

漁港・漁場・海岸の施設の設計にかかる相談事例

分類項目	漂砂関係
相談タイトル	漁港海岸における堆砂の抑制方法について
相談者	島根県
相談内容	<p>侵食対策として整備した離岸堤の効果により、離岸堤の背後に当初想定以上の砂が堆積し、この堆砂の拡大に伴い、台風時や冬季風浪時に背後家屋への飛砂被害が深刻化している。防砂柵、防砂植栽などのハード対策を実施しているが、防砂柵前面で盛り上がった砂により背後への飛砂被害は解消されていない状況である。このため、現状は防砂柵前面に堆積した砂を海側への押土で対応しているが、大きな負担になってきている。そこで、想定以上の砂の堆積を抑制する方法についての知見を伺いたい。現在、対策方法の一つとして、「離岸堤の潜堤化による堆砂効果の抑制」を考えている。</p>
相談会の結果（対面会議：R5.8.9）	<p>水産技術研究所から以下のアドバイスをを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 当該漁港海岸には5基の離岸堤と1基の潜堤が配置されている。各施設の位置関係から、5号離岸堤を潜堤に改良した際に堆砂量を減少させる効果がどの程度発揮されるのか、定量的な予測が難しい。継続的なモニタリングが重要である。潜堤化しても堆砂量の減少効果が不十分であればさらに潜堤を撤去する等、順応的な対策案も考えておくことをお勧めする。 ● 5号離岸堤を潜堤化した場合、沿岸漂砂の下手側に当たる漁港の港内埋没量が増えることが懸念される。漁港にはサンドポケットを設けているとのことで、少なくとも浚渫を余儀なくされているため、潜堤化が港内埋没に及ぼす影響について留意することが望ましい。 ● 5号離岸堤の潜堤化は、離岸堤上部の消波ブロックを撤去して沖側に移設することを想定しているとのことであるが、沖側に設置する消波ブロックの埋没については特段の懸念は無いものと考えられる。 ● 今後事業を実施するに当たっては、海岸背後に道路や家屋があることから、越波流量あるいは打上げ高について検討が必要である。離岸堤整備時の設計波と現在の設計波が異なっているかどうかに加えて、気候変動を踏まえた設計波を設定して採用するのかどうかについても、留意することをお勧めする。 ● 一連の海岸線のモニタリングが重要である。漁港海岸以外の海岸や漁港との連携も考慮して、一連の海岸における施設整備やサンドリサイクルの実施について考えて頂きたい。なお、モニタリングには現地観測のほかに衛星画像を用いる方法もあり、水産庁が公表する「広域藻場調査の手引き」にその紹介があるので参考にしてほしい。(https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko_gyozyo/g_gideline/) ● 飛砂については、防砂柵や防砂植栽等の環境整備で対策を講じつつあるとのことであるが、景観の観点から高いフェンスを設けることが出来ないという制約があり、背後地におけるより効果的な飛砂対策を見いだすことは困難である。当面、防砂柵や防砂植栽等のハード整備と除砂のソフト施策により飛砂対策を進めてゆかざるを得ない。
相談会後の検討状況	

注意) 実際には具体の漁港名を挙げたうえで相談を行っています。