

コンクリート道路標準示方書

目 次

1 章	適用の範囲および定義…	133
1 条	適用の範囲…	133
2 条	定 義…	133
2 章	路 盤 工…	135
3 条	地ならし工…	135
4 条	路 盤 工…	136
3 章	コンクリートの品質…	136
5 条	総 則…	136
6 条	強 度…	136
7 条	試 験…	137
4 章	材 料…	137
8 条	総 則…	137
1 節	セメント…	137
9 条	セメント…	137
2 節	水…	137
10 条	水…	137
3 節	細 骨 材…	137
11 条	総 則…	137
12 条	粒 度…	137
13 条	粒度変化の許容範囲…	138
14 条	有害物の許容含有量…	138
15 条	有機不純物…	138
16 条	耐 久 性…	139
4 節	粗 骨 材…	139
17 条	総 則…	139
18 条	ス ラ グ…	140
19 条	粒 度…	140
20 条	有害物の許容含有量…	140

21 条	耐 久 性	… … … … …	141
22 条	すりへりにたいする抵抗性	… … … … …	141
5 節	目 地 材	… … … … …	142
23 条	目 地 板	… … … … …	142
24 条	注入目地材	… … … … …	142
6 節	材料の貯蔵	… … … … …	142
25 条	セメントの貯蔵	… … … … …	142
26 条	骨材の貯蔵	… … … … …	142
5 章	配 合	… … … … …	143
27 条	総 則	… … … … …	143
28 条	水セメント重量比	… … … … …	143
29 条	ウオーカビリチー	… … … … …	144
30 条	コンシステンシー	… … … … …	144
31 条	セメントの使用量	… … … … …	144
32 条	配合の表わし方	… … … … …	144
6 章	練り混ぜ	… … … … …	145
33 条	材料の計量	… … … … …	145
34 条	練り混ぜ	… … … … …	145
35 条	練り返し	… … … … …	146
36 条	中央混合所	… … … … …	146
7 章	施 工	… … … … …	146
37 条	総 則	… … … … …	146
1 節	コンクリート打ち	… … … … …	146
38 条	準 備	… … … … …	146
39 条	取 扱 い	… … … … …	146
40 条	締 固 め	… … … … …	147
41 条	型 わ く	… … … … …	147
2 節	目地の施工	… … … … …	147
42 条	膨脹および収縮目地	… … … … …	147
43 条	施工継目	… … … … …	148

1 章 適用の範囲および定義

1 条 適用の範囲

この示方書はコンクリート道路の施工についての一般の標準を示すものである。

2 条 定 義

この示方書の用語をつぎのように定義する。

責任技術者——工事を監督する主任技術者をいう。

セメント——標準試験方法1章の普通ポルトランドセメント、早強ポルトランドセメント、高炉セメント、シリカセメントをいう。

骨材——モルタルまたはコンクリートを造るために、セメントおよび水と練り混ぜる砂、砂利、碎石その他これに類似の材料をいう。

細骨材——標準試験方法2章に規定する標準板ふるい10を全部通り、標準板ふるい5を重量で85%以上通る骨材をいう。

粗骨材——標準試験方法2章に規定する標準板ふるい5に重量で85%以上とどまる骨材をいう。

粒 度——骨材の大小粒が混合している程度をいう。

粗粒率——標準試験方法2章に規定する標準網ふるい0.15, 0.3, 0.6, 1.2, 2.5, 標準板ふるい5, 10, 20, 40, 80, の1組を用いてふるい分け試験を行い、各ふるいにとどまる試料の重量百分率の和を100で割つた値をいう。

粗骨材の最大寸法——粗骨材の、重量で少くとも90%が通る最小円孔をもつ、標準板ふるいの円孔直径で示される寸法をいう。

骨材の表面水——骨材粒の表面についている水をいう。

骨材の表面乾燥飽和状態——骨材の表面水がなく、骨材粒の内部のすべての空げきが、水で満たされている状態をいう。

骨材の比重——表面乾燥飽和状態の骨材粒の比重をいう。

セメントペースト——セメントおよび水を練り混ぜて、できたものをいう。

モルタル——セメント，細骨材および水を練り混ぜて，できたものをいう。

コンクリート——セメント，細骨材，粗骨材および水を練り混ぜて，できたものをいう。

水セメント重量比——練りたてのモルタルまたはコンクリートのセメントペースト中における水とセメントとの重量比をいう。

配合——コンクリートまたはモルタルにおけるセメント，水，骨材の割合をいう。

示方配合——責任技術者の指示する配合をいう。

現場配合——現場における材料の状態および計量方法に応じて示方配合がえられるように定めた配合をいう。

レイタンス——まだ固まらないモルタルまたはコンクリートにおいて，水の上昇に伴い，その表面に浮び出て，沈でんした微細な物質をいう。

コンシステンシー——水量の多少によるやわらかさの程度で示される，まだ固まらないコンクリートの性質をいう。

ウォーカビリティー——コンシステンシーによる打込み易さの程度および材料の分離に抵抗する程度を示す，まだ固まらないコンクリートの性質をいう。

プラスチックティー——容易に型に詰めることができ，型を取り去るとゆつくり形を変えるが，くずれたり，材料が分離したりすることのないようまだ固まらないコンクリートの性質をいう。

フィニッシュヤビリティー——粗骨材の最大寸法，粗細骨材重量比，細骨材の粒度，コンシステンシー，等による路面仕上げの易さの程度を示す，まだ固まらないコンクリートの性質をいう。

バッチ ミキサ——1練り分ずつ，コンクリート材料を練り混ぜるミキサをいう。

練り返し——コンクリートまたはモルタルが固まり始めた場合，再び練り混ぜる作業をいう。

練り直し——コンクリートまたはモルタルが，まだ固まり始めないが，練り混ぜた後相当な時間がたつた場合，材料が分離した場合，等に再び練

り混ぜる作業をいう。

膨脹目地——コンクリート版が、膨脹または収縮するときにおこる応力により、破壊するのを防ぐため、自由に膨脹収縮できるように造る目地をいう。

収縮目地——コンクリート版が、収縮するときにおこる引張応力により、ひびわれするのを防ぐため造る目地をいう。

施工継目——コンクリート版の打込みを一時中止しなければならなくなつたときに造る目地をいう。

横目地——道路中心線にたいし直角方向に造る目地をいう。

縦目地——道路中心線に平行して造る目地をいう。

めくらみぞ目地——収縮目地の一種で、コンクリート版の上部に版の厚さの約 $1/4$ の深さのみぞを造つた目地をいう。

タイバー——荷重の伝達をはかるため、縦目地を横切つて、コンクリート版に埋め込んだ棒鋼をいう。

スリップバー——荷重を伝達し、かつ、相接する版の上面を同じ高さに保つため、膨脹目地を横切つて相接する版の一方において固定し、他方において自由にした棒鋼をいう。

目地材——ほこり、水、等が目地にはいるのを防ぎ、また交通荷重の衝撃を少くするため、目地のすきまに詰める材料をいう。

コンクリート版——路盤の上に造つたコンクリート版をいう。

2 章 路 盤 工

3 条 地ならし工

(1) 地ならしによつてできた土砂の中に、芝草、木の枝、木株、等の腐り易いものを含むときは、これを盛土に用いてはならない。

(2) 盛土材料は順次に前層の上さまき、その厚さを 15cm 以下とし、各層ごとに 10t 以上のローラーで全幅を通じて一様に仕上げなければならない。

(3) 盛土に用いない材料は責任技術者の指示に従つて処分しなければならない。

盛土量が地ならしによりできた材料で不足する場合には、責任技術者の指示する適当な材料を用いなければならない。

4 条 路 盤 工

(1) 路盤は、全幅にわたつて一様で、所要の支持力をもつように、これを造らなければならない。

(2) 路盤は、一様で十分大きな密度をもち含水量の変化、凍り上がり等にたいして安全でなければならない。

(3) 路盤に造る工作物は、設計書に示す通り、正しくこれを設けておかななければならない。

(4) 路盤は、10t 以上のローラーで、一様に締め固めなければならない。構造物に接する場所その他で、ローラーを使用できない場合は、タンパーで十分に突き固めなければならない。

(5) 路盤の排水について特に注意し、雨水および地下水の影響を減らすよう、適当な排水設備をしなければならない。

3 章 コンクリートの品質

5 条 総 則

コンクリートは所要の強度、耐久性、すりへり抵抗、等をもつものにならなければならない。

6 条 強 度

材令 28 日における圧縮強度および曲げ強度は 表一1 の値を標準とする。

表一1 材令 28 日における圧縮強度および曲げ強度の標準

強度 コンクリ ートの種類	圧 縮 強 度 (kg/cm ²)	曲 げ 強 度 (kg/cm ²)
A	280 以上	40 以上
B	250 以上	35 以上
C	210 以上	30 以上

7 条 試 験

コンクリートの品質を確かめるため、工事着手前に圧縮強度試験および曲げ強度試験をしなければならない。但し、責任技術者が承認した場合にはこのかぎりでない。

コンクリートの圧縮強度試験は標準試験方法 23 章に、曲げ強度試験は標準試験方法 26 章に、よるものとする。

4 章 材 料

8 条 総 則

- (1) 材料はこれを用いる前に、試験しなければならない。
- (2) 施工中材料を変えようとする場合は、責任技術者の承認をえなければならない。

1 節 セメント

9 条 セメント

普通ポルトランド セメント、早強ポルトランド セメント、高炉セメントおよびシリカ セメントは標準試験方法 1 章に適合したものでなければならない。

2 節 水

10 条 水

水は油、酸、アルカリ、有機物、コンクリートの強度に影響をおよぼす物質、等の有害量を含んでいてはならない。

3 節 細 骨 材

11 条 総 則

細骨材は清浄、強硬、耐久的で、ごみ、どろ、有機不純物、等の有害量を含んでいてはならない。

12 条 粒 度

細骨材は大小粒が適度に混合しているもので、その粒度は表-2 の範囲

を標準とする。

表-2 細骨材の粒度の標準

ふるいの種類		ふるいを通る量の重量百分率
標準板ふるい	10	100
"	5	95 ~ 100
標準網ふるい	1.2	45 ~ 80
"	0.3	10 ~ 30
"	0.15	2 ~ 10

ふるい分け試験は標準試験方法9章によるものとする。

13条 粒度変化の許容範囲

工事中、粒度を一定に保つため、細骨材の粗粒率は見本の細骨材の粗粒率にくらべ、0.20以上の変化を示してはならない。但し、責任技術者の指示によつて、コンクリートの配合を変えれば、その細骨材を用いてもよい。

14条 有害物の許容含有量

(1) 有害物の許容含有量は表-3の値とする。

表-3 有害物の許容含有量(重量百分率)

種類	一般	最大
粘土塊	1.0	1.5
石炭および亜炭	0.25	1.0
洗い試験で失われる量	2.0	3.0

粘土塊、石炭および亜炭含有量試験は標準試験方法10、13章に、洗い試験は標準試験方法12章によるものとする。

(2) 表-3に示していない有害物については、責任技術者の指示をうけなければならない。

15条 有機不純物

(1) 天然砂は標準試験方法16章によつて試験するものとする。この

場合、砂の上部における溶液の色合いは、標準色よりもうすくなければならない。

(2) 砂の上部における溶液の色合いが標準色よりこい場合でも、その砂で造つたモルタル供試体の圧縮強度が、同じセメントと豊浦標準砂とで造つたモルタル供試体の圧縮強度の 90% 以上であれば、その砂を用いてもよい。試験時の供試体の材令は普通ポルトランドセメントの場合は 7 日以上、早強ポルトランドセメントの場合は 3 日以上とする。

モルタル試験は標準試験方法 17 章によるものとする。

16 条 耐 久 性

(1) 硫酸ナトリウムによる耐久性試験を 5 回繰り返した場合、細骨材の許容損失量は 表—4 の値とする。

表—4 耐久性試験による許容損失量 (重量百分率)

	一 般	最 大
損 失 量	8	12

耐久性試験は標準試験方法 11 章によるものとする。

(2) 表—4 の最大損失量をこえた場合でも、同じ細骨材を用いたコンクリートが少くとも 5 年間風化の害をうけなかつた実例がある場合には、責任技術者の承認をえて、これを用いてもよい。

4 節 粗 骨 材

17 条 総 則

(1) 粗骨材は清浄、強硬、耐久的で、すりへり抵抗が大きく、うすつべらな石片、細長い石片、有機物、等の有害量を含んでいてはならない。

(2) 粗骨材は少くとも設計で定めた性質のコンクリートと同程度の強度、耐久性およびすりへり抵抗をもつものでなければならない。

(3) 粗骨材は、これについて、すりへり抵抗試験、耐久性試験をするのを適当とする。

18 条 ス ラ グ

(1) スラグは責任技術者の承認をえた場合でなければ、これを用いてはならない。

(2) スラグは強硬、耐久的で、均一な材質と密度とをもち、うすつべらな片、細長い片、ガラス質スラグ等の有害量を含んでいてはならない。

19 条 粒 度

(1) 粗骨材は大小粒が適度に混合しているもので、その粒度は表—5の範囲を標準とする。

表—5 粗骨材の粒度の標準

粗骨材の 大きさ(mm)	標準板ふるいを通る量の重量百分率						
	50	40	25	20	15	10	5
5 ~ 50	⁹⁵ ~ ₁₀₀	—	³⁵ ~ ₇₀	—	¹⁰ ~ ₃₀	—	0~5
5 ~ 40	100	⁹⁵ ~ ₁₀₀	—	³⁵ ~ ₇₀	—	¹⁰ ~ ₃₀	0~5
5 ~ 25	—	100	⁹⁰ ~ ₁₀₀	—	²⁵ ~ ₆₀	—	0~10
5 ~ 20	—	—	100	⁹⁰ ~ ₁₀₀	—	²⁰ ~ ₅₅	0~10
5 ~ 15	—	—	—	100	⁹⁰ ~ ₁₀₀	⁴⁰ ~ ₇₅	0~15
25 ~ 50	⁹⁰ ~ ₁₀₀	³⁵ ~ ₇₀	0~15	—	—	—	—
20 ~ 40	100	⁹⁰ ~ ₁₀₀	²⁰ ~ ₅₅	0~15	—	—	—

ふるい分け試験は標準試験方法9章によるものとする。

(2) 粗骨材の最大寸法はコンクリート版の最小厚さの1/3以下で、50mmをこえてはならない。

20 条 有害物の許容含有量

(1) 有害物の許容含有量は表—6の値とする。

表-6 有害物の許容含有量（重量百分率）

種 類	一 般	最 大
弱い石片	2.0	5.0
石炭、亜炭および粘土塊	0	0
洗い試験で失われる量	0.5*	1.0*

* 洗い試験で失われる物質が砕石粉であるときは、許容含有量をそれぞれ 0.75% および 1.5% とすることができる。

洗い試験は標準試験方法 12 章に、石炭、亜炭および粘土塊の含有量試験は標準試験方法 13, 10 章によるものとする。

(2) 表-6 に示していない有害物については責任技術者の指示を受けなければならない。

21 条 耐 久 性

(1) 硫酸ナトリウムによる耐久性試験を 5 回繰り返した場合、粗骨材の許容損失量は表-7 の値とする。

表-7 耐久性試験による許容損失量（重量百分率）

	一 般	最 大
損 失 量	12	15

耐久性試験は標準試験方法 11 章によるものとする。

(2) 表-7 の最大損失量をこえた場合でも、同じ粗骨材を用いたコンクリートが少くとも 5 年間風化の害を受けなかつた実例がある場合には、責任技術者の承認をえて、これを用いてもよい。

22 条 すりへりにたいする抵抗性

すりへり試験による許容すりへり減量は表-8 の値とする。

すりへり試験は標準試験方法 14 章によるものとする。

表-8 ドバル試験機による許容すりへり減量（重量百分率）

材	料	一 般	最 大
砕	石	5	9
砂	利	6	10
ス	ラ	10	20

5 節 目 地 材

23 条 目 地 板

目地板は、コンクリート版の膨張を妨げないもので、これを入れるときおよびコンクリートを締め固めるとき、こわれたり、曲つたり、ねじれたりするものであつてはならない。

24 条 注 入 目 地 材

注入目地材は、コンクリート版の膨張収縮に順応し、コンクリートとよく付着し、水にとけず、水をとおさず、高温時に流れ出さず、低温時にも衝撃に耐え、かつ耐久的のものでなければならない。

6 節 材 料 の 貯 蔵

25 条 セメントの貯蔵

(1) セメントは地上 30cm 以上に床のある防湿的な倉庫に貯蔵し、検査に便利のように配置しなければならない。

(2) 袋詰めセメントは 13 袋以上積み重ねてはならない。

(3) 6 箇月以上貯蔵したセメントまたは湿気をうけた疑いのあるセメントは、これを用いる前に再試験をしなければならない。

(4) セメントは入荷の順にこれを用い、固まつたセメントを工事に用いてはならない。

26 条 骨 材 の 貯 蔵

(1) 細粗骨材はそれぞれべつべつに貯蔵し、ごみ、雑物、等の混入を防がなければならない。

粗骨材の最大寸法が 40mm の場合は標準板ふるい 20 で、最大寸法が 50mm の場合は標準板ふるい 25 で、ふるい分け、べつべつに貯蔵しておくのがよい。

(2) 粗骨材の取扱いに際しては、大小粒が分離しないように注意しなければならない。

(3) 凍結しているかまたは氷雪の混入している骨材、長時間炎熱にさらされた骨材、等はそのままこれを用いてはならない。

5 章 配 合

27 条 総 則

コンクリートの配合は所要の、品質、ウオーカビリティー、およびフィニッシュアビリティーをもつように、これを定めなければならない。

28 条 水セメント重量比

(1) 水セメント重量比は、気象作用にたいする耐久性、所要の強度、をえるようにこれを定め、ウオーカビリティー、フィニッシュアビリティーの調整はセメント ベーストの量および粗細骨材重量比の増減によるものとする。

気象作用にたいする耐久性をえるために適当な水セメント重量比の最大値は 表-9 の値を標準とする。

表-9 コンクリートの耐久性から定まる最大の

水セメント重量比 (百分率)

(1) 特にきびしい気候で凍結が続くか、乾湿または凍結融解が繰り返される場合	49
(2) きびしい気候で、凍結融解がおこる場合	53
(3) 温和な気候の場合	58

この表の値は、規格に合格したセメントを用いて造つたコンクリートが、プラスチックでウオーカブルであり、均等質のコンクリートがえられるように打ち込み、締め固め、21°C の温度で少くとも 7 日間湿潤養生を

したと同程度の養生をした場合にたいするものである。

養生条件がこれより悪い場合には、この表の値より小さい水セメント重量比を用いなければならない。

(2) セメント ベーストの量は、締固めにより十分密で、かつ、版用コンクリートにたいし、作業に適するウオーカビリチーおよびフィニッシュヤビリチーをもつコンクリートを造ることができる範囲において、最少量でなければならない。

29 条 ウオーカビリチー

コンクリートは材料が分離することなく、水が表面に集まることなく、型わくおよび目地のすみずみ、スリップ バーおよびタイバーの周囲に、十分ゆきわたる程度のウオーカビリチーをもつものでなければならない。

30 条 コンシステンシー

版用コンクリートのスラブは最小 1.5cm、最大 7.5cm を標準とする。

31 条 セメントの使用量

でき上がりコンクリート 1m^3 に用いるセメントの量は 280~340kg を標準とする。

32 条 配合の表わし方

(1) 示方配合は 表—10 で表わすものとする。

表—10 示方配合の表わし方

粗骨材 の最大 寸法 (mm)	スラブの範 囲 (cm)	水セメ ント重 量比 w/c (%)	コンクリ ート 1m^3 に用いる セメント 量 C (kg)	コンクリ ート 1m^3 に用いる 水量 W (kg)	粗細骨 材重量 比 G/S	コンクリート 1m^3 に用 いる表面乾燥飽和状態の 骨材重量 (kg)			
						全 量	細 骨 材	粗骨材	
								~mm	~mm

注意——この表の細骨材は標準板ふるい 5 を全部通るもの、粗骨材は標準板ふるい 5 に全部とどまるものである。

(2) 現場配合は、表—10 に準じて表わすものとする。示方配合を現

場配合になおすには、骨材の含水量，材料計量方法，標準板ふるい5にとどまる細骨材の量，標準板ふるい5を通る粗骨材の量を考えなければならぬ。

(3) コンクリートまたはモルタルにおけるセメントペースト中に含まれている水量は、水セメント重量比またはセメント水重量比で示すものとする。

6章 練り混ぜ

33条 材料の計量

(1) 骨材の表面水量および吸水量の測定は、責任技術者の指示する方法によるものとする。

(2) 材料の計量前に示方配合を現場配合に直さなければならない。

(3) コンクリート材料は現場配合により、1練り分ずつ重量でべつべつに計らなければならない。但し、水はこれを容積で計つてもよい。

(4) セメントおよび骨材の計量装置の誤差は1回計量分量の3%以内でなければならない。

(5) 水の計量装置の誤差は1回計量分量の1%以内でなければならない。

(6) 計量装置は定期的に検査しなければならない。

34条 練り混ぜ

(1) コンクリートを練り混ぜるには可傾式バッチミキサを用いるのがよい。

(2) 1練りの量は責任技術者の指示によつてこれを定めなければならない。

(3) コンクリート材料は練り上がりコンクリートが色合い一様で、プラスチックに富み、均等質となるまで、十分にこれを練り混ぜなければならない。

(4) 練り混ぜ時間は、ミキサ内に全部の材料を投入した後、毎秒約1mの廻転外周速度で、1.5分以上でなければならない。

(5) ミキサ内のコンクリートを全部取り出した後でなければ、ミキサ内にあらたに、材料を投入してはならない。

(6) ミキサは使用の前後に十分清掃しなければならない。

35 条 練り返し

少しでも固まつたコンクリートは練り返しても用いてはならない。

36 条 中央混合所

中央混合所を設ける場合には、その位置、設備、運搬方法、等について責任技術者の指示を受けなければならない。

7 章 施 工

37 条 総 則

コンクリートはこれをでき上つた路盤上に打ち込み、設計書に示すこうばい、厚さおよび断面を、正しくもつように造らなければならない。

1 節 コンクリート打ち

38 条 準 備

(1) コンクリート打ちを始める前に、コンクリートの運搬装置の内部についているコンクリートおよび雑物は、これを除かななければならない。

(2) 打込みの前に路盤の仕上げを再検査し、修正しなければならない。

(3) 路盤は、これに防水紙を敷くか、または防水工を施す場合のほかは、打込み直前にこれを適当な湿潤状態に保たなければならない。

(4) コンクリートの最初の1練りは、ミキサ、運搬装置、等の内部について失われるモルタルの量を考え、所定の配合をえるよう、適当に処理しなければならない。

39 条 取 扱 い

(1) コンクリートは材料の分離または損失を防ぐことのできる方法で、すみやかに運搬し、直ちにこれを打ち込まなければならない。

運搬または打込み中に、材料の分離を認めたときは、練り直して均等質なコンクリートにしなければならない。

(2) 練り混ぜてから相当な時間がたつたコンクリートは水を加えないで練り直さなければならない。

練り混ぜてから打ち終るまでの時間は1時間をこえてはならない。

(3) コンクリートは、これを打ち終るまで、日光、風雨、等にたいして保護しなければならない。

(4) コンクリートの運搬距離が長い場合には、かきまぜ機を用いるか、その他適当な方法で、材料の分離がおこらないようにしなければならない。

(5) 打込みおよび敷きならしのとき、材料の分離がおこらないように注意しなければならない。

(6) 設計書に示された、目地とつぎの目地との間で打込みを中止してはならない。やむをえず中止する場合は、その処置について責任技術者の指示を受けなければならない。

(7) 打込み中に雨が降ってきたときは、直ちに打込みを中止し、打込みの終つたコンクリートの処置については、責任技術者の指示を受けなければならない。

40 条 締 固 め

(1) 締め固めは敷きならしを終つた後、すみやかに、一様かつ十分に、これを行わなければならない。

(2) 厚さ全部を1層として、十分に締め固めることができないときは、2層に分けて締め固めなければならない。

(3) 型わくおよび目地の附近は、特に入念に締め固めなければならない。

(4) 締め固めるとき、隣接コンクリート版に害をおよぼさないよう、注意しなければならない。

41 条 型 わ く

(1) 型わくは堅固で、打込みのとき狂いをおこさないようにすえつけなければならない。

(2) 型わくはコンクリートを打ち込んだ後、3日以内にこれを取りはずしてはならない。

2 節 目地の施工

42 条 膨脹および収縮目地

(1) 設計書で定められた膨脹および収縮目地の位置および構造は、これを厳守しなければならない。

(2) 目地板は路面から出ていてはならない。

(3) 横目地部のコンクリート版のかどには半径 5mm 程度の面取りをしなければならない。

(4) 相接するコンクリート版の表面は同じ高さでなければならない。

(5) 横目地は道路全幅にわたつて通さなければならない。

(6) タイバーおよびスリップバーの施工方法については責任技術者の指示をうけなければならない。

(7) めくらみぞ目地は、みぞを適当な時期に切ること、みぞが路面に垂直で直線に通つていること、みぞを切るときみぞの両側のコンクリートを害しないこと、等について特に注意してこれを施工しなければならない。

(8) 目地の施工は特に入念にこれを行い、振動機を用いるのがよい。

43 条 施工継目

施工継目を設ける場合には、膨脹目地にするか、収縮目地にするかについて、責任技術者の指示をうけなければならない。

3 節 表面仕上げ

44 条 総 則

コンクリート版の表面仕上げは、表面が一様かつ平らになるよう、また作業が過度にならないよう、これを行わなければならない。

45 条 機械仕上げ

(1) 仕上げの速度および回数は、責任技術者の指示に従い、これを厳守しなければならない。

(2) 仕上げ機械の故障に備え、手仕上げ器具を用意しておかなければならない。

(3) 仕上げ機械の最後の仕上げに引き続き、縦方向のならしを行わなければならない。

(4) 仕上げ面の水光りが消えるのを待ち、ベルトの類で最後の仕上げ

をしなければならない。

46 条 手 仕 上 げ

(1) テンプレート タンパーで荒仕上げを行い、フロートで表面をならし、ベルトで仕上げなければならない。目地および型わくの附近の仕上げは、特に注意しなければならない。

(2) フロート、ベルト、等は使用の前後に、必ず清掃しなければならない。

(3) 仕上げは、過度にならないよう注意しなければならない。

(4) 道路の交差点その他で、テンプレート タンパーを用いにくい場合には、あらかじめ 3m 程度の間隔に標準くいを打ち、これを基準として表面仕上げをしなければならない。

47 条 検 査

(1) コンクリート版の縦方向のでこぼこは直線定規で検査し、でこぼこは 3m につき 5mm 以内でなければならない。

(2) 目地を横切つての検査は、特に入念にこれを行わなければならない。

4 節 養 生

48 条 総 則

コンクリートは仕上げ後、日光の直射、風雨、乾燥、気温、荷重、衝撃等の有害な影響をうけないように、交通開始まで十分これを保護しなければならない。

49 条 養生期間

(1) 表面仕上げ後、少くとも 24 時間、ぬれ帆布その他適当な材料でおおい、コンクリートの表面を湿潤状態に保つよう、初期養生をしなければならない。

(2) 初期養生に引き続き、ぬれ砂、ぬれむしろ、等適当な材料で、少くとも 6 日間、コンクリートの表面を湿潤状態に保たなければならない。

(3) 仕上げ後交通開始までの期間は、強度試験により、これを定めるのを原則とする。強度試験を行わない場合は 表-11 の値を標準としてよ

い。気温の低い場合は、責任技術者の指示に従い、これを延長しなければならない。

表—11 交通開始までの期間

普通ポルトランド セメント，高炉セメント，シリカ セメントを用いる場合	14日
早強ポルトランド セメントを用いる場合	7日

8 章 暑中コンクリート

50 条 コンクリート打ち

- (1) 長時間炎熱にさらされた骨材をそのまま用いてはならない。
- (2) コンクリートは運搬および打込み中，なるべく乾燥しないようにしなければならない。
- (3) コンクリートの温度は，打込みのとき，なるべく 25°C 以下となるようにしなければならない。
- (4) コンクリート版の養生については特に注意しなければならない。

9 章 寒中コンクリート

51 条 材料の貯蔵

骨材は，氷雪の混入または凍結を防ぐため，適当な施設をして，これを貯蔵しなければならない。

52 条 材料の加熱

- (1) 水および骨材の，加熱の装置，方法，温度，等については，責任技術者の承認をえなければならない。
- (2) セメントはどんな場合でも直接これを熱してはならない。

53 条 配 合

- (1) セメント量はコンクリートの施工時の気温，交通開始の時期等を考え，所定の値より増加するのがよい。その程度については責任技術者の承認をえなければならない。

(2) 水量は、コンクリートの凍結を防ぐため、できるだけこれを少くしなければならない。

54 条 練り混ぜおよびコンクリート打ち

(1) コンクリートの練り混ぜ、運搬および打込みは、熱量の損失をできるだけ少くするように、これを行わなければならない。

(2) 加熱した材料をミキサに投入する順序は、セメントが急結をおこさないように、これを定めなければならない。

(3) 気温が 5°C 以下の場合、打込みのときのコンクリートの温度は 10°C 以上 40°C 以下でなければならない。

(4) 凍結した路盤上にコンクリートを打ち込んで서는ならない。

(5) コンクリートの凍結を防ぐため、食塩その他の薬品を用いる場合には、責任技術者の承認をえなければならない。

55 条 養生

(1) コンクリートは打込み後、凍結しないよう十分に保護し、特に風を防がなければならない。

(2) 凍結により害をうけたコンクリートは、これを除かなければならない。

10 章 エアー エントレインド コンクリート (AEコンクリート)

56 条 エアー エントレインド コンクリート

エアー エントレインド コンクリートを用いる場合の施工については、責任技術者の承認をえなければならない。

11 章 試 験

57 条 現場試験

工事中コンクリートの品質を確かめるため、現場でつぎの試験をしなければならない。

(1) 骨材に関する試験

- (2) スランプ試験
- (3) コンクリートの洗い分析試験
- (4) コンクリートの強度試験

以上の試験は標準試験方法によるものとする。

試験に合格しない場合には、その処置について、責任技術者の指示をう
けなければならない。