

令和6年産水稻現地指導会（1回目）資料

令和6年6月8・9日

J Aしまね斐川地区本部 営農第一課

1.生育状況

1) 育苗

育苗期間は、気温の高低差が激しく温度管理が難しくなりました。

また、浸種中に発芽するケースや、苗の伸びが早く田植え作業の前倒しなどのトラブルが一部でありました。特に、苗をハウスに広げた直後や太陽シートをはぐった直後に高温となり、例年になく「ヤケ苗」が多発しました。

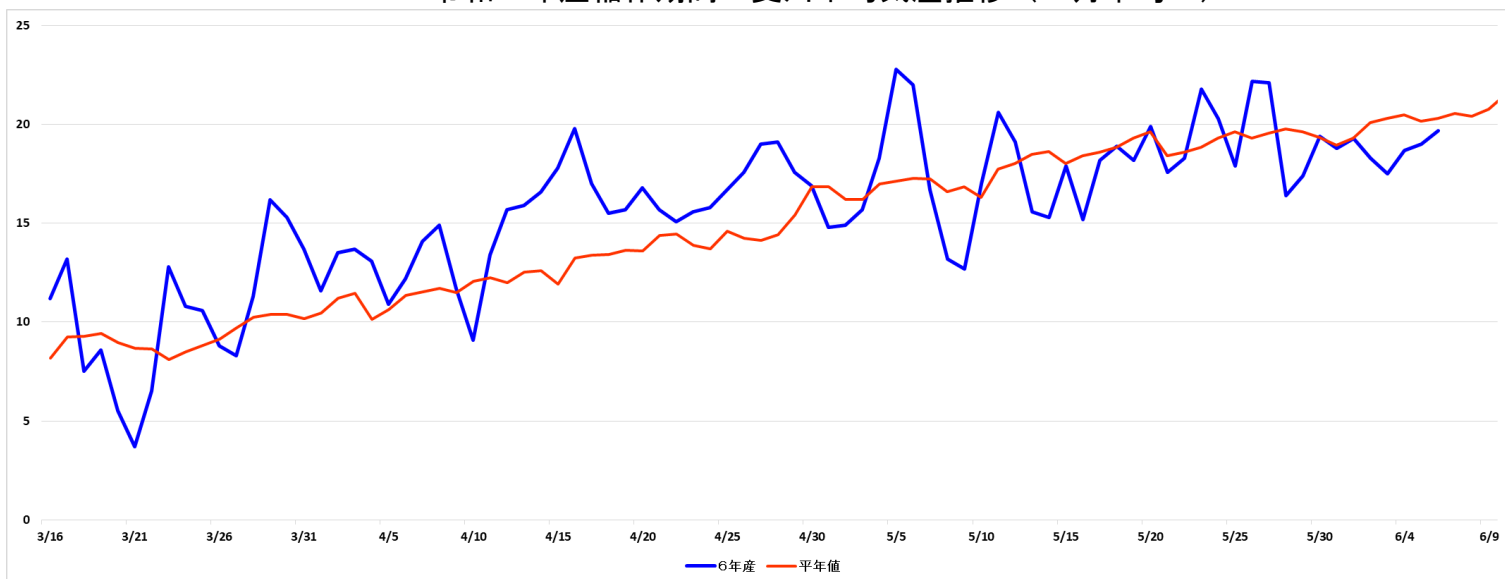
2) 本田生育

田植え時期の4月下旬から5月は気温が高い日が多かったものの、朝晩は涼しく寒暖差が大きくなりました。特に、5月第1半旬から第4半旬まで最低気温が低く推移しました。活着は良好で、初期生育は葉齢・草丈は平年並みですが、茎数はやや少なく生育は緩慢になっています。

また、5月第5半旬以降最低気温の上昇と日照時間が多くなったことから藻類、表層剥離や一部ワキ（ガス害）が発生しているほ場があります。そのようなほ場では、一旦落水・間断かん水等により、ガス抜き・酸素供給を行い、根の健全化を図りましょう。

「つや姫」「コシヒカリ」は分けつ盛期となります。梅雨時期の管理となりますが、水管理による分けつ促進や適期に中干しを実施するなど、有効茎確保に努めましょう。

令和6年産稲作期間 斐川平均気温推移（3月中旬～）



※データ観測地点：斐川 ※平年値：2003～2022年の斐川の平均

2.生育調査結果

品種名	移植日	調査日	調査地点	株/坪 (株間)	茎数 (本/株)	茎数 (本/m ²)	草丈 (cm)	※葉色 (葉色板)	葉齢
つや姫	4/25	6/3 (+39)	出東	50 株 (21 cm)	17.1	271.4	32.1	42.1 (5.5)	7.2
つや姫	4/28	6/7 (+40)	出東	60 株 (18 cm)	13.1	242.6	26.2	43.6 (5.8)	7.7
つや姫	4/30	6/7 (+38)	出東	45 株 (25 cm)	10.3	137.4	27.1	41.0 (5.3)	7.4
つや姫	5/3	6/7 (+35)	出東	50 株 (21 cm)	11.9	180.3	31.4	44.0 (5.9)	7.1
つや姫	5/4	6/7 (+34)	伊波野	50 株 (21 cm)	8.7	131.8	31.3	41.0 (5.3)	6.5
コシヒカリ	5/11	6/7 (+27)	直江	60 株 (18 cm)	12.0	222.2	28.8	38.1 (4.7)	6.8
きぬむすめ	5/19	6/7 (+19)	荘原	50 株 (21 cm)	9.3	147.6	22.7	35.8 (4.2)	4.4

※葉緑素計による値: 平均値×0.2-2.9=葉色板の数値

【 つ や 姫 】

平年に比べ茎数は少ない。ほ場によって藻類の発生により生育抑制を受けている。

平年に比べ、中干し開始時期が遅れる見込み。茎数を確認する。

4月末～5月連休植えのほ場では、6月末～7月初旬に穂肥時期となる見込み。

詳しくは「つや姫」通信を確認する。

【 コ シ ヒ カ リ 】

平年に比べ茎数は少ない。

平年に比べ、中干し開始時期が遅れる見込み。茎数を確認する。

【 き ぬ む す め 】

葉齢は平年並み、草丈は長く、茎数は少ない。

これから茎数が増加してくるので中干しの時期を逃さないようにする。

3.水管理

○ワキ（土壌還元）対策

稲わらや有機物を分解する微生物の活動により酸素が消費され、「ワキ」と呼ばれるガスが発生します。ワキの程度が強いと土壌中の酸素が少ない還元状態となります。

還元が進行して強還元状態になった水田では、根に有害な硫化水素や温室効果ガスのメタンが発生します。

ワキが発生した水田では、足を踏み入ると気泡が生じ、土を手にとってにおいを嗅ぐと温泉の硫黄のようなにおいがします。また、水稻の葉身に下葉枯れや赤枯れ症状がみられます。

下表を参考に田の状況を確認し、根の健全化を図りましょう。

表：ワキの程度区分と対策

ワキの程度	田の状況	生育への影響	対策
稀	水田に足を踏み入れても気泡の発生なし	なし	—
少	水田に足を踏み込むとわずかに気泡の発生が見られる	なし	—
中	水田に足を踏み込むと気泡の発生が多い	根の活力低下	用水の入れ替え
多	水田に足を踏み込むと盛んに気泡を発生する	根張り不良	軽い落水と用水の入れ替え
甚	晴天時自然に気泡を発生し音が聞こえる。歩くと著しく気泡を発生	根の伸長阻害 地上部黄化	夜間落水 間断かん水



田に足を踏み込むと気泡が発生



ワキによる下葉枯れ（赤枯れ症状）



○藻類(アオミドロ)・表層剥離対策

気温の上昇に伴い藻類(アオミドロ)の発生が見受けられます。発生量が多いと、水温や地温の低下、苗のなぎ倒し等により初期生育を抑制することがあります。

アオミドロは以下の条件が揃うと増殖する傾向にあります。

- ①地力が高い(土中の有機物や窒素、リン酸が多い場合に多発)
- ②水温が生育に適している(水温が20~25℃程度になると増殖する)
- ③日射量が多い(日照時間が長くなると光合成量が増加する)



- ①一時的な中断かん水(水の入替え)により軽く干し土壌表面に落着かせる
- ②除草剤の土壌処理層が形成後された後は、浅水管理(2~3cm程度)とする
(深水にしていると藻類の発生密度が高まり苗のなぎ倒しの原因となる)
- ③発生量が多い場合は藻類(アオミドロ)に登録のある除草剤「モゲトン粒剤」を散布する
(注)モゲトン粒剤は、「つや姫」・「きぬむすめ特別栽培米」では1回のみ使用可能。



藻の発生量が多いほ



藻による苗のなぎ倒し



モゲトン散布前(撮影日:5月21日)



モゲトン散布後(撮影日:5月23日)
※白く枯れる

4. 中干し

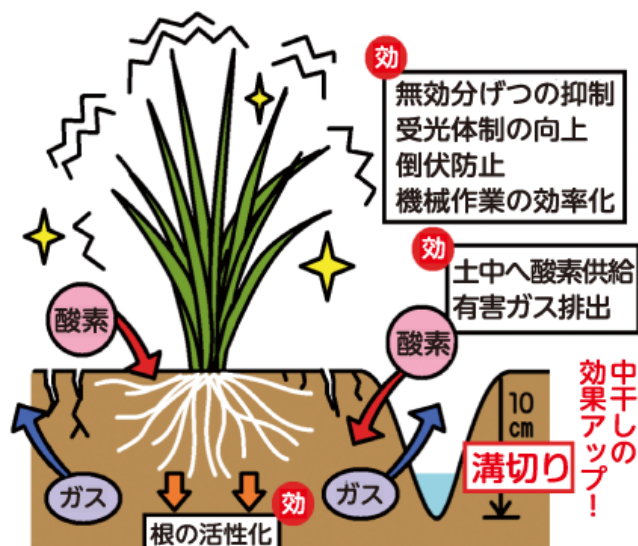
○中干しの効果

近年、斐川地域では茎数が増加し過ぎて過繁茂となり、葉身の受光態勢を悪くし、出穂後の多雨・寡照も相まって、登熟不良による網下米の増加と収量減が顕著となっています。また、茎が細くなって倒伏しやすくなることから、倒伏するほ場も増えています。このような状況からも、根の健全化と無効分げつを抑える「中干し」は最も重要な作業といえます。

土壌を乾かすと、余分な肥料窒素の吸収が抑えられ、茎数の過剰な増加を防ぎます。また、土壌中に酸素を供給することで、根は活性が高まり下層へ多く伸長するので倒伏しにくくなります。さらに、土壌が硬くなるとその後の作業や、コンバイン収穫も楽になります。

目標穂数の8～9割程度の茎数を確保したら、速やかに中干しを開始しましょう。

近年は、温暖化の影響で気温が高く茎数増加の日数も早くなっているので、中干しの適期を逃さないように注意しましょう。



○中干し開始時期

品種	茎数 (1株当り)
コシヒカリ	17本
つや姫	18～20本
きぬむすめ	18～20本

※5月上旬の田植え→目安:田植え後40～45日

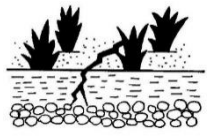

※5月中旬以降の田植え→目安:田植え後35～40日

植付け株数からみた品種別の平均1株目標穂数

株数/坪	60株	50株	45株
コシヒカリ	19	22	25
つや姫	19	23	26
きぬむすめ	18	22	25

60株=18cm、50株=21cm、45株=24cm (2～3本植えとして)

○中干しの目安

	中干し期間	中干しの程度	
排水が良好なほ場	5～7日	田面が軽くひび割れる程度	
排水が悪いほ場	7～10日	田面が強くひび割れ、靴が汚れない程度	

※降雨が続く場合は中干しを長めに実施する。

○中干しの注意点

中干しが強すぎて土壤に大きなひび割れができると、逆に根が切断されて悪影響を及ぼします。また、中干し開始が早すぎると茎数不足による収量減・遅れると品質低下の原因となります。

基肥一発型肥料の場合、長期間の中干しをすると肥効が変化する場合があります。極端な中干しは避けてください。

○溝切り

中干し前後の水管理をスムーズに行うことができる有効な手段です。

専用の付属品や機械が必要であり手間のかかる作業ではありますが、一手間かけることにより今後の管理が容易となります。

○ケイ酸質資材の施用（6月中下旬頃）

ケイ酸は健全な稲体をつくるために重要な養分です。

稲の茎葉は硬くなり、いもち病菌をはじめとした病原菌の進入を防ぎ、耐倒伏性も高くなります。

品目	施用量	施用時期	備考
けい酸加里	20～30 kg/10 a	出穂前 35～45 日頃 (6月中下旬 ～7月上旬)	溶けにくいいため 中干し前の施用
スーパーケイソフラス			溶けやすいため 中干し後の施用
けい太くん	20 kg/30 a		水口流し込み施用

○中干し以降の水管理



【水管理イメージ図】

○中干し終了後は、急激に入水させると根傷みの原因となるため走り水を行ってから出穂期まで間断かん水を継続し、新鮮な水の入れ替えやガス抜きを行って根の活性化を促しましょう。

間断かん水とは

水を浅く張る → 自然に減水 → 2～3日干す → 水を浅く張る

○出穂期から穂揃い期は最も水が必要な時期になるため湛水管理を行きましょう。

○出穂期から穂揃い期に強風が吹く場合や、フェーン現象が心配される場合は深めに水をはり、稲体を守りましょう。

○穂揃い期以降は、間断かん水を行きましょう。間断かん水の期間は出穂後25日は必要です。根の活力を維持するとともに収穫に近づくにつれて、かん水の回数を減らし、収穫に備えて土壌を少しずつ固めていきましょう。

○落水時期は収穫の7日前を基本としましょう。

玄米の大きさが決まるまでには、出穂してから約4週間かかります。

概ね最初の1週間で開花・受精、次の1週間で玄米の長さが決まり、その次の1週間で玄米の幅が決まります。最後の1週間で厚みが決まるため、早く落水した田んぼの米は最後の厚みが十分でなく、粒厚の薄い米になってしまいます。

登熟期間の水管理は湛水状態にするのではなく、出穂後は飽水（ほうすい）管理（水深3～5cm程度にかん水し、足跡に水が残る程度の自然落水の繰り返し）を行い、地固めをしながら玄米を太らせませす。



田面の足型に水が残る程度には水分を保つ（飽水管理）

5. 残草対策

田植え後1ヵ月近く経過すると、気温・地温も上昇し一発除草剤を散布していても、ほ場によっては雑草が発生し始めます。雑草が残った場合、中・後期除草剤にて処理しましょう。

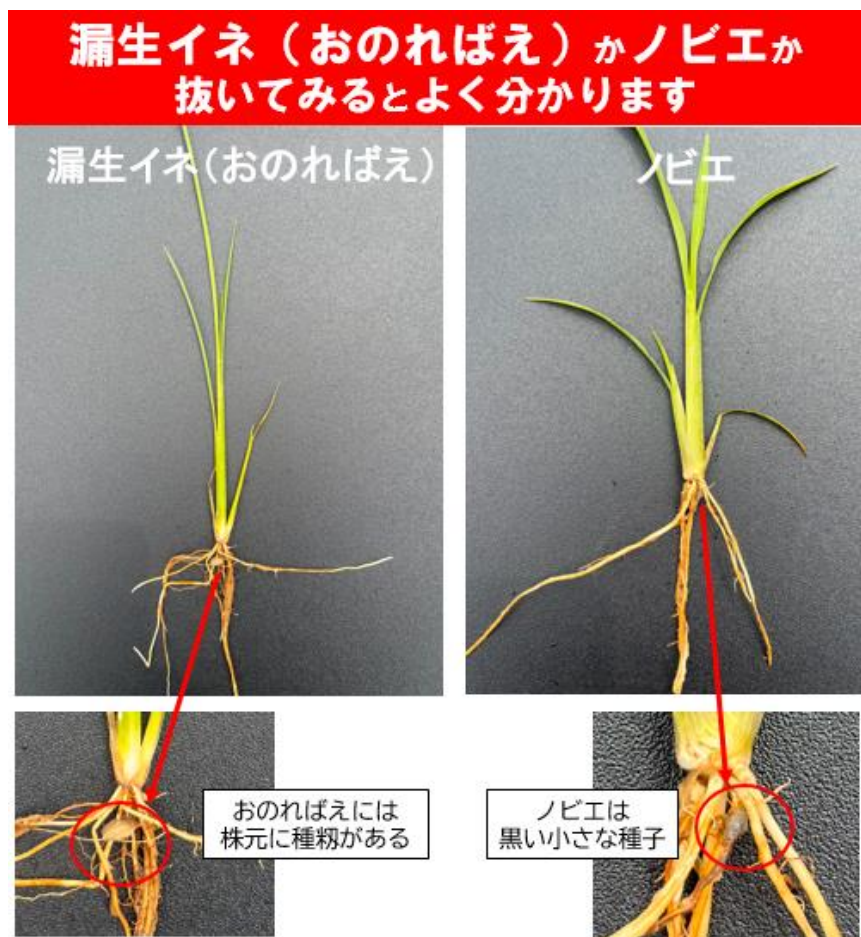
《町内で主に問題となる雑草》

ノビエ	ホタルイ	クログワイ	オモダカ	イボクサ	クサネム
					
一年生 イネ科 種子繁殖	一年生 カヤツリグサ科 種子繁殖	多年生 カヤツリグサ科 塊茎繁殖	多年生 オモダカ科 塊茎繁殖	一年生 ツユクサ科 種子繁殖	一年生 マメ科 種子繁殖

○漏生イネ（おのればえ）について

本年は、漏生イネ（おのればえ）に関する問い合わせが例年になく多数寄せられています。ノビエ対策として中・後期除草剤（クリンチャー・トドメ等）を散布する前に、漏生イネ（おのればえ）かノビエか確認してから散布しましょう。

また、前作が本作より早い品種を作付けされていた場合で、（例：前作「つや姫」、本作「きぬむすめ」）漏生イネ（おのればえ）が発生しているほ場では、異品種粒が混入する原因となりますので抜き取りを行って下さい。



農薬適用一覧（移植水稻）

【中後期除草剤】

薬剤名	適用雑草名	使用時期	使用量 (10a 当り)	使用回数	成分数
ウィードコア 1キロ粒剤	一年生雑草、 キシウウスズメノヒエ、 多年生広葉雑草	移植後7日～ヒエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	1kg	2回 以内	3
レブラス 1キロ粒剤	水田一年生雑草、 マツバイ、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、オモダカ、 クログワイ、コウキヤガラ、シズイ	移植後14日～ヒエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	1kg	1回	4
レブラス ジャンボ	水田一年生雑草及び 多年生広葉雑草	移植後14日～ヒエ4葉期 ただし、収穫60日前まで	小包装(パック) 10個(400g)	1回	4
ロイヤント乳剤 ※注①	一年生広葉雑草、ヒエ、 マツバイ、ミズガヤツリ、ウリカワ、セリ、 アゼガヤ、オモダカ、エノサヤヌカゲサ、 シズイ、ナガエツルノゲイトウ	移植後20日～ヒエ5葉期 但し、収穫45日前まで	薬量:200ml 希釈水量: 25～100L	2回 以内	1

※注①:ロイヤント乳剤は水田畦畔への登録もあります。

【藻類（アオミドロ・アミミドロ）対策】

薬剤名	適用雑草名	使用時期	使用量 (10a 当り)	使用回数	成分数
モゲトン粒剤	藻類(アオミドロ、アミミドロ)、 ウキクサ類	藻類、ウキクサ類の発生始～発生盛期 但し、収穫45日前まで	2～3kg	3回 以内	1

(注)「つや姫」・「きぬむすめ特別栽培米」では1回のみ使用可能。

【イボクサ・クサネム対策】

薬剤名	適用雑草名	使用時期	使用量 (10a 当り)	使用回数	成分数
ノミー液剤	クサネム	移植後30日～クサネムの草丈40cmまで 但し、収穫60日前まで	薬量:50～100ml 希釈水量:100L	1回	1
	イボクサ	移植後30日～イボクサの茎長30cmまで 但し、収穫60日前まで			

※落水散布またはごく浅く湛水して散布（3～4日）は入水させない。

【畦畔のイボクサ対策】

薬剤名	作物名	適用雑草名	使用量 (10a当り)	使用時期	使用回数	使用方法	適用場所
ロイヤント乳剤 ※注②	水稻 (水田畦畔)	一年生及び 多年生広葉雑草	薬量:200mL 希釈水量:25～100L	収穫45日前まで (雑草生育期)	2回 以内	雑草 茎葉 散布	水田 畦畔
グラスショート	水田作物 (水田畦畔)	イボクサ	薬量:300～500mL 希釈水量:50～100L	生育期ただし、 収穫前日まで	3回 以内	雑草 茎葉 散布	水田 畦畔

※注②: 畦畔のイネ科雑草には効果が期待できません。

薬剤名	適用雑草名	使用時期	使用量 (10a 当り)	使用回数	成分数
クリンチャー 1キロ粒剤	ノビエ、 キシュウスズメノヒエ、アセガヤ	移植後 7 日～ノビエ 4 葉期 但し、収穫 30 日前まで	1kg	2 回 以内	1
		移植後 25 日～ノビエ 5 葉期 但し、収穫 30 日前まで	1.5kg		
クリンチャー ジャンボ	ノビエ、 キシュウスズメノヒエ、アセガヤ	移植後 7 日～ノビエ 4 葉期 但し、収穫 30 日前まで	小包装(パック) 20 個(1kg)	2 回 以内	1
		移植後 25 日～ノビエ 5 葉期 但し、収穫 30 日前まで	小包装(パック) 30 個(1.5kg)		
クリンチャーEW (展着剤加用)	ノビエ、 キシュウスズメノヒエ、アセガヤ	移植後 20 日～ノビエ 6 葉期 但し、収穫 30 日前まで	薬剤:100ml 水:25～100L	2 回 以内	1
トドメ MF 1 キロ粒剤	ノビエ、 キシュウスズメノヒエ、アセガヤ	移植後 14 日～ノビエ 5 葉期ま で但し、収穫 50 日前まで	1 kg	3 回 以内	1
トドメ MF 乳剤 (展着剤不要)	ノビエ、 キシュウスズメノヒエ、アセガヤ	移植後 14 日～ノビエ 7 葉期ま で但し、収穫 50 日前まで	薬剤:200ml 水:25～100L	2 回 以内	1
バサグラン粒剤 (ナトリウム塩) ※注③	水田一年生雑草(イネ科を除く)、 マツハイ、ホタルイ、ウリカワ、ミスガヤツリ、 ヘラオモダカ、オモダカ、クログワイ、 エゾノサヤヌカグサ、シズイ	移植後 15 日～55 日まで 但し、収穫 60 日前まで	3～4kg	1 回	1
バサグラン液剤 (ナトリウム塩)	一年生雑草(イネ科を除く)、 マツハイ、ホタルイ、ウリカワ、オモダカ、 ミスガヤツリ、ヘラオモダカ、クログワイ、 コウキヤガラ、エゾノサヤヌカグサ、シズイ、 クサネム	移植後 15 日～55 日まで 但し、収穫 50 日前まで	薬剤:500～ 700ml 水:70～100L	2 回 以内	1
クリンチャー バスME液剤 (展着剤不要)	一年生雑草、マツハイ、ホタルイ、 ウリカワ、ミスガヤツリ、ヘラオモダカ、 オモダカ、セリ、クログワイ、コウキヤガラ、 シズイ、キシュウスズメノヒエ	移植後 15 日～ノビエ 5 葉期 但し、収穫 50 日前まで	薬剤:1,000ml 水:70～100L	2 回 以内	2
トドメバス MF 液剤 (展着剤不要)	一年生及び 多年生雑草	移植後 15 日～ノビエ 6 葉期 但し、収穫 50 日前まで	薬剤:1,000ml 水:70～100L	2 回 以内	2

※注③:落水状態(足跡に水が残っている状態)もしくは、浅水状態(雑草が水面上に出る状態)にして散布。

○無人航空機 (ドローン) 薬剤

薬剤名	適用雑草名	希釈倍数 使用量	散布液量 (10a)	使用時期	使用回数	成分数
クリンチャーEW (展着剤加用)	ノビエ	100ml	0.8～1.6L	移植後 20 日～ノビエ 4.5 葉期 但し、収穫 30 日前まで	2 回 以内	1

※「つや姫」の後期除草剤は、クリンチャー(1キロ粒剤・ジャンボ・EW)、バサグラン(粒剤・液剤)クリンチャーバスME液剤の中から**原則1剤を1回のみ使用**できます。(下記組合せ参照)

ノビエが残った場合

クリンチャー(粒・液・ジャンボ)

広葉雑草が残った場合

バサグラン(粒・液)

ノビエと広葉雑草の両方が残った場合

クリンチャーバスME液剤

ノビエが残りその後広葉雑草も残った場合

1回目	2回目
クリンチャー(粒・液・ジャンボ)	バサグラン(粒・液)

※散布順序は問わない