

<p>【技術の名称】 大開孔基礎梁工法 ー既製開孔補強製品を用いた基礎梁の大孔径貫通孔補強工法ー (改定1)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第17-34号 改1 性能証明発効日：2020年7月16日</p> <p>【取得者】 既製開孔補強製品を使用した大開孔基礎梁工法研究会 (代表会社 清水建設株式会社)</p>
---	---

【技術の概要】

本技術は、鉄筋コンクリート造基礎梁の点検用人通孔等として設けられる大孔径貫通孔の補強方法であり、貫通孔周囲を既製開孔補強製品「ダイヤレン」(コーリョー建販株式会社製)を用いて補強することとしている。本工法は、建物メカニズム時(Ds算定時)および保有水平耐力時に基礎梁端部に降伏ヒンジを計画せず、貫通孔の直径が基礎梁せいの1/3倍を超え、1/2.5倍以下、かつ600mm以上750mm以下の円形の貫通孔を有する鉄筋コンクリート造基礎梁に適用することとしている。貫通孔を設ける位置は、上下の縁あきを梁せいの0.3倍以上確保し、スパン方向の開孔位置を内法スパン中央から、左右に梁せいの0.5倍以内の範囲まで許容するものとしている。ただし、梁端部から梁せい、かつ内法スパンの1/4以内の範囲には設けないとしている。

【改定の内容】

新規：GBRC 性能証明 第17-34号 (2018年3月22日)
 改定1：GBRC 性能証明 第17-34号 改1 (2020年7月16日)

- ・工法研究会参加企業に鹿島建設株式会社を追加
- ・断面検定の判定を許容耐力「未満」から「以下」に変更

【技術開発の趣旨】

従来の鉄筋コンクリート造基礎梁の梁貫通孔補強法では、貫通孔の直径が梁せいの1/3倍以下に制限されているため、基礎梁に直径600mm程度の点検用人通孔を設ける場合には、必然的に1800mm以上の梁せいが必要となる。これに対して、本技術は貫通孔の直径を梁せいの1/3倍を超え、1/2.5倍以下まで拡大させることを意図して開発したものである。なお、貫通孔の補強に既製開孔補強製品「ダイヤレン」を用いることで、ひび割れの抑制および配筋の簡素化も考慮した工法としている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。
 申込者が提案する「大開孔基礎梁工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された鉄筋コンクリート造基礎梁は、同指針で定める長期荷重時(使用限界時)に使用上支障のあるひび割れ、および短期荷重時(損傷限界時)に修復性を損なうひび割れを起こさず、同指針で定める終局耐力を有する。

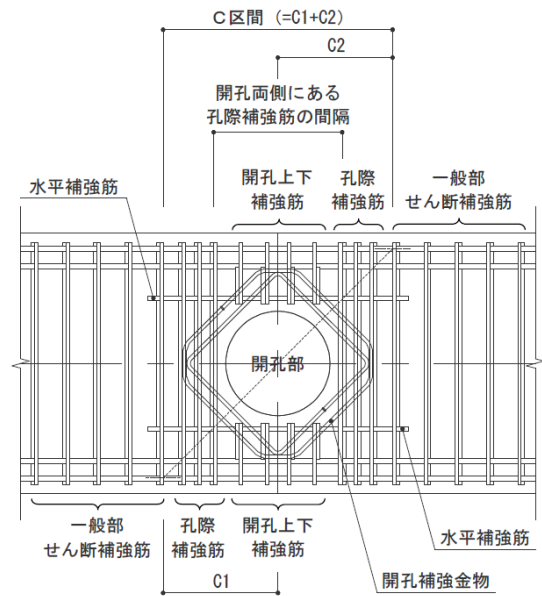


図-1 配筋図

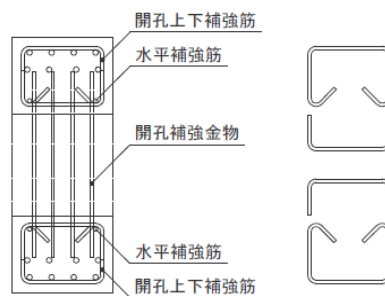


図-2 断面配筋図

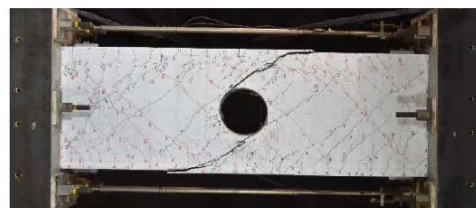


写真-1 試験体破壊状況 (No. 3 : H/D=1/2.5)

【本技術の問合せ先】

既製開孔補強製品を使用した大開孔基礎梁工法研究会 (鴻池組, 清水建設, 銭高組, 東急建設, 鹿島建設, コーリョー建販)
 (代表会社) 清水建設株式会社 担当者：木村 匠 E-mail：kimutaku@shimz.co.jp
 〒104-8370 東京都中央区京橋二丁目16番1号 TEL：03-3561-2212 FAX：03-3561-8564