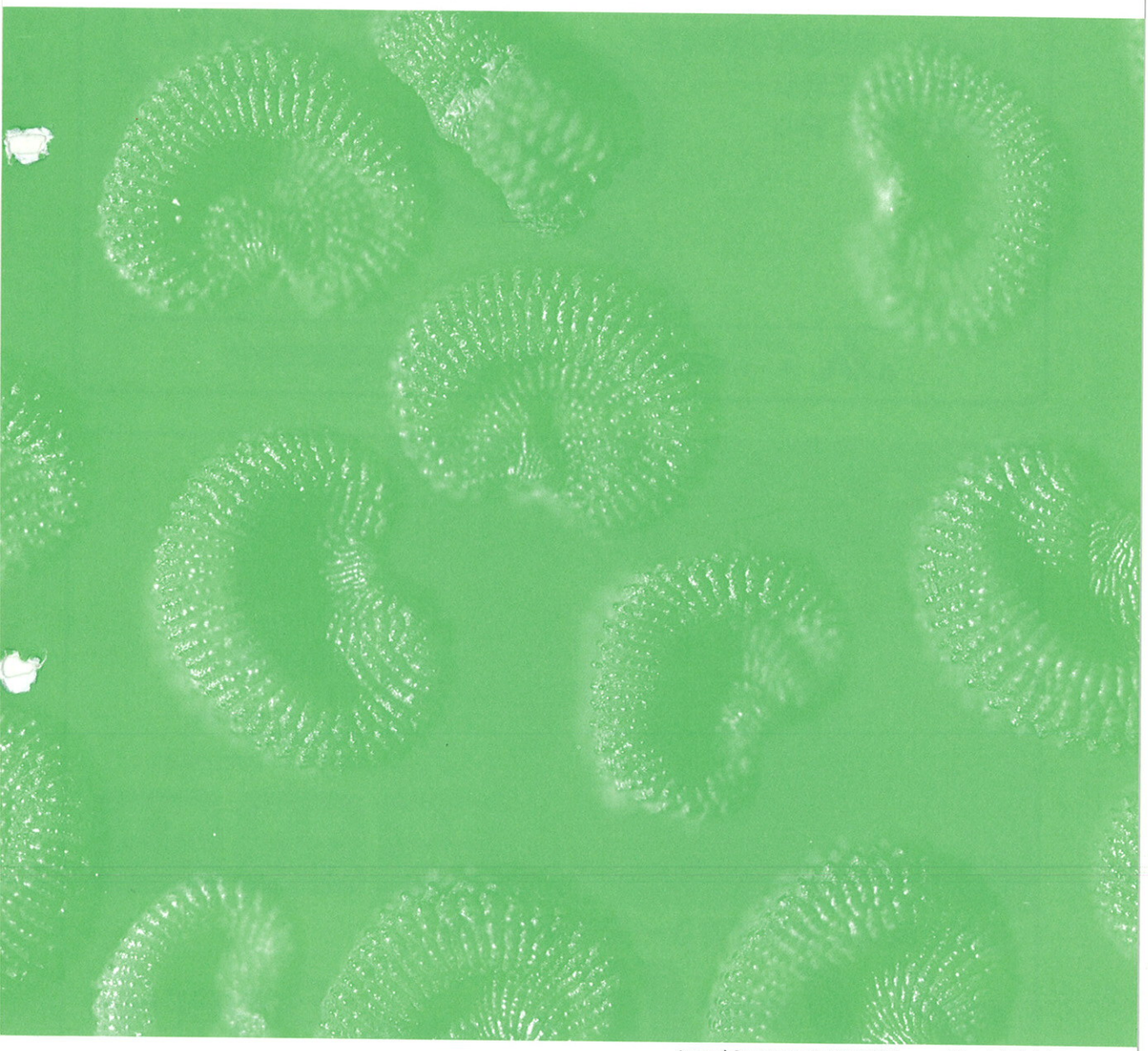
ISSN 0289-8233

植調

第35巻第12号



シロバナマンテマの種子（*Silene gallica* L.）長さ1mm

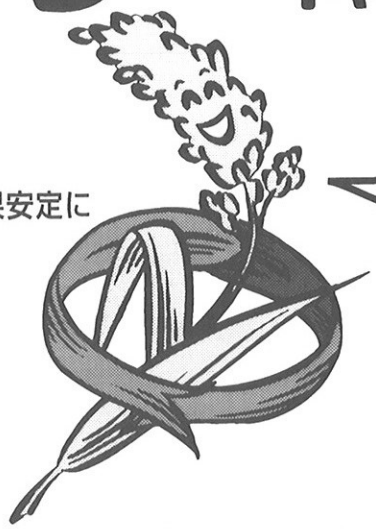
財団法人　日本植物調節剤研究協会編

新規水田用初期除草剤

新発売

初 ベクサー® フロアブル 1キロ粒剤

®科研製薬(株)商標登録



低コスト稲作に!

特長

- ♦すぐれた経済性
- ♦中期剤・一発処理剤の効果安定に
- ♦水稲に対して安心
- ♦環境に対して安心

JAグループ 農協 全農 経済連 ®は登録商標です

三井東圧農薬株式会社
東京都中央区日本橋1-12-8

新発売

新開発の散粒機「イノベーター」で上手に撒けます。
(総発売元:㈱丸山製作所)

販売
クミアイ化学工業株式会社
北海三共株式会社
日本バイエルアグロケム株式会社

省力 散粒機装着で除草時間ゼロを実現

効果 一度の散布で長期間の除草効果

安全 稲苗と人に対する安全性を徹底追求

田植と同時に散布できる一発処理除草剤

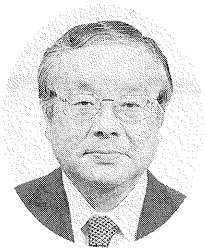
イノーバ® 1キロ粒剤

フェントラザミド・ベンスルフロンメチル粒剤

※イノーバは1kg粒剤、500mlフロアブルの2製剤あります。いずれも田植同時処理と一発剤としてご使用頂けます。

Bayer BAYER

日本バイエルアグロケム株式会社
東京都港区高輪4-10-8 〒108-8572
http://www.agro.bayer.co.jp



巻 頭 言

新しい年を迎えて思うこと

財団法人 日本植物調節剤研究協会 理事
社団法人 全国農業改良普及協会 会長
武政邦夫

早いもので新しい年を迎えて早一カ月が過ぎ節分を迎え春を感じさせる季節となりました。

それにしても今年を始め近年の冬は天候の安定しない年が多く先行きに不安を感じるのは私だけでは無いのではないでしょうか。

天候が気になるのは，私自身，農業という常に天候が常に左右される産業と共に半生を過ごして来たせいでも有るのかもしれません。

若い頃は近世史を学び歴史家として一生を過ごそうかと考えた事もありましたが，ふとしたことが原因で農学部に進み作物学を選考したことから必然的に農政への道を進む事になりました。農水省で三十三年，その後の農林漁業金融公庫に六年，現在の農業改良普及協会でも早いもので二年になろうとしており，合わせると四十年以上を農業と共に過ごしてきたことになります。この間，自らが何をなしえたかを思うと内心忸怩たる感をぬぐえません。

しかし，この四十年を振り返ると幸か不幸か農政，農業の激動期に遭遇していたこととなります。入省した三十六年は農業基本法元年の年であり，退職した平成六年は新農政開始の年で新基本法への橋渡しの年でありました。

前半は，折からの高度経済成長に支えられた選択的拡大農政の時代で懸命に取り組みましたが，これも更なる経済成長による国民の食生活の変化から課題を抱え生産調整への移行を余儀なくされましたし，後半からは，日本農業も国際経済の流れの中に否応なく巻き込まれることとなりました。言葉も駄目で国際社会とも無縁で純粋国内派を自認していた小生さえも日米牛肉オレンジ交渉を手始めにその後のほとんどを外交交渉に追われることとなりました。この動きは言葉でいうより遙かに激しく且つ影響も大きかった訳ですから農業者を始め関係者のかたがたのご苦労は本当に大変だったことと思います。

むしろ，よく耐えてここまで踏みとどまって来られたと感謝したい気持ちです。

いずれにしても，この四十年の流れの中で今日の農業及び農村は極めて激しい状況下に置かれることとなったことは否めない事実でありともすれば先行きの方向性さえ見失いがちになりがちで，これまで農政の一端を担ってきた者として強く反省させられます。

しかし，協会に来て再び農業の現場に直面する仕事を頂き現代に立ち向かっておられる多くの農業者や農業関係者にお目にかかる機会をえて，私自身ももう一度二十一世紀農業の構築に参画したい気持ちになりました。

このさい感じることは二十一世紀農業は難しいことを考えるのではなく国民全ての方々に判りやすいものであることが大切とかんがえます。

要は，全ての産業がそうであるように作られたものを使う人があって初めて成り立ちます。農業も消費者を始め国民の皆さんに安心と安らぎを差し上げること「帰りなんいざ故郷へ」の心で良いのではとおもいます。

今日，我が国は，低迷する政治，経済の中で農業者のみならず皆さんが進むべき方向性を見失いかつ安らぎの場さえ失っているのが現状だと思います。この時こそ農業，農村が本来持っている原点に立ち戻り安らぎを与えることが出来ればお互いに豊かさを享受しうるのではないかと思います。

このことを持続的とか循環型とか難しく表現することも有りますが要は農業の持つ本質に戻れば良いのではないでしょうか。植物調節剤に関わる皆さんもあたらしい農業構築の大切な要素を担う方々です。お互いに協力し現場の難問に答え出来る限り早期に新しい農業に具体的方向性の一端でも差し上げられる努力をすることが大切だと考えます。ぜひともに進みましょう。

目　　次

（第 35 巻　第 12 号）

巻　頭　言

新しい年を迎えて思うこと …… 1

＜㈶ 日本植物調節剤研究協会　理事

㈳ 全国農業改良普及協会　会長　武政邦夫＞

ジャスモン酸によるアルカロイド類生合成の誘導… 3

＜㈱ 農業技術研究機構　野菜茶業研究所

機能解析部 収穫後生理研究室 今西俊介＞

平成 13 年度水稲作関係除草剤試験成績概要 ……13

＜㈶ 日本植物調節剤研究協会　技術部＞

植調だより……74

よりよい農業生産のために。三共の農薬

●時代先どり、ジャンボな省力
投げ込むだけの一発処理除草剤
クサトリエース® Hジャンボ® Lジャンボ®

●効きめの長〜い
初・中期一発処理除草剤
ラクダー® Hフロアブル・Lフロアブル

●プロにおまかせ…
ホタルイ・アゼナ!!
ラクダープロ® フロアブル

●三共の優れた製剤技術から生まれた
グリホサート液剤
三共の草枯らし®

●どっしり安定、しっかり効くゾウ
水稲用初・中期一発処理除草剤
ウィードレス® A1キロ粒剤36 1キロ粒剤51

●使いやすい
水稲用初期一発処理除草剤
三共スラッシャ® 粒剤 1キロ粒剤

●移植前後に使える
水稲用初期除草剤
シング® 乳剤

●ノビエ3.5葉期まで使える
新しい水稲用中期除草剤
ザーベックス® DX 1キロ粒剤

●SU抵抗性の
アゼナ・ホタルイに!
クサコント® フロアブル

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

三共株式会社　アグロ事業部　東京都中央区銀座2-7-12
営業所　仙台・東京・大阪

ジャスモン酸によるアルカロイド類生合成の誘導

(独)農業技術研究機構 野菜茶業研究所 機能解析部 収穫後生理研究室 今西俊介

1．はじめに

ジャスモン酸，およびそのメチルエステル(MeJA) は，膜脂質に由来するリノレン酸から，オクタデカノイド系路を介して合成される植物ホルモンである。植物組織や培養細胞のジャスモン酸レベルは，傷害や細胞の病原菌エリシター処理によって増加し，多くの傷害誘導性遺伝子やエリシター応答性の遺伝子の発現がジャスモン酸やMeJAで誘導するされること等から，ジャスモン酸は傷害や病害感染等のストレス応答メディエーターとして働く植物ホルモンと考えられている[1,2]。また，シロイヌナズナの雄性不稔変異株[3]や葯の開裂が起こらなくなった突然変異株[4]はジャスモン酸生合成系の変異であることが明らかにされており，ジャスモン酸は環境ストレス応答のみならず個体の発生，分化の過程にも関わっている。こうした重要性のために，ジャスモン酸類に関する研究は，モデル植物から応用農作物まで広いフィールドで行われており，新しい植物ホルモンでありながら，その生合成とシグナル伝達系に関する研究は非常に進んでいると言って良いであろう。

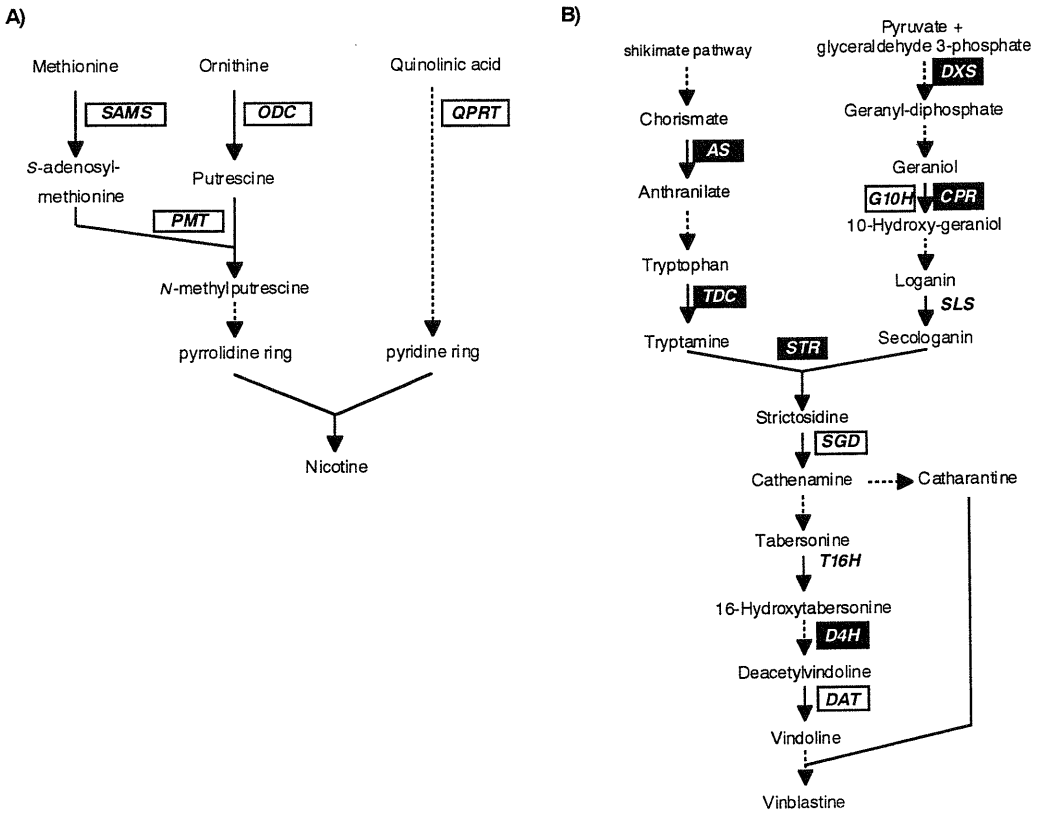
ここでは，ジャスモン酸が深く関わっていることが明らかになってきたもう一つの植物生理現象である，二次代謝産物の生合成，特にアルカロイド類の生合成におけるジャスモン酸の役割について紹介する。

2．ジャスモン酸による二次代謝産物の誘導

様々な二次代謝産物の生合成誘導は，植物の（病害虫の侵入を含む）種々のストレスに対する反応として重要なものの一つであり，ジャスモン酸が，その制御シグナルとして働いていることが示唆されてきた。ジャスモン酸類を処理すると，クロロフィル等の分解と同時に，テルペノイド，アルカロイド，フェニルプロパノイド等の蓄積が見られることが多くの植物で報告されている[1,2]。ジャスモン酸で誘導されるアルカロイド類には，人体に薬理作用を示すものも含まれ，その大量生産等に向けて，蓄積の分子機構に関する研究も行われてきている。中でもトロパンアルカロイド，テルペノイド・インドールアルカロイド，ベンジルイソキノリンアルカロイドについては，生合成系中のいくつかの酵素遺伝子がクローニングされ，その遺伝子の転写調節に及ぼすジャスモン酸の影響が明らかになりつつある(図－1)。

3．ジャスモン酸によるトロパンアルカロイド誘導機構

トロパンアルカロイドは主にナス科植物に見られ，スコポラミンやコカイン等の副交感神経抑制性物質を含む（コカインはナス科ではなくコカノキ科コカ属で産生される)。*Nicotiana*属が産生するニコチンも，これらのアルカロイド

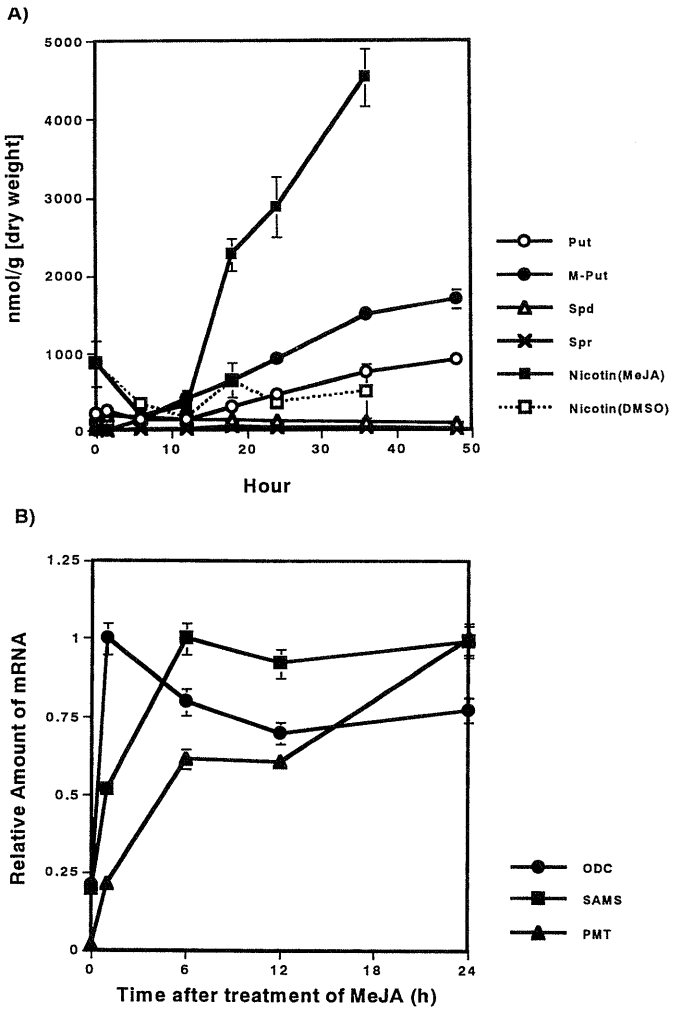


図－1：ニコチン合成系，およびテルペノイド・インドールアルカロイド生合成系におけるジャスモン酸による協調的制御. [7,8,10]

*Nicotiana*属におけるニコチン合成系(A)と*C. roseus*におけるテルペノイド・インドールアルカロイド生合成系(B)を示した。実線の矢印は1つの酵素による反応を，破線の矢印は複数の酵素による反応を示す。遺伝子が単離されている酵素を斜字体で示した。ジャスモン酸によって発現が誘導されるものを枠で囲み，そのうちORCA3の過剰発現株において発現量の上昇が見られた遺伝子を白抜きで示した。
略語: AS, anthranilate synthase; CPR, cytochrome P450 reductase; D4H, desacetoxyvindoline 4-hydroxylase; DAT, acetyl-CoA:4-O-deacetylvindoline 4-*O*-acetyltransferase; DXS, D-1-deoxyxylulose 5-phosphate synthase ;G10H, geraniol 10-hydroxylase; ODC, ornithine decarboxylase; PMT, putrescine *N*-methyl transferase; QPRT, quinolinate phosphoribosyltransferase; SAMS, *S*-adenosylmethionine synthase; SGD, strictosidine *β*-*D*-glucosidase; SLS, secologanin synthase; STR, strictosidine synthase; T16H, tabersonine 16-hydroxylase; TDC, tryptophan decarboxylase.

と同様に，ポリアミンの一種であるプトレシン由来のトロパン環を前駆体としている。Hibiらはニコチン含量の低いタバコ変異体の原因遺伝子として，プトレシンにメチル基を付加して*N*-methylputrescineを合成する反応を触媒する酵素であるputrescine *N*-methyl transferase (PMT)をコードする遺伝子を同定した[5]。*N*-methylputrescineは，トロパン環が生合成される際の最初の段階の中間産物である(図－1-A)。

筆者らはタバコ培養細胞(BY-2)においてMeJAに応答して迅速に発現が誘導される mRNAの一つがornithine decarboxylase(ODC)をコードしていることを明らかにした[6,7]。ODCはオルニチンからプトレシンを合成する反応を触媒する酵素である。プトレシンが2価のアミンで，他のスペルミジンやスペルミンといった多価のポリアミンの前駆体であることや，穀類の葉では浸透圧ストレスやMeJA処理によってプトレシンレ



図－２：タバコ培養細胞への MeJA 処理によるポリアミン類およびニコチンレベルの変動(A)とニコチン合成系酵素遺伝子の発現レベルの変化(B)[7].
(A)それぞれ以下の化合物のレベルの経時的変化をあらわす。○：プトレシン，●：メチルプトレシン，△：スペルミジン，×：スペルミン，■：MeJA処理時のニコチン，□：DMSO処理時のニコチンレ（対照）
(B)それぞれ以下の遺伝子の mRNA の蓄積レベルのMeJA処理後における経時的変化をあらわす。●：ODC，■：SAMS，▲：PMT

ベルが上昇することが報告されている[8,9]ことから，当初，タバコ培養細胞においてもMeJA処理でポリアミン類のレベルが上昇するか否かを調査した。タバコBY-2細胞中のプトレシンレベルは，MeJA処理12時間後から緩やかに上昇し，処理36時間後には未処理細胞の約４倍となった(図－２-A，ref. 7)。スペルミジンとスペルミンレベルはMeJA処理による大きな変化は見られなかった。これらのメジャーなポリアミンとは対照的に，高い再現性を持ってMeJA処理後に大きく上昇した未知の画分を単離し，Mass spectra解析等を行ったところ，この画分の物質が*N*-methylputrescineであることが明らかとなった。*N*-methylputrescineのレベルはMeJA処理後短時間で上昇し始めている(図－２-A，ref.7)。既に述べたように，*N*-methylputrescineは，ニコチン生合成の中間産物であることから，MeJA処理したタバコBY-2細胞におけるニコチンレベルを調べた。図－２-Aに示すように，MeJA処理した細胞中のニコチンレベルは約12時間のラグタイムの後，劇的に上昇した[7]。

さらに筆者らは，ODC以外のニコチン合成に関わる酵素の遺伝子の発現を解析し，MeJA処理がPMTと*S*-adenosylmethionine synthase (SAMS) mRNAの蓄積も誘導することを明らかにした(図－２-B，ref. 7)。ODCはオルニチンからプトレシンを合成する反応を触媒し，PMTがプトレシンに転移するメチル基は，SAMSによってメチオニンから合成されたSAMのものである。これらの結果から，タバコ細胞に対するMeJA処理は，プトレシンから多価のポリアミンを生成する系に関わる遺伝子群の発現には影響を与えないが，プトレシンからpyrrolidine ring

を生成する系に関わる遺伝子群の発現を特異的かつ協調的に誘導することが示された。

しかしながら，MeJAに応答して起こるODC，SAMS，PMTのmRNAの集積パターンはそれぞれ互いに異なるものであった。MeJA-応答性のODC mRNAの集積は迅速で，MeJA処理30分後には検出され(図－２-B，ref. 6,7)，ODC mRNAのレベルは細胞のMeJA処理後１から４時間で減少した。これに対してSAMSとPMT mRNAのMeJA誘導はODC mRNAのものよりかなり遅く起こり，SAMSとPMT mRNAのレベルが最大となるのは，細胞のMeJA処理後２から24時間後であった(図－２-B)。SAMSとPMT mRNAのレベルは細胞のMeJA処理後48時間後まで顕著に下がることはなかった。また，ODC mRNAのMeJAによる誘導はタンパク質合成阻害剤であるシクロヘキシミド(CHX)処理によって阻害されなかったが，SAMSとPMT mRNAの蓄積は，どちらもCHXにより完全に阻害された。CHXのみの処理ではODC，SAMS，PMT mRNAとも誘導されなかった。

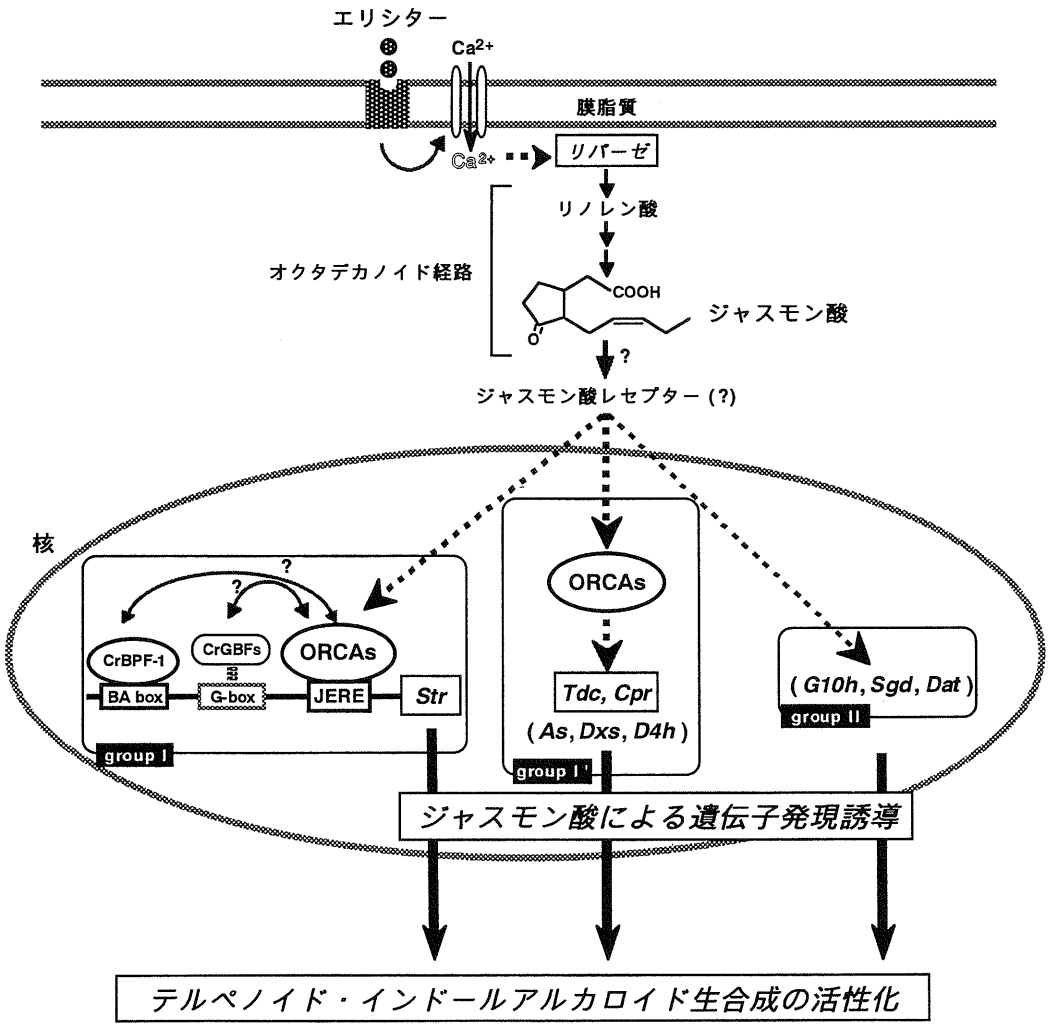
ODC mRNAがCHXのみの処理では誘導されないことから，MeJAによるODC mRNAの迅速な誘導は*de novo*のタンパク質合成を必要とせず，おそらく既に存在するタンパク質(群)の活性化を介して行われると考えられる。他方，SAMSとPMT mRNAのCHX感受性の誘導には，おそらく細胞のMeJA処理後*de novo*に合成されるタンパク質(群)の機能が必要なのだろう。代謝回転の速いタンパク質の*de novo*の合成が必要な可能性もある。タンパク質合成の必要性は，PMTやSAMS遺伝子のように遅く誘導される遺伝子の発現に機能するMeJAで誘導性転写因子(群)，もしくはシグナル伝達系のコンポーネントといったタンパク質に関するものである可能性もある。

４．ジャスモン酸によるテルペノイド・インドールアルカロイド誘導機構

キョウチクトウ科のマダガスカル・ニチニチソウ（*Catharanthus roseus*）は，抗ガン性アルカロイドであるビンブラスチン(vinblastine)を産生する。このテルペノイド・インドールアルカロイド生合成に関わる酵素遺伝子群の発現制御機構については，詳細な研究が進んでいる[10]。

多くのテルペノイド・インドールアルカロイド生合成の最初のステップは，トリプトファン由来のtryptamineとメバロン酸経路による産物のsecologaninの縮合によって strictosidineを生ずる反応であり，strictosidine synthase (STR)が触媒する（図－１-B)。*C. roseus*においては，図－１-Bに示す経路のように，パーオキシダーゼが触媒する反応を経て，vindolineとcatharantineが縮合して２量体アルカロイドであるvinblastineが生成する。テルペノイド・インドールアルカロイド類の生合成は，環境要因と共に組織特異的にも高度に制御されていることが知られている。実生と培養細胞系において，ジャスモン酸処理によってテルペノイド・インドールアルカロイド類の蓄積が誘導されることが報告されている[11,12]。

*C. roseus*においては，図－１-Bに示したように*Str*遺伝子等，一次代謝，二次代謝を含む11の酵素の遺伝子がクローニングされており，テルペノイド・インドールアルカロイド生合成における協奏的発現調節機構の研究に適した系として注目されている。また，これら11の遺伝子のうち，調べられた ９つの遺伝子は，全てジャスモン酸によって発現が誘導されることが明らかとなり[13,14]，植物代謝系のジャスモン酸による遺伝子発現レベルでの制御機構を研究する上で非常に良い材料となっている。



図－3：ジャスモン酸を介したエリシターによるテルペノイド・インドールアルカロイド蓄積誘導の活性化. [10,15]
group I，解明が進んでいるStr遺伝子の発現調節モデル。ジャスモン酸を介してORCAsがJERE配列に結合して転写活性化する。group I'，ジャスモン酸を介してORCA3に転写活性化される遺伝子群。group II，ORCA3を介さずに，ジャスモン酸に転写活性化される遺伝子群。
破線矢印：活性化シグナル

*C. roseus*の細胞をエリシター処理すると，内生ジャスモン酸レベルの一過的な上昇が見られる。細胞をエリシター処理した時のSTRやTDCのmRNAの誘導はジャスモン酸生合成阻害剤のDIECA(diethyldithiocarbamic acid) によって阻害され，オクタデカノイド経路は，エリシターによるテルペノイド・インドールアルカロイド類合成系の誘導に必要である[15]。*Str*遺伝子のプロモータ領域はジャスモン酸およびエリシター応答に必要な*cis*領域について詳細な研究がなされ，そこに結合する転写因子について解析されていている（図－3，ref. 14,16,17)。

Menkeらは，*Str*遺伝子の転写開始点から上流396bpの領域が活性化能を持つことを明らかとし[15]，さらに正確にジャスモン酸とエリシターに対する応答領域(JERE; JA-and elicitor-res

ponsiveelement)を特定するために，*Str*遺伝子の5'-段階的および内部欠損プロモータと*gus*A遺伝子との融合遺伝子をマダカスカル・ニチニチソウの培養細胞に導入して解析した[16]。その結果，－100から－58にJEREが位置することを明らかにした。さらに，－100から－58にブロックスキャニング変異を導入した，loss-of-functionとgain-of-function実験の結果，GCCコア配列を含む24bpが，ジャスモン酸とエリシター応答に必要十分であることが示された。また－108から－103という非常にJEREに隣接した位置に，バレイショのプロテイナーゼ・インヒビターIIやダイズの*vspB*遺伝子等のプロモーター解析においてはジャスモン酸応答に関わることが報告されている G-box(CACGTG)が含まれるが，*Str*遺伝子に関する解析では，このG-boxは，弱い量的なエンハンサーとしては働くが，ジャスモン酸とエリシター応答には直接影響しないことが示された。同じMemelinkのグループでは，形質転換タバコを用いた解析において，このG-boxに変異を導入してもエリシター応答に影響を及ぼさないことを報告している[19]。

次に，彼らは酵母のone-hybrid系を用いて，－100から－58に結合するタンパク質のスクリーニングを行った。その結果得られた２種類のcDNAクローンは，保存性の高いAP2ドメインを持ったタンパク質をコードしており，ORCA1，2(octadecanoid-derivative responsive Catharanthus AP2-domain)と名付けられた[16]。*Str*遺伝子のプロモーター領域の種々の断片をプローブとしたゲルシフトアッセイの結果，ORCA1,2はともに，－100から－58を含む断片にのみに特異的に結合し，－100から－58に変異を導入したプローブとの結合パターンは，*in vivo*におけるプロモーターの転写活性化能の解析結果とほぼ一致した。ORCA1,2が転写活性化因子として機能するかを，*Str*プロモーターと*gus*Aとの融合遺伝子とORCA1,2がそれぞれ過剰発現するコンストラクトをtransientにマダカスカル・ニチニチソウ培養細胞に導入して解析したところ，ORCA2を同時に導入したものでは，GUS活性のレベルは対照の約３倍となり，JERE領域に変異を導入した*Str*プロモーターに繋いだ場合は，GUS活性のレベルの上昇は見られず，ORCA2は，*Str*遺伝子のJEREに配列特異的に相互作用することで転写を活性化する因子であることが示された。ORCA2は，24kDaのタンパク質をコードし，C末端側にAP2ドメインを一つとそのN末端側に酸性アミノ酸を多く含む領域を持つ。しかし，ORCA1を同時に導入したものでは，GUS活性のレベルは対照と大きな差は見られなかった[16]。

また，ジャスモン酸およびエリシター処理によって，ORCA1遺伝子は発現が誘導されなかったが，ORCA2遺伝子は，ジャスモン酸処理の場合は30分と２時間後に，エリシター処理の場合は２時間後と８時間後に，それぞれ２回のピークを示して誘導され，24時間後には元のレベルとなった。このことは，*Str*遺伝子がジャスモン酸およびエリシター処理によって，２時間後から誘導が見られ８時間後まで高いレベルに保たれることや，エリシター処理によって内生ジャスモン酸レベルが上昇するのが２－３時間後であることとよく合致している[16]。

さらに，同グループはエンハンサー・タギング法を用いて，ORCA3を単離した。その戦略は非常にスマートである。テルペノイド・インドールアルカロイド生合成の制御に関心を持つ同グループは，*Str*とともにテルペノイド・インドールアルカロイド生合成系に関わる*Tdc*遺伝子の発現量を上昇させる遺伝子を単離を目的に，*C.*

*roseus*の培養細胞に，ライト・ボーダーのすぐ内側にCaMV 35Sプロモーターのエンハンサー配列を持つT-DNAを導入した。目的の遺伝子の発現量が上昇した形質転換体を効率よく得るために，TDC酵素活性が高まることによって4-metyl-Trpが解毒化されて生育可能となることを利用して，上記T-DNAを導入した培養細胞を，抗生物質マーカーと4-metyl-Trpを含む培地上で培養し，生育してきたカルスについて解析を行った。内生*Tdc*遺伝子の発現量が上昇しているものの中には，*Str*遺伝子等他のテルペノイド・インドールアルカロイド生合成系酵素遺伝子の発現量も上昇しているものが含まれていた。この形質転換体の解析から，原因遺伝子として得られた遺伝子は，203アミノ酸からなる保存性の高いAP2ドメインを持ったタンパク質をコードしており，ORCA3 と名付けられた。ORCA3は，中央からC末端よりにAP2ドメインを持ち，そのN末端側に酸性アミノ酸領域，C末端側にセリンに富んだ領域がそれぞれ見られた。ORCA2に対してはAP2ドメイン内では83.3%という高い保存性を示したが，酸性アミノ酸領域を含む他の部分の相同性は低いものであった[14]。

ORCA3は，*Str*遺伝子プロモーターのJEREへの，*in vivo*および*in vitro*における結合配列特異性，*C. roseus*の培養細胞での同時発現による*Str*遺伝子プロモーターの転写活性化能，ORCA3遺伝子自身のジャスモン酸応答パターンにおいて，ORCA2と同等であることが示された[17]。しかし，ORCA3については，*Str*遺伝子以外のテルペノイド・インドールアルカロイド生合成系の遺伝子の発現にも関与することが示されており，ORCA 3 が”マスター”因子と想定されている[10,14,16]。

ORCA3は，*Str*の他に*Tdc*，*Cpr*遺伝子のプロモーター領域とも結合することが，ゲルシフトアッセイによって明らかとなった。*Str*，*Tdc*遺伝子のジャスモン酸による発現誘導は，ジャスモン酸処理後30分後から見られ，４－８時間後にピークとなり，24時間後には減少する。このことから，ジャスモン酸処理後30分で発現のピークを迎えるORCA3(,2)タンパク質が，*Str*，*Tdc*遺伝子の転写を活性化する可能性が考えられた。しかし，CHX処理によって，*Str*，*Tdc*遺伝子発現のジャスモン酸応答は抑えられなかった。つまり*Str*，*Tdc*遺伝子のMeJA誘導時には，MeJAで誘導されて新たに翻訳されるORCAsは必須ではないということになる。既に細胞内に存在するORCAsがジャスモン酸のシグナルによってリン酸化され，*Str*と*Tdc*の転写を活性化する可能性も考えられる[16]。

ORCA3を高発現させた形質転換*C. roseus*細胞においては，テルペノイド・インドールアルカロイド合成経路のうち一次代謝系の*As*，*Dxs*，二次代謝系の*Cpr*，*Tdc*，*Str*，*D4h*遺伝子について，発現レベルの上昇が確認された。しかし，*C. roseus*細胞のジャスモン酸処理によって発現が誘導される*Sgd*，*Dat*，*G10h*に関しては有意な発現の上昇が見られなかった。このことから，ORCA3だけでは，ジャスモン酸によるテルペノイド・インドールアルカロイドの誘導は説明できない。事実，ORCA3を高発現させた形質転換*C. roseus*細胞中では，テルペノイド・インドールアルカロイドの前駆体であるTrpやtryptamineの蓄積は観察されたが，テルペノイド・インドールアルカロイドの蓄積は見られなかった。細胞の培地に，その生成に*G10h*活性が必要なloganinを加えると，非形質転換体ではテルペノイド・インドールアルカロイド蓄積レベルの変化が見られないのに対して，ORCA3を高発現させた形質転換*C. roseus*細胞ではstrictosidineやajma

licine等のテルペノイド・インドールアルカロイドの蓄積が見られた。*Dat*の活性が必要なvinblastineの蓄積は見られていない[14]。

これらのテルペノイド・インドールアルカロイド生合成関連遺伝子の発現にORCA2が関わっているか否かの情報は無い。しかしMemelinkらはORCA2はORCA3と異なる遺伝子をターゲットとしていること示すデータを得ているようであり，今後の研究展開は非常にエキサイティングなものとなることが期待される。

*Str*遺伝子のプロモーター上には，JERE以外の*cis*領域として，それ自体で，ジャスモン酸とエリシターへの応答能を示すBA boxと，ジャスモン酸とエリシター応答への関与が未解明のG-boxが同定されており，それぞれに結合する因子として，CrBPF-1とCrGBFsが単離されている（図－3）。ORCA3とORCA2の関係だけではなく，これらの転写因子群が，おそらく活性化・不活性化等を含む相互作用を行うことで，テルペノイド・インドールアルカロイド生合成系遺伝子群の発現を協奏的に制御していると考えられ，そのメカニズムの解明に向けたさらなる研究の進展が望まれる[10]。

5．おわりに

今回は詳しく紹介できなかったが，ベンジルイソキノリンアルカロイドの生合成系も複数の酵素遺伝子がジャスモン酸によって発現誘導を受ける。また，アルカロイド以外にもフラボノイドをはじめとするフェニルプロパノイド等，様々な植物二次代謝産物が，ジャスモン酸処理によって蓄積誘導されることが知られており，今回紹介したようなジャスモン酸による二次代謝産物生合成系遺伝子群の協奏的発現制御のシステムは他の植物にも存在すると考えられる。最初に述べたように，植物が生産する様々な二次代謝産物の中には，我々人類にとって，薬用成分や機能性成分として知られているものも多く含まれ，ジャスモン酸によるアルカロイド類等の二次代謝産物生合成制御メカニズムの解明は，それらの生合成の人為的制御手法等，非常に有用な情報を我々にもたらすであろう。

参考文献

1．Reymond P and Farmer EE(1998) Jasmonate and salicylate as global signals for defense gene expression. *Curr. Opin. Plant Biol.* 1: 404-411

2．Creelman RA and Mullet JE(1997) Biosynthesis and action of jasmonates in plants. *Annu. Rev. Plant Physiol. Plant Mol. Biol.* 48: 355-381

3．Stintzi A and Browse J(2000) The *Arabidopsis* male-sterile mutant, *opr3*, lacks the 12-oxophytodienoic acid reductase required for jasmonate synthesis. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 97: 10625-10630

4．Sanders PM *et al.*(2000) The *Arabidopsis* DELAYED DEHISCENCE1 gene encodes an enzyme in the jasmonic acid biosynthesis pathway. *Plant Cell* 12: 1041-1061

5．Hibi N *et al.*(1994) Gene expression in tobacco low-nicotine mutants. *Plant Cell* 6: 723-735

6．Imanishi S *et al.* (1998) An mRNA of tobacco cell, which is rapidly inducible by methyl jasmonate in the presence of cycloheximide, codes for a putative glycosyltransferase. *Plant Cell Physiol.* 39: 202-211

7. Imanishi S *et al.* (1998) Differential induction by methyl jasmonate of genes encoding ornithine decarboxylase and other enzymes involved in nicotine biosynthesis in tobacco cell cultures. *Plant Mol. Biol.* 38: 1101-1111

8. Flores HE and Galston AW(1982) Polyamines and plant Stress: activation of putrescine biosynthesis by osmotic shock. *Science* 217: 1259-1261

9. Chen CT and Kao CH(1993) Osmotic stress and water stress have opposite effects on putrescine and proline production in excised rice leaves. *Plant Growth Regul.* 13: 197-202

10. Memelink J *et al.* (2001) ORCAnization of jasmonate-responsive gene expression in alkaloid metabolism. *Trends in Plant Sci.* 6: 212-219

11. Aerts RJ *et al.* (1994) Methyl jasmonate vapor increases the developmentally controlled synthesis of alkaloids in *Catharanthus and Cinchona seedlings. Plant J.* 5: 635-643

12. Gantet P et al. (1998) Necessity of a functional octadecanoic pathway for indole alkaloid synthesis by *Catharanthus roseus* cell suspensions cultured in an auxin-starved medium. *Plant Cell Physiol.* 39: 220-225

13. Geerlings A *et al.* (2000) Molecular cloning and analysis of strictosidine β-b-D-glucosidase, an enzyme in terpenoid indole alkaloid biosynthesis in *Catharanthus roseus. J. Biol. Chem.* 275: 3051-3056

14. van der Fits L and Memelink J (2000) ORCA3, a jasmonate-responsive transcriptional regulator of plant primary and secondary metabolism. *Science* 289: 295-297

15. Menke FLH *et al.* (1999) Involvement of the octadecanoid pathway and protein phosphorylation in fungal elicitor-induced expression of terpenoid indole alkaloid biosynthetic genes in *Catharanthus roseus. Plant Physiol.* 119: 1289-1296

16. Menke FLH *et al.* (1999) A novel jasmonate-and elicitor-responsive element in the periwinkle secondary metabolite biosynthetic gene *Str* interacts with a jasmonate- and elicitor-inducible AP2-domain transcription factor, ORCA2. *EMBO J.* 18:4455-4463

17. van der Fits L and Memelink J(2001) The jasmonate-inducible AP2/ERF-domain transcription factor ORCA3 activates gene expression via interaction with a jasmonate-responsive promoter element. *Plant J.* 25: 43-53

18. Pasquali G *et al.* (1999) The promoter of the strictosidine synthase gene from periwinkle confers elicitor-inducible expression in transgenic tobacco and binds nuclear factors GT-1 and GBF. *Plant Mol Biol.* 39: 1299-1310

水田一発処理除草剤

ダブルスター®

1キロ粒剤
ジャンボ®
顆　粒

ピラゾスルフロンエチル・フェントラザミド 含有

3つの剤型で水田除草革命宣言

あなたは、どのダブルスター?

顆粒　1キロ粒剤　ジャンボ

特　長

1.高い除草効果
ノビエなどの一年生雑草から、ホタルイ、ウリカワ、ミズガヤツリ、ヘラオモダカ、ヒルムシロ、セリなどの多年生雑草に高い効果を示します。

2.問題の一年生雑草にも有効
最近問題となっている、アメリカアゼナやアゼトウガラシ等の一年生広葉雑草やタウコギ等のキク科雑草に対しても、発生前～発生初期の処理で高い効果を示します。

3.ゆとりのある使用時期
移植後5日から、ノビエ2.5葉期（ジャンボは2葉期）まで、長い期間にわたって使用できます。田植後、ゆとりをもって散布ができます。

4.長い残効性
各種雑草に対して通常40～50日間の残効が期待できます。特にノビエに対する残効性に優れた剤ですので、ノビエの後発生が問題となる寒冷地においても十分な効果を保ちます。

5.水稲に対する優れた選択性
水稲に対して選択性が高いので、通常の水田条件下では安心して使用できます。

ダブルスター協議会　日本バイエルアグロケム（株）/日産化学工業（株）
〈事務局〉日産化学工業株式会社　〒101-0054　東京都千代田区神田錦町3-7-1（興和一橋ビル）

平成13年度水稲作関係除草剤試験成績概要

財団法人　日本植物調節剤研究協会　技術部

平成13年度水稲作関係除草剤試験成績中央検討会は、平成13年12月6日、7日の2日間、池之端文化センターにおいて開催された。なお、適-1 試験成績検討会は、これに先立ち平成13年10月11日　台東1丁目区民館にて開催された。ここに、これらの成果の概要を報告する。

1)第一次適用性試験(適－1)は、北海道地域(植調研北海道試験地)、東北地域(植調古川試験地)、北陸地域(植調新潟試験地)、関東地域(植調研究所)、近畿・中国・四国地域(植調滋賀試験地)、九州地域(植調福岡試験地)の全国6地域および砂壌土(植調広島第一試験地)で36薬剤(のべ169点)について実施した。その判定結果は、第2表のとおりである。

2)第二次適用性試験(適－2)の総点数はのべ1，872点であり、その内訳を第1表にまとめた。これら適－2試験の判定結果は、第3表のとおりである。

第1表　平成13年度適-2試験実施点数

Ⅱ-2(移植前後土壌処理)	11剤109点	Ⅶ-3(長期持続型一発処理剤)	1剤　5点
Ⅱ-3(移植後土壌処理)	4剤 20点	Ⅹ(0.5kgおよび0.25kg粒剤等)	12剤175点
Ⅱ-5(適用時期拡大)	6剤 43点	ⅩⅠ(生物除草剤)	1剤 23点
Ⅱ-6(特殊雑草防除)	のべ57剤103点		
Ⅲ (直播栽培用)	7剤 21点	ジャンボ剤	
Ⅳ (畦畔雑草用)	7剤 36点	Ⅱ-2(移植前後土壌処理)	3剤 56点
Ⅴ (耕起前雑草用)	2剤 11点	Ⅱ-3(移植後土壌処理)	1剤 44点
不耕起栽培用	2剤 10点	Ⅱ-5(適用時期拡大)	1剤　3点
Ⅵ(休耕田用)	4剤 22点	Ⅱ-6(特殊雑草防除)	のべ34剤 54点
Ⅶ-1(初期一発処理剤)	17剤118点	Ⅶ(一発処理剤)	33剤423点
Ⅶ-2(初・中期一発処理剤)	51剤563点	Ⅸ(一年生持続型除草剤)	3剤 33点

第２表　平成１３年度　水稲作関係除草剤適－１試験　成績判定結果一覧

注）判定欄の記入については、◎：極めて有望、○：有望、□：可能性有り、△：再検討、×：見込みなし　を表す。

NO	薬剤名・剤型［委託者］	有効成分及び含有率（%）	実施場所別総合評価 北海道	古川	新潟	植調研	滋賀	福岡	広島砂壌土	中央判定結果［今後の課題等］
1	AVH-004ﾌﾛｱﾌﾞﾙ［ｱﾍﾞﾝﾃｨｽ］	ｵｷｻｼﾞｱｿﾞﾝ :6.7 ﾍﾞﾝｿﾞﾌｪﾅｯﾌﾟ:15.4	□	□	○	□	○	△	□	□　移植前土壌処理剤として 移植前（-4以前）、一年生雑草発生前 ・ﾎﾀﾙｲ抑草期間について ・水稲への影響について
2	AVH-006ﾌﾛｱﾌﾞﾙ［ｱﾍﾞﾝﾃｨｽ］	ｵｷｻｼﾞｱｿﾞﾝ :6.7 未公開(既知) :6.7	□	○	○	□	△	△	□	□　移植前土壌処理剤として 移植前(-4以前)、一年生雑草、ﾎﾀﾙｲ発生前 ・水稲への影響について
3	HSW-012ﾌﾛｱﾌﾞﾙ［北海三共］	ｵｷｻｼﾞｱﾙｷﾞﾙ :10g/L ﾍﾞﾝｿﾞﾌｪﾅｯﾌﾟ:100g/L ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :120g/L	◎							◎　移植後土壌処理剤として（北海道） +0～ﾉﾋﾞｴ1.5L ・ｳﾘｶﾜに対する効果について
4	SB-528(L)ﾌﾛｱﾌﾞﾙ［*科研・SDS］	ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :24 ﾍﾟﾝﾄｷｻｿﾞﾝ:4 (W/V)	□	□	○	○	○	□	□	○　移植前後土壌処理剤として 移植前（-4以前）、移植後ﾉﾋﾞｴ1L、ﾎﾀﾙｲ発生始まで
5	AVH-301-1kg 粒［ｱﾍﾞﾝﾃｨｽ］	未公開(新規):3	□	□		○		○	△	○　混合母剤として、一発処理剤として +5～ﾉﾋﾞｴ1L、ﾎﾀﾙｲ2L（北海道・東北）、 +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L、ﾎﾀﾙｲ2.5L（関東・九州） ・砂壌土での水稲への影響・程度について ・北海道・東北でのﾉﾋﾞｴ、ﾎﾀﾙｲ殺草薬齢について
6	AVH-302-1kg 粒［ｱﾍﾞﾝﾃｨｽ］	未公開(新規):3 未公開(既知):0.7	□	□		○		○	△	○　一発処理剤として +5～ﾉﾋﾞｴ2L、ﾎﾀﾙｲ2L（北海道・東北）、 +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L、ﾎﾀﾙｲ2.5L（関東・九州） ・砂壌土での水稲への影響・程度について ・北海道・東北でのﾉﾋﾞｴ、ﾎﾀﾙｲ殺草薬齢について
7	KUH-011K-1kg 粒［ｸﾐ化］	ﾍﾞﾝﾁｵｶｰﾌﾞ :15 ﾒﾌｪﾅｾｯﾄ :4.5 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.75 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :9	○	○						○　一発処理剤として（北海道・東北） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
8	KUH-011D-1kg 粒［ｸﾐ化］	ﾍﾞﾝﾁｵｶｰﾌﾞ :15 ﾒﾌｪﾅｾｯﾄ :3 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.51 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :9			○	○	○	○	○	○　一発処理剤として（北陸～九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
9	KUH-012K ｼﾞｬﾝﾎﾞ［ｸﾐ化］	ﾍﾞﾝﾁｵｶｰﾌﾞ :35.7 ﾒﾌｪﾅｾｯﾄ :10.7 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:1.8 ﾍﾞﾝｿﾞﾋﾞｼｸﾛﾝ:4.7	○	○						○　一発処理剤として（北海道・東北） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
10	KUH-012D ｼﾞｬﾝﾎﾞ［ｸﾐ化］	ﾍﾞﾝﾁｵｶｰﾌﾞ :35.7 ﾒﾌｪﾅｾｯﾄ :7.1 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:1.2 ﾍﾞﾝｿﾞﾋﾞｼｸﾛﾝ:4.7			○	○	○	◎	○	○　一発処理剤として（北陸～九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
11	KUH-013K-0.25kg 粒［ｸﾐ化］	ﾋﾟﾘﾐﾉﾊﾞｯｸﾒﾁﾙ:1.8 ﾍﾟﾝﾄｷｻｿﾞﾝ :8 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :36 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ :3	◎	○						○　一発処理剤として（北海道・東北） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
12	KUH-013D-0.25kg粒［ｸﾐ化］	ﾋﾟﾘﾐﾉﾊﾞｯｸﾒﾁﾙ:1.8 ﾍﾟﾝﾄｷｻｿﾞﾝ :8 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :36 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ :2			○	○	○	○	○	○　一発処理剤として（北陸～九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L

NO	薬剤名・剤型 [委託者]	有効成分及び含有率 (%)	実施場所別総合評価 北海道	古川	新潟	植調研	滋賀	福岡	広島砂壌土	中央判定結果 [今後の課題等]
13	Mon-923-1kg 粒 [*ﾓﾝｻﾝﾄ･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ]	ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ :10 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.75 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :7.5	◎	□						○ 一発処理剤として（北海道・東北） +0～ﾉﾋﾞｴ1.5L ・水稲に対する影響について
14	Mon-923(L)-1kg 粒 [*ﾓﾝｻﾝﾄ･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ]	ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ :10 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.51 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :7.5			○	○	○	○	□	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +0～ﾉﾋﾞｴ1.5L ・水稲に対する影響について（砂壌土等）
15	NBA-071DEH-1kg 粒 [*日産･塩野義･ﾀﾞｳ]	ﾋﾟﾗｿﾞｽﾙﾌﾛﾝｴﾁﾙ:0.3 ﾌｪﾝﾄﾗｻﾞﾐﾄﾞ :2 ｼﾊﾛﾎｯﾌﾟﾌﾞﾁﾙ :1.5	□	○	○	○	○	○	□	○ 一発処理剤として +5～ﾉﾋﾞｴ3L ・水稲に対する影響について（砂壌土等）
16	NBA-093(改) ｼﾞｬﾝﾎﾞ [*武田、ﾊﾞｲｴﾙ]	ﾌｪﾝﾄﾗｻﾞﾐﾄﾞ :7.5 ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝ :3	○	◎	○	◎	○	○	○	○ 一発処理剤として +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L
17	NBA-131a-1kg 粒 [*ﾊﾞｲｴﾙ･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ･クミ化･北三]	ﾌｪﾝﾄﾗｻﾞﾐﾄﾞ :2 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.75 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :9	○	◎						○ 一発処理剤として（北海道・東北） +0～ﾉﾋﾞｴ2L
18	NBA-131b-1kg 粒 [*ﾊﾞｲｴﾙ･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ･クミ化]	ﾌｪﾝﾄﾗｻﾞﾐﾄﾞ :2 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.51 ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :4.5 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :7.5			○	◎	○	◎	○	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +0～ﾉﾋﾞｴ2L
19	NC-399-1kg 粒 [*日産、ｼﾝｼﾞｪﾝﾀ]	ﾋﾟﾗｿﾞｽﾙﾌﾛﾝｴﾁﾙ :0.3 ﾋﾟﾘﾌﾀﾘﾄﾞ(NOJ-100):1.5 ｶﾌｪﾝｽﾄﾛｰﾙ :1.5 未公開(既知) :10	◎	◎	○	○	△	○	□	○ 一発処理剤として +5～ﾉﾋﾞｴ3L ・水稲に対する影響について
20	NCM-451ｼﾞｬﾝﾎﾞ [*ﾓﾝｻﾝﾄ･日産]	ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ :34 ﾋﾟﾗｿﾞｽﾙﾌﾛﾝｴﾁﾙ :0.7	□	○		○		○		○ 一発処理剤として（北海道・東北・関東・九州）+1～ﾉﾋﾞｴ1.5L ・水稲に対する影響について
21	NH-101 ｼﾞｬﾝﾎﾞ [*日農･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ･三菱]	ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:1.5 ｲﾝﾀﾞﾉﾌｧﾝ :2.8 ｸﾛﾒﾌﾟﾛｯﾌﾟ :7	□	○						○ 一発処理剤として（北海道・東北） +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L ・ﾉﾋﾞｴ殺草葉齢の確認
22	NH-102 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ [*日農･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ･三菱]	ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ :1 ｲﾝﾀﾞﾉﾌｧﾝ :2.8 ｸﾛﾒﾌﾟﾛｯﾌﾟ :7 未公開(既知):8			○	○	○	○	○	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L
23	NH-104-1kg 粒 [*日農･ﾃﾞｭﾎﾟﾝ･三菱]	ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ :0.51 ｲﾝﾀﾞﾉﾌｧﾝ :1.4 ｸﾛﾒﾌﾟﾛｯﾌﾟ :3.5 未公開(既知):4			○	○	○	○	○	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L
24	NSK-546ﾌﾛｱﾌﾞﾙ [*ﾄｸﾔﾏ･SDS･八洲]	ﾃﾆﾙｸﾛｰﾙ :5 ﾍﾞﾝｿﾞﾋﾞｼｸﾛﾝ:4 ｸﾛﾒﾌﾟﾛｯﾌﾟ :6	□	○	○	◎	○	□	○	○ 一発処理剤として +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L ・低温条件でのﾉﾋﾞｴに対する効果について ・処理時期とｸﾘｶﾜに対する効果について

NO	薬剤名・剤型 [委託者]	有効成分及び含有率 (%)	実施場所別総合評価 北海道	古川	新潟	植調研	滋賀	福岡	広島砂壌土	中央判定結果 [今後の課題等]
25	SL-954 ｼﾞｬﾝﾎﾞ [*石原・SDS]	ｶﾌｪﾝｽﾄﾛｰﾙ :4.2 ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :8.4 ﾋﾟﾗｿﾞｷｼﾌｪﾝ :20 ﾍﾞﾝｿﾞﾋﾞｼｸﾛﾝ:4	□	○	○	○	○	○	○	○ 一発処理剤として +3～ﾉﾋﾞｴ2L
26	SW-002(L)ﾌﾛｱﾌﾞﾙ [*三共・ﾃﾞｭﾎﾟﾝ]	ｶﾌｪﾝｽﾄﾛｰﾙ :5.5 ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :10 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:1 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :12			○	◎	○	○	○	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
27	SW-011P5(H)ｼﾞｬﾝﾎﾞ [三共]	ｵｷｻｼﾞｸﾛﾒﾎﾝ :3.4 ｼﾊﾛﾎｯﾌﾟﾌﾞﾁﾙ:8.6 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:4.3	◎	○						○ 一発処理剤として（北海道・東北） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
28	SW-011P5(L)ｼﾞｬﾝﾎﾞ [三共]	ｵｷｻｼﾞｸﾛﾒﾎﾝ :3.4 ｼﾊﾛﾎｯﾌﾟﾌﾞﾁﾙ:8.6 ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:2.9			○	○	○	○	□	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L
29	SW-012(H)-1kg 粒 [*三共・ﾃﾞｭﾎﾟﾝ]	ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.75 ｶﾌｪﾝｽﾄﾛｰﾙ :3 ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :6 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :6	□	□						□ 一発処理剤として（北海道・東北） +3～ﾉﾋﾞｴ2L ・ﾉﾋﾞｴ殺草葉齢について
30	SW-012(L)-1kg 粒 [*三共・ﾃﾞｭﾎﾟﾝ]	ﾍﾞﾝｽﾙﾌﾛﾝﾒﾁﾙ:0.51 ｶﾌｪﾝｽﾄﾛｰﾙ :3 ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :6 ﾌﾞﾛﾓﾌﾞﾁﾄﾞ :6			□	○	○	□	○	○ 一発処理剤として（北陸～九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2.5L ・ﾉﾋﾞｴ殺草葉齢の確認
31	TH-005 ｼﾞｬﾝﾎﾞ [武田]	ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝ:1.8 ﾌﾟﾚﾁﾗｸﾛｰﾙ:12	○	◎	◎	○	○	○	○	○ 一発処理剤として +3～ﾉﾋﾞｴ2L
32	THI-913CSｼﾞｬﾝﾎﾞ [武田]	ｲﾏｿﾞｽﾙﾌﾛﾝ:1.8 ｶﾌｪﾝｽﾄﾛｰﾙ:4.2 ﾀﾞｲﾑﾛﾝ :20 ﾍﾞﾝｽﾙﾀｯﾌﾟ:32							○	○ 一発処理剤として（九州） +3～ﾉﾋﾞｴ2L
33	YH-641-1kg 粒 [*八洲、ｴｽﾃﾞｨｰｴｽ、日産、三菱]	ﾋﾟﾗｿﾞｽﾙﾌﾛﾝｴﾁﾙ :0.3 ｲﾝﾀﾞﾉﾌｧﾝ :1.2 ﾍﾞﾝｿﾞﾋﾞｼｸﾛﾝ :2	◎	◎	○	○	△	○	□	○ 一発処理剤として +5～ﾉﾋﾞｴ2.5L ・水稲に対する影響について
34	DASH-001ﾌﾞﾙ [ﾀﾞｳｹﾐｶﾙ]	DASH-001(新規):25g/ﾍｸﾀｰﾙ	◎	○	○	○	○	□	○	○ 茎葉処理剤として（落水茎葉散布） +20～、ﾉﾋﾞｴ ～5L、ﾎﾀﾙｲ ～5L
35	MK-243SM ｼﾞｬﾝﾎﾞ [*三菱・八洲]	ｲﾝﾀﾞﾉﾌｧﾝ:3 ｼﾒﾄﾘﾝ :8 MCPB :4.8		△	□	○	○			○ 茎葉兼土壌処理剤として（北陸～四国） +20～、ﾉﾋﾞｴ ～3.0L、ﾎﾀﾙｲ ～3.0L ・東北での効果について ・ﾉﾋﾞｴ、ﾎﾀﾙｲ殺草葉令について ・多年生雑草に対する効果について
36	SB-555-1kg 粒 [*SDS・ﾀﾞｳ]	ｼﾊﾛﾎｯﾌﾟﾌﾞﾁﾙ:1.8 ﾍﾞﾝｿﾞﾋﾞｼｸﾛﾝ:2 ｼﾒﾄﾘﾝ :4.5	△	△	□	○	□			□ 茎葉兼土壌処理剤として（北陸～四国） +20～、ﾉﾋﾞｴ ～3.0L、ﾎﾀﾙｲ ～3.0L ・北海道・東北での効果・薬害について ・ﾉﾋﾞｴ、ﾎﾀﾙｲ殺草葉齢について ・多年生雑草に対する効果について

第3表 平成13年度 水稲関係除草剤適-2試験成績判定結果一覧

区 分	実・継	継
Ⅱ-2 移植前後土壌処理		
Ⅱ-2-(1)	CG-113 EW, KPP-2008 乳(EW), YH-562 フロアブル, ブタクロール-1kg 粒, SB-528 フロアブル	AVH-004 フロアブル, SB-528Ⓛ フロアブル, AVH-006 フロアブル
Ⅱ-2-(2)	KPP-2005Ⓗ フロアブル(少量散布), RYH-118-1kg 粒, YH-562 フロアブル(少量散布)	
Ⅱ-3 移植後土壌処理		
Ⅱ-3-(1)	KH-183 粒	HSW-012 フロアブル
Ⅱ-3-(2)	SL-970 フロアブル(少量散布)	MY-100MS フロアブル(少量散布)
Ⅱ-5 適用時期拡大	KUH-983-1kg 粒, SB-551-1kg 粒, SW-973-1kg 粒, モリネートSM-1kg 粒, YH-591-1kg 粒	SB-555-1kg 粒
Ⅱ-6-(1) クログワイ対象	KUH-958 フロアブル, NC-339-1kg 粒	AC-014A-1kg 粒, AVH-002-1kg 粒, KPP-2005Ⓗ フロアブル(少量散布), KUH-972D フロアブル, KUH-972K フロアブル, KUH-985 フロアブル, KUH-985Ⓛ フロアブル, KUH-986D-0.25kg 粒, NH-803 フロアブル, NH-804 フロアブル, SW-002 フロアブル
Ⅱ-6-(2) オモダカ対象	AC-014A-1kg 粒, DHN-971 フロアブル, MY-100DC フロアブル, NC-339-1kg 粒, SW-002 フロアブル, SW-973-1kg 粒	AVH-002-1kg 粒, KUH-972D フロアブル, KUH-972K フロアブル, KUH-985 フロアブル, KUH-985Ⓛ フロアブル, KUH-986D-0.25kg 粒, NH-803 フロアブル, NH-804 フロアブル
Ⅱ-6-(5) シズイ対象	NC-390 フロアブル, SB-556 フロアブル, SW-002 フロアブル	KUH-972K フロアブル, KUH-985 フロアブル, SW-991-1kg 粒
Ⅱ-6-(6) エゾノサヤヌカグサ対象	HSW-001 フロアブル, SW-991-1kg 粒	
Ⅱ-6-(7) クサネム対象	KUH-911 液, NH-803 フロアブル, NH-804 フロアブル, SW-973-1kg 粒	
Ⅱ-6-(8) コウキヤガラ対象	SB-528 フロアブル	SW-002 フロアブル, TH-913Ⓗ 粒
Ⅱ-6-(10) その他		
ミズアオイ		AC-014A-1kg 粒, HOK-983 フロアブル, HSW-001 フロアブル, KPP-2008 乳(EW), KUH-003K-0.25kg 粒, KUH-958 フロアブル(少量散布), KUH-992-0.25kg 粒, NH-003-1kg 粒, NH-803 フロアブル, SB-528 フロアブル, SB-533 フロアブル, SB-556 フロアブル, ブタクロール-1kg 粒
イボクサ		NH-804 フロアブル, SB-533 フロアブル
Ⅲ 直播栽培	AGH-925-1kg 粒, CDS-941 フロアブル, CDS-941Ⓛ フロアブル, モリネートSM-1kg 粒, SW-973-1kg 粒, KUH-931-1kg 粒	TH-913NCS フロアブル
不耕起直播	WOC-01 液, ブタクロール 乳	

区　分	実・継	継
Ⅳ 畦畔雑草 刈取代用 刈取軽減	AK-01 液, NH-007 フロアブル, SUM-99 フロアブル, YF-65Ⓛ 液 SW-995 フロアブル	ZK-122 液, MON-001 液
Ⅴ 耕起前	NH-007 フロアブル	ZK-122 液
Ⅵ 休耕田	NH-501 フロアブル	ZK-122 液, MON-001 液, ASH-001 CE
Ⅶ-1 初期一発処理剤	AGH-975 フロアブル, AVH-002-1kg 粒, HSW-001 フロアブル, MY-100MS フロアブル, NBA-076a-1kg 粒, NBA-076b-1kg 粒, NBA-096a フロアブル, NBA-096b フロアブル, NC-385SB 顆粒水和, PSSⓁD-1kg 粒, SB-533 フロアブル, HOK-983 フロアブル, HSW-941-1kg 粒	Mon-923-1kg 粒, Mon-923Ⓛ-1kg 粒, NBA-131a-1kg 粒, NBA-131b-1kg 粒
Ⅶ-2 初・中期一発処理剤	CH-906Ⓛ-1kg 粒, DHN-971 フロアブル, HJ-943-1kg 粒, KUH-004D-1kg 粒, KUH-004K-1kg 粒, KUH-972D フロアブル, KUH-972K フロアブル, KUH-985 フロアブル, KUH-985Ⓛ フロアブル, MY-100DC フロアブル, MY-100DCⓁ フロアブル, MY-100DC-1kg (旧HOK-204-1kg) 粒, MY-100DCⓁ-1kg (旧HOK-205-1kg) 粒, MY-100N 顆粒水和, MY-100NC 顆粒水和, MY-100NC-1kg 粒, MY-100NDC-1kg 粒, MY-100TSC フロアブル, NBA-071-1kg 粒, NBA-073-1kg 粒, NBA-941S-1kg 粒, NC-339 顆粒水和, NC-339-1kg 粒, NC-385 顆粒水和, NC-390 フロアブル, NH-003-1kg 粒, NH-004-1kg 粒, NH-803 フロアブル, NH-804 フロアブル, NOJ-101-1kg 粒, NOJ-102 顆粒水和, NOJ-103-1kg 粒, NOJ-104-1kg 粒, SB-556 フロアブル, SW-002 フロアブル, SW-002Ⓛ フロアブル, SW-991-1kg 粒, TH-001 フロアブル, TH-913HSK-1kg 粒, TH-913NCS フロアブル MY-100TS フロアブル,	KUH-011D-1kg 粒, KUH-011K-1kg 粒, NBA-071DEH-1kg 粒, NSK-546 フロアブル, SW-012Ⓗ-1kg 粒, SW-012Ⓛ-1kg 粒, YH-641-1kg 粒, AVH-302-1kg 粒, NH-102 フロアブル, NH-104-1kg 粒
Ⅶ-3 長期持続型一発処理剤	AC-014A-1kg 粒	
Ⅹ 0.5kgおよび0.25kg粒剤等 移植後土壌処理 一発処理剤 一年生持続型	KUH-992-0.25kg 粒 AKD-7105-0.5kg 粒, KUH-003D-0.25kg 粒, KUH-003K-0.25kg 粒, KUH-986D-0.25kg 粒, KUH-986K-0.25kg 粒, MK-243N-0.5kg 粒, NH-801-0.5kg 粒, NH-802-0.5kg 粒 MK-243S-0.5kg 粒	KUH-013D-0.25kg 粒, KUH-013K-0.25kg 粒
Ⅹ Ⅰ 生物除草剤	MTB-951	

ジャンボ剤

区　分	実・継	継
Ⅱ-2 移植前後土壌処理	KPP-2005, MAT-159, ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ	
Ⅱ-3 移植後土壌処理	CG-113(改)	
Ⅱ-5 適用時期拡大		MK-243SM
Ⅱ-6-(1) クログワイ対象	SB-554	AC-014R, KPP-2005, KUH-883(改), KUH-883Ⓛ(改), KUH-975PD, KUH-975PK, NH-806, SW-952P5Ⓗ, SW-952P5Ⓛ
Ⅱ-6-(2) オモダカ対象	SW-952P5Ⓗ	AC-014R, KUH-883(改), KUH-883Ⓛ(改), KUH-975PD, KUH-975PK, NH-806, SW-952P5Ⓛ
Ⅱ-6-(5) シズイ対象	SW-952P5Ⓗ	SB-554
Ⅱ-6-(6) エゾノサヤヌカグサ対象	SW-952P5Ⓗ	
Ⅱ-6-(8) コウキヤガラ対象		SW-952P5Ⓗ
Ⅱ-6-(10) その他 タウコギ イボクサ	 ONC-381 	 NH-806
Ⅶ 一発処理剤	AC-014CⓁ, AC-014R, AGH-987, DKH-001 (旧NH-001), DKH-002 (旧NH-002), HSA-971, KUH-883(改), KUH-883Ⓛ(改), KUH-975PD, KUH-975PK, MY-100DCⓁ, MY-100DCⓁ, MY-100MS, MY-100NC, NBA-101, NC-391Ⓛ, NCH-903DEH, NH-805, NH-806, ONC-381, SB-554, SW-952P5Ⓗ, SW-952P5Ⓛ, TH-913CS, THI-913CS	KUH-012D, KUH-012K, NH-101, SL-954, SW-011P5Ⓗ, SW-011P5Ⓛ, TH-005, NBA-093(改)
Ⅸ 一年生持続型	SW-965, SB-533P5	HOK-991

注):1)本年度新規に使用基準を作成されたものは、薬剤名にアンダーラインを記した。

2)本年度は「実」,「継？」及び「中止」と判定された薬剤はなかった。

平成13年度 水稲作関係除草剤使用基準一覧表

Ⅱ-2 移植前後土壌処理

Ⅱ-2-(1) AVH-004 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-2-(1)
CG-113 EW

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	●前									+0～+5(ノビエ1L)	10ml/a(散布液量50ml/a)	●	○
東北		○1	○	○始		○始								植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)			○
北陸		○1	○	○始		○始										●	○
関東・東海	早○普○	○1	○	○始		●始										○	○
近・中・四	早●普○	○1	○	○始		○始										●	○
九州	早○普○	○1	○	○始		○始										○	○

使用上の注意:(13) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(1)
KPP-2008 乳(EW)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1	●	●始	●前									+0～+5(ノビエ1L)	50ml/a		●
東北		●1	●	●始		●始								植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)			●
北陸		●1	●	●始		●始											●
関東・東海	早●普●	●1	●	●始		●始											●
近・中・四	早普●	●1	●	●始		●始											●
九州	早●普●	●1	●	●始		●始											●

使用上の注意:(5)(6) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(1) SB-528① ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-2-(1)
YH-562 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○始							○前		+0～+5(ノビエ1L)	50ml/a		○
東北		○1.5	○	○始	○始							○前		+0～ノビエ1.5L		○	○
北陸		○1.5	○	○始								○前				○	○
関東・東海	早○普○	○1.5	○	○始								○前		植代後～-4, +0～ノビエ1.5L		○	○
近・中・四	早○普○	○1	○	○始										+0～+5(ノビエ1L)		○	○
九州	早○普○	○1	○	○始													○

田植同時散布可能(東北～近畿・中国・四国)

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(1)
ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○前									+1～+5(ノビエ1L)	100g/a	●	○
東北		○1	○	○始		○始								植代後～-4,+1～+5(ノビエ1L)			○
北陸		○1	○	○始		○始										●	○
関東・東海	早○普○	○1	○	○始		○始										○	○
近・中・四	早普○	○1	○	○始		○始								+1～+5(ノビエ1L)			○
九州	早●普○	○1	○	○始		●始								植代後～-4,+1～+5(ノビエ1L)		○	○

使用上の注意:(26)北陸　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(1)
SB-528 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○始									植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)	50ml/a	○	○
東北		○1	○	○始	○始	○始		○前					ｼｽﾞｲ:発生前 ｺｳｷﾔｶﾞﾗ:前			○	○
北陸		○1	○	○始	○始	○始										○	○
関東・東海	早○普○	○1	○	○始		○始		○前								○	○
近・中・四	早○普○	○1	○	○始		○始		○前								○	○
九州	早○普○	○1	○	○始		○始		○前					ｺｳｷﾔｶﾞﾗ:発生始			○	○

水口処理可能(北海道, 東北, 関東・東海～九州)　　田植同時散布可能(関東・東海, 近畿・中国・四国)
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海～九州)
コウキヤガラ防除は、コウキヤガラに有効な一発処理剤との体系で使用する。

使用上の注意:(5)(13)(36)(40)(42)　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(1) AVH-006 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-2-(2)
KPP-2005ⓗ ﾌﾛｱﾌﾞﾙ(少量散布)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始										+0～+5(ノビエ1L)	30ml/a	○	○
東北		○1	○	○始		○前								植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)		○	○
北陸		○1	○	○始		○始										○	○
関東・東海	早○普○	○1	○	○始		○始										○	○
近・中・四	早○普○	○1	○	○始		○始										○	○
九州	早○普○	○1	○	○始		○始							ｺｳｷﾔｶﾞﾗ:発生始			○	○

一発処理型除草剤の前処理として少量散布(30ml/a)が可能。

使用上の注意:(36)　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(2)
RYH-118-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○											+0～+5(ノビエ1L)	100g/a	○	○
東北		○1	○											植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)		○	○
北陸		○1	○													○	○
関東・東海	早○ 普○	○1	○													○	○
近・中・四	早○ 普○	○1	○													○	○
九州	早○ 普○	○1	○													○	○

一発処理型除草剤の前処理として使用する。

使用上の注意:(5) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2-(2)
YH-562 フロアブル(少量散布)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○前							○前		+0～+5(ノビエ1L)	30ml/a	○	○
東北		○1	○	○始	○始									植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)		○	○
北陸		○1	○	○始												○	○
関東・東海	早● 普●	●1	●	●始								●前				●	●
近・中・四	早 普																
九州	早 普																

水口処理可能(東北) 一発処理型除草剤の前処理として少量散布(30ml/a)が可能。(北海道～関東・東海)

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-3 移植後土壌処理

Ⅱ-3-(1) HSW-012 フロアブル 「継」

Ⅱ-3-(1)
KH-183 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○始	○始							○始		+3～ノビエ1.5L	300g/a	○	○
東北		○1.5	○	○始	○前							○始				○	○
北陸		○1.5	○	○始	○前							○始				○	○
関東・東海	早● 普○	○1.5	○	○始								○始				○	○
近・中・四	早● 普○	○1.5	○	○始								○始				○	○
九州	早● 普○	○1.5	○	○始								○始				○	○

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-3-(2) MY-100MS フロアブル(少量) 「継」

Ⅱ-3-(2)
SL-970 フロアブル(少量散布)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○前	○	○前										+0～+5(ノビエ発生前)	30ml/a		○
東北		○1	○	○始										+0～+5(ノビエ1L)		○	○
北陸		○1	○	○始												○	○
関東・東海	早○ 普○	○1 *	○	○始										+0～+5(ノビエ1L) (*:早期はノビエ始まで)		○	○
近・中・四	早○ 普○	○1 *	○	○始										+0～+5(ノビエ1L) (*:砂壌土はノビエ始まで)		○	○
九州	早 普																

一発処理型除草剤の前処理として少量散布(30ml/a)が可能。

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-5 適用時期拡大

Ⅱ-5
KUH-983-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○4												+15～+35(ノビエ.4L)	100g/a		○
東北		○4														○	○
北陸		○4															○
関東・東海	早 普○	○4															○
近・中・四	早● 普○	○4														○	○
九州	早 普○	○4														○	○

使用上の注意:(21) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-5
SB-551-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸																	
関東・東海	早 普●	●3	●	●3		●2	●2			●発生期				+20～+30(ノビエ3Lまで)			●
近・中・四	早 普●	●3	●	●3		●2	●2			●発生期							●
九州	早● 普●	●3	●	●3		●2				●発生期						●	●

使用上の注意:(1)(9)(21) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-5 SB-555-1kg 粒 「継」

Ⅱ-5
SW-973-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3.5	○	○3	○2		○3		○始	○発生期		○始	エゾノサヤヌカグサ:2L	+20～+30(イネ5L以降,ノビエ3.5Lまで)	100g/a	○	○
東北		○3.5	○	○2	○始	○2		○始	○始				シズイ:発生始～3cm タウコギ:本葉2L			○	○
北陸		○3.5	○	○2		○2	○2		●始							○	○
関東・東海	早○ 普○	○3.5	○	○3		○3	○3	○始	○始	●発生期		○始	クサネム:発生始～3葉			○	○
近・中・四	早○ 普○	○3.5	○	○3		○3	○3	○始	○始	○発生期		○始	クサネム:発生始～3葉			○	○
九州	早● 普	●3.5	●	●3	●始	●3	●3			●発生期		●始				●	●

クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海, 近畿・中国・四国)

使用上の注意:(1)(8)(9)(21)(38)(40)(42) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-5
モリネートSM-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○3	○4		○4					○前		+20～+25(イネ5L以降,ノビエ2.5Lまで)	100g/a	○	○
東北		○3.5	○	○3	○4	○3	○4		○矢じり葉1～2L			○発生期		+20～+30(イネ5L以降,ノビエ3.5Lまで)		○	○
北陸		○3.5	○	○3	○4	○3	○4		○矢じり葉1～2L			○発生期				○	○
関東・東海	早○ 普○	○3.5	○	○3		○3	○4					○前	クサネム:+20～+30(本葉3L)			○	○
近・中・四	早○ 普○	○3.5	○	○3		○3	○4					○前	クサネム:+20～+30(本葉3L)			○	○
九州	早○ 普	○3.5	○	○3		○3						○始				○	○

使用上の注意:(1)(8)(9)(21)(39) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-5
YH-591-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2			○2					○始		+20～+30(イネ5L以降,ノビエ3Lまで)	100g/a		○
東北		○3	○	○2		○始	○始									○	○
北陸		○3	○	○2		○始	○2					○前				○	○
関東・東海	早○ 普○	○3	○	○3		○3	○3					○始				○	○
近・中・四	早○ 普○	○3 *	○	○3		○3	○3					○始		-20～+30(イネ5L以降,ノビエ3Lまで)(*:早期はノビエ2.5Lまで)			○
九州	早 普																

使用上の注意:(1)(8)(9)(21) 減水深:2cm/日以下

Ⅱ-6-(1) クログワイ対象

Ⅱ-6-(1) AC-014A-1kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(1) AVH-002-1kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(1) KPP-2005Ⓗ ﾌﾛｱﾌﾞﾙ(少量) 「継」

Ⅱ-6-(1)
KUH-958 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ

地域名	対象雑草: クログワイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北	○	前	
北陸			
関東・東海	○	前	
近・中・四			
九州			
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海) 使用上の注意:(42)			

Ⅱ-6-(1) KUH-972D ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-972K ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-985 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-985Ⓛ ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-986D-0.25kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(1)
NC-339-1kg 粒

地域名	対象雑草: クログワイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			100g/a
東北	●	前	
北陸			
関東・東海	●	始	
近・中・四	●		
九州	●		
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。 使用上の注意:(42)			

Ⅱ-6-(1) NH-803 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(1) NH-804 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(1) SW-002 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(2) オモダカ対象

Ⅱ-6-(2)
AC-014A-1kg 粒

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	○	前	100g/a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四	○	前	
九州			
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(近畿・中国・四国) 使用上の注意:(38)			

Ⅱ-6-(2) AVH-002-1kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(2)
DHN-971 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	前	50ml/a
東北	●	始	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北) 使用上の注意:(38)			

Ⅱ-6-(2) KUH-972D ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-972K ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-985 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-985① ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-986D-0.25kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(2)
MY-100DC ﾌﾛｱﾌﾞﾙ

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	前	50ml/a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:(38)			

Ⅱ-6-(2)
NC-339-1kg 粒

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	前	100g/a
東北	●		
北陸	●	始	
関東・東海	●		
近・中・四	●		
九州	●		
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海～九州) 使用上の注意:(38)			

Ⅱ-6-(2) NH-803 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(2) NH-804 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(2)
SW-002 フロアブル

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	前	50ml/a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:(38)			

Ⅱ-6-(2)
SW-973-1kg 粒

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	○	始	100g/a
東北	○		
北陸	●		
関東・東海	○		
近・中・四	○		
九州			
使用上の注意:(38)			

Ⅱ-6-(5) シズイ対象

Ⅱ-6-(5) KUH-972K フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(5) KUH-985 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(5)
NC-390 フロアブル

地域名	対象雑草: シズイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北	●	発生始～3cm	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:(40)			

Ⅱ-6-(5)
SB-556 フロアブル

地域名	対象雑草: シズイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北	●	発生始～3cm	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:(40)			

Ⅱ-6-(5)
SW-002 フロアブル

地域名	対象雑草: シズイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北	●	発生始～3cm	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:(40)			

Ⅱ-6-(5) SW-991-1kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(6) エゾノサヤヌカグサ対象

Ⅱ-6-(6)
HSW-001 フロアブル

地域名	対象雑草: エゾノサヤヌカグサ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	2L	50ml/a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(6)
SW-991-1kg 粒

地域名	対象雑草: エゾノサヤヌカグサ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	2L	100g/a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(7) クサネム対象

Ⅱ-6-(7)
KUH-911 液

地域名	対象雑草: クサネム	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			2.5～5ml/a(散布液量10L/a)
東北			
北陸			
関東・東海	○	草丈40cm以下(+35～+50)	
近・中・四	○		
九州			
使用上の注意:(12)			

Ⅱ-6-(7)
NH-803 フロアブル

地域名	対象雑草: クサネム	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北	●	発生始	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(7)
NH-804 フロアブル

地域名	対象雑草: クサネム	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北			
北陸			
関東・東海	●	発生始	
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(7)
SW-973-1kg 粒

地域名	対象雑草: クサネム	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			100g/a
東北			
北陸			
関東・東海	○	発生始～3葉	
近・中・四	●		
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(8) コウキヤガラ対象

Ⅱ-6-(8)
SB-528 フロアブル

地域名	対象雑草: コウキヤガラ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50ml/a
東北	●	前	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州	○	始	
コウキヤガラ防除はコウキヤガラに有効な一発処理剤との体系で使用する。 使用上の注意:			

Ⅱ-6-(8) SW-002 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(8) TH-913Ⓗ 粒 「継」

Ⅱ-6-(10) その他

ミズアオイ

Ⅱ-6-(10) AC-014A-1kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(10) HOK-983 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) HSW-001 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) KPP-2008 乳(EW) 「継」

Ⅱ-6-(10) KUH-003K-0.25kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(10) KUH-958 フロアブル(少量) 「継」

Ⅱ-6-(10) KUH-992-0.25kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(10) NH-003-1kg 粒 「継」

Ⅱ-6-(10) NH-803 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) SB-528 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) SB-533 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) SB-556 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) ブタクロール-1kg 粒 「継」

イボクサ

Ⅱ-6-(10) NH-804 フロアブル 「継」

Ⅱ-6-(10) SB-533 フロアブル 「継」

Ⅲ 直播栽培

Ⅲ
AGH-925-1kg 粒

地域名	ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道	○3	○	○2			○2			○発生期	○再生前～始			イネ1L～ノビエ3L	100g/a		○
東北	○3	○	○2	○2		○2										○
北陸	○3	○	○2													○
関東・東海	○3	○	○2			○2							イネ1.5L～ノビエ3L			○
近・中・四	○3	○	○2			○2							イネ1L～ノビエ3L			○
九州	○3	○	○2													○

湛水直播(北海道, ~~東北,~~ 北陸, 九州)
イネの根が露出する条件では薬害を生ずる。
使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅲ
CDS-941 フロアブル

地域名	ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道														50ml/a		
東北	○2.5	○	○2	○2									イネ1.5L～ノビエ2.5L			○
北陸																
関東・東海																
近・中・四																
九州																

湛水直播
イネの根が露出する条件では薬害を生ずる。
使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅲ
CDS-941Ⓛ フロアブル

地域名	ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道														50ml/a		
東北																
北陸	●2.5	●	●2		●始								イネ1.5L～ノビエ2.5L		●	●
関東・東海	○2.5	○	○2		●2											○
近・中・四	○2.5	○	○2		○2											○
九州																

湛水直播(北陸)
イネの根が露出する条件では薬害を生ずる。
使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅲ TH-913NCS フロアブル 「継」

Ⅲ

モリネートSM-1kg 粒

地域名	ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道														100g/a		
東北	○3.5	○	○2										イネ5L以降,ノビエ3.5L			○
北陸	○3	○	○2										+30～+45(イネ6L以降,ノビエ3Lまで)			○
関東・東海	○3.5	○	○3										イネ5L～ノビエ3.5L			○
近・中・四	○3.5	○	○始													○
九州																

湛水直播(北陸, 近畿・中国・四国)

使用上の注意:(1)(8)(9)(21) 減水深:2cm/日以下

Ⅲ

SW-973-1kg 粒

地域名	ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道														50ml/a		
東北	●3	●	●2										イネ5L～ノビエ3L			●
北陸	●3.5	●	●2		●2								イネ5L～ノビエ3.5L			●
関東・東海																
近・中・四																
九州																

使用上の注意:(1)(8)(9)(21) 減水深:2cm/日以下

Ⅲ

KUH-931-1kg 粒

地域名	ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道														100g/a		
東北	○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始			イネ1.5L～ノビエ3L			○
北陸																
関東・東海																
近・中・四																
九州																

イネの根が露出する条件では薬害を生ずる。

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅲ 不耕起直播栽培

Ⅲ不耕起直播
WOC-01 液

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道					
東北	○	一年生雑草	播種前10日～イネ出芽前	25～50ml/a(散布液量5L/a)	全土壌
北陸					
関東・東海	○	一年生雑草	播種前30日～イネ出芽前	25～50ml/a(散布液量5L/a)	全土壌
近・中・四	○				
九州	●				
乾田条件で使用する 使用上の注意:(25)					

Ⅲ不耕起直播
ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ 乳

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道					
東北					
北陸					
関東・東海	●	一年生雑草	播種直後～イネ出芽前(雑草発生前)	100～150ml/a(散布液量5～7.5L/a)	壌土～埴土
近・中・四	●				
九州	●				
乾田条件で使用する。(関東・東海～九州) 出芽直前から出芽揃期までに湿潤状態が続くと苗立不良の恐れがある。(関東・東海～九州) 使用上の注意:					

Ⅳ 畦畔雑草

刈取代用
Ⅳ
AK-01 液

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	○	全草種(ｽｷﾞﾅを除く)	雑草生育期(草丈30cm以下)	一年生雑草:25～50ml/a 多年生雑草:50～100ml/a (散布液量5～10L/a)	全土壌
東北	○				
北陸	○				
関東・東海	○				
近・中・四	○				
九州	○				
使用上の注意:(23)(24)					

Ⅳ
NH-007 フロアブル

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	●	全草種(スギナを除く)	雑草生育期(草丈30cm以下)	40～60ml/a(散布液量10L/a)	全土壌
東北	●				
北陸	●				
関東・東海	●				
近・中・四	●				
九州	●				
使用上の注意:(23)(24)					

Ⅳ
SUM-99 フロアブル

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	●	全草種(スギナを除く)	雑草生育期(草丈30cm以下)	40～60ml/a(散布液量10L/a)	全土壌
東北	●				
北陸	●				
関東・東海	●				
近・中・四	●				
九州	●				
使用上の注意:(23)(24)					

Ⅳ
YF-65Ⓘ 液

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	○	全草種	雑草生育期(草丈30cm以下)	一年生雑草:60～100ml/a 多年生雑草:100～200ml/a (散布液量10L/a)	全土壌
東北	○				
北陸	●				
関東・東海	○				
近・中・四	○				
九州	●				
使用上の注意:(23)(24)					

Ⅳ ZK-122 液 「継」

Ⅳ MON-001 液 「継」

刈取軽減
IV
SW-995 フロアブル

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	○	全草種(ススキを除く多年生雑草主体の群落で使用する)	雑草生育期又は刈取後再生期(草丈20cm以下)	40～80ml/a(散布液量10L/a)	全土壌
東北	○				
北陸	○				
関東・東海	○				
近・中・四	○				
九州	○				
~~年1回使用(近畿・中国・四国)~~ 使用上の注意:(24)					

V 耕起前

V
NH-007 フロアブル

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	●	全草種	耕起前30～10日(草丈30cm以下)	40～60ml/a(散布液量10L/a)	全土壌
東北	●				
北陸	●				
関東・東海	●				
近・中・四	●				
九州	●				
使用上の注意:(25)					

V　ZK-122　液　「継」

VI 休耕田

VI
Nrt-501 フロアブル

地域名		対象雑草名	処理時期	使用量(散布液量)	適用土壌
北海道	●	全草種(スキナを除く)	雑草生育期(草丈50cm以下)	50～100ml/a(散布液量10L/a) (多年生雑草は75～100ml/a)	全土壌
東北	●				
北陸	●				
関東・東海	●				
近・中・四	●				
九州	●				
使用上の注意:(25)					

VI　ZK-122　液　「継」

VI　MON-001　液　「継」

VI　ASH-001　CE　「継」

Ⅶ-1 初期一発処理剤

Ⅶ-1
AGH-975 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○始			○2							+0～ノビエ1.5L	50ml/a	○	○
東北		○1.5	○	○2	○始	○始	○始									○	○
北陸		○1.5	○	○2	○始	○始	○始									●	○
関東・東海	早○ 普○	○1.5	○	○始		○始	○始									○	○
近・中・四	早○ 普○	○1.5	○	○始		○始	○始										○
九州	早○ 普○	○1.5	○	○始		○始	○始									○	○

田植同時散布可能(東北，北陸，関東・東海～九州)

使用上の注意:(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1
AVH-002-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1.5	●	●始	●始		●始			●発生期	●再生前～始	●前		+3～ノビエ1.5L	100g/a		●
東北		●1.5	●	●始	●始	●始	●始			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1
HSW-001 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2	●	●始	●始		●始			●発生期		●前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2L	50ml/a	●	●
東北																	
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1 Mon-923-1kg 粒 「継」

Ⅶ-1 Mon-923①-1kg 粒 「継」

Ⅶ-1

MY-100MS フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1.5	●	●始	●始		●始							+0～ノビエ1.5L	50ml/a		●
東北		●1.5	●	●始	●始	●始	●始										●
北陸		●1.5	●	●始		●始	●始										●
関東・東海	早●普○	○1.5	○	○始		○始	●始										○
近・中・四	早普○	○1.5	○	○始		○始	○始										○
九州	早●普○	○1.5	○	○始		○始	○始										○

田植同時散布可能(近畿・中国・四国, 九州)

使用上の注意:(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1

NBA-076a-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2			○2		○前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2L	100g/a	○	○
東北		○2	○	○2	○2	○2	○始	○前	○始	○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm			○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

田植同時散布可能
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北)
使用上の注意:(38)(42)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1

NBA-076b-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸		○2	○	○2		○2	○2				○再生前～始			+0～ノビエ2L		○	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2	○	○2		○2	○始	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○

田植同時散布可能
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(関東・東海,九州)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(関東・東海,九州)
使用上の注意:(28)(34)(38)(42)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1

NBA-096a フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2			○2		○前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2L	50ml/a	○	○
東北		○2	○	○2	○2	○始	○始	○前	○前	○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm			○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

水口処理可能(東北)　田植同時散布可能
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北)
使用上の注意:(38)(40)(42)　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1

NBA-096b フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50ml/a		
東北																	
北陸		○2	○	○2		○始	○始				○再生前～始	○前		+0～ノビエ2L		○	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○始		○2	○始	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○

水口処理可能(北陸)　田植同時散布可能(関東・東海～九州)
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(関東・東海,九州)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(関東・東海,九州)
使用上の注意:(28)(34)(38)(42)　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1 NBA-131a-1kg 粒 「継」

Ⅶ-1 NBA-131b-1kg 粒 「継」

Ⅶ-1

NC-385SB 顆粒水和

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2	●	●2	●始		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+0～ノビエ2L	8g/a(散布液量50ml/a)		●
東北		●2	●	●2	●始	●始	●始			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸																	
関東・東海	早普●	●2	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前		+0～ノビエ2L			●
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1
PSSⓁD-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北		○2	○	○2	○始	○始	○始			○発生期		○前		+0～ノビエ2L		○	○
北陸		○2	○	○2		○始	○始					○前				○	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期		○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期		○前				○	○

田植同時散布可能(東北,関東・東海)

使用上の注意:(3)(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1
SB-533 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○始	○始					●発生期				+0～ノビエ1.5L	50ml/a	○	○
東北		○1.5	○	○始		○始				●発生期						○	○
北陸		○1.5	○	○始		○始				●発生期						○	○
関東・東海	早○普○	○1.5	○	○始		○始				●発生期						○	○
近・中・四	早○普○	○1.5	○	○始		○始				●発生期						○	○
九州	早○普○	○1.5	○	○2	○前	●始				●発生期						○	○

Ⅸとして
水口処理可能 田植同時散布可能(東北,関東・東海)
使用上の注意:(34)(41) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1
HOK-983 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始							○前		+0～ノビエ2L	50ml/a	○	○
東北																	
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

Ⅸとして
使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-1
HSW-941-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2	○2		○2			○発生期		○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2L	100g/a	○	○
東北																	
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

田植同時散布可能

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 初・中期一発処理剤

Ⅶ-2
CH-906Ⓘ-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2		○前	○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L		○	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2		○前	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前	コウキヤガラ:発生始			○	○

クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(関東・東海,九州)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(北陸～九州)
使用上の注意:(34)(36)(38)(41)(42) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
DHN-971 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2			○2		●前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2.5L	50ml/a	○	○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○2		●始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

水口処理可能(東北)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北)
使用上の注意:(38) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
HJ-943-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	100g/a		○
東北		○2.5	○	○2	●始	○2	○2	○前	○前	○発生期	○再生前～始	○前				●	○
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2		○前		○再生前～始	○前					○
関東・東海	早○ 普○	○2.5	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○ 普○	○2.5	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○ 普○	○2.5	○	○2		○2	○2	○始	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○

クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北,関東・東海～九州)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北～九州)
使用上の注意:(28)(34)(38)(42) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
KUH-004D-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸		●3	●	●2		●2	●2				●再生前～始			+5～ノビエ3L			●
関東・東海	早● 普●	●3	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
近・中・四	早 普●	●3	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
九州	早● 普●	●3	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前				●	●

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
KUH-004K-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●3	●	●2	●2		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+5～ノビエ3L	100g/a		●
東北		●3	●	●2	●始	●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 KUH-011D-1kg 粒 「継」

Ⅶ-2 KUH-011K-1kg 粒 「継」

Ⅶ-2
KUH-972D フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50ml/a		
東北																	
北陸		○3	○	○2		○2	○2				●再生前～始			+0～ノビエ3L		○	○
関東・東海	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

田植同時散布可能(近畿・中国・四国)

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
KUH-972K フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2			○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	50ml/a		○
東北		○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
KUH-985 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	50ml/a	○	○
東北		○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
KUH-985① フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50ml/a		
東北																	
北陸		○3	○	○2		○2	○2			●発生期	●再生前～始			+5～ノビエ3L		●	○
関東・東海	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	●前				○	○
九州	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100DC フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○始		○始		●前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2.5L	50ml/a	○	○
東北		○2.5	○	○2	○始	○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm	+0～ノビエ2.5L(砂壌土は+5～ノビエ2.5L)		●	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

水口処理可能(東北)

使用上の注意:(38)(40)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100DC① フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50ml/a		
東北																	
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2							+0～ノビエ2.5L(砂壌土は+5～ノビエ2.5L)		●	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+0～ノビエ2.5L		○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2	○前	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前	コウキヤガラ:発生始			○	○

使用上の注意:~~(28)~~(34)(36)(41)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100DC-1kg 粒 (H12まで HOK-204-1kg 粒)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2.5	●	●2	●始		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+5～ノビエ2.5L	100g/a	●	●
東北		●2.5	●	●2	●始	●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前				●	●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100DCⓕ-1kg 粒 (H12まで HOK-205-1kg 粒)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸		●2.5	●	●2		●始	●始				●再生前～始			+5～ノビエ2.5L			●
関東・東海	早●普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前				●	●
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前					○
九州	早●普●	●2.5	●	●2	●前	●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前				●	●

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100N 顆粒水和 (H8まで RYH-110 顆粒水和)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2			○2			○発生期	○再生前～始	○前		+0～ノビエ2.5L	4g/a(散布液量25～50ml/a)(北陸は散布液量50ml/a)		○
東北		○2.5	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2				○再生前～始						○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

田植同時散布可能(北海道, 関東・東海, 近畿・中国・四国)

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100NC 顆粒水和

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	8g/a(散布液量50ml/a)		○
東北		○2.5	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
北陸		●2.5	●	●2		●2	●2				●再生前～始	●前					●
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早●普○	○2.5	○	○2	●前	○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100NC-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○始		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	100g/a	●	○
東北		○2.5	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前					○
北陸		●2.5	●	●2		●2	●2										●
関東・東海	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				●	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早●普●	●2.5	●	●2	●前	●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100NDC-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	100g/a	●	○
東北		○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
北陸		○3	○	○2		○2	○2				○再生前～始	○前				●	○
関東・東海	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				●	○
近・中・四	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
MY-100TSC フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2.5	●	●2	●2		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+0～ノビエ2.5L	50ml/a		●
東北		●2.5	●	●2		●始	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸		●2.5	●	●2		●始	●始				●再生前～始						●
関東・東海	早普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NBA-071-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前	ｴｿﾞﾉｻﾔﾔｽｶｸﾞｻ:2L	+5～ノビエ2.5L	100g/a		○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2				○再生前～始	●前				●	○
関東・東海	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 NBA-071DEH-1kg 粒 「継」

Ⅶ-2
NBA-073-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	100g/a		○
東北		○2.5	○	○2	●始	○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	●前				●	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NBA-941S-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	100g/a	●	○
東北		○3	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前					○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NC-339 顆粒水和

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2		○前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+5～ノビエ2.5L	4g/a(散布液量25～50ml/a)~~(北陸は散布液量50ml/a)~~	○	○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始		シズイ:発生始～3cm			○	○
北陸		○2.5	○	○2	○2	○2	○2				○再生前～始	○前				○	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34)(38)(40) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NC-339-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2		●前	○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	100g/a		○
東北		○2.5	○	○2		○2	○2	●前	●前	○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm				○
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2		●始	●発生期	●再生前～始	●前					○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2	●始	●始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2	●始	●始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2	●始	●始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○

クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海～九州)

使用上の注意:(28)(34)(38)(40)(42) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NC-385 顆粒水和

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	6g/a(散布液量25～50ml/a)	○	○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
北陸		○2.5	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始					●	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NC-390 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2			○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	50ml/a	○	○
東北		○3	○	○2	●始	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm			○	○
北陸		○3	○	○2		○2	○2				○再生前～始	○前					○
関東・東海	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前					○
近・中・四	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早●普○	○3	○	○2		○2	○2				○再生前～始	○前				●	○

使用上の注意:(34)(40)(41) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NH-003-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2.5	●	●2	●始		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+5～ノビエ2.5L	100g/a		●
東北		●2.5	●	●2		●始	●始			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NH-004-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸		●2.5	●	●2		●始	●始							+5～ノビエ2.5L			●
関東・東海	早普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始						●
近・中・四	早普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
九州	早●普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NH-803 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	●始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L	50ml/a	○	○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前	クサネム:発生始			○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

水口処理可能(東北)

使用上の注意:　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NH-804 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50ml/a		
東北																	
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2				●再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L			○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前	クサネム:発生始			●	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	●再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NOJ-101-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2			○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	100g/a	○	○
東北		○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
北陸		○3	○	○2		○2	○2			●発生期	●再生前～始						○
関東・東海	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:~~(28)~~(34)(41)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NOJ-102 顆粒水和

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2	●2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	10g/a(散布液量50ml/a)	●	○
東北		○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				●	○
北陸		○3	○	○2		○2	○2			●発生期	●再生前～始	○前					○
関東・東海	早○普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早●普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前					○

使用上の注意:(28)(34)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NOJ-103-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○3	○	○2			○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ3L	100g/a	○	○
東北		○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
NOJ-104-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															100g/a		
東北																	
北陸		○3	○	○2		○2	○2			●発生期	●再生前～始			+5～ノビエ3L			○
関東・東海	早○ 普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早● 普○	○3	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○ 普○	○3	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 NSK-546 フロアブル 「維」

Ⅶ-2
SB-556 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	●2		○2			●発生期			エゾノサヤヌカグサ:2L	+0～ノビエ2.5L	50ml/a	○	○
東北		○2.5	○	○2	●始	○2	○始			●発生期			シズイ:発生始～3cm			○	○
北陸		○2.5	○	○2		○始	○始			●発生期						○	○
関東・東海	早○ 普○	○2.5	○	○2		○2	○2									○	○
近・中・四	早○ 普○	○2.5	○	○2		○2	○2									○	○
九州	早○ 普○	○2.5	○	○2	●前	○2	○2			●発生期						○	○

水口処理可能(北海道～北陸, 九州)

使用上の注意:(28)(34)(40) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
SW-002 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	●始		○2		●前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+3～ノビエ2.5L	50ml/a	●	○
東北		○2.5	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm			●	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

水口処理可能

使用上の注意:(38)(40) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
SW-002Ⓛ フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50ml/a		
東北																	
北陸		●2.5	●	●2		●2	●始							+3～ノビエ2.5L			●
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 SW-012Ⓗ-1kg 粒 「継」

Ⅶ-2 SW-012Ⓛ-1kg 粒 「継」

Ⅶ-2
SW-991-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	●始		○2			○発生期		○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+5～ノビエ2.5L	100g/a	●	○
東北		●2	●	●2	●始	●始	●始			●発生期				+5～ノビエ2L			●
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2					●前		+5～ノビエ2.5L			○
関東・東海	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期		●前				●	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2									●	○
九州	早●普○	○2.5	○	○2	●前	○2	○2			○発生期						●	○

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
TH-001 フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2.5	●	●2	●2		●2			●発生期	●再生前～始			+5～ノビエ2.5L	50ml/a		●
東北		●2.5	●	●2	●始	●始	●始			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸		●2.5	●	●2		●始	●始										●
関東・東海	早普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
近・中・四	早普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
九州	早●普●	●2.5	●	●2	●始	●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
TH-913HSK-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+5～ノビエ2.5L	100g/a	○	○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始		コウキヤガラ:発生始	+0～ノビエ2.5L(砂壌土は+5～)		○	○
北陸		○2.5	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+0～ノビエ2.5L		○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前	コウキヤガラ:発生始			○	○

使用上の注意:(28)(34)(36) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2
TH-913NCS フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●3	●	●2	●2		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+5～ノビエ3L	50ml/a		●
東北		●3	●	●2	●始	●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸		●3	●	●2		●2	●2										●
関東・東海	早普●	●3	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始						●
近・中・四	早普●	●3	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
九州	早●普●	●3	●	●2	●前	●2	●2			●発生期	●再生前～始						●

使用上の注意:(28)(34) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 YH-641-1kg 粒 「維」

Ⅶ-2
MY-100TS フロアブル

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2.5	○	○2	○2		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+0～ノビエ2.5L	50ml/a	○	○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○2	○前	○始	○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm			○	○
北陸		○2.5	○	○2	○2	○2	○2				○再生前～始	○前				○	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2	○前	○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

水口処理可能(北海道, 東北, 関東・東海～九州) 田植同時散布可能(北海道, 北陸)
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海)
使用上の注意:(28)(34)(38)(40)(42) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ-2 AVH-302-1kg 粒 「継」

Ⅶ-2 NH-102 ﾌﾛｱﾌﾞﾙ 「継」

Ⅶ-2 NH-104-1kg 粒 「継」

Ⅶ-3 長期持続型一発処理剤

Ⅶ-3
AC-014A-1kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○2	○2		○2		○前	○発生期		○前		+0～ノビエ1.5L	100g/a	○	○
東北		○1.5	○	○2		○2	○2			○発生期		○前					○
北陸		○1.5	○	○2		○2	○2					○前					○
関東・東海	早○ 普○	○1.5	○	○2		○2	○2			○発生期		○前				○	○
近・中・四	早○ 普○	○1.5	○	○2		○2	○2		○前	○発生期		○前					○
九州	早 普																

田植同時散布可能(北海道～近畿・中国・四国)
オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(近畿・中国・四国)
使用上の注意:(38) 減水深:2cm/日以下

X 0.5kgおよび0.25kg粒剤等

X(移植後土壌処理)
KUH-992-0.25kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○前									+1～+5(ノビエ1L)	25g/a	○	○
東北		○1	○	○始	○始	○前										●	○
北陸		○1	○	○始		○始										●	○
関東・東海	早● 普○	○1	○	○始		●始											○
近・中・四	早● 普○	○始	○	○始		○始								+1～+5(ノビエ始)		●	○
九州	早● 普○	○始	○	○始		○始										○	○

湛水周縁部散布可能
一発処理型除草剤の前処理として使用する。
使用上の注意:(28)(34)(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
AKD-7105-0.5kg 粒 (H11まで NC-386-0.5kg 粒)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○前		○始			○発生期	○再生前～始	○始		+5～ノビエ2L	50g/a		○
東北		○2	○	○2	●始	○2	○始			○発生期	○再生前～始	●始					○
北陸		○2	○	○2	○始	○始	○始				●再生前～始	●始					○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○2	○始			○発生期	○再生前～始	○始					○
近・中・四	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○始					○
九州	早●普○	○2	○	○2	●始	○2	○始			○発生期	○再生前～始	○始					○

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(34)(41)(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
KUH-003D-0.25kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															25g/a		
東北																	
北陸		●2.5	●	●2		●始	●始				●再生前～始			+1～ノビエ2.5L			●
関東・東海	早●普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
近・中・四	早普●	●2.5	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前					●
九州	早●普●	●2	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前		+1～ノビエ2L		●	●

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(28)(34)(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
KUH-003K-0.25kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2.5	●	●2	●始		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+3～ノビエ2.5L	25g/a		●
東北		●2.5	●	●2	●始	●2	●始			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤) KUH-013D-0.25kg 粒 「継」

X(一発処理剤) KUH-013K-0.25kg 粒 「継」

X(一発処理剤)
KUH-986D-0.25kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															25g/a		
東北																	
北陸		○2.5	○	○2		○始	○始				○再生前～始			+1～ノビエ2.5L		○	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+1～ノビエ2.5L(砂壌土は+5～)		○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2	○2	○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前		+1～ノビエ2.5L		○	○

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(34)(41)(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
KUH-986K-0.25kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○前		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	25g/a		○
東北		○2.5	○	○2	○2	○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L		○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
MK-243N-0.5kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2	●始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	50g/a		○
東北		○2.5	○	○2	○2	○2	○始			○発生期	○再生前～始	●前		+5～ノビエ2.5L			○
北陸		○2.5	○	○2		○2	○2				●再生前～始	●前					○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L(早期は～ノビエ2L)		○	○

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(28)(34)(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
NH-801-0.5kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2	○始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	50g/a	○	○
東北		○2.5	○	○2		○2	○始			●発生期	●再生前～始	●前		+5～ノビエ2.5L		●	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(48) 減水深:2cm/日以下

X(一発処理剤)
NH-802-0.5kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50g/a		
東北																	
北陸		○2	○	○2		○?	○始				●再生前～始	○前		+5～ノビエ2L		●	○
関東・東海	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				●	○
近・中・四	早普○	○2	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(28)(34)(48) 減水深:2cm/日以下

X(一年生持続型)
MK-243S-0.5kg 粒

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1.5	●	●始	●始									+3～ノビエ1.5L	50g/a		●
東北		●1.5	●	●始	●始												●
北陸		●1.5	●	●始		●始											●
関東・東海	早●普●	●1.5	●	●始													●
近・中・四	早普●	●1.5	●	●始		●始											●
九州	早●普●	●1.5	●	●始	●前											●	●

湛水周縁部散布可能

使用上の注意:(28)(34)(48) 減水深:2cm/日以下

XI 生物除草剤

XI

MTB-951

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2												ノビエ1L～2L	60g/a(散布液量500ml/a)		●
東北		●2															●
北陸		●2															●
関東・東海	早普●	●1.5												+4(ノビエ始)～ノビエ1.5L			●
近・中・四	早普●	●1.5															●
九州	早普																

ノビエが完全に水没する条件で処理し、7日間程度は水深を維持する。
本剤は微生物を利用したノビエ専用除草剤であり、効果が変動しやすい。
使用上の注意: 減水深:2cm/日以下

ジャンボ剤

Ⅱ-2 移植前後土壌処理

Ⅱ-2
KPP-2005 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○始									+0～+5(ノビエ1L)	50g×1コ/a	○	○
東北		○1	○	○始	○始	○前								植代後～-4,+1～+5(ノビエ1L)		○	○
北陸		○1	○	○前		○前										●	○
関東・東海	早○ 普○	○1	○	○始		○前								植代後～-4,+0～+5(ノビエ1L)(早期は+0を除く)			○
近・中・四	早○ 普○	○1	○	○始		○前								植代後～-4,+1～+5(ノビエ1L)		○	○
九州	早○ 普○	○1	○	○始		○前										○	○

体系処理の前処理として50g×1コ/a処理が可能

使用上の注意:(45)(46)　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2
MAT-159 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1	●	●始	●前									+1～+5(ノビエ1L)	50g×1コ/a		●
東北		●1	●	●始	●始	●前								植代後～-4,+1～+5(ノビエ1L)			●
北陸		●1	●	●始		●前											●
関東・東海	早● 普●	●1	●	●始		●始											●
近・中・四	早 普●	●1	●	●始		●始											●
九州	早 普●	●1	●	●始		●始										●	●

使用上の注意:(34)(45)(46)　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-2
ﾌﾞﾀｸﾛｰﾙ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1	○	○始	○前									+1～+5(ノビエ1L)	50g×1コ/a	●	○
東北		○1	○	○始		○始								植代後～-4,+1～+5(ノビエ1L)			○
北陸		○1	○	○始		○前										●	○
関東・東海	早○ 普○	○1	○	○始		○前											○
近・中・四	早● 普○	○1	○	○始		●始											○
九州	早● 普○	○1	○	○始		○始										○	○

使用上の注意:(34)(45)(46)　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-3 移植後土壌処理

Ⅱ-3
CG-113(改) ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1	●	●始	●前									+1～+5(ノビエ1L)	30g×1コ/a		●
東北		●1	●	●始	●始	●始											●
北陸		●1	●	●始		●始											●
関東・東海	早普●	●1	●	●始		●始											●
近・中・四	早普●	●1	●	●始		●始											●
九州	早普●	●1	●	●始		●始										●	●

使用上の注意:(34)(45)　　減水深:2cm/日以下

Ⅱ-5 適用時期拡大

Ⅱ-5 MK-243SM ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) クログワイ対象

Ⅱ-6-(1) AC-014R ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) KPP-2005 ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-883(改) ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-883Ⓛ(改) ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-975PD ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) KUH-975PK ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) NH-806 ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1)
SB-554 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名	対象雑草: クログワイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			50g×1ｺ/a
東北	●	前	
北陸			
関東・東海	●	前	
近・中・四			
九州			
クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(東北, 関東・東海) 使用上の注意:(42)			

Ⅱ-6-(1) SW-952P5Ⓗ ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(1) SW-952P5Ⓛ ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2) オモダカ対象

Ⅱ-6-(2) AC-014R ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-883(改) ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-883Ⓛ(改) ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-975PD ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2) KUH-975PK ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2) NH-806 ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(2)
SW-952P5Ⓗ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名	対象雑草: オモダカ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	前	35g×1ｺ/2a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(2) SW-952P5① ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(5) シズイ対象

Ⅱ-6-(5) SB-554 ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(5)
SW-952P5⑪ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名	対象雑草: シズイ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			35g×1コ/2a
東北	●	発生始～3cm	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:(40)			

Ⅱ-6-(6) エゾノサヤヌカグサ対象

Ⅱ-6-(6)
SW-952P5⑪ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名	対象雑草: エゾノサヤヌカグサ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道	●	2L	35g×1コ/2a
東北			
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅱ-6-(8) コウキヤガラ対象

Ⅱ-6-(8) SW-952P5⑪ ジャンボ 「継」

Ⅱ-6-(10) その他

イボクサ

Ⅱ-6-(10) NH-806 ジャンボ 「継」

タウコギ
Ⅱ-6-(10)
ONC-381 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名	対象雑草: タウコギ	処理時期(対象雑草の生育時期)	使用量
北海道			30g×1コ/a
東北	●	子葉期	
北陸			
関東・東海			
近・中・四			
九州			
使用上の注意:			

Ⅶ 一発処理剤

Ⅶ
AC-014C① ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○始										+5～ノビエ1.5L	50g×1コ/a		○
東北		○2	○	○始	●始	○始	○始			●発生期				+3～ノビエ2L		●	○
北陸		○2	○	○始		●始	○始									●	○
関東・東海	早●普○	○2	○	○始		○始	○始			○発生期						○	○
近・中・四	早●普○	○2	○	○始		●始	○始					●前					○
九州	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期				+5～ノビエ2L		○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ
AC-014R ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2	●	●2	●始		●2			●発生期	●再生前～始	●前		+3～ノビエ2L	20g×1コ/a		●
東北		●2	●	●2		●始	●始			●発生期		●前					●
北陸		●2	●	●始		●始	●始										●
関東・東海	早普●	●2	●	●2		●始	●始			●発生期		●前					●
近・中・四	早普●	●2	●	●2		●2	●2										●
九州	早普●	●2	●	●2	●前	●2	●始									●	●

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ
AGH-987 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	50g×1コ/a		○
東北		○2	○	○2	○始	○2	○始			○発生期	○再生前～始						○
北陸		○2	○	○2		○始	○2				●再生前～始					●	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ

DKH-001 ｼﾞｬﾝﾎﾞ (H12まで NH-001 ｼﾞｬﾝﾎﾞ)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●1.5	●	●始	●始		●始			●発生期	●再生前～始	●前		+3～ノビエ1.5L	50g×1コ/a		●
東北		●1.5	●	●始		●始	●始			●発生期	●再生前～始	●前					●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ

DKH-002 ｼﾞｬﾝﾎﾞ (H12まで NH-002 ｼﾞｬﾝﾎﾞ)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50g×1コ/a		
東北																	
北陸		●1.5	●	●始		●始	●始							+3～ノビエ1.5L			●
関東・東海	早普●	●1.5	●	●始		●始	●始					●前					●
近・中・四	早普●	●1.5	●	●始		●始	●始				●再生前～始	●前					●
九州	早普●	●1.5	●	●2		●始	●始			●発生期	●再生前～始					●	●

使用上の注意:(28)(34)(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ

HSA-971 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2			○2		○前	○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	50g×1コ/a		○
東北		○2	○	○2	○始	○始	○始		○前	●発生期	○再生前～始						○
北陸		○2	○	○2	○始	○始	○2		○前		●再生前～始						○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○始	○2		○前	○発生期	○再生前～始	●前				○	○
近・中・四	早○普○	○2	○	○2		○2	○2		○前	○発生期	○再生前～始	●前				○	○
九州	早○普○	○2	○	○2		○2	○2		○始	○発生期	○再生前～始	○前				○	○

オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで連年施用することによりさらに効果が向上する。(北陸～九州)

使用上の注意:(28)(34)(38)(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ KUH-012D ジャンボ 「継」

Ⅶ KUH-012K ジャンボ 「継」

Ⅶ

KUH-883(改) ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+3～ノビエ2L	35g×1コ/a		○
東北		○2.5	○	○2	○始	○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前		+3～ノビエ2.5L			○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ

KUH-883Ⓓ(改) ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															35g×1コ/a		
東北																	
北陸		○2.5	○	○2		○2	○始			●発生期	○再生前～始			+3～ノビエ2.5L		●	○
関東・東海	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前					○
九州	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ

KUH-975PD ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															25g×1コ/a		
東北																	
北陸		○2.5	○	○2		○始	○2				○再生前～始	○前		+1～ノビエ2.5L		●	○
関東・東海	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早●普○	○2.5	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ
KUH-975PK ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2	○始		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	25g×1コ/a		○
東北		○2.5	○	○2	○始	○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L		○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ
MY-100DC㊐ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		●2	●	●始	●始		●始			●発生期	●再生前～始	●前		+3～ノビエ2L	50g×1コ/a		●
東北		●2	●	●2	●始	●始	●始			●発生期	●再生前～始	●前				●	●
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ
MY-100DC㊀ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50g×1コ/a		
東北																	
北陸		○2	○	○2		○始	○始							+3～ノビエ2L			○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早●普○	○2	○	○2		○2	○始			●発生期	●再生前～始	○前					○
九州	早○普○	○2	○	○2		○始	○始			○発生期	○再生前～始			+3～ノビエ2L(早期は+5～)		○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ

MY-100MS ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○始	●始		○始							+3～ノビエ1.5L	50g×1コ/a		○
東北		○1.5	○	○始		○前	○始							+1～ノビエ1.5L		○	○
北陸		○1.5	○	○始		○始	○始							+3～ノビエ1.5L			○
関東・東海	早○ 普○	○1.5	○	○始		○始	○始									○	○
近・中・四	早○ 普○	○1.5	○	○始		○始	○始							+1～ノビエ1.5L			○
九州	早● 普○	○1.5	○	○始		○始	○始							+3～ノビエ1.5L		○	○

使用上の注意:(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ

MY-100NC ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	30g×1コ/a		○
東北		○2	○	○2	○始	○2	○2			○発生期	○再生前～始						○
北陸		○2	○	○2		○始	○2				●再生前～始	●前				●	○
関東・東海	早○ 普○	○2	○	○2		○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前					○
近・中・四	早● 普○	○2	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始						○
九州	早● 普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				○	○

使用上の注意:~~(28)~~(34)(41)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ

NBA-101 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○2	○前		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	40g×1コ/a	○	○
東北		○2	○	○始		○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
北陸		○2	○	○2		○始	○2				○再生前～始	○前				○	○
関東・東海	早○ 普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
近・中・四	早● 普○	○2.5	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L		●	○
九州	早○ 普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L		○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ
NC-391Ⓘ ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	30g×1コ/a	●	○
東北		○2	○	○2	○始	○2	○始			○発生期	○再生前～始					●	○
北陸		○2	○	○2		○始	○始				○再生前～始						○
関東・東海	早●普○	○2	○	○2		○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始						○
九州	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○*	○

*：砂壌土は早期を除く(九州)

使用上の注意：(28)(34)(45)(47)　　減水深：2cm/日以下

Ⅶ
NCH-903DEH ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	40g×1コ/a		○
東北		○2	○	○2	○始	○2	○始			○発生期	○再生前～始						○
北陸		○2	○	○始		○始	○始				○再生前～始						○
関東・東海	早普○	○2	○	○2		○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前					○
近・中・四	早●普○	○2	○	○2		○2	○始			●発生期	○再生前～始						○
九州	早普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始					○	○

使用上の注意：(28)(34)(45)(47)　　減水深：2cm/日以下

Ⅶ NH-101 ジャンボ 「維」

Ⅶ
NH-805 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	●始		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	50g×1コ/a		○
東北		○2	○	○2	●始	○2	○始			○発生期	○再生前～始	●前				○	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意：(45)(47)　　減水深：2cm/日以下

Ⅶ
NH-806 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50g×1コ/a		
東北																	
北陸		○2	○	○2		○始	○2				●再生前～始	○前		+5～ノビエ2L			○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前					○
近・中・四	早○普○	○2.5	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L			○
九州	早○普○	○2.5*	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2.5L(*:早期は～ノビエ2L)		○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ
ONC-381 ｼﾞｬﾝﾎﾞ　(H11まで　NC-381 ｼﾞｬﾝﾎﾞ)

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○前		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+5～ノビエ2L	30g×1コ/a		○
東北		○2	○	○2	●始	○2	○始			○発生期	○再生前～始		ｸﾜｺｷﾞ:子葉期				○
北陸		○2	○	○2		○始	○始			●発生期	●再生前～始	●前				●	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○始	○始			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始					●	○
九州	早●普○	○2	○	○2		○2	○始			○発生期	○再生前～始	●前				○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ
SB-554 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50g×1コ/a		
東北																	
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早●普○	○1	○	○始		○前	●前			●発生期				+1～+5(ノビエ1L)		●	○
九州	早●普●	●1.5	●	●始		●前	●前			●発生期				+1～ノビエ1.5L		●	●

~~Ⅸとして~~

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ SL-954 ジャンボ 「継」

Ⅶ SW-011P5Ⓣ ジャンボ 「継」

Ⅶ SW-011P5Ⓛ ジャンボ 「継」

Ⅶ
SW-952P5(H) ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○始		●前	○発生期	○再生前～始	○前	エゾノサヤヌカグサ:2L	+3～ノビエ2L	35g×1コ/2a		○
東北		○2	○	○2	●始	○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前	シズイ:発生始～3cm			●	○
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普																

使用上の注意:(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ
SW-952P5(L) ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															35g×1コ/2a		
東北																	
北陸		○2	○	○2	○始	○2	○2			●発生期	○再生前～始			+3～ノビエ2L		●	○
関東・東海	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				●	○
近・中・四	早普○	○2	○	○2		○2	○2			●発生期	○再生前～始	○前				●	○
九州	早●普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	●前				○	○

使用上の注意:(28)(34)(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ TH-005 ジャンボ 「継」

Ⅶ
TH-913CS ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○始			○発生期	○再生前～始	○前		+3～ノビエ2L	50g×1コ/a	○	○
東北		○2	○	○2		○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前					○
北陸		○2	○	○2	○始	○始	○2				●再生前～始	○前				●	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前					○
近・中・四	早○普○	○2	○	○2		○2	○始			○発生期	○再生前～始	○前				○	○
九州	早○普○	○2	○	○2		○2	○2			○発生期	○再生前～始	○前				○	○

使用上の注意:(34)(41)(45)(47) 減水深:2cm/日以下

Ⅶ
THI-913CS ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道															50g×1コ/a		
東北																	
北陸																	
関東・東海	早普																
近・中・四	早普																
九州	早普●	●2	●	●2		●2	●2			●発生期	●再生前～始	●前		+3～ノビエ2L		●	●

使用上の注意:(28)(34)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅶ NBA-093(改) ジャンボ 「継」

Ⅸ 一年生持続型除草剤

Ⅸ HOK-991 ジャンボ 「継」

Ⅸ
SW-965 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○2	○	○始	○始		○始							+3～ノビエ2L	50g×1コ/a	○	○
東北		○2	○	○2	○始		○始									○	○
北陸		○2	○	○2			○2									●	○
関東・東海	早○普○	○2	○	○始			○始									○	○
近・中・四	早○普○	○2	○	○始			○始									○	○
九州	早○普○	○2	○	○2			○2									○	○

使用上の注意:(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

Ⅸ
SB-533P5 ｼﾞｬﾝﾎﾞ

地域名		ノビエ	一年生広葉・マツバイ	ホタルイ	ヘラオモダカ	ミズガヤツリ	ウリカワ	クログワイ	オモダカ	ヒルムシロ	セリ	藻類・表層剥離		処理時期	使用量	砂壌土	壌土～埴土
北海道		○1.5	○	○始	○始					●発生期				+1～ノビエ1.5L	30g×1コ/2a		○
東北		○1.5	○	○始		○始				●発生期							○
北陸		○1.5	○	○始		○始				●発生期						●	○
関東・東海	早●普○	○1.5	○	○始		○始										○	○
近・中・四	早普○	○1.5	○	○始		○始										●	○
九州	早●普○	○1.5	○	○始		○始										○	○

使用上の注意:(34)(41)(45)(47)　　減水深:2cm/日以下

水稲関係除草剤使用基準の表示について

1．過年度、既に実用化の認められている作期・適用草種・土壌条件に○を印した。
（本年度の試験の結果、特に拡大のない場合も含む）
草種欄の数字、字句で草種ごとの葉齢を示した。
［例：○始（発生始）、○2（2葉期まで）］
使用上の注意は別途一覧表の番号で記し、一覧表にない注意事項の場合は字句を備考欄に記載した。

2．本年度、新たに使用基準が作成された場合は、実用化可能となった作期・適用草種・土壌に●を印し、処理時期および使用量を記載した。

3．Ⅲ(不耕起直播),Ⅳ,Ⅴ,Ⅵの試験区分において、地域名の○は、前年度までに実用化の認められている地域を示し、●は本年度新たに実用化の認められた地域を示した。

4．過年度の基準に適用条件拡大が可能となった場合、
作期の拡大：拡大可能となった作期に●を印した。
草種の拡大：拡大可能となった草種に●を印した。
葉齢の拡大：拡大可能となった葉齢に、アンダーラインを付した。
（例：○2.5）
処理時期,使用量の拡大：拡大内容のある部分にアンダーラインを付した。
土壌条件の拡大：拡大可能となった土壌に●を印した。

5．「継」、「継？」、「中止」の場合は判定のみ記載した。

使用上の注意一覧

(1) 低気温及び低水温は薬害の危険性があるので使用はさける。
(2) 処理後2日以内に低温や降雨が予想される場合は使用をさける。
(3) ごく浅植えの場合、薬害のおそれがあるので注意する。
(4) 移植後の深水はさける。
(5) 深水での処理はさける。
(6) 散布は水稲になるべくかからないようにする。
(7) 著しい高温条件下の時は、砂壌土ではクロロシスの発生が著しいので注意する。
(8) トリアジン系除草剤の使用上の注意を守る。
(9) MCP混合剤の注意事項を守る。
(10) 処理後の灌水は48～72時間経過後に行う。
(11) 処理後2日以内に降雨が予想される場合は使用をさしひかえる。
(12) 落水もしくは浅水で使用する。
(13) ミズガヤツリの多い水田では早めに散布する。
(14) ミズガヤツリに対し遅い処理では、400g/aを処理する。
(15) ホタルイ、ミズガヤツリ優占圃場では、400g/aで処理する。
(16) ホタルイ多発田では早めに使用する。
(17) 泥炭質土壌では、ウリカワに対する効果が低下することがある。
(18) コナギ多発田では早めに処理する。
(19) 一年生広葉雑草多発田では400g/aとし、特にヒメミソハギが多発する水田での使用はさける。
(20) クログワイ防除はクログワイに有効な前処理剤との組み合わせで使用する。
(21) 前処理剤との組み合わせで使用する。
(22) 希釈水量は出来るだけ少なく茎葉に付着するように散布する。
(23) ノリ面散布は避ける。
(24) 流入、飛散等による水稲への薬害に注意する。
(25) 周辺の作物に飛散しないように注意する。
(26) 植付精度不良で根が露出する水田では使用しない。
(27) ホタルイ多発田では、ホタルイに有効な中・後期剤との組み合わせで使用する。
(28) 著しい多雨条件では除草効果が低下する場合があるので使用はさしひかえる。
(29) コウキヤガラに有効な中・後期剤との組み合わせで使用する。
(30) 水稲が水面に抽出してから使用する。
(31) 短小苗、深水条件での使用はさける。
(32) クログワイ防除はクログワイに有効な後期剤との組み合わせで使用する。
(33) 広葉多発田での使用はさける。
(34) 田植前に生育したミズガヤツリは、完全に防除してから使用する。
(35) マツバイ多発田での使用はさける。
(36) コウキヤガラ防除は、コウキヤガラに有効な剤との組み合わせで使用する。
(37) クログワイ防除の場合、同一成分含有薬剤を初期剤として使用しないこと。
(38) オモダカ防除は、オモダカに有効な剤との組み合わせで使用する。
(39) ミズガヤツリ防除は、ミズガヤツリに有効な前処理剤との組み合わせで使用する。
(40) シズイ防除は、シズイに有効な剤との組み合わせで使用する。
(41) 散布後24時間以内から1日50mm以上の降雨が連続することが予想される場合は使用を差し控える。
(42) クログワイ防除は、クログワイに有効な剤との組み合わせで使用する。
(43) エゾノサヤヌカグサ防除は、エゾノサヤヌカグサに有効な剤との組み合わせで使用する。
(44) クサネムが残草または後発生した場合は有効な後期剤を散布する。
(45) 水深5～6cmの湛水条件で投入し、少なくとも1日間は十分な水位を維持する。
(46) 移植前処理は田面水が澄んでから投入する。
(47) 藻類または表層剥離の発生しやすい水田では有効な剤との体系で使用する。
(48) 散布に均一性を必要としない。湛水周縁部散布は、藻類・表層剥離などの浮遊物のない条件で、田面の露出しない十分な水深で行う。
(49) 畦畔から本田に侵入したキシュウスズメノヒエには全体にかける。

植調協会だより

◎植調研究所報告

平成13年度水稲用除草剤沖縄試験の実施状況

1. 目　的

本年試験が計画されている一部の水稲用新規除草剤について，適用性試験の実施に先立ち，除草効果および薬害，さらには製剤間の比較検討を行うことによって，薬剤の特性を把握し，第二次適用性試験が効率的に進められるための知見を得ることを目的とする。

2. 耕種概要

（1）試験場所：沖縄県名護市為又

（2）試験期間：平成14年2月～3月

（3）栽 培 法：稚苗移植栽培

（4）試験規模

① ジャンボ剤：1区14㎡（2×7m）2区制

② 粒剤，乳剤，フロアブル剤等：1区0.8㎡（0.8×1m）2区制

（5）土壌条件

土性	腐植含量	pH(H_2O)	塩基置換容量	減水深
壌土	1.66%	6.5	6.8meq／100g	0.5cm以下／日

（6）水稲関係

1）植　代：2月7日

2）移　植：2月8日（但し，－4処理区については2月12日移植）

① ジャンボ剤：機械移植

② 粒剤，乳剤，フロアブル剤等：1株3本，1区15株手植え

3）品　種：ひとめぼれ

移植苗：移植前処理　葉齢2.0L（草丈17.1cm地上部乾物率18.2%）

移植後処理　葉齢2.0L（草丈16.8cm地上部乾物率17.6%）

（7）雑草播種：2月8日

試験圃場での自然発生はホタルイが主であるが，その他ノビエ，ホタルイ種子を土壌表面に播種し，タマガヤツリ，コナギ，一年生広葉雑草種子およびマツバイの混入土を播き込み，ミズガヤツリ，ウリカワの塊茎を区当たり各5個植え付けた。

（8）薬剤処理

粒剤：均一に手散布

乳剤，フロアブル剤：ピペットを用いて全面に滴下

ジャンボ剤：試験区短辺側に小区画用の薬剤を投入

（9）水 管 理　移植後より3～4㎝湛水で管理および薬剤処理（ジャンボ剤処理は5㎝程度）を行った。

（10）施　　肥　N－P－K　4.8－4.8－4.8kg/10a

（11）薬剤処理時の雑草および水稲の生育状態

処理時期	月日	ノビエ	ﾀﾏｶﾞﾔﾂﾘ	コナギ	他広葉	ﾏﾂﾊﾞｲ	ﾎﾀﾙｲ	ﾐｽｶﾞﾔﾂﾘ	ｳﾘｶﾜ	藻類＊	水稲
-4，＋0	2/8	発生前	発生前	発生前	発生前	発生前	発生前	発生前	発生前	発生前	2.0L
＋1	9	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	2.0L
＋3	11	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	2.0L
＋5	13	発生始	〃	〃	〃	〃	〃	発生始	〃	〃	2.1L
ﾉﾋﾞｴ1.0L(＋14)	22	～1.0L	〃	発生始	発生始	発生始	発生始	舌状葉	発生始	発生始	2.4L
ﾉﾋﾞｴ1.5L(＋17)	25	～1.5L	〃	子葉期	〃	〃	～1.0L	～1.0L	線形葉	〃	2.7L
ﾉﾋﾞｴ2.0L(＋20)	28	～2.0L	〃	〃	〃	増殖期	～1.5L	〃	〃	10%	3.2L
ﾉﾋﾞｴ2.5L(＋22)	3/2	～2.5L	発生始	～1.0L	〃	〃	～2.0L	～1.5L	〃	10%	3.6L
ﾉﾋﾞｴ3.0L(＋24)	4	～3.0L	～1.0L	～1.5L	～1S	〃	～2.5L	～2.0L	～1.0L	20%	4.0L

＊藻類は主にアオミドロで表示は被度

3. 試験経過および気象概況

本年度はジャンボ剤およびその他の薬剤について圃場試験を実施した。水稲移植は2月上旬に行った。移植後の気温は，ノビエ1Lまでは平年並みで，以後平年に比べやや高く推移し日照も多かった。試験期間中は平年に比べ降雨量は少なく，オーバーフロー等は無かった。

雑草の発生および生育については，タマガヤツリ，ウリカワの発生がやや遅れた他は，順調な生育がみられた。

財団法人　日本植物調節剤研究協会
東京都台東区台東1丁目26番6号
電話　東京(03)3832-4188（代）

平成14年3月発行　定価420円（送料270円）
植調第35巻第12号　（本体400円，消費税20円）

編集人　日本植物調節剤研究協会　会長　小林　仁
発行人　植調編集印刷事務所　広田伸七

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　東京（03）3833－1821番（代）
印刷所　新成印刷㈲

全農教の新刊

SHIBUYA INDEX
−9th Edition− 2002

A4判　932頁　定価45,000円（本体42,857円）

初版発行以来、世界に類のない農薬のインデックスとして好評を得ている「SHIBUYA INDEX」の最新版。今回で第9版となり、この間、1992年には日本農薬学会から業績賞を、1996年には日本科学技術情報センターから功労賞を、それぞれ受賞。内容も更に充実し、索引もNumber・English・Japanese nameの３つに分けて使いやすくした。収録農薬は単剤約4,500種、混合剤約5,000種。農薬検索の最適書。

特長

1. 世界の農薬（殺虫剤、殺菌剤、除草剤、フェロモン、殺そ剤等）の殆どを網羅。
2. 各農薬を分子構造別に整理・掲載してあり、関連化合物を容易に見つけられる。
3. 一般名、商品名、コードナンバー、メーカー名、構造式、主要剤型と濃度、安全性、使用分野に区分し、剤の特性が一目で判る。
4. 一般名、商品名のある古い剤と構造の判明している新しい剤および各種混合剤も記載。
5. 日本での委託・登録状況が判る（海外の状況についても一部記載）。

ヒエという植物

A5判　208頁
定価3,675円（本体3,500円）

ヒエはかつては寒冷地を中心に冷害に強い穀物として重宝されていたが、稲作の普及とともに忘れられ、現在では雑草としか考えられていない。本書はヒエについて、分類・生理・生態・変遷・海外の状況・利用の実態などにわけて解説し、雑草としてのヒエと、貴重な食料としてのヒエなど、ヒエの両面を紹介する。併せてヒエに寄生する微生物や虫についても記述している。15名の専門家による分担執筆。

全国農村教育協会

〒110-0016　東京都台東区台東1-26-6
Tel 03-3833-1821　FAX 03-3833-1665
URL:http://www.zennokyo.co.jp　e-mail:hon@zennokyo.co.jp

★お申し込みは書店または当会へ

省力タイプの高性能一発処理除草剤シリーズ

問題雑草を一掃!!

少量拡散型 水稲用一発処理除草剤

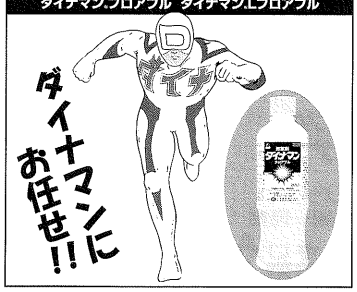
ダンシングパワー 500グラム粒剤

ダンシングパワーA500グラム粒剤　ダンシングパワーL500グラム粒剤

水稲用初・中期一発除草剤

ダイナマン® フロアブル

ダイナマン.フロアブル　ダイナマン.Lフロアブル



投げ込み用 水稲用一発処理除草剤

マサカリ® ジャンボ®

マサカリ.Aジャンボ　マサカリ.Lジャンボ

クサストップ協議会　デュポン株式会社　三菱化学株式会社
事務局　日本農薬株式会社

お問い合わせ先　日本農薬株式会社
東京都中央区日本橋1丁目2番5号

●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ところには置かないでください。＊空容器は圃場に放置せず、環境に影響のないように適切に処理してください。

MY-100（オキサジクロメホン）含有
JAグループ推奨ヒエ剤。初年度10万ヘクタール達成

水稲用初・中期一発処理除草剤

長く、よく効くホームランシリーズ!!

❶ノビエ2.5葉期まで効果がある。
❷ノビエに対する効果がなが～く持続する。
❸稲への安全性が高い。

ミスターホームラン®
フロアブル/Lフロアブル

ホームラン®
A1キロ粒剤36/1キロ粒剤51

JAグループ
農協 | 全農 | 経済連
全国本部・県本部
全農は登録商標　第1902445号

北興化学工業株式会社
〒103-8341 東京都中央区日本橋本石町4-4-20
http://www.hokkochem.co.jp/

®は登録商標

「緑と稔りを約束する、石原の水田除草剤」

●時代に先駆け環境にやさしい紙パックで登場!
フロアブルタイプの初・中期一発剤
キングダム®フロアブル Lフロアブル

●低コスト稲作に300mlボトルの初期剤登場!
頑固なイヌホタルイで困っている水田に最適!
ワンベスト®フロアブル

●どっしり、安定… しっかり、効くゾウ!!
抵抗性アゼナ類にも効果の初・中期一発剤
ウィードレス*1キロ粒剤 A36 51

●コンパクトになってビッグな手応え!
抵抗性アゼナ類に卓効の初期一発剤
ワンオール®S1キロ粒剤

ISK 製造 石原産業株式会社 販売 石原バイオサイエンス株式会社
〒102-0071 東京都千代田区富士見2丁目10番30号
問合せ先 03-3230-7656

石原友の会 会員募集中!
ホームページ アドレス
http://www.iskweb.co.jp/ibj/

これからはコレ!

農林水産省登録 第20109号

ラウンドアップ® ハイロード

スギナも根まで枯らす

雨に強い

使い方、高い安全性は今までどおり

効果アップのひみつ

新・特許製剤により、活性成分の吸収量をアップ。吸収の速さもアップしたので、これまでと同じ使い方で、むずかしい雑草にもよく効きます。さらに、散布後の雨にも強くなりました。

散布後3時間以上たったら大丈夫!

きちんと枯らすポイント

ラウンドアップハイロードは、一年生雑草には100倍、多年生雑草には50倍、スギナには25倍で散布してください。

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

日本モンサント株式会社 〒108-0073 東京都港区三田3-13-16 三田43森ビル

®:モンサントカンパニー登録商標

一発除草剤は“新時代へ”

タケダ

期待の新製品

使いやすさの大本命
サラブレッド®フロアブル

長い効果のジャンボ剤
リーディング®ジャンボ

ポ～ンと手軽に
クラッシュ®EXジャンボ

安定した効果の初中期一発剤
ドニチ®1キロ粒剤

大好評の既存剤

ザ・ワン®フロアブル・1キロ粒剤
キックバイ®1キロ粒剤
アワード®フロアブル
ロンゲット®フロアブル
シェリフ®1キロ粒剤
バトル®1キロ粒剤
クラッシュ®1キロ粒剤

武田薬品工業株式会社
アグロカンパニー
〒103-8668　東京都中央区日本橋二丁目13番10号

DUPONT®

The miracles of science™

デュポン株式会社 農業製品事業部

東京本社	〒153-0064 東京都目黒区下目黒1-8-1アルコタワー	TEL.03-5434-6117
大阪支社	〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-1-1 江戸堀センタービル4階	TEL.06-6449-3961
名古屋支店	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-24-30 名古屋三井ビル本館13階	TEL.052-571-7730
札幌事務所	〒060-0003 札幌市中央区北三条西2-10-2 札幌HSビル11階	TEL.011-251-3752
仙台事務所	〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-7-17 朝日生命仙台一番町ビル2階	TEL.022-267-5326
福岡事務所	〒810-0001 福岡市中央区天神1-12-20 日之出東京海上ビルディング6階	TEL.092-761-7871

豆つぶがパッと広がるジャンボ剤

新発売

豆まき感覚カンタン除草！

豆つぶ®除草剤

パットフル®

A250グラム・L250グラム

大型圃場では動力散布機をご利用ください！

自然に学び自然を守る クミカ

水稲用一発処理除草剤

パットフル®

Aジャンボ・Lジャンボ

®:クミアイ化学工業㈱の商標です。

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

JAグループ 農協 全農 経済連

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 TEL03-3822-5131

ハッ700

設計込み粒剤省力化

いのちの輝きを見つめる

Meiji

非選択性茎葉処理型除草剤

（ピアラホス除草剤群）

ハービー液剤

インパルス水溶剤

明治製菓株式会社

104-8002 東京都中央区京橋2-4-16