

## NITOFLOW™ ふつ素樹脂製品



Innovation for Customers

- ・このカタログの内容は、2025年11月現在のものです。
- ・このカタログは、日本で販売・取り扱いがある製品を紹介しています。各国での販売については、Webサイトよりお問い合わせください。
- ・記載の内容は、改良などの都合により予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
- ・尚、本資料のデータは、測定値であり保証値ではありません。
- ・このカタログに書かれた用途例は、あくまでも一例です。お使いになる時は確認してからお使いください。
- ・このカタログの文章・画像などの所有権は日東电工株式会社にあります。
- ・また当社カタログで使用されるロゴ、製品名などは、当社または第三者が日本及びもしくはその他の国々にて出願している商標、または登録商標です。
- ・当社の使用目的以外にこの文章を使用される場合は事前にご相談ください。当社に無断の複写、転載は固くお断りいたします。
- ・製品の詳細情報やお問い合わせにつきましては、Webサイトよりお問い合わせください。  
<https://www.nitto.com/jp/ja/products/>



### 日東电工株式会社

〒108-0075 東京都港区港南1丁目2番70号品川シーズンテラス26F  
TEL:03-6632-2101 FAX:03-6632-2025 <https://www.nitto.com/jp/ja/>  
カタログコード: 05000 2025年11月発行

0104F30 ⑩⑪  
2505R ⑫  
2511R ⑬



## NITOFLON™とは?

NITOFLON™は、Nittoが製造するふつ素樹脂製品であり、ふつ素樹脂のすぐれた特性を活かした製品の総称です。

すぐれた耐薬品性や耐熱性・電気絶縁性など、数々の特長をもつ“ふつ素樹脂”。

しかし、これまでその特性ゆえに加工が困難で、用途も限られていました。

Nittoでは、表面処理技術をはじめ、精密加工技術、異素材との複合など、

独自の応用加工技術によってこれらの問題点を解決。

またアメリカの難燃規格であるUL規格取得を実現するなど、ふつ素樹脂の新しい可能性を

ひらきました。

エレクトロニクスから家庭用品にいたるまで、NITOFLON™は幅広い分野で活用されています。



## 目次

NITOFLON™の主な使用用途	P. 3
NITOFLON™サイズ一覧	P. 4
NITOFLON™	
No.900シリーズ(切削フィルム)	P. 5
高強度フィルム No.920シリーズ	P. 6
粘着テープ No.903シリーズ	P. 7
高強度フィルム基材粘着テープ No.923シリーズ	P. 8
含浸ガラスクロス No.970シリーズ	P. 9
含浸ガラスクロス基材粘着テープ No.973シリーズ	P. 10

## ふつ素樹脂の特長

### 1. すぐれた耐熱性



連続使用温度範囲は-100°C～+260°C、融点は

327°Cというすぐれた耐熱・耐寒性をもっています。

注: 粘着テープの耐熱温度は品番により異なります。製品ページにてご確認ください。

### 2. すべりのよさは、固体物質中No.1



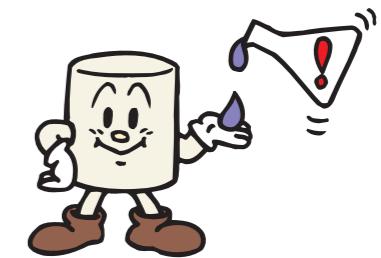
あらゆる固体物質の中で最も低い摩擦係数をもち、すぐれた自己潤滑性があります。

### 3. 特長的な電気特性



誘電率・誘電正接とも固体物質の中で最少。広範囲の周波数・外的環境に対しても安定しているため、高周波用電子部品材料に最適です。

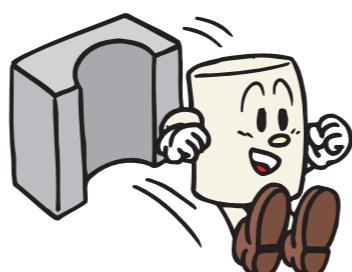
### 4. 薬品にも強い



安定した分子構造をもっているため、ほとんどの工業薬品や溶剤にも侵されることはありません。

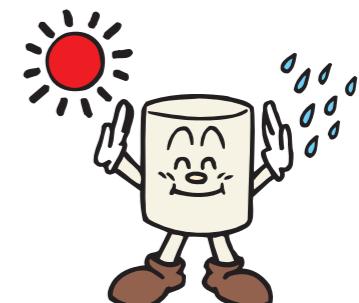
注: 粘着テープは薬品との接触で性能が低下する場合があります。

### 5. 粘着物がくっつかない



粘着性の物質が付着しにくいという特性があり、離型用途にも最適です。

### 6. 耐候性はピカイチ



可視光線や紫外線・湿気などからほとんど影響を受けず、屋外での長期使用にも適しています。

注: 粘着テープは屋外使用により性能が低下する場合があります。

### NITOFLON™の特長紹介動画

右記の2次元コードをスマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読み取っていただくと、ふつ素樹脂の特長1～6項目の紹介動画ページにアクセスできます。



## NITOFLON™ の主な使用用途

### ヒートシール機

クッションプレート  
(耐熱ゴム素材)  
**No.973シリーズ**

ヒータプレート  
(金属素材)  
**No.970シリーズ**

### ノートPC機器配線の結束・電気絶縁

**No.923UT**

### 自動車エンジン周辺の耐熱ケーブルの結束・電気絶縁

**No.903UL**

### 押出ラミネート装置圧着ロール保護

**No.923シリーズ**

### プリンタ(LBP)通紙ブレードの滑り助長

**No.903UL**

### コンベアガイドの滑り助長

**No.903UL**

### ホッパーの滑り助長

**No.903UL**

## NITOFLON™ サイズ一覧

品名	品番	厚さ (mm)	幅 (mm)												長さ (m)	掲載 ページ
			10	13	19	25	30	38	40	50	75	100	150	200		
NITOFLON™ フィルム	No.900UL	0.03	250	300	500										10-30	5
		0.038	100	150	200	250	300	500							10	5
			10	13	19	25	30	38	40	50	75				30	5
		0.05	100	150	200	250	300	500	600	1000					10	5
			5 50	6 75	7	8	9	10	13	19	25	30	38	40	30	5
		0.08, 0.10, 0.13, 0.18, 0.20	100	150	200	250	300	500	600	1000					10	5
			5 50	6 75	7 100	8 150	9 200	10 250	13 300	19 500	25 600	30 1000	38	40	30	5
		0.25	100	150	200	250	300	500	600	1000					10-30	5
		0.30, 0.40, 0.50	100	150	200	250	300	500	600	1000					10	5
		0.70, 0.80, 1.00	300	500	600										10	5
No.901UL		1.50	100	200	300										10	5
		0.05, 0.08, 0.10, 0.13, 0.18, 0.20	100	150	200	250	300	500							10-30	5
No.902UL		0.30, 0.40, 0.50, 0.80, 1.00	100	150	200	250	300	500							10	5
		0.05, 0.08, 0.10, 0.13, 0.18, 0.20	10 300	13 500	19	25	30	38	40	50	100	150	200	250	10	5
NITOFLON™ 高強度フィルム	No.920 UL	0.30, 0.40, 0.50, 0.80	300	500											10	5
		0.02, 0.025, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.10	10 300	13	19	25	30	38	50	75	100	150	200	250	30-50	6
NITOFLON™ 粘着テープ	No.903UL	0.08, 0.13, 0.18, 0.23	5 40	9 50	10 75	13 80	15 100	18 150	19 200	20 250	22 300	25 350	30 400	38 450	10	7
		0.08, 0.13, 0.18, 0.23	25	50	75	100	150	200	250						10	7
		0.06	5 40	9 50	10 75	13 80	15 100	18 150	19 200	20 250	22 300	25 350	30 400	38 450	10	7
NITOFLON™ 高強度フィルム基材 粘着テープ	No.923UL	0.10	10	13	19	25	38	50	75	100	125	150	200		10-33	8
		0.10	25	38	50	75	100	125	150	200					10-33	8
		0.17	10	13	19	25	38	50	75	100	125	150	200		10-33	8
		0.04	10	13	19	25	30	38	50	75	100	125	150	200	5-10	8
NITOFLON™ 含浸ガラスクロス	No.970-2UL-S	0.03, 0.05, 0.07, 0.10, 0.13, 0.18	300	400	500	600	1000								10	9
		0.05, 0.07, 0.10, 0.13, 0.18	300	500	600	1000									10	9
NITOFLON™ 含浸ガラスクロス基材 粘着テープ	No.973ZR-S	0.13	10	13	19	25	30	38	50	100					10	10
		0.13, 0.15, 0.18	13	19	25	30	38	50	100	200	250	300			10	10
		0.18	15	38	50	60	75	100	150	300	450				10	10

注:NITOFLON™含浸ガラスクロス及び超高分子量ポリエチレン製品の厚さは、基材厚さです。

## NITOFLON™ フィルム No.900シリーズ



### 特長

- ほとんど全ての化学薬品、溶剤に不活性で、すぐれた耐薬品性を持っています。
- 高い絶縁性能と、幅広い使用温度範囲(-100°C~260°C)を持っています。
- 低い摩擦係数と、非粘着(離型)性能を持っています。

### 構造

No.900UL		PTFEフィルム
No.901UL		PTFEフィルム 表面接着処理
No.902UL		表面接着処理 PTFEフィルム 表面接着処理

### 特性

項目	単位	特性値								
		No.900UL/No.901UL/No.902UL								
総厚さ	mm	0.05	0.08	0.10	0.13	0.18	0.30	0.50	1.00	
引張強度	MPa	50	50	50	50	50	50	45	40	
伸び	%	300	300	310	320	330	330	370	400	
絶縁破壊電圧	kV	6.0	8.3	9.6	11.6	14.1	19.5	26.7	37.7	
誘電率(1MHz)	—	2.1								
体積抵抗率	Ω·cm	1×10 <sup>17</sup> 以上								
耐アーケ性	sec	180以上								
吸水性	%	0								
耐熱性(重量減少率)	%	0								
耐薬品性	硝酸(60%)	0								
	水酸化Na(40%)	0								
	アセトン	0								
比重	—	2.1~2.3								
動摩擦係数	—	0.1								
耐炎性	—	VTM-0(0.02~0.24mm) / V-0(0.25mm以上)								
融点	°C	327								

※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

## NITOFLON™ 高強度フィルム No.920シリーズ



### 特長

- NITOFLON™ フィルムと比較して、引張り強度、絶縁性能がすぐれています。
- 極めて薄厚(0.02mm)対応が可能で、部品の小型化に寄与します。
- すぐれた非粘着性と滑り性を持っています。

### 用途

- モータ、トランスのコイル絶縁
- 耐熱電線の絶縁
- コンデンサの絶縁

### 構造

No.920UL

高強度PTFEフィルム

### 特性

項目	単位	特性値	
		No.920UL	
総厚さ	mm	0.02	0.05
引張強度	MPa	77	80
伸び	%	111	120
絶縁破壊電圧	kV	平均値 5.4	11.3

※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

### サイズ

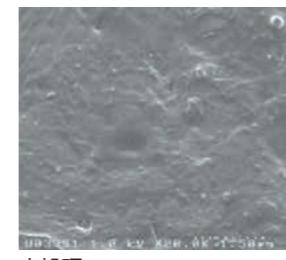
品番	タイプ	厚さ(mm)	幅(mm)											長さ(m)								
			0.02	0.025	0.03	0.04	0.05	0.06	0.10	10	13	19	25	30	38	50	75	100	150	200	250	300
No.920UL	未処理	0.02																				30~50

◆片面接着処理品、他サイズについては、別途お問い合わせください。

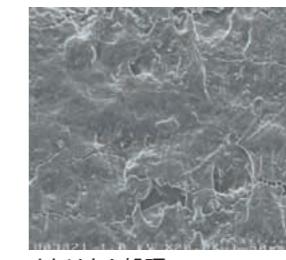
### 表面処理方法について

一般的に、PTFEは水をはじき、濡れ性が低いことから、粘着加工や接着加工をするためには濡れ性を上げる表面処理が必要です。Nittoでは、ふつ素樹脂フィルムにナトリウム処理と呼ばれる金属ナトリウムによる化学的処理を用いて、粘着テープなどの製品をお客様へ提供しております。

#### SEM画像によるフィルム表面比較



未処理



ナトリウム処理

## NITOFLON™ 粘着テープ No.903シリーズ



### 特長

- ポリテトラフルオロエチレン樹脂フィルムを基材にしており、耐熱性・耐薬品性・電気特性・耐候性・耐水(撥水)性・非粘着性にすぐれています。
- シリコーン系粘着剤を使用していますので、-60°C～200°Cの温度範囲で使用が可能です。

### 構造

No.903UL	シリコーン系粘着剤
No.903UT	片面接着処理PTFEフィルム
No.903-T	PETはく離ライナー シリコーン系粘着剤 片面接着処理PTFEフィルム

### 用途

- 電線・ケーブルおよびコイルの絶縁(H種電気絶縁用)
- プリント基板の耐熱摺動(ジャミング対策)
- 携帯電話やデジタルカメラの摺動部の擦れ対策
- 半田マスキング(耐熱マスキング)
- 二次電池等、蓄電デバイスの電極絶縁
- 自動車内部のキシミ音対策や摺動部の擦れ対策
- リニアモータ駆動システムの絶縁および摺動

### 特性

項目	単位	特性値							
		No.903UL			No.903-T			No.903UT	
総厚さ	mm	0.08	0.13	0.18	0.23	0.08	0.13	0.18	0.23
引張強度	N/19mm	55	93	160	210	55	93	160	210
粘着力	N/19mm	5.6	7.1	7.4	8.7	5.6	7.1	7.4	8.7
巻戻し力	N/19mm	4.4	5.8	7.1	8.9	—			3.8
絶縁破壊電圧	kV	8	11	14	15	8	11	14	15
使用可能温度	°C	-60～200°C							

※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

### サイズ

品番	タイプ	総厚さ(mm)	幅(mm)												長さ(m)
No.903UL	—	0.08/0.13/0.18/0.23	5 40	9 50	10 75	13 80	15 100	18 150	19 200	20 250	22 300	25 350	30 400	38 450	10
No.903-T	PETはく離ライナー付き	0.08/0.13/0.18/0.23	25	50	75	100	150	200	250						
No.903UT	薄型	0.06	5 40	9 50	10 75	13 80	15 100	18 150	19 200	20 250	22 300	25 350	30 400	38 450	

◆他サイズについては、別途お問い合わせください。

## NITOFLON™ 高強度フィルム基材粘着テープ No.923シリーズ



### 特長

- ポリテトラフルオロエチレン樹脂フィルムを基材にしており、耐熱性・耐薬品性・電気特性・耐候性・耐水(撥水)性・非粘着性にすぐれています。
- 引張り強さにすぐれています。

### 構造

No.923UL	シリコーン系粘着剤
No.923S	超高強度フィルム
No.923SL	
No.923UT	

### 用途

- ポリエチレンラミネートのロールラッピング(保護・付着防止)
- モバイル機器の配線結束
- 電線・ケーブルおよびコイルの絶縁(H種電気絶縁用)
- FRP CFRPの離型

### 特性

項目	単位	特性値			
		No.923UL	No.923S	No.923SL	No.923UT
総厚さ	mm	0.10	0.10	0.17	0.04
引張強度	N/19mm	100	128	280	65
粘着力	N/19mm	6.4	6.5	7.9	3.7
巻戻し力	N/19mm	5.3	6.0	7.1	0.7
絶縁破壊電圧	kV	11.2	11	19	5.3
使用可能温度	°C	-60～200°C			

※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

### サイズ

品番	タイプ	厚さ(mm)	幅(mm)										長さ(m)
			10	13	19	25	38	50	75	100	125	150	200
No.923UL	高強度	0.10	25	38	50	75	100	125	150	200	10.33		
No.923S	超高強度		25	38	50	75	100	125	150	200			
No.923SL	超薄高強度	0.17	10	13	19	25	38	50	75	100	125	150	200
No.923UT	極薄高強度		10	13	19	25	30	38	50	75	100	125	150

◆他サイズについては、別途お問い合わせください。

## NITOFLON™ 含浸ガラスクロス No.970シリーズ



※この製品は日東電工ベースマテリアル株式会社で取り扱っています。  
お問い合わせ: メールアドレス [ndnitto\\_cs@nitto.com](mailto:ndnitto_cs@nitto.com)  
お客様サービスセンター: 0532-43-1902

### 特長

●ポリテトラフルオロエチレン樹脂と高強度ガラスクロスを複合させた製品で、耐熱性・耐薬品性・耐候性・耐水(撥水)性・非粘着性・機械的強度にすぐれています。

### 構造

No.970-2UL-S PTFE含浸ガラスクロス  
No.970-4UL-S

### 用途

- 製袋ヒートシール用の耐熱離型
- 食品加工用の搬送ベルト
- プリンタ用定着ベルトの耐熱摺動
- ACF(異方導電フィルム)の圧着離型
- 太陽電池バックシートの圧着離型

## NITOFLON™ 含浸ガラスクロス基材粘着テープ No.973シリーズ



※この製品は日東電工ベースマテリアル株式会社で取り扱っています。  
お問い合わせ: メールアドレス [ndnitto\\_cs@nitto.com](mailto:ndnitto_cs@nitto.com)  
お客様サービスセンター: 0532-43-1902

### 特長

●ポリテトラフルオロエチレン樹脂と、高強度ガラスクロスの複合体を基材にしており、耐熱性・耐薬品性・電気特性・耐候性・耐水(撥水)性・非粘着性・機械的強度にすぐれています。

●シリコーン系粘着剤を使用していますので、-60°C～200°Cの温度範囲で使用が可能です。

### 構造

No.973ZR-S シリコーン系粘着剤  
No.973UL-S PTFE含浸ガラスクロス  
No.973ZR-SC シリコーン系粘着剤  
半導電性PTFE含浸ガラスクロス

### 用途

- 製袋ヒートシール用の耐熱離型
- 食品加工用の搬送ベルト
- プリンタ加熱部の耐熱摺動
- シューター、ホッパーの滑り
- 液晶パネルの搬送工程(No.973ZR-SC)

### 特性

項目	単位	特性値										
		No.970-2UL-S					No.970-4UL-S					
基材厚さ	mm	0.03	0.05	0.07	0.10	0.13	0.18	0.05	0.07	0.10	0.13	0.18
総厚さ	mm	0.045	0.07	0.09	0.12	0.17	0.22	0.07	0.09	0.12	0.17	0.22
引張強度	縦	102	190	420	400	480	470	200	410	430	460	470
	横	65	150	240	380	450	360	180	200	360	430	360
動摩擦係数	—	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	0.07	0.07

※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

### サイズ

品番	タイプ	基材厚さ(mm)	総厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(m)
No.970-2UL-S	スタンダード	0.03	0.045	300 400 500 600 1000	
		0.05	0.07		
		0.07	0.09		
		0.10	0.12		
		0.13	0.17		
		0.18	0.22		
No.970-4UL-S	平滑	0.05	0.08	300 500 600 1000	
		0.07	0.10		
		0.10	0.13		
		0.13	0.18		
		0.18	0.22		

◆ 納期・ロット・他サイズについては、別途お問い合わせください。

### 特性

項目	単位	特性値				
		No.973ZR-S	No.973UL-S			No.973ZR-SC
総厚さ	mm	0.13	0.13	0.15	0.18	0.18
引張強度	N/19mm	250	240	520	590	390
粘着力	N/19mm	6.2	6.8	8.0	8.1	8.3
巻戻力	N/19mm	5.5	5.9	7.4	7.8	6.8
使用可能温度	°C	-60～200°C				

※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

### サイズ

品番	タイプ	厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(m)
No.973ZR-S	—	0.13	10 13 19 25 30 38 50 100	10
No.973UL-S	—	0.13	13 19 25 30 38 50 100 200 250 300	
		0.15		
		0.18		
No.973ZR-SC	半導電性	0.18	15 38 50 60 75 100 150 300 450	10

◆ 納期・ロット・他サイズについては、別途お問い合わせください。