(1-2) USB接続でPCにデータを取り込む方法 ※Androidのみ

端末から取り込んだデータをQGIS上で表示する。



(1-2) USB接続でPCにデータを取り込む方法 ※Androidのみ



現地計測結果が反映された状態

(参考) ドラッグ&ドロップでデータをQGISに取り込む方法

PCの<QField>フォルダ⇒<import>フォルダ⇒携帯端末からコピーしたフォルダを開き、 現地で計測したGNSSpointのshpファイルをドラッグ&ドロップでもQGISに取り込み可能。



(2) 現地で計測した点等に正しい属性情報を追加する

取り込んだGNSSポイントにXY座標(正しい位置情報)を追加する必要がある。



(2) 現地で計測した点等に正しい属性情報を追加する

Q ジオメトリ属性を追加	×	Q ジオメトリ属性を追加	X
パラメータ ログ 入力レイヤ GNSSpoint [EPSG:6677] 違択した地物のみ 計算に利用する座標参照糸(CRS) レイヤのCRS 出力レイヤ [一時しイヤを作成] ▼ アルゴリズムの終了後に出力ファイルを開く	ジオメトリ属性を追加 Cのアルコリズムは、ベウタレイヤの地物のヴォメトリ属 性く長さや面積を計算した間性ラーブルを付加した 新規しイヤを式します。計算されるジオメトリ属性 はレイヤの種類により異なります。 点レイヤ・X座標、Y座標、Z座標がM値 線レイヤ・長芝、湾曲度(sinuosity)、直線距離 (straightdis) 漱リゴンレイヤ、周辺長、面積	パラメータ ログ QGIS version: 328.11-Firenze QGIS code revision: b02458a196 Qt version: 3.153 Pythonパージョン: 3.95 GDAL version: 3.12 GEOS version: 3.12.0-CAPI-1.18.0 PROJ version: 255 (git-version: 24178d) PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズムの開始時刻: 2024-10-16T17:45:55 PUJVズム のオメトリ属性を追加:を開始しています 入力パラメータ: { 'CALC_METHOD': 0, 'INPUT': 'C:/Users/jff00cyousa/ QField/import/Nikko05newlQF/GNSSpoint.shp', 'OUTPUT': 'TEMPORARY_OUTPUT' } Execution completed in 0.07 秒(seconds) 結果: { 'OUTPUT': '9ae7c220_1be4_42b7_9cf4_773dfddb5b5f'} 出力レイヤの読み込み PUJVズム、ジオメトリ属性を追加:の処理が完了しました	・ ・ ・ このアルゴリズムは、ベウタレイヤの地物のジオメトリ属性 性(長さや面積)を計算した属性テーブルを打加した 新規しイヤを生成します。計算されるジオメトリ属性 はレイヤの種類により異なります。 、 点レイヤ: X座標、Y座標、Z座標かM値 線レイヤ: 長さ、湾曲度(sinuosity)、直線距離 (straightdis) ポリゴンレイヤ: 周辺長、面積
詳細パラメータ・ バッチプロセスで実行… ③<実行>をクリック	実行 閉じる ヘルプ	(4) <閉じる>をクリック	パラメータを2 更 開いる ヘルブ

(2) 現地で計測した点等に正しい属性情報を追加する



(2) 現地で計測した点等に正しい属性情報を追加する

2 名前をつけてバクタ	レイヤを保存。		×	
形式	ESRI Shapefile		0	⑥ESRI Shapefileを選択
ファイル名	E:¥Users¥jff00cyousa¥Desktop¥Nikko05new¥DATA05¥GNSSpoint2.shp			
レイヤ名				
座標参照系(CRS)	EPSG:6677 - JGD2011 /	Japan Plane Rectangular CS IX		
文字コード		UTF-8	* *	⑦保存場所とファイル名を設定
選択地物のみ保 ▼ エクスポートする	注 5フィールドとエクスポートオ	プションを選択		
名前 工久	スポート名 型			\sim
🖌 id id	int8			\backslash
✓ xcoord xco	ord double			$\langle \langle \rangle$
✓ ycoord yco	ord double			
				⑧座標参照系を確認又は選定
	すべて選択	すべての選択を解除		
エクスポート名(にエイリアスを使う			
✔ レイヤメタデータを	保持			⑨OKをクリック
▼ 97×1•1				
ジオメトリ型		自動		
コマルチタイプにす	13			

(2) 現地で計測した点等に正しい属性情報を追加する





※衛星測位した位置情報は地球楕円体上の3次元座(x,y,z)であり、 これを地域の直角平面図に投影することで、地域で使われる地図に 合致したx・y座標、距離、面積、周囲長が得られる。



(2) 現地で計測した点等に正しい属性情報を追加する

日本の平面直角座標糸 この図は、座標補正ソフトウェア"PatchJGD" 利用者等のために、平面直角座標系をわか りやすく表現したものです。一部不正確な可 能性があります。正確さが求められる場合に は、平成14年国土交通省告示第九号をご利 用下さい。十字マークの中心が、各座標系の

原点を表します。

CRS(座標参照系 Coordinate Reference System)とは、地球上の位置を表す座標系の ことであり、GIS(地理情報システム)でデータを扱うときにCRSを設定することによって、 例えば平面地図に投影された距離や面積を正確に計算することができるようになる。 日本では、平面直角座標系のJGD2011の1系から19系を設定するのが一般的である。

1	
	QGISで設定する際には、EPSGコードの
	6669(1系)、6670(2系)、6671(3系)、
	672(4系)、6673(5系)、6674(6系)、
	675(7系)、6676(8系)、6677(9系)、
	6678(10系)、6679(11系)、6680(12系)、
	6681(13系)、6682(14系)、6683(15系)、
	684(16系)、6685(17系)、6686(18系)、
	i687(19系)で検索すると設定しやすい。

72

出典:わかりやすい面直角座標系(国土地理院ホームページ) 生産・造林事業におけるQGISデータセット作成手順書 (令和6年3月林野庁)

(3) データを送る

計測点や計測線など後から追加したデータを事業関係者に送る場合、そのデータだけを QGISから出力してメールに添付して送ることができる。



(4)情報セキュリティ対策

データの共有や、成果品としてデータを提出する際には、 コンピュータウイルスの感染を防ぐ対策が不可欠である。

①データを送る前に必ずウィルスチェックを行う

②データの提出方法について情報セキュリティ上の指示が ある場合はそれに従い提出する

例】圧縮フォルダにパスワードを付けるとウィルスチェッ クができないため、受け手側と相談して対応する等





※QGISデータセット(PC用、携帯端末用)を作成する手順や 利用方法は、以下林野庁HPに掲載。

国有林における森林整備 <u>https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/seibi.html</u> 令和5年度国有林活用型生産・造林モデル実証事業 「生産・造林事業におけるQGISデータセット作成手順書」 「QGISデータセットの利用の手引き」

(注)引用したQGISダウンロードサイト(日本語版)が令和7年1月現在SSL化(暗号化)証明書の期限切れになっているため、英語版公式ホームページ(https://www.qgis.org/download/)を「日本語に翻訳」で使用する。

CS立体図を作成する「CSMap Plugin」が 令和6年6月に新たにリリース され、「CSMapMaker」と「QField Sync」でQGISの新旧バージョンを 使い分ける必要があった点は解消されている。

本ガイド利用上の注意(令和7年3月QFieldアップデート)

令和7年3月にQFieldのアップデートが行われ、一部操作ボタンの配置等が変更となった。 本ガイドの操作画面は一部を除き更新前の画面を用いており、今後もバージョン更新により、 操作画面の一部が変更されることもあるので利用の際には留意すること。



参考文献

- 令和5年度国有林活用型生産・造林モデル実証調査委託事業 生産・造林事業におけるQGISデータセット作成手順書(令和6年3月林野庁) 生産・造林事業におけるQGISデータセットの利用の手引き(令和6年3月林野庁)
- QField エコシステムドキュメント~ハウツーガイド(令和6年10月15日閲覧)
- 林野庁(2023)収益性と災害リスクを考慮した森林ゾーニングの手引き
- 林野庁(2023)収穫調査における高精度GNSS活用の手引き
- 喜多耕一(2022)改訂版Ver.3.22対応 業務で使うQGIS Ver.3 完全使いこなしガイド (一社)全国林業改良普及協会
- 国土地理院「【地図の利用手続パンフレット】国土地理院の地図は防災・減災をはじめ、 あらゆる場面で利用できます」

国土地理院「わかりやすい平面直角座標系」