

県営（有）林事業仕様書（抜粋）

I 総則

1 適用範囲

- (1) 本仕様書は、滋賀県が発注する県営（有）林事業に係る委託契約書および設計図書の実施方法等について、受託者が遵守すべき標準的な事項について示すものである。
- (2) 本仕様書に記載のない事項については、特記仕様書で示すこととし、本仕様書に優先するものとする。
- (3) 本仕様書または特記仕様書に定めのないもの、またはこれによりがたいときは監督員の指示を受けるものとする。

2 一般的事項

受託者は次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 監督員の指示がある場合は、実施区域面積について出来形測量を行なわなければならない。この時、設計図書または特記仕様書等に示す面積と異なる場合は、設計図書の数量等に関して監督員と協議を行ったうえで変更契約の対象とすることができる。
- (2) 事業の施行にあたり所定の手続きをなし、関係法規を守らなければならない。
- (3) 仕様書の内容については、作業員に十分徹底するよう措置するとともに、労働安全衛生法ならびに労働安全衛生規則で規定された作業を行う場合には、必要な資格、免許を有する者に作業をさせるほか、作業員に必要となる安全教育を行わなくてはならない。
- (4) 作業において発生した伐倒木、枝条等については、次の各号に留意し、危険や障害を引き起こさないように処理しなければならない。
 - ア 斜面での落下等の防止のための固定
 - イ 川、沢筋等への流入防止
 - ウ 完全な伐倒処理（かかり木状態にならないこと）
- (5) 事業実施のため、一般交通や周辺施設等に損害等をおよぼすおそれのある場合には、監督員と協議をして適当な防護措置を講じなければならない。
- (6) 火気の取扱いには常に注意し、火災を起こさないようにしなければならない。
- (7) 事業完了時には、資材、ごみ等の散乱放置がないように跡地の整理をしなければならない。
- (8) 事業の実施に際しては、監督員が指示する書類を作成しなければならない。
- (9) 作業等の実施前、実施中及び完成の状況が明らかに確認できる状況写真を整備しなければならない。

II 作業

1.2 間伐

(1) 保育間伐（搬出を伴わない間伐）

イ 伐倒にあたっては、残存木を損傷しないように、またかかり木を生じないようにていねいに行うこと。必要に応じて後続作業の支障にならないように玉切り・枝払いを行うこと。

ウ 歩道および作業道等の付近においては、通行や利用の支障にならないように伐採方向に配慮するとともに伐倒木は片付けておくこと。

エ 伐倒木は、区域外に流出等することができないように整理すること。

オ 伐採本数の出来型管理については、「一般土木工事等施工管理基準」（平成16年12月滋賀県）の本数調整伐に準じプロット調査もしくは全数管理によることとし、これによりがたい場合は監督員との協議により決定すること。なお、伐採本数について、全数管理による場合は、監督員と協議の上変更契約の対象とすることができる。

(2) 搬出間伐（伐倒木の搬出を伴う間伐）

イ 伐倒、出来型管理等については、(1) イ～オを準用する。

ウ 着手前に標準地等により伐採、搬出予定木を示して監督員の確認を受けること。
この場合、標準地の面積合計は施業地面積の2パーセント以上とすること。

エ 伐採木のうち、作業道の簡易構造物の材料として利用するものは搬出材として計上しないこと。

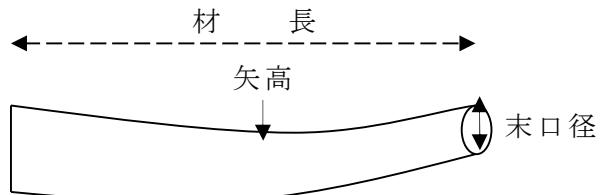
オ 伐採木のうち、市場価格に比べて搬出経費が上回ると見込まれるもの（以下「低質材」という。）については、やむを得ず搬出されたものを除き搬出材積には含めない。

カ オに規定する低質材を搬出する場合は、監督員に申し出て許可を得ること。

キ 造材にあたっては、伐採木の大小形状等を勘案し、材の価値が有利となるよう曲りや長さに配慮すること。

(ア) 曲り

矢高（曲り）が最小となるよう玉切を行うこと。



(イ) 長さ

末口径、長さに応じて必要な予尺をとること。

(ウ) 枝払いは、枝の付け根から幹に接して平滑に削り落とすこと。

(エ) 必要に応じて根張り部分を削り落とすこと。

カ 搬出にあたっては、作業日報をつけるなどし、随時搬出材積の概数を把握とともに、定期的に監督員の確認を受けること。また、伐採木の利用率や搬出率について、監督員の確認を受けること。

ケ 搬出材は末口元口の向きをそろえて集積したうえで、樹種、末口径、長さを計測し、末口自乗法により材積を算出すること。このとき、末口は樹皮を除いて計測すること。

参考：素材の日本農林規格（昭和42年12月8日 農林省告示第1841号）

コ 搬出材は、才に規定する低質材も含め、ケで算出した材積、売払い伝票等により材積を管理すること。搬出材積は、監督員と協議を行ったうえで造材、集材等の委託数量を変更契約の対象とすることができるが、10%以内の増については原則として変更の対象としない。なお、伐採木の売払いを伴う場合、伐採木の売払い数量は搬出材積に応じて監督員と協議を行ったうえで変更契約の対象とすることができる。

サ 造材に伴って発生した末木枝条は林地に散布すること。

シ 監督員より、販売先や販売額についての情報提供を求められた場合は、これに積極的に協力すること。

1 5 作業道

作業道は、事業地から伐採木を搬出することを目的として作設するものとし、滋賀県森林作業道作設指針に基づき実施し、事業完了時に滋賀県森林作業道チェックリスト(別紙1)を提出するものとする。

- (1) 幅員は全幅員2.5m以上を確保するものとする。
- (2) 作業ポイント、車廻しを設置する場合や既設道との取付け、水処理については、監督員と協議のうえ設置するものとする。
- (3) 伐採木を利用して簡易構造物を設置する場合は、利用量を管理しなければならない。
- (4) 設計図書、特記仕様書に記載がない作業道を設置するときは、事前に監督員と協議を行うものとする。この場合、事業の完了時に作業道を撤去し、または現状に復旧させことがある。ただし、県が存置を認めた場合はこの限りでない。

1 6 環境負荷の低減対策

環境負荷の低減に取り組み、事業完了時に環境負荷低減チェックシート(別紙2)を提出すること。

1 7 作業の安全対策

農林水産業・食品産業の作業安全のための規範(個別規範:林業)を遵守して事業完了時に安全チェックシート(別紙3)を提出すること。

滋賀県森林作業道作設チェックリスト

記入日： 年 月 日 事業主体： 滋賀県

開設する者（重機オペレータ）： 確認者：

森林の所在地：

施工延長：

区分	チェック項目	開設者	確認者
路線計画 基本事項	<p>①森林作業道は、林業の持続的発展と、森林の多面的機能の持続的発揮に寄与するものであることを意識し、滋賀県森林作業道作設指針を理解のうえ作設する。</p> <p>②路体は堅固に締め固めた土構造を基本とする。</p> <p>③地形に沿った屈曲線形、排水を考慮した波形勾配とする。</p> <p>④林道や公道との接続地点、地形を考慮した接続方法を適切に決定する。</p> <p>⑤作設箇所は原則として 35° 未満を目安とし、人家、施設、水源地などの保全対象がない箇所を基本とし、特に保全対象に直接被害を与える箇所や土砂災害警戒区域は避け迂回方法を適切に決定する。</p> <p>⑥急傾斜地の0次谷を含む谷地形や破碎帯などを通過しなければならない場合は、区間を極力短くする。</p> <p>⑦ 溪流沿いからは離し、濁水や土砂が溪流へ直接、流入しないようする。</p> <p>⑧作設箇所について、やむを得ず 35° 以上の箇所、保全対象が周囲に存在する箇所、土砂災害警戒区域、一般的に崩壊しやすい箇所又は溪流沿いを通過する箇所は適切な構造物を設置する。これによりがたい場合は簡易架線集材との組み合わせにより施業する。</p> <p>⑨森林施業の効率化の観点だけでなく潰れ地となる小規模森林所有者にも配慮する。</p> <p>⑩環境への影響に配慮した必要最低限の路網密度となるよう配置する。</p> <p>⑪造材、積込み作業等を安全かつ効率的に行うための空間を適切に配置する。</p> <p>⑫希少な野生生物等が確認された場合は、路線計画や作業時期の変更等を検討・実施する。</p> <p>⑬事前計画チェックリストにて確認した許認可等について、全て手続き済みである。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	幅員	<p>①幅員は3m以下を基本とし、傾斜35度以上においては2.5m以下を基本とする。</p> <p>②必要に応じ、林地保護のため安全性を配慮しつつ、2.0m程度の幅員を検討する。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	縦断勾配	<p>①集材作業を行う車両が、木材を積載し安全に上り走行・下り走行ができるなどを基本とする。</p> <p>②集材作業を行う車両の自重、木材積載時の荷重バランス、エンジン出力等のほか、路面の固さ、土質による滑りやすさ、急勾配ほど路面浸食が起きやすくなること等を考慮する。</p> <p>③現地条件が良い場合は概ね18%（10°）以下とし、やむを得ない場合は短区間に限り概ね25%（14°）とする。マサ土においては特に雨水浸食が発生しやすいことからこれより緩い勾配とする。</p> <p>④安全確保の観点から、急勾配区間と曲線部の組み合わせを避ける。やむを得ない場合は、曲線部を拡幅するなど通行の安全を確保する。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
施工	排水施設	<p>①路面水がまとまった流量とならない間隔で排水施設を設置する。</p> <p>②横断排水先の流末が不安定な地質や地形である場合は、側溝等により下流へ導水する。</p> <p>③排水溝は、維持管理を考慮し原則として開きよとする。</p> <p>④小溪流を横断する場合は、原則として洗い越し施工とする。</p> <p>⑤丸太やゴム板による横断排水施設は、車両の荷重により潰れたり、車両が滑りやすくなるため、急勾配やカーブ途中には設置しない。</p> <p>⑥コンクリート路面工等を設ける場合は、侵食防止等の観点から地山とコンクリート路面工の境界に沿って横断排水施設を設置する。</p> <p>⑦横断排水施設の排水先には水たたきを設置し、路体の決壊を防止する。</p> <p>⑧排水はカーブ上部の入口部分で行い、曲線部への雨水の流入と予期しない盛土への流下を避ける。</p> <p>⑨転落事故防止のため、降坂区間やカーブで谷側を低くしない。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	切土・盛土	<p>①土質に応じた施工方法により実施する。</p> <p>②幅員や土場等は必要最小限とし、残土処理を発生しないようにする。</p> <p>③残土は、盛土規制法等に則して適切に処分する。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	切 土	<p>①ヘアピンカーブの入り口など局所的に 1.5m を超える場合を除き、切土高は 1.5m 程度以内を基本とし、高い切土が連続しないよう施工する。</p> <p>②近傍の類似土質の現場において直切のり面が安定している場合は、直切りを可能とする。</p> <p>③近傍の類似土質の現場において直切のり面が安定していない場合は、切土勾配は土砂の場合は 6 分、岩石の場合が 3 分を基本として施工する。</p> <p>④ 2 m を超える切土高が連続したり、5 m を超えるような切土高が発生する場合は、線形に問題があるため線形の見直しも含め検討する。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
施 工	盛 土	<p>①複数層に区分し、各層 30 cm 程度の厚さとなるよう十分に締め固める。</p> <p>②盛土のり面勾配は、概ね 1 割(45 度)より緩い勾配とする。</p> <p>③やむを得ず開設する急傾斜地では、盛土高を抑えながら堅固な路体を構築するため、法止めとして丸太組工等の設置を検討する。</p> <p>④ヘアピンカーブでは、路面高と路線配置を精査し、盛土箇所を谷側に張り出す場合には、締固めを繰り返し行ったり、構造物を設けたりするなどして、路体に十分な強度を持たせる。</p> <p>⑤沢、湧水箇所、地表水の局所的な流入箇所は、盛土を避け土場は設置しない。やむを得ない場合は排水施設を設置する。</p> <p>⑥盛土の土量が不足する場合は、当該盛土の前後の路床高の調整など縦方向での土量調整を行う。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	曲 線 部	林業機械が安全に走行できるよう、内輪差や下り旋回時のふくらみを考慮した曲線部の拡幅を行う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	構 造 物 等	<p>①構造物は、現地条件に応じた規格・構造とする。</p> <p>②軟弱地盤を通過する際は、水抜き処理、側溝の設置等を検討する。</p> <p>③森林作業道の作設に不向きな黒ぼくや粘土質のロームなどの箇所を通過する場合は、必要な路面支持力を得るため、碎石を施すなどの対策を検討する。</p> <p>④火山灰土など一度掘り起こすと締め固めが効かない土質の箇所で掘削を行う場合は、火山灰土などの深さに応じて、剥ぎ取ったり深層と混ぜ合わせたり等の工夫をする。</p> <p>⑤2 t 積トラックなど設置圧の高い車両が走行する場合には、荷重を分散させるため丸太組による路肩補強工を検討する。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	伐開	<p>①斜面の方向や気象条件を考慮し、必要最小限の幅とする。</p> <p>②幅は、土質条件や風衝、雪の匍行を考慮して決定する。</p> <p>③路線谷側沿いの立木は、できるだけ残す。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	周辺環境への配慮	人家、道路等の保全対象が周囲にある場合は作設しない。やむを得ず作設する場合は、土砂が流出したり、土石が周辺に転落したりしないよう、必要な対策をとる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	管理	<p>①一般車両の侵入を禁止するなどの適正な管理を行う。</p> <p>②森林作業道の管理主体を明確にし、造林作業道等台帳に登載する。</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

別記様式 14（別表1のナ関係）

環境負荷低減チェックシート(造林関係)

事業者名	滋賀県
記入者 役職・氏名	
業種 (○を付ける。複数選択可)	素材生産／造林・保育／その他（ ）
記入日	令和 年 月 日

具体的な事項		チェック欄
1 適切な薬剤等の使用		
	農薬等の薬剤の適切な使用に努める。	
2 エネルギーの節減		
	省エネを意識し、不必要・非効率なエネルギー消費をしないように努める。	
3 害虫の発生防止		
	害虫の発生防止・低減に努める。	
4 廃棄物の発生抑制、適正な循環的な利用及び適正な処分		
	廃棄物の削減に努め、適正に処理する。	
4- 生物多様性への悪影響の防止		
4-(1)	生物多様性に配慮した事業実施(物資調達、施設等)に努める。	
4-(2)	下流域への土砂流出等による水質汚濁防止に努める。	
5- 環境関係法令の遵守等		
5-(1)	森林法及び労働安全衛生法をはじめ関係法令を遵守する。	
5-(2)	みどりの食料システム戦略の趣旨の理解に努める。	
5-(3)	林業機械等の装置・車両の適切な整備と管理の実施に努める。	
5-(4)	正しい知識に基づく作業安全に努める。	

農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（個別規範：林業）
安全チェックシート

事業者名	滋賀県
記入者 役職・氏名	
業種 (○を付ける。複数選択可)	素材生産／造林・保育／その他()
雇用労働者の有無	有 / 無
記入日	令和 年 月 日

現在の取組状況をご記入下さい。

具体的な事項		○:実施 ×:実施していない △:今後、実施予定 ー:該当しない
1	作業安全確保のために必要な対策を講じる	
1-(1)	人的対応力の向上	
1-(1)-①	作業事故防止に向けた方針を表明し、具体的な目標を設定する。	
1-(1)-②	知識、経験等を踏まえて、安全対策の責任者や担当者を選任する。	
1-(1)-③	作業安全に関する研修・教育等を受ける。また、作業安全に関する最新の知見や情報の幅広い収集に努める。	
1-(1)-④	適切な技能や免許等が必要な業務には、有資格者を就かせる。	
1-(1)-⑤	職場での朝礼や定期的な集会等により、作業の計画や安全意識を周知・徹底する。	
1-(1)-⑥	安全対策の推進に向け、従事者の提案を促す。	
1-(2)	作業安全のためのルールや手順の順守	
1-(2)-①	関係法令等を遵守する。	
具体的な事項		○:実施

		<p>×:実施していない △:今後、実施予定 -:該当しない</p>
1-(2)-②	高性能林業機械やチェーンソー等、資機材等の使用に当たっては、取扱説明書の確認等を通じて適切な使用方法を理解する。	
1-(2)-③	作業に応じ、安全に配慮した服装や保護具等を着用する。	
1-(2)-④	日常的な確認や健康診断、ストレスチェック等により、健康状態の管理を行う。	
1-(2)-⑤	作業中に必要な休憩をとる。また、暑熱環境下では水分や塩分を摂取する。	
1-(2)-⑥	作業安全対策に知見のある第三者等によるチェック及び指導を受ける。	
1-(3)	資機材、設備等の安全性の確保	
1-(3)-①	燃料や薬剤など危険性・有害性のある資材は、適切に保管し、安全に取り扱う。	
1-(3)-②	機械や刃物等の日常点検・整備・保管を適切に行う。	
1-(3)-③	資機材、設備等を導入・更新する際には、可能な限り安全に配慮したものを選択する。	
1-(4)	作業環境の改善	
1-(4)-①	職場や個人の状況に応じ、適切な作業分担を行う。また、日々の健康状態に応じて適切に分担を変更する。	
1-(4)-②	高齢者を雇用する場合は、高齢者に配慮した作業環境の整備、作業管理を行う。	
1-(4)-③	安全な作業手順、作業動作、機械・器具の使用方法等を明文化又は可視化し、全ての従事者が見ることができるようする。	
1-(4)-④	現場の危険箇所を予め特定し、改善・整備や注意喚起を行う。	
1-(4)-⑤	4S(整理・整頓・清潔・清掃)活動を行う。	
1-(5)	事故事例やヒヤリ・ハット事例などの情報の分析と活用	
具体的な事項		○:実施

		\times : 実施していない \triangle : 今後、実施予定 $-$: 該当しない
1-(5)-①	行政等への報告義務のない軽微な負傷を含む事故事例やヒヤリ・ハット事例を積極的に収集・分析・共有し、再発防止策を講じるとともに危険予知能力を高める。	
1-(5)-②	実施した作業安全対策の内容を記録する。	
2	事故発生時に備える	
2-(1)	労災保険への加入等、補償措置の確保	
2-(1)-①	経営者や家族従事者を含めて、労災保険やその他の補償措置を講じる。	
2-(2)	事故後の速やかな対応策、再発防止策の検討と実施	
2-(2)-①	事故が発生した場合の対応(救護・搬送、連絡、その後の調査、労基署への届出、再発防止策の策定等)の手順を明文化する。	
2-(3)	事故時の事業継続のための備え	
2-(3)-①	事故により従事者が作業に従事ができなくなった場合等に事業が継続できるよう、あらかじめ方策を検討する。	

「農林水産省が定めた規範を一部編集しています。」