

AI導入支援

“課題から始める”・“解決へ導く技術力”

課題発見や要件定義、高精度なデータ分析やAIアルゴリズム構築、そしてAIモデルの開発。

PoC（概念実証）止まりで終わらせない、課題解決を実現する“強いAIソリューション”をお届けいたします。

AI導入が進まない理由。その答えは「誤解」と「妄信」にあります。

AI導入を「PoC（概念実証） 止まりで終わらせない」為に

AI導入は「既存システムの置き換え」ではなく「新しいチャレンジ」です。
PoC（概念実証）は言わば「現状では足りないモノ」を明確にする段階。
多くの企業が「現状に当てはめてみる（=PoC）」事をゴールのイメージと
しているため、効果を感じられず導入を断念しています。

課題整理 分析

現在の環境で何が出来て、何が出来ないのか。
保有するデータや機器に過不足は無いのか。

ゴール設定 効果予測

将来的に何が出来るか、何が強みになるか。
現状の環境で導入した場合の結果予測。

業務設計 社内調整

業務のどこに当てはめてPoCを行うか。
社内理解、担当者アサイン
(ベンダー丸投げは失敗の元)

AI M が得意とする領域

データの精度根拠、データの「穴」の原因分析。

PoC評価 結果分析

データ蓄積・精度向上施策の提案。
機材及びデータ取得方法（画像撮影など）改善提案。

精度向上 提案

本番導入に向けた業務整理、社内調整。
効果「再」予測。

本設計に 向けた調整

これら事前整理を行って初めて PoC（概念実証）

AI導入の「スタート」（「導入=ゴール」ではない）

“課題から始める”そして“解決へ導く技術力”。

この二つが揃わなければAI開発と導入は成功しません。

AI導入を検討したい
企業・現場



- 難しい事や専門用語は分からない。
- AIに詳しい人材は居ない。
- 現業をやりながら時間が無い。
- そもそもAIで何が出来るのか、自分たちの課題が何なのか分からない。

- 自社の“ソリューションありき”の提案
- 明確に指示してくれないと開発できない。
- 実務現場に詳しい人材は居ない。
- 現場を把握する時間が無い。
- 何に困っているのか、どうすれば提案が出来るのか分からない。

一般的な
AI開発ベンダー



『業務効率化/自動化コンサルティング』そして『AIソリューション開発/導入支援』
両ビジネスに携わってきたAIMだからこそ、もう“PoC（概念実証）止まり”では終わらせません。

- 課題発見、業務可視化・データ化の支援/提案
- ゴール設定、効果予測、スケジュールリング
- 業務設計、社内調整支援技術・用語説明
- PoC実行支援、効果予測・測定、改善提案、導入支援



- 顧客窓口代行、顧客課題把握・分析
- 課題解決手法の立案、必要となるデータの調整支援
- 要件定義、スケジュールリング、仕様提示
- PoC・導入サポート

“わが社では使えない”を“わが社にこそ必要だ”に変える為に。
AIMはAIの本当の価値と可能性をお届けします。

より高い顧客満足と社会課題解決を実現する 『強いAIソリューション』の提供へ！

※株式会社アイルミッションと株式会社Ristは2020年9月4日 技術的パートナーシップ提携に合意しました。



経営理念：技術で“輝く”未来を創る

<得意領域>

- ・ 顧客課題の発見や業務設計・要件定義のノウハウ
- ・ AI活用のキーとなるネットワーク構築
(5G/ローカル5Gに代表されるモバイルネットワーク)
(クラウド/セキュリティなどのICTネットワーク)
- ・ 「課題から始める」カスタマイズ開発

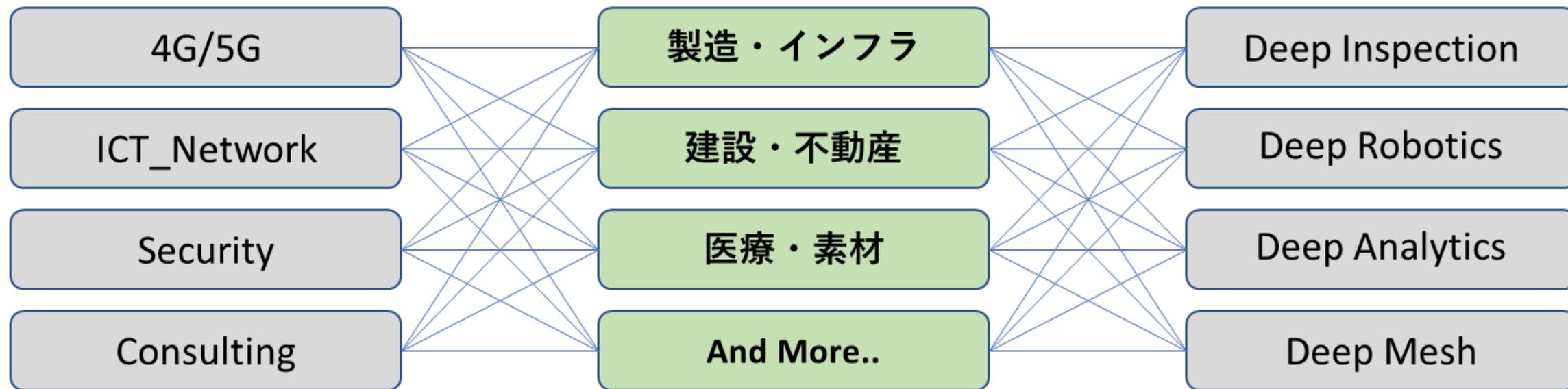


経営理念：科学の力で人を幸せにする

<得意領域>

- ・ 世界的データ分析コンペ上位入賞者が支える解析力
(Kaggle {カグル} での上位入賞実績)
- ・ 課題、現在の環境に応じた独自AIの開発力
(AI + Roboticsをワンストップで開発・実装)
(既存のラインにも導入可能なシステム開発)

～ 「AI+人」のタッグによる「技術で輝く未来」の創造を加速させます～



他社では「難しい、無理だ」と言われた課題を解決に導く技術と力が私たちにはあります。

「AI画像検査システム」

Deep Inspection / Deep Inspection Liquid

人間では判断できるが、従来の機械・画像判定システムではうまく判別できない。そんな対象に力を発揮するのがDeep Inspection。経験を積むほど判定精度を高め、極めて高いパフォーマンスの高速均一化を実現します。

「AI+Robotics」開発

Deep Robotics

立体製品の360度外観検査や移動・動作を伴う難易度の高い検査にも柔軟に対応する高度なロボット制御と、製造業に特化した独自AIの開発から現場導入までワンストップでご提供します。

「世界最高クラスのデータ分析」

Deep Analytics

AIのプロフェッショナルがオーダーメイドでシステムを開発。お客様との二人三脚で、製造現場の課題解決や生産性向上を実現します。

「3Dデータ解析」

Deep Mesh

立体製品の360度外観検査や移動・動作を伴う難易度の高い検査にも柔軟に対応する高度なロボット制御と、製造業に特化した独自AIの開発から現場導入までワンストップでご提供します。

様々な業種に対応する「AI画像検査システム」：Deep Inspection

人間では判断できるが、従来の機械・画像判定システムではうまく判別できない。そんな対象に力を発揮するのがDeep Inspection。経験を積むほど判定精度を高め、極めて高いパフォーマンスの高速均一化を実現します。

Deep Inspectionの特徴



自信度を付加した判定

過去の結果と比較し自信度を算出。自信度の高いものは自動検査へ、低いものは人に委ねる仕組みです。低い自信度のものだけ目視検査することで、確実に負荷を軽減し、精度を飛躍的に高めます。



継続運用でレベルアップ

人が経験を積むように、Deep Learningは学習データが増えるほど判定精度が上がります。継続的な運用で経験を積んだAIは、熟練の職人のように頼れるシステムになります。



既存ラインへ導入可能

私たちの製品はパッケージではなく、現在のラインを生かしたシステムを提案しています。様々な現場に合わせて設計し、長期間の運用とアップグレードを視野に入れた製品を提供しています。

【活用シーン例】

- ・ 外壁クラック画像診断
- ・ 製造物の規格検査（ゆがみ・たわみ・キズ）
- ・ パッケージ検査（ズレ・印字ミス）
- ・ 食品検査（規格外・焦げ・割れ）



目視で行ってきた「水質検査をAIで自動化」 : Deep Inspection Liquid

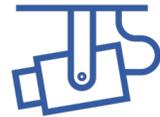
人間が目視で行ってきた水質検査を、AIが監視。
カメラを通して浮遊物・泡・波の状態のリアルタイム監視を実現します。

Deep Inspection Liquidの特徴



AIによる24時間の監視システム

水処理施設では、水面に浮かぶゴミや泡の大きさ、波の動きなどを定期的に見て水質を監視する必要があります。Deep Inspection Liquidでは、水処理現場の状況を学習し、最適な監視体制を提供します。



現場環境に応じたシステム構築

現場環境によるさまざまな状況・課題に対し、柔軟にご相談をお受けします。設置後はカメラが水処理現場を24時間リアルタイムで監視を行いますので、コスト削減と不安定な運用からの脱却が可能です。



判断の属人化の防止

水という文字通り掴みどころのない対象のため、人によって評価にばらつきが見られてしまうこともあります。製造業・医療分野など様々な分野での開発実績を元にお客様の現場に合わせた最適なチューニングを行い、課題を解決します。

【活用シーン例】

- ・ 水処理施設や化学プラントでの水質検査
- ・ 工場排水検査
- ・ 養殖場、ため池などの汚染検査
- ・ 海、川、湖、池などの汚染



世界最高クラス※の「データ分析」がものづくりを変える：Deep Analytics

AIのプロフェッショナルがオーダーメイドでシステムを開発。
お客様との二人三脚で、製造現場の課題解決や生産性向上を実現します。

※（「世界最高クラス」とは、世界中のデータサイエンティストがAIの精度を競うコミュニティである、「Kaggle（カグル）」での上位成績者を指しています。）

Deep Analyticsの特徴

膨大なデータから次の一步を予測する。ビジネス環境も私たちの日常も、この繰り返しです。



データ分析を一度は導入したけれど、
いまいち効果がわからない。



導入したデータ分析の結果/精度が
よくない。



そもそも何から始めて、
どう役立つのかわからない。

収集したデータの意味を理解して適切に分類することが、データ分析の精度を飛躍的に高めます。データサイエンティストは、深い知見と経験を持つAI開発のプロフェッショナル。柔軟な発想と高度な分析力で“予測の手がかり”を導き出します。

世界最高クラスの称号を持つデータサイエンティストが、
データの意味からAIシステムに至る工程を丁寧に説明しながら、
現場と一緒に進めます。安心してお任せください。

課題整理・データ確認

データの分類・アルゴリズムの構築

予測モデル・AIシステム開発

生産製造業で活躍するデータ分析の例



予知保全

機器や設備の劣化や故障を予知し、最適なタイミングで点検や部品交換を行うことで、コストとダウンタイムの削減が可能です。



需要予測（生産調整）

販売量と出荷量を予測することで生産量を調整し、在庫の最適化を図ります。これにより、調達最適化と価格最適化を行うことができます。



歩留まり改善・ロス削減

製造ラインの不良原因を分析することで、歩留まりを改善。製造コストのロスを削減し、生産性の向上を図ります。

【データ活用は今後のビジネスで避けて通れません。“Deep Analytics”は製造業以外にも活躍しています！】



ECサイトにおける 次回購入品予測モデル

インターネット上での商品販売ビジネスにおいて、過去の販売データを用いて、ある属性の顧客が次にどのような商品を購入するのかを予測します。



店舗における販売・ 需要予測モデル

POSレジデータ等の過去の販売データを用いて、店舗の将来（例えば、明日や次月）の売上・需要を予測します。



不動産の 販売価格予測モデル

土地そのものの特性、周辺環境、利便性などの情報と過去の販売実績データから、ある土地の販売価格を予測します。



クレジットカードの 不正利用検知モデル

クレジットカードの使い方（何をどれくらいの期間でどれくらい買ったか）を過去の使い方と比較し、不正か、適正かで分類し、不正利用を検知します。



「AI+Robotics」をワンストップで開発・実装：Deep Robotics

立体製品の360度外観検査や移動・動作を伴う難易度の高い検査にも柔軟に対応する高度なロボット制御と、製造業に特化した独自AIの開発から現場導入までワンストップでご提供します。

Deep Roboticsの特徴

AI検査の領域を広げるDEEP ROBOTICS



ロボットアーム+撮像装置

活用シーン

製造業の現場でより複雑な工程を必要とする外観検査や、従来の検査システムでは対応不可能な対象物の検査。

メリット

従来の技術に比べ、より人に近い判断が可能検査の自動化による負担の軽減。



自律移動ロボット+撮像装置

活用シーン

高速道路の高架、解体現場、危険区域などの検査や調査など その他、人の立ち入り困難な場面での検査など。

メリット

自律移動ロボットとの連携により、これまで人の立ち入りが難しい、または不可能な場面での検査が可能。



自律異動ロボット+ロボットアーム+撮像装置

活用シーン

製造業の外観検査とその結果に応じた製品の分類などの作業や、高層ビルの外壁や高速道路の高架の外観検査と異常部分の改修作業など。

メリット

外観検査から結果に応じた対応、これまで人が近づくことが困難（または不可能）な領域での検査や調査それに伴った行動までを一括で行う事が可能。

調査・分析

システム設計

効果測定・検証

システムの運用開始

高度なロボット制御と、独自AIの開発から現場導入まで、ニーズに合わせてワンストップ・オーダーメイド開発

「3Dデータ解析」でモノ・空間の認識、判別を行う：Deep Mesh

独自のニューラルネットワークを利用して、画像・映像から点群データに変換して対象を認識。ドローンカメラやレーザーレーダーを利用し、肌感覚で対象の的確な把握・分析が可能になります。

Deep Meshの特徴

3Dデータ解析で扱う3つの技術



分類

3Dオブジェクトを認識・判別する技術。種類判定や、定性的なランク付け等が行えます。



部位の特定

対象の各部位領域を自動で判別する技術。必要な部品情報等を抜き取ることができます。

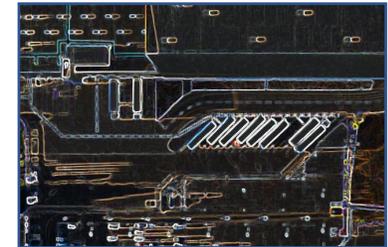
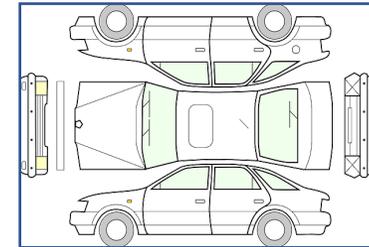


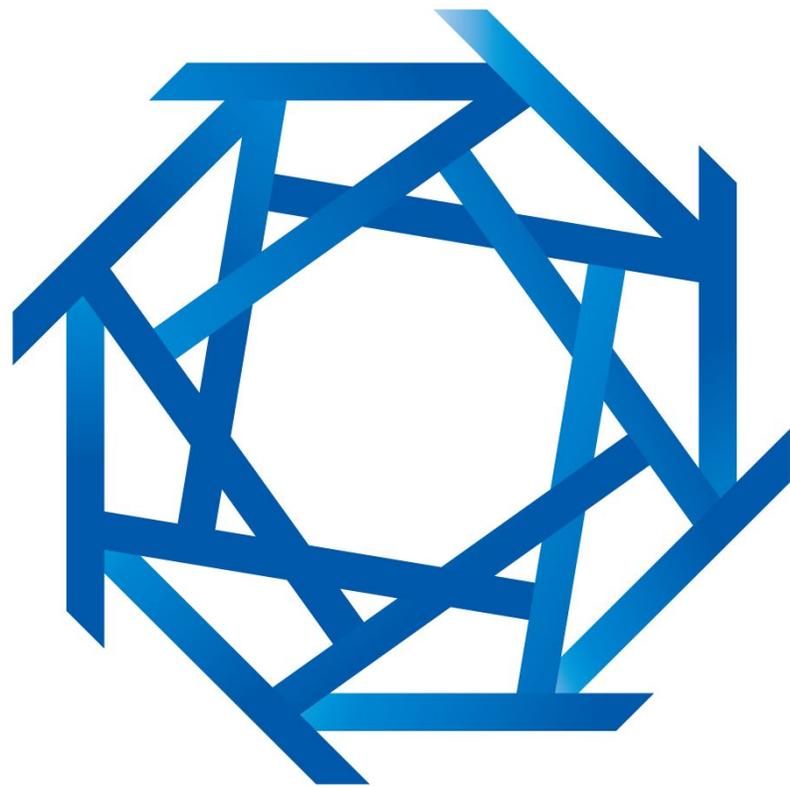
空間認識

画像から物体を抽出し、各オブジェクトの境界輪郭線を認識する。空撮3D風景データなどから、エリア情報を解析することができます。

【活用シーン例】

- ・トンネル施工における発破の良否判定
- ・歩行者の存在を認識
- ・移動方向と移動速度検知
- ・物体への距離推定





Aillumission

技術で“輝く”未来を創る