

第6回Premium所内研修会報告書		整理番号	
テーマ	腐食する材料を用いない超高耐久橋梁(Dura-Bridge)の開発と実用化		
研修会次第			
日時	令和2年12月8日(火) 13:30~15:00	参加者	19名
場所	一般財団法人 先端建設技術センター 大会議室 WEB併用講演方式(Microsoft Teams)		
講師	三井住友建設株式会社 技術本部 第一構造技術部長 永元 直樹 様		

### 講演内容

- ① 超高耐久橋梁(Dura-Bridge)の開発の経緯と目的
  - ・高耐久な橋梁の実現による将来の維持管理の負荷低減と第三者被害の抑制
- ② 超高耐久橋梁の構造的な研究概要
  - ・せん断実験による構造安全性の検証や、輪荷重走行試験による疲労耐久性の検証
  - ・工事用道路中に架設した実証橋による全体安全性の検証
- ③ 世界初の高速道路橋への適用
  - ・構造概要, 施工概要

【参考】「超高耐久橋梁(Dura-Bridge®)を採用した高速道路本線橋が完成」

URL <https://www.smcon.co.jp/topics/2020/11251500/>



講師：永元 直樹 様



研修状況

### 【研修会資料より抜粋】

#### Dura-Bridge開発の目的

＜現在の社会情勢＞

安全・安心、豊かな暮らし、国際競争力の強化のため社会基盤の整備が不可欠

社会資本ストックの老朽化  
↓  
維持管理費の増大

少子高齢化などによる厳しい財政状況  
↓  
公共事業関係費は半減



2010年より西日本高速道路(株)と三井住友建設で共同開発



#### Dura-Bridgeのせん断耐力実験

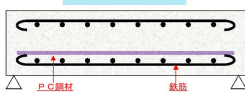
載荷位置



・実験状況  
・片持ち梁でモデル化  
・左端に鉛直下向きの力を漸増載荷

#### 一般の橋梁とDura-Bridgeの違い

通常の橋梁

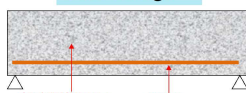


一般のPC鋼材



鉄筋

Dura-Bridge



高強度繊維補強コンクリート

アラミドFRPロッド



φ7.4mm規格ロッド

#### 世界初のDura-Bridge(別荘谷橋)

