

# Feature Analyst<sup>®</sup> for ArcGIS

## 衛星・航空写真やスキャンした地図画像から半自動的にフィーチャを抽出

Feature Analyst for ArcGIS は、Overwatch Systems社によって開発された、画像から半自動的にフィーチャを抽出するためのエクステンション製品です。  
道路、河川、建物、植生、水域などのフィーチャを抽出し、土地被覆図・複数クラスを含む分類図などの作成に適しています。

## Feature Analyst の特徴

### ■ 非効率なデジタイズ作業からの開放

時間がかかり、人為的ミスの多かったデジタイズ作業を可能な限り排除することで、低コストで高品質のデータが得られます。

### ■ 空間的要素の利用

サイズ・形状・テクスチャ・パターン・空間的關係性などの情報を利用してフィーチャ抽出を行います。

### ■ 階層的な学習機能

正しい結果と誤った結果を学習させることにより、フィーチャ抽出結果の向上を図ります。

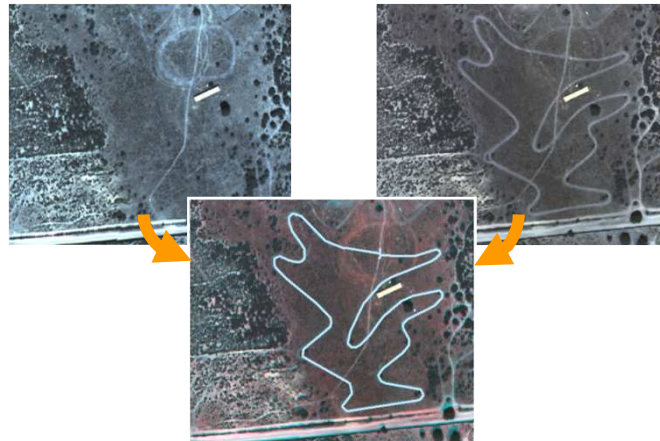
## 建物抽出



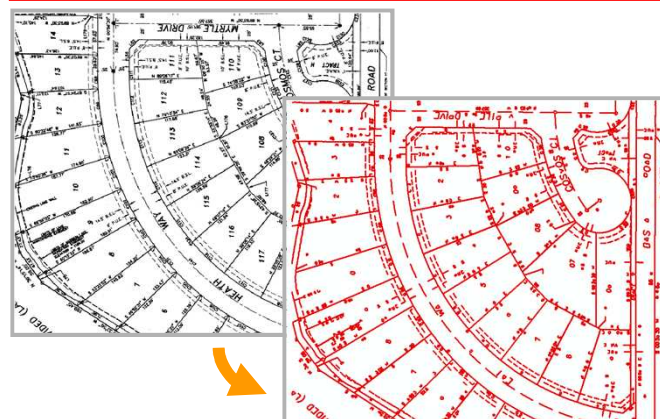
FID	Shape	Area	Perimeter	Length	Width
0	Polygon ZM	1.0017	0.000292	0.00011	0.000066
1	Polygon ZM	1.0010	0.000682	0.000243	0.000105
2	Polygon ZM	1.0003	0.00044	0.000159	0.00013
3	Polygon ZM	1.0019	0.000892	0.000272	0.000154
4	Polygon ZM	1.0022	0.000222	0.000078	0.000073
5	Polygon ZM	1.0023	0.001076	0.000294	0.000211
6	Polygon ZM	1.0032	0.000179	0.000065	0.000056
7	Polygon ZM	1.0022	0.00034	0.000133	0.000086

<属性の自動付与>

## 変化抽出



## スキャン画像のベクタ化



## Feature Analyst の主要な機能

※Feature AnalystはStandardとProfessionalの2つの製品レベルからお選びいただけます。

### Feature Analyst Standard

- ・フィーチャ抽出
- ・土地被覆分類(複数クラス対応)
- ・シンプルなバッチ処理
- ・階層的学習機能
- ・フィーチャの結合
- ・ポリゴンからラインデータ/ポイントデータへの変換
- ・ベクタ/ラスタ変換
- ・ポリゴンの集約/スムージング
- ・属性の付加(面積、周長、長さ、幅など)
- ・高度なベクタ編集機能
- ・画像編集機能

### Feature Analyst Professional

Standard製品に以下の機能が加わります

- ・教師なし分類
- ・変化抽出
- ・DEMを使用した3Dフィーチャ抽出
- ・3Dシェープファイルの作成
- ・ラスタ演算機能
- ・高度なバッチ処理(複数の画像・モデルの利用)

# LIDAR Analyst<sup>®</sup> for ArcGIS

## LIDARデータから地表面データの抽出、編集

LIDAR Analyst for ArcGIS は、Overwatch Systems 社によって開発されたLIDARデータの処理ツールです。航空レーザ測量で取得されたLIDARデータから3D地形データ、建物、樹木や森林域の抽出を自動化することができます。

## LIDAR Analyst の特徴

### ■DTMデータの作成

面倒な処理を必要としていたDTM(地盤高)データの作成を半自動的に行うことができます。

### ■3Dデータの抽出

建物、樹木、森林域などの3Dデータ抽出を自動化することができます。

### ■高度な編集ツール

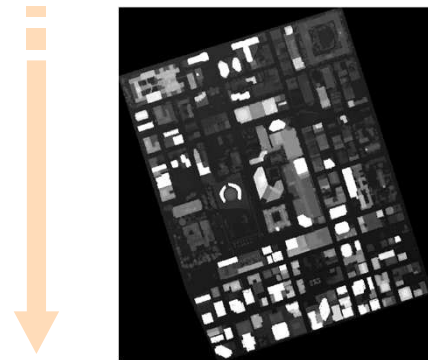
自動抽出されたDEM・建物データを編集するための専用ツールが用意されています。

## LIDAR Analyst の主要な機能

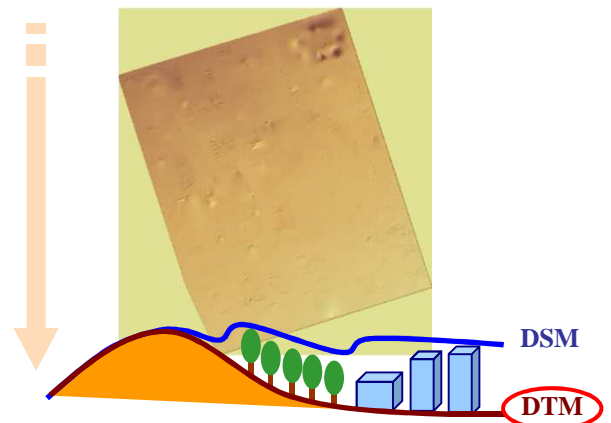
- ・LIDARデータから自動フィーチャ抽出
- ・陰影図、斜面方位図、斜度データの作成
- ・建物、樹木、森林などの3次元フィーチャの作成\*
- ・反射強度画像の利用
- ・DEM編集ツール
- ・ポリゴン編集ツール
- ・属性の自動付加機能
- ・LAS、ASCII、GeoTIFF、GRID形式に対応

\* 3次元表示には以下の製品が必要となります。  
3D Analyst

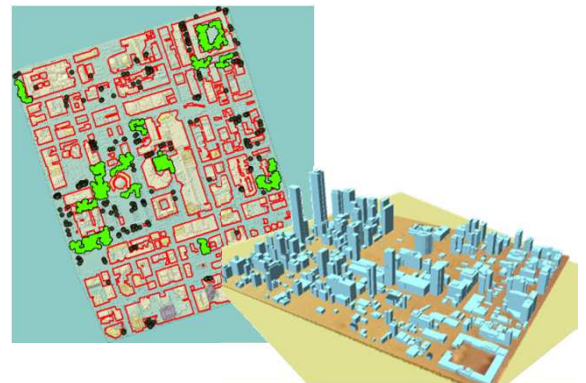
## LAS形式、画像、ASCII、ポイントシェープ



## DTM(地盤高)データの抽出



## 樹木や森林域の抽出／建物の抽出



### 動作環境

・対応プラットフォーム  
ArcGIS Desktop(ArcView, ArcEditor, ArcInfo) version 9.3.1, 10

・対応OS  
※ArcGIS Desktop の動作環境に準じます

・ライセンス  
Overwatch Systems社製品は、ArcGISとは異なる、独自のライセンス管理システムを採用しています。ノードロックおよびフローティング形式から選択できます。

### ■国内販売代理店



ESRIジャパン株式会社 E-mail:gisinfo@esrij.com  
TEL:03-3222-3941 FAX:03-3222-3946 URL:http://www.esrij.com/

### ■開発元



Overwatch Systems, Inc.  
URL:http://www.featureanalyst.com/