

(1) 調査すべき内容

補修対策を実施するに当たり、調査すべき事項として、まずは機能診断が挙げられる。ここで言う機能診断とは、部材の老朽化度や施設の健全度を評価し、老朽化要因の特定や保全対策の必要性について検討し、補修対策に繋げるものである。

(2) 業務を進める手順

機能診断の手順としては、先ず、簡易調査（簡易項目）及び簡易調査（重点項目）を実施し、老朽化度の評価を行う。その上で施設の安全性に及ぼす影響度を踏まえて、施設の健全度の評価を行う。その後、老朽化要因の特定等するための詳細調査を必要に応じて実施し、補修対策の内容を決定する。

(3) 留意すべき内容

ア 簡易調査（簡易項目）

簡易調査（簡易項目）は、調査の省力化のための初期段階のスクリーニングのために行うものであり、調査項目に従って、「移動」、「沈下」、「劣化」、「損傷」といった部材の変状に着目した老朽化状態の有無を確認するものである。その結果、老朽化が確認された場合には、次の段階の簡易調査（重点項目）に進む。

イ 簡易調査（重点項目）

簡易調査（重点項目）は、老朽化状態の規模や程度を把握するものである。また、この結果は、健全度の評価、老朽化予測及びLCCの算定などにも活用する

H26 建設部門港湾及び空港【選択科目Ⅲ】Ⅱ－2－2

情報であることから、できるだけ客観的に評価する必要がある。

ウ 老朽化度及健全度の評価

健全度評価は、施設の安全性に及ぼす影響度を踏まえ、施設の総合的な老朽化状態（施設の機能低下の程度）を推定したものであり、詳細調査の実施の要否や保全対策の必要性を検討するものである。

なお、部材毎に設定した安全性に及ぼす影響度の分類に応じて、高い老朽化度の占有率から健全度を判定することを基本とする。

また、部材によっては老朽化度が即座に機能低下に結びつく訳ではないことから、老朽化度と安全性能に関する影響度の相関性を考慮する。

エ 補修に当たって留意すべき事項

コンクリート部：煙害によって劣化している上部工の鉄筋腐食を抑制する方法として、鉄筋自体を被覆する方法、コンクリート表面を被覆する方法、あるいは電気防蝕法などで対応する。また、劣化が著しく鉄筋の断面減少などにより耐火力の低下が判断されたときには、補強対策を検討する。

鋼管部：補修には劣化速度を低減させるものや、補強を行うもの等があり、施設の使われ方、劣化・損傷の程度、劣化要因、鋼材の腐食状況などを考慮し適切なものを採用する。