

上回轉 研究所



ON·GO

廃棄される石膏ボードから生まれた美しい素材

resecco

リセッコ



年間約110万トンが排出されている廃石膏ボードですが、コスト等のハードルもあり石膏ボードへのリサイクル率は約25%程度に留まっています。^{*1}そこで、捨てられる石膏(secco)ボードに再び(re)活躍して欲しい、という想いを込め、リサイクル以外のオルタナティブな方法としてreseccoを開発しました。

reseccoは自由配色、自由成形が可能で、着色次第で大理石のようなマーブル模様を生み出すこともできます。また、表面を磨き美しい光沢を出したり、そのまま使用しザラつきのある質感を活かすことも可能です。廃石膏を使用すると強度が出にくいという課題を乗り越え、内装材として利用するに十分な強度を実現し、壁や天井、さらには椅子やテーブルの天板といったインテリア製品への展開可能性を秘めています。

大量生産/消費主義へのアンチテーゼとして、またサステナブルデザインの実現を目指し、reseccoでは廃材の利用にこだわっています。素材中の廃棄物利用率は約80%で、その内廃石膏ボードが50%、ともに使用されている30%は他の産業廃棄物です。さらに、使用後のreseccoを再び廃石膏としてreseccoにリサイクルする循環を目指して開発を続けています。

元素材の廃石膏ボード



^{*1} 参照: 平成25年度廃石膏ボードの再資源化促進方策検討業務調査報告書

廃棄されるコーヒーかすと牛乳を使った
カフェオレのような素材

Cafe au lait Base

カフェオレベース



カフェオレベースは、ドロットした液状素材を乾燥させることで自由成形が可能です。使用するコーヒーかすの焙煎度合いや細かさによって若干の色の違いが出現し、深煎りの豆を使うと黒っぽく、粗挽きの豆を使うと白っぽくなります。また、表面の繊細な凹凸やひびなどの質感により、プロダクト毎に異なる表情を楽しめます。

開発者自身コーヒーが大好きですが、ドリップ後に都度捨てるしかないコーヒーかすに、もう一度息を吹き込めないかと再利用方法を模索していました。実際、国内で増え続けるコーヒー消費量とともに、水分を含み肥大化したコーヒーかすの処理とその環境への悪影響が問題視されています。そこでカフェオレベースの成分は、廃棄物の使用と堆肥化を目指した自然由来成分の使用にこだわっています。

コーヒーかすを固めるためには、合成樹脂(プラスチック素材)を利用するのが一般的ですが、カフェオレベースは牛乳由来の接着剤を使用しています。また、コーヒー豆を輸送するために使用された麻袋を粉砕し混ぜ合わせることで、強度を高めています。

今後、コーヒーかすの処理課題に直面している店舗や企業と連携し、インテリア製品等を開発するプロジェクトを行っていきます。

ブロック状のカフェオレベース





素材デザイナー/上回転研究所所長

村上 結輝 Yuki Murakami

新型コロナウイルスの流行を機に大量生産大量消費の中で暮らしていた自分の生活を見直すようになり、芸術大学の卒業制作でバナナ皮からレザー素材を開発。卒業後も廃材を活用した素材開発や、資材本来の価値を活かしたプロダクトデザインに注力。2021年にはコーヒーかすと牛乳から作る「カフェオレベース」、2022年には廃石膏ボードを利活用した「resecoco」などの新素材をリリース。身近な廃材を美しい素材に生まれ変わらせることで、アップサイクルの考え方や可能性を感じてもらい、社会課題を「自分ごと化」するきっかけを創出

上回転研究所とは

廃棄問題に対して、意匠性のある素材開発という手法でアプローチする素材デザイナー村上結輝を中心に展開しているコミュニティ。志を持った若者や企業などが集まって、まるで料理をするようにアップサイクルと向き合っています。ゴミの新しい行き場をつくることで、最終的にはゴミ箱が不要になる社会を目指しています。



上回転大学とは

身近な廃棄物の活用についての相談が増えています。そこで、ゴミの新しい行き場をつくる人のための「上回転大学」です。素材開発の基本工程や事例などをお伝えしていきます。
※開催は基本オンライン

Contact

運営会社：株式会社On-Co

ミッションは関わる人々の主体性を向上させ、挑戦が溢れる面白い世の中をつくること。さかさま不動産や丘漁師組合、上回転研究所などのプロジェクトを展開している。

公式サイト：<https://on-co.jp/>

電話番号：080-5984-7800

メール：support@on-co.co

公式サイトはこちらから

