

高潮・高波減災に向けた研究始まる



河川研究部 海岸研究室 室長 諏訪 義雄 主任研究官 竹下 哲也

(キーワード) 高潮、高波、高潮浸水想定

1. 防災・減災

1. 背景

米国における2005年のハリケーン・カトリーナや、フィリピンにおける2013年の台風ハイヤンなど、世界各地で大規模な高潮災害が発生している。



ニューオリンズ市の浸水状況

湿地用ボートによる救助

(出典: FEMAのHPより)

写真 ハリケーン・カトリーナによる被災状況

我が国も、1959年の伊勢湾台風など、過去に大規模な高潮災害が発生しており、現在でも人口・資産が集中する東京湾、伊勢湾、大阪湾にゼロメートル地帯が存在し、高潮災害に対するリスクが高い状況である。

その一方で、津波に比べて、高潮に関するハザードマップの整備率は全国的に低く、高潮時にどの地域が危険であるか分からない状況にある。

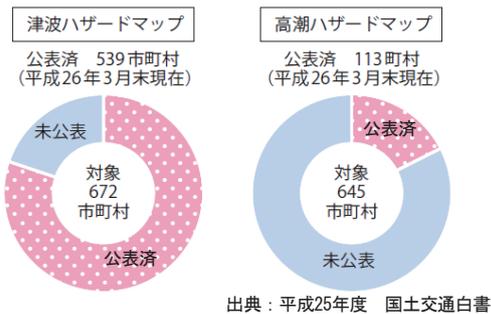


図 津波と高潮のハザードマップ整備状況

このため、2015年1月に国土交通省がとりまとめた「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」では、最大規模の高潮の浸水想定を作成・公表の必要性が示され、同年2月には、国土交通省・農林水産省が事務局となり、最大規模の高潮浸水想定の設定方法等に関する「高潮水防の強化に関する技術検討委員会」（以下「委員会」という）が発足した。

表 高潮水防の強化に関する技術検討委員会

◎磯部 雅彦	高知工科大学 副学長
佐藤 慎司	東京大学大学院工学系研究科 教授
関谷 直也	東京大学大学院情報学環 特任准教授
高橋 重雄	(独) 港湾空港技術研究所 理事長
中北 英一	京都大学防災研究所 教授
中山 哲厳	(独) 水産総合研究センター水産工学研究所 水産土木工学部長
山田 正	中央大学理工学部 教授

◎：委員長（敬称略、五十音順）

2. 主な課題と国総研の取組

海岸研究室では、高潮浸水想定の設定条件として

- 1) 最大規模の台風条件（中心気圧、最大旋衡風速半径、移動速度、経路）
- 2) 海岸堤防の破堤条件
- 3) 洪水と高潮の同時生起を考慮した河川条件

等に係る調査研究を行っており、委員会の技術検討に資する資料の提供を行っている。

3. 今後の予定

今後、委員会での議論を踏まえ、事務局（国土交通省・農林水産省）による「高潮浸水想定の設定の手引き（仮称）」の作成を技術的に支援するとともに、水位や風速等、高潮時の警戒避難に役立つ情報のあり方について研究を行う予定である。