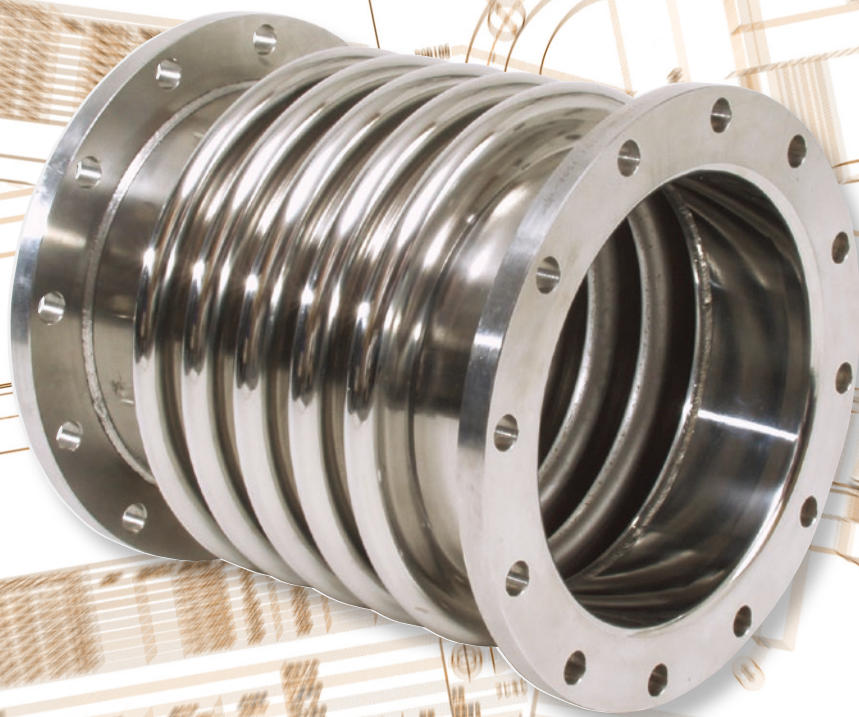


# エキスパンションジョイント



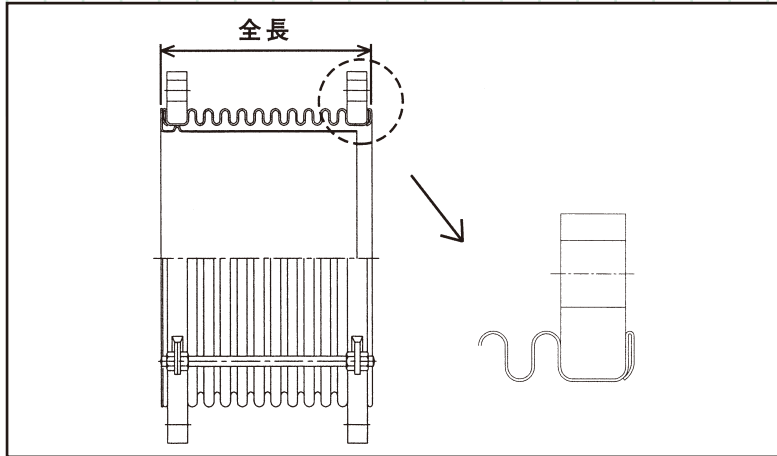
# KE-1000

## NW 自由型

JIS 5Kフランジタイプ  
JIS 10Kフランジタイプも製作できます

低 圧

- フランジとベローズに溶接がなく接流体部がオールステンレスです。
- 耐振性にすぐれています。



適応流体

排ガス・空気

吸収方向

● 軸 方 向

▲ 軸直角方向

▲ 振 動

エキスパンションジョイント

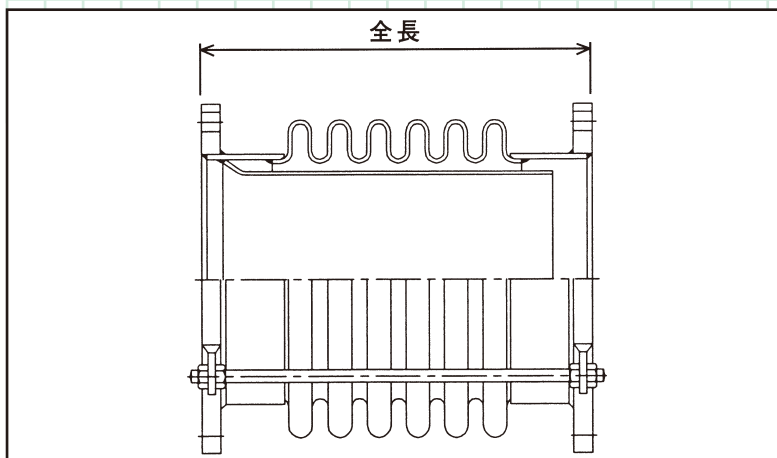
# KE-2000

## 標準自由型

JIS 5Kフランジタイプ  
JIS 10Kフランジタイプも製作できます

低 圧

- 最もスタンダードな汎用タイプです。



適応流体

排ガス・空気・油・冷温水・蒸気

吸収方向

● 軸 方 向

▲ 軸直角方向

× 振 動

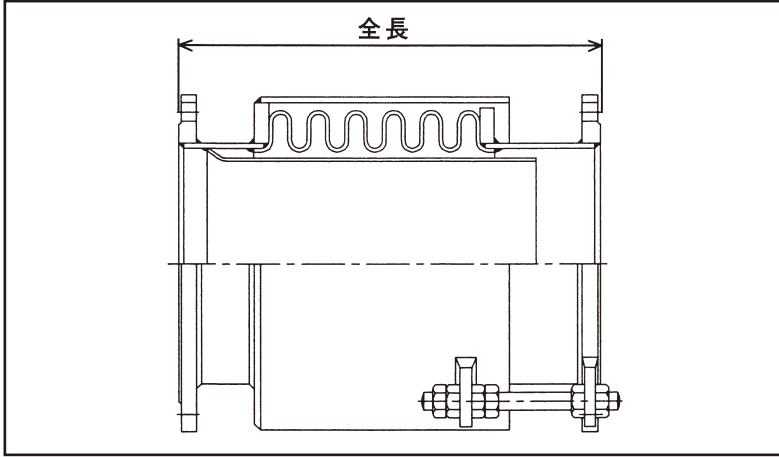
# KE-3000S

## 単式外筒型

JIS 10Kフランジタイプ  
ANSI、JPIタイプも製作できます

中 圧

- ベローズ部をカバーで保護したタイプです。
- ベローズに補強リングを装着すると耐圧が増し、20Kタイプも製作できます。



### 適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

### 吸収方向

●	軸 方 向
×	軸直角方向
×	振 動

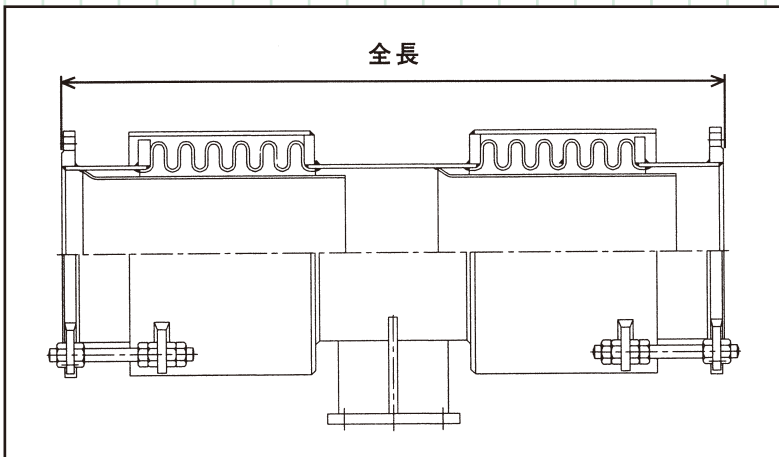
# KE-3000W

## 複式外筒型

JIS 10Kフランジタイプ  
ANSI、JPIタイプも製作できます

中 圧

- ベローズ部をカバーで保護したタイプです。
- ベローズに補強リングを装着すると耐圧が増し、20Kタイプも製作できます。
- 中間パイプにベースが不要の場合はご指示くださいませ。



### 適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

### 吸収方向

●	軸 方 向
▲	軸直角方向
×	振 動

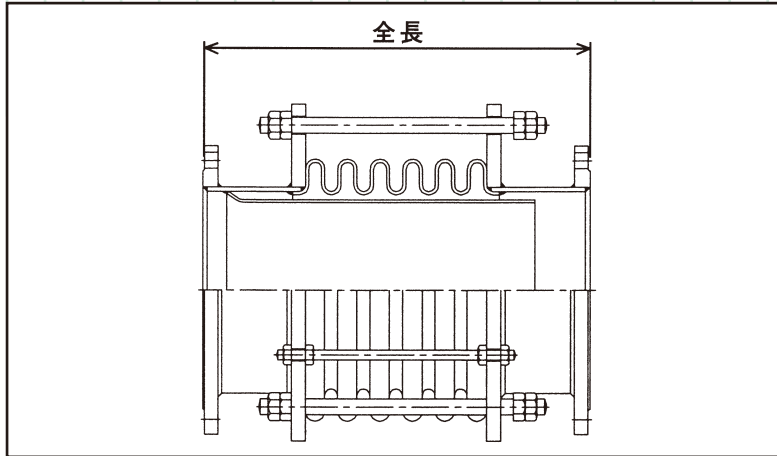
# KE-4000S

## 単式ロッド型

JIS 10Kフランジタイプ  
ANSI、JPIタイプも製作できます

中 圧

- ガイド（タイロッド）ボルトを装備したタイプで圧力や伸縮により発生する推力、反力から伸縮管の作動を制御します。



### 適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

### 吸収方向

● 軸 方 向

× 軸直角方向

× 振 動

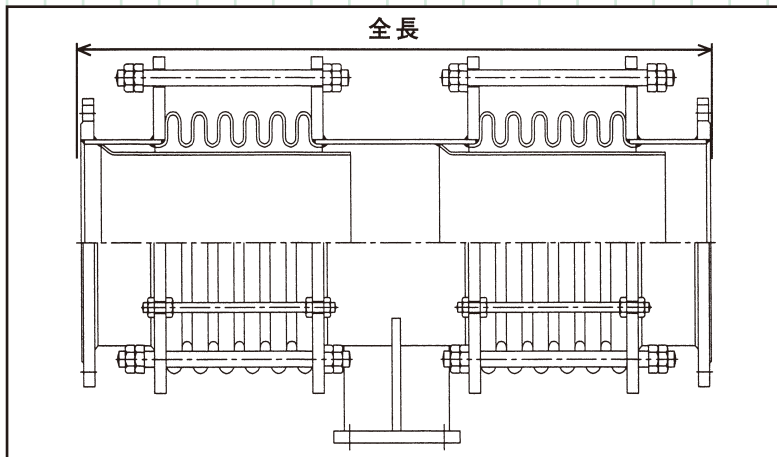
# KE-4000W

## 複式ロッド型

JIS 10Kフランジタイプ  
ANSI、JPIタイプも製作できます

中 圧

- ガイド（タイロッド）ボルトを装備したタイプで圧力や伸縮により発生する推力、反力から伸縮管の作動を制御します。
- 中間パイプにベースが不要の場合はご指示くださいませ。



### 適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

### 吸収方向

● 軸 方 向

▲ 軸直角方向

× 振 動

# KE-5000S

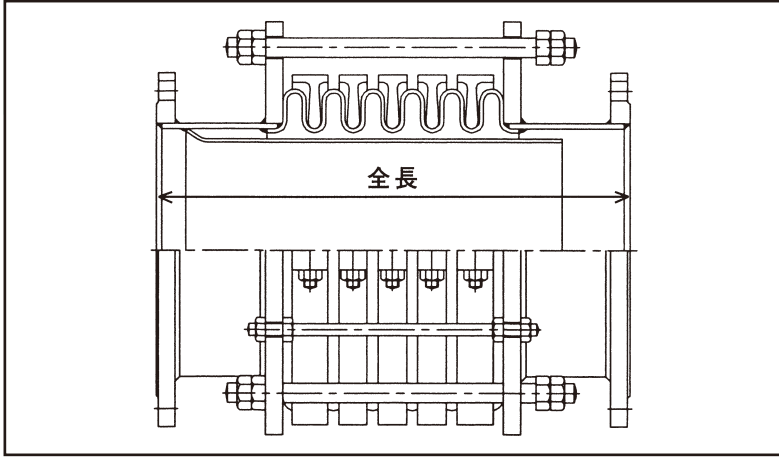
## 単式リング型

JIS 10Kフランジタイプ

ANSI、JPIタイプも製作できます  
20K、30Kも製作できます

0.98 MPa

- 補強リングを装備したタイプで高圧対応型です。
- ガイド（タイロッド）ボルトを装備して圧力や伸縮により発生する推力、反力から伸縮管の作動を制御します。
- 3.92MPa（40K）以上の超高压型も製作いたします。



### 適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

### 吸収方向

● 軸方向

× 軸直角方向

× 振動

# KE-5000W

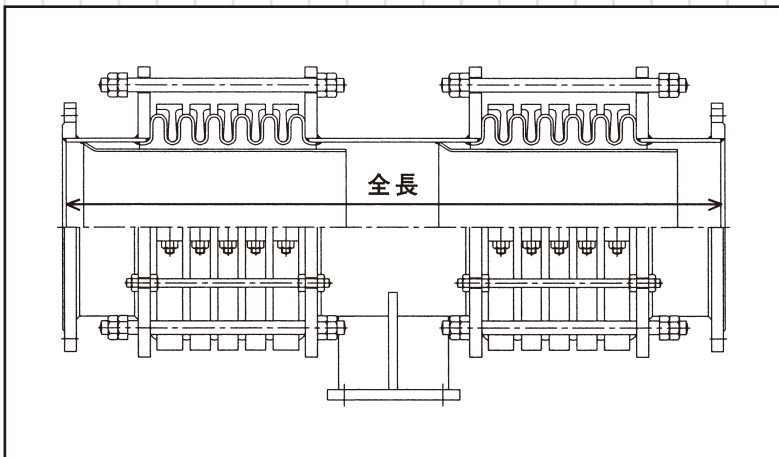
## 複式リング型

JIS 10Kフランジタイプ

ANSI、JPIタイプも製作できます  
20K、30Kも製作できます

0.98 MPa

- 補強リングを装備したタイプで高圧対応型です。
- ガイド（タイロッド）ボルトを装備して圧力や伸縮により発生する推力、反力から伸縮管の作動を制御します。
- 3.92MPa（40K）以上の超高压型も製作いたします。
- 中間パイプにベースが不要の場合はご指示くださいませ。



### 適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

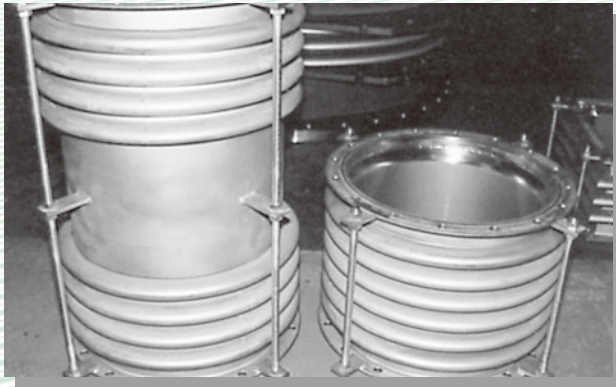
### 吸収方向

● 軸方向

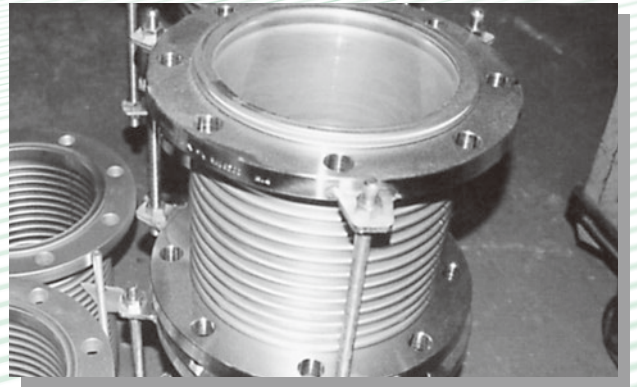
▲ 軸直角方向

× 振動

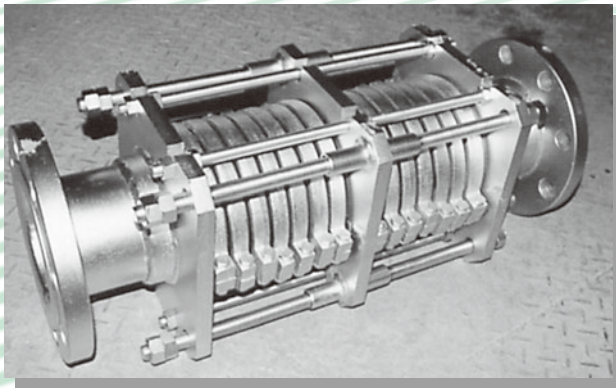
# 自由型・ロッド型・リング型



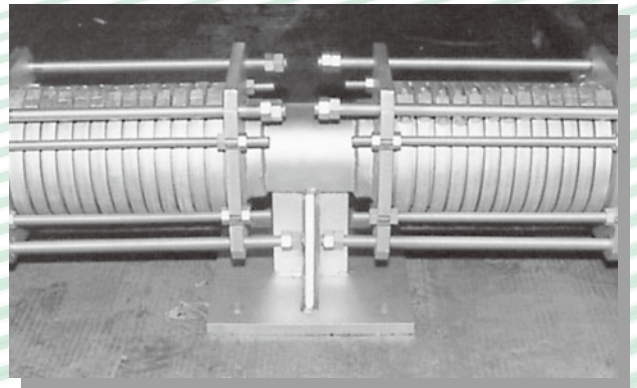
標準自由型 複式、単式 KE-2000



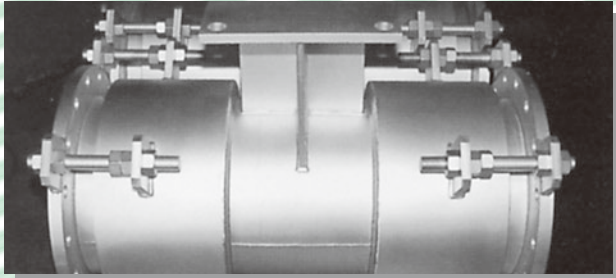
NW自由型 KE-1000



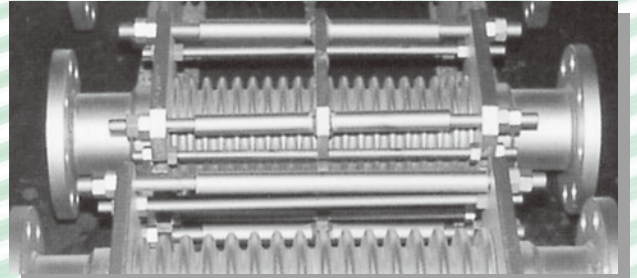
20K単式リング型 KE-5000S 中間リング入



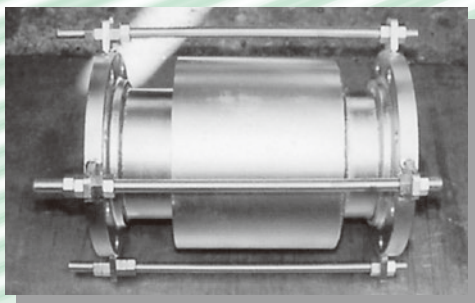
10K複式リング型 KE-5000W ベース付



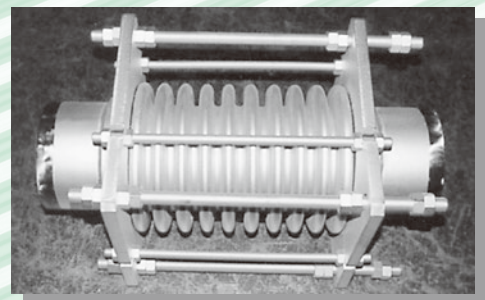
複式外筒型 KE-3000W



単式ロッド型 KE-4000S 中間リング入



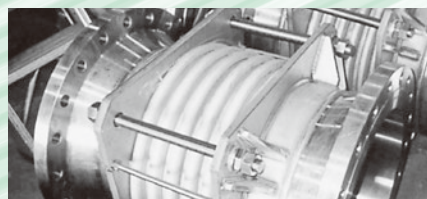
単式外筒型 KE-3000S



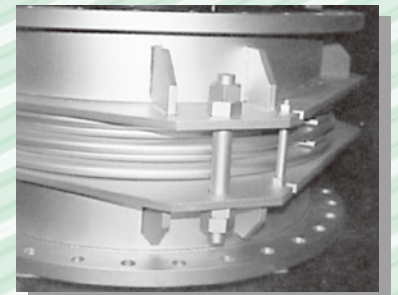
単式ロッド型 KE-4000S



20K複式リング型 KE-5000W ベースなし



特殊リング型



大口徑リング型

# KE-6000

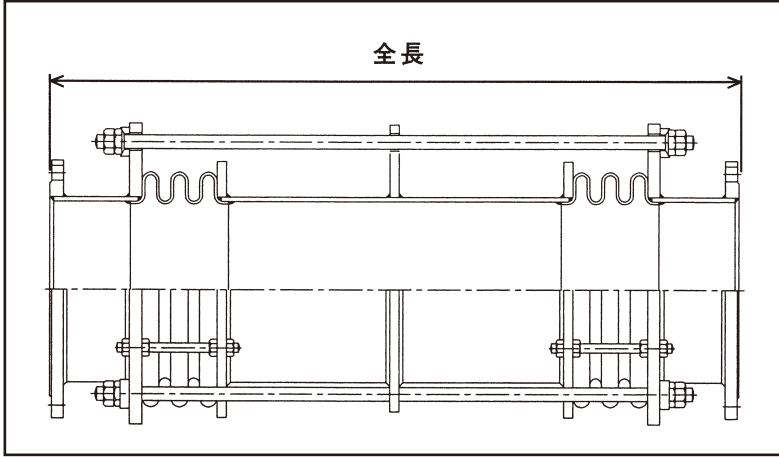
## 低圧ユニバーサル型

JIS 10Kフランジタイプ

貫通タイロッド  
JIS 5Kフランジタイプも製作できます

低圧

●貫通型ガイド（タイロッド）ボルトが軸直角変位する際の伸縮管の作動をスムーズに制御します。



適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

吸収方向

× 軸方向

● 軸直角方向

× 振動

エキスパンションジョイント

# KE-6100

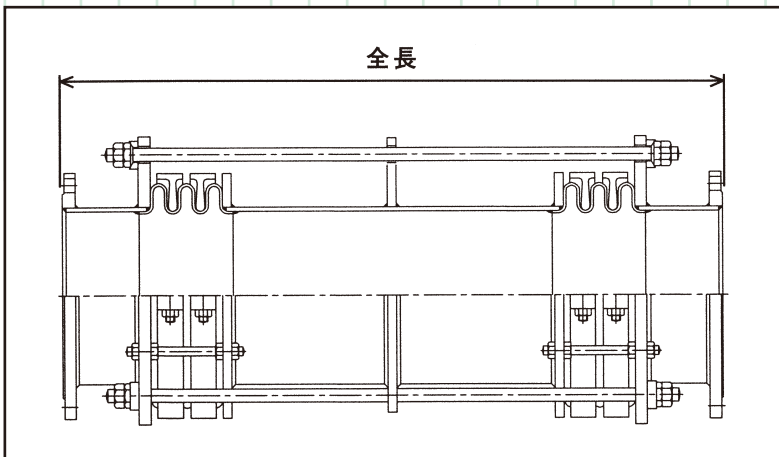
## 10Kユニバーサル型

JIS 10Kフランジタイプ

貫通タイロッド  
ANSI、JPIタイプも製作できます  
20Kも製作できます

0.98 MPa

●貫通型ガイド（タイロッド）ボルトが軸直角変位する際の伸縮管の作動をスムーズに制御します。  
●2.94MPa（30K）以上の超高圧型も製作いたします。



適応流体

ガス・空気・油・冷温水・蒸気

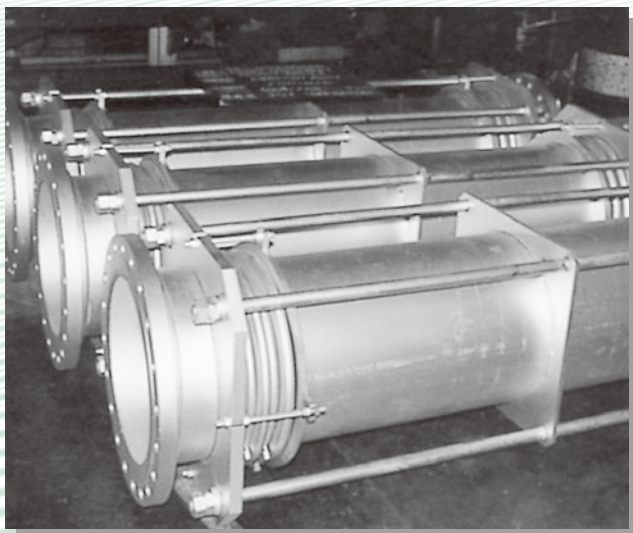
吸収方向

× 軸方向

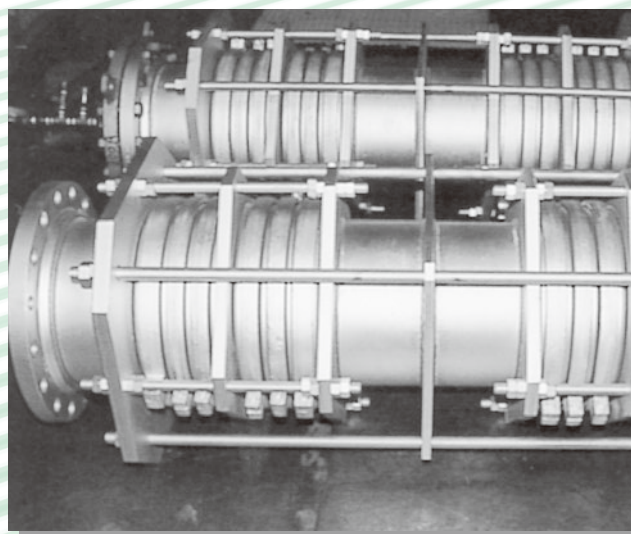
● 軸直角方向

× 振動

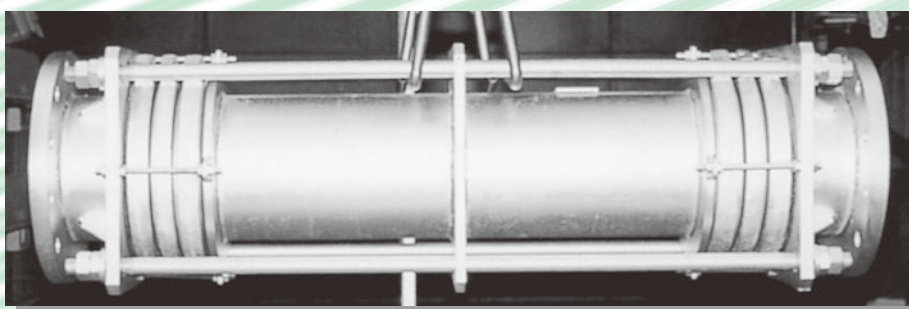
# ユニバーサル型



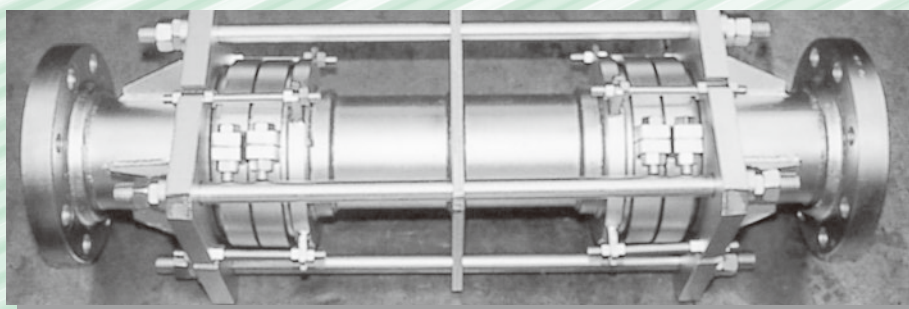
低圧ユニバーサル型 KE-6000



20Kユニバーサル型 KE-6100 特殊仕様



10Kユニバーサル型 KE-6100



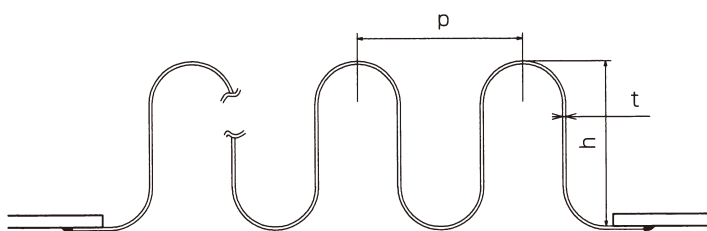
30Kユニバーサル型 KE-6100 特殊仕様



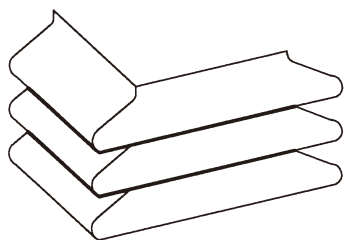
KE-7000U

## 角U型

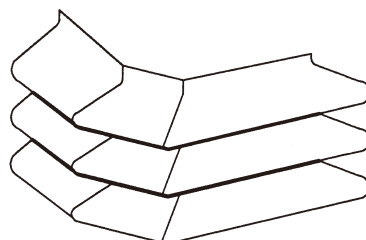
最大製作開口長は5000w×10000Lです。  
ラウンドコーナータイプは軸直角変位吸収に適しています。



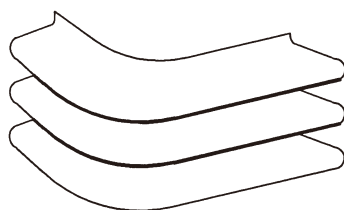
スクウェア・コーナータイプ



ダブルマイター・コーナータイプ



ラウンド・コーナータイプ

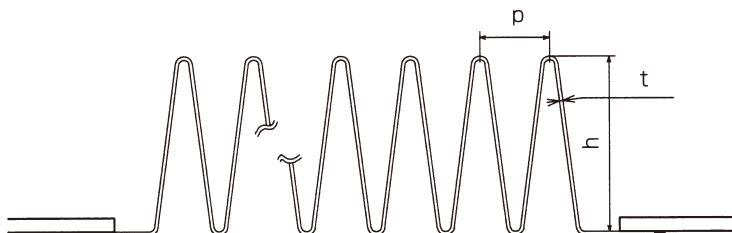


エキスパンションジョイント

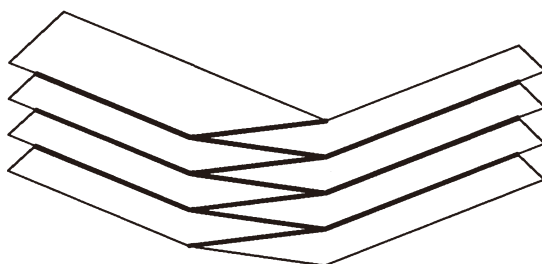
KE-7000V

## 角V型

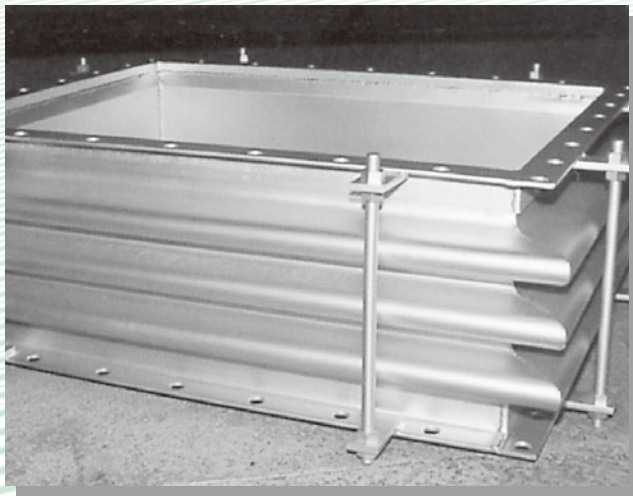
最大製作開口長は5000w×10000Lです。  
角U型にくらべて低反力です。



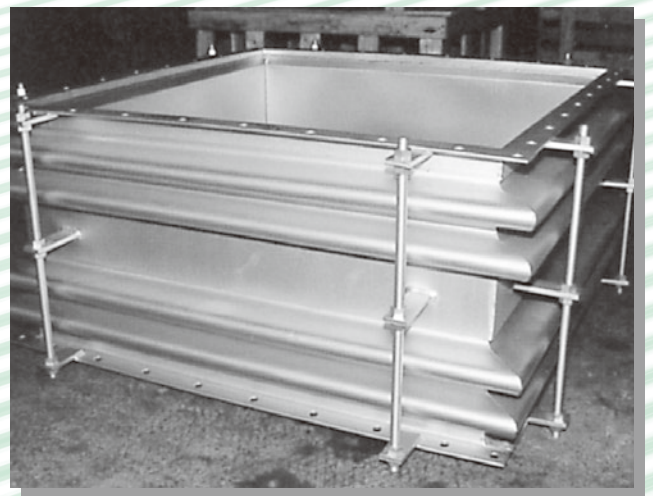
カメラ・コーナータイプ



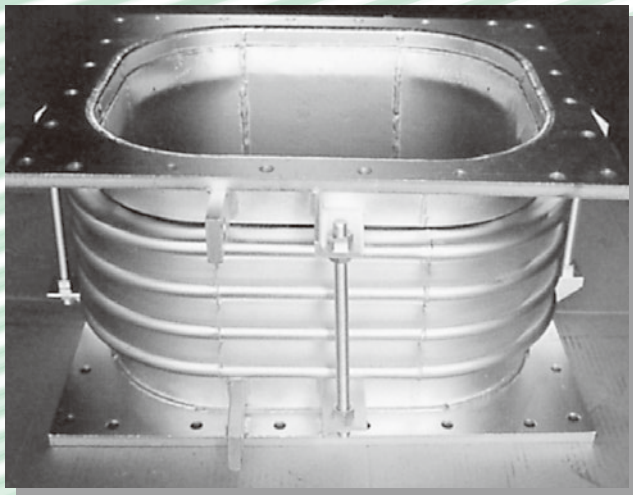
# 角U型・角V型



角U型 KE-7000U



角U型 KE-7000U



角U型 KE-7000U ラウンド・コーナー



角V型 KE-7000V

# KE-8000C キャスタブルタイプ

JIS 5Kフランジタイプ  
特殊フランジタイプも製作できます

低圧

- KE2000シリーズにセラミックファイバー+キャストブルを施工したタイプです。超高温下での耐火、断熱に特にすぐれています。
- 短面間シナプスシリーズでも製作可能で (KE0000)、焼却プラントの空気予熱器回りや分散パイプに最適です。

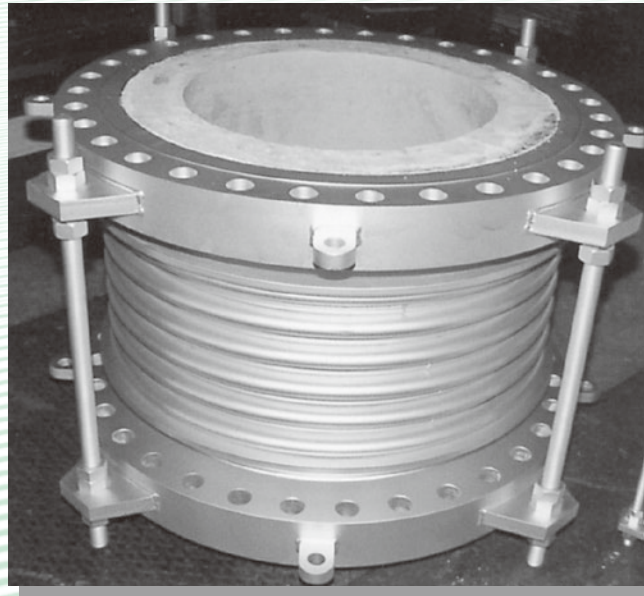
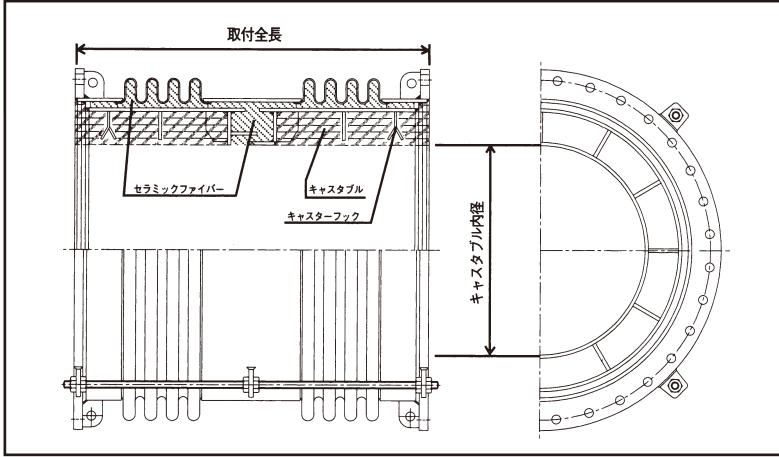
セラミックファイバー  
+  
キャストブル  
内部流体温度…1800℃~600℃  
↓  
計算表面温度…90℃~50℃

適応流体

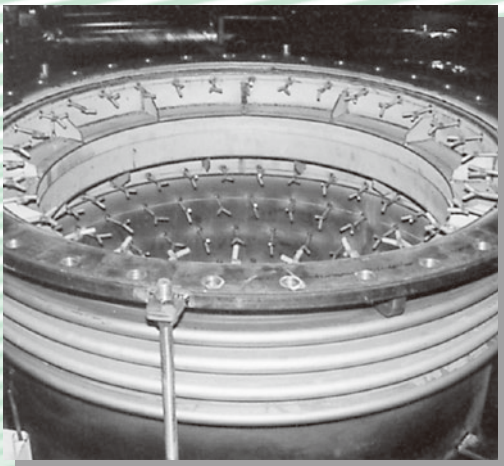
超高温流動空気・超高温焼却ガス

吸収方向

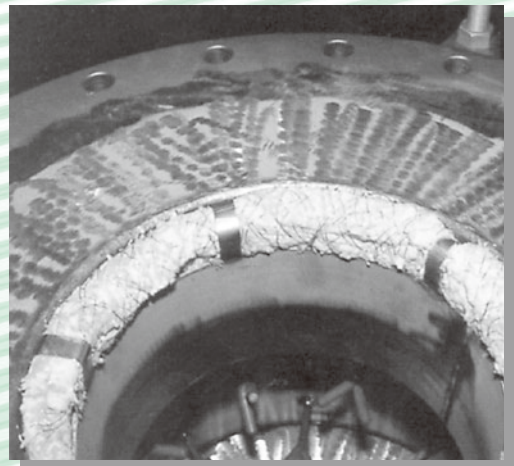
- 軸方向
- ▲ 軸直角方向
- × 振動



完成品



キャストーフック取付



シールロープ

# KE-8000D

# 断熱材充填タイプ

JIS 5Kフランジタイプ  
特殊フランジタイプも製作できます

低圧

- KE2000シリーズにセラミックファイバー充填したタイプです。高温流体からベローズを保護したり、粉・粒体の侵入、沈積を防止する効果もあります。
- 短面間シリーズでも製作可能で (KE0000)、珪砂投入装置に最適です。

### セラミックファイバー

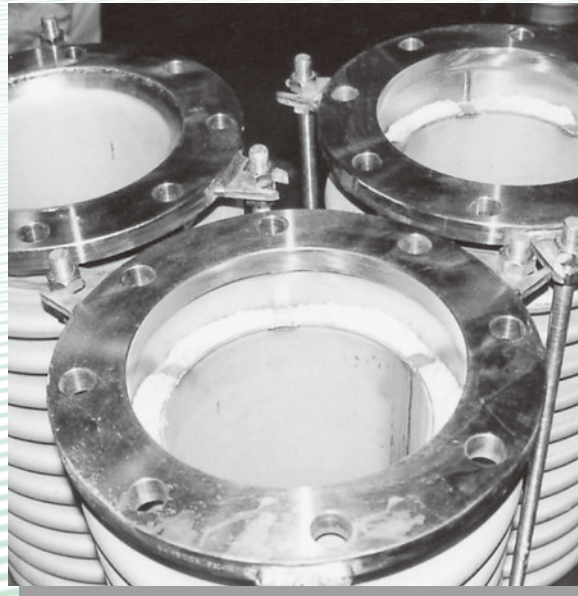
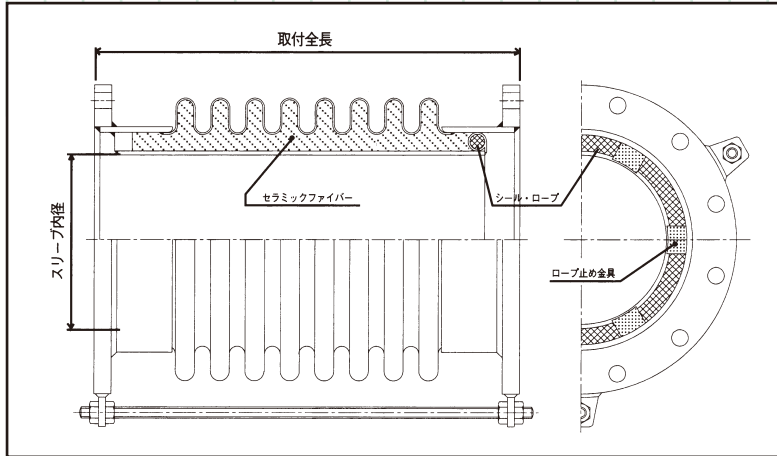
内部流体温度…800℃～400℃  
↓  
計算表面温度…300℃～90℃

### 適応流体

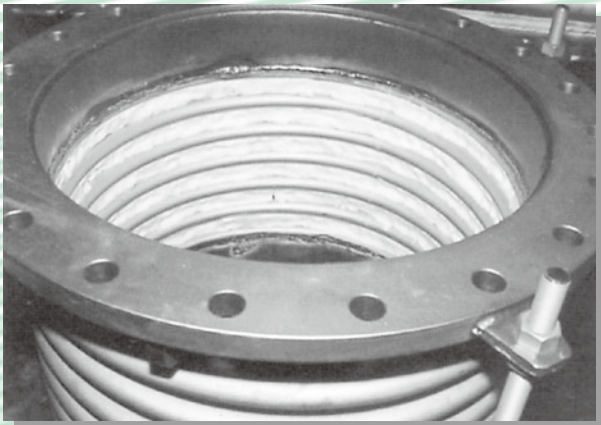
灰・珪砂・高温空気・焼却ガス

### 吸収方向

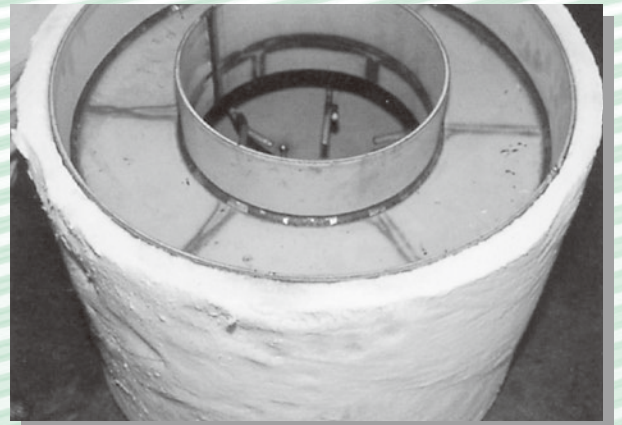
- 軸方向
- ▲ 軸直角方向
- × 振動



完成品



ベローズ充てん



内筒巻付

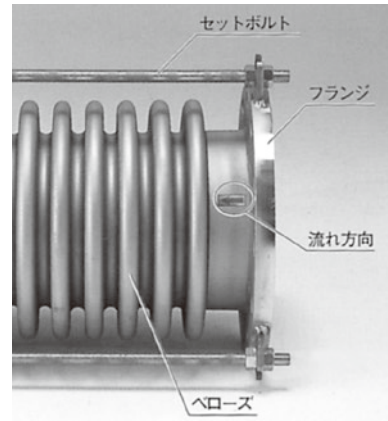
# 伸縮管継手のお取り扱い注意事項

## ① フランジの接合面にご留意ください。

- ・フランジ接合面の傷や付着物は漏れの原因になります。保管時や据え置きの際は十分にご留意いただき、配管前にはもう一度ご確認ください。

## ② ベローズはデリケートです。

- ・伸縮管主要部のベローズは薄板ですので軽微な衝撃でへこみや傷がつきます。漏れや作動偏重の原因になりますのでご注意ください。
- ・溶接時のアークスパッタ等も配慮いただき、ベローズ付近での作業時には保護カバー等で覆ってください。
- ・通電試験で、ベローズに溶接棒をあてることは絶対に避けてください。



## ③ 流れ方向、据付方向をご確認ください。

- ・内筒がある場合など、矢印のシールやペイントで指示のあるものは方向に従って配管ください。
- ・また天、地など据付方向が明示してあるものは納入品図面と照合のうえ、取付けてください。

## ④ コールドセット(ホットセット)について

- ・伸縮管は配管の許容反力を考慮して製作面間から引張(または圧縮)して取付することがあります。用途や条件が著しく変更した場合はご連絡ください。

## ⑤ セットボルトとタイロッドボルトについて

( SHIPPINGボルト ) ( ガイドボルト ) ( ステーボルト )

- ・セットボルトは配管完了後取り外してください。(シングルナット)
- ・タイロッドボルトは取り外さないでください。(ダブルナット)  
タイロッドボルトは内圧や伸縮による推力、反力から伸縮管の膨出や乱動を制御して万が一アンカーが破損した場合も伸縮管に制限を与えます。

**TYPE 1** セットボルトです。配管完了後取り外してください。

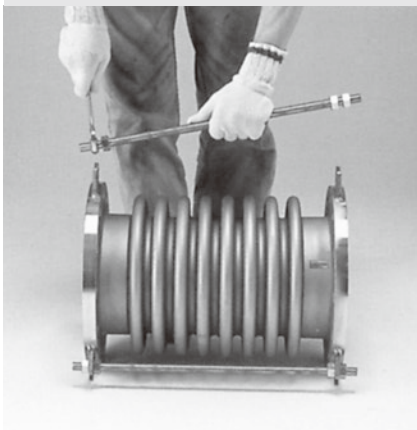
**TYPE 2** セットボルトとタイロッドボルトが両方装備してあります。セットボルトのみ取り外してください。またタイロッドボルトに設けてあるナットのすき間は当社出荷時に調整してあります。条件が著しく変更した場合はご連絡ください。

**TYPE 3** タイロッドボルトですが配管完了後、納入品図面や説明荷札に従いナットにすき間を確保してください。

### TYPE 1

セットボルトのみ(ダブルナット)

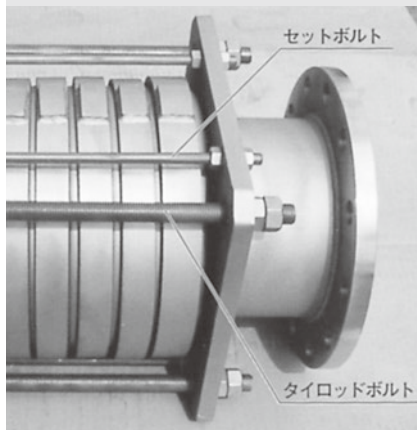
標準自由型・NW自由型



### TYPE 2

セットボルト(シングルナット) 両方あるもの  
タイロッドボルト(ダブルナット)

外筒型、ロッド型、リング型、ユニバーサル型、  
ヒンジ型、ジンバル型、圧力均衡型etc...



### TYPE 3

タイロッドボルトのみ(ダブルナット)  
(セットボルトを使用)

標準自由型の単式、複式などもダブルナットで納入して  
タイロッドとして使用する場合があります。

