

JSCA 千葉ニュース(冬)

発行(社)日本建築構造技術者協会 JSCA千葉(広報委員会)
〒261-0004千葉県千葉市美浜区高洲3-20-38(株)齋藤建築設計事務所内 TEL 043-225-2181
FAX 043-277-0906

JSCA・千葉2007年総会及び 特別講演会・懇親会の開催さる

去る5月31日(木)午後1時30分より三井ガーデンホテル千葉4階にて出席者36名のもと2007年度第10回定期総会が開催されました。

平成18年度の事業経過報告、決算報告、平成19年度の事業計画案、収支予算案及びJSCA・千葉規約案について審議され承認、可決されました。

特筆すべき項目としては、6月1日よりJSCA・千葉ホームページが開かれることが上げられます。その内容については、作成経緯を踏まえホームページ委員会の加藤義道委員長より報告がありました。また、JSCA・千葉規約につ

いては従前より運用されてきたものの、正式な形で再度会員の皆様の確認・承認をいただく形として提示されました。本規約に対しては、今後ご意見等を寄せていただくこととし内容を紹介するにとどめられました。



森田耕次千葉大学工学部名誉教授をお招きして

(園部、二面に続く)

JSCA千葉役員会議事録抜粋(坂恵)

<p>役員会 代表 齋藤美佐男 副代表 向後 勝弘 園部 隆夫 総務委員会 坂恵 一巳 長内 光雄 向後 勝弘 園部 隆夫 会員委員会 明智 孝夫 齊藤 利彦 鈴木 泰久 研修委員会 園部 隆夫 市原 嗣久 竹下 章治 西澤 博文 広報委員会 安田 良一 加藤 義道 筈谷 修作 技術委員会 市原 嗣久 齊藤 利彦 佐藤 暢彦</p>	<p>富島 誠司HP 委員会 加藤 義道 明智 孝夫 向後 勝弘 佐藤 暢彦 安田 良一監 事 飯島 宏治 真崎 雄一 平成18年度 第11回3月28日 (13:00~15:00) 出席: 齋藤代表他12名 1. JSCA本部および関連他団体についての報告 2. 検討事項 (1) 総会開催日の検討。 (2) JSCA千葉ホームページ(以下、HP)の最終バージョン案の検討。 (3) JSCA千葉規約の修正の上、HPに掲載すること</p>	<p>とした。 (4) 構造計算適合性判定制度が固まってきており、その紹介があった。 平成19年度 第1回4月26日 (16:00~18:00) 出席: 齋藤代表他16名 1. JSCA本部および関連他団体についての報告 総会での講演会の詳細をきめた。講師・演題: 元千葉大教授森田耕次「最近の建築溶接の話題」 (2) エイチ・ジー・サービス(株)より入会希望があり、承認された。同社は、地盤調査、地盤改良</p>	<p>を行っている。 (3) 現場見学の提案があり、検討を行った。 第2回5月18日 (16:00~18:00) 出席: 齋藤代表他16名 1. 検討事項 (1) 5月31日に総会をひかえているため、総会、講演会、懇親会の準備について詳細な検討を行い、スケジュール、担当、準備資料、準備機器類を確認した。 (2) 総会資料の最終確認 (3) HPの確認を行った。 (4) 今後の技術委員会のテーマに地盤改良を取上げたいとの提案があり、了承された。 第3回6月22日</p>	<p>(16:00~18:00) 出席: 齋藤代表他15名 1. JSCA本部および関連他団体についての報告 2. 検討事項 (1) 総会報告があった。 ・総会出席者数34名 ・収支報告では赤字が出たとのことで本会計から充当することとなった。 (2) 技術委員会および研修委員会では、構造計算適合性判定関係を精力的に上げることとなった。 (3) 見学会は、電炉メーカーへの訪問・研修を行う方向で検討することとなった。</p>
--	---	---	--	--



会員レポート 「JSCA千葉 第10回総会、報告書」

（一面からの続き）

総会に引続き、午後3時より同会場にて今年3月に千葉大学を退官された森田耕次千葉大学工学部名誉教授をお迎えし、「最近の建築溶接の話題」というテーマで森田先生の研究成果を振り返っていただき、参加者にわかり易い内容でご講演をいただきました。85名を超える大勢の参加を頂きました。講演最後の質疑応答では、確認審査に関する建築基準法の改正に伴う「適合性判定システム」に関しての先生のご意見をいただいたり、溶接部の裏はつりが一般的に利用されないのはなぜか、エネルギー法に基づく梁、柱降伏メカニズムの推定に基づく建物性状把握に際し、溶接部、及びその周辺の物性、挙動の推定、把握は重要であること、ダイアフラムが梁フランジの2サイズアップという運用がされていますが先生はどうお考えでしょうか、などの質問、意見が投げかけられ、活発な意見交換がされました。先生のお人柄が醸し出す暖かい雰囲気での講演会となりました。

森田先生には、今後も千葉県耐震判定協議会にて、鉄骨系の構造審査委員長としてご活躍いただくと共に、JSCA・千葉の学術委員として私たちJSCA会員との協働を更に推し進めるべくご協力を賜りたいと存じます。

森田先生の特別講演会の後、午後5時より懇親会が開催され、千葉県及び千葉市を含む行政の方々、関連団体の委員長、代表の方々、協力会員の方々、千葉県鉄骨工業会の方々、千葉職業能力短期大学の方々、千葉県建設技術センターの方々、千葉県耐震判定協議会の方々、JSCA本部から専務理事、日刊建設新聞、NHK千葉の報道の方々など多くの参加をいただきました。

JSCA・千葉の齋藤代表より、姉齒事件以降建築基準法の見直しが急がれ、今年の6月20日以降

会員委員会定期便

親睦旅行を計画しています。ふるってご参加ください。（しまった、締め切りは12月17日でした。でも空きがあれば）
平成20年1月27日 かんぼの宿 潮来、現地集合17:00。1月28日10:00解散、¥15,000。前日ゴルフあり。連絡先043-277-5005（明智・斉藤・鈴木）

大きく建築確認審査が変わるに際し、構造設計者の作業内容が増え、作業時間、業務量が増えることから、設計料についても正当な評価を頂かなければならない状況にあること。更に適合性審査機関へのJSCA・千葉の協力により、さらに忙しい時間を過ごさざるを得ない状況にあること。もう少し法律ではなく、構造設計者、建築構造士の行為への自主性と信頼が得られるべきであり、そのようになるように会員の研鑽に努力することなどが挨拶の話題として述べられました。

来賓のご挨拶においては、千葉県建築士会の会長に前日就任されました青柳英俊様が、本席でのご挨拶が千葉県建築士会会長としての対外的業務の最初であるとのお話を頂き、強く印象に残りました。森田先生も講演の後ご出席を頂き、会員をはじめ、出席の方々との楽しい意見交換の時間を作っていただきました。約2時間の懇親会は出席の皆様の楽しい意見交換の場としてあっという間にお開きとなってしまいました。お忙しい中、貴重なお時間を割いてご出席いただきましたこと、JSCA・千葉会員一同心より御礼申し上げます。



懇親会にて

適判業務が始まる

2007年6月20日建築基準法の改正（？）により、日々大変な生活を送られていることと思います。

さて、千葉県内の構造計算適合性判定は、（財）千葉県建設技術センターで行われています。このオフィスの窓から、千葉港の大型貨物船がタッグボートに曳かれているのが見えます。

8月になってやっと物件が適判に回ってきたようです。この原稿を書いている10月末には多くの物件が適判にきています。判定業務の流れは、判定員が見る前に、判定補助員の方がデーターを流してデーターのチェックと、計算書のチェックをしてくれています。判定員は二人一組で主査と副主査になって、三角スケールと大きな虫眼鏡も使いながら、計算書・図面をみていき 時に電卓をたたきます。

無言でチェックをするチーム・議論沸騰でにぎやかなチーム いろいろな作業風景があります。午後、規模の大きな物件では、設計者からのヒアリングを行います。夕方、チェックシートの記入と追加説明を求める内容のまとめを行い、やっと一日が終わります。後日、主査には、追加説明書が届き、資料を読みます。それで解決すれば、報告書にサインをして、終了です。解決しなければ・・・

窓から見える千葉港は、朝の海のきらめきから夜の海の深さと遠く船の光に変わっています。

私の場合、判定では、構造図の確認と構造計画の部分・電算入力条件と手計算で行った条件のそれぞれの繋ぎ目（境界条件？）の条件に、注目します。これが一貫していないと大きな影響がでると思うからです。適判業務してみると、抵抗感があつた構造計算概要書が見る側からすると便利な物というかわかりやすいものだと思います。

（自分でも少しプラス思考で概要書を作成する気になりました。）人の作製した計算書・図面を見ることで、参考になる面もあります。

千葉の適正化判定の現在のテーマは、判定の基準を一定にすること、判定員と設計者の技術力の向上を図ることです。そのため、判定業務の開始に向けて、6月27日、7月12日の二日間講習会・勉強会を開きました。

判定員・設計者の隔てなく、共通の認識を育てることが、良い設計・技術力の向上・作業効率の向上に繋がると考えています。今後も、勉強会を開いて対応する事になっています。（斎藤 利彦）

今回の耐震補強見学会は、本年度における校舎棟と屋内運動場のそれぞれの耐震化の目玉工事なんだろうと思ひ、楽しみにしながら行って来ました。最初は、市原さんが担当された千城台高等学校の普通教室棟です。鉄骨造4階建て、スパン方向はモーメント柱付き架構、桁行き方向はラーメン構造の珍しいフレーム構成の校舎です。市原さんの説明で始まりましたが資料の図面を見て驚きの声が上がります。何と変わったブラケットと言うか方杖のようなものが図で示されています。説明で、これはパネル部分の強度をほどよく補う目的で設計し、LY225：極低降伏点鋼板を介する事でダンパーの様な減衰効果を考えたとの趣旨を教えてくださいました。皆さんもさらに興味深々と言う感じになり現場に入っていました。そしてブラケットの現物を見て更に皆さんの興奮が大きくなって行きますそして、実際の取り付け状況を見ながら現場職長の現場サイドの工夫の話やモーメント柱のプレートサイズの話など大変貴重な意見を直に聞く事が出来て大変勉強になりました。



次は、苦谷さんが担当された八街高等学校の屋内運動場です。主体構造が鉄筋コンクリート造、屋根部分鉄骨造の平屋建ての建物です。まず外観から迫力のある頂部に取り付けた鉢巻上の水平鉄骨トラスに圧倒されてしまいました。苦谷さんからの説明で、このトラスは建物外周全体に配置する事で頂部レベルにタガをはめた様な効果を発揮する物である事と、このような水平鉄骨トラスは全国的にも本格的なものは初めてであるとの説明が有りました。早速、足場を上って水平鉄骨トラスの施工中の部分を見学しましたがやはり迫力満点でした。設計は相当な苦労をされたと思います。又。建



て方やRC部分のアンカー等で施工側もよく頑張っているなど強く感じるところがありました。そして、視聴覚室での質疑も活発に行なわれ無事終了となりました。今回の耐震補強見学会は大変有意義で今後の耐震補強設計に大いに役立つ事と思います。最後に協力して頂いた県施設改修課並びに学校関係者、工事関係者に深く感謝申し上げます。（加藤 義道）

11月6日耐震補強工事見学会後記

ホームページ委員会からの連絡

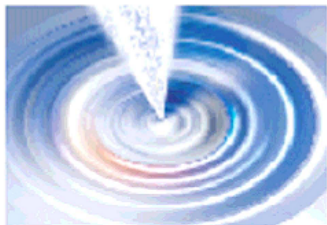
JSCA千葉のHPが、JSCA本部からリンク出来るようになりましたので是非皆さん確認してください。YAHOOへの申し込みはこれから実施しますのでもう暫くお待ち下さい。以上です。よろしくお願いいたします。（加藤 義道）

マサコラム 12

活断層の定義と耐震安全性の真実

日本の地球物理学者は「断層は地震の結果として生じるものである」と考えていた時代がある。しかし、現在は逆に「地震は断層が引き起こす」と言われている。断層は活断層である。活断層の定義は「最近の地質時代に繰り返し活動した断層」とあるが「活動の痕跡が地形に残っているもの」と言っていないことである。現時点での活断層マップは過去の断層の動きが地形に明瞭に現れて、変形が認められるもののみを航空写真等を駆使して作成されている。従って、関東地方の関東ローム層の平野部、堆積層の厚い場所は地下に活断層が隠れていても知る事ができない。それでも発見した活断層は現在、日本全体で2000個あると言われている。しかし、地震予知に必要な繰り返しの回数と

最後の地震を引き起こした時期が分かっているものは全体の1-2%であると言う。最新の地盤工学は「どの活断層がどのように動くか」の震源モデルさえ、特定できれば建設地の地表面に発生する模擬地震波は作成できる。その場合も、活断層の動き方も変位量、速度、は仮定であり、あくまでも未知数である。又、地震は断層の動きのみではなく活褶曲(各地層の重なり面のズレ)も地震になると言われている。この事実から「我々の行う耐震設計が自然現象である地震に対しては、きわめてあいまいな根拠の上に成り立つものであり、現状の建物は現在の工学水準の仮定に、法律上の規制も重なる砂上の楼閣に等しいものと言わざるをえない。」本質からはずれた細かな数値の正誤に翻弄される法改正後の建築確認申請制度の現状から、建物の耐震安全性に対する正確なる情報を施主である一般の人々に与える事が急務であると考えます。 眞崎雄一



アルファフォース パイル工法

国住指第1284-1号
国住指第1285-1号

回転貫入鋼管杭(先端翼付き鋼管杭)

無振動・無排土で様々な用途で抜群の強度を発揮するJIS鋼管仕様の先端拡底型杭工法。

支持力No.1

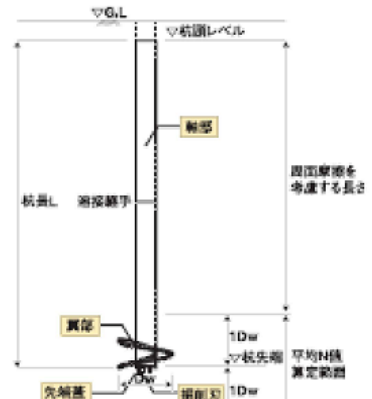
地盤から求める先端支持力は現在の国土交通大臣認定工法中、トップクラスです。

強度No.1

鋼管本体にもっとも負担がかかる先端翼の始点取付部分を先端閉塞蓋の一部と一体化することで負担を軽減しました。(特許取得)

コストNo.1

開発～国土交通大臣認定取得まで一貫してスポンサーを付けずに行ったため、杭材に大きな経費がかかりません。杭先端が均一幅でスムーズな螺旋の一枚翼なので、周辺地盤を乱さずにスムーズに回転貫入できるため、高い施工品質と低い施工費が実現できます。



(その他取扱い)標準貫入試験・サンドパイル工法・ソイルセメントコラム工法・RES-PI工法等

エイチ・ジー・サービス(株)

〒275-0024 千葉県習志野市菅浜1-4-1
TEL:047(408)0785 FAX:047(408)0786
URL:http://www.hg-s.co.jp E-mail:hgs@hg-s.co.jp

編集後記(2007.12.2)

「限界集落」という言葉がある。これは限界状態設計法とはちがいが、人々の暮らしに関する言葉らしい。平均年齢65歳以上の方が50パーセント以上をしめた状態に対して用いている言葉で、今後10年先には消滅すると思われる集落のこと。ノ日曜朝のある番組での特集を見てハッと思った。国土の保全と限界集落には密接な関係があるといわれる。林野庁は1960年代に国策として日本のあらゆる山林、山間農地に針葉樹の植林を奨励した。県を通じて補助金を出し、広葉樹から針葉樹に変換する政策をとった。その結果、当時8対2であった広葉樹対針葉樹の比率が現在では6対4までになってしまったとの事である。今日、全国各地で起きている地すべりや森林崩壊の主な原因はこの政策による森の保水力低下があるという。番組

では高知県内の二つの集落を紹介している。ノ一つの集落は国策に従い山間の田畑を杉林にした。山林にも40年間商品とはならない杉を植えた。この集落は地域の自立ができず「限界集落」になってしまった。ノもう一つの集落は国策にしたがわずに広葉樹を残し、広葉樹林を利用して多様な農産物(しいたけ、栗など)をつくり続けた。この集落では地元に戻り後継者がこれらの農産物で生活ができ、子どもが増えて地域が自立できている。この地域に「限界集落」は一つもない。ノ物事には多様性が重要であり、一つの方向にみんなが向く事に危うさがあるとの示唆とも思える。ノ一方、構造設計界であるが、構造計算の多様性がどんどん失われてゆき国策で構造計算が一つの方向に向かっていく実感がある。まさに「限界(構造計算)集落」に向かっているのでは。(谷谷)