

VISION



04 追い風に乗る
Zhongfu Lianzhong



05 TPI Taicang は風力に
よる経済回復けん引を
期待



06 Brandenburger に
よる下水道更生の
革新的技術



発展の
ために
アイデアを
共有します

EDITORIAL

今後の発展に向け、 お客様の声に耳を 傾け、アイデアを 共有します



展示会では、コミュニケーションの機会が多くあります。たとえば同じ地域で営業する同業者が集まれば、直接意見を交換する光景がしばしば見られます。イノベーション、新製品、技術論文などを紹介するフォーラムも開催されます。そして、困難な経済情勢の中であっても、その場に参加しているだけで、コミットメントの証となることもあります。

オーウェンス コーニングが参加するのは、近々フランクフルトで行われる Techtextil (6月16-18日) と北京で行われる Wind Power Asia (7月8-10日) です。これらの2つのショーはどちらも、私たちが非常に力を入れて取り組んでいる市場に焦点を置いています。

Techtextil に参加するのは、OCV™ Non-Woven Technologies と OCV™ Reinforcements です。OCV™ Non-Woven Technologies は数多くの用途をもち、さまざまな産業で利用されている不織布である、ガラスベースのヴェイルやスペシャリティノンウーヴンマットを製造するリーディングカンパニーです。また OCV™ Reinforcements はセメントベースの用途であるテキスタイル強化材向けのガラス繊維製品を各種生産しています。Wind Power Asia には、OCV™ Technical Fabrics が参加します。OCV の3つの事業のすべては、風力発電市場をリードするサプライヤーであり、米国で最近行われた大規模な風力発電の展示会にも参加しました。

これらの展示会を通じて、OCV の各事業が大規模なエンドユーザー市場にグローバルな取り組みを行っているかをおわかりいただけたと思います。お客様と同じく、私どもも市場とお客様の意見に耳を傾け、そのニーズを理解し、ソリューションを開発してまいります。

OCV のチーム全員がお客様に対するコミットメントを示し、世界各地で貢献できるよう、価値を生み出すソリューションのためのアイデアを伺い、共有したいと考えております。

Chuck Dana

チャック ダナ
グループ社長
コンポジットソリューションズビジネス

03 Techtextil にて部屋に関するあらゆるソリューションを提供します



OCV™ Non-Woven Technologies は、多くの市場に向け、バラエティに富んだ革新的な製品を提供できることで知られています。ドイツ、フランクフルトで 6 月 16-18 日に開催される Techtextil では、その用途のほんの一部が部屋を構成するのに十分であることがご覧いただけます。

2009 年の Techtextil (ホール 3.1 ブース H23) で、OCV™ Non-Woven Technologies は、その主要市場である、天井、化粧石膏ボード、高圧ラミネート壁パネルおよび床材、ファブリック壁被膜、カーペットタイルなどの分野で最新技術を発表する予定です。これらの用途から、私どもがいかにか耐火性、耐湿性、耐裂化性、耐衝撃性に特化することによって、建築材料の機能を向上させるソリューションを提供することに重点をおいているかがご覧いただけます。

OCV™ Non-Woven Technologies は、バッテリー、道路舗装、断熱材の表面改質用の不織布・ヴェイル製品も提供しています。ポリマーと併用し、コンポジット製パイプ、タンク、風力発電ブレードの表面改質向けにご使用いただけます。

Techtextil に OCV™ Non-Woven Technologies とともに参加するのは、姉妹事業である OCV™ Reinforcements です。こちらからはコンクリートまたはセメント強化に特化したテキスタイル用 Cem-FIL® 耐アルカリ性ガラス繊維製品を展示します。OCV™ Non-Woven Technologies および OCV Reinforcements について、詳しくは www.owenscorning.com/composites をご参照ください。

1- 化粧石膏板 (提供 : Georgia-Pacific)

2- 特殊に含浸されたノンウーヴンを使用した高圧ラミネート壁パネルと床材

3- 釣り天井

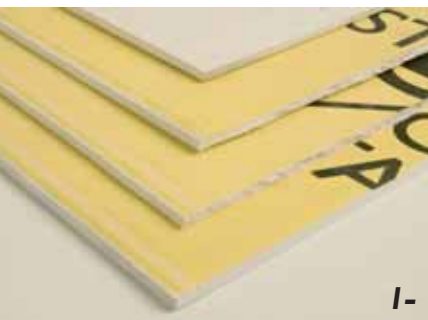


カーペットタイル

新しい床材製品

Techtextil で展示する最新製品が、AdVeil™ ガラスヴェイル (不織布) です。今年3月に発表されたこちらの製品は、クッションビニール床材業界にとって、コストと生産の面で利点となる新技術を取り入れています。

AdVeil™ ガラスヴェイルには独自に開発された無機材料混合物をあらかじめ充填しており、プラスチックの使用量を平方メートルあたり 150 グラムまで削減できます。これは従来のガラス不織布の従来品に比べ、約 30% の節約になります。



1-



2-



3-

04 追い風に乗る Zhongfu Lianzhong

中国は、世界でもっとも急速に発展している風力発電市場であり、今年末には世界最大の風力タービン装置の生産国となる見込みです。その市場の風を受け好調な業績を上げているのが、Lianyungang Zhongfu Lianzhong Composites Group Co., Ltd です。

Zhongfu Lianzhong、または略して Lianzhong として知られているこの企業は、China National Building Material Group Corporation の傘下にある China Composites Group Co. の中の一企業です。Lianzhong は上海北に隣接する江蘇省に拠点を置いています。

1987 年に創立され、コンポジット製パイプとタンクを製造していた同社は、2005 年に風力発電ブレード事業に参入し、急速に国内をリードするメーカーとなりました。最初のブレードは 2006 年に完成し、2008 年には、900 セットの風力タービンブレードを生産しています。

Lianzhong は生産拠点を 3 ヶ所増設しています。現在の社員数は 2,000 名以上で、年間 1,500 セットのブレードを生産する能力があります。今年末には、Lianzhong は 3,000 セットを生産することができるようになる見込みです。

「時間がたつのは速いものです。」と会長のレングイファン (Ren Guifang) 氏は話します。「Zhongfu Lianzhong の 20 年間の発展の歴史は特筆すべきものです。わが社のローターブレードプロジェクトは、アジアにおける第一級のブレード生産拠点になりつつあります。」

Lianzhong は、OCV™ Reinforcements および OCV™ Technical Fabrics が提供するファブリック製品とサポートに満足しています。「Lianzhong はオーウェンスコーニングと良好な関係を築いています。」とジェネラルマネジャーのチャオ グァンフイ (Qiao Guanghui) 氏は話します。「私たちは、OCV の各事業からの製品の品質に加え、技術支援とデリバリーサービスにも非常に満足しています。」

Zhongfu Lianzhong についての詳しい情報はこちらをご覧ください：www.lzfrp.com

Wind Power Asia にて OCV™ の事業を紹介します

OCV は北京で 7 月 8-10 日に行われる Wind Power Asia に参加します。私どもは風力発電市場、さらには中国・アジア諸国での市場の発展を非常に重視しているからです。

Reinforcements、Technical Fabrics、Non-Woven Technologies で構成される OCV の 3 事業は、風力発電市場における、世界最大のガラス繊維強化材サプライヤーです。風力発電用途の OCV 製品について、より詳しくは

www.owenscorning.com/composites/markets/Wind_Energy.asp をご覧ください。





05 TPI Taicang は風力による経済回復けん引を期待しています

中国の最新風力発電ブレードメーカーは、風力発電産業が国際経済の回復をけん引すると見込んでいます。

「風力発電市場は、中国を席卷しています。」と TPI Taicang のジェネラルマネジャー、ジュン ジー (Jun Ji) 氏は言います。「私たちはこの再生可能エネルギー産業を世界経済復興におけるエンジンとみなし、次の 10 年間で成長すると予想しています。」

TPI Taicang は 2008 年江蘇省太倉港港口開発区で事業を開始しました。GE Energy との長期にわたる納入契約の結果、現在 19 万平方フィートの工場で 600 人の社員が働いています。

この施設はブレード製造のための特許取得技術である SCRIMP® 技術を含む独自開発の工法を主軸とし、優れた競争力を持っていると話するのは、TPI Taicang のサプライチェーンマネジャー、ジャスティン リュー (Justin Liu) 氏です。同社は OCV から、ガラス繊維強化材、ファブリックス、表面改質用ヴェイル（不織布）などの製品を購入しています。

「OCV と私たちはうまく協力し合っています。」とリュー氏は話します。「私たちはお互いから学び、共に成長しています。」

「私たちは、中国の風力発電ブレード市場で成功する大きな自信を持っています」とジー氏は語っています。

詳しい情報はこちらにてご覧いただけます。

www.tpicomposites.com



ブラジルの風力発電をサポートします

オーウェンス コーニングは、2006 年にニットファブリックの生産拠点を初めてブラジルに建設しました。2007 年、生産力は 2 倍となり、2008 年には新しい拠点に移動し、再び生産力を倍増させました。

OCV™ Reinforcements は、ソロカバ (Sorocaba) に拠点を置く Tecsis に、Unifilo® コンティニューアスフィラメントマットを納入しています。1995 年に創立された Tecsis は世界最大級の風力タービンメーカー向けにブレードを生産しているリーディングカンパニーです。

OCV™ Reinforcements は、同じくソロカバに拠点を置く、ドイツ企業 Enercon GmbH が経営する Wobben Windpower Ltda にもマットを提供しています。

詳しい情報は www.tecsis.com.br
www.wobben.com.br にてご覧いただけます。

06 Brandenburger による 下水道更生の革新的技術



18 世紀の後半、ドイツのランダウ (Landau) は、当地で発明された幌馬車で有名になりました。21 世紀には、Brandenburger Group of Companies によって開発された革新的なコンポジット製下水管更生システムによって、この都市の名前がさらに知られるようになるかもしれません。

通常、下水管は完全に更生された状態で工場から出荷されます。しかし Brandenburger のライナーは違います。同社のライニングシステムは箱状で現場へ出荷され、既存の下水管の内部で膨張し、紫外線光 (UV) の照射によって補修を行います。下水管を取り出さずにライニング材を下水管の中に入れ、紫外線照射により補修を行うことで、下水管を直接更生することが可能になります。

Brandenburger は、1990 年代初頭にこのプロセスを開発しました。その後取り付けられたライナーは、26 カ国で全長 200 万メートル (1,240 マイル) 以上に及びます。

「Brandenburger は、およそ 70 年間にわたり、ハイテクノロジー材料の分野で、市場をリードしています。」とマネージングディレクターのホルガー シュマイザー (Holger Schmeisser) 博士は言います。「私たちは、1990 年初頭に Brandenburger ライナーを開発する以前にも、ガラス繊維強化プラスチックの分野で、すでに何十年もの経験がありました。」

Brandenburger のプロセスは、OCV™ Technical Fabrics の耐食性ガラス繊維ファブリックによって開始します。Brandenburger は、2 種類のグレードと 2 種類の幅のファブリックのみを購入することで在庫コストを抑えています。その材料はいずれも Advantex® ガラスを材料として生産されたものです。

Brandenburger の含浸担当部門は、ファブリックと UV 感度の高い樹脂を結合することを試み、遮光するためホイールにくるむという方法をあみだしました。

更生される下水管の中でプリプレグが引き伸ばされ膨張し、既存の下水管の裏側に圧着します。その後 UV 硬化灯のチェーンが内側を移動します。ビデオカメラが灯を追いかけて、技師がそのプロセスをモニタリングすることができます。

下水管の更生は目立たない事業のように見えるかもしれませんが、Brandenburger はこの市場に関わっていることに非常に満足しています。その他の市場と比較して好調が見込まれるからです。

「ドイツやその他の数カ国では、下水管の調査と修繕は法的な義務です。」とシュマイザー博士は説明します。「インフラストラクチャーの老朽化が始まっているため、しばらくは多忙だろうと思います。」

詳しい情報は www.brandenburger.de をご覧ください。



07 建築業界に革新を もたらず Betsinor



Rabot Dutilleul グループの一部であるフランス、リール (Lille) の Betsinor Composites は、強化セメントコンポジット製建材を生産する、フランスにおけるリーディングカンパニーです。

同社は革新的な試みと開発プロセスで市場に付加価値をもたらし、たびたび建築家から要求される耐久性の高い建材製品を、建築家のアイデアを取り入れつつどのように生産するかという課題に応えました。

「私たちの製品は、耐熱性および耐震性の規格の厳格化と、一流の建築家たちからの要請の両方に対応していなければなりません。」と Betsinor Composites のゼネラルディレクター、ドミニク ストウ氏 (Dominique Stoeux) は説明します。

「私たちの製品は前例がない物であるために、製造が困難です。」とストウ氏は続けます。「製品は全て、高度にカスタマイズされたものばかりです。」

技術におけるイノベーションは必須

建築様式は強化セメントコンポジットの用途と、Betsinor の数多くの目覚ましい業績によって発展しています。その業績は公共建築物、オフィスビル、駅、トンネルなどの分野で目にすることができます。

過去 20 年間、建築様式はフラットファサードに移行してきており、Betsinor は付加価値を持つソリューションを利用することで建物の表面材をより機能的にしています。軽量化により、建築家と建築技師は、補強材の位置がより自由に決められるようになりました。同社のパネルを使うと、断熱材を建物の表面材と骨組みの間に組み込むことができます。

この急速に成長する市場において、Betsinor はある技術に多大な投資をすることを決定しました。それは従来の引抜き成形のプロセスと、OCV™ Reinforcements の Cem-FIL® 耐アルカリガラス繊維とコンクリートを一体化させることです。その革新的なプロセスは、生産環境 (エネルギーの節約およびスクラップの削減) と、生産部品の機械特性の両方を向上させる鍵となります。

ふさわしいパートナーとのチームワーク

「私のモットーは、プロジェクトに単独で携わらないということです」と、ストウ氏は付け加えました。「代わりに私たちを補佐してくれる適切なパートナーを見つけます。」

たとえば、Betsinor はメタクリル樹脂素材を専門とする企業のサービスを受け、エジプトのアレクサンドリア (Alexandria) にある図書館のための豪華な黒色ジオードを製造しました。その建物は、その土地の温度振幅に耐え、膨張を制御でき、ひび割れができないことが重要です。さらに、同社は、建材分野での世界的リーダーである Lafarge SA によって開発された Ductal® (高性能セメントベース) という材料加工法で製品を生産しています。

OCV™ Reinforcements と Betsinor は、建築サービス分野におけるコンポジット製品の経験、専門知識、知識を効果的に共有する機会を活用しています。

連絡先は www.betsinor.com をご覧下さい。

Betsinor は現在、長さ 4 メートル、厚さわずか 20 mm (長さ 13 フィート、厚さ 3/4 インチ) のカーテン壁遮光板のような薄い外観のパーツを製造することができます。





OCV™ の風力発電向けソリューションを
ご紹介する新しいカタログは、以下のアドレス
よりダウンロードしていただけます。
<http://www.ocvreinforcements.com/library.asp>

e-Market Vision の購読申し込みのご案内

OCVがお客様向けに配信するニュースレター、e-MarketVision (英語) をご覧いただいていますか? まだご登録
いただけない場合は、見本請求またはご登録のための e メールを marketvision@owenscorning.com
までお送りください。

e-Market Vision は、Market Vision の各号の合間に配信されるニュースレターです。このニュースレターは、
ウェブサイトやその他の情報へのリンクを盛り込んだインタラクティブなツールです。ぜひお申し込み下
さい。



INNOVATIONS FOR LIVING™

OWENS CORNING COMPOSITE MATERIALS, LLC
ONE OWENS CORNING PARKWAY
TOLEDO, OHIO, USA 43659

1-800-GET-PINK™
www.owenscorning.com

Pub. No. 10011140. 出版国: 米国。2009年6月。
再生紙使用。THE PINK PANTHER™ と ©1964-2009
Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. All Rights Reserved.
PINKはオーウェンス コーニングの登録商標です。
©2009 Owens Corning.



MARKET VISION FOR COMPOSITE SOLUTIONS

オーウェンス コーニングコンポジットマテリアルズ, LLCにより年4回発行されます。
Eメールでのご意見、ご提案は MarketVision@owenscorning.com までお送り下さい。

編集長: アル フォスター (Al Foster)
alan.r.foster@owenscorning.com

編集主任: エマニュエル マンジュノ (Emmanuelle Mangenot)
emmanuelle.mangenot@owenscorning.com