

今週のメニュー

[トピックス](#)

国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2010」に出展！

- 塩ビブースをご紹介します -

[随想](#)

システムと、部品・コンポーネント・素材（連載42）

金沢工業大学・(独)科学技術振興機構 上野 潔

[お知らせ](#)

「エコプロダクツ2010」出展のご案内

[編集後記](#)

トピックス

国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2010」に出展！

- 塩ビブースをご紹介します -

日本最大級の環境展示会エコプロダクツ2010((社)産業環境管理協会、日本経済新聞社主催)が12月9日から11日までの3日間、東京ビッグサイト東ホールで開催され、塩ビ工業・環境協会も出展します。今年の出展者数は750社・団体、入場者数は昨年を上回る約19万人が見込まれています。

12回目の今年は「G(グリーン)×C(クリーン)革命! いのちをつなぐ力を世界へ」をテーマに開催されます。「グリーン」は豊かな地球環境とそれを支える社会、「クリーン」は環境問題を解決するテクノロジーを意味しています。当日は環境への関心の高い一般消費者から子どもたちまで多様な方々が来場されると見込まれています。

当協会は過去3回連続して「エコプロダクツ」に出展し、「もっと知ろう! 塩ビと地球環境」「塩ビでエコライフ、身近な環境素材、塩ビを学ぼう」「身近なエコ素材、塩ビを知って、学んで、使おう」と主張し、塩ビについての理解が進み、イメージを明るくすることが出来たと考えています。4回目に当たる今回は、これまでの取り組みを総括し、「2010年 塩ビの新たな可能性を求めて【New PVC in Tradition】(環境の時代に相応しい塩ビ、社会を支える塩ビ、新たな可能性を求めて)」をコンセプトに、塩ビ製品の環境性能やその優位性を訴求し、環境を軸にした塩ビ製品の新たな可能性を訴えます。また同時に、我々塩ビに携わる者も元気になりたいと考えています。



塩ビブースイメージ

今回のブースは次の点をイメージし作成しています。

1．塩ビの新しい可能性

あまり知られていない新たな可能性を示せる塩ビ製品の展示

2．地球環境に貢献する塩ビ

塩ビ素材の持っている環境特性を活かした塩ビ製品を展示

3．見直されてきた塩ビ

塩ビ製品への回帰事例を示し、社会貢献と性能／コストを強調

具体的には、塩ビパイプでできたフレームに、透明塩ビを加工した筒状のバルーン（風船）を組み合わせて出来たバルーンウォール（壁）をはじめ、タイルカーペットの床、展示台、展示物のケースまでブース全体を塩ビで作っています。

ご覧いただくと塩ビが社会に貢献していることや、“こんなところにも使われている”と驚かれるのではないのでしょうか。

私どもの塩ビブース（東3ホール、No.014）へのご来場をお待ちしています。
詳しくは、下記の案内をご覧ください。（了）

[「エコプロダクツ2010」](#)

随想

システムと、部品・コンポーネント・素材（連載42）

金沢工業大学・(独)科学技術振興機構 上野 潔

日本は、要素技術は強いがシステム技術が弱い。筆者が産業界に入る40年前から言われている言葉です。最近また一段とシステム強化が叫ばれています。

昔話ですが、私の所属していた会社は総合企業でしたが、システムを担当する部門では「当社は、システムは強いが、部品・コンポーネントが弱い」。半導体素子等の量産品を扱う部門では、「当社は、コンポーネントは強いが、システムが弱い」と言っていました。光素子でトップシェアを誇っていたときは、システムが弱いと言い、制御用コンピュータでトップシェアであったときは、コンポーネントが弱いと言っていたような気がします。今の技術者はなんと言っているのでしょうか。自部門が強いときは、他部門が弱く歯がゆく感じるものなのでしょう。

今の日本は、システムが弱いとしばしば言われていますが、これは部品・コンポーネント・素材が世界の中で相変わらず強いから、そう感じるのでしょうか。実はシステムと部品・コンポーネント・素材とは車の両輪なのです。

自国では何も生産できず、強いのはシステムあるいはインテグレーションだけという国

は、「足腰が弱い」と言われ、最終的には世界をリードできないのです。システム化を目指すのは大いに結構。しかしキー部品、キーコンポーネント、キー素材を押さえられたら、システムなんて手も足も出ません。懐かしいプロジェクト X のテーマを見ると、日本が輝いていた時代はコンポーネントも、インテグレーションも両方が強かった時代だったので

す。

日本のものづくりを復活させようとして、「ものづくり基盤技術振興基本法」が公布されたのは 2000 年でした。2001 年には埼玉県行田市に「ものづくり大学」が設立されています。私が所属する金沢工業大学大学院には「高信頼ものづくり専攻」学科があります。ものづくりというと、江戸時代の匠たくみの技わざの精神を復活させて徒弟的な職人芸を礼賛するだけのように思われがちです。実際はものづくりこそ最先端の科学技術の結晶なのです。

日本の誇る新幹線は車両だけでなく運行も含めたシステム技術の成果ですが、計算機や時計、航空機エンジンなどの製品もシステムだと言う人もいますから、「システムとは」という定義も必要です。そしてどんなにシステム技術を学んでも、それだけではよいシステムは出来ません。部品・コンポーネント・素材の性能を見極める力。部品・コンポーネント・素材の開発を促す力、部品・コンポーネント・素材を発注できる力がないと本当のシステムは出来上がりません。

私の尊敬する塩野七生さんの著書「海の都の物語」で紹介されているヴェネツィア共和国は、資源も無く人口 15 万人の小国ですが、ローマ帝国滅亡後 1000 年も独立を保ち、東地中海の覇権を握りました。その要因は、合理的な政治システムと貿易システムだったのですが、根底には商船と軍艦を自力で作る造船力というものづくりインフラがあり、それを支えていたのです。システムだけで長期間の繁栄はありえないのです。

2592 日の宇宙航海をして地球に帰還して命尽きた、小惑星探査機「はやぶさ」が脚光を浴びています。探査機を運用したシステム技術の勝利ですが同時に、はやぶさ本体、はやぶさに積み込まれた部品・コンポーネント・素材の勝利でもあったのです。

ものづくりの対象は、時代によって変わってくるでしょう。「半導体」は今でも産業の米ですが、その半導体も「シリコン単結晶」が無ければ出来ません。「金型」が自動車の命だと言う人もいます。工場を動かす「シーケンサー」が隠れた主役だと言う人もいます。今後はさらに高度な、部品・コンポーネント・素材のものづくりが求められるでしょう。

システムと言う漠然としてとらえどころの無い科学技術も、しっかりしたものづくりに支えられていることを忘れてはいけません。いきなりシステムだけを学び、研究しても、ハードに弱い技術者は設計者にはなれません。環境学科で環境を学ぶだけでは企業でなかなか環境の仕事をさせてもらえないのと同じです。(了)

前回の「[ナノと予防原則](#)」(連載 4 1) をご覧いただけます。

お知らせ

「エコプロダクツ2010」出展のご案内

「エコプロダクツ2010」が下記の要領で開催されます。
塩化ビニル環境対策協議会 / 塩ビ工業・環境協会にて、
「2010年 塩ビの新たな可能性を求めて【New PVC in Tradition】」
をコンセプトとして出展いたします。

塩ビ製品展示、パネル説明、などで、塩ビへのご理解を深めていただきたいと思います。

- ・日 時 : 2010年12月9日(木)～11日(土)
10:00～18:00(最終日のみ17:00まで)
- ・場 所 : 東京ビッグサイト(東1～6ホール)
(VEC小間番号:3-014)
- ・主 催 : (社)産業環境管理協会、日本経済新聞社
- ・入場料 : 無料
- ・[エコプロダクツ2010](#)



(C)エコプロダクツ2010

編集後記

先日、石油化学工業協会主催の原料ナフサ課税反対集会に参加しました。歳入不足を補うために、非課税原則が世界の常識である原料ナフサへの課税をしようとの動きが出ていることに抗議するために行ったものです。与党の先生方や労働組合代表も参加され会場は熱気に包まれ大変盛り上がりました。

その後、集会の効果かどうか解りませんが、課税案は見送る方向との報道がでています。国際競争力を削ぎ、重要な産業をつぶすような税制は議論自体止めてもらいたいものです。
(可)

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