PIX4Dsurvey 1.35

機能一覧

	特徴		利点
インプット	点群		フォトグラメトリー、レーザースキャナ、LiDAR、またはその他のサードパーティのツールで作成された.lasまたは.laz形式の点群をインポート可能
	PIX4Dmapperプロジェクト		処理されたPIX4Dmapperプロジェクト(.p4d)をシームレスにインポート可能。オリジナルの画像と点群を使用してベクトル化を開始。処理を高速化するために.lasの作成をスキップすることが可能。
	PIX4Dmatic プロジェクト		処理されたPIX4Dmaticプロジェクト（.p4m）をシームレスにインポート可能。オリジナルの画像と元の点群を使用してベクトル化を開始。PIX4Dmatic で処理したいPIX4Dcatch プロジェクトの場合、深度および融合点群をインポート。
	PIX4Dcloud プロジェクト		処理済みおよびダウンロード済みのPIX4Dcloudプロジェクト(.p4d)をシームレスにインポート。オリジナル画像と生成された点群を使用してベクトル化を開始
	DXF ファイル		CADやGISから2Dまたは3Dレイヤーをインポートして、コンテキストを追加したり、既存の作業を取り込んだり、プロジェクトの理解を深めるられる
	任意の座標系に対応		PIX4Dmapper または PIX4Dmatic から任意の座標系でプロジェクトをインポート
	GIS ファイルのインポート		CAD または GIS から 2D または 3D の GeoJSON または Shapefile レイヤーをインポートして、コンテキストを追加したり、既存の作業を取り込んだり、プロジェクトの理解を深められる
	インポート時の変換		任意のインポートの座標系をプロジェクトの座標参照系に変換
	テキストファイルをマーカーとしてインポート		ヘッダー付きまたはヘッダーなしのテキストファイルのインポート、インポート時の座標系変換、正しい各列の内容を定義

ツールと機能	使いやすいインターフェース	🖵	直感的なインターフェースと短い学習曲線により、既存のワークフローにすばやく統合
	レイヤー	🖵	ベクトル化されたデータをレイヤーで管理。レイヤー間のオブジェクトの移動も簡単。レイヤーは、作成日順、アルファベット順、オブジェクト数順にソートできます。
	プロパティ	🖵	任意のオブジェクトのプロパティと測定値の確認
	ショートカット	🖵	統合されたショートカットにより、ナビゲーションとベクトル化を高速化
	プロジェクトの可視化	🖵	ベクトル化されたジオメトリと点群を同じコンテキストで表示
	分割表示	🖵	プロジェクトを一度に複数の角度から見ることができ、ビュー間でシームレスにベクトル化可能
	正投影図	🖵	ファサードは垂直に、ワイヤーはまっすぐに、オルソモザイクを見ているのと同じような感覚で、歪みのないプロジェクトを見ることが可能
	点群表示	🖵	大規模プロジェクトに最適化された高速かつ軽量な点群表示
	カメラ表示	🖵	校正されたオリジナル画像の位置を3Dビューに表示
	ベクトル化したオブジェクトをの透明度を調整	🖵	チームのニーズに合わせてオブジェクトの可視性を設定可能
	ベクトル化したオブジェクトをオリジナルの画像に表示	🖵	ベクトル化されたオブジェクトが、3Dおよびオリジナルの画像の両方に表示
	セクションとプロファイル	🖵	断面線を描くと、それを別のウィンドウでプロファイルとして確認できます。2つのビューの間でシームレスに作業することが可能。
	バイナリ地形	🖵	地形と非地形の点群ポイントを分離し、結果を表示するツール群
	点のグリッド	🖵	標高を代表する等間隔のグリッドポイントをエクスポートすることが可能
	スマート点のグリッド	🖵	現場で収集される際と同様に、プロジェクト内の標高変化の位置を示すポイント群。高さの低い植生が密に存在するエリアの地上値を最適に取得するためのローパスオプションも含まれます。
	ローパス	🖵	グリッド状のセルの中にあるポイントのセットで、ユーザーは選択したポイントがセル上のどの位置にあるかを垂直方向に定義する
	不整三角形網（TIN）	🖵	地形レイヤーと点グリッド、ローパス、スマートグリッド、レギュラーグリッドの任意の組み合わせでTINを作成。
	スマートなエッジを持つTIN	🖵	地形レイヤと点のグリッド、ローパス、スマートグリッド、レギュラーグリッドの任意の組み合わせでTINを作成し、TINのエッジを点群のエッジに制限。
	等高	🖵	TINから等高線を作成し、短いループを削除するオプションもあります。デフォルトでは、メジャーラインとマイナーラインが作成・表示されます。
	外れ値除去	🖵	遠く離れた孤立したポイントをプロジェクトから削除
	プロジェクトのバックアップとリカバリー	🖵	プロジェクトやコンピュータがクラッシュした場合、PIX4Dsurveyはバックアップを保存し、再開時に復元可能
	プロジェクト座標系の変更	🖵	値を変更せずにプロジェクトの座標系を再設定する。これにより、正しいジオイドが利用できなかったときにPIX4Dmapperで任意の座標系に割り当てられていた可能性のある座標系を、プロジェクトに割り当てることが可能
	ASPRSクラス	🖵	PIX4Dsurveyでは、PIX4Dmapperやスキャンしたプロジェクトからクラスを読み込む。そこから、クラスのメンバーシップの編集、クラスごとのエクスポート、削除、各クラスの表示/非表示が可能
	カラーセレクト	🖵	点群の中で点を選び、それに似た色の点を周辺の定義された半径の中から探す。
	画像からのベクトル化を開始	🖵	2つ以上の画像に点を置くと、rayCloudによって3Dに投影されたマーカーを作成する。点群ではうまく表示されないような小さなオブジェクトに最適。
	カスタムクラス	🖵	カスタムポイントクラスを作成し、必要に応じてプロジェクトを正確に表現することが可能
	フォトグラメトリーのプロジェクトを結合	🖵	異なる座標系であってもPIX4Dmaticと（や）PIX4Dmapperの複数のプロジェクトをPIX4Dsurveyに統合することが可能。プロジェクト内のすべての点群と画像のセット間でシームレスに作業可能。
	標高による表示	🖵	ヒストグラムとスペクトルセレクションを用いて、標高値による点群を対話的に表示。
	ブックマーク	🖵	プロジェクトの重要な部分に戻り、参照したり、作業を続行可能。
	自動登録	🖵	基準となるファイルと調整するファイルを選択し、両者を自動的に登録（フィット）。フォトグラメトリー（SfM）プロジェクトや独立した点群も使用可能
	道路点群分類	🖵	プロジェクト内の道路点群ポイントを迅速に分類し、色閾値を用いて適応させることが可能
	画像から半自動でカーブを抽出	🖵	フォトグラメトリー（SfM）プロジェクトでは、出発点と方向に基づいて画像からカーブを抽出

PIX4D

Get in touch:
pix4d.com/jp/survey

ベクトル化	マーカー作成		マンホール、電柱、樹木など、個々のオブジェクトを素早くベクトル化し、マーキングや検査を行うことが可能
	ポリラインの作成		道路、縁石、フェンス、折れ線など、直線的なオブジェクトのベクトル化に最適
	ポリゴンの作成		建物の足元や屋根など、ポリゴンのベクトル化に最適
	カテナリー曲線の作成		自由に垂れ下がる送電線の最適なベクトル化が可能
	サークルの作成		水平面上の円形オブジェクトをすばやくベクトル化
	地形レイヤーの作成		レイヤーコンテンツは、TIN作成時のブレークラインとして使用可能。ラインとポリゴン＝ブレイクライン、マーカー＝TIN内の交点
	道路マークの追跡		プロジェクト内で自動的に道路標示を追うことが可能。開始点と方向を定義するだけで、車道の実線または破線のペイントを追うことが可能
	既存のラインの結合または継続		プロジェクトの内容をより正確に示すために、手持ちの線を利用
	スナップ		ベクトル化や他のオブジェクトの近くで編集する際、スナップボタンを押すと、すでに配置して洗練された頂点を再利用可能
	体積の作成		壁際や隅っこでも、どんなものでも体積を作成して測定可能
	体積レポート		各プロジェクト、各レイヤー、各体積ごとに、スクリーンショットやラベルをつけたグラフィカルなレポートをHTMLまたはPDFで出力。
	ストックパイル検知		クリックすると、必要に応じて半径や勾配を調整しながら、ストックパイルの底面を自動的に選択。
	物体検出		プロジェクト全体の画像をもとにマンホールや排水溝を検出。
	標高の共通値を設定		ライン、ポリゴン、体積の場合、オブジェクト全体の標高を最大、最小、平均、または任意のZ値で設定。
	ポリラインのプロパティに傾斜値を表示		ポリラインのプロパティーに度またはパーセントで傾斜を表示
編集	3Dでの編集		点の位置を3Dの任意の位置にドラッグするだけで編集可能
	2Dでの編集		オリジナルの画像を利用してポイントを正確に配置
	頂点エディタ		点の座標を手動で入力するか、既知の位置をコピーペーストすることが可能
	点のグリッドの編集		ポイントのグリッドのメンバーを選択して削除。TINを素早く改良することが可能
	マルチセレクト		プロジェクト内でポリゴン、長方形、または単一の選択ツールを利用して必要なものを正確に選択し実行
	選択範囲の絞り込み		選択セットをそのままキーボードショートカットで編集したり、画面上で追加や削除を行って、正確な内容を取得
	プロジェクト管理		プロジェクトを組み合わせることが可能になったため、必要な点群や画像だけを表示することも可能。
3D出力	ベクトルレイヤーとポイントグリッド		全てのまたは1つのレイヤーを、.dfx、.shp、GeoJSON、またはZIP形式の.shpファイルでエクスポート が可能。マーカーをcsv形式でエクスポートすることも可能。
	TIN		LandXML形式でエクスポート
	LAS/LAZ		点群、地形クラス、ASPRS クラス、または点のグリッドを LAS または LAZ1.4 でエクスポート。また、エクスポート時にプロジェクト内のすべての点群をマージ可能。
	ボリューム		ボリューム自体をLandXMLとしてエクスポート、ベースはベクターファイルと同じフォーマットでエクスポート
	ファイル名		ファイル名にはサフィックスやタイムスタンプを付加、ファイル管理を効率化
言語	言語オプション		英語、日本語、スペイン語、中国語（簡体字）、韓国語、フランス語に対応

ハードウェア仕様

CPU: クアッドコアまたはヘキサコアのIntel i7/ i9/ Xeon、AMD Threadripper

HD: SSD推奨

最小推奨RAM: 16GB

GPU: OpenGL 4.1以上と互換性のある GeForce GTX GPU

対応OS: Windows 10または11 、Mac Big SurまたはMonterey

非対応OS: macOSカタリナ

PIX4D

Get in touch:
pix4d.com/jp/survey