

## 第3回 小名浜港東港地区臨港道路維持管理技術検討委員会 議事概要

### 議題：小名浜港東港地区臨港道路点検マニュアル（案）について

事務局より、第2回委員会のご指摘に対する対応及び点検マニュアル（案）の説明を行った。

各委員からの主な意見は以下のとおり。指摘頂いた内容の反映等は、委員長と事務局で調整し、後日HPに掲載することとなった。

#### 1. 点検項目の確認について

- 1) 電気防食は地中埋設されていることの説明を加えて、基礎工の10年に1回行う潜水点検の目的は洗掘確認である旨を必要性和合わせて明記すべき。

#### 2. コンクリートのクリープ変形に対する点検について

- 1) 施工時期によっては、クリープ変形が収束している箇所もある。全体を通してのクリープ変形量や収束時期を追記すべき。
- 2) クリープ変形の追跡は特に重要。桁のたわみや主塔の傾斜は、確実に計測し、計算による変形量と実測値の乖離が小さいと判断（目安値を提示して）できれば、計測間隔を長くするなど臨機に見直しする手法も取り入れるべき。その際は、活荷重による挙動についても参考検討すべき。

#### 3. 変状確認のチェックポイントについて

- 1) 点検マニュアル携帯版に記載している各部材のひび割れ幅は、どのレベル（a～d）に該当するのかわかるようにし、基本的には全て統一すべき。
- 2) 日常点検を実際に行う者にとって、どの程度のひび割れで、どのような行動を起こすべきかの目安が必要。目視判読のステップ上に判断の手順とタイミングの考え方をもう少し丁寧に解説すべき。ひび割れ幅が0.2mmあれば全て補修するのは間違っており、安易に補修をすると経過がわからなくなるケースもある。コンクリート以外にも、目安値を超える状態や不具合が見られた場合の初動対応フロー（判断する者や専門家への相談など）をマニュアルに記載すべき。
- 3) 鉄筋コンクリートはひび割れを許容した構造となっているものの、重要部

材でのひび割れは、経過観測する箇所など取り扱いを明確にして、維持管理に引き継ぐことが重要。その際、経過観測結果や対応方針については、国や福島県との担当者WG等で情報共有する仕組みをとるべき。

- 4) 連絡体制に以下の追加を検討し、強いバックアップ体制を示して欲しい。
  - ・ 久里浜 LCM 支援総合窓口（国総研と港空研）
  - ・ 専門家の関与（地元の専門家、本委員会委員）
- 5) PC 桁横締定着部後埋めコンクリートなど近接目視のポイントとなる部分は、「目視」と「打音等」がセットになるべきである。見るだけで終わらせることがないように、「打音等」についてマニュアルに明記しておいた方が良い。
- 6) 初回点検時や竣工時の写真を各部材詳細に撮影し、整理すること。特に現在未施工である伸縮装置や舗装についても、初期状態の撮影を行い、マニュアルに反映してほしい。10年後、20年後の変化時に必要。
- 7) チェックポイントをもう少し充実するべき。例えば、橋台などの部材同士の「ずれ」を確認することとなっているが、構造に詳しくない点検者は気付くことが難しい。初回点検の際に、確認すべき部位を明確にして現地にマーキングを入れる配慮をするべき。

#### 4. その他 点検マニュアル（案）について

- 1) 点検マニュアル（案）の携帯版にあたっては、安全面や実用性を考慮して A4版ではなく、野帳サイズにすることも検討してほしい。
- 2) 携帯版が最も頻繁に使用されると思われるので、マニュアル（案）本体にある点検の基本理念のようなものを携帯版の最初に掲載するべき。
- 3) 点検時の安全面を配慮した記載が必要。必要な人数や装備、服装などについても明記した方が良い。また、桁内の点検時には換気など他と異なる注意事項もあるのでしっかり明記すること。
- 4) 不可視部分としてどのような部材があるのか、その部材については設計時にどのような配慮がなされているかについて追記するべき。また、近接目視が不可能で遠望目視となる箇所についても予め明記するべき。

- 5) 本点検マニュアル(案)は、初めて点検業務を行う方にもわかりやすくがコンセプトとなっている。何故コンクリートにひびが入るのか、鉄筋がさびると何故悪いのか、といったコラムのようなものを出来る限り簡易な文章で資料編に掲載すべき。
- 6) 本年度検討したマニュアル(案)の対象が日常点検のみであるものの、地震後の対応や診断、対策は今後、どのように検討を進めるのか方針でも良いので説明に加えるべき。

#### 5. その他

- 1) 画像処理技術など点検技術は日々進化している。現在導入できなくても、常に技術開発動向の情報を得るように努めるべき。
- 2) 来年度行われる初回点検や維持管理計画書についても、国と福島県が協力しながら実施する取組を続けるべき。

以上