

平成 27 年 2 月 19 日

CCB 工法協会

プレスリリース報告

『CCB-NAC 工法』の開発について、記者発表を行いました。

日時：2015 年 2 月 18 日（水）15:00～16:00

場所：株式会社浅沼組大阪本店 10 階会議室

出席：①(株)日刊建設産業新聞社 ②(株)日刊建設通信新聞社 ③(株)日刊建設工業新聞社
④日本経済新聞社（日経産業新聞） ⑤産経新聞 フジサンケイ（日本工業新聞）
⑥(株)日刊建設新聞社 ⑦(株)大阪建設工業新聞社 ⑧(株)建通新聞社
⑨日刊工業新聞社 ⑩共同通信社

説明：CCB 工法協会 松井亮夫会長、佐藤尚隆副幹事長（司会：高橋裕治理事）

配付：記者発表資料、発表用パワーポイント、性能証明書、工法比較早見表



新技術（CCB-NAC 工法）の説明



CCB と CCB-NAC の工法比較説明

□質疑回答内容（以下、敬省略）

1. ㈱日刊建設工業新聞社

質疑：CCB-NAC 工法の採用にあたり適用基準はありますか？ないようであれば
施工者側からの提案になるのでしょうか？

回答：まずは、設計段階で盛り込んでいかなければなりませんので、自社設計や
企画等で施工者側から提案していくことになります。

質疑：建物の階数や規模には制限はないのでしょうか？

回答：耐震壁の終局時の破壊性状(せん断、曲げ、基礎浮き上がりや沈下による回
転)のうち、せん断破壊性状を想定して設計された無開口の耐震壁に限りま
すので、どの建物にも適用できるところまでは、現在至っておりません。
なお、適用範囲を拡げるため、新たな実験を計画しています。

2. ㈱日刊建設新聞社

質疑：従来の CCB 工法と CCB-NAC 工法の違いについてですが、縦筋と誘発材を
直線状に配置することは同じで、目地を設けるための増打ちコンクリート
をなくし、構造躯体の欠込みを設けても問題ないことを証明したというこ
とで宜しいでしょうか？

回答：はい。

従来の CCB 工法と CCB-NAC 工法の構造は同じであり、従来の CCB 工法
が持っていた性能が高いということを実験により証明し、構造壁厚に欠込
みを設けても構造耐力上、問題ないことを証明しました。

質疑：CCB-NAC 工法が全ての建物に適用できれば、従来の CCB 工法は使用しな
くなるのでしょうか？

回答：従来の CCB 工法は、従来通り使用します。

CCB-NAC 工法の開発経緯としましては、設計段階で建物の増打ちコンク
リートを見込んでいない壁に対して従来の CCB 工法を使用してひび割れを
制御しようとした場合は、目地を設けるためのコンクリートの増打ちが必
要となり、重量が増加となることで杭や基礎の設計見直しが発生するため、
申請上、軽微変更で処理できないことがありました。その問題を解決する
ため、CCB-NAC 工法を開発しました。

以上

(記録：松井・都合)

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」を改良
増打ちコンクリートを不要とし、さらに使い易く

— CCB-NAC 工法の開発 —

CCB 工法協会共同研究会

(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)

CCB 工法協会共同研究会（代表会社：株式会社浅沼組）の 10 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」において、本工法をさらに使い易くするため、目地設置による壁の増打ちコンクリートを不要とする『CCB-NAC 工法』を開発し、平成 26 年 12 月 11 日付けで一般財団法人日本建築総合試験所の建築技術性能証明（第 14-24 号）を取得しました。

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。本工法の特長は、目地位置でのコンクリートの比率を減らす手段として目地に沿って太径異形棒鋼のひび割れ誘発材および壁縦筋を直線上に配置する点です。これにより、従来型のひび割れ誘発目地に比べ、壁の増打ちコンクリート厚さを大幅に低減できるメリットがあります。また、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を可能にしていることから、これまで順調に施工実績（72件：2015年1月現在）を積み重ねてきました。

一方、CCB工法の更なる技術発展を目指し、2012年4月より工法協会内に共同研究会を発足させ、新たな建築技術性能証明の取得に向けて、京都大学の西山教授および東京工業大学の河野教授のご協力を得て開発を進めてきました。

今回の工法改良では、一般に誘発目地を設けて構造躯体のコンクリートを欠損させる耐震壁はせん断耐力の低下が懸念されますが、CCB-NAC工法（図1）は目地部を太径異形棒鋼のひび割れ誘発材で補強しているため、耐震壁のせん断耐力が低下しません。これにより、同じ耐力でも従来の壁より壁厚が薄くなり、壁の増打ちコンクリートが不要となることでコストを低減できるだけでなく、壁の自重もさらに減じることが可能となります。ひいては、建物の軽量化による耐震安全性の向上、室内空間におけるプランニングスペースの拡大をもたらします。

【CCB 工法の特長】

- 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持つため、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 の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。

【CCB-NAC※工法の特長】 ※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。

【CCB-NAC 工法の適用範囲】

耐震壁の終局時の破壊性状（せん断、曲げ、基礎浮き上がりや沈下による回転）のうち、せん断破壊性状を想定して設計された無開口の耐震壁に限ります。

【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(JASS 5)
: 設計基準強度 $F_c(N/mm^2)$: $21 \leq F_c \leq 48$
- 鉄筋 : 異形棒鋼 : SD295A、SD295B、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 (岡部インダストリー(株)製)

【性能証明など】

- 建築技術性能証明 : CCB工法 日本建築総合試験所 GBRC 性能証明 第09-04号改
- 建築技術性能証明 : CCB-NAC工法 日本建築総合試験所 GBRC 性能証明 第14-24号
- 特許 : No.4719032

【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平成 24 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
 TEL : 072-661-1620
 URL : <http://www.ccb-koho.com>

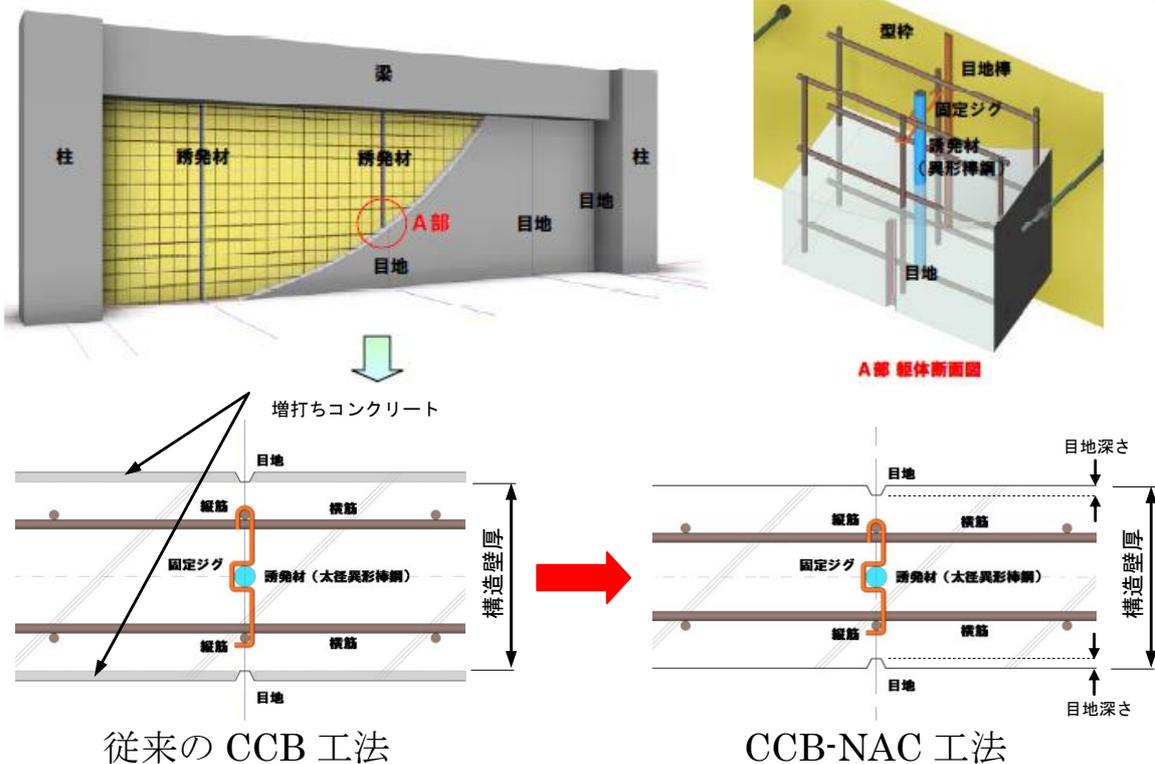


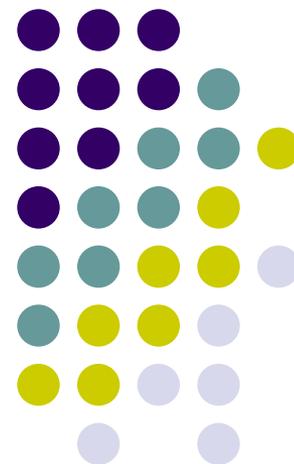
図1 CCB 工法と CCB-NAC 工法の比較

鉄筋挿入型ひび割れ制御工法(CCB工法) Crack Control Bar Method

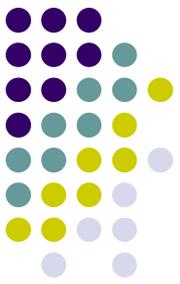
新技術説明

シーシービーナック

CCB-NAC工法



CCB工法協会
共同研究会



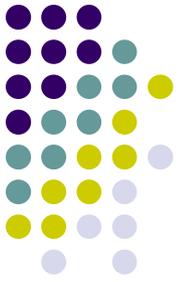
コンクリートはひび割れる

建物に生じるコンクリートの収縮ひび割れは、**美観上の問題**となるだけでなく、**漏水**や**中性化の促進を助長**するなど**耐久性の問題**に発展することがある。

しかし、これに対する**完璧な対策が無い**。



最も採用実績があるのが、
「**コンクリート壁へのひび割れ誘発目地の設置**」である。



誘発目地の設置条件

日本建築学会 鉄筋コンクリート造建築物の収縮ひび割れ制御設計・施工指針(案)同解説
ひび割れが誘発目地内に発生する割合(ひび割れ集中率)が90%以上となることを期待する場合、

- ① 断面欠損率を25%～30%確保。
- ② 誘発目地間隔は、3m以下。

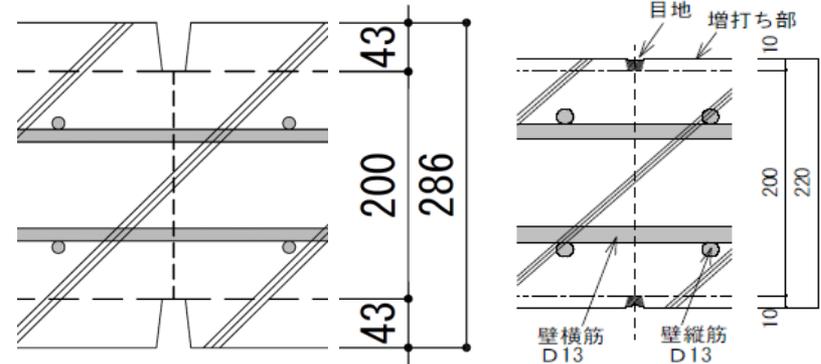


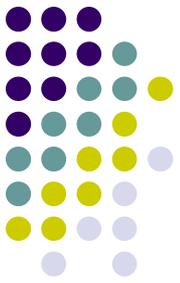
図 断面欠損率30%目地

図 技術の現状

(技術の現状)

耐力壁の場合など、コンクリート表面を欠込みするだけの従来型の誘発目地では、上記の断面欠損率を確保できない。

例 全壁厚 220mm(目地深さ合計:20mm)⇒断面欠損率 約9%
530mm(目地深さ合計:30mm)⇒断面欠損率 約5%



欠損率確保の工夫

「断面欠損率」に代わる指標として、断面欠損の意味合いを持たない「**非コンクリート率**」の考え方を新たに提案している。

着眼点: コンクリートの比率を部分的に少なくする。

断面欠損率: 部材厚さに対する誘発目地深さの比率

非コンクリート率(RNC): 部材厚さに対する誘発目地の深さと、誘発目地と同一方向の鉄筋径(断面中央部の太径異形棒鋼と構造壁部材の縦鉄筋の呼び名径)の合計との比率

$$RNC(\%) = \{(\sum dj + \sum dws + \sum dt) / tw\} \times 100$$

RNC: 非コンクリート率(%)

$\sum dj$: 壁表面の目地深さの総和(mm)

$\sum dws$: 誘発目地線上の縦鉄筋の呼び名の総和(mm)

$\sum dt$: 挿入した太径異形棒鋼の呼び名の総和(mm)

tw: 全壁厚(mm)

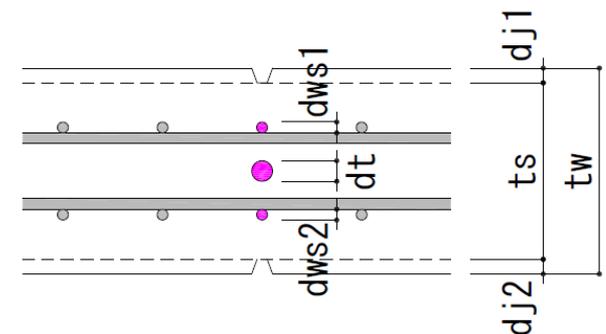
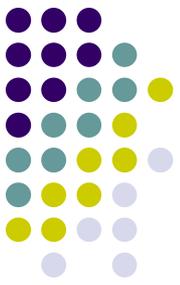


図 目地部の平断面



CCB工法の概要

壁表面の誘発目地、壁縦筋および誘発材（太径異形棒鋼）を直線上に配置することで、**全壁厚に対して25～30%程度の非コンクリート率**を確保し、ひび割れが誘発目地内に発生する割合が90%以上となることを期待している。

収縮ひび割れを誘発目地内に誘導することで、目地部以外の壁面にひび割れを発生させないことが可能となる。

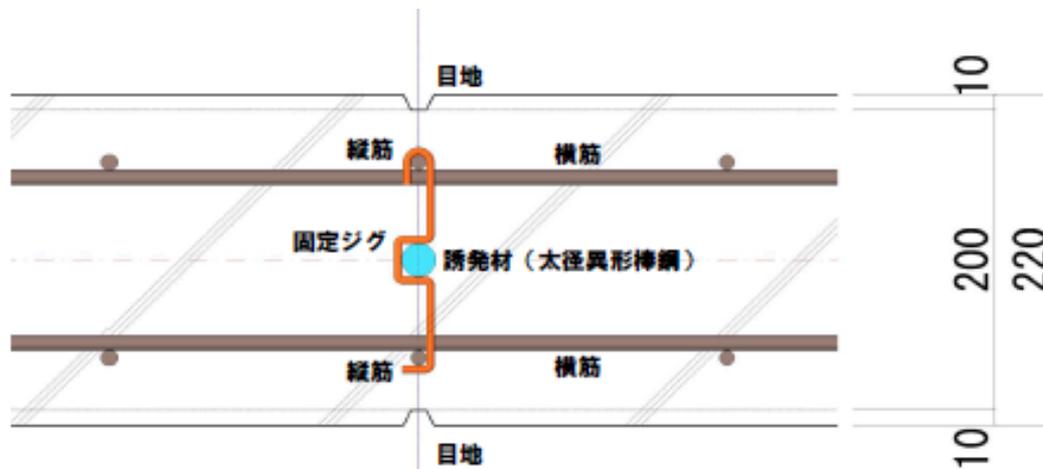


図 工法概要図



図 誘発材の設置範囲



工法概要図

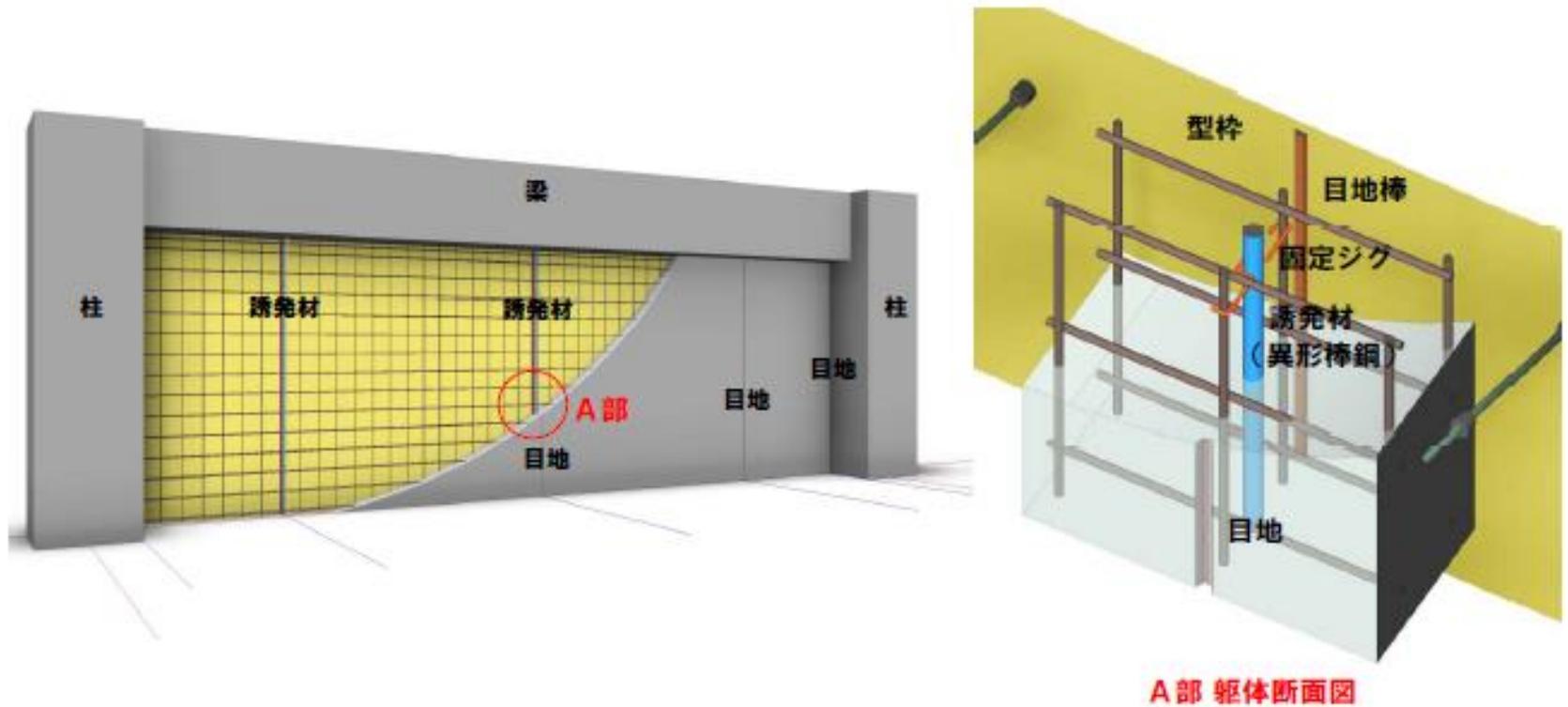
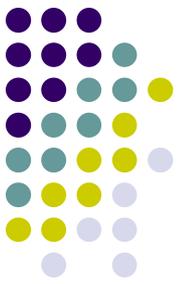


図 鉄筋挿入型ひび割れ制御工法（イメージ）



施工状況



写真 ひび割れ誘発材の設置例

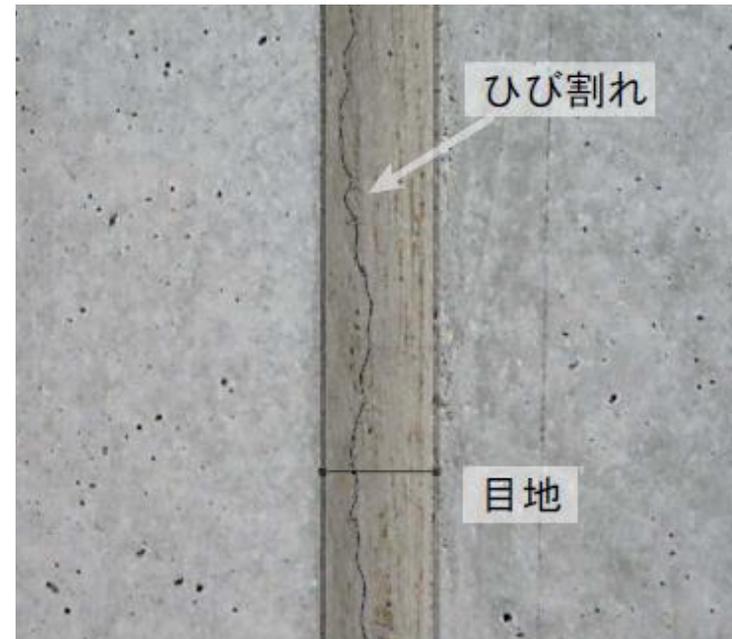


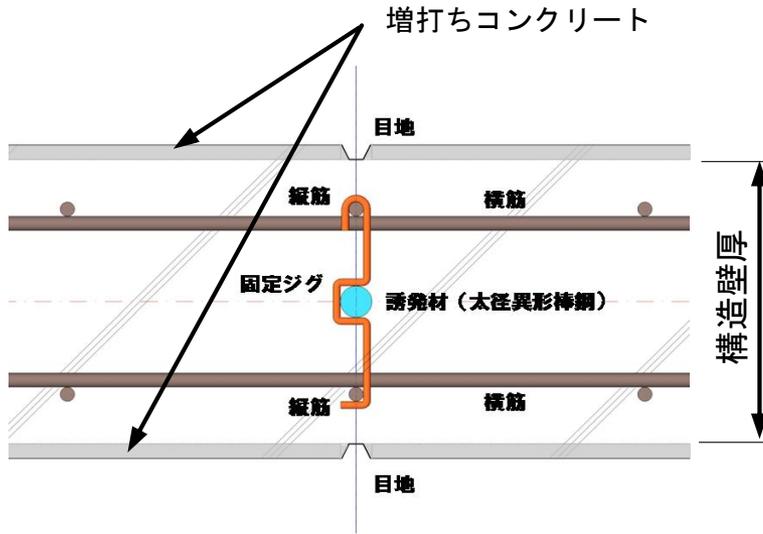
写真 誘発目地内に誘導された収縮ひび割れ



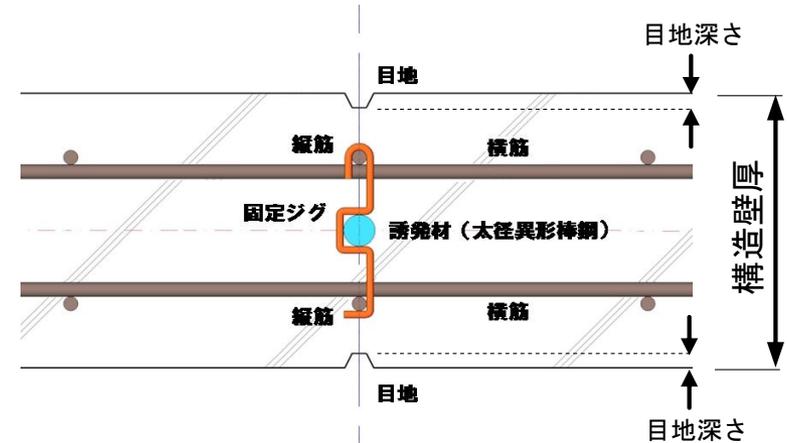
CCB工法と新技術（CCB-NAC工法）

NAC : No Additional Concrete

増打ち『ナク』・ひび割れ『ナク』・クレーム『ナク』



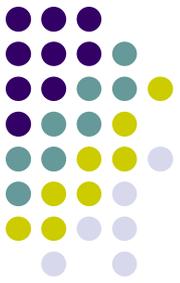
従来のCCB工法



CCB-NAC工法

目地深さの総和：壁厚の20%以内
 誘発材率：目地底間寸法に対する割合10~20%

図 CCB工法とCCB-NAC工法の比較

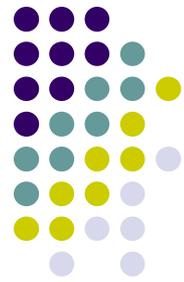


新技術の特徴

新技術(CCB-NAC工法※)は、2014年12月(一財)日本建築総合試験所において、建築技術性能証明を取得した。

※CCB-NAC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)
(10社) (株)NIPPO、飛島建設(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)

一般に誘発目地を設けて構造躯体のコンクリートを欠損させる耐震壁はせん断耐力の低下が懸念されるが、新技術は目地部を太径異形棒鋼のひび割れ誘発材で補強しているため、耐震壁のせん断耐力が低下しない。これにより、壁の増打ちコンクリートが不要となることでコストを低減できるだけでなく、壁の自重も減じることが可能となる。ひいては、建物の軽量化による耐震安全性の向上、室内空間におけるプランニングスペース拡大をもたらす。



新技術の特徴

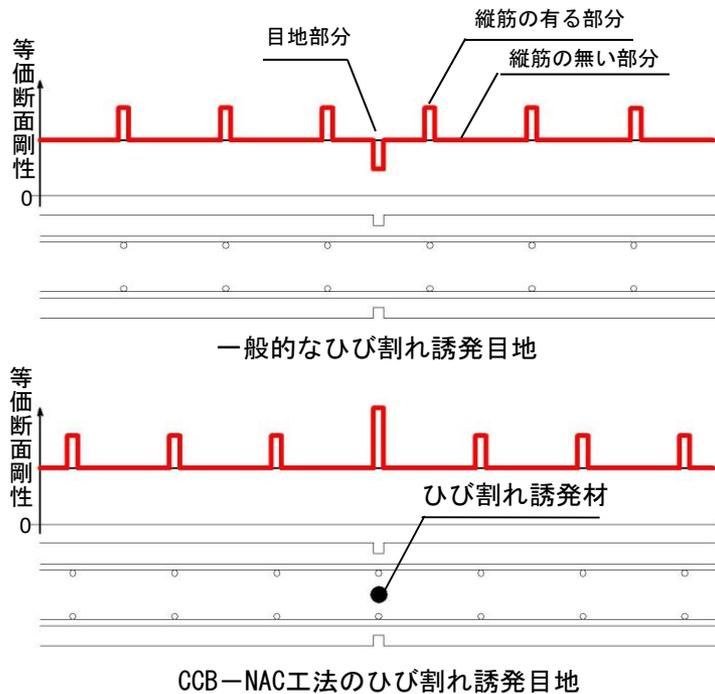


図 目地部の等価断面剛性のイメージ

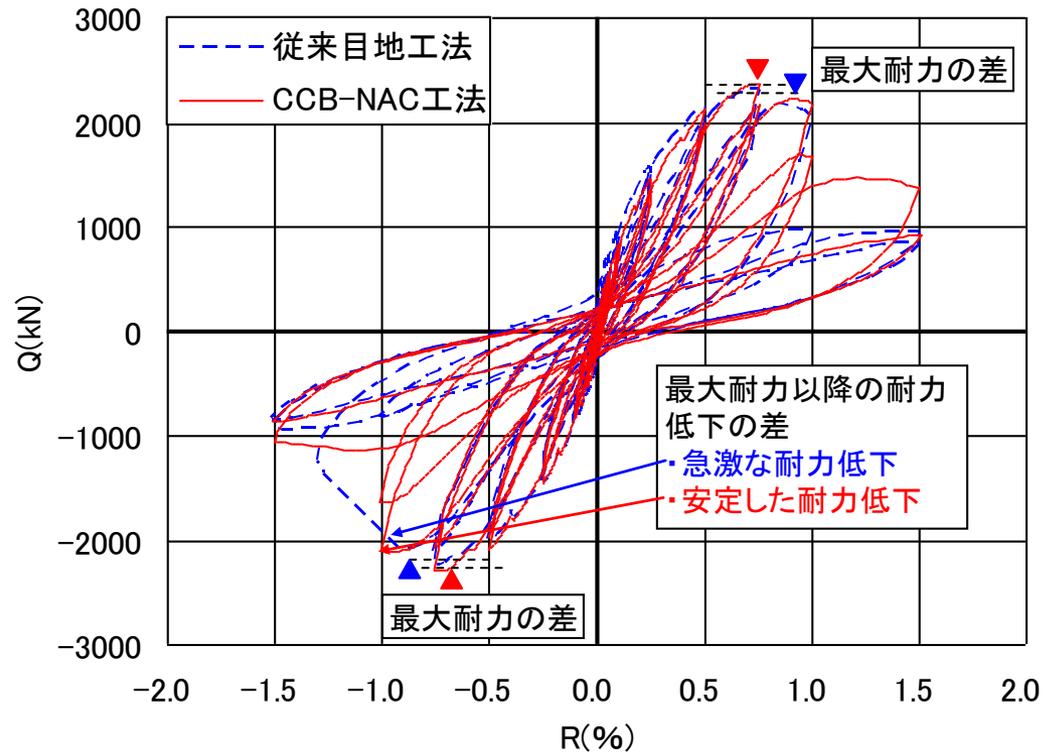
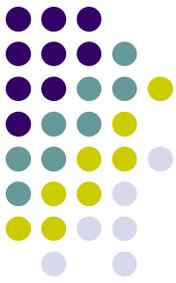
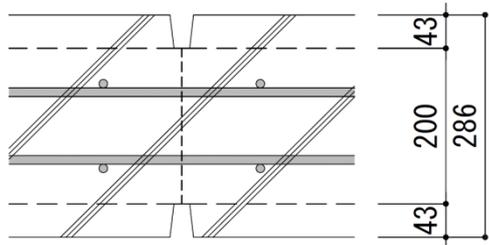


図 構造実験での荷重変形関係の差



従来技術との比較

全壁厚に対して25～30%程度の非コンクリート率を確保した構造壁厚200mmで比較した場合、



従来技術

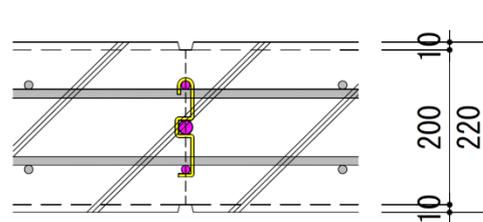
【壁コンクリート量/枚の比較】

壁内法寸法: 9.0m(W) × 2.3m(H)の場合、

従来技術: $9.0\text{m} \times 2.3\text{m} \times 0.286\text{m} = 5.92\text{m}^3$

CCB工法: $9.0\text{m} \times 2.3\text{m} \times 0.22\text{m} = 4.55\text{m}^3$

CCB-NAC工法: $9.0\text{m} \times 2.3\text{m} \times 0.2\text{m} = 4.14\text{m}^3$



CCB工法(増打ちあり)

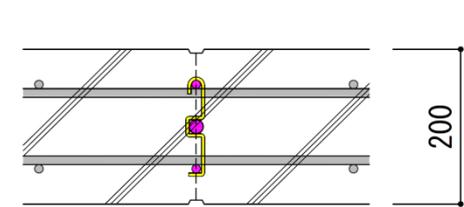
【建物1棟で想定した場合】

6階建て・10m × 28m(1スパン × 4スパン)

従来技術: $5.92\text{m}^3 \times 5\text{枚/階} \times 6\text{階} = 177.6\text{m}^3$

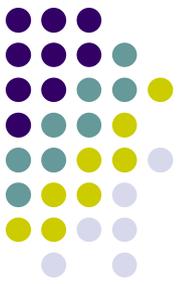
CCB工法: $4.55\text{m}^3 \times 5\text{枚/階} \times 6\text{階} = 136.5\text{m}^3$ **25%減**

CCB-NAC工法: $4.14\text{m}^3 \times 5\text{枚/階} \times 6\text{階} = 124.2\text{m}^3$ **30%減**



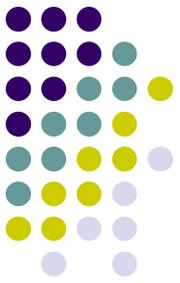
CCB-NAC工法(増打ちなし)

新技術: CCB-NAC工法は、従来技術と比較した場合、想定した建物1棟当たりの**壁コンクリート量の3割程度を削減**することが可能となり、環境面においては**地球資源節約のための一助**となる。



これまでの経緯

- 2004年 浅沼組が実建物でCCB工法を実用開始
- 2008年 CCB工法の構造実験
- 2009年5月 (財)日本建築総合試験所にて、**CCB工法が建築技術性能証明を取得**
- 2011年4月 CCB工法が誘発目地内への収縮ひび割れ誘導技術として、**特許(No.4719032)を取得**
- 2011年5月 **CCB工法建築技術性能証明:施工者の範囲を改定**
⇒京都国立博物館常設展示館建築工事(発注者:国土交通省)で採用
- 2012年4月 CCB工法協会を設立
- 2012年6月 CCB工法協会ホームページを開設 (<http://www.ccb-koho.com>)
- 2012年12月 工法協会内に**共同研究会を発足(10社※2)**
※2:(株)浅沼組、(株)熊谷組、西松建設(株)、東亜建設工業(株)、(株)NIPPO、
飛島建設(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)
- 2013年5月 工法協会設立1周年:プレスリリース
- 2013年 CCB-NAC工法の構造実験
- 2014年12月 (一財)日本建築総合試験所にて、**新技術「CCB-NAC工法」が建築技術性能証明を取得**



工法協会メンバー

正会員11社

(株)浅沼組 (株)熊谷組 西松建設(株)
東亜建設工業(株) (株)NIPPO 飛島建設(株)
大日本土木(株) (株)長谷エコーポレーション
東急建設(株) 五洋建設(株) 共同研究会10社
三井住友建設(株)

賛助会員

京都大学大学院工学研究科建築学専攻
西山峰広 教授、坂下雅信 助教
東京工業大学応用セラミックス研究所
河野 進 教授、渡邊秀和 助教
福山大学工学部建築学科 都祭弘幸 教授
岡部インダストリー(株) 固定ジグ製作



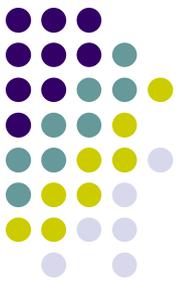
工法協会の活動

- ・「**CCB工法施工管理技術者**」の選任を義務付けており、年2回の認定講習を開催し、現在までに**180名**の技術者を認定。今後は「**CCB-NAC工法構造設計者**」の選任を義務付ける予定。

表 資格者による実施範囲

資格名	CCB工法			CCB-NAC工法		
	設計	監理	施工	設計	監理	施工
CCB工法施工管理技術者	○	○	○	—	○	○
CCB-NAC工法構造設計者	○	—	—	○	—	—

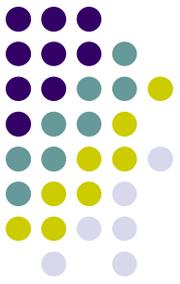
- ・CCB工法の施工実績 **72件**(2015年1月現在)
- ・更なる工法普及を目指し、「**物件限定会員**」を2014年5月に新設
鹿島・鉄建・熊谷JV、共立建設(株)、(株)笹原工務店で実施中、その他2物件協議中
- ・新技術「**CCB-NAC工法**」の適用範囲拡大に向けた検討を継続中
2015年度中、追加実験および性能証明の再申請・取得
- ・CCB工法の新技術情報提供システム「**NETIS**」への登録申請中



構造実験



せん断実験状況（於、京都大学構造実験棟）

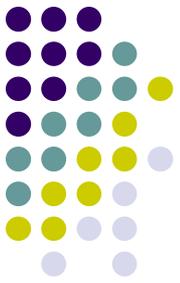


おわりに

CCB工法を積極的に活用することで、ひび割れに関するトラブルを未然に防止し、一人でも多くの顧客や使用者さらには施工者に喜んでいただけることを強く願っている。

ひとたび生じたひび割れを制御することは不可能であるが、建物の施工段階で対策を実施することで、必ずひび割れは制御できる。

【ひび割れは川上での制御が鉄則！】



ご清聴ありがとうございました。



京都国立博物館平常展示館建築工事

CCB 工法と CCB-NAC 工法との比較早見表

表 1 CCB-NAC 工法適用範囲

適用範囲	
構造	付帯ラーメン付 RC 造および SRC 造耐震壁
破壊モード	せん断破壊型
開口の有無	無開口
壁仕様	壁厚 180mm 以上、ダブル配筋配置
コンクリート	普通コンクリート (JASS5)、 $21N \leq F_c \leq 48N$
鉄筋	異形鉄筋、SD295A, SD295B, SD345, SD390 (JIS G 3112)

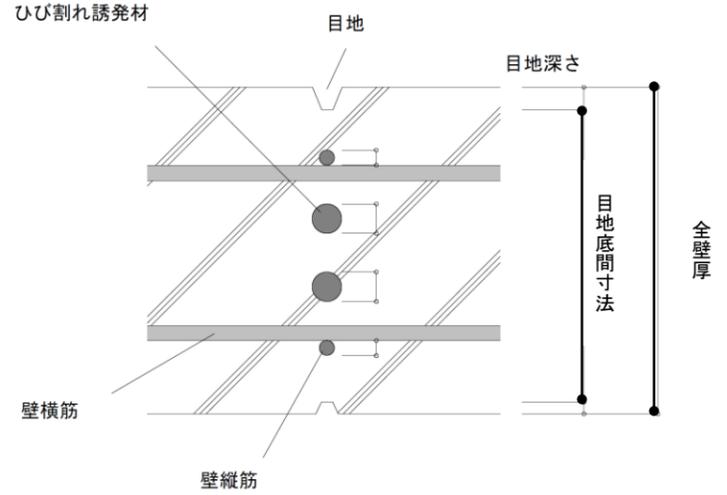


図 1 壁寸法の定義

表 2 設計指針比較早見表

設計指針		CCB 工法設計指針		CCB-NAC 工法設計指針	
設計項目	設計式	式番号	構造壁厚：目地底間寸法	式番号	構造壁厚：全壁厚
長期許容応力による設計	$Q_{AL} = tlf_s$	—	—	(3.1)	目地底間寸法
短期許容せん断力	$Q_1 = tlf_s$	(3.1)	構造壁厚	(3.2)	目地底間寸法
	$Q_2 = \sum Q_w + \sum Q_c$	(3.2)	構造壁厚	(3.3)	目地底間寸法
終局曲げ強度	$M_{wu} = 0.9a_t \cdot \sigma_y \cdot D + 0.4a_w \cdot \sigma_{wy} \cdot D + 0.5N \cdot D \left(1 - \frac{N}{B \cdot D \cdot F_c}\right)$	(3.3)	壁厚の影響なし	(3.4)	壁厚の影響なし
	$M_{wu} = a_t \cdot \sigma_y \cdot \ell_w + 0.5a_w \cdot \sigma_{wy} \cdot \ell_w + 0.5N \cdot \ell_w$	(3.4)	〃	(3.5)	〃
終局せん断強度	$Q_{wsu1} = \left\{ \frac{0.053 \rho_{te}^{0.23} (F_c + 18)}{M/(Q \cdot D) + 0.12} + 0.85 \sqrt{\sigma_{wh} \cdot \rho_{wh}} + 0.1 \sigma_0 \right\} \cdot t_e \cdot j$	(3.5)	構造壁厚	(3.6)	構造壁厚
	$Q_{wsu2} = \left\{ \frac{0.068 \rho_{te}^{0.23} (F_c + 18)}{\sqrt{M/(Q \cdot D) + 0.12}} + 0.85 \sqrt{\sigma_{wh} \cdot \rho_{wh}} + 0.1 \sigma_0 \right\} \cdot t_e \cdot j$	(3.6)	構造壁厚	(3.7)	構造壁厚
曲げ復元力特性	第 1 剛性 EI_w		構造壁厚	(3.8)	目地底間寸法
	第 1 折れ点モーメント ${}_w M_c = 0.56 \sqrt{\sigma_B} Z_e + ND/6$	(3.7)	構造壁厚	(3.9)	目地底間寸法
	第 2 折れ点モーメント ${}_w M_y = a_t \cdot \sigma_y \cdot \ell_w + 0.5a_w \cdot \sigma_{wy} \cdot \ell_w + 0.5N \cdot \ell_w$	(3.8)	壁厚の影響なし	(3.10)	壁厚の影響なし
	降伏点剛性低下率 $\alpha_y = {}_w M_y c_n / (EI_w \varepsilon_y)$	(3.9)	構造壁厚	(3.11)	目地底間寸法
	第 2 剛性低下率 $\alpha_2 = ({}_w M_y - {}_w M_c) / ({}_w M_y / \alpha_y - {}_w M_c)$	(3.10)	構造壁厚	(3.12)	目地底間寸法
第 3 剛性低下率 $\alpha_3 = 0.001$					
せん断復元力特性	第 1 剛性 GA_w		構造壁厚		構造壁厚
	第 1 折れ点せん断力 ${}_w Q_c = \tau_{scr} t_w \ell_w / \kappa_w$	(3.11)	構造壁厚	(3.13)	目地底間寸法
	第 2 折れ点せん断力 ${}_w Q_y = \left\{ \frac{0.068 \rho_{te}^{0.23} (F_c + 18)}{\sqrt{M/(Q \cdot D) + 0.12}} + 0.85 \sqrt{\sigma_{wh} \cdot \rho_{wh}} + 0.1 \sigma_0 \right\} \cdot t_e \cdot j$	(3.12)	構造壁厚	(3.14)	構造壁厚
	降伏点剛性低下率 $\beta_y = {}_w Q_y / (GA_w \gamma_y)$	(3.13)	構造壁厚	(3.15)	構造壁厚
	第 2 剛性低下率 $\beta_2 = ({}_w Q_y - {}_w Q_c) / ({}_w Q_y / \beta_y - {}_w Q_c)$	(3.14)	構造壁厚	(3.16)	構造壁厚と目地底間寸法
	第 3 剛性低下率 $\beta_3 = 0.001$				

※壁筋比：pw=1組の壁筋断面積/(壁筋ピッチ×構造壁厚)×100 (%)



建築技術性能証明書

技術名称：CCB 工法

—異形鉄筋を用いるひび割れ誘発目地付耐力壁構法—

申込者：CCB 工法協会

(代表会社) 株式会社浅沼組 代表取締役社長 浅沼 健一

大阪府大阪市天王寺区東高津町 12 番 6 号

技術概要：本技術は、鉄筋コンクリート造耐力壁の乾燥収縮ひび割れ対策として、壁表面に設けた切欠き目地と目地位置の壁中に異形鉄筋を用いた誘発材、および壁縦筋を同一断面上に配筋するものである。このことで、壁の乾燥収縮ひび割れを目地位置に誘発するとともに、耐力壁の終局せん断耐力を目地部の誘発材の効果により、目地の無い壁部分と同等とするものである。

開発趣旨：従来の鉄筋コンクリート壁の乾燥収縮ひび割れ対策はコンクリートの表面に断面の切欠きを設けて乾燥収縮ひび割れを目地位置に誘発するものである。しかし部分的ではあるが断面欠損があることにより耐力の低下が懸念される。本技術は目地位置に壁縦筋よりも太い異形鉄筋を配筋することによりコンクリートの断面欠損を補い、目地の無い部分と同等の終局耐力を与えるものである。

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 12 月 11 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：CCB 工法 性能証明のための説明資料

資料 2：CCB 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および検討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として、適用範囲、使用材料、設計指針、施工指針などが示されている。

証明内容：申込者が提案する「CCB 工法 設計施工指針」に従って設計施工された耐力壁は、同指針で定める使用限界時（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（極めて稀な地震時）に所要の終局強度を有する。

建築技術性能認証委員会委員

委員長	森野捷輔	三重大学	名誉教授
副委員長	小林克巳	福井大学大学院工学研究科	教授
委員	小富永晃司	広島大学	名誉教授
委員	荒木秀夫	広島工業大学工学部建築工学科	教授
委員	伊藤淳志	関西大学環境都市工学部建築学科	教授
委員	大島昭彦	大阪市立大学大学院工学研究科	教授
委員	小野義照	大阪大学	名誉教授
委員	小金野徹郎	椋山女学園大学生活科学部生活環境デザイン学科	教授
委員	金子佳生	京都大学大学院工学研究科	教授
委員	壁谷澤寿海	東京大学地震研究所	教授
委員	河野昭彦	九州大学大学院人間環境学研究院	教授
委員	桑原進	大阪大学大学院工学研究科	准教授
委員	甲津功夫	大阪大学	名誉教授
委員	堺純一	福岡大学工学部建築学科	教授
委員	菅野俊介	広島大学	名誉教授
委員	田中哮義	京都大学	名誉教授
委員	田中剛	神戸大学大学院工学研究科	教授
委員	田中仁史	京都大学防災研究所	教授
委員	勅使川原正臣	名古屋大学大学院環境学研究所	教授
委員	中塚侑	大阪工業大学	元教授
委員	蜷川利彦	九州大学大学院人間環境学研究院	教授
委員	榊田佳寛	宇都宮大学	名誉教授
委員	松井千秋	九州大学	名誉教授
委員	松尾雅夫	一般社団法人日本建築構造技術者協会	
委員	三谷勲	神戸大学	名誉教授
委員	宮内靖昌	大阪工業大学工学部建築学科	教授
委員	山崎雅弘	岡山理科大学工学部建築学科	教授
委員	井上一朗	(一財)日本建築総合試験所	副理事長
委員	角彰	(一財)日本建築総合試験所	審議役
委員	下平祐司	(一財)日本建築総合試験所	部長
委員	永山勝	(一財)日本建築総合試験所	部長
委員	安井信行	(一財)日本建築総合試験所	室長
委員	長瀬正	(一財)日本建築総合試験所	上席調査役
委員	足立将人	(一財)日本建築総合試験所	室長代理

CCB 工法

—異形鉄筋を用いるひび割れ誘発目地付耐力壁構法—

評価専門委員会委員

主査委員	大野義照	大阪大学	名誉教授
委員	角彰	(一財)日本建築総合試験所	審議役

CCB 工法研究会 参加企業

株式会社浅沼組 代表取締役社長 浅沼 健一 大阪府大阪市天王寺区東高津町12番6号	飛鳥建設株式会社 代表取締役社長 伊藤 寛治 神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 かながわサイエンスパーク(KSP)
株式会社熊谷組 代表取締役社長 樋口 靖 東京都新宿区津久戸町2番1号	大日本土木株式会社 代表取締役社長 佐藤 博樹 岐阜県岐阜市宇佐南1丁目6番8号
西松建設株式会社 代表取締役社長 近藤 晴貞 東京都港区虎ノ門一丁目23番1号	株式会社長谷工コーポレーション 代表取締役社長 辻 範明 東京都港区芝二丁目32番1号
株式会社NIPPPO 代表取締役社長 岩田 裕美 東京都中央区京橋1-19-11	東急建設株式会社 代表取締役社長 飯塚 恒生 東京都渋谷区渋谷1-16-14 渋谷地下鉄ビル
東亜建設工業株式会社 代表取締役社長 松尾 正臣 東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワー31階	五洋建設株式会社 代表取締役社長 清水 琢三 東京都文京区後楽2-2-8