

ー 目標Ⅱ. 既存施設の有効活用に向けた技術開発 ー

●港湾施設の既存ストックの活用

4. 既存施設（防波堤等）改良技術の開発

～ 非破壊検査手法の開発による構造物の健全度の把握と
維持補修技術の開発によるストックの省コスト延命化 ～

■開発の背景

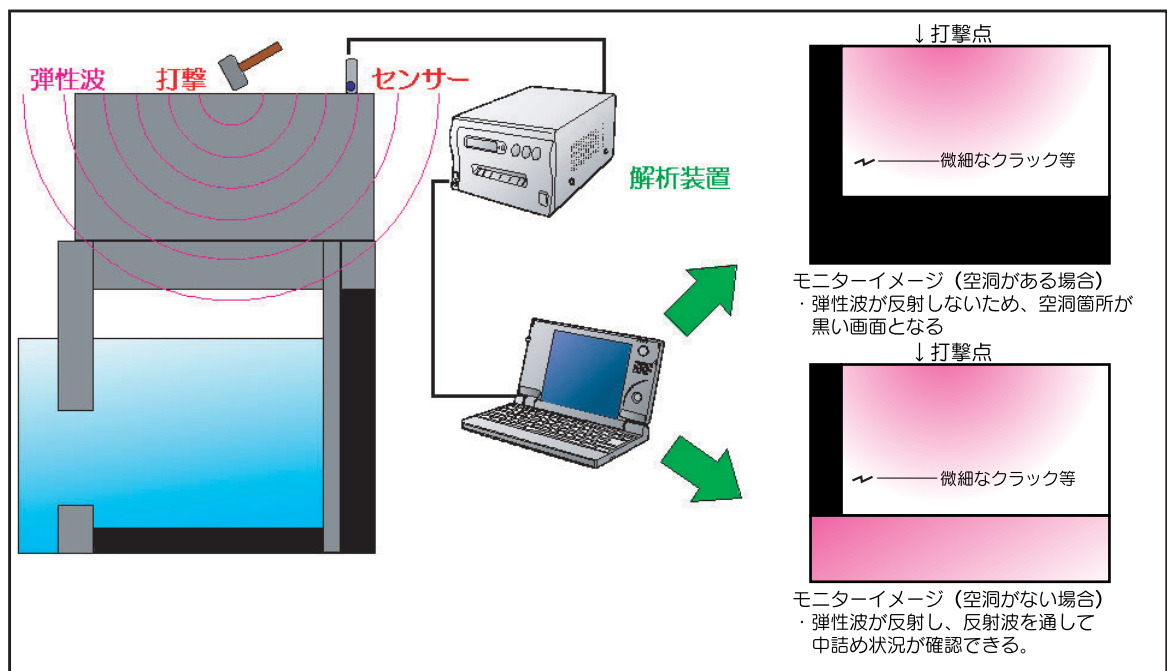
東北地方の第一線防波堤は、高波浪減衰対策や津波対策として消波ブロック被覆形式により整備された施設が多くあります。

また、厳しい海象条件下にあることから、消波ブロックがケーソン側壁に損傷を与える場合もあり、側壁に穴が開いた場合、やがて被災の発生に及ぶ可能性があります。

■開発の目的

既存施設の健全度把握と維持補修費用のコスト縮減による有効活用（防波堤機能の維持）

■開発イメージ（例えば、弾性波を用いた場合）



■開発の目標

非破壊検査装置の実用化、補修費用のコスト縮減

■開発項目

- 防波堤損傷現象の原因究明
- 防波堤等非破壊検査装置の開発
- ケーソン穴あき対策設計法の基礎検討（新設構造物）
- クラックからケーソン穴あきまでの損傷度に対応した補修技術の検討（既設構造物）
- 点検から補修までの一元的なマニュアルの作成