

設定マニュアル

CANMstSetting. INI

目 次

第1章 CANMstSetting.iniファイル

1-1 概要	1-1
1-2 設定ファイル	1-2
1-3 CANMstSetting.ini例	1-6

第 1 章 CANMstSetting. ini ファイル

1-1 概要

「CANMstSetting.ini」ファイルは「ALGO CAN マスタ」を INtime アプリケーションから動作させるための「ALGO CAN マスタプロセス CANMstProc.RTA」を使用する際に必要な設定ファイルです。

本設定ファイルにより「ALGO CAN マスタプロセス CANMstProc.RTA」の各種設定を変更することができます。本章では、設定ファイル「CANMstSetting.ini」の設定法について解説します。

1-2 設定ファイル

設定ファイル「CANMstSetting.ini」の構成図は下記のようになります。
設定ファイルにより CAN マスタの各種設定を変更することができます。本章では、設定ファイル「CANMstSetting.ini」の設定方法について解説します。

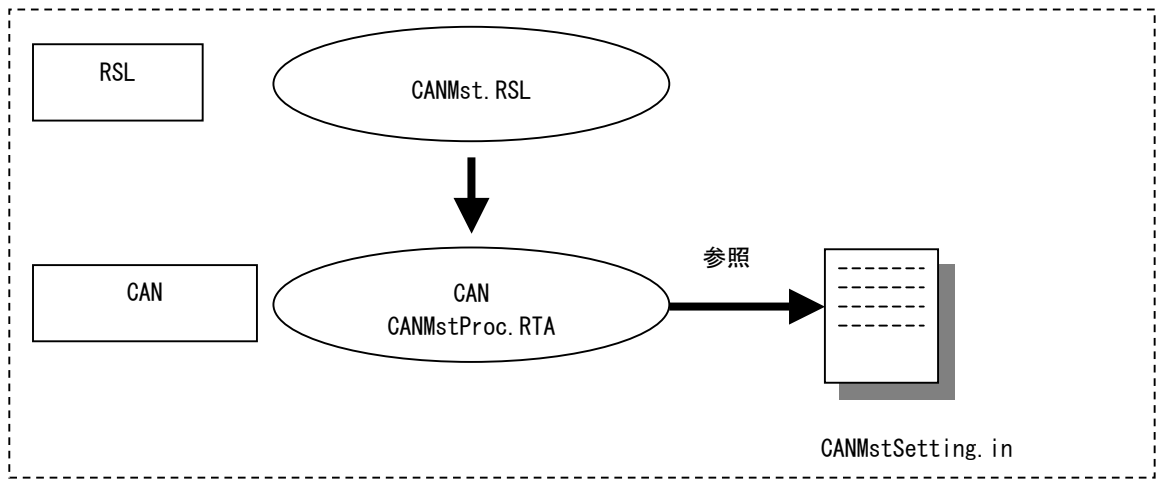


図 1-2-1. CAN構成図

1) CANMstSetting.ini ファイル

CANMstProc.RTA は「CANMstSetting.ini」ファイルを設定することによって各種通信設定を変更して動作させることができます。

2) ファイル書式

設定する項目は下記のようになります。

セクション名	キー名	タイプ	備 考
SYSTEM	Mode	10 進数	CAN 制御モード 0 : 通常の CAN 通信コントロール 1 : DI032 モジュール専用コントロール

セクション名	キー名	タイプ	備 考
CONFIG	Mon	10 進数	これらの設定値の詳細については、下記を参照してください。 これらの設定値は、CANMst リファレンスの「CANMst_SetComm Setting」関数と、「CANMst_SetAcceptanceFilter」関数で設定値を変更することが可能です。 これらの設定は、CAN 通信開始前に設定する必要があります。CAN 通信中はエラーとなります。
	AccFil	10 進数	
	SndBufSz	10 進数	
	RcvBufSz	10 進数	
	ErrBufSz	10 進数	
	ErrLimit	10 進数	
	Baudrate	16 進数	

Mon	: モニタモード設定 [0 : 通常モード] [1 : モニタモード]	(初期値 : 0)
AccFil	: アクセプタンスフィルタモード設定 [0 : Dual フィルタ] [1 : Single フィルタ]	(初期値 : 1)
SndBufSz	: 送信バッファサイズ [64 ~ 65536] 単位 : 【20Byte】	(初期値 : 64)
RcvBufSz	: 受信バッファサイズ [64 ~ 65536] 単位 : 【20Byte】	(初期値 : 64)
ErrBufSz	: エラーバッファサイズ [64 ~ 65536] 単位 : 【3Byte】	(初期値 : 64)
ErrLimit	: エラーリミット数 (SJA1000 の EWLR レジスタ設定値) [0 ~ 255]	(初期値 : 96)

Baudrate : 通信ボーレート

(初期値 : 0x1C05)

通信速度	設定値
10 【Kbps】	0x6F31
20 【Kbps】	0x6F18
50 【Kbps】	0x1C0E
100 【Kbps】	0x2F05
125 【Kbps】	0x1C05
250 【Kbps】	0x1C02
500 【Kbps】	0x6F00
800 【Kbps】	0x1B00
1 【Mbps】	0x0900

上記の表以外の通信ボーレートを設定する場合は、下記の計算方法を使って設定値を計算します。

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
SAM		TSEG2			TSEG1			SJW		BRP					

入力クロック = 24 【MHz】 = 24000000 【Hz】
 $f_{scl} = \text{入力クロック 【Hz】} / ((BRP + 1) * 2)$
 $\text{ボーレート} = f_{scl} / (1 + (TSEG1 + 1) + (TSEG2 + 1))$
 SAM : サンプルング回数 0 : 1回 1 : 3回

セクション名	キー名	タイプ	備 考
ACCEPTANCE	AcceptanceMask	16 進数	
	AcceptanceCode	16 進数	

AcceptanceCode : フィルタコード (初期値 : 0x00000000)
 AcceptanceMask : フィルタマスク (初期値 : 0xFFFFFFFF)
 [0x00000000 ~ 0xFFFFFFFF]

●通常フォーマット

ID (11bit)				RTR	1バイト目データ				2バイト目データ				3バイト目データ																		
28	27	26	...	20	19	18	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0
フィルタ適用範囲																															

31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
ID28	ID27	ID26	ID25	ID24	ID23	ID22	ID21	ID20	ID19	ID18	RTR	リザーブ			
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
DB1 :7	DB1 :6	DB1 :5	DB1 :4	DB1 :3	DB1 :2	DB1 :1	DB1 :0	DB2 :7	DB2 :6	DB2 :5	DB2 :4	DB2 :3	DB2 :2	DB2 :1	DB2 :0

●拡張フォーマット

ID (29bit)										RTR	1バイト目データ											
28	27	26	25	...						3	2	1	0	0	7	6	5	4	3	2	1	0
フィルタ適用範囲																						

31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
ID28	ID27	ID26	ID25	ID24	ID23	ID22	ID21	ID20	ID19	ID18	ID17	ID16	ID15	ID14	ID13
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
ID12	ID11	ID10	ID9	ID8	ID7	ID6	ID5	ID4	ID3	ID2	ID1	ID0	RTR	リザーブ	

AcceptanceMask で 0 を指定された bit がフィルタの対象となります。
 AcceptanceCode の値と一致したデータのみが、受信バッファに取り込まれます。

1-3 CANMstSetting.ini例

CANMstSetting.ini ファイルの初期設定値を以下に示します。

```
[SYSTEM]
Mode=1

[CONFIG]
Mon=0
AccFil=1
SndBufSz=64
RcvBufSz=64
ErrBufSz=64
ErrLimit=96
Baudrate=1C05h

[ACCEPTANCE]
AcceptanceMask=FFFFFFFFh
AcceptanceCode=00000000h
```


この設定マニュアルについて

- (1) 本書の内容の一部または全部を当社からの事前の承諾を得ることなく、無断で複写、複製、掲載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容に関しては、製品改良のためお断りなく、仕様などを変更することがありますのでご了承下さい。
- (3) 本書の内容に関しては万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきのことがございましたらお手数ですが巻末記載の弊社までご連絡下さい。その際、巻末記載の書籍番号も併せてお知らせ下さい。

76DLH0059B
76DLH0059A

2014年 10月 第2版
2012年 10月 初版

 **株式会社アルゴシステム**

本社
〒587-0021 大阪府堺市美原区小平尾656番地

TEL (072) 362-5067
FAX (072) 362-4856

ホームページ <http://www.algosystem.co.jp/>