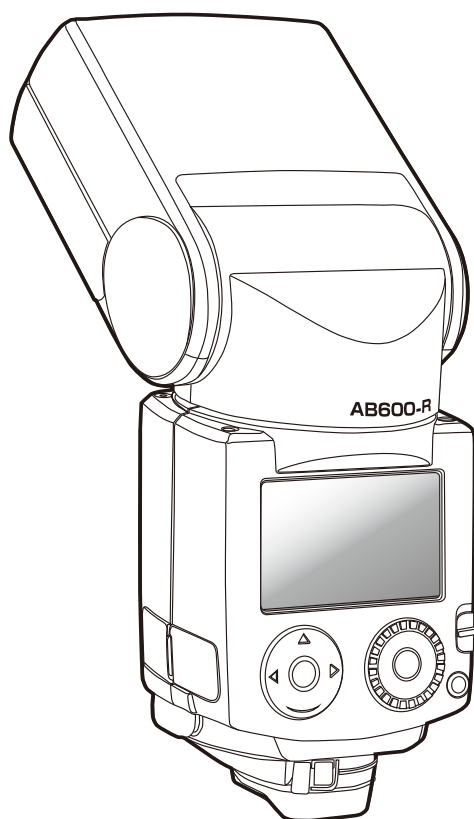


Kenko

オートバウンス機能搭載 AI フラッシュ

AB600-R

ニコン用 (N)



取扱説明書

この度は本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本製品の機能・性能を十分に発揮するため、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いいただきますようお願い申し上げます。

はじめに

「AB600-R」はニコン製カメラの自動調光に対応した、デジタルカメラ用クリップオンフラッシュです。本製品には下記のような特徴があります。

- 最大ガイドナンバー60(200mm、ISO100 時) の大光量
- 高度な撮影テクニックをアシストするオートバウンス機能
- 光学式、電波式の2通りによるワイヤレス発光機能
- 離れたスレーブの発光部の角度を手元で調節できる、ヘッドアングル遠隔調節機能
- フルオート、マニュアル、マルチ発光などの多彩な発光機能

目次

●安全上のご注意	4
●パッケージ内容、各部の名称	7
●表示画面の説明	8
●ご使用の前に 電池の入れ方、カメラへの取り付け方	9
●使い方基本編 電源の入れ方、動作モード一覧	10
オート撮影	11
マニュアル撮影.....	12
マルチ発光	13
●使い方応用編 オートズームとマニュアルズーム、ワイドパネル	14
シンクロモード	15
モデリング発光、テスト発光、バウンスアダプター	16

目次 (つづき)

●バウンス撮影機能	
バウンス撮影とは	17
オートバウンス機能	18
手動バウンス撮影、アングルロック機能、 ボタンの表示色と動作モード	19
●ワイヤレス撮影機能	
電波式ワイヤレス機能	20
ヘッドアングル遠隔調節機能	21
光学式ワイヤレス機能	22
ワイヤレス設定モードへの入り方、 マスター設定画面とスレーブ設定画面	23
本製品をマスターとして使用する場合	24
本製品をスレーブとして使用する場合	25
●オプション設定	26
●仕様一覧	28
●おかしいな?と思ったら	29
●サービス、メンテナンスについて	32
お問い合わせ窓口	

安全上のご注意 ～必ず最初にお読みください～

ご使用の前に必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みいただき、正しくお使いください。

注意表示について

本説明書では次のような表示を使用しています。

 警告 または  警告	この指示に従わないで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あります。
 注意 または  注意	この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があります。 また、物的損害が発生する可能性があります。

禁止事項の表示と意味

 	禁止 絶対に行わないでください。	 	接触禁止 触らないでください。
 	水濡れ禁止 水に濡らさないでください。	 	分解禁止 分解、改造をしないでください。

注意事項の表示と意味

 	火災注意 火災につながる可能性があります。	 	感電注意 感電の可能性があります。
 	破裂注意 電池が破裂する可能性があります。	 	高温注意 やけどをする可能性があります。
 	視力傷害注意 視力低下につながる可能性があります。	 	無線障害注意 周囲の無線に影響を与える可能性があります。

指示事項の表示と意味

 	実行 必ず実行してください。
---	-------------------



この指示にしたがわないであやま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あります。

 	分解、改造をしないでください。 感電の原因になります。
 	本体、付属品、ケーブルを接続するコネクタなどの接点部に金属を差し込まないでください。 発火や故障、感電の原因になる可能性があります。
 	外装が破損した時は、破損個所に触れないでください。 感電の原因になる可能性があります。
 	本製品を水に濡らしたり、濡れた手で触らないでください。 故障や感電の原因になる可能性があります。
 	発光部を人の眼に近づけて使用しないでください。 視力に傷害を与える可能性があります。
 	オートバウンス機能を使用するときは、近くに人がいないことを確認してから撮影を行ってください。 発光部が自動的に動くため、思わぬ至近距離で眼にフラッシュ光が照射される可能性があります。
 	本体前面で発光しているAF補助光に目を近づけないでください。 視力に障害を与える可能性があります。
 	本製品を手や布などで覆った状態で使用しないでください。 やけど、火災の原因になる可能性があります。
 	発光部の前に物を置いた状態で発光させないでください。 火災の原因になる可能性があります。
 	必ず指定の電池を使用し、正しい方向に (+/-) 挿入してください。 逆に入れた場合、電池の破裂や液漏れの原因となります。
 	新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。 電池の破裂や液漏れの原因となります。
 	メーカーや種類の異なる電池を混ぜて使用しないでください。 電池の破裂や液漏れの原因となります。
	湿気やほこりの多い環境での使用はしないでください。 故障の原因になる可能性があります。
 	プロパンガスやガソリン等、可燃性ガスのある環境での使用はしないでください。 発火、爆発の原因になる可能性があります。
	自動車、バイクなど乗り物の運転者に向けて使用しないでください。 交通事故の原因になる可能性があります。
	飛行機内や病院など、電波の影響を受けやすい精密機器がある場所で使用する場合は、航空会社 や病院などの指示に従ってください。



警告

この指示にしたがわないであやま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あります。

	幼児の手の届く場所に置かないでください。 思わぬ事故の原因になる可能性があります。
	万が一、本製品が異常に熱くなる、煙が出る、焦げ臭いにおいがするなどの異常が発生した時は、直ちに使用を中止し、可燃物から離して保管した上で、弊社お問い合わせ窓口にご連絡ください。



注意

この指示にしたがわないであやまった取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があります。また、物的損害が発生する可能性があります。

	落下など、強い衝撃や振動を与えないでください。 故障の原因になります。
	長時間使用しないときは電池を抜いて保管してください。 電池の液漏れや故障の原因になります。
	自動車の車内など、高温になる場所に放置しないでください。 故障の原因になる可能性があります。
	連続で発光させると発光部周辺が高温になりますので触れないでください。 やけどの原因になる可能性があります。
	連続で発光させると電池が高温になっている場合があります。 電池交換は十分に冷えたことを確認してから行ってください。
	本製品のお手入れにはベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤を使わないでください。 本体の変色や破損の原因になる可能性があります。

電波式ワイヤレス機能について

本製品は電波法に基づき、2.4GHz 帯小電力データ通信システムとしての技術基準適合証明を受けておりますので、本製品の使用に際して無線局の免許は不要です。ただし、下記の注意事項を守って使用してください。

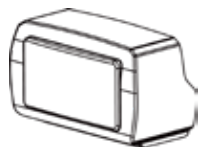
	本製品は 2.4GHz 帯の電波を使用します。万が一、周囲の無線局、無線機器に影響が生じた場合はご使用を中止してください。
	本製品は電波法に基づく技術適合認定を受けていますので、分解や改造をしないでください。また、本体の証明ラベルをはがさないでください。 これらのことをした場合、法律により罰せられる可能性があります。
	本製品はご購入された国の電波に関する法律に準拠しておりますので、ご購入の国以外で無線機能を使用した場合、法律違反となります。 ご購入国以外で使用された場合のトラブルについて、弊社は一切の責任を負いかねます。 もしご購入された国がわからない場合は弊社お問い合わせ窓口にご連絡ください。

パッケージ内容の確認

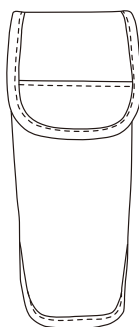
本製品には以下の物が同梱されています。



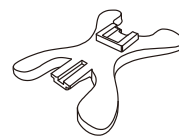
フラッシュ本体



バウンスアダプター



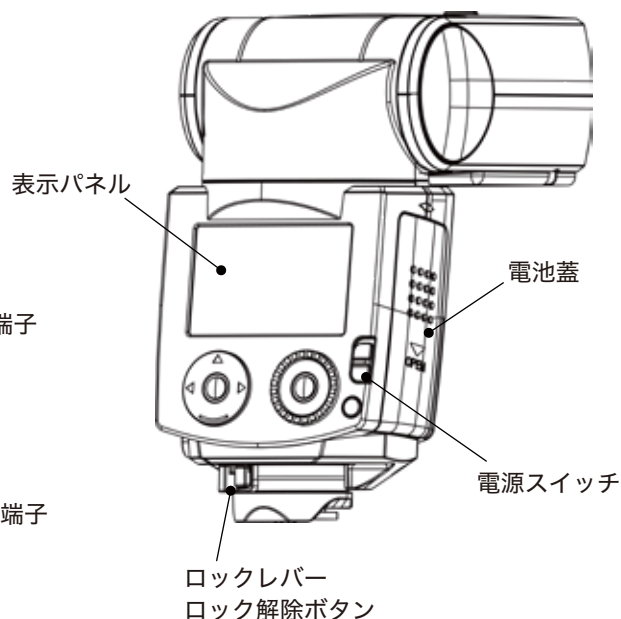
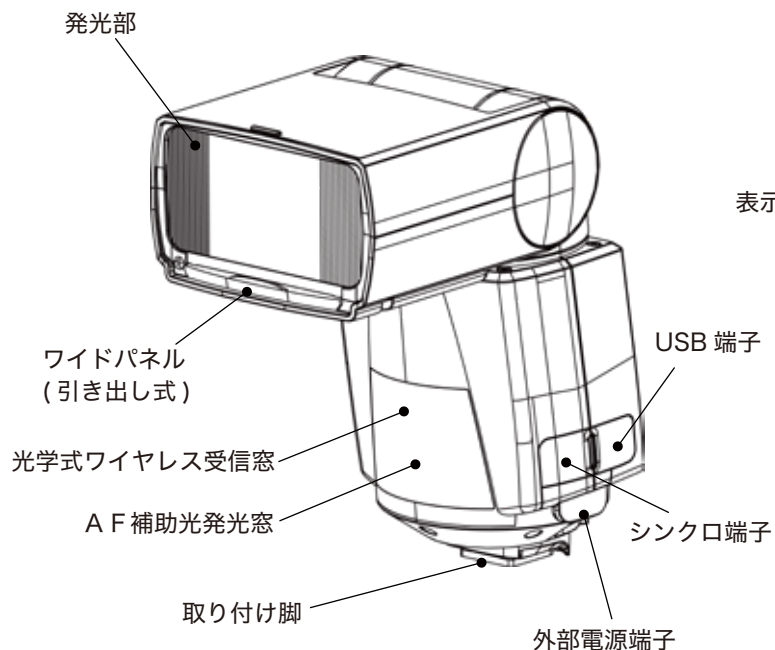
ソフトケース



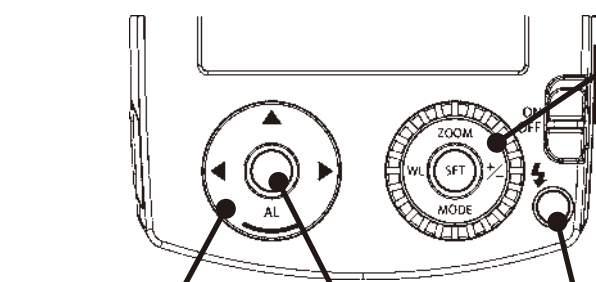
ミニスタンド

その他印刷物
・クイックスタートガイド
・保証書

各部の名称



●操作部名称

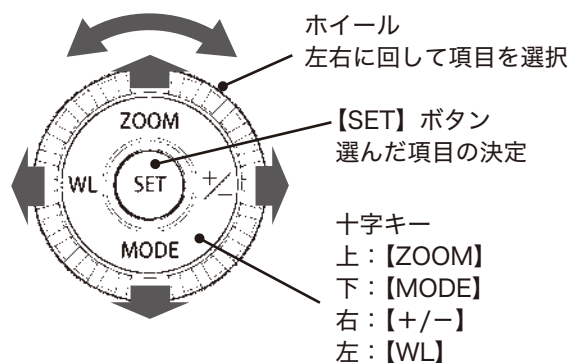


オートバウンスボタン
オートバウンス機能の制御、解除
⇒p18～19

【AB OFF】ボタン
⇒p18～19

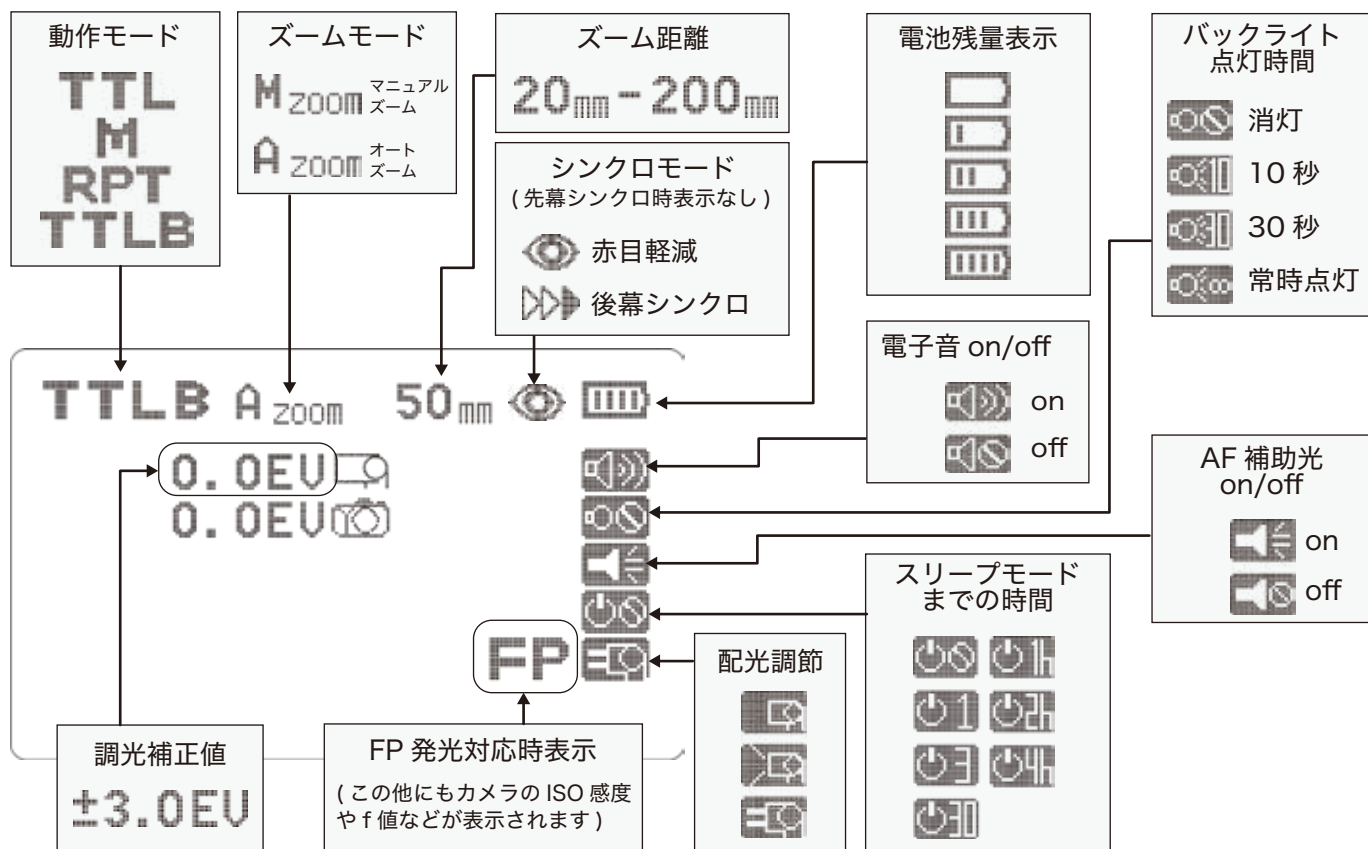
テスト発光ボタン
緑：充電中、赤：充電完了

ホイール / 十字キー / SET ボタン

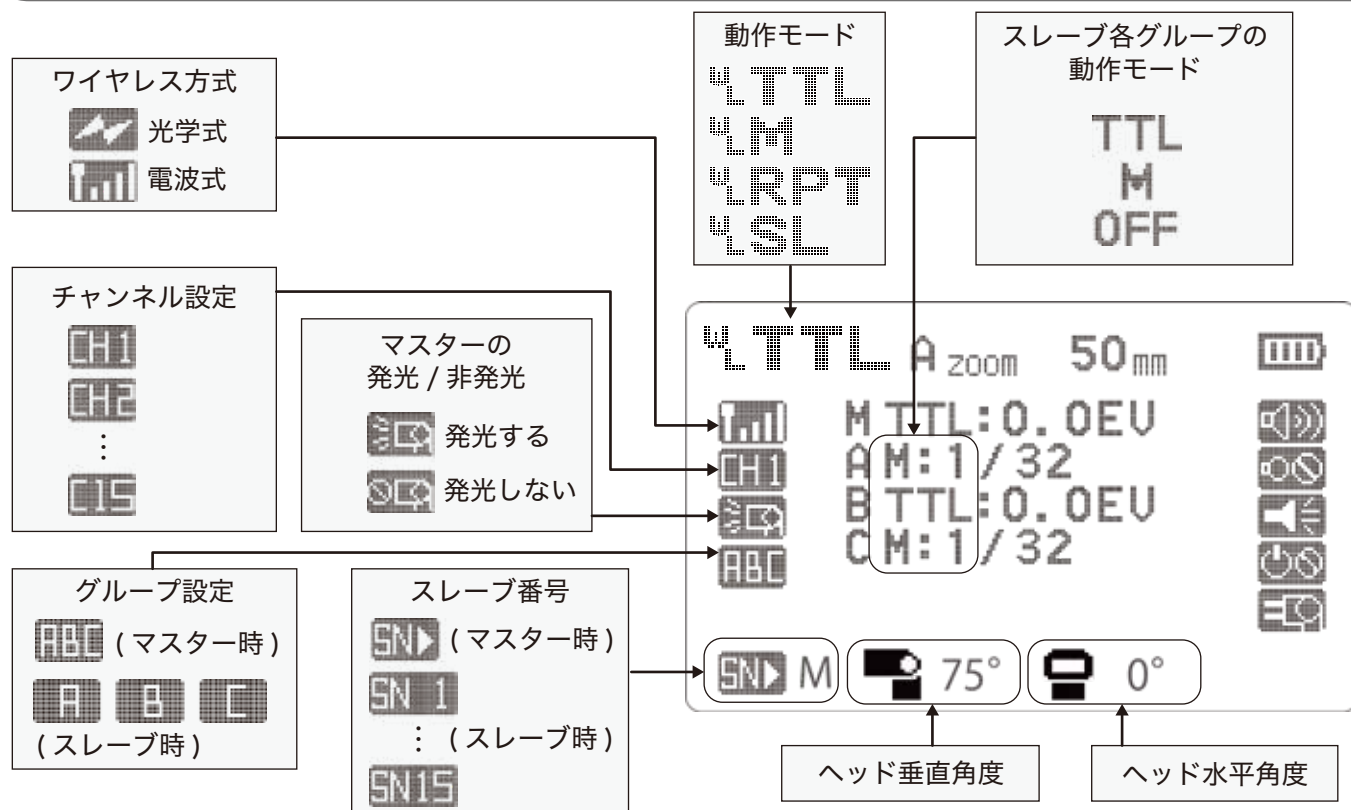


表示画面の説明

単体動作時の主要な設定項目



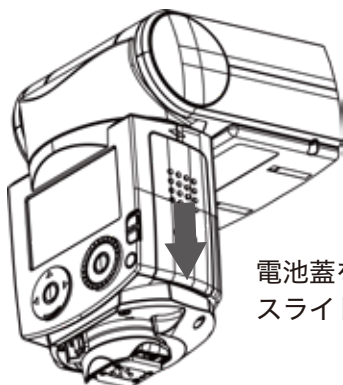
ワイヤレス動作時の主要な設定項目



ご使用の前に

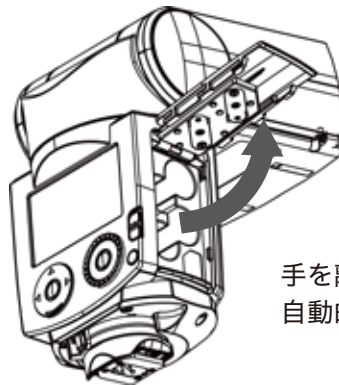
電池の入れ方

① 電池蓋のロックを解除する



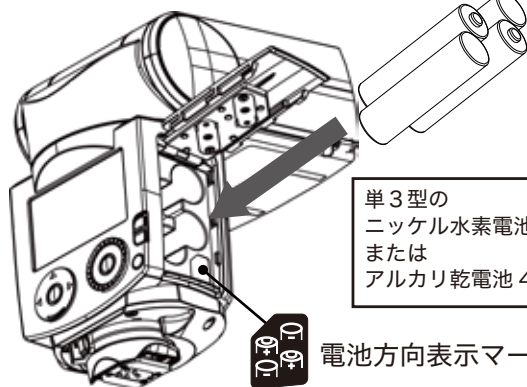
電池蓋を下に
スライドさせてください

② 電池蓋が開く



手を離すとバネの力で
自動的に開きます

③ 指定の方向に電池を入れる

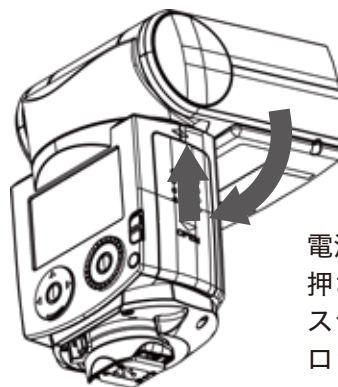


単3型の
ニッケル水素電池 4 本
または
アルカリ乾電池 4 本



電池方向表示マーク

④ 電池蓋を閉める



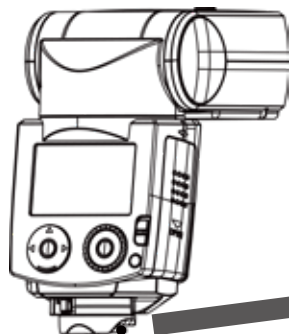
電池蓋を閉めて、
押さえながら上に
スライドさせると
ロックがかかります



必ず指定の電池を使用し、正しい方向に (+/-) 挿入してください。
逆に入れた場合、電池の破裂や液漏れの原因となります。

カメラへの取り付け方

① カメラに取り付ける

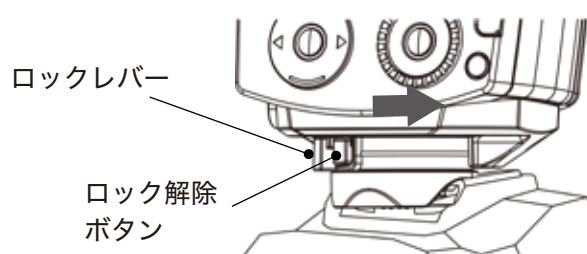


取り付け脚をカメラのホット
シューに、奥までしっかり
と差し込む

ホットシュー

取り付け脚

② ロックする

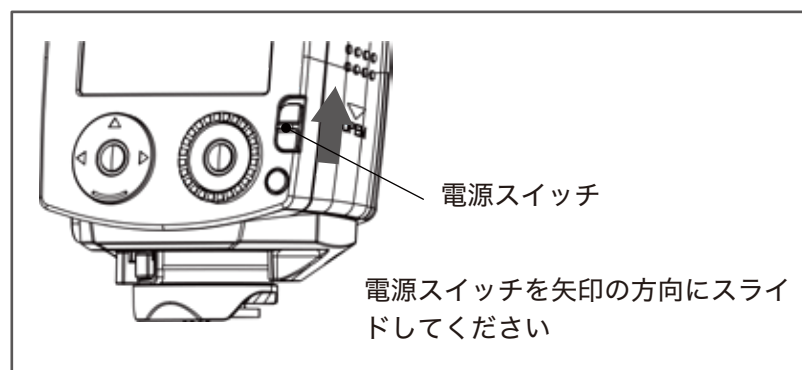


ロックレバーを矢印方向に「カチッ」と
音が鳴るまで回してロックする

※外す時はロック解除ボタンを押しながら、
ロックレバーを戻し、シューから抜きます。

使い方基本編

電源の入れ方



動作モード一覧

オート撮影	カメラ側でのフラッシュ発光設定に応じたオートフラッシュ撮影
マニュアル撮影	カメラの設定に関係なく、フラッシュ側で独自に設定する光量マニュアル撮影
マルチ撮影	動く物体などの連続写真を撮影するための連続発光
AI バウンス撮影	天井、左右の壁を使ったバウンス角度を自動的に最適化
ワイヤレス撮影	光学式、電波式の2通りによるワイヤレス増灯撮影
各種調整機能	マニュアルズーム、調光補正、シンクロモードなどの調整機能
その他の補助機能	モデリング発光、テスト発光など

基本の使い方 (つづき)

オート撮影

カメラ、および本製品を下記の設定にすることで、カメラにおまかせのオートフラッシュ撮影を行うことができます。

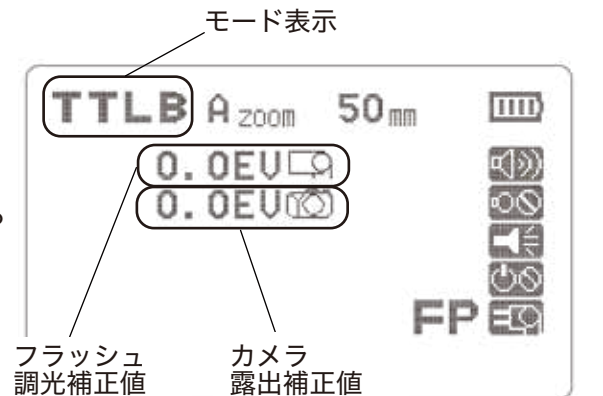
- カメラの撮影モードをフラッシュを自動制御できるモードに設定する。

- 発光モードの選択

十字キーの【MODE】方向を押して、白黒反転した表示を【TTLB】または【TTL】に合わせる。

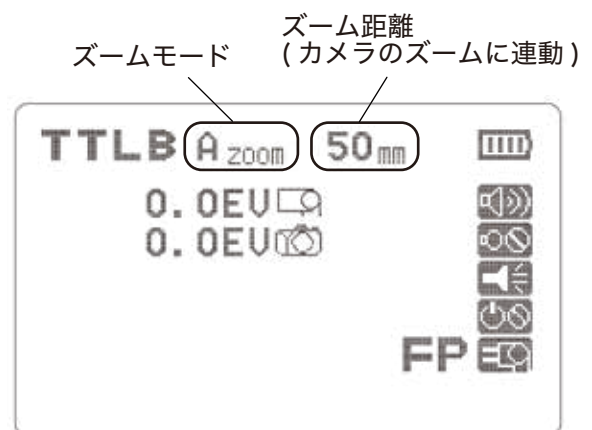
【TTLB】：i-TTL-BL 調光に対応

【TTL】：i-TTL 調光に対応



- オートズームの設定

十字キーの【ZOOM】方向を押して、白黒反転した表示を【A zoom】に合わせる。



- テスト発光ボタンが赤く点灯 (充電完了) していることを確認して、カメラのシャッターを切る。

調光補正

被写体の色調などに応じて、光量の微調整ができます。

- 十字キーの【+/-】方向を押して、白黒反転した表示を任意の値に合わせる。

設定可能範囲：-3.0 ～ 3.0EV
(0.3EV 刻み)



マニュアル撮影

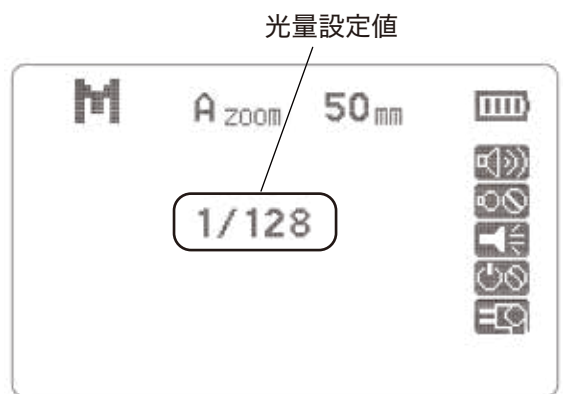
カメラの設定に関係なく、自由に光量を設定してフラッシュ撮影を行うことができます。

- 発光モードの選択十字キーの【MODE】方向を押して、白黒反転した表示を【M】に合わせる。



- 光量設定
十字キーの【+/-】方向を押して、白黒反転した表示を任意の値に合わせる。

設定可能範囲：1/128 ～ 1/1
(0.3EV 刻みで変更可能)



- テスト発光ボタンが赤く点灯（充電完了）していることを確認して、カメラのシャッターを切る。

マルチ発光撮影

カメラのシャッターが開いている間に複数回発光させて、動きのある物体の連続写真を撮影することができます。

●発光モードの選択

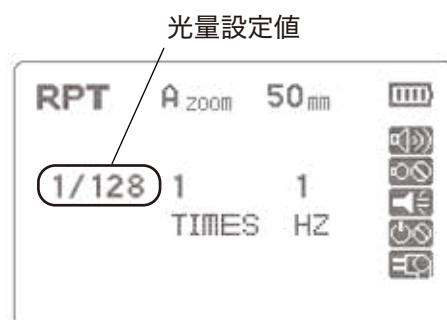
十字キーの【MODE】方向を押して、
白黒反転した表示を
【RPT】に合わせる。



●光量設定

十字キーの【+/-】方向を押して、
白黒反転した表示を任意の値に
合わせる。

設定可能範囲：1/128 ～ 1/8



※パラメーターの組み合わせにより
設定可能な範囲には制限があります。

●発光回数

十字キーの【+/-】方向を押して、
白黒反転した表示を任意の値に
合わせる。

繰り返し発光回数

設定可能範囲：1 ～ 100(times)



●発光周波数

十字キーの【+/-】方向を押して、
白黒反転した表示を任意の値に
合わせる。

発光周波数

設定可能範囲：1 ～ 200(Hz)



- テスト発光ボタンが赤く点灯（充電完了）していることを確認して、カメラのシャッターを切る。



マルチ発光による撮影は連続 10 回までにして、10 回撮影後は 15 分以上の冷却時間をおいでください。また、10 回を超えて撮影を行うと過熱防止機能が働く場合があります。



連続発光の後には発光部や電池が熱くなっている場合があります。やけどの原因になる可能性がありますので 発光部、電池周辺に触れないでください。

使い方応用編

オートズームとマニュアルズーム

カメラの設定に連動するオートズームと、自由にズーム距離を設定できるマニュアルズームを使い分けることができます。

- 十字キーの【ZOOM】方向を押して、白黒反転した表示を変更する。

【A zoom】：オートズーム

【M zoom】：マニュアルズーム



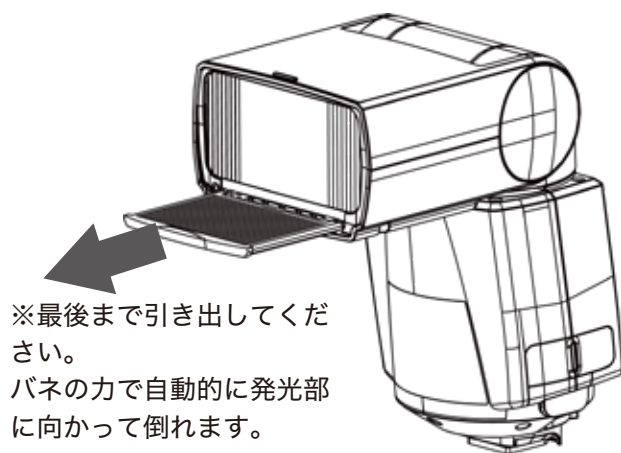
設定可能範囲

オート	マニュアルズーム (mm)											
AUTO	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200

ワイドパネル

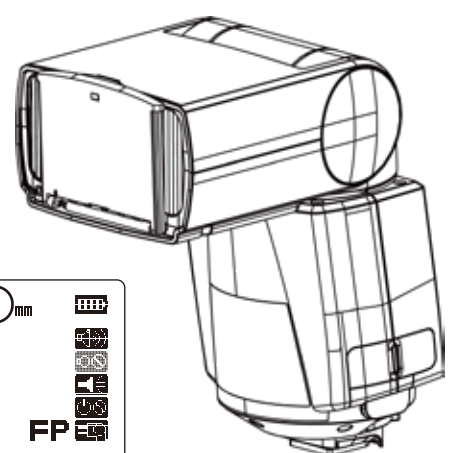
発光部に内蔵されたワイドパネルを使用することで、
焦点距離 18mm 相当の画角に対応した発光を行うことができます。

① ワイドパネルを引き出す



② 発光部にワイドパネルが重なる

【M zoom WP】
の表示が出ます



※ワイドパネル使用時にはズームモードは自動的に固定されます。
カメラとのズーム連動、あるいはマニュアルズームによる設定はできません。

シンクロモード

先幕シンクロ、後幕シンクロ、赤目軽減モードの3種類のシンクロモードに対応しています。カメラの外部フラッシュ制御設定からシンクロモードを変更することができます。(※お使いのカメラによっては、設定できない場合もあります。)

●シンクロモード表示の説明

 先幕シンクロ	通常のシンクロモードです FP発光に対応しています
 後幕シンクロ	車のライトなど、光跡を自然に演出できます
 赤目軽減モード	暗いところで人物の目が赤く写るのを軽減できます

シンクロコード

市販のシンクロコードをシンクロ端子に接続することで、有線接続でもカメラとフラッシュを離して使用することができます。

モデリング発光

モデリング発光に対応したカメラのボタンを押すと、約 1 秒間連続的に発光します。被写体の陰影方向を確認する時に便利です。

※お使いのカメラによっては、モデリング発光機能が使用できない場合があります。



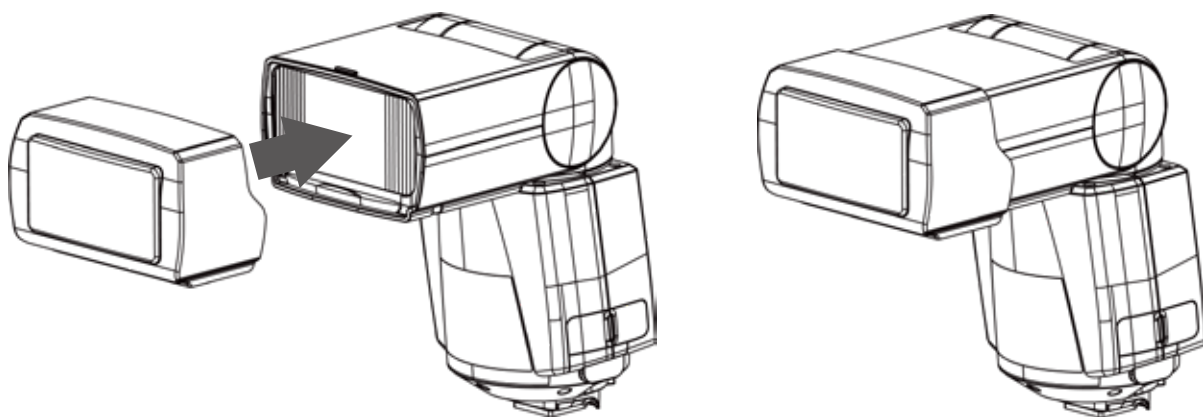
モデリング発光を繰り返し使用した後は、発光部や電池が熱くなっている場合があります。やけどの原因になる可能性がありますので 発光部、電池周辺に触れないでください。

テスト発光

テスト発光ボタンを押すことにより発光します。

バウンスアダプター

バウンスアダプターを発光部に取り付けることで、柔らかいフラッシュ光を得ることができます。

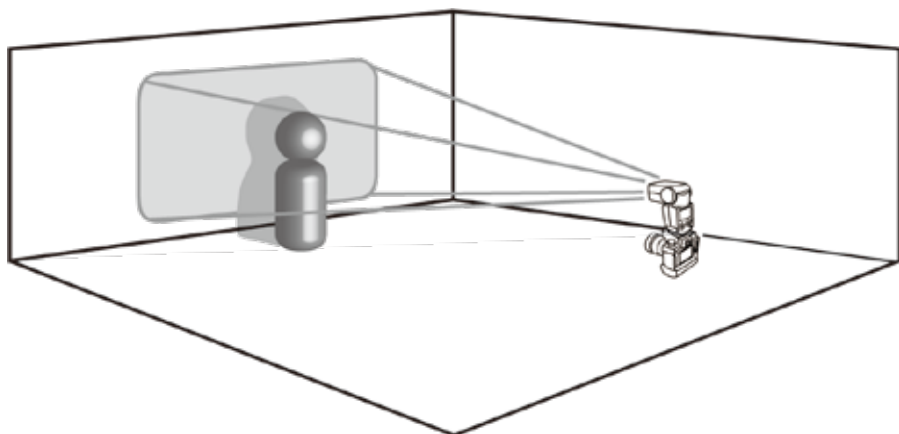


バウンス撮影機能

バウンス撮影とは

発光部の角度を変えることで、フラッシュ光を被写体に直接向けずに、天井や壁の反射を用いることにより、ソフトな光で被写体を照らしたり、光源の角度を変えて、より自然な陰影を得る撮影方法のことです。

●バウンスを使わない

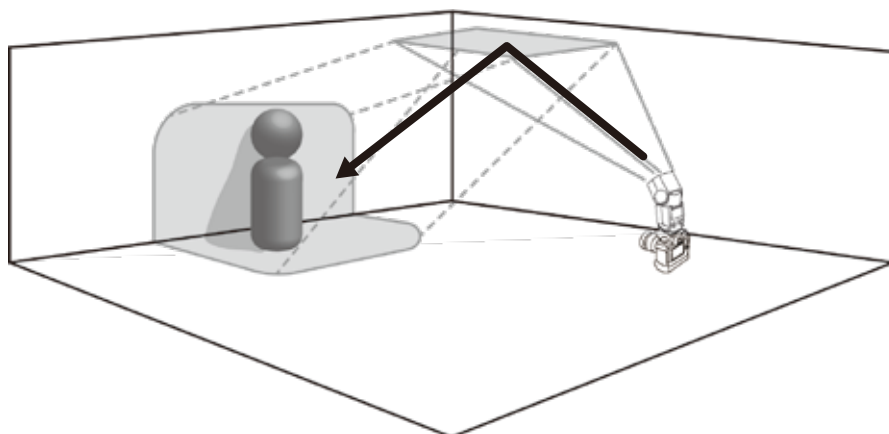


被写体の陰影



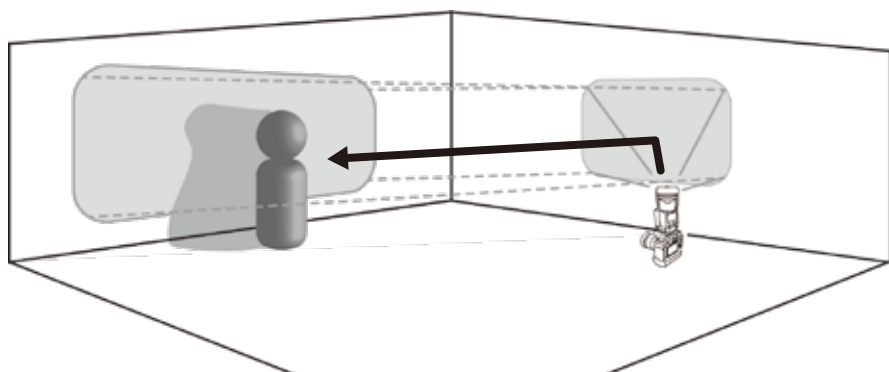
明るいが、
真正面に強い照り
返しが生じる

●天井を使ったバウンス



空から日光に照らされ
たような自然な陰
影が得られる

●壁を使ったバウンス（右側の壁）



高い立体感が得られ、
窓から差し込む光に照らされ
るような陰影になる

※反射させる天井や壁の色、表面の質感などによって被写体を照らす光の色合いには変化が生じます。

オートバウンス機能

本製品最大の特徴である【オートバウンス機能】は、経験と試行錯誤が必要なバウンス角度の調整を、フラッシュが自動的に計算して角度調節を行う機能です。

被写体にカメラを構え、オートバウンスボタンを押すだけで、天井、または左右の壁までの距離を、本製品に備わったセンサーが計測し、最適なバウンス角度に自動的に発光部を向けます。

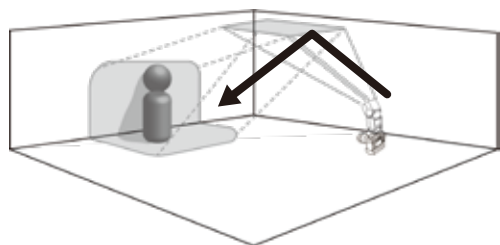
さらにその状態からカメラの構え方（縦位置・横位置）を変えても自動的に最適角度を維持する機能【アングルロック機能】を備えています。

オートバウンス撮影

バウンスさせたい天井、壁の方向に応じたボタン（▲◀▶）を押すことで、最適なバウンス角度に自動的に発光部を向け、その角度をキープします。

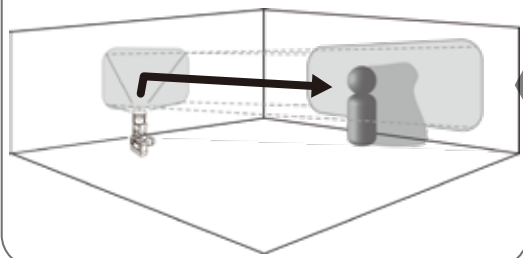
そのままカメラのシャッターを押して撮影してください。

●天井でバウンス
⇒【▲】を押す

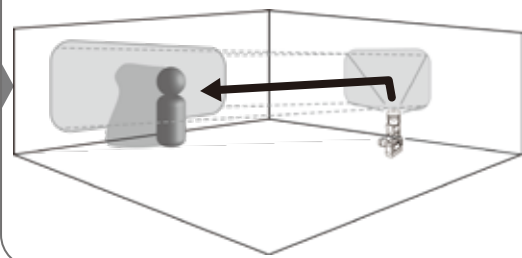


●オートバウンス
機能 off
⇒【AB OFF】
を押す

●左の壁でバウンス
⇒【◀】を押す



●右の壁でバウンス
⇒【▶】を押す



※アングルロック (⇒p19)

※被写体、天井や壁までの距離の計測のため数回発光し、自動的に動きます。

動作完了まで5秒程度かかります、その間カメラを動かさないでください。

※カメラに装着しないと、オートバウンス機能は動作しません。

ワイドパネル使用時は、オートバウンス機能は動作しません。

バウンスアダプター装着時は正常に動作しない場合があります。

手動バウンス撮影

オートバウンス機能を使用せず、手動でバウンス角度を調節することもできます。

【AB OFF】 ボタンがオレンジ色に点灯している状態で、発光部を手動で動かしてバウンス方向を決めてください。

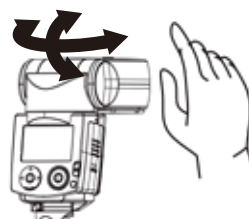
※【AB OFF】 ボタンが青色で点滅、あるいは点灯している時は、発光部を動かさないでください。
故障につながる可能性があります。

アングルロック機能

発光部を手動で動かして角度を決めた後に、カメラの構え方向（縦位置、横位置）を変えても、設定したバウンス方向を維持する機能を備えています。

- 発光部の向きを変える。

※【AB OFF】 ボタンがオレンジ色に点灯している時

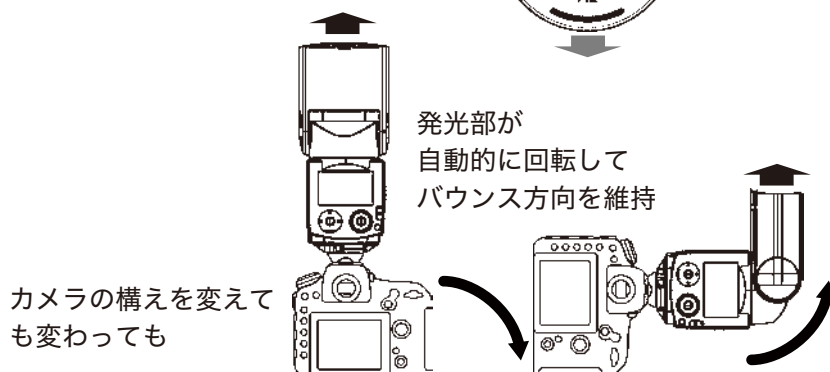


- AB 十字キーの【AL】を押す。

※【AB OFF】 ボタンが青色に点灯します



- カメラの構え方を変えても、最初に設定したバウンス方向を維持します。



【AB OFF】 ボタンの表示色と動作モード

LED 表示	アングルロック	発光部を
青色（点滅）	測距、オートバウンス動作中	動かさない
青色（点灯）	バウンス動作完了、アングルロック中	動かさない
オレンジ色（点灯）	オートバウンス、アングルロックともに停止中	動かしてもよい

ワイヤレス撮影機能

本製品には電波式、光学式の2通りのワイヤレス撮影機能を搭載しています。

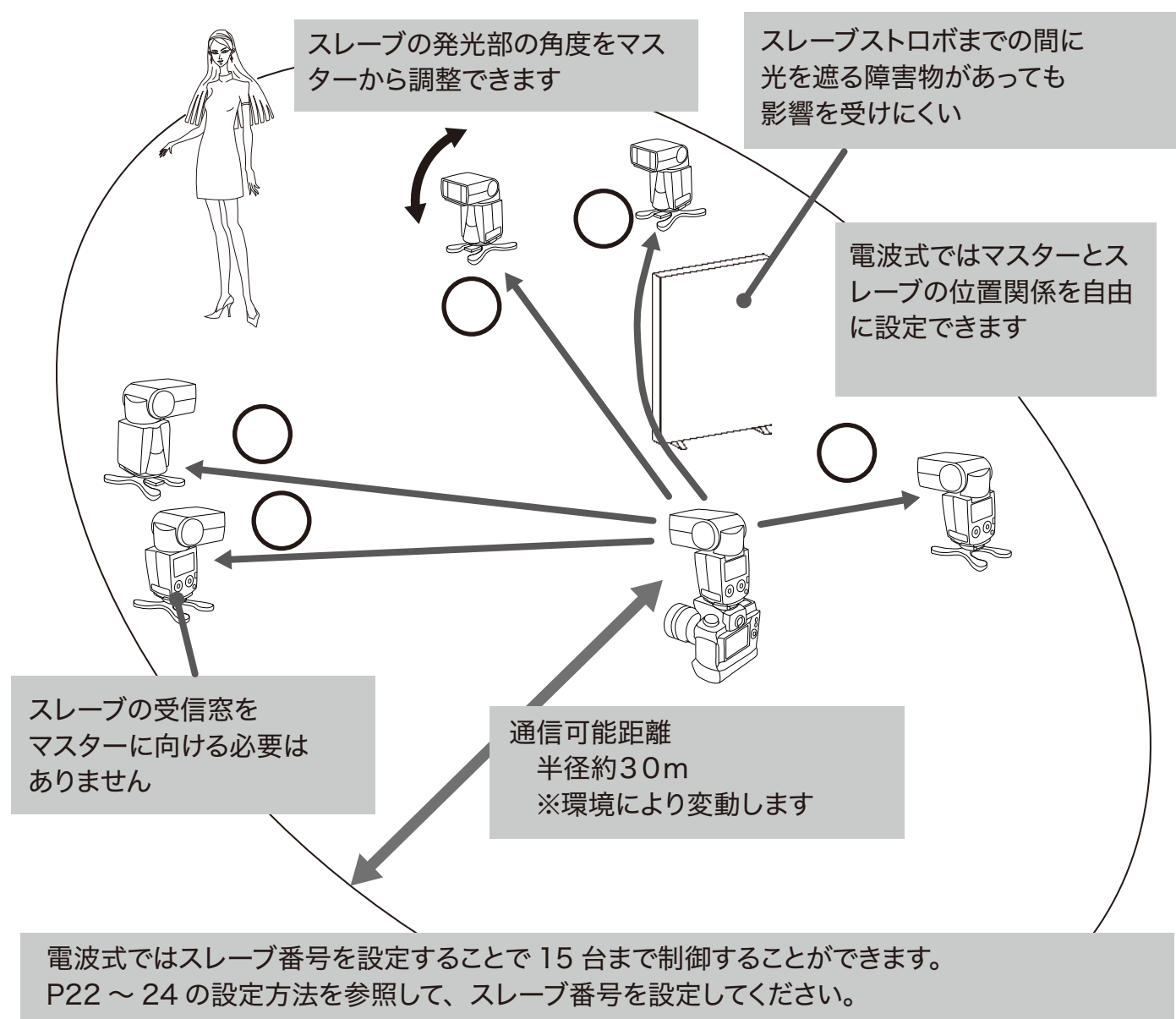
電波式 (2.4GHz) ワイヤレス機能

2.4GHz 帯の無線通信による、複数台のフラッシュによる増灯撮影や、カメラから離れた位置からのフラッシュ撮影が可能です。

光学式よりも遠くのスレーブフラッシュを制御でき、障害物の影響も受けにくいメリットがあります。

また、電波式の場合、スレーブにした本製品の発光部の角度をマスターから遠隔で調整することができます。

●電波式ワイヤレスによる配置例



ヘッドアングル遠隔調節機能

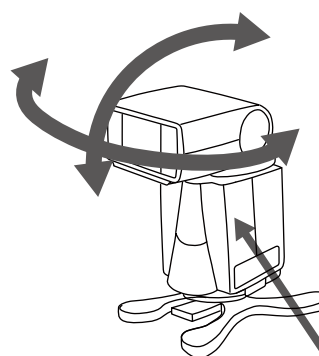
複数台の本製品を用いて、電波式ワイヤレス増灯撮影を行う場合、スレーブの発光部の角度をマスターから遠隔調節できます。

このような時に便利です
日差しの角度が変わった
被写体が動いた
⇒スレーブの角度を微調整したい・・・

スレーブ側の画面

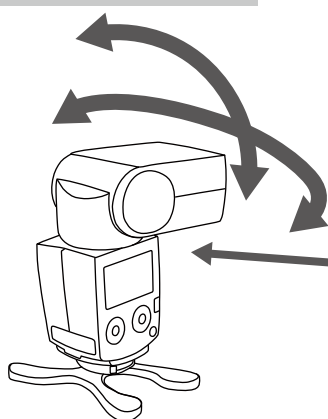


スレーブ番号 1



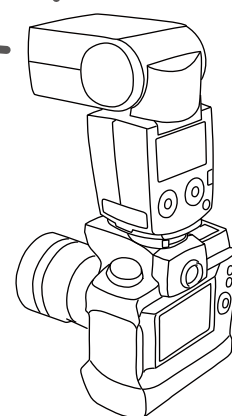
スレーブには、
チャンネルと
スレーブ番号を
設定してください

スレーブ番号は1
5台まで設定でき
ます



スレーブ番号 2

マスター側の画面



マスター

スレーブの
ヘッドアングル調整箇所

SN▶: 【M】⇒マスター選択時
1 ~ 15⇒番号のスレーブを選択
 : 選択中フラッシュのヘッド上下角
 : 選択中フラッシュのヘッド水平角

スレーブ番号ごとに、ヘッドアングル
を5度刻みで調節できます

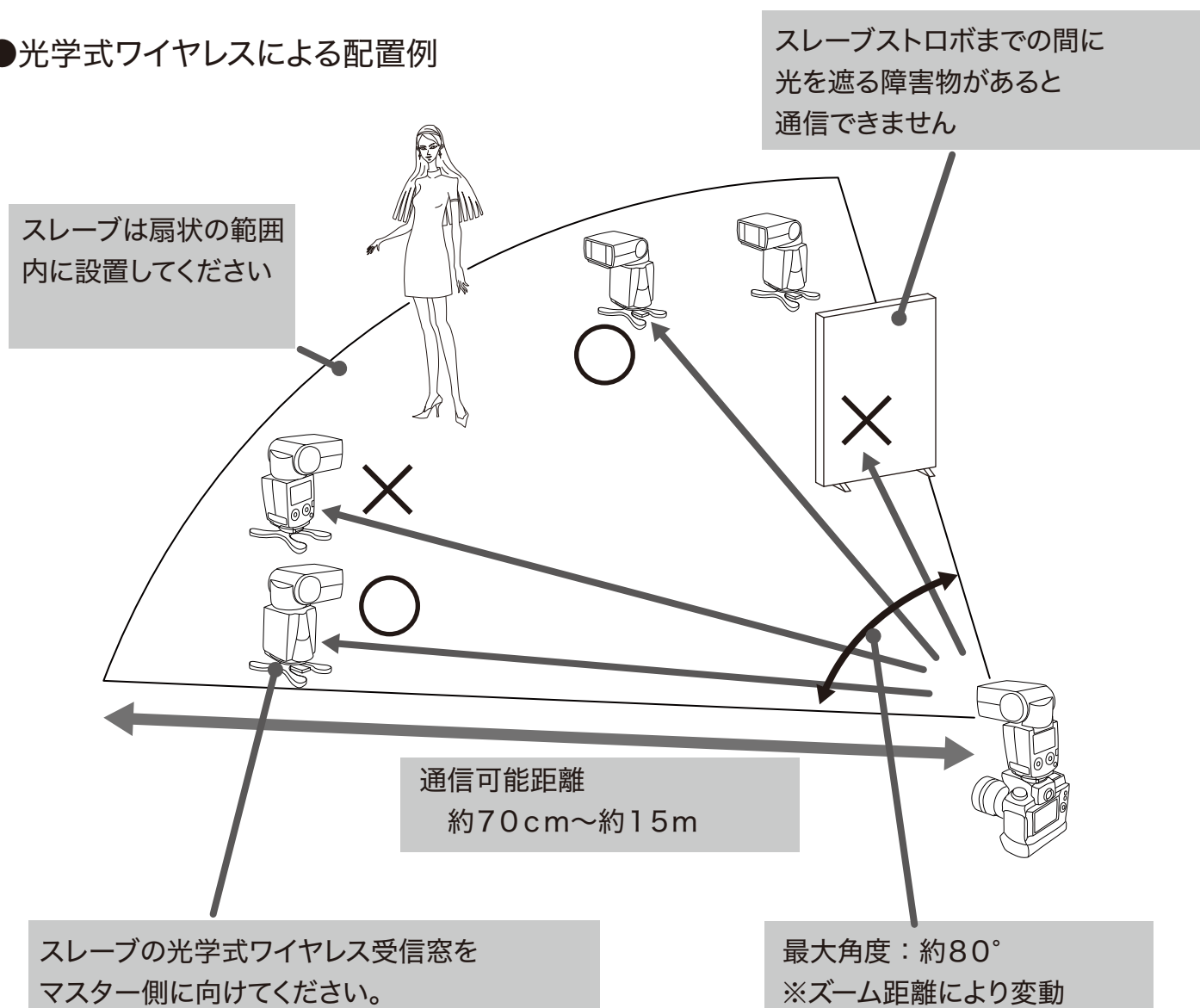
光学式ワイヤレス機能

フラッシュ光を光通信に用いて、複数台のフラッシュによる増灯撮影や、カメラから離れた位置からのフラッシュ撮影が可能です。

カメラの内蔵フラッシュをマスターフラッシュとして使用することもできます。

電波方式の機材がなくてもワイヤレス撮影ができるメリットがありますが、フラッシュ光が届く比較的近距离でしか使用できません。

●光学式ワイヤレスによる配置例



電波式と光学式の差

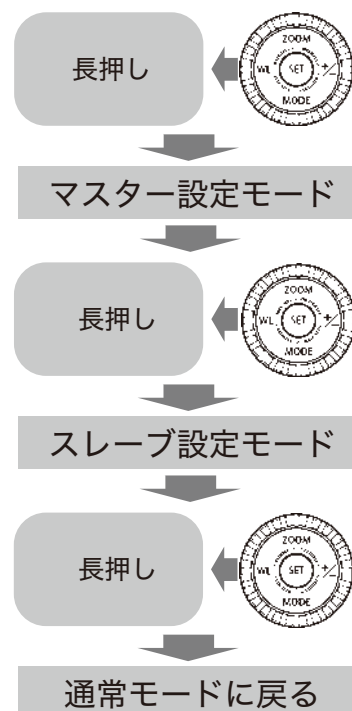
ワイヤレスの方式	電波式	光学式
チャンネル選択	ch1 ～ ch15 まで	ch1 ～ ch4 まで
スレーブ番号の設定	SN1 ～ SN15 まで	不可
スレーブのヘッドアングル調整	可能	不可

ワイヤレス設定モードへの入り方

- 十字キーの【WL】方向を約 2 秒間長押しします。
⇒ 本製品をマスターフラッシュとして使う設定モードに入ります。

- 再度十字キーの【WL】方向を約 2 秒間長押しします。
⇒ 本製品をスレーブフラッシュとして使う設定モードに入ります。

- 再度十字キーの【WL】方向を約 2 秒間長押しします。
⇒ ワイヤレス設定から抜け、通常モードに戻ります。



マスター設定画面とスレーブ設定画面

● マスター設定画面

マスター、各グループの発光モードと光量設定

マスターの発光モード表示

光学式 / 電波式の選択 ([])

チャンネル選択

マスターフラッシュの on/off ([])

グループごとの発光モード選択

スレーブフラッシュ選択に入る⇒

選択中のマスター、スレーブ番号

選択したフラッシュの
ヘッド垂直角度

選択したフラッシュの
ヘッド水平角度

● スレーブ設定画面

スレーブモード表示

光学式 / 電波式の選択 ([])

チャンネル選択

グループ選択 (A,B,C)

スレーブ番号の設定 (電波式のみ)

グループ表示

受信モード

電波式 (CLS のみ) / 光学式 (CLS,S1,S2)

ヘッド垂直角度

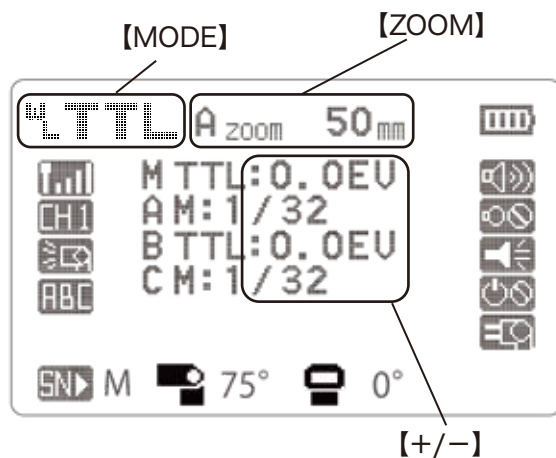
ヘッド水平角度

本製品をマスターとして使用する場合

本製品をマスターとして使用することで、本製品の設定画面から複数台のスレーブフラッシュを制御することができます。

- 十字キーの【WL】方向を長押しして、マスター設定モードに入ります。

- マスター設定画面で、操作ボタンの各方向を押すことで、以下の項目が設定できます。



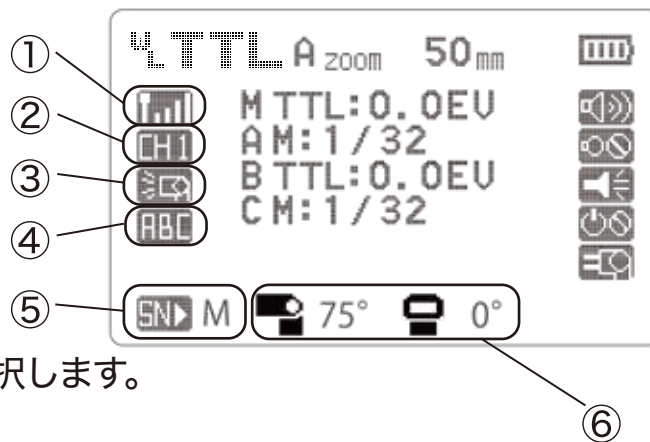
- マスターの発光モード設定【MODE】
⇒十字キー【MODE】でマスターの発光モードを変更します。
TTL、M、RPTの3モードを設定できます。
- マスターのズーム距離設定【ZOOM】
⇒十字キー【ZOOM】でズーム距離を変更できます。
※スレーブフラッシュのズームはマスターから操作できません。

- ワイヤレス設定【WL】（短押し）

- ① ワイヤレス方式の選択
- ② 光学式⇔電波式 (⇔)
- ③ チャンネル選択

※電波式は1~15、光学式は1~4まで

- ④ マスターフラッシュ on/off
マスターを発光させるかさせないかを選択します。
- ⑤ A,B,C グループごとの発光モード選択
グループごとの発光モードを TTL、M、OFF(使用しない) から選択できます。
- ⑥ スレーブ番号の選択 (SN1 ~ 15 まで、M はマスター)
選択したスレーブのヘッドアングル遠隔調整
⑤で選択したスレーブの発光部の角度を、水平垂直ともに5度刻みで調節できます。



※⑤⑥は電波式ワイヤレス時のみ

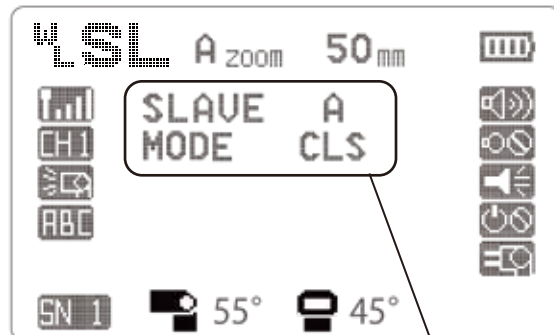
- マスター、各グループの調光補正
⇒十字キー【+/−】で、マスター、A,B,C 各グループの調光補正ができます。

本製品をスレーブとして使用する場合

本製品をスレーブに設定する場合は、下記の設定を行ってください。

- 十字キーの【WL】方向を長押し 2 回で、スレーブ設定モードに入ります。

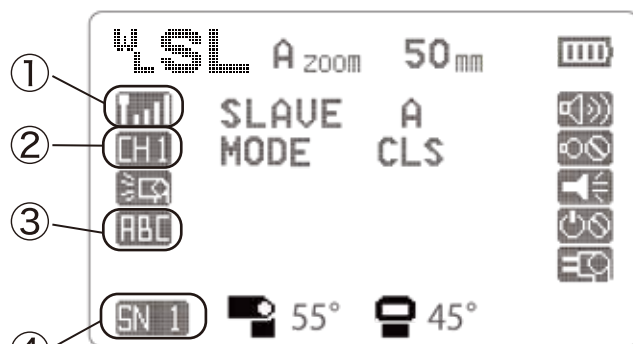
- スレーブ設定画面で、操作ボタンの各方向を押すことで、以下の項目が設定できます。



【MODE】

- ワイヤレス設定【WL】（短押し）

- ① ワイヤレス方式の選択
光学式⇔電波式 (⇔)
- ② チャンネル選択
マスターで設定した同じチャンネルを設定してください。
- ③ グループ選択
マスターで設定した A,B,C の 3 グループの中から選択します。
- ④ スレーブ番号の設定
SN1 ~ SN15 のいずれかに設定します。



※電波式の時のみ

※複数のスレーブフラッシュに同じスレーブ番号が設定されている場合、スレーブ番号の表示が点滅し、「ERR：SAME NUMBER」と表示されます。
この時は同じ番号に設定されたスレーブが正常動作しません。

- 光学式ワイヤレスの受光設定【MODE】

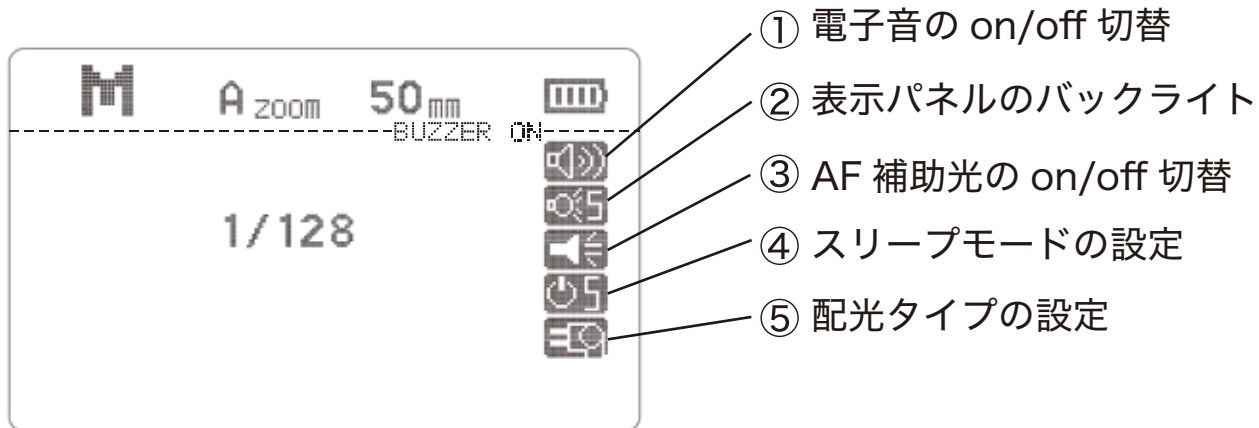
⇒十字キー【MODE】で光通信の受信設定を CLS、S1、S2 の 3 モードから選択できます。(電波式は CLS のみ)

S1/S2 に設定した場合は【+/-】で光量設定してください。

CLS モード	ニコンクリエイティブライティングシステムに対応したモードです。マスター側で設定したグループごとの光量設定でスレーブが発光します。
S1 モード	マスターの一発目の発光に同調してスレーブが発光します。 このモードはマスターをマニュアルモードで使用してください。 グループ、チャンネル設定は無視されます。
S2 モード	マスターのプリ発光を無視して、本発光に同調してスレーブが発光します。このモードはマスターが TTL モード以外では発光しません。グループ、チャンネル設定は無視されます。

オプション設定

●【SET】 ボタンを約 2 秒間長押しすると右端の各項目を設定できるようになります。十字キーの上下で設定する項目を選ぶことができます。



① 電子音の on/off 切替

操作時のクリック音（ピップ）を切り替えます。

- BUZZER ON : クリック音あり
- BUZZER OFF : クリック音なし

② 表示パネルのバックライト

表示パネルのバックライト点灯時間を 4 段階に切り替えます。

- BACK LIGHT OFF : 点灯しない
- BACK LIGHT 10 SEC. : ボタン操作から10秒間点灯
- BACK LIGHT 30 SEC. : ボタン操作から30秒間点灯
- BACK LIGHT ALWAYS ON : 常に点灯

③ AF 補助光の on/off 切替

フラッシュからの AF 補助光あり、なしを設定します。

- AF LIGHT ON : AF 補助光あり
- AF LIGHT OFF : AF 補助光なし

④ スリープモードの設定

一定時間操作しないとスリープモードに入ります。

スリープモードに入るまでの時間を選択できます。

-  SLEEP DELAY OFF : スリープモードに入らない
-  SLEEP DELAY 1 MIN. : 1分経過でスリープモードに入る
-  SLEEP DELAY 3 MIN. : 3分経過でスリープモードに入る
-  SLEEP DELAY 30 MIN. : 30分経過でスリープモードに入る
-  SLEEP DELAY 1 HOUR : 1時間経過でスリープモードに入る
-  SLEEP DELAY 2 HOUR : 2時間経過でスリープモードに入る
-  SLEEP DELAY 4 HOUR : 4時間経過でスリープモードに入る

※1h,2h,4h はスレープ時のみ

⑤ 配光タイプ設定

配光のタイプを3種類から選択できます。

-  STANDARD : 標準的な配光設定です
-  EVENNESS : やや広角寄りになり、均一な配光を優先します
-  CENTER : やや望遠寄りになり、画角の中央を優先します

ワイヤレスランシーバーとの組み合わせ

別売のワイヤレスランシーバー「WTR-1」と組み合わせて使用することで、さらに自由度の高いワイヤレスフラッシュ撮影をすることができます。

仕様一覧

対応調光方式	i-TTL(ニコン)
ガイドナンバー	GN60 : ISO100、ズーム 200mm 時 GN29 : ISO100、ズーム 35mm 時 GN19 : ISO100、ワイドパネル装着 (18mm) 時
ズームレンジ	20mm ~ 200mm (ワイドパネル使用時 18mm 相当)
ズーム方式	オートズーム、マニュアルズーム
フラッシュモード	TTLB、TTL、M(マニュアル)、RPT(マルチ発光)
発光周波数	1 ~ 200Hz
ワイヤレス方式	2.4GHz 電波式、光学式
対応シンクロモード	先幕シンクロ、後幕シンクロ、赤目対応
バウンス方式	A1バウンス、手動バウンス、アングルロック機能
バウンス角度	水平 : -180 ~ 180 度 垂直 : 0 ~ 120 度
リサイクルタイム (※1)	0.1 ~ 3.5 秒 (光量設定による)
電池	単 3 型ニッケル水素電池 4 本 または、 単 3 型アルカリ乾電池 4 本
外部接続	micro-USB 端子、シンクロ端子、外部電源端子
調光補正	-3.0 ~ 3.0EV、1/3EV ステップ (TTL)
発光量	1/1 ~ 1/128、1/3EV ステップ (マニュアル)
連射性能 (※2)	30 回以上
電池寿命 (※3)	180 回以上
温度警告機能	対応
AF 補助光	29 ポイント AF
ファームウェア	micro-USB 端子からアップデート可能
寸法 (W×D×H)	約 80(mm)×62(mm)×196(mm)
質量	約 470(g) (電池含まず)
動作環境	0 ~ 40(°C)

※1 満充電の単 3 型ニッケル水素電池を使用した場合。

※2 満充電の単 3 型ニッケル水素電池を使用し、光量 1/1 設定で連続発光させたときの回数。

※3 満充電の単 3 型ニッケル水素電池を使用し、光量 1/1 設定で 30 秒に 1 回発光させたときに、充電時間が 30 秒を超えた時点までの回数を電池寿命とする。

おかしいな?と思ったら

トラブルが起きた、警告表示が出たなどの場合は、ご購入店や問い合わせ窓口に連絡する前に、以下の項目を確認してください。

トラブル	考えられる原因	対処方法
電源が入らない	電池の方向が違う	正しい方向に入れ直してください
	電池が消耗している	新品または充電済みの電池に交換してください
テストボタンが赤く発光しない	スリープモードになっている	テスト発光ボタンを押してください
	電池が消耗している	新品または充電済みの電池に交換してください
フラッシュが発光しない	過熱防止機能が働いている	本体が十分に冷えるまでお待ちください
	シューや端子が汚れている	シュー、端子を掃除してください
	しっかり固定されていない	シューにしっかり奥まで取り付けなおしてください
電源が勝手に切れる	スリープモードに入った	テスト発光ボタンを押してください
オートズームが作動しない	マニュアルズームになっている	オートズームに設定してください
	しっかり固定されていない	シューにしっかり奥まで取り付けなおしてください
	ワイドパネルが出ている	ワイドパネルを収納してください

トラブル	考えられる原因	対処方法
ズーム距離を設定できない	ワイドパネルが出ている	ワイドパネルを収納してください
露出アンダー / オーバーになる	被写体が暗い、	調光補正を行ってください
	ハイスピードシンクロ撮影時	できるだけ被写体に近づいて撮影してください
写真の一部が暗い	ズーム距離が合っていない	オートズームにしてください 撮影画角よりズーム距離を短く設定してください
	被写体に近すぎる	1m 以上離れて撮影してください
発光部が勝手に動く	オートバウンスが動作中 (【AB OFF】ボタンが青色点灯)	オートバウンス、アングルロック機能が動作しています、使用しないときは【AB OFF】ボタンを押してください
オートバウンスが作動しない	スレーブ動作モードになっている	通常、あるいはマスター動作モードにしてください
	ワイドパネルが出ている	ワイドパネルを収納してください
アングルロックが作動しない	スレーブ動作モードになっている	通常、あるいはマスター動作モードにしてください
	ワイドパネルが出ている	ワイドパネルを収納してください
モデリング発光が動作しない	カメラの種類、設定	カメラの設定を確認してください また、モデリング発光に非対応のカメラもあります

トラブル	考えられる原因	対処方法
スレーブフラッシュが発光しない	マスター、スレーブ間の距離が遠い、間に障害物がある	マスター、スレーブの位置を見直してください
	マスター、スレーブ同士の設定が合っていない	グループ、チャンネルの設定を見直してください
正常に動作しない 表示がおかしい 操作を受け付けない	CPU 誤作動の可能性	【AB OFF】 ボタンと【SET】 ボタンを同時に約 2 秒間長押ししてください それでも解消しない場合は、電源スイッチを on にしたまま電池蓋を開け、電池を入れなおしてください
設定をリセットしたい	【AB OFF】 ボタンと【SET】 ボタンを同時に約2秒間長押しすると、工場出荷時の設定に戻ります	
その他	以上の対処方法を行ってもトラブル解消しない場合、あるいは、破損、故障により修理をしたい場合は、ご購入の販売店、あるいは P32 の弊社お問い合わせ窓口にご連絡してください	

エラーコード一覧

エラーメッセージ	エラーの内容	対処
WARNING:BOUNCE ERROR	バウンスの動作異常です	※ 1
WARNING:ZOOM ERROR	ズームの動作異常です	※ 2
WARNING:RF ERROR	無線通信に異常が発生しています	※ 2
WARNING:BATTERY HEAT	電池が過熱しています	※ 3
WARNING:LAMP HEAT	発光部が過熱しています	※ 3

※1 再度操作してください。表示が消えれば正常に復帰しています。

※2 電源を入れなおしてください。表示が消えれば正常に復帰しています。

※3 電源を切り、冷えるまでお待ちください。表示が消えれば使用できます。

異なるエラーが同時に発生した場合は複合表記になります。《例：WARNING:BATTERY+LAMP HEAT》

万が一、エラー表示が消えない場合は故障の可能性があります。

ご購入の販売店、あるいはお問い合わせ窓口にご連絡ください。

サービス、メンテナンスについて

ファームウェアのアップデート方法

市販の microUSB ケーブルでお使いの PC と接続し、本製品のサポートページに記載される方法に従いアップデートしてください。

メンテナンスについて

- 発光パネルにゴミや汚れが付着したまま発光させると、発光パネルの破損につながります。定期的に清掃してください。
- 清掃は、ブロアーでゴミやホコリを吹き飛ばしたのち、柔らかく清潔な布で軽くふいてください。
- 海辺などで使用して塩分を含んだ水滴がかかった場合は、真水を数滴たらした柔らかく清潔な布で塩分をふき取ったのち、乾いた布で軽くふいて乾かしてください。
- 本製品は防水、防滴仕様ではありません。お手入れの際水をかけたり、水分を多く含んだ布などを使わないでください。
- シンナー、ベンジン、アルコールなどの有機溶剤が含まれた汚れ落としスプレーや汚れ落としシートなどは使わないでください。

ケンコー・トキナーお客様相談室



0120-775-818

【携帯 / PHS / IP電話】 **03-6840-3389** (有料)

受付時間：月～金：9：15～17：30(土、日、祝日、年末年始を除く)

<http://www.kenko-tokina.co.jp/address.html>



株式会社 ケンコー・トキナー

〒164-8616 東京都中野区中野 5-68-10 KT 中野ビル