

JSCA千葉ニュース(夏)

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 043-277-5005
FAX 043-277-0906

JSCA千葉第8回総会開催

記念講演は(株)オーク構造設計の
新谷真人氏による「建築の表層構造」

今期は、齋藤氏が代表に就任して初めて

の通常総会であった。

午後1時30分より、園部氏の名司会、齋藤氏の速やかな議事進行により、第1号議案「平成16年度事業経過報告承認」から第4号議案「平成17年度収支予算案承認」まで



挨拶する齋藤代表

つつがなく議案が承認され、約1時間程度で閉会した。

総会後は、午後3時からJSCA本部の理事でもある新谷真人(株)オーク構造設計代表取締役による「建築の表層構造」という記念講演が開催された。

記念講演後の懇親会では、JSCA千葉総会記念として、ミニコンサートが開催され、ソプラノ歌手によるすばらしい美声に出席者全員が魅せられた。

午後3時から開催予定があった新谷真人氏による記念講演会は、電車のダイヤの乱れにより新谷氏の到着が10分程度遅れるというハプニングがあったが、その間に新谷氏のプロフィールを紹介されるなど園部氏の機転のきいた司会ぶりに記念講演がさらに良いものとなった。

(鈴木、二面に続く)

JSCA千葉役員会議事録抜粋(坂恵)

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 向後 勝弘 長内 光雄 会員委員会 明智 孝夫 齋藤 利彦 服部 信幸 研修委員会 園部 隆夫 市原 嗣久 西澤 博文 広報委員会 安田 良一 鈴木 泰久 菅谷 修作 技術委員会 市原 嗣久 齋藤 利彦 鈴木 泰久監 事 飯島 宏治 真崎 雄一	平成17年度 第1回4月20日 (17:30~20:00) 出席:齋藤代表他9名 1. 総会・講演会・懇親会のプログラム、資料および各役員の担当役割の検討。 講演会:(内容)「建築の表層構造」。(講師)株オーク構造設計代表取締役新谷真人氏。 2. 2月19日開催の千葉県鉄骨工業会との意見交換会での懸案事項について、JSCA千葉としての回答書送付の報告。 3. 新協会の入会申込みと入会承認について 申込者:ファイベックス(株)	(耐震補強繊維メーカー) 第2回5月17日 (17:00~19:00) 出席:齋藤代表他9名 1. きたる20日開催の総会・講演会・懇親会の最終準備と確認を中心に検討。 第3回6月22日 (19:00~20:00) 出席:齋藤代表他13名 1. 総会の会計報告。 2. 2005年度の各委員会の事業計画の具体的計画の検討を行った。特に、(会員委員会) ・7月末~8月初めの期間に研修旅行を実施	・10月頃に1泊親睦旅行の実施 (研修委員会) ・高度ポリテクセンターとの共催研修会に木造関係を 入れる。 ・事業計画として、協会会員との交流の充実を図ることとなっている。この効率化のため窓口として協会会員に幹事会を設ける。 3. 「JSCA千葉ニュース」夏号の内容の検討。
--	---	--	--



会員委員会定期便

JSCA千葉「協会員」の社名変更がありました。

旧：岡部ストラクト（株） → 新：岡部（株）

旧：日本ヒューム管（株） → 新：日本ヒューム（株）

旧：旭化成パイル販売（株） → 新：旭化成建材（株）

来る7月27日（水）18：00千葉市文化センター9Fにおいて技術委員会による「外側補強・耐震診断」の勉強会が開催されます。（明智・斉藤・服部）

一面からの続き

「建築の表層構造」というテーマの講演は、大変興味深い内容であり、新谷氏の数



懇親会での新谷先生

多くの作品の中から、ベルギー・ブルージュ2002年パビリオン、香川県琴平・金比羅宮、東京都港区・TODS表参道、大阪市福崎・福崎立体広場、愛知県・愛知万博グローバルループの設計コンセプトの説明があっ

た。特に金比羅宮の齋館・授与所は鉄の素材を生かし鉄錆をそのまま仕上げにするとという斬新な発想のものであり、「日本の鉄骨屋は鍛えれば応えてくれると。」という新谷氏の言葉は参考になった。

又、自分はボランティア精神で仕事をしており、4000万から5000万円の工事費の構造設計料を30万程度で請け負う事もあつたとの事であり、講演の内容もさることながら、新谷氏のすばらしい人間性にふれることが出来た。



ソプラノ若井有里亜さん、ピアノ小島知恵さん

大変お忙しい身でありながら、JSCA千葉のために時間を頂き快く講演をしていただいた新谷氏に、改めて感謝する。

（鈴木泰久）

鉄骨造等の建築物の工事に係る東京都取扱要綱 （平成17年3月15日改正）について

1. 溶接部の内質検査について

東京都から平成17年3月15日付けで公布された要綱の中に、余り馴染みのない溶接部における内質検査に関する事項が含まれています。この内容に関しての具体的な運用等については、現在東京都、JSCAとの連携の中で詳細を詰めている状況ですが、今回はその概要がどのようなものであるかを、JSCA金属系部会有山氏の作成したフローチャートを基に内容の紹介という程度で若干の解説を加えつつ以下に記述させていただきます。

1.1 要綱の内容（以下にその内容を抜粋で示す。）

第1 目的

この要綱は鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造等の建築物（以下「鉄骨造等の建築物」という。）の鉄骨工事に係る設計、工事監理及び工事施工に関して留意すべき事項を定めることにより、それぞれの業務の適正、かつ円滑な遂行を図り、もって鉄骨造等の建築物の構造耐力上の安全性を確保することを目的とする。

第2 適用の範囲等

この要綱は、原則として延べ面積50㎡を超える鉄骨造等の建築物又はこれらの構造を一部に用いる建築物の鉄骨工事（以下「鉄骨工事」という。）について適用する。

第3 設計図書に記載すべき事項

設計者は、鉄骨造等の建築物の構造耐力上主要な部分の構造について、確認申請書の設計図書に次の各項目に掲げる事項について記載するものとする。

以下の要綱項目および内容については次ページに示すフローチャートにより示します。

このフローチャートに示されているように、建築物の規模により適用条件が振り分けられます。内質検査の必要がある場合には内質検査の方法を設計図書に明記しておかなければなりません。記載内容としては、パス間温度管理を客観的な資料に基づき第3者に保証できるように資料をまとめ提出させることです。

特別寄稿 (株)加藤建築設計事務所 加藤

営業をしていますと日々色々な事に出会います。今回ご紹介いたしますのは岬町役場。



役場は、道路から少し上がった所に位置し昭和45年に建てられたバランスドラーメンの瀟洒な建物です。この春しばらくぶりに営業に行きました

たら、中がリニューアルしてあり、違う役場に来てしまったかなと驚いてしまいました。カウンターの高さを低くして、仕切りにしていたロッカーを取り払い窓からの採光がフロア全体に広がっています。建物の中も明るくなり、職員さんの顔もよりいっそう明るく生き生きと就務されていました。建物を大事に使って下さり、サービスの向上を目指す岬町の皆さんに感謝しながら岬町のご紹介を。

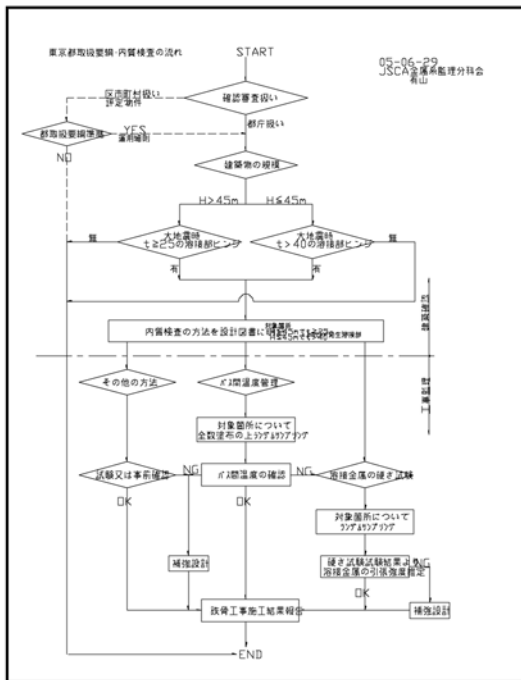


千葉県東部海岸地帯のほぼ中央、大東崎灯台の眺めは素晴らしいものです。仕事に疲れ時などふと立ち寄ると(ああ地球は広い、海もこんなにきれい)心が洗われますよ。特産品は梨(くだもの)、岬沖で取れるたこ、以外に皆さんが知らないのはベコニアです。昭和48年よりみさき花苗センターで生産しており、代表はヨーロッパ留学の経験を生かし現在に至っているそうです。

このことは、鉄骨製作工場のクラス認定制度に伴う認定項目の1つにある、入熱管理が徹底され、第三者に対してそのプロセスを明確に示すことが出来る管理、運用がされていけばよいこととなります。そのプロセスの追跡が出来ない状況であります、塑性化することを許容している部位(変形性能—靱性—を要求している部位)の突合せ溶接部における硬さ試験を行なうなどのペナルティー的な扱いが生じることとなります。

(金属系部会有山氏作成)の扱いについての注意点

このフローチャートの各項目における詳細については、現在金属系部会にて検討中であり、ここに示します内容は、概要をわかりやすく示したものと受け取ってください。(東京都に対し対応手段の具体化に向けての提案を現在検討中であることを踏まえ、未完成な状況であることを注記させていただきます。)



このような検査を行なうためには、検査内容、ロット構成、検査場所、検査部位などについて設計者、工事監理者を入れて詳細内容まで確認をしなければなりません。

今後、更に具体的な対応手段がJSCA、東京都などから公表、公示されましたら、報告させていただきます。(園部)

稲葉さんを悼んで

会員の稲葉忠男氏が6月19日に逝去されました。数年前より癌と闘いつつも、ふくよかな笑顔一杯に、JSCA千葉の新年会、総会に元気な姿を見せておりました。しかし、その後の再入院が避けられず、つい最近、長年にわたる事務所の業務廃止届け、また、所属する関係団体に会員資格の退会届けを出される等、身辺整理を粛々と行っておりました。覚悟の入院とはいえ、その心中はいかばかりであったことと推察します。実直に構造の仕事を受した稲葉氏が自身の抛り所としていたJSCAには最後まで退会の意志を留保され、会員として逝去されたことに深い哀悼の念を覚えずにはられません。多くの友人に見送られ、安らかに永眠されることを祈ります。享年63歳、合掌。(前JSCA千葉代表 飯島宏治)

平成17年度JSCA千葉技術勉強会議事録抜粋(定例月1回)

<p>技術委員会</p> <p>委員長 市原嗣久</p> <p>会場 千葉市文化センター 第三会議室</p> <p>今回は木造住宅の耐震診断についての意見交換となりました。(佐藤)</p>	<p>5月27日(水)</p> <p>平成17年度第1回 (18:00~20:00)</p> <p>出席多数</p> <p>木造住宅の耐震耐震診断・補強勉強会(西澤)</p> <p>1. 建築士会・事務所協会の状況。2. 千葉市・市川市・船橋市などの情報交換の必要</p>	<p>性。3. 無料診断の実態。</p> <p>4. 耐震補強の現状と費用・補助金制度。</p> <p>連絡先(有)市原建築構造設計事務所 市原嗣久 (お気軽にご連絡下さい) TEL 043-252-6174 (TEL・FAX 兼用)</p>
--	--	---

お知らせ

JSCA千葉ニュースは(有)アルファ技研設計のホームページのリンクからダウンロードできます。

<http://homepage2.nifty.com/alpha-giken>

マサコラム 8

コンプライアンス

最近、企業において「コンプライアンス」なる、聞き慣れない用語が盛んに使われています。一般的には本来の法令順守から近年の不祥事多発の折、広く企業内倫理に始まり、我々専門家の職業倫理が厳しく問われる意味になるようです。小生のコジツケ解釈は利益集団である大会社の会議決定よりも個人の良心に従順に従って判断する方がより優れていると思います。他方「コンプライアンス」は工学的には柔性(変形/力)の意味で剛性(力/変形)の逆数です。並列バネ(フォークトモデル又はケルビンモデル)の全体剛性 $K = k_1 + k_2$ です。直列バネ

(マックスウエルモデル)の全体柔性 $1/K = 1/k_1 + 1/k_2$ の関係です。砕いて言えば並列バネは変形が一定、力で分配するのに対して、直列バネは力が一定、変形で分配すると言う事です。制震建物の粘弾性ダンパーは更に(粘性)減衰係数をモデル化するダッシュポットを加えて装置周辺バネ、建物バネ(せん断バネ、曲げバネ)を組み合わせ時刻歴応答解析のモデルを構築します。ここいらの技術的判断は真に「コンプライアンス」が問われる苦渋の世界に陥ります。

尚① Complianceは② Receptance③ Admittance④ Dynamic Flexibility とも呼ぶそうです。

真崎雄一

EX MEGATOP工法(プレボーリング系高支持力工法)

EX MEGATOP工法は杭先端支持力係数の大きさだけに留まらない新しさ—杭先端支持力が大きく取れることに加えて、大きな周面摩擦力の発現と水平耐力へのきめ細かい対応を可能にすることで効率的な設計と施工を実現する—があります。

大きな支持力

大きくなった先端支持力係数 $\alpha=430$ (砂質地盤、礫質地盤の場合。粘質地盤の場合は $\alpha=350$)に加え、節杭を使用するので周面摩擦力も期待できます。さらに、一層大きな周面摩擦力発現のため杭周充填液に膨張材を使用する方法も開発しました。

組み合わせいろいろ

節杭はΦ400-300からΦ1000-800まで、柱荷重に応じた杭径を選ぶことができます。上杭には、節杭はもちろんのことPHC杭、PRC杭、SC杭、鋼管など様々なストレート杭も使用することができ、バリエーション豊かで、自由度の高い設計が可能です。

粘土質地盤もOK

杭先端地盤は砂質地盤(最大施工深さGL-47m)、礫質地盤(同GL-49m)、そして粘土質地盤(同GL-45m)にも適応可能です。



商号 大同コンクリート工業株式会社(DAIDO CONCRETE CO., LTD.)
創立 昭和9年7月11日
資本金 1億1千6百万円
事業内容 コンクリート杭の製造、販売、施工。
 騒音防止設備および雨水処理設備等のコンクリート製品の製造、販売ならびに施工。
代表取締役社長 小野 勝

営業担当
 大同コンクリート工業株式会社
 千葉営業所 … 松永
 〒260-0015 千葉県千葉市中央区富士見1-2-3(千葉アジア会館ビル7F-B)
 TEL (043)202-7072 / FAX (043)202-7073
 E-mail: matsunaga@daido-conc.co.jp

技術担当
 大同コンクリート工業株式会社
 東京営業所 … 荒牧
 〒110-0015 東京都台東区東上野2-14-1
 TEL: 03-5812-6085 / FAX: 03-3837-3993
 E-mail: aramaki-t@daido-conc.co.jp

2005/7/5

編集後記 (2005. 7. 15)

7月5日、石川県で納車直前のトラックから156本のタイヤがはずされ盗まれるという事件が発生。一方、ガードレールに鋭利な鉄片が固着しているという怪訝な報告が、全国で数万件も発生し、けが人がでたという事件が。「車両の接触が原因」と警察の発表で着落するも前日までは、「車が原因のものは全国で2件だけ」と報道していたはず。(某TV)

これらがジグソーパズルの断片として関連して見え、近未来に起こる事件の鳥

瞰図がかいま見えた気がする。

ピース1(タイヤ)、使用目的を考慮すれば重量物の輸送用具の調達と考えられる。日本海沿岸で起きた事、真剣に考えてくれる部署があると思いたい。

ピース2(鉄片)、犯人は同一に観え、日本全国いたるところに「機動力がある」組織。メッセージ性がある。

もし機動力が生物化学に関するとき最大の脅威ですが、このような恫喝を受けるならば、大根など翌日便で送ってしまいそうだ。最近、妙なタイミングで食料支援する大国があったし、ミスターとい

ったり。むしろ危険との距離がせばまった感有り。ともかく協議にはラチしてくれるようだ。

某TVの報道は、意図的なリークなんだろうね。気づいてという日本祖国からの暗号ですかね。マスコミは突っ込みがない、もう国家として息が細いですね。さて、人権擁護法案で守られる人って祖国の人なんですか。追信:セタのロンドンテロ。画層の違うピース3などと言ってもらえない。貧困撲滅、僕も助けて阿弥陀仏。(安田)