

滋賀県造林公社森林作業道開設共通仕様書

1. 適用

森林作業道開設は、造林地の効率的な保育管理だけでなく木材生産事業に必要となる搬出用として、基幹となる既設林道や林業専用道からの枝線として林地内に開設するものである。森林作業道開設にあたっては、滋賀県森林作業道作設指針(平成23年4月1日付け滋森保第277号滋賀県琵琶湖環境部長通知)に基づく他は当該仕様書に基づき施工すること。

2. 規格

森林作業道の幅員は、林地の傾斜ならびに伐採、集材、造材、運材等の一連の作業を安全にかつ低コストで行うことが可能な作業システムに対応した必要最小限とし、全幅員は2.5mを原則とする。
なお、必要に応じて資材置き場や木材土場として拡幅が可能である。

3. 線形の選定(段階確認)

森林作業道作設にあたり、木材搬出や地形環境に適した線形を選定し、選定終了時に監督職員の段階確認を受けること。

4. 作設

作設にあたっては、支障木の伐倒者とバックホウオペレーターとが、路線線形を事前に踏査することがのぞましい。また、伐倒者は無駄な伐倒を回避するために短区間(オペレーターとの意思疎通が不自由なく行え、かつ、伐倒時にオペレーターが被災する危険の無い程度の距離)ごとの作業とすること。

5. 伐開

伐開幅は斜面の方位、地山の地形、土質、気象条件(特に積雪の有無)を考慮して、必要以上に伐開幅を広げないこと。
また、支障木を伐開する際には、全て地際から伐倒し、作業道敷外に除去すること。
ただし、伐開で発生する支障木のうち、木材生産事業の観点から利用可能である判断可能なものについては販売に供するため、施工中に発生する土砂が被らないよう仮置き場所に配慮すること。

6. 土工一般

森林作業道の作設では、切土と盛土の土量が均衡となるように施工することが土工の原則である。
したがって、横断方向に土砂を移動させるとともに縦断方向にも土砂を移動させ、縦断勾配を調整しながら作設していくこと。

7. 切土

切土高は1.5m以内にすること。ただし、ヘアピンカーブ入り口や局所的な急傾斜地などで1.5mを超えざるを得ない場合は、高い切土高が連続しないよう注意すること。
また、切取法面の勾配は直切りを標準とするが、切取高が大きくなる箇所や土質によっては勾配をつけることもあるので、監督職員の指示を仰ぐこと。

8. 盛土

- (1) 盛土の作設にあたっては、車道の片側(盛土部分)だけ盛土をするのではなく、地山側も掘削し、盛土側と同様にほぐした状態として、土壌の状態を均一にしたうえで路体の締め固め作業を行うこと。
- (2) 地山側のほぐし作業では完成後は確認出来ないので、その都度必要に応じて監督職員の立会を求めるとともに、作業状況および確認状況の写真を撮影すること。
また、盛土にあたっては、心土(地山側内部の土)を路体に、表土を盛土法面に配置すること。
- (3) 掘削時に発生する支障木の根株は、盛土部の法面保護や流水の水叩き用として有効活用

するが、路体内への埋設は行ってはならない。

(4) 路体の締め固めは、概ね30cm程度の層ごとにバックホウの履帯で行うこと。

(5) 盛土法面勾配は、概ね1割より緩い勾配とすること。なお、急傾斜地においては丸太積土留工等の設置を行うこともできる。

(6) 盛土法面施工時には、盛土法面の表土の早期緑化を図り、法面を保護する。

なお丸太積土留工等の材料は、公社営林地内の伐採木や支障木を利用しても差し支えないが、その際には監督職員と協議を行うこと。

9. 排水処理

(1) 作業道開設後の維持管理を考慮し、雨水、沢水等の排水処理を適切に行うこと。

排水対策は、縦断勾配と平面線形の変化を利用した分散排水を行うことを基本とする。

滞水、流水等常水がある箇所には、洗い越し、横断排水（木製横断工、高密度波状ポリエチレン管等）、素堀排水（横断溝及び側溝）を施工し、谷側への円滑な排水処理を行うとともに、盛土法面が排水により浸食を受けないよう対応策を講じること。

(2) 縦断勾配は原則概ね18%（傾斜度10°）以下、線形は地形に沿ったラインを基本形として、切土面が最小になることを基本として施工すること。

ただし、やむを得ず、地形に応じて縦断勾配は短区間に限り概ね21%（12°）程度にしてもよいこととする。

10. 構造物

原則として、コンクリート構造物等は設けないものとする。

11. 施工上の注意点

切取作業時には掘削岩石、切り株等の滑落により造林木に被害を及ぼさないよう十分に注意して施工すること。

また、施工箇所の直下に車両や登山者の通行する道路がある場合は、土砂滑落防止のための木製土留柵等を設置し、通行の安全を確保すること。

12. 文化財の保護

(1) 請負人は、工事の施工に当たって文化財の保護に十分注意し、使用人等に文化財の重要性を十分認識させ、工事中に文化財を発見したときは直ちに工事を中止し、監督職員に報告し、その指示に従わなければならない。

(2) 請負人が、工事の施工に当たり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者との契約に係る工事に起因するものとみなし、発注者が、当該埋蔵物の発見者としての権利を保有するものである。

13. 提出書類

(1) 施工完了後、開設施工区間についてコンパスにより中心線測量、横断測量を行い、完了届けとともに、この測量データ及び平面図（5,000分の1）を提出すること。

なお、測量した中心線の測点は分かり易く明示するものとする。

(2) 施工前、施工中、施工後の写真を撮影し提出するものとする。

特に、作業道の完成後に確認が出来ないところ（地山側掘削時、路体盛土整形時、暗渠、丸太積土留工等）については、施工中の写真でもって出来型、数量の確認が出来るよう撮影するものとする。

(3) 購入資材がある場合は納品書を提出すること。

14. その他

上記に記載している内容の他、工作物などが必要なときは、監督職員と協議するものとする。

注 敷砂利の再生骨材のm3当たり重量は 2.02 t/m3を標準とする。ただし、購入先の品質証明で単位重量が明記してある場合はこの限りでない。