

# PRODUCT INFORMATION BULLETIN

BLACK-AND-WHITE FILMS

## ネオパン 100 ACROS (120)

NEOPAN 100 ACROS (120)

### 1. 特長及び用途

ネオパン 100 ACROS (120) は、中庸感度、超高画質の黑白写真用ネガティブフィルムです。このフィルムは、ISO 100 としては世界最高水準の粒状性と豊かな階調、優れたシャープネスを備えていますので、ポートレート、風景写真、建築写真、商品写真から顕微鏡写真や複写用途に至るまで幅広い分野の撮影に適しています。

#### ● 世界最高水準の粒状性

独自の新技术である「Super Fine-Σ粒子技術」を採用することにより、ISO 100 感度の黑白ネガフィルムとしては、世界最高水準の粒状性を実現するとともに、粒子の並びが良く、豊かな階調と合わせて大伸ばしプリントでも一段と滑らかで、且つシャープな質感描写が得られます。

#### ● 優れた現像処理適性

新開発の「ヨード分布の精密制御技術」を採用することにより、各種の現像液や定着液を用いての手現処理はもちろん、自動現像機処理でも安定した処理品質が得られます。

#### ● 優れた相反則不軌特性

低照度長時間撮影でも感度低下が非常に少ないことで、天体撮影や夜景の撮影、また、建築写真の撮影などの長時間露光の撮影に効果を発揮します。

### 2. 写真感度（露光指数）

ISO100/21°

### 3. 感色性

オルソパキクロマチック

### 4. フィルムのサイズ、ベース材質及び厚さ

120  $\left\{ \begin{array}{ll} 6 \times 4.5\text{cm} & 16 \text{ 枚 (カメラによっては 15 枚)} \\ 6 \times 6\text{cm} & \cdots 12 \text{ 枚} \\ 6 \times 7\text{cm} & \cdots 10 \text{ 枚} \\ 6 \times 9\text{cm} & \cdots 8 \text{ 枚} \end{array} \right.$

TAC（トリアセテート）ベース 0.104mm 厚

### 5. 露光ガイド

撮影には露出計の使用をお勧めします。

- 露出計が使用できないときには、次表を参考にしてください。

	快晴時の海・山・雪景色	快晴	晴	明るい曇	曇・日陰
絞リ	f/16	f/11	f/8	f/8	f/5.6
シャッター速度 (秒)	1/250	1/250	1/250	1/125	1/125

#### ● 相反則不軌特性

シャッター速度が、120 秒より短い場合は補正の必要はありませんが、120 秒以上の場合は以下の補正をしてください。

露光時間 (秒)	
120 ~ 1000	1/2 絞り開く

- 屋内撮影では、場所により明るさが変わりますので、露出計を使用してください。また、シャッター速度が 1/100 秒よりも低速になる場合は、三脚を使うなど、カメラをしっかりと固定して撮影してください。

#### フラッシュ（ストロボ）撮影

##### ● シャッター速度

フォーカルプレーンシャッターのカメラを使用する場合、個々のカメラで指定されたシャッター速度でフラッシュ撮影を行ってください。レンズシャッターのカメラで撮影する場合は、シャッター速度を変えることができます。

##### ● 絞り

下記の式により算出される値に合わせてください。

$$\text{絞り} = \frac{\text{EI100 のときのフラッシュのガイドナンバー}}{\text{フラッシュから被写体までの距離 (m)}}$$

- 調光フラッシュを使用する場合は、写真感度設定ダイヤルを (EI) 100 にセットし、それぞれのフラッシュに定められている絞り値を使用してください。

いずれの場合も、主要被写体の周囲の反射などによって露光量が変わることがありますので、使用するフラッシュの使用説明書の指示に従ってください。

- フィルターを使用する場合は、下表により露光量（シャッター速度×絞り）を補正してください。

補正された露光量 = フィルター未使用時の適正露光量 × 下表のフィルター露光倍数

富士フィルター	SC-39	SC-48	SC-56	SC-60
	JIS SL-39	SY-48	SO-56	SR-60
光源の種類	フィルターの色			
	無色	黄	だいだい	赤
フィルター露光倍数	1.0	2.0	4.0	8.0
	1.0	1.5	3.0	6.0
	タングステン電球			

## 6. セーフライト

原則として全暗黒下で取扱います。セーフライトを必要とする場合には、富士セーフライトガラスSLG-4（暗緑色）に20W電球を使用し、少なくとも1m以上離れた所で現像が終了する直前にできる限り短時間で使用してください。

## 7. 現像処理

### (1) 現像

現像ムラを防ぎ、均一な仕上がりを得るために最初の1分間は連続かくはんを行い、その後は、1分ごとに5秒間のかくはんを繰り返してください。

### ● 標準現像・増減感現像処理条件（小型丸タンク現像）

各種現像液での写真感度・現像温度および時間の関係は次のとおりです。 単位：分

現像液	現像温度 EI*	18℃	20℃	22℃	24℃	26℃
		マイクロファイン	100	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
マイクロファイン(1:1)**	100	—	13	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
スーパープロドール(SPD)	80	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—
SPD (1:1)**	100	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>

(当社以外の各種現像液を使用した場合) 単位：分

現像液	現像温度 EI*	18℃	20℃	22℃	24℃	26℃
		D-76	100	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
	200	12	10	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	6
D-76 (1:1)**	100	13	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Microdol-X	100	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7
T-MAX Developer	100	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	4	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
	200	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
T-MAX RS Developer	100	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
X tol	100	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8	6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
HC-110 (B希釈)	80	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	—
ID-11	100	8	6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	4
Perceptol	100	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10	8	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

なお、深タンクを使用する場合は、小型丸タンクの現像時間を5～10%延長して現像処理してください。

\* EIは露光指数（Exposure Index）のことで、カメラまたは露出計のISO感度セットをこの数値に合わせます。

\*\* (1:1)は原液1部に対し、水1部を加えて希釈する場合は示します。

### ● 処理能力と現像時間（小型丸タンク現像：20℃）

単位：分

現像液	累積処理 本数 処理能力	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本	10本
		マイクロファイン (1L)	8本	10	10	11	11	12	12	13	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
D-76(1L)	10本	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	9	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

### ● 標準現像処理条件（深タンク現像）

単位：分

現像液	現像温度 EI	22℃	24℃	26℃	28℃
		ミニドールファイン*	100	9	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

\* ミニドールファイン-R（補充液）にDPパピナルC-S（スターター）を加えてつくります。

### (2) 停止

停止液には**富士酢酸（50%）30mL/L水溶液（富士FS-1）**をお勧めします。停止液の温度を15～25℃に保ち、フィルムを20～30秒間十分にかくはんしながら浸してください。

### (3) 定着

定着液には、**スーパーフジフィックス-L**をお勧めします。定着時間の標準は、15～25℃で下記の通りですが、フィルムが透明になるまでの時間の2倍を必要とします。なお、定着ムラや定着汚染を防止するため、フィルムを浸してから30秒間は連続かくはんしてください。

定着液	種類	定着時間
スーパーフジフィックス-L	迅速酸性硬膜定着液	5～10分

### (4) 水洗

**15～25℃の流水で20～30分間水洗を行ってください。**短時間で水洗を終わらせたいとき、または処理したフィルムがやや赤紫味を帯びているときには、**富士QW**（水洗促進剤）の使用をお勧めします。この場合の水洗時間は、予備水洗（30秒）、富士QW浴（1分）、水洗（5分）です。

### (5) 乾燥

水洗完了時にスポンジなどでフィルム両面の汚れをぬぐい、ドライウエル（水切り剤）200倍液に約30秒間浸し、そのまま乾燥すればムラのないきれいなフィルムに仕上がります。自然乾燥の場合には通風のよいほこりの少ない場所で行ってください。

なお、画像変色の原因となる酸化性ガスから大切なネガ画像を保護するため、**Agガード**処理をお勧めします。ドライウエル浴のかわりに使用してください。

### 8. 自動現像機処理条件

吊り下げ式自動現像機の参考現像処理条件

現像液	EI	現像温度	現像時間**
ミニドルファイン*	100	24℃	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> 分

\* ミニドルファイン-R (補充液) にDP パピナールC-S (スターター) を加えてつくります。

\*\* 現像機のかくはん条件、循環条件などにより、仕上りが左右されることがありますので、あらかじめテストを行って現像時間を決めてください。

### 9. 修整 (レタッチ)

画像面、バック面ともに適度な鉛筆によるレタッチ適性を備えています。

### 10. 現像処理済フィルムの保存

現像処理済フィルムは、通気性の良い乾燥した冷暗所に、次のような条件で保存することをお勧めします。

- 短期保存：温度 25℃以下，相対湿度 30～50%
- 長期保存：温度 10℃以下，相対湿度 30～50%

### 11. 拡散 RMS 粒状度

…… 7

マイクロファイン現像

マイクロ濃度計の測定アパーチャー：48μmφ

試料の濃度：最小濃度+ 1.0

### 12. 解像力

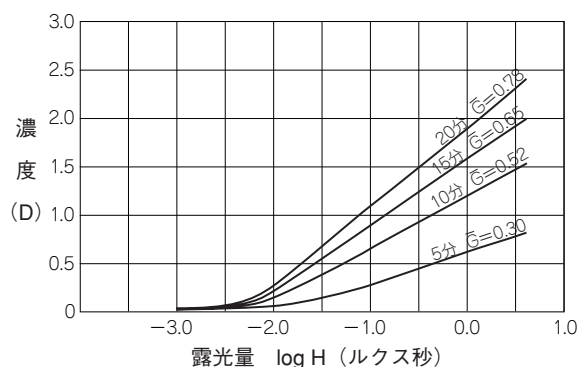
マイクロファイン 20℃ 小型丸タンク現像

チャートのコントラスト 1.6：1 … 60本/mm

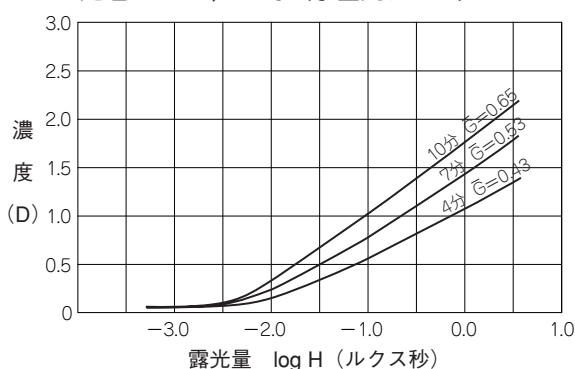
チャートのコントラスト 1000：1 … 200本/mm

### 13. 特性曲線

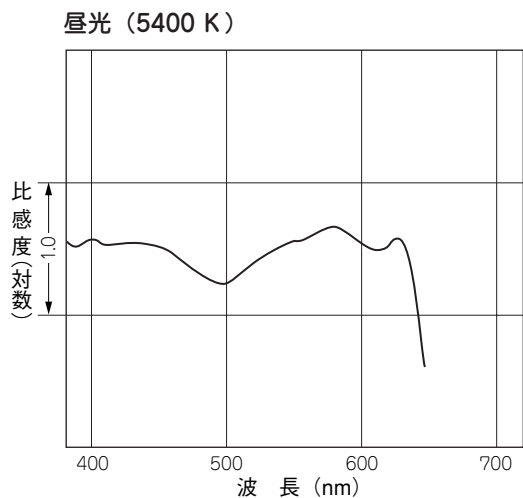
処理：マイクロファイン，20℃ (小型丸タンク)



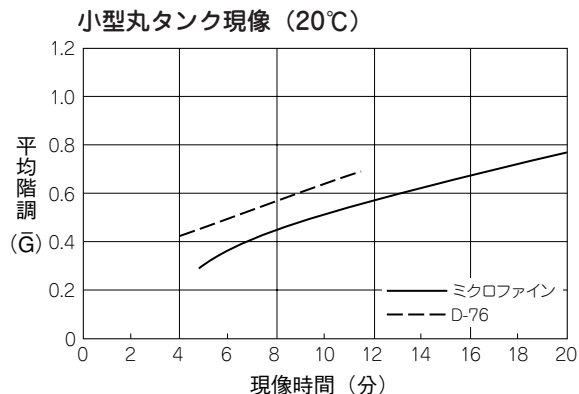
処理：D-76，20℃ (小型丸タンク)



### 14. 分光感度曲線



### 15. 現像時間 - $\bar{G}$ 曲線



**注** この資料に記載されているデータ類は、当社で通常実施している試験による結果を表示するものです。製品の改良によって、これらの特性は予告なく変更されることがあります。

# FUJIFILM

富士フイルム株式会社 イメージング事業部

富士フイルムイメージング株式会社 営業本部 プロフェッショナル営業部

富士フイルムイメージング株式会社

東京本社 / 〒106-8620 東京都港区西麻布 2-26-30 富士フイルム西麻布ビル  
 大阪支社 / 〒541-0051 大阪市中央区備後町 3-5-11  
 北海道支社 / 〒060-0002 北海道札幌市中央区北二条西 4-2 札幌三井ビル別館 3F  
 東北支社 / 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町 4-6-1 仙台第一生命ビル 7F  
 名古屋支社 / 〒461-0002 愛知県名古屋市中区代官町 35-16 第一富士ビル 6F  
 九州支社 / 〒815-0031 福岡県福岡市南区清水 2-20-6

TEL 東京 (03)5962-7220  
 TEL 大阪 (06)6205-6411  
 TEL 札幌 (011)241-7162  
 TEL 仙台 (022)265-2123  
 TEL 名古屋 (052)930-9800  
 TEL 福岡 (092)541-1199