

Nissin
DIGITAL

NAS

i60A

ソニー製デジタル一眼カメラ用

取扱説明書

ニッシン製品をお買い上げいただき
誠にありがとうございます。

ご使用にあたっては、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いいただきますようお願いいたします。
また、カメラの操作・機能に関しましては、ご使用になるカメラの取扱説明書をご参照ください。

ニッシンi60A ソニー製デジタル一眼カメラ用は、ソニー製デジタル一眼カメラのデジタルTTL方式に対応するストロボです。

i60Aの特徴

- i60Aは、最大GNが60 (ISO100, 照射角200mm)と大光量でありながら、ボディサイズがとてもコンパクトです。
- カラーLCDとダイヤルを組み合わせた操作パネルは、見やすく、設定を素早く行えます。
- ニッシン独自の電波式ワイヤレス通信システムNAS(ニッシン・エアー・システム)レシーバーを内蔵。NASコマンダーにより、遠隔操作できます。
- ストロボの過熱防止のための安全機能を内蔵。パイロットランプが赤点滅を始めたら、オーバーヒートにより過熱防止機能が働いていることを示しています。パイロットランプが緑に変わったら発光可能になります。

対応カメラ

最新の対応カメラ一覧表は、
<http://www.nissin-japan.com>でご確認できます。

.....

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、感電したり、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、および物的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

- 本機は高電圧の部品を使用していますので、絶対に分解しないでください。修理の場合は、弊社サービスステーションかまたは、ご購入されたお店にお持ちください。
- 落としたり、破損したりした場合、または機器の中に物体が落ち込んだ場合には、絶対に露出部分に触れないでください。
- 人の目の前(特に乳幼児)に近づけて発光しないでください。目の近くで発光させると、視力障害を起こす危険性があります。特に乳幼児を撮影する場合は1m以上離れてください。
- コップ、化粧品、薬品の入った容器のそばで使用しないでください。こぼれたり、機器の中に入った場合、火災、感電または傷害の原因になります。
- 本機は防水ではないので、雨がかかる場所や、湿度の高い場所に置かないでください。
- 自動車など40℃を超えるような高温になる場所に放置しないでください。
- 可燃性ガスおよび爆発性ガスなどが大気中に存在する恐れがある場所で使用しないでください。

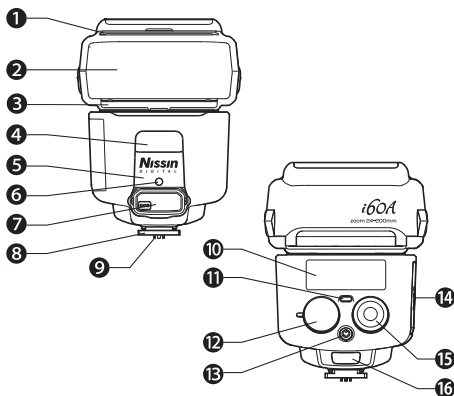
注意

- 電池を高熱にさらさないでください。
- 乾電池は充電しないでください。
- 不安定な場所で本機を使用しないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下したりすることにより怪我の原因となる場合があります。

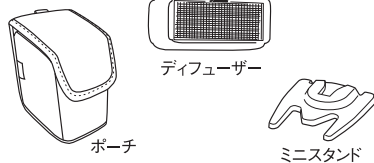
その他の注意

- ペンジンやシンナー、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、液漏れ防止のため電池を抜いて保管してください。

各部名称



付属品:



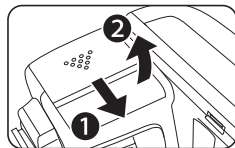
- 11 カラー液晶ディスプレイ
- 12 パイロットランプ(テスト発光ボタン)
- 13 モードダイヤル
- 14 電源オン/オフボタン
- 15 電池カバー
- 16 パワー調整ダイヤル 兼 機能ボタン
- 17 シューロック/ロック解除ボタン

基本操作

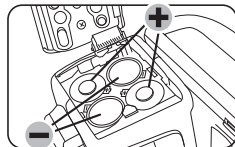
電池の挿入

使用できる電池: ニッケル水素電池(エネループ)、アルカリ乾電池、リチウム一次電池

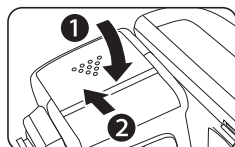
1. 電池カバーを図の①、②の順番に開きます。



2. 単3形電池4本の、一の向きを、表示に合わせて正しく挿入します。



3. 電池カバーを閉める時は、カバーを押ししながら①、スライドさせてください②。



ストロボの充電時間が30秒以上かかようになった場合は新しい乾電池かまたは充電済みの充電電池に交換してください。

① 注意

電池は、同じブランドで同じタイプの新しい電池を使用してください。同時に交換することをお勧めします。また、充電電池の場合は、4本とも同時に充電した電池を使用してください。

省電力モード

本機は、電池の消耗を防ぐために、省電力モードを備えています。

A、TTL、Mモードの時はアイドル状態から2分後に、自動的にスタンバイモードに入ります。SD、SF、ワイヤレスTTLスレーブモード(電波式/光学式)の時はアイドル状態から5分後に自動的にスタンバイモードに入ります。スタンバイモードの時は、パイロットランプが2秒毎に点滅します。本機を復帰させるには、カメラのシャッターボタンを半押しするか、または、本機のどれかのボタンを押してください。本機の操作を60分間行わなかった場合は電源OFFになります。この場合は、再度電源を入れ直してください。

操作ロックボタン

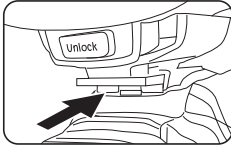
「パワー調整ダイヤル兼機能ボタン」の中心を一秒間押すと設定値がロックできます。ロックがかかっている間は、「パワー調整ボタン兼機能ボタン」で設定できる設定値や機能は変更できなくなり、電源もOFFになりません。(ただし、「モードダイヤル」によるモード変更はできます。) ロックを解除するには、もう一度「パワー調整ダイヤル兼機能ボタン」の中心を一秒間押してください。

過熱防止機能

大光量の発光を20～30回続けた場合に、本機は回路を保護するために自動的に過熱防止機能が働き、電源OFFになります。過熱防止機能が作動している間、パイロットランプは1.5秒毎に赤点滅します。過熱防止機能は約15分後に自動的に解除され、再び使用できるようになります。

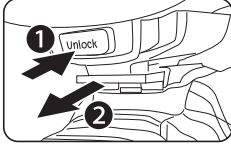
カメラに装着する

1. i60Aの取付足をカメラのホットシューに挿入します。
2. ロックピンにより固定されるまで、しっかり奥まで差してください。



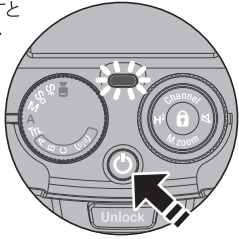
カメラから取り外す

1. [Unlock] (ロック解除ボタン)を押しながら①、ホットシューから引き抜きます②。



電源を入れる

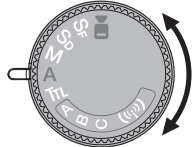
- 「オン / オフボタン」を押すと電源が入り、パイロットランプが赤色に点灯しチャージが開始されます。
- チャージが完了すると、パイロットランプが緑色に変わり、本機が使用可能になります。
- テスト発光を行う場合はパイロットランプを押してください。
- 電源を手動で切る場合は、「オン / オフボタン」を押してください。



モードダイヤル

i60Aの各モードと機能

ダイヤルを回してモードを選んでください。



ビデオライトモード

動画撮影時に使用します。発光量を9段階調節できます。



アナログ(フィルム)スレープモード

単発発光用スレープ(従来型)。



デジタルスレープモード

プリ発光キャンセル機能付きスレープ(TTL対応型)。



マニュアルモード

発光量を手動でセットします。



フルオートモード

カメラに取り付けて撮るだけで自動的に光量を調整します。



TTLモード

自動的に光量を調整します。調光補正により微調節ができます。



ワイヤレスTTLスレープ(NAS電波式／光学式)

※NASコマンダーを電源OFFの場合には、自動的に光学式スレープとして起動します。

◎NAS電波式スレープ

A: グループA B: グループB C: グループC

◎光学式スレープ

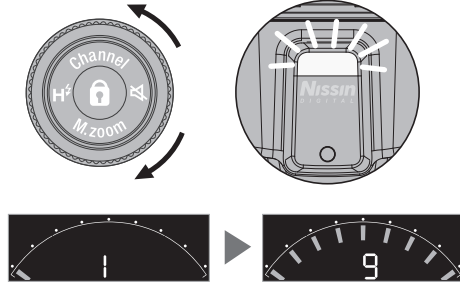
A: RMT TTL B: RMT2 TTL C: RMT M

※純正ストロボのワイヤレスTTLマスター機能により制御可能。



ビデオライト

- モードダイヤルを回し、「」を選びます。
- パワー調整ダイヤルを回し、発光レベルを選んでください。



① 注意

ビデオライトは、フル充電の電池で約3.5時間連続点灯します。

ズーム(照射角)の切り替え

- SD / SF / M / A / TTL / モードの時、マニュアルズームの設定ができます。
- パワー調整ダイヤルの「M.Zoom」を1秒間押すと、ズームの切り替えができます。初期設定は「A」オートになっています。
- パワー調整ダイヤルを回すと、発光ヘッドの照射角が変わります。
- 「A」の位置に戻ると、オートズームに切り替わります。
- もう一度「M.Zoom」を1秒間押すと、元のモードに戻ります。



① 注意

マニュアルズームで設定した値は、電源を切っても保持されます。



フルオートモード

本機をAモードにセットした時、下記のカメラモードでTTL自動調光システムが連動します。フルオートモードは、ほとんどの操作をカメラ側で行うことができる、初心者向けのモードです。

SONYカメラの撮影モード

カメラの撮影モードが[]、[P]、[A]、[S]、[M]の時に、TTL自動調光を行うことができます。

上記に記載したすべての撮影モードにおいて、TTL調光を行うことができます。

- モードダイヤルを回してAモードを選びます。
- シャッターボタンを半押しして、被写体に焦点を合わせます。
- カメラのビューファインダーにシャッター速度、絞り、フラッシュマークが表示されます。
- シャッターボタンを押して撮影します。本機が発光し、カメラの液晶画面に撮影画像が表示されます。
- レンズ焦点距離を変えると、本機の発光ヘッド内のユニットが自動で移動し、その焦点距離を効率よくカバーします。24mm～200mmをカバー。



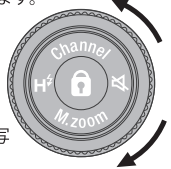
TTLモード

TTLモードでは自動で最適な露出を得ることができませんが、任意で調光補正機能を使った微調整を行うこともできます。本機は、モードダイヤルにより素早く確実な調光補正が行えますので、とても便利です。

SONYカメラの撮影モード

カメラの撮影モードが[]、[P]、[A]、[S]、[M]の時に、TTL自動調光を行うことができます。

- モードダイヤルを回してTTLモードを選びます。
- 調光補正を行う場合はパワー調整ダイヤルを回します。
- 時計回りに回すと+EV補正になります。反時計回りに回すと-EV補正になります。



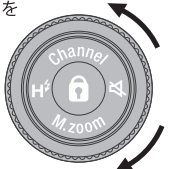
- 補正値は-2.0EV～+2.0EVまで1/3EV刻みで調節できます。
 - シャッターボタンを半押しして、被写体に焦点を合わせます。
 - カメラのビューファインダーにシャッター速度、絞り、フラッシュマークが表示されます。
 - カメラによっては、カメラ側から調光補正を行うことができます。(詳しくはカメラの取扱説明書を御覧ください。)また、ストロボ、カメラ、両方の調光補正がセットされている場合は、両方の補正値が合算されます。
 - 本機のディスプレイには、本機でセットした補正値のみが表示されます。
- ※カメラ側の調光補正値は反映されません。



マニュアルモード

マニュアルモードでは、発光量を手動で調節することができます。発光量は、1/1から1/256まで1/3EV刻みで9段階の調節を行うことができます。

- モードダイヤルを回してMモードを選びます。
- パワー調整ダイヤルを回し発光量をセットします。発光量は1/1から1/256まで1/3EVごとに調節できます。
- シャッターボタンを押して撮影します。本機が発光し、カメラの液晶画面に撮影画像が表示されます。
- 撮影画像の露出を確認し、最適な露出が得られない場合は、発光量を調節します。



【参考】ストロボ照射角について

照射角は便宜上35mmフィルム用レンズの焦点距離を基準にしています。

SD SF ((Ⓢ)) 光学式ワイヤレススレープモード

i60Aは、ワイヤレス同調を行うことができます。この機能は、マルチライティングによるクリエイティブなストロボ撮影を可能にします。

SD：デジタルスレープ

デジタル一眼レフカメラのプリ発光を伴ったTTL調光システムにワイヤレス同調します。

SF：アナログスレープ

フィルム一眼レフカメラや、スタジオストロボなど単発発光のストロボに同調します。

((Ⓢ))：ワイヤレスTTLスレープ

ワイヤレスTTLのスレープストロボとして同調し、TTL発光を行います。光学式と電波式(NAS)があります。

各ワイヤレス機能の設定

ワイヤレス機能使用時は、付属の三脚ネジ穴付きミニスタンドをご利用ください。

SD/SFモード

- マスターストロボがTTLの時はSDに、マニュアルの時はSFにセットします。
- モードボタンを回して、SDモードまたはSFモードを選びます。
- パワー調整ダイヤルを回し発光量をセットします。
発光量は1/1から1/256まで1/3EVごとに調節できます。
- シャッターボタンを押して撮影します。本機が発光し、カメラの液晶画面に撮影画像が表示されます。
- 撮影画像の露出を確認し、最適な露出が得られない場合は、発光量を調節します。



((Ⓢ)) 光学式ワイヤレススレープモード(RMT)

光学式ワイヤレススレープモードは純正ストロボの光学式ワイヤレスシステムと互換性があります。

- モードダイヤルを回して「((Ⓢ))」モードのAまたはBまたはCを選びます。
A=RMT-TTL、B=RMT2-TTL、C=RMT-M
- チャンネルは共通です。マスター側のグループ設定で同じグループを選び、モード、設定値などをセットして、コントロールしてください。



マスターストロボとして使用できる機器

- マスター機能付き ソニー製ストロボ

① 注意

NASコマンドの電源がOFFになっているときに、本機を(ワイヤレスマーク)モードに設定すると自動的に光学式ワイヤレススレープモードが起動します。

((Ⓢ)) 電波式ワイヤレススレープモード

((Ⓢ)) 電波式ワイヤレススレープモード(NAS) NAS

本機は、ニッセン独自の電波式ワイヤレスTTLシステムNASのスレープ機能を内蔵しています。NASコマンドにより、TTL(ADI/P-TTL)、M(マニュアル)、Zoom(マニュアルズーム)が遠隔操作できます。

- 最初にNASコマンド(Air1)とペアリングを行います。
※ペアリングの仕方は「Air1」の取扱説明書をご覧ください。
- モードダイヤルを回して「((Ⓢ))」モードのAまたはBまたはCを選びます。
A=グループA、B=グループB、C=グループC

Air1で遠隔操作した場合の「i60A」のディスプレイ表示



NAS: TTL モード



NAS: マニュアルモード

マスターストロボとして使用できる機器

- NASコマンド Air1 (異なるマウント、例えばキャノン用、ニコン用などのAir1でもペアリングを行えば、全モードが使用できます)等。

チャンネル設定

無線LAN、Bluetooth、ハンディフォン、ハンドフリーマイクなど2.4GHz帯を使用する他の通信機器が多く使われる場所では、電波干渉によりNASが正常に動作しないことがあります。そのような場合は、通信チャンネルの変更を行うと改善する場合があります。

チャンネルを切り替える場合は、「機能ボタン」の「Channel」を1秒押して下さい。チャンネルの値は「パワー調整ダイヤル」を回すと変わります。7秒後に自動的に元のモードに切り替わります。手動で切り替えたい場合は、もう一度「Channel」を1秒押して下さい。

「Auto」チャンネル設定

チャンネルをAUTOにセットするとNASコマンドのチャンネルが自動的に反映されます。

※通常はこの位置で構いません。



「Manual」チャンネル設定

NASコマンドのチャンネルに合わせて1～8のチャンネルを手動設定します。

※手動設定を行うほうが通信が安定します。



ビープ音オフ ボタン

本機は、NASコマンドで設定値を変更した時や、チャージ中に、ビープ音を発する初期設定になっていますが、「機能ボタン」のビープ音オフボタンを押すと、ビープ音を停止することができます。

ビープ音をオフにするには、「機能ボタン」の「ビープ音オフ表示マーク」を1秒押して下さい。ビープ音をオンにする場合は、もう一度「ビープ音オフ表示マーク」を1秒押してください。

① 注意

ワイヤレスモード(SF、SD、ワイヤレスTTLリモート)設定時は、オートズームは35mmに固定されます。また、マニュアルモードの設定も可能です。

【重要】

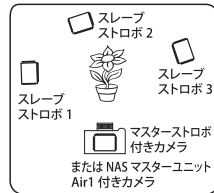
金属製のアクセサリシューに本機を取り付ける場合は、接点がショートしないようにご注意ください。

スレープ撮影方法

《光学式ワイヤレス TTL スレープ》の場合は、カメラの内蔵ストロボまたは、接続されている外付けストロボ(マスターストロボ) マスターユニットを起動します。

《電波式ワイヤレス TTL スレープ [NAS]》の場合は、NAS マスターユニット (Air1) をカメラに取付けて電源をオンにします。

- スレープストロボ (i60A) を任意の場所に設置します。
- マスターのテスト発光を行い、スレープストロボの同調を確認します。
- スレープストロボが同調すれば、撮影可能になります。



※被写体の周辺に設置できるストロボの数に制限はありません。

※スレープ時オートパワーオフ機能により60分後に電源オフになります。

※スレープ時はスタンバイモードには切り替わりません。

※i60Aの設置場所によっては、スレープ同調しない場合があります。

ストロボ撮影をより楽しむための機能

ハイスピードシンクロ

- i60Aは1/8,000のシャッタースピードまで同調するハイスピードシンクロ(HSS)に対応しています。HSSはA、M、TTL、「((Ⓢ))」モードで使用できます。

【HSSの起動の仕方】

- A、M、TTLの場合はパワー調整ダイヤルの「H²」を1秒押します。※解除するときも「H²」を1秒押してください。
- 「((Ⓢ))」モードの場合：
【光学式】…マスターユニット(ソニー製ストロボ)をHSSモードにしてください。
【NAS電波方式】…マスターユニット(Air1など)をHSSモードにしてください。

※詳しくはマスターユニットの取扱説明書をご覧ください。

① 注意

- オートFP(HSS)モードはストロボに負荷のかかる発光方式のため、機器を過熱から保護するための安全機能が作動すると、チャージの間隔が自動的に7秒に制限されます。温度が下がると自動的に制限は解除されます。
- ストロボ側の仕様により、Mモードで1/256～1/64の光量にセットしてあっても、FP発光時は1/32の光量で発光します。(1/32～1/1の光量にセットした場合は、その光量で発光します)

スローシンクロ

被写体と背景を両方とも適性露出で撮影するために、スローシャッターでフラッシュ発光させることができます。詳しくはカメラの使用説明書をご覧ください。



後幕シンクロ

通常は、カメラのシャッター幕が開いた瞬間にストロボが発光する先幕シンクロによる発光を行います。が、カメラを後幕シンクロに設定すると、シャッター幕が閉じる直前にストロボを発光することができます。これにより、動いている被写体の奇跡を自然に表現することができます。

※スローシンクロ、後幕シンクロは本機をカメラに装着した場合にのみ利用できます。

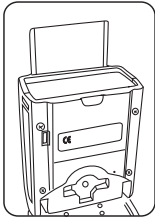
光学式、電波式ワイヤレスTTLスレープ時は、スローシンクロ、後幕シンクロは利用できません。



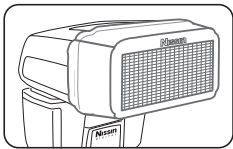
キャッチライトパネル

バウンス撮影時、近距離でキャッチライトパネルを使用すると、被写体の人物の目に光が差し込み、表情が明るくなります。

- キャッチライトパネル使用時は、上方90°にバウンスさせてください。

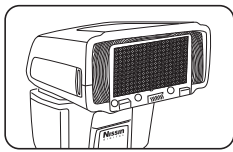


※キャッチライトパネルは、ディフューズボックスを取り付けたまま使用できます。



ワイドパネル

- 内蔵のワイドパネルを引き出して、図のように発光部の前に被せると、16mmの撮影画角に対応できます。



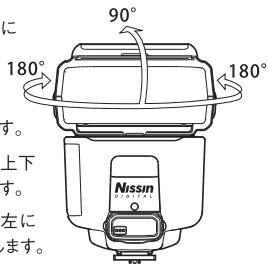
【参考】

ワイドパネルは光を拡散させる効果もありますので、ストロボ光をソフトにしたいときなどにもご利用できます。

バウンス

主に屋内で、天井や壁などにストロボ光を反射させてバウンス撮影を行うと、被写体の不自然な影を和らげ、自然な感じになります。

- フラッシュヘッドを手動で上下左右方向に向きを変えます。
- ヘッドは、上方に 90°、左に 180°、右に 180°回転します。



❗ 注意

- バウンス時は、オートズームの照射角 50mm に固定されます。(スレーブ時を除く)
- 天井、壁までの距離が離れているときは、ストロボ光が十分に反射せず、効果を得られない場合があります。
- 天井や、壁の色が白でない場合は、反射光が影響を受けて着色する場合があります。
- バウンス時は、光が減衰します。効果が十分得られない場合は、カメラの ISO 感度を上げるか、絞りを開けて撮影を行ってください。

オートフォーカス補助光

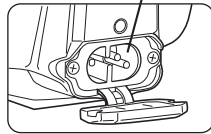
低コントラストの被写体や、暗所で撮影を行う場合、オートフォーカス補助光を被写体に自動的に照射し、合焦しやすくします。

外部端子

●外部電源用ソケット

本機は、外部電源用ソケットを装備しており、別売のストロボ用外部電源を装着することができます。
外部電源装着中は、本機の単3形電池も使用致しますので、取り外さないでください。

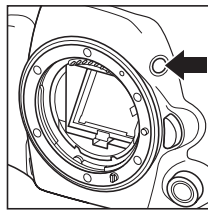
外部電源用ソケット



FELロック

背景と被写体の明るさが極端に異なる場合や、被写体が画面の中央部から外れているときなど、ストロボの自動調光が意図しない露光量に設定されることがあります。そのような時は、FELロックにより任意の部分の露出に合わせて調光させることができます。

- 被写体にピントを合わせます。
- 被写体を中央に置き、カメラのFELボタンを押します。
- プリ発光を行い露光量が記憶されます。
- 撮影アングルを決め、シャッターを押します。



【注意】 FEL は、P、A、S、M モードで機能します。

■主な仕様

使用カメラ	ソニー製デジタル一眼カメラ
ガイドナンバー	60 (ISO100/m・照射角 200mm)
カバー焦点距離	24~200mm 以上 (オートズーム)・ワイドパネル使用時は 16mm
発光間隔	0.1 秒~5.5 秒
発光回数	220~1,500 回 (内部バッテリー使用時)
閃光時間	1/800~1/20,000
色温度	約 5,600K
LEDライト	連続発光 3.5 時間 (最大光量の時)
モード	フルオート/TTL：ADI/P-TTL (ソニー用)、マニュアル：1/256~1/1、1/3EV ステップ
ワイヤレス	電波式ワイヤレス TTL スレーブ (NAS 規格) 光学式ワイヤレス TTL スレーブ*1 (各社純正互換) スレーブ*2 (SD モード・SF モード)
ストロボ調光補正	-2.0~+2.0 1/3EV ステップ
ヘッド可動範囲	上方 90°・左 180°・右 180°
その他の機能	FE/FV ロック、後幕シンクロ、ハイスピードシンクロ対応、赤目軽減モード、スローシンクロモード対応
AF 補助光有効範囲	0.7~5m
背面操作部	カラー LCD・ダイヤル
外部端子	外部電源端子
電波仕様	2.4GHz 帯 ISM バンド
付属品	ソフトケース、三脚ネジ穴付きスタンド
電源	単3形電池 4本 (別売)
大きさ	約 98(H) x 73(W) x 112(D)mm
質量	約 300g (電池除く)

※製品の仕様は、改良などにより予告なく変更することがあります。

※1. 光学式ワイヤレス TTL マスターには対応していません。グループ A-C 設定可能、チャンネル設定は不可 (1-4 いずれにも連動)

※2. SD モードはプリ発光調光方式のストロボに、SF モードは 1 回のみ発光する方式のストロボに連動するモードです

■ガイドナンバーテーブル (ISO 100)

焦点距離	パワーレベル								
	Full	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128	1/256
24mm	27	19	13	10	7	5	3	2	2
28mm	29	20	14	10	7	5	4	3	2
35mm	32	23	16	11	8	6	4	3	2
50mm	39	28	20	14	10	7	5	3	2
70mm	42	30	21	15	11	7	5	4	3
85mm	45	32	23	16	11	8	6	4	3
105mm	50	36	25	18	13	9	6	4	3
135mm	54	38	27	19	13	10	7	5	3
200mm	60	42	30	21	15	11	7	5	4

■トラブルシューティング

ストロボがチャージしない。 _____

- 電池の向きを確かめて、逆向きになっている場合は、正しく挿入してください。
- 電池が消耗していないか確認して、消耗している場合は、新しい電池を入れてください。

ストロボが発光しない。 _____

- ストロボがカメラにしっかり固定されていない場合は、奥までしっかり装着してください。
- ホットシュー接点が汚れている場合は、接点を乾いた布で拭いてください。
- オートパワーオフ機能により電源OFFになっている場合は、電源を入れなおしてください。

写真が露出オーバーまたは、アンダーになる。 _____

- 被写体の近くに反射物などがあって、正常に調光されない場合は、FEL ロック機能を使用してください。
- モードを確認してマニュアルモードになっている場合は、<TTL>モードに設定してください。

NISSINは、ニッセンジャパン株式会社の登録商標です。
その他記載の会社名や製品名は、それぞれの会社の登録商標または商標です。

★最新カメラへのファームウェアアップデート サービス (有償)
やファームウェア対応状況に関するお問い合わせは、ニッセンホームページ、または、お問い合わせ窓口をご利用ください。

ホームページ: www.nissin-japan.com
TEL. 050-3736-7756