

平成27年度

林業専用道作設に当たっての留意事項

平成28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

林業専用道作設指針

【趣 旨】

～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。

～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

林業専用道作設指針

【規格・構造】

- 1 設計車両：普通自動車
(長さ：12m 幅：2.5m 高さ：3.8m)
- 2 車道幅員：3.0m
- 3 設計速度：15km/h
- 4 路肩：原則0.25m(片側)
- 5 最小曲線半径：12m
- 6 曲線部の片勾配：設けない
- 7 縦断勾配：原則9%以下
- 8 路面：砂利道
- 9 横断勾配：水平



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

林業専用道作設指針の運用



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

森林施業に使い勝手の良い道



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

運用にかかるポイント

- 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・地域特性など森林が持つ多様な条件に応じた道づくりが必要



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

現場条件は一様ではない



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

規格・構造の留意点

① 設計車両は、トラックに材を積んで安全に走行することを想定して、10 t 積程度としている
(車道幅員3.0m)

② 地形に追随した線形により森林作業道との連絡性を良くするとともに構造物の縮減を図り、開設コストの低減にもつなげる

③ 路肩は、走行又は高性能林業機械の安全性に配慮し、0.5mまで拡幅が可能

④ 曲線部の取り扱い、現地の切盛の状況による土量を考慮した対応、構造物の設置も検討

⑤ 路面の洗掘防止には、路面工(安定処理工含む)、こまやかな横断排水工の設置、又はこれらの組み合わせによる防止

⑥ 適切な流末処理、排水が地山・路体に影響しないように現地地形の堅固な箇所を選定

⑦ 連続する長い法面や脆弱な地質箇所などは、侵食の危険があるため法面保護を検討

⑧ 構造物の設置については、残土処理、木材集積場の位置、森林作業道との連絡性にも配慮して検討



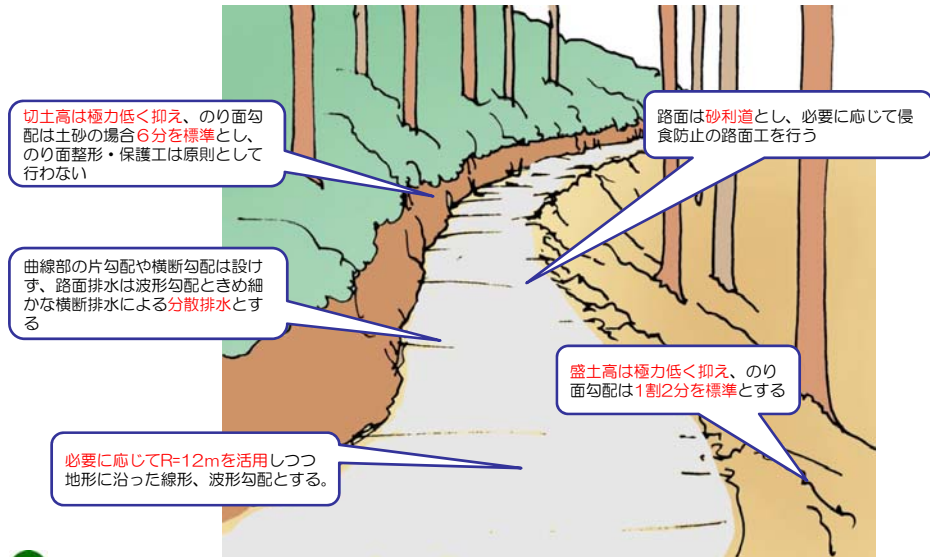
国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

・ 林業専用道のイメージ図



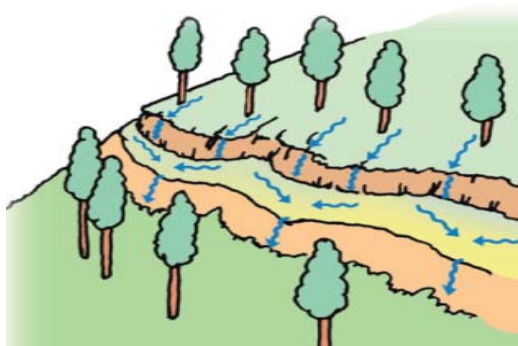
国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

・ 波形勾配による分散排水



木製路面排水工による横断排水の事例



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

林業専用道の事例



土工量が少なく、水の処理も容易な尾根部を通過する線形

縦断勾配を変化させて、切土高を低く抑えた線形



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

11

林業専用道の事例

森林作業道の取付が容易な低い法面



待避所を兼ねた作業土場



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

林業専用道の事例



盛土高を低く抑える



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

林業専用道の事例



木材集積場及び作業スペース（作業道の分岐が可能）



森林作業道の取付けを意識した盛土工



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

林業専用道の事例

鉄鋼スラグを利用した路面工



1:1.2の盛土でも安定し緑化が始まっている



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

立木の保護を

(損傷に注意をお願いします)



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

林業専用道の事例



支障木の整理

(安定した状態となるよう集積する)



国民の森林・国有林

KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

近畿中国森林管理局



林業専用道の事例



木柵工の施工事例（施工後の写真）



国民の森林・国有林

KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office

近畿中国森林管理局



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
- ② 「林業に使える道」を作る
森林作業道の取り付けを確保
林業作業用施設（土場・車回しなど）の確保
- ③ 土構造のため、地形・土質の変化に対応
想定した岩質・土質となっているか
切土法面勾配に留意
腹付けの検討
- ④ 分散排水が機能する施設の配置に留意
波形勾配での施工
横断排水工の位置等は現地地形により調整



国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



KINKI・CHUGOKU Regional Forest Office