

沖縄県（首里城公園）様



沖縄県那覇市に位置し、沖縄の文化や歴史において非常に重要な役割を果たしてきた首里城。

2019年10月の火災焼失後、復興工事が進められています。

TOAは沖縄県の『首里城公園内の人流解析機器設置業務委託』を受けて、画像認識AI搭載TRIFORAネットワークカメラおよびTRIFORA Webサービスをご採用いただきました。

概要

沖縄県の「首里城復興基本計画 - 基本施策6 「新・首里杜構想」による歴史まちづくりの推進」等の方針を踏まえ、オーバーツーリズムの未然防止対策として、首里城素屋根見学エリアでの通過・滞在人数の計測および混雑状況の監視・発信を行うために、人流解析機器を設置することを目的として、画像認識AI搭載TRIFORAネットワークカメラ（*1）およびTRIFORA Webサービス（*2）をご採用いただきました。なお、令和8年度の首里城正殿復興後に、本業務の成果を正殿で活用することを見据えています。

施主様	沖縄県土木建築部首里城復興課様
元請会社様	株式会社沖縄科学AVセンター様 SCSK株式会社様
場所	首里城公園素屋根見学エリア（*3）

（*1）独自の画像認識技術で、通過人数および滞在人数のカウントをサーバーレスでリアルタイムに実現します。また、現在の混雑状況をプライバシーに配慮した画像で情報発信可能です。

（*2）人数カウントで取得した混雑情報を、かんたんにWebで配信するためのサービス。公開用のWebページ他、HPやアプリケーションでセンシングデータを使用するためのAPIをご提供します。

（*3）建築中の正殿を雨風や埃から守るための建物「素屋根」。この素屋根の中に、工事の様子を間近で見られる見学エリアが首里城公園内に期間限定で設けられています。正殿とあわせて3階建てとなっている見学エリアからは、復興工事の様子を臨場感たっぷりにご覧いただけます。また、工事の解説パネルや火災の残存物、復興に使用した木材などの展示コーナーも用意されています。

火災焼失後、復興工事が進められている首里城素屋根見学エリア



納入品	画像認識AI搭載TRIFORAネットワークカメラ（通過人数カウント／滞在人数カウント／プライバシー保護画像） TRIFORA Webサービス
納入時期	2025年2月

要望・課題・お役立ちのポイント

要望・課題

- オーバーツーリズムの未然防止対策として見学エリアの来園者数や混雑状況を把握し、来園者の安全を管理したい。また、その状況を遠隔地からでも把握できるようにしたい。
- 来園者にはサイネージを使って混雑状況をリアルタイムに把握できるようにしたい。

お役立ちのポイント

- 画像認識AI搭載のネットワークカメラを使用し、サーバーレス（PC不要）かつリアルタイムに混雑状況を把握できるシンプルな人流計測システムをご提供。TRIFORA Webサービスを利用することで、管理者はWebから見学エリアの入退場者数や混雑状況を場所や時間に関わらずいつでも把握可能。また、プライバシー保護画像を使用することで、映像内の人物をアバター表示し来場者個人を特定できないように配慮。

<プライバシー保護画像サンプル>



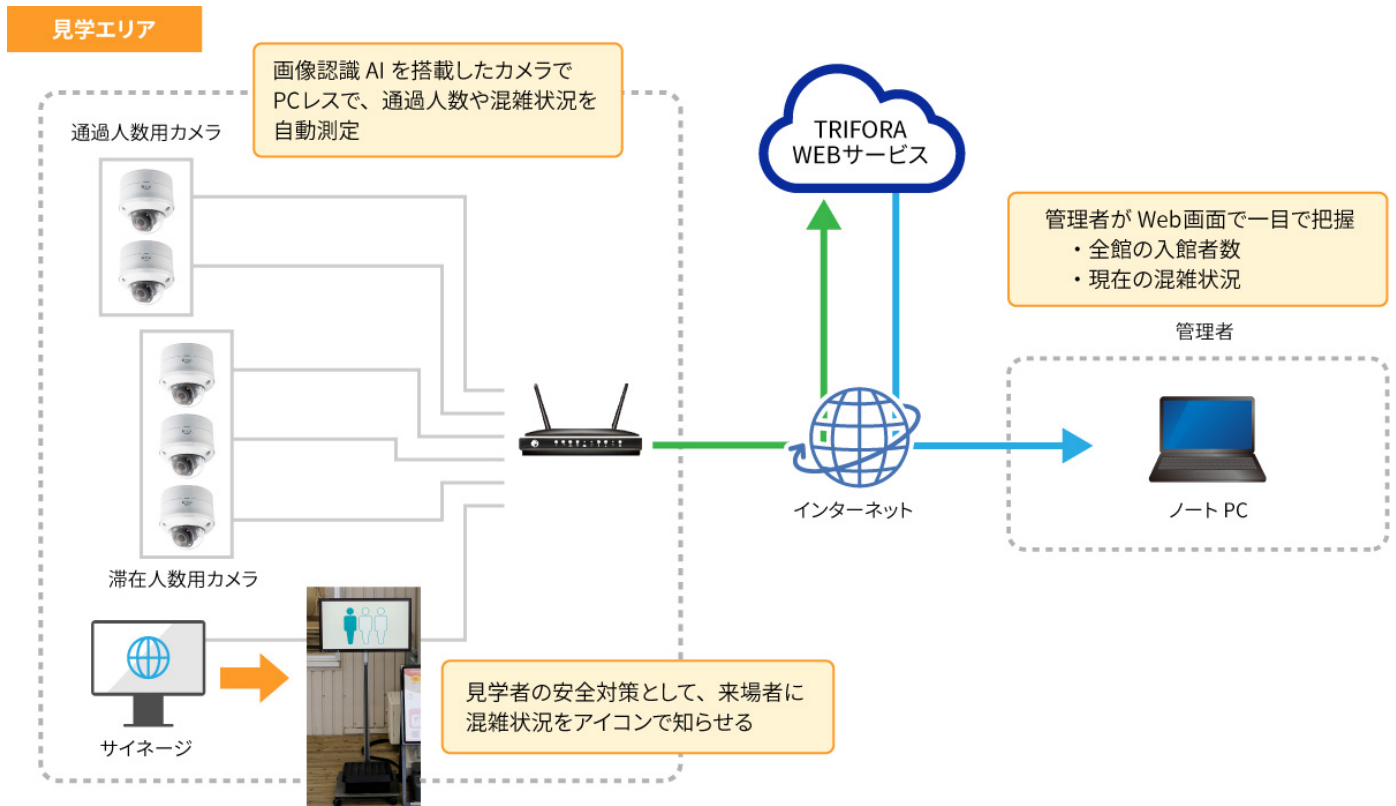
- 入口にサイネージを設置し、画像認識AIを搭載したネットワークカメラの人数検知情報を利用して、3段階表示で来場者に混雑状況をお知らせ

<混雑状況表示画面>

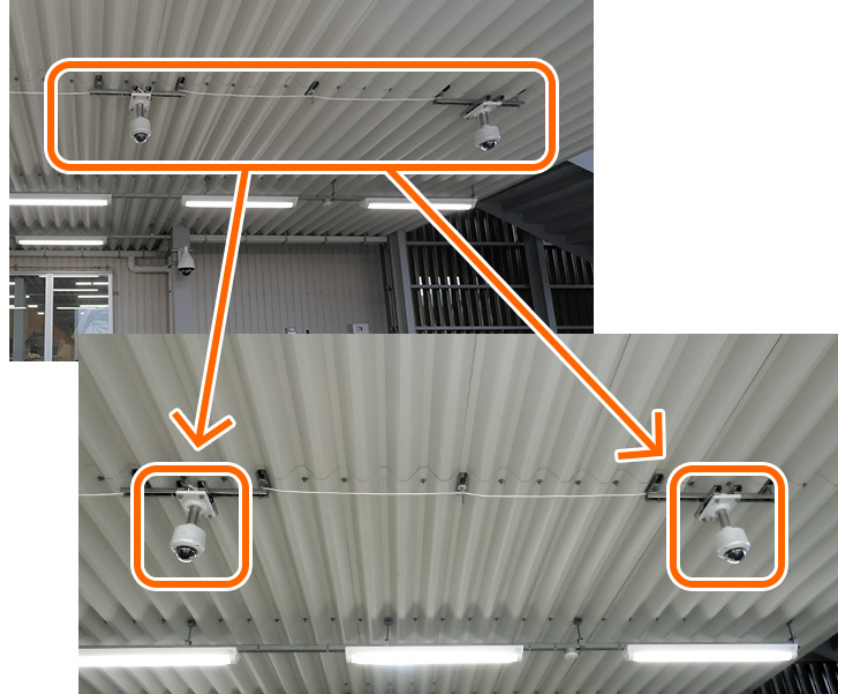


- カメラやシステムの構成が簡単なため、今後、機器の移設や増設、設定変更が発生した際も比較的成本を抑えて構築が可能。

システム概要図



納入商品



通過する人の数や混雑具合を検知するTRIFORAネットワークカメラ

導入商品



通過人数カウント / 滞在人数カウント / プライバシー保護画像



TRIFORA Webサービス



屋外ドーム赤外フルHDネットワークカメラ N-C5850R3