

時代のニーズに応える高機能エラストマー

スチレン系エラストマー「Fulxus® (フルクスス)」は、西田技研が長年の独自配合技術によって開発した機能性エラストマーです。地球規模の環境問題への対応が求められる中、Fulxus® はサステナビリティ性を重視し、環境負荷の低減を目指した環境適応型素材です。これからも Fulxus® は、その独自技術によって、数々の市場の課題に対するソリューションとともに、顧客価値の増大を提供し続けます。



幅広い硬度調整に対応。 様々な材料と相性が良く、軽量で汎用性の高い素材。

SEBS と PP、可塑剤からなるシンプルな配合で生成される軟質グレード。硬度 A10 ~ 90 以上のものまであらゆる用途に対応することが可能。特徴として、優れたゴム弾性と拡張力を有し、耐寒性、耐熱劣化、耐候性に優れています。無色の為自由に着色ができ、明彩色に最適で、加硫ゴムに比べ軽量化が図れます。

- 製品の特徴**
- 他素材との接着性も高く、加工にも幅広く対応
 - グリップ性能が高く、スポーツ・日用品に最適
 - 同一グレードに対し数種類の比重調整が可能
 - 発色性が良く、手触りも滑らか



用途例



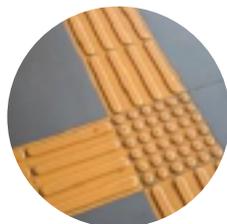
自動車内外装材



各種グリップ



事務用機器



点字ブロック



靴底

標準グレードデータシート シンプルな特性の加工性の高いグレードです。在庫を常備保管しています。

試験方法			FX-120N	FX-K040S	FX-K060S	FX-170S	FX-180S	FX-190S
MFR	g/10分	JIS K7210B	98	8	15	30	16	7
比重	g/cm ³	JIS K7112	1.07	0.89	0.89	0.9	0.9	0.9
硬度	デュロメータ硬さA	JIS K7215A	18	40	60	70	80	90
引張強さ	Mpa	JIS K6251	2.4	5.5	9	16	16.5	16
伸び	%	JIS K6251	950	650	650	650	650	600
100%引張応力	Mpa	JIS K6251	0.6	0.65	1.8	3.4	4	4.2
引裂強さ	kgf/cm	JIS K6252	11	20	25.4	39	41	42
圧縮永久歪	%	JIS K6262	39	20	44	70	70	71
反発弾性	%	JIS K6255	66.5	53	50	48	43	37
成形収縮率	%	当社法	5.8	2.8	1.83	1.55	1.2	1.2
脆化温度	℃	JIS K6261	<-60	<-60	<-60	<-60	<-60	<-60
色調	-	目視	乳白色	無色	無色	無色	無色	無色

特殊グレード 標準スチレン系グレードに質感や意匠性、機能性を付与した特殊グレードです。

FX-K シリーズ

超高分子 SEBS ポリマーを使用し強い機械的物性を有します。従来品に比べ、引張強度・伸びに優れます。

FX-V シリーズ

手に触れた時の質感の良さを重視したグレード。標準グレードと同程度の物性を保ちつつ、さらりとした質感を実現。

FX-G シリーズ

グリップ力に特化したグレード。手に吸い付くようなベタつきがあり、滑り止めなどに適しています。

FX-BON シリーズ

樹脂との接着性に特化したグレード。P・P・PS・ABS などそれぞれに合わせた配合により高い接着性を持ちます。

FX-SB シリーズ

ベース樹脂を SEBS から SBS に変更し低コスト化。ただし、耐候性が低い為屋外用途には向きません。

FX-TA シリーズ

テープとの接着性に特化したグレード。従来のスチレン系のエラストマーにはないテープとの接着性を持ちます。

カスタマイズ

物性・機能性付与 比重、硬度、伸び率などの物性だけでなく、耐候性や接着性など機能性を付与します。

「求める素材」を実現

機能性複合材料や熱可塑性エラストマーのすべてのグレードに対し、物性や意匠性、機能性をカスタマイズ。お客様の要望に沿った機能性素材を開発、提供します。ファイナルコンパウンド化することにより、作業効率の向上、生産の安定が見込めます。

カスタマイズの例

物性	比重	引張強度	硬度	伸び率	流動性
意匠性	調色	透明性	質感	光沢	
耐性	耐候性	耐熱性	耐薬性	耐油性	難燃性
性能	接着性	吸水性	熱伝達性	制振性	導電性

コスト調整 非ヴァージン素材や再生材料を利用し、品質を損なうことなくコスト削減を提案します。

再生材料を高品質材料に

コスト調整の方法として、リサイクル材料の利用を提案いたします。通常、リサイクル材料の利用は、バージン材料と比較して品質の劣化が懸念されますが、西田技研独自のノウハウにより品質を損なうことなくご利用いただける素材を配合いたします。

最適な材料を最適な配合で

限りなくある材料の組み合わせの中から、求められる要件に対する最適解を提案いたします。試作と検証を繰り返し、ご利用いただきながら精度を高めることで、安定した素材の供給につなげます。