Table of Contents

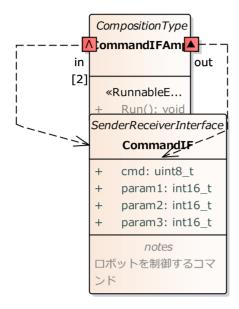
1 (Common	4
1.1	Amp (コンポジット 構造図)	4
1.2		4
1.3	COMMAND	
1.4	CommandIF	6
1.5	CommandIFAmp	7
1.6	EventIF	7
1.7	FishStatusBit	7
1.8	IntIF	7
1.9	MAGIC_NO	7
1.10) NaviIF	8
1.11	NaviIFAmp	8
1.12	2 PidParamIF	8
1.13	B PositionIF	9
1.14	PositionStatus	9
1.15		9
1.16	5 TimeSpanIF	9
1.17	⁷ BricRoboApp	10
1.17	7.1 CommandAmp	10
1.18	3 JellyFish	10
1.18		10
1.18		10
1.18	3.3 MAGIC_NO	11
1.18	3.4 PositionStatus	11
1.18	3.5 JellyFishCmd	11
1.18	3.6 JellyFishCommandIF	13
1.18		13
1.18	3.8 JellyFishNaviIF	 13

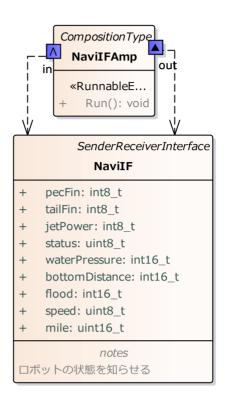
1.18.9 JellyFishStatusBit	13
1.19 Parts	14
1.19.1 Camera	14
1.19.1.1 Camera (コンポジット構造図)	14
1.19.1.2 Camera	
1.19.1.3 ImageFrame	15
1.19.2 FloodSensor	15
1.19.2.1 FloodSensor (コンポジット構造図)	15
1.19.2.2 ValueIF	15
1.19.2.3 FloodSensor	15
1.19.3 HMC5883L	16
1.19.3.1 HMC5883L (コンポジット 構造図)	16
1.19.3.2 ValueIF	16
1.19.3.3 Compass_HMC5883L	16
1.19.4 LedDriver	17
1.19.4.1 LedDriver (コンポジット 構造図)	17
1.19.4.2 ValueIF	17
1.19.4.3 LedDriver	17
1.19.4.4 LedPattern	18
1.19.4.5 LedPatternOuter	
1.19.5 LedDriverMini	10
1.19.5.1 LedMiniDriver (コンポジット 構造図)	19
1.19.5.2 ValueIF	
1.19.5.3 LedMiniDriver	19
1.19.5.4 LedMiniPattern	19
1.19.6 PidInt16	20
1.19.6.1 PidInt16 (コンポジット 構造図)	20
1.19.6.2 PidInt16	20
1.19.7 PidInt8	21
1.19.7.1 PidInt8 (コンポジット 構造図)	
1.19.7.2 PidInt8	21
1.19.8 PositionSensor	22
1.19.8.1 PositionSensor (コンポジット 構造図)	22

1.19.8.2 PositionIF	22
1.19.8.3 PositionStatus	23
1.19.8.4 PositionSensor	23
1.19.9 ServoMotor	23
1.19.9.1 ServoMotor (コンポジット 構造図)	23
1.19.9.2 ValueIF	1) //
1.19.9.3 ServoMotor	24
1.19.10 TcpServer	/5
1.19.10.1 TcpServer (コンポジット 構造図)	25
1.19.10.2 TcpServer	0.5
1.19.11 VideoCom	25
1.19.11.1 VideoCom (コンポジット構造図)	25
1.19.11.2 ImageFrame	
1.19.11.3 TcpServer	36
1.19.11.4 VideoCom	26
1.19.12 VideoComStereo	
1.19.12.1 VideoComStereo (コンポジット構造図)	27
1.19.12.2 ImageFrame	27
1.19.12.3 TcpServer	77
1.19.12.4 VideoComStereo	28
1.19.13 Videorec	28
1.19.13.1 VideoRec (コンポジット構造図)	28
1.19.13.2 ImageFrame	29
1.19.13.3 VideoRec	/u
1.19.13.4 VideoRecIF	30
1.19.14 VL53L0X	30
1.19.14.1 VL53L0X (コンポジット 構造図)	30
1.19.14.2 ValueIF	30
1.19.14.3 ToF VL53L0X	30

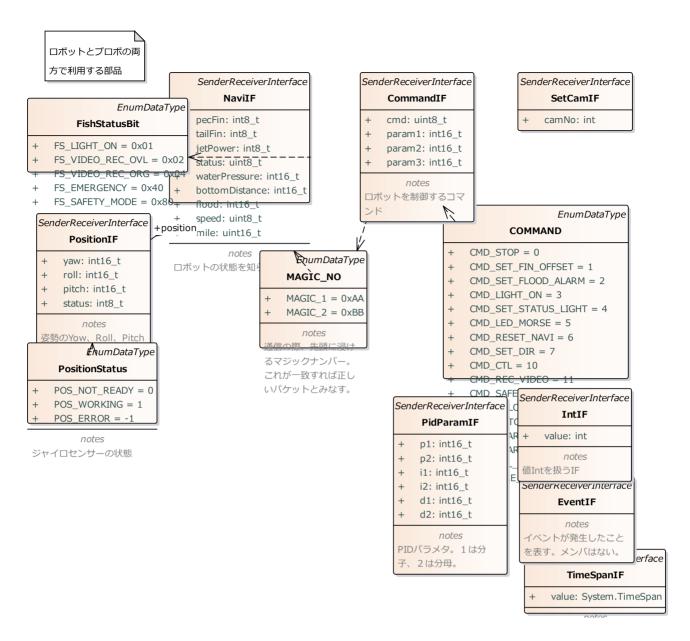
1 Common

1.1 Amp (コンポジット構造図)





1.2 Common (コンポジット構造図)



1.3 COMMAND

種類: クラス

作成日: 2014/10/23 最終更新日: 2015/06/19

PI LE		
名前	初期値	コメント
CMD_STOP	0	すべての稼働を停止する。推進力
		は0に、尾ビレ、胸ビレの角度は
		0度にする。
		param:無視
CMD_SET_FIN_OFFSET	1	胸ビレ、尾ビレに0を指定したとき
		の角度オフセットを設定する。
		param:1-胸ビレ45+45
		param2:尾ビレ-70+70
CMD_SET_FLOOD_ALARM	2	浸水センサーの浸水判定値をセッ
		トする。
		param1:セットする値

CMD_LIGHT_ON	3	ライトをON/OFFする
		param1:0=OFF ,1=ON
CMD_SET_STATUS_LIGHT	4	
CMD_LED_MORSE	5	赤と白のLEDをモールス信号で点
		滅させる
		param1: 0から 9 9
CMD_RESET_NAVI	6	
CMD_SET_DIR	7	
CMD_CTL	10	推進パワー、胸ビレ、尾ビレを指
		定する。
		param1:推進パワー0100
		param2:胸ビレ-45+45
		param3:尾ビレ-70+70
CMD_REC_VIDEO	11	ビデオ撮影を ON/OFFする
		param1: 0,1=録画開始チャネル
		-1=録画停止
CMD_SAFETY_MODE	12	セーフティモードのOF.OFF
		param1: 0=OFF 1=ON
CMD_RELOAD_STRATEGY	19	引数で指定した戦略ファイルを読
		み直し、指定番号の戦略再生を準
		備する。指定番号とは、戦略一覧
		の上からの番号で、 0 始まりであ
		3.
		param1=戦略番号
CMD_AUTO_MODE	20	自動航行モードを ON/OFFする。
		param1: 0=OFF 1=ON
CMD_SEARCH_BOUY_COLOR	21	LOW(H,S,V) HI(H,S,V)
		$param1 = HI(H) << 8 \mid LOW(H)$
		$param2=HI(S) << 8 \mid LOW(S)$
		param $3=HI(V) << 8 \mid LOW(V)$
CMD_SEARCH_LINE_COLOR	22	
CMD_CTL_CAUDAL	23	尾ビレの角度を指定するわけでは
		なく、前傾姿勢、後傾姿勢の角度
		を指定する。
CMD EXPE DOMP	24	傾斜は限界値以上にならない。
CMD_FIRE_BOMB	24	子機を投下する
		param1=0/1 (1=投下)

1.4 CommandIF

種類: クラス

作成日: 2014/10/22 最終更新日: 2015/06/20 ロボットを制御するコマンド

名前	初期値	コメント
uint8_t cmd		コマンド
int16_t param1		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。
int16_t param2		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。
int16_t param3		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。

1.5 CommandIFAmp

種類: クラス

作成日: 2015/06/16 最終更新日: 2015/06/20

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		

1.6 EventIF

種類: クラス

作成日: 2015/06/16 最終更新日: 2015/06/25

イベントが発生したことを表す。メンバはない。

1.7 FishStatusBit

種類: クラス

作成日: 2015/04/21 最終更新日: 2015/04/21

属性

# 		
名前	初期値	コメント
FS_LIGHT_ON	0x01	照明ON
FS_VIDEO_REC_OVL	0x02	ビデオ録画中(チャネル0)
FS_VIDEO_REC_ORG	0x04	ビデオ録画中(チャネル1)
FS_EMERGENCY	0x40	緊急対処中
FS_SAFETY_MODE	0x80	セーフティモードのON/OFF

1.8 IntIF

種類: クラス

作成日: 2015/06/19 最終更新日: 2016/06/08

値Intを扱う IF

属性

名前	初期値	コメント
int value		

1.9 MAGIC_NO

種類: クラス

作成日: 2014/10/26

最終更新日: 2016/04/23

通信の際、先頭に浸けるマジックナンバー。これが一致すれば正しいパケットとみなす。

属性

名前	初期値	コメント
MAGIC_1	0xAA	先頭1バイト目の値。
MAGIC_2	0xBB	先頭2バイト目の値。

1.10 NaviIF

種類: クラス

作成日: 2014/10/22 最終更新日: 2015/06/25 ロボットの状態を知らせる

属性

77-9 lake		
名前	初期値	コメント
int8_t pecFin		胸ビレの角度の値(-90+90)
int8_t tailFin		尾ビレの角度の値(-90+90)
int8_t jetPower		推進力の値(0-100)
uint8_t status		
int16_t waterPressure		水圧計の値(生値)
int16_t bottomDistance		水底からの距離(cm)
int16_t flood		浸水センサーの値(0-1023)
uint8_t speed		速度(cm/秒)
uint16_t mile		cm単位

1.11 NaviIFAmp

種類: クラス

作成日: 2015/06/17 最終更新日: 2015/06/20

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		

1.12 PidParamIF

種類: クラス

作成日: 2016/07/18 最終更新日: 2016/07/18 PIDパラメタ。1は分子、2は分母。

名前	初期値	コメント
int16_t p1		P成分の分子
int16 t p2		P成分の分母

int16_t i1	I成分の分子
int16_t i2	I成分の分母
int16_t d1	D成分の分子
int16 t d2	D成分の分母

1.13 PositionIF

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2015/06/19 姿勢のYow、Roll、Pitch

属性

名前	初期値	コメント
int16_t yaw		進行方向の向き (-180+180)
		0x8000のときはERRORを示す。
		0x7FFFのときは準備中を示す。
int16_t roll		左右の傾き (-180+180)
int16_t pitch		前後の傾き(-180+180)
int8_t status		

1.14 PositionStatus

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2016/06/05 ジャイロセンサーの状態

属性

名前	初期値	コメント
POS_NOT_READY	0	準備中
POS_WORKING	1	稼働中
POS_ERROR	-1	エラー

1.15 SetCamIF

種類: クラス

作成日: 2015/04/16 最終更新日: 2015/04/16

属性

名前	初期値	コメント
int camNo		

1.16 TimeSpanIF

種類: クラス

作成日: 2015/06/16 最終更新日: 2015/06/20

経過時間を表す

属性

名前	初期値	コメント
System.TimeSpan value		

1.17 BricRoboApp

1.17.1 CommandAmp

種類: クラス

作成日: 2015/06/17 最終更新日: 2015/06/17

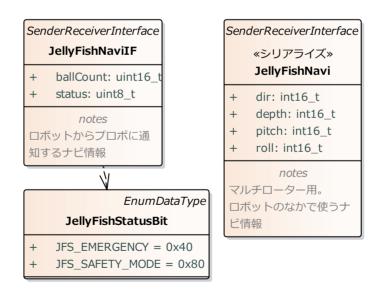
@author eguchi @version 1.0

属性

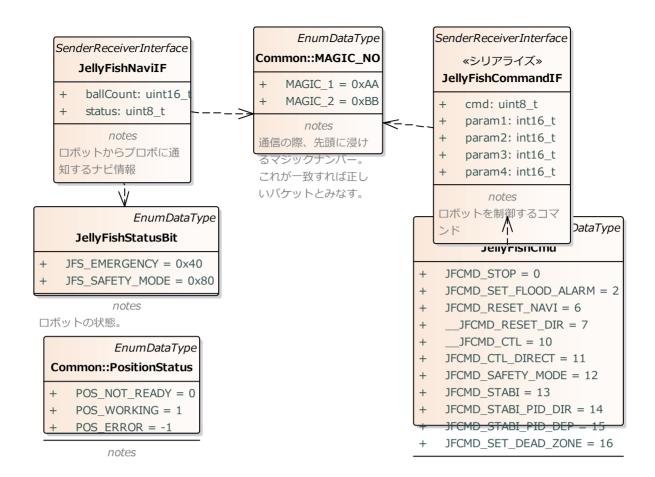
名前	初期値	コメント
RPortEv_CommandIF		
Rte_Receive_in		
PPortEv_CommandIF		
Rte_Send_out		

1.18 JellyFish

1.18.1 JellyFish (コンポジット構造図)



1.18.2 JellyFishのコマンド関係 (コンポジット構造図)



1.18.3 **MAGIC_NO**

種類: クラス

作成日: 2014/10/26 最終更新日: 2016/04/23

通信の際、先頭に浸けるマジックナンバー。これが一致すれば正しいパケットとみなす。

属性

名前	初期値	コメント
MAGIC_1	0xAA	先頭1バイト目の値。
MAGIC 2	0xBB	先頭2バイト目の値。

1.18.4 PositionStatus

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2016/06/05 ジャイロセンサーの状態

属性

名前	初期値	コメント
POS_NOT_READY	0	準備中
POS_WORKING	1	稼働中
POS_ERROR	-1	エラー

1.18.5 JellyFishCmd

種類: クラス

作成日: 2016/04/08 最終更新日: 2016/04/23

ロボットに命令するコマンドの種類。

名前	初期値	コメント
JFCMD_STOP	0	すべての稼働を停止する。モータ
31 6110_3101		ーを止める。
		param:無視
JFCMD_SET_FLOOD_ALARM	2	浸水センサーの浸水判定値をセッ
STOND_SET_TEGOD_ALAKIN	_	トする。
		param1:セットする値
JFCMD RESET NAVI	6	ナビゲーションの基準値を現在の
J. 6.15_112511_10111		姿勢でリセットする。マルチロー
		ター用。
		param:無視
JFCMD_RESET_DIR	7	現在の方向が0度になるようにリ
		セットする。マルチローター用。
		param:無視
JFCMD_CTL	10	姿勢を制御する。マルチローター
		用。
		param1=向き(Dir)
		param2=水深(Depth)
		param3=ピッチ(Pitch)
		param4=ロール (Roll)
JFCMD_CTL_DIRECT	11	直接モーターを回して制御する。
		param1=dive
		param2=roll
		param3=forward
		param4=turn
JFCMD_SAFETY_MODE	12	セーフティモードのOF.OFF
		param1: 0=OFF 1=ON
JFCMD_STABI	13	スタビライザーのON.OFF
		param1:
		bit0=水平
		bit1=垂直
		bit2=目標型、param2, param3の
		値有効
		param2: 目標方位(度)
		param3: 目標深度(cm)
JFCMD_STABI_PID_DIR	14	スタビライザーの水平方向パラメ
		夕設定。分母は100固定。
		p1=param1
		i1=param2
JECMB CTARL DID DED	15	d1=param3
JFCMD_STABI_PID_DEP	15	スタビライザーの垂直(水深)歩
		行パラメタ設定。分母は100固定。
		p1=param1
		i1=param2
JECMD SET DEAD ZONE	16	d1=param3
JFCMD_SET_DEAD_ZONE	16	4つのESCのデッドゾーンを設定す
		ວ ກລາວກາ1_DIVE_D
		param1=DIVE_R
		param2_DIVE_L
		param3=RIGHT
	(C) 2018 Equchi Toru	param4=LEFT

1.18.6 JellyFishCommandIF

種類: クラス

作成日: 2016/04/08 最終更新日: 2016/06/06 ロボットを制御するコマンド

属性

名前	初期値	コメント
uint8_t cmd		コマンド
int16_t param1		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。
int16_t param2		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。
int16_t param3		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。
int16_t param4		パラメータ。値の意味はコマンド
		により 決定する。

1.18.7 JellyFishNavi

種類: クラス

作成日: 2016/04/21 最終更新日: 2016/06/06

マルチローター用。

ロボットのなかで使うナビ情報

属性

名前	初期値	コメント
int16_t dir		
int16_t depth		
int16_t pitch		
int16 t roll		

1.18.8 JellyFishNaviIF

種類: クラス

作成日: 2016/04/21 最終更新日: 2016/06/06

ロボットからプロポに通知するナビ情報

属性

名前	初期値	コメント
uint16_t ballCount		電源バッテリ 電圧。1,200は
		12.00V
uint8_t status		ロボットの状態

1.18.9 JellyFishStatusBit

種類: クラス

作成日: 2016/04/08

最終更新日: 2016/06/05

ロボットの状態。

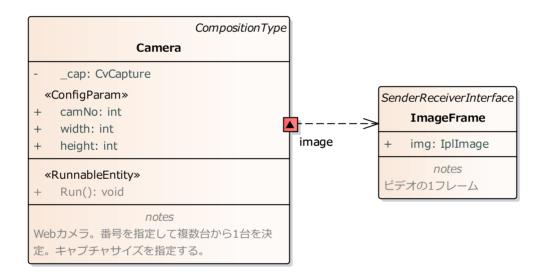
属性

名前	初期値	コメント
JFS_EMERGENCY	0x40	緊急対処中
JFS_SAFETY_MODE	0x80	セーフティモードのON/OFF

1.19 **Parts**

1.19.1 Camera

1.19.1.1 Camera (コンポジット構造図)



1.19.1.2 Camera

種類: クラス

作成日: 2015/02/20 最終更新日: 2015/04/16

Webカメラ。番号を指定して複数台から1台を決定。キャプチャサイズを指定する。

属性

名前	初期値	コメント
int camNo		
int width		
int height		
CvCapture _cap		

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		

1.19.1.3 ImageFrame

種類: クラス

作成日: 2015/02/20 最終更新日: 2015/06/25

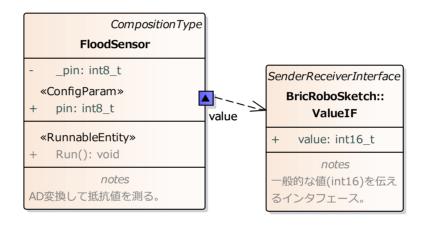
ビデオの1フレーム

属性

名前	初期値	コメント
IplImage img		

1.19.2 FloodSensor

1.19.2.1 FloodSensor (コンポジット構造図)



1.19.2.2 ValueIF

種類: クラス

作成日: 2014/01/21 最終更新日: 2016/04/21

一般的な値(int16)を伝えるインタフェース。

属性

名前	初期値	コメント
int16_t value		値

1.19.2.3 FloodSensor

種類: クラス

作成日: 2015/01/17 最終更新日: 2015/04/22 AD変換して抵抗値を測る。

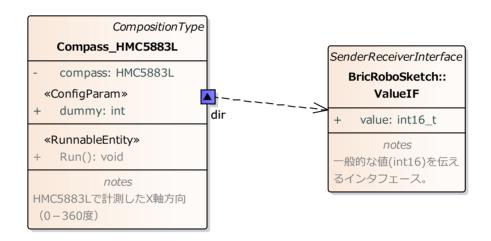
名前	初期値	コメント
int8_t pin		使用するアナログピン番号
int8_t _pin		

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント	
void Run			

1.19.3 HMC5883L

1.19.3.1 HMC5883L (コンポジット構造図)



1.19.3.2 ValueIF

種類: クラス

作成日: 2014/01/21 最終更新日: 2016/04/21

一般的な値(int16)を伝えるインタフェース。

属性

名前	初期値	コメント
int16_t value		値

1.19.3.3 Compass_HMC5883L

種類: クラス

作成日: 2016/09/07 最終更新日: 2016/09/07 HMC5883Lで計測したX軸方向

(0-360度)

属性

名前	初期値	コメント
int dummy		
HMC5883L compass		

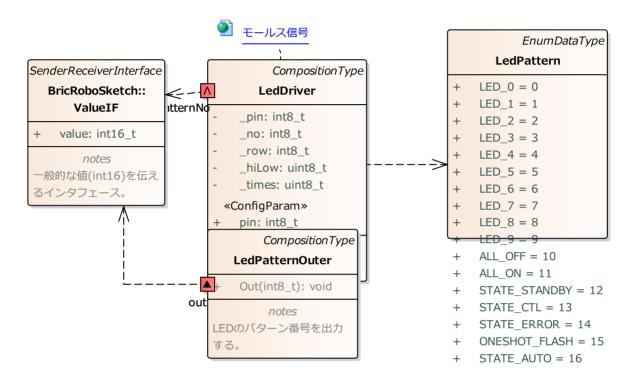
操作

石削	ハフメーツ (51数)	コメノト
名前	パラメータ(引数)	コノハト
/////		

void Run	

1.19.4 LedDriver

1.19.4.1 LedDriver (コンポジット構造図)



1.19.4.2 ValueIF

種類: クラス

作成日: 2014/01/21 最終更新日: 2016/04/21

一般的な値(int16)を伝えるインタフェース。

属性

名前	初期値	コメント
int16 t value		値

1.19.4.3 LedDriver

種類: クラス

作成日: 2015/01/17 最終更新日: 2015/03/11

名前	初期値	コメント
int8_t _pin		
int8_t pin		LEDを駆動する Arduinoのピン番号
int8_t _no		LedPatternの番号

int8_t _row	
uint8_t _hiLow	
uint8_t _times	

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		10m秒周期で呼び出すこと。

1.19.4.4 LedPattern

種類: クラス

作成日: 2015/01/17 最終更新日: 2016/04/22

属性

初期値	コメント
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	1回だけフラッシュする
16	自律航行中
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1.19.4.5 LedPatternOuter

種類: クラス

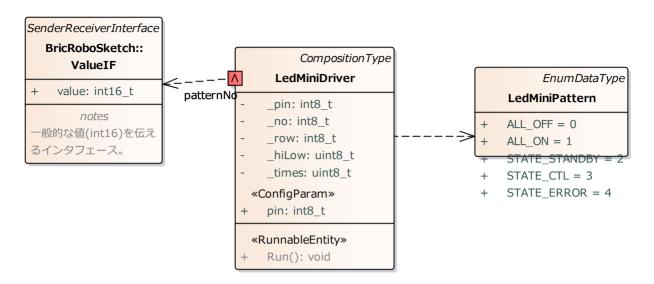
作成日: 2016/04/08 最終更新日: 2016/04/22 LEDのパターン番号を出力する。

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Out	[in] int8_t ptn	

1.19.5 LedDriverMini

1.19.5.1 LedMiniDriver (コンポジット構造図)



1.19.5.2 ValueIF

種類: クラス

作成日: 2014/01/21 最終更新日: 2016/04/21

一般的な値(int16)を伝えるインタフェース。

属性

名前	初期値	コメント
int16_t value		值

1.19.5.3 LedMiniDriver

種類: クラス

作成日: 2016/05/19 最終更新日: 2016/05/19

属性

名前	初期値	コメント	
int8_t _pin			
int8_t pin		LEDを 駆動する Arduinoのピン 番号	
int8_t _no		LedPatternの番号	
int8_t _row			
uint8_t _hiLow			
uint8_t _times			

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		10m秒周期で呼び出すこと。

1.19.5.4 LedMiniPattern

種類: クラス 作成日: 2016/05/19 最終更新日: 2016/05/19

属性

名前	初期値	コメント
ALL_OFF	0	
ALL_ON	1	
STATE_STANDBY	2	
STATE_CTL	3	
STATE_ERROR	4	

1.19.6 PidInt16

1.19.6.1 PidInt16 (コンポジット構造図)

			CompositionType
		PidInt16	
-	_Kp1: int16_t		
-	_Kp2: int16_t		
-	_Ki1: int16_t		
-	_Ki2: int16_t		
-	_Kd1: int16_t		
-	_Kd2: int16_t		
-	_oldD: int16_t		
-	_I: int16_t		
«	«ConfigParam»		
+	Kp1: int16_t		
+	Kp2: int16_t		
+	Ki1: int16_t		
$\overline{}$	Vi2: in+16 +		

1.19.6.2 PidInt16

種類: クラス (April 2016 / O

作成日: 2016/07/18 最終更新日: 2016/07/18

Arduinoでメモリ 節約するため、パラメタが8ビットのPID、。

名前	初期値	コメント
int16_t Kp1		
int16_t Kp2		
int16_t Ki1		
int16_t Ki2		
int16_t Kd1		
int16_t Kd2		
int16_t _Kp1		
int16_t _Kp2		
int16_t _Ki1		

int16_t _Ki2	
int16_t _Kd1	
int16_t _Kd2	
int16_t _oldD	
int16_t _I	

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
int16_t Calc	- -	現在の値と目標値から制御量を計
	[in] int16_t current	算する。
void Reset		内部をリセットする。
void SetParam	[in] int16_t p1 [in] int16_t p2 [in] int16_t i1 [in] int16_t i2 [in] int16_t d1 [in] int16_t d2	

1.19.7 PidInt8

1.19.7.1 PidInt8 (コンポジット構造図)

			CompositionType
		PidInt8	
-	_Kp1: int8_t		
-	_Kp2: int8_t		
-	_Ki1: int8_t		
-	_Ki2: int8_t		
-	_Kd1: int8_t		
-	_Kd2: int8_t		
-	_oldD: int16_t		
-	_I: int16_t		
	«ConfigParam»		
+	Kp1: int8_t		
+	Kp2: int8_t		
4	Ki1: int8_t		

1.19.7.2 PidInt8

種類: クラス

作成日: 2016/04/20 最終更新日: 2016/04/23

Arduinoでメモリ 節約するため、パラメタが8ビットのPID、。

名前	初期値	コメント
int8_t Kp1		
int8_t Kp2		

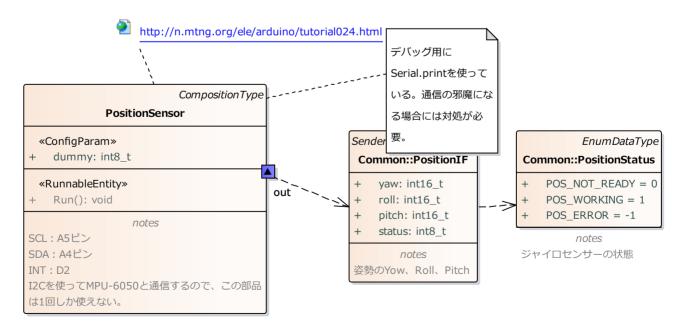
int8_t Ki1	
int8_t Ki2	
int8_t Kd1	
int8_t Kd2	
int8_t _Kp1	
int8_t _Kp2	
int8_t _Ki1	
int8_t _Ki2	
int8_t _Kd1	
int8_t _Kd2	
int16_t _oldD	
int16_t _I	_

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
int16_t Calc	[in] short target	現在の値と 目標値から 制御量を計
_	[in] short current	算する。
void Reset		内部をリセットする。
void SetParam	[in] int8_t p1	
	[in] int8_t p2	
	[in] int8_t i1	
	[in] int8_t i2	
	[in] int8_t d1	
	[in] int8_t d2	

1.19.8 PositionSensor

1.19.8.1 PositionSensor (コンポジット構造図)



1.19.8.2 PositionIF

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2015/06/19 姿勢のYow、Roll、Pitch

属性

名前	初期値	コメント
int16_t yaw		進行方向の向き (-180+180)
		0x8000のときはERRORを示す。
		0x7FFFのときは準備中を示す。
int16_t roll		左右の傾き (-180+180)
int16_t pitch		前後の傾き (-180+180)
int8_t status		

1.19.8.3 PositionStatus

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2016/06/05 ジャイロセンサーの状態

属性

名前	初期値	コメント
POS_NOT_READY	0	準備中
POS_WORKING	1	稼働中
POS_ERROR	-1	エラー

1.19.8.4 PositionSensor

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2015/03/11

SCL: A5ピン SDA: A4ピン INT: D2

I2Cを使ってMPU-6050と通信するので、この部品は1回しか使えない。

属性

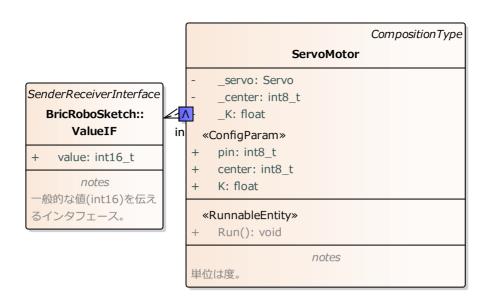
名前	初期値	コメント
int8_t dummy		

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		

1.19.9 ServoMotor

1.19.9.1 ServoMotor (コンポジット構造図)



1.19.9.2 ValueIF

種類: クラス

作成日: 2014/01/21 最終更新日: 2016/04/21

一般的な値(int16)を伝えるインタフェース。

属性

名前	初期値	コメント
int16_t value		值

1.19.9.3 ServoMotor

種類: クラス

作成日: 2014/10/19 最終更新日: 2015/03/11

単位は度。

属性

名前	初期値	コメント
int8_t pin		PWMで使うピン番号
int8_t center		0度を指定したときのサーボホーン
		の角度(0180)
float K		入力値に掛ける値。-1を指定すれ
		ば回転方向が逆になる。
Servo _servo		
int8_t _center		0度を指定したときのサーボホーン
		の角度(0180)
float _K		入力値に掛ける値。-1を指定すれ
		ば回転方向が逆になる。

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		

1.19.10 TcpServer

1.19.10.1 TcpServer (コンポジット構造図)

ClassDataType
TcpServer

+ TcpServer()
+ Start(int): void
+ Stop(): void
- HandleAccept(IAsyncResult): void

1.19.10.2 TcpServer

種類: クラス

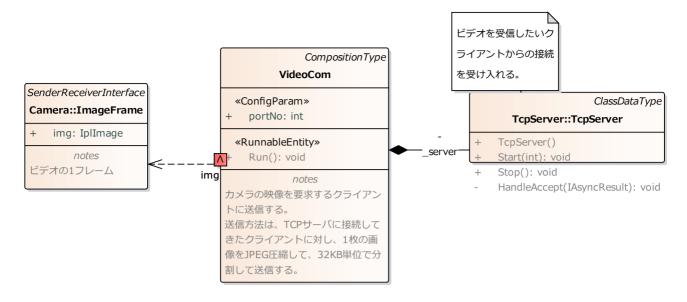
作成日: 2015/04/14 最終更新日: 2015/04/14

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
TcpServer		
void Start	[in] int portNo	
void Stop		
void HandleAccept	[in] IAsyncResult result	

1.19.11 VideoCom

1.19.11.1 VideoCom (コンポジット構造図)



1.19.11.2 ImageFrame

種類: クラス

作成日: 2015/02/20 最終更新日: 2015/06/25

ビデオの1フレーム

属性

名前	初期値	コメント
IplImage img		

1.19.11.3 **TcpServer**

種類: クラス

作成日: 2015/04/14 最終更新日: 2015/04/14

操作

JATIF		
名前	パラメータ(引数)	コメント
TcpServer		
void Start	[in] int portNo	
void Stop		
void HandleAccept	[in] IAsyncResult result	

1.19.11.4 VideoCom

種類: クラス

作成日: 2015/04/14 最終更新日: 2016/05/08 カメラの映像を要求するクライアントに送信する。

送信方法は、TCPサーバに接続してきたクライアントに対し、1枚の画像をJPEG圧縮して、32KB単位で分割して送信する。

属性

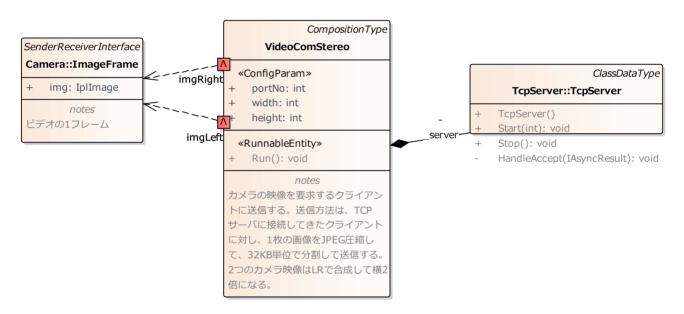
名前	初期値	ロメント	
int portNo			
埽 <i>ル</i> c			

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		

1.19.12 VideoComStereo

1.19.12.1 VideoComStereo (コンポジット構造図)



1.19.12.2 ImageFrame

種類: クラス

作成日: 2015/02/20 最終更新日: 2015/06/25

ビデオの1フレーム

属性

名前	初期値	コメント
IplImage img		

1.19.12.3 **TcpServer**

種類: クラス

作成日: 2015/04/14 最終更新日: 2015/04/14

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント	
TcpServer			
void Start	[in] int portNo		
void Stop			
void HandleAccept	[in] IAsyncResult result		

1.19.12.4 VideoComStereo

種類: クラス

作成日: 2016/05/15 最終更新日: 2016/05/15

カメラの映像を要求するクライアントに送信する。送信方法は、TCPサーバに接続してきたクライアントに対し、1枚の画像をJPEG圧縮して、32KB単位で分割して送信する。

2つのカメラ映像はLRで合成して横2倍になる。

属性

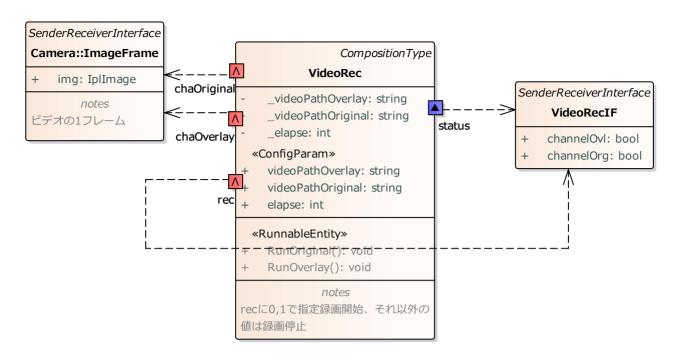
丹山		
名前	初期値	コメント
int portNo		
int width		
int height		

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント	
void Run			

1.19.13 VideoRec

1.19.13.1 VideoRec (コンポジット構造図)



1.19.13.2 ImageFrame

種類: クラス

作成日: 2015/02/20 最終更新日: 2015/06/25

ビデオの1フレーム

属性

名前	初期値	コメント
IplImage img		

1.19.13.3 VideoRec

種類: クラス

作成日: 2015/04/21 最終更新日: 2015/07/10

recに 0,1で 指定録画開始、それ以外の 値は録画停止

属性

名前	初期値	コメント
string videoPathOverlay		ビデオファイルの場所とフォーマ
		ット。
		例: {0}の部分には日付時間が入
		る。
		/home/pi/my/Front{0}.mpeg
string videoPathOriginal		
int elapse		
string _videoPathOverlay		
string _videoPathOriginal		
int _elapse		録画するフレームの時間間隔(ミ
		リ 秒)

操作

<u> PATE</u>		
名前	パラメータ(引数)	コメント

void RunOriginal	チャネル1
void RunOverlay	チャネル0

1.19.13.4 VideoRecIF

種類: クラス

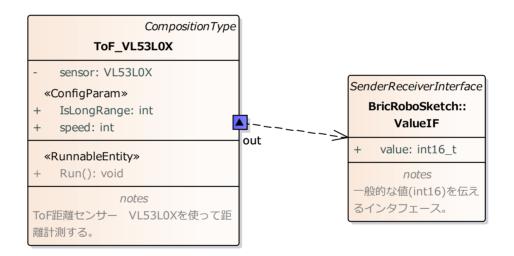
作成日: 2015/04/21 最終更新日: 2015/04/21

属性

名前	初期値	コメント
bool channelOvl		チャネル 0ビデオ 録画指示
bool channelOrg		チャネル 0ビデオ 録画指示

1.19.14 VL53L0X

1.19.14.1 VL53LOX (コンポジット構造図)



1.19.14.2 ValueIF

種類: クラス

作成日: 2014/01/21 最終更新日: 2016/04/21

一般的な値(int16)を伝えるインタフェース。

属性

名前	初期値	コメント
int16_t value		値

1.19.14.3 ToF_VL53L0X

種類: クラス

作成日: 2016/08/30 最終更新日: 2016/08/30

ToF距離センサー VL53L0Xを使って距離計測する。

属性

名前	初期値	コメント
int IsLongRange		長距離の計測。まわりが暗いとき
		威力を発揮。
		0=普通モード
		1=長距離モード
int speed		計測間隔の時間
		デフォルト=33ms
		短い=20ms
		長い=200ms
VL53L0X sensor		

操作

名前	パラメータ(引数)	コメント
void Run		