

1 概要

本マニュアルは、ECLEF-NV1G-02/-04/-08/-16 形 CC-Link IEフィールド ネットワーク対応 ネットワーク カメラ インタフェース ユニット（以下、カメラ I/F ユニットと略します）を キヤノンマーケティングジャパン株式会社 が販売するネットワーク カメラ（以下、Canon 製品と略します）とともにご使用いただく際に必要な手順、システム構成、構成機器の設定、プログラミング、並びにトラブルシューティングについて記載しています。

1.1 製品概要

本製品は、CC-Link IEフィールド ネットワークを経由して、ネットワーク カメラを制御するカメラ I/F ユニットです。本製品を三菱電機汎用シーケンサ（MELSEC iQ-R シリーズ、MELSEC-Q シリーズ、MELSEC-L シリーズ）の CC-Link IE フィールド ネットワークに接続することで、Canon 製品を制御することができます。

本製品の主な機能を示します。

以下の機能の詳細については、ユーザズ マニュアル（詳細編）[50CM-D180206] を参照してください。

機能名称	内容
カメラ旋回指令機能	ネットワーク カメラの撮影方向の変更を制御します。
カメラ撮影位置取得機能	ネットワーク カメラの現在の撮影位置に対する PTZ 座標を取得します。
時計設定機能	ネットワーク機器の時計情報を更新します。
時計確認機能 / 応答確認機能	ネットワーク機器の時計情報を確認します。通信状態の確認に使用できます。
イベント送信機能	ONVIF 規格のイベントハンドリングに準じたデータの送信を行います。
イベント受信機能	イベントハンドリングにより受信したデータの読み出しを行います。
TCP / UDP 送信機能	ソケット通信によるデータの送信を行います。
TCP / UDP 受信データ読み出し機能	ソケット通信により受信したデータの読み出しを行います。
HTTP リクエスト送信機能	CGI による機器の制御を行います。
HTTP レスポンス読み出し機能	HTTP リクエスト送信の結果、機器から応答されるデータの読み出しを行います。

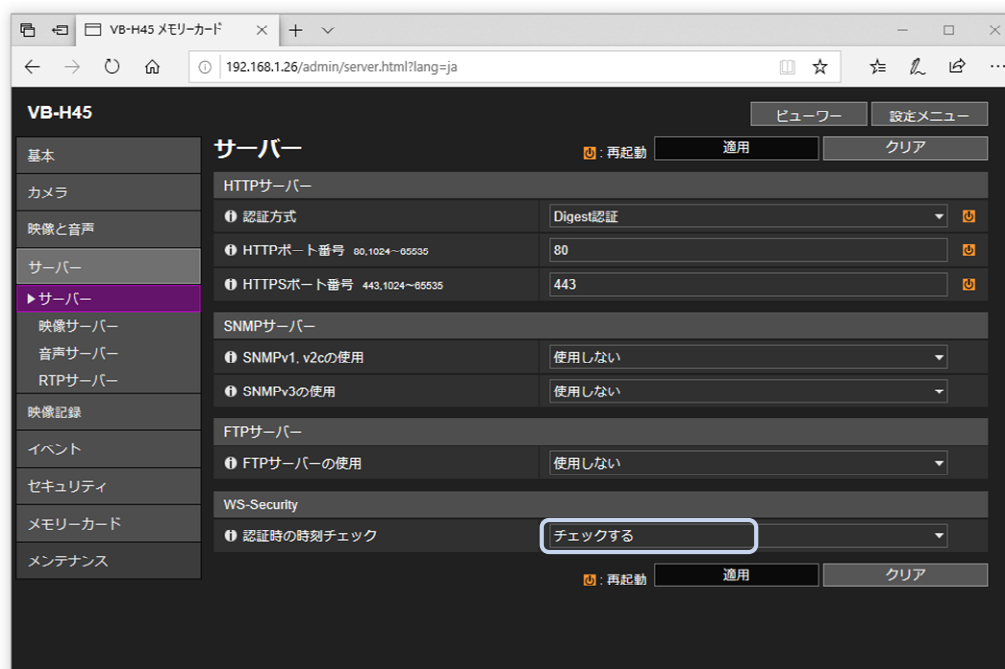
本マニュアルは、主に以下の機能について記載しています。

機能名称	内容	参照先
Canon 録画制御機能（SD カード）	Canon 製品に挿入した SD カードへの録画（開始 / 停止）を制御します。	18 ページ
Canon アップロード制御機能	Canon 製品からサーバへの映像などのアップロードを制御します。	19 ページ

Point

各機能の動作検証済み Canon 製品（形名、ファームウェアバージョンなど）に関しては、裏表紙に記載のお問い合わせ先へご照会ください。

■ 時計確認機能の定期実行について



Canon 製品の WS-Security の設定で、時刻チェックを行うように設定した場合、カメラ I/F ユニットと Canon 製品の通信に両者の時計情報を使用します。

カメラ I/F ユニットは、登録された機器ごとの時計情報を起動時（NVT 情報取得時）に取得し、通信に使用しています。連続稼働（電源 OFF を伴わず常時通電状態で使用）を行う環境では、時間経過により両者の時計時刻に隔たりを生じ、通信ができなくなる場合があります。

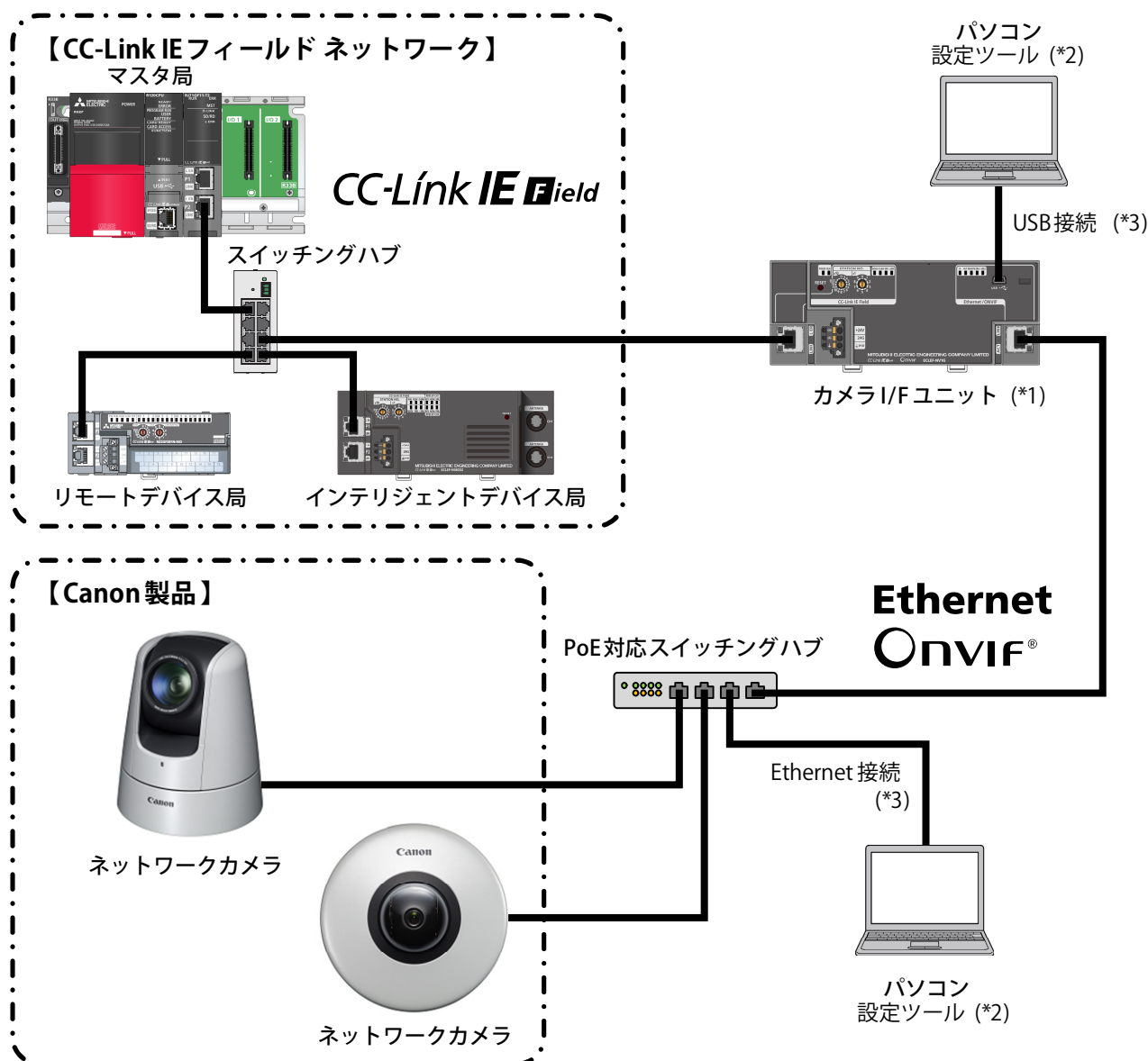
カメラ I/F ユニットは、時計確認機能を実行することによって、通信に使用する時計情報を更新します。連続稼働で 사용되는場合は、1 週間に 1 度は時計確認機能を実行するようにプログラムを作成してください。なお、時計時刻の隔たりにより通信ができなくなった場合、カメラ旋回指令機能では、エラーコード 0600H が応答されます。

制約事項

認証時の時刻チェックを「チェックする」に設定した Canon 製品に対して、カメラ I/F ユニートを連続稼働で使用する場合、該当の Canon 製品に対して 1 週間に 1 度は時計確認機能を実行してください。

システム例

カメラ I/F ユニットを用いたシステム例を示します。



画像提供 (Canon 製品)：キヤノンマーケティングジャパン

- *1 カメラ I/F ユニット (ECLEF-NV1G-16) 1 台につき、最大 16 台の Canon 製品を制御できます。
カメラ I/F ユニットの形名により、制御できる Canon 製品の台数に制限があります。
📖 17 ページ 制御可能機器台数
制御可能機器台数を超える Canon 製品を制御する場合は、カメラ I/F ユニットの複数台ご使用ください。
- *2 カメラ I/F ユニットへパラメータなどを設定 (プロジェクト書き込み) する場合や、カメラ I/F ユニットのエラー情報を確認 (メンテナンス) する場合には、設定ツール (本製品に同梱) のインストールされたパソコンをカメラ I/F ユニットに接続します。パソコンを常時 (通常動作時) 接続しておく必要はありません。
- *3 パソコンとの接続は、Ethernet 接続と USB 接続の 2 通りの方法があります。いずれかの方法で接続してください。

制御可能機器台数

カメラ I/F ユニットの形名により、制御できる機器の台数を示します。

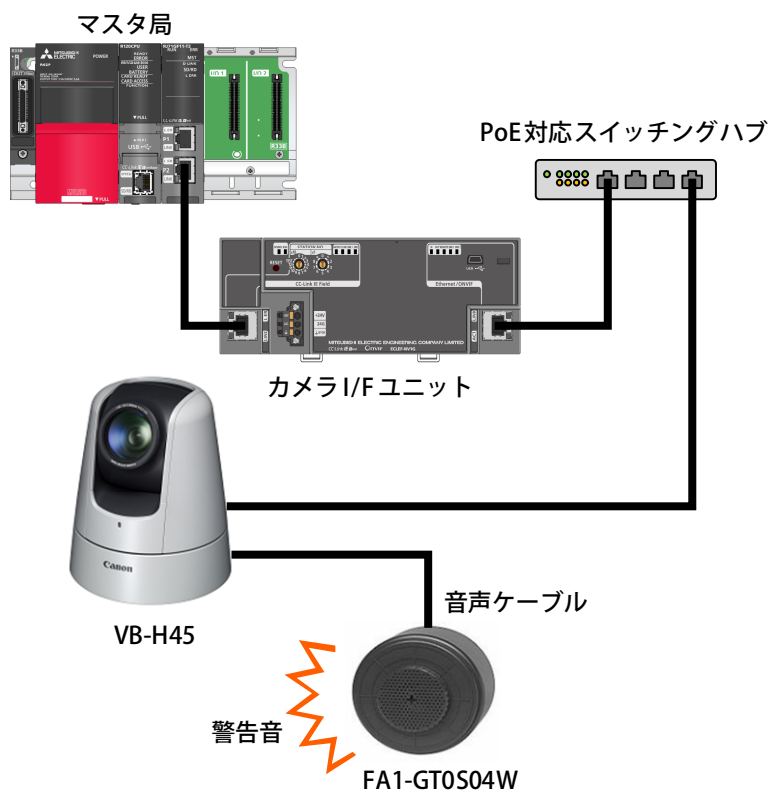
旋回指令機能や HTTP リクエスト送信機能、Canon 録画制御機能（SD カード）、Canon アップロード制御機能などの対象となる機器の台数です。マスタ局となるシーケンサや映像表示対象の GOT は台数に含みません。

形名	制御可能機器台数	受信可能イベントトピック数
ECLEF-NV1G-02	2 台	16 件
ECLEF-NV1G-04	4 台	
ECLEF-NV1G-08	8 台	
ECLEF-NV1G-16	16 台	

Point

VB-H45 など、一部の Canon 製品には、弊社製 盤面取付スピーカ（FA1-GT0S04W）を接続できます。マスタ局の指令によって、スピーカから警告音などを再生することができます。

※ 音声再生の指令には、Canon アップロード制御機能を使用します。既に Canon アップロード制御機能によって、GOT へのライブ映像の配信制御や NAS への映像録画制御を行っている場合は、指令が共用となります。（例：録画開始時に警告音が再生されます。）



画像提供 (Canon 製品)：キャノンマーケティングジャパン

1.2 Canon 録画制御機能（SD カード）

Canon 製品に挿入した SD カードに映像を録画する場合に使用します。

映像録画の開始、および停止を指令することができます。

機能名称	内容	備考
Canon 録画制御機能（SD カード）	Canon 製品に挿入した SD カードへの録画（開始 / 停止）を制御します。	S/W バージョン E 以降で使用可能

S/W バージョンの確認方法：

📖 12 ページ S/W バージョンの確認方法

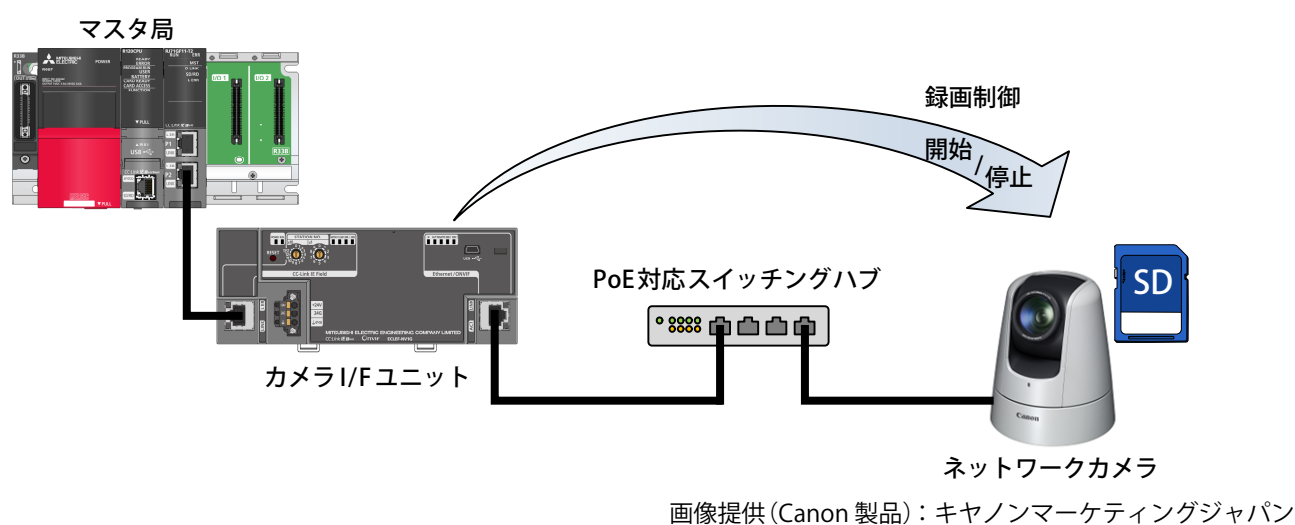
Canon 録画制御機能（SD カード）に関する詳細：📖 160 ページ Canon 録画制御機能（SD カード）

制約事項

- 対象の Canon 製品が SD カードへの録画機能を搭載している必要があります。

活用例

カメラ I/F ユニットによって、Canon 録画制御機能（SD カード）を使用することで、Canon 製品に挿入した SD カードへの録画（開始 / 停止）を制御するシステムの例です。



制約事項

- 録画データのファイル名を指定することはできません。
- 録画データは数秒ごとの複数のファイルに分割されて保存されます。

Point

- 録画ファイルは、mov 形式（QuickTime）で保存されます。

1.3 Canon アップロード制御機能

Canon 製品に接続した NAS (FTP サーバ) への録画 (開始 / 停止) を制御できます。

また, GOT へのライブ映像の配信 (開始 / 停止) を制御することもできます。

機能名称	内容	備考
Canon アップロード制御機能	Canon 製品からサーバへの映像などのアップロードを制御します。	S/W バージョン E 以降で使用可能

S/W バージョンの確認方法:  12 ページ S/W バージョンの確認方法

Canon アップロード制御機能に関する詳細:  174 ページ Canon アップロード制御機能

制約事項

- Canon アップロード制御機能を使用する場合は, Canon 製品に搭載された「外部入力デバイス 1」を使用することができません。未結線 (オープン) 状態で使用してください。
- 対象機器 1 台に対して, Canon アップロード制御機能で制御できる動作は 1 つです。
例えば, Canon アップロード制御機能で NAS への録画を制御する場合, その Canon 製品に対して, GOT へのライブ映像の配信を制御することはできません。

Point

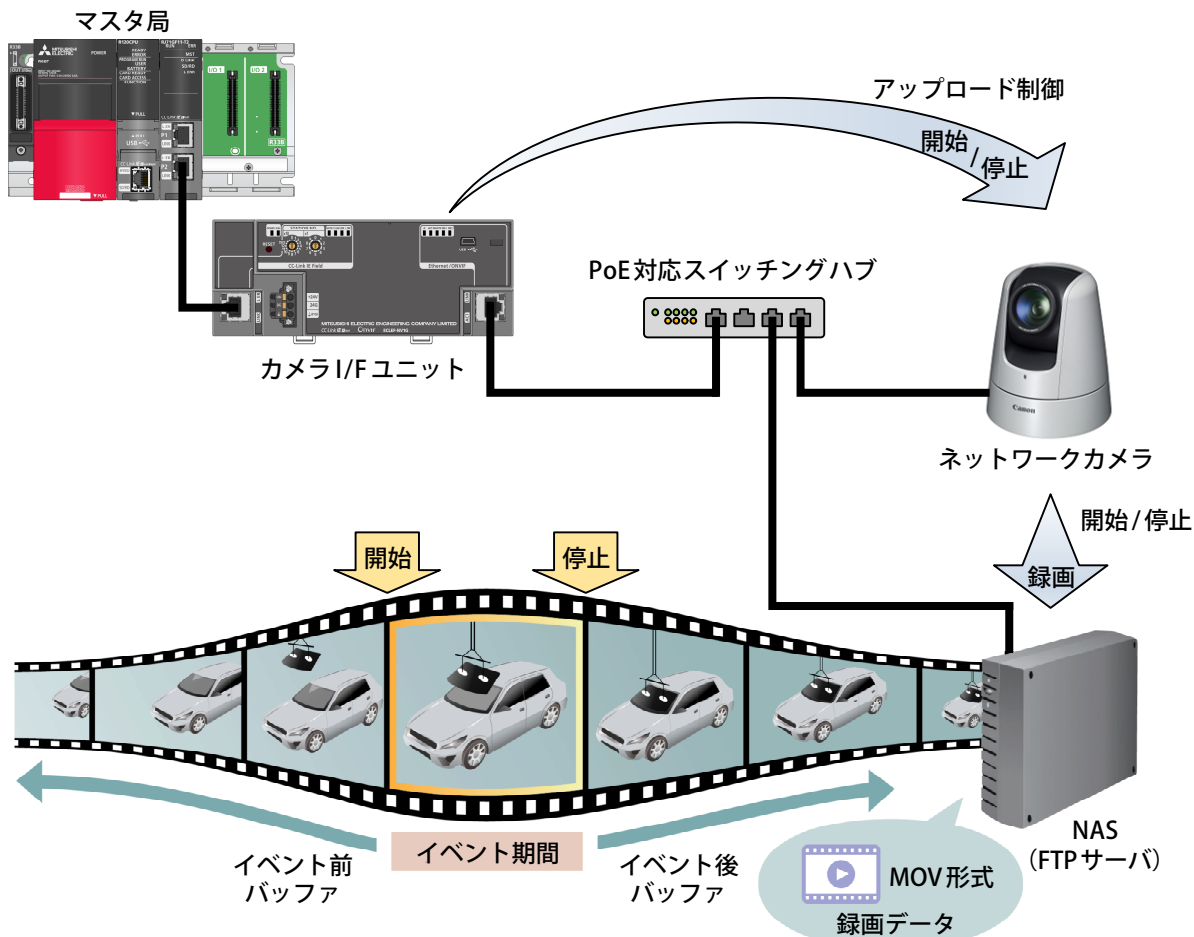
Canon アップロード制御機能で制御可能な操作 (VB-H45 の例)

- SD カードへの録画制御 (※1)
 - NAS への録画制御
 - GOT へのライブ映像の配信制御
 - メール通報
 - ネットワーク カメラ内蔵スピーカによる音声再生制御
- (※1) 通常は, Canon 録画制御機能 (SD カード) を使用してください。

Canon アップロード制御機能により SD カードへの録画を制御する場合は, NAS への録画制御をはじめ, 上記の制御を使用できません。

活用例①

カメラ I/F ユニットによって、Canon アップロード制御機能を使用することで、NAS への録画（開始 / 停止）を制御するシステムの例です。



画像提供 (Canon 製品) : キヤノンマーケティングジャパン

Point

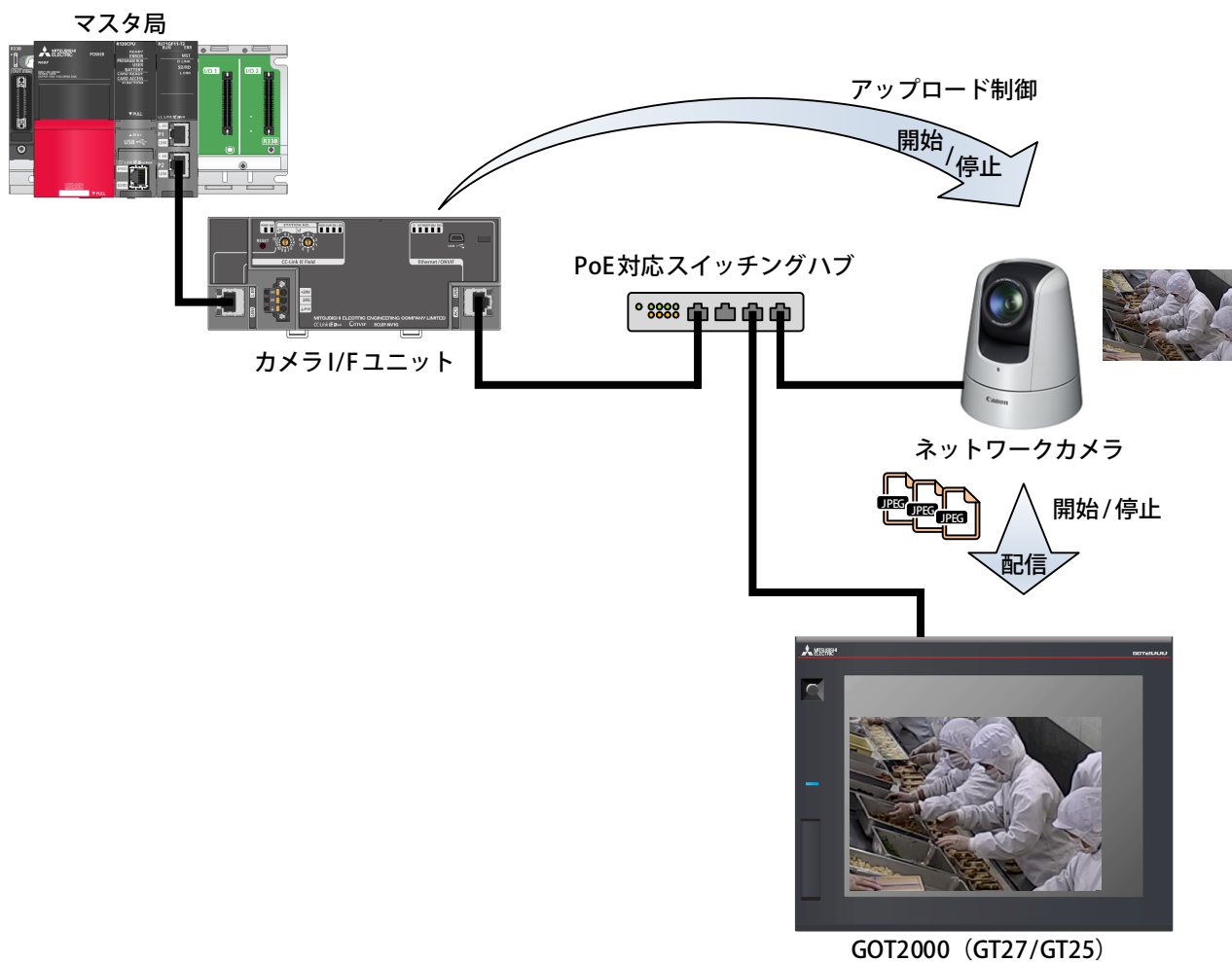
■ VB-H45 の例

録画ファイルの形式には mov 形式 (QuickTime) と jpeg 形式のいずれかを選択できます。

いずれの場合も、Canon アップロード制御機能による開始指令に対して、遡った時刻の映像を録画することができます。遡り可能な時間は Canon 製品により異なります。

活用例②

カメラ I/F ユニットによって、Canon アップロード制御機能を使用することで、GOT への映像配信（開始 / 停止）を制御するシステムの例です。



画像提供 (Canon 製品, はめ込み映像): キヤノンマーケティングジャパン

1.4 イベント受信機能

Canon 製品に搭載されたインテリジェント機能のアラーム（検知結果）を受信し、マスタ局へ通知することができます。

機能名称	内容	備考
イベント受信機能	イベントハンドリングにより受信したデータの読み出しを行います。	S/W バージョン A 以降で使用可能

S/W バージョンの確認方法：  12 ページ S/W バージョンの確認方法

イベント受信機能に関する詳細：  ユーザーズ マニュアル（詳細編）[50CM-D180206]

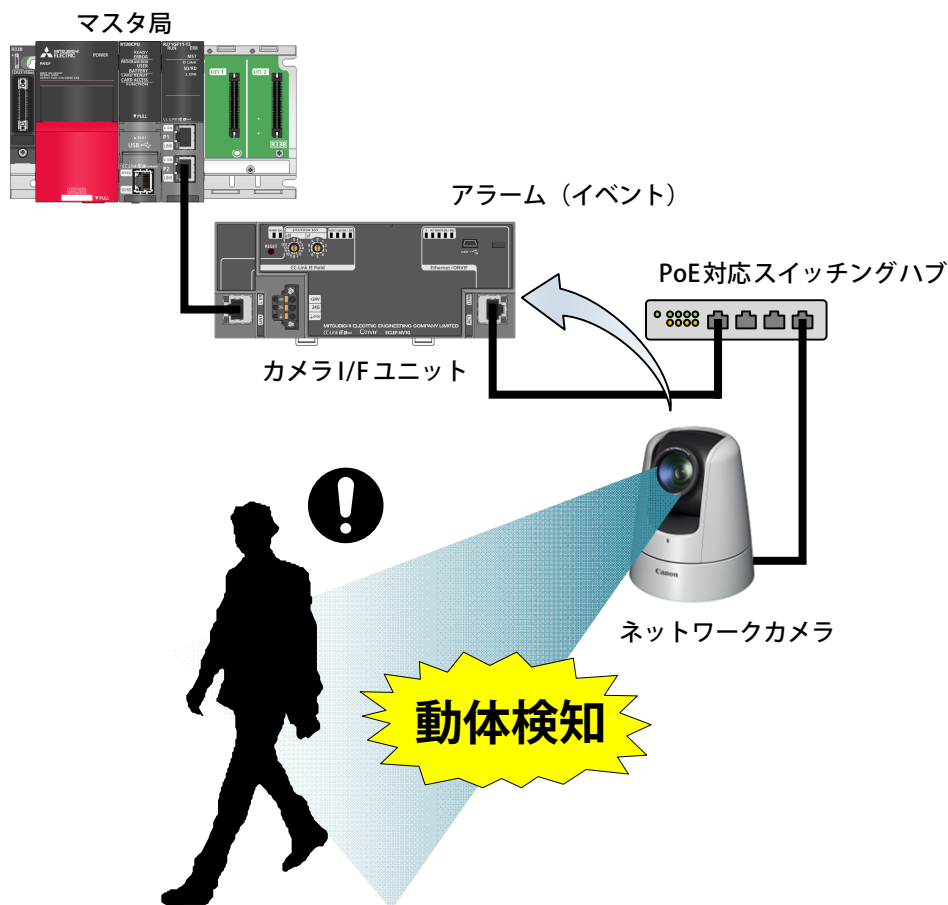
制約事項

インテリジェント機能のアラーム（検知結果）を受け取るためには、あらかじめカメラ I/F ユニットから対象の Canon 製品に対して、購読要求（各検知時にカメラ I/F ユニットに対して通知してもらうように予約しておくこと）を行う必要があります。

対象の Canon 製品をリセット、または電源を再投入すると、Canon 製品が保有していた購読要求の受付情報はクリアされます。一定時間が経過すると、カメラ I/F ユニットは再度、購読要求を発行します。ただし、その間に検知が発生してもカメラ I/F ユニットに対してアラームは発行されません。

活用例

カメラ I/F ユニットのイベント受信機能を用いて、Canon 製品に搭載されるインテリジェント機能の検知結果をマスター局へ通知するシステムの例です。



画像提供 (Canon 製品) : キヤノンマーケティングジャパン

Point

Canon 製品に標準で搭載される検知機能 (インテリジェント機能 : VB-H45 の例)

- ・ 動体検知
- ・ 置き去り検知
- ・ 持ち去り検知
- ・ いたずら検知
- ・ 通過検知
- ・ 侵入検知
- ・ 音量検知
- ・ 悲鳴検知