DRAIN MASTER NEO

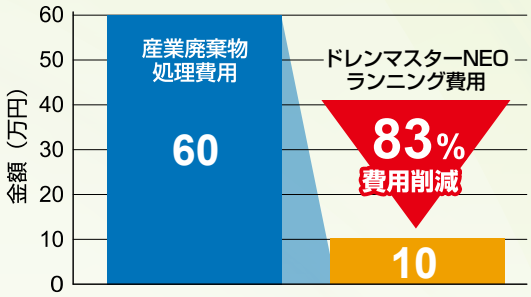
このようなお客様におすすめします

■現在は産廃業者に委託しているが、処理費用を安く抑えたい
■SDGsに関する環境保護活動に積極的に取り組みたい
■社内で手間をかけずにドレンを処理したい
■ISO14001(環境マネジメントシステム)を取得予定である
■ISOの監査で指摘があったため、機器によるドレン処理を行いたい

オリオンに
ご相談ください

ランニング費用

型　式	DPS37	DPS75	DPS150
総処理量　L	27,500	55,000	110,000
ランニングコスト 円／L	4.8	4.3	4.2



75kWエアーコンプレッサ用、産業廃棄物処理費用25円/L、ドレンマスターNEOランニング費用(吸着材費用)4.3円、DPS型、油分濃度150mg/L時として計算

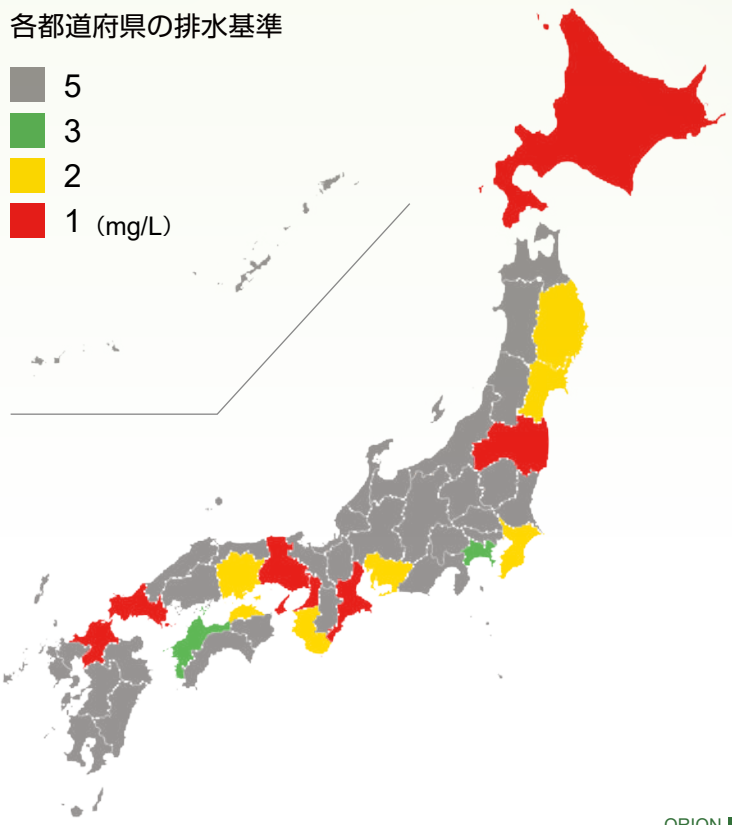
資料

■瀬戸内海・太平洋側沿岸部などの一部地域では、1～3mg/L以下といった更に厳しい排水基準があります。
また昨今の環境保護の意識の高まりから、自社で厳しい排水基準を設けている企業もあります。

国の基準：5mg/L（水質汚濁防止法）
上乗せ排水基準：1～3mg/L（条例）

2023年3月弊社調べ
正確にはお客様の所在地の自治体にお問い合わせ願います。

各都道府県の排水基準



生まれ変わったドレン処理装置
3シリーズ12機種登場

高性能処理槽	使いやすさアップ	多様な使用環境に対応
Performance	Simple	Location

特長メリット Performance

標準で、処理水油分濃度3mg/L※以下を実現

新開発の処理槽を採用し、全国一律の排水基準5mg/L※を余裕をもってクリア。
自治体が定める上乗せ排水基準にも対応可能。

※水質汚濁防止法による（ノルマルヘキサン抽出物質）
　1mg/Lは特別仕様

特長メリット Simple

処理槽は簡単交換、リユース

吸着材の入った処理槽は、蝶ネジと、ワンタッチ継ぎ手からチューブを外すだけで、水垂が少なく短時間で簡単に交換可能。

【お願い】交換済の処理槽は必ず弊社にご返送ください。
使用済の吸着材は適切に廃棄処分し、処理槽は洗浄してリユースします。
（10ページ参照）

電源不要※

圧縮空気の力でドレンを圧送、本機動作用の圧縮空気も不要になりました。

（※寒冷地仕様 DPS□□□-H-G□は除く）

確認槽

本機正面にあり、目視で容易に処理水の透明度が確認できます。

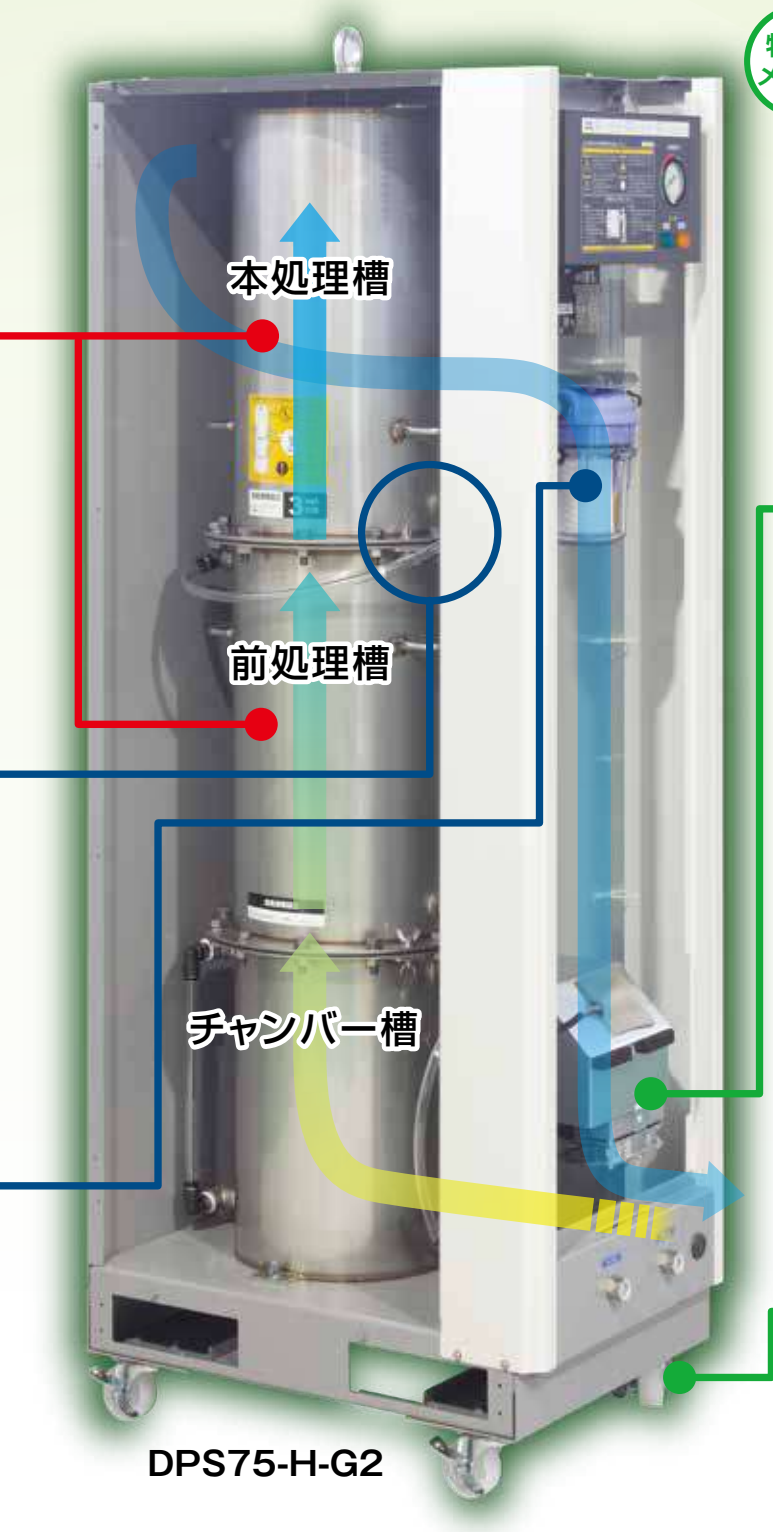
DRAIN MASTER NEO

DPS75-H-G1

適用エアーコンプレッサの目安
37:37kW　75:75kW　150:150kW

無し　：　標準仕様（電源不要）
H　　：　寒冷地仕様（単相AC200V必要）

G1：キャスタ無し
G2：キャスタ付き

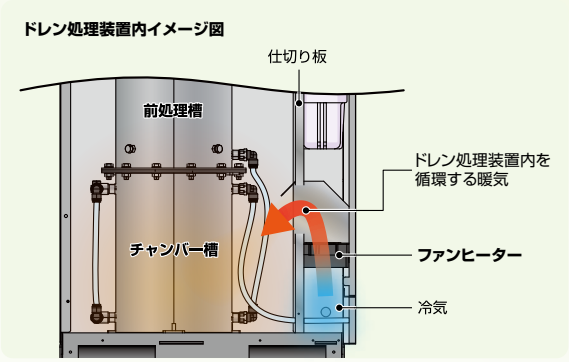


DPS75-H-G2

特長メリット　Location

寒冷地仕様　DPS□□□-H-G□

内蔵されたファンヒーターが、本機内部の温度※を検知して自動で運転しドレンの凍結を防止。
(9ページ上段参照)
※本機内部の温度が5℃以下で運転
使用周囲温度範囲 -10～40℃　単相 AC200V が必要



屋外設置

アクセサリー(別売品)の防雨カバーを用いれば、屋外設置が可能。防雨カバーの四隅にはファスナーがあり、点検時のアクセスが容易。
(13ページ参照)

キャスタ付をラインナップ DPS□□□-G2

スリムな形状と併せて、設置場所を選びません。

適応エアーコンプレッサ
~37kW
~75kW
~150kW
単相200V
（−H型のみ）

ドレン処理装置

ドレンマスター®NEO

処理水油分濃度　3mg /L以下※1

適応エアーコンプレッサ　スクリュー型

適応オイル　圧縮機油（鉱物油・合成油）

使用周囲温度範囲　2（−10）※2 ～ 40℃

※1 ノルマルヘキサン抽出物質
※2 カッコ内は、−H／寒冷地仕様

■製品仕様表

型式			DPS37-G1（G2）	DPS37-H-G1（G2）	DPS75-G1（G2）	DPS75-H-G1（G2）	DPS150-G1（G2）	DPS150-H-G1（G2）
適用エアーコンプレッサ		方式	スクリュー型					
		kW	37 以下（目安）		75 以下（目安）		150 以下（目安）	
適応オイル		−	圧縮機油（鉱物油、合成油）					
使用周囲温度範囲		℃	2 ～ 40	−10～40	2 ～ 40	−10～40	2 ～ 40	−10～40
ドレントラップ			ADE450、AD-5					
性能	処理量	L/h	18		36		72	
	処理水油分濃度　※ 1	mg/L	3 以下（ノルマルヘキサン抽出物質）					
	総処理量　※ 1	L	27,500		55,000		110,000	
入口条件	ドレン原水	−	圧縮空気ドレン（0.98MPa 以下）					
	ドレン油分濃度	mg/L	500 以下（ノルマルヘキサン抽出物質）					
	温度範囲	℃	2 ～ 40					
電気特性	電源（50 / 60Hz）　※ 2	V	−	単相200	−	単相200	−	単相200
	消費電力　※ 3	W	−	300	−	300	−	600
	定格電流　※ 3	A	−	1.6	−	1.6	−	3.2
捕集方式			高性能吸着材による吸着式					
外形寸法（幅×奥行×高さ）		mm	432 × 629 × 1012（1099）		432 × 629 × 1478（1565）		432 × 1049 × 1478（1625）	
製品質量（乾燥状態）		kg	60（65）	62（67）	88（93）	90（95）	159（169）	162（172）
塗装色（マンセル No.）			N8.0、N5.5					
接続口径	ドレン入口		Rc1/2					
	処理水出口		Rc1/2					

※ 1　ドレン平均油分濃度 150mg/L の場合の理論値です。
※ 2　電源は定格電圧の± 10% 以内としてください。
※ 3　ヒーター通電時のみ。

重要事項

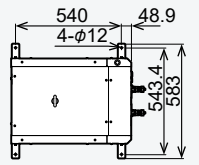
1. ドレントラップ噴きっ放し警報ユニット（別売品）の設置を推奨します。（13 ページ参照）

電磁式ドレントラップ（弊社製・他社製を問わず）が故障などによって「開」状態を継続した場合、多量の圧縮空気が本機に向かって噴き出され、正常なドレン処理ができなくなることがあります。
このようなケースにおいては、予めドレントラップ噴きっ放し警報ユニットを本機の上流側に設置することにより、**本機への圧縮空気の過剰流入を防止しながら警報を出力することができます。**

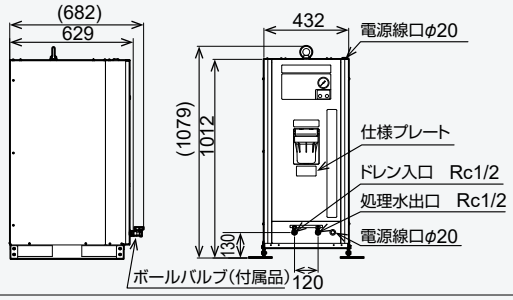
2. 活性炭式低濃度化ユニット（別売品）の設置を推奨します。（13 ページ参照）

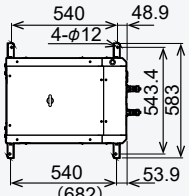
エアーコンプレッサの吸い込み空気中に、圧縮機油以外の物質（有機物や酸性物質など）が含まれますとドレン性状が変化（弱酸性化するなど）し、正常なドレン処理ができなくなることがあります。
このようなケースにおいては、予め活性炭式低濃度化ユニットを本機の下流側に設置することにより、**より安定したドレン処理が可能となります。**

■外形図（単位：mm）

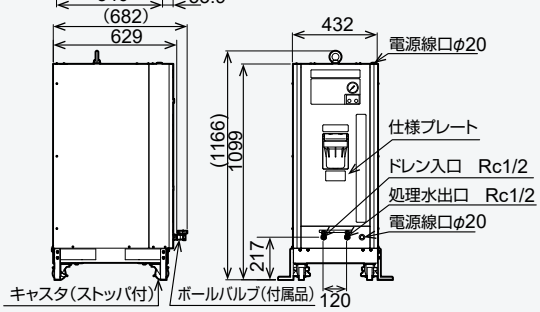


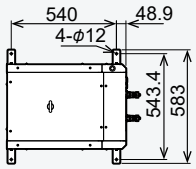
DPS37(-H)-G1



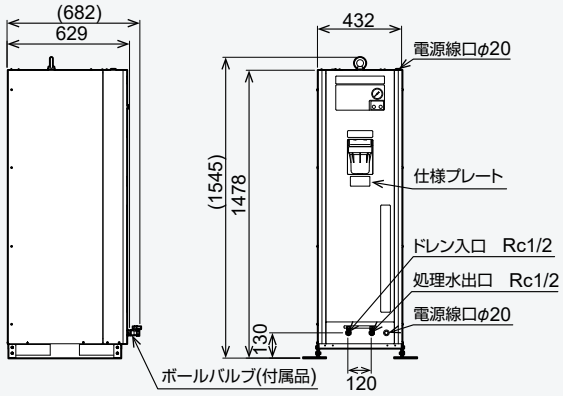


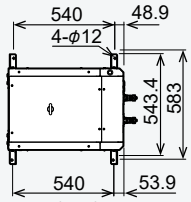
DPS37(-H)-G2



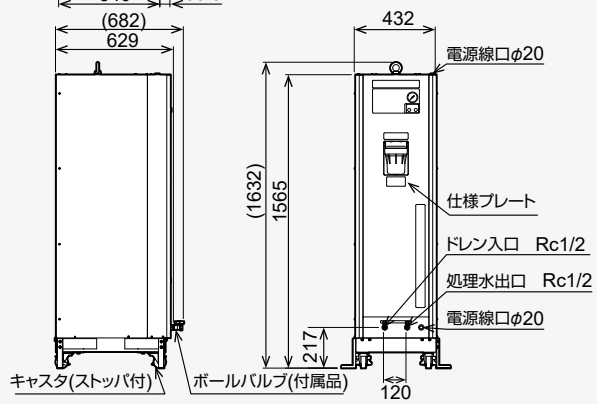


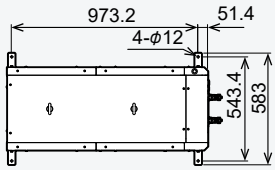
DPS75(-H)-G1



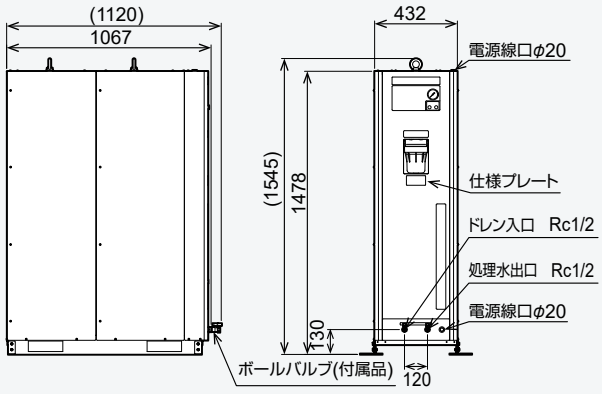


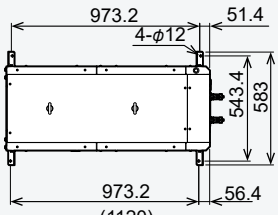
DPS75(-H)-G2



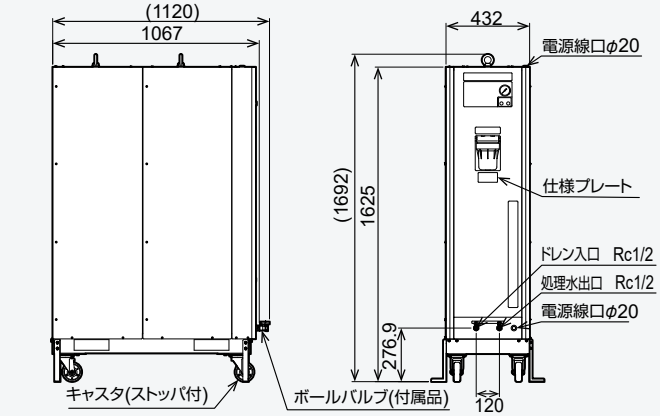


DPS150(-H)-G1





DPS150(-H)-G2



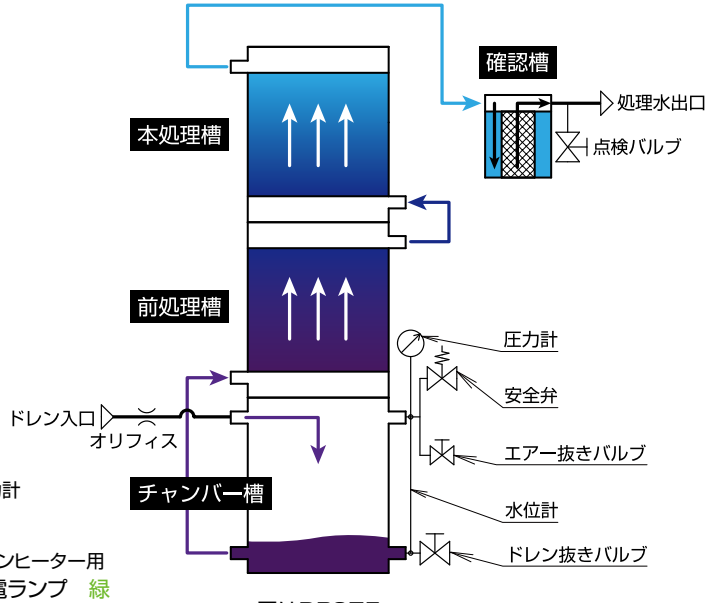
構造と原理

■ 弊社製ドレントラップ（電磁式:ADE450、ディスク式：AD-5）の排出圧力により、本機に圧送されたドレンはオリフィスで減圧され、チャンバー槽、前処理槽、本処理槽（DPS37 は本処理槽のみ）を通って油分が吸着分離され、排水されます。
本処理槽を出た処理水は、確認槽で透明度を確認でき、確認槽出口の点検バルブから採水することができます。

また、本機正面にはチャンバー槽の圧力を示す圧力計と、寒冷地仕様にはドレンの凍結を防止するファンヒーターを内蔵しています。

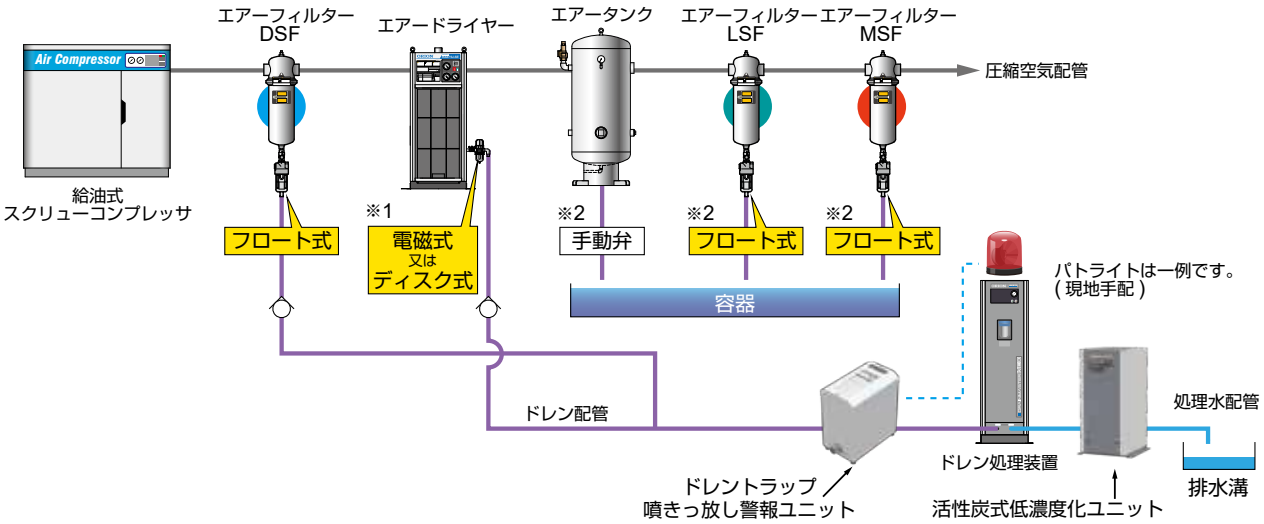
ファンヒーター

チャンバー槽圧力計



図はDPS75

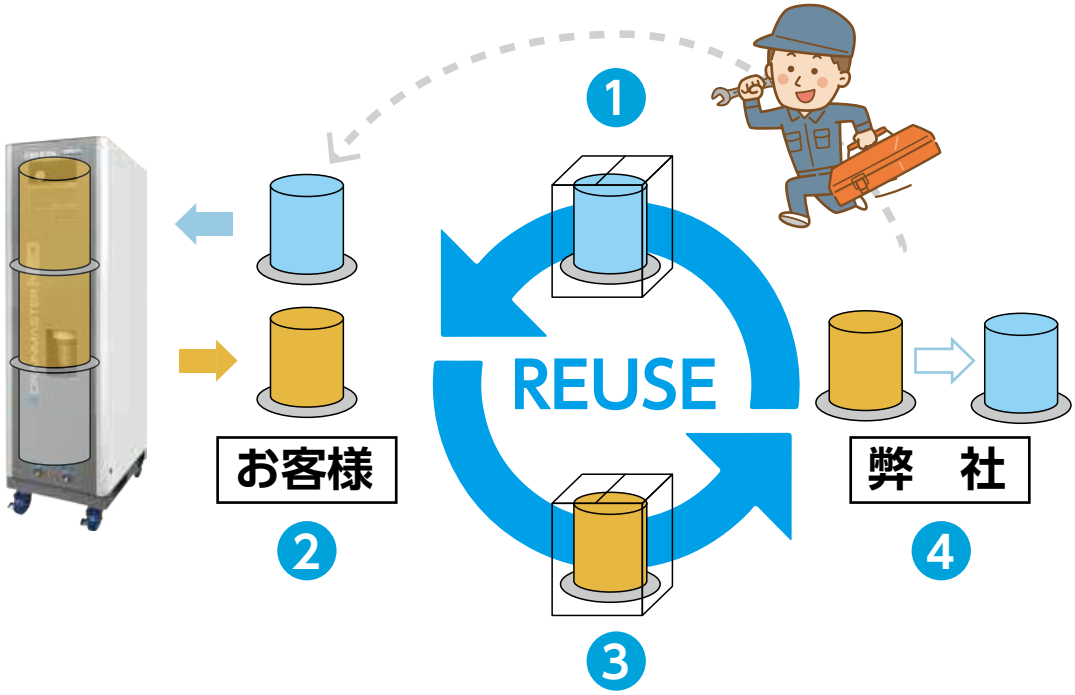
配管イメージ（推奨配管図）



※1. 最上流側には、電磁式またはディスク式のオートドレントラップを用いてください。
※2. エアードライヤーの二次側の機器から排出されるドレンはほぼ油のため、ドレン配管に接続せず、別容器に受けて廃油として別に処理してください。
※3. 据え付けにあたってご注意いただきたい内容がございますので、弊社販売窓口までお問い合わせ･ご相談をお願いいたします。また、11～14ページもご一読ください。

処理槽のリユースフロー

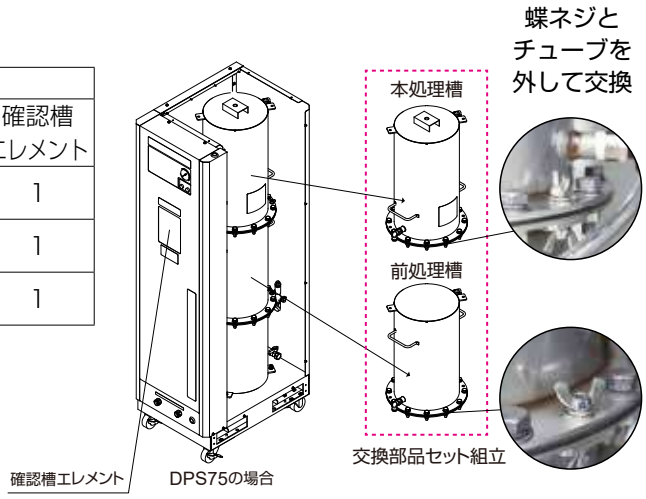
※図はイメージです。



❶ お客様から処理槽交換作業を受注後、弊社より処理槽発送。
❷ 最寄りのサービス拠点からサービスマンが訪問し、処理槽の交換作業を行います。※
❸ サービスマンは処理槽交換後、送られてきた処理槽の梱包箱を用いて取り外した処理槽を返送します。
❹ 返送された処理槽から吸着材を取り出し、適切に廃棄処分をします。
　汚れた吸着材を取り出した処理槽は、洗浄後、新しい吸着材を充填して再使用します（リユース）。
※ 点検・整備は弊社にご用命ください。詳しくは弊社営業窓口までお問い合わせください。

交換部品セット組立

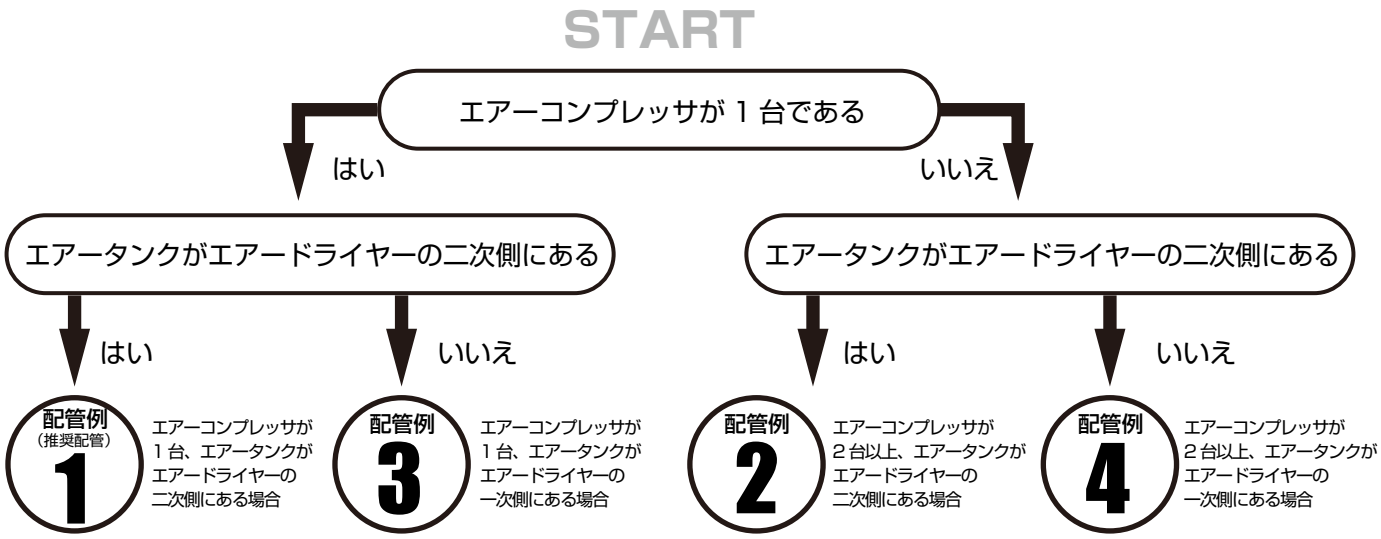
機種	仕様	品番	内訳		
			前処理槽	本処理槽	確認槽エレメント
DPS37用	標準 3mg/L	04111965010		1	1
DPS75用		04111966010	1	1	1
DPS150用		04111967010	2	2	1



ドレン配管の確認

ドレン配管の注意事項

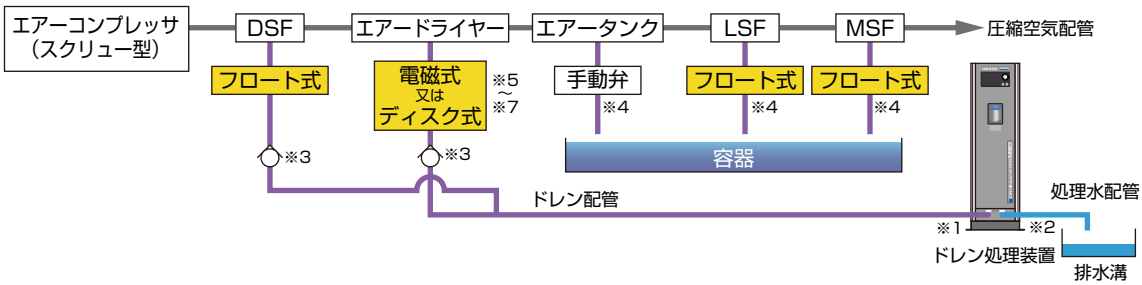
ドレン処理装置の性能を発揮するためにチャートに従い、適応する配管例を参照し、
適切に設置ください。ピットに溜めたドレンは、本機に投入しないでください。



配管例（推奨配管）1

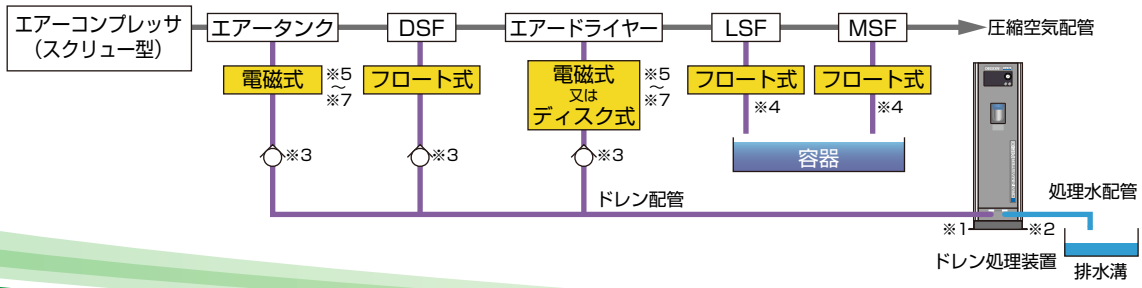
推奨配管

エアーコンプレッサが１台、
エアータンクがエアードライヤーの二次側にある場合



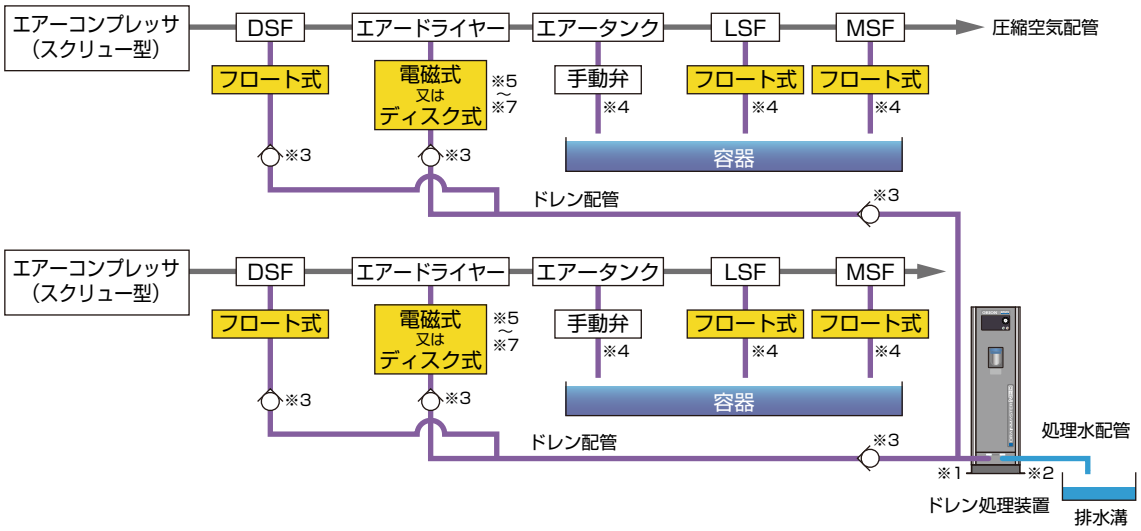
配管例 3

エアーコンプレッサが１台、
エアータンクがエアードライヤーの一次側にある場合



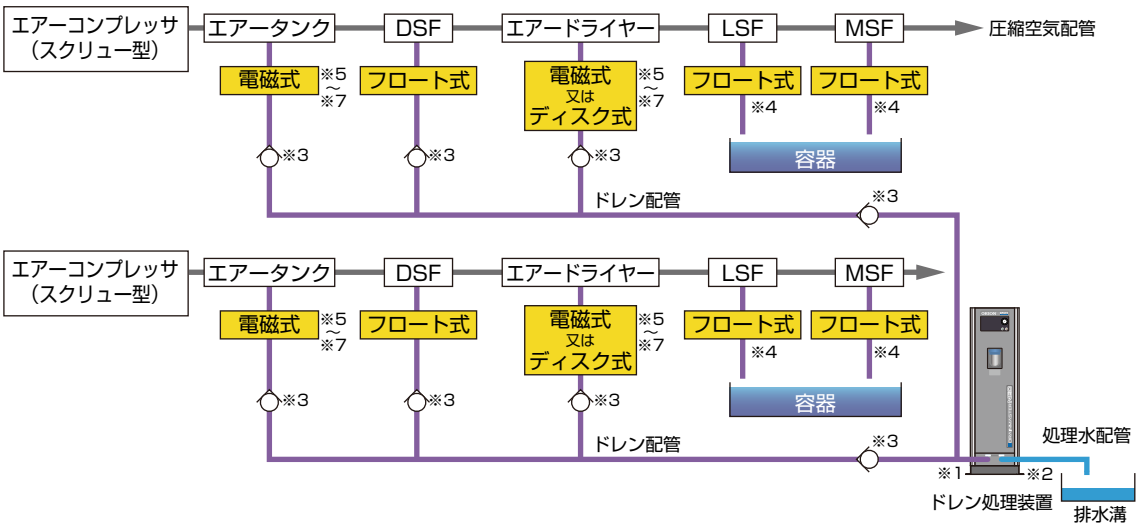
配管例 2

エアーコンプレッサが 2 台以上、エアータンクがエアードライヤーの二次側にある場合



配管例 4

エアーコンプレッサが 2 台以上、エアータンクがエアードライヤーの一次側にある場合



■**ピットに溜めたドレンは、本機に投入しないでください。**

■ドレン配管に、過剰な圧縮空気が排出されたり、油が混入したりしますと、本機の性能が発揮されなくなりますので、以下に注意して使用してください。過剰な圧縮空気の排出を抑えることは、消費電力の低減にもなります。

※1. 本機入口のドレン配管は、口径 15A(1/2B)・長さ 10m 以下とする。チューブを使用する場合はφ12 ナイロンチューブを使用する。また配管は立ち上げない。
※2. 本機出口の処理水配管は、口径 15A(1/2B)・長さ 5m 以下とする。チューブを使用する場合はφ12 ナイロンチューブを使用する。配管は立ち上げず、大気開放する事。
※3. ドレン配管に接続するオートドレントラップの二次側には、必ず逆止弁を図の通り取り付ける。
※4. エアードライヤーの二次側の機器から排出されるドレンはほぼ油のため、ドレン配管に接続せず、別容器に受け、廃油として別に処理する。
※5. ドレン配管の最上流側には、少なくとも 1 台の電磁式又はディスク式オートドレントラップを接続する。いずれかのオートドレントラップが無い場合は、代わりに別売のオートドレントラップ（品番 ADE450-A1、ADE450-A2、ADE450-A1-FS、ADE450-A2-FS、AD-5-G1）をドレン配管の最上流側に取り付ける。
なお、モータバルブ式オートドレントラップ (品番 ADE-2-B、ADE-3-B) 及び、他社製の電磁式別置きオートドレントラップは使用しない。
※6. ディスク式オートドレントラップ（品番 AD-5-G1）を使用する場合は、圧縮空気の排出を極力抑えるよう、オートドレントラップ付属の取扱説明書に従い、ニードル弁で調整する。
※7. 電磁式オートドレントラップを使用する場合は、下記に留意して、圧縮空気の排出を極力抑えるよう排出時間の調整が必要。
①オリフィス径が 5mm 以下の電磁式オートドレントラップを使用する
②ドレン配管への接続は、最大 4 台まで
③接続した電磁式オートドレントラップの排出時間の合計が 2 秒以内となるよう、排出時間を設定する
④テストボタンなどで強制的に排出動作を確認する場合、排出時間は 2 秒以内とし、それより長くなる場合は、ドレン処理装置入口の配管を外して行う
⑤排出時間などの設定方法は、オートドレントラップ付属の取扱説明書に従って行う

特別仕様

■ **処理水油分濃度 1mg ／ L 仕様　【適用機種：全機種】**

都道府県が定める上乗せ排水基準の最も厳しい値に対応できます。
※詳しくは弊社営業窓口までお問い合わせください。

アクセサリー（別売品）

■ **ドレントラップ噴きっ放し警報ユニット　DCA4(-H)【適用機種：全機種】**

ドレントラップの故障などから本機を保護。

電磁式ドレントラップ（弊社製・他社製を問わず）が故障などによって「開」状態を継続した場合、多量の圧縮空気が本機に向かって噴き出され、正常なドレン処理ができなくなることがあります。
このようなケースにおいては、予めドレントラップ噴きっ放し警報ユニットを本機の上流側に設置することにより、本機への圧縮空気の過剰流入を防止しながら警報を出力することができます。（無電圧・警報時接点閉）

■ **活性炭式低濃度化ユニット　DPL150-K(H)　【適用機種:全機種】**

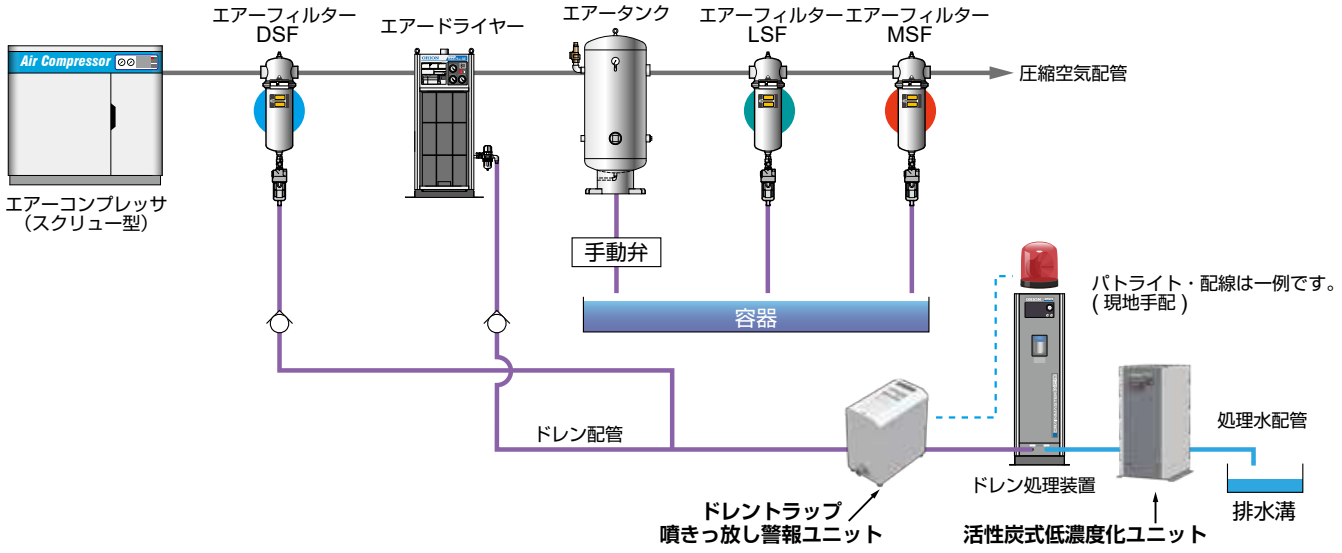
より安定したドレン処理が可能。

エアーコンプレッサの吸い込み空気中に、圧縮機油以外の物質（有機物や酸性物質など）が含まれますとドレン性状が変化（弱酸性化するなど）し、正常なドレン処理ができなくなることがあります。
このようなケースにおいては、予め活性炭式低濃度化ユニットを本機の下流側に設置することにより、より安定したドレン処理が可能となります。
（pH5 未満のドレンは処理できません。）

■ **防雨カバー　【適用機種：全機種】**

高耐候性シート採用。

本機を屋外で使用の場合に、ご使用ください。
（本機の保護のため直射日光は避けてください。）

DPS37用　品番　03115243010
DPS75用　品番　03115244010
DPS150用　品番　03115245010

アクセサリー据付イメージ