

| | | | | | |
|---------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| NETIS登録番号 | 技術名称 | PC連結材による既設橋の耐震補強工法(PC&PA工法) | | | |
| QS-020026-A | 副題 | 下部工の変形制御による耐震補強 | | | |
| 分類1 | 道路維持修繕工 | 橋梁補修補強工 | その他の公共機関 | キーワード: | |
| 分類2 | | | | | |
| 開発目標 | 経済性向上、工程短縮、安全性向上、施工性向上、周辺環境への影響の向上 | | | | |
| 技術の位置付け | <input type="checkbox"/> 推奨技術 | <input type="checkbox"/> 準推奨技術 | <input type="checkbox"/> 活用促進技術 | <input type="checkbox"/> 設計比較対象技術 | <input type="checkbox"/> 少実績優良技術 |
| 特許 | <input checked="" type="checkbox"/> 有り(特許番号: 第4324085号) | | | <input type="checkbox"/> なし) | |
| 技術賞, 審査証明等 | <input type="checkbox"/> ものづくり日本大賞 <input type="checkbox"/> 国土技術開発賞 <input type="checkbox"/> 学会賞 <input type="checkbox"/> 建設技術審査証明 | | | | |
| 問合せ先 | 会社名 | PC&PA工法研究会(株)千代田コンサルタント九州支店) | | TEL | 092-262-0770 |
| | 住所 | 福岡市博多区住吉2丁目2番1号 | | E-MAIL | a-hashimoto@chivoda-ec.co.jp |
| | 担当者 | 橋本晃 | | | |
| 実績件数 H25.10.01現在 | 国土交通省 | | その他の公共機関 | | 民間等 |
| | 4件 | | 8件 | | 0件 |

技術概要:(300字以内)

阪神大震災を契機とした耐震基準の見直しにより橋脚の補強が求められ橋脚を高耐震構造とするために橋脚の増厚工事や基礎杭の補強工事が行われてきている。しかしながら、上記の補強工事は非常な手間および工期、さらには膨大なコストを必要とする等の問題がある。本工法は、これらの問題を解消することを目的として、各橋台・橋脚の頂部を連結材(PC鋼材)でそれぞれを繋ぎ大規模地震時における橋脚の変形を制御することで耐震性能の向上を図るものである。

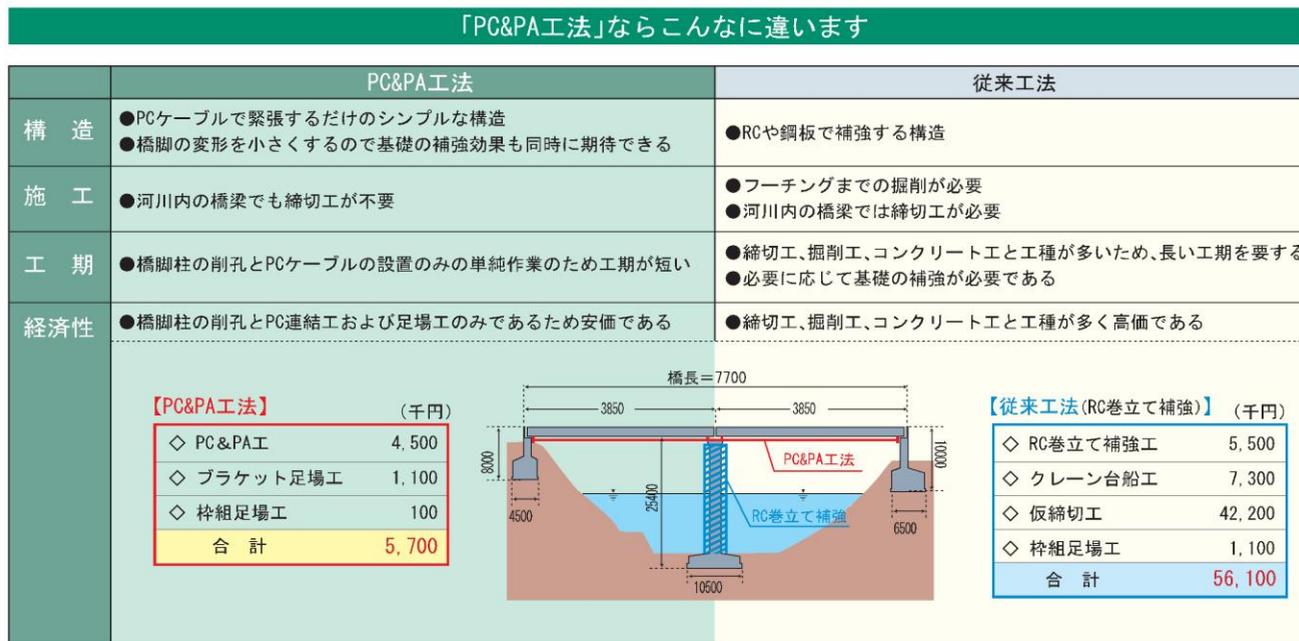
新規性及び期待される効果

①新規性

従来の橋脚耐震補強は橋脚も本体を補強するものであるが、本工法はPC鋼材で橋台と各橋脚の頂部を繋ぎ、橋脚の変形量を保有変形性能以内に留めることにより所要耐震性能を確保するものであるため、従来工法のような橋脚本体(基礎工を含む)の補強を必要としない。したがって、本工法は吊足場工のみで施工可能である。

②期待される効果

上記項目により、特に河川橋梁においては仮栈橋や締切等の仮設構造物を必要としないため、大幅な工費の縮減・工期の短縮が可能である。



適用範囲/設計・工事実績

※1: 瀬石谷橋

※2: 名取1号橋

※3: 下八重川橋

■適用範囲

- 既設橋台が堅固な構造であり、大規模地震時の変形が微小である橋梁
- 既設橋脚が壁式橋脚等であり、橋軸直角方向の耐震性能を十分に満足している橋梁
- 既設橋梁の平面形状が直線と見なし得る橋梁