

2023年5月17日

廃棄する卵の殻を使った合成皮革「egg-shellLeather」※1が進化

業界初※2 文字やアイコンが表示できる環境配慮型の合成皮革を開発

第3回[関西]サステナブルマテリアル展(5/17~19、インテックス大阪)の自社ブースに出展

化学品専門商社のオー・ジー株式会社(社長:福井 英治、本社:大阪市淀川区、以下「当社」)は、合成皮革加工メーカーの株式会社加平(社長:田所茂和、本社:大阪府泉佐野市、以下「加平」)と共同で、合成皮革の意匠外観を損なうことなく、その表面に文字やアイコンを発光表示するポリウレタン製合成皮革(以下、本開発品)を業界で初めて開発しました。ポリウレタン樹脂塗料には廃棄される卵の殻や植物由来の化学品原料を採用する環境配慮型の合成皮革です。自動車内装や家電製品、広告表示媒体などさまざまな用途向けに提案し、早期の実用化を目指します。



- 本開発品は「第3回[関西]サステナブルマテリアル展」に出展する当社ブースに参考出品します。
- ・主催:RX Japan株式会社
 - ・会期:5月17日(水)~19日(金)
 - ・場所:インテックス大阪)

また、同展示会サイトには当社のエッグシェルレザーが紹介されています。

<https://www.material-expo.jp/hub/ja-jp/blog/article20.html>



【写真】中央の黒い合成皮革が本開発品。

見た目や手触り感は従来の合成皮革と変わらない。開発した合成皮革の下にある光源(白色)によって、合成皮革の内装に印刷した文字やアイコンの発光材料が励起されて合成皮革の表面に文字やアイコンが浮かび上がる。

合成皮革は、本物の革に見劣りしない質感や風合いなど意匠外観の高い品質によってフットウェア、家具、自動車内装、衣類、バッグなどに採用が広がっており、需要が拡大しています。一方で当社と加平は、近年の環境意識への高まりから合成皮革における環境対応を模索するなか、割卵工場などで大量の卵の殻が特定産業廃棄物として処理されていることに着目。合成皮革の樹脂に採用している炭酸カルシウムを廃棄される卵の殻(炭酸カルシウム)に代替えた環境配慮型の合成皮革「egg-shellLeather」(以下、エッグシェルレザー)を昨年12月に開発しました。今年初めから順次サンプルの提供を開始しています。

本開発品は、エッグシェルレザーの新機能として、表面に文字やアイコンを発光表示することが可能です。一般的な合成皮革では使わない特殊な色材を加平の特殊技術で樹脂層に配合出来たことで裏面からの光を透過させることが可能となり、さらに合成皮革の内層に表示させたい文字やアイコンを発光材料で印刷し、この発光材料を励起(発光)させる光源を裏面側に設置することで表示のON/OFF切替えができます。この業界初の試みは、当社の長年にわたる化学品素材を扱ってきたノウハウや調達力と、加平の合成皮革の加工技術の結集によって実現しました。自動車内装や家電製品、広告表示媒体などさまざまな用途向けに、カーボン調やエナメル調、革シボ調といった柄で提供できます。環境配慮型の合成皮革に新機能を付加させたことで新しいニーズを掘り起こし、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

- ※1:egg-shellLeather:卵の殻以外にもトウモロコシ・トウゴマ等の植物由来の化学品原料を使用して開発してきた「バイオレザー」。いくつかのバイオマークの基準もクリアしており、バイオマークの認定(車 輛 用BioPU-50/BioPU-55/BioPU-90)も取得。石油由来の原料を植物由来の原料と置き換えることに成功した。
- ※2:ポリウレタン樹脂による合成皮革において、当社調べ。

[商品に関するお問合せ先] オー・ジー株式会社 レザープロジェクト
担当:乾(06-6395-5275) Email:ryotaro-inui@ogcorp.co.jp

[本件に関する報道関係者様からのお問合せ先] オー・ジー株式会社 経営戦略室
担当:馬野(03-3665-8502) Email:y-mano@ogcorp.co.jp