

製造業におけるAXとDXを加速させる

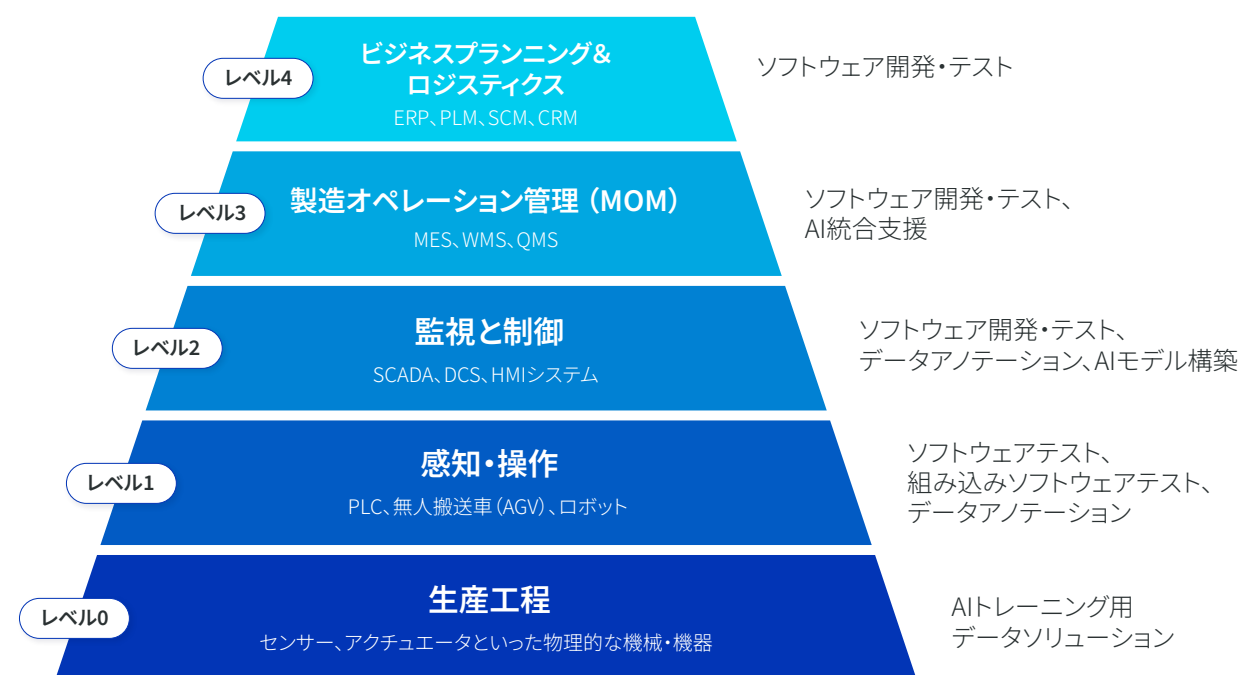
エンドツーエンドの 信頼できるITパートナー



あらゆるIT階層をシームレスに繋ぐ スマートファクトリーソリューション

現場のセンサーから経営層のシステムまで、工場内のあらゆる階層のニーズに応じた高品質で信頼性の高いソリューションを提供します。ソフトウェア開発、テスト、AI導入、そしてデータアノテーションを通じて、工場のAXとDXを加速させ、生産現場全体の円滑な運用を実現します。

Ⅰ LTS Japanが対応するサービス



Ⅰ 工場向けの主要ITサービス

ソフトウェア開発

ERP (企業資源計画) やPLM (製品ライフサイクル管理) などの基幹システムから、MES (製造実行システム) やWMS (倉庫管理システム) といった現場の運用システムまで、工場のあらゆる階層でカスタム開発を提供します。HMIダッシュボードやリアルタイム監視、現場と経営層を繋ぐミドルウェア構築も可能です。

スクラッチ開発から既存システムへの機能追加まで、現場の要件に最適化した実用的なソフトウェアを実現します。

AIソフトウェア開発とAI統合

製造現場に特化したAIソフトウェア開発と既存システムへのAI統合を支援します。

設備の予兆保全、リアルタイム外観検査、ロボット・AGVの自律走行制御など、幅広いニーズに対応します。単なるモデル構築に留まらず、業務システムへ直接統合することで、迅速な意思決定に直結するインサイトを提供します。

ソフトウェアテスト・品質保証

ベトナム初の独立系テスト専門会社として、10年以上の実績に基づきシステムの信頼性と安全性を保証します。機能・統合テストに加え、制御システムや産業用ロボットの組み込みソフトウェア検証にも対応します

早期の欠陥検知により、高コストなダウンタイムや品質トラブルを未然に防ぎます。

AI開発・学習用データサービス

AIの精度を左右する高品質なデータを、収集からアノテーション、検証までを一気通貫して提供します。

カメラやセンサー、ロボットからの生データに対し、画像・動画などの各種フォーマットで高精度なラベリングを実施します。厳格な品質検証を経て、商用レベルの高品質な学習データセットを構築します。

Ⅰ LTS Japanがもたらす主要な成果

**45%**

突発的なダウンタイムの低減

**30%**

初回合格率の向上

**35%**

平均的な生産効率の向上

**25%**

メンテナンスコストの削減



スマートファクトリー導入事例

Ⅰ 段ボール製造メーカー向け基幹業務システム開発



顧客概要

高品質な段ボール包装ソリューションを専門とする韓国の製造企業



技術スタック



開発規模

75人月



ビジネスニーズ

需要の拡大に伴い、顧客は手作業への依存やリアルタイムデータの不足、システム連携の不備によるデータのサイロ化といった既存システムの課題に直面していました。そのため、生産・在庫・配送に至る全工程の自動化と最適化を実現し、迅速な意思決定を支えるITソリューションの構築を必要としていました。



LTS Japanのソリューション

- ・ 現行システムの評価と改善項目の特定
- ・ 拡張性が高くユーザーフレンドリーな管理システムの設計
- ・ データ移行の計画および実行
- ・ 既存のツールや設備機械とのシステム連携
- ・ 新システム導入に伴う従業員向けトレーニングの実施
- ・ 機能およびデータの整合性に関する徹底したテストの遂行
- ・ 継続的なシステムサポートおよび保守管理



主な開発機能

- ・ 生産工程管理
- ・ 在庫管理
- ・ 配送管理
- ・ レポートと統計分析
- ・ ベンダー管理
- ・ メールとアンケート



導入効果



15%

資材ロスの削減



95% 以上

ユーザー満足度



15%

原材料コストの削減

Ⅰ 日本の倉庫会社向けカスタマイズ物流システム



顧客概要

日本国内の倉庫管理・物流サービス企業



技術スタック



開発規模

6人月



ビジネスニーズ

在庫フローの最適化、入在庫管理の精度向上、請求書発行プロセスの効率化、およびデータの一元管理と可視化を実現するため、独自の業務プロセスに適合するカスタマイズシステムの構築を必要としていました。



LTS Japanのソリューション

- ・ 独自ワークフローに最適化した在庫・マーケットシステムのカスタマイズ
- ・ 請求書自動生成、メニューナビゲーションの改善、高度なデータ表示・フィルタリング機能の実装
- ・ システムパフォーマンスの最適化による運用効率の向上



主な開発機能

- ・ 請求管理
- ・ メニュー・ナビゲーション管理
- ・ 高度なデータ表示・フィルタリング
- ・ カスタム在庫管理モジュール



導入効果

- ・ 在庫処理スピードの向上とワークフロー全体の効率化を実現
- ・ 倉庫管理および請求業務プロセスの標準化を達成
- ・ 一元的なシステム管理により、データの正確性が大幅に向上
- ・ 操作・ナビゲーションの簡素化により、現場スタッフの生産性が向上
- ・ 将来的な機能拡張に対応可能な、柔軟かつスケーラブルなシステム基盤を構築

アーキテクチャパターン認識システム



顧客概要

米国を拠点とする建築デザイン会社で、自社製品を販売するECサイトを運営されています。



メンバー

9人



期間

6ヶ月



技術スタック

・言語

Python 3, C++

・ML テクニック

SIFTでの特徴抽出、KAZE、FLANN、画像の類似度、画像セグメンテーション

・フレームワーク

VueJS

・クラウド

Azure

ビジネスニーズ

顧客は、建築デザインの木材パターンを検出し、ユーザーの画像と類似するパターンを検索するために建築パターン認識アプリの開発を依頼しました

LTS Japanのソリューション

- ・ SIFT (Scale-Invariant Feature Transform) による特徴抽出
- ・ 追加の特徴検出とマッチングのためにKAZEとFLANNアルゴリズムの実装
- ・ 複雑な建築画像から木材パターンを分離するための画像セグメンテーション技術の導入

導入効果



40%

木材パターンの一致を検索する時間削減



200%

6ヶ月間のカタログ登録数の増加



95%

検出とマッチングの精度



25%

顧客満足度の向上



35%

材料の無駄削減

AR/VRを活用した動作・環境インタラクションのデータセット収集



顧客概要

米国を拠点とするAI開発企業で、ロボットの「ピック&プレイス」動作学習用AIモデル構築に向けた、大規模なユーザー行動データの収集プロジェクトを推進してきました。



期間

9ヶ月



技術スタック

PICO

Motion
Tracking System

ビジネスニーズ

- ・ 高精度なシミュレーションデータの構築
- ・ 家庭内、店舗・公共施設、工場など、多様な環境下でのデータ収集
- ・ 大規模かつ安定したリソース確保
- ・ 堅牢な通信インフラの維持
- ・ 1日500時間から2,250時間への急激な規模拡大における品質の一貫性

LTS Japanのソリューション

- ・ 5ヶ国にわたる採用と業務運営の管理
- ・ 拡張性の高いデータ収集体制の構築
- ・ AR/VR技術による高精度キャプチャ
- ・ 日々のパフォーマンス監視と厳格な品質保証を通じて、データの完全性とハードウェアの安定性の確保

導入効果



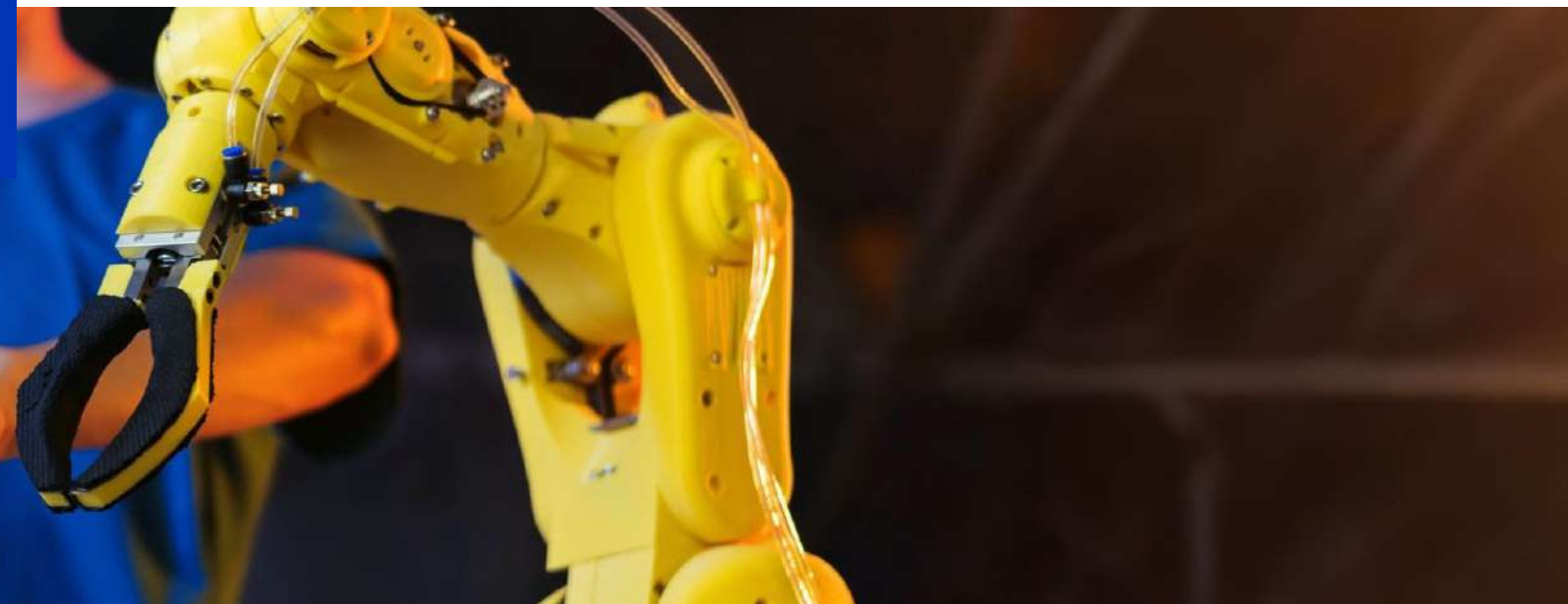
563名以上

プロジェクトに参加した
ユニークユーザー数



75万時間以上

累計データ収集時間



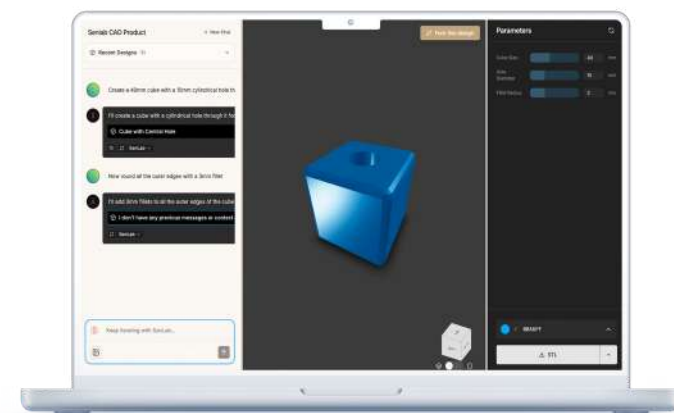
現場の課題を解決する、 LTS Japan独自のスマートファクトリー製品

SenCAD: ハードウェアチーム向けText-to-CADソリューション

SenCADはテキストの指示から、パラメータ化された印刷可能な3Dモデルを即座に生成するツールです。これまで数時間かかっていた設計工程を数分に短縮し、ハードウェアチームのイテレーションを劇的に高速化します。

主な機能

- プロンプトからパーツ生成
- リアルタイム3Dプレビュー
- 調整スライダー
- STLエクスポート



導入のメリット

- 設計サイクルの高速化
- CADスキルの壁を打破
- AIコストの最適化
- 監査可能な設計履歴

仕組み: 4段階のワークフロー

- 1 仕様の入力:** ユーザーが平易な言葉でパーツの仕様を記述します。参考画像の入力にも対応します。
- 2 コード生成:** LLMエージェントが「build_parametric_model」を呼び出し、パラメータ化されたOpenSCADコードを自動生成します。
- 3 レンダリング:** OpenSCAD WebAssemblyがクライアントサイドでモデルをレンダリングし、React Three Fiberを通じてSTLをリアルタイム表示します。
- 4 微調整:** スライダーによるパラメータ変更は決定論的なパスで処理します。LLMを介さないため、追加のトークンコストは発生しません。

Vsmart: スマートファクトリー向け AI外観検査ソリューション

Vsmartは、スマートファクトリーの現場に最適化されたコンピュータービジョン・アプリケーションで、主に製品の品質検査を自動化します。

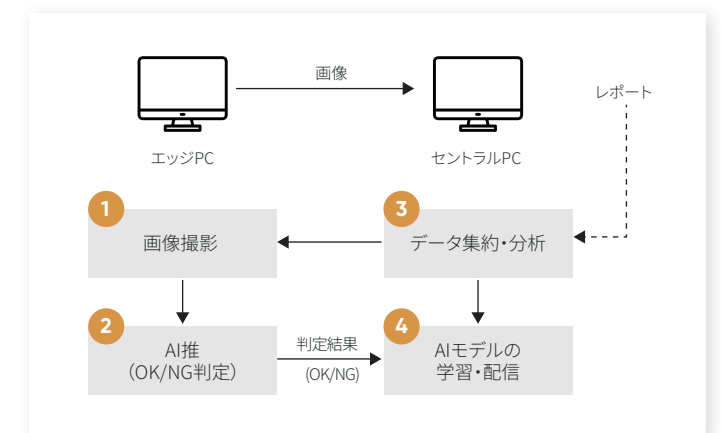
主な機能

- **製品検査と欠陥検知**
すり傷、へこみ、部品の配置ミスなどの欠陥を、従来の目視検査を遥かに凌ぐスピードと精度で検知します。また、材料や組立工程の異常を特定し、リアルタイムでフィードバックを行うことで、不良品の発生を未然に防ぎ、全体的な品質向上を実現します。
- **梱包と充填の検査**
パッケージ内の数量が正しいかを自動検証し、誤梱包や欠品を確実に防ぐことで、正確な出荷プロセスを担保します。

導入のメリット

- ヒューマンエラーと疲労による見落としの排除
- コスト削減と資材ロスの最小化
- シームレスな拡張性と一元管理
- 万全なトレーサビリティとデータ活用

Vsmartの仕組み



- 1 エッジ側でのリアルタイム検査**
製造ライン上のエッジPCが製品を検知し、高解像度画像を撮影します。内蔵されたAIモデルが、その場で瞬時に欠陥を特定します。
- 2 データの自動同期**
判定結果（OK/NG）と撮影画像は、セントラルPCへ自動的に同期されます。これにより、リアルタイムでの進捗確認と検査証跡の保存が行われます。
- 3 集中管理とレポート生成**
セントラルPCから全ラインのAIモデル配信・更新を一括管理します。集約されたデータを統合解析し、意思決定に不可欠な品質管理レポートを自動生成します。

契約モデル

お客様のプロジェクトの規模、要件の明確度、およびビジネス目標に合わせて最適な契約形態をご提案します。

I 請負形態

契約特徴

- ・明確に定義された要件に基づき、納期と品質を保証
- ・費用が事前に確定するため、予算管理が容易
- ・仕様変更がない限り、追加費用は発生しない

適用ケース

- ・要件定義が完了しており、ゴールが明確な場合
- ・短期間で確実に成果物を得たい場合
- ・予算が固定されている小・中規模プロジェクト



I 準委任契約

契約特徴

- ・状況の変化に応じて、要件や優先順位を柔軟に調整可能
- ・プロジェクトに最適なスキルを持つ専任チームを編成
- ・長期的なプロジェクトや、日々のタスク変動にもスムーズに対応

適用ケース

- ・要件が流動的で、アジャイルな開発が必要な場合
- ・継続的な保守・運用や追加開発が発生する場合
- ・安定した開発リソースを長期間確保したい場合



I 構築・運用・移管 (BOT)

契約特徴

- ・大規模かつ戦略的なプロジェクト向けに特別チームを編成
- ・LTS Japanが採用・育成・運用を代行し、ノウハウを蓄積
- ・一定期間後、チームと知的財産をスムーズにお客様へ移管

適用ケース

- ・ベトナム市場への本格進出や自社拠点設立を検討している企業
- ・高度な知的財産管理と自社専用のチーム体制を両立したい場合
- ・初期投資のリスクを抑えつつ、将来的な資産化を目指す場合



LTS Japanが選ばれる理由



高難易度・専門領域への対応力

標準的な開発だけでなく、高度な技術力とドメイン知識が求められる難易度の高い工程にも対応します。お客様のビジネスの本質を理解し、事業成長に直結する付加価値を提供します。



費用対効果の高さ

日本とベトナムの価格差の恩恵を享受し、最適な予算で高品質なITサービスを提供します。



テクノロジーの魅力的な拠点

社会・経済の安定性とIT分野への積極的な支援政策を背景に、ベトナムは信頼性の高いIT開発拠点として注目されています。LTS Japanは、豊富なIT人材と成熟した開発環境を活かし、安定的かつ継続的なプロジェクト推進を支援します。



卓越した人材

熱心で経験豊富なオフショアチームまたは派遣されるIT人材は、製品アイデアを迅速に実現するために、お客様と密接に協力します。



高い言語能力

8年以上にわたる日本企業と協力する経験により、効果的なコミュニケーションを行い、お客様の要件を満たす成果物をお届けすることができます。



最高レベルのセキュリティ

CCTVや生体認証システムなどの物理的対策に加え、NDA締結やGDPR準拠などの厳格なポリシー運用を通じて、プロジェクトとデータを厳重に保護します。

LTS Japan:スマートファクトリーの 実現を支える信頼のITパートナー



製造業の人材不足や技術承継の課題に対し、LTS Japanはソフトウェア定義製造（SDM）時代のパートナーとして、現場から経営までをつなぐ包括的なITソリューションを提供します。

ベトナムの高度な技術力と日本語対応プロジェクトマネージャーとブリッジSEによる円滑な体制で、品質・スピード・コストの最適化を実現いたします。

主要取引先



製造業向けスマート
ファクトリーソリューション



生成AI導入：
ROIを最大化するための実践的戦略



信頼できるITパートナーのLTS Japan

本社所在地
17階、MDComplexビル、68 Nguyen Co Thach,
Nam Tu Liem区、ハノイ、ベトナム

日本法人の所在地
東京都港区芝浦3丁目20-10 岩本ビル5F

eメール: jpsales@ltsgroup.tech

Webサイト: <https://ltsgroup.tech/jp/>

電話番号: 03-4500-9892