

治山林道工事調査等業務標準仕様書

平成29年4月

山 梨 県

治山林道工事調査等業務標準仕様書目次

〈共通〉

第1編	総則	2	
第1章	総則	2	
	第1101条	適用	2
	第1102条	用語の定義	2
	第1103条	調査等業務に関する一般事項	5
	第1104条	調査等業務の着手	5
	第1105条	設計図書の支給及び点検	5
	第1106条	受発注者の責務	5
	第1107条	業務主任技術者	6
	第1108条	管理技術者	6
	第1109条	照査技術者	7
	第1110条	担当技術者	8
	第1111条	調査等業務計画書	7
	第1112条	打合せ等	8
	第1113条	貸与品等の貸与及び返還	9
	第1114条	現場管理	9
	第1115条	土地への立入り等	9
	第1116条	関係官公庁への手続き等	10
	第1117条	地元関係者との交渉等	10
	第1118条	提出書類	11
	第1119条	成果品の提出	11
	第1120条	検査	12
	第1121条	修補	12
	第1122条	条件変更等	12
	第1123条	契約変更	13
	第1124条	履行期間の変更	13
	第1125条	一時中止	13
	第1126条	発注者の賠償責任	14
	第1127条	受注者の賠償責任	14
	第1128条	部分使用	14
	第1129条	再委託	14
	第1130条	成果品の使用等	15
	第1131条	守秘義務	15
	第1132条	個人情報の取り扱い	16
	第1133条	安全等の確保	17
	第1134条	コスト縮減の推進	18
	第1135条	環境負荷の低減	18
	第1136条	行政情報流出防止対策の強化	18

第 1137 条	暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置.	19
第 1138 条	保険加入の義務.	19

〈治山事業〉

第 2 編	一般調査.	21
第 1 章	山地治山等調査.	21
第 1 節	地形調査.	21
第 2101 条	地形計測.	21
第 2102 条	地形計測結果の整理.	21
第 2 節	土質、地質調査.	21
第 2103 条	弾性波探査.	21
第 2104 条	電気探査.	22
第 2105 条	ボーリング調査.	22
第 2106 条	サウンディング調査.	23
第 2107 条	土質試験.	24
第 2108 条	アンカー試験.	24
第 3 節	土壌調査.	25
第 2109 条	土壌断面調査.	25
第 2110 条	土壌孔隙調査.	26
第 2111 条	浸透能試験.	26
第 4 節	林況、植生調査.	27
第 2112 条	森林調査.	27
第 2113 条	相対照度の測定.	27
第 5 節	気象調査.	27
第 2114 条	現地における気象調査.	27
第 6 節	流量調査.	28
第 2115 条	流量調査.	28
第 7 節	滞水・湧水調査.	29
第 2116 条	滞水・湧水調査.	29
第 8 節	環境調査.	29
第 2117 条	自然環境調査.	29
第 2 章	地すべり調査.	30
第 1 節	地形調査.	30
第 2201 条	地形計測.	30
第 2202 条	地形計測結果の整理.	30
第 2 節	地表移動量調査.	30
第 2203 条	簡易変位板.	30
第 2204 条	標識観測.	30
第 2205 条	地表伸縮計による観測.	30
第 2206 条	地盤傾斜計による観測.	31
第 3 節	物理検査.	31
第 2207 条	弾性波探査.	31

第 2208 条	電気探査.	31
第 2209 条	地温探査.	31
第 2210 条	自然放射能探査.	31
第 2211 条	電磁探査.	32
第 2212 条	リモートセンシング.	32
第 4 節	ボーリング調査.	32
第 2213 条	ボーリング調査.	32
第 5 節	物理検層.	32
第 2214 条	電気検層.	32
第 2215 条	速度検層.	32
第 6 節	貫入試験.	33
第 2216 条	標準貫入試験.	33
第 7 節	土質・岩石試験.	33
第 2217 条	試料の採取.	33
第 2218 条	土質試験.	33
第 2219 条	岩石試験.	33
第 8 節	粘土鉱物試験.	34
第 2220 条	地すべり粘土鉱物試験.	34
第 9 節	年代測定調査.	34
第 2221 条	年代測定調査.	34
第 10 節	試掘観測調査.	34
第 2222 条	試掘観測調査.	34
第 11 節	気象調査.	34
第 2223 条	気象調査.	34
第 12 節	地下水調査.	35
第 2224 条	地下水位調査.	35
第 2225 条	間隙水圧調査.	35
第 2226 条	地下水検層.	35
第 2227 条	地下水追跡調査.	36
第 2228 条	簡易揚水試験.	36
第 2229 条	揚水試験.	36
第 2230 条	水質調査.	37
第 2231 条	地下水流出量調査.	37
第 13 節	地中変動量調査.	37
第 2232 条	すべり面測かんによる観測.	37
第 2233 条	パイプひずみ計による観測.	38
第 2234 条	孔内傾斜計による観測.	38
第 2235 条	地中伸縮計による観測.	38
第 2236 条	多層移動量計による観測.	38
第 14 節	施工計画調査.	39
第 2237 条	孔内載荷試験.	39
第 2238 条	アンカー試験.	39

第3編 解析等調査.	40
第1章 山地治山等調査.	40
第1節 山地治山等調査の概要.	40
第3101条 山地治山等調査の概要.	40
第2節 調査項目.	43
第3102条 予備調査.	43
第3103条 現地踏査.	43
第3104条 地形・地質・土壌等調査.	43
第3105条 林況、植生調査.	44
第3106条 気象調査.	44
第3107条 水文調査.	45
第3108条 荒廃現況調査.	45
第3109条 荒廃危険地調査.	47
第3110条 荒廃森林調査.	48
第3111条 風害調査.	49
第3112条 なだれ調査.	49
第3113条 火山特性調査.	50
第3114条 環境調査.	50
第3115条 社会的特性調査.	51
第3116条 総合検討及び基本方針の策定.	52
第3節 全体計画の作成.	52
第3117条 基本事項の策定.	52
第3118条 施設等整備計画.	52
第3119条 森林整備計画.	52
第3120条 管理道等整備計画.	52
第3121条 災害予知施設等の計画.	52
第3122条 事業量の算定.	53
第4節 山地治山等調査の取りまとめ.	53
第3123条 全体計画図の作成.	53
第3124条 照査.	53
第3125条 報告書等の作成.	53
第2章 地すべり調査.	56
第1節 実態調査.	56
第3201条 実態調査の概要.	56
第3202条 予備調査.	56
第3203条 現地踏査.	56
第3204条 自然環境影響調査.	56
第3205条 地形測量.	56
第3206条 地表移動量調査.	56
第3207条 実態調査の取りまとめ.	57
第2節 機構調査.	57
第3208条 機構調査の概要.	57

第 3209 条	調査側線の設定.	57
第 3210 条	物理探査.	57
第 3211 条	ボーリング調査.	58
第 3212 条	物理検層.	58
第 3213 条	貫入試験.	59
第 3214 条	土質・岩石試験.	59
第 3215 条	粘土鉱物試験.	59
第 3216 条	年代測定調査.	59
第 3217 条	試掘観察調査.	59
第 3218 条	気象調査.	59
第 3219 条	地下水調査.	60
第 3220 条	地表移動量調査.	60
第 3221 条	地中変動量調査.	60
第 3222 条	機構調査の取りまとめ.	60
第 3 節	機構解析.	60
第 3223 条	機構解析の概要.	60
第 3224 条	すべり面の判定.	60
第 3225 条	地すべりブロック区分の確定.	61
第 3226 条	地すべり発生機構の判定.	61
第 3227 条	安定解析.	61
第 3228 条	機構解析の取りまとめ.	62
第 4 節	地すべり防止工事計画の策定.	62
第 3229 条	地すべり防止工事計画の策定.	62
第 3230 条	目標安全率.	62
第 5 節	地すべり防止調査の取りまとめ.	63
第 3231 条	照査.	63
第 3232 条	報告書等の作成.	63
第 6 節	施工計画調査.	65
第 3233 条	施工計画調査.	65
第 7 節	地すべり防止効果の検証.	66
第 3234 条	地すべり防止効果の検証.	66
第 3235 条	検証結果の取りまとめ.	67
第 3 章	治山流域別調査.	68
第 1 節	調査の概要.	68
第 3301 条	調査の概要.	68
第 2 節	調査の内容.	68
第 3302 条	調査の内容.	68
第 3 節	調査の方法.	68
第 3303 条	荒廃地調査.	68
第 3304 条	荒廃危険地調査.	68
第 3305 条	荒廃森林調査.	69
第 3306 条	地すべり調査.	69

第 3307 条	自然環境調査.	69
第 3308 条	既往治山施設調査.	69
第 4 節	調査結果のとりまとめ.	69
第 3309 条	取りまとめ項目.	69
第 3310 条	報告書の作成.	70
第 4 編	測量.	71
1 章	測量に関する一般事項.	71
第 4101 条	測量業務の種類.	71
第 4102 条	使用器材.	71
第 4103 条	公差及び測定方法.	72
第 4104 条	基準点.	72
第 4105 条	測量杭.	72
第 4106 条	測量野帳等.	72
第 4107 条	図面.	72
第 4108 条	図面の縮尺.	73
第 2 章	基準点測量等.	76
第 1 節	基準点測量.	76
第 4201 条	規定の準用.	76
第 4202 条	計画準備.	76
第 4203 条	踏査選点.	76
第 4204 条	測量標の設置.	76
第 4205 条	測量の方法.	76
第 4206 条	測量成果等.	76
第 2 節	用地測量.	77
第 4207 条	現地踏査.	77
第 4208 条	計画準備.	77
第 4209 条	境界測量.	77
第 4210 条	用地境界杭設置.	77
第 4211 条	図面等の作成.	77
第 3 節	地形測量.	77
第 4212 条	測量の方法.	77
第 3 章	山地治山等測量.	78
第 1 節	溪間工の測量.	78
第 4301 条	踏査選点.	78
第 4302 条	中心線測量.	78
第 4303 条	平面測量.	78
第 4304 条	縦断測量.	79
第 4305 条	横断測量.	79
第 4306 条	構造物計画位置横断測量.	79
第 2 節	山腹工の測量.	80
第 4307 条	踏査選点.	80

第 4308 条	平面測量.	80
第 4309 条	縦断測量.	80
第 4310 条	横断測量.	80
第 3 節	防風林造成の測量.	81
第 4311 条	踏査選点.	81
第 4312 条	平面測量.	81
第 4313 条	縦断測量.	81
第 4314 条	横断測量.	82
第 4 節	なだれ防止林造成の測量.	82
第 4315 条	踏査選点.	82
第 4316 条	平面測量.	82
第 4317 条	縦断測量.	82
第 4318 条	横断測量.	83
第 5 節	土砂流出防止林造成の測量.	83
第 4319 条	踏査選点.	83
第 4320 条	平面測量.	83
第 4321 条	縦断測量.	83
第 4322 条	横断測量.	84
第 6 節	保安林整備の測量.	84
第 4323 条	踏査選点.	84
第 4324 条	平面測量.	84
第 4325 条	縦断測量.	84
第 4326 条	横断測量.	84
第 7 節	保安林管理道の測量.	84
第 4327 条	通則.	84
第 8 節	水土保持山等の測量.	84
第 4328 条	水土保持山等の測量.	84
第 4 章	地すべり防止測量.	86
第 1 節	実態調査測量.	86
第 4401 条	踏査選点.	86
第 4402 条	地形測量.	86
第 2 節	機構調査測量.	86
第 4403 条	測線測量.	86
第 3 節	地すべり防止工の測量.	87
第 4404 条	地すべり防止工の測量.	87
第 4405 条	測量の種類.	87
第 4406 条	測線測量.	87
第 4407 条	平面測量.	87
第 4408 条	縦断測量.	87
第 4409 条	横断測量.	88

第5編 設計.	89
第1章 設計業務一般.	89
第5101条 設計に関する一般的事項.	89
第5102条 設計業務の種類.	89
第5103条 照査.	90
第5104条 設計業務の成果.	90
第2章 山地治山等設計.	91
第1節 溪間工の設計.	91
第5201条 溪間工の設計内容.	91
第5202条 現地調査.	91
第5203条 基本事項の決定.	91
第5204条 治山ダム工の設計.	91
第5205条 護岸工の設計.	92
第5206条 水制工等の設計.	92
第5207条 流路工の設計.	92
第2節 山腹工の設計.	93
第5208条 山腹工の設計内容.	93
第5209条 現地調査.	93
第5210条 基本事項の決定.	93
第5211条 山腹工の設計.	93
第3節 防風林造成の設計.	94
第5212条 防風林造成の設計内容.	94
第5213条 現地調査.	94
第5214条 基本事項の決定.	94
第5215条 防風林造成の設計.	94
第4節 なだれ防止林造成の設計.	95
第5216条 なだれ防止林造成の設計内容.	95
第5217条 現地調査.	95
第5218条 基本事項の決定.	95
第5219条 なだれ防止林造成の設計.	95
第5節 土砂流出防止林造成の設計.	96
第5220条 土砂流出防止林造成の設計内容.	96
第5221条 現地調査.	96
第5222条 基本事項の決定.	96
第5223条 土砂流出防止林造成の設計.	96
第6節 保安林整備の設計.	97
第5224条 保安林整備の設計内容.	97
第5225条 現地調査.	97
第5226条 基本事項の決定.	97
第5227条 保安林整備の設計.	97
第7節 保安林管理道の設計.	98
第5228条 通則.	98

第8節 水土保持山等の設計.	98
第5229条 水土保持山等の設計内容.	98
第5230条 現地調査.	98
第5231条 基本事項の決定.	98
第5232条 水土保持山等の設計.	98
第3章 地すべり防止工の設計.	100
第1節 地すべり防止工の位置の決定.	100
第5301条 現地確認.	100
第2節 抑制工の設計.	100
第5302条 浸透防止工の設計.	100
第5303条 水路工の設計.	100
第5304条 流路工の設計.	101
第5305条 暗きょ工の設計.	101
第5306条 ボーリング暗きょ工の設計.	101
第5307条 集水井工の設計.	102
第5308条 集水井の構造・設計.	102
第5309条 集水ボーリング工の設計.	103
第5310条 排水ボーリング工の設計.	103
第5311条 排水トンネル工の設計.	103
第5312条 排水トンネルの構造・設計.	104
第5313条 集水ボーリング工の設計.	104
第5314条 排土工の設計.	105
第5315条 押え盛土工の設計.	105
第5316条 ガス排除工の設計.	106
第5317条 治山ダム工等の設計.	106
第5318条 土留工等の設計.	106
第3節 抑止工の設計.	107
第5319条 杭工の設計.	107
第5320条 シャフト工の設計.	107
第5321条 アンカー工の設計.	108

〈林道事業〉

第6編 解析等調査.	116
第1章 全体計画.	116
第1節 調査の区分.	116
第6101条 解析等調査の種類.	116
第2節 林業、社会的特性等調査.	116
第6102条 調査準備等.	116
第6103条 社会的特性調査.	116
第6104条 生活環境調査.	117
第6105条 森林施業等調査.	118
第3節 基本計画の策定.	120

第 6106 条	路線開設又は地区事業実施の目的.	120
第 6107 条	基本計画の策定.	120
第 4 節	自然環境等調査.	121
第 6108 条	自然環境等調査.	121
第 6109 条	地形.	122
第 6110 条	地質.	123
第 6111 条	気象.	123
第 6112 条	植物.	124
第 6113 条	動物.	125
第 6114 条	荒廃地.	126
第 6115 条	土地利用.	127
第 6116 条	水系利用.	128
第 6117 条	文化財.	129
第 6118 条	法令・規制等.	129
第 6119 条	森林レクリエーション.	130
第 6120 条	景観.	131
第 5 節	全体計画作成.	132
第 6121 条	計画の立案.	132
第 6122 条	路線選定・比較路線の検討.	132
第 6123 条	現地測設.	133
第 6124 条	総合解析.	134
第 6125 条	動線計画.	136
第 6126 条	施設計画・森林整備計画.	136
第 6127 条	全体計画図・事業費の積算.	137
第 6128 条	予測・評価.	138
第 6129 条	照査.	138
第 6130 条	成果品.	139

第 7 編 一般調査. 151

第 1 章	基本調査.	151
第 1 節	基本調査.	151
第 7101 条	資材調査.	151
第 7102 条	仮設物調査.	151
第 7103 条	道路調査.	151
第 7104 条	現場環境調査.	151
第 7105 条	障害物調査.	152
第 7106 条	水系調査.	152
第 7107 条	支障木調査.	152
第 7108 条	伐開・除根調査.	153
第 2 節	土質調査.	153
第 7109 条	土質区分調査.	153
第 7110 条	基礎地盤調査.	153

第3節 排水施設調査.	154
第7111条 排水施設調査.	154
第4節 路盤工調査.	154
第7112条 路床土調査.	154
第7113条 実績調査.	154
第5節 舗装工調査.	155
第7114条 路床土調査.	155
第7115条 現況調査.	155
第6節 のり面保護工調査.	156
第7116条 資料調査.	156
第7117条 地表調査.	156
第7118条 実態調査.	156
第7119条 のり面調査.	156
第7節 地すべり・崩壊地調査.	157
第7120条 調査測線の設定.	157
第7121条 規模及び形態.	157
第7122条 土質調査.	157
第7123条 その他調査.	157
第8節 擁壁工調査.	158
第7124条 背面土調査.	158
第7125条 地山調査.	158
第7126条 基礎地盤調査.	158
第7127条 位置調査.	159
第7128条 盛土材調査.	159
第9節 橋梁工調査.	159
第7129条 河川管理調査.	159
第7130条 河相等調査.	159
第7131条 位置調査.	160
第7132条 設計条件調査.	160
第7133条 基礎地盤調査.	161
第10節 トンネル工調査.	161
第7134条 概査.	161
第7135条 精査.	162
第11節 林業作業用施設調査.	162
第7136条 設置箇所の選定.	162
第7137条 位置調査.	162
第7138条 防護施設調査.	162
第12節 土取場調査.	163
第7139条 設置箇所の選定.	163
第7140条 位置調査.	163
第7141条 防護施設調査.	163
第13節 残土処理場調査.	163

第7142条	設置箇所を選定.	163
第7143条	位置調査.	163
第7144条	防護施設調査.	163
第14節	建設副産物調査.	164
第7145条	建設副産物調査.	164
第15節	用地調査.	164
第7146条	用地幅杭表の作成.	164
第7147条	登記調査.	164
第7148条	基準点調査.	164
第16節	その他調査.	164
第7149条	その他調査.	164

第8編 測量. 165

第1章 測量に関する一般事項. 165

第1節 測量に関する一般事項. 165

第8101条 測量業務の区分. 165

第8102条 使用器材. 165

第8103条 測量の精度等. 165

第8104条 基準点. 165

第8105条 測量杭. 166

第8106条 測量野帳等. 166

第8107条 図面. 166

第8108条 図面の縮尺. 166

第2節 基準点測量. 167

第8109条 規程の準用. 167

第8110条 計画準備. 167

第8111条 踏査選点. 167

第8112条 測量標の設置. 167

第8113条 測量の方法. 167

第8114条 測量成果等. 168

第3節 予備測量. 168

第8115条 予備測量. 168

第4節 実測量. 169

第8116条 一般事項. 169

第8117条 I. P の選定. 169

第8118条 中心線測量. 170

第8119条 縦断測量. 172

第8120条 横断測量. 173

第8121条 平面測量. 173

第8122条 伐開. 173

第5節 用地測量. 174

第8123条 一般事項. 174

第 8124 条 実測量.	174
第 6 節 構造物設置箇所の測量.	174
第 8125 条 構造物設置箇所.	174
第 7 節 残土処理箇所の測量.	175
第 8126 条 残土処理場.	175
第 8 節 その他箇所の測量.	175
第 8127 条 林業作業用施設等.	175
第 8128 条 地区全体計画に係る施設等.	175
第 9 編 設計.	178
第 1 章 設計に関する一般事項.	178
第 1 節 設計に関する一般事項.	178
第 9101 条 一般事項.	178
第 9102 条 設計業務の内容.	178
第 9103 条 設計成果品の内容.	178
第 2 節 林道の設計.	179
第 9104 条 路線線形計画.	179
第 9105 条 現地調査.	180
第 9106 条 線形決定.	181
第 9107 条 協議等.	181
第 9108 条 平面・縦断設計.	181
第 9109 条 横断設計.	181
第 3 節 構造物の設計.	181
第 9110 条 構造物設計.	181
第 9111 条 橋梁、トンネル等重要構造物の設計.	181
第 4 節 地区全体計画に係る施設等の設計.	182
第 9112 条 地区全体計画に係る施設等の設計.	182
第 5 節 設計図.	182
第 9113 条 設計図.	182
第 6 節 数量計算.	184
第 9114 条 数量計算.	184
第 7 節 照査.	186
第 9115 条 照査.	186
第 8 節 成果品.	186
第 9116 条 成果品.	186
その他.	193
調査・測量・設計業務に係る資格者基準.	193
1. 調査業務（地質・土質調査以外）.	194
2. 調査業務（地質・土質調査）.	195
3. 測量業務.	195
4. 設計業務.	196