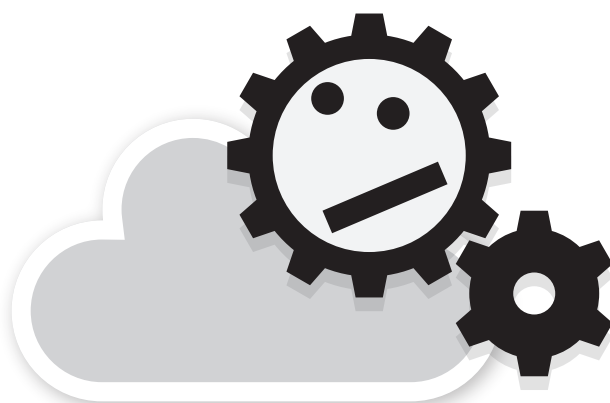




POST-PROCESSING CLOUD

**Application Manual Rev.1.5**  
Created by amuse oneself Inc.



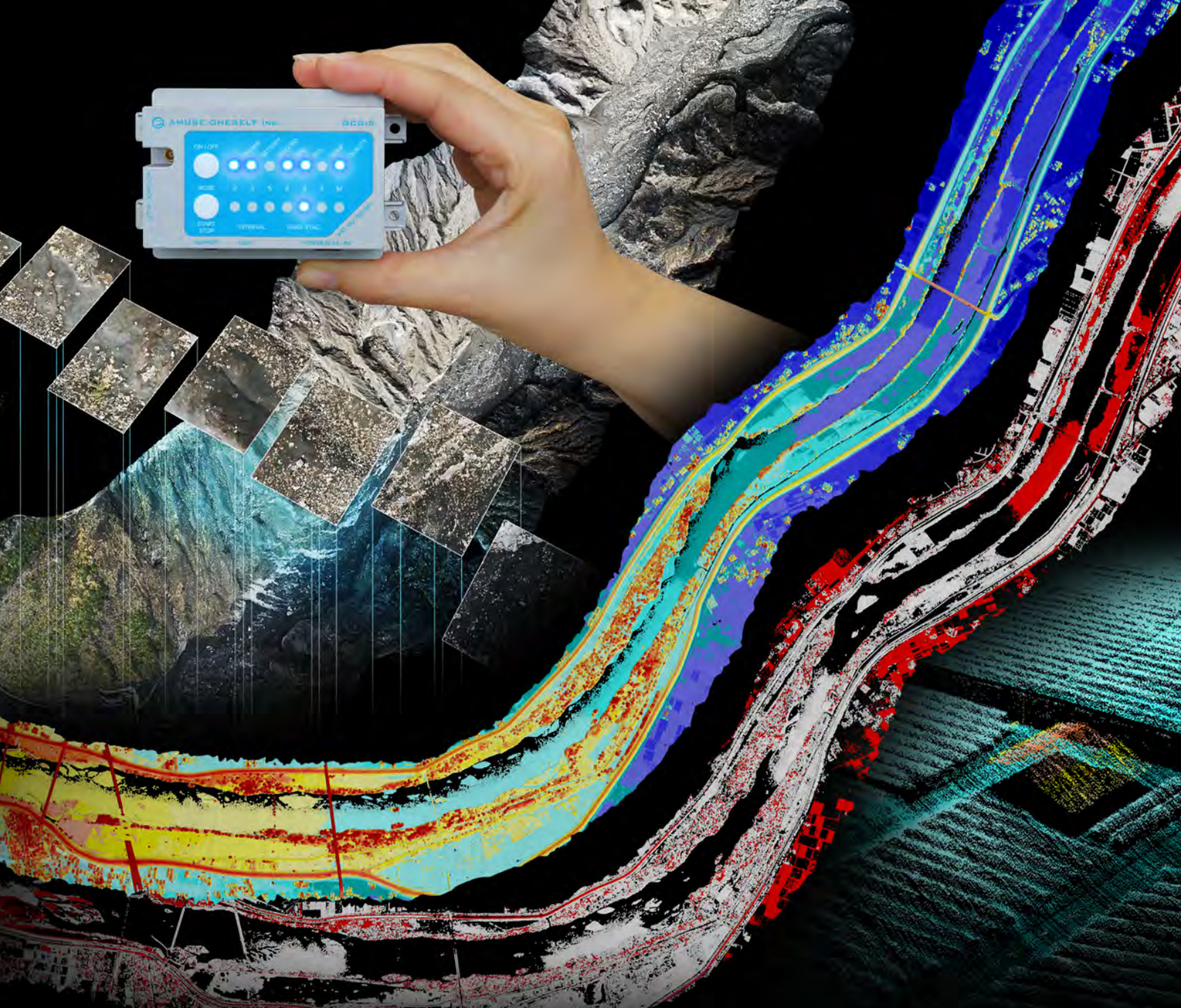
## POST-PROCESSING CLOUD

### Application Manual Rev.1.5

Created by amuse oneself Inc.

## INDEX

■	使用方法	
	01. ログイン	003
	02. メイン画面	003
	03. 新規処理登録画面でデータをアップロード	004
	04. 軌跡と高さの確認	005
	05. 処理の開始	006
	06. 処理結果の確認	007
	07. 処理結果の購入、帳票ダウンロード、再処理	008
■	料金について	009
■	電子基準点データ同士の解析サービス	
	01. 電子基準点データのダウンロード	011
	02. データ処理	014
	03. 結果表示	015



## POST-PROCESSING CLOUD

POST-PROCESSING CLOUD とはアミューズワンセルフが提供する  
2 周波 GNSS シンクロ撮影システム「GCS」およびドローン用レーザースキャナユニット「TDOT」による取得データの  
位置精度を高めるための後処理アプリケーション「POST-PROCESSING」をインターネット上でご利用いただけるサービスです。  
ご利用にはユーザー登録および利用規約への同意が必要です。

ご用命の方は下記までお問い合わせください。

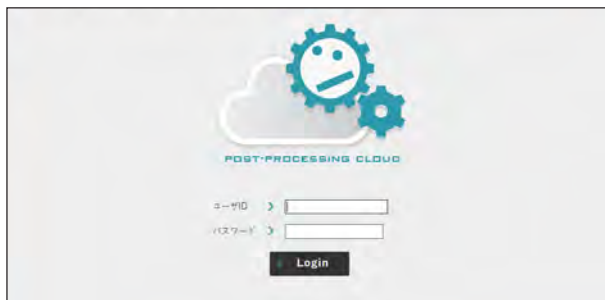


株式会社アミューズワンセルフ

〒541-0041 大阪市中央区北浜 1 丁目 1 番 14 号 北浜一丁目平和ビル 3 階  
<http://amuse-oneself.com>

☎ 06-6210-3345 ✉ [info@amuse-oneself.com](mailto:info@amuse-oneself.com)





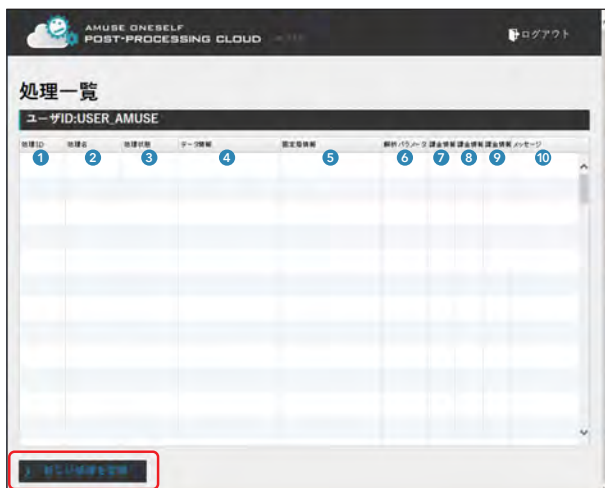
## 01 ログイン

### POST-PROCESSING CLOUD

<http://ppcloud.amuse-oneself.com/>

にアクセスするとログイン画面が表示されます。

契約後発行される  
ユーザー ID とパスワードでログインすることができます。



新規処理はこのボタンから行います。

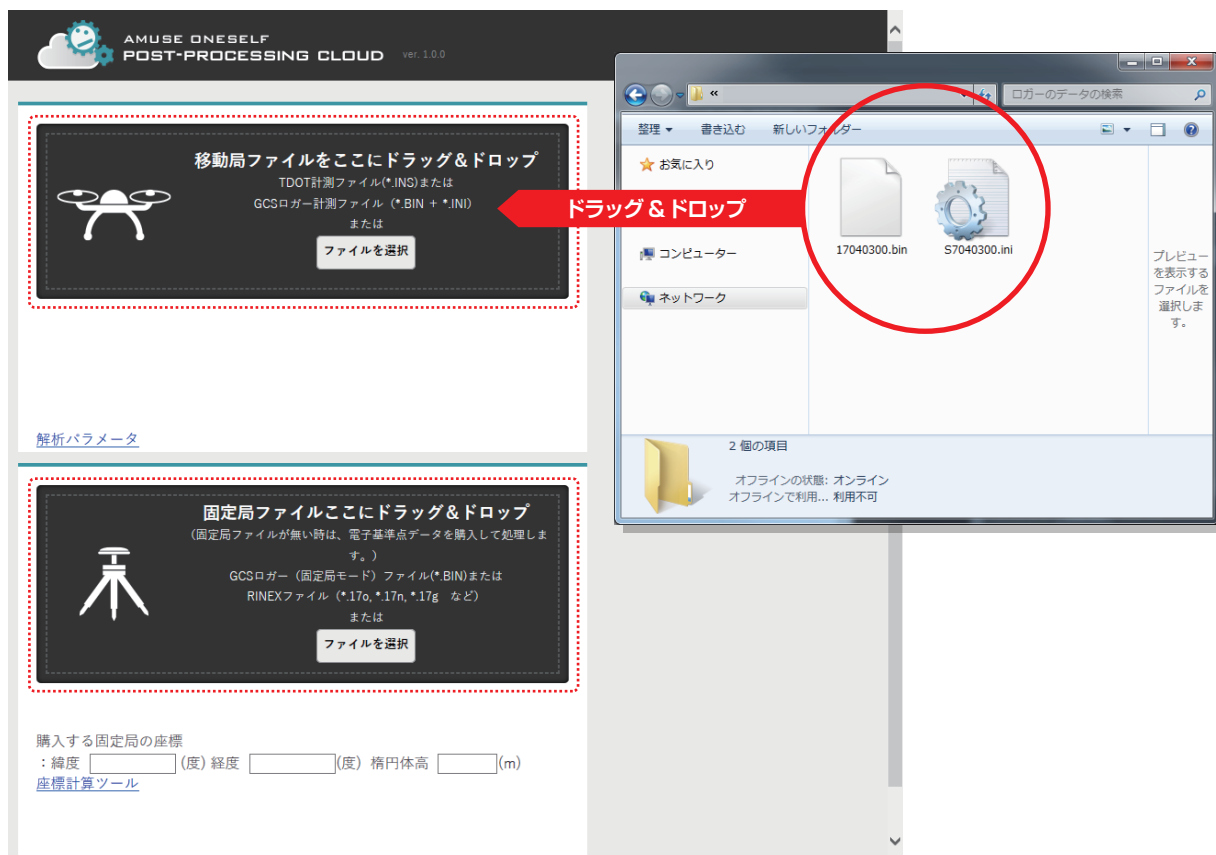
## 02 メイン画面

ログイン後に表示される画面です。  
各項目の解説は下記になります。

- 1 処理 ID**  
処理ごとに発行される ID です。
- 2 処理名**  
処理登録時にお客様が設定する名前です。プロジェクト名や現場名など、管理しやすい名前を付けることができます。
- 3 処理状態**
  - ・「購入」 / 「キャンセル」 待ち
  - ・ダウンロード済
  - ・ダウンロード可能
  - ・購入期限切れ処理の状態が表示されます。
- 4 データ情報**  
処理対象となるデータファイル（移動局データ）、データ時刻、分数を表示します。
- 5 固定局情報**  
利用する固定局データについての情報
- 6 解析パラメーター**  
GNSS 解析時のパラメータです。GLONASS 衛星信号の利用の有無と、高さマスクの最低仰角を 12 度、15 度、20 度、25 度、30 度から設定できます。
- 7 課金情報（VRS）**  
VRS（仮想電子基準点）データを購入した場合に課金されます。
- 8 課金情報（利用料）**  
解析処理を行う毎に発生します。
- 9 課金情報（ダウンロード）**  
最終成果を購入する場合に課金されます。
- 10 メッセージ**  
処理途中でエラー等が発生した場合に表示されます。

※料金の詳細は巻末の「料金体系について」をご覧ください。





## 03 新規処理登録画面でデータをアップロード

処理を新規登録するには、

ファイルをドラッグドロップするか、ファイル選択ダイアログでファイルを選択します。

ドラッグドロップするときは、移動局データと固定局データでドロップする場所が違うのでご注意ください。

利用できるデータは以下の通りです。

### 移動局ファイル

弊社 TDOT データ（シリアル番号：8桁）  
.INS ファイル

弊社 TDOT データ（シリアル番号：9桁）  
.IMUファイル+.GNSSファイル

弊社 GNSS ロガー GCSv5 シリーズデータファイル一式  
.BIN ファイル+.INI ファイル

### 固定局ファイル

弊社 GNSS ロガー GCSv5 シリーズデータファイル  
.BIN ファイル

RINEX ファイル

拡張子は \*\*.O、\*\*.N、\*\*.G。\*\*\* は" 17" など

アップロードする RINEX ファイルについての注意

RINEX ファイルは、お使いの GNSS 受信機のソフトウェアで RINEX バージョン 2.0、2.10、2.11、または 3.0 のいずれかに変換してください。それ以外のバージョンは対応外です。

固定局に使用する場合は GNSS 受信機の計測設定はスタティックモードで1秒間隔に設定し、TDOT の観測時間をカバーするようにする必要があります。（TDOT の電源オン前に観測開始し、TDOT の電源オフ後に観測終了すること）

また、受信機の受信モードは GPS と GLONASS にし、準天頂衛星などそれ以外の衛星は外してください。

## 04 軌跡と高さの確認

赤枠内のようにファイルをアップロードするとおよその軌跡と高さが地図上に表示されます。  
場所に相違が無いかをご確認ください。

**解析パラメータ**

☒ GLONASS信号を利用する  
 仰角マスク: [12.0°]

### 1 解析パラメータ

GNSS 解析オプションとして、GLONASS 衛星の信号の利用の有無と、低仰角にある衛星を使用しないフィルタをセット可能です。

**座標入力パネル**

緯度: [34] 度 [56] 分 [36.996] 秒 = 34.94361度  
 経度: [135] 度 [24] 分 [29.686] 秒 = 135.408246度

固定局標門標高: [312.237] (m)  
 地上標門標高 [0] (m)  
 +アンテナオフセット [0] (m)  
 +位相中心オフセット [0] (m)  
 = 312.237(m)

### 2 解析パラメータ

固定局座標は度での入力ですが、度 / 分 / 秒での入力も可能です。  
 また固定局の高さはアンテナ高、位相中心高に分けて入力・保存することも可能です。

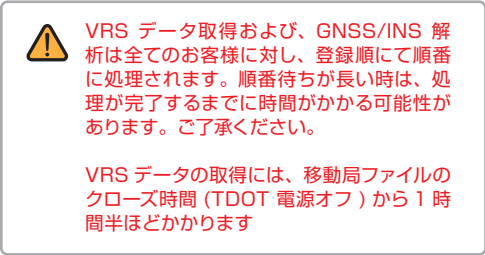
使用方法

[illegible]

## 05

「処理を開始する」ボタンで、処理開始が予約され、登録後はリストに追加されます。

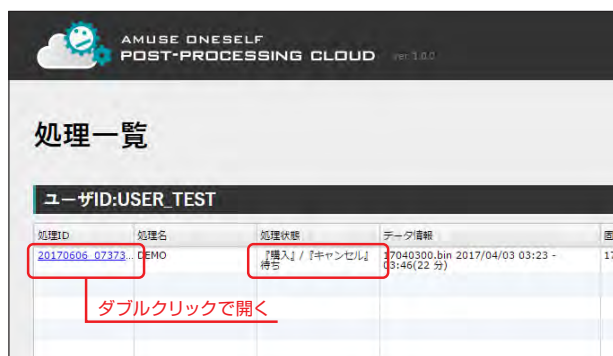
登録後は、順番ごとに自動的に処理が開始されますので  
当システムに常時接続しておく必要は御座いません。



VRS データ取得および、GNSS/INS 解析は全てのお客様に対し、登録順にて順番に処理されます。順番待ちが長い時は、処理が完了するまでに時間がかかる可能性があります。ご了承ください。

VRSデータの取得には、移動局ファイルのクローズ時間 (TDOT 電源オフ) から1時間半ほどかかります

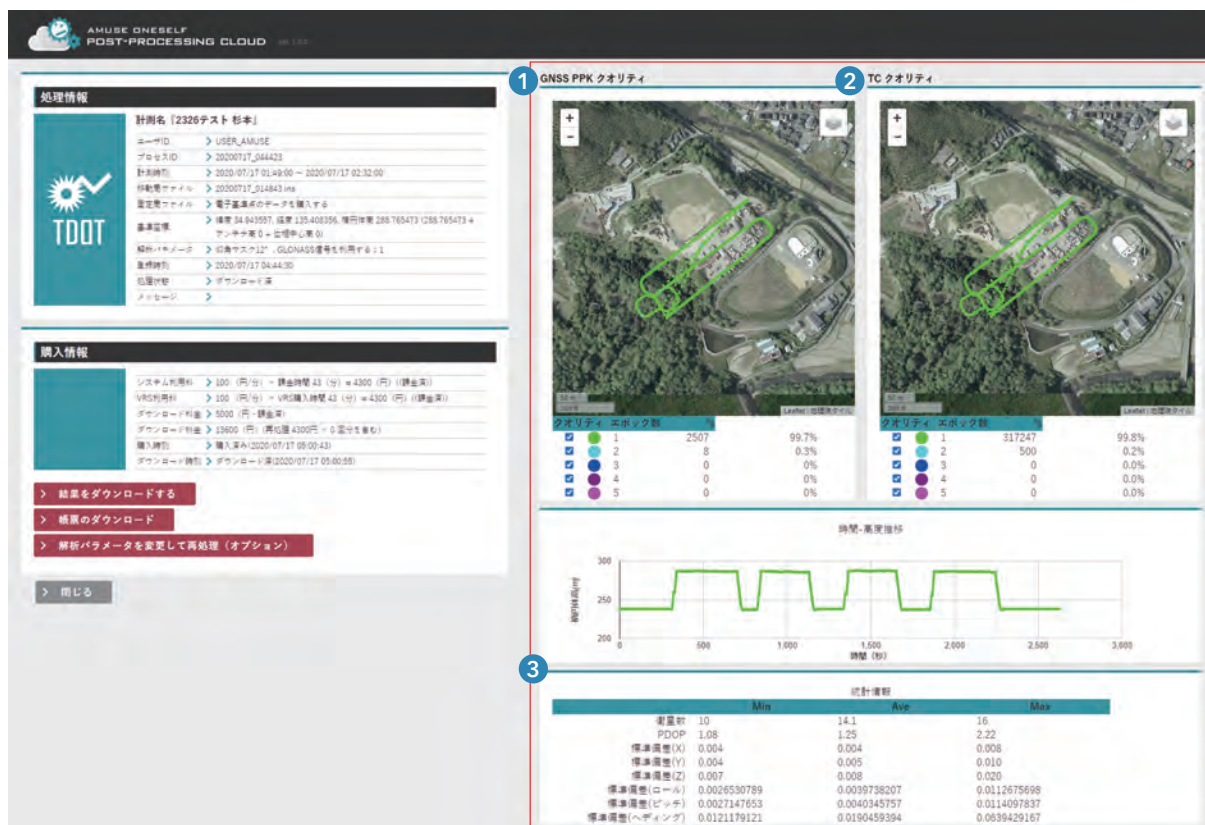




## 06 処理結果の確認

正常に処理が終了した場合、『購入』 / 『キャンセル待ち』の状態になります。

リクエスト ID をクリックして、詳細画面を開きます。



詳細画面右側（赤枠）に結果精度の参考となる図と値が表示されます。

こちらを参考の上、購入の可否をご検討ください。

### 1 GNSS PPK クオリティ

GNSS のみで処理したときの品質情報です。この時点で Q1 以外の解がある場合は、GNSS の位置精度そのものが悪い場合です。

### 2 TC クオリティ

INS を加味した Tightly-Coupled 解析結果の品質情報です。

### 3 統計情報

PDOP と受信衛星数の最大、最小、平均値を表示していますので、品質の判断にご利用頂けます。



結果のクオリティが悪い場合、

GLONASS 衛星に状態の悪い衛星が混入していると、その影響で全体の品質が低下する場合があります。そのような場合は、GLONASS を外して処理するなどしてみてください。その際、システム利用料が再度発生します。

なお、結果ファイルは CSV 形式となっています。結果ファイルに記載されている N-Sep(南北軸)、E-Sep(東西軸)、H-Sep(上下軸)の値は、各軸方向の出会い誤差（値が小さいほど良い）となります。結果精度を見るのにより指標となります。



## 07

## ① 解析結果の購入

「結果をダウンロードする」ボタンを押して、ダウンロード料金の課金に同意するとダウンロードできるようになります。

## ② 帳票のダウンロード

「帳票のダウンロード」ボタンを押せばフライトに関する帳票をダウンロードすることができます。

### ③ 再処理

「解析パラメータを変更して再処理（オプション）」ボタンを押せば処理パラメーターを変更することができます。

## 料金について

「クラウド処理の料金は次の 3 つが課金されます。

### VRS 利用料金

固定局データを購入する場合に課金が発生します。移動局ファイルの長さ（分単位）による課金となります。  
また、「固定局の正確な座標を推測する」モードを使う場合も、VRS データを購入します。ただし、この場合購入するのは最大 20 分間です。  
「固定局の既知の座標を入力する」モードの時は VRS は利用しません。

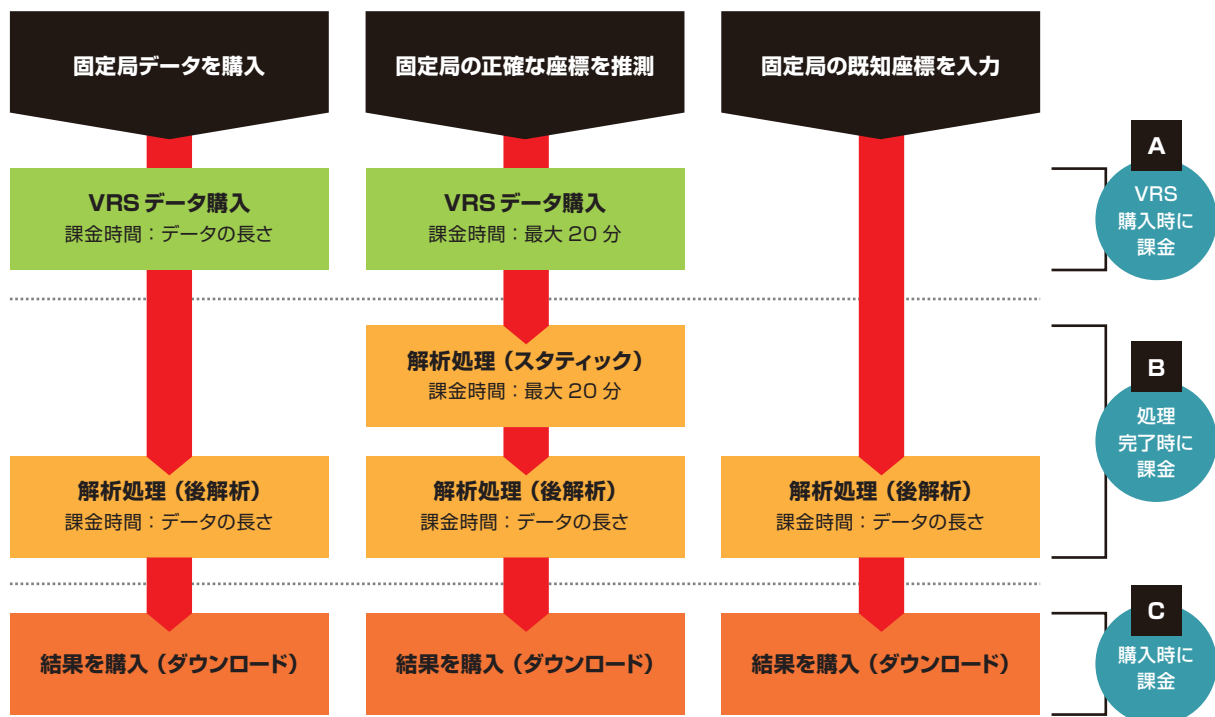
### システム利用料

ppcloud の GNSS/INS 後処理解析を使う利用料です。移動局ファイルの長さ（分単位）による課金となります。  
また、「固定局の正確な座標を推測する」モードを使う場合も、推測時にシステムを利用しますので、最大 20 分に相当するシステム利用料が発生します。  
また、仰角マスクや GLONASS 衛星の信号の利用の有無、仰角マスクを変更して再処理をする場合も利用料が発生します。

### ダウンロード料金

ダウンロードをする場合に発生します。1 処理について最大 1 回のみ発生しますので、解析条件を変更して再処理する場合には、2 回目以降のダウンロードには課金は発生しません。  
ただし、一度処理したデータの再処理ではなく、同じデータを新規作成した場合は、別処理としてカウントされますのでご注意ください。

### 固定局の処理モードの違いと課金タイミング



### 再処理の場合の注意

- 「再処理」の場合は、常に「固定局の既知の座標を入力」モードとして処理され、解析処理（後解析）の利用料のみ発生します。
- ダウンロード料金は、本処理とその再処理を合わせて最初の購入時のみ発生します。

### サービス利用料

システム利用料	100 円 / 分 (税別)
VRS 利用料	100 円 / 分 (税別)
ダウンロード料	5000 円 / 1 処理 (税別)

2020 年 7 月現在

サービス使用料は、毎月末集計にてご請求致します。



電子基準点データ同士の解析サービス

## 電子基準点データのダウンロード（国土地理院のサイト）

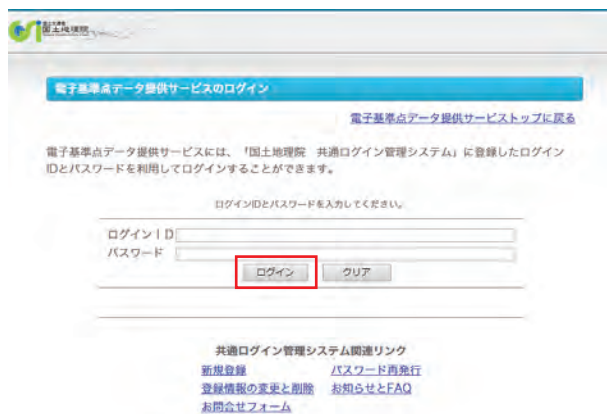


### 01 電子基準点データ提供サービスにアクセス

電子基準点データ提供サービスにログインします。

▶ [https://terras.gsi.go.jp/sso\\_login.php](https://terras.gsi.go.jp/sso_login.php)

クラウドサービスの「電子基準点データ確認」ページの画面からも上記サイトへ移動できます。

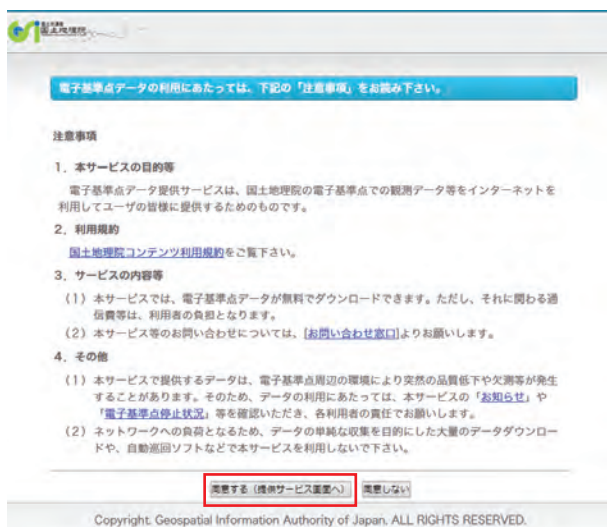


### 02 ログイン

サービスは登録制ですので、登録しているユーザでログインしてください。

ユーザアカウントが無い場合は新規登録してください。

注意事項に同意し、地図画面へ進んでください。



## 電子基準点データのダウンロード（国土地理院のサイト）

### 03 地図表示を白地図に変更

地図を「白地図」にし電子基準点を見やすくします。



### 04 電子基準点の選択

- ① 計測予定現場に最も近い電子基準点
- ② ①の次に近い電子基準点を2か所選択します。



### 05 移動局用電子基準点のダウンロード

先に移動局に見立てるデータ(①計測予定現場に最も近いもの)をダウンロードします。  
それ以外の選択チェックを外し、ダウンロードボタンを押してください。





## 電子基準点データのダウンロード（国土地理院のサイト）

データダウンロード

閉じる

観測号	局名称	RINEX	受信機名	アンテナ名	所在地
960627	つくば3	0627	TRIMBLE NETR9	TRM59800.80 GSI	つくば市北部

任意時間のデータダウンロード(7日前～現在)最長1日  
※7日前から現在までのデータを1時間単位で指定してダウンロードできます。1度にダウンロードできるデータの期間(開始日時から終了日時までの時間)は、最大で24時間です。

時刻種別 \*JST → UTC  
開始日時 2019 年 03 月 26 日 00 時 00 分 00 秒  
終了日時 2019 年 03 月 26 日 23 時 59 分 30 秒  
衛星 GR G:GPS, R:GLONASS, J:QZSS, E:Galileo  
RINEX ver: ver2.11

任意時間のデータダウンロード

1日毎のデータダウンロード(～2日前)最長10日  
※2010年4月1日から2日前までのデータを1日毎にダウンロードできます。1度にダウンロードできるデータの期間(開始日時から終了日時までの日数)は、最大で10日間です。

時刻種別 UTC  
開始日 2019 年 03 月 26 日  
終了日 2019 年 03 月 26 日  
衛星 G G:GPS, R:GLONASS, J:QZSS, E:Galileo  
RINEX ver: ver2.11

1日毎のデータダウンロード

### 06 地図表示を白地図に変更

下記の設定をして、ダウンロードボタンを押します。

時刻種別 : **JST**  
開始日 : 前日の**00:00:00**  
終了日 : 前日の**23:59:30**  
衛星 : **GR**  
RINEX Ver : **2.11**

任意時間のデータダウンロード

データダウンロード ボタン 閉じる

一括ダウンロード

衛星 GR  
RINEX ver: ver2.11

観測号	観測日時(JST)	観測ファイル	衛星軌道情報ファイル
960627	2019/03/26 00:00:00 ~ 2019/03/26 23:59:30	ダウンロード	ダウンロード

電子基準点観測データのファイル名について  
電子基準点の観測データファイルの名称は、定められた規則に従ってつけられます。  
ファイルはgzip形式で圧縮されています。

ssssddd?yyo : 観測データファイル  
ssssddd?yyo : 衛星軌道情報ファイル  
ssss : 観測局の番号もしくは名称を表します。  
ddd : 観測した日の西暦日を表します。  
yy : 観測した年の西暦下2桁を表します。2009年では09となります。  
? : セクション番号の詳細はこちらをご覧ください。

観測局の番号は、以下の約束に従って割り当てられています。

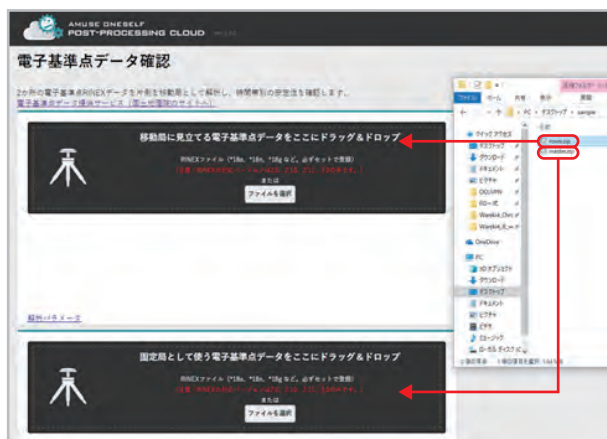
電子基準点	ssssの数字	
92年度設置点 .... 「2????」	例 92110 「つくば1」 → 2110	
93年度設置点 .... 「3????」	例 93002 「八郷」 → 3002	
94年度以降設置点 .. 「0????」	例 940050 「新潟」 → 0050	
	「1????」	例 950228 「世田谷」 → 0228
		例 960603 「母島」 → 0603
		例 021062 「福岡」 → 1062

Copyright, Geospatial Information Authority of Japan, ALL RIGHTS RESERVED.

### 07 一括ダウンロード

右上の「一括ダウンロード」をクリックしダウンロードを開始します。

※圧縮ファイル名のデフォルトは数字の羅列なので、分かりやすい名称にしておくと後の作業がやりやすいです。



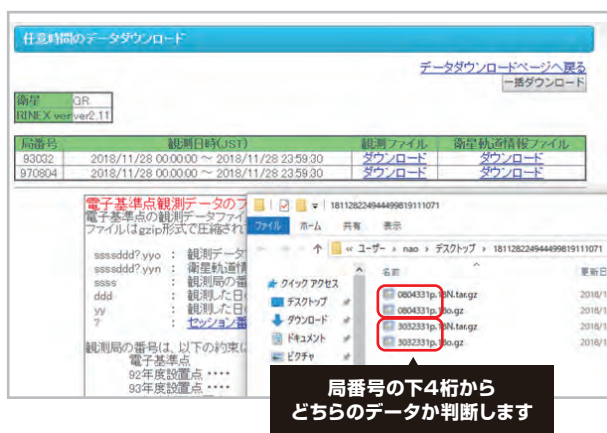
## 01 移動局、固定局のデータをドラッグ&ドロップ

クラウドサービスの「電子基準点データ確認」ページ (<http://ppcloud.amuse-oneself.com/GpsCheck.aspx>)を開きます。

移動局、固定局それぞれのデータをドラッグ&ドロップします。

※ダウンロードしたファイルは圧縮(ZIP、TAR.GZ、GZの3形式)されていますが、圧縮されたままですらドラッグ&ドロップすることができます。

※ただし、移動局か固定局かの判断はドロップされた場所で判別しますので、「移動局と固定局の両方が共に圧縮されたZIPファイル」には対応できません。すべて一括ダウンロードした場合はZIPファイルを解凍中にあるGZファイルのセットをドラッグ&ドロップしてください。



## 02 処理の開始

「処理を開始する」ボタンを押します。

なお、処理は1処理につき1000円の利用料が発生します。



## 03 完了

処理は通常のリストに表示されます。

処理状態が「正常終了」になれば完了です。

処理ID	処理名	処理状態	データ情報
20181128_211752	電子基準点周回の比較	正常終了	3032331p.180 2018/11/27 15:00 - 00:01:0
20181128_205835	電子基準点周回の処理	正常終了	3032331p.180 2018/11/27 15:00 - 00:01:0

## 結果表示

処理情報	
計測名「広陵天理」	
ユーザID	USER_AMUSE
プロセスID	20181203_043118
計測時刻	2018/12/01 15:00:00 ~ 1970/01/01 00:00:00
移動局ファイル	0365335p.18a
固定局ファイル	0764335p.18a
基準座標	緯度 34.574, 経度 135.819862, 標高 96.11 (96.11 + アンテナ高さ 0 = 伝播中心高 0)
観測パラメータ	仰角マスク 12°, GLONASS 観測を利用する: 1
観測時刻	2018/12/03 04:31:26
観測状態	正常終了
メッセージ	
システム利用料	1000 (円)

### 01 結果表示

詳細リンクをクリックすると、電子基準点同士の処理結果が表示されます。

このページは印刷を前提に作成しております。

以下、結果ページのサンプルです。

