

漁港・漁場・海岸の施設の設計にかかる相談事例

分類項目	防災減災
相談タイトル	衝撃砕波力について
相談者	岩手県農林水産部漁港漁村課復旧・整備グループ
相談内容（メール質問）	<p>「漁港・漁場の施設の設計参考図書 2015 年版」に係るもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 第2編第4章 波力_衝撃波力について (p87)「施設配置上やむをえず衝撃砕波力が発生する危険性のある地点に構造物を設置する場合には、消波工を設ける等の対策を施すことが望ましい。」と記述されております。一方、「港湾基準 H30 版 P221」では、衝撃砕波力が作用する場合に合田式で波力を計算するための衝撃砕波力係数が示されております。このことから、漁港施設設計においても、上記の衝撃砕波力係数を用いて、消波工無しの混成堤の基本断面を設定することに、問題があるでしょうか。
相談会（メール質疑）の結果（R02.7.22 メール回答）	<ul style="list-style-type: none"> ● 多数の漁港施設は荒天時に砕波帯となる浅海域に整備されていることから、漁港基準では独自の補正係数とした波圧算定式としているため、衝撃砕波力係数を用いません。（設計参考図書 p92） ● 設計参考図書 p87 に記載があるように、衝撃砕波力の発生が避けられない場合は、消波工を設けることが望まれます。 ● 既往の消波工を設けない漁港防波堤において、衝撃砕波力によるものと考えられる、ケーソン側壁の破損や本体工の滑動等の被災事例があります。 ● 衝撃砕波力が避けられない条件下で設計せざるを得ない場合には、必要に応じて水理模型実験を実施して波力を確認することを検討してください。
相談会（メール質疑）後の検討状況	<p>回答を踏まえて、検討します。</p>