

AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーション

(全方位カメラ用)

WV-XAE300WUX

外部インターフェイス仕様書

V1.04

i-PRO 株式会社

変更履歴

| 版数 | 日付 | 項目番号 | 変更内容 | 変更トリガ |
|------|--------|----------------|--|-----------------|
| 1.00 | 2023/4 | All | 初版 | — |
| 1.01 | 2023/7 | 5.1.2 | Analytics Stream の Meta Stream フォーマット例を修正 | 仕様書修正 |
| | | 5.2.1.1 | パラメータ「Likelihood」に下記を追記。 ※本アプリケーション(v1.50 以上)かつカメラ(2023 年 2 月リリース以降のバージョン)の場合のみ付与する。 | |
| | | 9.1 | 下記 CGI パラメータの value の意味を修正。 ・det_fig1～det_fig8 ・det_area1～det_area8 ・mask_fig1～ mask_fig8 | |
| 1.02 | 2024/2 | 5.1 | Analytics stream に下記のタグを追加。 ・Class - ClassCandidate (アプリバージョン V1.90 より対応) | ソフト バージョンアップ |
| | | 5.2.2 5.2.4 | Event stream の送信間隔に 5 秒、10 秒を追加。 (アプリバージョン V1.90 より対応) | |
| | | 6. 8. | アラーム通知内容に下記を追加。 ・侵入検知終了時のアラーム通知 ・滞留検知終了時のアラーム通知 (アプリバージョン V1.90 より対応) | |
| | | 3.3 | 結果情報に cntobj を追記 | 仕様書修正 |
| | | 3.4 | 基本情報の Imgwidth と Imgheight の値を「1280 固定」に修正。 | |
| | | 9. | 新規追加 | |
| 1.03 | 2024/5 | 2.6 | パラメータ days の範囲を 1～7 に修正。 | 仕様書修正 |
| | | 4.4 | 通知フォーマット例を修正 | |
| | | 5.2.1 | 下記を追記。 AI 動体検知の Event Stream では、検知設定 1 で発生したアラームのみイベントとして送信される。 | |
| | | 2.6.2.3 | エリア内人数カウント/混雑検知の CSV ファイルフォーマットを追加。 (アプリバージョン V1.90 より対応) | ソフト バージョンアップ |
| | | 10.1 | 下記パラメータを追加。 ・ラインクロス人数カウントの ONVIF Metadata の送信間隔 (拡張版) ・エリア内人数カウントの ONVIF Metadata の送信間隔 (拡張版) ・エリア内人数カウントの csv フォーマット選択 | |

| | | | | |
|------|---------|------|---|-----------------|
| | | | (アプリバージョン V1.90 より対応) ・滞留検知時間 5min~60min (アプリバージョン V2.00 より対応) | |
| 1.04 | 2024/10 | 6. | エリア/ライン情報を追記。 | 仕様書修正 |
| | | 10.1 | ・HTTP 送信先アドレスの文字数上限を 128 文字以内に変更。 ・「推奨範囲の検知精度を優先」を追加 (アプリバージョン V2.10 より対応) | ソフト バージョンアップ |

目次

| | |
|---|----|
| 1. はじめに | 6 |
| 1.1. ラインクロス人数カウント | 6 |
| 1.2. ヒートマップ | 6 |
| 1.3. エリア内人数カウント/混雑検知 | 6 |
| 1.4. AI 動体検知 | 7 |
| 1.5. 出力インターフェイス | 8 |
| 2. CGI コマンドインターフェイス | 9 |
| 2.1. 概要 | 9 |
| 2.2. アプリケーション動作の確認方法 | 9 |
| 2.3. 設定 CGI 仕様 | 10 |
| 2.3.1. 構造 | 10 |
| 2.3.2. 機能の On/Off 手順 | 10 |
| 2.3.3. 機能の設定手順 | 11 |
| 2.4. 設定値取得 CGI | 13 |
| 2.5. インターフェイスコマンド (CGI) : メタ情報を取得する (JSON ファイル) | 17 |
| 2.5.1. JSON フォーマット | 18 |
| 2.5.2. JSON ファイル取得 | 22 |
| 2.6. インターフェイスコマンド (CGI) : CSV ファイルをダウンロードする | 24 |
| 2.6.1. ディレクトリ構造とファイル名 | 27 |
| 2.6.2. CSV ファイルフォーマット | 28 |
| 2.6.3. CSV ファイルの取得 | 34 |
| 3. 付加情報 | 41 |
| 3.1. 概要 | 41 |
| 3.2. AI 動体検知 | 41 |
| 3.2.1. 基本情報 | 41 |
| 3.2.2. 結果情報 | 42 |
| 3.3. ラインクロス人数カウント | 44 |
| 3.3.1. 基本情報 | 44 |
| 3.3.2. 結果情報 | 45 |
| 3.4. エリア内人数カウント/混雑検知 | 46 |
| 3.4.1. 基本情報 | 46 |
| 3.4.2. 結果情報 | 48 |
| 4. HTTP 定期通知 | 49 |
| 4.1. 電文プロトコル仕様 | 49 |
| 4.2. 電文詳細 | 50 |
| 4.3. 電文プロトコルシーケンス | 53 |

| | | |
|--------|----------------------------------|-----|
| 4.4. | 通知フォーマット | 54 |
| 5. | ONVIF Meta Stream..... | 56 |
| 5.1. | Analytics Stream..... | 56 |
| 5.1.1. | パラメータ詳細 | 56 |
| 5.1.2. | Meta Stream フォーマット例 | 57 |
| 5.2. | Event Stream..... | 58 |
| 5.2.1. | AI 動体検知..... | 58 |
| 5.2.2. | ラインクロス人数カウント | 63 |
| 5.2.3. | ヒートマップ | 65 |
| 5.2.4. | エリア内人数カウント/混雑検知 | 67 |
| 6. | 独自アラーム通知 | 72 |
| 7. | MQTT 定期通知 | 74 |
| 7.1. | 設定仕様 | 74 |
| 7.2. | 電文詳細 | 74 |
| 7.3. | ペイロードの通知フォーマット | 77 |
| 8. | MQTT アラーム通知 | 80 |
| 8.1. | 設定仕様 | 80 |
| 8.2. | 電文詳細 | 80 |
| 8.3. | ペイロードの送信フォーマット | 83 |
| 9. | HTTP アラーム通知 | 84 |
| 10. | 付録 | 85 |
| 10.1. | CGI パラメータ一覧 | 85 |
| 10.2. | Meta Data Stream の使用方法について | 122 |

1. はじめに

本書は、AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーション（全方位カメラ用）WV-XAE300WUX の外部 I/F 仕様を示す仕様書である。

1.1. ラインクロス人数カウント

本機能は、ラインを横切った人物をカウントし、カウント情報を内部メモリーに CSV ファイルとインデックス画像（JPEG）として保存する。

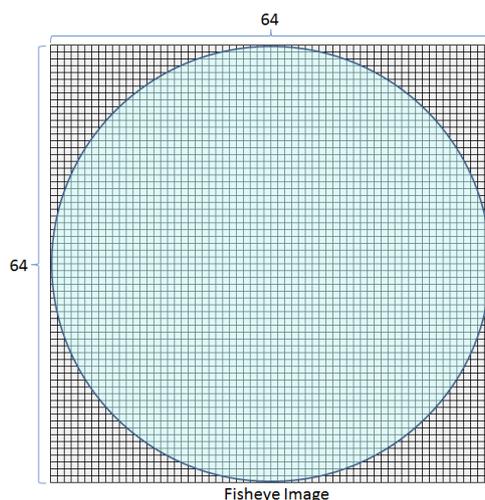
カウント情報は、HTTP 経由で取得可能、または H.264/H.265 と JPEG ストリームで付加情報として取得可能である。HTTP 経由の場合、時刻変更を行った後、しばらく変更前の時刻のデータも送られることもある。

カウント情報は、設定された保存間隔毎にリセットされる。

1.2. ヒートマップ

本機能は、人物の通過カウント情報と滞留カウント情報のマップ情報を生成し、内部メモリーに CSV ファイルとインデックス画像（JPEG）として保存する。マップ情報は、64x64 の格子状に分割された画像から生成される。カウント情報のファイルは、HTTP 経由で取得可能である。

カウント情報は、設定された保存間隔毎にリセットされる。



1.3. エリア内人数カウント/混雑検知

本機能は、エリア内に滞在している人数をカウントし、アラーム閾値（人数、滞在時間）を超えた場合にアラームを発生する。カウント情報は、内部メモリーに CSV ファイルとイ

ンデックス画像 (JPEG) として保存する。

カウント情報は、HTTP 経由で取得可能、または H.264/H.265 と JPEG ストリームで付加情報として取得可能である。HTTP 経由の場合、時刻変更を行った後、しばらく変更前の時刻のデータも送られることもある。

カウント情報は、設定された保存間隔毎にリセットされる。

1.4. AI 動体検知

本機能を使用することで、以下の3つのモードで動体を検知してアラームなどを発生させることができる。

侵入検知：エリアに侵入した動体を検知する。

滞留検知：エリア内に一定時間以上滞留した動体を検知する。

ラインクロス：ラインを指定方向に横切った動体を検知する。

AI 動体検知では、検知した動体を人物または車両（四輪車）であるかを判別する。

1.5. 出カインターフェイス

AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーションの出カインターフェイスを下記に示す。

| 機能 | Output I/F | | | | | | | | |
|------------------|--------------|---------|------|--------------------------|------------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|
| | 独自 アラーム通知 | get_io2 | 付加情報 | ONVIF® Meta Stream | CGI (カウント情報の 取得) | HTTP 定期通知 | MQTT 定期通知 | MQTT アラーム通知 | HTTP アラーム通知 |
| ラインクロス人数 カウント | — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — |
| ヒートマップ | — | — | — | ○ | ○ | — | — | — | — |
| エリア内人数 カウント | — | — | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 混雑検知 | ○ | — | — | ○ | — | — | — | ○ | ○ |
| AI 動体検知 | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — | ○ | ○ |

※ONVIF は、ONVIF Inc.の商標です。

2. CGI コマンドインターフェイス

2.1. 概要

カウント結果を取得用の CGI コマンドには下記 2 種類がある。詳細は 2.3 章と 2.4 章を参照。

| カウント結果 取得方法 | CGI を送信してメタ情報を取得する (JSON ファイル) | CGI を送信して CSV ファイルを ダウンロードする |
|----------------|--|---|
| ユースケース | カウント結果をリアルタイムで確認する | カウント結果を時折取得して確認する (1 週間または 1 か月に一度の頻度など) |
| 対応機能 | ・ラインクロス人数カウント ・ヒートマップ ・エリア内人数カウント/混雑検知 | ・ラインクロス人数カウント ・エリア内人数カウント/混雑検知 |
| データ取得方法 | 自動 / 手動 | 手動 |
| リアルタイム表示 | 対象 | 非対象 |

2.2. アプリケーション動作の確認方法

下記手順によって、アプリケーションが既にカメラへインストールされているかどうかを確認することができる。

- ① カメラを起動した状態で、下記 URL を入力する。

<http://192.168.0.10/cgi-bin/getinfo?FILE=1>

- ② 下記メッセージから、アプリケーションがインストール済みであることを確認することができる。

EXTAPP1= AI-VMD and AI People Counting EXTAPP2= EXTAPP3=

なお、インストールした順番によっては EXTAPP2 または EXTAPP3 に「AI-VMD and AI People Counting」が表示されることもある。また、EXPAPPx の x の最大数は、カメラによって異なる。

2.3. 設定 CGI 仕様

2.3.1. 構造

[コマンドインターフェイス]

Method: POST

[CGI]

http://(カメラの IP アドレス)/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData=(base64 data)

CGI URL: http://(カメラの IP アドレス)/cgi-bin/adam.cgi

API 名: sendDataToAdamApplication

[Request Parameters]

| Parameter name | Description |
|----------------|----------------------------|
| appName | 「iVmdApp」固定 |
| s_appDataType | 送信データタイプ。設定 CGI の場合は「0」固定。 |
| s_appData | Base64 データ。設定値情報。 |

[s_appData の内容]

設定する内容を指定する。設定パラメーターは 10.1 章を参照。

2.3.2. 機能の On/Off 手順

AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーションの機能を有効にするためには、最初に動作させる機能を On にする

① s_appData=以降の設定値情報 (Base64 エンコード前) を作成する。

下記の JSON 形式で設定値情報を作成する。設定パラメータ (key, value) の仕様は 10.1 章を参照。

```
{{appMethod:xx},{\"key\":\"value\"}}
```

例) AI 動体検知を On にする場合、

```
{{appMethod:alm},{\"alm_switch\":\"1\"}}
```

② s_appData=以降の設定値情報を Base64 エンコードする。

■Base64 エンコード前

http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData={{appMethod:alm},{\"alm_switch\":\"1\"}}

■Base64 エンコード後

http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData=e3thcHBNZXRob2Q6YWxtfSx7ImFsbV9zd2l0Y2giOiIxIn19

③ Base64 エンコード後の設定値情報を CGI で送信する。

2.3.3. 機能の設定手順

① s_appData=以降の設定値情報（Base64 エンコード前）を作成する。

下記の JSON 形式で設定値情報を作成する。設定パラメータ (key, value) の仕様は付録を参照。

```
{{appMethod:xx},{\"key\":\"value\"}}
```

ここで、下記パラメータについて値の指定方法を特記する

■ 【AI 動体検知】 検知エリアの座標



【検知エリアの座標イメージ図】

例：検知設定 1 のエリア 1 の4頂点が (220,120) , (560,120) , (560,500) , (220,500) の場合、下記のように座標を指定する。

```

{{appMethod:alm},{sel_condition:"1"},{det_fig1:"0302200120056001200560050002200500"}}
    
```

検知設定番号 (例: 検知設定 2 の場合: "sel_condition":"2")
 エリア番号 (例: エリア 2 の場合: det_fig2)
 X座標 Y座標 X座標 Y座標 X座標 Y座標 X座標 Y座標
 頂点数-1
 形状 (多角形/長方形:0、ライン:1)

■ 【ラインクロス人数カウント】 検知ラインの座標



【検知ラインの座標イメージ図】

例：ライン 1 の2つの座標が始点(394, 253),終点(394, 515)の場合、下記のように指定する。

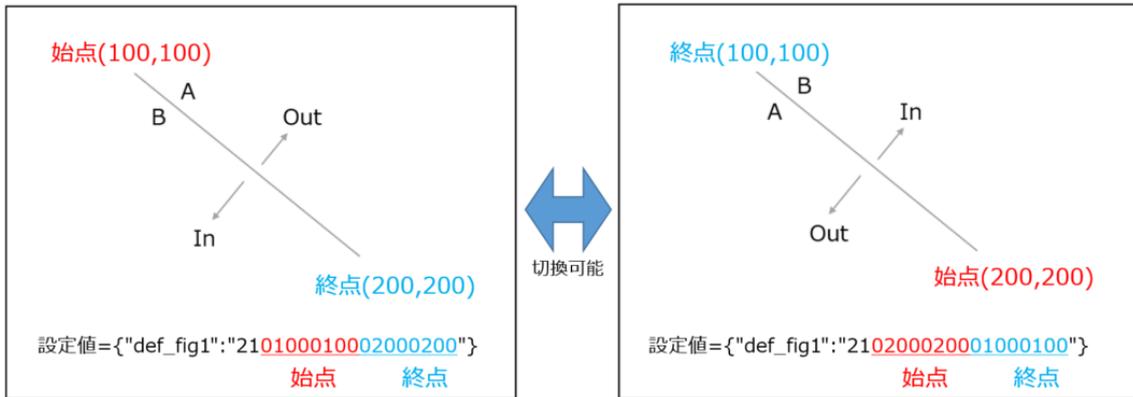
```

{{appMethod:info},{
  "det_fig1": "210394025303940515"}
  
```

ライン番号
固定
X座標
Y座標
X座標
Y座標

(例：ライン2の場合：
det_fig2)

※In/Out 方向は、ラインの始点・終点を入れ替えることで切り替え可能。



② s_appData=以降の設定値情報を Base64 エンコードする。

■Base64 エンコード前

```

http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData={{appMethod:alm},{
  "sel_condition": "1"},
  {"det_fig1": "0302200120056001200560050002200500"}
  
```

■Base64 エンコード後

```

http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData=e3thcHBNZXRob2Q6YWxtfSx7InNlbF9jb25kaXRpb24iOiIxIn0seyJkZXRfZmlnMSI6IjAzMDIyMDAxMjAwNTYwMDEyMDA1NjAwNTAwMDIyMDA1MDAifX0=
  
```

③ Base64 エンコード後の設定値情報を CGI で送信する。

2.4. 設定値取得 CGI

設定済みのアプリケーションの設定値は、下記 CGI を送信することで取得可能することができる。

[CGI]

<http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=getApplicationPreference&appName=iVmdApp>

[Request Parameters]

| Parameter name | Description |
|----------------|-------------|
| appName | 「iVmdApp」固定 |

[Normal Response Parameters]

| Parameter name | Description |
|-------------------|--|
| funcId | FuncID |
| preferenceVersion | 設定情報のバージョン |
| preference | (設定情報) |
| prefName | 設定名 |
| prefType | 設定値のタイプ(Boolean / Integer / String / Enumeration / Binary) Boolean: 論理型 Integer: 64ビットの符号付整数型 String: 文字列型 Enumeration: 列挙型 Binary: バイナリ型 |
| enumerationList | Enumerationのリスト ※prefName==Enumerationの場合のみ付加される |
| defaultValue | 初期値 prefTypeにより、下記のように表現されている prefType == Booleanの場合: TRUE or FALSEが入る prefType == Integer: 符号付き64ビット10進整数値が入る prefType == String: 文字列が入る prefType == Enumeration: enumerationListのいずれかが入る prefType == Binary: バイナリをBase64化したものが入る |
| webApiAccess | WebAPIからのアクセス権限 ReadWrite: WebAPIから読み書き可能 Read: WebAPIから読み出しのみ (Setは不可) |
| value | 現在の値 |

| | |
|--|--------------------------------------|
| | prefTypeの違いによる表現方法は、defaultVauleと同じ。 |
|--|--------------------------------------|

[Abnormal Response Parameters]

| Parameter name | Description |
|---|-------------|
| faultCode | エラーコード |
| faultString | エラー文字列 |
| <p>HTTP response header = "400" Bad Request</p> <p>faultCode="1" faultString="Invalid Parameter" 引数の中身に問題があります</p> <p>faultCode="2" faultString="Invalid Method" 指定の API が提供されていません</p> <p>faultCode="3" faultString="Invalid Install ID" 指定のインストール ID は無効です</p> <p>faultCode="4" faultString="Invalid Process ID" 指定のプロセス識別 ID は無効です</p> <p>faultCode="5" faultString="Invalid Exec ID" 指定の実行権利 ID は無効です</p> <p>faultCode="6" faultString="Invalid Registration Key" 指定のレジストレーションキー文字列は無効です</p> <p>faultCode="7" faultString="Invalid Cipher Control" 暗号機能が異常を検出しました</p> <p>faultCode="8" faultString="Can't Execute Script File" スクリプトファイルが実行できません</p> <p>faultCode="9" faultString="Invalid Application Package" 追加アプリパッケージが無効です</p> <p>faultCode="10" faultString="Invalid Protocol" メソッド名の指定がない、あるいは、引数が不足しています</p> <p>faultCode="20" faultString="Not Supported" 本バージョンでは指定の API はサポートされていません</p> <p>HTTP response header = "403" Forbidden</p> <p>faultCode="11" faultString="Permission denied" API を実行する権利がありません</p> <p>faultCode="12" faultString="Registration Key Expired" アプリの有効期限切れです</p> | |

```
HTTP response header = "409" Conflict
    faultCode="13" faultString="Bad Application Status"
        指定の機能を実行できる状態にありません
```

```
HTTP response header = "500" Internal Server Error
    faultCode="14" faultString="File Access Error"
        内部エラー (ファイルアクセスエラー)
    faultCode="15" faultString="I/O error"
        内部エラー (I/O エラー)
    faultCode="16" faultString="Not Enough Memory"
        内部エラー (メモリ不足)
    faultCode="17" faultString="Application Start Error"
        内部エラー (アプリ起動異常)
    faultCode="18" faultString="Internal Error"
        内部エラー (その他のエラー)
```

[Response Format(Normal) : JSON]

設定値の詳細は 10.1 章を参照。

```
{ "funcId": "FUNCID",
  "preferenceVersion": "設定情報のバージョン",
  "preference": [
    { "prefName": "設定名",
      "prefType": "設定値のタイプ",
      "enumerationList": ["ENUM値1", "ENUM値2", "ENUM値3", ...],
      "defaultValue": "初期値",
      "webApiAccess": "WebAPIからのアクセス権限",
      "value": "現在の値",
      {...},
      ...
    ]
  }
}
```

[Response Format(Abnormal) : JSON]

```
{ "faultCode": "Error Code", "faultString": "Error String" }
```

2.5. インターフェイスコマンド (CGI) : メタ情報を取得する (JSON ファイル)

[コマンドインターフェイス]

Method: GET

[CGI URL]

http://(カメラ IP アドレス)/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData=(base64 data)

[送信パラメータ]

| パラメータ名 | 値 | 概要 |
|-----------|------------|---|
| appMethod | get_result | メソッドを設定する。 |
| min | 1~1440 | アプリで保存している直近 24 時間のデータより、CGI を受けたタイミングから min 個 (1 分単位) 遡った情報を応答として返します。 なお、カメラやアプリが再起動した場合は保存したデータは消去されます。 |

設定データは、JSON フォーマットである。使用時には、Base64 エンコードする。

また、パラメータ「min」とその値は「"」で囲むこと。

```
{{appMethod:get_result},{ "min": "xx"}}
```

使用例) min=5 の場合、下記の設定データを Base64 エンコードする。

Base64 エンコード前: {{appMethod:get_result},{ "min": "5"}}

Base64 エンコード後: e3thcHBNZXRob2Q6Z2V0X3Jlc3VsdH0seyJtaW4iOiI1In19

送信 CGI :

http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData=e3thcHBNZXRob2Q6Z2V0X3Jlc3VsdH0seyJtaW4iOiI1In19

2.5.1. JSON フォーマット

下記に応答フォーマット例を記載する。

```
{
  "CameraIPAddress": "xxx.xxx.xxx.xxx",
  "Time": "xxxx/xx/xx xx:xx:xx",
  "TimeZone": "xxxx",
  "SummerTime": x,
  "ALL": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
    {"Current": xx}
  ],
  "Area1": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
    {"Current": xx}
  ],
  "Area2": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
    {"Current": xx}
  ],
  ~
  "Area8": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
    {"Current": xx}
  ],
  "Line1": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
  ],
  "Line2": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
  ],
  ~
  "Line8": [
    {"list": [{"xxxx/xx/xx xx:xx:xx", xx, xx}],
  ]
}
```

【応答パラメータ】

| パラメータ名 | 値 | 表記 | 概要 |
|-----------------|-------------------------------------|------|---|
| CameraIPAddress | (0~255).(0~255). (0~255).(0~255) | 10進数 | カメラの IP アドレス (文字種：半角英数字) |
| Time | 日時(UTC) | | 日時 フォーマット：yyyy/mm/dd hh:mm:ss 例) 日本時間 2013 年 8 月 29 日 12:35:01 の場合 2013/08/29 03:35:01 |
| TimeZone | -1200~+1300 | | UTC との時差 例) 大阪、札幌、東京の場合 (時差 9 時間) |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | +0900 |
| SummerTime | 0, 1 | | サマータイム設定 0:サマータイム外、1:サマータイム中 |
| ALL.list | ["日時 (UTC)", 平均検知人数 (0~100), 定時検知人数 (0~100)] | | 画面全体の混雑統計情報 (文字種：半角数字) 【日時】：1分ごとの定時刻情報 例) 2021/1/11 9:00 →2021/1/11 9:00:00~2021/1/11 9:00:59 【平均検知人数】：【時刻】ごとの平均検知人数 (○時○分 00 秒~○時○分 59 秒の平均検知人数) 【定時検知人数】：定時時点での検知人数 (○時○分 01 秒の瞬間の検知人数) |
| ALL.Current | 0~100 | | 画面全体のリアルタイムの検知人数 (文字種：半角英数字) |
| Area1.list Area2.list Area3.list Area4.list Area5.list Area6.list Area7.list Area8.list | ["日時(UTC)", 平均検知人数 (0~100), 定時検知人数 (0~100)] | | 検知エリアごとの混雑統計情報 (文字種：半角数字) 【日時(UTC)】：1分ごとの定時刻情報 例) 2021/1/11 9:00 →2021/1/11 9:00:00~2021/1/11 9:00:59 【平均検知人数】：【日時(UTC)】ごとの平均検知人数 数 (○時○分 00 秒~○時○分 59 秒の平均検知人数) 【定時検知人数】：定時時点での検知人数 (○時○分 01 秒の瞬間の検知人数) |
| Area1.Current Area2.Current Area3.Current Area4.Current Area5.Current Area6.Current Area7.Current Area8.Current | 0~100 | | 検知エリアごとのリアルタイムの検知人数 (文字種：半角英数字) |

| | | | |
|------------|---------------|--|-------------------------------------|
| Line1.list | ["日時(UTC)", | | 検知ラインを横切った人数 |
| Line2.list | 検知人数 (In 方向) | | (文字種：半角英数字) |
| Line3.list | (0~100), | | |
| Line4.list | 検知人数 (Out 方向) | | [日時(UTC)] : 1分ごとの日時情報 |
| Line5.list | (0~100)] | | 例) 2021/1/11 9:00 |
| Line6.list | | | 2021/1/11 9:00:00~2021/1/11 9:00:59 |
| Line7.list | | | |
| Line8.list | | | [検知人数 (In)] : 1分間の In 方向の検知人数 |
| | | | [検知人数 (Out)] : 1分間の Out 方向の検知人数 |

※検知エリア・ラインが未設定、もしくは無効だった時間の情報は含まれない。

(異常時)

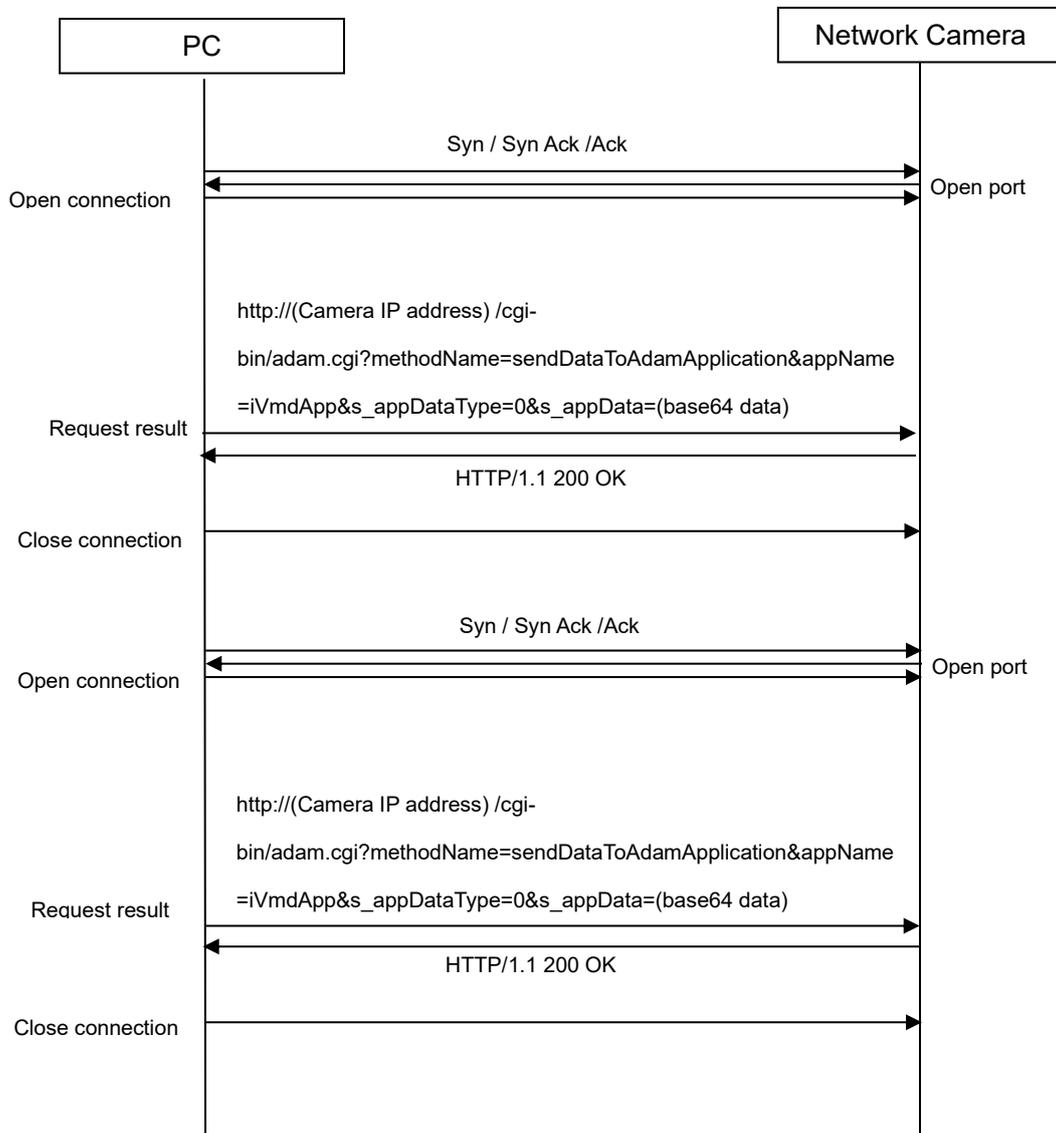
【応答パラメータ】

| 戻り値名 | 概要 |
|-----------------------------|---|
| faultCode | エラーコード |
| faultString | エラー文字列 |
| "400" Bad Request | |
| faultCode="1" | faultString="Invalid Parameter" s_appData が base64 デコードできません。 |
| faultCode="4" | faultString="Invalid Process ID" 指定のプロセス識別 ID の追加アプリが実行されていません。 |
| faultCode="10" | faultString="Invalid Protocol" 引数に誤りがあります。 |
| faultCode="25" | faultString="Invalid Application Name" 指定のアプリケーション名は無効です。 |
| "409" Conflict | |
| faultCode="13" | faultString="Bad Application Status" 指定のアプリが起動、停止処理中等でデータを受け付けられません。 |
| "500" Internal Server Error | |
| faultCode="14" | faultString="File Access Error" 内部エラー (ファイルアクセスエラー) |
| faultCode="15" | faultString="I/O error" 内部エラー (I/O エラー) |

| | |
|----------------|--|
| faultCode="16" | faultString="Not Enough Memory" 内部エラー (メモリ不足) |
| faultCode="18" | faultString="Internal Error" 内部エラー (その他のエラー) |

2.5.2. JSON ファイル取得

シーケンス図



応答フォーマットの例

min = {3}, detection area = {area 1}, effective detection area = {area 1}, detection line = {line 1}, effective detection line = {line 1}
Transmission time: {JST 2021/1/11 20:05:40}

```
{
  "CameraAddress":"192.168.0.10",
  "Time":"2021/1/11 11:05:40",
  "TimeZone":"+0900",
  "SummerTime":0,
  "ALL":[
    {"list": [{"2021/1/11 11:00", 8, 7},
              {"2021/1/11 11:01", 9, 8},
              {"2021/1/11 11:02", 10, 9}
            ]
    },
    {"Current":12}
  ],
  "Area1":[
    {"list": [{"2021/1/11 11:00", 5, 4},
              {"2021/1/11 11:01", 7, 6},
              {"2021/1/11 11:02", 8, 6}
            ]
    },
    {"Current":7}
  ],
  "Area2":[
    {"list": []},
    {"Current":0}
  ],
  ~
  "Area8":[
    {"list": []},
    {"Current":0}
  ],
  "Line1":[
    {"list": [{"2021/1/11 11:00", 5, 4},
              {"2021/1/11 11:01", 7, 6},
              {"2021/1/11 11:02", 8, 6},
            ]
    },
  ],
  "Line2":[
    {"list": []},
  ],
  ~
  "Line8":[
    {"list": []},
  ]
}
```

2.6. インターフェイスコマンド (CGI) : CSV ファイルをダウンロードする

[コマンドインターフェイス]

Method: GET

[CGI URL]

http://(カメラ IP アドレス)/cgi-

bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appData
ataType=0&s_appData=(base64 data)

[送信パラメータ]

| パラメータ名 | 値 | 概要 |
|-----------|--|---|
| appMethod | csv | メソッドを設定する。 |
| kind | movcnt movcnt_info heatmap_mov heatmap_mov_info heatmap_loi heatmap_loi_info areacnt areacnt_info | <p>CSV データの種類</p> <p>movcnt: ラインクロス人数カウントのカウンtr結果とインデックス画像</p> <p>movcnt_info: ラインクロス人数カウントのカウンtr結果</p> <p>heatmap_mov: ヒートマップ (通過マップ) のカウンtr結果とインデックス画像</p> <p>heatmap_mov_info: ヒートマップ (通過マップ) のカウンtr結果</p> <p>heatmap_loi: ヒートマップ (滞留マップ) のカウンtr結果とインデックス画像</p> <p>heatmap_loi_info: ヒートマップ (滞留マップ) のカウンtr結果</p> <p>areacnt: エリア内人数カウントのカウンtr結果とインデックス画像</p> <p>areacnt_info: エリア内人数カウントのカウンtr結果</p> <p>※このパラメータは省略不可。</p> |
| mode | range multi latest latest_comp | <p>応答の種類</p> <p>range: 記録期間の応答</p> <p>multi: 日時を指定して一括取得</p> <p>latest: 最新データを取得</p> <p>latest_comp: 完成済みの最新データを取得</p> |

| | | |
|-------|--------|---|
| | | ※このパラメータは省略不可。 ※latest_comp は、パラメータ「kind」が「heatmap_mov, heatmap_mov_info, heatmap_loi, heatmap_loi_info」のいずれかの時のみ有効。 |
| year | 数値 4 桁 | 取得するファイルの日付指定(年) ※パラメータ「mode」に「multi」を設定時、このパラメータは省略不可。 |
| month | 1 - 12 | 取得するファイルの日付指定(月) ※パラメータ「mode」に「multi」を設定時、このパラメータは省略不可。 |
| date | 1 - 31 | 取得するファイルの日付指定(日) ※パラメータ「mode」に「multi」を設定時、このパラメータは省略不可。 |
| days | 1 - 7 | 取得日数 ※パラメータ「mode」に「multi」を設定時、このパラメータは省略不可。 |
| hour | 0 - 23 | 取得時間数 ※パラメータ「mode」に「multi」を設定時、このパラメータは省略不可。 ※パラメータ「days」に 7 を設定時、このパラメータは 0 を設定すること。 |

[送信 CGI の例]

ラインクロス人数カウンタのカウンタ結果の記録期間を取得する場合、

`http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData={{appMethod:csv},{kind:movcnt},{mode:range}}`

※`{{appMethod:csv},{kind:movcnt},{mode:range}}` は base64 データ

ラインクロス人数カウンタの 5 日分 (日本時刻の 2021/7/30 00:00~2021/8/4 00:00) のカ

ウント結果とインデックス画像を取得する場合、

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData={{appMethod:csv},{kind:movcnt},{mode:multi},{year:2021},{month:7},{date:29},{days:5},{hour:15}}
```

UTC 時間差 (+9 時間) があるため、7/30 00:00 から 9 時間前の {date:29}, {hour:15} を指定する。また、カウント結果の取得開始時刻は UTC 時刻 00:00 (日本時刻 09:00) 固定のため、上記 CGI を送信すると、日本時刻の 2021/7/29 09:00~2021/8/4 00:00 のカウント結果が取得される。

※{{appMethod:csv},{kind:movcnt},{mode:multi},{year:2021},{month:7},{date:29},{days:5},{hour:15}} は base64 データ

ラインクロス人数カウントの最新のカウント結果とインデックス画像を取得する場合、

```
http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData={{appMethod:csv},{kind:movcnt},{mode:latest}}
```

※{{appMethod:csv},{kind:movcnt},{mode:latest}} は base64 データ

ヒートマップ (通過マップ) の完成済みの最新カウント結果とインデックス画像を取得する場合、

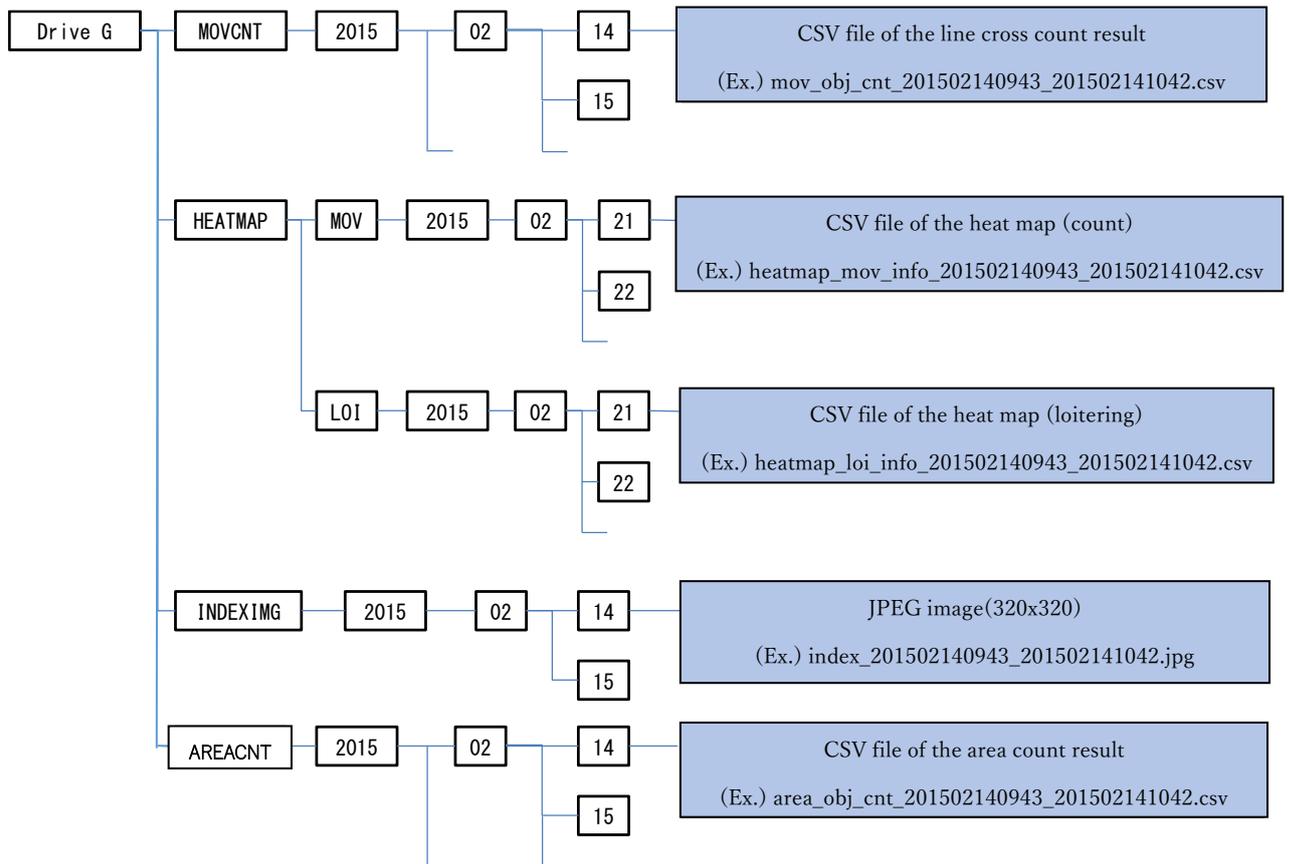
```
http://192.168.0.10/cgi-bin/adam.cgi?methodName=sendDataToAdamApplication&appName=iVmdApp&s_appDataType=0&s_appData={{appMethod:csv},{kind:heatmap_mov},{mode:latest_comp}}
```

※{{appMethod:csv},{kind:heatmap_mov},{mode:latest_comp}} は base64 データ

応答フォーマットとシーケンス図は、2.4.3 章を参照。

2.6.1. ディレクトリ構造とファイル名

CSV ファイルとインデックス画像 (JPEG) は、カメラの内部メモリーに保存される。ディレクトリ構造を下記に示す。



2.6.2. CSV ファイルフォーマット

2.6.2.1 ラインクロス人数カウント

CSV ファイルのフォーマットを下記に示す。

```
s_yyyymmdd,s_hhmm,e_yyyymmdd,e_hhmm,p_hhmm,timezone,summertime
s_x1,s_y1,e_x1,e_y1,count_in1,count_out1
s_x2,s_y2,e_x2,e_y2,count_in2,count_out2
s_x3,s_y3,e_x3,e_y3,count_in3,count_out3
s_x4,s_y4,e_x4,e_y4,count_in4,count_out4
s_x5,s_y5,e_x5,e_y5,count_in5,count_out5
s_x6,s_y6,e_x6,e_y6,count_in6,count_out6
s_x7,s_y7,e_x7,e_y7,count_in7,count_out7
s_x8,s_y8,e_x8,e_y8,count_in8,count_out8
```

| データ名 | フォーマット | 概要 |
|------------|--|---------------------------------------|
| s_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY：年(4桁) MM：月(2桁) DD：日(2桁) | カウントを開始した日時（年月日）。 UTCクロック。 |
| s_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウントを開始した日時（時分）。 UTCクロック。 |
| e_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY：年(4桁) MM：月(2桁) DD：日(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時 （年月日）。UTCクロック。 |
| e_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時 （時分）。UTCクロック。 |
| p_hhmm | HH:mm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウント結果の保存間隔 例) 15分の場合 -> 00:15 |
| timezone | -12:00 ~ +12:00 (6桁) | タイムゾーン |

| | | |
|------------|------------|-------------------------------------|
| summertime | IN, OUT | サマータイム IN：サマータイム中 OUT：サマータイム外 |
| s_x1 | 0 ~ 799 | 始点のX座標 (ライン1) |
| s_y1 | 0 ~ 799 | 始点のY座標 (ライン1) |
| e_x1 | 0 ~ 799 | 終点のX座標 (ライン1) |
| e_y1 | 0 ~ 799 | 終点のY座標 (ライン1) |
| count_in1 | 0 ~ 65535 | In方向のカウント結果 (ライン1) |
| count_out1 | 0 ~ 65535 | Out方向のカウント結果 (ライン1) |

※上記の定義は、ライン 2~8 についても同様に定義する。(s_x2,s_y2,,,, e_x12,e_y12).

※ラインが未設定の場合、始点・終点の座標は(0, 0)に設定される。

※count_out8 以降にデータが余分に送信されることがあるが破棄して良い。

2.6.2.2 ヒートマップ

CSV ファイルのフォーマットを下記に示す。

```

s_yyyymmdd,s_hhmm,e_yyyymmdd,e_hhmm,p_hhmm,timezone,summertime
info(1,1),info(2,1),info(3,1),  ,,,, info(63,1),info(64,1)
info(1,2),info(2,2),info(3,2),  ,,,, info(63,2),info(64,2)
info(1,3),info(2,3),info(3,3),  ,,,, info(63,3),info(64,3)

.....
.....
info(m,n),info(m,n),info(m,n),  ,,,, info(m,n),info(m,n)
.....

info(1,63),info(2,63),info(3,63),  ,,,, info(63,63),info(64,63)
info(1,64),info(2,64),info(3,64),  ,,,, info(63,64),info(64,64)

```

| データ名 | フォーマット | 概要 |
|------------|--|-------------------------------------|
| s_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY：年(4桁) MM：月(2桁) DD：日(2桁) | カウントを開始した日時 (年月日)。 UTCクロック。 |
| s_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウントを開始した日時 (時分)。 UTCクロック。 |
| e_yyyymmdd | YYYYMMDD | CSVファイルが閉じて保存した日時 (年月日)。UTCクロック。 |

| | | |
|------------|--|---|
| | YYYY : 年(4桁) MM : 月(2桁) DD : 日(2桁) | |
| e_hhmm | HHmm HH : 時(2桁) mm : 分(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時 (時分)。UTCクロック。 |
| p_hhmm | HH:mm HH : 時(2桁) mm : 分(2桁) | カウント結果の保存間隔 例) 15分の場合 -> 00:15 |
| timezone | -12:00 ~ +12:00 (6桁) | タイムゾーン |
| summertime | IN, OUT | サマータイム IN : サマータイム中 OUT : サマータイム外 |
| info(m,n) | 0 ~ 65535 | (m,n)のヒートマップ情報 |

2.6.2.3 エリア内人数カウント/混雑検知

CSV ファイルのフォーマットは 2 種類ある。

- ① 検知エリアごとに、エリア座標と計測結果の保存間隔内にエリア内に滞在していた平均人数を集計し保存するフォーマット
- ② 検知エリアごとに、1 分間の間隔でエリア内に滞在していた平均人数を集計し保存するフォーマット

フォーマットは、設定によって変更可能。各フォーマットを指定する設定パラメータの組み合わせを下記に記載する。設定パラメータ (key, value) の仕様は 10.1 章を参照。

| CGI パラメータ (key) | フォーマット① | フォーマット② |
|-------------------------|--|------------------|
| rec_interval | value に 15, 60, 720, 1440 いずれか 1 つを指定する | value に 60 を指定する |
| rec_heatmap_jpeg_switch | value に 0 または 1 を指定する | value に 0 を指定する |
| rec_info_type | value に 0 を指定する | value に 1 を指定する |

各フォーマットの詳細について下記に記載する。

①検知エリアごとに、エリア座標と計測結果の保存間隔内にエリア内に滞在していた平均人数を集計し保存するフォーマット

CSV ファイルのフォーマットを下記に示す。

```
s_yyyymmdd,s_hhmm,e_yyyymmdd,e_hhmm,p_hhmm,timezone,summertime
x1_1,y1_1,x2_1,y2_1, ... , x15_1,y15_1,x16_1,y16_1,count_1
x1_2,y1_2,x2_2,y2_2, ... , x15_2,y15_2,x16_2,y16_2,count_2
x1_3,y1_3,x2_3,y2_3, ... , x15_3,y15_3,x16_3,y16_3,count_3
x1_4,y1_4,x2_4,y2_4, ... , x15_4,y15_4,x16_4,y16_4,count_4
x1_5,y1_5,x2_5,y2_5, ... , x15_5,y15_5,x16_5,y16_5,count_5
x1_6,y1_6,x2_6,y2_6, ... , x15_6,y15_6,x16_6,y16_6,count_6
x1_7,y1_7,x2_7,y2_7, ... , x15_7,y15_7,x16_7,y16_7,count_7
x1_8,y1_8,x2_8,y2_8, ... , x15_8,y15_8,x16_8,y16_8,count_8
```

| データ名 | フォーマット | 概要 |
|------------|--|--------------------------------|
| s_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY : 年(4桁) MM : 月(2桁) | カウントを開始した日時 (年月日)。 UTCクロック。 |

| | | |
|------------|--|---------------------------------------|
| | DD：日(2桁) | |
| s_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウントを開始した日時（時分）。 UTCクロック。 |
| e_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY：年(4桁) MM：月(2桁) DD：日(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時 （年月日）。UTCクロック。 |
| e_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時 （時分）。UTCクロック。 |
| p_hhmm | HH:mm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウント結果の保存間隔 例) 15分の場合 -> 00:15 |
| timezone | -12:00 ~ +12:00 (6桁) | タイムゾーン |
| summertime | IN, OUT | サマータイム IN：サマータイム中 OUT：サマータイム外 |
| x1_1 | 0 ~ 799 | 頂点1のX座標（エリア1） |
| y1_1 | 0 ~ 799 | 頂点1のY座標（エリア1） |
| count_1 | 0 ~ 65535 | カウント結果（エリア1） |

※上記の定義は、頂点 2~16、エリア 2~8 についても同様に定義する。(x1_2,y1_2,,,x16_8,y16_8)

※エリアが未設定の場合、各頂点の X・Y 座標は(0, 0)に設定される。

②検知エリアごとに、1分間の間隔でエリア内に滞在していた平均人数を集計し保存するフォーマット

CSV ファイルのフォーマットを下記に示す。

| |
|---|
| s_yyyymmdd,s_hhmm,e_yyyymmdd,e_hhmm,p_hhmm,timezone,summertime s_hhmm_1,count_1, count_2, count_3, count_4, count_5, count_6, count_7, count_8 |
|---|

s_hhmm_2,count_1, count_2, count_3, count_4, count_5, count_6, count_7, count_8
 ...
 s_hhmm_60,count_1, count_2, count_3, count_4, count_5, count_6, count_7, count_8

| データ名 | フォーマット | 概要 |
|---------------|--|---------------------------------------|
| s_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY：年(4桁) MM：月(2桁) DD：日(2桁) | カウントを開始した日時（年月日）。UTCクロック。 |
| s_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウントを開始した日時（時分）。UTCクロック。 |
| e_yyyymmdd | YYYYMMDD YYYY：年(4桁) MM：月(2桁) DD：日(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時（年月日）。UTCクロック。 |
| e_hhmm | HHmm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | CSVファイルが閉じて保存した日時（時分）。UTCクロック。 |
| p_hhmm | HH:mm HH：時(2桁) mm：分(2桁) | カウント結果の保存間隔 例) 15分の場合 -> 00:15 |
| timezone | -12:00 ~ +12:00 (6桁) | タイムゾーン |
| summertime | IN, OUT | サマータイム IN：サマータイム中 OUT：サマータイム外 |
| s_hhmm_1 ~ | HHmm | カウント結果の計測開始時刻。UTCクロック。 |

| | | |
|-----------|----------------------|--------------------------------|
| s_hhmm_60 | HH：時(2桁) mm：分(2桁) | |
| count_1 | 0 ～ 65535 | エリア内に滞在していた 1分間の平均人数 (エリア1) |

※count_1 の定義は、エリア 2～8 についても同様に定義する。(count_2,count_3,,,, count_8)

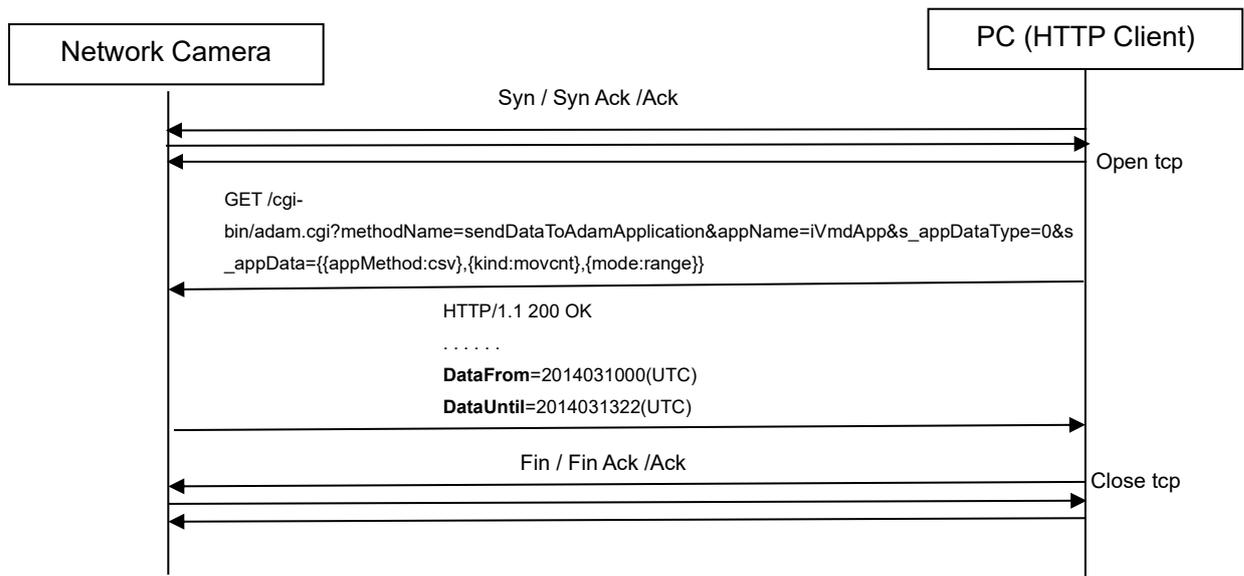
2.6.3. CSV ファイルの取得

2.6.2.4 本章について

この章では、2.6.2.5 章～2.6.2.7 章はラインクロス人数カウント、2.6.2.8 章はヒートマップの csv ファイルとインデックス画像を取得するコマンドについて説明する。2.6.2.5 章～2.6.2.7 章のコマンドは、ヒートマップ及びエリア内人数カウント/混雑検知も同様である。

2.6.2.5 メタデータ記録期間の取得(mode:range)

シーケンス図



応答フォーマット

```

HTTP1.1 200OK [CR][LF]
Status 200[CR][LF]
.....
Content-Length: xxxxx[CR][LF]
DataFrom=YYYYMMDDHHmm(UTC)[CR][LF]
DataUntil=YYYYMMDDHHmm(UTC)[CR][LF]

```

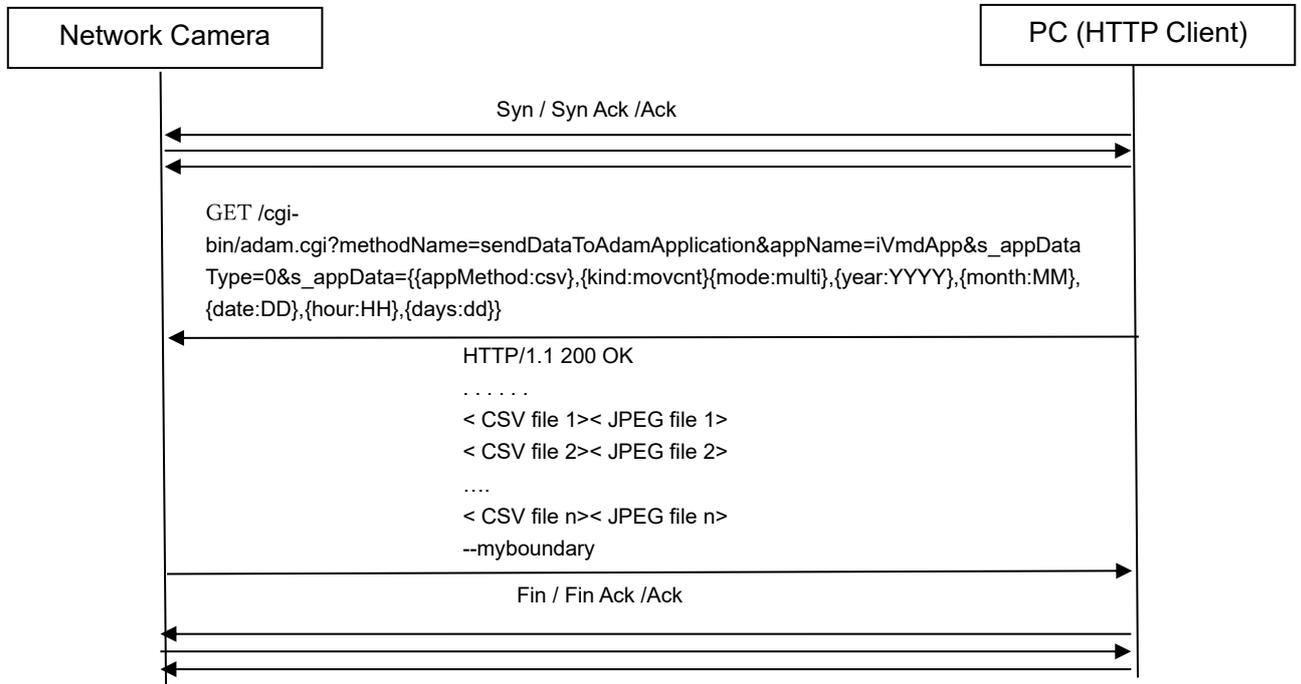
[CR][LF]

応答データ

| データ名 | フォーマット | 概要 |
|-----------|---|-------------------------------|
| DataFrom | YYYYMMDDHHmm(UTC) YYYY: year(4桁) MM: month(2桁) DD: day(2桁) HH: hour(2桁) mm: minute(2桁) | 最古のCSVファイルの時間と日付 (UTCクロック) |
| DataUntil | YYYYMMDDHHmm(UTC) YYYY: year(4桁) MM: month(2桁) DD: day(2桁) HH: hour(2桁) mm: minute(2桁) | 最新のCSVファイルの時間と日付 (UTCクロック) |

2.6.2.6 メタデータファイルの複数ファイル一括取得(mode:multi)

シーケンス図



応答フォーマット

(kind:movcnt の場合)

```
HTTP/1.1 200 OK[CR][LF]
Status: 200[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: multipart/form-data; boundary=myboundary[CR][LF]
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="mov_obj_cnt_YYYYMMDDHHMM_yyyymmddhhmm.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file 1 >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="index_YYYYMMDDHHMM_yyyymmddhhmm.jpg"[CR][LF]
Content-Type: image/jpeg[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< JPEG data 1 >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="mov_obj_cnt_YYYYMMDDHHMM_yyyymmddhhmm.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file 2 >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="index_YYYYMMDDHHMM_yyyymmddhhmm.jpg"[CR][LF]
Content-Type: image/jpeg[CR][LF][CR][LF]
```

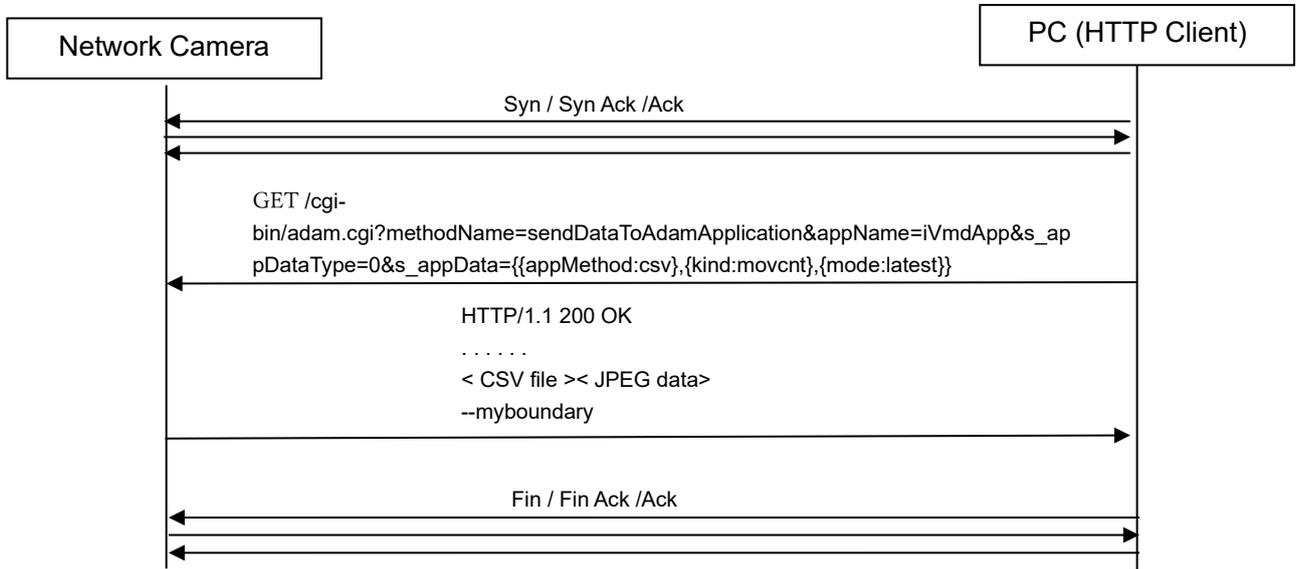
```
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< JPEG data 2 >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
.....
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
```

(kind:movcnt_info の場合)

```
HTTP/1.1 200 OK[CR][LF]
Status: 200[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: multipart/form-data; boundary=myboundary[CR][LF]
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="mov_obj_cnt_YYYYMMDDHHMM_yyyymmddhhmm.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file 1 >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="mov_obj_cnt_YYYYMMDDHHMM_yyyymmddhhmm.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file 2 >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
.....
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
```

2.6.2.7 現在作成中のカウント情報をメタデータファイルで取得 (mode:latest)

シーケンス図



応答フォーマット

(kind:movcnt の場合)

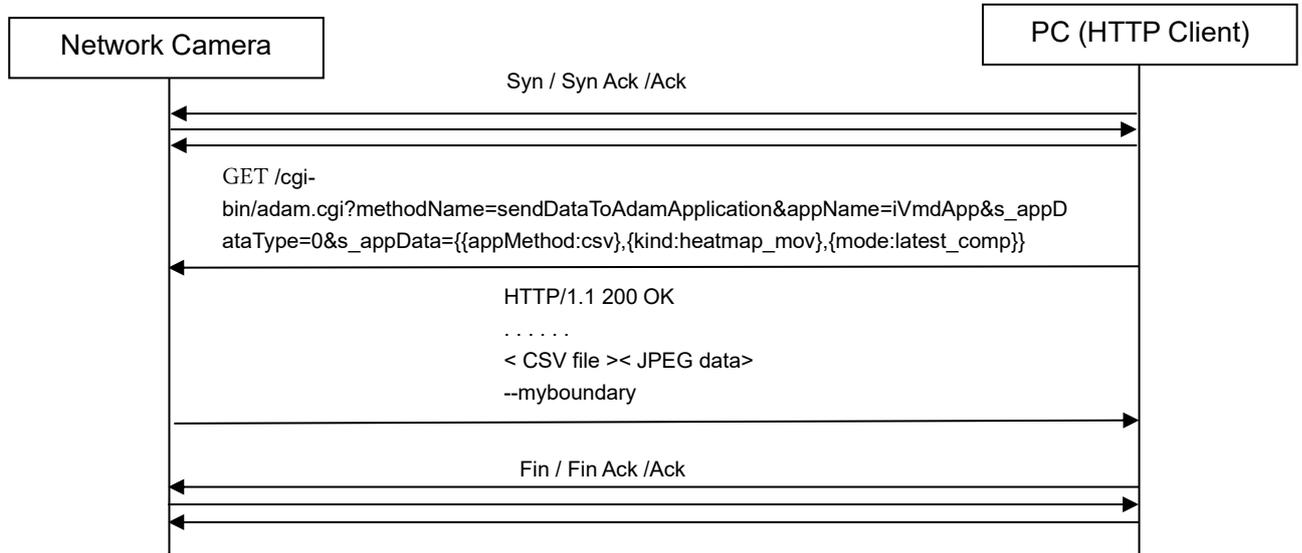
```
HTTP/1.1 200 OK[CR][LF]
Status: 200[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: multipart/form-data; boundary=myboundary[CR][LF]
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data" filename="mov_obj_cnt_latest.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data" filename="index_latest.jpg"[CR][LF]
Content-Type: image/jpeg[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< JPEG data >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
```

(kind:movcnt_info の場合)

```
HTTP/1.1 200 OK[CR][LF]
Status: 200[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: multipart/form-data; boundary=myboundary[CR][LF]
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data" filename="mov_obj_cnt_latest.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file >
--myboundary[CR][LF]
```

2.6.2.8 現在作成済みで最新のカウント情報をメタデータファイルで取得 (mode:latest_comp)

シーケンス図



応答フォーマット

(kind: heatmap_mov の場合)

```

HTTP/1.1 200 OK[CR][LF]
Status: 200[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: multipart/form-data; boundary=myboundary[CR][LF]
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="heatmap_mov_info_latest_comp.csv"[CR][LF]
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data" filename="index_latest_comp.jpg"[CR][LF]
Content-Type: image/jpeg[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< JPEG data >
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
  
```

(kind: heatmap_mov_info の場合)

```

HTTP/1.1 200 OK[CR][LF]
Status: 200[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: multipart/form-data; boundary=myboundary[CR][LF]
[CR][LF]--myboundary[CR][LF]
Content-Disposition: form-data; name="data"
filename="heatmap_mov_info_latest_comp.csv"[CR][LF]
  
```

```
Content-Type: text/plain[CR][LF][CR][LF]
Content-Length: xxxx[CR][LF][CR][LF]
< CSV file >
--myboundary[CR][LF]
```

2.6.2.9 異常時の応答

応答フォーマット

```
HTTP1.1 200OK [CR][LF]
Status 200[CR][LF]
. . . .
Content-Length: xxxxx[CR][LF]
xxxxxxxxxxxx[CR][LF]
[CR][LF]
```

| エラーの種類 | 概要 |
|----------------------------------|-------------|
| CSV ファイルが存在しない | No Data. |
| 機能が OFF になっている。または、ラインが設定されていない。 | No Data(1). |
| CSV ファイル作成中（機能開始後、約 5 分） | No Data(2). |
| その他のエラー | No Data(3). |

3. 付加情報

3.1. 概要

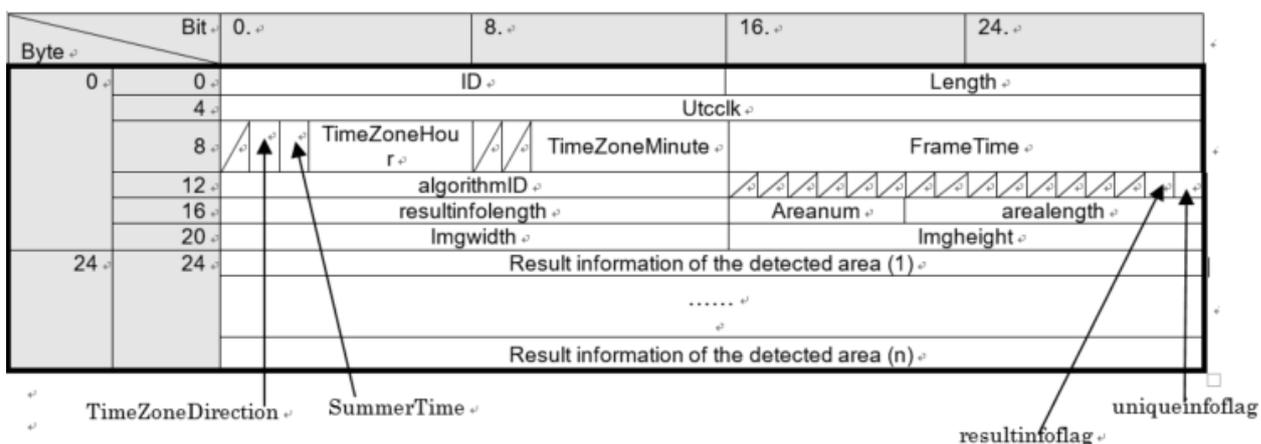
AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーションが機能しているとき、H.264/H.265 RTP ヘッダーと JPEG ヘッダーに付加情報が付与される。付加情報の詳細は下記ドキュメントを参照。

CGI_Command_h265_supported_models_j.pdf

13.7 各ストリームにおける付加情報の位置について

3.2. AI 動体検知

3.2.1. 基本情報



[データ配置]

[基本情報のデータ一覧]

| 項目 | サイズ (Bit) | 値、詳細 |
|-------------------|-----------|---|
| ID | 16 | 0x002F (AI-VMD 情報の ID。固定) |
| Length | 16 | AI-VMD情報の長さ(IDとLength分も含む) 単位は、Byte。 |
| Utclk | 32 | 通算秒 (1970 年から) |
| TimeZoneDirection | 1 | タイムゾーン (±) 0x00 : + 0x01 : - |
| SummerTime | 1 | 0x00 :サマータイム外 0x01 :サマータイム中 |

[結果情報のデータ一覧]

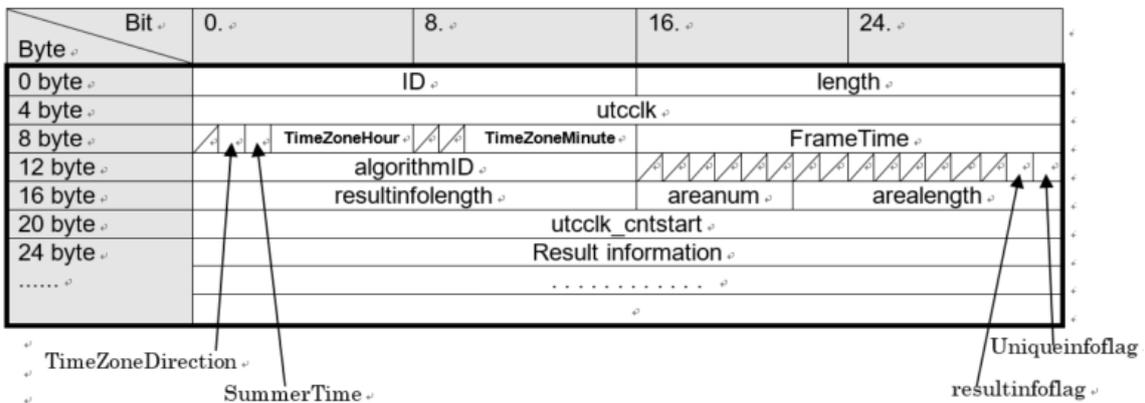
| 項目 | サイズ(Bit) | 値、詳細 |
|----------|----------|--|
| areaID | 16 | 検出枠のID 0 ~ 65535 |
| dtctarea | 16 | 0x0001 : 検知条件1検出エリア1 0x0002 : 検知条件1検出エリア2 0x0004 : 検知条件1検出エリア3 0x0008 : 検知条件1検出エリア4 0x0010 : 検知条件1検出エリア5 0x0020 : 検知条件1検出エリア6 0x0040 : 検知条件1検出エリア7 0x0080 : 検知条件1検出エリア8 0x0100 : 検知条件2検出エリア1 0x0200 : 検知条件2検出エリア2 0x0400 : 検知条件2検出エリア3 0x0800 : 検知条件2検出エリア4 0x1000 : 検知条件2検出エリア5 0x2000 : 検知条件2検出エリア6 0x4000 : 検知条件2検出エリア7 0x8000 : 検知条件2検出エリア8 |
| almtype | 4 | アラーム発報した検出種別 0x01 : 侵入検知 0x02 : 滞留検知 0x05 : ラインクロス 0x0F : 未発報 |
| dir | 4 | 方向検知・ラインクロス発報時の方向 0x01 : 上 0x02 : 右上 0x03 : 右 0x04 : 右下 0x05 : 下 0x06 : 左下 0x07 : 左 0x08 : 左上 0x09 : In方向 0x0a : Out方向 0x0b : In/Out方向 0x00 : 方向検知・ラインクロス未発報時 |
| almobj | 8 | アラーム発報した際の検知対象物 |

| | | |
|--------|----|----------------------------------|
| | | 0x01：人物 0x02：車 |
| Hstart | 16 | 検出枠の左上 X 座標（全体を 800×800 の解像度とする） |
| Vstart | 16 | 検出枠の左上 Y 座標（全体を 800×800 の解像度とする） |
| Hcnt | 16 | 検出枠の横サイズ（全体を800×800の解像度とする） |
| Vcnt | 16 | 検出枠の縦サイズ（全体を800×800の解像度とする） |

AI-VMD 情報は、100 ミリ秒おきに情報が更新されます。

3.3. ラインクロス人数カウント

3.3.1. 基本情報



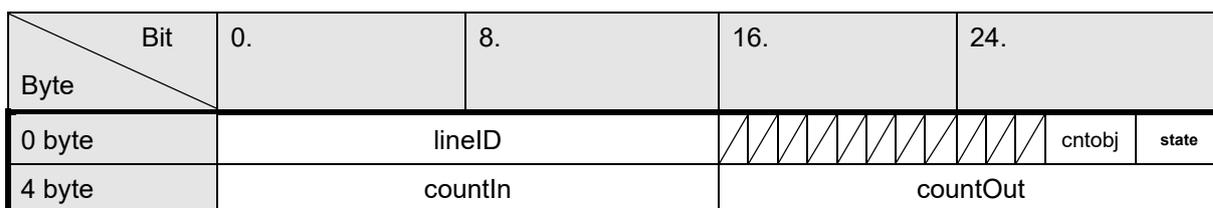
[データ配置]

[基本情報のデータ一覧]

| 項目 | サイズ (Bit) | 値、詳細 |
|-------------------|-----------|---|
| ID | 16 | 0x0021（人数カウント情報のID。固定） |
| length | 16 | 人数カウント情報の長さ(IDとLength分も含む) 単位は Byte。 |
| utcclk | 32 | UTCクロック 通算秒（1970年から） |
| TimeZoneDirection | 1 | タイムゾーン（±） 0x00：＋方向 0x01：－方向 |
| SummerTime | 1 | 0x00：サマータイム外 0x01：サマータイム中 |
| TimeZoneHour | 5 | タイムゾーン（時） |

| | | |
|--------------------|----------|--|
| | | 0x00: 0時間, 0x01: 1時間, 0x02: 2時間, 0x03: 3時間 0x04: 4時間, 0x05: 5時間, 0x06: 6時間, 0x07: 7時間 0x08: 8時間, 0x09: 9時間, 0x0a: 10時間, 0x0b: 11時間 0x0c: 12時間, 0x0d: 13時間, 0x0e: 14時間, 0x0f: 15時間 0x10: 16時間, 0x11: 17時間, 0x12: 18時間, 0x13: 19時間 0x14: 20 時間, 0x15: 21 時間, 0x16: 22 時間, 0x17: 23 時間 |
| TimeZoneMinute | 6 | タイムゾーン (分) 0x00: 0分, 0x01: 1分, 0x02: 2分,, 0x39: 57 分, 0x3a: 58 分, 0x3b: :59 分 |
| FrameTime | 16 | ミリ秒 (10ミリ秒単位) 0x0000: 0 ミリ秒, 0x0001: 10 ミリ秒, 0x0062: 980 ミリ秒, 0x0063: 990 ミリ秒 |
| algorithmID | 16 | アルゴリズムID |
| resultinfoflag | 1 | 結果情報あり／なしフラグ 0 (b): 結果なし 1 (b): 結果あり |
| uniqueinfoflag | 1 | 0 (固定) |
| resultinfoLength | 16 | 結果情報 (Result information) のLength長さ 単位は Byte。 |
| areanum | 6 | 検出ラインの数 |
| arealength | 10 | 1検出ラインあたりのデータ量。byte単位。 |
| utcclk_cntstart | 32 | 人数カウンタの計測を開始した時間。 UTC クロック 通算秒 (1970 年から) |
| Result information | Variable | 結果情報 |

3.3.2. 結果情報



[データ配置]

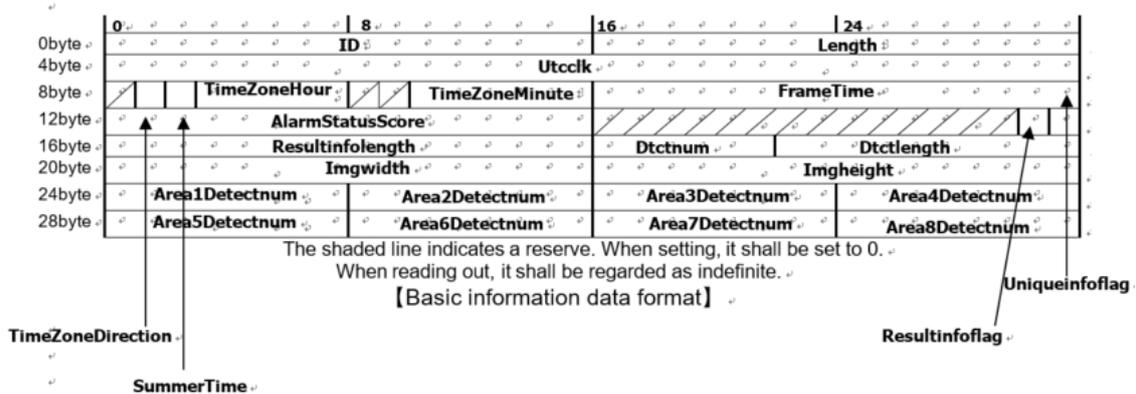
[結果情報のデータ一覧]

| 項目 | サイズ(Bit) | 値、詳細 |
|----------|----------|--|
| lineID | 16 | ライン ID |
| cntobj | 3 | カウント対象物 0x00: カウント対象外 0x01: 車両 0x04: 人物 |
| state | 2 | 状態 0: ライン無効 1: ライン有効(In方向検出) 2: ライン有効(Out方向検出) 3: ライン有効(In/Out 方向検出) |
| countIn | 16 | In方向の動体数カウント数 |
| countOut | 16 | Out方向の動体数カウント数 |

3.4. エリア内人数カウント/混雑検知

3.4.1. 基本情報

基本情報のデータ長は 32byte 固定である。



[データ配置]

【基本情報のデータ一覧】

| 項目 | サイズ(bit) | 値、詳細 |
|--------|----------|-------------------------------------|
| ID | 16 | 0x0034 (付加情報の ID) |
| Length | 16 | 付加情報のデータ長 ID, Length も含む。Byte 単位 |
| Utclck | 32 | UTC クロック |

| | | |
|-------------------|----|--|
| | | 通算秒(1970年から) |
| Reserved | 1 | 予約領域 |
| TimeZoneDirection | 1 | 0x00：プラス方向 0x01：マイナス方向 |
| SummerTime | 1 | 0x00：冬時間 0x01：夏時間 |
| TimeZoneHour | 5 | 0x00：00時 ～ 0x17：23時 |
| Reserved | 2 | 予約領域 |
| TimeZoneMinute | 6 | 0x00：00分 ～ 0x3B：59分 |
| FrameTime | 16 | Utcclkを補足する10msec単位のカウンタ 0x00：0msec 0x01：10msec ～ 0x63：990msec |
| AlarmStatus | 16 | エリアごとのアラーム情報 0: アラーム未発報 1: アラーム発報 0bit：検知エリア1 1bit：検知エリア2 2bit：検知エリア3 3bit：検知エリア4 4bit：検知エリア5 5bit：検知エリア6 6bit：検知エリア7 7bit：検知エリア8 例) エリア1かつエリア3でアラーム発報していた場合 →0x0005 |
| Reserved | 14 | 予約領域 |
| Resultinfoflag | 1 | 結果情報(枠情報)があるかないか 0:なし 1:あり |
| Uniqueinfoflag | 1 | 固有情報があるかないか (Don't care) |
| ResultinfoLength | 16 | 検知枠情報のデータ長。byte単位。 |
| Dtctnum | 6 | 画面全体の検知枠の数(最大40枠) |
| Dtclength | 10 | 検知枠1枠あたりのデータ量。 byte単位 |
| Imgwidth | 16 | 画像幅(1280固定) |
| Imgheight | 16 | 画像高さ(1280固定) |
| Area1Detectnum | 8 | 検知エリア1の検知枠の数(最大40枠) |

| | | |
|----------------|---|--------------------------|
| Area2Detectnum | 8 | 検知エリア 2 の検知枠の数 (最大 40 枠) |
| Area3Detectnum | 8 | 検知エリア 3 の検知枠の数 (最大 40 枠) |
| Area4Detectnum | 8 | 検知エリア 4 の検知枠の数 (最大 40 枠) |
| Area5Detectnum | 8 | 検知エリア 5 の検知枠の数 (最大 40 枠) |
| Area6Detectnum | 8 | 検知エリア 6 の検知枠の数 (最大 40 枠) |
| Area7Detectnum | 8 | 検知エリア 7 の検知枠の数 (最大 40 枠) |
| Area8Detectnum | 8 | 検知エリア 8 の検知枠の数 (最大 40 枠) |

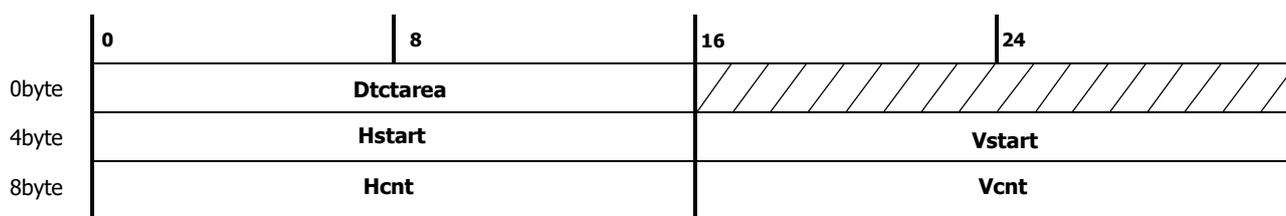
3.4.2. 結果情報

結果情報には、検出枠の情報を格納している。

結果情報のデータ長は検出した枠の数および枠ごとのデータ長に依存する。検出した枠の数、枠ごとのデータ長はそれぞれ基本情報の中の Dtctnum, Dtclength であることから、

$$\text{結果情報のデータ長} = \text{Dtctnum} \times \text{Dtclength}$$

であることがわかる。



斜線は予備を表す。設定時は 0 を設定すること。読み出し時は不定とみなすこと。

[データ配置]

[結果情報のデータ一覧]

| 項目 | サイズ(bit) | 値、詳細 |
|----------|----------|--|
| Dtctarea | 16 | <p>所属する検知エリア ID 0:検知エリア外 1:検知エリア内</p> <p>0bit : 検知エリア 1 1bit : 検知エリア 2 2bit : 検知エリア 3 3bit : 検知エリア 4 4bit : 検知エリア 5 5bit : 検知エリア 6 6bit : 検知エリア 7 7bit : 検知エリア 8</p> <p>エリアが重なっている場合は OR を取る どのエリアにも属さない場合は 0x0000 (エリアに属さない枠情報を送る)</p> |

| | | |
|----------|----|---|
| | | (例)エリア 1 かつエリア 2 の場合 →0x0003 |
| Reserved | 16 | 予約領域 |
| Hstart | 16 | 枠の水平開始座標(左上) 入力 YC 解像度によらず FHD 座標系に変換した値 |
| Vstart | 16 | 枠の垂直開始座標(左上) 入力 YC 解像度によらず FHD 座標系に変換した値 |
| Hcnt | 16 | 枠の水平幅 入力 YC 解像度によらず FHD 座標系に変換した値 |
| Vcnt | 16 | 枠の垂直幅 入力 YC 解像度によらず FHD 座標系に変換した値 |

4. HTTP 定期通知

4.1. 電文プロトコル仕様

AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーション(カメラ)-PC 間で電文を通知する際は、HTTP プロトコルを使用する。カメラは HTTP クライアントとして、処理部 PC などのサーバーにデータを通知する。

| No. | 項目 | 仕様 |
|-----|--------------|---|
| 1 | 通知先数 | 4 |
| 2 | 通知先アドレス | IPv4 もしくはホスト名で設定可能 |
| 3 | 通知先ポート | 1~65535 |
| 4 | 接続方法 | 1 回通知する毎にセッションを切断する。 |
| 5 | Content-type | application/json |
| 6 | セキュア通信 | TLS 1.2 に対応 |
| 7 | 通知間隔 | 5sec,10sec,15sec,1min,5min,10min,15min,30min,60min で 変更可能 例)5min の場合 正時(○時 00 分 01 秒)を基準として 5 分ごとに通知する。 ※ただし、通知時間は多少ずれる場合があります。 |
| 8 | 認証方式 | ユーザー名・パスワードを設定した場合のみ、 Digest 認証を用いる。 |

4.2. 電文詳細

本章では、カメラ-PC 間で通知する情報について説明する。Header 部の共通情報は、設定された通知間隔毎に通知される。

【共通情報 (Header 部)】

| 通知情報 | パラメータ値 | 説明 |
|------------|-------------|--|
| X-SendTime | 時刻(UTC) | 応答フォーマット： [yyyy-mm-dd]T[hh:mm:ss.xx]Z 例) 日本時間 2013年8月29日 12:35:01.00の場合 2013-08-29T03:35:01.00Z |
| X-TZ | -1200~+1300 | UTC との時差 例) 大阪、札幌、東京の場合、 X-TZ: +0900 ※地域と時差の対応は、i-pro カメラ外部インターフェイス仕様書 3.3.3 章参照 |
| X-ST | 0, 1 | サマータイム設定 0:サマータイム外、1:サマータイム中 |

【検知情報 (Body 部)】

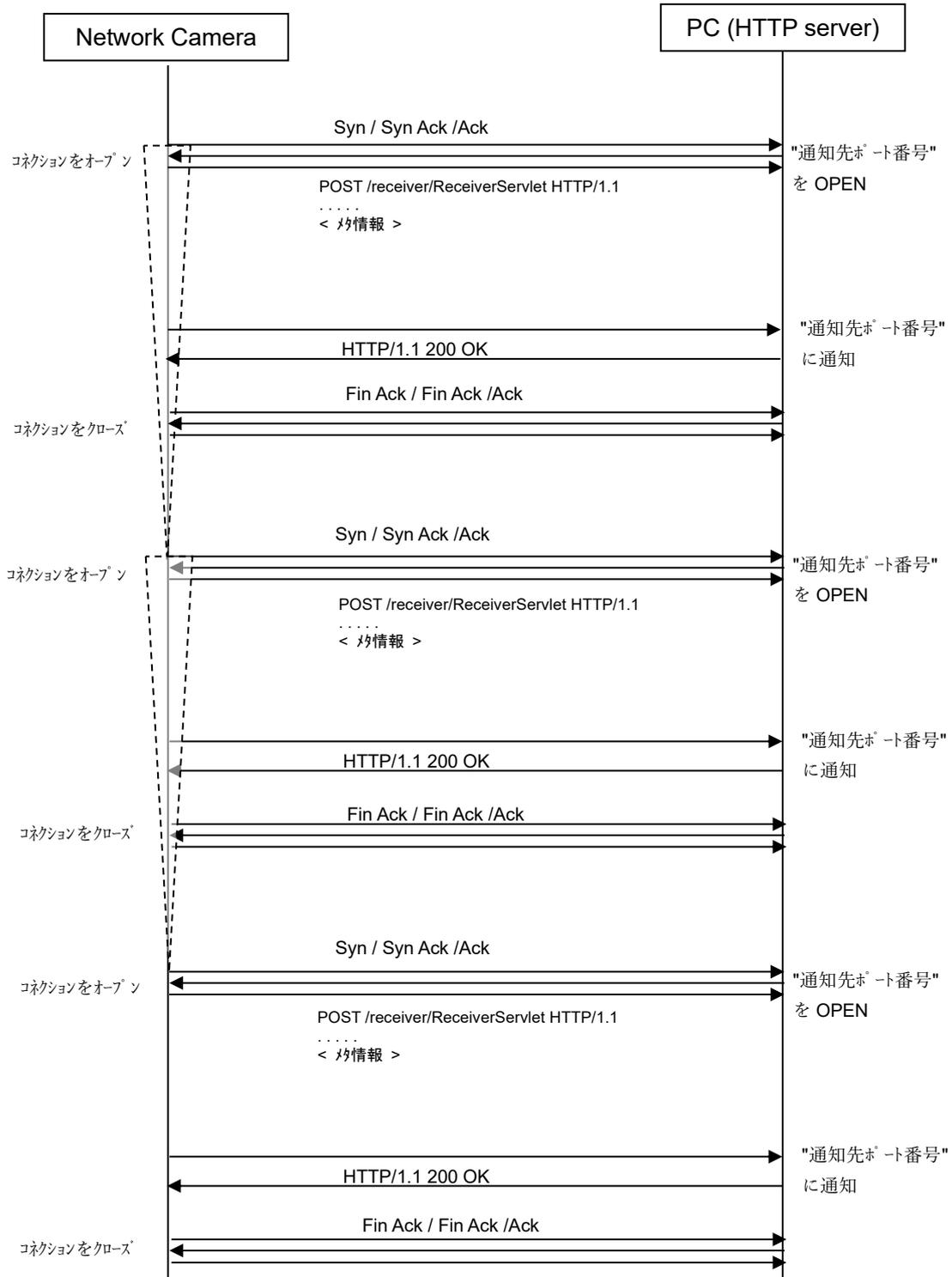
| パラメータ名 | パラメータ値 | 表記 | 説明 |
|------------------|---|-------|---|
| CameraIPAddress | (0~255).(0~255). (0~255).(0~255) | 10 進数 | カメラの IP アドレス (文字種：半角英数字) |
| CameraMACaddress | (00~ff):(00~ff):(00~ff): (00~ff):(00~ff):(00~ff) | 16 進数 | カメラの MAC アドレス |
| Time | 日時(UTC) | 10 進数 | 日時 フォーマット：yyyy/mm/dd hh:mm:ss 例) 日本時間 2013年8月29日 12:35:01 の場合 2013/08/29 03:35:01 |
| TimeZone | -1200~+1300 | | UTC との時差 例) 大阪、札幌、東京の場合、 +0900 |
| SummerTime | 0, 1 | | サマータイム設定 0:サマータイム外、1:サマータイム中 |
| ALL.list | ["日時(UTC)", 平均検知人数, | | 画面全体のエリアカウント統計情報 (文字種：半角英数字) |

| | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|
| | 定時検知人数] | | <p>【時刻】：1分ごとの定時刻情報</p> <p>例) 2021/1/11 9:00 →2021/1/11 9:00:00~2021/1/11 9:00:59</p> <p>【平均検知人数】：【時刻】ごとの平均検知人数 (○時○分 00 秒~○時○分 59 秒の平均検知人数)</p> <p>【定時検知人数】：定時時点での検知人数 (○時○分 01 秒の瞬間の検知人数)</p> <p>※通知間隔に秒単位の値を設定している場合、ALL.list は空欄で通知する。</p> |
| ALL.Current | 0~100 | | 画面全体のリアルタイムの検知人数 (文字種：半角英数字) |
| Area1.list Area2.list Area3.list Area4.list Area5.list Area6.list Area7.list Area8.list | [“日時(UTC)”, 平均検知人数, 定時検知人数] | | <p>検知エリアごとのエリアカウント統計情報 (文字種：半角英数字)</p> <p>【時刻】：1分ごとの定時刻情報</p> <p>例) 2021/1/11 9:00 →2021/1/11 9:00:00~2021/1/11 9:00:59</p> <p>【平均検知人数】：【時刻】ごとの平均検知人数 (○時○分 00 秒~○時○分 59 秒の平均検知人数)</p> <p>【定時検知人数】：定時時点での検知人数 (○時○分 01 秒の瞬間の検知人数)</p> <p>※通知間隔に秒単位の値を設定している場合、Area1.list~Area8.list は空欄で通知する。</p> |
| Area1.Current Area2.Current Area3.Current Area4.Current Area5.Current Area6.Current | 0~100 | | エリアカウントの検知エリアごとのリアルタイムの検知人数 (文字種：半角英数字) |

| | | | |
|--|--|--|---|
| Area7.Current Area8.Current | | | |
| Line1.list Line2.list Line3.list Line4.list Line5.list Line6.list Line7.list Line8.list | [“日時(UTC)” , 検知人数 (In 方向) , 検知人数 (Out 方向)] | | 各検知ラインのラインカウントの統計情報 ※通知間隔に秒単位の値を設定している場合、検知数には直近の通知間隔間の累計値を付与する。 例) 通知時刻=UTC 9:05:00 の場合、 UTC 09:04:55~09:05:00 の累計値を通知する。 |

※検知エリア・ラインが設定されていない、または無効になっている時間の情報は含まない。

4.3. 電文プロトコルシーケンス



4.4. 通知フォーマット

通知フォーマットの例を以下に示す。

```
POST /receiver/ReceiverServlet HTTP/1.1[CR][LF]
Content-Length: xxxxx[CR][LF]
User-Agent: i-PRO Camera/1.0[CR][LF]
Connection: close[CR][LF]
Content-type: application/json; charset=utf-8[CR][LF]
X-SendTime: 2021-1-11T11:05:00.00Z[CR][LF]
X-TZ: +0900[CR][LF]
X-ST:0[CR][LF]
[CR][LF]
<meta-information(JSON format)>
```

Header part

Body part

Body 部のフォーマット例を下記に示す。

カメラ(MAC address = 00:80:45:0d:00:01)で設定済み検知エリア = {エリア 1、2}、有効検知エリア = {エリア 1}、設定済み検知ライン={ライン 1、2}、有効検知ライン={ライン 1}、通知間隔設定 = {5min}、通知時刻={日本時間 2021/1/11 20:05:00}の場合、

```
{
  "CameraIPaddress":"192.168.0.10",
  "CameraMACAddress":"00:80:45:0d:00:01",
  "Time":"2021/1/11 11:05:00",
  "TimeZone":"+0900",
  "SummerTime":0,
  "ALL":[
    {"list": [{"Time": "2021/1/11 11:00", "Area": 8, "Line": 7},
              {"Time": "2021/1/11 11:01", "Area": 9, "Line": 8},
              {"Time": "2021/1/11 11:02", "Area": 10, "Line": 9},
              {"Time": "2021/1/11 11:03", "Area": 12, "Line": 10},
              {"Time": "2021/1/11 11:04", "Area": 12, "Line": 10}
            ]
    },
    {"Current":12}
  ],
  "Area1":[
    {"list": [{"Time": "2021/1/11 11:00", "Area": 5, "Line": 4},
              {"Time": "2021/1/11 11:01", "Area": 7, "Line": 6},
              {"Time": "2021/1/11 11:02", "Area": 8, "Line": 6},
              {"Time": "2021/1/11 11:03", "Area": 9, "Line": 8},
              {"Time": "2021/1/11 11:04", "Area": 6, "Line": 6}
            ]
    },
    {"Current":7}
  ],
  "Area2":[
    {"list": []},
    {"Current":0}
  ],
  ~
  "Area8":[
    {"list": []},
    {"Current":0}
  ]
}
```

```

],
"Line1":[
  {"list": [{"2021/1/11 11:00", 5, 4},
            ["2021/1/11 11:01", 7, 6],
            ["2021/1/11 11:02", 8, 6],
            ["2021/1/11 11:03", 9, 8],
            ["2021/1/11 11:04", 6, 6]
          ]
    }
],
"Line2":[
  {"list": []}
],
~
"Line8":[
  {"list": []}
],
}

```

カメラ(MAC address = 00:80:45:0d:00:01)で設定済み検知エリア = {エリア 1、2}、有効検知エリア = {エリア 1}、設定済み検知ライン={ライン 1、2}、有効検知ライン={ライン 1}、通知間隔設定 = {5sec}、通知時刻={日本時間 2021/1/11 20:05:00}の場合、

```

{
  "CameraIPAddress":"192.168.0.10",
  "CameraMACAddress":"00:80:45:0d:00:01",
  "Time":"2021/1/11 11:05:00",
  "TimeZone":"+0900",
  "SummerTime":0,
  "ALL":[
    {"list": []},
    {"Current":12}
  ],
  "Area1":[
    {"list": []},
    {"Current":7}
  ],
  "Area2":[
    {"list": []},
    {"Current":0}
  ],
  ~
  "Area8":[
    {"list": []},
    {"Current":0}
  ],
  "Line1":[
    {"list": [{"2021/1/11 11:04", 6, 6}
            ]
    }
  ],
  "Line2":[
    {"list": []}
  ],
  ~
  "Line8":[
    {"list": []}
  ],
}

```

5. ONVIF Meta Stream

ONVIF メタ情報には下記 2 種類がある。

- ① Analytics stream : 0.10s (5MP カメラ) または 0.13s (9MP カメラ) 毎に定期的送信される。
- ② Event stream : イベント発生時に送信される。送信間隔は機能毎に異なる。

5.1. Analytics Stream

データフォーマットは、AI 動体検知/AI 人数カウントアプリケーションの全ての機能で共通である。

5.1.1. パラメータ詳細

| パラメータ名 | 値 | 概要 |
|---|--|---|
| UTC time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| ObjectId | 4 Byte 整数 | 検知対象物の ID 番号 |
| BoundingBox | -1 ~ 1 | 対象物の矩形領域の座標 |
| CenterOfGravity | -1 ~ 1 | 対象物の矩形領域の重心 (BoundingBox の中心座標) |
| color | #FFFF0000 (固定) | アラーム発報時の検知枠の色 ※アラーム発報時のみ付与する。 ※「付加情報種別」を「検知オブジェクト情報あり (AI 枠情報)」に設定している場合は付与しない。 |
| Class - ClassCandidate - Type - Likelihood | -Human, Vehicle(Type) -0~1 (Likelihood) | 物体の種類とその確からしさ |
| Class - Likelihood - Object | - 0~1 (Likelihood) - Human, Vehicle(Object) | 物体の種類とその確からしさ |
| DirectionNamed | Up/Right/Down/Left/UpRight/UpLeft/DownRight/DownLeft | 対象物の移動方向 |

| | | |
|-------------|-----------------------|----------------|
| ObjectCount | 0 ~ 65,635 (10 進数) | フレームに含まれる対象物の数 |
|-------------|-----------------------|----------------|

5.1.2. Meta Steam フォーマット例

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<tt:MetadataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema">
  <tt:VideoAnalytics>
    <tt:Frame UtcTime="2020-01-20T10:00:08.203Z">
      <tt:Object ObjectId="101">
        <tt:Appearance>
          <tt:Shape>
            <tt:BoundingBox left="-0.20" top="0.99" right="0.83" bottom="-0.78" />
            <tt:CenterOfGravity x="0.73" y="0.105"/>
            <tt:Extension>
              <BoundingBoxAppearance>
                <Line color="#FFFF0000" displayedThicknessInPixels="4" />
              </BoundingBoxAppearance>
            </tt:Extension>
          </tt:Shape>
          <tt:Class>
            <tt:ClassCandidate>
              <tt:Type>Human</tt:Type>
              <tt:Likelihood>0.8000000</tt:Likelihood>
            </tt:ClassCandidate>
            <tt:Type Likelihood="0.8000000">Human</tt:Type>
          </tt:Class>
        </tt:Appearance>
        <tt:Extension>
          <Properties>
            <Property name="DirectionNamed">Right</Property>
          </Properties>
        </tt:Extension>
      </tt:Object>
      <tt:Extension>
        <Properties>
          <Property name="ObjectCount">1</Property>
        </Properties>
      </tt:Extension>
    </tt:Frame>
  </tt:VideoAnalytics>
</tt:MetadataStream>

```

```

    </Properties>
  </tt:Extension>
</tt:Frame>
</tt:VideoAnalytics>
</tt:MetadataStream>

```

5.2. Event Stream

データフォーマットは、AI 動体検知/AI 人数カウントのそれぞれの機能毎に異なる。

5.2.1. AI 動体検知

AI 動体検知の Event Stream では、検知設定 1 で発生したアラームのみイベントとして送信される。

2.6.2.10 パラメータ詳細

| Event | パラメータ名 | 値 | 概要 |
|-------|-------------|---|---|
| 侵入検知 | UTC time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| | VideoSource | VideoSourceConfig | VideoSourceConfiguration の Token 名 |
| | Rule | Rule1, Rule2, Rule3, Rule4, Rule5, Rule6, Rule7, Rule8 | アラーム発生エリア(検知エリア 1~8) |
| | ObjectId | 4 Byte 整数 | 検知対象物の ID 番号 |
| | IsInside | true | true: 検知対象物が検知エリア内にいる |
| | ClassTypes | Human, Vehicle | 検知対象物の種別 (※1) |
| | Likelihood | 0.00~1.00 | 検知スコア ※本アプリケーション(v1,50 以上)かつカメラ(2023年2月リリース以降のバージョン)の場合のみ付与する。 |
| | Image | Base64 encoded | イベント発生時の JPEG 画像 |
| 滞留検知 | Utc time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| | VideoSource | VideoSourceConfig | VideoSourceConfiguration の Token 名 |
| | Rule | Rule1, Rule2, Rule3, Rule4, Rule5, Rule6, Rule7, Rule8 | アラーム発生エリア(検知エリア 1~8) |

| | | | |
|--------|-------------|---|---|
| | ObjectId | 4 Byte 整数 | 検知対象物の ID 番号 |
| | Since | Date and Time(UTC) | 検知対象物が滞留し始めた時刻 |
| | ClassTypes | Human, Vehicle | 検知対象物の種別 (※1) |
| | Likelihood | 0.00~1.00 | 検知スコア ※本アプリケーション(v1,50 以上)かつ カメラ(2023年2月リリース以降のバージョン)の場合のみ付与する。 |
| | Image | Base64 encoded | イベント発生時の JPEG 画像 |
| ラインクロス | Utc time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| | VideoSource | VideoSourceConfig | VideoSourceConfiguration の Token 名 |
| | Rule | Rule1, Rule2, Rule3, Rule4, Rule5, Rule6, Rule7, Rule8 | アラーム発生ライン(検知ライン 1~8) |
| | ObjectId | 4 Byte 整数 | 検知対象物の ID 番号 |
| | ClassTypes | Human, Vehicle | 検知対象物の種別 (※1) |
| | Likelihood | 0.00~1.00 | 検知スコア ※本アプリケーション(v1,50 以上)かつ カメラ(2023年2月リリース以降のバージョン)の場合のみ付与する。 |
| | Image | Base64 encoded | イベント発生時の JPEG 画像 |

※1 複数エリアで同時発報時、最も若い番号の検知エリアの ClassType の値が、全ての検知エリアの ClassType の値に付与されます。

2.6.2.11 Meta Stream フォーマット例

[侵入検知]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsnt="http://docs.oasis-
open.org/wsn/b-2">
  <tt:Event>
    <wsnt:NotificationMessage>
      <wsnt:Topic Dialect=http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet
xmlns:tns1="http://www.onvif.org/ver10/topics"
xmlns:tspana1="http://panasonic.co.jp/sn/psn/2010/event/topics">
        tns1:RuleEngine/FieldDetector/ObjectsInside
      </wsnt:Topic>
      <wsnt:Message>
        <tt:Message UtcTime="2021-11-15T12:14:26Z">
          <tt:Source>
            <tt:SimpleItem Name="VideoSource" Value="VideoSourceConfig"/>
            <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="Rule1"/>
          </tt:Source>
          <tt>Data>
            <tt:SimpleItem Name="IsInside" Value="true"/>
            <tt:SimpleItem Name="ObjectId" Value="2681"/>
            <tt:SimpleItem Name="ClassTypes" Value="Human"/>
            <tt:SimpleItem Name="Likelihood" Value="0.85">
              <tt:ElementItem Name="Image">
                <xsd:base64Binary>/9j//gBMAB ((*snip*)) v1/CgR//2Q==</xsd:base64Binary>
              </tt:ElementItem>
            </tt>Data>
          </tt:Message>
        </wsnt:Message>
      </wsnt:NotificationMessage>
    </tt:Event>
  </tt:MetaDataStream>
```

[滞留検知]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsnt="http://docs.oasis-
open.org/wsn/b-2">
  <tt:Event>
    <wsnt:NotificationMessage>
      <wsnt:Topic Dialect=http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet
xmlns:tns1=http://www.onvif.org/ver10/topics
xmlns:tspana1="http://panasonic.co.jp/sn/psn/2010/event/topics">
tns1:RuleEngine/LoiteringDetector/ObjectIsLoitering
      </wsnt:Topic>
      <wsnt:Message>
        <tt:Message UtcTime="2021-11-16T03:58:31Z">
          <tt:Source>
            <tt:SimpleItem Name="VideoSource" Value="VideoSourceConfig"/>
            <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="Rule1"/>
          </tt:Source>
          <tt>Data>
            <tt:SimpleItem Name="ObjectId" Value="71"/>
            <tt:SimpleItem Name="Since" Value="2021-11-16T03:58:21Z"/>
            <tt:SimpleItem Name="ClassTypes" Value="Human"/>
            <tt:SimpleItem Name="Likelihood" Value="0.80">
              <tt:ElementItem Name="Image">
                <xsd:base64Binary>/9j//gBMAB ((*snip*)) v1/CgR//2Q==</xsd:base64Binary>
              </tt:ElementItem>
            </tt>Data>
          </tt:Message>
        </wsnt:Message>
      </wsnt:NotificationMessage>
    </tt:Event>
  </tt:MetaDataStream>
```

[ライントロス検知]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt=http://www.onvif.org/ver10/schema
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:wsnt="http://docs.oasis-
open.org/wsn/b-2">
<tt:Event>
<wsnt:NotificationMessage>
<wsnt:Topic Dialect=http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet
xmlns:tns1="http://www.onvif.org/ver10/topics"
xmlns:tnspana1="http://panasonic.co.jp/sn/psn/2010/event/topics">
tns1:RuleEngine/LineDetector/Crossed</wsnt:Topic>
<wsnt:Message>
<tt:Message UtcTime="2021-11-16T06:42:40Z">
<tt:Source>
<tt:SimpleItem Name="VideoSource" Value="VideoSourceConfig"/>
<tt:SimpleItem Name="Rule" Value="Rule1"/>
</tt:Source>
<tt>Data>
<tt:SimpleItem Name="ObjectId" Value="1064"/>
<tt:SimpleItem Name="ClassTypes" Value="Human"/>
<tt:SimpleItem Name="Likelihood" Value="0.90">
<tt:ElementItem Name="Image">
<xsd:base64Binary>/9j//gBMAB ((*snip*)) v1/CgR//2Q==</xsd:base64Binary>
</tt:ElementItem>
</tt>Data>
</tt:Message>
</wsnt:Message>
</wsnt:NotificationMessage>
</tt:Event>
</tt:MetaDataStream>
```

5.2.2. ラインクロス人数カウント

メタデータの送信間隔は、5 秒、10 秒、15 秒または 1 分間隔で、設定によって変更できる。

2.6.2.12 パラメータ詳細

| パラメータ名 | 値 | 概要 |
|-------------------------------|---|---|
| UTC time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| VideoSource | VideoSourceConfig | VideoSourceConfiguration の Token 名 |
| Rule | LineCount_Rule1, LineCount_Rule2, LineCount_Rule3, LineCount_Rule4, LineCount_Rule5, LineCount_Rule6, LineCount_Rule7, LineCount_Rule8 | 検知ライン番号 |
| StartTime | Date and Time(UTC) | 計測開始時刻（年月日・時分秒） |
| Count | 0~65,535 (10 進数) | 前回リセットした後の合計カウント数 |
| RightCount | 0~65,535 (10 進数) | 前回リセットした後の、Out 方向のカウント数 |
| LeftCount | 0~65,535 (10 進数) | 前回リセットした後の、In 方向のカウント数 |
| UtnRightCount UtnLeftCount | 0~65,535 (10 進数) | 前回リセットした後の U ターン者カウント数 UtnRightCount : In 方向にカウント後、Out 方向にカウントした数 UtnLeftCount : Out 方向にカウント後、In 方向にカウントした数 |

2.6.2.13 Meta Stream フォーマット例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"
xmlns:wsnt="http://docs.oasis-open.org/wsn/b-2">
<tt:Event>
  <wsnt:NotificationMessage>
    <wsnt:Topic Dialect="http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet"
      xmlns:tns1="http://www.onvif.org/ver10/topics">
      tns1:RuleEngine/CountAggregation/Counter
    </wsnt:Topic>
    <wsnt:Message>
      <tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
        <tt:Source>
          <tt:SimpleItem Name="VideoSorce" Value="VideoSourceConfig"/>
          <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="LineCount_Rule1"/>
        </tt:Source>
        <tt>Data>
          <tt:SimpleItem Name="StartTime" Value="2021-07-02T00:00:00.000Z"/>
          <tt:SimpleItem Name="RightCount" Value="400"/>
          <tt:SimpleItem Name="LeftCount" Value="600"/>
          <tt:SimpleItem Name="Count" Value="1000"/>
          <tt:SimpleItem Name="UtnRightCount" Value="1"/>
          <tt:SimpleItem Name="UtnLeftCount" Value="2"/>
        </tt>Data>
      </tt:Message>
      <tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
        <tt:Source>
          <tt:SimpleItem Name="VideoSorce" Value="VideoSourceConfig"/>
          <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="LineCount_Rule2"/>
        </tt:Source>
        <tt>Data>
          <tt:SimpleItem Name="StartTime" Value="2021-07-02T00:00:00.000Z"/>
          <tt:SimpleItem Name="RightCount" Value="300"/>
          <tt:SimpleItem Name="LeftCount" Value="700"/>
          <tt:SimpleItem Name="Count" Value="1000"/>
          <tt:SimpleItem Name="UtnRightCount" Value="1"/>
          <tt:SimpleItem Name="UtnLeftCount" Value="2"/>
        </tt>Data>
      </tt:Message>
      ...
      <tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
        <tt:Source>
          <tt:SimpleItem Name="VideoSorce" Value="VideoSourceConfig"/>
          <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="LineCount_Rule8"/>
        </tt:Source>
        <tt>Data>
          <tt:SimpleItem Name="StartTime" Value="2021-07-02T00:00:00.000Z"/>
          <tt:SimpleItem Name="RightCount" Value="400"/>
          <tt:SimpleItem Name="LeftCount" Value="500"/>
          <tt:SimpleItem Name="Count" Value="900"/>
          <tt:SimpleItem Name="UtnRightCount" Value="1"/>
          <tt:SimpleItem Name="UtnLeftCount" Value="2"/>
        </tt>Data>
      </tt:Message>
    </wsnt:Message>
  </wsnt:NotificationMessage>
</tt:Event>
</tt:MetaDataStream>
```

5.2.3. ヒートマップ

メタデータの送信間隔は1分または5分、15分で設定によって変更できる。

2.6.2.14 パラメータ詳細

| パラメータ名 | 値 | 概要 |
|-------------|----------------------------|------------------------------------|
| UTC time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| VideoSource | VideoSourceConfig | VideoSourceConfiguration の Token 名 |
| StartTime | Date and Time(UTC) | 計測開始日時 (年月日・時分秒) |
| EndTime | Date and Time(UTC) | 計測終了日時 (年月日・時分秒) |
| Duration | Duration format | 計測期間 |
| HeatMapMov | Base64 エンコードされた バイナリデータ | カウントマップの 64x64 セル毎のカウント情報 |
| HeatMapLoi | Base64 エンコードされた バイナリデータ | 滞留マップの 64x64 セル毎のカウント情報 |
| Image | Base64 encoded | 動体除去したインデックス画像 |

2.6.2.15 Meta Stream フォーマット例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"
xmlns:wsnt="http://docs.oasis-open.org/wsn/b-2"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<tt:Event>
  <wsnt:NotificationMessage>
    <wsnt:Topic Dialect="http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet"
      xmlns:tnsipro1="http://i-pro.com/2021/onvif/event/topics">
      tns1:RuleEngine/tnsipro1:HeatMap
    </wsnt:Topic>
    <wsnt:Message>
      <tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
        <tt:Source>
          <tt:SimpleItem Name="VideoSoruce" Value="VideoSourceConfig"/>
        </tt:Source>
        <tt:Data>
          <tt:SimpleItem Name="StartTime" Value="2021-07-15T00:00:00.000Z"/>
          <tt:SimpleItem Name="EndTime" Value="2021-07-15T01:00:00.000Z"/>
          <tt:SimpleItem Name="Duration" Value="PT1H"/>
          <tt:ElementItem Name="HeatMapMov">
            <xsd:base64Binary>NjU1MzUsNj ((*snip*)) U1MzUNCg==</xsd:base64Binary>
          </tt:ElementItem>
          <tt:ElementItem Name="HeatMapLoi">
            <xsd:base64Binary>NjU1MzUsNj ((*snip*)) U1MzUNCg==</xsd:base64Binary>
          </tt:ElementItem>
          <tt:ElementItem Name="Image">
            <xsd:base64Binary>9j//gBMAB ((*snip*)) v1/CgR//2Q==</xsd:base64Binary>
          </tt:ElementItem>
        </tt:Data>
      </tt:Message>
    </wsnt:Message>
  </wsnt:NotificationMessage>
</tt:Event>
</tt:MetaDataStream>
```

5.2.4. エリア内人数カウント/混雑検知

メタデータの送信タイミングは、定期送信時（5秒、10秒、15秒または1分ごと【設定によって変更可能】）、またはアラーム発生時の2通りある。

2.6.2.16 パラメータ詳細

| パラメータ名 | 値 | 概要 |
|-------------|---|---|
| UTC time | Date and Time(UTC) | メタ情報を送信する年月日・時分秒 |
| VideoSource | VideoSourceConfig | VideoSourceConfiguration の Token 名 |
| Rule | AreaCount_Rule1, AreaCount_Rule2, AreaCount_Rule3, AreaCount_Rule4, AreaCount_Rule5, AreaCount_Rule6, AreaCount_Rule7, AreaCount_Rule8 | 検知エリア番号 |
| AlarmStatus | true, false | 送信種別 true : アラーム送信 false : 定期送信 ※アラーム閾値を超えているエリアでは、定期送信でも AlarmStatus が true になる。 ※アラーム通知動作設定が OFF の場合、AlarmStatus は常に false となる。 |
| Count | 0~65,535 (10進数) | 前回リセットした後から次回送信までの間、エリア内に滞在していた平均人数 |
| AlarmCount | 1~100 (10進数) | アラーム送信する人数の閾値 |
| AlarmTime | 1~600 [sec] (10進数) | 閾値以上の人数が、この時間で継続している場合にアラーム送信する |
| Image | Base64 encoded | イベント発生時の JPEG 画像 ※「AlarmStatus=true」かつ検知エリア番号が最も若いエリアにのみ付与する。 |

| | | |
|--------------|------|---|
| ReferToImage | true | <p>イベント発生時の JPEG 画像を、最も若い番号のエリア情報から参照するか否か。</p> <p>true : 参照する (固定値)</p> <p>※ 「AlarmStatus=true」かつ Image タグを付与しない場合に付与する。</p> |
|--------------|------|---|

2.6.2.17 Meta Stream フォーマット例

[15s または 1 分毎に定期送信する場合]

検知エリア 2 と検知エリア 8 で同時にアラーム発報した場合、

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"
xmlns:wsnt="http://docs.oasis-open.org/wsn/b-2"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<tt:Event>
<wsnt:NotificationMessage>
  <wsnt:Topic Dialect="http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet"
    xmlns:tns1=http://www.onvif.org/ver10/topics
    xmlns:tnsipro1="http://i-pro.com/2021/onvif/event/topics">
    tns1:RuleEngine/CountAggregation/tnsipro1:AreaCounter
  </wsnt:Topic>
  <wsnt:Message>
    <tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
      <tt:Source>
        <tt:SimpleItem Name="VideoSoruce" Value="VideoSourceConfig"/>
        <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="AreaCount_Rule1"/>
      </tt:Source>
      <tt>Data>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmStatus" Value="false"/>
        <tt:SimpleItem Name="Count" Value="3"/>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmCount" Value="5"/>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmTime" Value="PT10S"/>
      </tt>Data>
    </tt:Message>
    <tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
      <tt:Source>

```

```

    <tt:SimpleItem Name="VideoSoruce" Value="VideoSourceConfig"/>
    <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="AreaCount_Rule2"/>
  </tt:Source>
<tt:Data>
  <tt:SimpleItem Name="AlarmStatus" Value="true"/>
  <tt:SimpleItem Name="Count" Value="10"/>
  <tt:SimpleItem Name="AlarmCount" Value="5"/>
  <tt:SimpleItem Name="AlarmTime" Value="PT10S"/>
  <tt:ElementItem Name="Image">
    <xsd:base64Binary>/9j//gBMAB ((*snip*)) v1/CgR//2Q==</xsd:base64Binary>
  </tt:ElementItem>
</tt:Data>
</tt:Message>
  ...
<tt:Message UtcTime="2021-07-02T17:00:00.346Z">
  <tt:Source>
    <tt:SimpleItem Name="VideoSoruce" Value="VideoSourceConfig"/>
    <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="AreaCount_Rule8"/>
  </tt:Source>
  <tt:Data>
    <tt:SimpleItem Name="AlarmStatus" Value="true"/>
    <tt:SimpleItem Name="Count" Value="15"/>
    <tt:SimpleItem Name="AlarmCount" Value="5"/>
    <tt:SimpleItem Name="AlarmTime" Value="PT10S"/>
    <tt:SimpleItem Name="ReferToImage" Value="true"/>
  </tt:Data>
</tt:Message>
</wsnt:Message>
</wsnt:NotificationMessage>
</tt:Event>
</tt:MetaDataStream>

```

[アラーム発生時に送信する場合]

検知エリア 3 と検知エリア 7 で同時にアラーム発報した場合、

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tt:MetaDataStream xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"
xmlns:wsnt=http://docs.oasis-open.org/wsn/b-2
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<tt:Event>
<wsnt:NotificationMessage>
  <wsnt:Topic Dialect="http://www.onvif.org/ver10/tev/topicExpression/ConcreteSet"
    xmlns:tns1=http://www.onvif.org/ver10/topics
    xmlns:tnsipro1="http://i-pro.com/2021/onvif/event/topics">
    tns1:RuleEngine/CountAggregation/tnsipro1:AreaCounter
  </wsnt:Topic>
  <wsnt:Message>
    <tt:Message UtcTime="2021-07-02T16:53:00.256Z">
      <tt:Source>
        <tt:SimpleItem Name="VideoSoruce" Value="VideoSourceConfig"/>
        <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="AreaCount_Rule3"/>
      </tt:Source>
      <tt>Data>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmStatus" Value="true"/>
        <tt:SimpleItem Name="Count" Value="10"/>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmCount" Value="5"/>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmTime" Value="PT10S"/>
        <tt:ElementItem Name="Image">
          <xsd:base64Binary>/9j//gBMAB ((*snip*)) v1/CgR//2Q==</xsd:base64Binary>
        </tt:ElementItem>
      </tt>Data>
    </tt:Message>
    <tt:Message UtcTime="2021-07-02T16:53:00.256Z">
      <tt:Source>
        <tt:SimpleItem Name="VideoSoruce" Value="VideoSourceConfig"/>
        <tt:SimpleItem Name="Rule" Value="AreaCount_Rule7"/>
      </tt:Source>
      <tt>Data>
        <tt:SimpleItem Name="AlarmStatus" Value="true"/>
```

```
<tt:SimpleItem Name="Count" Value="14"/>
<tt:SimpleItem Name="AlarmCount" Value="5"/>
<tt:SimpleItem Name="AlarmTime" Value="PT10S"/>
<tt:SimpleItem Name="ReferToImage" Value="true"/>
</tt:Data>
</tt:Message>
</wsnt:Message>
</wsnt:NotificationMessage>
</tt:Event>
</tt:MetaDataStream>
```

6. 独自アラーム通知

独自アラーム通知については、下記ドキュメントを参照。

CGI_Command_h265_supported_models_j.pdf

7.10 独自アラーム通知仕様 (TCP 通知)

AI-VMD と混雑検知の独自アラーム通知は、下記のメッセージ ID で送信される。

| Message name | Extension area | | |
|------------------------------|----------------|------------|---|
| | Category | Message ID | Message(ASCII) |
| AI-VMD | | | |
| INTRUDER ALARM | 0x01 | 0x32 | INTRUDER ALARM XX **** (※1) (※2) (eg.) INTRUDER ALARM INTRUDER ALARM 0102 INTRUDER ALARM HUMAN INTRUDER ALARM VEHICLE 0102 |
| LOITERING ALARM | 0x01 | 0x33 | LOITERING ALARM XX **** (※1) (※2) (eg.) LOITERING ALARM LOITERING ALARM 0102 LOITERING ALARM HUMAN LOITERING ALARM VEHICLE 0102 |
| CROSS LINE ALARM | 0x01 | 0x38 | CROSS LINE ALARM XX **** (※1) (※2) (eg.) CROSS LINE ALARM CROSS LINE ALARM 0102 CROSS LINE ALARM HUMAN CROSS LINE ALARM VEHICLE 0102 |
| INTRUDER ALARM STOP (※3) | 0x01 | 0x3D | INTRUDER ALARM STOP |
| LOITERING ALARM STOP (※3) | 0x01 | 0x3E | LOITERING ALARM STOP |

| 混雑検知 | | | |
|-------------------------|------|------|------------------------|
| Occupancy Alarm (Area1) | 0x01 | 0x62 | OCCUPANCY ALARM(AREA1) |
| Occupancy Alarm (Area2) | 0x01 | 0x63 | OCCUPANCY ALARM(AREA2) |
| Occupancy Alarm (Area3) | 0x01 | 0x64 | OCCUPANCY ALARM(AREA3) |
| Occupancy Alarm (Area4) | 0x01 | 0x65 | OCCUPANCY ALARM(AREA4) |
| Occupancy Alarm (Area5) | 0x01 | 0x66 | OCCUPANCY ALARM(AREA5) |
| Occupancy Alarm (Area6) | 0x01 | 0x67 | OCCUPANCY ALARM(AREA6) |
| Occupancy Alarm (Area7) | 0x01 | 0x68 | OCCUPANCY ALARM(AREA7) |
| Occupancy Alarm (Area8) | 0x01 | 0x69 | OCCUPANCY ALARM(AREA8) |

※1 XX では検知対象物を下記の通り表現する。複数エリアで同時発報時、最も若い番号の検知エリアの検知対象物の値が付与されます。

人物：HUMAN

車：VEHICLE

(本アプリケーションの「付加情報種別」設定を「検知オブジェクト情報無し」に設定している場合[ivmd_info_type=0]は付与しない。)

※2 カメラの「AI-VMD アラームエリア情報」設定を ON にすることによって、****にエリア/ライン情報を付加することが可能。(本アプリケーション v1.30 以降より対応。)

[設定 CGI]

[http://\(カメラの IP アドレス\)/cgi-bin/pana_alm?ivmd_ext=1](http://(カメラの IP アドレス)/cgi-bin/pana_alm?ivmd_ext=1)

前半**に検知条件 01~02

後半**に検知エリア/ライン 01~FF

検知エリア/ライン 1・・・01

検知エリア/ライン 2・・・02

検知エリア/ライン 3・・・04

検知エリア/ライン 4・・・08

検知エリア/ライン 5・・・10

検知エリア/ライン 6・・・20

検知エリア/ライン 7・・・40

検知エリア/ライン 8・・・80

複数エリア/ライン同時検知時は上記数値の OR 値となる。

(例) 検知条件 01 の侵入検知に設定している検知エリア 2、検知エリア 3 が同時に検知した場合は

INTRUDER ALARM 0106

となる。

※3 本アプリケーションの「検知終了時のアラーム通知」設定を「On」に設定している場合[alm_stop_notification_switch=1]に、検知終了時にアラームが通知される。

7. MQTT 定期通知

カメラは MQTT クライアントとして MQTT プロトコルでメッセージを通知する。

7.1. 設定仕様

本アプリケーションで事前に以下の設定をする必要がある。

| 設定項目 | 設定内容 |
|---------------------|--|
| カウントデータ通知 On/Off | 通知有無を選択する ※MQTT 通知を行うためには、カメラ本体の MQTT 設定を有効化する必要がある。 |
| トピック | トピック名 |
| QoS | レベル 0, 1, 2 から選択する Retain : 最後に通知したメッセージを MQTT サーバーに保存する 場合に選択する |
| 通知間隔 | 5sec,10sec,15sec,1min, 5min, 10min, 15min, 30min, 60min で 変更可能 |

7.2. 電文詳細

本アプリケーションは、下記電文を PUBLISH で送信する。

| Bit | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|-----|------------------|---|---|---|-------------|-----------|---|--------|
| 1 | Message Type | | | | DUP Flag | QoS Level | | Retain |
| 2 | Remaining Length | | | | | | | |

【固定ヘッダのデータ配置】

【ヘッダ部】

| 通知情報 | サイズ | 値、説明 |
|--------------------|--------------------|---|
| 固定ヘッダ | | |
| Message Type | 4bit (符号なし) | メッセージタイプ (0~15) |
| DUP Flag | 1bit | 再送フラグ 0: 再送しない 1: 再送する |
| QoS Level | 2bit | QoS レベル (Quality of Service levels) 0: At most once 1: At least once 2: Exactly once |
| Retain | 1bit | Retain フラグ 0 : Off 1 : On |
| Remaining Length | 8bit | 可変ヘッダとペイロード |
| 可変ヘッダ | | |
| Msg Len | 16bit (MSB, LSB) | ペイロードの長さ |
| Topic Length | 16bit (MSB, LSB) | トピック名の長さ |
| Topic | UTF-encoded string | トピック名 |
| Message Identifier | 16bit(MSB, LSB) | メッセージ ID |

【ペイロード部】

| パラメータ名 | パラメータ値 | 表記 | 説明 |
|------------------|--|-------|---|
| CameraIPAddress | (0~255)(0~255) (0~255)(0~255) | 10 進数 | カメラの IP アドレス |
| CameraMACaddress | (00~ff)(00~ff) (00~ff)(00~ff) (00~ff)(00~ff) | 16 進数 | カメラの MAC アドレス |
| Time | 日時(UTC) | 10 進数 | 日時 フォーマット : yyyyymmddhhmmss 例) 日本時間 2013 年 8 月 29 日 12:35:01 の場合 20130829033501 |
| TimeZone | 01200~11300 | | UTC との時差 マイナスは 0、プラスは 1 で表記する。 |

| | | |
|--|----------|---|
| | | 例) 大阪、札幌、東京の場合 (時差 9 時間) 10900 |
| SummerTime | 0, 1 | サマータイム設定 0:サマータイム以外、1:サマータイム |
| ALL_Current | 0~100 | 画面全体のリアルタイムの検知人数 (文字種: 半角英数字) |
| Area1_Current Area2_Current Area3_Current Area4_Current Area5_Current Area6_Current Area7_Current Area8_Current | 0~100 | エリアカウントの検知エリアごとのリアルタイムの検知人数 (文字種: 半角英数字) ※検知エリア未設定の場合は空欄で通知する。 |
| Area1_Num_Total Area2_Num_Total Area3_Num_Total Area4_Num_Total Area5_Num_Total Area6_Num_Total Area7_Num_Total Area8_Num_Total | 平均検知人数 | エリアカウントの通知間隔ごとの平均検知人数 (○時○分 00 秒~○時○分 59 秒の平均検知人数) ※検知エリア未設定の場合は空欄で通知する。 ※通知間隔に秒単位の値を設定している場合は空欄で通知する。 |
| Line1_In_Total Line2_In_Total Line3_In_Total Line4_In_Total Line5_In_Total Line6_In_Total Line7_In_Total Line8_In_Total | 0~65,535 | 検知ラインごと、かつ通知間隔ごとの人数カウント合計値 (In 方向) ※検知ライン未設定の場合は空欄で通知する。 ※送信間隔に秒単位の値を設定している場合、直近の通知間隔間の累計値を付与する。 例) 通知時刻=UTC 9:05:00 の場合、UTC 09:04:55~09:05:00 の累計値を |

| | | | |
|-----------------|----------|--|---|
| | | | 通知する。 |
| Line1_Out_Total | 0~65,535 | | 検知ラインごと、かつ通知間隔ごとの人数カウント合計値 (Out 方向) ※検知ライン未設定の場合は空欄で通知する。 ※通知間隔に秒単位の値を設定している場合、直近の通知間隔間の累計値を付与する。 例) 通知時刻=UTC 9:05:00 の場合、UTC 09:04:55~09:05:00 の累計値を通知する。 |
| Line2_Out_Total | | | |
| Line3_Out_Total | | | |
| Line4_Out_Total | | | |
| Line5_Out_Total | | | |
| Line6_Out_Total | | | |
| Line7_Out_Total | | | |
| Line8_Out_Total | | | |

7.3. ペイロードの通知フォーマット

カメラ (MAC アドレス=00:80:45:0d:00:01) で、設定済み検知エリア = {エリア 1、2}、有効検知エリア = {エリア 1}、設定済み検知ライン={ライン 1、2}、有効検知ライン={ライン 1}、通知間隔={1min}、通知時刻={日本時間 2021/01/11 20:05:00} の場合

```
{
  "CameraIPAddress":"192168000010",
  "CameraMACaddress":"0080450d0001",
  "Time":"202101111110500",
  "TimeZone":"10900",
  "SummerTime":"0",
  "ALL_Current":"7",
  "Area1_Current":"7",
  "Area2_Current":"0",
  "Area3_Current":"0",
  "Area4_Current":"0",
  "Area5_Current":"0",
  "Area6_Current":"0",
  "Area7_Current":"0",
  "Area8_Current":"0",
  "Area1_Num_Total":"7",
  "Area2_Num_Total":"",
  "Area3_Num_Total":"",
```

```
"Area4_Num_Total":"","  
"Area5_Num_Total":"","  
"Area6_Num_Total":"","  
"Area7_Num_Total":"","  
"Area8_Num_Total":"","  
"Line1_In_Total":"15",  
"Line1_Out_Total":"20",  
"Line2_In_Total":"","  
"Line2_Out_Total":"","  
"Line3_In_Total":"","  
"Line3_Out_Total":"","  
"Line4_In_Total":"","  
"Line4_Out_Total":"","  
"Line5_In_Total":"","  
"Line5_Out_Total":"","  
"Line6_In_Total":"","  
"Line6_Out_Total":"","  
"Line7_In_Total":"","  
"Line7_Out_Total":"","  
"Line8_In_Total":"","  
"Line8_Out_Total":"","  
}
```

カメラ (MAC アドレス=00:80:45:0d:00:01) で、設定済み検知エリア = {エリア 1、2}、有効検知エリア = {エリア 1}、設定済み検知ライン={ライン 1、2}、有効検知ライン={ライン 1}、通知間隔={5sec}、通知時刻={日本時間 2021/01/11 20:05:00}の場合

```
{  
"CameraIPAddress":"192168000010",  
"CameraMACaddress":"0080450d0001",  
"Time":"202101111110500",  
"TimeZone":"10900",  
"SummerTime":"0",  
"ALL_Current":"7",  
"Area1_Current":"7",  
"Area2_Current":"0",  
"Area3_Current":"0",
```

```
"Area4_Current":"0",
"Area5_Current":"0",
"Area6_Current":"0",
"Area7_Current":"0",
"Area8_Current":"0",
"Area1_Num_Total":"","
"Area2_Num_Total":"","
"Area3_Num_Total":"","
"Area4_Num_Total":"","
"Area5_Num_Total":"","
"Area6_Num_Total":"","
"Area7_Num_Total":"","
"Area8_Num_Total":"","
"Line1_In_Total":"3",
"Line1_Out_Total":"5",
"Line2_In_Total":"","
"Line2_Out_Total":"","
"Line3_In_Total":"","
"Line3_Out_Total":"","
"Line4_In_Total":"","
"Line4_Out_Total":"","
"Line5_In_Total":"","
"Line5_Out_Total":"","
"Line6_In_Total":"","
"Line6_Out_Total":"","
"Line7_In_Total":"","
"Line7_Out_Total":"","
"Line8_In_Total":"","
"Line8_Out_Total":""
}
```

8. MQTT アラーム通知

カメラは MQTT クライアントとして、MQTT プロトコルでアラーム発生時にメッセージを送信する。

8.1. 設定仕様

本アプリケーションで事前に以下の設定をする必要がある。

| 設定項目 | 設定内容 |
|------------------|--|
| アラーム送信 On/Off | 送信有無を選択する ※MQTT 送信を行うためには、カメラ本体の MQTT 設定を有効化する必要がある。 |
| トピック | トピック名 |
| QoS | レベル 0, 1, 2 から選択する Retain : 最後に通知したメッセージを MQTT サーバーに保存する場合に選択する |

8.2. 電文詳細

本アプリケーションは、下記電文を PUBLISH で送信する。

| Bit | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|-----|------------------|---|---|---|-------------|-----------|---|--------|
| 1 | Message Type | | | | DUP Flag | QoS Level | | Retain |
| 2 | Remaining Length | | | | | | | |

【固定ヘッダのデータ配置】

【ヘッダ部】

| 送信情報 | サイズ | 値、説明 |
|--------------|-------------|---|
| 固定ヘッダ | | |
| Message Type | 4bit (符号なし) | メッセージタイプ (0~15) |
| DUP Flag | 1bit | 再送フラグ 0: 再送しない 1: 再送する |
| QoS Level | 2bit | QoS レベル (Quality of Service levels) 0: At most once 1: At least once 2: Exactly once |
| Retain | 1bit | Retain フラグ |

| | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| | | 0 : Off 1 : On |
| Remaining Length | 8bit | 可変ヘッダとペイロード |
| 可変ヘッダ | | |
| Msg Len | 16bit (MSB, LSB) | ペイロードの長さ |
| Topic Length | 16bit (MSB, LSB) | トピック名の長さ |
| Topic | UTF-encoded string | トピック名 |
| Message Identifier | 16bit(MSB, LSB) | メッセージ ID |

【ペイロード部】

| パラメータ名 | パラメータ値 | 表記 | 説明 |
|------------------|--|--------|--|
| CameraIPAddress | (0~255)(0~255) (0~255)(0~255) | 10 進数 | カメラの IP アドレス |
| CameraMACaddress | (00~ff)(00~ff) (00~ff)(00~ff) (00~ff)(00~ff) | 16 進数 | カメラの MAC アドレス |
| Time | 日時(UTC) | 10 進数 | 日時 フォーマット : yyyymmddhhmmss 例) 日本時間 2013 年 8 月 29 日 12:35:01 の場合 20130829033501 |
| TimeZone | 01200~11300 | | UTC との時差 マイナスは 0、プラスは 1 で表記する。 例) 大阪、札幌、東京の場合 (時差 9 時間) 10900 |
| SummerTime | 0, 1 | | サマータイム設定 0:サマータイム以外、1:サマータイム |
| AlarmMessage | INTRUDER ALARM XX **** (※1)(※2) | String | 侵入検知アラーム |
| | LOITERING ALARM XX **** (※1)(※2) | | 滞留検知アラーム |
| | CROSS LINE | | ラインクロス検知アラーム |

| | | | |
|--|---------------------------------|--|---|
| | ALARM XX **** (※1)(※2) | | |
| | INTRUDER ALARM STOP (※3) | | 侵入検知終了時のアラーム |
| | LOITERING ALARM STOP (※3) | | 滞留検知終了時のアラーム |
| | OCCUPANCY ALARM (xxxx) | | 混雑検知アラーム (eg.)エリア 1 でアラーム発生時、 OCCUPANCY ALARM (AREA1) |

※1 XX では検知対象物を下記の通り表現する。複数エリアで同時発報時、最も若い番号の検知エリアの検知対象物の値が付与されます。

人物：HUMAN

車：VEHICLE

(本アプリケーションの「付加情報種別」設定を「検知オブジェクト情報無し」に設定している場合[ivmd_info_type=0]は付与しない。)

※2 カメラの「AI-VMD アラームエリア情報」設定を ON にすることによって、****にエリア/ライン情報を付加することが可能。(本アプリケーション v1.30 以降より対応。)

[設定 CGI]

[http://\(カメラの IP アドレス\)/cgi-bin/pana_alm?ivmd_ext=1](http://(カメラの IP アドレス)/cgi-bin/pana_alm?ivmd_ext=1)

前半**に検知条件 01~02

後半**に検知エリア/ライン 01~FF

検知エリア/ライン 1・・・01

検知エリア/ライン 2・・・02

検知エリア/ライン 3・・・04

検知エリア/ライン 4・・・08

検知エリア/ライン 5・・・10

検知エリア/ライン 6・・・20

検知エリア/ライン 7・・・40

検知エリア/ライン 8・・・80

複数エリア/ライン同時検知時は上記数値の OR 値となる。

(例) 検知条件 01 の侵入検知に設定している検知エリア 2、検知エリア 3 が同時に検知した場合は

INTRUDER ALARM 0106

となる。

※3 本アプリケーションの「検知終了時のアラーム通知」設定を「On」に設定している場合[alm_stop_notification_switch=1]に、検知終了時にアラームが通知される。

8.3. ペイロードの送信フォーマット

カメラ (MAC アドレス=00:80:45:0d:00:01) で、日本時間 2021/01/11 18:10:00 に下記条件でアラーム発生した場合、

- ・アラーム種別：侵入検知アラーム
- ・アラーム発報した AI 動体検知エリア:検知条件={検知条件 1 }、検知エリア番号={ 2 }、検知対象物={車両}

```
{
  "CameraIPAddress":"192168000010",
  "CameraMACaddress":"0080450d0001",
  "Time":"20210111091000",
  "TimeZone":"10900",
  "SummerTime":"0",
  "AlarmMessage":"INTRUDER ALARM VEHICLE 0102"
}
```

カメラ (MAC アドレス=00:80:45:0d:00:01) で、日本時間 2021/01/11 18:10:00 に下記条件でアラーム発生した場合、

- ・アラーム種別：混雑検知アラーム
- ・アラーム発報した混雑検知エリア番号={ 4 }

```
{
  "CameraIPAddress":"192168000010",
  "CameraMACaddress":"0080450d0001",
  "Time":"20210111091000",
  "TimeZone":"10900",
  "SummerTime":"0",
  "AlarmMessage":"OCCUPANCY ALARM (AREA4)"
}
```

9. HTTP アラーム通知

HTTP アラーム通知については、下記ドキュメントを参照。

CGI_Command_h265_supported_models_j_vxxx.pdf

7.11 HTTP アラーム通知仕様

本機能の HTTP アラーム通知は、下記の代替文字で情報を送信される。

| MHttpRequest# ^h パラメータ内の代替文字 | 値 |
|--|--|
| %almsrc | 41 |
| %almsrc2 | 侵入検知：32 滞留検知：33 リンクロス：38 侵入検知の終了：3D（※1） 滞留検知の終了：3E（※1） 混雑検知アラーム（エリア1）：62 混雑検知アラーム（エリア2）：63 混雑検知アラーム（エリア3）：64 混雑検知アラーム（エリア4）：65 混雑検知アラーム（エリア5）：66 混雑検知アラーム（エリア6）：67 混雑検知アラーム（エリア7）：68 混雑検知アラーム（エリア8）：69 |

※1 本アプリケーションの「検知終了時のアラーム通知」設定を「On」に設定している場合[alm_stop_notification_switch=1]に、検知終了時にアラームが通知される。

10. 付録

10.1. CGI パラメータ一覧

| 項目 | CGI パラメータ (key) | key の意味 | CGI パラメータ(value) | value の意味 |
|---|-----------------|-----------------------------|------------------|---------------|
| 共通設定 (appMethod=alm, info, map, area いずれの時でも設定有効) | | | | |
| 動作させる機能の 選択 | alm_switch | AI-VMD の On/Off | 0/1 | 0:Off 1:On |
| | info_switch | ラインカウントの On/Off | 0/1 | 0:Off 1:On |
| | map_switch | ヒートマップの On/Off | 0/1 | 0:Off 1:On |
| | area_switch | エリア内人数カウント/混雑検 知の On/Off | 0/1 | 0:Off 1:On |

| | | | | |
|------|-------------|-------------|-------|---|
| 共通設定 | cam_layout | カメラ設置高さ | 20~50 | 20:天井 2.0m, 21:天井 2.1m, 22:天井 2.2m, 23:天井 2.3m, 24:天井 2.4m, 25:天井 2.5m, 26:天井 2.6m, 27:天井 2.7m, 28:天井 2.8m, 29:天井 2.9m, 30:天井 3.0m, 31:天井 3.1m, 32:天井 3.2m, 33:天井 3.3m, 34:天井 3.4m, 35:天井 3.5m, 36:天井 3.6m, 37:天井 3.7m, 38:天井 3.8m, 39:天井 3.9m, 40:天井 4.0m, 41:天井 4.1m, 42:天井 4.2m, 43:天井 4.3m, 44:天井 4.4m, 45:天井 4.5m, 46:天井 4.6m, 47:天井 4.7m, 48:天井 4.8m, 49:天井 4.9m, 50:天井 5.0m |
| | head_level | 人物判定感度 (頭部) | 1~99 | 100-「人物判定感度 (頭部)」が人物判定閾値 (頭部) になる。 |
| | human_level | 人物判定感度 (全身) | 1~99 | 100-「人物判定感度 (全身)」が人物判定閾値 (全身) になる。 |

| | | | | |
|------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|---|
| | car_level | 車判定感度 | 1~99 | 100-「車判定感度」が車判定閾値になる。 |
| | ivmd_info | 情報付加 | 0,1,2,3 | 0: Off 1: On ライブ画表示なし 2: On ライブ画表示あり[青枠あり] 3: On ライブ画表示あり |
| | ivmd_info_type | 付加情報種別 (検知オブジェクト) | 0, 1, 2 | 0: 検知オブジェクト情報無し 1: 検知オブジェクト情報あり (アラーム枠情報) 2: 検知オブジェクト情報あり (AI 枠情報) |
| | get_percent_switch | 推奨範囲の検知精度を優先 | 0, 1 | 0: Off 1: On |
| カウントデータの 保存設定 | rec_interval | 計測結果の保存間隔 | 15,60,720,1440 | 15:15 分 60:1 時間 720:12 時間 1440:24 時間 |
| | rec_heatmap_jpeg_switch | 保存対象 | 0/1 | 0: ラインクロス人数カウント+エリア内人数カウント ※rec_info_type が 1 の場合は、ヒートマップも保存対象とする。(詳細は 2.6.2.3 章を参照。) 1: ラインクロス人数カウント+エリア内人数カウント+ヒートマップ |
| | rec_info_type | エリア内人数カウントの csv フォーマット選択 | 0, 1 | 0: フォーマット① 1: フォーマット② 各フォーマットの詳細は、2.6.2.3 章を参照。 |

| | | | | |
|---------------------|-----------|---------------------|--|---|
| カウントデータ HTTP 通知先 | notify1 | 通知 ON/OFF (送信先 1) | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| | addr1 | 通知先アドレス (送信先 1) | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.(0~255) 半角英数、「.」, アルファベット 128 文字以内 | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.(0~255) : IP アドレス 半角英数 : ドメイン名 |
| | path1 | 通知先パス名 (送信先 1) | 半角英数+半角記号 128 文字以内 | フォルダパス 例 : /AIPeopleCounting |
| | ssl1 | SSL (送信先 1) | 0, 1 | 0 : Off 1 : On |
| | port1 | 通知先ポート番号 (送信先 1) | 1~65535 | |
| | usr1 | ユーザー名 (送信先 1) | 半角英数 128 文字以内 | |
| | pass1 | パスワード (送信先 1) | 半角英数 63 文字以内 | |
| | interval1 | 通知間隔設定(送信先 1) | 1,5,10,15,30,60 1005,1010,1015 | 1 : 1 分, 5 : 5 分, 10 : 10 分, 15 : 15 分, 30 : 30 分, 60 : 60 分 1005 : 5 秒, 1010 : 10 秒, 1015 : 15 秒 |
| | notify2 | 通知 ON/OFF (送信先 2) | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| | addr2 | 通知先アドレス (送信先 2) | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.(0~255) 半角英数、「.」, アルファベット 128 文字以内 | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.(0~255) : IP アドレス 半角英数 : ドメイン名 |

| | | | |
|-----------|---------------------|--|---|
| path2 | 通知先パス名 (送信先 2) | 半角英数+半角記号 128 文字以内 | フォルダパス 例 : /AIPeopleCounting |
| ssl2 | SSL (送信先 2) | 0, 1 | 0 : Off 1 : On |
| port2 | 通知先ポート番号 (送信先 2) | 1~65535 | |
| usr2 | ユーザー名 (送信先 2) | 半角英数 128 文字以内 | |
| pass2 | パスワード (送信先 2) | 半角英数 63 文字以内 | |
| interval2 | 通知間隔設定(送信先 2) | 1,5,10,15,30,60 1005,1010,1015 | 1 : 1 分, 5 : 5 分, 10 : 10 分, 15 : 15 分, 30 : 30 分, 60 : 60 分 1005 : 5 秒、1010 : 10 秒、 1015 : 15 秒 |
| notify3 | 通知 ON/OFF (送信先 3) | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| addr3 | 通知先アドレス (送信先 3) | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.+(0~255) 半角英数、「. _ -」、アルファベット 128 文 字以内 | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.(0~255) : IP アドレス 半角英数 : ドメイン名 |
| path3 | 通知先パス名 (送信先 3) | 半角英数+半角記号 128 文字以内 | フォルダパス 例 : /AIPeopleCounting |
| ssl3 | SSL (送信先 3) | 0, 1 | 0 : Off 1 : On |
| port3 | 通知先ポート番号 | 1~65535 | |

| | | | |
|-----------|---------------------|---|---|
| | (送信先 3) | | |
| usr3 | ユーザー名 (送信先 3) | 半角英数 128 文字以内 | |
| pass3 | パスワード (送信先 3) | 半角英数 63 文字以内 | |
| interval3 | 通知間隔設定(送信先 3) | 1,5,10,15,30,60 1005,1010,1015 | 1 : 1 分, 5 : 5 分, 10 : 10 分, 15 : 15 分, 30 : 30 分, 60 : 60 分 1005 : 5 秒、1010 : 10 秒、 1015 : 15 秒 |
| notify4 | 通知 ON/OFF (送信先 4) | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| addr4 | 通知先アドレス (送信先 4) | (0~255)+.(0~255)+.(0~255))+.(0~255) 半角英数、「.」, アルファベット 128 文 字以内 | (0~255)+.(0~255)+.(0~255)+.(0~255): IP アドレス 半角英数 : ドメイン名 |
| path4 | 通知先パス名 (送信先 4) | 半角英数+半角記号 128 文字以内 | フォルダパス 例 : /AIPeopleCounting |
| ssl4 | SSL (送信先 4) | 0, 1 | 0 : Off 1 : On |
| port4 | 通知先ポート番号 (送信先 4) | 1~65535 | |
| usr4 | ユーザー名 (送信先 4) | 半角英数 128 文字以内 | |
| pass4 | パスワード (送信先 4) | 半角英数 63 文字以内 | |
| interval4 | 通知間隔設定(送信先 4) | 1,5,10,15,30,60 1005,1010,1015 | 1 : 1 分, 5 : 5 分, 10 : 10 分, |

| | | | | |
|---------|-------------------|------------------|-----------------------------------|---|
| | | | | 15 : 15 分, 30 : 30 分, 60 : 60 分 1005 : 5 秒、1010 : 10 秒、 1015 : 15 秒 |
| MQTT 送信 | mqtt_notify | カウントデータ送信 ON/OFF | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| | mqtt_topic | トピック | 半角英数+半角記号 128 文字以内 | |
| | mqtt_qos | QoS | 0, 1, 2 | 0:At most once 1:At least once 2:Exactly once |
| | mqtt_retain | Retain | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| | mqtt_interval | 通知間隔 | 1,5,10,15,30,60 1005,1010,1015 | 1 : 1 分, 5 : 5 分, 10 : 10 分, 15 : 15 分, 30 : 30 分, 60 : 60 分 1005 : 5 秒、1010 : 10 秒、 1015 : 15 秒 |
| | mqtt_notify_alarm | アラーム送信 ON/OFF | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| | mqtt_topic_alarm | トピック | 半角英数+半角記号 128 文字以内 | 例) i-PRO/NetworkCamera/App/AIVMD_fishe ye_alarm |
| | mqtt_qos_alarm | QoS | 0, 1, 2 | 0:At most once 1:At least once 2:Exactly once |

| | | | | |
|----------|-------------------|--------|-----|-----------------------|
| | mqtt_retain_alarm | Retain | 0,1 | 0 : Off 1 : On |
| 設定データ初期化 | initialize | 初期化 | 1 | 1:初期化する 1以外:初期化しない |

ラインクロス人数カウント(appMethod=info のときに設定有効)

| | | | | |
|-------|----------|------------------------------|---|--|
| ライン設定 | det_fig1 | ライン 1 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXYYYYY 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | ラインの 2 つの座標を 10 進数で表す。 例)(120,130)-(240,222)で設定できるライン 210120013002400222 |
| | det_fig2 | ライン 2 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXYYYYY 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |
| | det_fig3 | ライン 3 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXYYYYY 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |
| | det_fig4 | ライン 4 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXYYYYY 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) | |

| | | | |
|----------|------------------------------|--|--|
| | | (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |
| det_fig5 | ライン 5 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |
| det_fig6 | ライン 6 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |
| det_fig7 | ライン 7 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |
| det_fig8 | ライン 8 の座標情報 (800x800 座標系) | 21XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 形式 ラインの座標情報は、 (XXXX,YYYY)-(XXXX,YYYY) (21)+(0~799+0~799)×2 個 | |

| | | | |
|---------------|-------------|-------|--|
| det_fig1_stat | ライン 1 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig2_stat | ライン 2 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig3_stat | ライン 3 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig4_stat | ライン 4 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig5_stat | ライン 5 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig6_stat | ライン 6 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig7_stat | ライン 7 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig8_stat | ライン 8 有効/無効 | 0/1 | 0:無効 1:有効 |
| det_fig1_line | ライン 1 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig2_line | ライン 2 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |

| | | | |
|---------------|--------------|-----------------|--|
| det_fig3_line | ライン 3 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig4_line | ライン 4 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig5_line | ライン 5 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig6_line | ライン 6 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig7_line | ライン 7 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig8_line | ライン 8 方向指定 | 1,2,3 | 1 : In 方向 2 : Out 方向 3 : In/Out 方向 |
| det_fig1_name | ライン 1 検知ライン名 | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| det_fig2_name | ライン 2 検知ライン名 | 半角 + 全角 20 文字以内 | |

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------|---|------------------|--|
| | det_fig3_name | ライン3 検知ライン名 | 半角+全角 20 文字以内 | |
| | det_fig4_name | ライン4 検知ライン名 | 半角+全角 20 文字以内 | |
| | det_fig5_name | ライン5 検知ライン名 | 半角+全角 20 文字以内 | |
| | det_fig6_name | ライン6 検知ライン名 | 半角+全角 20 文字以内 | |
| | det_fig7_name | ライン7 検知ライン名 | 半角+全角 20 文字以内 | |
| | det_fig8_name | ライン8 検知ライン名 | 半角+全角 20 文字以内 | |
| ONVIF Metadata の 送信間隔 | info_interval | ラインクロス人数カウントの ONVIF Metadata の送信 間隔 ※本製品 v1.90 未満で使 用する。 info_interval_expanded は使用しない。 | 0,1 | 0:15 秒 1:1 分 |
| | info_interval_expanded | ラインクロス人数カウントの ONVIF Metadata の送信 間隔 (拡張版) | -1,1005,1010,0,1 | 1005 : 5 秒、1010 : 10 秒、0:15 秒、1:1 分 -1:初期値でのみ使用 |

| | | | | |
|--|-----------|---|---|--|
| | | ※本製品 v1.90 以上で使用する。info_interval は使用しない。 | | |
| エリア内人数カウント(appMethod=area のときに設定有効) | | | | |
| エリア設定 | det_area1 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 1） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F : 頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | det_area2 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 1） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F : 頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | det_area3 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 1） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F : 頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | det_area4 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 1） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F : 頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | det_area5 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 5） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F : 頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |

| | | | |
|-------------|---|---|---|
| det_area6 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 6） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F：頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 ：最大 16 頂点の座標情報 |
| det_area7 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 7） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F：頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 ：最大 16 頂点の座標情報 |
| det_area8 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア 8） （800x800 座標系） | $(1 \sim F) + (0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 | 1~F：頂点数-1 $(0 \sim 799 + 0 \sim 799) \times$ 最大 16 個 ：最大 16 頂点の座標情報 |
| area1_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 1） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area2_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 2） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area3_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 3） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area4_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 4） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area5_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 5） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area6_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 6） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area7_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 7） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |

| | | | |
|-----------------|---------------------------|-------|--------------------------|
| area8_state | 検知エリアの有効・無効（検知エリア 8） | 0,1 | 0：無効 1：有効 |
| area1_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 1） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area2_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 2） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area3_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 3） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area4_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 4） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area5_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 5） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area6_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 6） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area7_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 7） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area8_alarm_num | アラーム条件 人数 （検知エリア 8） | 1～100 | 最低 1 人、最大 100 人のアラーム発報人数 |
| area1_alarm_sec | アラーム条件 時間（秒） （検知エリア 1） | 1～600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area2_alarm_sec | アラーム条件 時間（秒） （検知エリア 2） | 1～600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |

| | | | |
|-----------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|
| area3_alarm_sec | アラーム条件 時間 (秒) (検知エリア 3) | 1~600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area4_alarm_sec | アラーム条件 時間 (秒) (検知エリア 4) | 1~600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area5_alarm_sec | アラーム条件 時間 (秒) (検知エリア 5) | 1~600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area6_alarm_sec | アラーム条件 時間 (秒) (検知エリア 6) | 1~600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area7_alarm_sec | アラーム条件 時間 (秒) (検知エリア 7) | 1~600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area8_alarm_sec | アラーム条件 時間 (秒) (検知エリア 8) | 1~600 | 最低 1 秒、最大 600 秒のアラーム発報時間 |
| area1_name | エリア名 (検知エリア 1) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area2_name | エリア名 (検知エリア 2) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area3_name | エリア名 (検知エリア 3) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area4_name | エリア名 (検知エリア 4) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area5_name | エリア名 (検知エリア 5) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area6_name | エリア名 (検知エリア 6) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area7_name | エリア名 (検知エリア 7) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |
| area8_name | エリア名 (検知エリア 8) | 半角 + 全角 20 文字以内 | |

| | | | | |
|---|---------------------------|--|------------------|--|
| 詳細設定 | alarm_notification | アラーム通知 有効・無効 | 0,1 | 0 : 無効 1 : 有効 |
| | alarm_notification_timing | アラーム通知動作 | 0, 1, 2 | 0 : 周期通知 1 : 継続通知 2 : 初回のみ通知 |
| | info_interval | エリア内人数カウントの ONVIF Metadata の送信 間隔 ※本製品 v1.90 未満で使用する。 info_interval_expanded は使用しない。 | 0,1 | 0:15 秒 1:1 分 |
| | info_interval_expanded | エリア内人数カウントの ONVIF Metadata の送信 間隔 (拡張版) ※本製品 v1.90 以上で使用する。info_interval は使用しない。 | -1,1005,1010,0,1 | 1005 : 5 秒、1010 : 10 秒、0:15 秒、1:1 分 -1:初期値でのみ使用 |
| ヒートマップ (appMethod=map のときに設定有効) | | | | |
| ONVIF Metadata の送信 間隔 | map_interval | ヒートマップの ONVIF Metadata の送信 間隔 | 1, 5, 15 | 1:1 分 5: 5 分 15 : 15 分 |
| AI 動体検知 (appMethod=alm のときに設定有効) | | | | |

| | | | | |
|---|----------------|---|----------------------------------|--|
| エリア設定 | sel_condition | 検知設定番号 | 1, 2 | 1:検知設定 1 2:検知設定 2 |
| <p>sel_condition 指定が無い場合は、検知設定 1 の設定として保存。設定値名は、検知設定 1 は"c1_"、検知設定 2 は"c2_"がパラメータ名の先頭につく。</p> <p>(例) パラメータ「det_fig1」の場合、設定値名は検知設定 1 の場合、c1_det_fig1、検知設定 2 の場合、c2_det_fig2 となる。</p> | det_fig1 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 1) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0/1 : 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | det_fig1_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 1) | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| | det_fig1_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 1) | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| | det_fig1_line | ラインクロス方向指定 (検知エリア 1) | 1, 2, 3 | 1 : A→B 2 : A←B 3 : A⇔B 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定 1 の場合) c1_det_fig1_direction=9 : A→B c1_det_fig1_direction=10 : A←B c1_det_fig1_direction=11 : A⇔B |

| | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--|
| det_fig1_mode | 検知モード (検知エリア 1) | 1, 2, 16 | 1: 侵入検知 2: 滞留検知 16: ラインクロス |
| det_fig2 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 2) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0/1: 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F: 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| det_fig2_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 2) | 0/1 | 0: 無効, 1: 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig2_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 2) | 0/1 | 0: 無効, 1: 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig2_line | ラインクロス方向指定 (検知エリア 2) | 1, 2, 3 | 1: A→B 2: A←B 3: A⇔B 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定 1 の場合) |

| | | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--|---|
| | | | | c1_det_fig2_direction=9 : A→B c1_det_fig2_direction=10 : A←B c1_det_fig2_direction=11 : A⇔B |
| det_fig2_mode | 検知モード (検知エリア 2) | 1, 2, 16 | | 1 : 侵入検知 2 : 滞留検知 16 : ラインクロス |
| det_fig3 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 3) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | | 0/1 : 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| det_fig3_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 3) | 0/1 | | 0 : 無効, 1 : 有効 |
| det_fig3_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 3) | 0/1 | | 0 : 無効, 1 : 有効 |
| det_fig3_line | ラインクロス方向指定 (検知エリア 3) | 1, 2, 3 | | 1 : A→B 2 : A←B 3 : A⇔B |

| | | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--|---|
| | | | | 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定 1 の場合) c1_det_fig3_direction=9 : A→B c1_det_fig3_direction=10 : A←B c1_det_fig3_direction=11 : A⇔B |
| det_fig3_mode | 検知モード (検知エリア 3) | 1, 2, 16 | | 1 : 侵入検知 2 : 滞留検知 16 : ラインクロス |
| det_fig4 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 4) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | | 0/1 : 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| det_fig4_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 4) | 0/1 | | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig4_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 4) | 0/1 | | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |

| | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--|
| det_fig4_line | ラインクロス方向指定 (検知エリア 4) | 1, 2, 3 | 1 : A→B 2 : A←B 3 : A⇔B 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定 1 の場合) c1_det_fig4_direction=9 : A→B c1_det_fig4_direction=10 : A←B c1_det_fig4_direction=11 : A⇔B |
| det_fig4_mode | 検知モード (検知エリア 4) | 1, 2, 16 | 1 : 侵入検知 2 : 滞留検知 16 : ラインクロス |
| det_fig5 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 5) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0/1 : 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| det_fig5_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 5) | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |

| | | | |
|---------------|---|----------------------------------|--|
| det_fig5_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 5) | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig5_line | ラインクロス方向指定 (検知エリア 5) | 1, 2, 3 | 1 : A→B 2 : A←B 3 : A⇔B 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定 1 の場合) c1_det_fig5_direction=9 : A→B c1_det_fig5_direction=10 : A←B c1_det_fig5_direction=11 : A⇔B |
| det_fig5_mode | 検知モード (検知エリア 5) | 1, 2, 16 | 1 : 侵入検知 2 : 滞留検知 16 : ラインクロス |
| det_fig6 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 6) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0/1 : 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |

| | | | |
|----------------|--------------------------|----------|--|
| det_fig6_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 6) | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig6_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 6) | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig6_line | ラインクロス方向指定 (検知エリア 6) | 1, 2, 3 | 1 : A→B 2 : A←B 3 : A⇔B 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定 1 の場合) c1_det_fig6_direction=9 : A→B c1_det_fig6_direction=10 : A←B c1_det_fig6_direction=11 : A⇔B |
| det_fig6_mode | 検知モード (検知エリア 6) | 1, 2, 16 | 1 : 侵入検知 2 : 滞留検知 16 : ラインクロス |

| | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--|
| det_fig7 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報（検知エリア7） （800x800 座標系） ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0/1 : 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| det_fig7_human | 検知オブジェクト:人物 （検知エリア7） | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig7_car | 検知オブジェクト:車 （検知エリア7） | 0/1 | 0 : 無効, 1 : 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig7_line | ラインクロス方向指定 （検知エリア7） | 1, 2, 3 | 1 : A→B 2 : A←B 3 : A⇔B 設定値の場合、値は下記を意味する。（下記は検知設定 1 の場合） c1_det_fig7_direction=9 : A→B c1_det_fig7_direction=10 : A←B c1_det_fig7_direction=11 : A⇔B |

| | | | |
|----------------|---|----------------------------------|--|
| det_fig7_mode | 検知モード (検知エリア 7) | 1, 2, 16 | 1: 侵入検知 2: 滞留検知 16: ラインクロス |
| det_fig8 | 多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (検知エリア 8) (800x800 座標系) ※ラインは頂点数 2 の図形として扱う | 0/1+(1~F)+(0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0/1: 形状(0:多角形/長方形, 1:ライン) 1~F: 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| det_fig8_human | 検知オブジェクト:人物 (検知エリア 8) | 0/1 | 0: 無効 1: 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig8_car | 検知オブジェクト:車 (検知エリア 8) | 0/1 | 0: 無効 1: 有効 設定値の場合、値は下記を意味する。 0: FALSE, 1:TRUE |
| det_fig8_line | ラインクロスの方角指定 (検知エリア 8) | 1, 2, 3 | 1: A→B 2: A←B 3: A⇔B |

| | | | | |
|------|-----------------|-----------------|--|---|
| | | | | 設定値の場合、値は下記を意味する。(下記は検知設定1の場合) c1_det_fig8_direction=9 : A→B c1_det_fig8_direction=10 : A←B c1_det_fig8_direction=11 : A⇔B |
| | det_fig8_mode | 検知モード (検知エリア 8) | 1, 2, 16 | 1 : 侵入検知 2 : 滞留検知 16 : ラインクロス |
| 詳細設定 | intruder_time | 侵入検知時間 | 0.2/0.4/1/2/3/4/5/10 | 0.2s/0.4s/1s/2s/3s/4s/5s/10s 設定値の場合、値は下記を意味する。 2(0.2s)/4(0.4s)/10(1s)/20(2s)/30(3s)/40(4s)/50(5s)/100(10s) |
| | loitering_time | 滞留検知時間 | 10/20/30/60/120/300/ 600/900/1200/1800/2400/ 3000/3600 | 10s/20s/30s/1min/2min/5min/ 10min/15min/20min/30min/40min /50min/60min |
| | alarm_frequency | AI-VMD アラーム | 0, 1 | 0: 初回検知時のみ発報 1: 検知時に毎回発報 |

マスクエリア (appMethod=alm, info, map, area いずれの時でも設定有効)

| | | | | |
|----------|-----------|---|------------------------------------|---|
| マスクエリア設定 | mask_fig1 | マスクエリアの 1 番目の多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig2 | マスクエリアの 2 番目の多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig3 | マスクエリアの 3 番目の多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig4 | マスクエリアの 4 番目の多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig5 | マスクエリアの 5 番目の多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig6 | マスクエリアの 6 番目の多角形の形状・頂点数・頂点座標情報 | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 |

| | | | | |
|--|-----------|---|------------------------------------|---|
| | | 情報 (800x800 座標系) | | (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig7 | マスクエリアの 7 番目の多角 形の形状・頂点数・頂点座標 情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |
| | mask_fig8 | マスクエリアの 8 番目の多角 形の形状・頂点数・頂点座標 情報 (800x800 座標系) | 0+(1~F)+ (0~799+0~799) ×最大 16 個 | 0 : 形状(0:多角形/長方形) 1~F : 頂点数-1 (0~799+0~799) ×最大 16 個 : 最大 16 頂点の座標情報 |

スケジュール設定 (appMethod=alm, info, map, area いずれの時でも設定有効)

※スケジュール設定では、以下の key を全て指定すること。

| | | | | |
|----------|------------|-------------|-----|---|
| スケジュール設定 | EXTAPL_SUN | 動作する曜日(日曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |
| | EXTAPL_MON | 動作する曜日(月曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |
| | EXTAPL_TUE | 動作する曜日(火曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |

| | | | |
|---------------|-------------------|-----|--|
| EXTAPL_WED | 動作する曜日(水曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |
| EXTAPL_THU | 動作する曜日(木曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |
| EXTAPL_FRI | 動作する曜日(金曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |
| EXTAPL_SAT | 動作する曜日(土曜日) | 0~2 | 0 : タイムテーブル 1 1 : タイムテーブル 2 2 : タイムテーブル OFF |
| EXTAPL_MOD1T1 | 動作内容 1(タイムテーブル 1) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD2T1 | 動作内容 2(タイムテーブル 1) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |

| | | | |
|---------------|-------------------|-----|--|
| EXTAPL_MOD3T1 | 動作内容 3(タイムテーブル 1) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD4T1 | 動作内容 4(タイムテーブル 1) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD5T1 | 動作内容 5(タイムテーブル 1) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD6T1 | 動作内容 6(タイムテーブル 1) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD1T2 | 動作内容 1(タイムテーブル 2) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) |

| | | | | |
|---------------|-------------------|-----|--|--|
| | | | | 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD2T2 | 動作内容 2(タイムテーブル 2) | 0~3 | | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD3T2 | 動作内容 3(タイムテーブル 2) | 0~3 | | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD4T2 | 動作内容 4(タイムテーブル 2) | 0~3 | | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_MOD5T2 | 動作内容 5(タイムテーブル 2) | 0~3 | | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |

| | | | |
|---------------------|-------------------|------|--|
| EXTAPL_MOD6T2 | 動作内容 6(タイムテーブル 2) | 0~3 | 0: OFF 1: AI 動体検知 (検知設定 1) 2: AI 動体検知 (検知設定 2) 3: ラインクロス人数カウント/エリア内人数カウント/混雑検知/ヒートマップ |
| EXTAPL_SHOUR1T 1 | 開始時間 1(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR2T 1 | 開始時間 2(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR3T 1 | 開始時間 3(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR4T 1 | 開始時間 4(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR5T 1 | 開始時間 5(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR6T 1 | 開始時間 6(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR1T 2 | 開始時間 1(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR2T 2 | 開始時間 2(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR3T 2 | 開始時間 3(タイムテーブル 2) | 0~23 | |

| | | | |
|---------------------|-------------------|------|--|
| EXTAPL_SHOUR4T 2 | 開始時間 4(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR5T 2 | 開始時間 5(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_SHOUR6T 2 | 開始時間 6(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_SNMIN1T 1 | 開始分 1(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN2T 1 | 開始分 2(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN3T 1 | 開始分 3(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN4T 1 | 開始分 4(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN5T 1 | 開始分 5(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN6T 1 | 開始分 6(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN1T 2 | 開始分 1(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN2T 2 | 開始分 2(タイムテーブル 2) | 0~59 | |

| | | | |
|---------------------|-------------------|------|--|
| EXTAPL_SNMIN3T 2 | 開始分 3(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN4T 2 | 開始分 4(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN5T 2 | 開始分 5(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_SNMIN6T 2 | 開始分 6(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_EHOUR1T 1 | 終了時間 1(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR2T 1 | 終了時間 2(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR3T 1 | 終了時間 3(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR4T 1 | 終了時間 4(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR5T 1 | 終了時間 5(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR6T 1 | 終了時間 6(タイムテーブル 1) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR1T 2 | 終了時間 1(タイムテーブル 2) | 0~23 | |

| | | | |
|---------------------|-------------------|------|--|
| EXTAPL_EHOUR2T 2 | 終了時間 2(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR3T 2 | 終了時間 3(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR4T 2 | 終了時間 4(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR5T 2 | 終了時間 5(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_EHOUR6T 2 | 終了時間 6(タイムテーブル 2) | 0~23 | |
| EXTAPL_ENMIN1T 1 | 終了分 1(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN2T 1 | 終了分 2(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN3T 1 | 終了分 3(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN4T 1 | 終了分 4(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN5T 1 | 終了分 5(タイムテーブル 1) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN6T 1 | 終了分 6(タイムテーブル 1) | 0~59 | |

| | | | |
|---------------------|------------------|------|--|
| EXTAPL_ENMIN1T 2 | 終了分 1(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN2T 2 | 終了分 2(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN3T 2 | 終了分 3(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN4T 2 | 終了分 4(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN5T 2 | 終了分 5(タイムテーブル 2) | 0~59 | |
| EXTAPL_ENMIN6T 2 | 終了分 6(タイムテーブル 2) | 0~59 | |

10.2. Meta Data Stream の使用方法について

本製品は、下記2種類の RTSP URL でリクエストすることでメタ情報を送信する。なお、いずれのリクエストでも、本製品は同じフォーマットのメタ情報を送信する。

- ① i-PRO Original Stream
- ② ONVIF RTSP Stream

各リクエストの送信シーケンスを下記に記載する。

① i-PRO Original Stream

・ i-PRO 独自の RTSP URL である。

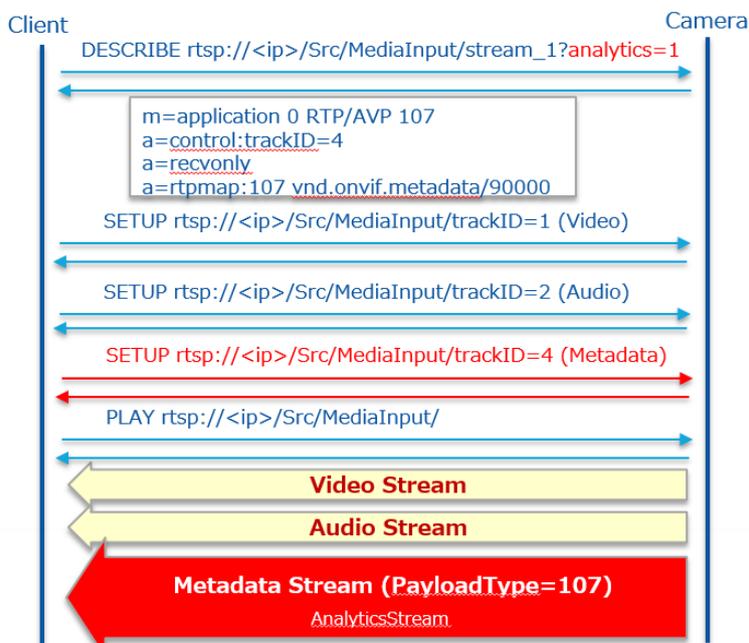
・ Analytics Stream を要求する場合は「analytics=1」でリクエスト (RTSP URL) を送信する。なお、マルチセンサーカメラの場合、メタ情報を受けるカメラのチャンネル番号を指定する。

例) チャンネル番号 4 で受ける場合は、

「rtsp://<ip>/Src/MediaInput/stream_1/ch_4?analytics=4」を指定する。

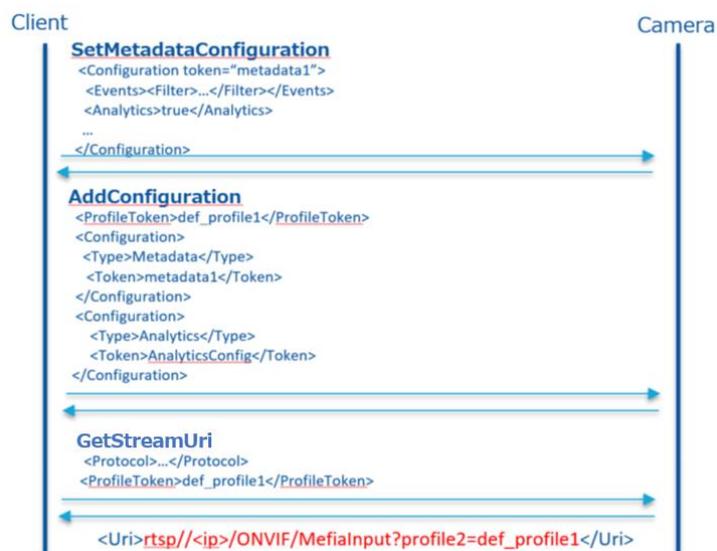
・ Event Stream を要求する場合は「event=1」、両方を要求する場合は

「analytics=1&event=1」でリクエストを送信する。なお、マルチセンサーカメラの場合、どのカメラでメタ情報を受ける場合でも「event=1」でリクエストを送信する。

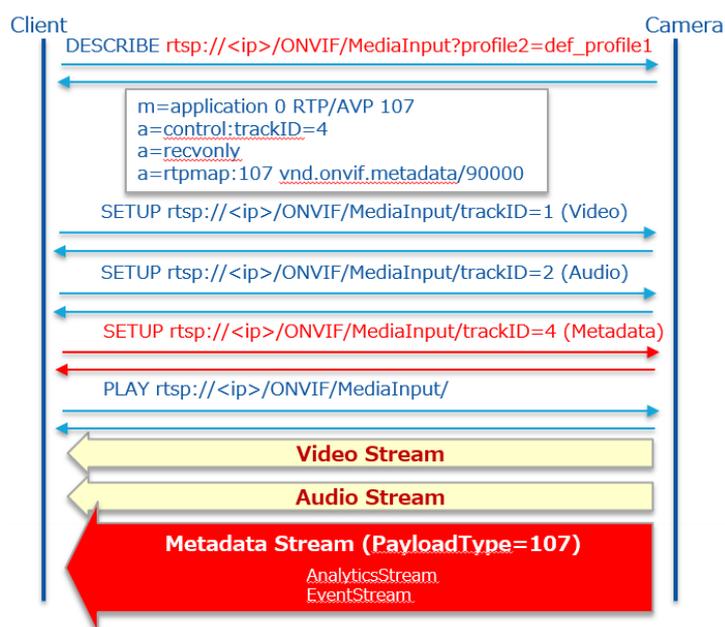


② ONVIF RTSP Stream

- ONVIF コマンドによる構成
 - SetMetadataConfiguration(Event filter, analytics flag)
 - AddConfiguration(Add “metadata1” and “AnalyticsConfig” at “MediaProfile”)
- ONVIF コマンドで RTSP URL を取得する (GetStreamUri)



- ONVIF コマンドで取得した URL で配信する。
 - Event Stream と Analytics Stream 両方を送信する。



詳細はドキュメント「i-PRO_ApplicationNote_ONVIF.pdf」を参照。