<u>IRIS ガイド</u>

- 1. IRIS について
 - 概要
 - ・システム要求
 - ・導入
- 2. メニュー
- 3. 設定
 - ジェネラル
 - •General
 - ァドバンスド • Advanced
- プロファイル セッティングス インタラクターズ
 4. Profile settingsとInteractors

製作: 亀井 佳汰

ゲームやろうぜ Project https://www.gyp55.com/

1. IRIS について

概要

視線入力装置を介して、マウス操作や入力パネルでキーボード操作ができる。 また、マクロ機能を利用することで複雑な操作も可能。 IRIS を継続して使うには 39 EUR(約 5070 円)でライセンスを購入しよう。 14日間だけの無料体験版もあるので気になる人は試してみよう。

システム要求

| OS: | Windows $7 \cdot 8 \cdot 8.1 \cdot 10$ | |
|---------|--|----|
| 推奨 CPU: | 2.4GHz クアッドコアの Intel i5 か Intel | i7 |
| 視線入力装置: | Tobii EyeX Tobii 4C | |
| 画面サイズ: | 最大27インチのディスプレイ | |

導入

検索サイトで「project IRIS」と検索しよう。



| Google 検索 | I'm Feeling Lucky |
|-----------|-------------------|

J

これが HP になります。似たようなサイトもあるので注意

Project IRIS

iris.xcessity.at/ ▼ このページを訳す

IRIS is fully compatible with the newest tobii 4C(*) eye tracker. 2016-03-31 Price Update. New reduced price for IRIS, 39.00 EUR only! 2016-03-11 Version 1.8.1. fixed an issue that prevented IRIS from starting (Error: A referral was returned ...

このページに2回アクセスしています。前回のアクセス:18/05/16



HP 内はこんな感じ。画像では英語だが、Google 翻訳を使った方が良い

ライセンスを購入したい人はこっち。39EUR=約 5070円(5月 22 日現在)



※インストール中の画像が撮れなかったので解説しません。

2. メニュー

まずは、IRIS を起動してみよう。 コア? みたいなアイコンが特徴→ 起動時にデバイス変更許可が出るが「はい」で 0K



起動するとメニューが出てきます。

では、左から順に解説していきましょう。 CONTINE CONTINUE CONTINUE

スタート ゲイズ ポイント ①. START GAZE POINT

視線でマウスカーソル操作ができる。

マウスカーソルを非表示にできるが、あまり使う意味はない。

ターン オン クリック ③. TURN ON CLICK

クリックしたいところを注視するとマウスの左クリックができる。 油断しているといきなりクリックされるので、使うときは注意しよう。

セッティング ④. SETTINGS

> IRIS の設定ができる。実際、これがメインと言っていい 詳しい解説は次のページへ。

アンディファインド(UNDEFINED)

メニューにはそれぞれショートカットキーを設定できる。 設定していない場合この様に表示される。

3. 設定

IRISの様々な設定をすることができる。 ここでは2つ解説します。

ジェネラル ①General

システム System スタート ウィズ ウインドウズ • Start with Windows

PC 起動時に IRIS を起動させる。

メイン ウインドウズ オールウェイズ オン トップ ・ Main Windows always on top

常に IRIS を前面に表示する。

Advanced Profile Settings Interactors General System Start with Windows Main window always on top: **Keyboard Shortcuts** Key to toggle Gaze Point On/Off: UNDEFINED Change Key Change Key Key to toggle Mouse Cursor Visibility On/Off: UNDEFINED Key to toggle Dwell Click On/Off: UNDEFINED Change Key Key to move mouse cursor to gaze point: UNDEFINED Change Key **Dwell Click** Dwell Time: 0 ms License License status: licesed Register License Key Update status: v1.8.1 (up to date)

Х

C Settings

Keyboard Shortcuts キートゥートグル ゲイズ ポイント ・key t o toggle Gaze Point on/off

キーボード ショートカット

設定したキーで、視線マウス操作の on/off の切り替えができる。

キー トゥー トグル マウス カーソル ヴィジィビリティ
 ・Key to toggle mouse Cursor Visibility on/off
 設定したキーで、マウスカーソル表示の切り替えができる。

キー トゥー トグル デュウェル クリック
・Key t o toggle Dwell Click on/off
設定したキーで、クリック機能の on/off の切り替えができる。

キー トゥー ムーヴ マウス カーソル トゥー ゲイズ ポイント ・key t o move mouse cursor t o gaze point 設定したキーを押すと、マウスカーソルが見ている所にワープする。 デュウェル クリック Dwell Click

デュウェル タイム • Dwell time

スライドを動かすことでクリック機能の操作時間を変更できる。
 ↓の画像では、「1000ms」になっている。
 msはミリ秒という単位なので 100msは 0.1 秒、1000msは 1 秒になる。

この後もどんどん出て来る単位なので覚えておこう。

Dwell Click

| Dwell Time: | 1000 ms | | | |
|-------------|---------|--|--|--|
|-------------|---------|--|--|--|

^{ライセンス} License ^{ライセンス ステータス} ・License status ^{レジスター ライセンス キー} 右側にある「Register License Key」で購入したライセンスを入力できる。 また、IRIS のライセンス状況も確認できる。

アップデート ステータス ・Update status

ここでは、IRIS のバージョンの確認ができる。 最新バージョンは現時点で 1.8.1 になっている。

License

License status: licesed

Register License Key

Update status: v1.8.1 (up to date)

アドバンスド ②Advanced

| C Settings | | | | × |
|-------------|-------------------|------------------|-------------|--------------|
| | | | | |
| General | Advanced | Profile Settings | Interactors | |
| Gaze Po | oint Filter | | | |
| Use smooth | ning filter: | | | \checkmark |
| Steadiness: | | less | | more |
| Saccade det | ection threshold: | less | | more |
| | | | | |

Gaze Point Filter

ユーズ スームージング フィルターUse smoothing Filter

^{ゲイズ ポイント} 「Gaze Point」設定の on/off を決めることができる。

よく使う人は on にして自分に合った設定をしよう。

ステディネス

• Steadiness

カーソルの精度を高め、滑らかな動きにしてくれる。

サッカード ディテクション ゼアーズホールド • Saccade detection threshold

注視中のカーソルのブレを完全ではないが抑えてくれる。

ゲイズ ポイント

「Gaze Point」を使う上で必須なので設定しておこう

4. Profile settings 2 Interactors

ここでは、タイトルにあるように「Profile settings」と「Interactors」について 解説していきます。 この2つは関連性が強いのでセットで解説します。

| | C Settings | × |
|---|--|-------------|
| · Profile settings | General Advanced Profile Settings Interactors | I . |
| プロファイル管理やまばたき入力などの設定ができる | Profiles Profiles Delete Profile | Add Profile |
| ・Profiles ^{インタラクターズ} Interactorsで使うプロファイルの設定ができます。 矢印の所でプロファイルの切り替えができます。 | Interactor Keyboard Shortcuts Key to activate selected interactor: UNDEFINED Char Key to pause all interactors: UNDEFINED Char Eye Blinks | nge Key |
| Profiles 😽 | Left eye blink: Right eye blink: | Configure |
| Profiles: V Delete Profile Add Profile | | |
| アード プロファイルズ | | Close |

• Add Profiles

ここをクリックすると新しいプロファイルを作ることができます。 自分が分かりやすい名前を付けてAddを押して完了。

| C Add new profile | | × |
|-------------------|-----|--------|
| new profile name | | |
| | Add | Cancel |

デリート プロファイルズ • Delete Profiles

使わない不要なプロファイルはここで消すことができる プロファイルを選んでDeleteを押すだけ。

| Delete profile | | | × |
|----------------|--------|--------|--------|
| kamo | \sim | | |
| Kallie | • | | |
| | | Delete | Cancel |

ィンタラクターズ ここで一度Interactorsに行きます

ィンタラクターズ • Interactors

ここでは、パネルの管理ができます。

IRIS のメイン機能なので使い方を覚えておこう。

$(1) \overset{\flat}{\mathbf{Show}} \overset{=}{\mathbf{All}} \overset{\pm}{\mathbf{All}}$

パネルを全て表示する。

(2)Hide All

表示されているパネルを全て非表示にする。

3 RESUME & Pause

全パネルの有効/無効の切り替えができる。 切り替え後は状態をしっかり確認すること。 また、設定中は無効にした方が良い。

このボタンを押すとパネルが有効になる。

RESUME

このボタンではパネルが無効になる。

Pause

・ショートカットキーで切り替える

ショートカットキーを設定することで簡単に切り替えができる。 ①Profile settingsに移動し下段のChange Keyを押します Interactor Keyboard Shortcuts

| Key to activate selected interactor: | UNDEFINED | Change Key | |
|--------------------------------------|-----------|------------|---|
| Key to pause all interactors: | UNDEFINED | Change Key | 1 |

②すると、このようなウィンドウが出るので好きなキーを押します。

キーは Shift や Ctrl なども設定できます。





(4)Add Interactor

このボタンを押すと新しい操作パネルを作成できる。 作った操作パネルは画面上と操作パネル一覧で確認できる。

・パネルの使い方

基本的に視線で操作を行う

パネルをドラックすることで場所の移動、右下にある三角の所で大きさを変えられる。 また、パネルの状態は色で判別することができる。



パネルの管理と設定
 ィンタラクターズ
 Interactorsでパネル管理と設定を行うことができます。
 少し複雑ですが、解説していきたいと思います。

| Visible Name Controls | | ; | | | |
|-----------------------|----------------|---|------|------|--------|
| \checkmark | new interactor | | Edit | Сору | Delete |

- ・パネル管理
 - Visible

チェックマークでパネルの表示/非表示の切り替えができる。

• Name

パネルの名前が表示される。名前の変更方法は後ほど紹介します。

· Controls

$(1) \stackrel{x \neq z \neq y}{\mathsf{Edit}}$

ここを押すとパネルの設定ができます。

詳しい解説は下のページのパネル設定にあります。

2°Copy

パネルの複製ができる。

3 Delete

不要なパネルを削除することができる。

・パネル設定

ここでは、パネルの設定方法を解説していきます。 Edit を押して設定画面を開きます。

| Visible | Name | | Controls | |
|------------------|------|------|----------|--------|
| ✓ new interactor | | Edit | Сору | Delete |

定画面はこの様になっています。

ページが3つあるので順に解説していきます。

| Edit Interactor | | | | ; | × |
|-----------------|-----------|---------|--------|--------|---|
| Appearence | Action | Beh | aviour | | |
| Label: | new inter | actor | | | |
| Lock: | | | | | |
| Opacity: | | | | | |
| Font size: 15px | - - | | | | |
| Geometry | | | | | |
| X: 3 | 88 px | Width: | | 150 px | |
| Y: 1 | 57 px | Height: | | 150 px | |
| Colors | | | | | |
| Active | \sim | | | Edit | |
| Image | | | | | |
| inage | | | Load | Clear | |
| | | | | | |
| | | | | Close | |

・ Appearence

パネルの表示設定ができる。

$\textcircled{1}^{\bar{\textit{J}}} \overset{\scriptscriptstyle{\checkmark}}{\text{Label}}$

パネルの名前を変更する。

2 Lock

パネルの位置を固定できる。

$3^{\pi-\beta-\nu\neq\gamma}$ Opacity

パネルの透明度を設定する。 スライダーが右に行くほど パネルが透明になる。

(4) Font size

パネルの文字サイズを設定する。 スライダーが右に行くほど 文字サイズが大きくなる

| C Edit Interactor | | | | | × |
|-------------------|------------|---------|--------|--------|---|
| Appearence | Action | Beha | aviour | | |
| Label: | new intera | ctor | | | |
| Lock: | | | | | |
| Opacity: | | | | | |
| Font size: 15px | _ | | | | |
| Geometry | | | | | |
| X: 38 | 8 px | Width: | | 150 px | |
| Y: 15 | 7 рх | Height: | | 150 px | |
| Colors | | | | | |
| Active | \sim | | | Edit | |
| Image | | | | | |
| 5 | | | Load | Clear | |
| | | | | | |
| | | | | Close | |

5 Geometry

パネルの位置や大きさを数値で設定する。

・位置



X·Y で設定する。

Xは横軸・Yは縦軸の設定ができる。

・大きさ

| Width: | 150 | рх |
|---------|-----|----|
| Height: | 150 | рх |

縦・横を設定できる。

Widthは横・Heightが縦になっている。

ちなみに、1px は約 0.2mm だそう。



デフォルトは白 デフォルトは青

[₹]×-ジ ®image

パネルに好きな画像を設定することができる。

では、設定方法を解説します。

まず、ImageのLoadを押します。

Image

| Load | |
|------|--|
|------|--|

そして、画像を選択します。

今回は、ティラノサウルス(自作)を選択します。

| Copen Image File | | | | | | × |
|---|--|---|----------|-----------------|---------------|---|
| \leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacktriangleright > PC | > デスクトップ > | | | ✓ Ů デスクトップの | 食索 | P |
| 整理▼ 新しいフォルダー | | | | | • | 0 |
| 💼 デスクトップ 🛷 ^ | 1.EyeTracker | AGDRec_132F | eye mine | EyeMine-v1.0.16 | GtunerPro | ^ |
| ConeDrive 🖈 | | - | - | | | |
| 📔 ドキュメント 🛛 🖈 | | | | | | |
| 🔚 ピクチャ 🛛 🖈 | 1 | w | | | | |
| 📕 新しいフォルダーオ | | | | | | |
| 📒 eye mine | HUT | iris | JoyToKey | MVXU3R_App_14 | MVXU3R_Driver | |
| 📕 iris | | | | 0421 | 170323 | |
| 📕 דרבע | And and a second | The second se | よせ | | | |
| 画像 | | | | 10 million | | |
| a OneDrive | | | 竹 | Ching and | | |
| | | | ち国 | | | |
| S PL v | 新しいノオルター | 新しいノオルター(2) | | テイフノザリルス.jpg | | ~ |
| • • • • | | | | | | |
| ファイル名 | (N): ティラノサウルス.jpg | 1 | | ✓ Images (*.p | ng *.jpg) | ~ |
| | | | | 開く(O) | キャンセル | |
| | | | | - | | |

すると、パネルに先ほど選択した画像が反映されます。 画像によってはパネルの状態が見えなくなる可能性があるので その場合は透明度(Opacity)を調整しよう。



画像サイズはスライダーで調整できます。

Image

| | | Load | Clear |
|-------|------|------|-------|
| Size: | | | |

C:/Users/ot033001/Desktop/ティラノサウルス.jpg

- ・Action
 ここでは、パネルの動作設定を
 行うことができる。
- ^{アクション タイプ} • Action type 動作の種類を選択できる。

| C Edit Interactor | | | × |
|-------------------|--------|-----------|---|
| Appearence | Action | Behaviour | |
| Action type: | | | ~ |
| | | | |

4つの中から選べるので状況に合わせて使おう

1) Action type : key

| | C Edit Interactor | | | > |
|---|-------------------|----------|------------|--------------|
| * - ・ key 入力したい文字を設定する。 | Appearence | Action | Behaviour | |
| 「 ^ゲ ^{エ ン ジ} 「 Change key 」を押して 任意の文字を押すだけ。 | Action type: | | Key | \checkmark |
| ※ Shift などでも OK。 | Key | | | |
| * - アクション • kov action | Key: U | NDEFINED | | Change Key |
| 入力時の動作を設定できる。 | Key action: | | press once | \checkmark |

プレス ワンス 1, press once

パネルを見たとき短く1回だけ入力する、ゲームに利用にはあまり向かない

2, $\operatorname{hold}^{\pi-\mu\,\mathbb{K}}$

パネルを見ている間だけ入力する、ゲームに利用するときには必ず使う。

3, toggle

パネルを見ると左上に緑の三角がでる。

これが出ている間は長押し入力ができ、もう一度パネルを見ると、解除になる。 こっちも、ゲームに利用できるので覚えておこう。



②Action type : Macro

マクロ機能を利用して、同時押しやコマンド入力など複雑な操作を設定する。 また、マクロの作成に関しては少し複雑なので別で解説したいと思います。

- Macro to execute
 一覧の中から使いたいマクロを
 選んで設定することができる。
- ・^{ストップ} マ ク ロ オン ディアクティベーション
 ・ Stop macro on deactivation マクロの入力出来ない状態や バグを防止してくれる機能。 必ず入れておこう

ット マクロス

・ Edit macros
 マクロの新規作成や編集ができる。
 *^{F7491}
 Editを押すとメモ帳が開きます。
 ^{y □ - κ}
 Reloadでは、マクロの更新ができます。
 ↓ マクロ編集メモ帳



```
🥘 macros.txt - 义モ帳
                                                                  \times
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
K?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
                                                                          ~
<XY MACROS version="1.0">
  <MACRO id="LeftClick">
    <MAIN repeat="1">
      <!--in case the left button is down from the LeftClickOn we need
to release it first -->
<VARIABLECONDITION id="left_button_down" condition="EQUAL"
value="1"/>
      <CONDITION>
        <MOUSEBUTTONINPUT button="LEFT" behaviour="RELEASE"/>
        <VARIABLE id="left button down" function="SET" value="0"/>
      </CONDITION>
      <MOUSEBUTTONINPUT button="LEFT" behaviour="PRESS"/>
<MOUSEBUTTONINPUT button="LEFT" behaviour="RELEASE"/>
    </MAIN>
  </MACRO>
  <MACRO id="LeftClickOn">
```

(3) Action type: Switch Profile

パネルにプロファイル切り替えを割り当てることができる。 これを使うことで瞬時にプロファイルを切り替えるようになる。

 A 2 9 4 9 9 5 19 70 774 μ

 Switch to profile

 Jり替える対象を設定する。
 選択できるのは作成済みの

 プロファイルのみ。

| C Edit Interactor | | | × |
|--------------------|--------|----------------|--------|
| Appearence | Action | Behaviour | |
| Action type: | | Switch Profile | \sim |
| Switch Prof | ïle | | |
| Switch to profile: | | | \sim |

・どう使うの?

Switch Profileの使い方を2つの画像を使って説明をします。 $x^{p_{1,y,f}}$ また、パネルの PS はSwitchとProfileのイニシャルのことです。

| SP | | | SP | | |
|---|-------|-----------------------------|---------------|----------|--------------|
| Switch Profile Switch to profile: アノマロカリス | ~ | Switch Pr Switch to prot | ofile ile: | ティラノサウルス | \checkmark |
| | フウノッチ | プロファイル | | | |

ティラノサウルスの下の SP パネルにSwitch Profileアノマロカリスを設定。 逆にアノマロカリス側ではティラノサウルスを設定します。

そして、ティラノ側の SP パネルを見ることでプロファイルがアノマロ側に

切り替わります。逆も同様になります。

この機能はキャラクターの向きでコマンドが変わる格闘ゲームなどで利用できます。

4 Action type : FPS View

FPS パネルを使いマウス操作ができる、ゲームでのエイム操作で使うのがおすすめ 操作が難しいので慣れるまでが大変、目も疲れてくるのでしっかり休憩を挟もう。

・FPS パネル

見る場所に応じてマウスカーソルが動き
中心の+を見るとその場に留まる。
使うときは透明度を上げて使おう。
(透明度設定はP12を参照)



・Horizontal rotation speed スライダーを動かすと カーソルスピードが変化する 上が横軸、下は縦軸になっている。

| Edit Interactor | | | | | × |
|--------------------|-----------|----|---------|--------|---|
| Appearence | Action | Be | haviour | | |
| Action type: | | Ff | PS View | \sim | |
| FPS View | | | | | |
| Horizontal rotatio | on speed: | | | | |
| Horizontal rotatio | on speed: | | | | |
| | | | | / | |
| Rotation accelera | tion: | | | | |
| Dead zone: | | - | | | |

• Rotation acceleration

カーソルの加速度を調整できる。 スライダーが左側にあると加速度が上がり、中心を見ても常に動く。 逆に右側にあると加速度が下がり、中心の近くは遅くなり端の方は速く動く。

• Dead Zone

FPS パネルに+を中心にデッドゾーン(操作無効個所)を生成する。 デッドゾーンを見ている時、カーソルはその場に留まる。



• Behaviour

パネルの入力方法を設定することができる。 ここを変更するだけでも、操作感がかなり変わる。

| $* - r_{2}$ | C Edit Interactor | × |
|--|------------------------------------|---|
| このモードを有効にすると 設定したキーを押した時に | Appearence Action Behaviour | |
| パネルが動作するようになる。 | Key activation: | |
| | Dwelltime: Oms | |
| ・設定法 | Cooldown: 0ms | |
| ①Key activations を有効にする | _ | |
| ②Profile settings(P8を参照)に移動し | | |
| 上段の Change Key を押します | | |
| Interactor Keyboard Shortcuts | | |
| Key to activate selected interactor: UNDEFINED Cha | nge Key | |
| Key to pause all interactors: UNDEFINED Cha | nge Key | |
| ②Profile settings(P8を参照)に移動し 上段の Change Key を押します Interactor Keyboard Shortcuts Key to activate selected interactor: UNDEFINED Cha Key to pause all interactors: UNDEFINED Cha | inge Key Inge Key | |

- ③すると、このようなウィンドウが出るので好きなキーを押します。
 - キーは Shift や Ctrl なども設定できます。

| Capture Key - KinesicMouse X | | | | |
|------------------------------|-------|--------|--|--|
| PRESS | KEY | | | |
| | Clear | Cancel | | |

・操作方法

* - ^{アクティベイション} Key activationsを有効にした場合、パネルを見ると入力待機になります。 そこで、設定したキーを押すと入力判定になる。



2 Dwelltime

パネル入力されるまでの時間を設定できる。

Dwelltime: 0ms

^y - ⁿ ^g [†] ^v

パネル入力後のクールダウンの長さを設定できる。

Cooldown: Oms

| • Eye Blinks | |
|--|-------------|
| まばたきによる入力の設定をする。 | |
| プロファイル セッティングス また、この設定はProfile settings Eye Blinks | 内で行うことができる。 |
| | |
| Left eye blink: | Configure |
| Right eye blink: | Configure |

- · Left eye blinks&Right eye blinks
 - 左右片目ごとに別の入力設定をすることもできるがおすすめはしない。 Action(P16 参照)と違う所もあるのでそのあたりを解説します。
 - まず「Configure」を押します。

Configure

すると、このウィンドウが出るのでここで設定をします。

| C Edit Interactor | < |
|--|----------|
| Dwell time: 1500ms | 1 |
| Action type: | |
| · Dwell time | - |
| まばたきの入力時間を設定することができる。 | |
| 入力判定は目を閉じている時間で行われている。 | |
| なので、1500ms になっていた場合は 1.5 秒目を閉じる必要 | 「がある。 |
| 使うときは 1000ms 未満で設定すると良い(ms については] | P6 を参照)。 |
| アクション タイプ • Action type 「 Key 」「 $Macro$ 」「 $Switch Profile$ 」「 $Mouse Click$ 」の4種 ① key action プレス リリース | 重になっている。 |
| • press&release | |
| 名前が変わっただけでpress once(P16)と同じく短い入力 | を行う。 |
| Key action: V | |

2Action type : Mouse Click

まばたきでクリック操作ができる、用途によってはかなり使えるので覚えておこう しかし、普段のまばたきで入力がはいるので使うときは注意しよう。

Г

| マウス ボタン • Mouse button | C Edit Interactor | | × |
|---|--------------------|-------------|--------|
| マウスボタンを設定することができる。 | | | |
| 設定できるボタンは | Dwell time: 1500ms | | _ |
| [left] [right] [middle] [double click] | Action type: | Mouse Click | \sim |
| の4種類になっている。 | Mouse Click | | |
| | Mouse button: | left | \sim |
| ボタン アクション • Botton action | Button action: | click | \sim |
| ボタンの入力動作を設定する。 | | | |
| 動作は3種類の「click」「hold」「toggle」カ | ゝら選択できる。 | | |
| *- key(P16)と比べ操作方法、操作感が若干変化 | としている。 | | |
| 1) click | | | |
| プレス・ワンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | | | |

press once(P16)と同じで短い入力をする。

 $2^{\frac{\pi-\mu}{\mu}}$

目をつぶっている間だけ入力ができる。

[▶] ^𝑘 ^𝑘 ^𝑘

1回目のまばたきで長押し入力が開始され、2回目で停止する。