



コンパクトで省スペース性に優れ豊富なラインアップのpH自動中和装置 CPUシリーズ。使いやすさはそのままに、さらに小型化し少量排水のニーズにお応えした小型中和装置 TPH-1・2。どちらも耐食性に優れたポリエチレンタンク採用、低騒音設計、pH4・pH7の自動校正機能搭載など、求められる性能で工場・病院・研究所の排水を連続処理いたします。

# pH自動中和装置 CPUシリーズ 小型中和装置 TPH-1・2

処理量最大4,000ℓ/hrのCPUシリーズと、  
200ℓ/hrまでのTPH-1・2。  
工場・病院・研究所の規模・用途に合わせてお選びいただけます。



pH自動中和装置  
CPUシリーズ

小型中和装置  
TPH-1・2

# pH自動中和装置 CPUシリーズ

直方体ユニットタイプタンクで省スペース性を向上。

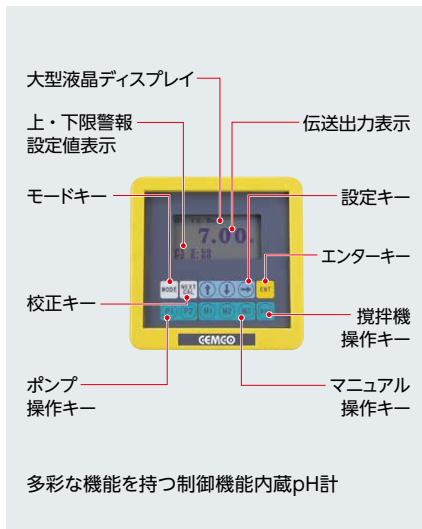
500から1,700 l/hr、1,000から4,000 l/hrまでの2タイプを中心に、ニーズに合わせて豊富なライン



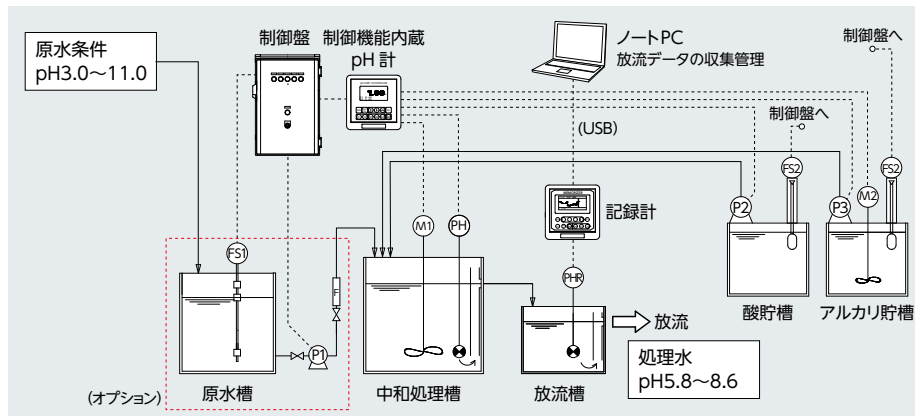
## 主な特長

### 制御機能内蔵pH計搭載タイプで操作性やコストダウンを実現

制御機能内蔵pH計で、pH計測、酸・アルカリの薬注ポンプとミキサーの制御、中和自動制御 (ON/OFF、時分割比例、ツインタイマーを追加) を実行。さらに海外標準液にも対応したpH4・pH7のワンタッチ自動校正機能など、中和装置コントロールの広い範囲をカバー。大型だった制御盤を驚くほど小型化しました。またpH記録計も搭載しており、PCにダウンロード可能なペーパーレスレコーダーとして、放流データ (pH値・日時・



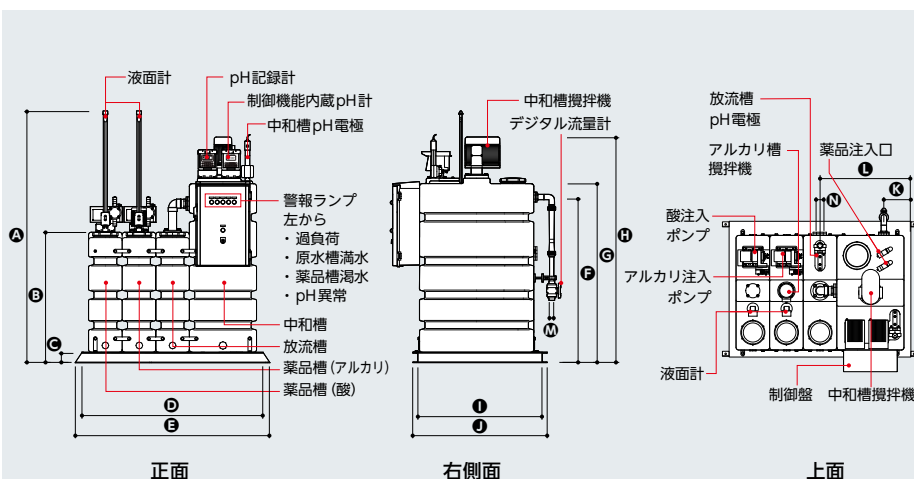
## フロー図



原水槽にたくわえられた排水は、原水ポンプで中和槽に送られ、攪拌しながらpH値を計測されます。pH値が設定値以下の場合にはアルカリを注入し、設定値以上の場合には酸が注入されます (2点制御の場合)。

設定値範囲になった処理水は、放流管理槽に送られ、pH値を計測の上放流されます。放流管理槽に設置されたpH記録計は、pH値・日時・温度などを表示し、それらのデータは、PCにダウンロードが可能です (放流pH記録計搭載タイプ)。

## 各部の名称・寸法



### ● 寸法対照表

	CPU-2RR・2RN	CPU-25R・25N・2AR・2AN	CPU-4RR・4RN	CPU-45R・45N・5AR・4AN
A	1,790			
B	850			
C	78.2		79.5	
D	1,400	1,150	1,850	1,600
E	1,450	1,200	1,900	1,650
F	1,150		1,400	
G	1,250		1,550	
H	1,596		1,856	
I	950			
J	1,000			
K	200			
L	675		1,175	
流入口M	25A			
排出口N	50A			
空重量	249	207	370	340
運転重量	1,079	907	1,730	1,700

(単位 寸法: mm 重量: 約kg)

## アップをご用意。

温度、記録時間の設定)などの収集・管理が行えます。

### 中和槽・薬品槽のタンクを直方体のユニットタイプ化

ポリエチレン製直方体タンクは、小設置面積の実現と設置場所に合わせたセットアップの対応性を向上させました。さまざまなパーツへの樹脂の使用で、高耐蝕性・高耐久性、軽量化をはかり搬入・施工の効率アップとコストダウンを実現しました。

### 3タイプの制御対応

酸とアルカリの2点制御、酸のみの制御、アルカリのみの制御の3タイプに対応。用途に合わせてお選びいただけます。

### 比例制御・ツインタイマー制御

ON/OFF制御のほか、pH3以下・11以上のオーバーシュート中和管理には、pH値が目標に近づくと薬注ポンプを、ON/OFF運転し調整する時分割比例制御、ON時間・OFF時間を任意に設定可能なツインタイマー制御で対応します。

### 容易なメンテナンス、使いやすさ

- pHセンサーはKCL補充タイプで、汚れた廃液でも安定した測定が可能。またメンテナンスも容易です。
- 液面計は水位が見やすいフロート型。湯水時には赤色LEDの点滅で知らせます。無電圧警報接点も標準装備です。
- 原水ポンプは、樹脂製、自吸・非自吸などからお選びください。



目視型フロート式警報付き液面計

## ラインアップ・仕様

### ● 主要モデル 機能・搭載機器一覧

型式	CPU-2(4)RR	CPU-2(4)SR	CPU-2(4)AR	CPU-2(4)RN	CPU-2(4)SN	CPU-2(4)AN
制御方式	2点制御 (酸・アルカリ)	1点制御 (酸側)	1点制御 (アルカリ側)	2点制御	1点制御 (酸側)	1点制御 (アルカリ側)
流量計・中和槽・中和槽攪拌機	○					
中和槽pH計	○					
アルカリ槽攪拌機	○	×	○	○	×	○
酸槽・酸注入ポンプ	○	○	×	○	○	×
アルカリ槽・アルカリ注入ポンプ	○	×	○	○	×	○
薬品槽液面計	○					
放流槽	○					
放流槽pH記録計	○	○	○	×	×	×
警報接点出力	○					

### ● 仕様

型式	CPU-2	CPU-4
処理能力	500～1,700ℓ/hr	1,000～4,000ℓ/hr
原水pH	R:2点制御 pH3.0～11.0、 S:1点制御(酸側) pH7.0～11.0、A:1点制御(アルカリ側) pH 3.0～7.0	
中和処理槽	450ℓ/PE製	1000ℓ/PE製
放流槽	120ℓ	
薬品槽	120ℓ(酸、アルカリ)	
薬品注入ポンプ	300mℓ/min(360mℓ/min)・50/60Hz・25W/100V/200V/φ1	
薬品槽レベル計	目視型フロート式警報付き液面計	
中和処理槽攪拌機	100V/200V/100W	200V/150W
アルカリ槽攪拌機	100V/200V/45W	200V/45W
流量計	面積式/25A/PVC製	面積式/40A/PVC製
中和処理槽pH計	制御機能内蔵pH計	
放流槽記録計	データ記憶型ペーパーレスレコーダー	
制御盤	屋外プラボックス(原水ポンプ自動回路を含む)	
ユニット架台	SS製+塗装	
入口・出口口径	入口/25A・出口/50A	入口/40A・出口/50A

### ● 型式コードの読み方

CPU-①②③④⑤S

#### ① 処理流量

- 2:500～1,700ℓ/hr
- 4:1,000～4,000ℓ/hr

#### ② 制御

- R:酸・アルカリ2点制御
- S:酸側1点制御
- A:アルカリ側1点制御

#### ③ 放流記録

- R:記憶計・センサ付き
- N:記憶計・センサ無し

#### ④ 装着電源

- 1:100V
- 2:200V単相
- 3:200V三相

#### ⑤ 原水ポンプ(オプション)

- SM:酸・アルカリ排水用 自吸式樹脂製ポンプ
- OM:酸・アルカリ排水用 非自吸式樹脂製ポンプ

#### S:特注対応

用途やスペースなどの要望に応じて、カスタマイズ可能です。お気軽にご相談ください。



# 小型中和装置 TPH-1・2

実験室や研究室など少量排水対象の中和装置。  
室内使用を前提にしたコンパクト・低騒音設計です。

スモークカバーが  
標準付属です。



## 主な特長

### コンパクト・低騒音設計

100～200ℓ/hrの小規模排水処理を対象にした中和装置です。

室内使用を考慮し、攪拌機・電磁定量ポンプは定評ある低騒音機器を採用。それぞれ水がかかっても安心な屋外防水仕様の各機器を、樹脂製ケースにコンパクト(D: 550×W: 600×H: 675mm)に配置し、排水処理装置とは思えない洗練された外観にまとめました。

### 豊富な機能のデジタルpH計

pH計測のほかポンプ制御・ミキサー制御を始め、海外標準液にも対応したpH4・pH7のワンタッチ自動校正機能など、豊富な機能を持つ制御機能内蔵デジタルpH計を標準搭載しています。

### 制御方法は2タイプをご用意

酸・アルカリ両廃液が流入する場合は、酸とアルカリの2点制御タイプで。いずれか一方だけの場合は、酸またはアルカリのみの1点制御タイプがお選びいただけます。

### 医療系機関でも活躍

研究室での実験排水の中和処理の他、医療機関における生化学分析装置からの洗浄排水や、小規模人工透析排水の中和処理でも数多く使用されています。

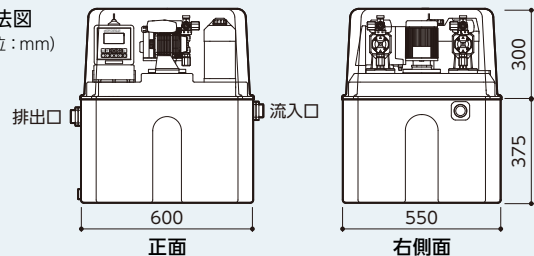
## 上部配置機器の名称 仕様 フロー図



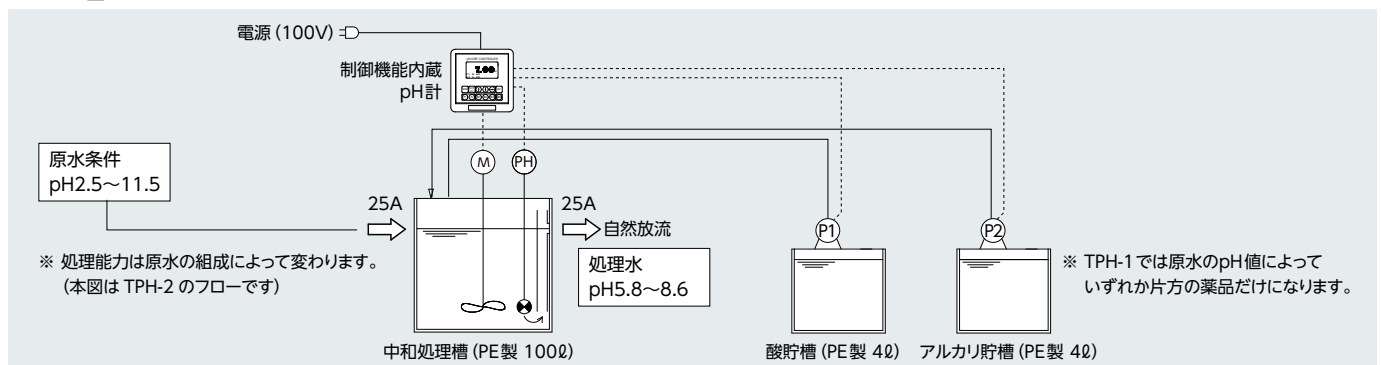
●仕様 \* 電源は200Vタイプも製作可能です。

型式	TPH-1	TPH-2
処理能力	100～200ℓ/hr	
制御方式	酸またはアルカリの1点制御	酸とアルカリの2点制御
中和槽	ポリエチレン製/100ℓ	
薬品槽	ポリエチレン製/4ℓ×1個	ポリエチレン製/4ℓ×2個
薬品注入ポンプ(電磁定量)	100V*/20W 65mℓ/min×1台	100V*/20W 65mℓ/min×2台
攪拌機	ケミカルミキサー/100V/45W	
流入・排水口	25A/ねじ込み	

●寸法図 (単位: mm)



## ●フロー図



## 株式会社セムコーポレーション

本社: 〒113-8638 東京都文京区本駒込1-10-25 Tel.03(3946)3335 Fax.03(3946)0675  
 東京支店: 〒112-0011 東京都文京区千石4-45-17 千石長谷川ビル3F Tel.03(3946)3201 Fax.03(3946)3210  
 東京営業部: 〒112-0011 東京都文京区千石4-45-17 千石長谷川ビル3F Tel.03(3946)3033 Fax.03(3946)7921  
 大阪営業所: 〒530-0054 大阪府大阪市北区南森町2-2-2 7F Tel.06(6367)0377 Fax.06(6367)0740  
 長野営業所: 〒394-0085 長野県岡谷市長地小萩3-10-25 Tel.0266(28)8101 Fax.0266(28)8107  
 北関東営業所: 〒326-0822 栃木県足利市田中町932-7-205 Tel.0284(72)2610 Fax.0284(72)2620  
 東北営業所: 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央3-27-3-303 Tel.022(346)0035 Fax.022(346)0036  
 配送センター: 〒350-0032 埼玉県川越市大仙波369 Tel.049(228)0653 Fax.049(228)0656  
 台湾: 〒111 台北市士林区忠誠路二段56號3F Tel.02(2836)8603 Fax.02(2832)1148  
 上海: 〒2000048 上海市余姚路288号A楼206 Tel.21(6231)7631 Fax.21(6230)9736

●仕様・外観は改良のため、予告なく変更することがあります。  
●パンフレットと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もございます。

お問い合わせは