

ヤシマスミパイン乳剤

MEP乳剤 殺虫剤分類 1B

Forest



松くい虫など

幅広い**森林害虫**に効果

地上散布・空中散布兼用薬剤

ヤシマスミパイン乳剤は、有効成分と乳化剤で製造されている薬剤です。従来の乳剤は、難水溶性の有効成分を親水和性にするために、有効成分と乳化剤の他に有機溶剤が製造上必要でした。しかし、乳化剤（界面活性剤）の進歩により、有機溶剤を使用しなくても良質の乳剤を製造することが可能になりました。この技術を応用してヤシマスミパイン乳剤は作られています。

ヤシマスミパイン乳剤は、松くい虫防除（ヘリコプター散布、無人ヘリコプター散布、地上散布などの予防、枯損立木・伐倒木への散布などの駆除）や、森林・緑化樹木類の害虫駆除の専用薬剤として広く使用できます。



殺虫剤



ヤシマスミパイン乳剤

農林水産省登録 第15044号
有効成分:MEP(PRTR:1種) 80.0%
 [O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル) チオホスフェート]
 界面活性剤等 20.0%
性状:黄褐色可乳化油状液体
毒性:普通物(毒劇物に該当しないものを指していう通称)
危険物:第5類 ニトロ化合物 危険等級II
包装:10ℓ缶、500mlボトル

適用範囲

1. 松くい虫防除

予防:ヘリコプター散布・ガンゾウルヘリコプター散布・無人ヘリコプター散布・地上散布
駆除:倒木・伐倒木への散布
秋・春期 枯損立木へのガンゾウルヘリコプター散布



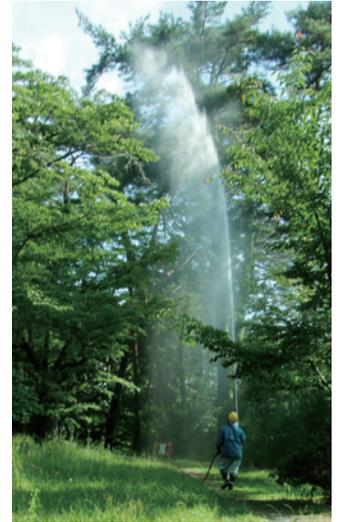
一般散布スプレー



ガンゾウル林分散布



スパウターによる地上散布



鉄砲噴口による地上散布

2. 樹木類のスギカミキリ防除、スギザイノタマバエ防除

予防:生立木への樹幹散布
駆除:倒木・伐倒木への散布

3. 樹木類のカミキリムシ類、ゾウムシ類、ククイムシ類防除

4. まつ生立木・衰弱木・枯損木のククイムシ類、ゾウムシ類防除

5. マツカレハ、ハバチ類、マイマイガ、ドクガ類防除

マツカレハ、ハバチ類、ミスジツマキリエダシャクその他のエダシャク類、シンクイムシ類、マツバノタマバエ等(まつ)エダシャク類、スギタマバエ、ヤマダカレハ等(樹木類)

6. まつ類風倒木のククイムシ類防除

7. 樹木類のクビアカツヤカミキリ(樹幹散布)

8. さくらのコスカシバ防除

9. 樹木類のヒノキカワモグリガ防除

10. ナラ枯れの媒介となるカシノナガククイムシ防除

11. 樹木類のオオハリセンチュウ防除

12. しいたけのほだ木・笠木のカミキリムシ類防除

ハラアカコブカミキリ、ナガゴマフカミキリ等のカミキリムシ類

マツノマダラカミキリ成虫の脱出消長

適期に、かけもれのないように予防散布を実施することが、効果を高める上で最も重要です。各地で調査したマツノマダラカミキリ成虫の脱出消長の一部を掲げました。(同一地域でもその年の気温条件によって脱出消長に変動もありますので、都府県関係等指導機関におたずねください。) 散布時期を検討される際の参考資料にしてください。

場所 府県(区市町村)	脱出初日 (月日)	10% 脱出 (月日)	50% 脱出 (月日)	90% 脱出 (月日)	100% 脱出 (月日)	調査年 (2年以上は平均日)
宮城(石巻市) ¹⁾	6月18日	7月2日	7月11日	7月27日	8月17日	1978年～1983年
宮城(山元町) ¹⁾	6月22日	6月28日	7月10日	7月25日	8月7日	1978年～1983年
宮城(大衡村) ¹⁾	6月23日	6月30日	7月9日	7月21日	8月7日	1978年～1983年
千葉(山武町) ²⁾	5月27日	—	7月4日	—	8月4日	2001年～2010年
山梨(富士川町) ³⁾	5月29日	—	6月25日	—	7月24日	1994年～2020年
静岡(浜北区) ⁴⁾	5月21日	6月2日	6月13日	6月25日	7月13日	1973年～1995年
富山(立山町) ⁵⁾	6月16日	6月23日	7月4日	7月15日	7月23日	1973年～2002年
京都(京都市) ⁶⁾	6月14日	—	7月8日	—	7月29日	1984年～1990年
鳥取(河原町) ⁷⁾	—	6月3日 (5%)	6月20日	7月8日 (95%)	—	1985年～1995年
島根(松江市) ⁸⁾	6月5日	6月16日	6月24日	7月10日	7月31日	2003年～2010年
島根(飯南町) ⁸⁾	6月13日	6月26日	7月6日	7月18日	8月5日	2003年～2013年
愛媛(久万町) ⁹⁾	6月10日	6月17日 (5%)	7月7日	7月26日 (95%)	8月22日	1999年
佐賀(佐賀市) ¹⁰⁾	6月1日	—	7月2日	—	7月29日	1989年～2018年
佐賀(唐津市) ¹⁰⁾	6月8日	—	7月7日	—	8月2日	1996年～2007年
長崎(諫早市) ¹¹⁾	5月29日	—	6月28日	—	7月27日	1985年～2014年
熊本(熊本市) ¹²⁾	6月1日	—	6月17日	—	7月21日	1999年
沖縄(名護市) ¹³⁾	4月25日	—	6月6日	—	7月25日	2019年

- 出典 1) 尾花健喜智、小松利昭、勝又敏彦「宮城県林業試験場成果報告第1号」1984
 2) 千葉県農林総合研究センター・森林研究所「平成24年度試験研究成果普及情報」2012
 3) 大澤正嗣、飯島勇人「山梨県森林総合研究所研究報告40号」2021
 4) 佐野信幸、藤下章男「静岡県林業技術センター研究報告24号」1996
 5) 西村正史「富山県林業技術センター研究報告16号」2003
 6) 中井勇、二井一禎、古野東洲「京都大学農学部演習林集報22号」1991
 7) 井上牧雄「鳥取県林業試験場研究報告36号」1998
 8) 福井修二、林晋平「島根県中山間地域研究センター研究報告第10号」2014
 9) 稲田哲治、井上功盟「愛媛県林業試験場研究報告21号」2001
 10) 多良勇太「佐賀県林業試験場業務報告」2019
 11) 長崎県農林技術開発センター・森林研究部門「試験研究成果情報」2014
 12) 秋庭満輝、中村克典、石原誠「日本森林学会九州支部研究論文集No.53」2000
 13) 沖縄県森林資源研究センター 育林・林産班「業務報告第31号」2019

適用害虫と使用方法 (1)

(2021年7月現在の登録内容)

作物名	適用害虫名	希釈倍数 (倍)	使用液量	使用時期	使用方法	総使用回数 ^{※1}		
						本剤	MEP剤	
まつ (生立木)	マツノマダラカミキリ 成虫	150~200	3ℓ/本 (樹高10m)	成虫の発生初期 及び 発生最盛期直前	散布	6回 以内	6回 以内	
		80~160		成虫の発生初期	空中散布(単木処理)			
		4~6	800ml/10a	成虫の発生直前 より 発生最盛期直前	空中散布 (10a当り投下薬量は 本剤200ml、 但し、微害林では 130~200mlとする。)			無人ヘリコプターによる 散布
		15~45	3~6ℓ/10a					
		60~180	12~24ℓ/10a					
		18	3ℓ/10a					
まつ (枯損立木)	マツノマダラカミキリ 幼虫	80	5ℓ/本 (樹高10m)	幼虫期(秋期)	空中散布(単木処理)			
	マツノマダラカミキリ (材内生息虫)		5~10ℓ/本 (樹高10m)	成虫の発生前 (春期)				
まつ (衰弱木・枯損立木)	ククイムシ類 ゾウムシ類	80~120		—	散布			
まつ	マツカレハ	1000~1500	200~700ℓ/10a	幼虫期	空中散布 (10a当り投下薬量は 本剤30~60mlとする。)			
		100	6ℓ/10a					
		8	800ml/10a					
まつ類	ハバチ類	100~200	3~6ℓ/10a	幼虫期	空中散布 (10a当り投下薬量は 本剤30~60mlとする。)			
		1500~2000	200~700ℓ/10a					
		16	800ml/10a					
	ハマキガ類	1000~1500	200~700ℓ/10a	成虫の 発生最盛期	散布			
		50~100	6ℓ/10a					
	マツバナタマバエ	250	200~700ℓ/10a	成虫の 発生最盛期	散布			
	シンクイムシ類	250~500		幼虫期				
	ククイムシ類	40	5ℓ/本 (樹高10m)	成虫の発生初期	空中散布(単木処理)			
	ミスジツマキリ エダシャク	1000~1500	200~700ℓ/10a	幼虫期	空中散布 (10a当り投下薬量は 本剤100mlとする。)			
		8	800ml/10a					
30		3ℓ/10a						
まつ類 (風倒木)	ククイムシ類	原液	750ml/10a	成虫の発生直前	空中散布			

適用害虫と使用方法 (2)

作物名	適用害虫名	希釈倍数 (倍)	使用液量	使用時期	使用方法	総使用回数 ^{※1}	
						本剤	MEP剤
樹木類 (倒木・伐倒木)	カミキリムシ類 (スギカミキリを除く) ゾウムシ類 クイムシ類	50~150	300~600 ml/m ² ^{※2}	伐倒・風倒直後 樹皮下及び 材内生息期	散 布	6回 以内	6回 以内
	スギザイノタマバエ	50~100		樹皮下及び 材内生息期			
	スギカミキリ	100~300	400~600 ml/m ² ^{※2}	伐倒・風倒直後 樹皮下及び 材内生息期			
50~100							
樹木類	カシノナガクイムシ	50	500ml/m ² ^{※2}	成虫の発生初期 又は直前	樹幹散布		
	スギザイノタマバエ	100~200	600ml/m ² ^{※2}				
	カミキリムシ類 (スギカミキリを除く) ゾウムシ類 クイムシ類	50~150	300~600 ml/m ² ^{※2}				
	ヤマダカレハ	1000	200~700l/10a	幼虫期	散 布		
	エダシャク類	8	800ml/10a		空中散布		
		30	3l/10a				
	エダシャク類 マイマイガ・ドクガ類	1000~1500	200~700l/10a	若令・ 中令幼虫期	散 布		
	マイマイガ・ドクガ類	50~100	3~6l/10a		空中散布 (10a当り投下薬量は 本剤60mlとする。)		
		8	800ml/10a		幼虫期	空中散布	
	スギタマバエ	250~500	200~700l/10a	虫えい形成期	散 布		
	ヒノキカワモグリガ	200~300		成虫の発生直前~ 発生最盛期直前 (6~7月)	樹冠及び樹幹に散布		
		30				6l/10a	空中散布
オオハリセンチュウ	500	—	移植前	30分間根部浸漬			
		3~5l/株 但し、 10l/m ² まで	—	株元灌注			
いぬつげ					1回		
さくら	コスカシバ	100~300	200~700l/10a	成虫発生期	散 布	6回 以内	
ほだ木	カミキリムシ類	350	300~600 ml/m ² ^{※2}	成虫発生初期 及び産卵期 (ほだ木の 伏せ込み期)	散布 (ほだ木及びほだ木用笠木 を同時に防除する場合は 希釈倍数を350倍とする。)	2回 以内	2回 以内
ほだ木用 笠木		40					

※1 本剤及び本有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示す。 ※2 樹皮表面積1m²当り

⚠ 効果・薬害等の注意

- ・アルカリ性の強い農薬との混用はさける(分解)
- ・ひのきに対しては個体によって落葉、枯損にいたるおそれがあるので、付近にある場合はかからないように注意して散布する(薬害)
- ・マツノマダラカミキリ成虫防除は後食防止を目的とするものであり、成虫発生直前又は発生初期に時期を失しないように散布し、更に20日後(成虫発生最盛期直前)にもう一度散布すると効果的である(効果)
- ・マツノマダラカミキリ成虫に対する150~200倍液の地上散布及び空中散布の単木処理をする場合、散布液量は、樹高10mの松1本当たり3ℓを標準とし、木の大きさにより適宜増減し、樹冠部を中心に全面に散布する。
- ・空中散布による単木処理の場合は、専用の鉄砲ノズルを用い、対象木の樹冠部を中心に適確に散布する。又60~180倍液(12~24ℓ/10a)で空中散布する場合は、限定された地域(林分)を対象として単木処理に準じた方法(鉄砲ノズル)で適確に散布する。
- ・マツノマダラカミキリ幼虫に対する空中散布の単木処理をする場合、散布液量は、樹高10mの枯損立木1本当たり5ℓを標準とし、木の大きさにより適宜増減し、樹幹と枝にむらなく散布する。
- ・マツノマダラカミキリ成虫防除(空中散布)の場合の投下薬量は10a当り本剤200mℓを基準とするが微害林に使用する場合はその程度に応じて130~200mℓ内の一定量とする。投下薬量は、希釈倍数及び10a当り散布液量を所定の範囲内で調節して所要の薬量になるようにする。
- ・無人ヘリコプターにより散布する場合は、対象松林の梢端が見える場所で行う。
- ・樹木類の樹幹散布に使用する場合は、樹皮表面積に応じて所定量をむらなく散布する。
- ・樹木類(倒木・伐倒木)に使用する場合は、樹皮表面積に応じて所定量をむらなく散布する。
- ・伐倒木処理の場合、厚皮部のカミキリムシ類やゾウムシ類には薬量を多目に散布する。
- ・伐倒木処理の場合、降雨直後または雨天の散布はさけ樹皮が雨などで濡れているときは乾いてから散布する。
- ・さくらのコスカシバに対しては、その発生に応じて2~3回散布する。
- ・いぬつげのオオハリセンチュウに対しては、薬液の株元灌注後100ℓ/㎡の灌水を行う。
- ・大型散布機(ヘリコプターなど)で使用する場合は、各散布機種別の散布基準に従って実施する。
- ・空中散布用薬剤として使用する場合の注意
 - ◆ 散布薬液の飛散によって他の動植物(特にあぶらな科作物、桑、さといも、ソルゴ等の農作物、養蚕、養蜂)に影響を与えないよう散布区域の選定に注意する。
- ・空中少量散布(4~6倍液)に使用する場合はさらに次の注意を守る。
 - ◆ 微量散布装置以外の散布器具は使用しない。
 - ◆ 散布中薬液の漏れないように、機体の散布用配管、その他散布装置の十分な点検を行う。
 - ◆ 特定の農薬(混用可能が確認されているもの)を除いて原則として他の農薬との混用は行わない。
 - ◆ 散布終了後は次の項目を守る。
 - * 使用後の空の容器は放置せず安全な場所に廃棄する。
 - * 機体の散布装置は十分洗浄し、薬液タンクの洗浄廃液は安全な場所に処理する。
- ・対象樹種がヒノキの場合、一部のヒノキで落葉現象が生じることがあるので、あらかじめ切枝に薬剤を散布し、落葉が生じない樹であることを確認の上、散布する(薬害)
- ・樹幹散布に使用する場合は、蘚苔類に薬害を生じる場合があるので、散布液がかからないよう注意する(薬害)

⚠ 安全使用上の注意

- ・誤飲に注意。誤って飲み込んだ場合は吐き出させ、直ちに医師の手当を受けさせる。使用中に異常を感じた時は直ちに医師の手当を受ける。
- ・眼に入らないように注意。眼に入った場合は直ちに水洗し、眼科医の手当を受ける(弱い刺激性)
- ・使用時は防護マスク、不浸透性手袋、不浸透性防除衣などを着用する。作業後は直ちに手足、顔などを石けんでよく洗い、洗眼・うがいをして、衣服を換える。
- ・作業時の衣服などは他と分けて洗濯する。
- ・かぶれやすい人は取扱いに十分注意。
- ・街路、公園等で使用する場合、使用区域に縄囲いや立て札をたて、使用中及び使用後(最小限その当日)に関係者以外は立ち入らせない。小児、人畜等に留意する。
- ・自動車、壁などの塗装面、大理石、御影石にかからないようにする(塗装汚染・変色)
- ・桑葉にかからないように注意(蚕毒)
- ・ミツバチに対する注意
 - ◆ 巣箱及びその周辺に飛散するおそれがある場合には使用しない。
 - ◆ 養蜂が行われている地区では都道府県の畜産部局と連絡し、ミツバチの危害防止に努める。
- ・水源池、飲料用水、養魚池、養魚田等に本剤が飛散、流入しないように十分注意する。
- ・使用残りの薬液が生じないように調製し、使いきる。散布器具及び容器の洗浄水は河川等に流さない。また、空容器等は環境に影響を与えないよう適切に処理する。

- 治 療 法… 硫酸アトロピン製剤又はPAM製剤の投与が有効と報告。
- 魚毒性等… 河川、養殖池等に飛散・流入しないよう注意(魚類・甲殻類)
空中散布又は無人ヘリコプターによる散布で使用する場合は、飛散しないよう特に注意。
- 保 管… 密栓し、火気をさけ、食品と区別して、直射日光のあたらない冷涼な所。

危険物第5類に属するので火気及び衝撃には十分注意

- ・火災時は、適切な保護具を着用し、消火剤等で消火に努める。
- ・漏出時は、保護具を着用し布・砂等に吸収させ回収する。
- ・移送取扱いは、ていねいに行う。

- ラベルをよく読む ● 記載以外には使用しない ● 小児の手の届く所には置かない ● 使用量に合わせ薬液を調製し、使い切る
- 空容器は、植栽地や林地などに放置せず、3回以上水洗し、適切に処理する ● 洗浄水はタンクに入れる

