

6. 外来雑草対策

ア、大豆栽培における難防除雑草

①ヒルガオ科帰化アサガオ類

マルバルコウをはじめとする帰化アサガオ類が本県でも確認されている。茎はつる性で大豆にからまり覆うように拡大するため、機械除草が困難であり、大豆の倒伏やコンバイン収穫の障害となる。帰化アサガオ類の出芽は大豆栽培前から10月頃までと長く、一般的な土壌処理剤の効果はほとんどない。条件が良いと2～3週間で蔓になるので、防除も2～3週間おきに行う必要がある。帰化アサガオ類が小さいうちに（3葉期位まで）ベンタゾン液剤、フルチアセットメチル乳剤、イマザモックスアンモニウム塩液剤による処理と中耕・培土の組み合わせが有効である。また、非選択性茎葉処理剤の畦間処理等を行う。なお、大豆5葉期以降においては、グルホシネート液剤の畦間・株間処理が有効である。

【参考文献】

大豆畑におけるマルバルコウの防除タイミングの目安（中央農業総合研究センター2013年成果情報）

http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/laboratory/narc/2013/13_041.html

帰化アサガオ類まん延防止技術マニュアル：大豆畑における帰化アサガオ類の防除技術（中央農業総合研究センター2012年）

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/publication_narc_kika_asagao_boujo.pdf

帰化アサガオ類まん延防止技術マニュアル：帰化アサガオ類の地域全体へのまん延を防止するためのほ場周辺管理技術（中央農業総合研究センター2011年）

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/publication_narc_kika_asagao_00.pdf

②ナス科イヌホオズキ類、ホオズキ類

イヌホオズキ類には在来のイヌホオズキ、外来のオオイヌホオズキ、アメリカイヌホオズキ、ホオズキ類にはヒロハフウリンホオズキ、ホソバフウリンホオズキなどがある。寒さに強く、大豆収穫期でも青々としており、液果の汁液で大豆の汚損粒が問題となる。土壌処理剤のトリフルラリン剤の効果は低い、リニュロンを成分に含む剤の効果は高い。ベンタゾン液剤の効果は低い。フルチアセットメチル乳剤はイヌホオズキでは5～6葉期まで、ヒロハフウリンホオズキでは5葉期を目安に処理し、中耕・培土との組み合わせで効果は高い。また、後発生の個体に対するリニュロン水和剤の畦間・株間処理も有効である。

③キク科オオオナモミ

オオオナモミは種子が大きく、土壌処理剤の効果はほとんどなく、大型で大豆より草丈

が高くなる。ベンタゾン液剤の効果が高いので、大きくならないうちに処理する。後発生
の個体には、中耕培土や非選択性茎葉処理剤等の畦間処理で対処する。

イ、小麦栽培における難防除雑草

①ネズミムギ（イタリアンライグラス）

イネ科の越年草または一年草。麦の連作ほ場では蔓延しやすいが、水稻を2～3年連作
すると発生が抑えられる。また、2か月以上の連続した夏期湛水条件に
より種子の死滅が期待できる。除草剤成分としては、トリフルラリン、プロスルホカルブ
等を含む土壌処理剤の効果が高い。一方、グリホサート抵抗性のネズミムギが静岡県、愛
知県で確認されていることから、グリホサート剤の連用には注意する。

【参考文献】

浅井元朗・興語靖洋(2010)ネズミムギに対する主要ムギ類用土壌処理型除草剤の防除効果,
雑草研究55(4), 258-262, 日本雑草学会.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/weed/55/4/55_4_258/_pdf

木田揚一・浅井元朗(2006)夏期湛水条件がカラスムギおよびネズミムギ種子の生存に及
ぼす影響, 雑草研究51(2), 87-90, 日本雑草学会.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/weed/51/2/51_2_87/_pdf/-char/ja

ウ、外来雑草への対応

農耕地への外来雑草の侵入は、アヤイ以外にも多々あるが、「外来生物法」によって、
「特定外来生物」に指定されている外来雑草が農耕地へ侵入した場合、原則として生きた
ままの移動等が法により禁止されている。そのため、防除を行う際にも注意が必要であ
るとともに、外来雑草を拡散しないよう十分に対応する必要がある。

【参考文献】

自然植生中における外来植物の防除マニュアル（暫定版）

<http://www.h.chiba-u.jp/lab/helloeps/homepage/PE/ryokuchikagaku/notes/using%20pesticide%20against%20inavader%20plants.pdf>

「外来植物の早期発見と防除」～農業用排水路等における外来植物対策～（農林水産省
農村振興局作成）

http://www.maff.go.jp/j/pr/annual/pdf/nousin_04.pdf

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の規制に係る運用（植物の運
搬及び保管）について

https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/files/tuuchi_plant.pdf

○ナガエツルノゲイトウ

南米原産の「ヒユ科」多年生植物であり、本県において近年問題となっている特定外来生

物である。水路、河川、湿地など水辺に繁殖する植物だが、乾燥に強く、畦畔や畑においても生育することができる。県内では、水田畦畔に発生したナガエツルノゲイトウが茎を伸ばしてほ場内に侵入する事例が認められている。

除草剤を散布すると地上部は一旦枯れるが、地下部には効果が低いため、1～2か月すると再生してくる。また、繁殖力が強く、茎の小さな断片からでも容易に再生する。こうしたことから、一旦蔓延すると防除が困難であるため、ほ場内に侵入させないことが重要である。防除の際には、以下の点に注意すること。

- ・ほ場周辺や畦畔で発生を認めたら、速やかに非選択性茎葉処理剤を散布する。防除後、1～2か月で再生する可能性があるため、再生を確認したら再度防除を実施し、ほ場内への侵入を防ぐ。
- ・除草剤を用いない場合は、遮光率100%の遮光シートにより長期間（1.5～2年程度）被覆する。
- ・本県の水稲作においては、本田での除草剤処理を行っているほ場で減収に至るまでの被害が発生した事例は確認されていない。ほ場内侵入を確認した後でも除草剤を使用しない場合、ほ場内で蔓延してしまい、次作以降の防除が困難となる可能性があるため、注意する。
- ・発生ほ場での耕起作業は、発生していないほ場での作業を終えてから実施することとし、他所への拡散を防止する。
- ・ナガエツルノゲイトウが侵入している水路では、畦畔への泥上げに注意する。畦畔に仮置き・放置すると拡散する恐れがあるので、地面と接しないようビニールで遮断するなどして枯死させる。
- ・畦畔等での草刈りによる防除は、生息域を拡大させる要因となることから、実施しない。これに関連して、環境こだわり農産物の認証や環境保全型農業直接支払交付金の申請を行っているほ場では、認証の可否に影響があるため、事前に県担当部局に確認する。



花は白く、シロツメクサの様(5弁小花の球状集合体)



葉はとがっており、茎から左右対称(対生)
茎は中空で、横に這いながら枝分かれする



茎の各節から根を出し、直根はゴボウの様

○オオバナミズキンバイ

南米原産の「アカバナ科」多年生植物で、特定外来生物に指定されている。水域から陸域まで幅広く生育可能で、茎は横に這いながら枝分かれし、各節から根を出す。茎や葉の切れ端から旺盛に再生（栄養繁殖）することに加え、多数の種子を含んだ実も水に浮かび、水に流され各地へ拡散する。茎の成長速度はナガエツルノゲイトウより速く、水面に沿って急速に群落が成長する。

ナガエツルノゲイトウと同様の対策を実施するとともに、モニタリングによる初期防除の徹底が重要である。そのため、類似のヒレタゴボウやチョウジタデとの見分け方の周知を図り、オオバナミズキンバイが侵入している水路では、畦畔への泥上げに注意し、上げた泥から実生を確認したら適切に処理する。



花茎からは細長い葉



花：黄色の5弁花（径4cm程度）