

# 樹脂添加剤総合カタログ

機能材料事業部

バイオから宇宙まで



# 1. 樹脂添加剤総覧

機能	製品	使用用途
外部滑剤・内部滑剤 P.1	ユニスター® シリーズ	汎用プラスチック・エンブラ・ゴム
	アルフロー® シリーズ	
	ノンサール® シリーズ	
	金属石鹼	
耐擦傷性改良剤 P.2	ユニスター® シリーズ	エンブラ
	ノファロイ® KAシリーズ	汎用プラスチック・エンブラ・ゴム
摺動性改良剤 P.2	ユニスター® シリーズ	エンブラ
	モディパー® Aシリーズ	ポリオレフィン・エンブラ
剥離性付与剤 P.3	モディパー® FS, FPシリーズ	粘着剤・フィルム用コーティング
流動性改良剤 P.3	モディパー® A, Cシリーズ	汎用プラスチック・エンブラ
可塑剤 P.4	ソフバール® シリーズ	ポリビニルアセタール・アクリル樹脂
撥水・撥油剤 P.4	モディパー® F, FSシリーズ	フィルム用コーティング
	モディパー® Fシリーズ	皮革・繊維用コーティング
防汚剤 P.5	モディパー® F, FSシリーズ	不飽和ポリエステル
異音防止剤 P.5	モディパー® ASシリーズ	汎用プラスチック
耐衝撃性改良剤 P.6	モディパー® Aシリーズ	汎用プラスチック・エンブラ
分散剤 P.6	アルフロー® シリーズ	汎用プラスチック
	金属石鹼	
	マーブルーフ® Gシリーズ	エンブラ
	モディパー® A, Cシリーズ	汎用プラスチック・エンブラ
相容化剤 P.7	モディパー® A, Cシリーズ	汎用プラスチック・エンブラ
低収縮剤 P.7	モディパー® S, ESシリーズ	不飽和ポリエステル

滑剤は、樹脂の外部あるいは内部で作用し、滑り性を付与します。  
樹脂と加工機の金属表面または樹脂同士の摩擦を減らすことにより、加熱面への樹脂の粘着防止や離型性の向上が可能です。  
当社独自の製造技術を活かし、ニーズに合わせたカスタマイズ対応を致します。



### 【エステル系】

エステルは多種多様な脂肪酸とアルコールの組み合わせによって、設計自由度が高いことが特長です。  
塩化ビニルをはじめ、ポリカーボネート、ポリエチレンテレフタレートといったほとんどの樹脂に対して使用できます。

### 【石鹼・金属石鹼系】

石鹼や金属石鹼は、脂肪酸と金属種の選定により、ゴムやプラスチックの離型性に優れています。  
また、金属石鹼は滑剤としての効果と樹脂に対する相容性を兼ね備え、離型性と外観特性のバランスに優れています。

### 【アミド系】

極性が高く、非極性樹脂に対して優れた離型性を付与します。フィルム同士のブロッキング防止やスリップ剤として、PE・ABS等様々な樹脂へ適用可能です。

製品名	組成	使用用途
ユニスター® シリーズ	脂肪酸エステル	汎用プラスチック (PE、PET、PVC等) ゴム(NR、NBR等)
アルフロー® シリーズ	脂肪酸アミド	汎用プラスチック (PE、ABS等) ゴム(NR、NBR等)
ノンサール® シリーズ 金属石鹼	脂肪酸石鹼 脂肪酸金属石鹼	汎用プラスチック (PE、ABS等) ゴム(EPDM、NBR等)

## 2-2. 耐擦傷性改良剤



樹脂は表面に傷が付きやすく、外観不良が発生しやすい素材です。  
耐擦傷性改良剤を添加することで傷の発生を抑制し、意匠性を維持できます。

製品名	組成	使用用途
ユニスター® シリーズ	脂肪酸エステル	エンジニアリング プラスチック(PC等)
ノファロイ® KAシリーズ	ポリマー複合系	汎用プラスチック、 エンブラ、ゴム (PP, PMMA, TPO, EPDM)

## 2-3. 摺動性改良剤



樹脂製の機構部品(ギヤ・ベアリング等)、  
自動車部品(レール・ドアヒンジ)等は、  
可動時に過酷な摩擦・摩耗にさらされます。  
摺動性改良剤を添加することで、部品を  
長寿命化できます。

製品名	組成	使用用途
ユニスター® シリーズ	脂肪酸エステル	エンジニアリング プラスチック(POM等)
モディパー® A1100、 A1401	ポリオレフィン系 グラフトポリマー	エンジニアリング プラスチック (POM, PA, PPS等)

## 2-4. 剥離性付与剤



粘着剤・剥離剤では用途毎で求められる粘着力・剥離力が異なります。剥離性付与剤を添加することで、性能をコントロールできます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® FSシリーズ	シリコーン系 ブロックコポリマー	粘着剤、 コーティング剤等
モディパー® FPシリーズ	非シリコーン系 ブロックコポリマー	

## 2-5. 流動性改良剤



樹脂を成形する際、熔融特性が適していないと成形不良が発生します。流動性改良剤を添加することで、樹脂本来の物性を損なわずに成形性を改善できます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® A, Cシリーズ	グラフトポリマー各種	汎用プラスチック、 エンプラ (ABS, PC等)

## 2-6. 可塑剤



可塑剤を樹脂に添加することで柔軟性や成形性を向上させることができます。ソフバールシリーズは可塑効率に優れ、同時に接着性向上効果も期待できます。また、非フタル酸系のエーテル型可塑剤であり、加水分解しません。

製品名	組成	対象樹脂
ソフバール® シリーズ	エーテル	ポリビニルアセタール アクリル樹脂

## 2-7. 撥水・撥油剤



繊維や皮革製品は、水や油が染み込みやすく、外観や風合いが損なわれます。撥水・撥油剤を塗布することや、コーティング剤へ添加することで、水や油をはじくことができます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® Fシリーズ	フッ素系 ブロックコポリマー	撥水・撥油用 コーティング剤
モディパー® FSシリーズ	シリコン系 ブロックコポリマー	撥水用コーティング剤

## 2-8. 防汚剤



浴槽やキッチンカウンターなどの水回り製品や建材は、汚れが付着して外観が損なわれることがあります。防汚剤を添加することで、汚れの付着を抑制し、意匠性を維持できます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® Fシリーズ	フッ素系 ブロックコポリマー	不飽和ポリエステル樹脂、 ビニルエステル樹脂、PVC
モディパー® FSシリーズ	シリコン系 ブロックコポリマー	

## 2-9. 異音防止剤



樹脂製の自動車内装部品は振動で擦れ合った際に異音が発生します。異音防止剤を添加することで、車室内の静粛性を向上できます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® ASシリーズ	ポリマー複合系	ABS, PC/ABS, PC, POM, PA等

## 2-10. 耐衝撃性改良剤



OA機器のハウジング等の樹脂製構造部品は高い衝撃にさらされます。耐衝撃性改良剤を添加することで、耐久性を向上できます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® A4300、A4400	ポリオレフィン系 グラフトポリマー	汎用プラスチック、 エンブラ (PPS、PET、PBT、PA等)

## 2-11. 分散剤



イメージ写真 PIXTA:分散

プラスチックに無機物やフィラーなどを配合する場合、条件により凝集やプレートアウトなどといった分散不良となることがあります。フィラー分散剤を用いることでこれらを抑制し、樹脂の強度向上等に貢献します。

製品名	組成	使用用途
アルフロー® シリーズ	脂肪酸アミド	汎用プラスチック (PE、PP等)
金属石鹼	脂肪酸金属石鹼	汎用プラスチック (PE、ABS等)
マーブルーフ® Gシリーズ	アクリル・スチレン系 ポリマー	エンブラ(変性PPE等)
モディパー® A、Cシリーズ	グラフトポリマー各種	汎用プラスチック、 エンブラ



## 2-12. 相容化剤



複数の樹脂を混合することで、新しい特性を持たせることができます。  
相容化剤を添加することで、樹脂同士が均一に混ざり合い、性能を向上できます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® A, Cシリーズ	グラフトポリマー各種	汎用プラスチック、エンブラ

## 2-13. 低収縮剤



不飽和ポリエステル樹脂やビニルエステル樹脂といった熱硬化性樹脂を硬化させる際に、収縮することで反りや亀裂が発生します。  
低収縮剤を添加することで、これらの問題を改善できます。

製品名	組成	使用用途
モディパー® Sシリーズ	ポリスチレン系 ブロックコポリマー	不飽和ポリエステル樹脂
モディパー® ESシリーズ	ポリスチレン系 ブロックコポリマー	ビニルエステル樹脂

## 使用上の注意事項

---

各製品の詳細なデータにつきましては、別紙の技術カタログをご参照ください。

本資料記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいておりますが、物理的性質、化学的性質、危険・有害性等に関して保証するものではありません。

本製品の使用にあたっては、用途に対応する法規制、および用途への適合性・安全性等を試験・確認ください。

ご不明な点は、弊社営業担当にお問い合わせください。

本カタログ記載の製品名は日油株式会社の登録商標です。

---

バイオから宇宙まで



本社	機能材料事業部 環境・樹脂営業本部 樹脂材料営業部 営業1G・営業2G	〒150-6012	東京都渋谷区恵比寿4-20-3	TEL.(03)5424-6704	FAX.(03)6837-5343
大阪支社	機能材料営業部 環境・樹脂営業G	〒530-0003	大阪市北区堂島2-4-27	TEL.(06)6454-6555	FAX.(06)6454-6573
名古屋支店	機能材料営業G	〒450-0003	名古屋市中村区名駅南1-24-30	TEL.(052)551-6161	FAX.(052)551-2304
福岡支店	機能材料営業G	〒810-0001	福岡市中央区天神4-2-20	TEL.(092)741-5131	FAX.(092)781-7070