

漁港・漁場・海岸の施設の設計にかかる相談事例

分類項目	波力関係
相談タイトル	遊水部付き消波工の設計に数値波動水路 CADMAS-SURF を用いることについて
相談者	福井県
相談内容	<p>県管理漁港において「遊水部付き消波工」を有する護岸が整備されている。遊水部付き消波工の背後直立壁に作用する波力の算定式は漁港・漁場の施設の設計参考図書（黒本）に記載があるが、本件は海底勾配が 1/15 程度と急こう配であり適用範囲外となる。黒本ではこのような場合は水理模型実験の実施をすることとされているが、海岸工学分野で広く普及している「数値波動水路プログラム CADMAS-SURF」により波圧・波力を算定してよいか。</p>
相談会の結果（WEB 協議：令和 5 年 10 月 2 日実施）	<p>水産技術研究所から以下のアドバイスを行った。</p> <ul style="list-style-type: none">● CADMAS-SURF は波の変形やそれに伴う流体力等を再現するために有効なツールであるが、実務への適用にあたっては水理模型実験と比較する等により計算の妥当性の検証が必要である。● 現状の黒本においては CADMAS-SURF によって波力算定してよいとの記載はないため、導入する場合は設計者自らがその照査手法の信頼性を証明する「アプローチ A」による照査となる。
相談会後の検討状況	

注意) 本資料は設計相談会の事例を示すダイジェスト版です。実際の協議では箇所名や詳細なデータを挙げたうえで、より具体的な相談を行っています。