

組立作業における視線計測の活用

Utilization of Eye-tracking Measurement in the Product Assembling Process

ものづくり支援センター 神生 直敏

■支援の背景

いすゞエンジン製造北海道(株)では、商用車のエンジン・ミッション等の製造／再生（リビルト）を行っています。今回、リビルト工程の分解から組立までの作業において、社内教育の効率化を図りたいとの相談がありました。そこで、現場で保有する視線計測装置を用いて、熟練者の作業中の視線の動きや注視箇所を計測しました。

■支援の要点

1. リビルト工程において計測対象とする作業内容の選定
2. 視線計測データの可視化と作業ノウハウの抽出
3. 計測結果を用いた社内教育資料の作成



図1 作業者の注視箇所（丸印）



図2 視線の分析例（ヒートマップ）

■支援の成果

1. リビルト工程の作業内容から位置合わせ作業を選定し、組立作業中の熟練者の視線を計測しました。
2. 計測した結果、映像データから、熟練者の注視点の動き方が判明しました。
また、専用分析ツールにて注視点を可視化（ヒートマップ化）して、熟練者が作業中に注視するメーター目盛等の箇所が判明しました。
3. いすゞエンジン製造北海道(株)で、視線の計測データから得られた知見を元に、組立作業における熟練者の作業ノウハウを取り入れた社内教育用資料を作成することができました。

いすゞエンジン製造北海道(株) 苫小牧市柏原1-4 Tel. 0144-55-1221