

## 刷版作成

### 3. 検版・刷版



検版工程では、加筆は同じですが不要画線部の消去は従来と全く異なる方法をとります。ここでは、消去・加筆およびできあがった刷版についての質問にお答えします。

#### 消去

**Q** 消去方法はなぜPS版と違うのですか？

**A** 従来のPS版の場合、汚れは版面に感光層が残っているため起こりますので、消去液によりこの部分を溶かして水洗・除去すれば良くなっています。一方、水なし平版の場合には、汚れは感光層の上にあるシリコンゴムが取れている部分なので、そこに消去液(シリコンゴム液)を塗布し、穴をふさいでインキを反発させます。  
なお、消去した後の水洗は必要ありません。

**Q** 先端チップは何のために使用するのですか？

**A** 単にカートリッジに穴を開けただけでは、液がたれたり薄膜で均一に塗布することが難しいので、これを改善するためチップを使用します。チップの種類(C,FC,MCの3種類あります)を変えることにより塗布線幅を変えることができます。

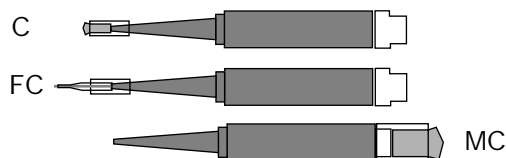


図5 消去チップの種類

**Q** 先端チップの交換頻度はどれくらいですか？

**A** チップに液がついたまましばらく放置するとチップ内部で液が固まり、カートリッジを押さえても液が出なくなります。液の出が悪くなったらチップを交換してください(チップは使い捨てです)。

**Q** カートリッジ先端部で液が固まらないようにするには？

**A** 長い時間放置する場合には、カートリッジからチップをはずし、先端の穴に長めの針をつきさしておきます。

**Q** インキが付着した上から消去液を塗布しても良いですか？

**A** 機上で消去するときには、原則として専用プレートクリーナー(PC-1)でインキを除去してからにしてください。ただし、非常に細かい傷でインキを除去すると場所がわからなくなる場合には、インキの付着した状態でもかまいません。

**Q** 消去液を塗る厚みのめやすは？

**A** 消去液の青い色が判別できる程度の極めて薄い厚みで十分です。刷り枚数が多いときにはやや厚めにし、よく乾燥(硬化)させます。

**Q** 消去してから何分くらいで印刷可能ですか？

**A** 基本的には、3分程度要します。時間が短かすぎると接着が不完全となり、特にベタ・画線部分がはがれやすくなります。

**Q** 誤って画線を消去してしまったときの対処方法は？

**A** ただちに指の腹でこすりとり、その後手現像液(HP-7N)、またはPC-1を脱脂綿などに含ませ、軽くこすり取ります。

**Q** 比較的大きな文字の消去で良い方法は？

**A** カレンダーの店名差替部分の消去には、中面積消去用チップMCを使用してください。消去液の塗布幅は8～10mm程度あります。

**Q** 大面積の消去方法は？

**A** 多面焼きの一面消去のような、大きな面積を確実に消去する方法はありません。ただし、印刷中、湿し水による紙の伸縮からくる見当不良はありませんので、大面積消去の頻度は非常に少なくなっています。

**Q** 絵柄・文字付近の消去方法は？

**A** 消去チップに極細消去チップFCを使用してください。なお、絵柄に極めて近い場合は、念のため画線部をセロテープなどでマスクすると良いでしょう。

**Q** 画線内に入った傷の処置は？

**A** 残念ながら、現在絵柄内を消去する方法はありません。しかし、発売初期の版に較べシリコーンゴム層の強度は数倍向上していますので、粗雑な扱いさえしなければ、今までのように簡単には傷が入らなくなっています。

**Q** プレートクリーナーで傷がなくなりますか？

**A** 水なし平版用プレートクリーナー(PC-1)で洗浄しても傷は取れません。PC-1の主用途は版面のインキ除去です。

## 加筆

**Q** 加筆はどうするのですか？

**A** 表面のシリコンゴム層を取り除けば、インキが付着するので鉄筆などで版表面をひっかき、シリコンゴム層に傷をつければインキが付着します。インキの乗りが悪い時には、その部分にインキを埋込めばインキが付着するようになります。

**Q** ベタを作る方法は？

**A** アルコール(エタノール)を脱脂綿などに含ませ、ベタの必要な部分をこすれば、シリコンゴム層がはがれます。余分なところをはがさないようにセロテープなどでマスクすると良いでしょう。

ショートランでもう少し簡便にベタを作りたい場合には、ベタツクリテープADT-1を版面に貼りつけます。

## 刷版

**Q** ガム引きは必要ないのですか？

**A** 通常の下条件下で、非画線部であるシリコンゴム層が感脂化(インキが付着)することはありません。また、非画線部を手で触っても指紋の跡にインキが付着することはありません。従って、ガム引きは必要ありません。ガム引きすると印刷で汚れの原因となります。

**Q** 耐刷力はどのくらいあるのですか？

**A** ごく標準的な条件下で、10万通し以上もちますが、シリコンゴム層が摩耗しやすい条件、例えばブランケット上への紙粉・パウダーの堆積、版/ブランケット間の周速のずれ・印圧過大などでは耐刷力は低下します。耐刷力が必要なオフ輪などでは、高耐刷グレード版(DGシリーズ)を使用してください。

**Q** 保存版はできるのですか？

**A** 印刷前・後にかかわらず、版が粘着しないよう間に紙をはむだ

けで、保存しておくことができます。印刷の前段階での長期保存では、画線部の着肉性が低下した場合には、印刷前にもう一度現像機を通すか、手現像液 (HP-7N) で軽くこすると着肉は回復します。

**Q** 刷版画像面積読取計に対する適性は？

**A** ありますが、そのままでは誤差が大きく多少の調整が必要なものもあります。なお、刷版の画線部を染色した染料が時間とともに感光層内に拡がりにじんできます。印刷には全く影響がありませんが、この状態で読取計にかけると読取誤差が大きくなりますので、データは刷版作成後早めに取りをお勧めします。

**Q** 水なし平版の方がドットゲインが少ない理由は？

**A** 感光層のところで述べたように、従来版が平凸版に対し、水なし平版は平凹版構造になっています。したがって、インキが版からブランケットに転移するとき横拡がりが押さえられ、網点サイズはほぼ 1:1 で転移します(図6)。

一方、従来版の場合は平凸版構造なので、版からブランケットにインキが転移するとき版の画線部がブランケットに押し付けられ、横拡がりが発生します。この横拡がりは印刷濃度が高いほど大きくなり、特に中間からシャドー部の階調で差が大きくなります。

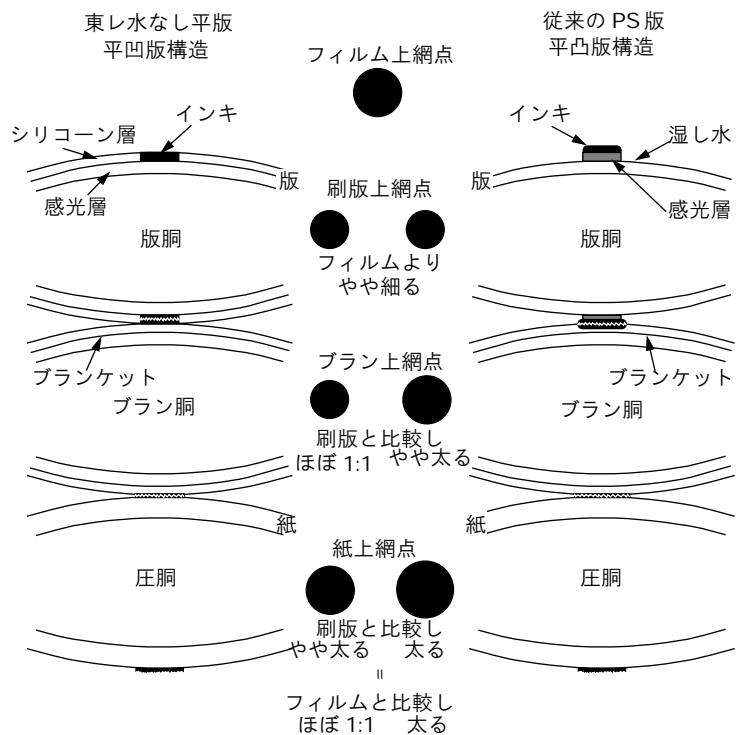


図 6 版構造の違いによる印刷時網点太りの差