

難防除雑草の防除方法について

1 アメリカセンダングサ・タウコギ

キク科の一年生雑草で草丈が高く、茎が木質化するためコンバイン作業の障害となりやすい。漏水田や田面の均平が十分でないほ場等、田面が露出しやすい場合に発生が助長される。

【耕種的防除】

5 cm 以上の湛水深が幼植物の枯死に有効であることから、漏水対策を施して水持ちを良くしたり、田面をできるだけ均平にするなどして湛水状態を保つようにする。移植後処理剤の残効が切れた後は、過度に土壌表面を露出させないようにする。また、開花後は種子の登熟が進むため、開花した株をほ場外に持ち出し、登熟を止める必要がある。抜き取った株は、ほ場周辺に放置せず、適切に処理する。

【薬剤による防除】

発芽前の土壌処理剤が効果的であるが、発芽定着後では土壌処理除草剤の効果があまり期待できないので、一発剤と生育期茎葉処理剤との体系を基本とする。茎葉処理剤は、アメリカセンダングサではベンタゾン含有剤が、5葉期まで有効であり、タウコギでは、ベンタゾン含有液剤が草丈 15cm 程度（粒剤では 10cm 程度）まで有効である。

2 クサネム

マメ科の一年生雑草で、種子が靱に混入して等級を下げたり、茎葉部がコンバインの刃を傷めるなどの被害が生じる。硬実であるため発芽が不斉一で、長期間にわたってだらだらと発生し、間断かんがいや中干しなどで田面が露出しがちな時期の発生が問題となる。

【耕種的防除】

発芽には酸素が必要なため、深水管理条件では発生が抑えられる。漏水対策を施して水持ちを良くしたり、田面をできるだけ均平にするなどして土壌表面を露出させないように気をつける。

また種をつける前に抜き取りを行い翌年の発生量を抑制する。

【薬剤による防除】

発生期間が長いため、有効な成分を含む剤の体系での防除を基本とする。スルホニルウレア系成分を含んだ一発処理剤、シメトリン・MC P Bを含む中期剤、茎葉処理剤では、ノミニー液剤が草丈 40cm まで、ベンタゾン含有剤が草丈 30cm まで有効である。

3 イボクサ

ツククサ科の一年生雑草で、多発生した場合は穂数抑制による減収や、コンバイン作業の障害となる。水持ちの悪いほ場や均平不十分なほ場など田面が露出しやすい条件で発生が多い。畦畔や水路からの侵入によっても発生が認められる。

【耕種的防除】

漏水対策を施して水持ちを良くしたり、田面をできるだけ均平にするなどして土壌表面を露出させないことが大切であり、移植後処理剤の残効が切れた後は、あまり田面を露出させすぎないように気をつける。また、発生盛期の4月上旬以降に春耕起を行ったり、代かきを浅水で丁寧に行って細断茎葉をできるだけ埋没させることが有効である。

【薬剤による防除】

有効な成分を含有する初期剤、一発処理剤と中期剤または生育期茎葉処理剤との体系処理が有効であり、再生がみられたら早めに処理する。ピラゾレート、ピラゾキシフェン、ベンゾフェナップ、ベンゾビシクロン、プレチラクロール、メフェナセット、クロメプロップ、MCPBを含む薬剤が有効であり、茎葉処理では、ノミニー液剤を用いると効果的である。また、畦畔に発生したイボクサに対してはグラスショット液剤が有効である。

4 クログワイ、オモダカの防除（移植栽培）

クログワイ及びオモダカは、主に塊茎によって増殖し、その形成深度や時期などによって萌芽時期がばらつき、長期間にわたってだらだらと発生する。また、塊茎の寿命が長く、1～2年で根絶することは困難である。したがって多発ほ場では、一発処理での防除は困難であり、除草剤の体系による防除と耕種的防除とを組み合わせた総合的防除を数年間連続で行う必要がある。

【耕種的防除】

①水稲収穫後早めの耕起

水稲収穫後も塊茎形成は進んでいるため、収穫後早い時期にロータリー耕し、株基部から伸長した地下茎を切断することによって塊茎の形成が阻害される。さらに冬季にロータリー耕を反復すると一層高い防除効果が得られる。

②秋季のプラウ耕

プラウによる反転耕は塊茎の土中分布を攪乱すると同時に、クログワイでは冬季の低温と乾燥にさらすことによって塊茎を死滅させる効果が高い。この場合、排水を良くしておくことが大切である。またオモダカにおいても、耕起時の物理的損傷によって翌年以降の発生量を減ずることができる。

【処理時期区分別の有効な成分例】

区 分	有 効 成 分 名
初期剤	ピラクロニル、ペントキサゾン
一発剤	ベンゾビシクロン、ピラクロニル
中期剤	ベンフレセート
茎葉処理剤	ベントザン、ペノキスラム

注 農薬登録は令和2年1月10日現在

5 ナガエツルノゲイトウの防除

ヒユ科の多年生雑草で、繁殖力、拡散力、再生力が非常に強く、一端定着すると根絶が非常に困難な侵略的外来雑草で、特定外来生物にも指定されていることから、許可なく栽培、輸入および移動が禁じられている。西日本で広く侵入が確認されており、農地周辺では水路やため池に入り込むと大群落を形成し、治水や利水に大きな害をもたらす。水田に侵入すると、耕起や草刈り等によって切断された茎や根から再生し、さらなる分布拡大を引き起こす。多発生した場合は水稻の生育を阻害し減収や、コンバイン作業の障害となる。令和7年現在、広島県への侵入は確認されていないが、周辺県では既に確認されている。

【耕種的防除】

冬場の複数回の耕起による根の凍結防除や浅水による丁寧な代かきによって細断茎葉根を埋没させることが有効であるが、耕種的防除のみでは蔓延を阻止することは困難。

【薬剤による防除】

有効な成分を含有する初期剤、一発処理剤と中期剤または生育期茎葉処理剤との体系処理が有効であり、再生がみられたら早めに処理する。ピラクロニルまたはフロルピラウキシフェンベンジルを含む薬剤が有効である。また、畦畔も含め、水稻収穫後に浸透移行性の非選択性除草剤を散布し、根まで枯死させる。

参考：

水田におけるナガエツルノゲイトウ防除マニュアル（農研機構）

https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/files/suiden_nagaetsurunogeito_bojo_manual_a.pdf