

少ないデータで高精度なAIへ、
AI開発経験豊富なクレスコに任せてみませんか？

正確・高品質な 画像アノテーション サービス

独自ツール

AI機能搭載の
独自開発ツール
の利用

低コスト

オフショアの
活用と体制

品質管理

教育体制や徹底し
たチェック体制に
よる学習データの
品質をアップ

Contact

AI開発経験が豊富なクレスコと専属
オフショア体制のもと、少ないデー
タで高精度なAIを実現するために必
要な高品質アノテーション作業の代
行サービスをご提供しています

株式会社 クレスコ 営業統括部

〒108-6026

東京都港区港南2-15-1 品川インターシティA棟26階

Tel: 03-5769-8080 / Fax: 03-5769-8033

E-Mail: contact@cresco.co.jp



<https://wakuwaku.cresco.co.jp/solution/annotation>

SPRESENSE用 ELTRESアドオンIoT開発キット

大学・高専でのIoT実習やAI学習に！（電気通信大学にて活用中）

● IoT活用事例 ～マラソンランナーの位置情報と移動速度のモニタリング～



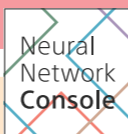
エッジAI活用事例 ～ドアの開閉状態をリアルタイムに判定～

エッジAIでドアの開閉を検知することが可能です。
ソニー製ディープラーニングツール『Neural Network Console』を用いてPCにてAIモデルを作成します。
作成したAIモデルをSPRESENSEに組み込むことによって、SPRESENSE上でAIが動き、ドアの開閉を認識できるしくみとなっております。



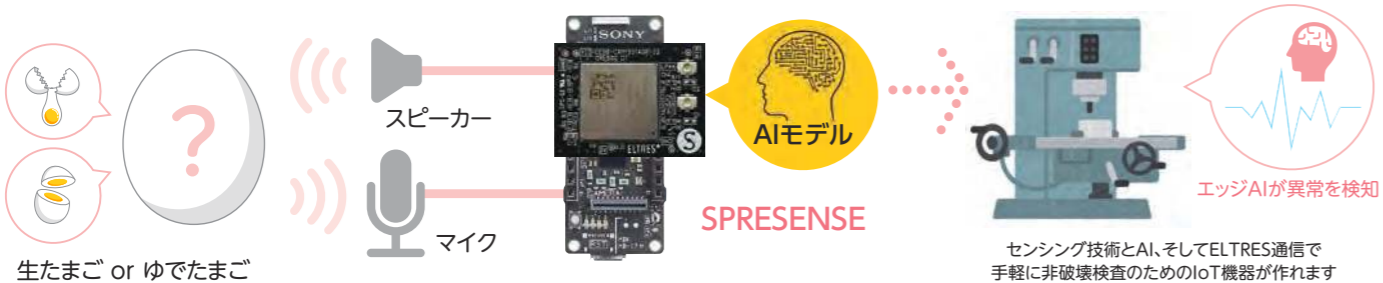
Neural Network Consoleとは？

Neural Network Consoleとはコーディングを行うことなく、プログラミングの知識がない人でも簡単にAI開発を可能にしたソニー製のディープラーニングツールです。GUI画面によるドラッグ&ドロップ操作で簡単にニューラルネットワーク設計ができます。



エッジAI活用事例 ～エッジAIで見分ける生たまごorゆでたまご～

エッジAIを用いて、殻付きたまごが生たまごなのかゆでたまごなのか、判別することができます。
PCでAIモデルを作成し、SPRESENSEに組み込むことによって、エッジAIがたまごを判別します。
このような技術を活かして、非破壊検査として発展させることも可能です。



CRESCO
DIGITAL TECH

株式会社クレスコ・デジタルテクノロジーズ

〒108-0075 東京都港区港南2-12-23 明産高浜ビル2階
TEL:03-5495-7981 FAX:03-5495-7982
https://www.cresco-dt.co.jp/ ※URL・お問い合わせ先は5/1より利用できます。

▶▶ お問い合わせ先 clip-iot@cresco-dt.co.jp

ご購入はこちらから

ELTRESアドオン開発キットは下記サイトからご購入いただけます。



秋月電子通商

※ELTRESおよびELTRESロゴは、ソニー株式会社の商標です。
※SPRESENSEは、ソニーセミコンダクタソリューションズの登録商標です。
※Neural Network Consoleはソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社が提供するディープラーニング・ツールです。URL:https://dl.sony.com/ja/
記載内容は2022年4月現在のものです。予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。
©2022 CRESCO Digital Technologies Ltd. All rights reserved.



SPRESENSE用 ELTRESアドオンIoT開発キット

学校や研究所での学習・研究用

「ELTRESアドオン開発キット」は、SPRESENSEと組み合わせることで、ELTRES通信機能を持ったIoTデバイスになり、誰でも簡単にPoC（研究・開発）が行えます。SPRESENSE専用のカメラモジュールや拡張基板を接続することで画像や音声などが取り込み、エッジAIユニットとして利用できます。

※最大4か月分のELTRES回線とデータ解析ツール（CLIP Viewer Lite）が付属しています。

エッジAI
対応

IoTデバイス



SPRESENSE用
ELTRESアドオンボード



ソニー製IoTボード（別売）
SPRESENSE

1分単位での
データ送信が可能
1日最大1,440回

ELTRES回線

ELTRES

最大4か月分の
ELTRES
回線付き

クラウド型データ解析ツール
CLIP Viewer Lite



IoTデータを
確認可能

APIで
クラウド連携が
可能

CRESCO
DIGITAL TECH

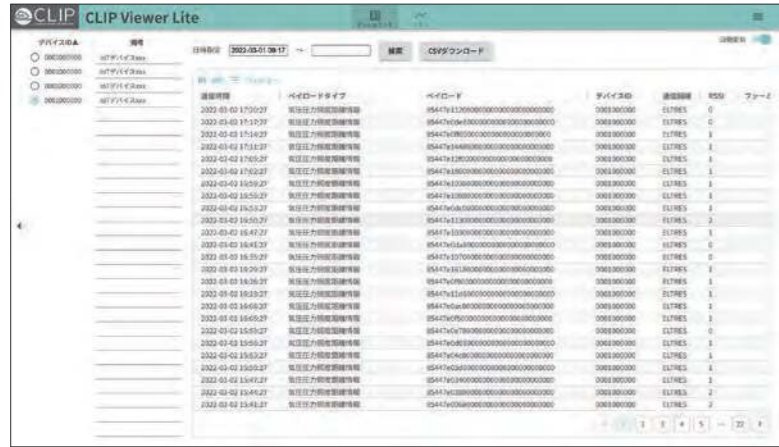
- ・各種グラフ表示機能（温度、湿度、CO2、加速度、ジャイロ、RSSI、気圧、圧力、照度、距離、電圧）
- ・マップ上での位置情報&移動速度表示機能
- ・サンプルプログラムも付属

クラウド型データ解析ツール「CLIP Viewer Lite」について

「CLIP Viewer Lite」には、「ダッシュボード」「グラフ」「コンテンツ」「FAQ」の4つの機能が搭載されています。

1 ダッシュボード機能

クラウド型データ解析ツール「CLIP Viewer Lite」は、ELTRES通信により、クラウドに届くIoTデータの見える化、そしてデータ解析を支援するツールです。IoTデータをリアルタイムに表示し、パイロードからデータ種別を分類しデータ解析しやすい表示を行います。また、データ検索やCSV出力、API連携機能も有します。



さまざまな機能

- リアルタイム表示機能（データ自動更新）
- デバイスID毎データ閲覧機能
- デバイスID毎名称設定機能
- データ種別分類機能
- 表示項目フィルタリング機能
- 日時指定データ検索機能
- パイロード・パイロードタイプ検索機能
- CSV形式データ出力機能
- API連携機能

2 グラフ機能

クラウド型データ解析ツール「CLIP Viewer Lite」は、マップやグラフを使って直感的にIoTデータを確認することが可能です。リアルタイムに更新され、位置情報の軌跡をマップ上にプロットして時速表示も行うことができますので、マラソン練習の際の区間速度も簡単に確認できます。また、温度・湿度・気圧などのグラフ表示から天気予測、加速度・ジャイロのグラフから対象物の動きや衝撃度合いを確認できます。この他にCO2、照度、距離、電圧グラフや、ELTRES電波受信状況を示すRSSIグラフも用意しています。

さまざまな機能

- リアルタイム表示機能（データ自動更新）
- デバイスID毎データ閲覧機能
- デバイスID毎名称設定機能
- マップ上での位置情報&移動速度表示機能
- ELTRES電波受信状況グラフ表示機能
- 各種グラフ表示機能（温度、湿度、CO2、加速度、ジャイロ、RSSI、気圧、圧力、照度、距離、電圧）
- グラフ表示切り替え機能
- 日時指定データ検索機能
- グラフ表示レンジ切り替え機能

3 コンテンツ機能

コンテンツとして、サンプルプログラムが多数掲載されています。コンテンツページでは、常に最新バージョンの「CLIP Viewer Lite」操作マニュアル、API仕様書、パイロードデータ・フォーマット仕様書、「ELTRESアドオンボード」取扱説明書、「ELTRESアドオンボード」ライブラリ説明書の他、ELTRES動作やGPS情報取得のためのサンプルプログラム、各種センサー動作サンプルプログラムなどを用意しています。



4 FAQ機能

FAQページでは、「CLIP Viewer Lite」や「ELTRESアドオンボード」に関する「よく尋ねられる質問」への回答を用意しています。

アッ、これ便利！

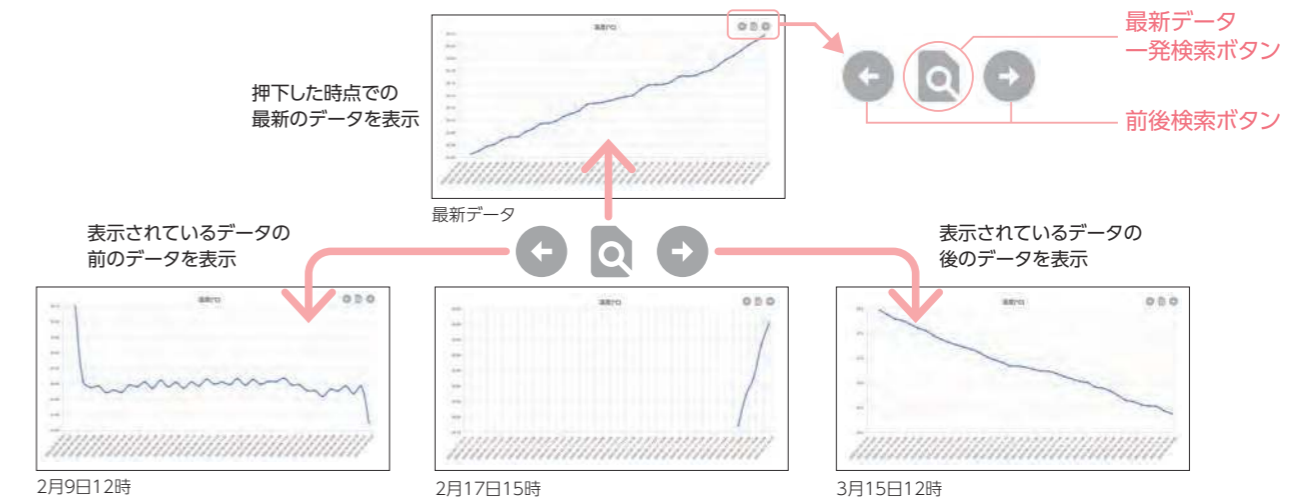
GPSマップ内の便利な機能

GPSマップには位置情報を検索できるマップアジャストボタンと、移動時の速度を表示できる速度表示ボタンの2つの便利機能があります。マップアジャストボタンを押すことにより、IoTデータとして取得した最新の位置情報をマップの中心に合わせてくれます。他のエリアを表示していたとしても一発で位置情報がプロットされた場所へ地図画面を移動できます。また、速度表示ボタンを押すことで、2点間の移動速度（時速）を表示することができます。



各種グラフでの便利な機能

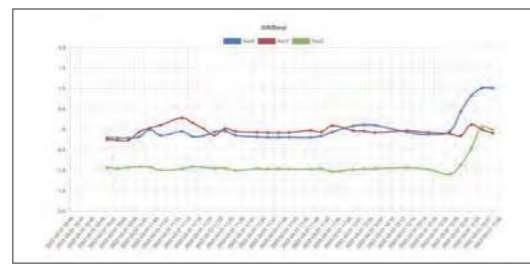
GPSマップを含む各種グラフには、最新のIoTデータを検索し表示することができる最新データ一発検索ボタン機能があります。また、表示されているIoTデータの前後のデータを検索できる前後検索ボタンも用意されており、ユーザーが簡単に見たいIoTデータをグラフに表示することができます。



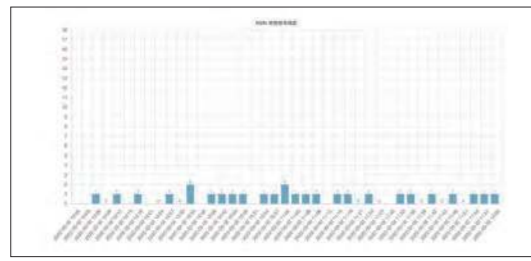
CLIP Viewer Lite



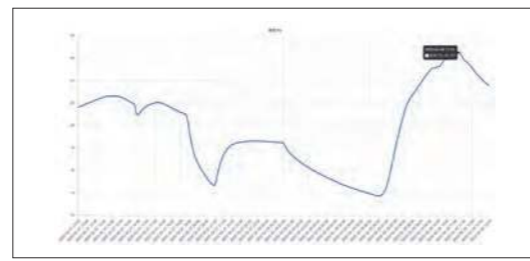
GPSマップ



加速度グラフ



RSSI (受信強度) グラフ



湿度グラフ