

# 超高真空 L 型ポリイミドバルブ

## ■概要

本バルブは、 $10^{-8}$ Pa 程度の超高真空領域まで使用できる L 型バルブです。バルブボディにはオーステナイト系ステンレス鋼を、また、軸シールにもオーステナイト系ステンレス鋼製ペローズを使用しており、真空シールには耐熱温度が高くガス放出の少ないポリイミド樹脂を使用しております。150°C 以上のベーキングを伴う超高真空装置用バルブとして適しています。



## ■特長

### 1. すぐれた許容加熱性

ポリイミド・シールは開閉いずれの場合でも室温から最高 300°C までの繰り返しベーキングに耐えます。

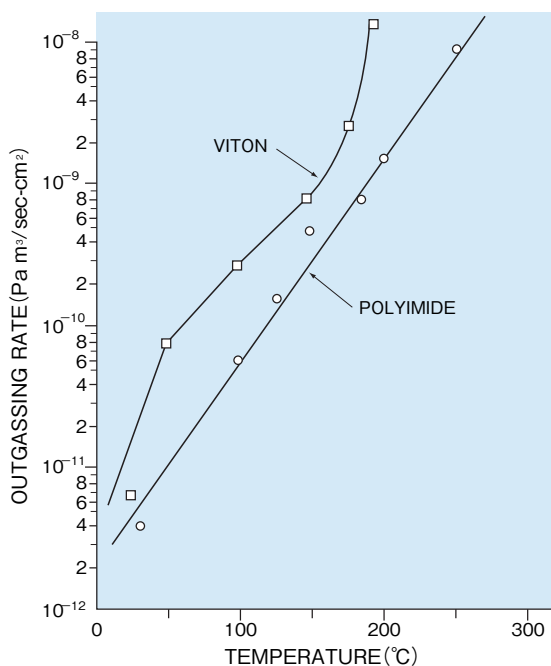
### 2. ガス放出の少ないシール材

ポリイミド樹脂のガス放出は、ふっ素ゴム (バイトン) と

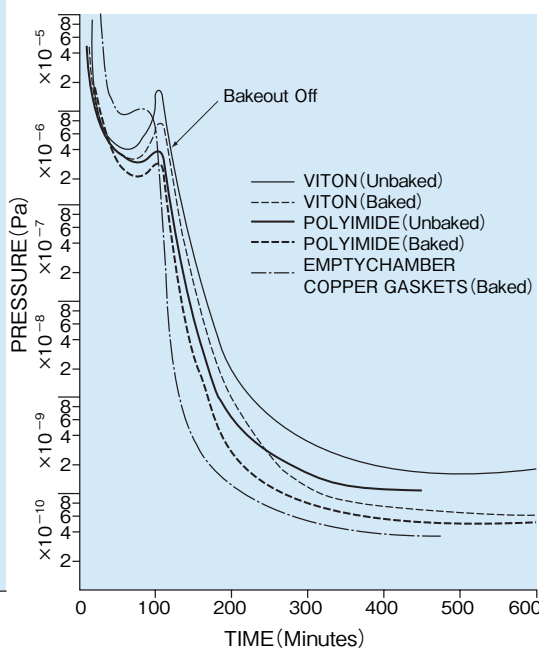
比較すると少いので  $10^{-8}$ Pa 程度の超高真空を容易に達成することができます。(第 1、2 図参照)

### 3. 小さな締付けトルク

ポリイミド・シールの締付けトルクはメタルシールほど大きなトルクを要しません。



第 1 図 ガス放出量



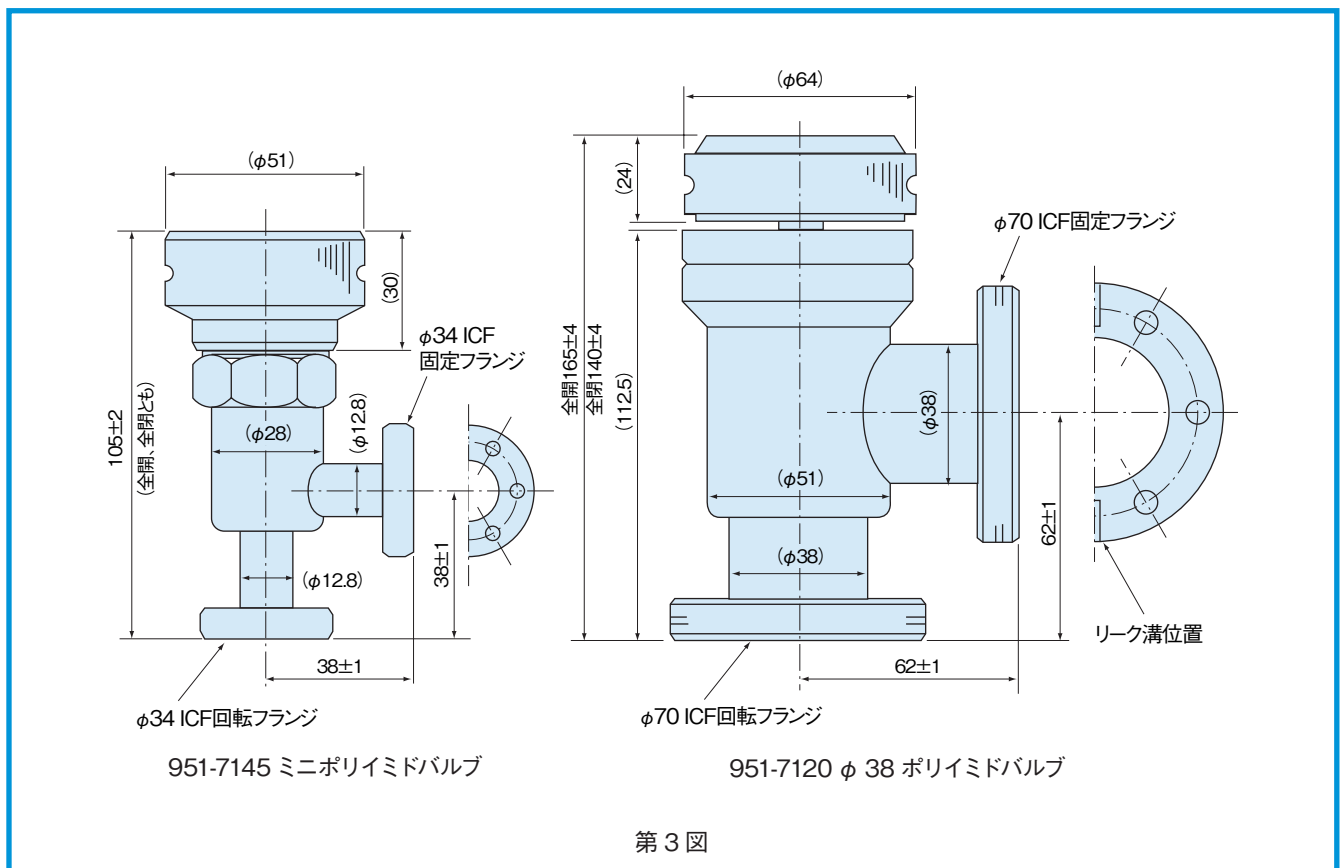
第 2 図 シール材の比較 (到達圧力)

## 仕様

| 型名                  | 951-7145  | 951-7120  |
|---------------------|---|---|
| 使用真空領域              | 大気圧～ $10^{-8}$ Pa程度                                     |   |
| 許容加熱温度※1、2          | 300℃  | 300℃  |
| シール材(ガスケット)         | ポリイミド樹脂   | ポリイミド樹脂※4   |
| 推奨締付シール力(参考締付トルク※5) | 1225～1921N (2～3.4N・m)                                   | 3920～4900N (4.9～5.9N・m)                                 |
| 最大締付シール力(参考締付トルク※5) | 2626N (5.9N・m)  | 7840N (14.7N・m)   |
| 操作                  | 手動  | 手動 (ベークを数回行った場合カニメスパナを使用)                               |
| コンダクタンス             | 1L/sec  | 30L/sec   |
| リーク量※3              | $6.7 \times 10^{-11}$ Pa・m <sup>3</sup> /sec以下          | $6.7 \times 10^{-11}$ Pa・m <sup>3</sup> /sec以下          |
| 外形寸法                | 第3図   | 第3図   |
| 使用材料                | 本体 : SUS-304<br>ベローズ : SUS-304L<br>ハンドル : AL合金(黒色アルマイト) | 本体 : SUS-304<br>ベローズ : SUS-304L<br>ハンドル : AL合金(黒色アルマイト) |
| 接続フランジ              | φ34ICFフランジ  | φ70ICFフランジ  |
| 質量                  | 0.41kg  | 1.6kg   |
| 添付品                 | —   | カニメスパナ、六角棒スパナ   |

- ※1. バルブ内部を真空または Ar ガス等の不活性ガスで置換させた状態での値です。  
 ※2. 連続加熱を行う場合は 260℃となります。  
 ※3. ポリイミド樹脂のガス透過は仕様外。  
 ※4. ボンネットシール部のメタルシール(SUS321銀メッキ“O”リング)化もご相談に応じます。  
 ※5. 締付トルクはベーク等により駆動ネジの摩擦係数が増加し、締付トルクと締付シール力の関係が変化しますので参考値です。

## 外形寸法図



## ■保守・消耗部品

|              |                      |                        |
|--------------|----------------------|------------------------|
|              | 951-7145 ミニポリイミドバルブ  | 951-7120 φ 38 ポリイミドバルブ |
| メイン・シール (弁座) | 951-7145 ガasket      | 951-7120 ガasket        |
| ボンネットシール     | 951-7145 ベローズ・ガasket | 951-7120 ベローズ・ガasket   |

## ■ご使用にあたって

1. バルブの真空シール部にポリイミド樹脂を使用しておりますので、ご使用の際はシール面を傷付けないよう、塵埃、金属粉等に十分ご注意ください。
2. バルブ開閉ネジ部には固定潤滑剤が施されていますので、高温における“かじり”の心配はありません。

## ■オーダーリングインフォメーション

| 製品コード | 商 品 名    |                    | 備 考                |
|-------|----------|--------------------|--------------------|
|       | 型 名      | 品 名                |                    |
| 30200 | 951-7145 | ミニポリイミドバルブ         | φ 34 ICF 付         |
| 30210 | 951-7120 | φ 38 ポリイミドバルブ      | φ 70 ICF 付         |
| 30806 | 951-7145 | ベローズガasket (ポリイミド) | 951-7145 ボンネットシール用 |
| 30807 | 951-7145 | ガasket (ポリイミド)     | 951-7145 弁座シール用    |
| 30809 | 951-7120 | ガasket (ポリイミド)     | 951-7120 弁座シール用    |
| 30810 | 951-7120 | ベローズガasket (ポリイミド) | 951-7120 ボンネットシール用 |

## Canon キヤノン アネルバ 株式会社

東日本エリア 〒215-8550 神奈川県川崎市麻生区栗木2-5-1

|                         |                  |                  |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ・エレクトロンデバイス製造装置         | TEL 044-980-5155 | FAX 044-986-4236 |
| ・半導体製造装置および研究開発・小規模生産装置 | TEL 044-980-5132 | FAX 044-986-4236 |
| ・パネルデバイス製造装置            | TEL 044-980-5131 | FAX 044-986-4236 |
| ・真空コンポーネント              | TEL 044-980-3503 | FAX 044-986-4236 |

西日本エリア 〒564-0044 大阪府吹田市南金田 1-4-33

|            |                  |                  |
|------------|------------------|------------------|
| ・各種装置関係    | TEL 06-6821-9701 | FAX 06-6821-9702 |
| ・真空コンポーネント | TEL 06-6821-9708 | FAX 06-6821-9702 |

九州エリア 〒862-0924 熊本県熊本市帯山3-3-10 キヤノンMJ TEL 096-385-3111 FAX 096-385-3061

※ 輸出・移転・処分に関する注意

本カタログに掲載しています製品を日本国外に輸出する際は、外国為替及び外国貿易法の規定に基づく判定が必要となりますので、弊社営業部門にお問合せください。又、国内移転・処分の際にも、移転・処分先にご留意願います。

※ 本カタログに掲載してある、デザイン、仕様、寸法等は、性能向上等のため予告なく変更する場合があります。

※ 写真は印刷のため実際の商品の色と多少異なる場合があります。

※ 禁無断転載・複写

本カタログは2011年9月発行の「Vacuum Components Vol. 8.9」よりの抜粋となります。  
掲載内容は発行（2011年9月）時のものですので、現在とは内容が異なっている場合があります。