



JSCA千葉ニュース(春)

発行 一般社団法人 日本建築構造技術者協会 JSCA千葉(広報委員会)
〒261-0004千葉県千葉市中央区中央4丁目8番5号建築会館5F TEL043-225-2181 FAX 043-201-1228

代表挨拶

関東甲信越支部
サテライト JSCA・千葉
代表 園部 隆夫

新年明けましておめでとうございます。
本年も、ご支援、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。
新年にあたり、下記の項目を重点的課題とし、会員、協力会員、一丸となって行動してゆきたいと考えています。

- 1) 社会的ニーズへの臨機応変な対応と減災対策への啓蒙と実践
 1. 外的環境要素を正しく把握し、先手を打って対応をしてゆく。
 2. 建物の安全性の評価と改修計画への積極的なアドバイスと指導徹底を図ってゆく。
 3. 地球に優しい技術の活用と耐震安全性の確保の徹底を図る。
- 2) 建築設計への積極的なかかわりと誠実、謙虚な対応
 1. 意匠設計、設備設計、施工等との関係に積極的に参画、協力する。
 2. 設計品質の向上に日々努力する。
- 3) CPDを通して技術力向上と自己研鑽
 1. 構造系技術者のシニア、若手を問わず、常に自己鍛錬と能力の向上に努める。
- 4) 成功、失敗の事例の整理と若手技術者への情報の伝承
 1. 企業間(事務所間等)を超えて専門的知識、貴重な経験、情報を共有してゆく。
 2. 若手構造技術者を協会の財産として育ててゆく。
- 5) 行政への積極的協力と建築設計6団体との協同
 1. 耐震診断・耐震改修、建て替え等への業務に対し、専門家集団として川上領域に積極的に参加する。
 2. 建築設計・工事監理の領域で、県民、市民に対し誠実に対応して行くとともに、協力会員(賛助会員)の技術の活用と収益確保に積極的に協力してゆく。

JSCA千葉役員会議事録抜粋(佐藤)

役員	代表	副代表	業務委員会	総務委員会	会員委員会	研修委員会	技術委員会	第2回(平成24年5月14日)	第5回(平成24年9月6日)	第8回(平成24年12月8日)
	園部 隆夫	向後 勝弘	園部 隆夫	向後 勝弘	明智 孝夫	加藤 義道	市原 嗣久	第2回(平成24年5月14日)	第5回(平成24年9月6日)	第8回(平成24年12月8日)
	園部 隆夫	向後 勝弘	飯島 宏治	市原 嗣久	齋藤 利彦	竹下 章治	市原 嗣久	(16:00~18:00)	(16:00~18:00)	(16:00~18:00)
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	出席: 園部代表他15名	出席: 園部代表他12名	出席: 園部代表他16名
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(1) JICA(ジャイカ・国際協力機構) 研修協力について	(1) 県、事務所協会主催液状化講習会について	(1) JSCA千葉内に基礎部会を設ける事について
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(2) 耐震改修事例講習会について	(2) 千葉県建築関連6団体連絡協議会について	(2) JSCA千葉新年会について
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(3) JSCA・千葉総会準備について	(3) JSCA親睦旅行について	(3) 筑波での木造火災実験について
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	第3回(平成24年6月27日)	第6回(平成24年10月18日)	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(16:00~18:00)	(16:00~18:00)	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	出席: 園部代表他15名	出席: 園部代表他10名	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(1) JSCA・千葉2012年度総会収支報告について	(1) 木造耐震診断講習会について	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(2) 液状化対策の懇談会について	(2) 増築における通達について	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(3) 協力会員入会について	(3) 賛助会員の製品説明会について	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	第4回(平成24年7月24日)	第7回(平成24年11月21日)	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(16:00~18:00)	(16:00~18:00)	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	出席: 園部代表他9名	出席: 園部代表他8名	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(1) 木造診断基準改定について	(1) 千葉県建築関連6団体会議について	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(2) JICAの耐震見学会について	(2) 設計6団体での新年会について	
	園部 隆夫	向後 勝弘	齋藤美佐男	市原 嗣久	齋藤 利彦	西澤 博文	富島 誠司	(3) 液状化講習会について	(3) JSCA・千葉懇親旅行について	

平成25年度JSCA千葉&千葉県鐵骨工業会 勉強会

有限会社 市原建築構造設計事務所
市原 嗣久



記念講演会



千葉県鐵骨工業会との勉強会が、平成25年9月6日にバーデーホテル会議室にて行われました。

講演終了後、午後5時30分からはJSCA本部金箱温春会長を始め、千葉県県土整備部、千葉市役所都市局建築部、近隣行政関係各課、関連団体役員、協力会員、会員、所員等、総勢130名余りの出席をいただき新年会が開催された。

向後副代表司会進行のもと、園部代表は新年のご挨拶と共にJSCA千葉の本年重点課題として1) 社会的ニーズへの対応2) 建築設計へのかかわりと対応3) 技術力向上と自己研鑽4) 若手技術者への情報伝承5) 行政へ協力と建築設計6) 団体との協力を挙げました。

次に、金箱本部長は祝辞の中で構造技術者としての役割と一般社会との会話並びに支部サテライトの活性化を話題とされました。千葉県県土整備部宮下智亘次長は県内における耐震改修の現状とインフラ、建築再構を話題とされました。千葉市都市局建築部建築指導課時田考哲課長は千葉駅整備及び幕張新都心イオン計画を話題とされました。

千葉県建築士事務所協会宮下登久子副会長の乾杯の発声のもと祝宴へと移りました。

祝宴では、普段からお世話になっている協力会員のPRに続き、齋藤美佐男前代表率いるJSCA千葉会員によるTAKE 5と役員我真崎雄一率いるハंक・マサ&吉崎さとし2組の演奏が祝宴を大いに盛り上げあっという間に時が過ぎ、市原副代表の三本締めで終演となってしまいました。

（榊原裕繁）



懇親会



千葉職業能力開発短大がJSCA千葉と共同研究

めっき部材の接合面処理方法
サンドブラスト処理の有効性を確認

千葉職業能力開発短期大学校 住居環境科
准教授 佐野 豊

千葉職業能力開発短期大学校は、日本建築構造技術者協会関東甲信越支部千葉（略称＝JSCA千葉、代表＝園部隆夫・SPC設計社長）と共同で溶融亜鉛めっき部材の接合面処理方法に関する研究を行い、このほどその成果を「溶融亜鉛めっき高力ボルト摩擦接合部の特性」としてまとめた。研究では、リン酸塩処理やショットブラストが一般的な溶融亜鉛めっき部材の接合摩擦面処理にサンドブラストを適用してその有効性を確認するとともに、実用的な処理方法の規定や仕様を提案している。この研究は、千葉職業能力開発短大とJSCA千葉が推進している「構造体接合部における構造の安全に関わる共同研究」の一環として行われたもの。

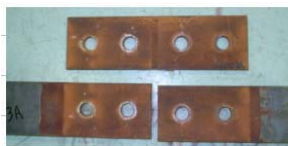
実験では、日本建築学会建築工事標準仕様書鉄骨工事編によるすべり試験用試験体計を用いて「粗さ試験」と「すべり試験」を行い、比較用として溶融亜鉛めっきを施さず、摩擦面に発錆処理をした供試体も用いた。

スプライスプレートを使用した粗さ試験では、サンドブラストの吹き付け時間が180秒を超えると、粗さの最低値である50 μ mRZを超えることを解明。その後のすべり試験で、耐力、荷重一変位の関係、すべり性状等もサンドブラスト処理と発錆処理で大きな差がないことを確認した。

また、180秒仕様を定量化するためにサンドブラスト処理をパス数で規定した。この規定は、摩擦面全体を、応力に対して平行に全てサンドブラスト処理したのち、応力に対して直角方法に全てサンドブラスト処理を行う作業を1セットとし、これを6回繰り返す方法としている。

千葉職業能力開発短大住居環境科の佐野豊・能開准教授は、今回の研究・実験の結果から「溶融亜鉛めっき部材を高力ボルト接合する場合の摩擦面処理方法として、適当に処理されていることを条件にサンドブラスト処理が使用できることがいえる」との結論を導き出すとともに、サンドブラストを使用することで、ショットブラストやグリットブラストでは不可避な溶融亜鉛めっき部材への金属粉の付着や金属片の残余がなくなり、付着金属の発錆による美観の低下や錆水の滴下による2次発錆の防止などの効果が期待できるとしている。

（鋼構造ジャーナル 6月号より出展）



発錆-すべり試験終了時



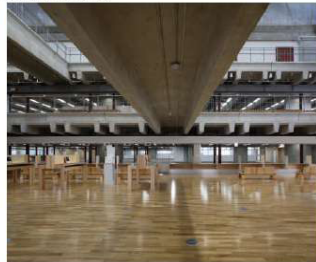
180s-すべり試験終了時



すべり試験状況

環境にやさしい PCa・PC工法

株式会社 建研はPCa・PC（プレキャスト・プレストレストコンクリート）により、環境に配慮した耐久性に優れた建築を提供します。



株式会社 建研 <http://www.kenken-pc.com>

立川市庁舎

本社・東京支店 〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-4-8杉村ビル3F TEL: 03-5651-8232
大 阪 支 店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-8-3新大阪サンアールビル3F TEL: 06-6308-8612
水 口 工 場 〒528-0061 滋賀県甲賀市水口町笹が丘1-6水口工業団地 TEL: 0748-62-2225
営 業 所 札幌 011-532-4410 仙台 022-265-0151 千葉 047-460-0880
名古屋 052-262-3801 滋賀 0748-62-2963 九州 092-451-4170

露出型弾性固定柱脚工法

（財）日本建築センター評定取得

ベースバック® PAT.

1986年の販売開始以来、地震における

柱脚被害「0」



岡部株式会社 ベースバック事業部 <http://www.b-pack.net/>

〒130-0002 東京都墨田区業平 3-14-4 ノブカワビル 2F TEL: 03-3624-5336

マサ・コラム 「変化自在の気・流・粘・弾・剛・塑性」

企業の財政状態を示すものにキャッシュフロー計算書及びバランスシート等の一覧表がある。つまりお金の流れと滞貨を示すものである。お金は良くも悪くも、人間がエネルギーを注いだ結果の証である。なにを言いたいのか？我々がエネルギーを注いだ結果の証は構造計算書である。宇宙を含む自然界は、まさしくエネルギーのバランス(平均化)とハーモニー(調和)である。太陽・月・地球・大気・海・川・氷山・陸地・動物・植物・鉱物・人間・鳥・魚・微生物にいたるまで、そのための現象として現れるのが気候の変動からくる大気・水の流れと陸地の運動である。台風・竜巻・雨・嵐・地震・津波、又、植物・動物・鉱物の生成・死滅の変化である。圧力も温度も高きから低きに流れるのは自然界の全て静止はなく常に変化し形を変えているということである。災害とは人間が被る被害者意識の代名詞であり当事者意識のない自然に対して無責任な表現の事である。地球も地震のバランスを取るために身震いも必要である。エネルギーは波動に含まれ温度、力・速度・変形・劣化に表現される。ましてや自然界の素材を加工して建材とし、自然界を相手にする、我々の構造計算書がキャッシュフロー計算書及びバランスシートとしての的確に表現できるものであろうか。法律にも続き、コンピューターを駆使し、膨大な厚みの計算図書に地下水を含む地盤と変幻自在の大気からくるエネルギー収支に瞬間外力・長期外力・繰り返し外力・建物側の瞬間耐力・長期耐力・繰り返し耐力は単に力の釣り合い、もしくは力と変形のエネルギーの釣り合い(狭義のエネルギー)で表わされるものであろうか？

自然界を素材である物性を表すのに、「流・粘・弾・剛・塑性」があるとされる。私は頭に「気」を追加したいと思う。人の思い・想い・が物事を動かす根本のエネルギーとすることで付け加えなければいけない。となると被害者意識でなく加害者意識を持つことを忘れてはならない。地球上で争いばかりする人間が自然に、地球に優しくあれと言えるのか？

話は変わるが温泉施設の爆発事故での有罪判決の理由は「被告には高度の知識がある専門家であり事故は容易に予見できたとある」つまり判断能力のない人はいつでも無罪となることである。我々は上記の複雑な自然現象をさも分かる顔をした、専門家の仮面を被り、仕事をこなしていることをユメユメ忘れてはならない。事故あれば刑務所覚悟となる。勉強はもとより、常に物事に対する広き視野、未来に対する直感力・創造力を養う事も大切な事である。(真崎雄一)

高強度せん断補強筋

ウルボン1275

スパイラル・帯筋・あばら筋 認定番号 MSRB-9009 BCJ評定-RC0220-04



残留ひび割れ幅を評価する画期的な新設計法を確立し、2008年11月に(財)日本建築センターの一般評定を取得致しました。

ウルボン 1275 新設計法の特徴

許容応力度設計時の設計用せん断力の割増係数の法規定 …… **1.5 以上**

1.5 以上

当社損傷制御設計法を用いれば、設計用せん断力の割増係数は… **1.0 以上!!**

1.0 以上!!

せん断補強筋の設計提案を行っております。
設計データより最適な配筋を検討し、
コスト提案をおこないます。

ウルボン 1275 新設計法のメリット

- 1. 対象建物** ……最もコストメリットを発揮するのは階層10~20F(30~60m)の高層建物
- 2. 経済設計** ……許容応力度設計のせん断補強筋量(685/785)を概ね30%削減可能
- 3. 施工・品質 UP** ……過密配筋の解消で鉄筋取付施工の向上とコンクリートの流動性がUP
- 4. せん断設計** ……せん断補強筋量が二次設計で決定(従来は一次設計)
- 5. 設計ソフト** ……構造一貫計算ソフトに採用されております【ユニオンシステム(SS3)・構造システム(BUS5)・構造ソフト(ビルド一貫)】

連絡先: 高周波熱錬株式会社 製品事業部 建材営業課 担当: 溝口 TEL: 03-3443-5445 FAX: 03-5488-7538 EMAIL: shinya-mizoguchi@k-neturen.co.jp

編集後記

長年に渡り、「J S C A・千葉NEWS」の編集・発刊に積極的に参画頂き、編集長として尽力をされてきました(有)アルファ技研設計の安田所長様がこの度役員を退任されることになりました。安田さんあつての「J S C A・千葉NEWS」といっても過言ではない状況でした。安田様、本当にありがとうございました。今後は、新担当役員力を合わせ、安田様の意をつぎ頑張って発行して行きたいと考えています。(広報委員一同)