

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2011”に5年連続出展！
ー塩ビブースをご紹介しますー

■随想

- ◇自然を特許に（連載51）

金沢工業大学大学院・東京大学大学院 上野 潔

■お知らせ

- 【NEW】「エコプロダクツ2011」出展のご案内

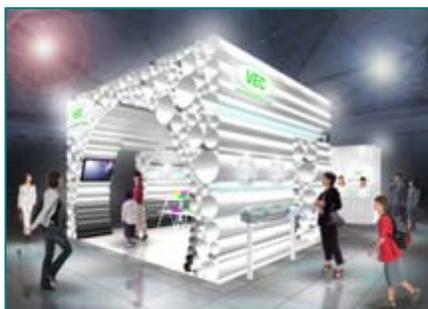
■編集後記

■トピックス

- ◇国内最大級の環境展示会“エコプロダクツ2011”に5年連続出展！
ー塩ビブースをご紹介しますー

日本最大級の環境展示会エコプロダクツ2011（(社)産業環境管理協会、日本経済新聞社主催）が12月15日から17日までの3日間、東京ビッグサイト東ホールで開催されます。13回目の今年は、東北大震災の復興に向けて「日本発！エコの力で明日を変える」をテーマに開催され、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。

エコプロダクツ展のコンセプトである「技術を活用して無理なく環境配慮を進めていく」をこの未曾有の大震災から日本経済を復興させる原動力にし、ひいては被災地の復興に繋がってというエコプロ事務局の要請に賛同し、塩ビ工業・環境協会(VEC)も塩化ビニル環境対策協議会(JPEC)と協同で出展します。



塩ビブースイメージ

両協会は過去4回連続して「エコプロダクツ展」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」、そして昨年は、それまでの取り組みを総括し、「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（PVC）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て参りました。連続して4回出展したことにより、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。

今年は、震災復興に向けてインフラに貢献する塩ビ製品から、本年度実施しました塩ビものづくりコンテストの入賞作品を展示し、塩ビの新しい可能性を訴えて参ります。今回のブースは次の点をイメージして製作しています。

1. 社会のインフラ・ライフを支える PVC
2. 地球環境・自然保護に貢献する PVC
3. 新しい可能性にチャレンジする PVC

具体的には、インフラを支えている塩ビパイプでできたフレームを中心に、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、PVC リサイクル再生品など“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.3-012）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2011](#)

■ 随想

◇自然を特許に（連載51）

金沢工業大学大学院・東京大学大学院 上野 潔

バイオ燃料ブームでトウモロコシを燃料にすることが流行った2007年に、「食べ物を車に奪われてよいのか」という、もったいない学会の石井吉徳先生の悲憤発言を紹介しました。今回は自然と特許のお話です。

「マイスター」とか「巧み」とか、「カリスマ経営者」などの名人や達人が持っている技術や手法を分析解明し、誰でも使えるように体系化して公開することによって、新しい学問や産業や文化が生まれています。

最近ではバイオブームで、自然から学ぶバイオミミクリー（Bio-mimicry:日本語では生物模倣技術）が、環境分野でもブームになっています。名人や達人からではなく、動植物のもつ特性を誰にも使える普遍的な要素技術にする手法で、米国のジャニン・ベニユス女史（Ms.Janine Benyus）が提唱した手法です。

これは別に新しい手法ではなく、レオナルドダヴィンチが実践した動植物の構造・製造方法・システムを模倣して工学や産業に生かそうという考え方です。

もっと古くは、三国志に出てくる諸葛孔明が発明したと言われる木牛、流馬という軍用車の事例もあります。最近の日本では、カワセミの嘴形状から新幹線の先頭部の形状が考えられたり、ハスの葉の水玉から撥水性繊維が開発されたりした話は有名です。軍用では潜水艦の外観を涙滴形状にし、表面の塗装をイルカの肌のように小さなウエーブを付けて水の抵抗を軽減したり、そういえばお馴染みの迷彩服も森の枯葉を模したものです。

はめ込み式フロアカーペットの柄合わせの制約をなくすために、模様を落ち葉風にして在庫減らしに成功した事例などは、最近の環境ブームに乗った上手い手法で、なるほどと感心します。

ここ20年間で93億件ものバイオミミクリー関連の特許が生まれているという話にも驚きです。太古の昔からある動植物や自然界の構造や模様がいつの間にか特許で抑えられて

いる可能性があるのです。バイオミクリーの考え方には異論はありませんが、自然に学ぶことがいつの間にか、ビジネスになっているのです。

人体、動物、植物そして森や海などの自然界は驚嘆する合理性としなやかさを持った構造をしています。しかしそれを模倣した人工物はいつの間にか特許で使えないことが起こるかもしれません。製薬、化学、医学の世界は生物工学、医工学、など機械工学や電気工学との連携が盛んです。組み合わせ技術を対象にしたシステム特許なども増えています。いつの間にか、バイオミックスの世界で人体の構造までが特許で制約されることはないでしょうか？心配です。アスクネイチャー (<http://asknature.org/>) というWEBを検索しないと、自然をヒントにした生産や販売が出来ないことも考えられます。

バイオ医薬品に関しては、素材提供国や薬品を必要とする途上国、実際に開発をする製薬会社など複雑な利害関係があるので、取り扱いについて国際的な議論が進んでいます。化学製品などの素材や、一般工業製品の場合は、バイオミクリーについてどのように考えたらよいのでしょうか。

ベニユスさんは、バイオミクリーから生まれた利益の分配については、その製品開発のヒントをくれた生き物の生息地を守るために役立てることを提案しているそうです。私も動物は大好きですから、これには誰も反対しにくいですね。

ウイーンの高級チョコレート店デメールの「猫の舌」や博多の「鶴の子」や「ひよこ」もバイオミクリーでしょうか。この収益が猫や鶴の保護に使われるのなら賛成です。さらに軍用迷彩服を1着調達するごとに森林保護費用を拠出させるのもよい考えだと思います。

自然界の模倣が特許になるのでは、そのうち人間活動も特許で束縛されるのではないのでしょうか。自然を模倣することに知的財産権を導入することには新しい線引きが必要だと思います。「自然を特許にしてよいのか」これは私の提言です。(了)

前回：[「設計ミスとタブー集」\(連載50\)](#)

■ お知らせ

○【NEW】「エコプロダクツ2011」出展のご案内

「エコプロダクツ2011」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、「社会のインフラ・ライフを支えるPVC、地球環境・自然保護に貢献するPVC、新しい可能性にチャレンジするPVC」をテーマ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：2011年12月15日(木)～17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：東3ホール、3-012)
- ・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2011](#)



(C)エコプロダクツ2011

■ 編集後記

早いもので今年も最後の月となってしまいました。トピックスのエコプロダクツ2011の出展紹介で取り上げられているように、今年なんといっても忘れられないのは、東日本大震災とそれによる原発事故です。時々行く大洗方面の船宿は、津波で釣り船は陸に打ち上げられた上に、その後の客足は遠のいていると窮状を漏らしていました。これも一種の風評被害か？そういえば、この間、釣座がゆったりしていたのもそのせいだったのかも知れません。いろんな意味で、一日も早くみんなが普段の生活に戻れることを祈るばかりです。(HI)

■ 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