

昭和36年度改訂

土木学会

プレストレスト コンクリート
設計 施工 指 針

目 次

1 編 総 則

1 条 適用の範囲	1
2 条 定 義	1
3 条 記 号	3

2 編 材 料

1 章 材料の品質	7
1 節 コンクリート材料	7
4 条 セメント	7
5 条 混和材料	7
6 条 骨 材	8
2 節 コンクリートの品質	8
7 条 コンクリートの品質	8
3 節 鋼 材	9
8 条 PC鋼材の種類	9
9 条 PC鋼線およびPC鋼より線	10
10 条 PC 鋼 棒	13
11 条 鉄 、 筋	15
4 節 定着具および接続具	15
12 条 定着具および接続具	15
2 章 コンクリートおよび鋼材の試験	17

1 節	コンクリートの試験	17
13 条	工事開始前における試験	17
14 条	コンクリートの管理のための試験	17
15 条	圧縮強度の許容限界	20
2 節	PC鋼材の試験	21
16 条	品質試験	21
3 節	定着具および接続具の試験	23
17 条	定着具および接続具の試験	23
3 編 施 工		
1 章	施工一般	25
1 節	プレストレッシング	25
18 条	引張装置のキャリブレーション	25
19 条	プレストレスを与えてよいつきのコンクリートの圧縮強度	25
20 条	プレストレッシングの管理	27
21 条	プレストレッシングについての注意	29
2 節	コンクリートの施工	30
22 条	最小単位セメント量	30
23 条	コンクリート打ち	31
24 条	コンクリートの養生	32
25 条	型わくおよび支保工	35
3 節	プレキャスト部材の取扱い	36
26 条	プレキャスト部材の取扱い	36
2 章	プレテンション方式の施工	36
27 条	PC鋼材の取扱い	36
28 条	PC鋼材の配置	37
29 条	プレストレスの与え方	37
3 章	ポストテンション方式の施工	38
30 条	PC鋼材の取扱い	38
31 条	シースおよびPC鋼材の配置	39

32 条	PC鋼材に引張力を与える方法	40
33 条	グラウト	43
34 条	目次	43
4 章	工事記録	44
35 条	工事記録	44

4 編 設 計

1 章	設計に関する一般事項	47
1 節	設計図	47
36 条	設計図に記載する事項	47
2 節	応力度および安全度の計算	48
37 条	応力度計算上の仮定	48
38 条	応力度の計算を必要とする部材の状態	49
39 条	PC鋼材の応力度の計算	50
40 条	安全度の計算	52
41 条	PC鋼材のヤング係数	52
42 条	コンクリートのヤング係数	53
43 条	PC鋼材のレラクセーション	54
44 条	コンクリートのクリープおよび乾燥収縮	54
2 章	構造細目	58
45 条	PC鋼材の配置	58
46 条	鉄筋の配置および加工	59
47 条	用心鉄筋	60
48 条	PC鋼材および定着部の保護	60
49 条	PC鋼材定着部のコンクリートの補強	61
3 章	曲げ応力に対する計算	62
1 節	プレストレスおよび断面の算定	62
50 条	フルプレストレッシングの場合の部材の設計	62
51 条	パーシャルプレストレッシングの場合の部材引張部の設計	64
2 節	引張鉄筋の算定	65

52条	引張鉄筋の算定一般	65
53条	付着のない場合の引張鉄筋の算定	67
54条	あとで付着をおこさせる場合の引張鉄筋の算定	68
4章	破壊に対する安全度	63
55条	破壊に対する安全度	69
56条	曲げ破壊モーメント計算上の仮定	73
5章	せん断応力に対する計算	73
57条	斜引張応力度の計算	78
58条	斜引張鉄筋の算定	80
6章	許容応力度	80
1節	コンクリートの許容応力度	80
59条	コンクリートの許容圧縮応力度	82
60条	コンクリートの許容支圧応力度	83
61条	コンクリートの許容引張応力度	85
62条	コンクリートの許容斜引張応力度	86
2節	PC鋼材および鉄筋の許容応力度	86
63条	PC鋼材の許容引張応力度	87
64条	鉄筋の許容引張応力度	87

PCグラウト指針案

1章	適用の範囲	89
1条	適用の範囲	89
2章	グラウトの品質	89
2条	グラウトの品質	93
3章	材料および配合	93
3条	セメント	93
4条	水および水セメント比	94
5条	混和材料	95
4章	施工器具	95

6条	施工器具	95
5章	施工	96
7条	練り混ぜおよびかくはん	96
8条	注 入	97
9条	寒中における施工	98
10条	暑中における施工	99
6章	試 験	100
11条	施工開始前における試験	100
12条	管理のための試験	101

PCグラウト試験方法

1章	コンシステンシー試験方法案(流下方法)	103
2章	コンシステンシー試験方法案(沈入方法)	106
3章	ブリージング率および膨張率試験方法案(体積方法)	108
4章	ブリージング率および膨張率試験方法案(高さ方法)	111
5章	強度試験方法案(型ワク方法)	114
6章	強度試験方法案(押ボタン方法)	115

【附 録】

PC鋼線およびPC鋼より線(JIS G 3536—1960)	119
--------------------------------	-----