

鉄筋コンクリート造耐震壁の
開口の取り扱いに関する研究委員会

報 告 書

平成 25 年 3 月

公益社団法人 日本コンクリート工学会
四国支部

序

平成22年2月、「日本建築学会鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」が改訂され、耐震壁の開口による低減に関する考え方が大幅に改正された。また、開口付き耐震壁の耐力に関しても様々な実験的研究が進められている。耐震壁の開口の取り扱い方は構造設計においても、耐震診断においても耐震補強においても重要な関心事である。

そのため各地で精力的な研究を進めている研究者をお招きして講演を依頼し、各所で行われている最先端の研究事例についてご紹介いただくとともに、講師を交えたディスカッションを通じ、理解をさらに深めることを目的に、2012年度から「鉄筋コンクリート造耐震壁の開口の取り扱いに関する研究委員会」を発足した。本報告書は2年間の活動の成果として、お越しいただいた講師の講演の内容をまとめたものである。報告書の形で公表することにより、広く一般の会員への普及を願っている。

お越しいただいた講師の方々と講演テーマは下記の通りである。

新潟大学工学部建設学科建築コース 教授 加藤大介氏

「耐震壁の設計法の過去、現在および将来（現在A I Jで検討している内容）」

大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 教授 倉本 洋氏

「複数開口を有するRC造耐震壁に関する研究」

東京大学地震研究所 特任研究員 細川洋治氏

「RC造耐震壁の開口形状と開口補強方法に関する実験から得たこと」

工学院大学教育開発センター 主幹・特任教授 野口 博氏

「鉄筋コンクリート構造の設計への実験と解析の役割ー開口耐震壁を軸としてー」

本報告書は以上の4つの講演の資料をまとめたものである。

おわりに、貴重な講演をして頂いたのみならず、本報告書に貴重な研究資料の掲載をお認め頂いた講師の方々と、委員会活動に積極的に参加いただいた各委員に深く感謝するとともに、この委員会の活動成果が、少しでも今後の開口耐震壁の取り扱いの参考となることを願う次第である。

2014(平成26)年3月

公益社団法人 日本コンクリート工学会四国支部
鉄筋コンクリート造耐震壁の開口の取り扱いに関する研究委員会
委員長 甲 斐 芳 郎

公益社団法人 日本コンクリート工学会四国支部
フライアッシュコンクリートの耐久性評価研究委員会
委員構成

第一回研究委員会（平成 24 年 8 月 24 日，於高知県建設会館 高知）

ゲスト講師	加藤 大介	新潟大学
委員長	甲斐 芳郎	高知工科大学
幹事長	中谷 由佳	高知工業高等学校
委員	大野 仁	(株)大野建築構造事務所
	岡村 清	Hata 設計事務所
	小田 憲史	高知工業高等専門学校
	片岡 輝久	(株)総合企画設計
	金子 芳久	金子構造建築設計事務所
	窪内 隆和	窪内建築設計事務所
	胡摩崎 裕雅	(株)二川設計
	鹿谷 公三	(株)コラム建築事務所
	竹村 寿一	(株)構造計画
	玉川 五喜	デファンス建築設計事務所
	玉川 靖	デファンス建築設計事務所
	徳廣 睦	徳廣建築設計事務所
	豊田 恵介	(株)K 建築設計事務所
	中村 隆典	A1 プランニング
	中山 潤二	(株)アспект建築設計
	広瀬 岬	(株)総合企画設計
	堀川 誠一	堀川建築構造設計
	前田 竜誠	竜誠の設計工房
	松島 学	香川大学
	松本 賢一	(株)総合企画設計
	宮地 弥一郎	(株)MYM 設計
	宮地 弥亀	(株)MYM 設計
	山本 俊成	山本構造設計事務所

敬称略・五十音順

第二回研究委員会（平成 25 年 3 月 8 日，於ホテル千秋閣 徳島）

ゲスト講師	倉本 洋	大阪大学
委員長	甲斐 芳郎	高知工科大学
幹事長	中谷 由佳	高知工業高等学校
委員	泉 新吾	泉新建築設計事務所
	逢坂 佳代	立花構造設計事務所
	大野 仁	(株)大野建築構造事務所
	柏岡 卓治	立花構造設計事務所
	鎌田 好康	創和建築設計
	金子 芳久	金子構造建築設計事務所
	神八 貴幸	神八設計事務所
	鹿谷 公三	(株)コラム建築事務所
	黒田 博己	クロダ建築構造設計室
	篠原 悟	篠原設計事務所
	首藤 正	首藤構造設計
	高橋 繁二	ビス計画
	竹内 良和	竹内建築構造事務所
	立花 薫	立花構造設計事務所
	玉川 五喜	デファンス建築設計事務所
	戸田 友一	コンパース
	中村 康一	フジター級建築士事務所
	中村 隆典	A1 プランニング
	濱出 善生	濱出設計室
	藤田 房美	フジター級建築士事務所
	堀川 誠一	堀川建築構造設計
	前田 竜誠	竜誠の設計工房
	松島 学	香川大学
	丸山 泰志	建築技術研究所
	簗田 勉	立花構造設計事務所
	宮本 栄司	宮本設計
	宮本 昌司	宮本構造設計
	米澤 巧	米沢建築設計事務所

敬称略・五十音順

第三回研究委員会（平成 25 年 7 月 27 日，於えひめ共済会館 松山）

ゲスト講師	細川 洋治	東京大学
委員長	甲斐 芳郎	高知工科大学
委員	赤松 繁	新企画設計(株)
	浅田 啓介	(株)コンステック
	阿部 一	(株)コンステック
	逢坂 佳代	立花構造設計事務所
	大野 仁	(株)大野建築構造事務所
	小田 憲史	高知工業高等専門学校
	金子 芳久	金子構造建築設計事務所
	神八 貴幸	神八設計事務所
	河野 伊知郎	(株)大建設工務
	窪田 博文	窪田建築構造設計
	黒田 博己	クロダ建築構造設計室
	鹿谷 公三	(有)コラム建築事務所
	篠原 悟	(株)篠原設計事務所
	首藤 正	首藤構造設計
	住田 達哉	(株)大野建築構造事務所
	高木 淳	A1 プランニング(株)
	竹内 良和	(有)竹内建築構造事務所
	立花 薫	立花構造設計事務所
	玉川 五喜	(有)デファンス建築設計事務所
	戸田 友一	(株)コンパース
	豊田 恵介	(株)K建築設計事務所
	中島 啓太	新企画設計(株)
	中村 隆典	A1 プランニング(株)
	中山 潤二	(有)アспект建築設計
	堀川 誠一	堀川建築構造設計
	前田 竜誠	竜誠の設計工房
	松下 弘	(有)松下建築構造事務所
	松島 学	香川大学
	丸山 泰志	建築技術研究所
	宮地 弥亀	(株)MYM 設計
	宮本 栄司	宮本設計
	宮本 昌司	宮本構造設計
	森	立花構造設計事務所
	柳原 久美	A1 プランニング(株)
	柚山 一利	(有)柚山製材所ユヤマ 1 級建築設計工房
	吉岡 正賢	吉岡設計事務所

吉田 竜也 (有)松下建築構造事務所
米澤 巧 (有)米沢建築設計事務所
脇田 望 (株)K建築設計事務所

敬称略・五十音順

第四回研究委員会（平成 25 年 12 月 7 日，於マリパレスさぬき 高松）

ゲスト講師	野口 博	工学院大学
委員長	甲斐 芳郎	高知工科大学
委員	植田 活司	(株)コンパース
	内海 治幸	(有)米沢建築設計事務所
	大西 秀治	(有)零建築設計事務所
	大西 康雄	大西事務所
	大野 仁	(株)大野建築構造事務所
	岡島 弘	(株)コンパース
	小田 憲史	高知工業高等専門学校
	金子 芳久	金子構造建築設計事務所
	神八 貴幸	神八設計事務所
	黒田 博己	クロダ建築構造設計事務所
	小山 卓	(有)米沢建築設計事務所
	鹿谷 公三	コラム建築事務所
	首藤 正	首藤構造設計
	竹内 良和	(有)竹内構造事務所
	立花 薫	立花構造設計事務所
	玉川 五喜	(有)デファンス建築設計事務所
	千頭 輝雄	(一社)高知県建築士事務所協会
	張 冠華	(株)コンパース
	戸田 友一	(株)コンパース
	豊田 恵介	(株)K 建築設計事務所
	中村 隆則	A1 プラニング(株)
	中村 元則	(株)コンパース
	橋本 充治	
	堀川 誠一	堀川建築構造設計事務所
	前田 竜誠	竜誠の設計工房合同会社
	松島 学	香川大学
	宮本 栄司	宮本設計一級建築士事務所
	宮本 昌司	宮本構造設計
	山本 俊成	山本構造設計事務所
	米沢 巧	(有)米沢建築設計事務所

敬称略・五十音順

JCI 四国支部
「鉄筋コンクリート造耐震壁の開口の取り扱いに関する研究委員会」
報告書目次

序

委員構成

耐震壁の設計法の過去、現在および将来（現在 A I J で検討している内容）	1
複数開口を有する R C 造耐震壁に関する研究	123
R C 造耐震壁の開口形状と開口補強方法に関する実験から得たこと	171
鉄筋コンクリート構造の設計への実験と解析の役割－開口耐震壁を軸として－	315