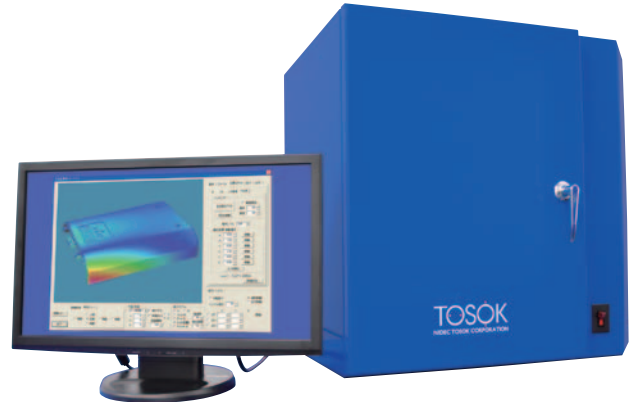


# 高速3Dスキャナ RVL6540

高速3Dスキャナは、レーザスリット光とデュアル倍速カメラによる3角測量方式の原理によりXYZθステージ上のワークを非接触で高速に全自動360°スキャンすることにより、3次元点群データや3次元面データをファイルとして出力する卓上型の、スキャン精度と価格のバランスに優れた装置です。

The High Speed 3D scanner combines the superior image processing technology with non contact measurement using dual high speed camera and laser beam. The work unit on XYZθ is fully scanned automatically at high speed.



## ■二大用途 (Major performance)

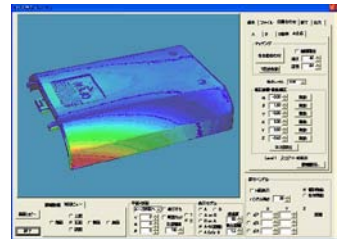
### 1. 製品の品質保証 (Secure product quality)

例1) 接触式では計測出来ないワークや部位を測定することができます。

Ex.1) The work unit which cannot be measured by contact method is fully scanned automatically with no contact.

例2) 測定結果をCADデータと照合してグラフィック表示することができます。

Ex.2) Graphical illustration can be displayed to check the difference of CAD data.



例2) 基準品と計測品との差を表示した例、測定品1mm程度変形(赤色)

Ex.2) The measured unit has a variation of 1mm (red color portion)

### 2. リバースエンジニアリング (Reverse engineering)

例1) 競合製品の機能評価をととして開発を行うことができます。(New development through evaluation)



ワークをスキャンしSTLデータを生成 ⇒ 3Dプリンタで評価品を作成

STL data is processed through Scanned work unit ⇒ 3D print to produce a material for evaluation.

例2) フィギュア業界で、モデル制作過程に利用することができます。

(Exploit for modeling in figure business)



量産前の原型制作 原型師→意匠モデル作成 →デジタルジंक

(Before mass-production : Producer → Modeling → digitizing)

## High Speed 3D Scanner RVL6540

### ■主な特長 (Major feature)

- 1. 高速、高精度、低価格、三拍子揃った3Dスキャナ。(High Speed, High precision and affordable price)**
  - 製品の品質検査、リバースエンジニアリングの最適ソリューションを提案します。  
(Offering optimized solution for measuring common resin cast products and reverse engineering)
- 2. 高速全自動360°スキャン (High speed 360° scan)**
  - 高精度・高信頼の当社製アクチュエータを使用。  
(Integrated with TOSOK high precious and reliable Ballscrew)
  - 全自動・専用ソフトによりスキャン開始からSTLデータ作成まで高速度で処理。  
(High speed data processing from scanning to STL data completion by automatic software)
- 3. 精度を向上させる専用解析ソフトを標準装備 (Equipped with special analytical software to further improve precision)**
  - 専用解析ソフトの自動ワーク姿勢補償付きデータ統合機能。  
(The software automatic integrates data and compensates for any error caused by a slight offset of the camera position with respect to the work unit)
- 4. 低価格 (Affordable price)**
  - 当社製の画像処理、ステージなどを採用。お求め易い価格を実現。  
(Applying TOSOK imaging processing devices, stage units can offer affordable price)
- 5. その他の機能 (Other functions)**
  - 3次元点群データや3次元面データを一般的な3D CADデータとして出力可能。  
(Available to output a standard 3D CAD format, using 3D point data and 3D surface data)
  - 基準となるデータと測定の違いを判定しグラフィック表示が可能。  
(Graphical illustration can be displayed to judge the difference between the reference data and measured unit)

### ■主な仕様 (Major Spec)

- [1] 最大許容誤差  $E_{S, MPE}$  (Maximum permissible error) :  $\pm 20\mu\text{m}$  (\*1)**
- [2] 繰返し精度 (Repeatability) :  $10\mu\text{m}$  (\*2)**
- [3] 測定範囲 :  $\phi 170$ 、高さ  $40\text{mm}$  または  $\phi 140$ 、高さ  $110\text{mm}$  の円筒に収まる範囲  
(Measurement Range :  $\phi 170$ , Height :  $40\text{mm}$ , or  $\phi 140$ , Height :  $110\text{mm}$  of cylindrical shape range)**
- [4] 最少点群データ間隔 (Min.dot data space) :  $0.02\text{mm}$**
- [5] データ生成時間 : スキャン開始からSTLデータ生成まで約  $10\text{分}$  (\*3)  
(Data processing time from scanning to STL data output; approx. 10m)**

(\*1) JIS B 7441 に準拠 (Based on JIS 7441)

(\*2) 弊社規定の条件下の球間距離に準拠。条件: 温度  $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$   
 Under the condition of NIDEC TOSOK std (temperature  $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ )

(\*3) ワーク寸法 (L40\*W40\*H30) 使用時における当社規定の条件下。  
 データ生成時間はワークによって異なります。ご相談下さい。  
 In the case of work units size (L40\*W40\*H30), under the condition of NIDEC TOSOK std.  
 Data processing time may vary depending on the work unit size and surface characteristic

上記標準品以外の仕様にもカスタマイズが可能 (Customized application is available)

日本電産 (Nidec) グループ  
**日本電産トーソク株式会社**  
**NIDEC TOSOK CORPORATION**

本社・開発技術センターおよび工場

神奈川県座間市相武台2丁目215番地  
 システム機器事業部 システム機器営業部  
 〒252-8570 TEL 046-252-3132~3  
 FAX 046-252-3191  
 ホームページ URL <http://www.nidec-tosok.co.jp/>

HEAD OFFICE ・ TECHNICAL CENTER AND FACTORY  
 2-215, Sobudai, Zama City, Kanagawa Pref., 252-8570, Japan  
 MEASURING MACHINERY SALES DEPT. OVERSEAS SALES GROUP  
 TEL 046-252-3132~3  
 FAX 046-252-3191  
 HOMEPAGE URL <http://www.nidec-tosok.co.jp/>

システム機器事業部 神奈川県座間市相武台2丁目215番地  
 本社営業部 〒252-8570 TEL 046-252-3132~3 FAX 046-252-3191  
 名古屋営業部 名古屋市熱田区五本松町12-1 (田中ビル5階)  
 〒456-0016 TEL 052-682-6944 FAX 052-671-2096

大阪営業所 大阪市西区鞠本町1-8-2 (コットンニッセイビル9階)  
 〒550-0004 TEL 06-6448-6081 FAX 06-6448-6082