

今週のメニュー

[トピックス](#)

海岸線に最適な建材の暴露試験

樹脂サイディング普及促進委員会 高村 正彦

[随想](#)

ベトナム紀行 ハノイ街角の風景（第三回）

関東学院大学 織 朱實

[お知らせ](#)

【NEW】J m a d oのHPが変わりました

[編集後記](#)

トピックス

海岸線に最適な建材の暴露試験

樹脂サイディング普及促進委員会 高村 正彦

四方を海に囲まれた日本にとって海からの自然の攻撃「塩害」は避けては通れない大きな問題です。古来の日本建築の外壁は、木や土しかありませんでした。また輸送手段がほとんどなかった時代では、その場所でとれた材料を使って家を建設するということがほとんどでした。そうした身近な材料を使うことが家にとって一番良いことで、海の近くであれば塩に強い材料が自然とあったのです。

しかしながら、近代社会になると人口の増加と共に限られた身近な材料も使用できなくなり、物流も発達したことから悲しいことにその地域にそぐわない材料も沢山使われるようになってきました。

そんな中で塩ビは塩から出来た海からの材料なので身近な材料ですし、問題なく使用できるはずです。

塩害とは、強アルカリ性のコンクリートの中に海水等が浸み込みそのコンクリートを部分的に中性化させ強度を下げるだけではなく、浸み込んだ Cl^- （塩素イオン）が原因となり、内部の鉄筋を錆びさせ2.5倍の体積膨張を起こした結果、コンクリートを押し割る状態をいいます。またこの Cl^- は外壁面に付着すると非常にやっかいなもので、清掃しても綺麗に取れません。また金属などに付着すると化学反応を起こし腐食させてしまいます。



外壁は、家の顔となるデザインや生活空間を風雨・熱・騒音から守るという見える部分と、躯体を守るという目に見えない役割をもっています。

デザインは、設計の見せ場として家を良く見せるのに大きな役割を果たし、生活空間を守るということは重大な役割ではありますが、躯体がやられてしまっただけではその役割は果たせません。したがって選択の余地などなく、見える部分を生かすために自然害から躯体を保護しなければなりません。特に海岸線の住宅においては風光明媚というすばらしい環境がある半面、内陸地域にない塩との闘いがあるのです。

国の施策でも長期優良住宅が叫ばれるようになり税制優遇制度の充実がはかられつつあり、家に資産価値をもたせようという方向です。躯体を守り長持ちさせる外壁材の選択は、優良業者としての義務であると考えます。

今回試験をする樹脂サイディングは、秋田県立大学においての塩水噴射試験をおこなっても他のサイディングと違いほとんど変化しませんでした。また硫酸（強酸性）苛性ソーダ（強アルカリ性）の耐薬品性試験においてもほとんど変化が見られませんでした。このような樹脂サイディングの特徴を十分に生かし、その応用編として家の骨（躯体）をいかに守るかと言うことを主題として、日本で一番寒い北海道（凍害地区）一番暑い沖縄そしてその中間である千葉に、琉球大学と日本大学の協力を得て塩害と中性化の暴露試験（コンクリートの保護効果の研究）を開始しました。

今回この暴露試験に至る道のりは1年の月日を要しました。自身が大学でコンクリートを専攻していたこともあり、コンクリートとこの素材をつなげることを当初から考えていました。1人で大島での塩害の調査から開始し、委員会を巻き込みながら試験的にモデル施工をし、広報するために広報WGも巻き込みながら東京七島新聞にも掲載しました。

過去から当協会にかかわりのある先生を紹介され、その先生とのつながりで沖縄の暴露場を知り、いろんな観点から試験ができるように北の暴露場にもさらすこととなりました。

今回の試験は、今まで塩ビ協会ですてきたものの中でも一番規模の大きなものと思います。この条件下で素材自体のダンベルの引張り試験も行いますし、副資材のビス等の金物も暴露していますし、続くかどうか解りませんが、50年までの試験体があります（そのころは今読んでいる人は、ほとんどいませんね？）先生方もこの試験に対して非常に興味を持ってもらっていて、『たとえ委託研究費がとだえても誰かに引き継ぎ続ける』と価値ある研究として位置づけています。

この保護効果が立証されればコンクリートだけでなく、木造や鉄骨造にも応用できると考えており、樹脂サイディングをご利用頂くための大きな意味があると考えています。(了)

各地の暴露場の様子



沖縄県 / 国頭村 辺野喜



千葉県 / 習志野市 津田沼



北海道 / 後志支庁 泊村

ベトナム紀行 ハノイ街角の風景（第三回）

関東学院大学 織 朱實

ハノイ街角の風景も最後の回となりました。最後は、ハノイで会った人たちをご紹介します。

写真は、ベトナムのリサイクルのNGOを訪ねたときのものです。ベトナムの学生さん達による手作りの「コンポスト普及啓発グッズ」。このお手製の紙芝居で「ごみはきちんと分別しましょう！」キャンペーンをしているそうです。2枚目の写真はスタッフの女の子たち。本当に素直でかわいいです。笑顔が恥ずかしそうなのがいいですね。独身のベトナム駐在のMさんに「お嫁さんはベトナムの女の子がいいよね」とふってみたのですが、「いや～、結構気が強い子が多いんですよ。あとモラルがちょっと違って...」。日本人が気になることが平気だったりするらしいのです(例えば道にゴミを捨てたり)。私が会った女の子たちは、みんな笑顔が素敵なお嬢さんたちでしたけれどもね。



次の小学生の集団の写真は、今回唯一観光で行ったホーチミン廟に向かう遠足の小学生です。ベトナムの小学生の定番の遠足コースらしく、入るまでに「こんなにたくさんベトナムの小学生を見たことがない!」というほどの小学生と遭遇。並んで、ホーおじさんのご遺体を見ました。冷凍処理してあって、本当に眠っているような姿でした。日本人の感覚からすると、死体を眺めるというのは抵抗があるのですが、子どもも大人も感銘を受けているようで、厳かな雰囲気の中、寒々とした部屋でした。ベトナム戦争時、どうやって死体を処理して冷却所に保管したのか今の状態を見るに付け不思議です。



ところで、この冷凍処理はホーおじさんの希望ではなかったそうです。遺書では、遺骸は火葬し骨は北部中部南部に分骨して埋葬してほしい(また農民への税金を免除すること)とあったのが、そこは削除され、レーニンにならって冷凍保存されたそうです。削除された遺書のこの部分は、没後20年ようやく全文公開されたのです。



さて、もう一つベトナムの「いい人」エピソードです。息子さんの中学校のプレザーを間違えて着てしまったHさん。午後のアポイントが終わってホテルに戻ってきたら「パス

ポートがない！ホテルの部屋に探しに行ってきた」というので、それぞれ別の仕事に向かい夕飯で落ち合ったときのこと。すっかりげんなりした顔のHさん。なんと、本当にパスポートを失くしてしまっていたそうです。話には聞いたことがありますが本当にパスポートを失くした人を、私は初めて見ました。いつも内ポケットに入れていたので、ジャケットを手に持った時に、ポケットから落ちたのではないかとのこと。背広のポケットなら、ボタンが付いているのですが、中学生の制服のポケットにはボタンが付いていない！それに気付かず、うっかり入れて落としてしまったようなのです。

どう考えても、見つからないだろうな、と心配していたのですが、なんとこのパスポートが見つかったのです。ホテルの人に相談したところ「警察に電話をしなさい」というので警察に電話をしたところ、「親切なベトナム人が拾って保管している。レストランに勤めている人なのでそこまで取りにいった」とのこと。3人でそのレストランに出かけたところ、見つけてくれた人も、お店の人もみんなニコニコして「見つかってよかったね！」と熱烈歓迎！嬉しかったですね。無事パスポートも戻り、美味しいベトナム料理とワインで祝杯！「ベトナムはいいところだ！再度訪問するぞ！」と三度目訪問の決意を固めた夜でした。

さて、ここで見つけてくれた親切なベトナム人と肩を抱いて大喜びしているHさんの写真があるのですが、それを載せてしまうと「Hさん、って彼だったんだ」と、どこかパスポートさえ不要な地に飛ばされてしまうのもあんまりなので写真は、ナシ！です。前回「ブレザーの写真あるかと思っていました」といわれたのですが・・・。

さて、これ以外にここ数年雲南、昆明、代理、内蒙古、欧州各国いろいろ飛び回っていてその様子は大学のサイトに掲載されています。もし、よろしければ見てください（URL：<http://aori-kanto-gakuin.net/>）。次号以降は、英国オックスフォードに1年間在外研究に行くので「オックスフォード便り」というかたちで再びお目にかかれと思います。（了）

前回のベトナム紀行 ハノイ街角の風景（第二回）は、下記からご覧頂けます。

http://www.vec.gr.jp/mag/233/mag_233.pdf

お知らせ

【NEW】J m a d oのHPが変わりました

8月3日（月）にJ m a d o（樹脂サッシ普及促進委員会）のホームページが樹脂窓情報を満載して新しくなりました。

「外窓」、「内窓」それぞれの特徴などもご紹介し、取扱い各社のそれぞれのページに直接リンクしています。「ニュース」や「トピックス」は、内容別に検索でき、知りたい分野の情報が素早く一覧できます。プレゼントもありますので、ぜひ、ご覧ください。

アドレスは、以前と変わらず以下の通りです。

<http://www.jmado.jp/>

編集後記

新しいVECのホームページは如何ですか？協会内に「HP改善会議」を立ち上げて、1年の歳月をかけて取り組み、メンバーのいろいろな思いを込めて作り上げたものです。また、塩ビ建材の耐久性に着目して、塩ビサイディングによるコンクリートの塩害遅延効果を実証する暴露実験も、大学の先生方のご協力を得て取り組み、着想から暴露開始まで1年がかかりました。依然として、厳しい経済環境で企業が短期の成果に軸足をかけている中で、協会としてのロングでニュートラルな視点も忘れずに地道に活動していくことが大切と感じています。

さて、梅雨明けも遅れて、すっきりしない天気が続きますが、体調管理に気をつけて、この夏を乗り切ってください。メールマガジンも一息ついて、来週は夏休みを頂きます。
(円行)

関連リンク

[メールマガジンバックナンバー](#)

[メールマガジン登録](#)

[メールマガジン解除](#)



編集責任者 事務局長 東 幸次

東京都中央区新川 1-4-1

TEL 03-3297-5601 FAX 03-3297-5783

URL <http://www.vec.gr.jp> E-MAIL info@vec.gr.jp
