



ダイワボウポリテック／ダイワボウプログレス／ダイワボウノイ／ダイワボウレーヨン

新たなリサイクル技術や環境配慮型商品と革新加工プロセスを披露 4社合同で「エコプロ2019」に出展



繊維事業4社で一体となり取り組みをアピール



古着ジーンズをレーヨンに再生

繊維事業会社のダイワボウポリテック、ダイワボウプログレス、ダイワボウノイ、ダイワボウレーヨンの4社は、2019年12月5日から7日まで東京ビッグサイト(東京都江東区)で開催された環境総合展「エコプロ2019」に合同で出展しました。新たに開発した繊維リサイクル技術や環境配慮型商品、革新加工プロセスなどを披露しました。ファイバーから最終製品まで幅広い事業領域を持つダイワボウグループの繊維事業が、環境問題に対してどのように取り組んでいるのかを広く発信しました。

「エコプロ2019」出展で特に注目を集めたのがダイワボウレーヨンの廃棄綿布・綿製品再生レーヨン「Recovis(リコビス)」です。レーヨンは、木材から作るパルプを原料とする再生セルロース繊維ですが、ダイワボウレーヨンは海外のベンチャー企業と連携し、廃棄される綿製品や縫製工程で発生する裁断くずを原料として再利用することに成功しています。展示会では古着ジーンズやデニム裁断くずを原料に製造したレーヨンを披露しました。また世界的にサステナビリティへの要求が高まる中、ダイワボウレーヨンは専門機関の試験データをもとに、海洋生

分解性レーヨン繊維「e:CORONA(エコロナ)」が海水中で早期に生分解する地球にやさしい素材であることを紹介しました。

「e:CORONA(エコロナ)」を100%使用したспанレース不織布「アピタスE」を開発したのがダイワボウポリテックです。спанレース不織布はウエットワイパーやコスメ用品、食品包装材など使い捨て用途が中心です。マイクロプラスチックによる海洋汚染が世界的に問題視される中、海中でも生分解性を持つ「アピタスE」の機能に期待が高まります。また、ダイワボウポリテックは、芯にポリ乳酸(PLA)、

鞘にポリブチレンサクシネート(PBS)を配した芯鞘構造の熱接着性複合繊維「ミラクルファイバーKK-PL」も披露しました。PLA、PBSともに土中の生分解性を確認していることから、環境に配慮した機能性繊維として活用が期待されます。

ダイワボウプログレスの展示製品では、植物の根や土壌中の生物を保護しながら雑草の生長を抑制する立体構造式雑草抑制マットを紹介しました。植物の光合成による二酸化炭素吸収と地盤強化を両立できます。セルロースナノファイバーを配合した強化ゴムも披露しました。軽量性と強度を両立していることが特徴であり、ウエットスーツ用のほか航空機部材など用途開拓も目指しています。

ダイワボウノイは、強アルカリであるカセイソーダを使わない染色加工プロセスを独自に開発し、薬剤や水の使用量削減につながることを紹介しました。ダイワボウレーヨンの「e:CORONA(エコロナ)」と組み合わせた製品サンプルも展示し、原料から加工、最終製品まで一貫して環境配慮に取り組むダイワボウグループの繊維事業の姿勢を示しています。また、ダイワボウノイは、国際綿花評議会が認証する上質なアメリカ綿「COTTON USA」の認定サプライヤーであり、科学的な精密農業によって環境負荷を抑えながら栽培されているアメリカ綿を積極的に活用していることをアピールしました。

「エコプロ2019」は企業関係者だけでなく小学生・中高生、一般市民も多く来場する展示会です。その中で各社は、合同でプレゼンテーションを実施し、「人にやさしく地球にやさしい繊維とともに」をキャッチフレーズに、ダイワボウの繊維事業が環境問題の解決に貢献していることを、多くの来場者に伝えることができました。



ダイワボウレーヨン
取締役社長
福嶋 一成

環境課題への取り組みを通じて新たな事業機会を創出

題への取り組みは、社会共通の取り組みであり、当社グループのお取引先様に加え、展示会を通じて幅広い異業種のお客様との連携の機会を探りながら、当社グループとして拡充したいと考えています。

—— 繊維事業の提案の特徴は何でしょうか。

繊維事業は現在、独自性のある原料を活用するファイバー戦略を基軸にしており、原料から最終製品までの一貫した研究・生産体制が可能であることを紹介しています。

例えば、ダイワボウノイは、2008年に立ち上げた「エコフレンドプロジェクト」において、原料だけでなく加工技術を活用した環境配慮型商品が拡充していることをアピールしました。カセイソーダを使用しない染色加工技術などの生産プロセスも紹介しました。また、ダイワボウプログレスでは、環境保全に加えて、自然災害への対策も関心が高まる中、植物や微生物の共生を保つうえで、地盤強化にもつながる雑草抑制マットなどを提案しています。

「生分解性」については、ダイワボウポリテックから生分解性熱融着複合繊維を、ダイワボウレーヨンは海洋生分解性レーヨン繊維を披露しました。

さらに、ダイワボウポリテックが、ダイワボウレーヨンの繊維を使ったспанレース不織布を展示し、合同出展によりグループ連携の成果を強調しています。

—— リサイクルへの関心も高まっています。

他分野と比較してアパレル製品はリサイクルが極めて遅れているのが現状です。売れ残った衣料や使用済みのものは、中古市場こそあるものの、最終的には大量に廃棄され、リサイクルもほとんど確立されていません。そこで今回の展示会では、使用済み綿製品や縫製工程で発生する裁断くずを新たなセルロース繊維として再生させる技術を発表しました。これは、海外のベンチャー企業と連携して実現したものです。繊維分野においても、リサイクル可能な素材の利用拡大、廃棄物を低減して再利用する活動、国際的な技術連携によるリサイクル・アップサイクルの取り組みが必要です。世界中でこのような取り組みが拡大することで、社会的課題を解決するとともに新たな事業機会が創出されることになります。今後も、ダイワボウグループの繊維事業の取り組みを、積極的に国内外に発信していきます。

—— 4社合同で「エコプロ2019」に出展しました。

ダイワボウグループの繊維事業では、ESG(環境、社会、ガバナンス)を重視した経営を推進するうえで、環境問題を一つの重要課題と捉えています。そのため、事業活動においては、国連が提唱するSDGsの達成に向けて、生産プロセスでのロス、二酸化炭素排出量、廃棄物等の削減やリサイクルなど、戦略的に環境課題に取り組んでいます。一方、活動を通じて、新たな事業機会を創出することも大きな狙いであり、「エコプロ2019」では、プレゼンを行いながら活動の一部を紹介しました。また環境課



カンボウプラス

創立80周年 新たな領域の開拓に挑戦



田島ルーフィング、カイハラと共同開発したデニム製フロア材

創立80周年を記念した展示会では、重布部、製品部、機能資材部、新規事業部、管理部門、グループ会社の朝日加工がそれぞれ新商品を展示しました。重布部の断熱・遮熱ターポリン、製品部のスピーカー内蔵サイネージ「音なび」、機能資材部のブルーシート補修粘着テープ「チツパカ」、朝日加工の滑り止め加工「ダイナミックフォーム」などが注目されました。

また、異業種とのアライアンスによる新領域開拓にも力を入れています。その一つが屋根材・床材製造販売大手の田島ルーフィング、デニム製造販売大手のカイハラと共同開発したデニム製フロア材で

キャンバス加工・製品製造のカンボウプラスは、2019年3月に創立80周年を迎えました。トラック幌などに使われる重布・帆布の防水加工からスタートし、現在ではテント構造物やサイン(広告)製品、防災・災害対策製品など幅広い分野に事業領域を広げています。2019年7月には創立80周年を記念して12年ぶりとなる自社開催の展示会を大阪と東京で開催しました。「新しい物を加える」を意味する「新加」をテーマに、事業領域の開拓に挑戦しています。

す。カンボウプラスの加工技術が採用されています。使われるうちに色落ちなど経年変化が生じ、それがフロアの味わいになるという新たなコンセプトの商品です。

展示会来場者を対象とした多彩なセミナーも実施しました。例えば、光触媒防汚機能テント材「ダイナスター」の品質保証体制について紹介し、7年保証と10年保証のタイプを新たに販売することを発表しています。また、カンボウプラスとしてのCSR活動についても説明し、今後もESGの視点やSDGsを意識して事業運営を強化していくことを積極的に発信しました。

注目が集まる防災・災害対策製品 「気候変動・災害対策Biz2019」 に出展

カンボウプラスは、2019年12月4日から6日まで東京ビッグサイトで開催された「気候変動・災害対策Biz2019」に出展し、独自の止水シートや災害用エアテントなどの防災・災害対策製品を紹介しました。

特に注目が集まったのが、集中豪雨などから建物や用地を守るパネル型止水シート「パネテクター」です。建物の入口に置くと、独自の形状により水流で自動的に止水板が立ち上がり、水自体の重みで水の大規模な流入を防ぎます。軽量のため設置作業も簡単で、止水作業で一般的に使われる土のうと比べて容易に設置できることが特徴です。また、都市部では土のうに詰める土の確保が難しくなりますが、パネテクターであれば、平常時には折り畳んでコンパクトに収納・保管できることも利便性が高いと評価されました。本展示会では、パネテクターを見るためにカンボウプラスのブースに訪問した来場者も多く、普及することで水害への備えになることが期待されます。

また、参考出品として新たに災害用エアテントを紹介しました。二重構造のテント地の内部に空気を入れて自立させるタイプのテントです。一般的なテント材では縫製の強度の面から、テント内部の空



災害用エアテントは参考出品ながら注目を集めた

気の圧力を高められず、テントの強度を保つことが難しいとされています。一方で、カンボウプラスが設計・開発した災害用エアテントは、編み組織のテント生地が二重構造となっており、表面と裏面をつなぐ糸の構造が生地全体を支えているため、高い空気圧を維持して、テント全体の強度を高めることができます。気密性が高く、気温の変化などで空気が抜けにくいことも特徴であり、災害時に避難所に設営し、安定した空間で応急処置などの対応をするための拠点としての活用が見込まれます。

近年、日本は台風や洪水など大規模な自然災害に相次いで見舞われ、災害対策がこれまで以上に重要なテーマとなっています。初開催となった本展示会には、防災への関心の高い来場者が多く集まり、熱心に説明を聞いてもらうことができました。自然災害による被害を少しでも減らすために、カンボウプラスは、今後もさまざまな防災・災害対策製品の開発と提案に取り組みます。

最終製品・施工まで 視野に“新加”を目指す



カンボウプラス

代表取締役社長 中村 信治

—— 創立80周年を迎えました。カンボウプラスの強みは何でしょうか。

産業資材という特殊な分野で繊維の機能性を高める技術を磨いてきたことです。もともとトラック幌などに使われる帆布へのパラフィン加工する防水加工から事業をスタートし、樹脂加工へと発展してきました。それに加えて、シートなど中間材から補修用テープ、コンテナバッグ、土木・建築資材など最終製品まで事業領域を広げてきました。特にここ30年は、そうした流れが顕著になっています。

—— 新しい領域の事業も拡大していききました。

サイン(広告)分野はその一例です。空港や高速道路沿いに設置されている看板は従来、アクリル板製が主流でした。これをシートにすることで現在のよう大型化・軽量化が実現しています。防災加工の面でもシートに優位性があります。こうした分野に当社の商品と技術が使われています。そのほかラグビーワールドカップで使用された日産スタジアムの人工芝も当社の製品が使われています。そして近年、需要が高まっているのが防災・災害復興分野です。わが国は、阪神・淡路大震災、東日本大震災といった大災害を経験し、日本政府が国土強靭化政策を推進している中で、当社はジオテキスタイル(土木補強用シート)等の生産に貢献しています。また防災向けでは、折り畳み式簡易水槽、ターポリン製救護担架などのラインアップを拡充し、2019年12月に東京で開催された展示会「気候変動・災害対策Biz2019」に出展するなど、お客様への提案を強化しています。

—— 90周年、100周年に向けて今後の戦略のポイントは何かでしょうか。

従来型のシート材だけではいずれ限界があるでしょう。やはり最終製品を視野に入れて新しい領域に挑戦し続けることが重要になります。その一つとして現在、一級建築士資格を持つスタッフを拡充しています。これによりサイン分野などで素材・製品販売だけでなく設計・施工までを担う形のビジネスの拡大を目指します。また、野菜工場などで使われるシートやスポーツ用フロアシートなども新しい商品として力を入れます。今後も当社は、既存の商品や事業領域に対して常に新しい物を加えること、「新加」するカンボウプラスであり続けることを目指します。