



Go to 2030 私たち一人ひとりの行動が日本の未来に繋がる。

Plastic innovation for tomorrow




Rice Resin®

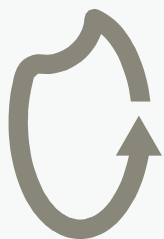
お米（非食用米）由来の
国産バイオマスプラスチック

「ライスレジン」のご紹介

 Biomass Resin
Film

 KOBAORI

01. ライスレジンは



Rice Resin®

「ライスレジンは」、お米（非食用）由来の
国産バイオマスプラスチックです。

食用に適さない古米、米菓メーカーなどで発生する破碎米など、
飼料としても処理されず、廃棄されてしまうお米を、
新しいテクノロジーでプラスチックへとアップサイクルします。



非食用米

独自技術で
プラスチック化



ライスレジンは

お米を最大70%まで混ぜることが可能で、
石油系プラスチックの含有量を大幅に
下げることができます。

※製品の用途・必要な強度に応じて、混合率は変更になります。

02. バイオマスプラスチックの世界市場



トウモロコシ、サトウキビはそれぞれの国家戦略作物であり、
バイオエタノールを抽出し、ガソリン代替として使用されています。
昨今、世界規模での需要の高まりにより、日本国内には5万トン弱しか入ってきません。

日本はお米の国。お米を資源として捉えれば、その可能性が広がります。

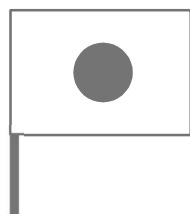
お米が日本の環境問題、産業問題の解決策に繋がります！

03. バイオマスプラスチックの種類

種類	定義	使用に向いている消費財とカテゴリー
生分解性	自然界に存在する微生物の働きで最終的にCO ₂ と水に完全に分解されるプラスチック	<p>●自然環境への流出が見られる製品</p> <p>非耐久財で使用後に回収できないもの。例:釣り糸、漁網等</p> <p>回収できているが、生分解性のメリットがあるもの。例:農業用マルチフィルム等</p> <p>※国内外で海洋分解の開発・製品化が進んでいる。評価基準策定と、原材料の確保や生産設備の増強が今後の課題。</p>
非生分解性	再生可能なバイオマス資源を原料として、化学的または生物学的に合成することにより得られるプラスチック	<p>●リサイクル製品</p> <p>耐久財で、プラスチックが分解されることは望ましくないもので、PCや家電製品など現在回収できているもの。</p> <p>●ワンウェイ製品(削減が強く求められている)</p> <p>非耐久財で回収は出来ているが、焼却処分されるため、CO₂を排出するもの。例:ゴミ袋、レジ袋、ストロー、食品トレー等</p>

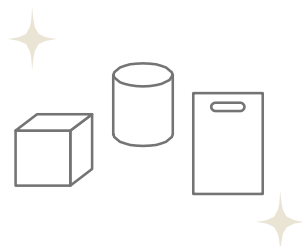
ライスレジンは、政府の石油系プラスチック削減目標と焼却時のCO₂排出削減に貢献します。

04. ライスレジンの4つの特徴



100%国産

日本ならではのお米(非食用)を使用した、バイオマスプラスチックです。



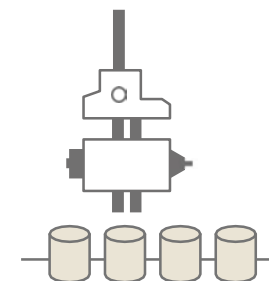
高品質

樹脂の特性としては、石油系プラスチックとほぼ同等の品質となります。



安定供給

国産なので石油相場や海外の情勢に左右されずに安定供給が可能です。



高対応力

お客様のニーズに合わせた、小ロットでの対応が可能です。

05. ライスレジンで実現できるSDGs



ライスレジン導入で社会課題の解決に貢献しませんか。

ライスレジン製品を使用、または製造する事で、企業活動にSDGsを取り入れることに繋がります。持続可能な社会の実現に向けて、企業の具体的な施策、姿勢を内外に示すことができます。



CO2の排出削減により、住み良い環境づくりに貢献します。



廃棄物の再利用により、食品廃棄物の削減と再生に貢献します。



CO2の排出削減により、気候変動対策に貢献します。



温室効果ガスのCO2削減により、海洋酸性化の抑制に貢献します。

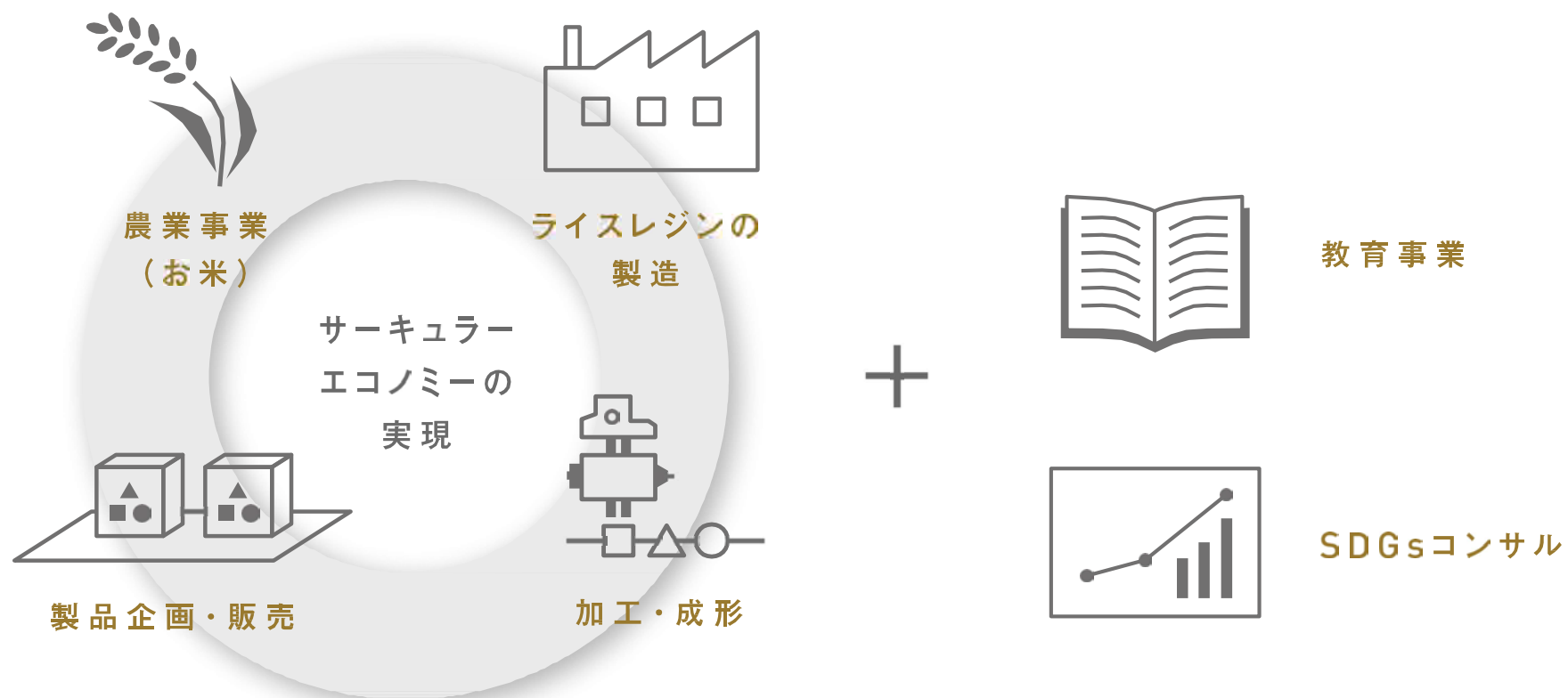


バイオマスプラスチックで紙の使用を削減し、森林資源の保護に貢献します。



地域企業や自治体との共創によるパートナーシップで、循環型社会に貢献します。

05. ライスレジンで実現できるSDGs 1/2



05. ライスレジンで実現できるSDGs 2/2

小学校・中学校・高等学校・大学等への出前授業



小学校



中学校



高等学校



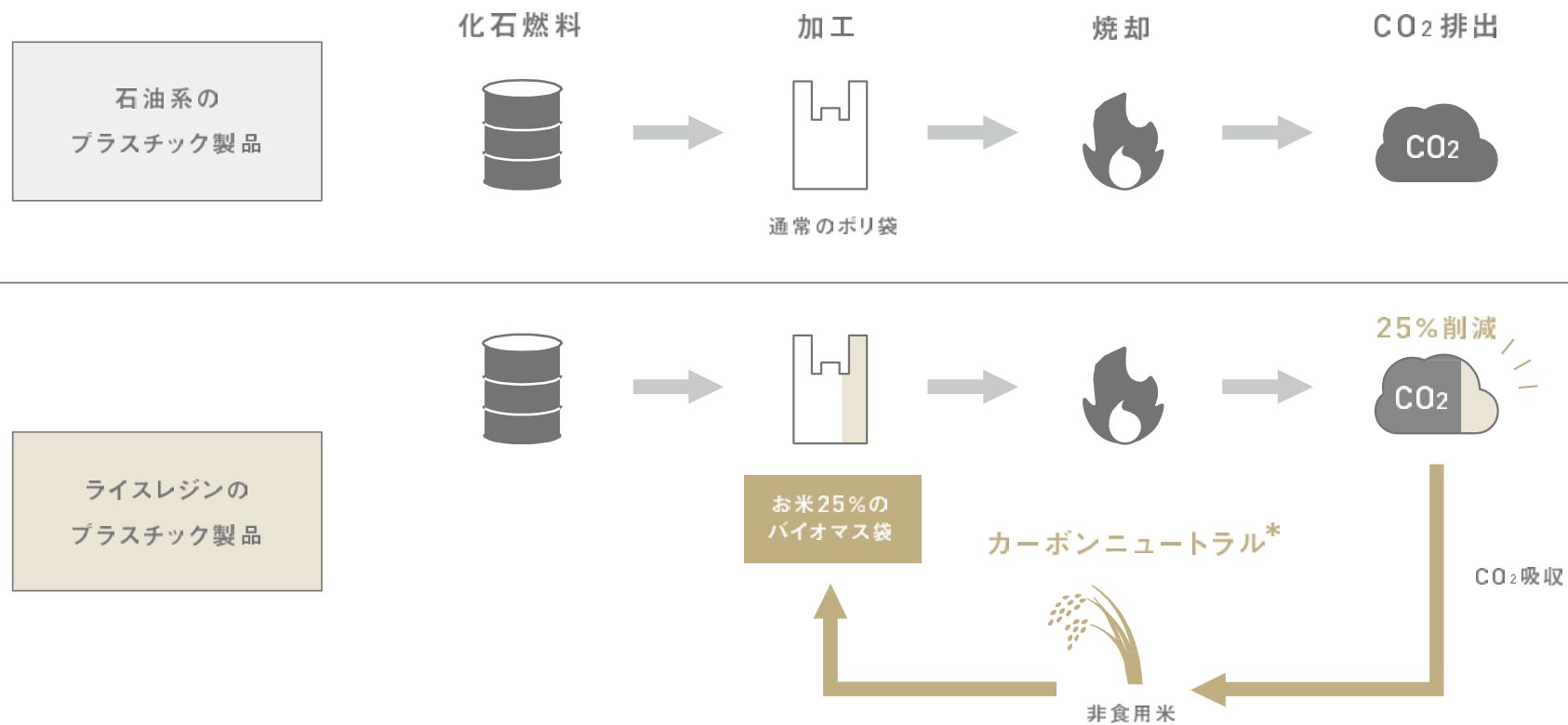
専門学校では毎月定期的な授業を行っています

地域拠点先を優先し

生分解性プラスチックの実証実験など

正しい知識を伝え啓蒙普及活動を広げています。

06. 二酸化炭素の削減（非エネルギー起源）



* **カーボンニュートラル**とは

ライフサイクル全体で見たときに、二酸化炭素(CO₂)の排出量と吸収量とがプラスマイナスゼロの状態になること。

07. 国内における今後の展開

地産地消モデルで、
全国をカバーできる
生産拠点を構築

- 2021年国内生産10,000t達成
- 2025年までに
国内生産拠点10カ所



08. 休耕地や耕作放棄地等の活用 1/2

日本国内の農業・食品問題



農業従事者の減少



休耕地・耕作放棄地の増加



コメ需要の低下

国内の耕作放棄地は約42万ha。東京都2個分まで拡大中。



耕作放棄地の
活用



農業支援



地域活性化

08. 休耕地や耕作放棄地等の活用 2/2

2021年

福島県浪江町にて大規模 圃場整備開始。(3ha)



バイオマスレジン福島工場(ライスレジン生産)と連携し、米作りからライスレジン原料生産まで一貫で行う、「ASEAN向けの大型工場モデル」。

将来的には、耕作放棄地対策の生産性重視の稲作モデルとしてAIを活用した「無人農業 × 資源米生産」を目指す。

バイオマスプラスチック製造へ原料米収穫 福島県浪江の田んぼで稲刈り

10/11(月) 10:18 配信



浪江町で行われた原料米の収穫作業

浪江町で始まるコメ由来のバイオマスプラスチック製造に向け、原料米を生産するスマートアグリ・リレーションズ(浪江町)は9日、同町加倉の田んぼで稲刈りを行った。

同社が生産したコメはバイオマスプラスチック「ライスレジン」の原料となる非主食用米。地元生産組合の協力を得て同地区の休耕地3ヘクタールに作付けし、栽培を進めてきた。9日は大型コンバインで稲を収穫した。中谷内美昭社長は「事業を通して町の復興とゼロカーボンシティの推進に貢献できれば」と語った。

福島民友

連動

コメ原料のプラスチック生産へ 福島・浪江町に工場立地で基本協定

10/8(金) 19:06 配信

福島民報

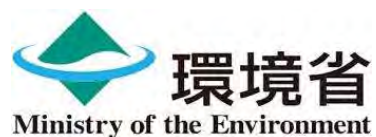


バイオマスレジン福島が建設する工場の完成予想図

福島県浪江町北幾世橋の北産農団地に進出するバイオマスレジン福島(本社・福島県南相馬市)と浪江町の工場立地に関する基本協定締結式は8日、町役場で行われた。同社はごみ袋などさまざまな用途で利用される非食用米を原料としたバイオマスプラスチック「ライスレジン」を生産する。

吉田数博町長とバイオマスレジン福島の流佐寿彦代表取締役が協定書に署名した。吉田町長は「町は『ゼロカーボンシティ』を宣言し、持続可能なまちづくりを進めている。強力なパートナーを得て大変心強い」とあいさつした。流佐代表取締役は「工場での水素利用を見据え、生産と原料双方の脱炭素化にしっかりと取り組んでいきたい」と語った。同社の今津健亮社長、バイオマスレジンホールディングスの中谷地美昭副社長が同席した。

09. 第三者による評価 1/2



「令和元年および2年度度脱炭素社会を支える
プラスチック等資源循環システム構築実証事業」採択



「自立・帰還支援雇用創出企業立地補助金」採択



バイオマス利用拡大を推進する農水省も取り組みに注目。
食料産業局のフェイスブックでも、紹介して頂きました。



バイオスマークの認定(一般社団法人日本有機資源協会)

ライスレジン
(バイオマス度70%)

ライスフィルム25
(バイオマス度25%)

ライスフィルム10
(バイオマス度10%)

ライスフィルム30
(バイオマス度30%)

ウッドレジン
(バイオマス度50%)

COP26「ジャパン・パビリオン」出展・プレゼンテーション



COP26 国連気候変動枠組条約第26回締約国会議

・期間:10/31~11/12 ・会場:イギリス・グラスゴー

日本企業等による展示やセミナーを実施する「ジャパン・パビリオン」を設置。

日本が誇る脱炭素技術を、応募があった中から

- ・ 実地展示12件
- ・ バーチャル展示33件を選定し

バーチャル展示でバイオマスレジジンHDも選定された。



脱炭素に貢献する日本発の独自技術として
展示・プレゼンテーションで世界へ発信

10. メディア掲載・受賞歴

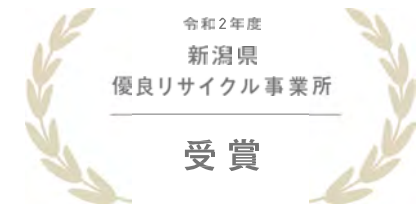
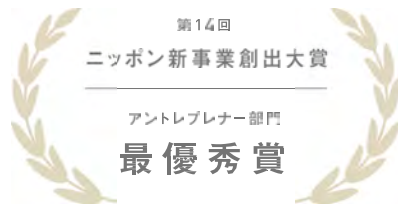
日本経済新聞

Tokyofm
Life time audio 80.0



朝日新聞

NIKKEI
プラス10



11. 今後の展望

2025年までの生産目標

日本政府は2030年までに
197万トンのバイオマス
プラスチック使用を宣言



10万t

197万t

我々は2025年までに

そのうちの5% (10万トン) の

生産を目指す

アジア市場の開拓

ターゲットとなるPP・PE市場

国内市場	アジア市場
約1兆6,600億円	国内市場の およそ15倍



国内10箇所、アジアで5か国の

製造拠点整備を進める

11. 今後の展望

国産生分解性プラスチックの実現

京都大学と連携し



2022年アジア市場で先行販売、

2022年日本市場での販売を実現します。



2021年10月29日

テレビ東京「ガイアの夜明け」で紹介

