

松くい虫被害防除業務（伐倒駆除） 実施仕様書

- 1 業務名 2025 年度 保全松林緊急保護整備事業
松くい虫防除対策事業 被害木伐倒駆除 委託
- 2 業務場所 須坂市内一円
- 3 業務期間 契約締結の日から 2026 年 2 月 27 日
- 4 業務量 伐倒くん蒸 288 m³（予定最大数量：1 m³当たりの単価契約とする。）
入札書記載金額は、単価契約とするため 1 m³当たりの単価を見積りのうえ入札書に記載してください。
※市の都合により、予定数量が大幅に増減する場合（50%程度まで）においても、契約単価の変更は行いません。
- 5 業務の目的
本業務は、松くい虫被害の原因となるマツノマダラカミキリを駆除するため、マツノマダラカミキリがマツに産卵した後、そこから孵化した幼虫や蛹が材中に生息している期間に当該被害木を伐倒・駆除するものである。
- 6 実施箇所及び被害木の選定等
 - (1) 伐倒駆除対象木は、松くい虫被害により枯死することが確実と認められもの又は、枯死してから 1 年以内と認められる被害木とする。また、葉色が赤色となっているマツに隣接する葉色に変化が見られるマツにあっては、必ず樹皮を穴あけポンチ等で剥皮して、ヤニの吹き出しにより、被害木であるか否かを確認し、ヤニが流出していない場合は、被害木として処理する。
 - (2) 事業実施の地域、処理方法、時期及び順序については、監督員の指示によることとし、また、不明、疑義等のある時は施工協議書等により監督員と協議し、その指示を受けるものとする。
- 7 作業の方法及び注意点
 - (1) 伐倒・玉切り・枝払い
 - ア 伐倒前に被害木番号（ナンバーテープ）を打設し、胸高直径の測定を行うこと。（2cm 括約）
 - イ 樹幹の玉切りをする前に、切口に被害木番号の記入と玉の順に「1」番から付番すること。（例；10-1、10-2 等）また、玉の滑落、付番誤りの可能性があるため、「付番→玉切り」を 1 回（1 玉）ごとに繰り返すこと。
 - ウ 元玉の末口には被害木番号を記入し、伐根にはナンバーテープを打設すること。
 - エ 使用するチェーンソーは防振装置付とし、十分な安全装置を身につけ、安全な作業手順を遵守すること。
 - オ チェーンソーで使用するオイルは生分解性のものを用いること。
 - カ 切り口位置は地際近くとし、できるだけ被害材を残さないこと。
 - キ 玉切りは全て 1.2m で行い、集積がしやすいよう枝払いを行うこと。

(樹高は玉切り本数×1.2mで算定する)

ク 伐倒作業中は、看板を設置する等、周囲の安全に留意すること。

ケ 伐倒時は、他の樹木を傷付けないよう細心の注意をすること。

(2) 集積

ア 玉切り、付番後の被害木は、付番した側の切口を一方の側に向けて集積することとし、玉元の末口は確認しやすい位置に積むこと。

イ 枝条は、直径2cm以上のものを幹の下になるよう林床に集積し、歩道、作業道、林道、水筋、治山構造物等への集積は行わないこと。

ウ 急傾斜地では丸太が転落しないよう杭などを打ち、突き出た枝などを切除しシートが破れないように集積すること。

(3) くん蒸

ア 使用薬剤は、NCS又はキルパー（生分解性容器使用）とし、農薬取締法第2条の規定に基づく登録済薬剤（林野庁補助対象薬剤）で低毒性のものを使用し、取扱いには使用方法を遵守し十分に注意して使用すること。なお、実施前に農薬使用計画書を管轄農政事務所へ提出すること。

イ 一つの集積の材積は、枝条も含む総材積で1.287 m³を上限値とし、集積及び被覆は別紙図1を参考に行うこと。被覆シートは、くん蒸用生分解性シート（4.0m×4.0m×0.10mm、茶色）を使用する。

くん蒸用薬剤は、NCS（1.0リットル）またはキルパー（0.75リットル）を用い、1集積に対しを1本使用することを基準とする。また、使用するシートの製品品質証明を証拠書類として整備すること。

ウ 集積した丸太の周囲にシートの裾が10cm以上を埋めるための溝を掘ること。

エ 薬剤を投入する際は、風向きを考慮し立ち位置を決め、作業に関係ない部分のシートの裾は土に埋めること。

オ くん蒸期間は14日以上とする。

カ 薬剤の散布後、直ちにシートの裾を土でしっかり押さえ密封し、シート内の見えやすい位置に「処理年月日、被害木番号・シート番号（例；No.100-1/2、100-2/2）、作業班名」の表示をずれ落ちないようにホチキス等でしっかりと留めるとともに、シート上に直接番号を記入するなど外部から見えるようにすること。また、使用後の薬剤の空容器も外部から確認できるようにすること。

キ 被覆内には、雪やゴミなど被害木以外のものを入れないこと。

ク くん蒸期間内にシートに破損（穴）が生じた場合、軽微であればガムテープ等で補修することとし、破損がひどく補修が不可能な場合は、受注者の責任において、薬剤散布並びに被覆を再度実施すること。

(4) 破碎作業

ア 伐倒木を破碎する場合は、森林病虫害等防除法施行規則第1条に準じること。

イ 作業を業者に委託する場合には、破碎前に計量を行うことにより破碎量を確認し、業務期間内に全量の処理を実施すること。

8 施行管理

ア 現場担当者は、施業期間中は常に作業の進捗状況を把握し、作業員からの報告に基づき作業日誌を作成する。

イ 事業実施の確認のため、伐根伐採面及び伐倒木元玉末口に被害木番号（ナンバーテープ）を貼り付け、末口にメジャーを充てた写真を撮影すること。

ウ 元口直径10cm未満は枝条とみなし、付番は行わなくてよいが、胸高直径が10cm未満の被害木であ

る場合は、付番すること。

エ 樹幹が地上1.2m以上の高さで分岐する場合は、樹高が最も高い1本を樹幹とし、他を枝条とみなし、枝条とみなす幹は付番を行わず、玉切り本数にも算入しない。樹幹が地上1.2m未満で分岐する場合は、それぞれを別の被害木とみなし、被害木番号を付与すること。(別紙図2) この場合、胸高の位置で鋸断し、それぞれナンバーテープを貼付して末口にメジャーを充てた写真を撮影する。

オ 野帳及び駆除カ所の位置図とともに以下の記録写真を提出する。

※ 駆除材積の計算方法

幹材積は「材積表(長野県林業センター)」から算出することとする。枝条も全て含む総材積は、幹材積の1.2倍とする。材積の単位は少数点以下第3位を四捨五入して小数点第2位までとする。

※ 記録写真は印刷用紙に直接焼付印刷して提出することもできますが、その場合は概ね10年程度印刷の品質が確保できる紙質とインクを使用して両面印刷し、かつ電子データも提出すること。

9 提出書類

事業完了後、完了報告書とともに次の書類を提出するものとする。

品名等	品 名 詳 細	備 考
実績野帳	・被害木を一覧にしたもの(使用したシート、薬剤の数量も記載すること)	
資材納品 関係書類	① 資材受払簿 ② 材料検収写真 ③ 納品書(一つの納品書で他発注の現場に使用している場合は、その現場名を含めて記録し提出) ④ 材料証明又は品質証明等	
記録写真	【全ての被害木を記録】 ① 実施前の被害木の遠景(枯れている状況が確認できるもの) ② 実施後の被害木の遠景(実施前と同位置、同アングル。被害木がなくなっていることが確認できるもの) ③ 被害木の胸高直径測定状況 (被害木番号(No.テープ)と直径巻尺の目盛りが確認できるもの。ただし、接写しすぎて幹の両端が写っていないものは不可) ④ 駆除実施後の伐根(被害木番号及びヤニが出ていないことが確認できるもの) ⑤ 集積被害木に付番した側の全体(付番が読み取れるもの) ⑥ くん蒸処理状況(「処理年月日、被害木番号・シート番号、作業班名」のわかるもの。シートの上に紅白ポール等を当て、玉切長1.2mが確認できるもの) ⑦ 分岐被害木状況(樹高1.2m未満で分岐する被害木は分岐の状況が読み取れるもの)	H30.5.11 3市町村合同会議にて、 胸高直径の測定方法を より正確性の高い直径巻 尺を取り入れていくこと で合意。

	【破砕処理の場合】 上記写真の他に、 ① 現地におけるトラック積込状況 ② 破砕処理施設におけるトラック積卸状況 【50 本に 1 本程度記録】 ① 作業状況写真（胸高測定、伐倒、枝払、玉切、集積状況等）	
駆除カ所の位置図	・森林基本図（1/5,000）に被害木番号を記入する。ただし、小面積内に多量の本数がある場合は、「No.〇〇〇～No.×××」と記入しても可。	
農薬使用計画書の写し		
その他発注者が必要とする書類		

10 安全の確保及び法律等の遵守

事業の実施にあたっては、森林病虫害等防除法、農薬取締法、毒物及び劇物取締法、労働基準法、労働安全衛生法並びにこれらに基づく、法令、規則、通達及びチェーンソーによる振動障害防止措置に関する通達を遵守すること。

11 その他注意事項

- (1) 受注者は、事業の実施に当たり業務計画書を速やかに提出し、協議後に現場作業に取り掛かるものとする。
- (2) 作業現場には、専門技術者を最低 1 名常駐させてください。なお、一部の業務について下請業者に委託する場合は、業者名、人数、連絡先等を記載した「施工体系図」を事前に提出するものとする。
- (3) 受託事業に係る経費について帳簿を備え、収支を明らかにするとともに、その基礎となる証拠書類を整備して、発注者の求めがあるときは提示するものとする。
- (4) 作業従事者等は労働災害補償保険に加入するものとする。
- (5) 受注者は、毎日の駆除量を正確に測定のうえ、野帳に記録するものとする。
- (6) 施行上、交通に支障又は支障を及ぼす恐れのある時は、施工協議書等により監督員と協議し、その指示に従い、交通の安全を確保するための必要な措置を講ずるものとする。
- (7) 施行上、既設構造物、工作物等に支障を及ぼさないよう必要な措置を講ずるものとする。ただし、これらに損傷を与えるか、又はやむを得ず一時撤去する等の必要が生じた時は、所有者等の承諾を得て適切な措置を取り、監督員に報告するものとする。
- (8) 事業実施に影響を及ぼす事故、人命に損傷を生じた事故、又は第三者に損害を与える事故が発生した時は、遅延なくその状況を監督員に報告するものとする。
- (9) 施行に当たり、諸法令及び実施に関する諸法規を遵守し、事業の円滑な進捗を図ると共に諸法令の運用適用は、受託者等の責任において行うものとする。
- (10) 事業地内の火災予防に万全を期するとともに、発生したごみ等は放置せず持ち帰るものとする。
- (11) この仕様書に明記されていない事項については、発注者と協議することとする。