL> 対) 一任		
	ソバ	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 設計 薬量 (水量) /ml 土壌処理 芝休眠期、雑草発生前 0.1mL <200mL> 0.15mL <200mL> 0.2mL <200mL> 対) 一任		
18. MCP-Na 液 MCPAナトリウム塩 :19.5% 【2,4D協議会】	ソバ	適用性 継続	札幌国際CC 泉ハ・ナカノGC 東日本G研 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 全般 多年生(株) - 多年生広葉 全般 その他 設計 薬量 (水量) /ml 茎葉処理 (全面茎葉処理) 芝生育期、広葉雑草生育期 1.5g (1.38mL) <200mL> 1.5g (1.38mL) <300mL> 2.0g (1.84mL) <200mL> 対) 慣行処理 (一任)	実・継 実) [春夏作:] (ソバ、ソバ) 一年生広葉雑草、多年生広葉 雑草 ・ 芝生育期、雑草生育期 ・ 1.5~2.0g (1.38~1.84mL) ・ <200~300mL>/㎡ ・ 茎葉処理 継) ・ 倍量薬害での確認 (ソバ、ソバ) ナス ・ 連用試験での確認 (ソバ、ソバ) ナス ・ 実証試験での確認 (ソバ、ソバ) ナス ・ 高温期薬害の確認 (ソバ、ソバ) ナス ・ 緑化木への影響の確認	

A. 除草剤

注) アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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 （試験中など の 数）	ねらい・試験設計 等	判定	判定内容
19. SB-201 乳 剤タイプ:25% 〔ス・テ・イ・ス・ハ・イ テック〕	コライシ ハ	適用性 継続	東日本G研 新中国G研 J福岡 (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 - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生前 0.2mL <200-300mL> 0.3mL <200-300mL> 0.4mL <200-300mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生前 0.15mL <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ) ティオトラゾール〕 ・ 芝生育期、雑草発生前 ・ 0.2~0.4mL <200-300mL>/㎡ ・ 土壌処理 〔春夏作: (ベントグラス) ティオトラゾール〕 ・ 芝生育期、雑草発生前 ・ 0.3~0.4mL <200-300mL>/㎡ ・ 土壌処理
	ベントグ ラス	適用性 継続	東日本G研 太平洋C美野里C 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 - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生前 0.2mL→0.2mL (2回処理) <200-300mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生前 1.5g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (ベントグラス) ティオトラゾール〕 ・ 芝生育期、雑草発生前 ・ 0.2mL <200-300mL>/㎡ (2回) ・ 土壌処理 注) 散布間隔は1ヶ月程度を目安とする。
	ベントグ ラス	適用性 新規	福島石川CC 東日本G研 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 - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生前 0.2mL→0.2mL (2回処理) <200-300mL> 0.3mL→0.3mL (2回処理) <200-300mL> 0.4mL (1回処理) <200-300mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (ベントグラス) ティオトラゾール〕 ・ 芝生育期、雑草発生前 ・ 0.2mL <200-300mL>/㎡ (2回) ・ 土壌処理 注) 散布間隔は1ヶ月程度を目安とする。
20. SB-208 顆粒水 和 剤タイプ:70% 〔ス・テ・イ・ス・ハ・イ テック〕	コライシ ハ	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 西日本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 - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.03g <100-200mL> 0.04g <100-200mL> 0.05g <100-200mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.045g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑 草〕 ・ 芝生育期 雑草発生初期 ・ 0.03~0.05g <100~200mL>/㎡ ・ 茎葉兼土壌処理
	ジハハ	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 西日本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 - その他 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.03g <100-200mL> 0.04g <100-200mL> 0.05g <100-200mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.045g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑 草〕 ・ 芝生育期 雑草発生初期 ・ 0.03~0.05g <100~200mL>/㎡ ・ 茎葉兼土壌処理
	コライシ ハ	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 (2)	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 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.03g <100-200mL> 0.04g <100-200mL> 0.05g <100-200mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.045g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑 草〕 ・ 芝生育期 雑草発生初期 ・ 0.03~0.05g <100~200mL>/㎡ ・ 茎葉兼土壌処理
20. SB-208 顆粒水 和 剤タイプ:70% 〔ス・テ・イ・ス・ハ・イ テック〕	コライシ ハ	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 (2)	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 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.03g <100-200mL> 0.04g <100-200mL> 0.05g <100-200mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.045g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑 草〕 ・ 芝生育期 雑草発生初期 ・ 0.03~0.05g <100~200mL>/㎡ ・ 茎葉兼土壌処理
	ジハハ	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 (2)	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 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.03g <100-200mL> 0.04g <100-200mL> 0.05g <100-200mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.045g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑 草〕 ・ 芝生育期 雑草発生初期 ・ 0.03~0.05g <100~200mL>/㎡ ・ 茎葉兼土壌処理
	コライシ ハ	適用性 継続	J埼玉 新中国G研 (2)	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 設計 薬量 (水量) /㎡ 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.03g <100-200mL> 0.04g <100-200mL> 0.05g <100-200mL> 対) ティオトラゾール 芝生育期 雑草発生初期 0.045g <200mL>	実・継 (実)	〔春夏作: (コライシハ、ジハハ) 一年生広葉雑草、多年生広葉雑 草〕 ・ 芝生育期 雑草発生初期 ・ 0.03~0.05g <100~200mL>/㎡ ・ 茎葉兼土壌処理

A. 除草剤

注) アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
21. SB-217 顆粒水和 トリアシブラム:30% アミカルブ:10% 〔エス・デー・エス・ハイ テック〕	コウライシ バ	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期 雑草発生前 0.1g <200-300mL> 0.15g <200-300mL> 0.2g <200-300mL> 対) コナート 芝生育期 雑草発生前 0.2g <200mL>	継	継) ・効果、薬害の確認 (コウライシバ、ジバ)
	コウライシ バ	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉兼土壌処理 芝生育期 雑草発生前 0.1g <200-300mL> 0.15g <200-300mL> 0.2g <200-300mL> 対) カーフ 芝生育期 雑草発生前 0.3g <200mL>		
	ジバ	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期 雑草発生前 0.1g <200-300mL> 0.15g <200-300mL> 0.2g <200-300mL> 対) コナート 芝生育期 雑草発生前 0.2g <200mL>		
	ジバ	適用性 新規	東日本G研 新中国G研 J福岡 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 茎葉兼土壌処理 芝生育期 雑草発生前 0.1g <200-300mL> 0.15g <200-300mL> 0.2g <200-300mL> 対) カーフ 芝生育期 雑草発生前 0.3g <200mL>		
22. SB-325 フロアクト アミカルブ/プロピナント (TPN) 53.0% 〔エス・デー・エス・ハイ テック〕	ベントグ ラス	適用性 継続	東日本G研 関西G研 J福岡 かごしま空港CC (4)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期 雑類発生前 2.0mL (3回処理) <500mL> 3.0mL (3回処理) <500mL> 対) プロナントWDG 芝生育期 雑類発生前 2g (3回処理) <500mL>	実・継 実)	〔コウライシバ、ベントグラス〕雑類 ・芝生育期、雑類発生前 ・1~1.54mL<1000mL>/㎡ ・土壌処理 ・反復処理の場合は20日間隔
	ベントグ ラス	適用性 継続	東日本G研 太平洋C美野里C 関西G研 新中国G研 J福岡 (5)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期 雑類発生前 2.0mL (3回処理) <500mL> 3.0mL (3回処理) <500mL> 対) プロナントWDG 芝生育期 雑類発生前 0.045g (3回処理) <200mL>		〔ベントグラス〕雑類 ・芝生育期、雑類発生前 ・2.0~3.0mL<500mL>/㎡3回 ・土壌処理 注) 散布間隔は2週間が目安
	ベントグ ラス	適用性 継続	東日本G研 太平洋C美野里C 関西G研 新中国G研 J福岡 (5)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 雑類 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期 雑類発生前 2.0mL (3回処理) <500mL> 3.0mL (3回処理) <500mL> 対) プロナントWDG 芝生育期 雑類発生前 0.045g (3回処理) <200mL>		〔ベントグラス〕雑類 ・芝生育期、雑類発生前 ・2.0~3.0mL<500mL>/㎡3回 ・土壌処理 注) 散布間隔は2週間が目安
	ベントグ ラス	倍量薬害 継続	東日本G研 エス・デー・エス・ハイ テック (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /㎡ 土壌処理 芝生育期 雑類発生前 3mL <500mL> 6mL <1000mL> 12mL <2000mL>	継)	・雑類発生前処理(2~3mL・3回)での効果、薬害の確認 (ベントグラス) ・芝生育期処理(2~3mL・3回)での効果、薬害の確認 (ベントグラス) ・連用試験での確認 (ベントグラス) ・実証試験での確認 (ベントグラス) ・高温期薬害の確認 (ベントグラス)

A. 除草剤

注) アナライズは新たに判定された部分を示す

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		判定	判定内容
23. SB-2092 粒 トリシフルム:0.3% 7メチルベンゾ:0.2% [エス・ディー・エス・ピー・イ テック]	コウライシ ハ	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 J福岡 (3)	ねらい	雑草発生前	継	継) ・効果、被害の確認(コウライシハ、Jシハ)
				対象 雑草	一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 -		
				設計 薬量 <水量> /㎡	土壌処理 芝生育期 雑草発生前 10g, 15g, 20g 対) シハキープ II 芝生育期 雑草発生前 20g		
	コウライシ ハ	適用性 新規	東日本G研 J埼玉 J福岡 (3)	ねらい	雑草発生前		
				対象 雑草	一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 -		
				設計 薬量 <水量> /㎡	土壌処理 芝生育期 雑草発生前 10g, 15g, 20g 対) シハキープ II 雑草発生前 20g		
	Jシハ	適用性 新規	東日本G研 新中國G研 J福岡 (3)	ねらい	雑草発生前		
				対象 雑草	一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 -		
				設計 薬量 <水量> /㎡	土壌処理 芝生育期 雑草発生前 10g, 15g, 20g 参) シハキープ II 芝生育期 雑草発生前 20g		
	Jシハ	適用性 新規	東日本G研 新中國G研 J福岡 (3)	ねらい	雑草発生前		
				対象 雑草	一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 -		
				設計 薬量 <水量> /㎡	土壌処理 芝生育期 雑草発生前 10g, 15g, 20g 参) シハキープ II 芝生育期 雑草発生前 20g		
24. SB-3651 顆粒 水和 テトラクロロイソプロピル (TPN):50.0% チン(NTD):30.0% [エス・ディー・エス・ピー・イ テック]	コウライシ ハ	適用性 継続	東日本G研 (1)	ねらい	雑草発生前	実・継	実) [コウライシハ] 雑草 ・芝生育期、雑草発生前 ・2g<500mL>/㎡ 3回 ・土壌処理 注) 散布間隔は2週間が目安 [ベントグラス] 雑草 ・芝生育期、雑草発生前 ・2g<500mL>/㎡ 2~3回 ・土壌処理 注) 散布間隔は2週間が目安 継) ・効果、被害の確認(コウライシハ) ・3回処理での年次変動の確認(ベントグラス) ・適用試験での確認(コウライシハ、ベントグラス) ・実証試験での確認(コウライシハ、ベントグラス) ・萌芽期被害の確認(コウライシハ、ベントグラス)
				対象 雑草	一年生(併) - 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 雑草		
				設計 薬量 <水量> /㎡	土壌処理 芝生育期 雑草発生前 2g (3回) <500mL> 対) タニコート-プロパノール 芝生育期 雑草発生前 1mL (3回) <1000mL>		

A. 除草剤

(注) アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
25. SW-989 (L) 液 エントナ-2K塩:2.11% [三井化学㈱]	ベントグ ラス	適用性 新規	福岡石川CC 東日本G研 関西G研 (3)	ねらい スス/メタビラ生育期(3, 6回処理)	維	維) ・効果、薬害の確認 (ベントグラス)
				対象 雑草 一年生(株) - 一年生(葉) - 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 スス/メタビラ 設計 薬量 シバ生育期:スス/メタビラ生育期 <水量> ①2週間おき3回処理 /㎡ 1.0mL×3回<100mL> 1.5mL×3回<100mL> 2.0mL×3回<100mL> ②2週間おき6回処理 1.0mL×6回<100mL> 1.5mL×6回<100mL> 2.0mL×6回<100mL>		
26. アクロン乳 アクトール:43% [*日産化学工業 研ナラン]	コライシ バ	適用性 継続	東日本G研 植調研 関西G研 新中G研 J福岡 (5)	ねらい ヒメダマ発生前→初期(2回処理)	実・維 (実)	[春夏作;(コライシバ、シバ)一年生雑草] ・芝生育期、雑草発生前 ・0.6~1.0mL<250mL>/㎡ ・土壌処理 [春夏作;(コライシバ)ヒメダマ] ・芝生育期、雑草発生前 ・0.6~1.0mL<250mL>/㎡ 2回処理 ・土壌処理 注) 散布間隔は45~60日が目安 [春夏作;(ケンタッキー・ルードラス)一年生雑草] ・芝生育期、雑草発生前 ・0.6~1.0mL<200~300mL>/㎡ ・土壌処理 維) ・2回処理でのヒメダマに対する効果の確認(コライシバ) ・年次変動の確認(シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・倍量薬害での確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・連用試験での確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・表証試験での確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・高温期薬害の確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・萌芽期薬害の確認(コライシバ、シバ)
				対象 雑草 一年生(株) - 一年生(葉) - 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 ヒメダマ 設計 薬量 土壌処理 芝生育期、 <水量> ヒメダマ発生前(1回目)→発生初期(2回目) /㎡ 0.6mL→0.6mL<250mL> 0.8mL→0.8mL<250mL> 1.0mL→1.0mL<250mL> 対) 慣行処理(一任)		
26. アクロン乳 アクトール:43% [*日産化学工業 研ナラン]	ケンタキ ー・ル ードラ ス	適用性 新規	泉パ→タカGC 東日本G研 埼玉スタジアム2002 鹿島南葛科 静岡G場協会 新中G研 (6)	ねらい 雑草発生前	実・維 (実)	[春夏作;(コライシバ、シバ)一年生雑草] ・芝生育期、雑草発生前 ・0.6~1.0mL<200~300mL>/㎡ ・土壌処理 維) ・2回処理でのヒメダマに対する効果の確認(コライシバ) ・年次変動の確認(シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・倍量薬害での確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・連用試験での確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・表証試験での確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・高温期薬害の確認(コライシバ、シバ、ケンタッキー・ルードラス) ・萌芽期薬害の確認(コライシバ、シバ)
				対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生(葉) 全般 多年生(株) - 多年生(葉) - その他 - 設計 薬量 土壌処理 芝生育期、雑草発生前 <水量> 0.6mL<200~300mL> /㎡ 0.8mL<200~300mL> 1.0mL<200~300mL> 対) ヒメダマ顆粒水和 雑草発生前 0.5g<250~300mL>		

B. 生育調節剤

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		判定	判定内容
1. NPK-063 水和 700g/L 50% [日本農業]	ベニツグ ライナス	適用性 継続	札幌国際CC 静岡G場協会 新中国G研 (3)	ねらい 設計 薬量 <水量> /m ²	伸長抑制による刈込み軽減効果 全面土壌処理 芝生生育期 0.025g <200~300mL> 0.05g <200~300mL> 0.075g <200~300mL>	実・継	[春夏作; (コタツグ、ノシバ) 生育抑制効果による刈込軽減] ・芝生育初期~盛期 (刈込約1週間前) ・0.2~0.4g<250~300mL>/m² ・土壌処理 ・芝生育期 ・0.025~0.075g<100~300mL>/m² ・土壌処理 [春夏作; (ベニツグ) 生育抑制効果による刈込軽減] ・芝生育初期~盛期 (刈込約1週間前) ・0.1~0.2g<250~300mL>/m² ・土壌処理 ・芝生育期 ・0.0125~0.05g<250~300mL>/m² (注:高薬量を複数回散布すると濃緑化する場合がある) ・土壌処理 [春夏作; (ベニツグ) 生育抑制によるスズメノカタビラ密度軽減] ・芝生育期、スズメノカタビラ生育期 ・0.025~0.05g<100~300mL>/m² ・土壌処理 [春夏作; (ベニツグ) 生育抑制効果による刈込軽減] ・芝生育期 ・0.025~0.075g <200~300mL>/m² ・土壌処理 継) ・効果、薬害の確認(ベニツグ、ノシバ) ・低薬量反復処理での効果、薬害の確認(コタツグ、ノシバ) ・低薬量(0.025~0.075g)での水量100mL/m²処理について年次変動の確認(コタツグ、ノシバ) ・低薬量反復処理での薬害の確認(ベニツグ) ・0.0125g/m²処理での効果、薬害の確認(ベニツグ)

平成24年度 畑作関係 除草剤・生育調節剤試験判定結果

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成24年度畑作関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は、平成24年12月6日(木)～7日(金)に第一ホテル両国において開催された。

この検討会には、試験場関係者55名、委託関係者65名ほか、計136名の参集を得て、除草剤54薬剤(284点)、

生育調節剤2薬剤(6点)、展着剤2薬剤(6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24年度 畑作関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定一覧

A. 除草剤

注1) アンダーラインは拡大部分 注2) 作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び 含有率(%)	作物名	判定	使用基準							継続の内容
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域	使用上の注意	
1.AC-263 液 イマザモックス アモニウム 塩:0.85% [BASF/シャパン]	菜豆	実・雑 (従来どおり)	一年生広 葉雑草	茎葉兼 土壌	菜豆出芽直 前～出芽期 (雑草発生始 期～本葉展 開期)	200～ 300mL<水 量100L>	全土壌(砂 土を除く)	寒地	・金時類に限る	・畦間処理での効 果、葉害の確認 ・手亡類での効果、 葉害の確認
	さとうきび (春植え)	—								(作用性)
2.AH-01 液 グルホネートPナトリウム塩 :11.5% [Meiji Seika ファルマ, 北興化学工業]	そば	実・雑 (従来どおり)	一年生雑 草、多年生 雑草	茎葉	耕起または 播種7日前 雑草生育期 (草丈30cm 以下)	300～ 500mL <水量100 ～150L>	全土壌	全域		・播種前処理での葉 害の確認 ・畦間処理での効 果、葉害の確認
3.AK-01 液 グリホサートイソプロピルアミン 塩:41% [TAC普及会]	とうもろこし	雑								・効果、葉害の確認
	ばれいしょ	雑								・効果、葉害の確認
	そば	実	一年生雑 草	茎葉	耕起7日前、 雑草生育期 (草丈30cm 以下)	250～ 500mL <水量 50～ 100L>	全土壌	東北以南		
4.AKD-7164 水和 シナジン:50% [アグロ カネショ]	大豆	—								(作用性)
	とうもろこし	—								(作用性)
5.AL-513 乳 アラコール:30% リニロン:12% [日産化学工業]	大豆	実・雑	一年生雑 草	土壌	播種後出芽 前、 雑草発生前	400～ 600mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域		・ツクサに対する600 ～800mL/10a処理 での効果、葉害の確認 ・ツクサに対する年 次変動の確認
		ツクサ				600～ 800mL <水量 100L>				
6.ALH-0831 乳 クレチム:23% [アリスライフサイエンス]	ばれいしょ	実・雑	一年生イ ネ科雑草	茎葉	ばれいしょ生 育期、イネ科 雑草3～6葉 期	50～75mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・低薬量ではスズメノカタビラ に効果が劣る場合がある	・効果、葉害の年次 変動の確認 (東北以南)
8.ANK-553(改) 乳 ペンディメタリン:30% [BASF/シャパン]	さとうきび (春植え)	雑								・効果、葉害の確認
	いんちんこ う (かわらよも ぎ)	雑								・効果、葉害の確認
	せんきゅう	実	一年生雑 草(イネ科、 ツクサを除 く)	土壌	萌芽後、雑 草発生前	300mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域		

A. 除草剤

注1) アンダーラインは拡大部分 注2) 作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び 含有率(%)	作物名	判定	使用標準						継続の内容	
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域		使用上の注意
8.ANK-553(改) 乳 つづき	びやくし(よ ろいぐさ)	継								・効果、薬害の確認
	ぼうふう	実	一年生雑 草(ク科、 ツクサを除 く)	土壌	播種後出芽 前、雑草発 生前	300mL ＜水量 100L＞	全土壌(砂 土を除く)	全域		
9.BAH-0805乳 シメナミドP:19.7% ペンデイメタリン:23.1% [BASFシヤパン]	大豆	—								(作用性)
	ばれいしょ	実・継	一年生雑 草	土壌	植付後萌芽 前、雑草発 生前	200～ 400mL ＜水量 100L＞	全土壌(砂 土を除く)	全域		・年次変動の確認 (北海道)
	さとうきび (春植え)	継								・効果、薬害の確認
	さとうきび (夏植え)	継								・効果、薬害の確認
10.BAH-1114 乳 シメナミドP:6.7% ペンデイメタリン:6.5% リニロン:11.4% (w/w) [BASFシヤパン]	大豆	実・継	一年生雑 草	土壌	播種後出芽 前、 雑草発生前	400～ 600mL ＜水量 100L＞	全土壌(砂 土を除く)	全域		・年次変動の確認 (北海道)
	とうもろこし (飼料用、食 用)	実・継	一年生雑 草 (アザミ科、ア ブラナ科、タ デ科を除く)	土壌	播種後出芽 前、 雑草発生前	75～ 120mL＜水 量100L＞	全土壌 (砂土を 除く)	東北以南 全域		・出芽直前～播期処 理での効果、薬害の 確認(東北以南、飼 料用、食用) ・播種後出芽前処理 での効果、薬害の確 認(北海道:飼料用、 食用) ・スズメノカタビラに対す る効果の確認(北海 道)
11.BAS-656乳 シメナミドP:64% [BASFシヤパン]			一年生イネ 科雑草 (スズメノカタ ビラを除く)		とうもろこし 出芽直前～ 2葉期、 イネ科雑草2 葉期まで			北海道		
12.BCH-0817フロアブル ジフルフェニカン:8.4% フルフェネシド:33.6% [バリエルトップサイエ ンス]	春播小麦	実	一年生雑 草(スズメノカ タビラ、イスカ ミツレを含 む)	茎葉兼 土壌	播種後～小 麦3葉期、イ ネ科雑草1葉 期まで	60～80mL ＜水量 100L＞	全土壌(砂 土を除く)	北海道	・葉に白斑や黄化、褐変を 生じる場合がある。	
13.CG-119 α 乳 S-メタラクトール:83.7% [シンジゲンタ シヤパン]	ばれいしょ	実・継	一年生雑 草	土壌	植付後萌芽 前、雑草発 生前	100～ 130mL ＜水量 100L＞	全土壌(砂 土を除く)	東北以南 全域	・広葉雑草(特にアザミ科) には効果が劣るので、イネ 科雑草優占圃場で使用 すること	・効果、薬害の確認 (北海道) ・年次変動の確認 (北海道)
	べにばな いんげん	実	一年生雑 草	土壌	播種後出芽 前、雑草発 生前	70～ 130mL ＜水量 100L＞	全土壌(砂 土を除く)	全域	・広葉雑草(特にアザミ科) には効果が劣るので、イネ 科雑草優占圃場で使用 すること	
14.DAH-1201フロアブル プロピザミド:36% [タウケミカル 日本]	てんさい (移植)	—								(作用性)
	てんさい (直播)	—								(作用性)
15.HCW-201フロアブル DCMU:50% [保土谷UPL. 北興化学工業]	大豆	実・継	一年生雑 草	土壌	播種後出芽 前、雑草発 生前～始期	150～ 200mL ＜水量 100L＞	全土壌 (砂土を除 く)	全域	・タデ類には効果が劣る	・播種後出芽前処理 での年次変動の確 認(北海道) ・播種後出芽前、雑 草発生始期での効 果、薬害の確認(東 北以南) ・畦間・株間処理で の一年生イネ科雑草 に対する効果の確 認 (北海道) ・薬量100mL/10aで の畦間株間処理に おける効果、薬害の 確認(東北以南) ・雑草発生始期、 100mL/10aでの効 果、薬害の確認

A. 除草剤

注1) アンダーラインは拡大部分 注2) 作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び 含有率(%)	作物名	判定	使用規準						使用上の注意	継続の内容
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域		
15.HCW-2017フロアブル つづき	大豆	実・雑	一年生雑草	茎葉兼 土壌 (畦間・ 株間)	大豆生育期 (本葉5葉期 以降)、 雑草生育期 (草丈15cm 以下)	150~100 ~ 200mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・専用ノズルを使用する ・噴口はできるだけ低く し、本葉にかからないよう に散布する ・葉齢の進んだイネ科雑草 には効果が劣る場合がある ・イネ科雑草が2葉期より生 育している場合には、展着 剤を加用する(東北以南) ・低薬量では、生育の進ん だタデ科雑草に効果が劣 る	・アサカサに対する効 果の確認 (畦間・株間)
			ホオズキ類							
	さとうきび (株出し)	実・雑	一年生雑 草、多年生 広葉雑草	土壌	さとうきび萌 芽前、雑草 発生前	160~ 200mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・ムササカバミには効果が 劣る場合がある	・さとうきび萌芽前処 理での効果、薬害の 確認 ・さとうきび萌芽前、 雑草発生始期での 除草効果、薬害の 確認
			※収量調査をもっ て判断する							
	さとうきび (春植え)	実・雑 (従来ど おり)	一年生雑 草、多年生 広葉雑草	茎葉兼 土壌	さとうきび生 育期、雑草 生育期(草丈 15cm以下)	100~ 150mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・ムササカバミには効果が 劣る場合がある	・さとうきび萌芽前、 雑草発生始期での 効果、薬害の確認
	さとうきび (夏植え)	実・雑 (従来ど おり)	一年生雑 草、多年生 広葉雑草	茎葉兼 土壌	さとうきび生 育期、雑草 生育期(草丈 15cm以下)	100~ 150mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・ムササカバミには効果が 劣る場合がある	・多年生広葉雑草に 対する効果につい て年次変動の確認 ・さとうきび萌芽前、 雑草発生始期での 効果、薬害の確認
16.HMB-0901フロアブル フェンメデリアム:9% メタミロン:27% [ネクサン]	てんさい (直播)	—								(作用性)
17.HPW-105乳 トリフルリン:33% IPC:11% [保土谷UPL, ダウケミカル 日本]	大豆	実	一年生雑 草(ネク科、カ ヤツリササ科 を除く)	土壌	播種後発芽 前、雑草発 生前	300~ 400mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	東北以南		
18.KUH-112 乳 ピロキサメロン:0.88% ベンチオカーブ:57.7% リネロン:10.5% [クミイ化学工業]	大豆	雑								・効果、薬害の確認
19.MAH-0801顆粒 水和 エトフメゼート:6.5% フェンメデリアム:6.5% メタミロン:28% [マクテシム・アガシ・ジャパン]	てんさい (移植)	実・雑 実	一年生雑 草	茎葉兼 土壌	てんさい定 植活着後、 雑草発生摘 期	400~ 600g<水 量50~ 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・展着剤を加用する ・葉令の進んだイネ科雑草 には効果が劣る ・少水量散布では専用ノ ズルを使用する	・水量50L処理での 効果、薬害の確認 (北海道)
20.MAH-1001フロアブル プロバキザン:10% [マクテシム・アガシ・ジャパン]	大豆	雑								・効果、薬害の確認 (北海道)
	小豆	—								(作用性)
	菜豆	—								(作用性)
	てんさい	—								(作用性)

A. 除草剤

注1) アンダーラインは拡大部分 注2) 作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び 含有率(%)	作物名	判定	使用標準					適用地域	使用上の注意	継続の内容
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌			
21. MAH-1201 顆粒 水和 DCMU:80.0% [マクテシム・アガン・シヤベン]	さとうきび (株出し)	保留 (寒・継)	一年生広 葉雑草、多 年生広葉 雑草	茎葉	さとうきび生 育期、雑草 生育期(草丈 15cm以下)	100~ 150g <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域		・年次変動の確認
	さとうきび (春植え)	継								・植付覆土後、雑草 発生前での効果、 薬害の確認 ・さとうきび生育期、 雑草生育期での除 草効果の確認
	さとうきび (夏植え)	継								・植付覆土後、雑草 発生前での効果、 薬害の確認 ・さとうきび生育期、 雑草生育期での効 果、薬害の確認
22. MBH-118乳 (旧KUH-959) フルチアセトメチル:5% [丸和ハ・イオケミカル]	飼料用とう もろこし	寒・継	イチビ	茎葉	イチビ3~5葉 期、とうもろこし4 葉以上 イチビ5~8葉 期、 とうもろこし4 葉以上	5~10mL <水量 100L> 10mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	東北以南 全域	・イネ科雑草対象の土壌処 理剤と体系処理する ・処理時の薬に一過性の 白斑を生じる場合がある	・年次変動の確認 (北海道)
23. NC-3607プロアフル キザロホップエチル:7% [日産化学工業]	そば	継								効果、薬害の確認。
24. NH-007 フロアフル グリホサートイソプロピルアミ ン塩:30.0% ピラフルフェンエチル :0.16% [日本農業]	大豆	寒・継 (従来 どおり)	一年生雑 草	茎葉	播種後出芽 前、 雑草生育期 (草丈30cm 以下)	400~ 600mL <水量 100L>	全土壌	東北以南		・播種後出芽前処理 での年次変動の確認 (東北以南) ・多年生雑草に対す る効果の確認(東北 以南) ・畦間処理での効 果、薬害の確認(東 北以南)
25. NK-1101 水和 S-トリクロール:24.8% プロトリン:26.6% [日本化薬]	大豆	継								・効果、薬害の確認
	菜豆	継								・効果、薬害の確認
	べにばな いんげん	継								・効果、薬害の確認
26. NM-536P細粒 シメタナジ:P:1.0% リニコロン:1.4% [日産化学工業]	大豆	寒	一年生雑 草	土壌	播種後出芽 前、雑草発 生前	4~6kg	全土壌(砂 土を除く)	東北以南		
27. NP-55乳 セトキシジム:20% [日本曹達]	大豆	寒・継 寒	一年生イ ネ科雑草 (スズメノカタ ビラ除く)	茎葉	大豆生育 期、イネ科雑 草3~5葉期	150~ 200mL <水量25 ~150L> 150~ 200mL <水量100 ~150L> 200mL <水量 100L> 250~ 300mL <水量100 ~150L>	全土壌	北海道 東北以南 全域 東北以南	・イネ科雑草優占圃場で使 用する ・体系処理:広葉雑草対象 の土壌処理剤を使用する ・少量散布(25~50L) の場合は専用ノズルを使 用する	・イネ科雑草8~10葉 期処理での年次変 動の確認

A.除草剤

注1)アンダーラインは拉大部分 注2)作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び 含有率(%)	作物名	判定	使用規準						継続の内容	
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域		使用上の注意
27.NP-55乳 つづき	小豆	実・継 実	一年生イネ 科雑草(ス ズメノカタ ビラを除く)	茎葉	小豆生育 期、イネ科雑草3 ～5葉期	150～ 200mL <水量100 ～150L>	全土壌	北海道、 東北	・イネ科雑草優占圃場で使用 する ・体系処理:広葉雑草対象 の土壌処理剤を使用する	・イネ科雑草6～8葉 期処理での効果・薬 害の確認(北海道)
					小豆生育 期、イネ科雑草6 ～8葉期(草 丈30cm以 下)	200mL <水量 100L>		北海道		
	菜豆	実・継 実	一年生イネ 科雑草(ス ズメノカタ ビラを除く)	茎葉	菜豆生育 期、イネ科雑草3 ～5葉期	150～ 200mL <水量 100L>	全土壌	全域	・イネ科雑草優占圃場で使用 する ・体系処理:広葉雑草対象 の土壌処理剤を使用する	・イネ科雑草6～8葉 期処理での効果・薬 害の確認(東北以 南) ・イネ科雑草6～8葉 期処理での年次変 動の確認(北海道)
					菜豆生育 期、イネ科雑草6 ～8葉期(草 丈30cm以 下)	200mL <水量 100～ 150L>				
	そば	実・継 実	一年生イネ 科雑草(ス ズメノカタ ビラを除く)	茎葉	そば生育 期、イネ科雑 草3～5葉期	150～ 200mL <水量 100L>	全土壌	全域	・イネ科雑草優占圃場で使 用する	・イネ科雑草6～8葉 期処理での年次変 動の確認 ・イネ科雑草6～8葉 期、散布水量 150L/10aでの効 果・薬害の確認
					そば生育 期、イネ科雑 草6～8葉期 (草丈30cm 以下)	200mL <水量 100L>				
28.NP-65液 トブラゾリン:3.6%	とうもろこし (食用)	実 (従来 どおり)	一年生雑 草	茎葉	とうもろこし3 ～5葉期、雑 草3～5葉期	100mL <水量100 ～150L>	全土壌	全域		
29.S-482顆粒水和 フルミキサン:50%	らつかせい	実	一年生広 葉雑草	土壌	播種後出芽 前、雑草発 生前	5～10g <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	東北以南	・イネ科雑草に有効な剤と の組み合わせで使用	
	べにばな いんげん	実	一年生広 葉雑草	土壌	播種後出芽 前、雑草発 生前	5～10g <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域	・イネ科雑草に有効な剤と の組み合わせで使用す る ・処理後に著しい降雨が あると初生葉の萎縮が生 じる場合がある。	
30.SAH-0107液 グリホサートイソプロピルアミ ン塩:1%	大豆	実	一年生雑 草	茎葉	耕起または 播種10日 前、 雑草生育期 (草丈30cm 以下)	20mL/m ² (希釈せず そのまま 散布)	全土壌	東北以南		
31.SL-122顆粒水和 フルアジホップP:7% リネロン:30%	大豆	実・継 実	一年生雑 草	茎葉兼 土壌 (畦間・ 株間)	大豆生育期 (本葉3葉期 以降)、 雑草生育期 (草丈15cm 以下)	200～ 300g <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	東北以南	・専用ノズルを使用する ・噴口はできるだけ低くし、 本葉にかからないように散 布する	・播種後出芽前処理 での効果・薬害の確認 ・畦間・株間処理で の効果・薬害の確認 (北海道)
					大豆生育期 (本葉5葉期 以降)、 雑草生育期 (草丈15cm 以下)			北海道		
32.SL-236(L)乳 フルアジホップP:17.5%	ばれいしょ	実・継 実	一年生イネ 科雑草 (スズメノカタ ビラを除く)	茎葉	生育期 イネ科雑草3 ～6葉期 (草丈30cm 以下)	75～ 100mL <水量25 ～100L>	全土壌	全域	・イネ科雑草優占圃場で使 用する ・体系処理:広葉雑草対 象の土壌処理剤を使用す る ・少量量散布(25～50L) の場合は専用ノズルを使 用する	・イネ科雑草6～8葉 期での年次変動の 確認
[石原産業]	てんさい	実・継 実	一年生イネ 科雑草 (スズメノカタ ビラを除く)	茎葉	てんさい生 育期、 イネ科雑草3 ～6葉期 (草丈30cm 以下)	75～ 100mL <水量25 ～100L>	全土壌	全域	・イネ科雑草優占圃場で使 用する ・体系処理:広葉雑草対 象の土壌処理剤を使用す る ・少量量散布(25～50L) の場合は専用ノズルを使 用する	・イネ科雑草6～8葉 期処理での効果・薬 害の確認(北海道)

A. 除草剤

注1) アンダーラインは大部分 注2) 作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び含有率(%)	作物名	判定	使用規準							継続の内容
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域	使用上の注意	
33.SL-573 プロアブル 新規化合物A:10.4%	とうもろこし (飼料用)	継								・効果、薬害の確認
[石原産業]	とうもろこし (食用)	継								・効果、薬害の確認
34.SL-1201 プロアブル 新規化合物B (SL-1101):42.1%	大豆	—								(作用性)
[石原産業]	小豆	—								(作用性)
	菜豆	—								(作用性)
	とうもろこし (飼料用)	—								(作用性)
	ばれいしょ	—								(作用性)
35.SYJ-100 乳 プロスルホカルブ:78.4%	大麦	—								(作用性)
[シンジエンタージャパン]										
36.アラコロール乳 アラコロール:43%	てんさい (直播)	実	一年生イネ 科雑草	土壌	中耕後、雑 草発生前	300~ 400mL <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域		
[日産化学]										
37.トリフルリン 乳 トリフルリン:44.5%	けいがい	継								・効果、薬害の確認
[ダウケミカル日本]										
38.フェンメディファム 乳 フェンメディファム:14.7%	てんさい	実	一年生広 葉雑草	茎葉	中耕除草 後、雑草発 生前	500~ 600mL<水 量50~ 80L>	全土壌(砂 土を除く)	寒地 全域	・前処理後発生した雑草 を対象とする。	
[ホクサン]										
39.リニロン 水和 リニロン:50%	かんしょ	実・継 実	一年生雑 草	土壌	播苗5日前 以前、雑 草発生前	100~ 200g <水量 100L>	全土壌(砂 土を除く)	全域		・畦間処理での効 果、薬害の確認
[米国TKI社]			一年生広 葉雑草	茎葉兼 土壌 (畦間)	かんしょ生育 期、雑草発 生前(草丈 10cm以下)					

B. 生育調節剤

注1) アンダーラインは大部分 注2) 作物名のアンダーラインは、新たに実用化可能としたもの

薬剤名 有効成分及び含有率(%)	作物名	判定	使用規準							継続の内容
			対象作物 使用目的	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域	使用上の注意	
1.AF-1 くん蒸 1-メチルシクロプロペン :3.3%	ばれいしょ	—								(試験中)
[ローム・アンド・ハースジャ パン]										
2.BAW-0907液 クロルメコト:65.6%	春播小麦	実	節間伸長 抑制による 倒伏軽減	茎葉	小麦6葉期 前後(草丈30 ~40cm)	150mL <水量 100L>	全土壌	北海道		
[BASFジャパン]										
3.NGR-1201 乳 既知有効成分:0.8%	ばれいしょ	—								(作用性)
[日本農業]										

C. 展着剤

薬剤名 有効成分及び含有率(%)	作物名	判定	試験された使用法							継続の内容
			対象雑草	処理法	処理時期	使用量 (/10a)	適用土壌	適用地域	使用上の注意	
1.KF-640 展着剤 ポリオキシエチレンメチルポリ シロキサン:93%	てんさい	—								
[石原産業]										
2.HSK-001 展着剤 ポリオキシエチレンデシル エーテル:78.0%	てんさい (移植)	—								
[ホクサン]										

平成24年度 春夏作野菜花き関係 除草剤・生育調節剤試験判定結果

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会

平成24年度春夏作野菜花き関係除草剤・生育調節剤試験成績検討会は、平成24年12月18日(火)～19日(水)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46名、委託関係者42名ほか、計101名の参集を得て、除草剤21薬剤(83点)、

生育調節剤7薬剤(32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24年度 春夏作野菜花き関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定一覧

A. 野菜関係 除草剤

注) アナライズは新たに判定された部分を示す

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 (試験中など) (数)	ねらい・試験設計等	判定	判定内容
1. AC-263 液 イサマックス アモニウム塩 : 0.85% [BASF ジャパン]	トマト	適用性 新規	北海道北見 J北海道 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 全般 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /10a 茎葉兼土壌処理 定植後、雑草発生期～2葉期 150mL <100L> 200mL <100L> 300mL <100L> 参) ユー・ベ・チ乳剤 定植後、雑草発生前 300mL <100L>	継	継) ・効果、薬害の確認
	トマト	微量薬害 新規	北海道北見 J北海道 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) - 一年生広葉 - 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /10a 茎葉兼土壌処理 定植後、雑草発生期～2葉期 300mL <100L> 600mL <100L> (倍量区)		
2. AH-01 液 クマシネートPトリカ塩 : 11.5% [Meiji Seika ファルマ 北興化学工業]	アスパラ ガス	適用性 継続	北海道道南 <中間> J北海道 <中間> 山形県試<中間> 長野 野花試 (4)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生広葉 全般 多年生(株) 全般 多年生広葉 全般 その他 スナナ 設計 薬量 (水量) /10a 全面茎葉散布 収穫打ち切り直後・雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 500mL <150L> 1000mL <100L>	実・継 (従来 どお り)	実) [春夏作: 一年生雑草] ・萌芽前 雑草生育期(草丈30cm以下) ・全面茎葉処理 ・300～500mL<100～150L>/10a
	ショウガ	適用性 継続	千葉大環境健康 高知 J鹿児島大隅 (3)	ねらい 対象 雑草 一年生(株) 全般 一年生広葉 全般 多年生(株) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 (水量) /10a 畦間雑草茎葉散布 しょうが生育期・雑草生育期(草丈30cm以下) 300mL <100L> 300mL <150L> 500mL <100L> 対) ベ・ス液剤 しょうが生育期・雑草生育期(草丈30cm以下) 300mL <100L>	実・継 (従来 どお り)	実) [春夏作: 一年生雑草] ・植付後萌芽前 雑草生育期(草丈30cm以下) ・全面茎葉処理 ・300～500mL<100～150L>/10a [春夏作: 一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・畦間処理 ・300～500mL<100～150L>/10a 注) ・雑草の草丈30cm以下で散布する ・作物に飛散しないように散布する 継) ・畦間処理での効果、薬害の確認

A. 野菜関係 除草剤

注) アナライズは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
3. AKD-7164 水和 シブリン:50% [アサヒ 株式会社]	タマシ	適用性 継続	北海道花・野菜 J北海道 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /10a 全面土壌処理 定植活着後(雑草発生前) 50g <100L> 75g <100L> 100g <100L> 対) コーゴート乳剤 定植後雑草発生前 300mL <100L>	実・継	実) [春夏作、露地; 一年生雑草] ・定植活着後 雑草発生前 ・全面土壌処理 ・100~200g<100L>/10a [春夏作、露地; 一年生広葉雑草 (ワコギを除く)] ・定植活着後 雑草発生前 ・全面土壌処理 ・50~100g<100L>/10a 注) ・雑科以外の草種には効果が劣る場合がある。 継) ・低薬量(50g/10a)での一年生広葉雑草に対する 効果、薬害の年次変動の確認
4. CG-119a 乳 S-トリフルア:83.7% [シシエ 株式会社]	ヤマノイ	適用性 継続	北海道十勝 植調研 長野 野花試 鹿兒島 熊毛 (4)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /10a 全面土壌処理 植付後萌芽前(雑草発生前) 70mL <100L> 100mL <100L> 130mL <100L> 対) コーゴート水和剤 植付後萌芽前 100g <100L>	実・継	実) [春夏作、露地; 一年生雑草] ・植付後萌芽前 雑草発生前 ・全面土壌処理 ・70~130mL<100L>/10a 継) ・年次変動の確認(北海道)
	ヤマノイ	倍量薬害 継続	植調研 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /10a 全面土壌処理 植付後萌芽前(雑草発生前) 130mL <100L> 260mL <100L> (倍量区)		
5. CG-123a フォアア トリフルア:27.8% S-トリフルア:26.4% [シシエ 株式会社]	ウレ	適用性 新規	茨城 山間地帯 <中間> (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /10a 全面土壌処理 定植後萌芽前 250mL <100L> 500mL (倍量) <100L> 対) フォアア フォアア 定植後萌芽前 400mL <100L>	継	継) ・効果、薬害の確認
6. HCW-201 フォアア DCMU:50% [*保土谷UPL 北興化学工業]	ヤマノイ	適用性 継続	北海道十勝 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 一年生 多年生 多年生 その他 設計 薬量 (水量) /10a 茎葉兼土壌処理 やまのいも生育期雑草生育期 100mL <100L> 150mL <100L> 200mL <100L> 対) コーゴート水和剤 やまのいも生育期雑草生育期 100g <100L>	実・継 (従来 どお り)	実) [春夏作、露地; 一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・畦間茎葉兼土壌処理 ・100~200mL<100L>/10a 注) ・雑草の草丈 15cm 以下で散布する ・作物に飛散しないように散布する 継) ・年次変動の確認

A. 野菜関係 除草剤

注) アナライズは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
10. NK-1101 水和 S-メトフホスル:24.8% アモナリル:26.6% [日本化薬]	タマネギ (移植)	作用性 新規	北海道花・野菜 J北海道 (2)	ねらい 定植活着後(北海道)	—	(作用性)
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 定植活着後(雑草発生前)		
				薬量 150g <70L> <水量> 150g <100L> /10a 225g <70L> 450g <100L> (倍量区) 対) コク-ル水和剤 定植活着後(雑草発生前) 300g <100L>		
	サインゲン	作用性 新規	北海道道南 J北海道 (2)	ねらい 播種後出芽前(北海道)	継	継) ・効果、薬害の確認
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 播種後出芽前(雑草発生前)		
				薬量 225g <70L> <水量> 225g <100L> /10a 300g <70L> 600g <100L> (倍量区) 対) コク-ル水和剤 播種後出芽前(雑草発生前) 400g <100L>		
	サインゲン	適用性 新規	植調研 J鹿児島大隅 (2)	ねらい 播種後出芽前(東北以南)		
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 播種後出芽前(雑草発生前)		
				薬量 225g <70L> <水量> 225g <100L> /10a 300g <70L> 対) 一任		
	ニンジン	作用性 新規	北海道花・野菜 J北海道 (2)	ねらい 播種後出芽前(北海道)	継	継) ・効果、薬害の確認
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 播種後出芽前(雑草発生前)		
				薬量 150g <100L> <水量> 300g <100L> (倍量区) /10a 対) コク-ル水和剤 播種後出芽前(雑草発生前) 200g <100L>		
	ニンジン	適用性 新規	栃木 京都 丹後 (2)	ねらい 播種後出芽前(東北以南)		
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 播種後出芽前(雑草発生前)		
				薬量 150g <100L> <水量> 対) 一任		
	ヤマノイモ	作用性 新規	北海道十勝 植調研 (2)	ねらい 植付後萌芽前	継	継) ・効果、薬害の確認
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 植付後萌芽前(雑草発生前)		
				薬量 225g <100L> <水量> 300g <100L> (倍量区) /10a 600g <100L> (倍量区) 対) コク-ル水和剤 植付後萌芽前(雑草発生前) 400g <100L>		
	ヤマノイモ	適用性 新規	青森 野菜研 鹿児島 熊毛 (2)	ねらい 植付後萌芽前(東北以南)		
				対象 一年生(根) 全般		
				対象 一年生(茎葉) 全般		
				対象 多年生(根) —		
				対象 多年生(茎葉) —		
				その他 —		
				設計 全面土壌処理 植付後萌芽前(雑草発生前)		
				薬量 225g <100L> <水量> 300g <100L> /10a 対) 一任		

注)アンダーラインは新たに判定された部分を示す

– 91 –

A. 野菜関係 除草剤

注)アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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	判定	判定内容
12. SL-122 顆粒水和 剤(7% WP) P:7% [委託者] [石原産業]	ニンジン	適用性 継続	北海道花・野菜 J北海道 (2)	ねらい にんじん1～2L期(北海道) 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 薬量 ＜水量＞ /10a 窒素兼土壌処理 にんじん1～2L期、雑草生育期(草丈20cm以下) 200g <100L> 225g <100L> 250g <100L> 対) 〆〆〆〆水和剤 播種後出芽前 150g <100L>	実・継 (従来 どおり)	実) [春夏作、露地;一年生雑草] ・生育期(1～2L期) 雑草生育期(草丈20cm以下) ・全面窒素兼土壌処理 ・200～250g<100L>/10a [春夏作、露地;一年生雑草] ・生育期(3～5L期) 雑草生育期(草丈20cm以下) ・全面窒素兼土壌処理 ・170～250g<100L>/10a 注) ・ニンジン生育期の処理では褐変、葉枯れを生じる 場合がある 継) ・ニンジン出芽前期処理での効果の確認 ・ニンジン2L期処理での年次変動の確認 ・生育期処理での薬害の確認
13. ZK-122 液 剤(7% WP) P:7% [シシエン・パルソン]	ナス	適用性 継続	新潟 園研 植調研 京都園芸 福岡 鹿児島 (5)	ねらい 畦間処理 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 薬量 ＜水量＞ /10a 畦間窒素処理 ナス生育期、雑草生育期(草丈30cm以下) 250mL <25L> 250mL <100L> 500mL <25L> 対) 〆〆〆〆液剤 畦間窒素処理 (ナス生育期、雑草生育期) 500mL <100L>	実	実) [春夏作;一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・畦間窒素処理 ・250～500mL<25～100L>/10a (水量25～50Lは専用ノズルを使用する) 注) ・雑草の草丈30cm以下で散布する ・作物に飛散しないように散布する
	ナス	倍量調査 継続	鹿児島 (1)	ねらい 畦間処理(倍量調査) 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 - 設計 薬量 ＜水量＞ /10a 畦間窒素処理 ナス生育期 500mL <25L> 1000mL <25L> (倍量区)		
14. 7377A 液 剤(37% WP) P:37% [UPL・パルソン]	ネレンツク	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 播種後出芽前 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 薬量 ＜水量＞ /10a 土壌処理 播種後出芽前雑草発生前 600mL <100L> 800mL <100L> 1000mL <100L>	-	(作用性)
	ネレンツク	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 子葉展開期 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 薬量 ＜水量＞ /10a 窒素兼土壌処理 ネレンツク子葉展開期 600mL <100L> 800mL <100L> 1000mL <100L>		

A. 野菜關係 除草劑

注)アンダーラインは新たに判定された部分を示す

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・ 雑 の 別	試験担当場所 ▷は試験中など (数)	ねらい・試験設計 等	判定	判定内容
15. プ・ロピ・サ・ミ・水和 プ・ロピ・サ・ミ・:50%	ササキ	適用性 継続	北海道北見 (1)	ねらい 対象 雑草 定植後、雑草発生前(北海道) 一年生(併) スス・ノリナド・ラ 一年生広葉 - 多年生(併) - 多年生広葉 - その他 - 設計 薬量 ＜水量＞ /10a 全面土壌処理 定植後、雑草発生前 但し、収穫45日前まで 200g <100L> 300g <100L> 対) ゴ・ゴ・ゲン乳剤 定植後、雑草発生前 但し、収穫60日前まで 400mL <100L>	実・継続	〔春夏作、露地移植：一年生雑草(ササキ、ササキ、ササキ)を除く〕 ・定植活着後 雑草発生前 ・全面土壌処理 ・300～400g<100L>/10a 〔春夏作、露地移植：一年生(科)雑草〕 ・定植活着後 雑草発生前 ・全面土壌処理 ・200～300g<100L>/10a 〔継続〕 ・200～300g/10a処理での年次変動の確認

B. 平成23年度 春夏作分 野菜関係 除草剤

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	判定	判定内容
1. AH-01 液 タリオンシートPナトリウム 塩:11.5% 〔Meiji Seikaファル マ、北興化学工業〕	アスパラ ガス	適用性 新規	J北海道 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) 全般 一年生広葉 全般 多年生(併) 全般 多年生広葉 全般 その他 スギナ 設計 薬量 〈水量〉 /10a 全面茎葉散布 収穫打ち切り後・雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 500mL <150L> 1000mL <100L>	—	・前回の判定どおり(実・継)
2. NC-622 液 タリオンシートカリウム塩:48% 〔日産化学工業〕	タマキ	適用性 継続	北海道北見 J北海道 (2)	ねらい 対象 雑草 一年生(併) — 一年生広葉 — 多年生(併) — 多年生広葉 — その他 スギナ 設計 薬量 〈水量〉 /10a 全面茎葉処理 タリオン 収穫後、スギナ生育期(草丈30cm以下) 1500mL <25L> 1500mL <100L> 2000mL <25L>	—	(H24年度分参照)

C. 平成23年度 春夏作分 野菜関係 除草剤

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	判定	判定内容
1.CG-119a 乳 S-メトラロラム:83.7% 〔シンジエンツリ・ヤパン〕	エタマ (移植)	適用性 新規	植調研 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生(根) 全般(スノオビ等を含む) 一年生茎葉 全般 多年生(根) - 多年生茎葉 - その他 設計 薬量 ＜水量1＞ /10a 全面土壌処理 定植前(雑草発生前) 70mL <70L> 70mL <100L> 130mL <70L>	継	継) ・効果、薬害の確認

D. 花き関係 除草剤

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	判定	判定内容
1. HG-1010 液 ナリホートイブ ロビ アミン 塩:41.0% [ハート]	ナリホートイブ アミン	適用性 継続	広島 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他	実・継	実) [(花木); 一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・雑草茎葉処理 ・500~1000mL<100L>/10a 注) ・雑草の草丈30cm以下で使用する ・作物に飛散しないように散布する ・試験された花木: ツツジ・ササキ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ 継) ・多年生雑草に対する除草効果の確認
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
	ナリホートイブ アミン	適用性 継続	広島 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他	実・継	実) [(花木); 一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・雑草茎葉処理 ・500~1000mL<100L>/10a 注) ・雑草の草丈30cm以下で使用する ・作物に飛散しないように散布する ・試験された花木: ツツジ・ササキ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ 継) ・多年生雑草に対する除草効果の確認
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
	ナリホートイブ アミン	適用性 継続	三重 鈴鹿 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他	実・継	実) [(花木); 一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・雑草茎葉処理 ・500~1000mL<100L>/10a 注) ・雑草の草丈30cm以下で使用する ・作物に飛散しないように散布する ・試験された花木: ツツジ・ササキ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ 継) ・多年生雑草に対する除草効果の確認
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
	ナリホートイブ アミン	適用性 継続	福岡 果樹苗木 (1)	ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他	実・継	実) [(花木); 一年生雑草] ・生育期 雑草生育期 ・雑草茎葉処理 ・500~1000mL<100L>/10a 注) ・雑草の草丈30cm以下で使用する ・作物に飛散しないように散布する ・試験された花木: ツツジ・ササキ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ、ナリホートイブ 継) ・多年生雑草に対する除草効果の確認
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 500mL <100L> 750mL <100L> 1000mL <100L> 対) 三共の草枯らし		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
2. HGAL-12 液 ナリホートイブ ロビ アミン 塩:1.0% [ハート]	ナリホートイブ アミン	適用性 新規	山形園試 福島 千葉大 園芸 三重 鈴鹿 鳥取 園試 広島 (6)	ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他	継	継) ・効果、薬害の確認
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 原液 20mL/m ² <-> 原液 30mL/m ² <-> 原液 40mL/m ² <-> 対) わずかAL1.0		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		
				設計 薬量 ＜水量＞ /10a 樹冠下雑草茎葉処理 雑草生育期(草丈30cm以下) 原液 20mL/m ² <-> 原液 30mL/m ² <-> 原液 40mL/m ² <-> 対) わずかAL1.0		
				ねらい 対象 雑草 一年生 全般 一年生 全般 多年生 全般 多年生 全般 その他		

D. 花き関係 除草剤

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 ＜試験中など (数)＞	ねらい・試験設計 等	判定	判定内容
3. S-28 乳 ブチル酸:50% 〔住友化学〕	ワシ・サ サ	適用性 継続	山形園試 福島 鳥取 園試 (3)	ねらい 対象 除草 樹幹下土壌処理 一般 一年生(科) 全般 一年生(果) 全般(ササ科、ワサ科除く) 多年生(科) - 多年生(果) - 多年生(葉) - その他 - 設計 薬量 ＜水量L /10a 全面土壌処理 植付け後または生育期(雑草発生前) 200mL <100L> 200mL <150L> 400mL <100L>	実・継	実) [(ワシ・ササ):一年生雑草(ササ科、ワサ科を除く)] ・生育期 雑草発生前 ・土壌処理 ・200～400mL/100～150L/10a 注) ・樹幹、枝葉に掛からないように散布する 継) ・連年使用した場合の薬害の確認

E. 野菜関係 生育調節剤

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 ＜試験中など (数)＞	ねらい・試験設計 等	判定	判定内容
1. AKD-8151 (L) 液 1-ナフタレン酢酸ナトリウム A:0.2% 〔アール・エス・オー〕	ホウチャ ホ	適用性 継続	長野 野花試 ＜中間> (1)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 着果促進 散布 開花当日/1回 10倍 <十分量> 20倍 <十分量> 40倍 <十分量>	実・継	実) [(ホウチャ):着果促進] ・開花当日 ・10～40倍<十分量> 1回 ・子房部散布 継) ・年次変動の確認
	トマト	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 着果促進 花房部噴霧 開花前3日～開花後3日/1回 50倍 <十分量> 100倍 <十分量> 500倍 <十分量> 1000倍 <十分量> 比) トマトン 花房部噴霧 開花前3日～開花後3日/1回 50倍 <十分量>	-	(作用性)
	ナス	作用性 新規	植調研 (1)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 着果促進 茎葉部全面散布 開花当日 100倍 <十分量> 500倍 <十分量> 1000倍 <十分量> 2000倍 <十分量> 比) トマトン 開花部噴霧 開花当日/1回 50倍 <十分量>	-	(作用性)
2. SYJ-243 フロアリン酸 ナトリウム :21.5% 〔シンジエン・ヤブ〕	トマト	作用性 新規	植調研 栃木 愛知 (3)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 育苗苗期の伸長抑制 播種穴薬液滴下処理 播種後覆土前 15万倍希釈(1.5ppm) <0.2mL/播種穴> 7万5千倍希釈(3.1ppm) <0.2mL/播種穴> 4万5千倍希釈(5.1ppm) <0.2mL/播種穴> 2万2千500倍希釈(10.2ppm) <0.2mL/播種穴>	継	継) ・効果、薬害の確認
	トマト	適用性 新規	植調研 福岡 南九州大 (3)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 育苗苗期の伸長抑制 播種穴薬液滴下処理 播種後覆土前 15万倍希釈(1.5ppm) <0.2mL/播種穴> 7万5千倍希釈(3.1ppm) <0.2mL/播種穴> 4万5千倍希釈(5.1ppm) <0.2mL/播種穴>		
	ミニトマト	作用性 新規	植調研 栃木 愛知 (3)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 育苗苗期の伸長抑制 播種穴薬液滴下処理 播種後覆土前 15万倍希釈(1.5ppm) <0.2mL/播種穴> 7万5千倍希釈(3.1ppm) <0.2mL/播種穴> 4万5千倍希釈(5.1ppm) <0.2mL/播種穴> 2万2千500倍希釈(10.2ppm) <0.2mL/播種穴>	継	継) ・効果、薬害の確認
	ミニトマト	適用性 新規	植調研 福岡 南九州大 (3)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a 育苗苗期の伸長抑制 播種穴薬液滴下処理 播種後覆土前 15万倍希釈(1.5ppm) <0.2mL/播種穴> 7万5千倍希釈(3.1ppm) <0.2mL/播種穴> 4万5千倍希釈(5.1ppm) <0.2mL/播種穴>		
3. シベリン 水溶液 シベリン:3.1% 〔協和発酵バイオ〕	ヤマモ	適用性 継続	青森 野菜研 秋田農試 愛知 山間 (3)	ねらい 設計 薬量 ＜水量L /10a わがご発生抑制、芋肥大促進 葉茎散布 発芽4週間後～収穫2ヶ月前 25ppm×5回(散布間隔10日間) <100L> 25ppm×8回(散布間隔約1週間) <100L> 50ppm×5回(散布間隔約10日間) <100L> 50ppm×8回(散布間隔約1週間) <100L> 対) 無処理	実・継	実) 〔ヤマモ:わがご発生抑制、芋肥大促進〕 ・発芽4週間後～収穫2ヶ月前 ・25～50ppm(100L)/10a ・5～8回 ・茎葉処理 注) ・5回散布は散布間隔10日間、8回散布は散布間隔7日間を目安とする。 ・種・品種によっては芋肥大促進効果が劣る場合がある。 継) ・芋肥大促進効果の年次変動の確認

F. 花き関係 生育調節剤

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	判定	判定内容
1. AKD-8151(L) 液 1-ナフタレン酢酸ナトリウム A:0.2% 〔アグロ・メソナリ〕	花木	作用性 新規	<福岡 果樹苗木> (1)	ねらい 挿し木発根促進 挿し木基部浸漬(10秒) 挿し木直前 2倍, 原液 比) 挿し木液剤 挿し木基部浸漬(10秒) 挿し木直前 2倍	—	(作用性)
2. NPK-063 水和 76677-リミットール:50% 〔日本農薬〕	ヘンナナ ミ	適用性 新規	千葉大 園芸 福岡 果樹苗木 <中間> <南九州大> (3)	ねらい 新梢伸長抑制 全面均一土壌散布 萌芽2週間前または新梢伸長開始2週間前 800g <100L> 800g <300L> 2000g <100L> 比) 7-ベンゾフルーリド 粒剤 全面土壌混和 萌芽2週間前または新梢伸長開始2週間前 10~20kg	継	継) ・効果、薬害の確認
3. ジ・ベ・レイン 液 ジ・ベ・レイン:0.5% 〔福岡県農業総合セン ター〕	リンドウ	適用性 継続 (自主)	岩手<中間> 山形<中間> 福島<中間> (3)	ねらい 生育促進(自主試験) 株元散布 収穫終了時 100ppm <10mL/株(65L)> 100ppm <5mL/株(32.5L)> 200ppm <10mL/株(65L)> (倍量区) 対) 無処理	継	継) ・効果、薬害の確認
4. ジ・ミジ・ット スプレー ジ・ミジ・ット:0.4% 〔日本曹達〕	アサギ	適用性 継続	福島 広島 福岡 (3)	ねらい 茎伸長抑制 茎葉処理 摘芯後1回 十分量 <希釈せずそのまま散布>	実	実) 〔アサギ〕:茎の伸長抑制 ・摘芯後 ・希釈せずそのまま散布 ・十分量 1回 ・茎葉処理 注) ・品種によりわずかに退色あるいは花径が減少 する場合がある。

G. 平成23年度 春夏作分 花き関係 生育調節剤

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	判定	判定内容
1. ジ・ベ・レイン 液 ジ・ベ・レイン:0.5% 〔福岡県農業総合セン ター〕	リンドウ	適用性 新規 (自主)	福島 (1)	ねらい 採花後株生育促進、欠株抑制効果 株に散布 開花期 100ppm<10mL/株(65L/10a)> 100ppm<5mL/株(32.5L/10a)> 200ppm<10mL/株(65L/10a)> (倍量区) 対) 無処理	—	(H24年度分参照)
2. ジ・ミジ・ット スプレー ジ・ミジ・ット:0.4% 〔日本曹達〕	アサギ	適用性 継続	テカノ・カルティ園芸専 門学校(自社) (1)	ねらい 茎伸長抑制効果 茎葉処理 摘芯後7~30日 十分量<希釈せずそのまま散布> 参) ビー・ナイン水溶剤 茎葉処理 摘芯後7~30日 200倍 <50~150L>	実 (従来 どおり)	実) 〔アサギ〕:節間伸長抑制 ・摘芯後7~30日(摘芯後1回) ・十分量(希釈せずそのまま散布) ・茎葉処理

H. 平成23年度 秋冬作分 花き関係 生育調節剤

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	判定	判定内容
2. ステル 液 ステル:10% 〔福岡県農業総合セン ター〕	ユキナギ	適用性 新規 (自主)	福島 (1)	ねらい 落葉開花促進 茎葉処理 促成前 1000倍<1L/株> 500倍<1L/株>	継	継) ・効果、薬害の確認

I. 平成21年度 春夏作分 野菜関係 除草剤

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	判定	判定内容
1. BAH-0805乳 ジ・アタミドP:24~26% 19.7% ベンチイリジン:26% 23.1% (40/40) 〔BASFジャパン〕	タマネギ	適用性 継続	北海道農研 北海道花・野菜 北海道北見農試 (3)	〔一年生雑草〕 ・定植後 雑草発生前 ・土壌処理 ・200, 300, 400mL<100L> 対) ゴ・コ・サン乳剤30 400mL<100L>	保 留 実	実) [春夏作・露地・一年生雑草] ・定植後 雑草発生前 ・全面土壌処理 ・200~400mL<100L>/10a

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



フルセトスルフロンの
ラインナップ



スケッチ[®] 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

◆救荒雑草とは、我々が日常食べている農作物が、干ばつ・冷害・水害などのために移らなかった凶作の年に、飢えを凌ぐのに役立った雑草のことです。

◆とかく駆除の対象となりがちな雑草の中には、薬草や食用となる種が多く存在します。本書では、それらの中から史実上記載のある種(救荒雑草)をまとめて掲載しました。



◆飽食の時代といわれる今日、戦中～戦後の食糧危機時を経験した世代が少数となり、救荒植物への興味が薄れ、スーパーや八百屋で販売されるものしか食べない世代へ変わりつつあり、食の歴史を考える上でも救荒植物として史実に残った植物を後世に残したい思いでつづった植物誌です。

◆身近な雑草を起点として救荒植物と接することができるように、草本植物を主に取りあげ、記載しました。

全国農村教育協会
<http://www.zennokyo.co.jp>

〒110-0016 東京都台東区台東1-26-6
TEL.03-3839-9160 FAX.03-3833-1665

救荒雑草 [飢えを救った雑草たち]
著者/佐合 隆一

A5判 192ページ
(内カラー口絵32p)
本体価格1,800円

「話のたねのテーブル」より

ユーフォルビアの野生化

植村修二

最近、園芸植物の逸出について興味を持ち、調査や観察を続けている。

栽培されていた植物が逸出する際、逃げ出した植物の形態や色などがそのままの状態となる場合がある一方で、斑入りの栽培品種が野生型の緑葉にもどるケースなど、何らかの変化を伴う場合もある。

クリスマスの鉢花としてすっかり定着しているショウジョウボク（ポインセチア）に代表される一部のユーフォルビアは、開花期になると苞葉が着色するため、観賞価値の高い園芸植物となっている。香川県において和気(1988)はハツユキソウ *Euphorbia marginata* Pursh. の逸

出は珍しくなく、特に墓地で見ることが多いと報告している。ハツユキソウは一度植えれば、こぼれ種で毎年自然に生えてくるほど丈夫な草花である。そうした個体の中には、時として野生型に枝の一部が変化することがある。

図は野生型、栽培型のハツユキソウの写真を並べて比較したものである。栽培型では、白く色づいた苞葉が枝先に集まって全体が一つの花のように見える。一方の野生型は、枝先においても節間が伸び、苞葉に見られた白い斑は完全に消失している。こうなると、元の園芸植物が何であったか、想像できなくなる。

(話のたねのテーブル No.204 より)



▲野生型に戻ったハツユキソウ（左）と栽培型のハツユキソウ（右）

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25年1月発行定価525円(本体500円+消費税25円)
植調第46巻第10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
新登場! **メガゼータ** 1キロ粒剤
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
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
ジャンボフロアブル

ショウリョク ジャンボ

テイクオフ 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
ジャンボフロアブル

会員登録中 農業支援サイト **i-農力** <http://www.i-nouryoku.com>

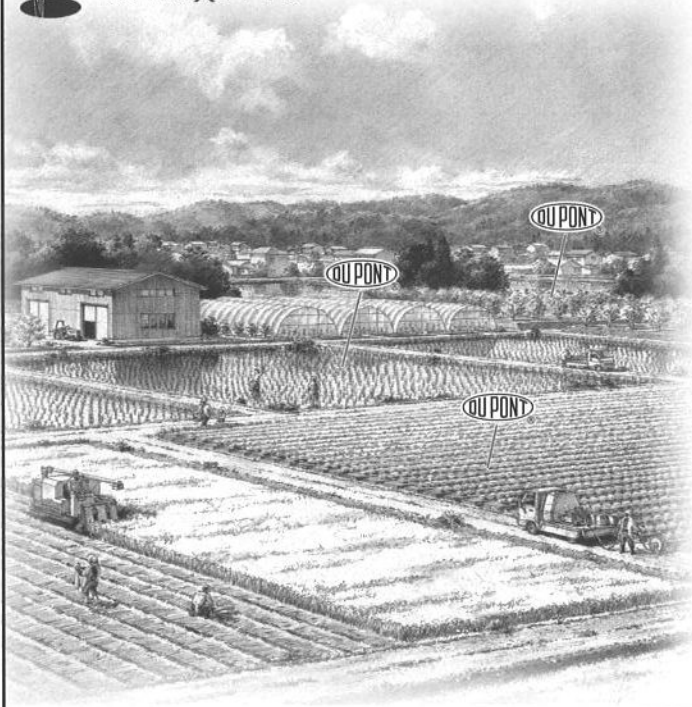
お客様相談室 ☎ 0570-058-669

大地のめぐみ、まっすぐへ
sca GROUP

◆ **住友化学**
住友化学株式会社



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

水稲用初・中期一発処理除草剤

マイバ®

1キロ粒剤

豆つぶ 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。●防除日誌を記憶しましょう。

®はクミアイ化学工業(株)の登録商標

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>

植調第四十六巻第十号(通巻第五百三十七号)
平成 三十五年 一月 発行

meiji
Meiji Seika ファルマ



ギュツとしまった
温州みかんが大好き。

Gp
Technology



浮皮軽減に新技術

GPテクノロジー

- ジャスモメート液剤とジベレリン水溶剤を用いた浮皮軽減技術です。
- 収穫予定3ヶ月前(9月中)の散布が効果的です。
- 着色遅延することがあるため、貯蔵用または、樹上完熟の温州みかんで使用してください。

ジャスモメート®は日本ゼオン株式会社の登録商標です。