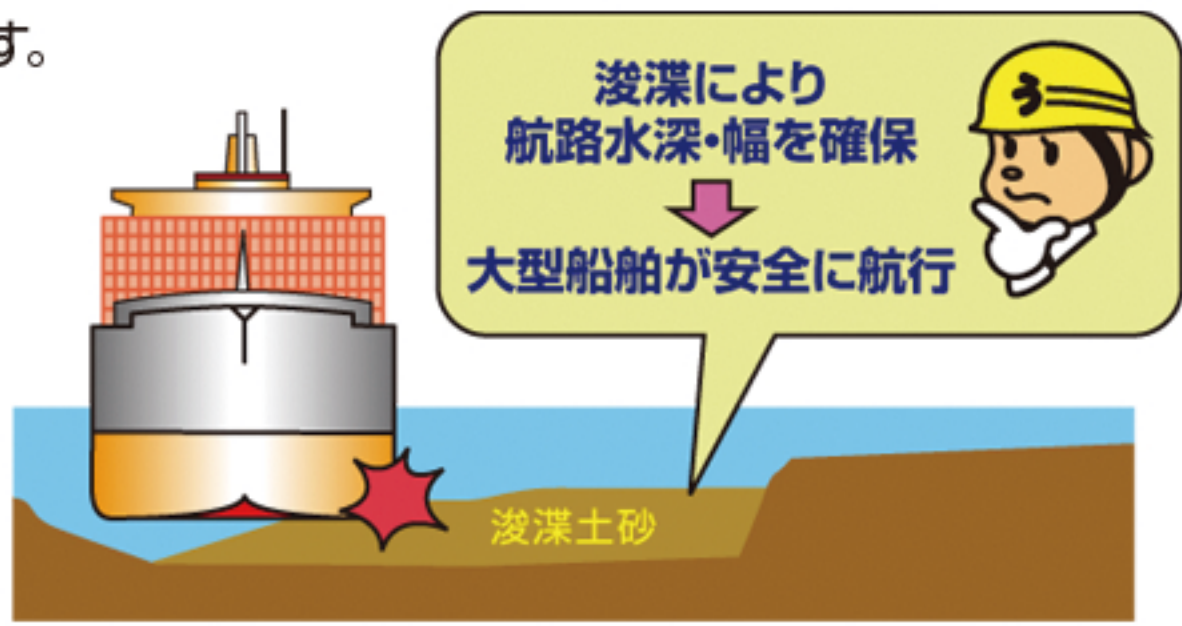


# しゅんせつ "浚渫"という言葉

## 聞いたことがありますか？

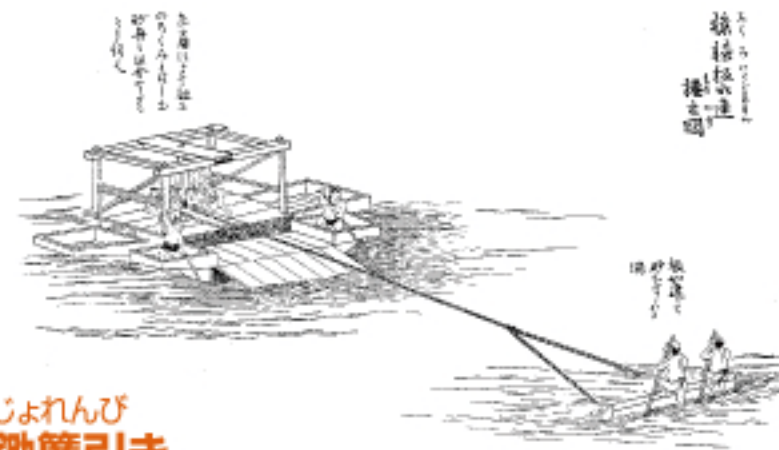
みなとや航路（船の通り道）の海底、河川や湖沼などの底には土砂がたまりま  
 ます。たとえば、航路に土がたまると大きな船は通ることができません。こうした  
 土砂を取り除く作業を"浚渫"といい、みなとをまもり、船の安全航行に貢献する  
 大切な作業です。



# しゅんせつ "浚渫"という言葉

## 聞いたことがありますか？

じょれんび  
古くは"鋤簾引き"といわれる、人の力に  
たよった方法で浚渫作業を行っていま  
したが、作業の機械化・大型化が進みポ  
ンプ浚渫船をはじめとした海上要塞の  
かいじょうようさい  
ような作業船が登場しました。



### じょれんび 鋤簾引き

いっちょうだてろくろせん どしゃつみせん  
它挺立轉船と土砂積船を組み合わせ  
いたしょれん  
て板鋤簾で砂をすくい  
とっているようすです。



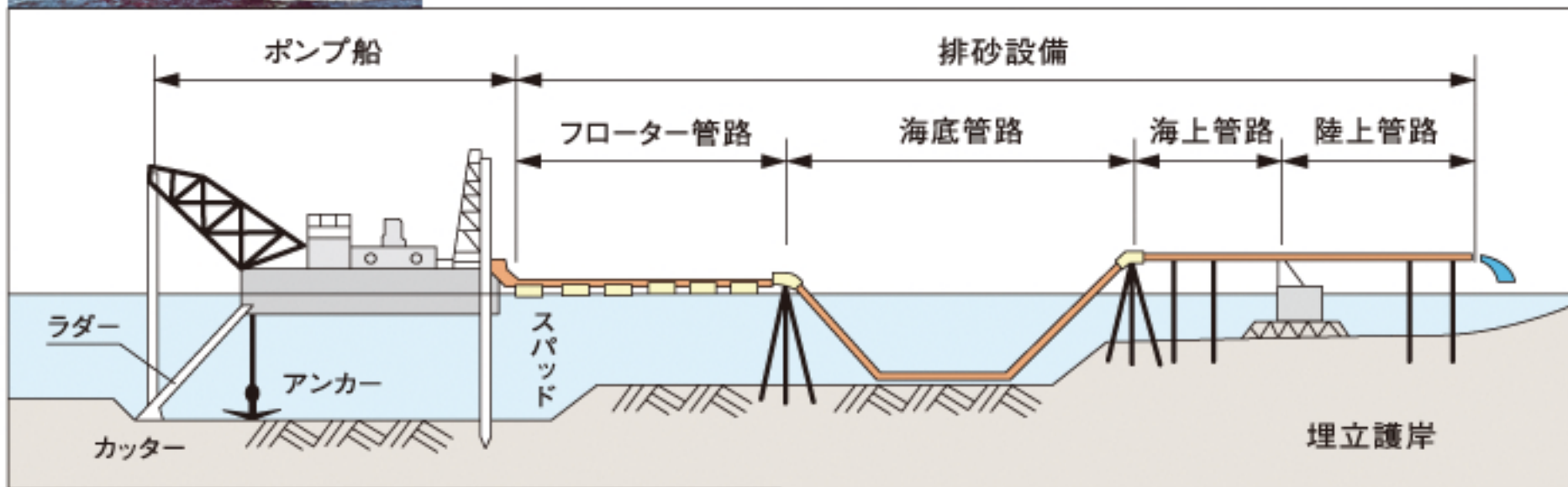
ポンプ船

## 代表的な浚渫 その1

### ポンプ浚渫

ラダーという可動装置先端のカッターを回転させて土砂を掘削し、ポンプで海水ごと吸い上げ、吸い上げた土砂を排砂管というパイプで目的地まで運びます。

### ポンプ船のしくみ



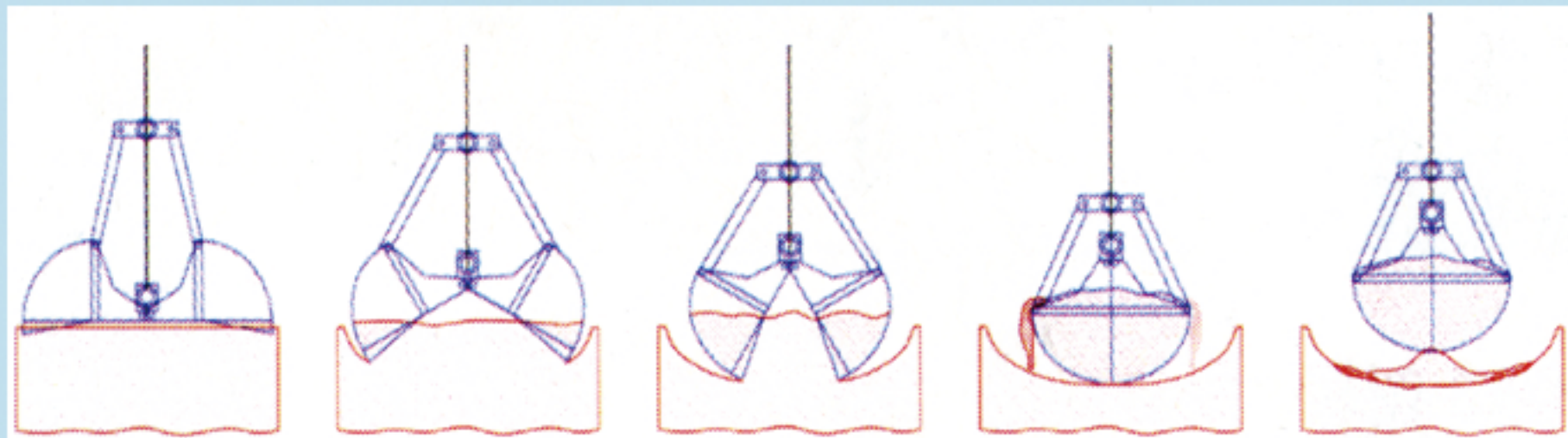
## 代表的な浚渫 その2

### グラブ浚渫

グラブバケットという器具で土砂をつかみ取ります。



### グラブバケットの動き





## 進化する浚渫技術 ～浚渫の高度化～

地球にやさしい  
進化した浚渫技術を  
紹介するよ!



### 湖沼の富栄養化をふせぐ

湖沼などの富栄養化の原因となる窒素やリンは、水底にたまったやわらかい泥の層の中に多く含まれ、水中に溶け出していきます。そこでこの泥を、にごりの広がりをおさえながら、たまった状態に近いかたちで取り除いて水をきれいにする技術が開発されました。



## 進化する浚渫技術 ～浚渫の高度化～

地球にやさしい  
進化した浚渫技術を  
紹介するよ!



### 薄く浚渫する

環境汚染の実態についての解明がすすみ、環境に悪影響を及ぼす物質は、みなとや河川の底泥の表層部にたまっていることがわかってきました。そこで、底泥の表層部だけを「薄く必要最小限に浚渫する」という技術も開発されました。

