

(6) 除草剤(有効成分別)の殺草作用・水稻に対する薬害症状と発生条件一覧

統 系	有効成分名	主要除草剤名	作用特性	吸収 部位	水稻に対する薬害		備 考
					主な 症状	発生しやすい 条件	
ピ ラ ゾ ー ル	ピラゾレート	サンバード(粒) イネエース1キロ(粒) イネキング1キロ(粒) キクンジャーZ1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型 (葉緑素生 成阻害)	幼芽 部、根 部、茎 葉部	クロロ シス (白 化)	①砂土～砂壌 土の水田②極 端な高温(29℃ 以上)の場合	・水の移動による除 草効果の変動が生 じやすいので、落水 やかけ流しをしな い。 ・水稻の葉身が縞状 に白化する場合が あるが、回復は早 い。 ・棚田の下の方で薬 害が出るることがあ る。
	ピラゾキシフェン	ワンオールS1キロ(粒)					
	ベンゾフェナップ	ユニハーブ(フロ) スマート(フロ)					
ト リ ケ ー ト ン	ベンゾビシクロン	イネエース1キロ(粒) スマート(フロ) イッテツ(フロ) テラガード1キロ(粒) シロノック1キロ(粒) ダブルスターSB1キロ(粒) サスケラジカル(ジャンボ) イネキング(粒) シリウスターボ1キロ(粒) キチット1キロ(粒) ハイカット1キロ(粒) サンパンチ1キロ(粒) ホットコンピ(フロ) 半蔵1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型 (葉緑素生 成阻害)	根部、 茎葉 基部	生育 抑制、 退色	①砂土～砂壌 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 など	
	テフリルトリオン	エーワン1キロ(粒) ゲットスター(フロ) ボデーガード1キロ(粒) ボデーガードプロ1キロ(粒) (カウンシルコンプリート1キロ)	非ホルモ ン型、移行 型 (クロロフィル生合成 阻害)	根部、 基部、	白化	①砂土～砂壌 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 ④極端な浅植 など	
	メソトリオン	アピロトップMX1キロ51(粒) アピロキリオMX1キロ51(粒) アピロトップMX L(ジャンボ) アクシズMX1キロ(粒) オシオキMX1キロ(粒)	HPPD阻 害 (白化型)	幼芽 部、茎 葉部	発芽 阻害、 白化、 生育 抑制	①砂土～砂壌 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 ④極端な浅植 など	
ト リ ア ジ ン	シメトリン	ザーベックスDX1キロ(粒) ザーベックスSM1キロ(粒) マメットSM1キロ(粒) ワンオールS1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型 (光合成阻 害)	根部、 茎葉 部	葉先 枯れ、 流れ 葉、下 葉枯 れ、分 げつ 抑制	①砂土～砂壌 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③極端な還元 状態④浅水(田 面の露出して いるような水 田)⑤軟弱徒長 苗⑥活着不良 の場合⑦極端 な高温(29℃以 上)の場合⑧温 度変化が急激 な場合	・薬害が甚だしい場 合は枯死株となる。 ・イネの4葉以下は 特に影響が出やす い。
	ジメタメトリン	シリウスターボ1キロ(粒) アピロファインD(ジャンボ) ハイカット1キロ(粒) サンパンチ1キロ(粒)					

統 系	有効成分名	主要除草剤名	作用特性	吸収 部位	水稻に対する薬害		備 考
					主な 症状	発生しやすい条件	
酸 アミド	プレチラクロール	アピロスター1キロ(粒) アピロファインD(ジャンボ) ワンオールS1キロ(粒) シング(乳) ユニハーブ(フロ) アピロトップMX1キロ51(粒) アピロトップMX L(ジャンボ) かねつぐ1キロ(粒) アピロキリオMX1キロ51(粒)	非ホルモン型、移行型 (タンパク合成阻害)	幼根部、幼芽部	生育抑制、分げつ抑制	①砂土～砂壤土の水田②漏水(減水深2～3cm/日以上)③極端な還元状態④浅水(田面の露出しているような水田)⑤軟弱徒長苗⑥活着不良の場合⑦極端な高温(29℃以上)の場合⑧温度変化が急激な場合	・漏水過多田、軟弱な苗を移植した水田、極端に浅植した水田では初期生育を抑制することがある。 ・稚苗移植の移植直前処理は薬害が出やすいので使用は避ける。 ・土壌吸着力は強いが、 根部に薬剤が直接触れる条件では薬害が出やすい 。
	メフェナセット	ザークD1キロ(粒) リボルバーエース1キロ(粒) パワーウルフ1キロ(粒) ムソウ1キロ(粒)					
	ブタクロール	デルカット(乳) サキドリEW(乳)					
	テニルクロール	ホットコンビ(フロ)					
	エトベンザニド	キックバイ1キロ(粒)					
	カフェンストロール	クサトリエースL(ジャンボ) ジョイスターL(フロ) テラガード1キロ(粒) ラクダープロL(フロ) イッテツ(フロ) イネエース1キロ(粒) シロノック1キロ(粒) ショウリョク(ジャンボ) 月光1キロ(粒、フロ) サスケラジカル(ジャンボ)	非ホルモン型、移行型 (細胞分裂阻害)	根部、茎葉部			
	プロモブチド	トップガンL(フロ) ラクダープロL(フロ) イノーバDX1キロ(粒) イノーバDXアップ1キロ(粒) クサトリーDX(ジャンボ)L リボルバーエース1キロ(粒) バッチリ1キロ(粒) バッチリ(ジャンボ) パワーウルフ1キロ(粒) オサキニ1キロ(粒) ウィナー1キロ粒剤51 クミスター1キロ粒剤51	非ホルモン型、移行型 (細胞分裂阻害)	幼根部、幼芽部	流れ葉、生育抑制、葉色の黄化		・1年生及び多年生雑草のカヤツリグサ科及びコナギに効果が高い。 ・殺草反応は遅効的である。 ・水稻の3葉期以降は安全性が高い。
	フェントラザミド	イノーバDX1キロ(粒) イノーバDXアップ1キロ(粒) クサトリーDX(ジャンボ)L ダブルスター1キロ(粒) スマート(フロ) ダブルスターSB1キロ(粒) ボデーガード(フロ) クサトリーBX1キロ(粒) ゴール1キロ(粒)	非ホルモン型、移行型 (細胞分裂阻害)	根部、幼芽部	生育抑制	①砂土～砂壤土の水田②漏水(減水深2～3cm/日以上)③軟弱徒長苗④極端な浅植など	
	モリネート	マメットSM1キロ(粒)	非ホルモン型、移行型	幼芽部、根部、茎葉部	生育抑制、草丈抑制	①砂土～砂壤土の水田②漏水(減水深2～3cm/日以上)③極端な還元状態④軟弱徒長苗⑤活着不良の場合	・薬量が多いと生育初期に草丈抑制を生じることがある。 ・プロパニル剤との同時散布及び10日以内の近接散布は薬害を生じる恐れがあるのでさける。
	ベンチオカーブ	パワーウルフ1キロ(粒)	(タンパク質合成阻害)				
	ピリブチカルブ	シング(乳)	移行型 (タンパク質合成阻害)				
カーバメート							

統 系	有効成分名	主要除草剤名	作用特性	吸収 部位	水稻に対する薬害		備 考
					主な 症状	発生しやすい条件	
ス ル ホ ニ ル ウ レ ア （ S U ）	ベンスルフロンメチル	ザークD1キロ(粒) トップガンL(フロ) クサトリエースL(ジャンボ) ジョイスターL(フロ) テラガード1キロ(粒) ダイナマンD(フロ) ラクダープロL(フロ) イノーバDX1キロ(粒) イノーバDXアップ1キロ(粒) バットフルエースL(ジャンボ) シロノック1キロ(粒) ミスターホームランDL(ジャンボ) マサカリL(ジャンボ) アビロトップMX1キロ51(粒) アビロトップMX L(ジャンボ) ダブルスターSB1キロ(粒) アピロキリオMX1キロ51(粒) パワーウルフ1キロ(粒) ウィナー1キロ粒剤51 クミスター1キロ粒剤51	非ホルモ ン型、移行 型 (アミノ酸 合成阻害)	幼芽 部、幼 根部	葉身 細化、 分け つ抑 制、根 部抑 制	①砂土～砂壌 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③極端な高温 (29℃以上)の 場合④温度変 化が急激な場 合	・広葉雑草や多年生 雑草に効果が高 い。 ・砂質土、漏水田、 極端な浅植、高温 条件が重なると、分 げつ抑制、葉色の 淡化、葉身が細くな るなどの症状が散 布後1～2週間後に 発現することがあ る。 ・殺草反応は遅効的 である。 ・殺草特性からイグ サ、レンコン、クワイ などの生育を阻害 する恐れがあるので、隣接田では十分に 使用の際注意す る。 ・同一薬剤の連用等 で、スルホニルウレ ア系除草剤耐性雑 草が増加する場合 がある。
	ピラゾスルフロンエチル	クサトリーエースL(ジャンボ) アピロスター1キロ(粒) アピロファインD(ジャンボ) リボルバーエース1キロ(粒) ダブルスター(ジャンボ) ダブルスターSB1キロ(粒) シリウスターボ(ジャンボ)					
	イマゾスルフロン	キックバイ1キロ(粒) イッテツ(フロ) サラブレッドRX(フロ) キチット1キロ(粒) ショウリョク(ジャンボ) バッチリ1キロ(粒) バッチリ(ジャンボ) サラブレッドKAI(フロ) オサキニ1キロ(粒)					
	シクロスルファミロン	サスケラジカル(ジャンボ) かねつぐ1キロ(粒) 半蔵1キロ(粒)					
	ハロスルフロンメチル	ハイクット1キロ(粒) サンパンチ1キロ(粒)					
	アジムスルフロン	クサファイター1キロ(粒) オシオキMX1キロ(粒)					
	フルセトスルフロン	スケダチ1キロ(粒)					
	メタゾスルフロン	ツインスター1キロ(粒) 月光1キロ(粒、フロ) アクシズMX1キロ(粒) 銀河1キロ(粒、フロ)					
	プロピリスルフロン	ゼータワン1キロ(粒) ビクトリーZ(ジャンボ) キクンジャーZ1キロ(粒)					

統 系	有効成分名	主要除草剤名	作用特性	吸収 部位	水稻に対する薬害		備 考
					主な 症状	発生しやすい 条件	
尿 素	ダイムロン	ザークD1キロ(粒) キックバイ1キロ(粒) クサトリエースL(ジャンボ) サラブレッドRX(フロ) ジョイスターL(フロ) ダイナマンD(フロ) ラクダープロL(フロ) シロノック1キロ(粒) イノーバDX1キロ(粒) イノーバDXアップ1キロ(粒) イネエース1キロ(粒) ショウリョク(ジャンボ) サスケラジカル(ジャンボ) 月光1キロ(粒、フロ) ツインスター1キロ(粒) 銀河1キロ(粒、フロ) ワイドアタックD1キロ(粒) ミスターホームランDL(ジャンボ)	非ホルモ ン型、移行 型 (細胞分裂 阻害・細胞 伸長阻害)	根部	生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 ④活着不良の 場合⑤極端な 深植など⑥低 温(15～16℃以 下)が数日続く 場合	・カヤツリグサ科に 効果が高い。 ・水温が低いと根に 対する害を生ずること がある。 ・出穂が遅延すること がある。
	クミルロン	草笛(ジャンボ)					
ジ フ エ ニ ル	オキサジアゾン	デルカット(乳)	非ホルモ ン型、接触 移行型 (葉緑素生 成阻害)	幼芽 部	葉鞘 褐変、 流れ 葉	①深水②軟弱 徒長苗③活着 不良の場合④ 極端な高温 (29℃以上)の 場合	・光存在下で殺草作 用が発現する。 ・薬量が多いと生育 が抑制される。 ・土壌吸着性は強い。
フ エ ノ キ シ 酸	MCPB	ザーベックスDX1キロ(粒) ザーベックスSM1キロ(粒) マメットSM1キロ(粒)	ホルモ ン型、移行 型 (異常生 長、葉緑 素生成阻 害、呼吸 作用の昂 進)	茎葉 部、根 部	分け つ抑 制、 ロール 葉、生 育抑 制、株 開張、 こぶ状 根、下 葉枯 れ	①砂土～砂壤 土の水田②軟 弱徒長苗③活 着不良の場合 ④極端な深植 など⑤低温(15 ～16℃以下)が 数日続く場合 ⑥極端な高温 (29℃以上)の 場合	・水稻が5葉期以上 になってから使用す る。
	2, 4-PA	粒状水中2, 4-D					
	クロメプロップ	サラブレッドRX(フロ) ダイナマンD(フロ) パットフルエースL(ジャンボ) ミスターホームランDL(ジャンボ) マサカリL(ジャンボ)					
キ ノ ン	ACN	モゲトン(粒)	非ホルモ ン型、移行 型 (光合成阻 害)	茎葉 部	生育 抑制、 分け つ抑 制	①砂土～砂壤 土の水田②深 水③極端な高 温(29℃以上) の場合	・極端な砂質土や漏 水田では使用しな い。 ・水稻移植後極端な 深水で使用すると薬 害が生じることがあ る。

統 系	有効成分名	主要除草剤名	作用特性	吸収 部位	水稻に対する薬害		備 考
					主な 症状	発生しやすい条件	
ダイ ア ジ ン	ペンタゾン	ヒエクリーンバサグラン(粒) バサグラン(粒) バサグラン(液) クリンチャーバスメ(液) グラスジンMナトリウム(粒) ワイドパワー(粒) フォローアップ1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型(光合成阻 害)	茎葉 部、根 部	葉の 黄化 (緑 失)接 触的 斑点 状葉、 灰褐色葉 先枯 れ	①極端な高温 (29℃以上)の 場合	・プロパニル剤との 10日以内の近接散 布または混用散布 で薬害が助長され ることがある。 ・通常の処理量、処 理条件では薬害は ほとんど認められ ない。
環 状 イ ミ ド	ペントキサゾン	ベクサー(フロ) トップガンL(フロ) サキドリEW(乳) 半蔵1キロ(粒) ベアス(フロ) スウィープ(フロ)	非ホルモ ン型、接触 移行型(葉緑素生 成阻害)	根部、 茎葉 部	葉鞘 褐変、 生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田②火 山灰土壌③深 水④軟弱徒長 苗⑤極端な深 植など⑥極端 な高温(29℃以 上)の場合	・光存在下で殺草作 用が発現する。 ・深水では葉鞘褐 変、流れ葉の程度 が大きくなり、分け つなどの生育が抑 制される。
ピ リ ミ ジ ル チ オ 安 息 香 酸	ピリミノバックメチ ル	トップガンL(フロ) ヒエクリーン1キロ(粒) ヒエクリーンバサグラン(粒) ワンステージ1キロ(粒) パットフルエースL(ジャンボ) オサキニ1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型(タンパク 質合成阻 害)	根部、 茎葉 部	生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田③漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ②軟弱徒長苗 ③極端な深植 など	
	ピリフタリド	アピロスター1キロ(粒) アピロファインD(ジャンボ) アピロトップMX1キロ51(粒) アピロトップMX L(ジャンボ) アピロキリオMX1キロ51(粒) アクシズMX1キロ(粒) オシオキMX1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型(タンパク 質合成阻 害)	根部	生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 など	
	ビスピリバックナト リウム	ノミニー液剤	非ホルモ ン型、移行 型(タンパク 質合成阻 害)	根部、 茎葉 基部、 茎葉 部	生育 抑制、 退色		
そ の 他	シハロホップブチ ル	クリンチャー1キロ(粒) クリンチャーEW(乳) ザーベックスDX1キロ(粒) リボルバーエース1キロ(粒) ハイカット1キロ(粒) サンパンチ1キロ(粒) クサファイター1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型(ACC阻 害)	茎葉 部			・トウモロコシ、食用 ヒエ、ソルガム等の イネ科作物に散布 用の水を灌水しな い。
	ベンフレセート	ザーベックスSM1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型(細胞分裂 阻害)	根部、 茎葉 部	生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上)	・多年生のカヤツリ グサ科に効果が高 い。 ・クログワイへの効 果の持続性は長い が、十分な効果を得 るには体系散布が 必要である。

統 系	有効成分名	主要除草剤名	作用特性	吸収 部位	水稻に対する薬害		備 考
					主な 症状	発生しやすい条件	
そ の 他	オキサジクロメホン	パットフルエースL(ジャンボ) サラブレッドRX(フロ) サラブレッドKAI(フロ) シリウスターボ1キロ(粒) キチット1キロ(粒) エーワン1キロ(粒) ミスターホームランDL(ジャンボ) マイウェイ1キロ(粒) マイウェイゼロ1キロ(粒)	非ホルモ ン型、移行 型	根部、 茎葉 基部	生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 ④極端な深植 など⑤低温(15 ～16℃以下)が 数日続く場合 ⑥極端な高温 (29℃以上)の 場合	
	インダノファン	ダイナマンD(フロ) マサカリL(ジャンボ)	非ホルモ ン型、移行 型	根部、 幼芽 部	生育 抑制	①砂土～砂壤 土の水田②漏 水(減水深2～ 3cm/日以上) ③軟弱徒長苗 など	
	ピラクロニル	イネキング1キロ(粒) バッチリ1キロ(粒) バッチリ(ジャンボ) ゲットスター(フロ) 銀河1キロ(粒、フロ) サラブレッドKAI(フロ) ビクトリーZ1キロ粒剤	非ホルモ ン接触型 (葉緑素生 成阻害)	根部、 基部、 茎葉 部	葉鞘 褐変、 生育 抑制		・光存在下で殺草作 用が発現する
	ペノキスラム	ワイドアタックSC ワイドアタックD1キロ(粒) ワイドパワー(粒) フォローアップ1キロ(粒)	細胞分裂 阻害	根部、 茎葉 基部、 茎葉 部	生育 阻害、 生育 抑制		
	ピリミスルファン	マイウェイ1キロ(粒) マイウェイゼロ1キロ(粒) ムソウ1キロ(粒) ベストパートナー1キロ(粒) ゴール1キロ(粒)		根部、 基部、 茎葉 部	生育 抑制	①砂質土壌の 水田および漏 水田(減水深が 2cm/日以上) ②軟弱苗を移 植した水田 ③極端な浅植 えの水田およ び浮き苗の多 い水田	
	フェノキサスルフォ ン	クミスター1キロ粒剤51	超長鎖脂 肪酸合成 阻害	根部、 茎葉 基部	生育 抑制		
	イプフェンカルバソ ン	ウィナー1キロ粒剤51	超長鎖脂 肪酸合成 阻害	根部、 茎葉 基部	生育 抑制		
	トリアファモン	ボデーガードプロ1キロ(粒) (カウンシルコンプリート1キロ)	非ホルモ ン型、移行 型 (アミノ酸 合成阻害)	根部、 茎葉 基部	生育 抑制	①砂質土壌の 水田および漏 水田(減水深が 2cm/日以上) ②軟弱苗を移 植した水田 ③極端な浅植 えの水田およ び浮き苗の多 い水田 ④稲の根が露 出している水 田	

(注)1. 本表は薬剤の主成分についての特徴を記載した。従って、混合剤の場合は各々の成分の薬害が相加されて発生する。

2. 発生しやすい条件欄は発生要因を示している。

3. その他の系統：シハロホップブチルはアリルオキシフェノキシプロピオン系、インダノファンはオキシラン系、ピリミスルファンはピリミジニルメタノール系、フェノキサスルフォンはイソキサゾリン系、イプフェンカルバゾンはトリアゾリノン系、トリアファモンはスルホンアニリド系である。

4. 主要除草剤名の欄の(フロ)はフロアブルの略。