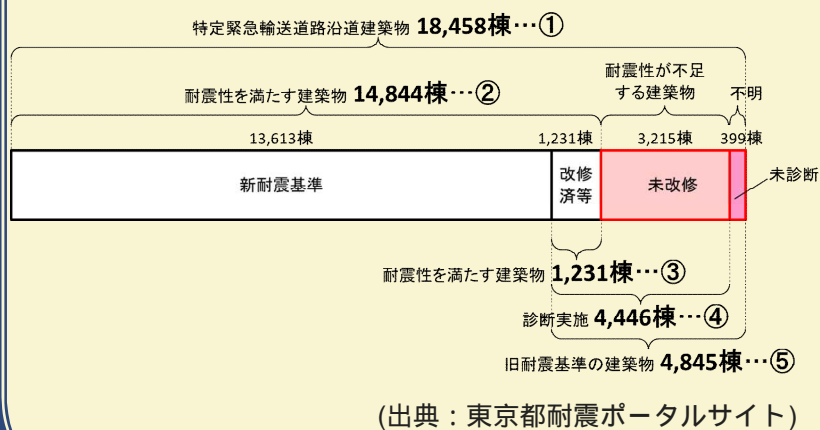


特定緊急輸送道路沿道建築物 の耐震化状況が 公表されました



東京都内の特定緊急輸送道路沿道建築物の耐震化率は、平成27年7月末現在80.4%となりました。



特定緊急輸送道路沿道建築物は、18,458棟あり、条例が施行された時点では、耐震性を満たす新耐震基準の建物が13,613棟、耐震性が不足する旧耐震基準の建物は、4,845棟でした。(耐震化率73.8%)

平成27年7月末には、耐震診断を実施した建物は4,446棟(91.8%)、耐震改修済み建物1,231棟(25.4%)となりました。また、耐震診断を行っていない建物は、399棟です。

また、主要交差点間の耐震化状況についても公表されていますので、詳しくは下記URLをご覧ください。

【東京都耐震ポータルサイト ホームページのアドレス】
http://www.taishin.metro.tokyo.jp/tokyo/ordinance_report.html

目次

耐震化状況の報告	1
現場見学会レポート	2 ~ 3
セミナーの報告	4 ~ 5
委員会と研究会 ご紹介!	6
協力会ご訪~問!	7
お知らせ&スケジュール	8

JASOトピックス

【11/20】
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

【11/30】
JASOアドバイザー講習
耐震補強工法に関する技術交流会

【1/16】
東京都マンション耐震セミナー

クレスト西荻窪の補強案件は、河野さんのすっきりとしたパースに目を惹かれたのが見学会参加のきっかけであった。ブレースの無い柱・梁の格子の外付け補強フレームが明解に見え、計画内容を知ると更に興味をそそられた。

20戸の小規模マンションにしては補強フレームの量が多いと思われた。耐震診断結果のIs値は最も低い階で0.31とかなり低い。これを0.6以上に引き上げるためであるが、外付けの補強フレームを建てる場所は限られているだろうし、その費用捻出は管理組合には大きな負担のはずである。

見学会当日、説明場所のエントランスホールは、このマンションの規模からは広く、それなりに設計に配慮した建物である。建物規模は小さいが、EXP.Jで2棟に分れており、建物のバランスは2棟でかなり違う。その違いが今回北棟のみに補強が必要になった理由であるが、その北棟は建物の2面にキャンチレバーで張り出している。新築時の設計者は、角地に建つ建物が軽快に見える事を狙ってキャンチレバーとしたであろうが、意図した形は時代が変わり、補強せざるを得なくなってしまった。それだけこの国が地震の多発地帯であり、その危険性が高いという現実なのである。建物のデザインが大きく変わって来た。道路に面している事が幸いしており、そこにわずかとは言え空地があり、補強の外付けフレームの設置スペースに利用出来る。としかし、キャンチレバーの下で杭を打つのは限られた階高からの苦勞があった事を聴けたし、補強フレーム断面が比較的小さく

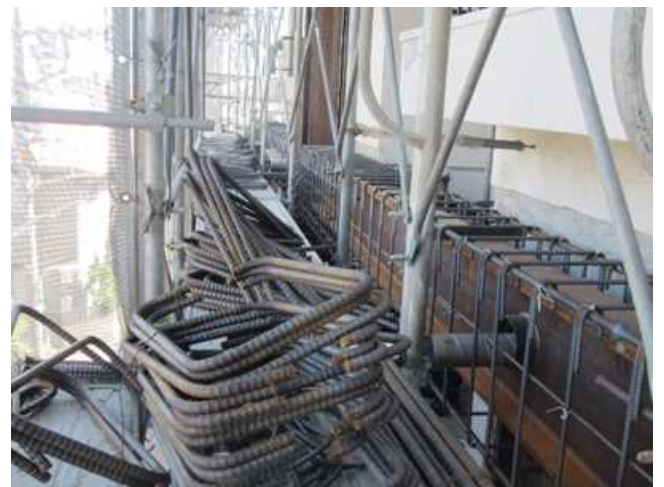
納まっているのは、SRCとしているからであろう。設計時の大変さは勿論、当然ながら施工難易度の高さに繋がっているのがよくわかる。建物と道路境界との狭間での根切から始まり、杭、基礎、鉄骨、配筋、型枠、コンクリート打設と、「新築工事」と同じ工事項目がひしめき合っている。1階部分は駐車場や自転車置場があったのが幸いして、現場事務所や材料置場、加工場が所狭しに並び、これも今回の工事が可能であった理由の一つとも言える。改修では仮設と施工スペースを如何に確保できるかがポイントですね。



水平のラインが強調された美しいパース

カンチレバーの梁は断面が大きくないが、そこに補強フレームをがっちりと接合せざるを得なく、当然ながら鉄筋がひしめき合っている。設計時点で現状をどこまで把握できるかが重要であると同時に、現状は図面とは違うのが常である。現場では、後打ちアンカーを打つのにかなり苦労したのではないだろうか。それほど後打ちアンカーのピッチは細かい。足場の上からは、東側の窓が大きな事がよく分かり、これでは耐震補強に必要だからと言っても斜材は拒否されるはずである。

北側補強フレームの梁型端部は増築用梁型のように少し突き出していた。構造的に大きな意味があると、構造の田尾さんからの説明を受けたが、デザイン的にも形になっていそうである。未完成の連続感が感じられ、補強したがっちり感に加えて動きを感じる興味深い補強になっているようだ。足場が外れたらもう一度見てみたい。規模が小さいので、補強方法を容易に理解出来たのがありがたかった。見学会で河野さんの描かれた何面ものパースを見せて頂き、そのスタディ量の多さにうなると同時に、これが補強実現のポイントのひとつでもある。



足場が残る外観、工事は10月末ごろに完了予定



「JASOマンション耐震セミナー」報告

2015年10月10日(土)住宅金融支援機構内すまい・るホール 報告：教育研修委員会 白石健次

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、大規模地震に備える耐震総合安全性の取組みの必要性などを啓発するとともに、NPO設立以来これまでにJASOが関わってきたマンションの耐震化事例を紹介し、耐震化への取組みの第一歩を踏み出す契機となることを期待して昨年に続き2回目の一般向けセミナーを開催しました。また、多くの地方教協団体や法人格団体から後援をいただくとともに各窓口にセミナーのチラシを置くなどセミナー開催のPRに協力をいただき、70名ほどの方にご参加いただきました。講習の概要と講師の方々は次のとおりです。

- 「店舗付賃貸マンションの耐震改修事例」・・・坪内真紀氏
- 「クレスト西荻窪耐震改修事例」・・・河野進氏
- 「耐震改修工事と共用部分リフォーム融資」・・・住宅金融支援機構・野上雅浩氏

大地震による被害を少しでも軽減できるようにJASOが調査・研究を行った成果を広く地域住民やマンション管理組合等知ってもらうことが重要課題であったことは言うまでもありませんが、実際の耐震補強事例を発表することで補強工事までの道のりが長く、思ったより大変であることを認識していただいたと考えています。また、これを機にJASOの立場として少しでも安全・安心な街づくりに貢献できることを望みます。



個別相談会の様子



河野進氏



坪内真紀氏



練馬区「マンション耐震セミナー」報告

2015年9月26日(土)練馬区役所本庁舎20階 報告：日欧設計事務所 岸崎孝弘

9月26日(土)に練馬区主催・JASO共催によるマンション耐震セミナーが開催された。練馬区はJASOの最初期からアドバイザー制度を取り入れた区の一つで、マンションの耐震化に対しても非常に熱心に進めている区です。これまでにJASOと共にマンション耐震セミナーを10回以上行ってきた実績があります。

これまでは耐震化への道のりとして、アドバイザー派遣から耐震診断までを主に説明してきましたが、そこから一步先の診断後に検討すべき事項の様々な事例、耐震化に成功した改修の実例、そして耐震化と資産価値に関してを、筆者と宮城理事、筑波大学教授の花里先生により講演されました。また合わせて練馬区の耐震化支援制度に関して説明がなされました。

参加したのは40名弱のマンション管理組合の関係者、マンション管理士、管理会社など多岐にわたりますが、熱心に講演を聴き、質疑も行われ盛況の内に終了しました。

花里教授による耐震化と資産価値の関係性は非常に興味深いテーマでの講演でありましたが、練馬区でのマンション耐震化事例が少ない事から、分析データの事例数としては数が少なく、また掛け合わせる係数の意味が一般のマンション住民にはやや難しかったようで、アンケートでは分かり難いとの声が多く上がったものの、耐震化する事で中古マンションの販売価格が上がる傾向にあることは読み取れる内容で、今後も事例が増えて行くことでより分かりやすく、明確な傾向が導き出される事が期待出来る研究であったように思っています。セミナー後には個別の相談会が開かれ、講師及びJASOの近藤氏、増田氏も加わって3組の相談に応じました。

練馬区とは、マンション耐震化へ向けての取組みを継続して行く事が考えられる事、まだ緊急輸送道路沿道物件以外にも多くの旧耐震マンションが多く存在する事から、今後も継続した耐震化セミナーを実施して行く必要があると思っています。

熱心に聴き入る聴講者たちの様子から関心の高さが伺えた。



JASO共催
セミナー報告

高槻市「分譲マンション耐震化セミナー」報告

2015年10月3日(土) 高槻市総合センター

報告：近畿支部 竹島儀親

高槻市が主催する「分譲マンション耐震化セミナー」が10月3日(土曜)に「旧耐震基準マンションの管理組合」を対象に市の総合センターで開催されました。市は「耐震改修の設計と工事の支援策」を大阪府としては3番目の自治体として制定し、これを機会にこの制度の広報と耐震化促進のためJASOに講演の依頼をされたものです。

依頼内容は耐震化のモチベーションを上げ その具体的な進め方についてということで講師を長尾直治氏と坪内真紀氏にお願いしました。市は参加者数を心配していましたが、予想を超える53名となり、セミナー後の個別相談も9組になるなど大変喜ばれました。

以下セミナー次第に従い概要を説明します。

(1)あいさつ 梅本定雄氏(高槻市 都市創造部長)

耐震化支援策は木造を先行して行ってきたがマンションでも行うことになり実務経験豊富なJASOの協力でセミナー開催ができた旨の挨拶でした。

(2)講演「高槻市で想定される地震と被害について」

長尾直治氏(元神戸大学教授)

過去の大地震の被害事例、液状化と発生する火災被害をビジュアルに説明され、これらの災害は人の努力で低減できると耐震化の必要性を強調された。次に日本の地震と近づく南海・東南海地震の詳しい説明の後、近畿の活断層と高槻市で最も被害が大きくなると思われる有馬・高槻断層地帯地震と被害想定を説明された。引き続きJASOの総合安全性の考え方、耐震改修促進法の解説、耐震補強の方法の概要等の講演でした。耐震化が必要だというモチベーションを上げる講演でした。

(3)耐震診断補助制度について

植田篤氏(高槻市審査指導課主査)

耐震診断2.5万円/戸 耐震設計 400万/棟 改修工事1000万/棟(夫々に付帯条件有)の説明がありました。

(4)講演「やってみよう！マンション耐震化」

坪内真紀氏(NPO法人耐震総合安全機構 理事)

講師の実験経験から住民の関心事を次の四つのパートに分けコストを含む具体的な説明がありました。

- (1)耐震診断ってなに？ (2)耐震化どうやって進めるの？
- (3)耐震補強ってどんなもの？ (4)マンション耐震改修までの道のり

耐震性能をIs値で分かりやすく分解説明しIs値と被害との関係を例示された。この耐震性能を知るために耐震診断の必要性を説かれた。その進め方、耐震診断の内容、方法、Is値に基づく補強方法、改修事例等がコストを含め具体的にビジュアルに説明された。

耐震化を進めるに当たっては情報の共有化が重要であると強調された。まず何から始めてよいのかわからない参加者には耐震化の進め方として分かり易い講演となりました。

個別相談会

個別相談会は9組あり、近畿支部会員が手分けして対応しました。建替検討、診断済、改修設計済の補助金の可否、資金不足、改修後の資産価値等の相談がありました。詳しくは議事録をどこキャビにアップしますのでご覧ください。以上簡単にセミナーの概要を説明しました。

近畿支部は会員数も少なく、昨年暮れの自主セミナーをきっかけに自治体への働きかけを藤本支部長をリーダーとして始めたばかりです。高槻市は大阪市と京都市の中間に位置する人口35万人の中堅都市です。市は旧耐震基準のマンション96棟の構造規模ともに把握しておりセミナーの案内も当該管理組合へ直接封書で行われました。耐震化意向のあった市は補正予算で制度設定が出来つつある時にJASOの案内説明で目的が受け入れられセミナーの開催となったものです。市の関係者には大変お世話になりました。これには本部の佐藤常務理事から貴重な助言や支援をいただきました。講師となっていた長尾氏、坪内氏ともども厚くお礼申し上げます。

市は引き続き出前相談を計画しておりJASOと協同で行うことになっております。支部では隣接する吹田市にも働きかけをしています。今回のセミナーに2名の参加があり挨拶代わりに吹田市でもお願いしますとのことでした。近畿支部でも早く診断事例の実績を作りたいと思っております。引き続き本部並びに関係者の皆様のご協力宜しくお願いいたします。



長尾直治氏



坪内真紀氏



個別相談会の模様

委員会と研究会 ご紹介！

- 第2回 -

『エコ耐震研究会』

委員長 宇佐美 潔

JASOの委員会および研究会とその活動を毎号ご紹介します。

2013年12月21日に飯田橋のカナルカフェにて発足会が開催されました。それ以来もう2年が経とうとしています。今回は、この場を借りてエコ耐震研究会の目的と活動報告をさせていただきます。

研究会の目的は、以下の三点です。

安全・快適・景観3拍子揃った耐震

JASOならではの「総合耐震」に向けた研究と実践

膨大なストックの性能向上と有効活用

研究のテーマは以下の通りです。

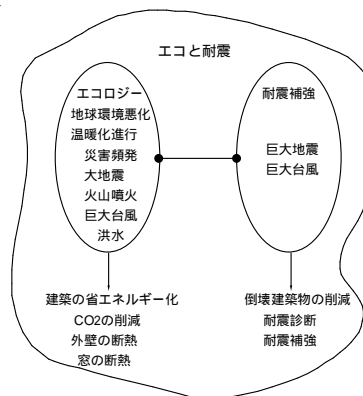
耐震改修とエコ改修の接点

建築物の公共性・公益性

改修による資産価値の向上

建物性能による不動産市場の形成 安全(耐震)・快適(エコ)・

景観(美しい)



このような目的で出発した研究会ですが、前回の講演会で7回目となりました。

2014年からの活動記録をまとめると以下ようになります。

第1回講演：NEXT21第4フェーズ実験(大阪ガス) 2014/01/29 『超寿命建築』

講師：株式会社 集工舎建築都市デザイン研究所 代表取締役 近角真一氏

第2回講演：大規模修繕におけるクラディング改修 2014/04/16

講師：株式会社 集工舎建築都市デザイン研究所 代表取締役 近角真一氏

スケルトン(構造体)『安全』、インフィル(設備、インテリア)『快適』

クラディング(外皮、外付けフレーム、エクステリア)『景観』

第3回講演：「やいたエコハウス」から考えるパッシブ型の環境建築手法 2014/06/16

講師：有限会社 イトウ・アーキテツツ・オフィス 代表取締役 伊藤 正利氏

第4回講演：窓周りの省エネ サッシュで工夫する 2014/11/07

講師：YKK AP株式会社 リフォーム事業部 第1事業推進部長 横谷 功氏

第5回講演：外断熱の事実例 2015/02/19 講師：化研マテリアル株式会社 正岡 智子氏

第6回講演：事例に学ぶ「耐震とエコ」はんせい記 2015/06/10

講師：(有)共同設計・五月社 三木 哲氏

第7回講演：サッシのメンテナンスとエコ改修 2015/09/14

講師：小林瑞恵 (有)共同設計・五月社 社長、節田賢一 (株)セイワメタル、

後藤敦子 日本硝子ビルディングプロダクツ

7回目の研究会を終え改修の実例を見学すると、エコと耐震の具体的なポイントが見えてきたようだ！

これからの研究テーマは、資産価値の向上もたらず改修はどうだろう？皆さんの参加をお待ちしています。



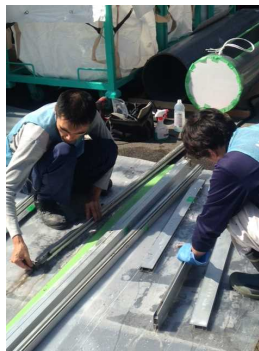
NEXT21



クラディング



耐震補強 + 外断熱 + ペアガラスのサッシュへ改修(A D H)



サッシュの部品交換とクリーニング



打ち放しを外断熱に改修

協力会員様ご訪～問！

第20回

富士テクノ 株式会社

このコーナーではJASOの法人会員・賛助会員の会社を訪問し、耐震への取組状況についてお伺いします。取材のご協力をお願いします。

富士テクノ(株)の前身は日東エンジニアリング(日東テクノ)株と言う会社で1994年に設立。2010年、現代表である立野誠氏を社外より迎入れ、社名を富士テクノ(株)と変更しスタートを切りました。

前身である日東エンジニアリング(株)は建材等を扱う商社でしたが、立野代表の下、富士テクノ(株)は耐震診断から耐震補強工事までを行なう会社へと脱皮を図り、現在では関東を中心に200件以上の業務実績を誇る会社へと急成長を遂げています。主な業務は耐震に関わる業務が9割、東海道新幹線の路線高架橋等の補強修繕が1割と伺い、耐震補強工事に強い集団であることが印象付けられます。

立野代表の来歴は20歳代から60歳代まで、あと施工アンカー・メーカーの営業部で会社員・役員として耐震事業部を立ち上げ、その間「メキシコ・サンフランシスコ地震(1991年)」の現地視察に参加、ビルの間階の崩壊や倒壊など多くの現場を視察し、4年後に起きた「阪神・淡路大震災(1995年)」により建物の中間階の崩壊や倒壊を再度目の当たりして、建物の耐震性について大いなる関心を持って耐震補強工事を数多く手がけてこられました。以前に社団法人日本建築あと施工アンカー協会の会長をしていた事もあり、耐震補強工事にあと施工アンカーが注目を集めるようになったのは嬉しい限りとお伺っております。

富士テクノがスタートを切った当初は学校等の公共建築物を多く耐震補強工事を行なっていましたが、近年では工場棟や集合住宅の工事も増えてきているようです。集合住宅の難しさは住民の合意形成が取れるかどうか最大のポイントとなります。いくら安全の旗印の下、そこに住まう住民に多くの負担を強いるようでは補強工事自体が成り立たちません。なるべく負担を掛けないような方法を模索し、尚且つ、安価に行える工法を探求しなければならない。そういった強い信念が話の節々で伺えたことは、立野代表の実直な人柄を表していると感じられます。

また、設計者は補強工法に必ずしも精通しているわけではなく、それぞれの設計者の知識量により補強工法が絞られてきてしまっている現状に憂慮していると仰っています。このような時に、大手ゼネコンには無い、小回りが利く専門業者に声を掛けてもらえれば、在来工法、特許工法等を、その現場、現場に合うような提案・お手伝いができることが多々あると訴えておられました。

立野代表の話により伺えることは、設計者を側面支援しつつ、共に考え、工事の成功へと導く曳舟のような役割を担いつつ、1件でも多くの耐震補強工事が実施されることを強く願っていることを感じ取れました。またJASOにも設計者と工事業者を結ぶ制度や場があると、良いのではないかとアドバイスも頂きました。

(広報委員：三木剛)



.....お知らせ.....

2015年度

第3回JASOアドバイザー講習

～耐震補強工法に関する技術交流会～

今回の講習会は、近年様々な補強工法が開発されていますが、個別の開発主体からその特徴などの説明を受け、受講者からの質疑に答える場を設けるものです。

会員の皆様には業務多忙の折となりますが、万障繰り合わせのうえご参加下さい。
 なお、都沿道建物の診断技術者として、新規登録を希望される会員は当講習会に必ずご出席下さい。

日時：2015年11月30日(月) 13:00～17:00

会場：JIA 建築家会館 本館ホール(1階) 東京都渋谷区神宮前2-3-16

定員：70名 参加費：無料



MaSTER FRAME (マスターフレーム) 構法 (外付けRC フレーム耐震補強構法)

前田建設工業(株)建築事業本部 建築技術部 魚川伸裕氏

デザインU フレーム工法 (外付けRCフレームによる耐震補強工法)

宇部興産(株)建設資材カンパニー 東京建材支店 原山賢氏

AP 工法 (湿式吹付耐震補強工法)

AP 工法協会会長、(株)エフアイティー 代表取締役 矢幡秀介氏

SRF 工法 (包帯補強工法)

構造品質保証研究所(株) 代表取締役 五十嵐俊一氏

参加希望者はJASO事務局へ事前にお申込みください。

JASO事務局 FAX: 03-3912-0773

JASO協力会 技術発表会および 『ボージョレ・ヌーヴォーを味わう秋の夕べ』のお知らせ

JASO 協力会 (法人会員・賛助会員会) の日頃の研究開発成果および製品・工法の導入事例など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。

また、当日は、JASO 会員と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今年も下記の通り開催いたします。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。奮ってご参加ください。

日時：2015年11月20日(金) 技術発表会15:00～17:00 懇親会17:30～

会場：JASO事務局 2階 会議室

会費：3,000円 (お酒やおつまみの持ち込み大歓迎！)

トグル制震装置 他

(株)E & CS

次亜塩素酸水生成装置

須賀工業(株)

直張りタイル注入補修工法 他

アサヒボンド工業(株)



問い合わせ・お申し込み先：

JASO協力会事務局 アクシス(株)内 李(り) TEL:03-5377-7781 E-mail: u-ri@axis-slit.com

2015～2016年 JASO行事スケジュール

11月	11/10 (火)	耐震化促進会議
	11/20 (金)	協力会技術発表会(15時～17時) ボージョレ・ヌーヴォーを味わう秋の夕べ(17時30分～)
	11/24 (火)	アドバイザー会議
	11/30 (月)	都沿道技術者講習(耐震工法に関する技術交流会・JIA建築家会館・13時～)
12月	12/8 (火)	耐震化促進会議(詳細未定)
	12/17 (木)	都沿道技術者講習(開催未定)
	12/22 (火)	アドバイザー会議
1月	1/16 (土)	東京都JASO共催マンション耐震セミナー(都庁)