

金属製

フレキシブルダクト

保温・消音フレキ

サイレントフレックス

鋼線入りフレキシブルダクト

ラミックスEX

アルシックス

# フレキシブルダクト

(平成12年建設省告示第1400号により  
アルミニウム・鉄鋼・金属板は不燃材料  
として定められました。)

## 特長

- 各種材質・形状のものが用意されています。用途にあわせ最適なものをご利用いただけます。
- スパイラルダクトに比べて軽量で柔軟性があり、施工性に優れています。

## 製品紹介



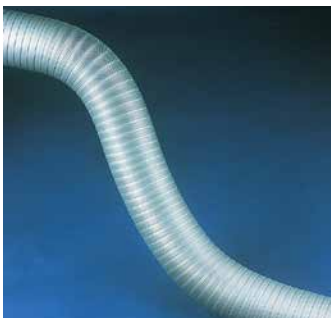
### アルミ コンパクトフレキ(Sタイプ)

- クリモトアルミフレキの標準品です。
- Sタイプフレキは当社の技術開発により、特殊加工され、長さをコンパクトに短縮してあります。
- 製造範囲：50φ～350φ  
25mmピッチで各サイズ取り揃えてあります。
- 保管や輸送に便利です。  
1ケース 100φ～12本入、125φ～8本入、150φ～6本入
- 直線で4mまで伸ばすことが可能です。  
(50φは3mまで、75φは2mまで伸ばすことができます)



### アルミフレキ(Wタイプ)

- 軟質アルミ箔を二枚重ねにしてロックシームしてあります。
- この結果Sタイプと比べて強度が増し、しなやかな柔軟性が得られました。
- 製造範囲：75φ～500φ  
※75φは、製作できないエリアがございます。詳細は担当者にお問い合わせ下さい。

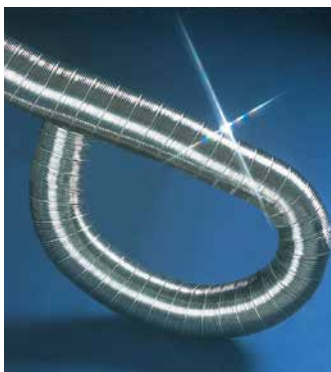


### 亜鉛めっき鋼板製フレキ(鉄フレキ)

- 極薄亜鉛めっき鋼板によりできています。
- 剛性が高く※、柔軟性があり施工性に優れています。(※アルミ製と比較した場合)
- 製造範囲：75φ～500φ
- 保管や輸送に便利です。  
1ケース 100φ～12本入、125φ～8本入、  
150φ～6本入  
※75φは、製作できないエリアがございます。詳細は担当者にお問い合わせ下さい。



※コンパクトタイプもあります。  
100φ～200φ



### ステンレスフレキ

- 形状は鉄フレキと同一です。  
ステンレスダクトのパートナーとしてご利用下さい。
- アルミ・亜鉛めっき鋼板製と比べて湿気に強く耐用年数が長くなります。
- 住宅の換気ダクトとしても最適です。
- 製造範囲：100φ～350φ

#### 各種材質の耐熱性について

	融点	許容温度
アルミフレキ	Al: 660℃	100℃
鉄フレキ	Fe: 1536℃ Zn: 419℃	100℃
SUSフレキ	1399～1454℃	100℃

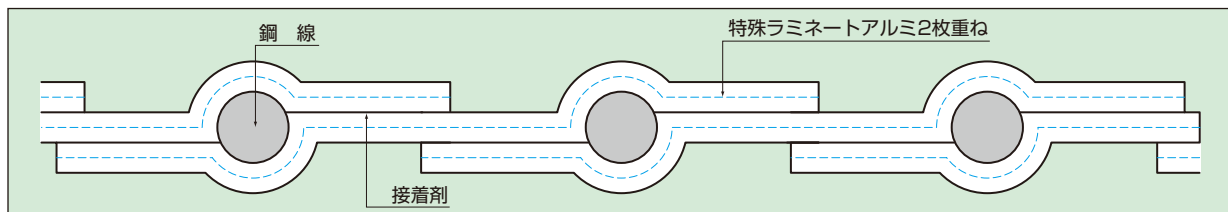
## ラミックスEx

### 特長

- 国土交通省大臣認定(NM-2003)の不燃材料です。
- 特殊ラミネートアルミを2枚重ねたため強度が高くなっています(当社比)。
- 吊りピッチは、1.2m以下で施工して下さい。



### 構造



### 規格

- 定尺：10m  
(約0.6mに圧縮して1本ずつケースに入っています)  
※50, 63φは1.1mに圧縮して1本ずつケースに入っています。
- 静圧：-100Pa~+1300Pa
- 最大風速：20m/s
- 使用温度：-20℃~60℃

呼径	内径	呼径	内径
50	53	200	210
63	65	225	235
75	82	250	260
100	110	275	285
125	135	300	310
150	160	325	335
175	185	350	360

※当製品は韓国で製造しています。

単位 (mm)

## アルシックス

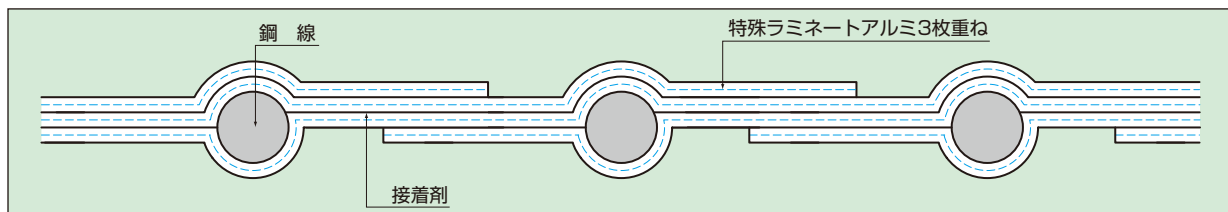
### 特長

- 国土交通省大臣認定(NM-3578)の不燃材料です。
- 特殊ラミネートアルミを3枚重ねたため(当社ラミックスExの1.5倍の厚み)、破れにくくなっています(当社比較)。
- 吊りピッチは、1.2m以下で施工して下さい。



※アルシックスは表面のツヤを消しています。

### 構造



### 規格

- 定尺：10m  
(約0.8mに圧縮して1本ずつケースに入っています)
- 静圧：-100Pa~+1300Pa
- 最大風速：20m/s
- 使用温度：-20℃~60℃

呼径	内径	呼径	内径
100	110	250	260
125	135	275	285
150	160	300	310
175	185	325	335
200	210	350	360
225	235		

※当製品は韓国で製造しています。

単位 (mm)

# サイレントフレックス

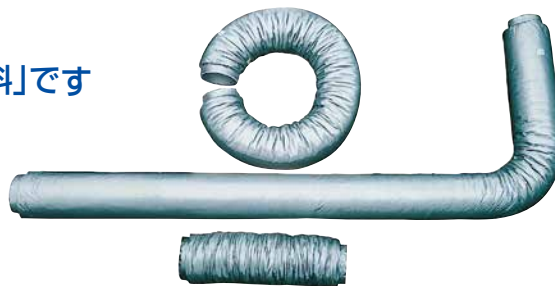
## N・Sタイプ

サイレントフレックスはNタイプ(一般空調用)・Sタイプ※、4m, 6mなどの長尺用N・Sタイプがあります。

※Nタイプに比べて、Sタイプは透湿性が低い内面材料(ポリエチレンテレフタレート樹脂フィルム)を用いています。

### 特長

- 国土交通省大臣認定(NM-1911)の「不燃材料」です
- 高い消音性能
- 透湿性が低い内面材料で構成したSタイプ
- 豊かなフレキシビリティでスムーズな曲がり
- 4m, 6m, 10mなどの長尺サイズも完備
- 輸送に便利な圧縮、コンパクト化OK



Nタイプ



Sタイプ

## M・MSタイプ

サイレントフレックスM・MSタイプは、外被材にアルミニウム箔+ポリエチレンテレフタレート樹脂フィルムを使用しております。

また、定格使用範囲・使用温度は、サイレントフレックスN・Sタイプと同様です。

### 特長

- 国土交通省大臣認定(NM-3103)の「不燃材料」です
- 溶接火花からの損傷を防ぎます
- サイレントフレックスN・Sタイプと同様にスムーズな曲がり
- 4m, 6m, 10mなどの長尺サイズも完備(輸送時はコンパクト化OK)



Mタイプ

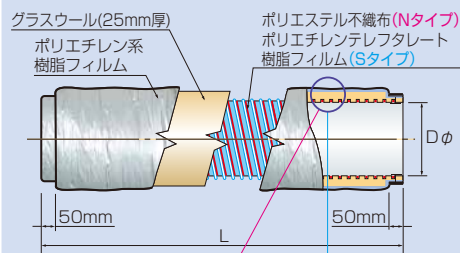


MSタイプ

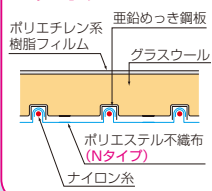
### 耐熱性

- 使用温度  $-20^{\circ}\text{C}$ ~ $60^{\circ}\text{C}$ の範囲でご使用いただけます。

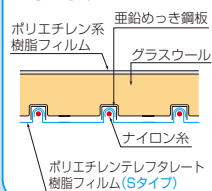
## 構造



### Nタイプ



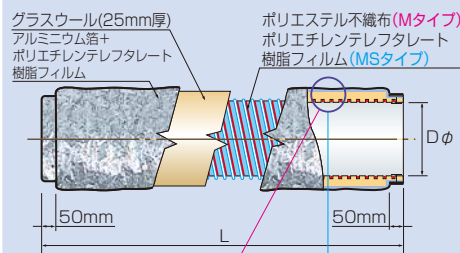
### Sタイプ



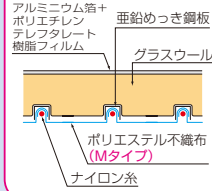
#### ■ 定格使用範囲

風速: Vmax 15m/s  
静圧: Ps-200~+500Pa

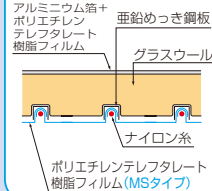
国土交通省大臣認定 N・Sタイプ: NM-1911



### Mタイプ



### MSタイプ



#### ■ 定格使用範囲

風速: Vmax 15m/s  
静圧: Ps-200~+500Pa

国土交通省大臣認定 M・MSタイプ: NM-3103

## 寸法表 (通常品)

呼径φ (mm)	長さ
100	各サイズ 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 4.0m 6.0m { 10.0m
125	
150	
175	
200	
225	
250	
275	
300	
325	
350	●長さはオプションで長尺物も製作可能です。詳細は、お問い合わせ下さい。
375	
400	
450	
500	

## 接続バンド

クリモトサイレントフレックスの接続には、市販されている各種締付バンドで固定して差し支えありません。なお、当社ではボルト締めタイプのバンドも用意いたしております。ご利用下さい。



接続バンド

材質: ステンレス鋼板  
口径: 100φ用~500φ用



## 吊りバンド

吊りバンドはサイレントフレックスの外装を傷つけないよう専用バンド(オプション)をお勧めします。吊りピッチは、1.5m以下で施工して下さい。

※専用バンド以外(針金やアングル)を使用した場合は、サイレントフレックスが破損しないように注意して下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。



直管用専用バンド



## サイレントフレックス (黒) N・Sタイプ

N・Sタイプは、外皮材が黒色もラインナップしております。注文生産品ですので、ご要望の際は事前に担当者までお問い合わせ下さい。

※ご注文の際は、「サイレントN黒」、「サイレントS黒」でお願い致します。



Nタイプ



Sタイプ

# コンパクトサイレント N・Sタイプ

## 保管・輸送に便利です。

10mのサイレントフレックスを1.0m, 1.4mの段ボールに圧縮梱包してあります。

保管スペースをとらず、また、輸送にも便利です。

## 経済的です。

コンパクト化により1m当たりの価格は、サイレントフレックスよりも割安になります。

## 現場対応に便利です。

現場の状況に応じて、カットして使用できます。

### 寸法表

呼径 (mm)	長さ	呼径 (mm)	長さ	呼径 (mm)	長さ
100	各サイズ 10m	225	各サイズ 10m	350	各サイズ 10m
125		250		375	
150		275		400	
175		300		450	
200		325		500	



(注意) カットしてご利用いただく為、端部の処理は施してありません。  
 ※東部とは北海道営業課・東北支店・東京支社を、  
 西部とは名古屋支店・本社・中国支店・九州支店を示します。

# P・PAタイプ

## 特長

- 端部の構造を工夫し、外被と内コアの間に空気が回り込みにくい構造
- 外皮が膨らみにくく、破れにくい
- 正圧では高圧1系統(-200Pa~+1500Pa)
- 最大風速 20m/s
- 使用温度 -20℃~60℃
- 国土交通省大臣認定(NM-3247)の「不燃材料」です。

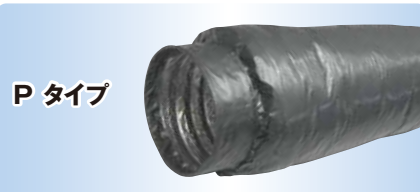
## 用途

従来の当社製品(サイレントフレックスN・S・M・MSタイプ)に比べ耐圧性に優れているため、クリーンルームなど耐圧性が要求される場合にご利用いただけます。

### 耐圧性能

製品名	負圧 (Pa)	正圧 (Pa)
N・S・M・MSタイプ	-200	500
P・PAタイプ	-200	1500

※詳細については、弊社担当者までお問い合わせ下さい。  
 ※P・PAタイプの正圧1500Paは安全率Sf=6を、  
 負圧-200Paは安全率Sf=2を見込んだ値です。



## 構造

**Pタイプ**

■ 定格使用範囲

風速: Vmax 20m/s  
 静圧: Ps -200 ~ +1500Pa

国土交通省大臣認定: NM-3247

**PAタイプ**

■ 定格使用範囲

風速: Vmax 20m/s  
 静圧: Ps -200 ~ +1500Pa

国土交通省大臣認定: NM-3247


### 寸法表 (通常品)


呼径φ (mm)	長さ
100	各サイズ
125	
150	0.5m
175	1.0m
200	1.5m
225	2.0m
250	4.0m
275	6.0m
300	10.0m
325	●長さはオプションで長尺物も製作可能です。詳細は、お問い合わせ下さい。
350	

# 安全のため必ずお守り下さい。

※取り付け前に、下記の事項を必ずお読みになり、正しく安全に取り付けして下さい。

※下記に示した事項は、安全にお使い頂く為の重要な内容を記載してありますので必ずお守り下さい。

 **警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表示しています。

 **注意** この表示を無視して誤った取り扱いをすると人がケガをする可能性及び物的損害が発生すると想定される内容を表示しています。



「禁止」を意味します。



「分解禁止」を意味します。




「重要事項」を意味します。

※施工完了後、注意事項が守られているか確認の上、試運転を行い異常がないか確認して下さい。

また貴社製品の付属部品としてお取り扱い頂く場合は、貴社製品施工説明書若しくは貴社作業標準に下記の注意事項の記載内容を包含して下さい。

## 警告

 ◆フレキシブルダクトを伸ばす場合は、保護具を装着し、転倒しないように注意して下さい。

 ◆下記の工具以外で長さ調整等の切断を行わないで下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。

金属製フレキシブルダクト：ウェーブナイフ

サイレントフレックス、ラミックスEx、アルシックス：カッター(本体部分)、ニッパー(鋼板、鋼線)

また、それぞれの工具使用時にはケガをしないよう、安全には充分配慮して下さい。

保護具(安全靴、保護メガネ、防塵マスク、手袋、作業着等)未装着での長さ調整等の切断は行わないで下さい。目に入り、失明などの大ケガや、吸引による呼吸器官への有害な影響や切傷の恐れがあります。

◆サイレントフレックスP・PAタイプについては、下記の内容を守って使用して下さい。

①長さ調整等の切断や、改造を行わないで下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。


また、改造を行った場合、製品の性能が著しく低下し、性能を保証することができません。

②接続バンドにビス等を打つ場合は、必ず所定の位置(端部から20~25mm)で行って下さい。

製品の破損及び劣化の原因となります。

③製品の差し込み(接続)長さは、100mm以下として下さい。内コア破損の原因となります。

## 注意

 ◆製品が水に濡れない様に保管・施工して下さい。洗浄をしないで下さい。製品破損及び劣化、接続機器の故障、漏電、感電の原因となります。

 ◆製品・部品の取り付けは確実に行って下さい。落下により、ケガをする恐れがあります。

◆フレキシブルダクト、ラミックスEx、アルシックスは端部調整用として使用して下さい。

◆梱包されている製品を開封する際は、カッター等で製品を傷つけないように注意して下さい。製品が破損する原因となります。

◆できるだけ接続部の近くで吊るようして下さい。製品が破損する原因となります。

◆次のような特殊環境での使用は避けて下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。

温泉、熱・酸・アルカリ・塩類を発生する環境、塩害地域、煙塵及び金属粉・薬剤が付着、堆積する環境

◆ご使用・施工時には下記の事項にご注意下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。

①吊りピッチは、サイレントフレックスN・S・M・MSタイプ、フレキシブルダクトは1.5m以下、ラミックスEx、サイレントフレックスP・PAタイプ、アルシックスは1.2m以下で施工して下さい。

②製品の曲げ半径を口径の2倍以下にならないよう使用して下さい。

③製品どうしの接触、他のものとの接触を避けて下さい。錆や結露の原因となります。

④空調機器との接続は、しっかり差し込んでビスやダクトテープ、接続バンド等で確実に固定して下さい。

⑤縦管でのご使用の場合は自重で破損しないよう適度なサポートをとって下さい。

⑥屋外や紫外線が直接当たるような場所での使用は避けて下さい。

⑦製品に極端なたるみや引っ張った状態での使用・施工は避けて下さい。

⑧製品の近くで溶接作業をする場合は、充分な養生を行い、溶接火花や、熱の影響がないようにして下さい。

◆サイレントフレックスは「不燃材料」ですが、表皮は可燃性ですので、ご注意をお願い致します。

# 安全のため必ずお守り下さい。

※取り付け前に、下記の事項を必ずお読みになり、正しく安全に取り付けて下さい。

※下記に示した事項は、安全にお使い頂く為の重要な内容を記載してありますので必ずお守り下さい。

**警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表示しています。

**注意** この表示を無視して誤った取り扱いをすると人がケガをする可能性及び物的損害が発生すると想定される内容を表示しています。



『禁止』を意味します。



『分解禁止』を意味します。



『重要事項』を意味します。

※施工完了後、注意事項が守られているか確認の上、試運転を行い異常がないか確認して下さい。

また、貴社製品の付属部品としてお取り扱い頂く場合は、貴社製品施工説明書若しくは、貴社作業標準に下記の注意事項の記載内容を包含して下さい。

## 警告

- ◆周囲に人がいる場所で長さ調整等の切断は行わないで下さい。端部が当たってケガをする恐れがあります。
- ◆サイレントフレックスP・PAタイプについては、長さ調整等の切断や、改造を行わないで下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。また、改造を行った場合、製品の性能が著しく低下し、性能を保証することができません。
- ◆端部は鋭利な刃物と同様ですので、直接、当たるとケガをする恐れがあります。顔などを絶対に近づけないで下さい。
- ◆取り付け時は、転倒、つい落、製品落下等がないように充分安全に気をつけて行って下さい。
- ◆必要な保護具(安全靴、保護メガネ、防塵マスク、手袋、作業着等)を着装の上、作業を行って下さい。ケガをする恐れがあります。
- ◆労働安全衛生法、建築基準法等、その他法令、条例等に従って設計・施工して下さい。
- ◆本製品をご使用の際は、各地方自治体における火災予防条例をご確認下さい。
- ◆空調製品ですので、それ以外の用途に使用しないで下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。
- ◆製品が水に濡れない様に保管、施工して下さい。洗浄しないで下さい。製品破損及び劣化、接続機器の故障、漏電、感電の原因となります。
- ◆製品の過度の重ね置きはしないで下さい。変形・破損の恐れがあります。
- ◆異常に高温になる場所、使用制限を超える温度になる場所や使用制限を超える通風温度でのご使用はしないで下さい。発火・火災と製品の破損及び劣化の原因となります。
- ◆改造はしないで下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。

## 注意

- ◆製品を踏みつけたり、乗ったり、投げたり、ものに当たったりしないで下さい。破損、変形の恐れがあります。また転倒したり、当たったりしてケガをする恐れがあります。
- ◆製品・部品の取り付けは確実に行って下さい。落下により、ケガをする恐れがあります。
- ◆外面、内面に剝離、裂け、穴等がある場合は、施工前にお申し付け下さい。
- ◆ご使用・施工時には下記の事項にご注意下さい。製品の破損及び劣化の原因となります。
  - ①使用範囲を超える風速でのご使用はしないで下さい。
  - ②製品には、機器等の重みが一切かからないよう施工して下さい。
  - ③製品に影響をおよぼす著しい振動がある場所での使用は避けて下さい。
  - ④製品に強い衝撃を与えたり、落としたり、投げたりしないで下さい。
  - ⑤製品を多数箇所曲げないで下さい。曲げ数が多くなれば、圧力損失が高くなります。
  - ⑥製品を空調機器のすぐそばで曲げないで下さい。
  - ⑦空調機器との接続は、しっかり差し込んでビスやダクトテープ等で確実に固定して下さい。
  - ⑧接続ダクト径の極端な絞りは避けて下さい。
  - ⑨異種金属と接触しないように施工して下さい。錆や腐食の原因となります。
  - ⑩錆や結露の原因となる接触は避けて下さい。

## 免責事項 ※下記のような場合には保証対象外となります。

- ◆弊社発行のカタログ、施工要領書に記載された事項に従わない設計・施工により不具合が生じた場合。
- ◆製品が変質・変形する恐れのある場所で使用された場合、及び変質・変形の恐れのある施工がなされた場合。
- ◆天変地異(天災・台風・洪水・地震・落雷・つらら等)による損傷。
- ◆施工により生じた製品の不具合。
- ◆弊社の製品以外の部材による不具合。
- ◆他の工事が原因による不具合の場合。
- ◆初期の損傷ないし不具合を長期放置したために生じた拡大損傷。
- ◆犬・猫・鳥・鼠などの動物や昆虫などに起因する不具合。
- ◆釘部、ネジ部のもらい錆に起因する不具合。
- ◆建物自体の変形や変位により生じた不具合。
- ◆本カタログの内容を無視した保管・取り扱いによる不具合。
- ◆製品または部品の経年変化により変褪色、微細なひび割れ等が生じた場合。
- ◆暴動・テロ活動等の不可抗力により発生した損傷。

**株式会社 栗本鐵工所** 建材事業部

<http://www.kurimoto.co.jp/>

本社 〒550-8580 大阪市西区北堀江1丁目12番19号 Tel.(06)6538-7705 Fax.(06)6538-7755  
東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2丁目16番2号 Tel.(03)3450-8557 Fax.(03)3450-8560  
北海道建材営業課 〒063-0835 札幌市西区発寒15条12丁目4番10号 Tel.(011)661-6781 Fax.(011)661-6783  
東北支店 〒980-0014 仙台市青葉区本町1丁目12番30号 Tel.(022)227-1882 Fax.(022)227-1884  
名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1丁目17番23号 Tel.(052)551-6934 Fax.(052)551-6935  
中国支店 〒730-0035 広島市中区本通7番19号 Tel.(082)247-4134 Fax.(082)247-3981  
九州支店 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南1丁目3番11号 Tel.(092)451-6626 Fax.(092)471-7696

販売店

※当カタログ掲載の仕様等は、改良のため予告なく変更する場合がございますのでご了承下さい。  
※当カタログ記載の内容は、一般的な情報の提供を目的とするものです。細心の注意のもとに作成していますが、必ずしも保証を意味するものではありません。  
※無断転載・複製を禁じます。

Cat. No./TU-16(20/07)  
2020 (一) J.T.P.