

昭和六年土木學會

鐵筋コンクリート標準示方書

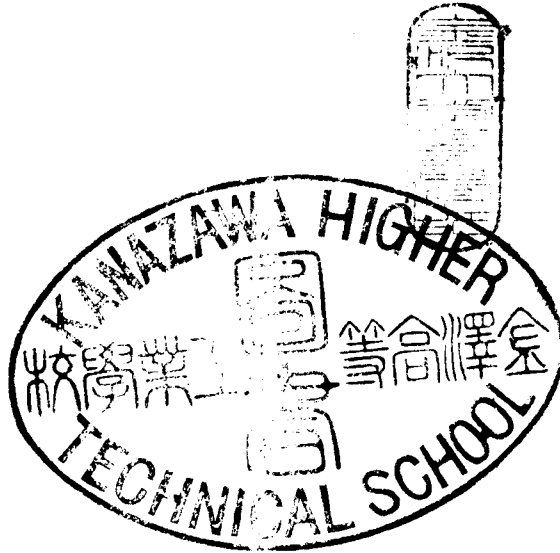
解 說

社 團 土 木 學 會
法 人

昭 和 六 年 十 月

昭和六年土木學會

鐵筋コンクリート標準示方書
解説



昭和六年十月

登録	昭和	55.4.3	年	月	日
番号	第	21469	号		
刊行 法人	土	木	学	会	
所属	土	木	国	書	館

引取図書

序

本調査會は曩に發表せる鐵筋コンクリート標準示方書に關し其の立案の精神を解説して本示方書の實施に便し併せて將來本示方書の改正に資する爲其の解説を公表し置く必要を認め之れを工學博士吉田徳次郎君に依囑し爾來同君の特別なる配慮に依り茲に之れが成案を得るに至れり。依つて特に附記して同君及び關係者諸君の努力に對し深甚なる謝意を表す。

昭和六年十月

土木學會 コンクリート調査會 委員長

大 河 戸 宗 治

土木學會

鐵筋コンクリート標準示方書解説

目 次

第 一 章 總 則	.....	(1)
第 一 條 適用の範圍	.....	(1)
第 二 章 定 義	.....	(1)
第 二 條 術 語	.....	(1)
第 三 條 記 號	.....	(4)
第 三 章 コンクリートの品質	.....	(6)
第 四 條 強 度	.....	(6)
第 五 條 抗壓強度試験	.....	(7)
第 四 章 材 料	.....	(7)
第 六 條 總 則	.....	(7)
第 一 節 セメント	.....	(8)
第 七 條 ホルトランド・セメント及高爐セメント	.....	(8)
第 二 節 細 骨 材	.....	(8)
第 八 條 總 則	.....	(8)
第 九 條 粒 度	.....	(8)
第 十 條 細骨材に於ける有機不純物	.....	(9)
第 十 一 條 特別の場合	.....	(10)
第 三 節 粗 骨 材	.....	(10)
第 十 二 條 總 則	.....	(10)
第 十 三 條 粒 度	.....	(11)
第 十 四 條 特別の場合	.....	(12)
第 四 節 水	.....	(13)
第 十 五 條 總 則	.....	(13)
第 十 六 條 海 水	.....	(13)
第 五 節 セメント及骨材の貯藏	.....	(13)
第 十 七 條 セメントの貯藏	.....	(13)
第 十 八 條 骨材の貯藏	.....	(14)
第 六 節 鐵 筋	.....	(15)
第 十 九 條 材 質	.....	(15)
第 二 十 條 標 準 寸 法	.....	(15)
第 五 章 配合及水量	.....	(16)
第 二 十 一 條 總 則	.....	(16)
第 二 十 二 條 配合の表はし方	.....	(17)
第 二 十 三 條 セメントの最小使用量	.....	(18)
第 二 十 四 條 水-セメント重量比	.....	(19)

	第二十五條	ウオーカビリテー	(50)
	第二十六條	材料の計量	(21)
第 六 章	混 合		(22)
	第二十七條	機 械 練 り	(22)
	第二十八條	手 練 り	(23)
	第二十九條	練 返 し	(24)
	第三十條	試 験	(24)
第 七 章	填充及養生		(25)
第 一 節	填 充		(25)
	第三十一條	準 備	(25)
	第三十二條	取 扱 ひ	(26)
	第三十三條	樋 卸 し	(28)
	第三十四條	搗 固 め	(29)
	第三十五條	打 足 し	(30)
	第三十六條	寒中コンクリートの施工	(31)
第 二 節	養 生		(32)
	第三十七條	養 生	(32)
第 三 節	接 合		(33)
	第三十八條	總 則	(33)
	第三十九條	施工接合	(33)
	第四十條	柱に於ける施工接合	(34)
	第四十一條	床に於ける施工接合	(35)
	第四十二條	伸 縮 接 合	(35)
	第四十三條	滑り面接合	(36)
	第四十四條	水密施工接合	(36)
第 八 章	鐵 筋 工		(37)
	第四十五條	掃 除	(37)
	第四十六條	鐵筋の加工	(37)
	第四十七條	鐵筋の組立	(38)
	第四十八條	鐵筋の継手	(39)
第 九 章	型 枠		(41)
	第四十九條	總 則	(41)
	第五十條	堰 板	(41)
	第五十一條	型枠及支保工	(42)
	第五十二條	組 立	(42)
	第五十三條	面 取	(43)
	第五十四條	塗 油	(44)
	第五十五條	一時的開口	(44)
	第五十六條	型枠の取外し	(45)
第 十 章	鐵筋の保護として必要なるコンクリートの厚さ		(46)
	第五十七條	普通の場合	(46)

第五十八條	耐火構造の場合	(47)
第五十九條	海中に於ける場合	(48)
第十一章	防 水	(48)
第六十條	總 則	(48)
第六十一條	防水剤の混和	(49)
第十二章	海水の作用を受くる鉄筋コンクリート	(49)
第六十二條	配 合	(49)
第六十三條	填 充	(50)
第六十四條	鉄筋及コンクリートの保護	(50)
第十三章	表面仕上げ	(51)
第六十五條	表面仕上げ	(51)
第十四章	現場に於けるコンクリート抗壓強度試験及載荷試験	(53)
第六十六條	現場に於ける抗壓強度試験	(53)
第六十七條	載 荷 試 験	(53)
第十五章	荷重及温度變化	(54)
第六十八條	死荷重及活荷重	(54)
第六十九條	温度變化及硬化收縮	(55)
第十六章	計 算	(57)
第七十條	應力の計算	(57)
第七十一條	弾 性 係 數	(59)
第七十二條	集中荷重の分布	(60)
第十七章	許 容 應 力	(62)
第七十三條	コンクリートの許容應力	(62)
第七十四條	鉄筋の許容應力	(66)
第七十五條	地震力を考慮したる場合の許容應力	(68)
第十八章	設 計 細 目	(69)
第七十六條	設 計 細 目	(69)
第十九章	版 及 桁	(71)
第 一 節	設 計 細 目	(71)
第七十七條	版	(71)
第七十八條	矩形桁及T桁	(72)
第 二 節	外力に依る彎曲率及剪力	(75)
第七十九條	版及桁の支間	(75)
第八十條	一方向にのみ主鉄筋を有する連続版の彎曲率	(76)
第八十一條	二方向に主鉄筋を有する版の彎曲率	(79)
第八十二條	連続桁の彎曲率	(81)
第八十三條	版及桁の剪力	(83)
第 三 節	内 力	(84)
第八十四條	獨立せる桁	(84)
第八十五條	T 桁の突縁	(84)
第八十六條	隅縁及ハウンチ	(86)

第八十七條	剪應力	(87)
第八十八條	附着應力	(91)
第二十章	鉄筋コンクリート柱	(93)
第一節	設計細目	(93)
第八十九條	帯鉄筋柱	(93)
第九十條	螺旋筋柱	(95)
第二節	外力	(97)
第九十一條	外力	(97)
第三節	内力	(99)
第九十二條	帯鉄筋柱	(99)
第九十三條	螺旋筋柱	(100)
第九十四條	中心軸荷重を受くる長柱	(103)
第九十五條	偏心軸荷重又は彎曲率を受くる柱	(105)

附 録 試 験 方 法

第一章	骨材篩分け試験に関する標準方法	(107)
第一條	試料	(107)
第二條	篩	(107)
第三條	試験方法	(107)
第四條	報告	(108)
第二章	骨材注瀝試験に関する標準方法	(109)
第五條	器具	(109)
第六條	試料	(109)
第七條	試験方法	(109)
第八條	結果の計算	(109)
第九條	検算	(109)
第三章	砂の有機不純物試験に関する標準方法	(110)
第十條	總則	(110)
第十一條	試料	(110)
第十二條	試験方法	(110)
第四章	骨材の単位容積重量試験に関する標準方法	(111)
第十三條	器具	(111)
第十四條	量器の檢照	(111)
第十五條	試料	(111)
第十六條	試験方法	(111)
第十七條	精度	(111)
第五章	ウォーカーピリチー試験に関する標準方法	(112)
第十八條	試料	(112)
第十九條	試験及結果	(112)
第六章	コンクリート抗壓強度試験に関する標準方法	(114)
第二十條	總則	(114)

第二十一條	供試體の形状、寸法及數.....	(114)
第二十二條	材料の準備	(114)
第二十三條	材料試験及其試料採取	(114)
第二十四條	セメントの試験	(114)
第二十五條	細骨材の試験	(115)
第二十六條	粗骨材の試験	(115)
第二十七條	型	(115)
第二十八條	材料の計量	(115)
第二十九條	コンクリート	(115)
第三十條	ウオーカビリテター	(116)
第三十一條	填 充	(116)
第三十二條	供試體の上面仕上げ	(116)
第三十三條	型の取外し及養生	(116)
第三十四條	供試體の運搬	(116)
第三十五條	供試體の材齡	(117)
第三十六條	試験の準備	(117)
第三十七條	試験荷重を加へる方法	(117)
第三十八條	試験の結果	(117)
第三十九條	報 告	(117)

参 考 編

鉄筋コンクリートの断面設計及應力計算

(A) 彎曲率のみを受くる場合	(136)
(1) 單鐵筋矩形断面	(136)
(2) 複鐵筋矩形断面	(138)
(3) 單鐵筋 T 形断面	(141)
(4) 複鐵筋 T 形断面	(143)
(B) 彎曲率及軸力又は偏心軸力を受くる場合	(145)
(1) 單鐵筋矩形断面	(146)
(1b ₁) 偏心距離小にして σ'_c (張應力の場合) $< \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(1b ₂) 偏心距離大にして σ'_c (張應力の場合) $> \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(2) 複鐵筋矩形断面	(146)
(2b ₁) 偏心距離小にして σ'_c (張應力の場合) $< \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(2b ₂) 偏心距離大にして σ'_c (張應力の場合) $> \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(3) 單鐵筋 T 形断面	(151)
(3b ₁) 偏心距離小にして σ'_c (張應力の場合) $< \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(3b ₂) 偏心距離大にして σ'_c (張應力の場合) $> \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(4) 複鐵筋 T 形断面	(151)
(4b ₁) 偏心距離小にして σ'_c (張應力の場合) $< \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(4b ₂) 偏心距離大にして σ'_c (張應力の場合) $> \frac{1}{3}\sigma_{ca}$ の場合	
(5) 八角形断面	(154)

- (5b₁) 偏心距離小にして σ'_c (張應力の場合) $< \frac{1}{8}\sigma_{ca}$ の場合
- (5b₂) 偏心距離大にして σ'_c (張應力の場合) $> \frac{1}{8}\sigma_{ca}$ の場合
- (6) 圓形断面(158)
 - (6b₁) 偏心距離小にして σ'_c (張應力の場合) $< \frac{1}{8}\sigma_{ca}$ の場合
 - (6b₂) 偏心距離大にして σ'_c (張應力の場合) $> \frac{1}{8}\sigma_{ca}$ の場合