

地元企業中心に過去最多の出展

緑化やLED、水性塗料など

「第9回エコプロダクツ国際展」(EPIF 2014)が先月13日から16日にかけて、台湾・台北で開催された。過去最大規模となる全出展社数207社・団体のうち台湾から166社・団体が出展しており、緑化やLED、水性塗料などの多種多様なエコプロダクツ・サービスが紹介された。

(福原詩史)

EPIF 台湾レポート

街路灯のケース工夫で60%省エネ

LED照明を主力産業の一つと位置付ける台湾では、同展でも各種LED照明の出展が目立ったが、それに対抗して低コストなど独自の付加価値を付けた省エネルギー照明の出展も見られた。2011年に創業したばかりのXTGL社(高雄)は街路灯の反射板やケースを開発、市販の電球や安定計と組み合わせることで、中国・天津市に



反射率95%の反射板が省エネのキーポイント(XTGL社)

14万灯を納入するなど、社員5人ながら目覚ましい成長を遂げている。同社は小型電球の特性に合わせて反射板やケースを工夫することで、LED照明に勝る省エネルギー性能を実現した。400ワットの電球を設置していた街路灯を150ワットの電球に置き換えても従来同様の明るさを放つ。ランプの寿命は2万時間、設置コストはLEDの3分の1になる。省エネルギー性能とコストのバランスに加え、従来品より

高い演色性、安全性、汎用性などが評価され、鉄鋼工場に800セット納入するなど、大型工場でも多数採用された。同展開会式で、際立ったエコプロダクツ・サービスに贈られる「EPIF2014 International Green Awards (IGCA)」を受賞している。上エネルギー(新北市)は、電球とも単光灯とも違う新たな光源として「SunLight無電極灯」を紹介した。内部に磁性を持った環状ランプの中を電磁波がループする仕組みの同製品は、LED照明を超える省エネルギー性能を持つ。寿命は10万時間。工場や公共施設などの街路灯として利用されている。

塗料や粘着剤をVOCフリーに

食品や電子機器、医療機器などの包装材料を製造するTAIPEI PACK社(台中市)は、05年に全製造工程を揮発性有機化合物(VOC)フ



茶やラーメン、美容パックなどのパッケージ表面に環境認証取得を明示(TAIPEI PACK社)

リーにした。同社は、これまで塗料や接着剤に使用していた有機溶剤をやめて水性塗料に変えた他、パッケージを2〜3層の多重構造とし、印刷面や粘着面の化学物質が内容物に直接触れないようにした。有機溶剤によるVOC汚染などの環境問題に配慮すると同時に、食品や化粧品などの内容物の安全性も確保する。こうした取り組みにより、同社は100以上の環境認証を取得、本年のIGCAも受賞した。ソニーの半導体パッケージや前田製菓の菓子のパッケージとして同社製品が使われているという。

アジア各国に工場を持ち、合成樹脂を用いた建設用モルタルや靴の粘着剤を製造するNANPAO RESINS CHEMICAL社(台南県西港郷)は、水性溶剤を使用したVOCフリー製品を展開している。同社のVOCフリー製品は現在、同社が世界で販売する全製品の2割強を占める。木材用の水性溶剤、熱で溶けてステッカーや繊維、靴などに使用できる溶剤、布の貼り付けに使用される液体溶剤を揃え、さらに新製品として、加熱しなくても空気中の熱で液体化し、あらゆる製品に利用可能なPUR剤も発売した。世界シェアの7割を占めるという靴の粘着剤では、アディダスやプーマ、ナイキなどの顧客がすでに同社のVOCフリー製品に置き換えているという。

自宅で作物栽培の需要増

「食の安全」への関心が高い富裕層には、農薬いらずで自宅で簡単に食料生産ができる栽培装置が売れるようだ。台湾の

好きな植物を自由に組み合わせできる段ラックタイプ(PACIFIC FRESH社)



大手企業グループ、太平洋建設の子会社として08年に設立したPACIFIC FRESH社(台北市)は、野菜やハーブ、果物などを自宅で生産できる全自動栽培機器を製造販売している。

土を使わず、栄養剤を入れた水中で栽培する方法で、機器に設置されたLED照明が太陽光の代わりになる。新製品の3段階ラックタイプは2万5千台湾元と高価ながら「中国で売れている」ようだ。また、物件を買うとプレゼントをもらえ

る風習がある台湾では、親会社の太平洋建設を通じてプレゼントとして利用されている。同社は同様の方法で大型植物工場も持っており、生産したレタスなどの作物は市場に卸す他、自社スーパーで直送販売もしている。SHINKONG IECOFUN社(台湾・台北市)もまた、台湾の大手企業グループ、新光のガーデニングなど植物栽培関連製品を製造販売する新規事業として立ち上げられた。ガーデニング事業で

スポンジを使用するため、横向きで壁に掛けられる(SHINKONG IECOFUN社)



は、保水力が通常の60%程度の固いスポンジを土壌の代わりに使用することで、植物を絵のように壁面に掛けて成育するものなど、デザイン性の高い多様なケースを展開する。遠赤外線放射機と組み合わせて植物の成長を加速させる技術も同社の強みだ。種から苗も育てることができるスポンジと赤外線技術で、これまでのガーデニング用途に加えて、今年からは植物工場での農業利用にも販路を広げていく考えだ。