

「とどく」を、あたりまえに。



# 「とどく」を、あたりまえに。



日々の業務の中で現場からとどく異常を知らせるアラートメール  
もし、その瞬間に現場の映像が見えていたら...  
もし、その映像を見て現場担当者に声掛けできていたら...

「とどくら」は複数の現場や施設・設備を管理する人が、その場に居ながらにして現地の様子をカメラで把握し、スピーカーやマイクを通して現場の担当者とコミュニケーションをとることができるクラウドサービスです

人手不足が深刻化する中、デジタル技術を活用することで複数の現場・施設・設備を統合管理することによる効率化が求められています

**通知が「とどく」、映像が「とどく」、音声「とどく」**を  
かんたんに、そしてあたりまえに。

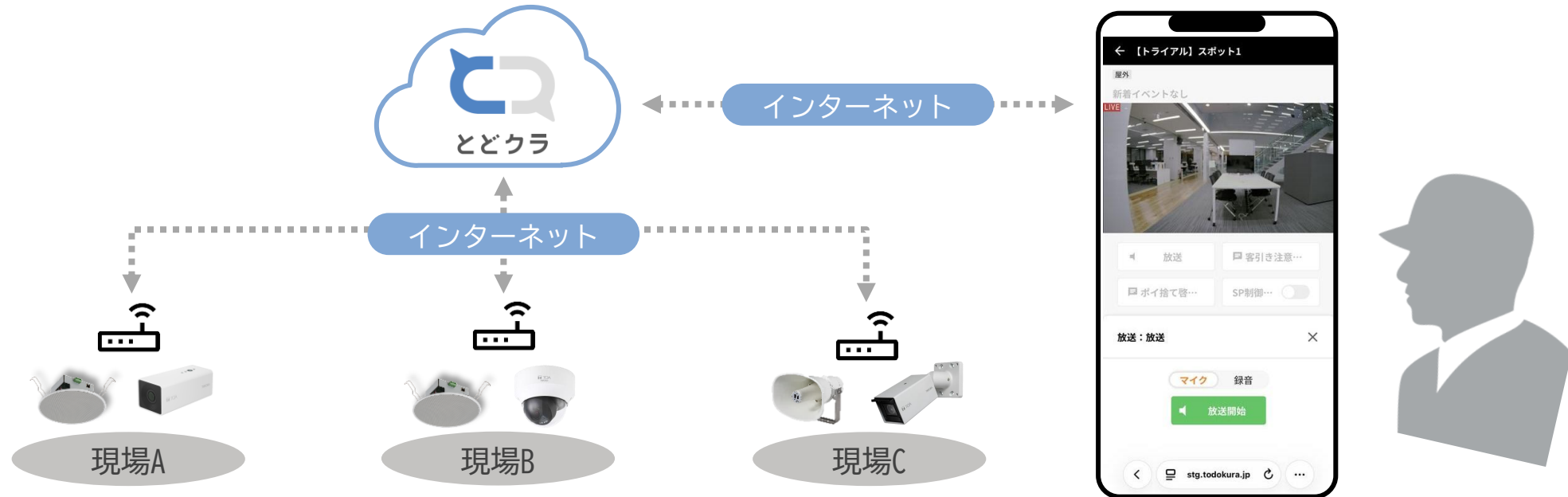
離れた場所で業務を行う人たちの日々のコミュニケーションの課題を解決します



# サービス内容について

---

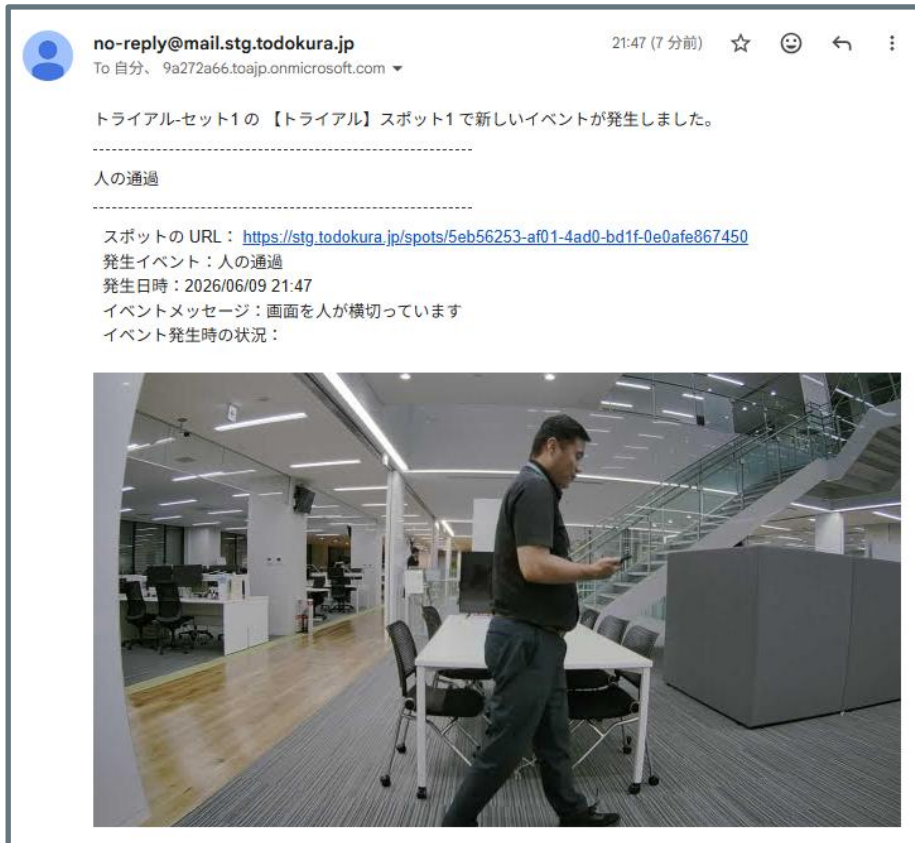
遠隔地にある複数の現場を、モバイル端末でかんたんに統合管理できるサービスです



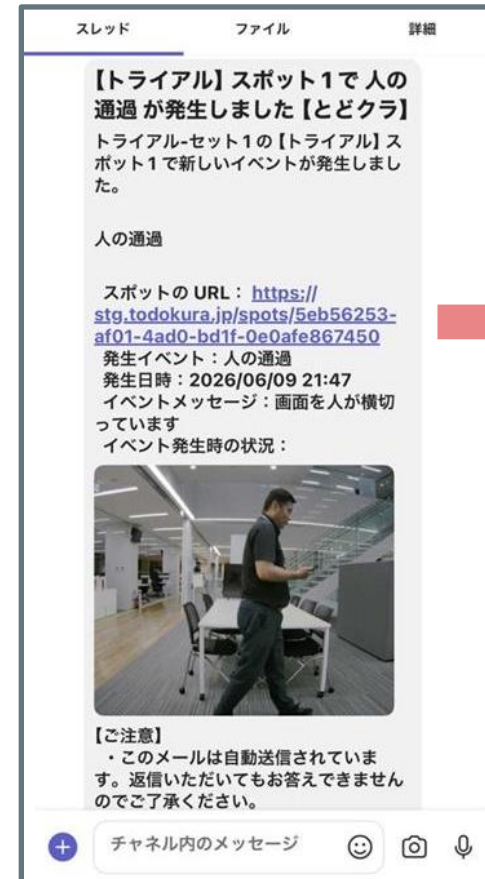
- 複数の現場に配置されたカメラや放送設備をインターネットで接続し、スマートフォンやパソコンで統合管理できます
- 現場に設置されたセンサー情報を取り込むことで異常発生や緊急事態、業務上の連絡などを管理者のモバイル端末へ即座にメールやチャットで通知します
- モバイル端末に届けられた通知をもとにカメラ映像にかんたんにアクセス、リアルタイムに現場の状況を把握できます
- モバイル端末から現場へ音声アクション（案内、指示、注意、警告など）を実行できるため、管理業務の1次対応が遠隔から行うことができます

現場で発生したイベントがメールやTeamsへすぐに通知、画像付きでよくわかる！

## メールへの通知例



## Teamsへの自動投稿例



URLリンクをタップして  
とどくらへ  
アクセス

カメラのライブ映像を見ながら、その場で現場への音声アクションができる！  
ブラウザアクセスだからアプリ不要でスマホでもパソコンでも利用可能

## スポットリスト



スポットを  
選択

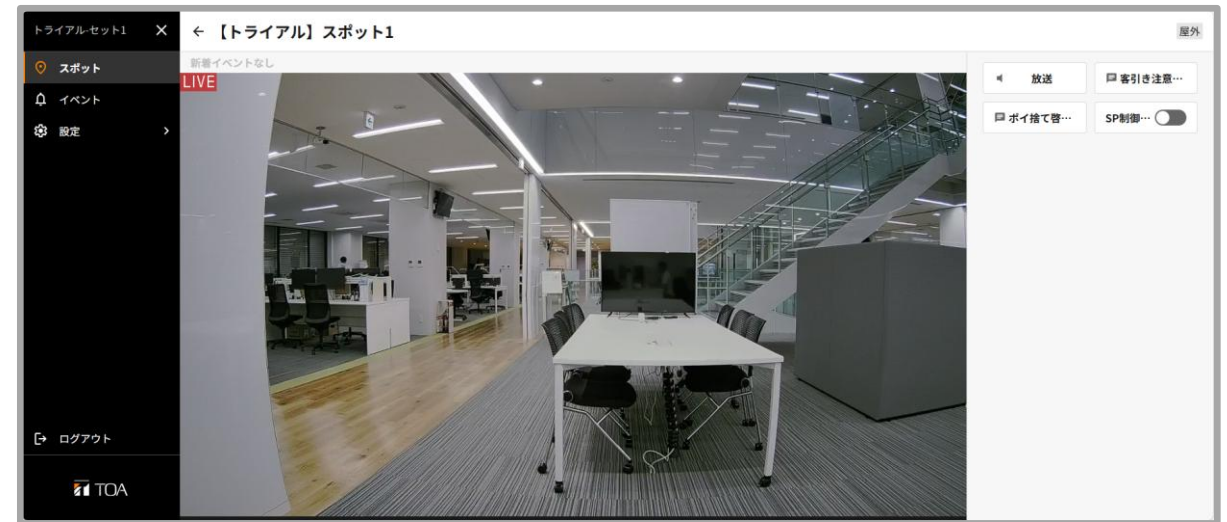


カメラの  
ライブ映像  
アクションボタン

## スポット画面 (スマホ)



## スポット画面 (パソコン)



- タグ検索で表示したいスポットへかんたんに移動

- スマホでもパソコンでもブラウザでアクセスすることができる
- 各スポットに設定したカメラのライブ映像が確認できる
- 各スポットにはアクションボタンを配置、放送や通話、音源再生、制御ON/OFFなど操作できる

イベントの発生から通知、状況把握を経て音声アクションまでがシームレスに連携！



## 省人化

### 1 複数の現場を少人数で遠隔地から統合管理できる

本社から離れた拠点や離島の設備、工場のクリーンルーム内など、容易に管理者が行くことができない複数の現場を統合管理することができ、管理者にとって省力化ができるソリューションを提供できます

## 効率化

### 2 場所や時間にとらわれない管理業務ができる

管理者はスマートフォンなどのモバイル端末を持ち歩くことで、他の業務を行いながら管理業務ができます。在宅勤務中や出張中など、場所や時間の制約なく管理業務ができるようになります。

## 省力化

### 3 現場へのアクションができ遠隔から1次対応ができる

現場へスマートフォンからの音声（放送）したり、現場にいる人と会話（通話）することができ、現場へ警告、注意、指示、案内を行うことができます。また、デバイスの制御出力、コマンドの実行を操作でき、ドアの開錠/施錠などの外部機器制御も可能です。

## 拡張性

### 4 センシング、センサーに連動し自由にイベントが作れる

カメラの持つ画像センシング機能や既に現場にある各種センサーを取り込むことで、システム拡張できます。自由なイベントを作成し、通知方法のカスタマイズして現場ごとに最適なアクションを組み合わせることができます。

## 円滑運営

### 5 メールや業務チャットに通知管理者間でタスク管理ができる

一般的なメール通知だけでなく、Teamsのチームチャットに連携することで管理者グループのチャット内にイベントを自動投稿できます。通知内容を見ながら管理者間でタスク管理をしたり、すぐに現場映像にアクセスして1次対応できます。

## スキルレス

### 6 インターネット回線で利用でき専門知識不要で導入できる

「とどくら」は、一般的なインターネット回線さえあれば導入できる手軽なクラウドサービスです。IT技術者の人材確保や人手が足りていない現場では、なかなかDXが進まない課題が...「まずは試しに試してみる」ができるかんたんなサービスです。

## エッジデバイス接続ライセンス 1年

AI-DC10E-Y

15,000円/年(税別)

ネットワークカメラやIPオーディオシリーズをとどくらに登録して遠隔から利用できるようにする1年間の使用ライセンスです  
デバイス1台ごとに1ライセンスが必要です

## 5ユーザー追加ライセンス 1年

AI-DC20U-Y

15,000円/年(税別)

1テナントあたり最大5ユーザーで利用できますが、さらにユーザー数を増やしたいときに購入いただく追加ライセンス  
5ユーザー単位でユーザー数を増やすことができます

## 「とどくら」で利用できるデバイス

### TRIFORA 6シリーズカメラ

#### 屋内用ラインアップ



N-C61550-3



N-C61550F3



N-C62250-3



N-C62550R3

#### 屋外用ラインアップ



N-C64220R3



N-C64550R3



N-C68550R3

### IPオーディオシリーズ

#### 受信デバイス



IP-A1SC15



IP-A1PC238



IP-A1AF



IP-A1PA12

#### 送信デバイス



IP-A1PG

※ IPリモートマイク IP-A1RM は「とどくら」の対象機器ではありません



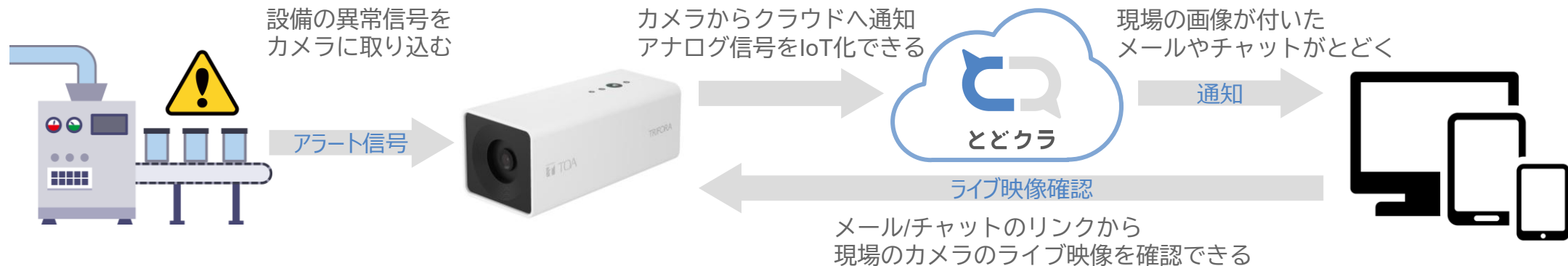
# ユースケースについて

---

## 課題

現場の機器や設備の異常発生をどこに居ても知りたい！  
異常信号がデジタル化されておらず、現場に行かなければ詳細な異常状況は把握できない！  
メール通知は届くが、テキストだけでは状況を把握できない！

## 「とどくら」でネットワークカメラを利用すると、現場の状況が詳細に分かる



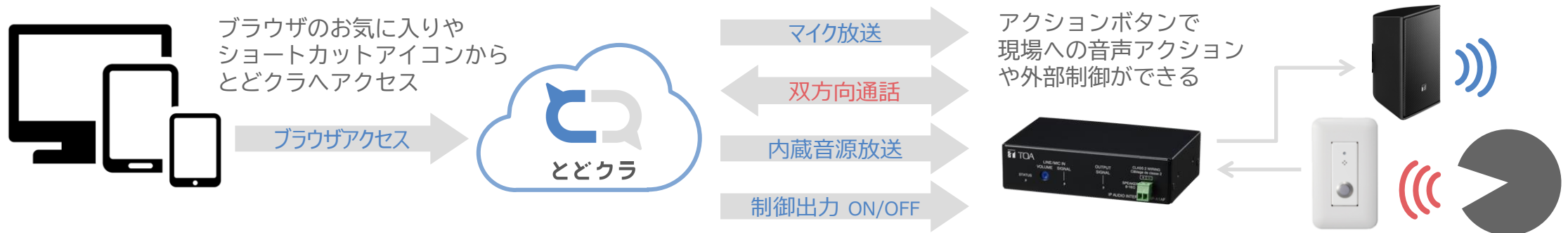
## 解決

現場の異常信号に連動して通知がとどき、パソコンやスマホから現場のライブ映像を確認し、詳細な状況を把握できる

## 課題

- 現場の人に、緊急の指示や連絡を行いたい！
- 現場の人からも、管理者へ連絡したい！
- 管理者と現場の人とで、双方向に通話したい！

## 「とどくら」でIPオーディオを利用すると、現場へのアクションができる



## 解決

スマホやパソコンのマイクを使って現場へ拡声放送ができ、現場にもマイクを設置すると双方向に音声通話もできる、定型メッセージならクラウド経由でポン出しができる現場の人と音声によるコミュニケーションが取れるようになります

# 食品工場における設備管理業務

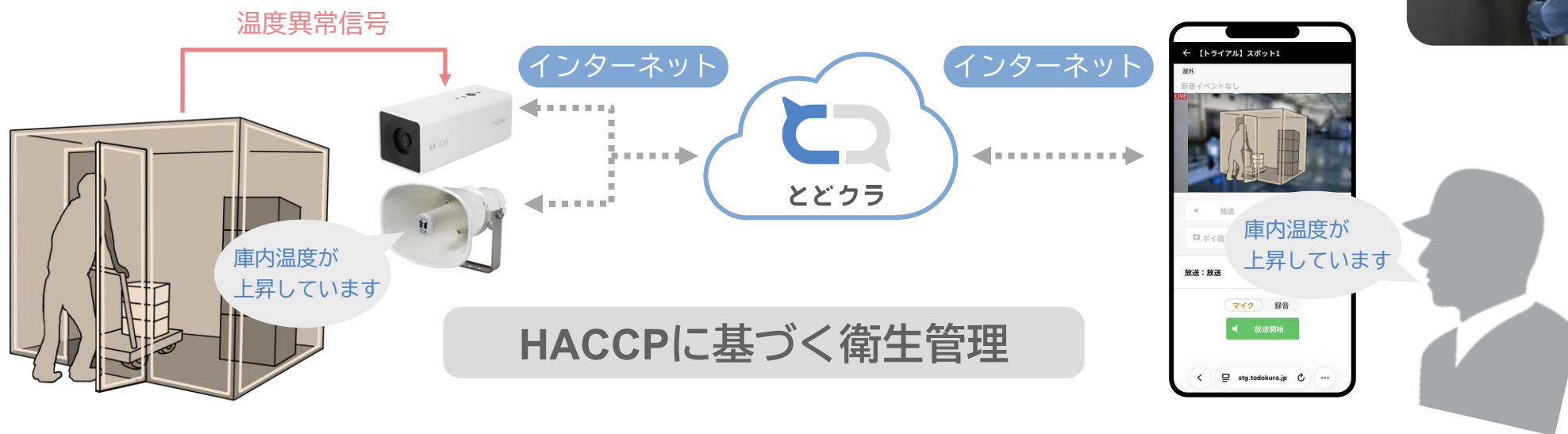


食品工場では“HACCP”への対応が求められ、エビデンスの作成と異常発生時の早急な対応が必要となります。工場内設備として業務用冷蔵庫はいたるところに多数設置され、温度の一元管理が難しいなか、温度異常の発生を早期に発見し、すぐに対処することが求められます。生産品質に直結する管理体制が必要です。



## 課題

業務用冷蔵庫の温度の異変を、すぐに知らせてほしい  
異常状況を遠隔から確認し、現場の作業者に対応を指示したい



## 解決

温度の異変をスマホのTeamsチャットに通知、管理者グループの複数人で一元管理ができる  
現場のカメラ映像をスマホで見ながら、現場の作業者に対応を指示できる

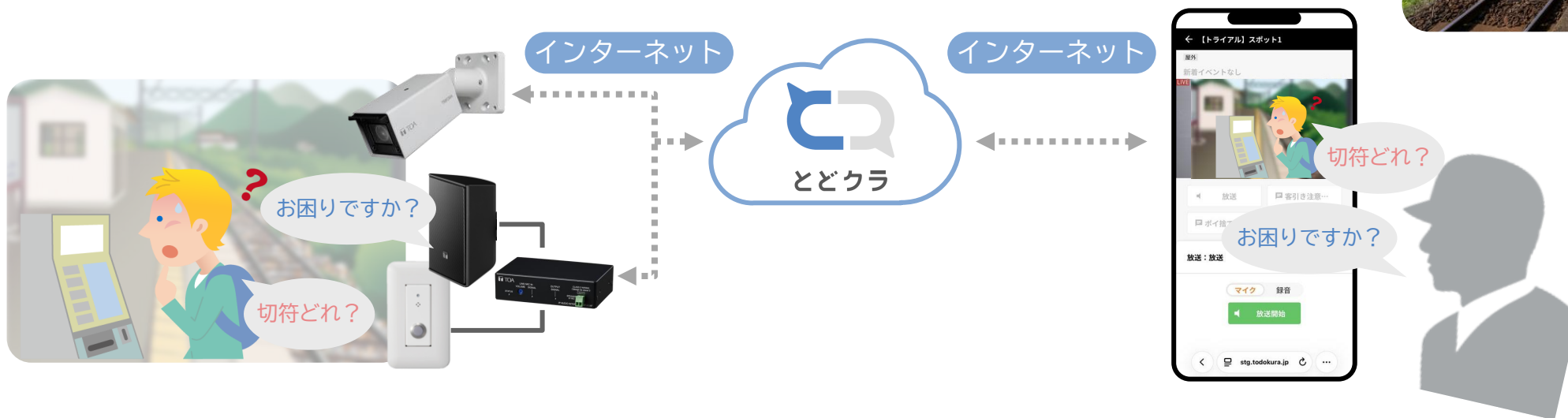
# 地方路線の無人駅オペレーション

インバウンド旅行者は増加傾向であり、リピーターが増えるにつれ地方路線を利用する外国人も増えてきました。一方で地方路線は人手不足の影響から、遠隔の無人駅の接客対応を主要駅から行う必要がありますが、専用システムの導入にはコスト負担が大きいいため、接客対応と運行案内、防犯カメラの兼用が求められます



## 課題

乗客数の少ない無人駅の利用者へ、遠隔から接客対応したい  
コスト負担を少なくして、さまざまな運用に利用できるシステムを導入したい



## 解決

無人駅の対応を駅員のいる主要駅から一括管理、双方向通話で個別対応ができる  
防犯カメラ・運行案内放送・接客対応通話を1つのシステムで兼用、低コストで導入できる

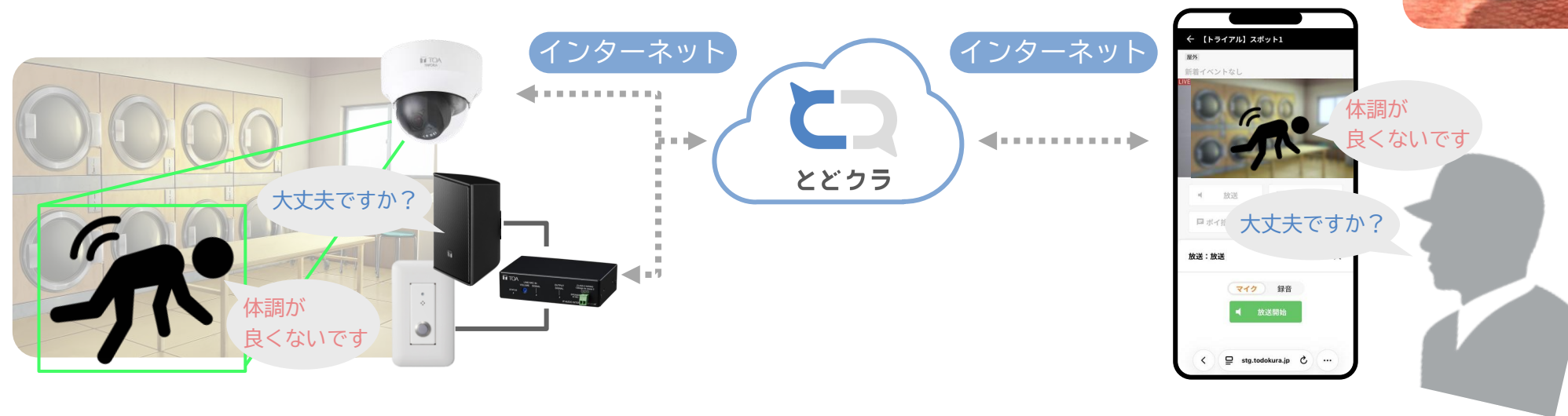
# 省人化された遠隔施設の管理業務

複数の施設を管理する業務において、少人数で運営を廻そうとすると「ワンオペ」が課題となります。夜間作業や休日作業など人手が足りない場合でも「ワンオペ」にならないよう、現場作業を遠隔から見守る仕組みの構築が求められます。



## 課題

現場作業者が「ワンオペ」にならないよう、遠隔から見守れる仕組みが必要。作業者の体調不良や緊急事態に管理者がサポートできる環境が必要。



## 解決

遠隔からの見守り環境があることで、不慣れた現場作業でも安心して働ける環境が構築できる。現場の緊急事態を管理者へ通知し、管理者が現場の状況をいち早く把握、対応ができる。

## Step 1

### まずは、WEBサイトから「トライアル」をお申し込みください

トライアルをお申し込みいただくと、「とどくら」が利用可能なカメラとスピーカーのトライアルセットを2週間お貸出しします。お客様が想定されている現場で利用していただき、快適に利用可能できるか確認いただけます。

## Step 2

### カメラ、スピーカーの購入と設置工事、設定作業を手配します

カメラ、スピーカーの設置台数を決め、機器の購入と現場への設置工事を手配します。工事業者選定でお困りの場合はTOAへご相談ください。機器の購入と設置工事、設定調整など対応可能な業者をご紹介します。

## Step 3

### WEBサイトからテナントを作成し、とどくら利用ライセンスを購入して機器に適用します

WEBサイトからライセンスを購入するにあたって、クラウド環境にお客様が利用するテナントを作成します。カメラ、スピーカーをデバイスとしてテナントに登録し、エッジデバイス接続ライセンスを購入することで「とどくら」が利用できるようになります。

Q1

## 使用できるスマートフォンやタブレット、パソコンの要件を教えてください

Windows11 PCやAndroidおよびiPhoneなどのスマートフォンが利用可能です。インターネット動画を再生できる程度のパフォーマンスがあれば動作可能です。ブラウザを使用するため、パソコンやスマートフォンにアプリをインストールする必要はありません。とどくらが利用可能なOSと対応ブラウザは、[こちら](#)をご確認ください。

Q2

## とどくらを利用できるネットワーク環境について教えてください

基本的にはインターネットへ接続可能なネットワーク環境があれば利用可能です。そのうえで、[こちら](#)をブラウザで表示して「ネットワーク環境チェック」を実行すると、とどくらが利用可能なネットワーク環境が確認できます。情報システム部門より詳細なネットワーク要件を求められる場合は、[こちら](#)をご覧ください。弊社へお問い合わせください。

Q3

## ライセンスを購入するにあたって、手順や詳細な利用規約を確認したい

ライセンスの購入手続きは、[こちら](#)のサイトの手順に従って、それぞれのユーザー様において購入手続きを行ってください。利用規約は、[こちら](#)から事前に確認できます。

Q4

## ライセンスの購入タイミングと、ライセンス利用期間について詳しく教えてください

とどくらの対応デバイスをお持ちであれば、すぐにテナントを作成し、最大60日間の無償利用期間を使ってとどくらを動作させることができます。ライセンスは、無償利用期間中に購入いただき、テナントへ適用してください。ライセンスの購入日が1日～20日の場合はライセンス購入当月から有償期間となります。21日以降～月末の場合は翌月から有償期間となります。

# 今なら 最大60日間 無償利用キャンペーン中



1ヶ月目

2ヶ月目

3ヶ月目

...

14ヶ月目

テナントを作成

「エッジデバイス接続ライセンス」を購入

最大60日間 無償利用期間

エッジデバイス接続ライセンス 1年

- テナント作成後、最大60日間は無償利用が可能です。すべての機能が制限なくご使用いただけます。
- この間に「エッジデバイス接続ライセンス」をご購入いただき、テナントにライセンスコードを適用いただくことで有償利用へと移行します。

## とどくら テナント仕様

利用ユーザー数	5名～20名 ※1
デバイス台数	テナントあたり最大100台
スポット数	テナントあたり最大50スポット
タグ数	テナントあたり最大50件 各スポットへは最大8件 登録可
イベント設定数	スポットあたり最大10件
アクションボタン数	スポットあたり最大30件
イベント通知先	イベントあたり最大20件

## とどくら 動作仕様

ライブ映像	5分間（再接続で延長可） 対応コーデック：H.264/AVC 1920×1080、1280×720、640×360 ※2
ライブ映像同時接続数	4接続
スポット登録画像	5MB以下（JPEG/PNG/GIF）
音声放送・通話	最大5分間 対応コーデック：Opus
音声放送・通話優先処理	先優先

## OS別 対応ブラウザ

OS	ブラウザ
<PC> Windows 11 Pro/Home	Microsoft Edge Google Chrome
<スマートフォン> Android 16	Google Chrome
<スマートフォン> iOS 26	Safari
<タブレット> iPadOS 26	Safari

OSやブラウザのアップデートにより、弊社が意図しない動作仕様の変更などが発生する場合があります。ご了承ください。

※1 テナント作成初期ではユーザー数5名まで利用可能です  
5ユーザー追加ライセンスを購入することで、最大20名までユーザー数を追加できます

※2 画像サイズ、フレームレート、画質はカメラのストリーム4の設定に従います

# とどクラ対応デバイス 機能一覧



## TRIFORA 6シリーズカメラ

品番	モニター解像度	制御入力 イベント	プログラム イベント	制御出力 アクション
 N-C61550-3	1920×1080 ～640×360 16:9, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統
 N-C61550F3	1920×1080 ～640×360 16:9, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統
 N-C62250-3	1920×1080 ～640×360 16:9, 4:3, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統
 N-C62550R3	1920×1080 ～640×360 16:9, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統
 N-C64220R3	1920×1080 ～640×360 16:9, 4:3, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統
 N-C64550R3	1920×1080 ～640×360 16:9, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統
 N-C68550R3	1920×1080 ～640×360 16:9, 3:2に対応	○ 1系統	○ 20件	○ 1系統

## IPオーディオシリーズ

品番	音声放送	内蔵音源 放送	双方向 通話	制御入力 イベント	制御出力 アクション
 IP-A1PG	○ マルチキャスト 転送 20ch選択可	○ 20パターン	×	○ 4系統	○ 1系統
 IP-A1SC15	○	○ 20パターン	×	○ 2系統	○ 1系統
 IP-A1PC238	○	○ 20パターン	×	○ 2系統	○ 1系統
 IP-A1AF	○	○ 20パターン	○ マイク 接続時	○ 2系統	○ 1系統
 IP-A1PA12	○	○ 20パターン	○ マイク 接続時	○ 2系統	○ 1系統

# とどくら セキュリティ対応について

とどくらの通信はすべて暗号化されており、セキュアな通信環境を提供します  
また、クラウドアプリケーションへの接続にはユーザー認証が必要なため、不正アクセスを防止します





## とどくら 特設サイト

- 動画でわかる「とどくら」
- 料金プランについて
- ネットワーク環境チェック
- 資料ダウンロード
- トライアル申込み
- お問い合わせ



<https://www.toa-products.com/todokura/top>

## サポートサイト

- 詳しいサービス仕様について
- 利用方法や設定方法について

<https://support.todokura.jp/guide/>



## サインアップサイト

- とどくら対応デバイスをお持ちで、利用開始のためのテナントを作成したい方

<https://todokura.jp/signup>



## TOAライセンスセンター

- ライセンスを購入して本運用を始めたい方

<https://tlcjp.toa-global.com/s/login/>



「とどく」を、あたりまえに。



とどくら

