

明細事項

型: LA9005B

レンズタイプ: 3D (立体) 平行式、全手動

レンズシステム: レンズシステム: 40 mm、f11、二枚玉、プラスチックボリマー複合物

ステレオベース: 90mm

イメージセンササイズ: ~ (17.3-18) x (13-13.5) mm 4:3

絞り: 2 -ブレード、3通りセットできます-f11,f16,f22

ピント調整: 連続式フォーカススライダー

ピント範囲: ピント範囲: 1.5m から無限大

レンズの付属品: $58 \, \text{mm}$ のレンズフィルタ、広角レンズ、望遠レンズ を使用できますが、 $52 \, \text{mm}$ のレンズも変換アダプター(別売)を使用すればマウントできます

特殊機能: 視差補正、 遠くの物を撮る時や、近くの物を撮る時の「視差 補正」が自動で行われます。

機能 このレンズとデジタル一眼レフカメラで撮影後すぐに3Dが体験できます。そして普通のブリントやコンピューターモニターでも見る事ができます。オート機能も使用する事ができます。例えば:TTLファインダー、オート露出、TTLフラッシュなど。

以下のデジタル一眼レフカメラに対応: フォーサーズ (43)、マイクロフォーサーズ (Micro 43)システムデジタル一眼レフカメラ。取り付けに関しては、お使いのデジタル一眼レフカメラの互換性の項目をご確認下さい。

- 1. レンズのインデックスマーク とカメラのインデックスマー クを合わせてレンズをカメラ に取り付けます。
- このレンズは4:3サイズフレー ム一眼レフカメラに対応可能 です。
- ほとんどのデジタル一眼レフ カメラボディは、オート露出 モードに Loreo 3D レンズ を使うことができます。しか し、いくつかのデジタル一眼 レフカメラには対応していま せんので、Loreo 3D レン ズをお使いになる場合は、マ ニュアルモードでお使い下さ 11
- 使用方法:最初に絞りを選択 してください。3通り (f11 、f16、f22) にセットできま す。 ピント範囲はレンズの前 から測った場合 1.5m - 無限大 です。
- 3Dレンズ9005 は、多くのカ メラと、TTLフラッシュ、絞 り優オート露出、プログラム

(P)撮影モードと対応可。手動 で行う場合は露出計を使用し て下さい。

- 3 Dレンズ 9005 は自動絞り がないので、f22を選択した 場合、ファインダーのイメー ジは暗くなります。撮影者は この様に絞り込みを選ぶこと ができます。これは写真に悪 影響を及ぼすことはありませ h_{\circ}
- すべての対象物にピントが合 う状態の距離範囲を被写界深 度表示されます。

DA	f/11	f/16	f/22
1.5m	1.2 - 2.5m	1.1 - 2.6m	1 - 3.5m
2.2m	1.5 - 4m	1.4 - 6m	1.2 - 10m
5m	2.8m - ∞	2m - ∞	1.7m - ∞
∞	5m - ∞	4m - ∞	2.5m - ∞

A - 絞り D - 距離

例えば:f11にセットすると、 対象物とレンズの距離が5mの 場合、被写界深度は2.8m - 無 限大です。この場合はパンフ ォーカスになります。(画面

の中の前景から後景まで全部 に焦点を合わせること。ま た、その撮影技法。ディープ フォーカス。)

- 8. 3D撮影には、絞り込みは大切 です。高感度フィルムは小さ い絞りにも使用できます。ISO 200-400は最適です。 この Loreo 3 Dレンズを使用すれ ば美しい3D写真を撮る事がで きますが、カメラに対する知 識が必要です。高性能なデジ タル一眼レフカメラ、一脚な どを使用すればこの Loreo 3 Dレンズは最大限の性能を引 き出す事ができます。
- カメラにレンズを取り付ける 時、水平に保つことが大切で す。もし水平に保たれていな い場合は、1組のイメージは 同じ高さにはなりません。
- 10. このデジタルレンズにフィル ターや広角レンズ等の 58mm 丸型ねじ込み式軽量付属品を 一組取り付けることができま す。ねじ山を傷つけない為

に、これらの付属品の選択に は充分ご注意下さい。カメラ に合った広角レンズをお使い 下さい。

11. 付属品を選択する場合、最大 外径が85mmを上回らない 事をご確認下さい。また、4 : 3フォーマットの9005B レンズの場合、最小内径は4 4mmを下回る事はできませ

> APS-Cフォーマットのため に、ケラレを回避する十分な 内径を持った望遠レンズはほ とんどありません。APS-Cフ ォーマット9005レンズで撮影し た写真はトリミングする必要 があります。

9005の広いステレオベース は、中間距離(5m~無限大)で 3D撮影に適していますので、 ユーザーは画像のペアをトリ ミングするだけで望遠効果を 掛ける事ができます。テレコ ンバータはそれをより便利に する事ができますが必須では ありません。

12. 3Dの写真は、左右のフレーム サイズのバランスが非常に重 要です。LOREO 3Dレンズで は、中心線の位置を決めるの は大変難しい事です。

> デジタル一眼レフカメラで、 鏡の存在はフィルム面まで っと拡張されているイメぎー ジ・ペア間の分割を防ぎま す。その結果中心線を明確に 定義する事はできません。セ ンターラインを見つける事は 時々困難になります。

> 暗帯が出るより、少し重複した方が良いです。次の二つのイメージは、同じ一眼レフカメラと3Dレンズ9005で撮りました。



上の画像では、右側のフレームがセンターラインを超えていますが、下の画像では二つのフレームがバランスしています。被写体と照明が非常に重要な要素です。



13. 時々レンズ内の光の反射はハレーションを起こすことがあります。これはファインダーで確認できます。レンズフードを取り付けたりして、レンズフードを取り付けたりして、して、でもとをしばしば防ぐことができます。





- 14. このレンズで撮影した3D写真は、LOREO 3Dビュアーでご覧になるのが最適です。3Dビュアーがなくても一部の方には3D効果が見えることもありますが、ほとんどの場合は見ることができません。3Dデジタルーレンズの一対の3Dイメージは高い確率で一致しますので、正確な左右対称を必要とする3D写真の見方をぜひ試してみて下さい。(例えば:アナグリフ)。
- 15. 現在ではデジタル現像するとき、写真の縁が切り落とされることはありません。新しいるDデジタルレンズの写真は間隔を調整する必要がありません。デラックス3Dビュアーでご覧になられる場合、ハガキサイズの一対のイメージ写るとが難しい場合もございしょす。ライトとピクシ3Dビュアーをご使用の場合は全く問題はございません。

- 16. 近視や遠視などの視力の違いによって、3D効果をはっきりご覧下さるために、目からビュアーまでの距離が近くなったり、遠くなったりすることもございます。
- 17. 3Dフォトチップ: 従来の写 真撮影では、対象物はセンタ ーに持って行きます。光源が 撮影者の後方にあれば、最高 の露出になります。3D写真撮 影も同様に行なって下さい。
- 18. 重要事項:カメラを常に水平 な状態に保って写真を撮って 下さい。少し見上げるか見下 ろすかして傾けることも可能 です。しかしカメラを縦にし て撮影すると3D写真を見るこ とができません。
- 19. 3 D写真を快適に見るために、写真を撮るときには被写体から1.5m以上離れてください。被写体と背景との間に、物体が有る方が3D感がより鮮明になります。被写体までの距離が1.5mの時、背景までの距離は3m位が適切です。

この写真の被写体はオウムです。1.5mより被写体が近づくと、自動視差補正は機能しません。オウムは、各フレーム内の同じ相対位置に表示されていないのかに注意してください。



- 20. 3D写真撮影は、普通の写真 撮影とは異なります。3Dカ メラまたはレンズは、対象物 の形と背景の深さを記録しま す。3D写真は、背景と同じよ うに対象物を表現した方がよ ろしいです。人物を撮影する 時、美しい背景も是非入れて 下さい。
- 21. 3D写真の構成をする時に対象物は両方の3Dフレームの縁から離して下さい。こうすると、一対の3D写真は一致しやすくなります。

3D写真を鮮明に見るために、 被写体はなるべくフレームの中 心に入れてください。こういう 場合はもう少し後ろに下がって 被写体をフレームに入れて、イ メージが切り取られていない事 を確認して下さい。

ほとんどの人々は一つのフレームだけで写真イメージを組み立 てますが、反対側にも注意して ください。

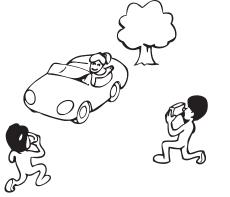














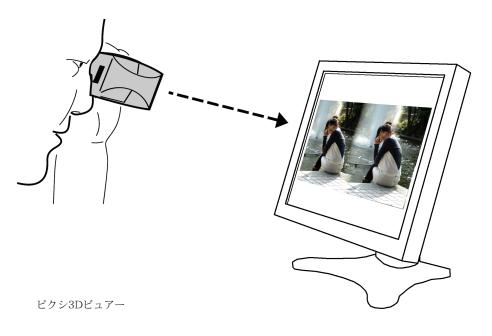
22. 現像:各スナップ写真に二枚ずつ写真が撮影されます。現像後3D効果をすぐに体験できます。ハガキサイズが最適です(ハガキサイズ-100 x 148mm)。ハーフサイズ写真ではなく、必ずフルサイズで写真を現像して下さい。

- 23. 見方:写真をデラックス3Dビュアー (左下の写真) に置いて、レンズから15cmぐらい離れてご覧下さい。(2、3 秒かかる方もいらっしゃいます)。
- 24. 友達や家族などとご一緒に3D 写真をお楽しみ下さい。ライト3Dビュアー(プリントビュアー) と ピクシ3Dビュアー(コンピューターモニタービュアー)は折り畳み式なので、封筒に入れることもできます。3D 効果を体験するのに時間がか
- かる方もいらっしゃいますので、分かる方に教えてもらって下さい。
- 25. 光源がビュアーレンズに反射 することを避けて下さい。3D 写真に自然光が入ることは3D 効果に最適です。



ロレオ デラックス3Dビュアー



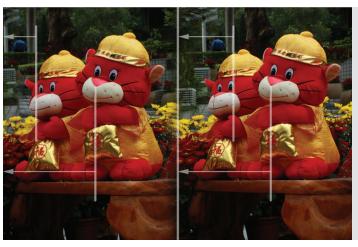


視差補正

1. 被写体が遠ざかるとその立体間隔は広くなり、近くでは狭くなります。この現象は目には快適ではないのでフォーカスを調整することで、3Dレンズ9005は自動的に視差補正されます。

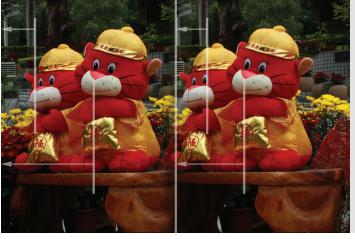
この機能は1.5mから無限大まで使用できます。フォーカスと3Dペアの相対的な位置の変化はファインダーで確認する事ができます。ライブビューモードが有るカメラをお使いの場合は、ライブビューモードでも確認できます。

2. ユーザーがレンズを使用する 方法を覚えれば視差補正を簡 単に行う事ができます。ファ インダー内の左右のイメージ が相対的位置に表示された 時、自動的に焦点が合ってい ます。



各フレームの端から、おもちゃの虎の鼻までの距離は同じです。レンズのフォーカスは今2.2mで焦点が合っています。

各フレームの端に 灰色の木の幹から の距離の不一致に 注意してくださ い



中心線に対して、 虎の鼻からの距さ に注意して下さい。二つの画像の 距離の不一致はレ ンズの焦点が虎に 合っていない事を 表しています

各フレームの端から、灰色の木の幹までの距離は同じです。レンズのフォーカスは今無限大で焦点が合っています。

レンズ保護と注意

- 1. 少々の雨や水滴はレンズの本体に問題ありません。きれいな布で拭いてください。汚れたレンズは、レンズティシューにレンズクリーナを湿でした。レンズクリーを取って、シンズに直接使用することは正さい。レンズに直接使用するでもで絶対に拭かないで下さい。とで絶対に拭かないで下さい。。
- 3. 3Dレンズ9005の形は従来のレンズの形とは異なります。付属品広角レンズを二枚一組取り付ける時、レンズの前面が重くなりますので、レンズがカメラに接続されている間、落としたり、ぶつけたりすることのないよう、充分お気をつけ下さい。この衝撃荷重は3Dデジタルーレンズのレンズマウントやカメラの本体を傷つける可能性があります。
- 4. ご使用後、カメラから3Dレン ズを必ず取り外して下さい。

デジタル一眼レフの互換性 (2011年2月現在)

1. フォーサーズシステムデジタ ル一眼レフカメラ

> オリンパス E1、E3、E5 E30、E300、E330 E400、E410、E420、E450 E500、E510、E520 E620 など

2. マイクロフォーサーズシステムデジタル一眼レフカメラ

オリンパス E-P1、E-P2、 E-PL1、E-PL1s、E-PL2 パナソニック・ルミックス G1、G2、G10 GH1、GH2 GF1、GF2 など