

Canon A-1 の 比的マニュアル

はじめての人編

1st Edition

「かたずけものをしていたら、押し入れから出てきた。」「お父さんからもらった。」「おじいさんからもらった。」「友人がデジタルカメラ買ったので、使わないといってくれた。」など、いろいろ可能性はあるけど、突然カメラが目の前にやってきた。さあて、どうします？。見ると、Canon と書いてある。今の若い人でも、Canon という会社は知っています。「A-1 と書いてあるので、このカメラは Canon の A-1 というものだろう。」ということは、わかります。それで、「ずしりと重いし、Canon だし、黒くてプロっぽい、高いカメラに違いない」と思った方、がんばって使ってみませんか。

Canon A-1 というカメラは、1978 年発売で、Canon というカメラメーカーの業績回復に貢献した、ヒット商品の AE-1 を一段と機能を上げて、開発したものです。電子カメラとして、絞り優先とシャッター優先のどちらでも可能、いわゆる両優先のカメラとしては、Minolta XD に発売時期で遅れたものの、プログラム AE も搭載しており、傑作カメラと呼んでよいでしょう。しかし、それから 30 年近く経過した今、しかもデジタル全盛では、このカメラの価値は、下がる一方です。中古市場価格は、10,000 円前後でしょう。きれいで整備されていれば、20,000 円を越すこともあるでしょうけれど、それは、キズ、ヘコミがなく、整備されて使用可能状態であるという前提であって、状況不明な、押し入れから出てきたものには、あまり価値は見出してもらえません。残念ながら、高額では売れないでしょう。そして、A-1 には、内部の機構に耐久性の上で、致命的な問題があります。俗に「シャッター鳴き」と呼ばれる、内部のギアがオイル切れにより、異常な音が出て、そのうちに、シャッター動作が不調になるという欠点です。この「鳴き」が発生すると、修理には、分解が必要で、高額の修理費用が必要です。「A-1 シャッター鳴き」でネット検索すると、たくさんヒットしますので、それを読んでください。

それで、この A-1 について、カメラは初心者だけれど、どうにか動作するのかを確認したいと思ったら、カメラ屋さんか、昔から写真をやっている信頼できる方に見てもらったほうが良いと思います。

リスク覚悟で、自分で動かしたい、チェックしたい、その上で、現在のデジタルカメラにはない面白さを予感した場合は、良く理解した上で使ってください。その上で、フィルムカメラを楽しむのは、たいへん結構なことです。

なお、このマニュアルは、ほんとに信じてよいのか、第三者の保証はありませんので、あくまでもリスク覚悟で読んでください。なにが発生しても、保証できません。しかも動作させようとするのは 30 年ほど昔のカメラなので、予想できる動作にならないことだってあるかもしれません。

確実に使いたいなら、古いカメラの修理業者がたくさんありますので、そちらに修理依頼して、取り扱い説明書は、Canon から、リプリント版を購入してください。修理は程度にもよりますが、遮光のモルト交換 5,000 円から、部品交換が必要な場合は、部品代含んで 20,000 円以上かかることもあります。リプリント版のマニュアルは、1,000 円程度で買えます。

まず読んでね

「やらないほうが良いよ」という行為について

A-1 は電子カメラです。電池が無ければ動作しません。シャッターも動作しません。わかっているつもりで、いきなりフィルム巻き上げのレバーを動かして、リリースボタン(「シャッターボタン」とも呼びます)を押しても、うんともすんともいいません。もっと悪いのは、いちど、巻き上げ動作をしてあったものを、また強引に巻き上げようとして、ちからまかせにして、壊してしまうことです。ずっと、動作させていないので、硬くなっているから、力を入れれば動くということは、考えないほうが無難です。もちろん、さびやグリスの硬化で、硬くなっている場合がありますが、初心者がちからまかせにして、良いことはありません。

偶然にも、電池が残っていて、シャッターが動作したとして、内部のミラーのショック防止のモルト(黒いスポンジ、正確には「モルトプレーン」という)が、経年変化で、べたべたになっていて、ミラーが戻らずに貼り付くということがあります。とにかく、みさかい無く、いじりまわすのは、壊すもとです。

「絶対やってはいけない」という行為について

カメラとしての常識も含まれますが

- たたいたり、落としたりの強いショックを与えない カメラの操作には、ちからまかせはいけません
- 水に弱いので、水没、水洗いは、致命傷になります。雨が直接当たる使用もちろんいけません。
- 溶剤を使用しての拭き取りは、溶剤によりいためる原因になります
- 慣れない人が拭いてはいけない部分があります。 注 1

注 1 慣れない人が拭いては、いけないところ。

「手に入れたカメラがほこりと汚れだらけなので、キュッキュッと、きれいに、すみずみまで拭きました」という話を聞いたことがあります。ご愁傷様ですが、カメラを壊したと同じです。

カメラの撮影レンズは、初心者が、手もちの布、ティッシュ、めがね拭きで拭くと、傷がついたり、コーティングがはがれます。めがねはレンズが硬く、ハードコートなので、比較的材質としては強いのですが、カメラのレンズは、光学ガラスにソフトコートなので、すぐに傷がついたり、コートはがれが起きます。専用のクリーニング用品を使い、やり方を熟知しないと、破壊になります。専用のレンズ

クリーニングペーパー、無水エタノールか、エーテルなどの溶剤を準備して、拭きかたをネットで検索してから行ってください。

ご健闘を祈ります。

それからレンズを外した右の図の状態の内部は触らないほうが無難です。ミラーは、表面鏡のため傷がつきやすく、初心者が拭き取ると、キズが残ります。その上にある、白く見える、すりガラス状の、「スクリーン」は、プラスチックで作られていて傷がつきやすく、汚れがついている場合、初心者が触ることは、破壊することと同じです。

カメラ屋さんに行って、ブロワーという、ゴミを

吹き飛ばす、ゴム製の用具を買ってきてください。それで、ゴミを吹き飛ばしましょう。1000 円以内で買えるはずで、スプレー式のものは、初心者はやめておきましょう。



各部についての簡単な説明



A：電池室扉の

電池室の扉です。使用する電池は、4LR44(アルカリ)か 4SR44(酸化銀)あるいは、4G13 と呼ばれる 6V のものです。2CR1/3 という、リチウム電池は、6V ですが、使用できるかためしていないのでわかりません。

B：グリップ

取り外し可能です。中古やジャンクで、これがついていないものがあります。なくとも動作上の問題はありません。

C：グリップ固定ネジ

D：AT ダイヤルガード

AT ダイヤルが不用意に回るのを防ぐために、上にスライドさせることができます。

E：AT ダイヤル

シャッター速度、プログラム、絞り値設定を行うダイヤルです。

F：メインスイッチ

A(白文字)の位置が通常電源 ON。L(赤文字)が電源 OFF。2 はセルフタイマー2 秒、10 はセルフタイマー10 秒設定。A-1 は電池の消耗が早いので、こまめに電源 OFF にしたほうがよいでしょう。

G：チェッカーランプ

H：リリースボタン

シャッターボタンとも呼ぶボタン。二段に押せます。軽く押し込んだ状態が、「半押し」で、半押しの状態から、もう一段押し込むと、シャッターが動作します。穴は、ケーブルリリースが取り付けられます。

J：多重露出レバー

K : AE モード切替スイッチ

M : AE 設定値表示窓

N : 巻き上げレバー

フィルムを巻き上げて、シャッターチャージをするレバーです。一度巻き上げて、シャッター動作させていないと、次の巻き上げができません。

P : フィルムカウンター

Q : フィルム位置表示

このマークの位置にフィルム面が来ます。

R : 露出補正ロック

S1 : 露出補正

S2 : フィルム感度設定ダイヤル

S3 : フィルム感度ロック

T : 巻き戻しノブ 巻き戻しクランク

フィルム巻き戻しのときに、クランクを引き出して回します。うら蓋を開く場合は、引っ張ります。

U1 : バッテリーチェックボタン

U2 : ファインダー内表示 ON/OFF 切り替え

V : 露出記憶ボタン

W : 露出読み取りボタン

X1 : ホットシュー

アクセサリシューと呼ぶ場合があります。専用のスピードライト(フラッシュと呼ぶ場合もある)を取り付けた時の信号もあります。汎用スピードライトもコード無しで使用できる接点もあります。

X2 : シンクロ接点

X4 のシンクロ接点と同じです

X3 : 専用フラッシュ用信号接点

X4 : シンクロ接点

ホットシューに接続できない、スピードライトなどをケーブル接続する場合に使います。この写真は黒いカバーがついている状態で、カバーをはずして使います。

Y : 絞込みスイッチ

L1 : フィルター取り付けネジ

L2 : フード取り付けバヨネット

ついているレンズと付いていないレンズがあります

L3 : 距離リング(ピントリング、フォーカシングリング あるいは ヘリコイド)

ピントを合わせるリングです。一部のレンズを除き、Canon の当時のカメラ、レンズは、手動でピントあわせをします。

L5 : 絞りリング

L6 : A マーク

L7 : AE ロックボタン

なお、この各部の呼び名は、正式な Canon の取り説と異なるものがあります。



L4 : レンズ着脱ロック解除ボタン (NFD レンズの場合のみ)

NFD レンズのみついているもので、レンズを外す場合に押してロックをはずします。

Z1 : モータードライブ、ワインダー接点

モータードライブやワインダー接続の信号。

Z2 : 三脚穴

三脚固定や、モータードライブ、ワインダー固定に使います。

Z4 : 巻き戻しボタン

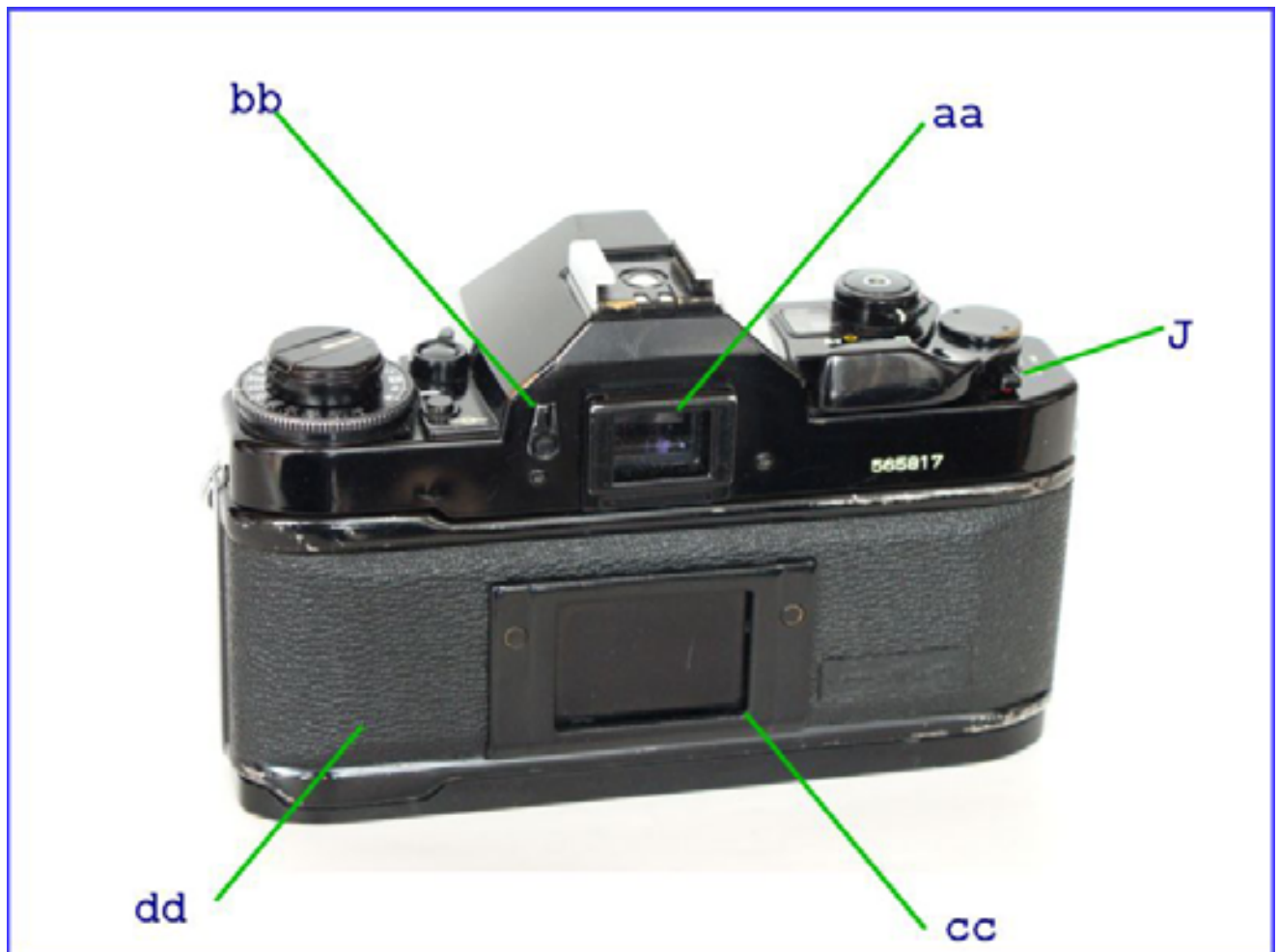
フィルム巻き戻しのとき、このボタンを押して、巻き戻しクランクを回します。

Z5 : ワインダーカプラー(蓋)

ワインダーを取り付けるときに、蓋をコインなどで回して、はずして使います。

Z6 : ワインダー位置決め穴

ワインダーを取り付けるときの、位置決め穴



aa : アイピース

ファインダーの覗き窓。視度補正レンズ、アイカップ、アングルファインダーなどが取り付けられます。

bb : アイピースシャッターレバー

セルフタイマー使用時のように、アイピースから覗かないで AE 撮影する場合に、アイピースから入った光で AE が誤動作するのを防ぐため、このレバーで、アイピースシャッターを閉じます。

cc : フィルムメモホルダー

入れたフィルムを忘れないように、フィルムのパッケージの一部を入れるのに使えます。

dd : うら蓋

はずすことができます。開いた状態で、ヒンジ部分の上にある、小さな突起を下にスライドさせると。ヒンジの上のシャフトが下がってはずすことができます。遊びではずしていると、折ってしまいますよ。

電池について

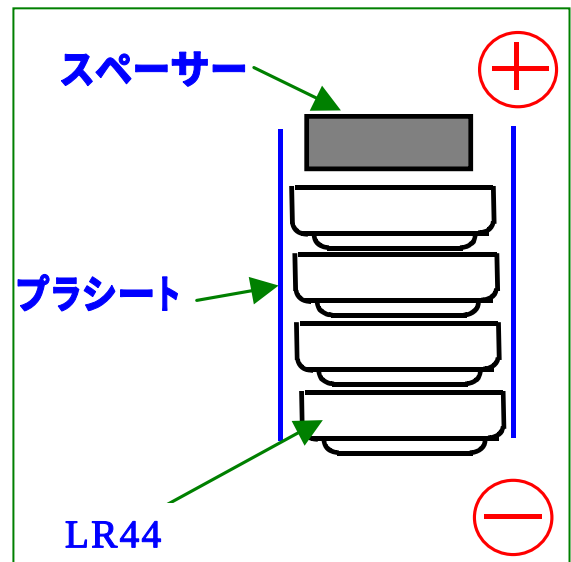
使用する電池は、4LR44 や 4SR44(4G13)です。あまり一般的ではないので、カメラ店では扱っていますが、コンビニ、スーパーでは、あまり扱っていません。100 円ショップでもみたことはありません。

4LR44 は、LR44 コインアルカリ電池が 4 個入っている構造ですが、1個 500 円以上します。4SR44 は同じく SR44 コイン酸化銀電池が 4 個入っているもので、2,000 円ぐらいします。安くあげるには、自作します。

自作は、LR44 を 4 個、プラシートで作った筒に入れます。プラスマイナスを間違えないように。長さが足りない分は、アルミホイルを丸めたものなどのスペーサーを入れます。100 円ショップから LR44 を買えば、210 円ですね。

AE-1 マニュアルに写真を載せてあります。

ほぼ同じサイズで、2CR1/3 という、6V のリチウム電池が存在しますが、いまのところ試したことがないので動作するかわかりません。LR44 を 4 個使ったほうが、安くて入手しやすいので、いまのところは、こいつがベストと考えていますので。



電池の入れ方

まず、クリップを外します。グリップをはずすには、固定ネジを一円玉などで回して緩めます。そして、右の写真のピンクの矢印の方向にスライドさせると、はずれます。



グリップを外すと、電池室のロックボタンが見えます。それを爪の先が、爪楊枝などで、ピンクの矢印の方向に軽く押し込むと、スプリングの力で電池室蓋が開きます。ロックボタンは、強く押すと壊れやすいので、注意が必要です。交換部品は、メーカー在庫ではなくなっていますので、このボタンが壊れたために、ジャンク扱いになる A-1 が多くあります。



右の写真は、電池室扉が開いた状態で、電池が入っていない状態です。

(写真では、レンズをはずした状態で撮影しましたが、電池交換で、レンズを外す必要はありません)



自作電池を入れた状態。

(プラス、マイナスの間違えのないように)



A-1は、ファインダー内で、LEDにて、情報を表示するため、電池を消耗しやすいカメラです。電源 ON のまま、一晩放置したら電池がカラになったということは、あたりまえです。なにも操作せずに、時間が経過したら、自動で電源 OFF にしてくれる機能もありません。気をつけましょう。

だから、LR44 を 4 個使ったアダプターを作らないと、すぐ電池をカラにするので、やっていけないのですよ。



バッテリーチェック

バッテリーチェックボタンは、右の写真の U1 です。

バッテリーチェックボタンを押して、右のチェッカーランプが、早く点滅すれば、電池あります。遅く点滅したら、電池低下です。まったく点灯しないと、電池がなくなっています。

右の写真のメインスイッチの位置 A は、電源 ON で、通常使用位置です。

L は、電源 OFF。2 と 10 はセルフタイマーの位置です。



フィルムの入れ方

フィルムの入れ方は、AE-1 と同じですので、AE-1 のマニュアルを見てください。

フィルム感度の設定

フィルム感度ロックを押しながら、フィルム感度設定ダイヤルを回して設定します。

ASA と書いてあるのは、昔の規格名で今の ISO と思えば良いのです。

今、市販のフィルムは、感度が 100 か 400 のものがほとんどですが、それ以外のものもありますので、確認と、設定が必要です。400 しか使わないと決めたほうが間違いは、防止できるかもしれません。



ISO100 のフィルムは、100 に、ISO400 のフィルムは 400 にあわせませす。数字がない「・」の部分は下記になります

6	・	・	12	・	・	25	・	・	50	・	・	100
・	8	10	・	16	20	・	32	40	・	64	80	・
125	160	200	・	250	320	400	・	500	640	800	・	1000
・	1200	1600	・	2000	2500	3200	・	4000	5000	6400	・	8000
10000	12800	16000	・	20000	25000	32000	・	40000	50000	64000	・	80000

感度が 6 とか、12800 とかのフィルムなんて実在するの??? 特殊な現像液で現像すれば、6 とか 12800 という設定もありえるのですが、まあ今更写真学校の生徒でもなかなかやらないでしょう。

ただ、30 年経過して、露出計のずれが発生してしましたら、この感度設定で、ズラして使うといのも、方法です。

撮影

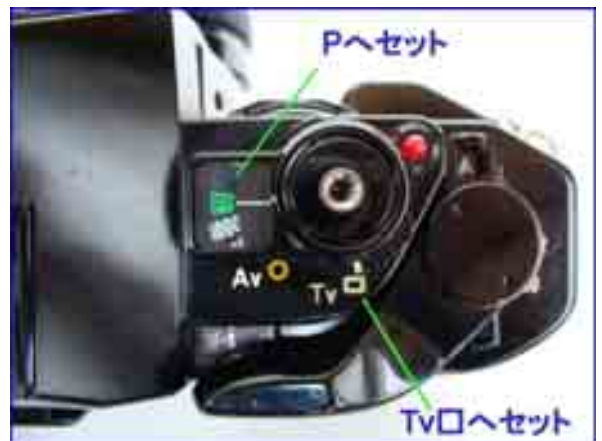
各モードの設定 プログラムモード

レンズの絞りリングを A にあわせます。A 以外の設定から A にあわせるときは、ロックボタンを押しながら回します。古いレンズで A ではなく、○マークのものもあります。それでも同じ動作になります。

モード設定を Tv□ にセットします。

AT ダイアルを回して、シャッター速度の 1000 の上の P にセットします。

これで、カメラが自動で、プログラムにしたがって、シャッター速度と絞り値を決めてくれます。



ファインダー内の、下の部分に、プログラムされた、シャッター速度と、絞り値が表示されます。

ファインダー表示 ON/OFF スイッチを白い点の見える位置が、表示 ON です。

シャッター半押しにするか、露出読み取りボタンを押すと表示します。

左が、シャッター速度、右に絞り値が表示されます。

右の例は、シャッター速度 1/250 秒で、絞りが 5.6 を示します。



各モードの設定 シャッター速度優先モード

レンズの絞りリングを A にあわせします。A 以外の設定から A にあわせるときは、ロックボタンを押しながら回します。古いレンズで A ではなく、○マークのものもあります。それでも同じ動作になります。

モード設定を Tv□ にセットします。

AT ダイアルを回して、シャッター速度希望する数値にセットします。右の例は、1/60 秒にセットした場合です。

これで、カメラが自動で、明るさに応じて、絞り値を決めてくれます。

シャッター速度優先(Tv)モードの場合も、シャッター半押しにするか、露出読み取りボタンを押すと、ファインダー内に、シャッター速度と、絞り値を表示します。



各モードの設定 絞り優先モード

レンズの絞りリングを A にあわせします。A 以外の設定から A にあわせるときは、ロックボタンを押しながら回します。古いレンズで A ではなく、○マークのものもあります。それでも同じ動作になります。

モード設定を Av○ にセットします。

AT ダイアルを回して、絞りを希望する数値にセットします。右の例は、5.6 にセットした場合です。

これで、カメラが自動で、明るさに応じて、シャッター速度を決めてくれます。

絞り優先(Av)モードの場合も、シャッター半押しにするか、露出読み取りボタンを押すと、ファインダー内に、シャッター速度と、絞り値を表示します。



露出補正 プログラムモード、シャッター速度優先モード、絞り優先モード共通

露出補正ロックボタンを押しながら、ダイヤルを回すと 1/3 段刻みで、プラス 2 段、マイナス 2 段まで補正できます。1/2, 1/4 というのは、それぞれ、-1, -2 の補正という意味で、2, 4 というのは、それぞれ +1, +2 の補正という意味です。

補正の意味は、今のデジカメも同じですので、web で検索するか、デジカメのマニュアルを参照してください。



各モードの設定 マニュアルモード

レンズの絞りリングを A 以外の数値にあわせます。A の設定から A 以外にあわせるときは、ロックボタンを押しながら回します。古いレンズで A ではなく、○マークのものもあります。それでも同じ動作になります。

モード設定を Tv□ にセットします。

AT ダイアルを回して、シャッター速度希望する数値にセットします。



これで、自動ではなく、自分が設定した、絞り値とシャッター

速度で動作します。明るさに応じて、自分で絞り値とシャッター速度を決める必要があります。

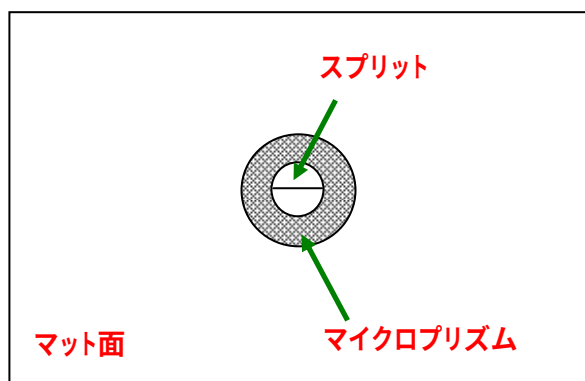
マニュアルモードの場合は、シャッター半押しにするか、露出読み取りボタンを押すと、ファインダー内に、シャッター速度と、絞り値を表示しますが、これは、適正露出の値で、表示された絞り値に、実際の絞りリングを操作する必要があります。絞りリングの設定と同調しない単なる露出計となるのが、A-1 の使いにくい点です。

ピント合わせ (距離あわせ)

A-1 は、オートフォーカスではないので、ピントを自分で合わせないと、使えません。オートフォーカスしか使ったことの無い方は、はじめは、ついつい忘れてしまって、ピントの合っていない、ボケ写真の量産になることがあります。

それでは、ピントの合わせ方です。

のぞき窓、つまりファインダーアイピースを覗くと、そこには、スクリーンという、プラスチックのすりガラス状の板に映った映像が見えます。これと同じ映像がフィルムに写しこま



るのが、一眼レフの特徴ですので、ここで、きちんとぼけていない画像にならないと、いけません。

A-1 のスクリーンは、交換可能ですが、購入時は右のように、マット面の中央に、マイクロプリズムとスプリットの二重になった構造です。ピントは、マット面とマイクロプリズム部では、像がくっきりと見える状態が、ピントが合っています。スプリット部は、上下の像がずれていれば、ピントズレていて、上下で合っていれば、ピントが合っています。レンズのピントリングを回してピント調整をします。

なお、スクリーンのスプリットとマイクロプリズム自体の模様は、フィルムに写しこまれるわけではないし、ここにホコリがついていても、それは、フィルムには写しこまれません。

もし、入手した A-1 がこれ以外の場合、それは、以前の所有者が交換したのでしょう。(実際のマニュアルでは、サービスセンターにて、交換となっていますので、一般の人に交換方法を公開していません。しかし、中古市場では、中古のスクリーンが存在しています。) その人の好みや撮影するもの、あるいは、使用するレンズに合わせて、交換されたと考えられます。特殊なものではないかぎり、使用可能です。

当時販売されたスクリーンは、マイクロプリズム、スプリット、前面マット、方眼マット、小口径マイクロプリズムなどがあります。

被写界深度と絞込みボタン

(そのうちまともに書きますが)

絞込みボタンは、マニュアルモードのときのみ、正確に動作します。そのほかのモードの時は、押し込まれないように作られていますので、ちからずくで押し込まないようにしてください。

絞込みボタンを内側にスライドさせると、マニュアル設定の場合だけ、絞りリングの設定値まで、絞り羽根が動作して、閉まります。これで、ある程度、その絞り値での、ボケの具合、被写界深度を見ることができるとされていますが、実際には、暗くなったファインダーで、ほんとうに、どれがくっきりと見えるのか、ボケるのか、わかったものではありません。参考にといいことでしょけれど、はたして、参考になるのでしょうか。

絞込みの解除は、絞込みボタンを押し込んだときに見える、銀色の小さなボタンを押すと、ロックがはずれもどります。

レンズごとの被写界深度は、レンズの距離目盛をあわせる、センター位置の両脇にある目盛りでだいたい理解することができます。(詳細は、そのうち書きますね)

撮影終了と巻き戻し

24 枚撮りフィルムを入れて撮影すると、フィルムカウンターが 24 のあたりで、巻き上げても巻きあがらなくなります。力をいれて思いっきり巻き上げると、フィルムが切れる場合がありますので、ちからまかせはいけません。

フィルムが終わると、巻き戻しですが、底面の黒に白点の巻き戻しボタンを押して、巻き戻しクランクを矢印方向に回します。24 枚撮りは、21 回転程度、36 枚撮りは、30 回程度で巻き戻せます。くるくる巻き戻して、カクンと急に軽くなったときが巻き終わりです。パトローネにフィルムを巻き込んでおく場合は、そのまま何回転がくるくる回せば、フィルムは巻き込まれます。カクンと軽くなってすぐに、巻き戻しをやめれば、フィルムの先がパトローネから出た状態となります。俗に言う、「ベロが出た状態」です。自分で現像するなら、フィルムの先が出た、ベロ出し状態で終わらしましょう。

蓋を開けてフィルムを取り出すと、フィルムカウンターは、リセットされてもとに戻ります。

知っている人には笑い話ですが、「写っているかな」と、途中で、蓋を開けて中を見る人がいるといいます。途中で開けて、フィルムに光当てたら、そのフィルムは、パーになることは、わかってくれますね。

レンズ交換

A-1 は、Canon 製の FD レンズ、NFD(ニューFD)レンズと呼ばれるものと、マニュアル露出では、FL レンズというレンズが使用可能です。Canon 製以外では、タムロン製やシグマ製などで、Canon FD 用と表記されているものが使用可能です。Canon EOS 用の EF レンズは使用できません。変換アダプターという特殊なものを使わない限り、他社、つまりニコンやミノルタペンタックスのレンズは使えないと思ってください。AE-1 の写真で説明します。同じですから。

FD レンズの場合

(1) レンズ側の指標、写真の右側の赤マークを本体の Canon の文字の位置にある赤の指標まで回す。銀色のリングのみ回って、レンズ本体は回らない



(2) これが、赤指標同士が合った位置
この状態でレンズははずれる。
この状態で、前に引っ張るだけです。



(3) レンズが外れた状態

取り付けはこの逆の操作となります。

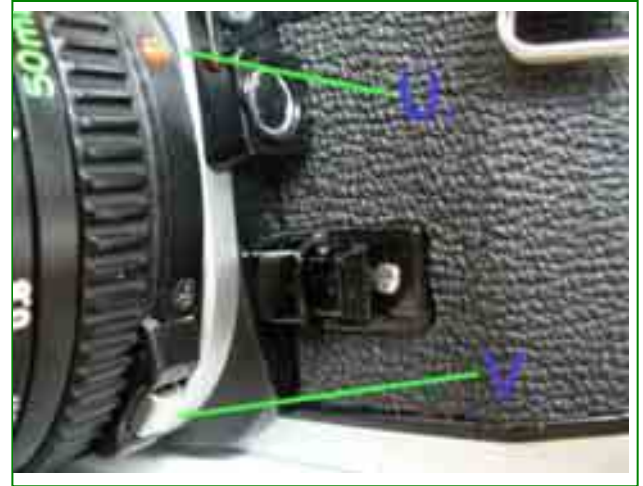
レンズは、保護のため、前面に保護用のフィルターをつけるやり方もあります。

逆光の時は、フードをつけるほうがよいですが
専用のフードを今入手するのは、なかなかたいへんです



NFD(New FD)レンズの場合

(1) V. のロックボタンを押しながら、U. の赤指標が上に行くように、レンズ全体を回す。回す方向は反時計回り



(2) 赤指標が合った状態
これでレンズははずれます
前に引っ張るだけです。



(3) レンズが外れた状態
取り付けは、この逆の操作になります。

レンズを外したら、レンズのガラス面にも、カメラの内部にあるミラーにもスクリーンにも、触らないでください。指紋の汚れは、クリーニングしにくいものです。

レンズの置き方にも注意して、ガラス面を他のものにぶつけないようにしてください。



交換レンズについて

レンズの焦点距離というもので分類すると、50mm というのが、標準レンズと呼ばれるもので、人が普通に見る広さに近いといわれているものです。焦点距離が 50mm より長いのが、望遠レンズというもので、遠くのものが大ききく撮影できます。焦点距離が長いほど、倍率は高くなります。100mm と 200mm のレンズでは、200mm の方がより望遠として、大きく見えます。

50mm より短いものが、広角レンズといわれるもので、広く撮影したり、遠近感のある写真を撮る場合に使います。これも焦点距離が短いほど、広く撮影できます。

ズームレンズは、焦点距離を変化させることのできるレンズで、35～70mm だったら、50mm よりやや広角とやや望遠の使い方ができる、いわゆる標準ズームと呼ばれるものです。80～200mm だったら、望遠のズームとなります。もっと詳しくは、ネット検索でみてください。

レンズに 1:1.8 などと書いてあるのは、口径比といわれる、別名 F 値というものです。絞りの最小値で、小さいほど大口径レンズというもので、高額なレンズです。

ワインダーの取り付け

A-1 には、モータードライブ MA と、ワインダーA1、ワインダーA2 が取り付け可能です。(だったはず)

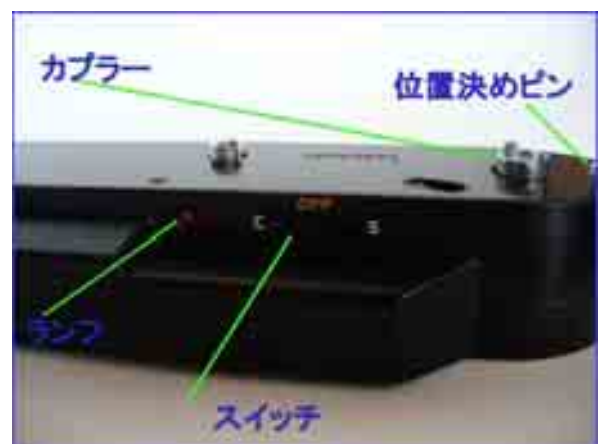
手もちでは、ワインダーA2 しかないので、ワインダーA2 のことを書いておきます。右は、取り付けた状態です。



ワインダーA2 は右の写真です。単三電池 4 本で動作します。



スイッチは、センター位置が OFF です。C は、連続撮影。でも、1秒に 2 コマしか動作しません。S は、一枚ずつ撮影のシングルモード。



底面です。

本体から、ワインダーとのカプラー部の蓋をはずした場合、ワインダーの底にある収納部にねじ込んでおくと、なくしません。絶対忘れないでね。

もし、A-1 にワインダーがついた状態で入手した場合、ここをチェックしましょう。

本体取り付けネジをコインで回しながら、本体の三脚穴にねじ込みます。位置決めピンで、きちんと真下の位置に取り付けないと、正常に動作しません。



電池の蓋は、1 円玉などのコインで開けて、単三電池を底面のマークの通りに入れます。

右上の写真にあります。



さて、A-1 を使う気になりましたか。

いままで、フィルムカメラを使っていない方は、ほとんど、めんどくさそうで、使う気にならないでしょう。でも 30 年前は高校生でも、これを使いこなしたのですよ。当時は、高校生、大学生には、憧れの一眼レフだったのです。

持っていてもしようがないと思ったら、さっさと売りましょう。でも高くは売れませんが。

レンズにはカビがはえていませんか。もし幸い、カビが生えていなければ、はやめに手放したほうが良いかもしれませんよ。もしカビがはえたらレンズとしては、ジャンクですから。シャッター鳴きの場合も、ジャンク扱いですね。

付録「比的な確認方法」

押入れを片付けたら、A-1 が出てきた。さて、リスク覚悟で、チェックする場合はこうしましょう。

ただし、壊してしまっても、私の責任ではありません。リスク覚悟の人だけ読んでください。もし、カメラを救いたかったら、専門家の手にゆだねましょう。

取り扱いについては、本文を十分に読んで、理解してからね。

(1) カバーが被っていたら、だいたいほろほろでしょう。ほろほろには価値はありません。ストラップも硬くなって、役に立たなくなっている場合もあります。

(2) カバーをはずしたら、なんだか、全体が白く粉が吹いているようだといときはカビが繁殖しています。これは、重症かもしれません。

(3) 電池室を開けましょう。長い間使っていないと、電池切れになったうゑに液漏れしているかもしれません。液漏れは、後記参照。もし、液漏れていなくて、電池が入っていたら、本文のバッテリーチェックをしてみましょう。もし、メーターも振れない場合は、電池切れか、回路の故障です。長い間使用していないときは、まず電池切れでしょう。電池を新しくしてまで、動作確認してみますか。その気があれば、新しい電池を入れてみましょう。4SR44 だと、2000 円くらいするので、動作チェックなら、4LR44 で十分です。それとも、LR44 を 4 個用意して、セロテープとアルミホイルで、代用電池を作ってみますか。これもリスクありで自己判断でね。(本文読んでね)

(4) 電池を入れる前に、これを確認したほうが良いですね。どうしようもなかったら電池買うのが無駄になるかもしれませんからね。レンズをはずしてください。絶対に、レンズのガラス面には触ってはだめよ。レンズの前も、後ろも。レンズははずしても、マウントの中のものにも触っちゃだめよ。はずしたレンズの置き方も考えてね。レンズのガラスが、なにかのものにぶつからないように、置いてね。レンズははずして、マウントの中を見ると、本文のように、斜めについているミラーが見えますか？ 場合によっては、ミラーが上にあがりっぱ

なしの場合がありますので、そのときは、故障の可能性があります。

ミラーが見えたら、そのミラーには、傷や腐食はありませんか。ほこりがついていても、初心者ミラーを拭いてはいけません。必ず傷がつきます。ミラーが上がったときに、ショックを吸収するための黒いスポンジが上についているはずですよ。(ミラーにスポンジがついているのではなく、ミラーが上がる天井？ 部分についています) 本文の写真をみてください。そのスポンジだけを指先で軽く触ってください。べたべたしていたり、ぼろっと、欠けるときは、交換が必要です。シャッターを動かさないで、そのまま、修理する必要があります。どうしますか？ お金かけて交換しますか？ 「モルト交換」というやつで、5000 円コースです。

(5) レンズを取り付けて、裏ぶたを開けましょう。巻き戻しノブを上を持ち上げれば開きます。ぐっと最後に力を入れて引っ張ってください。それで開かないと、ふたのまわりのモルトが粘っていることがありますので、指であけてください。モルトがべたべたになっていたり、ぼろぼろになっていると、光漏れして、写真がだめになることがあります。試し撮りしてみればわかります。どうしますか。フタをあけて、真ん中に見える黒い布のシャッター幕には、絶対に手をふれてはいけませんよ。シャッター幕は、きれいですか。場合により、カビが繁殖して、白く粉がついたようになっていることがあります。それでも、使用には耐えるかもしれません。たるんでいた穴が開いていたりしたら、重症ですね。

(6) さて、ここまで OK だったら、電池を入れますか。電池を入れて、電源スイッチを A の位置にします、そして、バッテリーチェックボタンを押して、チェッカーランプが点滅すれば、動作する可能性大です。電池を入れても、ランプ点灯しない場合は…スイッチは A の位置にしましたか。電池のプラスマイナスは間違えていませんか。自作の電池に使う LR44 のプラスは平らで、広いほうですよ。それでもだめなら、あきらめますか。

(7) バッテリーチェックでランプがついて、回路が生きているようだった

ら、覚悟の上でシャッター動作させてみますか？ ほんとうに、覚悟の上ですよ。私は責任持ちませんよ。このシャッターを動作させる瞬間が緊張の一瞬であり、気軽にできるものではないことを肝に銘じるべきです。古いカメラを手にして、いきなり、巻き上げの行為を行い、リリースボタンを押す人がいますが、あれはいけません。プログラム AE で試してみましょう。AE モードセレクトは、Tv□にセットします。AT ダイヤルを反時計回りに回せば、1000 の上の回しきったところに緑四角に黒文字の P が出てきます。この状態が、プログラムモードです。レンズの絞りは、A にあわせてください。A 以外のところから、A に設定するときは、A の隣のボタンを押し込みながら回さないといけませんよ。(古いレンズだと、A と書いていなくて、○と書いてあるものもあります)。ISO 設定を、とりあえず、400 に設定してください。電源スイッチは A にしましょう。日中がよいですね。もし、夜や室内なら、明るい照明に向けてテストしてみましょう。暗いところじゃテストに向きません。それでは、巻き上げて、ファインダーを覗きながらリリースボタンを軽く半押しして見ましょう。その時、ファインダーの内部の下に、赤い数字が表示されますか。もし EEEE EE などと表示したら、これはエラーですから、設定が編なのか、故障かどちらかですから、もう一度、設定を見直してください。それでもダメなら、故障でしょう。なにか数字が表示されて、リリースボタンをもう少し深く押し込んでみて、カチャンと、一瞬ファインダーが暗くなって、また明るく戻りましたか。それなら、可能性大です。リリースボタン押しても、なにも起こらないときは

- ・電源スイッチは A になっていますか。L だと、電源 OFF です。
- ・巻き上げは、最後まで確実にに行いましたか。途中まではだめですよ止まるまで、巻き上げてね 二度の巻き上げはできませんから。もう一度巻こうとして動かなかったら、巻き上げは十分ですね。何度も巻き上がるのは、故障ですよ。
- ・リリースボタンは、二段押しです、まず半押しになり、そこから押し込むとシャッター動作します

ファインダーが真っ暗になって、戻らなかったら、故障です。たぶん、ミラーが上がりっぱなしで戻らないのです。モルトが粘って貼り付いているかもしれませんが、無理にいじっちゃ壊します。

うまく動作しましたか。

カシャンという音の後に、キューインというような、音が聞こえたらそいつは、「シャッター鳴き」という現象で、中の部品がオイル切れでこすれています。そのまま使うと、部品が磨耗して、動作しなくなります。分解しての注油が必要です。初心者が、スプレー式のオイルでブワッとやれば、壊す結果にしかありません。絶対にやらない

でね。

- (8) うまく動作したようなら、シャッター速度を簡単に見ましょう。モードを Tv□の設定で、絞りを A 以外のところに設定します。それで、AT ダイヤルを回して、低速、たとえば、1 秒設定で、つまり、AT ダイヤルを回して、1 という数字にあわせします。(電源スイッチは A です)それで、巻き上げてリリースボタンを押すと、シャッターは 1 秒くらい開いていますか？ 1 秒設定で、1.5 秒くらいでも、まあ実用範囲としましょう。1 秒設定でも、あつというまに、1/60 秒と変わらないように動作する場合は故障です。絶対にしていけないのは、低速シャッター動作のとき、シャッターが閉じる前に巻き上げては、いけません。壊れます。高速シャッターは 60 から 1000 までは、音はほとんど変わりませんので、音だけでは、確認できません。簡易法をあてに書きます。低速シャッターがはいましたら、2 とか 4 の状態で、絞りを見ましょう。絞りは、数字が大きいほど、なかの絞り羽が小さく閉じます。絞りを 16 にして、シャッターを動作させると、シャッターが開いているときに絞りは小さな穴になるように、閉じます。絞りを、一番小さな数字、たとえばそのレンズの正面の周りに、50mm 1:1.8 と書いてあったときは、絞りは 1.8 に設定できますから、1.8 としたときは、絞りは動作しません。閉じないということです。絞りを 5.6 にすると、シャッターが開くと、絞りは、16 のときより、大き目の穴の状態まで閉じます。どうですか。うまく動きましたか。

- (9) さて、次は他のモードもテストして見ましょう。まず、シャッター速度優先モード。電源が A の位置で、モード設定は、Tv□にします。レンズの絞りリングを A に設定します。AT ダイヤルで P 以外に設定します。ファインダーの内部の下の数値が、シャッター半押しで、明るいところに向けると、右の数字が大きくなって、暗いところに向けると、小さくなりますか。その動作だと、可能性大です。

- (10) 次のモードは、Av○です。モードを Av○にあわせて、レンズの絞りを A にあわせましょう。そして、AT ダイヤルを、絞り値を何かに合わせて、リリースボタンを半押しにする。明るいところを向けると、左の数字が大きくなり、暗いところを向けると、数字は小さくなりますか。そうだと、可能性大ですね。

- (11) マニュアルモードは、モードダイヤルを Tv□に設定して、AT ダイヤルを何かに設定して、レンズの絞りを A 以外にすると、マニュアルです。ファインダー内部の数字のところのいちばん右に M と表示しますか。

(12) マニュアル設定の時に、絞りを 16 にあわせて、カメラ前面の絞込みボタンを押す(内側に押してスライドさせる感じです)とファインダーが暗くなり、絞りが動作しますか。絞込みボタンは、押し込んだときに見える、銀色の小さなボタンを押すと解除します。

(13) 露出計のほしい精度を見ましょう。 日中、晴れの天気、フィルム感度 400 にあわせましょう。(フィルムはまだ入れなくていいよ) Tv□モードで、シャッター速度 1000 にして、レンズの絞りは、A にして、遠くの風景を見て(空も地面も入っていればよいなあ)リリースボタン半押しにしましょう。ファインダー内部の数字の右側の絞り値は 5.6 か 8 あたりを表示します? かなり大きな数字だったり、4 とか、2.8 だったり、もっと下だったら露出計の設定がずれています。日中の曇りだと、シャッター速度 250 にあわせて、数字が 5.6 か 8 あたりを指しますか?

ここまで来て、ほしい良かったら、フィルム入れて試し撮りしてみますか。

もし試すなら、感度 ISO400 の 24 枚撮りでも買ってきましょう。

2007 年 2 月現在は、ダイソーで KODAK の ISO200 の 24 枚撮りが 105 円で買えます。そのフィルムで撮って、0 円プリントというような看板があるお店で、安く同時プリントしてみますか。

私の町では、598 円のお店があります。探せば安いところがあるかもしれません。

フィルムの入れ方は、AE-1 のマニュアル見てね。フィルム入れたら、巻き上げるとき、巻き戻しノブが確実にまわっているか、見ながらね。まわらなかったらフィルム入れをしくじっていますよ。入れなおして見ましょう。しくじりて入れなおすときは、巻き上がっていないので、巻き戻さずにそのまま裏ボタン開いてください。不用意に巻き戻すと、フィルムの端が、巻き込まれてしまいますよ。引っ張り出すのは、専用器具じゃないとできません。

初心者、は、ピントあわせをしくじりやすいものです。外の明るいところで風景でも撮って実験しましょうか。オートフォーカスのカメラしか使ったことの無い人は、ピント合わせの行為すらまったくせずに、シャッター切ってしまうこともあるようです。

はじめは、プログラムモードでもよいでしょう。Tv□モードなら、日中、曇りでも晴れでも、絞りを A にして、シャッター速度 250 にあわせればだいだい大丈夫でしょう。

Av○モードの場合は、レンズの絞り設定を A にして、AT ダイアルで、絞り 5.6 か 8 にすれば、まあ撮影できるでしょう。いくつかのモ

ード、プログラム、Tv□、Av○と試せばよいでしょう。

スピードライトがあるのなら、スピードライトのテストもやったほうがよいですね。これには、スピードライトの説明は書きませんが、なんとかしてくださいね。

うまく撮れていたら、試し撮り済みで、売りますか?

メンテナンスして、このまま使いますか?

オーバーホールに 2 万円かかっても、ネットオークションでは 2 万円では売れませんよ。修理して売るといのは、考えないほうがよいでしょう。

それでは注意点です

レンズのカビ

栄養も水分も無いのに、レンズにはカビが繁殖します。空気中の水分で繁殖するのです。丁寧に、大切に、たんすや押入れにしまってあった場合ほど、カビが繁殖しています。レンズをはずして、反対側から懐中電灯の光をあてると、レンズの汚れは見つけやすいのですが、残念ながら Canon FD や NFD レンズは、カメラからレンズをはずすと絞りが閉まるので、この方法は、見にくくてだめでしょう。リアキャップを壊して絞り開け道具を作る方法もありますが、たったの一台のためには、もったいないでしょう。

カメラにレンズがついている状態で、絞り値をいちばん小さい数字にして(開放という)前からのぞきこめば、レンズの口径の小さいレンズで無い限り、カビは確認できるでしょう。白い小さな、くもの巣のようなもやもやとしたものがあれば、カビです。カビが繁殖したレンズは、分解して掃除しても、カビによる侵食痕が残る完全にもとにもどすことはできませんので、ジャンクと判定されます。

わずかなカビは、通常の使用で、気がつかない写真を撮ることができまうから実用としては、使用可能です。もともと、すばらしく高かったレンズは、内部を掃除してもらって使いたくなりますね。5000 円以上かかるでしょう。

電池の液漏れ

電池室を開けて、液漏れしている場合は、その液体がカメラ内部に入って腐食が進んでいる場合があり、配線の断線の場合もあり、動作しない可能性があります。見える部分の汚れを落として、電極となる部分のさびをドライバーの先などでこすって、落としてください。動作する場合があります。接点がさびでポロリといったら、重症です。

ファンダー

ファインダーを覗くと、スクリーンにカビやごみがついている場合があります。

スクリーンのごみは、分解しないと、取れない場合があります。

スクリーンには、初心者には触らないでください。プラスチック製で、傷がつきやすいので、確実に壊します。

A-1 のスクリーンは、交換可能ですが、中古でしか入手できませんし、なれた人しか交換できませんので、ついているものをそのまま使うと考えたほうが無難かもしれません。

シャッター速度確認簡易法(リスク有りでカメラとりあつかってね)

(a) レンズをはずす

(b) 裏ブタをあける

(c) 裏ブタをはずす (外さなくてもよいけど、外せば楽)

(d) 昔ながらのブラウン管式のテレビを用意して、テレビをつける

番組なんでもよいので、映してね

(e) テストはマニュアルモードでやってください。テレビのほうにカメラを向けて、カメラを目から放して、30cm 以上 放したほうがよいね。
シャッターが開くと、テレビの画面が見えるような位置に構えてね。

- 2 秒から 1/60 秒は、シャッターが開いている時間は、テレビは見えます。 まあ、1/60 のときは、本の一瞬、四角の画面が見えますが。

- 1/125 から 1/1000 だと、テレビの画面が四角に見えません。

テレビの走査線 525 本が、1/60 秒で上から下に移動するので、

1/125 秒だと、半分くらいが光としてちらっと見えます。

1/125 で何度かシャッター動作させてください。

1/250 にすると、1/125 の半分くらいしか見えなくなるはず

だいたい、テレビの 1/4 くらいの光が見えればだいたいあっています。

1/500 と 1/1000 は、一瞬ですが、だんだんテレビの光、つまり走査線が 少なく見えれば、だいたいよろしい。

ありえる症状は

その1 低速シャッター、たとえば、1 秒にしているのに、2 秒くらい開いている。

まあ実用的には、なんとかなるでしょう。

その2 1/60 から 1/1000 まで、同じ速度に見える

この症状だと、修理必要ですが、回路部品がやられていると、交換部品なくて修理不能のことがあります。

A-1 の詳しい情報については、以下をご覧ください

キヤノンカメラミュージアムトップ

<http://web.canon.jp/Camera-muse/>

AE-1 は

http://web.canon.jp/Camera-muse/camera/film/1976-1986/data/1976_ae1.html

発売年月 1976 年(昭和 51 年)4 月

発売時価格 81,000 円(FD50mm F1.4SSC 付き)、4,000 円(ケース)

AE-1 プログラムは

http://web.canon.jp/Camera-muse/camera/film/1976-1986/data/1981_ae-1pro.html

発売年月 1981 年(昭和 56 年)4 月

発売時価格 92,000 円(ニューFD50mm F1.4SSC 付き)

86,500 円(ニューFD50mm F1.8SC 付き)、60,000 円(ボディ)

A-1 は

http://web.canon.jp/Camera-muse/camera/film/1976-1986/data/1978_a1.html

発売年月 1978 年(昭和 53 年)4 月

発売時価格 114,000 円(FD50mm F1.4SSC 付き)、83,000 円(ボディ)

AV-1 は

http://web.canon.jp/Camera-muse/camera/film/1976-1986/data/1979_av1.html

発売年月 1979 年(昭和 54 年)5 月

発売時価格 57,000 円(ニューFD50mm F2 付き)

AL-1 とか、海外専用の AT-1 というのもありますね。

海外の web サイトで、英語版の取り説が無料でダウンロード可能なところがあります。検索して探してみても。その無料の英語版を見ながら、これを読めば、間違いか、ただしいか、わかるでしょう。

改版履歴

1st Edition 2007/02/24 Draft レベルですね

END