

改訂前	改訂後
第 6 編 係留施設 第 3 章 岸壁・物揚場 3.4 重力式係船岸 3.4.5 構造細目 (略) (1) 本体工 堤体の照査にあたって、ブロック積式、セルラーブロック式、コンクリート単塊式、ケーソン式については、「第 5 編 外郭施設」に準じることができる。 直立消波式については、反射波、航跡波等の影響により港内静穏度が悪く円滑な漁業活動等に支障を及ぼす場合、港内の静穏を保つために反射波を低減する場合、大型漁船の航跡波の反射波が小型漁船に著しく悪影響を及ぼす場合、狭く長い航路で漁船の航跡波が後続する漁船の走航に支障を与える場合のほか、港内での発生波及び港内の隅角部で波が集中する場合等に採用するのがよい。その照査にあたっては、以下の点を踏まえるのがよい。 ① 消波構造とすべき位置については、港口からの侵入波及びその反射波、泊地形状等により決定する。 ② 入射波の特性、前壁の形状、遊水部の容量等から反射率を算定する。 ③ 上部工には局所的に大きな揚圧力が働く場合があるので、必要に応じて上部工に働く揚圧力を水理模型実験等から求める。 ④ 小型漁船は直立消波ブロックの空隙部に吸い込まれる場合があるので、防護ネットの設置等による安全対策を講ずる。 (2) ～ (4) (略) 3.5 普通矢板式係船岸 3.5.11 控え工の断面 控え工の断面は、工費、工期、施工方法、施工前の地盤高、沈下の程度等を考慮し、その位置は、構造形式に応じて土圧、水圧、支持力等を考慮して決定することを原則とする。 控え工の断面は、以下の (1) ～ (7) によることができる。 (1) 控え工の形式の選定 控え工は、一般に控え版、控え矢板、控え直杭並びに控え組杭の構造形式がある。設置位置等それぞれの構造上の特徴を踏まえて形式を選択し、照査することが望ましい。	第 6 編 係留施設 第 3 章 岸壁・物揚場 3.4 重力式係船岸 3.4.5 構造細目 (略) (1) 本体工 堤体の照査にあたって、ブロック積式、セルラーブロック式、コンクリート単塊式、ケーソン式については、「第 5 編 外郭施設」に準じることができる。 直立消波式については、反射波、航跡波等の影響により港内静穏度が悪く円滑な漁業活動等に支障を及ぼす場合、港内の静穏を保つために反射波を低減する場合、大型漁船の航跡波の反射波が小型漁船に著しく悪影響を及ぼす場合、狭く長い航路で漁船の航跡波が後続する漁船の走航に支障を与える場合のほか、港内での発生波及び港内の隅角部で波が集中する場合等に採用するのがよい。その照査にあたっては、以下の点を踏まえるのがよい。 ① 消波構造とすべき位置については、港口からの侵入波及びその反射波、泊地形状等により決定する。 ② 入射波の特性、前壁の形状、遊水部の容量等から反射率を算定する。 ③ 上部工には局所的に大きな揚圧力が働く場合があるので、必要に応じて上部工に働く揚圧力を水理模型実験等から求める。 ④ 小型漁船は直立消波ブロックの空隙部に吸い込まれる場合があるので、防護ネットの設置等による安全対策を講ずる。 <u>なお、既設の係船岸について、耐震・耐津波補強の対策が必要な場合は、グランドアンカー工法¹⁾等民間企業等の最新の知見を参考にしてもよい。</u> (2) ～ (4) (略) 3.5 普通矢板式係船岸 3.5.11 控え工の断面 控え工の断面は、工費、工期、施工方法、施工前の地盤高、沈下の程度等を考慮し、その位置は、構造形式に応じて土圧、水圧、支持力等を考慮して決定することを原則とする。 控え工の断面は、以下の (1) ～ (7) によることができる。 (1) 控え工の形式の選定 控え工は、一般に控え版、控え矢板、控え直杭並びに控え組杭の構造形式がある。設置位置等それぞれの構造上の特徴を踏まえて形式を選択し、照査することが望ましい。

改訂前	改訂後
(2) ～ (6) (略) (7) 背後地が狭い場合 控え杭式構造において、背後地に余裕がなく、「控え工の位置」に記した条件を満たせない場合には、二重矢板式構造、斜め控え杭構造等、他の構造形式の検討を併せて行うことが望ましい。しかし、控え杭式構造でやむを得ず照査しなければならない場合には、矢板の主働崩壊面と控え杭の受働崩壊面の交点を含む水平面を仮想地表面として、それより上には土がない杭頭自由の杭として照査してもよい。 図 6-3-25 控え杭式構造物の背後が狭い場合の仮想地表面の設定 (参考文献) (新設) 1)～4) (略)	<u>なお、控え工として、グラウンドアンカー工法¹⁾等民間企業等の最新の知見を参考にしてもよい。</u> (2) ～ (6) (略) (7) 背後地が狭い場合 控え杭式構造において、背後地に余裕がなく、「控え工の位置」に記した条件を満たせない場合には、二重矢板式構造、斜め控え杭構造、<u>グラウンドアンカー工法¹⁾</u>等、他の構造形式の検討を併せて行うことが望ましい。しかし、控え杭式構造でやむを得ず照査しなければならない場合には、矢板の主働崩壊面と控え杭の受働崩壊面の交点を含む水平面を仮想地表面として、それより上には土がない杭頭自由の杭として照査してもよい。 図 6-3-25 控え杭式構造物の背後が狭い場合の仮想地表面の設定 (参考文献) <u>1) 例えば、漁港漁場新技術研究会：水産公共関連民間技術確認審査・評価報告書（第14-A-001-01号）岸壁・護岸補強アンカー工法</u> <u>2)～5)</u> (略)

改訂前	改訂後
第 6 章 浮棧橋 6.3 性能照査の基本 (略) (1) 性能照査の手順 浮棧橋の性能照査の手順は、図 6-6-1 によることができる。 <pre>graph TD; A[設計条件の決定] --> B[係留方式、材質の選定]; B --> C[浮体諸元の仮定]; C --> D[作用の設定]; D --> E[係留部の性能照査]; E --> F[浮体の性能照査]; F --> G[細部の性能照査]; G --> H[連絡橋、渡橋の性能照査]; H --> I[付属設備の検討及び性能照査]; E --> B; F --> B;</pre> 図 6-6-1 浮棧橋の性能照査フロー (2) ～ (4) (略) (5) 配置による分類 図 6-6-4 に示した形式の概要を以下に示す。 ① 横付け式……岸壁に対して浮体を平行に配置する形式 ② 浮岸壁式……新たに岸壁を設ける場合で、岸壁部を浮体構造とした形式¹⁾ ③ 岸壁補助式……既設岸壁の改良方法として、岸壁前面に浮体を設けた形式や、新たに岸壁の	第 6 章 浮棧橋 6.3 性能照査の基本 (略) (1) 性能照査の手順 浮棧橋の性能照査の手順は、図 6-6-1 によることができる。 <pre>graph TD; A[設計条件の決定] --> B[係留方式、材質の選定]; B --> C[浮体諸元の仮定]; C --> D[作用の設定]; D --> E[係留部の性能照査]; E --> F[浮体の性能照査]; F --> G[細部の性能照査]; G --> H[連絡橋、渡橋の性能照査]; H --> I[付属設備の検討及び性能照査]; E --> B; F --> B;</pre> 図 6-6-1 浮棧橋の性能照査フロー <u>なお、浮棧橋の設計にあたっては、既往の調査、研究成果¹⁾等を参考とすることができる。</u> (2) ～ (4) (略) (5) 配置による分類 図 6-6-4 に示した形式の概要を以下に示す。 ① 横付け式……岸壁に対して浮体を平行に配置する形式 ② 浮岸壁式……新たに岸壁を設ける場合で、岸壁部を浮体構造とした形式 ③ 岸壁補助式……既設岸壁の改良方法として、岸壁前面に浮体を設けた形式や、新たに岸壁の

一部を浮体構造とした形式¹⁾

④ 縦付け式（突堤式）……突堤形状の陸揚げ岸壁や準備岸壁等を浮体構造とした形式

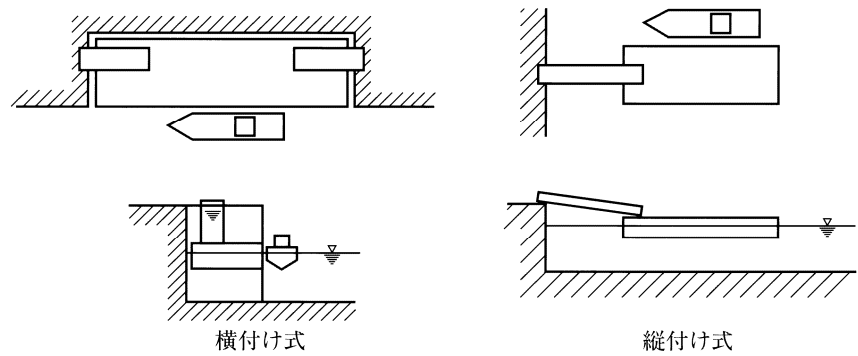


図 6-6-5 配置による分類

(6) ～ (8) (略)

(参考文献)

- 1) 漁港新技術開発研究会第3研究部会：浮体式係船岸設計・施工マニュアル（案），漁港新技術開発研究会第3研究部会（2000），p. 5

一部を浮体構造とした形式

④ 縦付け式（突堤式）……突堤形状の陸揚げ岸壁や準備岸壁等を浮体構造とした形式

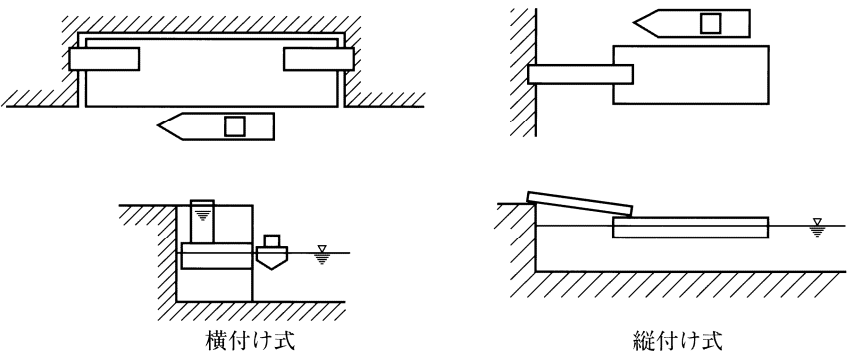


図 6-6-5 配置による分類

(6) ～ (8) (略)

(参考文献)

- 1) [漁港漁場新技術研究会 港内施設多機能化研究部会 浮体式係船岸専門部会：浮体式係船岸 設計・施工マニュアル（案）（平成27年3月）](#)

改訂前	改訂後
第 10 章 その他の施設 (参考文献) 1) 漁港漁場新技術研究会：漁港用ゴム防舷材の設計及び案内（第5 版）（2014）	第 10 章 その他の施設 (参考文献) 1) <u>漁港漁場新技術研究会：漁港用ゴム防舷材の設計及び案内（第6版）（2019）</u>