

(終了時評価)

研究開発課題名	危機管理型波浪うちあげ高観測技術の開発に関する研究	担当課 (担当課長名)	河川研究部海岸研究室 (室長：加藤史訓)
研究開発の概要	危機管理型波浪うちあげ高観測技術の開発に必要な基準・仕様案検討のため、下記の調査を行うものである。 1) 危機管理型水位計を用いた波浪うちあげ高の観測方法の検討 2) 観測値や算定値との比較による観測精度の確認 【研究期間：平成30～令和元年度 研究費総額：約30百万円】		
研究開発の目的 (アウトプット 指標、アウトカム 指標)	海岸における高潮・高波時の警戒避難体制に資するため、比較的安価な危機管理型水位計を用いた海岸沿いの波浪うちあげ高観測の方法及び精度を明らかにし、観測機器の基準・仕様を明確化し、高潮・高波時に特化したうちあげ高観測を各地でできるようにすることを目的とする。		
必要性、効率性、 有効性等の観点 からの評価	【必要性】(科学的・技術的意義、社会的・経済的意義、目的の妥当性等) 近年、勢力の強い台風の接近・上陸によって高潮・高波災害が頻発しており、2018年台風21号では堤防・護岸の設計高潮位よりも低い潮位にも関わらず高波によって背後地に浸水被害が生じた。現状では沖合の波高の予測値・観測値しかないことから、住民が実感できるような海岸沿いの波浪うちあげ高を観測するための観測機器の基準・仕様を明確化する必要がある。 【効率性】(計画・実施体制の妥当性等) 台風期での観測が可能となるようなスケジュールを計画した上で、観測期間中にデータの回収を行い、観測と解析を並行作業で実施し研究期間を短縮した。現地観測では海岸に観測機器を一定期間設置し続ける必要があることから、対象海岸の状況を把握している地方整備局から情報提供等の協力を得た。また、観測機器の基準明確化に向けて、本省の関係課との意見交換を実施した。 【有効性】(目標の達成度、新しい知の創出への貢献、社会・経済への貢献、人材の養成等) 危機管理型水位計を用いて波浪うちあげ高を観測できることを明らかにし、その観測機器の基準・仕様を明確化することができた。これにより、高波への警戒に必要となる波浪うちあげ高の現地観測が各地でできるようになり、高潮・高波時の警戒避難への活用を通じて国民の安心・安全に資する。		
外部評価の結果	研究の実施方法と体制の妥当性については、限られた期間内で台風期での観測ができるよう観測方法の検討から実際の観測作業や観測データの解析・検証を計画的に実施されたことから、適切であったと評価する。 目標の達成度については、危機管理型水位計を用いた波浪うちあげ高の観測について従来の容量式波高計との比較もできており適用可能性について示したことから、目標を達成できたと評価する。 今後は、開発した観測手法の普及に向けた手順の具体化や観測したデータを実際の避難や災害対応にどう生かせるかについての検討を期待する。  <外部評価委員会委員一覧> (令和2年11月10日、国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会) 主査 古米 弘明 東京大学大学院工学系研究科付属水環境工学研究センター 教授 委員 岡本 直久 筑波大学システム情報系 教授		

	<p>       鼎 信次郎 東京工業大学環境・社会理工学院土木・環境工学系 教授        古関 潤一 東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 教授        関本 義秀 東京大学生産技術研究所人間・社会系部門 准教授        高野 伸栄 北海道大学公共政策大学院公共政策学連携研究部 教授        田村 圭子 新潟大学危機管理本部危機管理室 教授     </p> <p>       ※詳細は、国土技術政策総合研究所 HP&gt;国総研について&gt;研究評価&gt;令和2年度 (<a href="http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/hyouka/index.htm">http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/hyouka/index.htm</a>) に記載 (予定)     </p>
総合評価	<p> <input checked="" type="radio"/> A 十分に目標を達成できた  <input type="radio"/> B 概ね目標を達成できた  <input type="radio"/> C あまり目標を達成できなかった  <input type="radio"/> D ほとんど目標を達成できなかった     </p>