

目次

マニュアル作成にあたって

長野県作業路作設マニュアル作成検討委員会

委員長 酒井 秀夫

東京大学大学院農学生命科学研究科教授

■ はじめに

はじめに	1
------	---

■ 基礎・共通編

1 基本・共通事項	4
1-1 「森林作業道」とは	4
1-2 森林作業道作設の目標	5
1-3 作設地域の自然特性の把握	6
1-4 地形・傾斜の把握	6
1-5 地質と崩壊地	10
1-6 土壌	14
1-7 気候・気象	16
1-8 作業システムと森林作業道	18
1-9 幅員の決定	21
1-10 平面線形	24
1-11 曲線半径	25
1-12 縦断線形	26
1-13 縦断勾配	27
1-14 路体構築	29
1-15 路体の横断勾配	31
1-16 路面（路盤）	32
1-17 排水対策	32
1-18 待避所・車廻し・作業ヤード	33
2 配置・測量	35
2-1 路線配置	35
2-2 現地踏査	36
2-3 予測	36
2-4 測量・設計	36
3 森林作業道の維持と環境への配慮	37
3-1 壊れにくい道と維持	37
3-2 地形改変による自然環境への影響	39

■ 施工・技術編

「施工・技術編」の流れ	44
標準的な路体構築の方法	45
4 施工	47
4-1 施工時期	47
4-2 伐開	49
4-3 伐採木の活用	52
4-4 除根	52
4-5 伐根の活用・処理	54
4-6 表土の剥ぎ取りと利用	56
4-7 土工（土質の判定）	58
4-8 土工（切土・盛土の配分）	59
4-9 土工（土砂流出防止）	61
4-10 切土（掘削）	62
4-11 切土（法切勾配）	63
4-12 切土（切取法面の処理）	67
4-13 盛土（基本事項）	68
4-14 盛土（切土・盛土の接合部）	68
4-15 盛土（締固め）	69
4-16 盛土（軟弱地盤の盛土）	72
4-17 盛土法面の保護	74
4-18 排水対策（路面排水）	77
4-19 排水対策（湧水処理）	82
4-20 渡河と排水	84
4-21 構造物	90
4-22 路面工構造物	99
5 作業の安全対策	104
5-1 林業労働災害の現状	104
5-2 林業労働災害の防止	105
5-3 森林作業道作設における労働災害	106
5-4 森林作業道作設災害の基本的対策	111
5-5 作設機械の災害防止対策	111
5-6 組織・人為的な災害防止対策	113
5-7 安全な作業・丈夫な森林作業道	114

■【参考】

‘付加コンプレックス’	11
‘黒色土’	15
‘ゲリラ豪雨’	17
‘作業システムの例’	18
‘林業機械’	19
‘作設機械’	20
‘大型化する林業機械’	23
‘崩積土’	30
‘集積場’	34
‘実際の現場では・・・?’	46
‘樹木根系の引き倒し抵抗力’	53
‘作設方法で道が違って見える!’	59
‘温泉変質帯’	67
‘転圧不足><’	71
‘走行車両も考慮して!’	81
‘雨上がり確認隊!’	81
‘割栗石を投入’	102
‘改築技術と維持管理技術’	103
‘安全な作業のためのテキスト!’	114

■ おわりに

おわりに	115
委員会設置要綱	117

■ 資料

角度・勾配換算表	119
森林作業道作設(施工)チェックリスト(案)(3/3)	120

