



株式会社MI



会社名	株式会社M I (MI Inc.)	
代表者名	代表取締役 石橋 真吾	
設立	2012年3月19日	
資本金	4,000万円	
所在地	東京	東京都港区西新橋3-15-12 GG HOUSE 3階
	福岡	福岡県福岡市博多区博多駅前3-6-12 オヌキ博多駅前ビル6F
事業内容	1.電気通信事業（電気通信事業者番号:A-25-13500）	
	2.業務用機器の企画、設計、製造及び販売	
	3. IoTインテグレータ、クラウドシステム開発・販売	
従業員数	40名	
URL	<a href="http://www.mi-j.co.jp">http://www.mi-j.co.jp</a>	
特許	・第7168217号 ・第7262121号	

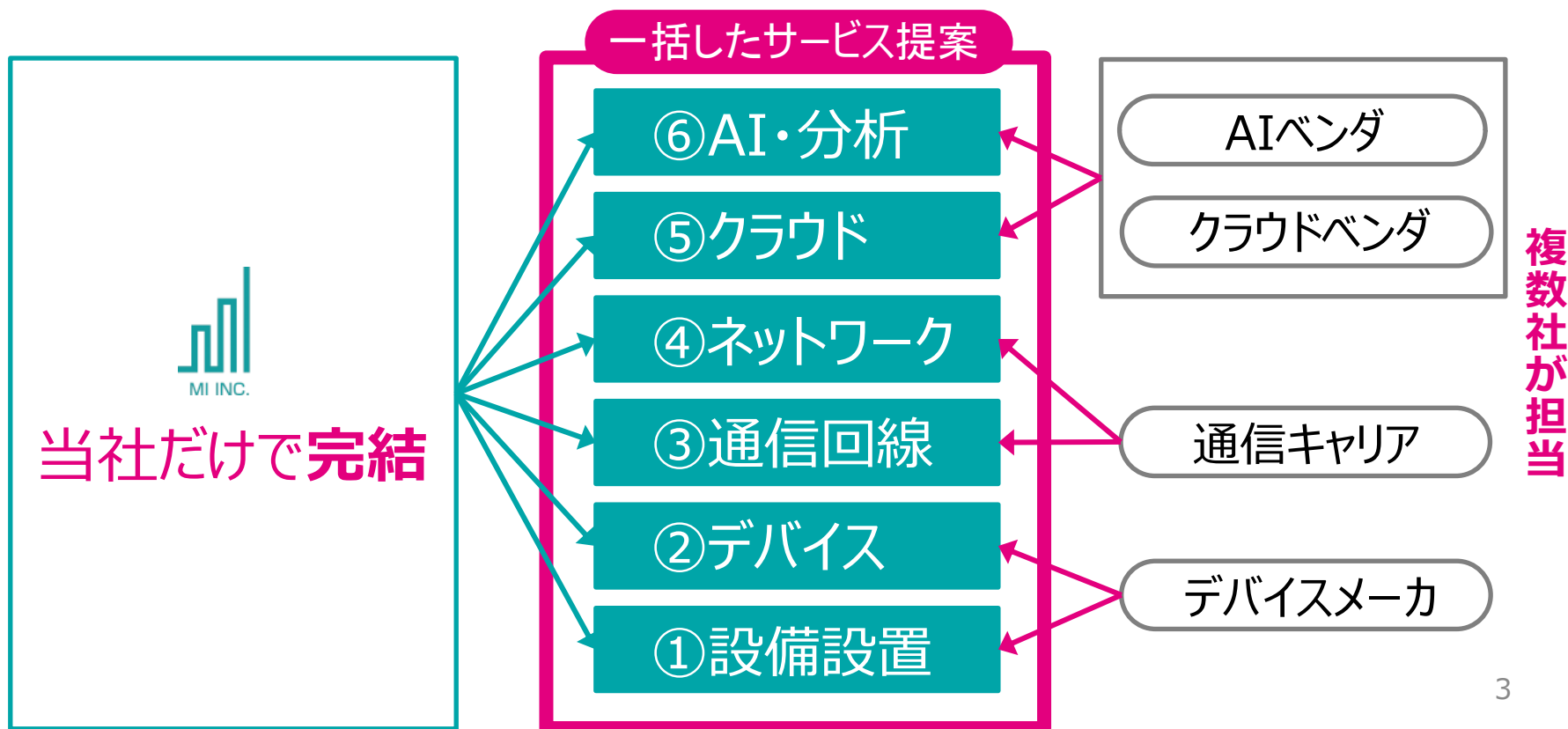
## 窓口一括で全てをご提案

### MIが選ばれる理由

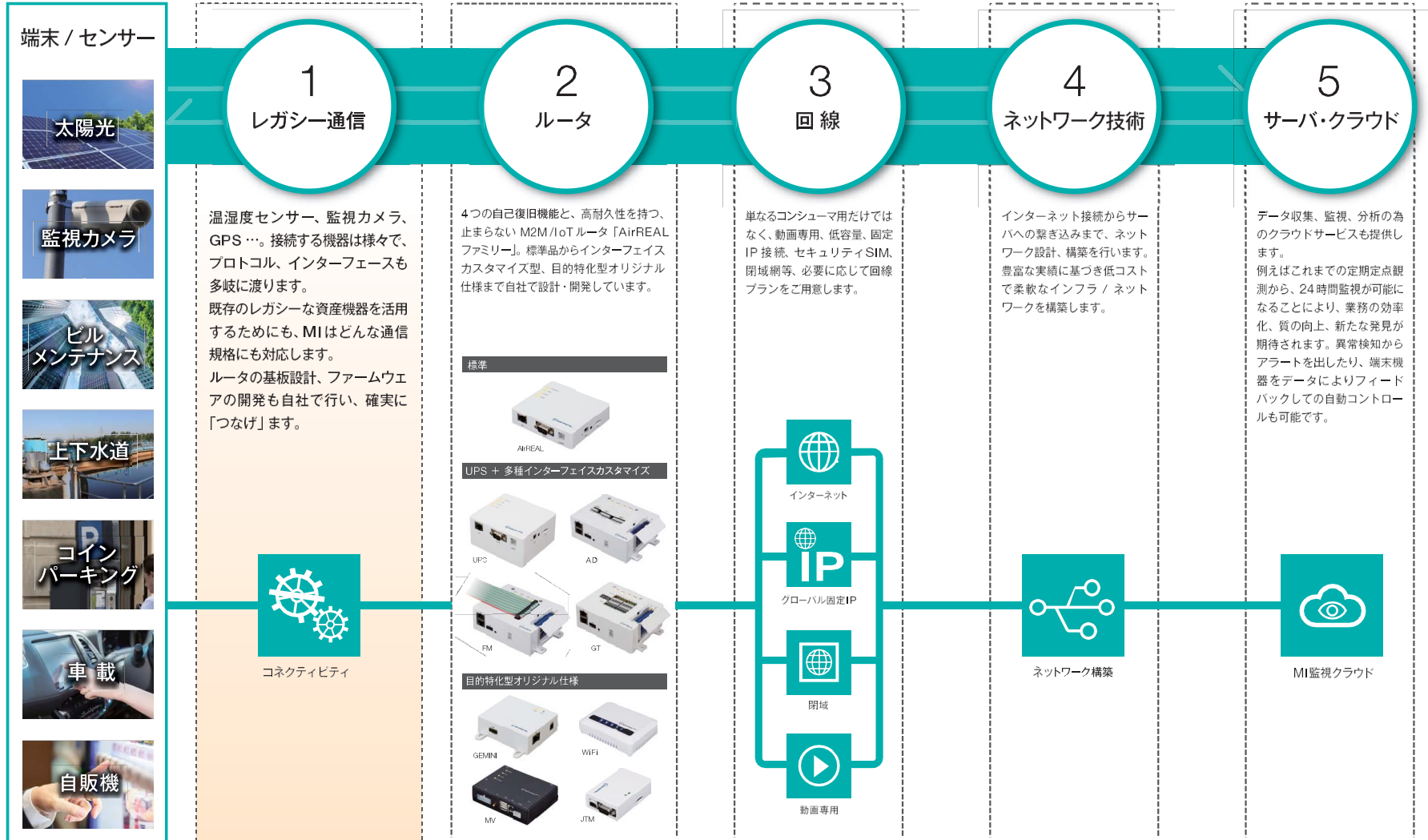
- 全てのソリューションを一括提案
- ユーザ内にPM、専門部署不要
- トラブルの切り分けは当社で完結

### 他社デメリット

- ユーザ内にPM、専門部署が必要
- トラブル発生時、責任のたらい回し
- 3社以上とのやりとりが必要



## 産業用設備の監視システムをワンストップで提供



## 20万台以上の導入実績

	ユーザ様	使用用途	導入台数
[東証一部上場]	電機メーカー	監視カメラソリューション	20,000台
[東証一部上場]	交通信号メーカー	無線冗長化システム	16,000台
[その他]	自販機オペレータ	監視カメラ用端末	8,000台
[業界大手]	警備会社	セキュリティ管理システム	5,000台
[業界大手]	太陽光発電事業者	太陽光発電監視システム	12,000台
[東証一部上場]	不動産管理会社	ビル・マンション管理	3,000台
[東証一部上場]	自動車メーカー	無人搬送機制御	100台
[東証一部上場]	車輛メーカー	フォークリフト監視システム	500台
[東証一部上場]	駐車場運営会社	駐車場精算機用端末	10,000台
[業界大手]	浄化槽メーカー	浄化槽遠隔監視システム	3,000台
[業界大手]	物流会社	運行監視システム	5,000台
[業界大手]	設備機器会社	PLC制御	3,000台
[業界大手]	住宅設備メーカー	宅配ロッカー管理	1,000台
[業界大手]	燃料設備メーカー	燃料設備監視システム	1,000台
[その他]	水処理関連	水道設備監視システム	1,000台
[その他]	大学	火山調査ロボット	100台
[その他]		その他、多数の導入実績	

# 設備センサークラウド

## ■ 導入事例：病院内酸素ポンベ監視システム導入

### 【ユーザ】

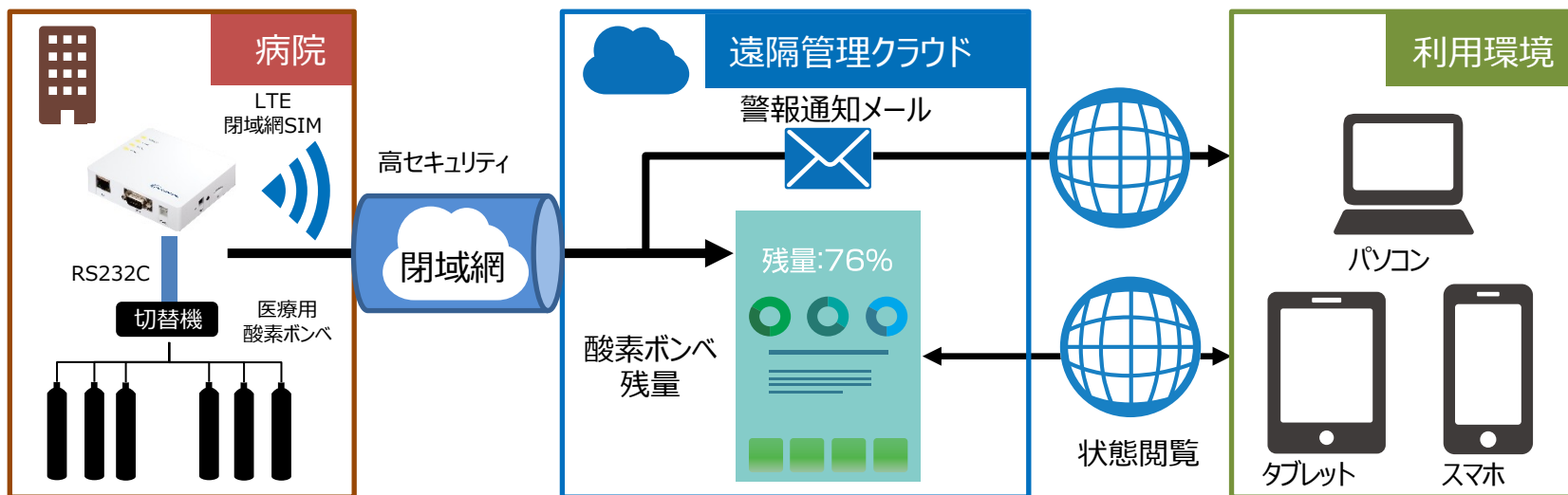
- ・某大手産業ガス企業様

### 【お客様のご要望】

- ・全国各地の病院内にある**酸素ポンベの残量検知**を行いたい
- ・設備以外にもクラウドシステムの**開発、運用**もまかせたい

### 【MIのソリューション】

- ・LTEルータ「AirREAL」による、通報管理システムを導入
- ・クラウド構築・管理画面開発、プロトコル開発、閉域網SIMの提供、保守を**一括受託**



## ■ 導入事例：ビル設備故障通報システム導入

### 【ユーザ】

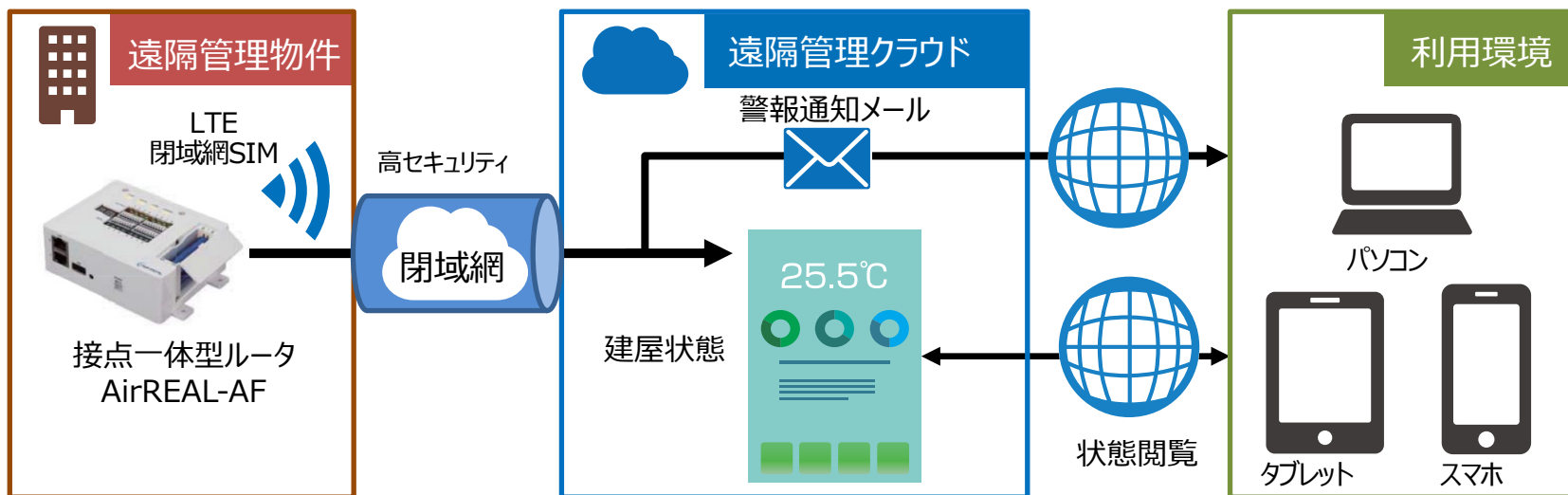
- ・某大手建築業システム管理会社様

### 【お客様のご要望】

- ・全国2000件の**建物設備管理**を遠隔で行いたい
- ・設備の故障時に管理する建物から**リアルタイムで警報**を発信させたい

### 【MIのソリューション】

- ・接点一体型LTEルータ「AirREAL-AF」による、**通報管理システムを導入**
- ・クラウド構築、プロトコル開発、閉域網SIMの提供、**保守を一括受託**





## 【浄化槽メーカー & ユーザ & 点検業者】



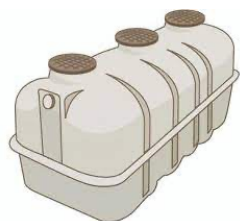
### 設備状況を遠隔監視

- ・故障状況の把握
- ・法令点検の遠隔化

## 監視クラウド



## 【現場】



浄化槽



ポンプ

- ・水位計
- ・圧力計
- ・電流計

### アナログ 接点入力

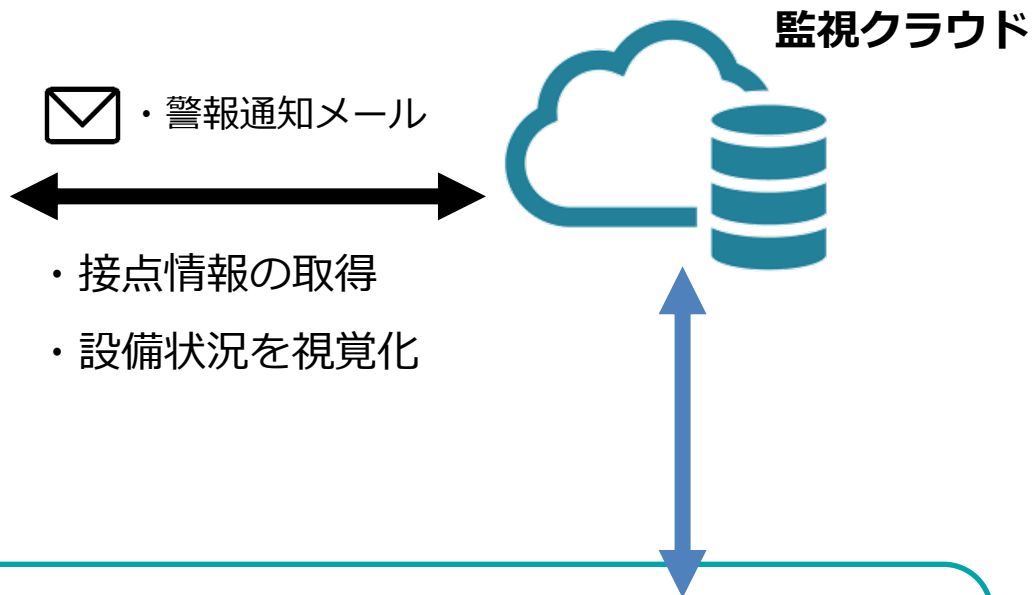
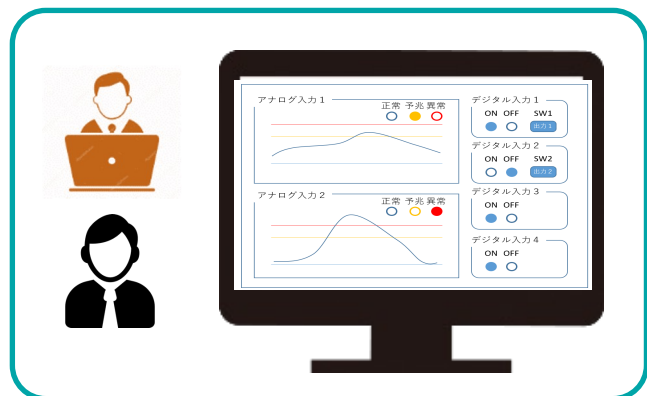
- ・フロート
- ・流量計（パルス計）

### デジタル 接点入力

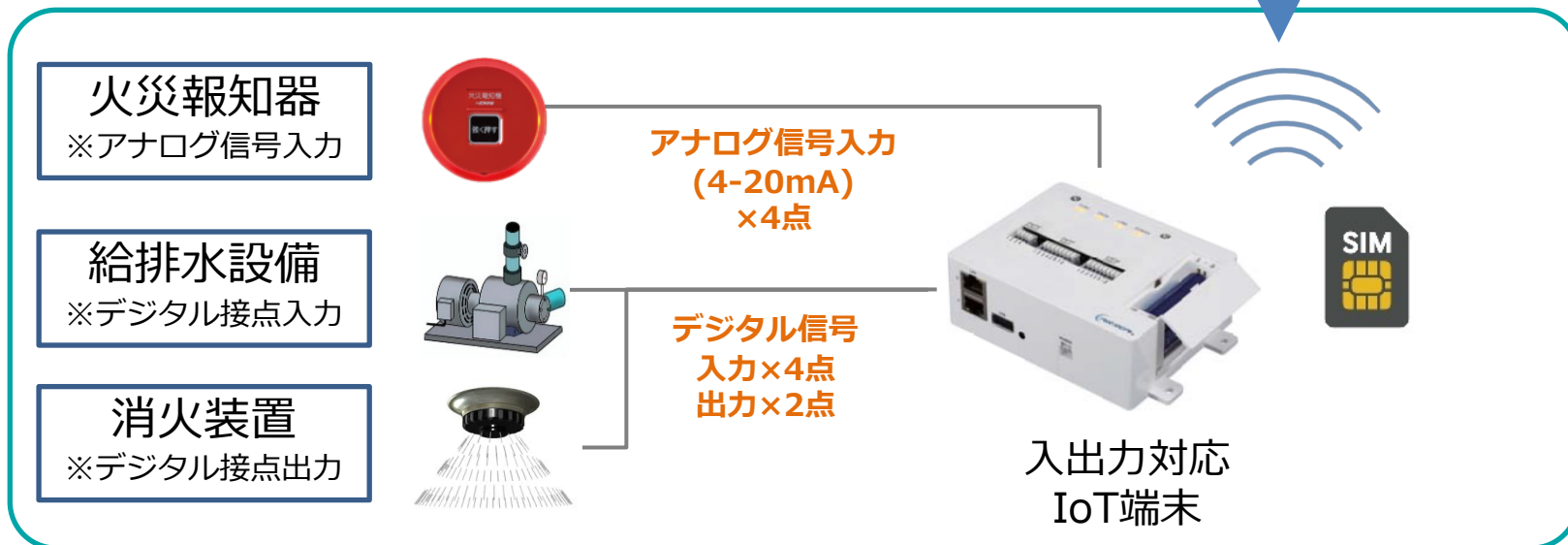


入出力対応IoT端末

## 【防災メーカー & オーナー】



## 【現場】





# クラウドIoT導入シーン：環境データ計測（ESG）

## クラウド機能

- ・ 温湿度／消費電力の算出
- ・ 炭素排出量への換算
- ・ ESGレポート作成

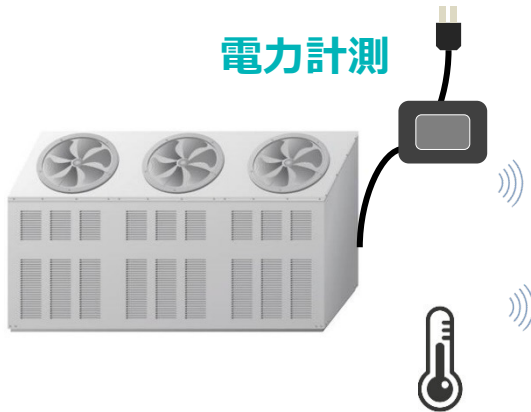


計測データの収集



## 業務用設備

電力計測



温湿度計測

## 分電盤



電力計測



計測端末

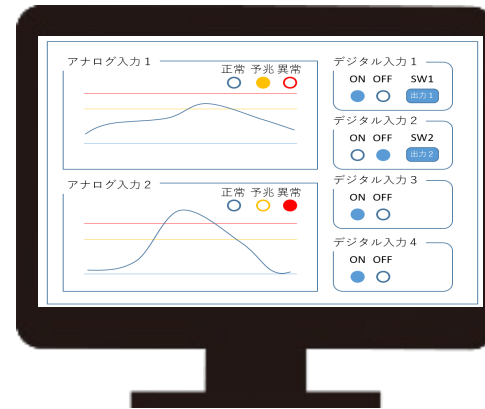
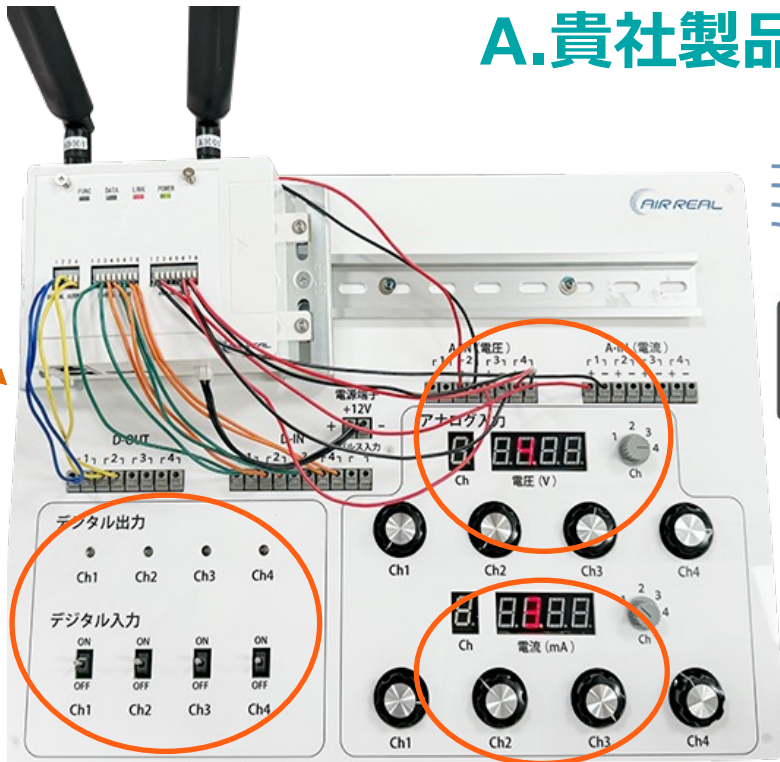


- ビル設備
- 浄化槽
- 防災設備



Q. 自社製品を簡単にクラウド化できるか？

## A. 貴社製品のクラウド化、意外と簡単にできます



- ・デモパネルが貴社製品の代わりに
- ・各種クラウド機能の使用感も確認

👉 設備の代わりになります

データ監視, 閾値設定, 警報メール通知 12

## カスタムデバイス (AirREALシリーズ)

自社開発

オーダメイド開発

Linux搭載でエッジ処理

ノンストップ機構搭載

バーチャルモデム搭載

※特許出願済み



## プライベートLTE (sXGP)

# 音声通話ソリューション

エアリアルシリーズ

## AirREAL-sXGP



トンネル内に置くだけで、  
スマホ通話ができる。

▼音声通話

▼データ通信

▼免許不要

▼キャリアグレードの高セキュリティ

バッテリー内蔵タイプ



施工中  
お願い致します



# データ通信ソリューション

エアリアルシリーズ

## AirREAL-sXGP



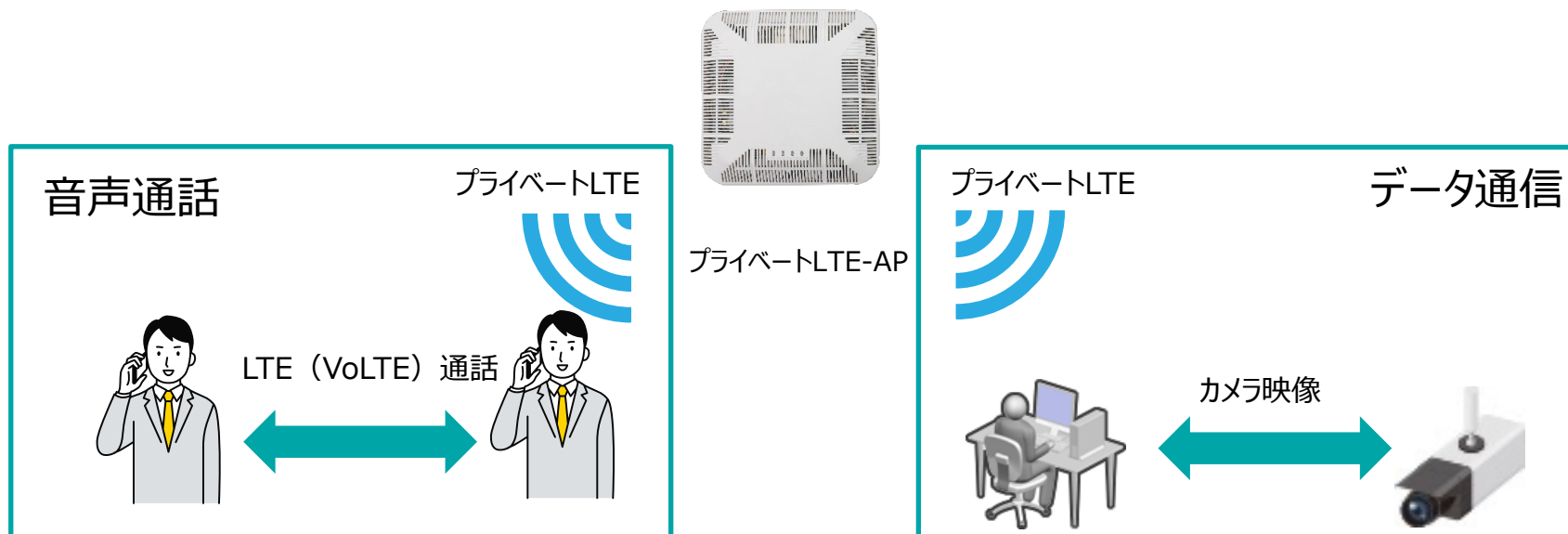
# データを飛ばす

電波干渉させない、  
WiFiの20倍の飛距離





## キャリアを利用しない音声通話とデータ通信



### <最大転送速度>

下り : 12Mbps  
上り : 5Mbps

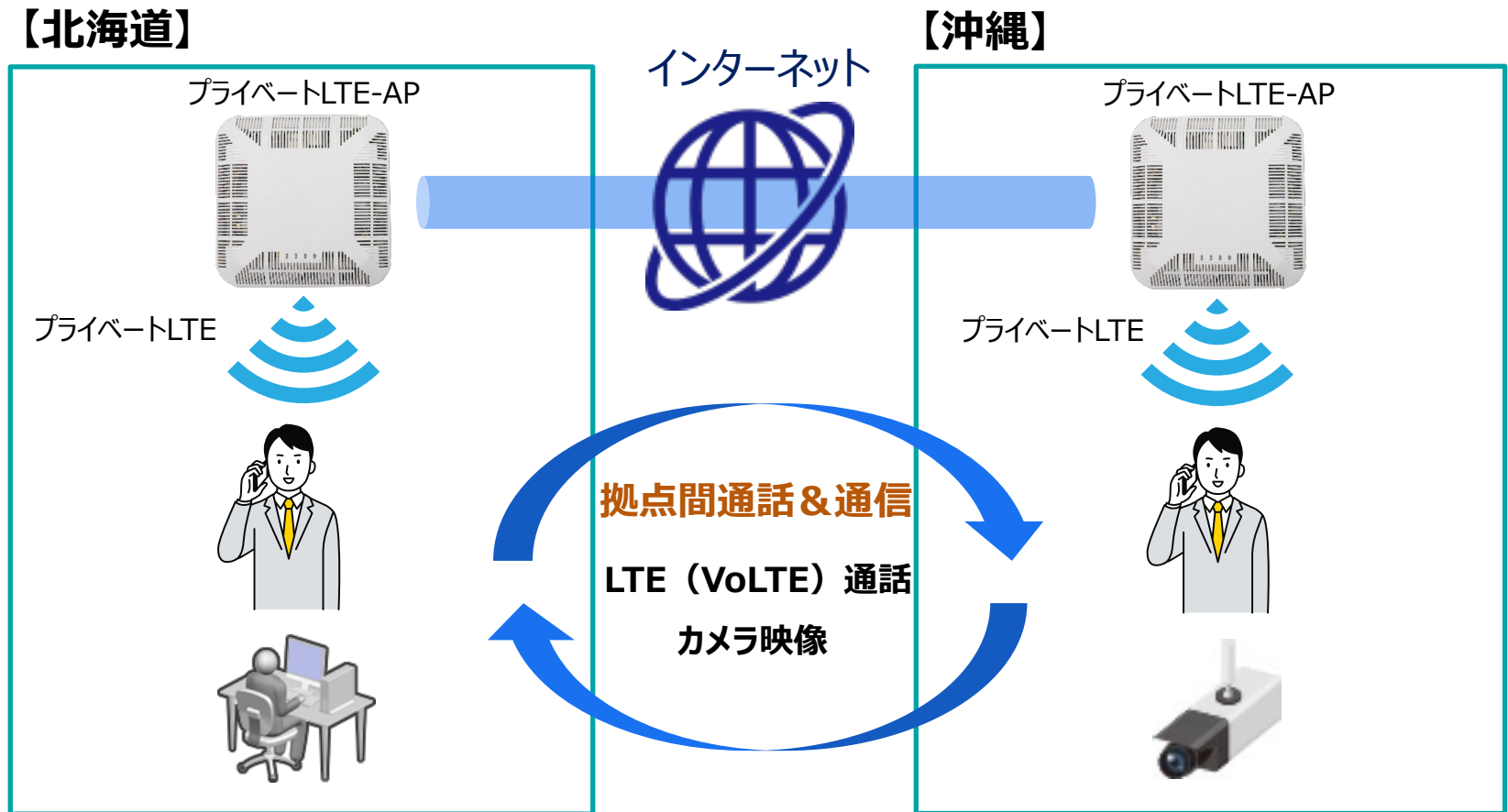
### <最大接続数>

・音声通話 : 32デバイス  
・カメラ :  $5\text{Mbps} \div \text{ビットレート数}$

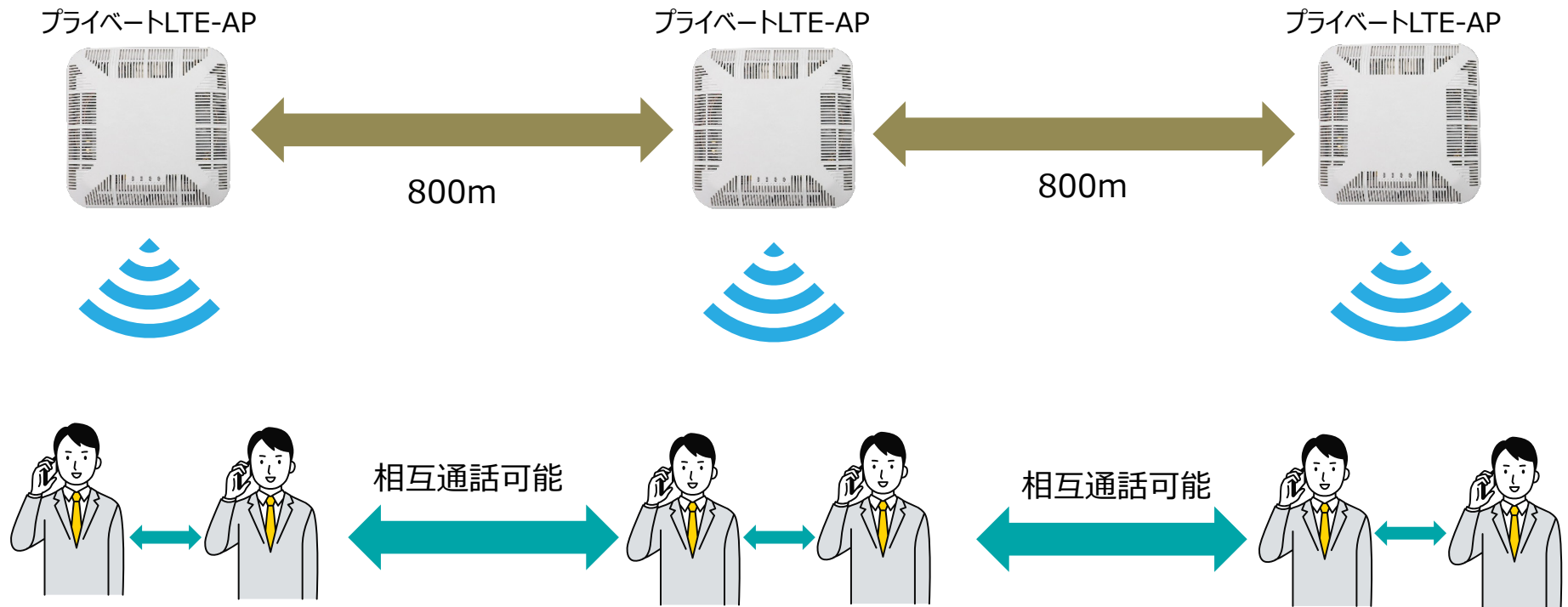
### <例 : カメラ設定が下記の場合、約9台接続可能>

・ビットレート : 512bps  
・フレーム : 15fp  
・解像度 : 100万画素

## 異なる拠点との通話・通信が可能






## ホップによる通話・通信範囲の拡大が可能



RPA



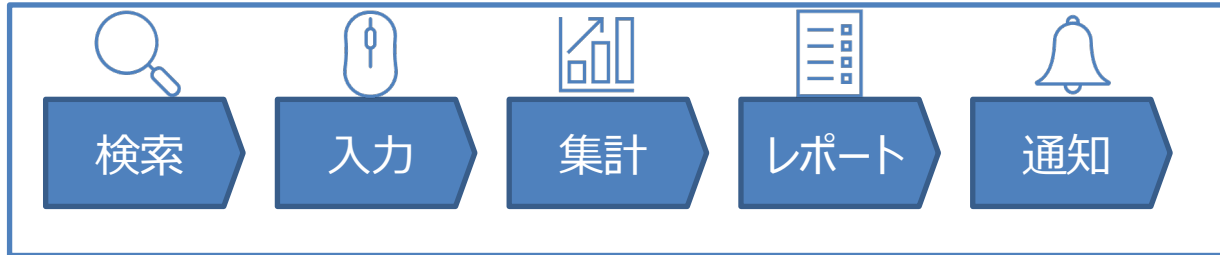
特徴	説明
速い 	人で行うよりも速く操作が可能
正確 	ヒューマンエラーが起こりにくい。動作が正確
低コスト 	定額で24時間/365日稼働可能

課題	RPA化（自動化）による効果
単純作業の繰り返し	退屈な繰り返し作業からの解放され、従業員満足度が向上
長時間労働	過度な労働時間（残業時間）の削減し、従業員満足度が向上、人件費を抑制
人によるバラつき、属人化	人によるバラつきを抑え品質が均質になり、個人のスキルに依存した手法から脱却し、引継ぎが容易に
ヒューマンエラーの発生	人の不注意によるエラーをなくし、安定した動作が可能に

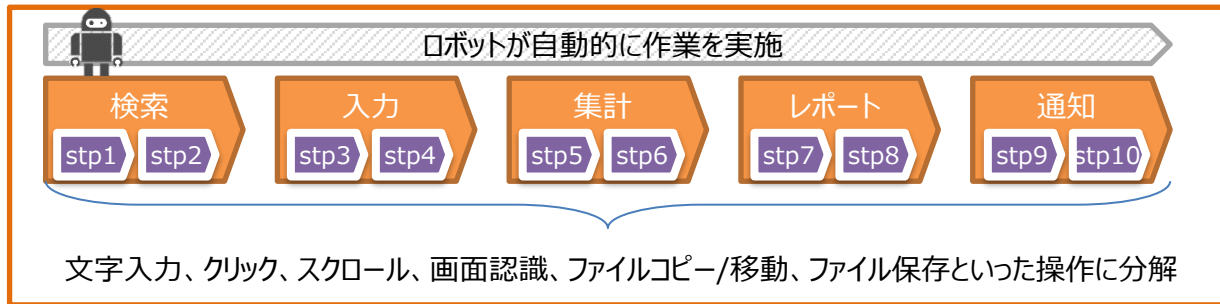
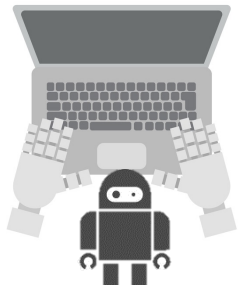
**単純作業はRPAに任せ、売上貢献業務に専念！**



## 時間の掛かる定型作業を自動化



一連の操作（業務）をロボットに記録



**記録した操作（シナリオ）は、何度でも繰り返し実行  
⇒作業時間の大幅な削減が可能**

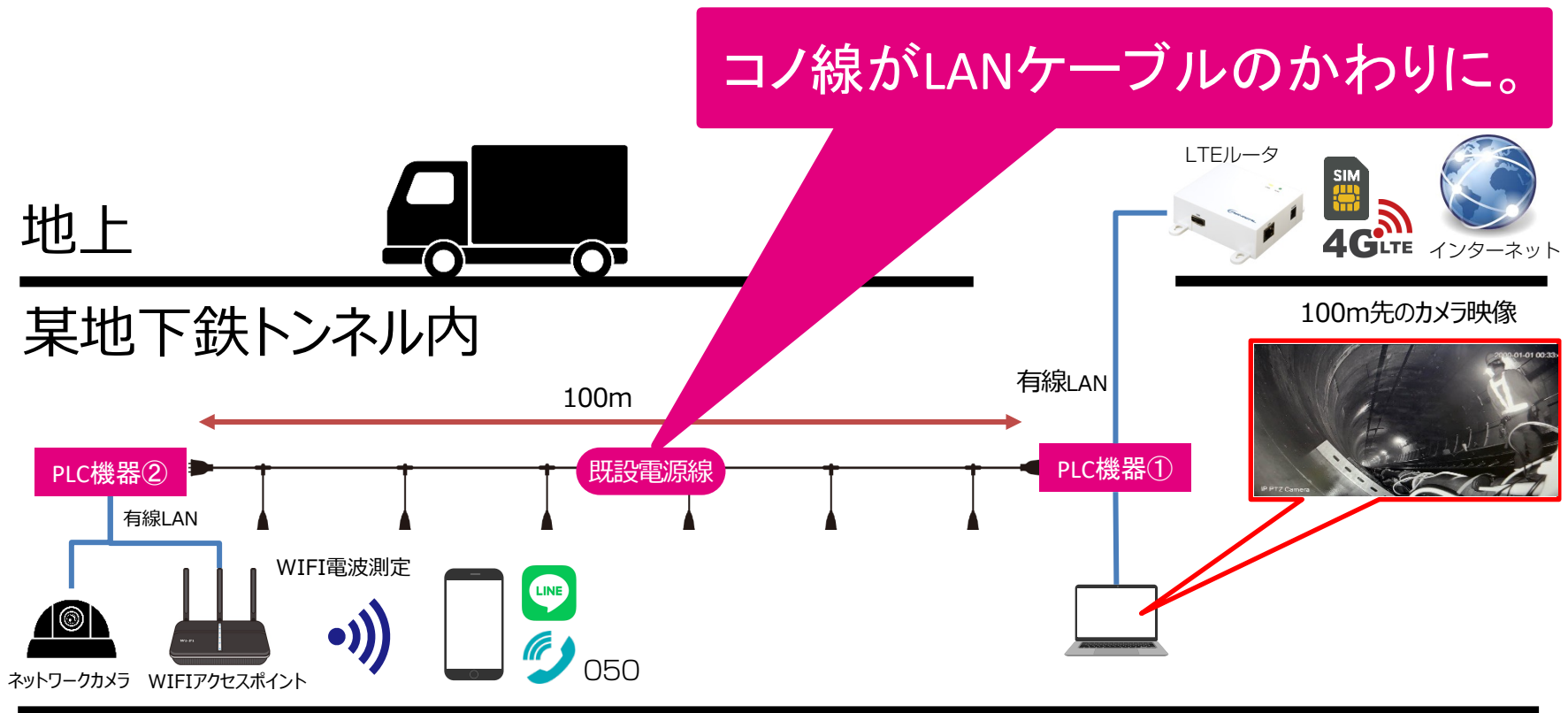
## 技術研修～シナリオ作成、サポートまで一括でご利用可能

	分類	内容	
開発	シナリオ作成	弊社技術者がシナリオを作成します。 無料で自動化可否を判定し、工数を算出します。	
	シナリオ作成支援	お客様のシナリオ設計、実装を支援します。	
教育	技術研修	基礎編	基本的な部品やシナリオの構造を学習します。
		演習編	小さな処理単位で演習をおこないます。
		応用編	プロセス全体を作成し、スキル定着を図ります。
	技術相談 (リモート)	オンラインでご要望に合わせた支援をおこないます。 例) エラー対応、設計に関する相談など	
運用保守	サポートデスク 対応	WinActorの使い方、シナリオについての質問に 電話またはメールにて回答します。 ※メール問合せ回数、 <b>無制限、無料</b>	
	サポートサイト 提供	開発者・推進者向けに学習教材や各種雛形を提供します。	

IoT-PLC



LAN工事不要。既存の電力線などがLANのかわりに。  
トンネル工事、建設現場で多数の引き合い。



サーバ・ネットワーク構築/アプリ開発

設計から構築。さらにはWIFIサーベイ・工事までご提案。

## サーバ系



## 開発

WEB系アプリ  
組込系アプリ

## クラウド系



## WiFi



## NW系



## キッティング

サーバ・ルータ  
PC・タブレットなど

## お客様の課題

- ・機器老朽化の為、ネットワーク機器のリプレース
- ・専用線低速化の為、キャリアの選別
- ・ネットワーク冗長化
- ・情シスが1名の為、効率的なネットワークの一元管理

## 問題解決

- ・Cisco MerakiによるSD-WAN構成を採用
- ・低速なNTT-VPNから、「NTT回線」「KDDI回線」「LTE回線」のWAN回線統合をおこない、仮想回線として通信帯域の分散化をおこなった
- ・本導入により、実質要員1名を増員した以上のパフォーマンスを発揮した



## ネットワークリプレイスから運用まで構築

### ポイント①

#### ベンダーに依存しない、自社運用によるNW構成

- ▶ 自社での完全運用。NW機器を追加する場合にも外注費、導入時間がかかりません。
- ▶ ネットワークの一元管理が可能。運用コストの削減。

### ポイント②

#### ボトルネックになっている「NTT VPNワイド網」から高速通信・高可用性構成へ

- ▶ 拠点間通信速度を改善いたします。

### ポイント③

#### 5年先を見据えたNW構成

- ▶ 今後導入予定のOffice365などのトラフィック可視化、通信負荷に耐えられるNW構成です。

### ポイント④

#### SD-WANを利用したNWの一元管理、高可用性、高セキュリティ

- ▶ 本社、拠点などネットワークの規模を問わず、単一のダッシュボードで管理が可能です
- ▶ ネットワークの冗長化が安価に可能です
- ▶ ファイアウォール機能、侵入防御システムで高セキュリティなNW構成が可能です

### ポイント⑤

#### 御社専用窓口（Salck）の開設で万全なサポート

- ▶ NW構築後も御社専用の窓口を開設し、万全なサポート体制をご提供致します