



来栖川電算
Kurusugawa Computer Inc.



ANNOFAB

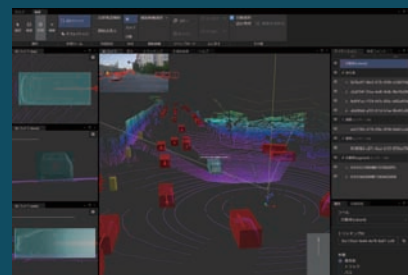
【アノファブ】

正しい Data-Centric アプローチのための All-in-One アノテーションツールとスタッフ

Annofab は Data-Centric アプローチを推進する来栖川電算（AI 専門）の実務から生み出されたアノテーションツールです。様々なデータやタスクに対応したアノテーションエディタ、品質を保証するワークフロー、AI パイプラインへの統合を容易にする API/CLI、アノテーションプロセス全体の俯瞰に役立つ一覧&統計など、高品質なアノテーションの量産に欠かせない "ノウハウ" が詰まった使いやすいツールです。

3次元アノテーションに対応

LiDAR から得られる3次元点に対して3次元の矩形・セグメント・インスタンスセグメントをアノテーションできるようになりました。カメラ画像を表示しながらもできます。オートフィット・平面選択・クラスタ選択などを活用することで効率的に作業できます。効率化に役立つ点群加工アルゴリズム（背景除去、重ね合わせ、サンプリング、…）も取り揃えております。ご興味がある方はぜひお問い合わせください。



Annofab の特長がよく分かる
説明資料はこちら



無料版の体験や
お問い合わせはこちら



<https://annofab.com/>

プライバシー情報の匿名化サービス

X-nizer 【エクスナイザー】

ドライブレコーダや定点カメラなどの映像からプライバシー情報（顔，ナンバープレート，…）を除去します。最終検査を人力で実施するオプションもあります。



Come Work with Us!

一緒に働く仲間を募集しています。 >>>

研究者

開発者

デザイナー



来栖川電算
Kurusugawa Computer Inc.

〒460-0007 名古屋市中区新栄1-29-23 アーバンドエル新栄2階

WEBSITE

<https://kurusugawa.jp/>

EMAIL

webmaster@kurusugawa.jp

AI だがや。



ビジネスに役立つ AI をお届けします

来栖川電算は AI 技術の研究開発から応用まで幅広いサービスを提供する名古屋工業大学発ベンチャー（2003 年設立）です。未踏ソフトウェア創造事業の採択者やソフトウェア分野の様々なコンテストの入賞者が在籍しています。最先端の AI 技術だけでなく、膨大な高品質データを生み出す技術、ハードウェアの限界性能を引き出す実装技術、高品質なソフトウェアを実現する設計技術にも定評があります。

【 来栖川電算事業領域 】

- AI 技術のライセンス販売・研究開発
- AI システムのコンサルティング・SI
- データ収集・教師作成・ツール作成
- AI サービスの企画・制作・運営

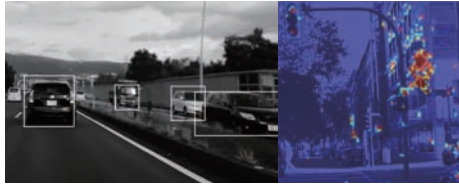


事例を見てピンときたら、解決したい課題をご相談ください。

環境認識

走行データ解析

周辺環境を認識し、様々な解析に活用

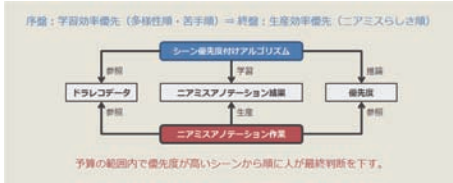


膨大な走行データから歩行者・車両・白線・標識などを検出・追跡し、索引化&シミュレータ学習。必要に応じて、CAN や LiDAR など活用し、高品質化。

環境認識

ニアミス DB

商品企画と仕様策定に活用



センサフュージョン&マルチタスクな深層学習手法と Human-in-the-Loop を活用して大量のドラレコデータからニアミス（事故予備群）シーンを効率的に収集。

環境認識

安全運転支援

高齢ドライバーを対象に実証実験を実施

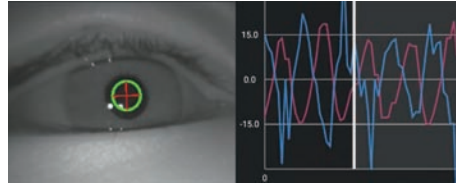


マルチタスク深層学習手法を用いて信号無視を高精度に検出。検出結果から算出した運転評価を高齢ドライバーへフィードバック。名古屋大学様との共同研究。

モーション認識

眼球運動推定1

眼球運動を監視し、眠気の推定に活用



スマートグラスで撮影した映像から瞳孔位置・閉眼状態を高精度に推定。個人差・外乱に頑健。エッジで 60fps。知の拠点あいち重点研究プロジェクト。

モーション認識

生体情報推定

特別なセンサなしに生体情報を推定

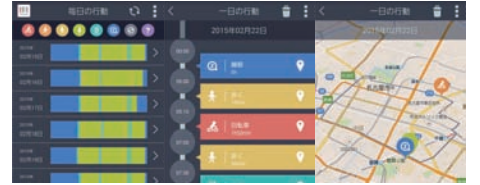


スマホやウォッチに搭載されている標準的なセンサのみを用いて生体情報を推定（センサエミュレーション）。NTT ドコモ様との共同研究。

モーション認識

動作推定 API

加速度センサで人の行動を推定

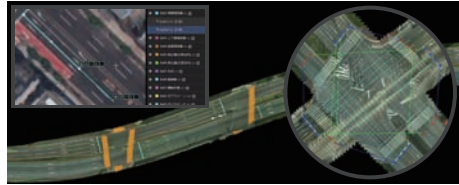


スマホやウォッチの動きから静止・歩行・走行・食事・睡眠などを推定。同じ仕組みで撮影時の手ぶれ検出も可能。NTT ドコモ様との共同研究。

環境認識

地図エディタ

地物・交通規則の整備を効率化



自動運転に使える高精度地図をオルソ画像から抽出する深層学習手法を開発。整備作業の半自動化に活用。トヨタマップマスター様との応用事例。

環境認識

交通情報調査

道路沿いの視覚情報を収集し、活用



首都圏を走行する大量の営業車両のドラレコを解析し、視覚情報（天候、路面状態、レーン別交通量、…）を DB 化。顧客との研究事例。

環境認識

生活情報調査

道路沿いの視覚情報を収集し、活用

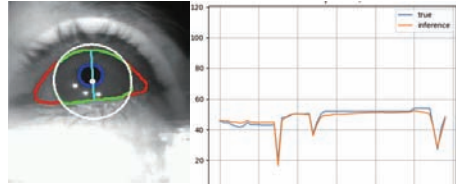


アスクル株式会社様の営業車のドラレコを解析し、視覚情報（ガソリン価格、駐車場満空、渋滞、事故、行列、…）を DB 化。ヤフー様との共同研究。

モーション認識

眼球運動推定2

眼球運動を監視し、眠気の推定に活用



スマートグラスで撮影した映像から虹彩位置・瞳孔位置・瞼間距離・開眼率を高精度に推定。個人差・外乱に頑健。名古屋大学様との共同研究。

モーション認識

毎朝体操

腕の動きで体操採点するアプリ



100ヶ国 20万人超のセンサデータを日々学習することで体操採点の正確さを自動改善。JFE スチール様、トヨタシステムズ様、パナホーム様でご活用。

モーション認識

なりきり 2.0

ヒーローの動きでゲームを制御

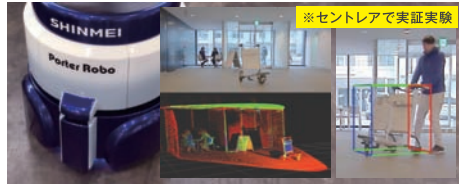


腕や脚に装着したセンサで体の動きを捉え、家庭用ゲーム機のコマンドを生成。格闘ゲームが遊べる程の速さと正確さをスマホ上で実現。

環境認識

空港で働くロボット

カード回収・荷物運搬



LiDAR 点群から求めた物体の3次元姿勢（位置・方向）をカメラ映像のみから高精度に推定。新明工業様・オンクラウス様との共同研究。

環境認識

人流解析

人の動線改善・ロボットの経路計画



カメラ・LiDAR に写る人を検出・追跡・統計して人流マップを生成。トヨタスタジアムで実証実験。名古屋大学様・オンクラウス様との共同研究。

文字認識

タンゴチュウ

写真に写る単語を抽出するサービス



情景画像（スマホで撮影した写真など）に写る単語を抽出。様々な書体・配置、劣悪な環境（歪み・隠れ・擦れ・照明など）での利用を想定。

モーション認識

DZ Auth 顔追跡

隠れ・フレームアウトに対して頑健



スマートフォン上でリアルタイム動作&低消費電力。バックグラウンド多要素認証のユーザ体験と消費電力を改善。AnchorZ 様との共同研究。

研究開発支援

DNN コンパイラ

DNN の推論を 10 ~ 1000 倍も効率化



重みや活性の量子化・スパース化、計算共有などの様々な手法で DNN を近似し、高速化・省資源化された実行形式（Linux・Android・iOS）へ変換。

研究開発支援

GameControllerizer

プログラマブル・ゲームコントローラ

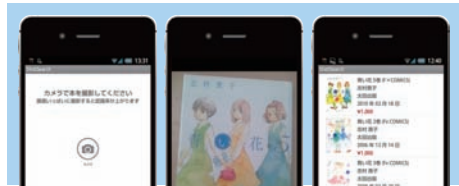


ゲーム機・PC・スマホなどに接続するだけでゲーム操作をプログラミング可能にするデバイス。ビジュアル・プログラミング（Node-RED など）にも対応。

情報検索

画像認識 API

商品パッケージで情報検索する API



商品パッケージが写った画像を送信するだけで、膨大な DB から瞬時に種類を特定。クロールした画像から直接構築した DB を利用。

情報検索

Cellars

ワインラベルで情報検索するアプリ



ワインラベルにスマホをかざすだけで、18 万件から瞬時に種類を特定。国内外のコンテストで入賞。Cellars 様による弊社技術の応用事例。

情報検索

AR 付箋

書籍の中身を検索するアプリ



書籍を開いてスマホをかざすだけで、膨大な DB から瞬時にページを特定し、貼られている付箋を表示。お客様による弊社技術の応用事例。

研究開発支援

X-nizer

プライバシー情報匿名化サービス

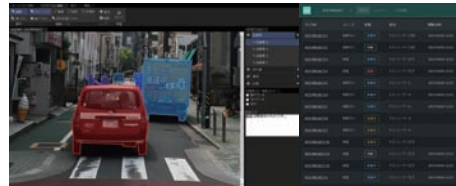


ドライブレコーダや定点カメラなどの映像からプライバシー情報（顔、ナンバープレート、…）を除去。最終検査を人力で実施するオプションあり。

研究開発支援

Annofab

3次元アノテーション対応！
高品質な教師データを大量に生産可能

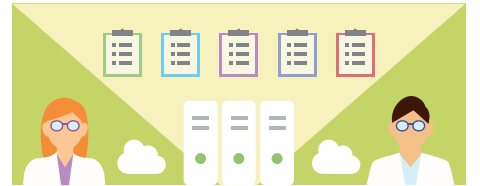


品質と生産性のトレードオフ、誤り漏れの削減、きめ細かく柔軟な仕様・課題・進捗の管理。AI の専門家 の “技” が満載の All-in-One アノテーションツール。

研究開発支援

Ahab

大量の実験と計算資源を効率的に管理



計算資源をハイブリッドクラウド化する実験スケジューラ。実験のスク립ト化、信頼性や再現性の向上、資源割当の効率化などを促進。