

目 次

1. はじめに	1
2. 控え直杭式矢板岸壁の現行設計法	1
2.1. 現行設計法の概要	1
3. 控え直杭式矢板岸壁の耐震性能に影響を及ぼすパラメータの検討	3
3.1. 解析ケース	3
3.2. 解析結果	4
3.3. 残留変形量と矢板控え杭間距離の関係	12
4. 変形モードの検討	13
4.1. 上下節点間の変形モードの検討	13
4.2. 左右節点間の変形モードの検討	14
4.3. 検討結果まとめ	24
5. 骨組みモデルによる自重解析後変形の再現の検討	24
5.1. 矢板に働く土圧	24
5.2. 矢板前面の地盤バネ	25
5.3. 控え杭の地盤バネ	25
5.4. 再現結果	26
5.5. 集中バネと骨組モデルによる自重解析後変形の再現	26
5.6. 自重解析後変形の再現結果	28
6. 動的解析後変形の骨組みモデルによる再現	28
6.1. 矢板に働く土圧・地盤バネ	28
6.2. 控え杭の地盤バネ	29
6.3. 再現結果	29
7. 簡易耐震性能照査方法	29
7.1. 検討ケース	29
7.2. 簡易耐震性能照査モデルの概要	29
7.3. 土圧のモデル化	32
7.4. 矢板前面の地盤バネのモデル化	33
7.5. 控え杭の集中バネのモデル化	34
7.6. 矢板下端残留変形量の評価	36
7.7. 検討結果	36
8. まとめ	38