

今後の検討事項の整理



東日本大震災における堤防被災の特徴

1. 河川堤防の被災が多数、広範囲に発生
(照査対象外の区間において多数の被災が発生)

緊急復旧に時間を要した

2. 大規模な被災の原因は液状化

1-1. これまでの地震と比較して、かなり長い継続時間を記録した地震動が多数の液状化被害を発生させた

1-2. 従来から想定されている基礎地盤の液状化によるものも多数発生

1-3. これまで照査・対策の対象としてこなかった堤体の部分液状化による被災も多数発生

従来からの耐震点検、耐震対策の課題

耐震点検、耐震対策には大きな費用を要する

- ・照査 53%実施済(対象1,570kmのうち830km照査済み、照査済み830kmのうち80kmが要対策区間)
- ・対策 L1対策としては約5割程度(延長約170km)実施、L2対策は未実施

今後の検討事項

① 今回の地震動の特徴

② 現状の耐震照査及び設計の改善

- 耐震性能の照査の基本(照査において考慮する外水位の問題)
- 耐震性能の照査方法の妥当性
- 堤体の部分液状化に対する照査方法(液状化判定及び照査における地下水位設定の妥当性)

③ 効果的、効率的な耐震対策手法(工法)

- 耐震対策実施個所における被災状況
- 堤防強化工法と耐震対策工法との関係

④ 耐震照査及び対策の促進

⑤ 被災堤防及び暫定復旧堤防の安全性

