

VRS現場のお供に

よくある 質問

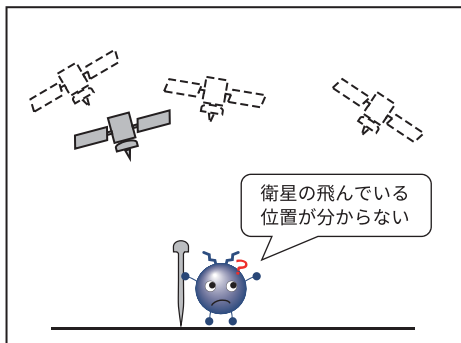


テラサット・ジャパン株式会社
TRUST YOUR POSITION

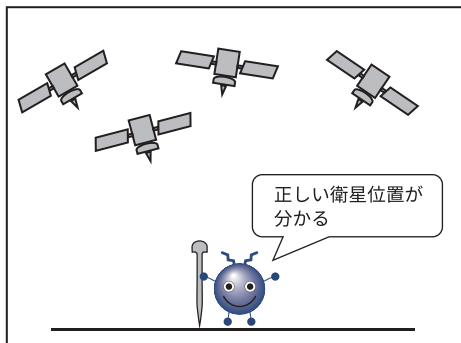
> 観測品質が良くない時の確認事項

！ 前回使用してから日数が経過していませんか？

航法メッセージファイルが古いと



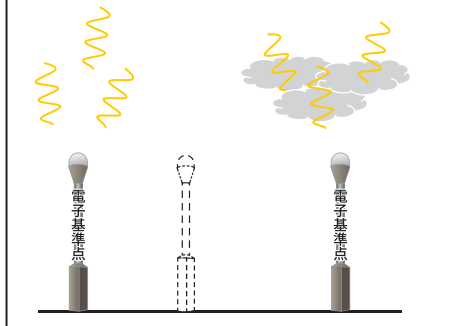
最新の航法メッセージファイルを取得



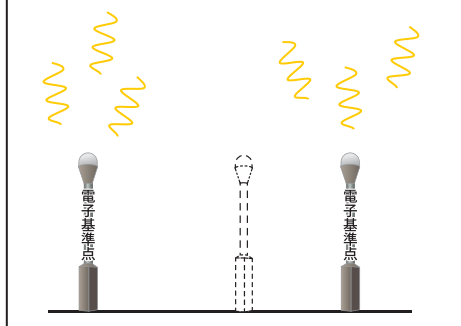
久々に受信機を使用すると、捕捉している衛星数が少ないことがあります。その場合は、航法メッセージファイル（エフェメリス・アルマナック）を更新する必要があります。更新するには、衛星捕捉ができる屋外で受信機の電源をONにして、10分程度お待ちください。自動的に衛星情報が更新されます。

！ 上空の天気はどうか？

仮想基準点に使用する電子基準点上空の天気が異なると品質が下がる



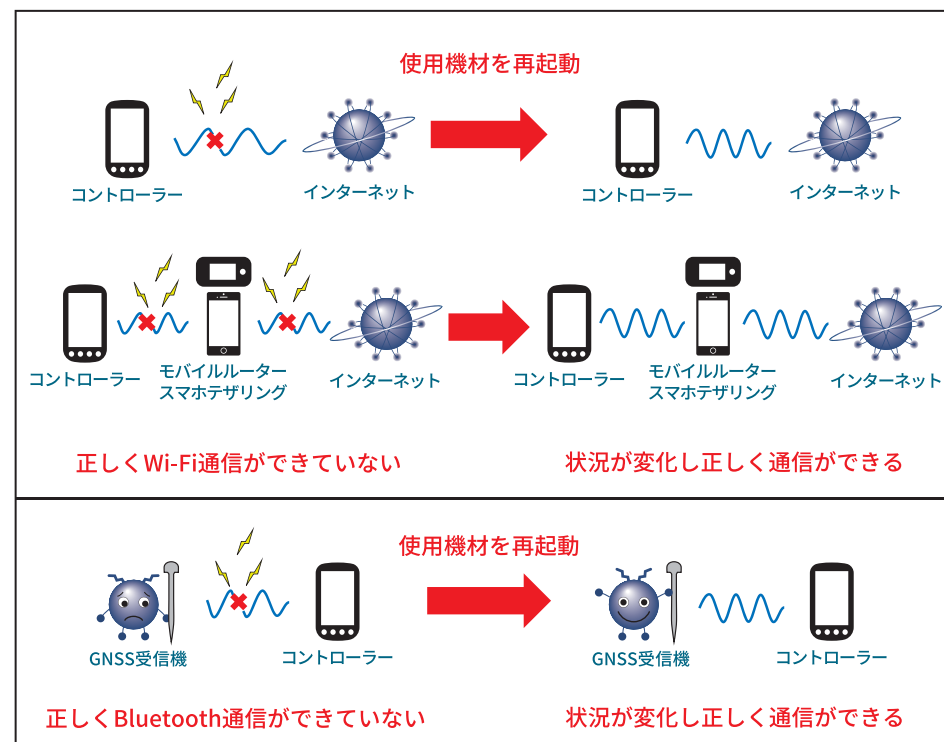
仮想基準点に使用する電子基準点上空の天気が同じだと品質が良い



仮想基準点（VRS）は、観測場所周辺の電子基準点が受信している電波を使用してデータを作成しています。そのため、周辺の電子基準点上空の天気が異なると、品質が低下することがあります。その場合、天気が安定している日に観測日を変更することで品質低下を防ぐことができます。

また、公共測量でなければ、Multi Station 方式の利用をご検討ください。

！ 使用機材は正しく通信できていますか？



Wi-Fi 通信や受信機とコントローラーを繋ぐ Bluetooth 通信が何らかの影響を受け、不安定になることがあります。その場合は、使用機材を再起動、またはインターネット通信機材を変更することで解消される可能性があります。

！ 衛星からの信号強度は？

周波数	信号強度 (dBHz)
L 1	35 以上
L 2	30 以上
L 5	30 以上

周波数の信号強度目安

衛星から届く電波は様々な影響を受けます。コントローラー側で衛星の信号強度を確認してください。

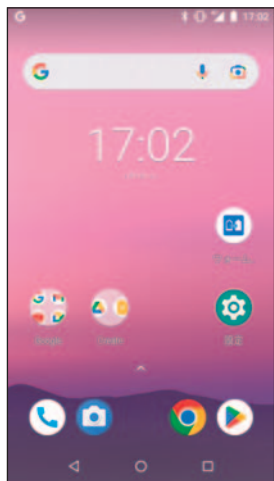
周辺に電波障害を起こしそうな施設（高圧線・鉄塔等）がないか確認してください。

また、弱い信号の衛星を計算から除外することで、測位精度低下を防ぐことができます。

> VRSに接続できない・VRSで補正データが受けられない場合の確認事項

！ インターネットが使用できますか？

【例：FZ-N1】



ブラウザを選択



検索画面よりテラサットを検索

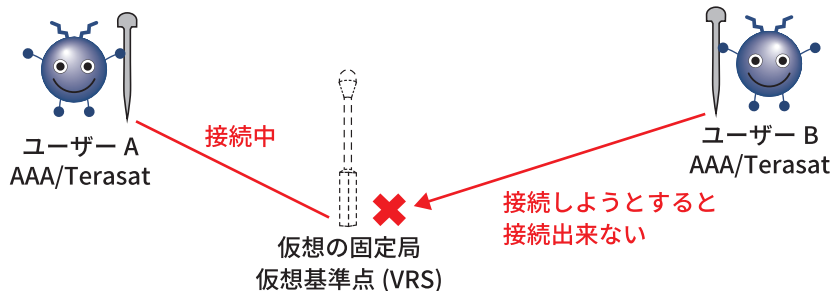


検索結果が表示されるのを確認

テラサット・ジャパンのサービスは、インターネット回線を利用しています。そのため、インターネットが使用できていないと、補正データを受信することはできません。

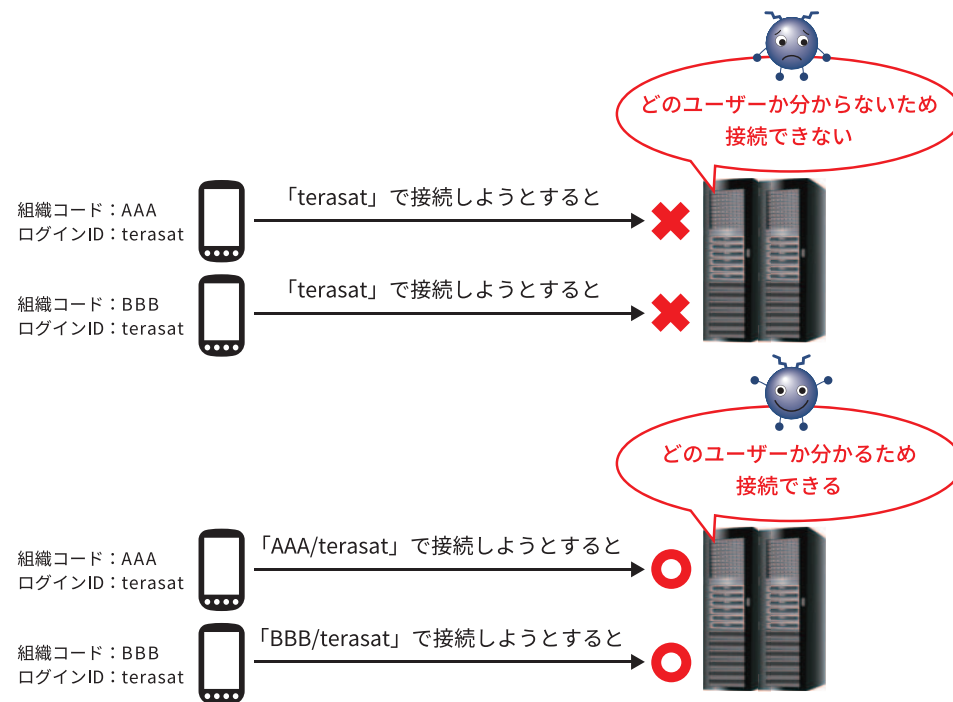
コントローラーが、インターネットを使用できるか確認してください。

！ 同じアカウントを別の場所で使用していませんか？



テラサット・ジャパンでは、同時に同じアカウントの接続はできません。

！ ログインID とパスワードは正しいですか？



テラサット・ジャパンでは、どのユーザーかを明確にするために、コントローラー側の ID 設定を「**組織コード/ログインID**」としています。

VRSに接続できない場合は、IDとパスワードが正しいか確認してください。

！ マウントポイント(補正データフォーマット)はありますか？

フォーマット	備考
CMRx	トリンブル製受信機専用フォーマット
RTCM	メーカーに依存しないフォーマット

補正データフォーマットの違い

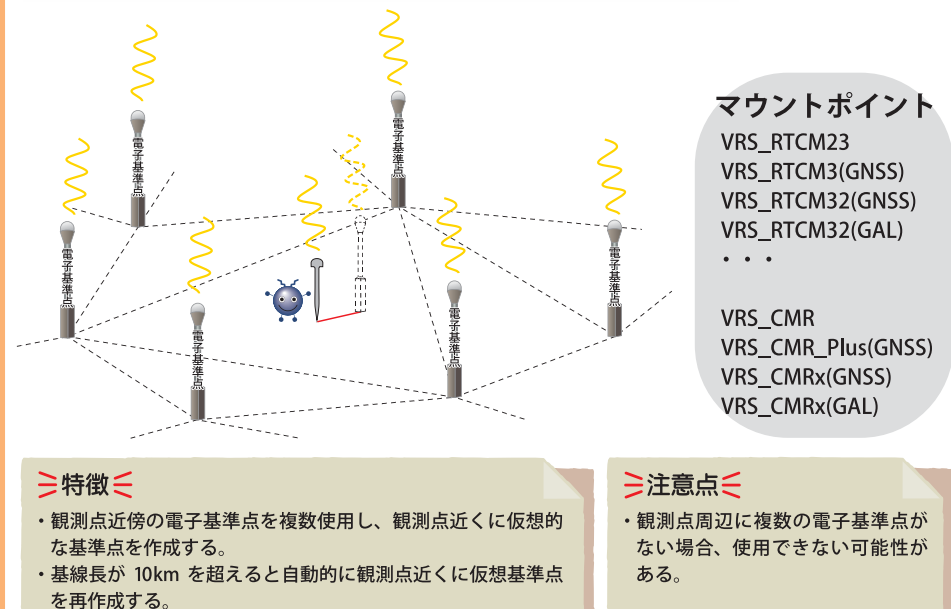
受信機の仕様書に記載されているデータフォーマットから、適切なマウントポイント（補正データフォーマット）を選択してください。

テラサット・ジャパンが提供している配信サービス

> Multi Station 方式



> VRS 方式 (Virtual Reference Station)



> VRS (仮想基準点) 観測の流れ

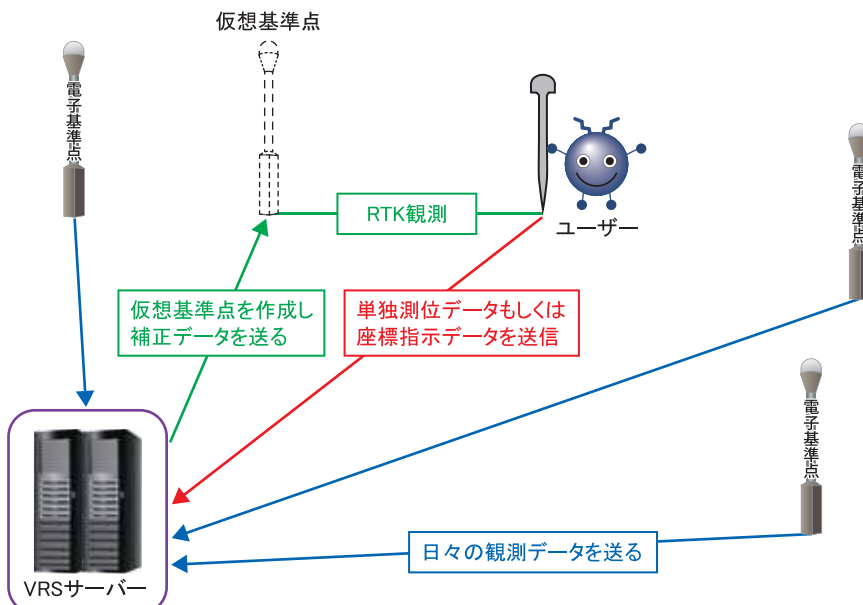
VRS サーバーがインターネット回線を利用し、ユーザーから単独測位データもしくは座標指定を受ける。

受けた座標を元に、VRS データ作成に使用する電子基準点を決める。

作成に使用する電子基準点が決まると、仮想基準点で観測するであろうデータを VRS サーバーが推定し補正データを計算する。

計算された補正データをユーザーが指定したフォーマットで送信する。

ユーザーは受信した仮想基準点の補正データを使用して RTK 観測を行い、移動局座標を求める。



マウントポイント一覧表

Multi Station方式		
マウントポイント名	フォーマット	対象衛星
RTK_RTCM23	RTCM2.3	GPS
RTK_RTCM3(GNSS)	RTCM3.1	GPS・GLONASS
RTK_RTCM32(GNSS)	RTCM3.2 MSM3	GPS・GLONASS
RTK_RTCM32(MSM5)	RTCM3.2 MSM5	GPS・GLONASS・QZSS
RTK_RTCM32(GAL)		GPS・GLONASS・QZSS・Galileo
RTK_CMR	CMR	GPS
RTK_CMR_Plus(GNSS)	CMR+	GPS・GLONASS
RTK_CMRx(GNSS)	CMRx	GPS・GLONASS・QZSS
RTK_CMRx(GAL)		GPS・GLONASS・QZSS・Galileo

VRS方式(仮想基準点)		
マウントポイント名	フォーマット	対象衛星
VRS_RTCM23	RTCM2.3	GPS
VRS_RTCM3(GNSS)	RTCM3.1	GPS・GLONASS
VRS_RTCM32(GNSS)	RTCM3.2 MSM3	GPS・GLONASS
VRS_RTCM32(MSM5)	RTCM3.2 MSM5	GPS・GLONASS・QZSS
VRS_RTCM32(GAL)		GPS・GLONASS・QZSS・Galileo
VRS_CMR	CMR	GPS
VRS_CMR_Plus(GNSS)	CMR+	GPS・GLONASS
VRS_CMRx(GNSS)	CMRx	GPS・GLONASS・QZSS
VRS_CMRx(GAL)		GPS・GLONASS・QZSS・Galileo



WEB



お問い合わせ

会社名 テラサット・ジャパン株式会社
(英文会社名 Terasat Japan Co., Ltd.)
事業内容 GNSS 補正情報配信サービス等
設 立 令和6年7月1日

事業所 〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場1-13-27
AICA ビル 6F
サポート TEL : 06-7507-1260 FAX : 06-7507-1261
U R L <https://www.terasat.co.jp>