

ArcGIS 9.3.1 新機能 概要

主な特徴	2
▪ 非常に高速でスケーラブルなダイナミック マップ サービス.....	2
▪ ArcGIS Onlineでの共有と検索.....	2
▪ Microsoft® Bing Maps™ (旧名: Microsoft Virtual Earth™) のサポート.....	2
▪ Microsoft® Silverlight™対応のArcGIS API.....	2
▪ ArcGIS 9.3 との互換性.....	2
▪ WMSサポートの強化.....	2
▪ ArcGIS Resource Centerの改善.....	2
ArcGIS Desktop	3
▪ 最適化されたマップ サービスの公開.....	3
▪ ArcGIS Onlineでの共有と検索.....	4
▪ Bing Maps for Enterpriseの無料利用.....	4
▪ ジオプロセシングの [エリミネート (Eliminate)] ツール.....	4
▪ ジオプロセシングの [最小二乗法(Ordinary Least Squares)] ツール (OLS)	4
ArcGIS Server	5
▪ マップ サービス.....	5
▪ ジオプロセシング サービス.....	5
▪ イメージ サービスのWebマッピング アプリケーションへの追加.....	6
▪ カスタム サーバ オブジェクト エクステンションのプロパティの設定.....	6
▪ ArcGIS ServerでのWMSのサポートの強化.....	6
ArcGIS ServerのREST API.....	6
▪ Network Analystによるルート解析機能.....	6
▪ ArcGIS Serverのバージョン情報.....	6
ArcGIS Server for Microsoft .NETでのWebマッピング アプリケーションの使用.....	6
▪ パフォーマンスの向上.....	6
▪ 新しい縮尺記号.....	7
▪ マップチップの外観の更新.....	7
Web ADF for Microsoft .NET	7
▪ マップチップの外観のカスタマイズ.....	7
▪ ユーザ コントロール タスク.....	7
▪ 印刷タスク テンプレート.....	7

ArcGIS 9.3.1 の新機能

主な特徴

- **非常に高速でスケーラブルなダイナミック マップ サービス**
ArcGIS 9.3.1 では、最適化されたマップ サービスを使用して非常に高速でスケーラブルなマップを Web に公開できます。そして、ダイナミックなマップ サービスと、キャッシュのあるマップ サービスの両方をサポートします。
- **ArcGIS Onlineでの共有と検索**
ArcGIS Online は、イメージや道路などのすぐに使えるマップ サービスの提供に加え、データを Web に公開して他のユーザとの共有化が容易にできます。ArcGIS 9.3.1 では、ArcMap や ArcGlobe のレイヤからレイヤ パッケージを作成し、他のユーザとデータを簡単に共有できる機能が導入されます。レイヤ パッケージを新しい ArcGIS Online のウェブサイトアップロードでき、他のユーザがすぐにそのデータを自分のマップやグローブに追加できます。
- **Microsoft® Bing Maps™ (旧名：Microsoft Virtual Earth™) のサポート**
ArcGIS 9.3.1 では、Microsoft の Bing Maps for Enterprise のコンテンツを ArcGIS Desktop から無償で使用することができます (トランザクション量による制限があります)。
- **Microsoft® Silverlight™対応のArcGIS API**
Silverlight 対応の新しい Web API がリリースされます。この API は ArcGIS Server リソースセンターから提供され、ArcGIS Server の Web マップ アプリケーションの構築をサポートします。
- **ArcGIS 9.3 との互換性**
バージョン 9.3.1 は、ArcGIS 9.3 のすべてのコンテンツ (マップ、ジオデータベース、データセット、アプリケーション) が 9.3.1 で「正常に機能する」(直接サポートされている) ため、簡単にアップグレードできます。
- **WMSサポートの強化**
ArcGIS Server は、WMS サービスに対する機能の追加や、パフォーマンスの向上を行っています。
- **ArcGIS Resource Centerの改善**
ArcGIS Resource Center の Web サイトは次第に拡張し続けており、GIS の実装を支援します。ArcGIS の利用方法についての新しいコンテンツ、更新情報を日々追加しています。

ArcGIS Desktop

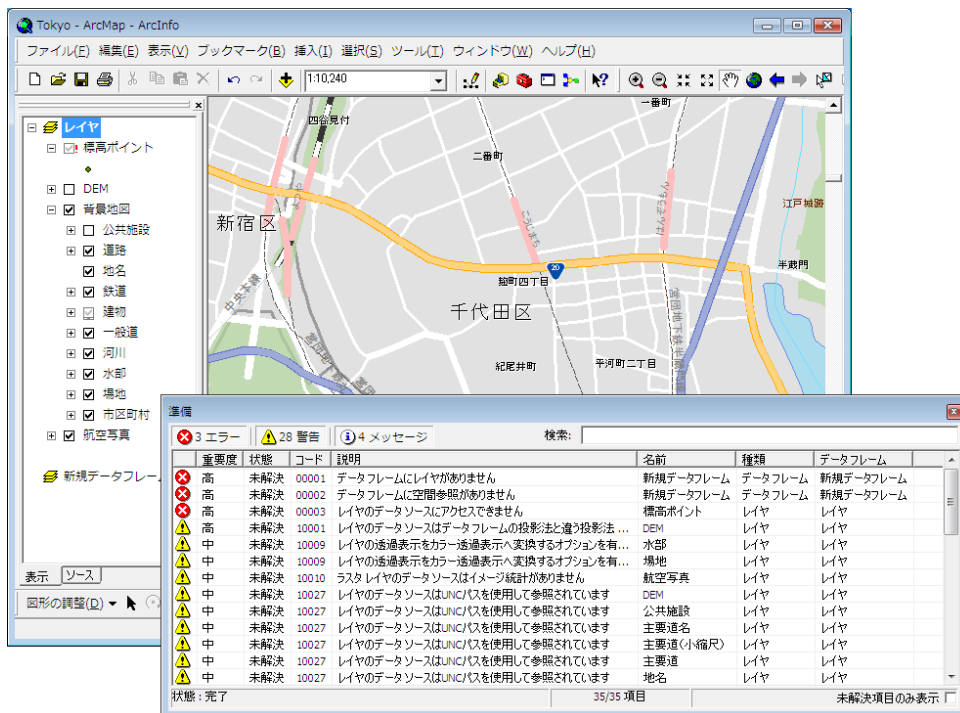
■ 最適化されたマップ サービスの公開

ArcMap には、高パフォーマンスでスケーラブルなマップ サービスを ArcGIS Server に公開するため、ArcMap ドキュメントを最適化し、調整できるツール一式を用意しています。最適化されたマップ サービスは、これまでのバージョンの ArcGIS で公開されたマップ サービスよりも非常に高速で、はるかにスケーラブルです。

[マップ サービス公開] ツールバーは ArcGIS 9.3.1 の ArcMap の新しいツールバーです。[マップ サービス公開] ツールバーでは、ArcMap ドキュメントの描画パフォーマンスの分析や、マップ サービスのプレビューおよび ArcMap ドキュメントのマップ サービス定義ファイル（拡張子：.msd）で保存できます。マップ サービス定義ファイルは ArcGIS Server での最適化されたマップ サービスの作成に使用します。



9.3.1 の ArcMap の新しい [マップ サービス公開] ツールバー



[分析] ツールは、マップのパフォーマンスの問題を特定し、診断する際に役立つレポートを作成します。

詳細については、「ArcGIS 9.3.1 新機能 利用ガイド」(ArcGIS931_UsersGuide.pdf)を参照してください。

■ ArcGIS Onlineでの共有と検索

ArcGIS Online では、イメージや道路などのすぐに使えるマップ サービスの提供に加え、データを Web に公開して他のユーザとの共有化が実現します。

ArcGIS 9.3.1 では、ArcMap や ArcGlobe のレイヤからレイヤ パッケージを作成できる機能を導入しています。レイヤ パッケージ (LPK ファイル) とは、マップ レイヤとそのデータを 1 つのファイルに格納したもので、すぐに利用可能です。レイヤ パッケージにより、他のユーザとデータを簡単に共有できます。レイヤ パッケージを新しい ArcGIS Online の Web サイトにアップロードでき、他のユーザがすぐにそのデータを自分のマップやグローブに追加することもできます。

詳細については、「ArcGIS 9.3.1 新機能 利用ガイド」(ArcGIS931_UsersGuide.pdf)を参照してください。

ArcMap と ArcGlobe について、以前の ArcGIS 9.3 の [ファイル] メニュー > [リソース センターからデータを追加(R)...] コマンドが、ArcGIS 9.3.1 では [ArcGIS Online からデータを追加] に名称変更されています。このコマンドを実行すると、新しい ArcGIS Online の Web サイトが自動的に起動します。これにより、データを ArcGIS Online から現在のマップまたはグローブに直接追加できます。

9.3.1 では、ESRI の Web ベースの全データが、ArcGIS Online の一部として統合されています。

■ Bing Maps for Enterpriseの無料利用

Microsoft の Bing Maps for Enterprise (旧名: Microsoft Virtual Earth) では、高品質かつ最新のコンテンツを取り入れた世界中の道路やイメージを、オンラインで提供しています。ArcGIS 9.3.1 では、Bing Maps for Enterprise のコンテンツを ArcGIS Desktop のマップやグローブに無料で追加して利用できます (トランザクション量による制限があります)。

詳細は、http://www.esri.com/products/arcgisonline/premium/using_bingmaps.htmlを参照してください。

■ ジオプロセシングの [エリミネート (Eliminate)] ツール

9.3.1 では、以下の 2 つを含む新しいオプションのパラメータが [エリミネート (Eliminate)] ツールに追加されました。

- 変更不可のフィーチャの識別に使用できる除外式。
- 変更不可のフィーチャクラスのエリアを定義するジオメトリを持つラインまたはポリゴン フィーチャクラス。

■ ジオプロセシングの [最小二乗法(Ordinary Least Squares)] ツール (OLS)

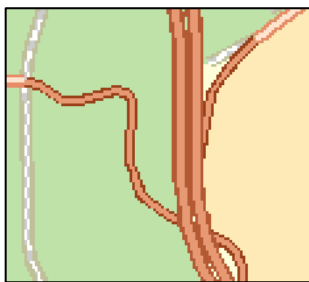
[空間統計] ツールボックスにある [最小二乗法 (Ordinary Least Squares)] ツールが ArcGIS Desktop の全ライセンス レベル (ArcView、ArcEditor、ArcInfo) で利用できるようになりました。

ArcGIS Server

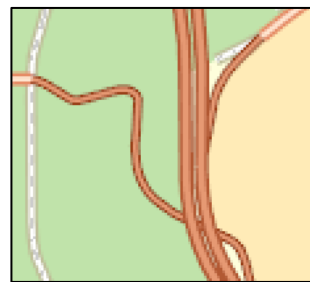
■ マップ サービス

ArcGIS 9.3.1 では、ArcGIS Server に対応する、より高速なマップ サービスを導入しています。この最適化されたマップ サービスは、ダイナミック マップ サービスの描画パフォーマンスやキャッシュ マップ サービスのキャッシュ作成時間を高速化するための新しい描画エンジンを使用しています。最適化されたマップ サービスは、サポートされているすべてのプラットフォーム上において、ArcIMS や ArcGIS Server で作成された同等のサービスの性能を上回っています。

また、アンチエイリアスが持つ本来の機能により、これまでの ArcIMS や ArcGIS Server サービスと比べて描画品質が向上しています。



アンチエイリアス処理が施されていない
マップ ドキュメント (*.mxd) サービス
の例



アンチエイリアス処理を施した 9.3.1 の
最適化されたマップ サービスの例

最適化されたマップ サービスは、一般的なベクタおよびラスタ データソースと 2D シンボルをサポートしています。ArcMap の [マップ サービス公開] ツールバーを使用して、公開するマップ ドキュメントを最適化されたマップ サービスとして作成できます。

詳細については、「ArcGIS 9.3.1 新機能 利用ガイド」(ArcGIS931_UsersGuide.pdf)を参照してください。

■ ジオプロセシング サービス

ArcGIS 9.3.1 では、[ジオプロセシング サービス プロパティ] ダイアログから、ローカル ジョブ ディレクトリを使用したジオプロセシング サービスを設定することができます。分散サーバに配置されたジオプロセシング サービスのパフォーマンスの点で、この設定は重要です。



■ イメージ サービスのWebマッピング アプリケーションへの追加

ArcGIS Server Manager や Visual Studio IDE で、イメージ サービスを Web マッピング アプリケーションに追加できるようになりました。イメージ サービスをマップに追加する手順は、マップ サービスを追加する手順とほぼ同じです。

■ カスタム サーバ オブジェクト エクステンションのプロパティの設定

サーバ オブジェクト エクステンションの開発者は、ArcGIS Server Manager でそのサーバ オブジェクト エクステンションを設定するためのプロパティを確認できます。

■ ArcGIS ServerでのWMSのサポートの強化

- **最適化されたマップ サービスを使用した WMS のパフォーマンスの向上**—ArcGIS 9.3.1 では、最適化された新しいマップ サービスを使用した結果、ArcGIS Server で非常に高パフォーマンスな WMS マップ サービスを公開できるようになりました。テストでは、現在利用可能な他のどの方法よりも高速に WMS を公開できることが確認されています。
- **認証された WMS サービスのサポート**—バージョン 9.3.1 の、ArcGIS Server Manager や Microsoft® Virtual Studio® IDE では、認証された WMS サービスを Web マッピング アプリケーションに追加する際、ユーザ名とパスワードを指定できます。[セキュアなサービスにアクセス] オプションをクリックして、ユーザ名とパスワードを入力してください。
- **マップに追加する WMS サービスのレイヤの選択**—WMS サービスを Web マッピング アプリケーションに追加する際、Web マップや TOC に追加するレイヤを選択できるようになりました（以前はサービス全体を表示する必要がありました）。追加するレイヤを選択するには、Default.aspx の MapResourceItem 定義のマークアップに、以下のように LayerSubset オプションを指定します。

```
ResourceDefinition="&quot;layerSubset=14,7,4&quot;
```

ArcGIS ServerのREST API

■ Network Analystによるルート解析機能

ArcGIS Server の REST API は、Network Analyst のルート レイヤを使用したルート解析機能をサポートします。この機能は、ルート レイヤが格納され、マップ サービスの公開時に Network Analyst 機能が有効に設定されていた場合に利用可能です。

■ ArcGIS Serverのバージョン情報

ArcGIS Server の現在のバージョン番号はサービスやフォルダのカタログ応答で、currentVersion プロパティとして返されます。ArcGIS 9.3.1 では、バージョン番号は 9.31 です。

ArcGIS Server for Microsoft .NETでのWebマッピング アプリケーションの使用

■ パフォーマンスの向上

9.3.1 では、Web マッピング アプリケーションのパフォーマンスが改善されました。新しい縮尺記号やスタートアップ時間など、いくつかの Web コントロールのパフォーマンスが改善

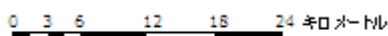
し、さらに Web マッピング アプリケーション全体のパフォーマンスが高まりました。

■ 新しい縮尺記号

ArcGIS 9.3.1 の Web マッピング アプリケーションには、.NET で作成された新しい縮尺記号があります。この縮尺記号は ArcGIS Server リソース センターの.NET コード ギャラリーにある DHTML 縮尺記号をもとにしており、パフォーマンスに優れ、さまざまなスタイル（交互、二重交互、単一目盛、縮尺ライン）に対応しています。縮尺が変わると、自動的に単位がマイルからフィート、キロメートルからメートルに変換されます。また、単位の表記を設定するオプションもあります。たとえば、Kilometers を「キロメートル」や「KM」とつづることができます。

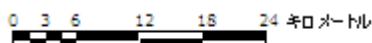
新しい縮尺記号スタイルのオプション：

■ 交互



0 3 6 12 18 24 キロメートル

■ 二重交互



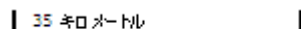
0 3 6 12 18 24 キロメートル

■ 単一目盛



35 キロメートル

■ 縮尺ライン



35 キロメートル

■ マップチップの外観の更新

Web マッピング アプリケーションのマップチップのコールアウトと、[個別属性表示] ダイアログのデフォルトの外観が改善されました。

Web ADF for Microsoft .NET

■ マップチップの外観のカスタマイズ

Web ADF の JavaScript™ ライブラリが強化され、マップチップの外観のカスタマイズをより制御できるようになりました。この新しい機能の利用方法をわかりやすく示す例が、マップチップのサンプルに追加されています。

■ ユーザ コントロール タスク

新しいユーザ コントロール タスクが Web ADF の Web コントロールに追加されました。このタスクは SDK で利用可能なユーザ コントロール タスク サンプルをもとにしています。さらに、開発者は ArcGIS Server Manager でカスタム ユーザ コントロール タスクを設定し、Web マッピング アプリケーションに組み込むことができます。

■ 印刷タスク テンプレート

ArcGIS 9.3.1 では、LayoutTemplateFile という名前の新しいプロパティが用意されており、印刷するマップのコンテンツを定義できます。このファイルは `/aspnet_client/ESRI/WebADF/PrintTaskLayoutTemplates/default.htm` にあり、カスタマイズできます。

印刷タスクは、テンプレートをもとにマップ レイアウトを作成します。この新しいマップ テンプレートには、デフォルトでマップ タイトル、マップ、凡例情報が含まれますが、タスク結果や著作権のテキストも含めることができます。

著作権について

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.

本ドキュメントに記載されている内容は、予告なく変更される場合があります。

U.S. Government Restricted/Limited Rights

Any software, documentation, and/or data delivered hereunder is subject to the terms of the License Agreement. The commercial license rights in the License Agreement strictly govern Licensee's use, reproduction, or disclosure of the software, data, and documentation. 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 (DEC 2007); FAR §52.227-19(b) (DEC 2007) 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.

ESRI トレードマーク

@esri.com, 3D Analyst, ACORN, Address Coder, ADF, AML, ArcAtlas, ArcCAD, ArcCatalog, ArcCOGO, ArcData, ArcDoc, ArcEdit, ArcEditor, ArcEurope, ArcExplorer, ArcExpress, ArcGIS, ArcGlobe, ArcGrid, ArcIMS, ARC/INFO, ArcInfo, ArcInfo Librarian, ArcInfo—Professional GIS, ArcInfo—The World's GIS, ArcLessons, ArcLocation, ArcLogistics, ArcMap, ArcNetwork, ArcNews, ArcObjects, ArcOpen, ArcPad, ArcPlot, ArcPress, ArcQuest, ArcReader, ArcScan, ArcScene, ArcSchool, ArcScripts, ArcSDE, ArcSdl, ArcSketch, ArcStorm, ArcSurvey, ArcTIN, ArcToolbox, ArcTools, ArcUSA, ArcUser, ArcView, ArcVoyager, ArcWatch, ArcWeb, ArcWorld, ArcXML, Atlas GIS, AtlasWare, Avenue, Business Analyst Online, BusinessMAP, CommunityInfo, Data Automation Kit, Database Integrator, DBI Kit, EDN, ESRI, ESRI BIS, ESRI—Team GIS, ESRI—The GIS Company, ESRI—The GIS People, ESRI—The GIS Software Leader, FormEdit, GeoCollector, Geographic Design System, Geography Matters, Geography Network, GIS by ESRI, GIS Day, GIS for Everyone, GISData Server, JTX, MapBeans, MapCafé, MapData, MapObjects, Maplex, MapStudio, ModelBuilder, MOLE, MPS—Atlas, NetEngine, PC ARC/INFO, PC ARCPLOT, PC ARCSHELL, PC DATA CONVERSION, PC STARTER KIT, PC TABLES, PC ARCDIT, PC NETWORK, PC OVERLAY, PLTS, Rent-a-Tech, RouteMAP, SDE, Site•Reporter, SML, Sourcebook•America, Spatial Database Engine, StreetEditor, StreetMap, Tapestry, the ARC/INFO logo, the ArcAtlas logo, the ArcCAD logo, the ArcCAD WorkBench logo, the ArcCOGO logo, the ArcData logo, the ArcData Online logo, the ArcEdit logo, the ArcEurope logo, the ArcExplorer logo, the ArcExpress logo, the ArcGIS logo, the ArcGIS Explorer logo, the ArcGrid logo, the ArcIMS logo, the ArcInfo logo, the ArcLogistics Route logo, the ArcNetwork logo, the ArcPad logo, the ArcPlot logo, the ArcPress for ArcView logo, the ArcPress logo, the ArcScan logo, the ArcScene logo, the ArcSDE CAD Client logo, the ArcSDE logo, the ArcStorm logo, the ArcTIN logo, the ArcTools logo, the ArcUSA logo, the ArcView 3D Analyst logo, the ArcView Data Publisher logo, the ArcView GIS logo, the ArcView Image Analysis logo, the ArcView Internet Map Server logo, the ArcView logo, the ArcView Network Analyst logo, the ArcView Spatial Analyst logo, the ArcView StreetMap 2000 logo, the ArcView StreetMap logo, the ArcView Tracking Analyst logo, the ArcWorld logo, the Atlas GIS logo, the Avenue logo, the BusinessMAP logo, the Community logo, the Data Automation Kit logo, the Digital Chart of the World logo, the ESRI Data logo, the ESRI globe logo, the ESRI Press logo, the Geography Network logo, the GIS Day logo, the MapCafé logo, the MapObjects Internet Map Server logo, the MapObjects logo, the MOLE logo, the NetEngine logo, the PC ARC/INFO logo, the Production Line Tool Set logo, the RouteMAP IMS logo, the RouteMAP logo, the SDE logo, The Geographic Advantage, The Geographic Approach, The World's Leading Desktop GIS, Water Writes, www.esri.com, www.esribis.com, www.geographynetwork.com, www.gis.com, www.gisday.com, our Personal Geographic Information System 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。

ArcGIS 9.3.1新機能 概要

2009年8月31日

- 本書は米国 ESRI 社が作成した「What's new in ArcGIS 9.3.1?」を ESRI ジャパン株式会社 (日本 東京) が翻訳したドキュメントです。
- 本文中に記載されている社名および製品名は各社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は改良のため、予告なく変更される場合があります。
- 本書に記載されている内容に万が一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追いかねます。