

ISO9001
認証取得

COSMO

コスモソフト



 **コスモ互機株式会社**

〒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/>

※製品の改良、品質向上などのため、製品の仕様・寸法など予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

24.01.KS

 **コスモ互機株式会社**

簡易バルブ型の気軽さで、 本バルブ型の仕切弁を 設置可能!!

不断水バルブは大きく分類すると、
規格型の仕切弁を不断水で挿入する本バルブ型と、
簡易的に使用する目的の安価な簡易バルブ型がございます。
コストや掘削面積の制限、施工時間の制限などで
簡易仕切弁を採用する事業者が数多くあるなか、
コスモ工機は簡易仕切弁と同等の施工形態で施工を行うことで、
従来の不断水仕切弁よりも低コストを実現させた
不断水仕切弁「コスモソフト」を開発致しました。



維持管理の優位性・性能

JWWA規格に準拠したソフトシール弁

・回転数

・止水性

・締め付けトルク

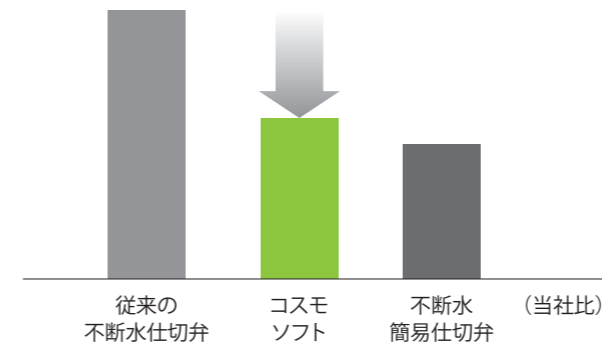
・耐圧

・バルブ高さ

コスモソフトは、弁体と弁棒に規格の仕切弁と同じものを採用し、止水構造である内弁箱の形状も規格品と同様です。そのため、維持管理は規格の仕切弁と同様の対応が可能です。

コストの優位性

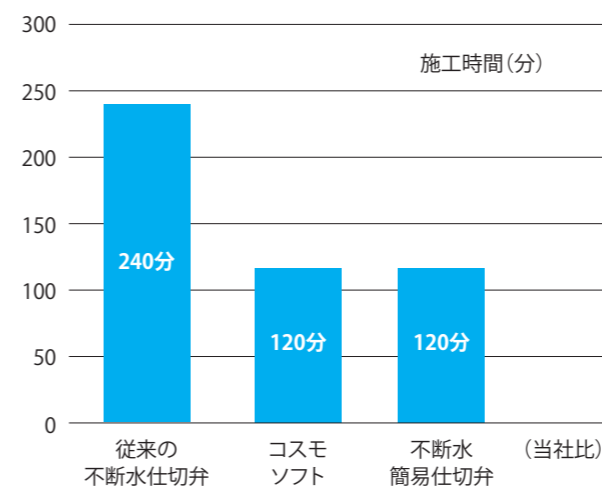
コストカットを実現!



従来の不断水仕切弁よりも低コスト(製品材料費・施工費)でコスモソフトを設置可能です。

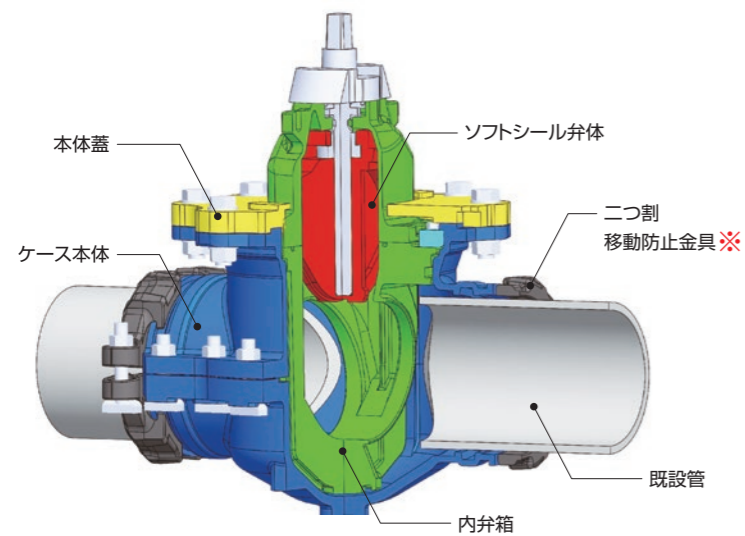
施工時間の優位性

施工時間 比較グラフ φ200の場合



コスモソフトは本バルブ型にも関わらず、新開発のケース構造とコンパクト設計の工具により、従来の「不断水仕切弁」工事に掛かった時間の半分で施工を完了できます。これは、不断水簡易仕切弁と同等の施工時間で本バルブが設置できるということです。

製品仕様



施工例



※ニつ割移動防止金具(耐震型)に変更することで、離脱防止力30kNを確保できます。〈コスモソフト耐震型〉

標準仕様

| | | |
|--------|------------|----------------|
| 呼び径 | 75~400 | |
| 適用管種 | ダクタイル鋳鉄管 | |
| 流体の種類 | 上水 (工水 農水) | |
| バルブの種類 | 3種(10K) | |
| 使用圧力 | 1.0MPa以下 | |
| 試験圧力 | 内弁箱耐圧 | φ75~350 2.3MPa |
| | | φ400 2.1MPa |
| | 弁座漏れ | 1.0MPa |
| 塗装 | エポキシ樹脂粉体塗装 | |

ソフトシール弁体写真



ソフトシール弁体の特長

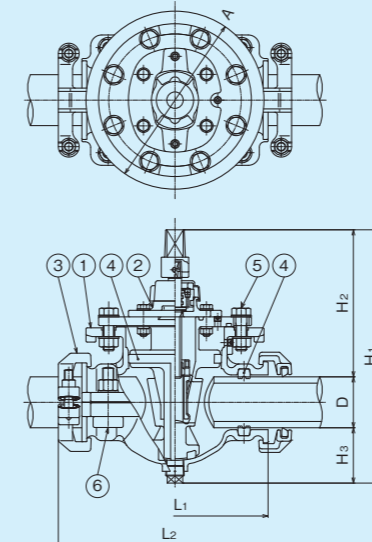
•弁体ゴムに耐塩素性に優れたEPDMを適用し、ゴムの長寿命化を実現しております。

•ソフトシール弁特有のゴムの圧着方式により高い止水効果を発揮します。

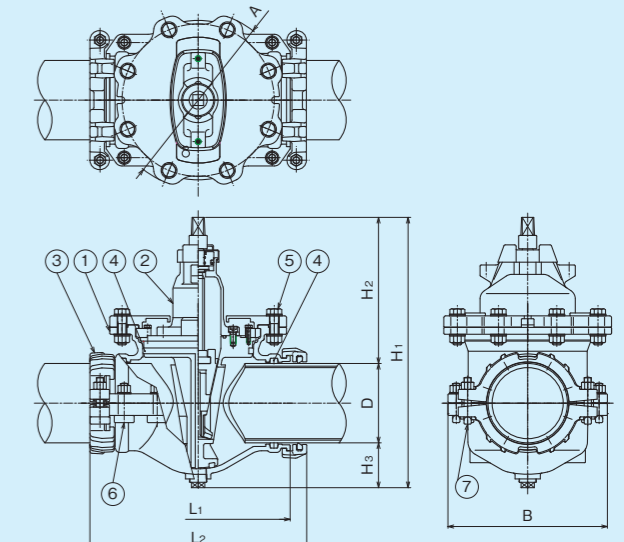
製品寸法

各部材質及び寸法図

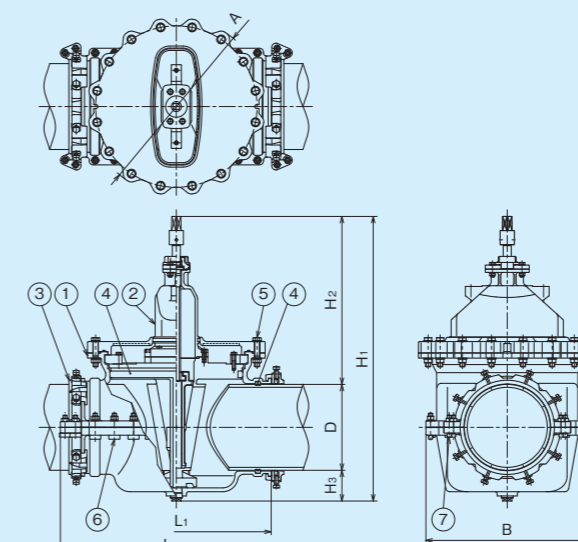
φ75~φ150



φ200~φ300



φ350~φ400



各部材質

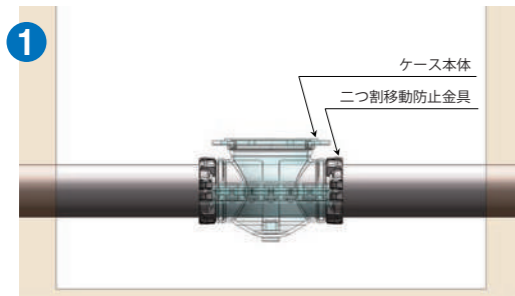
| 部番 | 材質 |
|-------------|----------------------|
| ① 本体 | FCD450-10 |
| ② ソフトシール弁部 | FCD450-10他 |
| ③ ニつ割移動防止金具 | FCD450-10 |
| ④ パッキン | SBR |
| ⑤ 六角ボルト・ナット | SUS304 |
| ⑥ T頭ボルト・ナット | FCD合金(フッ素樹脂塗装) |
| T頭ボルト・ナット | FCD合金(フッ素樹脂塗装) |
| T頭ボルト・ナット | SUS304 ※耐震型φ75~φ200 |
| 六角ボルト・ナット | SUS304 ※耐震型φ250~φ400 |

各部寸法

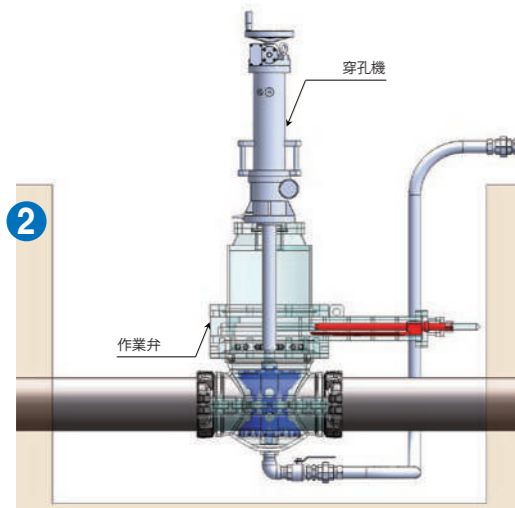
| 呼び径 | D | A | B | L ₁ | L ₂ | L ₂ (耐震型) | H ₁ | H ₂ | H ₃ | 弁棒 回転数 |
|-----|-------|-----|-----|----------------|----------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| 75 | 93.0 | 325 | 302 | 340 | 426 | 498 | 462.5 | 268.5 | 101.0 | 約 14 回 |
| 100 | 118.0 | 366 | 339 | 380 | 472 | 558 | 534.5 | 306.0 | 110.5 | 約 19 回 |
| 150 | 169.0 | 408 | 377 | 430 | 502 | 618 | 648.5 | 355.5 | 124.0 | 約 20 回 |
| 200 | 220.0 | 490 | 442 | 510 | 600 | 718 | 754.5 | 410.0 | 124.5 | 約 26 回 |
| 250 | 271.6 | 560 | 492 | 585 | 686 | 870 | 900.3 | 474.2 | 154.5 | 約 26 回 |
| 300 | 322.8 | 670 | 610 | 695 | 902 | 984 | 1063.1 | 548.6 | 191.7 | 約 31 回 |
| 350 | 374.0 | 810 | 700 | 840 | 1048 | 1128 | 1300.1 | 773.0 | 153.1 | 約 36 回 |
| 400 | 425.6 | 880 | 806 | 940 | 1149 | 1228 | 1410.1 | 832.2 | 152.3 | 約 35 回 |

施工

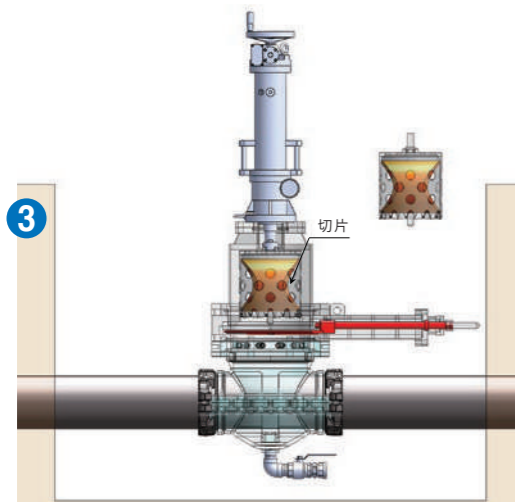
コスモソフト施工手順



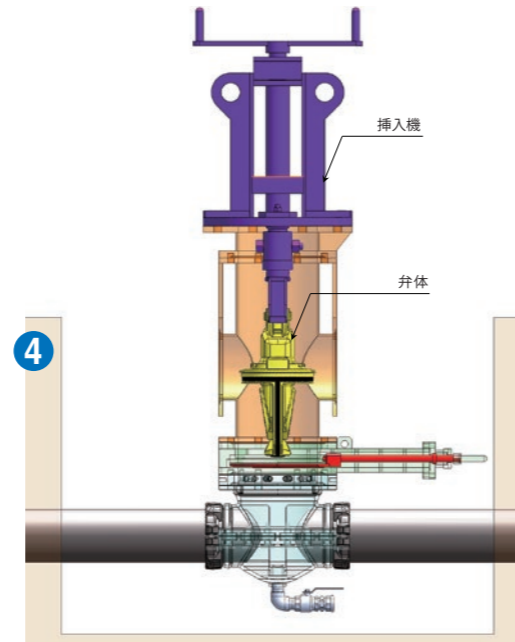
既設管にケース本体・二つ割移動防止金具を取り付けます。その後、水圧試験を行い、確実に取り付けられたことを確認し、作業弁・穿孔機を取り付けます。



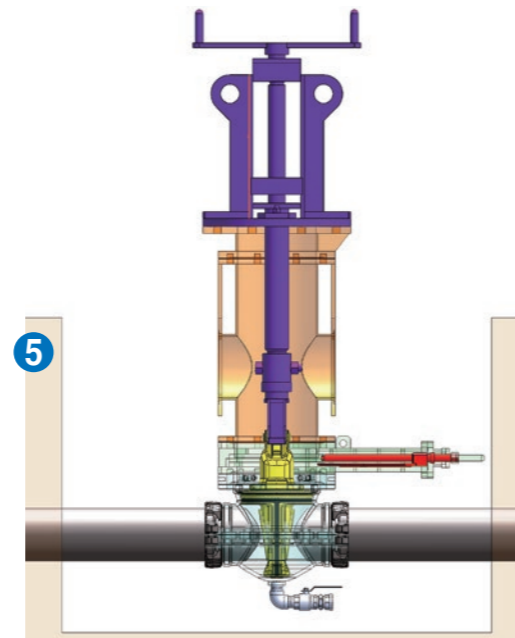
作業弁を開き、穿孔を開始します。この作業弁は弁の開閉により、穿孔した後も流体が外部に漏れないように作業を進めるためのものです。



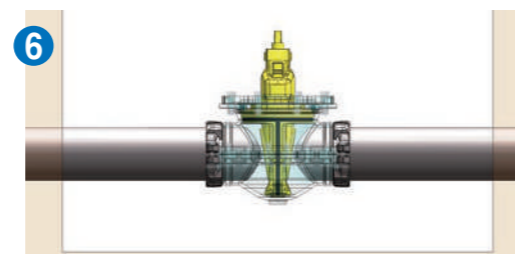
切片を回収し、作業弁を閉じます。カッターのセンタードリルには特殊な落下防止装置がついており、穿孔が終了後も切片がケース本体の中に落ちてしまうことはありません。



穿孔機を取り外し、挿入機・挿入する弁体を設置します。

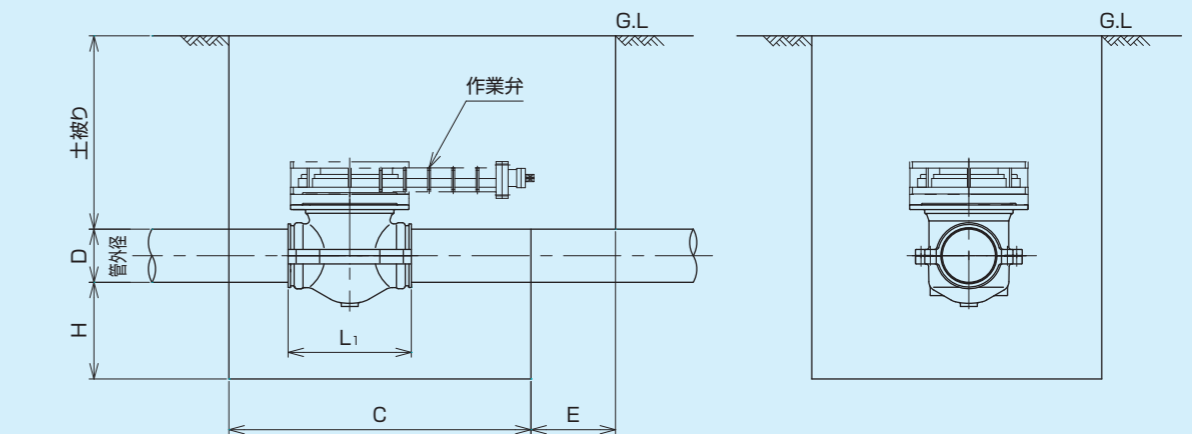
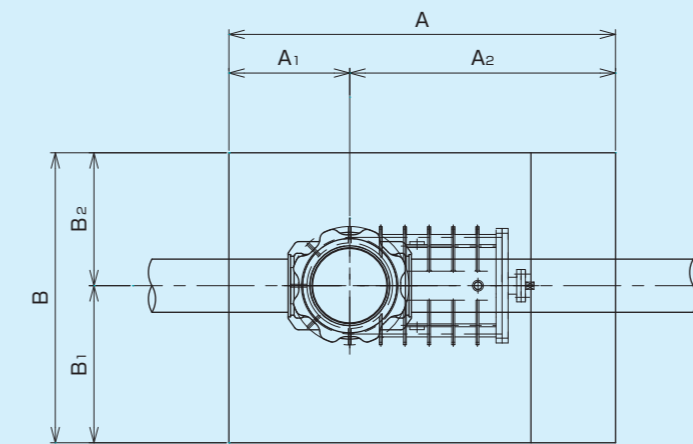


弁体を所定の位置まで挿入し、固定します。



漏水の有無を確認し、挿入機・作業弁を取り外します。本体蓋を取り付け、設置は完了です。

掘削図



寸法表

| 呼び径 | D | A | A ₁ | A ₂ | B | B ₁ | B ₂ | C | E | H | L ₁ |
|-----|-------|------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|------|-----|-----|----------------|
| 75 | 93.0 | 1500 | 400 | 1100 | 1150 | 600 | 550 | 1100 | 400 | 350 | 340 |
| 100 | 118.0 | 1500 | 400 | 1100 | 1150 | 600 | 550 | 1100 | 400 | 350 | 380 |
| 150 | 169.0 | 1500 | 400 | 1100 | 1150 | 600 | 550 | 1200 | 300 | 400 | 430 |
| 200 | 220.0 | 1600 | 500 | 1100 | 1200 | 650 | 550 | 1250 | 350 | 400 | 510 |
| 250 | 271.6 | 1700 | 600 | 1100 | 1400 | 800 | 600 | 1450 | 250 | 450 | 585 |
| 300 | 322.8 | 2000 | 600 | 1400 | 1400 | 800 | 600 | 1500 | 500 | 450 | 695 |
| 350 | 374.0 | 2300 | 700 | 1600 | 1500 | 800 | 700 | 1700 | 600 | 450 | 840 |
| 400 | 425.6 | 2500 | 750 | 1750 | 1600 | 850 | 750 | 1800 | 700 | 450 | 940 |

(mm)