

(様式2)

水源環境林整備事業作業道仕様書

(適用範囲)

第1条 この仕様書は水源環境林整備事業における作業道に関する基本事項を示すものである。

(作業道の区分)

第2条 水源環境林整備事業における作業道は、間伐材等の集材・搬出のため林業機械等が通行可能な規格を有するものとする。

(作業道の設置)

第3条 作業道は、以下に留意し設置するものとする。

- 2 作業道は国立研究開発法人森林研究・整備機構森林整備センターの示した路線線形を基本とし、森林施業が合理的に実施できる位置に設置するものとする。
- 3 通行車両の走行の安全性確保、作業道及び事業地の保全等が十分図られるものとする。
- 4 危険箇所への設置は原則として避け、できるだけ地形・地質の安定している場所に計画する。

(作業道の規格構造等)

第4条 作業道の規格構造その他の仕様に関する事項については、別紙1のとおりとする。

(立木補償等)

第5条 作業道工事に伴う立木補償費、土地使用料及びこれらに準ずる経費について、発注者は費用負担しないものとする。

(事業の実行)

第6条 法令等に基づく届出等

作業道事業着手に先立ち、法令等に基づく届出、許可等を必要とする場合は、受注者はあらかじめその手続きを完了させること。

また、許可後は許可証の写しを監督職員に提出するものとする。

別紙 1

作業道の規格構造その他の仕様

第 1 規格構造

1 想定車両

林業機械（プロセッサ、フォワーダ等）

2 幅員

3.0m を標準とする。ただし、傾斜に応じて 2.5m 又は 2.0m とすることができる。

林業機械等の安全性・作業性の確保の観点から当該作業を行う区間に限って必要最低限の余裕幅を付加することができる。

3 曲線部

利用する林業機械が通行可能なものとする。

①必要に応じて最小限の拡幅を行うことができる。

②拡幅は、内側を基本とする。ただし地形等に応じて外側又は両側へ拡幅できる。

4 縦断勾配

原則として、概ね 10° （18%）以下とする。

ただし、土地の制約等やむを得ない場合は、短区間に限り概ね 14° （25%）程度とすることができるものとする。

第 2 測量設計

1 測量及び調査

作業道の新設に係る測量及び調査の内容は、次のとおりとする。

(1) 内容

1) 平面測量及び縦断測量

①ポケットコンパス等により、平面線形を中心線等に沿って測定する。

②測点の間隔は概ね 20m 程度とする。

2) 存置木の標示

伐開範囲外縁の存置する植栽木をテープ等で標示する。

(2) 設計図等

作業道の新設に係る測量結果は、以下のとおり取りまとめるものとする。

1) 平面図

適宜の縮尺とする。

2) 施業図等

- ① 施業図及び森林基本図に路線を表示する。
- ② 縮尺は 5000 分の 1 を標準とする。

第3 伐開

作業道の新設に係る伐開は、次のとおりとする。

区 分	適 用 条 件
草刈機伐開	伐開対象区域の対象木の平均胸高直径が概ね 8 cm 以下の場合
チェーンソー伐開	伐開対象区域の対象木の平均胸高直径が概ね 8 cm を超える場合 (対象木の伐倒・玉切・枝払・片付を含む。)
(摘要)	
① 伐開の範囲は、幅員に 1.0m を加えた幅を標準とする。	
② 伐開後は、伐倒・刈払いされた対象木等を区域外に除去・片付する。	

第4 施工

1 切土

切土高は、切土のり面の安定を考慮し、1.5m 程度以内とする。

(ただし、ヘアピンカーブの入口など局所的に 1.5m を超えざるを得ない場合を除く。)

切土のり面勾配については、直切を標準とするが、地形、地質、土質、気象条件等の条件に応じて切土のり面勾配を調整するものとする。

2 盛土

盛土のり面勾配は、1 割 2 分を標準とするが、やむを得ず盛土高が 2.0m を超える場合は、1 割 2 分より緩い勾配とする。

- (1) 盛土のり面は、締固め整形を行う。
- (2) 盛土については、地山に段切りを行った上で、概ね 30cm 程度の層ごとにバケツト及び履帯を用いて十分に締め固める。

なお、強度を有しない土質の場合は、盛土・地山を区分せず、路体全体を概ね 30cm 程度の層ごとに締め固め、路体全体として十分な強度をもたせる。

3 排水処理

原則として縦断勾配を可能な限り緩やかにし、かつ、波形勾配を利用することにより、こまめな分散排水を行うとともに、排水先を安定した尾根部や常水のある沢にするなどして、路面に集まる雨水を安全、適切に処理するものとする。

4 標準断面

作業道の新設に係る平均横断勾配に応じた標準断面は、設計図書のとおりとする。

第5 車廻し等

車廻し等は、効率的な施業の実行や車両の待避・駐車等のためのスペースとして、必要最小限の規模で設置できるものとする。

第6 路網密度等

間伐材等を集材・搬出する区域の路網密度は 150m/ha 程度を上限とし、路網の間隔は水平距離で 100m 程度を標準とする。

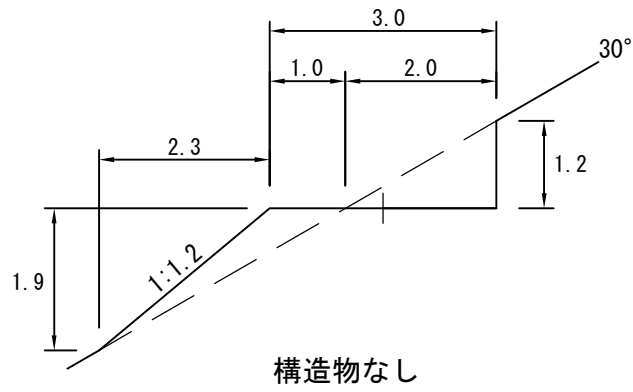


図1 作業道（林業機械道）幅員3.0m II型（平均横断勾配30°）

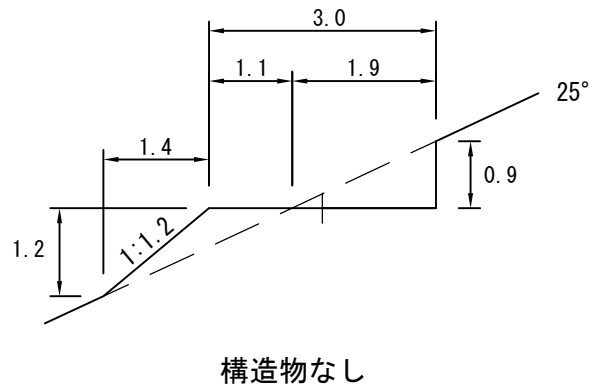


図2 作業道（林業機械道）幅員3.0m III型（平均横断勾配25°）

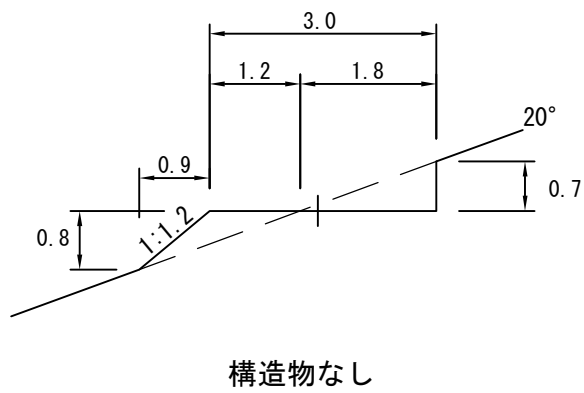
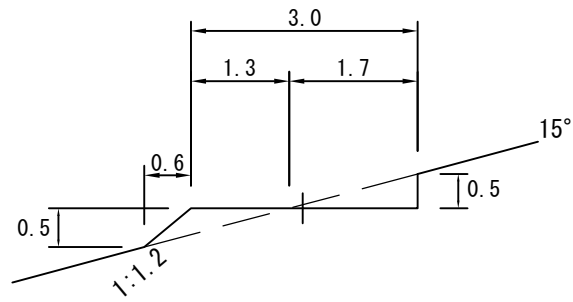
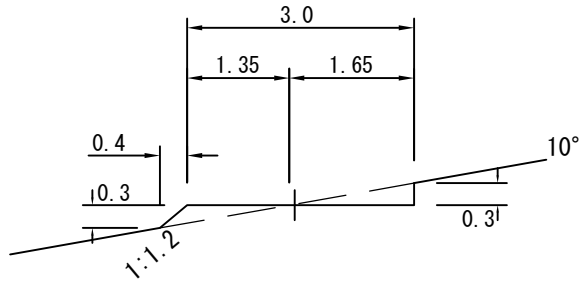


図3 作業道（林業機械道）幅員3.0m IV型（平均横断勾配20°）



構造物なし

図4 作業道（林業機械道）幅員3.0m V型（平均横断勾配15°）



構造物なし

図5 作業道（林業機械道）幅員3.0m VI型（平均横断勾配10°）

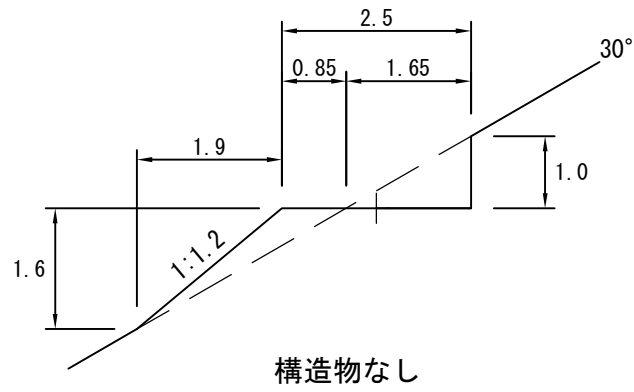


図6 作業道（林業機械道）幅員2.5m II型（平均横断勾配30°）

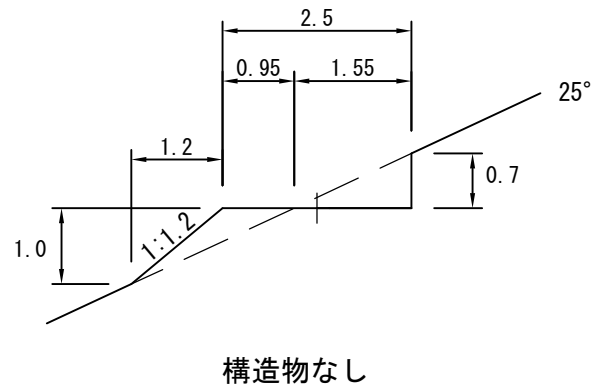


図7 作業道（林業機械道）幅員2.5m III型（平均横断勾配25°）

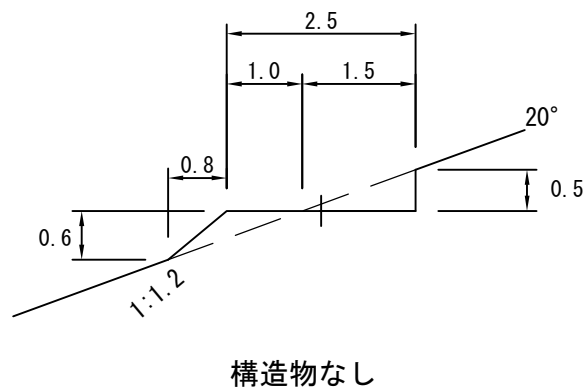
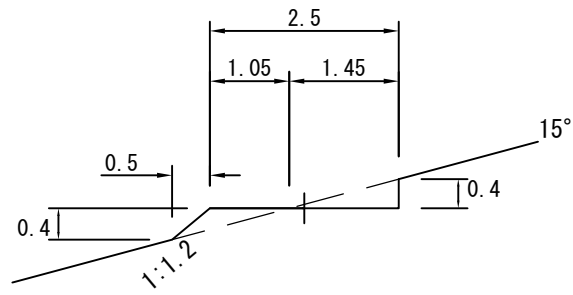
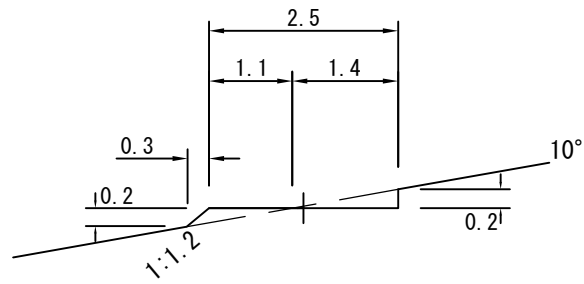


図8 作業道（林業機械道）幅員2.5m IV型（平均横断勾配20°）



構造物なし

図9 作業道（林業機械道）幅員2.5m V型（平均横断勾配15°）



構造物なし

図10 作業道（林業機械道）幅員2.5m VI型（平均横断勾配10°）

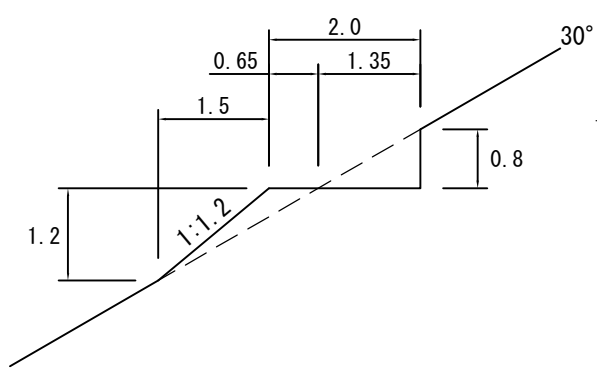


图11 作業道（林業機械道）幅員2.0m II型（平均横断勾配30°）

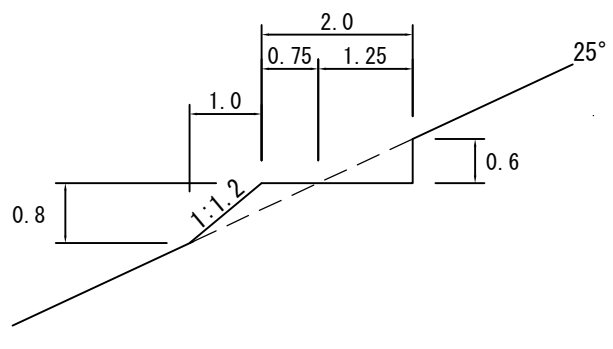


图12 作業道（林業機械道）幅員2.0m III型（平均横断勾配25°）

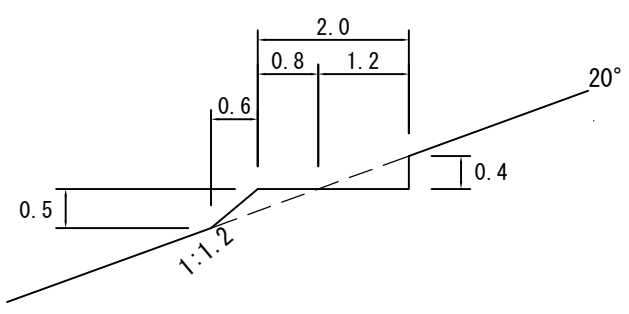


图13 作業道（林業機械道）幅員2.0m IV型（平均横断勾配20°）

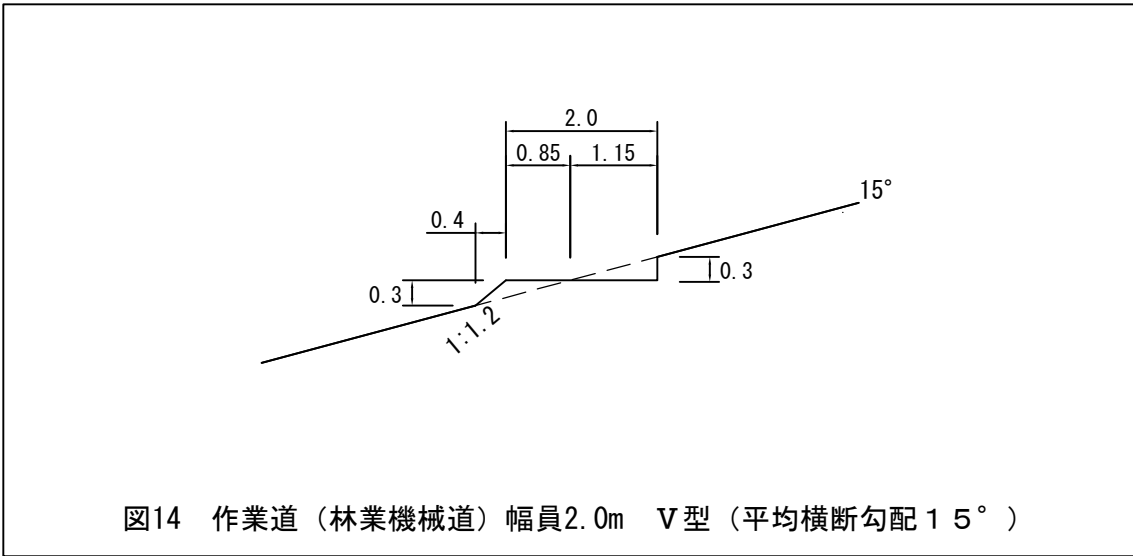


図14 作業道（林業機械道）幅員2.0m V型（平均横断勾配15°）

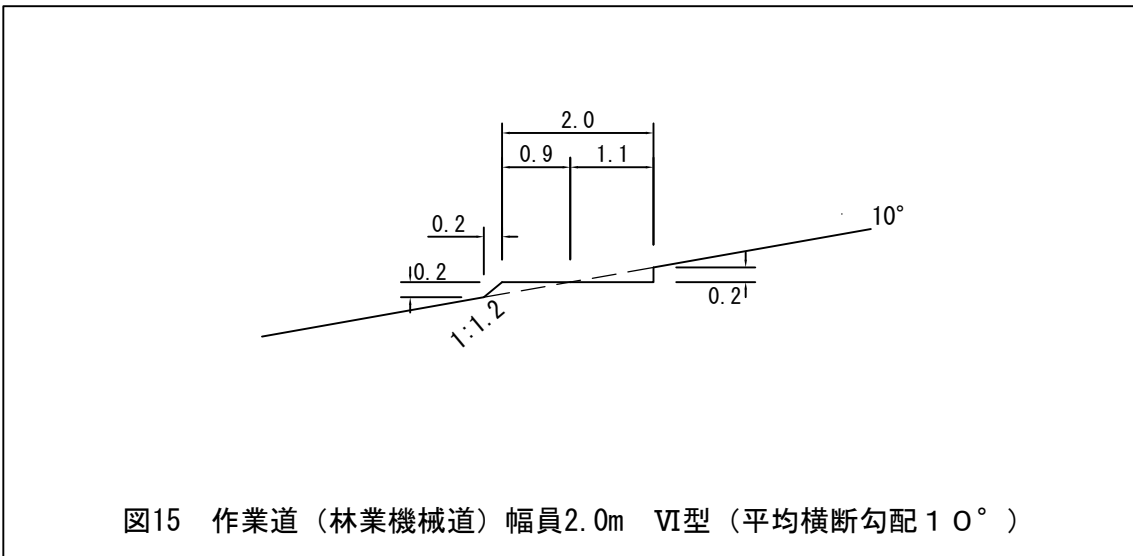


図15 作業道（林業機械道）幅員2.0m VI型（平均横断勾配10°）