

AIによる外観検査の安定稼働を実現 低コストと迅速な納期対応で製造業の DX推進を強力に支援



株式会社フツパー

設立	2020年4月1日
本社所在地	大阪市淀川区西中島1-11-16 新大阪CSPビル北館4階
事業内容	製造業向けAIサービスの提供
URL	https://hutzper.com/

低コストなWindows 11 IoT Enterprise
LTSC搭載エプソンPCへの移行で
安定性が向上

短納期により
ソフトウェアのテスト期間
を確保し品質を担保

エプソンPCで
顧客ごとの案件にも柔軟に対応でき、
約70社へ納品済み

2020年4月設立の株式会社フツパーは、製造業向け外観検査&品質管理AI「メキキバイト」を主力サービスとして展開するスタートアップ企業だ。同社は2022年初頭、それまで利用していたLinuxベースのミニPCから、Windows 11 IoT Enterprise LTSC搭載のエプソンPC「Endeavor JM8400」への移行を決定した。安定性・保守性に優れ、低コストや迅速な納期対応などの特長により、さまざまな課題を同時に解決するJM8400が、同社の事業拡大を強力に支えている。

導入前の 背景、課題

“LinuxベースのミニPCが抱えていた 安定性・保守性の課題を解決したい”

フツパーが提供するメキキバイトは、製造現場における目視検査業務を、カメラを使って自動化するAIソリューションだ。製造ラインに設置したカメラで画像を撮影し、その画像を元に“不備なく製造できているか”をエッジデバイス(=PC)上で推論して、判定結果をクラウド上に保存する。メキキバイトは、同社の売上の約6割を占める主力サービスで、食品業界や金属加工部品などの製造業を中心に導入が進んでいる。



株式会社フツパー様
取締役／CTO(最高技術責任者)／研究開発本部長
弓場 一輝氏

設立当初、同社はAI処理のプラットフォームとしてLinuxベースのミニPCを利用していた。小型で低価格、省電力などのメリットがあったからだ。しかし運用を続ける中で、製造業の現場では看過できない課題が次々と顕在化していた。当時の状況について、取締役／

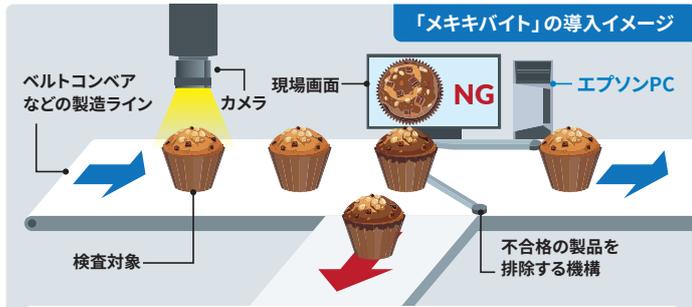
CTO／研究開発本部長の弓場一輝氏は、次のように説明する。「例えば、お客様の現場で電源を急に遮断されることがありますが、そうした時に次からなかなか起動しなかったり、電源供給が不安定になったりすることがありました。特に製造業のお客様では工場での利用が多く、そうしたトラブルが多々発生していたのです」

また、顧客メリットを考えれば、保証期間もプラットフォーム選定時の重要な要件だが、LinuxベースのミニPCでは保証期間が1年から3年程度と短く、コストの観点からも利用し続けることが難しかった。こうした数々の課題を解決するために、同社は2022年初頭、Windows OSベースのPCへ移行することを決定した。

エプソンのPCを 選んだ理由

製造業の要件を満たすエプソンの 高性能タワー型デスクトップPCを選定

同社は、製造業の顧客が求める安定性・保守性、低コストなどの複数要件を同時に満たすプラットフォームとして、エプソンの高性能タワー型デスクトップPC「Endeavor JM8400」(以下JM8400)を選定した。JM8400は、産業機器や組み込み用途向けに設計されたWindows 11の長期サポート版「Windows 11 IoT Enterprise LTSC」を搭載可能としたモデルだ。同OSには最大10年のサポート期間があり、セキュリティ更新のみ継続的に提供して、頻繁な機能更新は不要としている。またJM8400は、第14世代インテル Coreプロセッサを搭載することも可能



高性能タワー型デスクトップPC
Endeavor JM8400

ハイブリッド・アーキテクチャー採用。第14世代CPUが搭載可能なミニタワー PCです。進化したCPUで妥協のないマルチタスク処理を実現します。Windows 11/10 IoT Enterprise LTSC搭載モデルもご用意しています。



だ。JM8400は、まさに製造現場が求める、長期的な安定稼働と高性能を両立する理想的なPCと言える。

「JM8400の導入を決めた当時は設立2年目を過ぎた頃で、資金面からもJM8400の価格の安さは大きな魅力でした。またPCの設置場所はお客様の工場内になることが多く、オフィスよりも高温だったり、粉塵が多かったりする環境です。設置するPCには、高い耐環境性が求められました。そこで当初は防水・防塵に優れた産業用PCも候補に入れていたのですが、オーバースペックかつ高単価という側面がありました。その中でJM8400は、価格と性能のバランスが我々のニーズに一番マッチした製品でした」

製品選定時には、取引のある商社経由で他メーカーの製品も調査したが、低コスト、圧倒的な短納期、最長7年の保証期間が、エプソンPC採用の決め手になったという。

「エプソンは納品まで非常に速く、数日で製品が届きます。我々はメキキバイトをPCにインストールしてお客様に納品しますが、前段階でソフトウェアのテストを行います。その際にPCが数日で届いてくれれば、実験や検証の時間を多く確保することができます。この点も非常に助かりました」

現在、同社ではメキキバイトを搭載したJM8400を合計70社の、さまざまな顧客先に納入している。また、より高負荷な処理が求められる

プロジェクトや、扱うデータ量が多い場合には、上位機種 of Endeavor Pro9200*を採用することで、柔軟に対応している。

*Endeavor Pro9200は現在販売終了しております。後継モデルは、2025年12月頃発売予定です。

エプソンPCの導入効果
安定稼働を実現、低コストかつスピーディーな調達も可能に

LinuxベースのミニPCからJM8400へ移行して約3年半が経過した現在、同社は数々の効果を実感している。「やはり一番大きいのは、安定性の大幅な向上です。JM8400を導入して以降、お客様から“パソコンの調子が悪い”というお話は、全くと言っていいほど出てきません。これはJM8400が、製造現場で求められる信頼性を十分に満たすことができている証拠です」また弓場氏は、低コストかつスピーディーにPCを調達できたことも、非常に大きなメリットだと強調する。「通常、製造現場では過酷な利用環境が前提となるため、エッジデバイスには、頑丈で長期間稼働できるよう設計された専用の産業用PCが一般的に利用されます。これにより長期サポートも担保されますが、導入コストや保守費用は高額となり、納品までの時間も必要です。一方で、当社のお客様の利用環境はそこまで過酷ではありません。そのため、産業用PCに求められる安定稼働・高性能を確保しながら、より低コストかつ迅速に調達可能なエプソンPCへの“ダウンサイジング”を実現しました。これは、お客様にとって非常に大きなメリットです」

今後の展望
エプソンPCをベースに製造現場のDX推進を支援していく

同社は既に、LinuxベースのミニPCからJM8400への移行を完了した。それ以前から稼働中の受注案件についても、保証期間終了などのタイミングで順次、Windows 11 IoT Enterprise LTSCベースのエプソンPCに移行していく方針だ。「製造業の現場では、クラウドのサービスだけでは対応し切れない、エッジデバイス側でのリアルタイム処理が求められるケースが出てきます。またメキキバイトの利用にあたっては、PCだけでなく、検査カメラや照明機器、エラー製品を分別する排除機構や搬送ラインなどのハードウェアと連携する必要もあります。私たちはエプソンPCをプラットフォームに、そうしたハード連携の部分も含めてワンストップでご提供することで、今後も製造現場のDX推進をご支援していきます」安定性と保守性、低コスト、迅速な納期対応といった特長により、数々の課題を同時に解決したエプソンPCは、同社にとって必要不可欠なパートナーとなっている。



	そこまでのグレードは いらない、コストを下げたい	エプソンPCが オススメ!!	求める性能、 水準に足りない。
	産業用PC	エプソンPC	汎用PC
耐環境性	高 (防塵・防水・耐振動)	中 (一部対応)	低 (一般環境)
供給・保守	約10年(契約あり)	7年	6か月など仕様変更あり
価格	高	中	低
カスタマイズ	高(柔軟対応)	中(部分対応)	低(固定仕様)

導入検討にあたり、お客様のご相談にお応えします。

お問い合わせ、お見積り、ご注文、支払い方法等のご相談も承ります。

お問合せ



0120-989-664

受付時間：(月～金曜日) 9:00～18:00
※祝日、当社指定休日は除く

エプソンの直接
ホームページ



shop.epson.jp