

第 9 編 林道編

第1章 設 計

第1条 設計一般

- 1 林道の構造は、「林道規程」に基づいて、当該地域の地形、地質、気象、その他の自然的条件を考慮し、安全かつ円滑な交通を確保できるものでなければならない。
- 2 設計にあたっては、経済性を重視することは、もちろんであるが、土砂流出防止、水資源のかん養、自然環境の保全等、森林の持つ公益的機能を十分に発揮させるようにしなければならない。
- 3 設計条件については、特記仕様書に定めるほか、監督員の指示によるものとする。
- 4 構造物の設計は、財団法人林業土木コンサルタンツ作成の林業土木構造物標準設計に収録されているものは、これを採用するものとする。但し、監督員の指示がある場合は、これによらないことができるものとする。
- 5 特許等の特殊な工法を採用する場合には、監督員の承諾を受けるものとする。なお、特許等については、これを明示しなければならない。
- 6 設計細部については、「林道必携技術編」によるほか、「民有林林道事業実施設計書作成基準」によるものとする。

第2条 設計図の作成

設計図は、調査測量の結果に基づき「森林整備事業設計積算要領」及び「民有林林道事業設計書作成基準」によって作成するほか、次の事項を記載するものとする。

1 平面図

- (1) 測点、I. P点、B. C点、M. C点、E. C点の番号、測線
- (2) 官民界、行政界
- (3) 5 mごとの等高線
- (4) 構造物（橋梁、開渠、暗渠、横断溝、行避所等）の引出線による位置、名称、構造、形状、寸法
- (5) 地物（既設の水路、道路、家屋）、河川、溪床、崩壊地、針葉樹林等
- (6) B. Mの番号と高さ及び位置（最寄の測点からの方位、距離）
- (7) 曲線設置表
- (8) 土捨場位置位置及び材料採集場
- (9) 凡例

2 施設配置図

- (1) 路面
- (2) 構造物（擁壁、ブロック積、橋梁、開渠、暗渠、横断溝、側溝等）
- (3) 切土、盛土法面
- (4) 防護施設
- (5) 編柵

3 縦断面図

- (1) 曲線（半径長、方向）、測点、水平距離、水平追加距離、地盤高、計画高、切取高、盛

土高、勾配の諸数値

- (2) 縦断曲線による諸数値
- (3) B. Mの位置、番号、高さ
- (4) 構造物（橋梁、開渠、暗渠、横断溝等）の引出線による位置、名称、構造、形状、寸法

4 横断図面

- (1) 縦断図面の測点ごとに、用紙の左下方より路線の進行方向に記載
- (2) 河川等の平常水位及び高水位
- (3) 切取高、盛土高、測点間距離
- (4) 切土高の土質ごとの断面積及び盛土面の断面積
- (5) 構造物（擁壁類）の土質ごとの床掘、埋戻の断面積
- (6) 切土及び盛土の法長及び法勾配

5 構造図

- (1) 監督員の指示により、側面、正面、平面等を図示
- (2) 最高水位及び低水位

6 縮尺

- (1) 平面図 1 / 1,000
ただし、詳細平面図にあつては 1 / 200 ~ 1 / 500
- (2) 縦断面図 水平 1 / 1,000 垂直 1 / 100 ~ 1 / 200
- (3) 横断面図 1 / 100 ~ 1 / 200
- (4) 施設配置図 1 / 1,000 1 / 200 ~ 1 / 500
- (5) その他の図面については、監督員の指示による。

第3条 用地図の作成

用地測量の結果により用地図を作成し、次のものを記載する。

- (1) 測点、及び測線
- (2) 林道敷予定区域
- (3) 既設構造物、河川、溪床
- (4) 官民界、行政界、所有者、名義、地目、地番
- (5) 丈量図
- (6) 所有者別、地番別潰地面積一覧
- (7) 方位及び縮尺

第4条 保安林解除申請資料の作成

保安林解除に必要な次の書類を作成する。

- (1) 保安林解除位置図 1 / 50,000
- (2) 保安林解除調査図 1 / 5,000
- (3) 路線状況写真、路線全景写真
- (4) 代替施設配置図（工種別色分け）

- (5) 保安林解除図（丈量図） 1 / 300
- (6) 解除面積の求積書
- (7) 横断標準断面図（切土断面、盛土断面、切盛両断面）

第5条 使用する基準等

林道規程（48林野第107号林野庁長官通達）

森林整備事業設計積算要領（平成12年3月31日 12林野計第138号）

民有林林道事業実施設計書作成基準（三重県環境部森林保全課）

林道必携技術編（日本林道協会編）

第6条 精度管理

- (1) 業務計画全般について、技術再検討を行う。
- (2) 測量成果の精度及び品質について、確認のための点検測量を行う。
なお、点検測量率は、次表を標準とする。

点検測量率表

測量種別	点検測量率	測量種別	点検測量率
1, 2級基準点測量	10%	中心線測量	5%
3, 4級基準点測量	5%	縦断測量	5%
1, 2級水準測量	5%	横断測量	5%
3, 4級水準測量	5%	深浅測量	5%
簡易水準測量	5%		
地形測量 (写真測量を含む)	2%	用地幅杭設置測量	5%

(注) 上記に示す以外は地上測量にあたっては5%、それ以外の測量は2%とする。

- (3) 標識の建設状況等の証拠写真撮影及び出来形についての現地再確認を行う。
- (4) 最終成果の総合的な点検及び出来ばえ等についての再確認を行う。
- (5) 測量作業規程に定める精度管理表を各作業別に作成し提出する。

第7条 機械器具の検定

- (1) 測量作業に使用する距離測定機械（鋼巻尺、インバール尺、電磁波測距離等）の常数検定を行う。
- (2) その他の機械（トランシット、レベル、図化機等）の機械定数の検定を行う。
- (3) 電子計算機用プログラムの検定を行う。