

# 目 次

<b>第1章 概 説</b>	
<b>1.1 要 旨</b> .....	1
1.1.1 測量の分類 .....	1
1.1.2 公共測量作業規程における応用測量 .....	4
1.1.3 応用測量の機器 .....	9
1.1.4 計算結果の表示単位 .....	36
1.1.5 標杭の形状等 .....	36
1.1.6 軌道敷内の測量における機器の選定 .....	39
<b>1.2 準 備</b> .....	41
1.2.1 計画機関 .....	41
1.2.2 作業機関 .....	54
<b>1.3 管 理</b> .....	58
1.3.1 工程管理 .....	58
1.3.2 品質管理 .....	63
1.3.3 安全管理 .....	66
1.3.4 写真管理 .....	69
1.3.5 外注管理 .....	70
1.3.6 原価管理 .....	71
<b>1.4 終 了</b> .....	71
1.4.1 計画機関 .....	71
1.4.2 作業機関 .....	72
<b>第2章 路線測量</b>	
<b>2.1 要 旨</b> .....	75
2.1.1 道路の測量 .....	75
2.1.2 鉄道の測量 .....	79
2.1.3 水路の測量 .....	81
2.1.4 管路の測量 .....	82
2.1.5 現地法 .....	84
2.1.6 図上法 .....	84
2.1.7 解析法 .....	85

<b>2. 2 準備・踏査</b> .....	86
2.2. 1 現地法.....	86
2.2. 2 図上法.....	87
2.2. 3 解析法.....	89
<b>2. 3 予 測</b> .....	89
2.3. 1 予備設計のための測量.....	89
2.3. 2 修正測量.....	90
2.3. 3 補助基準点測量.....	91
<b>2. 4 道路構造令の概要</b> .....	96
2.4. 1 道路の区分.....	96
2.4. 2 横断面の構成.....	98
2.4. 3 平面線形.....	102
2.4. 4 縦断線形.....	107
2.4. 5 横断線形.....	111
2.4. 6 その他の線形決定要素.....	114
<b>2. 5 路線選定</b> .....	115
2.5. 1 路線選定の手法.....	115
2.5. 2 山地部のロケーション.....	116
2.5. 3 平地部のロケーション.....	119
2.5. 4 都市部のロケーション.....	121
<b>2. 6 作業計画</b> .....	122
2.6. 1 基本計画.....	122
2.6. 2 検討事項.....	127
<b>2. 7 線形決定</b> .....	129
2.7. 1 要 旨.....	129
2.7. 2 条件点測量.....	130
2.7. 3 図解法.....	135
2.7. 4 線形図素図.....	147
<b>2. 8 I Pの設置</b> .....	149
2.8. 1 要 旨.....	149
2.8. 2 視通測量.....	155
2.8. 3 標杭設置.....	163
2.8. 4 I P多角測量.....	163
2.8. 5 線形計算.....	164

<b>2. 9 中心線測量</b> .....	166
2.9. 1 要 旨.....	166
2.9. 2 中心線測量の工程.....	168
2.9. 3 視通法.....	171
2.9. 4 円曲線.....	172
2.9. 5 クロソイド曲線.....	192
2.9. 6 中間円曲線.....	203
2.9. 7 標杭の設置.....	211
2.9. 8 障害物の排除.....	222
2.9. 9 点検測量.....	229
2.9.10 線形図.....	231
2.9.11 データ処理システム.....	233
<b>2. 10 仮BM設置測量</b> .....	238
<b>2. 11 縦断測量</b> .....	239
2.11. 1 観測と計算.....	239
2.11. 2 構造物の計測.....	246
2.11. 3 縦断面図.....	253
2.11. 4 データ処理システム.....	257
<b>2. 12 横断測量</b> .....	263
2.12. 1 観測と計算.....	263
2.12. 2 障害物の排除.....	282
2.12. 3 横断面図.....	285
2.12. 4 データ処理システム.....	288
<b>2. 13 詳細測量</b> .....	292
2.13. 1 要 旨.....	292
2.13. 2 インターチェンジ.....	293
2.13. 3 土取場、土捨場.....	293
2.13. 4 河川、溪谷、水路との交差.....	296
2.13. 5 道路、鉄道との交差.....	298
<b>2. 14 修正測量</b> .....	299
2.14. 1 要 旨.....	299
2.14. 2 修正測量の時期と方法.....	299
2.14. 3 補備測量.....	301

<b>2. 15 用地幅杭設置測量</b> .....	303
2.15. 1 要 旨.....	303
2.15. 2 観測と計算.....	312
2.15. 3 杭打図.....	323
2.15. 4 データ処理システム.....	324
<b>2. 16 成果等の整理</b> .....	324
<b>第3章 線形計算</b>	
<b>3. 1 単一線形</b> .....	331
3.1. 1 点と座標.....	331
3.1. 2 直 線.....	342
3.1. 3 円.....	347
3.1. 4 クロソイド.....	364
3.1. 5 その他の緩和曲線.....	409
<b>3. 2 複合線形</b> .....	419
3.2. 1 線形計算の基本.....	419
3.2. 2 接線法.....	428
3.2. 3 円周法.....	443
3.2. 4 円心法.....	450
<b>3. 3 断面線形</b> .....	452
3.3. 1 法勾配.....	452
3.3. 2 縦断線形.....	456
3.3. 3 横断計画.....	465
<b>3. 4 路側線形</b> .....	472
3.4. 1 側 線.....	472
3.4. 2 拡幅のすりつけ.....	478
3.4. 3 片勾配のすりつけ.....	482
3.4. 4 隅 切.....	488
<b>3. 5 路線座標</b> .....	500
3.5. 1 直 線.....	500
3.5. 2 円.....	501
3.5. 3 クロソイド.....	502