

除草剤 芝用

 **ティアラ**®
フロアブル

秋期土壌処理型除草剤の
新しいパートナー！

登録商標 第6501092号



発生初期のスズメノカタビラに異なる作用性で高い効果！

課題

■ゴルフ場のスズメノカタビラ防除の茎葉処理剤の課題

- 土壌処理剤との組み合わせ防除が一般的だが、特に茎葉処理剤の作用性の選択肢は限られており、ローテーションが困難
- 温度や天候によって左右されやすいので、効果・薬害に不安
- 茎葉処理剤であるスルホニルウレア (SU) 系統に抵抗性を示す割合が増えており、さらに選択肢が狭まっている

(57%の方が抵抗性が疑われるゴルフ場を認識し、64%の方が年々増えていると回答:Envu調べ)

ソリューション

■ティアラフロアブルのソリューション

- 1 既存の茎葉処理剤とは異なる作用機構なので
ローテーションの**選択肢が広がります**
- 2 SU抵抗性を含む多様なスズメノカタビラに
安定した高い除草効果を示します
- 3 日本芝に対して高い安全性を示し、
初秋の高温時散布も安心です

新しいローテーションの実現

秋期
土壌処理剤

+

NEW

 **ティアラ**[®]
フロアブル

アシュラム剤

各SU剤

既存剤の
感受性改善にも
つながります

除草効果について

作用機構

超長鎖脂肪酸合成酵素に作用し、細胞分裂を阻害

有効成分：フルフェナセット

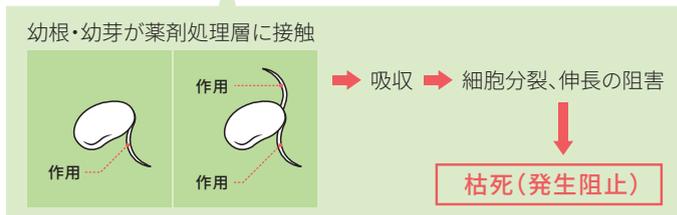
阻害点	超長鎖脂肪酸合成阻害
グループ名	オキシアセトアミド系

出典：「HRACコード表」

吸収・移行

幼根・幼芽から吸収され細胞分裂及び伸長を強く阻害

根部吸収された場合は上方移行する

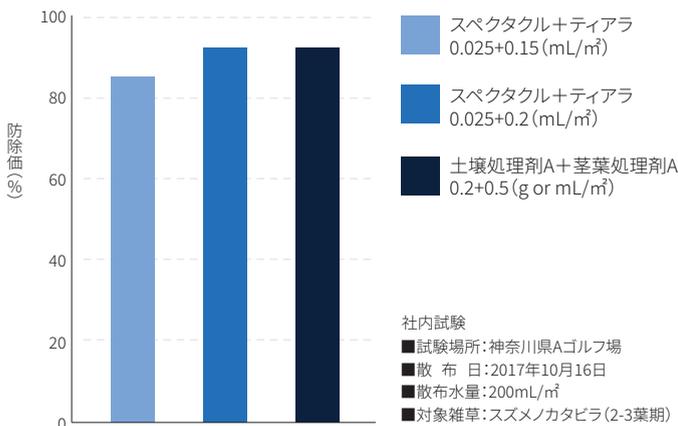


*植物体内を下方移行することはほとんどない *成熟した細胞組織には作用しない

スズメノカタビラに対する効果（2-3葉期散布）

対照の茎葉処理剤と同等以上の高い除草効果

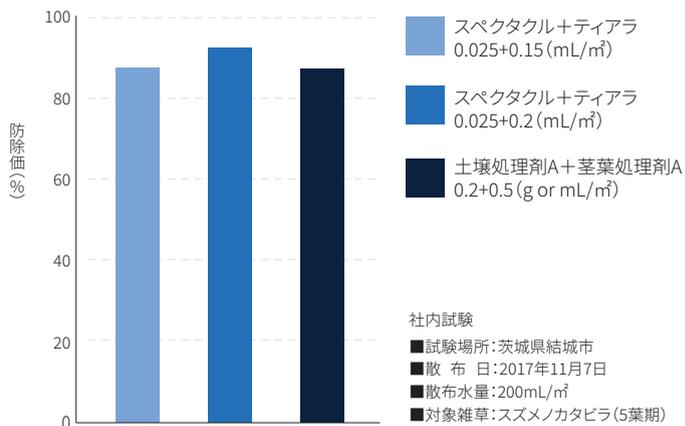
■2018年3月28日（散布163日後）



スズメノカタビラに対する効果（5葉期散布）

より効果の安定する薬量0.2mL/m²を推奨

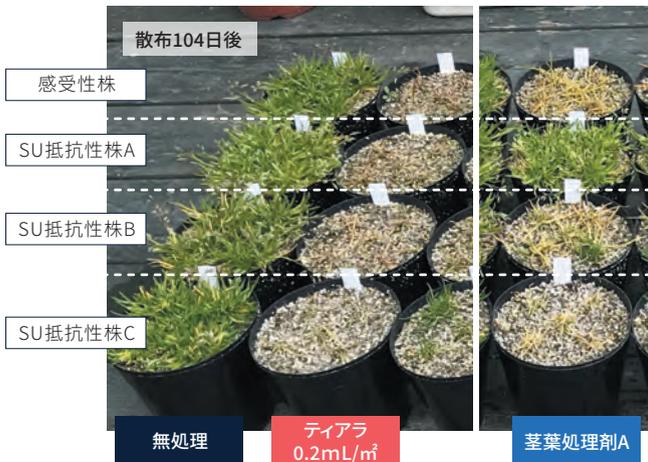
■2018年3月29日（散布142日後）



SU抵抗性スズメノカタビラに対する効果（社内試験）

試験1 / 薬剤希釈液噴霧散布

■試験場所：滋賀県湖南市 ■散布水量：200mL/m²
 ■対象雑草：スズメノカタビラ（4葉～第1分け時期）



試験2 / Root Cut法[※]

■試験場所：滋賀県湖南市 ■散布水量：200mL/m²
 ■対象雑草：スズメノカタビラ（分け時期）



※根部を切り揃えたスズメノカタビラ全体を薬液に浸潤させた後、ポットに移植し生育状態を観察

SU抵抗性スズメノカタビラ防除にも使用可能

芝に対する影響と上手な使い方

高温時散布試験

日本芝に安心して使用可能

*0.3mL/m²は試験研究のための薬量です。



試験場所:茨城県結城市
芝生種類:コウライシバ
散布水量:200mL/m²
散布日(調査日):2019年8月21日(散布13日後)

散布時のチェックポイント

- 吐出量やノズルの設定
- 芝が天候や物理的ストレス、病虫害等による強いダメージを受けていない
- 散布後に大雨が予想されていない
- 風の強さや風向きに問題はない
- 靴や機械等によってベントグラスグリーンに薬液を持ち込まないように注意
- 寒地型西洋芝に雨水が流れ込む形状ではない

芝生に対する安全性

- 日本芝に高い安全性を有しますが、十分に活着した日本芝に使用してください
- 寒地型西洋芝(ベントグラス、ブルーグラス、ライグラス、フェスク類)では薬害を生じるので飛散しないよう注意してください
- ベントグリーン周辺では使用しないでください
- ベントグリーンへの流れ込みの恐れがある場合は、使用を控えてください

ティアラフロアブルの殺草スペクトラム

広葉雑草防除には、他剤との混用を推奨

科名	和名	薬量0.2mL/m ²
		発生初期
イネ科	スズメノカタビラ	●
キク科	アレチノギク	○
	ヒメムカシヨモギ	○
	ウラジロチチコグサ	○
ナデシコ科	オランダミミナグサ	△
アブラナ科	タネツケバナ	◎
	ナズナ	◎

科名	和名	薬量0.2mL/m ²
		発生初期
オオバコ科	オオイヌノフグリ	○
	タチイヌノフグリ	○
シソ科	ホトケノザ	◎
	ヒメオドリコソウ	◎
マメ科	ヤハズソウ	△

●:効果極大 ◎:効果大 ○:効果中 △:効果小

混用可否(登録上の最高倍率同士で混用)

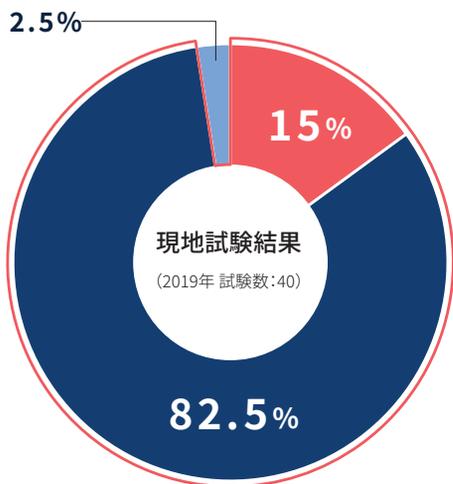
以下の薬剤と混用しても、凝集、凝固、沈殿等は見られなかった

除草剤			殺菌剤		殺虫剤		
・スペクタクル	・バリケード	・コンクルード	・オブティン	・クルセイダー	・タフバリア	・リラーク	・アセルプリン
・MCP	・アーザラン	・ロングパワー顆粒	・イカルガ	・シバンバPRO	・エンパー	・ナイスイーグル	・フルスウィング
・ウィードロック	・アトラクティブ	・トリビュート	・デディケート	・タフシーバ	・トップチョイス	・シラトップ	
・ソリスト	・カーブ	・イデトッ	・セレンターフ		・スティンガー	・パンチショット	
・アミカル	・モニュメント	・シバゲン					
・フルハウス	・デスティニー	・サイトロンアミン					
・アシュラスター	・アルテミスト						

※成分の有効性についての確認は実施しておりません
※初めて混用する薬剤は、事前にバケツ等で混用試験を実施することをお勧めします

現地試験結果とお客様の声

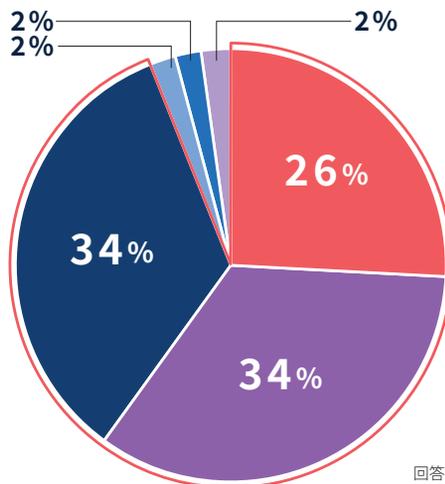
初めての使用でも安心して使用可能



■ 既存剤より優る ■ 既存剤と同等 ■ 既存剤より劣る

95%以上の試験地で既存剤と同等以上の効果を確認

プロの防除業者様が効果に納得



■ ぜひ使ってみたい ■ 使ってみたい ■ どちらかと言えば使ってみたい ■ 使ってみたくない ■ 興味がない ■ その他

試験を通じて、94%の方が使用したいと回答

試験を実施したお客様の声



“システムの異なるティアラフロアブルはローテーションの幅が広がる。
まだ効果のあるうちに作用性の異なる剤を組み合わせることが重要”
富士カントリー可児クラブ 可児ゴルフ場 ヘッドキーパー 桃林 秀年様



詳しいインタビュー内容はこちらから▶

■ 防除業者様からのコメント

- ローテーション剤が増えて助かります
- SU抵抗性スズメノカタビラが疑われ、困っているゴルフ場でも有効でした
- 芝への安全性は既存剤以上で使用場面が広がります
- 葉齢が進んだスズメノカタビラには除草効果は不安定なため、早めの秋散布が重要だと感じました

ティアラフロアブルを用いた早秋防除の新たなソリューション

安全でより安定した効果が、補正散布の手間とコストを削減
ローテーション散布の一助に

■ 使用時期の目安 (関東以西)



* 雑草の生育が進む前の早めの散布を推奨します

適用雑草及び使用方法

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	フルフェナセットを含む農薬の総使用回数
			薬量	希釈水量			
日本芝	一年生雑草	秋冬期芝生育期 (雑草発生初期)	0.15~0.2mL/m ²	100~300mL/m ²	1回	雑草茎葉散布 又は 全面土壌散布	1回

推奨薬量:0.2mL/m²、推奨散布水量200mL/m²

製品概要

有効成分	フルフェナセット (化管法2種) … 42.4%
性状	類白色水和性粘稠懸濁液体
登録番号	第23750号
毒性	普通物 (毒劇物に該当しないものを指す)
有効年限	3年
荷姿	1L×6本
消防法	該当なし

人畜・水産動植物に対する影響

急性毒性	経口ラット	LD ₅₀ : 500~1000mg/kg
	経皮ラット	LD ₅₀ > 4,000mg/kg
皮膚刺激性	ウサギ	皮膚刺激性なし
眼刺激性	ウサギ	眼刺激性なし
皮膚感作性	モルモット	皮膚感作性なし
生態毒性	コイ	LC ₅₀ 43.5mg/L (96時間)
	オオミジンコ	EC ₅₀ 63.1mg/L (48時間)
	藻類	EC ₅₀ 0.031mg/L (72時間)

⚠ 効果・薬害等の注意

- 使用前に容器をよく振ってください
- 本剤は一年生雑草の発生初期に有効であり、遅効性で効果発現に時間を要するので、時期を失ないように均一に散布してください
- 十分に活着した日本芝に使用してください
- 寒地型西洋芝では薬害を生じるので飛散しないよう注意して散布してください。特にゴルフ場においては、寒地型西洋芝を使用しているグリーンやティーグラウンド周辺では使用しないでください
- 処理後に大量の降雨が予想される場合は使用をさけてください
- 本剤の使用に当っては、使用量、使用時期、使用方法を誤らないように注意し、特に初めて使用する場合には、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましいです

フルフェナセットの物理化学性

	フルフェナセット (ティアラ)
水溶解度	56mg/L
土壌吸着係数 K _{f,ads,oc}	160-430
log Pow	3.20

⚠ 安全使用上の注意

- 誤飲に注意してください
- 誤って飲み込んだ場合には吐き出させ、直ちに医師の指導を受けさせてください
- 使用中に異常を感じた時には直ちに医師の指導を受けてください
- 散布時は農薬用マスク、手袋、長ズボン・長袖の作業衣などを着用してください。作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをしてください
- かぶれやすい人は取扱いに十分注意してください
- 公園などで使用する場合、散布区域に縄囲いや立て札をたて、散布中及び散布後(最小限その当日)に関係者以外は立ち入らせないでください。小児、人畜等に留意してください
- 魚毒性等・・・河川、養殖池等に飛散、流入しないように注意して使用してください(藻類)。散布器具及び容器の洗浄水は、河川等に流さないでください。また、空容器などは水産動植物に影響を与えないよう適切に処理してください
- 保管・・・密栓し、直射日光を避け、食品と区別して、冷涼な所に保管してください
- 使用残りの薬液が生じないように調整を行い、使い切ってください
- 火災時は、適切な保護具を着用し消火剤等で消火に努めてください
- 漏出時は、保護具を着用し布・砂等に吸収させ回収してください
- 移送取扱いは、ていねいに行ってください

● 使用前にはラベルをよく読んでください ● ラベルの記載内容以外には使用しないでください ● 本剤は小児の手の届くところには置かないでください

