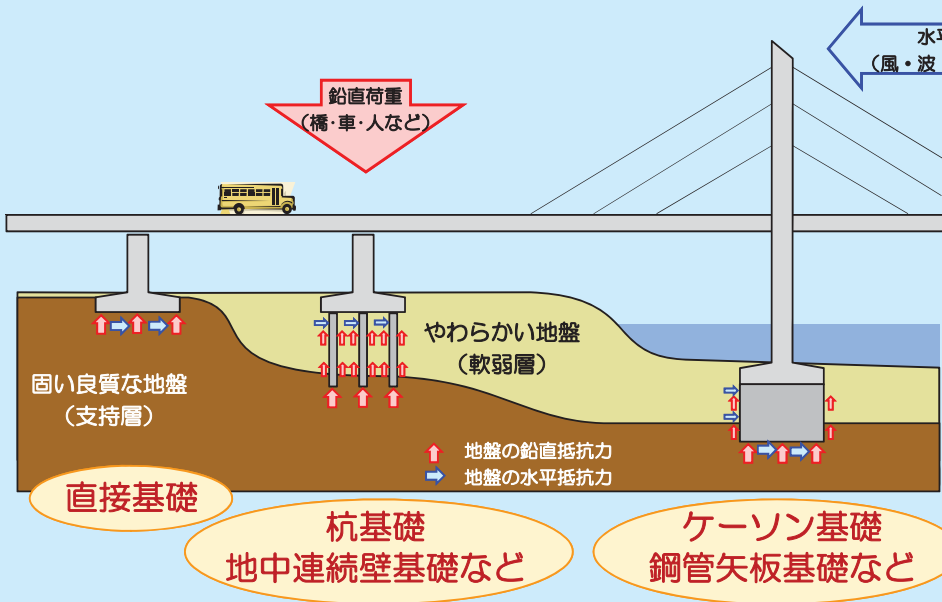


# 人々のくらしを支える基礎構造物

## 基礎構造物とその役割

## 『縁の下の力持ち！！』



橋や建物などは、**基礎構造物**に支えられています。

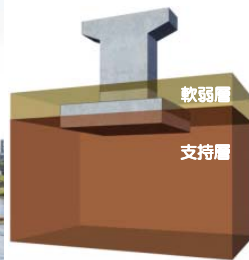
基礎構造物は、橋や建物から受ける**荷重**を**周辺地盤**へ**伝達**することが役割です。

基礎構造物には、地盤の固さ、橋や建物の大きさ、建てられる場所などに合わせて**様々な基礎形式**があります。

## 様々な基礎形式—北海道の橋の事例— 『地面の下はこうなっている！！』

旭橋 (旭川市)

国道40号 1932年完成



直接基礎

十勝大橋 (帯広市)

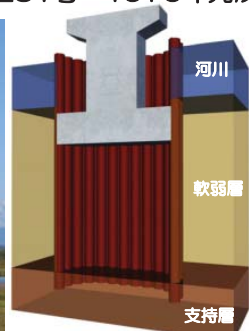
国道241号 1995年完成



ケーソン基礎

石狩河口橋 (石狩市)

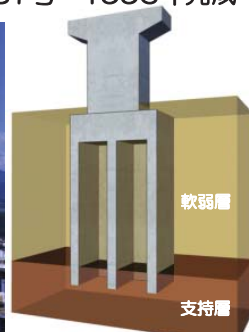
国道231号 1976年完成



鋼管矢板基礎

白鳥大橋 (室蘭市)

国道37号 1996年完成



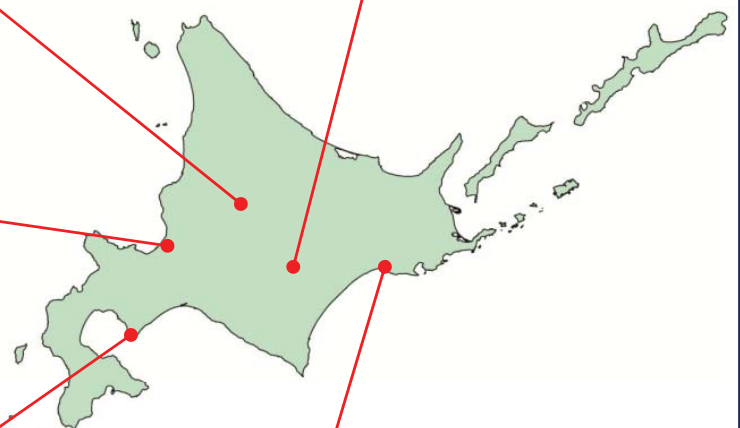
地中連続壁基礎

星が浦海岸通架道橋 (釧路市)

JR北海道根室本線 2008年完成



杭基礎



# 人々のくらしを支える基礎構造物

基礎構造物の種類シリーズ

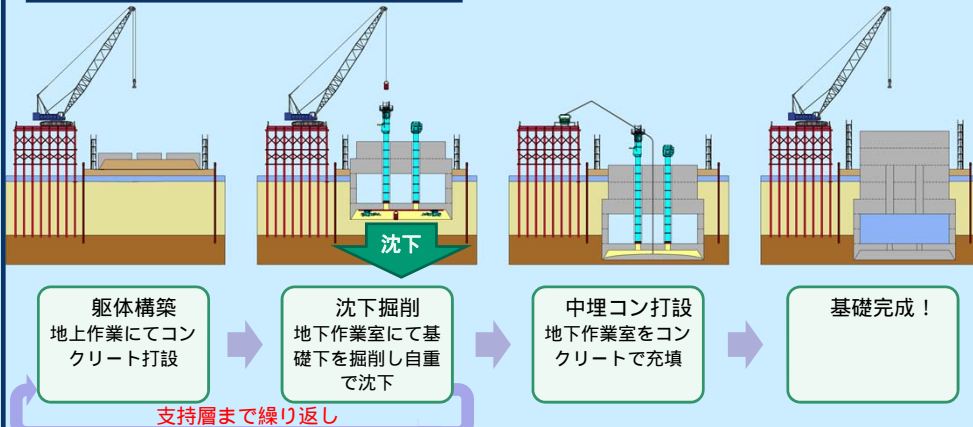
『ケーソン基礎』

～ ニューマチックケーソン工法 ～

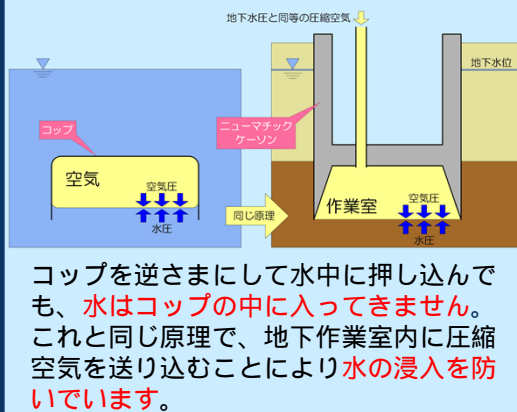
## ニューマチックケーソン工法って？

歴史：1841年フランスで発明。日本では1923年白石多士しらしいたしろうが欧米より導入し関東大震災の復興工事に採用したのが始まり。  
 語源：ニューマチックケーソン フランス語で『Pneumatic Caisson』= 『空気の函(はこ)』を意味します。  
 工法：地上で造ったコンクリート構造物の下を掘削することにより沈下させ、この作業を支持層まで繰り返し行うことにより基礎を構築します。  
 適用：支持層が深く、海や川、地下水位が高いところに用いられます。  
 実績：エッフェル塔(パリ市)、ブルックリン橋(ニューヨーク市)、レインボーブリッジ(東京都)、十勝大橋(帯広市)、新石狩大橋(江別市)

## どうやって基礎を造るの？



## 作業室に水は入ってこないの？



## どんな機械を使っているの？

