

はじめての

PLATINACHROME

プラチナクローム

プラチナプリントは、化学的に安定なプラチナやパラジウムの感光液を塗布して画像を形成させる描画方法です。画像の耐久性が高く黒の締まりが良いといった特徴があります。感光液を塗布するメディアに和紙 (TESUKI-WASHI ICHIBEI) を用いる事によって、さらに高品質な作品を作ることができます。

準備するもの

ケミカル・ペーパー

- ・Ferric Solution (Fe)
- ・Platinum Solution (Pt)
- ・Palladium Solution (Pd)
- ・TESUKI-WASHI ICHIBEI
- ・Digital Film 140
- ・Developer<現像液>
- ・Clearing Agent<洗浄液>

道具 (スタートキット)

- ・ピペッター
- ・調液トレイ
- ・刷毛
- ・水洗用トンゲ
- ・水洗用バット (5つ)
- ・下敷き (2枚)

機材・備品・他

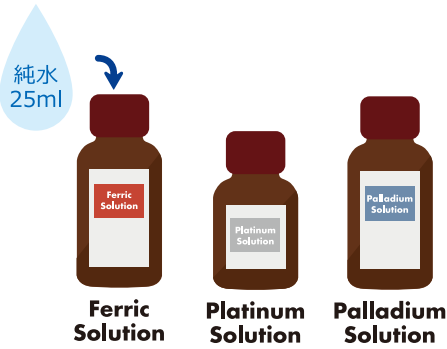
- ・加湿器
- ・インクジェットプリンター
- ・スキャナー
- ・コンタクトプリンター
- ・UVエクスポージャー
- ・計量カップ 1L用
- ・純水
- ・光を通さない紙や袋
- ・キッチンペーパー

1. 紙をつくる

TESUKI-WASHI ICHIBEIに感光液を塗り、プラチナプリント用の紙をつくります。

感光液の準備

3つの液剤を混合して感光液を作り、紙に塗布します。



Ferric Solutionは、ボトルに純水25gを添加してキャップを閉め攪拌します。成分が底に溜まるので、時々攪拌し、一晩放置して完全に溶解しましょう。Platinum SolutionとPalladium Solutionはそのまま使用します。

- ※ 溶解したFerric Solutionは、3ヶ月程度で使い切ってください。
- ※ 希釈する際の水は、鉄分など金属を含まない純水を使用してください。(薬局の精製水など)

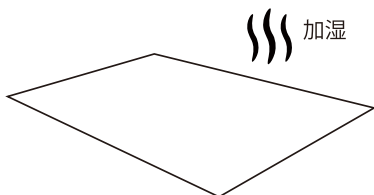
紙の準備

プラチナプリントに使用する紙 (TESUKI-WASHI ICHIBEI) を、しっとりするまで加湿します。加湿が不十分だと感光液の染み込みに不具合が生じ、濃度低下やムラの原因になります。

おすすめ加湿方法

段ボール箱に大きなビニール袋をかけ、加湿器と、網に乗せた紙を入れて蓋をします。湿気で色が変わったり水滴がついた場合は感光液が滲んでしまうため、乾燥させてから再度加湿してください。

NG! 一度紙を完全に乾燥させ、再度加湿を行う必要があります



×加湿しすぎて紙の色が変わってしまった

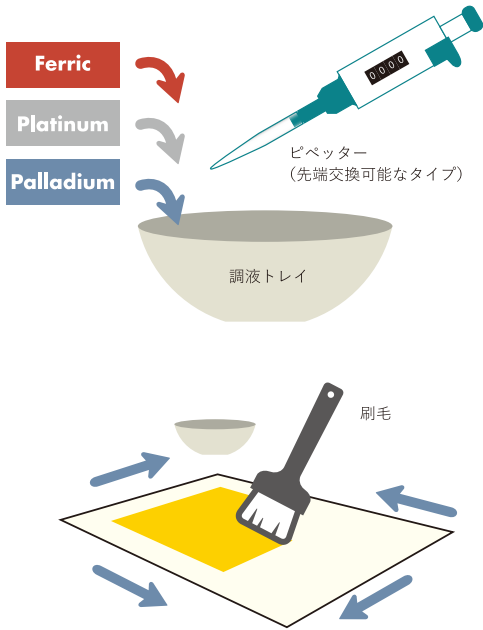


×水滴が飛んでしまった

感光液の塗布

※暗所での作業

ピペッターを用いて、調液トレイに下記の規定量を滴下してください。
各液は別々のピペッターチップを使用し、元瓶にコンタミネーションが起こらないようにご注意ください。
各液が均一に混ざるように十分に攪拌します。



TESUKI-WASHI ICHIBEIへの感光液量 (ml)

1㎡当たり	Ferric	Platinum	Palladium	純水
	41.6ml	12.8ml	25.6ml	54.3ml

コーティングする部分の平米数を掛けて計算してください。

例：コーティングエリアがA4 (0.21 x 0.297=0.062㎡) の場合

Ferric	: 41.6 x 0.062	≒	2.56ml
Platinum	: 12.8 x 0.062	≒	0.79ml
Palladium	: 25.6 x 0.062	≒	1.59ml
純水	: 54.3 x 0.062	≒	3.37ml

※ ICHIBEI以外 (サイズの効いた紙など) に塗布する場合は、液量が異なります。

紙への塗布は刷毛で行います。刷毛は、塗布前に純水で一旦濡らして拭き取り、湿らせた状態にします。

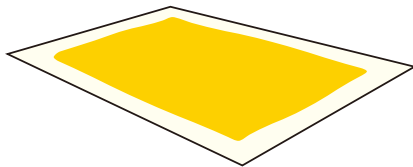
刷毛の先に感光液を付け、右→左、上→下、左→右、下→上に動かし、感光液を万遍なく全量塗布してください。

※ 刷毛は、紙の表面を傷めないように柔らかいものをご用意ください。
また、金属混入を防ぐため金属が使用されていないものをお選びください。
※ 塗布後に多少の跡が残っても乾燥後に均質化されます。

乾燥

※暗所での作業

塗布後、十分に乾かしてください。乾燥は30分以内で完了するようにします。
加熱乾燥を行うと画像の黒濃度が下がるので、ドライヤーなどは用いずに室温乾燥してください。
(35℃以下の送風は可)



自然乾燥 もしくは 35℃以下の送風で30分以内に乾燥。



加熱乾燥
(ドライヤー) 不可



ヒートプレス
(アイロン) 不可

液剤を塗布した紙は、その日のうちに使用する。

2. デジタルネガをつくる

デジタルデータをプリントして、デジタルネガをつくります。

①Photoshop のドキュメントのカラー設定を行います。

[編集>カラー設定] : 作業用スペース…RGB : Adobe RGB(1988) | Gray : Gray | Gamma 2.2 | Spot : Dot Gain 20%
: カラーマネジメントポリシー…RGB : 作業用RGBに変換 | CMYK : 作業用CMYKに変換 | Gray : 作業用Grayに変換

②データを開き、TESUKI-WASHI ICHIBEI のトーンカーブを適用し、ネガに反転・左右反転にします。

ネガに反転…[イメージ>色調補正>画像の反転] 左右反転…[イメージ>画像の回転>キャンバスを左右に反転]

※ 初回のみ、プラチナプリント専用のトーンカーブを作成する必要があります。
トーンカーブの作成方法は、デジタルフィルムの製品パッケージに同封されています。

③デジタルネガフィルムにインクジェットプリントします。 ※顔料プリンター推奨

用紙種類: 写真用紙 | カラー: カラー | 印刷品質: 高精細 | 色補正: Adobe RGB (ガンマ2.2)

④平滑な場所で乾燥し、余白部分をカットします。

3. 露光する | 紫外線露光して像を焼きこんでいきます。

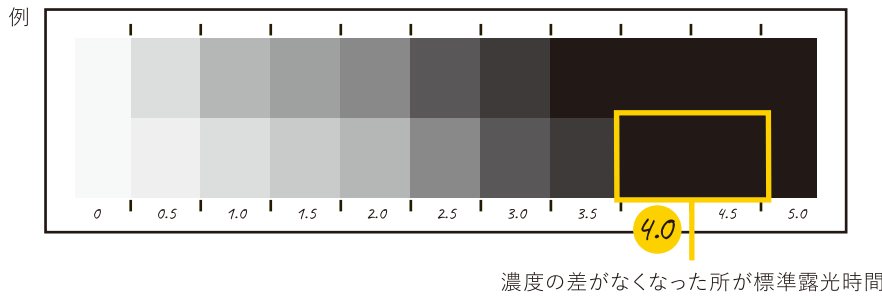
露光

※暗所での作業

1.2で作成したプラチナプリント紙とデジタルネガを、コンタクトプリンターにはさみます。UVエクスポージャーを用いて密着焼きを行ってください。

※光源を近距離で直接見ないよう、注意して露光を行ってください。

※初回のみ、標準露光時間と Dmax をステップ露光にて測定する必要があります。測定方法の詳細については、別途お問い合わせください。



4. 現像処理と処理工程

露光後は、現像・洗浄等の工程を経て像を再現します。



Developer
＜現像液＞

現像液の準備

Developer＜現像液＞のボトルに水を850ml注ぎ1Lとしてください。ICHIBEI等の和紙は、軽いため現像液に染み込みにくいので、露光後に空のバットに紙を入れてから現像液を注ぎ込みます。

- ※ 現像液量は、バット中の深さが2cm以上となるように準備してください。
- ※ 現像液は繰り返し使用できますが、処理によって持ち出された分は新液で補ってください。
- ※ 劣化した現像液中に沈殿物が溜まってくると、画像に汚れがつくおそれがあるので、この場合は濾過して沈殿物を取り除くか全液交換してください。

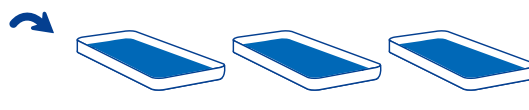


Clearing Agent
＜洗浄液＞

洗浄液の準備

Clearing Agent＜洗浄液＞を15g秤り取り、水1Lに溶かしてください。洗浄液は3槽必要となり、それぞれ約1cmの深さになるようにします。お使いのバットサイズに合わせて量を調整してください。

- ※ 洗浄液1Lを3つに分ける場合（各333ml）は、1枚処理する毎に全て廃棄してください。
- ※ 洗浄液を1Lずつ3槽用意する場合（計3L使用）は、1枚処理する毎に1槽目を廃棄して、次に処理する際に3槽目を新液にして繰り返しください。



3つのトレイに均等に分ける

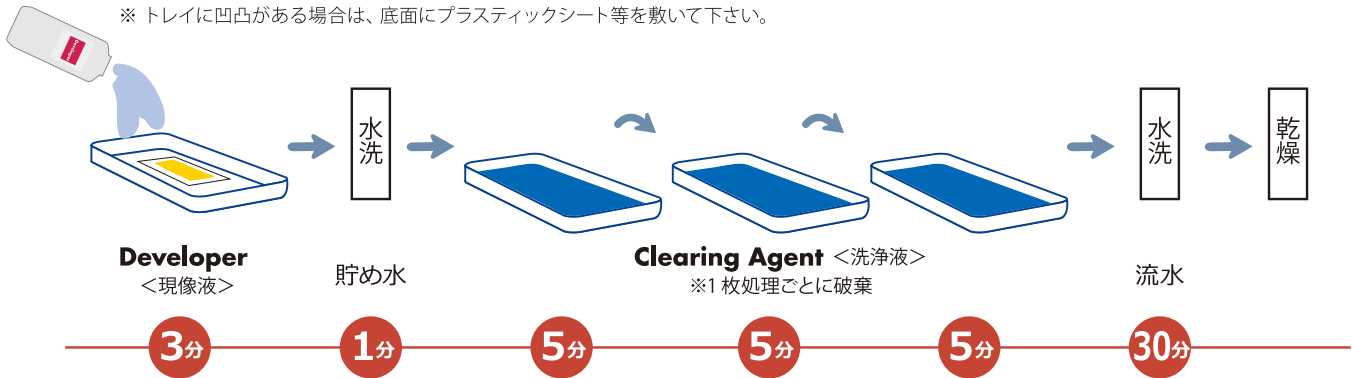
処理工程

※暗所での作業

空のバットに露光したペーパーを入れ、水で希釈したDeveloperを全量上から流し込みます。3分後、 tong を用いてペーパーを移動し、貯め水での水洗・洗浄・流水での水洗・乾燥を行います。

※ 温度は室温。攪拌は適宜軽く揺する程度で十分です。

※ トレイに凹凸がある場合は、底面にプラスチックシート等を敷いて下さい。



乾燥

下敷き（ガラス等の平滑で水に強い素材）の上のせて乾燥します。

キッチンペーパーでおおまかな水を吸い取り、自然乾燥やドライヤー（熱風OK）で完全に乾かせば、プラチナプリントの完成です。

プラチナプリントをはじめる前に [初回設定]

お使いの機材や紙・作業環境などによって設定条件が異なるため、まずは環境に合わせた設定値を測定する必要があります。

感光液を塗布したペーパーは、3枚作るのがおすすめ！



かぶりテスト

プラチナプリントを行う部屋は、太陽光をできるだけ遮断し蛍光灯を消した状態にします。（完全な暗室でなくても作業を行うことができます。）作業環境に適しているかを確認するために、3枚に切った紙を黒紙などで半分覆い、①実際に作業するスペース ②部屋の中で一番明るいところ ③任意の場所に置き10分間放置します。放置後は現像の処理工程を行い、覆った部分と覆っていない部分で差がなければプラチナプリントの作業環境として適しています。

標準露光時間の設定 及び デジタルネガ補正用トーンカーブの設定方法

設定方法の詳細は、製品パッケージへ同封されたチラシをご参照ください。

- 標準露光時間の決定方法：ステップ露光を行って決定してください。

- デジタルネガフィルム補正用トーンカーブ作成方法：プラチナクローム デジタルフィルム140の製品パッケージに同封されています。

PLATINACHROME

プラチナクローム

[準備するもの一覧]

ケミカル・ペーパー		チェック
└Ferric Solution (Fe)	感光液①鉄塩：ペーパーに塗布して使用	✓
└Platinum Solution (Pt)	感光液②プラチナ：ペーパーに塗布して使用	✓
└Palladium Solution (Pd)	感光液③パラジウム：ペーパーに塗布して使用	✓
└TESUKI-WASHI ICHIBEI	プラチナプリント専用の和紙	✓
└デジタルネガフィルム	デジタルネガ作成用フィルム	✓
└Developer<現像液>	現像液	✓
└Clearing Agent<洗浄液>	洗浄液	✓
スターターキット		
└ピペッター	先端交換可能なマイクロピペット	✓
└調液トレイ	感光液①～③を調液するためのトレイ	✓
└刷毛	金属を含まないやわらかい刷毛	✓
└水洗用 tong	現像・洗浄時に使用する tong	✓
└水洗用バット (5つ)	現像・洗浄時に使用するバット	✓
└下敷き (2枚)	感光液の塗布や処理工程後のペーパーを乾かす板	✓
機材・備品		
└加湿器	紙の加湿に使用	✓
└インクジェットプリンター	デジタルフィルムのプリントに使用 ※顔料推奨	✓
└スキャナー	ネガ補正用データ作成時に使用	✓
└コンタクトプリンター	露光の際、密着焼きを行うために使用	✓
└UVエクスポージャー	紫外線露光機	✓
└ドライヤー	ペーパーの乾燥に使用	✓
└計量カップ	1L用	✓
└純水	薬局の精製水など	✓
└光を通さない紙や袋	基本露光時間決定用	✓
└キッチンペーパー	ペーパーの乾燥に使用	✓

プラチナプリントは、完全な暗室でなくても作業を行うことができますが、できるだけ紫外線光（太陽光）を遮断できる環境下で作業を行ってください。蛍光灯は、稀に作業に影響を与えるケースがありますので、消灯するといいでしょう。水洗場がある部屋にて作業を行ってください。

〈総販売元〉

 **ジェットグラフ株式会社**

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-6-2

<http://www.jetgraph.jp/>

〈販売店〉