

EyeLink II

急速眼球運動解析装置

品番 ELII-HMB



EyeLink IIは両眼同時500Hzでのデータ
取り込みをおこなうアイトラッキングシステムです。
頭部運動の補正機能、ヘッドマウントのスリップ補正機能により
長時間安定したデータ取り込みが可能です。

出力データ

- サンプルデータ(視線位置X,Y座標/瞳孔径)
- イベントデータ(反応時間/サッケード、注視、瞬きの開始、終了時間)

リアルタイムフィードバック (付属のEyeLink用API使用時)

サッケード、注視、瞬きのイベント出力。
オプションのボタンボックスで反応時間の計測対応

簡単セットアップ

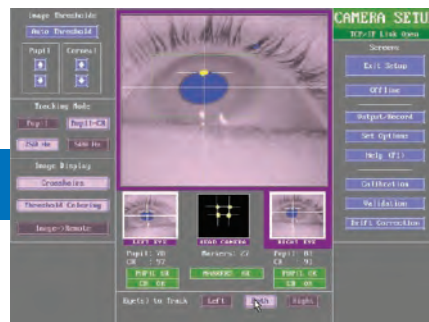
瞳孔重心を即座に認識できるので、ストレス
無く計測を開始することができます。

キャリブレーション&バリデーション

キャリブレーションとバリデーションには
EyeLink独自の注視状況評価技術が組み
込まれているので、長時間の計測において
も高精度を保持し、データを取り込むことが
できます。



キャリブレーション画面



バリデーション画面

EyeLink MRI/MEG

PTB で拡張性のある刺激作成

無償提供されておりますEyeLink PsychToolBoxにより多岐にわたる汎用性のある課題の作成、データ取込みが可能です。EyeLink PsychToolBoxはEyeLinkユーザに最も多くご活用いただいている評価の高いツールです。PTBのようなプログラム言語を使用せずに課題を簡単に作成できるツール:ExperimentBuilderをオプションにてご用意しております。

低ノイズだから安定した計測

MRIやMEG環境でのノイズレベルは非常に重要な要素です。EyeLink動作による他機器へのノイズ影響は低く、ほぼベースラインレベルといえます。

```

while 1 % loop till error or space bar is pressed

% Check recording status, stop display if error
err=EyeLink('checkrecording');
iferr~=0
    error('checkrecording problem, status: ',err)
    break;
end

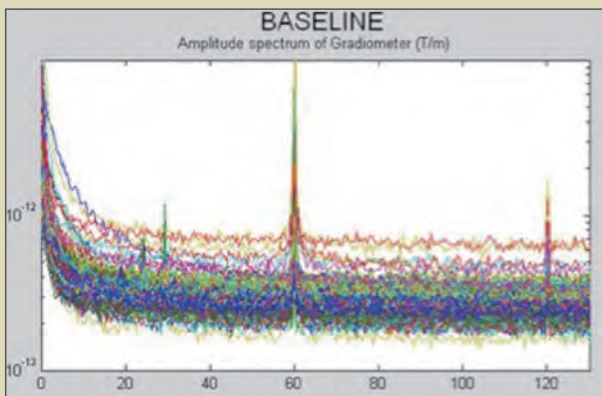
% check for presence of a new sample update
status = EyeLink('newfloatsampleavailable');
if status> 0
    % get the sample in the form of an event structure
    evt = EyeLink('newestfloatsample');

    if textOut
        evt
    end

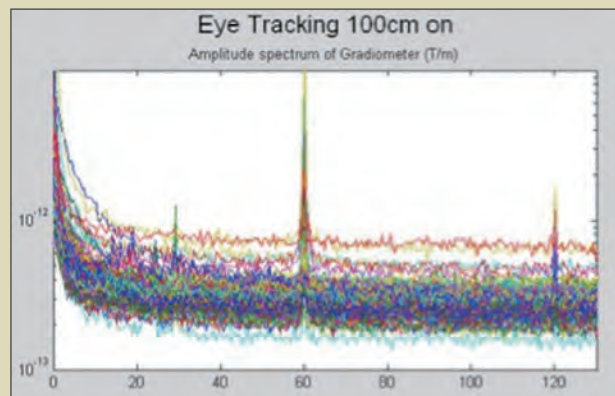
    if eye_used ~= -1 % do we know which eye to use yet?
        % if we do, get current gaze position from sample
        x = evt.gx(eye_used+1); % +1 as we're accessing MATLAB array
        y = evt.gy(eye_used+1);

        % do we have valid data and is the pupil visible?
        if (x~=eL.MISSING_DATA & y~=eL.MISSING_DATA & evt.pa(eye_used+1)>0) || mouseInsteadOfGaze

            if mouseInsteadOfGaze
                if doDisplay
                    [x.y.buttons] = GetMouse(window);
                else
                    [x.y.buttons] = GetMouse(screenNum);
                end
            else
                x=scrWidth*((x-min(xRange))/range(xRange));
                y=scrHeight*((y-min(yRange))/range(yRange));
            end
        end
    end
end
    
```



ベースライン



EyeLink を 100cm の距離で動作させた際のノイズ

仕様

| | | | |
|-----------|-------------------|---------------|-------------------------------|
| サンプリングレート | 1000Hz | データ転送ディレイ | 1.8mSec |
| 注視位置誤差 | 0.5°以下 | HostPC 動作環境 | DOS |
| 空間解像度 | 0.01° | アイカメラ | 890nm 1.2mW/cm2 |
| 眼球追跡範囲 | 水平方向 32° 垂直方向 25° | アイカメラ / 被験者距離 | 60-150cm |
| 瞳孔サイズ解像度 | 直径に対し 0.1% | 検出方法 | 画像処理法 |
| データファイル形式 | EDF | アイカメラ寸法 | 水平 垂直 奥行き : 320mm 240mm 220mm |



■SR Research社 日本国内総輸入販売代理店

ゼロシーセブン株式会社 ● www.0c7.co.jp

本社：〒107-6012 東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビル 12F TEL:03-4360-8261(代) FAX:03-4360-8262
西日本営業所：〒651-0095 兵庫県神戸市中央区旭通 2-7-8 インテリアビル 6F TEL:078-265-6880 FAX:078-265-6881

<http://sr-research.jp>