

第9回 『昔からある新素材 未来のために使いきる』

ものづくり
日本大賞

九州経済産業局長賞

「たまごの殻」を新素材とする「エコシステム」の開発と
「たまごの殻」を使ったアップサイクル商品の展開により、
『「たまごの殻」を捨てない!』ミッションに挑む!

受賞
案件

食品廃棄物である卵殻をアップサイクルするシステムの
構築及び関連製品の市場展開

受賞者

株式会社グリーンテクノ21
佐賀県工業技術センター

リーダー
下 浩史

江頭 順也
白川 貴博
柘植 圭介 (佐賀県工業技術センター)

松下 大伸
白水 亮真

1 概要

お菓子メーカーで大量に廃棄されている卵の殻を目にしたことが、この事業のスタートでした。「廃棄される卵の殻を買い取って商品を作ることができれば、少しでも社会の役に立つかな」との想いをもちながら・・・。

リサイクル事業では、必ず問題となる「原料調達のコスト高」、「リサイクル製品の価格高」をクリアすることが、この事業を継続していくための「高いハードル」でした。この「高いハードル」を、

- ・ 独自に開発した乾燥粉碎機を食品工場に直接設置し、「卵殻の排出」から「再資源化」を生産ラインの一環で完了するビジネスモデルを構築し、コスト高を抑制する!

※ 排出側の廃棄コストも弊社の原料調達コストも削減し、Win-Win!

- ・ 再資源化された卵殻を使ったアップサイクル製品を自社商品として市場展開する!

※ 原料調達コストの削減により、リサイクル製品の価格を既存製品と同レベルに抑制!

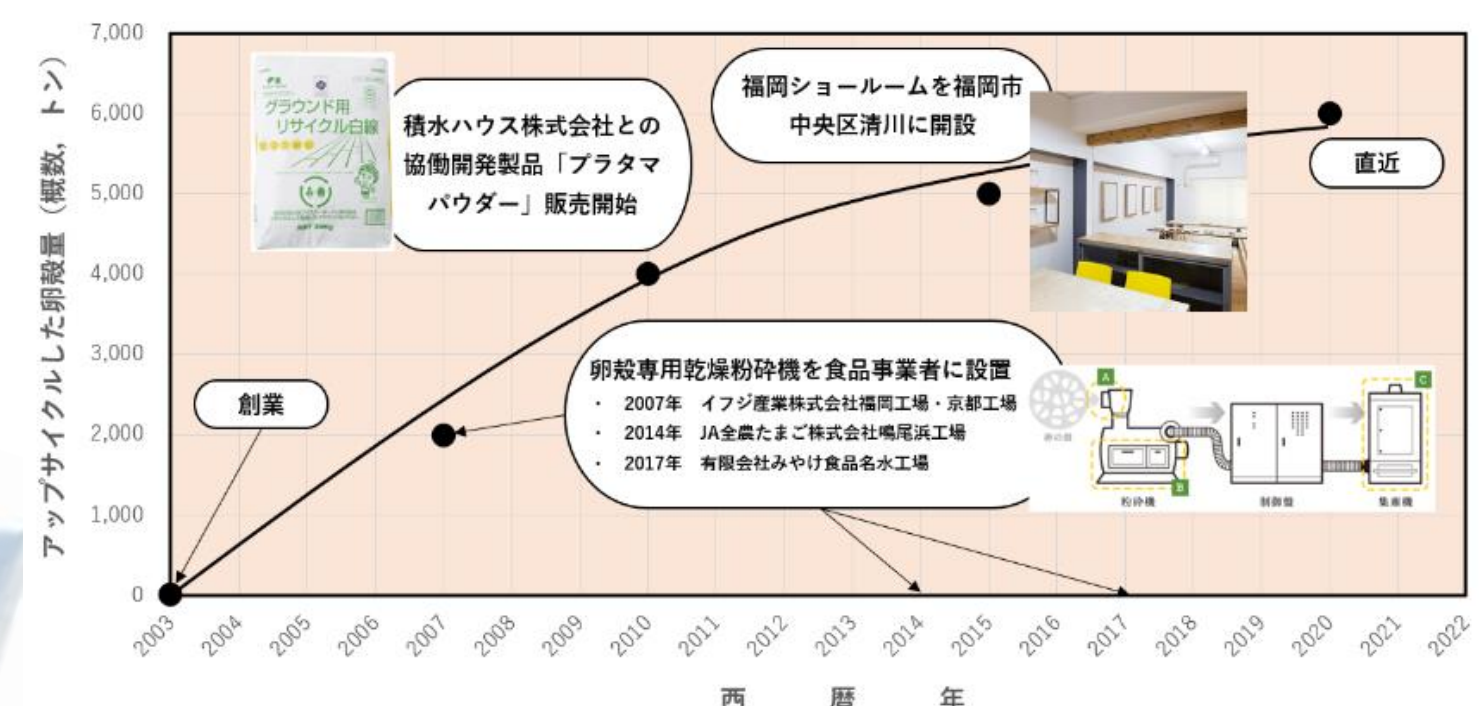
※ グリーン購入法適合品などの価値を付与し、学校用品やスポーツ用品などとして、独自ブランドで商品展開!

することで克服し、事業展開を進めています。



2 社会課題への対応

卵殻の廃棄では、年間約15億円のコストがかかっています。創業から20年、アップサイクルした卵殻の量は6,000トンまで増えましたが、再資源化されていない卵殻はまだまだたくさんあります。これからも、「捨てるところのない素材が捨てられ続けているという実態」を根本から覆し、「卵殻は再利用して当たり前」の世界の実現に取り組んでいきます。



3 波及効果

この事業は、SDGsにおける取組「目標12【持続可能な消費と生産】（つくる責任つかう責任）」及び二酸化炭素排出抑制に資する事業として貢献していきます。

卵は、世界的にも消費量が多い材料です。国内ばかりでなく、国外にも多くのチャンスが眠っています。卵殻のアップサイクルを世界的に広げていき、「昔からある新素材 未来のために使いきる」を目指します。

