

FUJICOLOR  
NATURA 1600

## 1. 特長及び用途

フジカラー NATURA 1600 は、写真感度 ISO 1600 のデーライトタイプのカラーネガティブフィルムです。NANO-STRUCTURED Σ GRAIN (ナノ・ストラクチャー・シグマ・グレイン) 技術により、細くなめらかな階調を実現。NPシステム対応コンパクトカメラ NATURA シリーズとの組み合わせで、フラッシュを使わず自然の光と影だけで見たままの雰囲気や質感を再現します。また、人間の目で見たままに近い忠実な色再現を可能にする第4の感色層を搭載しています。

特 長	結 果
● 優れた粒状性	● 超高感度でありながら、高感度を感じさせない極めて均一な微粒子を実現
● 超高感度	● 家庭室内、結婚式、パーティ、舞台、夕景・夜景など、少ない光量下での撮影や、動きの速いスポーツ写真、報道写真分野などで特に威力を発揮
● 広い露光ラチチュード	● 晴天時の屋外のように明るい場所で撮影しても良好なプリントが可能、またアンダーネガからもメリハリのあるプリントが実現
● 鮮やかで忠実な色再現	● 赤・青・黄色を鮮やかに、紫や様々な緑色も忠実に再現
● 優れたシャープネス	● 被写体のもつ質感を細部に至るまで極めてシャープに再現
● 優れた蛍光灯適性	● 蛍光灯下でも、より自然に色を再現
● 優れたグレーバランス	● ハイライトからシャドウに至るまでニュートラルなグレーバランスを実現
● 優れた保存性	● 年月の経過による性能変化が小さく、優れた保存性を実現

太陽光、フラッシュなどの光源下で撮影する場合には、原則としてフィルターを使用する必要はありません。高感度タイプのため、光量の少ない場所での撮影、高速シャッター使用の撮影に威力を発揮します。

## 2. 写真感度

光 源	写真感度	使用フィルター
デーライト	ISO 1600/33°	不 要
タングステン電球(3200K)	ISO 400/27°*	LBB-12**

\* 指定フィルターを使用した時の実効感度を示しています。

\*\* 富士色温度変換フィルター

## 3. 露光ガイド

撮影には露出計の使用をお勧めします。露出計を使用しない場合は次表を参考にしてください。

## 昼間・屋外

	快晴時の海岸・山・雪景色	快晴	晴	明るい曇	曇・日陰
絞 り	f/22	f/16	f/16	f/11	f/8
シャッター速度 (秒)	1/2000		1/1000		

**注** ・上の表は日の出2時間後から日没2時間前までに適用されます。  
 ・曇、日陰などでは明暗の状態が大幅に変わるため、露出計の使用をお勧めします。  
 ・逆光での近接撮影の場合は、通常レンズ絞りを1絞りないし2絞り開けます。

## 室内・夜景

	日中の家庭室内(晴天)	夜間の家庭室内(6畳60W蛍光灯)	夕 景	夜 景
絞 り	f/2.8~5.6	f/2.8~4	f/4~5.6	f/2.8~4
シャッター速度 (秒)	1/250	1/60	1/125	1/60

**注** 室内・夜景の場合は、場所により明るさが広範囲に変化するため、露出計の使用をお勧めします。  
 上の表はあくまで目安として使用してください。

## 4. 各光源での撮影方法

## デーライト (昼光)

このフィルムはデーライトタイプとして設計されているため、昼光下での一般的な被写体の撮影には、特にフィルターは必要ありません。また、朝や夕の太陽下のように色温度が低い場合の撮影でも、プリント時に色補正ができるので、フィルターでの補正を必要としません。

## フラッシュ

- フラッシュ光は昼光に近いので、フィルターは不要です。しかし、フラッシュの種類や使用量などの要因によってはカラーバランスに影響する可能性がありますので、テスト撮影を行ってください。
- フラッシュメーターの使用をお勧めしますが、下記の式により、適切な絞りを算出できます。

$$\text{絞り} = \frac{\text{ISO 1600 のときのフラッシュのガイドナンバー}}{\text{フラッシュから被写体までの距離 (m)}}$$

また調光フラッシュを使用する場合は、フィルム写真感度を ISO 1600 にセットして使用してください。ストロボ撮影の場合は、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るため、使用するフラッシュの使用説明書に従ってください。

## 昼光色写真電球・フォトリフレクターランプ

- 昼光色写真電球やフォトリフレクターランプの光量は、露出計で得られた露光条件よりも低めなので、露光時間を伸ばしたり、絞りを開けて補正することをお勧めします。できる限り、テスト露光を行ってください。
- ランプの種類、使用時間、点灯電圧によって光量やカラーバランスが変化するため、それらを考慮して露光時間を決定してください。

## 蛍光灯

蛍光灯の照明下では、プリントがグリーン味になるのをプリント時に補正して最適な仕上がり品質を得ています。従って、フィルターによる補正は必要としません。シャッター速度は 1/30 秒以下の低速で使用されることをお勧めします。

## タングステン電球

3200K タングステン電球を使用する場合、富士フィルター LBB-12 (ラッテンフィルター No.80A) で、2 絞りほど開けて撮影してください。

TTL 測光のカメラの場合は露光量補正が不要です。

## 5. 照明器具

照明光源の光量を調節したり、光を拡散させる目的で用いられる反射がさ、リフレクター、ディフューザーなどは、その材質および反射面が変質していないことや、光源の色質を変えないものであることをあらかじめ確認してください。

## 6. 長時間露光時の露光補正

露光時間が 2 秒以上の場合は、次表のような露光量の補正が必要となります。

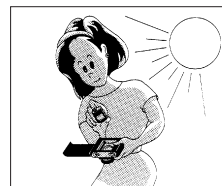
## 露光補正表

シャッター速度(秒)	1/4000~2	4	16	64
露光量補正(絞り)	不要	+ <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	+1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	+2

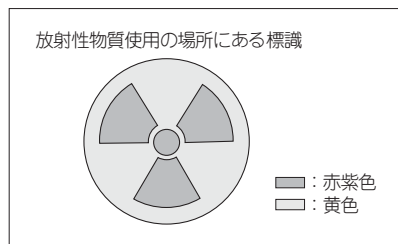
露光時間 1/4000 ~ 64 秒でのフィルターによるカラーバランス補正は不要です。+は「絞りを開ける」

## 7. フィルムの取扱い

- (有効期限) フィルムの外箱にある有効期限内に撮影・現像処理を必ず完了してください。
- (開封) 冷凍保存されたフィルムは、室温に戻して(1時間以上待つ)から開封してください。温度が低いうちに開封すると、結露してフィルムが使えなくなるおそれがあります。
- (フィルムの装填・取り出し) フィルムのカメラへの装填・取り出しは直射日光を避けて、すばやく行ってください。周囲に日陰がない場合には、太陽に背を向け、自分の陰の内で行ってください。



- (装填から撮影までの時間) フィルムをカメラに装填したらできるだけ短期間に撮影を完了し、速やかに現像処理してください。
- (X線による手荷物検査) 空港の預け入れ荷物検査などでの強いX線照射を避けてください。未現像フィルムにカブリなどの影響が出る場合があります。手荷物として客席に持ち込むことをお勧めします(詳しくは各空港で確認してください)。
- (放射性物質取扱い施設) 病院、工場、研究室などの放射線を取り扱う場所(下記の標識のある場所)でも、フィルムはカブリのおそれがあります。フィルムは放射線源から離しておいてください。



## 8. フィルムの保存

### 現像処理前

未露光，露光済を問わず現像処理前のフィルムは温度・湿度が高いほど写真感度，カラーバランス，物理的特性などに悪影響を受けます。フィルムは次のような条件で保存してください。

- 保存場所・温度：
  - 冷蔵庫（温度 10℃以下）
  - 特に長期にわたる場合  
冷凍庫（温度 0℃以下）

開封済みのフィルムはポリエチレンやビニールなどの袋に入れ密封してください。

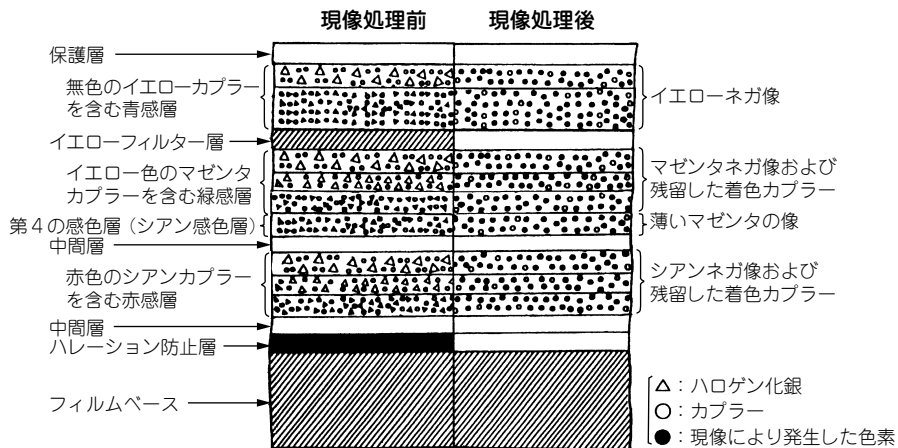
### 現像処理後

光および高温・高湿は処理後のフィルムを変退色させる原因になります。従って，処理済フィルムはネガシートに入れて，通気性の良い乾燥した冷暗所に，次のような条件で保存してください。

- 推奨温湿度：
  - 温度 25℃以下，相対湿度 30～60%の範囲
  - 特に長期にわたる場合  
温度 10℃以下，相対湿度 30～50%の範囲

**注** このカラーフィルムの色素は，他の色素と同様に年月の経過により変化します。

## 9. 層構成



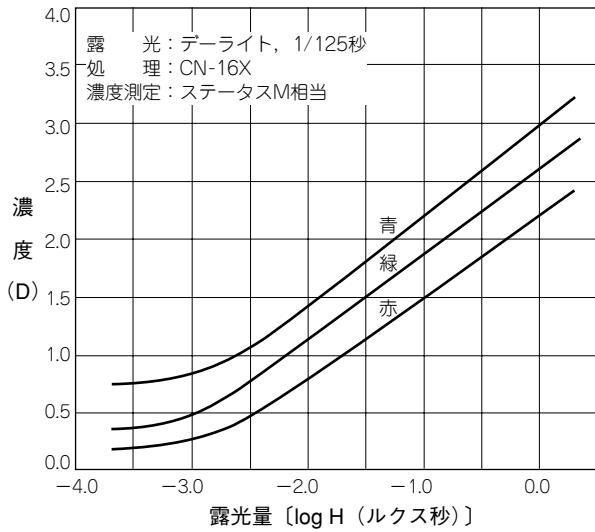
## 10. 拡散 RMS 粒状度 ……7

ミクログラフ計の測定アパーチャー：48 μmφ  
試料の濃度：最小濃度 + 1.0

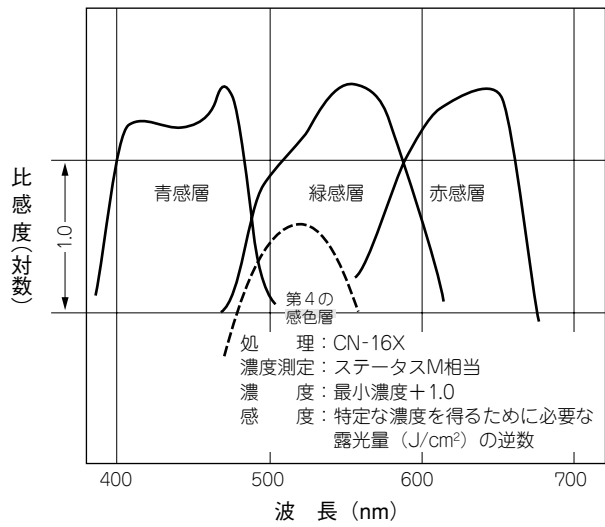
## 11. 解像力

チャートのコントラスト 1.6 : 1 …… 50 本/mm  
チャートのコントラスト 1000 : 1 …… 125 本/mm

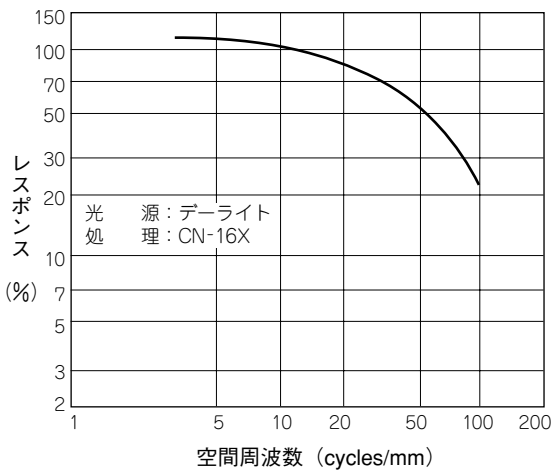
12. 特性曲線



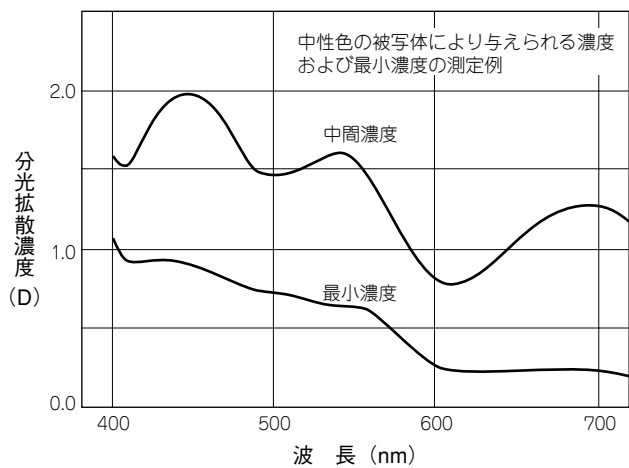
13. 分光感度曲線



14. MTF 曲線



15. 色素の分光濃度曲線



**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。



富士写真フイルム株式会社 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 フォト事業部

富士フイルムイメージング株式会社

東京本社 / 〒105-8443 東京都港区虎ノ門1-2-8 虎ノ門琴平タワー フォト事業部  
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 / 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-10-19 名古屋商工会議所ビル11F  
中国支社 / 〒732-0816 広島県広島市南区比治山本町16-35 広島産業文化センター11F  
九州支社 / 〒812-0018 福岡県福岡市博多区住吉3-1-1

TEL 東京 (03) 6203-6200  
TEL 大阪 (06) 6205-6375  
TEL 札幌 (011) 241-7163  
TEL 仙台 (022) 265-2121  
TEL 名古屋 (052) 203-5261  
TEL 広島 (082) 256-3311  
TEL 福岡 (092) 281-0231