

## NIRS連携用信号出カイベントプラグイン



装着・運転

### NIRS概要

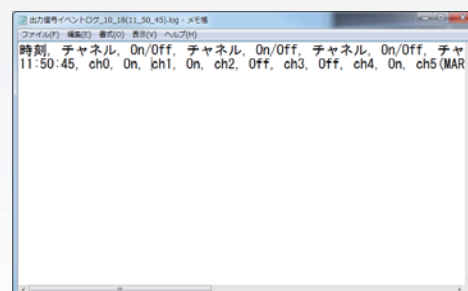
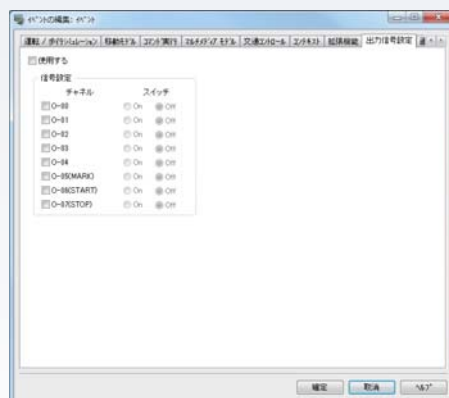
近赤外光を用いて、頭皮上から脳機能をマッピングする計測装置。生体に安全かつ自然な状態の脳の機能画像を取得することが出来る。

### プラグイン機能概要・利用目的

NIRS（近赤外線分光脳血流動態計測装置）と、UC-win/Road を連携する。シナリオ作成・実行において、任意のタイミングで NIRS に信号を送ることができ、脳の活動状況に着目した運転挙動の解析などを支援する。

### システム動作

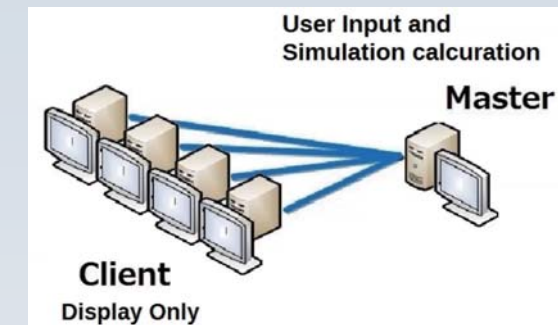
CONTEC 製 USB 接続機器「DO-16TY-USB」を経由し、信号を送信する。使用するチャンネルは 0～7 の 8 チャンネルとし、チェックをつけることで出力するチャンネルの設定ができる。設定一覧はログファイルとして出力することも可能。



## 画像/テキスト表示イベントプラグイン

### クラスターシステム概要

複数のモニタに映像を描画する際に、複数台の PC を同期し、負荷を分散させる事で、描画パフォーマンスを維持させる仕組み。これにより、複数枚の画面を連結し、一枚の大きな画面にするという様なシステムも実現可能になる。



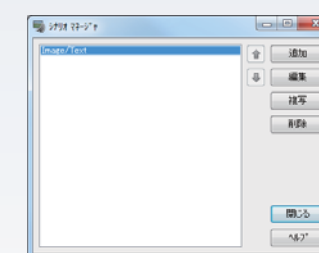
### プラグイン機能概要

UC-win/Road のシナリオ機能を用いて、ドライビングシミュレータ制御システムの画面上に任意の画像及び文字列を表示する機能。DS 実験時の被験者への画面指示・アイトラッカーとの連携など、様々な支援が可能に。

### システム動作

マスター側から、シナリオイベントの実行に応じてクラスターマシンにネットワークを経由して画像・文字列の表示タイミングを示す信号が送信される。表示する画像・文字列の位置や各設定は、シナリオプラグインの専用タブで行う。

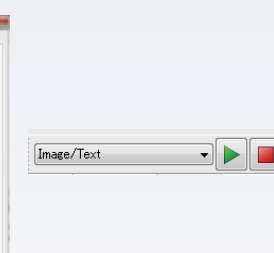
### 処理の流れ



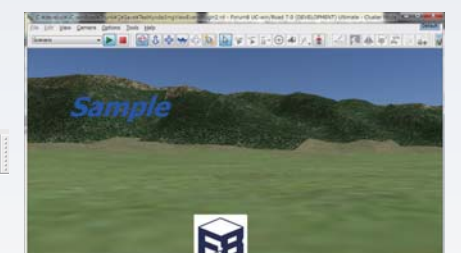
1. シナリオとイベントを作成し、編集画面へ



2. 画像と文字列を指定し、表示する座標を入力



3. 編集したシナリオを実行



4. クライアントに文字と画像が表示される