

株式会社調和技研

選定地域

北海道

業種 情報通信業

本社所在地 札幌市北区北21条西12丁目2
北大ビジネススプリング 305号室

事業概要

【概況】

○当社は、2009年に北海道大学 調和系工学研究室から生まれたスタートアップ企業であり、AI導入コンサル、AI研究開発・実装・運用、AIエンジンの提供、人材育成事業を展開している。

【特色】

○大学・研究機関との最新AI研究動向を共有することによる学術的基盤を背景としたAIの専門的知見を強みとし、あらゆる業種・業態の企業から寄せられる専門性の高い課題をAIによって解決する。各種課題解決のAIアルゴリズムは、画像・言語・数値系エンジン群に大きく3分類され、蓄積された各アルゴリズムを汎用化エンジン群として各企業の要望に応じ組み合わせ、最新かつ効率的な開発による高性能なAI技術の提供を強みとする。

【今後の展開】

○地方発多国籍企業として、2019年にバングラデシュのダッカ市内に子会社を設立しダッカ大学、札幌市立大学、地域連携研究センターAIラボと情報技術による地域課題の解決と経済発展に貢献するための取り組みを進めている。また、2020年には、北海道余市町で地元農家と連携し醸造ブドウの栽培を始め、ベテラン農家のノウハウを学習させたAIの研究開発を予定している。



ダッカ大学にてMOU締結時の記念撮影

エンジン群	画像系エンジン  visee 物体認識、画像分類、画像生成など	言語系エンジン  lango 会話生成、感情分析、特徴抽出など	数値系エンジン  furas 予測、最適化、スケジュール問題、VRPなど
種別別エンジン事例	ファッション感性タグ付けAI 生鮮食品加工の骨領域抽出AI 眼病分類AI ブランド商品推定AI 店舗内カメラの行動認識AI 壁面のクラック検出AI 降雪時路況状況判定AI 領収書自動識別AI 商品自動タグ付けAI 菓子パッケージの不良品判定AI	恋愛会話ナビゲートAI 顧客問合せ類似事例検索AI 議事録要約AI 営業蓄積情報の知識提示AI レビュー指摘事項の自動分類AI 関連記事の重要度判定及び要約AI メールカテゴリ分類及び課題管理AI	店舗売上需要予測AI タイナミックプライシングAI 公共交通機関乗務員シフト自動作成AI ゴミ収集車輸送経路最適化AI 倉庫内集荷ロボット運行経路最適化AI プラント障害検知AI シチュエーション/気分レシズ推奨AI 河川水位予測モデルAI 給食自動献立作成AI 発電量最大化AI 車両エンジン油圧適合AI
主要AI技術	YOLO、セマンテックセグメンテーション、R-CNN、SVM、esNet、Inception、Resnet、GANなど	N-Gram、Word2Vec、Doc2Vec、RNN、LSTM、形態素解析、構文解析、LexRank、TFIDF、AICなど	ベイズ推定、ランダムフォレスト、協調フィルタリング、ベイジアンネット、遺伝的アルゴリズム、最適化、密度比推定、One-Class SVM、線形計画法、Deep Q Net、Auroraなど

AIエンジン群：①画像系エンジン Visee [ヴィジー]、②言語系エンジンLango [ランゴ]、③数値系エンジン群 Furas [フューラス]