

## ハイエンドストロボ「Zシリーズ」に次世代機登場 旧世代機(Z-220)より実測30%の光量アップ 従来の5ピンシンクロコネクターを装備 オールラウンド水中ストロボ

# Ultra Multimode Z-240

「コンパクト」で「パワフル」/「高速」な水中外部ストロボへの期待を一身に受け、イノンハイエンドストロボ「Zシリーズ」に、ガイドナンバー『24』の次世代機、「Z-240」が登場。デジタル/フィルム一眼レフカメラシステムと組み合わせてのプロユースに、大光量/圧倒的なスペックでお応えします。

**US.PAT.** アメリカ国内で特許取得済み / 日本国内で特許申請中の特別機能  
**PAT.P** アメリカ国内 / 日本国内で特許申請中の特別機能

### ガイドナンバー 24の大光量、円形配光 100° の広照射角

ガイドナンバー『24』(\*)。同シリーズの旧世代機(Z-220)と同じ照射角、円形配光の100°(※2)のまま、実測で約『30%』もの光量アップを実現しました。

従来の単三型電池4本のみを電源とする「Z-240」ですが、イノン独自の“T型ツインフラッシュ”構造 **US.PAT.**(※3)や、最適設計された反射鏡/プリズムが、閃光を無駄なく効率的に照射して、大光量/広照射角を可能とするのです。

### 高速 X 接点カメラ使用時、さらに差がつく大光量

ごく短時間で非常に強く閃光可能なZ-240は、従来の大光量ストロボの問題点であった、発光時間の長さをクリアし、高速シャッターでの撮影時でも、ストロボ光量の低下がありません。高速シャッター時、旧世代機(Z-220)との実効光量比は『約30%』を超え、1/250秒では『約60%』、1/500秒ではなんと『約90%』アップに達します。

明るい水面下/白砂地での撮影時など、高速シャッタースピード(デライトシンクロ)でさらに絞り込みたい、デジタル/フィルム一眼レフカメラシステムユーザーの要望に応えます。

### 最短 1.6 秒のリサイクルタイム、コンパクトボディ

外径99mm/奥行き100mm/高さ122mm(\*)のコンパクトボディながら、Full発光時のリサイクルタイムは、なんと最短で『約1.6秒』(※5)。主要な電子部品をストロボ2台搭載する回路構成(トランス:1個→2個、トランジスタ:2個→4個)で、クラス最速の充電時間を実現しています **US.PAT.**。

### 光 / 電気 の両接続に対応、『D-2000』シリーズの次世代機能もすべて搭載

イノンハイエンドストロボ「Zシリーズ」の次世代機として、ニコノス5ピンシンクロコネクターを装備したカメラシステムとの“電気ケーブル”接続に対応。もちろん、デジカメ内蔵ストロボに“光Dケーブル”接続を行う事で、TTLオート撮影を実現する「S-TTLオート」 **PAT.P**(※6)モードや、“クリアフォトシステム” **US.PAT.**(※7)対応など、『D-2000』シリーズに採用された先進機能を全て搭載(※8)。キヤノンEOS20D/10D用ハウジング、イノン『X-2』シリーズと組み合わせる事で、『簡単』/『確実』に、完全自動の“S-TTL”オートモード撮影を行えるようになるのです。もちろん、サブカメラのお手軽デジカメ(透明ハウジング)に“光Dケーブル”をつなぎ換え、完全自動“S-TTL”撮影を行うといった事も簡単。あらゆる機器構成での撮影、カメラシステムのアップグレードにも対応可能です。

### 13段階マニュアル/24段階外部オート装備、多灯構成でのシャドウコントロールも簡単

微妙な光量調節を必要とするプロユース向け、1/2EV.刻みで13段階の発光量調節が可能な「マニュアル」モードと共に、デジタル一眼レフカメラシステムとの“電気ケーブル”接続時、簡便な操作でオート調光を実現する、1/4EV.刻み24段階の微調節が可能な「外部オート」モードを装備。自由度の高いライティングを提供します。

さらに、“光Dケーブル”接続での多灯構成時には、イノンストロボに搭載された独自機能“アドバンスドキャンセル回路” **PAT.P**によって、“S-TTL”オートモードのストロボで設定した全体の適正露出を保ちつつ、“マニュアル”/“外部オート”モードのストロボ光量を調節して、左右の光量バランスを自由に変える事が可能。従来、マニュアル設定が原則であった、水中多灯ライティング時のシャドウコントロールが『簡単』/『確実』に行えます(※9)。

### 多機能、シャッター連動自動消灯フォーカスライト内蔵

ストロボの光軸合わせやピント合わせの補助光として、また、レディランプと連動して点灯させる事で、発光準備完了を知る事も出来る、多機能内蔵フォーカスライト **US.PAT.**。Z-240では、一眼レフカメラボディと同様、ピント合わせの補助光としての機能を重視し“LED”より集光性が高く明るい“電球”タイプを引き続き採用。また、皆様からのご要望を取り入れ、“電気ケーブル”接続時の制御方式に、『Z-240』側のスイッチ操作による手動ON/OFF方式を採用しました。フォーカスライト光を連続点灯する事も、完全に消す事も、被写体や撮影状況に合わせ、ストロボ側のスイッチ操作で選択可能です。

もちろん、いずれの接続方法であっても、シャッターリリースにリンクして、フォーカスライトは自動的に消灯(※10)。“ブレ発光”を行うカメラシステムとの“光Dケーブル”接続時には、“ブレ発光”の時点で消灯を開始するため、フォーカスライト光の写り込みを気にする必要はありません。

### ■ Z-240主な仕様

形式	イノン Z-240		
調光方式	S-TTL自動調光(※12) / 外部自動調光 / TTL自動調光(※13) / マニュアル調光 / マニュアル+TTL自動調光(※11)(※14)	バッテリー	単三形アルカリ乾電池4本、または単三形ニッケル電池4本 または単三形ニッケル水素電池4本、または単三形リチウム電池(1.5V)4本 または単三型オキシライド電池4本 (マンガン電池を使用する事は出来ません)
接続方式	光Dケーブル接続 / 光ケーブル接続 / 光Dスレーブケーブル接続 / 電気ケーブル接続(※15)	フォーカスライト	【イノン(X)シリーズ】、または【光コンバーター-TTL】と【光ケーブル接続】した場合 シャッター連動自動点灯 / 消灯時 (シャッター半押し時点灯 / シャッター開放時消灯) 【上記以外の場合】 シャッター連動自動消灯時 (手動点灯 / シャッター開放時消灯)
ガイドナンバー	24(FULL) 21(-0.5) 17(-1) 14(-1.5) 12(-2) 10(-2.5) 8.5(-3) 7.1(-3.5) 6.0(-4) 5.0(-4.5) 4.2(-5) 3.6(-5.5) 3.0(-6) (1/2EV.刻み、13段階)	大きさ	外径99mm、高さ122mm、奥行き100mm 〔スレーブセンサー〕及び〔アーム取り付け台〕を含まない寸法
設定可能絞り値	F1.4 <sup>+1/2EV.</sup> ~ F11 (1/2EV.刻み) F1.4 <sup>+1/2EV.</sup> ~ F11 <sup>+1/4EV.</sup> (1/4EV.刻み)	動作温度範囲	0°C ~ +40°C (動作環境である水温として)
照射角度	100° × 100° 円形配光	耐圧水深	100m
色温度	5500K	材質 / 色	ボディ: ポリカーボネイト / グレー
リサイクルタイム	最短約1.6秒 [ニッケル水素電池使用時] 最短約1.5秒 [ニッケル電池使用時] 最短約2.3秒 [アルカリ電池使用時] 最短約2.5秒 [リチウム電池(1.5V)使用時] 最短約2.1秒 [オキシライド電池使用時]	付属品	シンクロコネクターキャップ、調光センサーキャップ、-0.5拡散板、-1.5拡散板、 拡散板用ライトフィルター、青、拡散板用ライトフィルター・赤、 ライトフィルター・赤、 電気接続 AC 回路スイッチシール(フィルムカメラ用 / デジタルカメラ用)、 電気接続 TTL シール、予備Oリング (バッテリーボックス、シンクロコネクター)、 イングリシス 各1個、TTL絶縁板 2個
発光回数	約320回 [ニッケル水素電池使用時] 約120回 [ニッケル電池使用時] 約220回 [アルカリ電池使用時] 約380回 [リチウム電池(1.5V)使用時] 約250回 [オキシライド電池使用時]		



■イノンZ-240 ¥60,800(税込み¥63,840)



Z-240背面

- \*1 陸上値 / ISO100・m. 公称値
- \*2 付属の-0.5/-1.5拡散板使用時は110°
- \*3 “T型ツインフラッシュ”の構造や配光特性は、別紙「100度の円形配光を実現したT型ツインフラッシュ(Twin Flash)」をご覧ください。
- \*4 突起部を含まず
- \*5 推奨電池(ニッケル水素充電池、SANYO Twicell 2700 Series, HR-3UG, 1.2V, 2,700mAh)使用時(※18)
- \*6 「S-TTL」オートモードの具体的な動作詳細は、別紙「水中で確実に適正露出となる“S-TTL”とは」をご覧ください。
- \*7 “クリアフォトシステム”の詳細は、別紙「クリアフォトシステム」をご覧ください。
- \*8 組み合わせるカメラシステム、及び接続方法等により、使用できる機能は異なります。
- \*9 “アドバンスドキャンセル回路”を装備したイノンストロボで可能な、光Dケーブル接続時の多灯シャドウコントロール詳細は、別紙「D-2000の“S-TTL”が水中オートストロボ撮影を変える、及び「アドバンスドキャンセル回路とは」をご覧ください。
- \*10 組み合わせるカメラシステム、接続方法、及び撮影条件等により、フォーカスライト光が写り込む可能性があります。
- \*11 「マニュアル+TTLオート」モードの具体的な動作詳細は、裏面「マニュアル+TTLオートの動作説明」をご覧ください。
- \*12 対応するデジタルカメラシステムと『光Dケーブル接続』を行った場合に使用可能
- \*13 TTL自動調光に対応したカメラ/カメラシステムと使用する場合に使用可能
- \*14 TTL自動調光に対応したカメラ/カメラシステムと『電気ケーブル接続』を行った場合に使用可能
- \*15 対応コード: シンクロコード/N(シーアンドシー社)
- \*16 撮像素子感度、またはフィルム感度がISO100相当時
- \*17 フォーカスライトOFF/アドバンスドキャンセル回路OFFの状態では、30秒に1回FULL発光させて測定(25°C)。下記電池をテスト用にご利用した。  
[ニッケル水素電池: SANYO Twicell 2700 Series, HR-3UG, 1.2V, 2,500mAh / ニッケル電池: GP 100AAKC, KR6, 1.2V, 1,000mAh / アルカリ電池: Maxcell ALKALINE ACE, LR6(K), 1.5V / リチウム電池(1.5V): FUJIFILM/Energizer LITHIUM, FR6, 1.5V / オキシライド電池: Panasonic OxyRide, ZR6Y, 1.5V]
- \*18 リサイクルタイム/発光回数は、弊社内テストデータ(参考値)です。電池メーカー/種類等により差が出る場合がありますので、ご留意下さい。
- \*19 オキシライド電池では、使用開始直後の電圧が1.7V以上あります。通常のフラッシュ発光(閃光)は、高い電圧の状態でも全く問題なく使用可能です。  
但し、本製品内蔵の「フォーカスライト」を、高い電圧の状態でも直ぐに点灯させると、「フォーカスライト」の電球の寿命が短くなってしまいます。オキシライド電池使用時、「フォーカスライト」は、通常のストロボ発光を20回以上(「F」発光の場合)行った後、通常の電圧に下がってからご使用下さい。

各カメラ/カメラシステムと組み合わせた場合の対応動作/制限事項などの最新情報は、弊社ホームページにてご確認ください。

## フィルムカメラ用 新調光方式「マニュアル+ TTLオート」搭載

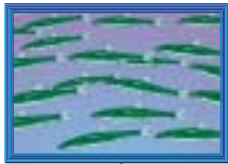
TTLオートの最大発光量をマニュアルで設定可能とし、TTLオートの弱点をおぎなう新調光方式「マニュアル+ TTLオート」モードを搭載。TTLオートに対応したフィルムカメラシステムと“電気ケーブル”で接続した場合にご使用可能です。中層を泳ぐ被写体を撮影する場合など、従来のTTLオートが苦手な撮影シーンであっても、あらかじめ被写体の露出に必要な発光量をおおよそマニュアルで設定しておけば、万一TTLエラーが発生した場合でも設定発光量で発光が停止し、『Z-240』がFull発光してしまう心配がありません。露出オーバーを大幅に減らし、実際に“使える”カットの割合を飛躍的に増加させる事が可能です。

また、常にマニュアル発光で撮影が行われている方も、カメラシステムに装備された高精度のTTL調光機能を、TTLエラーによる白とびの心配なく活用する事が可能となります。マニュアルでの発光量設定の誤りによる露出オーバーを大幅に減らせるだけでなく、毎回の露出計算を大幅に省力化出来るチャンス。ぜひお試しください。

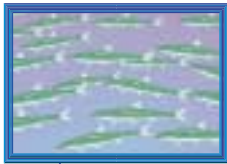
### マニュアル+ TTLオートの動作説明

マニュアルの設定が正しく出来なくて、その設定値では露出オーバーになる場合

TTLオートが動作して適正露出になった



TTLオートが動作しなかった場合の写りを再現



速い方の信号で発光停止

マニュアルの設定が露出オーバー、TTLオートの方が適正露出の場合  
TTLオートが動作してマニュアルは動作しません。

ストロボの光量

TTLオート動作発光量

マニュアル設定発光量

被写体が小さく背景からの反射が少ない場合  
(TTLオートよりマニュアル+ TTLオートの方が良い)

マニュアルが動作して適正露出になった



マニュアルが動作しなかった場合の写りを再現



速い方の信号で発光停止

ストロボのマニュアルつまみを調整して光量を減らせば露出オーバーにならない

マニュアルの設定が適正露出、TTLオートの方が露出オーバーの場合  
マニュアルが動作してTTLオートは動作しません。

ストロボの光量

マニュアル設定発光量

TTLオート動作発光量

マニュアル設定で適正露出とするためには従来と同様にデータ取りが必要です。

本イラストは動作を分かりやすく説明したもので実際の写真とは異なります。

## INON Z-240 SYSTEM CHART for Digital SLR camera & Film camera

— ストロボと光信号をやり取りする流れ  
— ストロボと電気信号をやり取りする流れ  
— ストロボを取り付ける流れ

