

ALGOMATIC

製造業におけるマルチモーダルAI活用

取締役CTO



南里 勇気/ Yuki Nanri

●
FiNC
Technologies

———
累計150億円を調達したヘルスケアスタートアップの創業期ソフトウェアエンジニアとして参画

●
FOODTECH
CAPITAL

BISON
Holdings

———
複数社のスタートアップにおいてテクノロジー×経営(事業会社/受託会社)に従事。
Bison HoldingsをM&A。

●
ALGOMATIC

———
取締役CTO/AXのカンパニーCTOを兼務
東京大学 学術研究職員

01

Algomatic会社紹介



Mission

AI革命で人々を幸せにする

Vision

時代を代表する事業群を創る

会社名

株式会社Algomatic

設立日

令和5年4月13日

代表者

代表取締役 CEO 大野 峻典

主事業

大規模言語モデル等生成AI技術を活用した
サービスの開発・提供

事業所

東京都中央区日本橋久松町10-6
THE CROSS日本橋人形町 8F

メンバー数

28名(役員・正社員) ※2024/11現在

グループ会社 合同会社DMM.com

Algomaticの組織戦略「群でたたかう」ための要諦

1

黎明期における
同時並列な事業創出

2

高度に自立した
事業独立採算

3

撤退も辞さない
迅速な意思決定

Algomatic グループ

ネオセールスカンパニー

AIインサイドセールス「アボドリ」

法人向け生成AI活用プラットフォーム「シゴラクAI」

NEO (x) / Algomatic Works

AI人材リクルーター「リクルタAI」

生成AI求人特化型フリーランスエージェント「Algomatic Freelance」

Algomatic Global

GAME翻訳サービス「DMM GAME翻訳」

音声会話型おしゃべりAIプラットフォーム「にじチャット」

AI Transformation (AX)

AIコンサルティング・受託開発サービス

画像生成AIエージェント「ネオデザインAI」

メディア実績：登録者300万人超のビジネスYouTube”PIVOT”



事業実績 (一部抜粋) : 創業2年で8の事業を創出



「アポドリ」は、AIエージェントが各企業専属のインサイドセールス担当として、顧客企業のキーパーソンとの商談を獲得・提供するサービスです。



「リクルタAI」は、採用業務をトータルサポートするAIエージェントです。
運営元: 株式会社Algomatic Works



ゲームの世界観に合わせた高品質な翻訳を、1言語あたり1文字2円～提供します。



トップダウンの戦略的AI導入と、現場のニーズに即したユースケース開発を両輪に、AI活用による業務変革 (AX) を支援します。



日常の空き時間や夜遅い時間帯などでも「誰かとちょっと話したいな」と望む時に、気軽に自然でリアルタイムな会話をおしゃべりやチャットで楽しめる新感覚のコミュニケーション体験をお届けします。



生成AI求人特化型のフリーランスエージェントです。現役生成AI人材が希望の案件探しをサポートします。
運営元: 株式会社Algomatic Works

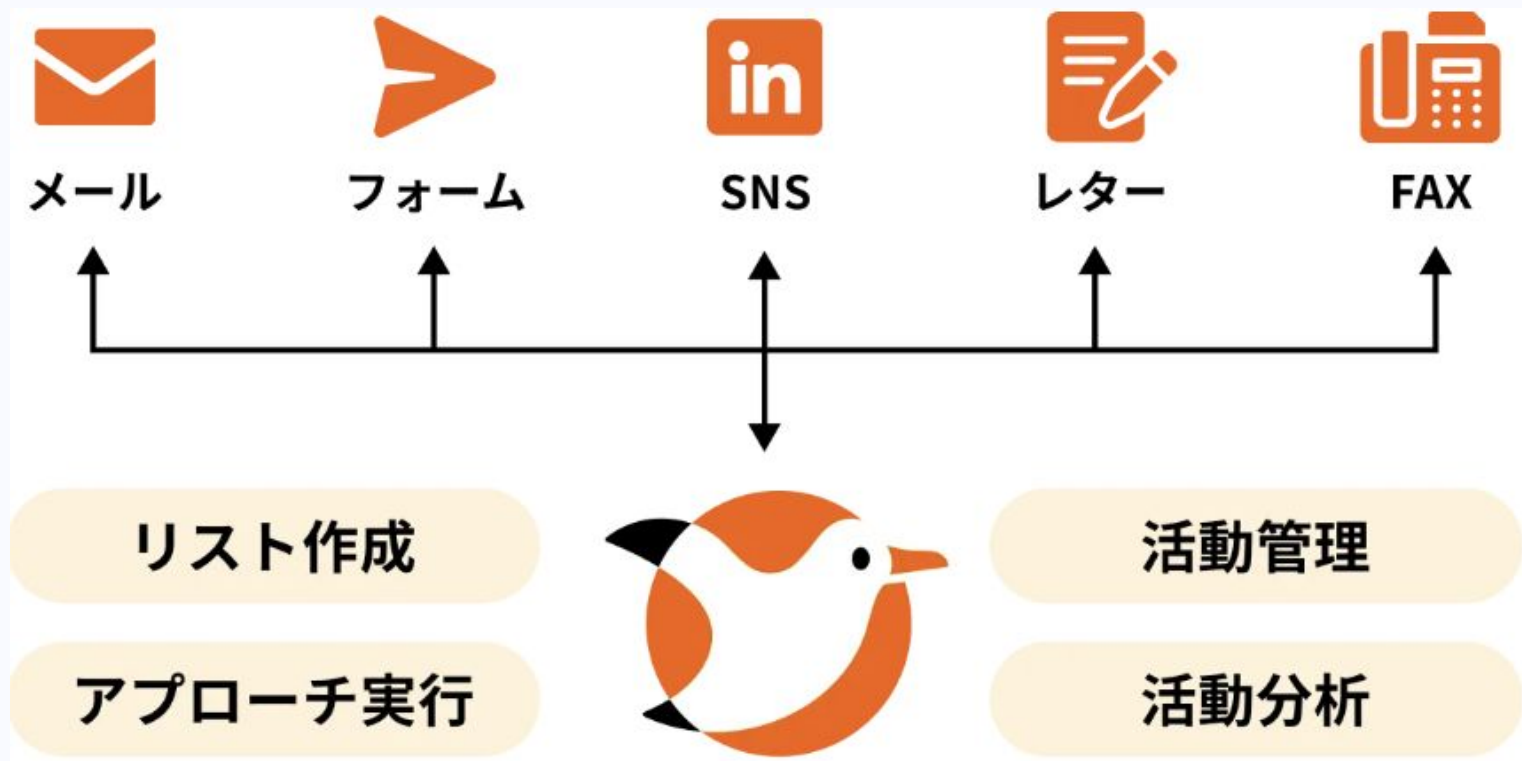


「ネオデザインAI」は非デザイナーでも簡単に高品質の商用利用可能なクリエイティブが大量に生成できる「画像生成AIエージェント」です。

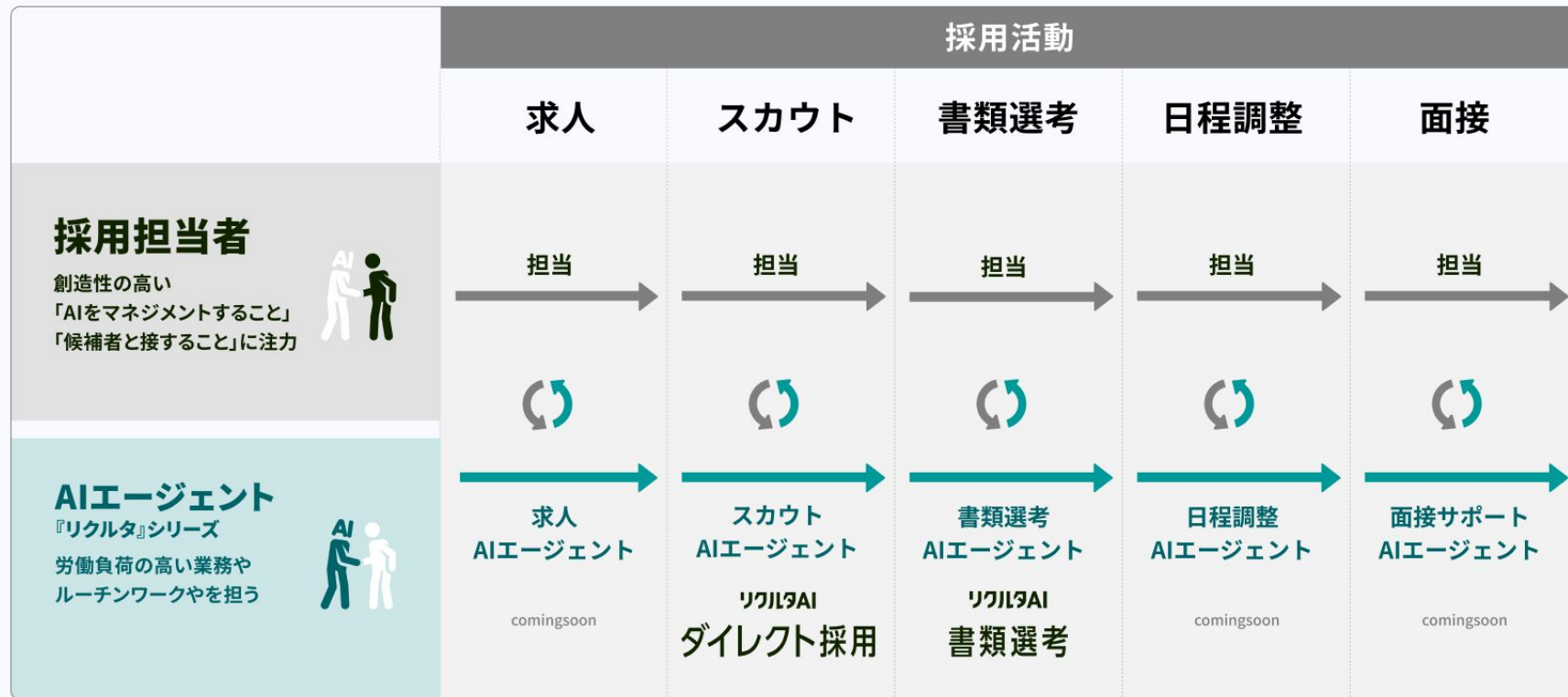


あらゆるシゴトをラクにする「シゴラクAI」は、誰もが安全かつ簡単にChatGPTを始めとする生成AIを活用できるように作られたWebサービスです。

営業AIエージェント「アポドリ」: アポ獲得を完全遂行

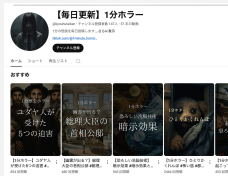


HR AIエージェント「リクルタAI」:採用をトータルサポート



Algomatic Global: エンタメ×グローバル×AI

AI×コンテンツ制作



AIによって超効率化されたフローで
ゲームやショート動画等のコンテンツ
制作を大量×高速に生み出す事業

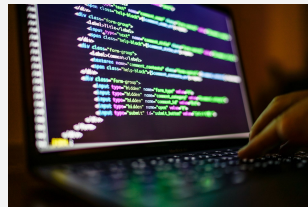
翻訳系事業

DMM GAME翻訳 

DMM 動画翻訳 

コンテンツの世界観を保った自然でク
リエイティブな翻訳をAIで「安価に、高
速に」実行する事業

ソリューション開発事業



翻訳や動画等の要素技術を活用して
クライアントごとの特有のニーズをAIを
用いて解決する事業



コア技術

心を動かす AI音声合成

高性能の独自翻訳 AI

大量高速生産 動画編集 AI

画像生成 AIエージェント「Neo Design AI」

非デザイナー
企画担当者



既存クリエイティブ
をインプット



Input

 NeoDesign AI

新規訴求要件を、自社データからAIが取得

データ連携

ex) 自社データ、PDF資料等

新規
訴求
要件

商品画像



商品名

【例】
和漢 バランス
EX

テキスト

【例】
4月2日から
セール開始

既存トンマナを踏襲した
新規クリエイティブを生成



Output

非デザイナー
企画担当者



必要画像を選択して
編集可能な
デザインファイル形式で
ダウンロード



※画像はイメージです
※一部、開発中の機能が含まれます



炎上対策
ミマモルくん

炎上リスクからあなたの サイトやSNSを守ります

炎上兆候検知
最短**1分**
以内

運用コスト
最大**80%**
削減

投稿チェック件数
50万件
以上/日

Powered by **ALGOMATIC**



生成AI企業特化のM&A仲介『Algomatic M&A』 (6/24リリース)

生成AI企業特化の M&A仲介

ALGOMATIC M&A 提供開始

ALGOMATIC | 生成AIに特化したM&A仲介サービス



生成AI企業と深くつながる独自ネットワーク

- 生成AI領域に高い関心を持つ企業との独自ネットワークを構築
- 売り手企業の技術特性や成長ポテンシャルに応じて、最適なパートナー候補とのマッチング機会をご提案

生成AIとM&Aに精通した専門チームが伴走

- 生成AIに精通した担当者に加えて、M&A経験者やM&A仲介のプロフェッショナルで構成された専門チームが伴走
- 初期相談から条件交渉、意思決定に至るまで、専門的かつ実践的なサポートで企業価値の最大化を支援

着手金ゼロの完全成果報酬型

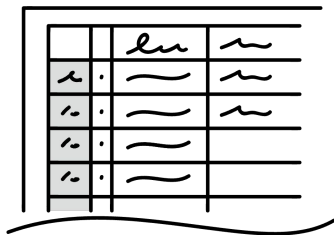
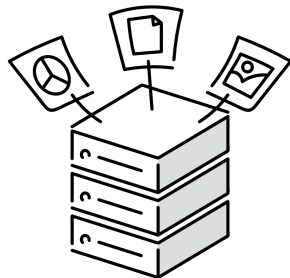
- 売り手・買い手ともに、着手金・中間金なしの完全成功報酬型でサービスを提供
- 業界最安水準の手数料で、質の高いマッチングと双方の可能性を最大化するパートナーシップを実現

02

製造業×マルチモーダルAI

製造業におけるオフラインデータを活用したDXの重要性

DXの現状と課題



現状のDXで扱われているデータは限定的



現場に眠るオフラインデータの活用が重要

現場に眠る情報・データを活用できるかが競争力の源泉に

マルチモーダルAIとは？

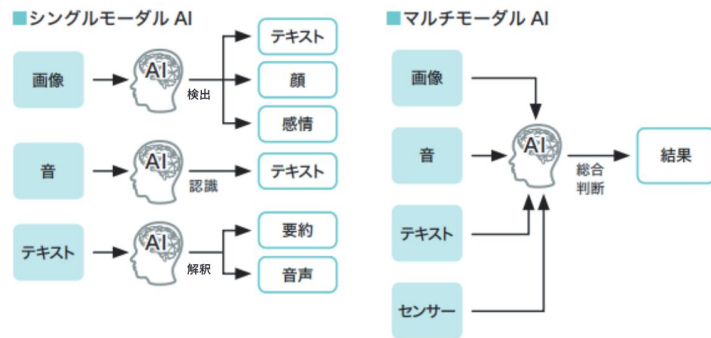
モーダルとは、**情報の表現形式**。モーダルには、**言語的**(自然言語)、**非言語的**(音声、画像など)な種類がある。マルチモーダルAIとは、**言語と非言語の情報を統合的に**処理すること。

モダリティの種類

- ・自然言語(音声言語、文章)
- ・視覚情報(画像、映像)
- ・聴覚情報(音声、音、音楽)
- ・触覚
- ・匂い、味
- ・生理指標(心拍、発汗)
- ・その他(脳波、fMRI)

非
言
語

統合的な処理



情報通信総合研究所作成

図2 シングルモーダル・マルチモーダル違い

<https://www.youtube.com/watch?v=1ADuAOkQ1sQ>

https://journal.ntt.co.jp/wp-content/uploads/2024/03/nttjnl2001_20240401.pdf

マルチモーダルAIの著しい技術発展(画像/動画の例)

ルールベース

事前に設定されたルール(例:画面に変化があるかどうか)に基づく。複雑な状況に対応できない。

技術

古典的な画像処理技術(例:フレーム間差分、オプティカルフロー)を用いて、動きを検出。

深層学習

大量の学習データを用いて、深層学習モデルが自動的に特徴を学習。大量のラベル付きデータが必要。

技術

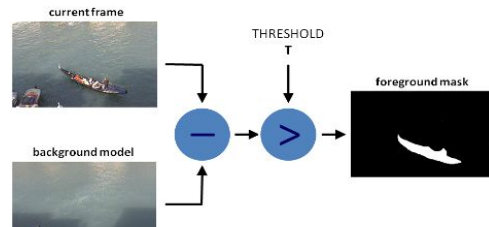
CNNで画像特徴抽出、RNN/Transformerで時系列処理。認識にはラベル付きデータが必要。

生成AI (LLM/VLM)

LLM*やVLM*を用いて、プロンプト(テキスト指示)による細かい状況指示。

技術

LLM/VLMは事前学習済。プロンプトで出力制御、Zero/Few-Shot学習で高性能に。



https://docs.opencv.org/4.x/d1/dc5/tutorial_background_subtraction.html



<https://papers.nips.cc/paper/2012/file/c399862d3b9d6b76c8436e924a68c45b-Paper.pdf>

	Dataset Examples	ImageNet ResNet101	Zero-Shot CLIP	Δ Score
ImageNet		76.2	76.2	0%
ImageNetV2		64.3	70.1	+5.8%
ImageNet-R		37.7	88.9	+51.2%
ObjectNet		32.6	72.3	+39.7%

<https://arxiv.org/pdf/2103.00020>

* LLM=Large Language Model(大規模言語モデル)、VLM=Vision Language Model

事例1: 組立作業の自動評価

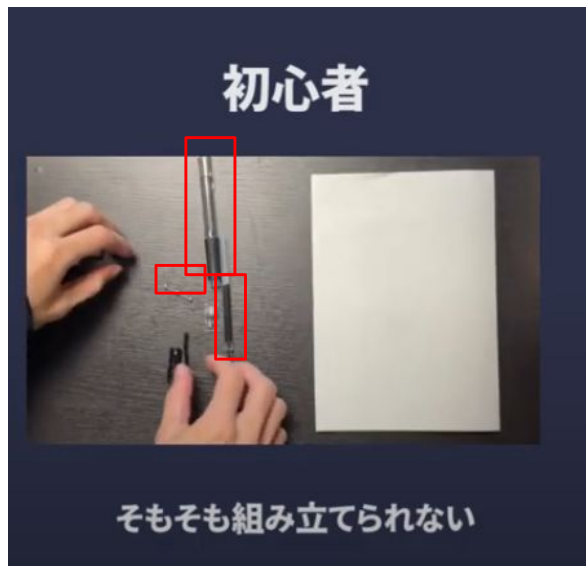
**生成AIを活用した
製造業の作業自動評価システム
～ボールペンの組立作業工程の事例～**

ALGOMATIC
AI Transcription

評価: 作業者のスキルの標準化/育成に寄与

ユースケース

人材評価/育成



独自の技術的強み

生成AI × 従来AIをハイブリッド統合

→ ルールベース/機械学習/LLM をタスクごとに最適配分し、高精度と高速処理を両立

高コンテキスト文脈理解

→ ドメイン固有知識グラフで専門用語や暗黙知を補完

タスク評価フレームワーク

→ (品質/時間/コスト/リスク)を標準化し、導入効果を数値で可視化

事例2: ヒューマンエラー検知



評価: 作業ステップ数が多い組み立てなどの工程でインパクト大

ユースケース

リアルタイムアラート



独自の技術的強み

評価指標の確立

→ AI が検査ロジックから手順書を自動生成 / 更新するため、仕様変更に応じ。同時に多言語 (□/英/中など) へ自動展開でき、海外拠点でも統一運用。

リアルタイム低遅延

→ カメラ入力から警告表示まで 1s-2s以内を実現。(※データ依存あり)

多様なハードウェア組み込み

→ 首掛けディスプレイやスマートグラスなど多様なデバイスに組み込み、作業者へのアラートを実現

03

その他システム開発事例

ご支援企業様 ※一部抜粋

	システム	サポート内容	技術
大手製薬会社	特定疾患サポートアプリ	PoCアプリの企画/デザイン/開発/QA	GCP/Flutter/Go
大手総合商社(上場)	妊活サービス	事業開発/サービス企画の支援	-
ヘルスケアスタートアップ	健保向けSaaS	SaaSスクラッチ開発	GCP/Rails/React/TypeScript
フードテックスタートアップ	テーブルオーダー	開発支援	node.js/React/TypeScript
エネルギーベンチャー(上場)	給電所検索アプリ	Flutterアプリスクラッチ開発	Flutter
ラベルプリンター製造企業(上場)	OCRアプリ	PoCアプリのデザイン/開発/QA	Firestore/Android
チャット企業(上場)	ボット内システム開発	企画支援	-
某国立大学	特定疾患サポートアプリ	Flutterスクラッチ開発	Firestore/Flutter
医療系スタートアップ	オンライン診療アプリ	サービス企画/開発	AWS/Laravel
大手飲食店	飲食店レビュー集計	レビュー集計システム構築	AWS/Python
クリエイティブ企業	動画配信システム	SaaSスクラッチ開発	AWS/node.js/React

<Algomaticグループの取引先> ※一部抜粋



DMM.com



GLOBIS



Sun*

YELL

ご支援実績: 東急ストア様

東急ストアは生成AIでどう変わる？ Algomatic CTOが聞く、パートナー選定とアプリ開発のリアル



(左: Algomatic 取締役 CTO 南里勇気、右: 東急ストア ビジネスソリューション部 DX戦略課長 福富 沙氏)



南里: どういった技術を活用して、システムを構築するかという点にとくに注力しました。インパクトを出すために大がかりなものにしてしまうと、時間がかかりすぎてしまう。ビジネス解像度を高めることで、必要最小限のシステムを理解し、人間とAIとのワークフロー全体を捉えて、そのROIを考えるというのが私たちの基本姿勢です。今回、さまざまな選択肢を考える中、軽量に構成できるDifyを活用することにしました。

[記事: 東急ストアは生成AIでどう変わる？ Algomatic CTOが聞く、パートナー選定とアプリ開発のリアル](#)

ご支援実績：日立リアルエステートパートナーズ様

“危機感”から始まった日立リアルエステートパートナーズのDX推進。 Algomatic CTOが聞く、大企業×スタートアップの共創のあり方



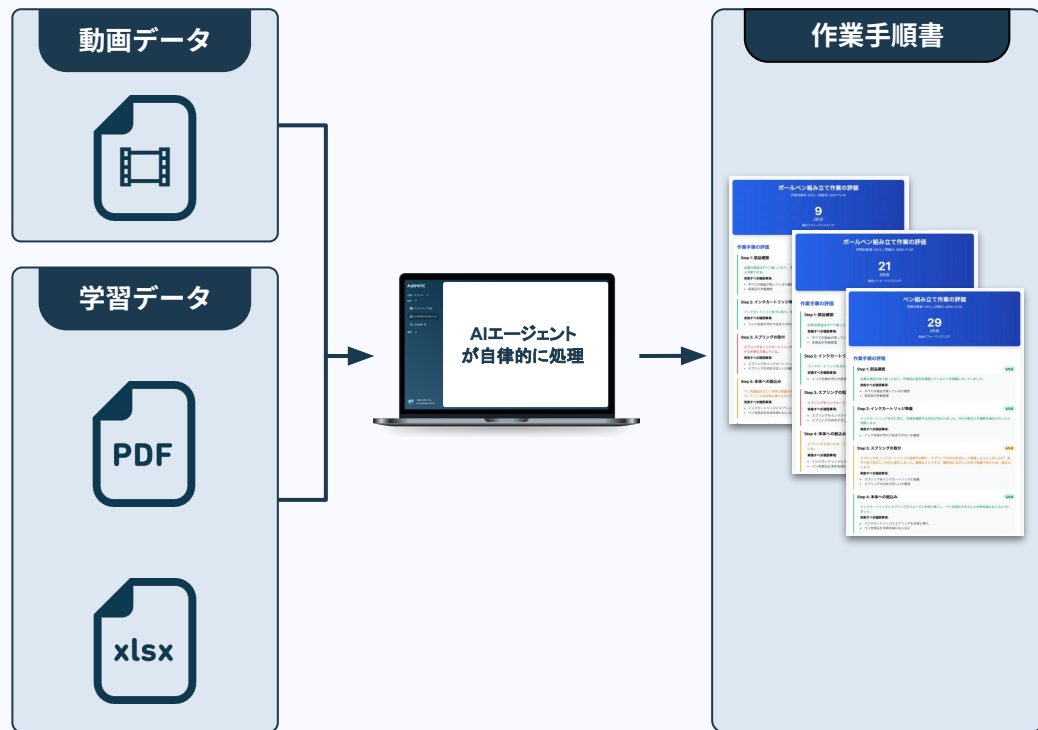
(左：Algomatic 取締役 CTO 南里勇気、右：日立リアルエステートパートナーズ 事業戦略統括本部 副統括本部長 尾崎 淳史氏)



尾崎：人為的なミスの原因とする業務品質に関わる事故が多く発生してしまっていました。例えば調達部門を通して発注しなければならない業務プロセスにおいて、業務が見える化できていないがゆえに正しいプロセスで対応できていないなど、内部統制上の問題が発生してしまっていたのです。品質保証を重視するメーカー系の企業にとって特に業務プロセスが重視されます。

[記事：“危機感”から始まった日立リアルエステートパートナーズのDX推進。Algomatic CTOが聞く、大企業×スタートアップの共創のあり方](#)

動画解析無料キャンペーン中



動画解析リクエストはこちらから



EoF
