

ベントグラスグリーンのスズメノカタビラ専用土壌処理除草剤

マックワン

有効成分：クミルロン 45.0%

フロアブル

スズメノカタビラの無い美しいグリーン
本物のプロが選ぶ・・・
『マックワンフロアブル』



invented in Japan
developed in Japan
and **made in Japan**
with Proud

株式会社 ヒューエンタープライズ

マックワンフロアブルは日本で発明・開発され世界に先駆けて発売されている、純国産のベントグリーンに安全に使用できる画期的スズメノカタビラ用除草剤です。その安全性と効果は 2002 年の発売開始以来日本全国の数多くのゴルフ場で十数年の長きにわたり証明されており今現在でもその評価は揺らぐことはありません。

販売実績が証明する高い安全性

2002 年発売開始以来長年にわたる販売実績が証明する『安全性』・・全国 1089 コースでの使用実績。発売開始以来十数年間、薬害（枯死）の報告無しの実績。また毒性の点でも、普通物 A 類（原体）の大変高い安全性です。

注1 2015年5月末現在実績（累計）

【ベントグリーン薬害試験データ】

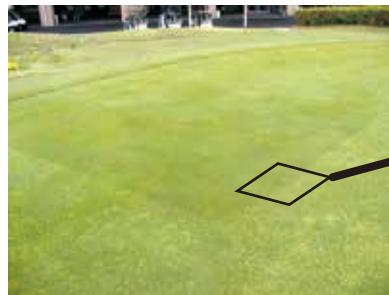
マックワン フロアブル	薬量 (cc/m ²)				
	1	2	4	8	16
薬害評価	無	無	無	無	無

《試験考察》社内試験・茨城県ゴルフ場ベントグリーン用ナセリ 1999年8月下旬処理（1区2連）

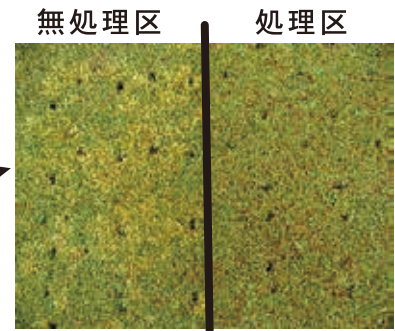
試験をした年は大変暑い夏で、連日 30℃を越す猛暑でした。標準使用量の 1cc/m²の 16 倍薬量まで試験をしましたが薬害は見られませんでした。またすべての区の根も掘り取り調査しましたが、無処理区との差は見られませんでした。

確実に発芽を止める高い防除価

標準使用量の 1 cc/ m² の使用量で土壌中のスズメノカタビラ種子の発芽を 95% 以上抑えることができます。スズメノカタビラの発芽期前に土壌処理することにより、スズメノカタビラの発芽初期の根の生育を土壌中で阻止し、地上部に芽を出す前に土壌中で枯死させることができます。



《試験区全体》

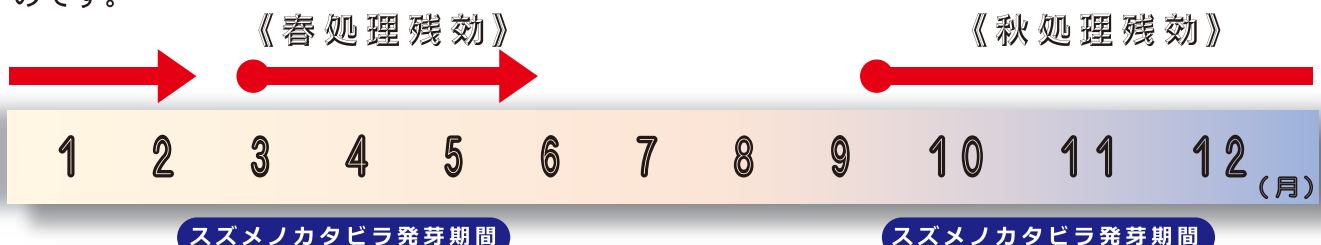


《クローズアップ》

《試験考察》社内試験・茨城県ゴルフ場・散布：2000年9月4日 調査日（写真）：2001年4月25日 1cc/m²散布。パッティンググリーンに秋処理後翌年（約7か月後）の写真。明らかに秋から春の新規のスズメノカタビラの発芽を押さえていることがわかる。約半年の残効があることがうかがえる。

スズメノカタビラの全発芽期間をカバーする長い残効

マックワンフロアブルの有効成分の「クミルロン」は、その特徴的物性である大変低い水溶性（水溶解度 0.879 ppm）のため、標準施用量の散布においても多くの有効成分が水に溶けていない状態で土壌に存在し、散水や雨などの新しい水に順次溶けて行く言わば「緩効性」の効果が期待できます。そのため春処理で約3か月、秋処理で約6か月の残効が得られます。有効成分は土壌微生物によって分解されて効果がなくなりますので、春処理と秋処理で土壌微生物の活性が異なるため残効の長さが違うのです。この残効の長さが、だらだらと長い発芽期間を持つスズメノカタビラの発芽を年二回の散布ですべてカバーすることができるため、結果として大変高い防除効果を示すことができるのです。



図は関東平野部を想定した散布例です。実際の散布計画の際は弊社・正規代理店にご相談ください

既存のスズメノカタビラの毛根の生育を止めて 既存のスズメノカタビラも徐々に縮小させる

マックワンフロアブルは発芽前処理剤ですので、既発生のスズメノカタビラを短期間で枯死させることはできません。しかし、その長い残効期間中にスズメノカタビラの細かい「毛根」を衰退させてスズメノカタビラの生育を徐々に阻害させることにより、多年草化した既発生のスズメノカタビラも時間をかけて駆逐することができます。既発生のスズメノカタビラに散布した一か月後ぐらいからスズメノカタビラの根の衰退が顕著になります。散布一か月後にスズメノカタビラを摘まんでみてください、すでに毛根が失われているために簡単に引き抜くことができるようになっているはずで



す。毛根を失ったスズメノカタビラは健全なスズメノカタビラより環境抵抗性が大幅に下がっていますので、通常では越えられる「乾燥」「暑さ」「凍害」などに耐えられずに消えていきます。既発生のスズメノカタビラをターゲットにするときは、スズメノカタビラにとって厳しい環境になるタイミングを考慮して散布計画を立てる必要があります。散布計画立案の際は是非ご相談ください。

マックワン

フロアブル

使い方

【散布方法】

m²当たり製品（マックワン）：1～2cc
m²当たり散布水量：200～300cc（散布直後に十分な後散水をしてください）

注）散布水量は多い方が有効成分を十分に土壌の処理層に届けることができます。本薬剤は水溶性が低いため少ない散布水量では有効成分が土壌に十分到達しない可能性があります。少ない散布水量で散布される場合は散布直後に十分な後散水をしてください。

【散布時期】

《一年草・新規発生のスズメノカタビラ対象》

★春と秋のスズメノカタビラ発生時期の十分前に散布してください。

《既発生・多年草タイプのスズメノカタビラ対象》

★冷涼な地域では根雪前の散布によって冬から春にかけての凍害の環境下にマックワンの効果を高めてスズメノカタビラに打撃を与える。

★温暖な地域では夏場、またはその前後の時期の散布によって、高温乾燥条件下にマックワンの効果を高めることによってスズメノカタビラを駆逐する。

【散布時の注意事項】



ベントグラスの根が3cmより短く（浅く）なっている状況下では散布を避ける。そのような状況でも枯死させることはないが生育が緩慢になることがある。



マックワンと他の除草剤や成長抑制剤との混用または併用はしないでください。マックワン単体では薬害は発生しませんが他の除草剤・成長抑制剤との混用・併用はベントグラスに対するストレスを高めてしまいますので大変危険です。

試験用サンプル（100cc）をご用意しておりますのでお気軽にお問い合わせください

<http://www.hugh-enterprise.co.jp>

Q: 春と秋の散布時期に更新作業が入ってしまうのですが、散布時期をずらした方が良いでしょうか？

A: エアレーション時に散布してもベントグラスの生育には影響ありません。更新作業のタイミングを考慮せずマックワンの散布最適時期に散布することを優先してください。

Q: 多年草のスズメノスズメノカタビラが夏場に弱るのでその時期にマックワンを散布したいのですがベントグラスへの影響が心配です。

A: ベントグラスの根が3cmより浅い時は避けてください。十分な肥料養分で早期に回復させて3cm以上の深い根になってから散布してください。施肥計画についてもご相談ください。

Q: ある業者が安いマックワンがあると言っているのですが使っても大丈夫でしょうか？

A: 農業用の商品を不正に販売している業者がいます。農業用の商品は混合剤でマックワンの成分以外も入っておりベントグラスに薬害を起こさせます。マックワンは弊社指定の「正規販売店」からお買い求めください。正規代理店のリストは弊社ホームページでご覧になれます。

Q: ある業者が「マックワンは薬害が出る」と言っているのですが本当でしょうか？

A: マックワンの農業用の商品を使って薬害を出したケースを引き合いに出してマックワンで薬害が出たと言っている業者が見受けられます。発売以降10数年経っていますがいまだかつて弊社・正規代理店にマックワンで芝生が枯れたという正式な薬害報告は一度も受けておりません。ご使用になるときはマックワンを正規代理店からご購入いただき初回の使用時に適切な使用方法をご相談の上ご利用ください。

Q: 散布薬量が1~2ccとありますが、1ccと2ccでは効果が変わるのでしょうか？

A: 1ccと2ccでは残効が変わります。春まきで約3か月、秋まきで約6か月の残効は1cc散布の場合です。2cc散布では全体の効果が強く出ますのでしぶとい多年草のスズメノカタビラを短期間に処理したい場合は2cc処理の方が良いかもしれません。通常散布は1ccで十分だと考えます。

Q: かなりピュアサンドに近いグリーンの床土なのですが残効に違いは出るのでしょうか？

A: 基本的に水溶性が大変低いためCECが低くても十分に残効を維持できると考えます。しかしCECが2~1以下の状況下では若干残効が短くなる可能性があります。

Q: グリーンだけでなくグリーン周りやティーにも使用したいのですが注意点はありますか？

A: より刈高の高いターフに散布するときは有効成分の水溶性が低いため、葉やサッチ層で成分が止まってしまい十分な処理層を形成できない可能性が高くなりますので、薬量を増やすか十分な散水量・後散水量を確保してください。

Q: 値段がやや高く購入しづらいのですが何とかありませんか？

A: マックワンはグリーンの使用がほとんどなので、数億円の登録費用を回収するためにどうしても面積の広いフェアウェーに使う除草剤より単価が高くなってしまいます。ですが、安全性と効果の点は格段に他の薬剤より有利ですし、手抜き費用、安価で効果の薄いものを何度も使う、出穂を抑える薬剤の費用・・・総合的に費用対効果を比較検討いただければマックワンは決して高い商品ではないことがご理解いただけるものと思っております

【農薬登録上の表記】

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	クミルロンを含む農薬の総使用回数
			薬量	希釈水量			
西洋芝 (ベントグラス)	スズメノカタビラ メヒシバ	芝生育期 (雑草発生前)	1~2 ml/m ²	200~300 ml/m ²	2回以内	全面土壌散布	2回以内
西洋芝 (ブルーグラス)							
西洋芝 (ペレニアルライグラス)	スズメノカタビラ	芝発芽後 (は種後10日前後)~ 芝生育期 (雑草発生前)					



- 使用前にはラベルをよく読んでください
- ラベルの記載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おかないでください

- ★荷姿・出荷単位は1リットル/ボトル
- ★メヒシバへの使用方法は別途ご相談ください

【販売代理店】

【製造メーカー】 **丸紅株式会社**

【総発売元】

株式会社 ヒューエンタープライズ

東京都新宿区新小川町 5-28 〒162-0814

電話 : 03-5225-2647 FAX: 03-5225-2648

Email: info@hugh-enterprise.co.jp