



## 建築技術性能証明書

技術名称：ダイヤレン PC 工法  
ーダイヤレン NS を用いた PC 有孔梁の補強工法ー

申込者：PC 有孔梁研究会  
(代表会社) 株式会社ピーエス三菱 代表取締役社長 森 拓也  
東京都中央区晴海二丁目 5 番 24 号

技術概要：本技術は、プレストレストコンクリート造梁（以下、PC 梁と記す）に開孔を設ける場合の開孔補強工法に関する技術である。本技術では、開孔の補強有効範囲にあばら筋ならびにコーリョー建販株式会社が製造する既製の高強度開孔補強筋「ダイヤレン NS」（BCJ 評定-RC0124-07）を配筋することで、開孔を有する PC 梁の安全性を確保している。

開発趣旨：建築物の梁には、電気、給排水および空調などの設備用配管を通すための開孔を設けることがよくある。このような開孔を設ける PC 梁は、従来、日本建築学会「プレストレストコンクリート設計施工規準・同解説(1998)」(以下、PC 規準と記す)に従って補強設計が行われるが、構造計算を行う段階では開孔の径や位置、個数などが確定できず、詳細な検討を行えない場合が多々ある。そのため、工事着工後に確定した開孔の径や位置に基づいて詳細な構造検討を行い、開孔周りの配筋を決定して施工を行うことが多い。本技術は、鉄筋コンクリート造梁（以下、RC 梁と記す）や鉄骨鉄筋コンクリート造梁（以下、SRC 梁と記す）の開孔周りに使用される既製の高強度開孔補強筋「ダイヤレン NS」を PC 梁に適用することで、設計における構造検討の合理化や施工における配筋工事の省力化を意図して開発したものである。

当法人の建築技術認証・証明事業 業務規程に基づき、上記の性能証明対象技術の性能について、下記の通り証明する。

2020年9月10日 一般財団法人 日本建築総合試験所  
理事長 上谷 宏二



記

証明方法：申込者より提出された下記の資料により性能証明を行った。

資料 1：ダイヤレン PC 工法 性能証明のための説明資料

資料 2：ダイヤレン PC 工法 設計・施工指針

資料 1 には、本技術の目標性能達成の妥当性を確認した説明資料がまとめられている。

資料 2 は、本技術の設計施工指針であり、適用範囲、使用材料、設計方法、施工手順などが示されている。

また、付録として、ダイヤレン NS 標準寸法表、設計例が示されている。

証明内容：申込者が提案する「ダイヤレン PC 工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された開孔を有する PC 梁は、長期荷重時には使用上の支障が生じず、終局時には開孔がない梁として算定した強度と同等以上の終局せん断強度を有する。申込者が提案する「ダイヤレン PC 工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された開孔を有する PC 梁は、長期荷重時には使用上の支障が生じず、終局時には開孔がない梁として算定した強度と同等以上の終局せん断強度を有する。