

□□□■□■□■□■ *--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*

□□■□■□□■□

□■□■□□□■ ALT TECHNICAL News No.173 December 2017

■□■□■□■□ *--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*--*

11月20日朝の東京都心は、最低気温が3.6℃と、冷え込みが強まりました。11月中旬までに、東京都心で3℃台まで気温が下がるのは、36年ぶりだそうです。

この時期にヒートショックを起こされる方が大勢いらっしゃるそうです。特に家の中でのヒートショックのリスクが高いそうです。お住まいの構造や設備、体調によって、健康への影響は異なりますが、入浴時に多く起こりやすいそうです。浴室や脱衣室を暖めるなど、温度差を少なくしてお過ごしください。

この時期はお忙しいとは思いますが、風邪が流行っています。十分にお気をつけください。

(上村)

▼INDEX▼

- 【技術関連情報】 ・アイトラッカー
- 【関連製品紹介】 ・受託開発
- 【お知らせ】 ・年度末 特別出荷対応
- ・年末年始の営業日ご案内

■技術関連情報■

アイトラッカー

人間の視線の動きを追跡・分析する手法をアイトラッキングといいます。アイトラッキングの方法には、大きく分けて接触型と非接触型の2つのタイプがあります。

接触型は、コイルを組み込んだコンタクトレンズを眼球に装着するサーチャイルド法や、角膜と網膜の間の電位差を利要する眼球電位法などがあります。非接触型は、目に弱い赤外線を当て、カメラで撮影する方法が主に用いられています。

近年では、非接触型がよく用いられており、赤外線光源、光学センサー、画像処理技術を含めたアイトラッキングシステムをアイトラッカーと呼んでい

ます。

非接触型のアイトラッカーは、頭部を固定したりする必要がなく、対象物を見てもらうだけで視線を追跡することができるので、ユーザーへの負担も少なく、自然な視線データを得ることができます。

アイトラッカーの測定原理としては、角膜反射法という測定法に基づいたもので、赤外線光源でユーザーを照らして、赤外線を撮影することができるカメラで目を写します。

赤外線光源を照らしてできた反射光の角膜上の位置を基準点とし、角膜反射の位置に対する瞳孔の位置に基づいて、視線を検出します。

実際に視線計測をする前に、対象者ごとにキャリブレーション（補正）を行う必要があります。

人によって目の形が違い、それによってアイトラッカーから照射された赤外線の反射や瞳孔の見え方が変わってくるためです。

主に眼球の大きさ、眼鏡・コンタクトの着用の有無、周囲の照明環境、瞳の色に対しての補正が必要になってきます。

アイトラッキングを行う上で、データの品質を評価するものが「正確性」と「精度」になり、「精度」とは実際に見た点と測定された注視点のズレがあるかどうかを指し示し、「正確性」とは同じ点を見た際におきたズレを指し示します。エラーは対象者やその場の環境により左右されます。つまり計測前のキャリブレーションがいかに重要かがわかります。

アイトラッカーは現在、自動車開発、教育・心理学研究、マーケティング、レーシック手術など様々な分野で使用されています。

弊社ではアイトラッカーを用いた受託開発も行っております。ご興味のある方はお問い合わせください。

トビー社 アイトラッカー

<http://www.tobiipro.com/ja/>

アイトラッカーによるマーケット調査

<https://webtan.impress.co.jp/e/2015/01/21/18958>

アイトラッカーによる居眠り防止

<http://i-maker.jp/eye-tracking-6905.html>

(藤田)

■ 関連製品情報 ■

受託開発

弊社では、これまで様々なレーザ距離計の開発受託や試作を行ってまいりました。開発案件は、民生向け製品から産業用途向けまで多種多様です。

当社ではレーザ距離センサ以外にも様々なレーザ応用製品の開発を受託し

ております。光学・機構・電気・ソフトを組み合わせた様々なご提案が可能ですので、お困りの案件がございましたら是非お問い合わせください。

▼受託開発案内▼

<http://m.mrc-s.com/c/aDBBABI7AAAAMA>

■お知らせ■

1. 年度末 特別出荷対応
 2. 年末年始の営業日ご案内
-

お知らせ

1. 年度末にてお時間が無い場合にはご相談ください。
できるだけ ご希望に添えるよう調整させていただきます。

2. 年末年始の営業日ご案内

年末は28日（木）まで

年始は9日（火）からの営業となります。