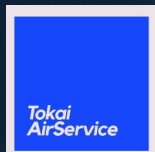


工場の"図面喪失"は経営リスクだ。

現況3Dストックは、設備更新・搬入計画・BCPの前提資産になる。

築30～50年の工場を保有する製造業の経営層・工場長・保全部門へ



「現況が測れない」が意思決定コストを増幅させる



築30～50年工場の現実

- 図面欠落：増改築の繰り返りで、最新図面が存在しない。
- 担当交代：熟練技術者の退職により、設備の全体構造を把握する「人」がいなくなる。
- 増改築の歴史：設備がパッチワーク化し、誰も全体像を把握できない。

工場が抱える5つの代表課題

- 搬入口不明による工期遅延リスク
- 雨漏り・外壁破損による生産ラインへの影響
- 新規設備導入時の配管・構造物との干渉
- 高所・狭所での危険作業（HSEリスク）
- BCP（災害時対応）の基礎データ不足

「BCPの未整備は、億単位の後工程を止める。」

投資をしない場合のリスク（後工程コスト）	3D計測による効果（前工程投資）
搬入経路ミス：工期遅延で数千万円の損失	ミリレベルの精度で干渉チェック、スムーズな搬入計画
高さ誤差・施工ズレ：再設計・再施工で数億円の損失	現況そのままのデジタルツインで設計・施工の精度を担保
在庫体積の誤差：棚卸し資産の過大/過小評価で数千万～数億円のロス	ドローンLiDARで正確な体積を月次で算定、経営判断の精度向上
浸水対策の遅延：生産停止で年間売上の数%を損失	BCP下図を迅速に作成、確実な防災対策の第一歩

結論：

BCP策定・3D計測は、億単位の後工程損失を避ける「経営の投資」です。

3D点群データは未来の意思決定資産に変わる

設計・BIM・在庫・点検・メンテに再利用されるデータ資産

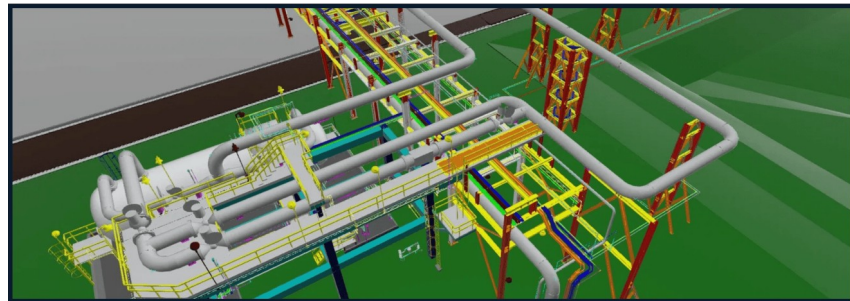
パッケージ	目的と価値	Webで確立されている根拠
A. 屋内SLAM	設備更新・搬入計画の基礎データ。配管干渉チェック、レイアウト変更のシミュレーション。	精度＋効率: ミリレベルの精度で形状を取得し、再訪問や人員作業を削減。再利用: 設計・BIM連携・DX活用に再利用されるデータ資産。
B. 敷地ドローン測量	新棟建設・外構計画・高低差把握。敷地全体の災害シミュレーション、土量計算。	効率＋予測: ドローンLiDARは体積・地形・外周把握・災害予測が可能。
C. 屋根／外壁点検	足場判断・雨漏れ候補のエビデンス。高所作業の危険を回避し、修繕計画を立案。	安全＋効率: 3Dは人の立ち入らない安全な情報取得手段であり、HSEを改善する。
D. 在庫体積	安全・精度・月次改善。正確な棚卸しと在庫管理を支援し、経営判断の精度を向上。	精度＋コスト削減: 誤差を最小化し、棚卸し作業のコストと時間を大幅に削減。
E. BCP下図	避難計画・浸水想定の前工程。確実な防災対策の第一歩を迅速に踏み出す。	スピード＋安全性: 災害時の初動に必要な基礎データを迅速に提供。

導入価値＝精度×コスト削減×安全性×スピード

意思決定に直結する5つの可視化成果物



点群ビュー



断面・干渉チェック

点群ビュー

現況をそのまま3Dで確認。遠隔地からでも工場内を可視化

断面

複雑な構造物の内部構造を断面で確認。干渉チェックの精度向上。

図面オーバーレイ

古い図面を点群データに重ね合わせ、ズレや変更箇所を瞬時に特定。

寸法取得

任意の2点間をミリ単位で計測。再訪問の必要なし。

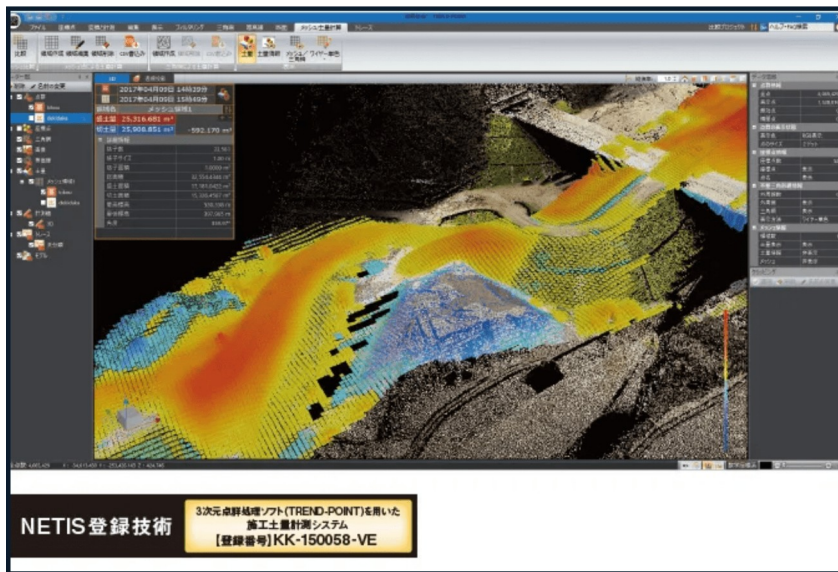
高さヒートマップ

床や敷地の高低差を色で可視化。物流床の精度確認に活用。

導入価値

精度×コスト削減×安全性×スピード

東海エアサービスは後工程まで価値化できる会社



ドローンを飛ばす会社ではなく、**データの後工程まで価値化**します。

- 1 課題棚卸し**
経営層・工場長へのヒアリング。投資対効果（ROI）の最大化。
- 2 現地計測**
SLAM、ドローンLiDAR等最適な手法で安全・効率的にデータ取得。
- 3 点群統合・解析**
ノイズ除去、座標設定、断面・ヒートマップなどの解析を実施。
- 4 レポート・3D納品**
課題解決に特化したレポートと、再利用可能な3D点群データ納品。
- 5 次の意思決定に接続**
納品データを用いた設備更新計画、BCP策定などの後工程を支援。

稟議が通るロジック：後工程コスト > 前工程投資



パッケージ	価格レンジ	稟議ロジック
入口パッケージ	要お見積り	目に見えるリスク（屋根点検など）の可視化。初動の意思決定を支援。
屋内デジタルツイン	要お見積り	数千万円規模の干渉リスクを回避。設計変更コストの削減。
BCP下図作成	要お見積り	災害による生産停止リスクを最小化。事業継続のための最優先投資。

未来への提言：
工場は今後、データをストックし続けることで内製化できる。

見積ではなく、 "課題棚卸し"から始めませんか？

東海エアサービスは、貴社の「未来の意思決定」を支援します。

次のステップ：無料課題棚卸しヒアリング

まずは、貴社の工場形状、築年数、今後の更新計画などをお聞かせください。

具体的な課題をヒアリングさせていただき、最適な計測範囲とパッケージをご提案します。

お問い合わせ先

東海エアサービス株式会社

測量業 登録第(1)-37730号

本社：名古屋市名東区（全国協力体制あり）

電話：050-7117-7141

Web：www.tokaiair.com

[無料相談を予約](#)