

LUCKY

卓上型印画紙自動現像機

# CP32

ペーパープロセッサ

## 取扱説明書



### 空焚き注意！

各槽に水または処理液が入っていない状態で、  
パワースイッチを絶対にONにしないでください。  
万一空焚きしてしまった場合は、すぐに電源を切り  
ヒーターが冷えるまで10分間程度待つてから  
各槽に水または処理液を入れてください。

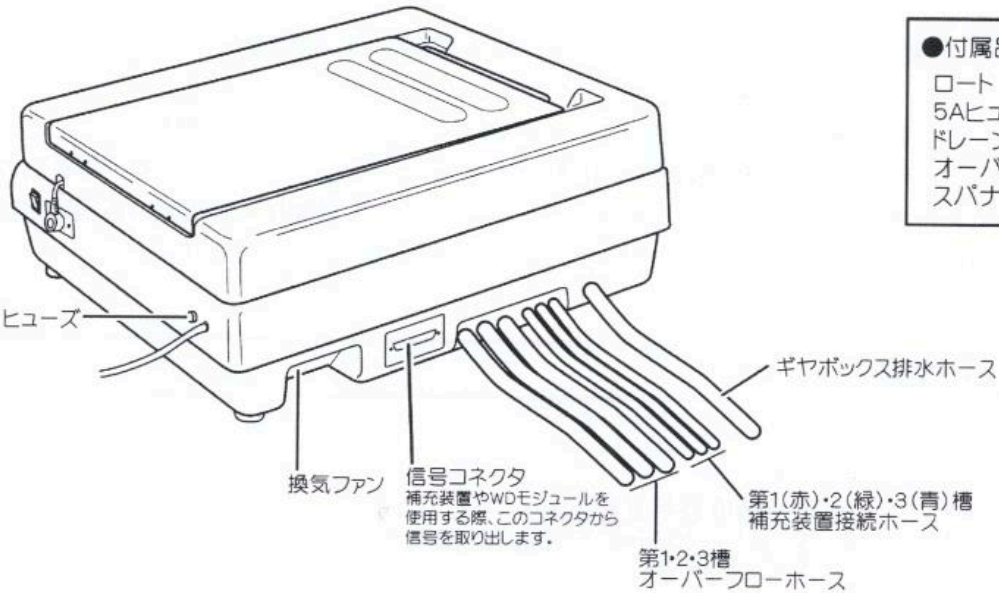
## □ CP32ペーパープロセッサの特長 □

- 3槽式で、最大12×16インチ印画紙までのカラーネガ、ポジポジ、モノクロプリントが可能  
3層の恒温処理槽を持ち、手札判(83×108mm)～小半切(12×16インチ、305×406mm)サイズの印画紙の現像処理が可能です。また、使用するケミカルにより、カラーネガ、ポジポジP-30、モノクロの各現像処理が可能です。
- 各槽僅か2リットルのケミカルで高品質プリントが可能で、環境にやさしい。  
独自の技術により、ケミカルの使用量を極限まで減らすことに成功し、各槽2リットルという少ない液量で、高品質で安定したプリントを実現しました。一度に大量のプリントを行わない個人ユースでも、ケミカルを無駄にすることなく、気軽にプリントを楽しんでいただけます。環境にやさしい現像システムです。
- コンピュータ制御による高精度液温・搬送速度管理システム  
液温や搬送速度の制御に関する精度がさらに向上し、プロフェッショナルのシビアな作品作りにも対応できます。
- バックライト付き液晶表示のコントロールパネルで各槽温度、搬送速度の設定とステータスチェックが可能  
各槽の液温設定、搬送速度の設定が、コントロールパネルのバックライト付き液晶ディスプレイを見ながら簡単にセットでき、また、いつでも最新の情報をチェックできます。
- 室内の明るさによってバックライト、インジケータの明るさを自動調節  
室内の明るさをセンサによって常時チェックしており、部屋が暗室になると自動的に液晶バックライトや各種インジケータが減光し、印画紙カブリを防ぎます。
- オプションのWDモジュール(水洗・乾燥ユニット)、自動補充装置との併用で、全自動プリントシステムに  
オプションの「CP32 WDモジュール」(2001年12月発売予定)を「CP32ペーパープロセッサ」に接続すれば、水洗・乾燥まで自動的に処理することができます。また、「CP32自動補充装置」(2001年12月発売予定)を使えば、印画紙の処理量に応じて、ケミカルの母液補充が可能です。なお、「CP32 WDモジュール」や「CP32自動補充装置」の各種設定は、全て「CP32ペーパープロセッサ」のコントロールパネルから一元的に設定・管理することができます。

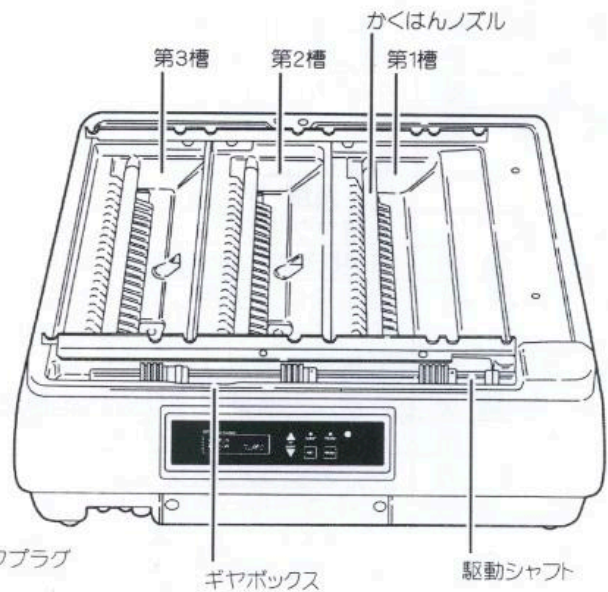
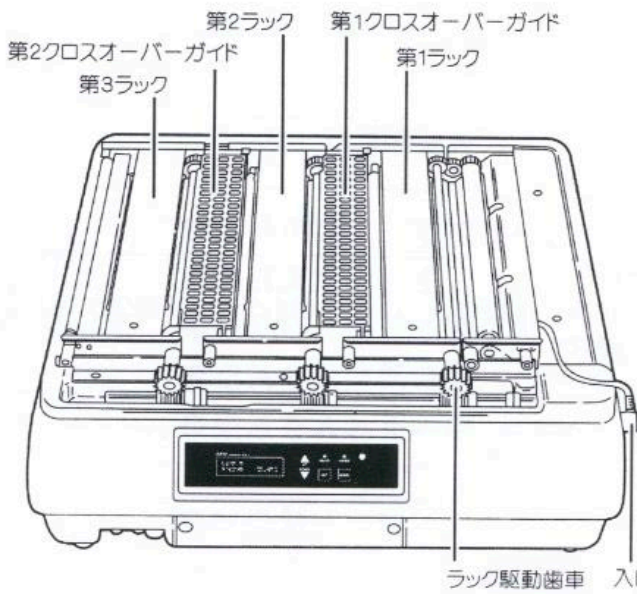
## □ CP32の仕様 □

商 品 名	ラッキー CP32 ペーパープロセッサ
搬 送 方 式	対向ローラートランスポート方式
処理可能ペーパー	RCタイプペーパー(パライタ紙は処理できません)
処 理 サ イ ズ	小半切判(12×16インチ、305×406mm)～手札判(83×108mm)
処 理 方 法	カラーネガポジ、カラーポジポジ(P30)、モノクロ
搬 送 速 度	42～420mm/分(搬送速度デジタル表示)
処 理 時 間	1槽通過時間30秒～5分(各槽とも)
処 理 槽	3槽3ヒーター式
槽 容 量	各槽2リットル
液 温 調 節	各槽マイクロコンピュータ制御自動恒温(20～40℃、恒温精度±0.1℃) 各槽個別に0.1℃単位で設定可能 設定温度・実温度デジタル表示
か く は ん	各槽マグネットポンプにより循環
ペーパー検知	第1槽入口に赤外線センサ検知装置付き
スタンバイ	約45分以上使用しないときはローラーと攪拌が自動停止、以後15秒おきに3秒の間欠運転、ペーパーを入れると自動的にスタンバイ解除
換 気 フ ァ ン	湿気排出換気ファン付き
薬液疲労防止	各槽に中蓋式薬液疲労防止機構付き
液 排 出	各槽個別にドレーンパイプより回収
電 源 ・ 電 力	AC100V 50/60Hz 350W
各種設定・表示	コントロールパネルによる一元管理 バックライト付き液晶とインジケータによる表示 室内の明るさを検知してバックライト、インジケータの明るさを自動調節
外形寸法(mm)	600(奥行)×610(幅)×250(高さ)
乾燥重量(kg)	29.0kg
付 属 品	5Aヒューズ 1、ロート 2、ドレーンホース 3、オーバーフローホース 4 スパナ 1
オ プ シ ョ ン	自動補充装置、WDモジュール

# 各部の名称



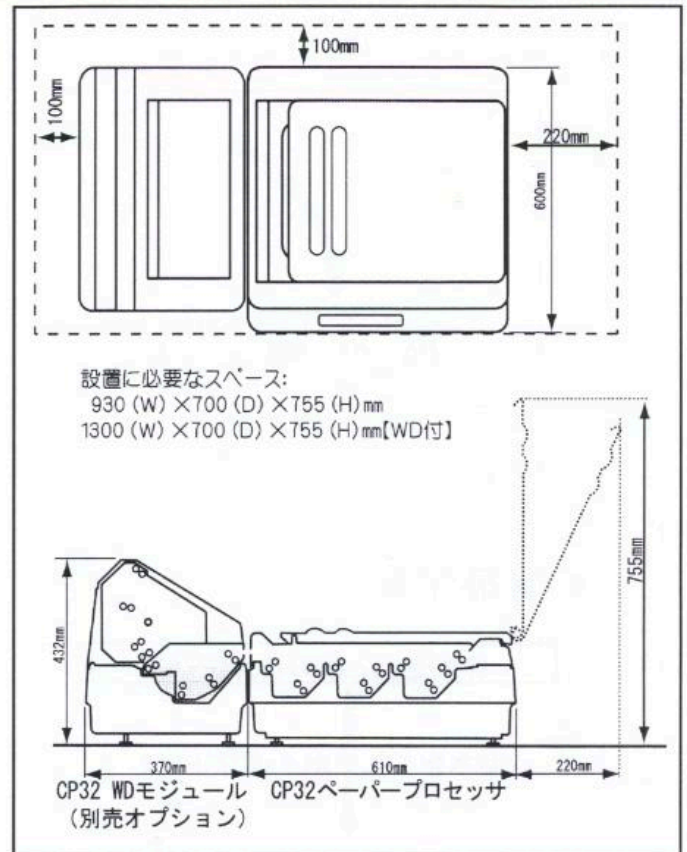
●付属品	
ロート	2個
5Aヒューズ	1個
ドレイン延長ホース	3本
オーバーフロー延長ホース	4本
スパナ (水平調節ネジ用)	1本



ご注意！：上部カバーのはずし方はP-6「お使いになる前に動作確認と槽の洗浄」の1項「開梱します」をご覧ください。

## □ 設 置

- CP32ペーパープロセッサ（および別売オプションのWDモジュール）を設置するには右図のスペースが必要です。
- 本機は引伸機の右側に30cm程度離して設置すると、遮光カバーを開くのに便利です。
- CP32は机の上に乗せてお使いください。落差を利用して液を排出しますので、床上での使用はさけてください。
- 本体が傾かないよう、水平になるように、しっかりした台に設置してください。
- 液の注入後は本機を振動させないで下さい。第2、第3槽の液が少しでも第1槽に混入すると、発色に悪影響が生じますのでご注意ください。
- ドレインホースとオーバーフローホースが短い場合は付属の延長ホースをつないでください。
- 2リットル位の容器3個を床に置き、本機のオーバーフローホース3本を個別の容器に入れてください。



## □ 操作パネルの各部説明

注意：電源コードを接続し、パワースイッチをONにしないと表示されません。

**空焚き注意！** 各槽に水または処理液が入っていない状態で、パワースイッチを絶対にONにしないでください。

### ① デジタル表示部

「各処理槽の温度」「搬送速度」の設定・表示や、処理中のステータスが表示されます。

### ② アップダウンスイッチ

「各処理槽の温度」「搬送速度」などの設定値をUPで高くDOWNで低く変更できます。

### ③ レディーランプ

処理液温の状態を表示します。

緑：第1槽が設定温度に達し、処理可能な状態。  
黄：第1槽液温が設定温度から1℃以上低いか高い。

### ④ ペーパー検知ランプ

ペーパーの搬送状態を表示します。

緑：次のペーパーを挿入可能な状態  
黄：ペーパーセンサーがペーパーを検知している状態  
黄/緑の点滅：30秒以内にペーパーを挿入可能な状態（緑表示）になります。

### ⑤ 明るさ検知センサー

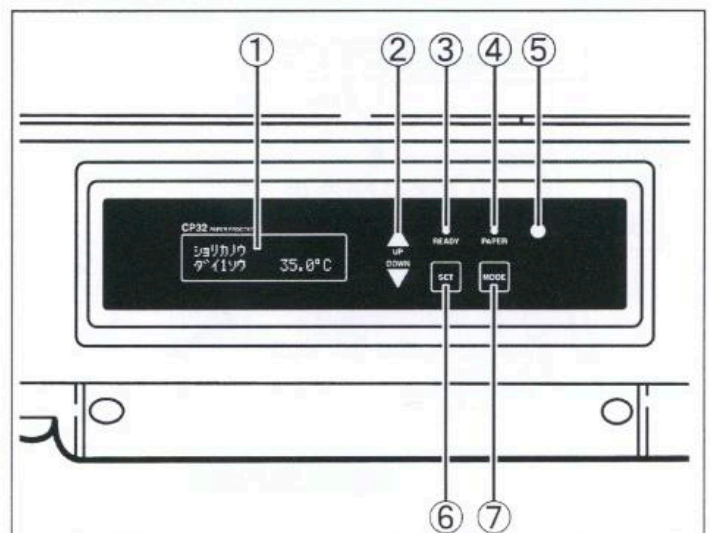
室内の明るさを常時チェックして、部屋が暗室になると自動的にデジタル表示部や各表示ランプが減光します。

### ⑥ セットスイッチ

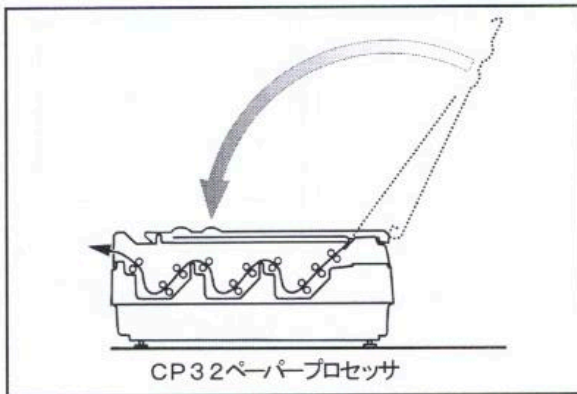
「各処理槽の温度」「搬送速度」などの設定値の表示/変更をします。

### ⑦ モードスイッチ

このスイッチを押すと、「各処理槽の温度」「搬送速度」および「初期設定」の設定項目を選択する画面になり、「②アップダウンスイッチ」で設定項目の選択ができます。

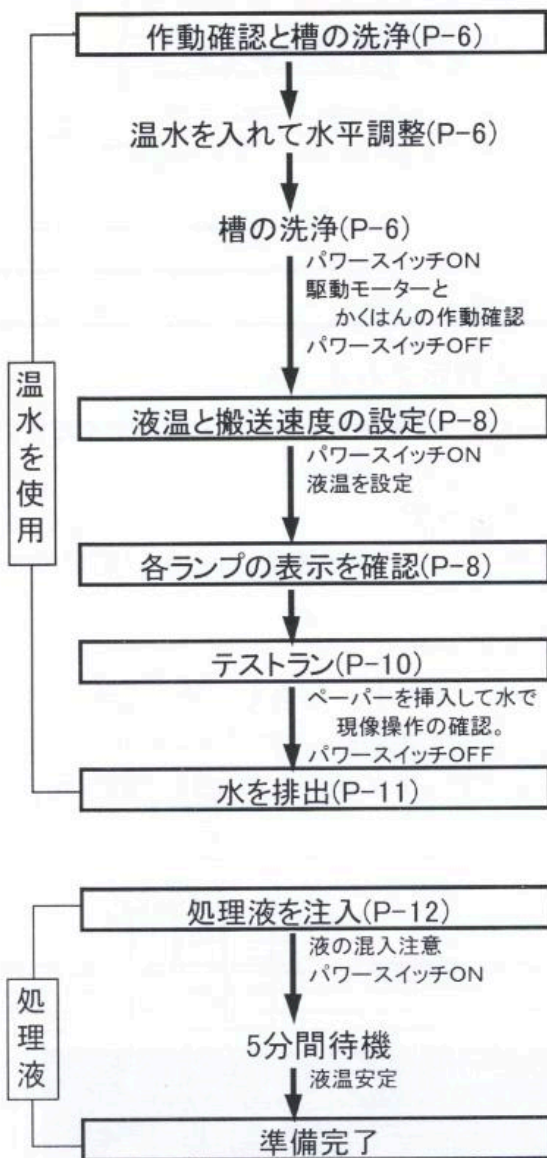


# □ 準備作業と現像操作の手順チャート

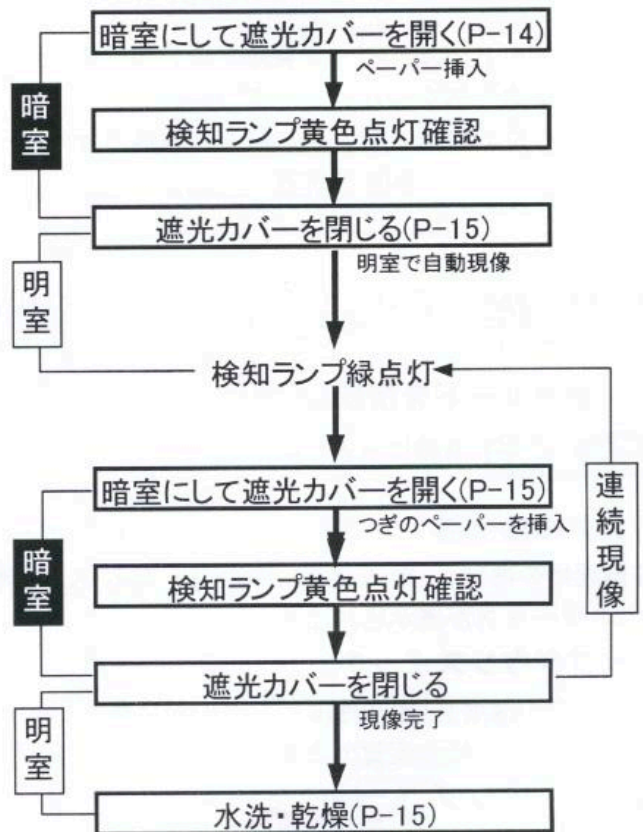


◎重要：  
ペーパーは乳剤膜面を上にして  
挿入して下さい。

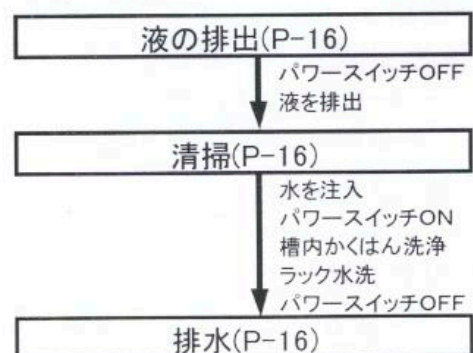
## ● 準備作業



## ● 現像操作



## ● 清掃



# □ お使いになる前に (動作確認と槽の洗浄)

お使いになる前に、温水を使用して操作方法と作動の確認をしてください。この作業は槽の洗浄も兼ねています。

## 1 開梱します。

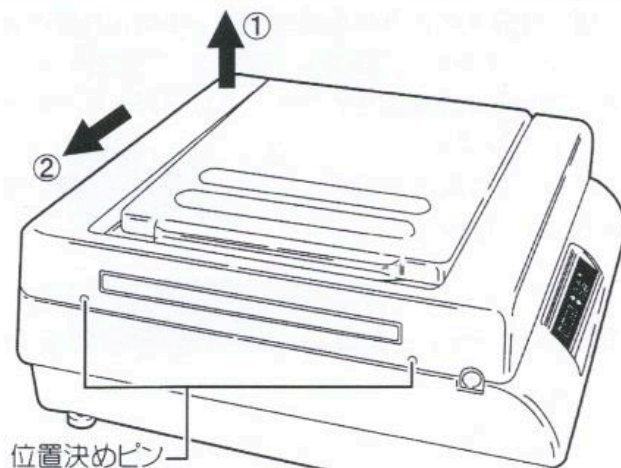
本体及び付属品を梱包から取り出して、(P-3)のように部品が揃っているかご確認ください。

### ご注意！

上部カバーは本体の位置決めピンで固定されており、そのままでは上方向に外すことはできません。

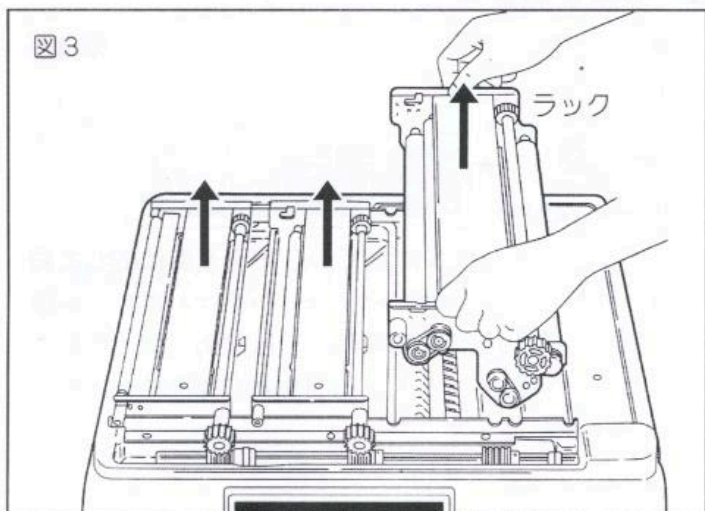
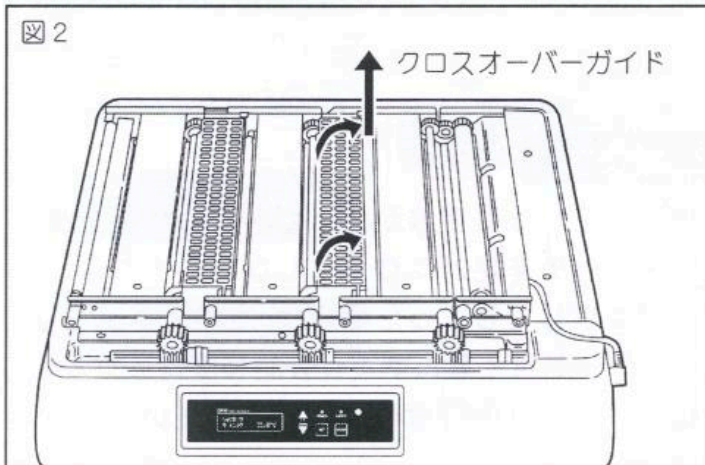
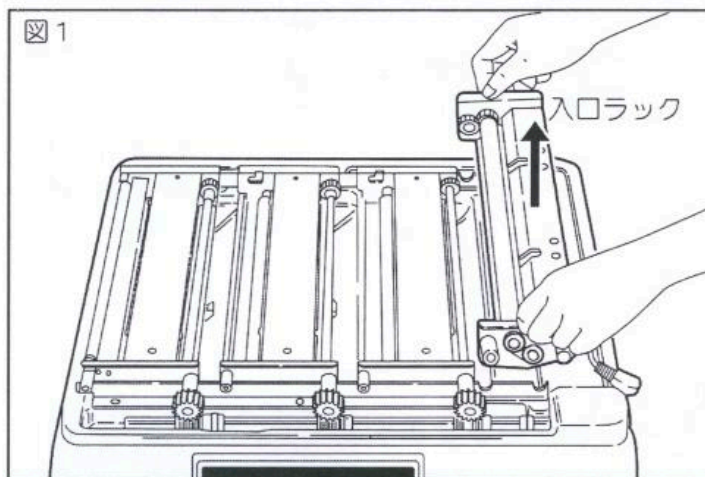
下図のように

- ①正面から見て右側を少し持ち上げ
- ②そのまま左方向に押すと外れます。
- ◎位置決めピンは絶対にはずさないで下さい。



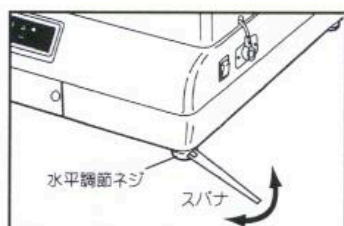
## 2 <図1、2、3>本体から部品を取り出します。

本体から順番に上部カバー、入ロラック、第1、2クロスオーバーガイド、第1、2、3ラックを取り外します。クロスオーバーガイドは図2の矢印のように左側を引き上げた後、取り外します。



### 3 <図4> 温水を入れて水平調整します。

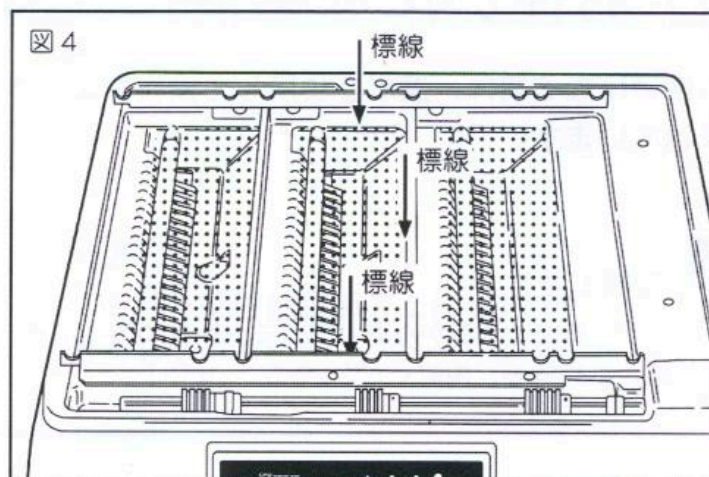
各槽に標線まで約20℃の温水を入れ、下図のように水平調整ネジを付属のスパナで回して本体が水平になるように調整します。



#### 重要!

注意①：標線は図4のように各槽の奥側・手前・右側にありますので全体の水平を慎重に調整してください。水平調整が不完全なまま使用されると本体内部へ水や処理液が浸入しトラブルの原因になります。

注意②：50℃以上の温水は使用しないでください。槽の変形の原因になります。

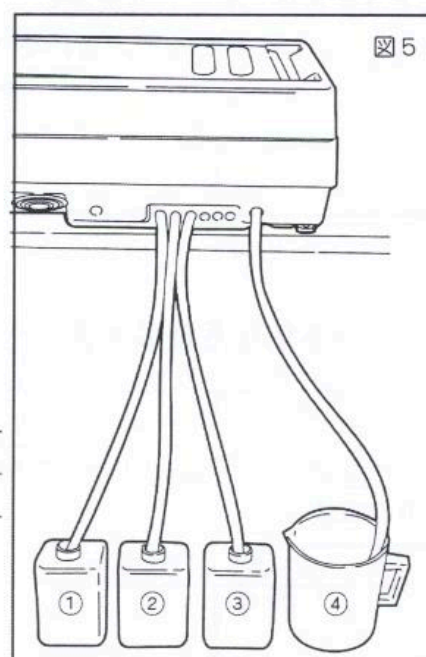


### 4 <図5> オーバーフローホースを容器に受けておきます。

2リットル位の容器を床へ置き、本体のオーバーフローホースを入れておきます。(これは、オーバーフローをしたときの液を受けるためのものです。オーバーフローホースが短い場合は付属の延長用ホースを使用して下さい。)

ギヤボックス排水は使用後の清掃時にギヤボックスに入った水を排水するためのものです。

- ①第1槽オーバーフロー
- ②第2槽オーバーフロー
- ③第3槽オーバーフロー
- ④ギヤボックス排水



### 5 本体を作動させます。

電源コードを電源へ接続し、パワースイッチをONにして、駆動モーター、かくはんポンプが正常に作動しているか確認します。

#### 空焚き注意!

各槽に水または処理液が入っていない状態で、パワースイッチを絶対にONにしないでください。万一空焚きしてしまった場合は、すぐに電源を切りヒーターが冷えるまで10分間程度待ってから各槽に水または処理液を入れてください。

### 6 液温と搬送速度を設定します。

槽に温水が入っている状態で、次ページの液温と搬送速度設定の項に移ってください。

■駆動シャフトがゆっくりと回転し、かくはんノズルから水が吹き出していれば正常です。

■スタンバイ機構について

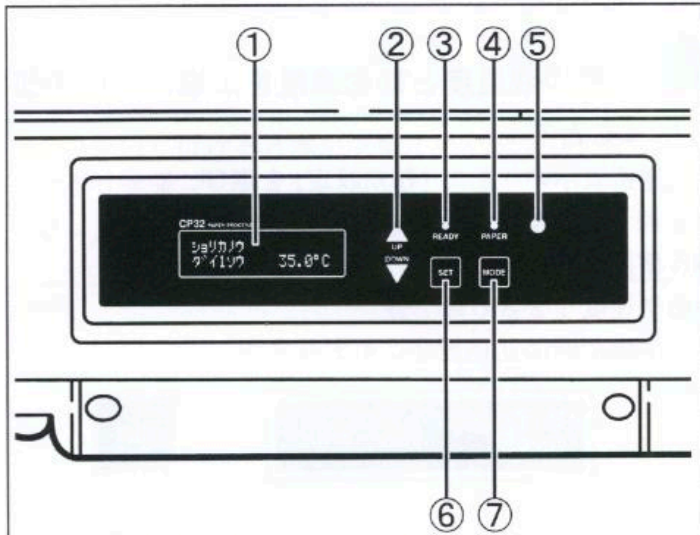
パワースイッチをONにしてから搬送速度に応じて約10～45分間 駆動モーター・かくはんポンプが連続作動し、その後15秒周期に3秒作動の間欠作動となります。(現象をするときは自動的に解除され、連続運転となります。)

# □ 液温と搬送速度の設定

## 1 デジタル表示 / レディーランプの確認

槽に温水が入っている状態で、パワースイッチをONにすると、

- 「①デジタル表示部」にコントロールソフトウェアのバージョンが、(オプションのWDや補充装置が接続されている場合は接続情報も) 約1秒間表示されます。



- ① デジタル表示部
- ② アップダウンスイッチ
- ③ レディーランプ
- ④ ペーパー検知ランプ
- ⑤ 明るさ検知センサー
- ⑥ セットスイッチ
- ⑦ モードスイッチ

- 第1槽が設定温度 (工場出荷時は 35.0°C) に達していない場合は「①デジタル表示部」に



と表示されます。このとき「③レディーランプ」は黄色に点灯しています。

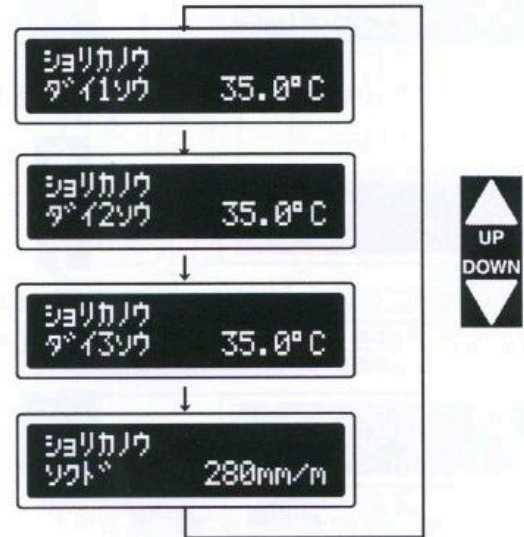
- 約30分で、第1槽が設定温度 (工場出荷時は 35.0°C) に達すると「①デジタル表示部」に



と表示され、「③レディーランプ」は緑色に点灯します。

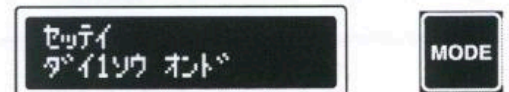
## 2 各槽の液温度と搬送速度を見る

「②アップダウンスイッチ」を押すたびに、「第1槽の液温度 / 第2槽の液温度 / 第3槽の液温度 / 搬送速度」が表示されます。

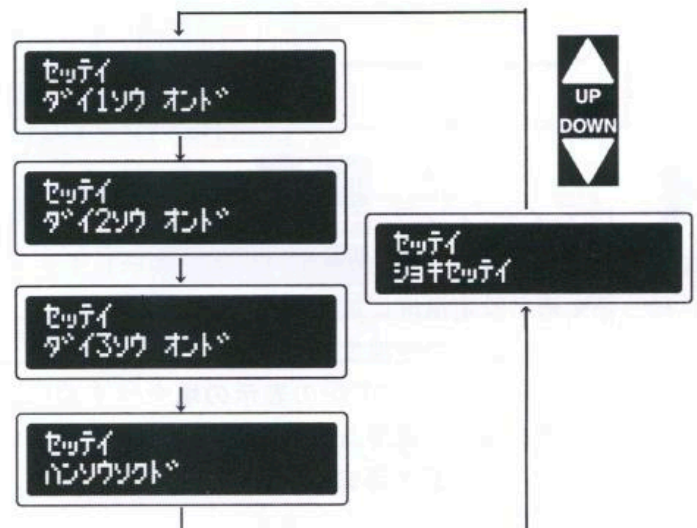


## 3 各槽の液温度と搬送速度を設定する

「液温度 / 搬送速度」表示の状態で「⑦モードスイッチ」を押すと「①デジタル表示部」が設定選択表示に変わります。

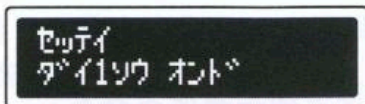


「②アップダウンスイッチ」を押すたびに、第1槽の液温設定 / 第2槽の液温設定 / 第3槽の液温設定 / 搬送速度設定 / デフォルト (工場出荷時の初期設定) が表示されます。





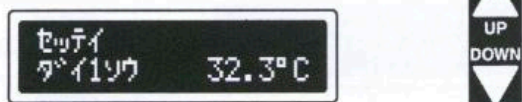
設定を変更したい項目（例えば第1槽温度）が表示されている時に、



「⑥セットスイッチ」を押すとその項目の設定値が表示されます。（例えば35.0℃）



「②アップダウンスイッチ」を押して希望の値に変更します。（例えば32.3℃）



「⑥セットスイッチ」を押すと希望の値がセットされます。（設定値の左に>が表示されていることを確認してください）

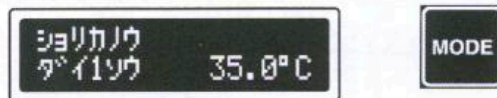


「⑦モードスイッチ」を押すと設定選択表示にもどります。



このようにして各槽の液温度および搬送速度を希望の値に設定してください。

もう一度「⑦モードスイッチ」を押すともとの「液温度/搬送速度」表示にもどります。



設定した値はパワースイッチを切っても電源コードをコンセントから抜いても記憶されています。

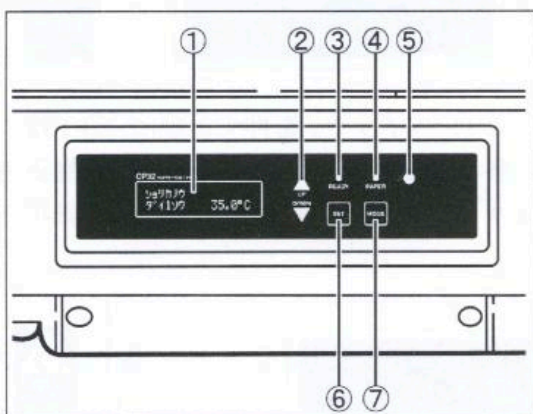
## 4 各槽の液温度と搬送速度を工場出荷時の値にもどす

設定選択表示の状態で「初期設定」を選び、セットスイッチを押すと各槽の液温度と搬送速度の値は

- 各槽液温設定：35.0℃
  - 搬送速度：280mm/分
- の工場出荷時に初期設定にもどります。



## □ レディーランプとペーパー検知ランプの表示内容 □



### 1 レディーランプ **READY**

「③レディーランプ」は処理液温の状態を表示します。

- 緑：第1槽が設定温度に達し、処理可能な状態。
- 黄：第1槽液温が設定温度から1℃以上低いか高い。

注意：レディーランプが下記の表示の場合はすぐにパワースイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いて当社アフターサービス係までご連絡ください。

- 赤：温度制御系に問題があります。
- 赤の点滅：内部回路に問題があります。

### 2 ペーパー検知ランプ **PAPER**

「④ペーパー検知ランプ」はペーパーの搬送状態を表示します。

- 緑：次のペーパーを挿入可能な状態
- 黄：ペーパーセンサーがペーパーを検知している状態
- 黄/緑の点滅：30秒以内にペーパーを挿入可能な状態（緑点灯）になります。

注意：レディーランプが下記の表示の場合はすぐにパワースイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いて当社アフターサービス係までご連絡ください。

- 赤：搬送モータ関係に問題があります。
- 消灯：内部回路に問題があります。

- ◎重要：  
ペーパーは乳剤膜面を上にして挿入して下さい。

# □ テストラン (各ラック、クロスオーバーガイド、上部カバーの取り付け)

P-6からP-8の操作で設定は完了ですが、処理液を注入する前に、水で現像操作のご確認をおすすめします。

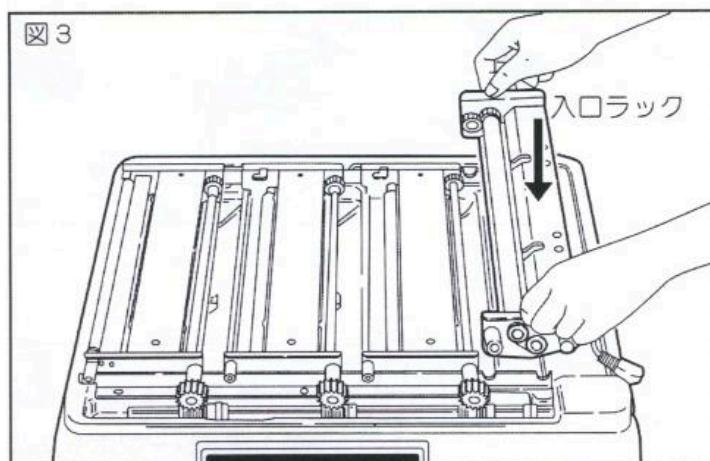
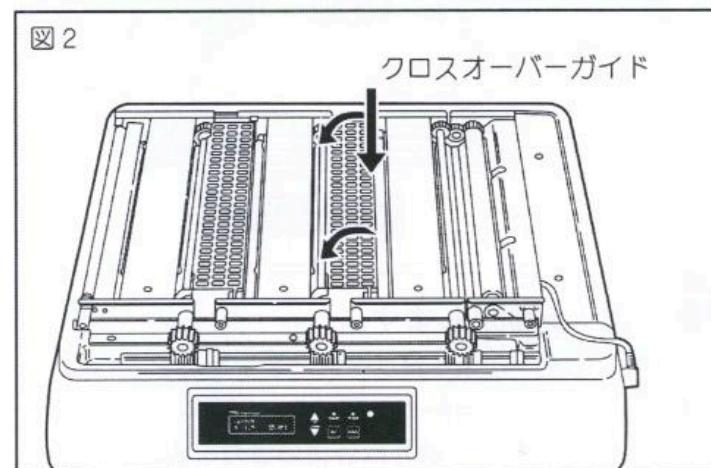
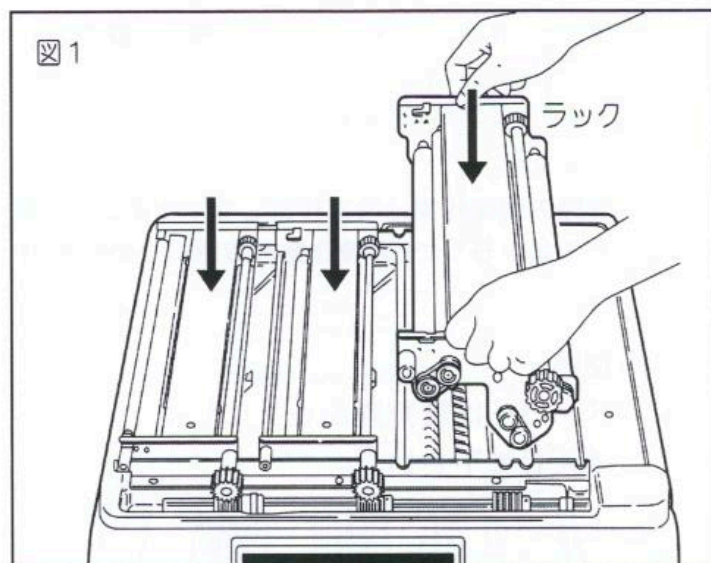
**1** <図1、2、3>本体に各部品をセットします。  
槽に水が入っていることを確認した後、本体に第1、2、3ラック、入口ラック、第1、2クロスオーバーガイドの順でセットします。

入口ラックのコネクターを本体のコネクターに差しこみます。



ラックを取り付けると水が少量オーバーフローをすることがあります。

パワースイッチをONにします。



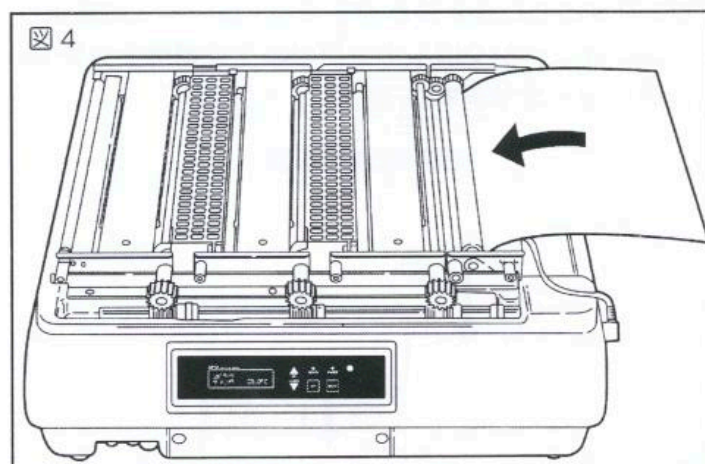
**2** <図4>ペーパーの搬送を確認します。

未現像のペーパーを膜面を上にして入口ラックのガイドにそって、ローラーの中央に挿入します。

ペーパーはゆっくりと槽の中へ進み、本体の出口から出てきますので、搬送状態をご確認ください。この操作はローラーの汚れをとる事を兼ねています。

本番現像の場合でも、長期間使用しなかった場合や、ペーパーがよごれて出てくる時には、この作業をおすすめします。

テストランに使うペーパーは、現像済のペーパーを再度使わないでください。



◎重要：

ペーパーは乳剤膜面を上にして挿入して下さい。

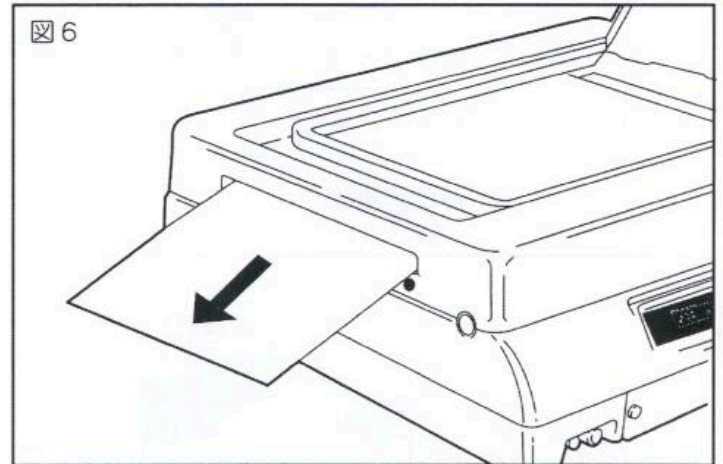
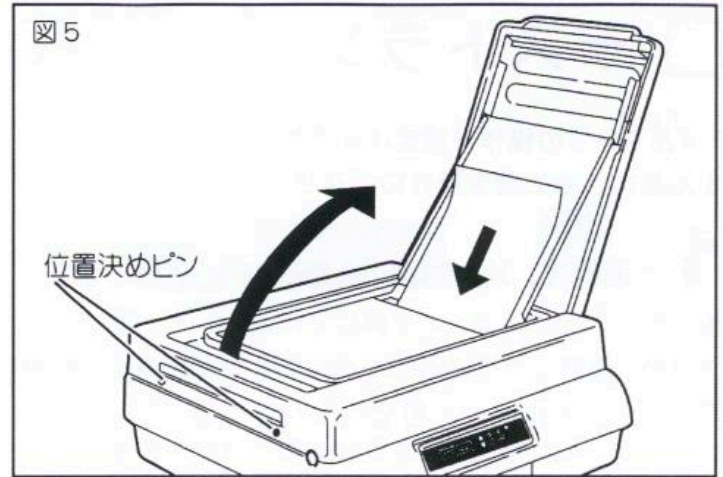
### 3 <図5、6>上部カバーの取り付け

本体左側面の位置決めピン（2本）に、上部カバー左側面の孔（2個）を合せて本体に上部カバーを取り付け、遮光カバーを開いてペーパーガイドからペーパーを膜面を上にして挿入し、操作パネルのペーパー検知ランプの点灯を確認します。ペーパーは本体のペーパー出口からゆっくりと出てきます。

**お断り！**実際の現像作業は暗室作業となります。この項は明室でのテストランで、現像作業の確認のためのものです。

◎重要：

ペーパーは乳剤膜面を上にして挿入して下さい。



### 4 <図7>排水します。

以上の確認が終わった後、パワースイッチをOFFにして、各槽の水をドレーンホースのキャップを外して排出します。ドレーンホースの番号は各槽の番号を表わしています。

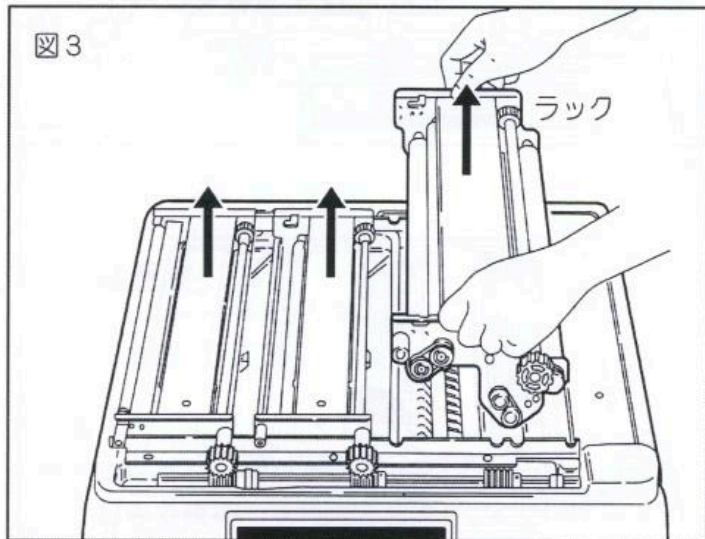
**空焚き注意！**

必ずパワースイッチをOFFにしてから排水をしてください。ONにしたまま排水をすると、ヒーターが空焚きになると共に、かくはんポンプの軸受けが焼きついて、故障の原因となります。



## □ 処理液の注入

**1** <図1、2、3>パワースイッチOFFを確認  
パワースイッチOFFを確認した後、上部カバー、入口ラック、各クロスオーバーガイド、各ラックを取り外します。槽にまだ水が入っている場合はP-11の4項の様に排水します。 **空焚き注意!**



**2** 処理液を用意します。

処理液を各々2リットル用意してください。液温はあらかじめ設定温度より1~2℃高くしておきます。

**3** <図4>各槽に液を注入します。

循環ポンプへの空気の混入を防ぐために、必ず付属のロートの先端を槽の底にある吸入口に差し込み第3、第2、第1槽の順に標線 (P-7 図4) まで液を注入します。あまった処理液は、補給用として保存してください。各槽に注入する液はP-20の表を参考にしてください。

ご注意!

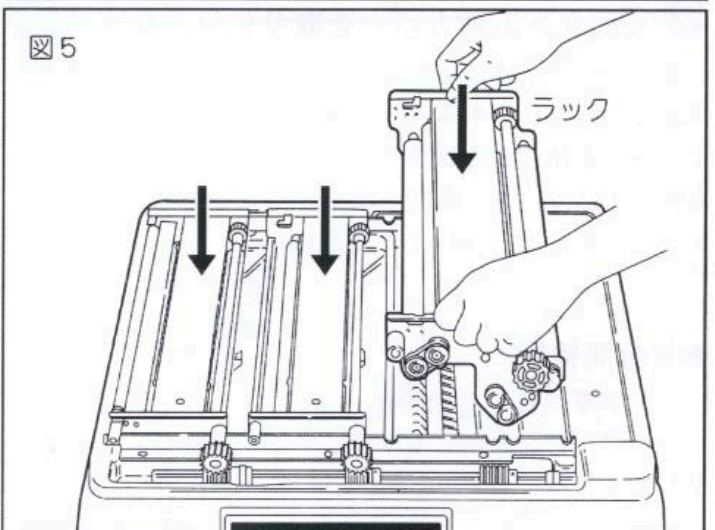
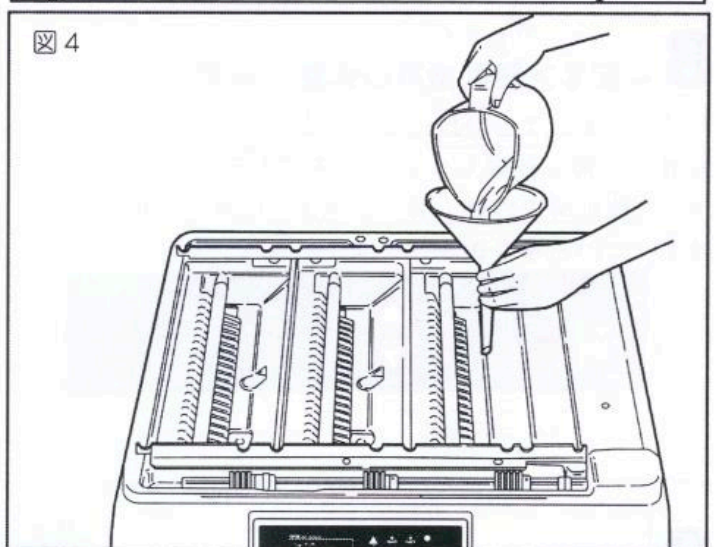
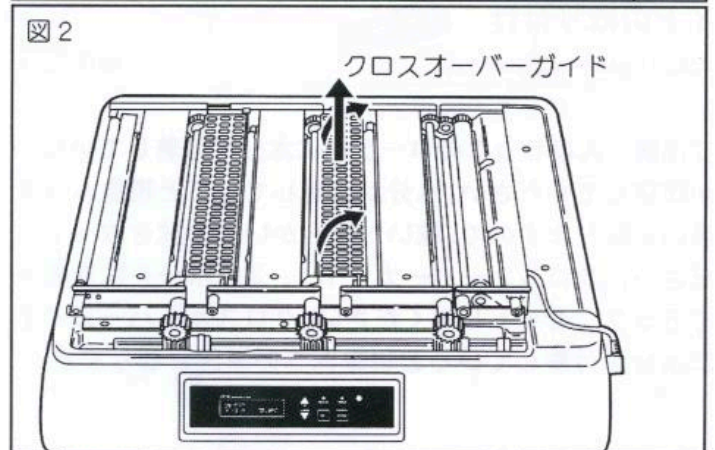
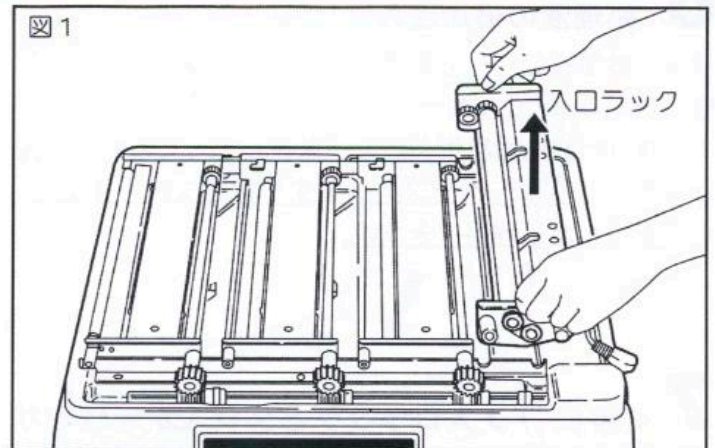
第2、第3槽の液が「とびはね」等により少しでも第1槽に混入すると、発色に悪影響が生じますのでご注意ください。第1槽にとびはねによる液の付着があった場合はよく拭きとります。液の混入を防ぐため、その槽専用のロートを使用し、各槽に液を注入する度にロートをよく洗ってください。

**4** パワースイッチON

パワースイッチをONにして、液の噴流かかはんを確認してください。

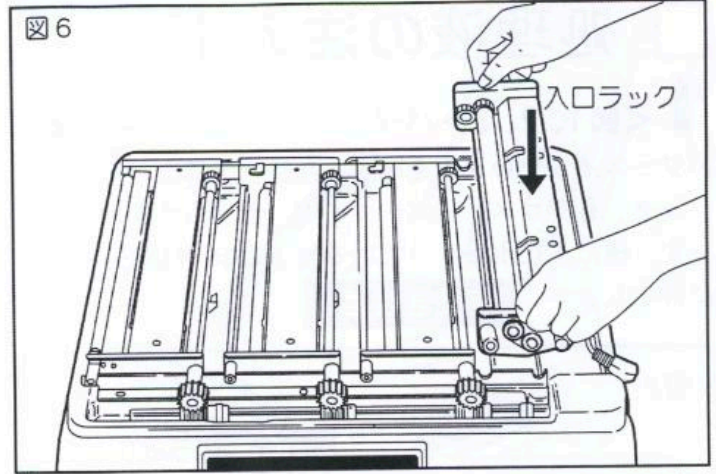
**5** <図5>本体に各部品を取り付けます。

パワースイッチをいったんOFFにして、第1~第3ラックを本体にセットします。入口ラックはまだ取り付けないでください。



## 6 処理液の追加注入

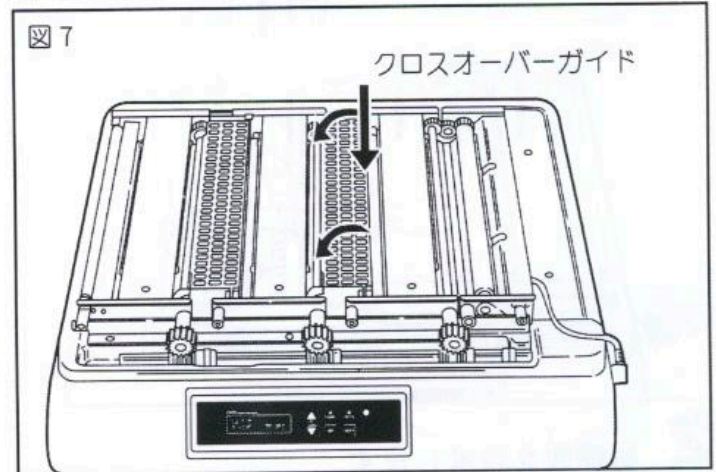
残った処理液をロートを使って、ラックのすき間から各槽へ約100CC、オーバーフローをするまで注入します。残った液は補給用として、保存してください。本機は液がいつもオーバーフローをする状態で使用すると、最も安定した処理ができます。



## 7 <図6、7>入口ラックとクロスオーバーガイドの取り付け

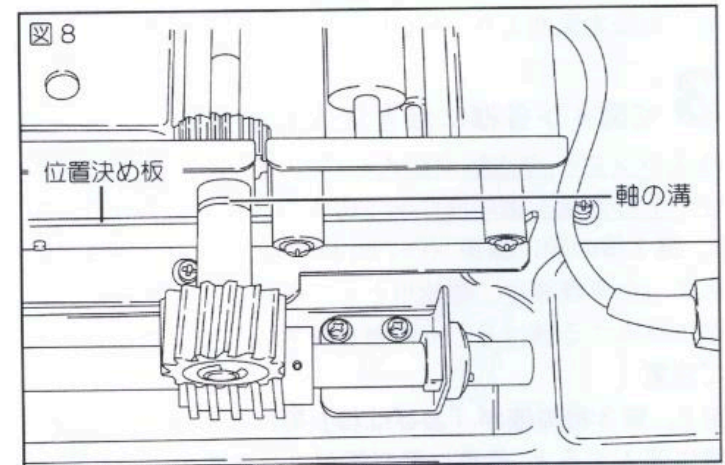
入口ラックを取り付け、入口ラックのコードを本体のコネクターに差しこみます。

**ご注意！**入口ラックのローラーに水分が付着していないか確認してください。水分が付着していると現像ムラの原因となりますので、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。クロスオーバーガイド1、2の水分を拭き取ってラックにセットしてください。クロスオーバーガイドに水分が付着していると現像ムラの原因となります。



## 8 <図8>駆動歯車の作動を確認します。

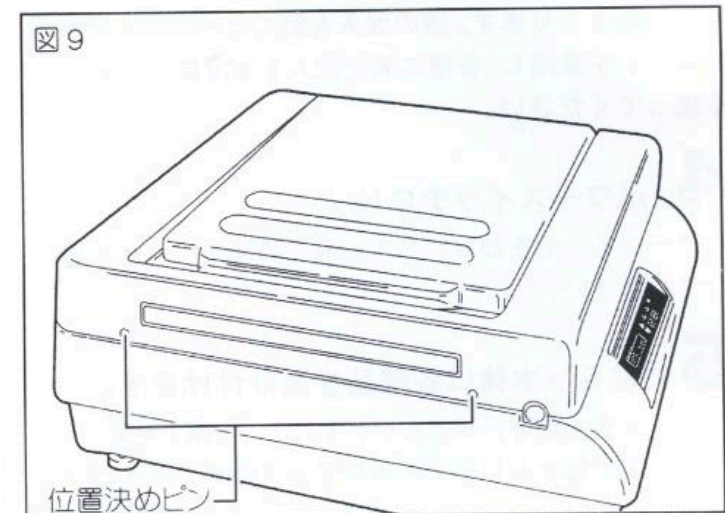
パワースイッチをONにして、それぞれのラックの駆動歯車が正常に作動しているか確認してください。特にラック駆動歯車の軸の溝が、本体の位置決め板に正しくはまっている事を確認します。



## 9 <図9>上部カバーを取り付けます。

上部カバーを本体に取り付けてください。上部カバー左側面の2個の孔を本体の位置決めピンにはめた後、上部カバーを本体にかぶせます。

本体と上部カバーに隙間があると、光モレの原因になります。正しく取り付けてください。



### ●5分間待機！

以上で準備は完了です。

この状態で約5分間液温が安定するまで運転してから現像作業を行ってください。

# □ 現像処理

暗室内でペーパーを本機に挿入し、遮光カバーを閉じると明室で自動的に現像処理が行えます。パワースイッチをONにして

●液温が安定している（レディーランプが緑色）

●搬送が可能な状態（ペーパー検知ランプが緑色）

であることを確認してから現像を行ってください。

## 1 <図1>暗室にしてペーパーを挿入

暗室内で遮光カバーを開き、露光されたペーパーを膜面を上にして、ペーパーガイドにそって下へずらせます。本機は手札（83 mm×108 mm）から、少半切12“×16”（305 mm×406 mm）まで現像可能です。

◎重要：

ペーパーは乳剤膜面を上にして挿入して下さい。

ご注意！

全長が108 mm、幅が40 mm以下のペーパーは現像できませんので使用しないでください。とくにテストプリントで小さいペーパーを現像する場合は注意してください。ペーパーの膜面に指紋をつけないように注意してください。

小さいペーパーの場合はペーパーを真直ぐに挿入してください。ペーパーガイドの端にそって挿入すると正しく入ります。<図2>

## 2 <図3>ペーパー検知ランプが黄色に点灯しているを確認します。

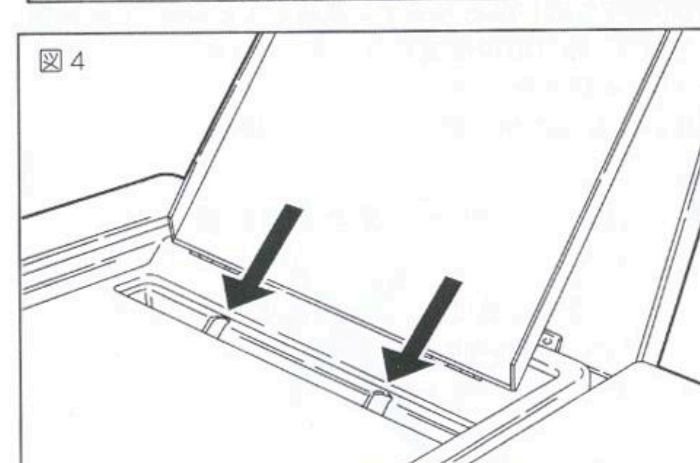
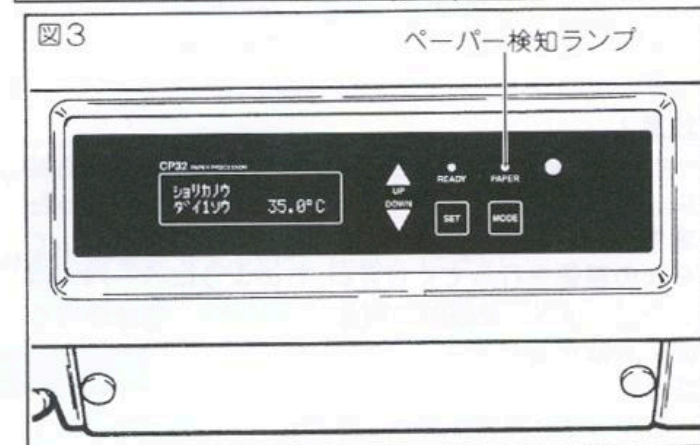
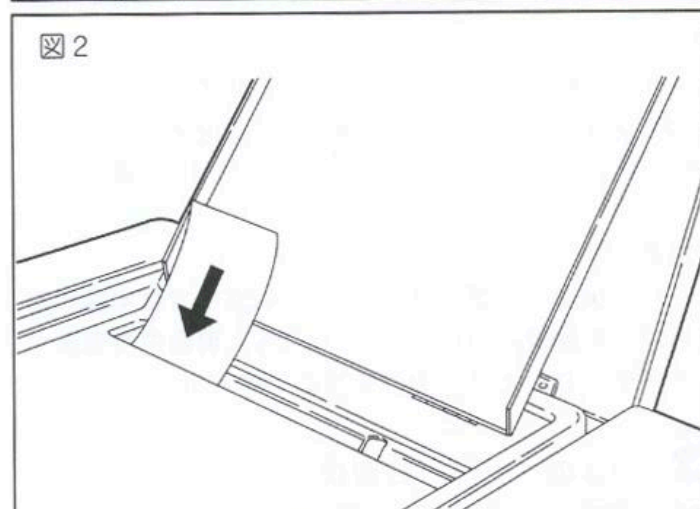
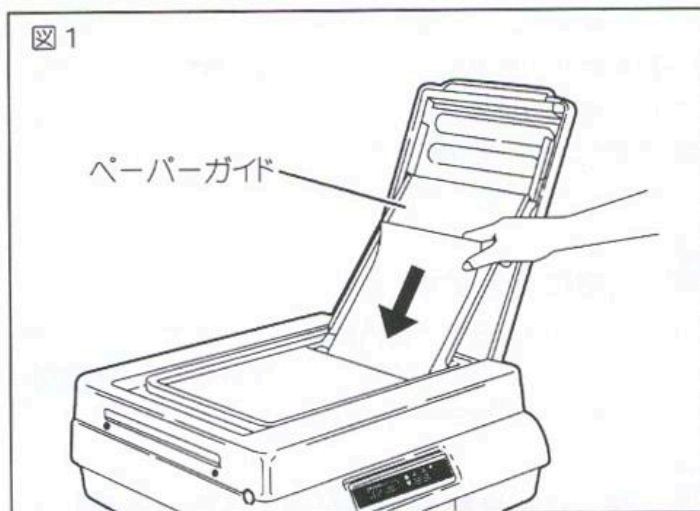
ペーパーが入り口に進入するとペーパー検知装置（赤外線フォトセンサー）が反応するとペーパー検知ランプが黄色に点灯し、入り口にペーパーが搬送中であることを知らせます。

ご注意！<図4>

●幅が135ミリ以下のペーパーについて  
ペーパーガイドの中央部へ挿入するとペーパー検知装置（赤外線フォトセンサー）が反応しないことがあります。図4の矢印の箇所を通過する様にペーパーを挿入し、ペーパー検知ランプの点灯をご確認ください。

●幅が80ミリ以下のペーパーについて  
ペーパーガイドの端にそって挿入するとペーパー検知装置（赤外線フォトセンサー）が反応しないことがあります。図4の矢印の箇所を通過する様にペーパーを挿入し、ペーパー検知ランプの点灯をご確認ください。

◎ペーパー検知装置を通過せずに現像されると、処理中にスタンバイ状態になることがあります。このときは、パワースイッチをOFFにし、10秒後に再びONにするとスタンバイは解除されます。



### 3 <図5>遮光カバーを閉じます。

ペーパー検知ランプが黄色に点灯しているのを確認してから遮光カバーを閉じてください。(図5のように、搬送されはじめたペーパーがペーパーガイド上に残っている状態で遮光カバーを閉じてもペーパーが折れ曲がったりしません。)

### 4 明室にできます。

遮光カバーを閉じると、機内は遮光されますので、室内灯を点灯しても結構です。ペーパーは自動的に各槽を順に搬送され、現像処理が行われます。

### 5 ペーパー検知ランプが黄/緑色に点滅します。

ペーパー検知ランプが黄/緑色に点滅するのはペーパーが入口ラックをもう少しで通過することを表わし、30秒以内に緑色に点灯します。つぎのペーパーの挿入が行えます。

**ご注意!**

ペーパー検知ランプが消灯しても、明室中では本機の遮光カバーを絶対に開かないでください。現像中で遮光カバーを開く事ができるのは暗室のときだけです。

### 6 つぎのペーパーの現像

つぎのペーパーを現像する時は、再び暗室にし、ペーパー検知ランプが緑色に点灯しているのを確認してから、

**1～5**の手順でペーパーの現像処理を行ってください。

**ご注意!**

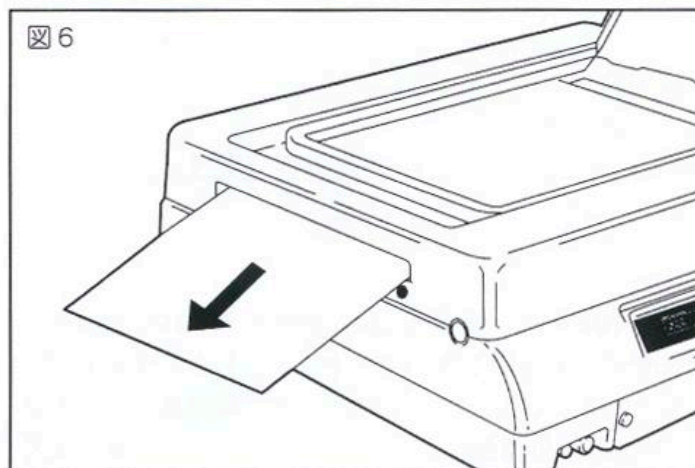
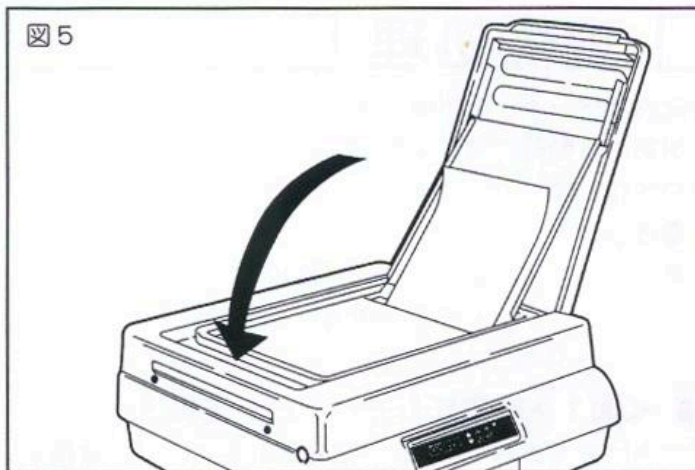
ペーパー検知ランプが黄色点灯あるいは黄/緑色に点滅中に、次のペーパーを挿入すると、ペーパーは重なったままで現像されますので、必ずランプが緑色に点灯してから次の現像を行ってください。このようにペーパー検知ランプにより、連続的に現像処理が行え、現像の待ち時間の無駄が省けます。

**ご注意!**

第1槽の液は、四切程度のペーパー1枚の現像で、約10ccの持ち出しがあります。連続して四切を10枚現像した後は、残りの現像液をロートで第1槽に補給してください。本機は液がいつもオーバーフローをする状態でお使いになるのが、最も安定した処理ができます。

### 7 <図6>水洗と乾燥は外部処理

現像の終わったペーパーは、本機の出口から出てきます。ペーパーはすぐに感材メーカーの指定通りに水洗いをしてください。2液処理の薬液を使用した場合、第3槽の水洗処理は、リンス(置き水ですすぐ仮水洗)程度ですから、水洗いは本格的な処理が必要です。水洗いが完了したらペーパーを乾燥してください。



●水洗は「CP32用WDモジュール」または、「NOVAウォッシュマスター/ラピッドウォシャー」をお使いいただくと効率よく行えます。

**ご注意!**

#### ①現像待機中のCP32

本機は換気ファンにより強制換気を行っていますが、(パワースイッチONの時)、薬液の湿気による本体機構部への影響を出来るだけ少なくするために現像処理をしていない時(現像待機中)は遮光カバーをなるべく開いておいてください。また、暗室もできるだけ湿度を下げるため、必ず換気をおこなってください。

②本機は液温の強制冷却は行っていません。暗室内の室温が処理液の設定温度より最低5℃ぐらい低くなるように室温又は処理液の設定温度を調整してください。

#### ■スタンバイ機構について

- パワースイッチをONにしてから搬送速度に応じて約10～45分間 駆動モーター・かくはんポンプが連続作動し、その後15秒周期で3秒作動の間欠作動となります。
- 現像をするときは、ペーパーを入口ラックに挿入するとペーパー検知ランプが点灯し、間欠作動は解除され連続作動となります。
- 小さなペーパーの場合は、「現像処理」P-14の1項および2項のように、ペーパー検知装置の上を通過するようにしてください。

## □ 液の排出

使用後はすみやかに各槽の液を全て排出してください。槽内に液が入ったまま放置すると結晶等が各部に付着し故障の原因となります。

### 1 パワースイッチOFF

パワースイッチを必ずOFFにしてください。パワースイッチをONにした状態ではかくはんポンプとヒーターが作動している為、液の排出はできません。

### 2 <図1>液を排出します。

本体底にある3本のドレーンホースを引き出し、2リットル以上の容器で受けながらドレーンキャップを外し、1槽ごとに液を排出します。ホースが短い場合は付属の延長用ホースを使用して下さい。

ご注意！ドレーンキャップを外す時に、液がホースから吹き出しますからこぼさない様に注意してください。

### 3 キャップの取り付け

ドレーンキャップを取り付け、各槽内と各ラック、クロスオーバーガイドを「各部の清掃」P-16の要領で必ず清掃してください。

注意：ドレーンキャップを外したまま処理液を注入するとドレーンホースから処理液が流れ出てしまいます。

排水後は必ずドレーンキャップを元のホースに取り付けてください。

## 重 要

写真の現像に使用される薬液は、有害な成分を含んでいますので、決して流しやトイレなど、下水道に流してはいけません。次のような方法で廃液は保存し、一定の量がたまったら、専門の廃液処理業者に処理を依頼してください。

- ・ ポリタンク（18リットル）に保存する。
- ・ 各種廃液は別々に保存すること。

（現像液と定着液を混ぜて保存しないでください。）

詳しくは「廃液の処理方法について」P-17をご覧ください。



## □ 各部の清掃

使用後は直ちに各槽とラックを清掃してください。清掃しないで放置すると、結晶等が各部に付着し故障の原因となります。

ご注意！ 清掃不履行が原因によるトラブルは保証の対象になりませんのでご注意ください。

本機を最良の状態で末長くご愛用いただくためには、毎回使用後の清掃が必要です。

### 1 パワースイッチをOFFにして液を排出 **空焚き注意！**

P-16「液の排出」の要領で液を全て排出してください。

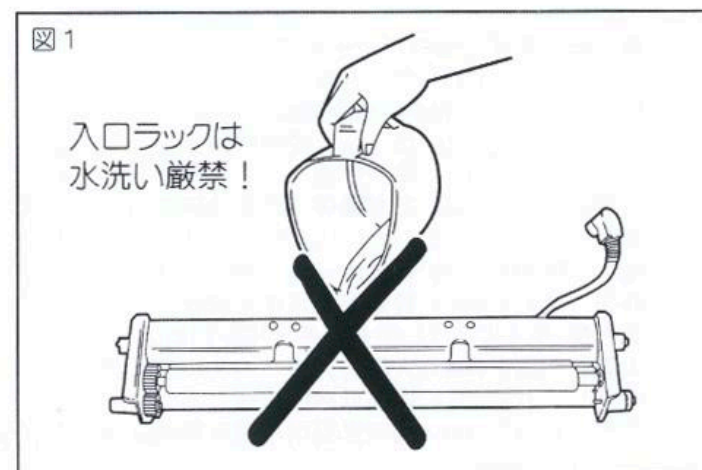
### 2 各部品を取り外します。

本体より上部カバー、クロスオーバーガイド1、2及び入口ラック、第1～第3のラックを取り外してください。

### 3 <図1>入口ラックの水洗いは厳禁です。

入口ラックはローラー、ガイド板等汚れた部分を濡れた柔らかい布で軽く拭き取ってください。

ご注意！入口ラックは電気部品が付いていますので、絶対に水洗いをしないでください。水洗いをすると故障の原因となります。又電気部品に水が付いた時は完全に乾燥してから使用してください。





## 4 <図2>ラックの水洗い

外したラック、クロスオーバーガイドに、水道又はシャワーの水をかけながら付着した液を十分に洗い流してください。特にローラー、歯車、軸受け部はローラーを手で回転させながら付着した液を十分に洗い流してください。

**ご注意！**

水洗い中に他のラック、クロスオーバーガイドに液が付着しないように単独で洗ってください。

## 5 各ラックおよびクロスオーバーガイドを乾燥させます。

清掃が終わったラックは図2のようにローラーを上、クロスオーバーガイドもスクイズゴムを上にして、十分に自然乾燥させます。本機に取り付けたままでの乾燥は、湿気が機内にこもりますからさけてください。

## 6 つぎに各槽を洗います。

ドレーンキャップをホースに取り付け、各槽に温水（約30℃）を注入します。

## 7 槽の水洗い

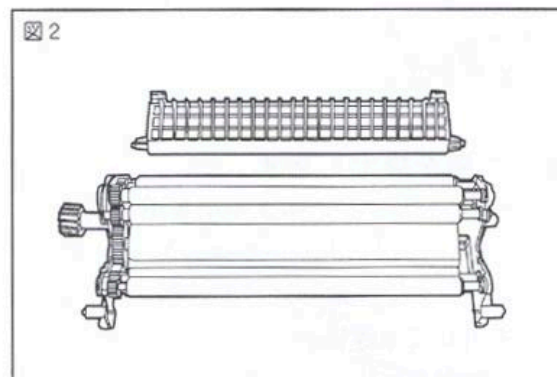
パワースイッチをONにし、温水をかくはんさせポンプ、ホース、ノズル内及び槽をかくはん水 wash します。2～3分運転させた後、パワースイッチをOFFにして運転を停止させ、ドレーンホースで水を排出します。再び温水（約30℃）を槽に注入しかくはん水 wash をします。

これを少なくとも3回以上繰り返して清掃してください。

清掃終了後、槽の水分を拭き取ります。

## 8 本体の水分を拭き取ります。

本体外部及び上部カバーの汚れた部分を濡れた柔らかい布で拭き取ってください。清掃時は温水の方が汚れが良く落ちますが50℃以上の温水は使用しないでください。温度によりケースが変形する可能性があります。本体、上部カバー及び各機構部で樹脂を使用している部分に有機溶剤を使用しないでください。



**ご注意！**

◎清掃をする場合、ギヤボックスに水が入らないようにご注意ください。

◎ラックを外した状態でパワースイッチをONにすると駆動シャフトが回転していますので、布等が巻き込まれない様に注意してください。

◎各ラックのローラーの清掃は柔らかい布、ガーゼ等で水洗いして下さい。硬質のナイロンタワシ等でこすらないようにして下さい。

## □ 廃液の処理方法について

写真の現像に使用される薬液は、有害な成分を含んでいますので、決して流しやトイレなど、下水道に流してはいけません。次のような方法で廃液は保存し、一定の量がたまったら、専門の廃液処理業者に処理を依頼してください。

●ポリタンク（18リットル）に保存する。

●各種廃液は別々に保存すること。（現像液と定着液を一緒混ぜて保存しないでください。）

個人レベルでの廃液処理にも対応できる処理業者を以下にご紹介します。最少でポリタンク1つから、引き取り・回収・処理を依頼できます。費用や受け渡し方法などの詳細は下記最寄りの事業所にお問い合わせください。

### ●松田産業株式会社 環境事業部

本部 〒176-0014 東京都練馬区豊玉南 2-20-3 電話 03(3993)7531

仙台 〒983-0036 宮城県仙台市宮城野区苦竹 1-6-45 電話 022(236)3125

埼玉 〒358-0034 埼玉県入間市根岸東狭山 59 電話 042(934)5331

東京 〒176-0014 東京都練馬区豊玉南 2-20-3 電話 03(3993)3301

千葉 〒260-0032 千葉県千葉市中央区登戸 5-4-9 電話 043(247)7141

神奈川 〒243-0801 厚木市上衣知 1255-6 電話 0462(46)2018

横浜 〒241-0805 神奈川県横浜市旭区都岡町 6-4 電話 045(954)1121

静岡 〒424-0064 静岡県清水市長崎新田 438 電話 0543(48)3833

名古屋 〒470-1112 愛知県豊明市新田町大割 32-1 電話 0562(95)2111

大阪 〒555-0043 大阪府大阪市西淀川区大野 3-1-28 電話 06(6475)3301

福山 〒721-0952 広島県福山市曙町 5-26-11 電話 0849(57)2365

福岡 〒812-0051 福岡県福岡市東区箱崎ふ頭 6-1-7 電話 092(631)1531

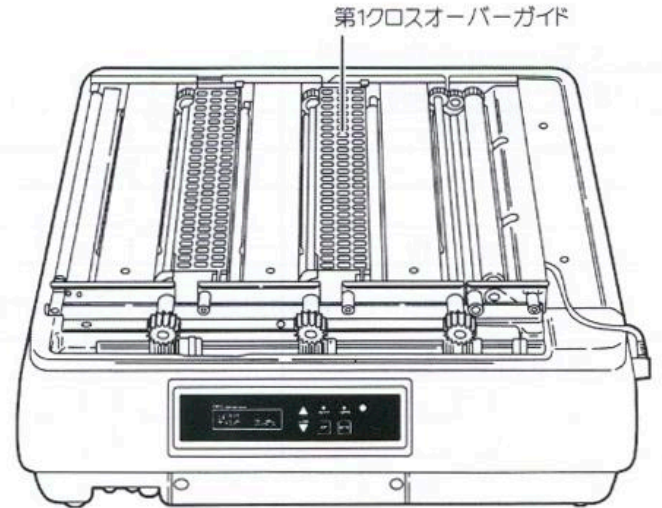
# □ 本機を上手にお使いいただくために □

## 1 クロスオーバーガイドについて

第一クロスオーバーガイドにはスクイズゴムが装備されています。ペーパー後端の液溜りを除去し、液ダレによる濃度ムラを防ぎます。使用後はスクイズに付着した液を水などでよく洗浄し、スクイズゴムを上向きに置か、本体ラックに取り付けてください。結晶が付着したり、ゴムが曲がったりすると処理画像に悪影響を与えます。

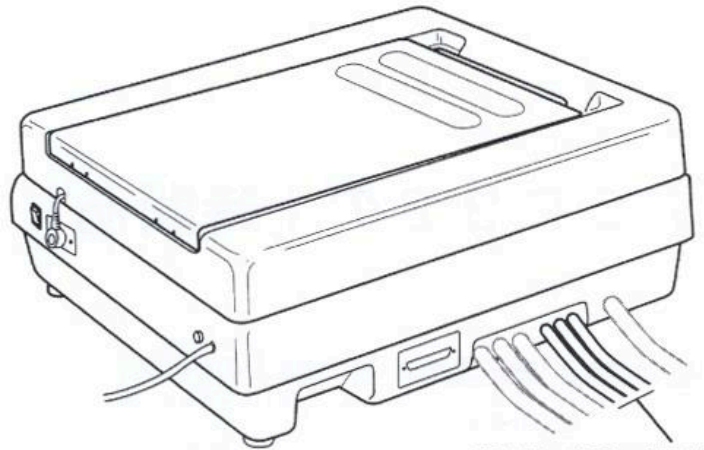
### ご注意！

室温が低いところでCP32を使用した場合、蒸発した処理液の水滴がクロスオーバーガイド、スクイズゴムなどに付着し、ムラの原因となることがあります。時々上部ケースを開けて水滴を拭き取って下さい。



## 2 補充装置接続ホースについて

本機には補充装置接続ホースが装備されています。オプションの補充装置を追加することにより、各処理槽に補充液を補充することができます。(詳しくは補充装置の取扱説明書を参照してください) 本体清掃時には、接続ホース先端のキャップを外して、ホース内の処理液も清掃して下さい。補充装置と接続しないときは、ホース先端のキャップは外さないで下さい。



第1(赤)・2(緑)・3(青)槽  
補充装置接続ホース

## 3 処理液注入時のご注意

a 処理液を各槽に注入する場合、必ず付属のロートを使用して下さい、ロートの先端を槽の底にある吸入口に立て、メスカップで液を注入します。

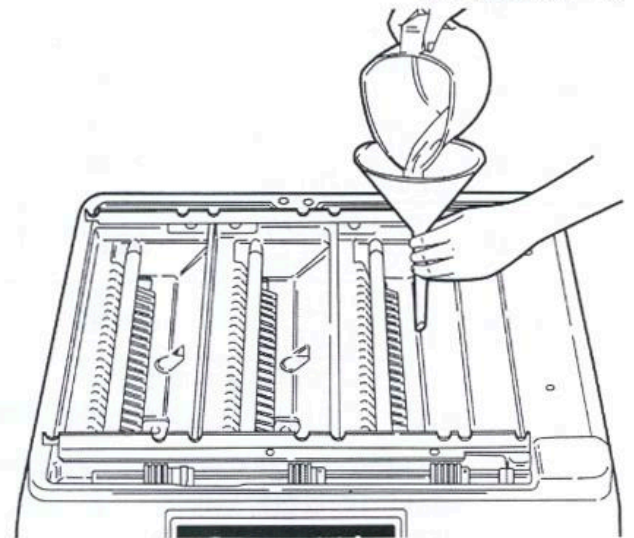
b かくはんノズルから液が出てくることが確認できれば、吸入口からロートを外し、残りの液をロートで槽内の標線を目印に注入して下さい。

c ラックを取り付けた後、ロートを使い、残りの液をオーバーフローするまで入れて下さい。

d 手順としては、第3、第2、第1槽の順に行ってください。

### ご注意！

本機はマグネットポンプを使用しておりますので、ポンプ内に空気が入った場合、金属音が出ることがあります。その場合各槽を見て、かくはんノズルから液が噴射していない槽がありますから、電源スイッチをOFFにして、その槽の液を抜き上記の手順で注入をやり直して下さい。



## 4 換気について

本機は換気ファンにより強制換気を行っていますが(パワースイッチONの時)、薬液の湿気による本体機構部への影響をできるだけ少なくするために現像処理をしていない時(現像待機中)は遮光カバーをなるべく開いておいてください。また、暗室もできるだけ湿度を下げるため、必ず換気をおこなってください。

## □ 搬送処理速度と処理時間の関係

搬送速度と処理時間の関係 (参考データ)

1槽あたりの処理時間(*)	デジタル表示 (mm/分)
30秒	420
45秒	280
1分	210
1分30秒	140
2分	105
3分	70
3分30秒	60
4分	53
5分	42

\* ペーパーが次の槽に入るまでの時間

表以外の処理時間 (a) をmm/分に換算するには、

$$12,600 \div a = S \quad (1 \text{ 分間あたりの搬送速度})$$

a は処理時間 (秒)

〔例〕 1槽の処理時間が2分30秒の場合  
 $12,600 \div 150 = 84$  (mm/分) となりますので、デジタル表示の速度を84に設定します。

設定方法についてはP-8「液温と搬送速度の設定」の項目をご覧ください

## □ CP32の1時間あたりの現像処理枚数

印画紙サイズ・搬送速度別1時間あたりの処理枚数(印画紙を50ミリ間隔で連続現像したときの枚数/時間)

印画紙サイズ		420mm/分 (各槽30秒)	280mm/分 (各槽45秒)	210mm/分 (各槽1分)	105mm/分 (各槽2分)	70mm/分 (各槽3分)
小 半 切	12×(16)インチ 305×(406)mm	55枚	36枚	27枚	13枚	9枚
大 四 切	11×(14)インチ 279×(356)mm	62枚	41枚	31枚	15枚	10枚
四 切	(10)×12インチ (254)×305mm	82枚	55枚	41枚	20枚	13枚
六 切	(8)×10インチ (203)×254mm	99枚	66枚	49枚	24枚	16枚
大キャビネ	5×(7)インチ 127×(178)mm	220枚	146枚	110枚	54枚	36枚

◎ ( ) 内サイズが搬送方向です。

◎ 大キャビネは2列で処理した場合の値です。

☆ 上記データは計算値であり、実際の処理可能枚数を保証するものではありません。

☆ 処理可能枚数は処理液メーカー指定の2リットル分の枚数に従ってください。

☆ なお、処理枚数以内であっても、発色が悪くなれば新液に交換してください。

# □ 処理液と液温、搬送速度のデータ【参考例】 □

処理液と液温、搬送速度(処理時間)

一般用のネガポジカラー、ポジポジカラー、モノクロームの処理液が使用できます。

処理温度・速度

	第1槽	第2槽	第3槽
処理温度	20~40℃	20~40℃	20~40℃
搬送速度	42~420mm/分		
処理時間	各槽共30秒~5分		

○本機は処理液温の強制冷却は行っていません。

暗室内の室温が処理液の設定温度より5℃以上低くなるように室温又は処理液の設定温度を調節してください。

○本機の搬送速度(処理時間)は3槽共通です。

下記に代表的な処理液の各データを記載します。

又、これ以外のメーカーの処理液も使用できます。その場合は、メーカー指定の液温、搬送速度(処理時間)で処理してください。

## ●各メーカー処理液と、CP32の処理温度・速度(参考値)

ネガポジカラー現像(迅速処理)			
メーカー 商品名	メインボディ		
	第1槽 発色現像	第2槽 漂白定着	第3槽 リンス(仮水洗)
LUCKY SYSTEM 700	35℃	35℃	25-35℃
	280mm/分(各槽45秒)		
KODAK エクタカラーRA RT (RA4処理)	35℃	35℃	25-35℃
	280mm/分(各槽45秒)		
フジ ホビーFA	31℃	31℃	25-35℃
	180mm/分(各槽70秒)		

ご注意

●印画紙特性により高濃度部分のカラーバランスがくずれることがあります。(黒のしまりが悪くなる)

この場合、処理速度を遅くして現像処理を行ってください。

標準処理速度280mm/分の場合190mm/分~220mm/分を目安にしてください。

ポジポジカラー現像			
メーカー 商品名	メインボディ		
	第1槽 発色現像	第2槽 漂白	第3槽 定着
ILFORD イルフォクローム クラシック (P-30処理)	29℃	29℃	29℃
	105mm/分(各槽120秒)		

モノクローム現像			
メーカー 商品名	メインボディ		
	第1槽 現像	第2槽 定着	第3槽 リンス(仮水洗)
各社	30℃	30℃	25-35℃
	280mm/分(各槽45秒)		

ご注意

●自動現像機用や高温処理用の処理液をご使用ください。

●一般用の処理温度20℃前後のモノクローム処理液では 安定した現像処理ができない場合があります。

●処理温度20℃前後用モノクローム処理液を28℃以上の高温で使用すると液成分が分解し、正常な現像処理ができないことがあります。

ご注意：異なる処理液を使用される前には各ラック・ローラー・処理槽・ホース等を完全に洗浄してください。以前の処理液が少しでも残っていると発色に悪影響がでることがあります。

# □ トラブルチェック

## ■ パワースイッチを入れても作動しない

- 電源プラグがコンセントから抜けていませんか？
- 本体のヒューズが切れていませんか？

## ■ パワースイッチをONにしても液がかくはんされない

- 循環ポンプの中に空気が入っています。この場合は、処理液をいったん排出し、P-12の3項の手順で液を入れ直してください。

## ■ 印画紙が出てこない

- 全長108mm幅40mm以下のペーパーは搬送されません。つまったペーパーはラックを外して取り出してください。P-14の1項
- ラックの歯車が駆動シャフトに正しく入っていますか？P-13の8項
- クロスオーバーガイドが正しく入っていますか？P-10の1項・P-13の7項
- スタンバイ状態になっていませんか？P-14の2項「ご注意！」の手順でスタンバイ状態を解除してください。

## ■ 写真の黒のしまりがない

- 現像液が処理能力を超えています。液を交換してください。
- 本体にショックを与えて漂白定着液が現像液に混入していませんか？

## ■ 写真の濃度が濃くならない

- ネガポジプリントの場合現像液の温度が低すぎませんか？
- 現像液が疲労していませんか？

## ■ 写真の濃度が薄くならない

- ポジポジプリントの場合、現像液の温度が低すぎませんか？
- 現像液が疲労していませんか？

## ■ ペーパーの表面に、搬送方向に対して平行の傷がつく

- クロスオーバーガイドが正しく取り付けられていますか？（「処理液の注入」P-13の図7）

## ■ 搬送方向に対して直角のはっきりとしたムラ

- 小さなペーパーの場合スタンバイ機構が解除されていますか？P-14の2項「ご注意！」の手順でスタンバイ状態を解除してください。
- 現像中にパワースイッチが一時的にOFFになった。

## ■ 雲状で形が不定のムラが出る

- 入ラックのローラーがぬれています。P-13の7項

## ■ ペーパーがよごれて出てくる

- 搬送ローラーがよごれています。清掃してください。P-17の4・5項
- 最初の現像はよごれがつきやすくなりますから、本番現像の前にロスペーパーを1~2枚通してください。P-10の2項

## ■ ペーパーが光でカブリ

- 現像中に遮光カバーを開いた。P-15の5項
- 上部カバーが正しくセットされていません。本体の位置決めピンと、上部カバーの孔を合わせてセットしてください。P-13の9項
- 操作パネルの各表示ランプによるカブリ。ペーパーの取り扱いに注意して、できるだけ早く入ラックに挿入し遮光カバーを閉じてください。

## ■ 処理液温度が指定温度以上から下がらない

- 本機は強制冷却は行っていません。暗室内の室温が、処理液の指定温度より5℃ぐらい低くなるように、エアコンなどで室温を下げてください。



# 楽しいセルフカラープリント！

## コダックエクタカラーペーパー用現像処理液2リットルの溶かし方

### ◆使用する薬品

#### ◇発色現像液

■コダックエクタカラーRA 発色現像補充液 RT 10L (10L用) (補充液)

JAN: 008680 6600552

■コダックエクタカラープライム発色現像スターター(95L用) JAN: 008680 6600644

※補充液に加え、現像使用液を作成するときに必要な薬品です

#### ◇漂白定着液

■コダック エクタカラーRA 漂白定着液 (10L用) (補充液 使用液兼用)

JAN: 008680 6600149

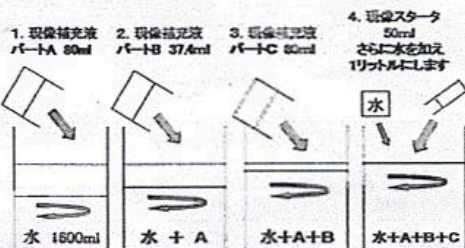


### ◆2リットル分の溶かし方

※製品の容量は一度に全量使用する現像機用です。この2リットルの方法では若干薬品が残りますが問題ありません。

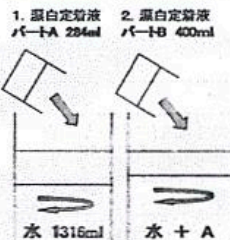
#### ◇発色現像補充液

1. 27°C~38°Cのぬるま湯 1600mlを用意します
  2. 発色現像補充液のパートA 80mlをかき混ぜながら注ぎます
  3. 発色現像補充液のパートB 37.4mlをかき混ぜながら注ぎます
  4. 発色現像補充液のパートC 80mlをかき混ぜながら注ぎます
  5. 発色現像スターター 50mlをかき混ぜながら注ぎます
  6. 最後に水を全量が2リットルになるまで加えます
- ※かき混ぜ過ぎに注意して下さい。



#### ◇漂白定着液

1. 27°C~38°Cのぬるま湯 1316mlを用意します
2. 漂白定着液のパートA 284mlをかき混ぜながら注ぎます
3. 漂白定着液のパートB 400mlをかき混ぜながら注ぎます



### ◆薬品の処理能力

バット現像または卓上小型現像機を補充なしで使用する場合  
2リットルの液料で六切り[8x10 インチ]サイズでおよそ30枚処理が可能です。  
プリントの露光調整を加えていくと、最大84枚程度処理が可能です。

### ◆薬品の保存(未使用液)

※製品のボトルは一度開封すると密閉することができません。  
未使用原液及び溶かした薬品はジャバラ式等の密閉保存できる貯蔵ビンに移し替えてください。

開封後の未使用原液(密栓した貯蔵ビンを使用)..... 約6週間

溶かした処理液(密栓した貯蔵ビンを使用)..... 約6週間

バット、小型卓上現像機のタンク内の処理液..... 約4時間

### ◆現像処理の時間と温度

卓上型小型現像機		
処理工程	時間	温度
現像	45秒	35.0°C±0.3°C
漂白定着	45秒	30°C~36°C
水洗	1分30秒	30°C~40°C
乾燥	適宜	96°C以下

バット現像の場合		
処理工程	時間	温度
現像	1分	33.3°C±0.3°C
停止・水洗	30秒	30°C~36°C
漂白定着	1分	30°C~36°C
水洗	1分30秒	30°C~40°C
乾燥	適宜	96°C以下