

有効成分メトブロムロン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. プロマンフロアブル（メトブロムロン 41.0 %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	メトプロロンを 含む農薬の 総使用回数
			薬量	希積 水量			
小麦(秋播)	一年生雑草	は種後出芽前 (雑草発生前)	300～400 mL/10a	100 L/10a	1 回	全面 土壌 散布	1 回
だいず	一年生 広葉雑草						
あずき							
いんげんまめ							
ばれいしょ		植付後～萌芽始期 (雑草発生前～発生始期)					

(2) 薬効

① 小麦

薬効・薬害試験の結果、一年生雑草に対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 1-1 : プロマンフロアブルの薬効・薬害試験（小麦、一年生雑草）結果概要

作物名	試験 場所 実施 年度	対象雑草		試験条件				結果	
		雑草名	発 生 量	使用量		使用時期	使用 方法	薬効	薬害
				薬量 (mL/10a) 有効成分 投下量 (g ai/10a)	希釈水 量 (L/10a)				
小麦 (秋播)	兵庫 H24	一年生イネ科雑草(スズメノカタビラ、スズメノテッポウ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
		一年生広葉雑草(ミノフスマ、ヤエムグラ、ナズナ)		400 164	100				
小麦 (秋播)	佐賀 H24	一年生イネ科雑草(スズメノテッポウ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
		一年生広葉雑草(ヤエムグラ、ミチナギ、ナズナ、ミノフスマ)		400 164	100				
小麦(秋播)	北海道 H25	一年生イネ科雑草(スズメノカタビラ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
		一年生広葉雑草(イヌシツレ、ハコベ)		400 164	100				
小麦 (秋播)	北海道 H25	一年生イネ科雑草(スズメノカタビラ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
		一年生広葉雑草(ハコベ、イヌシツレ)		400 164	100				
小麦 (秋播)	兵庫 H25	一年生イネ科雑草	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。

		(スズメノテッポウ、スズメノカサネ)		400 164	100				
小麦 (秋播)	佐賀 H25	一年生イネ科雑草 (スズメノテッポウ、スズメノカサネ) 一年生広葉雑草 (ヤエムグラ、ミチヤナギ、ノミノスミ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				
小麦 (秋播)	北海道 H26	一年生イネ科雑草 (スズメノカサネ) 一年生広葉雑草 (イヌカミ、ナズナ、ハコベ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				
小麦 (秋播)	北海道 H26	一年生イネ科雑草 (スズメノカサネ) 一年生広葉雑草 (ハコベ、ナズナ、イヌカミ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				

② だいず

薬効・薬害試験の結果、一年生広葉雑草に対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 1-2 : プロマンフロアブルの薬効・薬害試験（だいず、一年生広葉雑草）結果概要

作物名	試験 場所 実施 年度	対象雑草		試験条件				結果	
		雑草名	発 生 量	使用量		使用時期	使用 方法	薬効	薬害
				薬量 (mL/10a) 有効成分 投下量 (g ai/10a)	希釈水 量 (L/10a)				
だいず	北海道 H25	一年生広葉雑草(シロサ、ナズナ、イヌカミ、イヌホソキ、スベリヒコ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				
だいず	北海道 H25	一年生広葉雑草(シロサ、イヌカミ、ハコベ、タネソバ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				
だいず	福島 H25	一年生広葉雑草(シロサ、エノキグサ、アメリカセンダングサ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				
だいず	三重 H25	一年生広葉雑草(ホソカサ、イナ、タネ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかった。
				400 164	100				
だいず	福岡 H25	一年生広葉雑草	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌	無処理区と比較 して十分な効果	薬害は認め られなかつ

		(ヒロハワリソホズキ、ホソ オグイトウ、タカサマロウ、ス ベリヒユ、カヤツリグサ)		400 164	100		散布	が認められた。	た。
だいず	北海道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、オツメグサ、スベ リヒユ、ツクサ、イヌタデ、 イホオズキ、タニソバ、ス シタコボウ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
だいず	北海道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、タニソバ、ホ ペ、イヌタデ、ナズナ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
だいず	山形 H26	一年生広葉雑草 (アホベ、エノキグサ、ツ クサ、イヌタデ、スベリヒユ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
だいず	兵庫 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、イヌタデ、イホ ベ、ホソオグイトウ、エノ キグサ、アメリカセンダ ンクサ、サクロソウ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				

③ あずき

薬効・薬害試験の結果、一年生広葉雑草に対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 1-3 : プロマンフロアブルの薬効・薬害試験（あずき、一年生広葉雑草）結果概要

作物名	試験 場所 実施 年度	対象雑草		試験条件				結果	
		雑草名	発 生 量	使用量		使用時期	使用 方法	薬効	薬害
				薬量 (mL/10a) 有効成分 投下量 (g ai/10a)	希釈水 量 (L/10a)				
あずき	北海道 H25	一年生広葉雑草(シ ロサ、イヌタデ、スベリ ヒユ、オツメグサ、イホオ ズキ、ナズナ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
あずき	北海道 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、イヌタデ、ホ ペ、タニソバ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
あずき	茨城 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、ホソオグイトウ、 スベリヒユ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
あずき	京都 H25	一年生広葉雑草 (スベリヒユ、カヤツリグサ、 イヌタデ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	実用上問題 となる薬害 は認められ なかつた。
				400 164	100				
あずき	兵庫 H25	一年生広葉雑草	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌	無処理区と比較 して効果が認め	薬害は認め られなかつ

		(ホオズキ、カヤツリグサ、タカサヅボウ、スベリヒユ)		400 164	100		散布	られたが、その程度は低かった。	た。
あずき	兵庫 H25	一年生広葉雑草 (エノキグサ、タカサヅボウ、スベリヒユ、イヌタデ、カヤツリグサ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
あずき	北海道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、スベリヒユ、オツメサ、ナズナ、イヌタデ、イホオズキ、タニソバ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
あずき	北海道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、タニソバ、ハコベ、イホオズキ、イヌヒユ、ナズナ、イヌタデ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
あずき	京都 H26	一年生広葉雑草 (スベリヒユ、イヌヒユ、カヤツリグサ、タカサヅボウ、イヌタデ、エノキグサ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
あずき	兵庫 H26	一年生広葉雑草 (ヒロハワリソバ、ホシサカサ、タカサヅボウ、カヤツリグサ、アメリカセンダングサ、エノキグサ、サクロソウ、スベリヒユ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。

④ いんげんまめ

薬効・薬害試験の結果、一年生広葉雑草に対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 1-4 : プロマンフロアブルの薬効・薬害試験 (いんげんまめ、一年生広葉雑草) 結果概要

作物名	試験 場所 実施 年度	対象雑草		試験条件				結果	
		雑草名	発 生 量	使用量		使用時期	使用 方法	薬効	薬害
				薬量 (mL/10a) 有効成分 投下量 (g si/10a)	希積 水量 (L/10a)				
いんげんまめ	北海道 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、スベリヒユ、オツメサ、スカシタコボウ、イヌタデ、ナズナ、イホオズキ、ハコベ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
いんげんまめ	北海道 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、タニソバ、ハコベ、イヌタデ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
いんげんまめ	岩手 H25	一年生広葉雑草 (イヌヒユ、ツクサ、イヌタデ)	中	300 123 400 164	100 100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。
いんげんまめ	茨城 H25	一年生広葉雑草	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌	無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認められなかった。

		(シロサ、ホソアゲイトウ、スカシタコボウ、ノボロギク)		400 164	100		散布	が認められた。	た。
いんげんまめ	北海道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、スベリヒユ、オツメクサ、イホオズキ、イヌタデ、ハコベ、ナズナ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
いんげんまめ	北海道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、タニソバ、イヌタデ、ハコベ、スカシタコボウ、ナズナ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
いんげんまめ	宮城 H26	一年生広葉雑草 (イヌタデ、オオイヌタデ、アメリカセンダングサ、タネツケバナ、ハギタメギク)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	300mL/10a 区は無処理区と比較して効果が認められたが、その程度は低かった。400mL/10a 区は無処理区と比較して十分な効果が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
いんげんまめ	茨城 H26	一年生広葉雑草 (シロサ、ホソアゲイトウ、スベリヒユ、オオイヌタデ、イホオズキ、スカシタコボウ)	中	300 123	100	は種後出芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				

④ ばれいしょ

薬効・薬害試験の結果、一年生広葉雑草に対して無処理区と比べて効果が認められた。

表 1-5 : プロマンフロアブルの薬効・薬害試験（ばれいしょ、一年生広葉雑草）結果概要

作物名	試験 場所 実施 年度	対象雑草		試験条件				結果	
		雑草名	発 生 量	使用量		使用時期	使用 方法	薬効	薬害
				薬量 (mL/10a) 有効成分 投下量 (g ai/10a)	希釈水 量 (L/10a)				
ばれい しょ	北海道 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、イヌタデ、ハコベ、ナズナ、タニソバ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しょ	北海道 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、イヌタデ、タニソバ、ハコベ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しょ	青森 H25	一年生広葉雑草 (シロサ、ハコベ、スベリヒユ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				

ばれい しよ	茨城 H25	一年生広葉雑草 (コウシュウアリタウ、シロ ザ、ナズナ、ホソアケイト ウ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	鹿児 島 H25	一年生広葉雑草 (ハリビユ、ヒロフウリンホズ ギ、アメリカンシカ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して効果が認め られた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	北海 道 H26	一年生広葉雑草 (シロザ、イヌタデ、ハコ ベ、オウメサ、スベリ ユ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	北海 道 H26	一年生広葉雑草 (シロザ、ハコベ、タニ バ、イヌタデ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	長野 H26	一年生広葉雑草 (シロザ、ハキダキク)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	鹿児 島 H26	一年生広葉雑草 (カラサズナ、サクロ ウ、ナズナ、オウメサ)	中	300 123	100	植付後萌芽前 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	北海 道 H25	一年生広葉雑草 (シロザ、イヌタデ、ハコ ベ、ナズナ、タニバ、ソ バカズラ)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	葉脈間黄斑 が認められ たが、実用 上問題とな る薬害は認 められなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	北海 道 H25	一年生広葉雑草 (シロザ、ハコベ、イヌ タデ、タニバ)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	葉縁黄化褐 変が認めら れたが、実 用上問題と なる薬害は 認められな かつた。
				400 164	100				
ばれい しよ	青森 H25	一年生広葉雑草 (シロザ、スベリユ、ナズ ナ)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	薬害は認め られなかつ た。
				400 164	100				
ばれい しよ	茨城 H25	一年生広葉雑草 (コウシュウアリタウ、シロ ザ、ナズナ、ホソアケイト ウ)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	生育抑制症 状が認めら れたが、実 用上問題と なる薬害は 認められな かつた。
				400 164	100				
ばれい しよ	鹿児 島 H25	一年生広葉雑草 (ハリ・イヌビユ、ヒロフウリン ホズギ、マルハツユクサ)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生前)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	葉縁黄変が 認められ たが、実用 上問題とな る薬害は認 められなかつ た。
				400 164	100				

ばれい しよ	北海 道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ [※] 、イヌタデ [※] 、ハコ ベ [※] 、オオツメクサ [※] 、スベリヒ ユ)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生始期)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	黄斑・葉脈 間黄化が認め られたが、実用上 問題となる 葉害は認め られなかった。
				400 164	100				
ばれい しよ	北海 道 H26	一年生広葉雑草 (シロサ [※] 、ハコベ [※] 、イヌ タデ [※] 、タニソバ [※])	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生始期)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	葉縁の黒変 が認められたが、実用上 問題となる 葉害は認め られなかった。
				400 164	100				
ばれい しよ	長野 H26	一年生広葉雑草 (シロサ [※] 、ハキダタビク)	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生始期)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	葉の黄化が 認められたが、実用上 問題となる 葉害は認め られなかった。
				400 164	100				
ばれい しよ	鹿児 島 H26	一年生広葉雑草 (カラササズナ [※] 、サ [※] クロツ ウ、ナスナ [※] 、オオツメクサ [※])	中	300 123	100	萌芽始期 (雑草発生始期)	全面 土壌 散布	無処理区と比較 して十分な効果 が認められた。	葉害は認め られなかった。
				400 164	100				

(3) 薬害

① 対象作物

表 1-1 から表 1-5 に示した薬効・薬害試験の結果、実用上問題となる薬害は認められなかった。なお、ばれいしょの萌芽始期処理において、一過性の黄斑、葉縁の黄化・黒変、葉脈間の黄化が認められた。農薬の使用上の注意事項にばれいしょの一過性の薬害に関する事項を記載することは妥当と判断した。

② 対象作物以外の作物

トマト、きゅうり、チンゲンサイ、だいず及び未成熟とうもろこしを用いた薬害試験の結果、薬害が認められたことから、有用植物に対する漂流飛散の薬害に関する注意事項が必要と判断した。

表 1-6 : プロマンフロアブルを用いた薬害試験結果概要

作物名	試験場所 実施年度	試験条件			結果
		処理量 (g ai/10a)	処理時期	処理方法	
トマト	滋賀 H27	200	定植 6 日後 4.5～5.5 葉期 草丈 18～23cm	茎葉散布	100g ai/10a 以上の薬量で地上部に対して薬害が認められた。20g ai/10a 以下の薬量で薬害は認められなかった。
		100			
		20			
		10			
		2			
		1			
		0.2			
		0.1			
きゅうり	滋賀 H27	200	定植 6 日後 3～4 葉期 草丈 10～15cm	茎葉散布	10g ai/10a 以上の薬量で地上部に対して薬害が認められた。2g ai/10a 以下の薬量で薬害は認められなかった。
		100			
		20			
		10			
		2			
		1			
		0.2			
		0.1			
チンゲンサイ	滋賀 H27	200	定植 6 日後 4.0～4.5 葉期 草丈 8～12cm	茎葉散布	10g ai/10a 以上の薬量で地上部に対して薬害が認められた。2g ai/10a 以下の薬量で薬害は認められなかった。
		100			
		20			
		10			
		2			
		1			
		0.2			
		0.1			
だいず	滋賀 H27	200	は種 7 日後 本葉 1 対 草丈 8～10cm	茎葉散布	20g ai/10a 以上の薬量で地上部に対して薬害が認められた。10g ai/10a 以下の薬量で薬害は認められなかった。
		100			
		20			
		10			
		2			
		1			
		0.2			
		0.1			

作物名	試験 場所 実施 年度	試験条件			結果
		処理量 (g ai/10a)	処理時期	処理方法	
		0.1			
未成熟とう もろこし	滋賀 H27	200	は種 7 日後 1.8～2.3 葉期 草丈 10～15cm	茎葉散布	100g ai/10a 以上の薬量で地上部に対して薬害が認められた。20g ai/10a 以下の薬量で薬害は認められなかった。
		100			
		20			
		10			
		2			
		1			
		0.2			
		0.1			