



平成12年度 関西支部 通常総会 開催

平成12年度の(社)日本建築構造技術者協会関西支部通常総会が平成12年5月19日に建設交流館8階グリーンホールにて開催されました。総会では平成11年度の活動報告と平成12年度の活動方針が審議され、満場一致で議案は採決されました。

続いて行われた報告会「阪神・淡路大震災から5年」では、内田支部長の主旨説明に続いて①JSCA活動の歩み ②被災地からのメッセージ ③体験後の新築・復旧・補修設計例 が順に報告されました。多くの構造技術者にショックを与えた震災に関する報告ということで会員の関心も強く、多岐にわたる報告が行われました。

報告会終了後は会場を7階に移し、懇親会が行われました。懇親会は、名誉会員の横尾先生の普段にも増してのユーモア一杯の挨拶と乾杯の音頭で始まりました。多くの会員が参加し、日頃からの交誼をより一層深めました。また、本年度の日本建築学会大賞を受賞された五十嵐先生をはじめ山田先生、野中先生など学術会員の方々にも報告会から引き続き参加していただき、硬軟取り混ぜた喧噪のうちに春の宵は過ぎてまいりました。

定例研究会 報告会『阪神・淡路大震災から5年』



「大震災から5年」
一被災地からのメッセージ
内田 直樹
支部長

私達関西支部の会員は、あの大震災からどのような思いで、この5年余を過ごしてきたのでしょうか。

自然現象の前には到底及ばない人知の限界を思い知られた構造技術者として、震災から5年経過した節目の年は、何よりも一過性の行事などに終始してはならないと思います。そのために、できるだけ多くの会員が参加して、今後に向けて思いを記し、震災後取り組んだ設計例を紹介して、全国の会員に発信しようと昨年秋から特別委員会を設けて活動してきました。春の関西支部の通常総会定例研

究会では、これまでの活動の成果として、ありのままのデータと生の声を冊子にまとめて支部の会員に供することとしました。

はじめに、震災から現在までのJSCAの活動の歩みを時系列で記録に留みました。被災地の構造技術者は自ら関係する建物の調査、復旧から復興に全力を挙げて取り組むことになりますので、職能団体として、迅速に地域社会により貢献するためには、全国規模の体制で組織的に対応することが必要であると思われます。

つづいて、大震災を目の当たりにした構造技術者として、私達は今何を考え、今後何をしようとしているのか、各自の思いを5年経過した今、少し心を落ちつけて自由にエッセー風に綴ってみることを

試みました。支部の全会員に募ったところ、50近いエッセーを寄せていただきました。他人の思いを知って互いに啓発し合うことにより、各自が視野の広がりを見出すことができれば幸いです。

最後に、震災後どのような設計や改修、復興を行ってきたか、会員の作品を集めることにしました。とくに建築主の要望をどのようにしてまとめたのか、これから性能を明らかにした設計への取り組み方を考える機会にもしたいと思います。

これらの基礎資料をもとに、本部とも連携して、今秋発行のStructure10月号で主集を組んで全国の会員に発信し、全会員で今後に向けて考える機会にしたいと考えています。ご協力ありがとうございます。



「J S C A の活動の歩み」

関西支部技術委員長
(株)東畠建築事務所
構造部長 近藤 一雄

平成11年1月17日から現在までの、被災地の動き、社会の動き、JSCAの活動を年表にまとめてみました。年表をみると時間軸が対数軸となり、5年が経過し節目かなとつくづく感じられます。

J S C A の活動も、日常業務の懸命な状況のなかでの復旧・復興に向けての初期の活動、これからのお安全・安心なまちづくりへの参画など、精力的な活動が示されています。しかしこれまで、これらの活動を詳細に公表するチャンスが無かったため、地元関西支部は構造技術者協会として活動していないとの批判も受けました。限られたスペースですが、以下の活動について直接関係された会員に直接内容を報告していただきましたので概要を紹介します。

改めて振り返ってみると、ほとんどの活動が平成7年8年に集中しています。あのあわただしい中ご協力頂いた多くの会員の皆様には頭の下がる思いです。今後、万が一このような災害が発生した場合には、より早くより多くの会員の技術

支援が得られる体制づくりを考えていきたいと考えます。

J S C A 災害対策委員会設置・建築構 造相談窓口の開設等

1月23日矢野前会長を室長に、J S C A 建築構造相談室を開設し、1月28日より被災度判定体制の巡回相談員として活動した。ボランティアは北海道から九州まで全国各地から延べ327名の参画を得た。

2月21日から約40日間兵庫県総合住宅相談所に1～2名駐在し復興方法決定のための診断等に関する相談に対応した。その他、米国調査団、建設省建築震災調査委員会等調査協力を行った。

□神戸市公共建築物震災調査会・神戸市 公共建築復興基本計画検討委員会

神戸市公共建築物震災調査会に協力し、一般營繕施設165施設・556棟、学校施設47学校・93棟の調査を行った。特に学校施設は4日間の短期間にを行い、震災後40日での早期授業再開にこぎつけた。引き続き神戸市公共建築復興基本計画検討委員会に参画し、構造設計指針づくりに協力した。

□被災建築物復旧計画評価委員会

標記委員会に委員を6名派遣した。平成8年1月までに10件の評価を行った。その後の耐震改修の参考となっている

□建築学会近畿支部による灘区および東灘区のRC建物全数被害調査

被害建物に限定せず、被災地における全数建物調査が必要であるとの建築学会の呼びかけに応じて、震度7相当地域でのRC建物3911棟のデータ収集を行い、統計的分析調査に協力した。

□大阪府災害に強いすまいとまちづくり 検討委員会

標記主要施策の検討及びその実行に参画している。耐震診断、応急危険度判定講習会講師を派遣した、現在までに受講者はそれぞれ2000人を越えている。木造住宅の簡便改修のリーフレット、同マニュアル、非木造耐震改修事例集、工事監理チェックリストを作成した。

□大阪市土木・建築構造物震災対策技術 検討会

大阪市域に影響を及ぼす活断層の挙動に伴う地震動を想定し、それに対する耐震技術や耐震施策についての検討委員会に参画した。上町断層系直下型地震入力の設定、用途に応じた耐震性能目標の設定及び損傷制限の考え方などを盛り込んだ建築物の耐震性向上の指針作成に協力した。

J S C Aの活動の歩み（抜粋）



「被災地からのメッセージ」

関西支部広報委員長
(株)竹中工務店 大阪本店
設計部 岡本達雄

阪神大震災から5年経ち、時代の変化が加速する中で震災の記憶も遠のいていく感があります。そんな中で、今回企画された阪神大震災5周年記念シンポジウムの一環として、あの時震災を経験した構造設計者が何を考え何を行おうとしているのか、またするべきだと考えているのかについて随筆を募集しようということになりました。関西支部の皆様を中心にお案内させていただいたところ46名の方からエッセーを御寄せいただきました。

大震災を経験して自らの設計をこのように変えた、また変えようとしていると書いておられる方、設計技術はこうすべきであると提案される方、J S C Aはこれからこうあるべきであると提言される方、構造技術者のるべき姿について書

かれている方等様々な意見が寄せられました。これらの御意見はJ S C Aの会員の皆様にとっても今後の設計活動の参考になるのではないかと思われますし、今後のJ S C Aの活動の方向を決めて行く指標にもなるのではないかと考えております。

最後に、多忙な中貴重な御時間を割いてエッセーの執筆をして下さいました執筆者の皆様に深く感謝申し上げます。

■被災地からのメッセージ タイトルと執筆者一覧（本文は関西支部定例研究会資料に掲載）

- ・構造設計者としてクライアントの信頼を得るには (株)大建設計 五十嵐 博行
- ・私が建築主であったら (株)日建設計 大阪本社構造設計室 鶴飼 邦夫
- ・レジスタンスと創造の狭間で (株)デザイン・構造研究所 大氏 正嗣
- ・修復性を考えた設計 株式会社奥村組 建築設計部 大野 俊夫
- ・阪神・淡路大震災を経験して再認識したこと (株)日建設計 大阪本社構造設計室 大和田 精一
- ・構造技術者は人命を預かっている 鹿島建設株式会社 A/E総事業本部構造設計部 岡田 利博
- ・新たな一步を踏み出そう (株)竹中工務店 大阪本店設計部 岡本 達雄
- ・阪神・淡路大震災という壮大な社会実験に遭遇してからの技術者として 全日本コンサルタント(株) 岡本 森廣
- ・たかが活断層 されど活断層 清水建設(株)関西事業本部設計部 小倉 正恒
- ・壊れてほしくはないけれど、それでも建物は壊れる エフ建築構造研究室 柿丸 司
- ・木造建築に学ぶべきこと (株)鴻池組 横原 健一
- ・大地震から5年を経た今、思うこと (株)耐震企画設計 勝丸 文彦
- ・「建物はやっぱり、バランスですよ・・・！」 (株)川村建築構造 川村 佳則
- ・阪神・淡路大震災から5年 (株)大林組 東京本社設計第11部 勘坂 幸弘
- ・無題 (株)富士昭技研 日下部 弘
- ・兵庫県南部地震における施工時の場所杭の被害例 (株)熊谷組 エンジニアリング設計本部 澤邊繁克 黒木康文
- ・“こわれる”ことの体験 (株)日建設計 東京本社構造設計室 向野 聰彦
- ・既存不適格建築物を造ってしまった構造設計者の責任 (株)大林組 本店建築設計部 阪本 隆敏
- ・震災から5年経って思う事 (株)大林組 本店建築設計部 嶋崎 敦志
- ・住宅の耐震性能と性能表示 大成建設(株)設計本部構造グループ 関 清豪
- ・構造設計者に未来はあるか 鹿島建設株式会社 関西支店 辻 幸二
- ・逆境にめげない構造技術者を目指して 清水建設(株)関西事業本部設計部 土田 芳紀
- ・最近の大型地震について思うこと 株式会社鴻池組 情報システム部 長井 国雄
- ・これからの震災は人災では？ (株)能勢建築構造研究所 永谷 芳郎
- ・阪神・淡路大震災から5年 (株)日本設計 関西支社 中本 浩二
- ・不易流行 仁波敏夫建築事務所 仁波 敏夫
- ・地震・耐震診断・リニューアル (株)日建設計 花島 晃
- ・ある建築技術者ひとり言・・・ 神戸市住宅局営繕部 久森 敏平
- ・阪神大震災の教訓を活かす (株)竹中工務店 免震・制振本部 平野 篤彰
- ・5回目の1月17日 大成建設株式会社 関西支店 設計部 平松 昌子
- ・阪神大震災 大和ハウス工業株式会社 総合技術研究所 福田 章
- ・マクロ的視野で構造設計を 株式会社 東畠建築事務所 福森 享
- ・新耐震、これで良いのか (株)竹中工務店 大阪本店設計部 福山 國夫
- ・うするゆく教訓 (株)竹中工務店 東京本店設計部 藤村 勝
- ・災害に強い建物を目指して 株式会社 北條建築構造研究所 北條 稔郎
- ・安らかな良心を、唯一の確かな報酬として・・・by J.F.ケネディ 桃李舎一級建築士事務所 樹田 洋子
- ・阪神・淡路大震災から5年たった今 (株)馬瀬構造設計事務所 馬瀬 芳知
- ・堀の中の懲りない面々 (有)松村構造計画 松村 和夫
- ・阪神大震災から5年 三原建築構造設計事務所 三原 清敬
- ・耐震設計は何処へ行くのか (株)安井建築設計事務所大阪事務所・構造部 森高 英夫
- ・震災から5年経って思う事 (株)大林組 本店 設計部 八木 貞樹
- ・多くの死傷者を生んだ中古木造住宅の被災を生きかすには (株)平田建築構造研究所 八木 大児
- ・身勝手のすすめ (株)安井建築設計事務所 大阪事務所構造部 山浦 晋弘
- ・J S C Aに期待すること (株)山田建築構造事務所 山田 裕治
- ・無理解・誤解・不可解を乗り越えて (株)ワイエックス 山本 正道
- ・”あの一瞬”が地震力？ (株)和田建築技術研究所 和田 勉



「体験後の新築・復旧・補修設計例」

関西支部事業委員長
鹿島建設株式会社関西支店
建築設計部 辻 幸二

阪神・淡路大震災から5年が経過して、被災地に居た構造技術者は被災体験を踏まえて、どのような構造設計を行ったのか。その貴重な設計例を記録として残して全国に発信することを企画しました。関西支部の会員ができる限り多く参加することに意義があると考えて、関西支部の全会員から公募しました。応募の条件は以下の募集意図を反映した設計例としました。

1. 今後に役立つ補修・設計の紹介
2. 震災の教訓が含まれ、モチベーションとなった新築例
- ex.倒壊・大破の被害を受けた後の建替例
3. 震災の教訓・影響を特に反映・工夫した免震・制震の設計例、特別な工夫をした耐震設計例

応募された設計例は、新築12、復旧6、補強2の計20例です。これらの設計例は、

クライアントの要求、設計者の思想、行政指導などを踏まえて、特にクライアントと構造設計者の対話状況（どう変わったか）を中心にコメントして下さいとお願いして、設計例毎にA4一枚にまとめて頂いています。設計例の概要を簡単に紹介します。

新 築

- 被災建物の免震による再建
- 制震デバイスを付加して耐震性能を向上したもの
- 設計用の外力を割り増したもの
- 特別な工夫をし耐震性能を高めたもの
- 断層上の建物

復 旧

- 文化財の免震による復元
- 木造建築のCFT構造による復旧・再建
- 下層を残して新耐震の性能を付加再建

補 強

- 蔵の床の耐震補強

何れも被災地に居た構造技術者が、被災体験を踏まえて設計された貴重な設計例です。

JSCA会員の皆様も、大なり小なりこ

れらの設計例と似たような場面に遭遇されて、悩みながら設計を進められていることと思います。これらの貴重な設計例は、JSCA会員の皆様の今後の設計活動の参考になると思います。悲しいことに、人の記憶は日々薄れていきます。五千数百名の尊い命と引き換えに得られた貴重な教訓も、月日が経つにつれて、人々の意識から忘れ去られていきます。昨今の景気の低迷で施主、建築設計者、施工者からのコストダウンの要求は益々厳しくなり、そのため耐震性を無視したような計画も見受けられます。ややもすると、私たち構造技術者もこのような風潮に流されそうになります。震災五周年を迎えて、これらの設計例に触れ、あの時の強烈な体験と耐震安全性に対する使命感を改めて認識しています。

最後に、多忙な中で貴重な御時間を割いて設計例の執筆をして下さいました執筆者の皆様に深く感謝申し上げます。

■体験後の新築・復旧・補修設計例 タイトルと執筆者一覧（本文は関西支部定例研究会資料に掲載）

- 中低層建物に制震装置を付加的に使用し耐震性能を向上させた事例

鹿島建設株式会社 関西支店 石鎚 貴志

- 震災体験を踏まえた“一工夫”

「サイドプレート工法」を採用した事務所建物

清水建設(株)関西事業本部 設計部第一部 川口 正人 立野 圭

- 阪神・淡路大震災とHEP FIVE

(株)竹中工務店 大阪本店設計部 河野 隆史

- 神戸柏井紙業ビルの再建

(株)竹中工務店 大阪本店設計部 岸本 光平

- 高知市民総合文化プラザ

株式会社 昭和設計 構造設計部 国友 博司

- 柱、大梁にコンファインド拘束筋を配したSRC造マンション

(株)馬瀬構造設計事務所 小島 達男

- 断層上に建つA再開発施設

株式会社 東畠建築事務所 近藤 一雄 福森 享

- 「伊丹産業(株) 本社ビルの構造設計」

(株)安井建築設計事務所 辻 英一 小野 俊博

- 震災復興プロジェクト 新神戸国際会館の構造設計

(株)日建設計 構造設計室 鶴田 潤 原 克巳 阿波野 昌幸

- 上ヶ原中学校災害復旧改築工事(建替え)の構造設計

(株)能勢建築構造研究所 永谷 芳郎 松島 洋介

- 「ピロティ崩壊しない柱」

(株)和田建築技術研究所 渚 豊一

- あえてピロティ建物として

(株)ゼン建築構造事務所 米倉信太郎

- 生田神社の復興

(株)竹中工務店 大阪本店 設計部 岡本 達雄 永野 康行

- 中島マンションA棟復旧及び改修工事

(株)和田建築技術研究所 坂田 達雄

- 兵庫県民俗文化財「沢の鶴大石蔵」の復元

(株)大林組 本店設計部 田中 耕太郎

- 神戸交通センタービルの復興計画

(株)日建設計 構造設計室 二宮 利治

- 基礎杭が破損した建物の復旧事例

(株)エーアンドディー設計企画 山田 正人

- そごう神戸店復旧工事経過報告

大成建設株式会社 関西支店 設計部 渡辺 勘 斎藤 三郎

小林 一成 平松 昌子

- 自主管理されている共同住宅の耐震診断及び補強事例

(株)和田建築技術研究所 新保 勝浩

- 酒造の床耐震補強例

大成建設株式会社 関西支店 設計部 渡辺 勘 平松 昌子

J S C A 関西支部 1999年事業報告

(1999年4月～2000年3月)

1. 1999年度支部総会	5/13 出席者317名(委任状264)																											
2. 役員会	4/23, 11/12																											
3. 事業委員会	4/7, 10/29																											
4. 広報委員会	4/21, 7/21, 9/29, 1/12 HPWG4/14, 7/14, 10/6, 12/10																											
5. 技術委員会	9/9																											
6. J S C A 阪神・淡路大震災から5年関西支部事業委員会	11/17, 1/20, 2/14, 3/6																											
7. 定例研究会	<ul style="list-style-type: none"> 講演会「伝統的木造建築物を考える」5/13 参加者176名 金多潔京都大学名誉教授, 福本都治氏(文建協), 木林長仁 講演会「地震災害と耐震設計」12/3 参加者25名 京滋会主催 竹内吉弘大阪工業大学教授 																											
8. 見学会・講習会・報告会	<ul style="list-style-type: none"> 現場見学会「NHK大阪放送会館・大阪市立博物館」 7/30 参加者67名 現場見学会「大阪海洋博物館」 11/12 参加者58名 報告会「台湾集集地震調査報告」 大野義照大阪大学教授 「J S C A構造設計規準中間報告」 J S C A規準作成委員会 大越俊男幹事 																											
9. 研究活動	<table border="1"> <thead> <tr> <th>技術委員会主催</th> <th>1月25日</th> <th>参加者98名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地盤系分科会</td> <td>6/7, 8/2, 12/6, 2/9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>R C 分科会</td> <td>11/4～7台湾地震被害調査, 12/1, 2/28</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鉄骨分科会</td> <td>8/16, 10/7, 12/7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コンピュータ分科会</td> <td>12/10, 1/24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>耐震設計分科会</td> <td>8/20, 11/24, 3/18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>工業化・P C 分科会</td> <td>7/15, 9/16, 11/8, 1/20, 3/23</td> <td></td> </tr> <tr> <td>木構造・構造計画分科会</td> <td>5/20, 9/22, 11/22, 3/28</td> <td></td> </tr> <tr> <td>性能設計分科会</td> <td>5/12, 6/23, 7/16, 9/9, 10/8, 11/11, 12/9, 1/26, 2/23, 3/1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	技術委員会主催	1月25日	参加者98名	地盤系分科会	6/7, 8/2, 12/6, 2/9		R C 分科会	11/4～7台湾地震被害調査, 12/1, 2/28		鉄骨分科会	8/16, 10/7, 12/7		コンピュータ分科会	12/10, 1/24		耐震設計分科会	8/20, 11/24, 3/18		工業化・P C 分科会	7/15, 9/16, 11/8, 1/20, 3/23		木構造・構造計画分科会	5/20, 9/22, 11/22, 3/28		性能設計分科会	5/12, 6/23, 7/16, 9/9, 10/8, 11/11, 12/9, 1/26, 2/23, 3/1	
技術委員会主催	1月25日	参加者98名																										
地盤系分科会	6/7, 8/2, 12/6, 2/9																											
R C 分科会	11/4～7台湾地震被害調査, 12/1, 2/28																											
鉄骨分科会	8/16, 10/7, 12/7																											
コンピュータ分科会	12/10, 1/24																											
耐震設計分科会	8/20, 11/24, 3/18																											
工業化・P C 分科会	7/15, 9/16, 11/8, 1/20, 3/23																											
木構造・構造計画分科会	5/20, 9/22, 11/22, 3/28																											
性能設計分科会	5/12, 6/23, 7/16, 9/9, 10/8, 11/11, 12/9, 1/26, 2/23, 3/1																											
10. 教育活動	<ul style="list-style-type: none"> 若手構造技術者(会員外)の育成講座 12/3 参加者24名 会場: 大阪建築会館会議室 インストラクター: 辻幸二, 田中利幸, 近藤一雄, 小倉正恒 河田康夫, 森田英夫, 山浦晋弘 																											
11. 海外研修会	<ul style="list-style-type: none"> イタリア(ローマ, バリ, ナポリ)建築視察 10/9～10/17 参加者37名 																											
12. 支部報	Structure Kansai No.61, No.62, No.63, No.64																											
13. 他団体への委員, 講師の派遣(敬称略)	<p>委員の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪府・防災センター「耐震改修評価委員会」多賀謙蔵 日本建築総合試験所「安全審査委員会」山本豊弘, 松岡洋, 近藤一雄, 大和田精一 <p>講師の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪府主催「被災建築物の応急危険度判定講習会(S造)」 9/30, 10/7, 11/16, 12/16 佐々木照夫, 藤田佳広 建築士会, 建築士事務所協会, J S C A関西支部, 建築家協会主催 「耐震診断・改修(R C造)」講習会 11/8, 11/19 松尾雅夫, 横原健一, 深野慶, 前野敏之, 河野隆史, 和泉一義 「耐震診断・改修(S造)」講習会 12/8, 12/9 奥本英史, 国本正男, 黒木康文, 椿英頭 建築士会主催「一級建築士指定講座」 和歌山県 2/22, 2/24 田中利幸, 八木貞樹 																											
14. 親睦会	<ul style="list-style-type: none"> 懇親会 5/13 参加者87名 ゴルフ親睦会 5/11 読売CC 参加者47名 11/20 吉川カントリー倶楽部 参加者33名 囲碁親睦会 11/6 囲碁サロン「爛柯」 参加者17名 																											
15. 関連団体との交流	<ul style="list-style-type: none"> 建築関連14団体事務局会議 4/14, 10/5 建築関連14団体会長・支部長ご宴会 10/26 平成11年度大阪建築物震災対策推進協議会総会 5/31 建築業協会 講演会・懇親会 7/12 																											

J S C A 関西支部 2000年事業予定

(2000年4月～2001年3月)

1. 2000年度支部総会	5/19
2. 役員会	4/21
3. 事業委員会	4/7
4. 広報委員会	4/12
5. 技術委員会	6/1木曜
6. 定例研究会	<ul style="list-style-type: none"> 報告会「阪神・淡路大震災から5年」 一何を考え、何をしようとしているのかー 日時: 5月19日(金)14:45～17:30 場所: 建設交流館 グリーンホール 講演会 京滋会主催
7. 見学会・講習会	<ul style="list-style-type: none"> 工場見学会「ヨーコン(株)滋賀工場」 4/11 参加者47名 地盤系分科会主催 現場見学会「U S J」 6/6 定員86名, 唐招提寺 講習会 適宜
8. 研究活動	<ul style="list-style-type: none"> 地盤系分科会 R C 分科会 鉄骨分科会 コンピューター分科会 耐震設計分科会 工業化・P C 分科会 木構造・構造計画分科会 性能設計分科会
9. 教育活動	<ul style="list-style-type: none"> 若手構造技術者(会員外)の育成講座 12/上
10. 海外研修会	<ul style="list-style-type: none"> エジプト建築視察 10/28～11/4
11. 支部報	Structure Kansai No.65, No.66, No.67, No.68
12. 他団体への委員, 講師の派遣(敬称略)	<p>委員の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪府・防災センター「耐震改修評価委員会」多賀謙蔵 日本建築総合試験所「安全審査委員会」山本豊弘, 松岡洋, 近藤一雄, 大和田精一 <p>講師の派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪府主催「応急危険度判定士(S造)」講習会 建築士会他主催「耐震診断・改修(R C造・S造)」講習会 建築士会主催「一級建築士指定講習」
13. 親睦会	<ul style="list-style-type: none"> 懇親会 日 時: 5月19日 18:00～19:30 場 所: 建設交流会702号室 ゴルフ親睦会 5/12 三田カントリークラブ27 参加者46名, 11/中 囲碁親睦会 11/上
14. 関連団体との交流	<ul style="list-style-type: none"> 建築関連14団体事務局会議 4/5 建築関連14団体会長・支部長ご宴会 建築関連14団体新年交歓会 1/4 大阪建築物震災対策推進協議会

1999年度 収支報告書 (自1999年4月1日 至2000年3月31日)
単位:円

	科 目	予 算	決 算	実行率	備 考
収入の部	交付金収入	4,648,000	4,648,000	100%	
	前期繰越金	955,520	955,520		
	交付金合計	5,603,520	5,603,520	100%	
	研究費	300,000	69,000	23%	若手技術者育成講座 耐震診断講習会、大阪市地震波報告書
	研究受託費	0	370,239		
	懇談会費	700,000	560,000	80%	
	受取利息	924	1,076	116%	
	雑 収 入	5,556	0	0%	
	収入合計	6,610,000	6,603,835	100%	
支出の部	消耗品費	150,000	65,281	44%	
	通信事務費	100,000	94,477	94%	
	委員会費	1,000,000	842,349	84%	
	研究会費	1,200,000	728,832	61%	集団地震調査報告書印刷費次年度送り
	研究受託費	100,000	21,917	22%	大阪市地震波報告書印刷費
	懇談会費	700,000	615,751	88%	
	会誌発行費	1,000,000	1,021,070	102%	
	名簿発行費	100,000	0	0%	
	涉外費	300,000	296,118	99%	
	事業費合計	4,650,000	3,685,795	79%	
	消耗品費	200,000	112,291	56%	
	通信事務費	300,000	162,755	54%	
	旅費交通費	0	0	0%	
管理費	雜 費	300,000	220,072	73%	
	総 会 費	100,000	74,605	75%	
	幹 事 会 費	50,000	49,065	98%	
	委 員 会 費	50,000	22,150	44%	
	人 件 費	960,000	980,080	102%	事務補助
	予 備 費	0	0	0%	
	管理費合計	1,960,000	1,621,018	83%	
	支 出 合 計	6,610,000	5,306,813	80%	

2000年度 支部予算書 (自 2000年4月1日 至2001年3月31日)
単位:円

	科 目	金 額	備 考
収入の部	交付金収入	4,660,000	本部事務局案の算定式による
	前期繰越金	1,297,022	99年度からの繰越
	交付金合計	5,957,022	
	研究会費	250,000	
	研究受託費	150,000	耐震診断講習会
	懇談会費	700,000	
	受取利息	1,000	
	雑 収 入	1,978	
	収入合計	7,060,000	
事業費	消耗品費	150,000	99年度並み
	通信事務費	100,000	99年度並み
	委員会費	1,000,000	99年度実績に加えて、講習会、HP等の充実
	研究会費	1,400,000	性能規定講演会、講習会の充実、震災5周年事業
	研究受託費	100,000	
	懇談会費	700,000	99年度並み
	会誌発行費	1,200,000	99年度実績より増額
	名簿発行費	100,000	
	涉外費	300,000	99年度並み
	事業費合計	5,150,000	
管理費	消耗品費	200,000	99年度並み
	通信事務費	200,000	98年度実績より減額
	旅費交通費	0	
	雜 費	300,000	99年並み
	総 会 費	100,000	99年度並み
	幹 事 会 費	80,000	99年度実績より増額
	委 員 会 費	50,000	99年度並み
	人 件 費	980,000	事務補助
	予 備 費	0	
	管理費合計	1,910,000	
	支 出 合 計	7,060,000	

2000年度支部役員

支部長 内田直樹 (日建設計)

副支部長 和田 勉 (和田建築技術研究所)

瀬川輝夫 (竹中工務店)

幹事 魚木晴夫 (シーアンドシー)

王文義 (昭和設計)

大野俊夫 (奥村組)

岡本達雄 (竹中工務店)

近藤一雄 (東畑建築事務所)

谷尾俊弘 (イオリ建築設計事務所)

辻英一 (安井建築設計事務所)

辻幸二 (鹿島建設)

中村康一 (清水建設)

橋本康則 (大林組)

安田光世 (安田建築事務所)

山田裕治 (山田建築構造事務所)

: 本部理事

監査 三原清敬 (三原建築構造事務所)

渡辺勲 (大成建設)

支部顧問 久徳敏治 (竹中工務店)

青柳司 (日建設計)

能勢善樹 (能勢建築構造研究所)

真塚達夫 (東畑建築事務所)

馬瀬芳知 (馬瀬構造設計事務所)

事務局 局長 大和田精一 (日建設計)

●広報委員会

委員長 岡本達夫 (竹中工務店)

委員 石館貴志 (鹿島建設)

太田寛 (鴻池組)

大淵敏行 (安井建築設計事務所)

北側良二 (大林組)

日下部一一 (竹中工務店)

黒木康文 (熊谷組)

小島達男 (馬瀬構造設計事務所)

河野隆史 (竹中工務店)

多賀謙藏 (日建設計)

二宮利治 (日建設計)

藤井正則 (大林組)

舛田洋子 (桃李舎一級建築士事務所)

三原清敬 (三原建築構造設計事務所)

三輪哲也 (関西設計)

●事業委員会

委員長 辻幸二 (鹿島建設)

委員 中村康一 (清水建設)

浅川浩司 (新井組)

亀井功 (大林組)

国友博司 (昭和設計)

新保勝浩 (和田建築技術研究所)

宮崎英也 (山田建築構造事務所)

●技術委員会

委員長 近藤一雄 (東畑建築事務所)

委員 西邦弘 (キンキ総合設計) ... RC

戸潤隆 (ビーエス) ... PC・工業化

丸岡義臣 (竹中工務店) ... 鉄骨

松尾雅夫 (安井建築設計事務所) ... 地盤系

石館貴志 (鹿島建設) ... 耐震設計

長井国雄 (鴻池組) ... コンピューター

森高英夫 (安井建築設計事務所) ... 木構造・計画

辻英一 (安井建築設計事務所) ... 性能設計

技術委員会報告

近藤一雄

関西支部技術委員会は現在右記の8分科会で構成されています。

各分科会は活発な活動をしています。会員の方ならどなたでも参加していただけます。なかには複数の分科会へ参加されておられる方もおられます。今年から、関西支部ホームページの「会員のページ」内に各委員会、各分科会のページを設けました。各分科会の開催案内、議事録などを掲載することにしています。分科会活動がのオーブン化が図られました。この分野の研究に興味がある、この分科会活動に協力したいなどのご希望が有りましたら、右記分科会主査までご連絡下さい。会員皆様の積極的な参加を期待しています。

関西支部事業の内、定例研究会、講習会・見学会等の企画、研究活動、教育活動、委員・講師の派遣を主に技術委員会

が担当しています。テーマにより各分科会に対応していただいている。99年度より講習会・見学会の活性化をはかるため、分科会活動の一部を広く会員に公開しております。今年度も引き続き行っていきたいと考えております。内容によっては、建築構造士を対象としたもの、会員外の若手技術者を対象としたもの企画も考えています。

6月1日には、改正建築基準法施行令告示が出され、いよいよ性能規定型設計に突入しました。しかし行政を含め混乱状態が続いています、会員の皆様も対応に苦慮されていることと思います。技術委員会としては、前述のHP技術委員会のページにて、情報が入り次第お知らせして行こうと思っています。またJSCA規準も来年6月制定をめざし、今秋にはHPにて全文公表し、会員の意見を求める予定です。これらも含め、前記技術委員会ページに、本部技術委員会の活動報告を掲載するつもりです。今後とも会員皆様のご支援ご協力を願い致します。

『見学会報告』



フェイクを支える本物の技術
ユニバーサル・スタジオ・ジャパン建設現場見学に
参加して

田辺 太一

【はじめに】

U.S.J(ユニバーサル・スタジオ・ジャパン)の建築現場見学会が、去る6月6日に(社)日本建築構造技術者協会関西支部主催のもとに行なわれました。当見学会に参加して、種々の技術が夢のあるアトラクションの実現のために採用されていることを知ることができました。ここでは、その一部を紹介します。

【スタンド屋根を守る無耐火被覆技術】

U.S.Jで催される種々のライブショー会場のスタンドには、鉄骨屋根がかけられています。3千人収容のウォーター・ワールドのスタンド屋根は、22mの跳ね出しを持った鉄骨トラス製です。核戦争後の未来の水上都市の雰囲気を出すために、鉄骨トラスや柱には、赤錆に似せた偽装が施されています。これらの屋外スタンド鉄骨屋根や柱にも耐火性能が求め

られました。厚い耐火被覆やロックワールが取り付いては、錆びれた海上都市の雰囲気が台無しです。ここでは、耐火性能の高いCFT(コンクリート充填鋼管)柱とFR鋼(耐火鋼)が使われました。無被覆耐火構造の審査を受け、万が一柱が支持力を失っても、屋根は落下しない構造となっています。

【T-レックスが住むジャングルと巨岩】

U.S.Jの目玉の一つであるジュラシック・パーク・ザ・ライドにも新しい技術が使われています。このアトラクションは、恐竜が住むジャングルを舟に乗って探索し、20m以上の高さから激流と一緒にT-レックスの足元を一気に下り降りるアトラクションです。人工のジャングルには種々の巨岩が配置されています。この巨岩の作成には、最新の3Dスキャナ技術が使われました。米国のデザイナーの手による縮小模型は、3Dスキャンにより、形状が数値化されます。この数値を元に実物大のFRP製巨岩パーツが作られ、建物内で組み立てられました。また、ジャングル探検用の舟が通る川や池

主査 所属

RC分科会	西 邦 弘	(株)キンキ総合設計
工業化・PC分科会	戸 潤 隆	(株)ピー・エス
鉄骨分科会	丸 岡 義 臣	(株)竹中工務店
地盤系分科会	松 尾 雅 夫	(株)安井建築設計事務所
耐震設計分科会	石 鎭 貴 志	鹿島建設(株)
コンピュータ分科会	長 井 国 雄	(株)鴻池組
木構造・構造計画分科会	森 高 英 夫	(株)安井建築設計事務所
性能設計分科会	辻 英 一	(株)安井建築設計事務所



加藤 勉 先生技術講演会風景

に貯められた水が鉄骨建家に及ぼす影響について、振動解析手法を使った検討が行われています。さらに、有限要素法を使った地盤の検討を行い、アトラクションのみならず、建物全体の総合的な安全性についても確認されています。

【その他のフェイクたち】

ショーズが泳ぐ池の横には、巨大鮫を釣り下げるための高さ約10mの丸太が立っています。見た目も手触りも本物の丸太のようですが、実は鋼管にFRPをコーティングしたものです。前述の巨大な擬岩の他にも、板葺きに見える鋼製の掘建て小屋等々、偽装を施されたフェイクは、枚挙に遑がありません。素材当てクイズをしながら見て回るのも面白いのではないでしょうか。

【おわりに】

この見学会で、施設の裏側を垣間見ることのできた私は、オープンしてから再度U.S.Jを訪れるのが楽しみです。工事中の構造体がどんな偽装を被って現れるのか、2度楽しめる見学会でした。

●会員紹介

石川 晶一

■ エヌ・ティ・ティ ファシリティーズ関西事業本部
都市・建築設計部
読書・観劇・旅行・先頃
プライベートHP開設。

遺跡などを巡っては私なりの視点から先人たちの創意工夫を発見し、その度毎感心しきりに頭を垂れます。建築のままで構造を担う者として古きに学び新しきに挑む心構えは忘れずに全く微力ではありますかが日々精進したいと思いますので宜しくお願ひします。



大西 邦彦

■ 大西設計 代表

■ プロ野球テレビ観戦



大西 善捷

■ 大西建築構造



■ ゴルフ

ここ数年、構造の基・規準の改正がたび重なり、ソフト、対行政庁との対応などに、時間と出費が強いられ（この不景気の時に）現在が構造設計法などの一つの転換期かなどの実感です。ただあまり右往左往しないで、考えながら仕事をするしかないなと思っています。

第33回 J S C A 会結果

平成12年5月12日 晴
於 三田CC 27
*印 初参加

順位	氏名	EAST	WEST	GROSS	HC	NET
優勝	山本 豊弘	4 2	3 9	8 1	1 7	6 4
2	青木 仁	3 7	4 3	8 0	1 4	6 6
3	谷尾 俊弘	4 8	4 2	9 0	2 2	6 8
4	飯田 和明	4 4	4 3	8 7	1 7	7 0
5	寺田 徹	4 4	4 1	8 5	1 5	7 0
6	山田 祐治	4 3	4 9	9 2	2 1	7 1
7	尾崎 忠義	4 2	4 0	8 2	1 1	7 1
8	安田 光世	4 1	4 2	8 3	1 1	7 2
9	丈野 栄三	4 2	4 6	8 8	1 6	7 2
10	杉森 泰元	5 0	4 3	9 3	2 1	7 2
11	西川 誠一	4 3	4 4	8 7	1 4	7 3
12	多賀 秀俊	4 5	5 5	1 0 0	2 7	7 3
13	馬瀬 芳知	4 2	4 0	8 2	7	7 5
14	*堀本 安雄	3 9	4 4	8 3	8	7 5
15	藤原 敏夫	4 1	4 4	8 5	1 0	7 5
16	*奥西 太子	4 4	4 6	9 0	1 5	7 5
17	犬飼 一夫	4 8	5 1	9 9	2 3	7 6
18	藤田 忠正	5 2	5 2	1 0 4	2 8	7 6
19	*吉田 曜生	5 3	5 1	1 0 4	2 8	7 6
20	勝丸 文彦	4 7	6 1	1 0 8	3 1	7 7
21	真塚 達夫	4 5	4 4	8 9	1 2	7 7
22	下橋 勝	4 0	4 5	8 5	8	7 7
23	田中 利幸	4 9	4 6	9 5	1 8	7 7
24	橋詰 善光	5 4	4 6	9 9	2 1	7 8
25	日下部 弘	5 3	4 8	9 9	2 1	7 8
26	山崎 勇	4 9	4 0	8 9	1 1	7 8
27	近藤 一雄	5 9	5 5	1 1 4	3 6	7 8
28	後藤 文吉	5 5	4 5	1 0 0	2 1	7 9
29	長谷川 薫	5 1	5 1	1 0 2	2 3	7 9
30	宇藤 功	4 7	4 8	9 5	1 5	8 0
31	*河崎 四郎	4 6	4 7	9 3	1 3	8 0
32	長田 正雄	5 2	5 9	1 1 1	3 0	8 1
33	菅野 正美	5 3	4 8	1 0 1	2 0	8 1
34	*王文義	5 0	5 3	1 0 3	2 2	8 1
35	北畠 憲雄	5 3	5 1	1 0 4	2 2	8 2
36	杉村 光雄	5 0	5 2	1 0 2	2 0	8 2
37	谷丸 正英	5 3	5 6	1 0 9	2 6	8 3
38	仲秀雄	5 6	4 6	1 0 2	1 9	8 3
39	江辺文彦	5 1	5 1	1 0 2	1 9	8 3
40	小松原操	4 3	5 8	1 0 1	1 7	8 4
41	新保勝浩	5 9	5 2	1 1 1	2 6	8 5
42	伏見光雅	5 2	5 5	1 0 7	2 1	8 6
43	塩田丈二	6 4	5 9	1 2 3	3 6	8 7
BB	大西 博	5 9	6 5	1 2 4	3 6	8 8
45	*長田秀二	6 4	6 1	1 1 6	2 5	9 0

ペスゴロ：青木仁

ニヤピン：真塚、真塚、谷尾、犬飼、谷丸、尾崎、多賀、下橋

ドラコン：シニアの部 河崎、安田、尾崎、下橋

ジュニアの部 山本、伏見、伏見、新保

次回ハンディ：山本9、青木9、谷尾18

●海外研修会のお知らせ

好評のうちに年中行事となった海外研修会ですが、今年は世界4大文明のひとつ「エジプト」を訪問します。文明の源とも言えるナイル川流域をメインとする8日間のツアーです。

出発10月28日・帰国11月4日を予定しています。関西支部の皆様にはあらためて詳細の御案内を致します。

奮ってご参加ください。

●読者コーナー原稿募集のお知らせ

Structure Kansaiでは昨年度より「読者コーナー」を設け、読者の皆様からの自由な意見を募集しております。JSCAに関連することであれば、ジャンルは問いません。宛先は、関西支部事務局「Structure Kansai読者コーナー」の係です。郵便または、ファックスで原稿をお寄せ下さい。

●編集後記

火山の噴火や地震被害が間断なく発生している様に感じられる今日この頃です。我々の住むこの国が、災害とは無縁ではいられない国であるということを痛感します。

本号は5月19日に開催された平成12年度関西支部総会・定例研究会の特集号です。定例研究会「阪神・淡路大震災から5年」のために集められた資料、情報には構造技術者がどんな時でも忘れてはならないものが、沢山詰まっているように思います。

さあ、また明日から頑張りましょう！

(石鎚、太田)

発行 (社)日本建築構造技術者協会

関西支部事務局

〒550-0003 大阪市西区京町堀1-8-31(安田ビル3F)

Tel・Fax 06-6446-6223