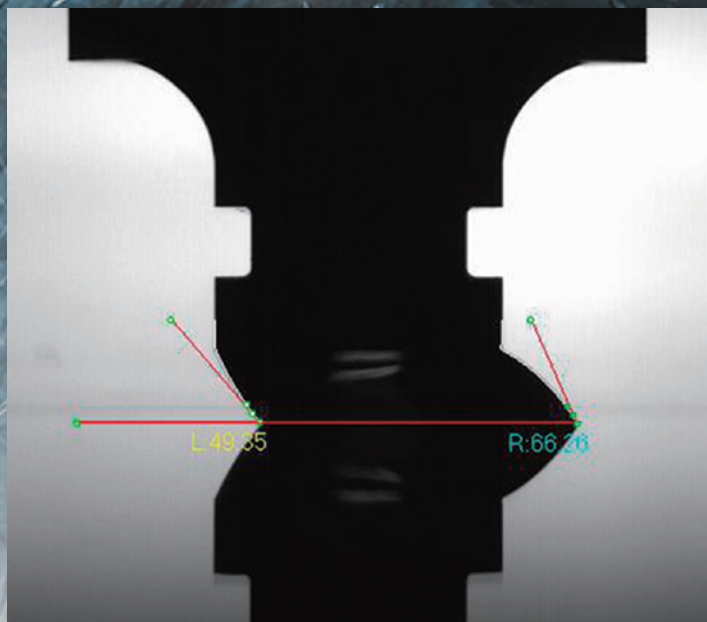


# 映像で液滴を科学する

液滴接触角計測ソフトウェア

# Droplet $\theta$

滴下した液滴を、横方向からカメラで撮影。  
落下地点での液滴接触角を、画像から計測します。



## 液滴接触角

接触角を求めることで  
その表面における、ぬれ性を  
評価することができます。

接触角が高ければ、ぬれ性は低く  
接触角が低いと、ぬれ性は高い  
という評価ができます。

## 動画から接触角計測

Droplet  $\theta$  は、動画を元に  
接触角計測を行いますので  
拡張・収縮法や滑落法で撮影された  
データでも、接触角計測が可能です。

また本来の液滴接触角計測ではない  
「丸いモノが接触する角度」も  
算出可能です。

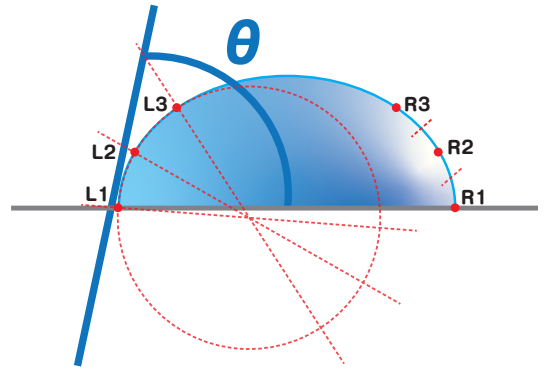
## 画像で保存、CSV出力

本ソフトウェアで解析した  
計測の結果は、ソフトウェア上で  
使うだけでなく、画像やCSVで  
エクスポートできます。

出力結果を様々な解析に  
利用することが可能です。

# ソフトウェア単体での運用のため光学系に縛られず接触角計測が可能です

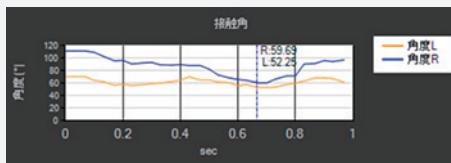
**Droplet  $\theta$** に搭載された計測アルゴリズムは、接線法になります。実際の液滴形状に沿った形で、接触角の計測が可能です。液滴の左右端部をそれぞれ計測することができるほか、移動する液滴でも接触角を算出することができます。ハイスピードカメラで撮った高速液滴挙動も、**Droplet  $\theta$** で正確な接触角を明らかにします。



## 算出項目

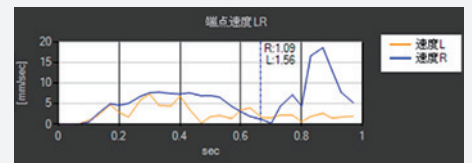
### 【接触角】

左右の液滴  
接触角を算出



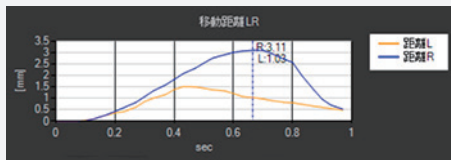
### 【端点速度】

左右の液滴  
端点速度を算出



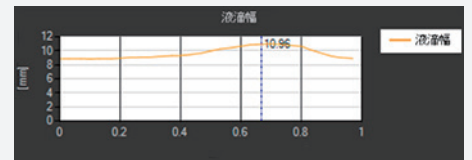
### 【移動距離】

左右の端点の  
移動距離を算出



### 【液滴幅】

液滴の左右差  
(液滴幅)を算出



これらの項目がグラフとなり、時系列変化が算出されます

## 動作環境

OS	Windows 10 Home\Pro 64bit 日本語版 Windows 11 Home\Pro 64bit 日本語版
CPU	Intel Core i5 2.5GHz以上を推奨
メモリ	8GB以上を推奨
ハードディスク	20GB以上の空き容量推奨 (別途、画像保存用空き容量が必要)
ディスプレイ	解像度 1,280 × 1,024 ドット以上 表示色 32ビット色 以上推奨
動画・画像取り込み方式	動画 AVI, WMV 静止画 MPEG, BMP, JPEG, TIFF など
前処理機能	画像演算、ノイズ除去、フィルタなど計測に必要な前処理機能を搭載
接触角計算方法	接触角 接線法 Tangent Method

※仕様、価格等は予告なく変更する場合がございます。



**DITECT**  
Digital Image Technology

株式会社ディテクト

WEBサイト <https://www.ditect.co.jp/>

ディテクト製品についての詳しい情報はホームページをご覧ください。

全製品掲載、展示会出展情報、資料のご請求・お問い合わせもこちらで受け付けております。

東京事業所 ■ 〒150-0036 東京都渋谷区南平台町16-29, グリーン南平台ビル2F Tel.03-5457-1212 Fax.03-5457-1213  
大阪営業所 ■ 〒550-0012 大阪市西区立売堀1-2-5, 富士ビルフォレスト4F Tel.06-6537-6600 Fax.06-6537-6601