



MECABLITZ 36 AF-5 digital

TTL専用ストロボ	キヤノン用
取扱説明書	ニコン用
	オリンパス用
	ペンタックス用
	ソニー用

ごあいさつ

このたびは、メッツ「メカブリツ36AF-5」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、十分に性能を生かして正しくお使いください。お読みになった後は必ず保管してください。

本取扱説明書の中で、すべてのカメラタイプとそれぞれの専用機能について詳述できません。カメラの取扱説明書のストロボに関する項目をご参照いただき、サポートされている機能や、設定の仕方をご確認ください。

- 36AF-5 C** Canon EOS / Power shot カメラ
- 36AF-5 N** Nikon TTL / i-TTL カメラ
- 36AF-5 O** TTL 調光を行うオリンパス製デジタル一眼レフカメラおよびパナソニック、ライカブランドのオリンパス互換カメラ
- 36AF-5 P** TTL、P-TTL 調光を行うペンタックス製フィルム一眼レフカメラとデジタル一眼レフカメラおよびサムスンブランドのペンタックス互換カメラ
- 36AF-5 S** ソニー製デジタル一眼レフカメラで、TTL、TTL プリ発光、ADI 調光を行うカメラ

安全上のご注意 【必ずお守りください】

ご使用になる人や他人への危害、財産への損害を未然に防止する為、お守り頂くことの説明をしています。よくお読みになり取扱いにご注意ください。

警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずお守りください。
注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物の損害の発生が想定される内容を示しています。必ずお守りください。

警告

●本機は、写真撮影専用で製造された製品です。●人や動物の目に近い場所で、本機を決して発光させないでください。網膜にダメージを与え、失明する危険性があります。●可燃性のガスや液体（ガソリンやアルコールなどの溶媒）のそばで、決して使用しないでください。爆発を引き起こす恐れがあります。●車、バス、電車、自転車やバイクのドライバーなどに向けて決してストロボ発光しないでください。ドライバーの目を眩ませ、事故を引き起こす恐れがあります。●取扱説明書で指定された電源のみをご使用ください。●決して電池を分解したり、ショートしたりしないでください。●直射日光の当たる場所や火のそばなど過剰な高温状態のなかに、決して電池をさらさないでください。●消耗した電池を火の中に投げ入れないでください。●短い発光間隔で何回か発光させた後に、ディフューザーを触らないでください。発火の危険性があります。●光を通さないものを、決してリフレクターの前においたり、触れさせたりしないでください。発光の高熱により、それが燃えたり、破裂したりするか、または、リフレクターが破損する場合があります。●本機の接点に触れないでください。●本機がひどく破損し内部の部品が露出したときは、本機を使用しないでください。その際、電池は取り外してください。●連続発光後は、リフレクターに触らないでください。やけどをする危険があります。●決して本機を分解しないでください。高電圧により危険です。修理は指定のサービスセンターへご依頼ください。

注意

●消耗した電池はすぐにストロボから取り出してください。液もれにより、本機が故障する原因となります。●乾電池は決して充電しないでください。●水の飛液や、水滴にさらさないでください。●高温多湿の場所にさらさないでください。車のダッシュボードの中などに保管しないでください。●ストロボの構成部品は、専門家以外の人には分解修理できません。●速いリサイクルタイムで、続けざまにフル発光を行うときは、15回発光させた後に少なくとも10分間は休止してください。そうしなければ、ストロボに負荷がかかりすぎてしまいます。●本機は、カメラの内蔵ストロボのポップアップが完全に開くタイプであれば、共用することができます。●急な温度変化により結露が生じた場合は、時間をかけてゆっくり環境になじませてください。●正常でない電池は絶対に使用しないでください。

その他の注意

●ベンジンやシンナー、アルコールなどで本機を拭かないでください。変色や変形の原因となります。汚れのひどいときは柔らかい布で乾拭きしてください。●本機を長期間使用しない場合は、電池を抜いて保管してください。

ストロボと付属品を確認する

●36AF-5 digital 本体



●取扱説明書



●ワイドパネル



各部の名称



専用機能

本機は、以下の機能をサポートしています。カメラのタイプによってサポートする機能は異なります（カメラの取扱説明書でご確認ください）。

- カメラファインダー内発光準備完了表示
- ストロボ同調スピード自動設定
- スタンダードTTL（プリ発光なし）
- プリ発光式TTL（E-TTL / i-TTL / P-TTL / ADI）
- TTL 調光補正機能
- 自動AF補助光
- プログラムオート
- FE / FVロック（Canon, Nikon）
- 後幕シンクロ（Nikon, Olympus, Sony）
- 赤目軽減プリ発光（Olympus, Pentax）
- ウエークアップ機能

撮影の準備

電源について

使用できる電池 / 充電電池の種類

- 単3形ニッカド電池 4本
リサイクルタイムが早く、充電により繰り返し使えるので経済的。
- 単3形ニッケル水素電池 4本
ニッカド電池に比べより高容量で、カドミウムフリーなので環境負荷も少ない。
- 単3形アルカリ乾電池 4本
標準的なパワーを持つ一次電池。

リチウム電池はご使用できません。電圧が高いため、回路が破損する恐れがあります。長期間ストロボを使用する予定がないときは、電源を切って電池を外してください。

電池を入れる

- ストロボのメインスイッチをOFFにします。
- 電池蓋を矢印の方向にスライドさせて開きます。
- 電池室の極性表示にあわせ電池を入れ、電池蓋を元の通りに閉めます。



電池を入れるときは、極性が正しく、電池室の表示と適合していることを確認してください。極性を間違えると、ストロボが破損するおそれがあります。電池は常に全部同時に交換を行ってください。そして、電池は同一ブランドで同じ容量のものであることを確認してください。使い切った電池は、一般ごみとして廃棄しないでください。環境保護のため、決められた方法で廃棄して下さい。フル発光後、再び充電完了ランプが点灯するまで1分以上かかるときは電池が消耗していますので交換してください。

電源のオン、オフ

- メインスイッチをONの位置にスライドさせると電源が入ります。
- 充電が完了すると充電完了ランプが点灯します。
- テスト発光ボタンを押すと、ストロボが発光します。
- 電源を切るときは、メインスイッチをOFFにします。

オートオフ機能

電池の無駄な消耗を防ぐため、無操作状態が3分間続くと自動的に電源が切れるようになっています。もう一度電源を入れるには、カメラのシャッターボタンを半押しします。（ウエークアップ機能）。

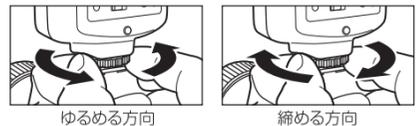
長期間使用しないときは、メインスイッチで電源を切るようにしてください。

カメラへの取り付け・取り外し

取り付けや取り外しの前に、カメラとストロボの電源を切ってください。

〈36AF-5 Canon / Nikon / Pentax〉

- ロックリングをしっかりゆるめてください。
- ストロボをカメラシューに奥までしっかり差し込んでください。
- ロックリングをしっかり締めて、ストロボを固定してください。
- 取り外しは、ロックリングをしっかりゆるめ、カメラシューからスライドさせて抜きます。

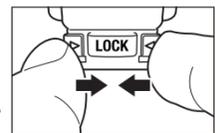


〈36AF-5 Olympus〉

- LOCK 解除ボタン「▶◀」を矢印の方につまんで確実にロックを解除してください。



- ストロボをカメラシューに奥までしっかり差し込んでください。
- 「LOCK」ボタンを押して、ストロボを固定してください。
- 取り外しは、LOCK 解除ボタンを矢印の方につまんで確実にロックを解除し、カメラシューからスライドさせて抜きます。



取り付け、取り外しの注意

取り付け、取り外しは、ロック解除ボタンを矢印の方につまんで、ロック爪、ロックピンが引っ込んだ状態で行ってください。ロックした状態で行くと、ロック爪、ロックピンが破損します。



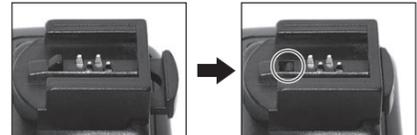
ロック状態

ロック解除状態

〈36AF-5 Sony〉

- ストロボをカメラシューに奥までしっかり差し込んで固定します。
- 取り外しは、「PUSH」ボタンを押しながら、カメラシューからスライドさせて抜きます。

▶ PUSHボタンのロックとロック解除

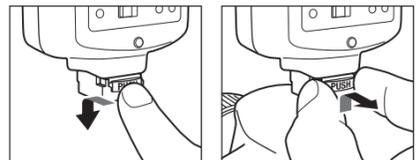


ロック状態

（PUSHボタンが解除された状態）

ロック解除状態

（PUSHボタンがロックされた状態）



矢印の方向に押し、PUSHボタンがロックされます。

カメラに取り付けたときは、PUSHボタンを解除してください。

基本的な操作

TTLモード（スタンダードTTL/フィルムカメラ）

TTLモードは、カメラ内蔵センサーがフィルム面を直接測光し、ストロボの発光量をコントロールします。撮影レンズを通した光を測光するため露出倍数のかかるフィルターの使用や、絞り値の変更、ズームレンズの照射角を変更した場合でも適正露出で調光を行います。

プリ発光式TTLモード（デジタルカメラ）

プリ発光式TTLモードは、フィルム一眼レフカメラで使用されるスタンダードTTLに改良を加えたデジタルカメラ用の発光モードです。撮影時、実際の露光前にかすかに見える程度のプリ発光がストロボから照射されます。カメラはプリ発光の反射光を評価測光し、続く本発光で撮影状況に最適な調光を実現します（詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください）。

調光確認表示

撮影が適正調光で行われたとき、調光確認表示「OK」が点灯します。撮影後、「OK」が点灯しないときは、撮影が露出アンダーになったことを表しています。その場合、絞りを1段開けてもう一度撮影を行ったり（例えば、F11の代わりにF8に設定するなど）、または被写体や反射面（バウンス時）までの距離を短くしたりする必要があります。

TTL日中シンクロ

日中シンクロモードは、日中、ほとんどのカメラのフルオートモードやプログラムPモード、ピクチャーモードやシーンモードで機能します（カメラの取扱説明書をご覧ください）。日中シンクロは、日中の目障りな影を和らげ、逆光時の被写体と背景との間によりよい露出バランスを生み出します。シャッタースピード、絞り、発光量は、カメラのコンピュータ制御による測光システムによって最適な組み合わせにセットされます。

- カメラのTTL測光システムが正常に機能しなくなりますので、逆光の太陽が直接レンズに入らないようにご注意ください。

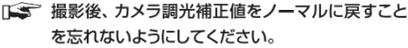
日中シンクロのためのストロボ側での設定はありません。

調光補正

調光補正は、意図的に露出をオーバーまたはアンダーにしたい場合、または、被写体の反射率によって適正露光にならないような場合に補正を行います。調光補正は、カメラ操作により設定を行います。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。

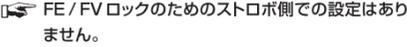
■**活用事例**：

- 明るい背景の前にある暗い被写体：プラス補正
- 暗い背景の前にある明るい被写体：マイナス補正

- 撮影後、カメラ調光補正値をノーマルに戻すことを忘れないようにしてください。

FE / FVロック（Canon / Nikon）

カメラによっては、FE / FVロック機能（FE = flash Exposure / FV = Flash Value）をサポートしています（カメラの取扱説明書でご確認ください）。FE / FVロックは、本発光に必要な発光量をあらかじめロックしておく機能です。ロック中は、構図を変えたり、絞り値を変えても、発光量は追従するので被写体への発光量は変わりません。

- FE / FVロックのためのストロボ側での設定はありません。

プログラムオート

プログラムオートモードでは、カメラは自動的に絞り、シャッタースピード、ストロボをコントロールし、日中シンクロを含む、ほとんどのシチュエーションにおいて、良好な撮影結果をもたらします。

■カメラの設定

カメラのモードをフルオート、プログラムP、またはピクチャーモード（風景、ポートレート、スポーツなど）にセットしてください。

■ストロボの設定

リフレクターのズーム位置をレンズの焦点距離に合わせるか、または、広角の28mmに固定します。

ズームリフレクター

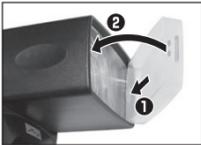
本機のズーム位置は、手動で発光部を前後にスライドしてセットします。

28mm－35mm－50mm－85mm（35mmフォーマット）
バウンス位置
30°、45°、60°、90°

通常の操作を行う場合は、リフレクターの位置は、水平0°になります。

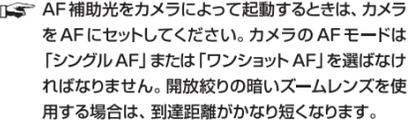
ワイドパネル

ワイドパネル（付属品）をメインリフレクターに装着すると18mm（35mmフォーマット）の照射角をカバーします。



AF補助光

オートフォーカスを行うために定常光が不十分なときには、カメラがAF補助光を起動します。AF補助光はストライプ状のパターンを被写体に映し出し、このパターンを使ってカメラが自動的にフォーカシングを行います。

- AF補助光をカメラによって起動するときは、カメラをAFにセットしてください。カメラのAFモードは、「シングルAF」または「ワンショットAF」を選ばなければなりません。開放絞りの暗いズームレンズを使用する場合は、到達距離がかなり短くなります。

カメラの中央AFセンサーを使用している時だけAF補助光を使用できます。AFセンサーが中央以外の位置にセットされている場合は、中央のセンサーをご使用ください。いくつかのカメラでは、カメラのAF補助光のみが起動する場合があります。そのような場合は、本機のAF補助光は起動しません。詳しくは、カメラの取扱説明書をご参照ください。

ストロボ同調方式

ストロボ同調スピード自動設定

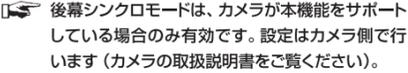
カメラの種類によりますが、ストロボが発光完了状態になるとシャッタースピードは自動的にストロボ同調速度に切り替わります。ほとんどのカメラでは、同調スピードは1/30秒から1/125秒の範囲内にあります。（カメラの取扱説明書でご確認ください）。

先幕シンクロ

先幕シンクロのときは、カメラのシャッター（先幕）が開いた直後に同調発光します。先幕シンクロは、すべてのカメラで標準の方式で、ほとんどのストロボ発光に適用されています。カメラは使用されているモードにもよりますが、ストロボ同調スピードに切り替えられます。1/30秒から1/125秒の間のスピードが一般的です（カメラの取扱説明書をご覧ください）。

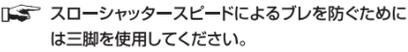
後幕シンクロ（REAR）

カメラの中には、後幕シンクロ（REAR）機能を備えたものがあります。この機能では、露光が終了する直前に発光を行います。後幕シンクロ（REAR）は、スローシャッタースピード（1/30以下）使用時に、光りを発しながら動く物体を撮影するときに、特に効果的です。通常、先幕シンクロのときには、光源の前に光の軌跡ができてしまうのですが、後幕シンクロでは、光の軌跡が光源から出ているように見えるので、よりリアルな動きの印象を与えます。操作モードによりますが、カメラはストロボ同調スピード以下のスローシャッターを使用します。

- 後幕シンクロモードは、カメラが本機能をサポートしている場合のみ有効です。設定はカメラ側で行います（カメラの取扱説明書をご覧ください）。

スローシンクロ（SLOW）

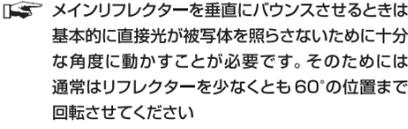
スローシンクロ機能を使って、定常光の照度が低いときに背景を目立たせることができます。そのためには、定常光の露出にシャッタースピードを合わせる必要があります。つまり、カメラによって自動設定されるストロボ同調スピードよりも遅くします（例えば、シャッタースピードは遅くても1/30）。カメラによっては、特定のプログラムモード（例えば、絞り優先AまたはAv、ナイトショットなど）に関連して、自動的にスローシンクロモード（SLOW）が起動するか（カメラの取扱説明書をご覧ください）、または、スローシンクロモードにセットできるようになります。

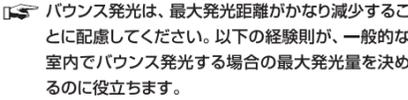
- スローシャッタースピードによるブレを防ぐためには三脚を使用してください。

ストロボテクニク

バウンス発光

バウンス発光は被写体をよりソフトに照射し、濃い影を和らげます。また、前景から背景に向かって降り注ぐ直接光の割合を少なくする効果もあります。メインリフレクターは、垂直方向に90°バウンスすることができます。色かぶりを防ぐためには、反射面は白か淡い色をお選びください。

- メインリフレクターを垂直にバウンスさせるときは、基本的に直接光が被写体を照らさないために十分な角度に動かすことが必要です。そのためには、通常はリフレクターを少なくとも60°の位置まで回転させてください

- バウンス発光は、最大発光距離がかなり減少することに配慮してください。以下の経験則が、一般的な室内でバウンス発光する場合の最大発光量を決めるのに役立ちます。

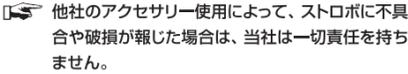
バウンス時の最大発光距離
＝ガイドナンバー /（発光距離 x 2）

メンテナンスとお手入れ

汚れや埃があるときは、やわらかい乾いたシリコンクロスで拭きとってください。プラスチック部分を傷めることがありますので、洗剤は使わないでください。

コンデンサーのメンテナンス

ストロボに組み込まれているコンデンサーは、長期間にわたって電源を入れない場合、劣化が起きます。劣化を防ぐには、3ヶ月ごとに10分程度電源を入れてください。その際、電源オンから1分以内に充電完了ランプが点灯するように、十分な容量のある電池を使ってください。

- 他社のアクセサリー使用によって、ストロボに不具合や破損が報じた場合は、当社は一切責任を持ちません。

テクニカルデータ

ズームリフレクター照射角	28mm-35mm-50mm-85mm(35mmフォーマット)
リフレクターのバウンス角度	30°-45°-60°-90°
閃光時間	1/500-1/30,000秒
色温度	約5,500K
ISO感度設定	ISO6～12800
同調方式	低電圧式
発光回数（フル発光の場合）	約160回（ニッカド電池600mAh） <p>約450回（高容量アルカリ乾電池）</p> <p>約320回（ニッケル水素1600mAh）</p>
リサイクルタイム（フル発光時）	約3.0秒（ニッカド電池、高容量アルカリ乾電池）
寸法（WxHxD）	73 x 113 x 88mm
質量	約200g（電池除く）
本体および付属品	ストロボ本体、取扱説明書、ワイドパネル

製品の仕様は予告なく変更する場合がございます。

表1：最大発光時のガイドナンバー

ISO感度	ズーム照射角				
	18	28	35	50	85
6/9°	3.0	5.0	6.0	7.5	9.0
8/10°	3.4	5.6	6.8	8.4	10.1
10/11°	3.8	6.3	7.6	9.5	11.4
12/12°	4.2	7.1	8.5	10.6	12.7
16/13°	4.8	8.0	9.5	11.9	14.3
20/14°	5.4	8.9	10.7	13.4	16.1
25/15°	6.0	10.0	12.0	15.0	18.0
32/16°	6.8	11.3	13.6	17.0	20.4
40/17°	7.6	12.6	15.2	19.1	22.8
50/18°	8.5	14.1	16.9	21.1	25.4
64/19°	9.5	16.0	19.2	24.0	28.8
80/20°	10.7	17.9	21.5	26.8	32.2
100/21°	12.0	20.0	24.0	30.0	36.0
125/22°	13.5	22.4	26.8	33.5	40.2
160/23°	15.2	25.3	30.4	37.9	45.5
200/24°	17.0	28.3	33.9	42.4	50.9
250/25°	19.1	31.6	37.9	47.4	56.9

ISO感度	ズーム照射角				
	18	28	35	50	85
320/26°	21.5	35.8	42.9	53.7	64.4
400/27°	24.0	40.0	48.0	60.0	72.0
500/28°	27.0	44.7	53.7	67.1	80.5
650/29°	30.4	50.6	60.7	75.9	91.1
800/30°	33.9	56.6	67.9	84.8	101.8
1000/31°	38.2	63.7	76.4	95.4	114.5
1250/32°	43.0	71.6	85.9	107.3	128.8
1600/33°	48.0	80.0	96.0	120.0	144.0
2000/34°	54.0	90.0	108.0	135.0	162.0
2500/35°	60.8	101.3	121.5	151.9	182.3
3200/36°	67.9	113.1	135.8	169.7	203.6
4000/37°	76.4	127.3	152.7	190.9	229.1
5000/38°	85.9	143.2	171.8	214.8	257.7
6400/39°	96.0	160.0	192.0	240.0	288.0
8000/40°	108.0	180.0	216.0	270.0	324.0
10000/41°	121.5	202.5	243.0	303.8	364.5
12800/42°	135.8	226.3	271.5	339.4	407.3

輸入発売元：株式会社 **ケンコー・トキナー**
ケンコートキナーホームページ
http://www.kenko-tokina.co.jp/

本社 〒161-8570 東京都新宿区西落合3-9-19
■広域販売部 ☎03(5982)1068(代)
■東京営業所 ☎03(5982)1060(代)
■光機営業部 ☎03(5982)2161(代)
大阪営業所 〒540-0005 大阪市中央区上町1-2-13
■大阪販売課 ☎06(6767)2652(代)
■大阪営業所 ☎06(6767)2640(代)
■大阪光機課 ☎06(6767)2648(代)
名古屋出張所 〒460-0008 名古屋市中区栄1-15-6（サカエマシタビル1F） ☎052(232)3331(代)
札幌出張所 〒060-0042 札幌市中央区大通西15丁目1-11（北日ビル第2大通405号） ☎011(613)2176(代)
仙台出張所 〒980-0011 仙台市青葉区上杉3-3-21（上杉NSビル2F） ☎022(211)0180(代)
福岡出張所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-12-3（玉井親和ビル1-H） ☎092(476)5071(代)