

PRESS RELEASE

報道関係者各位

イシイの
本気は、
裏に出る。

TBM  石井食品

2023年10月27日

石井食品株式会社

株式会社 TBM

石井食品とTBM、環境配慮素材 LIMEX を使用した 世界初の食品包材用シーラントフィルムを開発

～耐熱性やシール強度など従来と同等の機能物性、2024年発売予定のチルドハンバーグに採用～

無添加調理^{※1}で商品作りを進めている石井食品株式会社（本社：千葉県船橋市、代表取締役社長執行役員：石井智康、以下、「石井食品」）と、プラスチックや紙の代替となる環境配慮素材「LIMEX」を開発・生産・販売する株式会社 TBM（本社：東京都千代田区、代表取締役 CEO：山崎敦義、以下 TBM）は、世界初^{※2}となるチルド食品の包材等の用途で扱える LIMEX を使用した食品包材用シーラントフィルム^{※3}の開発に成功したことをお知らせいたします。2024年2月から販売開始予定の石井食品が展開する「地域と旬」シリーズのハンバーグでの採用が決定し、第1弾として毎年冬から春にかけて発売している「神奈川三浦のキャベツを使ったハンバーグトマトソース（ロールキャベツ風）」で採用予定です。

※1 石井食品での製造過程においては食品添加物を使用しておりません。

※2 2023年10月時点。TBM調べ。

※3 様々な食品のラミネート包装材の部材として使われる、加熱・圧着によって袋等の密封性を付与するフィルム。

石井食品とTBM、環境配慮素材LIMEXを使用した
世界初の食品包材用シーラントフィルムを開発



 石井食品 TBM

本製品は、フィルムの一部に石灰石を主原料とする「LIMEX Pellet」を含むことで、従来の食品包材用プラスチック製フィルムと比較し、石油由来プラスチック使用量や、原材料調達から処分（焼却）までの製品ライフサイクル全体で、CO₂を含む温室効果ガスも削減することが可能です。また、耐熱性やシール強度、耐衝撃強度などは、従来品と同等の機能物性を有しています。石井食品とTBMは、新素材 LIMEX を使用した食品包装（軟包材）の採用を、2024年に50周年迎え、そして、年間約1億個の製造数を誇る「イシイのおべんとクンミートボール」での本格的な市場展開と実用化を視野に入れ、今後は食品メーカーやスーパーなどの小売店、包材メーカーなどへの展開を強化し、食品業界における環境負荷軽減を推進してまいります。

■ 開発背景

2019年10月、石井食品とTBMは、持続可能な社会に向けて、両社の環境負荷軽減を目指す考えが一致し、環境配慮素材「LIMEX」の活用に向けた基本合意を締結しました。締結後、両社は環境配慮素材 LIMEX を使用した食品包装（軟包材）の開発を進めてきました。

石井食品では、食品包装の開発とは別に水や森林資源の保全、石油の使用量削減を推進する活動に取り組み、主力商品での採用も視野に入れ、全社員の名刺やおせちの食品トレーなどで LIMEX 製品を採用しました。

■ 新素材 LIMEX を使用した食品包材用シーラントフィルムの特長

本製品は、出光ユニテック株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：森川寛人）との材料設計、加工技術の連携により、環境配慮素材 LIMEX（LIMEX Pellet）を配合した食品包装に適応する積層フィルムを実現しました。本製品は、従来のプラスチック製包装フィルムと比較して環境性能に優れた食品包装（軟包装）として活用できるシーラントフィルムです。

（1）石油由来プラスチック使用量を約 26%、CO₂を含む温室効果ガス排出量を約 24%削減可能

現行のポリエチレン製シーラントフィルムと比較して、石油由来プラスチック使用量を約 26%削減、CO₂を含む温室効果ガス排出量を約 24%削減できる見込みです*。

※TBMによるLCA（原材料調達～処分までの環境負荷の算定）より。製造条件によって変動の可能性あり。参考値であり保証値ではありません。

（2）引裂開封性 手切れ性を向上

フィルムの一部に環境配慮素材 LIMEX（LIMEX Pellet）を使用することで、ラミネート後の引裂開封性を向上させ、力を入れなくても綺麗に開封することができます。

（3）油性食品に対応、耐熱性、シール強度、耐衝撃強度など従来品と遜色ない機能物性、食品衛生法にも対応

油性食品に対応できる耐熱性（95℃ボイルまで可）やシール強度、耐衝撃強度などを有し、貼合わせ後は従来品プラスチック製包材用フィルムと同等の機能物性を有しています。また、食品衛生法に基づく「食品、添加物等の規格基準」（昭和34年厚生省告示第370号）にも適合します。

■ LIMEX（ライメックス）とは

LIMEX は、炭酸カルシウムなどの無機物を 50%以上含む、無機フィラー分散系の複合素材です※。主原料が石灰石であるため、プラスチックや紙の代替製品を製造する際に使用する石油や水や森林資源など、天然資源の保全に貢献することができます。その環境性能については、製品の原材料調達から生産、流通、使用、廃棄に至るまでの製品のライフサイクルにおける環境影響を科学的に分析するライフサイクルアセスメント（LCA）という手法を用いて算定し、素材開発に活用しています。すでに 10,000 以上（事業所数含む）の企業や自治体等にて採用されており、世界で 200 件以上の特許を 40 カ国以上で特許を取得、COP や G20 などの国際会議で紹介される他、日本の優れた技術として、UNIDO（国際連合工業開発機関）のサステナブル技術普及プラットフォーム「STePP」に登録されています。

※一般社団法人日本規格協会が発行する JSA 規格では「無機成分を主成分とする無機・有機複合マテリアル（JSA-S1008）」と定義。

【TBM について】

TBM は、「進みたい未来へ、橋を架ける」をミッションに掲げ、何百年も挑戦し続ける時代の架け橋となる会社を目指し、新素材と資源循環のビジネスを国内外で展開しています。「サステナビリティ革命」の実現を目指し、環境配慮型の素材開発（LIMEX、CirculeX）および製品販売、日本最大級の処理能力を有する LIMEX とプラスチックのリサイクル工場の運営、資源循環を促進する事業等に取り組んでいます。2023 年、世界経済フォーラム（ダボス会議）のユニコーン・コミュニティに参画、経済産業省が運営するインパクトスタートアップ育成支援プログラム「J-Startup Impact」の 30 社のうちの 1 社として選定されています。

（会社概要）

- 名称 : 株式会社 TBM
- 所在地 : 〒100-0006 東京都千代田区有楽町 1-2-2 15F
- 代表者 : 代表取締役 CEO 山崎敦義
- 設立 : 2011 年 8 月
- 資本金 : 236 億 2,993 万円（資本準備金含む）
- HP : <https://tb-m.com/>

【石井食品について】

1946 年千葉県船橋市にて佃煮製造を開始し、真空包装品・煮豆小袋を発売。その後 1970 年には業界初の調理済みハンバーグ『チキンハンバーグ』を発売。1974 年には『イシイのおべんとクン ミートボール』でおなじみの「ミートボール」を発売。素材本来の美味しさを最大限に引き出すため、「無添加調理※」に取り組んでおり、味や色そして食感など素材のもつ本来の力を生かす調理と技術・本物の美味しさの追究を行っています。

（会社概要）

- 名称:石井食品株式会社
- 所在地 : 〒273-8601 千葉県船橋市本町 2-7-17
- 代表者 :代表取締役社長執行役員 石井智康
- 設立 :1945 年(昭和 20 年)5 月
- 資本金 :9 億 1,960 万円

(関連リンク)

- 石井食品公式ホームページ : <https://www.ishiifood.co.jp/>
- 石井食品公式 Twitter : https://twitter.com/ishii_official
- 石井食品公式 Facebook : <https://www.facebook.com/ishiifood.co.jp>
- 石井食品公式 Instagram : https://www.instagram.com/ishii_official/
- 石井食品公式 note : <https://note.com/directishii>
- 石井食品公式 YouTube : https://www.youtube.com/c/ishiifood_official
- 石井食品公式 無添加調理専門店「イシイのオンラインストア」 : <https://shop.directishii.net/>

【本件に関する報道関係者からのお問い合わせ先】

石井食品株式会社 ブランド&コミュニケーション部 広報

池田明子・市川菜緒子・黒飛芙美恵

TEL:047-435-0141、mobile:070-1303-5526

E-mail:press-is@ishiifood.co.jp

株式会社 TBM 広報・マーケティング本部 菊田譲 / LIMEX 事業本部 林寛之

TEL: 03-6268-8915 Email: pr@tb-m.com

【ご注文・お問い合わせ先】新製品に本製品の使用を検討されたい方、また環境配慮の取組みや現行品の見直しを検討されたい方は、お問い合わせフォーム (<https://tb-m.com/contact/>) よりご連絡ください。