

PIX4Dmatic 1.75.0機能一覧		
機能		
入力	機能	メリット
	航空および地上画像 (JPG、JPEG、TIF、TIFF)	標準的な EXIF/XMP タグをサポートする JPG、JPEG、TIF、TIFF 形式の航空および地上画像 (RGB) を処理します。
	PIX4Dcatch の LiDAR および RGB 画像点群 (LiDAR)	PIX4Dcatch データ、深度マップ (LiDAR)、および RGB 画像をインポートして処理し、完全な地上画像のワークフローを実現します。
	同一プロジェクト内でのマルチカメラ対応	外部の LiDAR 点群 (LAS/LAZ) をインポートして、メッシュ、DSM、およびオルソモザイクを生成します。
	画像のジオロケーションと向き (CSV および TXT)	異なるカメラから画像をインポートし、同一プロジェクト内で一括処理できます。
	グラウンド コントロール ポイント (GCP) (CSV と TXT)	画像のジオロケーションと向きの情報を CSV または TXT 形式でインポートします。
	GCPs marks	グラウンド コントロール ポイント (GCP) とチェックポイントをインポートし、プロジェクトを正確にジオリファレンスします。
	既知の座標系 (CRS)	PIX4Dmapper または別の PIX4Dmatic プロジェクトから、タイポイント (GCP、MTP など) の画像マークをインポート
	ジオイドに対応	既知の座標系ライブラリから EPSG または ESRI コードを使用して既定の座標系を選択し、簡単に設定できます。
	任意の座標系 (CRS)	一般的に使用されるジオイド モデルの一覧からジオイドを選択するか、ジオイド高を設定します。
	サイト ローカライゼーション (WKT および PRJ)	GCP を使用して、ローカルまたはサイト固有の座標系でプロジェクトをジオリファレンスします。
	関心領域 (ROI) (KML)	サイト ローカライゼーション ファイルをインポートすることで、PIX4Dcatch で生成された PRJ または WKT 形式のカスタム座標系を使用できます。
	スケール コンストレイント	関心領域 (ROI) をインポートまたは描画し、プロジェクトの出力範囲を制限、処理を高速化、またはより鮮明な出力を生成
	方向コnstレイント	既知の距離をスケール コンストレイントとして追加し、精度を指定してプロジェクトのスケールを調整します。
	Open Photogrammetry Format (OPF)	既知の軸と方向を持つ距離を追加してプロジェクトの方向を決定します。
	カメラの内部および外部パラメーターの編集	Open Photogrammetry Format (OPF) で作成されたプロジェクトをインポートできます。
	ベクターファイル (DXF、SHP、ZIP、SHZ、GeoJSON、JSON)	カメラの内部および外部パラメーターを細かく調整して、キャリブレーションとプロジェクト精度をより自由に調整できます。
処理	マルチコア CPU + GPU に対応	DXF、SHP、圧縮 SHP、GeoJSON のジオメトリ ファイルをインポートし、プロジェクト内で表示できます。
	バックアップ機能	CPU のコアとスレッドおよび GPU の処理能力を活用し、処理速度を向上させます。
	コピーの保存	自動バックアップ機能により、PIX4Dmatic が予期せず停止しても作業データが保護されます。
	処理テンプレート	[コピーを保存] 機能でプロジェクトのコピーを作成し、過去の内容のコピーを保持しながら作業を継続できます。
	キャリブレーション	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] またはカスタムの処理テンプレートを選択できます。
	再最適化	キャリブレーションの実行時にカメラの内部パラメーター (焦点距離、主点、レンズ歪み) および外部パラメーター (位置、方向) を最適化するために、[テンプレート]、[パイプライン]、[画像スケール]、[キーポイント]、[内部標準要素の信頼度] パラメーターを定義します。
	自動マーク	GCP、MTP、VTP、mITP に基づいてカメラの内部パラメーターと外部パラメーターを再最適化し、3D 再構築データの質を高めます。
	GCP 自動検出機能	最小で 2 枚の画像にマークを付けると、[自動マーク] 機能がタイ ポイントやジオメトリ頂点のマークを追加して自動検出します。
	交差タイポイント (ITP)	既知の形状とテキストを持つターゲットを手動操作なしで自動検出します。
	プロジェクトの統合	シーンのジオメトリを用いて自動計算された交差タイポイントを生成し、キャリブレーションを向上します。(例: 屋内シーン)
	深度点群	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。
	再調整	PIX4Dcatch の LiDAR データを使用して深度点群を作成します。
	画像前処理	プロジェクトを再最適化した後に点群を再調整します。再度密化する必要はありません。
	高密度点群	オブジェクト選択ツールと画像マスク ツールに必要なデータを計算します。
	融合点群 (深度 & 密度)	点群の [画像スケール]、[密度]、[最小マッチ数]、[ノイズ フィルター]、[スカイ フィルター]、[マスク対応] パラメーターを定義し、キャリブレーション時に作成された低密度点群を基にフォトグラメトリによる高密度点群を作成します。
	点群の外れ値のフィルター処理	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] またはカスタムの処理テンプレートを選択できます。
	メッシュ	キャリブレーションの実行時にカメラの内部パラメーター (焦点距離、主点、レンズ歪み) および外部パラメーター (位置、方向) を最適化するために、[テンプレート]、[パイプライン]、[画像スケール]、[キーポイント]、[内部標準要素の信頼度] パラメーターを定義します。
ツール	数値表層モデル (DSM)	GCP、MTP、VTP、mITP に基づいてカメラの内部パラメーターと外部パラメーターを再最適化し、3D 再構築データの質を高めます。
	オルソモザイク	最小で 2 枚の画像にマークを付けると、[自動マーク] 機能がタイ ポイントやジオメトリ頂点のマークを追加して自動検出します。
	品質レポート	既知の形状とテキストを持つターゲットを手動操作なしで自動検出します。
	2D ビュー・3D ビュー (rayCloud)	シーンのジオメトリを用いて自動計算された交差タイポイントを生成し、キャリブレーションを向上します。(例: 屋内シーン)
	グラウンド コントロール ポイント (GCP)	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。
	検証点	PIX4Dcatch の LiDAR データを使用して深度点群を作成します。
	マニュアル タイポイント	プロジェクトを再最適化した後に点群を再調整します。再度密化する必要はありません。
	交差タイポイント (ITP)	オブジェクト選択ツールと画像マスク ツールに必要なデータを計算します。
	頂点タイポイント (VTP)	点群の [画像スケール]、[密度]、[最小マッチ数]、[ノイズ フィルター]、[スカイ フィルター]、[マスク対応] パラメーターを定義し、キャリブレーション時に作成された低密度点群を基にフォトグラメトリによる高密度点群を作成します。
	元に戻す/やり直す	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] またはカスタムの処理テンプレートを選択できます。
	履歴	キャリブレーションの実行時にカメラの内部パラメーター (焦点距離、主点、レンズ歪み) および外部パラメーター (位置、方向) を最適化するために、[テンプレート]、[パイプライン]、[画像スケール]、[キーポイント]、[内部標準要素の信頼度] パラメーターを定義します。
	ステータス センター	GCP、MTP、VTP、mITP に基づいてカメラの内部パラメーターと外部パラメーターを再最適化し、3D 再構築データの質を高めます。
	距離測定	最小で 2 枚の画像にマークを付けると、[自動マーク] 機能がタイ ポイントやジオメトリ頂点のマークを追加して自動検出します。
	体積測定	既知の形状とテキストを持つターゲットを手動操作なしで自動検出します。
	マーカ	シーンのジオメトリを用いて自動計算された交差タイポイントを生成し、キャリブレーションを向上します。(例: 屋内シーン)
	ポリライン	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。
	ポリゴン	PIX4Dcatch の LiDAR データを使用して深度点群を作成します。
ツール	ベクター レイヤーとレイヤー テンプレート	プロジェクトを再最適化した後に点群を再調整します。再度密化する必要はありません。
	ASPRS クラス	オブジェクト選択ツールと画像マスク ツールに必要なデータを計算します。
	セクション ビュー	点群の [画像スケール]、[密度]、[最小マッチ数]、[ノイズ フィルター]、[スカイ フィルター]、[マスク対応] パラメーターを定義し、キャリブレーション時に作成された低密度点群を基にフォトグラメトリによる高密度点群を作成します。
	選択範囲にフォーカス	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] またはカスタムの処理テンプレートを選択できます。
	ベース マップ	キャリブレーションの実行時にカメラの内部パラメーター (焦点距離、主点、レンズ歪み) および外部パラメーター (位置、方向) を最適化するために、[テンプレート]、[パイプライン]、[画像スケール]、[キーポイント]、[内部標準要素の信頼度] パラメーターを定義します。
	点群のポイントを無効化	GCP、MTP、VTP、mITP に基づいてカメラの内部パラメーターと外部パラメーターを再最適化し、3D 再構築データの質を高めます。
	無効化された点群の点の復元	最小で 2 枚の画像にマークを付けると、[自動マーク] 機能がタイ ポイントやジオメトリ頂点のマークを追加して自動検出します。
	クリッピング ボックス	既知の形状とテキストを持つターゲットを手動操作なしで自動検出します。
	ビュー	シーンのジオメトリを用いて自動計算された交差タイポイントを生成し、キャリブレーションを向上します。(例: 屋内シーン)
	ビデオ	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。
	選択範囲を反転	PIX4Dcatch の LiDAR データを使用して深度点群を作成します。
	レイヤーのロック	プロジェクトを再最適化した後に点群を再調整します。再度密化する必要はありません。
	標高で色分け	オブジェクト選択ツールと画像マスク ツールに必要なデータを計算します。
	相対信頼度による色分け	点群の [画像スケール]、[密度]、[最小マッチ数]、[ノイズ フィルター]、[スカイ フィルター]、[マスク対応] パラメーターを定義し、キャリブレーション時に作成された低密度点群を基にフォトグラメトリによる高密度点群を作成します。
	カメラ パラメーターは欠落時の自動デフォルト	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] またはカスタムの処理テンプレートを選択できます。
	最小マッチ数	キャリブレーションの実行時にカメラの内部パラメーター (焦点距離、主点、レンズ歪み) および外部パラメーター (位置、方向) を最適化するために、[テンプレート]、[パイプライン]、[画像スケール]、[キーポイント]、[内部標準要素の信頼度] パラメーターを定義します。
	ウィンドウをスナップ	GCP、MTP、VTP、mITP に基づいてカメラの内部パラメーターと外部パラメーターを再最適化し、3D 再構築データの質を高めます。
	オブジェクト選択ツール	最小で 2 枚の画像にマークを付けると、[自動マーク] 機能がタイ ポイントやジオメトリ頂点のマークを追加して自動検出します。
エクスポート	点群選択ツール	既知の形状とテキストを持つターゲットを手動操作なしで自動検出します。
	ポリラインの分割、結合、および継続	シーンのジオメトリを用いて自動計算された交差タイポイントを生成し、キャリブレーションを向上します。(例: 屋内シーン)
	画像マスク	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。
	GCP をエクスポート	PIX4Dcatch の LiDAR データを使用して深度点群を作成します。
	MTP、mITP、ITP (TXT、CSV)、ATP をエクスポート	プロジェクトを再最適化した後に点群を再調整します。再度密化する必要はありません。
	点群 (LAZ、LAS 1.4、LAS 1.2、XYZ)	オブジェクト選択ツールと画像マスク ツールに必要なデータを計算します。
	メッシュ (OBJ、PLY、Cesium 3D Tiles、SLPK)	点群の [画像スケール]、[密度]、[最小マッチ数]、[ノイズ フィルター]、[スカイ フィルター]、[マスク対応] パラメーターを定義し、キャリブレーション時に作成された低密度点群を基にフォトグラメトリによる高密度点群を作成します。
	メッシュからの点群 (LAZ)	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] またはカスタムの処理テンプレートを選択できます。
	数値表層モデル (TIFF、TFW、PRJ)	キャリブレーションの実行時にカメラの内部パラメーター (焦点距離、主点、レンズ歪み) および外部パラメーター (位置、方向) を最適化するために、[テンプレート]、[パイプライン]、[画像スケール]、[キーポイント]、[内部標準要素の信頼度] パラメーターを定義します。
	オルソモザイク (TIFF、TFW、PRJ、JPG、JGW)	GCP、MTP、VTP、mITP に基づいてカメラの内部パラメーターと外部パラメーターを再最適化し、3D 再構築データの質を高めます。
	品質レポート (PDF、JSON)	最小で 2 枚の画像にマークを付けると、[自動マーク] 機能がタイ ポイントやジオメトリ頂点のマークを追加して自動検出します。
	カスタム レポート (PDF)	既知の形状とテキストを持つターゲットを手動操作なしで自動検出します。
	ジオメトリ (DXF、圧縮 SHP、SHP、または GeoJSON)	シーンのジオメトリを用いて自動計算された交差タイポイントを生成し、キャリブレーションを向上します。(例: 屋内シーン)
	PIX4Dsurvey へ直接エクスポート	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。
	PIX4Dcloud に共有	PIX4Dcatch の結果を PIX4Dcloud にアップロードし、共有、検査、コラボレーションできます。
	Open Photogrammetry Format 形式 (OPF) 1.0	プロジェクトを Open Photogrammetry Format (OPF) 1.0 仕様でエクスポートできます。
	ビデオ (WEBM)	プロジェクトのビデオをエクスポートし、SNS で共有したり関係者に共有できます。
	ガウス スプラッタティング	PIX4Dcatch のプロジェクト PIX4Dmatic から PIX4Dcloudにアップロードして、ガウス スプラッタティングを生成できます。
言語	言語オプション	英語、フランス語、ドイツ語、日本語、韓国語、ポルトガル語、簡体中国語、スペイン語、繁体中国語、トルコ語、チェコ語
最小ハードウェア要件	CPU: クアッドコアまたはヘキサコア Intel i5	
	GPU: OpenGL 4.1 以上対応の NVIDIA GPU	
	150GB の空き容量 (2000~5000 枚の 20MP 画像)。350GB の空き容量 (5000~10000 枚の 20MP 画像)	
	OS: Windows 10、11 (64 ビット) または macOS Sonoma (14.x) + Ventura (13.x)	
ライセンス オプション	32GB RAM (2000~5000 枚の 20MP 画像)。64GB RAM (5000~10000 枚の 20MP 画像)	
	組織ライセンスのサポート	Pix4D の組織に所属している場合、組織のライセンスにアクセスし利用可能な数を確認できます。
	シングルサインオン (SSO) 対応	SSOに登録された企業は、定義された SSO プロバイダーを使用してログインできます。
	オフラインライセンス	完全オフライン ライセンスが利用可能です。
ライセンス オプション	プロキシ設定	システムまたは手動プロキシ構成のプロキシ使用がサポートされています。