



## § 1 塊茎から発生する難防除雑草対策

塊茎から発生する雑草（オモダカ、クログワイ、コウキヤガラ等）はダラダラと長期間にわたって発生するため、初中期一発剤だけではなかなか防除しきれません。植物の生態を知り、発生時期に合わせた的確な除草剤を選択した体系防除が必要となります。また、塊茎を絶やすには複数年にわたり継続した体系防除を行う必要があります。今回は、塊茎で増殖する主な難防除雑草の生態と、その防除薬剤についてご紹介します。

### ＜オモダカ（オモダカ科オモダカ属）＞

単子葉植物で、成長するとヘラのような形をした葉となり、最終的には矢尻のような特徴的な葉の形となります。花は真っ白い3枚の花弁からなり、1本の花茎にいくつもの花を咲かせます。9月中旬頃にランナーを地中に伸ばし、その先に2cm程度の塊茎をつくり、この塊茎から新芽を伸ばし増殖し続けます。

防除：初期剤＋初中期一発もしくは中期剤、後期剤  
刈取後の早期の耕運、非選択性除草剤処理



### ＜クログワイ（カヤツリグサ科ハリイ属）＞

単子葉植物で、細長い花茎だけを伸ばします。球形の塊茎から茎をまっすぐ上に立って出ており、円柱状の中が空洞の茎をのぼし、節がある様に見えます。夏から秋にかけて繁茂し、地下茎の先に多数の黒色の塊茎をつくり、翌年以後に発芽します。土中に塊茎は生命力が強く、30cmの深さからでも発芽します。

防除：初期剤＋中期剤＋後期剤  
刈取後の早期の耕運、非選択性除草剤処理

| 原体成分名       | 商品名         | クログワイ | オモダカ | コウキヤガラ |
|-------------|-------------|-------|------|--------|
| ペントキサゾン     | シンウチ テマカット  | ○     |      | ○      |
| ベンゾフェナップ    | スマート        |       | ○    |        |
| ピラクロニル      | 兆 メガセータ     |       | ○    |        |
| ベンフレセート     | ザンバックス      | ○     |      |        |
| テフリルトリオン    | カウンシルコンプリート |       | ○    |        |
| プロピリスルフロロン  | メガセータ ウルティモ | ○     | ○    | ○      |
| メタゾスルフロロン   | イネヒーロー アクシス | ○     | ○    | ○      |
| ピリミスルファン    | シアケ         | ○     | ○    | ○      |
| ハロスルフロロンメチル | ハイカット アレイル  |       | ○    | ○      |
| ペンタゾン       | ハサグラン       | ○     | ○    | ○      |
| トリアファモン     | カウンシルエナジー   | ○     | ○    | ○      |
| フェンキノトリオン   | カウンシルエナジー   |       | ○    | ○      |
| ペノキススラム     | ワイドアタック     | ○     | ○    |        |

＜コウキヤガラ（カヤツリグサ科ウキヤガラ属）＞  
 3月中旬には発生し、代かき時に20cm程度に成長する場合があります。繁殖は、種子、塊茎、茎基部からの分株により、塊茎形成は7月から始まり、稲刈り時には地上部は枯死します。



防除：発生株を土中に埋没させる（浅水での代掻き）。  
 初期剤＋初中期剤－発剤もしくは中期剤、後期剤  
 刈取後の秋季防除は不可能。

## §2 「クリンチャーEW」 無人航空機散布について

クリンチャーEWは平成8年に登録取得されて以来ノビエの防除薬剤として長年にわたり日本の稲作農家の皆様に利用され続けています。この度、令和3年11月10日に「無人航空機による散布」の適応拡大が認可され、より省力的な使用が可能となりました。ドローンで雑草茎葉へ散布する水稲用除草剤としては日本で初めての製品となり、現場での使用が増加すると思われまます。効果を発揮させるための適切な使用方法や注意事項について十分にご理解いただきたく、ご紹介させていただきます。

### ＜無人航空機散布にあたって特に注意していただきたい点＞

1. 散布機種別の散布基準に従って実施する。
2. 散布機種に適合した散布装置を使用する。
3. 作業中、薬液が漏れないよう、機体の配管その他装置の十分な点検を行う。
4. 周辺に水稲以外の作物が栽培されている場合には、無人航空機による本剤の散布は行わない。
5. 水源地、飲料用水等に本剤が飛散、流入しないように十分に注意する。
6. 薬剤散布に使用した無人航空機の散布装置は十分洗浄し、薬液タンクの洗浄廃液は安全な場所に処理する。
7. 本剤の散布に使用した無人航空機の散布装置は水稲以外の作物への散布には使用しない。
8. 散布薬剤の飛散によって、周辺の作物に薬害を生じる恐れがあるので、かからないように十分注意して散布する。

(赤字は令和3年11月10日適用拡大内容)

2021年11月現在

| 作物名              | 適用雑草名                     | 使用時期                           | 使用量           |                  | 本剤の使用回数 | 使用方法              |
|------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------|------------------|---------|-------------------|
|                  |                           |                                | 薬量            | 希釈水量             |         |                   |
| 移植水稲             | ノビエ<br>キシユウスズメノビエ<br>アゼカヤ | 移植後20日～ノビエ6葉期<br>但し、収穫30日前まで   | 100mℓ<br>/10a | 25～<br>100ℓ/10a  | 2回以内    | 湛水散布または<br>落水散布   |
|                  | ノビエ                       | 移植後20日～ノビエ4.5葉期<br>但し、収穫30日前まで |               | 0.8～<br>1.6ℓ/10a |         | 無人航空機による<br>散布    |
| 直播水稲             | 一年生イネ科雑草                  | は種後10日～ノビエ5葉期<br>但し、収穫30日前まで   | 100mℓ<br>/10a | 25～<br>100ℓ/10a  | 2回以内    | 雑草茎葉散布または<br>全面散布 |
|                  |                           | は種後10日～ノビエ4.5葉期<br>但し、収穫30日前まで |               | 0.8～<br>1.6ℓ/10a |         | 無人航空機による<br>散布    |
| シハ口ホップチルを含む総使用回数 |                           |                                | 3回以内          |                  |         |                   |

### ＜無人航空機散布の際のお願い＞

効果を十分発揮させるために特に注意していただきたい点

1. ノビエ 4.5 葉期までに散布してください。
2. 展着剤を加用してください。(例：サーファクタント 30 )
3. 雑草茎葉にかかるよう散布してください。
4. 撒きムラのないよう均一に散布してください。
5. 乾燥が続いた条件では除草効果が低下するのでご注意ください。



写真はイメージ

周辺への飛散については細心の注意を払ってください。