

浄太郎Ⅶ



製造元 株式会社 研電社

目次

仕様	
1. 注意事項	1
2. 機器名称	2~3
運転操作	
3. 作業前の確認事項	4~6
4. 運転時の注意事項	7
5. モード説明	8
6. 自動運転	9
7. 洗浄方法	10~11
8. 薬液の作り方	12
異常・保守・点検	
9. 電源ランプとパトランプ	13
10. 各機器の保守・点検	14
その他	
11. 原水・薬液供給量	15
12. 炭酸ガスの中和方法	16

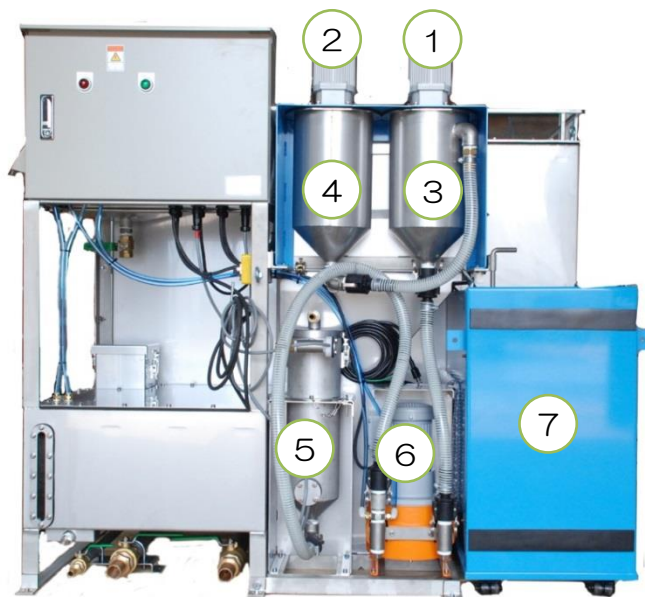
注意事項



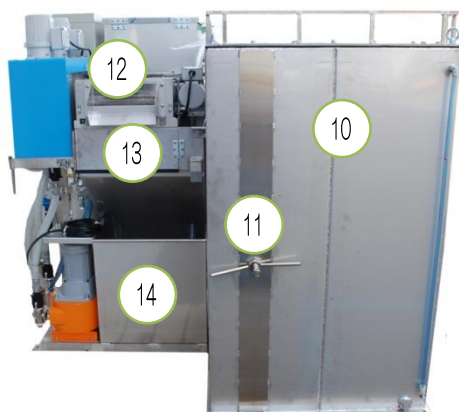
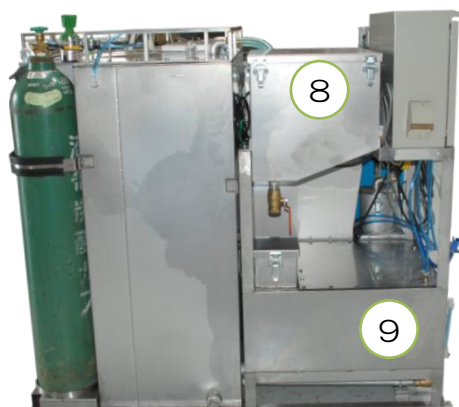
注意

- 作業時はゴム手袋又は革手袋、保護眼鏡を着用して下さい。
- 本製品のタンク内に水・薬剤が入った状態でクレーン等でのつり上げ作業はしないで下さい。
- 薬剤製造時には防塵マスク、ゴーグルを着用してください。
- 走行時はろ液タンクの水を水中ポンプで全部吸い上げてから走行して下さい。
- 運転中はむやみに回転物に触れないで下さい。
- 本製品を使用時での二次的保証は一切致しません。
- 誤った使い方等での故障は保証の対象外となります。
- 積載機器の為ボルトの緩み等が無いか日々確認してから走行してください。
- 回収 BOX は汚泥以外の物を入れてのつり上げ作業はしないで下さい。
- 薬剤、原液の変質による凝集不具合は保証致しません。

機器名称

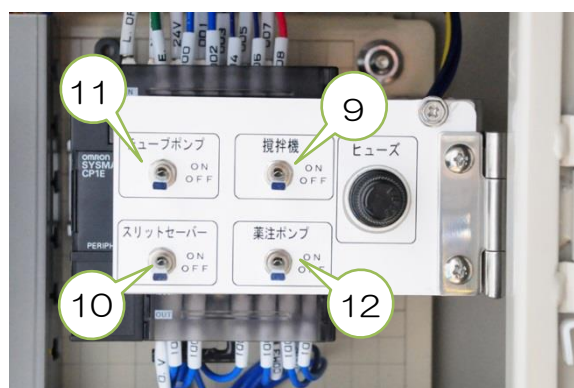
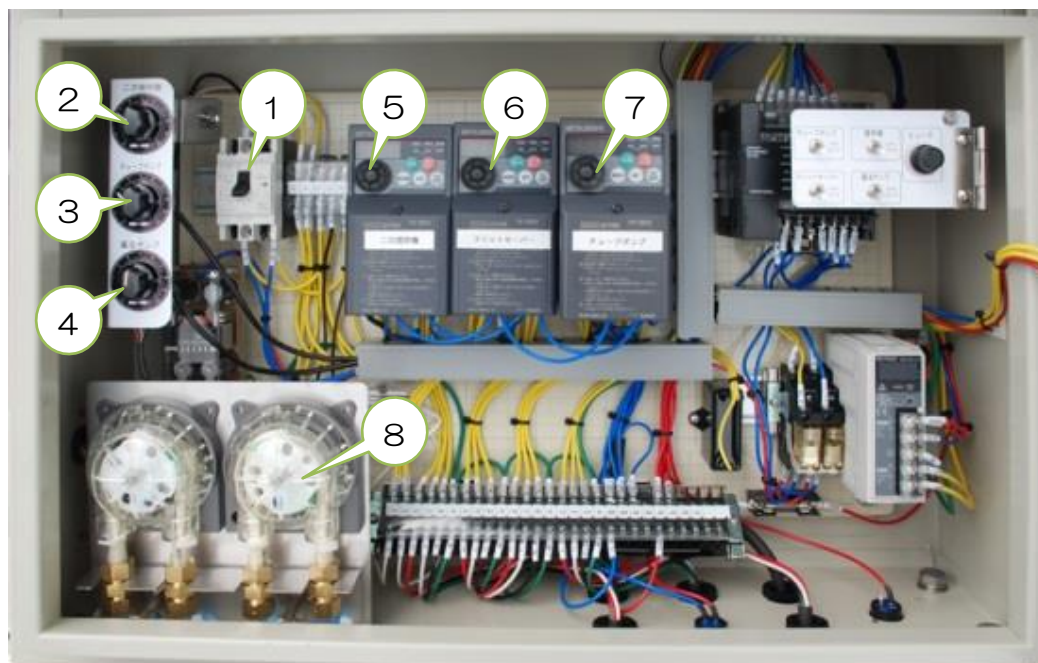


①	1 次反応槽
②	2 次反応槽
③	攪拌槽 1
④	攪拌槽 2
⑤	前受け槽
⑥	原液チューブポンプ
⑦	回収 BOX
⑧	上部薬液タンク
⑨	下部薬液タンク
⑩	清水タンク
⑪	カッターブレード置き場
⑫	スリットセーバー
⑬	ろ液フィルター取り出し口
⑭	ろ液タンク



機器名称

制御盤内



①	機器ブレーカー	⑦	原液チューブポンプインバーター
②	二次攪拌槽調整器	⑧	薬液ポンプ
③	原液チューブポンプ調整機	⑨	攪拌機手動 SW
④	薬液ポンプ調整機	⑩	スリットセーバー手動 SW
⑤	二次攪拌槽インバーター	⑪	原液チューブポンプ SW
⑥	スリットセーバーインバーター	⑫	薬液ポンプ手動 SW

作業前の確認事項

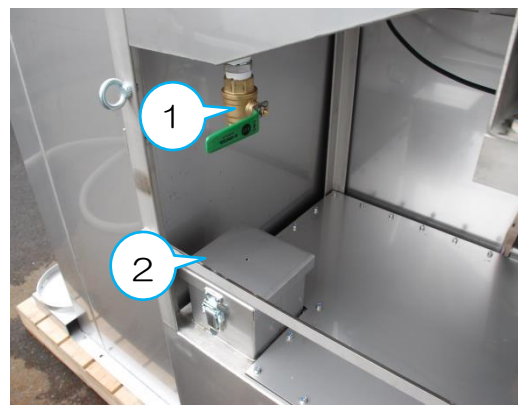
スリットセーバー編

- ① スリットセーバーがきちんと清掃してあるか確認して下さい。
 - ② スリットセーバーの中に異物が無い事を確認して下さい。
 - ③ 駆動チェーン、及びスプロケットに給油はしてあるか確認して下さい
- ※保守、点検事項参照



薬液タンク編

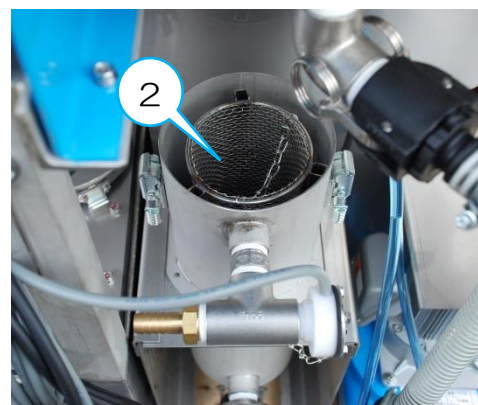
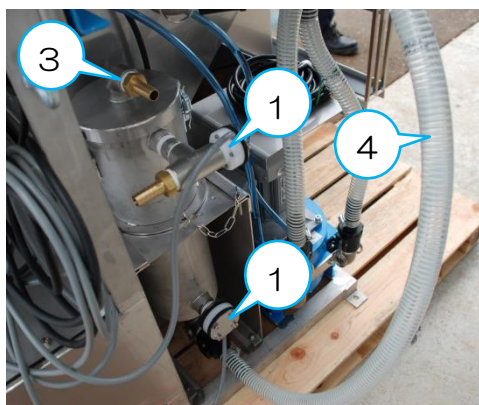
- ① 上部薬液タンクのフタ、バルブはきちんと締まっているか確認して下さい。
- ② 下部薬液タンクのフタが開いてないか確認して下さい。
- ③ 薬液の漏れ等が無い確認して下さい。
- ④ 薬液の量は十分入っているか確認して下さい。



作業前の確認事項

前受け槽編

- ① 下限レベルセンサー、上限レベルセンサーに汚泥の付着等が無いか確認して下さい。
- ② タンク内に汚泥の詰まり、異物等が無いか確認して下さい。
- ③ ロードカッターからのホースはきちんと接続してあるか確認して下さい。
- ④ ホース内に詰まり、又は亀裂等が無いか確認して下さい。



攪拌槽編

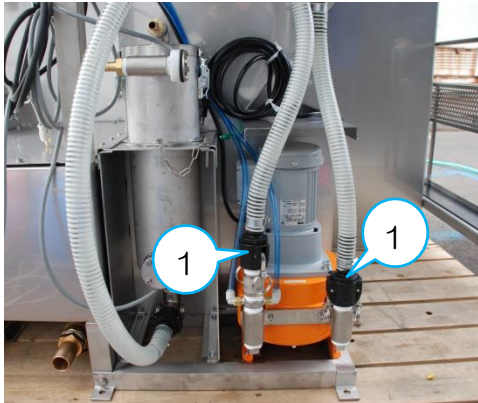
- ① ホースを外し、タンク内に汚泥の詰まり等が無いか確認して下さい。
- ② ホースが正しく接続されているか確認してください。



作業前の確認事項

チューブポンプ編

- ①ホースが正しく接続してあるか確認して下さい。
- ②保守、点検が正しくしてあるか確認して下さい。



その他

- ① ろ液水中ポンプのフロートセンサーの動作確認をして下さい。
- ② ろ液フィルターの汚泥が洗浄してあるか確認して下さい。
- ③ 前受け槽の金網、タンク内が洗浄してあるか確認して下さい。
- ④ 回収 BOX に汚泥が入っていないか確認して下さい。
- ⑤ 炭酸ガスメーターは正常値であるか確認して下さい。
- ⑥ カッターブレードはきちんと固定してあるか確認して下さい。
- ⑦ 清水タンクのフタは閉まっているか確認して下さい。
- ⑧ ろ液水中ポンプの電源は接続してあるか確認して下さい。
- ⑨ 清水タンクからの水漏れ等が無い点検してください。
- ⑩ チューブポンプ入り口の薬液ホースから薬液が出ている事を確認して下さい。
- ⑪ **きちんと車体に機器が固定されている状態で使用して下さい。**
- ⑫ **車体のフロント、リアに高圧ガスステッカーを張って下さい。**

運転時の注意事項

- ① 凝集状況により、薬液の量、攪拌スピードを調整して下さい。



- ② ある程度処理をされましたら、フィルターを取り出して汚泥を回収 BOX に入れて下さい。
※目安は半日に1回ですが、汚泥の質、切断量で異なります。



モード説明

手元スイッチ



手元スイッチによりモードを選択してください。

1.自動モード

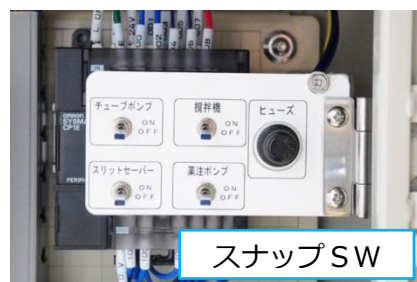
通常の自動運転のモードであり、スタートセンサーが汚水を検知すれば全ての装置が自動運転となります。

※自動運転参照

2.手動モード

チューブポンプ、攪拌機 1・2、薬液ポンプ、スリットセーバーをスナップ SW の ON・OFF 操作で個々に動かすことが可能です。

動作確認、メンテナンス時に使用するモードです。



3.洗浄モード

攪拌機 1, 2、チューブポンプを洗浄します。

運転終了後の洗浄に使用するモードです。

※洗浄方法参照

自動運転

1. A C 100 V 電源を発電機等で供給します。
2. 制御 B O X 内の電源ブレーカーを O N にします。
3. 手元スイッチを自動に切り替えます。
4. 前受け槽上部のタケノコに、カッター機からの排水ホースを差し込みます。



5. 切断開始。
6. カッター機からの排水が、前受け槽に入ります。
7. 前受け槽の下から 8 c m の位置にスタートセンサーがあり、汚水を検知すれば全ての機械が作動します。
8. 前受け槽内部の汚水は、薬液と連動しチューブポンプによって攪拌槽 1 に圧送されます。
9. 更に攪拌槽 2 にて攪拌され、スリットセーバーに送られます。
10. スリットセーバーに送り出された凝集された汚泥は、圧搾板とスリットセーバーにより脱水されシュートを通り回収 B O X へと排出されます。
11. 脱水された水は、スリットセーバー真下のフィルターへ落ちます。(スリットセーバーの構造上、ろ液の中には非常に小さい粒子が含まれている為、それを除去する為のフィルターです。)
12. フィルターで濾された濾過水はその下にある、ろ液タンクに流れます。
13. ある程度、濾過水が溜まれば水中ポンプにて上水だけを清水タンクに返します。

洗浄方法

1. 自動モードで清水を前受け槽から流し、攪拌槽 1, 2 内の汚泥を出します。(約 2,3 分)
2. 前受け槽を取り外し、金網の洗浄を行って下さい。(洗浄後、元の場所に取り付ける。)
3. 前受け槽の下から出ているホースをはずし、スリットセーバー上のフックに掛けます。



4. 手元スイッチを洗浄モードに切り替え、攪拌槽 2 の排出口から水を入れてください。
(チューブポンプのホースから汚泥が出なくなるまで行います。)



5. スリットセーバー上の重り、圧搾板を外しスリットセーバー上の汚れを水洗いし下さい。
6. 濾過のフタを開け、金網フィルターを引き出し内部に溜まった汚泥を廃棄します。
7. 金網フィルターをきれいに洗浄し元の位置に収納します。
8. ろ液タンクのドレインを開き洗浄します。

※効率を上げる方法

手動モードに切り替え、前受け槽側のホースをはずし、ろ液タンク内の汚泥を吸い込むと清掃が楽になります。

洗浄方法

追記 25/6

汚泥等が詰まった状態で洗浄モードにすると汚泥が逆流し、薬液ポンプ破損の恐れがありますので、下記写真の様にホース外し 30 cm 位のホースを U 字に曲げ取り付けてから洗浄モードにする事をおすすめします。

※勿論 DVD の様にきちんと洗って頂ければ問題はありません。



薬液の作り方

薬液攪拌槽内部には、20,40,50,60 とリッター数が刻印されています。



添加量の目安

薬液は通常 0.3%濃度を使用します。一度に作れる最大は、60 L 迄です。

水(ℓ)	凝集剤添加量(g)
20	60
40	120
50	150
60	180

注意

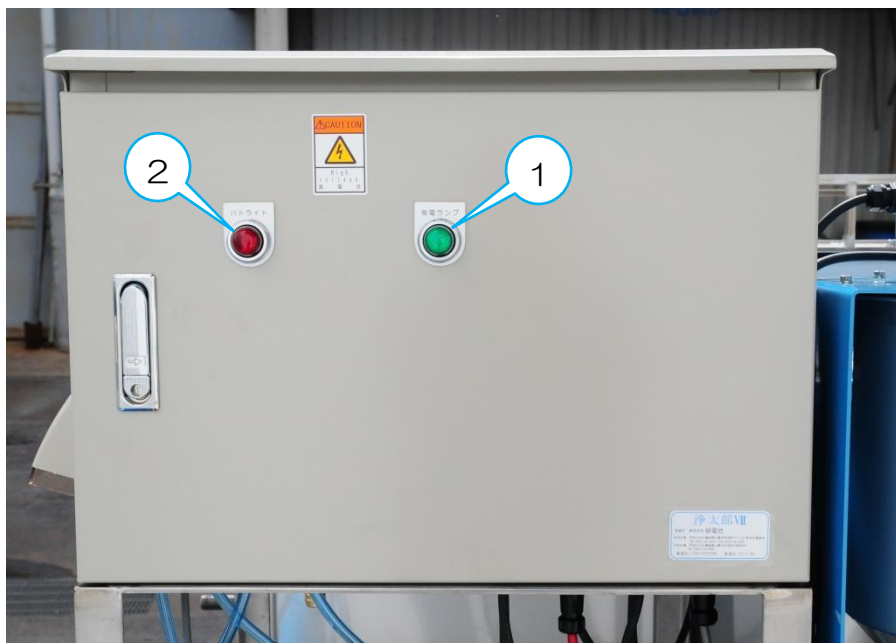
- ・保護ゴーグル、防塵マスクを着用してください。
- ・攪拌中は凝集剤タンク内に決して手を入れないでください。

手順(例:50ℓ)

1. ベースに固定したミキサーを、薬液攪拌槽にセットします。
2. 水を 50 L 入れ、150 g の凝集剤を少量ずつ攪拌しながら入れて行きます。
3. 凝集剤を添加後、30 分程度攪拌してください。
4. 凝集剤下部タンクの蓋を開け、パンチングストレーナーが清掃してあるか確認してください。
5. 凝集剤上部タンクのバルブをゆっくりと開き、溢れないように調整しながら凝集剤下部タンクへ貯めてください。

※トラック運転直後に薬液薬液攪拌槽の上蓋を開けると、上蓋内側に飛びついた薬液が漏れる為、移動直後は上蓋を開けないでください。又はウエスできれいに拭き取って下さい。

電源ランプとパトランプ



①電源ランプ	●ブレーカと連動していません。100V が供給されていれば点灯します。
③ パトライト	●カッター機からの排水量が多いと前受け槽の上蓋のセンサーが感知して点滅します。 解除方法 ・点滅がおさまるまで切断を中止します。 ・または、少し水を減量して切断して下さい。 ●スリットセーバー、攪拌機が噛みこみ等の理由で停止した時、点灯します。 解除方法 ・原因を取り除きます。

各機器の保守・点検

スリットセーバー

点検内容	点検方法	点検頻度
回転楕円板の摩耗、変形は無いかな	目視	作業前
スリットバーの摩耗、変形は無いかな	目視	作業前
駆動チェーンは弛んで無いかな	目視	1/週
保守	行う作業	作業頻度
適正なグリスが施されているかな	グリス供給	1/週

チューブポンプ

点検内容	点検方法	点検頻度
チューブの劣化、破損等が無いかな	目視	作業前
保守	行う作業	作業頻度
チューブにグリス(シリコン) は着いているかな	グリス供給	1/週

その他

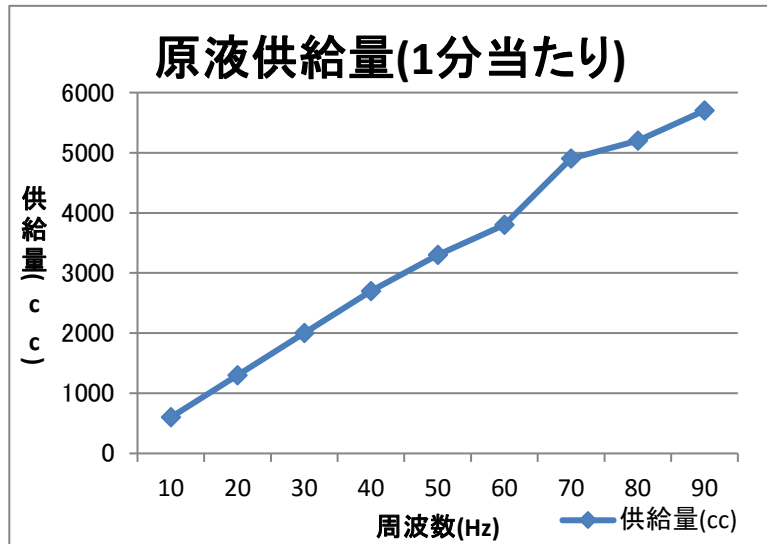
点検内容	点検方法	点検頻度
各種タンクに亀裂、漏れ等が無いかな	目視	出発前
炭酸ガスポンベの固定はきちんとしてあるかな	手確認	出発前
ろ液水中ポンプフロートセンサー動作確認	手確認	作業前
炭酸ガス圧調整	目視	作業前
薬液ポンプのグリス、チューブの劣化、破損	目視	作業前
保守	行う作業	作業頻度
清水タンク内清掃	タンク内部の清掃	1/週
ろ液タンク内清掃	タンク内部の清掃	作業前

※細部は各取説参照の事

原水・薬液供給量

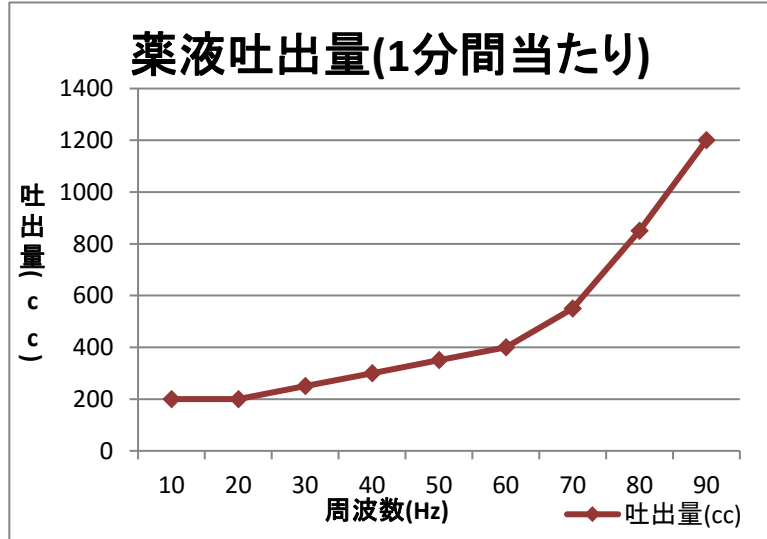
原液供給量

周波数(Hz)	供給量(cc)
10	600
20	1300
30	2000
40	2700
50	3300
60	3800
70	4900
80	5200
90	5700



薬液吐出量

周波数(Hz)	吐出量(cc)
10	200
20	200
30	250
40	300
50	350
60	400
70	550
80	850
90	1200



※上記能力は目安であり、保証値ではありません。

炭酸ガスの中和方法

1. エアー抜きの為にプラグキャップを取り外してください。



2. 炭酸ガスの元栓を開き 0.01Mp に調整してください。(調整器の取扱い説明書参照)



3. 浄太郎Ⅶ稼働中は常にコックを開いた状態で作業してください。
4. 処理水を排出するときは、ph 計などで中性であることを確認してください。
5. 作業終了時は炭酸ガスの元栓を閉めてください。