

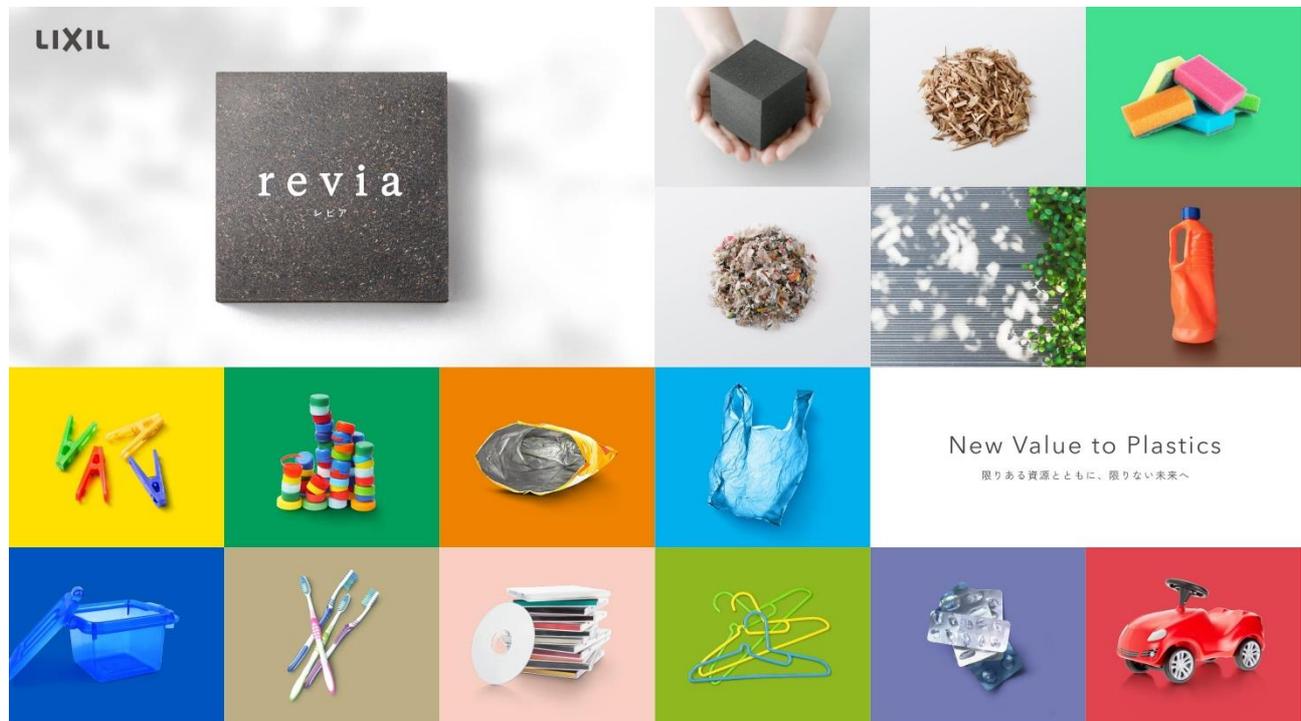
報道関係各位

2022年10月18日
株式会社 LIXIL

廃プラスチックと廃木材を融合した新しい循環型素材「レビア」を開発

- 新規事業の第1弾製品として舗装材「レビアペイブ」を2023年1月より発売開始
- 複合プラスチックや海洋プラスチックをはじめ、再資源化が困難とされてきた廃プラスチックの資源循環を推進

株式会社 LIXIL（以下 LIXIL）は、これまで再資源化¹が困難とされてきた複合プラスチックや海洋プラスチックをはじめ、ほぼすべての種類の廃プラスチックと、建築物の解体や補修などから生じる廃木材を融合した、[循環型素材「レビア」](#)を開発しました。「レビア」を使用した第1弾製品として、歩道・広場・公園・建築外構など幅広い用途に使用可能な舗装材「レビアペイブ」を、2023年1月10日より全国（離島は除く）で販売開始します。



循環型素材「レビア」は、家庭や事業活動から排出される廃プラスチックと、建築物の解体などで不要となった廃木材を原料としており、これらの廃棄物を資源として有効活用するとともに、廃棄物処理にかかるCO₂排出量の削減に貢献することができます。

「レビア」を通じた資源循環の推進と環境負荷低減

国内では、ペットボトルをはじめ、市区町村などで選別して回収されるプラスチック製容器包装の有効利用は進んできましたが、一方で、機能性を高めるために性質が異なる複数種の樹脂を利用した包装用フィルムなど、従来の手法では素材の分別や原料としての再資源化¹が難しいプラスチックも多数存在しています。LIXILでは、多種多様なプラスチックを選別することなく、異なる素材を一括して細かく粉砕、押出成形する技術を確立したことで、複合プラスチックや海洋プラスチックなど再資源化が難し

いと考えられてきたほすすべての廃プラスチックを、原料として有効利用することを実現しました。

また、「レビア」1トンの製造工程で排出されるCO₂排出量と、同量のレビアに使われる廃プラスチックや廃木材が焼却処理された場合のCO₂排出量を比較すると、82%のCO₂排出量の削減につながります。ⁱⁱ「レビア」は水平リサイクルⁱⁱⁱが可能のため、「レビア」が使用された製品を使用後に回収し、再度、同じ製品として再生させることで、循環利用を促進することができます。

「廃プラスチック」の現状

世界では、過去20年間で廃プラスチックの量は2倍以上に増加しており、こうした廃プラスチックの大半が焼却や埋め立て処分され、リサイクルされているのはわずか9%となっています^{iv}。

日本国内においても、年間に822万トン（1日あたり2.2万トン）ものプラスチックが廃棄^vされており、国民一人当たりが排出する使い捨てプラスチック廃棄量は、世界で2番目に多い^{vi}のが現状です。今年4月に、「プラスチック資源循環促進法」が施行され、プラスチック製品の資源循環に向けた取り組みの強化が求められる一方で、従来の手法では再資源化が困難とされてきた廃プラスチックの多くは、焼却や埋め立て処分されているという課題がありました。

LIXILは、こうした貴重な資源を使い捨てにすることなく、「レビア」の原料として有効利用することで、新たな価値を生み出し、資源循環の推進と環境負荷低減を目指しています。循環型新素材「レビア」は、今回提供を開始する舗装材だけでなく、さまざまな用途への応用が可能で、今後、「レビア」製品シリーズの拡充を進めていきます。

「レビアペイブ」の特長

第1弾製品となる舗装材「[レビアペイブ](#)」は、歩道や、国立公園などの自然遊歩道、オフィスビルや商業施設内の広場、スマートシティなどでの活用を想定しています。LIXILは、公共物件を取り扱うプロユーザーさまとの幅広いネットワークを構築していることから、既存の販売網を通じて提供を開始します。今後、市場のニーズを見極めながら、製品ラインアップおよび販売網の拡大を進めていく予定です。

「レビアペイブ」は、自然や景観に美しく溶け込む、木調のデザインが特長で、独自の表層デザインによって陰影が生まれ、光の加減によってさまざまな表情を楽しめます。また、歩行性やバリアフリーにも配慮するとともに、高い耐久性、耐候性を実現しています。強度を維持しつつも、舗装材として利用されるコンクリートの1/2の重量と軽量化を実現し、施工の負担を軽減します。



LIXIL 社長兼 CEO 瀬戸欣哉のコメント

「LIXILでは、世界中の人びとの住まいと暮らしを支えるメーカーとして、責任ある資源の使い方を推進するとともに、日々の困りごとや社会課題を解決するイノベーションを追求しています。廃プラスチックから新たな価値を生み出す『レビア』は、再資源化率の低さや使用後の廃棄による環境汚染といった世界的な廃プラスチックの課題に対応し、循環型社会の実現に向けた一翼を担う素材になると考えます。まずは国内でパートナーさまをはじめ、自治体、政府、業界団体といったステークホルダーの皆さま

まとの連携体制を強化しながら、原材料の調達から生産、販売、施工や回収に至るエコシステムの構築を目指します。新たなビジネスモデルの確立により、新規事業の成長と環境へのインパクトの最大化を図ってまいります」

<循環型素材「レビア」スペシャルサイト> <https://www.lixil.co.jp/lineup/s/revia/>

<舗装材「レビアペイブ」Web サイト> <https://www.lixil.co.jp/lineup/public/reviapave/>

ⁱ 製品の部品または原材料として再商品化できないもの

ⁱⁱ 算出プロセスについては、株式会社日本スマートエナジー認証機構による認証を受けています

ⁱⁱⁱ リサイクルできる回数には限りがあります

^{iv} OECD Global Plastics Outlook: Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options (2022), https://www.oecd-ilibrary.org/environment/global-plastics-outlook_de747aef-en

^v 一般社団法人プラスチック循環利用協会 2020年プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況 <https://www.pwmi.or.jp/pdf/panf2.pdf>

^{vi} UNEP Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability (2018), <https://www.unep.org/ietc/ja/node/53>