

ソーラーカメラシステム

電源, 通信環境が無い、用意が難しい場所に





目次

- 01 ソーラーカメラが選ばれる理由
- 02 ソーラーカメラとは
- 03 製品ラインナップ
- 04 ソーラーシステムソリューション

01 ソーラーカメラが選ばれる理由

ソーラーカメラが選ばれる理由

Comworks

農場、山林、工場、一時的なイベントなどのシーンで、カメラによる映像情報の取得には大きなニーズがあります。



農業



山林



工場



臨時

ただし、従来のカメラでは対応できない部分があります。

ソーラーカメラが選ばれる理由



通常のカメラでは、配線コストが高い

- 電源やイーサネットケーブルがなく、配線に多くの費用と時間がかかる
- 特に一時的なイベントの場合、配線への多額投資は費用対効果がよくない
- 配線コストが導入機器のコストをはるかに上回る



通常のカメラでは、電力消費が高い

- 実際には監視が必要な対象・時間は限られており、カメラの長期待機で多くの電力を消費する。
- 環境にも優しくなく、コストもかかる
- 近年はエネルギー危機で、電気代がますます高くなっている。又、配線のメンテナンスなどにもかなりの費用がかかる
- 停電などのリスクあり

02 ソーラーカメラとは

ソーラーカメラの構成

Comworks

ソーラーパネル

太陽光エネルギーを電力に変換して、電力をチャージ。

内蔵式バッテリー

ソーラーパネルから蓄電とカメラへの電力供給。

カメラ本体

映像記録・送出

内部配線板

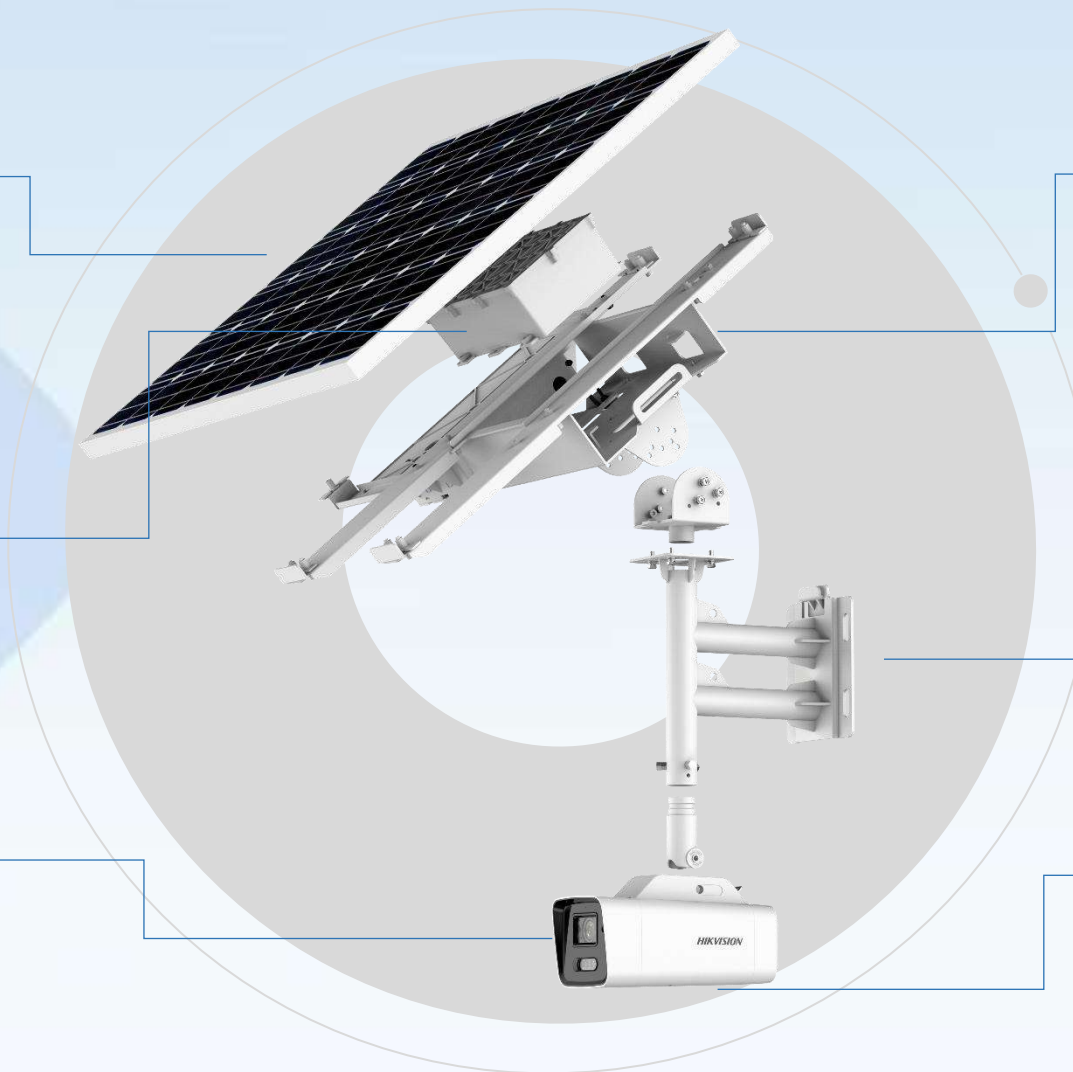
ワイヤーの破壊防止の為、配線板に収納し、安全確保。

ブラケット

簡単で快適な設置作業。

SIMカード スロット

4Gのカメラ内蔵SIMカードでデータの送受信が可能。



ソーラーカメラの特長

Comworks

01 電気配線やネットワークケーブル配線・ルーターなどが不要

- 太陽エネルギーで駆動
- SIM通信モジュール内蔵

03 保護・堅牢性

- システム全体ではIP67、屋外用設計
- 台風・暴風雨に対応

01

03



02

02 設置が簡単

- 軽量で全てが一体化されたパッケージ製品

04

04 -20℃～60℃の温度環境で動作可能

- バッテリー用ヒーターを内蔵し、気温が0℃以下になると作動を開始。システムの正常な機能を確保。

05

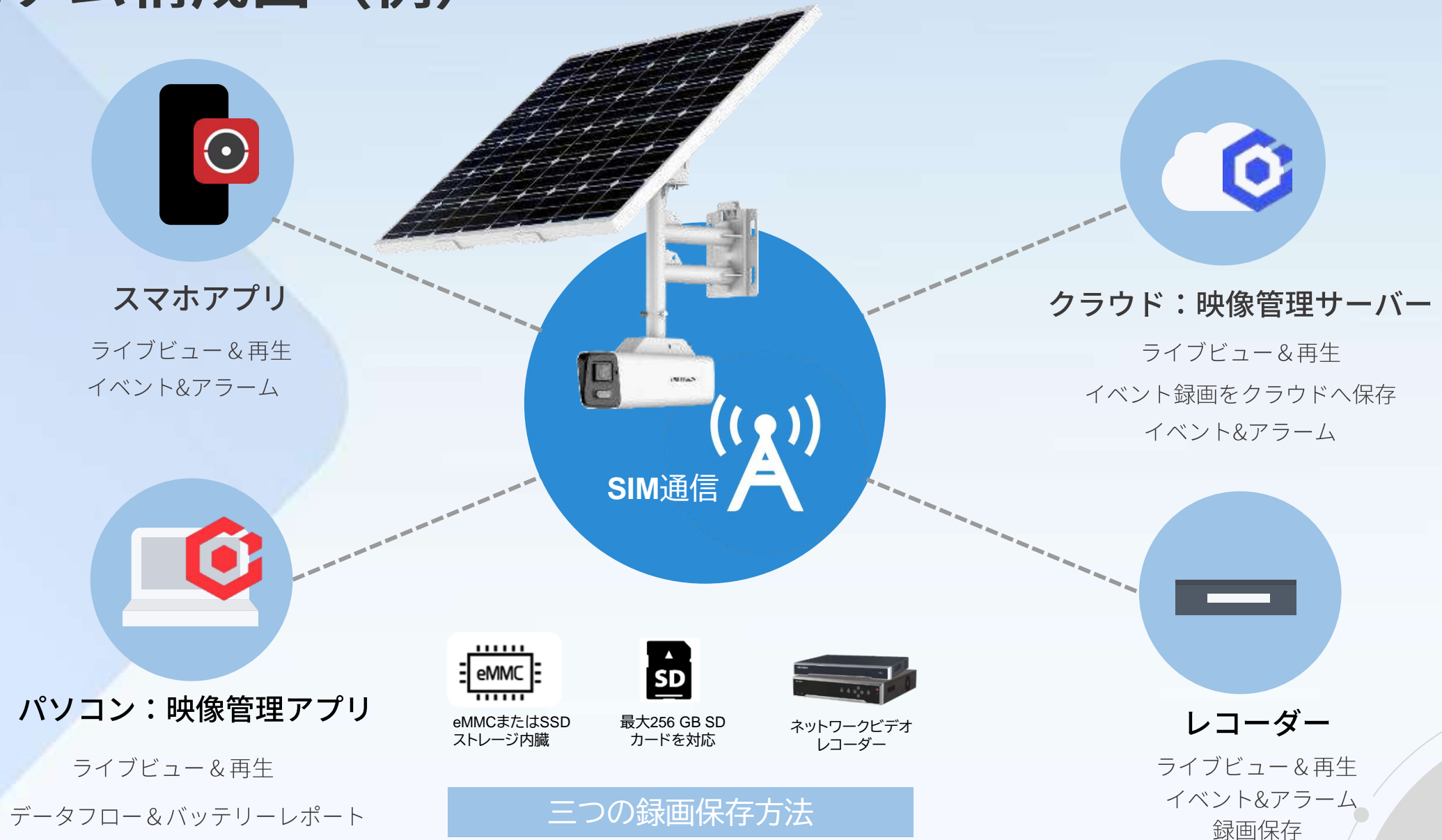
05 スマートパワーマネジメント

- 自動再充電と省電力システム、曇りの日や雨の日でも連続稼働が可能

※バッテリーの動作温度
充電温度：0℃ - 45℃
稼働温度：-20 - 60℃

システム構成図（例）

Comworks



03製品ラインナップ

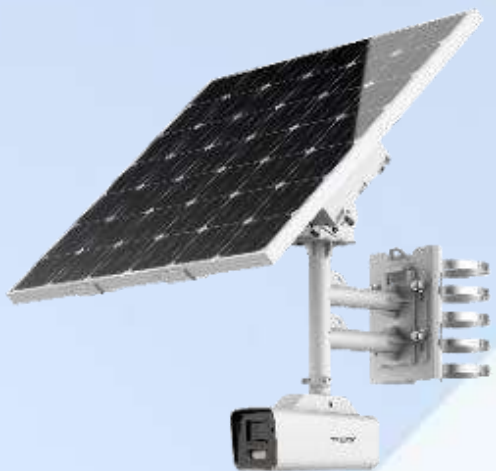
ソーラーカメララインナップ

Comworks

ライブ配信機能、カメラ内蔵型SIM通信機能標準搭載

超長時間稼働、豊富な機能、システム連携

パネル80W+バッテリー360WH



SIM通信 4MPバレット型ソーラーカメラ

SRK-SOCHKB2KSE



SIM通信 4K高解像度バレット型ソーラーカメラ

SRK-SOCHKB4KSE



SIM通信PTZソーラーカメラ

SRK-SOCHKP2KSE

SIM通信ソーラーカメラ

Comworks

ソーラーパネル

- 80 Wパネル
- 1.5~4日以内で完全充電可能

01

スマートパワーマネジメント

- 360 WH、内蔵充電式バッテリー
- 自動再充電/省電力システム
 - 省電力モードでは、曇りの日や雨の日でも8日間の連続稼働が可能

02

SIM通信

- 内蔵式4G (LTE-TDD/LTE-FDD/TD-SCDMA/EVDO) モジュール
- NTT Docomo, KDDI, SoftBank対応

03



カメラ

- 4 MP/ 8 MP @ 12.5/15fps
- 夜間の低照度カラー対応テクノロジー搭載
- 人・車両のイベントに集中するAcuSenseテクノロジー搭載
- 2.8 mmレンズ; 30メートルの夜間赤外線照明
- 強力なWDR (逆光補正)

04

保護機能

- システム全体ではIP67、屋外用設計
- 台風 (40m/s) にも耐える堅牢性

05

-20 - 60°Cの動作温度

バッテリー用の内蔵ヒーターは、温度が0°C以下になると作動を開始。システムの正常な機能を確保

06

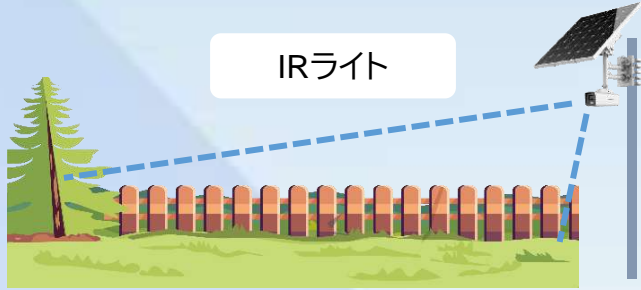
DS-2XS6A87G1-LS/C36S80
DS-2XS6A47G1-LS/C36S80

※バッテリーの動作温度
充電温度：0°C - 45°C
放電温度：-20 - 60°C

4MP SIM通信ソーラーカメラ

Comworks

IRライト



- 長距離照射IRライトにより、夜間に長い監視距離を得られ、設置場所を柔軟に決定可能
- IRライトは夜間でも光害にならない



- メンテナンスが簡単、トラブルが発生したときに設置ポイントの下でWiFiでカメラと接続することが可能



SRK-SOCHKB2KSE

- 2.8 mm
- 30m IR
- 人・車両のイベントに集中するAcuSenseテクノロジー搭載
- 360WHバッテリー、80wソーラーパネル
- 垂直ポールマウント（直径範囲：80~200mm）
- カテゴリー13台風（40m/s）にも耐える堅牢性

4MP PTZ SIMソーラーカメラ

Comworks



SRK-SOCHKP2KSE



360WHバッテリー、80wソーラーパネル



内蔵式4G (LTE-TDD/LTE-FDD/TD-SCDMA/EVDO) モジュール



メンテナンスが簡単、4Gがトラブル発生したときに設置ポイントの下でWiFiでカメラと接続することが可能



超低消費電力：省電力モードでは、曇りの日や雨の日でも7日間の連続稼働が可能



PTZカメラ仕様

- 遠隔操作可能
- 4 MP 2560 × 1440 @ 25/30 fps
- 1/2.8" センサー、F1.6、
- 25倍光学ズーム
- 120 m IR補助照明
- パン：360°、チルト：15°~90°
- 最大パン速度120°/s
- 最大チルト速度80°/s
- DC12V、最大20W消費電力
- IP66防水防塵

04ソーラーシステム連携ソリューション

ソーラーカメララインナップ

Comworks

製品仕様	外観			
	型番	SRK-SOCHKB2KSE	SRK-SOCHKB4KSE	SRK-SOCHKP2KSE
	カメラ	4 MP	8 MP	4MP
	レンズ	2.8mm	2.8 mm	4.8-120mm, 25倍光学ズーム
	バッテリー	360 WH(モジュールバッテリー 90 WH *4) 充電温度:0 °C - 45 °C、放電温度:-20 - 60 °C		
	ソーラーパネル	80 W		
	動作温度	-20 - 60°C		
	インターフェース	1/1 Audio; 1/1 Alarm; DC12V out (12W)		
	ストレージ	Built-in memory card slot, up to 256 GB; Built-in 64 GB eMMC storage	Built-in memory card slot, up to 256 GB; Built-in 256 GB eMMC storage or 512 GB / 1TB SSD	Built-in memory card slot, up to 256 GB; Built-in 256 GB eMMC storage
	デフォルト作業モード	Proactive mode		
	インテリジェント機能 (イベント)	AcuSense (V5.7.40, performance or proactive mode), motion detection (in performance or proactive mode)		
雨や雲の日の稼働時間 (25°C)	Performance mode	5 days	2-3 days	
	Proactive mode	8 days	7 days	
	Standby mode	80 days		
フル充電に必要な時間(25°C)	Performance mode	4 days		
	Proactive mode	2 days		
	Standby mode	1.5 days		

稼働時間測定条件

Performance mode: 連続録画、補助照明完全点灯、4Gモジュール終日通信、インテリジェント機能オン

Proactive mode: 連続録画、補助照明30%点灯(約6時間)、4Gモジュールはハートビートのみを維持、インテリジェント機能オン、30回のイベント発生、手動ウェイクアップを10回行い(毎回到3分のライブビューをする)

Standby mode: 連続録画なし、補助照明30%点灯(約6時間)、4Gモジュールはハートビートのみを維持、手動ウェイクアップを10回行い(毎回到3分のライブビューをする)

ソーラーカメラによる各種ソリューション

Comworks

背景

農地、森林保護公園、建設現場など、多くの重要な施設や資産は、地方や手の届きにくい場所にあり、遠隔地からの管理・保護が必要です。これらの施設は、電源からインターネット接続、そしてそれ以上に、多くの課題に直面しています。



ソリューション

太陽光発電とワイヤレスデータ伝送製品の組み合わせにより、防犯、施設等管理、臨時対応、一時的イベントなどのために追加の電源やケーブルを配備することなく、セキュリティ保護やライブ配信を実現します。データはクラウド連携やAI画像解析など目的に応じたシステムを柔軟に構築することができます。ライブ配信機能により、Youtubeなどでの映像配信が可能です。



配線不要



不可能を可能に



最適なソリューション

設置場所・用途



高速道路



水路



養殖場



農地



駐車場



地方

YouTubeでのライブ配信機能

- ◆ カメラだけで、24時間365日配信可能
- ◆ 情報公開、誰でも現場状況を確認できる
- ◆ 河川情報や工事現場、イベント会場の一般公開向けライブなど、活用方法は無限大

花火大会・祭り会場



建築工事現場



河川の定点観測



ミニライブ



統合セキュリティソリューション(SIM通信)

Comworks



ライブビュー & 再生

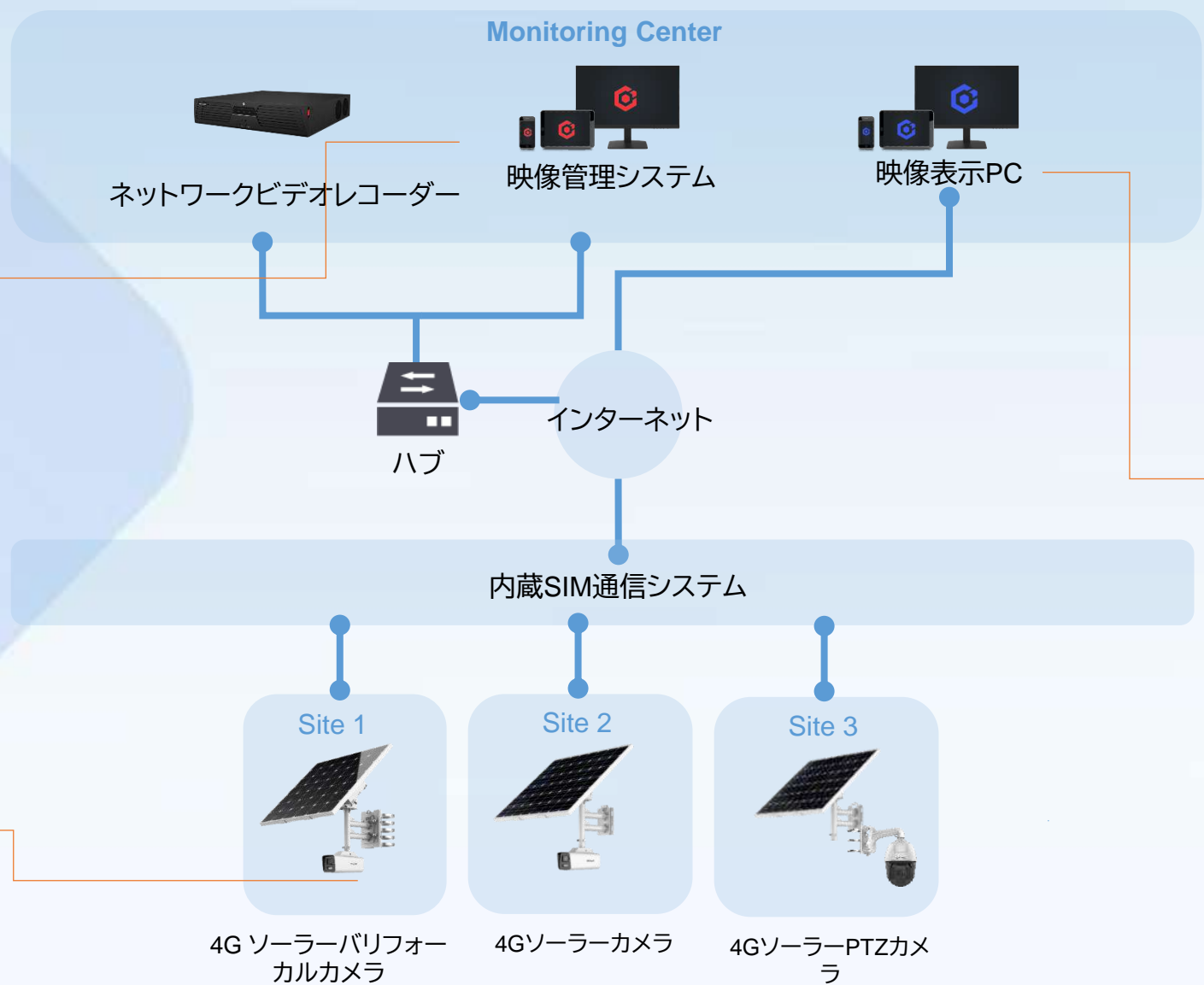


データフロー & バッテリーレポート



イベント & アラーム

4G SIM通信でインターネットと接続



ライブビュー & 再生



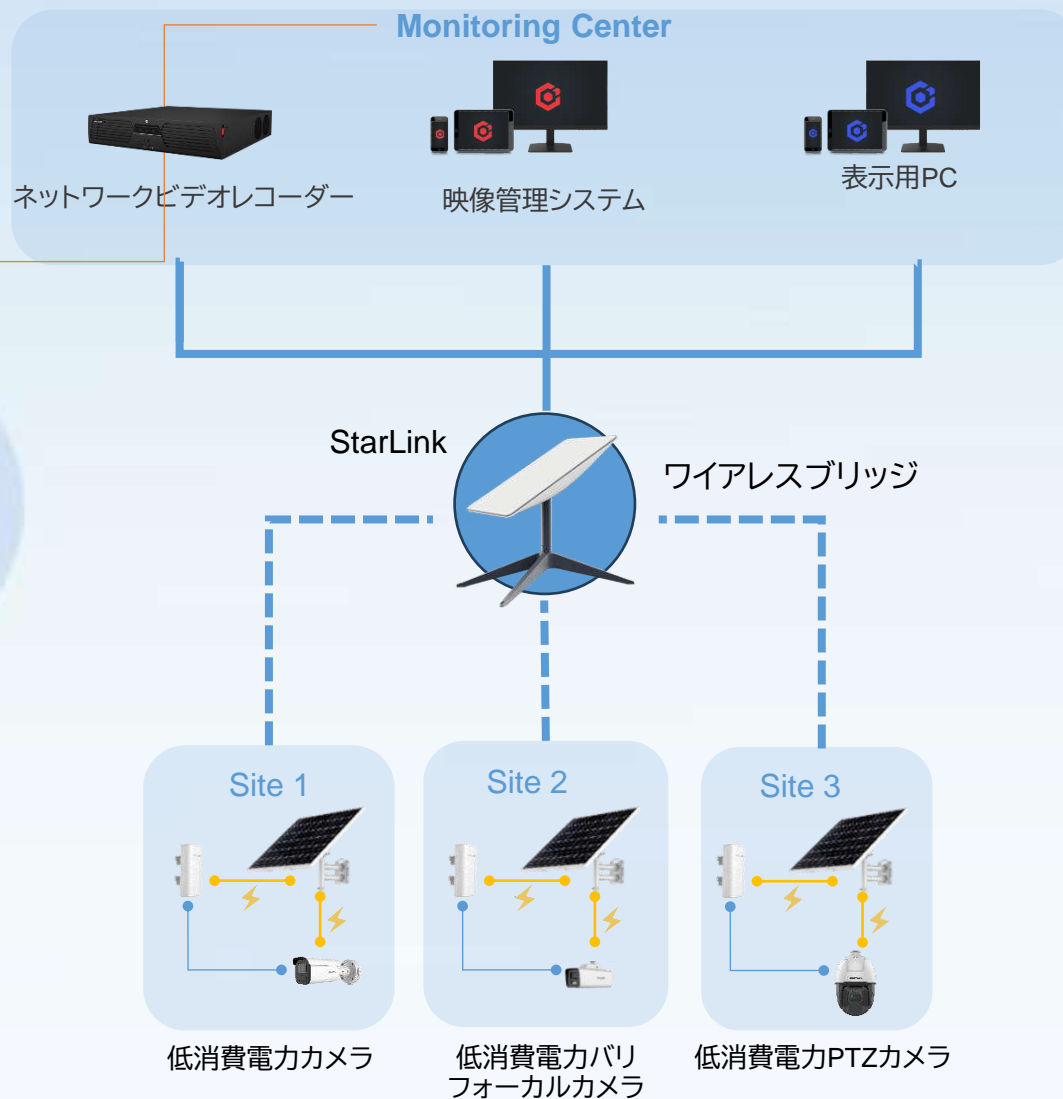
イベント & アラーム



モバイルアプリで遠隔管理

統合セキュリティソリューション(ワイアレスブリッジ) Comworks

- ライブビュー&再生
- イベント&アラーム
- モバイルアプリで遠隔管理
- ライブビュー&再生
- イベント&アラーム
- モバイルアプリで遠隔管理



Installation Picture

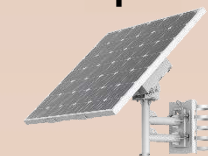


ワイアレスブリッジ(AP)



- 1つはカメラに接続(屋外)
- もうひとつはインターネット配線のある場所に設置する

Solar power kit



- DC12Vデュアル出力対応(ワイアレスブリッジとカメラに同時に給電可能)
- 最大総消費電力30W

河川や道路などといった、災害時に被害が発生する可能性が高い地点を遠隔監視することができます。ネットワークカメラは太陽光発電パネルにより給電でき、モバイル通信環境を通じて遠方の僻地でも無線でインターネットに接続。オフグリッドな環境下においても、現地映像をインターネットを通じてクラウド上に保存できます。



カメラ一括一覧

端末のブラウザからご利用中のカメラを一元管理。
1画面に同時接続数に制限はありません。
静止画像1分間から自動更新できます。

カメラ一覧

ブラウザからご利用中のカメラを
大画像に表示します。

権限管理

ブラウザ管理システムを使うと、
現場ごとにもちろん、本社や営業所、
地域ごとにグルーピングして管理が可能です。
それぞれに管理権限を振り分けることもできます。

静止画・合成動画も簡単再生/一括ダウンロード

撮影日、時間を簡単操作で
静止画像/合成動画一括ダウンロードできます。

カメラリアルタイム監視・遠隔操作

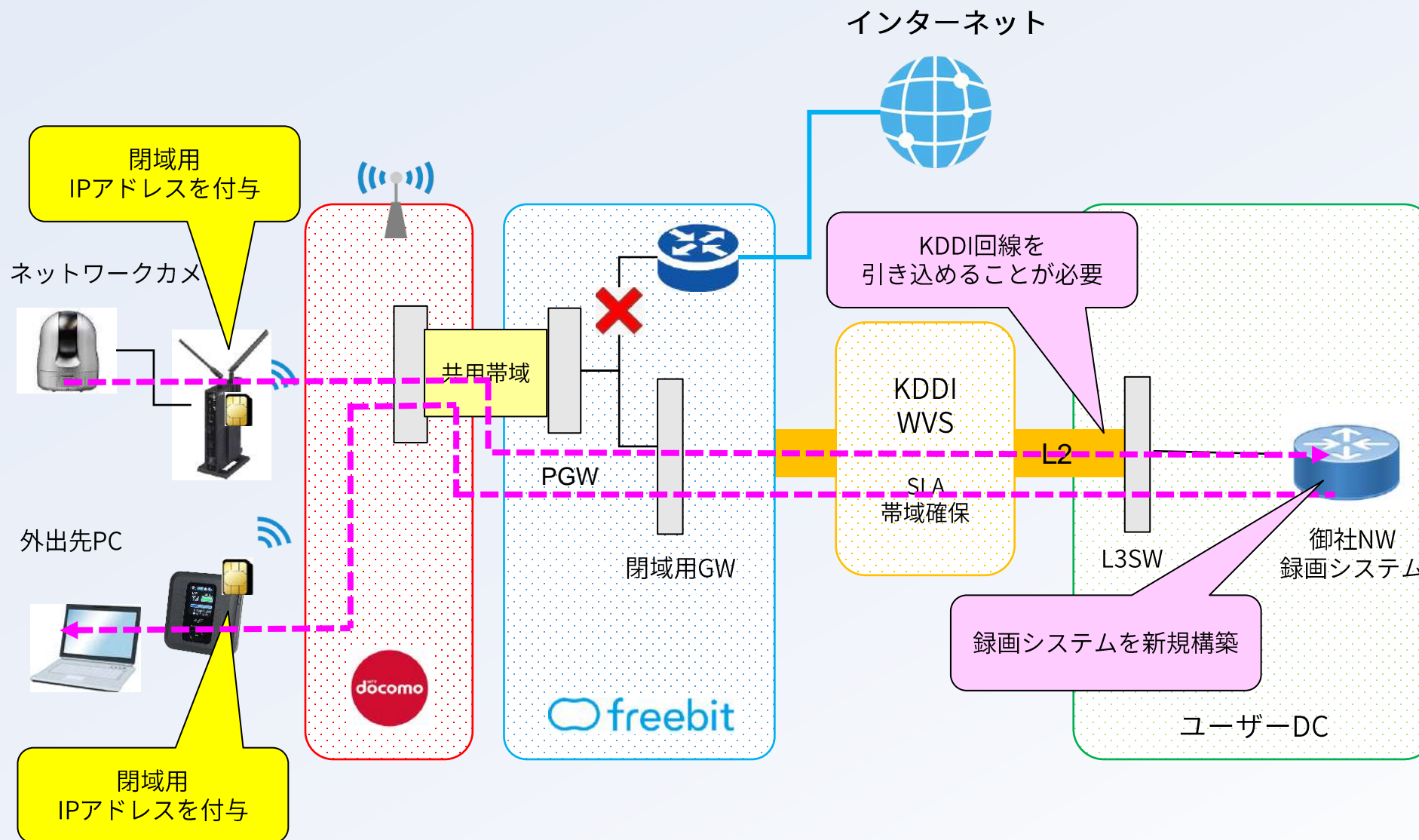
PTZ機能カメラ付きで、
1台ごとの撮影範囲を細かく設定することができます。

ネットワークカメラを使って車両のナンバープレートを撮影し、ナンバーの文字や数字を文字データ化するシステムです。ネットワークカメラの映像から走行車両のナンバーを一瞬で撮影・検出でき、取り込んだナンバー情報をデータ出力できるので独自の管理ソフトを簡単に開発できます。

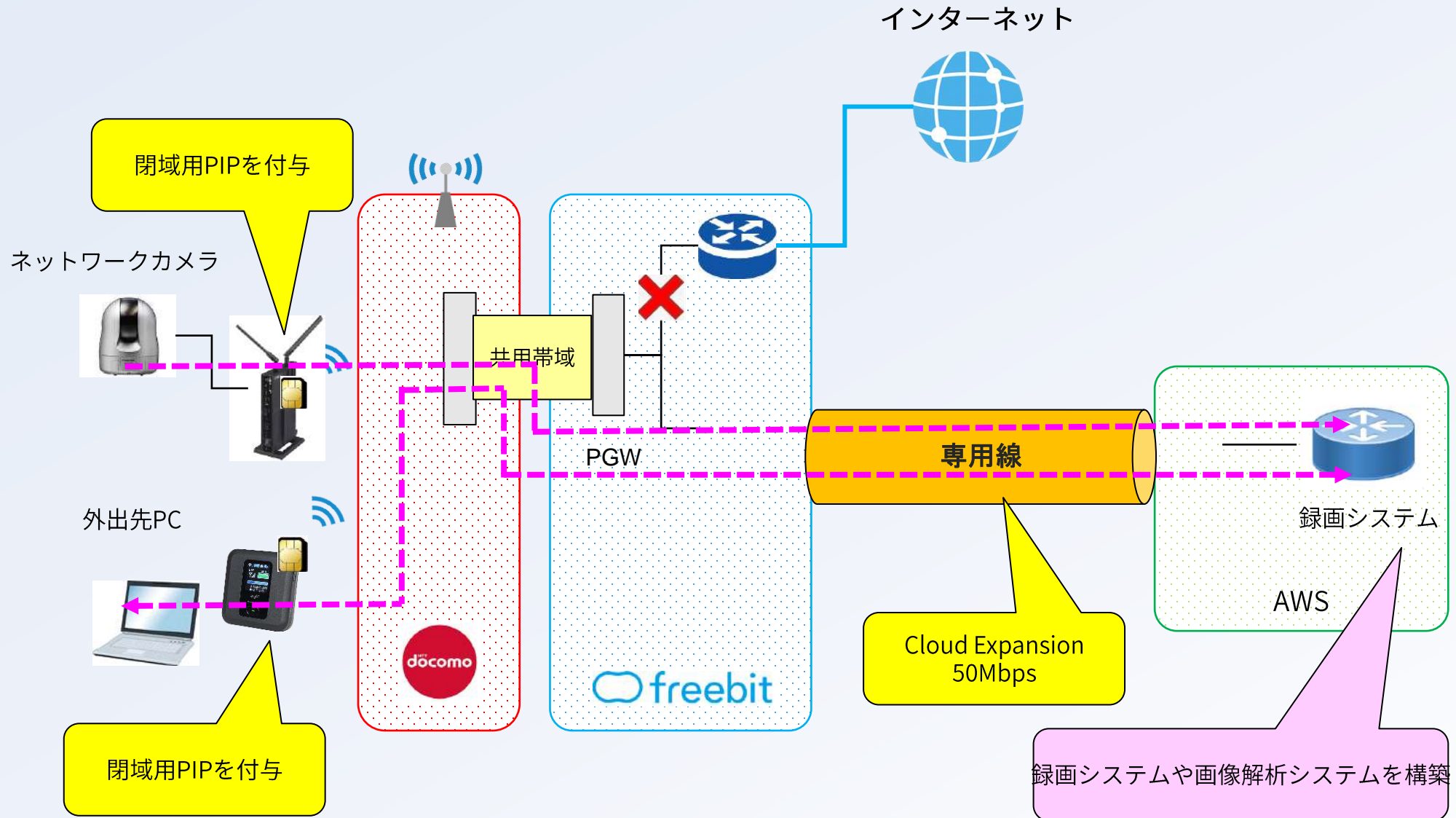
また、AI画像認識（ディープラーニング）技術で車両ナンバープレートを検知できるため、機器費や工事費を抑えることができます。



オンプレミスサーバとの閉域網による連携



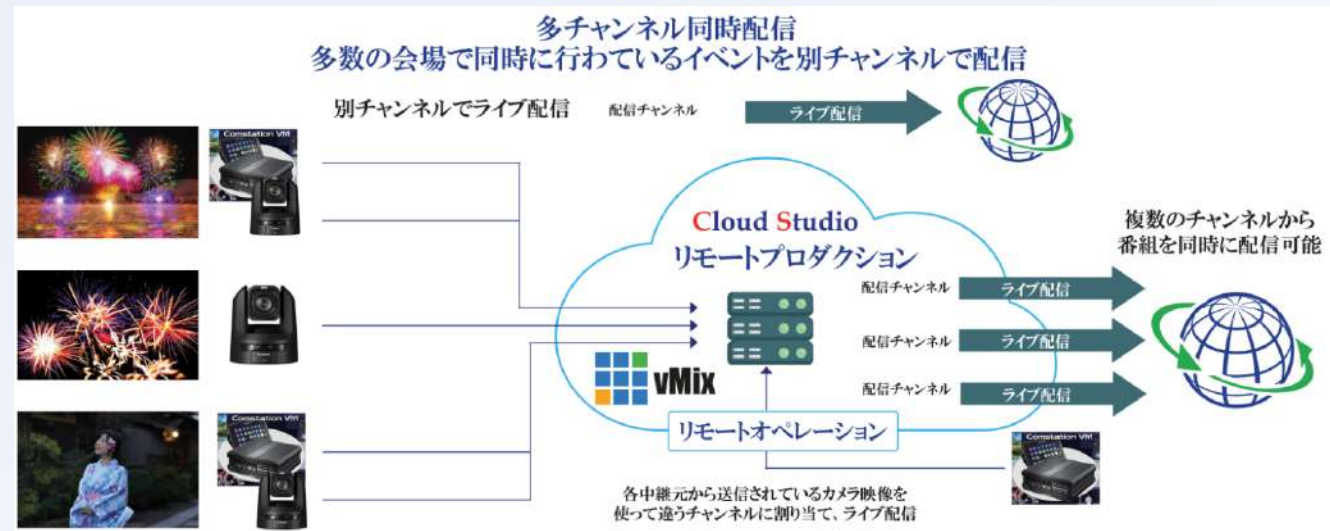
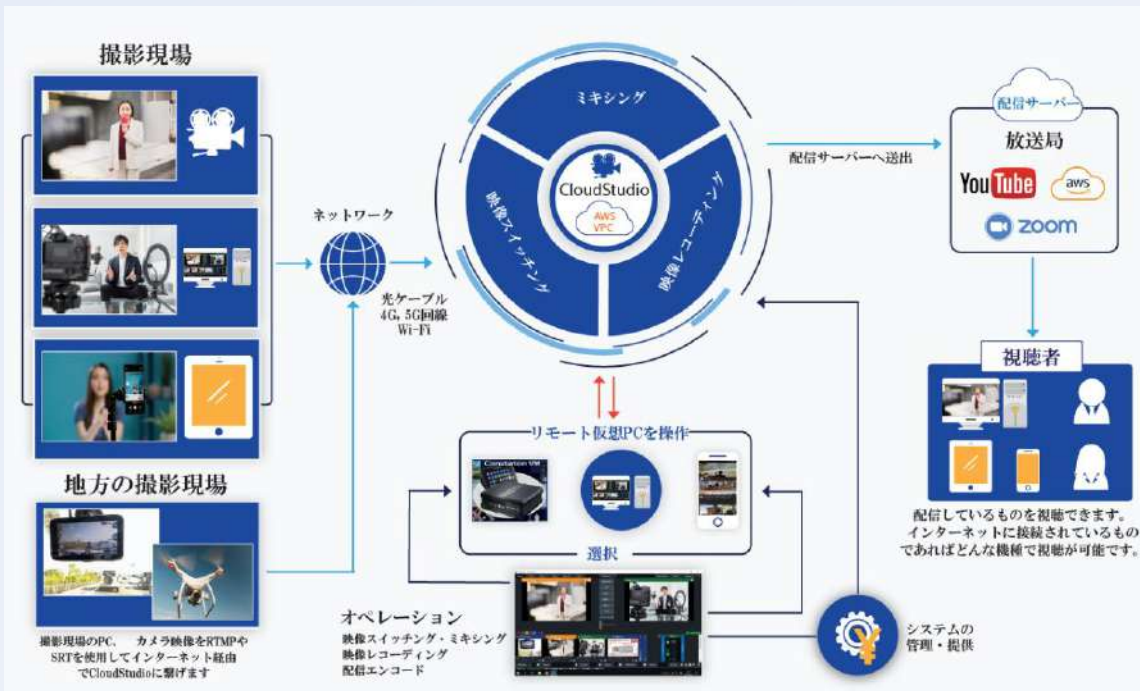
AWSとの閉域網による連携



【CloudStudio】クラウドサービス連携ライブ配信

CloudStudioは多拠点で撮影された中継映像や事前に収録した映像、テロップ、画像などをリモートで合成・切り替えが行えるシステムです。クラウド上にスタジオを作成し、その中で映像の集約・オペレーション・配信を行います。インターネット経由で映像を送出するため、ネットワーク送山の可能なカメラやスマートフォンなどで撮影した映像をオペレーションで使用することが可能です。





ソーラーカメラで 実現できる 新映像ソリューション

お問い合わせ

TEL **048-883-9629**

メール: ask@comworks.co.jp

