２　飼料作物・牧草除草剤

(1) 使用上の注意事項

飼料作物における除草剤の使用は、圃場条件の確保、気象条件、各薬剤の作用特性などを十分に配慮する。

① は種後の土壌処理については、砂質土、低湿地などでは薬害が生じるほか殺草効果も劣るので使用を避ける。

② 土壌処理剤は、細かく砕土して、覆土鎮圧後、雑草の発生期までに土壌表面に均一に散布する。

③ 土壌が乾燥して極端に水分の少ない場合は効果が劣るので、散布水量を多目にしたり（薬剤使用量は基準どおり）、降雨後に散布したりする。

④ 生育期処理は、作物の生育を考慮して雑草発生～初期に散布する。また、散布の際、付近の作物にかからぬように注意する。

⑤ 堆肥の施用に当たっては、十分発酵させ、雑草種子の死滅に努める。

⑥ ギシギシ等強害雑草の防除に当たっては、耕種的防除と併用する。

(2) 使用方法

※使用回数については、農薬の使用回数および成分ごとの使用回数（成分内の記載と同じ行に記載される括弧書きの数字）を記載した。

作物名	除草剤名	対象雑草名	使用時期	使用回数	10アール当たり		注意事項
					使用量	使用方法	
ソルガム	ゴーゴーサン乳剤 ペンディメタリン 30.0%	一年生雑草	は種後出芽前（雑草発生前）	1 (1)	300～400ml	70～150ℓの水に溶かして全面土壌散布	・砕土、整地はできるだけ丁寧にし、覆土は3cm以上とし、散播では使用しない。 ・水源地、養魚池等に飛散、流入しないよう十分注意する。 ・雑草の生育がすすむと急激に効果が落ちるので散布時期を失しないようにする。 ・キク科雑草、ツユクサには効果が劣るので、これらの優先圃場では使用しない。
			ソルガム3葉期（雑草発生前～発生始期）		300ml	70～100ℓの水に溶かして雑草茎葉散布又は全面土壌散布	
	ゲザノンゴールド アトラジン 27.8% S-メトラクロール 26.4%	一年生雑草	は種直後	1 (1) (1)	140～260ml	70～100ℓの水に溶かして全面土壌散布	・アトラジンを含む農薬の総使用回数 1回 ・メトラクロール及びS－メトラクロールを含む農薬の総使用回数 1回

※使用回数については、農薬の使用回数および成分ごとの使用回数（成分内の記載と同じ行に記載される括弧書きの数字）を記載した。

作物名	除草剤名	対象雑草名	使用時期	使用回数	10アール当たり 使用量	10アール当たり 使用方法	注意事項
牧草	アージラン液剤 アシュラム 37.0%	ギシギシ類 および キク科雑草	秋～春期 （9～5月） ギシギシ類の展葉時期 但し、採草14日前まで	1 (1)	400～600ml	80～100ℓの水に溶かして雑草茎葉散布	・適用場所は、「牧野、草地」。 ・散布時期が遅れると効果が劣るので、散布時期を守る。 ・夏期の全面散布は、牧草に薬害が生じる恐れあり。 ・散布後14日間の放牧および採草は行わない。 ・局所散布、群生地散布は必要に応じて展着剤を用いる。
			早春～秋期 （1～11月） ギシギシ類の展葉時期		50～80倍液とし雑草が充分ぬれる量を25ml/株又は100ml/m²雑草茎葉散布 (局所処理)		
		ワラビ	ワラビ展葉期 (更新・造成)		1,000～1,500ml	80～100ℓの水に溶かして雑草茎葉散布	
	ラウンドアップマックスロード グリホサートカリウム塩 48.0%	一年生 および 多年生雑草	耕起前まで (雑草生育期) 耕起整地後～は種当日まで (雑草発生揃期) (更新・造成)	3 (3)	200～500ml	25～50ℓの水に希釈して雑草茎葉散布 （少量散布）	・適用場所 牧野、草地 (更新・造成) ・調製には、必ず清水を使用する。 ・除草剤など他の農薬や肥料との混用不可。 ・展着剤不要。 ・使用後6時間以内の降雨は、効果を低下させるので注意する。 ・効果が発現するのは1年生雑草で2～4日、多年生雑草で7～14日、さらに効果が完成するまでにはそれ以上の日数を要する。 ・水源地、養殖池等に本剤が飛散、流入しないよう十分に注意する。 ・少量散布の場合、専用のノズルを用いて葉面に均一散布する。 ・皮膚に対して刺激性があるので注意する。 ・グリホサートを含む農薬（ﾗｳﾝﾄﾞｱｯﾌﾟ）の総使用回数は3回以内。
	バンベル－D液剤 MDBA ジメチルアミン 50.0%	ギシギシ	秋期最終刈取後30日以内	1 (1)	75～100ml	100ℓの水に溶かして雑草茎葉散布	・適用場所は、「牧野、草地」。 ・マメ科牧草には薬害が生じるので優先草地での使用は控える。 ・散布後、一番草刈り取りまでの間放牧および採草はしない。

※使用回数については、農薬の使用回数および成分ごとの使用回数（成分内の記載と同じ行に記載される括弧書きの数字）を記載した。

・稲発酵粗飼料

「稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」第７版のうち農薬使用に関する部分の抜粋(令和２年３月（一社）日本草地畜産種子協会発行)

〇雑草防除

WCS用イネにノビエ等の雑草が混入した場合、水分含量の相違等から品質が低下するため、雑草防除を的確に行う必要がある。特に、直播栽培を導入する場合には、雑草が繁茂しやすいので、初期の雑草防除が重要である。

稲用に登録されている農薬のうち、移植水稲もしくは直播水稲に適用があり、①登録時のデータから稲わらへの残留性が十分に低いと認められる農薬や稲わらに残留しても牛の乳汁に検出されないことが確認されている農薬、②平成 15 年度以降に実施したWCS用イネでの残留性試験や乳汁移行試験により残留性がないと確認された農薬は、以下のとおりである。

除草剤の使用に当たっては、病害虫防除と同様に、農薬のラベルに記載されている「収穫〇日前まで」という使用時期の「収穫」をWCS用イネの収穫(黄熟期)にそのまま適用するため、防除可能な期間が食用イネより 1 週間～10 日程度早まることに留意する必要がある。

また、立毛中の稲を利用した放牧についても、本マニュアルに記載された農薬の種類・使用方法に従うこと。

■「除草剤（直播栽培に適用できるもの）・除草剤（移植栽培に適用できるもの）に関する情報は、下記に掲載のＱＲコードからご確認ください。

① 「稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」（令和２年３月（一社）日本草地畜産種子協会）＜P60～65＞

http://souchi.lin.gr.jp/skill/pdf/manual_vol7.pdf

② 稲発酵粗飼料用稲に係る農薬使用について（令和４年 12 月 22 日 農林水産省畜産局飼料課長）
https://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/lin/l_siryo/attach/pdf/index-826.pdf

・飼料用米

作物名	除草剤名	対象雑草名	使用時期	使用回数	10アール当たり		注意事項
					使用量	使用方法	
飼料用米	クリンチャー1キロ粒剤 シハロホップブチル 1.8%	ノビエ	移植後7日～ノビエ4葉期、 但し、収穫30日前まで	2 (3)	1 kg	湛水散布 または 無人ヘリコプターによる散布	・シハロホップブチルを含む農薬の総使用回数は3回以内。
			移植後25日～ノビエ5葉期、 但し、収穫30日前まで		1.5 kg		

飼料用米を籾米のまま家畜に給与することについては、「飼料として使用する籾米への農薬の使用について」（令和３年１月 14 日付け改正）により、有害物質の低減対策を図る。

多収品種に取り組むに当たって～多収品種の栽培マニュアル～
（農林水産省　令和４年 12 月改訂版）の雑草防除に関する部分の抜粋

雑草防除
直播栽培では苗と雑草の生育が競合しやすく、特に乾田直播では雑草が繁茂しやすいため、適期の除草剤散布が重要です。水田が傾斜していたり、凹凸が多いと除草剤の効果にムラが出ますので、播種前のほ場の均平作業を徹底しておくことが重要です。

農薬使用基準等について
病害虫・雑草防除に当たっては、「稲」に登録のある農薬を用いることとし、そのラベルに記載されている薬剤の使用方法、使用量等農薬使用基準を遵守することが不可欠です。
籾米は玄米に比べて農薬の残留量が多いことが確認されており、籾米を家畜に給与する場合は、畜産物の安全確保を図るため、出穂以降（ほ場において出穂した個体が初めて確認される時点以降をいう。以下同じ。）の農薬の散布は控えてください。ただし、安全性が確認され、出穂以降に使用できる農薬は次のとおりです。
それ以外の農薬を出穂以降に散布する場合は、籾すりをして玄米で家畜に給与しましょう。

■ 出穂以降に使用できる農薬一覧「除草剤」に関する情報は、
下記に掲載のＱＲコードからご確認ください。

多収品種に取り組むに当たって～多収品種の栽培マニュアル～
令和４年 12 月　農林水産省　＜P19～20＞

https://www.maff.go.jp/j/seisan/kokumotu/attach/pdf/siryouyoumai-23.pdf