

VERTEX Information

施工重機不要で既設柱の耐震補強

CBパネル工法



鉄道ACT研究会 新技術

特許登録済

CBパネル (Combination Panel) 工法

プレキャストパネルを埋設型枠として既設柱の周囲に配置し、既設柱との隙間に高強度繊維補強モルタルを充填して一体化させる巻立て補強工法です。



- 施工重機不要で(人力のみで可)専門技術も不要。
- 狭隘な条件でも施工が可能。
- 酸素や塩分などの劣化因子の浸透を抑制。

特長

(公財) 鉄道総合技術研究所が発刊する「既存鉄道コンクリート高架橋柱の耐震補強設計指針」に「CBパネル工法」が新たに追加されました。

耐震補強

効率的

短工期

耐久性

経済性



仕様および施工手順

レベル2地震時
せん断補強仕様
(Type-S)



レベル2地震時
じん性補強仕様
(Type-D)



パネル組立

モルタル充填

完成

高強度繊維補強モルタル



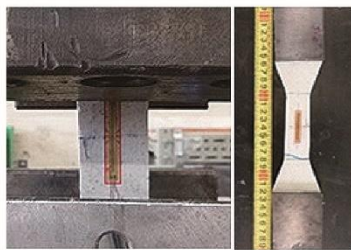
鋼繊維



高流動性



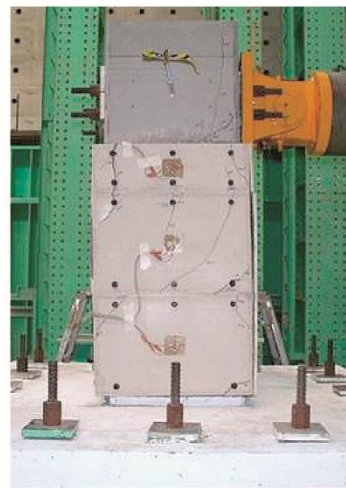
引張耐力(モルタル)



引張耐力(パネル)

耐震性能実験

実物大のRC柱の載荷実験により、せん断耐力および変形性能を向上できることを確認しています。



せん断破壊実験



曲げ破壊実験

これまでの工法では補強効果を考慮できなかった充填剤に、高強度かつ高じん性の特徴を有する「高強度繊維補強モルタル」を用いることで効率的な耐震補強を実現できます。



VERTEX

安心のカタチを造る。

<https://vertexgrp.jp>