

TNTgis 2019

インストールガイド



For Mac OS[®]X

www.opengis.co.jp

本書は Mac OS X がインストールされた Apple 社製 PC に TNT 製品をインストールする手順について説明しています。詳細については MicroImages 社サイトのインストールガイド (<http://www.microimages.com/documentation/Tutorials/install.pdf>) をご参照下さい。不明な点については、弊社（TEL: 03-3623-2851）までお問い合わせ下さい。

※本インストールガイドは、64bit 版 Mac OS 10.14.2 を使用して作成しています。

2019. 1.17 初版

CONTENTS

①インストールの前に ...	2
1-1. TNTmips の動作環境	2
1-2. インストールの流れ	2
1-3. ライセンスについて	3
1-4. 新規にライセンスを購入された場合	4
1-5. 既存のライセンスをバージョンアップする場合	4
② X11 の設定	5
2-1. X11 のインストール	5
2-2. X11 の設定	8
2-3. 日本語入力の設定	9
③ TNTmips のインストール	11
3-1. ダウンロードする場合	11
3-2. インストール DVD を使う場合	13
④ キードライバのインストールとキーの接続	14
❗ ライセンスキーはここで挿入します。	
⑤ TNTmips の起動と終了	17
5-1. TNTmips Pro/Basic の起動	17
5-2. TNTmips Free の起動	18
⑥ 言語の設定	20
6-1. 表示言語の設定	20
6-2. フォントの設定	21
⑦ アンインストール	23
7-1. TNTgis のアンインストール	23
7-2. キードライバのアンインストール	23
FAQ よくある質問	25

① インストールの前に ...

1-1. TNTgis の動作環境

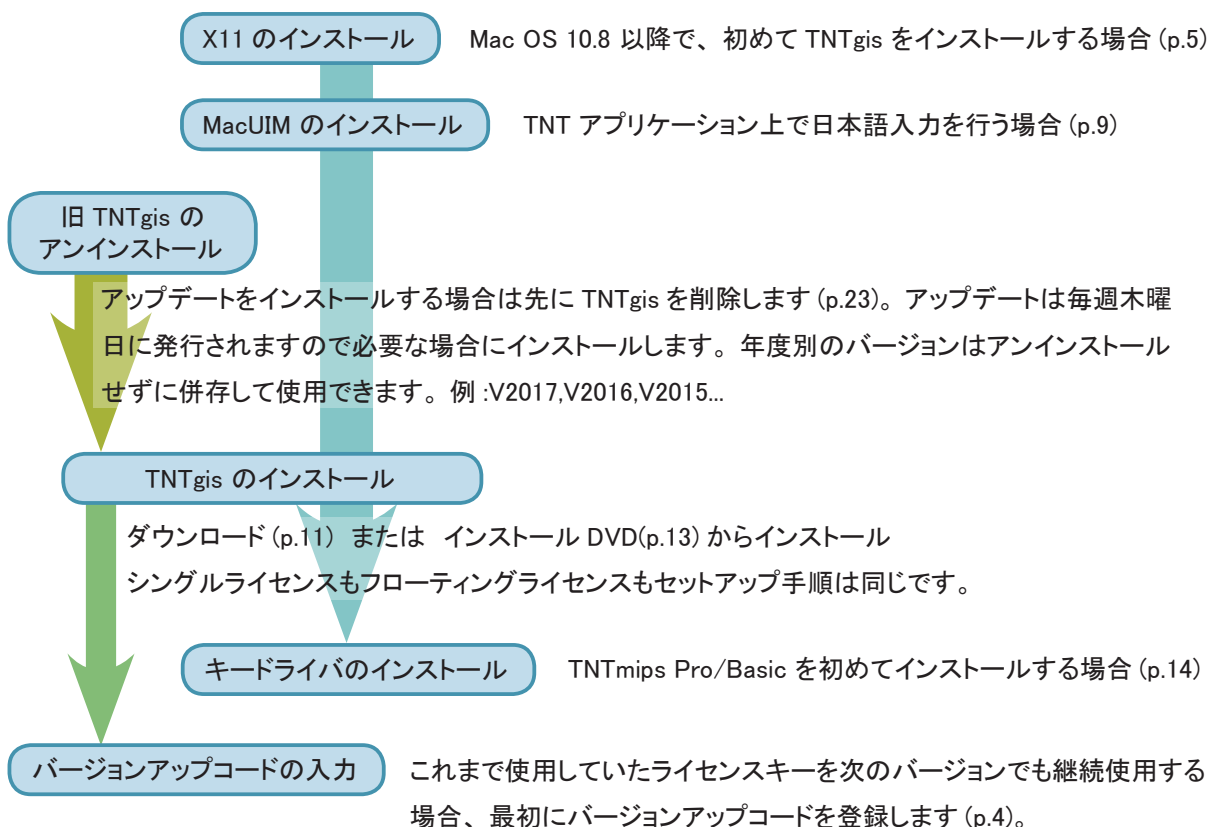
TNTgis 2019 は Intel Mac/Mac OSX 10.6 以降で動作します。

以下に最低限必要なスペックと推奨スペックを記載します。より高性能な PC を使うと、処理速度の向上が期待できます。

OS	: Mac OSX 10.8 ~ 10.14 に対応 (X11 2.1 が必要です)
プロセッサ	: Intel (64bit)
メモリ	: 最低 1GB、2GB 以上を推奨
ハードディスク	: 空き容量 1GB 以上
ディスプレイ	: Super VGA 1024 × 768 × 32 ビット以上を推奨
USB スロット (ライセンスキー用)	
DVD ドライブまたはインターネット接続 (インストール時に使用)	

1-2. インストールの流れ

- ❗ ライセンスキーは、TNTgis とライセンスキーのドライバをインストールしてから差し込みます。最初から差し込まないで下さい。
- ❗ インストールを行う際は Administrator (管理者権限) でログインして作業を行って下さい。



1-3. ライセンスについて

TNTgis は米国 MicroImages（マイクロイメージ）社で開発された一連の地理情報システムソフトウェアです。TNTmips、TNTedit、TNTview、TNTatlas、TNTscript が含まれ、中核となるのが統合地理情報システムである TNTmips です。これらのソフトウェアは 1 つのライセンスで利用できます。TNT 製品には以下の 6 種類のライセンスがあります。

1) TNTmips Pro シングルライセンス（ポータブルライセンス）

ライセンスキー（USB キー）を挿入した PC でのみ、TNTmips Pro を使うことができます。

2) TNTmips Pro フローティングライセンス（ネットワークライセンス）

ネットワーク内のライセンス数を一括に管理するライセンスです。ネットワーク内の PC にライセンスキー（USB HASP Net キー）を挿入すると、そのネットワーク内のライセンスを自動的に管理し始めます。ライセンス管理システムを起動するための設定は特にありません。

HASP Net キーについての説明はマイクロイメージ社のインストール / セットアップガイドにも記載されています。翻訳したガイドを弊社サイトにて公開しています。

マイクロイメージ社 インストール / セットアップガイド : http://www.opengis.co.jp/getstartj/install_J.pdf

3) TNT Basic コンピュータロックライセンス

特定の PC で TNTmips Basic を使えるようにします。ライセンスを別の PC に移すことはできませんが、同じ PC であれば OS をアップグレードしたり、ハードディスクをフォーマットしても使い続けることができます。このライセンスタイプでは USB キーは使わず、マイクロイメージ社が発行するライセンスファイルを使い TNTmips Basic を起動します。

4) TNT Basic ポータブルライセンス

TNTmips Pro のシングルライセンスと同じように、ライセンスキー（USB キー）を PC に接続して使用します。

5) TNTmips ネットワークライセンス

フローティングライセンスと同じように、複数個のライセンスをネットワーク上で管理できます。

6) TNTmips Free

TNTmips Free は、TNTmips の無料ソフトウェアです。ライセンスキー（USB キー）は必要ありません。処理できるデータサイズに制限がありますが、タイルセット機能と SML 機能を除いた解析機能をお使いいただけます。これから GIS を学ぼうとしている方に最適な GIS ツールです。

1-4. 新規にライセンスを購入された場合

ライセンスキーと一緒に、インストール用 DVD が同梱されています。

ダウンロードによりすでに TNTgis 2019 がインストールされている場合は、DVD からインストールする必要はありません。キーのドライバをインストールしていない場合は、「④キードライバのインストールとキーの接続」(p.14)へ進んで下さい。もしも DVD を使って再インストールしたい場合は、一度 TNTgis をアンインストールしてから再インストールして下さい。

1-5. 既存のライセンスをバージョンアップする場合

● v2019 へのバージョンアップの場合

ご注文の後、マイクロイメージ社からバージョンアップコードが提供されます。弊社からメールまたは FAX でご連絡します。

ライセンスキー番号 # ○○○○○のバージョンアップデートコードが参りましたので、ご連絡します。

キー番号 # ○○○○○ 用 **TNT2019** バージョンアップコード：

1111 AAAA 2222 BBBB

16 桁の 16 進数です。入力時、スペースはなくても構いません。

バージョンアップコードは、インストール時に使用します。

❗ すでに TNTgis 2019 をダウンロードしてお使いであれば、30 日間の試用期間が切れるまで、そのまま継続してお使い下さい。期間が切れた時点でコードの入力を促されます。

❗ バージョンアップコードをお知らせした日付以降に公開された TNTgis 2019 をダウンロードして使う場合、バージョンアップの情報が登録されていますので、コード入力の必要はなくなります。

バージョンアップの場合は、TNTgis の入った DVD は送付されません。11 ページの「3-1. ダウンロードする場合」を参考にバージョンアップ用のソフトウェアをダウンロードしインストールして下さい。

TNTgis のインストール用 DVD が必要であれば、お手数ですが弊社へご連絡下さい。

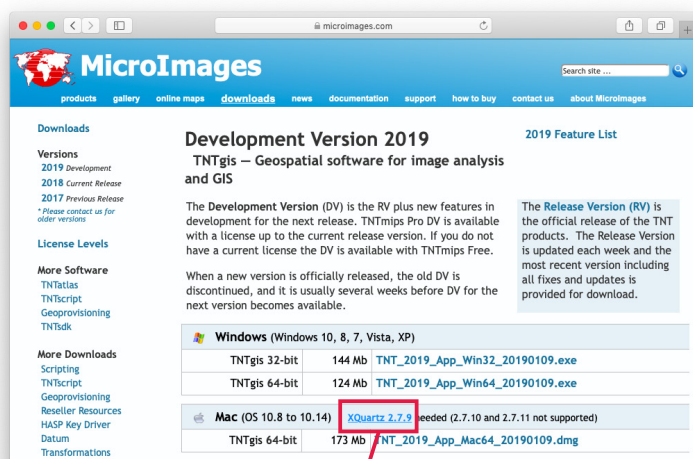
● 次期バージョンの予約購入の場合

正式リリース後の TNTmips にバージョンアップの情報が組み込まれています。そのため、バージョンアップコード提供はされません。TNTgis をインストールすればすぐにお使い頂ける状態になっています。

② X11 の設定

2-1. X11 のインストール

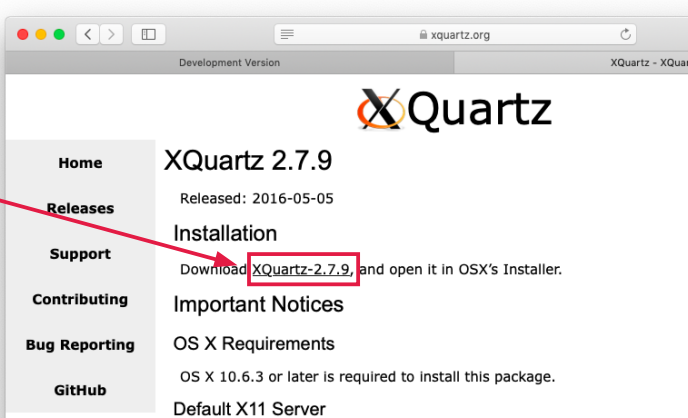
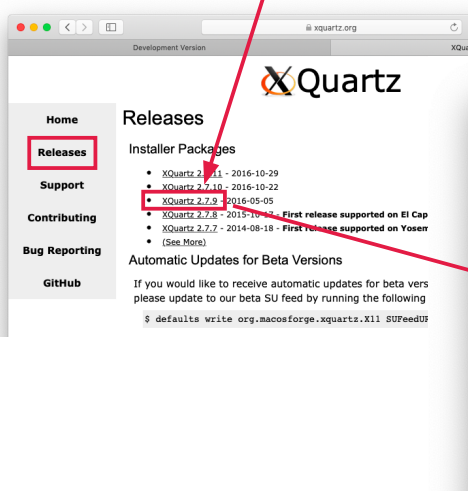
! Mac OS 10.8 以降をご使用で、初めて TNTgis をインストールする場合は以下の作業が必要です。



TNTgis のダウンロードページのリンクから XQuartz project のサイトにアクセスして MacOS X用の XQuartzをダウンロードします。

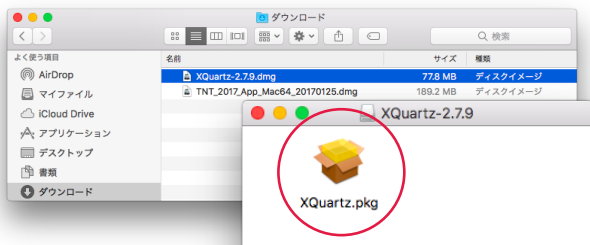
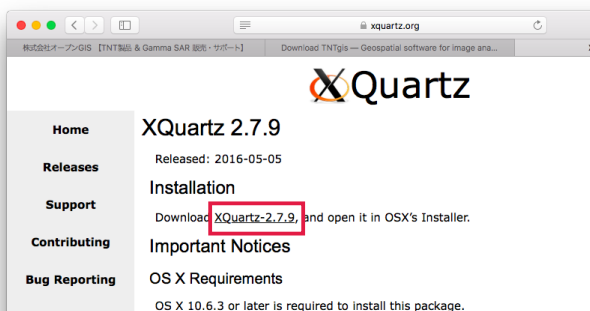
! XQuartz の最新バージョンには対応していません。XQuartz 2.7.9 を導入してください。

<http://www.xquartz.org/>

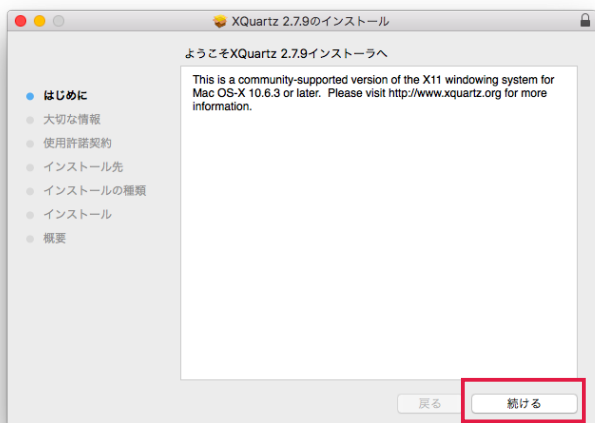


TNT 製品の動作には X11 が必要です。X11 は Mac OS 10.8 以降の OS に含まれていません。X11 が入っていない場合、TNT 製品を起動したときに左のようなメッセージが表示されます。指示に従って XQuartz をダウンロードしてインストールして下さい。

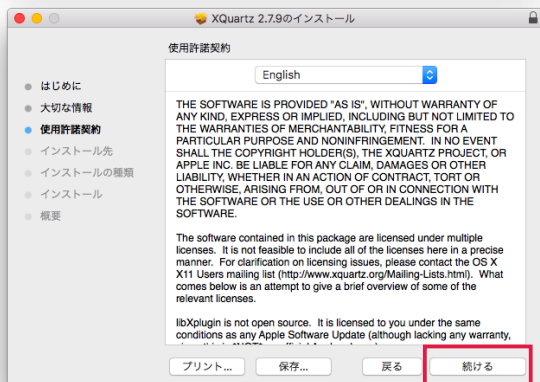
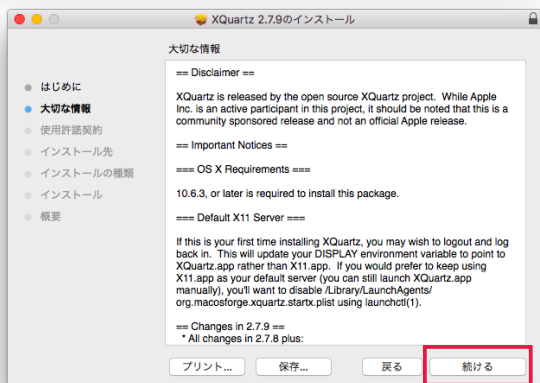
[続ける] をクリックすると MacOS の X11 の情報サイト (上の図) が表示されます。指示されたリンクをクリックし、XQuartz project のサイト (<http://www.xquartz.org/>) から XQuartz をダウンロードして下さい。

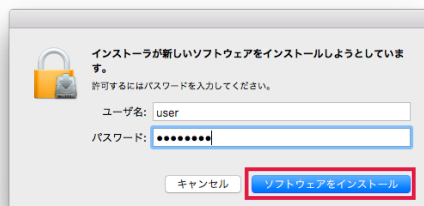
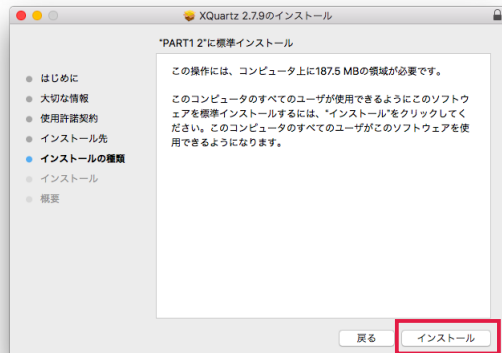
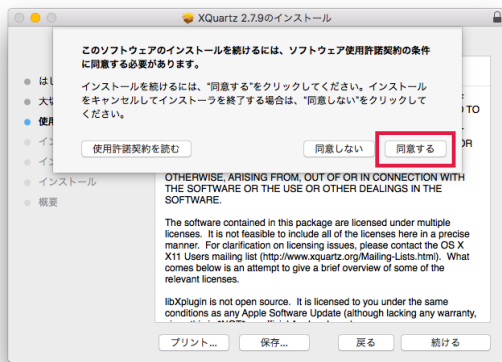


ダウンロードした pkg ファイルを開きます。

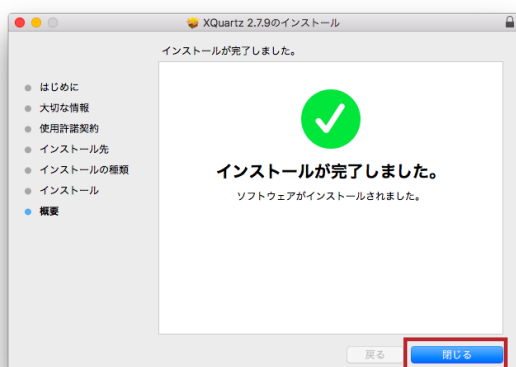
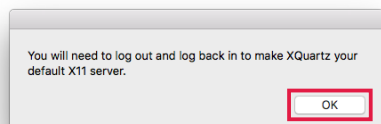


XQuartz のインストーラが起動します。画面の指示に従ってインストールして下さい。





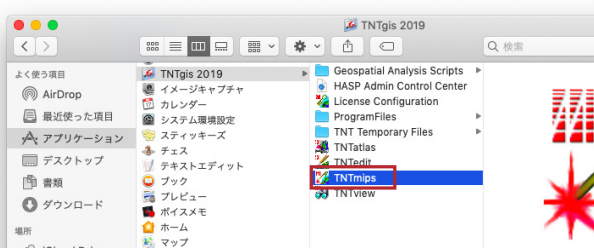
〈認証〉ウィンドウが開きます。管理者の名前とパスワードを入力し続行します。



インストール完了後、一度ログアウトし、再度ログインして下さい。

2-2. X11 の設定

MacOS で TNT アプリケーションを操作した時、非アクティブウインドウの操作をすると、最初のクリックがウインドウやボタンの選択に相当してしまい再度クリックして該当の操作となるため、クリックが2度必要になる現象があります。この現象を回避して Windows 版と同様の操作にするには、以下の設定を行ってください。



TNTgis をインストール (p.11) した後、TNT アプリケーションのどれかを起動します。



X11 の [環境設定] を開きます。



[ウインドウ] タブの「選択されていないウインドウを直接操作クリック」をチェックし、[X11 の環境設定] 画面を閉じます。

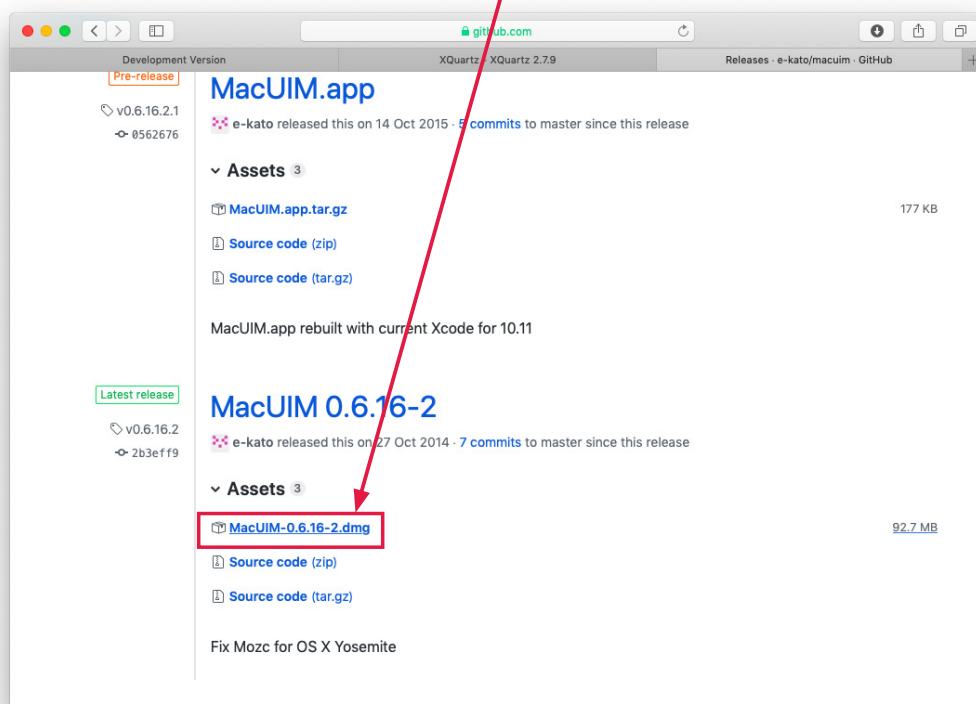
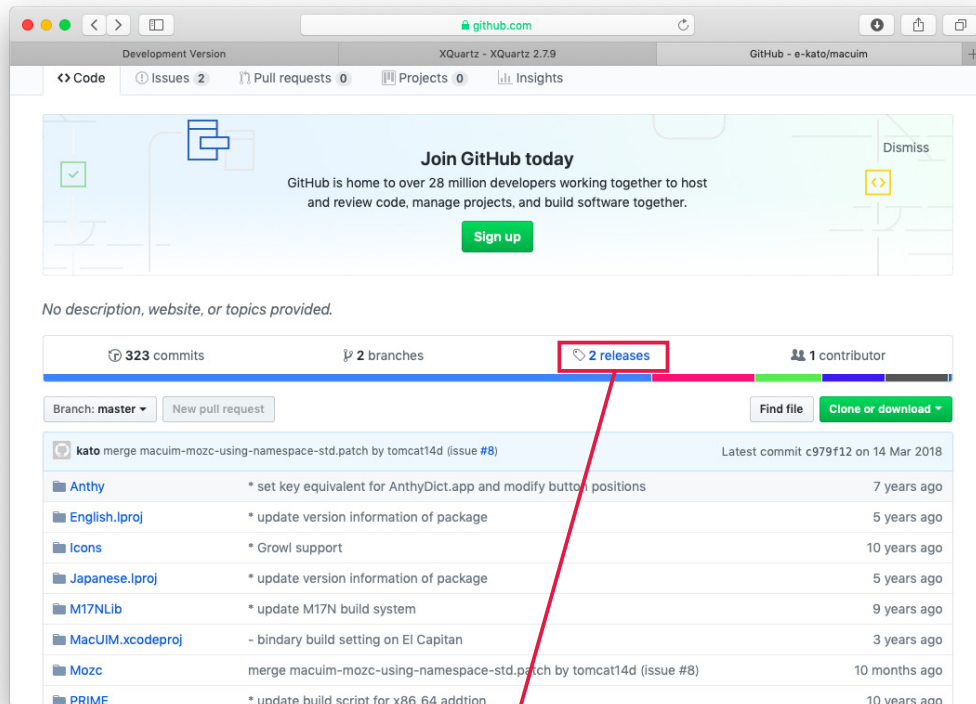


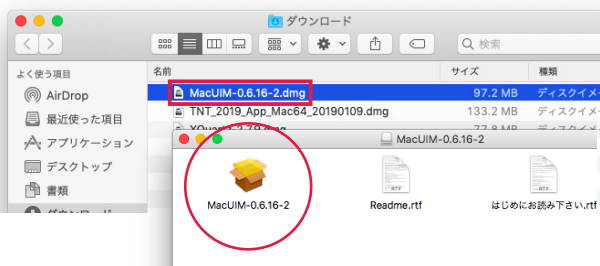
一旦 TNT アプリケーションを終了し、ログアウトし、再度ログインしてください。
以上で設定は完了です。

2-3. 日本語入力の設定

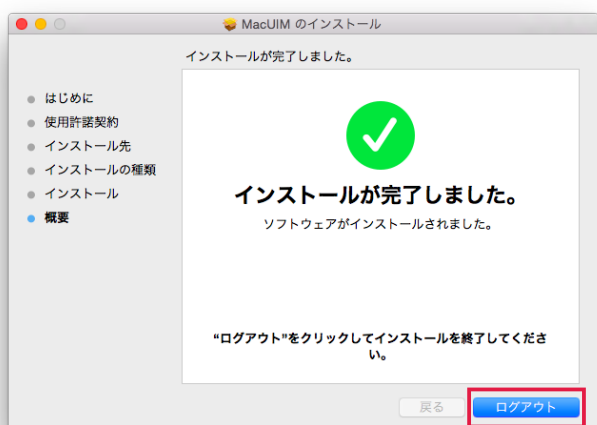
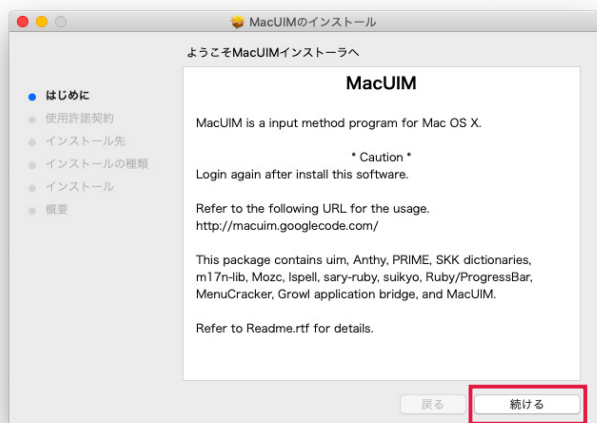
TNT アプリケーション上で日本語入力を行う場合は、MacUIM のインストールが必要です。

<https://github.com/e-kato/macuium/> より MacUIM の pkg ファイル (MacUIM-0.6.16-2.dmg) をダウンロードします。

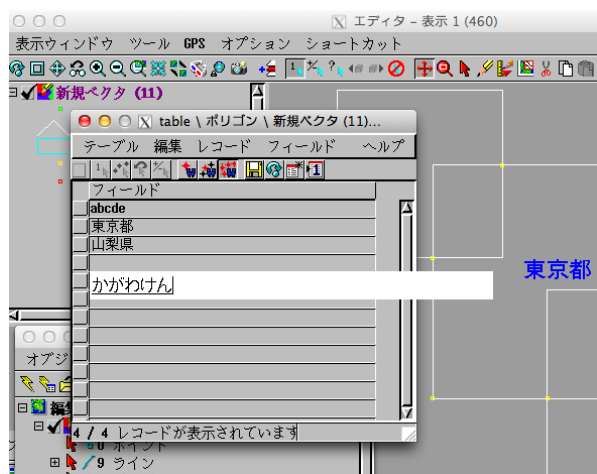




ダウンロードした MacUIM pkg をインストールします。
dmg ファイルを開き、コントロールキーを押しながら pkg アイコンをクリックします。ショートカットメニューから「開く」を選択してインストールします。



インストール終了後、ログアウトし、再度ログインしてください。



TNTmips でのテキスト入力時、**shift キー**と**スペースキー**を押すことで日本語入力と英数字入力との切り替えができるようになります。

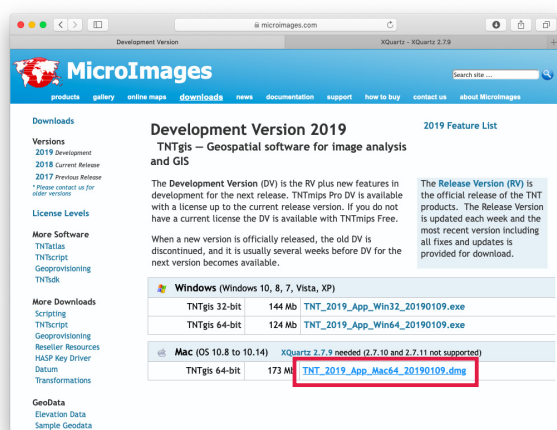
③ TNTmips のインストール

TNTmips は機能別に Pro/Basic/Free の 3 種類がありますが、ソフトウェア自体は 1 つです。

TNTmips をインストールするには、「インストール DVD からインストールする方法 (p.13)」と「マイクロイメージ社のサイトから TNTgis をダウンロードし、それをインストールする方法」があります。

ダウンロードの場合はマイクロイメージ社のサイトから TNTgis をダウンロードしますので、TNTmips を入手するのに少し手間がかかりますが、マイクロイメージ社が公開している最新のアップデート版（バグやエラーの修正対応済み）の TNTmips を入手することができます。

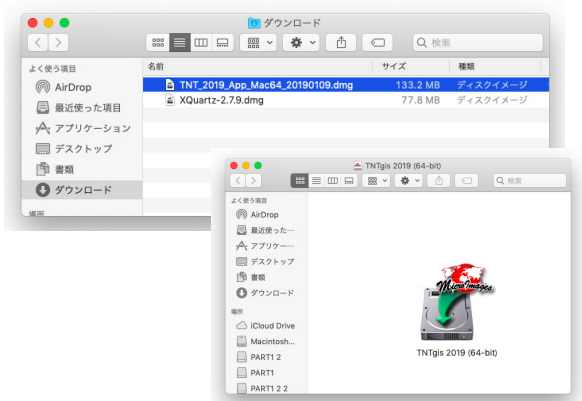
3-1. ダウンロードする場合



マイクロイメージ社のダウンロードページより、MacOS 版 TNTgis をダウンロードして下さい。

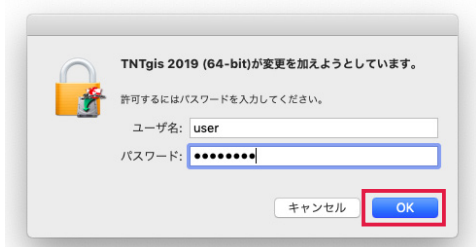
マイクロイメージ社 TNTgis ダウンロードサイト：

<http://www.microimages.com/downloads/tntmips.htm>

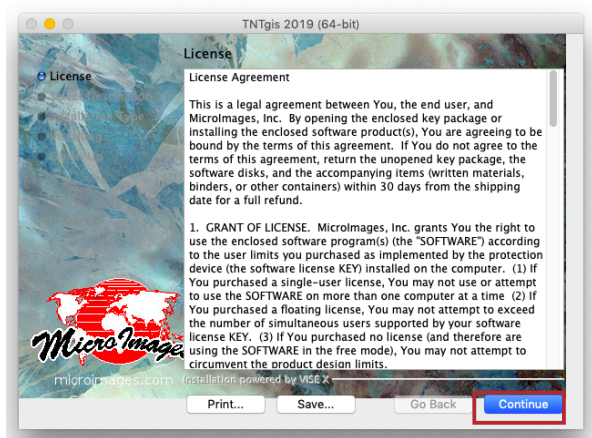


ダウンロードした dmg ファイルを PC に保存して下さい。

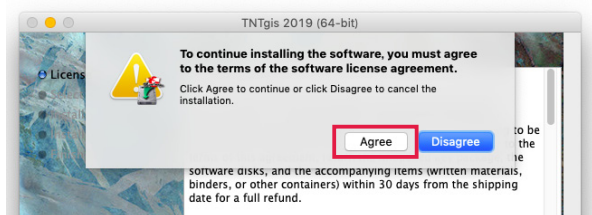
dmg ファイルを開き、中の TNT2019 ファイルを実行するとインストーラが起動します。



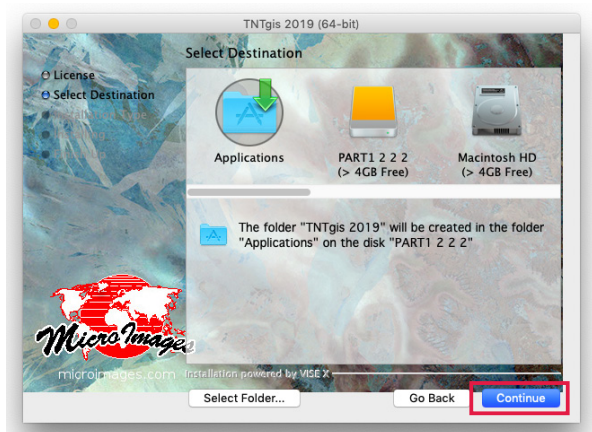
〈認証〉ウィンドウが開きます。管理者の名前とパスワードを入力し、[OK] ボタンを押します。



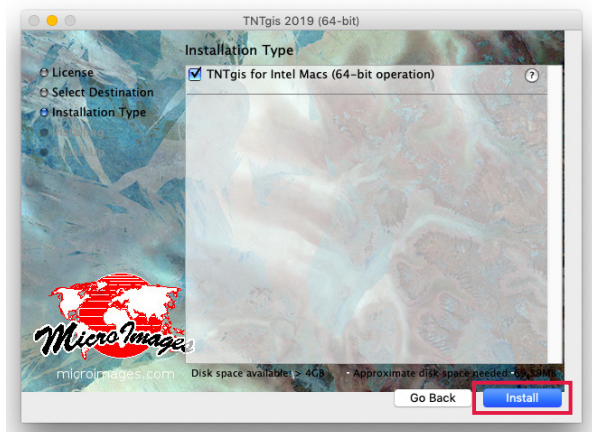
License というタイトルのウィンドウが現れます。内容をよく読み、[Continue] ボタンを押します。



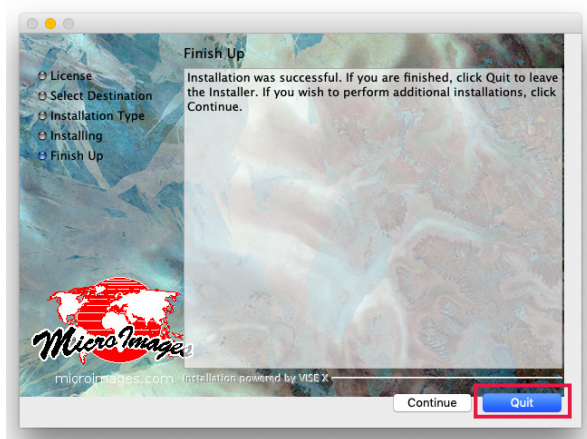
“To continue installing the software, you must agree to the terms of the software license agreement.” と出てきます。[Agree] ボタンを押して、次へ進みます。



インストール先を指定します。通常、「アプリケーション」が指定されています。念のため、再度「アプリケーション」を選択して、[Continue] ボタンを押します。



[Install] ボタンを押します。



インストールが終了すると、Finish Up というタイトルのウィンドウが現れます。メッセージを確認したら [Quit] ボタンを押して、ウィンドウを閉じます。デスクトップ上にいくつかのウィンドウが開きますが、これらのウィンドウも閉じます。

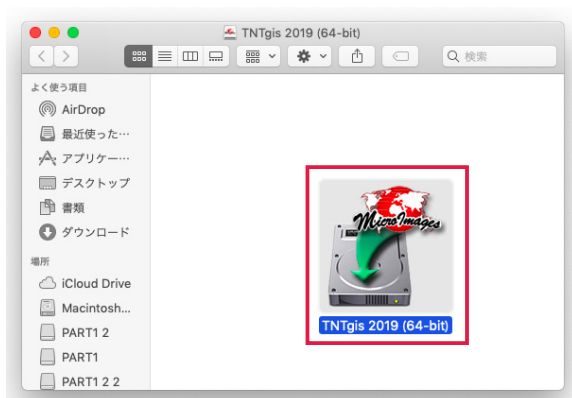
以上で TNTmips のインストールは完了です。

- TNTmips Pro の場合 → 「④キードライバのインストールとキーの接続」(p.14) へお進み下さい。
- TNTmips Basic(ポータブル) の場合 → 「④キードライバのインストールとキーの接続」(p.14) へお進み下さい。
- TNTmips Free の場合 → 「⑤ TNTmips の起動と終了」(p.17) へお進み下さい。

3-2. インストール DVD を使う場合



インストール DVD をドライブにセットすると、デスクトップに DVD のアイコンが現れます。DVD を開きます。



TNTgis 2019 を開きます。

以後の手順は「3-1. ダウンロードする場合」と同じです。
11 ページからをご覧ください。

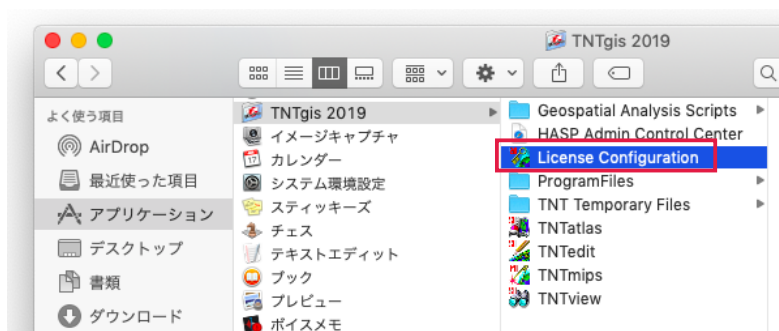
④ キードライバのインストールとキーの接続

その OS で TNTmips Pro/Basic を初めてご使用になる場合はライセンスキー用ドライバをインストールします。バージョンアップやアップデートのインストール時はこのステップは必要ありません。

TNTgis のインストール後、Mac OSX を再起動します。

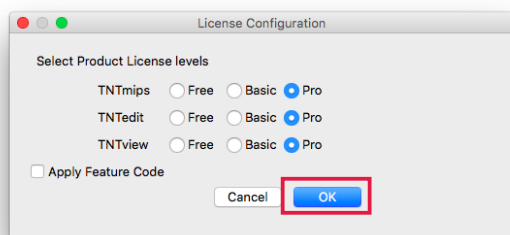


ライセンスキーを USB ポートに差し込みます。

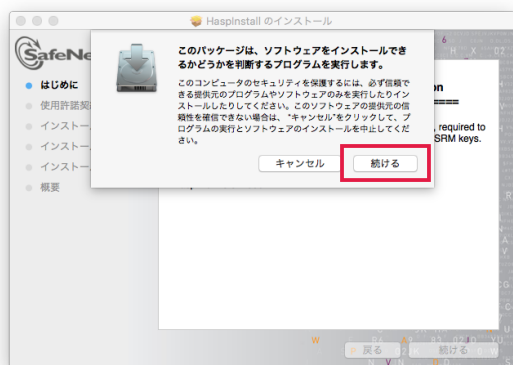


アプリケーション > TNTgis 2019 >
License Configuration を選択します。

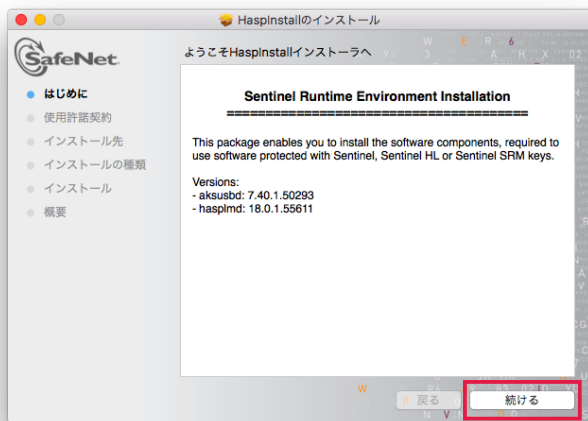
❗ ここで X11 のインストールを求められる場合があります。
X11 は Mac OS 10.8 以降 OS に含まれていません。X11
が入っていない場合、指示に従って XQuartz をダウンロード
してインストールして下さい。(「2-1. X11 のインストール」
(p.5)を参照)



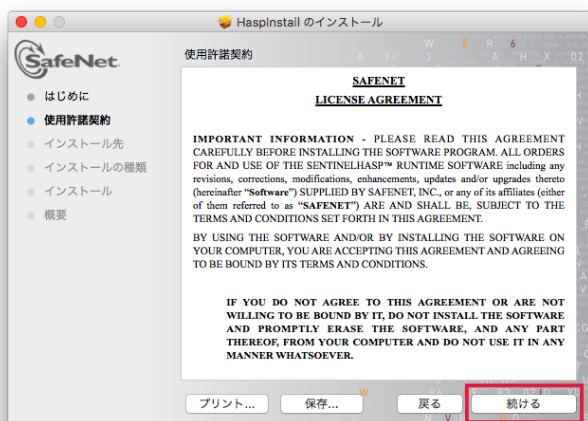
〈License Configuration〉ウィンドウが現れます。Select
Product License Levels で“Pro”または“Basic”を選択し、
[OK] ボタンを押して下さい。



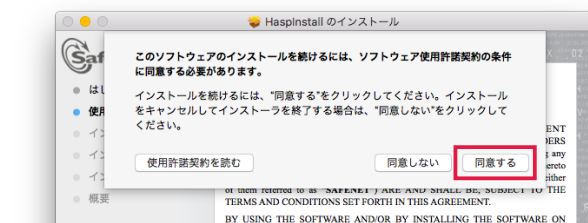
キードライバのインストールが始まります。[続ける]を押
します。



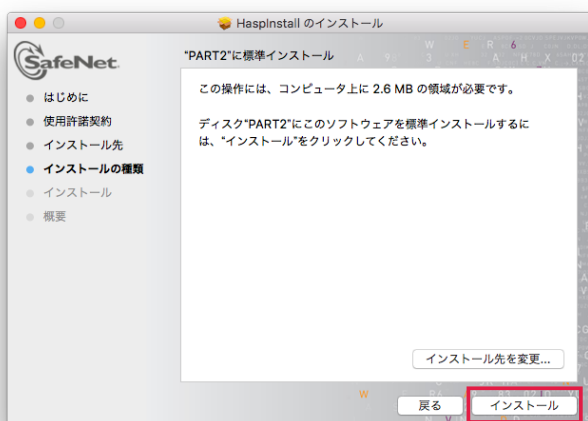
キードライバの Haspinstall インストーラが起動します。
[続ける] を押します。



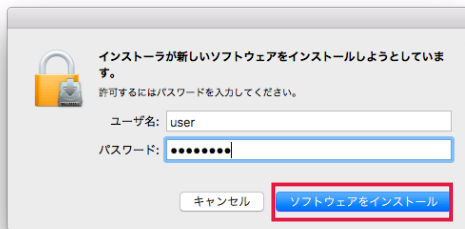
使用許諾契約というタイトルのウィンドウが現れます。内容をよく読み、[続ける] ボタンを押します。



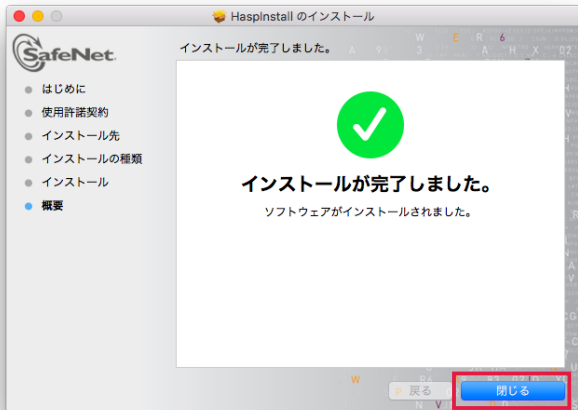
ソフトウェア使用許諾契約の条件に [同意する] ボタンを押します。



[インストール] ボタンを押します。



〈認証〉ウィンドウが開きます。管理者の名前とパスワードを入力し先へ進みます。



以上でキーのドライバのインストールは終了です。
キーが光っていることを確認して下さい。

次の「⑤ TNTmips の起動と終了」に進みます。



インストールされている HASP キードライバのバージョンを確認するには、ブラウザで http://localhost:1947/_int_/diag.html を参照してください。

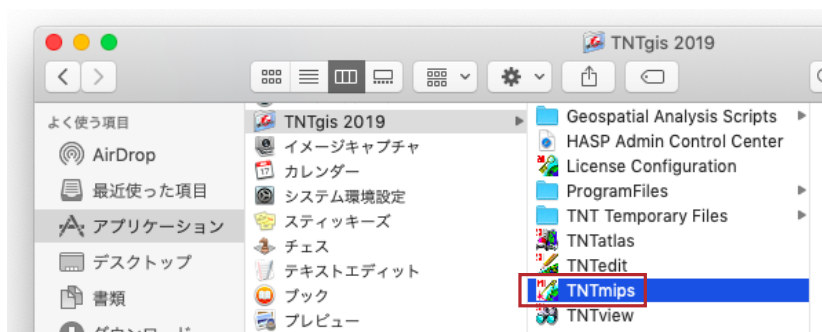
5 TNTmips の起動と終了

❗ TNT 製品の動作には X11 2.1 が必要です。X11 は Mac OS 10.8 以降 OS に含まれていません。X11 が入っていない場合、TNTmips を最初に起動した時に対応方法がガイドされます。指示に従って XQuartz をダウンロードしてインストールして下さい。(「2-1. X11 のインストール」(p.5)を参照)

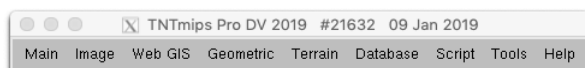
5-1. TNTmips Pro/Basic の起動

ライセンスキーを USB ポートに差し込みます。

アプリケーション > TNTgis 2019 > TNTmips を選択します。

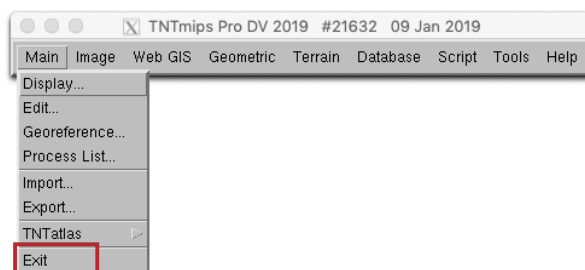


❗ ここで「新しいバージョンの XQuartz が入手できます」のメッセージが出た場合は「スキップ」を選択してください。



TNTmips のメインウィンドウが現れます。このウィンドウを〈メインメニュー〉と呼びます。

日本語メニューにしたい場合は、「⑥言語の設定」(p.20)をご参照下さい。



TNTmips を終了するには、メインメニューの [Main] > [Exit] を選択します。

❗ TNTmips Pro と Basic を切り替えてご使用の場合は、TNTmips を一旦終了しライセンスキーを差し替えて、License Configuration よりライセンス設定を変更してください(次ページ参照)。

シングルユーザライセンスキーが挿入されている場合は、シングルユーザライセンスとして起動します。
シングルユーザライセンスキーが挿入されておらず、ネットワーク内にフローティングライセンスキーが挿入されている PC がある場合は、フローティングライセンスのクライアントとして起動します。

5-2. TNTmips Free の起動

TNTmips Free とは？

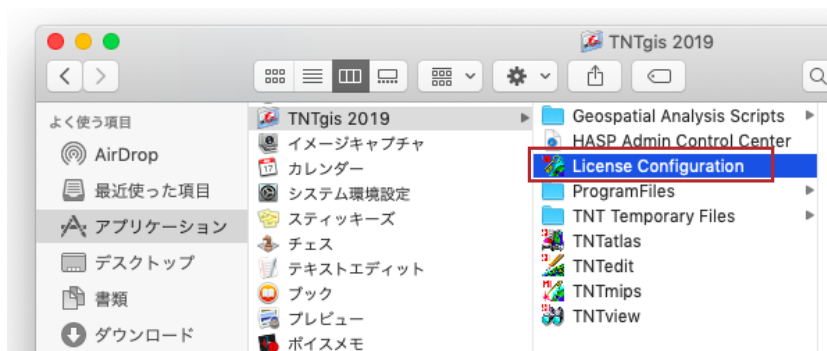
TNTmips Free は、TNTmips の無料ソフトウェアです。処理できるデータサイズに制限がありますが、タイルセット機能と SML 機能を除いた解析機能をお使いいただけます。これから GIS を学ぼうとしている方に最適な GIS ツールです。ライセンスキー（USB キー）は必要ありません。

処理できるデータサイズ

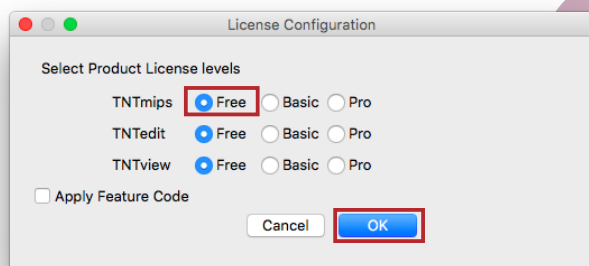
TNTmips Free で扱えるデータサイズは...

- ラスタ ... **トータルで1,000,000ピクセルまで。**
「ライン数 × カラム数」で言えば、1024 × 975、1,952 × 512などのサイズのラスタが扱えます。
- ベクタ ... 1500点、1500ライン、500ポリゴン、1500ラベルまで
- CAD ... 500要素、5ブロックまで
- シェイプ ... 500要素まで
- Lidar ... 500,000ポイントまで
- データベース... 1テーブルにつき1500レコードまで

TNTmips Free を起動する



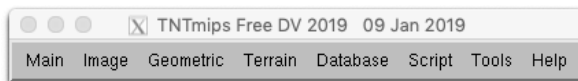
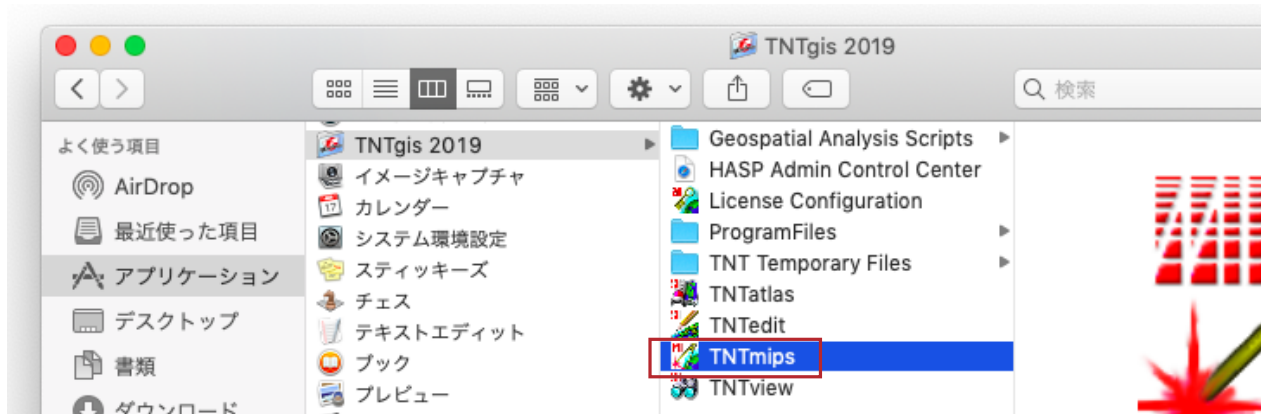
アプリケーション > TNTgis 2019 > License Configuration を選択します。



〈License Configuration〉ウィンドウが現れます。Select Product License Levels で“Free”を選択し、[OK] ボタンを押して下さい。

License Configuration は、TNTmips のメインメニュー > Tools > System > Configure License から起動できます。

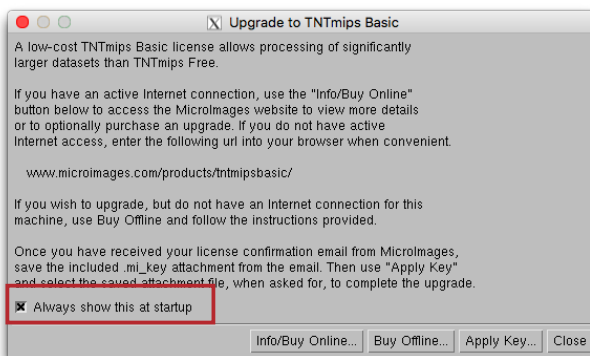
アプリケーション > TNTgis 2019 > TNTmips を選択します。



TNTmips のメインウィンドウが現れます。

このウィンドウを〈メインメニュー〉と呼びます。

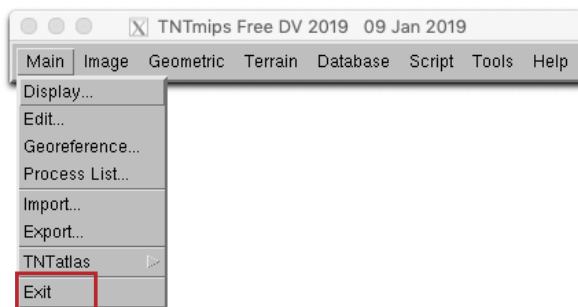
日本語メニューにしたい場合は、「⑥言語の設定」(p.20)をご参照下さい。



そのほか、チュートリアルインデックスと

TNTmips Free を TNTmips Basic へアップグレードする際に使う〈Upgrade to TNTmips Basic〉ウィンドウが現れます。タイミングによっては、〈Tutorial OverView〉ウィンドウが現れることがあります。

〈Upgrade to TNTmips Basic〉ウィンドウの Always show this at startup のチェックを外すと、起動時にこのウィンドウが現れなくなります。

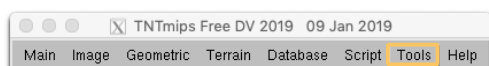


TNTmips を終了するには、メインメニューの [Main] > [Exit] を選択します。

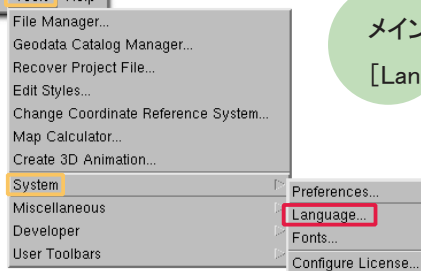
6 言語の設定

6-1. 表示言語の設定

TNTmips を起動すると英語インターフェイスが表示されます。ここでは英語インターフェイスを日本語インターフェイスに変更する方法をご紹介します。



メインメニューより、[Tools] > [System] > [Language...] を選択します。



〈Language...〉ウィンドウが現れます。パネルから [Japanese] を選択します。

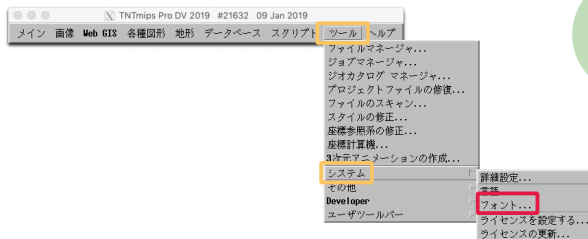
「Restart TNT using new language」のチェックをして [OK] を押します。



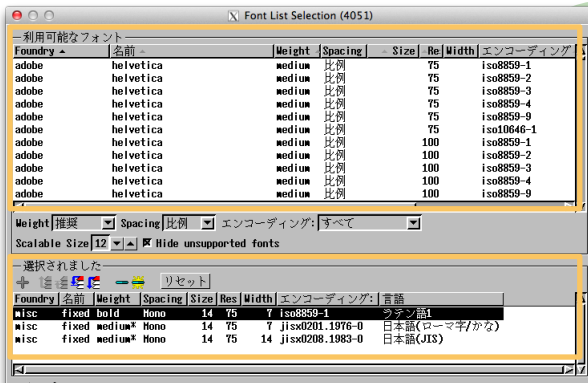
TNTmips が再起動し、日本語のメニューが表示されます。

6-2. フォントの設定

フォントも変えることができます。

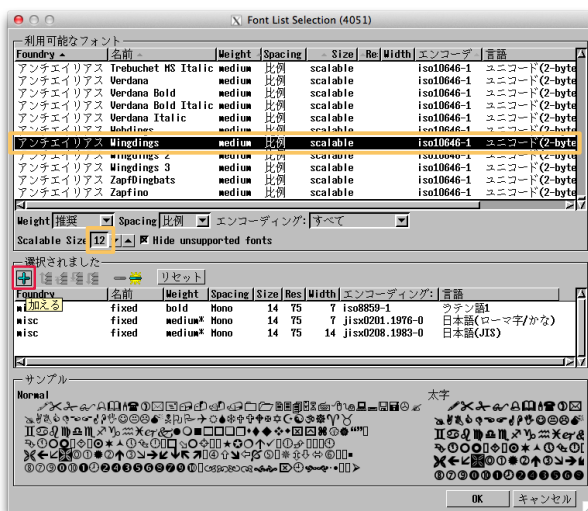


メインメニューより [ツール] > [システム] > [フォント ...] を選択します。



「Font List Selection」ウィンドウが現れます。

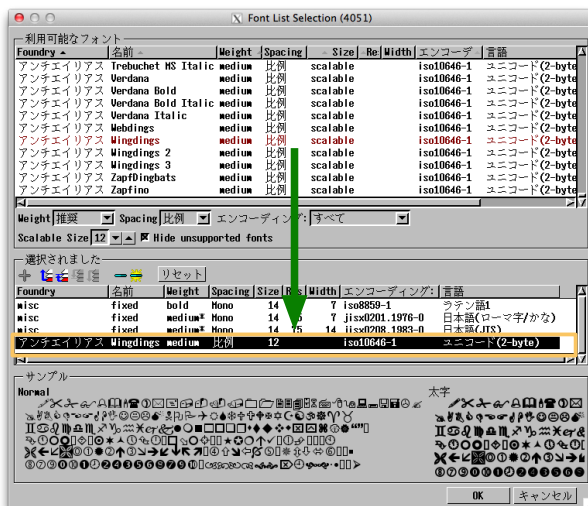
このウィンドウ上段にある「利用可能なフォント」は利用できるフォントの一覧で、中段にある「選択されました」は実際に使用しているフォントの一覧です。



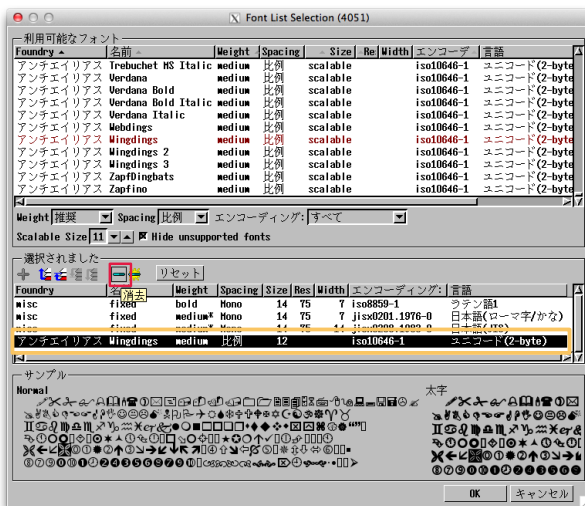
size 列に数字が書いてあるフォントは、“ビットマップフォント”です。「利用可能なフォント」欄からビットマップフォントを選択し、[加える] ボタンを押すと、選択したフォントが「選択されました」欄に移動します。

また、size 列に“scalable”と表示されているフォントは“スケーラブルフォント”です。スケーラブルフォントを使用する場合、フォントサイズを指定する必要があります。

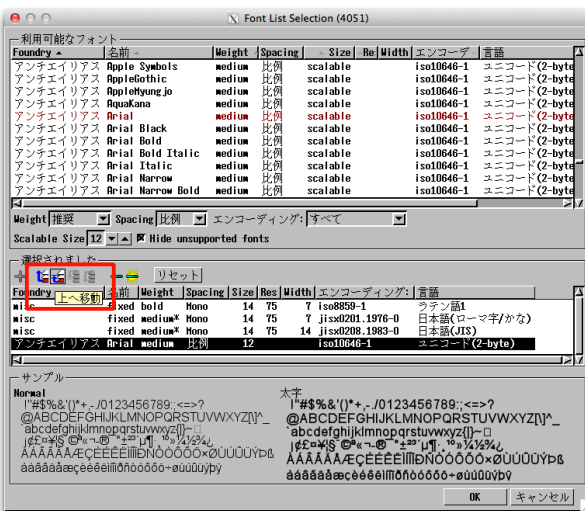
「利用可能なフォント」欄からフォントを選択し、Scalable Size 欄でフォントサイズを変更後、[加える] ボタンを押します。



選択したフォントが「選択されました」欄に移動します。また、選択されたフォントは「利用可能なフォント」欄で赤文字で表示されています。

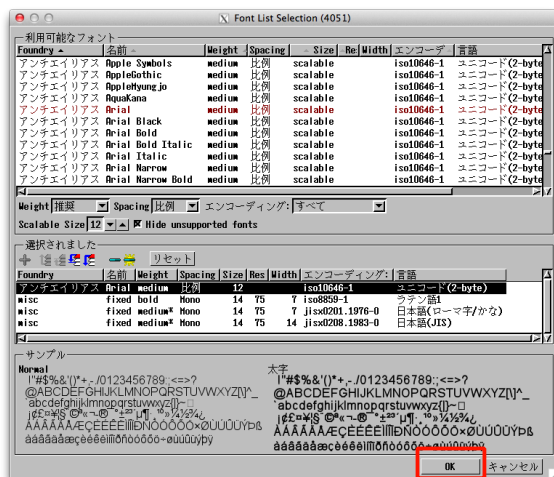


「選択されました」欄からフォントを削除するには、この欄からフォントを選択して、[消去] ボタンを押します。



一般的に、「選択されました」欄で上にあるフォントほど優先的に使われます。ただし、ビットマップフォントとスケラブルフォントを一緒にセットしている場合は、スケラブルフォントが優先的に使われます。

「選択されました」欄内のフォントの並びは、[選択されました] 欄にある [一番上に移動]、[上へ移動]、[下へ移動]、[一番下に移動] アイコンを使って変更します。英数字フォントは上の行に設定して下さい。



設定が終わったら [OK] ボタンで「Font List Selection」ウィンドウを閉じます。

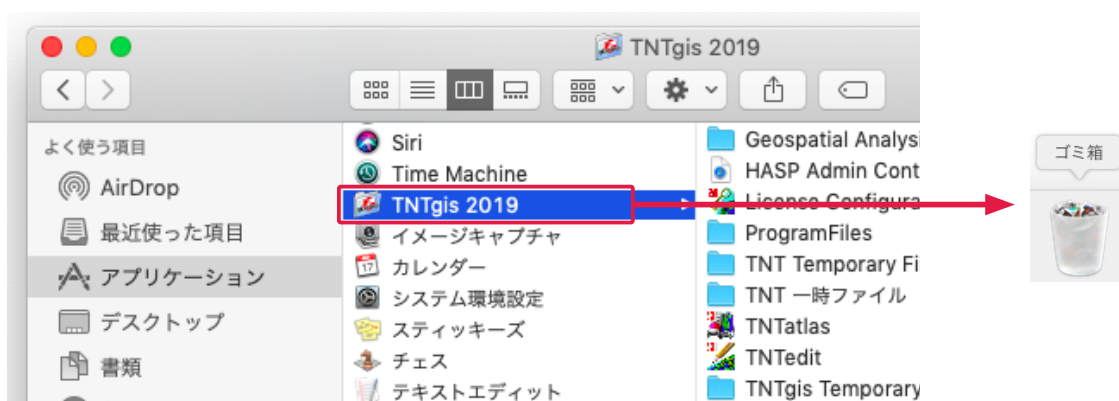


TNTmips を再起動すると、フォント設定が有効になります。

7 アンインストール

7-1. TNTgis のアンインストール

TNTgis のアンインストールは、アプリケーションフォルダから、アンインストールする TNT 製品のフォルダ (TNTgis 20xx) を選択し、ゴミ箱にドラッグすれば終了です。

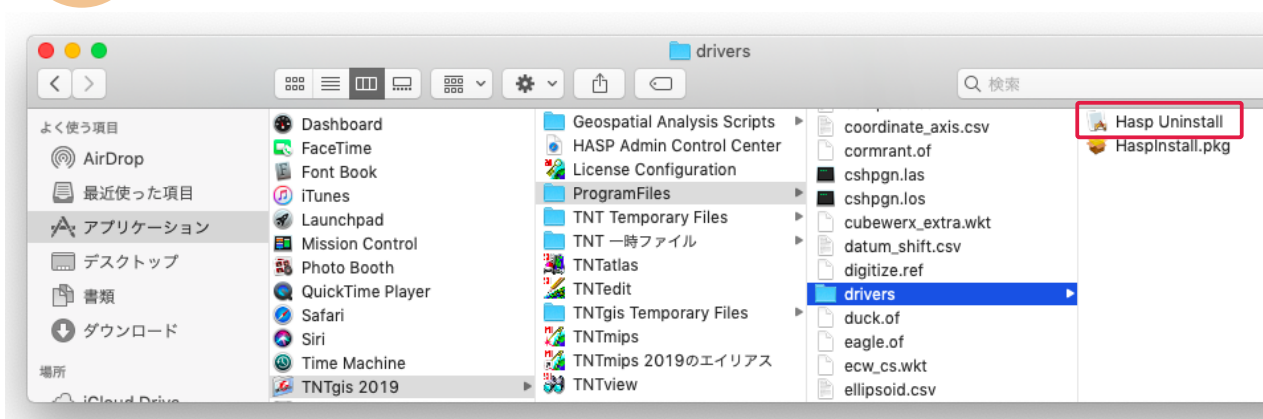


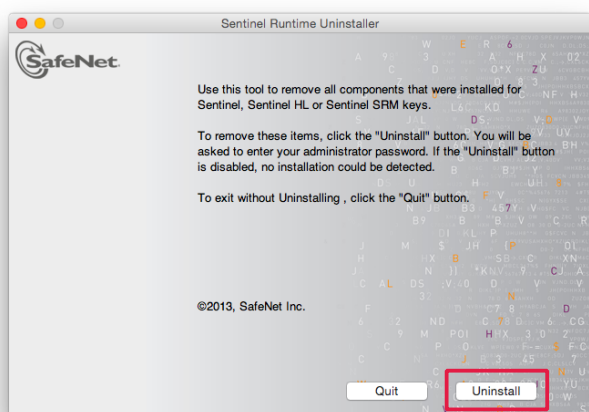
7-2. キードライバのアンインストール

TNTgis のアップデートインストールの場合このステップは必要ありません。ライセンスキーのドライバを更新する時には、先にキードライバのアンインストールを行ってください。

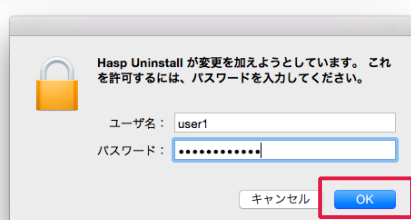
❗ キードライバのアンインストールは、ライセンスキーを抜いてから行って下さい。

アプリケーション > TNTgis 20xx > Program Files > drivers > HASP Uninstall を選択して下さい。

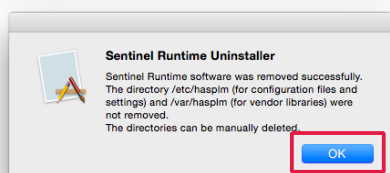




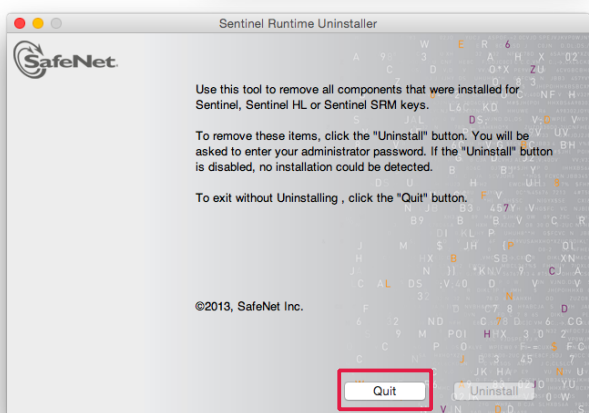
〈HASP Uninstall〉ウィンドウが現れるので、[Uninstall] ボタンをクリックして下さい。



〈認証〉ウィンドウに名前とパスワードを入力します。



[OK] ボタンを押します。



〈HASP Uninstall〉ウィンドウの [Quit] ボタンを押して、PC を再起動して下さい。

以上でライセンスキーのドライバのアンインストールは終了です。

参考：クリーンインストールの手順

TNTmips が正常起動せず再インストールを試みる場合は下記手順でクリーンインストールをお試しください。

1. TNTmips を終了し、OS をシャットダウン、再起動。
2. USB キーを抜き、キーのドライバをアンインストールする (p.23)
3. アプリケーション > TNTgis 20xx フォルダを削除
4. アプリケーション > ユーティリティ > XQuartz フォルダを削除
5. OS シャットダウン、再起動
6. XQuartz をインストール (p.5)
7. TNTmips をインストール (p.11)

FAQ よくある質問

TNTgis の最新情報！

マイクロイメージ社は、アップデート（新しいバージョンがリリースされた後に発見されたバグやエラーを修正したソフトウェア）を米国時間で毎週水曜日に更新します。日本では木曜日にダウンロード可能になります。TNTmips で問題が出たとき、アップデートをすることで解決する場合があります。

マイクロイメージ社 TNTgis ダウンロードサイト：

<http://www.microimages.com/downloads/tntmips.htm>

ダウンロードしたアップデートをインストールする前に TNTgis をアンインストールしてください。

毎週アップデートをしなくては いけませんか？

毎週アップデートする必要はありませんが、ソフトに不具合がある場合にアップデートを行ってみてください。

インストール中にエラーが 出してしまう

マイクロイメージ社が提供するインストール DVD を使って TNTgis をインストールすると、エラーが起こることがまれにあります。もしエラーが起きた時は、マイクロイメージ社のサイトから最新の TNTgis をダウンロードして下さい。

過去の TNTmips を ダウンロードしたい！

マイクロイメージのサイトでの公開が終了してしまった過去の TNTmips を弊社サイトにて公開しています。

過去の TNTmips：<http://www.opengis.co.jp/htm/priormips.htm>

フローティングライセンス クライアントとして利用したい

シングルユーザライセンスキーが挿入されておらず、ネットワーク内にフローティングライセンスキーが挿入されている PC がある場合は、フローティングライセンスのクライアントとして起動します。

フローティングライセンス サーバとして利用したい

TNTgis をインストール後、フローティング・ライセンス用のキーを差し込んでおきます。

HASP Net キーの 対応バージョン

HASP Net キーは TNTmips 2010 以降のバージョンに対応しています。最新版ドライバの入手方法は、http://www.opengis.co.jp/htm/tntmips_mac/Mac_USBdriver_reinstall.pdf をご参照ください。

変更した設定を 初期状態に戻すには

TNTmips の操作に於いて設定変更したパラメタ値を初期状態に戻したい場合は、メインメニューの [ツール] > [システム] > [詳細設定] の画面の「全てリセット」ボタンを使用します。

最新情報は
www.●pengis.co.jp
にて
随時提供しております

株式会社オープン GIS
〒130-0001 東京都墨田区吾妻橋 1-19-14



TEL (03)3623-2851
FAX (03)3623-3025
URL <http://www.opengis.co.jp/>
E-mail info@opengis.co.jp