




未来の子どもたちのために、
私たちは「植物と空気」を選びました



Carbon neutral

植物由来で、燃やしても
大気中のCO₂を増やさない



Flexible & Strong

CO₂ 微細発泡技術で、
しなやかさと強さを実現



Compostable

水と二酸化炭素に分解し、
地球に還る*

* JIS K6953-2に準ずる、58°C・好気性微生物存在下で実証済

植物と空気からできた新素材 [プレーア]

P L A i R

「安心して使える」があたりまえの未来へ

地球温暖化による気候変動や廃棄物による環境汚染が社会問題となり、従来のプラスチックから代替素材への転換の重要性が高まっています。

私たちリコーは、脱炭素・循環型社会の実現を使命とし、安心して使えることがあたりまえの社会を目指して植物由来のPLA(ポリ乳酸)を利用した新素材の開発を進めています。

植物由来のPLAを、未来の地球のために

PLAは、植物などの糖분을原料とした植物由来のプラスチック素材です。焼却しても大気中の二酸化炭素を増加させず(カーボンニュートラル)、また、水と二酸化炭素に分解する(コンポストابل:生分解性)*1という環境にやさしい特性をもっています。

PLAiRは製品サイクルにおけるCO₂排出量が従来の発泡ポリスチレンペーパー(PSP)に比べて34%削減されるという試算*2もあります。

*1 JIS K6953-2に準ずる、58°C・好気性微生物存在下で実証済
*2 一般社団法人サステナブル経営推進機構(SuMPO)による



■リコーのPLAへの取り組みが、カタチに
リコーは、このPLAに早くから注目し、業界に先駆けてデジタル複合機にバイオマス度50%の内装部品を採用。その後も、高難燃バイオマスプラスチックの実用化に成功するなど取り組みを進めてきました。発泡PLAシート“PLAiR”の開発も、こうした研究開発と経験の蓄積が培ったものといえます。



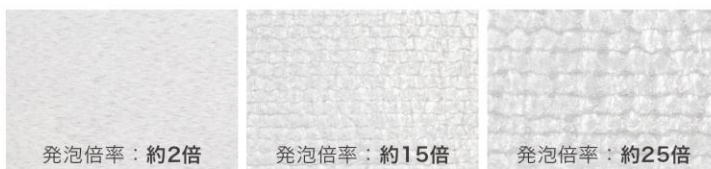
「しなやかで、強い」発泡PLAを独自開発

このように環境にやさしいPLAも、石油由来の樹脂と比べて、従来の一般的な発泡方法ではその特性上ほとんど発泡せず、発泡シートとして加工・実用するには課題がありました。そこでリコーは、加工プロセスに超臨界CO₂を利用した独自の「CO₂微細発泡技術」を開発。これにより、従来のPLAでは実現できなかった、しなやかで強く、環境にやさしい特性をもつ発泡PLAシート“PLAiR”を誕生させました。



様々な用途に利用できる発泡PLAシート

しなやかさと強さを両立したリコーの発泡PLAシートは、発泡倍率を変えることが可能です。用途に応じて、緩衝・梱包材料から商品トレイまで幅広く対応できるよう、開発と量産体制の整備を進めています。



■発泡PLAシートの詳しい技術について

[リコーの技術ウェブサイト]

https://jp.ricoh.com/technology/tech/091_PLAiR



■製品の最新情報はこちら

[発泡PLAシート“PLAiR”ウェブサイト]

<https://industry.ricoh.com/plair/>

RICOH
imagine. change.

株式会社リコー
東京都大田区中馬込1-3-6 〒143-8555

<https://industry.ricoh.com/plair/>

このカタログの記載内容は、2022年1月現在のものです。

■販売窓口 お気軽にお問い合わせください。

カネパッケージ株式会社
KANEPACKAGE CO., LTD.

〒358-0046 埼玉県入間市南塚1 095-1
TEL 04-2936-3031
FAX 04-2936-3036

カネパッケージ株式会社は、持続可能な開発目標(SDGs)に積極的に取り組んでいます。



PLAiR(発泡倍率15倍)は生分解性バイオマスプラマークを取得しています。