

カラー白黒切替機能を持つカメラの、白黒切替時のフォーカス調整について

本書では、「カラー白黒切替」機能かつ、「オートバックフォーカス（ABF）」または「オートフォーカス（レンズ AF）」機能を持つカメラにおいて、白黒切替時にフォーカスが合わない場合の調整について説明します。

※機種やファームウェアのバージョンによっては、設定メニューまでの順序や画面イメージが異なります。

■ どのような環境で、白黒切替時にフォーカスが合わないのか？

白黒切替時に、被写体の環境が低照度でオートフォーカスの条件に合わない場合
（低照度に加えて、街路灯などのスポット光や平坦な被写体を映していた場合）

■ どのようにフォーカスを調整すればよいか？

設定メニューの[映像/音声]ページから、[画質]タブ内[ズーム/フォーカス調整]（または[バックフォーカス調整]、あるいは[フォーカス調整]）の[詳細設定>>]ボタンをクリックすると表示される、[カラー/白黒切替連動]の設定によって方法が変わります。

※WV-X25700-V2L の画面例



▲ [画質]タブ、[画質調整]画面内の[白黒切替]詳細部



▲ [画質]タブ、[ズーム/フォーカス調整]画面

以下の手順（推奨順位）で白黒切替時のフォーカス調整を行ってください。

1) [カラー/白黒切替連動](A)で「プリセット」を選択する場合：

- ①昼間のカラー映像時に、同じ設定画面上で[オートフォーカス（オートバックフォーカス）](B)または[マニュアルフォーカス調整](D)でフォーカスを調整する
- ②夜間の白黒映像時に、同じ設定画面上で[オートフォーカス（オートバックフォーカス）](B)または[マニュアルフォーカス調整](D)でフォーカスを調整する
- ③（夜間の白黒映像での調整が困難な場合）
[画質調整]メニュー内[白黒切換](E)で「On」に合わせて強制的に白黒映像に切り替えた上で、[ズーム/フォーカス調整]にて[オートフォーカス（オートバックフォーカス）](B)または[マニュアルフォーカス調整](D)でフォーカスを調整する
※[白黒切換](E)の「On」で「IR Light On/Off」は、実際に夜間 IR 照明を点灯するか否かに合わせる
- ④[白黒切換](E)の設定を元の「Auto2（IR Light On）」または「Auto1（IR Light Off）」に戻す

2) [カラー/白黒切換連動](A)で「**固定**」を選択する場合：

- ①昼間のカラー映像時に、同じ設定画面上で[オートフォーカス（オートバックフォーカス）](B)または[マニュアルフォーカス調整](D)でフォーカスを調整する
→昼夜固定なので、夜間の白黒映像時も同じフォーカス位置となる
- ②夜間の白黒映像時に、フォーカス精度の低下が許容できる範囲内かを確認する

3) [カラー/白黒切換連動](A)で「**オート**」を選択する場合：

- ①夜間の白黒映像時、街路灯のようなスポット光がある被写体において、同じ設定画面上の[フォーカス枠設定](C)でスポット光の部分を避ける
- ②同じ設定画面上で[オートフォーカス（オートバックフォーカス）](B)を実行して、フォーカス精度を確認する
※白黒映像時のフォーカス位置を基準とするため、この作業後に昼間のカラー映像にて[オートフォーカス（オートバックフォーカス）](B)または[マニュアルフォーカス調整](D)でフォーカス調整は行わないこと

■ [カラー/白黒切換連動]設定の詳細説明

[カラー/白黒切換連動]設定	詳細動作説明	動作例	
		カラー映像時	白黒映像時
オート	最後にフォーカスを合わせた画像からカラー／白黒が切替わった時、自動的にフォーカスを調節する 元のカラー／白黒状態に切替わった時は、最後に合わせたフォーカスの位置に戻る 例えば、カラー映像時に手動で ABF を実行後、白黒切換を行うと、自動的に ABF が動作して、カラー復帰後に ABF は動かず元のフォーカス位置に戻る	(カラー状態にて) ABF (AF) が手動で最新のフォーカス合わせをした位置	自動で ABF (AF) を実行
		自動で ABF (AF) を実行	(白黒状態にて) ABF (AF) が手動で最新のフォーカス合わせをした位置
プリセット	カラー／白黒の切替時、それぞれの状態で最後に合わせたフォーカスの位置に移動する	(カラー状態にて) ABF (AF) が手動でフォーカス合わせをした位置	(白黒状態にて) ABF (AF) が手動で最新のフォーカス合わせをした位置
固定	ABF (AF) または手動でフォーカスを最後に合わせた位置で固定する (カラー／白黒に関係なし)	(カラーまたは白黒状態にて) ABF (AF) が手動で最新のフォーカス合わせをした位置	

- 以下の機種では「固定ピントシフト(ノーマル)」及び「固定ピントシフト(LPR)」機能を有しており、その説明を下記に示します。

・WV-X15301-Z1LN/WV-S15701-Z3LN/WV-S15501-Z1LN/WV-S15301-Z1LN

1) 「固定ピントシフト(ノーマル)」を選択する場合のユースケース

WV-X15301-Z1LN/WV-S15501-Z1LN/WV-S15301-Z1LN では初期設定になっています。

その他のモデルにおいて、[カラー/白黒切換連動]をオートで設定し、カラー/白黒切り替え後のフォーカスが合わない場合に使用します。

街路灯のようなスポット光がある被写体や、車の往来が多い環境ではオートフォーカスが合わない場合があるため、固定ピントシフト(ノーマル)をご使用ください。

Zoom 倍率 10 倍以下では、固定ピントシフト(ノーマル)が推奨されます。

2) 「固定ピントシフト(LPR)」を選択する場合のユースケース

License Plate Recognition(LPR)機能を使用する場合に適しています。

カメラに搭載している IR LED Light を反射するナンバープレートに対してピントが合うように、フォーカス位置を固定量移動します。

■「固定ピントシフト(ノーマル)」及び「固定ピントシフト(LPR)」の詳細説明

[カラー/白黒切換連動] 設定	詳細動作説明	動作例	
		カラー映像時	白黒映像時
固定ピントシフト (ノーマル)	最後にフォーカスを合わせた画像からカラー/白黒が切換わった時、固定量フォーカスの位置を移動する。可視光とIR光を両立するようなフォーカスの位置に移動する。 元のカラー/白黒状態に切換わった時は、最後に合わせたフォーカスの位置に戻る。	(カラー状態にて) AF が手動で最新のフォーカス合わせをした位置	カラーのフォーカス位置から固定量移動したフォーカス位置
		白黒のフォーカス位置から固定量移動したフォーカス位置	(白黒状態にて) AF が手動で最新のフォーカス合わせをした位置
固定ピントシフト (LPR)	最後にフォーカスを合わせた画像からカラー/白黒が切換わった時、固定量フォーカスの位置を移動する。カメラに搭載しているIR光が反射したナンバープレートにフォーカスが合う位置に移動する。 元のカラー/白黒状態に切換わった時は、最後に合わせたフォーカスの位置に戻る。	(カラー状態にて) AF が手動で最新のフォーカス合わせをした位置	カラーのフォーカス位置から固定量移動したフォーカス位置
		白黒のフォーカス位置から固定量移動したフォーカス位置	(白黒状態にて) AF が手動で最新のフォーカス合わせをした位置