

対馬市市有林作業委託実施要領

23対農第176号

平成23年11月28日

第1 目的及び趣旨

この要領は、法令及び対馬市財務規則(平成16年対馬市規則第35号)に定めるもののほか、市有林作業委託実施に関し必要な事項を定め、もって作業の適正かつ合理的な執行を図ることを目的とする。

市有林作業は原則として委託により執行するものとし、対馬市建設工事執行規則及び対馬市契約規則を準用する。

第2 作業委託の範囲

市有林作業で委託に付し得る作業は、次のとおりとする。

- | | | |
|--------------|--------------------|----------------|
| 1 地拵作業 | 2 植付作業 | 3 下刈手入作業 |
| 4 除伐作業 | 5 つる切、つる枯殺作業 | 6 枝打作業 |
| 7 間伐作業 | 8 林地肥培作業 | 9 防火線伐開作業 |
| 10 森林病虫害駆除作業 | 11 歩道開設手入作業 | 12 作業道開設(補修)作業 |
| 13 抜き伐り作業 | 14 その他の作業で委託に適する作業 | |

第3 委託の相手方

競争入札による契約及び随意契約による作業の委託の相手方は、次の要件のいずれにも該当する者であること。

1. 長崎県木材業者及び製材業者登録条例(昭和34年3月20日長崎県条例第号)に基づき木材業者登録をしている者。
2. 次のいずれかに該当する者を雇用し、現場代理人を配置できる者。
 - (1) 技術士法(昭和58年法律第25号)第2条第1項に規定する技術士(林業又は森林土木部門に係る2次試験に合格したものに限り)
 - (2) 森林法(昭和26年法律第249号)187条第3項の林業普及指導員資格試験に合格した者(森林法の一部を改正する法律(平成16年法律第20号)による改正前の森林法第187条第5項の林業改良指導員資格試験に合格した者を含む)
 - (3) 都道府県知事又は林業労働力の確保の促進に関する法律(平成8年法律第45号)第11条第1項に規定する林業労働力の確保支援センターから林業作業士の認定を受けた者
 - (4) 社団法人日本森林技術協会から林業技士の登録を受けた者

- (5) 学校教育法(昭和 22 年法律第 26 号)による高等学校において林業に関する学科を修めて卒業した後、立竹木の伐倒に係る業務について1年に 60 日以上かつ 10 年以上(同法による高等専門学校又は大学にあっては、1年に 60 日以上かつ3年以上)の実務経験を有する者
 - (6) 立竹木の伐倒(間伐、除伐、植栽、地拵え保育これらに類するもの)に係る指導監督及び作業管理に関する業務について1年に 60 日以上かつ 10 年以上の実務経験を有する者
3. 森林の施業に係る作業の経験を有する職員(技術職員を含む)を雇用しており、かつ当該職員が労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)第 59 条第 3 項に規定する特別の教育(労働安全衛生規則(昭和 47 年労働省令第 32 号)第 36 条第 8 号又は第 8 号の 2 に掲げる業務に係るものに限る)を受けた者。

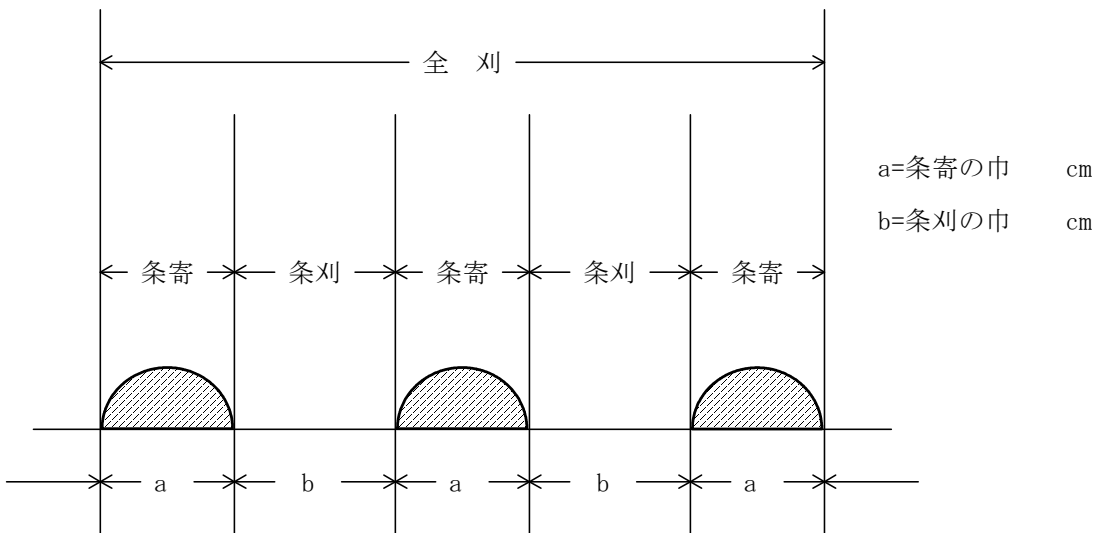
地拵作業標準仕様書

1. 地拵方法

- (1) 全刈
- (2) 全刈条寄 とする。
- (3) 条刈条寄

2. 実行方法

- (1) 前項に示した地拵方法にもとづいて、予定地の雑木、柴草、シダ、つる類を地際低く刈払うこと。
- (2) 雑木並びに人工林伐跡地の場合は、幹、枝条等を適宜に切断すること。
- (3) 植付、保育作業が容易にできるよう集積、整理すること。
- (4) 傾斜や風等で崩落、散乱のおそれがある場合は、防止のために必要最小限の中断木を設けること。
- (5) 全刈条寄および条刈条寄の方法は、次のとおりとする。



新（補）植作業標準仕様書

1. 実行方法

(1) 仮植方法

ア 仮植地は、造林地近くの仮植に適した土地を選び、苗木到着後直ちに作業ができるように準備しておくこと。

イ 仮植は、列状に行い20～30cmの深さの溝を掘り、列の間隔は30cm以上とすること。

ウ 苗木は、1本並びとし、間隔を約5cmとすること。根は十分かくれるように土をかけ、踏み固める。特に裏踏みは必ず実行すること。

エ 乾燥がはなはだしいときは、灌水、藁類の被覆その他乾燥を防止する措置をとること。

(2) 苗木運搬

ア 苗木の運搬にあたっては、苗木袋、ポリ袋等を使用し、根を日光や風にあて乾燥させないように注意すること。

イ 造林地では、風当たりの少ない日陰に置き、状況により溝を掘って覆土する等の処置を行うこと。

(3) 植付方法

ア 植穴は、石礫、落葉および根株等を除去し、根が十分伸びるように、直径、深さ共それぞれ30cm以上に掘ること。

イ 苗木の根を自然に広げて土をかけ、細根の中に土をよく入れてから踏みつけ、更に覆土をしてから軽く踏みつける。

ウ 植付けた苗木の根元には、付近の落葉、枯葉等を寄集める。

エ 苗木の取扱いには、必ず苗木袋を使用し苗木の乾燥に注意すること。

(4) 樹種別の植付箇所および面積、本数は、別紙図面に示すところによる。

植付の列間、苗間は

す	ぎ	列	間	cm	苗	間	cm
ひ	の	き	〃	〃	〃	〃	〃
ま	つ	〃	〃	〃	〃	〃	〃

とし、その位置に根株、岩石等の障害物のある場合は、その近くの活着育成ともに良好と考えられる箇所に植付けること。

2. 作業実行上に必要な貸与品および支給材料は、次のとおりとする。

品	名
品質	(規格)
数	量

下刈手入作業標準仕様書

実行方法

- (1) 地拵後に発生しているもの全部を地際低く刈払い、植栽木に被覆しないよう列間に低く片づけておくこと。ただし、条寄をした部分については、新しく伸びてきているものを刈払うこと。
- (2) 雑草木の繁茂が著しく、刈払物を列間に置いて植栽木の生育を阻害するおそれがある場合は、その生育に支障のない位置に片づけること。

除伐作業標準仕様書

実行方法

- (1) 造林地に発生している雑木、つる類および造林林木のうち不良木（二又木、被圧木、極端な根曲木等）被害木を根際より伐採する。
- (2) 除伐後の造林木残存本数は、1ha当り 本相当になるよう選木伐採すること。
- (3) 伐採する際、残存造林木に損害を与えないよう伐採し、造林木に被覆したり生育を阻害するおそれのある場合は、生育に支障のない列間に低く片づけておくこと。
- (4) 枝落しを必要とする場合には、枝落とし高は1.5m程度とする。

つる切作業標準仕様書

実行方法

- (1) 造林木に巻きつき又は樹冠に登って、これを被覆、被圧し造林木の生育を阻害している、つる類全てを根から引抜くか又は地際から切断すること。
- (2) 切断又は引抜かれた地上部分は、樹幹からとりはずすこと。

つる 枯殺作業標準仕様書

1. 実行方法（ラウンドアップの場合）

(1) 処理量

ha当り	L
総数	L

(2) 株処理は、つるの親株又は子株にラウンドアップの原液～2倍希釈液を1株当り1～2mL注入。

(3) 処理の手順

クズなどのつる性雑草木への散布処理

使用時期	処理	希釈倍率	10アール当たり液量	使用方法
8月～11月（降霜前）クズ等のつるの長さ2～3m以上の生育期	茎葉全面散布	50倍液	25～50L	ノズルを用いて、植栽木にかからない様にしてクズに全体へ散布する
	部分散布	6～20倍液	—	ノズルを用いて、クズの一部茎葉へ高濃度液をスポット/帯状散布する

作業実行上に必要な貸与品及び支給材料は、次のとおりとする。

品 名
品質（規格）
数 量

2. 処理後は、包装ケース等を保存し係員の確認を受けること。

————— ○ ————— ○ ————— ○ ————— ○ ————— ○ —————

注 他のつる枯殺方法による場合は、適宜仕様書を作成すること。

枝打作業標準仕様書

1. 枝打対象木

枝打対象木は、3または4mの直材が採材できる欠点のない造林木のうちから選木し、1ha当り本とする。

2. 枝打高の基準

枝打高は次のうち、いずれかとする。ただし、それ以上の高さまで枝が枯れあがっているものは、枯枝の上までとする。

ア 元玉から3mまたは4mの直材が採材できる高さまで。

イ 樹高の2分の1の高さまで。

ウ 力枝の大部分を残した高さまで。

3. 枝打器具

(1) 鋸：長さ3cm当りの歯数10枚程度のものであるとする。

(2) 鉋：斧：枝径がおおむね1.5cm以下の生枝打にのみ使用する。

(3) 鎌

4. 枝の切り方

(1) 枝径3cm以上の太枝は枝打しない。ただし、枯枝は全部切り落とすこと。

(2) 幹に傷を付けたり、皮がはがれないようにすること。

(3) 器具をよく研磨し、残枝長ができるだけ短くなるように幹に沿って平滑に切落とし、切口は、なるべく小さくすること。

(4) 枝隆が発達している枝は、幾分枝隆を残して切り落とすこと。

(5) 林縁木の生枝は枝打しないこと。

間伐作業標準仕様書

実施方法（搬出を伴わない間伐）

- (1) 間伐木は主として主幹の欠損、二又木、曲り木等の不整形木、または外部から認めることのできる空洞木（部分的腐朽木を含む）及び極端な被圧木（自然死木を含む）とする。
- (2) 健全な造林木に損傷を与えないように、地際より20cm以内の位置で伐採し、かかり木とならないように地面に引きおろすこと。
- (3) 造林地に発生しているつる類は切断して、造林木より取り外すこと。
- (4) 雑木の伐採については、あらかじめ係員の指示を受けて、その指示に従うこと。
- (5) 伐倒した造林木、雑木は、必要に応じて後続作業の支障とならないように玉切りし、林外に搬出しないこと。

実施方法（搬出を伴う間伐）

- (1) 伐採木は、形質不良木を除くものの中から特記仕様書など監督員が指示する対象木を林外に搬出しなければならない。
- (2) 残存木に損傷を与えないよう伐採しなければならない。
- (3) かかり木となった場合は、けん引具等を使用し、安全で確実な方法で倒すこと。
- (4) 残存木を支障木として伐採する必要を生じたときは、市の監督員の指示を受けなければならない。
- (5) 伐採点は、傾斜地においては山手側の地ぎわとし、平地においては地上10センチメートル以下とする。
- (6) 裂けやすい木の伐採においては、割裂、心抜け等を生じないよう裂け止めまたは「追いづる切り」「三段切り」「芯切り」等の適切な方法を選択し、安全と品質を確保する。
- (7) 受口は伐採点よりも低くし、追口は伐採点において、水平又はやや下向きに鋸を入れる。
- (8) 伐倒方向は原則として斜面上方又は側方とし、一方向にほぼ統一して散乱させないようにする。ただし、地形、地物等の状況によって伐倒木に損傷を生じるおそれのあるときはこの限りではない。
- (9) 枝払いは、幹肌と一面になるように行う。
- (10) 根張は削り除くこと。
- (11) 玉切りは、高性能林業機械を使用する場合を除き、定規（測竿）を用いて測定し、寸切れ、引き違いを生じないよう幹軸に垂直に切断しなければならない。
- (12) 延寸は実材部の材長を確保し、木口面に生じるおそれのある損傷から実材部を保護するために必要な限度において、できるだけ短くする。
- (13) 曲がり、傷及び製材後製品に残るような深い空洞等の欠点は、実材部に附着させてはならない。これらの欠点が存在する部分は、実材部の外側に附して玉切りし、集材後に切り離すことを原則とする。
- (14) 搬出木は、山土場又は搬出路まで搬出し、材を集め整頓しなければならない。

林地肥培作業標準仕様書

1. 実施方法

(1) 施肥量

ha当り kg (袋)

総数量 kg (袋)

(2) 造林木根系の発達状況を考慮して、円状もしくは地表面全部にばらまく。

特に、造林木にかからないよう丁寧にばらまくこと。

2. 作業実行上に必要な貸与品および支給材料は、次のとおりとする。

品 名

品質 (規格)

数 量

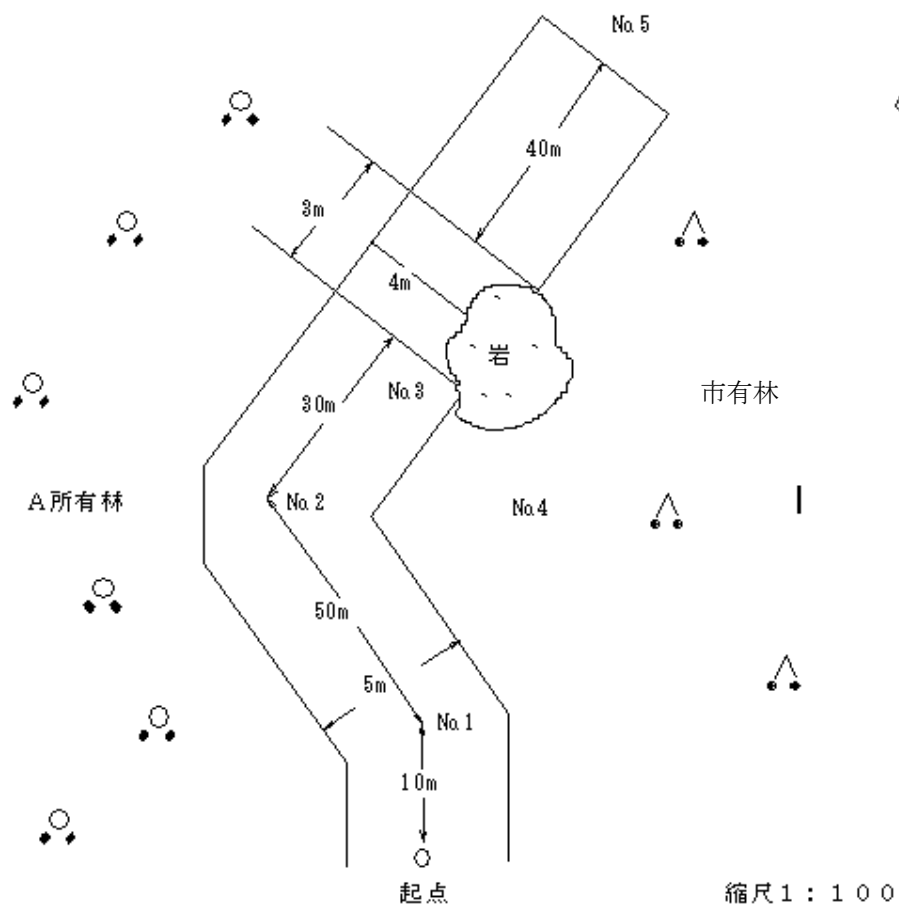
3. 処理後は肥料袋等を保存し係員の確認を受けること。

境界防火線伐開（手入）作業標準仕様書

実施方法

- (1) 実測線形図にもとづいて実施すること。（新設する場合）
- (2) 防火線敷内の雑草木は、できるだけ地際近く刈払い防火線敷外に除外すること。
- (3) 防火線を覆っている雑草、枝は切払うこと。
- (4) 造林地を実施する場合は、造林木の損傷を最小限にいくとめること。

[実測線形図模式図]



松くい虫駆除作業標準仕様書

1. 実行方法

(1) 伐倒、剥皮、焼却による方法

当該林地の松くい虫被害立木を、地際10cm以内の位置から伐倒して剥皮し、枝条及び樹皮を最寄りの安全な場所で焼却すること。

特に、火災の原因とならないよう注意する。

時期は、マダラカミキリの幼虫が材の中に穿入する前に行うよう努めること。

(2) 薬剤駆除による方法

ア 撒布量

鶏当り

総数量

イ 撒布時期

(ア) 乳剤使用の場合

マダラカミキリの幼虫が、材の中に穿入する前に撒布すること。

(イ) 油剤使用の場合

マダラカミキリの幼虫が、材の中に穿入した後は油剤を散布すること。

ウ 撒布する器具

動力噴霧機、背負式噴霧機、噴出口の細かいジョロ等。

エ 薬剤の使用にあたっては、当該ビン或いは包装箱のラベルに書いてある使用上の注意を遵守すること。

2. 作業実行上に必要な貸与品および支給材料は、次のとおりとする。

品 名

品質（規格）

数 量

3. 撒布後は、空ビン等を保存し係員の確認を受けること。

巡視・作業歩道開設（補修）作業標準仕様書

実行方法

- (1) 歩道配置線（別紙施業図）を中心に、おおむね幅員80cmの歩道を開設する。
- (2) 横断平均傾斜角 45° 以上の箇所は全て切込道とし、その他の箇所にあたっては切り取り、盛土の折衷法とする。〔(1)と(2)は新設する場合〕
- (3) 歩道敷内の雑草木は刈払い、根株類はすべて掘取って歩道敷外に除去すること。
- (4) 道を覆っている雑草、枝は歩行に支障のないように切払うこと。
- (5) 造林地に開設する場合は、造林木の損傷を最小限にいとめること。

作業道（路）開設（補修）作業標準仕様書

実行方法

- (1) 作業道（路）の配置については、別添図面に基づき開設するものとする。
- (2) 施工にあたっては、設計図書に沿った切土・盛土とし、規格・構造については、トラック等が安全に運行できる線形・勾配とする。また、森林の持つ公益的機能、景観、災害の発生に十分配慮するものとする。
- (3) 造林地に開設する場合は、支障木以外の造林木の損傷を最小限にいとめること。
- (4) その他の不明な点及び現地の施工に変更を生じた場合については、あらかじめ市へ報告し、監督員の指示を受けてその指示に従うこと。