

日時：平成20年3月3日(月) 18:00~19:15

場所：大阪市中央公会堂 第4会議室

講師：安田誠宏(京都大学防災研究所 助教)

演題：自然配慮型護岸の可能性について

- 仕様設計から性能設計へ -

内容：

1. 海岸保全施設の種類の

- ・堤防、胸壁および護岸、消波施設、人工海浜、水門および樋門等

2. 仕様設計から性能設計へ

- ・政府調達協定やTBT協定などを背景に、ISO規格などの国際規格と国内規格の整合性・調和性が今後は強く求められるため、国際標準設計に対応した設計法の整備が早急に必要

・【仕様規定の概要】

- * 結果に至るプロセスまでも規定し、完成物を特定
- * 材料・部材・構造物・施設などを造る際に要求する、特定の形状・構造・寸法・成分・精度・製造法・試験方法などの細部までを明示

・【性能規定の概要】

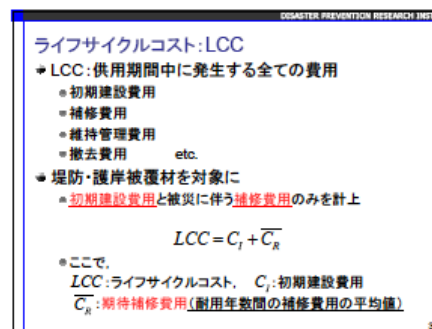
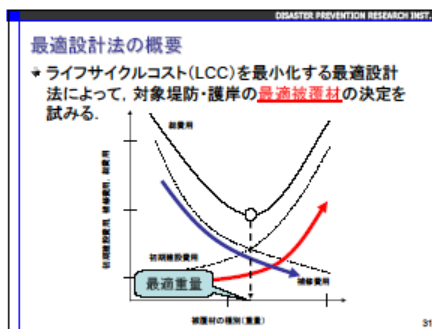
- * 結果に求める性能のみを規定し、完成物を特定しない
- * 材料・部材・構造物・施設などに求められる性能を明示

3. 自然配慮型護岸被覆材の最適設計

- ・研究目的

- * 海岸堤防・護岸被覆材を対象として、ライフサイクルコストを最小化する最適設計法を提案する

- ・最適設計法の概要



4. 被覆材の最適設計

- ・消波ブロックで防波堤や護岸の前面を被覆する場合に関して最適設計を行い、被覆材の最適質量を算定する手法を示した
- ・水理模型実験から、斜面部とテラス部の被災特性を反映した被災度算定式を導き、その算定式をもとに検討対象護岸について最適設計を行なう方法を示した
- ・最適被覆材を用いた場合の総費用は、被覆ブロックを用いた場合の約80%に縮小できることが適用事例から判明し、LCCで判定する最適設計法がコスト縮減に対して有益であることがわかった
- ・最適設計法を用いて、自然配慮型護岸の性能を規定すれば、必ずしもコンクリート消波ブロックを用いる必要はないと提案可能である

質疑：実験室での相似則、波力以外（地震・沈下等）からの検討について等活発な質疑応答がなされた。

参加者：会員16名、非会員12名、合計28名（交流会参加者：24名）

資料：資料が必要な方は、下記に連絡ください。

担当：鈴木 TEL: 03-3872-6064 e-mail: cobra@kotohcorp.co.jp