

GeoCoach3D シリーズ 6 インストール説明書

2012/04/09

有限会社ジオ・コーチ・システムズ

<http://www.geocoach.co.jp/>

info@geocoach.co.jp

目次

1. はじめに	1
1.1. 対象アプリケーション	1
1.2. 動作環境	1
1.3. Java実行環境	2
2. Windows7,Vista,XP(64bit,32bit)へのインストール	3
2.1. Java6 の確認	3
2.2. Java6 のインストール	3
2.3. GeoCoach3Dシリーズ 6 アプリケーションのインストール	5
2.4. 動作環境確認	5
2.5. アンインストール	6
3. その他	8
3.1. 使用メモリの指定	8
3.2. 設定ファイル	9
3.3. トラブルシューティング	9
3.3.1. インストール時にウイルスの警告	9
3.3.2. 起動しない	10
3.3.3. 3D表示パネルの色がグレイ	12
3.3.4. 地図データが表示されない	13
3.3.5. Java 3D ERROR	14
3.4. 索引	14

既に GeoCoach3D シリーズのアプリケーションをご使用の場合は、Java の環境はそのままにして、GeoCoach3D シリーズ6のアプリケーションも従来と同じく上書きでインストールしてください。

1. はじめに

1.1. 対象アプリケーション

このドキュメントでは GeoCoach3D シリーズ 6 のアプリケーションソフトウェアのインストールについて説明します。以下のアプリケーションが対象です。記号はアプリケーションやインストーラを区別するための文字です。

アプリケーション名	記号	バージョン	日付
DEM3D ビュー	DEM-V	6.0.11 から	2010/04/26 から
DEM 三次元ビューF	DEM-F	6.0.4 から	2010/05/29 から
DM 三次元ビューF	DM-F	6.0.10 から	2010/05/28 から
DXF 三次元ビューF	DXF-F	6.0.2 から	2010/05/29 から
GeoCoach3D(標準版・チェック版)	DM-P	6.0.51 から	2010/06/12 から
JPGIS-XML ビューF	JPGIS-F	6.0.18 から	2010/05/28 から
JPGIS-XML 変換	JPGIS-C	6.0.1.4 から	2010/06/21 から
LEM 三次元ビューF	LEM-F	6.0.0 から	2012/04/09 から
NIF2-地籍フォーマット 2000 コンバーター	NIF-LF2	6.0.1 から	2010/06/12 から
NIF2 三次元ビューF	NIF-F	6.0.1 から	2010/05/30 から
S57-3D-Free(32bitのみ)	S57-F	6.0.2 から	2010/05/31 から
SIMA-地籍フォーマット 2000 コンバーター	SIMA-LF2	6.0.2 から	2010/06/12 から
SIMA 三次元ビューF	SIMA-F	6.0.3 から	2010/05/29 から
SIMA 地番テキスト配置	SIMA-F	6.0.3 から	2010/05/31 から
シェープ三次元ビューF	SHP-F	6.0.2 から	2010/05/29 から
拡張 DM エディタ	DM-E	6.0.40 から	2010/06/12 から
基盤地図情報メッシュ変換	FGD-M	6.0.5 から	2010/05/28 から
基盤地図情報作成検査ツール	FGD-C	6.0.49 から	2010/06/11 から
地籍フォーマット 2000 エディタ	LF2-P	6.0.18 から	2010/06/12 から
地籍フォーマット 2000 テキスト配置	LF2-T	6.0.3 から	2010/05/31 から
地籍フォーマット 2000 ビューF	LF2-F	6.0.4 から	2010/05/29 から
公図標定 P	LF2-0	6.0.9 から	2010/06/12 から
林小班図作成	SHP-D	6.0.0 から	2010/12/02 から

このインストール説明書に対応しているアプリケーションのバージョンは 6.0.* です。*は数値です。インストーラファイル名は「GeoCoach3D-(記号)-6-0-*-.setup.exe」と「-6-0-」がついています。例えば、従来のバージョンが「2.39」だったら、Java6 に対応した段階で「6.0.40」になります。インストーラの名称も GeoCoach3D-DM-E-2-39-setup.exe から GeoCoach3D-DM-E-6-0-40-setup.exe になります。

アプリケーションのバージョンが 6 からではなく、2.*,1.*,0.*からの場合は次のインストール説明書を参照してください。

<http://www.geocoach.co.jp/download/GeoCoach3D-series-install.pdf>

1.2. 動作環境

- ・ Microsoft Windows 7, Vista, XP
- ・ 32bit :2GB 以上のメモリ
- ・ 64bit :4GB 以上のメモリ
- ・ 64MB 以上のビデオメモリ・2.0GHz 以上の CPU
- ・ 100MB 以上のハードディスク
- ・ OpenGL バージョン 1.2 以上、あるいは DirectX 9.0 以上

- ・高解像度モニタ(1024x768 以上、フルカラー)

1.3. Java実行環境

GeoCoach3D シリーズ 6 は Java 言語で開発しています。

用語	内容
Java	Java 言語で作成されたアプリケーションを実行するための環境
Java3D	Java の環境で 3 次元表示のためのパッケージ
JAI	Java の環境で TIFF などのイメージを処理するためのパッケージ

GeoCoach3D シリーズを実行するためには、この 3 つの環境が必要です。

Windows のバージョンアップ(WindowsNT,WindowsXP,WindowsVista,Window7)、Java のバージョンアップ (Java1.3,Java1.4,Java5,Java6)、64bit 対応などで、推奨するバージョンが変化してきました。2010 年 5 月下旬から Window 7 に対応するため、Java6 を採用します。もちろん従来構成でも動作します。

今後、推奨するのは最新の Java6 です。Java6 は Windows 7, Vista, XP の 64bit と 32bit に対応しています。このインストール説明書では、Java6 でのインストール方法を説明します。

既に GeoCoach3D シリーズのアプリケーションをご使用の場合は、Java の環境はそのままにして、アプリケーションのみを上書きでインストールしてください。Java5(5.0Update15)、Java4(1.4.2_15)の環境については次のインストール説明書を参照してください。

<http://www.geocoach.co.jp/download/GeoCoach3D-series-install.pdf>

GeoCoach3D シリーズ 6 をインストールされた後、Java の環境を 1.4.2_15 あるいは 5.0Update15 から Java6 へ変更される場合、Java6 をインストールした後、GeoCoach3D シリーズ 6 を再インストールしてください。GeoCoach3D シリーズ 6 のインストール時に既にインストールされている Java のバージョンに応じて設定内容が変わるからです。

2. Windows7,Vista,XP(64bit,32bit)へのインストール

2.1. Java6 の確認

インストールされている Java のバージョンを確認してください。Windows7 ではコントロールパネルの「プログラムの「プログラムのアンインストール」で Java の有無とバージョンが確認できます。

DVD Suite	CyberLink Corporation
Java(TM) 6 Update 20 (64-bit)	Sun Microsystems, Inc.
LabelPrint	CyberLink Corp.
Microsoft Office Personal 2007	Microsoft Corporation

上図では Java のバージョン 6 の更新版 20 の 64bit 版がインストールされていることを示しています。「Update 20」である必要はありませんが、数値が大きいほうが新しい更新版になります。下図は XP(32bit)の「プログラムの追加と削除」の例です。

Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver
Intel(R) Network Connections 13.0.42.0
Java(TM) 6 Update 20
Microsoft .NET Framework 2.0 Service Pack 2
Microsoft .NET Framework 3.0 Service Pack 2

既に Java のバージョン 6 がインストールされていれば、「2.3」に進んでください。

2.2. Java6 のインストール

Java6 の最新版インストーラは次のページからダウンロードできます。

<http://java.com/ja/download/>

http://java.com/ja/download/ie_manual.jsp?locale=ja

Java のダウンロード一覧

ほかのコンピュータまたはオペレーティングシステム用の Java をダウンロードする場合は、下のリンクをクリックしてください。
[Java のダウンロード一覧](#)

無料 Java のダウンロード


お使いのコンピュータ用の Java をダウンロードしてみましょう。



Version 6 Update 31

無料 Java のダウンロード

Java とは? Java の有無のチェック サポート情報


「Java のダウンロード一覧」をクリックします。

Windows  **どれを選択するか** [今すぐチェック](#)


	Windows オフライン (32 ビット) ファイルサイズ: 16.1 MB	手順	Java のインストールが終了したら、お使いの Web ブラウザを再起動して、 Java が正しくインストールされていることを確認してください。
	Windows オフライン (64 ビット) ファイルサイズ: 16.5 MB	手順	


このページを 32 ビット版のブラウザで閲覧している可能性が検知されました。32 ビットと 64 ビットのブラウザを切り替えて使用している場合、両方のブラウザで Java plug-in を使用できるように、32 ビットと 64 ビットの両方の Java をインストールする必要があります。


ボタン「Windows オフライン(32 ビット)」32bit 版が、「windows オフライン(64 ビット)」で 64bit 版がダウンロードできます。

ファイルのダウンロード - セキュリティの警告 


このファイルを実行または保存しますか?


 名前: jre-6u31-windows-i586-s.exe
種類: アプリケーション, 16.4 MB
発信元: **sdlc-esd.sun.com**

 インターネットのファイルは役に立ちますが、このファイルの種類はコンピューターに問題を起こす可能性があります。発信元が信頼できない場合は、このソフトウェアを実行したり保存したりしないでください。[危険性の説明](#)

ファイルのダウンロード - セキュリティの警告 

このファイルを実行または保存しますか?

 名前: jre-6u31-windows-x64.exe
種類: アプリケーション, 16.4 MB
発信元: **sdlc-esd.sun.com**

 インターネットのファイルは役に立ちますが、このファイルの種類はコンピューターに問題を起こす可能性があります。発信元が信頼できない場合は、このソフトウェアを実行したり保存したりしないでください。[危険性の説明](#)

32bit の場合、インストーラ「jre-6u31-windows-i586-s.exe」の「6u31」の「31」は更新版の番号です。新しい更新版が出れば、番号は 32,33,...となります。

インストーラを保存して、実行します。「2.1. Java6 の確認」でインストール結果を確認してください。

2.3. GeoCoach3Dシリーズ6アプリケーションのインストール

アーカイブファイルをダウンロードし、解凍します。

GeoCoach3D-***-6-0-**-setup.zip (*は文字あるいは数字です)

セットアップを実行し、アプリケーションをインストールします。

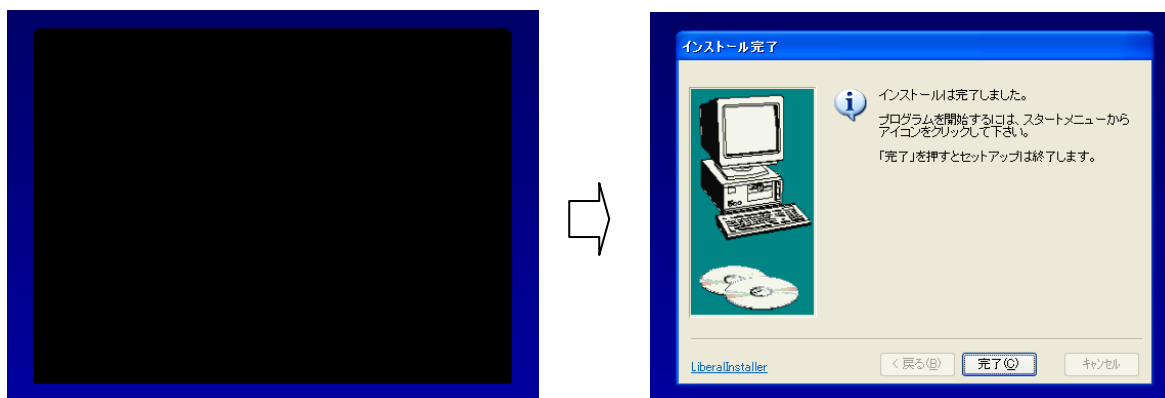
GeoCoach3D-***-6-0-**-setup.exe (*は文字あるいは数字です)

Windows が 64bit の場合、デフォルトで「C:\Program Files (x86)」の下にインストールされますが、64bit アプリケーションとして動作します。

アプリケーション[S57-3D-Free]ではアーカイブファイルに含まれる次のファイルを Java 実行環境のフォルダに置いてください。GPS との通信に必要なファイルです。S57-3D-Free は 64bit には対応していません。

javax.comm.properties	C:\Program Files\Java\jre6\lib
comm.jar	C:\Program Files\Java\jre6\lib\ext

Windows XP にインストールされる際には、インストールの最後の段階で、黒くなって 10 数秒止まったようにみえますが、そのままお待ちください。



2.4. 動作環境確認

「スタートメニュー」の「すべてのプログラム」の「GeoCoachSystems」の[(アプリケーション名) 動作環境確認]を選択し、Java 環境を確認します。もし、Java の実行環境がインストールされていなければ、「コマンドまたはファイル名が違います」または「Java Runtime を見つけることができません」メッセージを表示します。下図は問題がない場合の例です。

ョンが残っている場合、Java の環境はアンインストールせずに残しておきます。

Java のアンインストールは「コントロールパネル」の「プログラムの削除」で「Java(TM) 6 Update**」を削除します。

GeoCoach3D シリーズのアプリケーションをバージョンアップするには、アプリケーションのみを上書きでインストールしてください。Java 環境を更新する必要はありません。

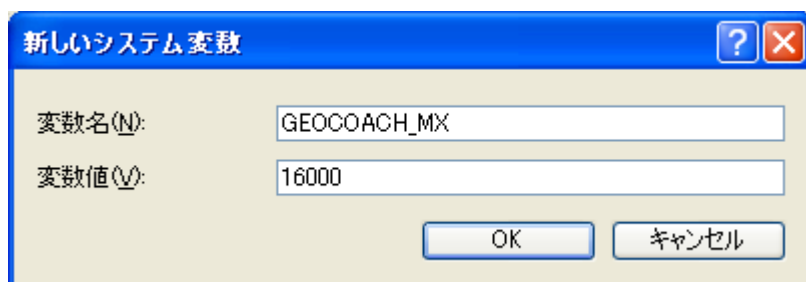
3. その他

3.1. 使用メモリの指定

アプリケーションが使用する最大のメモリサイズはデフォルトで以下のように設定しています。

OS と Java	メモリサイズ(MB)
64bit	4000
32bit	1024

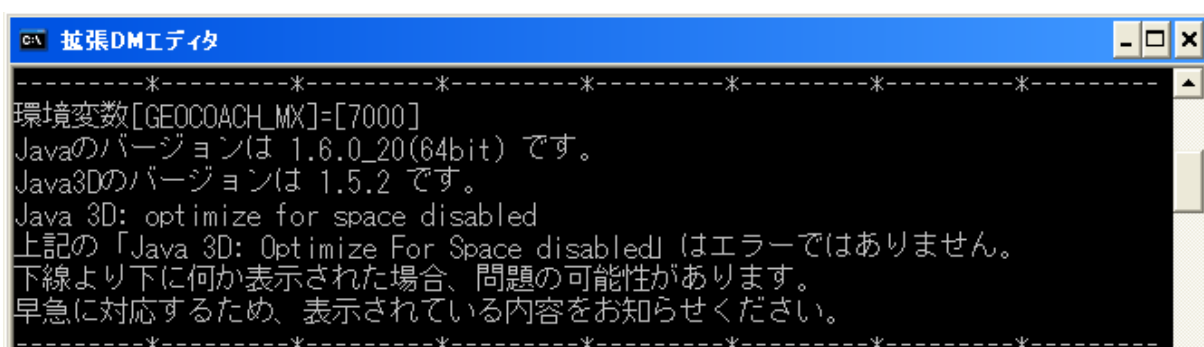
64bit の場合など、大量のメモリを搭載している場合、最大のメモリサイズを大きくできます。コントロールパネルの「システムプロパティ」から「詳細設定」の「環境変数」を開きます。システムの環境変数に「新規」ボタンで、変数名「GEOCOACH_MX」、変数値に最大のメモリサイズを MB で指定してください。



上図は、16GB のメモリを搭載したパソコンについて、使用するメモリを 16000MB に指定した例です。64bit の場合、搭載しているメモリとほぼ同じ値を指定してください。32bit の場合、Java のバージョンによって、指定できる値の最大値に制限があります。

Java	最大値 (MB)
6	1222 以上可能なようですが、1408MB では起動しない例があります。PC が搭載しているメモリにより最大値が変わり、1222MB ではエラーが出て起動しないケースもあります。
1.5.0_15(5.0 Update 15)	1408
1.4.2_15	1222

アプリケーション起動時に、コマンドプロンプトウィンドウに「GEOCOACH_MX」の設定値を表示します。



仮想メモリの設定などによっては、最大値を指定した場合、Java が起動できないで、次のようなエラーが出ることがあります。その場合には、「1200」あるいは「1024」を設定してみてください。

```
Error occurred during initialization of VM
Could not reserve enough space for object heap
Could not create the Java virtual machine.
```

3.2. 設定ファイル

WindowsXP ではダイアログの設定などはインストールフォルダ下に記録ファイルを作っていました。Windows7 と Vista では、セキュリティの関係でインストールフォルダ下に記録ファイルを作れないので、別のフォルダに作成します。また、XP では地物の表示色などの設定ファイルを変更したい場合、そのファイルのコピーがインストールフォルダ下の「def」フォルダにあれば優先して参照するようにしていましたが、Vista では同じ理由で下記フォルダにコピーを置いてください。

Windows XP

内容	記録場所
ダイアログの記録	インストールフォルダ下の「ini」フォルダ
開いたファイルのフォルダの記録	インストールフォルダ
地物の表示色などの設定ファイル	インストールフォルダ下の「def」フォルダ

Windows 7, Vista

内容	記録場所
ダイアログの記録	C:\ユーザー¥(ログイン名)\¥AppData¥Roaming¥GeoCoachSystems¥(アプリケーション名)\¥ini
開いたファイルのフォルダの記録	C:\ユーザー¥(ログイン名)\¥AppData¥Roaming¥GeoCoachSystems¥(アプリケーション名)\¥txt
地物の表示色などの設定ファイル	C:\ユーザー¥(ログイン名)\¥AppData¥Roaming¥GeoCoachSystems¥(アプリケーション名)

3.3. トラブルシューティング

3.3.1. インストール時にウイルスの警告

【現象】 インストール時にウイルスの警告が出てインストールが完了しない。

ウイルスソフト McAfee で、トロイの木馬として「copy_jar_and_dll.exe の実行に失敗しました」の警告が表示され、インストールが完了しない。

【対応 1】 インストールフォルダの dll などを手動でコピーしてください

copy_jar_and_dll.exe の内容ですが、インストール後、フォルダ「32bit」あるいは「64bit」のファイルを上のフォルダにコピーするだけです。次の.bat ファイルを.exe に変換しています。.bat から.exe への変換には「Bat_To_Exec_Converter(<http://freesoftbangai.blog50.fc2.com/blog-entry-42.html>)」を使用しました。

```
@ECHO OFF
IF EXIST "C:\Program Files¥Java¥jre6¥lib¥amd64" (
    COPY 64bit .
    GOTO :EOF
)
IF EXIST "C:\Program Files¥Java¥jre6¥bin¥java.exe" (
    COPY 32bit .
    GOTO :EOF
)
```

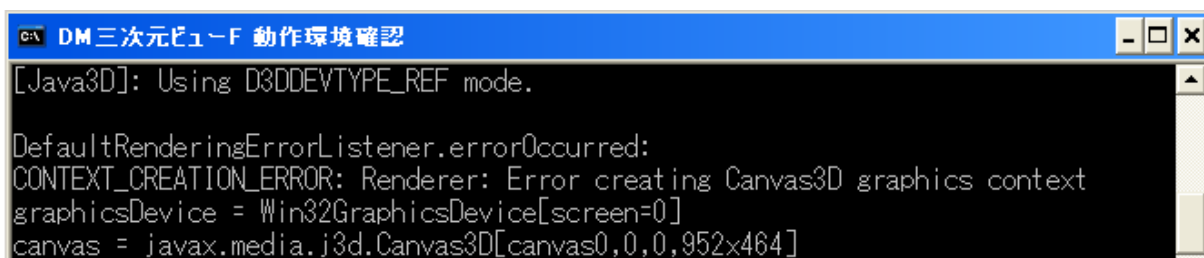
これが実行できていないのですから、インストールフォルダのフォルダ「32bit」あるいは「64bit」のファイルをすべて上のフォルダにコピーして下さい。

3.3.2. 起動しない

【現象1】 アプリケーションを起動すると、次のようなワーニングが出て、OK ボタンを押すと終了する。

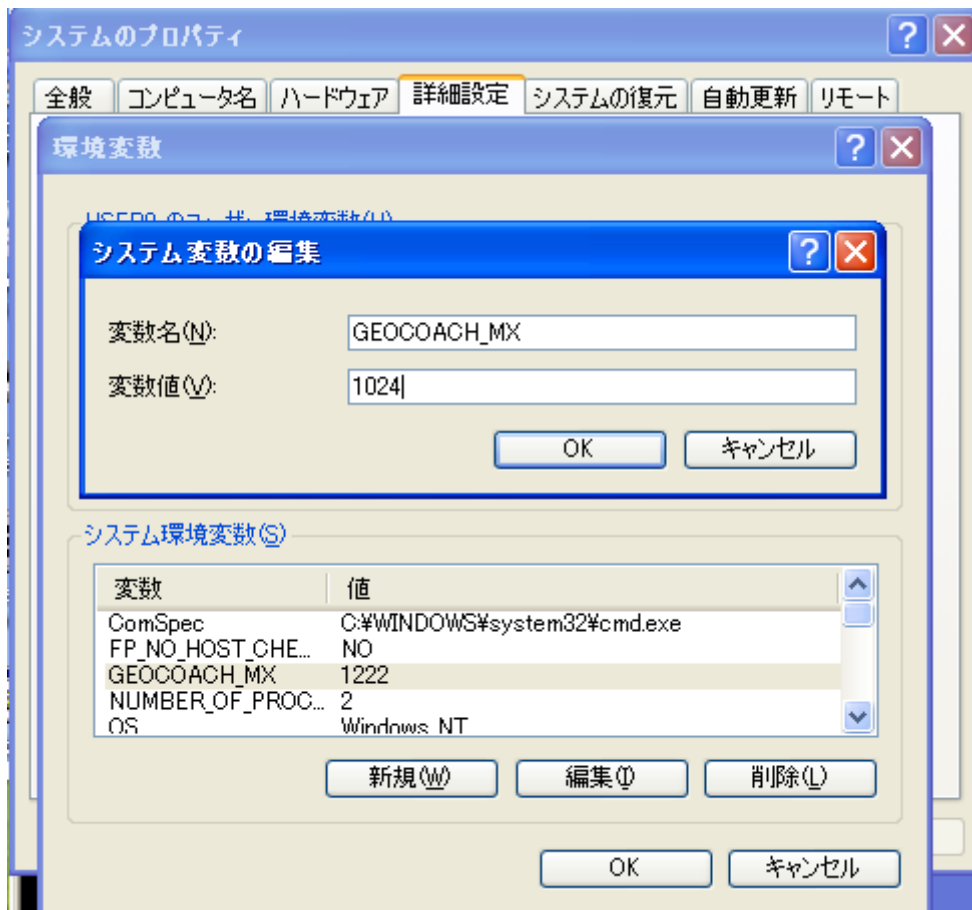


また、コマンドプロンプトには次のような表示がでる。

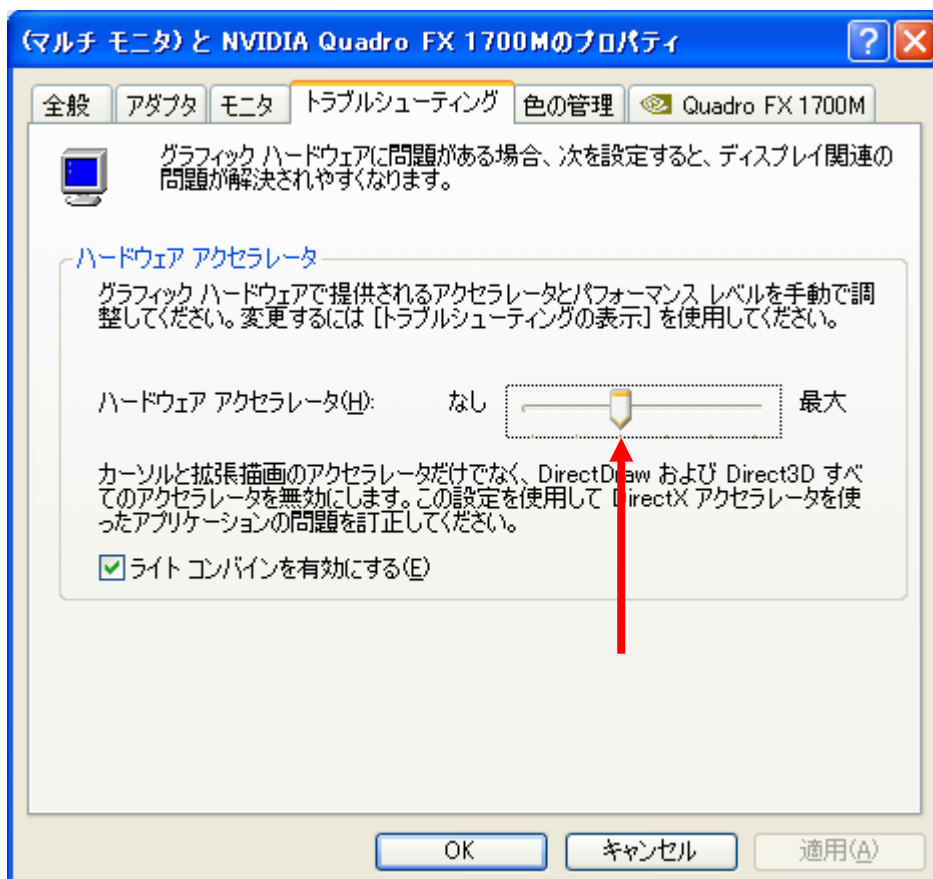


```
[Java3D]: Using D3DDEVTYPE_REF mode.
DefaultRenderingErrorListener.errorOccurred:
CONTEXT_CREATION_ERROR: Renderer: Error creating Canvas3D graphics context
graphicsDevice = Win32GraphicsDevice[screen=0]
canvas = javax.media.j3d.Canvas3D[canvas0,0,0,952x464]
```

【対応1】 環境変数「GEOCOACH_MX」の値を小さくするか、「GEOCOACH_MX」を削除してみてください。削除した場合、32bit ではデフォルトの 1024MB になります。「GEOCOACH_MX」の値が 1222 でこの問題がでて、1024 にして問題が現れなくなったケースがあります。(GEOCOACH_MX については 3.1.使用メモリを参照)



【対応 2】画面のプロパティの[設定][詳細設定][トラブルシューティング]で、「ハードウェアアクセラレータ」のレベルを中央より「なし」側よりしてみてください。



【現象2】 アプリケーションが起動しない。

動作環境確認でコマンドプロンプトウィンドウに次のようなメッセージが表示される。

```
環境変数[GEOCOACH_MX]=[1408]

Error occurred during initialization of VM

Could not reserve enough space for object heap

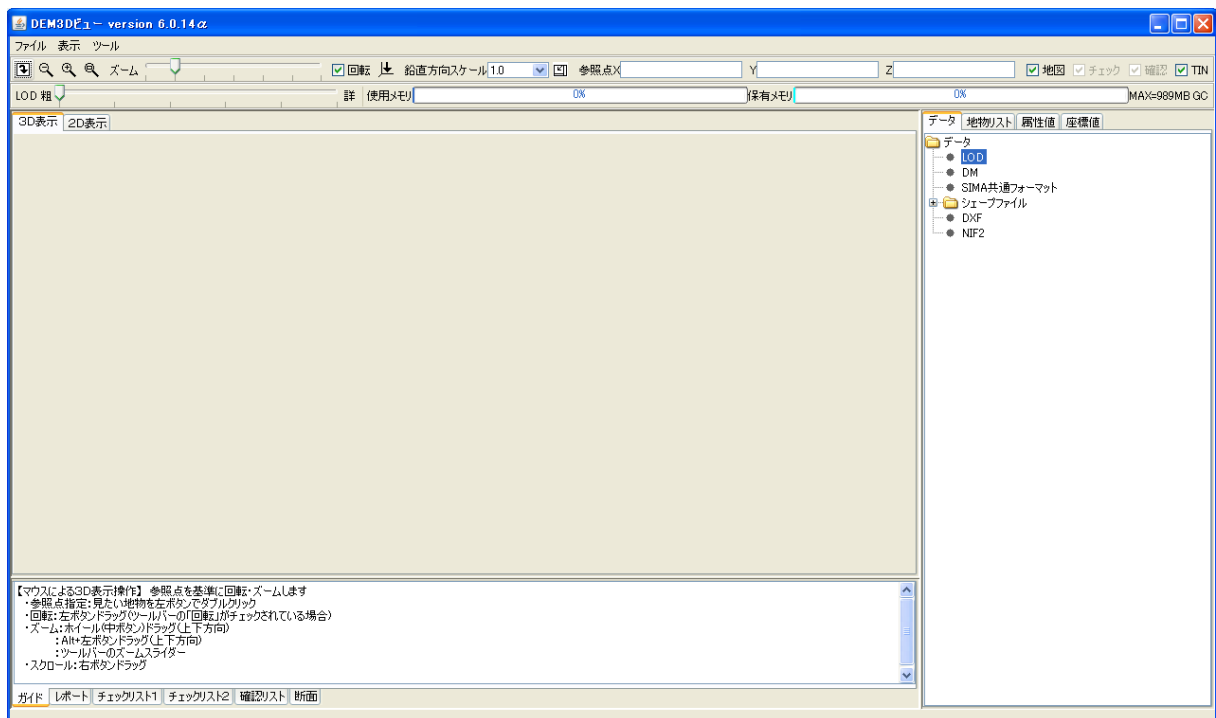
Could not create the Java virtual machine.
```

【対応2】 環境変数「GEOCOACH_MX」の値を小さくする

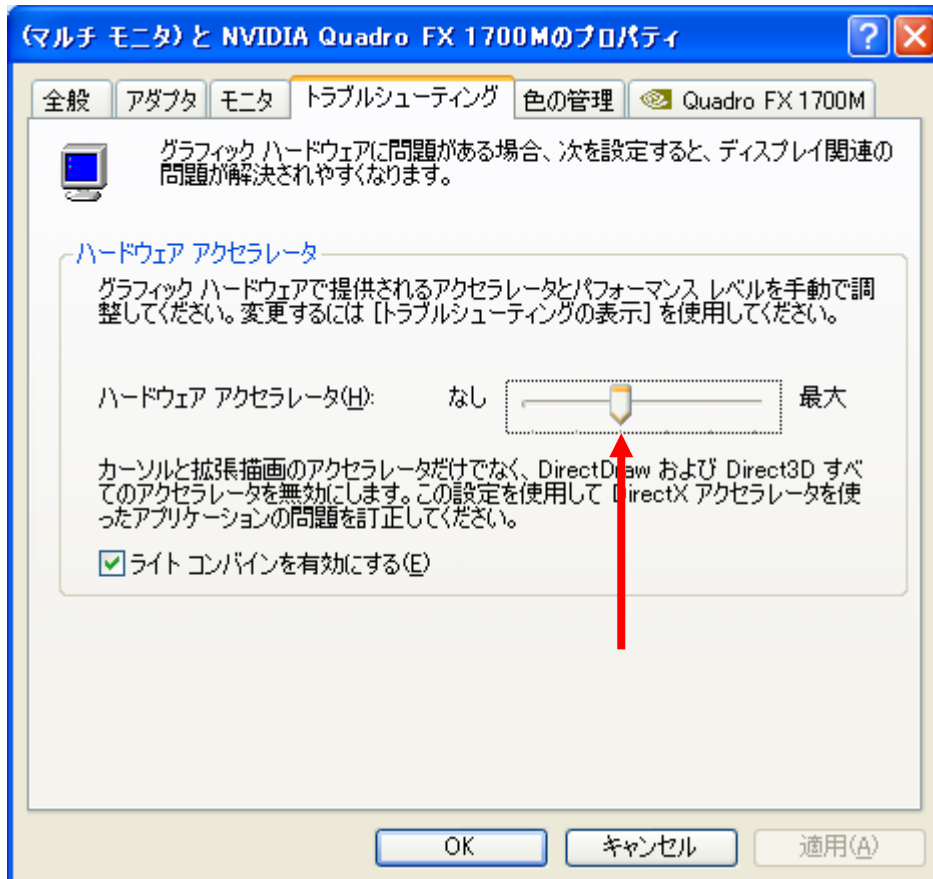
「3.1.使用メモリの指定」で設定したメモリサイズを小さくしてみます。使用できるメモリの最大値が 32bit の Java2 バージョン 5 では 1408MB でしたが、Java6 ではそれより小さくなっています。「GEOCOACH_MX」を Java5 の設定のままにしておくと、Java の起動時に上記のエラーを表示されます。

3.3.3. 3D表示パネルの色がグレイ

【現象】 アプリケーション起動直後、3D 表示パネルの色が黒ではなくグレイになっている。

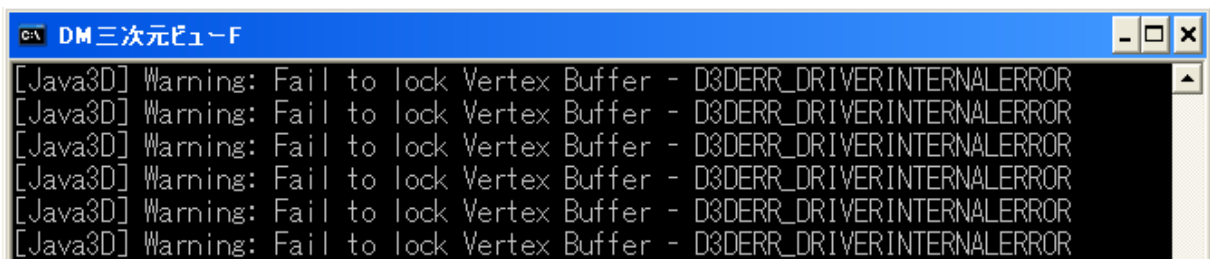


【対応】 画面のプロパティの[設定][詳細設定][トラブルシューティング]で、「ハードウェアアクセラレータ」のレベルを中央より「なし」側よりにしてみてください。

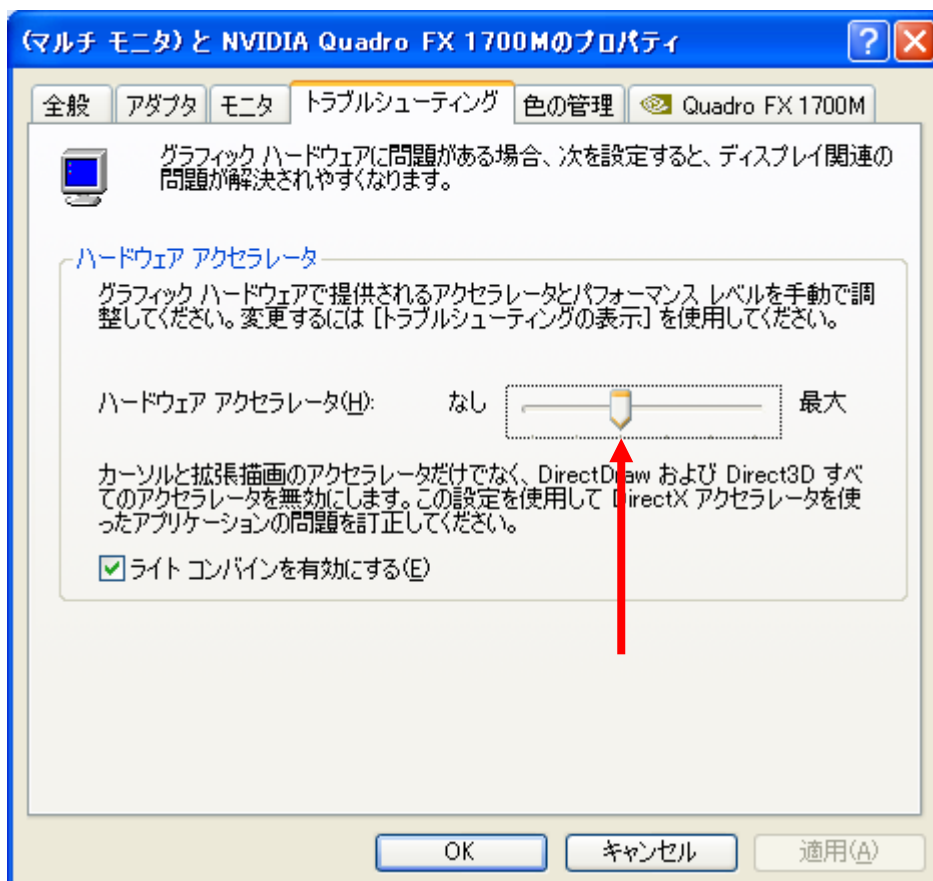


3.3.4. 地図データが表示されない

【現象】 ファイルを開いても地図データが表示されず、コマンドプロンプトウィンドウに下図のようなワーニングが大量に表示される。



【対応】 画面のプロパティの[設定][詳細設定][トラブルシューティング]で、「ハードウェアアクセラレータ」のレベルを中央より「なし」側よりにしてみてください。



3.3.5. Java 3D ERROR

コマンドプロンプトに次のようなエラーが表示される。

```
Java 3D ERROR : OpenGL 1.2 or better is required (GL_VERSION=1.1)
javax.media.j3d.IllegalRenderingStateException: GL_VERSION
```

PC のグラフィックボードの OpenGL のバージョンが 1.2 より古いことを意味しています。グラフィックボードのドライバを最新のバージョンに更新してみてください。

他のトラブルシューティングについては次のインストール説明書を参照してください。

<http://www.geocoach.co.jp/download/GeoCoach3D-series-install.pdf>

3.4. 索引

GEOCOACH_MX..... 8, 10