



## 再封用ジッパーテープ

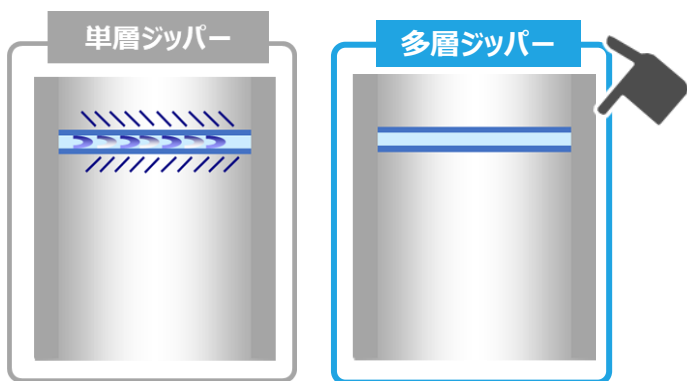
分類	グレード	幅 (mm)	シーラント	特長	ページ
一般(ポリエチレン/ポリプロピレン兼用)	MFB-906Z1	12	PE/PP	スタンダード、低温シール	p4
一般(ポリエチレンフィルム対応)	LL-200	12	PE	LLスタンダード	—
	LL-210Z1	12	PE	LL高嵌合	—
	LL-217Z1	13	PE	LL高嵌合	—
	LL-252	15	PE	Wジッパー	—
	MFL-806	12	PE	スタンダード、低温シール	p5
	MFL-807Z1	12	PE	高嵌合、低温シール	p5
	MFL-817	12	PE	高嵌合	—
易製袋(易潰し・高速製袋対応)	MFB-909	12	PE/PP	易潰し、低温シール	p6
易開口(吸盤開口適正)	MFB-904	12	PE/PP	易開口(吸盤開口適正)、低温シール	p7
	MFB-905	12	PE/PP	易開口(吸盤開口適正)、低温シール	p7
	MFL-805	12	PE	易開口(吸盤開口適正)、PE専用	p7
	MFB-917	12	PE/PP	易開口(吸盤開口適正)、高嵌合	—
易グリップ	LL-290	14	PE	易グリップ	—
	MFB-995	17	PE/PP	易グリップ	p8
	MFB-997	14	PE/PP	易グリップ、低温シール	p8
粉物向け	LL-260	12	PE	粉対応	—
	MFB-984	15	PE/PP	粉対応、TD挿入	—
	MFB-986	12	PE/PP	粉対応、低温シール	p9
出光特殊ジッパーシールユニット対応	MFB-900	3	PE/PP	細幅3mm	p10
	MFB-901	7	PE/PP	細幅7mm	p11
	MFB-907	12	PE/PP	スタンダード	—
	MFL-800Z1	6	PE	細幅6mm、柔軟性	—
直線カット	MFB-923	19	PE/PP	易開封、直線カット	p12
	MFB-993	16	PE/PP	易開封、直線カット	p12
	MFB-993Z1	16	PE/PP	易開封、直線カット	—
	MFB-994	19	PE/PP	易開封、直線カット	p12
形状保持	MFL-804K	6	PE	形状保持	p13
氷・液体向け	MFL-833W	19	PE	高密封、Wジッパー	p14
チャイルドレジスタンス	MFB-967Z1	12	PE/PP	チャイルドレジスタンス(※特殊シール時)	p15
レトルト/レンジアップ対応	MFP-306Z2	12	PP	レトルト対応	p16
	MFP-317	12	PP	レトルト対応、高嵌合	p16
	MFP-339Z3	19	PP	レトルト対応、水密	p16
	MFP-348	19	PP	レトルト対応、水密、高嵌合	p16
	MFP-343	20	PP	レトルト対応、高嵌合、通蒸機能	p16
ポケットジップ	MFL-809Z2	21	PE	充填適正、易開封	p17
	MFL-839Z1	23	PE	高密封、充填適正、易開封	p18
FFS機向け	MFB-948Z2	24	PE/PP	FFS機対応、低温シール	p19
	MFL-848	24	PE	FFS機対応、低温シール	p19
環境対応	LL-266X	12	PE	バイオマス、スタンダード	p21
	MFL-806	13	PE	スタンダード、低温シール、PEリサイクル対応	p21
	MFS-406	12	PBS	生分解性、スタンダード	p21
医薬向け	M-700	13	EMAA	医薬向け	—
	M-701	13	EMAA	医薬向け	—
	LL-270	13	PE	医薬向け	—
	MFL-802	7	PE	医薬向け、細幅、低温シール	—
	MFL-808Z1	13	PE	医薬向け、低温シール	—
その他	LL-206X	12	PE	動物由来成分不含有	p22
	MFB-950	3	PE/PP	ベルトシール対応、細幅	—

- 本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。
- 本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。
- 本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。
- 本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 複数の機能を1つのジッパーに集約 MFB, MFP, MFLグレード群

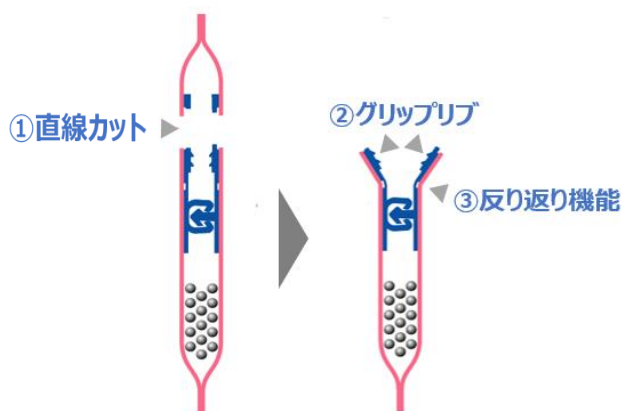
### 低温シール (MFB, MFL共通)

ジッパーシールでのシワ低減  
低温シールによる高速製袋



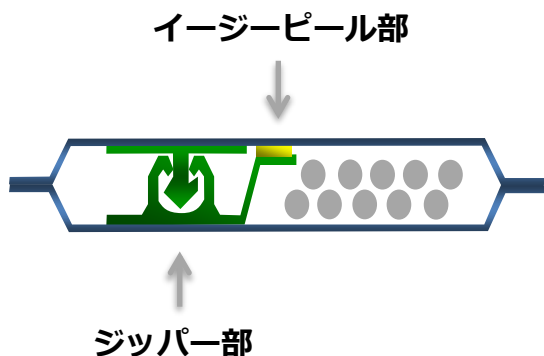
### 直線カット機能 (MFB-994等)

開封しやすい、開けやすい



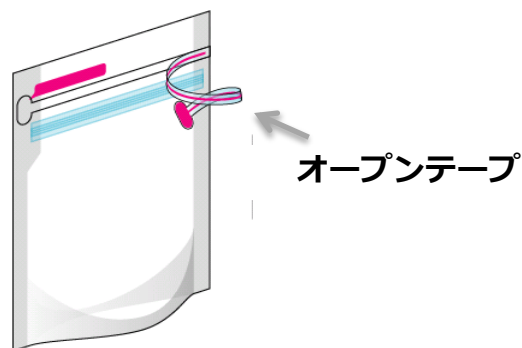
### イージーピール (MFP-339Z3等)

液漏れ防止、密封性付与  
ジッパー部の接液防止



### 開封機能 (MFL-809Z2等)

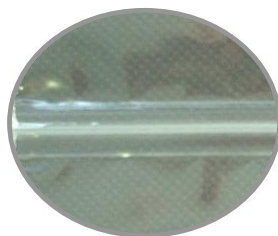
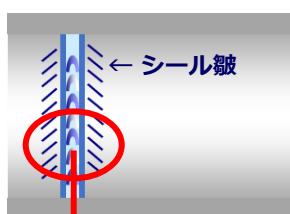
易充填  
充填量アップ  
開封しやすい



## PE・CPP両方に低温シール可能なスタンダードジッパー

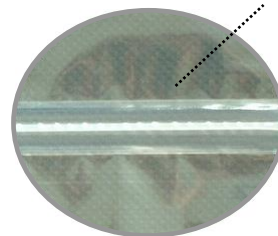
### 低温シール（PE・CPP兼用シール対応）

特殊POシーラント（低温シール）により、シール部の美しい仕上がり



**MFB-906Z1**

PET #12//1ニラック入LS711C#50



**他社多層 LL品**

PET #12//1ニラック入LS711C#50

ジッパー表面に跡が見える  
シール皺が目立つ

### しっかり閉まる

ジッパー部がPPのため、パチパチ感と高い嵌合強度

嵌合強度

単位：N/50mm

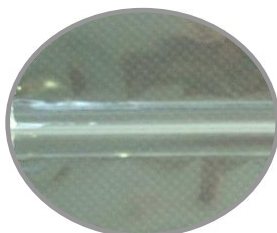
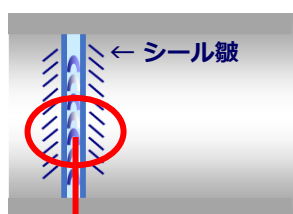
	開口	非開口
MFB-906Z1	12	75
LL-200（従来LL単層品）	12	45
P-530（従来PP単層品）	12	65

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 高速製袋に対応したLL多層ジッパー

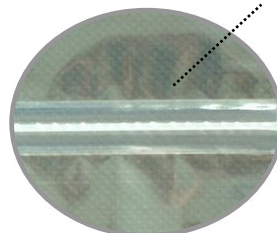
### 低温シール

シール層を低融点化することで、シール部の美しい仕上がり



**MFL-806, MFL-807Z1**

PET# 12//エニラックスLS711C#50

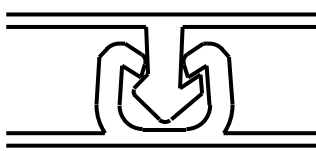


**他社多層 LL 品**

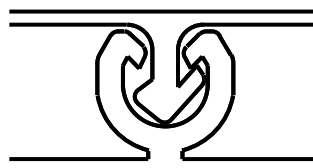
PET# 12//エニラックスLS711C#50

### 断面形状

#### MFL-806



#### MFL-807Z1



### 嵌合強度

単位：N/50mm

	開口	非開口
MFL-806	1 2	4 0
MFL-807Z1	1 2	4 5
LL-200 (従来LL単層品)	1 2	4 5

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## アルミ構成・高速製袋向け易潰しジッパー

### 易潰し性能

主原料を特殊な軟質PPとすることで嵌合性能や耐熱性を維持したまま、潰し性を向上させました。

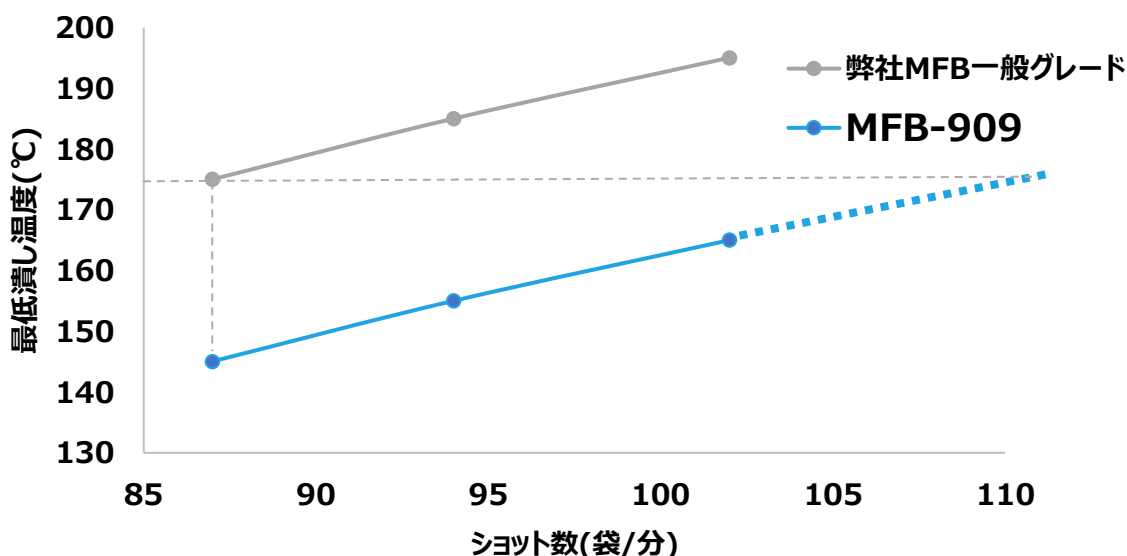


### 高速製袋加工適性

#### 製袋条件

- ①使用原反 OPP#30//CPP#30
- ②送り長 160mm
- ③ポイントシール回数 2回

※リークなく潰せる最低温度を「最低潰し温度」とし評価しました。



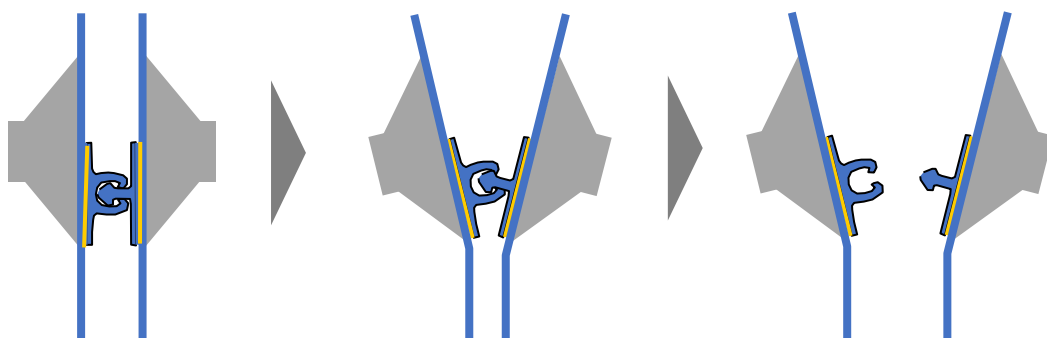
### ご注意ください

潰し性については、フィルム構成や製袋機等によって変化します。

## 自動充填機に対応した易開口ジッパー

### 易開口性能

ジッパー形状を工夫し、充填時の機械（自動充填機の吸盤等）による、易開口性能を向上させたグレード



### 嵌合強度

単位：N/50mm

	開口	非開口
MFB-904 (PP・PE兼用)	8	7.5
MFL-905 (PP・PE兼用)	8	6.5
MFL-805 (PE専用)	9	5.5
MFB-906Z1 (PP・PE兼用スタンダード)	1.2	7.5



### ご注意ください

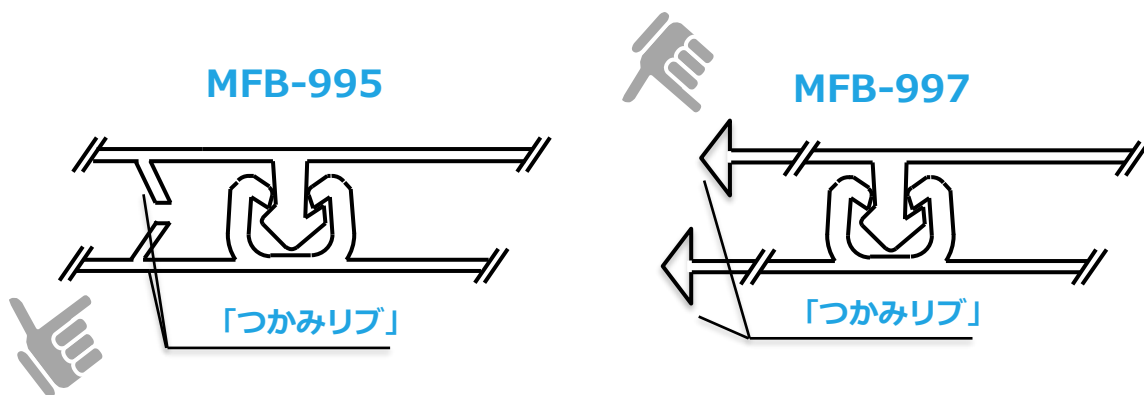
充填適性については、事前にご評価の上、ご使用願います。

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 易グリップ機能を備えたジッパー

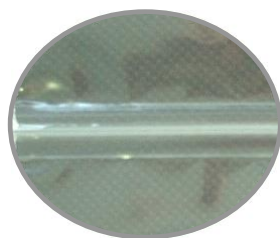
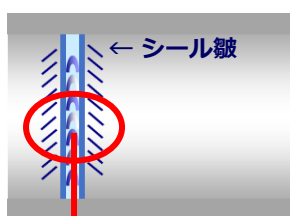
### 易グリップ機能

特許技術の易つかみ機能「つかみリブ」を設けることで、袋が開封しやすくなる。



### 低温シール（PE・CPP兼用シール対応）

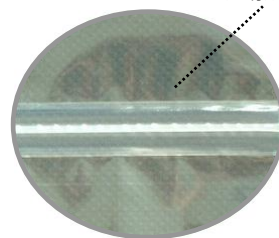
特殊POシーラント（低温シール）により、シール部の美しい仕上がり



**MFB-997**

PET #12//1ニラック入LS711C#50

ジッパー表面に跡が見える  
シール皺が目立つ



**他社多層 LL品**

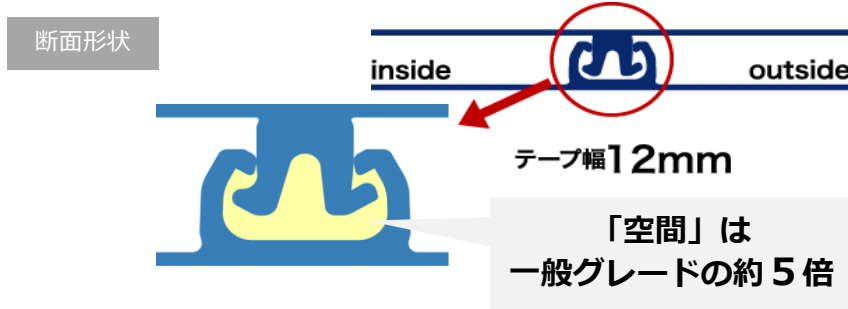
PET #12//1ニラック入LS711C#50



## 粉末対応の目詰まり低減ジッパー

目詰まりを起こしにくく、繰り返しの開閉を維持

ジッパー嵌合時の「空間」が、一般グレードの約5倍



嵌合強度

単位：N/50mm

開口	非開口
12	50

低温シール（PE・CPP兼用シール対応）

特殊POシーラント（低温シール）により、シール部の美しい仕上がり  
PE・PPシーラントの両方にシールが可能

想定用途

小麦粉・片栗粉・ココア・粉末飲料・砂糖・塩・調味料・ふりかけ  
・等の粉末・顆粒状内容物

### ⚠️ ご注意ください

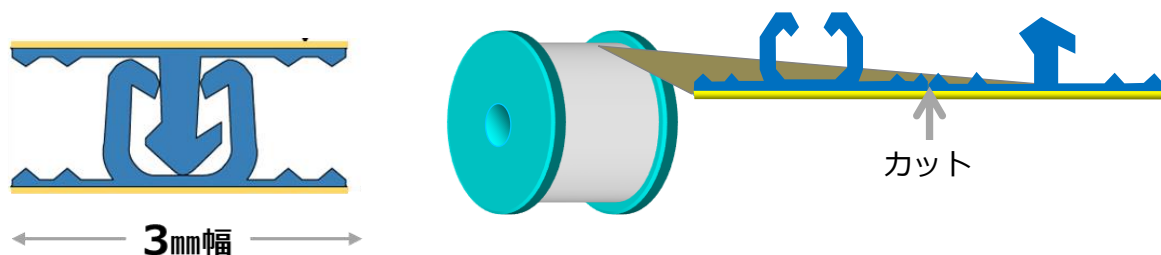
粉の性状により、閉まり易さが異なりますので、内容物の影響を必ずご確認ください。  
ジッパー部の幅が通常ジッパーより広い為、製袋加工にあたってはセパレータの間隔を  
2.3mm程度にして頂く事をお勧め致します。

## 「出光特殊ジッパーシールユニット」専用 3mm細幅多層ジッパー

### 低温シール（PE・CPP兼用シール対応）

特殊POシーラント（低温シール）により、シール部の美しい仕上がり  
出光特殊シール技術※との組合せによりシワが少なく外観の美しい製袋が可能

断面形状



嵌合強度

単位：N/50mm

開口	非開口
12	65

### 単体フィルム、不織布にジッパーシール可能

出光特殊ジッパーシール技術との組合せにより、PE・PP単体フィルム、  
不織布へジッパーをシールする事が可能

### ⚠️ ご注意ください

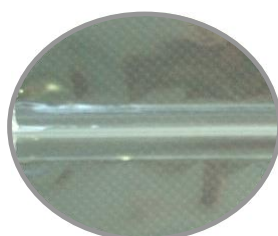
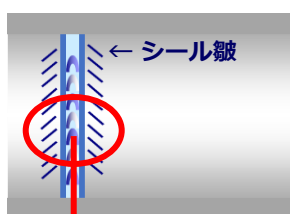
出光特殊ジッパーシールユニット専用グレードです。  
同ユニットは溶断機、三方製袋機にも設置可能です。  
フィルムによってはシールし難い事がありますので、必ず事前評価でシール適性をご確認願います。

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## PE・CPP両方に低温シール可能な7mm細幅ジッパー

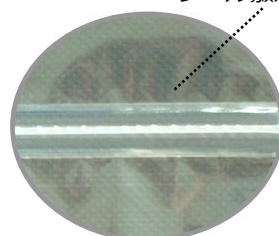
### 低温シール（PE・CPP兼用シール対応）

特殊POシーラント（低温シール）により、シール部の美しい仕上がり



**MFB-901**

PET #12//エラック入LS711C#50



**他社多層 LL品**

PET #12//エラック入LS711C#50

ジッパー表面に跡が見える  
シール皺が目立つ

嵌合強度

単位：N/50mm

開口	非開口
12	80

### 単体フィルム、不織布にジッパーシール可能

出光特殊シール技術との組合せにより、PE・PP単体フィルム、不織布へジッパーをシールする事が可能

### ⚠️ ご注意ください

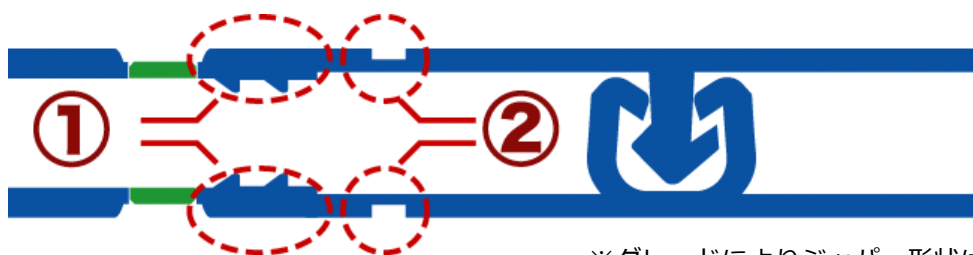
出光特殊シールユニットにも対応したグレードです。  
同ユニットは溶断機、三方製袋機その他、各種自動包装機にも設置可能です。  
フィルムによってはシールし難い事がありますので、必ず事前評価でシール適性をご確認願います。

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 直線カット機能を備えたジッパー

### 直線カット機能

左右のノッチから真っ直ぐ開封でき、①「グリップリブ」と、  
②「テープ反り返り機能」で開け閉め容易

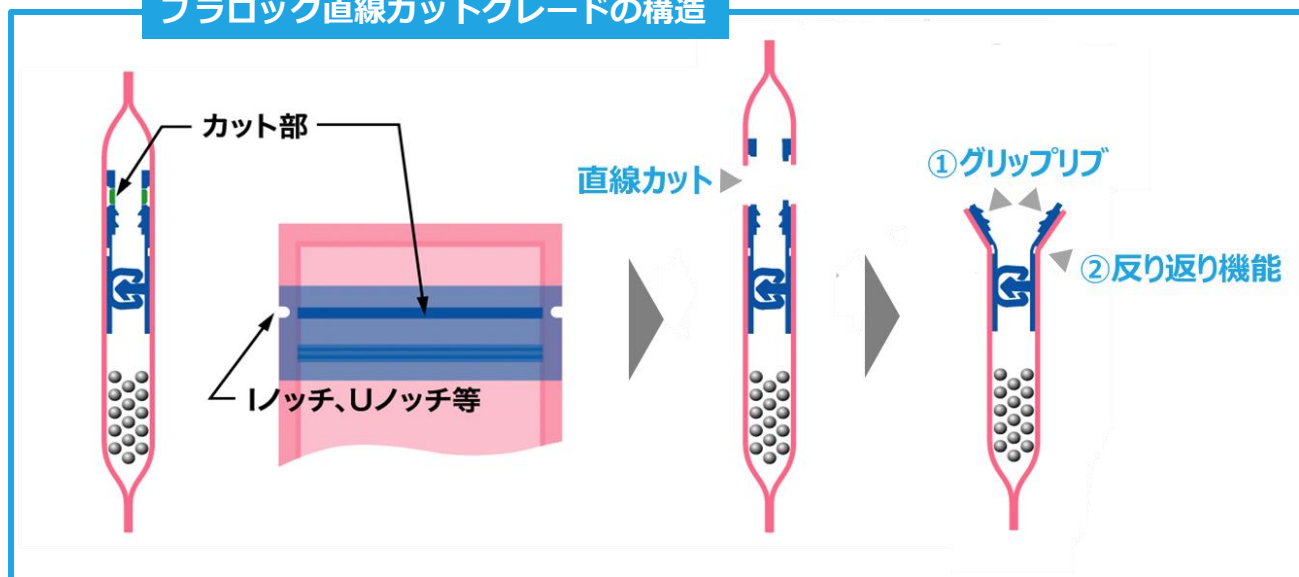


※グレードによりジッパー形状は若干異なります

### 低温シール (PE・CPP兼用シール対応)

特殊POシーラント (低温シール) により、シール部の美しい仕上がり

### プラロック直線カットグレードの構造



### ⚠️ ご注意ください

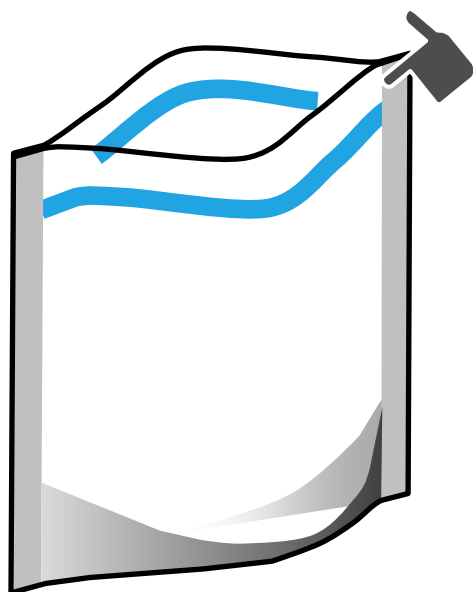
当グレードの製袋加工におきましては、一般的なジッパー (12mm~13mm幅) のシールバー形状を変更していただく必要があります。カット性につきましては、ラミ構成等により異なりますので、事前に評価の上でご使用願います。グレードにより、ジッパー形状・製袋方法が異なりますので、詳細につきましては、別途ご相談願います。

- 本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。
- 本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。
- 本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。
- 本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

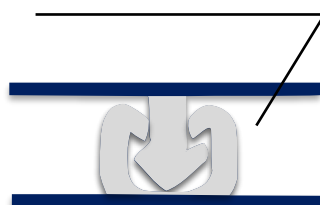
## 内容物の出し入れが容易な 形状保持機能の付いたジッパー



### 形状保持機構

袋の開口が開いた状態を保持するため、内容物の出し入れが容易  
スタンディングパウチに最適



形状保持部材：特殊樹脂



		保持率（高さ/長さ）
MFL-804K	23%	
一般ジッパー	4%	

※測定方法：出光法

### 小袋で使用しやすい

6 mm幅ジッパーなので、小袋で使用しやすい

### ⚠️ ご注意ください

保持率はラミ構成で変わりますので、必ず事前にご評価の上、ご使用願います。

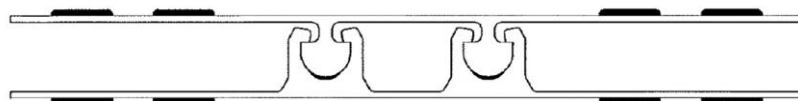
●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 密封性を向上させたジッパー

### 密封性向上

ジッパー嵌合時の「空間」を非常に小さくすることで密封性を向上  
一般グレードと比較して、耐水蒸気透過性、耐酸素透過性が高い

断面形状



MFL-833W

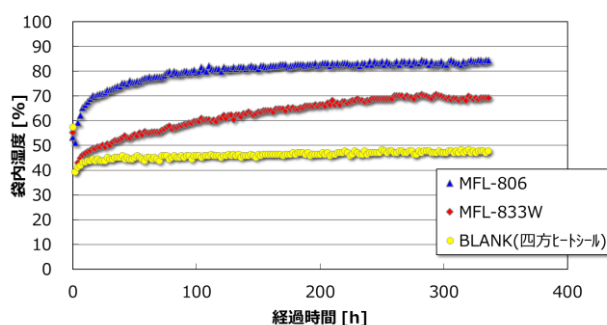
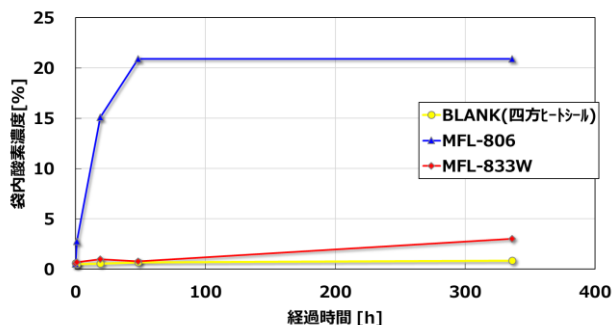
汎用ジッパー

リーク  
チェッカー  
封入後  
5分静置



ジッパー付き袋の酸素透過性 ※温度:25℃

ジッパー付き袋の水蒸気透過性 ※温度:40℃



想定用途

液体輸送バック、浅漬けの素、調理用パウチ・・・等の液体内容物

### ⚠️ ご注意ください

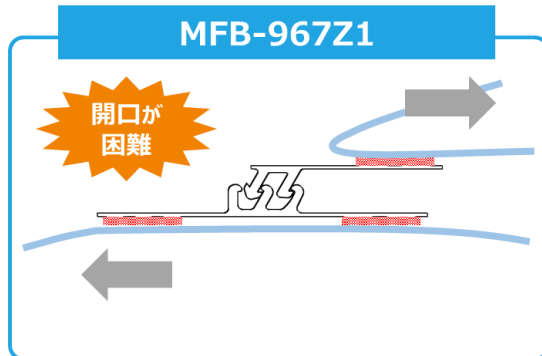
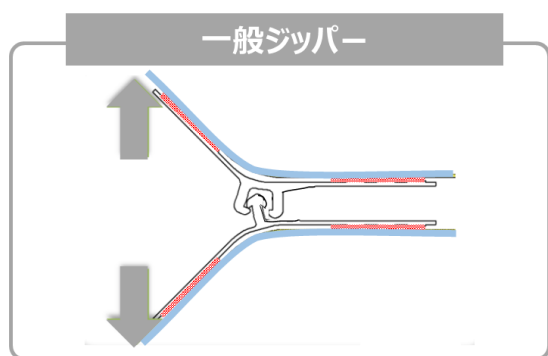
密封性を向上させるためには、特殊ポイントシールバーが必要となります。  
詳細に関しては、別途ご相談願います。

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 開口側から開きづらい構造 「チャイルドレジスタンスジッパー」

### 開口側から開きづらい

従来とは逆の発想で、内容物側からはもちろん開口側からも開けにくい



シール部

嵌合強度

単位：N/50mm

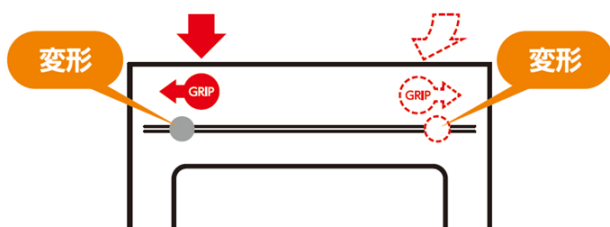
開口	非開口
100*	70

※特殊シール時

### 特殊な開口方法

開口する際は、ジッパーを横にスライドさせる

#### 1 「GRIP」マークをつかむ



#### 2 スライドして開ける



※CR認証：US CFR § 1700.20 規格試験に合格






### ⚠️ ご注意ください

ジッパーテープ自体がチャイルドレジスタンスの性能を保証するものではありません。  
開口性については、袋の構成や寸法によって異なりますので、事前評価をお願い致します。

## セミレトルトからハイレトルトまで対応した耐熱ジッパー レンジアップに対応した耐熱ジッパー

### 耐熱性能

レトルト処理およびレンジアップによるジッパー嵌合部の熱変形を抑制  
特殊POによりジッパーに必要な柔軟性を確保しながら塑性変形を抑制

グレード名	形状	幅 [mm]	嵌合強度 [N/50mm] *レトルト前		特長
			開口	非開口側	
MFP-306Z2		12	10	100	レトルト汎用
MFP-317		12	10	*145	高嵌合強度
MFP-339Z3		19	10	75	水密構造
MFP-348		19	10	*155	高嵌合強度 水密構造
MFP-343		20	10	*130	高嵌合強度 蒸気抜き機構

\*特殊シールが必要

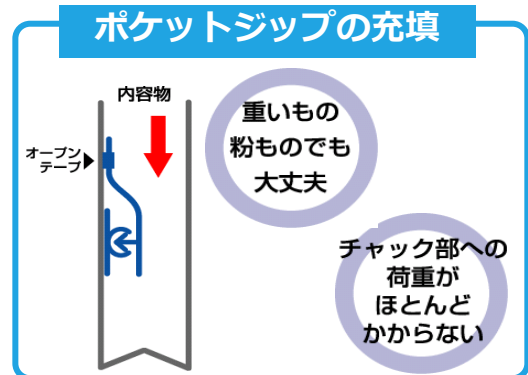
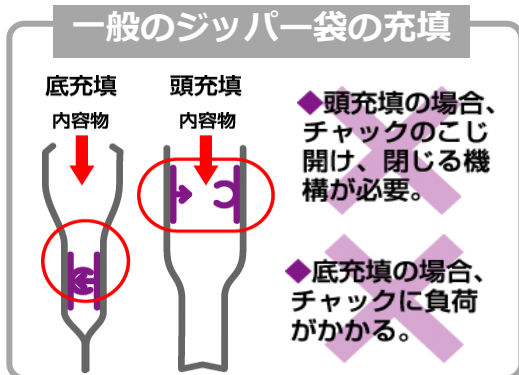
### ⚠️ ご注意ください

特殊製袋が必要となる場合があります。  
内容物に対する適合性については必ず事前の評価をお願い致します。



## ワンサイド構造で内容物充填時のトラブル防止 オープンテープを内蔵し、ハサミ不要で簡単開封

### ワンサイド構造による充填トラブル防止



内容物の充填時に  
ジッパーの開け閉め不要

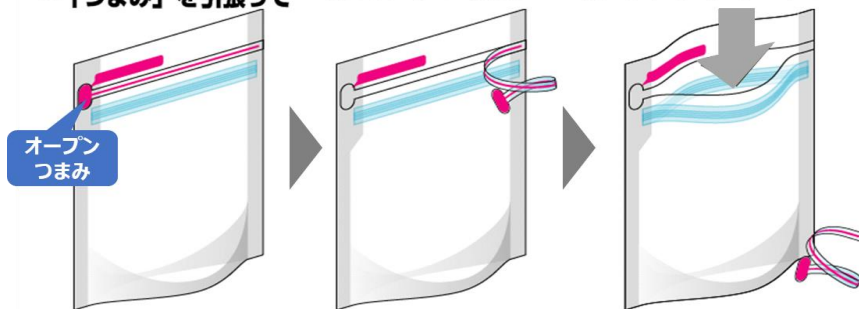
- ① 充填時の再嵌合不良がない
- ② 充填時にジッパーに内容物が付着しない
- ③ ジッパーのない袋と同様に給袋充填が可能

ジッパーに  
荷重がかかりにくい構造

- ① 袋の内側からのジッパー外れを回避

### オープンテープでハサミ要らずのカンタン開封

- ① オープンテープの「つまみ」を引張って    ② カンタン開封！    ③ ポケットオープン！



### ⚠️ ご注意ください

カット性につきましては、ラミ構成等により異なりますので、事前評価の上、ご使用願います。  
MFL-809Z2はオープンテープ素材とジッパー素材がPPとPEと異樹脂の積層であり、潰し部は完全相溶では無く、過酷な条件下（オープンテープの潰し部を局部的に屈曲させるなど）では剥離してリークする可能性があります。本ジッパーテープをご検討するにあたっては、事前にお客様で評価を実施した上でご使用願います。

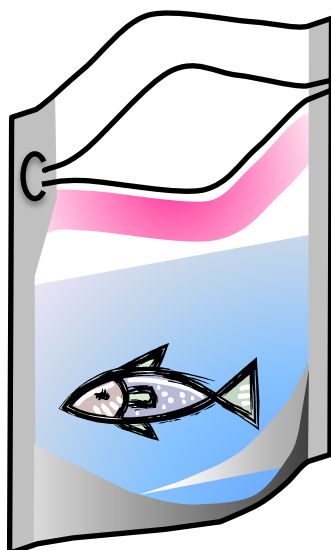
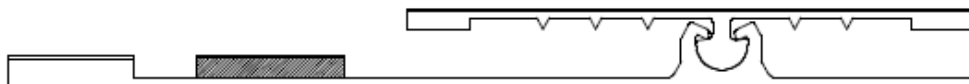
●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

ワンサイド構造で内容物充填時のトラブル防止  
 オープンテープを内蔵し、ハサミ不要で簡単開封  
 更に従来のポケットジップよりも密封性を向上

## 密封性向上

ジッパー嵌合時の「空間」を非常に小さくすることで密封性を向上

断面形状



嵌合強度

単位：N/50mm

	MFL-839Z1 密封タイプ	MFL-809Z2 一般タイプ
開口側	20	12
内容物側	45	55

想定用途

液体輸送バック、浅漬けの素、調理用パウチ  
 ・ ・ 等の液体内容物

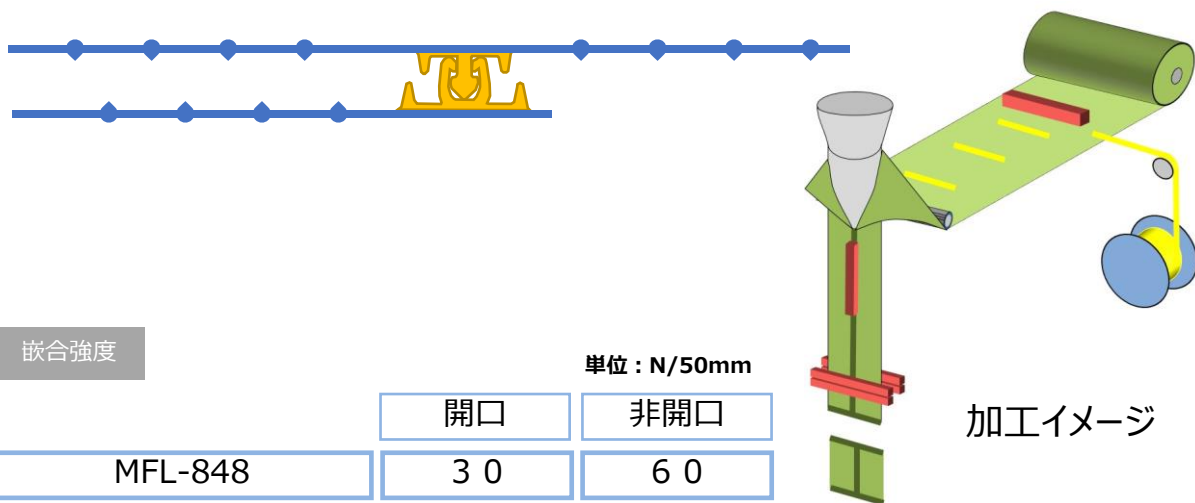
## ⚠️ ご注意ください

カット性につきましては、ラミ構成等により異なりますので、事前評価の上、ご使用願います。  
 弊社MFL-809Z2はオープンテープ素材とジッパー素材がPPとPEと異樹脂の積層であり、潰し部は完全相溶では無く、  
 過酷な条件下（オープンテープの潰し部を局所的に屈曲させるなど）では剥離してリークする可能性がございます。  
 本ジッパーテープをご検討するにあたっては、事前にお客様で評価を実施した上でご使用願います。

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
 ●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
 ●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
 ●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## ピロー包装やサイドガゼット袋に装着が可能なジッパー

### 低温シール構造、およびテープ内側の熱融着防止構造



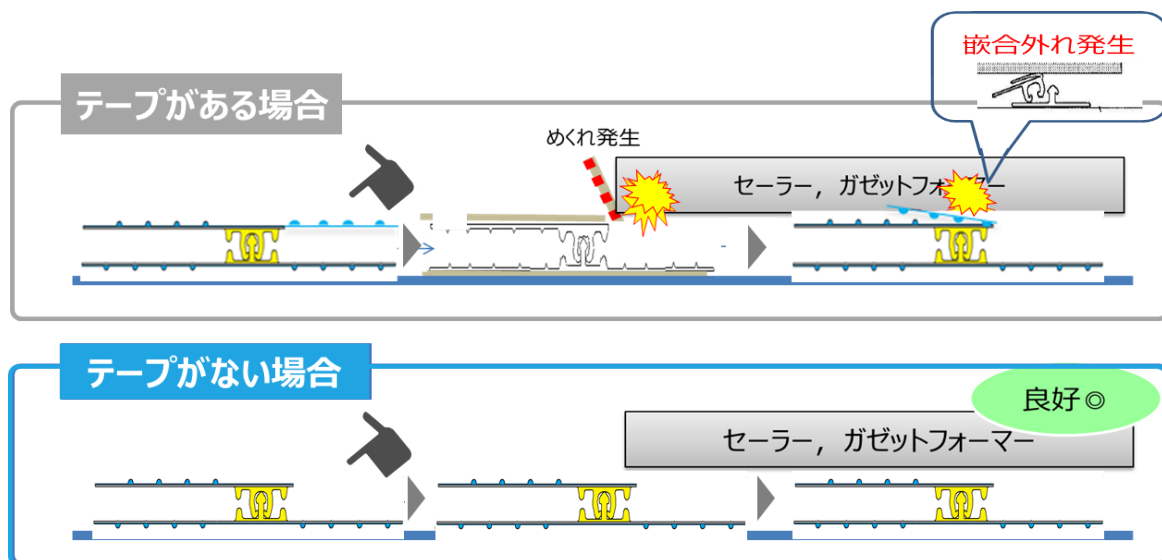
嵌合強度

単位：N/50mm

	開口	非開口
MFL-848	30	60
MFB-948Z2	12	75

加工イメージ

### 3枚フラップによるテープ部のめくれ防止



●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 包装機にジッパーシール機構不要な ジッパー（ポケットジップ）付ロールフィルム

### ポケットジップ付ロールフィルムのビジネスモデル

機械メーカー様との共創取組によるジッパー用途の開拓

協業

出光ユニテック  
(素材・技術)

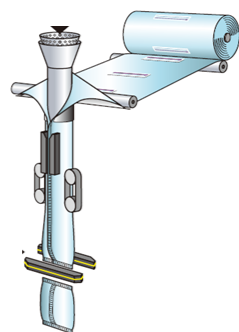
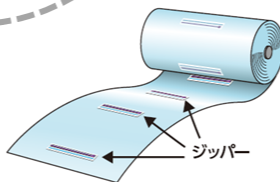
包装機  
メーカー様

製袋機  
メーカー様

コンバーター様  
製袋加工メーカー様  
(ロールフィルム加工)

食品/化成品等  
メーカー様  
(内容物充填)

→ モノの流れ  
- - - 技術の流れ



### ポケットジップの性能

オープンテープでハサミ要らずのカンタン開封

オープンテープ



### ⚠️ ご注意ください

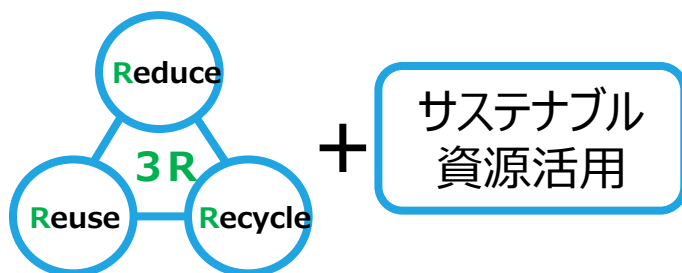
出光ユニテックでは、ジッパー（素材）の提供及びジッパー付ロールフィルム加工・内容物充填における技術サポートを実施致します。ジッパー付ロールフィルムの状態でご提供は行っておりませんので、ご了承願います。

- 本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。
- 本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。
- 本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。
- 本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 環境対応ジッパー



### 様々な環境対応型包装材料の可能性に対応



モノマテリアルジッパー

バイオマスジッパー

生分解性ジッパー



### グレード一覧表

環境対応	グレード	シーラント	幅(mm)	特長
	MFL-806		12	スタンダード、PEモノマテリアル対応※1
	MFL-809S1X	PE	21	充填適性、易開封、PEリサイクル対応※2
	MFL-823X		19	易開封、PEモノマテリアル対応※1
	MFS-406	PBS	12	スタンダード、生分解性※3
	LL-266X	PE	12	スタンダード、バイオマス

- ※1 「PEモノマテリアルジッパー」とはポリエチレン樹脂のみ(添加剤は除く)を使用したジッパーテープです
- ※2 「PEリサイクル対応ジッパー」とはポリエチレンとしてのリサイクル性を考慮したジッパーテープです
- ※3 「生分解性ジッパー」とは生分解性樹脂のみ(添加剤は除く)を使用したジッパーテープです

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
 ●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
 ●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
 ●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 動物由来成分不含原料を用いたジッパー

### 動物由来成分不含原料を使用

### 動物由来成分を使用していない原料を用いた PE系12m単層ジッパー

#### 嵌合強度

単位：N/50mm

	開口	非開口
LL-206X	12	40
LL-200(汎用グレード)	12	45

#### 製品仕様

単位：kg/箱

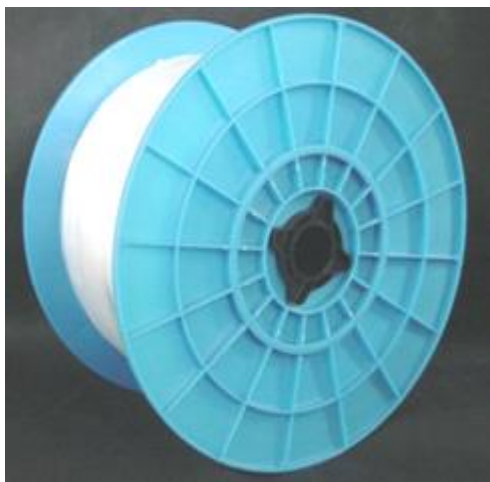
	重量
2,000mバラL	12
2,000mRDL	14

※ 段ボール資材含む

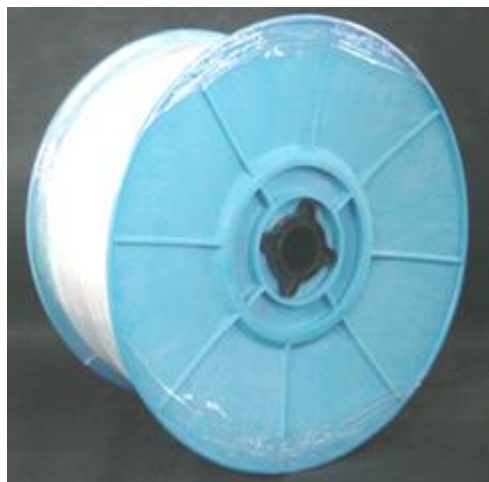
※ 動物由来成分不含のシーラントフィルムも販売しております。  
ご相談願います。

製袋機の機種やパッケージの業界に応じて様々なタイプのドラムがあります

### 【2 R ドラム】

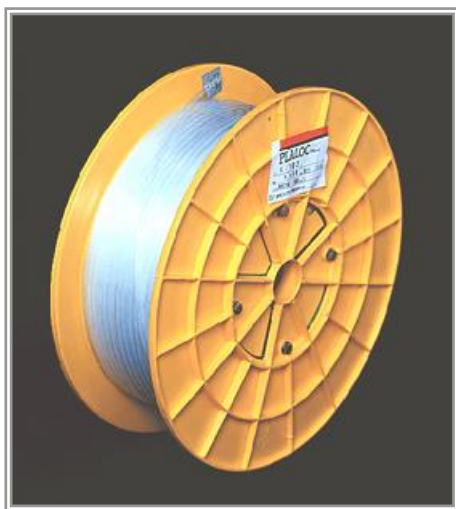


### 【テーパードラム (TD)】



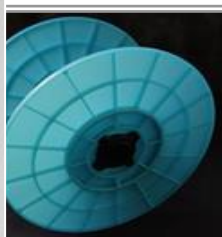
- ・ 2 R ドラム、TD ドラムは分解式になっております。  
お客様にてご使用後、分解した状態でご返却いただくタイプです。

### 【プラドラム (PD)】



- ・ 紙粉が出ないため衛生的、医薬品業界などのパッケージに適しています。  
ドラムは使用後、返却してください

- ・ ジッパーテープは、**開口側は開けやすく、非開口側は内容物を保護するために開き難くなっています。**
- ・ ジッパーの開口側が、袋の開封側になるように製袋して下さい。



### ★ 2Rドラムの構成

1箱に1巻(2000m巻ドラム)が入ってお客様のお手元に届きます。

左写真のように、側板2枚、巻き芯、キャップボルト、キャップナットの5つに分割することができます。

分解式ドラムは**1箱に4個収納**することができますので、必ず分解して返却してください。返却が滞らないよう少量でも結構ですので、定期的に返却してください。

### ★ 2Rドラムの返却方法

製品が入っていたダンボールを返送用にお使いください

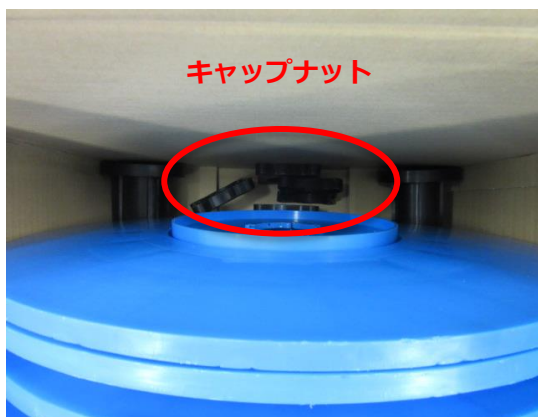
①ボルト2本を段ボール短辺側に入れます

②側板8枚をボルトネジ側から入れます



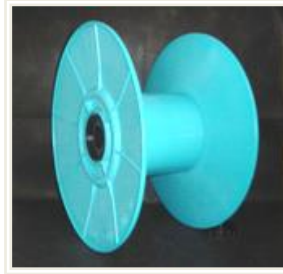
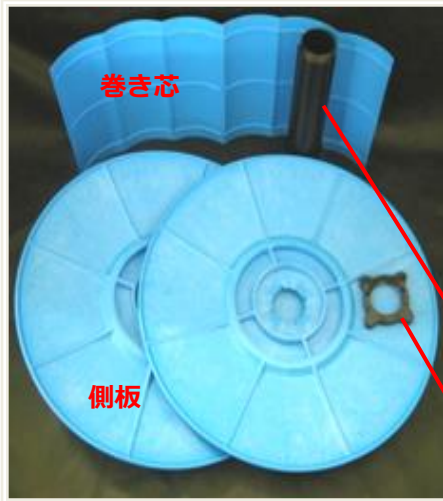
③ナット4コを箱と側板の隙間に入れます

④巻き芯4枚を箱と側板の隙間に入れボルト2本を短辺側に入れます



●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
 ●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
 ●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
 ●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。





### ★テーパードラムの構成

キャップボルト

キャップナット

1箱に1巻(4000m巻ドラム)が入ってお客様のお手元に届きます。

左写真のように、側板2枚、巻き芯、キャップボルト、キャップナットの5つに分割することができます。



例：梱包方法

### ★テーパードラムの返却方法

製品が入っていたダンボールを返送用にお使いください。

- ① 側板を3セット分(6枚)を入れます。
- ② 巻き芯は3枚重ね、キャップボルトを立て、キャップナットを空きスペースへ入れます。

分解式ドラムは**1箱に3個収納**することができますので、必ず**分解して**返却してください。返却が滞らないよう少量でも結構ですので、定期的に返却してください。

### ラベル貼り付け時のお願い

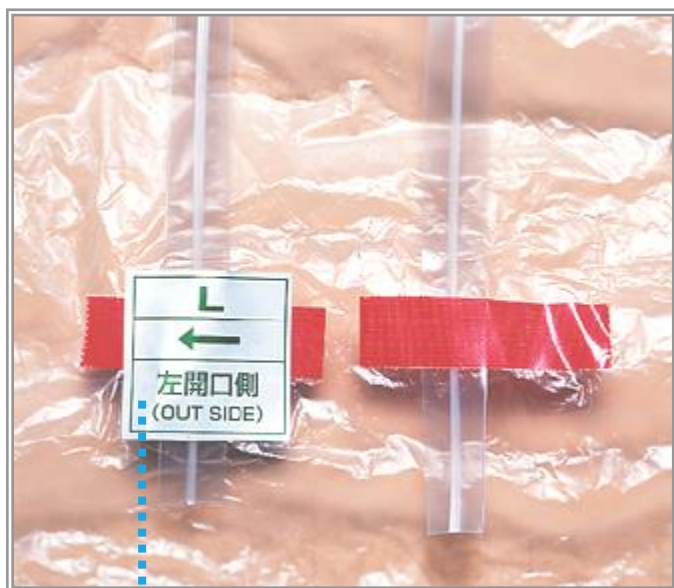
テーパードラム側板にラベルを貼り付ける際は、**赤枠**の場所に貼り付けていただきます様、御協力お願い致します。

この部分のみ凹凸(ざらざら)となっており、ラベルが剥がしやすい部分です。



「出光ユニテック」表示の反対側が凹凸部分になります

段ボールに梱包されています。製袋機のメーカーや機種にとらわれずに使用でき、テープの最後に次のテープを継ぎ足せば、製袋機を止める必要がありませんので機械停止による資材のロス低減ができます。



オスを上にした状態で、開口側シールが貼り付けてあります。



段ボールの中に梱包されています。紙管を抜いた状態でご使用下さい。



### 開口仕様

梱包からジッパーを引き出し、オスを上に見た断面

L仕様

開口側が **左**



R仕様

開口側が **右**



ご用意している、開口、梱包の基本仕様につきましては、次頁を参照下さい。

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
 ●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
 ●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
 ●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

グレード名	基本仕様		外装	梱包状態 (段ボール箱)		
	長さ(m)	開口側の向き		外寸(mm)	テープのみの実重量(kg/箱)	梱包包装材含む重量(kg/箱)
LL-200	2,000m単位×1巻	L	ダンボール箱 (ラベル付)	490*295*495	10.4	13.5
	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	20.8	25.6
LL-210Z1	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	9.8	12.9
	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	19.6	24.4
LL-217Z1	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	10.0	13.1
	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	20.0	24.8
M-700	1,000m単位×3巻	R		480*480*520	17.9	25.6
	2,000m単位×1巻	R		490*295*495	11.9	15.0
M-701	1,000m単位×3巻	R		480*480*520	17.1	24.8
	2,000m単位×1巻	R		490*295*495	11.4	14.5
MFB-900	8,000m単位×1巻(ツガイ)	R		540*340*540	23.2	28.0
MFB-901	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	12.2	17.0
	4,000m単位×1巻(並列)	R		540*340*540	12.2	17.0
MFB-906Z1	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	8.1	11.2
	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	16.2	21.0
MFB-909	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	16.2	21.0
MFB-917	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	22.0	26.8
MFB-923	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	11.3	14.4
MFB-948Z2	2,000m単位×1巻	L		540*340*540	14.2	19.0
	2,400m単位×1巻	L		540*340*540	17.0	21.8
MFB-950	4,000m単位×1巻	L		490*295*495	12.0	15.5
MFB-986	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	10.4	13.5
	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	20.8	25.6
MFB-993	2,500m単位×1巻	L		540*340*540	14.3	19.1
MFB-994	2,500m単位×1巻	L		540*340*540	18.0	22.8
MFB-997	3,000m単位×1巻	L		540*340*540	14.4	19.2
MFL-802	2,000m単位×3巻	R		480*480*520	7.2	29.3
	3,000m単位×1巻	R		490*295*495	10.8	14.3
MFL-804K	3,000m単位×1巻	L		490*295*495	12.2	15.7
MFL-807Z1	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	9.9	13.0
	4,000m単位×1巻	L		540*340*540	19.8	24.6
MFL-808Z1	2,000m単位×1巻	R		490*295*495	9.8	12.9
MFL-809Z2	1,000m単位×1巻	R		490*295*495	9.9	13.0
MFL-817	3,000m単位×1巻	L		540*340*540	16.8	21.6
MFL-833W	1,200m単位×1巻	L		490*295*495	13.6	16.7
MFL-839Z2	1,000m単位×1巻	R		490*295*495	11.6	14.7
MFL-848	1,800m単位×1巻	L		540*340*540	18.9	23.7
MFP-306Z2	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	8.6	11.7
MFP-317	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	10.6	8.4
MFP-339Z3	2,000m単位×1巻	L		540*340*540	12.0	16.8
	2,000m単位×1巻	R		540*340*540	12.0	16.8
MFS-406	2,000m単位×1巻	L		490*295*495	11.7	14.8

●本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。  
 ●本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。  
 ●本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。  
 ●本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

グレード名	基本仕様		梱包状態 (段ボール箱)			
	長さ(m)	開口側の向き	外装	外寸(mm)	テープのみの実重量(kg/箱)	梱包包装材含む重量(kg/箱)
LL-200	2,000m単位	L	ガンボール箱 (ラベル付)	510*510*460	10.4	12.1
	4,000m単位	L		530*530*610	20.8	23.0
LL-210Z1	2,000m単位	L		510*510*460	9.8	11.5
	4,000m単位	L		530*530*610	19.6	21.8
LL-217Z1	2,000m単位	L		510*510*460	10.0	11.7
	4,000m単位	L		530*530*610	20.0	22.2
LL-252	2,000m単位	L		530*530*610	16.4	18.6
MFB-901	4,000m単位	L		530*530*610	12.2	14.4
	6,000m単位	L		530*530*610	18.3	20.5
MFB-905	2,000m単位	L		530*530*610	8.6	10.8
	4,000m単位	L		530*530*610	17.2	19.4
MFB-906Z1	2,000m単位	L		510*510*460	8.1	9.8
	4,000m単位	L		530*530*610	16.2	18.4
MFB-909	2,000m単位	L		510*510*460	8.1	9.8
	4,000m単位	L		530*530*610	16.2	18.4
MFB-917	2,000m単位	L		530*530*610	11.0	13.2
MFB-986	2,000m単位	L		530*530*610	10.4	12.6
MFB-995	2,000m単位	L		530*530*610	11.2	13.4
MFB-997	2,000m単位	L		530*530*610	9.6	11.8
MFL-805	2,000m単位	L		510*510*460	10.4	12.1
MFL-806	2,000m単位	L	510*510*460	9.4	11.1	
	4,000m単位	L	530*530*610	18.8	21.0	
MFL-807Z1	2,000m単位	L	510*510*460	9.9	11.6	
MFL-809Z2	2,000m単位	R	530*530*610	19.8	22.0	
MFL-817	3,000m単位	L	530*530*610	16.8	19.0	
MFP-306Z2	2,000m単位	L	530*530*610	8.6	10.8	

- 本資料に記載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。
- 本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への測定結果を保証するものではありません。
- 本資料でご紹介した用途の使用に際しては、産業財産権にもご注意ください。
- 本資料の内容は、改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。