

Auto Tracking System

Web API 仕様書

Version 2.0

July, 2022

Panasonic Connect Co., Ltd.

目次

1	はじめに	3
1.1	本書の目的	3
2	インタフェース	4
2.1	仕様	4
2.2	フォーマット	4
2.3	コマンド一覧	5
3	コマンド詳細	6
3.1	Camera Control	6
3.2	Camera Setting	7
3.2.1	設定取得	7
3.2.2	設定変更	9
3.3	Tracking	11
3.4	Target	12
3.5	Angle	13
3.6	Camera State	14
3.7	Image	16
3.8	Tracking Control	18
3.9	Camera Control View	19
3.10	Set Face Recognition	20
3.11	Get Face Recognition	21
3.12	Edit Face Recognition	22
3.13	Clip Face Image	23
3.14	Auto Face Search	24
3.15	Auto Zoom	25
3.16	Preset	26
4	異常系処理	27

1 はじめに

1.1 本書の目的

本書では、Auto Tracking System を構成するアプリケーションの Web Application、外部システム間の通信 IF に関わる仕様（以下、本仕様）を規定したものである。

2 インタフェース

2.1 仕様

本書にて Web API として規定する通信 IF は HTTP1.1 の通信仕様に準拠するものとし、システムに対する制御を Web サーバ上の URL に対する HTTP リクエストとして実現する。HTTP リクエストは一部コマンド(Register Scene File)を除き、全て GET メソッドとする。

2.2 フォーマット

Web API として外部システムに提供する制御コマンドのフォーマット(URL)を以下の通り規定する。

[送信]

http://[IP Address]:[PortNo]/cgi-bin/auto_tracking?cmd=[コマンド]&[パラメータ]=[値]&...

表 2.2-1 送信フォーマット詳細

No	名称	説明
1	IP Address	Web Application の IP アドレス
2	PortNo	Web Application の待受用ポート番号(デフォルト : 1337)
3	コマンド	制御コマンド文字列。 2.3 コマンド一覧において使用可能なコマンド一覧を規定する。
4	パラメータ	制御コマンドパラメータ。"&"を使用し、複数指定可能とする。 各コマンドにおいて規定されるため、3 コマンド詳細の各節を参照とする。
5	値	制御コマンドパラメータに設定する値。 各コマンドにおいて規定されるため、3 コマンド詳細の各節を参照とする。

[受信]

外部システムが受信するレスポンスデータのフォーマットには以下 3 パターンが規定される。

パターン 1 : レスポンス値のみの返却

200 OK [レスポンス]:[レスポンス値]

パターン 2 : レスポンス値、及び応答パラメータ値(文字列)の返却

200 OK [レスポンス]:[レスポンス値],[パラメータ]:[パラメータ値], [パラメータ]:[パラメータ値],...

パターン 3 : レスポンス値、及び応答パラメータ値(バイナリデータ)の返却

200 OK [レスポンス]:[レスポンス値],[バイナリデータ]

表 2.2-2 受信フォーマット詳細

No	名称	説明	関連コマンド
1	レスポンス	固定文字列とし、"resp"が格納される。	全コマンド
2	レスポンス値	レスポンス値として"ack"、または"nack"が格納される。	全コマンド
3	パラメータ	各コマンドにおいて規定されるため、3 コマンド詳細の各節を参照とする。	Camera Control Camera Setting Camera State 等
4	パラメータ値	各コマンドにおいて規定されるため、3 コマンド詳細の各節を参照とする。	Camera Control Camera Setting Camera State 等
5	バイナリデータ	各コマンドにおいて規定されるため、3 コマンド詳細の各節を参照とする。	Thumbnail Image

2.3 コマンド一覧

本仕様において規定するコマンド一覧を記載する。

なお、各コマンドの詳細は 3 コマンド詳細を参照のこととする。

表 2.3-1 コマンド一覧

No	名称	説明
1	Camera Control	対象カメラの接続、切断の実行。
2	Camera Setting	対象カメラの設定取得、又は変更。
3	Tracking	追尾処理の開始、停止。
4	Target	追尾処理対象の表示位置の設定
5	Angle	対象カメラの PTZ 制御 (自動)
6	Camera State	カメラの状態情報取得。
7	Image	カメラ映像のイメージ取得。
8	Tracking Control	追尾処理の有効化、無効化。
9	Camera Control View	対象カメラの接続、切断の実行、及び追尾アプリの画面表示。
10	Set Face Recognition	システム情報一覧設定(顔認証情報)。
11	Get Face Recognition	システム情報一覧取得(顔認証情報)。
12	Edit Face Recognition	システム情報の編集(顔認証情報)。
13	Clip Face Image	顔画像データの抽出。
14	Auto Face Search	Auto Face Search 機能の有効/無効設定
15	Auto Zoom	Auto Zoom 機能の有効/無効設定
16	Preset	Preset モードの SET / Clear / Recall 設定

3 コマンド詳細

3.1 Camera Control

Camera Control コマンドは、対象カメラとの通信開始、停止時に使用される。送信パラメータ一覧を以下に記載する。

表 3.1-1 送信パラメータ一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
control	必須	文字列	start /stopのいずれかが格納される。

カメラ通信実行時の受信レスポンスのパラメータを以下の通り規定する。

message:[1]

[1]には、以下に示す情報が格納される。

表 3.1-2 値一覧

No	名称	形式	説明
1	message	文字列	否定応答の場合、その原因をメッセージとして格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

通信開始

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraControl&id=1&control=start`

通信停止

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraControl&id=1&control=stop`

3.2 Camera Setting

Camera Setting コマンドは、Tracking Control が管理するカメラの設定取得、又は変更を行う場合に使用される。

3.2.1 設定取得

カメラ設定取得時の送信パラメータ一覧を記載する。

表 3.2-1 送信パラメータ一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。

カメラ設定取得時の受信レスポンスのパラメータを以下の通り規定する。

id:[1],name:[2],ip_addr:[3],zoom:[4],height:[5],distance:[6],angle:[7],angle_mode:[8],angle_zoom:[9],detection:[10],lost:[11],lost_action_wait_sec:[12],auto_start:[13],sensitivity:[14],disable_area:[15],detect_area[16],template_matching_level[17],scene_file_name:[18],face_recognition_id:[19]

“[]”で囲んだ番号に該当する箇所にはカメラ設定情報が以下書式にて格納される。なお、カメラ ID 不正時においては、否定応答を示す“nack”が格納され、上記レスポンスパラメータは格納されない。

表 3.2-2 値一覧

No	名称	形式	説明
1	id	整数値	カメラのID。
2	name	文字列	カメラの名称
3	ip_addr	文字列	カメラのIPアドレス、又はホスト名称
4	zoom	整数値	追尾処理における倍率上限値(0-100)。
5	height	整数値	カメラの設置高(T.B.D)
6	distance	整数値	カメラの壇上からの設置距離(T.B.D)
7	angle	整数値	カメラの壇上からの設置距離(T.B.D)
8	angle_mode	整数値	Upper Body、Full Body、Full Shotに関するAngleコマンドの自動計算設定をカメラ区切りで示す。 0：手動（ユーザ設定値を使用） 1：自動 例： Upper Bodyのみ自動設定：1,0,0 Full Shotのみ自動設定：0,0,1
9	angle_zoom	整数値	Upper Body、Full Body、Full Shotに関する手動設定時

No	名称	形式	説明
			の倍率値(0-100)をカンマ区切りで示す。 例： 全て100% : 100,100,100
10	detection	文字列	DETECT処理の実行設定。以下いずれかが格納される。 “manual” : 手動 “auto” : 自動
11	lost	文字列	LOST検出時の処理設定。以下いずれかが格納される。 “home” : HOMEポジションを呼出し “none” : 何もしない
12	lost_action_wait_sec	整数値	LOST検出後のHOMEポジション呼出しまでの待機時間(秒)が格納される。
13	auto_start	整数値	Detect処理後のTracking処理の自動実行設定。 0(無効)、1(有効)のいずれかが格納される。
14	sensitivity	整数値	追尾領域の不感帯設定
15	disable_area	整数値	自動追尾処理を開始不可とする領域情報がカンマ区切りで格納される。 0 : 領域情報の左上の位置情報(X座標)を示す。 1 : 領域情報の左上の位置情報(Y座標)を示す。 2 : 領域情報の横幅を示す。 3 : 領域情報の縦幅を示す。
16	detect_area	整数値	自動検出設定領域の上端、下端の座標情報がカンマ区切りで格納される。 0 : 領域情報の上端の位置情報(Y座標)を示す。 1 : 領域情報の下端の位置情報(Y座標)を示す。 2 : 領域情報の横幅を示す。 3 : 領域情報の縦幅を示す。
17	template_matching_level	整数値	追尾処理のテンプレート処理優先レベル(1-10)。
18	scene_file_name	文字列	追尾処理パラメータとして使用するScene File名称。 初期状態には空白文字(“”)が格納される。
19	face_recognition_id	整数値	当該カメラに設定されている顔認証情報のID。 選択を解除する場合は-1を設定する。 未設定の場合はNULLが格納される。

コマンド使用例 :

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

設定取得

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraSetting&id=1

3.2.2 設定変更

カメラ設定変更時の送信パラメーター一覧を記載する。

表 3.2-3 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
name	任意	文字列	カメラの名称
ip_addr	任意	文字列	カメラのIPアドレス、又はホスト名称
zoom	任意	整数値	追尾処理における倍率上限値(0-100)。
height	任意	整数値	カメラの設置高(T.B.D)
distance	任意	整数値	カメラの壇上からの設置距離(T.B.D)
angle	任意	整数値	カメラの壇上からの設置距離(T.B.D)
angle_mode	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
angle_zoom	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
detection	任意	文字列	設定文字列は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
lost	任意	文字列	設定文字列は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
lost_action_wait_sec	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
auto_start	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
sensitivity	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
disable_area	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
detect_area	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
template_matching_level	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
scene_file_name	任意	文字列	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。
face_recognition_id	任意	整数値	設定値は、3.2.1 設定取得を参照のこと。

カメラ設定変更時の受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

カメラ名称変更

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraSetting&id=1&name=AW-HE70

顔認証データ設定

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraSetting&id=1&face_recognition_id=4

顔認証データ解除

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraSetting&id=1&face_recognition_id=-1

3.3 Tracking

Tracking コマンドは、追尾処理の開始、停止時に使用される。送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.3-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
process	必須	文字列	start /stopのいずれかが格納される。

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

追尾開始

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=Tracking&id=1&process=start`

追尾停止

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=Tracking&id=1&process=stop`

3.4 Target

Target コマンドは、追尾処理対象の表示位置の設定時に使用される。

表 3.4-1 送信パラメータ一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
position_x	必須	整数値	指定表示位置のX座標 (0 ~ 639)
position_y	必須	整数値	指定表示位置のY座標 (0 ~ 359)

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

追尾処理対象位置設定

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=Target&id=1&position_x=320&position_y=180

3.5 Angle

Angle コマンドは、制御対象のカメラ設定に応じて決定される PTZ 制御を自動的に実行する際に、追尾対象となる人物の映像を Upper Body / Full Body / Full / Zoom 無し のいずれかで捉えるために使用される。送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.5-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
mode	必須	文字列	upper / body / full / offのいずれかが格納される。

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

Angle 設定

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=Angle&id=1&mode=upper

3.6 Camera State

Camera State コマンドは、Tracking Control が管理するカメラの自動追尾処理状態の取得を行う場合に使用される。送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.6-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。

受信レスポンスのパラメータを以下の通り規定する。

id:[1],connection:[2],detection:[3],tracking:[4],lost:[5],angle:[6],preset:[7],angle_type:[8],target_position[9],target_position_area:[10],pan_tilt_limit:[11],face_recognition:[12],auto_face_search[13],auto_zoom[14]

“[]”で囲んだ番号に該当する箇所にはカメラ状態情報が以下書式にて格納される。なお、カメラ ID 不正時においては、否定応答を示す“nack”が格納され、上記レスポンスパラメータは格納されない。

表 3.6-2 値一覧

No	名称	形式	説明
1	id	整数値	カメラのID。
2	connection	整数値	カメラとの通信状態を示す。 0：未通信、又は通信途絶 1：通信中
3	detection	整数値	追尾対象の検出状態を示す。 0：追尾対象未検出 1：追尾対象検出済
4	tracking	整数値	追尾処理の実行状態を示す。 0：追尾処理停止中 1：追尾処理実行中
5	lost	整数値	追尾対象のロスト有無を示す。 0：ロスト未検出 1：ロスト検出
6	angle	整数値	Angleコマンドの実行可否を示す。 0：Angle要求可能 1：Angle要求不可
7	preset	整数値	Home、Preset1、Preset2に関するPresetコマンド（再生）の実行可否をカンマ区切りで示す。 0：実行不可 1：実行可 例： Homeのみ実行可：1,0,0

			Preset2のみ実行可：0,0,1
8	angle_type	整数値	自動追尾実行時の画角タイプを示す。 0：Upper Body Shot 1：Full Body Shot 2：Full Shot 3：Control Off
9	target_position	整数値	追尾対象の制御中心の座標情報をカンマ区切りで示す。 例： 制御中心のX座標：100 制御中心のY座標：200 ⇒ 100,200
10	target_position_area	整数値	追尾対象の位置設定可能な領域情報をカンマ区切りで示す。 例： 領域の左上のX座標：100 領域の左上のY座標：200 領域情報の横幅：500 領域情報の縦幅：300 ⇒ 100,200,300,500
11	pan_tilt_limit	整数値	上下左右方向に対応するPan/Tilt可動域の設定状態をカンマ区切りで示す。 0：解除 1：設定 例： 上方向のみ設定：1,0,0,0 上下左右全て設定：1,1,1,1
12	face_recognition	整数値	顔認証機能の有効/無効設定。 0(無効)、1(有効)のいずれかが格納される。
13	auto_face_search	整数値	Auto Face Search機能の有効/無効設定 0(無効)、1(有効)のいずれかが格納される。
14	auto_zoom	整数値	Auto Zoom機能の有効/無効設定 0(無効)、1(有効)のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

カメラ状態取得

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraState&id=1

3.7 Image

Image コマンドは、カメラ映像のフレーム画像の取得に使用される。形式は追尾処理情報を含んだヘッダ部、及び Jpeg フォーマットのバイナリデータが格納されたデータ部により構成されるバイナリデータとする。送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.7-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。

正常応答時の受信レスポンスは以下に規定する内容のバイナリデータとする。なお、カメラ ID 不正時、未通信、通信途絶中のカメラ ID に対応する要求に対しては否定応答を示す"nack"が格納され、バイナリデータは格納されない。

表 3.7-2 受信レスポンスデータ構成

名称	バイト	形式	説明
コマンド情報	32	ASCII	コマンドデータの種別、およびコマンド名称が"response,GetImage"として格納される。文字列が格納されていない領域には'0'が格納される。
カメラ ID	2 / 4	ASCII	"01"～"99"(Ver1)、又は"0001"～"9999"(Ver2)のID情報を格納。
表示倍率	3	ASCII	"000"～"100"で倍率情報[%]を格納
追尾対象矩形情報	32	ASCII	追尾対象の矩形情報(X,Y座標、横幅、縦幅)が以下形式で格納される。文字列が格納されていない領域には'0'が格納される。 例： 100,200,300,600 なお、矩形情報が処理上存在しない場合においては、全て'0'が格納される。
追尾領域矩形情報	32	ASCII	追尾領域の矩形情報(X,Y座標、横幅、縦幅)が以下形式で格納される。文字列が格納されていない領域には'0'が格納される。 例： 1000,250,800,600 なお、矩形情報が処理上存在しない場合においては、全て'0'が格納される。
顔検出領域矩形情報	32	ASCII	顔検出領域の矩形情報(X,Y座標、横幅、縦幅)が以下形式で格納される。文字列が格納されていない領域には'0'が格納される。 例： 100,200,80,80
上体検出領域矩形情報	32	ASCII	上体検出領域の矩形情報(X,Y座標、横幅、縦幅)が以下形式で格納される。文字列が格納されていない領域には'0'が格納される。 例： 200,200,160,160
フレーム画像	可変	バイナリ	フレーム画像のJPGバイナリが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

画像情報など取得

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=Image&id=1

3.8 Tracking Control

Tracking Control コマンドは、追尾処理の有効化、無効化時に使用される。

送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.8-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
enable	必須	文字列	<p>on / offのいずれかが格納される。 パラメータ設定時の処理内容は以下と同義である。</p> <p>on時</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camera Setting : detection = auto • Tracking : process = start <p>off時</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camera Setting : detection = manual • Tracking : process = stop

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

追尾処理有効化

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=TrackingControl&id=1&enable=on

追尾処理無効化

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=TrackingControl&id=1&enable=off

3.9 Camera Control View

Camera Control View コマンドは、対象カメラとの通信開始、停止時、及び追尾ソフトウェアの画面表示内容変更に使われる。送信パラメータ一覧を以下に記載する。

本コマンドは追尾ソフトウェアがネイティブアプリ、かつバージョンが 3.*以下の場合に限り使用可能である。

表 3.9-1 送信パラメータ一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
control	必須	文字列	<p>start /stopのいずれかが格納される。</p> <p>start指定時は、カメラとの通信開始処理を実行し、処理に成功した場合は当該カメラのCamera View画面を表示する。処理失敗の場合は、画面表示の更新は行われない。</p> <p>stop指定時は、カメラとの通信停止処理を実行し、処理に成功した場合はCamera Select画面を表示する。処理失敗の場合は、画面表示の更新は行われない。</p>

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

Camera View 画面表示

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraControlView&id=1&control=start

Camera Select 画面表示

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=CameraControlView&id=1&control=stop

3.10 Set Face Recognition

Face Recognition コマンドは、Face Recognition 機能の有効/無効設定変更に使用される。
送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.10-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラの ID。
mode	必須	文字列	Face Recognition 機能の有効/無効設定 0(無効)、1(有効)のいずれかを指定する。

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラに
コマンドを送信する場合の例です。

Face Recognition OFF

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=FaceRecognition&id=1&mode=0`

Face Recognition ON

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=FaceRecognition&id=1&mode=1`

3.11 Get Face Recognition

Get Face Recognition コマンドは、ページ No、検索文字列、1 ページあたりの要素数に対応する顔認証情報のリスト取得に使用される。送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.11-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
page	必須	整数値	指定ページNo
query	任意	文字列	検索文字列
data_num	必須	整数値	1ページあたりの要素数指定

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

受信レスポンスのパラメータを以下の通り規定する。

data_list:[1],page_num:[2]

"["で囲んだ番号に該当する箇所にはリスト情報等が以下書式にて格納される。なお、指定パラメータ不正時においては、否定応答を示す"nack"が格納され、上記レスポンスパラメータは格納されない。

表 3.11-2 受信レスポンスデータ構成

No	名称	形式	説明
1	data_list	リスト情報	<p>指定パラメータに応じた顔認証情報が以下のようなリスト形式で格納される。(リスト全体を"[、"]"、各レコードを"{、}"で囲み、レコードの各フィールド情報を"[フィールド名]:[フィールド値]"で表現する)</p> <p>例： data_list:[{id:1,target_name:"Target001",face_contents:"[*]},{id:2,target_name:"Target002",face_contents:"[*]},{id:3,target_name:"Target003",face_contents:"[*]}]</p> <p>※顔認証情報の元となる顔画像データのJPEGバイナリをBASE64文字列化した情報となる。</p>
2	page_num	整数値	リスト情報の合計ページ数

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

顔認証データ取得

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=GetFaceRecognition&page=0&data_num=16

3.12 Edit Face Recognition

Edit Face Recognition コマンドは、システムに存在する顔認証情報（データベース上の m_face_recognition テーブル）編集時に使用される。送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.12-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
method	必須	文字列	編集操作の内容に応じて、以下を格納する。 - 追加：add - 更新：edit - 削除：remove
id	必須	整数値	更新、削除にて必須。対象レコードの識別IDを設定。
target_name	必須	文字列	追加、更新にて必須。対象レコードの対象名を設定。
face_contents	必須	文字列	追加、更新にて必須。対象レコードの顔画像データのJPEG バイナリをBASE64文字列化した情報を設定。

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

受信レスポンスのパラメータを以下の通り規定する。

message:[1]

“[]”で囲んだ番号に該当する箇所にはリスト情報等が以下書式にて格納される。

表 3.27-2 受信レスポンスデータ構成

No	名称	形式	説明
1	message	文字列	処理成功時(ack)においては"ok."が、失敗時(nack)においては、処理失敗の原因が文字列として格納される。

3.13 Clip Face Image

Clip Face Image コマンドは、JPEG フォーマットの入力画像からの顔画像データ抽出時に使用される。本コマンドは以下 URL に対して入力画像 そのものを、POST することで実行可能である。

http://[IP Address]:[portNo]/cgi-bin/auto_tracking?cmd=ClipFaceImage

そのため、入力画像は以下に挙げられるようなマルチパートデータとして送信される必要がある。

-----8d3439d84d3f4b0

Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="input.jpg"

Content-Type: application/octet-stream

(ファイル内容)

-----8d3439d84d3f4b0--

なお、受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

受信レスポンスのパラメータを以下の通り規定する。

face_contents:[1]

"["で囲んだ番号に該当する箇所には抽出された顔画像データが以下書式にて格納される。なお、入力画像データ不正、または顔画像抽出不可時においては、否定応答を示す"nack"が格納され、上記レスポンスパラメータは格納されない。

表 3.13-1 受信レスポンスデータ構成

No	名称	形式	説明
1	face_contents	文字列	顔画像データのJPEGバイナリをBASE64文字列化した情報が格納される。

3.14 Auto Face Search

Auto Face Search コマンドは、Auto Face Search 機能の有効/無効設定変更に使用される。
送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.14-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
mode	必須	文字列	Auto Face Search機能の有効/無効設定 0(無効)、1(有効)のいずれかを指定する。

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラに
コマンドを送信する場合の例です。

Auto Face Search OFF

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=AutoFaceSearch&id=1&mode=0

Auto Face Search ON

http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=AutoFaceSearch&id=1&mode=1

3.15 Auto Zoom

Auto Zoom コマンドは、Auto Zoom 機能の有効/無効設定変更に使用される。
送信パラメーター一覧を以下に記載する。

表 3.15-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
mode	必須	文字列	Auto Zoom機能の有効/無効設定 0(無効)、1(有効)のいずれかを指定する。

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラに
コマンドを送信する場合の例です。

Auto Zoom OFF

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=AutoZoom&id=1&mode=0`

Auto Zoom ON

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=AutoZoom&id=1&mode=1`

3.16 Preset

Preset コマンドは、Tracking Control が管理するカメラの Preset の SET / Clear / Recall を行う場合に使用される。

表 3.16-1 送信パラメーター一覧

名称	使用	形式	説明
id	必須	整数値	カメラのID。
mode	必須	文字列	set / clear / recall のいずれかが格納される。
preset_num	必須	整数値	Presetを実行する対象番号を指定 1~100の整数値

受信レスポンスは正常応答を示す"ack"、否定応答を示す"nack"のいずれかが格納される。

コマンド使用例：

IP アドレス 192.168.0.200 の PC で実行されている Auto Tracking System の、ID=1 のカメラにコマンドを送信する場合の例です。

preset1 に 現在位置を設定

`http://192.168.0.200:1337/cgi-bin/auto_tracking?cmd=Preset&id=1&mode=set&preset_num=1`

4 異常系処理

3 コマンド詳細に規定しない、異常なコマンド送信に対する受信レスポンスには、全て否定応答を示す”nack”が格納されることとする。