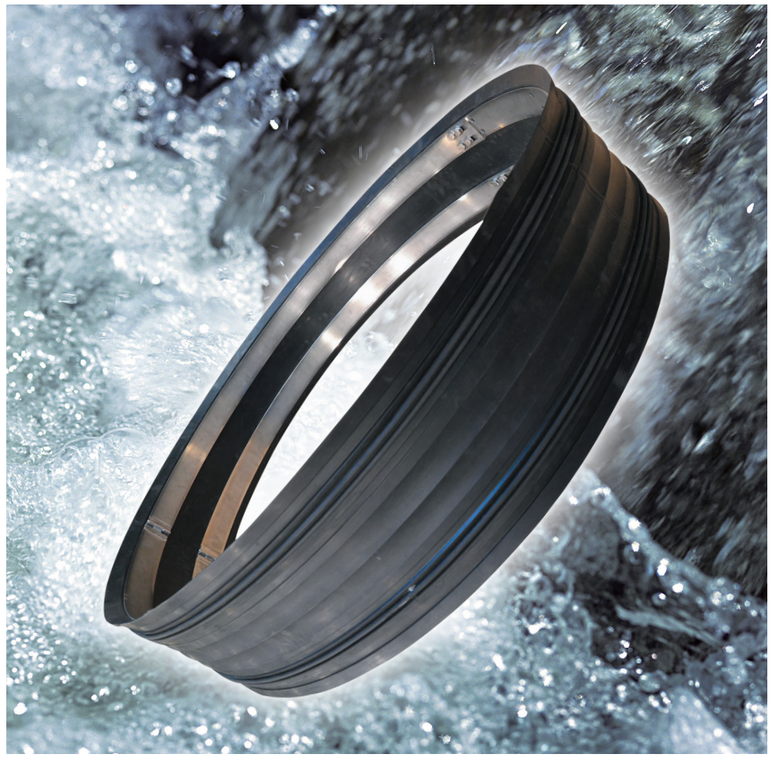
ISO9001
認証取得

Link the future
COSMO
止めない。水を、日常を。

# 内面補修バンド



コスモ工機株式会社

〒105-0003　東京都港区西新橋3-9-5　TEL.(03)3435-8805　FAX.(03)3435-8825　https://www.cosmo-koki.co.jp/

2026.9.YA

コスモ工機株式会社



内面補修バンドは、
既設管路のクラックや継手部からの
漏水が生じた箇所に、
管内部から補修する製品です。

# コスモ工機の
# 内面補修バンド

## 使用区分

上水道、下水道、工業用水、農業用水、
その他

## 管の種類

ヒューム菅、PC管、鋼管、鋳鉄管、
ＦＲＰＭ管、その他

## 対応サイズ

φ600mm～φ3000mm

※φ600mm・φ700mmはお問い合わせください。

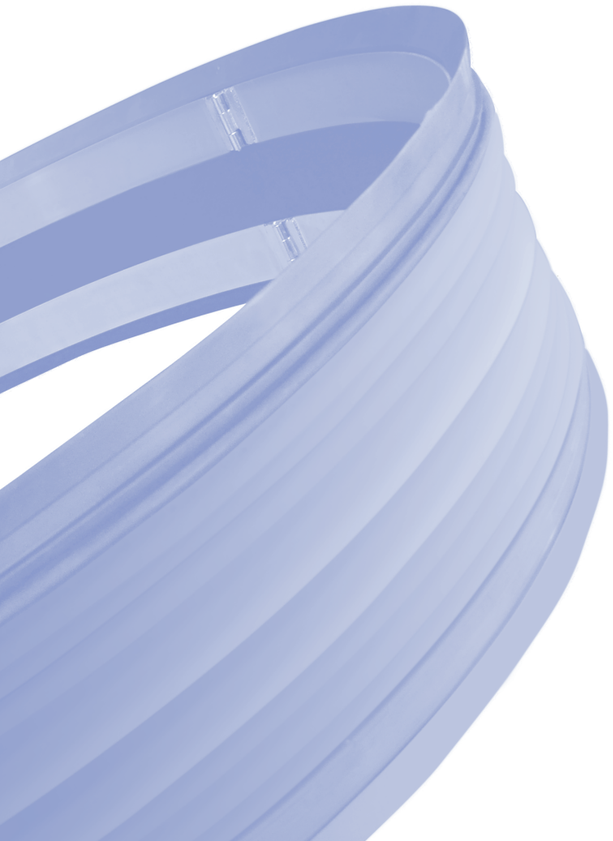
## 止水性能

内水圧性能
　1.0MPa

外水圧性能
　0.05MPa　※0.05以上は、補強が必要です。

## 特　　徴

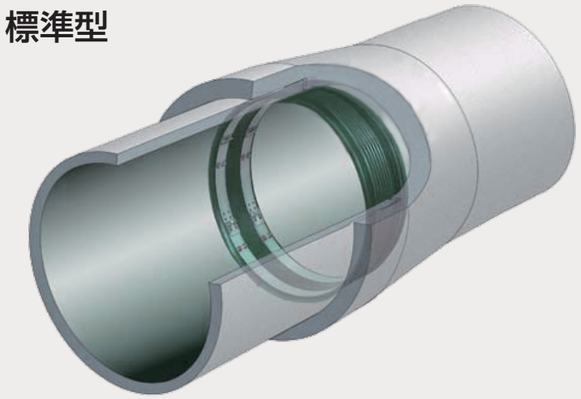
1．短期間での施工が可能
2．φ600mmのマンホールから
　資材搬入可能
3．間隙・段差(30mm)・偏角(5°)にも
　対応可能

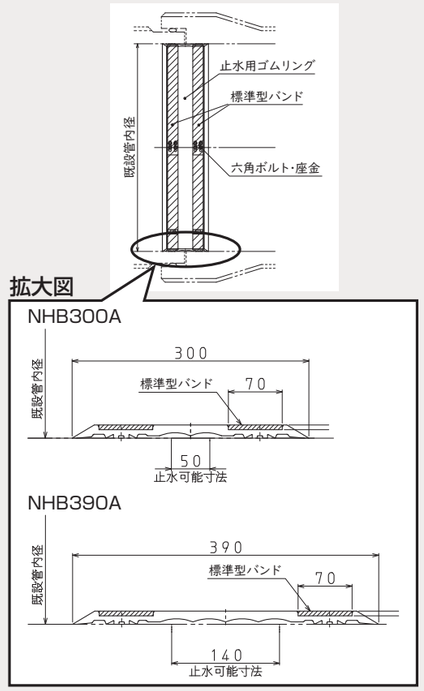




内面補修バンドは、「標準型」と「伸縮型」をラインナップしております。
【推奨使用箇所】
・標準型 NBH300A：直管部
・標準型 NBH390A：偏芯や偏角がある箇所
・伸縮型 NBH800A：継手部の開き等により間隔が広がる可能性がある箇所

## 標準型

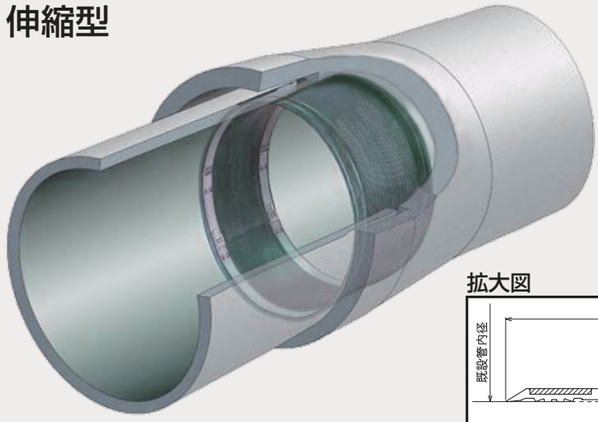


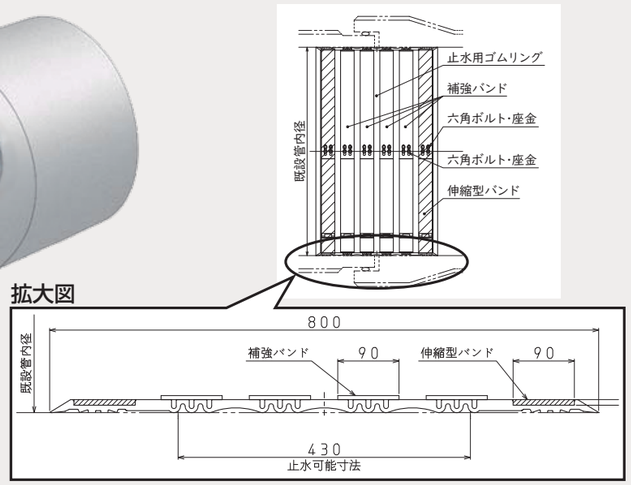



| 名　称 | 材　質 | 個　数 |
|---|---|---|
| 止水用ゴムリング | SBR | 1 |
| 標準型バンド | SUS304 | 2組（φ　600～φ 1350） |
| | | 4組（φ 1500～φ 3000） |
| 六角ボルトばね座金 | SUS304 | 8組（φ　600～φ 1350） |
| | | 16組（φ 1500～φ 3000） |

※φ 600mm・φ 700mm はお問い合わせください。

## 伸縮型






| 名　称 | 材　質 | 個　数 |
|---|---|---|
| 止水用ゴムリング | SBR | 1 |
| 伸縮型バンド | SUS304 | 2組（φ　800～φ 1350） |
| | | 4組（φ 1500～φ 3000） |
| 六角ボルトばね座金 | SUS304 | 8組（φ　800～φ 1350） |
| | | 16組（φ 1500～φ 3000） |

# 性能試験状況



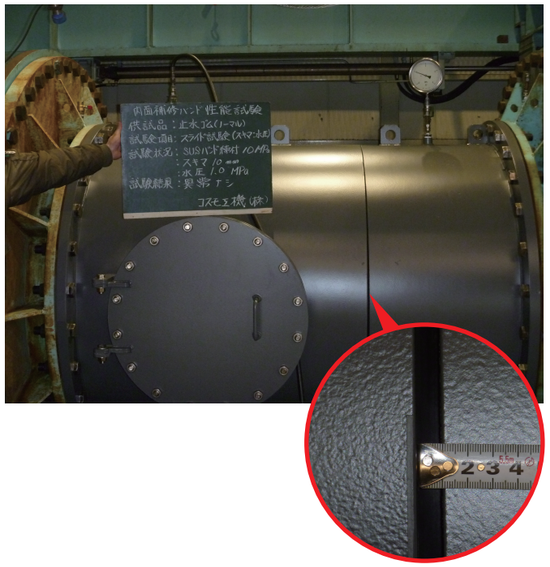
## 1 内水圧試験　1.0MPa

### ●間隙試験

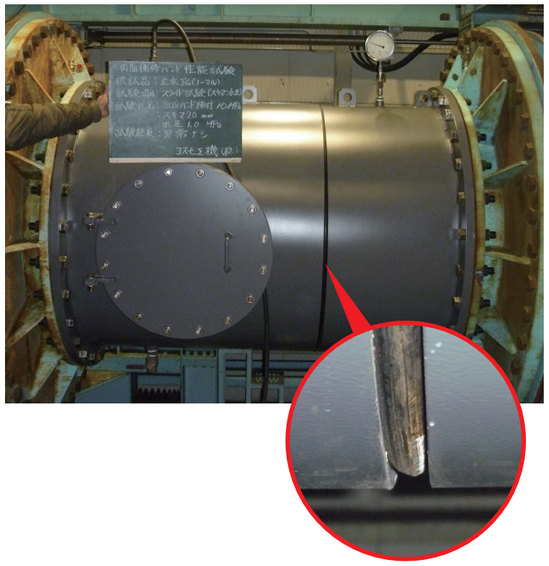
**試験概要**

内面補修バンドを間隙水圧試験機に取付け、内水圧を負荷した状態で、間隙と内水圧の変化による止水用ゴムリングの状態を確認する。

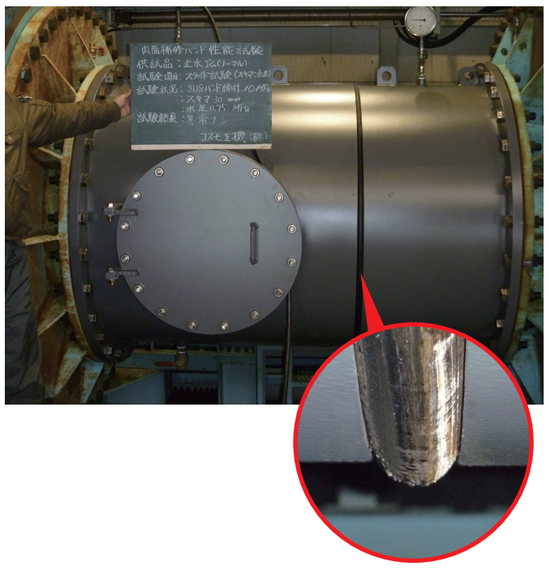
間隙　10mm



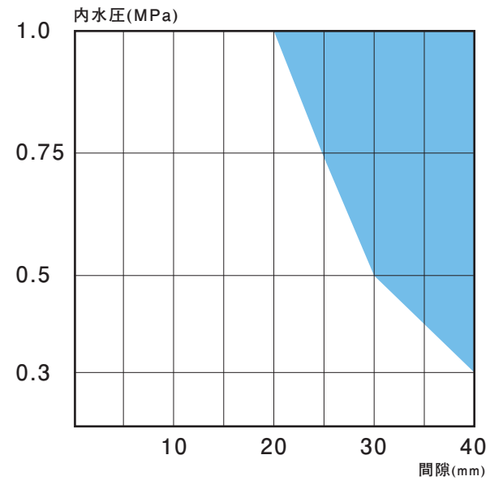
間隙　20mm



間隙　30mm



### 内水圧・間隙による充填必要範囲




**充填必要範囲**

管と管の間に隙間があり、充填必要範囲に該当する場合は、パテやモルタル等で隙間を埋めてください。



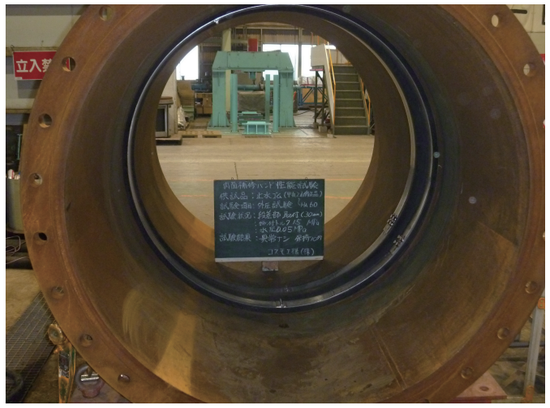
## 2 外水圧試験　0.05MPa

### ●段差試験

**試験概要**

内面補修バンドを段差（30mm）の試験管に取付け、外水圧を負荷した状態で10分間保持し、漏水などの異常の有無を確認する。



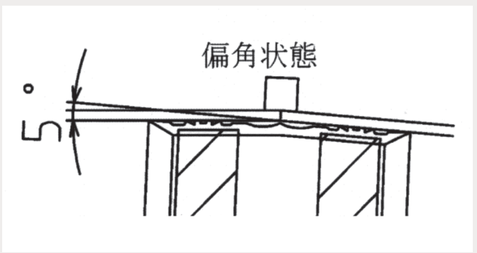


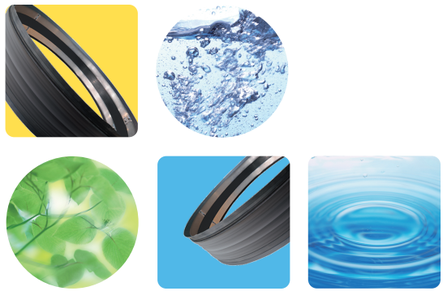
### ●偏角試験

**試験概要**

内面補修バンドを偏角（5°）の試験管に取付け、外水圧を負荷した状態で10分間保持し、漏水などの異常の有無を確認する。







## 施工手順

### ① 設置箇所にマーキング



### ② 止水ゴムリング設置



### ③ SUSバンド取付け



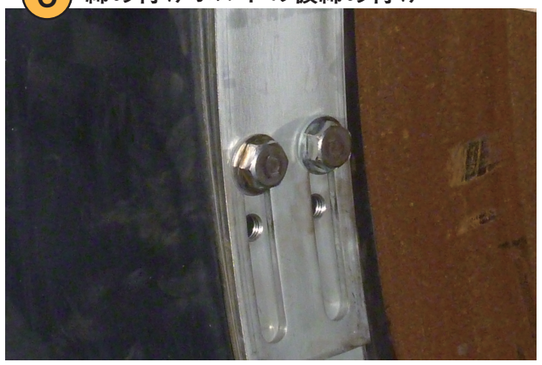
### ④ 蝶番部にテーパーピン挿入



### ⑤ 蝶番部にテーパーピン挿入完了



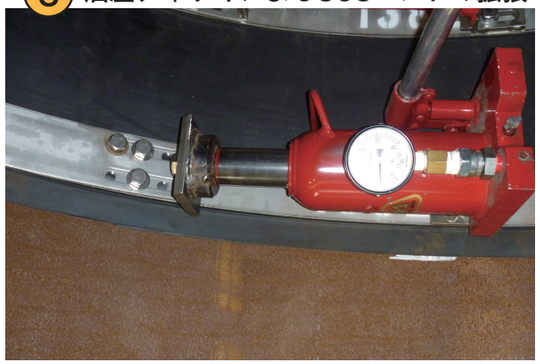
### ⑥ 締め付けボルトの仮締め付け



### ⑦ ジャッキ受け金具取付け




### ⑧ 油圧ジャッキによるSUSバンドの拡張

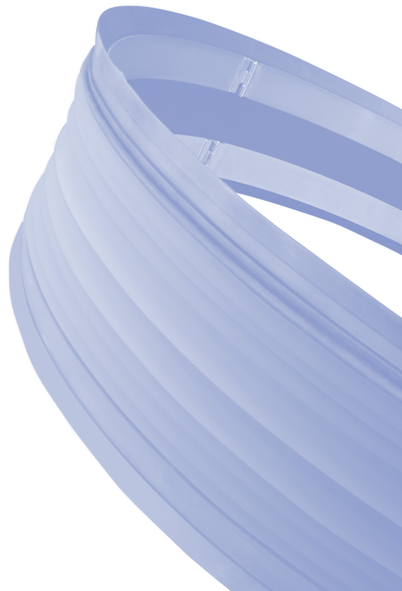


### ⑨ 締め付けボルト本締め付け、及びトルク確認



### ⑩ 取付け完了



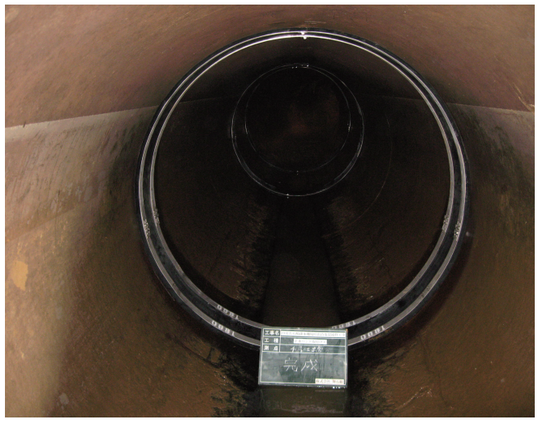
COSMO





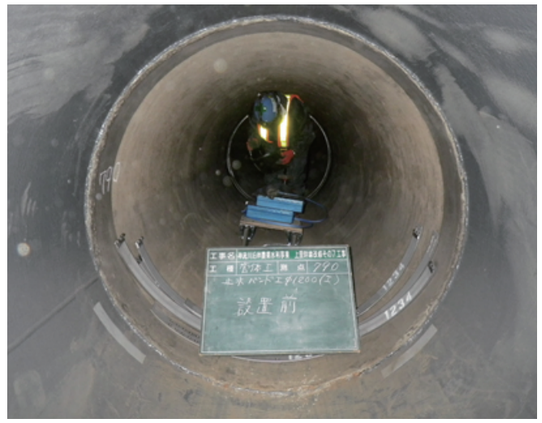
## 施工例　Φ1800㎜　（岩手県）





## Φ1200㎜　（関東農政局）





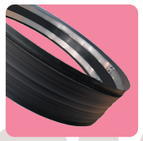




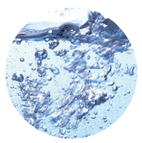
## 既設管内径

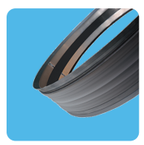
| 呼び径＼管種 | ダクタイル鋳鉄管（モルタル） | | 鋼管（STW400） | | PC 管 | | FRPM 管 | | ヒューム管 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 種管 | 3 種管 | A | B | Ⅰ型 | Ⅱ型 | Ⅰ類 | Ⅱ類 | |
| 600 | 596.8 | 600.8 | 567.6 | | 612.0 | 600 | 600 | 603.0 | 600 |
| 700 | 693.0 | 697.0 | 697.2 | 699.2 | 724.0 | 700 | 700 | 701.0 | 700 |
| 800 | 793.0 | 798.0 | 796.8 | 798.8 | 828.0 | 800 | 800 | 800.0 | 800 |
| 900 | 893.0 | 899.0 | 898.4 | 9000.4 | 932.0 | 900 | 900 | 898.0 | 900 |
| 1000 | 988.0 | 995.0 | 998.0 | 1000.0 | 1034.0 | 1000 | 1000 | 995.0 | 1000 |
| 1100 | 1088.0 | 1096.0 | 1097.6 | 1101.6 | 1134.0 | 1100 | 1100 | 1093.0 | 1100 |
| 1200 | 1187.0 | 1196.0 | 1197.2 | 1201.2 | 1234.0 | 1200 | 1200 | 1190.0 | 1200 |
| 1350 | 1333.0 | 1343.0 | 1347.6 | 1351.6 | 1382.0 | 1350 | 1350 | 1338.0 | 1350 |
| 1500 | 1483.0 | 1494.0 | 1496.0 | 1502.0 | 1532.0 | 1500 | 1500 | 1486.0 | 1500 |
| 1600 | 1570.0 | 1582.0 | 1598.6 | 1601.6 | | | | | |
| 1650 | 1620.0 | 1632.0 | 1646.4 | 1652.4 | 1680.0 | 1650 | 1650 | 1627.0 | 1650 |
| 1800 | 1762.0 | 1776.0 | 1796.8 | 1802.8 | 1800.0 | 1800 | 1800 | 1766.0 | 1800 |
| 1900 | | | 1896.4 | 1902.4 | | | | | |
| 2000 | 1970.0 | 1984.0 | 1996.0 | 2002.0 | 2040.0 | 2000 | 2000 | 1971.0 | 2000 |
| 2100 | 2070.0 | 2085.0 | 2095.6 | 2101.6 | 2100.0 | 2100 | | | |
| 2200 | 2183.0 | 2199.0 | 2195.2 | 2203.2 | 2200.0 | 2200 | 2200 | 2182.0 | 2200 |
| 2300 | | | 2294.8 | 2302.8 | 2300.0 | 2300 | | | |
| 2400 | 2355.0 | 2373.0 | 2394.4 | 2402.4 | 2400.0 | 2400 | 2400 | 2350.0 | 2400 |
| 2500 | | | 2494.0 | 2504.0 | | | | | |
| 2600 | 2575.0 | 2595.0 | 2593.6 | 2603.6 | | 2600 | 2600 | | 2600 |
| 2800 | | | 2792.8 | 2802.8 | | 2800 | 2800 | | 2800 |
| 3000 | | | 2990.0 | 3004.0 | | 3000 | 3000 | | 3000 |

※上記以外の管内径にも対応可能です。



COSMO






# 関連商品

## 継手部補強金具



【適用呼び径】
75～150mm（二つ割）
200～700mm（三つ割）

### 鋳鉄製カバージョイント 鋳鉄管継手部用

【特 長】

■ダグタイル鋳鉄管ミリ管接合部（A･K･T形）及びフランジ･直管部の漏水箇所を撤去することなく止水･補修します。

■施工は、メタルタッチまで締めるだけで取付けが出来るなど簡単で不測の事態にも、素早く対応が出来ます。

■専用の離脱防止金具を付けることにより、接合部の抜け出し防止又はカバージョイントの移動防止をすることが出来ます。

## 漏水防止金具



### 鋼板製カバージョイント

【特 長】

■継手部の漏水補修の取付のみでは修理が困難な場合に対応出来るもので、継手部をそっくりカバーして修理出来ます。

※呼び径･製品の仕様につきましては、お問い合せ下さい。

（ボルト締めタイプ･溶接タイプがあります。）