

# 四季報

## 設計協会青年部活動NEWS

2004・01（冬号）

発行 / (社) 福島県建築設計協会 東北支部 青年部 情報委員会

所在地 / 〒960 - 8043 福島市中町4 - 20 みんなビル

電話 (024)521 - 4033 FAX (024)521 - 5087



### 平成15年度東北支部青年部10月例会

平成15年10月11日(土)に『ヤッピーハウス』にて10月例会として親睦会を開きました。多くの会員の皆様が集まって頂き全部で6チームに分かれ、ビリヤードにて競って頂きました。優勝チームには、商品とトロフィーが授与され2時間程の有意義な親睦会となりました。今後も青年部内外を問わず、さらに親睦の輪を広げていきたいと考えております。

(開催：総務会委員委員会)



ビリヤード大会の様子

### 技術研修会(11月)

平成15年11月21日(金)に設計協会会議室にて準会員4社による技術研修会が開催されました。(有)テルサ・(株)マルト・東開クレテック(株)・日東物産(株) 各社、15分程のPRとなりました。頻りに開催される技術研修会は、青年部会員の研鑽の場となっており、研修内容の詳細は、部会報本号、次頁にて記されております。

(開催：研修委員会)



技術研修会の様子

### 東北支部青年部臨時総会(11月)

平成15年11月21日(金)に設計協会会議室にて、臨時総会が開催されました。議事の内容は、家名田氏の青年部退会による委員長の交代が必要となり、次期委員長を内山氏に変更すると云う内容でした。議事は、承認され研修委員会委員長に内山氏が任命されました。内山氏には、新研修委員会委員長としての活躍が期待されます。

### 平成15年度東北支部青年部12月例会

平成15年12月19日(金)に設計協会会議室にて『福島県PFI推進協会事務局長』の坂本 照次氏による建築全体についての講演会が開催されました。講演内容は、行政側から見た建築設計に対する考えや公共事業について・設計者の責任・建物の役割など様々な話を1時間程講演して頂きました。建築に携わる大先輩からお話をお聞きすることができ、非常に有意義な講演会となりました。

(開催：総務会委員委員会)



講演会の様子

去る平成15年11月1日、当会の監事である河野忠氏(大野建築設計事務所)の結婚披露パーティーがサンパレス福島において盛大に行われました。我々会員は青年部合唱隊を結成し、お祝いの言葉を歌にしてパーティーに花を添えました。

ライオンハート 河野バザン (作詞：鈴木勇人副部長)

君はいつもタダシの葉箱さ・・・どんなふうにタダシをいやしてくれる?

(途中省略) お似合いお二人 今日ほんとうにおめでとう。

常日頃より青年部活動に対し尽力して下さっている河野氏と、これからはそれを支えていかれる悦子さんに対して、青年部一同心からお祝いさせていただきました。



## 『建築士の設計活動を思う』

寄稿集

2004年もスタートして一月、設計協会青年部では、設計を行う者として依頼主への配慮・設計努力としてどうあるべきか福島市役所建築住宅課 渡辺 章 課長に所感をよせて頂きました。

福島市役所 建築住宅課 渡辺 章

社会状況を反映してか、悩みや問題を抱えて生活をしている家族の依頼によって、夢や希望をかなえるテレビ番組があります。中には疑問を抱くようなものもありますが、敷地の持つ特有の条件や依頼主の心をしっかり捉え、すばらしい空間構成や外観の住宅や店舗併用住宅を完成させ、依頼主の家族に感動をあたえています。

私は、匠と証する建築家の非凡なアイデアに驚くことが多く、非常に勉強になります。しかし、一般視聴者に受け入れられれば番組はなりたちますが、建築関係に関わる者として、建築士としての設計業務を誤解されはしないか心配します。

設計行為そのものが、テレビ番組の映像としてはほとんど放映されません。建築士が日常行っている設計行為とは、依頼者の要望や希望を図面化し、予算額を超えた場合、設計内容や工事見積書の説明等依頼者と多くの打ち合わせを行って、お互いが理解し合った最終設計図書をまとめるということで、このことが非常に重要であると考えています。

建築士が依頼者の要望に対応した設計をすることと同様に重要なことは、工事着手前に、スケッチやパソコン映像等のわかりやすい方法で依頼者に理解を得る努力を惜しまないことだと思います。私は、依頼者や利用者が感動し、安全と安心を確保しながら、健康で快適に利用できる施設造りを続けてまいりたいと考えております。

皆様におかれましても、多くの実務と研鑽に取り組まれていることと思いますので、その活動と先進技術と情報を生かし、依頼者の目線に対応し、信頼を得て発展することと確信しております。



### 技術研修会の詳細報告 (11月)

平成15年11月21日(金)に設計協会会議室にて準会員4社による技術研修会が開催されました。(有)テルサより「ADSL・Bフレッツ等の通信回線サービスについて」(株)丸とより「亜鉛ウイスカについて フリーアクセスフロア」東開クレテック株より「タウ加工スタイロホームの新工法について」日東物産株より「防水改修工事における機械式固定工法について」PRしていただきました。

4社とも15分程の短い時間ではありましたが、非常に参考になるPR内容でした。

各社から充実したPRをしていただいた中で、「亜鉛ウイスカ」という聞き慣れないものがあり、OA機器類の移動環境に重要な影響を及ぼす可能性があるとの報告でしたので、特に詳細をお知らせいたします。

#### 電算室におけるZinc Whiskers(亜鉛ウイスカ「亜鉛のひげ」)の注意

(Zinc Whisker) **亜鉛ウイスカがコンピュータ機器等に悪影響**を与えるケースが発生している旨の報告をうけておりますので、ご注意をお願いいたします。

この現象は、**亜鉛のヒゲ状結晶(導電性を持ったウイスカ)**が何らかの原因で床下からコンピュータ室内に浮遊してコンピュータ機器の中に入り込み、プリント基板や端子部分で電気的短絡が発生することにより生じる問題です。

短絡する場所により、現れる現象が異なるために発生原因の特定が難しく、一過性の障害として処理されてしまうことが特徴であり、原因究明に時間がかかると言われています。

事例として、コンピュータ室内の**電気メッキを施した床パネル、ストリンガー、支柱、耐震用平鋼等に発生**し、これが飛散し悪影響を与えた例が日本でも報告されております。

この現象は、**亜鉛以外の金属(錫等)でも導電性を持つウイスカが発生**し、同様の故障の原因になることが確認されていることも、併せてお知らせいたします。

#### Zinc whisker の対策は?

(1) **whisker の発生しない部材を使用**するか。

(2) 清掃による除去が指摘されています。

ただし清掃の場合、発生の原理から考え2年に一度の割合で実施する必要があります。

(各詳細は**新規床を作るとき各フリーアクセスフロアメーカーとの打ち合わせが必要**になります)

ご周知のとおり近年、オフィスはOA機器類の台頭に併い二重床の導入は必至となっております、そして市場(新築、既設)の約6割がフリーアクセスになっておりますが、ウイスカ対策を施した安価な製品はまだありませんので将来のリスク回避をご検討のうえ、ウイスカ発生の危険性が少ない製品の採用をお奨めいたします。

また、フリーアクセスフロア工業会をはじめ、コンピュータメーカー各社など、様々な分野でウイスカによる環境被害をとりあげガイドライン等も出来上がっておりますので、詳しくは先日お渡しいたしました資料(IBM JEITA など)をご参考に役立ただければ幸いです。

#### 完全ウイスカ対策フリーアクセスフロアにつきまして御報告申し上げます。

近年、オフィスはOA機器類の台頭に併い二重床の導入は必至となっておりますが、中でも、市場(新築、既設)の約6割がフリーアクセスになっております。

近年その過去に導入済みのフリーアクセスフロアより導電性の亜鉛髭が発見されました(但し材質が)

発見に至った経緯はそのウイスカがOA機器内部に入り込み電子基盤に付着、ショートによる誤作動を起したためです。

フリーアクセスフロア工業会の報告によれば様々な使用の二重床を調べた処、亜鉛メッキを施した製品だけからウイスカが発見されたとなっております。

その亜鉛メッキ(ユニクロメッキ)を施したフリーアクセスより、キラキラと光る物質が発見されました(以下ウイスカ)

最近、亜鉛ウイスカがコンピュータ機器等に悪影響を与えるケースが発生しており、ご注意をお願いいたします。

この現象は、**亜鉛のヒゲ状結晶(導電性を持ったウイスカ)**が何らかの原因で床下からコンピュータ室内に浮遊してコンピュータ機器の中に入り込み、**プリント基板や端子部分で電気的短絡が発生**することにより生じる問題です。短絡する場所により、現れる現象が異なるために発生原因の特定が難しく、一過性の障害として処理されてしまうことが特徴であり、原因究明に時間がかかります。事例として、コンピュータ室内の電気メッキを施した床パネル、ストリンガー、支柱、耐震用平鋼等に発生し、これが飛散し悪影響を与えた例があります。この現象は、**亜鉛以外の金属(錫等)でも導電性を持つウイスカが発生**し、同様の故障の原因になることが確認されていることも、併せてお知らせいたします。

#### 1. [ 床パネル(フリーアクセス床パネル) ]

A. **電気亜鉛メッキ処理が施されているパネル使用の場合は、電気亜鉛メッキが施されていない床パネル(例:アルミダイキャスト製床パネル)に交換する。**

B. 床パネルの清掃(ウイスカを飛散させない等の養生が必要)があるが、この対処方法では**2年に1回周期の清掃が必要**

#### 2. [ 床支柱 ]

電気亜鉛メッキが施されている支柱の場合、その表面にウイスカが発生している場合がある。その場合は、支柱の表面を何らかの方法で囲う(例:難燃性プラスチック製の筒等で覆い被う)等の対策が必要となる。

#### 3. [ ストリンガーまたは耐震用平鋼 ]

ウイスカが発生した場合は、難燃性プラスチック等の部材で両側から挟みこんで対応する等の対策が必要

#### 4. 根本的対策としては、コンピュータ室内には電気亜鉛メッキを施した部材は使用しない。

パネルや支柱などの部材に塗装を施すことも考えられるが、ウイスカが塗膜を破って成長するため効果は期待できないと共に、塗装の際に使用する溶剤によるコンピュータ機器への悪影響も心配されるので、塗装による対策は採用すべきでない。

#### (ご参考) コンピュータ室内におけるウイスカ対策

[ウイスカの発生する場所]コンピュータ室内においては、**電気亜鉛メッキを施した床パネル、ストリンガー、支柱、耐震用平鋼等に発生する。**

[発生するメカニズム]電気メッキを施した場合、メッキ処理後2年以上経過すると電気メッキした部材の中に残っている応力(残留応力)により金属の分子が押し出され、ヒゲ状に押し出され成長していくものです。

[ウイスカの形状等]ウイスカの太さは約2ミクロン、長さは2~3ミリ前後まで成長することが確認されております。

コンピュータ室内においては、**床パネル、ストリンガー、支柱、耐震用平鋼等に電気亜鉛メッキが使用されている部材を選択することは避けて下さい。**

また、選択にあたっては十分検討をし、**将来のリスク回避を検討する必要**があることもお知らせいたします。