

DaVis10のGUIは刷新され、PIV演算が高速になります。

DAVIS 10



DaVis10はLaVisionシステムの最新の基幹ソフトウェアです。

[DaVis10紹介動画](#)

[DaVisチュートリアル動画](#)

デザインが刷新され、プロセスの可視化、データハンドリング機能が向上しました。

(ユーザログインが必要です)

Windows10, 64Bitで動作します。

1. Windows10ベースで、高速解析！

FFTライブラリ更新によりFFT関連演算が最大約30%高速化される予定です。
最新のGPU利用によるPIV処理の高速化が可能です。

2. Pressure PIV

ご存じでしたか？ PIVデータから圧力データが得られます。

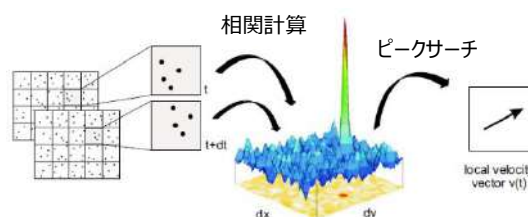
3. PIVのプロセッシングダイアログの変更

直観的でユーザライクな操作性となりました！

PIV高速演算

FFTライブラリ更新によりFFT関連演算が最大約30%高速化 (2020年夏リリース予定)

PIVやトモグラフィックPIVで相関計算する際に用いられているFFTライブラリを更新し、計算速度が最大約30%高速化される予定です。



Windows10対応の最新GPU利用によるPIV処理高速化

すべてのPIV関連の処理機能は、大規模な並列処理が可能なGPUボードで実行できるように実装されています。

標準のLaVision PCには2つのクアッドコアCPUが付属していますが、GPUボードを使用すると、処理速度が約10数倍まで向上します。

サンプル画像	GPU(GTX980) vs Dual ヘキサコア CPU (i7, 2.1 GHz)
ステレオ-PIV + PIV uncertainty (5.5Mピクセル)	15倍 高速
ステレオ-PIV + PIV uncertainty (4 Mピクセル)	12倍 高速

計算パラメータ：1x multipass 64 x 64 ピクセル, 50% overlap; 3 x multipass 32 x 32 ピクセル, 75% overlap

※ 2020年5月時点でのDaVis10がサポートするGPUは10種類で、最新のGPUボードは、Geforce RTX2080 Superです。

主な仕様：CUDAコア数 3072、ブーストクロック 1815 MHz、ベースクロック 1650 MHz



KANOMAX



LaVISION GMBH

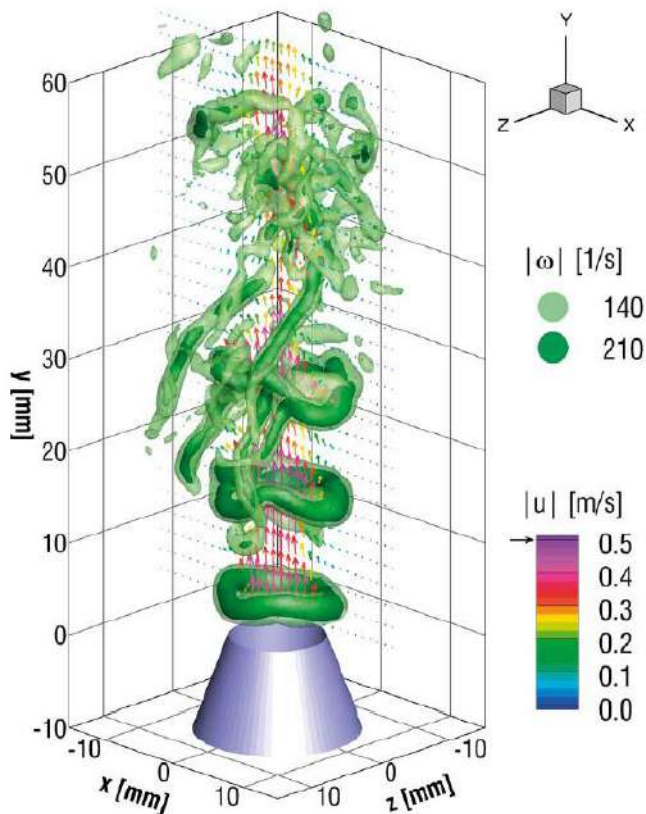
FOCUS ON IMAGING

Pressure PIV

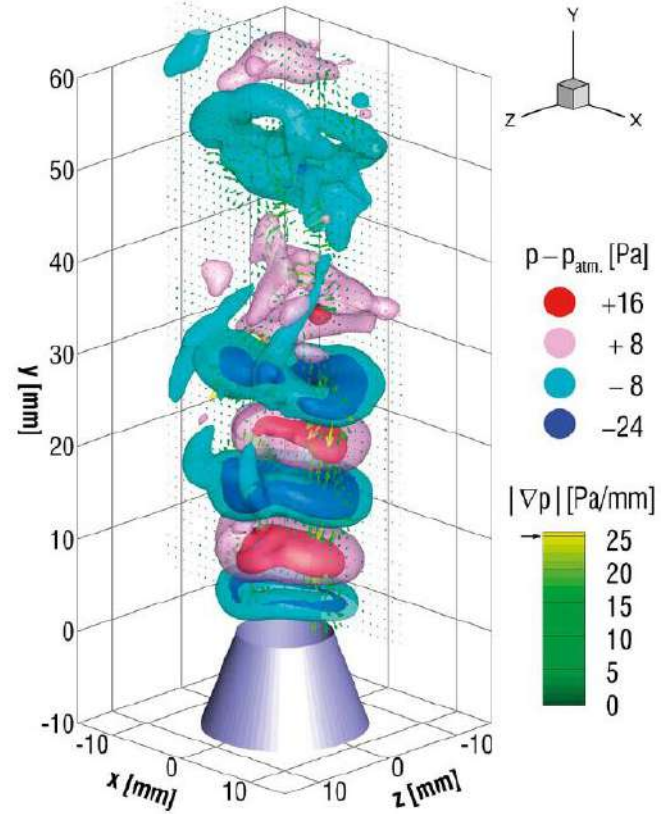
DaVis10で、速度データから圧力を計算することが可能になりました

非接触で空間の圧力分布を計測することが可能です

圧力測定は、乱流研究などの主要な研究分野の洞察を深めるのに非常に役立ちます
圧力は、流体と構造の相互作用を理解する上でも基礎的な情報を与えます



トモグラフィック時系列-PIV (渦度)



瞬時圧力(圧力)

※recordings with courtesy of D. Violato, TU Delft

既に以下のシステムをお持ちの場合、圧力ソフトウェアモジュールを追加していただくだけで、速度データから圧力を計算していただくことが可能になります。

LaVisionシステム	平均圧力	瞬時圧力
2D-PIV	計算可能	-
ステレオ-PIV		
トモグラフィック-PIV		
2D時系列-PIV		計算可能
ステレオ時系列-PIV		
トモグラフィック時系列-PIV		
Shake-the-Box (4D-PTV)		



LaVision社 Pressure PIV 紹介動画へ[リンク](#)します。



KANOMAX

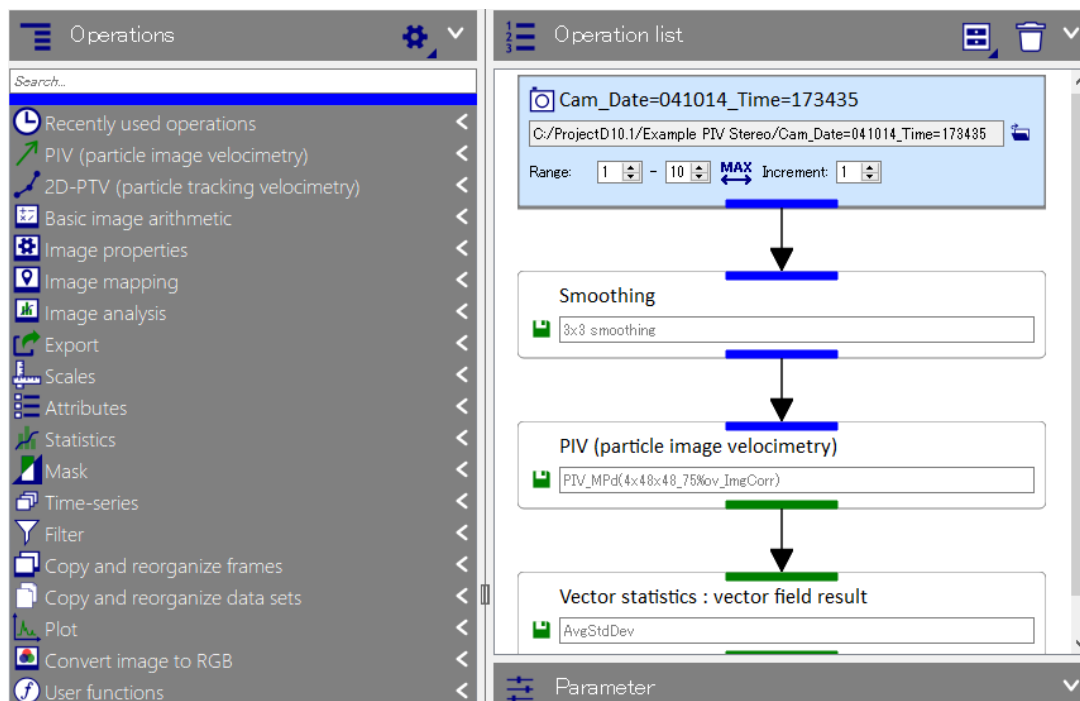


LAVISION GMBH

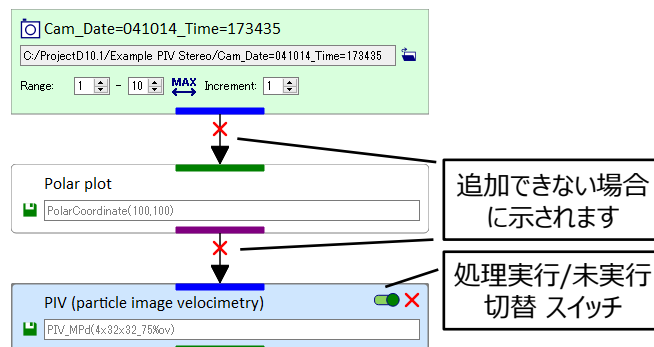
FOCUS ON IMAGING

プロセッシングダイアログの変更

解析内容をオペレーションリストからドラッグ＆ドロップすることで設定できるようになりました
従来通り、設定した内容の保存や呼び出しが可能です



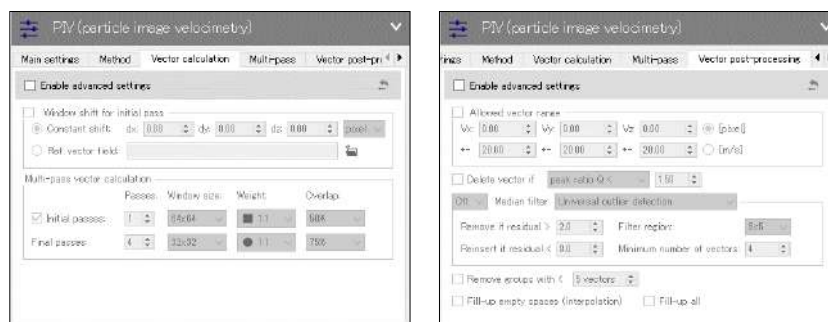
- 追加できる処理、できない処理が明示されます。
- 追加した各処理に対して、処理実行/未実行を切り替えることができます。
- 処理のため入力するデータごとに色分けされ、直観的に処理フローが分かりやすくなりました。



- PIV処理の場合、解析パラメータの設定が自動化され、個人差を低減させることが可能になりました。

- 繰り返し回数
- インターロゲーションエリア サイズ
- 重み付け係数
- オーバーラップ
- 誤ベクトル判定パラメータ

※従来通り手動でも設定が可能です。



- DaVis8では、追加できる処理数が最大9種類でしたが、DaVis10から制限がなくなりました。
元画像に対してフィルタなどプレ処理、計算結果に対してポスト処理など多くの処理が必要な場合便利です。



KANOMAX
日本カノマックス株式会社

本社 〒565-0805 大阪府吹田市清水2番1号

流体研究計測ソリューションズディヴィジョン

fluids@kanomax.co.jp

http://www.kanomax.co.jp

□大阪本社 TEL. 06-6877-8679

□東京営業所 TEL. 03-5733-6583

本広告の製品仕様は改善のため予告無く変更する場合があります