

“コンクリートのひび割れを目地内に誘って防げ”

腰壁 CCB 工法 (鉄筋挿入型ひび割れ制御工法)

雑壁のひび割れ誘発目地工法

技術概要

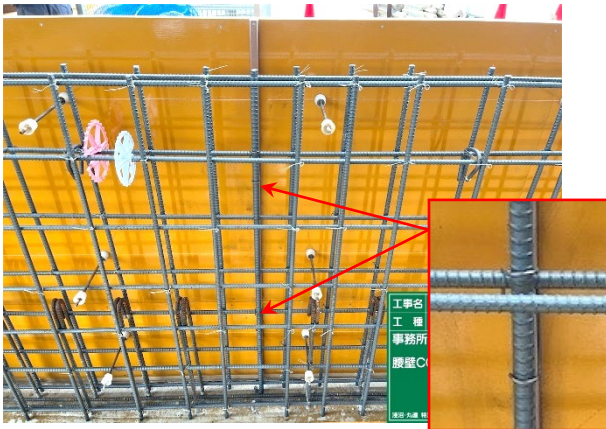
腰壁CCB (Crack Control Bar) 工法とは、鉄筋コンクリート造雑壁の収縮ひび割れ発生位置を制御する技術で、ひび割れを誘発目地内に確実に誘導することで、目地部以外の壁面へのひび割れ発生を抑制することが可能となります。本工法の特長は、目地位置でのコンクリート比率を減らす手段として、目地に沿って太径異形鉄筋のひび割れ誘発材を一直線上に配置する点です。これにより、従来のひび割れ誘発目地に比べて、確実に目地内にひび割れを制御できるメリットがあります。

なお、本工法は(財)日本建築総合試験所の建築技術性能証明を応用しています。

施工状況

某工場腰壁 (誘発材 1-D16、目地柱際+@1500mm)

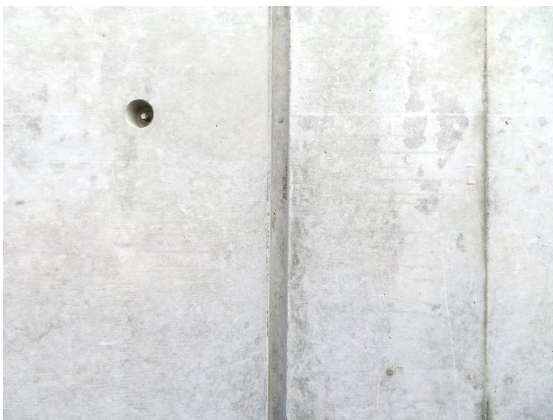
壁表面の増し打ち部に設けた欠き込み目地と壁断面中央部のひび割れ誘発材を一直線上に配置し、コンクリート打設中に誘発材が移動しないよう、専用固定ジグ (シングル/チドリ用) を用います。



配筋状況 (誘発材固定ジグ)



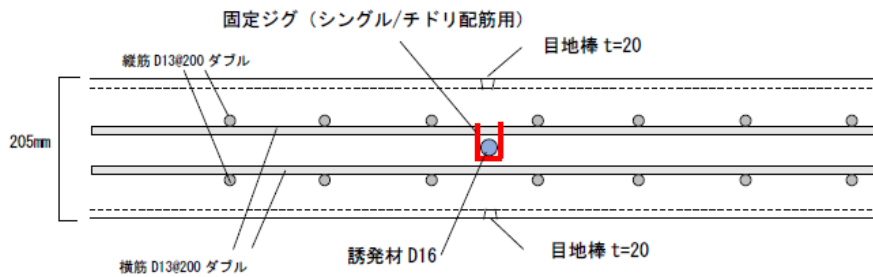
脱型後の状態 (目地柱際+@1500mm)



目地内へのひび割れ誘導



同左拡大



・非コンクリート率：27.3%（25パーセント以上…OK）

腰壁 CCB 工法断面図

技術の特長

- ひび割れを目地内に誘導できるため、防水処理や塗装が容易になり、美観性を損ないません。
- 特殊な材料を使用しない（JIS 規格品の異形棒鋼を用いる）ため、品質や耐久性などに関する懸念がありません。
- 専用の固定ジグを使用することで、簡易ながらも精度の高い施工を可能にしています。
- 鉄筋工による一連の作業の中でひび割れ誘発材の取り付けが可能であり、類似工法と比較して作業効率に優れ、対策費用が安価です。

使用材料

コンクリート	コンクリートの種類：普通コンクリート(JASS5) 設計基準強度 $F_c(N/mm^2)$ ： $21 \leq F_c \leq 48$
鉄筋（誘発材）	異形鉄筋：SD295, SD345, SD390（JIS G 3112）
固定ジグ	CCB 工法協会が指定する専用固定ジグ（岡部(株)製）

CCB工法協会

CCB工法協会は、CCB工法の普及、技術の向上並びにその健全なる発展を図ることを目的とし、主にCCB工法を用いた耐震壁の設計・監理および施工に関する設計法やひび割れ誘発の条件を研究すべく活動しています。

CCB工法施工管理技術者

CCB 工法協会では、CCB 工法を適用する作業所に、本工法を十分理解していると協会が認定した CCB 工法施工管理技術者による施工指導を義務付けています。CCB 工法施工管理技術者の称号は、一定の実務経験（5年）を持つ技術者で、協会が実施する講習会を受講し、修了試験に合格した者に与えられます。

性能証明など

建築技術性能証明 : CCB 工法 (財)日本建築総合試験所 GBRC性能証明 第09-04号改
 関連特許 : No.4719032, No.6902125
 NETIS 番号 : KT-150088-A

※腰壁 CCB 工法の使用にあたっては、工法協会への入会が必要となります。詳しくは、下記 URL まで。

鉄筋挿入型ひび割れ制御工法協会（略称：CCB 工法協会）

所在地：大阪市浪速区湊町1丁目2-3 株式会社浅沼組内

お問い合わせ：http://www.ccb-koho.com