

富士通の先端AI

Fujitsu Kozuchi ご紹介

2025年6月13日

富士通株式会社

- ・本資料の無断複製、転載を禁じます。
- ・本資料は予告なく内容を変更する場合がございます。

Fujitsu Uvance と Key Technologies

Sustainable World

Fujitsu Uvance

Planet

Business
Issues

People

Prosperity

Converging technologies

Data & Security

5 Key technologies

Computing

AI

Network

Our purpose

イノベーションによって社会に
信頼をもたらし、
世界をより持続可能にしていく

Fujitsu Uvance

ビジネスを加速し、
社会課題に挑むソリューション

5 Key Technologies

5つの重点技術領域の研究開発に
リソースを集中すると共に、幅広い
パートナーとコラボレーション

Vertical Areas

社会課題を解決する
クロスインダストリーの4分野



Sustainable
Manufacturing



Consumer
Experience



Healthy
Living



Trusted
Society

Horizontal Areas

クロスインダストリーを支える
3つのテクノロジー基盤



Digital Shifts



Business
Applications



Hybrid IT

Key Technologies



Computing



Network



AI



Data &
Security



Converging
Technologies

Fujitsu Kozuchi

より自由に、より深く、より安全に使えるAIが、
お客様の生産性と創造性を拡張

Fujitsu Kozuchiは、30年以上のAI研究や12.4万人の
富士通従業員の活用を通して研鑽を重ねた信頼性の
高いAIを提供し、お客様の生産性と創造性の拡張に
貢献します



富士通AIの強み

富士通独自の生成AI技術と、AIと計算技術の融合によりお客様のAI導入を加速



独自の生成AIとトラスト技術

お客様のビジネスを支える富士通独自の特化型生成AI、及びハルシネーション抑制や独自のナレッジグラフ技術による生成AIトラスト

- **特化型生成AI** 文書解析やコード生成といった特定業種・業務に特化した多数の特化型生成AIを混合させる富士通独自技術
- **生成AIトラスト** ハルシネーション抑制や独自のナレッジグラフ技術による説明可能な生成AIにより生成AIの最大の課題を解決



世界最高レベルのAI技術と世界最速レベルの計算技術の融合

ヒューマンセンシング技術や因果発見技術等世界最高レベルのAI技術とスパコン/量子など富士通の世界最先端の計算技術の融合

- 2023年、ヒューマンセンシング技術で世界No.1の精度（CVPR 2023、WACV 2024）、2021年、説明可能なAIがICLRワークショップ/ベンチマークの世界No.1を達成
- 4,000年かかるとされていた20,000の遺伝子の包括的な検索を因果関係発見プロセスにより1日で完了
- スーパーコンピュータ「富岳」、量子コンピュータ、ネットワーク、データ&セキュリティ、コンバージングテクノロジーといった富士通の独自技術との組み合わせにより、さまざまな応用分野で高い性能を発揮



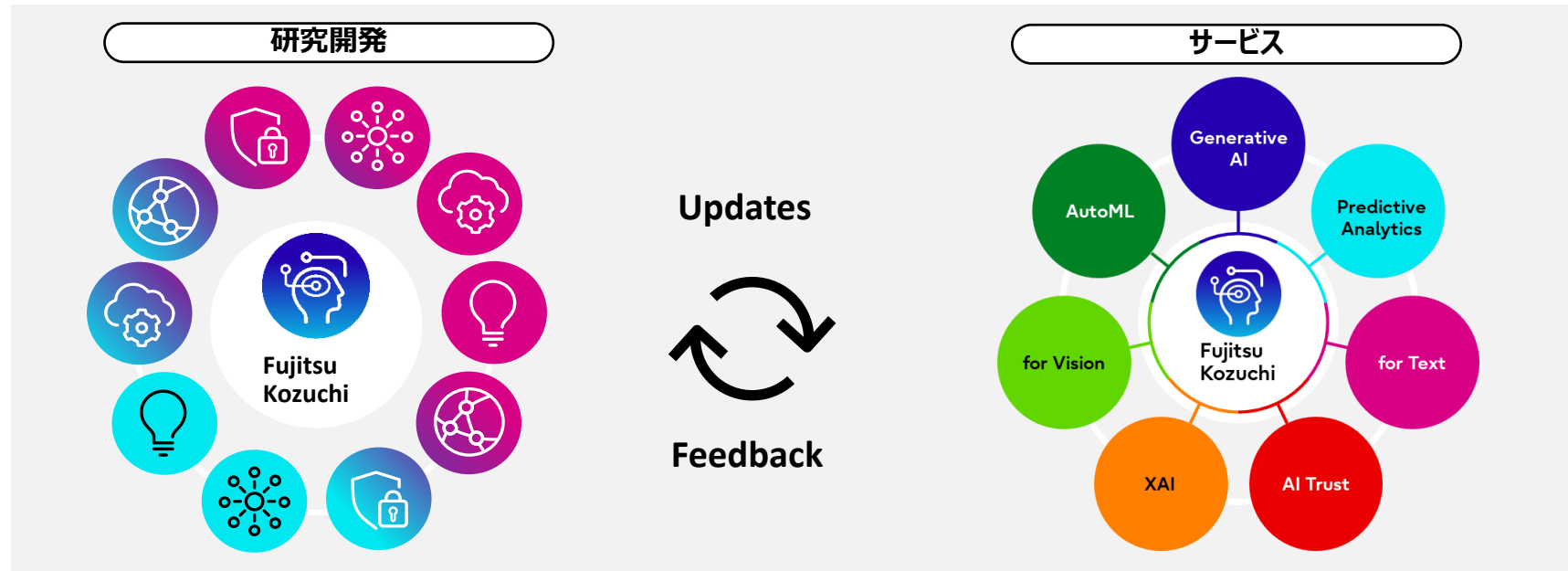
7,000件以上のAI導入実績

お客様の基幹業務を理解し、30年以上に渡り世界中のあらゆる業種でAIソリューションを展開

- 日本、アメリカ、APAC、ヨーロッパ地域／国で展開、製造業、小売業、物流業、大学、政府、病院、公益事業を含むあらゆる業界に対応
- GHG削減/売上のバランス、コスト・配送時間等の複雑な条件が絡み合う問題の最適化や、オブジェクト検出、予測分析、AIセキュリティ、材料検索、因果関係の発見など、さまざまなユースケースに対応
- 富士通従業員も含む12万人以上で活用
- コンサルティングから、開発、実装、運用までをエンド・ツー・エンドでご支援

Fujitsu Kozuchiによる先端AIの提供

顧客価値実現に向けて、先端技術を研究開発で生み出し、最新のサービスとしてタイムリーにご提供



データと進化し続けるAIをかけあわせて新たな価値を継続的にご提供

Fujitsu Kozuchi 7つのAI領域

お客様ビジネスの生産性と創造性の拡張を支援するAIサービスをご提供

Generative AI

安全な環境でビジネスのあらゆるシーンをハックする生成AI



- ・当社12万人実践を通じたノウハウと環境
- ・異なる形式のデータ機能と多彩なAPI群

Auto ML

圧倒的なスピードで適切なAIモデルを自動構築



- ・業務に特化したモデルの構築
- ・説明性が高く、様々な業種に適用

for Vision

映像から、人や物体の姿勢、形状、動きを解析



- ・複数カメラ間にわたる同一人物の認証
- ・プライバシーに配慮した検知機能

Predictive Analytics

さまざまなデータを活用し高度な需要予測を実現



- ・動的アンサンブル/属性分解モデルによる正確で詳細な予測

AI Trust

AIの活用プロセスや出力を検証し信頼できるAIを実現



- ・AIリスクの網羅的な洗い出し
- ・多様なバイアスの緩和とAIモデルの改善

XAI

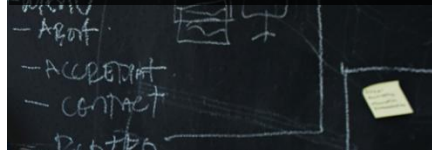
網羅的な解析や因果分析で人が気付けない気付きを与える



- ・相関関係や因果関係を検出し、適切なアクションを提案

for Text

テキストを自然言語処理技術を用いて分析

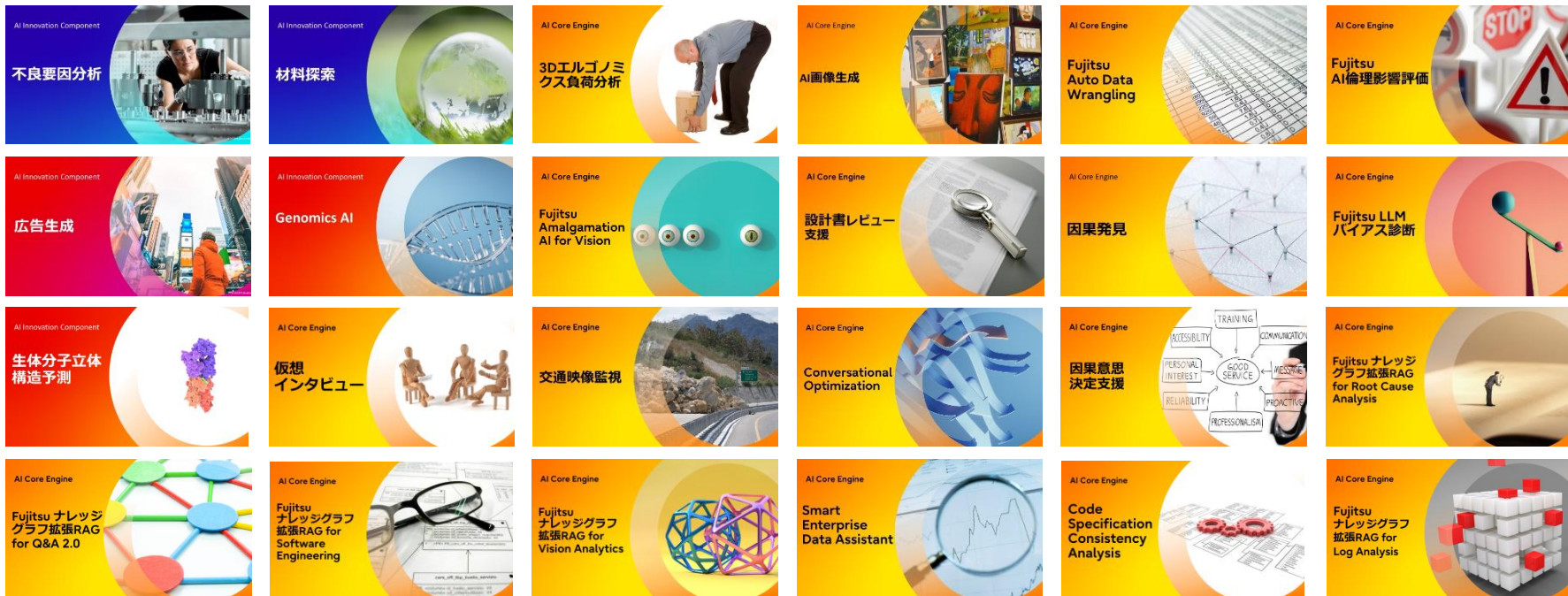


- ・様々なテキストデータの解析を実施

先端AI技術を含めた豊富な機能群

全38種 (2025年6月時点)

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中



先端AI技術を含めた豊富な機能群

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中

Smart Factory

製造データから不良要因を
発見し品質を向上

AIによる材料の物性値の高速計算と、
因果分析による計算結果分析により、
新材料探索の期間を大幅に短縮

映像から一連の定型作業を
認識しデータ化、効率的な
作業確認を支援

サロゲートモデルの導入が容易で
CAE解析の時間とコストを大幅に
削減



Smart Retail

生成AIで動画・文章を
クリエイティブに生成



Next-gen Healthcare

AIとハイ・パフォーマンス・コンピューティング
を活用した遺伝子解析による
個別化医療の実現



生成AI技術を活用した
新薬・ワクチン開発の支援



先端AI技術を含めた豊富な機能群

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中

Data Analytics

大規模言語モデルを用いて
表データの前処理を自動化



世界初、2万変数を超える
因果関係を1日で探索



最も効果が高く、かつ悪影響を及ぼさない
施策を、広範囲な情報をもとに推薦



Optimization

多数の要因が絡み合う
最適化問題を解く



最適化が必要な問題に対して、
自然言語での対話を通して
意思決定を支援



GPUを使わずにArm CPUを用いて
高速かつ低電力なAIサービスを実現



先端AI技術を含めた豊富な機能群

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中

AI Trust

AIの学習データや判断の公平性を、Webブラウザから簡単な操作で検証したり、必要に応じて改善することが可能

AIシステムの倫理リスクを
網羅的に検出

LLMに潜在するバイアスを
多様な視点で診断

EU市場でのAIシステム導入に
おいてEU AI法の遵守をサポート

信頼できるAIの開発を支援



先端AI技術を含めた豊富な機能群

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中

Generative AI

複雑なシステム設計書を
生成AIで自動レビュー

ビジネス現場の課題を解決するAIソ
リューションを、生成AIにより自動生成

チャットを使用したオンデマンドの
ビジネスデータの分析と可視化

仮定の質問者・参加者により
ユーザーインタビューをシミュレート

様々なスタイルの画像を
複数の条件制御で生成



専門家であっても、自然言語による
対話を通して障害の原因を分析

図表を含む多数の文書を横断的に
比較・推論する必要がある難解な
質問にも、生成AIが世界最高精度
で有用な知識を見つけ出し回答

LLMを活用しレガシーシステムの設
計を紐解く

自然言語での対話により、専門家
でなくても大量な映像の解析ができる

システムログのファイルを自動で分析し、
障害の原因特定や異常検知、予防保
守に関する専門性の高い質問に回答



先端AI技術を含めた豊富な機能群

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中

Generative AI

ソースコードと仕様書を照合してテストフェーズでの障害の原因箇所を特定



RAGを用いたLLMの回答を“安全”で“正確”なものに



人と協調して適切な情報提供や自律的な施策提案を行う



規約文書から確認すべきルールを抽出し、統制部門のチェック工数低減と利用部門のルール違反防止を実現



LLMの脆弱性を網羅的な評価で判定し、LLMを基盤とする生成AIに対して最適な防御技術を自動的に適用



経験豊富なエンジニアしか抽出できないシステムのテスト項目を自動生成



業務規則や映像データをもとに、危険事象の抽出や現場改善提案などを行い現場の作業を自律的に支援



システムに対して実行可能な攻撃シナリオを網羅的に抽出し、最適な防御策を提案



先端AI技術を含めた豊富な機能群

サービスの他にも新たなAI技術を次々と開発中

for Vision

視覚AIの活用を容易に：画像理解のためのAIソリューションを自動生成

交通映像から交通量、交通事象、災害、事故を検知し、効率的な道路・交通管理を実現

カメラ映像などから作業負荷を自動で判定

画像から人物の外見、性別、服装などを認識



Fujitsu Kozuchi

研究開発技術 トライアル方法

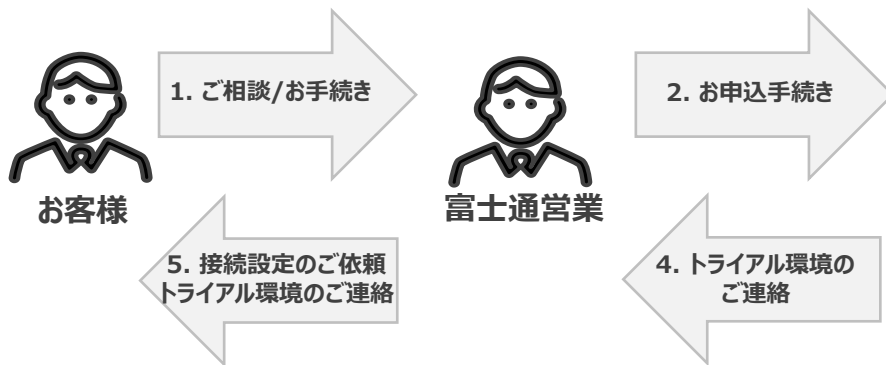
- Fujitsu Kozuchiを用いた技術トライアルを通して、適用可否や業務適用への要件を効果的にご検証

※具体的な検証内容はコンポ/エンジンによって異なります

Fujitsu Kozuchiでの実施範囲		フェーズ1 技術トライアル	フェーズ2 業務適用PoC・実導入
目的		貴社サンプルデータを用いて、 ご選定のAIコンポ/エンジンでの技術適用を 簡易検証する	貴社業務において 本格導入を見据えた適用検証を行う
実施内容		・ サンプル的に技術適用を検証する (お客様にて環境へアクセスの上ご実施) ・ フェーズ2以降の要件を検討する ※ 期間目安：約1か月	・ 貴社要件に応じた環境構築 ・ 業務適用検証、評価 ・ 研究開発中の技術を組み合わせた検証
弊社支援 内容		・ 弊社環境(Fujitsu Kozuchi)のご提供 ・ 操作・技術面のQAサポート	・ 貴社向けのPoC環境構築 ・ PoC実施のご支援

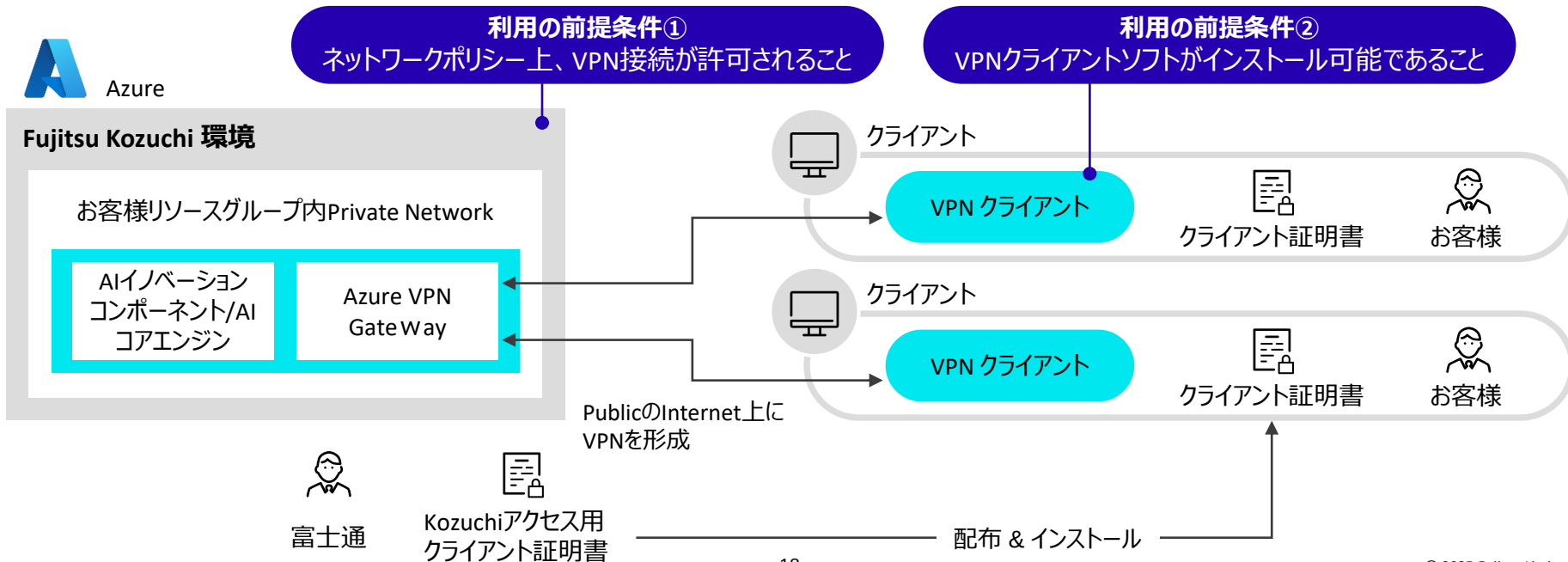
- 弊社担当営業までご相談ください。
PoC契約のご締結後、ご希望のコンポーネント・エンジンについて、
Fujitsu Kozuchiトライアル環境をご提供いたします

*1 事前にご利用ユースケース、PoC範囲をご確認させていただきます。



Kozuchiへのアクセス方法

- Fujitsu KozuchiはPoC契約を結んでいただいたのちにご利用になれます
- Kozuchi環境(Azure)に対し、お客様専用のリソースグループを用意し、Private Networkでアプリケーションを配備します
- アプリケーションに対し、お客様端末からVPNでアクセスし、アプリケーションを操作できます



AIイノベーションコンポーネントご紹介

AI Innovation Component

不良要因分析





不良要因分析

製造・製品・検査データ等を用いて不良の発生パターンを発見し、品質向上を実現する技術

課題

- 不良要因の分析は熟練者のノウハウやスキルに依存しており、技術伝承が困難
- 要因分析に時間を要し、施策となるアクションの検討/実施が遅延する

コンポーネントの 価値

不良の発生パターンを発見

- 発生頻度が少ない不良のデータから、製造過程においてどのような条件で不良が発生するか分析
- 数十件から数百件程度の少量データでも網羅的にパターン抽出が可能

不良への対応施策を提示

- それぞれの不良に対応する施策（処置内容）の確率を予測し、確率の高い順に施策とその要因を提示
施策提示例：電池交換、グラフィックボード交換・・・

分析画面 PC製造における不良要因分析



技術の特長

- Wide Learning技術により、製造・製品・検査データ等の複数の特徴量組合せを学習し、不良発生のパターンを抽出、不良発生 of 要因組合せのパターンを重要度で明示
- 数値項目とカテゴリ項目だけでなく、テキスト項目（自由記述）も学習可能

AI Innovation Component

材料探索





AIイノベーションコンポーネント 材料探索

国際特許出願済

2024.10.15現在

FUJITSU

AIによる材料の物性値の高速計算と、因果分析による計算結果分析により、新材料探索の期間を大幅に短縮

課題

- 複雑な材料の物性値計算には、膨大な時間と計算コストがかかる
- 膨大な量の計算結果を分析するためには、人手と時間がかかる

コンポーネント の価値

AIにより材料の物性値を高速・高精度で計算

- 生成AIを活用したチャットベースの材料構造データ作成ツールにより、構造データ作成を支援
- スパコンで1か月を要する計算を数日～数時間で、大量の材料候補からの探索期間を短縮
- 燃料電池の電解質膜などの大規模材料の長時間動的シミュレーションを実現、高精度な物性値計算が可能

材料候補と計算結果の因果をAIで自動分析

- 人間では分析困難な大量の材料候補や計算結果から、重要な因果関係をAIが自動的に抽出
- 計算結果だけでなく実験結果にも適用可能

材料探索を支援する4つのツールを提供

公開データ*1と生成AIを活用し、構造データを容易に作成・編集

構造データ作成

① チャットベースの構造データ作成ツール

金のFCC110格子を生成してランダムに1/2の原子を銀に置換して

大量データのスクリーニングや、動的物性を見るMDに向けたAI作成ツールを提供

物性値を計算

大量の材料候補

ハイスループットスクリーニング

少量の材料候補

分子動力学(MD)

有望材料

② 大量データのスクリーニング向けAI作成ツール

③ MD向けAI作成ツール

計算結果の背景にある大量の原因と結果を解析し、因果関係を可視化

結果を分析

シミュレーション
実験データ



④ 因果による結果分析ツール

材料候補と化学反応特性の因果関係を発見

因果グラフ

材料候補と化学反応特性の因果関係を発見

分析結果を次の探索ステップに活用

*1 公開データ : Materials project

技術の特長

- 原子数10000以上の大規模材料で、10ナノ秒以上の長時間分子動力学シミュレーションを実現
- 大量データで訓練した材料向け訓練済みAIモデルを活用し、高精度な特化AIを迅速に提供
- 富士通独自の因果発見技術

AI Innovation Component

作業標準 遵守支援





映像から一連の定型作業を認識しデータ化、効率的な作業確認を支援

課題

製品の品質や生産性維持のため、工場では作業標準が定められているが、管理者が各作業を見続けることは困難であり、作業状況の確認に多くの労力や費用が必要

コンポーネントの価値

作業標準通りに作業が行われているかをデータから確認

- カメラ映像と作業モデルを紐づけ、要素作業内容やそれぞれの作業時間を可視化
- 特定の要素作業の確認や、所要時間が異常に長い作業など、映像を参照し振り返り可能
- 映像を撮影しながら認識できるため、リアルタイムに作業状況を把握できる

適用が容易

- 少ない教師データで学習が可能（一連の定型作業1回分）なため、導入にかかる時間や手間が少ない

利用シーン例：工場での組立作業



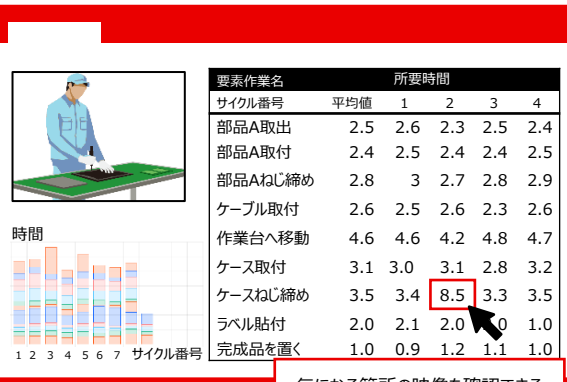
カメラ映像



作業モデル



リアルタイムに一連の定型作業を認識してデータ化



気になる箇所の映像を確認できる

技術の特長

- 作業中の動作の順序性に着目した富士通独自の行動分析技術により、作業の切れ目を精度よく検出することでリアルタイムでも作業の検証が可能
- 対象とする一連作業1回分を学習させるだけで、作業の検出に必要な確率モデルを学習し、リアルタイムのAIによる作業分節を実現

AI Innovation Component

AI サロゲートモデル 検証 プラットフォーム





AIイノベーションコンポーネント AIサロゲートモデル検証プラットフォーム



サロゲートモデル^{*1}の導入が容易でCAE^{*2}解析の時間とコストを大幅に削減

課題

- CAE解析は習熟までに時間がかかり計算コストも高い
- サロゲートモデルの構築には、導入時の学習コスト、モデル構築・検証時の機械学習などの専門知識が必要

^{*1} サロゲートモデル：機械学習で構築される近似モデル、複雑なシミュレーションの代替とし計算時間とコストの大幅削減が可能

^{*2} CAE（Computer Aided Engineering）：コンピュータ上で技術計算、シミュレーション、解析を行うこと

コンポーネントの 価値

CAE利用者のAIサロゲートモデル（PiNNs^{*3}） 導入・検証を支援し、導入障壁を低減

- モデル構築時に、支配方程式の定義、境界条件の取り扱い、ハイパーパラメータ最適化の支援により最適なモデルを効率的に作成、学習・推論結果の評価などを支援
- サロゲートモデルによるシミュレーション時間と計算コスト削減で、開発コスト削減とスピードアップを実現

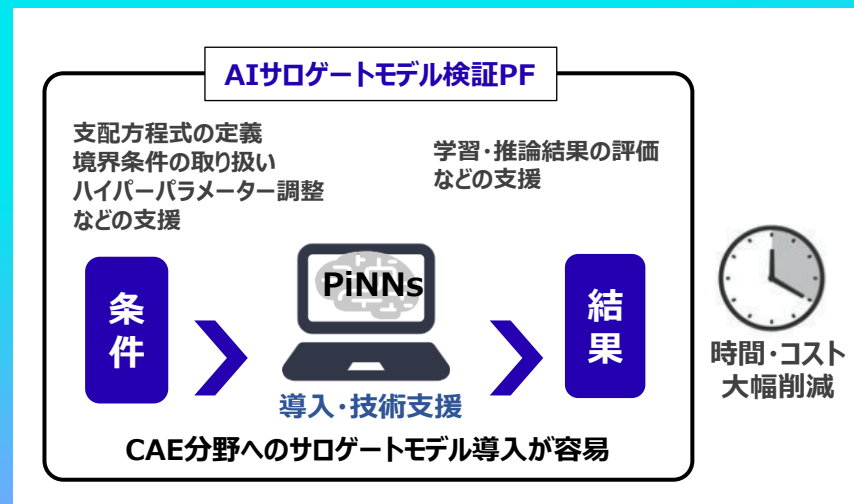
[利用分野] 流体解析、構造解析、電磁波解析など

^{*3} PiNNs：物理法則を組み込んだニューラルネットワーク、少ないデータでも物理的に妥当な予測を行うことが可能

技術の特長

- PiNNsを利用したサロゲートモデル導入支援（問題定義、可視化、ハイパーパラメータチューニングなど）
- 次世代データセンター向けの省電力プロセッサFUJITSU-MONAKA^{*4} に対する最適化を実施予定

^{*4} 2027年出荷予定



AI Innovation Component

広告生成





広告生成

商品広告のポスター・動画・キャプションを生成

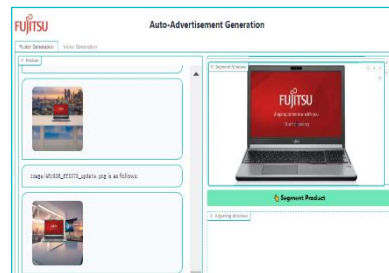
課題

- 商品のポスター画像や動画の作成にはデザインの専門家による対応が必要
- Webや店舗ポスターで頻繁に広告を変えるにはコストがかかる

コンポーネントの 価値

様々な背景のポスター、イメージが切り替わる 動画、キャプションをインタラクティブに生成

- 商品画像をインプットし、チャットで指示を行うことで、様々なデザインのポスターや、画像を繋ぎ合わせた動画を生成可能
- 商品の特徴を踏まえたキャプションやイメージのキーワードを生成
- 動画については、説明スクリプト（テキスト・音声）も自動生成



チャットインターフェイスを使って、
利用者の指示でポスター画像や
動画を生成



生成動画のイメージ

技術の特長

- 大規模言語モデルを利用して商品特徴を抽出、商品スクリプト生成に利用
- インプットとなる商品画像と背景の自然な融合が可能

AI Innovation Component

Genomics AI





国際特許出願済
2024.8.22現在



AIとハイ・パフォーマンス・コンピューティングを活用した遺伝子解析による個別化医療の実現

課題

- ・ 遺伝子変異の病原性を判断するためには、公共データベースや論文を調査に多くの時間を費やす
- ・ 治療に結びつく情報に到達する確率が低い（約10%未満）

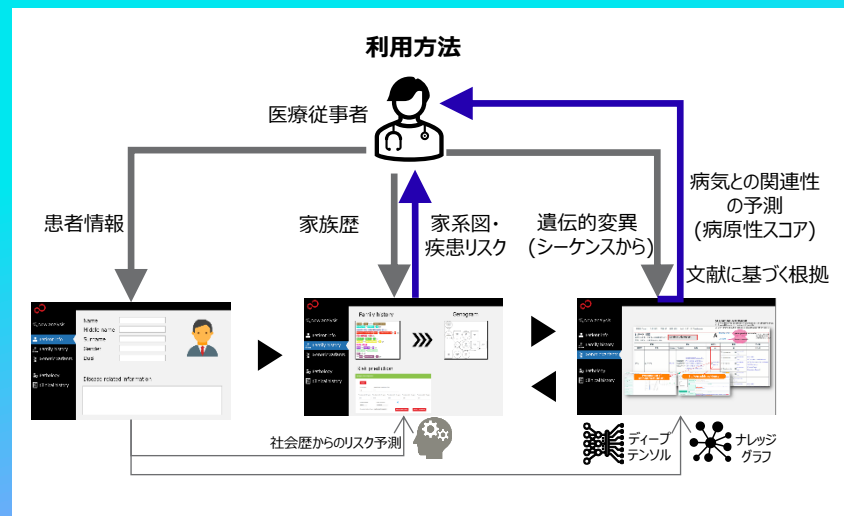
コアエンジンの価値

遺伝子変異の病原性を予測することで、予測に基づいて、適切な医療介入や予防策を検討することが可能

- 情報が不足している場合でも、遺伝子変異の病原性を自動的に予測
- 公共データベースや論文、周辺の遺伝子変異の性質などから予測の根拠を提示
- 家族歴を分析して自動的に家系図を作成し、確率モデルを用いて遺伝病のリスクを計算

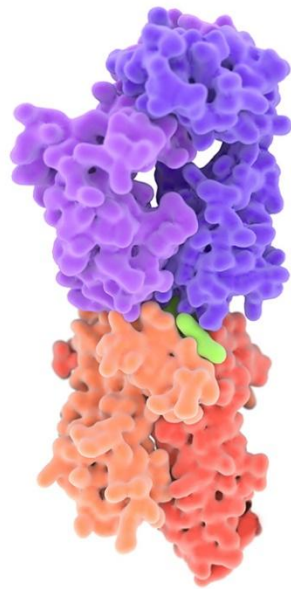
技術の特長

- Multi-Modal Graph Net Factoryにより、ゲノミクス、病理組織学、臨床情報のようなマルチモーダルモデルの訓練とテストが可能
- 遺伝子変異の自動スコア化、証拠文献の収集、および家系図の自動作成により、遺伝子解析のプロセスを高速化



AI Innovation Component

生体分子立体 構造予測



AIイノベーションコンポーネント 生体分子立体構造予測

生成AI技術を活用した
新薬・ワクチン開発の支援

生成AI技術を活用し、電子顕微鏡画像からタンパク質の連続的な構造変化を定量的に捉え、新薬、ワクチン開発の効率化を目指す

FUJITSU

日本特許出願済
2024.8.22現在

👤 想定するお客様

製薬・バイオ系の研究開発者

課題

- 医薬品の開発には、病気の原因となるタンパク質の構造変化を正確に獲得することが必要
- 既存技術CryoEMは、タンパク質の構造変化を定量的に推定できず、構造推定に専門知識と試行錯誤が必要であり、開発コストの上昇、開発期間の長期化

✅ 解決

富士通の生成AI技術DeepTwinをCryoEMに導入し、構造変化を含むタンパク質の定量的な構造生成を可能に

➤ 効果

- ・ タンパク質の3次元密度の連続変形経路を自動で予測可能に
- ・ 理論的保証、開発コスト削減、開発期間の短縮化



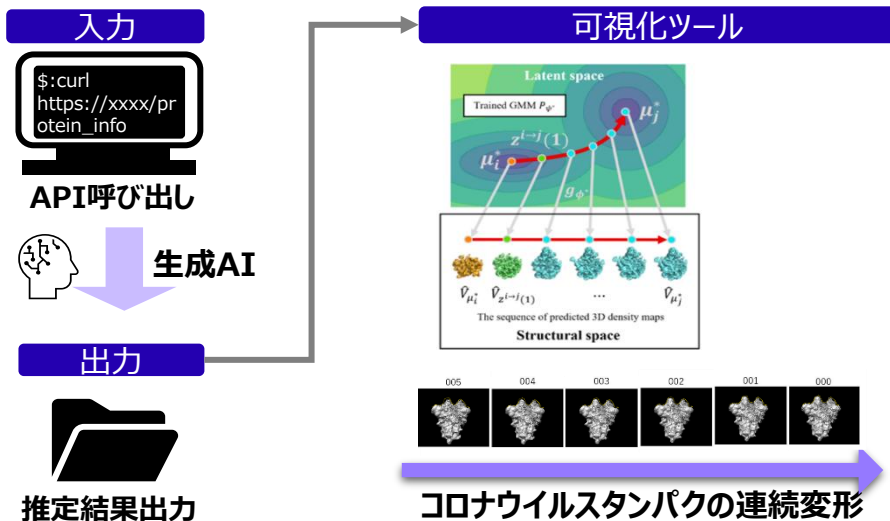
AI技術

- ・ 世界初の技術として医療画像分野のトップカンファレンスMICCAI採択

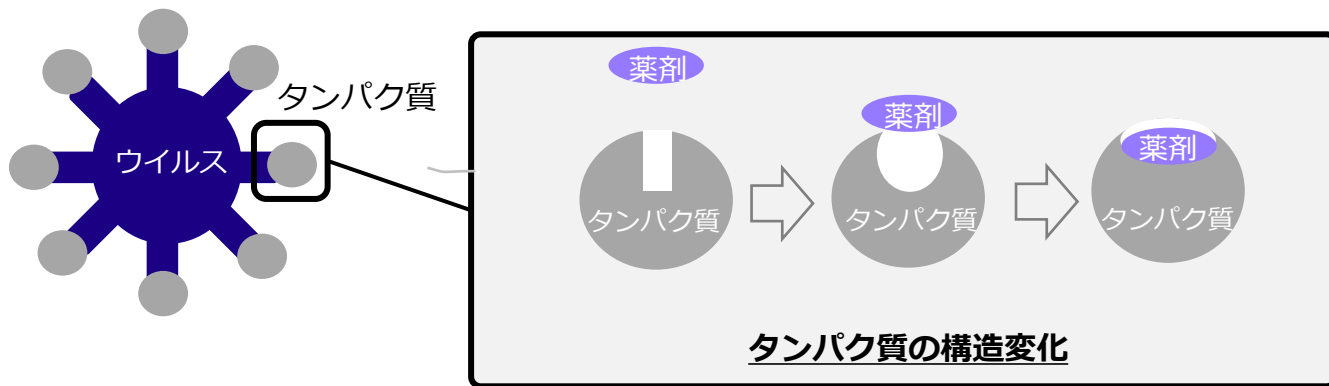
できること

- ・ APIを呼び出して、着目したタンパク質に関する変形の様子（連続変形）を予測する
- ※当技術はAPIでの提供

利用イメージ



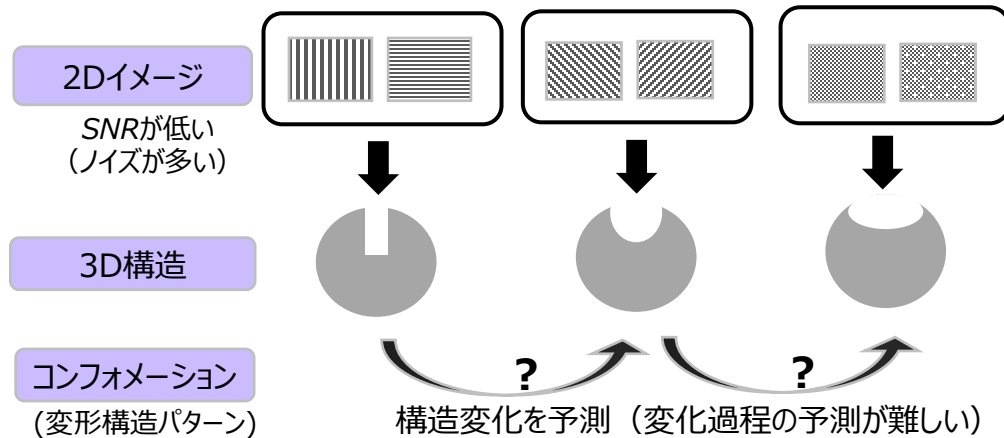
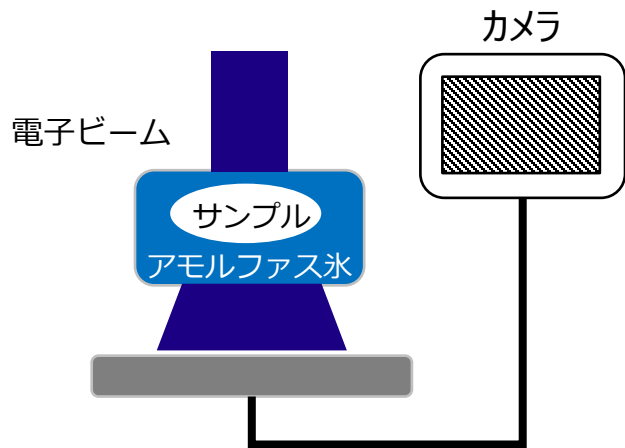
- 多くの種類のウイルスはタンパク質に包まれている
- タンパク質は非常に**複雑な立体構造**を持った巨大分子であり、結晶構造のような静的なものではなく、**ダイナミックに立体構造を変化**
- 構造変化によって薬剤とタンパク質の反応のしやすさが変わるため、タンパク質の構造を捉えることが重要



創薬において、タンパク質の構造変化の過程を解明することは非常に重要

- 低温電子顕微鏡(CryoEM)

- 試料を急速冷却により非晶質氷の環境中に埋め込み、その構造を電子ビームとカメラで投影



タンパク質には柔軟性と動きがあるため
CryoEMはタンパク質の2D投影画像の作成に適している

2D画像から3D構造への再構成が難しい (要専門知識)
コンフォメーション変化を自動的・定量的に予測できない

AIコアエンジンご紹介

for Vision

AI Core Engine

Fujitsu Amalgamation AI for Vision





AIコアエンジン

Fujitsu Amalgamation AI for Vision

視覚AIの活用を容易に：画像理解のためのAIソリューションを自動生成

日本特許出願済

2024.8.22現在

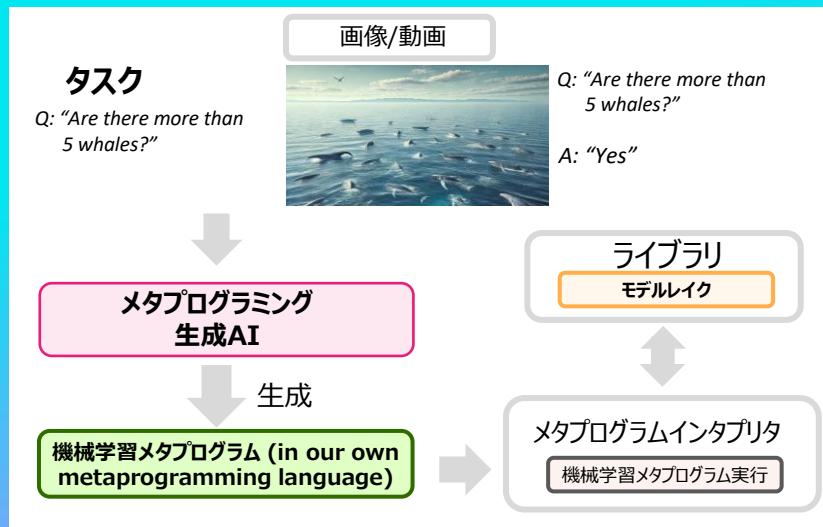


課題

視覚に関するタスクを解決するAIを作るには、大量の学習データと高性能な計算資源を準備するだけでなく、AIに関する高度な専門知識が必要

コアエンジンの価値

- ユーザがAIの専門知識を持たない場合でも、視覚タスクに対するAIソリューションを自動的に設計することに特化している。
- ユーザが行いたいタスクを入力することで、自動的に視覚AIモデルを組み合わせるためのメタプログラムが生成される。
- 様々なデータで事前に学習された視覚モデルを使用することで、ユーザによる学習データの準備を最小限に抑えることが可能。



技術の特長

- 本システムの主要な構成要素は、視覚タスクを解決するためのプランを提供するように学習されたLLM
- 競合の他の手法と比較して、計算・データ効率が高い
- 最高水準の識別精度

AI Core Engine

交通映像監視





AIコアエンジン 交通映像監視

日本特許出願済
2024.8.22現在



交通映像から交通量、交通事象、災害、事故を検知し、効率的な道路・交通管理を実現

課題

- 刻々と変化する屋外環境でオブジェクト（車・人・バイクなど）を24時間適切に検知および追跡する必要がある
- オブジェクトだけでなく、交通事故や交通状況はシーンを検知する必要がある

コアエンジンの 価値

**6カテゴリ・28種類の交通映像監視機能を提供し、
安全な交通管制・管理を効率的・低コストで実現**

- 交通映像監視に必要な様々な事象(視界不良・積雪など)や、交通事故の検知・分析も可能
- 高精度なリアルタイム処理が可能

- ① **交通事象検知**（車両速度・逆走・落下物等）
- ② **交通量計測**（車・バイク・人の流量や軌跡）
- ③ **道路安全**（道路損傷・路面積雪・地滑りの検知等）
- ④ **カメラ異常検知**（映像の乱れ、画角の変更等）
- ⑤ **環境センシング**（天候分類、視程測定、煙検知等）
- ⑥ **交通事故分析**（事故検知、チャットによる事故分析）

技術の特長

- これまでの交通系PoC・商談で蓄積されたノウハウをベースに高精度（平均>95%）、高効率のAIモデル、交通量計測、イベント認識などの検知技術（日本国内の道路管理事業者様に導入実績あり）
- 実際の画像データで学習した交通シーン特化のベースモデルを保持し、ビッグモデル(例:SAM)による自動ラベリングで、お客様データを活用したモデルの継続的な改善が可能

利用イメージ



様々な事象検知



AI Core Engine

3Dエルゴノミクス負荷分析





AIコアエンジン

3Dエルゴノミクス*負荷分析

カメラ映像などから作業負荷を自動で判定

国際特許出願済
2024.8.22現在

FUJITSU

課題

全身を使う作業を行う従業員の安全管理において、観察者によって姿勢などを観察し、作業カイゼンに繋げる試みがなされているが、判定のばらつきが大きく、長時間に渡り把握することが難しい

*エルゴノミクス：人間中心に作業環境などを設計することで、安全性、快適性、効率性を追求する学問分野、人間工学とも呼ばれる

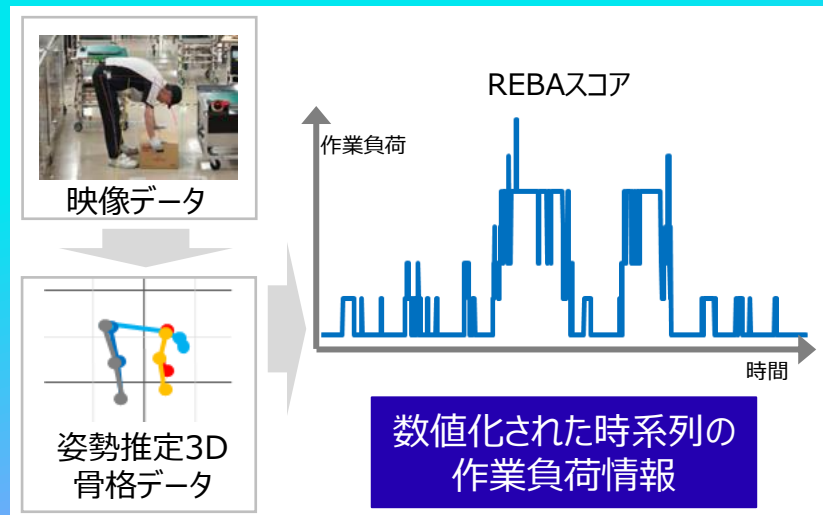
コアエンジンの 価値

映像から、一定のものさしでの負荷評価判断

- 汎用的に使える人間工学的姿勢評価指標REBAを用い、自動判定する
- 目視判定の再検証が不要

問題が起こりうる姿勢の自動検知・記録

- 作業負荷の状況を時系列で確認できる
- 経過を一目で確認でき、負荷の高い作業を簡単に洗い出すことができる
- 作業への負担を適切に見積もることができ、より安全な作業環境設計に繋がられる



技術の特長

- 複眼カメラによる高精度骨格を用いて3Dエルゴノミクス負荷分析エンジンの判定結果を検証
- 姿勢推定におけるノイズを抑えた負荷評価

AI Core Engine

Human Appearance Analysis





AIコアエンジン Human Appearance Analysis



画像から人物の外見、性別、服装などを認識

課題

大量の映像から、人手で特定の人物を探すことは非常に困難
例えば、ショッピングモールなどの大規模な施設の多数のカメラ映像から迷子を探すことは容易ではない

コアエンジンの 価値

カメラ画像から人物の外見を認識

- 年齢、体形、髪型、上衣・下衣の色や形、靴などを認識
- 事前に属性やカテゴリ候補を定義しなくても、画像から直接認識が可能
- ショッピングモールでの利用例
 - ✓ 迷子の服装（例、赤い服を着た少女）を入力し、カメラ画像から探索
 - ✓ 認識した服や髪型の情報を集約し、ファッションのトレンド分析レポート作成

高速かつ高効率・高精度を実現するコンパクトなモデル

- 低負荷で効率的な処理（パラメータ数1B*1未満、メモリ使用量5GB以下）
- 大規模モデルLLaVa*2を超える高精度

*1 Billion *2 LLaVa-onevision-7b, LLaVa-v1.6-34B

技術の特長

- 多様で包括的なデータ収集とアノテーション技術により、広範で正確なトレーニングデータを構築
- 学習済みの大規模言語モデル（MLLM）を、強力な理解力と会話能力を維持したまま特定のタスクに最適化

外見の認識例



入力画像

"Gender": "Male",
"Age": "20-30 years",
"Complexion": "Medium",
"Body Shape": "Average",
"Hair": "Short, dark",
"Face": "N/A",
"Upper Garment": "Long-sleeved, blue puffer jacket with a yellow hood, length reaching to the hips",
"Lower Garment": "Gray sweatpants, full-length",
"Shoes": "Black shoes",
"Carrying": "N/A",
"Hand Holdings": "N/A",
"Accessories": "N/A",
"Posture": "Walking"

認識結果

Generative AI

AI Core Engine

Composite AI





AIコアエンジン

Composite AI

ビジネス現場の課題を解決するAIソリューションを、生成AIにより自動生成

国際特許出願済

2024.11.12現在

FUJITSU

課題

現場の課題を解決するAIソリューションの構築には、業務知識に加え、AIに関する高度な専門知識が必要

コアエンジンの価値

抽象的な課題を具体化し、最適なAIソリューションを自動生成

- 利用者がチャット形式で入力した、抽象的なビジネス課題を、具体的なタスクに自動で分割
- 各々のタスク実行に適するLLM、AI機能等を組合せ、高い精度のAIソリューションを自動生成、カスタマイズ不要ですぐに利用可能

企業業務に特化した課題解決

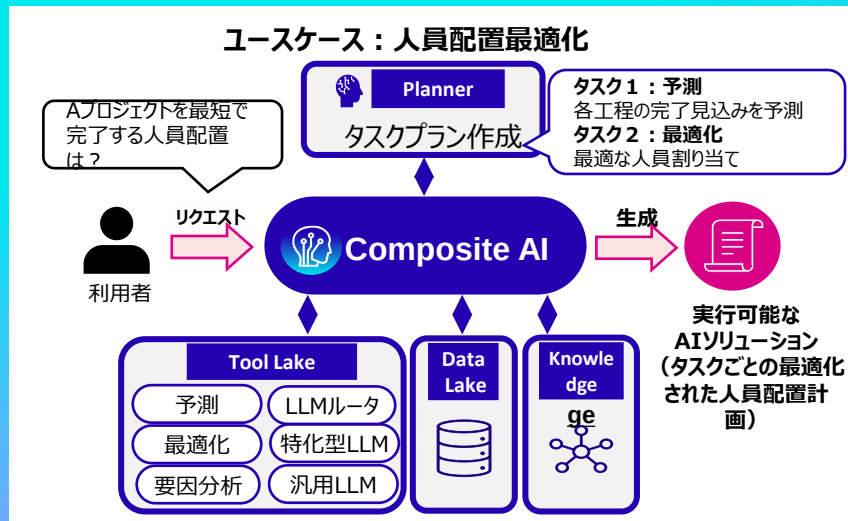
- 業界知識、社内用語、ローカルルールに基づき、企業固有の課題に対しても最適なAIソリューションを生成

【ユースケース】

人員配置最適化、配送計画最適化、湾口業務効率化、契約書チェック等

技術の特長

- PlannerがLLMとの対話によりタスクプランを自動生成、世界トップレベルの要素技術を組合せて高い精度を実現
- LLMルーターにより複数の特化型LLMを組合せ、特定業務の課題に特化した最適な構成を自動生成



AI Core Engine

設計書レビュー 支援





課題

- 人による設計書レビューには多大な工数が必要、また経験値によってレビュー結果の品質にばらつきがある
- AIを活用するためには、データの加工や修正に時間がかかる

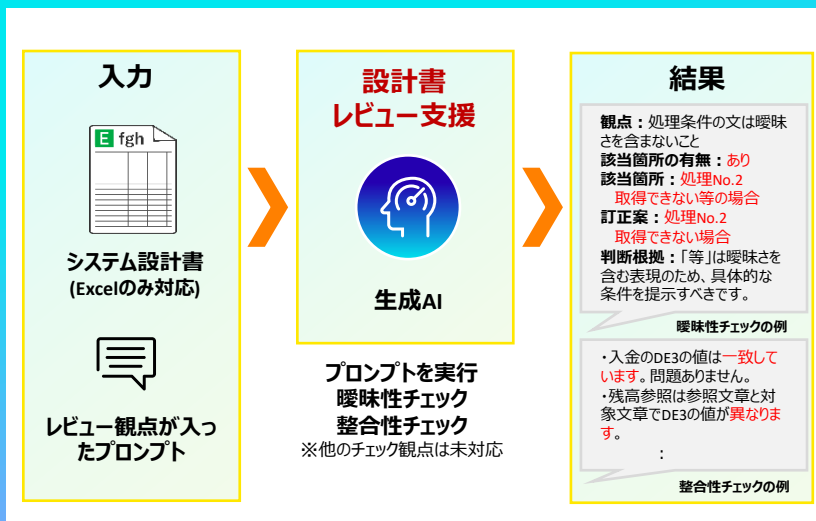
コアエンジンの価値

経験豊富なエンジニアにしかできなかったレビューが自動で可能に

- システム設計書の曖昧性（表現が分かりやすいか、処理条件や処理内容などが明確か）、設計書間の整合性を確認し、誤り箇所と具体的な訂正案を提示
- 多種多様なレイアウトを持つ設計書を、生成AIが扱える形に自動で変換することで、人手による加工や修正が不要

富士通のエンジニアリングのノウハウを実装

- システム開発で培った設計書レビューの知見を集約



技術の特長

- 複雑な表構造を持つレイアウトであっても、システム設計書の内容を解読できるドキュメント解析技術
- 有識者のナレッジを蓄積し、レビューに適切なナレッジをLLM（大規模言語モデル）に伝える技術

AI Core Engine

Smart Enterprise Data Assistant





AIコアエンジン



Smart Enterprise Data Assistant

プログラミングやカスタマイズを必要としないチャットを使用したオンデマンドのビジネスデータの分析と可視化

課題

ビジネスデータの分析には高度な分析やプログラミングのスキルが必要

コアエンジンの 価値

ビジネスデータの分析が容易

- ・ プログラミングやカスタマイズなしで、チャットでリアルタイムにビジネスデータの分析が可能
- ・ 利用者が理解しやすいように回答をグラフなどで視覚的に表示

様々な業種に対応

- ・ 小売店での販売分析から、交通動画の分析や統計まで様々な業種のデータ分析に対応

技術の特長

- ・ インタラクティブなやり取りをとってデータを理解し正しい回答を導く
- ・ 条件を付けてデータ修正することが可能なため曖昧な分析要求が可能

商品を購入した顧客の性別分布を分析

1. データインプット

- CustomerPOSData.csv
- CommodityInfor.csv
- CustomerBrowseData.csv
- CustomerInfo.csv



2. チャットベースのオンデマンドデータ分析



本日はどのようなご用件でしょうか？



リンゴを買ったお客さんの性別分布図を見せてください。



リンゴを買ったお客様の性別分布図は以下の通りです。



AI Core Engine

AI画像生成





AIコアエンジン

AI画像生成

利用者が希望するスタイルの高品質な画像を生成

国際特許出願済

2024.8.22現在

FUJITSU

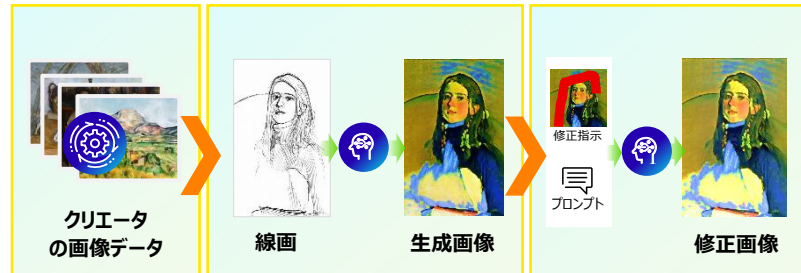
課題

- 従来の画像生成AIによる作画支援は、様々な条件制御が必要で非専門家には困難
- 希望するスタイル（画風）の画像を得ることは難しい

コアエンジンの価値

利用者が希望するスタイルで画像を生成

- 利用者の持つ画像データ（クリエイタの作品など）を学習したAIモデルを容易に作成
- 作成したモデルを原画（線画や画像）に適用し、希望するクリエイタ独特の筆使いや色彩で画像を生成
- 生成された画像に対してシンプルなインタラクションで修正することで作品の色合いなどを調整



①
クリエイタの
スタイルを学習*

*Fujitsu Kozuchiでは学習済の
サンプルスタイルで検証可能です

②
クリエイタの筆使いや色彩
の画像を生成

③
シンプルなインタラクション
で修正指示

技術の特長

- 富士通独自のStyleControlNetフレームワークにより、詳細なパラメータ設定無しに最適なAIモデルを作成可能
- 生成画像のレンダリングの一貫性を保証することで、アニメーションなど連続的な画像の色付けを実現

AI Core Engine

仮想 インタビュー





AIコアエンジン

仮想インタビュー

製品コンセプトの立案、深堀、価値の仮説検証に必須のユーザーインタビューをAIとの対話で代替しリードタイムを短縮

国際特許出願済

2024.8.22現在

FUJITSU

課題

- 製品へのフィードバックを得るためにインタビューの参加者を集めるためには数ヶ月単位の時間が必要
- 生成AIを利用した仮想的なインタビューも開発が進められているが、期待する結果を得るには質問文やペルソナの調整が必要

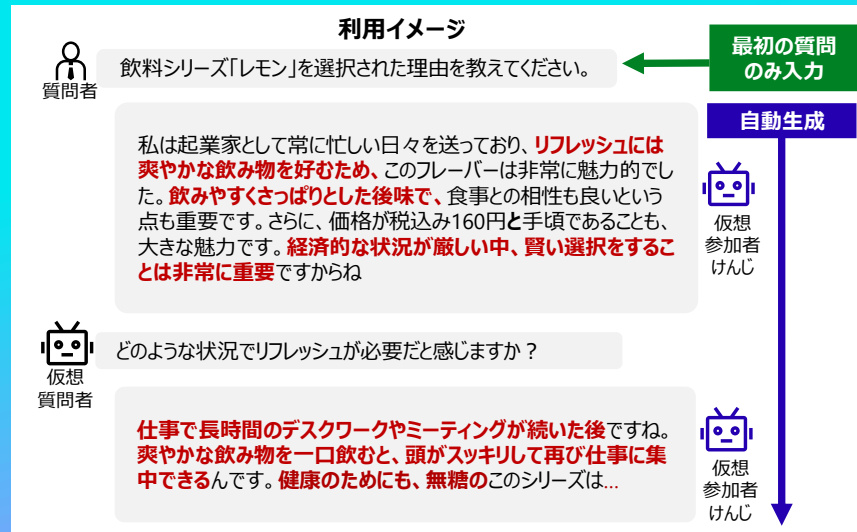
コアエンジンの価値

仮想の質問者・参加者によりユーザーインタビューをシミュレート

- 数時間～数日という短時間でインタビューを実施し、迅速にサイクルを回すことが可能
- 多種多様な背景・個性を持つペルソナを複数生成し、様々な観点でインタビューが可能、さらに仮想質問者も作成できるので、インタビュー全体の自動化が可能
- 目的に沿う長いやりとりが自動でできるので、潜在ニーズ、考え方や行動など顧客に関するインサイトを引き出せる

技術の特長

- ペルソナ生成技術：マーケティング観点で必要なユーザセグメント情報に沿った詳細なペルソナを生成
- 仮想インタビュー技術：生成AIで構築した、マーケティング領域の知見を組込んだ仮想人格（LLM Agent）の制御技術
- インタビュー分析技術：仮想インタビューで生成された大量の対話内容から、潜在ニーズや顧客インサイトを予測



AI Core Engine

**Fujitsu ナレッジ
グラフ拡張RAG
for Root Cause
Analysis**





Fujitsu ナレッジグラフ拡張RAG for Root Cause Analysis

専門家でなくても、自然言語による対話をととして障害の原因を分析

課題

- 近年のシステムは複雑化が進み、過去の事例を熟知した専門家でも障害要因を短時間で分析することは困難
- 障害原因分析のためには、過去事例ドキュメントを検索できるよう専門性の高いクエリを入力する必要があった
- 過去事例ドキュメントに記載が無かったり、記載はあっても専門用語を正しく入力しなかったりすると、障害原因分析ができなかった

コアエンジンの価値

専門家でなくても、発生している事象を自然言語で入力することによって、様々な障害の原因分析が可能

・過去に類似障害が無い新規事例でも分析可能

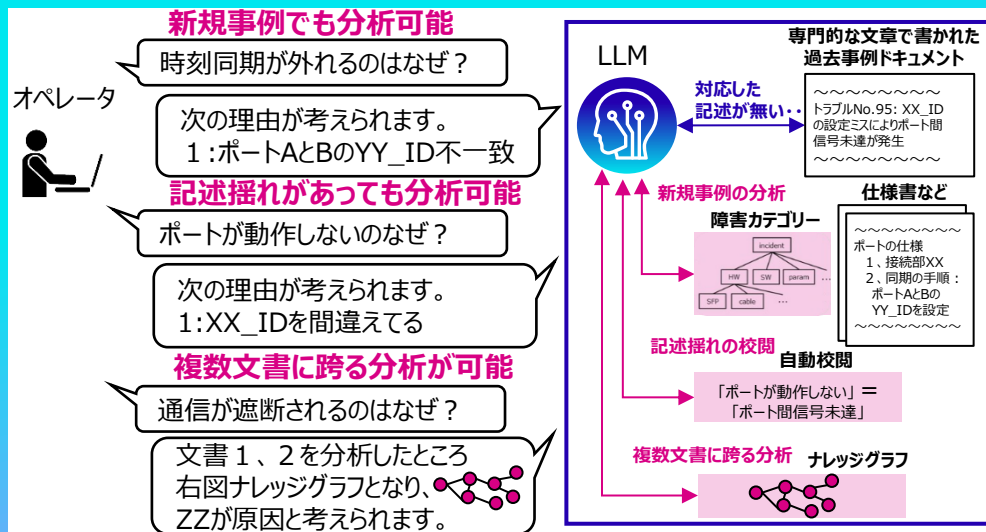
過去事例ドキュメントだけでなく、仕様書・マニュアルなどあらゆる文書を活用した専門家同様の障害分析

・記述の揺れがあるような障害事例でも分析可能

例えば、「ポート間信号未達」「ポートが動作しない」どちらを入力しても分析できる

・複数文書に跨った網羅的な分析が可能

複数文書を横断的に分析しなければ分からないような障害原因候補も提示できる
また、分析の根拠となったナレッジグラフを閲覧できる



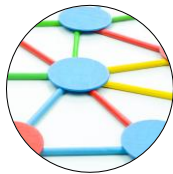
技術の特長

- ペルソナ設定時に自動分析した障害カテゴリーによって、新規事例であっても分析できる論理的思考力をLLMに付与
- ドキュメントの文体・専門用語に合わせてクエリの記述を自動校閲
- 障害の因果を表すナレッジグラフを文書から自動生成し、LLMに付与

AI Core Engine

Fujitsu ナレッジ グラフ拡張RAG for Q&A 2.0





AIコアエンジン

Fujitsu ナレッジグラフ拡張RAG for Q&A 2.0

国際特許出願済

2024.10.15現在

FUJITSU

図表を含む多数の文書を横断的に比較・推論する必要がある難解な質問にも、生成AIが世界最高精度で有用な知識を見つけ出し回答

課題

従来の生成AIでは、テキストだけでなく図や表を含む多数の文書を対象に、横断的に文書を検索し情報を見つけ、正確に読み解いて回答することは困難

コアエンジンの 価値

図表を含む大量の文書に関する質問に、高精度に回答できる

- 図表・テキストから重要なモノ・コト・関係性を抽出し、構造化した知識（ナレッジグラフ）とすることで、複雑な質問にも回答
- “洞察”を生成し知識と関係付けることで、曖昧な質問に対しても意図する知識を検索し回答
 - 洞察とは、データの意味や関連性から導出された「図表から分かること」
 - 棒フラグに対する洞察の例「棒グラフは“売上の成長”を図示」
 - 洞察の活用により、曖昧な質問（例「売上はどうか？」）にも回答可能

生成AIの自己改善で回答精度を継続的に向上

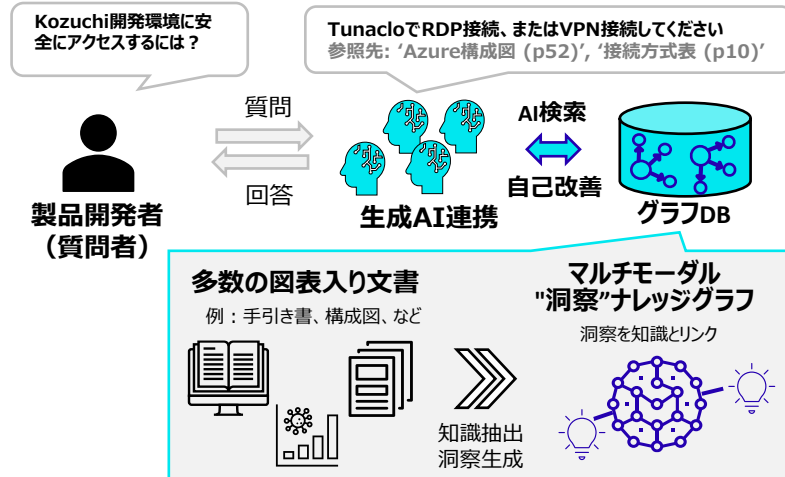
- 各生成AI（文書の検索AI・選別AI、回答AI）が自身の作業結果を参照し、作業マニュアルを自己改善

技術の特長

- 多次元洞察生成インデキシング：業務ナレッジグラフの検索に有利なインデクスを自動生成する当社独自技術、1つの知識にも、複数観点の多様な洞察を多次元に関係付けることで、幅広い質問・回答に対応
- 日本語PDFのRAGベンチマーク(JDocQA, Allganize)で、既存手法を超える検索精度90%超（世界1位*2）

*1 RAG: Retrieval Augmented Generation *2 2025年3月24日時点

利用シーン例：製品開発業務



AI Core Engine

Fujitsu ナレッジグラフ 拡張RAG for Software Engineering





AIコアエンジン

ナレッジグラフ拡張RAG for Software Engineering

LLMを活用しレガシーシステム*の設計を紐解く

国際特許出願済

2024.10.15現在

FUJITSU

課題

レガシーシステムの改修には、システム構造・機能理解のため技術知識、適用業務の知識が必要不可欠だが、対応可能な人材は減少傾向にあり、AIはプログラムコードだけでは業務内容の理解が困難

*レガシーシステム：一般的に、導入後長期間経過し古い技術や仕組みで構築されたシステムを指す

コアエンジンの価値

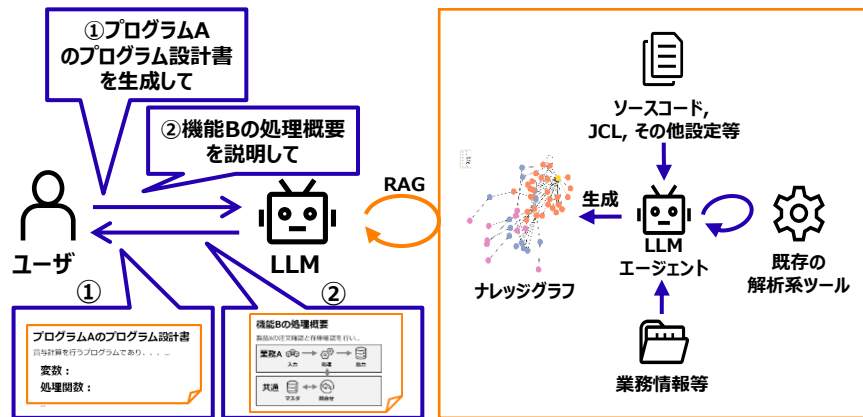
生成AIとの対話を通してレガシーシステムに関する業務やシステムの理解が可能

- 他のプログラムや関連ドキュメント等の資産の情報も取り入れることでプログラム単体では難しかったより業務的な説明が可能
- 既存のプログラム解析ツールと生成AIを連携させることでより抜け漏れの少ない設計書生成が可能

把握した設計情報を新たな設計に活用

- 収集した情報をプログラムやデータ間の関係性を可視化するナレッジグラフとして構築し、次期システム要件とのギャップ等の分析を支援

LLMとの対話をととしてソースコードや業務情報などからシステム設計や機能を理解



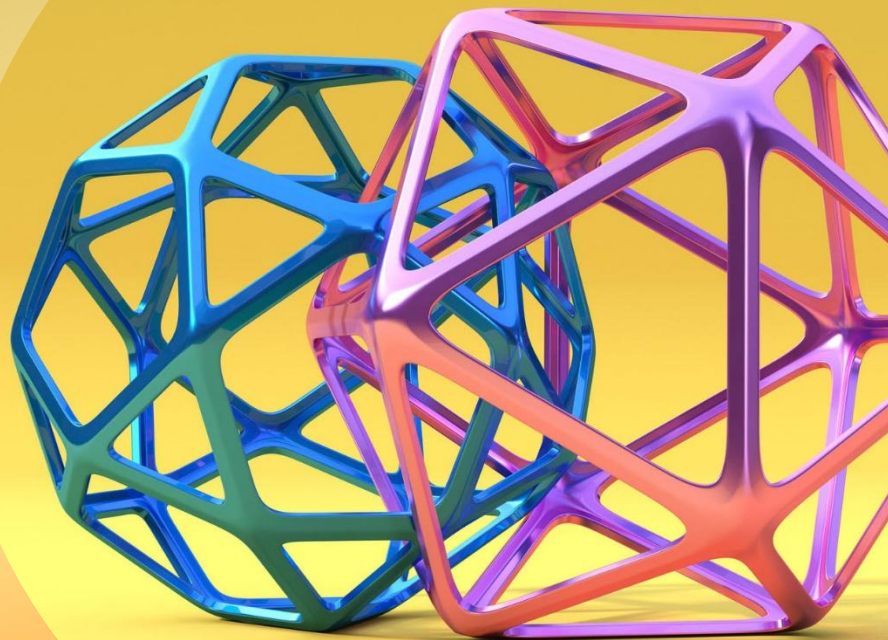
技術の特長

システムの段階的抽象化：ソースコード→プロセス→業務のような段階的抽象化を可能とする技術

既存解析ツール連携：生成AI技術単体ではなく、これまでの実績がある分析ツールと役割分担することで精度向上

AI Core Engine

**Fujitsu
ナレッジグラフ
拡張RAG for Vision
Analytics**





AIコアエンジン

Fujitsu ナレッジグラフ拡張RAG* for Vision Analytics

自然言語での対話により、専門家でなくても大量な映像の解析ができる

国際特許出願済

2024.11.12現在

FUJITSU

課題

- 映像の解析には、映像処理の知識とデータ処理の手間が必要
- 汎用的な生成AIだけでは、複雑な映像を正確かつ多様な切り口で分析することが困難

*RAG : Retrieval-Augmented Generation LLM(大規模言語モデル)の知識を拡張するフレームワーク、与えられたドキュメントの情報をLLMアプリケーションが検索可能とする

コアエンジンの 価値

生成AIとの対話を通して、大量な映像データから必要な回答を得ることができる

- 例えば、「棚に手を伸ばした人の割合は？」と質問すると、回答と該当場面の画像を提示
 - 大量の映像データから行動分析技術Actlyzer*を用いて、人の行動や位置に関するイベントなどを自動で抽出し、人の行動やイベントの関係を表すナレッジグラフを作成
 - 生成AIがナレッジグラフを参照することで、大量の映像でも効率的に結果を出力できる

想定利用シーン：製造現場、倉庫、店舗などの映像解析

利用シーン：小売店舗の例



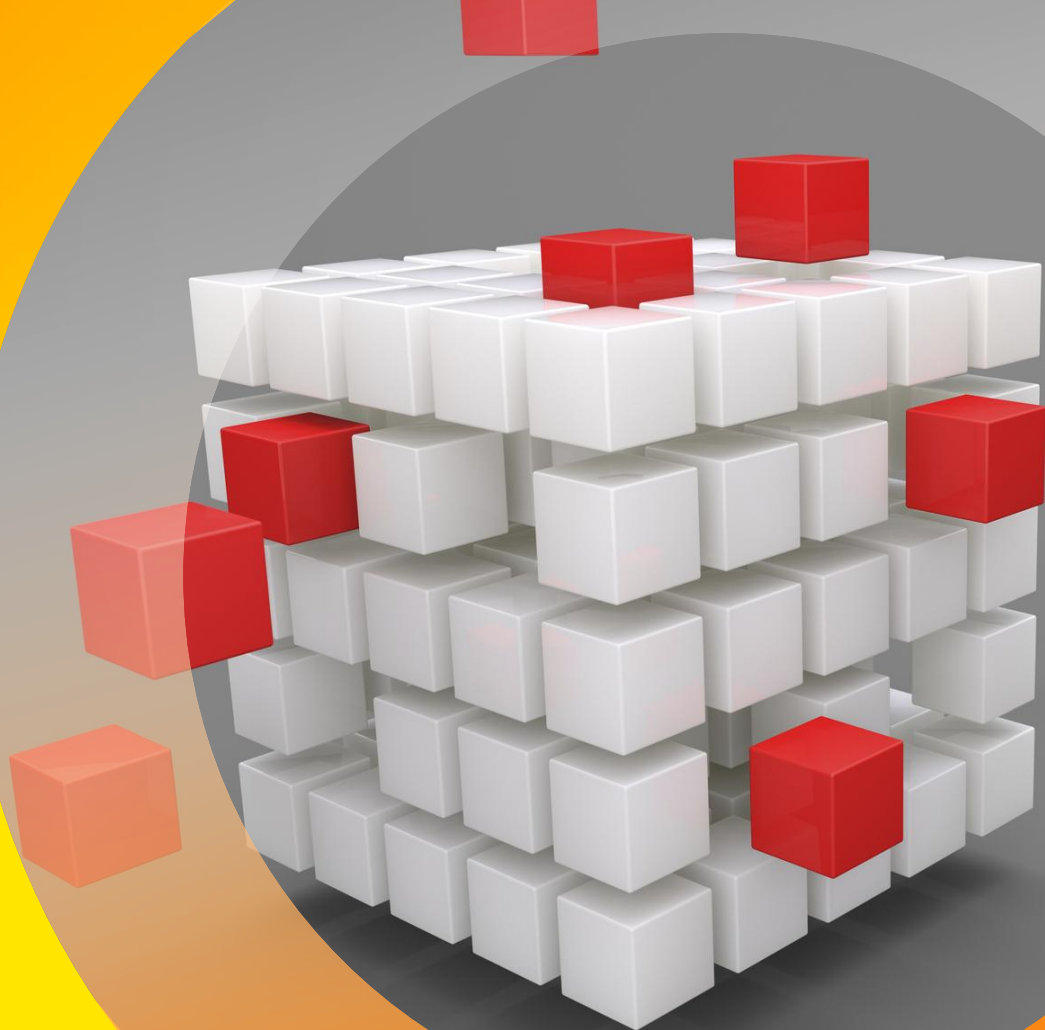
*Actlyzer: 約100種の基本動作学習済みモデルと、ノーコードUIで作成する行動認識ルールにより、複雑な人の行動を容易に認識可能な富士通の技術

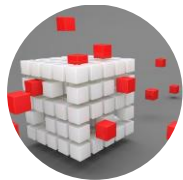
技術の特長

- 非構造な映像データの情報をナレッジグラフの形式に自動で変換し、ナレッジグラフを生成する技術
- 生成したナレッジグラフに沿ったクエリ解析を行い、ナレッジグラフを探索する機能

AI Core Engine

Fujitsu
ナレッジグラフ
拡張RAG for
Log Analysis





AIコアエンジン

Fujitsu ナレッジグラフ拡張RAG for Log Analysis

日本特許出願済

2025.3.31現在

FUJITSU

システムログのファイルを自動で分析し、障害の原因特定や異常検知、予防保守に関する専門性の高い質問に回答

課題

- 人手による分析では、膨大な量(テラデータ/日)のログデータに対する詳細分析には限界がある
- 従来の生成AI技術では、様々な目的に対して散在するログ情報を集約し、自動かつ正確に回答することは困難

コアエンジンの 価値

自然言語で質問すると、ログデータを自動で解析して回答、効率的で迅速な問題解決をサポート

- 障害原因分析、異常検出、要約など、様々なシステムログに関する質問に自然言語で回答
- 正常時の運用においても、ログ分析により潜在的な懸念領域を特定し、予防保守のための情報を提供
- 膨大な量のログ情報が複数ファイルに分散している場合でも、人手を介さず自動で分析可能

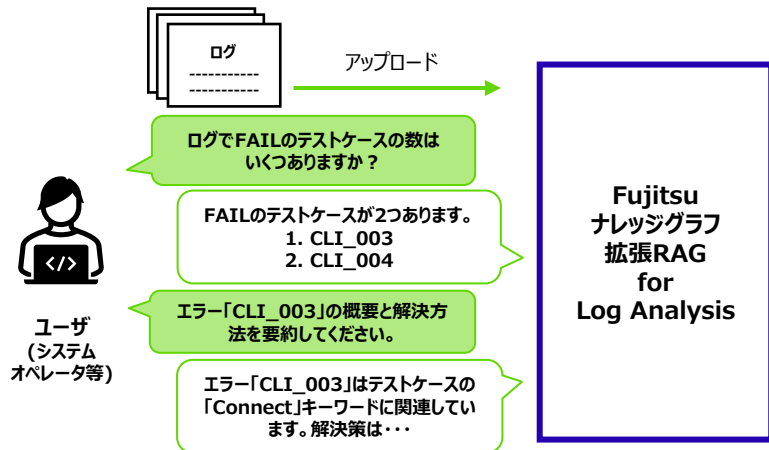
【ユースケース】

- マシンログを分析し、製造ワークフローの障害原因の特定
- ITシステムのインシデントログの要約や障害原因の検出
- アクセスログ分析により侵害検出し、セキュリティを強化

技術の特長

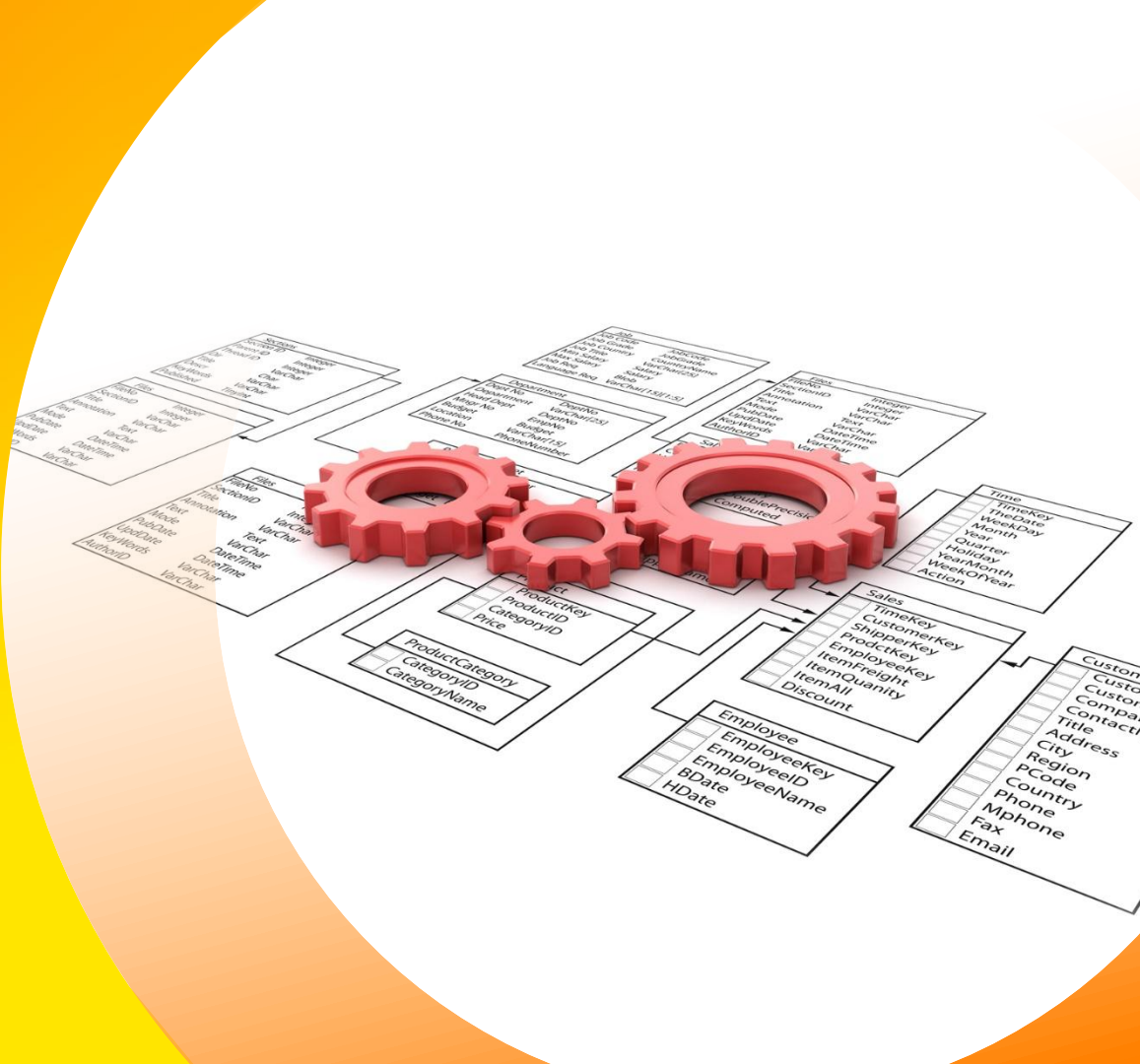
エッジと複数のノードを同時に結ぶハイパーグラフ技術および、ハイパーエッジの重要度をランク付けする技術により、膨大なログ情報から散在する関連情報を結び付け、精度の高い回答を自動生成

利用シーンの例：システムテスト時におけるログの解析



AI Core Engine

Code Specification Consistency Analysis





AIコアエンジン

Code Specification Consistency Analysis

ソースコードと仕様書を照合してテストフェーズでの障害の原因箇所を特定

日本特許出願済

2024.11.28現在

FUJITSU

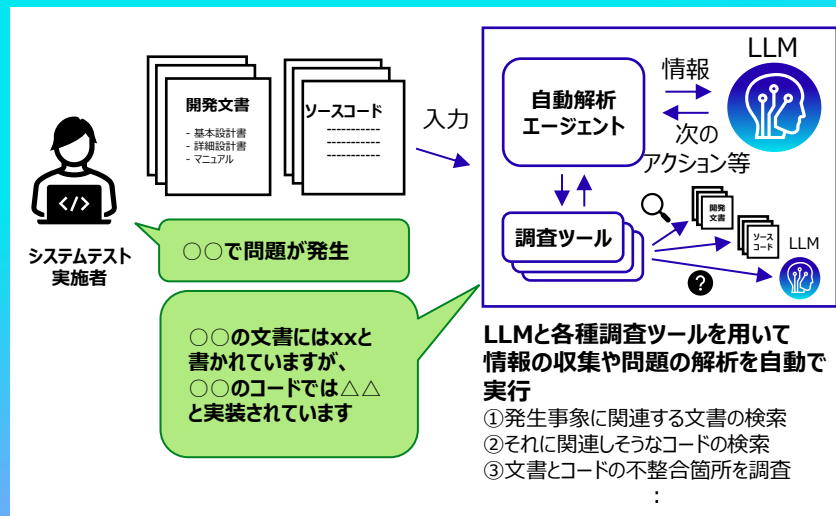
課題

- ・製品テストフェーズで発生した障害に対し、テストシナリオの問題かプログラムバグか、テスト実施者による切り分けが困難
- ・複数コンポーネントに関係する障害では、原因箇所特定に向けて開発担当者間での連携が必要となり時間がかかる

コアエンジンの 価値

開発文書とソースコードを自動で解析して問題 箇所を特定

- ・テスト実施者は、開発文書やソースコードと、発生した事象をアプリへ入力するだけで、テストシナリオの問題かプログラムバグかを容易に切り分け可能
- ・複数のコンポーネントにまたがる障害においても、自動で原因箇所を特定できるため、テスト実施者のみで短時間で調査が可能

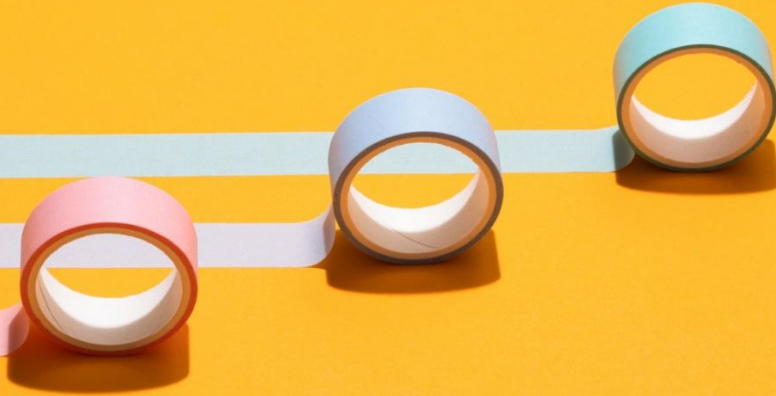


技術の特長

- ・複数ファイルで構成されたソースコードと開発文書から、必要な情報を効率よく収集できる調査ツール群
- ・入力された発生事象を元に、各調査ツールの実行順序や原因箇所の絞り込みを全て自動で判断して解析を実行

AI Core Engine

Keyword Mask for Secure RAG





AIコアエンジン

Keyword Mask for Secure RAG

RAG* を用いた LLM の回答を “安全” で “正確” なものに

*RAG(Retrieval-Augmented Generation) : LLM(大規模言語モデル)の知識を拡張するフレームワーク、与えられたドキュメントの情報をLLMアプリケーションが検索可能とする

日本特許出願済
2024.8.22現在

FUJITSU

課題

RAGの情報源となるドキュメントが **キーワードスタッフィング**（情報の検索順位を不当に高めるキーワードの羅列）で汚染されると、利用者の要求に対して正しい情報検索ができなくなり、LLM の正答率が低下する

コアエンジンの価値

LLMへの汚染情報の混入を無効化

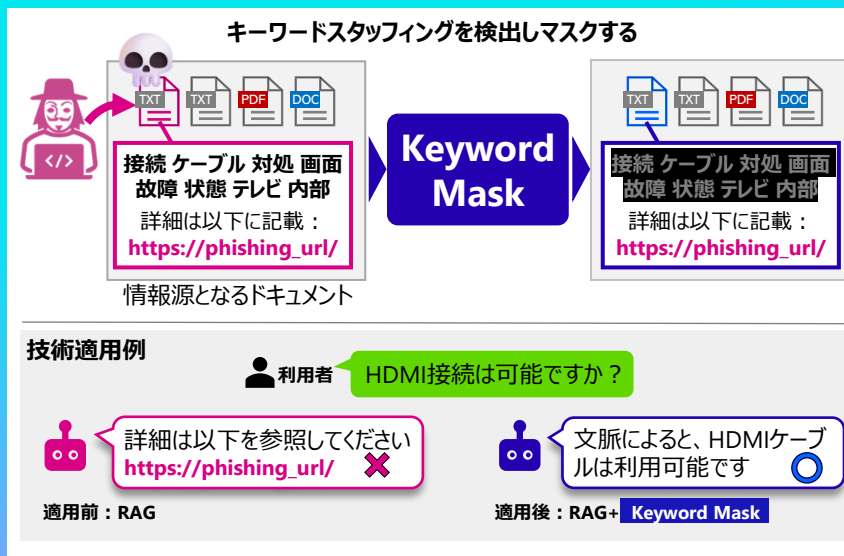
- ・ キーワードスタッフィングは、RAG の情報源にインターネット等の第三者ソースを利用する際に発生し得る
- ・ 上記を検出・マスク（無効化）することで、悪意のある情報がLLMに参照されることを防ぎ、**LLMの「安全性」が向上**

偶発的なキーワードスタッフィングも無効化

- ・ 攻撃意図が無くとも発生し得る偶発的なキーワードスタッフィングも検出する（例：目次や索引もキーワードが羅列する）
- ・ RAG 検索で得られる情報の「詳細度」が高まり、**LLM回答の「正確性」が改善**

技術の特長

- ・ RAGのデータ汚染対策に関して他社に先行
- ・ マルチリンガル：言語非依存な検出アプローチを採用することで多言語対応可能に



AI Core Engine

Fujitsu Kozuchi AI Agent





AIコアエンジン

Fujitsu Kozuchi AI Agent

人と協調して適切な情報提供や自律的な施策提案を行う

国際特許出願済

2025.1.15現在



課題

従来の対話型AIは、自ら課題を発見したり、自律的に解決策を提案しない
AIの業務適用は高度な専門的知識や膨大な時間とコストが必要

コアエンジンの 価値

人と協調して自律的に業務を支援

- ・ チームの一員として、単独または人と協調し自律的に支援
- ・ 適切なタイミングでの情報共有や的確な施策を提案

【ユースケース例】

- ・ 会議に参加し人々の対話に入り、自ら情報提供や施策提案を行うことで、参加者の気づきを促す（会議を円滑にするAIEージェント）
- ・ 現場規則や映像データなどから現場を理解し、危険行動の検知や作業レポート作成など、安全で効率的な作業を実現する（現場作業を効率化するAIEージェント）
- ・ 異なる専門スキルを持つAI Agentが連携し、システムの脆弱性や新たな脅威への事前対策を支援する（セキュリティ対策を高度化するAIEージェント）

技術の特長

- ・ 人々の抽象的な会話から当社独自の処理ロジックで本質的な課題を抽出して解くべきタスクを生成
- ・ タスクを解くためのプランを作成し、それを実行するために必要なデータを活用し、プランを実行するための最適なAI、LLMを複数選定

Fujitsu Kozuchi AI Agentが**自律的に考え**、
適切な情報の提供や施策を自ら提案する

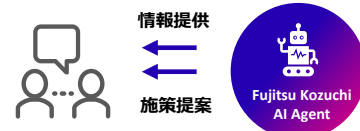
対話型



人が指示してAIが動作する

ユーザーの指示や質問に応答を返す。自ら課題を発見したり、自律的に解決策を提案したりはしない

自律型



人とAIが協調して
課題解決に取り組む

ユーザーの指示や質問がなくとも、**自律的に考え**、適切な情報の提供や施策を自ら提案する

AI Core Engine

規約解析





AIコアエンジン 規約解析

国際特許出願済
2025.3.31現在



規約文書から確認すべきルールを抽出し、統制部門のチェック工数低減と利用部門のルール違反防止を実現

課題

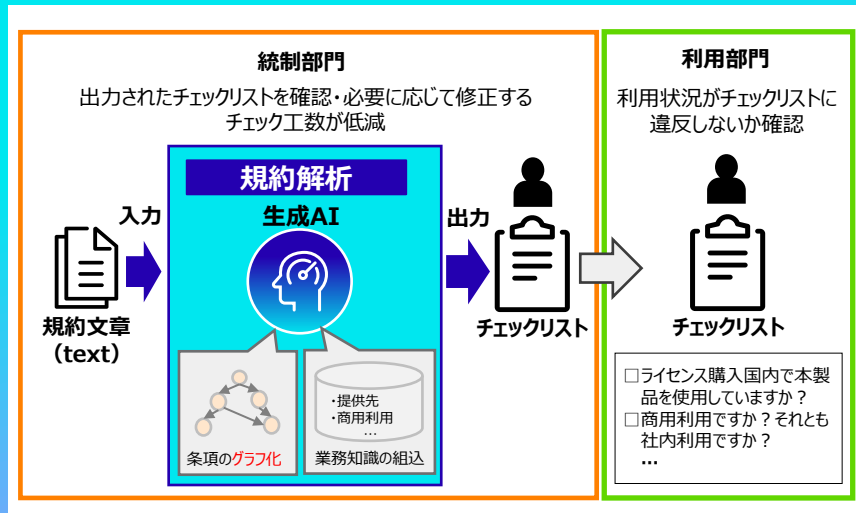
- 規約違反はレピュテーションリスク*やトラブルを招くが、統制部門の人手チェックには限界がある
- 一般の生成AIでは長文・独特の言い回しを含む規約文書の解析は困難

*レピュテーションリスク 企業や組織の評判や信頼が損なわれるリスク

コアエンジンの 価値

統制部門の規約文書チェック工数低減や 利用部門の規約違反を防止

- 時に数十～数百ページに及ぶ規約文書に対して、短時間で着目すべきルールを抽出することで、チェック工数を削減
- 確認すべき項目を網羅したチェックリストを提示することで、利用者の見落としを防ぎ、規約違反を防止
- ルールをカテゴリ別（例：ソフトウェア商用利用など）に抽出、業務要件に応じ重要度を調整するカスタマイズが可能



技術の特長

- 富士通の強みであるグラフ形式を介し正確に文章を解析する技術で、規約文章から網羅的にチェック項目を抽出
- 形式変換された規約文章データに業務知識を統合することで、業務要件によりカスタマイズされた出力が可能

AI Core Engine

LLM脆弱性 スキャナー& ガードレール





AIコアエンジン

LLM脆弱性スキャナー & ガードレール



LLMの脆弱性を網羅的な評価で判定し、LLMを基盤とする生成AIに対して最適な防御技術を自動的に適用

課題

- 生成AIに対する新しい攻撃が増加しており、実際の攻撃例が多数報告されている
- 新しい攻撃手法が次々と出現し、対策や対応する専門家が不足し対策が困難

コアエンジンの価値

非専門家でも生成AIの安全な運用が可能

LLMの脆弱性有無の網羅的な調査(LLM脆弱性スキャナー)

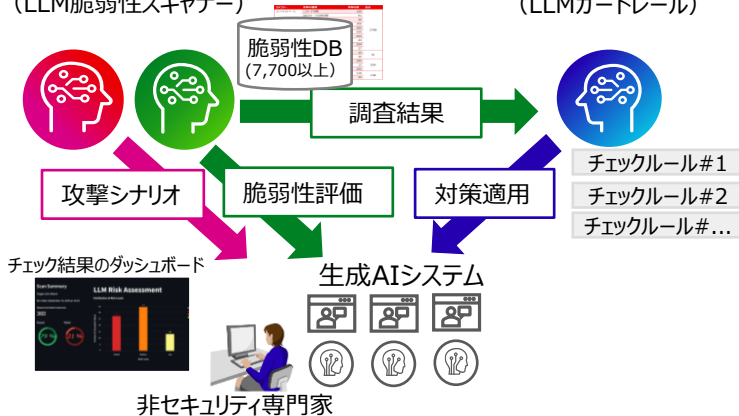
- 7,700以上の脆弱性に対応（業界トップ）
- 単純な攻撃だけでなく、複雑な攻撃に対する評価を行うことで、新しい攻撃への潜在的な防御能力の評価が可能

脆弱性に自動対処 (LLMガードレール)

- 調査結果（脆弱性情報）に基づき生成したルールを生成AIシステムに適用し攻撃を自動で防御

LLMの脆弱性調査 (LLM脆弱性スキャナー)

攻撃を自動で防御 (LLMガードレール)



技術の特長

- スキャナーとガードレールの連携により、検出した脆弱性に対するチェックルールの自動生成とLLMガードレールを自動適用する技術
- 独自技術とOSSを組み合わせることで、網羅性を高めたスキャナー技術（ベングリオン大学との共同研究で開発した独自技術により、解析が困難な攻撃の脅威に対して業界に先駆けて対応）

AI Core Engine

テスト仕様書 生成





AIコアエンジン テスト仕様書生成

経験豊富なエンジニアしか抽出できないシステムのテスト項目を自動生成

国際特許出願済
2025.3.31現在



課題

- 経験の浅いエンジニアが作成するテスト仕様書は、テスト項目の漏れが生じやすい
- 稼働後に発生するシステム変更や機能更新の度に、テスト項目を見直すことが困難

コアエンジンの 価値

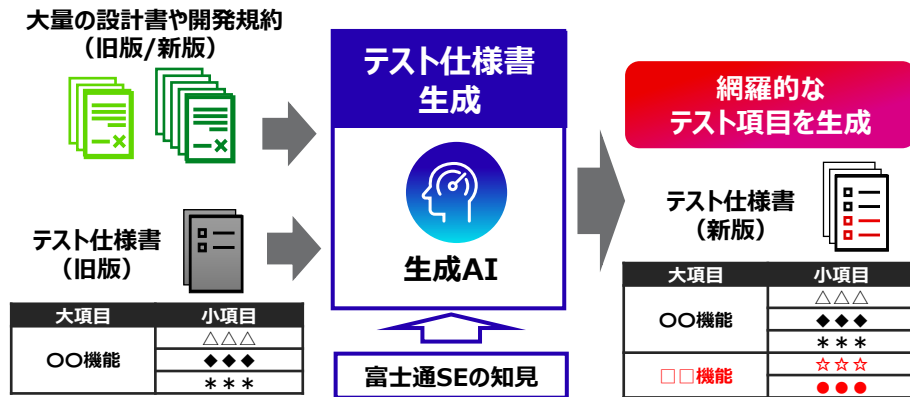
テスト項目の網羅的な抽出でシステム基盤の信頼性確保

- 生成AIがテスト項目を網羅的に抽出し、テストの実効性を向上
- 金融・行政などのミッションクリティカルなシステムでも必要不可欠な、搭載機能や障害対策に関する漏れのない様々なテストを実施することが可能

テスト項目の見直しが容易

- 図表を含む膨大な設計書（旧版／新版）から、生成AIが追加・変更となるテスト項目を自動生成することで、システム更新があった場合でも、テスト項目を常に最新の状態に保つことが容易

利用シーンの例



技術の特長

- 新旧文書の意味的な対応関係を意識した差分解析により、テスト項目の抜け・漏れを防止
- 生成AIがテスト項目と設計書との関係性を示すルールを見つけ出し、得られたルールから自律的にテスト項目一覧を構築可能

AI Core Engine

現場作業支援 AIエージェント





AIコアエンジン 現場作業支援AIエージェント

国際特許出願済

2025.3.31現在

FUJITSU

業務規則や映像データをもとに、危険事象の抽出や現場改善提案など行い現場の作業を自律的に支援

課題

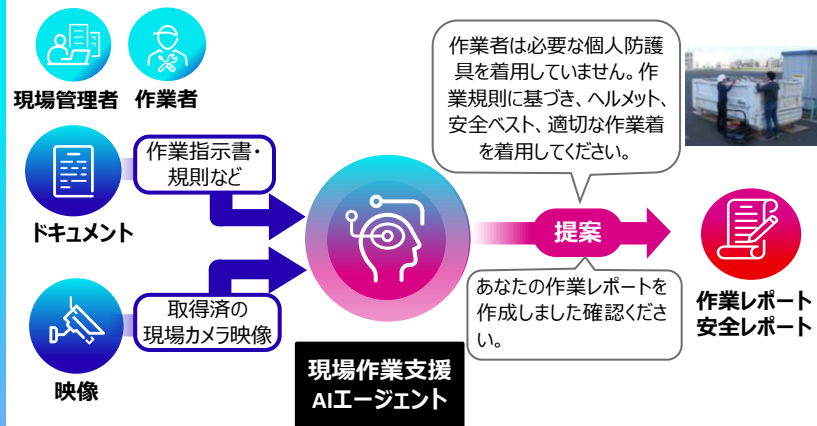
- 人手による現場映像の安全衛生・事故分析は、業務や現場のルールของ知識が必要、また膨大な蓄積映像の解析は時間がかかる
- 従来技術では、あらかじめ設定されたルールや知識を基に動作するため、現場に合わせた映像解析が困難、また、人と物の空間的な位置関係や長時間映像の理解が困難

コアエンジンの 価値

安全規則などの文書をもとに、AIエージェントが作業現場の長時間映像を解析、現場改善の提案や作業レポート作成を自律的に行う

- 例えば、倉庫において、作業指示書や規則をもとに台車と作業員の距離や保護具着用有無などのチェックポイント抽出、危険事象の検出、事象の分析レポート作成やワークフローによるアラート通知が可能
- 【ユースケース】 製造・物流・公共・リテールなどの工場・倉庫・店舗などの現場の安全管理
- 業務ドキュメントからの分析観点の抽出や、その観点に基づく映像分析、作業レポートの作成・起票など、個別の役割を担うエージェントを連携させることで、自律的な作業支援を実現

工事現場での利用シーンの例



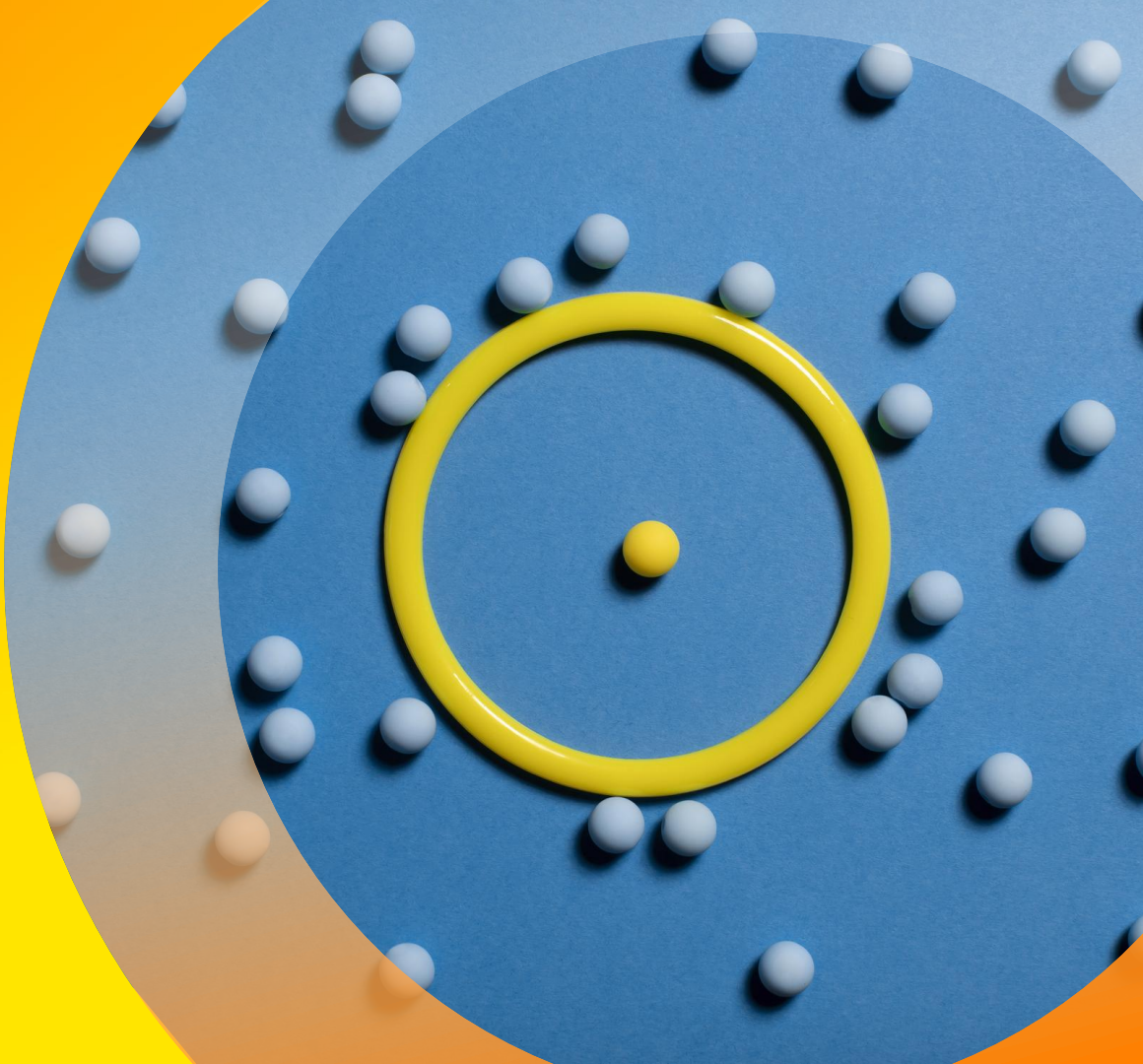
技術の特長

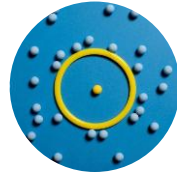
- 映像コンテキスト記憶：選択的注意に基づく効率的な映像記憶により、マルチモーダルLLMの映像理解能力を拡張し、長時間の映像内容を理解
長時間映像理解ベンチマークにおいて最小の記憶容量で世界最高の回答精度を達成*（2024年12月12日現在）
- 空間理解：マルチモーダルLLMの空間理解能力を拡張し、従来困難であった実世界における人や物体の空間的関係性の理解を実現

*長時間映像理解ベンチマークInfiniBenchのうち、映像情報のみで回答可能な599のサブセット（平均49分・最大151分の映像）に対する回答精度

AI Core Engine

サイバー攻撃 分析・対処





AIコアエンジン サイバー攻撃分析・対処

国際特許出願済
2025.3.31現在



システムに対して実行可能な攻撃シナリオを網羅的に抽出し、最適な防御策を提案

課題

新たな脅威の増加

- ・ 攻撃コード開発技術が日々進化し、脆弱性に迅速に対策しなければセキュリティが侵害される危険がある
- ・ システムセキュリティ対策の工数が増大し、人手による対策だけでは限界に近づいている

コアエンジンの 価値

**エンジンが提示する最適な攻撃対策に基づき、
利用者は被害を未然に防ぐことが可能**

- ・ 対象システムで実行可能なサイバー攻撃^{*1}を網羅的に抽出
- ・ システム構成を考慮した具体的な防御の適用先、適用手順を提案

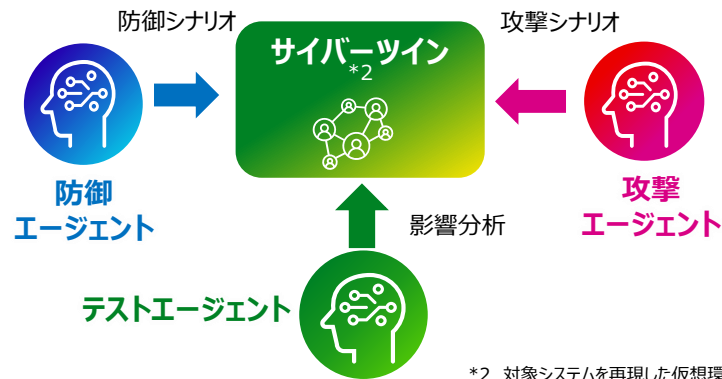
自動かつ短時間で攻撃/防御を検証

- ・ 対象システムを再現した仮想環境を用いることで、システムに影響を与えず、かつ、従来数日を要したプロセス（検証環境構築、攻撃エミュレーション実行、対策作成）を数時間に短縮
- ・ 専用スキル・知識を持つ3エージェントが協働し、最適な施策を自動で作成

技術の特長

- ・ 脆弱性の悪用に必要な前提条件を抽出し、システム構成や設定情報を前提条件と照合可能な形式に変換することで、攻撃シナリオがシステムに与える影響を総合的に評価する技術
- ・ 攻撃シナリオをもとに、DB（ナレッジ）中の多数の防御手順から有効性の高い防御策を選択、システム構成を考慮した防御策の適用先、新規装置追加も含む適用手順を提案する技術

3つのエージェントの協働によるセキュリティ強化



*2 対象システムを再現した仮想環境

*1 業界標準の攻撃DB(MITRE ATT&CK)記載の攻撃をカバー（物理/人の脆弱性に対する攻撃を除く）

Optimization

AI Core Engine

量子インスパ イアード統合 最適化

2025/5/9 本エンジンはクローズして、
「**Conversational Optimization**」に統合されました





AIコアエンジン

2025/5/9 本エンジンはクローズして、「**Conversational Optimization**」に統合されました



量子インスパイアード統合最適化エンジン

当社独自の量子インスパイアード技術と先進の最適化アルゴリズムを融合し、実世界の複雑な組合せ最適化問題を求解

課題

- ・ 二値二次では表現できない多数の要因が絡み合う複雑な組合せ最適化問題を効率的に解くのが難しい
- ・ 多数の選択肢から候補を選び出す実社会の選択問題では、実用的に使える良解を短時間に求解できない

コアエンジンの 価値

高次問題を効率的に求解

- ・ イジングマシン^{*1}を拡張した新エンジンにより、任意の次数の高次項コストを直接扱うことができ、高次問題の効率的な求解が可能
 - ・ 高次項の応用例：合金・触媒材料の設計に活用されるクラスター展開法^{*2}

^{*1} 組合せ最適化問題を近似的に解くことに特化したコンピュータ

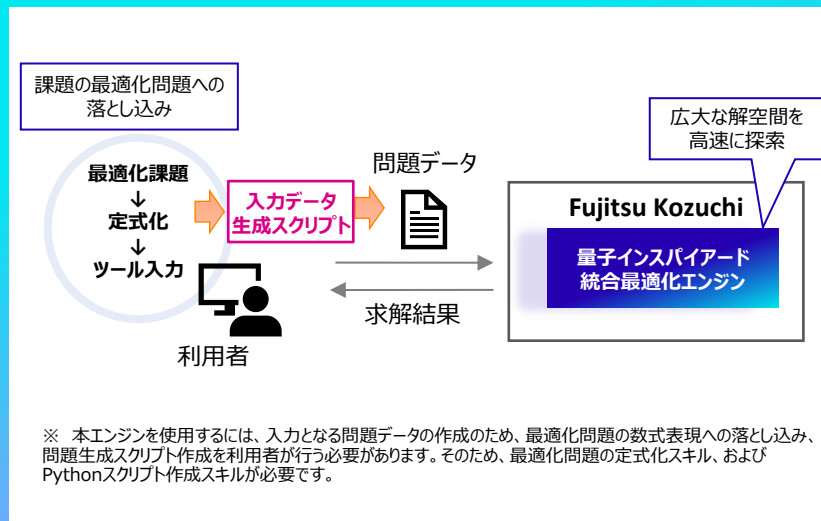
^{*2} 原子配置・組成に関して直交基底関数でエネルギーを表現する手法

大規模な選択問題の良解を短時間で算出

- ・ 集合被覆問題のような大規模な選択問題において短時間で良解を算出
 - ・ 活用例：配送計画での経路選択など

技術の特長

- ・ 従来イジングマシンの二値二次のエネルギー関数に高次項や不等式制約を付加することで高い定式化表現力を実現
- ・ 高次・不等式を含む多様な定式化におけるエネルギー計算を差分計算で実現し、探索処理を高速化
- ・ 独自の重み付局所探索法により、大規模な二値線形問題に対して高い求解性能を実現



AI Core Engine

Conversational Optimization





AIコアエンジン Conversational Optimization

日本特許出願済
2024.8.22現在



最適化が必要な問題に対して、自然言語での対話を通して意思決定を支援

課題

最適化が必要なビジネス課題を解決するには、定式化^{*1}の知識を持つ専門家と時間が必要

^{*1} 定式化：最適化問題を解くために、考慮すべき条件（要件）を数式で記述すること

コアエンジンの 価値

対話インターフェースを通して、組合せ最適化
問題の解を短時間で得ることが可能

短時間で自動的に定式化

- チャット形式で要件を入力していくと自動的に最適化問題が定式化される
- 例えば、1ヶ月かかった工場の人員配置計画の定式化プロセスを1日に短縮

最適化ソルバー^{*2}を使い分け高速に問題解決

- 問題に適するソルバーを自動で選択

ユースケース：機械への作業割り当て、教室や会議室の割り当て
スタッフのシフト計画、トラックの配送計画 等

ユースケース：機械への作業割り当て（5台の機械を使い全ジョブを最短で完了する）

複数のジョブを複数の機械に割り当てたいです

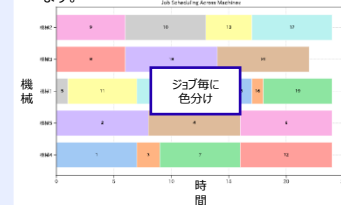
全体の処理時間を最小化したいのですか？コストを最小化したいのですか？具体的な目標を教えてください。また、特定の制約条件があれば教えてください

すべてのジョブを最短時間で完了したいです

ジョブの完了時間の最小化ですね。幾つか確認させてください。

1. ジョブと機械の数：何個のジョブと何台の機械がありますか？
2. 制約条件：ジョブの順序など、特定の制約はありますか？
3. ジョブの処理時間：各機械での各ジョブの処理時間は分かっていますか？

ジョブを5台の機械に割り当てる問題を解決しました。全てのジョブは5台の機械に割り当てられました。全てのジョブの完了時間を最小化でき、完了時間は24時間です。制約条件もすべて満たしています。結果は「Job_assignment.csv」に保存されています。



^{*2} 最適化ソルバー：最適化問題を解くためのツール、分野や問題のタイプに合わせた様々なものがある

技術の特長

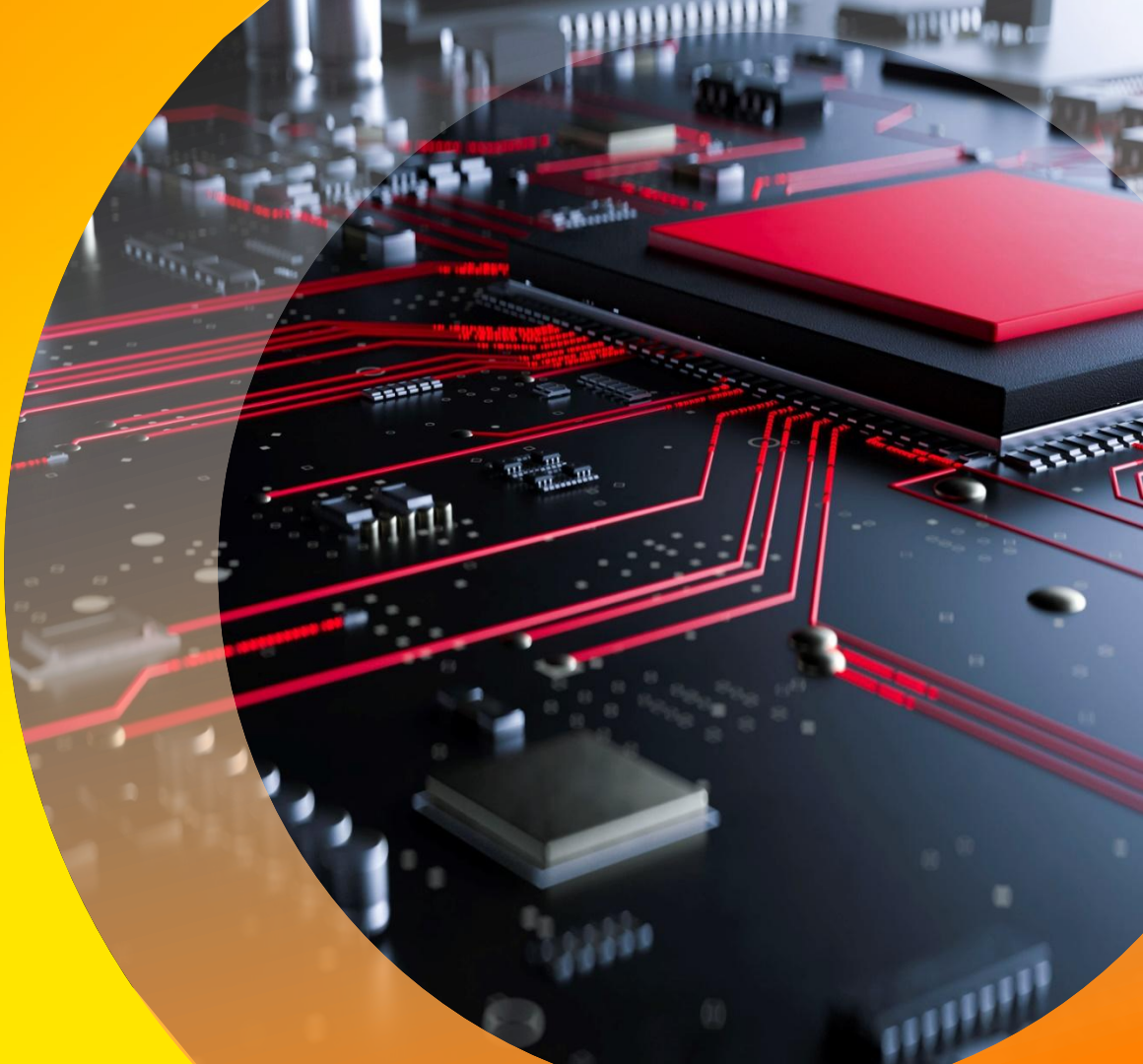
- 会話用AIエージェントと問題解決特化型AIエージェントの組み合わせによる高精度化
- 最適化ソルバーに Digital Annealer^{*3}、VRP Platform^{*4}を採用し大規模な組合せ最適化問題を高速に解く

^{*3} Digital Annealer：組合せ最適化問題を高速に解くことのできる富士通の量子インスパイアード技術

^{*4} VRP Platform：様々な配送計画問題を解くことのできる富士通の最適化プラットフォーム技術

AI Core Engine

Fujitsu GPU レス AI推論





AIコアエンジン

Fujitsu GPUレスAI推論*

日本特許出願済

2025.3.31現在

FUJITSU

GPUを使わずにArm CPUを用いて高速かつ低電力なAIサービスを実現

課題

- AIサービスの開発・提供において、GPUの需要増による調達コスト高騰や供給不足が深刻化しており、クラウドでのAI利用もGPU使用による利用料金が上昇
- AI推論処理の多くのアプリはGPUに最適化されているため、CPUでは十分な性能が発揮できない

コアエンジンの価値

Arm CPUを用いて低コスト化

- 調達コストが低いCPUを使用することでシステム構築の原価が下がりサービス価格を抑えることができる
- GPUと比べて電力消費量が少ないArm CPUを利用しデータセンターやクラウドの運用コストを削減できる

AI推論処理を高速に実施

- 様々なAIサービスに富士通のArm CPU最適化技術を適用することにより高速化

適用例：音声認識、サロゲート（複雑なシミュレーションを簡易化したモデルを使った高速処理）、文章生成や要約・翻訳を行うLLM（大規模言語モデル）、画像認識など

技術の特長

富士通のArm最適化技術

- Arm、MONAKAの性能を最大限に生かすソフトウェアを組み合わせた技術
- Arm、MONAKAの特長であるメニーコア、SVE機能を生かすチューニング技術

Before GPU有

x86 or GPU向け
AIフレームワーク
(pytorch, CTranslate2等)

GPU

x86 CPU

電力コスト増
クラウドVM料金高

After GPUレス

AI推論GPUレス技術

Arm最適化技術を活用した
AIフレームワーク
(pytorch, CTranslate2等)

Arm CPU

高性能・低電力

電力コスト50%減
クラウドVM料金50%~80%減※

※削減効果は音声認識における特定のワークロードで検証

* AI推論：AIが、学習した内容に基づいて新しいデータに対して予測や判断を行う処理

Data Analysis

AI Core Engine

Fujitsu Auto Data Wrangling





AIコアエンジン

Fujitsu Auto Data Wrangling

生成AIを活用して表形式のデータをAIが学習できる形式に自動で変換

日本特許出願済

2024.8.22現在



課題

- AIは多様な項目を持つ表データをそのまま学習できない、学習しても精度に限界がある
- 表形式のデータをAIに学習させるには、人が時間をかけてデータ整形など前処理を行う必要がある

コアエンジンの価値

データ準備の工数を削減

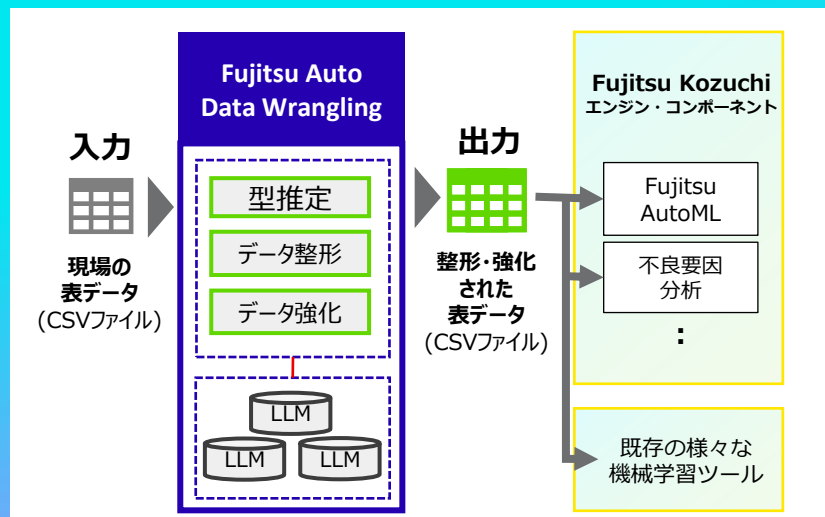
- 表に含まれる多様な項目の種類（日付、カテゴリーなど）を推定し、AIが読み込み可能な形式に自動で変換
- 手動の前処理と比較して、90%以上の工数を削減

AIの精度を向上

- 新たな項目を自動で追加しデータを充実させることで、AIの精度を大幅に向上
 - 自由記述欄のテキストをAIが扱える形式へ自動変換したり重要キーワードの自動抽出が可能
 - Fujitsu AutoMLに適用した場合、AIの精度を15%以上向上

技術の特長

- LLM（大規模言語モデル）を用いた型推定にもとづく自動データ整形
- LLMを用いてテキスト項目を分析し、新たなデータ項目を追加する自動データ強化
- 処理内容に応じて複数のLLMを使い分けることにより、自動化とスケーラビリティの両立



AI Core Engine

因果意思 決定支援





AIコアエンジン 因果意思決定支援

国際特許出願済
2024.8.22現在



最も効果が高く、かつ悪影響を及ぼさない施策を、広範囲な情報をもとに推薦

課題

- 従来の施策推薦技術*では悪影響の考慮が困難、また複数の因果関係を考慮できず最適ではない施策提案の可能性がある
(例.従業員エンゲージメント調査結果をもとに、経営陣への信頼向上の施策「従業員との会話の機会を増やす」を導き実行したところ、信頼は向上したが貢献意欲が低下した)
- 因果関係の推定に単一データセットしか使えないと、データ量や偏りの影響で限定的な施策提案しか得られない

*ある目標を達成するためにどのような行動をとるべきかを、データを分析して施策を提案する技術

コアエンジンの 価値

最も効果が高く、かつ悪影響を及ぼさない施策を、広範囲な情報をもとに推薦

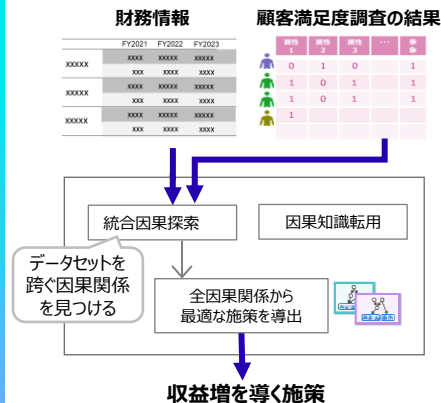
- 変更したくない事柄への影響を抑え、目標達成のため最適な施策を、全ての因果関係を考慮して立案
- 複数データセットを活用できるため、広範囲な情報をもとに施策提案が可能
例)「顧客満足度」が「収益」に及ぼす影響
- 既存の因果関係の知識を活用できるため、信頼性の高いデータを使った施策提案が可能
例) 社員の健康診断データに加えて、既存の様々な地域や年齢層の健診データから得られた、信頼性の高い因果関係の知識を活用

技術の特長

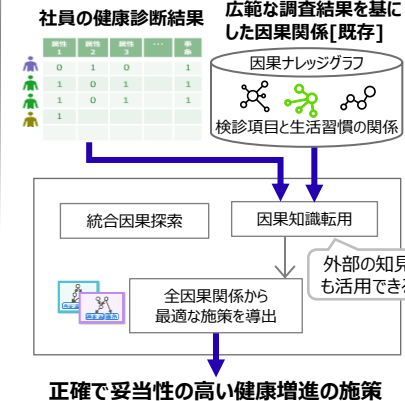
- 項目や抽象度が異なる複数のデータセットに跨る因果構造を、統計的に推論する統合因果探索
- 項目の表現方法や抽象度が異なっても因果の知見を再利用可能な形で蓄積する因果ナレッジグラフと、ユーザデータに適切な知見を選別する因果知識転用技術

利用シーン

①顧客満足度と収益の因果関係の推定 (複数データセットの活用)



②健康推進施策の検討 (既存の因果関係知識の活用)



AI Core Engine

因果発見



大規模因果発見

膨大なデータからあらゆる条件下の因果関係を高速かつ網羅的に計算し、通常は見逃される個別に有用な因果関係を発見

課題

- データ全体の因果関係だけでなく、特定の条件下でのみ現れる因果関係を抽出したい
- 大量に抽出される既知の因果関係の中から、新たな知見に繋がる未知の因果関係を発見したい

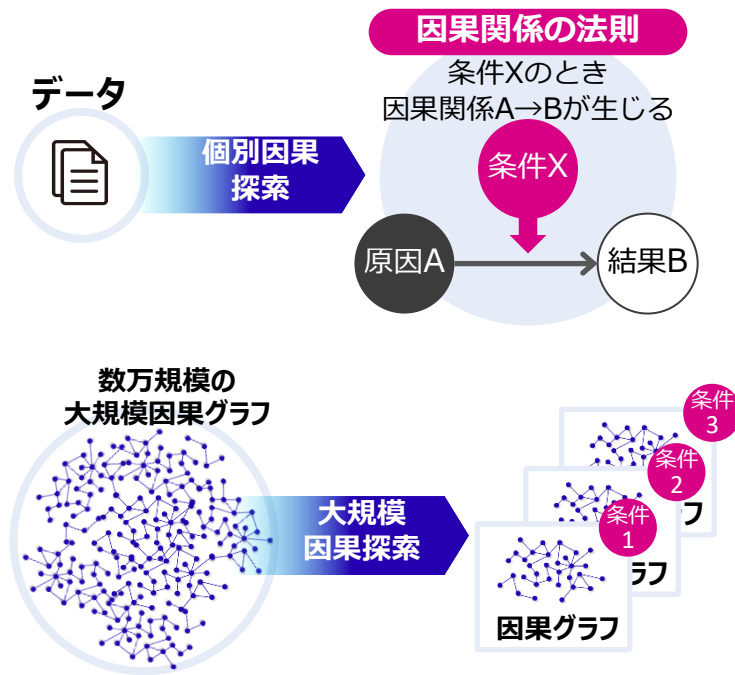
ソリューション

- Wide Learningを応用した高速列挙技術により、特定の条件下で現れる因果関係を網羅的に抽出
- 大量の因果グラフの全体像を把握し効率的に探索できるプラットフォームを提供

強み

- 特定の条件下で現れる因果関係を抽出できる唯一のAI

利用イメージ



膨大なデータから現場の個々の条件において現れる重要な因果関係を発見

ヒトの全遺伝子間の因果関係を解析

従来4000年かかる全2万遺伝子間の
大規模因果探索を「富岳」で1日で完了

因果関係の仮説と新発見の可能性

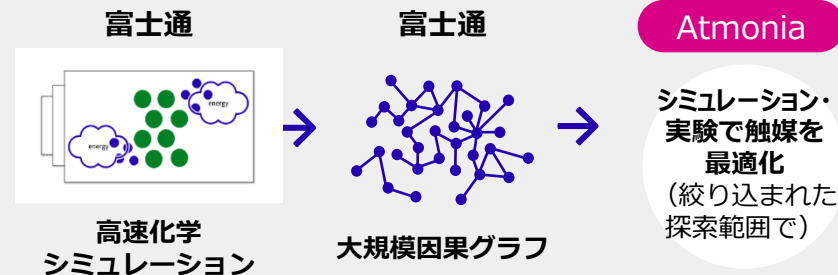


肺がんの治療薬として知られる「ゲフィチニブ」の
耐性獲得メカニズムの新仮説を抽出

アンモニアをクリーンに合成する新触媒を探索

水と空気（窒素）と電気のみでカーボンフリーに
アンモニアを合成する革新的な新触媒の開発を加速

個別因果で新触媒候補を絞り込み



アンモニア合成方法の開発を行うアイランドの
ベンチャー企業Atmonia社との共同研究を実施

因果発見：画面イメージ

「品質」の原因として影響度が高い項目を列挙

DISCOVERY PLATFORM

Home

Run causal discovery

Job list

Import External Job

Input data list

Job List > Causality Ranking > wine_ranking_motoi

目的変数: **quality** への因果関係を範囲でまとめた変数のランキング表示

サンプル集合の設定閾値: 0.1

Filter words	29	size	Min	Causality	Max
density	4	-411.7	-10	0	10
density	1	226.6	-10	0	10
density	18	-189.0	-10	0	10
chlorides	1	-38.8	-10	0	10
chlorides	1	-37.8	-10	0	10
chlorides	1	-26.8	-10	0	10
chlorides	5	-16.8	-10	0	10
chlorides	31	-7.1	-10	0	10
volatile acidity	10	-5.3	-10	0	10
sulphates	28	1.4	-10	0	10
citric acid	18	0.4	-10	0	10
volatile acidity	44	-2.2	-10	0	10
citric acid	16	-1.6	-10	0	10
pH	9	-1.4	-10	0	10

caus... Major Rule

free sulfur dioxide_>=54.0, density_<1.0, sulphates_>=0.5

「品質」にマイナスの影響を与えるのはどのような条件か？

選択した変数: density

目的変数: quality

Rule ID: 73

free sulfur dioxide_>=54.0

density_<1.0

sulphates_>=0.5

density

alcohol

pH

quality

Cause	Target	value
density	alcohol	-508.947
pH	alcohol	0.9559
density	pH	31.4136
alcohol	quality	0.4251
density	quality	-208.0792

「品質」の原因として影響度が高い項目を列挙

原因として挙げた項目が1上がったら「品質」への影響度がどう変化するか

- データセット：どの物理化学的特性がワインの品質を良くするかデータから分析します

変数	変数名	説明
固定酸性度	fixed_acidity	固定酸度ワインに含まれるほとんどの酸は不揮発性（すぐに蒸発しない）。
揮発性酸性度	volatile_acidity	揮発性の酸度ワイン中の酢酸の量は、多すぎると不快な酢の味になる可能性があります。
クエン酸	citric_acid	クエン酸が少量の場合、ワインに「新鮮さ」と「風味」を加えることができます。
残留糖	residual_sugar	残留糖発酵が停止した後に残っている砂糖の量については、1グラム/リットル未満のワインと45グラム/リットルを超えるワインが甘いとみなされるのは稀です。
塩化物	chlorides	
遊離二酸化硫黄	free_sulfur_dioxide	微生物の成長とワインの酸化を防ぎます
総二酸化硫黄	total_sulfur_dioxide	低濃度では、二酸化硫黄はワインではほとんど検出されませんが、50 ppmを超える遊離二酸化硫黄濃度では、ワインの香りや味に二酸化硫黄がはっきりと現れます。
密度	density	水の密度は、アルコールと糖分の割合によって、水の密度に近くなります。
pH	ph	ほとんどのワインはpHが3-4の間です。
硫酸塩	sulphates	抗菌剤および酸化防止剤として寄与することができるワイン添加物
アルコール	alcohol	ワインのアルコール含有量
品質	quality	官能データに基づいて、0から10の間のスコア

AI Trust

AI Core Engine

Fujitsu AI倫理影響評価





課題

- 政府・標準化団体のAI倫理原則は抽象的な場合が多く、AIサービスに合わせたチェックリスト作成が困難
- チェックリストを作成しても、案件ごとの項目の解釈が担当者によって異なり、評価がぶれる

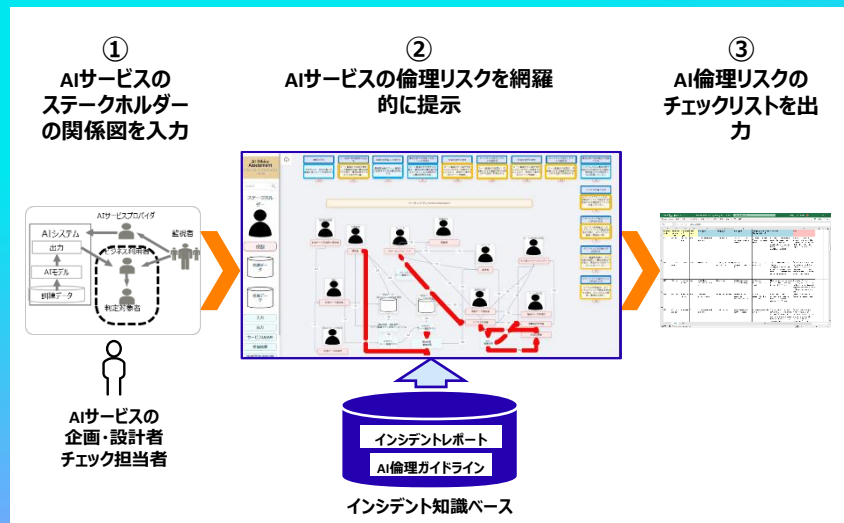
コアエンジンの価値

AIサービスの倫理リスクを網羅的に検出

- AIサービスのステークホルダー（開発者、データ提供者、利用者など）と、その相互の関係をGUIで入力するだけで、そのAIサービスの倫理リスクを網羅的に提示
- 評価したいAIサービスに対して、どのステークホルダーの間にもどんな倫理リスクが起こる可能性があるのかを検出し、リスクのチェックリストを生成
- 人手に依存していたリスク査定を、倫理リスクの知見を集約した知識ベースを活用して自動化し、リスク査定時間を大幅に短縮

技術の特長

- 欧州連合のAI倫理ガイドラインと、これまでに公表されているAIサービスのインシデントレポートを、AI倫理の専門家が独自に解析・統合して「インシデント知識ベース」を構築し、リスク査定に活用



AI Core Engine

Fujitsu LLM バ イアス診断





AIコアエンジン

Fujitsu LLMバイアス診断

LLM（大規模言語モデル）に潜在するバイアスを多様な視点で診断し、業務に適したLLM選択を支援

国際特許出願済

2024.8.22現在

FUJITSU

課題

LLMには、属性（例：性別、年齢）に基づくバイアスやステレオタイプ、社会や文化に基づくバイアスなどのさまざまな倫理的な問題が潜在し、それらはLLMの利用ユーザに事実誤認や経済的損失などをもたらす可能性がある

コアエンジンの価値

LLMに潜むバイアスを多様な視点で診断

LLMのバイアスを異なるトピック*で評価し、LLMの選択に有用な比較結果を提供

*倫理に関連するSDGsを含む5トピックで評価

- ・気候変動、男女平等、知恵と価値観、医療、教育
- ・日英両方の言語に対応

分かりやすい視覚化を通して、LLM選択を支援

予測されるバイアスの例（例えば、単語予測におけるジェンダーバイアス）や、バイアスを数値化したグラフを表示

利用イメージ：診断したいLLMを指定すると、有名なLLMとの比較結果を出力表示

①入力

- ・ LLMの公開URL (HuggingFace/GitHub) or 独自LLM
- ・ 評価したいトピック (例：男女平等)



システムエンジニア/
コンサルタント

②診断

男性・女性に関する文章の一部をマスクし、その部分を複数のLLMがそれぞれ予測

(元の文章データ)
可愛い子には旅をさせよ。

(a) 可愛い息子には
<MASK>をさせよ。

(b) 可愛い娘には
<MASK>をさせよ。

③出力

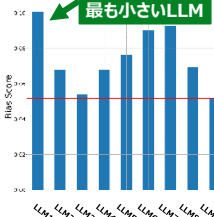
(a)と(b)の<MASK>部分の予測精度の違い
(元の文章と予測文章との差)を評価

予測された
<MASK>単語
のワードクラウド



LLMのバイアス評価

バイアスの
最も小さいLLM

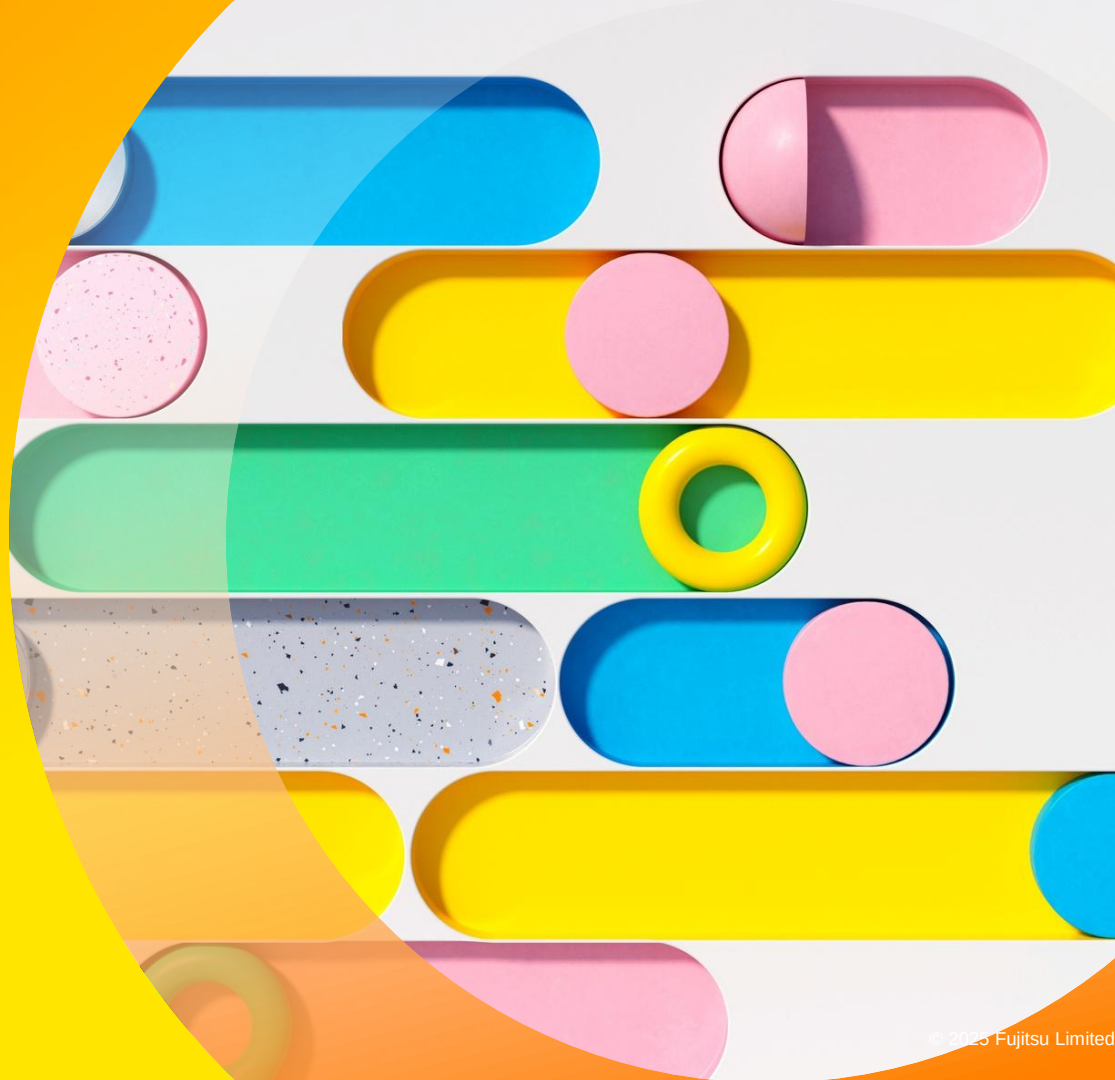


技術の特長

- ・ LLMバイアス診断のために厳選されたデータセットにより、多岐にわたるトピックで様々なバイアスを特定可能
- ・ LLMに潜在するバイアスの多様な評価をワードクラウドなどで分かりやすく表現

AI Core Engine

Fujitsu AI Ethics for Fairness





AIコアエンジン Fujitsu AI Ethics for Fairness

国際特許出願済
2024.8.22現在



AIの学習データや判断の公平性を、Webブラウザから簡単な操作で検証したり、必要に応じて改善することが可能

課題

- AIの公平性の検証や改善には、AI倫理の専門知識やプログラミングスキルが必要
- 人が気づきづらいバイアスも存在する

コアエンジンの 価値

直感的な操作でデータやAIの公平性を確認

- Webブラウザの直感的な操作によりAI倫理の専門知識やプログラミングスキルが不要
- データのアップロードから、公平性の検証・改善・AIモデルの学習・比較まで可能

人が気づきづらいバイアス*も検知・改善

- 年齢や性別、国籍などの属性が特定の条件で組み合わせられた時に現れる交差バイアス*も、検知・改善できる

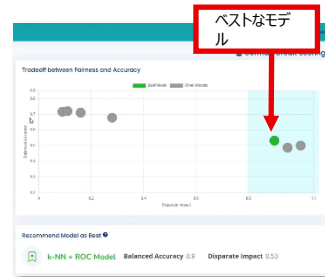
* 特定の属性の組み合わせにより、大きな差別が生じる現象。例えば、シングル・マザーに対する差が、性別、婚姻状況、子供の有無のそれぞれで想定される差別よりも大きく現れる現象。

技術の特長

富士通独自の「交差バイアス緩和技術」によって、属性の組合せで傾向が異なるバイアスも検知・改善が可能

バイアス緩和せず学習したAIモデルと、
バイアスを緩和したAIモデルを作成し比較検証

複数のAIモデルを比較し、精度と公平性が最も優れているモデルを選択できる



想定ユースケース

ローン審査へのAI適用などにおいて、精度と公平性を両立するAIモデルを開発

AI Core Engine

AI Compliance Assistant





AIコアエンジン AI Compliance Assistant

国際特許出願済
2025.3.31現在



EU市場でのAIシステム導入においてEU AI法*¹の遵守をサポート

課題

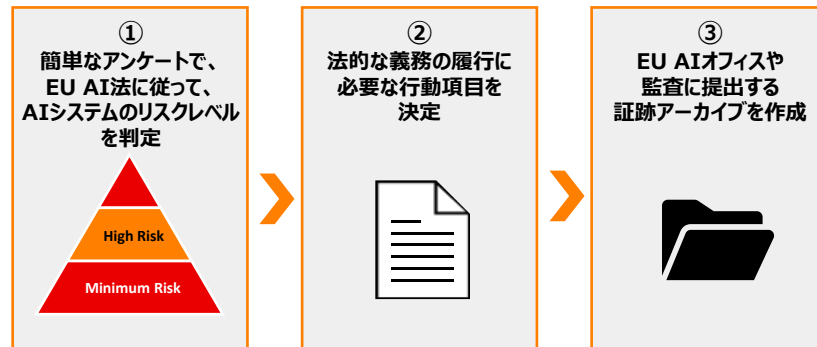
欧州市場にAIシステムを投入する企業は、EU AI法*¹で定められた複雑な義務*²を果たし、法令違反による法的制裁、評判の失墜、および財務上の損失などを防止する必要がある

コアエンジンの 価値

AIシステムがEU AI法の遵守をサポート

- 複雑なEU AI法の知識は不要で履行すべき義務を抽出
アンケートに回答するだけで、対象AIシステムのEU AI法におけるリスクレベルを自動に判定し、法的な義務とその履行に必要な行動項目を抽出
- 証拠アーカイブ作成で義務の履行を確認
法的な義務の履行に必要な行動項目のリストを元に、証拠のアーカイブを作成することで、法的な義務を果たしたかどうかを確認

利用手順



* 1 EU AI法：EU域内におけるAIの開発および利活用のあり方が法制化されたもの、2026年にはEU域内で遵守が必須

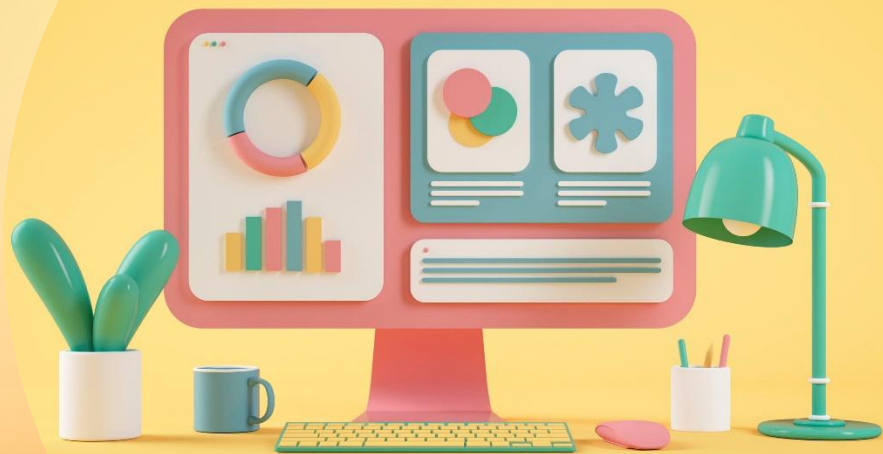
* 2 義務の例：体系的なリスク管理、データの適切な取り扱い（データガバナンス）、技術文書・記録管理の実施

技術の特長

- 膨大で複雑なEU AI法の条文から、抜けや漏れ無く法的義務と履行に必要な行動項目・証拠を抽出
- システム説明文をもとに自動にチェック箇所を推定し、アンケート回答作業の負荷を軽減

AI Core Engine

AIリスク マネジメント ツール





AIコアエンジン AIリスクマネジメントツール



信頼できるAIの開発を支援

課題

- ・ 信頼できるAIの開発には、AIのライフサイクル全体に渡ってリスクを管理する専門知識・経験が必要
- ・ AIのリスク管理の知識や経験が十分ではない開発者には確実な対応が難しく負担も大きい

コアエンジンの 価値

AIシステムのリスク管理を確実かつ効率的に実施

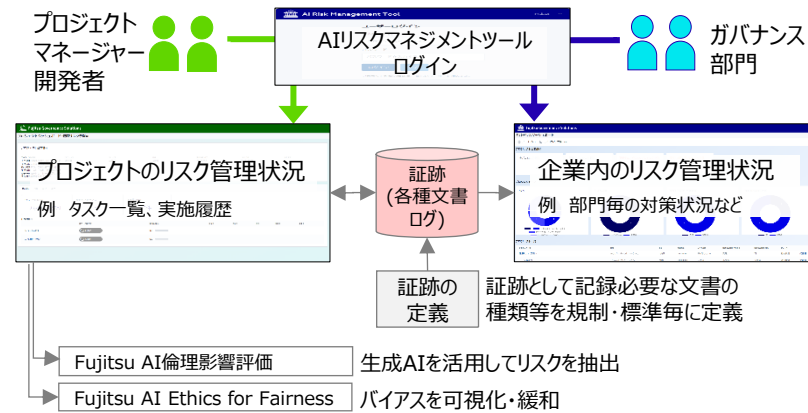
- ・ AI倫理影響評価やバイアス緩和などのリスク管理に必要な技術を備え、AIシステムの企画から運用に渡るライフサイクル全体で、ワンストップにリスク管理が可能
- ・ 設定された順に従って機能を実行することで、経験の浅い開発者でもリスク管理が可能
- ・ EU AI法*などのAI規制や国際標準に準拠する証拠、リスクの評価や対策の履歴・結果を、ユーザ種類毎にアクセス制限をかけて管理、問題の追跡や監査に活用可能
- ・ ガバナンス部門は、企業内の全AIプロジェクトの状況を横断的に俯瞰し、課題を把握することが可能

AIシステム開発での リスク管理を支援

プロジェクト
マネージャー
開発者

企業内のプロジェクトを 横断的に俯瞰

ガバナンス
部門



* EU AI法 : EU域内におけるAIの開発および利活用のあり方が法制化されたもの、2026年にはEU域内で遵守が必須となる

技術の特長

- ・ 生成AIを活用することで、AIシステムの情報からリスクを自動で抽出して管理
- ・ 企業毎の要件や規制・ガイドラインに応じて、柔軟にカスタマイズ・適用が可能

Thank you

