

2013年制定 コンクリート標準示方書 改訂資料

維持管理編・ダムコンクリート編

総目次

[維持管理編]

1. [維持管理編] 改訂の全体概要	1
2. [維持管理編：本編] の改訂の概要	5
3. [維持管理編：標準] の改訂の概要	9
4. [維持管理編：劣化現象・機構別] の改訂の概要	34
5. [維持管理編：付属資料] の概要	68

[ダムコンクリート編]

1. 改訂方針	81
2. 本編の要点	83
3. 標準の改訂概要	87
参考資料	93

[維持管理編]

目 次

1. [維持管理編] 改訂の全体概要	1
2. [維持管理編：本編] の改訂の概要	5
2.1 本編の全体構成	5
2.2 総 則	5
2.3 要求性能	7
2.4 維持管理の方法	8
3. [維持管理編：標準] の改訂の概要	9
3.1 標準の全体構成	9
3.2 総 則	9
3.3 維持管理計画	9
3.4 点 検	11
3.4.1 主な改訂内容	11
3.4.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	11
3.5 劣化機構の推定	12
3.5.1 主な改訂内容	12
3.5.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	16
3.6 予 測	17
3.7 性能の評価および判定	18
3.8 対 策	27
3.9 記 録	28
3.10 要求性能レベルの変更への対応	29
3.10.1 主な改訂内容	29
3.10.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	29
3.11 プレストレストコンクリート	30
3.11.1 導入の経緯	30
3.11.2 章の作成にあたって考慮した事項	30
3.11.3 今後の課題	32
4. [維持管理編：劣化現象・機構別] の改訂の概要	34
4.1 劣化現象・機構別の全体構成	34

4.2 総 則	36
4.3 水掛かり	39
4.3.1 新設にあたっての主な要点	39
4.3.2 新設にあたって議論となった事項, 今後の課題	40
4.4 ひび割れ	41
4.4.1 新設にあたっての主な要点	41
4.4.2 新設にあたって議論となった事項, 今後の課題	42
4.5 鋼材腐食	43
4.5.1 新設にあたっての主な要点	43
4.5.2 新設にあたって議論となった事項, 今後の課題	44
4.6 中性化	47
4.6.1 主な改訂内容	47
4.6.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	48
4.7 塩 害	49
4.7.1 主な改訂内容	49
4.7.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	52
4.8 凍 害	54
4.8.1 主な改訂内容	54
4.8.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	55
4.9 化学的侵食	56
4.9.1 主な改訂内容	56
4.9.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	59
4.10 アルカリシリカ反応	60
4.10.1 主な改訂内容	60
4.10.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	60
4.11 疲 労	62
4.11.1 主な改訂内容	62
4.11.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	64
4.12 すりへり	66
4.12.1 主な改訂内容	66
4.12.2 改訂に際して議論となった事項, 今後の課題	67
5. [維持管理編：付属資料] の概要	68
5.1 作成の経緯と概要	68
5.2 疲労による変状が生じた道路橋鉄筋コンクリート床版の維持管理事例	69
5.2.1 事例紹介の背景と設計基準の変遷	69
5.2.2 床版の維持管理手順	70
5.2.3 床版の疲労の研究経緯	70

5.2.4	水が関与する劣化に対する対策	70
5.2.5	疲労に対する劣化予測	72
5.2.6	疲労に対する対策工法の選定	75
5.2.7	補強工事	76
5.3	中性化を受ける鉄道コンクリート高架橋における維持管理事例	77
5.4	塩害環境下におけるコンクリート構造物の維持管理事例	78

[ダムコンクリート編]

目 次

1. 改訂方針	81
1.1 ダムコンクリート編の構成	81
1.2 本編の制定方針	83
1.3 標準の改訂方針	83
2. 本編の要点	83
2.1 「1章 総則」について	84
2.2 「2章 コンクリートダムの構造設計」について	84
2.3 「3章 設計図書」について	85
2.4 「4章 施工計画」について	85
2.5 「5章 施工」について	86
2.6 「6章 品質管理」について	86
2.7 「7章 検査」について	86
2.8 「8章 施工記録」について	86
2.9 「9章 維持管理」について	87
3. 標準の改訂概要	87
3.1 「1章 総則」について	87
3.2 「2章 コンクリートダムの構造設計」について	87
3.3 「3章 ダムコンクリートの品質」について	88
3.4 「4章 温度規制計画」について	90
3.5 「5章 材料」について	90
3.6 「6章 配合設計」について	91
3.7 「7章 製造」について	91
3.8 「8章 施工計画・施工」について	91
3.9 「9章 品質管理」について	91
3.10 「10章 検査」について	92
3.11 「11章 維持管理」について	92

参考資料

【参考資料 1】 ダムコンクリートの温度ひび割れの予測・評価を目的とした解析の事例	93
【参考資料 2】 骨材の物理的安定性に関して注意を要する鉱物の影響と取扱いの事例	120
【参考資料 3】 ダムコンクリート用骨材の耐凍害性の判定方法について	130