

Artificial Intelligence

**V**isualization

Image Analysis

Edit C Ste



# AIVIAはAI技術を利用して、画像解析を簡単に、効率よく進めるお手伝いをします。

# **Visualization**

# **Analyze**

# Report

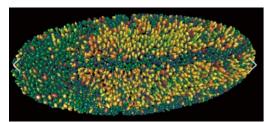
### ストレスのない大容量データ表示





## 高速レンダリング High Speed Rendering

長時間の3DタイムラプスなどでデータサイズがGBあるいはTBのサイズになっても、Aiviaの高速レンダリングに よりストレスなく滑らかな3D表示が可能です。





### 細胞を内側から見よう!

## AIVIA

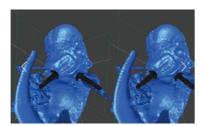


## 仮想現実 Virtual Reality

-般的な市販のVRゴーグルにより3D画像内に入り込んだようなVR環境を実現できます。 見るだけでなくマニピュレータによりオブジェクトをハンドリングできます。







### 塗り絵で学習、ピクセルクラシファイヤー

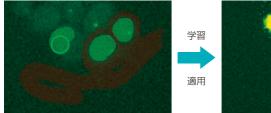
## **☆** AIVIA



## 機械学習AI Pixel Classifier

検出したいオブジェクトを塗り絵するように簡単な操作で機械学習させ、その結果を適用することで、より的確 に目的のオブジェクトを検出できます。

さらに、ピクセルクラシファイヤーの結果を解析レシピにかけることで定量解析の幅が広がります。





# Classify

### だれでも簡単解析レシピ





## 解析レシピ Analysis Recipe

2D や3D の画像解析のためにあらかじめ一連の解析ステップをまとめた「解析レシピ」が用意されています。 目的にあったレシピを選択しパラメーター調整するだけでワンクリックでオブジェクトを検出し定量解析の結果を 得ることができます。

### 2Dアプリケーション

細胞カウント

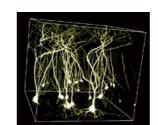
● コロニー解析 など

- オブジェクト解析 ●神経解析など
- 細胞トラッキング
- その他アプリケーション
- 粒子トラッキング など

トラッキング

アプリケーション

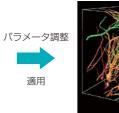
- カルシウムオシレーション
- ●開口放出など



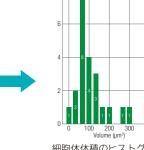




3Dアプリケーション







[3D Neuron Analysis] レシピ

細胞体、樹状突起の検出

細胞体体積のヒストグラム

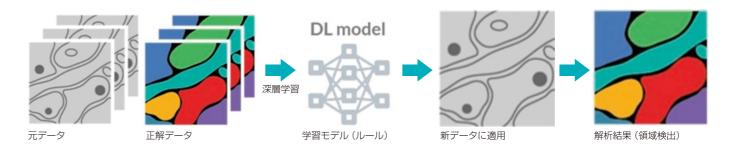
## 手軽にディープラーニング

## **☆** AIVIA



## 深層学習AI Deep Learning AI

一般にディープラーニングでは大量の教師データを必要としますが、Aiviaではあらかじめ学習させたモデルを用 意してあるため、少量の教師データでディープラーニング解析を実行できます。 目的に応じてさまざまなモデルを 多数用意してあります。





### 主なAiviaパッケージ

Aiviaは研究目的に応じて、VIZパッケージ、解析パッケージ、CFパッケージなど多様なパッケージをご用意しています。

### VIZパッケージ



大容量データの高速描画やヴァーチャルリアリティ表示、アニメーション作成機能などを含むパッケージです。

高速描画

VR

### 解析パッケージ



2次元画像(+タイムシリーズ)の解析用パッケージです。

カウント

トラッキング



3次元画像(+タイムシリーズ)の解析用パッケージです。

3Dカウント

3Dトラッキング



蛍光顕微鏡の神経解析および検出のマニュアル補正機能を含むパッケージです。

蛍光画像 3D神経解析



電子顕微鏡3D画像の神経解析および検出のマニュアル補正機能を含むパッケージです。

電顕画像 3D神経解析

### CFパッケージ



共通機器室 (Core Facility) 向けの幅広い機能を含むパッケージです。

2D/3D細胞解析

2D/3D神経解析

3D電顕解析

ディープラーニングAI

Caオシレーション

細胞増殖

開口放出

VR

### システム要件(推奨)

OS: Microsoft Windows 10 Professional(64bit)

RAM: 32GB以上

CPU: 3.5GHz Intel Core i9

Storage: SSD 500GB以上、またはSSDとHDDの組み合わせ

GPU: NVIDIA GeForce Series

ご利用になるアプリケーションや画像サイズによってPCの仕様は異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

本カタログの記載内容は予告なく変更する場合があります。



販売価格等についてはお気軽に下記販売代理店へお気軽にお問い合わせください。

### 株式会社 Visualix

〒650-0022

兵庫県神戸市中央区元町通6-7-6 茶本ビル5F・6F

HP: https://visualix.jp/ Mail: info@visualix-jp.com