

な

- 1132 **内部安定** 外的に安定した改良体（安定処理土により地中に形成される一種の構造物）内部で安定問題。
- 1133 **内部水圧** ケーソン、セルなどの内部の水圧。
- 1134 **内部摩擦角** 土粒子相互間の摩擦に起因するせん断抵抗角。
- 1135 **中詰土圧** ケーソンの内部に詰める土砂がケーソン壁に与える土圧。
- 1136 **流れ抵抗力** 流れの場の中におかれた浮体の水没部分に作用する抵抗力。流圧力ともいう。流れ効力の大きさは流れと浮体運動速度との相対速度の2乗に比例する。
- 1137 **斜め組杭式
棧橋** 棧橋に作用する水平力を斜杭の組み合わせにより抵抗する構造様式の棧橋。
- 1138 **斜め控え杭
矢板式係船岸** 矢板壁の背後に杭を斜めに打ち込み矢板と斜杭を頭部で結合して背後の土砂をささえる構造の係船岸。
- 1139 **波打ち帯** 碎波後の波が最終的に海浜に打ち上げる範囲。干潮と満潮の間の浜。
- 1140 **波の回折** 波が有限の長さを持つ構造物に入射したとき、その構造物の陰の部分に回り込んで行く現象。

internal stability	The stability of a deep mixing improved soil body itself, when the whole body is stable under external forces.
internal water pressure	The water pressure inside a caisson or cell.
angle of internal friction	The angle of shear resistance generated by the friction between soil particles.
earth pressure of filling	The pressure exerted on a caisson wall by the sand placed inside of the caisson.
drag force by current	A force acting on the submerged portion of the floating body. It is also called a current pressure force. The magnitude of the drag force is proportional to the square of the relative velocity between the current and the moving speed of the floating body.
open-type wharves on coupled raking piles	A pier that is designed to resist against horizontal load by raking piles.
sheet pile quaywall with batter anchor piles	One of the structural types of a quaywall whereby a sheet pile wall is supported by the batter piles driven at the back of the sheet pile to retain fill behind.
swash zone	A beach zone between the ebb tide and flood tide where the breaking waves wash.
wave diffraction	A phenomenon whereby waves are propagating into a water area behind a structure having finite length.

な

- 1141 **波の屈折** 波は水深の浅い水域に侵入すると、水深の影響を受けて次第に伝播速度が遅くなる。その結果波の進行方向が変化する。この現象を屈折という。
- 1142 **波のスペクトル** 不規則波の波形を周波数の異なる多数の正弦波の重ねあわせとして表記した場合の各周波数成分の振幅の2乗の値を周波数の関数として表したものの。
- 1143 **波の変形** 波が水深変化のために深海波から浅海表面波へ変わったり、屈折などで波向、波高が変わること。
- 1144 **波向線** 波の進行方向の接線を結んだもので波峰線と直交する。
- 1145 **軟弱地盤着底式防波堤** 軟弱な地盤にも直接設置できるように底版を広くして接地圧を小さくした軽量防波堤で、杭で水平抵抗力を確保する方式も用いられる。

wave refraction	When a wave propagates into a shallow water area, the wave speed reduces in accordance with the reduction of the water depth. This results in a change in the direction of wave propagation. This phenomena is called the wave refraction.
wave spectrum	One of the methods to describe the characteristics of random waves. The wave spectrum is indicated as a function of frequency in terms of the square of the amplitude of the sinusoidal waves having different frequencies that compose the random wave profile.
wave transformation	Phenomena whereby waves transform their height and direction as they travel toward the shore due to shoaling and refraction.
wave ray	An envelope line of the tangent of the wave propagation direction lines. Wave rays are perpendicular to the wave crest lines.
breakwater sitting on soft ground	A light weight breakwater that is stable on soft ground as its wide bottom section reduces ground contact pressure while piles driven in some cases resist against horizontal forces.

に

- 1146 **荷さばき地** 係留施設背後で荷物をさばくための用地。
- 1147 **二次圧密** 弾性圧密理論に従った一次圧密が終了した後に継続して発生する圧密。
- 1148 **二重円筒ケーソン** 直立円筒を二重にした構造の防波堤。外側円筒は透過構造とし、内側円筒との間の遊水部で波のエネルギーの減殺を図る。
- 1149 **二重矢板式係船岸** 二列の矢板壁を打設してタイ材などで結合した後、その間に土砂などを中詰めし築造した係船岸。
- 1150 **日周潮** 潮汐の分潮のうち、ほぼ1日の周期を持つものをいう。
- 1151 **荷役可能限界** 波浪及び風等の自然条件によって荷役は阻害される。荷役を行うことができる限界値を荷役可能限界という。
- 1152 **荷役機械** 荷役を行うために使用する機械、移動式のものとは固定式の機械がある。
- 1153 **荷役機械荷重** 栈橋や岸壁の荷重として考慮すべき荷役機械の荷重（荷役機械が搭載する貨物の重量も含む）。
- 1154 **荷役限界波高** バースにおいて荷役可能な最大の波高。

cargo sorting area	An area provided behind mooring facilities for sorting cargoes.
secondary consolidation	A consolidation process after the elastic consolidation process or the first consolidation is completed.
dual cylindrical caisson	A type of breakwater that has double cylindrical walls. With a porous outer wall and the chamber between the two cylindrical walls incoming waves lose energy.
double sheet pile quaywall	A quaywall that is made of a pair of sheet pile walls interconnected by a tie rod with filling between the walls.
diurnal tide	A constituent of tide having a period of about one day.
threshold of cargo handling operation	A critical weather condition including waves and winds in which cargo handling work is suspended.
cargo handling equipment	Equipment used for cargo handling consisting of movable and stationary types.
cargo handling equipment load	Weight of the cargo handling equipment including the weight of cargoes that are considered as a live load on wharves.
critical wave height for cargo handling	The maximum wave height in which cargo handling is possible at a wharf.

に

- 1155 **入反射波分離
推定法** 2台の波高計を用いて少し離れた位置において波高の同時観測することにより、入射波と構造物からの反射波を分離する解析手法。特に水路における模型実験で用いられる。
- 1156 **ニューマチッ
クアンローダ** 空気を媒体とするアンローダ。主として穀物の陸揚げに使用される。
- 1157 **ニューマチッ
クケーソン** 深いケーソン基礎の形式の一つ。ケーソンの先端部を気密にし、作業室内に圧搾空気を送り込むことで作業室内への水の侵入を防ぎながら底部の土砂を掘削して、所要の地層までケーソン沈下させる工法。

resolution method of incident and reflected waves A method employed in a wave tank to estimate the incident waves and the reflection waves from a structure against random waves by measuring wave height simultaneously at two separately installed wave gauges.

pneumatic unloader An unloader that unloads bulk cargoes such as grains by a vacuum system.

pneumatic caisson A deep foundation made of a caisson. A caisson with an air tight chamber at the bottom is settled to a required bearing strata by digging soil in the chamber. During the settlement works compressed air is blown to the chamber to prevent water in the soil around the caisson from infiltrating the chamber.

ぬ

- 1158 抜け出し
- (1) ケーソンの底版、側壁などが隔壁から外れること。
 - (2) 壁式地盤改良工法の場合、改良壁と改良壁の間の未改良土が隙間から抜け出ること。

extrusion

- (1) A phenomenon whereby a wall or slab of caisson is separated from the partition walls of the caisson.
- (2) A phenomenon whereby unimproved parts of soil are squeezed out of parts between improved sections of the wall type deep mixing improved soil.

ね

- 1159 **根入れ鋼板セル** 根入れ部を有する鋼板セル。
- 1160 **根入れ鋼板セル式係船岸** 根入れを有する鋼板セルで作られた係船岸。
- 1161 **根入れ長** 地表面から構造物の基礎底面までの深さ。
- 1162 **根入れ比** 杭の根入れ長さと、海底面上の高さの比。
- 1163 **根固方塊** 混成防波堤の捨石マウンド部分を波や流れの作用による洗掘や吸出しから防止するために、直立部の前面および背後に設置されるコンクリート製の直方体ブロック。
- 1164 **ネガティブ・フリクション** 地盤沈下により生じる鉛直下向きの杭周面摩擦力。杭に対して荷重として作用する。
- 1165 **年超過確率** 確率変動量（例えば波浪）が一年間に特定値以上となる確率を年超過確率という。
- 1166 **年平均日交通量** ある地点の年間の交通量を年間日数で除して得られる値。一般に道路計画あるいは交通計画では年平均日交通量を計画交通量としている。

embedded-type steel plate cellular block	A steel plate cellular structure embedded in the foundation ground.
embedded-type steel plate cellular-bulkhead quaywall	A quaywall that is made of embedded-type steel plate cellular blocks.
embedment length	The length of an embedded structure such as a steel sheet pile which penetrates into the foundation ground.
embedded length ratio	The ratio of the embedded length of a pile to the length of the pile above sea bottom.
foot protection block	Concrete blocks that are placed on the rubble mound foundation at both sides of the upright section of the composite breakwaters for the purpose of protecting the mound from scattering due to wave and current actions.
negative friction	The skin friction acting downwards on the surface of the piles resulting from the settlement of the ground. It acts as a load on the piles.
annual exceedance probability	The annual exceedance probability means that the probability occurrence of a random variable such as the random waves exceeds a specified value once a year.
annual average daily traffic volume	The per-day average traffic volume is determined by dividing the annual total traffic volume by the total days of year. The annual average daily traffic volume is generally used for road planning.

の

1167 **野積場** 野外に設けた貨物の仮置き場。

**open storage
yard**

An outdoor open space where cargoes are temporarily stacked.