

設定マニュアル

MLMstSetting. INI

目 次

第 1 章 MLMstSetting.ini ファイル

| | |
|------------------------------|-----|
| 1-1 概要 | 1-1 |
| 1-2 設定ファイル | 1-2 |
| 1-3 MLMstSetting.ini 例 | 1-5 |

第 1 章 MLMstSetting.ini ファイル

1-1 概要

「MLMstSetting.ini」ファイルは「アルゴシステム MECHATROLINK-III マスタ」を INtime アプリケーションから動作させるための「アルゴシステム MECHATROLINK-III マスタプロセス MLMstProc.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「アルゴシステム MECHATROLINK-III マスタプロセス MLMstProc.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「MLMstSetting.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「MLMstSetting.ini」の構成図は下記ようになります。
 設定ファイルにより MECHATROLINK-III 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「MLMstSetting.ini」の設定方法について解説します。

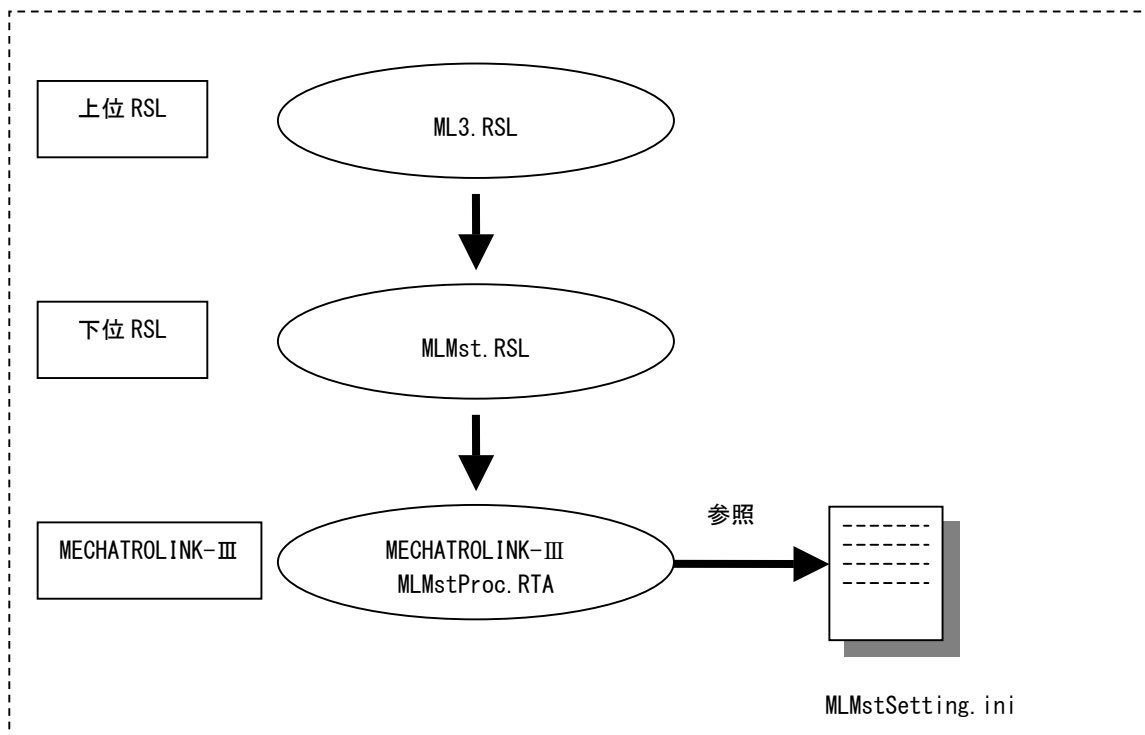


図 1-2-1. MECHATROLINK-III構成図

1) MLMstSetting.ini ファイル

MLMstProc.RTA は「MLMstSetting.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 |
|--------|-----------|-------|--|
| BOARD | BoardType | 10 進数 | MECHATROLINK-III マスタボード種別 0: 安川電機製 PCI 規格 MECHATROLINK-III インターフェースカード (JAPMC-NT112A-E) 1: アルゴシステム製拡張ボード |

| セクション名 | キー名 | タイプ | 備 考 |
|--------|--------------|-------|---|
| SYSTEM | CommMode | 16 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、ML3 リファレンスの「ML3_Mst_SetComm Setting」関数で設定値を変更することが可能です。 |
| | MaxSlave | 10 進数 | |
| | CycleTime | 10 進数 | |
| | IntOffset | 10 進数 | |
| | C2MstDly | 10 進数 | |
| | CommProtocol | 10 進数 | |
| | MaxRetry | 10 進数 | |
| | HostWdt | 10 進数 | |
| | AutoSync | 10 進数 | 自動同期通信復帰機能の有効無効を設定します。 0: 無効 1: 有効 有効とした場合、通信フェーズが非同期通信になった後、マスタプロセス内で SYNC コマンドを発行し、自動的に同期通信に復帰します。 |

CommMode : 通信モード設定 (初期値: 0x8002)

| CommMode (論理和) | 内容 |
|-----------------------|-------------------------------|
| SYS_MOD_TYPE_C1MST *1 | 0x00000002 : 動作タイプ C1MST |
| SYS_MOD_INTLV_PLS | 0x00000800 : INTOL 信号をパルス出力設定 |
| SYS_MOD_ESYNC | 0x00001000 : RTCIL 信号入力に同期 |
| SYS_MOD_INT_FR *1 | 0x00008000 : ハード同期有効 |

*1 必ず指定する必要があります。

MaxSlave : 最大接続スレーブ数 (初期値: 1)
[1 ~ 62] 単位: 【局】

CycleTime : 伝送周期 (初期値: 50000)
[3125(31.25us) ~ 6400000(64ms)] 単位: 【10ns】

IntOffset : 割込遅延時間 (初期値: 25000)
[0 ~ 伝送周期設定値-500(5us)] 単位: 【10ns】

- C2MstDly** : C2 マスタ送信開始時間 (初期値 : 0)
 [0 : C2 マスタ使用しない]
 [1 ~ 伝送周期設定値-500(5us)] 単位 : 【10ns】
- CommProtocol** : 通信プロトコル選択 (初期値 : 0)
 [0 : サイクリック通信]
 [1 : イベントドリブン通信]
- MaxRetry** : 最大リトライ回数 (初期値 : 1)
 [0 ~ 62] 単位 : 【回】
- HostWdt** : ホスト監視用 WDT 設定 (初期値 : 16384)
 [0 : 機能無効]
 [1(8us) ~ 16384(131072us)] 単位 : 【8us】

| セクション名 | キー名 | タイプ | 備考 |
|-------------------------|--------------|-------|---|
| SLAVE_n (n = 1 ~ 62) | SlaveID | 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、ML3 リファレンスの「MLSlv_SetSlaveCommInfo」関数で設定値を変更することが可能です。 |
| | Cd_Rd_Len | 10 進数 | |
| | ResponseTime | 10 進数 | |
| | Com_Mod | 16 進数 | |
| | Com_Tim | 10 進数 | |
| | Profile_Type | 16 進数 | |

- SlaveID** : 局アドレス (初期値 : 3)
 [0 : スレーブなし]
 拡張アドレス (上位バイト) [0x00 ~ 0x3D]
 局アドレス (下位バイト) [0x03 ~ 0xEF]
- Cd_Rd_Len** : 送受信データ長 (初期値 : 48)
 [8/16/32/48/64] 単位 【Byte】
- ResponseTime** : 応答監視時間 (初期値 : 5000)
 [500(5us) ~ 伝送周期設定値] 単位 【10ns】
- Com_Mod** : 通信モード (初期値 : 0x82)
- | bit7 | bit6 | bit5 | bit4 | bit3 | bit2 | bit1 | bit0 |
|--------|------|------|------|------|------|----------|------|
| SUBCMD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | SYNCMODE | 0 |
- SYNCMODE:同期設定 [0:非同期通信 1:同期通信]
 SUBCMD:サブコマンド設定 [0:サブコマンド無効 1:サブコマンド有効]
- Com_Tim** : 通信周期 (通信周期 = 設定値 × 伝送周期) (初期値 : 1)
 [1 ~ 255] 単位 【倍】

Profile_Type : プロファイルタイプ

| Profile_Type | 内容 |
|---------------------|------------------------------|
| SLV_PROFILETYPE_SRV | 0x10 : サーボパックプロファイルタイプ (初期値) |
| SLV_PROFILETYPE_IO | 0x30 : I/O プロファイルタイプ |

1-3 MLMstSetting.ini例

MLMstSetting.ini ファイルの初期設定値を以下に示します。

The diagram shows the configuration for the [BOARD], [SYSTEM], and [SLAVE_1] sections of the MLMstSetting.ini file. Callouts provide additional context for certain values:

- [BOARD]**
 - BoardType=1: MECHATROLINK-III マスタボード選択
- [SYSTEM]**
 - CommMode=8002h: MECHATROLINK-III 通信設定
 - hが付いている設定値は16進数で設定
- [SLAVE_1]**
 - 各スレーブの通信設定
接続するスレーブ毎に用意

```
[BOARD]
BoardType=1

[SYSTEM]
CommMode=8002h
MaxSlave=1
CycleTime=50000
IntOffset=25000
C2MstDly=0
CommProtocol=0
MaxRetry=1
HostWdt=16384
AutoSync=0

[SLAVE_1]
SlaveID=3
Cd_Rd_Len=48
ResponseTime=5000
Com_Mod=82h
Com_Tim=1
Profile_Type=10h
```

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。

¥

76DLH0052B
76DLH0052A

2014年 10月 第2版
2012年 6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/>