



# 日本の技術で 地球を守る。

LIMEX(ライメックス)は、炭酸カルシウムなどの無機物を50%以上含む新素材です。日本でも自給自足可能な石灰石を主原料に、プラスチックや紙の代替製品を成形、またマテリアルリサイクルができます。プラスチック代替としては石油由来プラスチックの使用量と温室効果ガスの排出量を削減でき、紙代替としては原料に木材パルプを一切使用せず、製造時の水使用量を抑えられます。

## 01

世界中に眠る豊富な資源で  
価格の安定性を実現



LIMEXの主原料である石灰石は、資源に乏しい日本でも自給自足ができる資源です。石油由来プラスチックの使用量を抑えたプラスチック代替製品を成形でき、原料に木材パルプを使用せず、製造時の水使用量を大幅に抑えて紙代替製品を製造できます。石灰石は豊富に存在するため、安定した価格で提供できます。

## 02

製品ライフサイクル全体で  
温室効果ガスを抑制



LIMEXを使用することで、製品の原材料調達から生産、廃棄に至るまでの製品ライフサイクル全体で、CO<sub>2</sub>などを含む温室効果ガス排出量を削減することができます。また、LIMEX製品は単一素材で設計された製品と同様に、再資源化も可能です。リサイクルすることで最終的なCO<sub>2</sub>排出量はさらに削減できます。

## 03

40カ国以上の特許で  
グローバルに展開



LIMEXの基本特許は、世界40カ国以上で登録されています。COPやG20の国際会議で紹介され、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。また、JSA規格「無機・有機複合マテリアル(JSA-S1008)」の対象素材です。

## 既存の設備で多様な成形方法に対応

LIMEX は既存の設備を用いて、素材の生産およびプラスチックや紙の代替製品を成形できます。



## 10,000\* 以上の企業や自治体で導入

\*事業所登録数含む

アイリスオーヤマ、石井食品、医食同源、大塚商会、大林組、佐藤製菓、サンシャインシティ、昭文社、スノーピーク、セブン&アイ・フードシステムズ、セリア、ソフトバンク、WDIグループ、DCMグループ、ディップ、トヨタモビリティ東京、日本生命保険、日本能率協会、マネジメントセンター、羽田空港、BANDAI SPIRITS、ヒマラヤ、ピオセボン、プロネクス、ペガルタ仙台、ポーラ、三菱鉛筆、森永乳業、ヨドバシカメラ、吉野家、ロック・フィールド、ロッテ...



## 製品リスト

LIMEX Pellet	ラインアップ	グレード	適した成形方法
LIMEX Pellet <b>BLF</b>	ラインアップ	PE78-02M	インフレーション成形
		PE78-02BM	
LIMEX Pellet <b>INJ</b>	ラインアップ	PP60-18L	射出成形
		PP60-19M	
		PP60-20H	
LIMEX Pellet <b>THF</b>	ラインアップ	PP80-24L	真空成形(押出シート)
		PP80-25L	
LIMEX Pellet <b>EXT</b>	ラインアップ	PP52-16L	押出成形
		PP80-25L	

LIMEX Sheet	ラインアップ	厚み(μm)	形態
LIMEX Sheet <b>白色・ソフト</b> しなやかで自由度が高く、 比重の小さいタイプ	ラインアップ	80	枚葉
		150	
		200	
		300	
		400	
LIMEX Sheet <b>半透明・ハード</b> 半透明でコシが強いタイプ	ラインアップ	150	枚葉
		200	
		200	
LIMEX Sheet <b>白色・ハード</b> 自由度の高さとコシの強さを両立	ラインアップ	200	ロール
		400	

### LIMEXの処分方法について

LIMEXは使用後も廃棄物として処分するのではなく、回収し、資源として再生することが可能です。

#### 廃棄する場合

LIMEX Sheet 製品は、古紙回収には混ぜないでください。事業系廃棄物として処分する場合は、産業廃棄物として処理してください。家庭系廃棄物として処分する場合は、「可燃」としてお住まいの自治体のルールに従いご対応ください。

#### 企業情報

社名：株式会社TBM  
住所：〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-2-2  
東宝日比谷ビル15F  
電話番号：03-6268-8915(代表)  
WEB：https://tb-m.com/

さらに詳しくは  
こちら →



# LIMEX Sheet 製品例

石灰石を主原料とするLIMEX Sheet(ライメックスシート)は、プラスチックや紙の代替として使用することが可能な素材です。石油由来プラスチックで成形されたシートと比較し、石油由来プラスチック使用量を削減することができます。また、紙に比べて、製造時に水をほぼ使用せず、耐久性と耐水性に優れており、屋内外での利用が可能です。LIMEX Sheetは、実質「100%再生可能エネルギー由来」「CO<sub>2</sub>排出係数ゼロ」の電力を使用している、自社製造拠点である宮城県の「白石工場」と「多賀城工場」で製造されています。



**クリアファイル**  
PP製のクリアファイルと同等程度の価格帯です



**名刺**  
1ケース100枚で水10Lを守る環境訴求が可能な名刺です



**冊子(パンフレット・写真集など)**  
CSR報告書などに最適です



**販促POP**  
ラミネートやPPフィルム加工が不要です



**メニュー表**  
ラミネートやPPフィルム加工が不要です



**パッケージ**  
耐水性があり、冷蔵が必要なギフトボックスに最適です



**ポスター**  
耐水性・耐久性があるため、屋外広告物などに最適です



**電飾シート**  
色彩を豊かに再現できる電飾シートです



**シール・ラベル**  
耐水性が必要なシーンでご活用いただけます



**マップ**  
イベントやハザードマップなど屋外での利用に最適です



**マスクケース**  
抗菌加工を施しており、ノベルティなどに最適です



**タグ**  
アパレルショップの服飾資材などにご利用いただけます



# LIMEX Pellet 成形品例

石灰石を主原料とする LIMEX Pellet(ライメックスペレット)は、プラスチックの代替として使用できる素材です。炭酸カルシウム粉末とポリオレフィン系の熱可塑性樹脂、各種添加剤を加熱・混練し、均一に分散させた複合材を、均一な大きさ・形状にカットすることで製造されます。一般的なプラスチックペレットと同様に、さまざまな成形方法に対応でき、既存設備で活用いただけます。

