



建築技術性能証明書

技術名称：RC 梁貫通補強工法
—X 形補強筋による連続開孔補強工法—

申込者：戸田建設株式会社 代表取締役社長 今井 雅則
東京都中央区京橋一丁目7番1号
コーリョー建販株式会社 代表取締役 大田 真司
東京都文京区本駒込 1-4-3

技術概要：本技術は、鉄筋コンクリート造梁に互いに近接する二つの円形開孔を設けることを目的にした新たな開孔補強工法である。開孔の直径は梁せいの $1/3$ 以下、かつ 300mm 以下で、二つの開孔の中心間距離は両開孔径平均の2倍以上3倍未満を対象としている。開孔の梁軸方向の位置は開孔中心が柱面より梁せいと同寸法以上離れるものとし、梁せい方向の位置は開孔端が梁上下面より梁せいの $1/4$ 以上離れた位置に設ける。開孔補強筋はそれぞれの開孔周囲に開孔際あばら筋および開孔補強金物（ダイヤレンの形状）を設け、さらに両開孔の間にX形補強筋を設けるものである。

開発趣旨：鉄筋コンクリート造建物においては設備配管などを通すために梁に開孔を設けている。一般には同一の梁に複数の開孔を設ける際には、その中心間隔は開孔径の3倍以上とされている。しかし開孔が多い場合には開孔が梁スパン内に収まらず、下がり天井の設置や配管ルートの変更により対応している。このような状態を改善するため、開孔を互いに近接して設けることを目的として、本開孔補強工法の開発を行っている。

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。

平成 26 年 6 月 24 日 一般財団法人 日本建築総合試験所
理事長 辻 文 三



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：RC 梁貫通補強工法 性能証明のための説明資料

資料 2：RC 梁貫通補強工法 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実験的検討の資料がまとめられている。

資料 2 には、本技術の設計・施工指針であり、適用範囲、設計条件、使用材料の他、設計方法、施工方法等が示されている。

証明内容：申込者提案の「RC 梁貫通補強工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された梁の開孔周囲は、使用限界時（長期荷重時）に使用上の支障が生じず、損傷限界時（短期荷重時）に修復性を損なう損傷が生じない。また安全限界時（極めて稀に発生する地震時）に同指針で定める終局強度を有している。