

森林整備工事 特記仕様書

1. 一般事項

- (1) 本工事は、森林の公益的機能の維持・強化を目的とした森林整備工事であり、その事業主旨を十分理解し、施工を行うこと。
- (2) 本森林整備工事の施工に際しては、図面、仕様書に示すほか、『和歌山県土木工事共通仕様、及び『和歌山県土木工事施工管理基準』（令和元年7月一部改定）、により施工すること。
- (3) 工事関係書類の提出や監督員との打合わせは、その都度、打合わせ簿を作成し双方で保管する。

2. 工程管理

- (1) 工事の施工に際しては、契約締結後14日以内に工程表並びに現場代理人等通知書を提出のうえ、監督員と工程打合せを行い、その指示に従うこと。
また、工事着手までに施工計画書を作成し提出すること。
- (2) 毎月末の工事進捗状況を、監督員に報告するとともに、監督員が実績工程表を請求した場合は速やかに提出すること。
- (3) 工期については、必ず厳守すること。
工程管理を徹底し、余裕を持った事業進捗をはかること。
工事完成関係書類は、全て工期内に監督員に提出すること。
※工事完成日は、工事完成書類をすべて提出し、監督員が受理した日とする。

3. 安全管理

- (1) 工事の安全管理については、関係法令、規則（労働安全衛生法、労働安全衛生法施工令、労働安全衛生規則等）を遵守し施工すること。
- (2) チェンソー、刈り払い機を用いて作業を行う場合は、機械の取扱指針等を遵守し、事故が起こることがないように、注意すること。
- (3) 工事施工区域内ではヘルメットの着用を徹底すること。
- (4) 万が一事故が起こった場合は、緊急時の連絡体制をもとに、速やかに監督員に連絡すること。
- (5) 工事名を標記した標示板や注意啓発看板などを設置し、周囲の安全についても努めること。
- (6) 道路等の付近で行う作業は、倒木、落石等周辺部への影響について特に注意し、仮設防護柵を設置するなど安全に配慮すること。

4. 現場管理（詳細は別添「写真管理基準」および「森林整備施工管理基準」による）

(1) 工事写真

施工状況が明確に確認できるよう、各工種ごとに、作業前、作業中、作業後について同じ箇所から撮影、記録し、監督員の指示があればすみやかに提出できるよう、常に整理しておくこと。

また、工事写真には発注年度、事業番号、事業名、施工地名、作業内容等を記載した黒板等を掲示し、撮影すること。

特に、下刈については、施工後すみやかに完成写真を撮影すること。（期間が経つと再び下草が繁茂するため）

(2) 工事使用材料

材料は、使用する前に材料検収をおこない、規格・寸法を明瞭に記録写真にすること。

2次製品並びにこれに類するものについては、工事材料使用承認願を監督員に提出し承諾を受けること。また、その品質証明並びに納品伝票についても整理すること。

(3) 工事日誌

常に記録・整理し、工事完了時、工事完成書類として提出すること。

5. 出来高管理

(1) 整理伐（風倒木等）

- ①作業区域、処理対象木については、事業に着手する前に監督員に確認し、出来高成果図を作成すること。

6. 現場代理人等

- (1) 現場代理人は、現場に常駐であること。

7. 工事関係提出書類

着手時 工程表、現場代理人等通知書、施工計画書（材料承認願）。

完成時 完成通知書・工事写真・工事日誌・出来高図（下列の場合は撮影場所を記入する）、
出来高成果表・納品書・材料証明書（下列は不要）。

8. その他留意事項

- (1) 工事の設計変更

現地の植生状況等の変化により、設計変更および請負代金額の変更を行う場合がある。

- (2) 工事着手前に現地を踏査し、現地の状況、工事区域を把握し、不明な部分がある場合は、速やかに監督員に連絡すること。

- (3) 下列をおこなう場合は、ケヤキ等広葉樹の主林木を誤って損傷することのないよう注意すること。

9. 設計説明補足

整理伐（風倒木等）

- (1) 作業方法は、樹形、地形、風向き、対象木の状況を考慮して最も安全な方法を選択すること。

- (2) 強風等により安全確保が困難な場合は、伐倒を行わないこと。

- (3) 処理対象木以外の立木を損傷しないように作業に努めること。やむを得ず、処理対象木以外の立木を伐採しなければならない場合は、監督職員に申し出て、その指示を受けること。

10. 法定外の労災保険の付保について

受注者は、本工事に従事する者の業務植えの負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険契約（以下「法定外の労災保険」という。）に付さなければならない。なお、法定外の労災保険にかかる保険料等の費用は、現場管理費率の中に計上されている。

第6章 森林整備

第1節 適用

- 1 森林整備の材料及び施工については、第1編共通編及び第14編第3章山腹工によるもののほか、本章によらなければならない。なお、記載がないものについては農林水産省林野庁制定の「治山工事標準仕様書」を準用するものとする。
- 2 本章は、治山事業で行う森林整備に適用するものとする。

第2節 植栽

14-6-2-1 地拵え

- 1 地拵えの方法は、あらかじめ保残するものとして監督員が指示した立木（幼齢木も含む）を除き、全部地際から刈り払い、伐倒しなければならない。
- 2 刈り払い、伐倒木等の整理は、山腹斜面15度程度以上の森林については、枝条筋置方式（等高線状に）を、15度程度未満の森林については、原則として枝条存置方式（散布）としなければならない。
- 3 地形等の条件から前項の方法が困難な場合には、監督員に報告し、その指示を受けなければならない。

14-6-2-2 苗木運搬、仮植

苗木の運搬及び仮植は、第14編第3章第14節14-3-14-2 植栽に準ずるものとする。

14-6-2-3 植付け

植付けは、次の各号によるものとする。ただし、小苗（通常の山行苗）の植付けは第14編第3章第14節14-3-14-2 植栽に準ずるものとする。

- 1 大、中苗木の堀取り、荷作り等は、一日の植付け作業量等を考慮し、迅速に行わなければならない。なお、苗木の根鉢の大きさは、根元径の4～5倍程度を標準とし、縄、こも等で根巻きしなければならない。また、植付け後に樹木の衰弱が予想される場合は、監督員と協議し、幹巻き等の保護処置を講じなければならない。
- 2 植穴は、根鉢の大きさに応じ余裕を持った大きさとし、十分に掘り起し、掘り出した土砂は破碎し、石礫等は取り除かななければならない。なお、土壌条件が不適當な場合は、監督員と協議し客土等の処置を講じなければならない。
- 3 植付けは、苗木を所定の位置に安定させた後、覆土をしながら突棒で十分突き固めなければならない。なお、乾燥が著しく、植栽木の枯損のおそれがある場合には、監督員と協議して覆土と水ぎめを交互に行い、水鉢を設けるなどの処置をとらなければならない。
- 4 植付け終了後、速やかに所定の支柱を取り付けなければならない。
- 5 植付け終了後、切透し枝抜き等の整枝その他必要な手入れをして仕上げなければならない。

14-6-2-4 補植

補植は、第14編第3章第14節14-3-14-4 補植及び本節14-6-2-3 植付けに準ずるものとする。

14-6-2-5 施肥

施肥は、第14編第3章第14節14-3-14-2 植栽及び14-3-14-3 追肥に準ずるものとする。

第3節 保育

14-6-3-1 下刈

- 1 下刈り方法は、全刈りを原則とし、笹、雑草、灌木、つる類等植栽木の生育に支障となる地被物を地際から刈り払わなければならない。
- 2 刈り払い物は、植栽木を覆わないよう、植栽木の列間に存置しなければならない。
- 3 下刈り作業中、植栽木を損傷しないよう注意し、特に植栽木の周囲の刈り払いには、植栽木の根元に下刈鎌、下刈機の刃部が向かないよう植栽木の外側の方向に刈り払わなければならない。
- 4 笹、雑草等の繁茂が著しいところでは、先に植栽木の周囲を刈り払い植栽木の位置を確かめてから、その他の部分の刈り払いを行わなければならない。

14-6-3-2 つる切

- 1 植栽木及び有用天然木に着生するつる類は、根元から切断しなければならない。
- 2 植栽木に巻きついたつる類は、植栽木を損傷しないように除去しなければならない。

14-6-3-3 本数調整伐、除伐

- 1 本数調整伐の対象木が標示してない場合は、標準地又は、類似林分の選木状況に準じ対象木を選木しなければならない。
- 2 伐倒に当たっては、対象木以外の立木を損傷しないよう注意しなければならない。
- 3 伐倒木の伐採高は、おおむね地上30cm以内としなければならない。
- 4 伐倒木は、かかり木のまま放置することなく、地面に引き落としてから次の作業を行わなければならない。
- 5 伐倒木は、後続作業の支障とならない箇所に集積するか、集積困難なものは等高線に平行に存置しなければならない。

14-6-3-4 枝落し

- 1 枝落しの対象木及び枝を落とす範囲（程度）については、標準地等の実施状況に準ずるか、又は監督員の指示によらなければならない。
- 2 枝の切断は、樹幹に接した位置で樹幹に平行、かつ、平滑になるように両刃のナタ等で切断しなければならない。
- 3 枝落しの時期は、指定された場合を除き、林木の成長休止期に行わなければならない。

14-6-3-5 雪起し

- 1 雪起しは、融雪後速やかに実施するものとする。
- 2 雪起しは、樹幹を損傷しないよう注意しながら、若干強度に引き起こすものとする。
- 3 根の部分が緩んでいるものについては、十分踏み固めなければならない。

第4節 歩道作設

14-6-4-1 歩道作設

歩道作設は、次の要領で実施しなければならない。

- 1 測量杭を中心とし、幅員に余裕を持った範囲内の笹、雑草、灌木等を刈払い、横断方向路面は水平に整地し、根株は支障とならないよう除去しなければならない。
- 2 凹地形、又は滞水のおそれのある箇所は、排水溝を設けなければならない。
- 3 歩道作設により生じた切取り残土は、崩落、流出等ないように処理しなければならない。

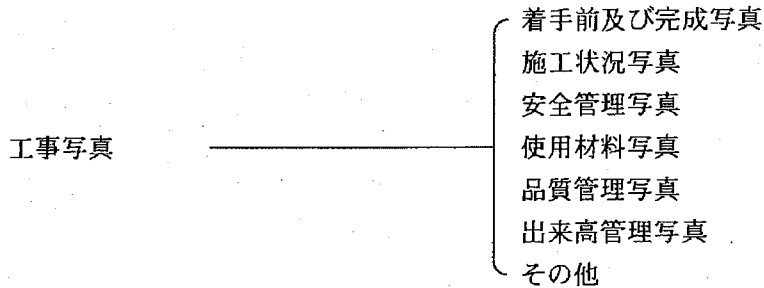
写真管理基準

(適用範囲)

- 1 この写真管理基準は、森林整備施工管理基準7の1に定める森林整備の撮影に適用する。

(写真の分類)

- 2 森林整備写真は次のように分類する。



(写真撮影基準)

- 3 森林整備の写真撮影は、別紙撮影箇所一覧に示すものを標準とする。
 - (1) 写真撮影に当たっては、次の項目のうち必要事項を記載した小黒板を被写体とともに写しこむものとする。
 - ① 工事年度
 - ② 工事名
 - ③ 工種等
 - ④ 測点又は位置
 - ⑤ 設計寸法
 - ⑥ 実測寸法
 - ⑦ 略図なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し写真に添付して整理する。
 - (2) 特殊な場合で、監督員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

(写真の色彩)

- 4 写真はカラーとする。

(写真の大きさ)

- 5 写真の大きさは、サービスサイズ程度とする。但し着手前、完成写真等はキャビネ版又はパノラマとすることができる。

(写真帳の大きさ)

6 写真帳は A4 版アルバムとする。

(写真の提出部数)

7 森林整備写真帳は、完了時に 1 部提出する。

(写真の整理)

8 写真の整理方法は次によるものとする。

(1) 撮影基準等で撮影した全ての写真を整理して提出する。

(2) アルバムの整理については、全体の流れが解るものを作成し、工種毎にその過程（着手前、施工状況、出来高管理、完成等）が容易に把握出来るようにする。

(3) 施工状況、安全管理、使用材料、品質管理、出来高管理写真等はそれぞれ分類して整理する。

撮影箇所一覧表

区分	工種	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	摘要
品質管理	苗木	樹高	現地到着時	現地到着毎かつ、苗木1,000本に1回	
		根元経本数			
		生育状況	施行後	適宜	
出来高管理	施行面積	測点間延長	測量中	1施工地それぞれ3回	施行面積が10haを越える場合は撮影頻度を2倍とすること。
		方位角			
		仰角			
	地拵え	雑草木の刈高	施工中	1施工地それぞれ3回	
		巻落とし			
	植付け	植付け状況	施工中	1施工地それぞれ3回	施行面積が10haを越える場合は撮影頻度を2倍とすること。
		活着状況	施行後		
	下刈り	雑草木の刈高	施工中	1施工地3回	
	枝落とし	打上げ高	施工中	1施工地それぞれ3回	施行面積が10haを越える場合は撮影頻度を2倍とすること。
		打幅			
本数調整伐	枝落とし本数	施行後	標準地3箇所1回		
	本数調整伐本数	施行後	標準地毎		
作業歩道	延長	施行後	200mに1回	測点間距離 最低2回とすること。	
	幅員	施行後	200mに1回		
施工状況	着手前	全景又は代表部分	着手前	標準地毎	
	完成	全景又は代表部分	完成時	標準地毎	着手前と対比
	施工状況	施工状況を適宜	施工中	適宜	

森林整備施工管理基準

この森林整備施工管理基準は、森林整備の施工管理及び規格値の基準を定めたものである。

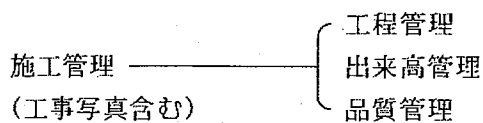
1 目的

この基準は、森林整備の施工について、契約図書に定められた森林整備の出来高管理及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

2 適用

この基準は、和歌山県が発注する森林整備について適用する。ただし、建設工事と一体として発注した（山腹工事等を言う。）ものによっては、建設工事施工管理基準と併用し、互いに補完しながら品質、規格の確保を図るものとする。

3 構成



4 管理の基準

- (1) 請負者は、森林整備施行前に施工管理計画及び施工管理者を定めなければならない。
- (2) 施工管理担当者は、当該森林整備の施工内容を把握し、適切な施工管理をしなければならない。
- (3) 請負者は、測定等を森林整備の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 請負者は、測定等の結果をその都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督員の請求に対し、直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

5 管理項目及び方法

(1) 工程管理

請負者は、工程管理を森林整備の内容に応じた方式（バーチャート等）により作成した、実施工程表により行うものとする。

(2) 出来高管理

請負者は、出来高を出来高管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来高表又は出来高図を作成し管理するものとする。

(3) 品質管理

請負者は、苗木の植栽にあたり、土木工事共通仕様書第10編森林土木編第6章森林整備第2節により管理するものとする。

6 規格値

出来高管理基準により測定した各実測値は、全て規格値を満足しなければならない。

7 その他

(1) 工事写真

請負者は、森林整備の状況写真を施工管理の手段として、各施行段階及び完成後明視できない箇所の施工状況、出来高寸法、品質管理状況等を写真管理基準(別表)に基づき撮影し、適切な管理のもとに保管し、監督員の請求に対し直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

出来高管理基準

(単位:mm)

編	章	節	条	枝番	工種	測定項目	規格値	
森林整備	治山				施行面積	測点間延長 L ≤ 20m	-100	
						L > 20m	-0.50%	
						方位角・仰角		±2° 以内
					苗木	樹高		-50
						根元径 本数		-2 設計値以上
					植付け	活着率	枯死本数/植栽本数	-10%
						本数		設計値以上
					枝落し	打上げ高さ		-100
						枝落し本数		設計値以上
					本数調整伐	本数		標準地毎に +15%まで 全体で設計値以上
					作業歩道	測点間の距離		-0.50%
						幅員		-50

測定基準	測定箇所	摘要
2測点間の距離、2測点の角度 (測量を外注した場合を除く)	測点間延長の確認を以て面積確認とする。 測点間角度の確認	
樹高、根元径の検査は、 植栽木1,000本に1本とする。		
植付けに際して締固めが不十分な ものについては全て植え替える。	植付け本数の測定は、5haまでは3箇所、 以下5haを超える毎に1箇所とする。 (標準地は10m × 10mとする。但し急峻地 等で標準地の設定が困難な場合は、同等 の面積を以てこれに替える。)	
打上げ高さの測定は、 1,000本当たり2本とする。	枝落し本数の測定は、5haまでは3箇所、 以下5haを超える毎に1箇所とする。 (標準地は10m × 10mとする。但し急峻地 等で標準地の設定が困難な場合は、同等 の面積を以てこれに替える。)	
治山事業にかかる森林整備事業を 実施する際の標準地の取扱いにつ いてによる。(別紙)	標準地の設定は、10m × 10m或いは、20 m × 20mとする。 (但し急峻地等で標準地の設定が困難な場 合は、同等の面積を以てこれに替える。)	
測点間の距離	延長200mに1箇所以上とする。 但し、延長200m以下の場合は2箇所以上 とする。	