

## 高速応答センサ

### 水中衝撃波センサ

#### プラッテニードルプローブ 価格 18.7万円～

- 水中衝撃波、キャピテーション
- 立上り時間50ナノ秒
- -100～1500bar



### 固体速度計測

#### PDV速度測定装置 価格 1,580万円～

- 測定速度領域：0～20km/秒
- 飛翔体、レーザー誘起衝撃波、固体爆轟等の速度計測に最適
- 設置・取り扱いが容易



## 特殊実験装置

### X線撮影装置

#### フラッシュX線装置

強い自発光の内部の透過画像  
及び固体中の非破壊検査

価格 1500万円～

- 超短照射パルスにより超高速現象の透過画像撮影
- 出力電圧：150KV、300KV、450KV、1MV
- 電流：2kA～6kA
- パルス幅：25～70ナノ秒
- チューブ線量：  
40mR (150kV@20cm) ～55mR (1MV@1m)



150KVフラッシュX線装置  
製造元：米国L3HARRIS

### 水中圧力計測

#### 光ファイバー・プローブ・ ハイドロフォン(FOPH2000) 価格 1,110万円～

- 光ファイバーを用いた水中圧力測定
- 光学式により電磁ノイズの影響を受けない
- リファレンス不要、簡単・迅速に測定可能



### 高速応答センサ

#### フィルムゲージ、トリガピン、 高速応答同軸熱電対 価格 【お問合せ下さい】

- PVF2フィルムゲージ
- マンガンフィルムゲージ
- ピエゾピン、短絡ピン、イオン化ピン
- 超高速応答熱電対
- 超高速トランスデューサー



### 飛翔体射出装置

#### 超高速衝撃試験装置

研究試験内容に合わせて  
軽ガス式、火薬1段式、火薬2段式射出装置を用意

価格 500万円～

- 様々な大きさ、形状の飛翔体をサボーを用いて飛翔させることが可能。
- 破壊、デブリ、耐弾等の研究用にデスクトップ型から大型試験用まで用途に応じて設計
- 火薬式、軽ガス式、2段式射出装置



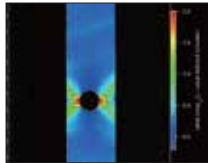
米国 PAI社製 射出装置

## ソフトウェア

### ひずみ解析ソフトウェア

#### sDIC 価格 200万円～

- 非接触式ひずみ解析システム
- 引張・圧縮・破壊試験等の高速ひずみにも対応
- 2次元・3次元ひずみ解析可能
- 100μストレインの高精度なひずみ分布解析可能。



材料の引張り試験

用途例 ▶ 引張試験、圧縮試験、落下試験、衝突試験、溶接中の金属歪、各種静的試験

### 流体解析ソフトウェア

#### Flow Expert 2D2C 価格 80万円～

- レーザーシート光源や煙発生器なども提案可能
- 高精度かつ高速演算を実現
- レーザーシート光源や煙発生器なども提案可能
- ベクトル、流線、渦度等で解析結果を表示可能



角柱間の気流解析

用途例 ▶ 気流、水流、スプレー、ガス、超音波、ホコリ等の流れ解析

### 画像・波形編集ソフトウェア

#### Pixel Runner GII

価格 29.8万円～

- プレゼンテーション用動画編集に最適
- 動画・波形の並列・重ね合わせ編集
- 直観的な操作画面



動画と波形の編集例

### 運動解析ソフトウェア

#### DIPP-MotionV

価格 60万円～

- 特徴点を自動追尾し、速度、変位等を解析可能
- 強力なトラッキングアルゴリズム
- 2次元・3次元動体解析可能



トラッキング例

記載の社名および製品名は、各社の商標又は登録商標です。記載されている内容・仕様等は予告なく変更される場合があります。

▶ 詳細はこちら

[www.nobby-tech.co.jp](http://www.nobby-tech.co.jp)



▶ お問い合わせは

[sales@nobby-tech.co.jp](mailto:sales@nobby-tech.co.jp)

 株式会社ノビテック

東京本社 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-18-18 東急不動産恵比寿ビル7階  
TEL: 03-3443-2633 FAX: 03-3443-2660

大阪営業所 〒531-0072 大阪府大阪市北区豊崎3-10-2 I&F 梅田ビル1008  
TEL: 06-6292-7050 FAX: 06-6292-7075

名古屋営業所 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4-24-16 広小路ガーデンアベニュー4階  
TEL: 052-856-9582 FAX: 052-856-9501

# 可視化計測なら ノビテック

各種  
予算申請の  
ご検討に!

アカデミック向け製品ラインナップ

# 科研費申請



DIC



PIV



衝撃波



燃焼



噴霧



顕微鏡



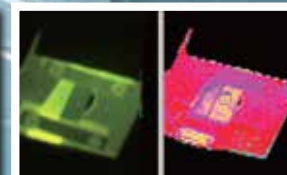
3Dプリンタ



材料試験



切削



溶融金属



振動試験



人体動作

■ 無償デモンストレーション

■ システムアップご提案

■ 計測手法ご提案

■ 機器比較表 / 仕様書作成のお手伝い

# 高速現象可視化カメラ

ハイスピードカメラ

PHANTOM<sup>®</sup> 世界シェアNo.1ブランド

Vシリーズ①  
超高画質・高解像度



価格 **1,400万円**～【V1840】  
価格 **1,680万円**～【V2640】  
■ 圧倒的な低ノイズ、高ダイナミックレンジ  
■ 400万画素ハイスピードカメラで世界最高速（V2640）  
■ 超高解像度と超高速の1台2役  
■ 超高速データ転送 10Gbイーサネット

Tシリーズ  
超高画質コンパクト



価格 **990万円**～【T1340】  
■ 低ノイズ、高ダイナミックレンジ  
■ PIV や DIC 等の画像解析に最適  
■ 3,270コマ/秒 @ 2,048x1,952 ピクセル  
■ 小型 127x127x203mm、軽量 4.5kg  
■ M42マウント（シャインフルーグマウント対応）  
■ 超高速データ転送 10Gbイーサネット



MiroC / N5 シリーズ  
小型・軽量・耐衝撃性



価格 **198万円**～【MiroC110】  
価格 **320万円**～【MiroC320】  
■ 小型 93x73x82.5mm、軽量 540g（C110、C320）  
■ 1,480コマ/秒 @ 1,920x1,080ピクセル（C320）  
■ 耐衝撃性 150G以上  
■ 簡単にマルチカメラ接続可能

Vシリーズ②  
超高速モデル



価格 **980万円**～【V1212】  
価格 **1,860万円**～【V2512】  
■ 世界最高速 25,600コマ/秒 @ 1Mピクセル（V2512）  
■ 超高感度 ISO 100,000（モノクロ）、10,000（カラー）  
■ 超高速データ転送 10Gbイーサネット  
■ 大容量メモリ 72GB～

VEO シリーズ  
高速度・小型・多機能



価格 **390万円**～【VEO-E 310L】  
価格 **670万円**～【VEO710L】  
価格 **800万円**～【VEO1310】  
■ 小型 125mm 立方、軽量 2.3kg  
■ 高速撮影 10万コマ/秒 @ 256x200ピクセル（VEO710）  
■ 超高解像度・高速度撮影 1,000コマ/秒 @ 4,096x2,160ピクセル（VEO4K 990）  
■ 超高速データ転送 10Gbイーサネット（VEO-Eシリーズを除く）

中赤外線ハイスピードカメラ

TACHYON 16K

100℃以上の物体・気体を可視化可能

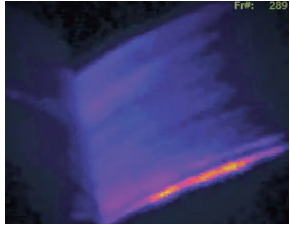
価格 **290万円**～



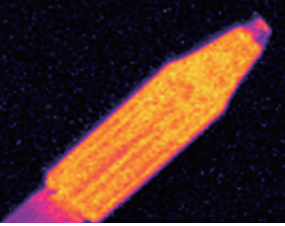
■ 2,000コマ/秒 @ 128x128ピクセル  
■ 小型・軽量・廉価  
■ 波長：1～5μm ピーク波長 3.7μm  
■ 溶接の溶融地面積・幅計測可能

用途例▶

レーザー溶接、各種アーク溶接、3Dプリンタ、高温ガスの流れ、高温物質の温度分布観察



高温ガスの流れ可視化



高熱金属撮影例

超高速ビデオカメラ

Kirana 価格 **2,800万円**～

- 超高解像度と超高速撮影を実現
- 最高撮影速度 500万コマ/秒（最短時間分解能 200ナノ秒）
- 高解像度 924x768ピクセル（すべての撮影速度において）
- 撮影可能枚数 180枚



超高速フレーミングカメラ

SIMX 価格 **2,700万円**～

- 最高撮影速度 10億コマ/秒（最短時間分解能 1ナノ秒）
- 高解像度 1,360x1,024ピクセル（すべての撮影速度において）
- 撮影可能枚数 4～16枚

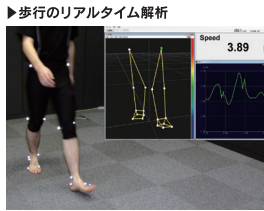
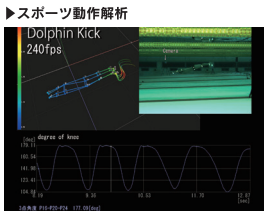


# 3次元計測

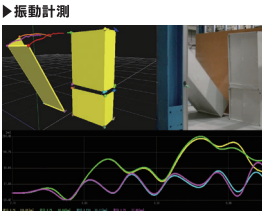
3次元リアルタイムモーション計測システム

VENUS3D R “動き”を瞬時に“数値化”するシステム

動作解析に



工業系計測に



非接触

- 様々な対象を非接触計測
- 2mの大空間でも0.1mm以下の高精度計測
- 1000点以上の座標を同時計測

高い信頼性

- 最小100gのコンパクトなカメラ
- 機材の設置から計測開始まで約30分と簡便
- あらゆる環境での計測に適用（屋内・屋外・水中等）

数値化

- 20種類以上の物理量（速度・角度・加速度等）から自由に選び、解析
- 解析結果（グラフ・数値）を表示
- グラフにフィルター、FFT処理をかけることが可能

VENUS3D R-Flex13

130万画素 120Hz

価格 **230万円**～

寸法（縦×横） 81mm×53.8mm

最大検知距離 **5m**



VENUS3D R-PrimeX13

130万画素 240Hz

価格 **290万円**～

寸法（縦×横） 68.6mm×68.6mm

最大検知距離 **16m**



VENUS3D R-Trio

3カメラ一体型システム

価格 **170万円**～

寸法（縦×横） 48mm×584mm

最大検知距離 **5m**



VENUS3D R-PrimeX41

410万画素 180Hz ※250Hz まで設定可能

価格 **470万円**～

寸法（縦×横） 126mm×126mm

最大検知距離 **30m**



VENUS3D R-PrimeX22

220万画素 360Hz

価格 **365万円**～

寸法（縦×横） 126mm×126mm

最大検知距離 **21m**



VENUS3D R-KES42

1kHzリアルタイム計測が可能

価格 **910万円**～

寸法（縦×横） 90mm×86mm



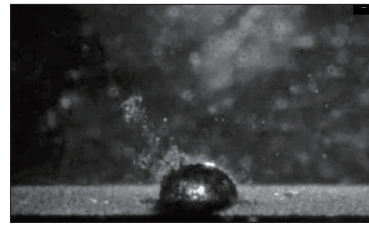
※上記システムの構成には、以下の商品が含まれます。  
カメラ（3台）、ハブ1台、LANケーブルカメラ-PC用（3本）、LANケーブルハブ-PC用（1本）、VENUS3D Rソフトウェア（1式）、MotiveTrackerソフトウェア（1式）（VENUS3D R-Trioを除く）

# 照明

可視化用レーザー照明

CAVILUX<sup>®</sup> 見えなかった現象を捉える

価格 **400万円**～【Smartモデル】  
価格 **680万円**～【HFモデル】  
■ 高出力 200～500W  
■ 最短パルス幅 10ns【Smartモデル】 50ns【HFモデル】  
■ 高周波数 最大10MHz ハイスピードカメラと同期可能  
■ 波長 640nm、810nm選択可能



レーザーアブレーション



噴霧

用途例▶

レーザー溶接、各種アーク溶接、クラッド溶接、溶断、衝撃波、噴霧、材料試験、シュリーレン・シャドウグラフ、燃焼、インクジェット、ストロボ撮影

待望の低出力 50W 廉価版モデル

CAVILUX<sup>®</sup> Smart UHS

価格 **280万円**～  
■ 出力 50W  
■ 波長 645nm  
■ 最短パルス幅 10ns  
■ 高周波数 最大 10MHz  
ハイスピードカメラと同期可能



衝撃波

用途例▶

衝撃波、噴霧、インクジェット、レーザーアブレーション

# 温度計測

2色式熱画像計測システム

Thermera 放射率補正不要の温度計測

高速温度計測用ソフトウェア

Thermera-Phantom Edition [900～2,500℃] 価格 **280万円**～

リアルタイム温度計測システム

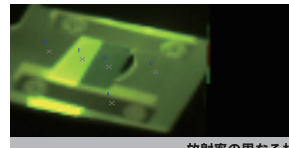
Thermera-SeenU [900～2,500℃] 価格 **455万円**～

中高温度計測システム

Thermera-NIR2 [500～1,200℃] 価格 **557万円**～

近赤外温度計測システム

Thermera-InGas [300～1,000℃] 価格 **654万円**～



放射率の異なる材料温度を同時計測



- 2色温度計測法
- 計測可能温度 300～2,500℃
- 観察窓越しの温度計測可能
- 高速現象の温度解析

用途例▶

溶接、金属3Dプリンタ、金属、ガラス、各種炉、燃焼などの温度計測