

# 機能仕様書

## カメラ操作R T C

Ver. 0.5

(株) 東日本計算センター

# 仮想俯瞰画像生成システム

## 改版履歴

Ver	改版日	内容
0.5		新規作成

## 目次

1.	はじめに	4
1.1.	対象読者	4
1.2.	適応範囲	4
1.3.	開発環境及び使用機器	4
1.4.	関連資料	4
2.	RTC仕様	5
2.1.	モジュール名	5
2.2.	機能概要	5
2.3.	動作条件	6
2.4.	コンポーネント図	7
2.5.	ポート情報	7
2.6.	コンフィギュレーション情報	8

## 1. はじめに

### 1.1. 対象読者

本書はRT ミドルウェア、RT コンポーネント（以下、RTC と略す）に関する基本的な知識を有する利用者を対象としている。RT ミドルウェア、RTC については以下に示した Web ページを参照

<http://www.openrtm.org/openrtm/ja/>

### 1.2. 適応範囲

本書は仮想俯瞰画像生成システムで使用する GUI を制御するモジュールについて記述した文章である。

### 1.3. 開発環境及び使用機器

開発環境を以下に記載する。

言語・環境		バージョン	補足
OS	Windows 8.1	8.1	-
CPU	Core i7 4710MQ (Haswell Refresh) / 2.5GHz / 4 コア HT	-	-
開発言語	Python	2.7.9	-
コンパイラ	-	-	-
RT ミドルウェア	OpenRTM-aist (C++版)	1.1.1	-
依存ライブラリ	-	-	-

### 1.4. 関連資料

関連資料は以下を参照

No	資料名	備考
-	-	-

## 2. RTC仕様

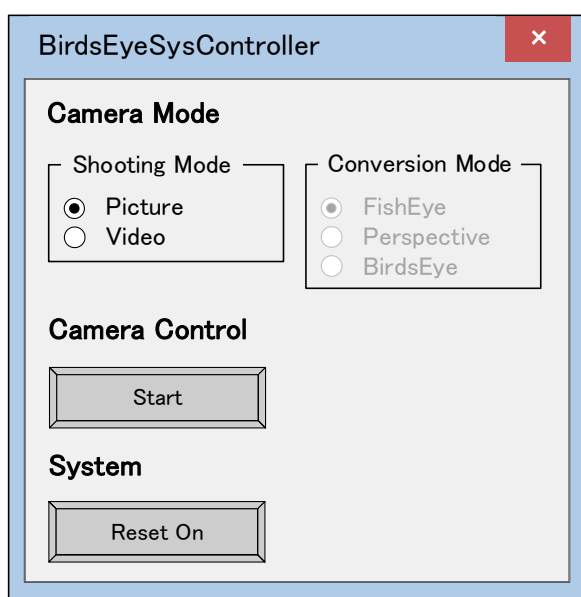
### 2.1. モジュール名

カメラ操作 RTC のモジュール名は、” BirdsEyeSysController” とする。

### 2.2. 機能概要

本モジュールは GUI でカメラ操作 RTC や、俯瞰画像合成 RTC を制御する為のモジュールである。

下記に GUI の画面イメージ及び、GUI に割り当てたボタンの構成を記載する。



オブジェクト種別	ボタン名称(大分類)	ボタン名称(小分類)	初期値	ボタンの有効条件
ラジオボタン	Conversion Mode (変換モード)	FishEye	○	Video モード選択時のみ有効
		Perspective	-	Video モード選択時のみ有効
		BirdsEye	-	Video モード選択時のみ有効
	Shooting Mode (撮影モード)	Picture	○	Video モードで撮影中 (Start 押下時)は無効 それ以外は有効
		Video	-	Video モードで撮影中 (Start 押下時)は無効 それ以外は有効
トグルボタン	Camera Control (動作トリガ)	Start	-	RTC が Activate に遷移後有効
		Stop	○	
	System	Reset On	-	RTC が Activate に遷移後有効
		Reset Off	○	

### 2.3. 主なエラー

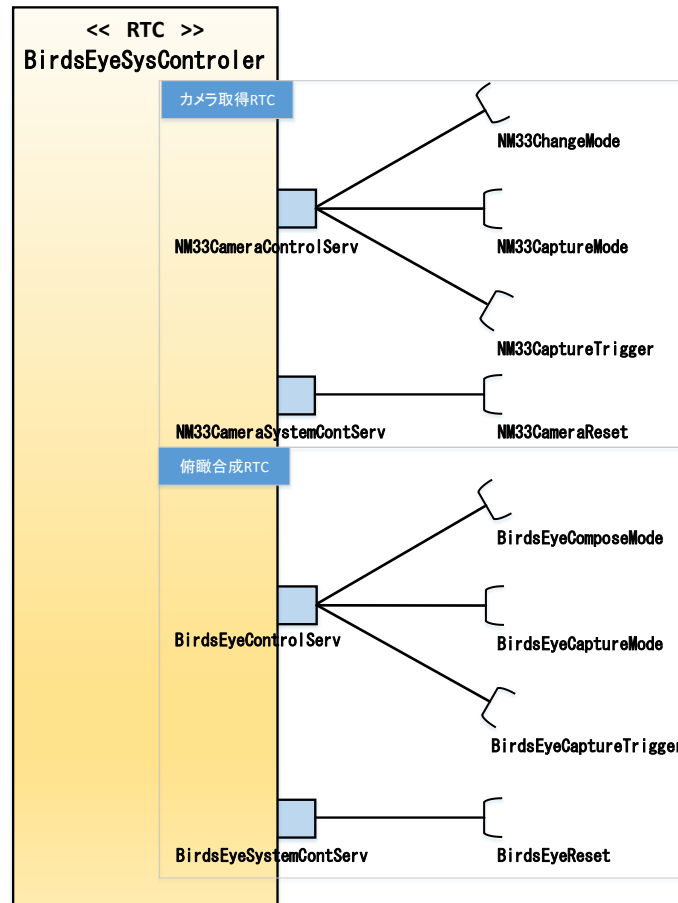
本モジュールで発生するエラーおよび、その際にコンソール画面上に表示するメッセージを以下の表に記載する。

No	状態	エラーメッセージ
1	Activate 前に ” Start” /” Stop” /” Reset” Sw を押下した場合	[ERROR MESSEGE]Please press the Sw from Activate

### 2.4. 動作条件

本モジュールは、ボタンを押下することで動作する。

2.5. コンポーネント図



2.6. ポート情報

A) データポート (InPort)

ポート名称	型	説明
-	-	-

B) データポート (OutPort)

ポート名称	型	説明
-	-	-

仮想俯瞰画像生成システム

C) サービスポート (Provider)

ポート名称	インターフェース名	説明
-	-	-

D) サービスポート (Consumer)

ポート名称	インターフェース名	説明
NM33CameraControlServ	NM33ChangeMode	カメラ画像をキャプチャする際の変換モード設定
	NM33CaptureMode	カメラ画像をキャプチャする際の撮影モード設定
	NM33CaptureTrigger	キャプチャ動作のトリガ
NM33CameraSystemContServ	NM33CameraReset	カメラ画像取得 RTC のリセット制御
BirdsEyeControlServ	BirdsEyeComposeMode	俯瞰画像を合成する際の合成モード設定
	BirdsEyeCaptureMode	俯瞰画像を合成する際の撮影モード設定
	BirdsEyeCaptureTrigger	俯瞰画像合成する動作のトリガ
BirdsEyeSystemContServ	BirdsEyeReset	俯瞰画像合成 RTC のリセット制御

2.7. コンフィギュレーション情報

コンフィギュレーション名	型	データ範囲	デフォルト値	説明
-	-	-	-	-