

岩手県森林作業道開設基準

平成23年10月21日森整第504号
最終改正 令和5年8月22日森整第369号

(目的)

第1 この基準は、森林整備事業を円滑に実施するために必要な森林作業道の開設基準を定め、安全通行の確保、防災のため必要最小限の施設の設置を図りつつ、効率的な森林作業道を開設することを目的とする。

(適用範囲)

第2 この基準は、森林整備事業（森林災害等復旧造林事業を含む。）において開設又は改良する森林作業道に適用する。

2 森林作業道の設計にあたっては、この基準によるほか、「森林整備保全事業設計積算要領」（平成12年3月31日付け12林野計第138号。以下「設計積算要領」という。）を準用するものとする。

(森林作業道の定義)

第3 森林作業道とは、間伐等による木材の集材及び搬出並びに主伐後の再生林等の森林整備に継続的に用いるために設置する、「林道規程」によらない低規格の道路をいう。

(森林作業道開設の留意事項)

第4 森林作業道の開設計画にあたっては、最も効率的かつ経済的に開設でき、長期的な利用にも耐え得るよう、特に次の点に留意して路線選定を行うものとする。

- (1) 森林作業道の開設費、維持費等の軽減を図るため、地形に応じた線形とすること。
- (2) 森林作業道の開設が山腹崩壊、土砂流出等の災害発生の原因とならないよう現地の地形、地質を十分調査し、急傾斜地、脆弱な地質等の箇所を避けること。
- (3) 森林作業道の開設経費の節減を図るため、掘割箇所、切取岩石の多い箇所等の通過を極力避けること。
- (4) 林業機械等の安全通行を確保するため、急勾配としないこと。
- (5) 自然環境を保全するため、景観上重要な場所にあつては、景観を著しく阻害しないこと。

(規格構造)

第5 森林作業道の規格構造は、次の基準によるものとする。

| 項目 | 作業道 |
|------|---|
| 幅員 | 車道幅員は2.5m～3.0mとし、傾斜の状況に応じ、林業機械を活用する作業システムに対応する最低限の幅員とする。（詳細は森林作業道作設指針に定めるとおり。） また、林業機械等の安全性及び作業の効率性の確保のため、片側0.25mまでの余裕幅を設けることができる。 |
| 曲線半径 | 曲線半径は定めないが、開設目的に応じて通行する車輛等が安全に通行できるものとする。 |

| | |
|-------------|---|
| 曲線部の 拡 幅 | 曲線部の拡幅は特に定めないが、林業機械等の安全な通行等に考慮し、曲線部を拡幅するものとする。 |
| 縦断勾配 | 縦断勾配は、概ね 10° (18%)以下とする。 ただし、土地の制約等から必要な場合には、必要最小限の短区間に限り 14° (25%)以下とし、敷砂利等の簡易な路盤工により浸食を抑えるものとする。 また、路面の効果的な排水を図る観点から、同一の勾配は、長距離に渡って継続させず、緩やかな波状の勾配とするよう努めるものとする。 |
| 路体及び 路 面 | 路体は、十分な締固めを行い、堅固な土構造とする。 やむを得ず軟弱地盤の箇所を通過する場合は、必要な路面支持力を得るため、必要最小限で敷砂利を施工できる。この場合の敷幅は、車道幅員以内とする。 |
| 切 土 | 切土高は1.5 m以内、切土法面は6分切(岩石の場合は3分切)を標準とする。 ただし、法長1.2 m程度までは、現地の土質・岩質の状況により直切にできる。 なお、保安林等施業制限林内において、当該森林作業道の開設又は改良に係る許可等に付された条件がある場合は、この限りでない。 |
| 盛 土 | 盛土法面勾配は、概ね1割より緩い勾配する。盛土高が2 mを超える場合は、1割2分より緩い勾配とする。 路体は、林業機械等の安全通行に支障のないよう、概ね30 cm程度の層ごとに締め固めを行う。 また、伐開した根株を利用する場合には、法面に配置し、早期の緑化に努めるものとする。ただし、路体構造として盛土箇所に埋設することは認めない。 なお、保安林等施業制限林内において、当該森林作業道の開設又は改良に係る許可等に付された条件がある場合は、それに従うこととする。 |
| 残 土 | 切土又は盛土の量を調整するなど原則として残土処理が発生しないようにするものとする。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。 |
| 側 溝 | 側溝は、原則として設けない。 ただし、地形及び地質等により排水不良のおそれがある場合には、路体の維持及び山腹の保護のため素掘側溝等による最小限度の側溝を設けるものとする。 |
| 排水施設 | 排水施設については、路面の洗堀を防止するため、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ものとする。 横断排水は維持管理を考慮し、原則として開渠とし、可能な限り現場発生材等を使用するように努めるものとする。 |
| 土留施設 | 法面に土留施設を設置する場合は、間伐材等を利用した丸太組工等の簡易な施設とするものとする。 |
| 法面保護 | 切取面の緑化工は、原則として認めない。 盛土面については、雨水等により著しく浸蝕されるおそれのある場合には、表土や根株を用いた法面保護工などにより早期の緑化を図るものとする。 |

| | |
|----------|---|
| 待避所及び車回し | 待避所及び車回しは、必要に応じて設けるものとする。この場合は、規格は問わないものとするが、現地の地形等に応じ、過大とならないよう設置するものとする。 |
| 恒久的工作物 | 恒久的工作物（鋼橋、石橋、鉄筋コンクリート橋、練積石垣及びコンクリート擁壁）は、原則として設置しない。 ただし、次の場合については、必要最小限度の施設設置ができるものとする。 (1) 保安林等施業制限林内において、当該森林作業道の開設又は改良に係る許可等に付された条件の履行として設置する場合。 (2) う回・掘削等他の線形、工法、工種と比較して安価となる場合。 (3) 林地の崩壊防止、車輛の安全通行等を確保するため必要である場合。 |

(測量及び調査)

第6 測量及び調査は踏査等を実施のうえ、次により行うものとする。

| 項目 | 作業道 |
|----------|---|
| 平面測量 | (1) ポケットコンパス、メートル縄等を用い、中心線に沿って測定するものとする。 |
| | (2) I. P杭の設置は要しないものとする。 |
| | (3) 曲線の布設は要しないものとする。 |
| | (4) 測点杭の設置は 20mごととし、そのほか地形及び土質、岩質の異なる地形又は構造物の設置箇所ごとに設置するものとする。 |
| | (5) 測定距離は、水平距離とし、測距単位は、m以下1位までとする。 |
| 縦断測量 | 原則として、要しないものとする。ただし、路線の選定にあたっては、必要に応じハンドレベル等を用いて縦断勾配を確認しながら行うものとする。 |
| 横断測量 | 測定は、要しないものとする。ただし、路線の選定にあたっては、必要に応じポール等を用いて幅員や土工量などを確認するものとする。 |
| 土質及び岩質調査 | 土質及び岩質については、各測点について外見的に調査するものとする。 |
| 構造物設置の調査 | 構造物を設置する必要がある場合は、その種類ごとに設置すべき位置及び地盤の状況等を調査するものとする。 |

(設計図の作成)

第7 設計図の作成は、平面図のみの作成で構わないものとする。

(1) 平面図

ア 縮尺は、1000分の1とする。

イ 測点番号及び中心線等を記入する。

ウ 次の事項をそれぞれの記号で示すこと。

起 点・・・◎ B. P 交角点・・・◎ I. P 測 点・・・○ NO

終 点・・・◎ E. P

エ 地況の概況

河川、小沢、道路、水田、畑、林相等の概況を記入すること。

オ 主要工作物の工種の凡例

排水施設（溝渠） >—————<

(2) 縦断面図

原則として作成を要しないものとする。ただし、事業主体が作成する必要があると判断した場合は、次により作成する。

ア 水平面の縮尺は平面図と同一とし、垂直面の縮尺は、平面図の5倍とする。

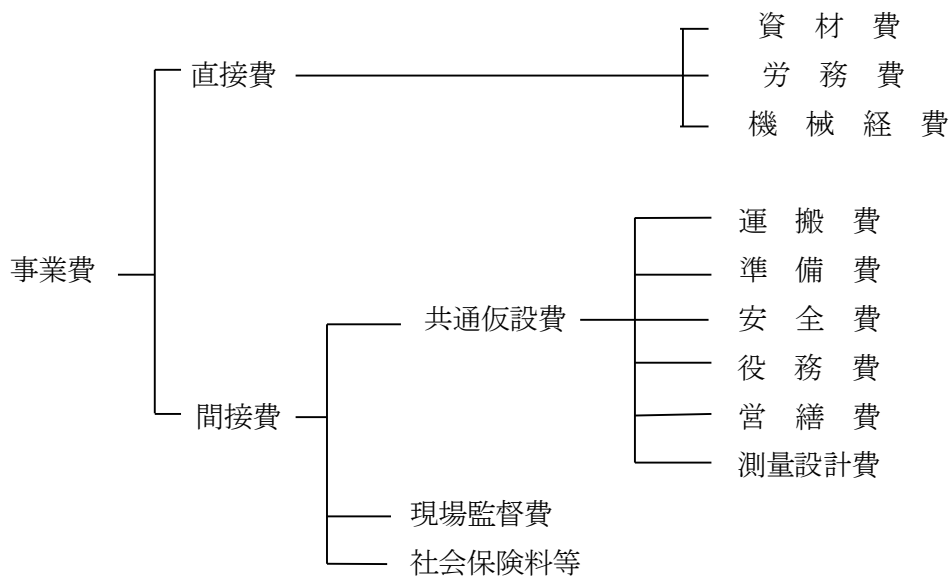
イ 測点、間点、水平距離、追加水平距離、計画高、切高、盛高、勾配等を記入する。

(事業費の構成等)

第8 事業費の構成等は、次のとおりとする。

(1) 森林作業道の事業費の構成

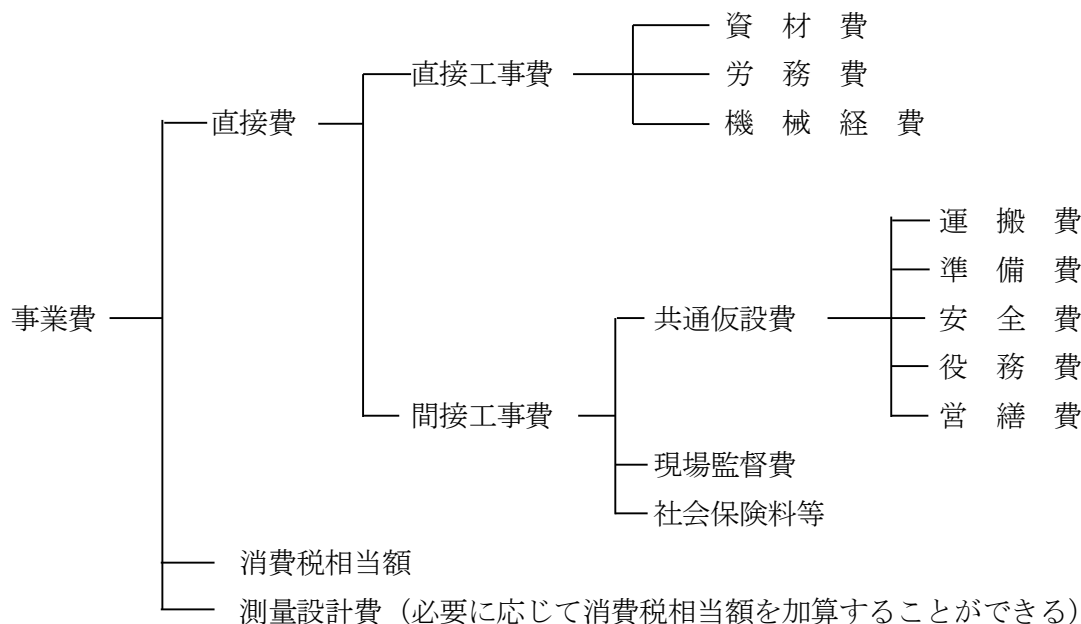
ア 直営施行の場合



※ 直営施行とは、次のものをいう。

事業主体が自らの労働力を用いて施行するもの。（森林組合等が森林所有者から受託して施行する場合も含む。）

イ 請負施行の場合



※請負施行とは、直営施行以外のものをいう。

(2) 森林作業道の事業費の内容

- ア 資材費：事業の実行に直接必要な資材・燃料・消耗品等の購入費及びこれらの運賃等の費用
- イ 労務費：事業の実行に直接必要な作業に係る労務賃金
- ウ 機械経費：事業の実行に直接必要な機械の使用に要する費用（機材費、労務費を除く）
- エ 運搬費：事業の実行に必要な機械器具・車輛等の運搬及び現場内における移動に要する費用
- オ 準備費：事業の実行に必要な準備及び跡片付けに要する経費、丁張等に要する経費、伐開・除根・除草等に要する費用
- カ 安全費：事業実行に必要な交通管理等に要する費用、安全施設等に要する費用、安全衛生管理等に要する費用、安全対策等に要する費用
- キ 役務費：土地の借上げ等に要する費用、電力、用水等の基本料金、そのほか施業上必要な役務等に要する費用
- ク 営繕費：現場事務所等の営繕に用する費用、労働者宿舎の営繕に要する費用、倉庫及び材料保管場の営繕に要する費用、監督官事務所、監督官宿舎の営繕に要する費用、火薬庫、火工品庫の営繕に要する費用、労務者の輸送に要する費用、工事監督に必要な車両及び舟艇に要する費用、前記に係る土地、建物の借上げに要する費用、そのほか施業上必要な営繕等に要する費用
- ケ 測量設計費：事業の実行に必要な測量・設計に要する費用
- コ 現場監督費：労務管理に要する費用、安全訓練等に要する費用、租税公課、保険料、従業員給料手当、退職金、福利厚生費、事務用品費、通信交通費

サ 社会保険料等：現場従業員及び現場労働者に係る労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料のうち法定の事業主負担分（労災保険の特別加入制度に係る保険料を含む。）並びに退職金共済制度（林業退職金共済制度、建設業退職金共済制度、中小企業退職金共済制度）の掛金とする。

（出来形設計書の作成）

第9 森林整備事業補助金交付規則（昭和48年10月12日規則第73号）別表に定める森林作業道の開設又は改良に係る出来形設計書の作成は、次により行うものとする。

(1) 土工

森林環境保全整備事業における標準単価の設定等について（平成23年3月31日22林整第857号林野庁整備課長通知（以下「標準単価改定通知」という。））第2の9の(1)の土工については、標準断面ごとの県が定める1m当たりの単価に開設延長を乗じて事業費を積算するものとする。

(2) 簡易な構造物

標準単価設定通知第2の9の(2)の簡易な構造物については、標準設計ごとの県が定める単価に数量を乗じて事業費を積算するものとする。

(3) 標準断面及び標準設計が適用できない区間

標準単価設定通知第2の9の(3)の地形・地質、土質の条件から、標準断面及び標準設計が適用できない区間については、設計積算要領及び「森林環境保全事業標準歩掛」（平成11年4月1日付け11林野計第133号林野庁長官通知）に基づき事業費を積算するものとする。

（使用資材）

第10 路盤材等に砕石等を使用する場合は、現地発生材を利用すること。ただし、現地から入手できないときは購入できるものとし、その場合にあつては、公共建設工事における「リサイクル原則化ルール」（平成18年6月12日付け国土交通省通知）に準拠し、品質に考慮したうえで、原則、再生資源を利用するものとする。

（雑 則）

第11 この基準により難い特別な事由がある場合は、所轄する広域振興局長に協議し、承認を受けるものとする。

附 則

この基準は、令和5年度事業から適用する。