

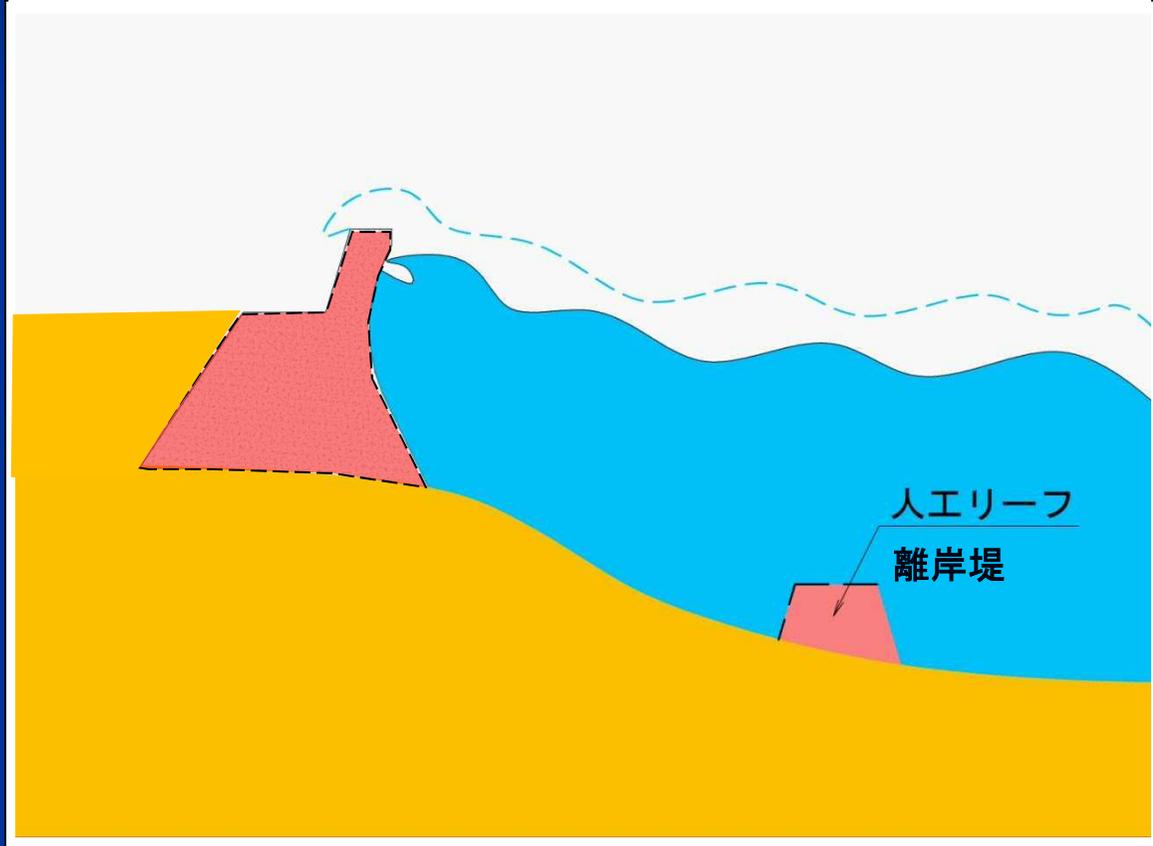
対策工法事例の紹介

対策工法事例の紹介

一般的な海岸侵食対策の事例について
以下に示す。

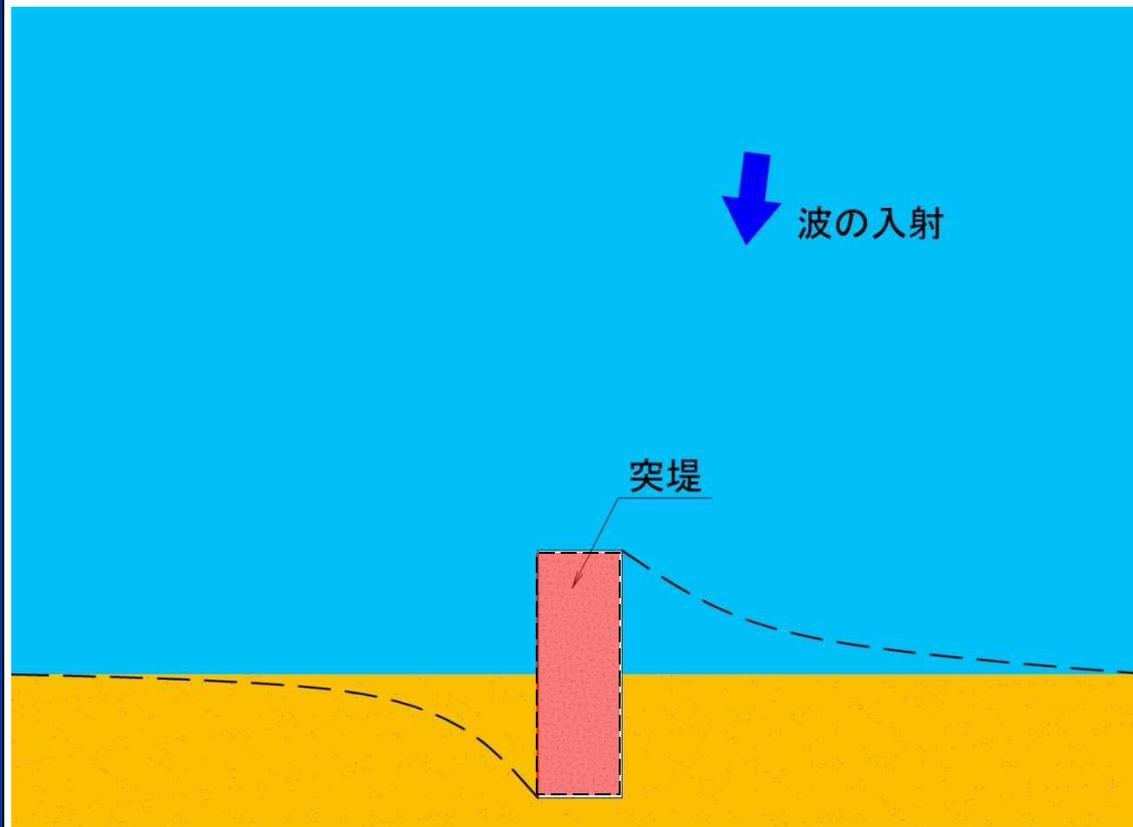
- ① 沖合防護施設工法
- ② 突堤工法
- ③ 護岸・堤防工法
- ④ サンドバック工法
- ⑤ 養浜工法
- ⑥ 引き堤工法

① 沖合防護施設工法

	概要および適用性
 <p>The diagram shows a cross-section of the seabed (yellow) and the water column (blue). On the left, a large red trapezoidal structure is labeled '人工リーフ' (Artificial Reef). To its right, a smaller red trapezoidal structure is labeled '離岸堤' (Offshore Breakwater). A dashed blue line represents the wave profile, showing a significant reduction in wave height and energy between the two structures. The background is a light gray sky.</p>	<p><概要> 沖合に人工リーフや離岸堤などを設置することで、汀線への入射波浪の軽減し海岸保全対策とする工法。</p>
	<p><適用性> 防護: 侵食対策として人工リーフ、離岸堤ともに良く採用されており、実績も多い。</p> <p>利用: 護岸・堤防工法に比べて汀線部の構造物を小さくすることができ、利用面の影響を減少させることができる。</p> <p>環境: 離岸堤や人工リーフは生物の生息・成育環境基盤となることが見込まれる。</p>

② 突堤工法

(平面図)



概要および適用性

<概要>

海岸法線から沖合方向へコンクリート構造物や石積堤などを配置することにより、沿岸漂砂を補足することで侵食を防止する工法。

<適用性>

防護:

漂砂を制御することで汀線の維持や回復することが可能であるが、配置位置の検討や長期的な漂砂の移動量の把握などが必要となる。

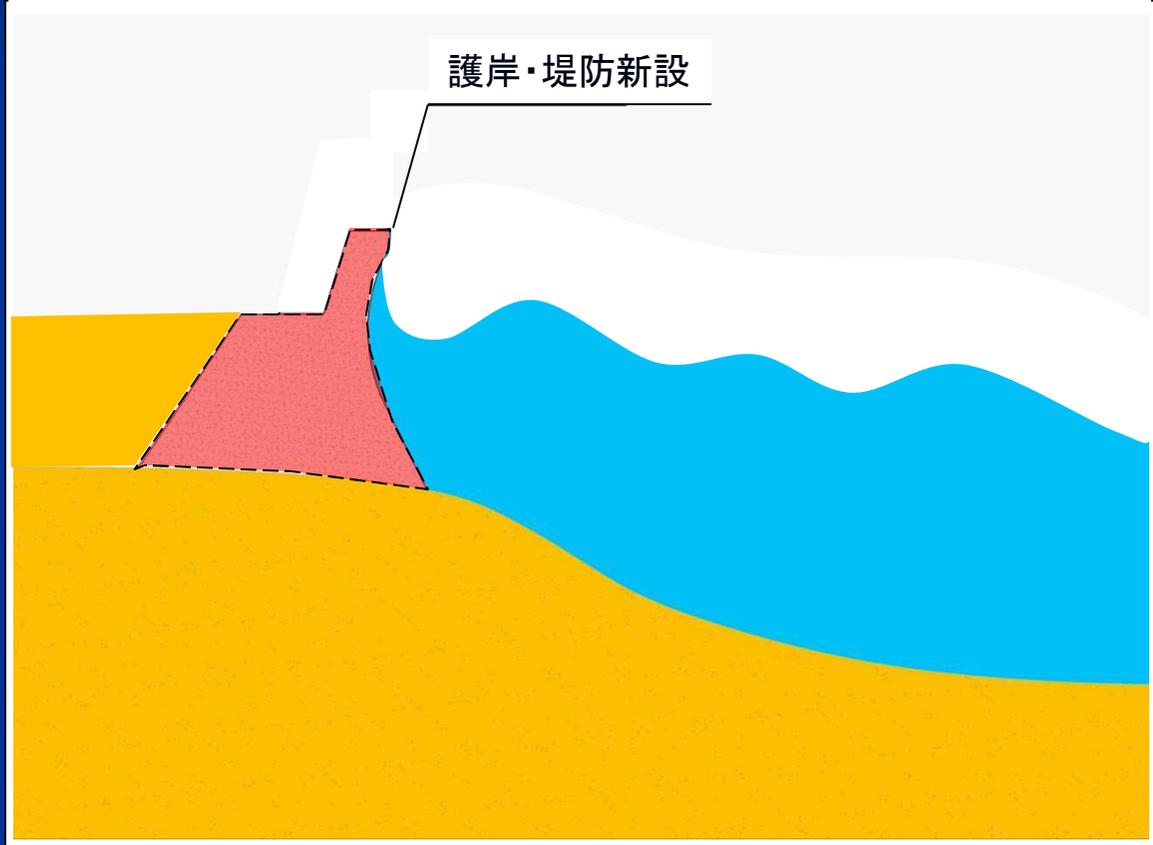
利用:

構造物は一部であるため、利用性は良い。

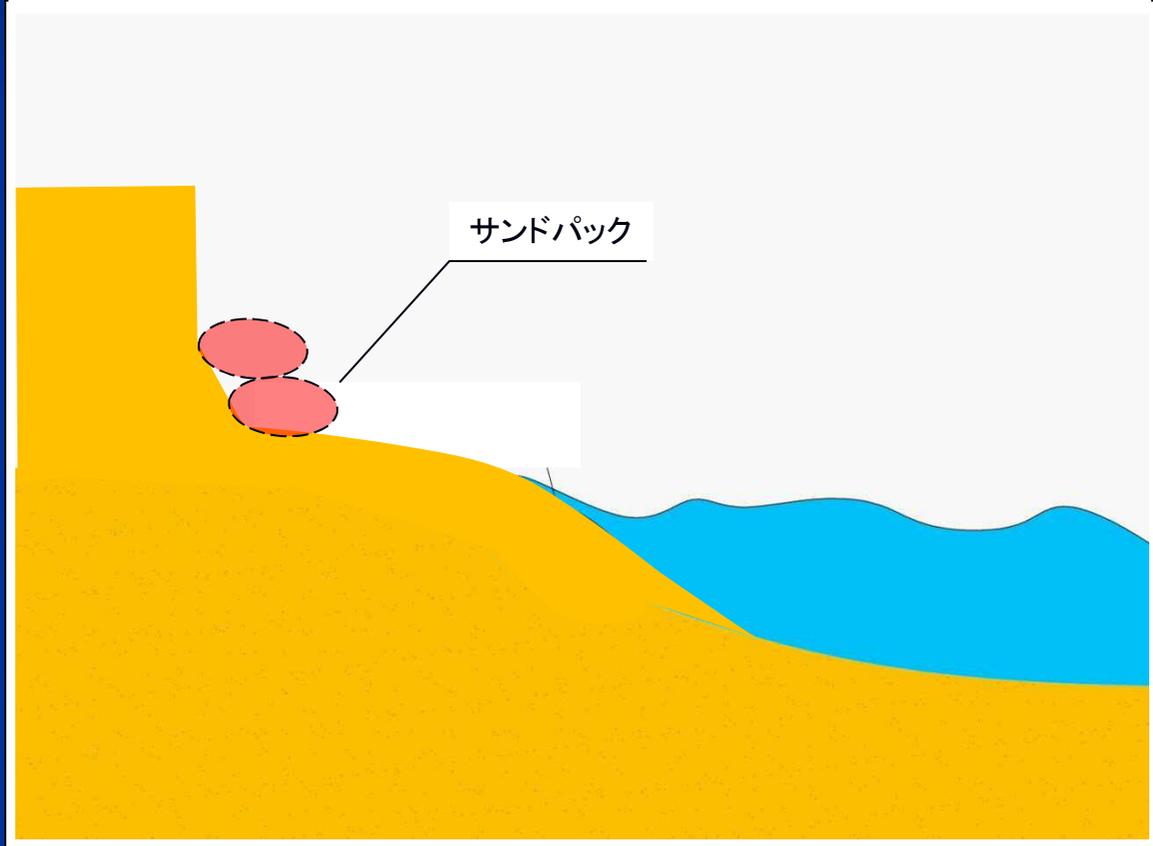
環境:

突堤付近を除き自然の砂浜を形成出来るため、影響は小さい。

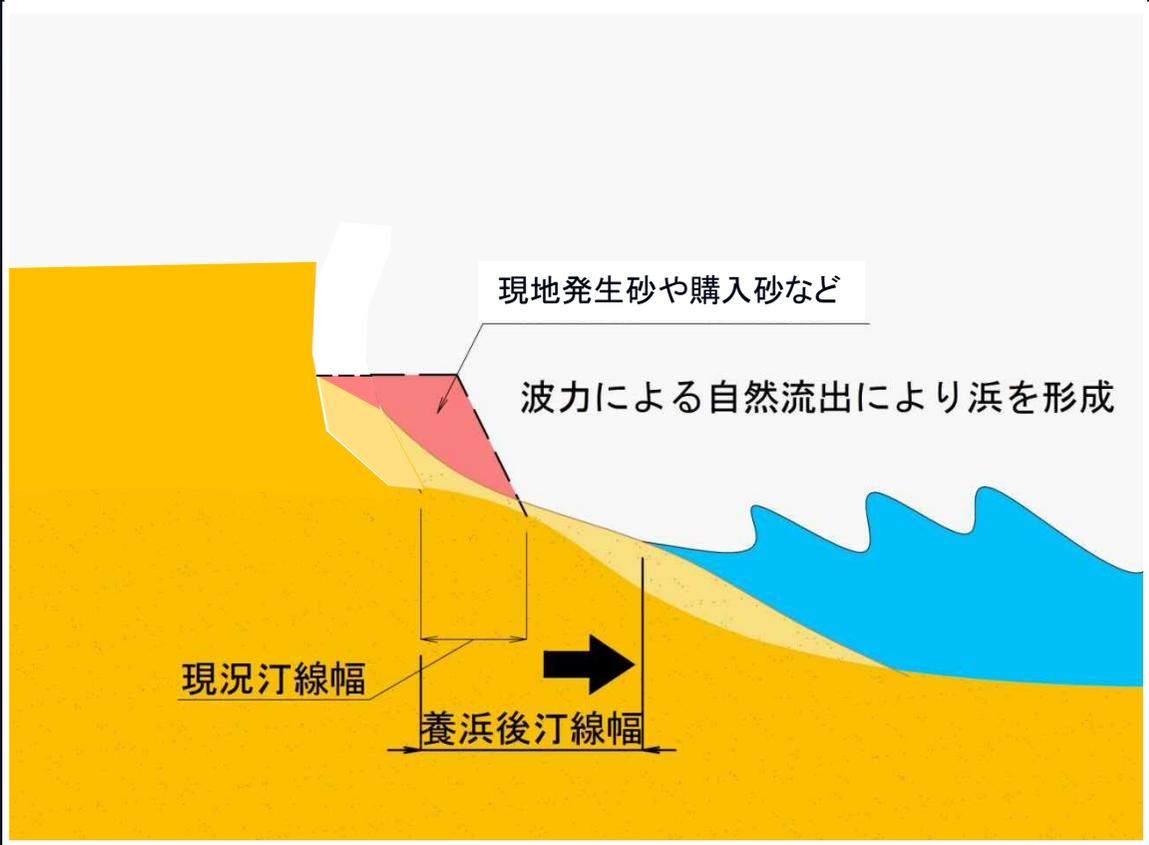
③ 護岸・堤防工法

	概要および適用性
 <p>護岸・堤防新設</p>	<p><概要> 護岸や堤防を新設・嵩上げすることで、背後地を津波や波浪から防護するとともに陸域の侵食を防止する対策工法。</p> <p><適用性> 防護： 構造物により侵食対策だけではなく、潮位や波浪による被害を防ぐ事が可能となる。 海岸の利用や環境に応じて様々な形式の構造物の検討が可能である。</p> <p>利用： 前面の砂浜幅が後退すると利用面への影響が大きくなる。</p> <p>環境： 砂浜幅が後退すると、生物の環境基盤が減少してしまう可能性がある。</p>

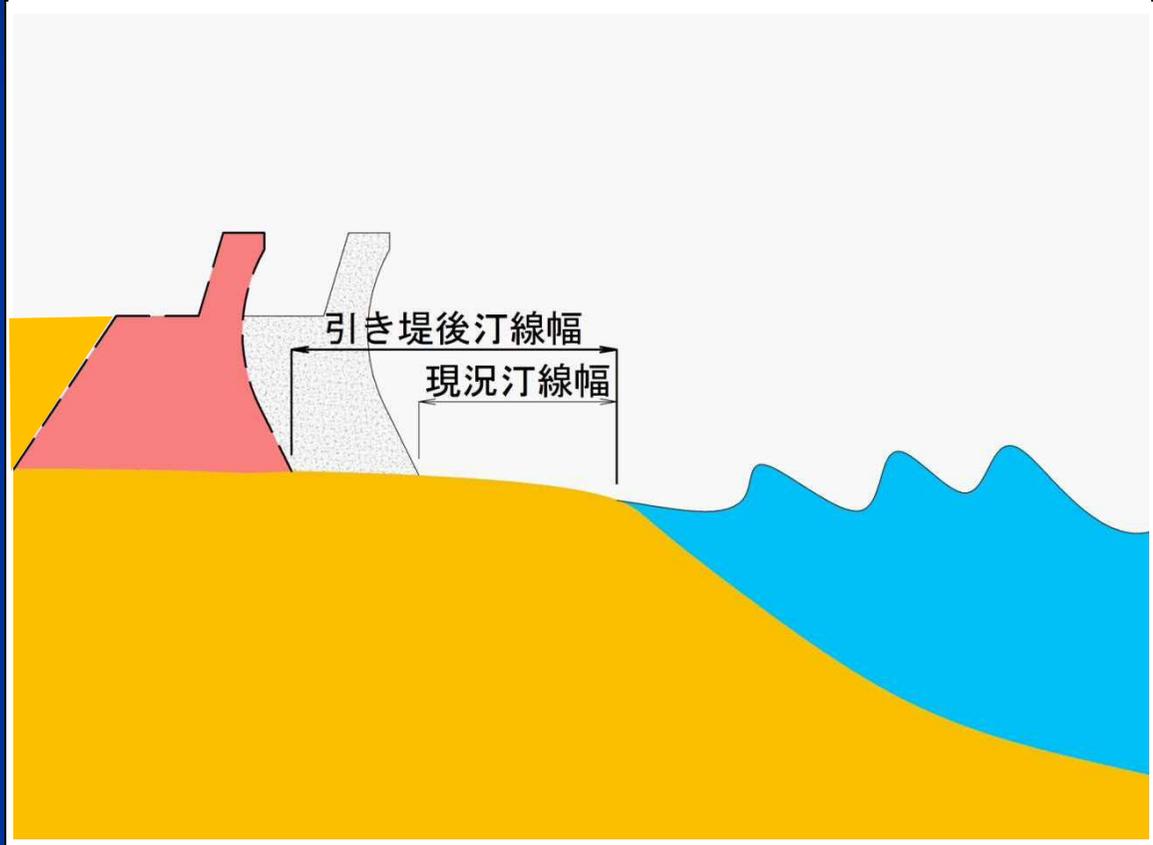
④ サンドバック工法

	概要および適用性
 <p>The diagram illustrates the Sand Back method. It shows a cross-section of a beach with yellow sand on the left and blue water on the right. Two red sandbags are placed at the base of the beach, with a label 'サンドバック' (Sand Back) pointing to them. The sandbags are arranged in a line parallel to the coastline to prevent sand from drifting away.</p>	<p><概要> 浜崖の基部に不透水性の袋で詰めたサンドバックを海岸線に平行に配置し、岸から沖への漂砂移動を抑止する工法。</p> <p><適用性> 防護： 侵食対策へは有効である。</p> <p>利用： 設置後、時間が経過すると連続した砂浜が形成されるため、利用面の影響は小さい。</p> <p>環境： 海からの連続性は確保されるため、影響は小さい。</p>

⑤ 養浜工法

	概要および適用性
 <p>The diagram illustrates the beach nourishment process. It shows a cross-section of a beach with a yellow sand area and a blue water area. A red area at the top left is labeled '現地発生砂や購入砂など' (Local generated sand or purchased sand, etc.). An arrow points from this area to the beach, labeled '波力による自然流出により浜を形成' (Beach formation by natural outflow due to wave force). Below the beach, two horizontal lines indicate the '現況汀線幅' (Current beach width) and the '養浜後汀線幅' (Beach width after nourishment), with a black arrow pointing from the current width to the wider width after nourishment.</p>	<p><概要> 海岸の砂浜が確保されるように定期的に養浜を実施する工法。</p>
	<p><適用性> 防護: 養浜材の検討や定期的な養浜が必要となる。</p> <p>利用: 砂浜幅が維持されるため、利用面の影響は小さい。</p> <p>環境: 養浜の実施に合わせて新しい生息環境の形成が期待出来る。</p>

⑥ 引き堤工法

	概要および適用性
	<p><概要> 海岸保全施設の法線をより陸側に設置することで砂浜幅を確保する工法。</p>
	<p><適用性> 防護： 構造物により侵食対策だけではなく、潮位や波浪による被害を防ぐ事が可能となる。 海岸の利用や環境に応じて様々な形式の構造物の検討が可能である。 背後地に余地が必要となる。</p> <p>利用： 護岸・堤防工法に比べて汀線部の構造物を小さくすることができる。 砂浜の利用範囲が広く取れるため、利用性が向上する。</p> <p>環境： 護岸・堤防工法に比べ、砂浜幅後退の可能性が低くなる。</p>