



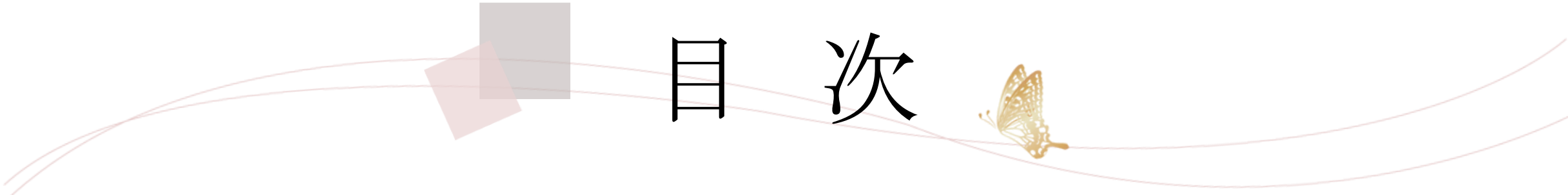
Kano H. photography

フォトグラファー養成講座

クリップオン ストロボ

Presented by
Kano Hayasaka





目次

1

クリップオンストロボのメリット

2

ライティングとは？

3

クリップオンストロボの基礎

4

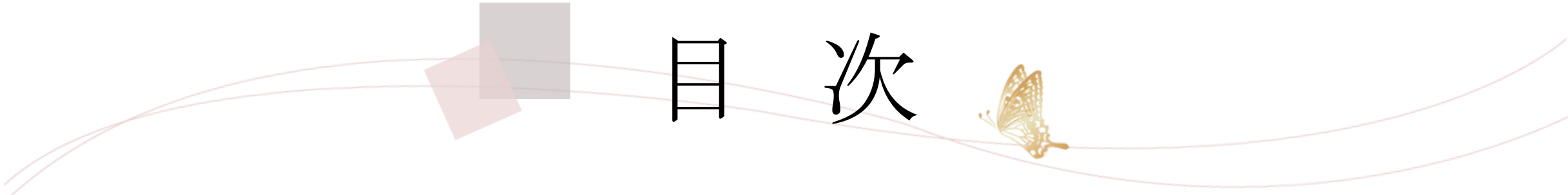
照射角と焦点距離

5

ストロボとシャッタースピードの関係

6

ストロボ撮影と露出



目次

7

質感のコントロール

8

場面別クリップオンストロボの使い方 -オンストロボ-

9

クリップオンストロボの応用

10

ストロボ購入のポイント

11

課題

12



1. クリップオンストロボのメリット



クリップオンを使えると...

こうなっちゃう写真が...



こう撮れちゃう！



こうなっちゃう写真が...



こう撮れちゃう！





クリップオンストロボのメリット

①明るさを補える

- 暗いところでも撮影ができる。
- F値を絞り込める
- SSをあげられる
- ISOをあげないで済む
→結果として、高画質を保てる

夕方16時過ぎの撮影





クリップオンストロボのメリット

②人物と背景それぞれの適正露出を作り出せる

- 露出差がある場所でも顔がきれいに撮れる。
- 背景を白く飛ばさずに、人物もきれいに撮れる。



白が飛びがち

ストロボなし

これ以上明るくすると顔のエッジが飛ぶ。



ストロボあり



クリップオンストロボのメリット

③質感・色・ディテールがだせる



ストロボなし



ストロボあり

洋服の色味や肌の色が
きれいに再現できている。



クリップオンストロボのメリット

③質感・色・ディテールがだせる



ストロボなし



ストロボあり

ロケでもストロボありの
ほうが色味も綺麗で
はっきりと写る。
着物など、ストロボあり
がおすすめ



クリップオンストロボのメリット -まとめ-

明るさを補える

- 暗いところで撮影できる
- ISOをあげないで済む
- F値を絞り込める

人物と背景の明るさをそれぞれコントロール

- 夜景撮影で背景も人物も綺麗に撮れる。
- 日中青空と人物がきれいに撮れる
- ロケでも室内でも背景を飛ばさずに人物もきれいに撮れる。

質感・色・ディテールが出せる

- 物撮り
- 着物撮影



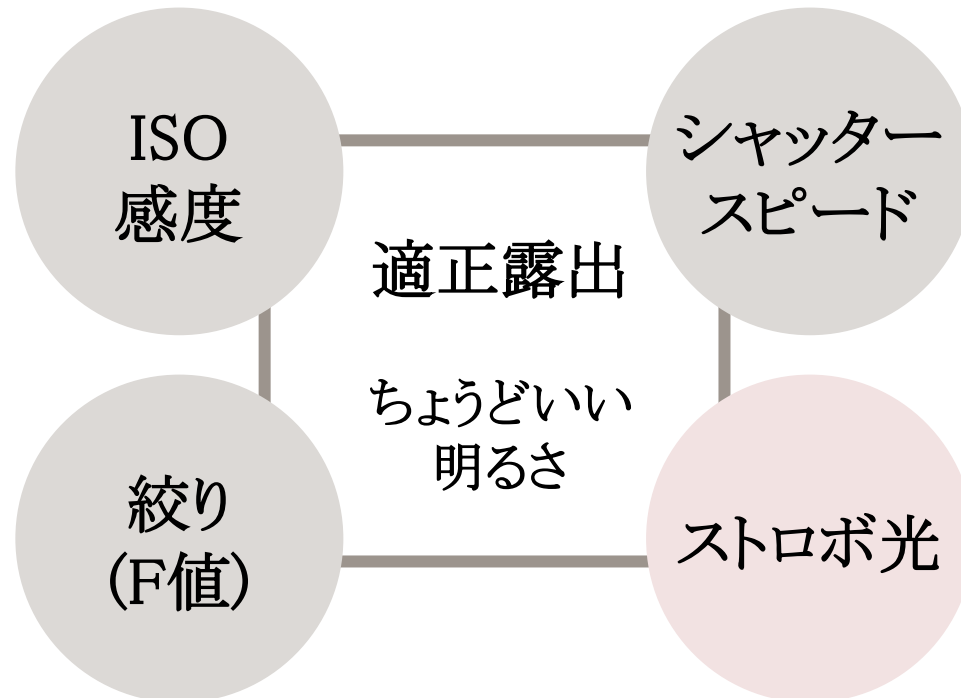
The background features a light cream color with several decorative elements. In the upper left, a cluster of small squares in shades of pink, grey, and white is arranged in a circular pattern. A golden butterfly is positioned just below this cluster, resting on a solid grey square. A large, semi-transparent pink square is placed behind the main text. In the lower right, a tilted square contains a pattern of larger grey and pink squares. Faint, wavy pink lines sweep across the middle of the page.

2. ライティングとは？



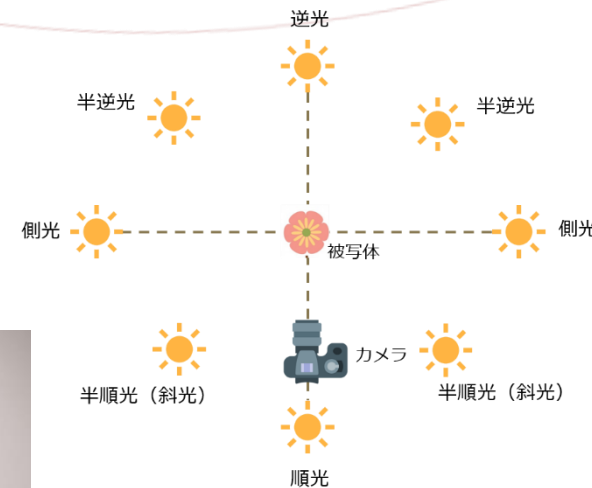
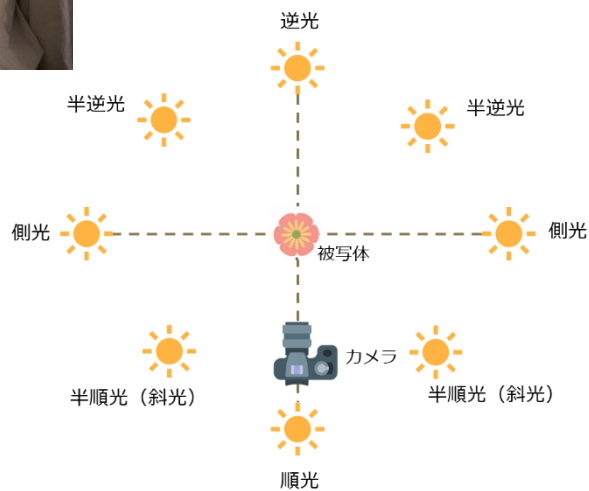
ライティングとは？

ライティングとは、影のコントロール





ライティングのおさらい - 光の方向による違い -





ライティングの基本 -演色性と色温度-



どちらも太陽光が基準となっている。

演色性:

太陽と同じレベルで自然な色を表現できるか。

色温度:

太陽と同様の5500K前後





ライティングの基本

大型ストロボ

電源部【ジェネレーター】と
発光部【ヘッド】がセパレート式の
ものが多い(バッテリーやコンセント)

近年一体化させたモノブロックが
主流(200Wや400Wが主流)

→ 持ち運びが大変。
スタジオ撮影が基本

クリップオンストロボ

カメラのホットシューに
取り付けて利用
(離す事も可能)

小型で軽い
乾電池



→ 持ち運びが簡単。
出張撮影・ロケ撮影に最適



スタジオライティングと自然光の違い



	自然光	ストロボ ライティング
光量	調節不可	調節可能
光質	調節不可	調節可能
再現性	不可	可能
移動	不可	可能

自然光はコントロールできないけど、
スタジオライティングはコントロールすることが出来る！





スタジオライティングと自然光の違い



スタジオライティングの作例





3.

クリップオンストロボの基礎



クリップオンストロボの特徴



内臓ストロボに対してのメリットは？

- 大光量である → 明るさを補える
- バウンス撮影が出来る → 光の向きを変えられる
- カメラから離すことが出来る。(オフカメラ)
- チャージ時間が速い
- レンズ、フードでのケラレが起きにくい





クリップオンストロボの特徴



その他の特徴とは？

- より細かい調光ができる
- 高速で発光する→速い動きを写しとれる。
- アイキャッチがはいる。
- 明るいから Fを大きく絞り込める。(ISOあげずに済む)





ガイドナンバー【GN】



GNとは？＝ストロボの発光量の数値

ISOが100の時1mの距離でフル発光した時のF値

例) GN12 とは、ISO100の時1mの距離で最適なF値が12

GNが大きい程光量が多い(高価)

- エントリークラス;最大GN18～27
- ミドルクラス:最大GN30～43
- フラッグシップクラス:最大GN54～60

※注意 ... GNは、照射角により異なる。





ガイドナンバー【GN】



ガイドナンバー計算式

ガイドナンバーの計算式（被写体まで届く光の距離計算可能）

ISO100の時 $GN = F\text{値} \times \text{距離(m)}$

GN12の時 F4 で 3m

GN24の時 F4 で 6m

法則1

GNが大きいと光が届く距離が延びる。





ガイドナンバー【GN】



ガイドナンバー計算式

届く距離を求める場合は？

$$\text{距離 (m)} = \text{GN} \div \text{F値}$$

例) ISO100 GN12 = F値12 の時は 1m

- 問題：① ISO100、GN12の時、F4なら、何メートル？
② ISO100、GN12の時、F2なら、何メートル？

法則2

F値を小さくすると光が届く距離が延びる。

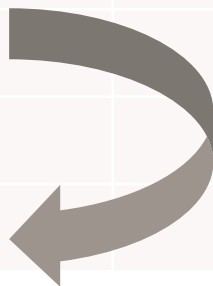




ガイドナンバー【GN】

GNとISOの関係

ISO	GN	倍率
100	40	1
200	56	1.4
400	80	2
800	112	2.8



光が届かなかった時はISOを上げてみよう！

ISO100 GN12 F4なら 距離3m
ISO400 GN24 F4なら 距離6m

※ISOが4倍になると、距離が2倍伸びる

F値を小さくしても距離がのびるけどぼかしも変わる。ISOなら変わらない。

法則3

ISOをあげると光が届く距離が延びる。





ガイドナンバー【GN】

まとめ

法則1

GNが大きいと光が届く距離が延びる。

法則2

F値を小さくすると光が届く距離が延びる。

法則3

ISOをあげると光が届く距離が延びる。

光が届かなかった
時はISOを上
げてみよう！





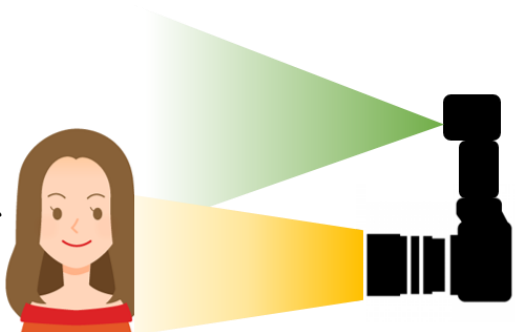
外光オート vs TTLオート



外光オートとTTLオートの違い

①マニュアルモード			
②オートモード	TTLオート (Through the Lens)	プリ発光して、光をカメラ内で直接測光し、 適正な発光量を自動制御する方式	主流
	外光オート	ストロボの外部センサーで測光する方式	ズレが生じる

外光オート



TTLオート





クリップオンストロボの光量調節方法

TTLの場合

- 補正－ 暗くなる
- 補正＋ 明るくなる

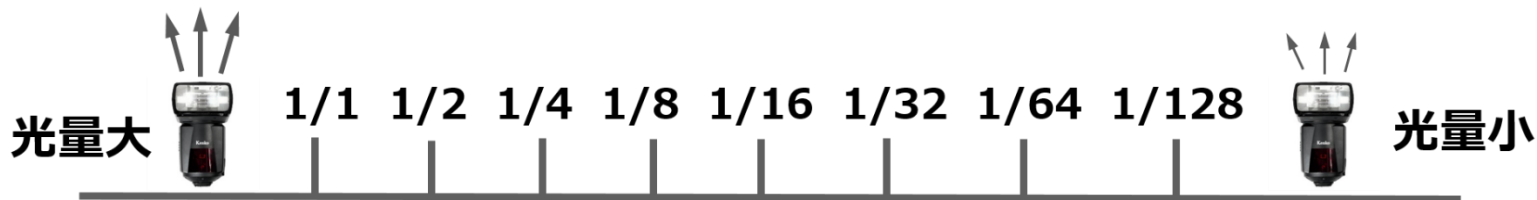
※カメラの露出補正と同じ。

※カメラ側と連動できる機種もあり。

- ・人物撮影のストロボ光量はなるべく弱く使う。
- ・光りが足りない時はISO感度を上げる。

Mなら人物と背景どちらも明るくなるが、TTLでは人物の明るさは変わらず背景のみ明るくなるから、＋補正が必要。

マニュアルの場合



※光量が大きいとチャージに時間がかかるし、連写が出来ないので注意





4. 照射角と焦点距離

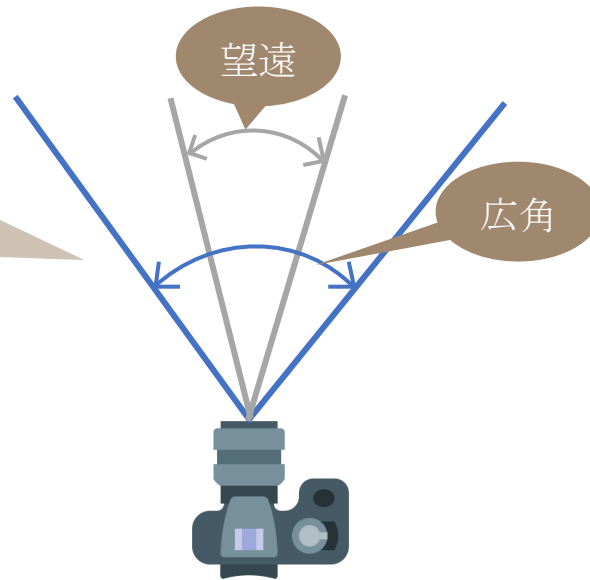


照射角と焦点距離

照射角と焦点距離

ストロボには焦点距離に応じた照射角がある。

広角は画角が広い
望遠は画角が狭い





照射角と焦点距離



照射角と焦点距離

TTL付きのストロボ

ズームするたび、その焦点距離に応じた照射角に自動調整する。

【望遠の場合】

光は集光するので、強くなる → GN大きい

【広角の場合】

光は拡散するため、弱くなる → GNは小さい

※ストロボのスペックのGN表記は望遠時の最大GN





照射角と焦点距離

照射角と焦点距離



広角レンズ
45mm

望遠レンズ
110mm

ストロボ照射角広角24mm
広い照射角だから
光が広がるが、弱くなる。



ストロボ照射角望遠120mm
狭い照射角だから、
光が集中して強くなる。





照射角と焦点距離



照射角と焦点距離

赤丸は広角レンズと広角照射角、望遠レンズと望遠照射角で、照射角があっている。

Mにすると自動で照射角を設定できるので、あえて狭くスポットライトのようにあてたい時は、広角レンズで望遠照射角にするなど組み合わせるとよい。





クリップオンストロボ - 反射板とワイドパネル -



反射板(キャッチライトパネル)

- 天井バウンス時にアイキャッチをいれるために使う
- 大きなものを自作する人も！

ワイドパネル(拡散版)

- 照射角が広くなり固定。超広角レンズにも対応
- 電池消耗に注意
(AIフラッシュの場合AIきかなくなるので注意)





クリップオンストロボのメリット -まとめ-

明るさを補える

- 暗いところで撮影できる
- ISOをあげないで済む
- F値を絞り込める

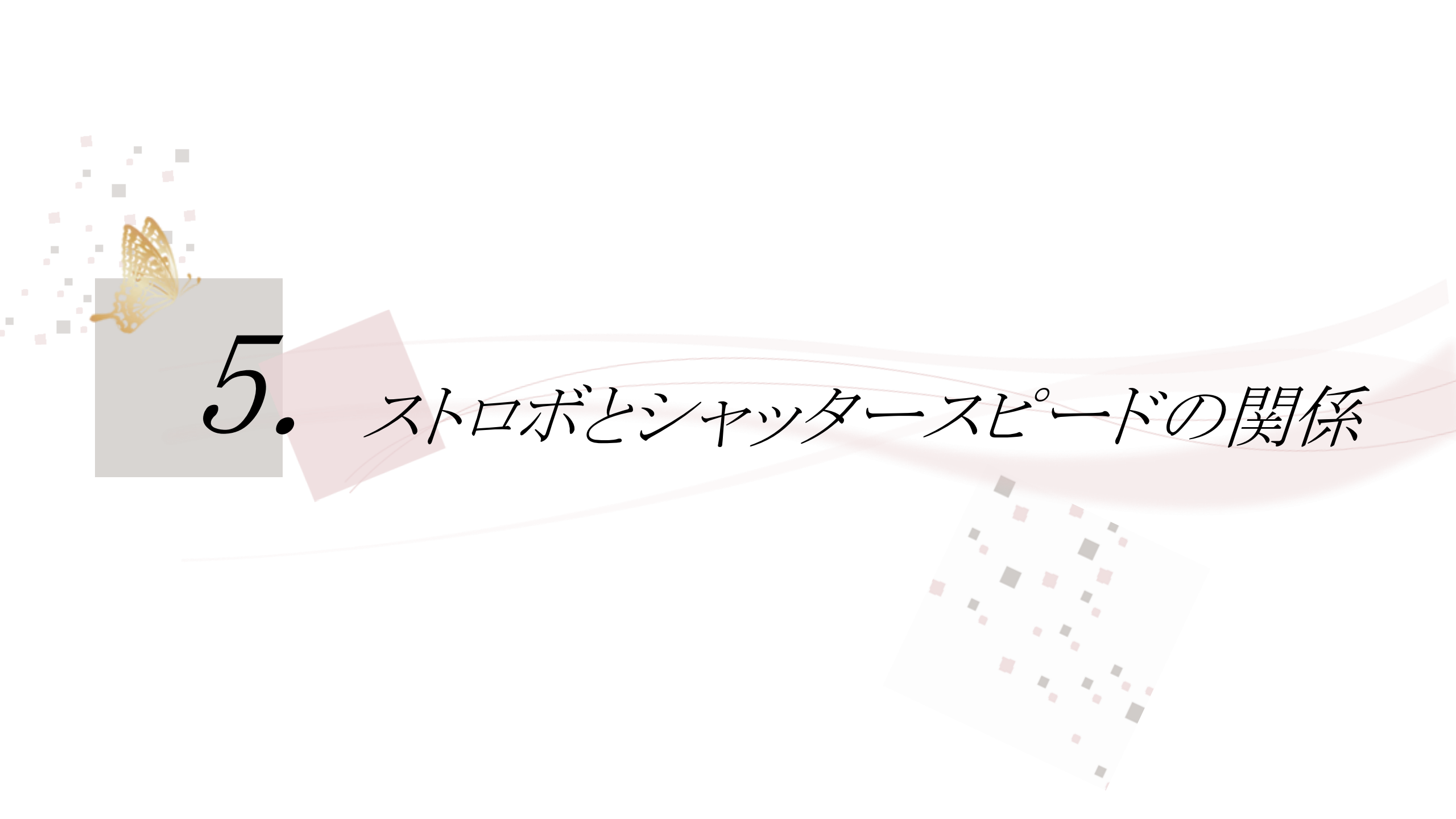
人物と背景の明るさをそれぞれコントロール

- 夜景撮影で背景も人物も綺麗に撮れる。
- 日中青空と人物がきれいに撮れる
- ロケでも室内でも背景を飛ばさずに人物もきれいに撮れる。

質感・色・ディテールが出せる

- 物撮り
- 着物撮影





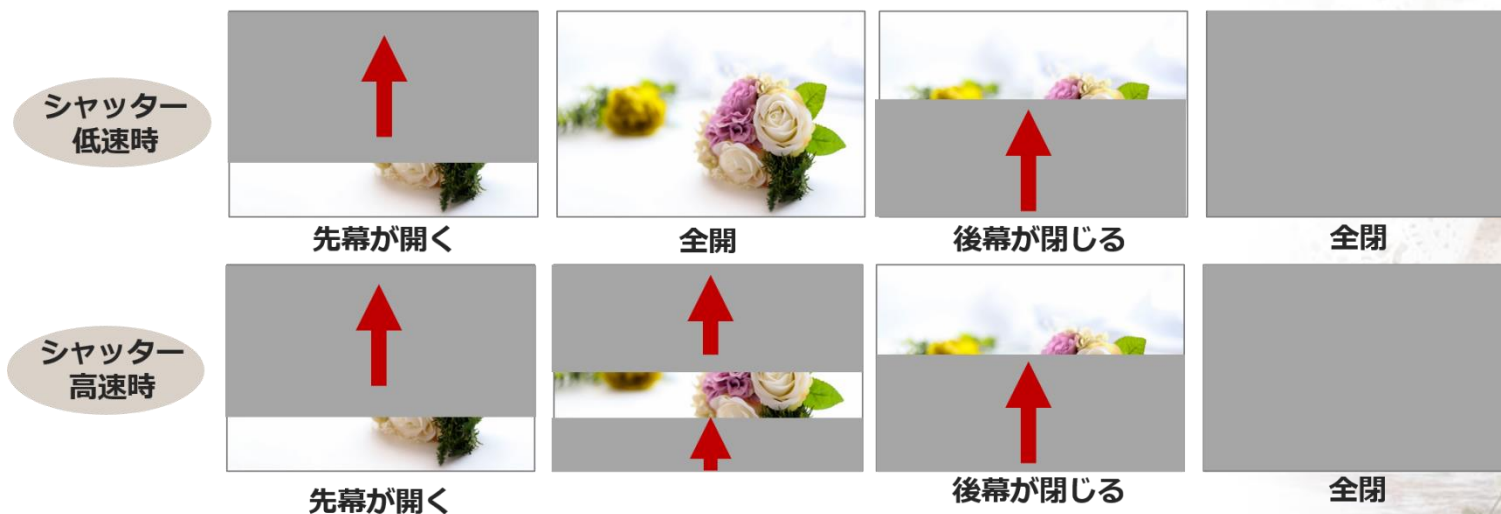
5. ストロボとシャッタースピードの関係



同調スピード

同調スピードとは何か？

一眼レフのフォーカルプレーンシャッターの構造の仕組みによりストロボの光が全部の画面を照射できる(1/125～1/250の間)シャッター速さの限界値
(ミラーレスでも、メカシャッターの場合は同様)





同調スピード

同調スピードとは何か？

ストロボは基本、先幕が開ききった瞬間に光る
(先幕シンクロ)

→同調スピードを超えると？
ストロボ光が一部とぎれるから
幕がうつってしまう！

開ききっていないシャッター幕に遮られた部分が影になってしまう。
自動制御機能がついているカメラで、TTLオートのストロボを使う場合、
同調スピード以上にSSを速くできない。





同調スピード



ハイスピードシンクロとは？

- 同調スピードより速いSSで撮影できる機能。
- スリットの露光中連続発光し、閃光時間を長く。

【メリット】

SSを速くできる。

⇒F値を小さくできる(＝ボカせる)

【デメリット】

電池の消耗が早く光量は落ちる。





同調スピード

ハイスピードシンクロとは？

シャッター
低速時



先幕が開く



全開



後幕が閉じる



全閉



先幕が開ききったら一度だけ
発光

シャッター
高速時



先幕が開く



後幕が閉じる



全閉



先幕が開き始めてから、後幕が閉
じる直前まで連続発光





ストロボとシャッタースピードの関係



ブラックボックス状態とは？

被写体が真っ暗に写るようにカメラの露出を設定すること

スタジオでライティングをして撮影する際に、環境の光（部屋のライトなど）とストロボの色とか混ざる「ミックス光」を避けるためにブラックボックス状態を作る。

→ライティングだけで光を作ることができる





段とは何か？



明るくなる



1段増えと取り込む
光の量は2倍になる。



暗くなる

ISO	SS	絞り
25600	1	1.0
12800	1/2	1.4
6400	1/4	2.0
3200	1/8	2.8
1600	1/15	4.0
800	1/30	5.6
400	1/60	8.0
200	1/125	11
100	1/250	16
50	1/500	22
	1/1000	32
	1/2000	



ストロボとシャッタースピードの関係



①環境光がない場合(ブラックボックス状態)

クリップオンストロボの閃光時間は1/1000～1/30000位。
(光量大きいと、閃光時間が長く、小さいと短い)

→ ストロボの光のみで写し取れるため……

法則1: SS変えても明るさ変わらない。

法則2: 低速SSにしてもブレない。

※ストロボはマニュアル発光です





ストロボとシャッタースピードの関係

※ストロボはマニュアル発光です

①環境光の影響がない場合(ブラックボックス状態)

6段以内
環境光が影響しているから、
SSを遅くすると影響がでる。

①6段以上

真っ暗な状態だから、この範囲内ならSSは影響しない。
ストロボのみで撮れる

ブラックボックス状態

ブラックボックスポイント

ストロボ光

環境光





ストロボとシャッタースピードの関係



①環境光の影響がない場合(ブラックボックス状態)

法則1:SSを変えても、被写体・背景共に明るさに影響しない

ストロボ



※ストロボはマニュアル発光です

自然光





ストロボとシャッタースピードの関係

①環境光の影響がない場合(ブラックボックス状態)

法則2:低速SSにしてもブレない。

※ストロボはマニュアル発光です

ストロボ

1/60
ブレない



1/60でもブレない。

自然光

1/100
ブレる



1/100でもブレる。

1/3200
ブレない





ストロボとシャッタースピードの関係



②環境光がある場合(明るい環境)

※ストロボはマニュアル発光です

②6段以内

環境光が影響しているから、SSを遅くすると影響がでる。

6段以上

真っ暗な状態だから、この範囲内ならSSは影響しない。
ストロボのみで撮れる

ブラックボックス状態

ブラックボックスポイント

ストロボ光

環境光





ストロボとシャッタースピードの関係

②環境光がある場合(明るい環境)

※ストロボはマニュアル発光です

シャッタースピードを遅くすればするほど、環境光を拾い、
ストロボと自然光がミックスされていく＝ミックス光になる
→シャッタースピードで環境光とストロボのブレンド具合を調整できる。

SSを遅くするほど背景が明るくなり、自然な雰囲気になるが、
環境光の色かぶりも影響してくる。
(被写体の明るさはシャドウ部のみ明るくなる。)

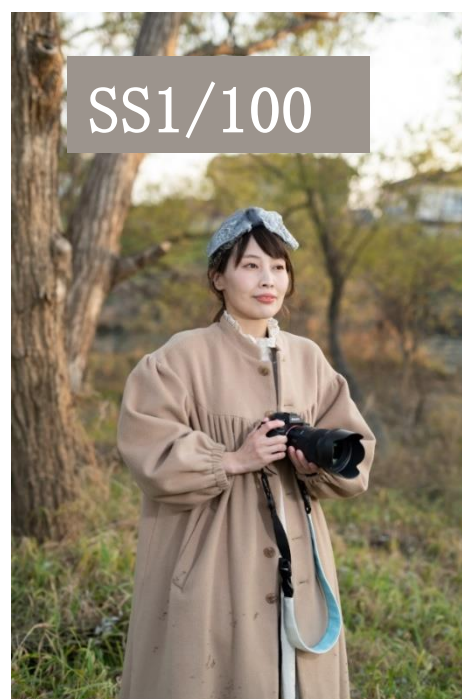




ストロボとシャッタースピードの関係

②環境光がある場合(明るい環境)

※ストロボ光はマニュアル発光です



背景を明るくしたいなら
シャッタースピードを遅く
しよう！

ストロボ感がなくなり
馴染みます！



背景が明るくなると共に、被写体のシャドウ部も明るくなる。



6.

ストロボ撮影と露出



ストロボ撮影における前提



- ・被写体:ストロボが届く距離
- ・背景:ストロボが届かない距離

シャッタースピード: 背景のみに影響する。

F値:被写体と背景どちらも影響する。

ISO:被写体と背景どちらも影響する。

ストロボTTL:どんな時でも被写体の露出を適正に調整





ストロボ撮影における露出パターン



	環境光影響なし (BB)	環境光影響あり
ストロボマニュアル	① スタジオライティング	③ オフカメラ時
ストロボTTL	② ほぼ出番なし	④ 日常はこちら





ストロボとシャッタースピードの関係



環境光の影響なし(BB)

ストロボマニュアル

主にスタジオライティングのオフカメラで利用

ストロボTTL

機会ほぼなし

環境光の影響あり

ストロボマニュアル

オフカメラでの利用ならこちら

ストロボTTL

普段これが1番多い。

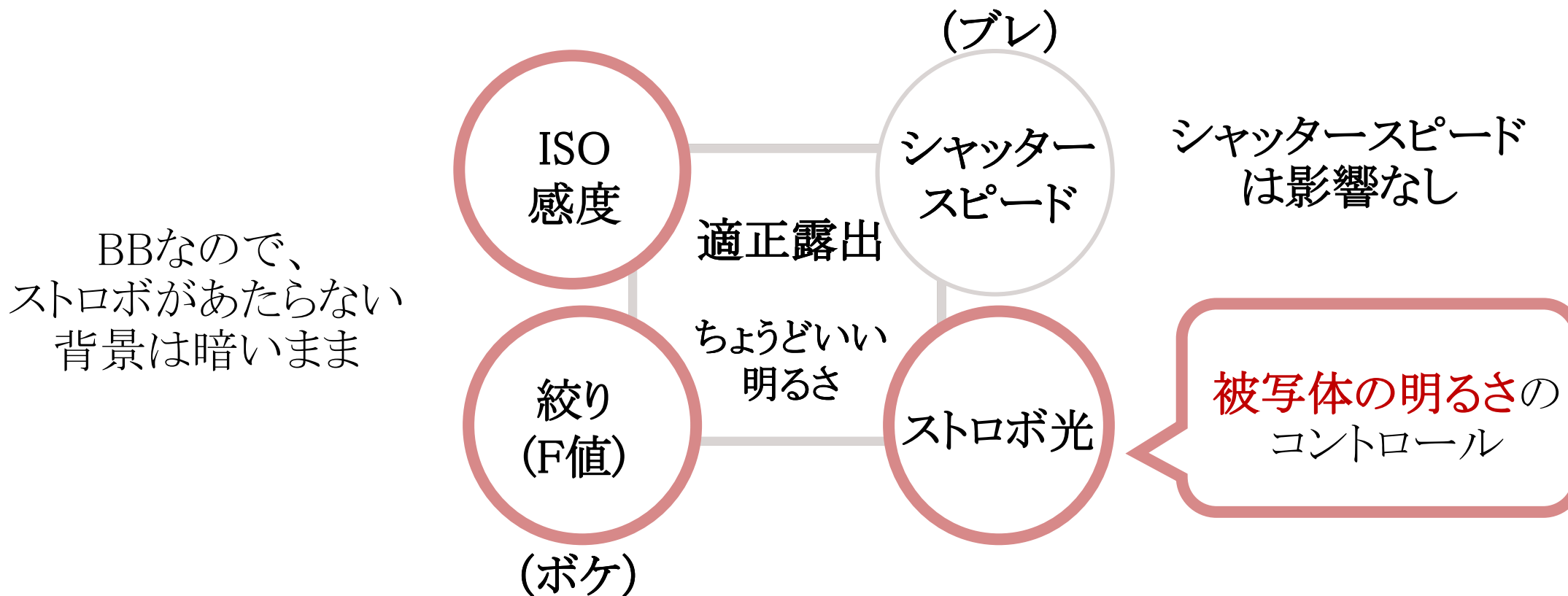




①環境光なし ストロボマニュアル

※ 主にスタジオライティング時

明るさ調整の考え方





①環境光なし ストロボマニュアル

※ 主にスタジオライティング時

明るさ調整の考え方

人物の明るさを変える
＝ ストロボ・ISO・F値

※背景のみの明るさは基本変えられない。
(BBで真っ暗だから)

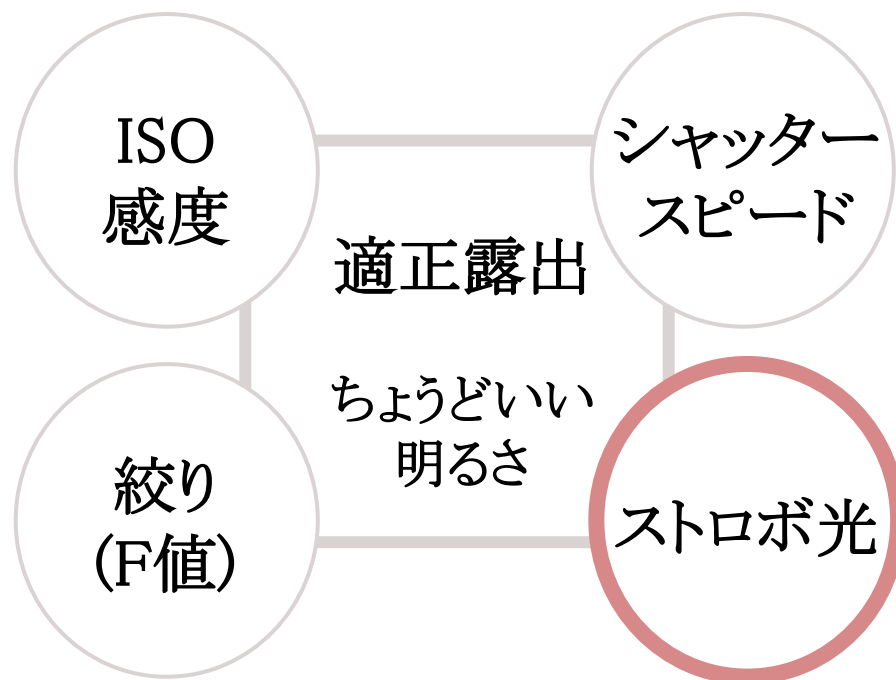




②環境光なし ストロボTTL ※実際に使う機会はほぼなし

明るさ調整の考え方

ISO, F値、SS
すべて影響なし
TTLで被写体の明るさは
調整されるから
被写体の明るさは一定に



BBなので、
ストロボがあたらない
背景は暗いまま

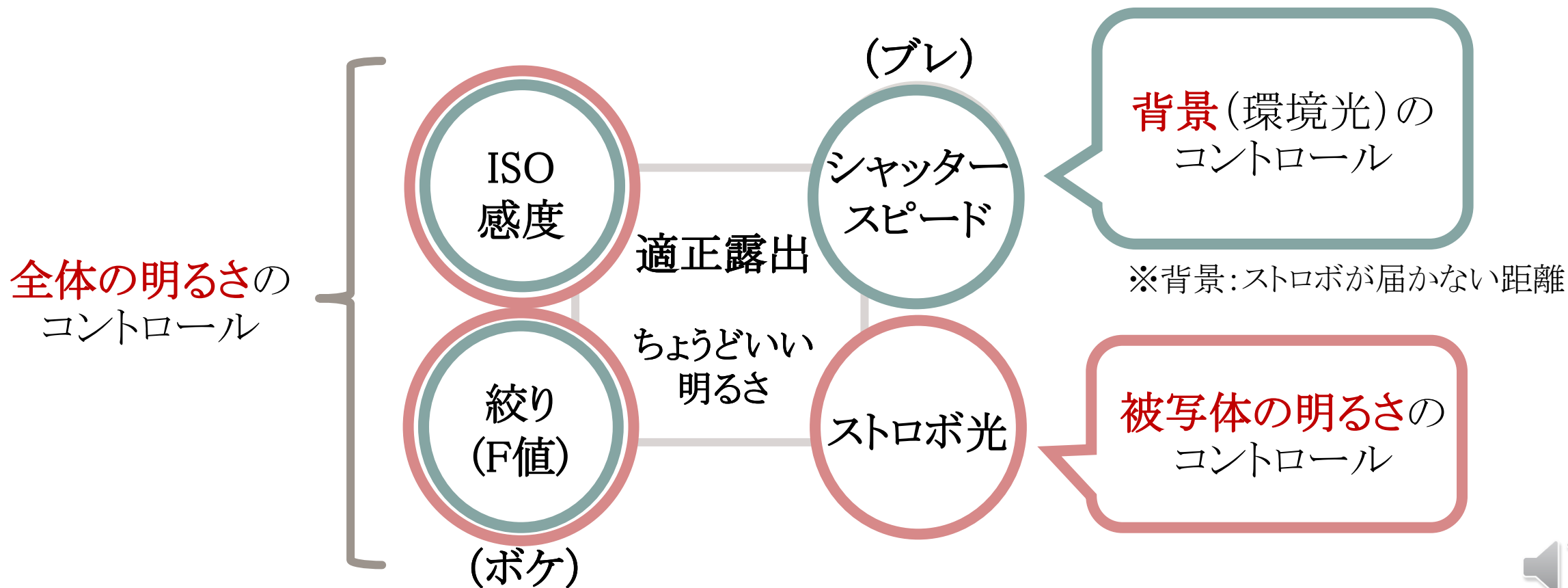
被写体の明るさを
TTL自動で
コントロール



③環境光あり ストロボマニュアル

※クリップオンのオフカメラ時

明るさ調整の考え方





③環境光あり ストロボマニュアル-

撮り比べ:シャッタースピード

※クリップオンのオフカメラ時

ストロボなし

ISO160 1/100 F3.2



ストロボあり

ISO160 1/100 F3.2



ISO100 1/50 F3.2



ISO100 1/25 F3.2

SSは背景と被写体のシャドウ部のみに影響。
被写体シャドウ部以外には変化なし



③環境光あり ストロボマニュアル



撮り比べ:F値

※クリップオンのオフカメラ時

ストロボなし

ISO160 1/100 F3.2



ストロボあり

ISO160 1/100 F3.2



ISO100 1/100 **F2.2**



ISO100 1/100 **F1.6**

F値は被写体・背景の全体に影響して
明るくなった。



③環境光あり ストロボマニュアル



撮り比べ:ISO

※クリップオンのオフカメラ時

ストロボなし
ISO160 1/100 F3.2



ストロボあり
ISO160 1/100 F3.2



ISO320 1/100 F3.2



ISO640 1/100 F3.2

ISOは被写体・背景の全体に影響して
明るくなった。



③環境光あり ストロボマニュアル

※クリップオンのオフカメラ時

撮り比べ:まとめ

- 背景の明るさを変える=SS
- 全体の明るさを変える=ISO・F値



SSはほぼ背景のみに影響。
F値とSSは全体に影響して
明るくなった。

ストロボあり
ISO160 1/100 F3.2



ISO100 1/50 F3.2



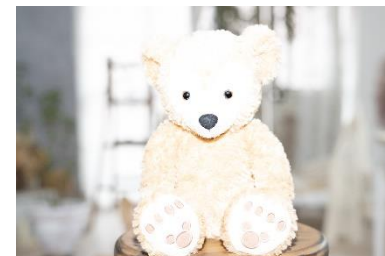
ISO100 1/25 F3.2



ISO320 1/100 F3.2



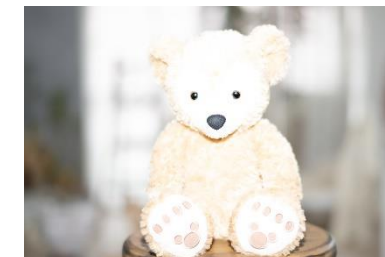
ISO640 1/100 F3.2



ISO100 1/100 F2.2



ISO100 1/100 F1.6





③環境光あり ストロボマニュアル

明るさ調整の考え方

※クリップオンのオフカメラ時

- 背景の明るさを変える＝SS
- 人物の明るさを変える＝ストロボ
- 全体の明るさを変える＝ISO・F値



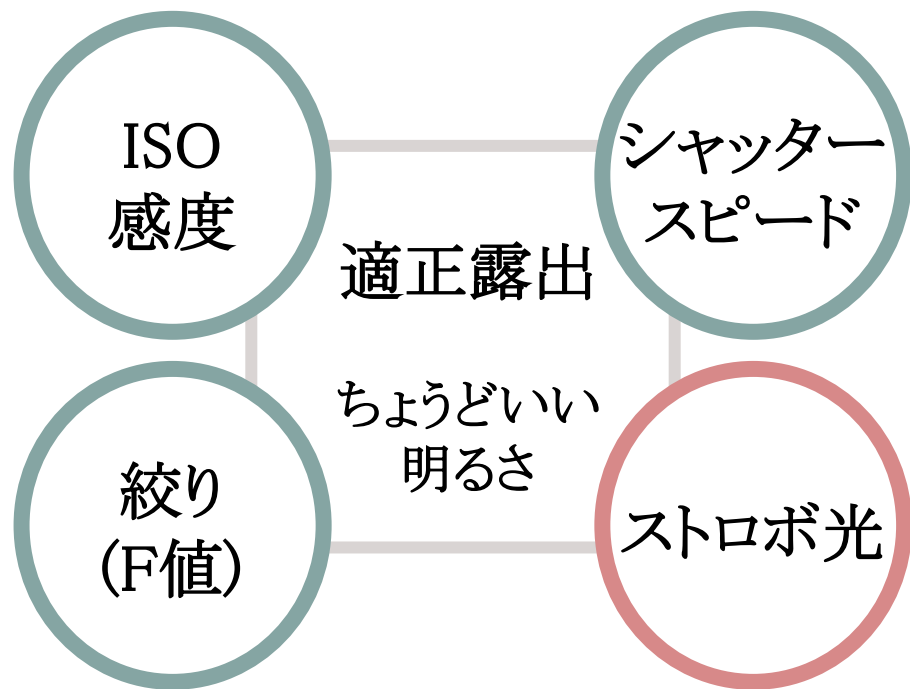


④環境光あり TTL発光

明るさ調整の考え方

※クリップオンのオンカメラ時

ストロボTTL:どんな時でも被写体の露出を適正に調整



背景(環境光)の
コントロール

被写体の明るさを
自動でコントロール





④環境光あり TTL発光 ※クリップオンのオンカメラ時

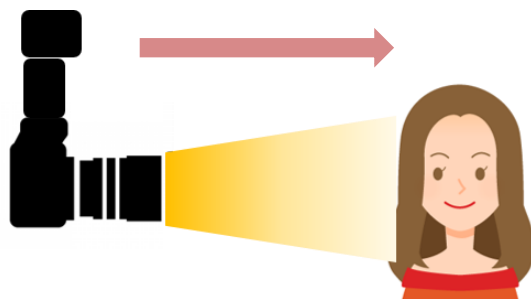
マニュアル発光時		被写体 (ストロボの光が届く)	背景 (ストロボの光が届かない)
カメラ	SS	影響しない	影響する
	絞り	影響しない ※TTLで自動補正	
	ISO	影響しない ※TTLで自動補正	
ストロボ	光量	TTLで自動で 適正值に	影響しない
	距離		



被写体の明るさ

背景の明るさ

TTLで自動で適正值に



SS、絞り、ISOで
調整





④環境光あり TTL発光

撮り比べ:シャッタースピード

※クリップオンのオンカメラ時

ストロボなし
ISO200 1/200 F2.8



ストロボあり
ISO200 1/200 F2.8



ISO200 1/100 F2.8



ISO200 1/50 F2.8

被写体は変わらず、背景のみ明るくなる。



④環境光あり TTL発光

撮り比べ: ISO

※クリップオンのオンカメラ時

ストロボなし

ISO200 1/200 F2.8



ストロボあり

ISO200 1/200 F2.8



ISO400 1/200 F2.8



ISO800 1/200 F2.8

被写体は変わらず、背景のみ明るくなる。
被写体の明るさはストロボTTLでコントロールされているから。



④環境光あり TTL発光

撮り比べ: F値

※クリップオンのオンカメラ時

ストロボなし

ISO200 1/200 F2.8



ストロボあり

ISO200 1/200 F2.8



ISO200 1/200 **F2.0**



ISO200 1/200 **F1.4**

被写体は変わらず、背景のみ明るくなる。
被写体の明るさはストロボTTLでコントロールされているから。



④環境光あり TTL発光

撮り比べ:まとめ

- 背景の明るさを変える
=SS・ISO・F値



被写体の明るさはすべてTTLで
制御され、変わらない。

※クリップオンのオンカメラ時

ストロボあり
ISO200 1/200 F2.8



ISO200 1/100 F2.8



ISO200 1/50 F2.8



ISO400 1/200 F2.8



ISO800 1/200 F2.8



ISO200 1/200 F2.0



ISO200 1/200 F1.4





④環境光あり TTL発光



明るさ調整の考え方

※クリップオンのオンカメラ時

被写体の明るさはTTLで固定されるから、
背景の明るさは、SS F値 ISO で調整が可能。

SSは遅くすると手ブレの原因になるし、F値はボケが変わるので
背景を明るくするなら、ISOを変えるのがオススメ。

背景明るさ	→	カメラ側ISO
被写体の明るさ	→	ストロボ側露出補正





環境光なし マニュアルVS TTL



違いは被写体の明るさがTTLで制御されるか

マニュアル発光時		被写体 (ストロボの光が届く)	背景 (ストロボの光が届かない)
カメラ	SS	影響しない	影響しない
	絞り	影響する	影響しない
	ISO		
ストロボ	光量	影響する	影響しない
	距離		

TTL発光時		被写体 (ストロボの光が届く)	背景 (ストロボの光が届かない)
カメラ	SS	影響しない	影響しない
	絞り	影響しない (TTLで自動調整)	影響しない
	ISO		
ストロボ	光量	TTLで 自動調整	影響しない
	距離		





環境光あり ストロボマニュアルVS TTL



違いは被写体の明るさがTTLで制御されるか

マニュアル発光時		被写体 (ストロボの光が届く)	背景 (ストロボの光が届かない)
カメラ	SS	影響しない	影響する
	絞り	影響する	影響する
	ISO		
ストロボ	光量	影響する	影響しない
	距離		

TTL発光時		被写体 (ストロボの光が届く)	背景 (ストロボの光が届かない)
カメラ	SS	影響しない	影響する
	絞り	影響しない ※TTL自動補正	影響する
	ISO		
ストロボ	光量	TTLで 自動調整	影響しない
	距離		



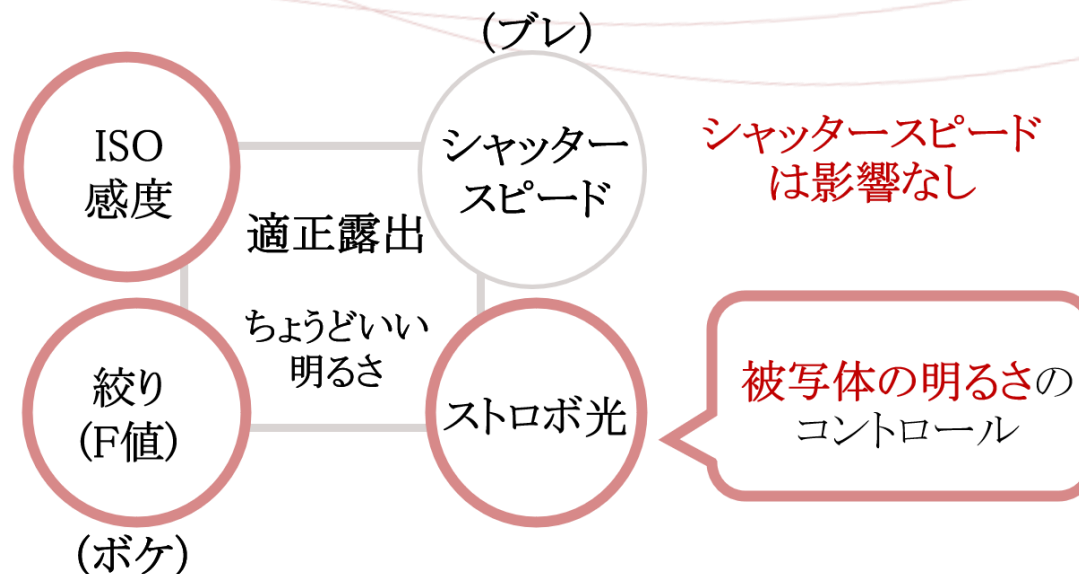


ストロボとシャッタースピードの関係

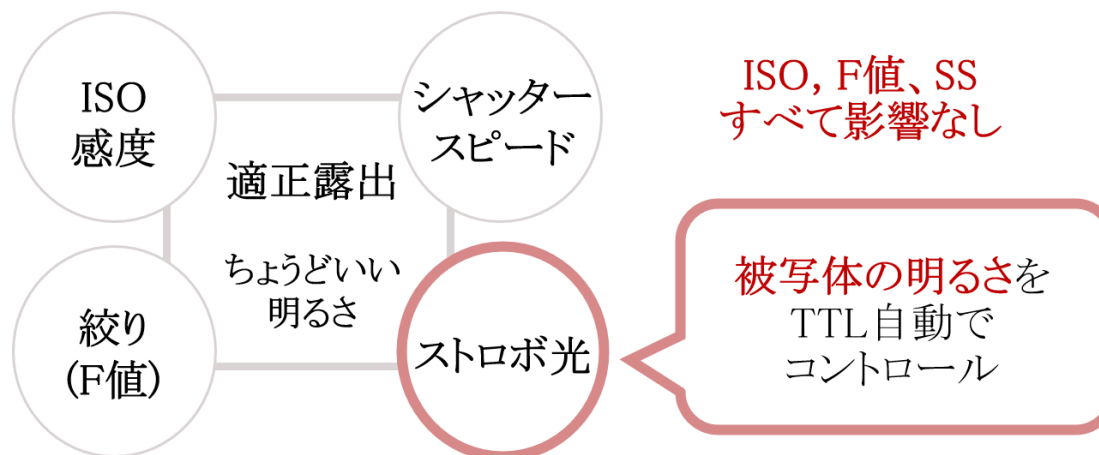
環境光なし

M発光

BBなので、
ストロボが当たらない
背景は暗いまま



TTL発光





ストロボとシャッタースピードの関係

環境光あり

M発光

全体の明るさの
コントロール

ISO
感度

適正露出

絞り
(F値)

ちょうどいい
明るさ

(ボケ)

(ブレ)

シャッター
スピード

背景(環境光)の
コントロール

※背景:ストロボが届かない距離

ストロボ光

被写体の明るさの
コントロール

TTL発光

ISO
感度

適正露出

絞り
(F値)

ちょうどいい
明るさ

シャッター
スピード

背景(環境光)の
コントロール

ストロボ光

被写体の明るさを
自動でコントロール





まとめ これだけ覚えておけばOK!

環境光あり:ストロボTTL:オンカメラ

被写体の明るさはTTLで固定されるから、
背景の明るさは、SS F値 ISO で調整が可能。

SSは遅くすると手ブレの原因になるし、F値はボケが変わるので
背景を明るくするなら、ISOを変えるのがオススメ。

背景明るさ	→	カメラ側ISO
被写体の明るさ	→	ストロボ側露出補正





まとめ これだけ覚えておけばOK!

環境光あり:ストロボマニュアル:オフカメラ

- 背景の明るさを変える＝SS
- 人物の明るさを変える＝ストロボ
- 全体の明るさを変える＝ISO・F値



The background features a light cream color with several decorative elements. On the left, a small cluster of pink and grey squares is positioned above a grey square containing a golden butterfly. A pink square is partially visible behind the main text. In the bottom right, a tilted square contains a pattern of pink and grey squares. Faint, wavy pink lines sweep across the middle of the page.

7. 質感のコントロール



質感のコントロール

ストロボのデメリットは？



固い！テカる！芯がある！



光量をさげても
その特徴は基本変わらない。





質感のコントロール

ストロボの固い！テカる！芯がある！デメリット
(光量をさげてもその特徴は基本変わらない)

デメリットは減らして、メリット生かすには、



光の質を柔らかくする

光を柔らかくするには？



光を拡散させる
(バウンス&
ディフューズ)





光を柔らかくする方法 - 拡散 -

光を拡散させる

点光源から面光源にする。

点光源（強い直接光）影がある

例：順光、ストロボ光



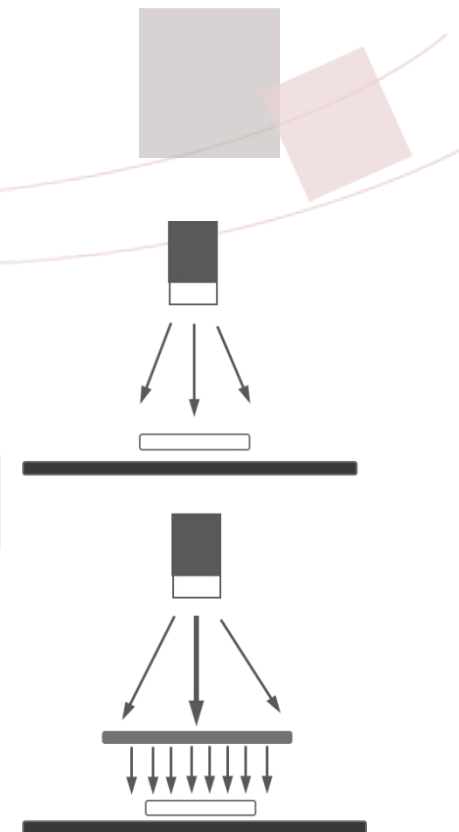
バウンスさせる・ディフューザーを利用する

面光源（柔らかい間接光）影がない

例：曇りの光、レースカーテン越しの光

人物撮影は、柔らかい光での撮影が好まれる
（※正解ではない！あくまで傾向）

→いかに光を拡散させて、柔らかい質感で撮れるかが重要



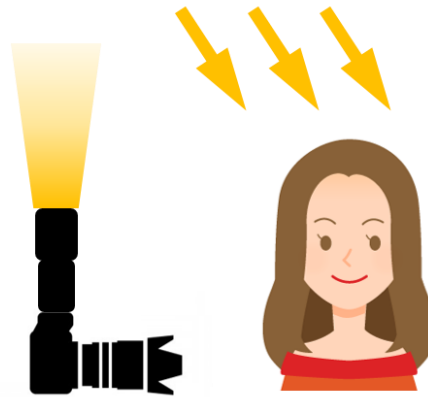


光を柔らかくする方法 - バウンス -

バウンスという方法 - 間接光に変える -

光を被写体以外にあて、
跳ね返った光を
間接的に被写体にあてる。

- 天井バウンス(天バン)
- 壁バウンス(壁バン)



※白以外の色は色被りするので注意

Q どちらが天バンでしょう？

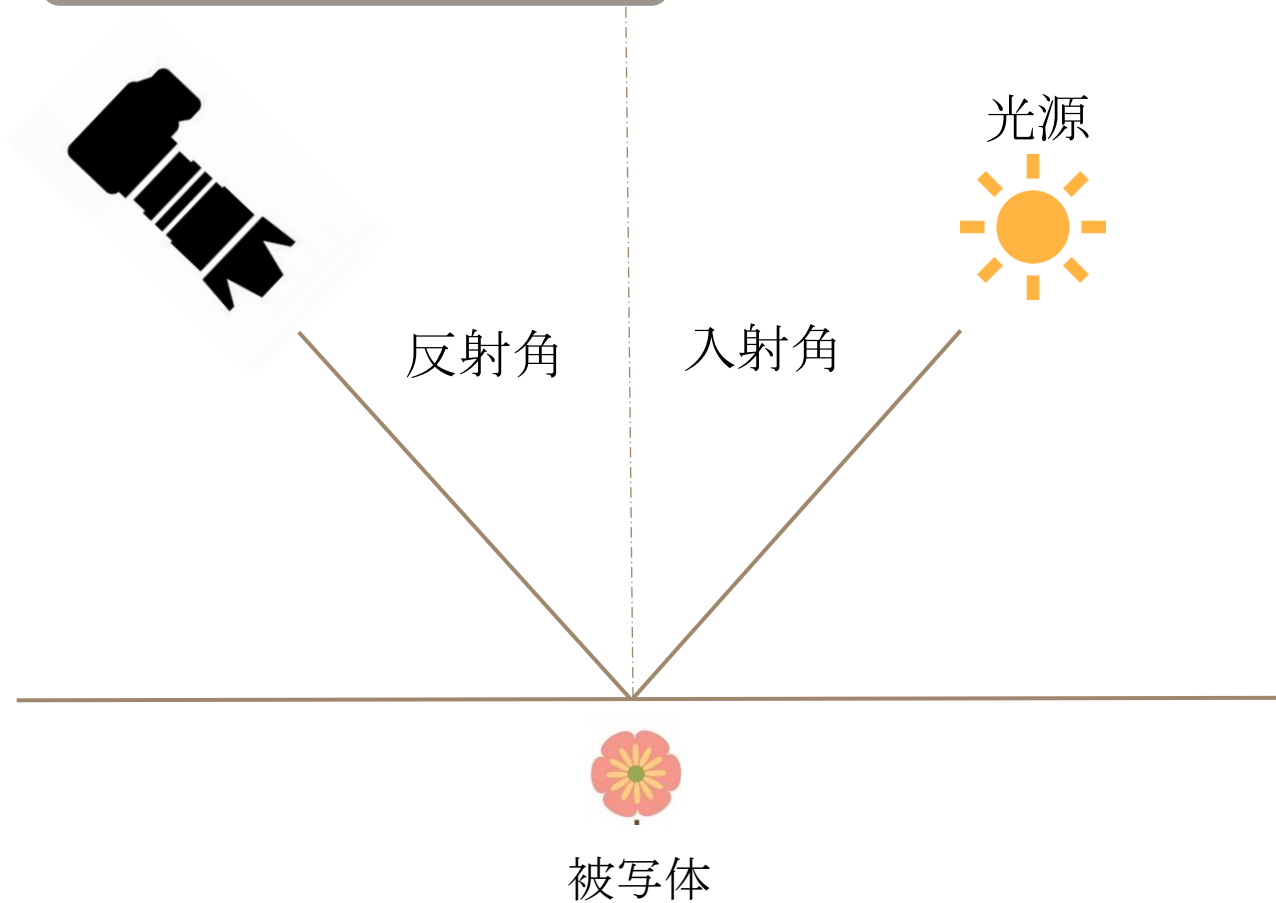




光を柔らかくする方法 - バウンス -



照射角の理解



入射角 = 反射角

ストロボ撮影時、眼鏡など反射が
気になる場合、
反射角を避けることで回避可能。



光を柔らかくする方法 - バウンス -



バウンスという方法 - 間接光に変える -

撮り比べの比較

点光源

面光源

自然光

直射

天バン

壁バン





光を柔らかくする方法 -ディフューズ-



ディフューズという方法 -間接光に変える-

- ディフューザーとは？

点光源を面光源に変えて光を拡散させる
ストロボアクセサリー

- 面が大きいほど拡散力が高くなる。





8.

場面別クリップオンストロボの使い方
- オンストロボ -



ストロボを使ってみよう！



自然にさりげなく使いたい！

→**露出の中でストロボの光の割合を少なく使う。**

例) カメラで露出決定(気持ち暗め程度)→ストロボをオン。

(1) TTLの場合

- ✓ 背景の明るさはISO (SS・F値でも可能)
- ✓ **被写体の明るさはストロボ露出補正+/-**
- ✓ 全体の明るさ、一度に変えられない。

(2) Mの場合

- ✓ 背景の明るさはSS
- ✓ **被写体の明るさは、ストロボ光量と距離**
- ✓ 全体の明るさはISOとF値





ストロボを使ってみよう！

ストロボ光メインで撮りたい！

→環境光に影響されず、ストロボ光だけで撮る。

例) カメラの設定で露出はほぼ真っ暗(ブラックボックス状態)

→ストロボオン。同調スピードに注意(FP発光以外)

※ ストロボが当たる範囲しか写せない。

※ SSは明るさに関係ない。

✓背景と被写体の明るさは別々にコントロールできず。

✓被写体と背景が近いほど、背景は明るくなる。





場面別使い方 -室内撮影全般-

室内撮影＋バウンス

- 天井バウンス・壁バウンス
- 反射板を使ってアイキャッチ
- ディフューザーの利用

注意)

- 余計な光がかぶらない様、室内灯は消す。
(室内灯とのミックス光は補正が大変)
- 壁や天井が白以外だと色がかぶるので注意





場面別使い方 -室内撮影-



室内撮影＋バウンス

例) 室内逆光場面で顔が暗い時

ストロボなしだと暗い。



露出あげたら顔の
輪郭が飛んでしまった



ストロボをいたら、固い！



ストロボを天バンしたら？
輪郭がきれい！

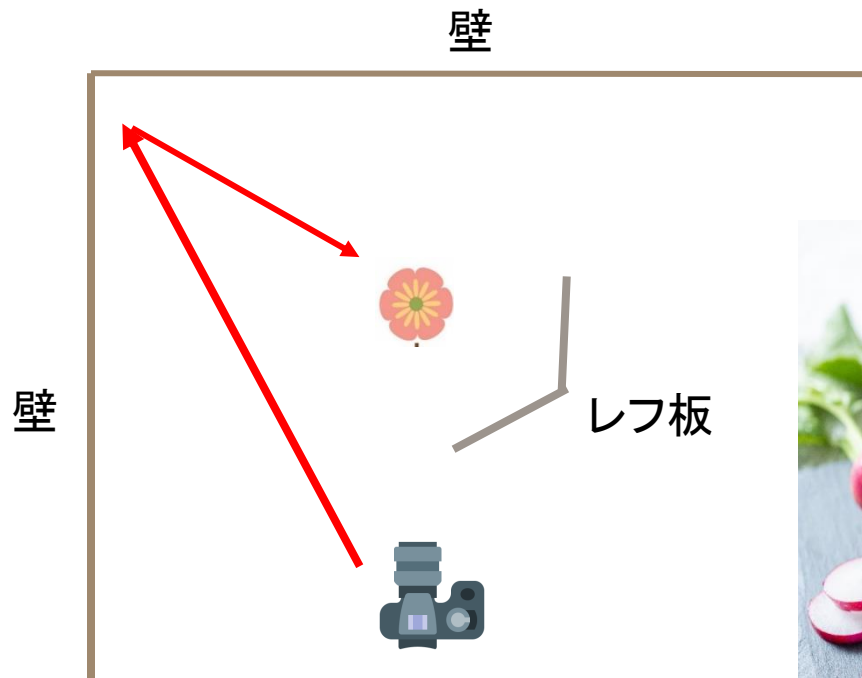




場面別使い方 -室内撮影-

室内撮影＋バウンス

例) 料理写真を撮りたい時



【オススメ】

料理写真は半逆光

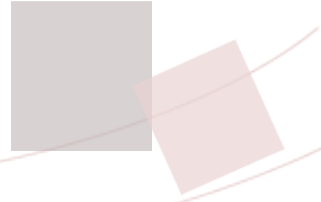


艶や照りが綺麗に出ます。





場面別使い方 - 日中シンクロ (FP発光) -



日中シンクロ (昼間＋ストロボ)

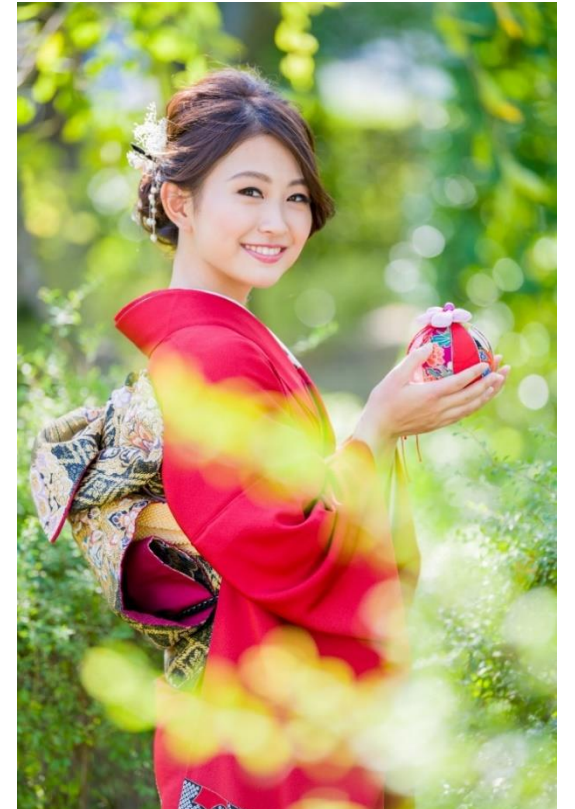
例) 逆光場面で顔が暗い時

高速シャッター＋ストロボ

→ 同調スピード以上のシャッタースピード可能

【メリット】

- F値を開放できる
→ ぼかせる！
- SS速度をあげられる
→ 速い動きの撮影可能





場面別使い方 - 日中シンクロ -

日中シンクロ 昼間＋ストロボ

例) 人物撮影で背景を白く飛ばさずに、
背景も人物も両方綺麗に撮りたい時

- ①カメラの設定で背景の明るさを決める
- ②ストロボをオンにして人物のあたりを調整

ロケは直接被
写体に向けて
発光します。

人物と背景、それぞれの
適正露出を作り出せる例





場面別使い方 -スローシンクロ-

スローシンクロ(夜景+ストロボ)

背景の明るさはMなら、SS、TTLならSSもしくはISOで調整。

例) 夜景と人物綺麗に撮りたい

- 背景は、カメラの設定で明るさを調整。
- 人物はストロボで明るさ調整



人物と背景**それぞれの適正露出**を作り出せる。

ポイント:

まず夜景に露出を合わせてからストロボをたく。
※夜景は遠いからストロボの光は届かない。





場面別使い方 - 日中シンクロ (FP発光) -



日中シンクロ (昼間＋ストロボ)

例) 昼間なのに暗く被写体のみ浮き立たせたい

【ポイント】

- カメラの設定でSSを速くすることで、露出を落とす。
- FP設定にしてストロボをオンにする。
- 明るい昼間でも夜のイメージを作り出すことが可能。





クリップオンのオンストロボ - その他使用場面 -

便利なストロボの使い方

- 室内窓辺で窓の外の景色を飛ばさないで窓辺の人物も綺麗に撮りたい時
- 室内で環境光を消したい時
- 薄暗い室内で明るく綺麗に光を回したい時
- 洋服の色などきちんと出したい時
- ロケでの逆光時、顔の暗さを補う時
- ロケでの順光時、影を和らげるため(帽子の影)
- ロケで、色鮮やかに撮りたい時

日中シンクロ例





クリップオンストロボのメリット - まとめ -

明るさを補える

- 暗い場所で撮影可能
- ISOをあげないで済む
- F値を絞り込める
- SSあげられる

人物と背景の明るさをそれぞれコントロール

- 夜景撮影で背景も人物も綺麗に撮れる。
- 日中青空と人物がきれいに撮れる
- ロケでも室内でも背景を飛ばさずに人物もきれいに撮れる。

質感・色・ディテールが出せる

- 固さやテカリなどのデメリットを減らすためには
光を柔らかくすればよい。

バウンス & ディフューズ





9. クリップオンストロボの応用



クリップオンストロボ - カラーフィルター -



カラーフィルターとは？

色かぶりを軽減してきれいな色で撮れる

ストロボの白い光と環境光（電球の光や蛍光灯の光など）の色温度が異なる際の【色かぶり】【ミックス光】を調整するためのアクセサリ。

電球の光がある環境 → オレンジフィルターを使用
蛍光灯の光がある環境 → グリーンフィルター使用

①付属のカラーフィルターが連動するクリップオンの場合

→カラーフィルターを付けて、WBをAUTOにして撮るだけ（自動ですべて調整されます）

②カラーフィルターが連動しないクリップオンの場合

→ストロボ光と環境光の色が同じに揃う（ミックス光ではなくなる）

→WBマニュアル調整して色を抜く（オレンジ抜くならブルー、緑を抜くならマゼンタを足す）



クリップオンストロボ - カラーシフト撮影 -

カラーシフト撮影

マゼンタ色の夕日を撮りたい時

- ①ー1 グリーンフィルターをストロボにつけて、
グレーカードを撮影してWBプリセットを取得する。
- ①ー2 イルコ方式: グリーンフィルターそのものを撮って
WBプリセットを取得する。(グレーカードがなくても大丈夫)
- ①ー3 プリセットなしでWBを5000Kでマゼンタ強にマニュアル設定
- ② グリーンフィルターをつけて、撮影。
→ ストロボが当たらない背景はWBがプリセットで作った
マゼンタ色で、ストロボが当たる人物はグリーンフィルターが効いて、
正常な色で撮れる。 作例は、①ー1でプリセットを作った。



フィルタつけて撮影背景マゼンタ色 人物正常に



グリーンフィルターつけずに撮ったら、人物も背景マゼンタ色。



クリップオンストロボ -ワイヤレス発光-

ワイヤレス発光をおすすめする理由

- 常に明るさを一定に保てるから、寄ったり引いたり自由に撮れる。
- どこからでも光をあてられる。
- ライティングの自由度が高まり光のコントロールがしやすい。**
- ソフトボックス、その他アクセサリを利用して、大型ストロボと同様の使い方が出来る。

※ただし大型ストロボより光量が少ない。

オフカメラストロボの作例 幻想的なフレアを作り出している。





クリップオンストロボ -ワイヤレス発光-

ワイヤレストランスミッター

- 電波式(ラジオスレーブ)
無線で発光。安定していて通信距離も長い。
日本での使用は、技術適合マーク入りを。
- 赤外線スレーブ
赤外線で発光。明るい場所は遮蔽物がある時
飛ばないことが。
- 光スレーブ
光学式。複数台飛ばすのに便利。光で反応。
内蔵ストロボがあれば光らせることができる。





オフカメラの作例 -室内撮影-



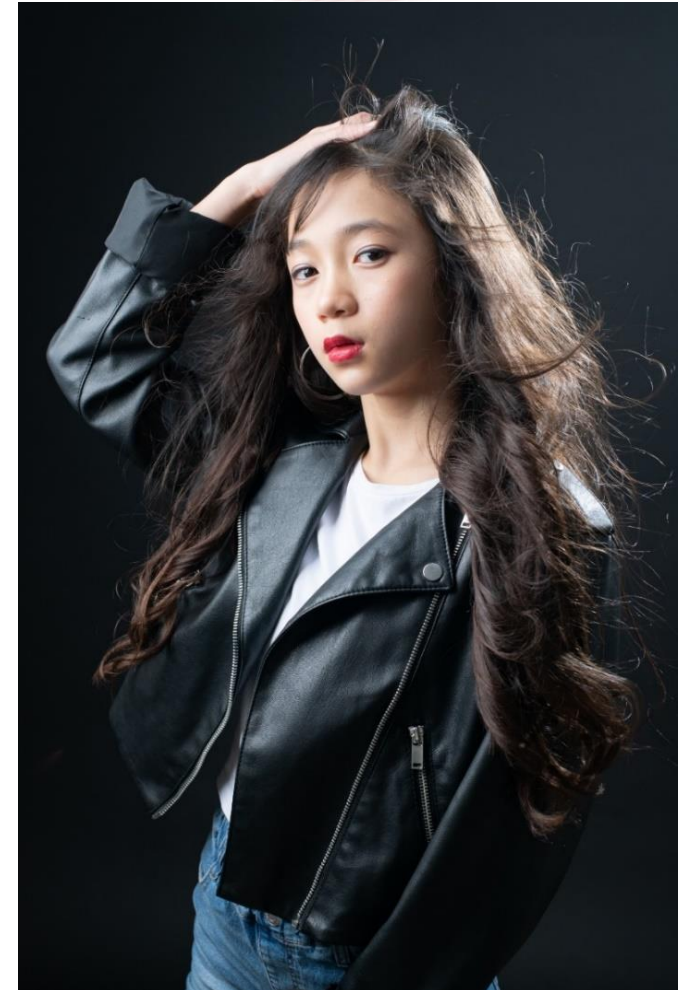


クリップオンストロボ -ワイヤレス発光-

ディフューザーの活用

スタジオライティング同様のアクセサリが使える。

- ソフトボックス
- アンブレラ
- アートレ





アクセサリー利用時の作例

Godox アンブレラソフトボックス
組み立てがアンブレラ型
ワンタッチで開閉が可能なソフトボックス。



組み立てが大変だと敬遠されがちで、
出張には持って行かない人が多いソフトボックス。

集光性があるのでアンブレラとはまた違う雰囲気
づくりに役立つ。

これはワンタッチ式なので、面倒な組み立てがなく
女性にも優しい

Godox S2ブラケット





作例【V1】



アクセサリを使うだけで
本格派プロフィール撮影が可能に





10.

ストロボ購入のポイント



どんなもの.....?

クリップオンストロボ

丸い発光部



GODOX V1



GODOX TT350



GODOX V350





ストロボ購入のポイント



①GNはどれ位必要か？

- ✓仕事としてやるなら、GN60あると安心

②TTLオートがあるかどうか？

- ✓イベント撮影をするならあると安心
- ✓大人のモデル撮影中心ならなくてもOK
- ✓オフカメラメインで使うならなくてもOK

③FP発光があるかどうか？

- ✓ロケでもぼかしたい撮りたいなら必須
- ✓オフカメラメインで使うならなくてもOK





便利なアクセサリ

GODOX アクセサリーキットAK-R1

【キット内容】

- ・ウォーミングフィルター
- ・フィルターホルダー
- ・グリーンフィルター
- ・ハニカムグリッド
- ・バウンスカード
- ・バードア
- ・スヌート
- ・ディフューザードーム
- ・ディフューザープレート





11.

課題



課題



提出課題

- ① 日中シンクロ
- ② 室内撮影

※ストロボならではの1枚を