

第5回委員会のご意見と今後の対応(案)

令和5年3月13日

国土交通省

港湾局 海岸・防災課

第5回委員会のご意見と今後の対応(案)(1)

(1) 気候変動適応策の実装に向けて整理すべき事項

	主なご意見	対応(案)
①	気候変動に対して事後的な対策を採用する場合のコストについては、今後を検討するということが良いか。	事前対策・事後的対策の手法選択時に事業費等を踏まえて総合的に比較・選定することを想定。事後的対策を検討する上での前提となる港湾利用への影響について整理。
②	余裕高については災害の調査時に余裕高のおかげで助かったという事例はかなりある。今後温暖化が進むにつれて大きな外力が発生することも考えられる。余裕高はそれぞれの海域やその時の予算で決まっているが、設定方法についての記述があっても良いだろう。	余裕高の設定方法を検討。
③	事前対応と事後的対応について、岸壁においては事前対応であまりにも天端を高く設定しすぎると使いにくいので、段階的に上げていくのではないかと考えられる。一方で、対策コストを見て判断する施設もあると考えられる。施設によって考え方を考えるのが良いのではないかと考えられる。	事後的対策を検討する上での前提となる港湾利用への影響について整理。

第5回委員会のご意見と今後の対応(案)(2)

(1) 気候変動適応策の実装に向けて整理すべき事項

	主なご意見	対応(案)
④	事前対策について、事業評価における社会的割引率をどうするのか、外力が下振れした場合のメリットをどう評価するのかを考える必要がある。	適応策に係る長期構想、港湾計画、事業評価での対応については引き続き検討を実施。
⑤	外力の増大量の検討においては、後続の作業(港湾の長期構想、港湾計画、事業評価等)を考慮しながら議論を進める必要がある。各分野の専門家の意見もいただきつつ進める必要がある。	
⑥	事前に対策が可能なものと困難なものがあるため、現象に応じて事前・事後の選択ができる体制ができていれば良いと思う。	施設毎に事前対応、事後的対応を整理。
⑦	事前対応と事後対応について、岸壁と防波堤では考え方が異なるという内容については賛成である。	
⑧	現行と将来とで、高潮の設計条件の整合を取る必要がある。	潮位偏差を含め、将来外力の推計手法について整理。
⑨	供用期間中に設計外力を超過する確率を何%以下に抑える、というような考え方にした方が良いのではないか。	将来時点の外力の不確実性に対する考え方について整理。

第5回委員会のご意見と今後の対応(案)(3)

(1) 気候変動適応策の実装に向けて整理すべき事項

	主なご意見	対応(案)
⑩	気候変動の研究は年を経るにつれて精度が向上するものであり、予測値の見直しの考え方についても整理が必要。	IPCC、気象庁等国内外の最新の気候変動予測の反映を継続的に実施。

(2) 過去からのトレンド分析及び気候モデル等を用いた将来予測に対するご意見

	主なご意見	対応(案)
①	d4PDFには大きなバイアスが存在しているのが現状である。今後出てくる新たな気候予測データセットについても動向を確認しておくが良い。	d4PDFについては、最新の状況を確認しつつ、検討を実施。
②	港内の長周期波が問題となっている港湾については、長周期波の将来変化についても検討する必要がある。	将来気候における長周期波の変化について、今後検討課題と認識。
③	日本周辺ではトレンドに約10年周期の変化があり、今までの極値統計の考え方を適用して良いのか考える必要がある。	極値統計解析の手法は今後検討。

第5回委員会のご意見と今後の対応(案)(4)

(2) 過去からのトレンド分析及び気候モデル等を用いた将来予測に対するご意見

	主なご意見	対応(案)
④	各地の潮位のトレンドについて、局所的なトレンドがある一方、日本全体を大まかな区分で分ける方針であるが、三大湾と他の海域では傾向が異なるのではないかという気がする。大きく区分けする範囲と、細かく区分する範囲で、もう少し検討する必要があるのではないか。	海域区分の考え方について今後検討。
⑤	高潮や波浪のトレンドについて、終戦から50年代は非常に大きな台風が毎年のように来襲していたが、60年代～80年代までは落ち着き、90年代はまた台風が大きくなっている傾向が見られる。この傾向についても考察に追加した方が良いと思う。	高潮の傾向について、考察に加筆して整理。
⑥	現在は計算機や記憶媒体が進化しており、蓄積されたナウファスデータの再解析を行うことで、世界に先駆けた成果を発表することができると期待している。	今後の研究課題と認識。