Meridian90改	_220720			
Index	内容 Master command	数値の意味	型	備考
	Master_command シーケンシャルカウンタ	サイズフォーマットとコマンド フレーム同期確認用インクリメント	short short	デフォルトは90 -30,000~+29,999
	IMU:acc_x	加速度x	short	,200 (20,000
	IMU:acc_y	加速度y	short	
	IMU:acc_z	加速度z	short	
	IMU:gyro_x	ジャイロx	short	
	IMU:gyro_y	ジャイロッ	short short	
	IMU:gyro_z IMU:mag_x	ジャイロz 磁気コンパスx	short	
	IMU:mag_y	磁気コンパスy	short	
	IMU:mag_z	磁気コンパスz	short	
11	IMU:temp	温度	short	
	IMU:ROLL	DMP推定ロール軸(小数点 2 位までx100)	short	
	IMU:PITCH	DMP推定ピッチ軸(小数点 2 位までx100)	short	
	IMU:YAW Controller Button	DMP推定ヨー軸(小数点 2 位までx100) ボタンデータ1	short	
	Controller Stick Left	ボタンアナログ1	short	
	Controller Stick Right	ボタンアナログ2	short	
	L2, R2 Analog	ボタンアナログ3	short	
19	モーション設定			モーションのフレーム数とイージング
	[ID L0] Servo Command	0:poweroff 1:poweron etc	short	ベンダー情報も入れ、値の書式を指定可能に
	[ID L0] Servo Data	(degree小数点2位までx100)	short	
	[ID L1] Servo Command		short	
	[ID L1] Servo Data [ID L2] Servo Command		short short	
	[ID L2] Servo Command		short	
	[ID L3] Servo Command		short	
	[ID L3] Servo Data		short	
	[ID L4] Servo Command		short	
	[ID L4] Servo Data		short	
	[ID L5] Servo Command		short	
	[ID L5] Servo Data		short	
	[ID L6] Servo Command [ID L6] Servo Data		short	
	[ID L6] Servo Data [ID L7] Servo Command		short short	
	[ID L7] Servo Command		short	
	[ID L8] Servo Command		short	
37	[ID L8] Servo Data		short	
38	[ID L9] Servo Command		short	
	[ID L9] Servo Data		short	
	[ID L10] Servo Command		short	
	[ID L10] Servo Data [ID L11] Servo Command		short	
	[ID L11] Servo Data		short short	
	[ID L12] Servo Command		short	
	[ID L12] Servo Data		short	
46	[ID L13] Servo Command		short	
	[ID L13] Servo Data		short	
	[ID L14] Servo Command		short	
	[ID L14] Servo Data [ID R0] Servo Command		short	
	[ID R0] Servo Data		short	
	[ID R1] Servo Command		short	
	[ID R1] Servo Data		short	
	[ID R2] Servo Command		short	
	[ID R2] Servo Data		short	
	[ID R3] Servo Command		short	
	[ID R3] Servo Data [ID R4] Servo Command		short short	
	[ID R4] Servo Data		short	
	[ID R5] Servo Command		short	
61	[ID R5] Servo Data		short	
	[ID R6] Servo Command		short	
	[ID R6] Servo Data		short	
	[ID R7] Servo Command		short	
	[ID R7] Servo Data [ID R8] Servo Command		short short	
	[ID R8] Servo Data		short	
	[ID R9] Servo Command		short	
69	[ID R9] Servo Data		short	
	[ID R10] Servo Command		short	
	[ID R10] Servo Data		short	
	[ID R11] Servo Command		short	
	[ID R11] Servo Data [ID R12] Servo Command		short short	
	[ID R12] Servo Command		short	
	[ID R13] Servo Command		short	
77	[ID R13] Servo Data		short	
	[ID R14] Servo Command		short	
	[ID R14] Servo Data		short	
	free		short	
	free		short	
	free free		short short	
	free		short	
	free		short	
	free		short	
87	free		short	
	ERROR CODE	エラーコードを格納	short	アドレスはデータ長さ-2, 内容定義は次シート
	CHECK SUM	- W #MT7	short	アドレスはデータ長さ-1, 内容定義は次シート
	COBS	ユーザー使用不可	short	CORS処理等で使用予定
91	COBS	ユーザー使用不可	short	COBS処理等で使用予定

14 :1: 001 1	(Date)		óm.	
Meridim 90 Index Index[0]	役割 マスターコマンド	コマンド詳 30~736	詳細 コマンドの長き指定。デフォルトは値90	
		0	全サーボオフ	
		1 2	全サーボコマンド受付(PCからの操作受付) 全サーボコマンド受付(Teensy等末端ボードでの制御処理を優先)	
			エリーバコマント支付 (Teensyや木哺バートでの前脚処理を変元) ヘルスチェック1 (内容未定だが各種状態を全て取得してレポートするシーケンスへ移行)	
			EEPOROM書き込み信号関連	
			センサのヨー軸を現在値センターに トリムモードオン	
(1)	-1 11-5-5		- 1 (PHINT) + 1 - 00 000 000 000	
Index[1] Index[15]	フレームカウンタ ボタンデータ	bit 0	フレーム同期確認カウンタ-30,000~+29,999 bool: select [1]	
		bit 1	bool: stick_R push [2]	
		bit 2	bool: stick_L push [4]	
		bit 3 bit 4	bool: start [8] bool: ↑(UP) [16]	
		bit 5	bool:→(RIGHT) [32]	
		bit 6	bool: (DOWN) [64]	
		bit 7 bit 8	bool: ←(LEFT) [128] bool: L2 [256]	
			bool: R2 [512]	
		bit 10	bool:L1 [1024]	
		bit 11 bit 12	bool: R1 [2048] bool: △(UP) [4096	
		bit 13	bool: O(RIGHT) [8192]	
		bit 14	bool: ×(DOWN) [16384]	
[16]		bit 15	bool: □(LEFT) [32768]	
Index[16]	左スティック -127~127	下位8bit 上位8bit	char: stickR_Left char: stickR_Right	
Index[17]	右スティック	下位8bit	chan: stickL_Left	
Ind[10]	-127~127	上位8bit	char: stickL_Right	
Index[18]	L2, R2 Analog 0~255	下位8bit 上位8bit	char: L2 Analog char: R2 Analog	
Index[19]	モーション設定		停止時間とイージングモードの組み合わせを指定予定。当面はこの生値が以下のサーボ位置移動に費やすフレーム数	
Index[20]	サーボID LO 汎化コマンド		サーボパワーオフ、位置情報取得 (degree)	
		1 2	サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(degree) サーボパワーオフ、位置情報取得(radian)	
			サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得 (radian)	
			トルク(スピード) 設定(電流制限?)	
		5	トルク(スピード) 設定 (電流制御)	
		7	バネ硬さ設定(ストレッチ・コンプライアンススローブ)	
		8		
		9		
		10 11		
	KONDO KRSサーボ		サーボパワーオフ、位置情報取得(KONDO_ICS値)	
			サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(KONDO_ICS値)	
		1003	サーボパワーオフ、位置情報取得(KONDO_ICS値)	
	KONDO RS485サーボ		サーボパワーオフ、位置情報取得(KONDO_ICS値)	
			サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(KONDO_ICS値)	
		2003 2004	サーボパワーオフ、位置情報取得(KONDO_ICS値)	
	FUTABA TTLサーボ		サーボパワーオフ、位置情報取得(FUTABA_TTL値)	
		3002	サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(FUTABA_TTL値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(FUTABA_TTL値)	
	FUTABA RS485サーボ	3004 4001	サーボパワーオフ、位置情報取得(FUTABA_RS485値)	
			サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(FUTABA_RS485値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(FUTABA_RS485値)	
	ROBOTIS_TTLサーボ	4004 5001	サーボパワーオフ、位置情報取得(ROBOTIS_TTL値)	
			サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(ROBOTIS_TTL値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(ROBOTIS_TTL値)	
	ROBOTIS_RS485サーボ	5004	サーボパワーオフ、位置情報取得(ROBOTIS_RS485値)	
	ROBO115_R5465リーホ		サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(ROBOTIS_RS485値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(ROBOTIS_RS485値)	
	ID DDODO# "	6004	サーギパワー+フ	
	JR_PROPOサーボ		サーボパワーオフ、位置情報取得(JR_PROPO値) サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(JR_PROPO値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(JR_PROPO値)	
		7004	サーキック キュー 仕屋体が取得 (11 TEO.25)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(HI-TECH値) サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(HI-TECH値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(HI-TECH値)	
	7501	8004	11 12 17 1- (4.934:1030/2 (1) TEO: 12)	
	HI-TECHサーボ		サーボパワーオフ、位置情報取得(HI-TECH値) サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(HI-TECH値)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(HI-TECH値)	
		9004		
			サーボパワーオフ、位置情報取得(HI-TECH値?) サーボパワーオン、サーボ位置指定&位置情報取得(HI-TECH値?)	
			サーボパワーオフ、位置情報取得(HI-TECH値?)	
		10004		
Index[21]	サーボID LO データ	short	デフォルトはdegree小数点 2位までx100	
Index[LEN-2]	ERROR CODE/CLOCK	bit 15	bool : PC のESP32からのUDP受信エラー (0:エラーなし、1:エラー検出)	
		bit 14 bit 13	bool : ESP32のPCからのUDP受信エラー (0:エラーなし、1:エラー検出) bool : TeensyのESPからのSPI受信エラー (0:エラーなし、1:エラー検出)	
		bit 12	bool: TeensyのESPからのSPI受信エラー (U:エラーなし、1:エラー検出)	
		bit 11	bool : Teensyのシステムディレイ(0:エラーなし、1:エラー検出)	
		bit 10	bool: ESP32のPCからのUDPフレームスキップエラー (0:エラーなし、1:エラー検出)	
		bit 9 bit 8	bool : TeensyのESP経由PCからのUDPフレームスキップエラー (0:エラーなし、1:エラー検出) bool : PCのESP経由TeensyからのUDPフレームスキップエラー (0:エラーなし、1:エラー検出)	
		bit 7	bool: Teensy等の末端ボードでのサーボ信号受信エラー	
		bit 6	0:エラーなし,1~99:メッセージ未定義,	
		bit 5 bit 4	100~255:エラーサーボID (0~14:L系[0~15], 15~29:R系[0~15])	
		bit 3		
		bit 2		
		bit 1 bit 0		
Index[LEN-1]	CHECK SUM	JIE U	アドレスはデータ長さ-1, Index[LEN-2]までの数値を合計したものをピット反転したshort型	