

平成28年度

森林土木工事の円滑な施工の確保

平成29年3月

近畿中国森林管理局 森林整備部 森林整備課



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

1 林業専用道の開設

①林業専用道作設指針 平成22年9月施行

(1) 目的

林内路網の整備を促進することにより、森林整備の推進に資することを目的として、林業専用道の管理、規格・構造、調査設計、施工等に係る基本的事項を示すもの。

(2) 計画

地形・地質の面から十分な検討を行い、規格・構造の簡素化を旨として、平均傾斜25度から30度程度以下の斜面に作設することを基本に、できるだけ地形に沿って計画する。



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

② 林業専用道作設指針の運用 平成27年3月施行

(1) 目的

丈夫で壊れにくい路網整備を行っていくために、地形・地質、または地域特性など森林が持つ多様な条件に応じた道づくりをしていくための方向性を示したもの。

(2) 計画

森林作業道の配置や林業機械の利用を考慮した効率的な作業システムの構築が可能な路線線形を計画する。



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

③ 指針の運用にかかるポイント

- (1) 人工林資源を活用するため、森林施業に主眼を置いた路網の整備をしていくこと
- (2) 搬出、輸送コストの低減のためには、開設コストの低減を図る必要があること
- (3) 高性能林業機械を組み合わせた作業システムに対応した路網整備が必要なこと



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

④ 林業専用道の施工管理上の留意点

- (1) 適切な起工測量による施工管理
地域特性なども加味した起工測量により設計図書と照合
また、丁張は適切に設置を！
- (2) 「林業に使える道」を作る
地形の変化に対応、森林作業道の取り付け部や林業作業用施設
(土場・車回し・待避所など)の確保
- (3) 土構造のため、現地の土質条件により対応
想定した岩質・土質となっているか
切土法面勾配に留意
- (4) 分散排水が機能する施設の配置に留意
横断排水工の位置等は、現地をみて効果的な箇所に設置
流末処理工の検討



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

参考1

適切な起工測量と丁張管理



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

参考2

作業ヤード等の確保



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

参考3

効果的な箇所への横断排水工の設置



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

2 施工パッケージ型積算方式

① 導入に向けて

- (1) 目的
積算業務の合理化を図るため、標準単価を用いて積算を行う
- (2) 実施
平成28年10月1日以降に入札公告を行う工事から適用している
(施工パッケージ単価が適用できるものから試行実施)
- (3) 積算
森林整備保全事業施工パッケージ型積算方式試行実施要領による
実態と乖離していることが明らかな場合は、見積もり方式による
- (4) 留意点
基本的に積算方法の変更を行うもので入札・契約方式を変更する
ものではない



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

② 施工パッケージの概要

- (1) 施工パッケージ型積算方式
積上げ積算方式で用いる歩掛ではなく、
「機械経費」「労務費」「材料費」を
ひとまとめ（パッケージ）にした「単価」を用いて積算
- (2) 工種は、「62工種」「221施工パッケージ」を導入
- (3) 積算地区や時期に応じた補正を行う
- (4) 今後も施工パッケージへの移行は増えていく予定
よって積上げ積算方式を使用する割合は今後減少



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

③ 施工パッケージの積算

(1) 積算書の表示方法について、統一的な取り扱いを行う必要があるため以下の点について、工事工種体系を定め標準化を図る。

- 積算書の構成内容
- 積算書に用いる用語
- 積算書の数量単位等

(2) 数量算出は、工事工種体系にリンクした形で数量を算出



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

④ 工事工種体系ツリーにおける各階層の定義

レベル	名称	内容	例示
1	工事区分	工事の種別	溪間工、山腹工、地すべり防止、森林整備、林道開設・改良等
2	工種	レベル1を構成する作業単位名、構造物名等	土工、治山ダム工、護岸工、法面工、擁壁工、ブロック積工等
3	種別	レベル2を細分した作業単位名、構造物名等	掘削工、盛土工、コンクリート谷止工、ブロック積護岸工、法枠工等
4	細別	工事施工上の作業単位、材料単位名等。契約に用いる工事数量表に数量を表示すべき区分。	掘削(土砂)、盛土(流用土)、作業土工(床掘り)、コンクリート、型枠、打継面清掃、目地板、止水板、足場等
5	規格	レベル4を構成する材料の規格、材質、寸法、契約上明示する条件	コンクリート規格、養生費、夜間割増の有無、型枠の種類、目地板の種類、安全ネットの有無等



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

⑤ 工事工種体系ツリー 【治山】

工事区分 (レベル1)	工種 (レベル2)	種別 (レベル3)	細別 (レベル4)	規格 (レベル5)	積算用 単位	工事数量 積算用単位	
溪間工	工場製作工	鋼製柵谷止製作工	製作加工	鋼材規格	t	t	
			ボルト・ナット	ボルト・ナット種類	組	組	
		鋼製柵谷止仮設材	製作加工				
		工場塗装工	製作工				
		工場製品輸送工	輸送工				
	治山土工	掘削工	掘削 (土砂)				
			掘削 (岩石)				
			盛土工				
		作業土工	路面安				
			置換工				
サンド							
パーチン工							
締固め							

工事区分 (レベル1)	工種 (レベル2)	種別 (レベル3)	細別 (レベル4)
溪間工	工場製作工	鋼製柵谷止製作工	製作加工
			ボルト・ナット
		鋼製柵谷止仮設材	製作加工
		製作工	
	工場塗装工		前処理
			下塗
			中塗
			上塗
			メッキ
	工場製品輸送工	輸送工	輸送
			小運搬
治山土工	掘削工		掘削 (土砂)
			掘削 (岩石)

⑥ 工事工種体系ツリー 【林道】

工事区分 (レベル1)	工種 (レベル2)	種別 (レベル3)	細別 (レベル4)	規格 (レベル5)	積算用 単位	工事数量 積算用単位	
林道開設・改良	林道土工	掘削工	掘削 (土砂)	・・・	m ³	式 or m ³	
			掘削 (岩石)	・・・	m ³	式 or m ³	
		盛土工				or m ³	
	地盤改良工	路面工	路面安			or m ³	
			置換工			or m ³	
			サンド			or m ³	
		作業土工	掘削工	掘削 (土砂)			or m ³
				掘削 (岩石)			or m ³
			盛土工	盛土 (流用土)			or m ³
				盛土 (発生土)			or m ³
		盛土 (採取土)			or m ³		
		盛土 (購入土)			or m ³		
路面工	路盤				or m ³		
		目地板			or m ³		
		砕石路面			or m ³		
	作業土工	床掘り			or m ³		
		埋戻し			or m ³		
					or m ³		

3 品質確保基本方針

① 働きやすい現場環境の整備

「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針」の一部改正により、女性も働きやすい現場環境を整備すること等の必要な措置を講じるよう示されています。



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

② 導入対応

- (1) 女性の建設産業の入職促進・就労継続等を推進していく
- (2) 森林土木工事において、男女とも快適に使用できる仮設トイレ（快適トイレ）の導入を図る
- (3) 平成28年度2次補正予算にかかる公告分から適用



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

③ 適用条件

- (1) 契約後に「現場環境改善の特記仕様書」の条件を満たす快適トイレについて受注者が手配
- (2) 受注者は設置にあたり、仕様内容を満たすことを確認できる書類を添付して監督職員と協議し規格・基数等について決定する。
- (3) 手配が困難な場合は、監督職員と協議を行い対象外とする



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

④ 快適トイレに求める仕様

【標準仕様】

- (1) 洋式便座
- (2) 水洗機能（簡易水洗、し尿処理装置付き含む）
- (3) 臭い逆流防止機能（フラッパー機能）
（必要に応じて消臭剤等活用し臭い対策を取ること）
- (4) 容易に開かない施錠機能（二重ロック等）
- (5) 照明設備（電源がなくても良いもの）
- (6) 衣類掛け等のフック付、又は、荷物置き場設置機能（耐荷重5kg以上）
- (7) 鏡付きの洗面台
- (8) 便座除菌シート等の衛生用品
- (9) 入口の目隠しの設置（男女別トイレ間も含め入口が直接見えないような配置等）
- (10) 現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示
- (11) サニタリーボックス（女性専用トイレに限る）



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office