

令和5年度 中川地区森林環境保全整備事業（保護伐）
作業仕様書

この請負事業の作業仕様書は、次のとおりとする。

製品生産事業請負標準仕様書（令和5年4月1日以降）、関東森林管理局製品生産仕様書（令和5年3月1日以降）及び検知業務仕様書（令和2年4月1日以降）を適用する。

特記仕様書及び特記事項

この請負事業に係る特記仕様書及び特記事項は次に示すとおりとする。

特記事項

1. 森林作業道の作設について

- (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線計画を明示した図面を含めた事業計画書を発注者に提出し、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線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線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。

2. 事業用車両の通行について

- (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損害を与えないこと。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行うこと。

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) 事業箇所周辺には国有林野を第三者に貸し付け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、事前に請負者責任において当該土地地権者等の承諾等を得ること。

(2) 事業実行にあたり、貸付施設に損傷等の行為があった場合は、原因者負担により対処すること。

(3) 事業実行にあたり、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. 各種法令等の許可等について

保安林等法令制限に該当する事業地においては、搬出支障木の伐採及び土地の形質変更続きをおこなった旨の通知を受けてから事業に着手すること。

5. C S F（豚熱）への対応について

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

6. 山火事発生時における消火活動等への協力について

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。

7. トラック運材について

製品生産事業請負標準仕様書第34条第2項の封印の対象は、国有林外へ運搬する場合とし、封印の実施者については、請負者へ委任する。

封印は、監督職員の指示を受けて行うものとし、発送時点において荷締策の結び目等を開封まで外すことができないように行うものとする。

8. 生産請負材の生産管理について

(1) 生産請負材（以下「生産材」という。）については、承認を受けた事業計画書に基づき、計画的かつ円滑な実施に努めること。

(2) 委託販売材については、事業地での生産から受入れ原木市場における販売まで一貫して行うため、素材の生産状況、原木市場の貯材状況、市場における当該素材の検知、仕訳、はい積及び販売の進捗状況等を勘案し、監督職員の指示の下、素材の円滑な搬出・受入に必要な調整を行うこと。

なお、委託先の市場については、決定後に指示することとする。

9. 事業進捗状況管理について

(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。

なお、製品生産事業請負事項管理基準に定める請負事業進行報告書は、上記の様式1「工程管理表（月別）」に代えることができる。
(3) 様式の記入については、別紙「様式の記入要領」に基づき、実施すること。

森林作業道作設に係る特記仕様書

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・主伐後の再造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。
- ⑤ S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、林業機械等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。

また、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。

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。

なお、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。

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、1.5 m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、地山を段切りして基盤をつくった上で、30 cm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、緊密度の低い土砂の場合は、盛土・地山を区分せず、路体全体を30 cm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2 m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行ったり、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、作設箇所ごとにおける斜面の方向、風衝等を考慮し、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 30 c m程度の層ごとにバケット等で十分締め固めて盛土のり面に固定する。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。

3 現地の状況により本仕様書の事項によりがたい場合は、監督職員と協議のうえ決定する。

別紙

様式の記入要領

1 様式2「作業日報」について

- ア 本様式は、主伐、間伐別に毎日作成する。間伐のうち、素材生産を伴わない保育間伐存置型は含めない。
- イ 使用機械欄の使用機械名は、実態にあわせて記入する。
- ウ 作業時間は実働時間を記入する。休憩時間は含めない。
- エ 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）を記入する。
- オ 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。
- カ 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。タワーヤーダで直接山元土場まで出す場合はここに記入する。
- キ 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（消費量ではない。）を記入する。
- ク 軽微な機械修理、待ち時間は各工程に含める。
- ケ 作業道作設の備考欄には、開設・修繕延長（m）、土場面積（m²）を記入する。

2 様式1「工程管理表（月分、最終）」について

- ア 様式2を集計し、毎月作成し翌月10日までに提出する。事業終了時は完了検査を受けるまでに最終版を作成し提出する。
- イ 当月生産量は、月毎の検査済数量（＝部分払い数量）を記入する。
- ウ 人工数は、休憩を除いた1日の実働時間を基礎に算出する（小数第一位まで記入）。
- エ 生産性欄は、生産量累計（作業道累計）を作業人工数で除して求める（小数第一位まで記入）。

工程管理表(月分、最終)

分任支出負担行為担当官
 埼玉 森林管理事務所長 殿

事業体名		主 間 伐 別		
契約事業名		生産量 (m3)	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 (m3/人日)
		作 業 時 (時間)	人 工 数 (人日)	機 械 運 時 (H)	燃 料 給 量 (ℓ)	油 給 量 (ℓ)	作 業 時 (時間)	人 工 数 (B) (人日)	機 械 運 時 (H)	燃 料 給 量 (ℓ)	油 給 量 (ℓ)	
伐 倒	チェーンソー											
	ハーベスタ											
	そ の 他											
	計											
木 寄 材	グラップル											
	グラップルウインチ											
	S ヤ ー ダ											
	T ヤ ー ダ ー											
	集 材 機											
	そ の 他											
計												
造 材	プロセッサ											
	ハーベスタ											
	チェーンソー											
	そ の 他											
計												
運 材	フォワーダ											
	そ の 他											
	計											
巻 立 て	グラップル											
	そ の 他											
	計											
作業道作設	カッター刃付き グラップルバケット											
	グラップルバケット											
	バックホウ											
	そ の 他											
	計											
架 線 ・ 撤 収												
片付・整理	検 知											
	機械搬入・搬出											
	踏 査											
	打合せ・安全会議											
	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、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、月ごとの検査済数量(=部分払数量)を記入する。
 注4 生産量欄は、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

年月日		天候	
契約事業名			
作業箇所		主間伐別	

作業工程	作業者 使用機械											計 (h)	作業量 (m ³ ・m) (本・台)	
伐倒	チェーンソー													本
	ハーベスタ													本
	その他													本
木寄せ集材	グラップル													本
	グラップルウインチ													本
	Sヤーダ													本
	Tヤーダー													本
	集材機													本
	その他													本
造材	プロセッサ													本
	ハーベスタ													本
	チェーンソー													本
	その他													本
運材	フォワーダ													m ³
	その他													m ³
巻立て	グラップル													m ³
	その他													m ³
作業道作設	カッター刃付き グラップルバケット													m
	グラップルバケット													m
	バックホウ													m
	その他													m
架線・撤収														
検知														
機械搬入・搬出														
踏査														
打合せ・安全会議														
その他														
計	(時間)													
伐倒(存地型)														本

注1 本様式は、主伐、間伐別に作成する
 注2 作業行程ごとの使用機械は、実態に合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。軽微な機械修理、待ち時間は実働時間に含めて記入する
 注4 木寄せ集材欄には、グラップル、スイングヤーダ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5 運材欄は、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6 作業道欄には作業道作設・土場作設・支障木伐倒など作設及び修繕などに係る作業時間を記入する。