

目 次

第1章 総論	1
1. 1 総則	1
1. 1. 1 マニュアルの趣旨	1
1. 1. 2 適用範囲	1
1. 2 用語の定義	8
1. 3 補修の基本的な流れとマニュアルの構成	10
第2章 補修計画の作成	11
2. 1 補修計画の目的	11
2. 2 補修計画作成の流れ	11
2. 3 基本事項の整理	12
2. 4 劣化環境と劣化過程の整理	12
2. 5 劣化状況調査	13
2. 6 補修順序の決定と補修工法の選定	13
2. 7 補修計画の見直し	14
第3章 劣化状況調査	15
3. 1 劣化状況調査の目的と調査方法	15
3. 2 外観目視調査	17
3. 2. 1 調査方法	17
3. 2. 2 結果の整理方法	17
3. 3 コンクリート中の含有塩化物イオン濃度調査	21
3. 3. 1 調査方法	21
3. 3. 2 結果の整理方法	22
3. 4 既補修部の健全度調査	24
3. 4. 1 鉄筋の自然電位調査	24
3. 4. 2 鉄筋のはつり調査	24
第4章 補修順序の決定と補修工法の選定	26
4. 1 補修順序の決定	26
4. 2 補修工法の選定	28
4. 2. 1 補修工法の選定の流れ	28
4. 2. 2 塩化物イオンの拡散予測に用いる値	30
4. 2. 3 表面塗装工法の選定	32
4. 2. 4 永久型砕工法の選定	35
4. 2. 5 断面修復工法と電気防食工法の選定	37
4. 2. 6 床版打替え工法の選定	38
4. 2. 7 補修工法の組合せ	39

第5章 補修工法の設計	43
5. 1 断面修復工法の設計	43
5. 1. 1 設計にあたっての基本方針	43
5. 1. 2 断面修復材の選定	46
5. 2 表面塗装工法の設計	48
5. 2. 1 表面塗装材の選定	48
5. 3 永久型枠工法の設計	50
5. 3. 1 設計にあたっての基本方針	50
5. 3. 2 注入モルタルの選定	50
5. 3. 3 永久型枠材の選定	51
5. 4 電気防食工法の設計	53
5. 4. 1 適用方式	53
5. 4. 2 防食基準	55
5. 4. 3 防食電流密度	56
5. 4. 4 防食回路の設計	57
5. 4. 5 陽極一体施工の設計	61
5. 5 床版打替え工法の設計	62
5. 5. 1 設計にあたっての基本方針	62
5. 5. 2 床版打替え工法の設計	62
5. 6 ひび割れ補修工法の設計	62
5. 7 補助工法の設計	64
5. 7. 1 電気防食工法における断面修復工法	64
5. 7. 2 表面塗装工法におけるひび割れ注入工法	65
5. 7. 3 電気防食工法におけるひび割れ注入工法	66
第6章 補修工法の施工	67
6. 1 補修工法の施工環境	67
6. 2 断面修復工法の施工	68
6. 2. 1 施工手順	68
6. 2. 2 大断面修復の施工方法	69
6. 2. 3 永久型枠工法の施工	74
6. 2. 4 小断面修復の施工方法	77
6. 3 表面塗装工法の施工	79
6. 3. 1 施工手順	79
6. 3. 2 湿潤面塗装の施工方法	80
6. 3. 3 乾燥面塗装の施工方法	82
6. 4 電気防食工法の施工	85
6. 4. 1 施工手順	85
6. 4. 2 陽極設置前処理工	86
6. 4. 3 陽極設置工	88

6. 4. 4 防食回路形成工	• • • • •	88
6. 4. 5 維持管理用資料の提出	• • • • •	88
6. 5 床版打替え工法の施工	• • • • •	89
6. 5. 1 施工手順	• • • • •	89
6. 5. 2 施工方法	• • • • •	90
6. 6 ひび割れ補修工法の施工	• • • • •	91
6. 7 補助工法の施工	• • • • •	93
6. 7. 1 電気防食時の断面修復工法の施工	• • • • •	93
6. 7. 2 ひび割れ注入工法の施工	• • • • •	94
第7章 補修後の点検	• • • • •	98
7. 1 点検方法	• • • • •	98
7. 1. 1 断面修復部の点検	• • • • •	98
7. 1. 2 表面塗装部の点検	• • • • •	99
7. 1. 3 電気防食部の点検	• • • • •	101
7. 2 再補修の判断基準	• • • • •	104
7. 2. 1 再補修の判断基準	• • • • •	104
7. 2. 2 再補修の範囲と補修工法	• • • • •	105
追加関連資料 湿式吹付工法	• • • • •	106