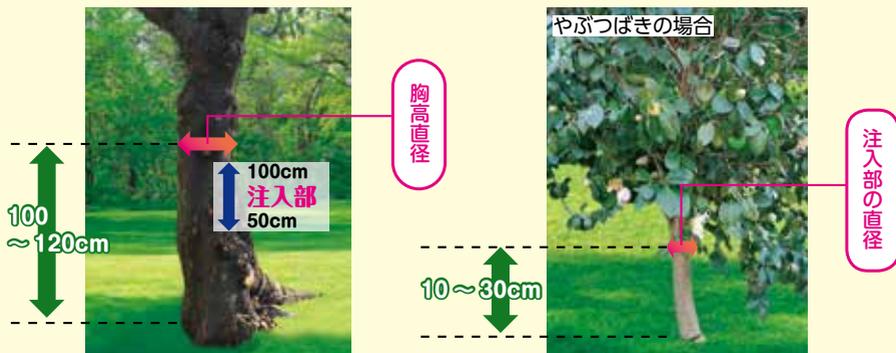


ウッドスター 技術情報

使用方法と作業手順

① 胸高直径又は注入部の直径を測り、使用薬剤量を定める



② ドリルで孔をあける



各樹種の適正な位置にドリルにて注入孔をあけます。



孔径 7 または 10mm、
角度 45°、
深さ 6 ~ 7cm
程度の注入孔をあけます。

注入量早見表

4mℓ / 孔

胸高又は注入部直径	注入量	注入孔数
6 ~ 10cm	8 ~ 12mℓ	2 ~ 3
10 ~ 20cm	12 ~ 24mℓ	3 ~ 6
20 ~ 30cm	24 ~ 26mℓ	6 ~ 9

以下、直径が10cm増す毎に12mℓを追加する

2mℓ / 孔

胸高又は注入部直径	注入量	注入孔数
6 ~ 10cm	2mℓ	1
10 ~ 20cm	2 ~ 12mℓ	1 ~ 6
20 ~ 30cm	12 ~ 24mℓ	6 ~ 9

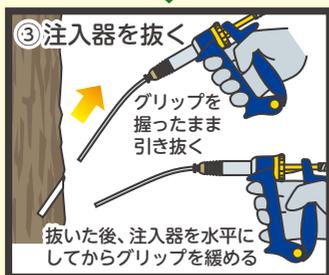
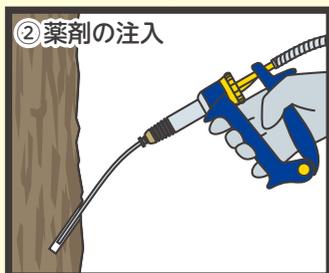
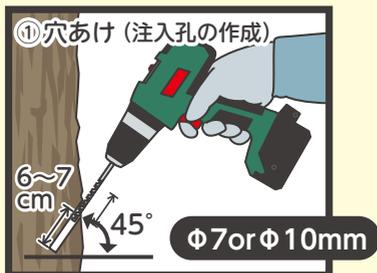
以下、直径が10cm増す毎に6mℓを追加する



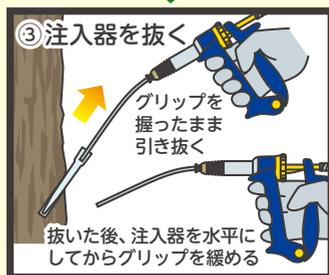
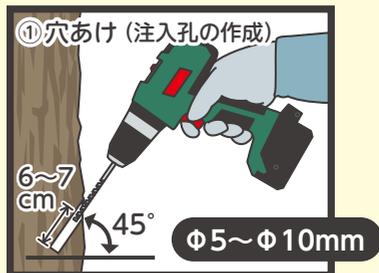
注入孔底近くまでノズルを差し込み、薬剤を注入。緩やかにノズルを引き抜く。

※専用薬剤注入器の取扱方法は、薬剤注入器セット(別売り)へ同封されている取扱説明書を参照の上 ご使用ください。

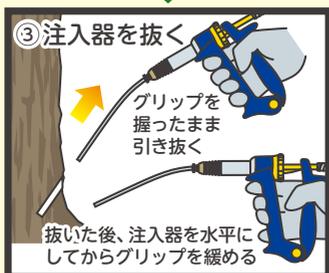
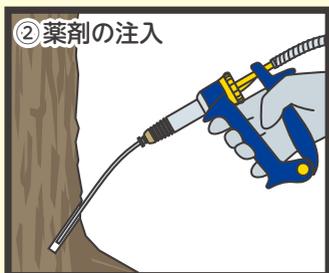
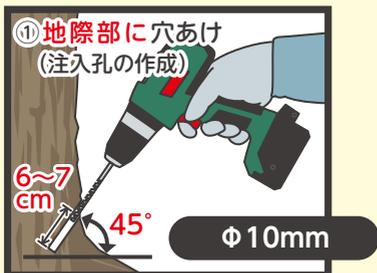
補助器を使わない場合



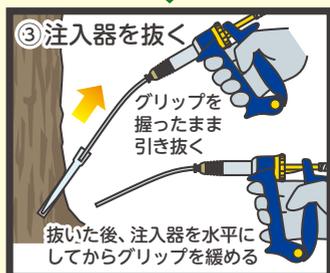
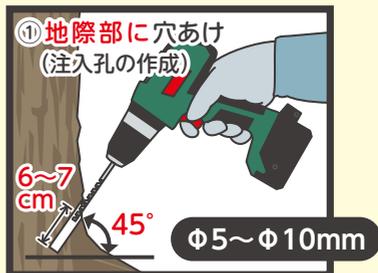
補助器を使う場合



補助器を使わない場合

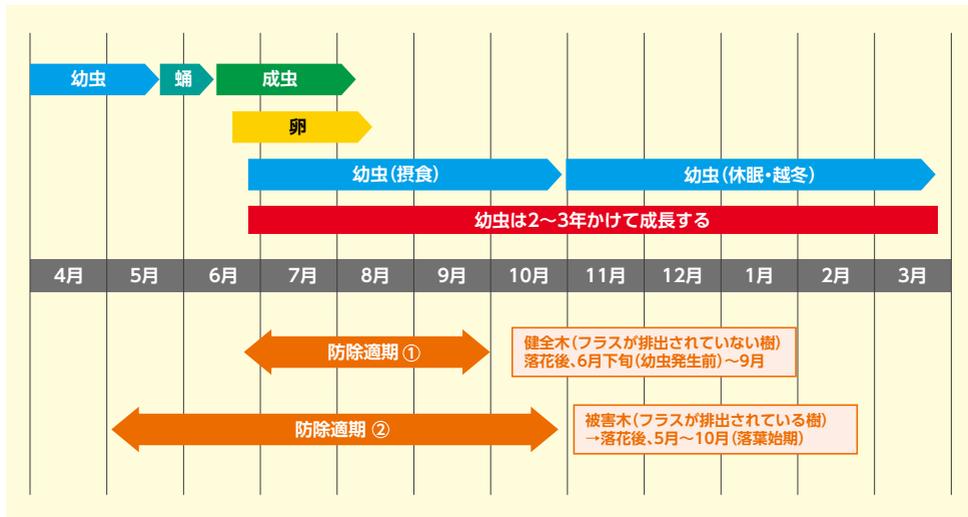


補助器を使う場合



ウッドスター技術情報

ウッドスターの使用法（クビアカツヤカミキリに使用する場合）



クビアカツヤカミキリを対象に使用する場合の注意事項

- 薬剤の注入部位は**地際部**を標準とすること。
 - 被害木(フラスが排出されている樹)は薬剤が分散しにくい場合があるので、クビアカツヤカミキリの食入孔をさけて注入すること。
 - 樹体内中の幼虫の完全駆除には、複数年の連続処理が効果的である。
 - 新品種に本剤を初めて使用する場合は、使用者の責任において事前に薬害の有無を十分確認してから使用すること。なお林業関係機関、林業技術者等の指導を受けることが望ましい。
- ※その他、製品ラベルに記載されている注意事項を守って使用してください。

ウッドスター技術情報

ウッドスター3つのポイント

Point1 薬剤飛散の問題点を解消します



街路樹や公園など人通りのある場所でも処理できます



学校や通学路など散布がしにくい場面でも処理できます



近隣の民家に洗濯物があっても処理できます



薬剤の飛散により、車や建造物の塗装に影響を与える心配がありません（※）

※薬剤が直接付着すると変色するおそれがあるため、ご注意ください。

Point2 計画が立てやすく作業負担が少ない処理方法です



曜日や時間帯を選ばずに作業計画を立てることが出来ます



周辺住民への事前告知の負担が軽減されます



風が強い日でも作業ができるなど、天候の影響を受けにくい処理です



動力噴霧器や作業車など大がかりな機材を必要としません

Point3 樹木への負担が少ない

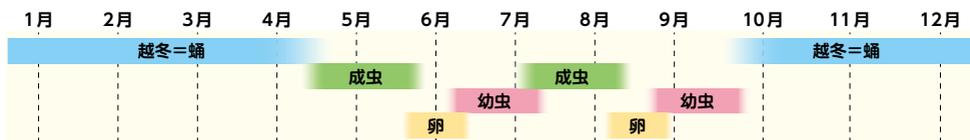
社内試験の結果、薬害が認められなかった樹種

分類		樹種
高木	落葉広葉樹	サクラ、ケヤキ、ハナミズキ、トウカエデ、ナナカマド、プラタナス、アオギリ、アメリカフウ、モミジ、エンジュ、クヌギ、コナラ、ブナ、デイゴ、ハクモクレン、ハルニレ、ユリノキ
	常緑広葉樹	クスノキ、アオキ、イチイガシ、ガジュマル、カナメモチ、クロガネモチ、サンゴジュ、ツバキ、マサキ、マテバシイ、ヤマモモ
	針葉樹	アカマツ、クロマツ、イヌマキ、カイズカイブキ
中低木	ヤシ類	カナリーヤシ
	落葉広葉樹	ドウダンツツジ
	常緑広葉樹	ツツジ、サザンカ、ツゲ

ウッドスター技術情報

サクラ

アメリカシロヒトリの発生経過とウッドスターの施工時期



若齢幼虫



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。



成虫

幼虫による被害状況



サクラ

モンクシロシャチホコの発生経過とウッドスターの施工時期



幼虫



成虫と卵



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。

モンクシロシャチホコ被害状況



サクラ

モンクシロシャチホコの発生経過とウッドスターの施工時期



終齢幼虫



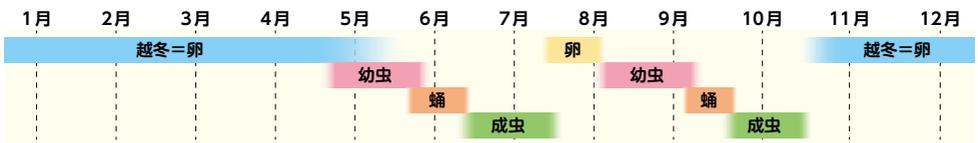
施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。

ウッドスター技術情報

ツバキ

チャドクガの発生経過とウッドスターの施工時期



若齢幼虫



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。



成虫

チャドクガ幼虫による被害状況



マツ

マツカレハの発生経過とウッドスターの施工時期



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。

マツに使用する場合は、注入時期により、樹脂流出による注入不良が発生するおそれがあるので、注入孔を開けたら直ちに薬剤を注入してください。なお、樹脂流出の異常なマツや、枝葉が変色したマツには使用しないでください。



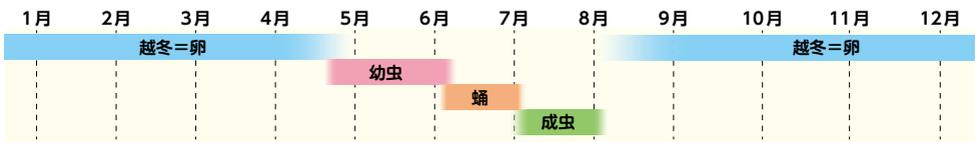
若齢幼虫



成虫

サクラ

オビカレハの発生経過とウッドスターの施工時期



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。



幼虫

オビカレハによる被害状況



ウッドスター技術情報

サクラ

イラガの発生経過とウッドスターの施工時期



若齢幼虫



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。

ブラタナス

ブラタナスグンバイの発生経過とウッドスターの施工時期



幼虫



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。



成虫

ブラタナスグンバイ被害状況



ブナ

ブナハバチの発生経過とウッドスターの施工時期



幼虫



施工適期

発生時期・施工時期は使用する地域によって異なります。使用前に、林業試験場・林業指導者等に発生時期を確認してから施工時期を決めてください。



成虫

ブナハバチ被害状況

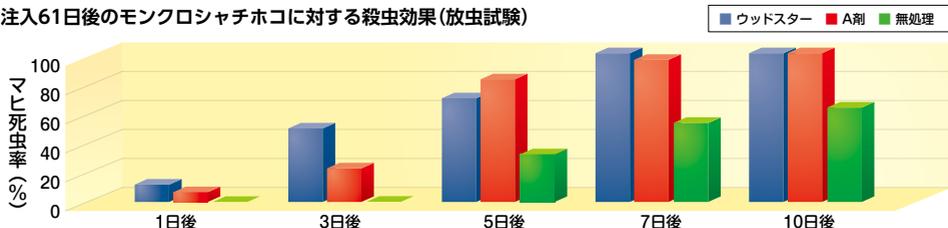


神奈川県自然環境保全センター報告
第14号より引用

ウッドスター技術情報

モンクロシャチホコの幼虫に対する効果 (2014年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入61日後のモンクロシャチホコに対する殺虫効果(放虫試験)

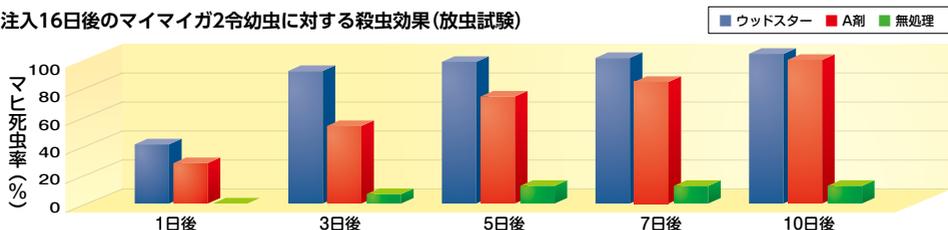


試験機関:長野県林業総合センター

処理方法:2014年6月20日に胸高直径15cm程度のサクラにウッドスター16mlを注入した場合、放虫10日間の調査結果

マイマイガに対する効果試験 (2015年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入16日後のマイマイガ2令幼虫に対する殺虫効果(放虫試験)



試験機関:岐阜県森林研究所

処理方法:2015年4月27日に胸高直径15cm程度のサクラにウッドスター16mlを注入した場合、放虫10日間の調査結果

チャドクガの幼虫に対する効果 (2013年度及び2015年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入111日後の処理樹の各調査部位における殺虫効果



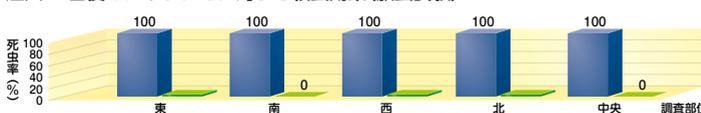
試験機関:

鹿児島県森林技術総合センター

処理方法:

2013年4月30日に地際部直径13cm程度のやぶつばき等にウッドスター4mlを注入した場合、放虫10日目の調査結果

注入22日後のチャドクガに対する殺虫効果(放虫試験)



試験機関:

鹿児島県森林技術総合センター

処理方法:

2015年3月26日に胸高直径15cm程度のざざんかにウッドスター16mlを注入した場合、放虫10日目の調査結果

アメリカシロヒトリの幼虫に対する効果 (2013年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

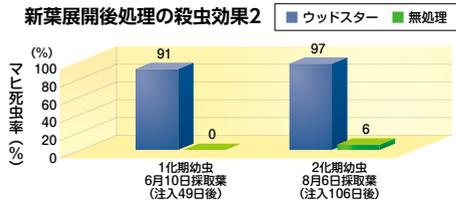
新葉展開後処理の殺虫効果1



試験機関:長野県林業総合センター

処理方法:2013年5月1日に胸高直径15cm程度のサクラにウッドスター16mlを注入した場合、放虫10日目の調査結果

新葉展開後処理の殺虫効果2



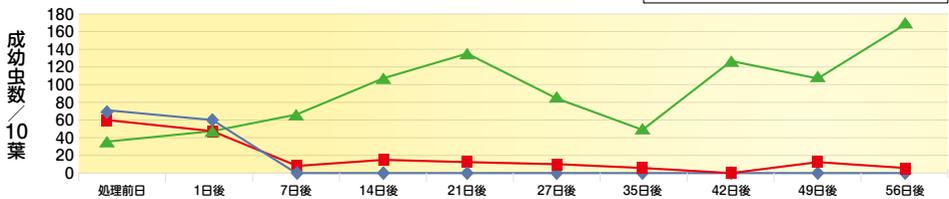
試験機関:岐阜県森林研究所

処理方法:2013年4月22日に胸高直径25cm程度のサクラにウッドスター32mlを注入した場合、放虫10日目の調査結果

ウッドスター技術情報

プラタナスグンバイの成虫及び幼虫に対する効果 (2013年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入56日後までのプラタナスグンバイ成虫及び幼虫に対する防除効果

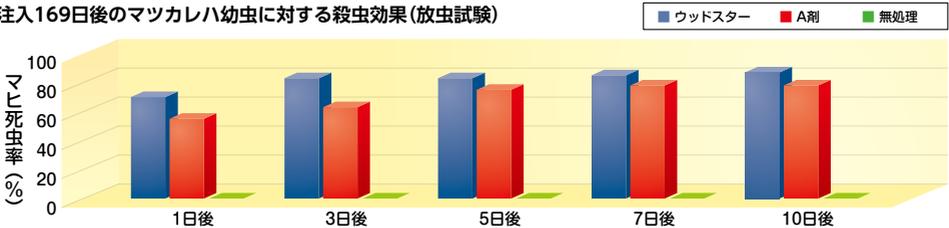


試験機関: 京都府病害虫防除所

処理方法: 2013年6月14日(第1世代成虫と第2世代成虫の混在時期)に胸高直径30cm程度のプラタナスにウッドスター20mlを注入した場合

マツカレハの幼虫に対する効果 (2017年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入169日後のマツカレハ幼虫に対する殺虫効果(放虫試験)

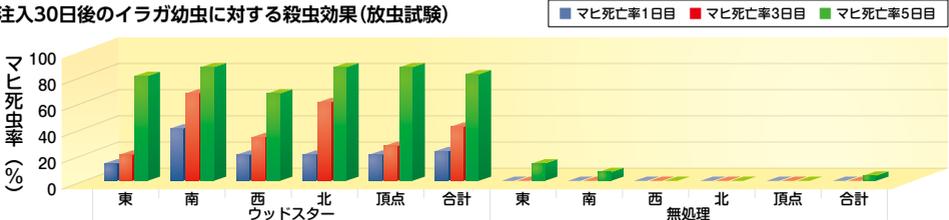


試験機関: 鹿児島県森林技術総合センター

処理方法: 2017年4月4日に胸高直径18cm程度のマツにウッドスター24mlを注入した場合、放虫10日間の調査結果

アメリカフイラガの幼虫に対する効果 (2017年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入30日後のイラガ幼虫に対する殺虫効果(放虫試験)

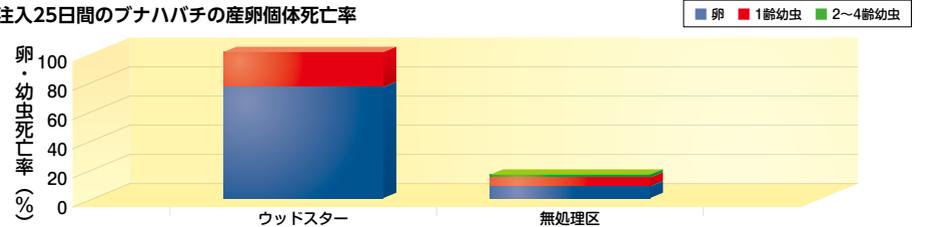


試験機関: 東京都農林総合研究センター

処理方法: 2017年6月26日に胸高直径8cm程度のアメリカカフウにウッドスター8mlを注入した場合、放虫5日間の調査結果

ブナハバチの幼虫に対する効果 (2014年度 林業薬剤協会試験成績より抜粋)

注入25日間のブナハバチの産卵個体死亡率



試験機関: 神奈川県自然環境保全センター

処理方法: 2014年4月15日に胸高直径15cm程度のブナにウッドスター約5mlを注入し、注入後5~12日後に成虫を放虫し産卵させ、放虫25日後の卵及び幼虫の調査結果

ウッドスター技術情報

さくらの穴の修復事例

10mm 孔

2016年5月26日施工



4日後



47日後



134日後



237日後

5mm 孔

2016年5月26日施工



4日後



47日後



134日後



237日後

せん孔後、47日後に表面の孔はほぼふさがり、134日後に穴はふさがった。
237日後には、再生組織が盛り上がる形になった。

樹内の変化

5mm 孔

2016年5月26日施工



5mm で開けた穴は、2か月後にふたができるように穴はふさがった。
10mm で開けた穴は、1年2か月後に空洞が再生組織で埋められていた。