

規格パッキン・ガスケット

1. パッキン・ガスケットについて

パッキン・ガスケットとは、一般的にガス類、空気(気体)などや水、薬液類、油等(液体)など、あるいはパウダー類、粉末(固体)等を漏らさないよう密封する為のシールを指します。

また、蓋などの固定に使用するシールをガスケットと呼び、ピストンなど可動部のシールをパッキンと呼ぶようですが、昨今では小型形状をガスケット、大型形状品をパッキンと呼ぶことも多いようです。

華陽物産では、高機能ノンアスシート、ノンアスジョイントシートをはじめ、ゴムやテフロンなど様々な材質を加工することで、パッキンやガスケットを製作しております。その為、高温や高圧力、高濃度薬品や溶剤などの厳しい環境にも、強度の高い製品を供給いたします。

2. パッキン・ガスケットの製作方法

機械加工/切削加工(ロクロ旋盤加工/NCフライス加工)/ウォータージェット加工/プロッター加工/手加工/ビク抜き(トムソン型抜き加工)/切断加工/スライス加工など、様々な加工方法でパッキンやガスケットを製作しております。もちろん、少量から量産まで対応が可能です。

3. パッキン・ガスケットの材質

ノンアスベストのシートとして、経済性、薬品性や耐熱性に優れたノンアスシート、ノンアスジョイントシートをご用意いたしております。他にも、各種ゴムシートおよびテフロン樹脂などからの製作が可能です。

パッキン・ガスケットの種類・材質および厚さの選定については、ご使用条件やガスケットの材料特性、ガスケット座の形状、フランジの表面仕上げおよびフランジのボルト荷重をご考慮ください。

- (例) 高機能ノンアスシート
ノンアスジョイントシート
各種ゴムシート
布入りゴムシート
テフロンシート

4. パッキン・ガスケットの種類と形状

ガスケットの種類および形状

ガスケットの種類		ガスケットの形状	
非金属平形ガスケット	ゴムシート	リング	
	布入りゴムシート		
	四フッ化エチレン樹脂(テフロン)シート		
	四フッ化エチレン樹脂(テフロン)シート(充てん剤入り)	全面形	
	膨張黒鉛シート		
	膨張黒鉛シート(金属補強形)		
ジョイントシート			
うず巻形ガスケット	うず巻形ガスケット	基本形	
		内輪付き	
		外輪付き	
		内外輪付き	
四フッ化エチレン樹脂(テフロン)ジャケット形ガスケット ※1	四フッ化エチレン樹脂(テフロン)ジャケット形ガスケット ※1	S形	
		M形	
		F形	

*1 それぞれの形状は、製造範囲によって、一定の呼び径および呼び圧力だけに適用されます。

*四フッ化エチレン樹脂(テフロン)ジャケット形ガスケットの標準材は、被覆材が四フッ化エチレン樹脂(PTFE)、中しん材がジョイントシートです。

ガスケットの呼び厚さ

ガスケットの種類	ガスケットの呼び厚さ				
	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0
ゴムシート	-	○	○	○	○
布入りゴムシート	-	○	-	○	○
四フッ化エチレン樹脂(テフロン)シート	○	○	○	○	-
四フッ化エチレン樹脂(テフロン)シート(充填材入り)	○	○	○	○	-
膨張黒鉛シート	○	○	○	○	-
膨張黒鉛シート(金属補強形)	○	○	○	○	-
ジョイントシート	○	○	○	○	-

*上記の表は通常よく使用されるガスケットの呼び厚さを示しています。

呼び厚さと厚さの対応 (mm)

呼び厚さ	1.0		1.5		2.0	3.0		5.0
厚さ	0.8	1.0	1.5	1.6	2.0	3.0	3.2	5.0

5. フランジガスケットとの組合せ

フランジ規格とガスケットの種類との組合せ

ガスケットの種類	JIS B 2220 (鋼製)	JIS B 2239 (铸铁製)	JIS B 2240 (銅合金製)	JIS B 2241 (アルミニウム 合金製)
非金属平形ガスケット	○	○	○	○
うず巻形ガスケット	○	○	-	-
四フッ化エチレン樹脂(テフロン) ジャケット形ガスケット	○	○	○	○

*上記の表は使用可能な組合せを示しています。「-」と示した組合せに関しては、ご相談ください。

フランジの呼び圧力およびガスケット座とガスケットの種類および形状との組合せ

ガスケットの種類及び形状		全面座フランジ					平面座フランジ					
		5K	10K ※2	16 K	20 K	5K	5K	10 K	10K 薄形	16 K	20 K	30 K
ゴムシート	全面形ガスケット	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	リングガスケット	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
布入りゴムシート	全面形ガスケット	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	リングガスケット	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四フッ化エチレン樹脂 (テフロン)シート	全面形ガスケット	○	○	-	-	○	○	○	○	-	-	-
	リングガスケット	○	○	-	-	○	○	○	○	-	-	-
四フッ化エチレン樹脂 (テフロン)シート(充てん材入り)	全面形ガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
膨張黒鉛シート	全面形ガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
膨張黒鉛シート (金属補強形)	全面形ガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ジョイントシート	全面形ガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
うず巻形ガスケット	外輪付き ※3	-	-	-	-	-	○	○	-	○	○	○
	内外輪付き	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○
四フッ化エチレン樹脂(テフロン)ジャケット形ガスケット		○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-

ガスケットの種類及び形状		はめ込み形フランジ					溝形フランジ				
		5K	10K ※2	16K	20K	30K	5K	10K ※2	16K	20K	30K
ゴムシート	リングガスケット	○	○	-	-	-	○	○	-	-	-
布入りゴムシート	リングガスケット	○	○	-	-	-	○	○	-	-	-
四フッ化エチレン樹脂 (テフロン)シート	リングガスケット	○	○	○	-	-	○	○	○	○	-
四フッ化エチレン樹脂 (テフロン)シート(充てん材入り)	リングガスケット	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○
膨張黒鉛シート	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
膨張黒鉛シート(金属補強形)	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ジョイントシート	リングガスケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
うず巻形ガスケット	基本形 ※3	-	○	○	○	○	-	○	○	○	○
	内輪付き	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-

*2 10K薄型を含みます。

*3 構成材料によっては、外輪付きまたは基本形をご使用頂けない場合がありますのでご相談ください。

*上記の表は使用可能な組合せを示しています。「-」と示した組合せ並びに5Kおよび10Kのフランジに対するゴムシート(布入りを含む)以外の全面形ガスケットのご使用に関しては、ご相談ください。

*ガスケットは、各フランジ呼び圧力の最高使用圧力まで使用できるとは限りません。ご注意ください。