



ヤカルックス写真術

カメラは肩に……写真術はポケットに……

ヤシカフレックス写真術

ヤシカフレックス写真術

編集

八洲光学精機株式会社
新橋サービス部企劃室

ヤシカフレックス写真術

御挨拶に代えて

八洲光学精機株式会社社長

山手

まず何よりも先に、あなたが私どものヤシカフレックスをお選び下さったことに対し、^{八洲} 光学精機株式会社を代表いたしまして厚く御礼申し上げたいと存じます。

あなたと同じように、私も写真は三度の御飯よりも……という程に好きでしたのでこれまで幾度となく、また幾種類となくカメラを求め、買い換えたのですが、結局最も写し易く、最もよく写るカメラとしては二眼レフとの結論を得たわけです。それに私は生来機械類に大変興味を覚える性^{たち}であり、そのためにも永く機械関係の職業に従事しておったともいえましょう。ですからいつしか私の夢は、最もよいとの結論を得た二眼レフを、実際に使う人の身になつて、

写 真 の 步 み

写真のことを英語でフォトグラフィと申しますが、これはギリシャ語の Photo (光) Graphy (画) からきた言葉だそうです。これを略してフォトだけではよばれています。わが国の写真は、読 Picture を用いられています。わが国の写真は、読んで字の如く真を写すという意味のものであるのはいうまでもないことです。

に、写真は光の作用を応用したものとにくフォトグラフィの文字の組合せのようであることは論するまでもありませんが、実はこの原理を発見したのは、ある有名なイタリアの画家レオナルド・ダ・ヴィンチで、これは間違えられ



今日でもピンホールカメラとあります。これはダ・ヴィンチのわないので、これはダ・ヴィンチの発見した原理と同じものの応用で、節穴にあたるところが、ピンで開けたような小さい孔、壁は感光紙を支える位置にあたりましょう。暗い部屋は、つまりボディです。(図は昔のカメラ)

しかし、ピンホールでも物の形を写しとることはできますが、光をとおす量があまりにもすくないのと撮影に時間がかかりますので実用にはなりかねます。それでこのピンホールに代って登場し、改良に改良を加えられてきたのが今日のレンズというわけです。

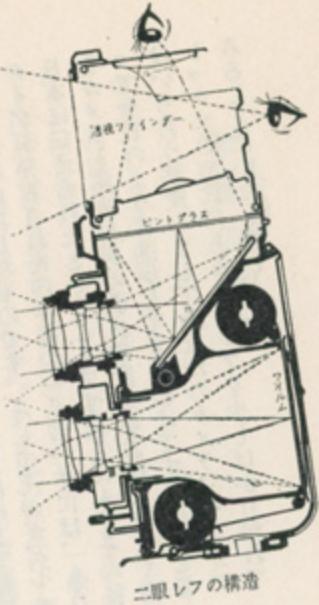
ところがカメラはできても、その画像を写しとめ

ランスのダゲールとニエブスの二人で、この人たちが写真の始祖となっているのは、もつともなことだと思います。しかしそれとても、もち論現在のフィルムなどとちがって、一枚写すのに五時間も六時間も露出を与えないればならぬ、銀メッキをした金属板に、アスファルトを塗つたものでした。これはニエブスが発表したもので一八二二年のことです。次はダゲールのダゲレオタイプで、これは今日と同じ沃化銀を使つたもので、露出も一分以内にまで短縮することに成功したものです。そしてそのダゲレオタイプが発表された四年後の一八四一年には、もう日本に伝えられたということです。とにかくその後もカメラと感光材料の改良や変化がおびただしくあって今日のようになりますが、ここでいちおう割愛しましてあなたのカメラ、ヤシカフックスの型式である二眼レフを少しばかり触れてみることにいたしましょう。



カメラを発明に導かれた投影の原理

し込んできた光線が、壁に外部の景色を逆さまに投影しているのを見つけ、これを画にしたということなのです。こうゆう現象は私たちでもよく見ることがあるでしょう。



一眼レフの構造

なっています。焦点も調節するためには二つのレンズを同時に前後に動かします。その方式を操出し式といい、高級二眼レフに多く用いられ、ヤシカフレックスはもち論この式です。もう一つの方式は前玉後玉式といわれるもので、レンズ全体を前後に動かさないで、レンズの一一番前の一組のレンズだけを前後に動かして焦点を調節します。二つのレンズは歯車で連動させ、ヘリコイドで前玉だけを動かせばよいので比較的構造が簡単なので、普及型の一部カメラに採用されています。

二眼レフの生いたち

はじめて二眼レフの型式をもつた木製の乾板用カーラーが出現したのは今から六〇年以上も前のこと、シングルレックス(Simplex)という名称でした。シングルレックスは文字通りシンプルなもので、乾板をか、その機構は文字通りシンプルなものでし

さて二眼レフは何故そのように人気があるのかといえ、次のような利点を備えた最も写し易いカメラだからです。

(1)撮影画面（写真となる画）と同じ大きさのものが、ファインダーレンズで確かめられ、同時にビント（焦点）を合せられる。
(2)シャッターを切る瞬間も、画像をそのままハツキル見ることができる。

ライが始めてで、当初はフィルムの裏紙に 6×6 判の数字が印刷してなかつたので、ローライの普及にかなり支障をきたしたらしいのですが、それにもかわらず、二眼レフの良さは次第に多くの人々の認めるところとなり、遂に全世界に広まり、「ローライ写真術」なるものが生まれるまでになつたのです。

戦後、我が国でも多数の二眼レフが作られるよう

計されておりることは、これから実際撮影によつてご納得していただけるでしょう。最近ではレンズ用の光学ガラスは、ますます性能の良いものができていますので、少い枚数の組合せでも収差を矯正することができます。最近発表されたものが高性能のレンズとは限りません。最近発表されるレンズの構成枚数が少くなる傾向にあることがそれを裏書きしています。

コーティット・レンズ

す。

シャッター

このレンズ・コーティングにより、従来のコーティングしてないレンズよりも同じF値、例えばF3.5のレンズは、三〇%ほど明るいことになったわけです。

- 22 -

光がレンズや鏡胴（レンズを支持するチューブ）の内面などで不規則に反射してフィルム面に感光させるのでフレア・カブリなどの現象を起します。

こうした悪影響をおよぼす、レンズの境目の表面に反射防いで、全部の光を有効な透過光にするために、レンズの表面に特殊な薄い被膜を作ることが考えられました、これをコーティング・レンズと呼びます。コーティッド・レンズは、表面が淡い青紫色をしていますから目で見ればすぐ判ります。

写真レンズが、このように數枚のレンズから構成されています。
シャッターは、レンズを通してカメラに入射する光を半透明遮蔽し、撮影の時に、開かれて適当な時間だけ光を通す役目のもので、これによってフィルムに光のある時間（露光時間）が加減できるわけです。
シャッターには、カメラの使用目的や設計条件によつて色々な型式のものがありますがヤシカフレックスのコバルトはレンズの内部に組込まれ、鋼の薄い羽根が五枚で開閉するレンズシャッターという形式のものです。

シンクロ・ビルトイン

ヤシカフレックスのシャッターはシンクロフラッシュの同調機構を内部に組込んでいます。これをシンクロ装置内蔵（ビルトイン・シンクロナイザー）といいます。

コダック式（外部に突き出た）ものよりも、ピンと孔、円筒と円筒の組み合せで電気的接触に確実性があり、しかも差し込むだけの簡便さがある



カメラ取扱上の注意

守って頂きたいこと

カメラを使用しないときは、必ずレンズキャップをはめて、必ず埃や湿気から保護して下さい。そしてレンズの埃りは糊気のない筆先のような柔かい毛で払うとか、汚れは洗い古した、しかも清潔なガーゼとか、レンズふきで軽く拭くようにしましょう。これはレンズのガラス体は非常に柔かいので、傷が付き易いからで、不潔なハンカチーフでゴシゴシ磨くのはもって外というべきです。また手入れのつもりや興味本意で、レンズを分解したり、シャッターの内部に手を触れたりするとは絶対にやめましょう。これはずっと調整したレンズの描写力を狂わすことになるからです。また、シャッターをセットしたままの長時間おくことは、スプリングの部分を弱めますから注意して下さい。ですから若し、セットしてから撮影を中止する場合は、一旦キャップかぶせてシャッターを切っておきましょう。

万一の故障に就て

ヤシカフレックスは、「一台の不良品も買う身になれは一〇〇パーセントの不良品なり不良絶減」の社訓のもとに、完備した検査設備によって厳重な検査を経て、出荷心配はございません。しかし輸送の途中、その他不測の事情で故障が起しておったり、または万一使用中に故障が生じましたら、責任をもって修理致しますから下記へお送り下さい。

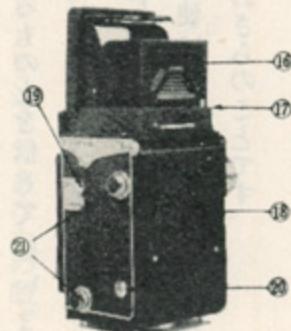
長野県諏訪市大和四区
八洲光学精機株式会社諏訪工場

A型各部の名称

覚えておいて下さい。あの説明をお読みになるとき役立ちます。



透視ファインダー
観察窓
透視ファインダー
戻しボタン
裏蓋
フラッシュ用
取付用座金
シンクロタミナル
(ドイツ式)
スプール着脱ノップ



絞の使い方

1 光量の調節する

さきに絞とは、レンズを通過する光の量を制限するためのものと、いちおう説明しておきましたとおり、それが主要な役目なのです。これはフィルムの感度に対して、光の条件を合わせなければ、ハッキリ目的物を写真の上で再現することができないという、化学的な約束があるからです。またとえてみれば、私たちが部屋で何か読み書きをしようとするとき、あまり強く陽が射し込みすぎますとカーテンを引きますし、その逆で暗ければ全部をあけ放して明るくするというようなことと、同じ意味にも解せます。（カーテンを開けるのと、それを閉じるための方法と）

あるいは一段ちがえて切ったりしますが、これはフィルムのラチチュード（二二頁参照）と考えれば殆ど問題ではありません。とにかくこのよう、絞の目盛とシャッター目盛の関係を覚えておくと大変に便利です。またフィルターを使う場合、倍数3といふことは、これを用いた場合に明るさが $1/3$ に減じることなのでから、絞を三段開くことによってたゞどころに解決しましようし、また、絞がそのままならば、シャッター速度を三段おそくするとよいわけです。

2 焦点深度の変化を利用する

絞のもう一つの目的は、絞ることによって生れる写る範囲の深さを利用することです。これは誰でも始めは気が付かない



- 35 -

のは、いうまでもないことです。

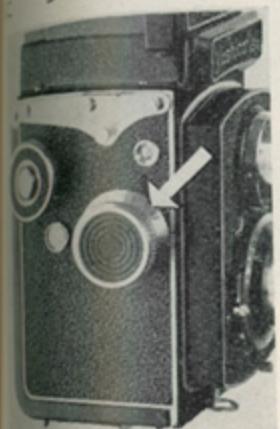
ではここで、各目盛りによって違つてくる大きさの一覧表を掲げておきましょう。そしてこの目盛は一段階ずつ進めることによつて、明さが $1/2$ 減じることになっています。



いよいよですが、ピントグラスで見えるのは、全開の像であって、実は写した写真がそのとおりでないことを（全開の場合は同じ）をやがて発見されるでしょう。たとえば人物を写すとしました、ピントグラスで確認する像はⒶですが、出来上った写真はⒷとなり、またⒷとなるものです。これは次頁に掲げておられます焦点深度表に現われているものの証拠なのです。このように、絞ることによって、ピントの合う範囲が深くなるものであり、また1メートルよりも

レンズ3.5全開ならばピントグラスに映った像と範囲と解釈してよいわけですが、これを8の絞りで写すと仮定しますと、外側の8と8（絞りを16とするとならば16と16の数字）と隣り合った内側の数字の3と5と6の中間が鮮明に写ることを示しているわけです。そしてこれは別表深度表の絞りの欄が8であれば距離の欄の4メートルで3.2～5.3メートルと合致していることを示しています。すなわち焦点深度目盛とはこのような役目のものです。焦点深度の求め方は、多少面倒にも考えら

れ勝ですが、常に気をつけていると、自然に頭の中でその概略がつかれますから、自分で計算するときも、距離との関係（遠くなればそれだけ全開のままでも深度が深くなる）を考えまして、まずは目盛盤で確めているとして、スナップなどの急速を要する場合とか、透視ファインダーで写すときに、主として繰出しノップの距離目盛の活用をおすすめしたいと思います。これは、そうした場合の



多少の目うちがいでも、ピントが必然的に深くなってしまうから、距離との関係（遠くなればそれだけ全開のままでも深度が深くなる）を考えまして、まずは目盛盤で確めているとして、スナップなどの急速を要する場合とか、透視ファインダーで写すときに、主として繰出しノップの距離目盛の活用をおすすめしたいと思います。これは、そうした場合の

繰出しノップに刻んだ記号のMはメートル、つまり2であれば2メートル、数字と数字の中間は、その中間の距離。それからのは無限大（遠）で、これから先は全部ピントが合うという印です。

シャッターの役目

1 光量を調節する

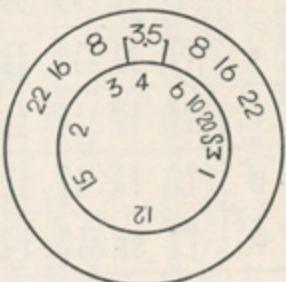
シャッターの持つ役目の中一つは、絞の第一の役目と同じように、レンズを通じてフィルムにおくる光量を調節させるもので、飽くまでも絞と別々にして考えることはできません。

2 動く形を止める

シャッターのもう一つの役目は、動く被写体の形をできるだけハッキリと止めることです。文字どおりスピードのある乗物から歩く人物はもち論のこと、たとえポートレートにしましても表情を狙うとすればやはり何分の一秒でシャッターを切るかとい

利くことになるものです。またこれは、ただ単に二眼レフだけの厄介さではなく、ライカだとニコンだのを使うと致しましても、あのファインダーだけでやる見当がつかないものですから、結局は誰でも初めは表

を参考にして、徐々に覚えこんでしまうことになります。とにかく焦点深度自体の問題はある場合には大変重要ですが、常にはそれほど神経質になる必要はないと思います。ですから、どうしても必要なときには目盛盤で確めているとして、スナップなどの急速を要する場合とか、透視ファインダーで写すときに、主として繰出しノップの距離目盛の活用をおすすめしたいと思います。これは、そうした場合の



よう。ご覧になればお分りになるように、フインダー・フレードはある程度の外光を防いでおりますし、そこへ

ルーベを起し、目を近付けますと顔の影も手伝つて画像のこまかい部分をも見分ることができるわけです。

それではスナップのようにじっくりとピントを確かめている時間のない場合（たとえば透視ファインダーを使つたために距離目盛によ

るところ）はどうな

の多くは被写体とカメラとの距離もあり、また絞りを小さくすることでしょうから、多少のビント外れでも、焦点深度の幅が広くなっていますので、その点の心配がたいへん少なくなるのです。

バララックス（視差）について

ビント・グラスの面積は、実際は写るとおりの大きさでよいわけですが、多少せばめております。とにかく第一図で見られるように、Ⓐの部分に4.5ミリ幅の枠を出しています。これは第一六頁の二眼レフ構造図をご覧になつてお分りと思いますが、上のファインダー・レンズで確かめる像と、下の撮影レンズで写る像が、レンズを付けた個所の差によつて違ひが出来てくるからです。これをバララックスとよばれておりますが、この差を直すためのものが、前述されておりますが、この差を直すためのものが、前述



①



第一図

第二図

ント・グラスの真中に当るⒷは35ミリ×24ミリの線は、将来ローライ・キンを使って、ライカ判フィルムを使用される場合を考慮したものですかが、6×6の画面の場合も、常に中心となるように設計されていることを申し添えておきます。



第三図

摄影辅助用具

フィルムとカメラがありさえすれば立派に写真が撮れるのに、さまざまな補助用具を使われるは何故でしょう。これは、フィルムなりカメラの性能をさらに拡大してよりよい写真を撮るためなのです。

三

バイルター フィルムが全彩色性になつたと申しましても青空に浮く雲は見た目ほどクリアと写真の上に出ませんが、黄色フィルターを付けて写せばO・Kです。遠景はだいたい淡く見えるものですが、橙色のフィルターを使えば見た目よりも明確になるでしょう。さらに赤外線フィルムに赤フィルターを付けて写せば、その点が一層強められると同時に、空は暗く、緑が白っぽく、まるで別世界のような写真ができます。そのほか、デーライト・タイプのカラーフィルムを人工光下で撮れば、黄色の強い



萬角1号使用例 空の調子が出ています

A型 紋 8 ネオバン S $\frac{1}{100}$
 このフィルターの倍数は2倍ですから用いないときは
 紋りが2段あがって 16 $\frac{1}{100}$ 秒



は必要なものです。

つて特定の光線を通したり、止めたり（吸収）しますし、また濃度によって当然露出が変ってきます。

これを露出倍数といい、2倍とか5倍とか、そのフィルター1個有の数字が添付されていますので、よく覚えて計算を間違えないことです。その点で倍数の少ない黄色1号とか淡黄UVを使うのが安全であり、また普通の撮影には不自由はないでしょう。写

真に一番有害な紫外線だけを吸收遮断する無色（従つて倍数のない）のUVはカラー撮影に効果があり、またレンズ保護の目的で常用されています。A型は32ミリのがぶせ式、S型などはバヨネットF3.5用のものを指定して下さい。

セルフ・タイマー　自分の姿も入れたい記念撮影にはぜひ必要なもので二眼レフ用のものを材料店で販売されています。時代仕事に合わせて選びましょう。

電気露出計　これも予算と睨みあわせて、できることなら備えていただきたい近代写真家の必需品です。国産でもセニックなどは有名であり、正確ですし、新しく発表された小型のオネストLCIは二三〇〇円で一般アマチュアには手頃でしょう。プロクサー一メートル以内に接近して写すための用具。（接写の項をご覧下さい）

まだこの外に、いろいろな用品がありますが、さしあり実際に必要なものを最少限度にとどめ、その使い方を十分に会得しましよう。補助用品のことを使い方便をアセサリーといいますが、そのような意味の、飾り物になつてしまいません。フィルターなども、始めてから次第そろえるといい方にまついて、結局どう使うかであります。

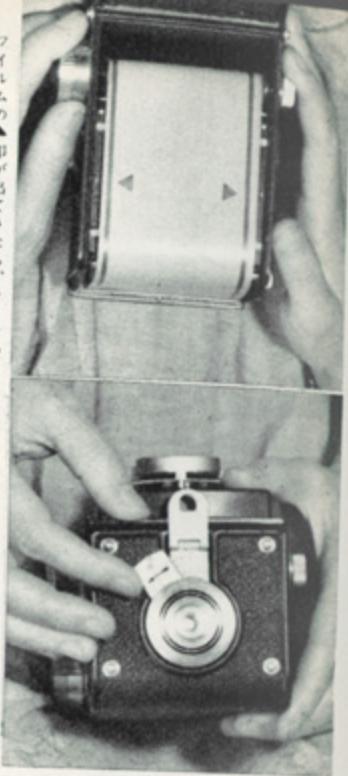
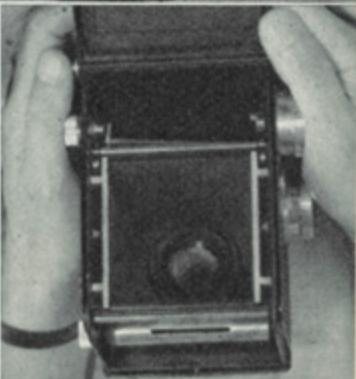


K 娘

昭和30年4月25日午後4時 半暗 池離宮にてヤシキアレックス大型
ネオパン S 級f5.6 1/60秒 D76 月光V2 D72

フィルムの入れ方

フィルムをカメラに入れることを
謹慎（そうてん）ともいいます。
入れるときは、何かのはずみに光
線を引き入れる心配がありますから、
日光の直射は絶対にさけて下
さい。



各部機構の扱い方

順序に従つた正しい扱い方が大切
です。乱暴に扱つたり、手ちがい
から生じた無理を押しとおとす、
思わぬ故障がでてきますからよく
注意して下さい。

空スプールの場合と同じで、少しでも曲
つているのはどこかに無理があるためで
それを直しましょ。

フィルムの先（リーダーベーパー）を静
かに引き出し、スプールの中心部に差込

この程度の差込みを終えたら、ノップを
通り、スプールとフィルムが完全に平均を
確かめます。

なおも確かめつつ、静かに通り、もし不
良品のベーパーが左右にどつちかに少しひ
ましょ。よほどしたら、改めて捲直し

慣つ明
きかかるときと逆
れると止めます。
“これでフィルムが
して装

ファイルの▲印が
出でたら、カ
メラの

赤い▲印に合
わせてとどめ

捲取ノップの
他の指先で展し
番号窓の④印が
⑤に代ります
ら、指先を指
引け下げな
ま

まず裏蓋の開閉金具を矢印の方向に動か
します。

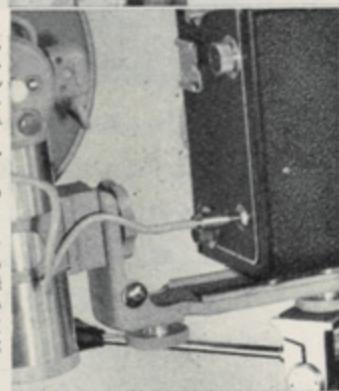
止金がゆるみますから裏面をこのように
して開きます。

裏蓋を開きますと空スプールが一ヶ添付
されています。これが新しいフィルムの
取り用となるものです。

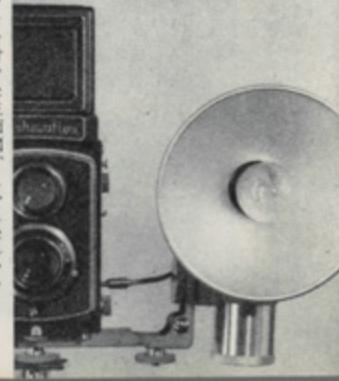


古秒以上露出をするときは三脚に使うとレリーズを押していく間レンズで開き放すと閉じます。

セルフタイマーはレリーズの取付穴につけて下さい。セルフタイマーは二眼レフ用を買つて下さい。



フレーム・ガングードの差込み点。ドイツ式タミナルですから、ドイツ式用を買って下さい。



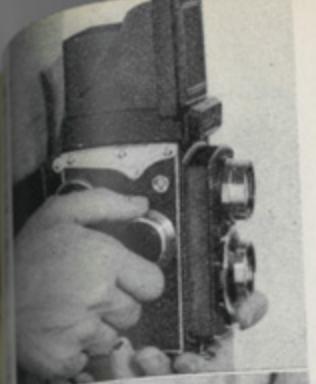
ガングンを付けた正面図。しかしほうつかんを使用する以外は三脚の必要ありません。

露出計または露出表で被りと露出をきります。被りの調節レバーを目的的被りの数に合わせます。

次にシャッターのダイヤルを遡して希望の速度の数字を△印に合わせます。

シャッター・セットレバーを下方に引き注意。セットレバーを掛けてからシャッタードを変えて下さい。

目的物をピントグラス、または透視ファンダムでととのえ、人さし指の先で静かにシャッターを切ります。

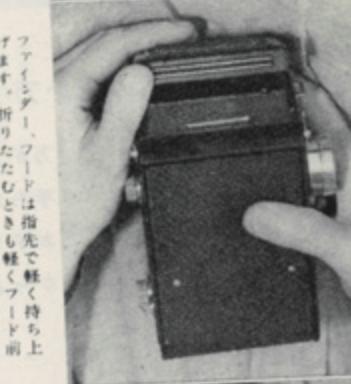


続いて捲取ノップを捲いていますと1の数字が出て、ノップがストップし、これで撮影ができるわけです。

一枚撮影が終つたら再び捲取ノップの中心を押しますと、ノップが自動にストップして次の数字が出来ます。

ファインダー、ブードは指先で軽く持ち上げます。折りたたむときも軽くブード前方を押します。

撮影のときレンズキャップを外しましょう。傷めることを防ぐためです。



カメラの構え方

カメラは、持てるようにして写せばよいといつてしまえばそれまでですが、考えてみると大変重要な問題を含んでおります。

- ① シャッターを切る時カメラを動かさないこと。
 ② 被写体をもっとも効果的に写せる角度を選ぶこと。

ブレている



絞5.6 $\frac{1}{25}$ 秒ネオバンS

ブレていない

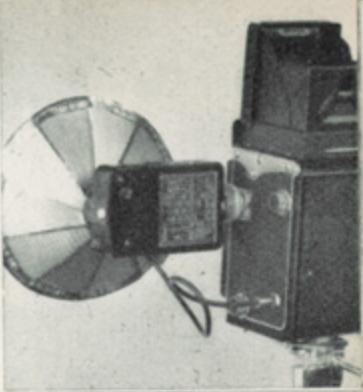


絞5.6 $\frac{1}{50}$ 秒ネオパンS

こうゆう型を用いるときは、フラフュエ
が取付金具に差込みます。



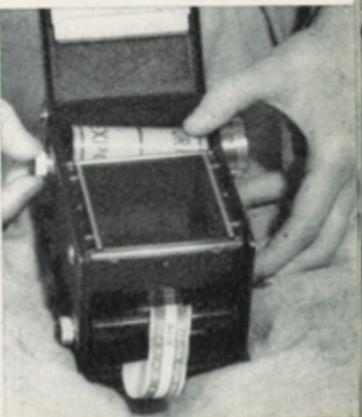
フラッシュ撮影のときも、カメラを安定するよう構えて下さい。

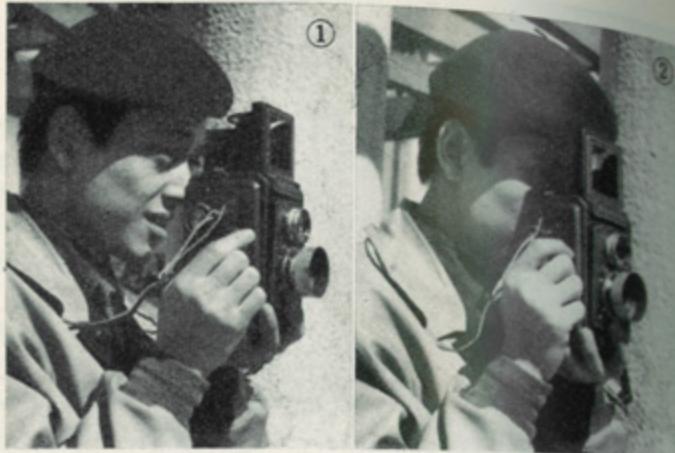


フィルムの外し方

フィルム装慎のときと同じように、太陽の直射光下を避けて下さい。せつかく写したフィルムがほぐれて光線を引き入れないように。

「…」





スナップやスポーツ写真はいうに及ばず、人物撮影でも眼の高さから狙う場合も相当に多いことと思われます。この場合、予めピント・グラスでピントを合せておき、そのままで透視ファインダーを使う場合と、繰り出しノップにある距離目盛を使う場合の二つが考えられます。何れにしても①のようにカメラを額から離しますとブレを起し易いし、第一画像の全体を確かめることはできません。従って②のように、しっかりと顔にカメラの一端を付けて安定させます。するとファインダーの見誤りもありませんしブレる心配もたいへん少なくてすむものです。

ひざを利用する



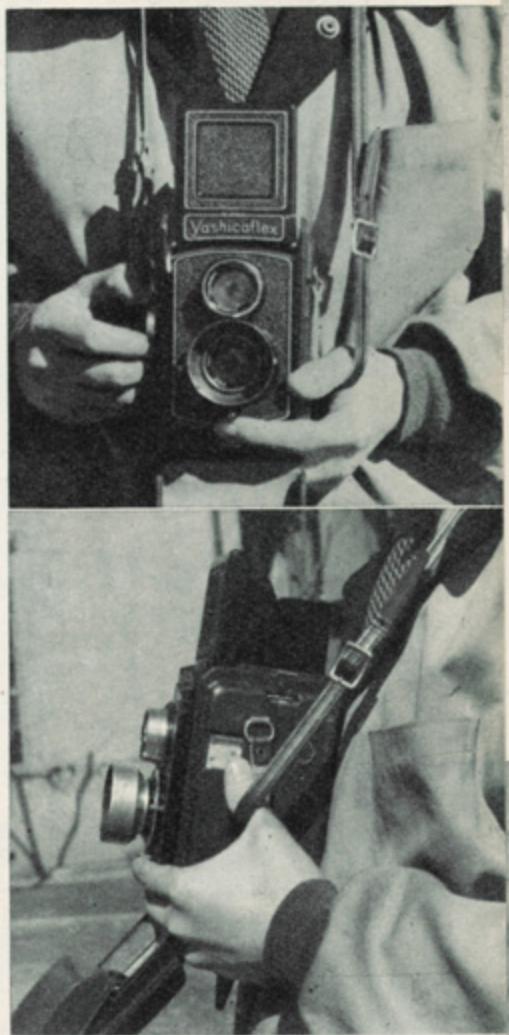
カメラを安定させることが先決

してもブレを防ぐためには、カメラを安定させることにします。ただ両手で持てばよいというのでは甚だ心もとないと思います。たとえば野球のピッチャーが狂いのない球を投げます。ただ手先や腕だけではなく、身体全体とのバランスに、たゞまでもあります。それと同じように、カメラの構え方、シャッターロックの位置の心掛けが大切です。ですからどれ程まで握りしめたりをしましたら、指先で軽くシャッターを切ってもまた調子を合わせる身体全体の構えもまた当然あるのです。

何故いろんな角度
の考え方が必要か

本としての
胸の高き

を定ら手、指自し一。足身を定るべ
ト安い手、指のさりす。向を定切ど
ルて用い。付せん車に、^ト安をほけ
べしくす。人に通のいしまは、向の一る掛
の用多で胸アフ手一押合、体タメ體
ス利が功、背ツカ手を場合、金合主を
一にと方リやノ、シタの開て、手を間す。
ケうこゝかおねし、ハベにけん急處で
よぶことの、出残レ、漏湯等、はるな
きのせて、手筋を打つ。も過に、もくら
きに、もくらきに、もくらきに、もくら



器物を利用して撮影しよう

カメラを安定させるには三脚が一番よいの
はいうまでもないことですが、その場で持



①



②

③ 右の作例は①と②の構え方で写したもので、岩に足場をつくり、しかもなお足りなかつたため②を足したわけです。このように工夫すれば、一つの型にとらわれない角度を楽しむことができるものです。

絞り5.6 ネオパンS $\frac{1}{200}$ 秒

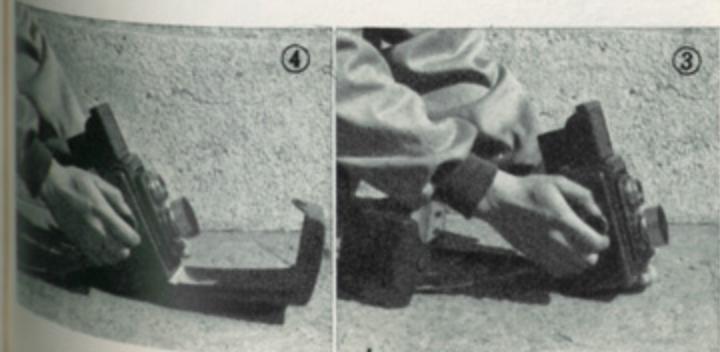
高い位置から・角度から

新聞社のカメラマンがキャップという台を持っていることをご存知でしょう。あれは眼の位置では得られない高い角度から撮るために使うもので、これは被写体の前の邪魔なもの为了避免してそのものズバリに現わしたいという目的があるからです。あなたたってきっとそういう条件にぶつかることがあるでしょうし、また、変った角度から狙ってみたいという慾望も起きてくるでしょう。そんな時には勇敢に、①のように高い足場を求めて下さい。こういう①の角度を俯瞰といいます。どうしても足場のないときは②のような、ちょっと無理も利かすことができます。しかしこの場合も、他の型のカメラと違って、十分にピント、構図を確かめられるのが二眼レフの独壇上です。しかしこの場合、カメラが非常に不安定になりますから、できるだけ速いシャッターを切るようにしなければなりません。



①

ち合せていらないということも多々あるでしょう。そんなときは、あたりを見廻して、三脚に代るべき器物や場所を探してみて下さい。もちろん高さや低さ、角度の自由は三脚ほどに得られませんが、それでも $\frac{1}{10}$ 秒以上の露出を与えた場合には、無理をして手持ちでカメラ・ブレを起すよりずっと有効です。たとえば①のように平面な所があれば完璧ですし、角度も、何かを下にかませば相当の自由が利くはずであり、②のような条件もまたどこでも見出せます。されば完璧ですし、角度も、何かを下にかませば相当の自由が利くはずであり、②のような条件もまたどこでも見出せます。



④



人物の採光

アーチ建築は、アーチの構造によって、柱の間に壁を置かずして、柱間に直接壁を置く「三段式」の構造で、壁の間に柱を置く「二段式」の構造よりも、軽量で、堅牢で、また、アーチは、荷重を支える構造で、そのままで強化することができますので、便利です。また、アーチが壊されれば、アーチだけを一個で修理して、明るくしたり、或は影となる部分を消したり、弱めたり、いろいろと工夫してみると、結構な仕事になります。

ぬすみ撮りの構え方

キャンデッドやズナップ(事典参照)写真ではどうしても
カメラを向けていることを相手に知られない工夫が必要で
す。その手の代表として①のように、カメラだけを横向け
ます。そのまま使うと、また、念を入れる時には②となります。
この写真ではよく②の説明が付いていませんが、レンズは
この中間にあって邪魔されていませんし、ピント・グラス
越しに見える体勢にあるのです。



逆光線撮影の一例

太陽光の逆光線撮影は物蔵に
カメラをおいてレンズへの直射
光を避けると完全ですが、この
ようにケースの蓋をとって撮影
レンズ面だけをカヴァーする工夫
もあるわけです。



要は自らの個性を生かすこと

以上はカメラの構え方の基本のだいたいですが、要は自らの個性を生かすようにカメラの持ち方を工夫して下さい。でないと、いくら他人の型を真似ても自分の扱い易い型でない限り無理が出てカメラの安定を得られないことになるからです。自分の思いどおりカメラを使うことは、結局自分の自体の一部として動かすことになるのですから……。

露出の基礎知識



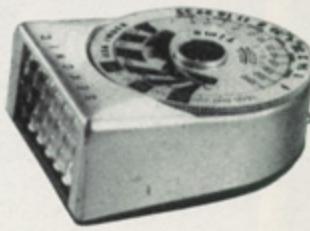
舞台稽古（左尾上梅幸 右市川海老蔵）

A型絞り全開 フジネオパン S 1/25秒

件と考
てもよい
のです。



セコニック
リーダー
2600円



セコニック ガイドL-7
1400円

わが国屈指の露出計メーカーであるセコニックでは、新しく小型で簡便な大衆価格のガイドL-7を発表しました。本当に一枚の無事撮影を実現するためだけでなく、良い写真を撮るために…とくにカラー撮影になくてはならない必需品です。下記へお申込みになればカタログを無料で送らせていただきます。

東京都中央区日本橋本町一
早苗商店



初步の人たちには、始めから人工光線ばかりでの採光はむづかしいとも考えられますので、本作例のように、昼間明るい室内で外からの自然光を採り、リフレクターなどを補助光として使いますと、ごく自然な、柔かい感じのポートレートができます。ちなみに、前ページと本作例はブロクサー1号を用いたものです。

A型F3.5 全開 ネオパン S 1/25秒

正しい露出で標準ネガをつくる

正しい露出とは、フィルムの感光膜面に、適度の量の光をあててやることで、この光の量は、光をあてる時間の長さ——シャッターライトとレンズを通過する光の明るさ——レンズの絞り、を調節することによつて増減できます。そうしてフィルムに与えられた露出が適正であれば、現像によつて正しいネガが得られます。

左 標準印画

標準印画には、被写体の影部は暗く、露出不足はほとんど通用しない。一方、ネガの中間は被写体の明るさに応じた影部の階調をもつたままのことで、このネガの調子がそのまま幾付または引伸しによつて印画の調子をつくり出すのですから、調子の整つた良い印画を作るためには、正しい露出による標準ネガを作ることが絶対に必要です。



露出不足の印画

右の露出不足のネガから焼付けた印画で、暗部の調子が真黒につぶれ、ハイライトも弱い。



露出不足のネガ

全体に感光が不充分で、ネガの影部は完全に焼け出されてしまう。このネガから焼付けた印画は、明部の調子がとび、全般に硬調。



適度の印画

露出が適度なネガから焼付けた印画は、明部の調子がとび、全般に硬調。

露出過度のネガ

露出の多過ぎたネガは、被写体の明部が一様に真黒に感光し、暗部にもカブリが出てくる。





4、日当りの良い明るい風景
f : 5.6 ~ 8 1/200

明るい建築物や地物のある風景を正面光線で写す場合は、同じ風景でも大分明るい。同じ強さの陽があたつても被写体の反射率によって明るさは非常にちがつてくる。

場所による明るさのちがい



—雲・雪景・海 f : 22 1/200

最も明るい被写体です。紫外線が多いので
フィルムには特に明るく感じる。

露出を決定する四大条件

- A・場所による明るさのちがい
- B・天候による明るさの変化
- C・季節による明るさのちがい
- D・時間による明るさの変化

それにフィルムの感光度・フィルター倍数



5、晴・平野 f : 11 1/200

晴れのときと云ふものがなく、空気が澄んで
反射率多く、水面や地面からの反射光もかなり多い。



5、狭い街頭 f : 11 1/200

狭い街路上などでは、反射率が高くなると
空からの光線をさえぎる。反射率が高くなると
なり、広場の場合の反射率の影響が大きくなる。



— 69 —

以下の作例につけた
露出は、六、七、八
月の正午近く快晴・
ASA 50級パンクロ
を用いた場合の標準
露出



10. 木蔭、森林の中

日光の直射がさえぎられていて、空光や周囲の反射も多いので、風景の更に2倍の露出が必要。また、被写体はなお2倍以上かかります。



6. 日向の人物 f : 5.6 - 1/100

木や建物でも、人物を主に撮影する場合は、人物の顔の露出が多くなるので、普通風景の場合は2倍露出をかける。着てはいる服の明るさ、周囲からの反射光に十分注意して調節する。



7. 日影の多い風景

f : 5.6 - 1/100

木や建物で日光の直射をさえぎっている部分の多い風景では、影の部分の調子も出さなければならないので、やや多く露出をかける。



11. 明るい室内

f : 4

窓から、また室内の
接光が入射している
併し一方光量が弱い
場合は約2倍の露出。

8. 曇光下の人物、建物

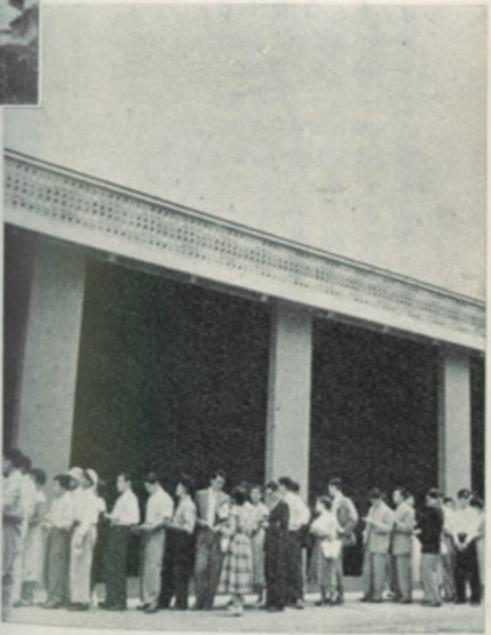
f : 5.6 - 1/60

晴天が全然ないところで、天空
の反射光だけで撮る時は、日
照時間は2倍の露出。



12. やや明るい 室内の被写体

室内の被写体は明るい
とき、大抵の場合は、
明るさなどによって
ますが、このように明
るさの室内の被写体を



9. 暗い前景のある風景

f : 5.6 - 1/50

日陰で、しかも暗い被写体を前景に入れて写す風景では、暗部の調子を十分出すために露出はたつりかけて、現像の方をやや早目にきり上げるとよい。



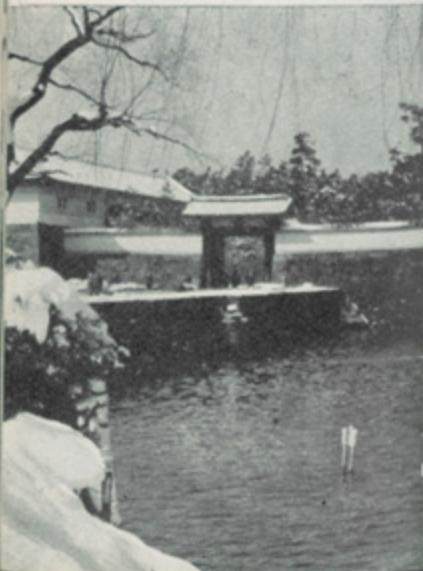
C、季節による明るさのちがい



5月・6月・7月・8月は1年中で一番明るい季節特に6月は最高。

1 夏春 $1\frac{1}{2}$
3 冬秋 $1\frac{1}{2}$

11月・12月・1月は1年中で一番暗い
但し海辺、雪景などではかなり明るい。



2 月・3月・4月は中位の明るさ。
月下旬からは急に明るくなるが6月



秋 4

9月・10月は春と同じ位。但し晴
り、降雨中、快晴の場合の
間に薄い雲があるので日中の直射光は影
に漏れていて、晴れの場合は明るい。

B、天候による明るさの変化

快晴 1

空の大部分が青空、白い雲がある
程度で空気は清澄の時、最も明るい。
以下いずれも同一場所における露出



本曇 3

全天に厚い雲があり、太陽の位置
がわからない。快晴の3倍の露出。





完全逆光撮影 8月午後3時 f:8 1/6秒

完全逆光の場合は太陽は被写体の陰にかくされているので、明部の調子を考慮する必要はなく、影の部分の明るさを規準として露出を決めれば良い。



逆光撮影
午後3時

正面光と共に露出で撮ると、影の部分は真黒になってしまつて、明る不足になります。こうかといつて暗部の方に露出を合わせると、明るい部分の調子がとび、暗部も明るくなりすぎて逆光の感じが失われますから、正面光の時の1・5倍位の露出が適当。

D. 時間による明るさの変化



朝3時

午前6時前、午後6時後、太陽の傾度が光量が弱いので正3-4倍が露出が必要



夕1½

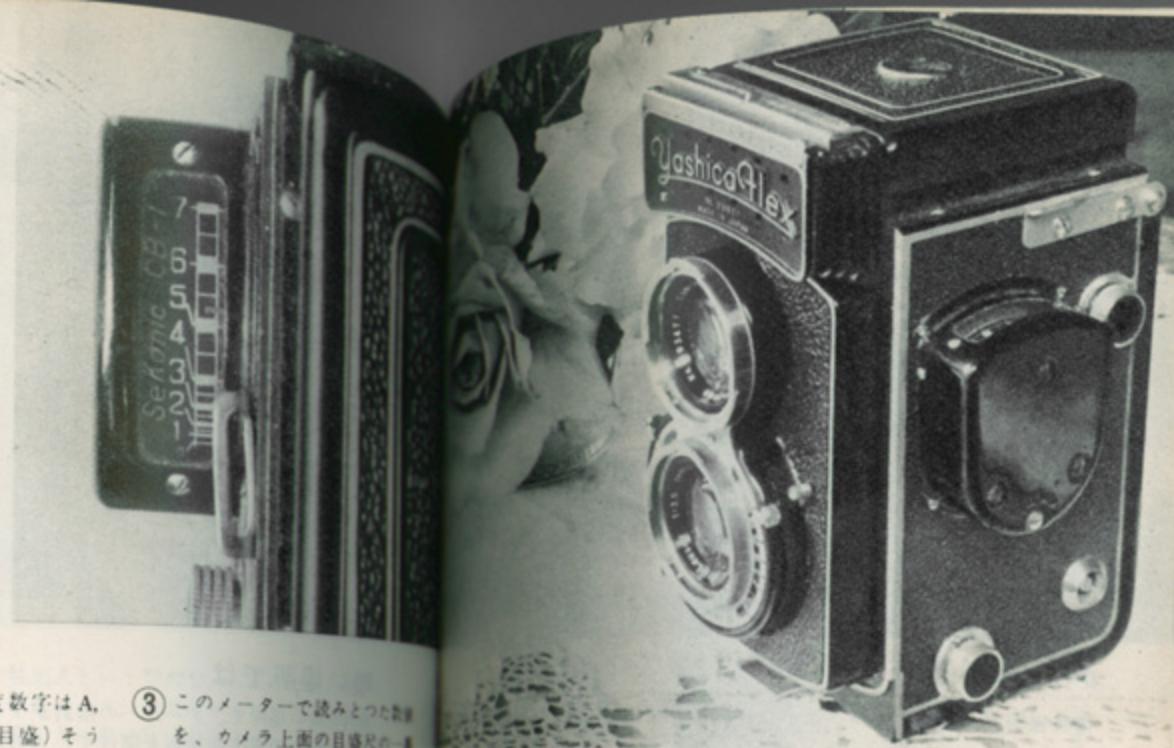
午前6時前、午後3時過ぎ頃は、真夜中で2~3倍暗くなります。

真昼1

正午を中心に、冬ならば午前11時頃から午後1時頃まで、夏ならば午前10時~午後2時頃までが、1日のうちで1番明るい時間。



② カメラを正確に被写体に向けると、被写体の明るさに応じて、左側面のメーターの赤い指針が動いて、一定の場所に止ります。写真では5の所を指しています。周囲が暗いために針が殆んど動かない時には、カメラ前面上部の開閉板を開けて被写体に向けて測ります。開閉板は、板の右端にあるボタンを左へ押すと開きます。



車で移動させます。（感光度数字はA, S, A, Speedと書いてある目盛）そうすると下に、絞り（F, Stop）とシャッター（Time）の目盛の組合せができます。これが求める露出になるわけです。

③ このメーターで読みとつた数値を、カメラ上面の目盛ルの一番上の目盛 (Light と書いてある) に移し、その目盛の位置に、使用中のフィルムの感光度の数字が合うところまで、中央のスライド尺を進ます。

S型・電気露出計の使い方

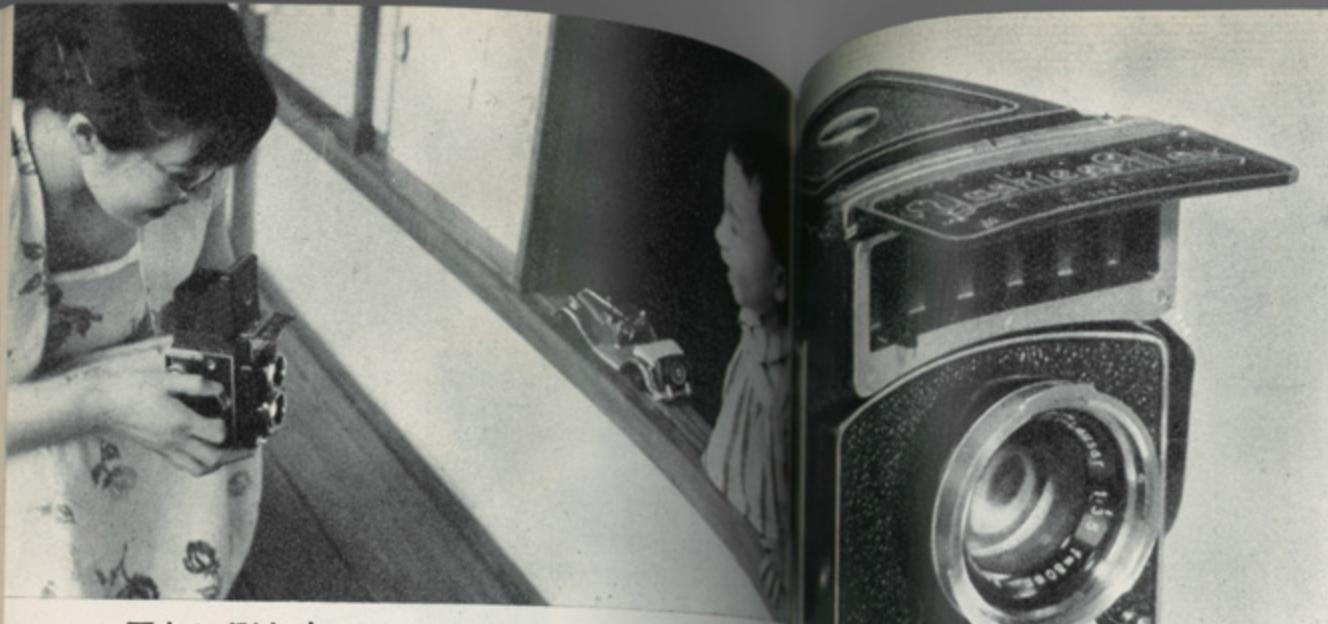
電気露出計とは

光が当ると脈く弱い電気をおこすフォトセル(普通セレンニウムの薄い層)を利用して、その起電力の微弱な変化を敏感な電流計で測つて、フォトセルに入射した光の強弱を測定し露出を測定する。ヤシカフレックスS型ではこれをカメラ自体に内蔵して、カメラの性能にマッチした目盛をほどこし、読み易くしてある。

使用手册

以上はフィルムの感光度を
ないように、カメラの捲
子のフィルムインディケー
トにして、外側の赤い点の
位置であります。
コンパンS、コニパンS オリ
ジナルはASA50。ネオパン
コニパンUSS、スーパー
コニパンはASA100にあわ





正しい測り方

この電気露出計は入射光式という型式で、露出計の前面窓から入つてくる光の強さによつてメーターの読みが変つてきますから、この窓に余計な光線が入ることは避けねばなりません。特に人物などの場合は目標以外の背後やバックの空からの明るすぎる光が入射して露出をあやまることがありますから、測る時だけ十分目標に近付いて、50~30センチ位の所で測つた方が確実です。（写真上）

暗い場所では……

室内や暗い場所で、メーターの指針がフレない時には、上の写真のように前面の照度切換板を開けて、入射窓から入る光の量を多くして、露出計の感度を上げてやります。開閉板を上げると自然に目盛は切り換えられ、下の写真のように一番上の目盛の位置は左へ移りますので、前と同じ方法で読みとつて、そのまま正しい露出が得られます。



悪い測り方

遠景の場合、カメラが上を向きすぎていると空からの光を測つてしまつて、肝心の樹木や建物の露出が不足になりますから、やや下を向けた方が良いでしよう。同様に遠方から小さな目標の露出を測るのは、不正確です。露出計の窓から太陽や照明燈の直射光が入つている場合は最も悪く、時には露出計を狂わせる原因になります。逆光撮影の場合には十分気をつけて下さい。



撮影の実際



中禅寺湖畔にて
昭和30年6月上旬 晴
機材 ネオパン SS

撮影 阿久津 久(群馬)
午後5時 ヤシカフレックスA型 F3.5
f 11 1/100秒 D 76 吉野2号 D 72



写し方の基本

紙面の都合もあって、いわゆる「何々の写し方」という課題に触ることはできませんが、これはまた、自分の写そうと思うものを、写して楽しむのが本当の、アマチュアの写真術だと信じるからでもあります。そのために、本書は、専ら写すための準備ということに重点を置いています。しかしながら写

そこで、形となる第一の要素としての光りの問題を考えてみます。恐らくどなたでも最初のシャッターは屋外の自然光ということになると思いますが、同じその時の光りでもカメラの位置を変れば、Ⓐの正面光線となりⒷの斜光線となるのです。この場

美しい光を選ぶこと

人物、風景、またはスナップなど何れをとわず、あらゆる写真の形づけとなる要素は、光りとカメラの位置、角度です。そしてまた、その写真の内容の価値づけとなる要素は、被写体の選び方です。ですから後者の方はどうしてもこれから、各自が参考書によって研究されたり、経験されたりして、自分の感じ方、自分の考え方を出していただくより外はないと思います。

撮影会などへ行くと直ぐ気付くことですが、モデルに向けるカメラの位置や角度が思い思いに違っています。これは、その時の光線の状態や背景と、モデルの表情やポーズを調和させるためですが、それらの根本としてまず考えられることは、どの角度（位置）が一番よい形、立体感となるかということです。その作例として角度の基準となる三枚を掲げておきます。（Ⓐは透視ファインダーを使った目の高さから、Ⓑは普通の一眼レフである時の高さから、

Ⓒは地上すれすれの位置から写したものですが、同じ距離からでもこのように變ってきました。しかしこの場合、それが一番適当であったかということは決定しないであなたの選択に委せましょう。というのは、一つの位置、角度、構え方にこだわらず、ピント・グラスを見ながら自由に変化を求めていただきたいからです。つまり、「一眼レフはこんなに自由自在なのだ」という直覺を得ていただきたいからです。



A型午後四時コニパン S
2号黄色フィルター f8 $\frac{1}{100}$ 秒

接写（クローズ・アップ）

最も近よって写せる距離は1メートルですが、誰でももう少しだけ大きく写してみたといふ被写体が出てくるでしょう。これは、狙った目的を強く現わすためのもの

2号プロクサー使用



Frank L. Frost (Sidney Austraria)

澳洲の愛用者から送られたシンクロ・撮影のものです。モデルの表情のように、作者もヤシカフレックスの性能の良さに驚いたので、各地に沢山いるということは愉快じゃありませんか。

そうとする要求が生れたわけで、良い写真を作るため自然な傾向なのです。それにはプロクサーと称ぶる接写補助レンズを使えばよいわけです。プロクサーにも1号と2号があり、1号は80センチから50センチまで、2号は50センチから30センチまでの接写が利きますし、これには上下レンズの位置の違いから起きたバララックス（視差）を直すバーレンズが付いていますから、どんなに接近してもピントグラスに写るとおりでよろしいです。しかしこの場合、バーレンズにある○印を真上の中心にしないと匡正の用をなしません。

さて利用面からすれば1号と2号とを用意するのが理想ですが、まず一個となれば2号が有利でしょう。人物、植物、静物から複写などと、プロクサーの利用面は大変広く、また興味のあるものです。

暗室は工夫次第・心掛け次第

あなたの身辺のどこにも見出せます

フィルムを入れ、シャッターを切りさえすれば、

あとはD・P屋さんが約束の時間まで手ぎわよく写真にしてくれますのでまことに便利。しかし自分の写したもの自分の手で仕上げをするのも、またカメラマンとしての興味を倍加させることでしょう。それで大変簡単ではありますが、ひととおり現像、焼付引伸の手ほどきを探り上げることにしました。

写真用暗室とは

写真に使われるフィルムや印画紙は、光にあてる性質がありますから、これらのものを取扱う写真的の仕事作業は、外光や普通の電燈光(クロロプロマイド用、ガスライ特用親子電球など)の下で作業できますから、夜間なら普通の座敷で、昼間でも押入れに、ちょっと工夫して光を遮さえれば十分楽しむことができます。

定着が終った後の水洗・乾燥・仕上などの作業は、明るい場所でどこででもできますから、必ずしも暗室内に流しを作りつける必要はありません。但し薬液や水をこぼすことが多いので流しがあった方が便利なことはいうまでもありません。

一番簡単な茶の間暗室

時たま現像をやってみる程度で、わざわざ暗室を

光した室を暗室といいます。

フィルムの現像印画紙への引伸し又は焼付、フィルムの装填などが暗室の中でやる主な仕事ですが、その用途によって暗室に要求される条件は多少ちがいます。

フィルムの現像には鼻をつままれてもわからない位、完全に真暗になる必要がありますので、日中使用するためには完全な遮光をしなければなりません。夜間だけ使用するのでしたら多少の隙間はあってもさしつかえないでしょう。

但し、タンク現像をされる場合は、最初タンクの枠にフィルムを装填する時だけ、完全暗黒の中ではよいのです。夜間なら寝入の申込み入り、或は過度の暗闇との争いがアーフィルムの発生原因となるのです。

は普通の座敷を利用し
て、夜間だけ
やればよいで
しょう。



第1図

準備は極めて簡単で、ちやぶ台か机の上にビニールのシートをかけて、必要な道具を並べればよいのです(第一図)

フィルムの皿現像をやる場合には真暗にする必要がありますから、雨戸を閉め、カーテンを引きます。電燈を消した直後は直暗に感じますが、しばらくして眼が馴れるときが洩れている場合があります

から、更に何かの方法で遮光してください。皿現像ではフィルムはいつも表に出ていますから少しの光でもカブリを生じますから十分気をつけて。印画紙の場合は夜間なら電燈を消しただけで、特に遮光をする必要はありません、但し戸外や隣室に電燈が点いていたり、月の光が直接入ってくる場合には遮光しないとカブリのおこる恐れがあります。

自分でできる押入暗室

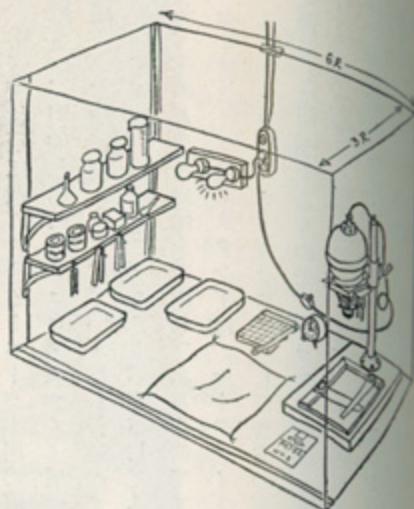
普通の押入は間口六尺奥行三尺くらいですから、人が入るとかなりきゅうくつになりますので棚を利用して道具の配置ができるだけ立体的にし、人間は一ヵ所に座ったままで作業ができるようになります。押入の場合は片付ける心配はありませんからセーフライト・ランプ（安全光）は壁面に取付けてしまい、必要に応じてスイッチで点滅できるようにすれば具合が良いと思います。

自分で配線をする場合には、漏電事故のないよう完全な配線をしてください。

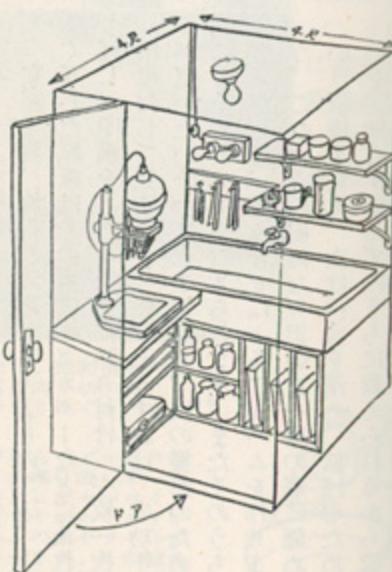
洗面所や台所を利用する

四尺四方くらいの場所があれば、それを上手に利用すれば立派に暗室として使えます。第三図はその一例で、場所が狭いので、道具をできるだけ立体的に配置し、作業台や流しの下、棚などを活用せん

我を問はずフィルム現像に限らず、マシンや焼付は夜間を利用して広い室内でやるようにしてもらいでしよう。



第2図

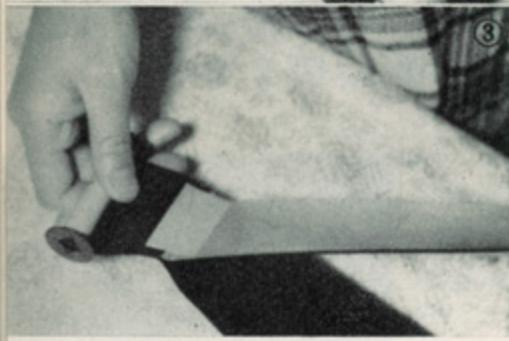


第3図

ト利用してまとめます。洗面所利用の場合は、流しをそのまま利用できる利点があります。

この場合、人間の入る場所は極めてきづくつで、しかも内部の空気もすぐ汚れますから長時間の作業

現像の手引



①完全暗黒の中で、撮影済みのフィルムの封を爪の先で切つて、リーダーペーパーをくるくるとはぐしてゆきます。

②やがて、途中からフィルムの端が出てきます。内側に強くカーリング(巻きぐせ)したセルロイドの感触で指先ですぐわかりますから、そのフィルムの端をフィルムクリップではさみます。この部分はフィルム撮し終りの最終末端にあたるわけです。

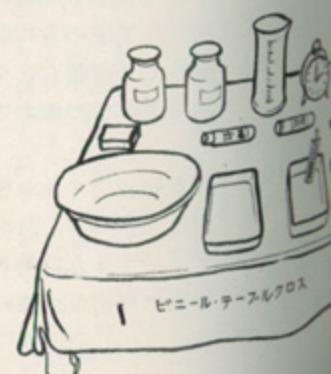
③クリップで末端をはさんだまま、更にぐるぐるとはぐしてゆくと、フィルムの初の端がリーダーペーパーにバンソウコウで貼り付けてあるところが出てきますから、そこをはがしてリーダーペーパーと切り離します。次でこの端をもう一つのクリップではさみます。

最も簡単な
フィルムの現像

手始めにやるのでし
程度で十分です。使
てある順序に溶き定着
の中に現像液や定着
それにフィルムを漬け
すればよいのです。

準備すべきものはこ
うに、キャビネ位の大
ト最少二コ、向つて
像液、中間水洗用の水
を入れます。これらの
用のシリンダー又は
ビン、液温計、クリッ
スponジ又はきれいな
それから普通の電気ス
パンクロ電球を付けま
に撮影済みのフィルム
現像液はじめ他の液温計
(18度Cが適温)時計で
確認してから電燈を消す
にします。

セーフライト用のスタンドは、セーフライト・グラスというフィルターガラスを通して普通の電燈を光源にして照明するもので、ガラスの種類を取替えれば一つで色々な用途に使えます、また廻転するだけ希望の安全光の得られる三面式のスタンドもあ
ります。



暗室の照明

暗室内でのセーフライト(安全光)は、フィルム現像の場合にバンクロ電球と呼ばれる濃緑色の電燈、密着焼付用にはガスライトペーパー用の淡い茶色の電球、引伸し用にはクロロプロマイト用の濃い黄褐色の電球が使われます。いずれも普通のタンクステン電球の内面に色フィルターが塗布してあるものか、そのガラス自体を着色してあるものです。

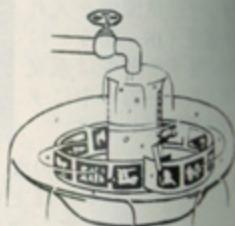
家庭写真、旅行の記録はもとよりのこと、とにかく写した原板はその場でネガカバーなどに入れて整理し、印画をスクランプに貼り付け、一枚一枚を比較検討して見ることです。そうすれば、成功不成功がだいたい分ってきますから、次の撮影のため非常によいポイントを教えられます。またそのうちから選びだして、組み合せによるアルバムを作りましょう。これはその記録なり狙いを一本の形に纏めるという技術を覚え、次は内容を深め、拡げるための狙いを、知らず知らずのうちに教えられるからで、それによってあなたの写真術はますます磨きが掛ければかかるのです。貼付には市販の防腐剤の入った糊は、写真が変色しますから禁物です。その点で安心な写真用糊の使用をおすすめしておきます。

原板も印画も常に整理しましょう



(6) 中間水洗の後は定着です。一方のクリップをはずして、フィルムの自然の巻きぐせを利用して、定着液の中にくるくると巻き込ませる方法をとつても良いでしょ。写真のようにクリップをつけたままでも良いのです。約10分位経つたら普通の電燈をつけて明るくしても大丈夫です。定着は、乳白色の未感光乳剤が溶け出して、その部分が透明になるまでおこないます。

(5) 現像を打切つたら直ちに木桶にフィルムを浸けて、手速く動かします。この場合、水でなしに、酢の溶液（現像、定着の処方を使えば完全です。



(7) 定着が終つたら洗面器などの中に入れて、流水で20~30分水洗します。水洗は長いほど完全ですが、余りびくと膜面がゆるんで、粒子が離りますからその位が適当です。

(8) 水洗が終つたフィルムは木桶で、クリップで一端をはさんで吊して、ビースコス、スポンチを裏表から重ねて軽くはさみ、そのままへ静かに水気を拭き取り、ホコリの少い、風通しの良い場所で吊して乾かします。扇風機などでも乾かします。すると早く乾きます。をあててやると早く乾きます。

完全に乾いたらその場で現像を終りますから、その少し前からパンクロ電球を点けて、その間に切つてネガカバアに入れます。でないとゴミなどをつけましよう。でないとゴミなどを付けて、焼付や引伸のズなどが付いて、そこがハッキリとあらわれ、い写真になるからです。

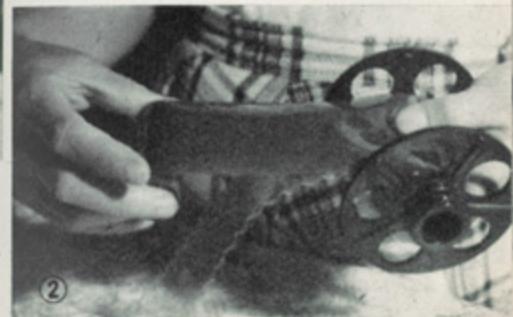
この操作が一番大切です

④ フィルムの両端をはさんだクリップを両手で持つて、フィルムの一方の端から注意深く現像バットの中に浸け、「手を動かして順に他の端まで現像液に浸けてゆきます。この時、一度に端から端まで全部を一回液の中に通すように注意して下さい。続いて、フィルムの両端を持つた手をレーザーのように上下に動かして、フィルムの各部分を万遍なく現像液の中にぐらせます。最初はフィルムの巻きぐせが強くてうまくゆきませんから、膜面を下向にして逆の方に曲げながらやります。膜面が吸水して膨張して来ると巻きぐせが弱くなりますからそうしたら膜面を内側にしてやります。膜面を下にしたままでやると、バットの底でフィルムに入り傷を付けます。

こうしてMQなら約5分、フィルム専用の微粒子現像液なら8~10分で現像を終りますから、その少し前からパンクロ電球を点けて、その間にフィルムを近づけてフィルムの黒さを調べます、膜面の画面が全体に黒くなり、裏面から見て、強い光に感じた部分が黒く現われてから現像を止めます。

タンク現像の手引

現像タンクを一つ用意すれば、あとは現像液だけ、タンク現像をすることができま
す。この方法は、皿現像のように難しい技術
もいりませんし、最初タンクにフィルムを入
れる時以外は明るい場所でやれますから、液
温と時間を見ながら正確に現像することができますし、結果も皿現像より良いので最近で
はこの方式が多くおこなわれています。



①先ずタンクに現像液を入れて所定の温度（18～20度）に保ちます。夏季や冬季は水又は湯湯を入れた容器の中にタンクを浸けて保温します。

②先の要領で、フィルムを取り出し、予めベルトをほどいておいた棒にフィルムとベルトを重ねて一諸に巻き込んでゆきます。この時ベルトを余りかたく巻きつけないように自然に巻いて下さい。

④巻き終つた中棒を現像液に浸つてることを確かめ、泡などを取り去ります。

⑤後は、タンクに蓋をして、まみを廻わして、1分間にくらいの割で静かに中棒を廻ります。

現像の打切りは、液温が正りますが、不安な場合には、安全光下で蓋を開けて、黒化状態を確めて現像打切り。

⑥現像を終つたら、蓋をしたまま傾けて、排水孔から現像液に戻し、入れ替りに、水道の蛇口は用意しておいた容器から水を上部の孔に注ぎ込み中棒を廻しながら水を換えて現像液を洗い流します。

⑦次に、用意しておいた一定量の水をタンク上部から流し込んで、から10分間位定着します。定着が使用出ますが、次第に定着おそくなりますから、時間を長く要があります。

⑧定着を終つて、フィルムが完全にとれたら、タンクの蓋を取つて中棒を取り出し、別の容器に入れて水洗します。水洗時間は30分からです。

乾燥は皿現像の場合と同じ



③正しく巻き終ると写真のような状態に、ベルトの最後の止め金を中棒のへりに止めて固定します。もつともタンクにもいろいろと違った型がありますが、現像のムラを防ぐためにこの等間隔を保つことが大切です。



④



⑤



⑥



⑦

引伸しの手引

①密着焼付と同じ準備で、あとは引伸機さえあれば引伸しをすることができます。

先ずフィルムの汚れを良く拭いて、ネガばさみに挟みます。

②これを引伸機に写真のように差し込みます。引伸機の種類によつては、フィルムをコンデンサーレンズで直かに挿む型式もあります。

③フィルムを確実に差し込んだら点燈して、絞を開放としアームを上下に動かして希望の拡大率とし、焦点調節ノップを廻しながらピントを合わせます。

④ピントが合つたら、絞も絞り、印画紙の切端を使って試し焼をして露光時間を決め、次いで印画紙を置いていよいよ焼付をおこないます。引伸し焼付の済んだ印画紙の現像、停止、定着、水洗、乾燥の操作は密着の場合と全く同様です。

乾燥の方法には色々ありますが、水洗を終つた印画は、スポンジで水滴を拭き取つて、クリップで端をはさんで吊しておけば自然に乾きます。表面のピカピカ光つたフェロタイプ仕上をするには、フェロタイプ板と称するクロームメッキされた金属板の表面に、印画紙の膜面を貼り付けて、ゴムローラーでスクイーズして水を切り、これを電熱式の乾燥器にかけて乾かすもので



密着焼付の手引

① 6×6 センチ用の焼枠または小型の額縁などを用意し、安全光の下で、これにフィルムの膜面と適当な寸法に切つた印画紙の膜面とを合わせて重ね、フィルムの方を上にしてはめ込み、上向に置いた、この焼枠に、直角に上方から白色光（普通の電球でも写真電球でも良い）で照らして焼付けをおこないます。

焼付の露光時間は、ネガの濃度、光源に使う電燈の明るさ、光源と焼枠との距離などによつて異つてきますから、印画紙の切片で試し焼をしてから決定します。



⑤中間水洗一分間位で定着に入れます。定着液に現像液が、或は現像液に定着液に混らないよう「使用するピンセツトは厳重に区別してください」



ヨンとよばれています。

エキステンション・コード

エキステンションするための電線のこと。

F値、Fナンバー

レンズの明るさをあらわす数値で、焦点距離をレンズの口径で割ったもの。ですからF値の数字の小さいほど明るいレンズであるということになります。レンズの名前のあとにF3・5などと書かれているのは、その明るさを表わしているわけです。

液温 temperature

現像焼付などの写真を処理する薬液の温度をいい、一般には摂氏20度を標準としています。

液温计 Thermometer

液温をはかるため棒状の化学用のものを一般に用いられています。普通の寒暖计では不向だからです。

液量计 Liquid Measure

液量をはかるガラス製の容器で、側面に目盛が刻まれています。オンスを基準としたものをオンス・

M接点用の闪光電球でX接点では1/25秒以下の緩シャッターでないと同調しません。

M・Q

メトールのMと、ハイドロキノンのQの頭文字をとったことでも分るとおり、この二つを現像主薬した現像液で、小さい容器につめて市販されています。

エロン Elon

イーストマンのメトール（現像主薬）と覚えておけばよいでしょう。ですからライーストマンの处方にあるエロンをメートルに代えてもよいわけです。

遠近感 Perspective

コップ、立方センチを基準としたものをメートル・グラスともよばれています。

エクター Ektar

アメリカのイーストマン製のレンズ名。

イーストマンの内式発色法の天然色陽画フィルムで指定現像液による自家現像が可能です。

SSパン

スパー・バンクロームのこと。とくに人工光線の撮影には有利です。富士SS、さくらUSSイーストマンXXなどこれに属し、昼光でASA100人工光で80。

エマルジョン Emulsion

フィルムや印画紙の感光乳剤のこと。銀のハロゲン化銀（塩化銀、臭化銀、沃化銀）がゼラチン中に配合されていて、この乳剤が光を受け、現像されるとなるものです。カラーフィルムは青、緑、赤の各感光乳剤が三層に塗布されています。

感しが自然に強くなる傾向がありますので、近寄って写すときはカメラの角度や位置に注意しましょう。もつとも逆にこれを利用して誇張する方法もあります。この場合を、遠近感を強調するなどといいます。英語のバースペクティブはもち論同じ意味。

オーソ・フィルム Ortho-chromatic Film

オーソクロマチックフィルムの略称で、バンクロームはこの型に属しています。全整色性といつてほとんど肉眼の明暗感に一致した濃淡で写しとることができるのです。コニバンSとかネオバンSなど、

も解像力というのはレンズばかりでなくフィルムの場合にもいえることなのです。

重ね刷 Double Prints

カッター Cutter Trimmer
印画紙の裁断器、トリマーともいう。

かぶり NOB

一枚以上の原板を使って一枚の写真を作る技法を
いい、モンタージュ写真もその一例。

畢業 Graduation

グラディエーション。白黒濃淡の調子の段階のこ

THE GELIGHT BANNER

ガスight 紙 Gasight Paper

るため感度はフィルムなどの臭化銀とちがつて感度

が鈍くなっています。だから安全光も明るくてよい

わけ。

カツエ Catl

出来るだけ写真を上げよくするため
に不要な部分を切り取ることがカット、カットティ

ソグといいます。トリミングも同じ意味と解してい

Spectral Sensitivity

フィルムや乾板の色に感じる性能。もつともこれまた彼娘の異なる光に感じる感色性のことですが、これが

によってオーソとかバンクロとかに区別されるので

氣囊 Air Bladder

アルム、印画紙の表面に空気の泡が付いてその部分だけが現像液に触れないためにボツボツができる現象で、これは急に液に浸すことによって生じるようです。またレンズにもそのようなものを発見することがあるて、やはり気泡とよんでいますが、これは描写力に殆ど関係がありません。

ガイド・ナンバー Guide Number

閃光電球の露出系数のこと。これによつて絞りを決めるので、いわばフラッシュ撮影の露出表ともいふべき大切なものです。

乾板 Plate (dry)

組合せられたレンズの位置を固定するための支持胴。

2月

行事

久思	一日 ひな市	三日 節分・春日神
針供養	十一日 若草山焼	十五日
涅槃会	十七日 新年祭	二十五日
北野天神祭（京都）	二十八日 利	

題材

節分（豆まき、年男、仮装などの情景）
 針供養、初午、寒詣り、水、雪、霜、冬木立などの天然現象とその情景、風景、風俗、
 スキー、スケート、アイスホッケー、焚火、
 こたつ、いろいろ、冬のアクセサリーを生かした女性、梅、寒菊、などの冬の花

被写体

絞

輝く雪山・新雪の連山	16
雪の山頂よりの展望	16
広い海景・一般雪景	16
スキー・スケート場風景	11
空の多い広汎風景	16
飛行機からの陸地風景	11
明るい都会風景・一般遠景	11
湖畔風景・海辺風景	11
スキー・スケート場スナップ	11
雪晴れの街のスナップ	11
冬枯の低山風景	8
都会の街頭スナップ	8
郊外風景・冬枯の野	8
前景のある風景	5.6
戸外の集合人物	5.6
降雪中の街頭風景	5.6
節分豆まきスナップ	5.6
戸外の全身ポートレート	5.6
草花や動物の大写し	4
日陰の人物・裏街スナップ	3.5
街の夕景スナップ	3.5
デパート内スナップ	3.5
明るい窓際と縁側の人物	3.5
明るい和室の人物	3.5
普通の和室の人物	3.5
100W 1個の夜の室内人物	2.8

今日のメモ

曇ったり寒かったりして、一年中マン最悪の月のように考えられ頭を切り換えるべき冬の感じの一つある月でもあります。光線の状態は明るくはありませんがSS級の外を使えば、スナップでも大丈夫。外かねば、じっくり暖かい室内に静けい人物なり静物のご勉強もまた楽し



行事

1月

被写体

絞
シャツァー

新雪に輝く連山展望	16	1/200
展開した雪山風景	16	1/200
広い雪景・雪山風景	11	1/200
広いスキー場風景	11	1/100
一般雪景・展開海景	16	1/100
ビルの屋上より都会風景	11	1/100
海浜風景・一般遠景	11	1/100
野外スケート場風景	11	1/100
スキー場の集合人物	11	1/100
雪の街の風景・せまい雪景	11	1/100
一般風景・広い農村風景	8	1/100
都会風景・雪の街スナップ	8	1/100
明るい街のスナップ	8	1/100
消防出初式・凧あげ	8	1/100
風景の中の集合人物	5.6	1/100
農村漁村のスナップ	5.6	1/100
正月の盛り場スナップ	5.6	1/100
戸外の全身人物・初詣で	5.6	1/50
羽根つき・街の子供	5.6	1/50
庭先人物・戸外人物大写し	4	1/50
日陰の人物・路地の子供	4	1/25
明るい窓際か縁側の人物	3.5	1/25
明るい洋室の人物	3.5	1/10
明るい和室と一般洋室の人物	3.5	1/5
一般和室の人物	3.5	1/2
100W 2個の夜の室内人物	3.5	1/2



今日のメモ

愛機ヤシカと共に迎えた新春の感はまた格別でしょう。それで年が改った最初のシャツァーは縁起よく初詣。が早朝はかなり暗いと心得て露出に充分ご注意のこと。初姿……姿だけでは物足りない写真になりそうです。それには何か正月を物語るものをお加えること。また当然、室内スナップも多いとみて、ぜひフラッシュのご用意を。

ヤシカフレックス写真術

昭和 30 年 8 月 5 日 印刷
昭和 30 年 8 月 10 日 発行

非売品

著作者 新橋サービス部企画室

発行者 牛山治三郎

印刷所 東京都板橋区志村町五
凸版印刷株式会社

発行所 八洲光学精機株式会社

新橋サービス部 東京・芝新橋 5-34

営業部 東京・芝田村町 4-6

諏訪工場 長野県諏訪市大和四区





ヤシカフレックス愛用者のみにお頒ち
する使用書の豪華版・ヤシカによって
のみ為し得たサービス精神徹底！

八洲光學精機株式會社

非売品