

有効成分シクロピラニルを含有する申請農薬の
使用方法及び薬効・薬害試験結果概要

1. くさわけ1キロ粒剤（シクロピラニル1.0%粒剤）

(1) 使用方法

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	シクロピラニルを含む農薬の総使用回数
移植水稻	一年生雑草 マツバイ	移植直後～ルビエ2葉期 ただし、 移植後30日まで	1 kg/10 a	1回	湛水散布 又は 無人航空機による散布	2回以内

(2) 薬効

① 移植水稻

薬効・薬害試験の結果、一年生雑草及びマツバイに対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 1-1 : くさわけ1キロ粒剤の薬効・薬害試験（移植水稻）結果概要

作物名	試験場所 実施年度	試験条件				結果		
		対象雑草		使用時期	使用量 (kg/10a)	使用方法	薬効	薬害
		名称	生育ステージ					
移植水稻	北海道 R3	ルビエ	発生前～2.5葉期	移植当日(稲2.4葉期)	1	湛水散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	いずれの処理時期も葉鞘・葉身褐変、草丈・分けつ抑制がみられたが、軽微で回復した。
		ミズアオイ	発生前～2葉期	移植13日後(稲3.6葉期)				
		マツバイ	発生前～発生期	移植15日後(稲3.9葉期)				
移植水稻	宮城 R3	ルビエ	発生前～2.5葉期	移植当日(稲3.2葉期)	1	湛水散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	いずれの処理時期も葉鞘・葉身褐変、草丈・分けつ抑制がみられたが、軽微で回復した。
		コナギ	発生前～1葉期	移植9日後(稲3.8葉期)				
				移植13日後(稲4.1葉期)				
移植水稻	新潟 R3	ルビエ	発生前～2.5葉期	移植当日(稲2.1葉期)	1	湛水散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	いずれの処理時期も葉鞘・葉身褐変、草丈・分けつ抑制がみられたが、軽微で回復した。
		コナギ	発生前～1.5葉期	移植6日後(稲2.6葉期)				
				移植9日後(稲2.9葉期)				
移植水稻	千葉 R3	ルビエ	発生前～2.5葉期	移植当日(稲2.4葉期)	1	湛水散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	いずれの処理時期も葉鞘・葉身褐変、草丈・分けつ抑制がみられたが、軽微で回復した。
		コナギ	発生前～2葉期	移植14日後(稲4.0葉期)				
				移植17日後(稲4.3葉期)				
移植水稻	岡山 R3	ルビエ	発生前～2.5葉期	移植当日(稲2.0葉期)	1	湛水散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	移植当日(稲2.0葉期)処理で分けつ抑制、葉身褐変がみられたが、軽微で回復した。それ以外の処理では、薬害は認められなかった。
		コナギ	発生前～2.3葉期	移植8日後(稲3.3葉期)				
				移植10日後(稲4.3葉期)				

作物名	試験場所 実施年度	試験条件				結果		
		対象雑草		使用時期	使用量 (kg/10a)	使用 方法	薬効	薬害
		名称	生育ステージ					
移植水稻	福岡 R3	ルビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日(稲 2.6 葉期)	1	湛水 散布	無処理区と比較 して十分な効果が 認められた。	いずれの処理時期も 葉鞘・葉身褐変がみ られたが、軽微で回 復した。
		コナギ	発生前~ 2 葉期	移植 7 日後(稲 4.0 葉期)				
				移植 8 日後(稲 4.2 葉期)				

(3) 薬害

① 対象作物への薬害

表 1-1 に示した薬効・薬害試験において、移植水稻に対しては、実用上問題となる薬害は認められなかった。

以上の結果から、申請作物に対する薬害については問題ないと判断した。

② 対象作物以外の作物への薬害

後作物としての栽培が想定される作物に対する薬害試験を、シクロピラニル 0.5%粒剤及びシクロピラニル 2.0%水和剤を用いて実施した。試験結果概要を表 1-2 及び 1-3 に示す。いずれの製剤も申請されているシクロピラニル 1.0%粒剤と有効成分含有量は異なるが、試験における有効成分投下量が申請されている使用方法で使用した際の有効成分投下量と同一であることから、シクロピラニル 0.5%粒剤及びシクロピラニル 2.0%水和剤の試験成績でシクロピラニル 1.0% 粒剤の薬害の評価は可能と判断した。

試験の結果、薬害は認められなかった。なお、シクロピラニル 2.0%水和剤の試験の使用時期は、申請されている使用時期と異なり、かつ、処理から後作物栽培までの期間が実際に想定される期間（100 日以上）よりも短い、より薬害が発生しやすい試験条件であることから、実際の使用においても問題ないと判断した。

以上の結果から、後作物として栽培が想定される作物に対する薬害については問題ないと判断した。

また、対象作物以外の作物に対する薬害試験結果を、シクロピラニル 1.8%水和剤を用いて実施した。試験結果概要を表 1-4 に示す。シクロピラニル 1.8%水和剤は申請されているシクロピラニル 1.0%粒剤と剤型及び有効成分含有量は異なるが、試験における有効成分投下量が申請されている使用方法で使用した際の有効成分投下量と同一であることから、シクロピラニル 1.8%水和剤の試験成績でシクロピラニル 1.0%粒剤の薬害の評価は可能と判断した。

試験の結果、れんこん及びくわいに枯死、葉枯れ、新葉抽出抑制等の薬害がみられた。

試験の結果から、れんこん、くわいなどの薬害を回避するため、漂流飛散及び水田水の流出に関する注意事項を付す必要があると判断した。

表 1-2 : シクロピラニル 0.5%粒剤の後作物への薬害試験結果概要

作物名	試験場所 実施年度	処理時期	使用量 (kg/10a)	使用 方法	薬害
小麦、大麦、だいち、ほうれんそう、こまつな、しゅんぎく、かぶ、さやえんどう、とうもろこし	茨城 R1	水稻移植 12 日後に処理した土壌を用い、6 月後には種	2	湛水 散布	薬害は認められなかった。
ねぎ、たまねぎ、はくさい、トマト、なす、きゅうり、トマト	茨城 R1	水稻移植 12 日後に処理した土壌を用い、6 ~9 月後に定植	2	湛水 散布	薬害は認められなかった。

表 1-3 : シクロピラニル 2.0%水和剤の後作物への薬害試験結果概要

作物名	試験場所 実施年度	処理時期	使用量 (mL/10a)	使用 方法	薬害
キャベツ	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
はくさい	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
ブロッコリー	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
レタス	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
リーフレタス	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
セルリー	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
ねぎ	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
たまねぎ	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
パセリ	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
そらまめ	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
さやえんどう	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
たかな	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
ほうれんそう	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
こまつな	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
チンゲンサイ	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
みずな	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
しゅんぎく	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
にんじん	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
だいこん	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
ごぼう	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、2 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
小麦	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、3 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
大麦	福岡 R2	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、3 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
きゅうり	福岡 R3	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、8 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
トマト	福岡 R3	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、8 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
なす	福岡 R3	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、8 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
とうもろこし	福岡 R3	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、8 月後に定植	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。
オクラ	福岡 R3	水稲移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、8 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。

作物名	試験場所 実施年度	処理時期	使用量 (mL/10a)	使用 方法	薬害
だいず	福岡 R3	水稻移植 10 日後及び 48 日後に処理した土壌を用い、11 月後には種	500 500	湛水 散布	薬害は認められなかった。

表 1-4 : シクロピラニル 1.8%水和剤の対象作物以外の薬害試験結果概要

作物名	試験場所 実施年度	処理時期	使用量 (mL/10a)	使用 方法	薬害
れんこん	茨城 R2	植付 11 日後 新葉展開期	55.6	湛水 散布	いずれの薬量も葉枯れ、新葉抽出抑制、奇形葉がみられ、生育が抑制された。
			278		
			556		
れんこん	茨城 R3	植付 18 日後 新葉展開期	56	湛水 散布	556mL (単位面積当たりの有効成分投下量は申請の使用量と同一) 処理で、葉枯れ、枯死、新葉抽出抑制、奇形葉がみられ、生育が抑制された。278mL 処理で葉枯れ、新葉抽出抑制、奇形葉がみられ、生育が抑制された。56mL 処理で葉枯れがみられたが、軽微で回復した。
			278		
			556		
くわい	茨城 R2	植付 6 日後 初生葉 2 葉期	55.6	湛水 散布	いずれの処理量も草丈抑制、新葉抽出抑制、葉枯れ、枯死がみられ、556mL(単位面積当たりの有効成分投下量は申請の使用量と同一)処理では、すべての株が枯死した。
			278		
			556		
いぐさ	熊本 R2	長茎発生期	50	湛水 散布	薬害は認められなかった。
			250		
			500		

2. くさわけフロアブル (シクロピラニル 2.0 %水和剤)

(1) 使用方法

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	シクロピラニルを 含む農薬の 総使用回数
移植水稻	一年生雑草 マツバイ	移植直後~ルビエ 2 葉期 ただし、 移植後 30 日まで	500 mL/10 a	1 回	原液湛水散布 又は 無人航空機による滴下	2 回以内

(2) 薬効

① 移植水稻

薬効・薬害試験の結果、一年生雑草及びマツバイに対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 2-1 : くさわけフロアブルの薬効・薬害試験 (移植水稻) 結果概要

作物名	試験 場所 実施 年度	試験条件				結果		
		対象雑草		使用時期	使用量 (mL/10a)	使用 方法	薬効	薬害
		名称	生育ステージ					
移植水稻	北海道 R3	ルビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日 (稲 2.4 葉期)	500	湛水 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	いずれの処理時期も葉鞘・葉身褐変、草丈・分けつ抑制がみられたが、軽微で回復した。
		ミズアオイ	発生前~ 2 葉期	移植 13 日後 (稲 3.6 葉期)				
		マツバイ	発生前~ 発生期	移植 15 日後(稲 3.9 葉期)				

作物名	試験場所 実施年度	試験条件				結果		
		対象雑草		使用時期	使用量 (mL/10a)	使用方法	薬効	薬害
		名称	生育ステージ					
移植水稻	宮城 R3	ヒビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日 (稲 3.2 葉期)	500	湛水 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	いずれの処理時 期も葉鞘・葉身褐 変、草丈・分けつ 抑制がみられた が、軽微で回復 した。
		コナギ	発生前~ 1 葉期	移植 9 日後 (稲 3.8 葉期)				
				移植 13 日後 (稲 4.1 葉期)				
移植水稻	新潟 R3	ヒビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日 (稲 2.1 葉期)	500	湛水 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	いずれの処理時 期も葉鞘・葉身褐 変がみられた が、軽微で回復 した。
		コナギ	発生前 ~1.5 葉期	移植 6 日後 (稲 2.6 葉期)				
				移植 9 日後 (稲 2.9 葉期)				
移植水稻	千葉 R3	ヒビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日 (稲 2.4 葉期)	500	湛水 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	いずれの処理時 期も葉鞘褐変、草 丈・分けつ抑制が みられたが、軽 微で回復した。
		コナギ	発生前~ 2 葉期	移植 14 日後 (稲 4.0 葉期)				
				移植 17 日後 (稲 4.3 葉期)				
移植水稻	岡山 R3	ヒビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日 (稲 2.0 葉期)	500	湛水 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	移植当日(稲 2.0 葉期)処理で分け つ抑制、葉身褐 変がみられた が、軽微で回復 した。
		コナギ	発生前~ 2 葉期	移植 8 日後 (稲 3.3 葉期)				
				移植 10 日後 (稲 4.3 葉期)				
移植水稻	福岡 R3	ヒビエ	発生前 ~2.5 葉期	移植当日 (稲 2.6 葉期)	500	湛水 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	いずれの処理時 期も葉鞘・葉身褐 変がみられた が、軽微で回復 した。
		コナギ	発生前~ 2 葉期	移植 7 日後 (稲 4.0 葉期)				
				移植 8 日後 (稲 4.2 葉期)				

(3) 薬害

① 対象作物への薬害

表 2-1 に示した薬効・薬害試験において、移植水稻に対しては、実用上問題となる薬害は認められなかった。

以上の結果から、申請作物に対する薬害については問題ないと判断した。

② 対象作物以外の作物への薬害

対象作物以外の作物に対する薬害試験を、シクロピラニル 1.8%水和剤を用いて実施した。試験結果概要を表 1-4 に示す。シクロピラニル 1.8%水和剤は申請されているシクロピラニル 2.0%水和剤と有効成分含有量は異なるが、試験における有効成分投下量が申請されている使用方法で使用した際の有効成分投下量と同一であることから、シクロピラニル 1.8%水和剤の試験成績でシクロピラニル 2.0%水和剤の薬害の評価は可能と判断した。

試験の結果、れんこん及びくわいに枯死、葉枯れ、新葉抽出抑制等の薬害がみられた。

以上の結果から、れんこん、くわいなどの薬害を回避するため、漂流飛散及び水田水の流出に関する注意事項を付す必要があると判断した。

後作物としての栽培が想定される作物に対する薬害試験を、シクロピラニル 0.5%粒剤及びシクロピラニル 2.0%水和剤を用いて実施した。試験結果概要を表 1-2 及び 1-3 に示す。

シクロピラニル 0.5 %粒剤は申請されているシクロピラニル 2.0 %水和剤と剤型及び有効成分含有量は異なるが、試験における有効成分投下量が申請されている使用方法で使用した際の有効成分投下量と同一であることから、シクロピラニル 0.5 %粒剤の試験成績でシクロピラニル 2.0 %水和剤の薬害の評価は可能と判断した。

試験の結果、薬害は認められなかった。なお、シクロピラニル 2.0 %水和剤の試験の使用時期は、申請されている使用時期と異なり、かつ、処理から後作物栽培までの期間が実際に想定される期間（100 日以上）よりも短い、より薬害が発生しやすい試験条件であることから、実際の使用においても問題ないと判断した。

以上の結果から、後作物として栽培が想定される作物に対する薬害については問題ないと判断した。