

目 次

【共通】

1 章 総則

1.1 基本事項	1
1.2 全体フロー	7
1.3 用語	9

【点検】

2 章 点検

2.1 基本事項と点検フロー	15
2.2 点検概要	19
2.3 点検調査項目	21
2.4 調査方法	23
2.4.1 目視や計測などによる調査方法	
2.4.2 非破壊や抜き取りなどによる調査方法	
＜点検用機具＞ ＜点検ツール・応急措置ツール＞ ＜調査用機器・工具＞	
＜非破壊引張試験＞	
2.5 変状度区分	34
2.6 初期点検	35
2.7 日常点検	42
2.8 定期点検	44
2.9 臨時点検	47
2.10 緊急点検	48
2.11 点検実施体制	49
2.12 点検記録	50
＜写真管理基準＞	

【診断】

3 章 診断と対策

3.1 基本事項と診断フロー	52
3.2 診断概要	55
3.3 詳細調査方法	56
3.4 性能評価	58
3.5 対策と措置	61
3.6 腐食がある場合の性能評価と対策・措置	65
3.7 ひび割れがある場合の性能評価と対策・措置	66
3.8 詳細調査の実施体制	68
3.9 詳細調査の記録	70
3.10 診断報告と対策・措置の提案	70

関連資料

＜金属拡張アンカー＞

- 付M0 金属系アンカーの種類および品質（抜粋）
- 付M1 金属拡張アンカーの寸法と用途例（転載）
- 付M2 金属拡張アンカー拡張方式の詳細（略）
- 付M3 金属拡張アンカー各方式の標準的施工手順と要領（略）
- 付M4 金属拡張アンカー・芯棒打込み式の標準的施工手順例（略）
- 付M5 工程および品質確認関連（略）
- 付M6 制約条件下における施工対処例（金属拡張アンカー）
 - （1）穿孔時に鉄筋や鉄骨に干渉した場合（転載）
 - （2）穿孔時に母材にひび割れや豆板があった場合（転載）
 - （3）母材に水の影響がある場合（略）
 - （4）ダイヤモンドコアドリルを用いて穿孔する場合（略）
 - （5）仕上げ材等で埋込み長さを変更する場合（略）
 - （6）取替・増設・移動（移設）する場合

＜接着系アンカー＞

- 付A0 接着系アンカーの種類および品質
- 付A1 カプセル方式回転・打撃型の施工手順例（写真）（略）
- 付A2 工程および品質管理関連（略）
- 付A3 制約条件下における施工対処例（接着系アンカー）
 - （1）穿孔時に鉄筋や鉄骨に干渉した場合（転載）
 - （2）穿孔時に母材にひび割れや豆板があった場合（転載）
 - （3）母材に水の影響がある場合（略）
 - （4）ダイヤモンドコアドリルを用いて穿孔する場合（略）
 - （5）仕上げ材等で埋込み長さを変更する場合（略）
 - （6）アンカー筋を溶接する場合（略）
 - （7）取替・増設・移動（移設）する場合

付 録

- 付録1 ねじボルトと異形棒鋼の機械的性質と断面積（略）
- 付録2 ねじ規格とねじ等級（略）
- 付録3 電気亜鉛めっきと熔融亜鉛めっき（略）
- 付録4 穿孔機械（略）
- 付録5 コンクリートドリル（略）
- 付録6 清掃機器（略）
- 付録7 締付けトルク値およびトルク締付け原理と締付け管理法（改訂）
- 付録8 騒音・振動等の環境測定（略）
- 付録9 安全衛生に関する職務（略）
- 付録10 施工責任者、現場責任者および施工者が行う職務（略）
- 付録11 おねじとめねじの許容限界寸法と余長不足の対処法
- 付録12 合いマークの施工
- 付録13 あと施工アンカーの用途例写真集
- 付録14 点検機器・工具一覧

付属資料

- 付属資料 1 あと施工アンカー資格認定制度（略）
- 付属資料 2 非破壊引張試験法（転載&追記）
- 付属資料 3 既存構造物のコンクリート強度調査方法（追記）
- 付属資料 4 非破壊検査（内部の詳細調査試験法）
 - （1）磁粉探傷試験法
 - （2）超音波試験法
- 付属資料 5 腐食
 - （1）腐食（鋼材の錆）に関する基礎知識
 - （2）腐食に関する Q & A
 - （3）腐食度と変状度判定区分例
- 付属資料 6 ひび割れがある場合の強度評価例

参考文献

- 1) 「ICT 技術を活用した道路付帯施設構造検査手法の研究」
；土木学会第 73 回年次学術講演会（H30、VI-447）、中日本高速道路㈱
- 2) 「あと施工アンカー施工不良を模擬した試験体の引張試験結果」
；土木学会第 73 回年次学術講演会（H30、V-485）㈱アミック、JCAA

以上の付、付録、付属資料等において、（略）のついたものは、以下の本協会の施工指針（案）を参照のこととし、本要領では割愛した。

- ・あと施工アンカー施工指針（案）【金属系】
- ・あと施工アンカー施工指針（案）【接着系／カプセル方式】

（転載）（抜粋）（改訂）（追記）は、同様に上記の施工指針（案）から、一部または全てを転載、抜粋、改訂、追記したものである。

- （転載）本協会のあと施工アンカー施工指針（案）から転載
- （抜粋）本協会のあと施工アンカー施工指針（案）から抜粋
- （改訂）本協会のあと施工アンカー施工指針（案）から改訂
- （追記）本協会のあと施工アンカー施工指針（案）から追記
- （略）本協会のあと施工アンカー施工指針（案）を参照のこと

本点検・診断要領(案)は、(一社)日本建築あと施工アンカー協会が認定する“あと施工アンカー点検士”および“あと施工アンカー診断士”による点検または診断を行うことを前提としており、現在、点検士および診断士を教育育成するための資格制度・プログラムを作成中である。

従って、資格制度が確立するまで、本協会の定期的な技術講習会を通じて、技術レベルの維持と向上が図られている本協会が認定した既往の有資格者が点検または診断を実施するものとする。