

PIX4Dmatic の全プランの機能比較については[こちら](#)をご確認ください。

	機能	メリット
リリース ノート	テクニカルリリースノート	
ライセンスごとの機能	ライセンスごとの機能	PIX4Dmatic Analyst と PIX4Dmatic Standard に含まれる機能の詳細についてはこのページの表を確認してください。
入力	空撮・地上撮影された画像 (JPG, JPEG, TIF, and TIFF)	標準的な EXIF/XMP タグをサポートする、空撮・地上撮影された RGB 画像 (JPG, JPEG, TIF, TIFF 形式) を処理できます。
	PIX4Dmapper および PIX4Dsurvey プロジェクト	PIX4Dmapper と レジシ PIX4Dsurvey のプロジェクトをインポートして PIX4Dmatic で作業を続行できます。
	オープン フォトグラメトリ フォーマット (OPF)	オープン フォトグラメトリ フォーマット (OPF) の形式でプロジェクトをインポート/エクスポートできます。
	PIX4Dcatch で撮影した LiDAR および RGB 画像	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でき、地上撮影データで完結するワークフローが実現できます。
	点群 (LiDAR)	外部の LiDAR 点群 (LAS/LAZ) をインポートし高品質のメッシュ、DSM およびオルソモザイクを生成できます。
	同一プロジェクトで複数のカメラに対応	同じプロジェクト内で、異なるカメラで撮影された画像を同時にインポートおよび処理できます。
	画像のジオロケーションと向き (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 形式でインポートできます。
	グラウンドコントロール ポイント (GCP) (CSV と TXT)	プロジェクトを正確にジオリファレンスするためにグラウンドコントロール ポイントとチェックポイントをインポートできます。
	GCP マーク	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できます。
	既知の座標系 (CRS)	EPSG または ESRI コードを使用して既知の座標系ライブラリから既定の座標系を選択して簡単に設定できます。
ジオイドに対応	最も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、ジオイド高を選択できます。	
任意の座標系 (CRS)	GCP で定義済みのローカルまたはサイト固有の座標系を使用してプロジェクトをジオリファレンスできます。	
サイト ローカライゼーション (WKT と PRJ)	サイト ローカライゼーション ファイルをインポートして、PIX4Dcatch で生成された PRJ または WKT にカスタム座標系を使用できます。	
関心領域 (ROI) (KML)	ROI (KML) をインポートまたは描画して処理範囲を限定することで、処理速度を向上させより鮮明な出力を作成できます。	
体積の基準面 (TIN)	体積計算のために基準面として LandXML TIN ファイルをインポートできます。	
カメラの内部パラメーターと外部パラメーターを編集	カメラの内部パラメーターと外部パラメーターを細かく調整し、キャリブレーションとプロジェクト精度をより高度に制御できます。	
ベクトル ファイル (DXF, SHP, ZIP, SHZ, GeoJSON, JSON)	ベクトル ファイルを DXF, SHP, 圧縮された SHP または GeoJSON 形式でインポートし、プロジェクト内で表示できます。	
アニメーションの軌跡	軌跡の軌跡を JSON ファイルとしてインポート/エクスポートすることでフライスルー動画を生成できます。	
処理テンプレート	[鉛直]、[斜め画像]、[PIX4Dcatch] または [カスタム] 処理テンプレートを選択できます。	
キャリブレーション	キャリブレーションの際に [テンプレート]、[バイブライン]、[画像スケール]、[キーポイント (特徴点)]、[内部パラメーターの信頼度] パラメーターを定義して、カメラの内部パラメーター (例: 焦点距離、オートコリメーションの焦点、レンズ歪み) と外部パラメーター (位置、向き) を最適化できます。	
再最適化	再構築モデルを向上させるために GCP, MTP, VTP または mITP をもとに、カメラの内部パラメーターまたは外部パラメーターを再最適化できます。	
高密度点群	ユーザー定義のスケール、密度、ノイズフィルター処理およびマスク対応パラメーターを使用して高品質の高密度点群を作成できます。	
再調整	再最適化の後に、プロジェクト全体を再度高密度化する必要なく、点群をすばやく調整できます。	
深度点群	PIX4Dcatch からの LiDAR 入力に基づく深度点群を作成できます。	
深度と高密度点群の融合	深度点群と高密度点群をもとに、単一の点群を作成できます。	
外れ値除去	インポートまたは生成された点群からノイズを自動的に検出および削除して、よりノイズの少ない出力を作成できます。	
メッシュ	テクスチャー サイズ、ゴースト除去、スムージングのカスタム パラメーターを使用して詳細な 3D メッシュを生成できます。	
数値表層モデル (DSM)	[入力]、[解像度]、[サーフェス スムージング]、[内挿] および [マスク対応] パラメーターを定義して、点群で数値表層モデルを作成します。	
オルソモザイク	[ゴースト除去]、[斜め画像]、[マスク対応] パラメーターを定義して、数値表層モデルおよび画像を使用してオルソモザイクを作成できます。	
AI ツール	オブジェクト選択と画像マスク ツールに必要なデータを算出します。	
品質レポート	詳細な品質レポートをもとにキャリブレーションとその他の処理ステップの結果を評価できます。	
地形の分類	地形および非地形点群のポイントを識別し、結果を表示するための一連のツールです。	
グリッド ポイント	標高点を自動で作成し点群を簡素化することで、データセットの容量を著しく軽量化できます。	
TIN	TIN (Triangular Irregular Network/不規則三角形網) は、表面を表す切れ目のない三角形の集合体です。	
分類済みの地形ポイントの標高のみに基づき DTM を算出できます	分類済みの地形ポイントの標高のみに基づき DTM を算出できます。	
等高線	等高線とは、マップ上の同じ標高のポイントを接続する線で、3次元の地形を2次元の平面で表すのに使用されます。	
道路オブジェクト検出	道路オブジェクト検出は、画像から自動でマンホール、排水溝、電柱などを検出できます。	
道路チャオ CPU + GPU に対応	CPU のコアとスレッドおよび GPU のパワーを最大限に活用することで処理速度を向上させます。	
バックアップ機構	自動バックアップ機構により、ソフトウェアが予期せず中断した場合でも作業内容は保護されます。	
履歴	すべての操作を表示する履歴パネルから、過去の状態にプロジェクトを戻すことができます。	
選択ツール	長方形、ポリゴン、または色を使用してプロジェクト上のエンティティを選択できます。	
ベクトル化ツール	様々なベクトル化ツール (マーカー、円弧、ポリライン、ポリゴン、路面マーキング補助、屋根検出、壁検出) を使用してジオメトリを作成できます。	
測定ツール	2D または 3D で様々なツールを使用して距離や体積を測定できます。	
選択のみ	希望するエンティティ(レイヤー、グリッドポイント、点群、カメラ、タイポイント、ビュー)のみを選択できます。	
選択範囲を反転	点群の選択範囲を反転できます。	
選択範囲にフォーカス	選択された点群、ジオメトリまたは複雑なシーン内の範囲に素早く移動できます。	
ポリラインを分割、結合、ポリラインの描画を続ける	ポリラインを分割、結合、ポリラインの描画を続ける機能で簡単にベクトル化できます。	
ポリラインをドロー	点群のポリラインをドローし、正確な表現のために複雑性を調整できます。	
ベクトル レイヤーとレイヤー テンプレート	カスタマイズ可能なベクトル レイヤーとレイヤー テンプレートを使用してワークフローを強化し、効率的にデータを管理できます。	
レイヤーのロック	レイヤーをロックすることで、ビジュアライゼーションまたは処理ステップ中に誤って変更を加えるのを防げます。	
スケールコンストレイント	既知の距離とその精度を指定することでプロジェクトのスケールの精度を向上させることができます。	
方向コンストレイント	既知の軸方向を使用して使用プロジェクト全体の向きを正確に設定できます。	
ストックパイル検出	ストックパイルを自動で検出して体積ポリゴンを生成し、すばやく正確に体積を計算できます。	
オルソモザイク エディター	元の撮影画像から取得した内容をもとに、オルソモザイクの最終成果物を補正することで精度を高めることができます。	
断面ビュー	垂直・水平方向またはポリラインに沿った断面を作成し、断面のベクトル化または結果の品質を検証できます。	
オルソプレーン	断面ビューからオルソプレーンを作成できます。	
ジオメトリの変換	ジオメトリを異なる種類内のジオメトリを変換できます (例: ポリゴン内のポリライン)	
オブジェクト選択ツール	同じオブジェクトに属すると識別されたポイントのグループを、点群の分類のためにワンクリックで自動選択する、スマートなオブジェクト選択ツールです。	
PIX4Dcloud に共有	PIX4Dcloud にプロジェクトを共有できます。	
PIX4Dcloud で処理	PIX4Dmatic からのプロジェクトを PIX4Dcloud で処理できます。	
プロジェクトの統合	複数の PIX4Dmatic プロジェクトを統合できます。	
カスタムレポート	様々なニーズに合わせたカスタム レポートを作成できます。	
ツール	マスク	画像上にプロンプトを配置するだけで、AI によるマスクングが可能です。不要なオブジェクトを除去し、点群、メッシュ、オルソモザイクなどの各成果物から除外できます。
点群のレジストレーション	2つ以上の点群を合わせ1つの点群を作成します。	
地形クラス	点群の地形および非地形のポイントの識別、編集、エクスポート、削除および表示/非表示の切り替えを行うことができます。	
ASPRS クラス	ASPRS 標準規格に準拠した点群のインポートや分類が可能です。各クラスの編集、エクスポート、削除、および表示/非表示の切り替えを行うことができます。	
点群内のポイントの無効化	点群内のポイントを無効化することで高品質のメッシュ、DSM、オルソモザイクを生成できます。	
無効化した点群のポイントの復元	点群のポイントを無効化した後、プロジェクトに復元して間違いを修正できます。	
クリッピング ボックス	クリッピング ボックスを使用して点群の特定の範囲を限定し、そこに限定して編集およびビジュアライゼーションができます。	
ステータス センター	すべての処理ステップにおいて、トラックング通知と詳細な進捗レポートを確認できます。	
グラウンドコントロール ポイント (GCP)	元の画像と 3D 情報を同時に活用することで、GCP を極めて高い精度でマークできます。	
チェックポイント	元の画像と 3D 情報を同時に活用してチェックポイントを極めて高い精度でマークし、プロジェクトの絶対精度を検証できます。	
マニュアル タイ ポイント (MTP)	プロジェクトで特定のビューを作成・保存して、記録およびレポート用に同じビューポイントにすばやく戻れるようになります。	
頂点タイ ポイント (VTP)	ジオメトリの頂点を頂点タイ ポイント (VTP) に変換することで、キャリブレーションや再最適化の計算にジオメトリの画像マーク情報を反映させることができます。	
自動マーク	自動マーク機能は、少なくとも 2 枚の画像にマークを付けることで、他の画像内にあるタイ ポイントやジオメトリの頂点のマークを自動的に検出できます。	
GCP 自動検出機能	手動で操作することなく既知の形状やテクスチャを使用してターゲットを自動で検出できます。	
交差タイ ポイント (ITP)	シーンのジオメトリから計算されたタイ ポイントを自動生成することで、特に複雑なシーンにおけるキャリブレーションを改善できます。	
ビデオビュー	保存したプロジェクト ビューからプロ仕様ビデオ アニメーションを作成できます。	
プロジェクト	プロジェクトで特定のビューを作成・保存して、記録およびレポート用に同じビューポイントにすばやく戻れるようになります。	
コピーの保存	プロジェクトのコピーを任意の時点で作成することで、作業を実行しながら過去の状態を保護できます。	
2D と 3D ビュー (rayCloud)	2D または 3D および透視投影またはオルソ (正投影) ビューで初期状態および最適化された画像とタイ ポイント (GCP, MTP など) の位置を視覚的に評価できます。また、自動タイ ポイント、高密度点群、メッシュ、数値表層モデル (DSM)、オルソモザイクのビジュアライゼーションが可能です。	
元に戻す/やり直す	変更を元に戻す/やり直すことができます。	
ウィンドウをスナップ	3D ビューでのジオメトリの作成時に奥行きをもたせることで、ポイントの選択を容易にすることができます。	
ベース マップ	2D ビューアーの背景にマップまたは衛星データを表示することで、シーンに背景情報を追加できます。	
不足しているカメラ パラメーターに既定値を自動適用	カメラの内部パラメーターが不足している場合に既定の値を取得できます。	
ガウシアン スプラッチング	PIX4Dmatic から PIX4Dcloud に PIX4Dcatch プロジェクトをアップロードすることでガウシアン スプラッチングを生成できます。	
設定	サイズ	カメラ、タイポイント、マーカー、マスクなどのプロジェクト要素の表示サイズをカスタマイズできます。
ラベル	マーカーのラベル、マスク、および等高線の標高ラベルの表示・非表示を切り替えられます。	
点群	最小マッチング数を設定し、標高、法線、GPS 時刻のいずれかのパラメーターに基づいて色分けを選択できます。	
表示オプション	表示パラメーターをカスタマイズして、ワークスペースのレイアウトや表示体験を、異なるタスクに合わせてカスタマイズできます。	
背景	プロジェクトの背景の色を変更できます。	
OPF 形式のプロジェクト	Open Photogrammetry Format (OPF) 1.0 の仕様で標準してプロジェクト全体をエクスポートできます。	
品質レポート	プロジェクトの精度と品質の評価のために、品質レポートをエクスポートできます。	
カスタムレポート	プロジェクトを説明する概要図、ビューおよびイベントリを含む、ユーザーの設定したロガ入りのカスタム レポートをエクスポートできます。	
画像のジオロケーションと方向	画像のジオロケーションと方向のデータをエクスポートできます。	
無歪み画像	レンズの幾何学的な歪みを補正した画像をエクスポートできます。	
GCP をエクスポート	ワークフローの柔軟性を向上させるために GCP をエクスポートできます。	
マークをエクスポート	タイポイントのマークをエクスポートできます。	
MTP と mITPS のエクスポート	タイポイント マーク (MTP, mITPs) を .TXT または .CSV ファイル形式でエクスポートできます。	
関心領域 (ROI) (KML)	プロジェクト内で使用した設定された関心領域 (KML) をエクスポートできます。	
深度点群	LAZ, LAS (1.2 and 1.4) および XYZ ファイル形式で生成された点群をエクスポートできます。	
高密度点群	LAZ, LAS (1.2 and 1.4) および XYZ ファイル形式で生成された点群をエクスポートできます。	
融合点群 (深度 & 高密度)	LAZ, LAS (1.2 and 1.4) および XYZ ファイル形式で生成された点群をエクスポートできます。	
メッシュから点群生成	生成されたメッシュから直接生成された点群を .LAZ 形式でエクスポートできます。	
メッシュ	3D テクスチャメッシュを OBJ, PLY, Cesium 3D Tiles (B3DM, JSON), SLPK、および FBX 形式でエクスポートできます。	
数値表層モデル (DSM)	生成された数値表面モデル (DSM) は、単一またはタイル状のクラウドに最適化された GeoTIFF としてエクスポートできます。また任意で TFW および PRJ ファイルも追加可能です。ファイルの圧縮率を設定して、LZW 圧縮が可能です。	
オルソモザイク	生成されたオルソモザイクは、単一またはタイル状のクラウド最適化 .geotiff としてエクスポートでき、任意で TFW および PRJ ファイルも追加可能です。また、位置情報用の JGW ファイルを含む JPG、または KML 形式も選択できます。圧縮率は LZW または JPEG 圧縮から選択可能です。	
断面	断面ビューから作成されたジオメトリをエクスポートできます。	
ジオメトリ	作成したジオメトリ (マーカー、ポリライン、ポリゴン) およびレイヤーを DXF、圧縮された SHP、SHP、CSV、LandXML としてエクスポートできます。	
グリッド ポイント	生成されたグリッドを DXF、SHP、GeoJSON、CSV、LAZ、LAS (1.2 と 1.4) 形式でエクスポートできます。	
TIN	生成された TIN を LandXML および GeoTIFF 形式でエクスポートできます。	
DTM	生成された数値地形モデル (DTM) を TIFF 形式でエクスポートでき、任意で TFW および PRJ ファイルも出力可能です。圧縮率を選択してプロジェクト座標系または Web マルカトルを使用してエクスポートできます。	
等高線	生成された等高線を DXF、SHP または GeoJSON 形式でエクスポートできます。	
ビデオ	プロジェクトのビデオを WEBM 形式でエクスポートしてソーシャル メディアまたは関係者に共有できます。	
言語	言語オプション	12 の対応言語 (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、ウクライナ語) でソフトウェアを使用できます。
ハードウェアの最低要件	CPU: クアッドコアまたはヘキサコアの Intel i5 GPU: OpenGL 4.1 以上に対応する任意の NVIDIA GPU ディスク容量: SSD: 150 GB から 300 GB 空き容量 (2,000 から 5,000 枚の画像 (20 MP)) SSD: 300 GB から 450 GB 空き容量 (5,000 から 10,000 枚の画像 (20 MP)) OS: Windows 11 (64 ビット) または macOS Sequoia (15.x) + Sonoma (14.x) RAM: 32 GB (2,000 から 5,000 枚の画像 (20 MP)) 64 GB (5,000 から 10,000 枚の画像 (20 MP))	
ライセンス オプション	組織ライセンスに対応 SSO に対応 オフラインライセンス プロキシ設定	Pix4D の組織に所蔵している場合は、組織ライセンスにアクセスし利用できるライセンス数を確認できます。 SSO を導入している企業は、設定済みの SSO プロバイダーを使用してログインできます。 完全にオフラインで利用可能なライセンスもあります。 システムまたは手動のプロキシ設定に対して、プロキシの使用がサポートされています。