# 塩ビと環境のメールマガジン

No. 425 発行年月日:2013/09/12

VEC

#### 今週のメニュー

#### ■トピックス

◇札幌での研究発表と施工物件の見学

樹脂サイディング普及促進委員会

#### ■随想

◇ベナン共和国旅行記(6)ーベナンいろいろー(終)

一般社団法人 日本化学工業協会 若林 康夫

# ■編集後記

#### ■トピックス

# ◇札幌での研究発表と施工物件の見学

#### 樹脂サイディング普及促進委員会

本年の日本建築学会は8月30日(金)~9月1日(日)の3日間、北海道大学(札幌)において開催され、当委員会関連で、

琉球大学より(1)「塩ビサイディングの飛来塩分遮蔽性能に関する研究」及び、

九州大学より(2)「火山性ガスに曝されるコンクリート構造物の塩ビサイディングによる保護効果に関する長期曝露実験」の発表を行いました。

本年3月の日本建築学会九州支部大会においてもほぼ同様の内容の発表を行っていますが、今回は更にそれを全国的にオーソライズした形となりました。

簡単に内容をご紹介しますと、まず、飛来塩分遮蔽性能に関する研究ですが、本研究は3年前から沖縄県(辺野喜)、北海道(泊)の海岸線に鉄筋コンクリート躯体に塩ビサイディングを施工した試験体、コンクリート打ち放しの試験体によりコンクリート躯体への塩分浸透と鉄筋腐食の状況を観察しています。曝露1年経過時点から、塩ビサイディング施工試験体にはほとんど塩分(塩化物イオン)が浸透していないことが確認されていましたが、3年経過でその遮蔽効果が改めて確認された他、コンクリート打ち放しの試験体の1部ではコンクリート中の塩分量から鉄筋に腐食発生の可能性が示唆される結果になったとの発表を行いました。

次に火山性ガス(硫化水素等)からの保護効果に関する研究ですが、本研究は2年前から鹿児島県(霧島)の曝露場にコンクリート躯体に塩ビサイディングを施工した試験体、ウレタン塗装、フッソ塗装をした試験体、コンクリート打ち放しの試験体により硫化水素(H2S)や二酸化硫黄(SO2)のコンクリート躯体への影響を観察しています。曝露後2年経過していますが、現時点で、効果について結論を導くまでのデータはとれておらず、継続して観察するとの発表を行いました。

ご承知の方も多いと思いますが、塩ビサイディングは凍結融解を受けないことから20年ほど前から寒冷地を中心に普及が進んでおり、北海道は最も塩ビサイディングの施工数が多い地域です。特に札幌はリフォームに限らず新築物件にも塩ビサイディングが使用されており、施工物件数もかなりの数にのぼっています。そこで、上記の研究発表に先立ち日頃研究を頂いている先生方に塩ビサイディングの施工物件を見て頂くこととなり、今回はその中でも代表的な物件としてマンション改修事例と新興住宅地における戸建て住宅への採用事例の見学を行いました。

マンション改修は耐風圧の関係もあり現時点では 中低層物件(高さ30m)までしか施工できませんが、 断熱改修に併せ実施されたもので、発泡系の断熱材を 既存壁の上に施工しその上に塩ビサイディングを施 工しています。

塩ビサイディングは非常に軽量(平方メートル当り約2kg強)であり凍結融解を受けず耐久性に優れており外断熱の外装材として適していることから採用に至ったようです。マンション等RC物件への使用例はまだそれほど多くはありませんが、今後は外

断熱や耐塩害対策等で採用が増えることを期待しています。



北海道マンション施工例

戸建て住宅に関しては札幌市近郊の「あいの里」にある物件の見学を行いました。過去、冬に同地区の見学をしたことがありましたが、その時は雪に覆われており建物以外を見ることができませんでしたが、今回はちょうど良い季節で多くのご家庭が家の周りに花を咲かせており、花や緑に囲まれた住宅を見ることができました。一緒に見学された先生方も「北海道の家屋は非常に色使いが上手」とのコメントをされていましたが、花や緑に囲まれた塩ビサイディングの住宅は冬場とは趣が違い一段と華やかな印象を受けました。



戸建住宅見学の様子

施工実績から塩ビサイディングは寒冷地向け外装材と思われている向きもありますが、 軽量、耐久性、メンテナンスが楽といったメリットは寒冷地に限らずご利用頂く可能性が あると考えています。「あいの里」のお宅のように家周りの環境も含めデザインや色使いを 工夫することでこれらメリットに加え見栄えのする住宅とすることが可能との思いを強く した次第です。

#### >> 樹脂サイディング普及促進委員会HP

#### ■随想

◇ベナン共和国旅行記(6)ーベナンいろいろー(終)

一般社団法人 日本化学工業協会 若林 康夫

#### 海

ベナンは縦に細長い、大西洋に面した国です。距離は短いながらも、コトヌーのコンテナ埠頭を過ぎると美しい海岸線が広がっています。ところが、せっかくの海なのに泳いでいる人はいません。日本のように遠浅の浜がなく、海岸からいきなり切り取ったように深い海になっており、さらに海底向きの海流となっているため、うっかり泳ごうものなら泳ぎに自信のある人でも海に飲み込まれてしまうそうです。

海沿いのホテル(所謂、高級ホテルやリゾートホテル)には必ずプールがあり、お客様はプールの中から向こう側に見える海を楽しむことになります。日本人の感覚からすると、ちょっとヘンかもしれません。

# <u>バイク</u>

ブルキナファソもそうでしたがベナンの道路もバイクでいっぱい。ほとんどのバイクが 日本では平成 18 年の排気ガス規制をクリアできず市販されなくなった2ストロークエン ジンと呼ばれるエンジンを積んだバイクです。2ストロークエンジンは、走るときにガソ リンだけでなくオイルも一緒に燃やすため、白煙、黒煙がモクモク。道路脇を歩いている だけでも頭痛がしてきます。

ベナンの人がしていたマスク、小型のアイマスクのような形で、鼻の穴だけを覆うものでした。そんなに多くは見なかったのですが、排気ガス対策に特化したマスクなのかもしれません。

# 洗車

雨が降ると川のようになる道路を走っているベナンの車。汚れているかと思いきや、どの車もピカピカ。ドライバーを見ていると、みんな必死になって洗車をしたり磨いたりしています。ベナンの人にとっては、汚れている車は"恥ずかしい"ことなのだとか。

その割には、運転が荒いせいか、ほとんどの車は車体のどこかにぶつけたり、ぶつけられたりした跡(凹み)があります。事故が多いので、実用に差支えがなければ修理をする必要がないのかもしれませんが、車体の凹みは仕方がないことで"恥ずかしい"ことではないそうです。

# 救急車

ブルキナファソでは救急車は珍しかったのですが、ベナンでは結構頻繁に走っています。 救急車が警察と消防、どちらの管轄なのかは確認をしませんでしたが、何かあったら「118番」に電話をすると救急車が来るそうです。予め病院に連絡をしておき、搬送先の病院を 指定すればいいのですが、指定しない場合、公立病院に搬送されます(^\_^;

大きな私立病院では自前で救急車を持っており、かかりつけの場合は「118 番」ではな く、病院に直接電話をして迎えに来てもらうそうです。

外国人旅行者の場合は、私立病院に「海外旅行傷害保険に加入している」と言って電話 をすれば、かかったことがなくても、喜んで迎えに来てくれるそうです(診療代を踏み倒 されることがない?)。

# 急ぐときは

慢性的な交通渋滞に悩んでいる首都コトヌー。どうしても急いでどこかに行きたいとき の裏技があるそうです。

警察の高官にコネのある人を探し「よろしくね」と心付けを届けておくそうです。もし、何か緊急事態が生じたときはこの高官に連絡すると、白バイがサイレンを鳴らして迎えに来て、渋滞路を先導してくれるとか。

おお、本当に白バイに先導された車が来た、と見ていたら、囚人護送車でした (^ ^ゞ

#### 命懸け

警察と言えば、事故が絶えない"カミカゼ"タクシーを如何に減速させるかが大きな課題。今回見たのは、ビュンビュン飛ばしている"カミカゼ"タクシーの前に、制服を着た警察官が飛び出してくるというもの。当然、"カミカゼ"タクシーは急ブレーキ。警察官は「速度を落とせ!」と怒鳴って道路脇に戻っていきました。

本当にぶつかるかと思うタイミングで"カミカゼ"タクシーの直前に、飛び出してきました。あの方法、絶対にはねられて大怪我か死亡した警察官がいると思います。私は、あのタイミングだと警察官を撥ねることなく、安全に車を止める自信がありません。

今回も旅行記をお読みいただき、ありがとうございました。 ブルキナファソ & ベナン 旅行記、これで終了です。

⇒ バックナンバー

# ■編集後記

2020 年東京オリンピック、パラリンピック開催決定おめでとうございます。東京都の試算では、五輪開催による国内経済への波及効果は2013年9月から2020年9月までで約3兆円だそうです。競技場や選手村の建設、施設周辺の臨海部の再開発などが期待でき、建材・土木用途に多く使用される塩ビにとっても朗報ではないでしょうか。ロンドンオリンピックでも塩ビターポリンで一面に覆われたバスケットボール会場がありました。アベノミクスに加えオリンピック開催で景気回復を期待します。(ももった)

#### ■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