

コア削孔工事の改善

- 削孔水の回収 -

四国真栄会 土木部会

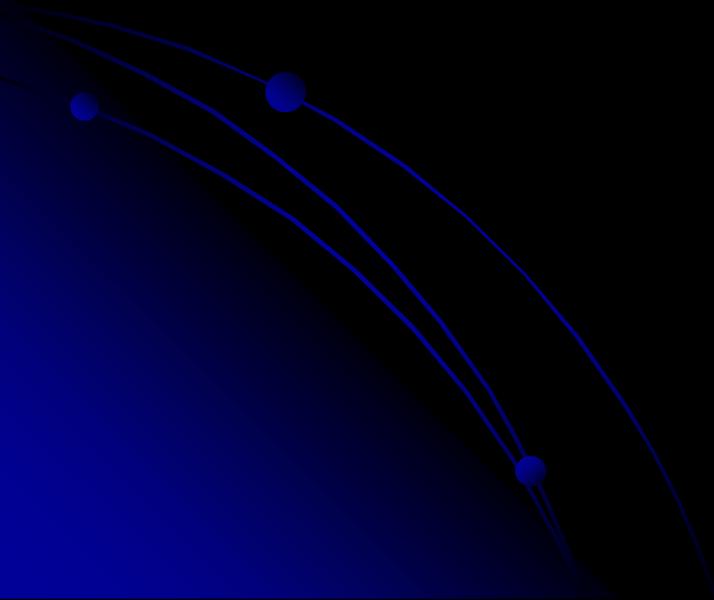
SMCシビルテクノス(株)

1-1. 工事概要

・ **工事内容** : 高架橋上部工の耐震補強工事

・ **主要数量**

落橋防止装置 : ゴム被覆チェーン	20基
: 緩衝チェーン	20基
: タイブリッジシステム	6基
変位制限装置 : 縦型緩衝ピン	108基
: 鋼製突起	18基
: RC突起	28基



1-2. 施工状況



落橋防止装置
(ゴム被覆チェーン)



落橋防止装置
(緩衝チェーン)



変位制限装置
(縦型緩衝ピン)



1-3. 現場状況



上部工: 吊り足場

ブルーシート
(樹脂注入養生用)



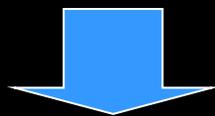
歩道

下部施工業者の
枠組足場



1-4. テーマ設定の背景

- 近隣住民と下部工業者への配慮。
 - 発注者側と現場近隣住民との施工協議の難航。
 - 当初計画より着工がかなり遅れる。
 - 工程上、下部工業者と並行作業での施工となる。



*円滑な施工のために、
周囲への出来る限りの配慮を！*

2. 一般的な工法（他社現場）



3-1. 改善提案 (知恵を使って!)

- 足場上から漏水や粉塵等の落下が無いように作業を行う。
- 誰でも同じ工法を採用出来るように、簡単で、経済的な方法を考える。
- 常に、作業の安全を阻害することの無い方法を考える。

3-2. 改善提案 (作業状況)

ゴム製カバー
(ホームセンターで購入)

削孔濁水受け
(家庭用タッパー改造)

吸水用掃除機

ブルーシート

※漏水はほとんど見られない。



4. カイゼン効果の検証



削孔水の給排水用の複数のホースが絡み合い、足元が悪く、移動時にも手間がかかる。

強制吸水を行うため、下部への漏水はほとんど見られない。

(機器への影響は全く無し)



※他社の一般的な施工方法

5. 実施工における留意点

- ゴム製カバーを取付けることにより、削孔機器のモーター等からの放熱による影響は無いか？
- 吸水用掃除機の吸水量と、1箇所当りの削孔に必要な水量のバランスはよいか？
- 民生品使用による耐久性は大丈夫か？