



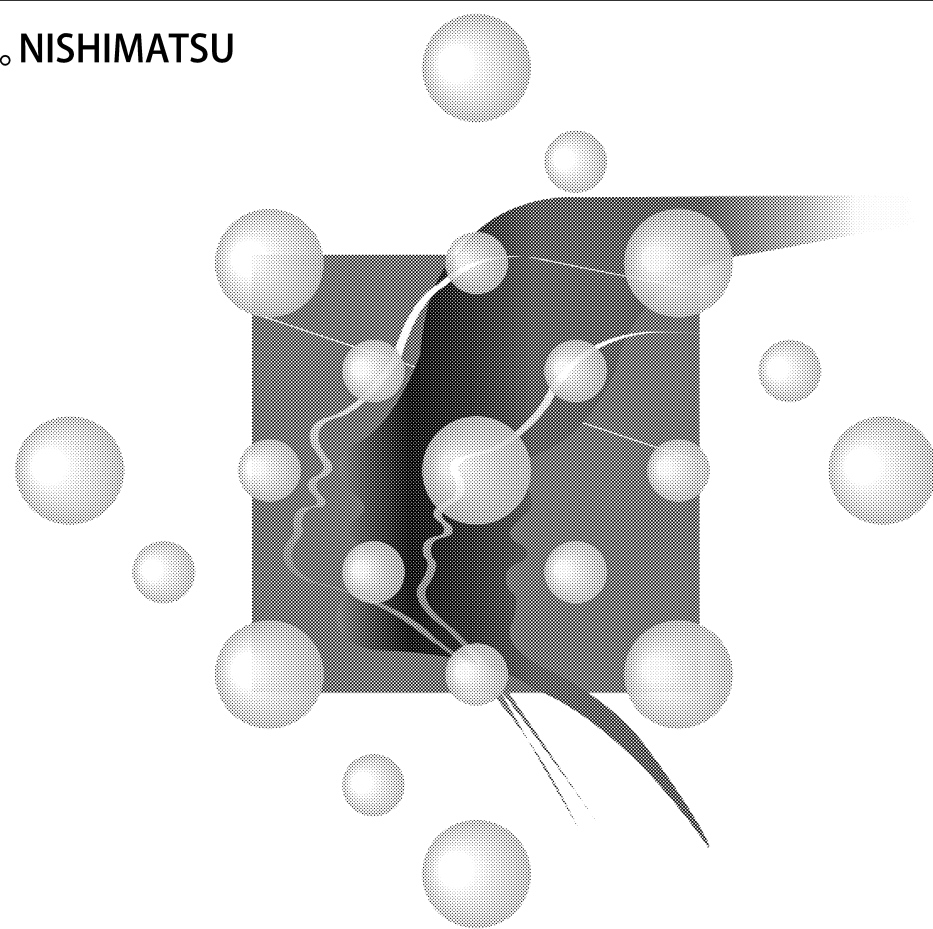
地球もMAEDAの大切なステークホルダー



前田建設

<http://www.maeda.co.jp>

自然との調和。NISHIMATSU



自然と人との架け橋。私たちは快適な空間を創造します。

自然と人との共生。快適な空間の創造。

これこそ人類全てが目標に掲げ、次世代に受け継がなければならないテーマです。私たち西松建設は、この精神を忘れず、これからも自然と技術が融合する環境づくりを目指します。



西松建設

〒105-8401 東京都港区虎ノ門1丁目20番10号
電話 03(3502)0232
<http://www.nishimatsu.co.jp/>

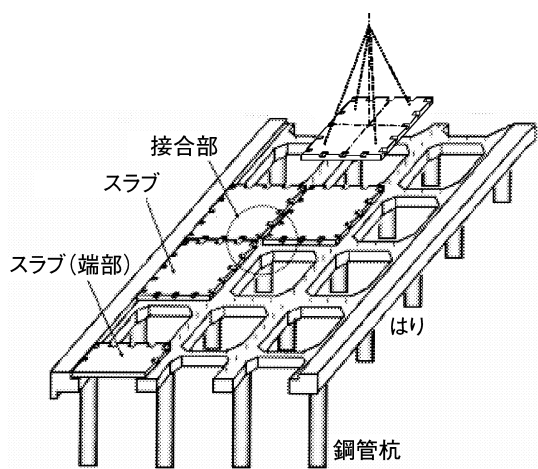
社会インフラの維持管理のポイント



コンクリート構造物の塩害事例

社会インフラの維持管理は、新設に比べれば予算規模も工事規模も小さいため、なかなか脚光の当たらない業務であることは否めない。しかし、維持管理を怠れば社会インフラを安全に利用する

維持管理に もっと光を



リプレイサブル橋橋上部工

重要である。社会インフラの維持管理に従事することは、国土づくりの一翼を担っているだけでなく、100年先のわが国の発展と安定を今からしっかりと支えているのだという自覚とプライドを持つとともに、わが国の社会全体が社会インフラの維持管理にもっと関心をもち、維持管理が脚光を浴びる世界に貢献していかねばならない。

社会インフラを構成する土木構造物は巨大なものが多く、近接することすら難しいものが多数ある。そのため、維持管理の効率化・省力化のための技術開発は必須である。例えば、点検・調査の省力化・無人化のためのロボット技術や非破壊試験技術、構造物の健全性評価のためのモニタリング技術、既存ストックの長寿命化のための補修・補強・改良技術など、産官学の連携に基づく取り組みが求められる。また、少子高齢化時代を迎えるわが国ではこれ以上将来の負担を増やさないためにも、これから新設する社会インフラは今までの以上に高耐久で信頼性の高いものにしなければならない。そのために

は、構造物の新設時点から供用後の維持管理を想定して計画、設計、施工の各段階で維持管理を積極的な形で考慮することが望ましい。維持管理を考慮した構造物の設計手法を体系化するだけでなく、維持管理の合理化・省力化のための構造物目録や工夫を新設時点から始め施しておくことも有用である。港湾施設の場合、維持管理の省力化を考慮した構造物形式としてリプレイサブル橋橋上部工が提案されている。一方、維持管理に関する人材については、構造物の新設よりも高い技術力が求められる。維持管理技術者には点検・調査・性能評価・予測・補修・補強といった要素技術だけでなく、構造物の

まだまだ技術開発と 人材育成が足りない

社会インフラの維持管理のためには、何をいってもまずは定期点検の確実な実施が重要である。例えば港湾施設の場合、施設ごとに策定される維持管理計画で定期的な点検診断の実施が求められているものの、現状では徹底されているとはいえない。この原因としては、民有施設を含めて維持管理計画の策定が十分でないこと、定期的な点検診断の内容(方法、頻度など)が明確になっていないことなどが挙げられる。点検診断の内容については、港湾施設の維持管理技術マニュアルを参考にできるが、維持管理の水準としては比較的高度な内容となっている。頻度は目視を主体とした一般定期点検診断で1~2年に1回とされており、点検の内容も深淺測量や潜水調査が必要とされている。高度な維持管理のためには、本来であれば同マニュアルに基づく定期点検が確実に実施されることが望ましいが、港湾施設の管理者の人的資源や予算制約を考えると、必ずしも実行できる状況にはない。

定期点検の確実な 実施こそ第一歩

イドラインの中では定期点検の内容(方法、頻度など)について、港湾施設や構造物ごとに、構造物の安全性確保のために必要な最低限のレベルが既往の研究成果や現場での経験やノウハウを踏まえて定められる予定である。点検頻度については、前述のマニュアルでは理想的には密な頻度で実施することが望ましいことから画一的に定められていたが、実際には構造物の利用上の制約、構造形式・使用材料の違い、老朽化の進行程度などに応じて適切に定められるべきである。

地球の未来は 人の未来。

鳥のさえずり、木々のざわめき、青い空と輝く海。
ほら、地球はこんなにも美しい。
これからも大切にしたいから、
僕らができること、少しずつはじめなくちゃ。



東亜建設工業

〒163-1031 東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワー <http://www.toa-const.co.jp/>

ワクワク未来創りたい



Mr. PENTA

その先の向こうへ
GOING FURTHER



五洋建設
PENTA-OCEAN CONSTRUCTION

東京都文京区後楽 2-2-8
<http://www.penta-ocean.co.jp>

1896年、広島県呉市にて創業した当社は、進取気鋭の精神と先端の建設技術をもって社会に貢献し、社会とともに成長してきました。創業100有余年、新たなフィールドへ常に挑戦し続ける心は、いまでも当社のDNAに引き継がれています。時代が変わっても変わらないチャレンジスピリットと、時代の変化に応じた柔軟な自己革新力。現状に甘んじることなく、一歩一歩着実に、前に進む。その先の向こうへ・・・五洋建設