

“超”モノづくり部品大賞 電気・電子部品賞 受賞

人間の目の機能を電子回路化した独自技術により高精度に検査し、検出したデータに対して特徴抽出・記憶処理・認識処理を行い“判断”する新機能「ブレイン・ニューロ」。
 外観検査の完全自動化を実現します。

※「ブレイン・ニューロ」はスーパー5000Kのオプション機能です。

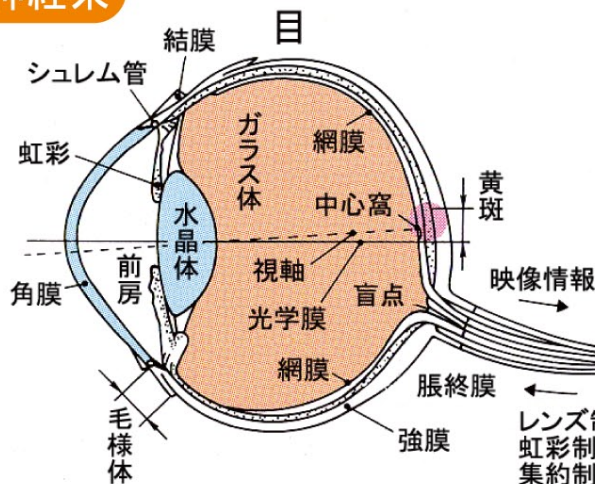
発見

- 人間の目の機能を電子回路化
- 視野幅実用精度 1/28000
1台のカメラで2000mm離れた1400mm視野で50μmを検知！
- 微細欠陥検出精度 CCD(4000画素相当)の1000倍
- 色ムラ検出精度 目視の100倍以上

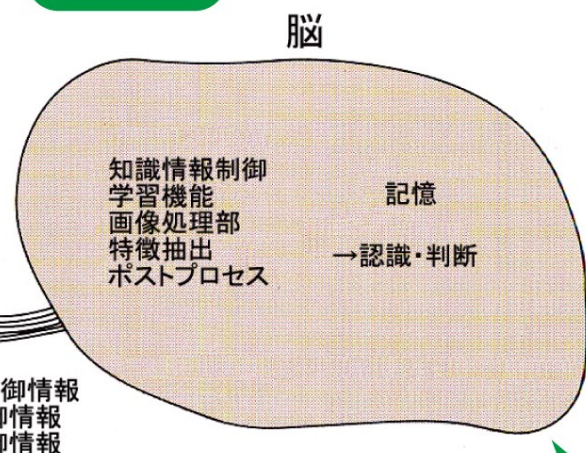


超高精度カメラ
7Kモデル

視神経系



脳神経系



新機能「ブレイン・ニューロ」を使うと…

判断

これまでは何らかの出力があれば全てを検出していましたが、テクノス スーパー5000Kにブレイン・ニューロを搭載することで、検出したい出力のみを抽出したり、出力の分類分けをしたり、検査エリアが複雑なものの検査ができたり…など、人間が判断しながら進めるような作業も自動化できるようになり、より人間に近い感覚での検査が可能になります。

OKレベルの小さな欠陥でも決められた範囲内に5個以上発生した場合はNGにしたい



製品中央に発生する欠陥は全て検出したいけど、端に発生する欠陥は大きいものだけを検出したい

検出したデータの中でも特定の形状のものだけをNGにしたい