

Nikon

ルミコントロール

ML-2

株式会社ニコン

本社・100・東京都千代田区丸の内3-2-3・富士ビル 東京(03)214-5311(大代表)

Nikon

東京・サービス部・143・東京都大田区大森北6-19-22
銀座S.C.・104・東京都中央区銀座西2-2先・有楽フードセンター東館(地下1階)
新宿S.C.・163・東京都新宿区西新宿1-25-1・新宿センタービル地下1階
大宮S.S.・330・大宮市仲町2丁目75番・富国生命ビル4階
札幌営業所・060・札幌市中央区大通西1-13・大通ビル
仙台営業所・980・仙台市青葉区中央3-2-1・仙台清水ビル
横浜営業所・220・横浜市西区北幸2-5-15・日経第3ビル6階
静岡・岡S.S.・420・静岡市黒金町20-1・富士火災静岡ビル8階
新潟営業所・951・新潟市西堀通5番町855・コーリンビル
名古屋S.S.・450・名古屋市中村区名駅3-28-12・大名古屋ビル4階
大阪営業所・542・大阪市中央区南船場2-11-20・興国ビル
大阪・梅田S.S.・530・大阪市北区太融寺町6-8(阪急産業梅田ビル6階)
金沢S.S.・920・金沢市尾山町3-18・金沢東京海上ビル
岡山S.S.・700・岡山市表町1丁目11番28号・中之町第3防災ビル4階
高松S.S.・760・香川県高松市吉新町6-8・第3ミタケビル
広島営業所・730・広島市中区袋町3-19・広島東邦生命ビル
福岡営業所・810・福岡市中央区天神2-12-1・天神ビル
鹿児島S.S.・892・鹿児島市山之口町2-1・安田火災海上鹿児島ビル5階

*S.C. サービスセンター/S.S. サービスステーション

9T020-Be01

使用説明書

J

ML-2でこんなことができます

ワイヤレスリモコンで遠隔撮影が行えます

遠隔撮影でも、1コマ撮影や連続撮影の切替えが手元で行えます。

→1コマ撮影と連続撮影 P27

セルフタイマー撮影と同様の撮影が行えます

レリーズしてから約3秒後にシャッターがきれますので、カメラのセルフタイマーと同様にご使用になれます。

→グループ写真や記念写真に便利な撮影 P29

複数のカメラを同時に動かせます

1台の送信機で複数のカメラを同時に作動させることができます。

→複数のカメラを同時に動作させる撮影 P30

100メートル以上の距離でも遠隔操作ができます

複数のML-2を組み合わせて中継させれば、信号の到達距離を更に延ばすことができます。

→複数のML-2を中継させる撮影 P31

増灯撮影も行えます

2台以上のスピードライトを併用すると、『ワイヤレス増灯撮影』が行えます。

→スピードライトのワイヤレス増灯撮影 P33

フォーカスプライオリティ撮影も行えます

データパックを組み合わせると、あらかじめ設定した撮影距離に被写体が入ったときにシャッターがきれる『フォーカスプライオリティ撮影』が、手元の操作で行えます。

→データパックを使った撮影 P35

インターバルタイマー撮影も行えます

インターバロメーターと組み合わせると、一定時間ごとにシャッターをきくことができる『インターバルタイマー撮影』が、手元の操作で行えます。

→インターバロメーターを使った撮影 P36

送信機から約3メートル離れてレリーズ操作が行えます

リモートコードを使用すると、双眼鏡で野鳥などを観測しながらの送信も手軽に行えます。

→リモートコードを使った撮影 P37

ご注意とお願い

マイクロコンピューターの特性について

●ML-2の制御は、送信機・受信機共に、マイクロコンピューターで行っています。さわめて希なケースですが、マイクロコンピューターの特性として、容量が充分にある電池が正しく装填されても、ML-2が動作しない場合があります。万一このような状態になったときには、電源スイッチを数秒間OFFにした後、再度電源スイッチをONにして作動させてみてください。

ルミコントロールML-1について

●ML-2は、当社の従来製品であるルミコントロールML-1とは、信号の互換性がありませんので、使用できません。

目次

ご使用の前に

はじめに	1
ML-2と付属品のなまえ	2
ML-2でこんなことができます	3
目次	5
各部のなまえとはたらき	6
使用できるカメラとモータードライブ	11

撮影前の準備

電池の入れ方	12
電池の交換時期について	14
受信機の取り付け方法	16
撮影前のカメラ側の設定方法	18
送信機と受信機の設置方法	19
送信ボタンの半押しと全押しについて	21
送信機、受信機の表示とカメラの動作	22
通信可能な到達距離について	23
シャッターレリーズの確認方法	24
外乱光(ノイズ)の確認方法	25
通信ができるかどうかの確認方法	26

いろいろな遠隔撮影

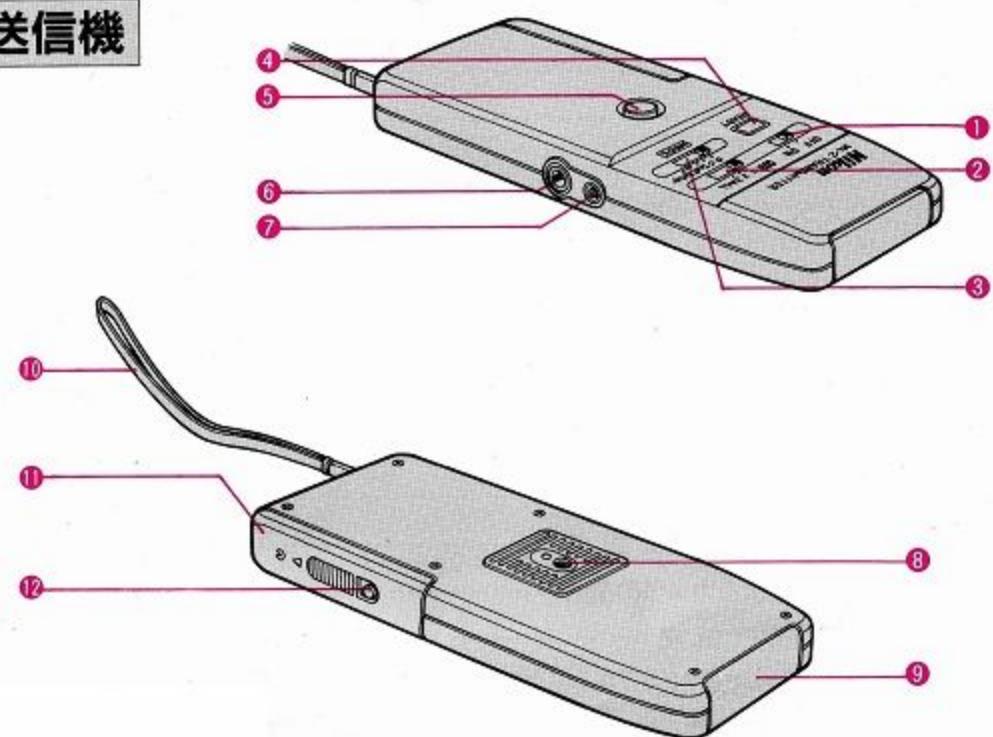
1コマ撮影と連続撮影	27
グループ写真や記念写真に便利な撮影	29
複数のカメラを同時に動作させる撮影	30
複数のML-2を中継させる撮影	31
スピードライトを使った撮影	32
スピードライトのワイヤレス増灯撮影	33
データパックを使った撮影	35
インターバロメーターを使った撮影	36
リモートコードを使った撮影	37

必要に応じて

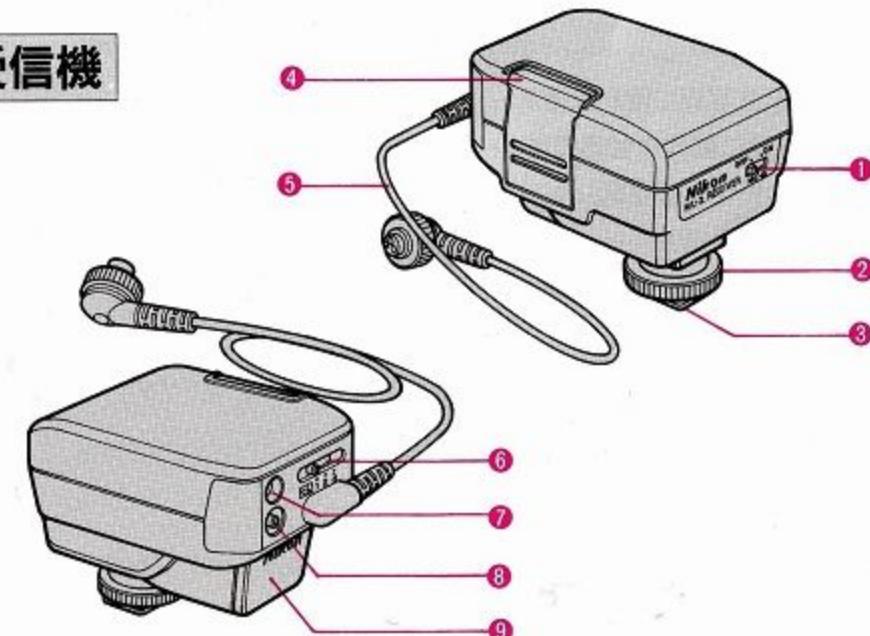
ML-2を末永くご使用いただくために	38
電池について	40
アフターサービスと保証について	42
仕様	43

各部のなまえとはたらき

送信機



受信機



■送信機各部のなまえとはたらき

①電源スイッチ

ON:ONにすると電源が入り、レディライトが点灯して送信が可能な状態になります。

OFF:OFFにすると電源が切れ、レディライトが消灯します。

②チャンネル切替えスイッチ

1,2,3:送信機と受信機の通信回路を決めるチャンネルです。受信機と同一のチャンネルに設定してください。

*ただし、ML-2を中継させて使用する撮影(P31)時は1に、スピードライトの増灯撮影として使用する(P31)時は、2,3、ALLのいずれかに設定します。

ALL:ALLに設定すると、複数の受信機をすべて同時に作動させることができます。

③モード切替えスイッチ

S:Sに設定すると、1コマ撮影になります。

C:Cに設定すると、連続撮影になります。

Test:Testに設定すると、送信機と受信機の間の通信が確実に行われるかどうか、事前にテストすることができます。

Delay:Delayに設定すると、送信ボタンを押してから約3秒後にシャッターが切れます。

④レディライト

電源スイッチONの状態で、送信に必要なエネルギーの準備が完了すると点灯し、電池が消耗していくと点滅して知らせます。

電池の入れ方に誤りがあるか電池が完全に消耗しているときは、まったく点灯しません。

⑤送信ボタン

カメラのシャッターボタンと同様に、半押しと全押しの2段スイッチ機構になっています。このボタンを押すと受信機へ信号が送られ、カメラあるいはモータードライブを動作させることができます。

⑥リモートターミナル

リモートコードMC-12A(別売)を送信ボタンの代わりに使用する際に接続します。

⑦シンクロターミナル

スピードライトの増灯撮影の際や、複数のML-2を中継機として使用する際に、シンクロコード(別売)SC-11またはSC-15を接続します。

⑧三脚ネジ穴

スピードライトの増灯撮影やML-2を中継させて使用する際、あるいはMC-12Aを使用する際に、送信機を三脚に固定できます。

⑨送信窓

この窓から信号(赤外パルス変調光)が発信されます。使用中にのぞき込んだり、手で覆ったりしないでください。

⑩リストストラップ

手首に通して使うと便利です。

⑪電池ふた

電池の出し入れの際に開閉します。

⑫電池ふたロック解除ボタン

電池の出し入れの際に、このボタンを押しながら電池ふたを開けます。

■受信機各部のなまえとはたらき

①電源スイッチ

ON:受信機を使用する際は、この位置にセットします。(モータードライブ MD-12使用時を除く)

●MD-12を使用してON位置に設定した場合には、送信ボタンの半押し操作で撮影されてしまうことがあります。

MD-12:モータードライブMD-12を使用する際は、必ずこの位置にセットします。

OFF:受信機を使用しないときはOFFにします。電源の切り忘れにご注意ください。

②ロックナット

カメラのアクセサリーシューあるいは付属のブラケットにシーフットを挿入した後、回して締め付けます。

③シーフット

カメラのアクセサリーシューあるいは付属のブラケットに挿入し、ロックナットで締め付けて固定します。シーフットは360度回転できますので、受光窓が送信機の方を向くように調節してください。

④電池ふた

電池の出し入れの際に開閉します。

⑤リモートコード/プラグ

カメラあるいはモータードライブのリモートターミナルに差し込んで接続した後、固定します。

●リモートコードは受信機から取り外すことはできません。

⑥チャンネル切替えスイッチ

1、2、3:送信機と受信機の通信回路を決めるチャンネルです。従って、送信機と同一のチャンネルに設定してください。

⑦表示ランプ

電源スイッチをONにしたときや送信機の送信ボタンが押されたときに、受信信号に応じて点灯、点滅、消灯します。

⑧シンクロターミナル

スピードライトの増灯撮影の際や、複数のML-2を中継機として使用する際に、シンクロコード(別売)SC-11またはSC-15を接続します。

⑨受光窓

送信機からの信号(赤外パルス変調光)を、この窓で受信します。操作中にのぞき込んだり、手で覆ったりしないでください。

使用できるカメラとモータードライブ

ML-2は、以下のニコンカメラ及びモータードライブ付きカメラとの組み合わせでご使用になれます

■F4+MB-21,22,23付きカメラ

■F-801カメラ

■F-501カメラ

■F-301カメラ

■F3シリーズ+MD-4付きカメラ

■FA+MD-12,15付きカメラ

■FE2,FE,NewFM2,FM2,FM+MD12付きカメラ

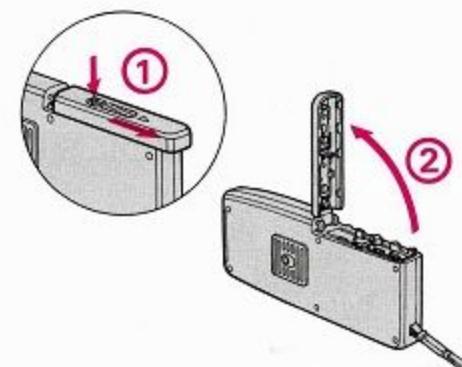
*網掛部は、モータードライブと組み合わせて使用するカメラを示します。

電池の入れ方

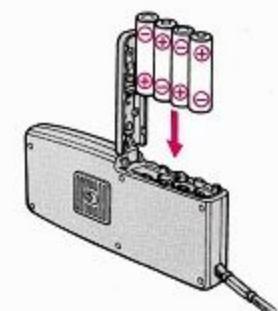
ML-2の送信機・受信機には、単3形のアルカリマンガン乾電池、ニカド電池(充電式)、高性能マンガン乾電池が使用でき、双方に各4本ずつ使用します。

送信機の電池の入れ方

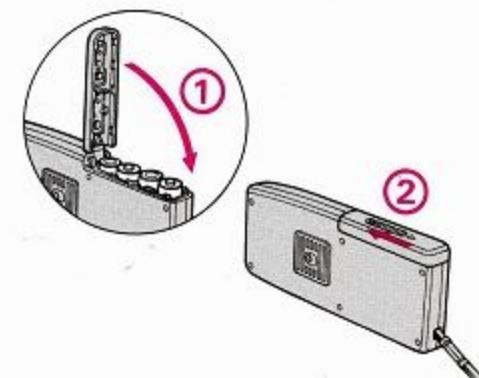
- 1 電池ふたロック解除ボタン①を押しながら、電池ふたを矢印方向へスライドさせ、②のよう開けます。



- 2 単3形電池4本を、電池室内に表示された $\oplus\ominus$ の指示に合わせて入れます。



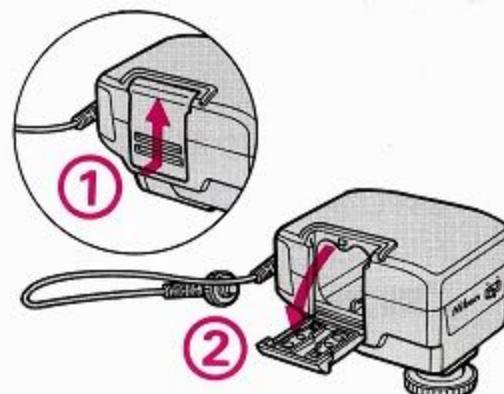
- 3 電池ふたを①のように閉じ、本体側に押しつけながら②の矢印方向へ、カチッと音がするまでスライドさせてロックします。



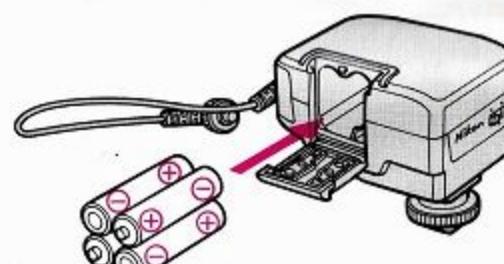
電池の交換時期について

受信機の電池の入れ方

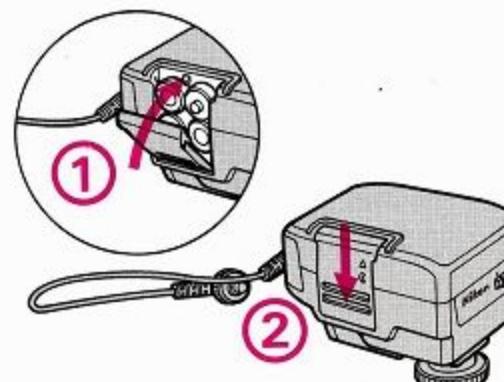
- 1 電池ふたを①の矢印方向へスライドさせて、②のよう開けます。



- 2 単3形電池4本を、電池室内に表示された $\oplus\ominus$ の指示に合わせて入れます。

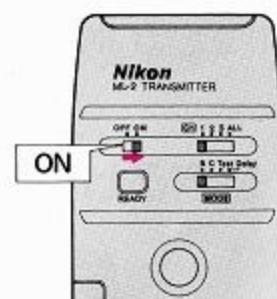


- 3 電池ふたを①の矢印方向に押しつけながら閉じ、そのまま②の矢印方向へ、カチッと音がするまでスライドさせてロックします。



送信機の場合

- 1 電源スイッチをOFFからONの位置にして



- 2 レディライトが約1~2秒以内に点灯すれば、電池の容量は十分です。

*レディライトがちらついたり、点滅したり、点灯しない場合は、電池が消耗しています。新品電池と交換してください。



受信機の取付け方法

受信機の取付け方法には

スピードライトを使用しないときに便利な、

◆ カメラのアクセサリーシューに直接取り付ける方法と

スピードライトを使用しているときやコードが短いと思われるときには、

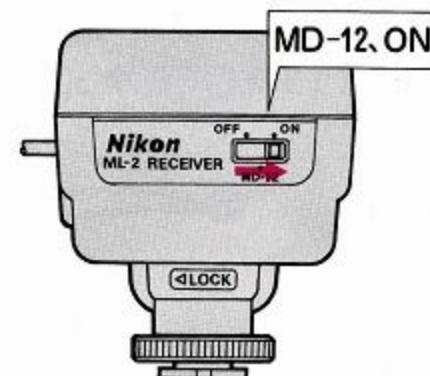
◆ 付属のプラケットを用いて取り付ける方法の

2つの方法があります。

* F3シリーズ(F3AF用を除く)カメラでは、ガンカプラーAS-4、またはAS-7を用いて取り付けることも可能です。

受信機の場合

- 電源スイッチをOFFからMD-12またはONの位置にして



- 表示ランプが約1秒間点灯すれば、電池の容量は十分です。

* 表示ランプが約1秒間点灯してから点滅する場合やまったく点灯しない場合は、電池が消耗しています。新品電池と交換してください。



受信機の取付け方法

受信機の取付け方法には

スピードライトを使用しないときに便利な、

◆ カメラのアクセサリーシューに直接取り付ける方法と

スピードライトを使用しているときやコードが短いと思われるときには、

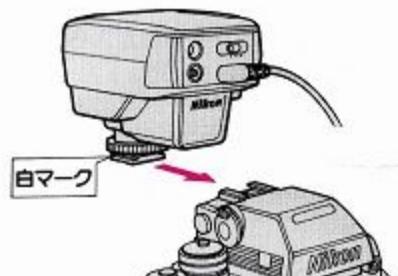
◆ 付属のプラケットを用いて取り付ける方法の

2つの方法があります。

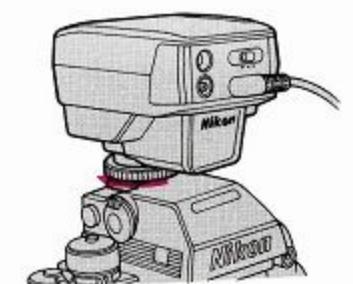
* F3シリーズ(F3AF用を除く)カメラでは、ガンカプラーAS-4、またはAS-7を用いて取り付けることも可能です。

カメラのアクセサリーシューに直接取り付ける方法

- 受信機のシーフットを、白マーク面がカメラの背面を向くようにしながら、アクセサリーシューの奥まで差し込みます



- ロックナットを矢印方向に回して締め付けます。



- 受信機のリモートプラグの切り欠き部と、カメラあるいはモータードライブのリモートターミナルの突起部を合わせて差し込み、ネジを回して締め付けます。

●リモートコードがレンズや受光窓にからないようにご注意ください。



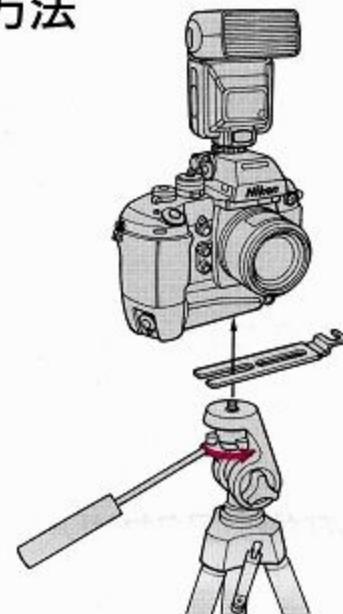
撮影前のカメラ側の設定方法

一般に遠隔撮影ではファインダーをのぞきながら撮影することができないため、カメラ側の設定を正しく行っておくことが重要です。カメラを以下のように設定してください。

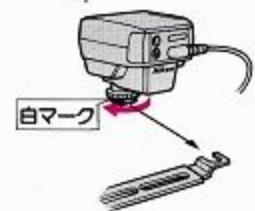
ブラケットを用いて取り付ける方法

1 三脚雲台のネジにブラケットを差し込み、その上にカメラあるいはモータードライブを乗せ、三脚のロックナットを回して固定します。

- ファインダーをのぞいたときに撮影画面内にブラケットや受信機が入らないように、受信機の位置を決めます。

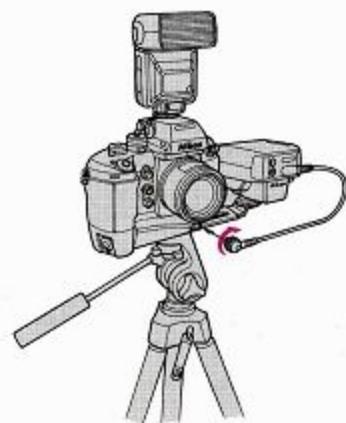


2 受信機のシーフット部の白マーク面が、カメラ本体の背面を向く位置でブラケットに差し込み、ロックナットを矢印方向に回して締め付けます。



3 受信機のリモートプラグ切り欠き部と、カメラあるいはモータードライブのリモートターミナルの突起部を合わせて差し込み、ネジを回して締め付けます。

- リモートコードがレンズや受光窓にからないように注意してください。



ご使用のカメラとモータードライブ	フォーカスマード	フィルム給送モード
F4+MB-21	CまたはM	CHまたはCS
F4+MB-22	(C)※1	(CL)※1
F4+MB-23		
F-801	CまたはM	CHまたはCL
F-501	CまたはM	
F-301		
FA+MD-12またはMD-15 FE2, FE NewFM2, FM2] +MD-12 FM F3シリーズ+MD-4	マニュアルフォーカス	C
F3AF+MD-4	AまたはM	

※1 F4シリーズカメラでは、フォーカスマードのCと、フィルム給送モードのCLの組み合わせにすると、予測駆動フォーカス撮影に設定されます。

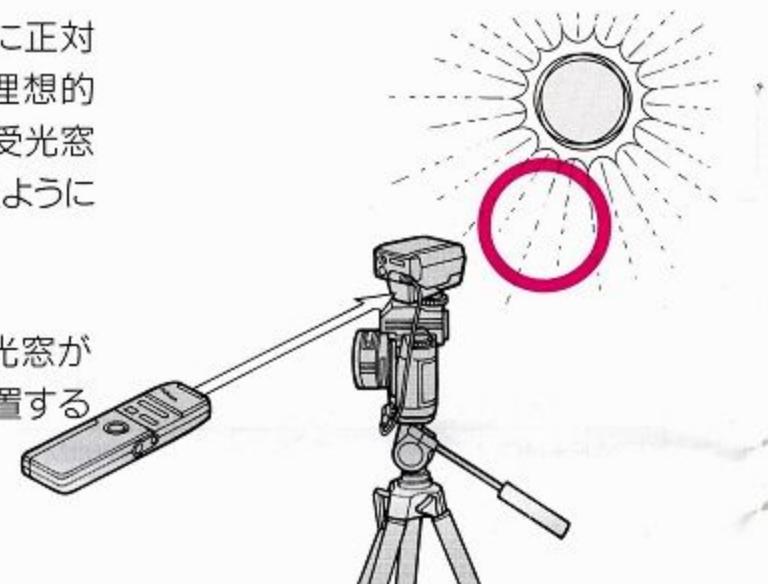
- カメラの露出モードは、オート露出が便利です。
なお、オート露出による遠隔撮影ではファインダー接眼部からの入射光によって露出に悪影響を与えないように、アイピースシャッターやアイピースキャップ、あるいは折りたたんだハンカチなどを使用してファインダー接眼部を覆ってください。

送信機と受信機の設置方法

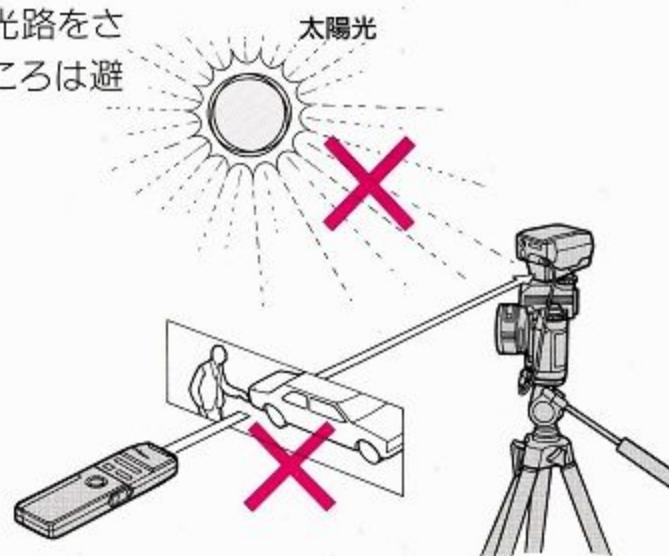
屋外で遠隔撮影をする場合

送信機と受信機は図のように正対する位置にセットするのが理想的です。特に、遠距離の場合は受光窓がまっすぐ送信機の方を向くように心がけてください。

- 晴天の時は、受信機の受光窓が太陽を背にする向きに設置するのが理想的です。

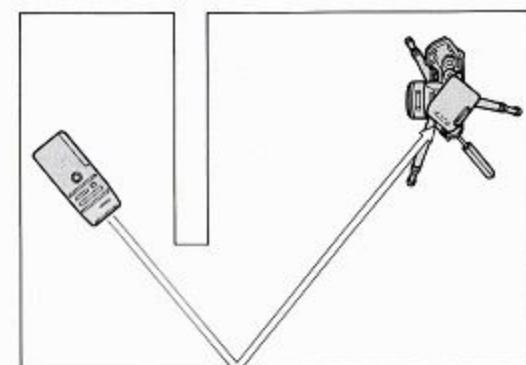


- 送信時に人や車などが光路をさえぎる可能性のあるところは避けてください。



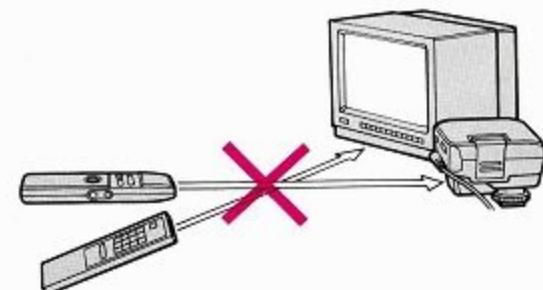
室内で遠隔撮影をする場合

送信機と受信機の設置位置は、正対する位置にセットするのが理想的ですが、比較的狭い室内では図のように信号光が壁などで反射して届くので、送信機と受信機が正対していないなくても遠隔撮影できます。また、送信機と受信機の間に障害物などがある場合でも、壁や鏡などを利用して迂回させることもできます。



ご注意

室内でビデオ等をリモコンで操作中は、お互いの誤作動を防止するため、ビデオまたはML-2を同時に操作することを避けてください。



送信ボタンの半押しと全押しについて

(送信機の送信ボタンはカメラのシャッターボタンと同様に操作します)

■半押しについて

送信ボタンを押して途中で止める
ことを半押しといい、この操作によ
って、接続してあるカメラやスピード
ライトに電源が投入され、カメラの
オートフォーカス機構などが動作を
開始します。

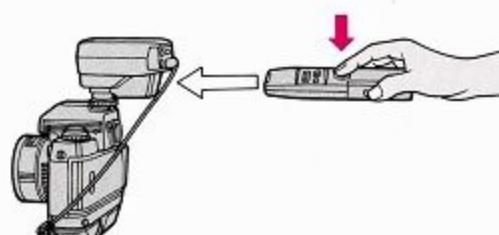
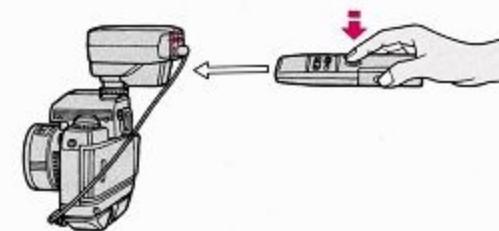
- 送信ボタンの半押し信号は、送信ボタンが約0.2秒間継続して押されたときに、受信機に半押し信号を送ります。

- 受信機はこの信号を受信すると、表示ランプを一瞬点灯させると同時に、カメラやモータードライブ等に約16秒間半押し信号を送って、カメラやモータードライブの動作を開始させます。

(受信機の電源スイッチがMD-12の位置では、
半押し信号は出力しません)

■全押しについて

送信ボタンをカメラのシャッターが
きれる位置まで更に押し込むことを
全押しといい、この操作によってカ
メラのシャッターがきれます。



撮影時の注意点

シャッターチャンスを逃さないために、撮影時には以下の方法をおすすめします。

- オートフォーカス撮影では、シャッターをきる前に送信ボタンを半押しして、いったんピント合わせなどをした上で、送信ボタンを全押ししてシャッターをきます。

- マニュアル撮影では、手動でピント合わせをした上で、送信ボタンを全押ししてシャッターをきます。

送信機、受信機の表示とカメラの動作

送信機の操作による受信機の表示ランプとカメラあるいはモータードライブの動作の関係は以下の通りです。

送 信 機	受 信 機	カ メ ラ 、 モ ー タ ー ド ラ イ ブ 等 の 動 作	
モード切替え スイッチ	送信ボタン	表示ランプ*	
S 	半押し	一瞬点灯	電源が入り、動作します
S 	全押し	約0.4秒点灯	1コマ撮影
C 	半押し	一瞬点灯	電源が入り、動作します
C 	全押し	連続で点灯	連続撮影
Test 	半押し	約1秒点灯	動作しません
Test 	全押し		
Delay 	半押し	一瞬点灯	電源が入り、動作します
Delay 	全押し	約3秒点滅し、 撮影後約0.4秒 点灯	約3秒後に、1コマ撮影

*受信機の表示ランプが点灯または点滅している間は、送信機からの信号を受信しません(連続撮影モードCで送信中は受信できます)。

通信可能な到達距離について

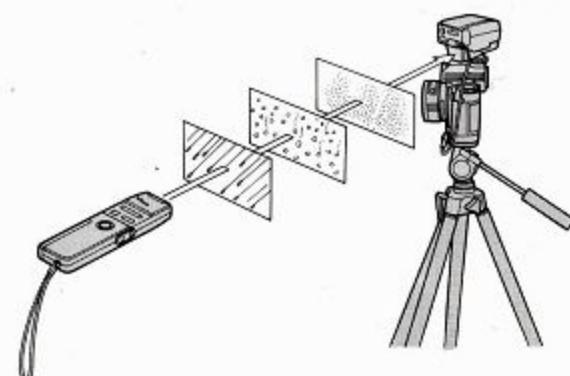
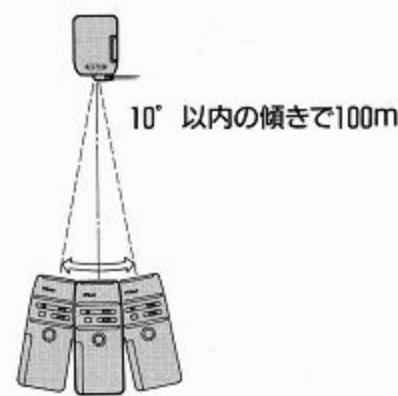
■送信機を図のように、受信機に向かって正対させた場合、送信機の左右の傾きが10°以内のときの信号の最大到達距離は約100mです。

- * 傾きが15°のときは、約70m、
- * 傾きが20°のときは、約20mとなります。

撮影前には、通信が確実に行えるかどうか、あらかじめP26の方
法でテストして確認することをお
すすめします。

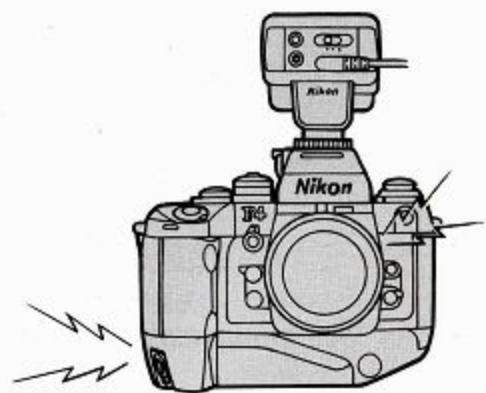
●霧、もや、雨、雪、砂ぼこりなどで大気の透
明度が低い場合や、夏の屋外など外乱光
(ノイズ)が多い場合、あるいは赤外線を吸
収するガラスやプラスチックの板が間にあ
る場合などは、到達距離が短くなることが
あります。

●他のリモコンの赤外光が照射されている
場合は受信できないことがあります。



シャッターレリーズの確認方法

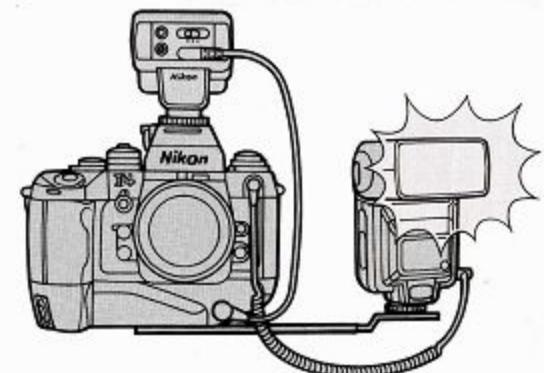
■比較的、近距離の場合は、カメラ
やモータードライブの動作音で
確認することができます。



●スピードライトをシンクロコード
(別売)SC-11またはSC-15で
接続して、スピードライトを発光
させることで確認することができますが、以下の事項に注意してく
ださい。

* スピードライトの光が撮影に悪影響を与
えないようにご注意ください。

* スピードライトを直接カメラに取り付けた場
合、シャッタースピードがご使用になるカ
メラの同調速度に切り替わりますので、設定
したシャッタースピードにご注意ください。



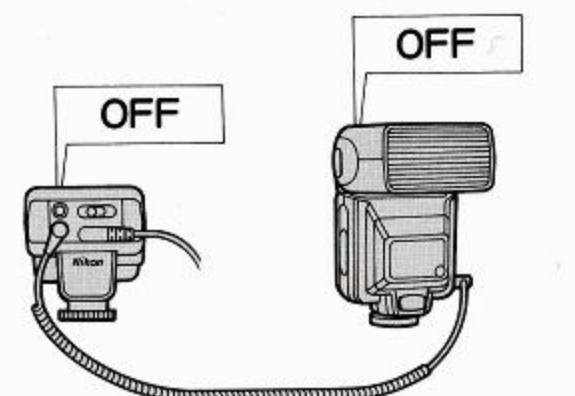
外乱光(ノイズ)の確認方法

送信していないのに受信機が誤動作するような場合には、以下の方法で外乱光(ノイズ)を調べてください。

[操作手順]

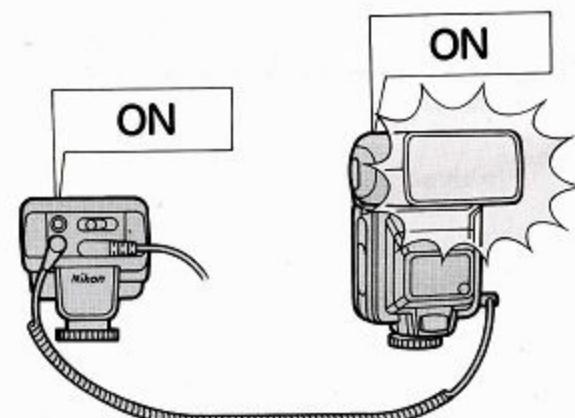
- 1 スピードライトを、シンクロコード(別売)SC-11またはSC-15を使って受信機のシンクロターミナルに接続します。

●スピードライトの光量は、例えばM1/16発光などの小光量の設定が最適です。



- 2 受信機とスピードライトの電源をONにしたときに、

スピードライトが発光する場合は、外乱光の影響を受けています(受信機の向きを変えるか外乱光の発生源を取り除いてください)。



通信が可能かどうかの確認方法

Testモードはこんなときに

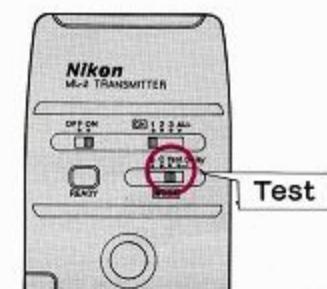
送信機のモード切替えスイッチをTest(テスト)に設定して、送信ボタンを押したときに、送信機と受信機の通信が可能なときは、受信機の表示ランプが約1秒間点灯して知らせます。

このため、ML-2をご使用になる撮影時には、このTestモードを実行し、通信が確実に行えるかどうかを確認してから撮影に入れば、思わぬ失敗を未然に防ぐことができます。

[操作手順]

- 1 送信機のモード切替えスイッチをTestに設定します。

* Testモードで送信後、受信機の表示ランプが約1秒間点灯した後、しばらく点滅する場合は、受信機の電池を交換してください。



- 2 送信機を受信機の受光窓に向けて、送信ボタンを半押し、または全押しします。

●送信ボタンを半押し、または全押しして、受信機の表示ランプが約1秒間点灯すれば、送信機と受信機の通信は確実に行われます。

* Testモードで送信後、送信機のLEDライトが点滅する場合は、送信機の電池を交換してください。



1コマ撮影と連続撮影

1コマ撮影と連続撮影の切替えについて

送信機の送信ボタンを操作して、1コマ撮影と連続撮影の切替えを行うには、まずカメラのフィルム給送モードをS(1コマ撮影)以外の、たとえばCH、CL、CS等(連続撮影モード)のいずれかに設定してください。

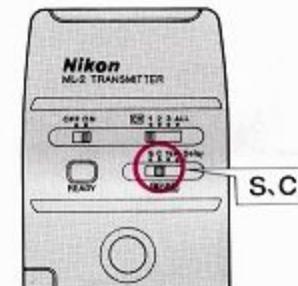
(Sに設定した場合1コマ撮影となり、モード切替えスイッチでは連続撮影の切替えができなくなります)

上記以外の操作手順は以下に示します

[操作手順]

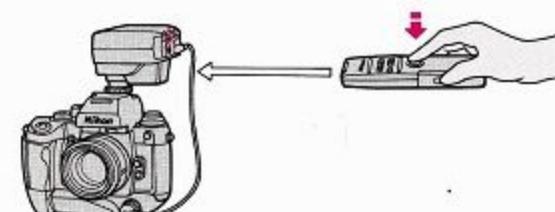
1 送信機のモード切替えスイッチをSまたはCに設定します。

- Sに設定すると1コマ撮影となり、Cに設定すると連続撮影となります。
- カメラのフォーカスマードはCまたはMに設定しておきます。



2 送信機を受光窓に向けて、送信ボタンを半押しします。

- 受信機の表示ランプが一瞬点灯し、使用しているカメラあるいはモータードライブ、スピードライト等に電源が入り、オートフォーカス撮影ではAFレンズも駆動します。
- 受信機の電源スイッチをMD-12の位置に設定して使用すると、半押し信号を受信したときに表示ランプが一瞬点灯しますが、カメラやモータードライブには半押し信号を出力しません。

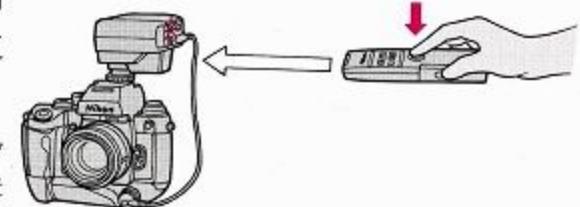


3 送信機を受光窓に向かってそのまま、送信ボタンをさらに一段押し込み、全押しします。

- モード切替えスイッチがSのときは1コマ撮影が行われ、Cのときは送信ボタンを押し込んでいる間、連続撮影が行われます。

*連続撮影中、送信機は必ず受信機の方向に向けておいてください。

*連続撮影をやめるときは、受信機がレリーズを中止するまで、送信機を受信機の方向に向けておいて、送信ボタンを半押しの状態にするか、送信ボタンを元の位置まで完全に戻してください。



—カメラのフォーカスマードについてのご注意—

オートフォーカスカメラのフォーカスマードをS(シングルAFサーボ)に設定した場合、送信ボタンを全押ししてもピントが合わず、撮影できないことがあります。

このため、カメラのフォーカスマードをC(コンティニュアスAFサーボ)に設定し、事前に送信ボタンを半押ししてピントを合わせておくことをおすすめします。

撮影状況や条件によっては、フォーカスマードをM(マニュアルフォーカス)にセットして撮影意図に合わせて撮影するのも、有効な方法です。

グループ写真や記念写真に便利な撮影

Delayモードはこんなときに

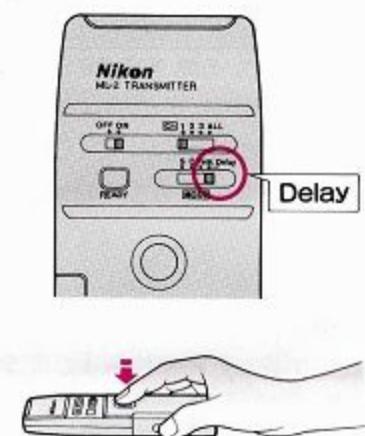
送信機のモード切替えスイッチをDelay(ディレイ)に設定して送信ボタンを押すと、約3秒後にシャッターがきれますので、記念撮影などでグルー

プの中に撮影者自身が加わることはもちろん、構図やポーズを変えた写真が、セルフタイマー撮影と同様に行えます。

[操作手順]

1 送信機のモード切替えスイッチをDelayに設定し、送信機を受光窓に向けて、送信ボタンを半押しします。

- カメラあるいはモータードライブ等に電源が入り、受信機の表示ランプが一瞬点灯し、オートフォーカス撮影ではAFレンズも駆動します。



2 送信機を受光窓に向けてそのまま、送信ボタンをさらに一段押し込み、全押しします。

- 受信機の表示ランプが点滅を開始し、約3秒後にシャッターがされます。

* Delayモードでは、受信機の表示ランプの点滅中(約3秒間)は、カメラ、モータードライブ等に半押し信号を出しません。

従って、撮影に入る前には、送信ボタンを半押しして、あらかじめピント合わせなどをして撮影に備えておくことをおすすめします。(表示ランプの点滅を途中で解除するには、受信機の電源を切ります)



複数のカメラを同時に動作させる撮影

ALLモードはこんなときに

何台ものカメラやスピードライトを使って遠隔撮影したい場合には、それぞれに受信機を接続して、チャンネル切替

スイッチをALLにして送信すると、一台の送信機ですべての受信機を同時に動作させることができます。

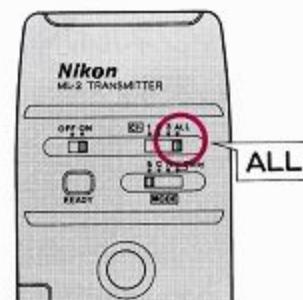
[操作手順]

1 使用する各カメラに、それぞれ受信機を接続します。



2 送信機のチャンネル切替えスイッチをALLに設定します。

- 受信機のチャンネル切替えスイッチは、いずれに設定しても構いません。



3 送信ボタンを押します。

- すべての受信機が同時に動作します。



スピードライトのワイヤレス増灯撮影

2台以上のスピードライトを併用して増灯撮影をする場合、ML-2を使うとワイヤレスでスピードライトを操作できます。

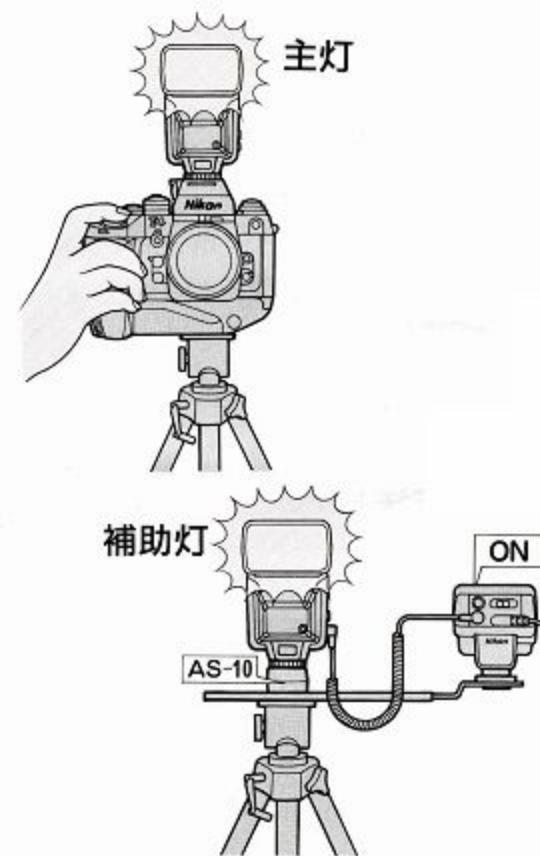
マスタースピードライト(主灯)を取り付ける方法

【操作手順】

1 カメラのホットシューにマスタースピードライト(主灯)を取り付けます。

2 受信機とサブスピードライト(補助灯)をシンクロコードSC-11またはSC-15で接続し、受信機の電源スイッチをONにします。

- チャンネル切替えスイッチはどこに設定されているても構いません。



ご注意

- ワイヤレス増灯を行う場合は、送信機の送信ボタンを用いてシャッターをきることはできません。カメラのシャッターボタンを直接押すか、MC-12Aを用いてリリーズしてください。

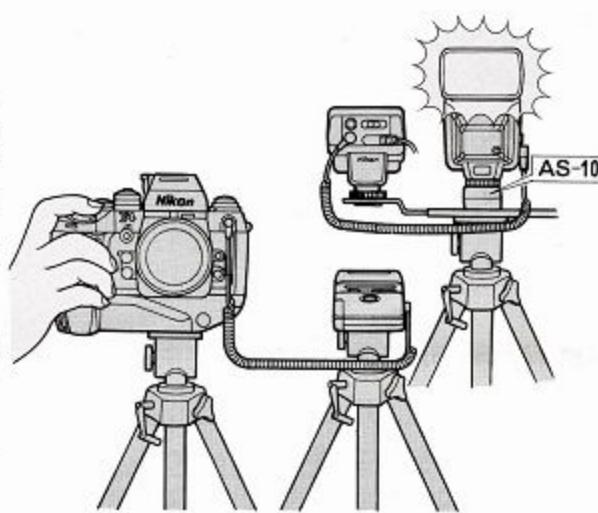
- ワイヤレス増灯撮影では、TTL調光は行えません。スピードライトのモード切替えスイッチをM(マニュアル)にしてご使用ください。

カメラにスピードライトを取り付けない方法

【操作手順】

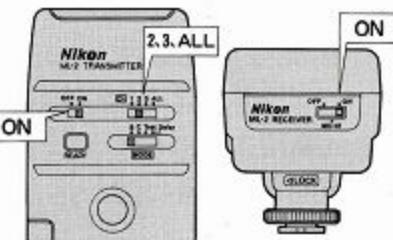
1 カメラと送信機をシンクロコードSC-11またはSC-15で接続し、受信機とスピードライトをシンクロコードSC-11またはSC-15で接続します。

- シンクロターミナルのないカメラをご使用の場合には、ホットシューアダプターAS-15を併用します。



2 送信機・受信機の電源スイッチをONにします。

- 送信機のチャンネル切替えスイッチは2, 3, ALLのいずれかに設定します。



ご注意

- スピードライトSB-23は、サブスピードライトとしては使用できません。

データバックを使った撮影

(フォーカスプライオリティ機能)

データバックを使用して、あらかじめセットした撮影距離に被写体が入りピントが合ったときにシャッターがかかる、フォーカスプライオリティ機能をカメラのシャッターボタンやMC-12Aの代わりにML-2を使用して、手元の操作で行えます。

■使用できる組合せ

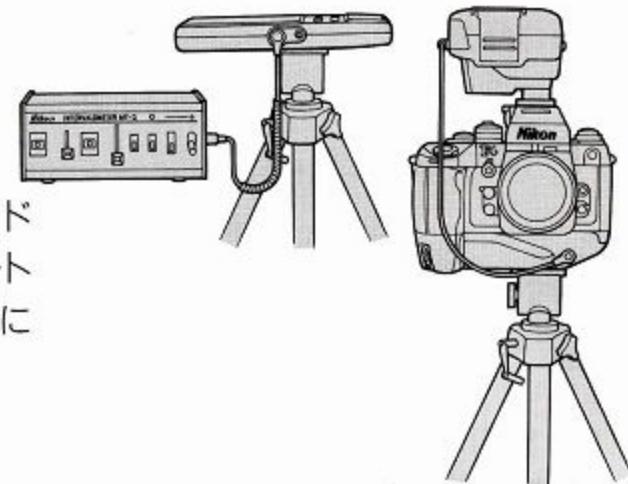
カメラ	データバック
F4シリーズ	MF-23, MF-24
F-801	MF-21

[操作手順]

- 1 カメラのフォーカスモードをM(マニュアル)にセットし、撮影したい被写体を想定してレンズの撮影距離を合わせます。
- 2 データバックのフォーカスプライオリティ機能を設定します。
 - フォーカスプライオリティ機能の設定方法は使用するデータバックの使用説明書をご覧ください。
- 3 送信機のモード切替えスイッチを□にして、送信ボタンを押し続けます。

MT-2を使った撮影

インターバロメーターMT-2と組み合わせると、遠隔操作でインターバル撮影(一定時間ごとに繰り返して撮影)が行えます。インターバル撮影はデータバックを使用してもできますが、MT-2とML-2を組み合わせると撮影の開始、停止、設定変更などが手元でできるので、大変便利です。



[操作手順]

- 1 MT-2に付属の接続コードMC-16Aを送信機のリモートターミナルに接続し、カメラに受信機を装着します。
- 2 カメラ及びMT-2、ML-2を設定します。
 - ご使用に際しては、インターバロメーターMT-2の使用説明書をご覧ください。
- 例：5秒間隔で、1コマごとにオートフォーカス撮影を行う場合
- 3 MT-2のパワースイッチをSTARTになると、インターバル撮影を開始します。

カメラ	フィルム給送モード…連続給送モード(CH, CL, CS等) フォーカスマード…C
MT-2	PULSE DURATION……3xIS INTERVAL TIMING……5xIS MODE……REPEAT START……INSTANT/INTERVAL DELAY……2S
ML-2	モード切替えスイッチ…S

*オートフォーカスの駆動時間は、MT-2のDELAYモードに設定した数値が実行されます。上の例では、2秒となります。

MC-12Aを使った撮影

野生動物の生態撮影などで、双眼鏡で被写体を観察しながらシャッターをきりたい場合には、リモートコードMC-12A(別売)を使ってML-2に送信すると便利です。

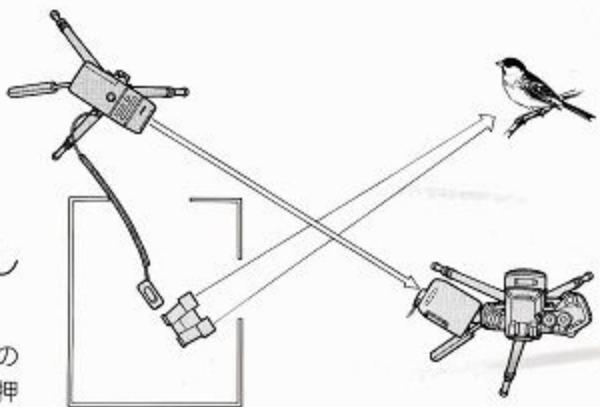
[操作手順]

1 送信機のリモートターミナルに
MC-12Aを接続します。

2 送信機を三脚に固定します。

3 MC-12Aのスイッチ部を押し
て送信します。

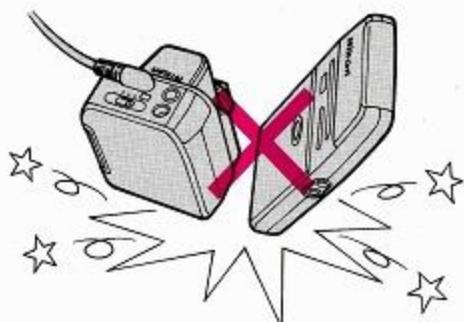
●MC-12Aを接続した状態でも、送信機の
送信ボタンは使えます。この場合、深く押
し込まれた方が優先します。



ML-2を末永くご使用いただくために

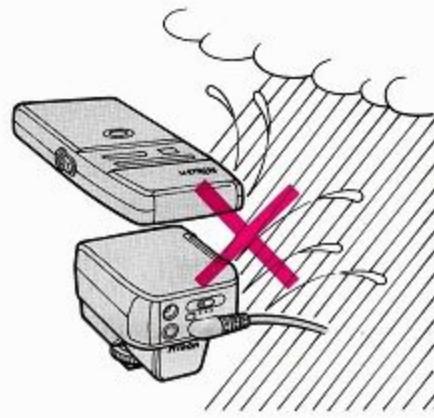
●衝撃を与えないでください。

故障や傷、変形などの原因となり
ますので、落としたりぶつけたり
しないようにご注意ください。



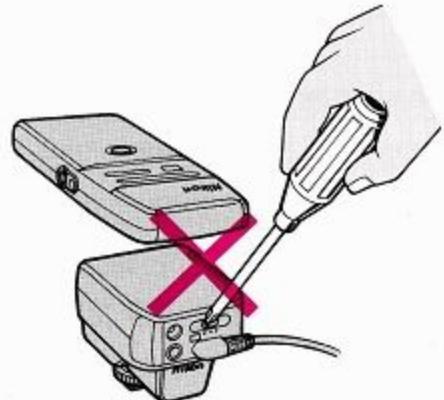
●水がかからないようにしてください。

故障や誤動作の原因となること
がありますので、雨や海水などが
かからないようにご注意ください。



●分解しないでください。

内部には高電圧を使用している
部分があり、大変危険ですので、
絶対に分解しないでください。

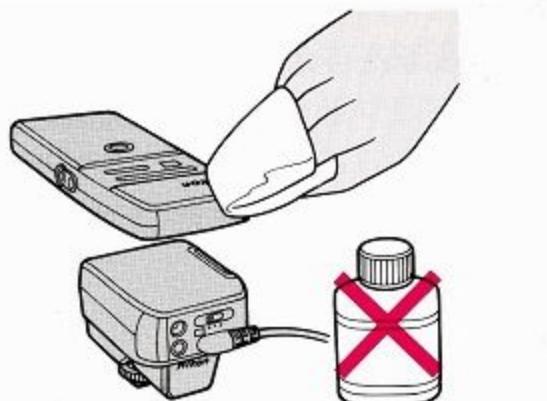


電池について

●お手入れの際は。

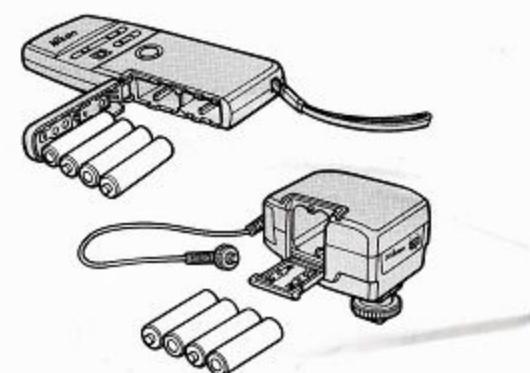
ML-2が汚れたら、乾いた柔らかい布またはシリコンクロスで拭いてください。

シンナーやベンジン、アルコールなどは変色、変形の恐れがありますので絶対使用しないでください。



●保管する場合。

保管時には、電池の液漏れによる電池室の損傷を防止するために、電池を取り出して保管してください。



●長期間使用しないときは。

長期間使用しない場合でも、1ヶ月に1回程度の割合で、送信機に電池を入れてから電源スイッチをONにし、送信ボタンを数回押してください。

コンデンサーの性能を保ち、ML-2を長期にわたってご使用いただけます。



電池の性質

電池の性質には、休ませておくと電圧が回復する性質と、使わなくても自己放電する性質があります。

ご使用前にはバッテリーのチェックを心がけて、電池は早めに交換することをおすすめします。

●電池の性質は、銘柄によって、また同じ銘柄でも仕様の変更や性質の改善等によって、異なることがあります。

電池の取り扱い上の注意

●電池は火の中に投入したり、ショートさせたり、分解、加熱したりしないでください。

●電池は同一メーカー、同一種類の新しい電池4本を使用して、新しい電池と使用した電池を混ぜて使用しないで下さい。

電池の保存について

電池は、高温、高湿になるほど、自己放電しやすくなります。

このため、保存は20°C以下で、できるだけ湿度の低いところに保存してください。

温度によって変わる電池の性質

電池の性能は、常温時と低温時とは異なります。

たとえば、消耗した電池を使用した場合、常温では使用できても、低温では使用できないことがあります。

また、新品電池を使用した場合でも、低温時には常温時より送、受信回数などが低下します。

従って、低温で使用する際は、

- ・できる限り新しい電池を使用する。
- ・ML-2及びカメラ本体を低温から守る。
- ・休ませながら使用する。
- ・保温した予備の電池を用意して、暖めながら交互に使用する。

などが有効です。

- 低温のために一時的に性能が落ち、消耗した電池でも、通常の場合、常温に戻せば回復します。

アフターサービスと保証について

ニカド電池使用時の注意

市販のニカド電池をご使用の際は、左記の一般的な注意事項のほかに、次の点にも注意してください。

- ニカド電池使用時には、アルカリマンガン乾電池使用時に比べて低温性能が向上します。
ただし、その他のデータは、電池の新旧、充電状態などによって異なります。
- 充電は、電池メーカー指定の充電器を使用して、充電器や電池に記された注意書きを守って行ってください。
- 充電は、一般的には5°C～35°Cの範囲で行ってください。

- 電池が熱いまでの充電や、 $\oplus\ominus$ を逆にしての逆充電はしないでください。
- 過放電の繰り返しは、液漏れの原因となるばかりでなく、寿命低下の原因になります。
とくに、スイッチの切り忘れなどによる過放電に注意してください。
- 正しい充電を行っても使用時間が著しく減少したときは、寿命切れですので電池を交換してください。

■この製品についてのお問い合わせは

ご意見、ご質問は、最寄りのニコン営業所、サービスカウンター、サービスステーション等、当社機関へお申し付けください。

- 当社サービス機関につきましては、保証書裏面をご参照ください。

■修理を依頼される場合は

ご購入店、最寄りの販売店、または当社サービス機関にご依頼ください。

- ご転居、ご贈答品などでご購入店に修理を依頼することができない場合は、最寄りの販売店、または、当社サービス機関にご相談ください。

■補修用性能部品について

ML-2の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後最低5年間を目安としています。

- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- 修理可能期間は、部品保有期間に内とさせていただきます。

なお、部品保有期間経過後におきましても、修理可能な場合もありますので、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。

- 水没、火災、落下等による故障または破損で、全損と認められる場合は、修理が不可能となります。
なお、この故障または破損の程度の判定は、当社サービス機関にお任せください。

製品の保証について

①この製品には「保証書」がついていますのでご確認ください。

②保証書は、お買い上げの際、ご購入店からお客様に直接お渡しすることになっています。

「ご愛用者氏名」および「住所」「購入年月日」「購入店名」がすべて記載された保証書をお受け取りになり、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

③保証規定による保証修理は、ご購入日から1年間となっています。

「保証書」をお受け取りになりませんと、上述の保証修理が受けられないことになりますので、もしお受け取りにならなかった場合は、ただちにご購入店にご請求ください。

④保証期間中や保証期間経過後の修理、故障など、アフターサービスについてご不明なことがございましたら、ご購入店、最寄りの販売店、または当社サービス機関へお問い合わせください。

仕様

[送信機、受信機共通部の仕様]

■送信/受信方式

赤外パルス変調光による通信

■送信到達距離

S(シングルリーズ)モード時

送信機/受信機光軸上で、約100m

受信機の傾き15°で、約70m

受信機の傾き20°で、約20m

■チャンネル数

3ch

■遠隔操作モード

S(シングルリーズ)モード

C(コンティニュアスリーズ)モード

Test(テスト)モード

Delay(ディレイ)モード

■電源

送信機/受信機の双方に下記の単三形電池4本使用

アルカリマンガン乾電池

ニカド電池(充電式)

高性能マンガン乾電池

■動作温度範囲

-20°C ~ 55°C

[送信機の仕様]

■送信回数(電池寿命)

S(シングルリーズ)モード時

アルカリマンガン乾電池、約4500回

ニカド電池(充電式)、約2400回

高性能マンガン乾電池、約1800回

■連続待機時間(電池寿命)

アルカリマンガン乾電池、約100時間

■送信間隔

S(シングルリーズ)モード時

アルカリマンガン乾電池、約0.3秒

ニカド電池(充電式)、約0.3秒

高性能マンガン乾電池、約0.7秒

■発光波長

約800~1000 nmの赤外光

■遠隔操作モード

S(シングルリーズ)モード

C(コンティニュアスリーズ)モード

Test(テスト)モード

Delay(ディレイ)モード

■チャンネルモード

1, 2, 3ch及びAllch

■送信ボタン

半押しと全押しの2段スイッチ機構

■リモートターミナル

リモートコードMC-12Aによる遠隔操作可能

■シンクロターミナル

入力端子

■バッテリーチェック

送信後レディライトの点滅で表示

■三脚ネジ穴

1/4インチ(JIS規格)

■その他

リストラップ付き

■大きさ

約163mm(長さ)×22mm(厚み)×69mm(幅)

■重量

約130 g(電池を除く)

[受信機の仕様]

■連続待機時間(電池寿命)

アルカリマンガン乾電池、約250時間

■チャンネルモード

1, 2, 3ch

■電源スイッチモード

ON、MD-12(半押し信号出力せず)、OFF

■シンクロターミナル

出力端子

■バッテリーチェック

電源投入時及びテストモード時に表示ランプの点滅で表示

■その他

リモートコード付き(約28cm)

■シーフット

回転式

■大きさ

約64mm(幅)×93mm(高さ)×75mm(奥行き)

■重量

約120 g(電池を除く)

[付属品]

受信機用ブラケット、ソフトケース

改善や都合により、仕様、外観の一部を予告なしに変更することがあります。