

1. 海岸法令 関係

海岸法

津波、高潮などから海岸を防護することを目的に、1956年（昭和31年）に施行された。海岸利用の多様化や環境意識の向上などを背景に1999年（平成11年）5月に改正され、法の目的として防護に加え、「海岸環境の整備と保全」と「公衆の海岸の適正な利用」が加えられた。

海岸保全施設

海岸法に基づき指定された海岸保全区域内にある堤防、突堤、護岸、胸壁その他海水の浸入又は海水による侵食を防止するための施設。主な海岸保全施設は、海岸堤防、海岸護岸、突堤、離岸堤、消波工等。

国有海浜地

国の負担において国有となった海浜または法令の規定により、もしくは寄付により国有となった海浜で、概ね砂礫、岩礁、その他これらに類する自然状態において一般使用に公開されているもの。

海岸保全基本計画

改正「海岸法」の施行に伴って、知事は、国が定めた海岸保全基本方針に基づき、学識経験者、関係市町村長、関係海岸管理者の意見を聴き、地域の意見を反映した海岸保全基本計画を沿岸ごとに定めることになった。

海岸保全基本計画は、自然的特性や社会的特性を踏まえた沿岸の長期的な在り方と海岸の防護・環境・利用に関する取組み、および海岸保全施設の整備についての基本的な事項を定めるもので、千葉県では、千葉東沿岸と東京湾沿岸の2つの沿岸が対象となっており、鴨川は千葉東沿岸に属す。

※ 詳細は、千葉県ホームページ（下記）へ。

http://www.pref.chiba.jp/syozoku/i_kasen/umihozan/index.htm

高潮対策事業

「高潮」、「波浪」、「津波」による災害を防止するため、一定計画に基づき海岸保全施設の新設又は改良を行う事業で、「高潮対策」とは、台風等によって潮位が異常に高くなる現象による海水の侵入及び越波を防止するための対策。「波浪対策」は、台風、季節風等によって発生した高波の侵入を防止するための対策。「津波対策」は、津波の侵入を防止するための対策。

しんしょくたいさくじぎょう
<侵食対策事業>

えんがんりゅう
「波浪、沿岸流等によって海岸の土砂が持ち去られることによる汀線の後退」、又は「河川
からの流出土砂の減少」や「外海に面する沿岸域の開発に伴う沿岸漂砂の遮断」による汀線の
えんがんひょうさ
後退という侵食現象を防止するために海岸保全施設の新設又は改良を行う事業。

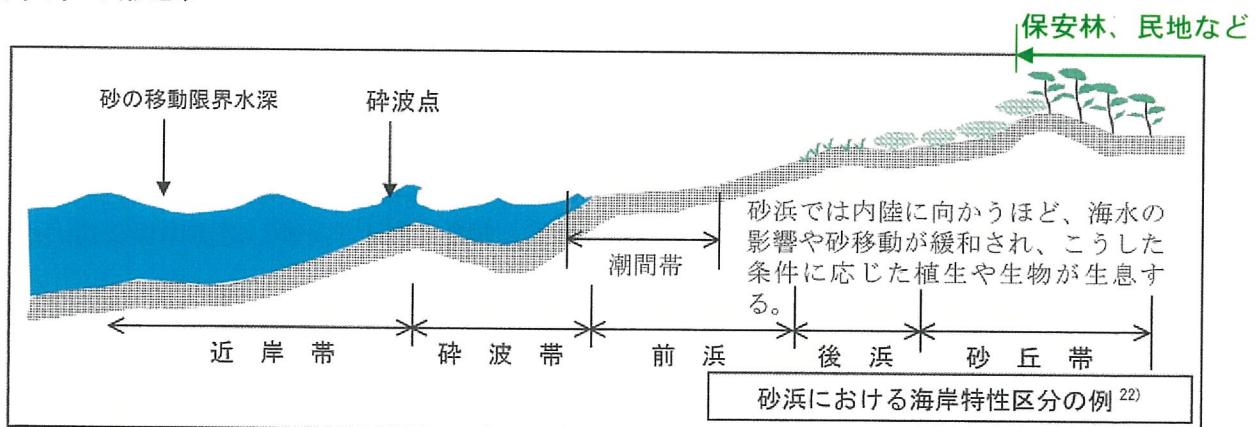
さいがいふっきゅうじぎょう
<災害復旧事業>

一般的には、災害を受けた施設等の従前の効用を回復するために行う事業。同法においては、
暴風、こう水、高潮、地震その他の異常な天然現象により施設が被害を受けること「災害」といい、
災害によって必要を生じた事業で、災害にかかった施設を原型に復旧することを「災害復旧事業」
といふとされている。

※ 同法：公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法

2. 海岸工学関係

かいがん
<海岸の形態>



かいがんしんしょく
<海岸侵食>

ていせん
海岸侵食とは汀線が後退したり、前浜の部分が減少あるいは消失したり、浜が削られ後退することをいう。

ひょうさ
<漂砂>

波や流れなどの作用によって、海岸あるいは海底の土砂は常に移動している。この移動している状態を漂砂 (littoral drift) 、漂砂移動あるいは漂砂現象などともいう。

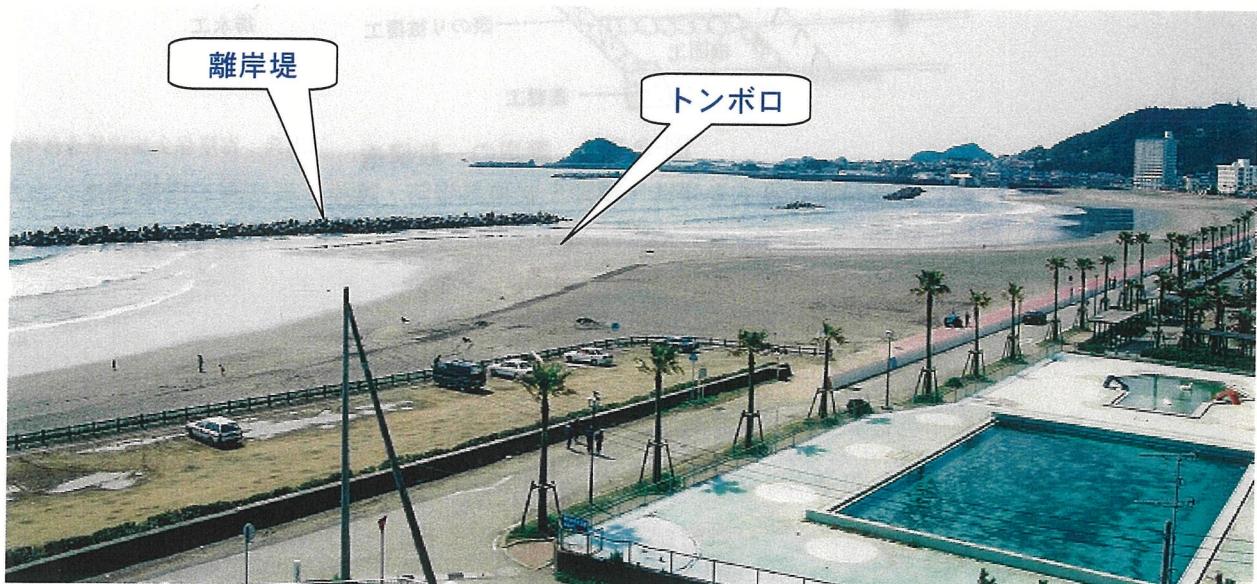
<ポケットビーチ>

二つの岬に挟まれた比較的安定した凹型をした海浜形状のこと。鴨川沿岸はこのタイプ。

<トンボロ>

海岸の前面に島や岩礁があると、陸岸と島との間に土砂がつき三角状の州ができる。これをトンボロ (tombolo : イタリア語)といい、極端な場合には島と陸地とが連続してしまう。

これは、海岸近くに波を遮蔽するような形の島や物体が存在すると、遮蔽物の背後は波が小さくなつて土砂が沈殿しやすくなるとともに、回折波によって沿岸流が発生し、これによる漂砂は遮蔽物の背後に次第に堆積する。このため三角状の突起した砂浜が出現し、更に発達すると、その先端はこれら遮蔽物まで到達するようになる。



3. 海岸施設 関係

<堤防>

堤防は、現地盤を盛土またはコンクリート打設などによって增高し、高潮、津波による海水の侵入を防止し、波浪による越波を減少させると共に、陸域が侵食されるのを防止する施設をいう。鴨川の施設は、基本的には「護岸」に該当する。

ごがん <護岸>

げんじばん

護岸は現地盤を被覆し、高潮、津波による海水の侵入を防止し、波浪による越波を減少させると共に、陸域が侵食されるのを防止する施設をいう。護岸を概念的に図示すると下図のとおり。

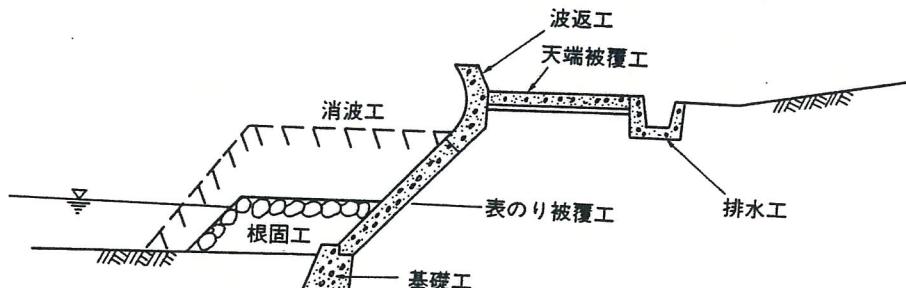
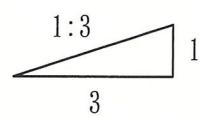
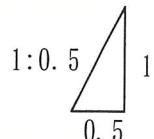


図-3.3.1 護岸の一般構造 (出典：海岸保全施設築造基準解説P. 182)

3割より緩い表法勾配を有する堤防・護岸を緩傾斜堤防・護岸、表法面を階段構造としたものを階段堤防・護岸と呼ぶ。
[3割勾配]



[5分勾配]



ちなみに鴨川の沿岸では、前原海岸は「(傾斜)護岸」、待崎川の河口付近は「直立護岸」、東条海岸は「緩傾斜護岸」が使用されている（次頁写真を参照）。



← <前原海岸の傾斜護岸（2割勾配）>

(写真左は、消波ブロック



<東条海岸の緩傾斜護岸（3割勾配）>

じゅうじのりわくしき
<十字法枠式>



<緩傾斜ブロック式>

のりめん <法面>

護岸や堤防、突堤などの構造物の内、斜めになっている部分をいう。例えば、護岸の海側にある斜めのコンクリートの部分は「表法面」、その傾きの程度は「法面勾配」と言う。



しうはこう <消波工>

波のうちあげ高、越波及びしぶき、波力・波圧・波の反射などを減少させる目的で、人為的に波のエネルギーを減殺し消波させるために、堤防又は護岸などその前面に設置された構造物を消波工という。

しうは <消波ブロック>

海岸や防波堤に襲来する波の力を弱めるため、防波堤や突堤などの本体、消波工、根固め工などに用いられるコンクリートブロックの総称。ちなみに“テトラポット”は（株）テトラの商品名で、一般名称は消波ブロック、または、異形ブロック。



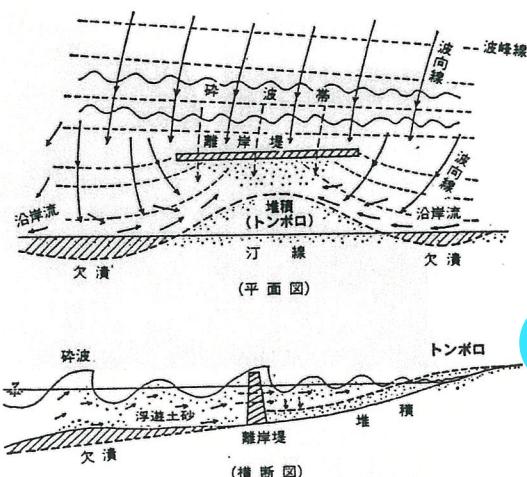
<（株）テトラの‘テトラポット’ 25t型＝実重量23.0トン>

りがんてい <離岸堤>

離岸堤は海岸の防護を目的として、汀線より沖の方へ離れてほぼ海岸線に平行に設ける堤状の構造物。離岸堤の機能としては、離岸堤背後の砂浜を徐々に前進させ、いわゆるトンボロを発生させるが、トンボロの両端部の汀線は後退する。また、入射波のエネルギーを減勢して、護岸や堤防等の構造物に作用する波力を減殺させる機能がある。



(前原海岸の沖合)



トンボロが形成される状況の一例

(出典：海岸保全施設築造基準解説P. 210)

どうりゅうてい <導流堤>

河口導流堤は沿岸漂砂を阻止する防砂堤的な機能と、河川流を導きこれによって‘みお筋’を安定させ、河川流の掃流力を増して水深を維持する機能を有すると同時に、出水時の流量を支障なく放送出する。



4. 漁港施設 関係

ぎょこうぎょじょうせいびほう
＜漁港漁場整備法＞

漁港と漁場の総合的かつ計画的な整備を推進するため、平成13年6月に、従来の漁港法（昭和25年制定、漁港整備主体の法律）の一部を改正し、名称も変更したもの。主な改正点は次のとおり。

1. 国民に開かれた事業計画とするため、「公告縦覧・意見申出制度」や「公表制度」を新たに導入。
2. 地方分権の推進に対応するため、「整備計画制度」から「基本方針制度」へ移行させ、地方公共団体が自主的に事業計画を定める仕組みに変更。
3. 漁港整備事業と漁場整備事業の再編・統合に伴い、必要な分野への重点的整備が可能となるよう、これまで別々に定められていた長期計画を一本化。

（第1章 第1条）この法律は、水産業の健全な発展及びこれによる水産物の供給の安定を図るため、環境との調和に配慮しつつ、漁港漁場整備事業を総合的かつ計画的に推進し、及び漁港の維持管理を適正にし、もつて国民生活の安定及び国民経済の発展に寄与し、あわせて豊かで住みよい漁村の振興に資することを目的とする。

※ 詳しくは、水産庁ホームページ（下記）へ

<http://www.jfa.maff.go.jp/sinseisaku/seibihou/seibihou.html>

ぼうはてい
＜防波堤＞

港外からの波浪を遮断、通過させ、その勢いを減少させる施設のこと。

こうろ
＜航路＞

船舶の航行のために設定された所定の水深と幅員を有する水路。

ふなあげば
＜船揚場＞

漁船を陸上において係留するための施設であり、斜路部分と船置部分とからなる。

はくち
＜泊地＞

漁船等の操船・係留・停泊等に利用される水面をいい、船舶を安全に停泊、係留し、円滑に操船、荷役を可能にする水域。

ふなだまり
＜船溜まり＞

小型の船舶が、暴風時などでも安全に係留できる水面を意味する（俗称）。

せいおんど
＜静隱度＞

泊地に船が停泊または係留するために必要な波の程度。

けいりゅう
＜係 留 ＞

船舶の移動や流れを防ぐため、係船岸、係船杭などに係留索で係船させること。