

第9 巻立

標準仕様書第33条第1項に定める巻立基準表等は、署長等が特記仕様書に定めるものとする。ただし、定めのない場合は、監督職員の指示による。

第10 トラック運材

標準仕様書第34条第2項における封印は、一般材の生産が多く見込まれる林齢100年生未満及び人工林スギ・マツ主体林分、小規模・分散林分の一貫請負契約については省略することとし、素材トラック運搬送状の交付のみとする。

第11 実行記録写真管理

標準仕様書第13条の定めによる「製品生産事業請負実行管理基準」の、5(2)実行記録写真管理について、記録写真は伐採方法（皆伐、択伐及び間伐）ごとに提出するものとする。

なお、同一伐採方法に複数の国有林がある場合は、代表的な国有林の記録写真を1組提出するものとする。

第12 損害賠償基準

請負契約約款第62条に定める損害賠償のうち、契約対象物件の損傷で請負者の責に帰すもの（請負者が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの）については、次の基準により賠償しなければならない。

(1) 伐倒の拙劣による損害

欠 点 名	損 傷 率
胴 折 れ	90%（立木）
引 抜 け	10%（丸太）
割 れ	10%（丸太）
株 高	10%（立木）

上記の損害を与えた場合は、その損害を次の計算式により賠償しなければならない。

損害材積×損傷率×伐倒地点時価＝要賠償金額

(2) 集造材途中に生じた品質低下

欠 点 名	損 傷 率
胴 折 れ	30%（立木）
材 長 不 足	20%（丸太）
割 れ	10%（丸太）

上記の損害を与えた場合は、その損害を次の計算式により賠償しなければならない。

損害材積×損傷率×集材地点時価＝要賠償金額

(3) その他の損害で品質低下が1本当り材価の10%以上低下すると認められるもの。

欠 点 名

トビ傷等の著しいもの

その他品質におよぼす損傷

上記の損傷を与えた場合は、その損傷を次の計算式により賠償しなければならない。

ない。

損害材積×材価低下率×検収地点時価＝要賠償金額

注1：損害材積とは損傷を受けた丸太の原材積とする。

注2：材価低下率は聞込み等により署長等が算定した額とする。

(4) トラック運材中に生じた損傷による損害

① 損傷による損害

品質の低下に関係ある損傷は1本当りの材価が（10%以上）低下する次のものをいい数量は材積（立方m³）をもって表わす。

イ 折損

ロ 割裂

ハ その他の損傷

賠償額の計算は次式による。

損傷材積×検収地点時価×（材価低下率）＝要賠償金額

注1：損傷材積は損傷を受けた丸太の原材積

注2：検収地点時価は署長等が算定した額とする

② 亡失によるものの損害（本数を伴うもの）

イ 発送にあたって運送品の寄託が、封印により処理されるときは、到着に際しその封印に異状ある場合のみ賠償の対象とし、その額は次式による。

（発送材積－到着材積）×検収地点時価＝要賠償額

注：発送材積は、当該運送品とほぼ同様（樹種、長径級等）の運送品の既往における1車当り運搬実績に基づいて署長等が決定する。ただし、署長等は発送材積の決定にあたって既往の運搬実績に基づくことが不適当と認めるときは、前項にかかわらず寄託物件の樹種、長級、径級および品等別、本数材積について署長等がこれを認定するものとする。

ロ 発送にあたって運送品の寄託が本数または材積を検知して行われる場合は、賠償額の計算は次式による。

亡失材積×検収地点時価＝要賠償額

注1：亡失材積は、発送に当り材積検知を行う場合は、発送材積と到着材積の差とし、発送にあたり本数のみ検知する場合は、（発送本数－到着本数）×1本当り平均材積とする。

注2：1本当り平均材積は、既往の運搬済数量（樹種、長径級等をほぼ同じくするもの）の実績に基づいて甲が決定する。ただし、署長等は1本当りの平均材積の決定にあたり既往の運搬実績に基づくことが不適当と認めるときは、前項にかかわらず署長等がこれを認定するものとする。

注3：検収地点時価は亡失数量の樹種、長級、径級および品等が明らかな場合は、それに基づいて署長等が算定し、樹種、長級、径級および品等が明らかなでない場合には、既往の運搬済数量（樹種、長径級等をほぼ同じくするもの）の実績により署長等が決定するところによる。ただし、署長等は検収地点時価の決定にあたり、既往の運搬実績に基づくことが不適当と認めるときは、前項にかかわらず署長等がこれを認定するものとする。

森林整備事業(保護伐)仕様書

適用範囲

この仕様書は、森林整備事業(保護伐)に適用する。

1 伐倒及び集造材

- (1) 区域内の調査立木は全て伐倒すること。
- (2) 下表の素材(通直材)が採材可能なものを原則として採材、搬出すること。
ただし、監督職員の指示のある場合はこの限りでない。

樹 種	長 級 (m)	径 級 (c m)
ス ギ	3	14 上
	4	14 上
ヒノキ	3	14 上
	4	14 上
	6 上	14 上

2 伐倒及び集造材作業にあたっての留意事項

- (1) 伐倒及び集造材作業において、他の残存木を損傷しないよう注意すること。
- (2) かかり木については適切な方法で処理すること。
- (3) ワイヤロープその他機械器具等、作業終了後、残置することのないよう留意すること。

3 請負数量の確定

生産完了検査場所における検査数量の累計とする。

4 部分払における数量の確定

生産完了検査場所における検査数量とする。

5 その他

その他必要な事項については、監督職員の指示に従うこと。

森林整備事業(保育間伐(活用型))仕様書

適用範囲

この仕様書は、森林整備事業(保育間伐(活用型))に適用する。

1 伐倒及び集造材

- (1) 区域内の間伐対象木は、監督職員の指示がない限り全て伐倒すること。
- (2) 下表の素材(通直材)が採材可能なものを原則として採材、搬出すること。
ただし、監督職員の指示のある場合はこの限りでない。

樹 種	長 級 (m)	径 級 (c m)
ス ギ	3	14 上
	4	14 上
ヒノキ	3	14 上
	4	14 上
	6 上	14 上

2 伐倒及び集造材作業にあたっての留意事項

- (1) 伐倒及び集造材作業において、他の残存木を損傷しないよう注意すること。
- (2) かかり木については適切な方法で処理すること。
- (3) ワイヤロープその他機械器具等、作業終了後、残置することのないよう留意すること。

3 請負数量の確定

- (1) 伐倒数量
契約書に記載された予定数量とする。
- (2) 素材数量
生産完了検査場所における検査数量の累計とする。

4 部分払における数量の確定

- (1) 伐倒数量
面積按分による材積とする。
- (2) 素材数量
生産完了検査場所における検査数量とする。

5 その他

その他必要な事項については、監督職員の指示に従うこと。

(別紙)

森林作業道作設仕様書

(総則)

第1条 この仕様書は、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、近畿中国森林管理局管内の地形、地質、土質、気象条件、施工事例等を踏まえて定めたものであり、目標とする森林づくりのための基盤であるため、対象区域で行う森林施業を見据え、安全な場所に、経済性を確保しつつ、繰り返しの使用に耐えるよう丈夫に作設するものとし、作設に当たっては本仕様書によることとする。

なお、本仕様書に特に定めのないものについては、当該指針によることを基本とする。

(用語の定義)

第2条 森林作業道とは、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道である。

(規格構造等)

- 第3条 林業機械等については、9～13トンクラス（バケット容量0.45m³クラス）以下による6m材の搬出を見込むものとする。
- 幅員は3.0m（急傾斜地は2.5m）とし、作業の安全性、作業性の確保から当該作業を行う区間に限って、必要最小限の余裕として0.5m程度（全余裕幅）を付加することができることとする。
 - 縦断勾配は、集材、搬出、苗木等の運搬作業を行う林業機械等が、安全に上り走行・下り走行ができることを基本とし、概ね10°（18%）以下とし、やむを得ない場合は、短区間に限り概ね14°（25%）程度とする。
 - 急勾配区間と曲線部の組合せは極力避けることとし、やむを得ない場合は、曲線部を拡幅するものとする。
- また、下り走行時の安全を確保する観点から、S字カーブを連続して設けないようにし、カーブ間に直線部を設けるものとする。
- 横断勾配については、原則として水平とする。

(路線設計等)

- 第4条 路線計画は、次の事項を検討した路線計画図（1/5000の図面）を作成し提出することとする。
- なお、路線計画を変更する場合は、変更計画を速やかに提出することとする。
- 路線選定に当たっては、人家、施設、水源地等の保全施設を確認し、保全対象に直接被害を与える箇所は避け、地形・地質の安定している箇所を通過するとともに、林道等の接続については地形を考慮した接続方法を適切に決定する。
 - やむを得ず急傾斜地の0次谷を含む谷地形や破碎帯などを通過する必要がある場合は、通過する区間を極力短くするとともに、幅員、排水処理、切土を適切に計画し、現

地に適した構造物を設置する。

- 4 線形は、地形に沿わせた屈曲線形、分散排水を考慮した波形勾配とし、環境への影響に配慮した必要最低限の路網密度とする。
- 5 造材、積込み、造材資材の荷卸、待避、駐車のためのスペース等の、作業を安全かつ効率的に行うための平地や空間を適切に配置する。
- 6 丸太組工、石積工等の簡易な構造物以外の構造物が必要な箇所は迂回する。
- 7 小溪流、沢、湧水がみられる箇所において、地形的な条件による地表水の局所的な流入がある箇所では、盛土を避け、土場は設置しないものとする。
- 8 土構造を基本とすることから、縦断勾配を可能な限り緩やかにし、かつ、波形勾配とすることにより、こまめな分散排水を行うとともに、排水先については安全に排水できる箇所（安定した尾根部や常水のある沢等）とする。
- 9 曲線部に雨水が流入しないよう、曲線部上部入口手前で排水する。
- 10 地下水の湧水、地形的な条件による地表水の局地的な流入、滞水がある場合は、大雨時の状況も想定した上で、適正な形状及び間隔で、側溝や横断排水施設、水たたき等を設置し、排水する。

(法令等の遵守)

第5条 森林作業道の作設に当たり、森林法、河川法等の関係法令に係る手続が必要な場合は、適切に行うものとする。

- 2 施工中にやむを得ず残土が発生しそれを処理する場合には、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号）をはじめとする各種法令に則して適切に処分するものとする。

(施工等)

第6条 施工に当たっての考え方は、路体は堅固な土構造によることを基本とし、路体の締固めを十分に行い、路体支持力が得られるよう施工する。構造物は地形・地質、土質等の条件から、必要な場合には、現地条件に応じた規格・構造の施設を設置するものとする。

なお、原則として片切片盛とし、切土量・盛土量の均衡に努め、土運搬を最小限にとどめるとともに、残土を発生させないようにする。

- 2 切土高は、切土のり面の安定や機械の旋回を考慮し1.5m程度以内とし、高い切土が連続しないよう注意する。局所的に切土高が高くなる場合には、切土のり面勾配を、よく締まった崩れにくい土砂の場合は6分、風化の進度又は節理の発達の遅い岩石の場合は3分を標準とし、地形、地質、土質、気象条件等の条件に応じて切土のり面勾配を調整する。

なお、直切りする場合は、土質、近傍の施工事例の状況をもとに判断する。

- 3 盛土については、以下の各号に留意して施工することとする。

- (1) 堅固な路体をつくるため、地山を段切りして複数層に基盤をつくった上で、各層ごとに概ね30cm程度の厚さとなるよう十分に締固めて仕上げ、路体の強度を得るものとする。

なお、緊結度の低い土砂土質の場合は、盛土部分と地山を区分しないで、路体全体について盛土を行う。

(2) のり面勾配は、盛土高や土質等にもよるが、概ね1割より緩い勾配とする。

なお、盛土高が2mを超える場合は、1割2分より緩い勾配とする。

(3) 根株やはぎ取り表土を盛土のり面保護に利用する場合には、土質、根株の大きさや支持根の伸び、萌芽更新の容易性などを吟味して行うものとする。

4 曲線部については、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等に対する余裕を考慮して、曲線部の拡幅を確保する。

5 簡易構造物等については、以下の各号に留意して施工することとする。

(1) 安全の確保や路体の維持に必要な箇所については、丸太組工、ふとんかご等の簡易な構造物や2次製品の設置、石積み工法等により施工する。

(2) 締固めが効かない土質の箇所で掘削を行う場合は、深層の深さに応じて、表土の剥ぎ取り（表土ブロック積工）や深層との混ぜ合わせ（天地返し）等の工夫を施すものとする。

6 排水施設については、下以下の各号に留意して施工することとする。

(1) 路面の縦断勾配、当該区間の延長及び区間に係る集水区域の広がり、溪流横断の有無等を考慮して、路面水がまとまった流量とならない間隔で設置する。

(2) 丸太を利用した開きょやゴム板などを利用した横断排水施設を設置する場合は、走行する林業機械等の重量や足回りを考慮する。

(3) 横断排水施設の排水先には、路体の決壊を防止するため、岩や石で水たたき等を設置する。

(4) 小溪流を横断する場合は、基本的に転石や丸太などを活用した洗越工で施工する。

(5) 排水が集中するような場合は、安全に排水できる箇所（安定した尾根部や常水のあ

る沢等）を決めておき、適した場所がない場合は側溝等により導水するものとする。

7 立木の伐開幅については、以下の各号に留意して施工することとする。

(1) 開設区間の箇所ごとにおける斜面の方向、気象条件、土質条件及び風衝等を考慮し、必要最小限とする。

(2) 路線谷側に沿った立木については、路肩部分を保護し、車両の転落防止のため、林業機械等の走行の支障とならない範囲で残存するものとする。

（その他）

第7条 事業終了時に持続可能な森林作業道の維持管理のため、崩土除去、路肩の強化、横断排水施設の設置、路面整正、枝条散布等による路面の養生等の路面・路肩の浸食防止処置等を施工する。

なお、谷部等湧水のある箇所に設置した排水溝については原則として開きょとする。

作業仕様書総則

- 1 近畿中国森林管理局管内の造林関係請負事業の実施にあたっては、この作業仕様書、特記仕様書、造林事業請負標準仕様書、造林事業請負実行管理基準及び図面（以下、「設計図書」という。）に基づき実施するものとする。
- 2 現場は、周囲を測量杭（又はテープ）等によって標示している。
- 3 設計図書に基づき調達した材料（苗木・薬剤・シカ防護柵・肥料）の使用にあたっては、その使用方法、使用上の注意事項等を遵守し安全かつ適正な使用に努めること。
- 4 実行記録写真は、造林事業請負実行管理基準に定める実行記録写真の撮影要領に基づき撮影することとするが、一連の記録写真は契約の記番毎に1箇所以上に撮影するものとする。
- 5 造林事業請負標準仕様書第21条における事故とは、4日以上の休業を要する労働災害、第三者に及ぼした事故及び第3者から受けた事故とする。
監督職員が指示する様式（事故報告書）は、別に定める「請負事業事故報告書」とする。
- 6 本事業の実施に必要な諸作業で、設計図書に明記していないものは、請負者において実施し、その費用は請負者の負担とする。

請負事業事故報告書

令和 年 月 日

(監督職員)
(官職氏名) 殿

請負者 住 所
会 社 名 等
現 場 代 理 人

事業名				事業場所				
発生日時	令和 年 月 日 (曜日)			時 分	天候			
災害発生状況・原因	①どのような場所で ②どのような作業をしているときに ③どのような物又は環境に ④どのような不安全な又は有害な状態であって ⑤どのようにして災害が発生したかを詳細に記載する。 また、略図を添付する。							
被害状況	人的被害・物的被害を記載							
被災者	氏名		生年 月 日	年 月 日 (歳)	性別	男・女	職種	
	連絡先						経験 年数	
	傷病名		傷病 部位		休業見込期間 ・ 死亡日時		被災 場所	
今後の対策								
所見・状況								

特記仕様書
林地整理（植付補助作業）

- 1 植付作業において、林地残材及びササ・シダの繁茂等により植付の支障となる箇所については、林地整理を行うこと。
 なお、林地整理を行う場合、その作業方法及び範囲について、監督職員と必ず協議を行うこと。
- 2 その他必要事項については、監督職員の指示に従うこと。

植付（新植）仕様書
（マルチキャビティーコンテナ苗）

（地拵の確認）

- 1 地拵と植付を一括契約した場合、地拵終了後直ちに監督職員の確認又は部分検査を受け、必要があるときは手直しを行った後、植付に着手する。

（苗木の管理）

- 2 苗木は植付場所に近い日陰で、水害等の被害のおそれのない所に保管し、必要に応じてシート等で直射日光を遮断し灌水を行うなど、苗木の乾燥防止に注意すること。

（植付樹種、植付本数並びに列間、苗間距離）

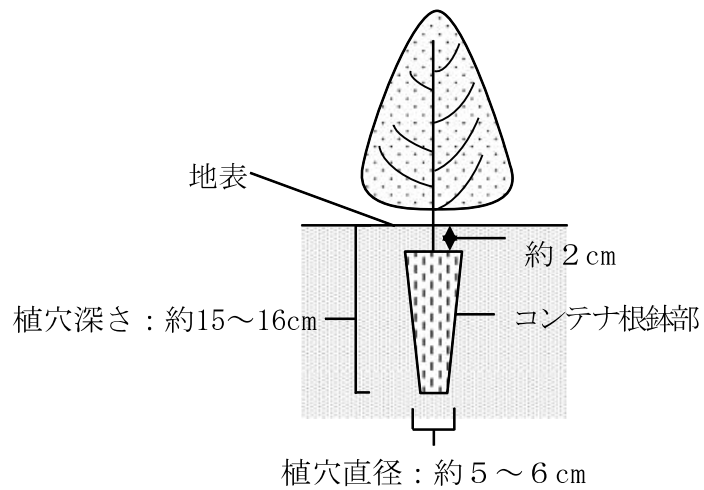
- 3 植付樹種、植付本数は次のとおりとする。

植付樹種	1 ha当たりの植付本数	備考
スギ (マルチキャビティーコンテナ苗)	2, 200本/ha	
ヒノキ (マルチキャビティーコンテナ苗)	2, 200本/ha	

- 4 植付は等高線方向に地拵筋に沿って行う。
- 5 無地拵又は全刈存置地拵箇所の植付は原則として方形植とし、列間距離・苗間距離ともに2.10mを原則とし下図の要領により植付ける。

（植付要領）

- 6 植栽本数及び列間、苗間距離の基準に基づき、適宜の物差し（列間、苗間の印を付したもの）を用いて植付地点を決定する。
- 7 植付地点に伐根、石礫等があつて植付困難な場合は、苗間方向に移動して調整し、列間方向では調整しないこと。
- 8 植栽器具を植付地点に挿し込み、直径5～6cm、深さ15～16cmの植穴をつくる。
- 9 植穴に苗木を挿し込み、垂直になるよう据えつける。（根鉢と植穴との間に空隙がある場合は土を入れる。）
- 10 踏付けは、体重を少しかける程度で押さえる。（根鉢を潰さないように留意すること。）
- 11 根鉢の上端より2cm程度の高さが植付後の地表面とする。
- 12 植付苗木の根元に落葉その他の地覆物を寄せかけ、十分被覆すること。



(苗木の管理・取扱)

- 13 苗木の取扱は丁寧にし、根鉢の損傷等がないよう注意する。
- 14 苗木の運搬及び植付の際は、苗木袋等を使用し苗木が乾燥しないよう注意する。

(その他)

- 15 その他技術的事項に関しては監督職員の指示に従うこと。

苗木購入仕様書
(マルチキャビティーコンテナ苗)

1 苗木の品質規格、数量は、次に示すとおりとする。

樹種	苗齡	苗長	根元径	数量	根鉢部	備考
スギ	2年生以上	35cm上	3.5mm上	3,050本	150cc	
ヒノキ	2年生以上	35cm上	3.5mm上	53,100本	150cc	
計				56,150本		

2 苗木は次の条件を具えた産地系統の明確な規格苗を厳選する。

- (1) 苗が通直で堅く徒長分岐していないもの。
- (2) 枝葉が下方から適当に繁茂し「ガッチリ」と生育しており、徒長がなく、頂芽が完全なもの。
- (3) コンテナ苗の根鉢部は全体に根が回っており、固く締まっていること。
- (4) コンテナ苗の根鉢は湿潤であること。
- (5) 樹勢が旺盛で、組織が充実し樹苗固有の色沢をもち、病害やその他の欠点がなく、移植後の発根能力が強いもの。
- (6) 掘取後の取扱不良による乾燥衰弱等の認められないもの。
- (7) 蒸れの原因となる葉面の湿っている苗木が梱包されていないもの。

3 苗木購入にあたっては、上記1、2の条件及び林業種苗法に基づく登録生産事業者等により優良苗木を購入すること。

4 各梱包には、生産者氏名、樹種、品種、苗齡、規格、数量、掘取年月日、梱包年月日等必要事項を登録生産事業者等発行の荷札等で明示すること。

5 苗木の梱包は、苗木各部の損傷と乾燥防止に留意し、次の要領で行う。

- (1) 梱包作業は、直射日光をさけて行うこと。また苗木は、雨や露で濡れていないこと。
- (2) 乾燥を防止するため湿らした新聞紙等で根を包み結束する。特にコンテナ苗は根鉢が崩れないよう10本単位程度に結束すること。
- (3) 段ボール箱等に入れ、苗木の根鉢に崩れが生じないようにすること。
- (4) 苗木の運搬方法及び保管方法、保管期間を監督職員と事前に協議のうえ、最大限苗木の乾燥防止に努めること。
- (5) その他上記により難しい場合は、事前に監督職員と協議すること。

6 苗木は指示した規格及び品質のとおり納入されたか監督職員の確認を受けること。

なお、荷札等は監督職員に必ず提出すること。

7 その他必要事項については、監督職員の指示に従うこと。