

エッジ AI ビジ ンソリューション ：軽量化 VLM アプ リケーション



aetina
Edge ON ▶ AI Beyond

ISP

▶ 課題

現在のグローバルサプライチェーンと技術環境において、企業が VLM（視覚言語モデル）を導入する際には、しばしば以下の課題に直面します：

- **ハードウェアコストの高騰**：メモリ価格の高騰と供給の不安定さにより、ハイスpekな演算設備の構築コストが大幅に増大
- **ハードウェアスペックの制限**：従来の VLM は膨大なメモリリソースを消費するため、軽量かつコンパクトでリソースが限られたエッジデバイス（Edge AI）上でのスムーズな動作が困難。
- **環境適応性の不足**：特殊な環境下で使用される移動体デバイスや小型組み込みシステムでは、大型の放熱機構や高消費電力コンポーネントの搭載が難しい。

▶ ソリューション

本ソリューションは、Aetina の次世代 Jetson mini 演算システムと ISP 特許技術「gLupe Watcher」の完璧な統合を展示しており、「軽量メモリ」環境下でも強力な視覚理解力を実現できることを立証しています：

- **究極の軽量化**：ISP ソフトウェア技術により、VLM モデルに必要なメモリ占有量を最小限に抑え、AIPC や小型 Jetson モジュールでもサーバー級の認識精度を発揮。
- **高度な柔軟性**：ハードウェアとソフトウェアが高度に統合されており、現場のニーズ（工事現場、工場、小売など）に合わせてモデルロジックを迅速に調整可能。巨大なアーキテクチャを再学習させる必要がありません。

ソリューションの特長

- **スモールサイズ・ハイパフォーマンス**：Aetina Jetson mini は極めてコンパクトな外形を実現。監視カメラ、モバイル背負い式デバイス、または小型センサーへの統合が容易。
- **低消費電力・高効率**：エッジコンピューティングに最適化。長時間の安定稼働を維持しながら、VLM を駆動させるのに十分な AI 演算能力を提供。
- **多様な現場への応用**：工事現場の安全監視（作業員が規定通りにヘルメット、マスク、反射ベストを着用しているかの自動検知）、スマート巡検（設備の状態、油漏れ、破損、異常な配置などの複雑な状況の認識）といった特殊なフィールドでの活用。



ISP
gLupe Watcher
ソフトウェア



AIE-CO23/33-S1
AIE-CN33/43-A1
詳細はこちら

デジタルヒューマン LLM インタラク ションソリューシ ョン

aetina
Edge ON ▶ AI Beyond

EDGECORTIX[®]

課題

- **ハードウェアアーキテクチャの制限**：これまで高品質なデジタルヒューマンと LLM のインタラクションは、特定の組み込みプラットフォーム（Jetson など）に依存しており、x86 環境（従来の産業用 PC やリテール向けホストなど）を好む企業の選択肢を制限していました。
- **演算負荷の過大**：視覚レンダリング（デジタルヒューマン）と言語ロジック（LLM）を同時に処理することは CPU への負荷が極めて大きく、インタラクションの遅延や不自然さを引き起こす要因となっていました。
- **デプロイメントの柔軟性不足**：企業が既存の Windows または Linux x86 システムにおいて、強力な AI インタラクション機能を直接アップグレードして導入することは困難でした。

ソリューション

本ソリューションは、Aetina AIP-MURE シリーズに EdgeCortix Sakura-II M.2 加速カードを搭載し、高度な知的インタラクティブシステムを実現しています：

- **x86 プラットフォームの高効率な転換**：汎用 x86 プラットフォームに EdgeCortix Sakura-II M.2 を追加するだけで、本来高負荷なデジタルヒューマンや大規模言語モデル（LLM）の実行をスムーズに実現できることを実証しています。
- **文化的感性インタラクション**：「日本着物大使」のデジタルイメージをインターフェースとし、LLM の自然言語処理を組み合わせることで、親和性と知性を兼ね備えたリアルタイムな対話体験を提供。
- **低遅延推論**：EdgeCortix 独自のアーキテクチャを利用して LLM 演算を最適化。「音声入力」から「デジタルヒューマンの応答」までの反応速度を極限まで高め、ユーザーの没入感を向上。

ソリューションの特長

- **Aetina AIP-MURE (x86 システム)**：安定した産業用コンピューティング基盤を提供。豊富な拡張インターフェースを備え、あらゆる既存システムへの統合に最適。
- **EdgeCortix AI 加速カード**：ディープラーニング推論に特化した設計。CPU の演算負荷を大幅に軽減し、x86 プラットフォームでも生成 AI を軽快に動作させることが可能。
- **高度な互換性**：この組み合わせは、Jetson 以外の強力な選択肢を顧客に提供。システムアーキテクチャを変更することなく、迅速な AI アップグレードを実現。



AIP-MURE3/5/7
詳細はこちら



Sakura-II M.2
については、以下の
ウェブサイトをご
参照ください。

2026年：エッジで進化 する AI CXO

Aetina のオンプレミス AI ソリューションで、貴社専用の「C-Suite AI パートナー」を構築



課題

経営層（C-Suite）の採用難は深刻化しており、リーダー交代に伴う「悪夢」のような引き継ぎ不足は、データの断片化や組織知識の喪失を招いています。体系的なインサイト抽出の手法がなければ、社内の専門知識は散在したまま、十分に活用されることはありません。

ソリューション

Aetina と MoBagel は提携し、高パフォーマンスな「AI CXO エッジソリューション」を提供します。このオンプレミス AI ソリューションを導入することで、企業は人材不足の課題を解消し、生のデータを即座に実行可能な経営インサイトへと転換できます。これにより、日常業務のパフォーマンスを最大 70-80% 向上させることが可能です。



CFO

スマートリスク管理 & コンプライアンス経営



CTO

インテリジェント製造品質管理 & 安定生産



CRO

サプライチェーン最適化 & インテリジェント意思決定



CPO

採用の最適化 & 管理効率の倍増



CMO

高精度なターゲティング & 売上の倍増

なぜ当社のハードウェアが、
貴社の AI 戦略の基盤となるのか？

- リアルタイム分析による即時的な効果：ローカルでのリアルタイム分析により、ビジネスに即座にインパクトをもたらします。
- Qualcomm Cloud AI 100 Ultra を 3 枚搭載し、高速かつコスト効率に優れた AI 処理性能を実現。1 枚あたり最大 870 TOPS の性能を誇り、マルチカードのスケラビリティにより AI 演算のスループットを 2~3 倍に向上させます。
- 重要なデータのセキュリティ：企業データをオンプレミスに保持し、最も重要な場所でデータの安全性を確保します。
- AI 導入を迅速化：複雑な統合を不要にする、即稼働可能なバンドルキット。



made with
Qualcomm
Technologies



AI On-Prem
詳細はこちら



CXO
詳細はこちら

ライブ AI ビジョン コンピューティン グソリューション



StereoLabs*

Stereolabs との提携により、Aetina はオンサイトでのライブ AI 演算デモンストレーションを実施します。クラウドに依存することなく、複数の AI ビジョンワークロードを同時に実行し、その圧倒的なパフォーマンスを実証します。

▶ ライブ AI ビジョンワークロード

- **ピープル & ボディトラッキング**: 来場者の動きをリアルタイムで骨格検知、追跡。
- **デジタル アバター インタラクション**: 並行 AI ビジョンパイプラインにより、ライブアバターが人の動きをリアルタイムにミラーリング。
- **AMR ビジョン**: 倉庫内 AMR ビジョンワークロードを、実例映像で実演。

すべてのデモを同一の AI 演算プラットフォームで実行。リアルタイム AI ビジョンの性能を極限まで引き出す、負荷テスト（ストレステスト）を実施しています。

本ソリューションが提供する価値

- 継続的なビジョンデータに対応する高スループット AI 推論
- リアルタイム インタラクションを実現する低遅延レスポンス
- 高度なビジョン駆動型システム向けのスケーラブルな AI 演算アーキテクチャ



NVIDIA Jetson Thor
AIB-AT78/68
詳細はこちら