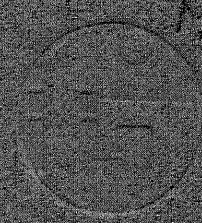
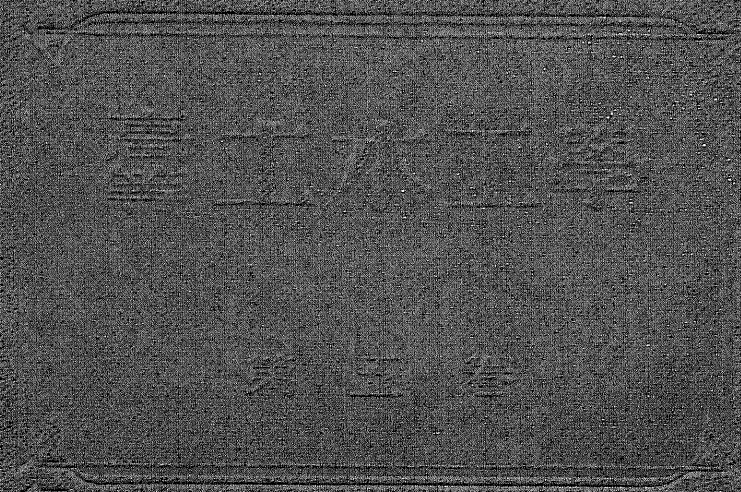


基礎工及木施工法

編土木工學
第五卷

谷口三郎



100-5

SHC
T-5
2713

昭和39年11月16日

寄贈者 田中豊氏

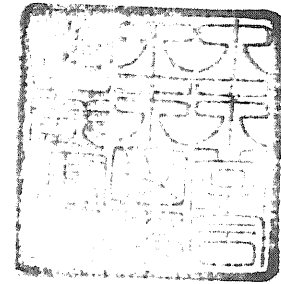
贈呈

名著100選図書

登録	昭和40年6月	日
番号	第	2713号
社団法人	土木学会	
附属	土木図書館	

基 礎 工
及
土 木 施 工 法

谷 口 三 郎 著



東 京

常 磐 書 房 版

目次

第一章 土 工	1	
第一節 土工一般	1	
§ 1. 土工の種類及用語	1	
§ 2. 切取及盛土の法面勾配	1	
(1) 土の息角と法面勾配	(2) 土の含水量と法面勾配	
(3) 土の凝集力と法面勾配	(4) 土の緊密度と法面勾配	
(5) 法面の平衡	(6) 水中法面	(7) 成層状態と法面勾配
(8) 氣象と法面勾配	(9) 地震の影響	
(10) 實際に使用する法面勾配	第 1 表 土工法面勾配表	
§ 3. 盛土工法	6	
(1) 施工概要	(2) 法面の保護工	(3) 築堤断面及餘盛
(4) 盛土の沈下		
§ 4. 軟地盤に於ける盛土	14	
(1) 法面勾配と小段	(2) 法留工	(3) 砂礫置換工
(4) 地震に對する盛土の注意		
§ 5. 切取工法	17	
(1) 施工概要	(2) 切取法面の保護	(3) 土工定規
§ 6. 土工と山崩	20	
(1) 山崩の實例	(2) 山崩に對する路線選定上の注意	
(3) 山崩に對する工法		
§ 7. 土量計算	26	
(1) 兩端断面積平均法	(2) 中央面積法	(3) 柱狀體法
(4) 比例中項法	(5) 土工中心線が曲線なる場合	
(6) 均等なる梯形断面曲線部	(7) 廣潤なる土地に於ける土量計算	
§ 8. 切盛土量の平均	31	
(1) 切盛土量の増減率	第 2 表 岩石類整容積増減率	
(2) 地盤沈下に因る盛土量の増加	第 3 表 切盛土量増減率	
(3) 土作業に伴ふ土の消失		
§ 9. 土取場及土捨場	34	

§ 10.	土工法式	35
第二節	人力及牛馬使用土工	36
§ 11.	人力掘鑿用具	36
§ 12.	人力掘鑿及積込	36
	(1) ショベル杯の土量 (2) 人力掘鑿積込歩掛	
	第 4 表 人力掘鑿積込工程及歩掛	
§ 13.	人肩運搬	40
	第 5 表 人肩運搬歩掛表	
§ 14.	土砂、岩石、砂利、セメント、火山灰等の重量	42
	第 6 表 土砂、岩石、セメント、火山灰の重量	
§ 15.	牛馬車運搬土工	43
§ 16.	自動車運搬土工	44
§ 17.	人力土運車土工	45
	(1) 特長 (2) 土運車 (3) 軌條、軌間及枕木	
	第 7 表 軌道 1km に対する軌條の組合せ本敷 第 8 表 各種軌條及附屬品重量表	
	(4) 土運車の抵抗と人力 (5) 坂路及曲線の實例	
	第 9 表 人力五勺積及一合積土運車坂路表	
	(6) 土工線路の配置 (7) 土運車捲揚機、エレベーター、クレーン	
	(8) 土取及土捨作業 (9) 土運車及作業員の配置	
	(10) 運搬歩掛 第 10 表 五勺トロ及一合トロ運搬回數表	
	(11) 土工設備	
§ 18.	人力土運車土工費及作業注意	66
	(1) 土工費 (2) 作業上の注意	
§ 19.	牛馬使用土運車土工	69
第三節	人力掘鑿機關車運搬土工	71
§ 20.	概説	71
§ 21.	機關車、軌條及土運車の組合はせ	71
	第 11 表 人力掘鑿、機關車運搬、土工機具組合せ表	
§ 22.	機關車重量と工程及工費	71
	第 12 表 人力掘鑿、機關車運搬土工の工程及工費概算表	

§ 23.	機關車	72
§ 24.	蒸汽機關車	72
	(1) 構造及性能 第 13 表 蒸汽機關車構造及性能表	
	(2) 運轉費 第 14 表 蒸汽機關車運轉費 100 m ³ 當り	
	(3) 修理費	
§ 25.	瓦斯倫機關車	74
	(1) 第 15 表 瓦斯機關車構造及性能表 (2) 修理費	
	(3) 第 16 表 瓦斯倫機關車運轉費 100 m ³ 當り	
§ 26.	ディーゼル機關車	77
	(1) 第 17 表 ディーゼル・ロコ構造及性能表 第 18 表 7.0 tg. ディーゼル・ロコ牽引車輛數と勾配と速度との關係 第 19 表 7.0 tg. ディーゼル・ロコ、上り坂路の勾配と其延長の極限 第 20 表 7.0 tg. ディーゼル・ロコ上り坂路と曲線半徑との組合はせ極限 (2) 第 21 表 ディーゼル・ロコ運轉費 100 m ³ 當り (3) 修理費	
	(4) 7.0 tg. ディーゼル・ロコ 第 22 表 ディーゼル機關車仕様書及型錄並に實測したる各部寸法表 第 23 表 ディーゼル機關車修理費並 100 m ³ 當り表	
§ 27.	蓄電池機關車	84
	第 24 表 N. Y. S. 式蓄電機關車性能表	
§ 28.	各種機關車の比較	85
	(1) 蒸汽機關車の優れたる點 (2) 内燃機關車の優れたる點	
§ 29.	土運車	87
	(1) 種類 (2) 構造 第 25 表 土運車の高さ及工費及積込時間 第 26 表 各種土運車比較表 (3) 修理費	
	(4) 土運搬列車の抵抗と機關車の牽引力	
§ 30.	人力掘鑿積込人夫	93
§ 31.	軌條及枕木	93
§ 32.	機關車土運搬作業	94
§ 33.	7.0 tg. ディーゼル・ロコ使用人力掘鑿積込土工	94
	(1) 設備 (2) 土運搬作業 第 27 表 7.0 tg. ディーゼル機關車運搬距離と同數調表 (3) 工費 第 28 表 7.0 tg. ディーゼル・ロコ使用人力掘鑿積込工費	

§ 34. 各種機關車使用人力積込土工實績.....99
 第 29 表 平均一箇年機關車運搬成績表
 第 30 表 7.0 tg. デーゼル機關車運搬成績表

第四節 機械掘鑿機關車運搬土工104

§ 35. 機械掘鑿土工概説.....104

§ 36. 掘鑿機の種類及其機能概説.....104
 (1) トラックローダー (2) バケツト・エキスカベーター
 (3) ショベル・エキスカベーター (4) ドラグ・ライン・エキスカベーター

§ 37. バケツト・エキスカベーター109
 (1) 第 31 表 バケツト・エキスカベーター構造寸法及性能
 (2) 機械掘鑿土工作業 第 32 表 蒸気 20 tg. 機關車 120 m³ 掘鑿機作業員配置及歩掛表 (3) 掘鑿費 第 33 表 鋤鏈式掘鑿機掘鑿費 (4) 修理費

§ 38. ショベル・エキスカベーター114
 (1) 第 34 表 ショベル・エキスカベーター構造、寸法及性能 (2) ノーウエスト 105 型デーゼル・ショベルの縦 (3) 第 35 表 ショベル・エキスカベーター運轉費 (4) 修理費

§ 39. ドラグライン・エキスカベーター119
 (1) プサイラス社製 50 B 型カタピラー付蒸気機 (2) 操縦の方法 (3) 運轉費 第 36 表 プサイラス 50 B 運轉費 (4) 修理費

§ 40. 機械掘鑿土工用土運車の構造及修理費.....124
 (1) 構造 (2) 修理費

§ 41. 工費の分類.....124

§ 42. 機械使用土工費の經濟126

§ 43. 各種機械組合せ別土工費127
 第 37 表 土工機具組合せ別土工費比較表

§ 44. 機械掘鑿機關車運搬土工實績.....130
 第 38 表 デーゼル掘鑿機デーゼル機關車運轉 100 m³ 當成績表

第五節 浚渫船使用土工131

§ 45. バケツト式浚渫船131
 (1) 概要 (2) 船體 (3) 各部構造 (4) 操作
 (5) 浚渫船の工程と使用船數 (6) 鋤鏈式浚渫船の成績
 第 39 表 鋤鏈式浚渫船 100 m³ 當作業費 (7) 土運船 第 40 表 土運船の主要寸法 (8) 曳船

§ 46. 唧筒式浚渫船147
 (1) 概要 (2) 浚渫能力 (3) 各部の構造
 (4) 唧筒浚渫船の成績 第 41 表 唧筒浚渫船成績表 (非自走)
 第 42 表 唧筒浚渫船成績表 (電力、非自走カッター付) 第 43 表 唧筒浚渫船成績表 (自走、砂船付)

§ 47. デツパー浚渫船156
 (1) 概説 第 44 表 デツパー浚渫船性能表 (2) 特長及用途 (3) 成績 第 45 表 デツパー浚渫船成績表

§ 48. プリストマン式浚渫船159
 (1) 概説 第 46 表 プリストマン浚渫機標準型 (2) 特長及用途 (3) 成績 第 47 表 プリストマン浚渫船 100 m³ 當作業費

§ 49. 浚渫工事計畫及施工要領162
 (1) 浚渫船の選擇 (2) 浚渫設備費、工事費及工程の概略 (3) 施工注意 第 48 表 浚渫設備費、工事費及工程概略表

第六節 岩石掘鑿工.....165

§ 50. 人力鑽孔165

§ 51. 鑿岩機168
 (1) 種類及構造 第 49 表 足尾式各種鑿岩機 (2) 錐と鑽孔の大きさ (3) 鑽孔の工程並に錐の磨損 (4) 壓搾空氣 (5) 鑽孔設備 第 50 表 鑽孔設備一覽表

§ 52. 爆破藥177
 (1) 黑色火藥 (2) 高級爆藥 第 51 表 日本製爆發藥表

§ 53. 導火線及雷管180
 (1) 導火線 (2) 雷管 (3) 電氣雷管

§ 54. 火藥及爆發藥使用法及取扱注意182

§ 55. 岩石爆破185
 (1) 爆破理論 (2) 小發破 (3) 小發破工費 第52表
 小發破工程及工費調 第53表 鑽孔用錐の購入價格並に消耗量及
 修理費 (4) 大發破

§ 56. 黑色火藥を使用せる大發破190
 第54表 火藥使用大發破成績表

§ 57. カーリットを使用せる大發破195
 第55表 カーリット使用大發破成績表

§ 58. 岩石掘鑿工事198
 (1) 小發破に依る岩石掘鑿工事費 第56表 岩石掘鑿工事費
 (2) 大發破に依る岩石掘鑿工事費

§ 59. 水中岩石掘鑿200

§ 60. 水中發破201
 (1) 碎岩船使用水中爆破 (2) 障碍物除却水中發破

§ 61. ロブニツツ碎岩船204
 第57表及第58表 下關海峽工事碎岩成績表

§ 62. 採石工206
 (1) 石山の選定 (2) 採石作業 第59表 青森築港用粗
 石採取工成績表

第二章 基礎工210

第一節 基礎地盤の調査210

§ 63. 地質調査210

§ 64. 上總掘210

§ 65. 人力鑽孔211

§ 66. コアボーリング216

§ 67. 復興局施行鑽孔成績218

第60表 復興局施行東京及横濱地方鑽孔工程及工費調 第61表
 復興局施行東京及横濱地方鑽孔年度別工程及工費

§ 68. 試験杭其他219

§ 69. 載荷試験219

第二節 基礎地盤220

§ 70. 地質名稱及分類220
 (1) 土粒の大きさに依る名稱 (2) 表土層の名稱 (3) 地
 質構造に依る分類 (4) 地質時代別分類

§ 71. 荷重に因る地盤の沈下222

§ 72. 弾性體としての地盤沈下量223
 (1) 圓形載荷面に一樣なる垂直荷重の作用する場合の沈下量
 (2) 矩形載荷面に一樣なる垂直荷重の作用する場合の沈下量
 (3) 計算例

§ 73. 基礎面の形状、面積並に地質及地層の状態が基
 礎の沈下に及ぼす影響228
 (1) 硬下層に因る影響 (2) 軟下層に因る影響

§ 74. 地盤の許容支持力の判定231

§ 75. 各種地盤の許容支持力232
 第62表 地盤の許容支持力表

§ 76. 岩石層233

§ 77. 粘土層234

§ 78. 砂及砂利層235

§ 79. 純砂層と粘土層との相異性236

§ 80. 砂と粘土との交互層237

§ 81. 土砂の支持力238

§ 82. 土の支持力計算239
 (1) ランキン氏土壓理論に依る支持力計算法 第63表 土砂の息
 角及重量表 (2) 純砂層の支持力計算 (3) 粘土の支持力
 計算

第三節 基礎工一般241

§ 83. 基礎工設計要領241

§ 84.	基礎地盤の選擇	242
§ 85.	基礎工の根入	243
§ 86.	基礎面の擴大法	244
§ 87.	フーチング	245
	第 64 表 フーチングの表	
§ 88.	鐵筋混凝土フーチング	246
	(1) ウオール・フーチング	(2) コラムン・フーチング
	(3) 連續フーチング	(4) 鐵筋混凝土フーチングの實例
§ 89.	I ビーム・フーチング	250
§ 90.	インバート・アーチ	251
§ 91.	基礎地盤の改良	251
§ 92.	壓縮法	252
§ 93.	砂礫置換法	253
§ 94.	排水改良法	255
§ 95.	地下水位低下法	256
§ 96.	地下水の理論	257
	(1) 堅井戸の場合	(2) 透水層の上に不透水層の横はる場合の堅井戸
	(3) 水平暗渠の場合	(4) 排水に因る地下水位の低下
	(5) 地下水位低下と透水層の厚さとの關係	(6) 集水井の大きさと排水量との關係
	(7) 滲透係數 k の値	(8) 流速と土粒の移動との關係
	(9) 例	
§ 97.	固結法	263
§ 98.	根掘の方法	264
§ 99.	根掘土留工	265
§ 100.	湧水に對する處置	267
§ 101.	基礎地盤の掘鑿と運搬	269
§ 102.	基礎工の種類	270
第四節	矢板工	271
§ 103.	矢板の用途及種類	271

§ 104.	木矢板	271
§ 105.	鐵矢板の特長及用途	275
§ 106.	鐵矢板の腐蝕と耐久性	276
	第 65 表 鐵扉及鐵柱の腐蝕表	
§ 107.	鐵矢板の種類と特性	278
	第 66 表 各種鐵矢板の重量寸法断面剛率表	
§ 108.	鐵矢板の選擇	281
	第 67 表 各種鐵矢板壁長 1m 當り剛率及 1 適當被覆面積比較	
	第 68 表 各種鐵矢板壁長 1m 當り剛率及壁面 1m ² 當り重量比較	
§ 109.	鐵矢板の打込	285
§ 110.	鐵矢板打込、引拔、切斷費	291
	(1) 打込費	第 69 表 鐵矢板打込機 1 日の運轉費
	(2) 引拔費	第 70 表 鐵矢板引拔費
	(3) 鐵矢板切斷費	
§ 111.	鐵矢板壁の計算	294
	(1) 根入深	(2) 矢板断面
	(3) 錨定の計算	(4) 腹起材の計算
	(5) 地震の影響	第 71 表 地震土壓係數 C 及 C' の表
§ 112.	鐵矢板壁の設計	303
	(1) 設計上の注意	(2) 繫船岸壁
	(3) 閘室側壁	
§ 113.	鐵筋混凝土矢板	313
第五節	杭打基礎工	315
§ 114.	基礎杭の種類及其概要	315
	(1) 木杭	(2) 鐵杭
	(3) 混凝土杭、鐵筋混凝土杭	(4) 砂又は砂利杭
§ 115.	混凝土杭の種類	318
	(1) シムプレックス式	(2) レイモンド式
	(3) コムプレッソル式	(4) ペDESTAL 式
	(5) 特許白石式	
§ 116.	杭の支持力	320
	(1) 概説	(2) 杭の支持力理論
	(3) 杭の支持力理論的	

公式 (4) 杭の式持力實用公式 (5) 各種公式一覽及計算圖表 第72表 著名なる杭打公式一覽表

§ 117. 杭の載荷試験 329

§ 118. 基礎杭の間隔 330

§ 119. 杭打方法が杭の支持力に及ぼす影響 331
 (1) 穿入速度と支持力 (2) 錘の當り方と支持力
 (3) 新杭打込が隣接既設杭に及ぼす影響

§ 120. 鐵筋混凝土杭 333
 第73表 鐵筋混凝土杭標準

§ 121. 人力杭打 336
 (1) 方法及種類 (2) 費用

§ 122. 杭打機の種類 339

§ 123. 單働式蒸汽鏈機 341
 (1) モンキーとの比較 (2) 構造及杭打成績
 第74表 油谷式單働鏈機

§ 124. 複働式蒸汽鏈機 346
 (1) 複働式の作用 (2) 複働式の特長 (3) 複働式の効率
 (4) 各種製品の特色 第75表 複働式蒸汽鏈機々能比較表
 (5) 各種複働式鏈機の選擇 第76表 複働式鏈機の
 大小選定標準 (6) 複働機打込杭の支持力算定式及計算圖表

§ 125. 複働式と單働式との比較 352

§ 126. 杭打設備及諸機具 353

§ 127. 水射式杭打 359

§ 128. 軟弱地盤に於ける杭打 360
 第77表 軟地盤に於ける基礎杭の支持力實例

§ 129. 水面下の杭打込 362

§ 130. 矢板圍ひ杭打基礎 363

§ 131. 杭打基礎工の一般注意 363

§ 132. 機械杭打費 365

(1) ウェンチ捲杭打 第78表 電動機捲揚落錘杭打設備費概算
 第79表 電動機捲揚落錘杭打運轉費 (2) 鏈機使用杭打

第六節 水中基礎工 368

§ 133. 假締切工 368
 (1) 締切の高と厚 (2) 土堤締切 (3) 土俵締切
 (4) 木矢板締切 (5) 鐵矢板締切 (6) 河海水面の締切
 (7) 水替設備 (8) 締切内の根掘

§ 134. 浮動締切函 371

§ 135. 井筒基礎 373

§ 136. 各種井筒の構造及得失 373
 (1) 木造箱枠 (2) 煉瓦井筒 (3) 鐵製井筒
 (4) 混凝土及鐵筋混凝土井筒

§ 137. 井筒の据付 375
 (1) 陸上据付 (2) 水上据付 (3) 築島

§ 138. 井筒沈下 378
 (1) 井筒内掘鑿 (2) 作業方法及注意

§ 139. 井筒基礎の支持力 383
 (1) 載荷試験 (2) 許容支持力 第80表 井筒基礎の摩
 擦抵抗

§ 140. 基礎土井筒 386
 (1) 井筒の形狀寸法 (2) 井筒の計算 (3) 井筒設計上
 の注意

§ 141. 井筒基礎の工費 394

§ 142. 井筒沈下の實例 396
 第81表 井筒陸掘成績表 第82表 ガットメル使用水掘沈下成績

第七節 壓氣潜函工法 401

§ 143. 沿革 401

§ 144. 得失 402

§ 145. 種類 403

§ 146. 沈下概説 404

§ 147. 水深と氣壓	407
§ 148. 表面摩擦力	409
第 83 表 木造潜函に於る平均表面摩擦力實例	
§ 149. 構造概説	410
§ 150. 作業室	411
§ 151. 函體	414
§ 152. 締切枠	417
§ 153. 氣閘	418
§ 154. 堅管	421
§ 155. 一般計畫	422
§ 156. 諸設備	423
第 84 表 潜函内空氣消費量實例	
第 85 表 壓氣潜函工専用機具容 量及價格表	
§ 157. 水中潜函の築造及据付	429
(1) 進水法 (2) 沈置法 (3) 吊下法 (4) 締切法	
§ 158. 陸上潜函の築造及据付	433
§ 159. 水中潜函の沈下	435
§ 160. 陸上潜函	437
第 86 表 潜函沈下作業狀況表	
§ 161. 掘鑿土砂の搬出	439
(1) バケツト式 (2) 噴氣法 (3) 射水法	
§ 162. 沈下に伴ふ諸作業	441
(1) 函體上部組立及混凝土打 (2) 堅管の繼足 (3) 底扉	
§ 163. 耐荷力試験	442
§ 164. 作業室填充	443
§ 165. 作業室への出入及作業信號	445
(1) 作業室への出入 (2) 作業信號	
§ 166. 圓筒潜函	446

§ 167. 壓氣仕上工	447
第八節 建築用潜函	449
§ 168. 概説	449
§ 169. 施工	453
第九節 潜函病	454
§ 170. 概説	454
§ 171. 原因及症狀	454
(1) 原因 (2) 症狀	
§ 172. 豫防及治療	455
(1) 作業員の選擇 (2) 氣壓と作業時間 第 87 表 潜函 内作業時間標準 (3) 減壓の方法 (4) その他の諸注意	
§ 173. 治療法	459
第十節 水中基礎工専用機具	459
§ 174. 各種水替機	459
§ 175. 離心唧筒使用水替工	463
第 88 表 土工用低揚程唧筒標準仕様	
第 89 表 土工用高揚程唧筒 標準仕様	
§ 176. 水中土砂掘鑿用具	468
第 90 表 掘揚機容量重量及工程	
第三章 混凝土工	474
第一節 材料	474
§ 177. セメント	474
(1) セメントの分類 (2) 各種セメントの特性と應用	
第 91 表 本邦ポルトランド・セメントの物理的性質	
第 92 表 高級セメント及ポルトランド・セメントの強度比較表	
第 93 表 ソリ ヂットの強度 (3) セメント混合物及混合劑 トの風化 (4) セメント	
§ 178. 骨材	481
(1) 細骨材 第 94 表 細骨材粒度表 (2) 粗骨材	

第95表 粗骨材の粒度表	第96表 粗骨材粒度表(米國)	
§ 179. 水	.....	485
§ 180. 材料の貯藏	.....	486
(1) セメント	(2) 砂	(3) 砂礫
第二節 混凝土の配合及使用水量	.....	487
§ 181. 概説	.....	487
§ 182. 混凝土の耐力理論の概要	.....	488
(1) セメント糊状態の耐力	(2) コンクリートの耐力	
(3) 水-セメント比とコンクリートの耐圧強度	第97表 水-セメント比と耐圧強度表	
(4) 水-セメント比とコンクリートの耐久性との関係	第98表 種々の曝露状態に対するコンクリートの所要水-セメント比	(5) ウォーカビリテイ
§ 183. 合理的配合の決定	.....	495
(1) 配合	(2) セメントの最小使用量	第99表 材齡 28日に於て 105 kg/cm ² の耐圧強度を有するコンクリートの配合
第100表 材齡 28日に於て 140 kg/cm ² の耐圧強度を有するコンクリートの配合	第101表 材齡 28日に於て 175 kg/cm ² の耐圧強度を有するコンクリートの配合	第102表 材齡 28日に於て 210 kg/cm ² の耐圧強度を有するコンクリートの配合
(3) 骨材の含水量	第103表 骨材の含水量	第104表 骨材の吸水量
(4) 所要材料	第105表 材料の平均比重	第106表 材料の 1m ³ の重量
§ 184. 舊慣に依る配合の決定	.....	503
(1) 配合	第107表 舊慣に依る配合實例	第108表 コンクリート破壊抗壓強度
(2) 所要材料	第109表 コンクリートの許容強度に対する安全率	第110表 コンクリート 1m ³ に要する所要材料
第111表 モルタル 1m ³ に要する所要材量		
§ 185. スランプ・テスト及所要スランプ	.....	506
(1) スランプ	第112表 適當なるスランプスランプ	
(2) テストの方法		
第三節 混凝土の施工	.....	508
§ 186. 材料の計量	.....	508

(1) セメントの計量	(2) 砂の計量	(3) 粗骨材の計量
(4) 水の計量		
§ 187. 混凝土の混合	.....	511
(1) 手練り	(2) 機械練り	第113表 ミキサー容量能力及所要馬力表
(3) 混合場の設備		
§ 188. 運搬	.....	518
§ 189. 填充準備	.....	522
(1) 基礎地盤	(2) 型枠及鐵筋	
§ 190. 填充	.....	523
§ 191. 施工目地	.....	528
(1) 施工目地の位置及び方向	(2) 施工目地の施工	
§ 192. 養生	.....	531
第四節 混凝土の特殊施工法	.....	534
§ 193. 粗石混凝土	.....	534
§ 194. 巨石混凝土	.....	535
§ 195. 水中混凝土	.....	535
§ 196. 寒中混凝土	.....	540
(1) 使用セメント	(2) 骨材及水の取扱	(3) 填充
(4) 養生	(5) 鹽化カルシウムの利用	第114表 鹽化カルシウム添加量とセメントの凝結時間
§ 197. 耐水性混凝土	.....	543
(1) 耐水性コンクリートの施工	(2) 設計上の注意	
(3) 混合物又は混合剤を混入せる耐水性コンクリート	第115表 消石灰使用量	
§ 198. 海水の作用を受くる混凝土	.....	547
第五節 型枠	.....	549
§ 199. 型枠の強度	.....	549
(1) 型枠の受くる荷重	(2) 許容強度	第116表 型枠用木材許容強度
(3) 型枠の撓度	(4) 彎曲率、剪力、撓度	
§ 200. 型枠の設計	.....	552

§ 201. 型枠の取外し	557	
(1) 型枠取外しの時期	第 117 表 型枠存置標準期間表	
(2) 型枠の取外し		
§ 202. 型枠の組立	559	
(1) 柱の型枠	(2) 壁の型枠	(3) 桁及床版の型枠
§ 203. 支保工	562	
§ 204. 足場	567	

附 録

土工及基礎工に関する仕様書

§ 1. 鐵道省	1			
A 土工	B 根掘及基礎工			
§ 2. 復興局	3			
A 土工	B 根掘	C 基礎工	D 路盤	E 杭
打工	F 井筒工			
§ 3. 東京府(下水改良工事)	5			
A 土工	B 建築基礎工事			
§ 4. 東京市(下水課)	8			
A 土工及排水				
§ 5. 京都府(京阪国道工事)	10			
A 土工	B 基礎工	C 路盤輾壓工		