

# バルカー

2020.9 改訂

CATALOGUE No.GC05

## バルコロン シェット形カスケット



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

# バルフロン ジャケット形ガスケット



バルフロン ジャケット形ガスケットは耐食性に優れたふっ素樹脂 (PTFE) を外被とし、弾性と柔軟性に優れたジョイントシートなどを中芯材に用いることにより、耐食性と弾力性を兼ね備えたガスケットです。



## 特 徴

- 耐化学薬品性に優れています。PTFEで被覆していますので、広範囲な薬液に使用可能です。
- 接液流体への汚染がきわめて少なく、高純度薬液に適しています。
- 低温から高温まで広範囲な温度範囲に使用できます。
- PTFE単体に比較して、高温時のクリープ、応力緩和特性が大幅に改善され、安定したシール性能を有しています。

## 不適な流体

- 重合性モノマー、浸透しやすい流体など



## 登録商標一覧

当カタログ中には、商標に関する表示を省略しておりますが、以下は、弊社の日本における登録商標です。

- バルフロン ●ホワイトタイト

## 構造と種類

バルフロン ジャケット形ガスケットは中芯材にジョイントシートや膨張黒鉛シートを使用し、接液部をPTFE外被で被覆したものです。中芯の構成によりNタイプ、Sタイプ、Hタイプ、Fタイプの4種類があります。Nタイプは中芯材にジョイントシートを用いた一般用包みガスケットです。

Sタイプはジョイントシートの両面にフェルトシートを貼り付け、PTFE外被のフローを抑制したタイプのガスケットです。ステンレス鋼薄板入り膨張黒鉛シートの両面にフェルトシートを貼り付けた中芯を用いたHタイプは、より広範な温度、圧力に適用可能です。中芯に高性能シートガスケットNo.GF300を用いPTFE外被と熱圧着させたFタイプは耐食性に優れます。

ガスケット断面形状により、No.N7030シリーズ、No.N7031シリーズ、No.N7035シリーズの3種類のタイプに分けられます。

No.N7030シリーズは一般用として使用され、No.N7031シリーズは大口径用途、No.N7035シリーズはガスケット幅が狭い場合や液だまり防止に有効です。

バルカーNo.	Nタイプ	Sタイプ	Hタイプ	Fタイプ
N7030 シリーズ	バルフロン(PTFE)ジャケット ↓ ジョイントシート	バルフロン(PTFE)ジャケット フェルトシート ↓ ジョイントシート	バルフロン(PTFE)ジャケット フェルトシート ↓ 膨張黒鉛シート ステンレス鋼薄板	バルフロン(PTFE)ジャケット ↓ 高性能シートガスケット
N7031 シリーズ <sup>(1)</sup>	バルフロン(PTFE)ジャケット ↓ ジョイントシート	バルフロン(PTFE)ジャケット フェルトシート ↓ ジョイントシート	バルフロン(PTFE)ジャケット フェルトシート ↓ 膨張黒鉛シート ステンレス鋼薄板	
N7035 シリーズ	バルフロン(PTFE)ジャケット ↓ ジョイントシート	バルフロン(PTFE)ジャケット フェルトシート ↓ ジョイントシート	バルフロン(PTFE)ジャケット フェルトシート ↓ 膨張黒鉛シート ステンレス鋼薄板	

注(1) No.N7031シリーズは、1箇所重ね接ぎ融着したPTFE外被を使用しています。

## 用途

- 腐食性流体を取り扱う管フランジ、塔、槽、釜など各種化学装置の接合部
  - 有機酸および金属材料を腐食させる酸…………… 発煙硫酸、硫酸、クロム酸、硝酸、過塩素酸、塩酸、りん酸、ふっ化水素酸、湿ハロゲンなど
  - 酸とアルカリが交互に流れるライン…………… 硫酸と苛性ソーダ
- グラスライニングなどが施された管フランジ、塔、槽、釜など各種化学装置の接合部で、ガスケット座のうねりやひずみが大きく、締付力に制約を受ける場合
- ゴム質を膨潤又は溶解させる極性の強い溶剤を取り扱う管フランジ、弁ボンネット、液面計、塔、槽、釜など各種化学装置の接合部
  - 各種エステル、アルデヒド、ケトン類、芳香族炭化水素、有機ハロゲン化物など
- ガスケットからの有機成分抽出や金属イオンの溶出による製品純度の低下あるいは味覚の変化を嫌う管フランジ、塔、槽、釜、の接合部
  - 食品、医薬品、感光剤、純水ラインなど

# 選定設計資料

## 設計資料

### ■設計基準

バルカーNo.	ガスケット係数 "m"	最小設計締付圧力 "y" (N/mm <sup>2</sup> )	推奨締付面圧 <sup>(1)</sup> (MPa)	
			液体	ガス
N7030シリーズ	3.5	14.7	15.0	20.0
N7031シリーズ	4.0	19.6	20.0	24.5
N7035シリーズ	3.5	14.7	15.0	20.0

注(1) 推奨締付面圧は流体圧力を考慮せず、一般的な条件に必要な締付面圧であり、ガスケットの接触面積についての面圧です。  
備考 バルブロン製ガスケットのm,y値はJIS B 8265に定める、ふっ素樹脂製ガスケットと同じです。

### ■使用可能範囲

バルカーNo.	温度(°C)	圧力(MPa)
N7030(N) N7031(N) N7035(N)	-100~150 <sup>(1)</sup>	1.5
N7030(S) N7031(S) N7035(S)	-100~200 <sup>(1)</sup>	2.0
N7030(H) N7031(H) N7035(H)	-100~260	3.0
N7030(F)	-100~200	2.0

注(1) 使用温度が120°Cを超える場合は均一に締付け、配管応力がかからないようにしてください。熱変動や圧力変動の頻度が多い場合や、メンテナンスが困難な箇所には、ホワイトタイト(No.7590シリーズ)を推奨します。

備考 1. 温度と圧力は、それぞれ個別の使用限界を表しています。  
2. 上記の数値は、ガスケットの選定の目安としてご利用ください。

### ■製作寸法

バルカーNo.	厚さ(mm)	製作範囲(mm)
N7030(N)	2.8 (1.6, 1.8, 2.3, 3.8)	1000
N7031(N)		300~3000
N7035(N)		1000
N7030(S)	2.9 <sup>(1)</sup> , 3.2 <sup>(1)</sup> (3.8, 5.4)	1000
N7031(S)		300~3000
N7035(S)		1000
N7030(H) <sup>(3)</sup>	4.0, 4.5 <sup>(2)</sup> (5.6)	950
N7031(H) <sup>(3)</sup>		300~3000
N7035(H) <sup>(3)</sup>		950
N7030(F)	2.4	鋼管用300A <sup>(4)</sup> ライニング管用100A <sup>(4)</sup>

注(1) 標準厚さは40A以下2.9mm、50A以上3.2mmです。

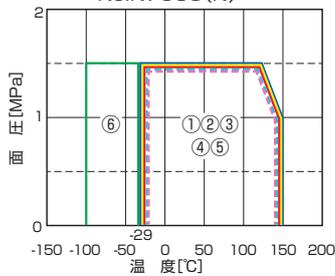
(2) No.N7031(H)の大きさ950mmを超えるものは、標準厚さが4.5mmです。また、特殊加工となりますので、別途お問い合わせください。

(3) Hタイプは膨張黒鉛シートを使用していますので、発送時の折り曲げが出来ません。

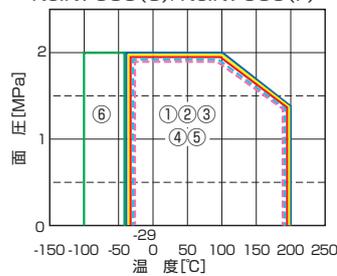
(4) 製作可能寸法は弊社規格寸法のみです。

### ■流体別使用可能範囲

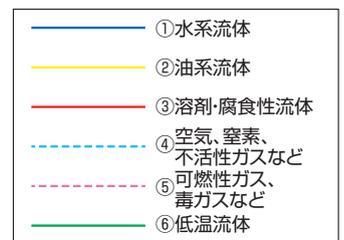
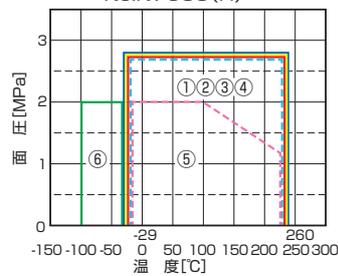
No.N7030(N)/No.N7031(N)/  
No.N7035(N)



No.N7030(S)/No.N7031(S)/  
No.N7035(S)/No.N7030(F)



No.N7030(H)/No.N7031(H)/  
No.N7035(H)



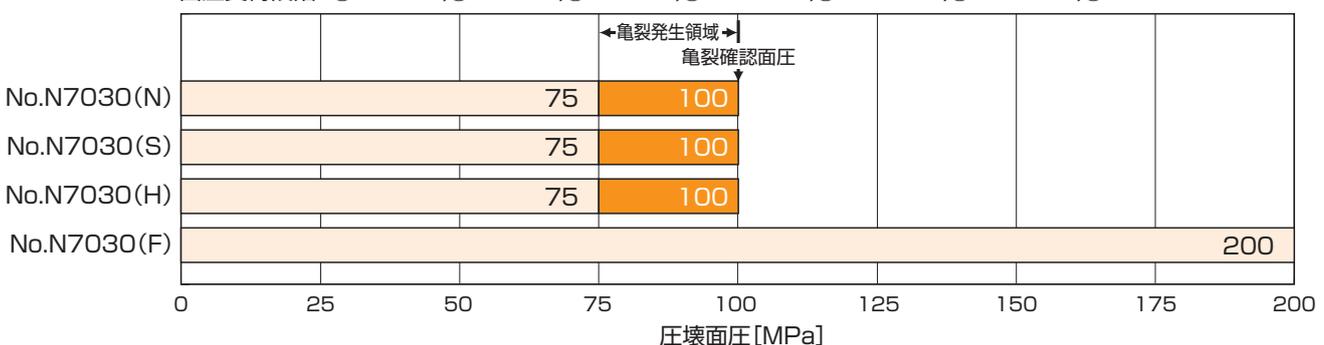
## 圧壊特性

ガスケットに負荷される過剰面圧に対する耐性として、圧壊特性を評価しました。

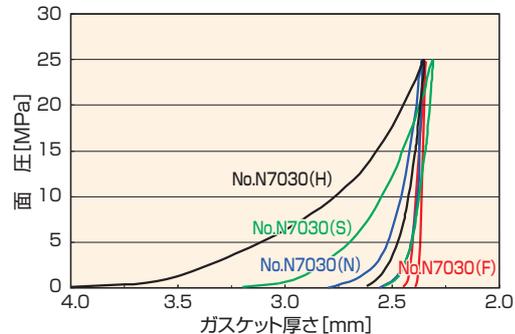
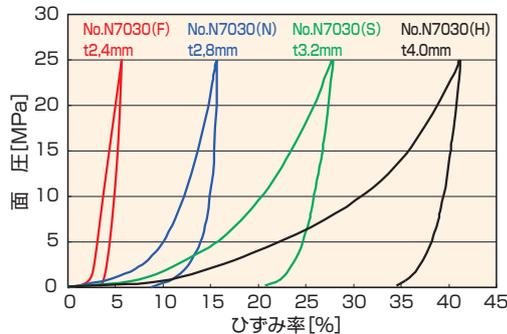
ガスケットに段階的に荷重を負荷し、中芯材に亀裂の発生する面圧を圧壊面圧と判定しています。

試料寸法: JIS 10K 100A, JIS 10K 25A

面圧負荷段階: ①50MPa, ②60MPa, ③75MPa, ④100MPa, ⑤125MPa, ⑥150MPa, ⑦200MPa



## 圧縮復元



## 特殊用途品

- **真空用** 真空用ガスケットとして使用すると、PTFE外被がフランジの内径側へ引き込まれることがあります。PTFE外被の厚さを厚くして強度を高めたり、PTFE外被及び中芯をボルト穴付きにした製品があります。また外径部を融着した製品もあります。
- **浸透対策用** 塩酸、硝酸、エチレンオキサイド、ハロゲン(塩素、臭素など)、溶融硫黄、モノクロル酢酸などの浸透しやすい流体に使用した場合、長期間の使用中に流体がPTFE外被材を貫通して、ガスケット内部に浸透し、中芯が侵され漏れが生じることがあります。その影響を低減させるために、PTFE外被の厚さを厚くすることができます。



PTFE外被の一体成形が可能です。

## 外径融着品

PTFE外被の外径を融着したバルブフロム ジャケット形ガスケットです。

- 特徴**
- 外周部を融着していますので、PTFE外被のめくれが無く、僅かなフランジ隙間にもスムーズに装着できます。
  - 外部から水などがかかっても中芯材が濡れることが無く、締付けによる圧縮破壊を防止できます。
  - 中芯材が外部に飛散しないため、内部流体や環境を汚染することがありません。(部分送り融着、簡易融着を除く)

完全全周金型融着: PTFE外被を一体融着した半導体用

全周金型融着(汎用): PTFE外被を一体融着した一般配管用<sup>(1)</sup>

全周送り融着: 送り融着を連続して行い、PTFE外被を全周融着した一般配管用<sup>(1)</sup>

部分送り融着: PTFE外被を部分的にスポット融着した一般配管用

(間隔が開いて融着が施されるため、部分的に中芯側面が見えます)

簡易融着: PTFE外被を癖付け用に仮止めした一般配管用

注(1) 全周金型融着及び全周送り融着は、締付け時の破裂防止のためのエア抜き用穴を外周部に設けることを推奨します(特に、厚物や中芯ゴムシートの場合)。穴の有無をご指定ください。

備考 各融着の仕様や作業内容、対応寸法範囲につきましては、お問い合わせください。

N7030(F)はPTFE外被と中芯高機能シートを熱圧着しているため、PTFE外被のめくれは起こりません。



# ご使用上の注意事項と、ご注文に関して

## 設計及び使用時の注意事項

### ■設計時に注意すべき事項

- ガスケットに十分な締付面圧が与えられるだけのボルト本数とボルト太さ、ならびにガスケット寸法を決定し、均一な締付面圧の分布になるような構造としてください。
- 内圧負荷時にフランジがローテーションのおこりにくい構造と材料、寸法としてください。
- 継手部に無理な熱応力や配管応力のかかる設計は避けてください。
- フランジ部にドレーンやスケールなどのたまらないような配管設計にしてください。
- 継手部に振動が伝わらないように配慮してください。
- 弾力性のある中芯材を使用することでバルフロン(PTFE)のコールドフローを改善していますが、長時間の使用や熱サイクルがあるとボルトが緩むことがあります。定期的にボルトの緩みが無いか確認し、適正な締付力が負荷できる箇所に使用してください。
- バルカーNo.N7035シリーズは内径の断面が角形になっていますのでフランジの内径寸法を合わせれば、液だまりの防止に有効です。フランジの内径寸法に合わせてガスケット寸法を設定することができますので、ご相談ください。
- 樹脂、ガラス、及び硬質ゴムライニングフランジはJISなどの規格フランジでも、内径やガスケット接面外径寸法が規格と異なります。各フランジ寸法に合ったガスケット寸法を設定することが必要ですので、ご相談ください。また、ジョイントシートなどの中芯材に波形金属板を併用した製品もありますので、ご相談ください。
- 真空で使用するとPTFE外被がフランジの内径側へ引き込まれることがあります。外周融着、外周縫合、ボルト穴付き、PTFE外被の厚さを厚くする、が対策です。
- 塩酸、硝酸、エチレンオキサイド、ハロゲン（塩素、臭素など）、熔融硫黄、モノクロル酢酸などの浸透しやすい流体に使用すると、長時間の使用中に流体がPTFE外被材を貫通して、ガスケット内部に浸透し、中芯が侵され漏れが生じることがあります。  
PTFE外被の厚さを厚くする、No.N7035を使用する、がバルフロンジャケットガスケットでの対策です。それでも問題が起こる場合は、PTFEソリッドガスケット(No.GF300やNo.7020など)に代替してください。

### ■保管時に注意すべき事項

- 直射日光を避け、冷暗所に保管してください。
- 保管箇所は高温や多湿、腐食性環境を避け、ほこりのない清浄な場所を選定してください。
- ガスケットを釘などに引っ掛けて吊ると、破損、永久変形の原因となるため、なるべく缶に入れるかポリエチレン袋に包んで紙箱にしまってください。
- フェルトシートは液に濡れると圧縮破壊強度が低下します。ポリエチレン袋などに入れて保管し、濡れた状態で締付けないでください。

### ■装着に先立ち注意すべき事項

- フランジと配管との直角度を高めておいてください。
- 相対するフランジの軸差を是正しておいてください。
- フランジの変形の有無を調べておいてください。
- 既設置や配管の継手部でガスケットのみを交換するときは接合面をきれいに掃除し、傷の有無を調べ、もしあれば補修しておいてください。
- フランジ面の錆を落とし、凹部を補修しておいてください。
- 装着までの保管時や装着作業時にガスケットを痛めないように注意してください。

### ■装着時に注意すべき事項

- ガスケットとフランジの間に異物をかみこまないよう、清浄な作業現場で装着を行ってください。
- ガスケットペーストは基本的には必要ありませんが、使用する場合にはニューバルフロンペーストを薄く均一に塗布してください。また塗布後はゴミなどが付着しやすいので特に取扱いに注意してください。
- フランジボルトは、それぞれ4~5回に分けて徐々に強く締めていき、最後に全体が均等になるように締付けてください。
- バルフロン（PTFE）外被が滑りやすいため、締付け時に過大な締付力で締付けたり、片締めがあると、圧縮破壊を生じることがあります。特に小口径ほどその傾向が大きいいためガスケット面圧は49.0MPaを超えないように注意して締付けてください。
- ガスケットの交換時にフランジ間の間隔が狭いと、平面座の外径部分やフランジの内径部分にバルフロン(PTFE)外被がぶつかり、めくれ上がったまま締付けられ、漏れの原因になることがあります。めくれ防止品として、バルフロン(PTFE)外被材の外径部を融着や縫合、もしくは外被材を熱圧着した製品がありますのでご相談ください。
- ガスケットの締付け後、中芯材に含まれていた空気が外側に出てくる場合があります。石けん水を使用して漏れを確認する場合、漏れと間違いやすいので注意が必要です。しばらく放置した後に漏れの確認をしてください。
- 締付力が不足していると、気密テスト時の石けん水や雨水が浸透してフェルトシートが軟化し、ガスケットから外へ押し出されることがあります。この場合、ガスケット面圧が低下し、漏れが生じることがあります。
- ロードアップまたは再スタートの場合には、ボルトの緩みが無いかご確認ください。
- 一度漏れたガスケットをそのまま増締めしても漏れがとまらないときは新しいガスケットと交換してください。
- ジョイントシートが含まれるNタイプ、Sタイプの100℃以上での使用はガスケットが硬化して割れる恐れがあります。増締めを行う場合は硬化が顕著ではない加熱運転開始後の24時間以内に実施してください。

## 製品番号

本製品のご注文に際しては、下記項目などをご明示ください。

- |            |       |            |             |
|------------|-------|------------|-------------|
| 1. 製品番号    | 2. 形状 | 3. 特殊仕様の有無 | 4. 呼び圧力、呼び径 |
| 5. 使用温度、流体 | 6. 数量 | 7. 厚さ      |             |

弊社では、本製品の仕様を次のように体系化していますので、参考にしてください。

バルカーNo. **N703**  -

1桁目 (適用配管区分)		2桁目 (外被材料)		3桁目 (中芯構造)		4桁目 (外周処理)		5桁目 (形状)		6桁目 (中芯材指定)	
記号	内容	記号	内容	記号	内容	記号	内容	記号	内容	記号	内容
S	鋼管	5	PTFE	S	中芯材+ フェルトシート	Z	処理無し	Z	平面座用 (カタログ寸法品)	Z	標準 (No.6500)
T <sup>(7)</sup>	バルブロン ライニング管	1	PFA	N	中芯材 単体 (6桁目「H」は対象外)	P	完全全周金型融着 <sup>(2)</sup>	A	平面座用 (カタログ寸法外品)	A	No.6502
G	グラスライニング管	4	FEP	H	No.VF-35E+ フェルトシート	W	全周金型融着(汎用) <sup>(3)</sup>	B	全面座用 (外被ボルト内接)	B	No.6503
				R	メタル <sup>(1)</sup> +中芯材+ フェルトシート	R	全周送り融着 <sup>(3)</sup>	E	全面座用 (外被全面被覆)	H	No.VF-35E
				F	中芯材高機能シート 単体	S	部分送り融着	X	異形品	G	No.GF300 <sup>(5)</sup>
				X	上記以外(特殊) (6桁目は「X」で別途仕様書添付)	K	簡易融着			X	その他 <sup>(4)</sup>
						I	外周縫合				
						F	全面熱圧着				

記号	内容
0	突切り形
1	融着形
5	切削形

### ■4桁目詳細 各外周処理可能寸法

記号	内容	品番	製作可能寸法		概要
			呼び圧力	呼び径	
Z	処理無し	N703□-□□□Z□□	全寸法		融着なし
P	完全全周金型融着 <sup>(2)</sup>	N7035-T5NP□□	JIS 10K	10~100A	PTFE外被を金型で一体融着し、 高度な検査を実施した半導体用
W	全周金型融着(汎用) <sup>(3)</sup>	N703□-□□□W□□	JIS 5, 10K	10~100A	PTFE外被を金型で一体融着した 一般用
			JPIクラス150,300	1/2~4B	
R	全周送り融着 <sup>(3)</sup>	N703□-□□□R□□	JIS 5, 10K	125A以上	送り融着を連続して行い、PTFE外被 を全周融着した一般用
			JPIクラス150,300	5B以上	
			その他実寸法品		
S	部分送り融着	N703□-□□□S□□	全寸法		PTFE外被を部分的にスポット融着した 一般用(間隔が開いて融着が施されるため、 部分的に中芯側面が見えます)
K	簡易融着	N703□-□□□K□□	JIS 5, 10K	10~100A	PTFE外被をくせ付け用に 仮止めした一般用
			JPIクラス150,300	1/2~4B	
I	外周縫合	N703□-□□□I□□	外径φ400以下		外周を縫合した一般用
F	全周熱圧着	N7030-□5FFZG	一般配管300A以下 <sup>(6)</sup> ライニング配管100A以下 <sup>(6)</sup>		PTFE外被と中芯を熱圧着した一般用

- 注(1) 中芯材のメタル形状、材質は別途ご指定ください。  
 (2) 完全全周金型融着はバルブロンライニング(No.N7035-T5NP)用のみです。  
 (3) 全周金型融着及び全周送り融着は、締付け時の破裂防止のためのエア抜き用穴を外周部に設けることを推奨します(特に厚物や中芯シートの場合)。穴の有無をご指定ください。  
 (4) 中芯材にゴムシートを使用しますとPTFE外被破損の原因となりますので、一般的に推奨していません。  
 (5) 6桁目G中芯材No.GF300は、3桁目中芯構造、4桁目外周処理ともにFの場合に限ります。  
 (6) 製作可能寸法は弊社規格寸法のみです。  
 (7) 1桁目Tバルブロンライニング管用の場合、3桁目はフェルトシートを含まないN、Fを推奨します。

- 備考 1.「カタログ寸法品」とは、形状・寸法ともに、本カタログの寸法表(P.7~P.10のA,B,C,D,H,P)と全寸法が同一になるものを指します。  
 外被がボルト穴に掛かるものなどの場合は、「標準外寸法品」として寸法・形状を必ず指示してください。  
 2.4桁目の外周処理の解説はP.4をご参照ください。  
 3.各融着の仕様や作業内容、対応寸法範囲につきましては、お問い合わせください。

組合せ例 高温用(H) : **N703**□-□□**H**□□**H**

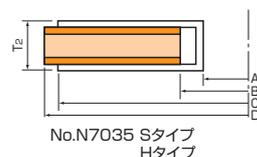
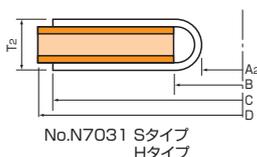
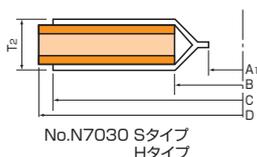
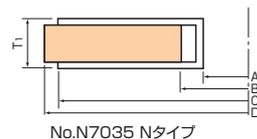
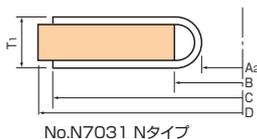
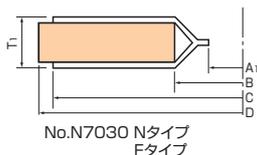
金属補強板入り膨張黒鉛シート使用の複層構造 : **N703**□-□□**R**□□**H**

# JISフランジ用寸法

## 管フランジ用標準寸法

## JISフランジ用ガスケット寸法(平面座用)

製品寸法規格	適用フランジ規格
バルカー標準	JIS B 2220
	JIS B 2239
	JIS B 2240
	JIS B 2241



単位(mm)

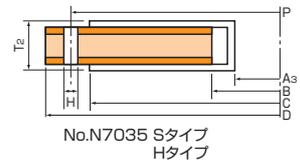
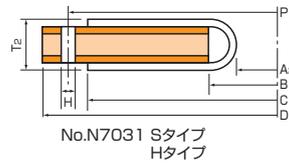
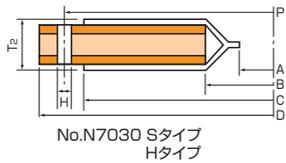
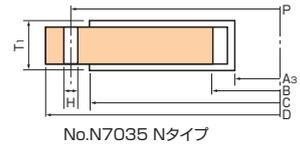
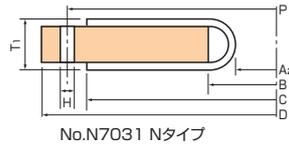
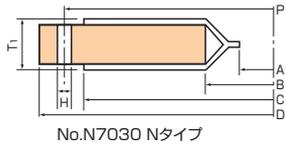
呼び径 A	バルフロン内径			中芯 内径 B	5K		10K		16K		20K		ガスケット厚さ		
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>		バルフロン 外径	中芯 外径	バルフロン 外径	中芯 外径	バルフロン 外径	中芯 外径	バルフロン 外径	中芯 外径	Nタイプ	Sタイプ	Hタイプ
					C	D	C	D	C	D	C	D	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>
10	18		23	26	42	45	48	53	48	53	48	53		2.9	
15	22		27	30	46	50	52	58	52	58	52	58		(3.2)	
20	28		33	36	52	55	58	63	58	63	58	63		3.8	
25	35		40	43	59	65	70	74	70	74	70	74		(5.4)	
32	43		48	51	71	78	79	84	79	84	79	84			
40	49		54	57	77	83	85	89	85	89	85	89			
50	61		66	69	88	93	98	104	100	104	100	104			
65	77		82	85	106	118	114	124	116	124	116	124			
80	90		95	98	121	129	130	134	135	140	135	140			
90	103		108	111	134	139	140	144	145	150	145	150			
100	116		121	124	145	149	155	159	160	165	160	165			
125	143		148	151	178	184	185	190	195	203	195	203			
150	170		175	178	205	214	214	220	227	238	227	238			
175	192		197	200	229	240	239	245	-	-	-	-			
200	218		223	226	255	260	265	270	275	283	275	283	2.8	3.2	4.0
225	243		248	251	280	285	285	290	-	-	-	-	(1.6)	(2.9)	(5.6)
250	270		275	278	313	325	321	333	345	356	345	356	1.8	3.8	
300	320		325	328	363	370	370	378	395	406	395	406	2.3	(5.4)	
350	355		360	363	401	413	410	423	436	450	436	450	(3.8)		
400	406		411	414	461	473	471	486	487	510	487	510			
450	456		461	464	511	533	530	541	556	575	556	575			
500	509		514	517	571	583	583	596	609	630	609	630			
550	560		565	568	625	641	635	650	665	684	665	684			
600	611		616	619	676	691	684	700	716	734	716	734			
650	667	674	676	679	735	746	740	750	770	784	790	805			
700	718	725	727	730	785	796	800	810	820	836	840	855			
750	770	777	779	782	840	850	855	870	880	896	900	918			
800	820	827	829	832	890	900	905	920	930	945	960	978			
850		879		884	940	950	955	970	980	995	1020	1038			
900		930		935	990	1000	1005	1020	1030	1045	1070	1088			
1000		1032		1037	1090	1100	1110	1124	1140	1158					
1100		1137		1142	1200	1210	1220	1234	1240	1258					
1200		1237		1242	1305	1320	1325	1344	1350	1368					
1300		1342		1347	-	-	-	-	1450	1474					
1350		1392		1397	1460	1475	1480	1498	1510	1534					
1400		1442		1447	-	-	-	-	1560	1584					
1500		1547		1552	1615	1630	1635	1658	1670	1694					

備考 1.この寸法はガラスライニング、樹脂ライニングなどの管フランジには適用できません。  
 2.No.N7030シリーズ、No.N7035シリーズの製作範囲は800A以下です。これを超える呼び径については、No.N7031シリーズをご使用ください。  
 3.No.N7031シリーズは、各呼び径とも、呼び径が650A以上を対象とします。なお、No.N7031シリーズは、一か所重ね接ぎ融着したバルフロンジャケットを使用しています。  
 4.上表の中芯内径寸法は参考値です。タイプにより異なりますので、詳細はお問い合わせください。  
 5.No.N7030 Fタイプの製作範囲は、平面座用のJIS 5K、10Kの300A以下です。

## 管フランジ用標準寸法

## JISフランジ用ガスケット寸法(全面座用)

製品寸法規格	適用フランジ規格
バルカー標準	JIS B 2220
	JIS B 2239
	JIS B 2240
	JIS B 2241



単位(mm)

呼び径 A	バルフロン内径			5K						10K					16K					20K					ガスケット厚さ						
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	バルフロン		ボルト穴				バルフロン		ボルト穴			バルフロン		ボルト穴			バルフロン		ボルト穴			Nタイプ	Sタイプ	Hタイプ				
				外径	中芯	BCD	径	数	外径	中芯	BCD	径	数	外径	中芯	BCD	径	数	外径	中芯	BCD	径	数	T <sub>1</sub>				T <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>		
10	18			23	26	42	75	55	12	4	48	90	65	15	4	48	90	65	15	4	48	90	65	15	4				2.9		
15	22			27	30	46	80	60	12	4	52	95	70	15	4	52	95	70	15	4	52	95	70	15	4				(3.2)		
20	28			33	36	52	85	65	12	4	58	100	75	15	4	58	100	75	15	4	58	100	75	15	4				3.8		
25	35			40	43	59	95	75	12	4	70	125	90	19	4	70	125	90	19	4	70	125	90	19	4				(5.4)		
32	43			48	51	71	115	90	15	4	79	135	100	19	4	79	135	100	19	4	79	135	100	19	4						
40	49			54	57	77	120	95	15	4	85	140	105	19	4	85	140	105	19	4	85	140	105	19	4						
50	61			66	69	88	130	105	15	4	98	155	120	19	4	100	155	120	19	8	100	155	120	19	8						
65	77			82	85	106	155	130	15	4	114	175	140	19	4	116	175	140	19	8	116	175	140	19	8						
80	90			95	98	121	180	145	19	4	130	185	150	19	8	135	200	160	23	8	135	200	160	23	8						
90	103			108	111	134	190	155	19	4	140	195	160	19	8	145	210	170	23	8	145	210	170	23	8						
100	116			121	124	145	200	165	19	8	155	210	175	19	8	160	225	185	23	8	160	225	185	23	8						
125	143			148	151	178	235	200	19	8	185	250	210	23	8	195	270	225	25	8	195	270	225	25	8						
150	170			175	178	205	265	230	19	8	214	280	240	23	8	227	305	260	25	12	227	305	260	25	12						
175	192			197	200	229	300	260	23	8	239	305	265	23	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
200	218			223	226	255	320	280	23	8	265	330	290	23	12	275	350	305	25	12	275	350	305	25	12	2.8	3.2	4.0			
225	243			248	251	280	345	305	23	12	285	350	310	23	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
250	270			275	278	313	385	345	23	12	321	400	355	25	12	345	430	380	27	12	345	430	380	27	12	1.6	1.8	5.6			
300	320			325	328	363	430	390	23	12	370	445	400	25	16	395	480	430	27	16	395	480	430	27	16	1.8	3.8	(5.6)			
350	355			360	363	401	480	435	25	12	410	490	445	25	16	436	540	480	33	16	436	540	480	33	16	2.3	5.4				
400	406			411	414	461	540	495	25	16	471	560	510	27	16	487	605	540	33	16	487	605	540	33	16	3.8					
450	456			461	464	511	605	555	25	16	530	620	565	27	20	556	675	605	33	20	556	675	605	33	20						
500	509			514	517	571	655	605	25	20	583	675	620	27	20	609	730	660	33	20	609	730	660	33	20						
550	560			565	568	625	720	665	27	20	635	745	680	33	20	665	795	720	39	20	665	795	720	39	20						
600	611			616	619	676	770	715	27	20	684	795	730	33	24	716	845	770	39	24	716	845	770	39	24						
650	667	674	676	679	679	735	825	770	27	24	740	845	780	33	24	770	895	820	39	24	790	945	850	48	24						
700	718	725	727	730	730	785	875	820	27	24	800	905	840	33	24	820	960	875	42	24	840	995	900	48	24						
750	770	777	779	782	782	840	945	880	33	24	855	970	900	33	24	880	1020	935	42	24	900	1080	970	56	24						
800	820	827	829	832	832	890	995	930	33	24	905	1020	950	33	28	930	1085	990	48	24	960	1140	1030	56	24						
850		879		884	884	940	1045	980	33	24	955	1070	1000	33	28	980	1135	1040	48	24	1020	1200	1090	56	24						
900		930		935	935	990	1095	1030	33	24	1005	1120	1050	33	28	1030	1185	1090	48	28	1070	1250	1140	56	28						
1000		1032		1037	1037	1090	1195	1130	33	28	1110	1235	1160	39	28	1140	1320	1210	56	28											
1100		1137		1142	1142	1200	1305	1240	33	28	1220	1345	1270	39	28	1240	1420	1310	56	32											
1200		1237		1242	1242	1305	1420	1350	33	32	1325	1465	1380	39	32	1350	1530	1420	56	32											
1300		1342		1347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1450	1645	1530	62	32											
1350		1392		1397	1460	1575	1505	33	32	1480	1630	1540	45	36	1510	1700	1590	62	32												
1400		1442		1447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1560	1755	1640	62	36											
1500		1547		1552	1615	1730	1660	33	36	1635	1795	1700	45	40	1670	1865	1750	62	36												

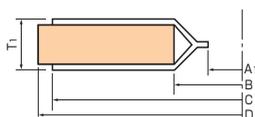
備考 1.この寸法はグラスライニング、樹脂ライニングなどの管フランジには適用できません。  
 2.No.N7030シリーズ、No.N7035シリーズの製作範囲は800A以下です。これを超える呼び径については、No.N7031シリーズをご使用ください。  
 3.No.N7031シリーズは、各呼び圧力とも、呼び径が650A以上を対象とします。なお、No.N7031シリーズは、一か所重ね接ぎ融着したバルフロンジャケットを使用しています。  
 4.上表の中芯内径寸法は参考値です。タイプにより異なりますので、詳細はお問い合わせください。

# JPI(ANSI/ASME)フランジ用寸法

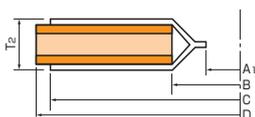
## 管フランジ用標準寸法

## JPI(ANSI/ASME)フランジ用ガスケット寸法(平面座用)

製品寸法規格	適用フランジ規格
バルカー標準	JPI-7S-15 ANSI/ASME B16.5



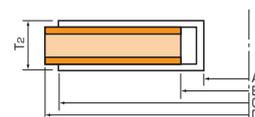
No.N7030 Nタイプ



No.N7030 Sタイプ  
Hタイプ



No.N7035 Nタイプ



No.N7035 Sタイプ  
Hタイプ

単位(mm)

呼び径		バルフロン内径		中芯内径	クラス150		クラス300		ガスケット厚さ		
					バルフロン外径	中芯外径	バルフロン外径	中芯外径	Nタイプ	Sタイプ	Hタイプ
A	B	A <sub>1</sub>	A <sub>3</sub>	B	C	D	C	D	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>
15	1/2	16	21	24	48	48	54	54	2.8 ( 1.6 1.8 2.3 3.8)	2.9 ( 3.2 3.8 5.4) 3.2 ( 2.9 3.8 5.4)	4.0 ( 5.6)
20	3/4	21	26	29	57	57	67	67			
25	1	27	32	35	67	67	73	73			
(32)	(1 1/4)	35	40	43	76	76	83	83			
40	1 1/2	41	46	49	86	86	95	95			
50	2	60	65	68	92	104	92	110			
65	2 1/2	73	78	81	105	123	105	129			
80	3	89	94	97	121	135	127	148			
(90)	(3 1/2)	102	107	110	140	161	140	164			
100	4	115	120	123	155	173	155	180			
(125)	(5)	142	147	150	185	196	185	215			
150	6	168	173	176	214	221	216	250			
200	8	219	224	227	263	277	269	306			
250	10	274	279	282	324	338	324	360			
300	12	325	330	333	375	408	381	420			
350	14	357	362	365	410	449	410	484			
400	16	407	412	415	466	512	466	538			
450	18	458	463	466	530	547	530	595			
500	20	509	514	517	583	604	583	651			
(550)	(22)	560	565	568	641	660	641	704			
600	24	611	616	619	688	715	688	772			

- 備考 1.この寸法はガラスライニング、樹脂ライニングなどの管フランジには適用できません。  
 2.上表の中芯内径寸法は参考値です。タイプにより異なりますので、詳細はお問い合わせください。  
 3.スリップオン形フランジの呼び径15A(1/2B)~65A(2 1/2B)などフランジ接触幅が狭い場合は圧縮破壊に十分ご注意ください。

## ライニング寸法表

## バルフロン ライニング鋼管用バルフロン ジャケット形ガスケット標準寸法

単位(mm)

呼び径		ガスケット種類	C <sub>2</sub>		D			
			A	C <sub>1</sub>	JIS 10K		JPI クラス150	
					JIS 10K	JPI クラス150	JIS 10K	JPI クラス150
15	1/2	No.N7035-T5N No.N7035-T5NP No.N7030-T5FFZG	14	35	42	32	58	48
20	3/4		19	43	47	41	63	57
25	1		25	51	58	51	74	67
32	1 1/4		33	64	68	60	84	76
40	1 1/2		39	73	73	70	89	86

単位(mm)

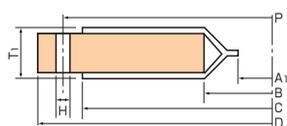
呼び径		ガスケット種類	C <sub>2</sub>		D			
			A	C <sub>1</sub>	JIS 10K		JPI クラス150	
					JIS 10K	JPI クラス150	JIS 10K	JPI クラス150
50	2	No.N7030-T5N No.N7035-T5NP No.N7030-T5FFZG	50	92	88	88	104	104
65	2 1/2		65	105	108	107	124	123
80	3		77	127	118	119	134	135
90	3 1/2		89	140	128	145	144	161
100	4		102	157	143	157	159	173
125	5		125	185	174	180	190	196
150	6		149	215	204	205	220	221
200	8		198	265	254	261	270	277
250	10		246	325	317	322	333	338
300	12		297	370	362	392	378	408
350	14		334	415	407	433	423	449
400	16		384	475	470	496	486	512
450	18		435	530	525	531	541	547

- 備考 1.外周完全融着品はNo.N7035タイプ(No.N7035-T5NP)のみです。  
 2.No.N7030-T5FFZGの製作範囲は、ライニング鋼管用のJIS 10Kの100A以下です。

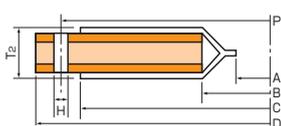
## 管フランジ用標準寸法

## JPI(ANSI/ASME)フランジ用ガスケット寸法(全面座用)

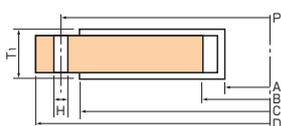
製品寸法規格	適用フランジ規格
バルカー標準	JPI-7S-15 ANSI/ASME B16.5



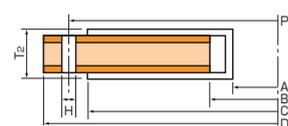
No.N7030 Nタイプ



No.N7030 Sタイプ  
Hタイプ



No.N7035 Nタイプ

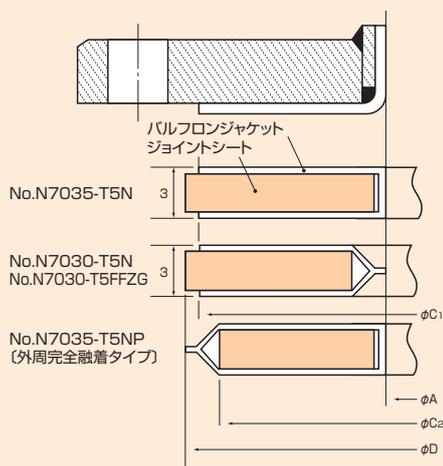


No.N7035 Sタイプ  
Hタイプ

呼び径	バルフロン内径		中芯内径	クラス150						クラス300						ガスケット厚さ		
				バルフロン		中芯		ボルト穴		バルフロン		中芯		ボルト穴		Nタイプ	Sタイプ	Hタイプ
				外径	C	外径	D	BCD	径	数	外径	C	外径	D	BCD			
A	B	A1	A3	B	C	D	P	H	N	C	D	P	H	N	T1	T2	T2	
15	1/2	16	21	24	48	89	60	16	4	54	95	67	16	4	2.9 (3.2 3.8 5.4)	3.2	4.0	
20	3/4	21	26	29	57	98	70	16	4	67	117	83	20	4				
25	1	27	32	35	67	108	79	16	4	73	124	89	20	4				
(32)	(1 1/4)	35	40	43	76	117	89	16	4	83	133	98	20	4	2.8	3.2	4.0	
40	1 1/2	41	46	49	86	127	98	16	4	95	156	114	23	4				
50	2	60	65	68	92	152	121	20	4	92	165	127	20	8				
65	2 1/2	73	78	81	105	178	140	20	4	105	191	149	23	8	(1.6 1.8 2.3 3.8)	(2.9 3.8 5.4)	(5.6)	
80	3	89	94	97	121	190	152	20	4	127	210	168	23	8				
(90)	(3 1/2)	102	107	110	140	216	178	20	8	140	229	184	23	8				
100	4	115	120	123	155	229	190	20	8	155	254	200	23	8	2.8	3.2	4.0	
(125)	(5)	142	147	150	185	254	216	23	8	185	279	235	23	8				
150	6	168	173	176	214	279	241	23	8	216	318	270	23	12				
200	8	219	224	227	263	343	298	23	8	269	381	330	26	12	2.8	3.2	4.0	
250	10	274	279	282	324	406	362	26	12	324	445	387	29	16				
300	12	325	330	333	375	483	432	26	12	381	520	451	32	16				
350	14	357	362	365	410	535	476	29	12	410	585	514	32	20	2.8	3.2	4.0	
400	16	407	412	415	466	595	540	29	16	466	650	572	35	20				
450	18	458	463	466	530	635	578	32	16	530	710	629	35	24				
500	20	509	514	517	583	700	635	32	20	583	775	686	35	24	2.8	3.2	4.0	
(550)	(22)	560	565	568	641	750	692	35	20	641	840	743	41	24				
600	24	611	616	619	688	815	750	35	20	688	915	813	42	24				

備考 1.この寸法はグラスライニング、樹脂ライニングなどの管フランジには適用できません。  
2.上表の中芯内径寸法は参考値です。タイプにより異なりますので、詳細はお問い合わせください。  
3.スリップオン形フランジの呼び径15A(1/2B)~65A(2 1/2B)などフランジ接触幅が狭い場合は圧縮破壊に十分ご注意ください。

## ご使用頂く際の注意事項



- No. N7030-T5N, No. N7035-T5N, N7035-T5NP のガスケット係数 $\cdots m$ : 3.5、最小設計締付圧力 $\cdots y$ : 14.7N/mm<sup>2</sup>です。
- ガスケットの締付面圧は14.7~19.6MPaの範囲で管理してください。29.4MPaを超えるような過大な締付けは、ガスケット及びフレア一部の破損につながる危険がありますので避けてください。
- ガスケットの初期締付面圧は、フレア部を含めた応力緩和により低下する恐れがありますので、下記の時期に必ず増締めを実施してください。
  - ▶ 初期締付けから24~30時間後。
  - ▶ 運転に入る直前。
  - ▶ 運転停止から再運転に入る直前。(特に温度勾配のある場合)
- 温度差の生じる用途に使用する場合には、スプリングワッシャの使用を推奨します。
- ボルトは数回に分け、均一に締付けるようにしてください。



## 株式会社バルカー

■本社 〒141-6024 東京都品川区大崎2-1-1 (ThinkPark Tower 24F)

■H&S営業本部

● 営業課(東京)	Tel(03)5434-7374	Fax(03)5436-0564
● カスタマーサービス課(東京)	Tel(03)5434-7375	Fax(03)5436-0565
● 札幌営業所	Tel(011)736-5620	Fax(011)736-5621
● 仙台営業所	Tel(022)264-5514	Fax(022)265-0266
● 日立営業所	Tel(0294)22-2317	Fax(0294)24-6519
● 京浜営業所	Tel(045)444-1715	Fax(045)441-0228
● 高崎営業所	Tel(027)341-8469	Fax(027)341-6717
● 厚木駐在所	Tel(046)401-1554	Fax(046)401-1553
● 富士駐在所	Tel(0545)87-2757	Fax(0545)87-2213
● 名古屋営業所	Tel(052)811-6451	Fax(052)811-6474
● 豊田営業所	Tel(0566)77-7011	Fax(0566)77-7002
● 四日市駐在	Tel(059)353-6952	Fax(059)353-6950
● 北陸営業所	Tel(076)442-0522	Fax(076)442-0523
● 営業課(大阪)	Tel(06)6265-5031	Fax(06)6265-5040
● カスタマーサービス課(大阪)	Tel(06)6265-5032	Fax(06)6265-5041
● 堺駐在所	Tel(072)227-1680	Fax(072)227-1681
● 姫路営業所	Tel(079)241-9827	Fax(079)241-8571
● 岡山営業所	Tel(086)435-9511	Fax(086)435-9512
● 松山営業所	Tel(089)974-3331	Fax(089)972-3567
● 中国営業所	Tel(0827)54-2462	Fax(0827)54-2466
● 広島駐在所	Tel(082)250-7551	Fax(082)256-8623
● 周南営業所	Tel(0834)27-5012	Fax(0834)22-5166

● 宇部駐在所	Tel(0836)31-2727	Fax(0836)32-0771
● 北九州営業所	Tel(093)521-4181	Fax(093)531-4755
● 長崎営業所	Tel(095)861-2545	Fax(095)862-0126
● 延岡駐在所	Tel(0982)92-0193	Fax(0982)92-0192
● 大分駐在	Tel(090)2502-6125	Fax(097)555-9340

■高機能シール本部

● 営業部(東京)	Tel(03)5434-7382	Fax(03)5436-0562
● 営業部(大阪)	Tel(06)6265-5036	Fax(06)6265-5042

■海外統括本部

● 貿易チーム	Tel(03)5434-7376	Fax(03)5436-0562
---------	------------------	------------------

■高機能樹脂本部

● 営業部	Tel(03)5434-7385	Fax(03)5436-0562
● 彦根営業所	Tel(0749)26-3191	Fax(0749)26-7503
● 熊本営業所	Tel(096)364-3511	Fax(096)364-3570

■株式会社バルカーエスイーエス

● 本 社(千葉)	Tel(0436)20-8511	Fax(0436)20-8515
● 鹿島営業所	Tel(0479)46-1011	Fax(0479)46-2259

■株式会社バルカーテクノ

● 本 社(東京営業所)	Tel(03)5434-7520	Fax(03)5435-0264
● 大阪営業所	Tel(06)4801-9586	Fax(06)4801-9588
● 福山営業所	Tel(084)941-1444	Fax(084)943-5643

●ご用命は

このカタログの内容は製品の機能向上またはその他の理由により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。  
このカタログの記載数値は参考値であり、あらゆる条件に機能を保証するものではありません。  
また許可なく転載、複製することを禁じます。

2020.9

カタログ記載内容：2020年9月現在

VALQUA Group reserves the right to change technical specifications in this catalogue without notice. The data contained within this catalogue can only be taken as a guide. All Rights Reserved.

CATALOGUE No.GC05 030 CX