



ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

コインランドリー 監視・警報IoTシステム



Firststar株式会社

サービス等に関するお問い合わせ

☎ 03-3582-3670 受付東京営業所

【受付時間】 平日9:00~18:00（土日祝祭、
年末年始を除く）

【赤坂オフィス】 〒107-0052 港区赤坂4-13-5 -135

Firststarは、IOT監視システムを総合的なエンジニアリングサービスでご提供致します。

あらゆる分野のIOTを実現します。

システム設計、製品、ソフト開発、ソフトのカスタマイズ BOX製作、監視工事、調整までIOTの総合的なエンジニアリングサービスを提供します。

Firtsarは、コインランドリーのセキュリティ・監視システムは5年以上の実績です。

- ・ 24時間営業、時間営業店舗ともに無人化での監視・自動化システムをご提供いたします
- ・ フランチャイズ企業様、オーナー様のニーズに合わせたカスタマイズシステム製品をご提供致します。
- ・ フランチャイズ企業様、オーナー様 複数店舗の統合システム監視化をご提案します。

<無人化24時間店舗、時間営業店舗 安全安心をお届けします>

<Firststarの制御ユニット>

①CPU

テキサスインスツルメンツ社のSitara AM3358 Cortex A8 ARMプロセッサを使ったカードサイズのLinux PCです。BeagleBone Blackとハードウェア(HDMI出力端子を除く)/ソフトウェア互換があります。搭載された4GのeMMCフラッシュに Linux OS (Debian)がプリインストールされています。

◆主なスペック

- ・プロセッサ：AM3358BZCZ100 1GHz ARM® Cortex-A8
- ・メモリ：512MB DDR3 RAM
- ・ストレージ：4GB 8-bit eMMC on-board flash storage
- ・グラフィック：3D graphics accelerator
- ・SIMDエンジン：NEON floating-point accelerator

◆インターフェース

- ・USBクライアント：マイクロUSB Bタイプ メス(ホストPCからバスパワー給電により本体動作)
- ・USBホスト：標準USB Aタイプ メス
- ・イーサネット(LAN)：RJ45、10Base-T/100Base-TX
- ・拡張端子：2個の46ピンヘッダ(ピンソケット)(BeagleBone Black 互換)
- ・UART：4ピンGrove コネクタ
- ・I2C：4ピンGrove コネクタ
- ・microSDカードスロット

②警報制御ボード

センサーに信号受信 回転灯への制御。ネットワークカメラの死活監視が出来ます。

Ethernetに接続し、監視対象のパソコン、サーバーに定期的にICMP(Ping)を送り、応答がない場合、リレーがONになります。そのリレーにより、警報発報、パソコンやサーバーをリセットする等の動作を行うことができます。また、ウェブブラウザにより、リレーのON・OFF操作を行うこともできます。

デジタル入力2点、温湿度入力、アナログ入力、など

制御ユニット



③LTEルーター

- サイズ：約130(W)×130(D)×37(H)mm (突起部除く)
- 質量：約0.2kg (本体のみ)
- 電源：AC100V±10% 50 / 60Hz (ACアダプタ)
- ヒューマンインターフェース：POWERランプ / Wi-Fiランプ / センターランプ / LANランプ ×各1、WPSボタン×1、RESETスイッチ ×1
- SIMカードスロット：nanoSIM×1
- SIMロックフリー：対応 (動作確認済みサービスについては、メーカーホームページ「Aterm Station」をご覧ください)
- WANインターフェース：LTE (3G非対応) /Band1、Band19、Band26
- 伝送速度：受信時150Mbps / 送信時50Mbps
- 無線LANインターフェース：IEEE802.11ac/11n/11a・(5GHz)、IEEE802.11n/11g/11b・(2.4GHz)、5GHz帯 (11ac)：最大433Mbps、2.4GHz帯 (11n)：最大150Mbps
- 有線LANインターフェース：1000BASE-T / 10

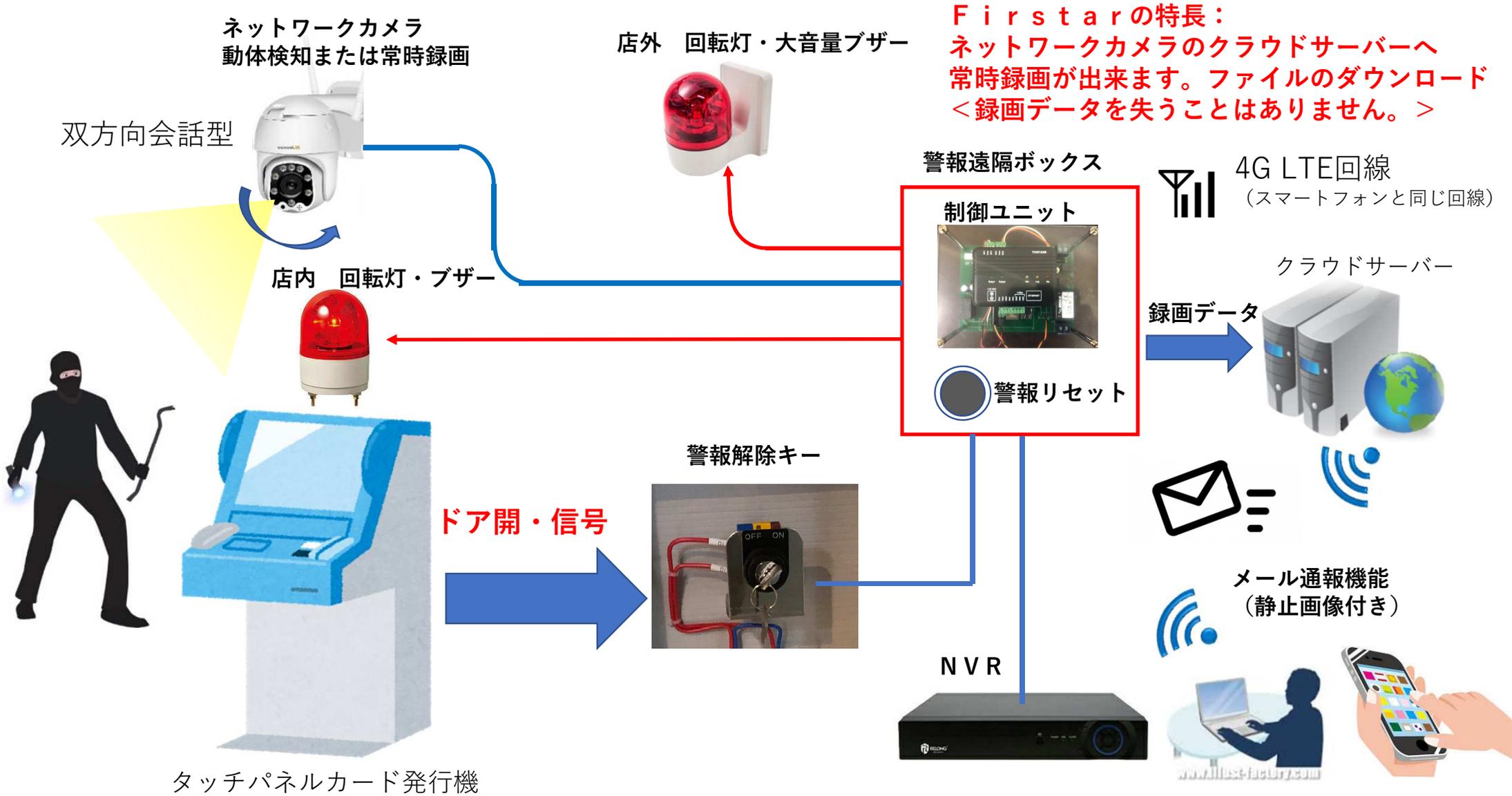
< Firststarの監視・警報システム製品 >

※システムは、お客様のご要望に応じて 製品をご案内します。
下記製品の組み合わせも自由にご選択出来ます。

1. タッチパネルカード発行機 両替機 強盗・窃盗 警報システム
2. ネットワーク監視カメラ 動体検知録画 常時NVR録画 システム
3. ランドリーカード発行機のフリーズ（作動しない）対策システム
タッチパネル式両替機のフリーズ対策
4. 店内照明・機械室・看板：スケジュール制御でOFF-ON・手動操作システム（節電対策）
5. 店内放送：BGMの選択機能、アナウンスの自動設定システム
6. セキュリティ監視システム
火災、煙、温度、侵入者検知、時間営業店 自動ドア監視お客様居残り・防犯監視、警備会社への通報システム
7. 時間営業店の自動ドア監視システム&時間営業居残り監視システム

8. フランチャイズ企業様・複数店舗オーナー様 統合システム
9. 電気料金コスト削減システム
10. オプション

1. タッチパネルカード発行機 両替機 強盗・窃盗 警報システム (常時録画)



1) 仕様について

- ①カード発行機や両替機の扉を強盗や窃盗犯が明けると、素早く開信号をキャッチ。
店内の回転灯・ブザー、店外の回転灯・大音量ブザーが作動します。
警報は、リセットボタンで解除します。



- ②メールにて、静止画像付き警報メールを送信します。



- ③ネットワークカメラは、クラウドサーバーへ常時録画しています。（NVRでもご対応出来ます）



- ④クラウドサーバーより録画のファイルをダウンロードできます。犯人映像を確認出来ます。

- ⑤機械室に設置した警報解除キーで、カード発行機の扉を開けることが出来ます。



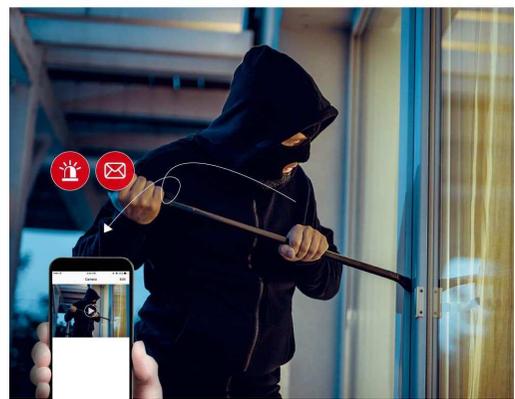
2) ネットワークカメラ Firststarクラウドサーバー常時録画機能

- ・4倍光学ズーム
- ・AI人体検知
- ・200万画素 1080P HD
- ・SONY CMOS センサー搭載
- ・スマホアプリ監視
- ・WEB映像・録画可能 規格品
- ・双方向通話

マイクとスピーカーが搭載し、 双方向音声・音声録画可能監視カメラセット

カメラの向きをパン（左右）0°～320° チルト（上下）0～90° に変えられます。死角のない監視実現可能です。

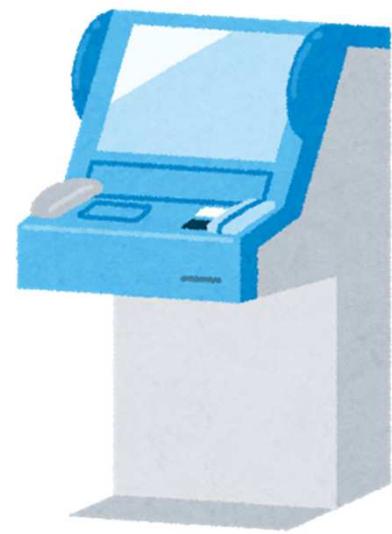
旋回型 パン 320° チルト90°



スマート動体検知機能
モーション記録でアプリ警報通知

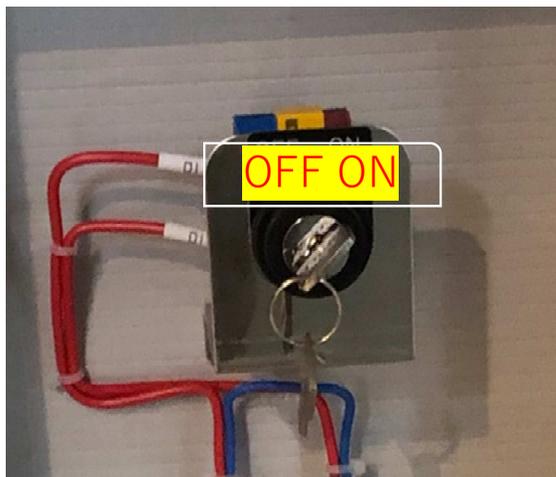
自動焦点は、カメラが自動的にメインのクリア画像にフォーカスすることができます、ユーザーは特別な状態でマニュアルフォーカスを使用することができます。ズームインまたはズームアウトしても画質の劣化はなく、細かいところまで捉える程綺麗に映れます。

タッチパネルカード発行機



解像度：HD 1920×1080P
撮像素子：1/3インチ 1Mピクセル CMOSセンサー
レンズ：2.8mm-12mm
IR LED：個、20Mまで夜間視界
ビデオ圧縮：H.264+圧縮方式、デュアルストリーム機能に対応、AVIフォーマット、RTSPサポートします。
AVIメディアプレーヤーに映られます。
IP保護等級：IP66
電源：DC 12V
動作環境：-20° - 60°

4) 警報解除スイッチ キー付



5) 店内回転灯 大型回転灯(Φ186)



定格電圧 AC100V 電流 0.32A 保護等級 IP23 閃光数 180回/分 電球 120V 40W 質量 0.9kg コンセントプラグ付ケーブル 公称断面積 0.75mm² 線種 VCT 引出し線長 450mm

6) 回転灯 大音量ブザー付き



仕様 防滴
電子ブザー付き
音量調節不可 材質 グローブ：ポリカーボネート樹脂
ボディ：ABS樹脂 種別 壁面取付け小型回転灯 保護構造 IP23 口金
BA15S 外形寸法(幅W×高さH×奥行D)(mm) 110×147×142 閃光数
(min-1[回/分]) 170 電球形状 ガラス球G18 音圧(dB/m) 90(最大) サイズ
(mm) Φ100 内容量 1個

2. ネットワーク監視カメラ 動体検知録画 常時NVR録画 システム

<店外・駐車場監視カメラ>

200万画素 5倍ズーム 回転型 パン 355° チルト90° 30m先までカラー暗視機能 1台




<店内監視カメラ 天井取付>

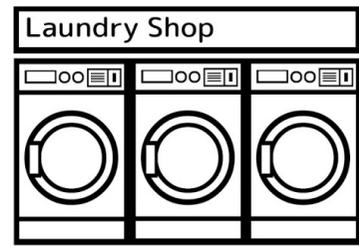
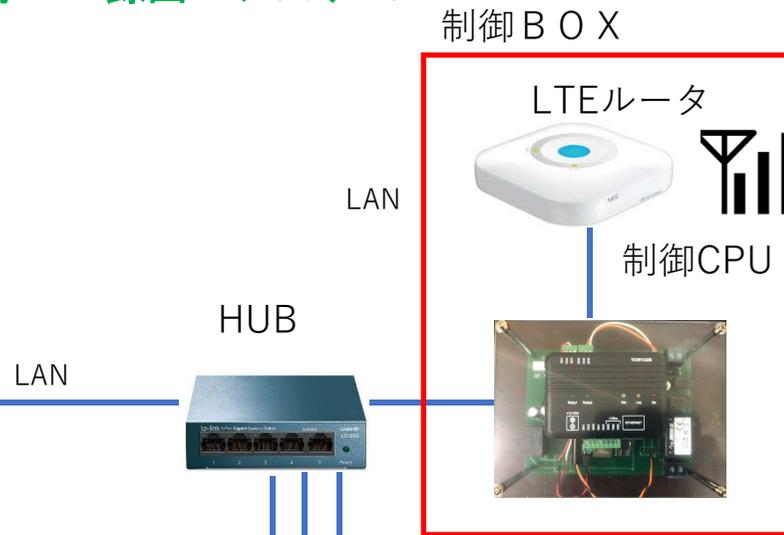
200万画素 回転型 パン 320° チルト90° 1台
双方向会話型



タッチパネルカード発行機




200万画素 180° パノラマ魚眼レンズ 1台



4CH IP NVR
1080P高解像度&フルハイビジョン
H.265ディアルストリーム

NVR録画機 + HDD 2TB
常時録画機能

※ネットワークカメラは監視によりネットワーク監視により故障診断で、異常を表示します。
リブート機能で遠隔手動・自動OFF-ONリセットを行います。
NVR故障もネットワーク監視で異常を表示します。

1) 駐車場 屋外用ネットワークカメラ

- ・5倍光学ズーム
- ・最新版ドーム型 PTZ 双方向音声
- ・200万画素 1080P HD
- ・SONY CMOS センサー搭載
- ・夜間暗視モニター中にLED照明モードに切り替えてカラー画像
- ・IP66防水防塵
- ・双方向音声可能
- ・動作環境：-40℃～70℃
- ・スマホアプリ監視
- ・ONVIF標準規格:O⇒WEB映像・録画可能 規格



旋回型 パン 355° チルト90°
カラー暗視距離は30M



解像度：HD 1920×1080
撮像素子：1/3インチ 2Mピクセル CMOSセンサー
レンズ：2.7～13.5mm
撮像角度：水平0-355° 垂直0-90°
回転スピード：0-20° /s
Micro SDカード：64GB Micro SDカード(64GBまで対応)
夜間モード：6個赤外線ライトと4個白色LED照明、30M夜間視界
ビデオ圧縮：H.264圧縮方式
動体検知：スマホ通知/メール警報
IP保護等級：IP66
電源アダプター：DC 12V 入力：100V-240V 出力：12V
動作環境：-40℃～70℃
接続方法：無線接続/RJ45ポート接続

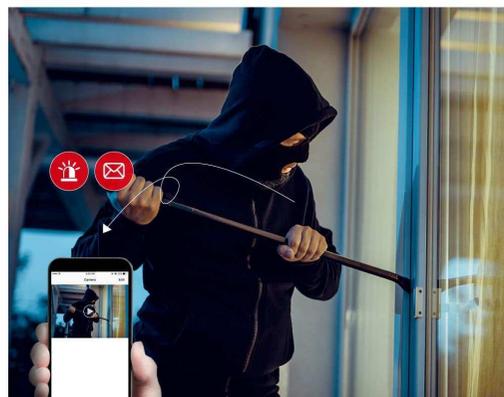
2) カード発行機周辺監視用ネットワークカメラ

- ・4倍光学ズーム
- ・AI人体検知
- ・200万画素 1080P HD
- ・SONY CMOS センサー搭載
- ・スマホアプリ監視
- ・WEB映像・録画可能 規格品
- ・双方向通話

マイクとスピーカーが搭載し、 双方向音声・音声録画可能監視カメラセット

カメラの向きをパン（左右）0°～320° チルト（上下）0～90° に変更されます。死角のない監視実現可能です。

旋回型 パン 320° チルト90°



自動焦点は、カメラが自動的にメインのクリア画像にフォーカスすることができます、ユーザーは特別な状態でマニュアルフォーカスを使用することができます。ズームインまたはズームアウトしても画質の劣化はなく、細かいところまで捉える程綺麗に映れます。

タッチパネルカード発行機



解像度：HD 1920×1080P
撮像素子：1/3インチ 1Mピクセル CMOSセンサー
レンズ：2.8mm-12mm
IR LED：個、20Mまで夜間視界
ビデオ圧縮：H.264+圧縮方式、デュアルストリーム機能に対応、AVIフォーマット、RTSPサポートします。
AVIメディアプレーヤーに映られます。
IP保護等級：IP66
電源：DC 12V
動作環境：-20° - 60°

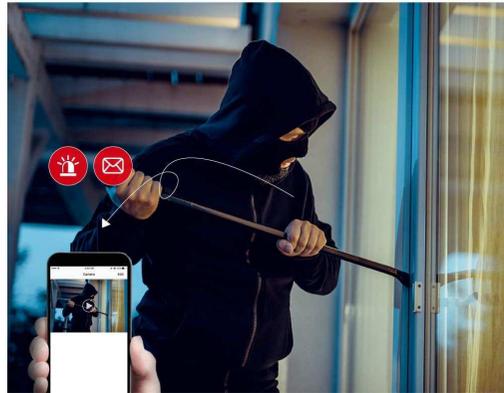
3) 店内監視用ネットワークカメラ

- ・180° パノラマ撮影 & 夜間監視」180度の広角な視野
 - ・200万画素 1080P HD
 - ・SONY CMOS センサー搭載
 - ・スマホアプリ監視
 - ・WEB映像・録画可能 規格品
- マイクが搭載し、 双方向音声・音声録画可能監視カメラセット**

24時間録画、動体検知録画、スケジュール録画の設定ができます。モーション検知録画：画面の指定範囲内で動きがあったとき、自動的に録画する設定。

カメラの向きをパン（左右）265° チルト（上下）90° に変えられます。死角のない監視実現可能です。

180° パノラマ（魚眼レンズ）



自動焦点は、カメラが自動的にメインのクリア画像にフォーカスすることができます。ユーザーは特別な状態でマニュアルフォーカスを使用することができます。ズームインまたはズームアウトしても画質の劣化はなく、細かいところまで捉える程綺麗に映れます。



解像度：HD 1920×1080P
撮像素子：1/3インチ 1Mピクセル CMOSセンサー
レンズ：2.8mm-12mm
IR LED：個、20Mまで夜間視界
ビデオ圧縮：H.264+圧縮方式、デュアルストリーム機能に対応、AVIフォーマット、RTSPサポートします。
AVIメディアプレーヤーに映られます。赤外線LEDライトより、夜にも15メートルの暗視範囲
IP保護等級：IP66
電源：DC 12V
動作環境：-20° - 60°

4) 録画機 NVR

防犯カメラ用レコーダー 4CH 遠隔監視 フルHD対応デジタルレコーダー スマートフォンにも対応

パラメータ分類	パラメータ名	パラメータ値
システム	ビデオ圧縮	H.265
	オペレーティング	組み込みLinux
ビデオ	記録	4CH 1080P @ 25fps
	再生	1CH 1080P @ 25fps
	記録モード	スケジュール、手動、動作、外部アラーム
	検索モード	時間、カレンダー、イベント、チャンネル
	VGA出力	あり
	ループ	なし
	HDMI出力	あり
オーディオ	オーディオ入力	/
	オーディオ出力	/
警報	警報入力	/
	警報する	/
バックアップ	USB HDD / Uディスク	あり
	USB DVDバーナー	あり
	バックアップファイル形式	DAV、AVI
リモートアクセス	ブラウザ	複数のWebブラウザをサポート
	CMS	CMS3.0
	携帯電話システム	iPhone、Android
ストレージ	HDD番号	1
	1台のHDDの最大容量	4T



4CH IP NVR

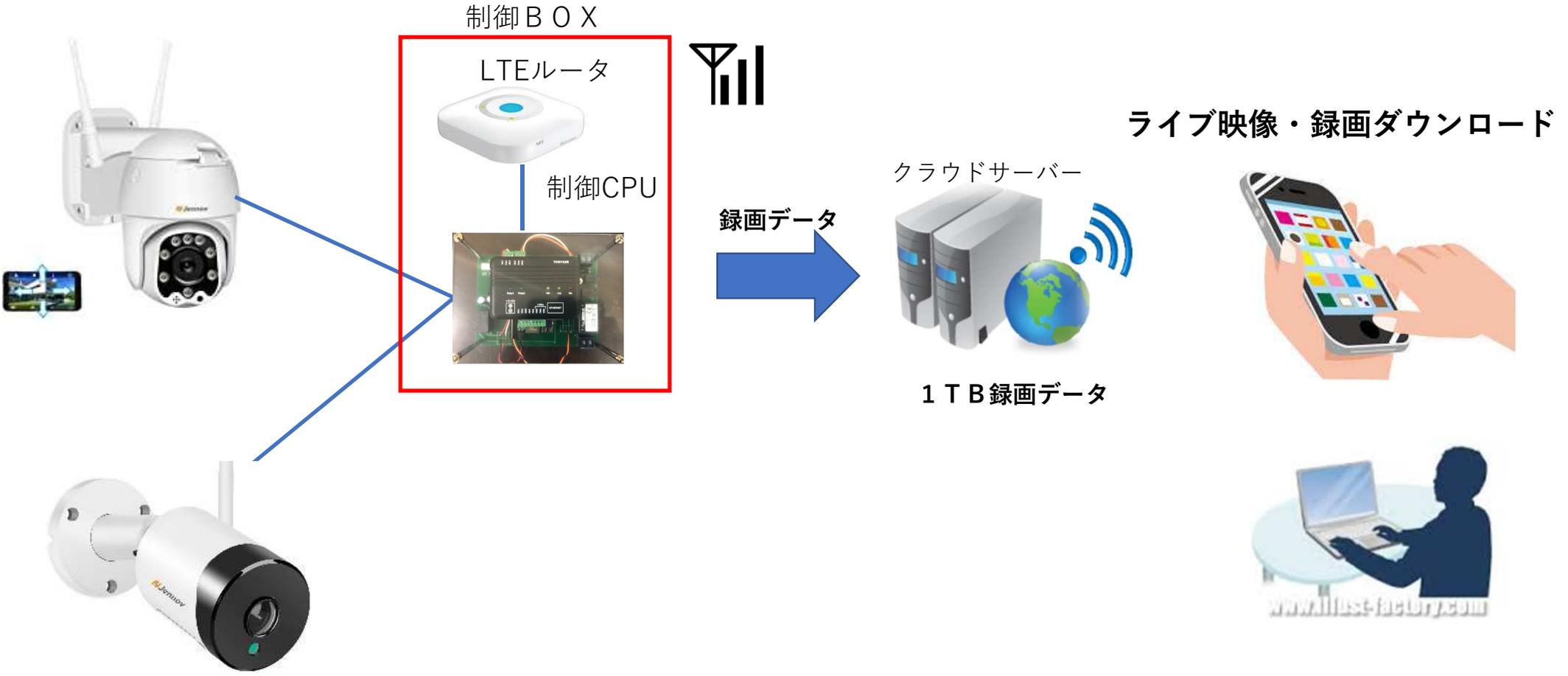
1080P高解像度&フルハイビジョン
H.265デュアルストリーム

NVR録画機 + HDD
常時録画機能
100%録画時から上書き保存

解像度の比較		
D1	704×480	
960H	928×480	
HD	1280×720	
FHD	1920×1080	

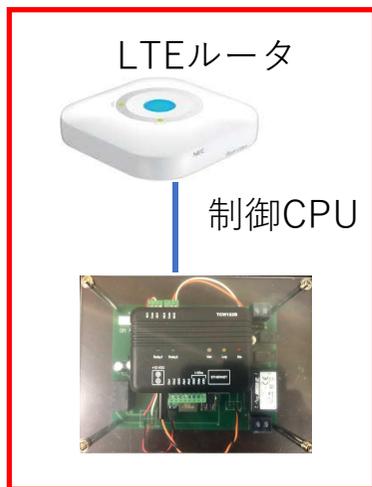
PTZ	コネクタ	1 * RS485
	プロトコル	PELCO P、PELCO D、LILIN、MINING、NEON、STAR、VIDO、DSCP、VISCA、SAMSUNG、RM110、HY
ネットワーク	制御モード	パン、チルト、ズーム、プリセット、クルーズ、トレース
	イーサネットポート	10/100 Mbpsイーサネット (RJ-45)
その他の	ネットワークプロトコル	TCP/IP、DHCP、DDNS、NTP、SMTP
	リモコン	あり
	電源	DC48V / 2A
	消費電力	≤10W (ハードディスクなし)
	作業温度	-10°C~60°C
	湿度	湿度10%~90%
サイズ	255mm x 42mm	

5) クラウドサーバー録画機 ネットワークカメラ1台~2台 簡易システム



6) ネットワークカメラ セキュリティシステム

制御BOX



- ・ネットワークカメラのセキュリティ機能で高額なセンサーは不要です。
- ・スマートフォンのアプリでいつでもどこにいても店舗を監視できます。
- ・スマートフォンやPCでお客様とカメラで会話ができます。双方向会話型
- ・動体検知・人感センサー付きカメラで、メール通報ができます。

ネットワークカメラでスマートフォンやPCで簡単監視
(店内のお客様、動いた人を自動録画機能、バックヤードの夜間侵入者監視)

4G LTE回線

(スマートフォンと同じ回線)



クラウドサーバー



インターネット回線網



不審者侵入の場合は、静止画像付きアラートメール通報機能があります。後で録画をご参照頂けます。



www.illustr-factory.com

営業時間外に店内の人感センサーや動体検知が作動時、
人体検知機能でアラートを発報。

(24時間店舗は動体検知のみ常時行っております)

1) 静止画像 (スナップショット) を、サーバーに保存します。

2) 録画を開始します。録画時間1分～

3) クラウド表示でアラート通報、アラート表示を致します。



4) 関係者に「〇〇店舗 侵入者 居残り等」サーバーより自動でメール通報します。



3. ランドリータッチパネルカード発行機のフリーズ（作動しない）対策システム

タッチパネル式両替機のフリーズ対策



タッチパネルカード発行機のCPUや監視装置、ネットワークカメラや機器はコンピュータで稼働しているものは、データ通信量が多い時などフリーズ（故障ではないが、作動しないとき）

遠隔で電源をOFF-ONしてリセットします。

リブータ機能
システム機器の自動リセット機能(手動操作も可能)



弊社の監視画面にITランドリー機メーカーのログインボタンを設置しメーカーのアプリケーションソフト（売上管理、機器の管理情報サイト）を起動できます。



4. 店内照明・機械室・看板：スケジュール制御でOFF-ON・手動操作システム（節電対策）



4G LTE回線
(スマートフォンと同じ回線)

- ・照明の電源ON-OFFをスケジュールタイマー機能があります。
- ・離れたところから、手動でOFF-ONが出来ます。
- ・点灯-消灯は、ネットワークカメラで確認が出来ます。
- ・24時間営業の場合は、メンテナンス時や休店日に消灯できます。
- ・時間営業の場合には、スケジュール（時間）設定ができます。

クラウドサーバー

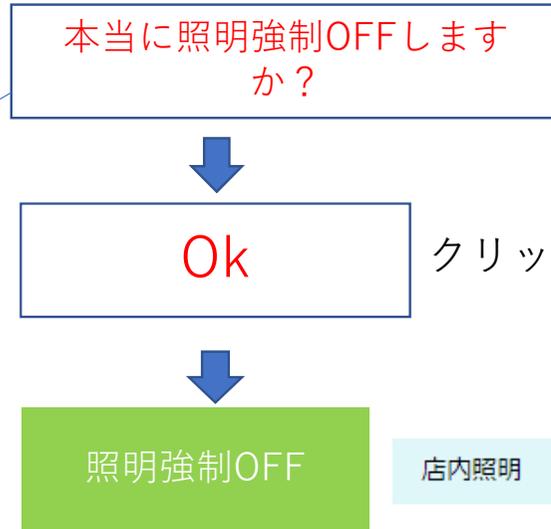
インターネット回線網



【店内照明】
ON/OFFのトグルスイッチです。

①店内照明手動操作

店内の照明を強制ON 強制OFF操作が出来ます。
クリックすると「本当に押しますか？」が表示され、OKボタンをクリックすると作動します。



【店内照明】
ON/OFFのトグルスイッチです。

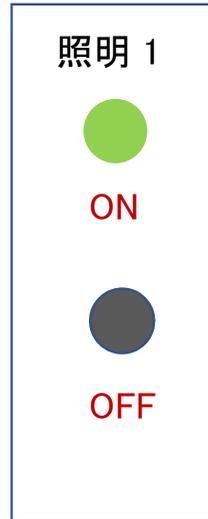
スケジュール（時間）設定 管理者用



②店内にて手動照明の操作ができます。

監視設定状態でかつ、照明スケジュールのままソフト解除せずに強制的に照明をONすることが出来ます。

監視BOXの操作スイッチ



照光式押しボタン方式です。
どこにあるか暗闇でもすぐにわかります。



5. 店内放送：BGMの選択機能、アナウンスの自動設定システム

制御BOX

LTEルータ



制御CPU



スピーカーへ
ステレオアンプ 音声出力



4G LTE回線

(スマートフォンと同じ回線)

インターネット回線網

クラウドサーバー



- BGMの選択・スケジュール設定機能があります。季節でBGMを変えることができます。
- 時間営業店では、開店、閉店、商業音声を流すことができます。
- 火災時にお客様へ自動で退避アナウンスができます。
- 不審者には、威嚇音声など、設定をご要望に応じます。

①BGM選択、スケジュール設定ボタン →MP3でサーバーに格納します。季節により音楽を変えることができます。

②避難 アナウンスボタン 火災は自動アナウンス
→火災です。火災です。速やかに避難してください。

③威嚇 アナウンスボタン
→例) まもなく警備員が到着します。速やかに退去願います。などの威嚇音声

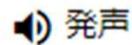
④閉店時 アナウンスボタン
→本日は、閉店致しました。間もなく照明が消灯し、セキュリティが
自動で開始されます。ご利用中のお客様がお見えになりましたら
お早めにご退店をお願いします。本日のご利用、誠にありがとうございました。

⑤コマーシャル 放送

→店舗のコマーシャルを定期的に繰り返しスケジュール設定ができます。

⑥店内アナウンス手動操作
避難、威嚇 閉店時 アナウンスボタンをクリックしますと本当に
アナウンスしますか？と表示されますのでOKをクリックします。

店内放送

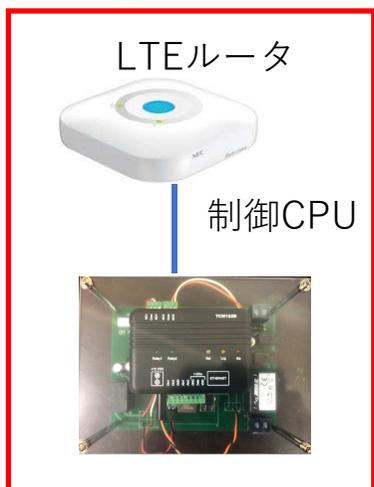


スケジュール管理者設定画面

6. セキュリティ監視システム

火災、煙、温度、侵入者検知、時間営業店 自動ドア監視お客様居残り・防犯監視、警備会社への通報システム
制御BOX

・機械室は、ガスや電気などがあります。
店内のお客様を守ります。退避アナウンスを店内放送とコラボレーション



熱・煙感知器



人体センサー付きカメラ



温度センサー



パッシブセンサー



クラウドサーバー



インターネット回線網



www.hiost-factory.com

①営業時間店舗 深夜時間帯の店内・機械室人感パッシブセンサー・動体検知

バックヤードに0時～6:00迄（深夜）許可なく侵入した人や小動物の場合には、センサーカメラでキャッチします。センサーや動体検知が作動した場合、システムが作動します。

- 1) 静止画像（スナップショット）を、サーバーに保存します。
- 2) 録画を開始します。録画時間1分～
- 3) クラウド表示 TOP画面の表示灯が赤色に変わります。



- 4) 関係者に「侵入者発生」サーバーより自動でメール通報します。



人体センサーカメラ



パッシブセンサー



②店舗内・機械室温度検知

※夏季に店内のエアコン故障もキャッチできます。

バックヤードの温度は、温度センサーで管理しています。24時間監視しています。
温度が50°Cを超えたら警報を発報し、システムが作動します。

- 1) 店内や機械室の気温が50°Cを超えたら、CPUが自動的に判断し発報します。
- 2) クラウド表示 T O P 画面の表示灯が赤色に変わります。



TST100 1-Wire 温度センサー



店内放送

🔊 无戸

避難アナウンス

🔊 停止

アラート

🔔 温度異常

- 4) 関係者に「〇〇店舗 温度異常」 サーバーより自動でメール通報します。



③機械室 熱・煙検知機能

防災で不可欠な検知器です。24時間監視しています。

煙検知器は最大2個まで設置可能です。どちらかが検知してもシステムが作動します。

(煙充満時警報まで20秒～30秒で検知)



1) 煙感知機器

「ビュービュー火事です。火事です。」と音声を発します。

居残り者検知

2) 店内緊急自動アナウンス

「火災です。火災です。速やかに避難してください。」 繰り返しアナウンスします。

3) クラウド表示のTOP画面表示灯の煙感知器が赤色に変わります。

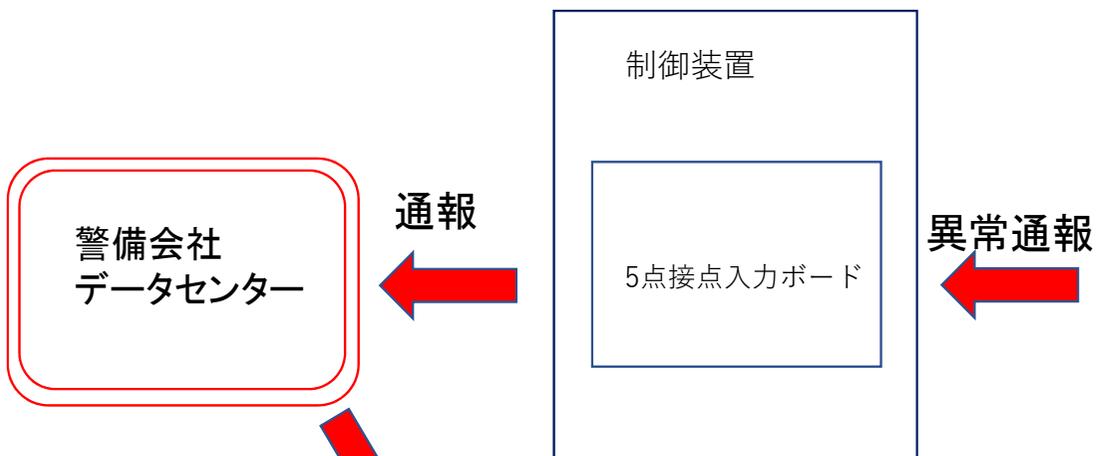


4) 関係者に「〇〇店舗 火災発生」 サーバーより自動でメール通報します。

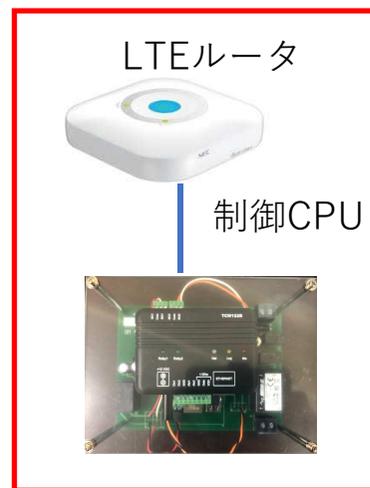


③機械室 熱・煙検知機能

警備会社通報システム



制御BOX



4G LTE回線
(スマートフォンと同じ回線)



インターネット回線網

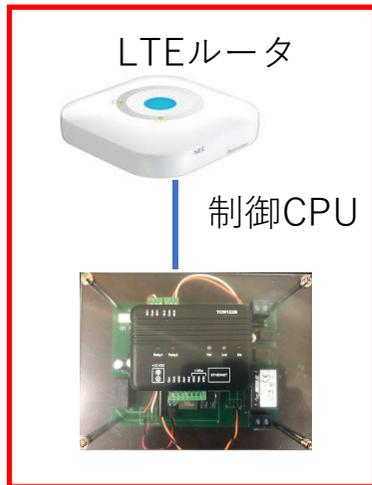


異常通報内容

- A L 1 温度異常
- A L 2 煙感知器
- A L 3 人感センサーとバックヤード侵入者
- A L 4 人感センサー作動 + 監視カメラ動体検知作動
- A L 5 監視システム設備異常

7. 時間営業店の自動ドア監視システム&時間営業居残り監視システム

制御BOX



自動ドア電源
OFF-ON



スケジュール設定は照明と同じです。

テナントの旧型の自動ドアは、**電磁ロック**で強制的に開かない様にできます。

時間営業の居残り者の場合、手動で自動ドアロック解除・音声で退避勧告が出来ます。

- ・自動ドアのON-OFFをスケジュールタイマー機能があります。
- ・離れたところから、手動でOFF-ONが出来ます。
24時間営業の場合は、メンテナンス時や休店日に電源OFF出来ます。
- ・時間営業の場合には、スケジュール（時間）設定ができます。
- ・時間営業の居残り者検知→自動ドア解除→退避アナウンス（時間営業退避ロジックをONにすると自動で行います）

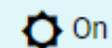
4G LTE回線
(スマートフォンと同じ回線)

インターネット回線網

クラウドサーバー



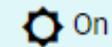
自動ドアロック



居残り者検知

人感センサー1

時間営業居残り者退避 ロジック



www.iisc-factory.com

8. フランチャイズ企業様・複数店舗オーナー様 統合システム

①下記の1項～7項までの総合監視制御装置をご提供出来ます。



瞬停対策



UPS(非常用電源装置)で、
停電時でも10分監視OK

1. タッチパネルカード発行機 両替機 強盗・窃盗 警報システム
2. ネットワーク監視カメラ 動体検知録画 常時NVR録画 システム
3. ランドリーカード発行機のフリーズ（作動しない）対策システム
タッチパネル式両替機のフリーズ対策
4. 店内照明・機械室・看板：スケジュール制御でOFF-ON・手動操作システム（節電対策）
5. 店内放送：BGMの選択機能、アナウンスの自動設定システム
6. セキュリティ監視システム
火災、煙、温度、侵入者検知、時間営業店 自動ドア監視お客様居残り・防犯監視、警備会社への通報システム
7. 時間営業店の自動ドア監視システム&時間営業居残り監視システム

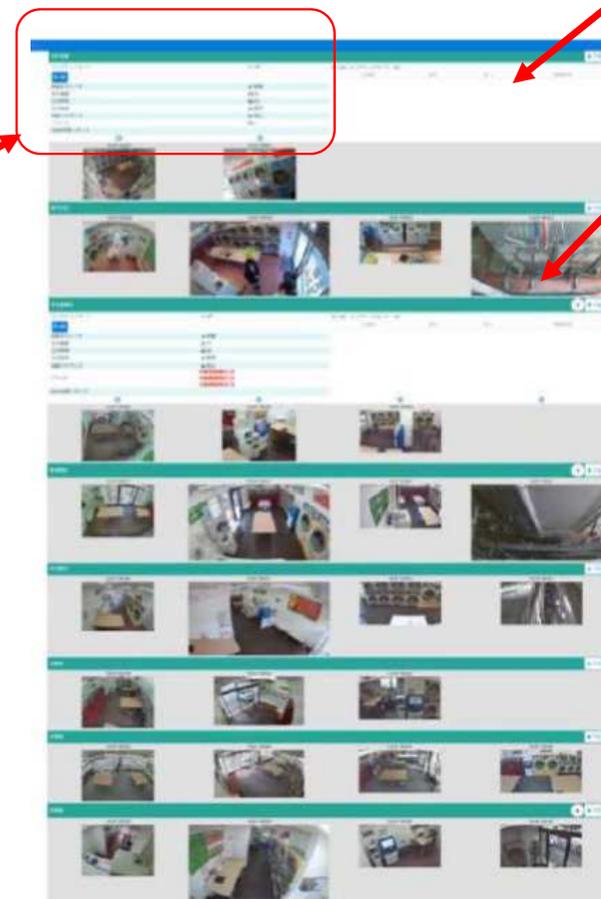
②総合監視画面

弊社では、Googleサーバーで、フランチャイズ店舗の全店舗を一目でわかる優れた機能です。誰でも簡単に監視・操作が出来るシステムを開発しました。

タッチPCで、アイコンのタップ操作により、いつでもどこからでも全店舗の詳細監視が出来ます。

全店舗を一目でわかる表形式

5分毎の静止画像



タッチすると詳細画面が表示されます。

新宿店

メンテナンスモード Off

完了(0): メンテナンスモード: On

洗濯機 電流 電力 稼働時間

営業中スイッチ ▶ 営業

室内温度 25℃

店内照明

店内放送

避難アナウンス 停止

アラート 無し

ランドリー機 リセット機能

閉じる

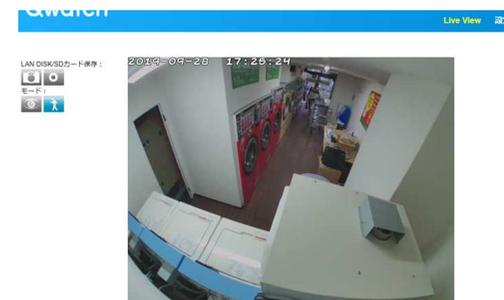
トップ

店舗設定

ログアウト

監視・操作パネル表示

ネットワークカメラの制御画面が表示 ライブ映像で監視出来ます。



9. 電気料金コスト削減システム

コインランドリーは、エアコン・照明など電気料金が大きな負担になっています。
停電時の緊急災害時バックアップ電源

郊外の店舗では太陽光パネルと蓄電設備を設置や夜間の安い電気料金で蓄電し、
電気料金のコスト削減のご提供を致します。
停電時のバックアップとしてもご利用できます。

(1)ポータブル蓄電池システム(ソーラーパネル付き)

リチウムイオン電池Power Go PG-3000,6000



RS485通信
蓄電池情報をデータ送信

ソーラーパネルPGSL-200



太陽光パネル
発電電流・電圧センサー

制御BOX

LTEルータ

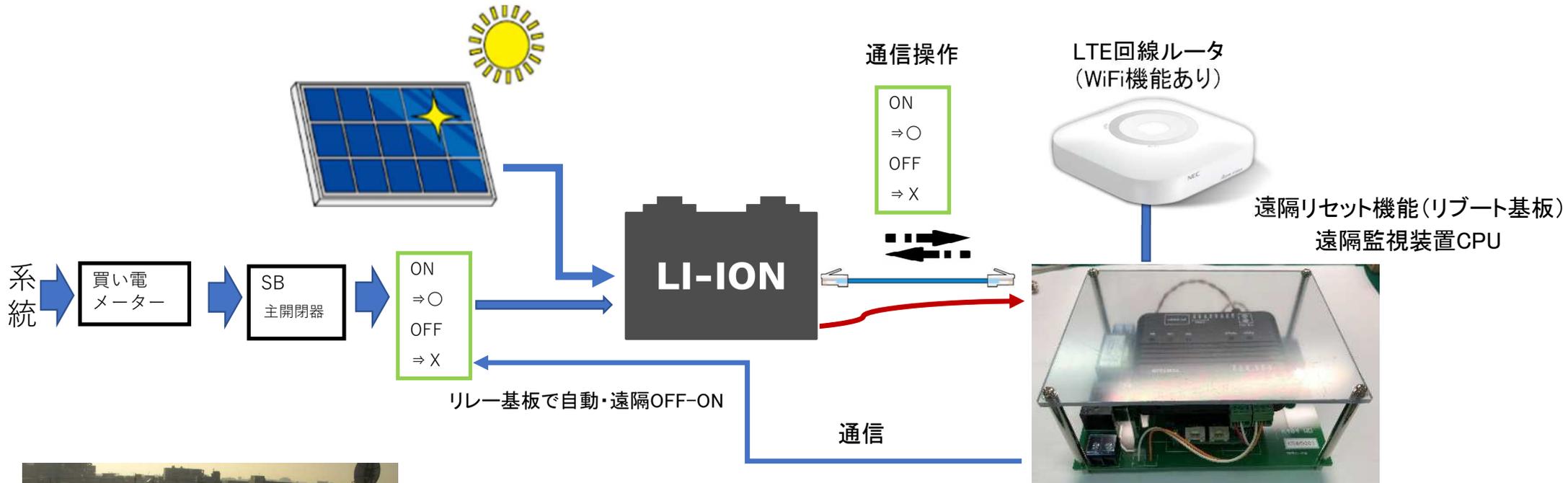


制御CPU



(2)店舗屋根上 10kwh、20kwh、30kwh・大型蓄電池監視装置

遠隔・自動OFF-ONスイッチ機能付き
(Firststarのリレー基板開発品)



10. オプション

①お客様の来店またはお立ち寄り回数を、人体の放射温度計測カウントシステム（入店状態・市場開拓）

お客人数立ち寄り回数検知器

制御BOX

LTEルータ

制御CPU



無線インターネット接続

- ・ 16分割したエリアごとに、人の在/不在を出力
- ・ 温度データの高温領域数をカウントし人数を出力
- ・ カウントしたデータは、クラウドサーバーに瞬時に蓄積されます。
- ・ 毎日、CSV（エクセルデータ）をダウンロードして、管理が出来ます。

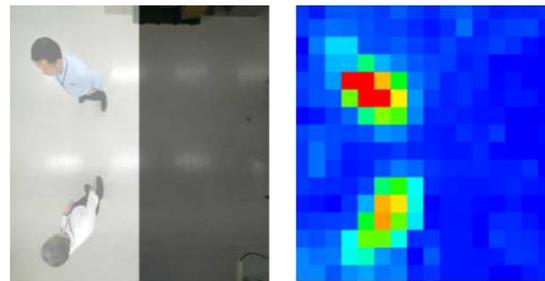
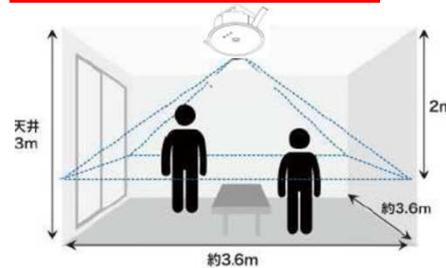
スマートフォン
データ管理



クラウドサーバーデータ保存



パソコン
データ管理



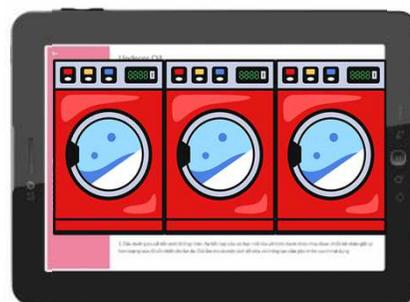
②お客様の管理システム（ヒューマンビジョンカメラAI機能）とモニターコマercialシステム

お客様が入店時の表情、性別、年齢、様相などを分析できます。

ヒューマンビジョンカメラ



- 属性情報（年齢、性別、表情）および視線情報（商品への注目度など）から、客層分析を行い、マーケティングに活用出来ます。
- 属性情報から、おすすめする商品や広告を切り替えて表示
- お客様のデータで、モニターの商品案内を切替



スマートフォン
データ管理



クラウドサーバーデータ保存



パソコン
データ管理



10種の人理解センシング（人体検出、顔検出、手検出、顔向き推定、視線推定、目つむり推定、年齢推定、性別推定、表情推定、顔認証）が可能になります。

③お客様の来店時のウイルス対策ナノシルバー自動噴霧システム

ナノシルバー自動噴霧システム

店内にお客様が来店したら、自動噴霧。タンクに溶液が少なくなったら、メールでアラーム連絡。

1) 強い抗菌・殺菌

銀は約650種類以上の細菌・バクテリア・カビ菌などに対する繁殖抑制及び殺菌機能が抜群です。

銀は水道水の消毒剤・抗菌剤で使用する、塩素系列より数十倍力強い殺菌力を持ちながらも、人体に無害で抗生剤のような耐性が全くありません。

2) 優れた消臭・脱臭

銀は細菌性のおいにおいに対する脱臭機能をもっています。

身体から分泌する汗や老廃物によって繁殖する細菌の増殖を阻んで殺菌をし、悪臭を根本的に

3) 米国環境保護庁EPA登録認定済

米国環境保護庁とは、日本における環境省にあたる機関で、環境政策全般を担当する行政組織のことです。

抗菌剤の認可はEPAの所管になり、人の健康や生態系に影響を与えると考えられる薬剤を使用するためにはEPA登録が義務づけられて

ています。抗菌剤および殺菌剤は、殺虫・殺菌・殺鼠剤法(FIFRA)に基づき規制され、化学物質の安全性及び環境リスク評価はFDA同様に

高い安全基準が設けられています。

