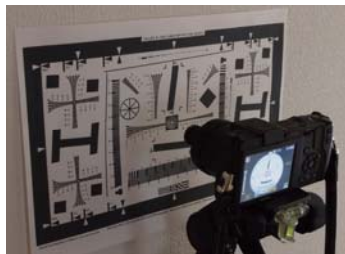
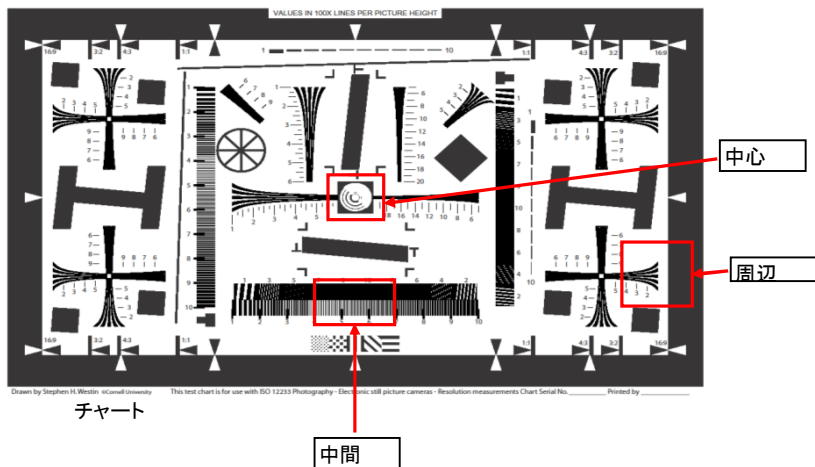


魚露目ユーザーMさんの実験レポート

テーマ GX200のレンズ焦点距離と絞りと魚露目8号のセット位置

目的	昆虫に接近して撮影する時の最適条件の簡易検討 GX200のレンズ焦点距離と絞りと魚露目8号のセット位置の最適値の簡易検討 ※あくまでも実用テストであり、解像評価ではありません
カメラ	GX200
レンズ	魚露目8号
アダプタ	GX200用チューブアダプタ



実験1	GX200のレンズ焦点距離と絞りの画質への影響
撮影条件	A4にプリントアウトしたチャートに 魚露目のイメージサークルにチャートがぼぼいっぱいになる撮影距離まで接近 (レンズ先端からチャートまで約2~3cm) レンズの焦点距離を5ステップで各絞り(開放・中間・最小)で撮影した
評価方法	チャートの中心、中間、周辺の3箇所を切り取り比較した
結果	* ベストマッチング焦点距離は9mm~12mm、絞り値は中間絞り 絞り最小にすると画質が落ちてくる(おそらく回析の影響と思われる) 絞り開放にするとチャートの中間の画質が落ちている。

実験2	絞りの画質への影響
撮影条件	A4にプリントアウトしたチャートに 魚露目のイメージサークルにチャートがぼぼいっぱいになる撮影距離まで接近 (レンズ先端からチャートまで約2~3cm) イメージサークルが画面いっぱいに納まる焦点距離12mmで絞りを開放から最小絞りまで9ステップ(F3.7~F13.1)で撮影
評価方法	チャートの中心、中間、周辺の3箇所を切り取り比較した
結果	* ベストマッチング絞り値はF5.8~F9.2 (開放絞り側のピントの甘さと、最小絞り側の回析現象による画像の甘さが出ない範囲)

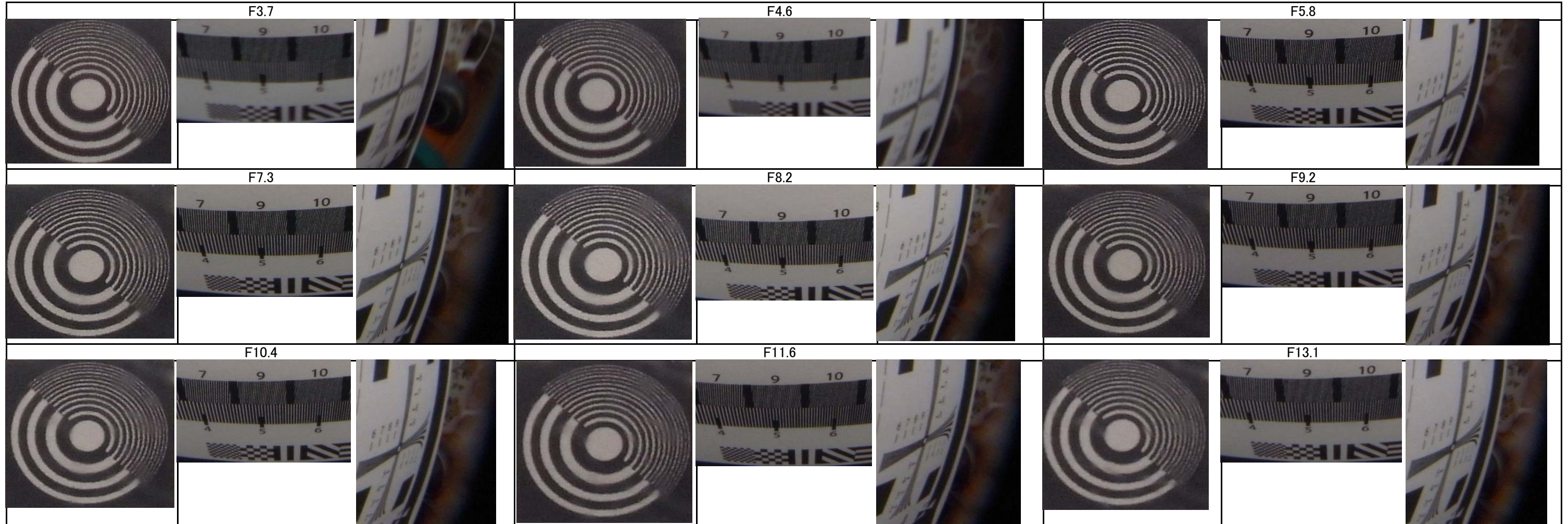
実験3	チューブアダプタに対する魚露目のセット位置と画質
撮影条件	A4にプリントアウトしたチャートに 魚露目のイメージサークルにチャートがぼぼいっぱいになる撮影距離まで接近 (レンズ先端からチャートまで約2~3cm)
評価方法	GX200の焦点距離は12mm、絞り F8. 2に固定 チューブアダプタに魚露目を取り付け、繰り込みから繰り出しまで位置を変えて画質比較
結果	* ベスト魚露目セット位置はチューブアダプタの先端から魚露目のレンズ枠先端までの距離が25mm以下 繰り込み量が多いとレンズがぶつかるので注意 カメラのセットアップ時にぶつからないぎりぎりの所が好ましい (カメラをパワーONするとレンズが最大繰り出しをしてから戻るので注意)

考察	実験1~3により昆虫に接近して撮影する時の最適条件は以下となった。 ズーム焦点距離: 12mm 絞り値: F8. 2 魚露目8号の取り付け位置: チューブアダプタの先端から魚露目のレンズ枠先端までの距離が25mm以下
----	--

実験1

データ

	絞り解放			絞りF7~F8			絞り最小		
	中心	中間	周辺	中心	中間	周辺	中心	中間	周辺
5mm									
7mm									
9mm									
10mm									
12mm									
15mm									



実験3 データ

