

脳画像解析プログラム

# PMAneo

製品パンフレット



PMAneoは、  
脳血流情報を全自動で解析する  
医用画像解析プログラムです。



一般の名称: 汎用画像診断装置ワークステーション用プログラム  
販売名: 脳画像解析プログラム PMAneo

医療機器認証番号: 301ALBZX00016000

# あのASIST-JapanのPMAが医療機器に…



**臨床医が自ら開発！**

## 直感的に使いやすいインターフェースの MR/CT脳画像解析プログラム

前身のPMA (Perfusion Mismatch Analyzer) は、  
2006年よりASIST-Japanにて研究用の  
灌流画像解析ソフトウェアとして提供されてきました。  
この度、さらに使いやすさを追求し、機能を見直して  
医療機器「脳画像解析プログラム **PMAneo**」として一新しました。

### **PMAneo**とは

「脳画像解析プログラム **PMAneo**」は、CT灌流画像 (CTP) やMR拡散強調画像 (DWI) /  
MR灌流画像 (PWI) を用いて、病態に係わる判断、評価、または診断を行うための情報を  
提供するアプリケーションです。

CT/MRI装置などの外部連携機器から送信されたCTP/DWI/PWI画像を受信し、  
全自動で解析します。様々な脳画像マップを作成し、容積、および  
各種、定量値 (CBV や CBF など) を算出します。

解析結果は、院内のPACSで閲覧可能です。

診療に役立つ情報を定量的・視覚的に表示することで、医師をサポートします。

## 解析手順

CT装置またはMRI装置から  
DICOM画像を  
**PMAneo**に送信します。

送信した画像に対し、  
CTP解析、またはDWI/PWI解析を  
自動で行います。

CTP解析、または  
DWI/PWI解析の結果を基に  
血流情報測定、計測処理、  
容積の計測を自動で行います。

画像の強調表示やカラー表示、  
画像間の減算処理、また、これらを  
組み合わせた表示をします。

すべての解析結果をDICOM形式の  
ファイルに保存します。

**PMAneo**から病院内のPACSへ  
解析結果を送信します。

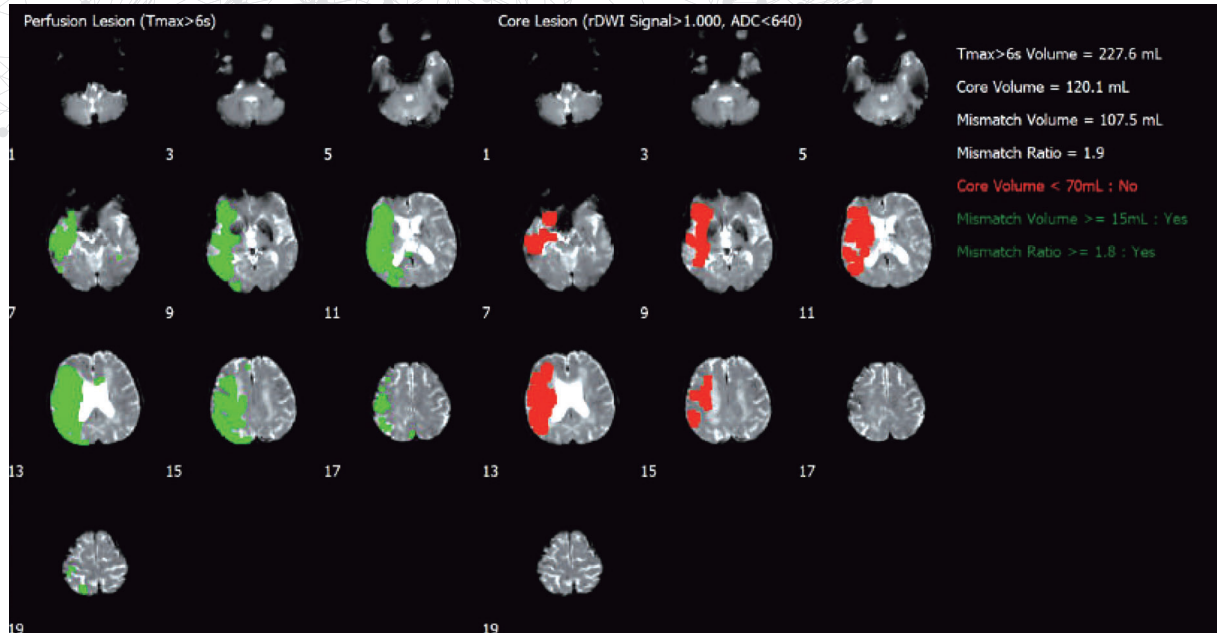
病院内のどこにいても  
PACSビューワで解析結果を確認できます。

※解析画像の参照環境は、ご使用中のPACSに依存します。



## 解析結果マップ例

各閾値は、任意の値に変更することができます。



### ミスマッチマップ

それぞれの容積、およびこれらの**差**や**比率**(ミスマッチレート)を自動で算出、表示します。

## 撮像条件

### CT画像

シーケンス	撮像範囲	造影剤濃度
1 CT灌流画像	可能な範囲で全脳※1 シャトルスキャンにも対応※2 (GEHC・Siemens社製 CTで確認済み)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 造影剤濃度は350mgI/mL以上を推奨</li> <li>■ 右上肢にルートキープ</li> <li>■ 造影剤40mLを3~5mL/secで投与後、生理食塩液40mLを同速度で投与</li> <li>■ 造影剤投与開始後、5~10秒程度でスキャン開始</li> <li>■ スキャン時間は60秒程度</li> </ul>

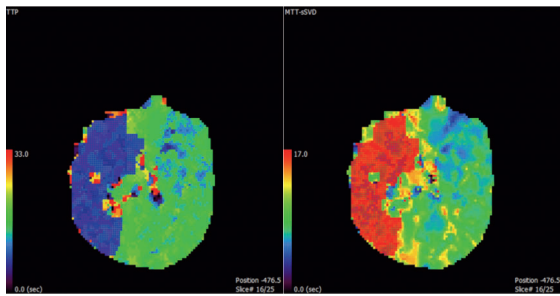
注意：解析結果に影響を及ぼす可能性があるため、アーチファクトを含んだ画像は使用しないでください。  
過剰なX線被ばくを避けるため、適切な撮像条件はCT装置メーカーと十分にご相談ください。

※1 ボリュームスキャンの場合は、3mm厚程度の再構成を推奨。

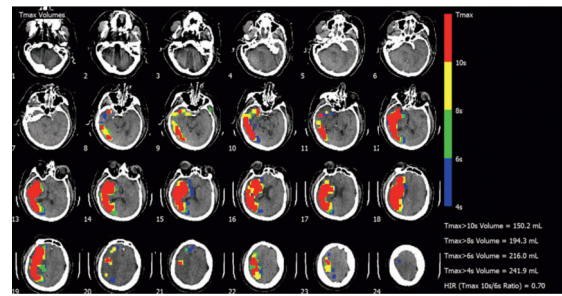
※2 シャトルスキャンでの解析は、事前にPMAneoの調整・アップデートが必要になることがあります。



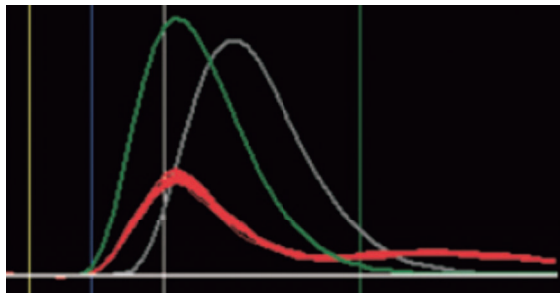
## ラージマップ



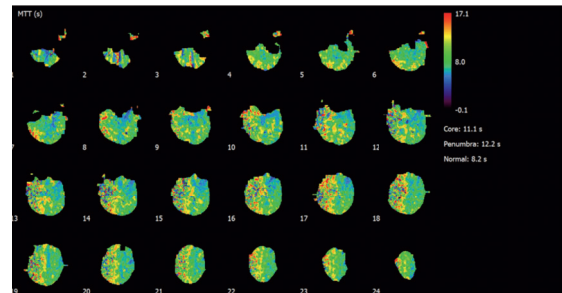
## Tmax Volume



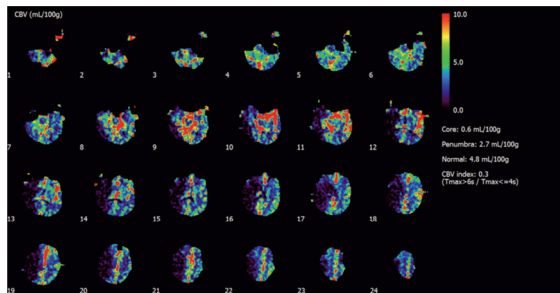
## AIF/VOF



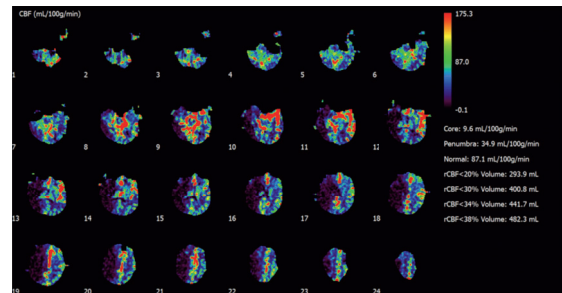
## MTT(s)



## CBV(mL/100g)



## CBF(mL/100g/min)



## MR画像

シーケンス	撮像範囲	造影剤濃度
1 拡散強調画像 (SE-EPI) b-factor=0と1000は 同一シリーズで	全脳	—
2 MR灌流画像 (GRE-EPI) TE : 最短 TR : 1500ms程度	可能な範囲で全脳	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 右上肢にルートキープ</li> <li>■ スキャン開始後15~20秒でGd造影剤投与</li> <li>■ 0.2mL/Kg体重<sup>※3</sup>を3~5mL/secで投与後、生理食塩液15~20mLを同速度で投与</li> <li>■ スキャン時間は90秒程度</li> </ul>

注意：解析結果に影響を及ぼす可能性があるため、アーチファクトを含んだ画像は使用しないでください。

※3 ガドリスト (1.0M製剤) の場合は、0.1mL/Kg体重となります。

## システム構成

**PMAneo** は、Windows OSのハードウェアにアプリケーションをインストールすることで利用できます。

病院内ネットワーク



## ハードウェア要件

OS : Windows10

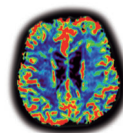
RAM : 8GB以上

HDD容量 : 500GB以上 (空き容量)

モニタ解像度 : 1600×900以上 (横×縦)

脳画像解析プログラム

**PMA**neo



お問い合わせ先

**J-MAC**  
SYSTEM

販売業者：株式会社ジェイマックスシステム

TEL (本社代表)：011-221-6262

E-mail：sales@j-mac.co.jp

ホームページ：http://www.j-mac.co.jp/

**LIBER WORKS**

製造業者：株式会社リベルワークス  
東京都文京区関口1丁目47番12号江戸川橋ビル



製造販売業者：株式会社マイクロン  
東京都港区三田3丁目13番16号三田43MTビル