

## 主な施設 記載内容【港湾の施設の技術上の基準・同解説(平成30年5月)】

**岸壁**

基準 p.1055, 1059

○ 岸壁の天端高の設定に当たっては、以下に示す事項を配慮することとなっている。また、岸壁の天端高の基準となる潮位は、朔望平均満潮面とすることができる。

- ・安全かつ円滑な荷役作業や旅客の乗降
- ・対象船舶の乾舷と満載時・空載時の各喫水との関係
- ・棧橋における揚圧力
- ・高潮による浸水等の可能性
- ・波浪による浸水等の可能性
- ・津波による浸水等の可能性
- ・地盤の圧密沈下の可能性の有無や予測される圧密沈下量
- ・維持段階における点検診断や補修工事等のし易さ(特に、棧橋などの場合)
- ・大規模地震後の地殻変動による沈降の可能性
- ・その他

○ 対象船舶が特定できない場合にあっては、岸壁の天端高は、一般に表-1の値が多く用いられている。

表-1 岸壁の標準的な天端高

	潮位差 3.0m以上	潮位差 3.0m未満
大型岸壁 (水深4.5m以上)	+ 0.5~1.5m	+ 1.0~2.0m
小型岸壁 (水深4.5m未満)	+ 0.3~1.0m	+ 0.5~1.5m

**護岸**

基準 p.1017

○ 護岸の天端高は、背後の埋立地の保全が図られるように、かつ、護岸及びその背後の土地の利用に支障のないように越波量、高潮時の潮位等を勘案した適切な高さとする。

**防波堤**

基準p.917, 923

○ 防波堤の天端高は、基礎地盤が軟弱な場合で沈下が予想されるときは、あらかじめ余裕高を見込むか、またはかさ上げしやすい構造とする。

○ 一般的に防波堤の天端高は、朔望平均満潮面上、有義波高(H1/3)の0.6倍以上の高さとすることができる。

主な施設	記載内容【海岸保全施設の技術上の基準・同解説(平成16年6月)(平成27年2月一部改正)】
堤防  <small>基準 p.3-23, 3-27</small>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 堤防の天端高は、高潮や津波による海水の進入を防ぐとともに、波のうちあげや越波を防ぐのに十分な高さとする必要がある。</li> <li>○ また、気象、海象、地形等の設計条件を同じくする一連区間の天端高は原則として変えない。</li> </ul>
護岸  <small>基準 p.3-62~64</small>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 天端決定の基本的考え方は、一般に次に示すとおりである。                          天端高＝設計潮位＋設計波に対する必要高＋余裕高                          ここに、設計潮位としては一般に設計高潮位が適用されるが、必ずしも両者は一致しないことに注意が必要である。</li> <li>○ 津波堤防の天端高は、基本的に既往の津波の痕跡によって決められているが、その地域周辺の経済活動や生活環境、海岸の利用度などを考慮に入れて、既往最高の津波痕跡より低い堤防が設けられることもある。</li> </ul> <p>(補足)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計潮位、設計波、設計津波等を適切に設定し、波のうちあげ高若しくは越波流量又は設計津波の水位(堤防によるせり上がり)を考慮した津波高さが所定の値(うちあげ高にあつては天端高、越波流量にあつては許容越波流量※、設計津波の水位にあつては地震後の天端高)を上回らないことを確認するものとする。</li> </ul>

## ※ 許容越波流量

設計に用いる許容越波流量は、背後地の重要度に応じて適切な値を設定するものとする。一般的には表-2を参考にできる。

表-2 背後地の重要度からみた許容越波流量 (m<sup>3</sup>/m/s)

背後に人家、公共施設等が密集しており、特に越波・しぶき等の侵入により重大な被害が予想される地区	0.01程度
その他の重要な地区	0.02程度
その他の地区	0.02~0.06