

JASO主催
セミナーの報告

マンション耐震セミナーの報告

2014年7月26日 会場：すまい・るホール

7月26日（土）、住宅金融支援機構すまい・るホールにて、マンション耐震セミナーが開催されました。当日はマンション管理組合や建築技術者を中心とした113名が参加しました。

合意形成の困難性など耐震化が進まない分譲マンションの耐震化を促進するため、耐震化が必要と思われるマンション（旧耐震マンション）の管理組合を対象にJASOが関わってきた耐震化事例を紹介し、耐震化への取り組みの契機となるよう期待を持って開催しました。

セミナー講義は、「大地震で想定されるマンションの被害」（遠藤克彦氏）、「マンション耐震改修と合意形成」（今井章晴氏）、「マンション耐震化の進め方とポイント」（岸崎孝弘氏）、「マンション共用部分リフォーム融資など」（市川真一氏 住宅金融支援機構）という4つの内容で行われました。また、受付業務や参加者の誘導はJASO協力会に尽力頂きました。この場を借りて御礼を申し上げます。

セミナー終了後の質疑応答では、耐震化や行政の補助制度について多くの質問を受け、これから耐震化に取り組むマンションへのアドバイザー派遣のみならず、耐震補強に取り組む段階の管理組合についても合意形成などに専門家のアドバイスが必要になるということが明らかになりました。



目次：

セミナーの報告 入会・退会 会員	1
JASO近畿支部の報告 セミナーのお知らせ	2 3
改修事例報告	4 5
教育研修委員会のお知らせ 臨時総会の報告	6
巨匠探訪	7
お知らせ & スケジュール	8

平成25年11月～26年10月 **入会・退会会員**のお知らせ

入会【個人会員】

- 本多 和夫 (株)本多建築設計事務所
- 内田 勝康 (株)内田建築設計事務所
- 平元 義明 (株)クオリア設計
- 飛田 康宏 (株)アース建築デザイン
- 三木 剛 (有)共同設計・五月社一級建築士事務所
- 大久保浩子 オフィス ユニ プランニング
- 池田 昌史 (株)アミック
- 竹島 儀親 一級建築士事務所 オフィス TAP
- 松下 哲也 (株)リマ建築研究室
- 高橋 祐三 (株)エス・デー・ジー
- 井手 洋一 いで建築事務所（近畿支部）
- 浦田 安基 一級建築士事務所 URT設計工房（近畿支部）
- 村井 祐二 (株)計画設計・インテグラ

【法人賛助会員】

- (株)キーマン 佐藤 元昭

退会【個人会員】

- 水野 豊秋 (株)ヤスウラ設計
- 益山 博 (株)シンワ設備設計事務所
- 市田 登 (株)アガ設計工業

（敬称略・順不同）

JASOトピックス

- 11/21 協力会 技術発表会
ボージョレ・ヌーヴォーを
味わう秋の夕べ
- 12/3 都沿道セミナー
- 12/9 JASO忘年会
- 12/10 JASO近畿支部セミナー
- 1/10 東京都耐震セミナー

本ができました。A4版、約120ページです。人数の少ない支部で何らかの活動するのはなかなか大変なのですが、そのようなことも含めて報告します。

1. 損傷防止委員会

2010年度の支部活動として、大地震時の建物の損傷防止性能を耐震総合安全性の観点から考える委員会（略称：損傷防止委員会）を設立することを考えました。趣旨説明書を事務局長・中田亨さんにお見せしたら、良い企画なので理事会の承認をもらっておくように（予算など本部が応援できる）とのアドバイスを受けました。理事会（午前10時開催なので大阪からは出席しにくいのですが）で報告しますと、「命よりお金が大事のようなニュアンスがあって、いかにも大阪らしい」との反応などもあって、おおむね好意的（現在とは違って当時は予算にもややゆとりがありました）でした。

2010年11月には目次案が出来ました。当時のまえがき案に、「JASO近畿のメンバーにはベテランの構造設計者が多く、本書の執筆に際しては、Old Gentle Personが問題点を指摘することを主とする方針とし、その解決は若者に委ねることとしました。つまりは「言いつ放し」ということになりましたが、「意のあるところをくみ取っていただければ幸いである」という記述があり、このころは、執筆者も数人の支部会員だけで、また、可能な範囲で、と考えていたようです。

2011年3月に東日本大震災が起こりました。目次案の見直しを行い、非会員の委員を募集することとしました。扱う範囲が広くなり、執筆者が多くなると、各章ごとに目指すところがやや異なるようになりました。また、出版社も残念ながら関西では見つからず、東京（津波の本などをあつという間に出版していました）とのパワーの差を感じました。

2年間の活動成果品として中間報告書を2013年3月の理事会に提出しました。引き続いて最終報告書にする予定でしたが、支部長大怪我のため

委員会開催ができない、などというハプニングもありました。2013年11月に中間報告書をもとに、JASOセミナー（約70人の出席者）を開催しました。関西ではまだ知名度の低いJASOを知ってもらうこと、およびアドバイザー派遣事業を支部の将来の活動として知ってもらうことも目的でした。

2014年3月に最終報告書を理事会に提出し、査読（厳しい意見もありましたが、ずいぶん参考になりました）を経て、印刷（約350部）できたのが2014年10月です。

2014年12月にこの本の出版を契機としたJASOセミナー（南海トラフ巨大地震に備えての耐震化 - 耐震総合安全性の考え方（マンションへの適用） - ）を予定しています（資料費は実費徴収）が、行政関係者などに参加していただくよう活動中です。

2. 財産を守る耐震

JASOは耐震総合安全性の考え方をまとめることを目的の一つとしています。「耐震総合安全性の考え方2008」では主に「生活を守る耐震」について考えています。大地震のときに体育館などでの悲惨な避難生活を余儀なくされることのないためには、クオリティが低下しても、住宅が住宅として機能することが重要であり、マンションでは水が出ること・エレベーターが動くことなどがこのための特定機能である、などと記述されています。本書はこの続きとして「財産を守る耐震」に関する考え方をまとめて、耐震アドバイザーなどを行う技術者の参考にするを意図しました。大地震から「生命を守る」ことは基本的な要件ですが、さて、生き延びたときには、次の大きな関心事の一つは生活基盤、とくに財産が損なわれていないかです。

最近の構造設計では性能規定型耐震設計法が適用され、建物の耐震性能を、安全性能、損傷防止性能、機能維持性能、の3つに区分して構造性能を定めています。このうち、損傷防止性能は地震の後でも構造体をあまり補修せずに再利用

できる性能をいい、建物（住宅やマンションは個人にとって一生に一度の買い物ともいえる重要な財産です）をゴミにしないという意味で財産保全性能を表す主要な指標です。構造設計では主として震動による構造体の損傷が軽微または小破に留まることを狭義の損傷防止条件としていますが、総合的な観点から眺めてみるともっと多くのことに気がつきます。「減災」はその一つですが、建築だけでなくもっと多様で幅広いハードとソフトを含んでおり、損傷を無くすのではなく低減する方法を考えています。

建築の分野では構造体だけでなく仕上げ・設備・ライフラインなどを含めた耐震性能と耐火性能を向上させることが減災の王道で、直接被害の低減に寄与します。津波や液状化についても、とくに南海トラフ巨大地震対策では目配りが要りますが、このようなハードの対策は時間と費用がかかる粘り強い活動が必要です。また、地震によって低下した生活からの復旧・復興スピードが速いことは失われる生活の量（間接被害）の低減につながりますし、被災時にどのような行動をすれば被害額が減る（または増える）か、などのソフトの対策も重要です。

本書は、これらのうち、主として災害弱者の視点から、また、ややハードな建築設計の立場からの損傷低減や財産保全（狭義の減災）に焦点をしばって記述することを意図しました。しかしながら、やや統一感に欠けた出来上がりになったことは反省点で、私たちの限界かとも思います。それ

でも、被災前に考えることや被災時と被災後にすることなどは、それぞれの章でそれなりに触れられており、明確ではないにしてもある種の主張は読み取っていただけるのではないかと思います。

3. 会員配布

査読のときに著作権に関する懸念などがありまして、本書は「JASOセミナー資料（会員限定）」としましたが、会員の皆さまには読んでいただきたい内容なので配布させていただくこととしました。講習会資料やJASOスクール教材などにも利用できると思います。

「耐震総合安全性の考え方」を完成させるには、まだまだ多くの研究や考察が必要ですが、本書がその一つになれば幸いです。また、ご意見などは近畿支部までお寄せいただきますようお願い申し上げます。



左：出版された「耐震総合安全性の考え方 財産を守る耐震」の表紙

近畿支部
セミナー告知

「南海トラフ巨大地震に備えての耐震化」

日時：12月10日（水） 会場：エル・おおさか（大阪府立労働センター）10階701号室

近畿支部が開催するセミナーのお知らせです。近畿圏で懸念されている地震の解説、耐震総合安全性の考え方、およびJASOの耐震化支援活動について知っていただくためのセミナーです。耐震改修などに関心をお持ちの研究者、行政担当者、建築技術者、マンションの居住者、管理者などのご参加をお待ちしております。

- 【日時】 2014年12月10日（水）
 受付：13:00～
 講演：13:30～16:50
- 【会場】 エル・おおさか（大阪府立労働センター）
 10階701号室
 大阪市中央区北浜東3-14
 地下鉄谷町線・京阪「天満橋」より西へ300m

- 【内容】
 1. 近畿圏の地震（南海トラフ巨大地震など）
 2. 耐震総合安全性の考え方「財産を守る耐震」
 3. JASOの耐震化支援事業（東京のマンションでの事例紹介など）
 4. JASO近畿支部の活動
- 【申込先】
 耐震総合安全機構 日本建築家協会近畿支部事務局内
 e-mail：jia@bc.wakwak.com FAX:06-6229-3374



【参加費】 3,000円（資料代とも）

丸恵マンション耐震補強工事

報告 坪内一級建築士事務所 坪内真紀

建物と診断結果

丸恵マンションは、有限会社丸恵商事（代表取締役 古屋章次氏）が所有する鉄筋コンクリート造4階建て18戸、店舗（歯科医院）1戸の賃貸マンションです。耐震診断の結果、1階のX方向だけIs値0.35と、構造耐震判定指標Iso値0.6を満足しておらず、柱は第2種構造要素であることが判明しました。

補強の検討

1階には歯科医院があり、営業が可能な耐震補強工事が求められます。建物外側（建物正面側）での補強も検討しましたが、鉄骨ブレースでは歯科医院の窓の変更が免れず、外付けフレームでは間口3スパンでは耐力が足りず、しかも診療スペースに支障のあることが予想され、補強が必要な柱も全て歯科医院に絡むので、鋼板巻きでは内装復旧工事（レントゲン室もあり！）が大々的に発生することがわかりました。

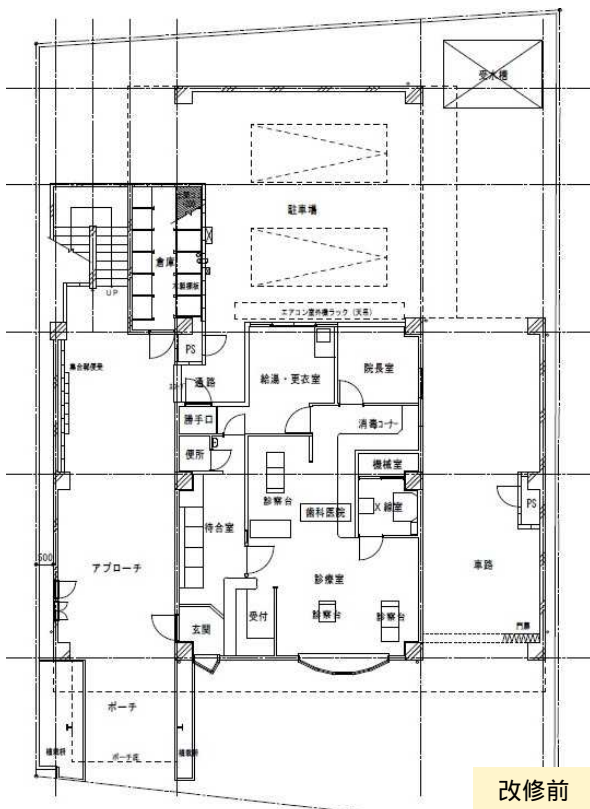
なんとか診療スペース回りの工事を避けられないか、と改めて平面図を見直したところ、エントランスと駐車場をつなぐ通路と倉庫の間取り（動線）を変えることで、歯科医院の後方の壁をコンクリートの耐震壁にでき

そうなことがわかりました。ここなら歯科医院のバックヤード側であり営業にもさほど支障がなく、構造の視点からもこの位置での補強は有効であったため、補強が決定しました。ただしバランスを確保するために、駐車場の奥の壁はスリットを設けています。柱の改善については、鋼板巻きから増し打ちに変えました。ただし、車路側に柱が35cm飛び出すことになり、車路としてはやや狭くなることをオーナー様にご了解いただきました。

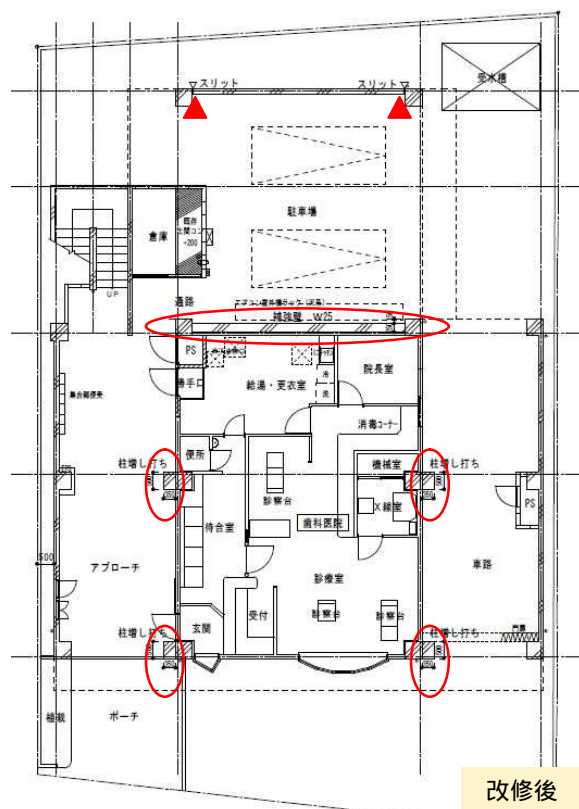
給水、排水、電気、TV、ガス

...設備の切りまわし

補強に伴い、露出で設置されていた給水管やガス管、電気・TV配線、埋設の給水管・排水管などの移設、歯科医院内の設備復旧（更新）等が発生しました。工事を始めてみると、埋設管に勾配不良や腐食が見つかり、それらの改修も行いました。また、土間解体中に高置水槽ポンプの電線を誤って切断し、夜、給水が止まるというハプニングもありました。正確な既存の設備図面がなく、工事の種類も多く、設備設計者が大変活躍する工事になりました。



改修前



改修後

エントランスもリニューアル

柱の増し打ち工事に伴い、型枠工事に支障となる植栽柵、ポーチ庇は撤去しました。1階のファサードも塗装仕上げからタイル仕上げに変え、エントランス内も改修し、雰囲気が一新されました。既存の庇に付いていたステンレス製の箱文字は再利用できるとわかり、新しいマンション銘板に生まれ変わらせました。



既存庇にあったサインを再利用

歯科医院の協力に感謝

オーナー、歯科医院長、施工業者とは工程の詰めを何度も行いました。工事は12月から準備し、1月には歯科医院にできるだけ長く正月休みをとっていただき、その間に、解体、はつり工事など音の激しい工事を行いました。工事現場となる院長室や休憩室の物品は駐車場に物置を設置し、そこで保管しました。工事中、院長室・休憩室を閉鎖し、ご不便をおかけしましたが歯科医院の皆さまのご理解ご協力があり、今回の工事ができました。



改修前のエントランス入口



改修後のエントランス入口
右の柱を35cm内側に増し打ち



改修前のエントランス



改修後のエントランス
手前の天井の高さを上げた

アドバイザー派遣	2011年6月
簡易診断	2011年8月～10月末
耐震診断	2012年4月～10月末
耐震補強計画・設計	2013年5月～10月末
耐震補強工事	2013年12月～2014年2月末

施主	(有)丸恵商事	代表取締役	古屋章次
統括・建築設計	坪内一級建築士事務所		坪内真紀
構造設計	一級建築士事務所空間設計		高橋達夫
設備設計	(株)ジェス診断設計		仲村元秀・伊達望
施工	(株)田村工務店		JASO協力会会員

「検査済証のない建築物に係る指定確認検査機関を活用した建築基準法適合状況調査のためのガイドライン / 国土交通省」

既存建築ストックを増改築等する際には、建築当時の建築基準法に適合しているかどうかを確かめることが求められますが、検査済証の交付を受けていない建築物も存在します。国土交通省では、既存建築ストックの有効活用の円滑化の観点から、指定確認検査機関を活用し、検査済証のない建築物について、建築基準法への適合状況を調査するための方法を示した「検査済証のない建築物に係る指定確認検査機関を活用した建築基準法適合状況調査のためのガイドライン」を、平成26年7月2日に発表しました。

本ガイドラインでは、調査方法や、法適合

状況調査報告書の雛型案などが記載されています。下記のウェブサイトでダウンロードができますので、アドバイザーの皆様は、ぜひ一読下さい。

国土交通省ホームページ 報道・広報
報道発表資料 2014年7月2日

「検査済証のない建築物に係る指定確認検査機関を活用した建築基準法適合状況調査のためのガイドライン」

http://www.mlit.go.jp/report/press/house05_hh_000488.html

検査済証のない建築物に係る指定確認検査機関を活用した建築基準法適合状況調査のためのガイドライン

【背景】

- 完成時に検査済証の交付を受けていない建築物は、建築当時の建築基準に照らして適切に工事がなされたかを判断できないため、増改築や用途変更の面で課題がある。
- 検査済証のない建築物について、建築当時の法適合状況を調査するための方法を示した『ガイドライン』を策定

【期待される効果】

- 検査済証のない建築物の増改築や用途変更を円滑に進め、既存建築ストックを有効活用することが図られる。

ガイドラインの基本的な考え方

【対象】

- ・木造戸建住宅のみでなく、鉄筋コンクリート造や鉄骨造の建築物を含め全ての建築物が対象。

【調査に必要な図書】

- ・「建築確認図書」(確認済証及びその添付図書)。
- ・「建築確認図書」がない場合は、依頼者が建築士に依頼し、「復元図書」を作成。

【調査方法】

- ・新築に係る「完了検査に関する指針」(＝目視、計測、動作確認)をベースに、指定確認検査機関が、建築物が建築確認図書どおりの状態であることについて適合状況を調査。
- ・目視等で調査することが困難な事項(特に鉄筋コンクリート造における構造関係規定等)については、コンクリート強度の確認など必要に応じコア抜き調査などを実施した上で調査。(⇒耐震診断と同様の考え方)

【責任の範囲】

- ・調査者は、目視等により現地調査できる範囲において責任を負う。

2014年度 第1回臨時総会報告

9月19日、JASO会議室にて2014年度第1回臨時総会が開催されました。これは、6月6日の定期総会で可決された定款変更について、都への承認手続きの際に2カ年分(2014年度、2015年度)の事業計画書・活動予算書を求められたため、不足していた2015年度分の承認を頂くために開催したものです。出席者123名(うち、本人出席 24名、委任状 99通)で総会は成立し、議長・副議長 安達副理事長、瀧川理事のもと、第1号議案 2015年度事業計画の件、第2号議案 2015年度活動予算の件は可決いたしました。皆様、ご協力ありがとうございました。

巨匠探訪

第3回 河野 進氏

～波乱と革新の半生～

昭和19年8月に広島市安佐北区可部に生まれる。昭和19年がどのような年であったかは言うまでもない。そして、広島可部といえば、先日のあの豪雨による土砂災害の記憶がまだまだ鮮明にある。

父は出征中で、医者である母方の祖父の家に疎開していたが、爆心から15km程にある医院の庭は野戦病院と化していた。丁度満1歳で、もちろん記憶はない。故に、原発は絶対にNO!

終戦後、父の勤めの関係(三菱鉱業)で香川の直島・宮城・佐渡・兵庫など海辺から山奥、南から北を転々とし中学時代に現在の東京杉並に落ち着いた。3人兄弟の上と下は、引っ越しが嫌だったが、真ん中の進は、友達と別れるのは寂しかったが、好奇心が強かったので引っ越しが結構好きであった。新しいまちや人間に出会うのが楽しかった。お陰で今でも方言には困らない。各地を転々とするうちに自然と独立自尊の精神が植え付いたかもしれない。

反面、帝大卒でもある父のような「企業人」だけにはなりたくないという思いが強くなった。東京大学法学部に入学するのだが、何かを間違えたような気持ちを抱いていた。絵が好きで、法律の授業も結構面白かったが、物を造る仕事である建築に魅かれるようになった。卒業後、思い立って学士入学で工学部都市工学科に入ったが、その面接が河野の人生

を決定付けることになる。建築家・大谷幸夫氏との出会いである。学生時代はストで授業は殆ど無し。

昭和46年に卒業後、(株)大谷研究室で建築を学ぶことになり、水を得た魚のように仕事に没頭していった。ちょうど時代は学園都市やニュータウンの開発が盛んな時、いくつかの都市デザインを経験する一方で公害問題を扱うことになり、筑波研究学園都市の国立公害研究所(現：国立環境研究所)の設計から2年間の現場常駐監理を経験する。そして、大谷幸夫の代表作の1つである「金沢工業大学」の第3期を担当する。広い敷地に第1期から始まって10年以上に涉って段階的に整備していった訳だが、粘土模型でのスタディが名高いライブラリーセンターの現場が始まってからは、毎週飛行機で金沢に通い詰め、気が付けば巨匠・大谷幸夫の片腕として奔走し、日本建築学会作品賞の受賞に大きく貢献することになる。

仕事に没頭し、気が付いたら40才に迫っていた時、1ヶ月の休暇を貰い一人でヨーロッパの建築や街を気ままに見て歩いた。まもなく独立を果たす。

建築家として数々の作品を生むかたわら、河野水軍を思わせる精力的な活動には実に頭が下がる。法学部卒という異色のキャリアから日本建築家協会(JIA)の法政委員などを歴任し、平成11年～16年までJIAの副会長にも就任した。キャリアを記したら到底この紙面では収まりつかない。

JASOに参加したのは比較的新しいが、前身のJIA災害特別委員会では、「耐震設計教本」の初版にも携わった。「これからの時代には、JASOがますます必要とされると思う。NPOの精神を忘れずに、若者らしく、社会に向けてもっともっと積極的に関わってほしい。」とエールをいただいた。



足立・渡辺音楽堂



クレセール中板橋



品川区立
伊東品川荘



とにかく「話し出したら止まらない」トークには、人を引きつける魔力がある

.....お知らせ.....

JASO協力会 技術発表会

JASO協力会（法人会員・賛助会員）の日頃の研究開発成果を発表するための技術発表会を開催いたします。会員同士の情報交換や知識・技術の向上にお役立てください。

日時：2014年11月21日（金） 14時～17時

場所：JASO事務局 2階会議室 文京区音羽1-20-16 PAL音羽ビル2階

機械式緊急遮断弁(JASO推奨品)	ベン
デザインUフレーム工法	建装工業
転造ねじ、ライニング鋼管	レックス工業・JFEスチール
磁器タイル脱落抑止工法	エスケー化研
ハイブリッド耐震補強工法	ケー・エフ・シー
繊維シート補強工事	キーマン

都合により内容や順番が変更となる場合があります

同時開催

『ボージョレ・ヌーヴォーを味わう秋の夕べ2014』

実り多き秋、JASOアドバイザーとJASO協力会（法人会員・賛助会員）会員の親睦を深めるための懇親会を下記の通り開催する運びとなりました。当日は解禁されたばかりのボージョレ・ヌーヴォーの樽を用意し、ささやかな席を設けさせていただきます。

日時：2014年11月21日 17時30分 開始

場所：JASO事務局 2階会議室

会費：お一人様 3,000円

お酒やおつまみ等のお持ち込みも大歓迎です。
準備の都合上、事前に参加のご連絡をお願いします。
前日および当日のキャンセルは参加費を申し受けます。



JASO忘年会



今年もあと2か月！親睦をはかるとともに、この一年の反省と来年への飛躍の糧としていただくため、恒例の忘年会を下記のとおり執り行う予定です。

12月9日（火）18：00スタートの予定です。

会場や会費などの詳細は決まり次第、改めてご連絡いたします。

2014～2015年 JASO 行事スケジュール

11月	11/11 (火)	アドバイザー会議（午前）
	11/21 (金)	協力会技術発表会、ボージョレ・ヌーヴォーを味わう秋の夕べ
	11/25 (火)	アドバイザー会議（午後）、アドバイザー実務講習会
12月	12/3 (水)	JASOスクール 基礎耐震セミナー
	12/9 (火)	アドバイザー会議（午前）、補強設計会議（午後）、忘年会
	12/10 (水)	近畿支部セミナー
1月	1/10 (土)	東京都マンション耐震セミナー（13時～17時）
	1/13 (火)	アドバイザー会議（午前）
	1/27 (火)	アドバイザー会議（午後）
	1/末頃	JASOスクール 図面無SRC造の想定構造図の作成要領