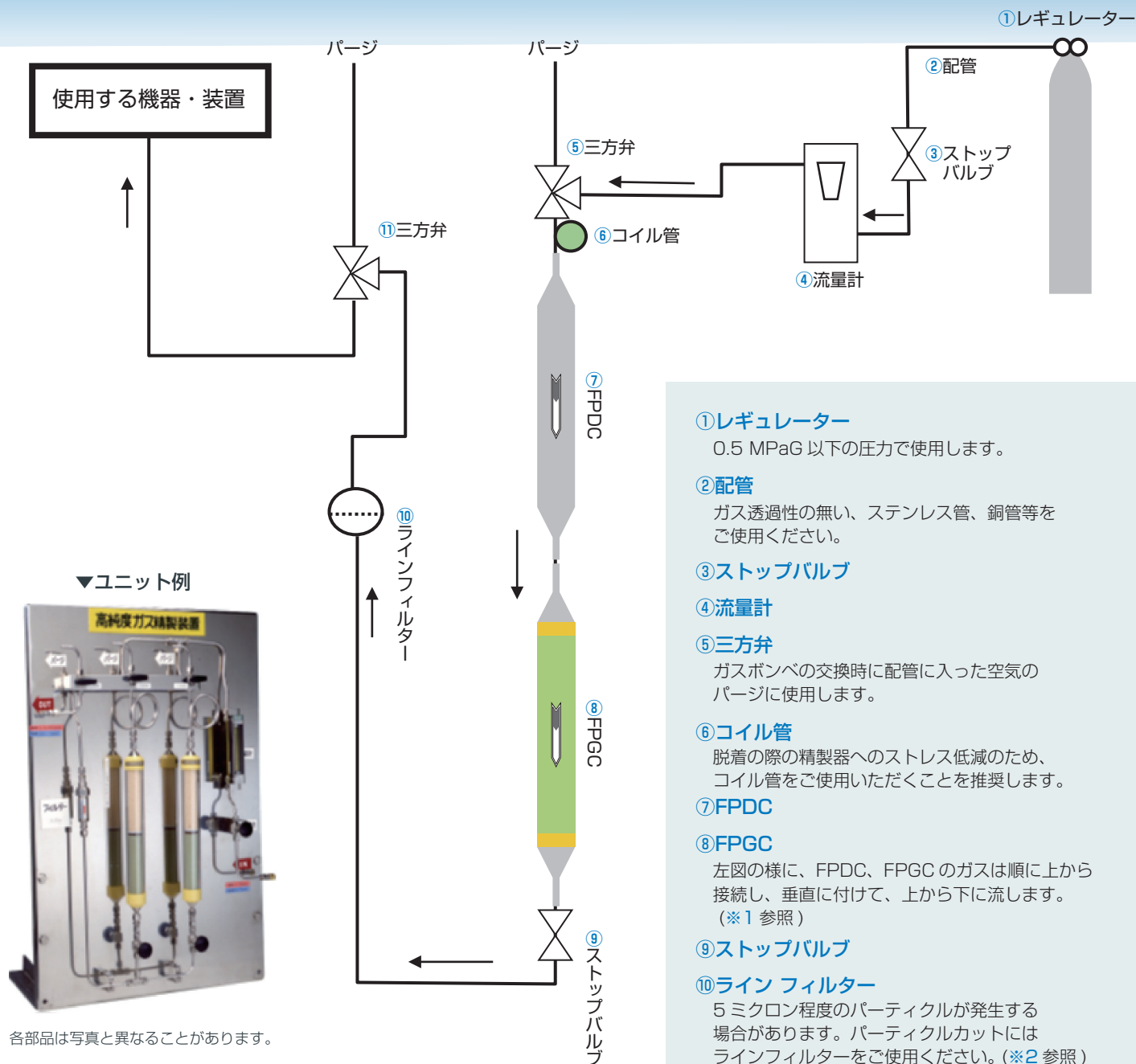


FPGC/FPDC の配管例



●ユニット例は右図「配管例」記載の FPGC、FPDC の代わりに一体型の FPCC-X を使用しています。取り付け方向は右図と同じです。

※1 精製器は垂直に取り付け、ガスを上から下に流してください。精製器の吸着剤は顆粒状・ペレット状をしており隙間なく充填していますが、輸送中の振動等で多少の隙間が発生することが考えられます。水平に取り付けると、吸着が不均一になる恐れがあり、またこの状況で下から上にガスを流すと、吸着剤が動く恐れがあり、精製能力が十分に発揮されなくなることがあります。

※2 弊社推奨品をご案内いたしますので、お問い合わせください。

- ①レギュレーター
0.5 MPaG 以下の圧力で使用します。
- ②配管
ガス透過性の無い、ステンレス管、銅管等をご使用ください。
- ③ストップバルブ
- ④流量計
- ⑤三方弁
ガスボンベの交換時に配管に入った空気のパージに使用します。
- ⑥コイル管
脱着の際の精製器へのストレス低減のため、コイル管をご使用いただくことを推奨します。
- ⑦FPDC
- ⑧FPGC
左図の様に、FPDC、FPGC のガスは順に上から接続し、垂直に付けて、上から下に流します。
(※1 参照)
- ⑨ストップバルブ
- ⑩ライン フィルター
5 ミクロン程度のパーティクルが発生する場合があります。パーティクルカットにはラインフィルターをご使用ください。(※2 参照)
- ⑪三方弁
精製器の交換時に配管に入った空気のパージに使用します。

ファインピュアラー

Fine Purer GC/DC/CC シリーズ (脱酸素・脱水分専用)

好評
発売中

酸素・水分を狙い打ち、 交換時期が一目でわかる

シリーズをラインナップ



※ 水分除去用の一部製品は、交換時期を色の変化で確認いただけません。

低価格

徹底したコスト管理



短納期

約 2 週間で納品可能
(国内製造)



再生可能

低コストで繰り返し
使用可能



低純度でも
ご使用可能

低純度ガスでも対象物を吸着除去



酸素・水分以外の除去をお求めの場合、
「ファインピュアラー FPI/FPH」をご使用ください

詳細はこちら▶



大阪ガスリキッド株式会社

〒541-0041 大阪市中央区北浜四丁目7番19号 住友ビルディング第3号館5階
TEL: 06-4706-2701 MAIL: inquiry-finepurier@ml.liquidgas.co.jp
FAX: 06-4706-2711 HP: https://www.liquidgas.co.jp/

見積・注文書はこちら
<https://www.finepurier.jp>

脱酸素・脱水精製器に
ついてはこちらへ▶



Daigas
Group

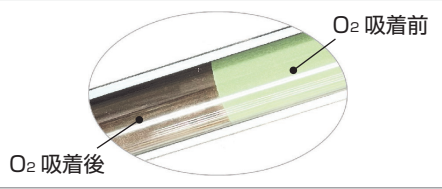
ファインピュアラー

GC シリーズ

超高性能脱酸素カラム

FPGC は、配管の途中にセットするだけで処理ガスの酸素濃度にかかわらず、ガス中の酸素を瞬時に吸着し、出口側の酸素濃度を 2 ppb 以下にする超高性能脱酸素カラムです。

酸素を吸着すると淡緑色から茶褐色に変色しますので使用状況が一目で判ります。



外観									
機種名	型式	FPGC-70X	FPGC-RP	FPGC-RX	FPGC-SLX				
入口条件	適合ガス	He / H ₂ / Ne / Ar / N ₂ / Kr / Xe / D ₂ / CH ₄ / C ₂ H ₆ / C ₃ H ₈ / n-C ₄ H ₁₀ / C ₃ H ₆ / C ₄ H ₆							
	不適合ガス	O ₂ / N ₂ O / NO ₂ / CO / Cl ₂ / Br ₂ / HCl / HBr / SiH ₄ / NH ₃ / SO ₂ / H ₂ S / その他高反応性ガス							
精製能力	除去対象不純物	O ₂							
	出口ガス 不純物濃度	2 ppb 以下							
	O ₂ 吸着量	50 mL	60 mL	200 mL	1500 mL				
使用条件	流量範囲 ^{※1}	5 NL/min 以下		10 NL/min 以下					
	圧力範囲	0.5 MPaG 以下							
	使用温度範囲	5 ～ 35 ℃							
機器仕様	サイズ ^{※2}	標準	φ42 mm × 165 mm	標準	φ25 mm × 420 mm	標準	φ42 mm × 393 mm	標準	φ60 mm × 390 mm
		VCR [®]	204 mm	VCR [®]	463 mm	VCR [®]	433 mm	VCR [®]	-
	重量	220 g		260 g		500 g		930 g	
	接続	標準	1/4 インチ Swagelok [®] チューブ継手						
		VCR [®]	1/4 インチ VCR [®]				-		
精製器材質		パイレックス管にアクリルパイプで保護							

ファインピュアラー

DC/CC シリーズ

超高性能ドライヤー・脱水分と脱酸素

FPDC (DC シリーズ) は、各種ガス中の水分を吸着除去する高性能ドライヤーです。到達露点は -100 ℃以下^{※3}になります。FPDC-SXC は、水分を吸着すると乳白色に変色します。FPCC シリーズ「FPCC-X」は、FPDC と FPGC が一体化したものです。最初に FPDC で水分を除去し、FPGC で酸素を除去します。

※3 入口露点 -70 ℃、流量 0.4 L/min での出口側の水分濃度をキャピティ어링ダウン分光法水分計 (CRDS) で測定した値です。
※4 FPCC-X の場合、O₂ は不適合

外観									
機種名	型式	FPDC-A4	FPDC-L4	FPDC-SXC	FPCC-X				
	用途	一般ガス用	大流量用	高湿度用	脱水分と脱酸素				
入口条件	適合ガス	He / H ₂ / Ne / Ar / O ₂ ^{※4} / N ₂ / Kr / Xe / CH ₄ / C ₂ H ₆ / C ₃ H ₈ / n-C ₄ H ₁₀							
	不適合ガス	N ₂ O / NO ₂ / CO / CO ₂ / Cl ₂ / Br ₂ / HCl / HBr / SiH ₄ / NH ₃ / SO ₂ / H ₂ S / D ₂ / C ₂ H ₂ / C ₂ H ₄ / C ₃ H ₆ / C ₄ H ₆							
精製能力	除去対象不純物	水分			O ₂ 、水分				
	出口ガス 不純物濃度	水分:到達露点 -100 ℃以下		水分:到達露点 -64 ℃以下	O ₂ :2 ppb 以下 水分:到達露点 -100 ℃以下				
	性能	入口露点 -76 ℃の 処理量 1000 m ³	入口露点 -76 ℃の 処理量 4000 m ³	入口露点 8 ℃の 水分吸収量 25 g	O ₂ 吸着量 100 mL 入口露点 -76 ℃の処理量 500 m ³				
使用条件	流量範囲 ^{※1}	10 NL/min 以下	40 NL/min 以下	10 NL/min 以下	5 NL/min 以下				
	圧力範囲	0.5 MPaG 以下							
	使用温度範囲	5 ～ 35 ℃							
機器仕様	サイズ ^{※2}	標準	φ34 mm × 352 mm	標準	φ51 mm × 610 mm	標準	φ42 mm × 405 mm	標準	φ42 mm × 393 mm
		VCR [®]	395 mm	VCR [®]	666 mm	VCR [®]	-	VCR [®]	-
	重量	500 g	1900 g	630 g	550 g				
	接続	標準	1/4 インチ Swagelok [®] チューブ継手						
VCR [®]		1/4 インチ VCR [®]	1/2 インチ VCR [®]	-					
精製器材質		SUS304		パイレックス管にアクリルパイプで保護					

※1 標準状態 (0℃、101.325 kPa) での流量 (L/min) を示します。 ※2 取付長さ

用途例

- 1 各種雰囲気ガスの脱酸素や乾燥
- 2 溶接用アルゴンガスの脱酸素や乾燥
- 3 生成
- 4 スパッタリング、CVD 用
- 5 酸素濃度計のゼロ点補正用
- 6 熱分析計用
- 7 その他半導体用キャリアガス
- 8 ガスクロ用キャリアガス
- 9 各種電球用充填ガスの脱酸素等
- 10 各種ガスの脱水

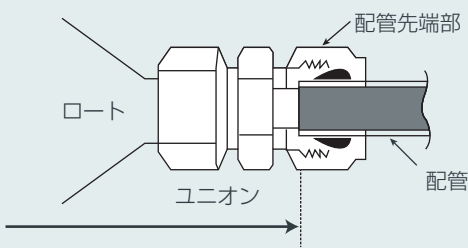
再生可能

処理量を経過した精製器は、弊社にてお預かりし、再生可能です。リークテストを行い、精製器の洗浄、内容物を交換して新品同様に再生します。経過年数、精製器の状態、ガスの種類により再生出来ない場合がございますので、弊社までお問い合わせください。

注意事項

- 1：使用前に取扱説明書を読み、安全データシート (SDS) をご参照願います。
- 2：本製品は日本国内向けの仕様です。海外でご使用の場合は保証期間内であっても保証対象外となります。
- 3：継手の取付長さは、ユニオン内に配管を差込んだ先端部から反対側の先端部までの長さです (右図参照)。
 - 各製品の寸法に関しましては、別紙寸法図をご参考ください。
- 4：入口ガスの酸素濃度が極端に高い状態が継続する場合は、発熱を起こし危険なのでご注意ください。

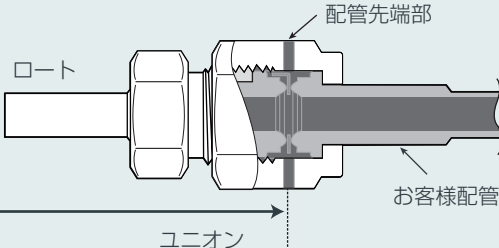
標準継手 (Swagelok[®] チューブ継手)「取付長さ」イメージ



Swagelok[®] チューブ継手の場合、ユニオン内に配管を差込んだ先端部から反対側の先端部までが「取付長さ」になります。

ここに掲載された数値は実測に基づく代表値であり、規格値ではありません。なお、製品の改良等により予告無しで変更する場合があります。VCR[®] は Swagelok 社の登録商標です。

VCR[®]「取付長さ」イメージ



VCR[®] 継手の場合、ガス精製器の両端の VCR[®] 継手の端面から端面までが「取付長さ」になります。