

ArcGIS® 9

ArcExplorer—Java Edition ユーザーズ ガイド



GIS by ESRI™

Copyright © 2000–2004 ESRI
All Rights Reserved.
Printed in Japan.

本書に記載されている内容は、ESRI社（Environmental Systems Research Institute, Inc.）が独占的に所有するものです。本書は、米国著作権法およびその他の国際著作権条約・協定で保護されています。本書のいかなる部分もESRI社の明確な書面による許可なしには、電子的、機械的（コピー、記録を含む）などのいかなる手段によっても、またはいかなる情報格納、取得システムにおいても、再生、伝送することはできません。ご質問はすべて以下の担当までお問合せください。

Contracts Manager, ESRI, 380 New York Street, Redlands, CA 92373-8100, USA.

U.S. GOVERNMENT RESTRICTED/LIMITED RIGHTS

Any software, documentation, and/or data delivered hereunder is subject to the terms of the License Agreement. In no event shall the U.S. Government acquire greater than RESTRICTED/LIMITED RIGHTS. At a minimum, use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in FAR § 52.227-14 Alternates I, II, and III (JUN 1987); FAR § 52.227-19 (JUN 1987) and/or FAR § 12.211/12.212 (Commercial Technical Data/Computer Software); and DFARS § 252.227-7015 (NOV 1995) (Technical Data) and/or DFARS § 227.7202 (Computer Software), as applicable. Contractor/Manufacturer is ESRI, 380 New York Street, Redlands, CA 92373-8100, USA.

ArcExplorer, ArcIMS, ArcSDE, ESRI, Geography Network, ArcExplorerロゴ, ArcGISロゴ, GIS by ESRI, Geography Networkロゴ, www.esri.com, www.geographynetworkは、米国、欧州およびその他の管轄区におけるESRI社の商標または登録商標です。Microsoft 及び Windows ロゴはMicrosoft Corporationの登録商標です。Microsoft Internet Explorer ロゴは、Microsoft Corporationの商標です。
その他の社名、商品名、製品名は、各所有者の商標または登録商標です。

本書の一部または全部を無断で転用または複製することを禁じます。
本書に記載されている内容に誤りがあった場合にも、本書を運用した結果の影響についてはいかなる責任も負いかねます。
本書に記載されている内容は、予告無く変更される場合があります。

目次

1 ArcExplorer - Java Editionの概要	1
ArcExplorerの用途	2
ArcExplorerのインストール	3
ヘルプの使用方法	12
2 データ レイヤの追加	13
シェープファイルの追加	14
イメージ ファイルの追加	15
イメージ ファイルの使用	16
ArcSDEレイヤの追加	17
ArcIMSサービスのデータの表示	18
ジオグラフィ ネットワークでのデータの表示	19
3 凡例、概観図、および縮尺記号のプロパティ	21
凡例の使用	22
概観図の追加	24
縮尺記号の使用	25
4 レイヤのシンボル化	27
レイヤの全般的な設定	28
表示する縮尺範囲の設定	29
単一シンボルでのフィーチャの描画	30

グラデーション シンボルでのフィーチャの描画	31
個別シンボルでのフィーチャの描画	32
ラベル表示	33
シールドの適用	34

5 フィーチャの属性の取得および使用 35

フィーチャの個別属性表示	36
フィーチャの属性検索	37
フィーチャのストアド検索	38
フィーチャの条件検索	39
フィーチャの選択	40
フィーチャのバッファリング	41
マップチップの表示	42
距離の計測	43

6 アドレス マッチング 45

アドレス マッチング	46
------------	----

7 印刷、コピー、および保存 47

マップの印刷	48
ファイルへのマップのコピー	49
プロジェクトの保存	50

ArcExplorer - Java Edition の概要

1

本章の内容

- ArcExplorerの用途
- ArcExplorerのインストール
- ヘルプの使用方法

ArcExplorer - Java Editionは、ESRIが開発した地理データ エクスプローラです。ArcExplorerを使用して、ユーザのコンピュータまたはWeb上で地理データの表示および検索を実行できます。

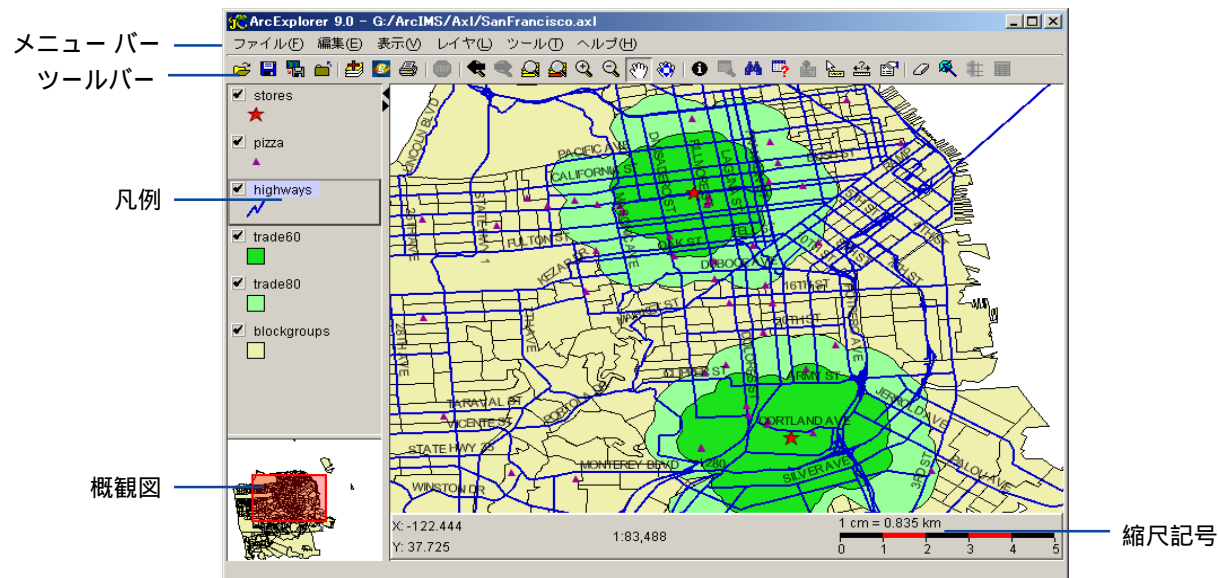
ArcExplorerは、空間データと属性データの表示および検索、フィーチャの選択およびバッファリングなどの空間分析機能の実行、個別シンボルやグラデーション シンボルなどのさまざまなマップの作成の他、多数の機能を実行するツールを提供します。これらのツールは簡易に扱えます。

ArcExplorerの用途

ArcExplorerを使用して以下のことができます。

- ・ マップ表示範囲の画面移動および拡大、縮小
- ・ 空間データおよび属性データの検索
- ・ 選択フィーチャの周囲のバッファの作成
- ・ マップ上での距離の計測
- ・ シンボル、個別シンボル、グラデーション シンボルの各マップの作成
- ・ さまざまな効果のオプションを持つマップ フィーチャのラベル付け
- ・ アドレスのマッチング
- ・ ジオグラフィ ネットワークからのデータ表示

ArcExplorerでは、凡例、概観図、プロジェクトの保存および取得、マップの印刷も処理します。



ArcExplorerのインストール

ArcExplorerのインストール要件

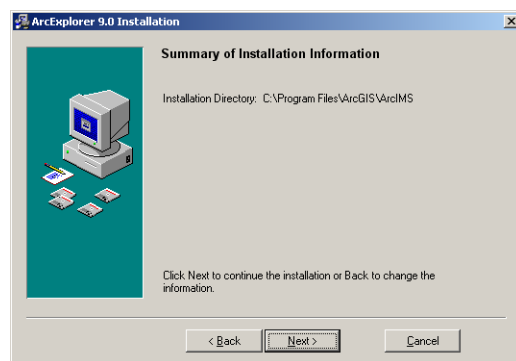
ArcExplorerは、Windows 2003、Windows XP、Windows 2000、Windows NT、またはUNIXオペレーティングシステムにインストールすることができます。

WindowsオペレーティングシステムへのArcExplorerのインストール方法

ソフトウェアのインストール

インストールを開始するには、AEJavaSetup.exeを実行します。このファイルは、ArcIMSインストールCDの中かWebからダウンロードしたディレクトリの中にあります。

AEJavaSetup.exeをダブルクリックして、表示される画面の指示に従います。



ArcExplorerの起動

インストールが終了したら、[スタート] | [プログラム] | [ArcGIS] | [ArcExplorer] をクリックして、ArcExplorerを起動します。

SolarisオペレーティングシステムへのArcExplorerのインストール方法

ArcIMS CDからのソフトウェアのインストール

Solarisには、自動的にマウントしてCD-ROMへのアクセスをすばやく行うソフトウェア、Volume Managementが組み込まれています。Volume Managementソフトウェアを使用するには、ArcIMS CDをユーザのドライブに挿入します。ここで、ArcIMSディスクがマウントされます。次のコマンドを入力します。

```
% cd /cdrom/cdrom0/ArcExplorer
```

メモ: セキュリティ上、ArcExplorerをroot権限でインストールしないでください。

ArcExplorerをインストールするユーザアカウントに、インストールディレクトリの書き込み許可が付与されていることを確認します。

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: `install <-help | -load | -remove | -verify>`

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、システム上の任意の場所で、以下のコマンドを入力します。

```
%/cdrom/cdrom0/ArcExplorer/install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェアインストールのダイアログボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

Webダウンロードによるソフトウェアのインストール

ArcExplorer.tar.Zファイルをダウンロードしたら、ファイルをArcExplorerのインストール先のディレクトリに移動します。以下の解凍コマンドを入力します。

```
%uncompress ArcExplorer.tar.Z
```

次に、tarコマンドを使用します。

```
%tar xvf ArcExplorer.tar
```

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help| -load| -remove| -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、ファイルをダウンロードしたシステム上のディレクトリで、以下のコマンドを入力します。

```
%. /install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

ユーザ アカウントの設定

ESRIは、CシェルでArcExplorerを実行することを推奨しています。以下の説明はCシェル環境での設定に関するものです。

ArcExplorerを使用する場合は、以下の行をユーザの .loginまたは .cshrcファイルに追加します。

```
setenv AEJHOME <ArcExplorer Installation Directory>/aej90exe
```

```
setenv LD_LIBRARY_PATH $AEJHOME/lib
```

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。

```
set path = ( $path $AEJHOME/bin )
```

変更した部分を有効にするには、以下のように入力します。

```
% source <.login or .cshrc>
```

\$HOME/aimsclient.propertiesファイルの編集

デフォルトのブラウザの場所を参照して、aimsclient.propertiesファイルのWebBrowserキーの値を更新します。

ArcExplorerオンライン ヘルプ ファイルの場所を参照して、aimsclient.propertiesファイルのAEJavaHelpキーの値を更新します。

ArcExplorerの起動

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。そして、以下を入力してArcExplorerを起動します。

```
aejava
```

Linuxオペレーティング システムへのArcExplorerのインストール方法

ArcIMS CDからのソフトウェアのインストール

Red Hat Linuxでは、CD-ROMが自動的にマウントされ、すばやくアクセスできます。ArcIMSのCDをCD-ROMドライブに挿入し、以下のコマンドを入力します。

```
$ cd /mnt/cdrom/ArcExplorer
```

メモ: セキュリティ上、ArcExplorerをroot権限でインストールしないでください。

ArcExplorerをインストールするユーザ アカウントに、インストール ディレクトリの書き込み許可が付与されていることを確認します。

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help | -load | -remove | -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、システム上の任意の場所で、以下のコマンドを入力します。

```
$ /mnt/cdrom/ArcExplorer/install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

Webダウンロードによるソフトウェアのインストール

ArcExplorer.tar.Zファイルをダウンロードしたら、ファイルをArcExplorerのインストール先のディレクトリに移動します。以下の解凍コマンドを入力します。

```
$ uncompress ArcExplorer.tar.Z
```

次に、tarコマンドを使用します。

```
$ tar xvf ArcExplorer.tar
```

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help | -load | -remove | -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、ファイルをダウンロードしたシステム上のディレクトリで、以下のコマンドを入力します。

```
$ ./install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

ユーザ アカウントの設定

ESRIは、CシェルでArcExplorerを実行することを推奨しています。以下の説明はCシェル環境での設定に関するものです。

ArcExplorerを使用する場合は、以下の行をユーザの .loginまたは .cshrcファイルに追加します。

```
setenv AEJHOME <ArcExplorer Installation Directory>/aej90exe
```

```
setenv LD_LIBRARY_PATH $AEJHOME/lib
```

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。

```
set path = ( $path $AEJHOME/bin )
```

変更した部分を有効にするには、以下のように入力します。

```
$ source <.login or .cshrc>
```

\$HOME/aimsclient.propertiesファイルの編集

デフォルトのブラウザの場所を参照して、aimsclient.propertiesファイルのWebBrowserキーの値を更新します。

ArcExplorerオンライン ヘルプ ファイルの場所を参照して、aimsclient.propertiesファイルのAEJavaHelpキーの値を更新します。

ArcExplorerの起動

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。そして、以下を入力してArcExplorerを起動します。

```
aejava
```

IBM AIXオペレーティング システムへのArcExplorerのインストール方法

ArcIMS CDからのソフトウェアのインストール

CDからArcExplorerをインストールする場合は、スーパー ユーザとしてArcIMS CDをCD-ROMドライブに挿入し、次のように入力します。

```
% su
```

スーパー ユーザのパスワード入力が必要されます。パスワードが不明な場合は、システム管理者に問い合わせてください。/cdromディレクトリが存在しない場合は、次のコマンドで作成します。

```
# mkdir /cdrom
```

以下のようにしてArcIMSのCD-ROMをマウントします。

```
# mount -v 'drfs' -p' -r' /<dev> /cdrom
```

この場合の <dev> はCD-ROMドライブを表します(またはsmitを使用)。

ここで、ArcIMS CDがマウントされます。ArcExplorerをインストールする前に、スーパー ユーザ モードを解除します。

```
# exit
```

メモ: セキュリティ上、ArcExplorerをroot権限でインストールしないでください。

ArcExplorerをインストールするユーザ アカウントに、インストール ディレクトリの書き込み許可が付与されていることを確認します。

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help | -load | -remove | -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、システム上の任意の場所で、以下のコマンドを入力します。

```
% /cdrom/ArcExplorer/install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

ArcExplorerのインストールが終了したら、ArcIMS CDをアンマウントしてCD-ROMドライブから取り出します。

スーパー ユーザとして以下のように入力します。

```
# umount /<dev>
```

この場合の <dev> はCD-ROMドライブを表します。

ArcExplorer - Java Editionの概要

Webダウンロードによるソフトウェアのインストール

ArcExplorer.tar.Zファイルをダウンロードしたら、ファイルをArcExplorerのインストール先のディレクトリに移動します。以下の解凍コマンドを入力します。

```
% uncompress ArcExplorer.tar.Z
```

次に、tarコマンドを使用します。

```
% tar xvf ArcExplorer.tar
```

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help | -load | -remove | -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、ファイルをダウンロードしたシステム上のディレクトリで、以下のコマンドを入力します。

```
% ./install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

ユーザ アカウントの設定

ESRIは、CシェルでArcExplorerを実行することを推奨しています。以下の説明はCシェル環境での設定に関するものです。

ArcExplorerを使用する場合は、以下の行をユーザの .loginまたは .cshrcファイルに追加します。

```
setenv AEJHOME <ArcExplorer Installation Directory>/aej90exe
```

```
setenv LIBPATH $AEJHOME/lib
```

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。

```
set path = ( $path $AEJHOME/bin )
```

変更した部分を有効にするには、以下のように入力します。

```
% source <.login or .cshrc>
```

\$HOME/aimsclient.propertiesファイルの編集

デフォルトのブラウザの場所を参照して、aimsclient.propertiesファイルのWebBrowserキーの値を更新します。

ArcExplorerオンライン ヘルプ ファイルの場所を参照して、aimsclient.propertiesファイルのAEJavaHelpキーの値を更新します。

ArcExplorerの起動

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。そして、以下を入力してArcExplorerを起動します。

```
aejava
```

HP-UXオペレーティング システムへのArcExplorerのインストール方法

ArcIMS CDからのソフトウェアのインストール

CDからArcExplorerをインストールする場合は、スーパー ユーザとしてArcIMS CDをCD-ROMドライブに挿入し、次のように入力します。

```
% su
```

スーパー ユーザのパスワードの入力を要求されます。パスワードが不明な場合は、システム管理者に問い合わせてください。/cdromディレクトリが存在しない場合は、以下のようして作成します。

```
# mkdir /cdrom
```

以下のようしてArcIMSのCD-ROMをマウントします。

```
# mount -F cdfs /<dev> /cdrom
```

この場合の <dev> はCD-ROMドライブを表します。

ここで、ArcIMS CDがマウントされます。ArcExplorerをインストールする前に、スーパー ユーザ モードを解除します。

```
# exit
```

メモ: セキュリティ上、ArcExplorerをroot権限でインストールしないでください。

ArcExplorerをインストールするユーザ アカウントに、インストール ディレクトリの書き込み許可が付与されていることを確認します。

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help | -load | -remove | -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、システム上の任意の場所で、以下のコマンドを入力します。

```
%/cdrom/ArcExplorer/install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

Webダウンロードによるソフトウェアのインストール

ArcExplorer.tar.Zファイルをダウンロードしたら、ファイルをArcExplorerのインストール先のディレクトリに移動します。以下の解凍コマンドを入力します。

```
%uncompress ArcExplorer.tar.Z
```

次に、tarコマンドを使用します。

```
%tar xvf ArcExplorer.tar
```

```
%cd ArcExplorer
```

「install」コマンドには以下の4個のオプションがあります。

使用方法: install <-help | -load | -remove | -verify>

「install -help」と入力すると、インストール手順の詳細について読むことができます。

ArcExplorerのインストールを開始するには、ファイルをダウンロードしたシステム上のディレクトリで、以下のコマンドを入力します。

```
%./install -load
```

これにより、メニュー方式のArcExplorerソフトウェア インストールのダイアログ ボックスが表示されます。デフォルトの選択は角括弧 ([]) で表示されます。オプションまたはヘルプのリストを取得する場合は、任意のプロンプトで「?」を入力します。インストールを中止する場合は、任意のプロンプトで「quit」または「q」を入力します。1つ前の質問に戻る場合は、カレット「^」を入力します。

ユーザ アカウントの設定

ESRIは、CシェルでArcExplorerを実行することを推奨しています。以下の説明はCシェル環境での設定に関するものです。

ArcExplorerを使用する場合は、以下の行をユーザの .loginまたは .cshrcファイルに追加します。

```
setenv AEJHOME <ArcExplorer Installation Directory>/aej90exe
```

```
setenv LD_LIBRARY_PATH $AEJHOME/lib
```

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。

```
set path = ( $path $AEJHOME/bin )
```

変更した部分を有効にするには、以下のように入力します。

```
% source <.login or .cshrc>
```

\$HOME/aimscient.propertiesファイルの編集

デフォルトのブラウザの場所を参照して、aimscient.propertiesファイルのWebBrowserキーの値を更新します。

ArcExplorerオンライン ヘルプ ファイルの場所を参照して、aimscient.propertiesファイルのAEJavaHelpキーの値を更新します。

ArcExplorerの起動

\$AEJHOME/binをPATHに配置します。そして、以下を入力してArcExplorerを起動します。

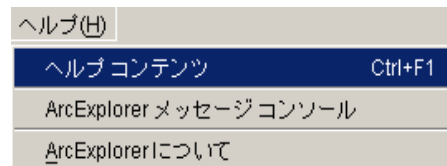
```
aejava
```

ヘルプの使用方法

ArcExplorerでヘルプを使用するには、いくつかの方法があります。本書の他に、オンライン ヘルプおよびESRIのWebサイトを参照して、問題を解決することができます。

オンライン ヘルプの使用

特定のオプションまたは作業の詳細情報が必要な場合は、オンライン ヘルプを使用することができます。



オンライン ヘルプを表示する場合は [ヘルプ] メニューをクリックして [ヘルプ コンテンツ] をクリックします。

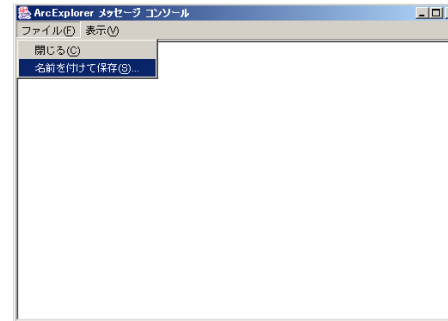
メッセージ コンソールのメッセージ

ArcExplorerで、データまたは作業中にエラーが発生した場合は、通常、メッセージがメイン ウィンドウのステータス バーに表示されます。

ArcExplorerが生成するすべてのメッセージは、ArcExplorerメッセージ コンソールに表示されます。メッセージ コンソールを起動する場合は [ヘルプ] メニューをクリックして [ArcExplorerメッセージ コンソール] をクリックします。

メッセージ コンソール内のメッセージ レベルを設定する場合は [表示] メニューをクリックし、[メッセージ レベル] をクリックして、目的のメッセージ レベルを選択します。

メッセージをテキスト ファイルに保存する場合は [ファイル] メニューをクリックして [名前を付けて保存...] をクリックします。



ESRI Japanのホーム ページ

ESRIのホーム ページ (www.esri.com) では、ESRIソフトウェアおよびサービスに関する最新情報を提供しています。

ArcExplorerのホーム ページ

ArcExplorerのホーム ページ (www.esri.com/products/arcexplorer) では、以下を提供しています。

- ArcExplorerに関する最新情報
- ArcExplorerのダウンロード

本サイトを定期的にチェックして、ArcExplorerの最新情報を確認してください。

データ レイヤの追加

2

本章の内容

- ・シェープ ファイルの追加
- ・イメージ ファイルの追加
- ・イメージ ファイルの使用
- ・ArcSDEレイヤの追加
- ・ArcIMSサービスのデータの表示
- ・ジオグラフィ ネットワークでのデータの表示

本章では、ArcExplorerにデータ レイヤを追加する方法について説明します。

ArcExplorerの主要な機能は、GISデータの表示です。本章では、ユーザのコンピュータに保存されているデータ、またはArcIMSサービスとして公開されているデータの表示方法について説明します。また、ジオグラフィ ネットワークでもデータを表示できます。ArcIMSサービスを使用して、マップ設定ファイルの内容をArcIMS空間サーバおよびWebサーバに登録して、インターネットで配信することもできます。

ローカル ソース、インターネット、ArcSDEサーバ、またはArcIMSサービスのデータをArcExplorerに追加することができます。

シェープファイルの追加

カタログを使用して、ArcExplorer にシェープファイルを追加することができます。カタログを開く場合は [レイヤの追加] ボタンを使用します。

ヒント

カタログの更新

フォルダおよび表示されたドライブのリストを更新する場合は [ローカル] を右クリックして [最新の情報に更新] をクリックします。更新したファイルのリストを表示する場合は、フォルダを右クリックして [最新の情報に更新] をクリックします。

ヒント

フィールド名が重複するシェープファイルは無効

重複したフィールド名を持つシェープファイルは、ArcExplorer で描画できません。したがって、カタログにも表示されません。

ヒント

[お気に入り] に追加

[お気に入り] は、よく使用するフォルダに移動するショートカットのリストです。カタログ内でフォルダを右クリックして [お気に入り] に追加] をクリックします。

1. [レイヤの追加] ボタンをクリックして、カタログを表示します。
2. シェープファイルが格納されているフォルダに移動します。
3. 追加するファイルをクリックします。
4. [レイヤの追加] ボタンをクリックします。
ステップ3および4を繰り返して、さらにシェープファイルを追加します。
5. [閉じる] ボタンをクリックして、カタログを閉じます。



1 レイヤの追加



イメージ ファイルの追加

マップ設定ファイル内でイメージ ファイルを背景レイヤとして表示して、ArcExplorerでイメージを編集することができます。

イメージの作業の詳細およびサポートされているイメージフォーマットについては、次のページを参照してください。

[レイヤのプロパティ] ダイアログ ボックスを使用して、イメージの透過度を設定できます。詳細については、第4章「レイヤのシンボル化」を参照してください。

ヒント

イメージ ディレクトリ

1つのフォルダに複数のイメージが含まれている場合、そのフォルダがイメージ ディレクトリです。[カタログ] 内では、イメージ ディレクトリの最上部のエントリは、*ImageDirectoryです。このエントリを選択すると、ディレクトリ内のすべてのイメージがArcExplorerに追加されます。

データ レイヤの追加

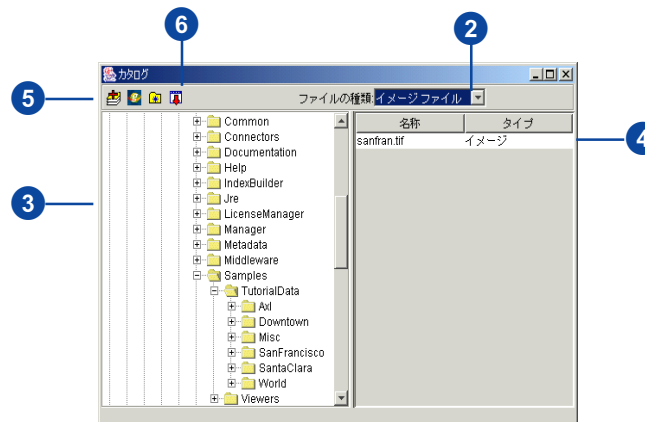
単一のイメージの追加

1. [レイヤの追加] ボタンをクリックして、カタログを表示します。
2. [ファイルの種類] ドロップダウンリストをクリックして[イメージ ファイル] を選択します。
3. イメージが格納されているフォルダに移動します。
4. 追加するイメージをクリックします。
5. [レイヤの追加] ボタンをクリックします。

ステップ4および5を繰り返して、さらにイメージを追加します。

6. [閉じる] ボタンをクリックして、カタログを閉じます。

1 レイヤの追加



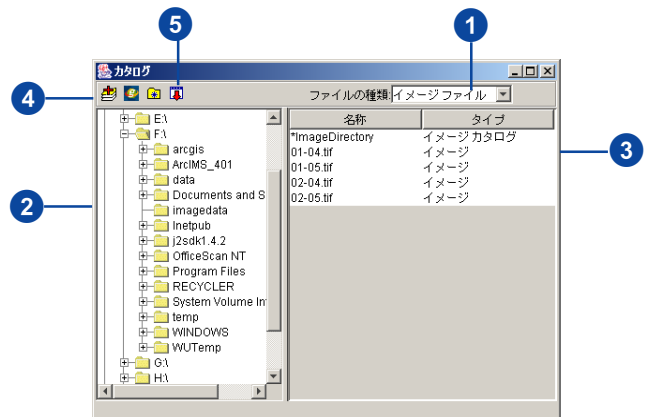
イメージ ディレクトリの追加

カタログ内で以下の手順に従います。

1. [ファイルの種類] ドロップダウンをクリックして [イメージ ファイル] を選択します。
2. 複数のイメージが格納されているフォルダに移動します。
3. カタログ内で*Image Directoryをクリックします。
4. [レイヤの追加] ボタンをクリックします。

フォルダ内のすべてのイメージが追加されます。

5. [閉じる] ボタンをクリックして、カタログを閉じます。



イメージ ファイルの使用

マップ設定ファイル内でイメージ ファイルを背景レイヤとして表示して、ArcExplorerでイメージを編集することができます。

ArcExplorerには、JPEG、TIF、GIF、BMP、またはPNGファイルを追加できます。

ワールド ファイルが必要

ワールド ファイルは、ラスタの列およびカラムを実空間座標に変換するパラメータを格納します。

ワールド ファイルは、多くのイメージ フォーマットで使用されます。ArcExplorerでは、ワールド ファイルは3文字の拡張子を使用する必要があり、数値を表すのに指数は使用できません。

ArcIMS ImageDirectoryの表示

ArcIMS ImageDirectoryは、いくつかのイメージ ファイルで構成されるディレクトリです。[カタログ] ウィンドウでImageDirectoryを選択した場合は、すべてのイメージがマップに追加されます。

イメージの透過度の設定

イメージを透過表示にすると、単一のマップにオーバーラップするイメージを表示することができます。[レイヤのプロパティ] ダイアログ ボックスからイメージまたはイメージ サービスの透過度を設定できます。透過度を設定するには、[レイヤのプロパティ] ダイアログ ボックスの [全般] タブをクリックします。

ArcSDEレイヤの追加

ArcSDE接続を追加すると、ArcExplorerで、ArcSDEとArcSDE for Coveragesを使用できます。

[サービス] 入力ボックスに「port:<ポート番号>」と入力します。必要に応じて、ArcSDE管理者は、ArcSDEインスタンスの情報をユーザに提供します。インスタンスは、ユーザのシステムのServicesファイルにリストされている必要があります。

システムがArcSDEデータベースに接続されるように設定されているかどうかについては、ArcSDE管理者に問い合わせてください。

ヒント

ArcSDEの切断

ArcSDEデータベースを切断する場合は、カタログの左側のパネルでArcSDEサーバを右クリックして[切断]をクリックします。

ヒント

接続エラー

ArcSDEの接続が失敗した場合は、メッセージ コンソールを使用して、エラーメッセージの詳細を表示することができます。ArcExplorerメッセージ コンソールを起動する場合は[ヘルプ]メニューをクリックして[メッセージ コンソール]をクリックします。

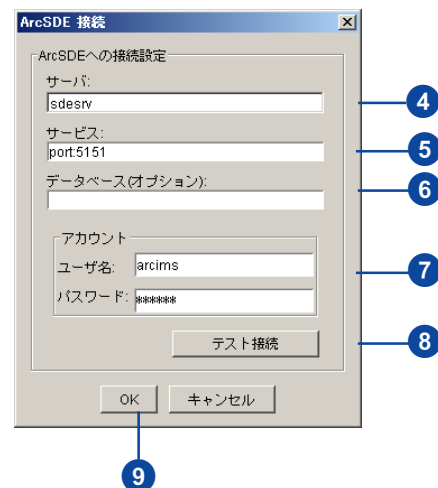
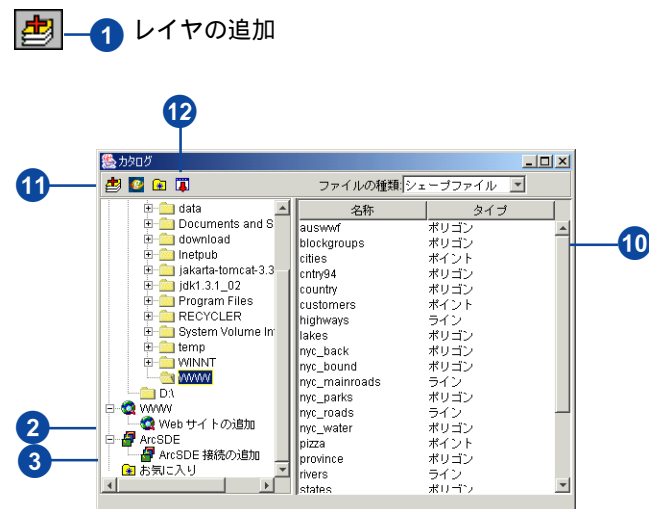
データ レイヤの追加

ArcSDEへの接続

1. [レイヤの追加] ボタンをクリックして、カタログを表示します。
2. [ArcSDE] をダブルクリックします。
3. [ArcSDE接続の追加] をダブルクリックします。
4. サーバの名称を入力します。
5. サービスに「port: <ポート番号>」と入力します。
6. 必要に応じて、データベース名を入力します。
7. ユーザ名およびパスワードを入力します。
8. [テスト接続] をクリックします (オプション)。接続が正常に行われた場合は続行します。接続に失敗した場合は、エラーメッセージを参照して修正してください。
9. [OK] をクリックして接続します。
ここで、ArcSDEデータベースがカタログにリストされます。

ArcSDEレイヤの追加

10. 追加するレイヤをクリックします。
11. [レイヤの追加] ボタンをクリックします。
ステップ10および11を繰り返して、さらにレイヤを追加します。
12. [閉じる] ボタンをクリックして、カタログを閉じます。



ArcIMSサービスのデータの表示

ArcIMS空間サーバは、フィーチャ サービスまたはイメージ サービスを提供できます。ArcIMSサービスの表示には、ArcExplorerを使用できます。

フィーチャ サービスは、空間サーバのフィーチャ ストリーミング機能を使用します。サーバはデータをバンドルして、レスポンスをクライアントに送信します。追加データが必要な場合のみ、リクエストがサーバに送信されます。

イメージ サービスは、空間サーバ イメージ レンダリング機能を使用します。リクエストが受信されると、マップがサーバ上に生成されて、レスポンスがイメージとして返信されます。クライアントが新規情報を要求するたびに、新しいマップ イメージが生成されます。

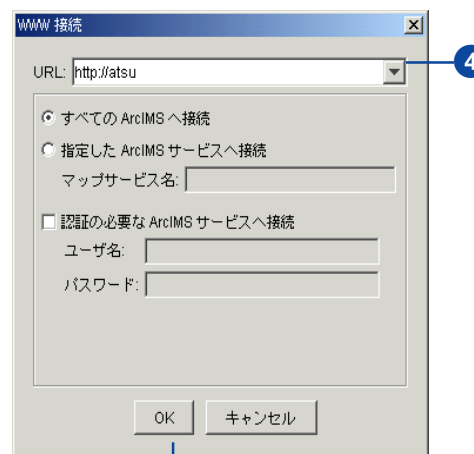
[WWW接続] ダイアログボックスへのサービス名の入力は省略できます。サービス名を指定しない場合は、すべてのサービスに接続されます。

ヒント

サービスのリスト

サービスのリストを更新する場合は、空間サーバを切断して再接続する必要があります。サーバ名を右クリックして [切断] をクリックした後で再接続します。

1. [レイヤの追加] ボタンをクリックして、カタログを表示します。
2. [WWW] アイコンをダブルクリックします。
3. [Webサイトの追加] をダブルクリックして [WWW接続] ダイアログ ボックスを開きます。
4. ホスト名をURLで入力します。
5. [OK] をクリックして接続します。
カタログに、Webサイトの ArcIMSサービスが表示されます。
6. サービスをクリックします。
7. 追加するフィーチャ サービスまたはイメージ サービスのレイヤをクリックします。
8. [レイヤの追加] ボタンをクリックします。
9. [閉じる] ボタンをクリックして、カタログを閉じます。



ジオグラフィ ネットワークでのデータの表示

ジオグラフィ ネットワークは、地理情報のグローバル ネットワークです。世界中のデータ プロバイダ、サービス プロバイダ、およびユーザの間における、地理情報の共有を促進する基盤を提供します。ユーザは、ArcExplorerを使用してジオグラフィ ネットワークにアクセスを行い、さまざまな地理情報を検索することができます。

[ジオグラフィ ネットワーク] ボタンをクリックして、ジオグラフィ ネットワークに接続する Webブラウザを起動します。目的のデータを検索した後、[Add to ArcExplorer] をクリックしてデータをArcExplorerに追加します。プロジェクトを保存する場合は、ジオグラフィ ネットワーク上のデータのリファレンスを保存することができます。

ジオグラフィ ネットワークの詳細については、www.geography-network.comを参照してください。

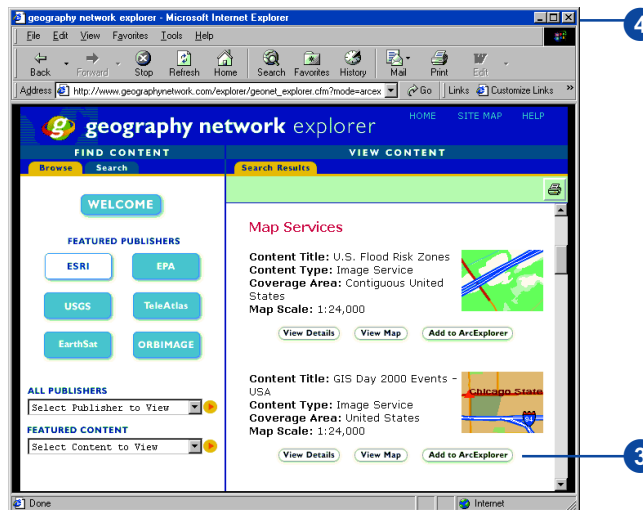
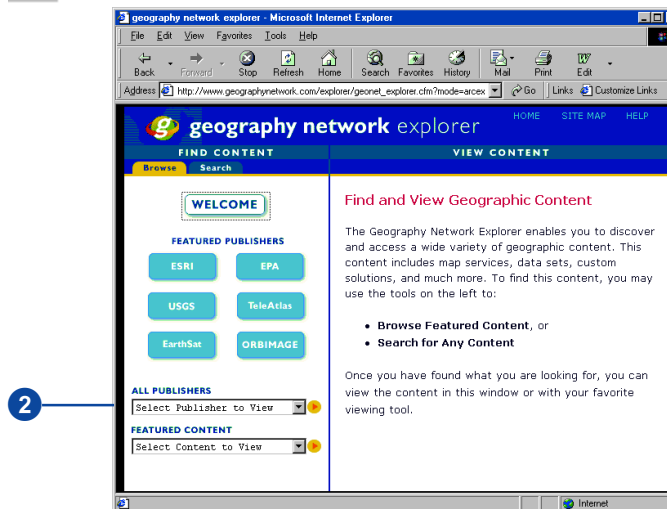
関連項目

イメージ サービスの透過度を設定する方法の詳細については、第4章「レイヤのシンボル化」を参照してください。

データ レイヤの追加

1. [ジオグラフィ ネットワーク] ボタンをクリックして、ジオグラフィ ネットワークに接続する Webブラウザを起動します。
 2. Geography Network Explorerを使用してデータを検索します。
 3. [Add to ArcExplorer] をクリックして、ArcExplorerのマップおよび凡例にデータを追加します。
 4. Webブラウザを閉じます。
- ここで、ジオグラフィ ネットワークのデータが凡例にリストされます。

1 ジオグラフィ ネットワーク



凡例、概観図、および縮尺記号のプロパティ

3

本章の内容

- ・ 凡例の使用
- ・ 概観図の追加
- ・ 縮尺記号の操作

本章では、ArcExplorerインターフェイスの概要を説明します。凡例、概観図、および縮尺記号の設定および使用方法を学習できます。

本書で使用するインターフェイス用語は、本章で定義されています。

凡例の使用

マップのすべてのレイヤは、凡例として、マップの左側にリストされます。凡例は、レイヤ名、および各レイヤの描画に使用するシンボルを表示します。各レイヤのチェックボックスは、現在のマップにおける表示のオンまたはオフ、つまりマップに描画されているかどうかを示します。

凡例内でのレイヤのリスト順も重要です。凡例内で一番上のレイヤは、それより下のレイヤの上に描画されます。マップの背景を構成するレイヤは、凡例の一番下にリストされるべきです。レイヤの描画順を変更する場合は、凡例内のレイヤをドラッグして移動します。レイヤを右クリックして[レイヤの移動]を選択すると、レイヤ移動のオプションが表示されます。

凡例の幅を変更する場合は、凡例とマップの間の境界を左右にドラッグします。レイヤ名が長い場合に、幅を広げて名称を表示することができます。

凡例を非表示にする場合は [表示] メニューをクリックして [凡例] のチェックを外します。

マップにレイヤを描画するには、各レイヤ名の左側のチェックボックスをクリックします。もう一度クリックすると、レイヤがオフになります。

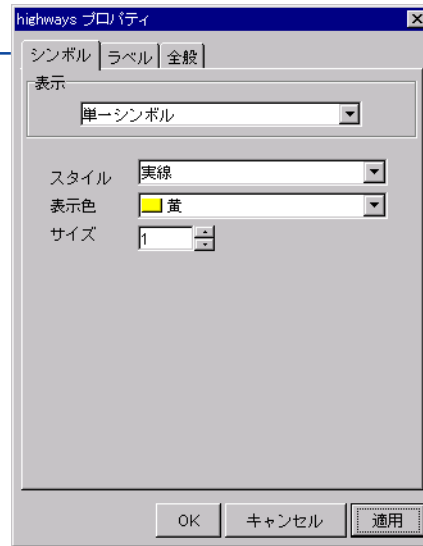
凡例内のレイヤ名をクリックすると、レイヤがアクティブになります。ArcExplorerでは、ほとんどの操作はアクティブなレイヤだけに有効です。レイヤがアクティブになると、凡例内での順番が上がります。



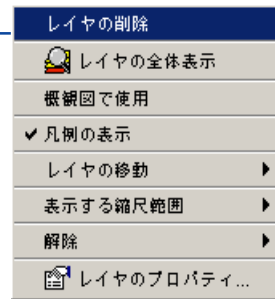
これらの矢印を使用して凡例の幅を調節します。



レイヤをダブルクリックすると、[レイヤのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。



レイヤを右クリックすると、レイヤの選択に関するメニューが表示されます。



概観図の追加

概観図は、現在のマップ表示範囲を赤い四角で示して、レイヤの全体または一部を表示します。全体または一部の表示は、拡大の程度によって異なります。

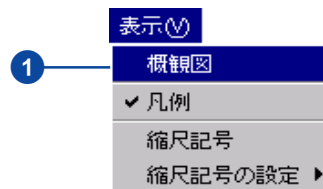
ヒント

概観図を利用して拡大する

フィーチャをあまり大きく拡大表示すると、赤い四角が表示されない場合があります。

概観図の表示

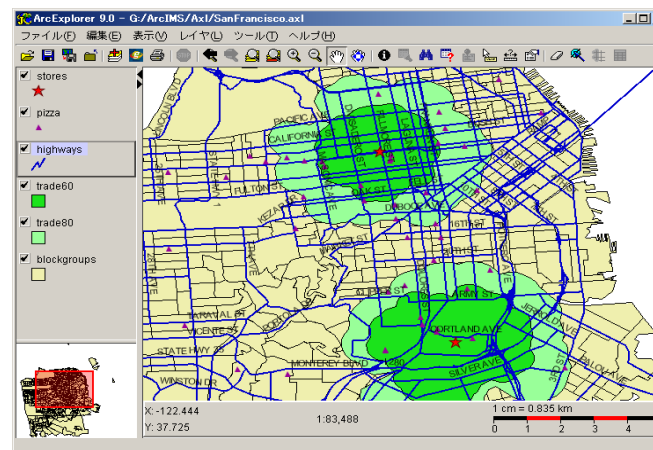
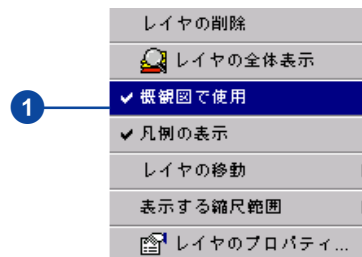
1. [表示] メニューをクリックして [概観図] をチェックすると、概観図のパネルが表示されます。



概観図にレイヤを追加

1. 凡例にリストされたレイヤを右クリックして [概観図で使用] をクリックします。

レイヤを削除する場合は、ステップ1を再度実行して [概観図で使用] のチェックを外します。



縮尺記号の操作

拡大や縮小によってマップのサイズを変更するたびに、縮尺も変化します。これらの変更は縮尺記号に反映されます。

縮尺記号は、RF (Representative Fraction) 縮尺 (1:25,000)、距離マーカ、および換算 (1cm = 250m) を含みます。RF縮尺は、地図作成法で縮尺を表示する一般的な方法であり、「画面上の1cmが地上の250mに相当」します。この換算(「Verbal Scale」とも言う)では、情報の内容は変わりませんが、単一単位(この場合はcm)が実世界で使用される単位(mなど)に変換されます。

ヒント

縮尺記号を右クリックしてプロパティを設定

縮尺記号を右クリックして、[縮尺記号の設定] メニューを表示することもできます。

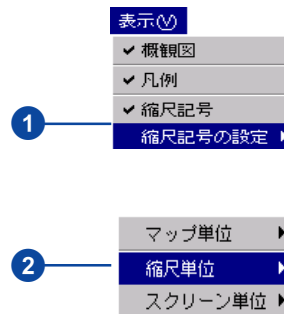
縮尺記号の追加

1. [表示] メニューをクリックして [縮尺記号] をクリックします。



縮尺記号のプロパティの設定

1. [表示] メニューをクリックして [縮尺記号の設定] をクリックします。
2. [マップ単位]、[縮尺単位]、および [スクリーン単位] をポイントして、適切な単位を設定します。



マップ単位

マップ単位は、格納されている地理データの単位です(データソース単位)。マップ単位は、十進緯経度、フィート、またはメートルとして設定することができます。

縮尺単位

縮尺単位は、縮尺記号内のVerbal Scale換算 (1cm = 250m) の右辺に表示されます。縮尺単位を、マイル、フィート、メートル、またはキロメートルとして設定することができます。

スクリーン単位

スクリーン単位は、ユーザのモニタにおける実際の表示に相当し、Verbal Scale換算 (たとえば、1cm = 250m) の左辺に表示されます。スクリーン単位は、インチまたはセンチメートルとして設定することができます。

レイヤのシンボル化

4

本章の内容

- レイヤの全般的な設定
- 表示する縮尺範囲の設定
- 単一シンボルでのフィーチャの描画
- グラデーション シンボルでのフィーチャの描画
- 個別シンボルでのフィーチャの描画
- ラベル表示
- シールドの適用

地図は、色、模様、空間の位置関係といった、識別や認識に関連する人間の能力を利用しているため、テーブルやリストよりも地図を使用すると、複雑な地理情報を効果的に把握することができます。データを地図に表示すると、分布、関係、傾向を新たに把握することができます。

地図におけるデータの表示方法の選択は、地図作成の最も重要な事項です。データのシンボル化には、フィーチャを表示する色およびスタイルの選択が伴います。また、フィーチャの属性値に基づく、フィーチャのグループ化または分類化も行います。

本章では、見栄えのよい地図の作成方法、およびデータの検索、把握、および解析に使用する強力なツールとしてのシンボル化の方法を説明します。

レイヤの全般的な設定

レイヤの表示方法は、[レイヤのプロパティ] ダイアログボックスで変更します。

[全般] タブでは、凡例内のレイヤの表示名を変更したり、データファイルに関する情報を確認することができます。

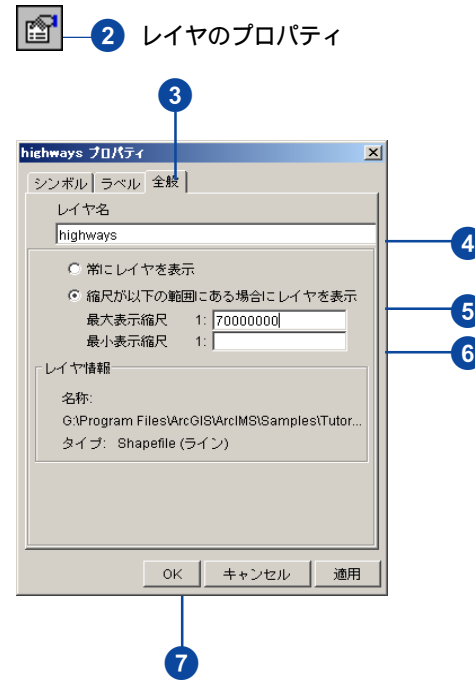
レイヤの表示縮尺を設定する場合も [全般] タブを使用します。

イメージおよびイメージ サービスでは、透過度を変更する場合に [全般] タブを使用します。透過度を変更すると、2つのオーバーラップするイメージやイメージサービスを、1つのマップに表示できます。

関連項目

表示縮尺の詳細については、次のセクション「表示する縮尺範囲の設定」を参照してください。

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [レイヤのプロパティ] ボタンをクリックします。
3. [全般] タブをクリックします。
4. [レイヤ名] ボックスに新規名称を入力して、レイヤ名を変更します。
5. [縮尺が以下の範囲にある場合にレイヤを表示] ラジオ ボタンをクリックして、表示縮尺を設定します。
6. 縮尺の上限および下限を入力します。
7. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じて、変更を確認します。



表示する縮尺範囲の設定

縮尺のしきい値を設定して、レイヤを表示する縮尺を調整することができます。たとえば、ある縮尺を超えると州境のレイヤをオフにして、そこから国境のレイヤをオンにすることができます。表示縮尺を設定すると、マップの表示を簡潔にして、関連するデータだけを表示することができます。

レイヤに表示縮尺を設定すると、指定した縮尺範囲外ではレイヤは凡例に表示されません。

ヒント

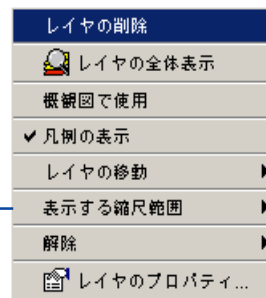
[全般] タブでの表示縮尺の設定

表示縮尺は、[レイヤのプロパティ] ダイアログ ボックスの [全般] タブで設定することもできます。

レイヤのシンボル化

表示する縮尺範囲の追加

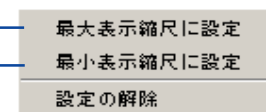
1. 拡大/縮小のツールを使用して表示の範囲を設定します。
2. レイヤ名を右クリックし、[表示する縮尺範囲] をクリックします。
3. 任意の大きさに拡大した場合にレイヤを非表示にする場合は [最大表示縮尺に設定] をクリックします。
4. 任意の大きさに縮小した場合にレイヤを非表示にする場合は [最小表示縮尺に設定] をクリックします。



2

3

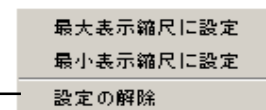
4



表示する縮尺範囲設定の削除

1. レイヤ名を右クリックし、[表示する縮尺範囲] をクリックして [設定の解除] をポイントします。
マップが更新されて、レイヤが表示されます。

1




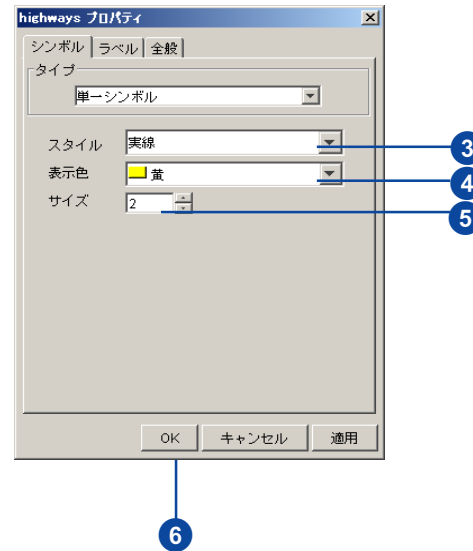
単一シンボルでの フィーチャの描画

単一シンボルでは、レイヤ内のフィーチャを一組の色とスタイルで表示します。レイヤをArcExplorerに追加すると、単一シンボル マップとして表示されます。

[レイヤのプロパティ] ダイアログボックスを使用すると、単一シンボル マップの色、サイズ、またはスタイルを変更することができます。

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [レイヤのプロパティ] ボタンをクリックします。
3. [スタイル] ボックスをクリックして、任意のスタイルをレイヤに適用します。
4. [表示色] ボックスをクリックして、色を選択します。
5. [サイズ] ボックスをクリックして、新規サイズをレイヤに適用します。
6. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じて、変更を確認します。

 2 レイヤのプロパティ



グラデーション シンボルでの フィーチャの描画

グラデーション シンボル分類法を使用すると、属性値の範囲が等サイズのサブレンジに分割されます。また、そのサブレンジに基づいて、フィーチャが分類されます。

[レイヤのプロパティ] ダイアログ ボックスを使用して、グラデーション シンボル マップを作成できます。また、グラデーション シンボル マップに関連する色、サイズ、スタイル、およびサブレンジの範囲を変更することもできます。

ヒント

値のラベルの変更

グラデーション シンボル マップでは [ラベル] カラムに新規値を入力して、各値のラベルを変更することができます。各新規値を入力したら必ずEnterキーを押してください。

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [レイヤのプロパティ] ボタンをクリックします。
3. [グラデーション シンボル] を選択します。
4. フィールドを選択します。
5. [クラス] の数を設定します。
6. [スタイル] を設定します。
7. 表示色の [開始] および [終了] を設定します。
8. サイズの [開始] および [終了] を設定します。
9. [シンボル] カラムをクリックして、色を変更します。
10. [ラベル] カラムの値をダブルクリックして、値を選択します。新規の値を入力します。
11. [OK] をクリックしてダイアログ ボックスを閉じて、変更を確認します。



2 レイヤのプロパティ

customers プロパティ

シンボル | ラベル | 全般

タイプ
グラデーションシンボル

フィールド SALES

クラス 5 スタイル 円形

表示色
開始 黄
終了 赤

サイズ
開始 3
終了 7

シンボル	範囲	ラベル
	40.15 未満	40.15 未満
	40.15 - 79.61	40.15 - 79.61
	79.61 - 119.08	79.61 - 119.08
	119.08 - 158.54	119.08 - 158.54
	158.54 - 198.01	158.54 - 198.01

OK キャンセル 適用

11

個別シンボルでの フィーチャの描画

[レイヤのプロパティ] ダイアログボックスを使用して、個別シンボルマップを作成できます。

個別シンボル分類法では、指定フィールドの各個別値に異なる色を適用して、フィーチャを表示します。

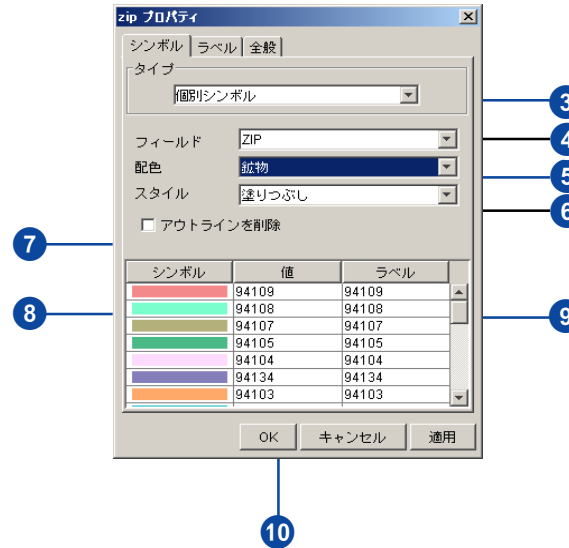
ヒント

値のラベルの変更

個別シンボル マップでは [ラベル] カラムに新規の値を入力して、各値のラベルを変更することができます。各新規値を入力したら必ず *Enter* キーを押してください。

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [レイヤのプロパティ] ボタンをクリックします。
3. [個別シンボル] を選択します。
4. フィールドを選択します。
5. [配色] を設定します。
6. [スタイル] を設定します。
7. [アウトラインを削除] をチェックして、フィーチャ上のアウトラインを削除します。
8. [シンボル] カラムをクリックして、色を変更します。
9. [ラベル] カラムの値をダブルクリックして、値を選択します。新規の値を入力します。
10. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じて、変更を確認します。

2 レイヤのプロパティ



ラベル表示

レイヤのプロパティ ダイアログの [ラベル] タブで、フィーチャにラベルを追加することができます。

このページの例では、ラベル配置機能を説明します。ラインのラベル配置には、3種類のオプションがあります。

ヒント

高品位テキストを使用

高品位テキストを使用するためのチェックボックスは、アンチエイリアシングとも呼ばれます。

ある角度でラインを描画する場合は、表示できるピクセル数に制限があるため、ぎざぎざの線になることがあります。アンチエイリアシングにより、ラインのエッジに背景に溶け込むようなグラデーションの効果を持たせることなど、ピクセルの近似色を利用して、ラインを滑らかにすることができます。

ヒント

ラベルの解除

ラベルを解除する場合は、凡例内のレイヤを右クリックした後に [解除] をクリックして [ラベルの解除] をポイントします。

ヒント

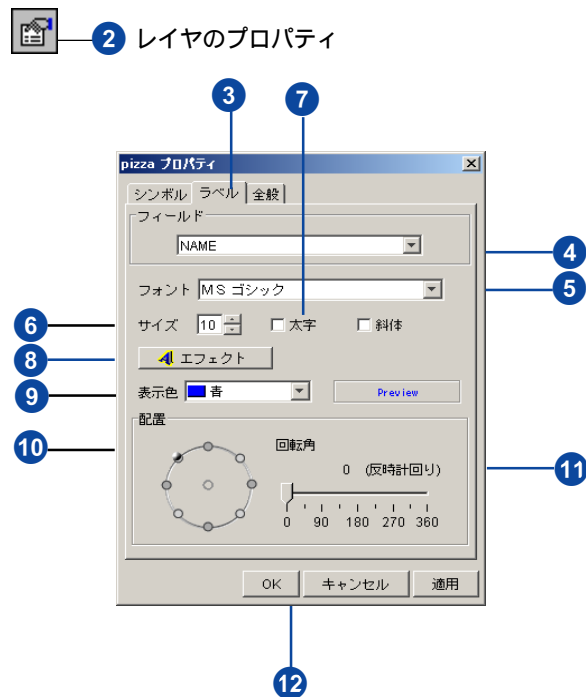
太字体のラベル表示

ラベルを太字体で表示するには、Dialog、Default、Serif、Sans Serif のいずれかのフォントを使用すると、高品質なテキスト表現が得られます。

レイヤのシンボル化

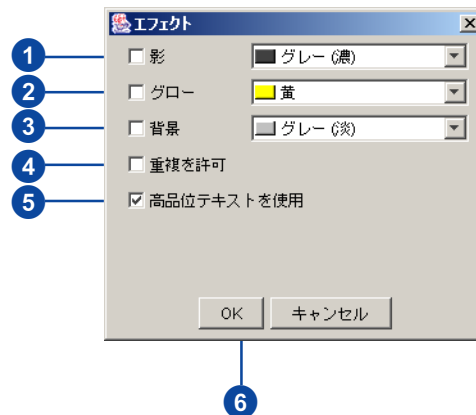
ラベルの追加

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [レイヤのプロパティ] ボタンをクリックします。
3. [ラベル] タブをクリックします。
4. ラベルで使用するフィールドを選択します。
5. [フォント] を選択します。
6. [サイズ] を設定します。
7. [太字] または [斜体] ボックスをチェックして、テキストを変更します。
8. [エフェクト] ボタンをクリックして、ラベルの表示を変更する詳細なオプションを設定します。
9. [表示色] を設定します。
10. ラベルの配置を設定します。
11. ラベルの回転角度を設定します。
12. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じて、変更を確認します。



ラベルに対する効果の設定

1. [影] をチェックして、3次元効果を追加します。
2. [グロー] をチェックして、ラベルの周りに色を追加します。
3. [背景] をチェックして、ラベルの背景に色付きのボックスを追加します。
4. [重複を許可] をチェックして、すべてのラベルを表示します。
5. [高品位テキストを使用] をチェックして、アンチエイリアシングを適用します。
6. [OK] をクリックします。



シールドの適用

レイヤのプロパティ ダイアログボックスの [ラベル] タブを使用して、ハイウェイ シールドをライン フィーチャに追加することができます。

シールドの追加

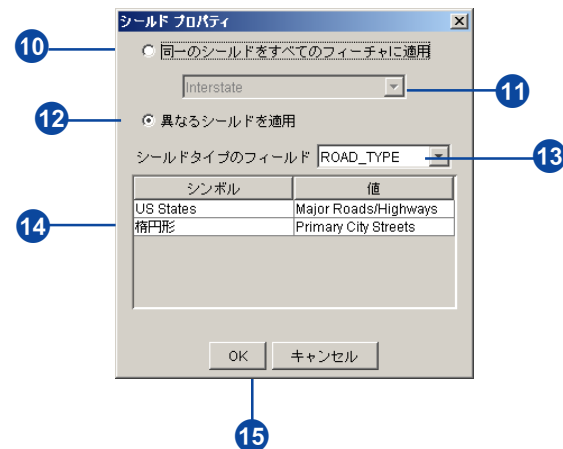
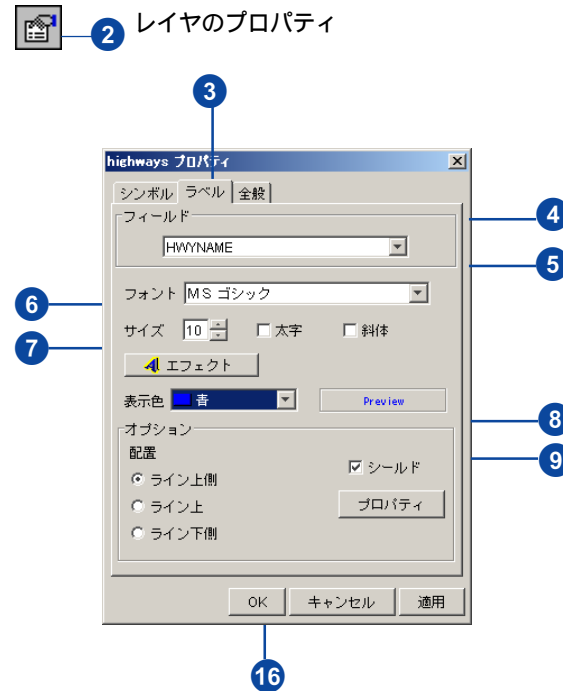
1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [レイヤのプロパティ] ボタンをクリックします。
3. [ラベル] タブをクリックします。
4. ラベルで使用するフィールドを選択します。
5. [フォント] を選択します。
6. [サイズ] を設定します。
7. [表示色] を設定します。
8. [シールド] ボックスをチェックします。
9. [プロパティ] をクリックして [シールド プロパティ] ダイアログボックスを開きます。

すべてのフィーチャに同じシールドを使用

10. [同一のシールドをすべてのフィーチャに適用] オプションをクリックします。
 11. ドロップダウン リストからシールド タイプをクリックします。
- ステップ15にスキップします。

異なるシールドを使用

12. [異なるシールドを適用] オプションをクリックします。
13. シールド タイプを指定するフィールドを選択します。
14. 各シンボルをクリックして、各値のシールド タイプを設定します。
15. [OK] をクリックします。
16. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じて、変更を確認します。



フィーチャの属性の取得 および使用

5

本章の内容

- ・ **フィーチャの個別属性表示**
- ・ **フィーチャの属性検索**
- ・ **フィーチャのストアド検索**
- ・ **フィーチャの条件検索**
- ・ **フィーチャの選択**
- ・ **フィーチャのバッファリング**
- ・ **マップチップの表示**
- ・ **距離の計測**

本章では、ArcExplorerを使用してユーザデータのフィーチャに関する情報を取得する方法について説明します。ArcExplorerでは、マップ上のフィーチャをポイントして、それらの個別属性表示を行ったり、ある基準を満たすフィーチャを検索する属性検索などの、さまざまな検索を実行することができます。

フィーチャの個別属性表示

世界地図を見ていて、ある都市の情報を参照するとします。マップ上のあるフィーチャの情報を取得する場合は [個別属性表示] ツールを使用します。このツールを使用してフィーチャをクリックすると、ArcExplorer は、そのフィーチャの属性をダイアログ ボックスに表示します。

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [個別属性表示] ボタンをクリックします。
3. マップ上のフィーチャをクリックします。
4. [個別属性表示] ダイアログ ボックスに、個別属性表示の結果が表示されます。
5. 複数のフィーチャが検出された場合は、フィーチャはフィーチャ パネルにリストされます。各フィーチャをクリックして、その個別属性表示の結果を確認します。
6. 結果の参照が終了したら、ダイアログ ボックスを閉じます。



2 個別属性表示

5

フィーチャ	フィールド	値
20TH ST	LENGTH	1.5052
CASTRO ST	HWYNAME	20TH ST
	FCC	A30
	STATEFIPS	06
	ALT1_NAME	
	ROAD_TYPE	Primary City Streets

レイヤ: highways

フィーチャの属性検索

[属性検索] ツールを使用して、マップ上のレイヤの特定のフィーチャを検索することができます。属性検索は、そのレイヤまたはユーザが指定したレイヤを検索して、指定された値を保持するフィーチャを特定します。数値ではなく、テキスト文字列で定義されたフィールドだけが検索されます。

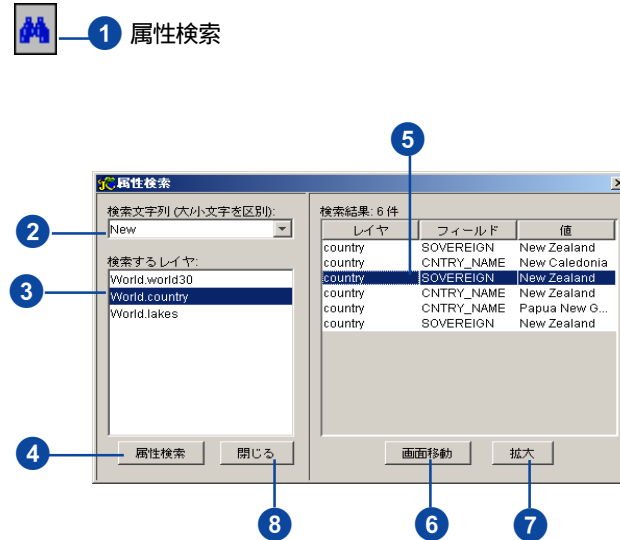
数値に基づく検索を実行する場合は、「フィーチャの条件検索」セクションで説明する[条件検索]ツールを使用します。

ヒント

イメージ サービスの表記

このページに示されている [属性検索] ダイアログボックスでは、イメージ サービスの検索を実行できません。イメージ サービスの表記では、イメージ サービスの名前とイメージ サービスのサブレイヤがピリオドで区切られます。この例では、イメージ サービスの名称は「World」、フィーチャの検索に使用するサブレイヤの名称は「country」です。

1. [属性検索] ボタンをクリックします。
2. 検索する単語の一部または全部を入力します。検索文字列内で引用符は使用しないでください。
3. 検索するレイヤを1つ以上選択します。
4. [属性検索] をクリックして、検索を開始します。
5. 右のパネルに表示された結果の1つをクリックして、アクティブにします。
6. [画面移動] をクリックして、選択したフィーチャの表示に画面移動します。
7. [拡大] をクリックして、選択したフィーチャの表示を拡大します。
8. フィーチャの検索が終了したら [閉じる] をクリックします。



フィーチャのストアド検索

ストアド検索機能を使用するように作成されたプロジェクトまたはArcIMSサービスを開く場合は [ストアド検索] ツールを使用できます。

あらかじめ設定されたクエリが存在する場合は [ストアド検索] ツールを使用して、複雑なクエリ式ではなく、1つの値を入力するだけで検索ができます。

関連項目

ArcIMSのAuthorコンポーネントを使用して、ストアド検索を作成することができます。詳細については、ArcIMS Helpを参照してください。

1. ストアド検索が設定されたレイヤの凡例をクリックしてアクティブにします。
2. [ストアド検索] ボタンをクリックします。
3. [クエリ名] リストで、使用するストアされたクエリを選択します。
4. ストアされたクエリを選択するたびに [クエリ式] が更新されます。
5. varに対応する検索文字列を入力します。
6. [ストアド検索] ボタンをクリックします。
7. 下のパネルで結果をクリックします。
フィーチャがマップ上で強調表示されます。
8. [画面移動] または [拡大] をクリックして、マップ上の結果を特定します。
9. [閉じる] をクリックして、ダイアログボックスを変更します。

2 ストアド検索

クエリ名: HWYNAME

クエリ式: HWYNAME like [%var%]%

A

ストアド検索

11件の検索結果が見つかりました。

LENGTH	HWYNAME	FCC	ST#
2.9564	ALEMANY BL...	A30	06
1.0696	ARGUELLO B...	A30	06
0.0252	ARMY ST	A30	06
0.0199	ARMY ST	A30	06
1.3275	ARMY ST	A30	06
0.0078	ARMY ST	A30	06
0.1934	ASHBURY ST	A30	06
0.5667	AVALON AVE	A30	06

画面移動 拡大 閉じる

フィーチャの条件検索

条件検索は、詳細な定義によって対象となるフィーチャを検索するものです。式には複数の属性、演算子、計算を組み込むことができるため、条件検索はフィーチャを検索する強力な方法です。

テキスト文字列の値はシングルクォートで囲みます。[値] ボックスから値を選択した場合は、自動的にシングルクォートが追加されます。

[統計情報] をクリックすると、フィールドの単純な統計情報を生成することができます。[統計情報] ダイアログで [検索結果を使用] チェックボックスをクリックすると、選択したレコードの文書詳細だけを計算します。

[保存] ボタンを使用すると、クエリの結果をテキストファイルに保存することができます。[保存] ダイアログボックスに、拡張子を「.txt」としてファイル名を入力します。

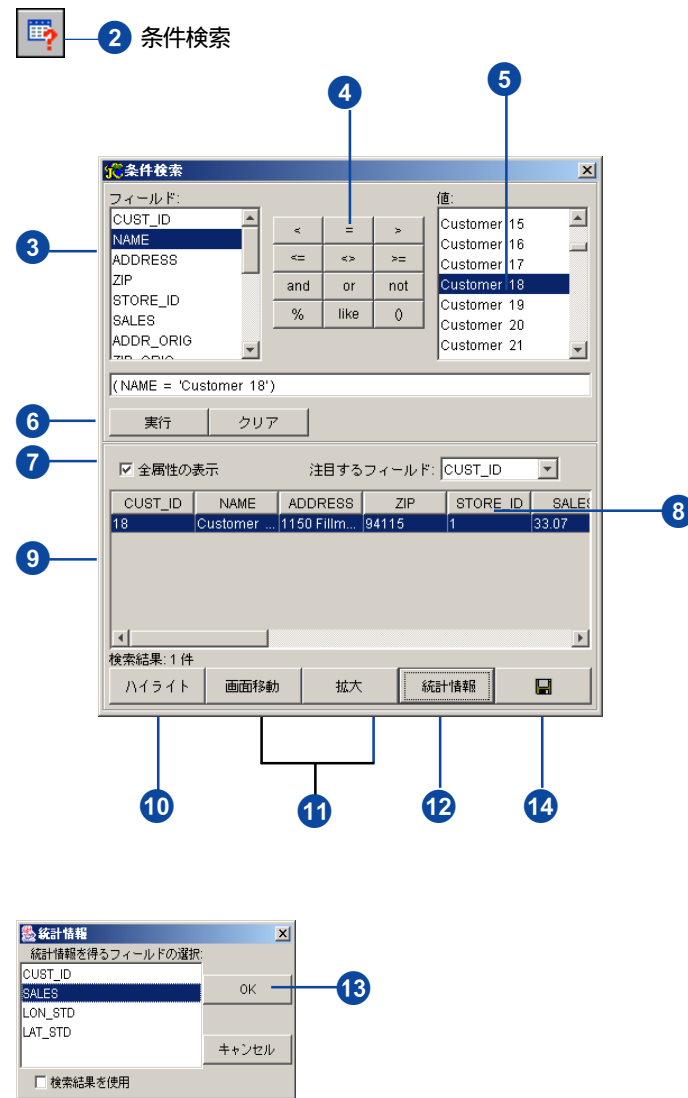
ヒント

検索結果の使用

検索の結果は、カンマ区切りファイルに保存できます。Microsoft Excelなどの他のプログラムでこのテキストファイルを使用して、スプレッドシートを作成できます。

フィーチャの属性の取得および使用

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [条件検索] ボタンをクリックします。
3. 検索を実行するフィールドを選択します。
4. 式で使用する演算子を選択します。
5. サンプルの値を選択するか、または式に値を入力します。
6. クエリ式が正しいことを確認します。
7. [実行] をクリックして、検索を実行します。
8. [注目するフィールド] ドロップダウンのフィールドを選択して、パネルに1つのフィールドだけを表示することができます。
下のパネルに結果が表示されます。
9. 検索結果のパネルで、値を1つ以上選択します。
10. [ハイライト] をクリックして、選択した1つまたは複数のフィーチャをマップ上で強調表示します。
11. [画面移動] または [拡大] をクリックして、選択フィーチャへの画面移動または拡大を実行します。
12. [統計情報] をクリックします。
13. [統計情報] を得るフィールドの選択] ボックスからフィールドを選択して [OK] をクリックします。
統計情報が別のダイアログボックスに表示されます。
14. [保存] ボタンをクリックして、検索結果をテキストファイルに保存します。

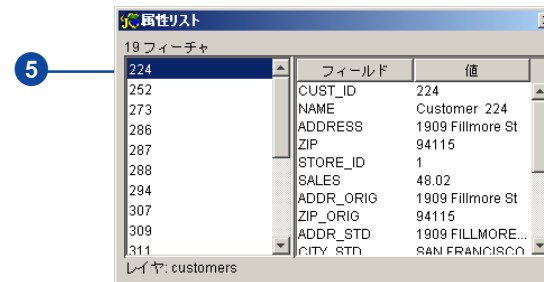


フィーチャの選択

[フィーチャの選択] ボタンを使用してフィーチャを選択した後、[属性リスト] ボタンを使用して、その属性値を表示できます。

[選択の解除] ボタンを使用して、すべてのレイヤの選択フィーチャをクリアすることができます。特定のレイヤの選択をクリアする場合は、凡例内で目的のレイヤを右クリックして[解除]をクリックして[選択の解除]をポイントします。

1. 凡例内のレイヤをクリックしてアクティブにします。
2. [フィーチャの選択] ボタンをクリックして [矩形]、[円形]、[ポリゴン]、または [ライン] をクリックします。
3. クリック アンド ドラッグにより、フィーチャを選択する図形を作成します。
4. [属性リスト] ボタンをクリックして、選択したフィーチャの値を表示します。
複数のフィーチャを選択した場合は、左側のパネルにリストされます。
5. 各フィーチャを選択すると、属性が表示されます。



フィーチャのバッファリング

選択フィーチャの周りにバッファを作成することができます。バッファを生成すると、そのバッファを使用して、その他のレイヤのフィーチャを選択することができます。レイヤのバッファを持つフィーチャを使用して、別のレイヤのフィーチャを選択することは、さまざまな問題解決に利用することができます。道幅を上げるプロジェクトでは、道のフィーチャをバッファリングして、そのバッファがオーバーラップする区画レイヤ内のフィーチャを選択できます。

バッファを作成するためには、マップ単位を設定する必要があります。マップ単位は、データが保存されている単位です。マップ単位を設定するには、[表示]メニューをクリックし、[縮尺記号の設定]をクリックして[マップ単位]をポイントします。

ヒント

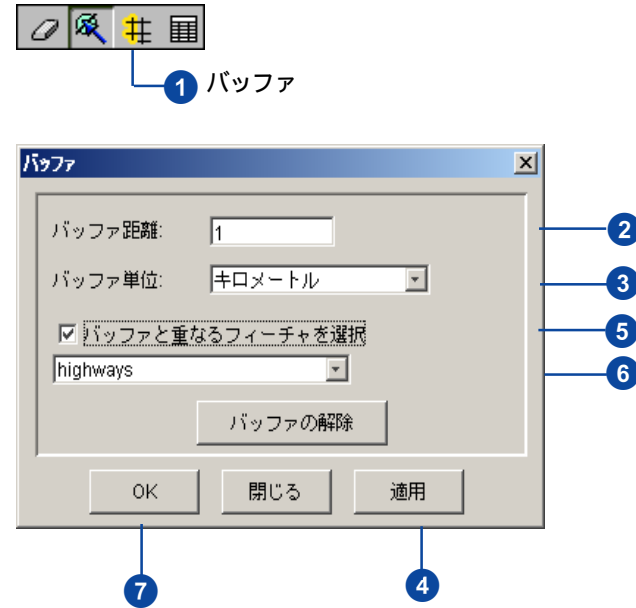
バッファが不正と考えられる場合のマップ単位のチェック

バッファが予期しない結果を生成する場合は、マップ単位が適切に設定されていることを確認します。マップ単位を設定する場合は[表示]メニューをクリックして[縮尺記号の設定]をクリックして[マップ単位]をポイントした後、適切な単位をクリックします。

フィーチャの属性の取得および使用

1. [バッファ] ボタンをクリックします。
2. フィーチャをバッファリングする距離を入力します。
3. [バッファ単位] で [マイル]、[メートル]、[キロメートル]、または [フィート] をクリックします。
4. [適用] をクリックして、バッファを確認します。
5. [バッファと重なるフィーチャを選択] チェックボックスをオンにすると、別のレイヤのフィーチャを選択することができます。
6. フィーチャを選択するレイヤをクリックします。
7. [OK] をクリックして選択を確認したら、ダイアログ ボックスを閉じます。

メモ: バッファを使用してフィーチャを選択したレイヤなど、マップ上のすべてのレイヤの属性を表示できます。これを行うには、凡例内のレイヤをアクティブにします。



マップチップの表示

マップチップは、ユーザが指定したフィールドのデータを表示する小さなポップアップです。

1つのレイヤにつき1つのマップチップを表示できます。

ヒント

マップチップのクリア

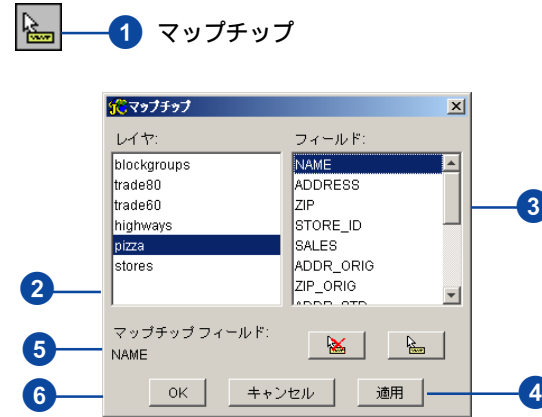
レイヤのマップチップをクリアする場合は、凡例内のレイヤを右クリックして [解除] を選択し、[マップチップの解除] をクリックします。

マップチップの追加

1. [マップチップ] ボタンをクリックして [マップチップ] ダイアログボックスを開きます。
2. マップチップのレイヤをクリックします。
3. マップチップに表示するフィールドをクリックします。
4. [適用] をクリックします。
5. [マップチップ フィールド] が、選択したフィールドで更新されます。

マップチップに表示する各レイヤに対して、処理を繰り返し実行します。

6. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じて、マップチップを使用します。



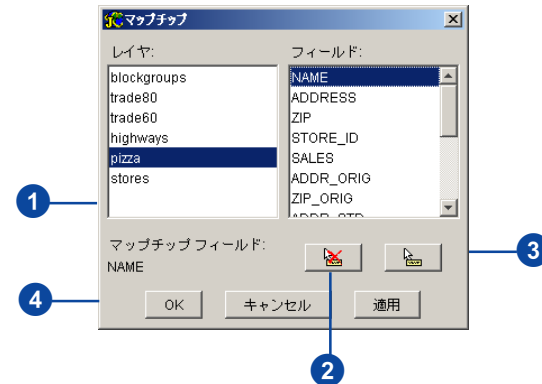
マップチップの解除

選択されたマップチップフィールドの解除

1. 目的のレイヤをクリックします。
2. [選択されたマップチップフィールドの解除] ボタンをクリックします。

すべてのマップチップフィールドの解除

3. [すべてのマップチップフィールドの解除] ボタンをクリックします。
4. [OK] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。



距離の計測

[計測] ボタンを使用して、マップ上の距離を計測します。マップ上の距離は、フィート (ft)、マイル (mi)、メートル (m)、またはキロメートル (km) で計測することができます。

正確な計測結果を得るために、マップ単位を適切に設定する必要があります。マップ単位は、データが保存される単位です。ArcExplorerのデフォルトでは、マップ単位は十進緯経度になります。

ヒント

計測結果が不正と考えられる場合のマップ単位のチェック

計測結果が不正と考えられる場合は、マップ単位が適切に設定されていることを確認してください。マップ単位を設定する場合は [表示] メニューをクリックして [縮尺記号の設定] をクリックして [マップ単位] をポイントした後に、適切な単位をクリックします。

ヒント

計測結果のクリア

計測結果を削除する場合は [計測] ボタンをクリックして [計測結果の削除] をクリックします。

関連項目

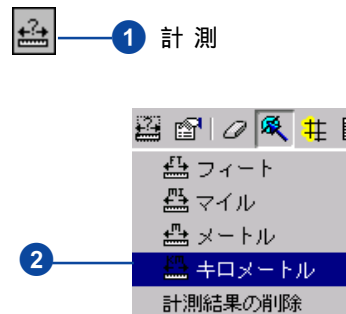
マップ単位の設定については、第3章「縮尺記号の操作」を参照してください。

フィーチャの属性の取得および使用

距離の計測

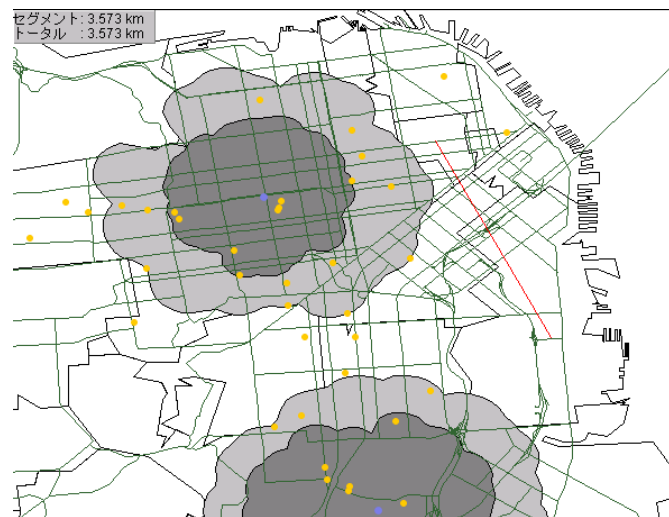
1. [計測] ボタンをクリックします。
2. 計測単位の1つを選択します。
3. クリック アンド ドラッグで、計測する距離を定義するラインを引きます。

部分的または合計の測定結果が、マップの左上角に表示されます。



計測結果のクリア

1. マップ上をダブルクリックして計測結果をクリアして、計測を終了します。



6

アドレス マッチング

本章の内容

- ・ アドレス マッチング

アドレスは、地理データの最も汎用性の高い情報と考えられます。ジオコーディングは、住所またはその他のアドレス情報で定義されるポイント位置をマップに追加する処理です。壁に掛けられた地図にピンを刺すことにたとえられます。アドレス マッチングは、ジオコーディングの一種です。ArcExplorerを使用して、イメージまたはフィーチャ サービスで単一レコード アドレス マッチングを実行することができます。

アドレス マッチング

[アドレス マッチング] ボタンは、アドレス値のテキスト文字列に基づいてポイントの位置を特定するアドレス マッチングを実行します。

[アドレス マッチング] ボタンは、ジオコーディング機能を使用するように作成されたサービスを閲覧するビューアで有効になります。

サービス内の複数のレイヤが、ジオコーディング プロパティのセットを保持する場合があるため [レイヤの選択] ドロップダウン ボックスで、アドレス マッチングに使用するレイヤを選択します。

アドレス マッチングを実行したら [選択の解除] ボタンを使用して、マップのポイントおよびラベルをクリアします。

関連項目

ArcIMSのAuthorコンポーネントを使用して、ArcIMSサービスのジオコーディング プロパティを設定できます。詳細については、ArcIMS Helpを参照してください。

1. ジオコーディング プロパティが設定されたイメージまたはフィーチャ サービスからレイヤを追加します。

2. [アドレス マッチング] ボタンをクリックします。

3. アドレス マッチングを行うレイヤを選択します。

4. アドレスの値を入力します。入力する情報が多いほど、結果の精度も上がります。

アドレス マッチングを実行するフィールドが、赤で表示されず。

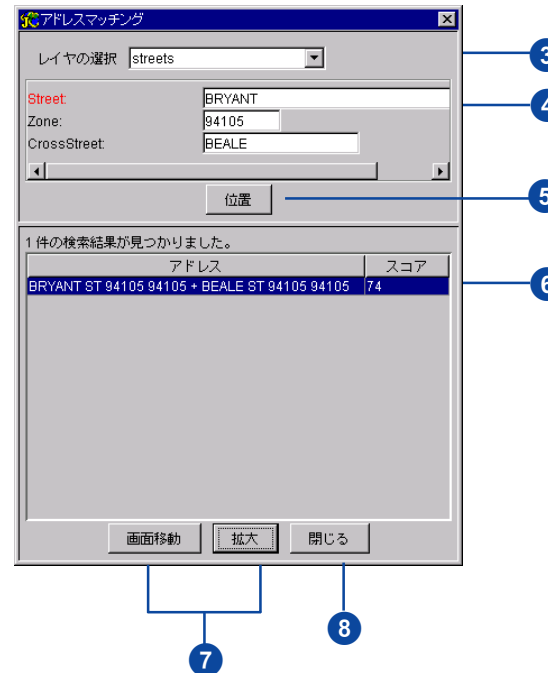
5. [実行] をクリックします。

6. 下のパネルに、アドレス マッチングの結果が表示されます。また、ポイントおよびラベルがマップに配置されます。

7. [画面移動] または [拡大] をクリックして、マップ上の結果を特定します。

8. [閉じる] をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。

2 アドレス マッチング



印刷、コピー、および 保存

7

本章の内容

- マップの印刷
- ファイルへのマップのコピー
- プロジェクトの保存

これまでに、マップにデータを表示し、使用するシンボルを選択しました。本章では、マップの印刷、イメージへのマップのコピー、およびプロジェクト (.axlファイル) としての作業内容の保存を実行する方法の概要を説明します。また、このファイルは、マップ設定ファイルとも呼ばれます。

マップの印刷

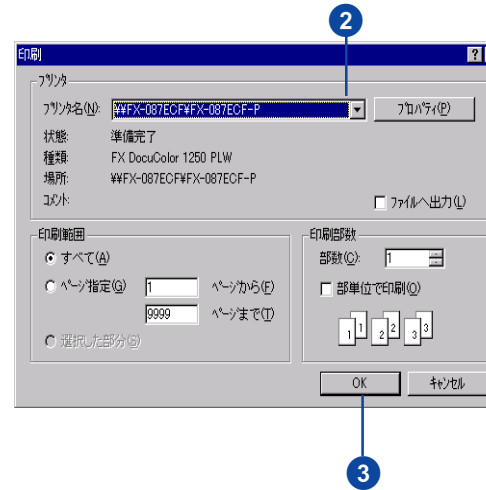
本書の第4章「レイヤのシンボル化」で説明した手順を使用して、データをシンボル化します。次に、移動または拡大/縮小のツールを使用して、紙の地図を見る場合と同じようにマップ内で表示します。

ArcExplorerには、一般的な8 1/2インチ×11インチサイズの横長(水平方向)のマップレイアウトが用意されています。

1. [印刷] ボタンをクリックします。
2. 必要に応じて、プリンタの設定を変更します。
3. [OK] をクリックします。



1 印刷



関連項目

マップイメージをJPEGファイルに保存する方法の詳細については、本章の「ファイルへのマップのコピー」セクションを参照してください。マップをイメージとして保存すると、それを使用して独自の印刷レイアウトを設計できます。

ファイルへのマップのコピー

本書の第4章「レイヤのシンボル化」で説明した手順を使用して、データをシンボル化します。次に、移動または拡大/縮小のツールを使用して、紙の地図を見る場合と同じようにマップ内で表示します。

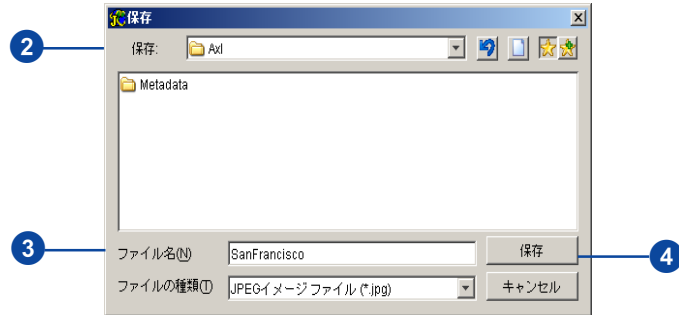
マップのイメージをコピーして、その他のアプリケーションで使用することができます。ArcExplorerを使用すると、マップのグラフィック イメージを容易に作成できます。

1. [マップ イメージをファイルに保存] ボタンをクリックします。
2. ファイルを保存するフォルダに移動します。
3. イメージの名称を入力します。
4. [保存] をクリックします。

マップのJPEGファイルが、選択したフォルダに保存されます。



1 マップ イメージをファイルに保存



プロジェクトの保存

ArcExplorerでは、プロジェクトは拡張子が「.axl」のファイルとして保存されます。データへのパス、レイヤの表示設定、マップ範囲、レイヤに適用されるあらゆる分類またはラベル、表示縮尺の設定などが保存されます。プロジェクトまたはマップ設定ファイルを作成しても、これらの基となったデータが変更されることはありません。


ヒント

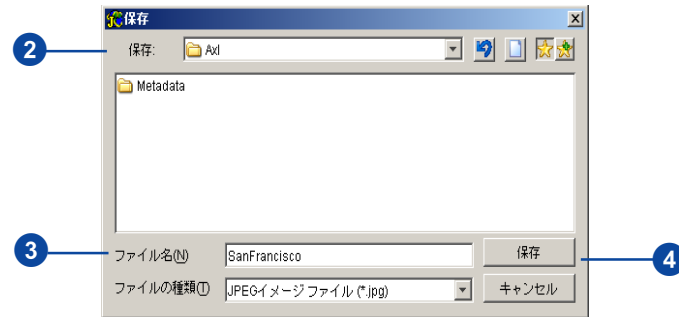
データの移動

プロジェクトを開く際に、ArcExplorerは、最後に使用した後にパスやその他の変更されたデータをユーザに通知しません。代わりに、データが見つからないというメッセージを表示します。

1. [プロジェクトの保存] ボタンをクリックします。
2. ファイルを保存するフォルダに移動します。
3. プロジェクトの名称を入力します。
4. [保存] をクリックします。

ArcExplorerでプロジェクトを開く場合は [プロジェクトを開く] ボタンをクリックして [プロジェクトを開く] ダイアログ ボックスを使用して、プロジェクトまで移動します。

 1 プロジェクトの保存



ArcExplorer - Java Editionユーザーズ ガイド

2004年7月12日 第3版発行

原本名 Using ArcExplorer - Java Edition

Copyright © 2000-2004

Environmental Systems Research Institute, Inc.

訳者 ESRIジャパン株式会社

発行 ESRIジャパン株式会社

e-mail : gisinfo@esrij.com

URL : www.esrij.com

Printed in Japan