

漁港・漁場・海岸の施設の設計にかかる相談事例

分類項目	基礎－平面基礎
相談タイトル	捨石マウンドの許容端趾圧に対する検討について
相談者	岩手県
相談内容（メール質問）	<p>混成堤の基礎地盤の支持力を検討する際、「漁港・漁場の施設の設計参考図書 2015版」においては、偏心傾斜荷重に対する支持力の検討について、ビショップ法のほか、捨石マウンドの許容端趾圧に対する支持力の検討も行っています。</p> <p>一方、「港湾の施設の技術上の基準・同解説、H30、p930」においては、堤体底面の地盤の支持力に対する安定の検討について、偏心傾斜荷重に対する支持力の検討はビショップ法により行うことと記載されており、許容端趾圧に対する支持力の検討は記載されておりません。</p> <p>捨石マウンドの許容端趾圧の検討について、漁港の設計基準で行っているのは何故でしょうか？</p>
相談会（メール質疑）の結果（R03.9.6）	<p>ご承知のとおり、「漁港・漁場の施設の設計参考図書（以下、漁港基準）」では、捨石マウンドの許容端趾圧について、『捨石マウンドの基礎の底面における支持力の検討においては、最大地盤反力強度 $p_1 < \text{許容端趾圧}$ とするが、捨石マウンドの許容端趾圧は $400 \sim 500 \text{KN/m}^2$ としている場合が多い』と記載されています（2015、p239）。漁港基準においてビショップ法による評価と端趾圧の制限を併用しているのは、端趾圧が長く利用されてきた実績もふまえ、1999年およびその後の改訂では、構造物の安定を図るうえで端趾圧についての照査も引き続き行うほうがよいと判断されてきたことが理由として挙げられます。</p>
相談会（メール質疑）後の検討状況	