

耐震壁のひび割れ誘発目地工法「鉄筋挿入型ひび割れ制御工法—CCB工法」の適用機会増大へ

— CCB工法のNETIS登録完了 —

CCB工法協会

(株)浅沼組、(株)熊谷組、西松建設(株)、東亜建設工業(株)、(株)NIPPO、飛鳥建設(株)

大日本土木(株)、(株)長谷工コーポレーション、東急建設(株)、五洋建設(株)

三井住友建設(株)、共立建設(株)、青木あすなろ建設(株)

CCB工法協会（代表会社：株式会社浅沼組）の13社は、耐震壁のひび割れ誘発目地工法「鉄筋挿入型ひび割れ制御工法：CCB工法（特許4719032）」において、本工法の情報共有および提供するためのデータベース：国土交通省のNETIS（新技術情報提供システム）に申請し、2015年11月24日付けで登録されました（NETIS番号：KT-150088-A）。

CCB (Crack Control Bar) 工法は、鉄筋コンクリート壁の収縮ひび割れ発生位置を制御する工法で、早期かつ確実に誘発目地内へひび割れを誘導させると同時に、目地部以外の壁面にひび割れをほとんど発生させないことが可能となります。本登録により、本工法の適用機会の増大を図り、正会員および限定会員数を増やしていきたいと考えています。

一方、CCB工法共同研究会（(株)浅沼組、(株)熊谷組、西松建設(株)、東亜建設工業(株)、(株)NIPPO、飛鳥建設(株)、大日本土木(株)、(株)長谷工コーポレーション、東急建設(株)、五洋建設(株)、共立建設(株)）の11社は、CCB工法の更なる技術発展を目指し、京都大学の西山峰広教授および東京工業大学の河野進教授のご協力を得て、本工法がより進化したCCB-NAC工法（増し打ち不要工法）を開発し、2014年12月に一般財団法人日本建築総合試験所の建築技術性能証明を取得しました。現在は、京都大学において耐震壁の構造実験（写真）を実施しており、2016年度中の建築技術性能証明の適用範囲拡大を目指しています。

【CCB工法の特長】：財団法人日本建築総合試験所 建築技術性能証明：第09-04号改

- ① ひび割れを目地内に誘導できるため、防水処理が容易になり、美観を損ないません。
- ② 通常の耐震壁と同等の強度を有するため、さまざまな箇所に使用できます。
- ③ コンクリートとの付着性状が良好な、表面処理を施さないJIS規格品の異形棒鋼をひび割れ誘発材に用いるため、品質や耐久性などに関する懸念がありません。
- ④ 専用のひび割れ誘発材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が可能です。
- ⑤ 鉄筋工による一連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。

【CCB-NAC^{*}工法の特長】：一般財団法人日本建築総合試験所 建築技術性能証明：第14-24号

^{*}NAC (No Additional Concrete)

上記①～⑤に加え、CCB-NAC工法を用いた耐震壁のせん断耐力は、増し打ちを含まない壁厚を用いて評価できるため、従来のCCB工法目地を設置する際に必要であった目地深さ厚の増し打ちコンクリートが不要になります。ただし、ひび割れ誘発目地の深さの総和は壁厚の20%以内、目地底間寸法に対するひび割れ誘発材の割合（誘発材率）は10%以上かつ20%以下とします。

【技術の適用範囲】

- (1) コンクリートの設計基準強度：21N/mm²以上、かつ、48N/mm²以下
- (2) 鉄筋コンクリート壁板に用いる鉄筋：SD295A、SD295B、SD345、SD390

【記事に関するお問合せ先】

CCB 工法の普及と技術の向上を目的として 2012 年に設立した「CCB 工法協会」では、協会への入会会社を募集しています。本協会へ入会し、正会員もしくは限定会員、賛助会員となることで、CCB 工法の設計・監理および施工が可能になります。詳細は、下記 URL でご確認願います。

鉄筋挿入型ひび割れ制御工法協会（略称：CCB 工法協会）事務局
所在地：〒569-0034 大阪府高槻市大塚町3-24-1 株式会社浅沼組本社技術研究所内
URL：http://www.ccb-koho.com

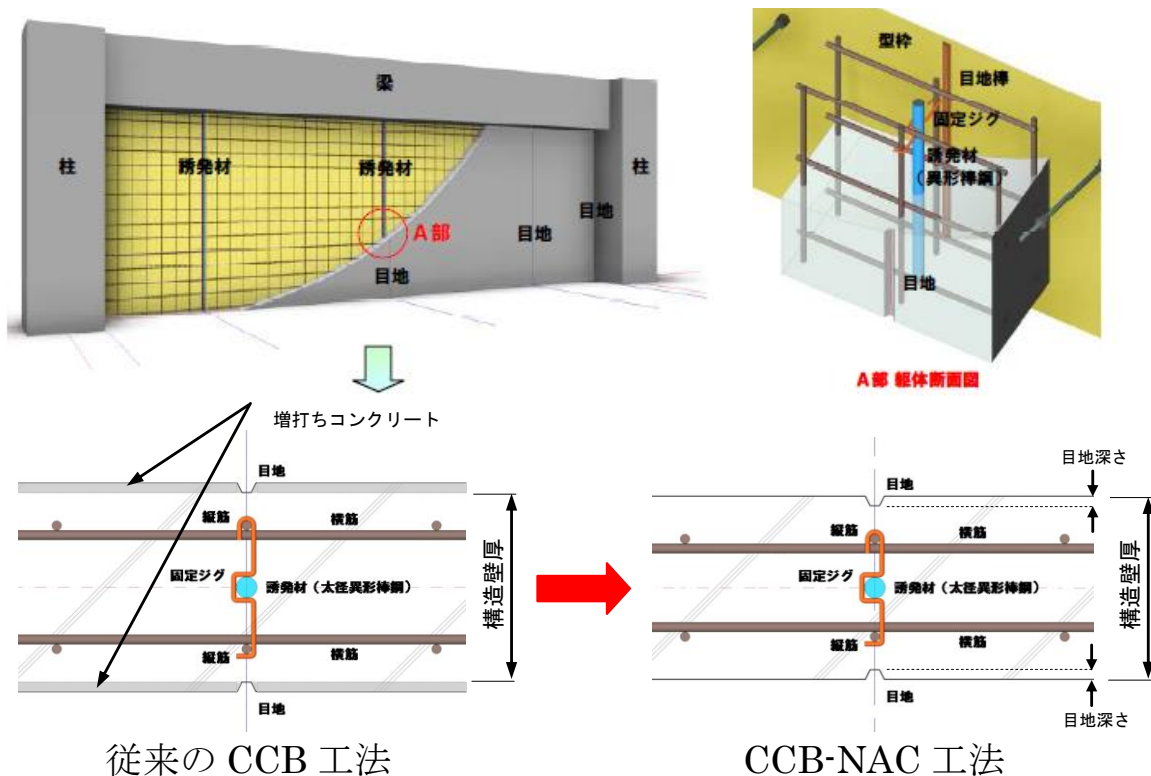


図 CCB 工法と CCB-NAC 工法の比較

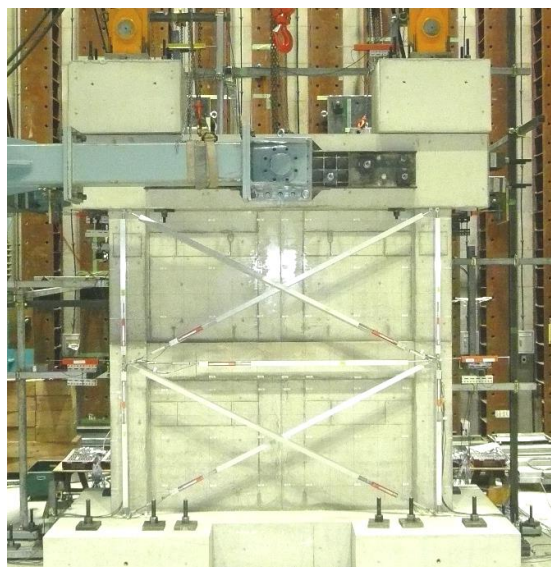


写真 耐震壁の構造実験（京都大学）