

大量の教師データを短期間で作成

自動アノテーションサービス

詳しくはWEBで

東芝自動アノテーション

検索

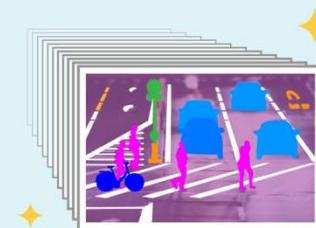
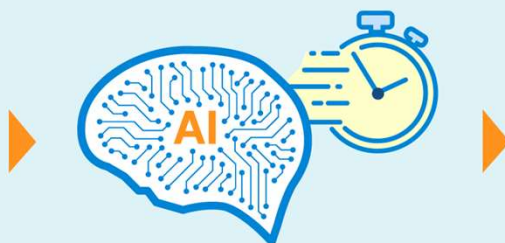
お客様の教示仕様に基づいた学習データセットと教師対象画像データをお預かりし、高精度な教師データを短期間で大量に提供するサービスです。手作業では困難な教師データ作成を、当社独自のAI技術を活かして開発した高精度な教師データへ自動で作成します。



手作業では困難な教師データ作成を



自動アノテーションサービスは**短時間**で**大量**に提供



自動運転などAI技術にはかせない画像アノテーションは、教師データ不足による未検知・誤認知などを引き起こす可能性があります。一方、大量の教師データ作成には時間やコストの問題が発生します。

特に時間のかかる画像のセマンティックセグメンテーションを対象に、これらの課題を自動アノテーションサービスが解決します。

point 1

高精度な教師データを AIで自動作成

少量の学習データセットから高精度なセグメンテーション結果を得るAIモデルに、お客様からお預かりした学習データセットを学習させ、お客様独自のAIモデルにカスタマイズします。

point 2

車載向けのベンチマークで 精度(mIoU^{*1}) 84.7%を達成

自動運転を想定した18クラス^{*2}を認識する車載向けのベンチマークを実施。5,000枚の学習データセットを追加で学習させ、作成した1,000枚の教師データは、精度(mIoU) 84.7%を達成。

point 3

1日で9,600枚の 教師データの作成も

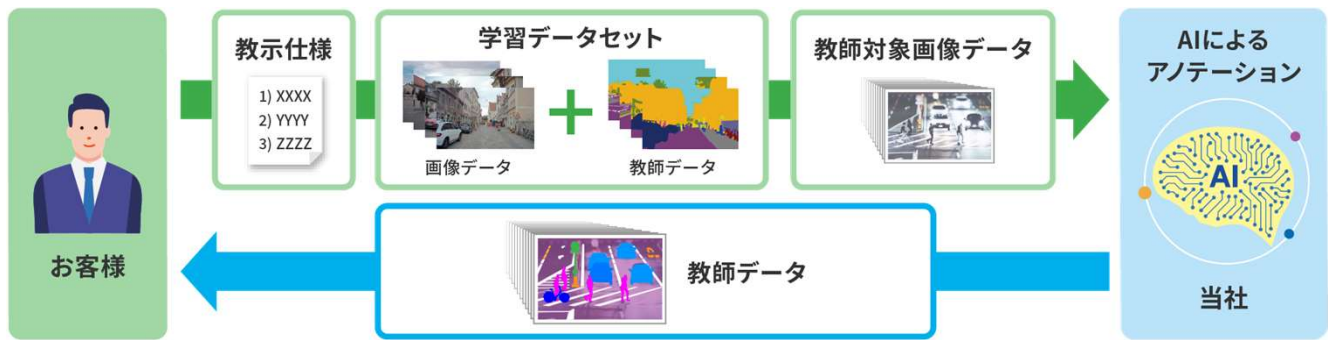
前述のベンチマークでは、1,000枚の教師データを2.5時間で作成。1日(24時間)では、9,600枚の教師データが作成できることとなります。^{*3}

*1 mIoU (mean Intersection over Union) は、画像認識の精度指標の1つ。画像の重なるの割合を表す指標で、認識した領域と正解の領域が完全に重なる場合は100%、重ならない場合は0%となる。

*2 認識対象の18クラス: 乗用車、トラック、バイクや自転車、車道、歩行者、空、車線、歩道、縁石、ガードレール、道路標識、植生、電柱、建物、障害物、駐車場、自転車、その他無関係なもの

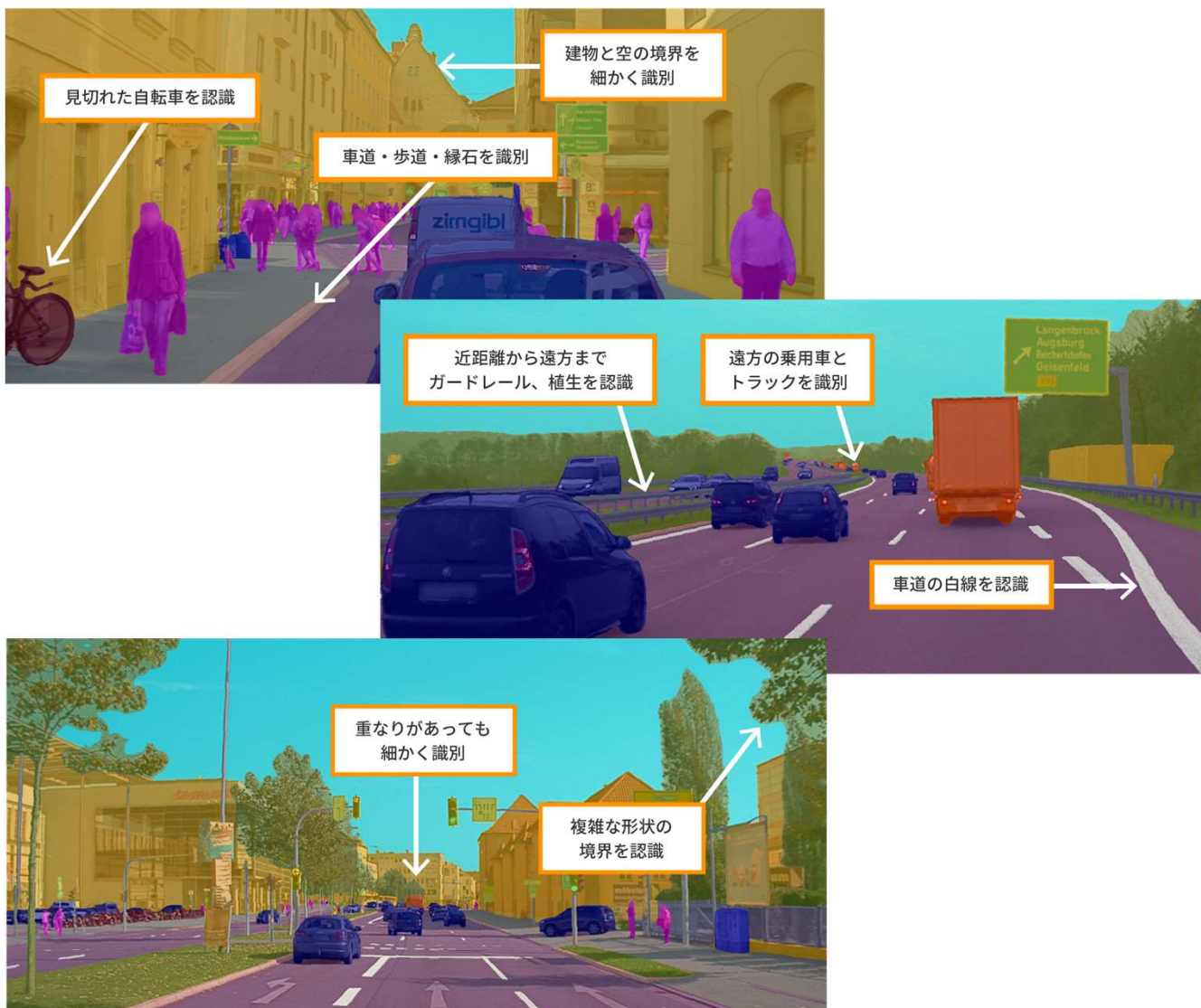
*3 <実行環境>【CPU】AMD EPYC Rome 7402 CPU数:2個 CPUメモリ:256GB【GPU】 GeForce RTX 3090 GPU数:1個 GPUメモリ: 24GB

自動アノテーションサービス提供形態



自動アノテーションサービスで作成した教師データ例

自動運転を想定した車載向けベンチマークによる、セマンティックセグメンテーション例です。一般に難しいとされる、遠方の車種、重なり合った物体、植生の複雑な境界などを、高い精度で認識、識別できます。



□本文中の会社名および製品名は各社が商標または登録商標として使用している場合があります。
 □本資料の内容は予告なく変更される場合がありますのでご了承ください。

(LE00035)

東芝情報システム株式会社

エンベデッドソリューション事業部

〒210-8540 川崎市川崎区日進町1番地53 (興和川崎東口ビル)

Tel: 044-246-8320 Fax: 044-246-8134

E-mail: TJesg-sales@ml.toshiba.co.jp

<https://www.tjsys.co.jp/>

