

2014年4月15日

映像表現の頂点を目指した中判デジタル一眼レフカメラ 「PENTAX 645Z」を新発売

～新型 CMOS イメージセンサー採用、有効約 5140 万画素の超高精細とライブビューを実現～

リコーイメージング株式会社(代表取締役社長:赤羽昇)は、新たに大型 CMOS イメージセンサーを採用し、有効約 5140 万画素という超高精細画像を実現するとともに、プロユースにも対応する快適な操作性と高い信頼性を備えたレンズ交換式中判デジタル一眼レフカメラ「PENTAX 645Z」を発売いたします。

本製品は、2010年に発売した「PENTAX 645D」をベースに開発いたしました。定評のある防塵防滴構造に加えてさらなる高画質と信頼性の向上を追求しイメージセンサーや画像処理エンジンを一新、有効約 5140 万画素という超高精細で立体描写に優れた画像を実現しています。また、最高約 3 コマ/秒の連写性能、高精細なチルト式液晶モニター、最新の AF システムとライブビュー機能、高精度な露出制御、耐久性能を向上したシャッターユニット等、主要な機能の大幅な強化と動作レスポンスの向上を図ることで、プロの現場に必要なとされる機動性も備えています。さらに、フル HD 動画撮影や無線通信によるスマートフォンとの連携機能なども備えており、新しい映像表現の可能性や自由度を、大きく広げるモデルに仕上げています。

製品名	PENTAX 645Z ボディキット
価格	オープン価格
当初月産数	400 台
発売日	2014 年 6 月末

・付属品 充電式リチウムイオンバッテリー、バッテリー充電器、AC コード、ストラップ、大型アイカップ、ソフトウェア CD-ROM

<新製品 PENTAX 645Z の主な特長>

1. 有効約 5140 万画素の超高精細画像

撮像素子に、35 ミリフルサイズ判の約 1.7 倍の面積サイズを誇る、43.8mm×32.8mm の新型 CMOS イメージセンサーを採用しています。合わせて、高度なノイズ処理や高画質化の画像処理機能を充実させた画像処理エンジン“PRIME III”、ローパスフィルターレス仕様を組み合わせることで、高い解像力と立体描写性能に優れた有効約 5140 万画素の超高精細画像を実現しています。

また、高感度撮影時のノイズも徹底的に低減させ、最高 ISO 感度 204800 という超高感度撮影も可能とすることで、従来の中判フォーマットの常識を超えた、新たな撮影表現を可能にしています。

2. プロの要求に応える高速レスポンス

最高約 3 コマ/秒で 10 コマ (RAW 撮影時、JPEG:L・★★★時は最大 30 コマ) の連続撮影を可能にしています。また、高速クイックビュー表示や対応する SD カード使用時に高速書き込みが可能な UHS-I 対応 (SDR104 規格) に加え、PC 転送は USB3.0 規格に対応しています。35 ミリ判に迫る高速なレスポンスを実現することで、645 システムをさまざまな撮影シーンで使用したいというプロフェッショナルユースの要求に応え、快適な操作性を実現しています。

3. 高精度な AF システム

位相差 AF 用のモジュールには、27 点 AF に対応した最新の“SAFOX 11” (中央部 25 点はクロスタイプ) を採用しています。中央およびその上下の 3 点は、大口径レンズ使用時のシビアなピント合わせに効果を発揮する F2.8 の光束に対応しています。また、AF 輝度範囲も -3EV ~ +18EV (ISO100、常温) と広範囲をカバーしており、肉眼でのピント合わせが困難な暗い被写体に対してのピント合わせを容易にしています。さらに、高速読み出しが可能な CMOS イメージセンサーを採用したことで、新たにライブビュー機能を備えています。ライブビュー画面でのコントラスト方式による AF や、画面を拡大表示して、より精密なピント合わせをおこなうことが可能です。

4. 上下チルト式 3.2 型、約 103.7 万ドットの大型液晶モニター

広視野角に加え、モニターを上下に動かせるチルト式を採用し、ローアングルやハイアングル撮影を容易にする 3.2 型、約 103.7 万ドット (アスペクト比 3:2) の高精細大型液晶モニターを搭載しています。また、保護カバー部は耐久性の高い強化ガラスを採用し、液晶面との間の空気層を無くしたエアギャップレス構造とすることで光の反射を効果的に抑制、映り込みを軽減する AR (Anti-Reflection) コートも施すことで、アウトドアでの視認性を大幅に高めています。

5. 1920×1080:60i のフル HD 動画撮影

記録形式に H.264 を採用した 1920×1080:60i/30P のフル HD 動画撮影が可能です。大型センサーならではの、被写界深度が浅く、背景を効果的にぼかした動画を滑らかに撮影することが可能です。また、内蔵のステレオマイクに加え、外部入力用のステレオマイク端子も装備しており、音声録音レベルの調整も可能です。さらに、圧倒的な高解像を誇る 4K (3840×2160 ピクセル) サイズでのインターバル動画 (Motion JPEG:AVI) 撮影機能も備え、幅広い映像表現が楽しめます。

6. 信頼性の高い堅牢なボディ

カメラ本体の外装と背面液晶モニターのフレームに堅牢、軽量のマグネシウム合金を、シャシーには温度変化に強く、高い動作精度のアルミダイキャストを採用しています。また、上面と背面の LCD カバーには傷がつきにくい強化ガラスを採用し、強度を高めています。さらに、76 ヶ所にシーリングを施した防塵・防滴構造、マイナス 10℃までの耐寒性能、耐久性を大幅に高めて 10 万回の動作試験をクリアしたシャッター機構を備え、アウトドアをはじめとする様々な撮影シーンでの信頼性を高めています。

7. “ペンタックスリアルタイムシーン解析システム”による高精度な露出制御

約 8.6 万画素の RGB 測光センサーの採用と露出アルゴリズムの改良により、露出精度を大幅に向上するとともに、測光センサーからの情報をオートフォーカスやホワイトバランスにも連携させて、それぞれの性能を向上する“ペンタックスリアルタイムシーン解析システム”を採用しています。測光センサーによる被写体やシーンの判別を適切におこなうことで、より撮影意図に沿った露出制御を可能にしています。また、主要被写体と背景の分離精度向上により、フラッシュ撮影時の調光精度も向上しています。

8. 大きく見やすい光学ファインダー

一般的なペンタプリズムと形状の異なるガラス製トラピゾイド(台形)プリズムを採用し、カメラの本体サイズを小型化しながら約 98%の広視野な光学ファインダーを備えています。また、フォーカシングスクリーンには明るさとピント合わせのしやすさで定評があり、長時間の撮影でも目の疲れが少ない“ナチュラルブライトマット”を採用しています。

9. スマートフォンとの連携が可能^{注1}

FLUCARD FOR PENTAX 16GB「O-FC1」(別売:発売中)使用により、スマートフォンでのレリーズやライブビュー表示、撮影した画像の閲覧、ダウンロード等が可能です。

^{注1}: iOS6 以降、Android™ 4.2 以降の OS を搭載したスマートフォンに対応しています。

10. センサーに付着したゴミを除去する“DRII(Dust Removal II)”機構

撮影画像へのゴミの写り込みを防ぐ“DRII”機構を搭載しています。イメージセンサー前面の UV・IR カットフィルター部を圧電素子で超音波振動させることにより、万が一ゴミが付着した場合でも、効果的に除去することが可能です。また、ゴミの付着状況を撮影前に確認できる“ダストアラート”機能も備えており、屋外など埃の多い場所でのレンズ交換や、大切な作品を撮影する際の安心感を高めています。

11. プロユースに対応したこだわりの操作機能

- ・複写撮影や真上からの俯瞰撮影など、カメラを上下逆にしての撮影時に PC モニターでの画像確認やライブビュー出力を見やすくできる、180 度回転記録および 180 度回転表示機能を備えています。
- ・画面内における被写体の位置を確認しやすくする、ライブビュー時の細かな正方グリッド表示(2 種類)が可能です。グリッド線は黒白 2 種類から選択可能です。
- ・ボタンやダイヤル操作を一時的に無効にして、不意の設定変更を防止できるロックボタンを新設しています。

12. その他

- ①用途に応じて使い分けができるデュアル SD カードスロット装備(SDHC、SDXC UHS-I:SDR104 規格対応)
- ②マルチパターンオートが加わり、さらなる精度向上を実現したホワイトバランス調整
- ③RAW での保存が可能になり、効果を変えて再合成できる“HDR”撮影機能
- ④撮影者の意図に的確に応える独自のハイパー操作系
- ⑤撮影画像への著作権情報添付と、同梱ソフトウェアでの画像改ざんの有無が確認可能
- ⑥レンズのディストーション、倍率色収差に加えて周辺光量、回折も補正可能
- ⑦Wi-Fi内蔵メモリーカード“Eye-Fi”連動機能に対応
- ⑧外部インターフェースは USB3.0 規格に対応しているほか、HDMI®(type D)端子も装備
- ⑨最新のエンジンにより、高速で画像処理が可能なユーティリティソフト「Digital Camera Utility 5」を同梱
- ⑩PC 転送ソフト「IMAGE Transmitter 2」(別売:近日発売予定)に対応

<PENTAX 645Z の主な仕様>

項目		仕様
型式	型式	TTL AE・AF 中判一眼レフデジタルカメラ
	レンズマウント	ペンタックス 645A _{F2} マウント(AF カブラー・情報接点・電源接点付)
	使用レンズ	ペンタックス 645A _{F2} マウントレンズ、645A _F マウントレンズ、645A マウントレンズ
撮像部	撮像素子	種類:原色フィルター/CMOS、サイズ:43.8×32.8mm
	有効画素数	約 5140 万画素
	総画素数	約 5299 万画素
	ダストリムーバル	超音波振動による撮像素子クリーニング機能「DR II」、ダストアラート機能付き
	感度(標準出力感度)	ISO AUTO / 100~204800 (1EV ステップ、1/2EV ステップまたは 1/3EV ステップ)
	手ぶれ補正	レンズシフト方式(対応レンズ)
記録形式	画像ファイル形式	RAW(PEF/DNG)、TIFF、JPEG(Exif 2.30) 準拠、DCF2.0 準拠
	記録サイズ(画素数)	JPEG:L(51M:8256x6192)、M(36M:6912x5184)、S(21M:5376x4032)、XS(3M:1920x1440)、RAW:(51M:8256x6192)、TIFF:(51M:8256x6192)
	画質	RAW(14bit):PEF、DNG TIFF JPEG:★★★(スーパーファイン)、★★(ファイン)、★(エコミー)、RAWとJPEGの同時記録可能
	色空間	sRGB、AdobeRGB
	記録媒体	SD、SDHC、SDXC メモリーカード、Eye-Fi カード、FLU カード(SDHC、SDXC は UHS-I 規格に対応)
	デュアルスロット	順次、複製、RAW/JPEG 分離、画像コピー
	記録フォルダー	フォルダー名設定:日付(100_1018、101_1019…)、任意(初期値は PENTX)
	記録ファイル	ファイル名設定可能(初期値は IMG****) ファイル No.設定:連番設定、リセット
ファインダー	方式	ケプラーテレスコープ式トラピゾイドプリズムファインダー
	視野率	約 98%
	倍率	約 0.62×(55mmF2.8・∞)、約 0.85×(75mmF2.8・∞)
	アイレリーフ長	約 21mm(見口枠より)、約 24.1(レンズ中心より)
	視度調節機能	約-3.5~+2.0m-1
	フォーカシングスクリーン	ナチュラルブライツマット、交換式
ライブビュー	方式	撮像素子による TTL 方式
	フォーカス	コントラスト検出式(顔検出、追尾、多点オート、セレクト、スポット) フォーカスアシスト(ON/OFF)
	表示	視野率約 100%、拡大表示(2x,4x,8x,12x,16x)、グリッド表示(16 分割、黄金分割、スケール、正方 1、正方 2 線色:黒/白選択可能)、ヒストグラム表示、白とび警告、180° 回転表示
画像モニター	形式	TFT カラーLCD、広視野角タイプ、エアギャップレス構造、AR コート強化ガラス製カバー、チルト式
	イメージサイズ	3.2 型
	ドット数	約 103.7 万ドット
	調整	明るさ、彩度、色調整
ホワイトバランス	方式	撮像素子および光源検知センサーによる併用方式
	ホワイトバランス	オートWB、マルチパターンオートWB、太陽光、日陰、曇天、蛍光灯(D:昼光色、N:昼白色、W:白色、L:電球色)、白熱灯、フラッシュ、CTE、マニュアル(3 種類登録可)、色温度設定(3 種類登録可)、撮影画像からホワイトバランス設定のコピーが可能
	微調整	A-B 軸、G-M 軸で±7 ステップで調整可

オートフォーカス	方式	TTL 位相差検出式
	測距センサー	SAFOX 11、27 点測距(中央 25 点はクロスタイプ)
	輝度範囲	EV-3~18(ISO100、常温)
	AF モード	シングル AF(AF.S)、コンティニュアス AF(AF.C) フォーカス動作のカスタマイズ可能
	AF エリア	スポット、セレクト、セレクトエリア拡大(S,M,L)、ゾーンセレクト、27 点オート
露出制御	測光方式	8.6 万画素 RGB センサーによる TTL 開放測光、分割測光/中央重点/スポット
	露出範囲	EV-1~21 (ISO100・55mm F2.8)
	露出モード	プログラム、感度優先、シャッター優先、絞り優先、シャッター&絞り優先、マニュアル、バルブ、フラッシュ同調速度
	露出補正	±5EV(1/2EV ステップ、1/3EV ステップ選択可能)
	AE ロック	ボタン式(タイマー式:カスタム設定で設定した測光作動時間の 2 倍)、シャッターボタン半押しで継続
	露出ブラケット	2 コマ/3 コマ/5 コマ(連続撮影/セルフタイマー/リモコンとの併用可能)
シャッター	方式	電子制御式縦走りフォーカルプレーンシャッター
	シャッタースピード	オート:1/4000 秒~30 秒、マニュアル:1/4000 秒~30 秒(1/3EV ステップまたは 1/2EV ステップ)、バルブ
ドライブ	ドライブモード	[静止画] 1 コマ、連続(H,L)、セルフタイマー(12 秒後、2 秒後)、リモコン(即、3 秒後、連続)、多重露出(連続/セルフタイマー/リモコンとの併用可能)、インターバル撮影、インターバル合成 [動画] リモコン、インターバル動画
	ミラーアップ	連続撮影/セルフタイマー/リモコン/多重露出との併用可能
	連続撮影	最高約 3 コマ/秒、JPEG(L・★★★・連続 H):30 コマまで、RAW:10 コマまで、TIFF:12 コマまで 最高約 1 コマ/秒、JPEG(L・★★★・連続 L):300 コマまで、RAW:25 コマまで、TIFF:15 コマまで ※連続撮影可能コマ数は ISO100 のとき
	多重露出	合成方法:加算/平均/比較明 撮影回数:2~2000 回
	インターバル	[静止画] 撮影間隔:2 秒~24 時間、撮影回数:2~2000 回、開始トリガー:即時/時刻指定 [動画] 記録サイズ:4K/Full HD/HD、撮影間隔:2 秒~1 時間、撮影所要時間:14 秒~99 時間、開始トリガー:即時/時刻指定
シンクロ	発光方式	強制発光、強制発光+赤目軽減、スローシンクロ、スローシンクロ+赤目軽減、P-TTL、後幕シンクロ、光量比制御、ハイスピードシンクロ、ワイヤレスシンクロ可能(対応外付フラッシュにおいて)
	シンクロ同調速度	1/125 秒
	フラッシュ光量補正	-2.0~+1.0EV
撮影機能	カスタムイメージ	鮮やか、ナチュラル、人物、風景、雅(MIYABI)、ポップチューン、ほのか、銀残し、リバーサルフィルム、モノトーン、クロスプロセス
	クロスプロセス	シャッフル、プリセット1~3、お気に入り1~3
	ノイズリダクション	長秒時 NR、高感度 NR
	ダイナミックレンジ設定	ハイライト補正、シャドウ補正
	レンズ収差補正	ディストーション補正、倍率色収差補正、周辺光量補正、回折補正
	HDR 撮影	オート/Type1/Type2/Type3、振り幅設定可、自動位置調整可
	電子水準器	表示パネルおよびファインダー内表示(左右の傾き)、画像モニター表示(左右・前後の傾き)

動画	ファイル形式	MPEG-4 AVC/H.264(MOV) *インターバル動画時は Motion JPEG(AVI)
	記録サイズ フレームレート	Full HD(1920x1080, 60i/50i/30p/25p/24p)、 HD (1280x720, 60p/50p/30p/25p/24p)
	音声	内蔵ステレオマイク、外部マイク使用可能(ステレオ録音)、録音レベル調整可能
	記録時間	最長約 25 分、内部温度上昇時は自動終了
	カスタムイメージ	鮮やか、ナチュラル、人物、風景、雅(MIYABI)、ポップチューン、ほのか、銀残し、 リバーサルフィルム、モノトーン、クロスプロセス
	クロスプロセス	シャッフル、プリセット1~3、お気に入り1~3
	HDR 撮影 *インターバル動画時のみ	オート/Type1/Type2/Type3、振り幅設定可
再生機能	再生方法	1 画像、マルチ画面表示(6、12、20、35、80 画面)、拡大(最大 16 倍まで、等倍 表示可、クイック拡大可)、グリッド表示(16 分割、黄金分割、スケール、正方 (小)、正方(大) 線種:黒/白選択可能)、回転表示、ヒストグラム表示(Yヒストグ ラム、RGBヒストグラム)、白とび警告表示、縦位置自動回転、詳細情報表示、著 作権情報表示(撮影者名、著作権者名)、フォルダー表示、撮影日別表示、スライ ドショー、GPS 情報(緯度、経度、標高、協定世界時)
	消去機能	1 画像消去、全画像消去、選択消去、フォルダー消去、クイックビュー消去
	デジタルフィルター	ベースメイク、色抽出、トイカメラ、レトロ、ハイコントラスト、シェーディング、ネガボ ジ反転、ソリッドモノカラー、ハードモノクローム、ドラマチックアート、デッサン、水 彩画、パステル、ポストリゼーション、ミニチュア、ソフト、クロス、フィッシュアイ、スリ ム
	RAW 展開	RAW 画像選択: 1 画像選択/複数画像選択/フォルダー選択 RAW 展開パラメーター: 記録形式(JPEG、TIFF)、アスペクト比、JPEG 記録サイズ、JPEG 画質、色空間、 ディストーション補正、倍率色収差補正、周辺光量補正、回折補正、フリッジ補 正、ホワイトバランス、カスタムイメージ、デジタルフィルター、HDR、増減感、高感 度 NR、シャドー補正
	編集機能	色モアレ補正、リサイズ、トリミング(アスペクト比変更可、傾き修正可)、動画編集 (分割および不要部分削除)、動画フレーム画像 JPEG 保存、バッファ RAW 保 存、画像コピー、Eye-Fi 画像転送
カスタマイズ機能	ユーザーモード	最大 3 件まで登録可
	カスタムファンクション	29 項目
	モードメモリ	11 項目
	ボタンカスタマイズ	RAW/Fx ボタン(ワンタッチ RAW+、光学プレビュー、デジタルプレビュー)、 AF ボタン(AF 作動 1、AF 作動 2、AF キャンセル)、 プレビューレバー(光学プレビュー、デジタルプレビュー) 照明ボタン(表示パネルの照明、モデリング発光、テスト発光) 露出モード別電子ダイヤルカスタマイズ各種
	キー操作ロック機能	Type1:前後電子ダイヤル、露出補正、ISO、AE ロック、グリーンボタン、露出ブラ ケット、AF エリア Type2:前後電子ダイヤル、露出補正、ISO、AE ロック、グリーンボタン、露出ブラ ケット、AF エリア、十字キー、測距点移動、OK ボタン、AF ボタン、RAW/Fx ボタ ン
	文字サイズ	標準、大きい
	ワールドタイム	世界 75 都市に対応(28 タイムゾーン)
	言語	英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、ポルトガル語、イタリア語、オランダ語、 デンマーク語、スウェーデン語、フィンランド語、ポーランド語、チェコ語、ハンガリ ー語、トルコ語、ギリシャ語、ロシア語、韓国語、中国語(繁体字)、中国語(簡体 字)、日本語
	AF 微調整	±10 ステップ、一律調整、個別調整(最大 20 本まで登録可)
	著作権情報	「撮影者名」「著作権者名」を画像ファイルに記録、同梱ソフトウェアで改ざんの有 無を確認可能

電源	使用電池	充電式リチウムイオンバッテリーD-LI90P
	ACアダプター	ACアダプターキット K-AC132J(別売)
	電池寿命	撮影可能枚数…約 650 枚 再生時間…約 400 分 ※満充電のリチウムイオンバッテリー使用、23℃、撮影枚数は CIPA 規格に準じた測定条件による目安ですが、使用条件により変わります。
外部インターフェース	端子	USB3.0(micro B)、外部電源端子、ケーブルスイッチ端子、X シンクロソケット、HDMI 出力端子(タイプ D)、ステレオマイク入力端子
	USB 接続	MSC/PTP
外形寸法・質量	外形寸法	約 156mm(幅)×117mm(高)×123mm(厚) (突起部を除く)
	質量	約 1550g(バッテリー、SD カード 1 枚付き) 約 1470g(本体のみ)

- ※HDMI は、米国およびその他の国々における、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。
- ※本製品は、PRINT Image MatchingⅢに対応しています。PRINT Image Matching 対応プリンタでの出力及び対応ソフトウェアでの画像処理において、撮影時の状況や撮影者の意図を忠実に反映させることが可能です。尚、PRINT Image MatchingⅢより前の対応プリンタでは、一部機能が反映されません。
- ※「PRINT Image Matching」「PRINT Image MatchingⅡ」「PRINT Image MatchingⅢ」に関する著作権はセイコーエプソン株式会社所有しています。
- ※Flucard はシンガポールおよびその他の国々で登録された、Trek 2000 International Ltd.の商標または登録商標です。
- ※Eye-Fi は、Eye-Fi Inc.の登録商標です。
- ※iOS の商標は、米国 Cisco のライセンスに基づき使用されています。
- ※Android は Google Inc.の商標です。
- ※その他、記載の商品名、会社名は各社の商標もしくは登録商標です。
- ※仕様、デザインなどは予告なく変更する場合があります。