

東京都特定沿道建築物の耐震診断 1年目を終えて

平成23年から施行された東京都の「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を促進する条例」では、耐震診断の義務を負う特定建築物について、平成25年度まで耐震診断助成を受けることができます。事実上昨年度から開始された特定建築物の耐震診断は、都全体で約1700件実施され、JASOでは昨年度中に74件を締結しました（現在進行中の物件も含む）。助成金申請の期限が原則年度内であることから、2、3月はその手続きで診断者、判定委員会、事務局において大変な混乱がありましたが、なんとか昨年度終了予定全ての物件を期限内に納品することができました。今年は診断助成の最後の年となります。引き続きアドバイザーの皆様のご活躍を期待します。



目次：

東京都特定沿道建築物の耐震診断1年目を終えて 小規模鉄骨造向け耐震改修パンフレット発行	1
耐震化支援事業2012年度実績	2
セミナー報告 1. 初心者のための沿道建築物の耐震診断・補強設計セミナー 2. JASOアドバイザーのための耐震補強工法セミナー	4
JASO推奨品指定ニュース	5
会員事務所ご訪～問！	6
HS会員ご訪～問！	7
お知らせ&スケジュール	8

JASO 小規模鉄骨造向け 耐震改修パンフレット発行



パンフレット
「小規模鉄骨造建物の耐震改修の進め方」2013年3月発行

事務局で配付しています。

小規模鉄骨造建物耐震化促進研究会（委員長：原田光政）は、3月、これまでの研究成果をまとめた冊子を作成いたしました。小規模な鉄骨造建物について、図面がない、またはあっても仕口の詳細がはっきりしない、ずさんな工事が多いという実態、さらには耐震診断のために必要な詳細調査やアスベスト対策等で、RC建物等に比べて調査費がかさむという状況から耐震診断がなかなか進んでいない状況をふまえ、「見直し診断・補強」を提案しています。

今後はこのパンフレットを活用し、行政等に対して新たな助成制度の働きかけや、モデル工事の実施へとつなげていく予定です。

JASOトピックス

2/20	初心者のための沿道建築物の耐震診断・補強設計セミナー
3/22	JASOアドバイザーのための耐震補強工法セミナー
4/11	JASO新規アドバイザー講習会
5/22	H・S会定期総会
6/7	JASO定期総会

JASO耐震化支援事業等 2012年度の実績

2012年度のJASOの行政に対する耐震化支援事業は、昨年と同様、東京都の8区と、東京都の「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を促進する条例」に基づく財団法人東京防災・建築まちづくりセンターからのアドバイザー派遣要請を中心に行われました。2012年度のアドバイザー派遣業務は、413件（18件の無料相談とそのアドバイザー派遣を含む）、簡易診断は130件となりました。

また、精密診断業務の契約件数（進行中も含む）は100件となり、契約金額は4億4800万円に達しています。そのうち都条例による特定建築物（耐震診断義務あり）は74件でした。

①東京都杉並区（2006年より受託）

- 支援対象：昭和56年以前に建てられた木造以外の建築物
- 累計：アドバイザー派遣申込511件、簡易診断179件
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣91件、簡易診断34件

②東京都北区（2007年より受託）

- 支援対象：昭和56年以前に建てられた分譲マンション
- 累計：アドバイザー派遣申込35件、簡易診断30件
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣6件、簡易診断11件

③東京都練馬区（2008年より受託）

- 支援対象：昭和56年5月以前に建てられた分譲マンション
- 累計：アドバイザー派遣申込89件、簡易診断56件
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣7件、簡易診断17件

④東京都新宿区（2009年より受託）

- 支援対象：昭和56年5月以前に建てられた耐火建築物
- 累計：アドバイザー派遣申込426件、簡易診断244件
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣111件、簡易診断57件

⑤東京都港区（2009年より受託）

- 支援対象：昭和56年5月以前に建てられた非木造の住宅、共同住宅、診療所、店舗等
- 累計：アドバイザー派遣申込67件、簡易診断30件
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣30件、簡易診断11件

⑥東京都墨田区（2009年より受託）

- 支援対象：昭和56年5月以前に建てられた建築物（工業化認定住宅、補強コンクリートブロック造を除く）
- 累計：アドバイザー派遣申込19件 ※簡易診断制度なし
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣1件

⑦東京都渋谷区（2010年より受託）

- 支援対象：昭和56年5月以前に建てられた建築物
- 累計：アドバイザー派遣申込3件 ※簡易診断制度なし
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣0件

⑧東京都世田谷区（2010年より受託）

- 支援対象：昭和56年5月以前に建てられた建築物（木造以外・共同住宅 面積要件等あり）
- 累計：アドバイザー派遣申込16件 ※簡易診断制度なし
- 2012年度の実績：アドバイザー派遣8件

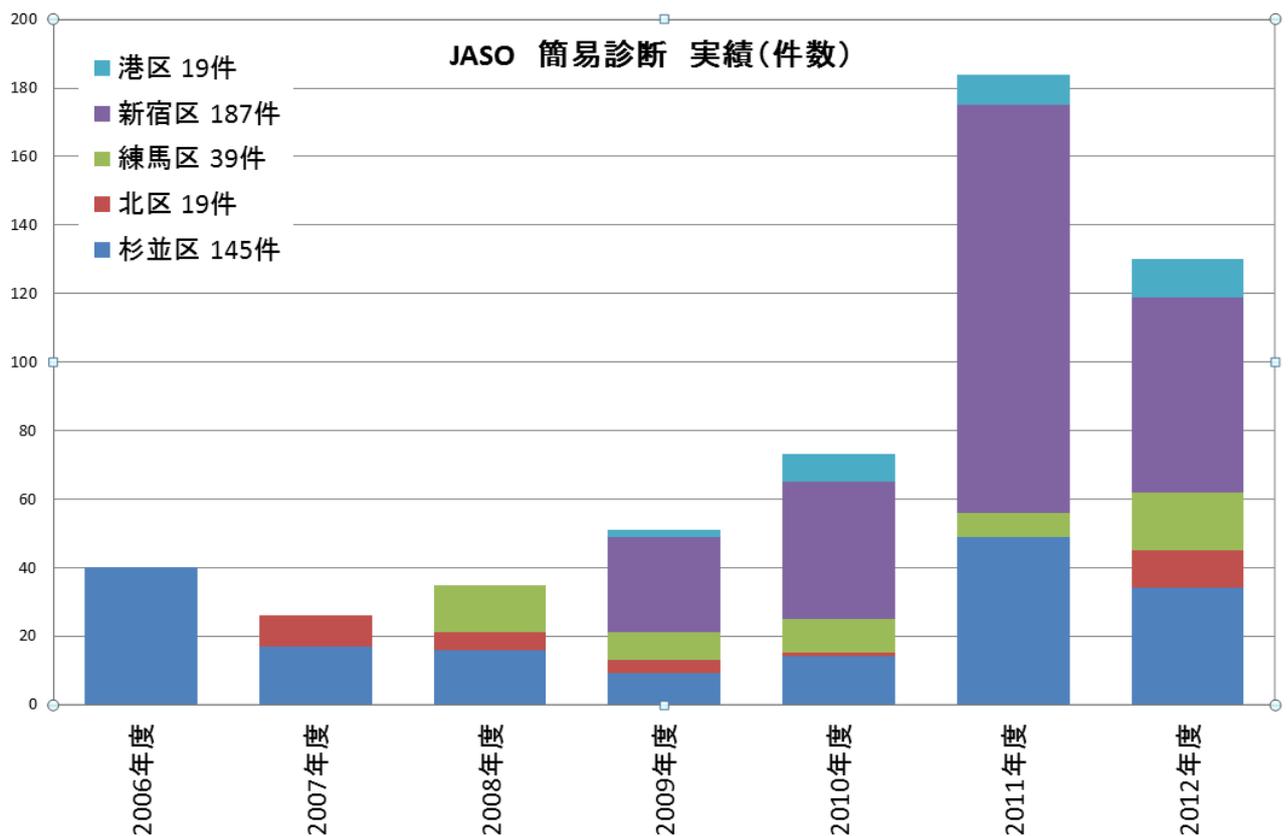
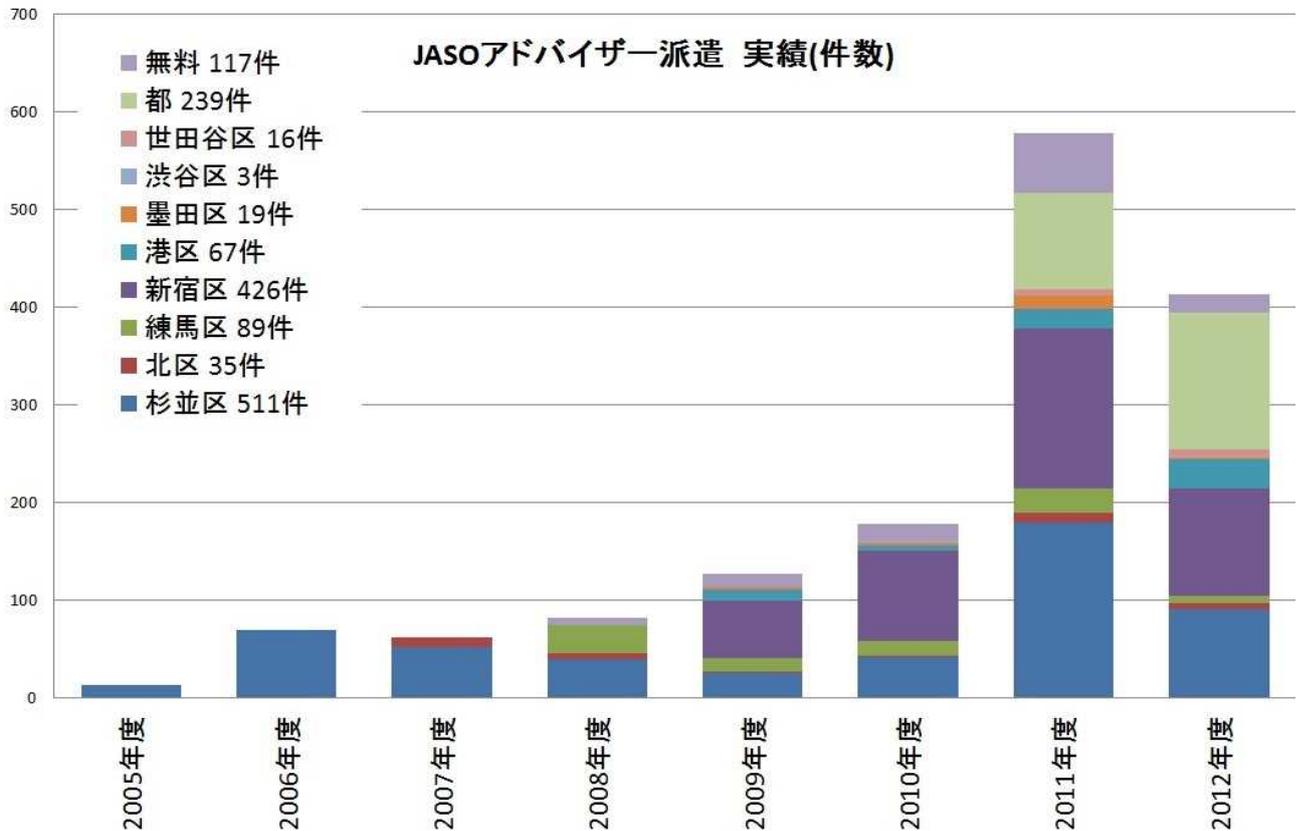
⑨無料相談（2008年より）

- 行政の耐震化支援制度（アドバイザー派遣等）の適用外の建物や新耐震基準の建物からの相談など。
- 累計：117件 2012年度実績：18件

⑩財団法人東京防災・建築まちづくりセンターからの派遣業務依頼（2011年より）

■昭和56年以前に建てられた特定緊急輸送道路沿道沿い建物

累計：239件 2012年度実績：141件



**東京都特定緊急道路沿道建築物耐震化支援事業技術者講習会
「初心者のための沿道建築物の耐震診断・補強設計」**
2013年2月20日 会場：JIA会館1階ホール

東京都の「東京における緊急輸送道路建築物の耐震化を推進する条例」が公布され、1年以上が経過しました。耐震診断結果の「評定」または「確認」を行う中で、実務的に問題となる点も明らかになってきました。この条例に基づく特定沿道建築物の耐震診断及び補強設計業務が今後増大するものと予想されるなか、2月20日に、東京都特定緊急道路沿道建築物耐震化支援事業技術者講習会「初心者のための沿道建築物の耐震診断・補強設計」がJIA会館1階ホールにて開催されました。

今回の内容は「沿道建物の耐震診断（講師：小野幹雄）」、「判定会議における最近の動向（講師：寺本隆幸）」、「RC造の耐震診断と耐震改修の留意点（講師：藤村勝）」、「SRC造の耐震診断と耐震改修の留意点（講師：梅野岳）」、「沿道建築物の耐震診断確認業務の現状（講師：大越俊男）」です。RC造及びSRC造の確認に出す場合の要点等が説明されました。また、診断を行う際に特に問題となる袖壁の取扱いについても説明がなされました。

質疑の時間では、実務者と講師の間で意見交換ができ、有意義な講習会となりました。条例では、補強設計は努力義務ですが、補強設計業務が増えてくると、問題点も新たに見つかると思われます。意見交換が出来るこのような講習が今後も期待されます。



JASOアドバイザーのための耐震補強工法セミナー
2013年3月22日 会場：JIA会館1階ホール

本年はJASOアドバイザーにとって補強設計業務の増大に対応し、かつよりよい補強提案をすることが重要な課題となります。そこで第3回目のセミナーは補強工法の最前線を知っていただくことを目的に、第一線でご活躍される方を講師にお招きしました。

梅野岳講師（梅野岳耐震コンサルタント代表）からは「耐震改修の進め方」と題し、補強時の着眼点やコストの把握の大切さ、補強方法別の事例についてお話を頂きました。

大杉文哉講師（㈱久米エンジニアリングシステム相談役）からは「中間階免震改修の奨め」と題し、9本柱の中間階免震の事例を取り上げながら、設計の考え方、施工中の動線確保、さらには東日本大震災で分かった問題点などをお話し頂きました。

緒方大二郎講師（㈱大林組設計本部構造設計課副課長）からはツインコリドー形につながる2棟の共同住宅をメガ制震フレームで連結補強したダイナミックな補強事例について、検討過程も含めて詳しくお話いただきました。

最後に、古賀威信講師（大成建設㈱設計本部構造グループシニアエンジニア）からは「デザイン性を高めた耐震補強工法事例」と題して鋼板をグリッド状に組んだ部材で耐震補強し、外観をも美しく変えたビルの事例をご紹介いただきました。

いずれも知恵と技術を結集させた事例をご紹介いただきJASOアドバイザーにとって刺激になる有意義なセミナーとなりました。



「JASO推奨品指定」ニュース

第3号「鋼板製一体型タンク」

技術情報委員会 委員長 安達和男

1. 第3号JASO推奨品について

今回、JASO推奨品制度の第3号として、鋼板製一体型タンク工業会の「鋼板製一体型タンク」が指定されました。JASO賛助会員である株式会社エヌ・ワイ・ケイ他が会員である鋼板製一体型タンク工業会から2012年11月15日に指定審査申し込みを受け、12月17日(株)エヌ・ワイ・ケイ埼玉工場で製品製作の工程を実査し、2013年2月21日の委員会審査により指定となり、3月15日の理事会に報告されました。

2. 震災での水槽被害

阪神淡路大震災や、東日本大震災では多くの水槽の被害が出ています。屋上の高架水槽、地上の受水槽などが地震動で落下、転倒したり、水槽パネルが破壊されたりした事例を、われわれも多く見えています。その結果、建物の機能が維持できず、早期の復旧もできませんでした。その中で鋼板製一体型タンクは被害を免れています。その理由は工場一体製作されたタンク構造の大きな強度にあります。重要度の高い建物や、貴重な内容物をもつ水槽では採用を検討すべき製品です。採用した場合は水槽の固定方法や配管の接続仕様、漂流物防護囲いなどを併せて検討し、トータルに強化すべきです。

3. 鋼板製一体型タンクの仕様

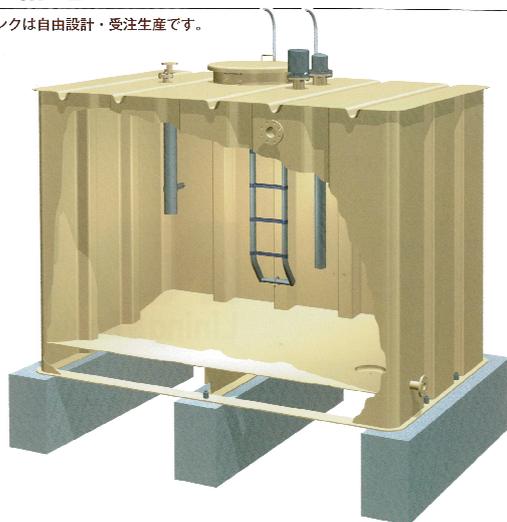
製品は受注生産ですので、自由なサイズや形状で制作できます。工場の工程は鋼板の切断、プレス、組立、溶接、仕上げ、内壁ライニング、外壁塗装、部品取り付け、検査等です。また、内壁のライニングはエポキシ樹脂で、高い耐久性を持っています。

(推奨品の指定理由)

鋼板製一体型タンクは、鋼板(SS400)を溶接して一体成型した構造を持つ貯水タンクである。その一体構造から、非常に優れた耐震性能を持つ。災害時に槽内の水を確保するとともに、断水状況では給水車からの水を受け入れ、非常時における水の供給に寄与できる製品である。構造体であるSS400に対し、グリットプラストによる素地調整を行ったうえで、無溶剤型エポキシ樹脂ライニング材/コーティング材を塗布し、加熱硬化させることにより貯水タンク内外面全面を防食しており、耐久性は非常に優れている。

基本構造 (鋼板製溶接一体型構造)

NYKタンクは自由設計・受注生産です。



●側部構造

側板は設計震度・タンク高さに応じて板厚を変え、さらにプレス溝によって補強をしますので、槽内部の補強が不要です。このため、槽内の点検・清掃も容易に、且つ短時間に行うことが可能です。

●上部構造

屋外設置では、雨を考慮し天板は1/100程度の勾配を有するように設計しています。また天板には、プレス溝をもうけ、人の荷重はもちろん豪雪にも耐える設計が可能です。

●下部構造

底板は、排水しやすいようにゆるやかな湾曲形状になっており、水溜りがありません。また、底板がベースより100mm程度上がっているため、タンクとは別に平架台を必要としない構造となっています。

第3号に続く推奨品を募集

これに続く、推奨品指定希望の製品や工法を賛助会員の方から募集します。また、会員各位にも御自分で採用してよかった製品や工法を推薦いただきたいと思います。よろしくお願いします。

日本とソビエトが日ソ共同宣言を発効し国交が回復した昭和31年、秋田県秋田市に生まれる。少年時代は体を動かす事が好きで、大学では、父親が土木系であった事や、大きい物を造って残す事の楽しさなどから、建築を選んだ。意匠デザインで売出すには特殊な才能が必要と気付き、構造を専攻、修士2年を終えて、昭和56年に新耐震基準法の申し子のように日本設計に入社、現在に至る。

国内では、入社早々超高層建物の設計見習いから始まり、最近では外国資本と日本の不動産会社の協同による汐留シティーセンター（地上43階・高さ215m）や盛岡駅西口アリーナ複合施設などで構造設計責任者であった。また海外でも、外務省やJICA、海外民間でアジア、アフリカなどを巡り、ハワイ、香港の駐在も経験した。

東日本大震災の際は、たまたま前日に仙台空港から飛行機で札幌に飛んで、間一髪であったことが身近な記憶となっている。その後被災地を回った際は津波の威力に圧倒され、人知の無力さを思った。その後、社会的に以前より身近に災害への対応やBCP（Business Continuity Plan）を考える傾向に有ることは良い事と思っている、と語る。2012年からは耐震・改修設計室長となり、元設計建物を中心に超高層建築の制振改修なども扱っている。

JASO判定委員は、東京都防災・建築まちづくりセンター耐震改修委員会でのお付き合いから、寺本先生のお誘いで引き受けることとなった。耐震診断指標は当初、目安に近い数字としてできたものを、近頃では大変詳細な計算と結果の数字としているが、診断者の耐震性能への理解と考え方がしっかりしている事が重要であると、診断者には認識して欲しい。これに加え補強では新築設計より制約の多い中での設計が必要となり、設計責任も重いことから、耐震補強は大変だという認識も必要。JASO構造のメンバーは、耐震診断について理解しているとは思いますが、これらを再認識して戴ければと思う、とのこと。

他の構造設計者団体も同様だが、もっと若い人に参加してもらい、先輩の方々の智慧も生かしながら、しっかり考えて仕事や活動して欲しい、との助言と、最近JASOは忙し過ぎ、JASO事務局の負担を減らすことも必要かとやさしいアドバイスもいただいた。

（広報委員：宮城秋治）



汐留シティーセンターと新橋停車場



盛岡駅西口アリーナ複合施設



笑顔でインタビューに答える川村満氏

このコーナーではJASOの会員事務所を訪問し、最近の動向などについてお伺いします。皆様ご協力をお願いします。

HS会員様ご訪～問！

第15回

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。皆様ご協力をお願いします。

須賀工業 株式会社

衛生環境を守る設備技術者集団

20世紀の幕が開き、官営八幡製鉄所の第一高炉に歴史的な火入れが行われ「富国強兵」を掲げていた1901年（明治34年）、後に空調衛生設備工事のパイオニア的存在となる須賀工業が誕生しました。日本で初めて近代水道が完成したのは1887年（横浜）ですが、当時はまだまだ売り子が2斗6升の水桶をかついでいた時代で、人口が爆発的に増えていく市街地では毎年のようにコレラ患者が発生していました。それから、110年後の東日本大震災。須賀工業は東北支店を拠点とした支援活動を展開し、1日も早いライフラインの復旧に全力を注ぎましたが、そんな中、水やお湯が満足に確保できない被災地で、衛生的な環境を確保することの大切さと難しさに遭遇し、会社創業時の原点を感じとったそうです。

一方で、新型のインフルエンザウイルスやノロウイルス、サルモネラ菌、O-157などは毎年のように猛威を振るい、介護施設や医療機関で体力が低下した人々を直撃し、生命を脅かしている恐い現状もあります。

そのような背景から、須賀工業は細菌やウイルスの感染に最も有効な「手洗い」を促進させるべく、電解微酸性次亜塩素酸水を生成する装置「KOGANEI超！おててきれい」をコガネイと共同開発し、販売に力を注いでおります。

「電解微酸性次亜塩素酸水」とは、食塩水などの電解質を電気分解して生成される次亜塩素酸水の内、やや酸性を有する水をいい、従来使われるアルコール消毒液などに比べ、ノロウイルス、インフルエンザ、サルモネラ、O-157など病原体への不活化効果が高いことが公的機関でも証明されているものです。

従来の塩素系消毒剤（次亜塩素酸ナトリウム）は、強アルカリ性のため、直接肌に触れることが難しかったのですが、同装置による微酸性の次亜塩素酸水は、微酸性（pH5.5～6.5）で低塩素濃度（10ppm程度）のため、臭いも微弱で手荒れもしにくく、食品添加物の指定を受けた高い安全性を誇ります。装置はとても簡単なもので、洗面台下部にビルトインで設置し、洗面台上部に取り付けられた非接触センサーに手をかざすと供給管から次亜塩素酸水を流出させる仕組み。日々のメンテナンスは特に必要なく、原液がなくなった時にタンクを交換する程度。手間になる希釈も一切不要なので、介護施設や病室での手洗い、テーブルや調理台の清掃は勿論のこと、学校やデパート、公共施設などで幅広く普及することで人々を細菌やウイルスから守ることができます。いろいろな物が高度化していく電腦社会ですが、「日々の手洗い」という物に頼らないことの大切さを教えて頂きました。今後ますますの発展が期待されます。

（広報委員：柳下 雅孝）



洗面化粧台にセットされた
「超！おててきれい」
なめらかな洗いごちがよい感じ



衛生環境と設備技術について熱く語る、
技術研究所の中村所長（右）と稲田室長（左）

.....お知らせ.....

2013年度 JASO定期総会・講演会のお知らせ

2013年度定期総会・記念講演会

日程：2013年6月7日(金)
 会場：(財)日中友好会館 ホール
 東京都文京区後楽1-5-3
 時間：13:00~14:30 定期総会
 15:00~17:00 記念講演
 17:30~19:30 懇親会

懇親会会場：日中友好会館1階、中国茶芸苑「馥(ふく)」



◆記念講演(予定・仮題)

1. 東日本大震災での免震構造／深澤義和
2. 耐震総合安全性から見た建物の損傷防止性能／長尾直治
3. マンションを長持ちさせる設備改修ノウハウ／柳下雅孝

2013年度 H・S会定期総会のお知らせ

下記日程にて、2013年度のHS会総会が行われます。HS会会員の皆様、ご出席下さい。

日時：2013年5月22日(水) 15:00~17:00

会場：JASO会議室(東京都文京区音羽1-20-16 PAL音羽ビル2階)

2013年 JASO AD行事スケジュール

5月	5/14	(火)	アドバイザー会議
	5/22	(水)	H・S会定期総会 (JASO会議室)
	5/28	(火)	アドバイザー会議
6月	6/7	(金)	JASO定期総会 (日中友好会館)
	6/11	(火)	アドバイザー会議
	6/25	(火)	アドバイザー会議
7月	7/3	(水)	R&R 建築再生展2013 (東京国際展示場東京ビックサイト) ~7/5
	7/9	(火)	アドバイザー会議
	7/23	(火)	アドバイザー会議

JASO-HS会からのお知らせ(広告)

夢あふれる町づくりへのお手伝い
建築資材専門商社のリーディングカンパニー

首都圏をはじめとした
全国販売網

豊富な商材
 建築土木資材の
信頼専門商社

迅速対応の
受注配送システム

■物流センター・ネットワーク
 東京(江東区)・埼玉(和光市)・港北(横浜市)・千葉(八千代市)・多摩(府中市)・大阪(摂津市)・神戸(神戸市)

来たる 7/3・4・5
東京ビックサイト 東1ホール

建築再生展
 出展決定!ぜひご来場下さい!

■本社
 東京都港区西新橋2-35-6
 第3松井ビル
 ・営業本部
 ・営業推進本部
 ・建設工事本部
 ・ネットワーク営業本部
 ・資材物流本部

■西日本支社
 大阪府吹田市垂水町3-17-25
 第一福徳ビル
 ・DS営業部
 ・西日本ネットワーク営業部

■西日本支社 DS営業部四国営業所
 香川県高松市国分町国分2 43-2

■西日本支社 DS営業部岡山営業所
 岡山県岡谷市中区倉田6 57-59

化研マテリアル株式会社
 KAKEN MATERIAL CO., LTD.

<http://www.kaken-material.co.jp>