# アッペンジャパン概要

~世界No1アノテーションカンパニーが提供する 次世代のAI精度を向上するサービススキーム~

2024.2.22 アッペンジャパン株式会社





# グローバルブランドから信頼されるAppen ミッションクリティカルなお客様AIを支え続ける価値









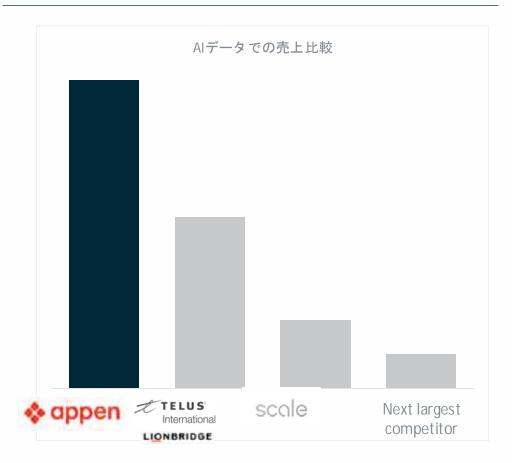


V 长安汽车 CHANGAN



# グローバルトップの売上

# トップのマーケットシェア



# Performance

\$447<sub>M</sub> Record revenue in FY21

\$78.9<sub>M</sub> FY21 EBITDA Before FX Impact

40% Annualised revenue growth since 2016

32% Global Services growth 2H21 on 1H21

422% Revenue growth in China in FY21



<sup>1.</sup> Lionbridge revenue source from Telus International IPO and other statements, Scale AI revenue estimated from public announcements related to funding rounds

# グローバル規模の体制

# ❖ 米国

シアトル (US Headquarters) ダラス (Secure Facility) サンフランシスコ デトロイト ワシントンDC

◆ 100万人+ 専門性を持つクラウドワーカー

❖ 70,000+
活動地域

# ❖ グローバル

東京 シドニー (Corporate Headquarters) エクセター (Secure Facility) キャビテ (Secure Facility) 大連・無錫・北京 (Secure Facility) 上海 シンガポール

**❖ 292+** 言語カバレージ

**❖ 170** カ国



# アッペンの最新サービス

お客様のAIプロジェクトを加速させる4つのモデルトレーニングサービス

# アノテーション

画像・テキスト・ビデオ・点群・オーディオに最先端の技術でアノテーションを実施

#### 例)

- ■帳票OCR AI向けB-Box付与
- ■不良検知AI向け欠陥ラベリング



# プラットフォーム

自社の高機能プラットフォームに より、短期間に正解率の高いアノ テーション結果を提供

#### 仕様)

- ■オンプレ/SaaS選択可能
- ■ユーザ課金ライセンス契約
- ■セットアップ、QAサービス付き

### 翻訳

専門のエキスパートをアサイン し、確実な翻訳結果をAIやML向 けに提供する事が可能

#### 例)

■自動車ダッシュボード表示翻訳 (複数言語)トライアル





# データ提供

スタジオ・車内・オフィスなど様々 な場所で音声・テキスト・画像・動 画・混合データなどを収集

#### 列)

- ■自動翻訳AI向け発話データ(多言語)
- ■自動車ナンバープレート画像収集



# あらゆるデータタイプに対応

画像、音声、動画、テキスト、点群データ、マルチモーダル、Polなど全てに対応

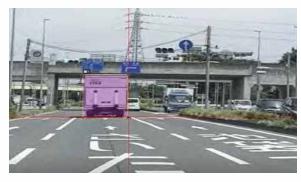
# **Image**



# **Audio**



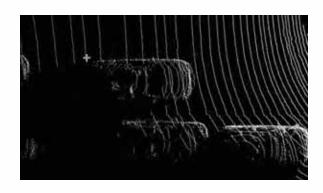
## **Video**



#### **Text**

選繫(appen)是全球A:训练数据服务的概率者。成立于1906年,提供Al数据采集和数据标注服务;依托全球专家资源。100万+众包、支持235+请言及方言。瀑布170个国家和70,000个地区,助方企业目信地部署世界级Al。 什么是训练数据?为什么训练数据很重要? 训练数据是指用于训练 AI 模型或机器学习算法,使其供出正确判断的已标注数据,早供来说。如果您想要为自动驾驶汽车建立模型。新训练数据持合包含已标记的图像和视频,用以识别汽车。恢道标志和人群。如果您要包建一个客框等天机器人,影训练数据的文本和数据可能会以各种不同的方式询问"我的帐户余额是多少?",然后将其翻译成不明的55章

Lidar/3D



**Multi-Modal** 



**Synthetic Data** 



POI





# アノテーションツールの提供

様々なデータへのキャプショニング、ラベリングを付与

- ➤ AppenのアノテーションツールにAIプリラベリング機能搭載
- ⇒ データに独自のラベル、属性情報を付与可能
- ▶ 必要に応じてJSON形式等で出力





## 高度なユーザビリティプラットフォーム

- ツールをSaaS/オンプレミスで提供
- 画像、テキスト、音声、マルチモーダル等に対応
- 自動付与ロジック追加可能
- データタイプ毎のライセンス課金体系
- オプションサービスあり



1 truck-m\_side 2 truck\_s\_back 3 truck\_s\_back 4 van\_back 5 minivan-short\_side 6 truck-m\_side 7 minivan-short\_side 8 sedan\_back 9 van\_back



# 100万人を超えるクラウドワーカーの協業

## 170カ国、292言語に対応可能なエキスパートがお客様LLMをサポート

# Expertise in more than 1,000,000 workers in global

取り扱い可能言語(一部)

Achinese Bengali Afrikaans Betawi Algerian Arabic Bhojpuri Bihari Algerian Saharan Arabic Bislama Amharic Bodo Arabic-10+ varieties Borana-Arsi-Guji Oromo Aragonese Arbëreshë Albanian Bosnian Armenian Breton Arvanitika Albanian Brunei Assamese Bulgarian Asturian Burmese Awadhi Campidanese Sardinian Catalan Bacanese Malay Bagheli Cebuano Balinese Central Bikol Bambara Central Khmer Bashkir Central Kurdish Central Malay Basque Central Pashto Bavarian Belarusian Chhattisgarhi Bemba Chinese Simplified

Chinese Traditional Chinese Corsican Creek Croatian Cypriot Arabic Czech Danish Dari Dhivehi Dotyali Dutch Dzongkha Eastern Canadian Inuktitut Fastern Mari Eastern Oromo Eastern Yiddish Egyptian Arabic English-15+ varieties Esperanto Ewe Faroese

Fijian Filipino Finnish French Galician Gan Chinese Ganda Georgian German Gheq Albanian Goan Konkani Greek Gujarati Gulf Arabic Haitian Creole Hakka Chinese Halh Mongolian Haryanvi Hassaniwa Hausa Hawaiian

Hebrew

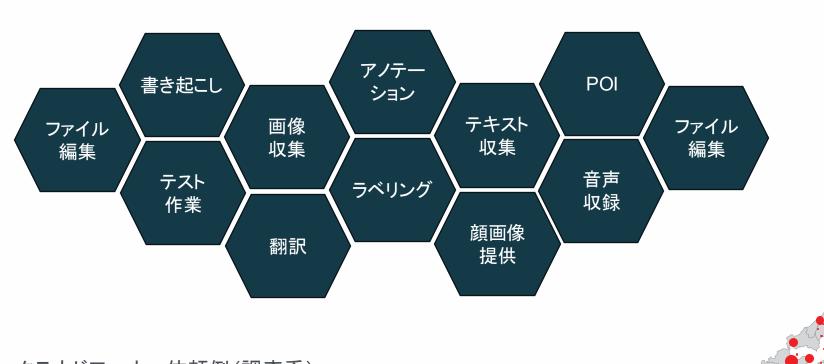
自然言語処理 発話データ収集 文書コンテンツ ベクトル化 グローバルの LLMへの ファインチューニング

現地の言語での キャプショニング、 ラベリング



# 日本でのクラウドワーカービジネス

日本国内6万人を超えるクラウドワーカーによる シンプルタスクの一括オペレーション及び情報収集業務



クラウドワーカー依頼例(調査系)

東京都内5万件の飲食店情報収集

道路看板の文字書き起こし

ガソリンスタンド100箇所動画収集

全国農作物収穫量調査のチェック

自動車左折動画の撮像

積雪・霧での走行画像収集

クラウドワーカー分布イメージ

# 高度なセキュリティとコンプライアンス

4つの施策により徹底したデータ管理を遂行









セキュアな体制(認証)

セキュアなワーカー

セキュアな拠点

セキュアな環境

- GDPR
- SOC 2 Type II
- ISO27001
- HIPAA

- ・ 豊富な経験を保持
- 事前研修
- ・スクリーニング
- ペナルティ制度

- ・セキュアなサイト
- ・認証の継続取得
- ・ セキュアマネージド サービス
- 厳選された管理者の みによるアクセス

- ・ 堅牢データセンターを 利用
- ・ ダウンロード不可
- ・ 再ログインの制限
- ・ アサインされたリソース のみログイン

















# コンピュータビジョン事例1

# -電子機器メーカー様-

# AI-OCR帳票認識の性能評価向けに2000枚以上の帳票提供とアノテーション実施

#### 会計概要:

企業名:**某企業** 

【業界】 家電、エレクト□ニクス機器

製造、販売、ソフトウェア開発 【業務】

【従業員】40,000人以上

【売上】 2兆5,000億円以上

【拠点】 グローバル各所

#### ビジネス状況(課題):

- 納品書、請求書等の日本語帳票の 生成、チェックAI-OCRを構築
- 大量の評価用学習データの収集とB-Boxなどのアノテーション作業が短期間 で必要
- 将来的な拡張を踏まえ、新たなデータ 提供ベンダーを検討

#### サービス提供内容:

- 請求書、領収書、納品書、見積書を合計2,200枚を顧客情報や 印影画像をダミー名称に修正して提供
- 帳票内のタイトル、文言、表にバウンディングボックスをセットし、顧客 指定のラベル情報を付与。JSONファイルに変換して提供
- ⇒ 学習を止めないよう、完成分を分割して都度納品

#### アッペンを選んだ理由:

- グローバルで教師データを提供している実績あり
- データ提供とアノテーションの両方をワンストップでデリバリー
- 大量データをタイムリーに提供できるリソース体制
- 高品質で精度の高いアノテーション作業の実施

#### 実績(ビジネス効果):



2,200枚 💮



8週間







# コンピュータビジョン事例2

# -エンジン、コンプレッサー製造企業様-

# 欠陥部品判定AIのモデル構築に向けた線キズ、異物付着等の特殊画像データを提供

#### 会社概要:

企業名:某企業

【業界】 繊維機械、自動車部品メーカー

【業務】 エンジン、コンプレッサ設計、製造

【従業員】70,000人以上

【売上】 2兆5000億円以上

【拠点】 グローバル各所

#### ビジネス状況(課題):

- 製造工場でのDXの一環として、不良 品検知のAI化を推進
- 9つの製造ラインにおいて、異常データのサンプル画像の収集が必要
- お客様の製造部品に近いプロダクトの 線キズ、異物付着、切り子、亀裂、鋳 巣などの画像が必要

#### サービス提供内容:

- ➤ エンジン、コンプレッサー部品の欠陥画像をリアル画像で収集。正常 データと異常データを1セットとし、60セット180枚を提供
- ▶ 欠陥箇所に対して、バウンディングボックスをセットし欠陥クラスを付 与。最終的にPascal VOC形式で提供
- ▶ お客様指定のデータ格納ファイル構成、ファイル命名規則に従って、 堅牢なセキュリティ管理下のデータセンター経由で提供

#### アッペンを選んだ理由:

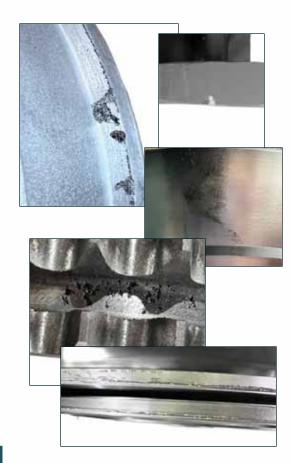
- □ 特殊な欠陥データの収集が可能
- 画角、背景マスキング、解像度などの細かな要件に対応
- □ プロトタイプ向けの小規模データ収集が可能
- Pascal VoCへの変換要件に経験豊富な技術者が対応

#### 実績(ビジネス効果):











# コンピュータビジョン事例3

# -家電、エレクトロニクス企業様-

# 製造、ロジスティクス、建設などの作業進捗AIの実現に向けた空間認識データを生成

#### 会計概要:

企業名: **某企業** 

【業界】 家電製造、エレクトロニクスメーカー

【業務】 家庭機器、産業機器の製造、販売

【従業員】 240,000人以上

【売上】 7兆3000億円以上

【拠点】 グローバル各所

#### ビジネス状況(課題):

- モノづくり、運搬といった作業の進捗を 正確に把握する管理ソリューションの ニーズが顕在化
- AIを使った作業工程管理と進捗状況 を把握する自動化技術が未成熟
- 研究を通じて海外の大学と共同で論 文を作成する必要があるが、成果を 出すためのアノテーション作業が膨大

#### サービス提供内容:

- 機器製造、物販などの作業を撮影した擬似空間ビデオデータ200 本以上に対するアノテーション作業
- 作業者と机、マザーボード、ドライバー、はんだごてなどの物体の位置 関係と関連性を複数のクラスから選択して付与
- ▶ 位置関係をB-Boxによる座標出力し、関係性を事前定義したクラ スでJson形式で出力

#### アッペンを選んだ理由:

- 大量データを短期間で対応することが可能
- 細かなアノテーション要件を迅速、かつ正確に把握
- お客様の予算にミートした価格での契約が可能
- 今後のデータ収集のサービスにも対応可能なCapability

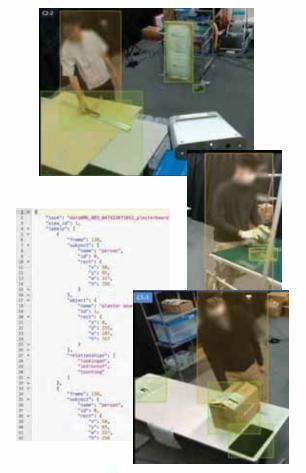
#### 実績(ビジネス効果):





(\$) 94%







# テキストアノテーション事例1

# -大手広告代理店D社-

# 各業界に特化したSNS分析・マーケティング活用ソリューションのためのコーパス(辞書)作成作業

#### 会社概要:

企業名:某企業

【業界】 広告、出版。マーケティング

【業務】 広告制作、デジタルマーケティング、

コンサルティング、事業開発

【拠点】 日本国内メイン

#### ビジネス状況(課題):

- ネット上の企業/製品に対する評価をボジネガ 分析するニーズは非常に高いものの、自然言 語のため、定量把握には毎回手間がかかり 大変な分析作業が求められていた。
- 特にSNS投稿では略語なども多く、文法上も 正しい文章とは限らないため、正しい評価が できているとは言えなかった。
- SNS投稿をカバーする業界別の汎用辞書を 作成し、AIによる自然言語処理と組み合わせることで精度の高いマーケティング分析が可能となる。

#### サービス提供内容:

- > SNSからある特定の業界・企業・製品について記載されたコメントを収集。1カテゴリに対して1万件のコメントを収集。
- ▶ 収集したコメントに対して、ボジネガ分析を行う。ポジティブの場合は想起・期待・レビュー・レコメンドといった形でさらに細分化。
- ▶ 既存の辞書に含まれないSNS特有の単語・表現を人手により 抽出し、カテゴリ分け、正しい意味の付与、マーケティング観点 からのラベル付けを行う。

## 

#### アッペンを選んだ理由:

- 大量のクラウドリソースが利用可能なため、SNS用語に詳しい作業者を事前テストにより応募者の中からスクリーニング。より高い精度で分析作業が可能。
- 予算をあらかじめ設定しておき、プロジェクト中に予算の範囲内であれば仕様変更に対応していくという、柔軟なプロジェクト進行が可能。
- □ 日本語だけでなく中長期的にグローバルな辞書作成にも問題なく対応できる。

#### 実績(ビジネス効果):







