

# 株式会社 八興

ホース・チューブの専門メーカー

2021/3/23

# 本日のテーマ

- ・会社概要
- ・八興製品の特徴
- ・スーパー柔軟フッ素チューブウルトラソフトシリーズ
  - 柔軟性
  - 滑り性
  - 摩耗性



# 会社概要

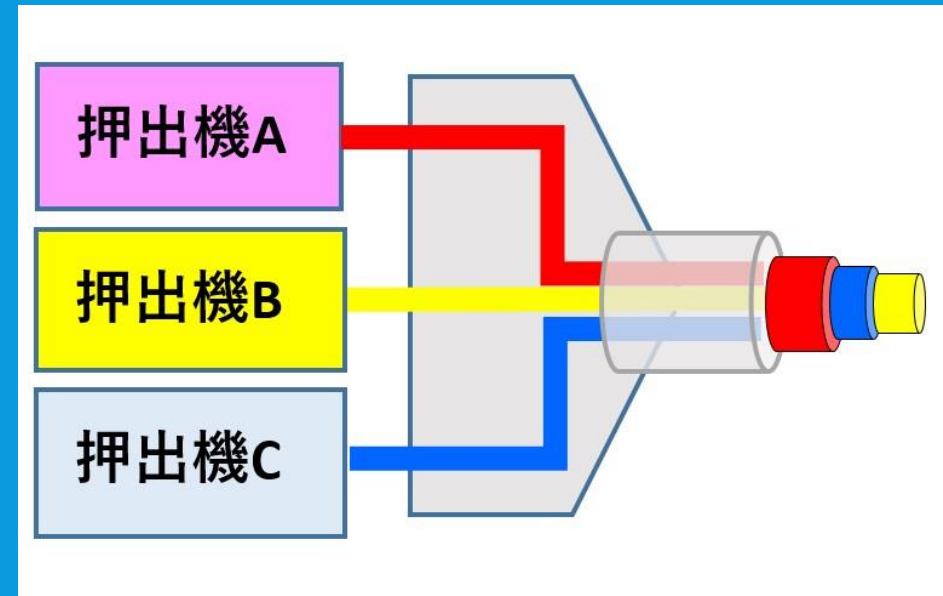
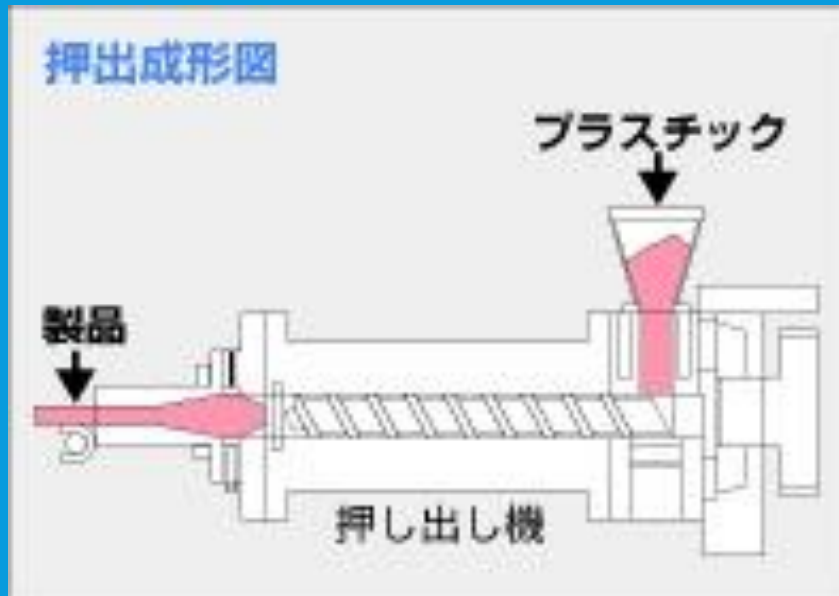
- 設立：1960/4
- 代表取締役社長：阿部 忠弘
- 資本金：5000万円
- 従業員数：96名（20/04/01）
- 所在地：
  - 東京本社（板橋区）
  - 大阪事務所（吹田市）
  - 埼玉工場（入間郡）
  - 秋田工場（横手市）



# 八興製品の特徴

①フッ素、ポリウレタン、オレフィン等の樹脂を加工

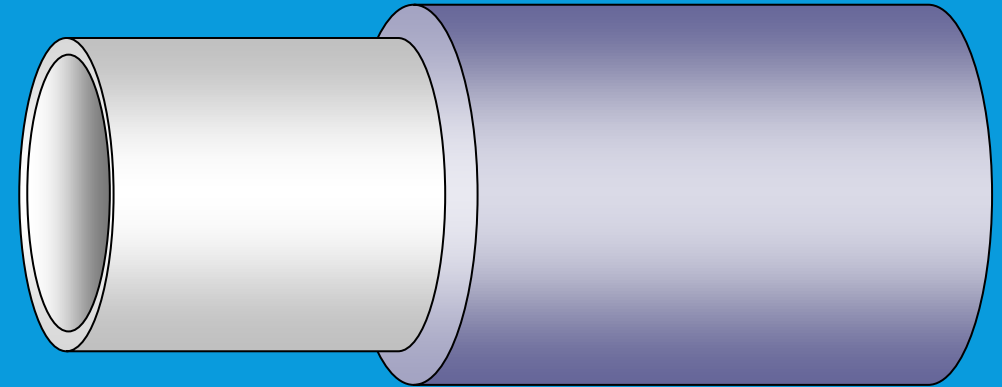
②積層押出成形の技術



# 八興製品の特徴

異なる材質を重ね合わせて、押出し成形する

➤各材質の特徴を活かして、より機能的な製品に！



例：内層⇒フッ素樹脂 = 耐薬品性  
外層⇒ポリウレタン = 柔軟性

# 八興製品の特徴

## ③ユーザーの要求に応じてカスタム設計

- 5000件以上の採用実績
- 小ロットの対応
- カスタムサイズ
- 連管とコイル、曲げ加工等

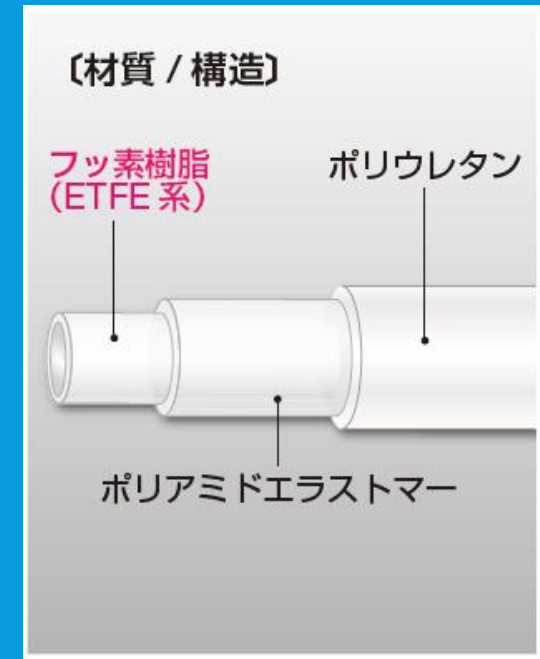




# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ

開発の背景：

ロングセラーと市場より高評価を頂いている「スーパー柔軟フッ素チューブシリーズ」…



…に対してユーザー様より近年の要求  
⇒「機体のコンパクト化」「省スペース配管」「チューブ同士の貼付」

# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ

**HAKKO**  
CORPORATION

好評  
発売中!

柔軟性UP!

滑り性UP!





# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：柔軟性



スーパー柔軟フッ素チューブ・ブラック  
E-SJ-4x6-BK

※たわみ量比較  
おもり：  
八興オリジナル継手  
E-FTS-4x6-R1/4  
=29g

スーパー柔軟フッ素チューブ・ブラック  
(ウルトラソフト) E-SJUS-4x6-BK

# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：柔軟性

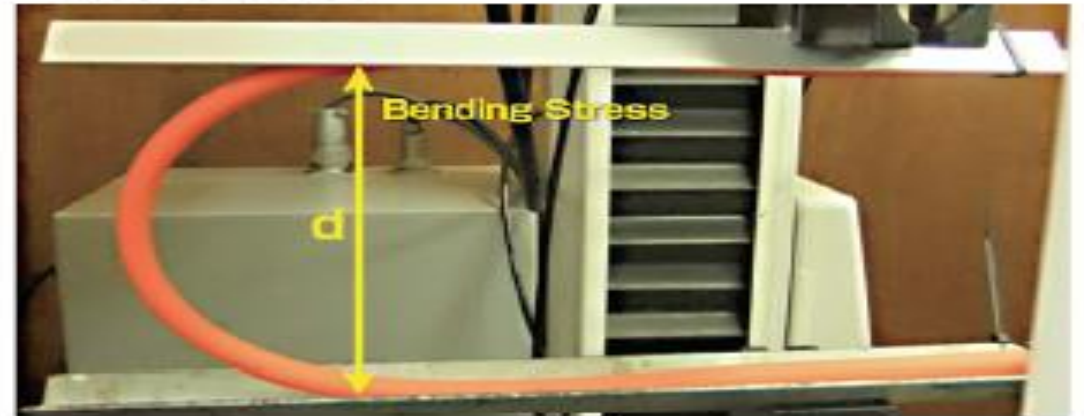
## 〔柔軟性比較試験〕

(試験温度：20℃)

試料名	曲げ弾性 (N/50mm)
E-SJUS-4 × 6-BK	0.8
E-SJ-4 × 6-BK	3.5

曲げ弾性の数値が小さい方が、柔軟性に優れています。

### 曲げ弾性測定



● 写真のようにチューブをU字に曲げた際に発生する弾力性を測定する。

※ d 間距離：50mm

# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：滑り性

従来の課題：

「ウレタン樹脂は、耐摩耗性は優れているものの、グリップ感があり省スペース配管等、チューブ同士の密着性から作業が不便」

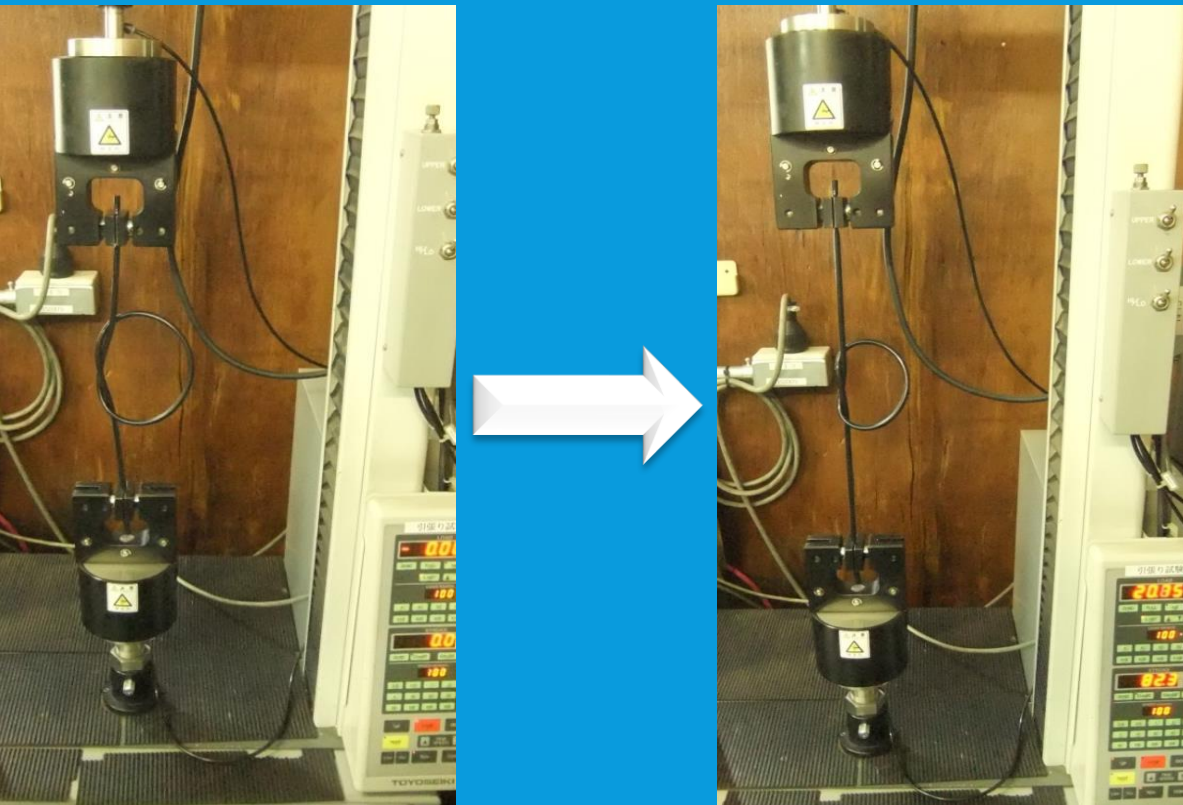
⇒ 外層は滑り性に優れるウレタン樹脂で構成！



作業性UP!



# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：滑り性試験



試験方法：

結び目の半径を100mmに調整、  
両端末をエアチャックで固定。  
固定後一定の速度、ストローク  
範囲で抵抗値を計測。

試料	滑り性試験 (N)
E-SJUS-4×6-BK	2～2.5N
E-SJ-4×6-BK	10～13N

新製品「E-SJUS」は外層の抵抗値が $\approx 1/5$ に軽減！  
チューブ同士が重なる事で生じるべたつき改善に！



# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：摩耗性 屈曲試験



試験方法：

耐久試験機に試料を各4本、束ねずに1本ずつ設置。

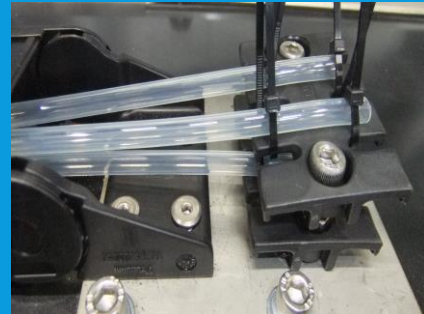
曲げ半径50mmにて連続スライド屈曲試験を実施。

検証内容：

チューブ断裂、内面クラック

⇒チューブ同士の削れ

⇒チューブとケーブルベアのこすれ状況確認



# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：摩耗性 屈曲試験

E-SJ-4x6-BK VS E-SJUS-4x6-BK

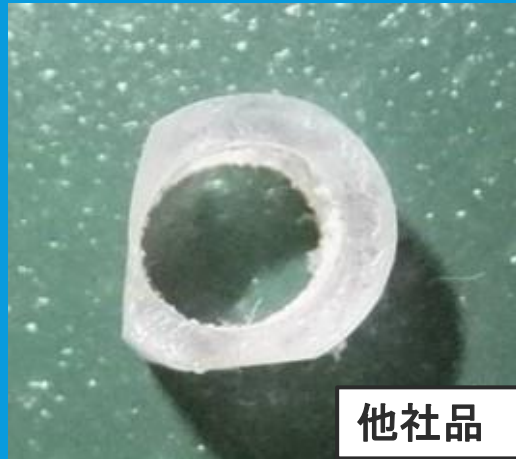


試料	blank	最も削れた部分 (肉厚)
E-SJUS-4x6-BK	1.00mm	0.88mm削れ(12%削れ)
E-SJ-4x6-BK	1.00mm	0.86mm削れ(14%削れ)

※500万回の結果

# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：摩耗性 屈曲試験

## 他社品（オレフィン系）



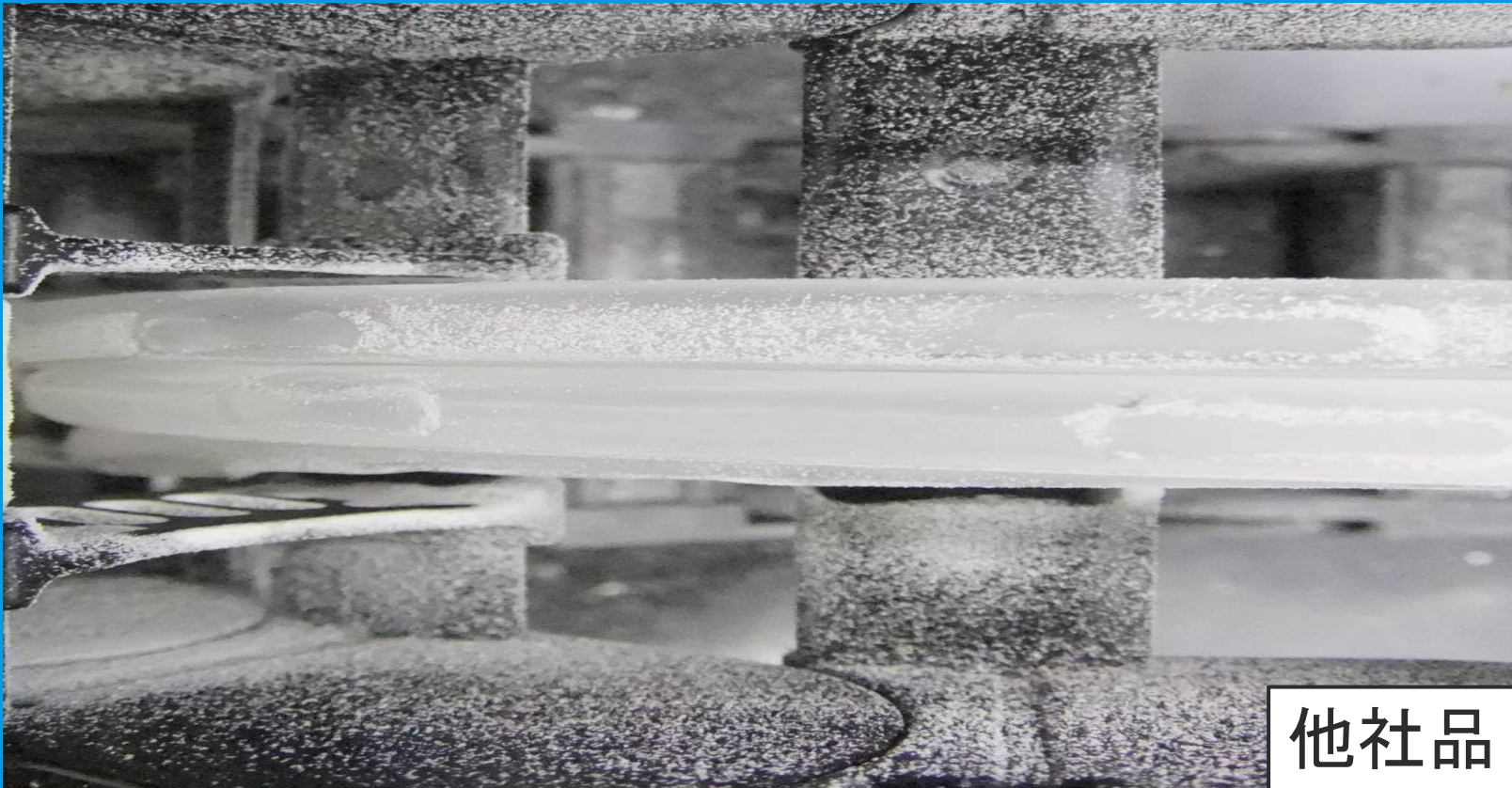
試料	blank	最も削れた部分 (肉厚)
他社品	1.00mm	0.23mm削れ (77%削れ)

※100万回の結果



# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：摩耗性 屈曲試験

他社品（オレフィン系）



他社品



# スーパー柔軟フッ素チューブ ウルトラソフトシリーズ：まとめ

- ・従来品よりさらに柔らかい
- ・柔軟性と滑り性をアップしながら、摩耗性をキープ
- ・内層のETFEフッ素樹脂で耐薬品性と耐溶剤性、非粘着性などに優れる
- ・4x6、6x8、1/8” x 1/4” 、1/4” x 3/8” の4サイズ

# OIJCホームページ：八興サイト案内

Eightron 八興

2020.4.25 | 業界 Who's Who



株式会社八興は1960年創業の樹脂ホース・チューブの製造メーカーです。





**トップ記事**

ホースメーカー八興では、長年インクジェットプリンター向けのインク供給チューブの開発・製造を行っております。

水性、溶剤、UV等の各インクに最適なチューブのご案内はもちろんの事、**綺麗に印刷する**シンプルですが、この為にチューブで出来る事を、製品紹介と共に技術データも合わせてご案内致します。**ガス（酸素）バリア性能、溶剤（インク）バリア性能、チューブと継手のマッチング、連結加工、屈曲耐久性能**等々、このキーワードに興味をお持ちでしたら、是非ともご覧ください。

**会社紹介**

営業拠点は東京本社と大阪営業所、工場は埼玉工場と秋田工場の2拠点があり、どちらもISO9001/14001認定工場となっております。

当社の特徴は、異なる素材を組み合わせてホース・チューブの製造が可能な点です。

各機能を持ち合わせた素材を1つのホース、チューブに加工する事ができる為、ご希望に沿ったチューブ提供が可能です。

このノウハウにより、売上構成につきましては、約70%近くがカスタム製品の売上となっております。

保有金型は100種類以上、**オーダーメイドホース制作事例5000件以上の実績**を誇り、これからも顧客満足を追求し、ご満足頂けるホースを提供致します



- 資料DL：  
インクジェットリーフレットVol2（最新版）
- 資料DL：  
ガスバリア、溶剤バリア、  
紫外線透過等々の技術データ
- 動画：  
新製品SJUSリリース  
各インク毎の動画



The background features a dark blue field filled with numerous overlapping circles of various sizes and colors, including shades of blue, green, purple, and pink, creating a bokeh effect. A solid blue horizontal band spans the width of the image, serving as a background for the text.

ご視聴頂きまして、  
誠にありがとうございました。