

令和 6 年度 小川山地区外森林環境保全整備事業（保育間伐活用型外）

【一貫作業】

作 業 仕 様 書

本請負事業の作業仕様書は、製品生産事業請負標準仕様書（19林国業第239号 平成20年3月31日）、関東森林管理局製品生産仕様書（20関販第3号 平成20年4月10日）及び検知業務仕様書（12関販第23号 平成12年4月13日）を適用するものとする。

ただし、地拵及び保育間伐存置型については、国有林野事業における造林事業請負標準仕様書（19林国業第241号 平成20年3月31日）及び関東森林管理局造林事業仕様書（21関森第45号 平成21年9月25日）を適用し、「国有林野事業製品生産事業請負契約約款」第1条第13項及び第14項、第18条第6項及び第7項、第32条第8項は適用しないものとする。

※いずれも関東森林管理局HPに記載している最新版を適用するものとする。

丸太筋工は「国有林野事業における放射性物質対処型森林・林業復興対策実証事業請負標準仕様書」の1条から29条を適用する。

特記仕様書及び特記事項

この請負事業に対する特記仕様書及び特記事項は次に示すとおりとする。

1. 放射線障害防止措置について

請負者は、「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則」（平成23年厚生労働省令第152号）に基づき、除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者に対し適切に放射線障害防止措置を講じなければならない。

2. 保安林等法令制限林箇所の着手について

保安林等法令制限林箇所の着手については、土地の形質変更等、必要な事務手続きが整った後に、監督職員が指示する。

3. 国有林野の貸付地あるいは私有地を使用する場合について

(1)事業箇所周辺等には、国有林野を第三者に貸し付けしている国有地や私有地が所在している場合もあり、事業実行上それらの土地の使用が必要となる場合は、事前に事業者責任において当該土地権限者等の承諾等を得ること。

(2)事業実行に当たり、地元住民や土地権限者等と十分な意思疎通を図るとともに、事故・紛争等が生じないように努めること。

4. 事業用車両の制限及び遵守事項について

(1)事業用運搬路として公衆に供する道路や林道を通行するにあたっては、道路敷、周辺構造物等の第三者所有物に鉄板敷工を行うなど対処し、損害を与えないこと。また、国道や県道等を一時的に

占有する際は、事前に監督職員に相談の上、請負者が関係各所と調整する。また、林道及び道路施設への損傷や汚損するような行為があった場合は、原因者負担により対処すること。

(2)車両の安全運行、過積載防止等については、法令に基づき荷主又は事業者の責任により遵守すること。

5. 作業路の作設について

(1) 森林作業道の作設は「森林作業道作設指針」（平成 22 年 11 月 17 日付け 22 林整第656号林野庁長官通知）に基づき行うこととし、別紙「森林作業道作設に係る特記仕様書」のとおりとする。

(2) 請負者は、作設する森林作業道の路網計画を明示した図面を含めた事業計画書を森林管理署長に提出し、承認を受けなければならない。

(3) 請負者は、(2)で承認された森林作業道の路網計画に変更が生じたときは、その内容について事業計画を変更のうえ発注者に提出し、承認を受けなければならない。

(4) 発注者は、伐採・搬出期間中及び搬出後の契約履行状況等を確認し、確認を受けた路線等が路網計画と異なる施工等により林地保全上特に問題があると認めるときは、請負者の負担において盛土の転圧、排水溝の設置等の必要な措置を命じることができる。この場合において、請負者は発注者の命に応じ、必要な措置を講じなければならない。

6. CSF（豚熱）への対応について

CSF（豚熱）の感染拡大防止のため、福島県におけるCSF対策を熟知して適切な対応に努めること。

7. 事業進捗状況管理

(1) 製品生産事業請負実行管理基準に定める作業日報は、様式2により作成すること。

(2) 毎月、様式1「工程管理表（月別）」を作成し、翌月10日までに提出すること。また、事業終了時には「工程管理表（最終）」を提出すること。

8. 災害発生時における協力について

請負者は、事業実行期間中において、山火事や集中豪雨等に伴う土砂災害等が発生した場合は、消火活動や復旧作業等への協力に応じること。

9. 丸太筋工について

(1) 丸太筋工は「治山工事標準仕様書」第633条に準じて施行する。

(2) 資材は原則購入資材とし、品質・規格については、別紙丸太筋工標準図のとおり。

(3) 丸太筋工の設置箇所は概ね位置図に示すとおりとするが、具体の設置にあたっては監督職員の指示によるものとする。

※この特記仕様書における記載内容の詳細については、監督職員の指示によること。

森林作業道特記仕様書

本特記仕様書は、「森林作業道作設指針」（平成22年11月17日付け22林整第656号林野庁長官通知）に基づき、地形・地質、気象条件やこれまでの関東森林管理局管内における路網施工状況等を踏まえ定めたものである。

作設する路網は間伐等による木材の集材・搬出、主伐後の再生林等の森林整備に継続的に用いられる森林作業道であり、路体は堅固に締め固めた土構造を基本に、構造物は地形・地質等の条件からやむを得ない場合に限り設置することとし、本特記仕様書により作設する。

なお、本特記仕様書に指定していないものについては、森林作業道作設指針によることを基本とする。

第1 路網

1 配置

路網は、フォワーダ等車輛系林業機械（以下、林業機械等という）が安全に走行でき、かつ作業システムの効率性が効果的に発揮されるよう次の点に留意し配置する。

- ①地形・地質の安定している安全な個所を通過するよう配置する。
- ②地形に沿った屈曲線形となるよう配置する。
- ③排水を考慮した波形勾配となるよう配置する。
- ④急勾配区間とカーブの組合せは極力避けるよう配置する。
- ⑤S字カーブは連続して設けないようにし、カーブ間に直線部を設けるよう配置する。

2 幅員

幅員は、3m以下とする。ただし、林業機械を用いた作業の安全性及び、作業性の確保に必要な区間に限って、0.5m程度の余裕を付加することができる。

3 勾配・排水

縦断勾配は、土質や使用する機械の能力等を考慮し、集材又は苗木等の運搬作業を行う林業機械等が、木材等を積載し安全に上り走行・下り走行ができる、勾配で計画する。

横断勾配は、原則として水平とするが、水平区間など危険のない場所で、横断勾配の谷側をわずかに低くする排水方法を採用する場合は、必要に応じて丸太等による路肩侵食保護工、盛土のり面の保護措置をとる。

特に、木材積載時の下り走行におけるブレーキの故障や、雨天や凍結時のスリップによる転落事故を防止するため、カーブの谷側を低くすることは避ける。

排水は、縦断勾配を緩やかな波状にすることにより、こまめな分散排水を行うこととし、排水先は安定した尾根部や常水のある沢にする等して、路面に集まる雨水を安全、適切に処理するとともに次の点に留意する。

- ② カーブ区間に係る排水は、カーブ上部の入り口付近で行う。
- ② 地下水の湧出又は地形的な条件による地表水の局所的な流入又は滞水がある場合には、こ

れらを側溝又は横断排水施設等により排水する。

第2 施工

1 切土

切土高は、ヘアピンカーブの入口など局所的にやむを得ない場合を除き、1.5m程度以内とする。

切土のり面勾配は、直切りを標準とする。ただし、切土高が高くなる場合、または、土質に応じて6分（岩石の場合は3分）とする。

2 盛土

盛土については、地山に段切りを行った上で、概ね30cm程度の層ごとにバケット及び履帯を用いて十分に締め固める。

なお、強度を有しない土質の場合は、盛土・地山を区分せず、路体全体を概ね30cm程度の層ごとに締め固め、路体全体として十分な強度をもたせる。

盛土のり面勾配は、概ね1割とする。盛土高が2mを超える場合は、1割2分程度とする。

ヘアピンカーブの盛土箇所では、締め固めを繰り返したり、構造物を設けるなどして、路体に十分な強度をもたせる。

盛土の土量が過不足する場合は、山側から谷側への横方向での土量調整だけでなく、前後の路床高の調整など縦方向での土量調整も行う。

3 簡易構造物等

構造物は、安全確保の観点や地形・地質等の制約から、やむを得ない場合にのみ設置する。その場合、転石等現地発生資材の活用を図りつつ、利用の頻度やコスト等を考慮して適切なものを選定する。

4 伐開

伐開は、幅員に応じた必要最小限の幅とする。

第3 周辺環境への配慮

森林作業道は、人家、道路、鉄道その他重要な保全対象（以下、人家等という）又は水道の取水口が存在する場合は、その直上では極力作設しない。

事業実行中は、人家等に対し、土砂の流出、土石の転落及び伐倒木等の落下を防止するために必要な措置を講じる。

また、希少な野生生物の生息・生育情報を知ったときは、監督職員に報告し、指示を受ける。

第4 その他

1 表土、根株の扱い

根株やはぎ取り表土は、盛土のり面保護工として利用する。表土は心土と交互に概ね30cm毎の層毎にバケット等で十分締め固めて盛土法面に固定する。根株は、表土や心土等とともに十分締め固めるとともに作業に支障のないように固定する。

根株の上に根株を幾つも重ねて積み上げることや、根株を丸ごと路体内に完全に埋設することは、締め固めが難しくなるので避ける。また、土質、根株の大きさ、集材方法、山腹傾斜等から、盛土のり面保護工に向かない場合は、安定した状態にして自然還元利用等を図る。

- 2 事業終了時において、洗掘を防ぐための水切りを登坂部分等に入れる。

関東森林管理局仕様書

1 総 則

- (1) この関東森林管理局造林事業仕様書(以下「作業仕様書」という。)は、請負実施に係わる造林関係の各作業種の一般的な作業仕様を示すものであり、請負事業の全般に係わる一般的な事項は造林請負事業標準仕様書によるものとする。
- (2) これに示されていない事項及び特殊な作業については、別に定める特記仕様書によるものとする。
- (3) 特記仕様書に記載された事項は、この作業仕様書に優先するものとする。

2 全刈地拵

(1) 作業方法等

区域内の全面を対象に雑灌木、笹等を刈払い、末木枝条及び刈り払ったものを筋状に整理、集積するものとし、その方法は以下による。

- ① 刈払いは、地際より丁寧に行うものとする。
- ② 残存している立木については、保残するように表示したもの又は監督職員が保残するように指示したものを除き、全て伐倒するものとする。
- ③ 末木枝条、刈り払ったものや伐倒木(以下「末木枝条等」という。)は植付けに支障のないように処理することとするが、地に落ちつかないものは切断して、接地させ、滑落・移動等しないように安定させることとする。
- ④ 植付までの事業を同一の者が実施する場合で末木枝条等が少なく植栽に差し支えないと判断される場合は、部分的に集積又はそのまま存置することとして差し支えないが、それ以外の場合は、一定の植幅を確保して原則として等高線沿い(水平方向)に筋状に置くこととする。
- ⑤ 傾斜地等で集積物が崩れるおそれがある場合は、杭を打つ等の手段を施して柵積とする。
- ⑥ 植幅及び置幅は、別紙特記仕様書のとおりとする。
- ⑦ 天然生稚幼樹で、監督職員が指示したものは全て保残する。
- ⑧ 複層林の下木植栽を予定している箇所については、上木の樹冠下及び管理路等を除いた箇所について上記に準じて行うこととする。

(2) 刈払機、チェーンソー作業における振動障害の予防

刈払機、チェーンソーによる振動障害を防止するため、厚生労働省において定める「チェーンソー以外の振動工具の取扱い業務に係る振動障害予防対策指針」(平成21年7月10日基発0710第2号・別紙)及び「チェーンソー取扱い作業指針」(平成21年7月10日基発0710第1号・別紙)を確実に守るとともに、これらの指針が作業にも守られるよう必要な措置を講じること。

造林請負特記仕様書

○地拵について(人力)

急傾斜等の重機による作業が困難な箇所において、人力による地拵を実施する場合の植幅、置幅については下記のとおりとする。

作業種	作業仕様	適用林小班等
全刈地拵	植幅 2.7m以上 置幅 1.7m以内	作業箇所内訳書のとおり

(注) 寸法の単位は、m以下1位(10cm単位)とする。

○地拵について(機械)

(1) 枝条の集積について

- ・植栽に適さない地形等のうち、流失のおそれのない場所に固めて集積することも認める。なお、崩落防止のため杭を設置し安定させること。
- ・林地保全のため、グラップル等の重機を用いて末木枝条を整理、集積する際に過度に表土を剥ぎ取らないよう注意すること。
- ・高性能林業機械を使用する際は、安全対策を十分に行い作業すること。
- ・現場での判断が困難な場合は、監督職員と協議又は指示に基づき作業を行うこと。

2 作業について

(1) 放射線障害防止措置について

請負者は、「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則」（平成23年厚生労働省令第152号）に基づき、除染等業務従事者又は特定線量下業務従事者に対し適切に放射線障害防止措置を講じなければならない。

(2) 当該事業箇所における作業の実施に当たっては、下記に留意し実施することとする。

① 連絡体制等の整備

ア 緊急時に迅速かつ的確な情報が得られる体制を整えるため、ラジオや携帯電話を携帯すること。

イ 緊急時に連絡体制が確保できるよう、作業地毎に作業現場と事業所間の連絡状況を確認した上で作業実施すること。

ウ 緊急時の移動ルートなどを作業実施前に作業者全員に周知しておくこと。

② 作業上の留意点

ア 長袖、手袋等を着用し、可能な限り肌の露出は避けること。

イ 土埃が舞いやすい作業を行う場合にはマスク（防塵や花粉対策用など）を着用すること。

ウ 雨天等の荒天時には作業を見合わせ等を含め臨機の対応をとるとともに、衣類が濡れた場合にはタオル等で濡れた部分を拭き取るか、着替えること。

エ 作業後に手や顔を洗い、うがいをすること。

(3) 林地の制限関係

作業箇所への経路が保安林区域内の場合、保安林協議が整ったことを条件とし、事前に監督員等と協議をすること。

特記仕様書

丸太筋工

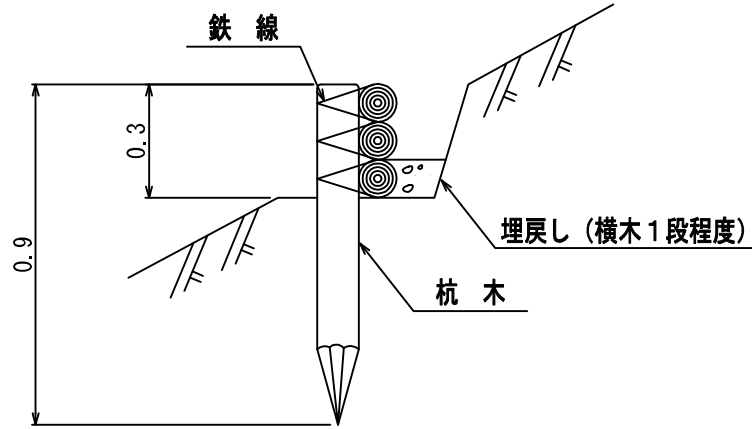
- 1 別紙丸太筋工標準図を参照して設置する。
- 2 資材は購入資材とし、品質・規格については、別紙丸太筋工標準図のとおりとする。
- 3 丸太筋工は「治山工事標準仕様書」第633条に準じて施工する。
- 4 丸太筋工の設置個所は概ね位置図に示すとおりであるが、具体の設置にあたっては監督員の指示によるものとする。

※この特記仕様書における記載内容の詳細については、監督職員の指示によること。

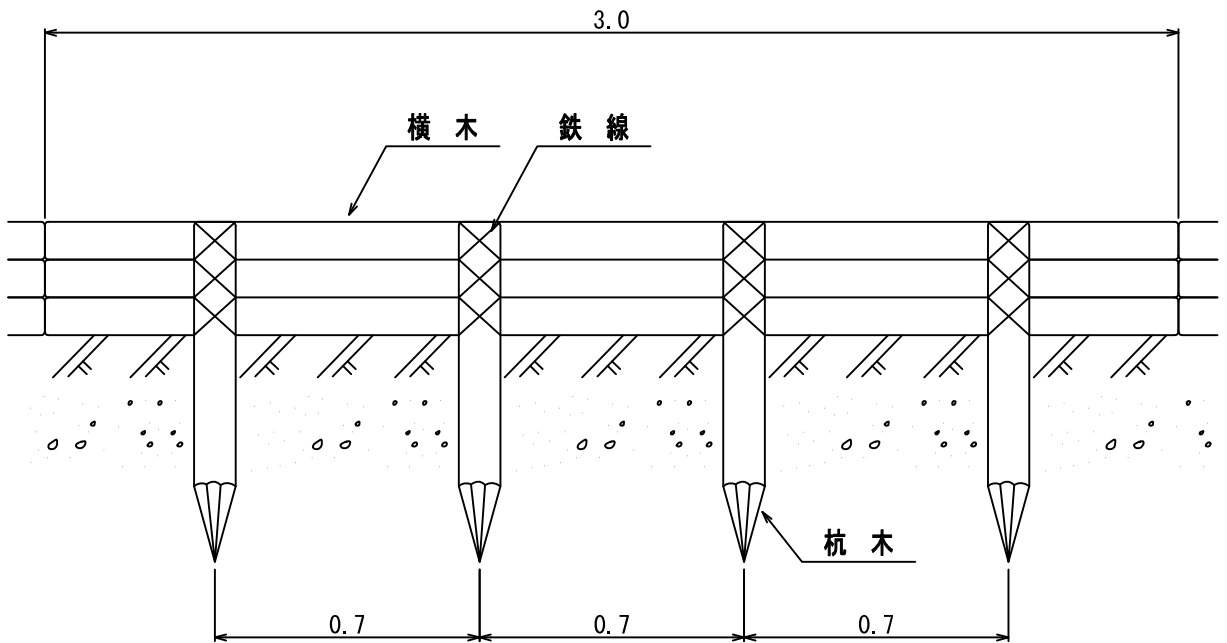
丸太筋工 (A) 標準図

縮尺 S=1/20

側面図



正面図



10 m 当たり材料明細表

種別	規格・寸法・品質	数量	単位	摘要
杭木	長さ0.9m φ径10cm 丸棒加工	14.3	本	材積0.100 m ³
横木	長さ3.0m φ径10cm 丸棒加工	10.0	本	材積0.240 m ³
鉄線	なまし#10	4.06	kg	1箇所当たり1.5m使用

工程管理表(月分、最終)

分任支出負担行為担当官

令和 年 月 日

磐城森林管理署長 殿

事業体名		主間伐別	
契約事業名		生産量(m ³)	当月 累計(A)
事業期間		作業道(m)	当月 累計

作業工程・使用機械	当 月					累 計					生産性 A/B (m ³ /人日)
	作業時間 (時間)	人工数 (人日)	機械運転時間 (H)	燃料給油量 (L)	油脂給油量 (L)	作業時間 (時間)	人工数 (B) (人日)	機械運転時間 (H)	燃料給油量 (L)	油脂給油量 (L)	
作業道作設	バックホウ										
伐倒	チェーンソー										
	ハーベスタ										
	計										
集材①(木寄)	グラップル										
	スイングヤーダ										
	荷掛(人力)										
	計										
造材	プロセッサ										
	チェーンソー										
	計										
集材②(運材)	フォワーダ										
	グラップル(巻立)										
	計										
片付・整理	集材架線設置・撤収										
	踏査										
	打合せ										
	その他										
	計										
合計(時間)											

注1 本様式は毎月作成し翌月10日までに提出する。事業終了後は完了検査までに最終版を提出する。

注2 本様式は、主伐、間伐別に作成し合計し、主伐、間伐、合算したものをそれぞれ提出する。

注3 当月生産量欄には、月毎の検査済数量(=部分払数量)を記入する。

注4 生産性欄は、生産量累計(作業道延長累計)を人工数で除して求めた数値(小数点一位止)を記入する。

作業日報

班名：

年 月 日		天 候	
契約事業名			
作業箇所		主間伐別	

作業工程・使用機械	作業時間	計							機械 運転 時間 (H)	燃料 給油 量 (ℓ)	油脂 給油 量 (ℓ)	備 考
作業道作設	バックホウ											m ²
伐倒	チェーンソー											
	ハーベスタ											
集材①(木寄)	グラップル											
	スイングヤーダ											
	荷掛(人力)											
造材	プロセッサ											
	チェーンソー											
集材②(運材)	フォワーダ											
	グラップル(巻立)											
片付・整理	集材架線設置・撤収											
	踏査											
	打合せ											
	その他											
計(時間)												

- 注1 本様式は、主伐、間伐別に作成する。
- 注2 作業工程ごとの使用機械は、実態にあわせて書き換えて使用する。
- 注3 作業時間は、休憩時間を含まない実働時間を記入する。
- 注4 作業道作設欄には、作業道作設、土場作設に係る全ての作業時間(支障木伐倒、開設、修繕など)を記入する。
- 注5 集材①欄には、スイングヤーダ、グラップル等による林地から作業道端までの集材に係る作業時間を記入する。
- 注6 集材②欄には、フォワーダ等による作業道から山元土場までの搬出に係る作業時間を記入する。
- 注7 機械運転時間は各機械稼働時間の計、燃料給油量、油脂給油量は各機械の給油量の計を記入する。
- 注8 軽微な機械修理、待ち時間は各工程に含めて記入する。
- 注9 保育間伐存置型の作業時間は記入しない。