

**注意事項**

- ・ これは、1970年代、1980年代のマニュアルフォーカス一眼レフ使用経験者を対象に書いています。まったくの初心者はこれだけでは使用できません。
- ・ このマニュアルによって損害が生じたとしても、それに対する責任はとれません。その点について了承した場合において、このマニュアルを利用ください。
- ・ このマニュアル中の各部部品名は、メーカーの正式マニュアルの呼び名と違う場合があります。正式版のマニュアルをもっていないために勝手に名前をつけました。

まず、キヤノンミュージアムのデータから、FTbの一世代前のFTQLも含めて転記します

**FTQL**

35mm フォーカルプレーンシャッター式一眼レフカメラ

**概要**

FTQL 発売年月 1966年(昭和41年)3月

発売時価格 66,800円(FL58mm F1.2付き)

54,800円(FL50mm F1.4 II付き)

\*外装を黒塗装処理したブラックは1,000円高。

北米名称 FTQL

欧州名称/アジア名称 オセアニア名称 FTQL

ペリックスの発売後1年にして発売された、通常のクイック・リターンミラーを使用した絞り込み TTL 測光機構搭載の35mm一眼レフカメラ。

ファインダーを構成するコンデンサーレンズを斜め45度に切断し、その断面の視野率で12%に相当する部分に蒸着を施してハーフミラー化、入射光をその面で反射させて、測光素子へと導く方式であった。

測光の操作は、ファインダー内に位置する定点に露出計の指針を合わせるゼロメソッド式で、測光素子までが焦点面と等価距離におかれているところから、ペリックスと同様の焦点面測光の特性を備えていた。

アクセサリシューに装着して、マイナスEV3.5(23秒、F1.4)まで測れる低照度測光用のキヤノンブースターが、付属品として用意されていた。

**主要性能**

型式 35mm フォーカルプレーンシャッター式一眼レフレックスカメラ

画面サイズ 24×36mm

標準レンズ FL58mm F1.2、FL50mm F1.4 II

マウント FL マウント

シャッター 2軸式の布幕横走行フォーカルプレーン 1/1000、1/500、1/250、1/125、1/60、1/30、1/15、1/8、1/4、1/2、1秒、(T)、X、セルフタイマー内蔵、(セルフタイマーレバーは測光用絞り込みレバーと兼用)

フラッシュシンクロ FP、X 接点自動切り換え式、ドイツ型ソケット

ファインダー ペンタ固定アイレベル式、倍率=0.9倍(FL50mm)、視野率=上下92%、左右94%、スクリーンは中央にマイクロプリズム式距離計をもつフレネルマット式、視野内に測光範囲、露出計指針および定点、コンデンサーレンズを斜めに切断し、その傾斜面を蒸着処理で半透明鏡化して張り合わせ、ファインダー用光路と測光用光路を形成するカットコンデンサーが使用されている

露出制御 CdS素子使用、TTL絞り込み定点合致中央部分測光式(中央12%部分)、測光連動範囲はEV3~18(ISO100)、フィルム感度使用域はISO25~2000、1.3VのHD型水銀電池使用、バッテリーチェック機構付き \*低照度測光用の補助メーター、キヤノンブースターが用意されていた (EV-3.5まで測光可能)

フィルム装填 給送 裏蓋開閉オートローディング(QL機構=Quick Loading)、上部レバー174度回転、予備角21度(小刻み巻き上げ可能)

フィルムカウンター 裏蓋開放に連動して自動復帰する順算式

フィルム巻き戻し 折り畳み回転クランク式

大きさ&質量 144×93×100mm、1,095g (FL58mm F1.2付き)

## FTb

35mm フォーカルプレーンシャッター式一眼レフカメラ

### 概要

発売年月 1971年(昭和46年)3月 発売時価格 74,000円(FD55mm F1.2付き)

57,000円(FD50mm F1.4付き)

49,800円(FD50mm F1.8付き)

35,000円(ボディ)

北米名称 FTb 欧州名称/アジア名称 オセアニア名称 FTb

全キヤノンカメラのフラグシップであるF-1と同様に、高画質性能のFD交換レンズ群が使用でき、F-1と同等の基本機能をもった量販機種が、このFTbであった。

TTL開放測光、露出レベルの調整に最適な追針合致式のメーター情報、画面中央部の12%部を測光する高い測光精度の使用と性能はF-1と同一、35mm一眼レフカメラの中堅高級機種として、写真を愛好する多くのアマチュア写真家に愛用された。

FTbは、F-1と共に前FLレンズユーザーや、実絞りを要する撮影条件に便利なようにと、定点合わせで適正露出を導くTTL絞り込み測光機構も備えていた。

### 主要性能

型式 35mm フォーカルプレーンシャッター式一眼レフレックスカメラ

画面サイズ 24×36mm

標準レンズ FD55mm F1.2、FD50mm F1.4、50mm F1.8

マウント FDマウント

シャッター 2軸式の布幕横走行フォーカルプレーン 1/1000、1/500、1/250、1/125、1/60、1/30、1/15、1/8、1/4、1/2、1秒、B、X、セルフタイマー内蔵(セルフタイマーレバーはレンズ絞り込みレバーを兼用)、多重露出可能

フラッシュシンクロ FP、X 接点自動切り換え式、ドイツ型ソケットおよびホットシュー式

ファインダー ペンタ固定式アイレベルファインダー、倍率0.85倍、視野率94%、スクリーンは中央にマイクロプリズム式距離計をもつフレネルマット式、視野内に測光範囲、露出計指針および追針、絞り込み測光用定点、高低警告表示 \*コンデンサーレンズを斜めに切断し、その傾斜面を蒸着処理で半透明化して張り合わせ、ファインダー用光路と測光用光路を形成するカットコンデンサーが使用されている、ミラーアップ機構付き

露出制御 CdS素子使用、TTL開放追針合致中央部分測光式/TTL絞り込み定点合致中央部分測光式(中央12%部分)、測光連動範囲はEV2.5~18(ISO100:F1.4)、フィルム感度使用域はISO25~2000、バッテリーチェック機構付き

フィルム装填 給送 裏蓋開閉オートローディング(キヤノンQL機構)、上部レバー174度回転、予備角21度(小刻み巻き上げ可能)

フィルムカウンター 裏蓋開放に連動して自動復帰する順算式、0~40目盛り

フィルム巻き戻し 折り畳み回転クランク式

使用電源 1.3VのHD型水銀電池1個

大きさ&質量 144×93×43mm、750g(ボディ)

## FTb-N

35mm フォーカルプレーンシャッター式一眼レフカメラ

### 概要

発売年月 1973年(昭和48年)7月

発売時価格 79,500円(FD55mm F1.2SSC付き)

64,500円(FD50mm F1.4SSC付き)

39,000円(ボディ)

北米名称 FTb-N

欧州名称/アジア名称 オセアニア名称 FTb-N

FTbの改良機種。

改良点は、セットしたシャッタースピード値をファインダー内の片隅に表示、押しやすさを考慮したシャッターボタンのサイズ変更、巻き上げレバーに指当ての取り付け、セルフタイマーレバー兼絞り込みレバーの形状デザインの変更であった。

### 主要性能

型式 35mm フォーカルプレーンシャッター式一眼レフレックスカメラ

画面サイズ 24×36mm 標準レンズ FD55mm F1.2SSC、FD50mm F1.4SSC

マウント 外3爪バヨネット式

シャッター 2軸式の布幕横走行フォーカルプレーン 1/1000、1/500、1/250、1/125、1/60、1/30、1/15、1/8、1/4、1/2、1秒、B、X、セルフタイマー内蔵(セルフタイマーレバーはレンズ絞り込みレバーを兼用)、多重露出可能

フラッシュシンクロ FP、X 接点自動切り替え式、ドイツ型ソケットおよびホットシュー式 ファインダー ペンタ固定アイレベル式、倍率0.85倍、視野率94%、マイクロプリズム式距離計を備えたフレネルマット式、視野内に測光部範囲、露出計指針および追針、絞り込み測光用定点、シャッタースピード値、高低輝度連動範囲外警告表示

露出制御 CdS素子使用、TTL開放追針合致中央部分測光式/TTL絞り込み定点合致中央部分測光式(中央12%部分)、

測光連動範囲は EV2.5 ~ 18(ISO100:F1.4)、フィルム感度使用域は ISO 25 ~ 2000 使用電源 1.3V の HD 型水銀電池、バッテリーチェック機構付き フィルム装填 給送 裏蓋開閉オートローディング、上部レバー174 度回転、予備角 21 度(小刻み巻き上げ可能)\*巻き上げレバーの指当て部デザイン変更  
フィルムカウンター 裏蓋開放に連動して自動復帰する順算式、0 ~ 40 目盛り  
フィルム巻き戻し 折り畳み回転クランク式  
大きさ&質量 144 x 93 x 43mm、750g(ボディ)

Canon FTb について、比的見解

Canon は、Nikon のプロ用フラッグシップカメラ、Nikon F に対抗して、1971 年 F-1 を開発発売した。F-1 用としては、以前からの一眼レフ用 FL レンズではなく、新しく FD レンズというシリーズを発売した。FL レンズから FD レンズへの変更は、マウントの取り付け部分は互換として、FD レンズには、TTL 開放測光のしくみと、AE 制御のための絞りリングへの Auto の設定可能なようなしくみを入れた。

FTb は、その FD レンズが使用可能な、コンシューマー用の中級機としての位置付けで、FT の改良型として F-1 と同一の 1971 年に発売された。

FTb の特徴としては、F-1 と同じようなしくみとして、ファインダースクリーン部のコンデンサーレンズ部に、ハーフミラーを配置し、その反射を測光する部分測光である。そのため使い方によっては、スポット測光に近づく測光が可能となる。

また、当時の Canon のコンシューマー機によく搭載された QL(Quick Loading)機構を採用して、フィルムの装てん時のトラブルを少なくしている。なぜか、FTb のあとの AE-1 等の A シリーズには、採用されていない。

<http://www.canonfd.com/choose.htm>

でダウンロード可能な英語版マニュアルから、上記情報にない部分を転記すれば、

ファインダーは、-1.2 ディオプター。視度補正レンズで、+1.5, 0, -2.5, -4 にすることが可能。

アングルファインダーは、A, A2, B が使用可能。マグニファイヤー S を使用可能。

露出計はセンターエリアの全体の 12% の部分測光となる。測光範囲は、ASA100 で、EV2.5 から 18 までだが、Canon ブースターを使用すると、EV-3.5 まで測定が可能になる。

(比のコメントとしては、ブースターの写真が載っていたが、ペンタ部の上にてかいユニットが乗り、ケーブルが延びた先に、電池室に接続される。たぶん、電池室に流れる電流を増幅して測定範囲を拡大しているように想像する。CdS の端の部分で無理やり低照度の測定をしているので、確度は怪しいような気がする。)

フラッシュのシンクロは、シャッター速度設定による自動で FP と X が切り替わる。

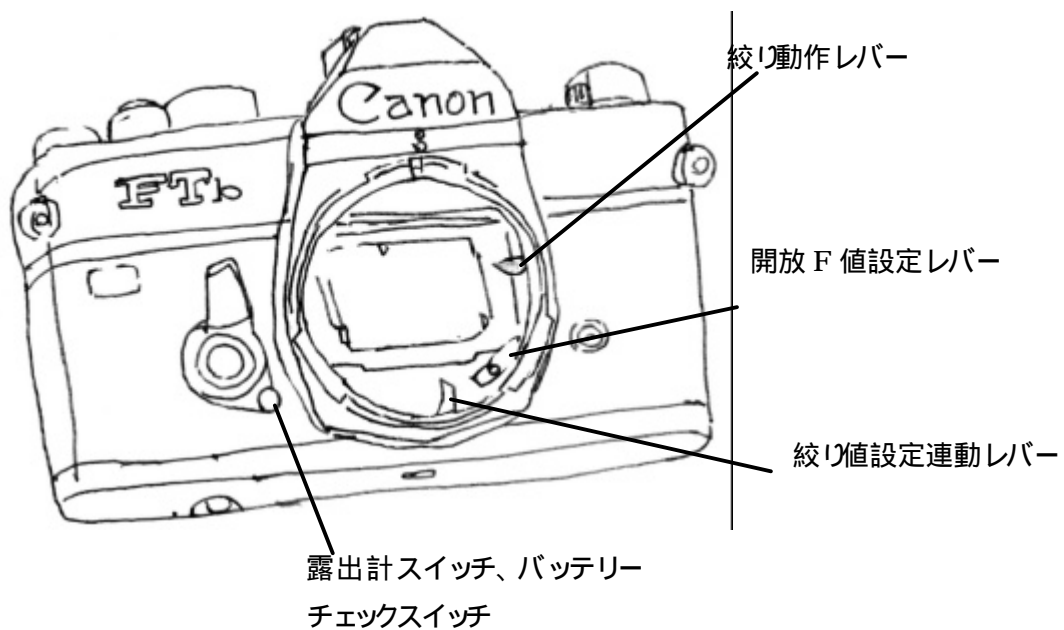
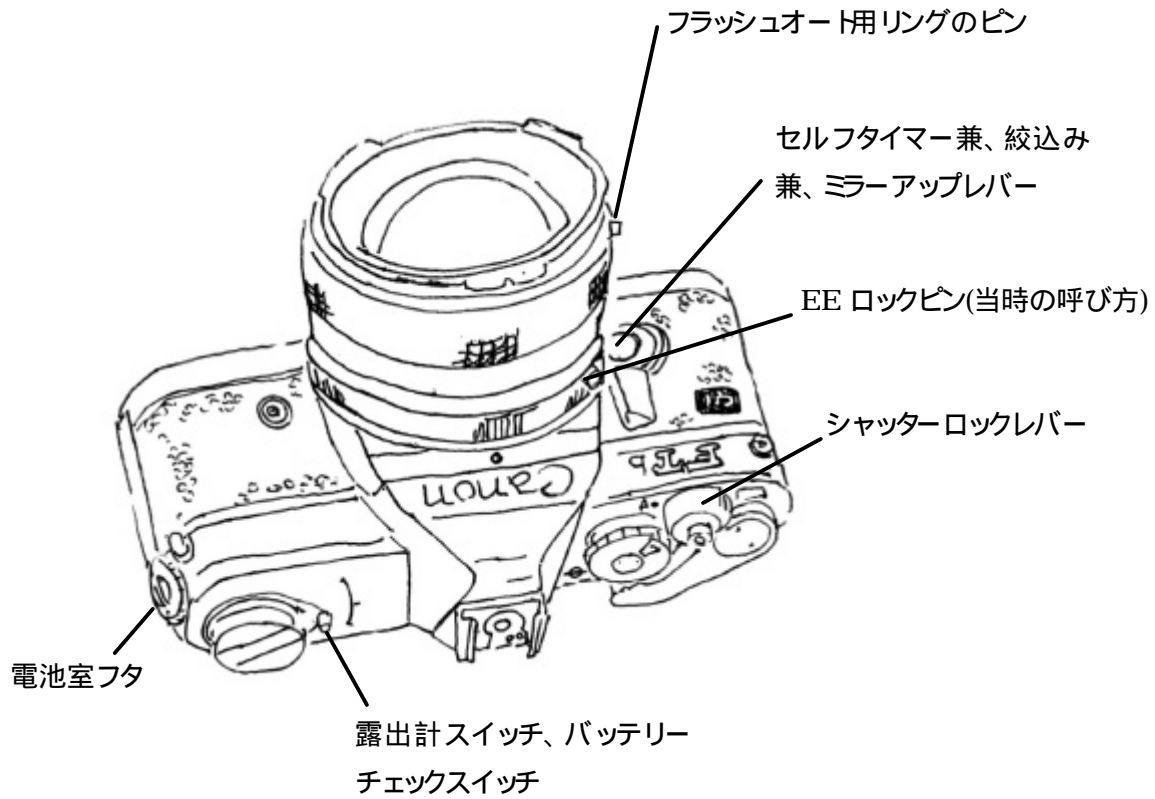
FP 級は、1/1000-1/125 と 1/30 以下。スピードライスは、1/60 以下。M と MF 級は、1/30 以下で同調する。

巻き上げレバーは、174° の動作角。分割巻き上げ可能。

## 各部の解説

これは、FTb のだいたいの外観をしめします

なお、一眼レフ使用経験者の常識的な部分は省略しています。



## FTb とFTb-N の相違点

Canon の公式な相違点は、Cacon のサイトである、キヤノンミュージアムによると「**セットしたシャッタースピード値をファインダー内の片隅に表示、押しやすさを考慮したシャッターボタンのサイズ変更、巻き上げレバーに指当ての取り付け、セルフタイマーレバー兼絞り込みレバーの形状デザイン**」と、なっているが、現在入手可能な中古の場合は、Canon あるいは、一般のカメラ修理専門業者、あるいは、個人による部品交換も含め、FTb にもFTb-N の部品が使用されている可能性もあり、出荷時の形であるかどうかわからなくなっている。ただ、部品交換困難なものとして、ファインダー内の左下に見えるシャッタースピード表示があり、これがあれば、FTb-N といえる。ただし、故意にはずした場合も考えられるので、これが無ければ、FTb と断定することも出来ない。ともかく大きな差はないと考えれば、FTb でもFTb-N でも、使用するには大差ないと考えればよいだろう。

Canon の公式見解以外も含めると、相違点は

巻き上げレバーに FTb-N では、プラスチック部品を追加して、取り付けの飾りネジ部の形状が違う。

シャッターリリースボタンが、FTb-N では、すこし径の大きなものになっている。

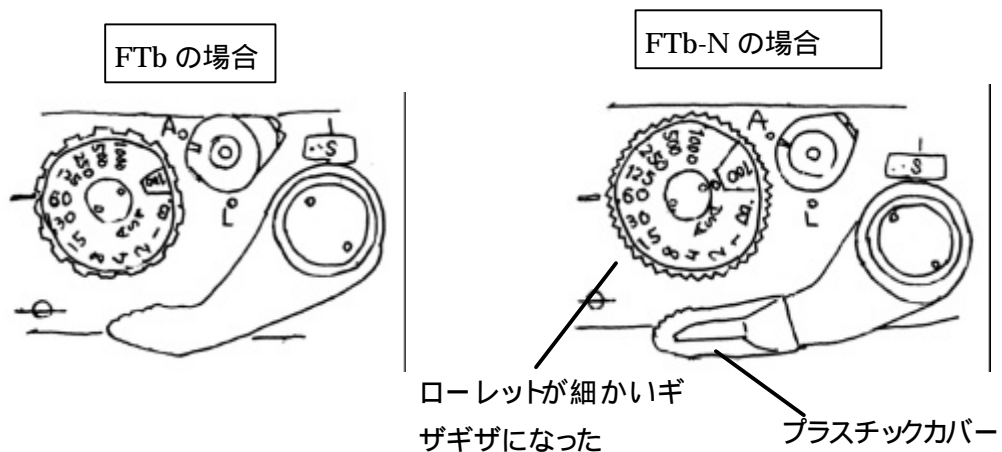
シャッター速度ダイヤルのローレットが、FTb-N では、細かいローレットになった。また、ASA 感度設定の窓の大きさが、FTb-N では、少し大きくなっている。

セルフタイマー兼、絞り込み兼、ミラーアップレバーが、FTb-N では、スリムな F-1 ライクなものになっている。しかし決して F-1 と同一の部品を使っているわけではない。

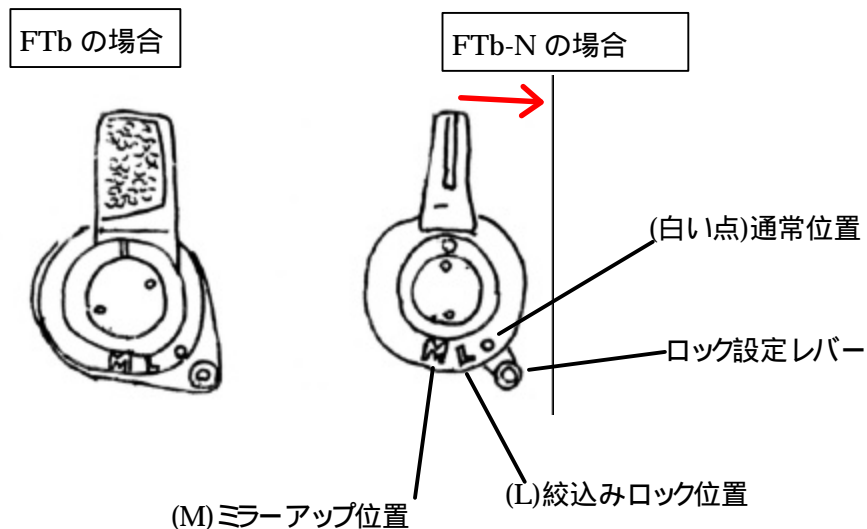
もちろん、FTb-N では、ファインダー内の右下にシャッター速度の表示がついている。

シンクロナイズルに、FTb-N では、カバーがついている。

手持ちの FTb とFTb-N を見比べると、細かい相違点は見つけることが可能だが、それは、金型を新規に作ったか、あるいは、もともといくつかの金型を持っていて、FTb 自体で金型ごとのバリエーションが存在したのかは、数を見ていないし、生産に携わったものではないとわからないところだ。



セルフタイマー兼、絞込み兼、ミラーアップレバー  
英語版マニュアルでは、'Metering Lever' となっている



#### 絞込み

ロック設定レバーを、白点の通常位置に設定して、レバーを上図の赤い矢印の方向、つまり正面から見て、時計回り方向に回すと、絞りリングで設定した値まで、絞り込まれます。

ロック設定レバーをL位置にして、レバーを矢印の方向にすると、絞込みはロックされます。解除するときは、ロック設定レバーを白点にもどします。なお、この絞込みについては、FTb が発売された時代は、通常「絞込みレバー」と呼ばれました。英語版マニュアルでは、'Stopped-Down Functioning Lever' となっていますが、絞込みのためのレバーであり、絞り込む目的は、FL レンズなどで、絞込み測光になる場合に必要になります。被写界深度確認としては、厳密には、ファインダーで確認することはできませんので、この当時は、「被写界深度確認レバー」とは呼ばれません。現在、同様のレバーやボタンが、「被写界深度プレビュー」と説明があるのは、あきれた話です。

#### ミラーアップ

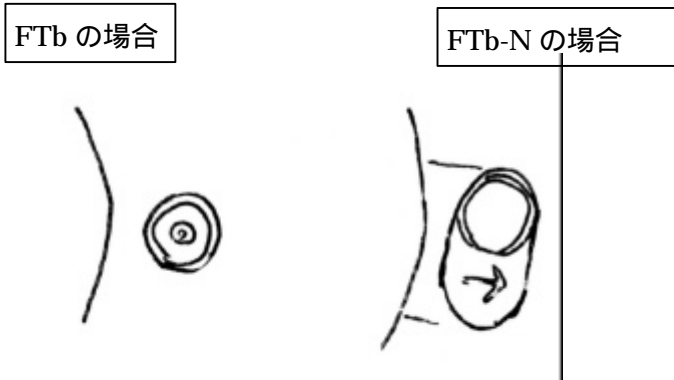
ロック設定レバーをM位置にして、レバーを赤い矢印方向に回すと、ミラーアップされます。解除は、ロック設定レバーを白点に戻します。

#### セルフタイマー

セルフタイマーは、普通のカメラですよ。説明不要です。

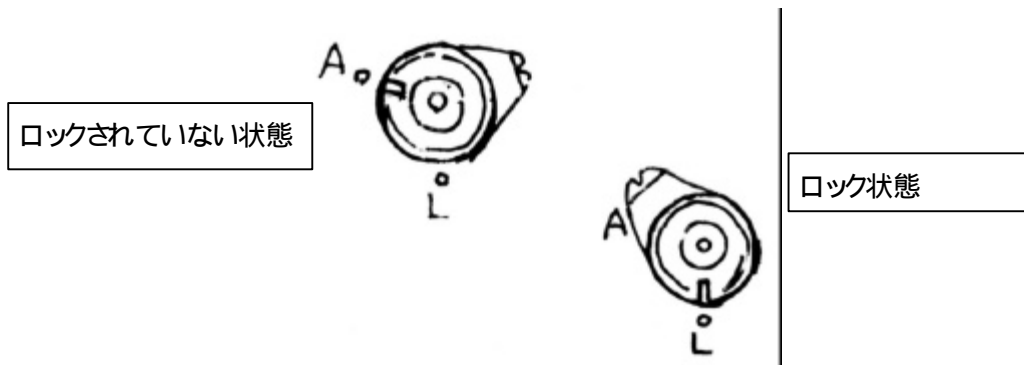
## シンク口接点

FTb-N のシンク口接点はカバーがついていますので、矢印の方向に回してカバーを開けて使用します。



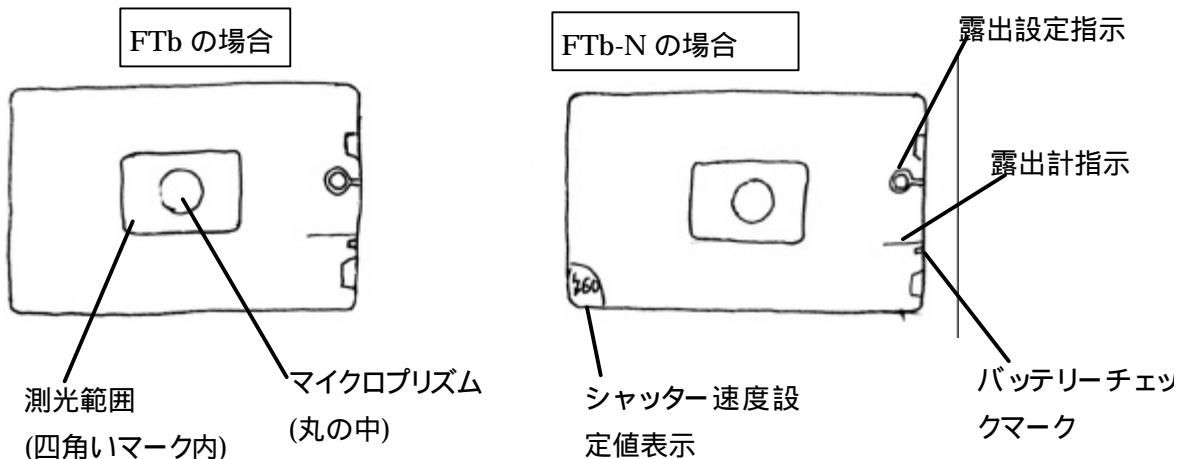
## レリーズロック

レリーズボタンのロックはそのまわりのレバーで設定します。これは、電源の ON/OFF ではありません。あくまでも機械的にロックしています。

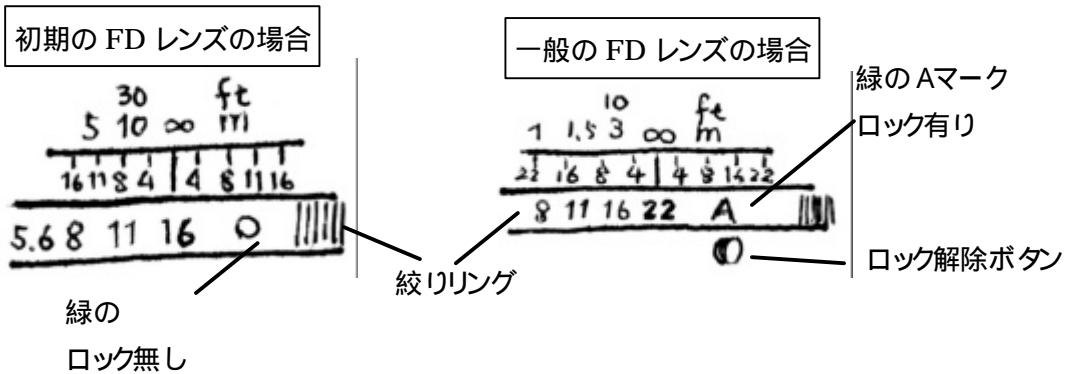
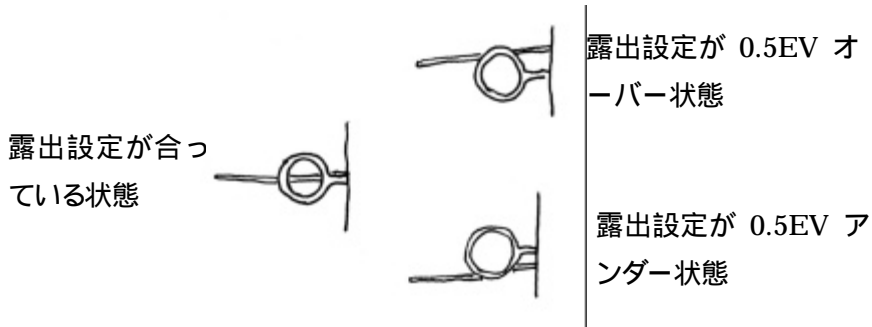
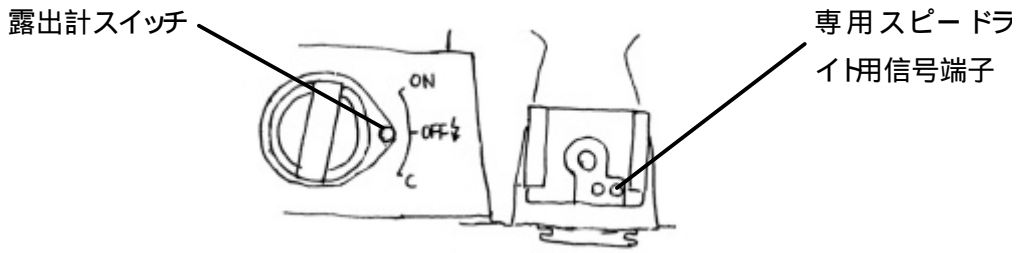


そのため、バルブの場合、「A」の位置で、レリーズボタンを押し込んで、シャッターが開いた状態の時に、「L」の位置にすると、ボタンがロックして、そのまま指を離しても、ボタンが押し込まれたまま、つまり、シャッターが開いたままになります。レリーズケーブルのロックと同様の使用法ができます。

## ファインダー



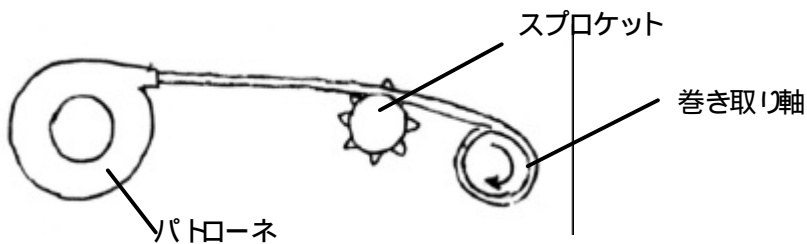
露出計



フィルムに入れ方

QL(Quick Loading)という方式のため、当時のカメラの中では、特異的に簡単

しかし、下の図のように、順巻きとなるため、F-1 や A シリーズの逆巻きとことなり、巻き癖が逆にならなくて、フィルムの端に使用痕が残りにくいため、ベロだしの状態で、フィルムを巻き戻す人は、どれが使用したフィルムかわからなくなりやすい。





## まず、中古を入手したら

若いころお金が無くて買えなかった。しかし、もはや FTb は、中古どころが、ほとんどジャンクとして中古カメラ店に置いてあるし、格安でネットオークションで落札できる。そこで買ったのは良いが、そのまま使えるのだろうか。

FTb は、さすがに古いため、しばらく使用していなかったものにはいくつか問題があり、チェックしなくてはならないことがある。

### 電池と電池室

電池室を見る。もしかすると、中の電池の液漏れで、フタがなかなか開かない場合がある。その時は、あらかじめ CRC などのオイルをネジ部にたらして、しばらく放置し、溝にぴったり合うコインを用いて、あせらずにあける。もし、液漏れがひどい場合、軍艦も開けて掃除となるだろう。

電池は、水銀電池の HD、あるいは別な型番の呼び方で、MR9、PX625 などと呼ばれるタイプを指定してあるが、現在日本国内では、通常には入手不可能であり、デッドストックを発見するか、通販で海外から購入するしか方法が無い。そのため、代替電池の使用となる。

代替するには、いくつかの方法がある。ひとつは、既製品のアダプターを購入する方法だ。ボタン型アルカリ電池 LR44 あるいは、酸化銀電池 SR44 を使用するアダプターは、LR44 の 1.5V、SR44 の 1.55V をそのまま使う、外形のみ対応のアダプターと、電圧を下げて、1.3V となるようにするアダプターがある。それから、別な代替として、VARTA 製(ドイツの電池メーカー)の、ボタン型アルカリ電池で、HD と外形サイズを共通化したものが、V625U(LR9) という型番で、ヨドバシカメラ、カメラのキタムラなどの大型店、チェーン店で、105 円くらいで販売しているもので、1.5V で、電圧は少し高いが、それを使う方法もある。また、FTb の場合、電池室のフタについているスプリングバネのおかげで、HD サイズより薄くても接触可能のため、電池室に厚紙などで、スペーサーを作ってやりサイズを調整すれば、LR44 がそのまま使用できる。

経験的には、HD の 1.3V と LR44 の 1.5V では、0.5EV から 1EV 程度露出計がずれるが、もともとの精度と、経年変化を考えれば、手持ちの露出計が使い慣れたカメラで、測定値のずれをつかんで中の調整を変えるか、ASA 設定であらかじめずらすかの方法をとれば、実的には、使用可能だ。1.5V と 1.3V での露出計のずれは、大体 0.5EV 程度というのが、手持ちの FTb での実験結果だ。

入手性を考えれば、LR44 を使うように、スペーサーを電池室に入れる方法をすすめる。

それから、もし、電池を入れても露出計が動作しなかった場合、問題点としては、つぎのものが経験的に存在している。

#### (1) スイッチの接点が汚れている

軍艦を外すと、本題側にスイッチの接点がむき出しになる。その接点部分を、エタノールなどで、拭いてやると、接点が復活して動作する。ちょうどリレーの接点のような構造になっている。

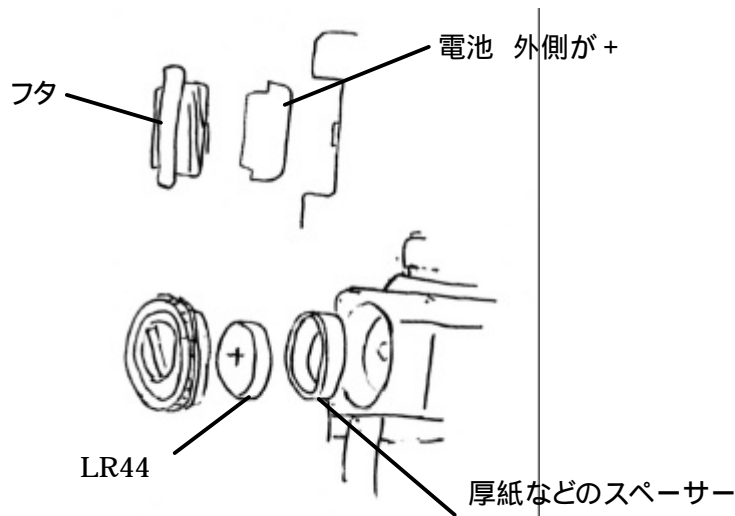
#### (2) 配線が切れている

電池室などの配線が、フラックスによる腐食で断線に至っている。テスターで、配線の導通を探っていくしかない。断線を発見した場合、配線のはんだ付けのしなおしとなる。

#### (3) CdS やメーターの破損

CdS は、秋葉原でもまだ購入可能だが、メーターは、互換性のあるものは、新規購入は無理でしょう。ニコイチ用のジャンクを探すことになる。

電池室、のフタと電池の関係はこのようになっていて、LR44 を使用する場合は、次のようにスペーサーを入れる。



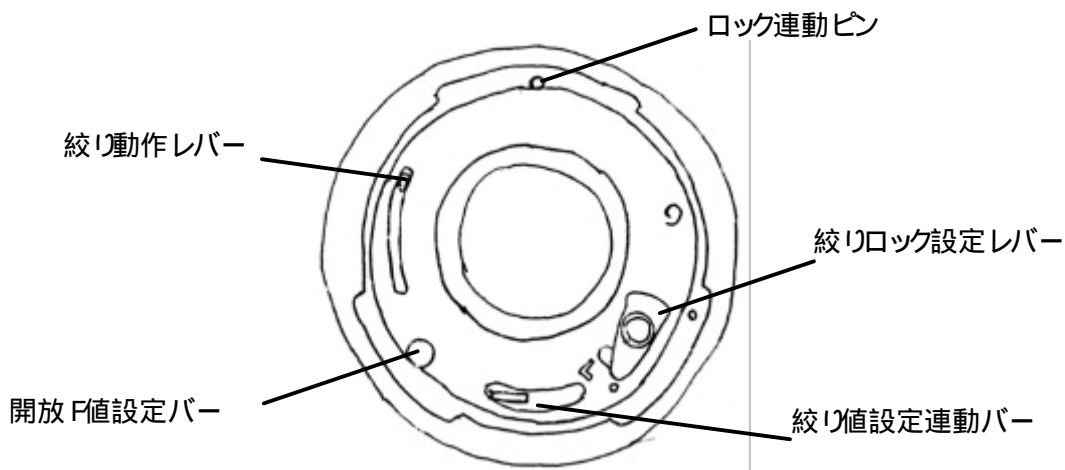
露出計の調整だが、簡単なのは、シャッタースピードダイヤル部分での調整だろう。シャッタースピードダイヤルをはずす。その下の円盤に4箇所スリットが入っているのと、ダイヤルの下にピンが出ているので、その位置合わせを90°ごとにする。これで、ある程度はあわせこめる。

なお、軍艦を外すチャンスがあれば、ペンタプリズムおさえの金具の下に、モルトプレーンが貼り付けてありますので、それを交換することをおすすめする。

軍艦を外せば、その金具はネジ2本で外せる。金具とペンタプリズム保護の半透明のプラスチックカバーをきれいに掃除して、金具の下に、フェルトや毛糸を貼り付けてクッション材とする。

ペンタプリズムと、スクリーンの上の、コンデンサーレンズが汚れている場合が多いので、そのときに掃除すれば良い。

#### FD レンズのマウント部の例



絞り設定レバー」を「L」にすると、絞りリングで設定の絞り値に絞られます。つまり、古い用語でのオート絞りではなくなる設定となります。ライカMマウントのレンズと同じ動作という表現は正しいかな。こりレバーが無いレンズもありますので、あわてないように。

使用可能な交換レンズと、オプション類。

交換レンズは、マニュアルに記載のある、FLレンズとFDレンズを使用できます。俗に言うNew FDレンズについては、Canonは、FDレンズとしてあつかっていて、オフィシャルにnew FDレンズとは呼んでいません。それで、俗に言うnew FDレンズも使用可能です。FL19mm/F3.5のように、ミラーアップしないと使えないレンズもあります。

タムロン、シグマなどのレンズ専門メーカーのFDマウント用とするレンズも使用可能です。

EOS用のEFレンズと、レンズ専門メーカーのEOS用というものは、使用できません。マウントアダプターも存在しないはず。なぜなら、EFレンズの絞り動作は、本体からの電源と信号によって、動作させますので、機械的なレバー操作では動作させられないからです。

専用のスピードライトとしては、133Dというがありますが、

使ったことが無いので、説明できません。アクセサリースューに接点が準備してあるので、それでなにかするのではないのでしょうか。

またフラッシュオートリングA2,B2をつけると、ピントリングの位置でストロボの調光するシステムもありますが、これも使ったことが無いのでわかりません。

一般用で存在する、ストロボメーカーのマニュアル発光や、外光オートのものであれば使用可能です。トリガー電圧も高圧のタイプでも使用できるので、ほとんどストロボは選ばないと思います。

モータードライブ、ワインダーは存在しませんので、巻き上げレバーの動作角度の大きさを楽しみながら、手での巻き上げを楽しみましょう。

写真だと、うまく写っていない部分の説明がたいへんなので、部分を示しやすいように、わざと絵としました。ほんとうに所有している人であれば、写真じゃなくともわかるでしょう。

2005年3月13日