

TOSHIBA

クラウドAI画像解析サービス ビューレッドソリューション

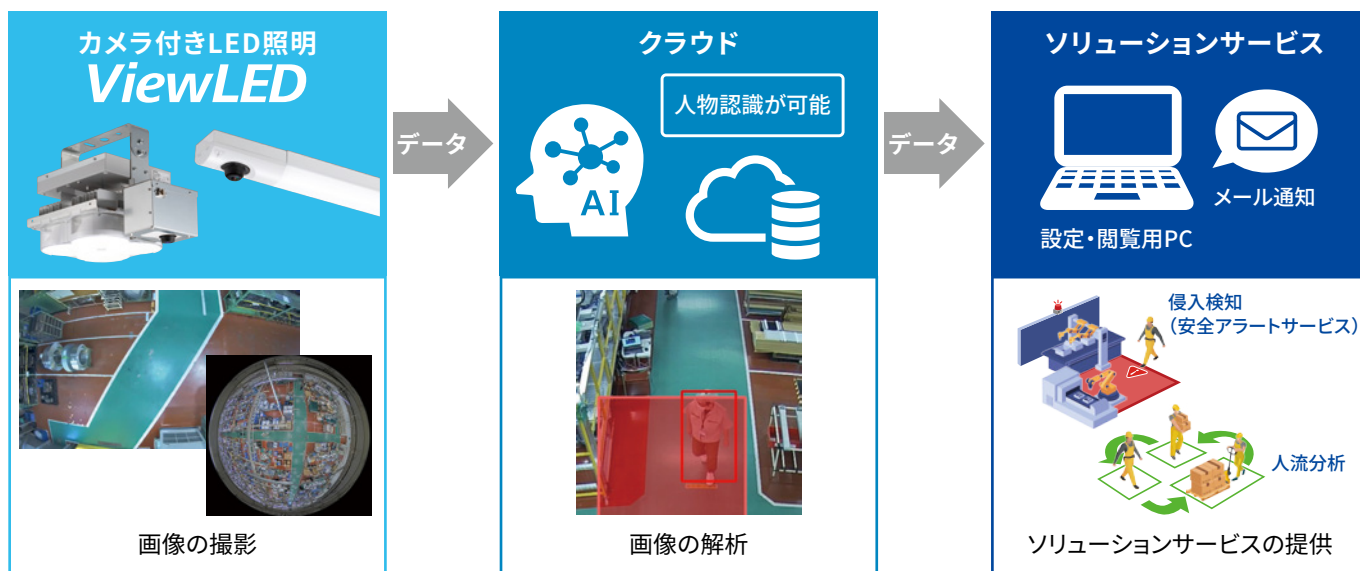
ViewLED Solution

工場でこんなお困りごとありませんでしょうか？

- ☑ 進入禁止区域に人が入ってしまう
- ☑ 一人での作業が安全にできているかわからない
- ☑ 人が立ち入りにくいエリアの状況が把握できない
- ☑ 作業レイアウトが効率的にできているかわからない

カメラ付きLED照明ViewLEDで工場を
天井視点で見える化しませんか？

クラウド AI 画像解析サービス ビューレッドソリューションでは、
独自の AI 技術を用いて人を判別、工場の見える化のお役に立ちます



照明器具+カメラのメリット

クラウド AI画像解析サービス ビューレッドソリューション では、カメラ付き LED照明を使うことで以下のメリットがあります

01

**死角が少ない
絶好のカメラポジション！**

天井からの画角は撮影の障害となるものが少なく、すっきり見渡せるので、**照明器具の設置位置はカメラにとってベストポジション**

02

**照明器具とカメラが
一体で設置手間低減！**

設置場所が選定しやすく、カメラの躯体工事を省力化できます。事前の現場調査も短縮でき、スピーディーな導入が可能

03

**明るく鮮明な画像を
撮影可能！**

撮影した画像が暗くてよく見えないなど、光環境を理由にカメラ設置をあきらめていた場所にもおすすめ


工場の様々な場所を鮮明な画像で俯瞰することで気づきがうまれます

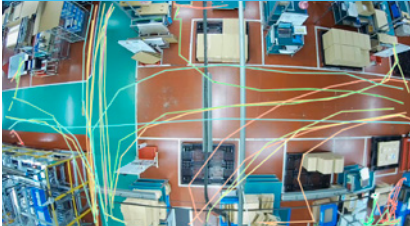
 **安全管理の費用を削減**



交差点での人の通過を検知

人やフォークリフトの衝突などヒヤリ・ハットを見える化して**安全管理の費用を削減**

 **移動のムダを直感的に絞り込み**



作業者の動線を可視化

移動や動作のムダを直感的に絞り込み

 **原因究明のスピードアップ**



人の作業状態を可視化

管理しているタクトタイムと組み合わせて**原因究明のスピードアップ**

クラウド AI画像解析サービス 機能ラインアップ

基本となる録画・保存の機能に加えて、用途に応じて機能の追加が可能です。

録画・保存(クラウド上)



+

侵入検知

(安全アラートサービス)



人流分析



作業分析

2022年6月リリース開始予定



照明器具の買い替えを行わずに、プランの変更で機能の追加や変更が可能です。

録画・保存(クラウド上)



**クラウド上での
録画・管理**

録画したデータは
7日間保存可能

**録画映像
ダウンロード**

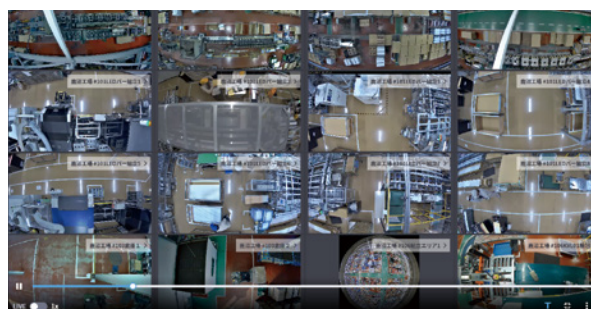
録画データは1分毎に
ダウンロード可能

**ライブ映像・録画
映像閲覧**

録画した映像は
任意の日時で検索可能

マルチビューワー

1画面で最大16台の
カメラ画像を表示



※マルチビューワー画面

侵入検知 (安全アラートサービス)



AIが指定したエリアへの「人」の出入りを検知し、記録・お知らせをする機能です。
撮影画角内で任意のエリアが指定できます。

指定エリアへの進入を メールでお知らせ

進入を検知したら指定メールアドレス
に通知

人の出入りを CSV データで出力

人の動きを座標データとして出力

見たい箇所を 簡単操作で再生

進入時間をタイムバーに色付けし
見たい箇所をクリックすれば簡単再生

報告書作成用 テンプレート

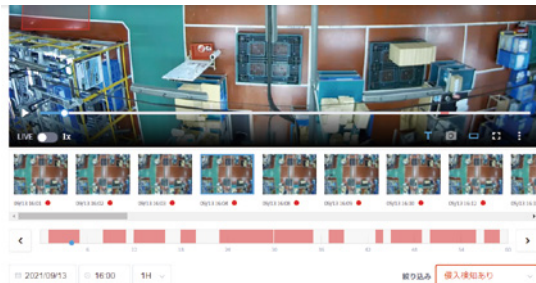
汎用テンプレートにデータを落とし
込み報告書作成をお助け
(2022年6月頃サービス開始予定)

お困りごと

- ✓ 定期的な安全巡視だけでは見落としがあり、回数を増やしたいが人手もコストもかかる
- ✓ 安全対策前後での効果検証と報告書作成に時間がかかる
- ✓ 事故発生時の原因を迅速に把握したい。

侵入検知

- ✓ 検知時の記録と画像の検索・確認
- ✓ メールでリアルタイムに通知
- ✓ CSV データとして履歴を記録



進入発生時間を赤色で表示

導入の メリット

- ✓ 常時監視・記録が可能なので巡視にかかる人手とコストを削減
- ✓ 安全対策前後での定量的なデータが取得できるので報告作業の時間を短縮できる
- ✓ 事故発生時の画像を簡単に確認できるのでスピーディーな原因究明と対策ができる

人流分析



天井から俯瞰して撮影された画像から、AIが「人」を認識し、軌跡描画で人の動きを見える化する機能です。

人の動きを 軌跡描画

人の動きを軌跡描画させること
で動きを見える化し、要因などの
直感的な絞り込みをサポート

人の動きを 座標データとして数値化

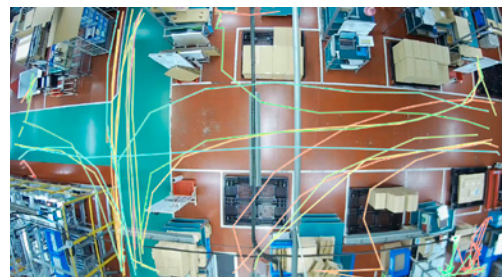
人の座標データから移動距離や
移動時間を数値化
before/afterの比較検証に活用可能

お困りごと

- ✓ 設備レイアウトの改善前後の効果を定量的に見てみたい
- ✓ 人の動きやデッドスペースを把握し現場の生産性向上を図りたい
- ✓ タクトタイムの異常時に何が原因か素早く判断したい

人流分析

- ✓ 人の動きの座標データを取得
- ✓ 画像における軌跡の描画
- ✓ 座標データは CSV データとして出力



導入の メリット

- ✓ 移動時間や移動距離の把握によりレイアウト変更前後の効果を数値化
- ✓ 軌跡描画で人の動きが見える化でき、直感的に要因やエリアの絞り込みができるので作業や調査を省略化
- ✓ タクトタイムの正常時と異常時の画像や軌跡を比較することで、原因究明までの時間を短縮

作業分析



撮影画角内の人の「手の位置と動き」を
AIが検知し、手作業を見える化する機能です。

「手」を認識し、 指定エリアに入る手の 動きを記録

作業順序とタクトタイムを
数値化してCSVデータで出力

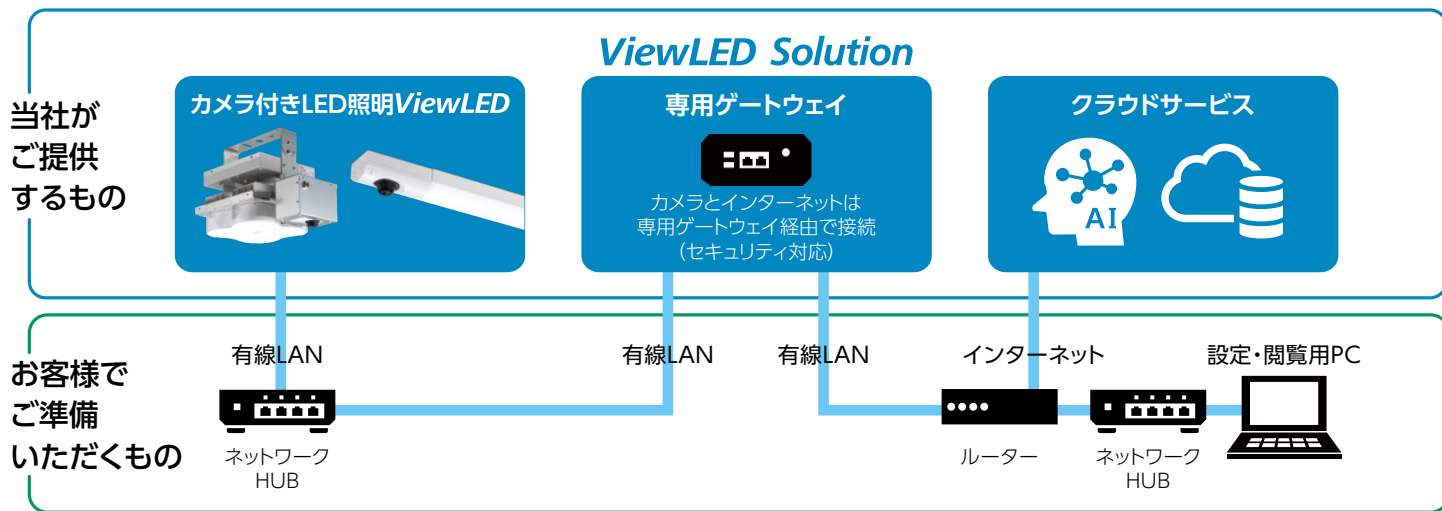
発売予告 2022年6月発売予定

弊社商品をいち早くお知らせするため掲載させていただいています。改良を重ねている商品につき、予告なく仕様変更し、最終仕様と異なる場合がございます。予めご了承ください。



詳細は確定次第、当社 HP などでお知らせいたします。

システム構成イメージ



対象照明器具

● 高天井器具

カメラレンズ 画角	形名	定格電圧 (V)	器具光束 (lm)	消費電力 ^{*2} (W)	特性はAC200V時	
					固有エネルギー 消費効率(lm/W)	消費電力 ^{*2} (W)
広角 全方位 ^{*1}	LEDJ-16401CN-LD9	AC100 ∩ 242	17,100	90.0	190.0	
	LEDJ-16402CN-LD9					
広角	LEDJ-21005CN-LD9		22,000	116.7	188.5	

基本仕様：光源寿命：60,000時間(光束維持率90%)、相関色温度：5000K、平均演色評価数(Ra)：70、1/2ビーム角：90°、質量(カメラ部を含む)：4.0kg
 ※1：360°カメラ ※2：消費電力はカメラ部を含みます

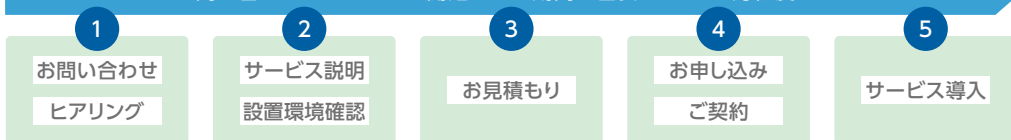
● ベースライト器具

カメラレンズ 画角	形名	定格電圧 (V)	器具光束 (lm)	消費電力 (W)	特性は代表例のLEDバーでAC200V時	
					固有エネルギー 消費効率(lm/W)	消費電力 (W)
広角 全方位 ^{*1}	LEET-40701SL-LS9SO(器具) LEDX-CAM-SLWSO(カメラ)	AC100 ∩ 242	6,900	(器具) 46.2 (カメラ) 3.0	140.2	
	LEET-40701SL-LS9SO(器具) LEDX-CAM-SL360SO(カメラ)					

サービス開始までの流れ

「うちの現場でも導入のメリットはあるかな?」、「導入にあたっての費用は?」、「どのような準備が必要なの?」 **まずはご相談ください!**

お問い合わせからサービス開始までの期間の目安は2~3か月程度です。



ViewLED Solution 専用お問合せ先

お問合せ先E-mail:
TLT-ViewLED-team@ml.toshiba.co.jp

お気軽にお問合せください。

お問い合わせは下記窓口まで

- 外観・仕様は、改良のため変更することがありますのでご了承ください。
- 商品の色は印刷の具合で実物とは若干異なる場合があります。
- 照明器具には寿命があります。点検・交換の推奨時期は10年です。

日本国内専用
Use only in Japan

東芝ライテック株式会社

次世代ソリューション事業本部
〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1
https://www.tlt.co.jp/
お問合せ先E-mail: TLT-ViewLED-team@ml.toshiba.co.jp

お買い上げは親切とサービスをお届けする当店で

本チラシ掲載商品の価格には、消費税、配送費、設置調整費、工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。

このチラシの内容は2022年4月現在のものです。