

注視ターゲット解析・集計ソフトウェア EMR-dTarget for9 ProX

これまでフレーム解析で時間をかけていた
注視点解析を瞬時に抽出、集計、比較

視線座標の移動量から、注視点を自動ピックアップ

移動型視線計測装置のEMR-9は自由な空間をに対して計測でき、実物でのユーザビリティ評価や、歩き回りながらの景観計測、消費者行動計測などに使用されてきました。そこで課題となっていたのが、解析作業です。自由空間であるが故に視線座標と背景画像とのマッチングがとれなく、一コマずつ人力で確認しながら視線と注視対象をマッチングさせていました。これまでの膨大な作業量をEMR-dTargetは、一気に解消してくれます。



注視点時系列サムネイル

EMR-dTargetは頭部運動を伴う計測、対象物が動く計測に対して自動的に注視対象をピックアップすることができます。後は注視対象に対して分析をするだけなので、これまでの作業負担を大幅に軽減することができます。

※EMR-dTargetは、注視の定義を実験に合わせて定義付けすることができます。

抜群のビジュアル効果、
多面体でも注視の推移を分かりやすく表現

お好みの静止画データに視線情報をマッピング

EMR-dTarget は視線情報を分かりやすくマッピングすることができます。右の例は EMR-9 を操作している時、コントローラをどのように見ていたかの視線マッピングとなります。コントローラの全ての面を 1 枚の静止画に収めることで立体的な対象に対しても表現することが可能です。

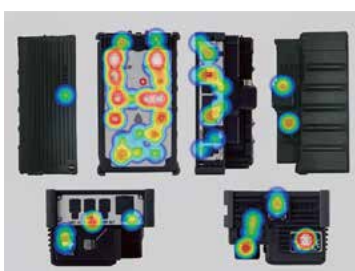
景観計測などの歩きながらの計測では静止画に地図を用意して地図上に視線マッピングを表現することも可能です。

注視点の遷移分析

視線解析を行う上でどのような順番で対象を見ていたのかは重要な要素となります。注視点間の推移時間やエンタリータイムなどの解析も行うことができます。



ヒートマッピング表示は
複数人データの重ねあわせ表示にも対応



より見ていた時間を表現し定性評価する手法の一つとして、視線情報をヒートマッピングすることができます。

EMR-dTargetでは、複数人データを重ねあわせた表現も可能なため、より分かりやすい定性評価のツールとなります。

AOI分析による特定領域内の
注視回数、時間、フローを分析、出力



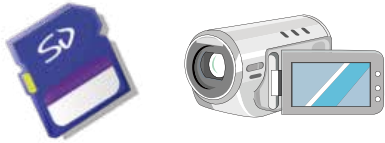
移動型視線計測装置EMR-9でもAOI分析ができるようになりました。注視点がマッピングされた静止画に対して任意のエリアを指定し、エリア内の注視点回数、時間、エンタリータイム、エリア内注視点推移分析が可能です。

※AOI : Area of interestの略

◆ 解析フロー

IN_PUT

EMR-9 data
全体画像(デジカメ)



注視画像作成・タグ付

dTarget メインプログラム



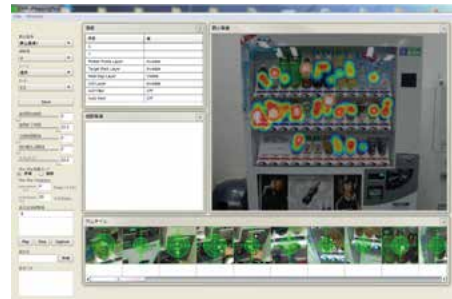
OUT_PUT

注視時間・瞳孔径の複数データ出力

注視時間	瞳孔径	注視対象
00:00	3.50	注視対象A
00:05	3.50	注視対象A
00:10	3.50	注視対象A
00:15	3.50	注視対象A
00:20	3.50	注視対象A
00:25	3.50	注視対象A
00:30	3.50	注視対象A
00:35	3.50	注視対象A
00:40	3.50	注視対象A
00:45	3.50	注視対象A
00:50	3.50	注視対象A
00:55	3.50	注視対象A
01:00	3.50	注視対象A
01:05	3.50	注視対象A
01:10	3.50	注視対象A
01:15	3.50	注視対象A
01:20	3.50	注視対象A
01:25	3.50	注視対象A
01:30	3.50	注視対象A
01:35	3.50	注視対象A
01:40	3.50	注視対象A
01:45	3.50	注視対象A
01:50	3.50	注視対象A
01:55	3.50	注視対象A
02:00	3.50	注視対象A



ヒートマップ・注視ポイント・停留円・複数データ重ね合わせ
AOI分析など画像・テキストデータ出力



◆ 注視ターゲット解析

停留点間_移動時間解析

- ・停留点2点を選択し、停留点_A~停留点_Bへの移動時間表示
- ・結果画像、および数値データのcsv形式出力

項目	値
注視点A	6
注視点A-注視点時間	0.21
注視点B	10
注視点B-注視点時間	1.16
注視点A-B間移動時間	19.97

停留時間：各 Point の視線停留時間
移動時間：視線停留時間を除く、Point 間の移動時間



◇ 良く使われているテーマ ◇

運転の視線

スポーツ選手の視線移動

景観・都市工学・空間デザイン

目視検査

マーケティング・消費行動

看護師の視線

製品デザイン・ユーザビリティ評価

★必要動作環境

Core i5、またはそれより高性能のプロセッサを搭載したパーソナルコンピュータ
8GB 以上の RAM、300GB 以上の空きのあるハードディスク
(通常使用で 500GB 以上のデータ用領域の確保を推奨します)
1920x1080 以上の解像度を表示できるディスプレイ装置
CD-ROM ドライブ
USB ポート(ライセンスキー装着のため)
下記のオペレーティングシステム
Microsoft Windows 7 Professional 日本語版 (64bit)
Microsoft Windows 8.1 Professional 日本語版 (64bit)
Microsoft Windows 10 Professional 日本語版 (64bit)
Microsoft Excel 2010 日本語版以降のバージョンがインストールされており、
「xlsm」ファイルを読み書きできること
Microsoft DirectX 9.0c が動作可能な環境
Adobe AIR ランタイムが動作可能な環境

※ 製品の仕様、外観は予告なしに変更することがあります

ISO 9001 認証取得



株式会社 **ナックイメージテクノロジー**
本社 〒107-0061 東京都港区北青山 2-11-3 : 03-3796-7900
<https://www.nacinc.jp>

大阪 〒531-0072 大阪市北区豊崎 3-2-1 : 06-6359-8110
名古屋 〒464-0075 名古屋市千種区内山 3-8-10 : 052-733-7955
九州 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 3-6-12 : 092-477-3402

C413KC 18.11.1000N