

コンクリート構造物の品質向上に向けた取組について

工 事 名 R6上沼道 米岡第一高架橋下部その6工事
 工 事 場 所 新潟県上越市米岡 地先
 会 社 名 相村建設株式会社
 発 表 者 鹿島 寛樹

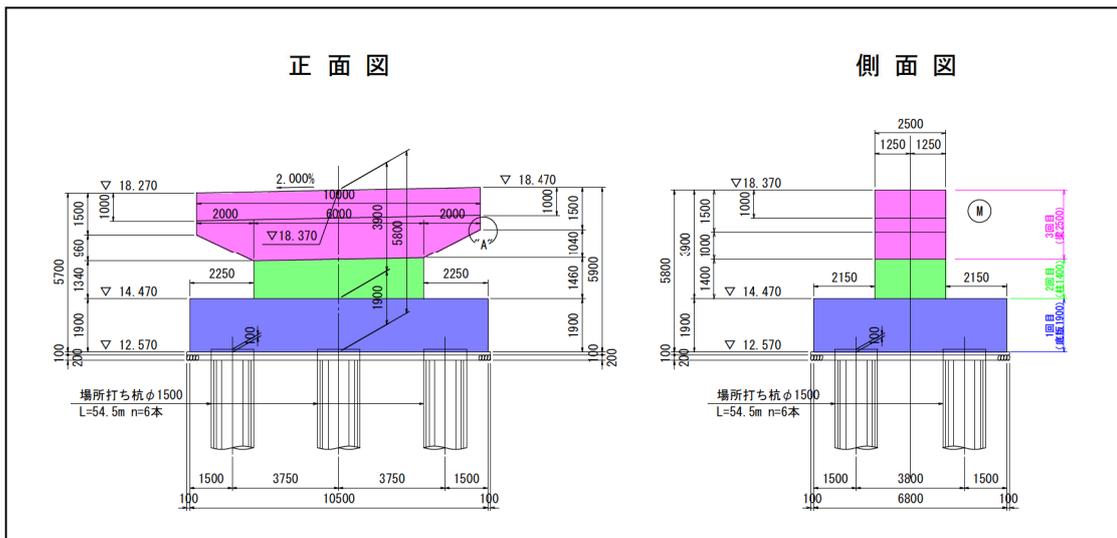
1. はじめに

コンクリート構造物の品質は、大半が施工の影響を大きく受ける事から、良質な構造物の構築を課題として「コンクリート構造物の品質向上」の取組を行った。

2. 概要

本工事は高規格道路事業である、上沼道のうち延長7.0kmの上越三和道路の一部であり、米岡第一高架橋の「P6橋脚」を構築する工事である。

構造・寸法は、図1のとおりである。



【図-1 正面図・側面図】

3. 対策

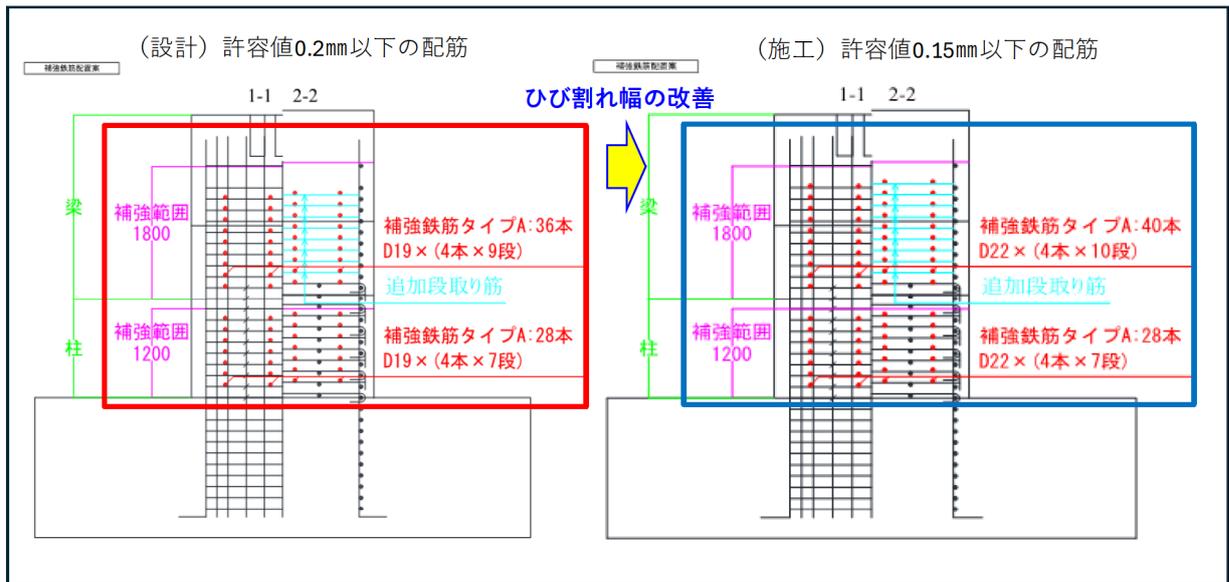
①ひび割れ抑制対策

1)設計上では、許容値0.2mm以下となる補強鉄筋の配置であったが、更なるひび割れ幅の改善を図るため、許容値0.15mm以下となるよう補強鉄筋の増設を行う。

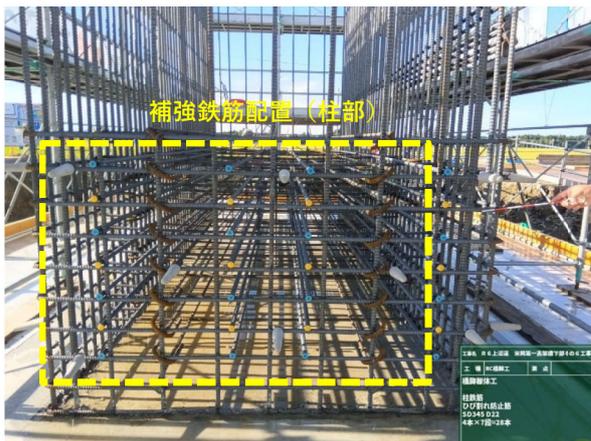
(図-2、写真-1、2参照)

2)コンクリート保温保湿気泡緩衝シート(HK-150002-VE)でコンクリート表面を保湿し、乾燥収縮を抑えると共に、温度変化によるひび割れ抑制を図る。

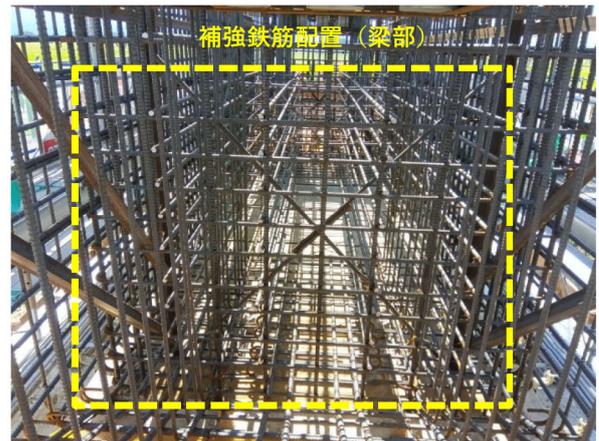
(写真-3、4参照)



【図-2 補強鉄筋によるひび割れ抑制】



【写真-1 補強鉄筋配置 (柱部)】



【写真-2 補強鉄筋配置 (梁部)】



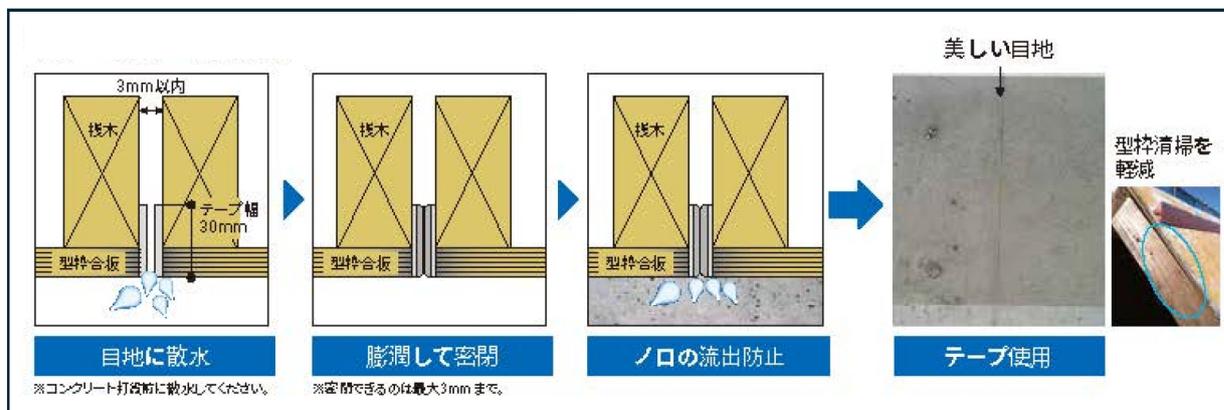
【写真-3 気泡緩衝シートによる養生 (底板)】

【写真-4 気泡緩衝シートによる養生 (梁)】

②ノロ漏れ防止対策

1)型枠ジョイント部に止水テープを使用し、ノロ漏れによる砂目の発生を防止する。

(図-2、写真-1、2参照)



【図-3 止水テープによるノロ漏れ防止】



【写真-5 止水テープによるノロ漏れ防止】



【写真-6 止水テープによるノロ漏れ防止】

4. 結果

上記対策により、底版部では最大0.15mmのひび割れが見られたが、柱・梁部においてはひび割れの発生を防ぐことができた。

また、止水効果もあり、砂目の発生もなく品質・出来映えの向上に繋げることができた。



【写真－7 完成（起点側）】



【写真－8 完成（終点南側）】



【写真－9 完成（梁天端）】

5. まとめ

今回の工事のように夏季施工の場合は、近年の猛暑によりコンクリート打設の品質管理には細心の注意が必要です。

今後も材料納入業者・施工業者を含め、施工方法や工程調整について入念な打合せを行いながら作業を進めていきたいと思ひます。