

第 13 回渥美半島表浜海岸保全対策検討会 議事要旨

日 時: 令和 6 年 10 月 24 日(木)
10 時 00 分～12 時 00 分
場 所: 東三河建設事務所
(WEB 併用)

1. 次第

1. 開会
2. 渥美半島表浜海岸保全対策検討会
(議題)
 - ・ 第 12 回表浜海岸保全対策検討会の意見と対応
 - ・ 気候変動の影響による沖合施設の安定性について
 - ・ 気候変動の影響による沖合施設の機能について
 - ・ 今後のモニタリングについて
 - ・ 検討委員会へ報告する侵食対策について
 - ・ 検討委員会等のスケジュール (案)
3. 閉会

2. 配布資料

- ・ 第 13 回渥美半島表浜海岸保全対策検討会 資料
- ・ 第 13 回渥美半島表浜海岸保全対策検討会 参考資料

3. 質疑応答

■第 12 回表浜海岸保全対策検討会の意見と対応

- ・ 特になし。

■気候変動の影響による沖合施設の安定性について

【委員】

P12 のハドソン式でブロックの必要な所要重量を求めるところの前面部の水深によってのみの検討というのは、気候変動で来襲する波高は変化がないという認識でよいのか。

【事務局】

愛知県海岸保全基本計画検討委員会技術部会でも波浪については変わらないという確認ができており、その前提に基づいて算出している。

【委員】

P14 の人工リーフ以外は、基本的には以前に検討しているものよりも大きい質量でつくっているのが問題ないが、人工リーフは、その基準式が異なるので足りていないところもある。これについては、気候変動の影響についてモニタリングしながらその対応を考えていくところと併せて、今の人工リーフの基準の違いにより所要重量が軽くなっていることも考えるという理解でよいのか。

【事務局】

今の基準に基づく人工リーフについては質量が不足している。現状、現地での異常は確認

していない。検討会の意見を踏まえ、モニタリングを表浜全体で毎年行っていくこととしているので、その中で人工リーフについても現状を確認していく。

【委員】

P14 の人工リーフの下 の 2 段、既設の質量と海面上昇後の質量を算出しているが、現状の海面で計算しても大きい質量が出てくることが考えられる。特に被覆が飛んでいくと、中が吸い出されてどんどん破壊が進んでいく。この計算を見ていくと既設が 6 トンで海面上昇後が 17 トンで 3 倍近くになっている。質量の算定方法だけでなく、設計波の見直しがかかった影響が出ていることが推察される。被覆が飛ぶと怖いので、機能強化を早くできるとよいがどうか。

【事務局】

気候変動の影響というよりも技術基準改定等により質量不足になっているという認識である。今回の結果を踏まえ、現状を把握しながら、対応を検討していく。

【委員】

表浜では、現行基準に対して人工リーフの質量は不足増加しているが、被災はしていないと理解している。人工リーフの設計の手引きは、あくまで、全国の被災事例の調査結果等状況を踏まえた手引きの内容としているため、この場所で、実際どうなのかについてはわからないところがある。これまでのこの場所の被災状況事例を踏まえ、注視してモニタリングを継続していくことが重要であると考えられる。引き続き、国総研としては全国の状況を見ながら必要な手引きの改定等は考えていく。

【委員】

愛知県では実際に被災した事例は聞いていない。設計時は海面上昇を考えていないのでこのような結果となっている。たまたま潜堤等は、大丈夫だったという認識。もし被災があるようなら対応していくことが必要である。

■気候変動の影響による沖合施設の機能について

【委員】

P17 漂砂制御機能に関して、限られている量の砂が沖へ出てなくなってしまうことが心配だが、流出は下手と沖合のどちらを想定しているか。

【事務局】

イメージとしては下手を想定しているが、実際にはモニタリングをすることで砂の動きを確認し、検討していきたい。

【委員】

下手に流れていけば、溜まる場所がある程度わかっていて、使える砂があるということであるが、今問題なのは、沖合に流れて砂がなくなることである。あるものをなくさないということも重要な部分と感じている。

【事務局】

承知した。注視しながらモニタリングをしていく。

【委員】

駿河湾だと急勾配なので沖合に落ちているが、表浜の場合、沖がそこまで急ではないので、砂のやりとりを正確に捕まえておく必要がある。モニタリングでどういう点を見ていくべきか考えておく必要がある。

【委員】

今の意見に関連して、モニタリングで見るべき箇所、その対策の一覧を作成しておくのがよいのではないかな。

■今後のモニタリングについて＋■検討委員会へ報告する侵食対策について

【委員】

P25 の順応的砂浜管理について理解した。突発的にブロックがなくなって機能の低下があったら、緊急的対応をするという認識で良いか。

【事務局】

何か問題が起こったときにはモニタリングの結果を踏まえて、緊急的な対応ができるように記載した。

【委員】

P25 にある表の備考欄に、どういうときにどういう対策をするなどの概略があると、順応的な対策になるのではないか。

【事務局】

砂が沖の方に流れ、砂浜がなくなることが一番の問題であるため、見るべきポイントを整理していきたい。

【委員】

被災が起きてからやるのは、順応的ではない。砂浜がなくなってから対策しても遅い。構造物の機能を確認するためにも、見るべきポイントでのシグナルを押さえて、汀線が減る前に調査を入れるなどの順応性が必要と思っている。

例えば、地形変化があり、砕波の位置が変わったなどに気付けるように、きっかけを見つける目が必要である。

【委員】

人工リーフなどの施設のモニタリングはどうやって見ていくのか。

【事務局】

モニタリングで汀線測量をやるのでその中で、沖合の構造物についても高さを抑えていく。また、航空写真、日常の巡視などで施設の現状を把握するように努める。

【委員】

P21 の各モニタリング手法にはメリット・デメリットがあるので、最新の知見を確認しながら進めるとよい。

また、P28 で今後数年にわたるモニタリングの実施予定が示されているが、定期的にその時点での結果などの意見交換をしていければよいと思う。

【委員】

P26 の年最大有義波高について、参考資料 P23 に示されている予測モデルで算出しているが、この精度はどのようなものか？

【事務局】

表浜全体に対して波浪観測所はないため、CWM という数値モデルによる解析を使用している。確認として、静岡県の大井波観測所との比較はしている。現時点で、CWM の精度はかなりよく、ほとんど同様の値である。

ただし、6 時間に 1 回の解析であるため、高波浪のピークを逃している可能性はあるが、平均としてはそれなりの精度を有していると考えられる。

【委員】

気候変動により平均波が変化する可能性もあると考える。今後、この値を変えていくとか、現地での確からしさの照査はしているのか。

【事務局】

将来については様々な知見があり、今回は気候変動を踏まえた平均波高については考慮していない。

【委員】

そういう不確定性も含めて、順応的に管理していく方向と理解した。

【委員】

赤羽根沖で 2006 年に被災したときに、設置した波高計のデータが 2 年程度あるので比較したほうがよいのでないか。

次回の検討会まで 3 年間を空けてということではなくて、その間もモニタリングの結果など、いろんな方に情報共有しながら進められるといいのではないかと思います。

【事務局】

分かりました。

以上