

UBX → POS（測位解ファイル）変換手順

GNSS 観測データから POS ファイルを生成する方法

1. 作業フォルダの作成

- PC のデスクトップに「tsuboi/NO.1」フォルダと「tsuboi/BASE」フォルダを作成します。

2. UBX ファイルの取り込み

- スマホのデータ管理画面から QuickShare を使って .ubx ファイルを PC へダウンロードします。
- ダウンロードした .ubx ファイルを「tsuboi/NO.1」フォルダへ移動します。

3. 電子基準点データの取得

- 電子基準点データ提供サービスを開きます。
- <https://terras.gsi.go.jp/>
- 「観測データ取得」ボタンを押します。
- 地図から最寄りの電子基準点を選択します。
- 今回の例では電子基準点「始良」を使用します。
- 左側の「ダウンロード」ボタンを押します。
- 観測時間帯を設定します。
- 例：2026 年 05 月 13 日 13:00 ~ 15:59
- 衛星：GRJE
- RINEX Version：3.02
- 「任意時間のダウンロード」ボタンを押します。

- ※ 観測終了後、約 1 時間経過後にダウンロード可能になります。
- 右上の「一括ダウンロード」ボタンを押します。

4. ダウンロードファイルの準備

- ダウンロードした ZIP ファイルを解凍します。
- その中の 2 つの圧縮ファイルも解凍します。
- 「***.26o」ファイルの拡張子「.26o」を「.obs」に変更します。
- 「***.26n」ファイルはそのまま使用します。
- ※ .26l、.26q、.26g ファイルは不要です。
- 作成した .obs ファイルと .26n ファイルを「tsuboi/BASE」フォルダへコピーします。

5. 電子基準点座標の取得

- 基準点成果等閲覧サービスを開きます。
- <https://service.gsi.go.jp/kijunten/>
- 中央の「基準点検索入口」ボタンを押します。
- 「基本基準点を検索する」を選択します。
- 検索例：「鹿児島県始良」
- 成果区分：「世界測地系（測地成果 2024）」を選択します。
- 座標例：
- 北緯：31°49'26".6269 → 31.82406303°
- 東経：130°35'58".5259 → 130.59959053°
- 標高：282.428 m
- 楕円体高：314.657 m

6. OrbisNetSigma による変換

- ここまでで変換準備は完了です。
- OrbisNetSigma を起動します。

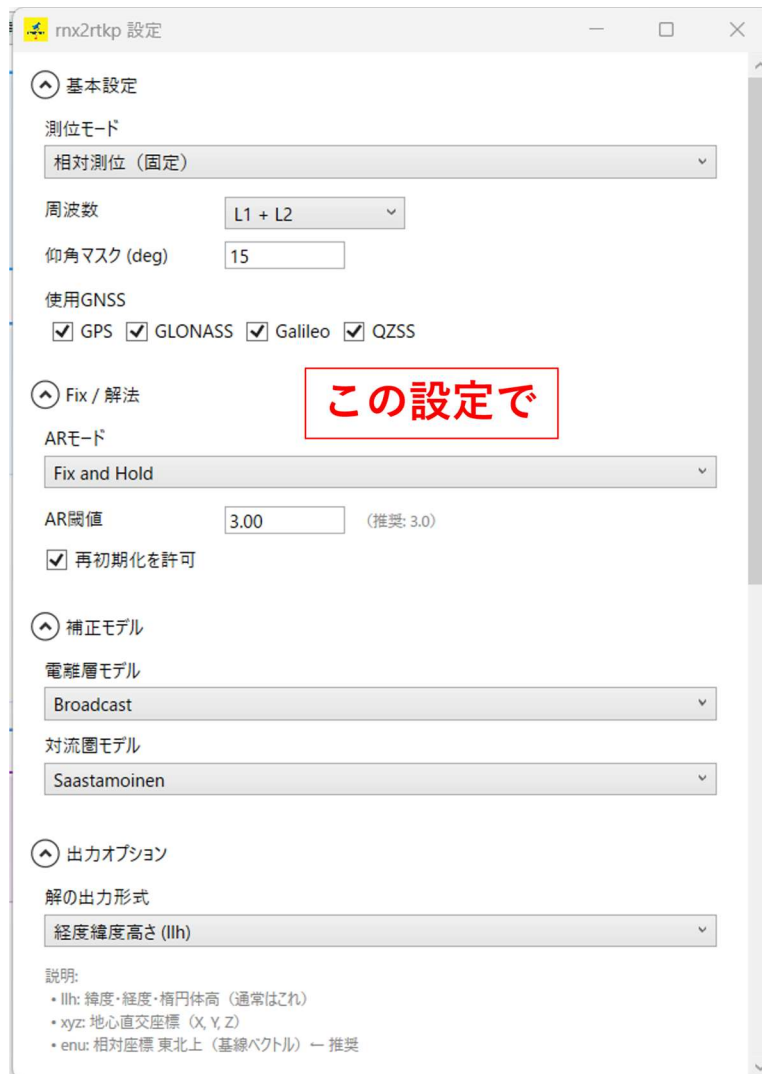
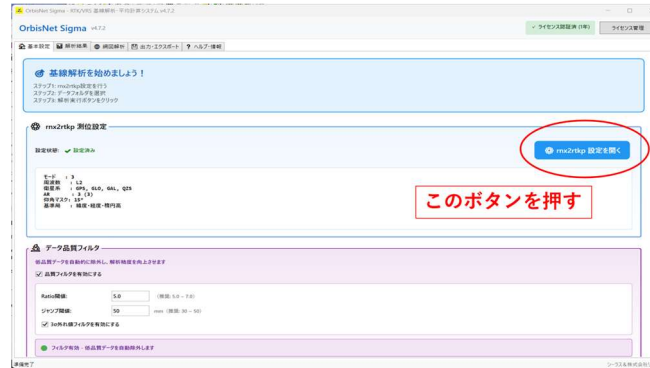
- 必要な設定を行い、変換処理を実行します。
- 変換完了後、POS ファイルが自動生成されます。
- 終了後は「×」ボタンを押して閉じます。

7. POS ファイルの確認

- 「NO.1」フォルダ内の「project」フォルダを開きます。
- POS ファイルが生成されていることを確認します。

※ 本資料は GNSS 観測データから POS ファイルを生成するための操作手順書です。

付図



mx2rtkp 設定

基準局

基準局タイプ

固定基準点 (国土地理院RINEX等)
↳ 既知座標の基準点データを使用

VRS (UBXファイル内のRTCM)
↳ RTK測定時に受信したRTCMを使用

obsファイルをセット

Base OBS 参照

座標1

座標2

座標3

電子基準点座標

Advanced

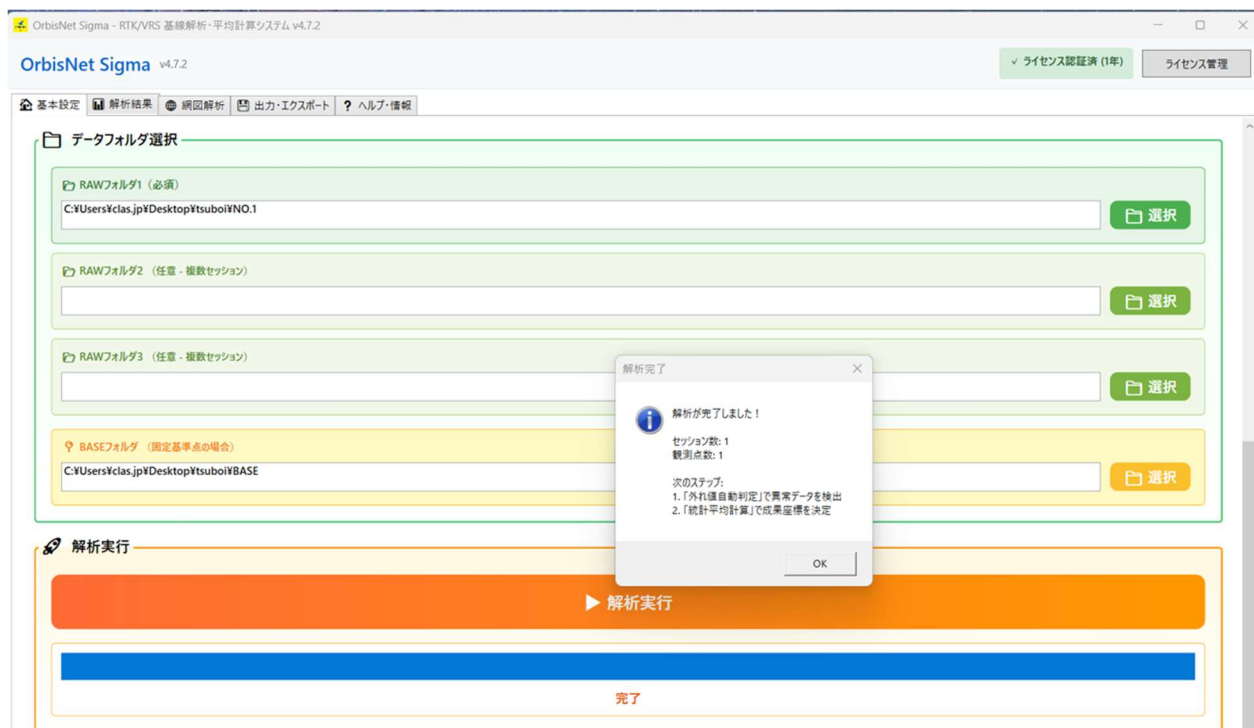
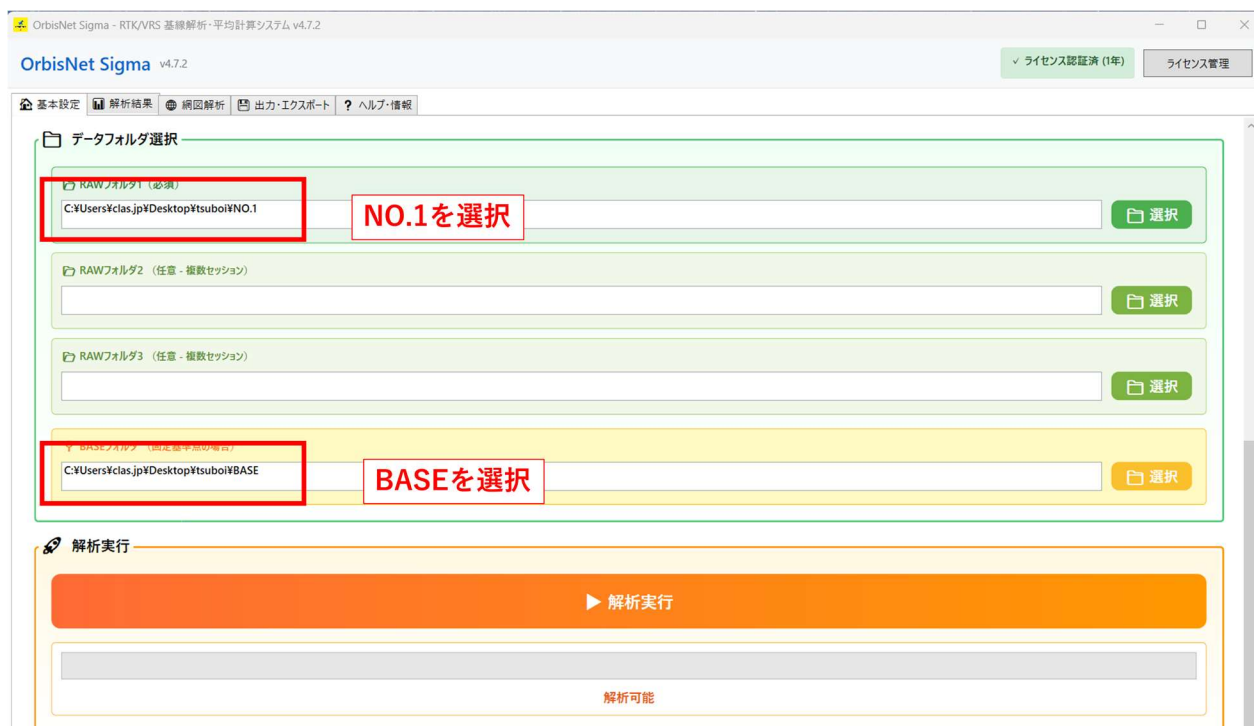
これ以上の設定は現在できません。多数のリクエストがあれば対応します。

現在の設定 (要約)

モード : 相対測位 (固定)
周波数 : L2
仰角Mask : 15°
衛星系 : GPS, GLO, GAL, QZS
AR : Unknown(3) (閾値=3)
電離層 : Broadcast
対流圏 : Saastamoinen
基準局 : 固定 (RINEX / 手入力)
座標系 : 緯度・経度・楕円高
緯度 : 31.824063030
経度 : 130.599590530
楕円体高 : 314.65700 m

OK

Cancel



変換終了 ×ボタンで閉じる

名前	更新日時	種類	サイズ
project	2026/05/13 22:27	ファイル フォルダー	
1.ubx	2026/05/13 15:32	u-blox Log File	26,293 KB

NO.1 フォルダの中の project を開く

名前	更新日時	種類	サイズ
1.pos	2026/05/13 22:27	POS ファイル	959 KB
1_events.pos	2026/05/13 22:27	POS ファイル	1 KB
rover.nav	2026/05/13 22:27	NAV ファイル	238 KB
rover.obs	2026/05/13 22:27	OBS ファイル	39,034 KB

```

% program : RTKLIB ver.EX 2.5.0
% inp file : C:\Users\clas.jp\Desktop\Ytsuboi\NO.1\project\Y\rover.obs
% inp file : C:\Users\clas.jp\Desktop\Ytsuboi\BASE\Y0837133e.obs
% inp file : C:\Users\clas.jp\Desktop\Ytsuboi\BASE\Y0837133e.20n
% obs start : 2026/05/13 04:04:56.0 GPST (week2418 273896.0s)
% obs end : 2026/05/13 06:05:47.0 GPST (week2418 281147.0s)
% ref pos : 31.824063030 130.599590530 314.6570
%
% (lat/lon/height=WGS84/ellipsoidal,0=1:fix,2:float,3:sbas,4:dgps,5:single,6:ppp,ns=# of satellites)
% GPST latitude(deg) longitude(deg) height(m) Q ns sdn(m) sde(m) sdu(m) sdne(m) sdeu(m) sdsn(m) age(s) ratio
2026/05/13 04:04:56.000 31.739907880 130.617398583 66.4694 2 8 0.5790 0.4396 1.1654 0.2758 -0.3852 -0.4704 -4.00 0.0
2026/05/13 04:04:57.000 31.739908056 130.617398468 66.3831 2 8 0.4116 0.3126 0.8276 0.1968 -0.2733 -0.3339 -3.00 0.0
2026/05/13 04:04:58.000 31.739908129 130.617398392 66.3221 2 8 0.3366 0.2557 0.6766 0.1611 -0.2234 -0.2729 -2.00 1.2
2026/05/13 04:04:59.000 31.739908124 130.617398224 66.2839 2 8 0.2917 0.2217 0.5863 0.1397 -0.1936 -0.2365 -1.00 1.1
2026/05/13 04:05:00.000 31.739908135 130.617398172 66.2171 2 8 0.2610 0.1984 0.5246 0.1251 -0.1732 -0.2116 -0.00 1.6
2026/05/13 04:05:01.000 31.739908147 130.617398123 66.1633 2 8 0.2383 0.1812 0.4789 0.1142 -0.1581 -0.1932 1.00 1.5
2026/05/13 04:05:02.000 31.739908243 130.617398152 66.0936 2 8 0.2206 0.1677 0.4434 0.1058 -0.1464 -0.1789 2.00 1.6
2026/05/13 04:05:03.000 31.739908324 130.617398120 66.0442 2 8 0.2063 0.1569 0.4147 0.0989 -0.1369 -0.1674 3.00 1.3
2026/05/13 04:05:04.000 31.739908420 130.617398054 65.9919 2 8 0.1945 0.1480 0.3910 0.0933 -0.1291 -0.1578 4.00 1.1
2026/05/13 04:05:05.000 31.739908554 130.617397933 65.9463 2 8 0.1845 0.1404 0.3709 0.0885 -0.1224 -0.1497 5.00 1.7
2026/05/13 04:05:06.000 31.739908674 130.617397860 65.8844 2 8 0.1759 0.1339 0.3536 0.0844 -0.1167 -0.1428 6.00 1.5
2026/05/13 04:05:07.000 31.739908813 130.617397778 65.8300 2 8 0.1684 0.1282 0.3385 0.0808 -0.1118 -0.1367 7.00 1.8
2026/05/13 04:05:08.000 31.739908956 130.617397693 65.7730 2 8 0.1618 0.1231 0.3252 0.0776 -0.1074 -0.1313 8.00 1.3
2026/05/13 04:05:09.000 31.739909072 130.617397611 65.7158 2 8 0.1559 0.1187 0.3133 0.0748 -0.1035 -0.1265 9.00 2.0
2026/05/13 04:05:10.000 31.739909158 130.617397554 65.6663 2 8 0.1506 0.1146 0.3026 0.0722 -0.0999 -0.1222 10.00 2.8
2026/05/13 04:05:11.000 31.739909257 130.617397512 65.6106 2 8 0.1458 0.1110 0.2930 0.0699 -0.0968 -0.1184 11.00 2.2
2026/05/13 04:05:12.000 31.739909378 130.617397501 65.5496 2 8 0.1414 0.1077 0.2842 0.0679 -0.0939 -0.1148 12.00 1.0
2026/05/13 04:05:13.000 31.739909502 130.617397486 65.4847 2 8 0.1374 0.1047 0.2762 0.0659 -0.0912 -0.1116 13.00 2.4
2026/05/13 04:05:14.000 31.739909618 130.617397457 65.4253 2 8 0.1337 0.1019 0.2688 0.0642 -0.0888 -0.1086 14.00 1.4
2026/05/13 04:05:15.000 31.739909683 130.617397422 65.3805 2 8 0.1303 0.0993 0.2620 0.0625 -0.0865 -0.1058 15.00 2.6
2026/05/13 04:05:16.000 31.739909696 130.617397226 65.4044 2 8 0.1272 0.0969 0.2556 0.0610 -0.0844 -0.1033 -14.00 1.3
2026/05/13 04:05:17.000 31.739909712 130.617397034 65.4289 2 8 0.1246 0.0945 0.2497 0.0596 -0.0825 -0.1003 -13.00 1.2
2026/05/13 04:05:18.000 31.739909709 130.617396837 65.4571 2 8 0.1222 0.0929 0.2441 0.0583 -0.0808 -0.0983 -12.00 1.6
2026/05/13 04:05:19.000 31.739909704 130.617396666 65.4776 2 8 0.1200 0.0914 0.2389 0.0571 -0.0791 -0.0967 -11.00 1.7
2026/05/13 04:05:20.000 31.739909719 130.617396511 65.4980 2 8 0.1184 0.0898 0.2339 0.0559 -0.0773 -0.0947 -10.00 2.5
2026/05/13 04:05:21.000 31.739909719 130.617396348 65.5166 2 8 0.1164 0.0879 0.2292 0.0548 -0.0758 -0.0928 -9.00 1.7
2026/05/13 04:05:22.000 31.739909717 130.617396204 65.5339 2 8 0.1148 0.0854 0.2248 0.0537 -0.0743 -0.0911 -8.00 2.5
2026/05/13 04:05:23.000 31.739905640 130.617393818 65.6726 1 8 0.0022 0.0014 0.0038 0.0008 -0.0010 0.0007 -7.00 3.2
2026/05/13 04:05:24.000 31.739905647 130.617393819 65.6727 1 8 0.0022 0.0014 0.0037 0.0008 -0.0010 0.0006 -6.00 3.2
2026/05/13 04:05:25.000 31.739905652 130.617393820 65.6727 1 8 0.0022 0.0013 0.0036 0.0008 -0.0010 0.0006 -5.00 3.2
2026/05/13 04:05:26.000 31.739905658 130.617393822 65.6731 1 8 0.0021 0.0013 0.0036 0.0008 -0.0010 0.0006 -4.00 2.5

```

観測時間

ここが1になる

ここが3以上