

# 自動pH中和処理装置

薬品注入方式 (PHU・PHE型)  
炭酸ガス注入方式 (PHG型)



## 用途

- ・生コン工場アルカリ排水 / 研究室の実験排水
- ・鍍金 / 金属表面処理酸洗排水 / 電子部品、エッチング工場排水
- ・鉄鋼金属工場 / スクラバー循環排水 / その他各種工場排水
- ・排水設備の前処理および後処理用
- ・病院透析排水 / その他各種排水

## 特徴

- ・コンパクトにユニット化されているので設置場所に困らない
- ・24時間連続無人運転が可能
- ・材質をかえることで酸、アルカリ両排水に対応可能



炭酸ガス注入方式 PHGP-01sp型

オプション 警報用パトライト、ボールバルブ付ドレン口、ガスボンベカバー

# 薬品注入方式 pH中和処理装置 PHU・PHEシリーズ

## 特徴・機能

- コンパクトに設計されていますので設置場所に困りません
- 24時間連続運転が可能です
- 材質をかえることで酸・アルカリ両方に対応可能です (酸排水用中和槽・記録槽の材質:FRP/L)
- 現場に合わせたオプション対応が可能です
- ISOをふまえた対応が可能です
- 原水槽、薬品槽の満水および濁水警報の設置
- 制御盤側でパトライトやブザーで知らせます (管理事務所へのお知らせも可能)
- pH異常警報および異常時の原水槽へのリターン配管(電動三方弁)の設置
- pH異常時にパトライトまたはブザーで知らせるとともに処理水は原水槽へ戻します

- ※ 原水pH値がある程度一定であることが必要です
- ※ 反応槽梯子については10㎡処理からとなります
- ※ 酸排水タイプについては別途お問い合わせください
- ※ 酸・アルカリ両用も製作可能です
- ※ 酸・アルカリ両用タイプについては、原水pH値=3~11の対応となります
- ※ その他オプション品の対応については別途お問い合わせください



薬品注入方式  
Type:PHU-10P



薬品注入方式 Type:PHE-01



日本初の一体成形PE製反応記録槽

▶ 高耐食性pH中和装置 標準タイプ(アルカリ排水)

## 仕様表

### ▼ 標準タイプ (アルカリ排水)

型式	PHE-01	PHE-03	PHU-03	PHU-05	PHU-10	PHU-15	PHU-20	PHU-30	PHU-50
標準処理能力	1㎡/h	3㎡/h	3㎡/h	5㎡/h	10㎡/h	15㎡/h	20㎡/h	30㎡/h	50㎡/h
原水 pH 値	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12
中和槽容量	260L	740L	720L	1000L	2400L	3500L	4800L	7000L	11000L
記録槽容量	130L	300L	300L	520L	1100L	1500L	2100L	3000L	5400L
薬液槽容量	50L	50L	50L	100L	200L	200L	200L	300L	500L
薬注ポンプ	25W	25W	25W	25W	40W	40W	40W	0.1kW	0.1kW
中和槽攪拌機	0.1kW	0.2kW	0.2kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
原水ポンプ	0.25kW	0.25kW	0.25kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW
消費電力	0.5kW	1.0kW	0.6kW	1.0kW	1.4kW	2.6kW	2.6kW	4.1W	6.5W
装置重量	400kg	460kg	600kg	650kg	980kg	1200kg	1500kg	2400kg	3200kg
運転重量	900kg	1600kg	1900kg	2500kg	4800kg	6600kg	8800kg	13.7t	24.0t

### ▼ 酸・アルカリ両用タイプ 中和・記録槽の材質: FRP/L

型式	PHE-01D	PHE-03D	PHU-03D	PHU-05D	PHU-10D	PHU-15D	PHU-20D	PHU-30D	PHU-50D
標準処理能力	1㎡/h	3㎡/h	3㎡/h	5㎡/h	10㎡/h	15㎡/h	20㎡/h	30㎡/h	50㎡/h
原水 pH 値	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11	pH=3~11
中和槽容量	260L	740L	750L	1100L	2400L	3500L	4700L	7000L	11000L
記録槽容量	130L	300L	370L	500L	1100L	1500L	2100L	3000L	5400L
薬液槽容量	50L(×2)	50L(×2)	50L(×2)	50L(×2)	100L(×2)	200L(×2)	200L(×2)	200L(×2)	200L(×2)
薬注ポンプ	20W(×2)	20W(×2)	25W(×2)	25W(×2)	25W(×2)	25W(×2)	25W・40W	25W・40W	40W(×2)
中和槽攪拌機	0.2kW	0.2kW	0.2kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
原水ポンプ	0.25kW	0.25kW	0.25kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW
消費電力	0.5kW	1.0kW	0.7kW	0.8kW	1.4kW	2.5kW	3.6kW	4.1W	6.5W
装置重量	400kg	460kg	480kg	700kg	1050kg	1300kg	1500kg	1600kg	3200kg
運転重量	900kg	1600kg	1800kg	2450kg	4850kg	8000kg	9000kg	12.5t	24.0t



薬品注入方式 Type:PHU-05DSP

### ▼ 六価クロム還元タイプ 還元剤注入ユニットが付属します

型式	PHE-01C	PHE-03C	PHU-03C	PHU-05C	PHU-10C	PHU-15C	PHU-20C	PHU-30C	PHU-50C
標準処理能力	1㎡/h	3㎡/h	3㎡/h	5㎡/h	10㎡/h	15㎡/h	20㎡/h	30㎡/h	50㎡/h
原水 pH 値	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12	pH=7~12
中和槽容量	260L	740L	750L	1100L	2400L	3500L	4800L	7000L	11000L
記録槽容量	130L	300L	370L	500L	1100L	1500L	2100L	3000L	5400L
薬液槽容量	50L	50L	50L・25L	100L・25L	200L・50L	200L・50L	200L・50L	300L・50L	500L・50L
薬注ポンプ	100W	100W	25W・14W	25W・14W	40W・14W	40W・14W	40W・14W	0.1kW・14W	0.1kW・14W
中和槽攪拌機	0.1kW	0.2kW	0.2kW	0.2kW	0.4kW	0.75kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
原水ポンプ	0.25kW	0.25kW	0.25kW	0.4kW	0.75kW	1.5kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW
消費電力	0.5kW	1.0kW	0.7kW	0.8kW	1.4kW	2.6kW	2.6kW	4.1kW	6.5kW
装置重量	400kg	460kg	450kg	750kg	1050kg	1200kg	1500kg	2400kg	3200kg
運転重量	900kg	1600kg	1700kg	2800kg	5000kg	6700kg	8900kg	13.7t	24.0t

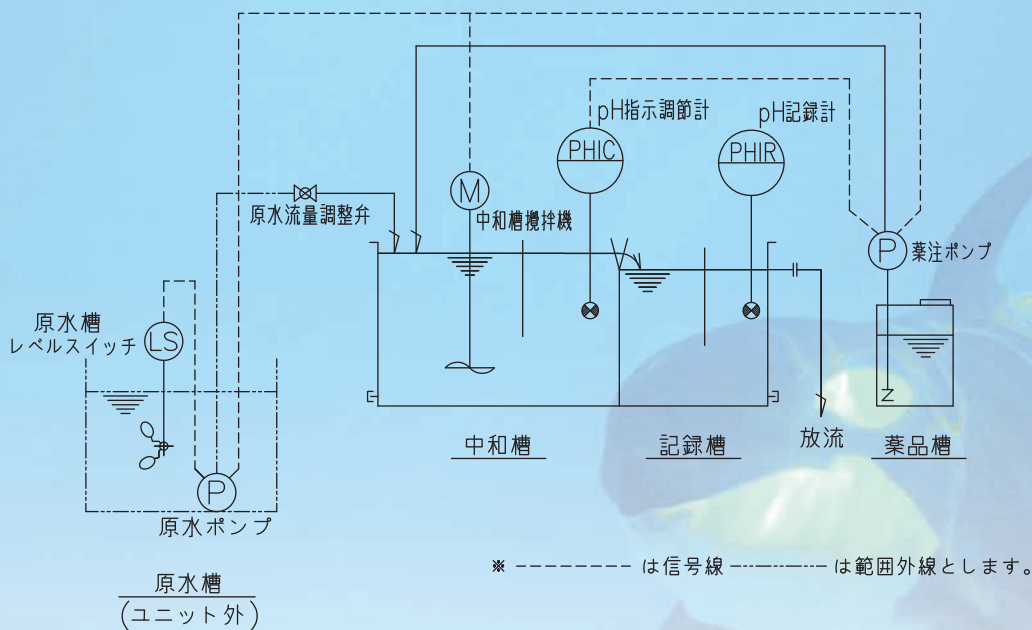


薬品注入方式 Type:PHU-05C

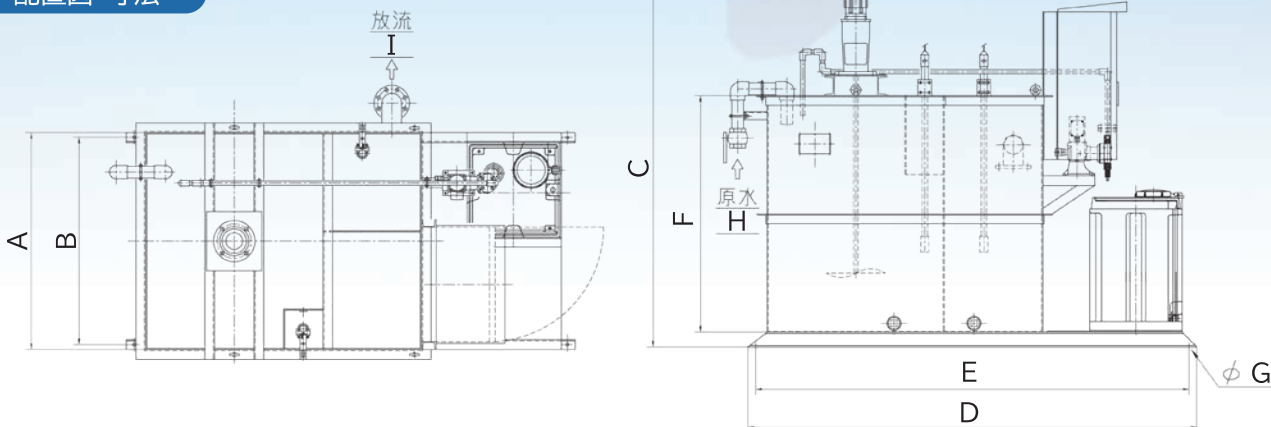
※上記タイプの他に、酸タイプPHU-A型・パッチ式タイプPHU-B型がございます。お問い合わせください。  
※性能向上のため、予告無く仕様等を変更させていただくことがあります。予めご了承ください。



処理システムフローシート



配置図・寸法



寸法 (mm)	PHU-03	PHU-05	PHU-10	PHU-15	PHU-20	PHU-30	PHU-50
A	900	1100	1300	1500	1700	2000	2200
B	870	1070	1250	1450	1650	1950	2150
C	(1647)	(1873)	(2271)	(2485)	(2585)	(2850)	(3283)
D	2080	2280	2830	3180	3500	4100	5450
E	2000	2200	2750	3100	3420	4020	5350
F	1000	1200	1550	1700	1800	1900	2300
G	14	14	14	14	19	19	23
H	40A	50A	50A	50A	65A	65A	80A
I	50A	80A	100A	125A	125A	150A	200A

炭酸ガス注入方式 pH中和処理装置 PHGシリーズ

当社炭酸ガス中和装置は安全かつコンパクト設計で二次公害が発生しません。  
生コンクリート工場やコンクリート二次製品工場の排水、砕石工場・建設土木工事現場の排水、  
その他各種アルカリ性工場排水等のアルカリ系排水に適用されます。

型式	PHG-05	PHG-10	PHG-20	PHG-30	PHG-50	PHG-100	PHU-200
標準処理能力	5m <sup>3</sup> /h	10m <sup>3</sup> /h	20m <sup>3</sup> /h	30m <sup>3</sup> /h	50m <sup>3</sup> /h	100m <sup>3</sup> /h	200m <sup>3</sup> /h
気化集合装置	8kg/h	13kg/h	26kg/h	39kg/h	80kg/h		
消費電力	0.9kW	1.5kW	3.0kW	3.3kW	10.7kW		
寸法 (mm)	1900 × 900 × 1575(H)	2100 × 1000 × 1600(H)	2450 × 1100 × 1900(H)	2650 × 1200 × 2200(H)	3250 × 1300 × 2175(H)	都度設計になります 別途お問い合わせください	
装置重量 (kg)	380	400	650	750	850		



炭酸ガス注入方式 Type:PHG-10

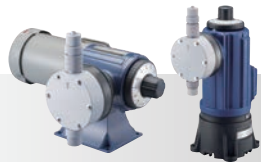
## pH 関連機器

ケミカルハンディポンプ



type: CXPC

薬液定量注入ポンプ



type: CZX    type: CZH  
直動式ダイヤフラムポンプ



電磁式定量ポンプ



還元剤注入ユニット

薬液タンク



PVC タンク  
50L~1000L



大型 PE タンク 200L~50000L

チューブポンプ



type: CZT

薬液移送ポンプ



マグネットポンプ

攪拌機



## 工業用計測機器



pH指示調節計  
type: CP-48



ペーパー式 pH指示記録計  
type: CER-110



ペーパーレス  
SDカード pH指示記録計  
type: CER-210



pH複合電極  
type: 8014  
L=5~15m



pH電極ホルダー(金具付)

## 消耗品・その他

- pH記録計(CER-110)用 記録紙
- pH記録計(CER-110)用 替ペン
- シーズマイルド(pH電極洗浄剤)
- フロート式レベルスイッチ (LS-S1)
- 2芯シールドケーブル
- 中継ボックス



- pH電極内部液 KCL(3.3mol)
- シーズマイルド pH校正用試薬(pH4.01、pH6.86) (pH電極洗浄剤)

## 水処理装置 及び 各種装置 ※各種装置についてはご要望により設計いたします



凝集沈殿処理装置  
type: CED



加圧浮上処理装置  
type: PFD



消臭剤噴霧装置  
type: MSD

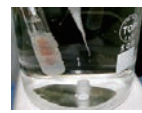


排ガス処理装置  
type: YT



各種テスト装置

## メンテナンス



- 各種メンテナンス契約も承っております
- 排水処理設備の導入には必ずジャーテストが必要です

**cees** シーズ株式会社

〒550-0006  
大阪市西区江之子島1-6-2 奥内第8号ビル10階  
tel: 06-6167-8006 fax: 06-6167-8007

<https://cees.jp>  
info@cees.jp

排水処理 シーズ

検索

