

F N 8 0 6

NET IMPRESS
フラッシュマイコンプログラマ用
コントロールモジュール

代表マイコン： μ PD78F9116B

インストラクションマニュアル

横河デジタルコンピュータ株式会社

FN806 (μPD78F9116B)
INSTRUCTION MANUAL
No. M2385DC-02

改訂履歴

版	発行日付	変更内容
第1版	2005.01.14	新規発行
第2版	2005.04.06	誤記訂正

おことわり

- 1) 本書の内容の全部または一部を、無断転載することは禁止されています。
- 2) 本書の内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。
- 3) 本書の内容について、ご不審な点やお気付きの点がございましたらご連絡ください。
- 4) 本製品を運用した結果の内容の影響につきましては、3)に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

© Yokogawa Digital Computer Corporation. All Rights Reserved.
Printed in Japan

目次

1 . 概要	3
2 . 仕様	5
2 - 1 . 対象マイコンと仕様	5
2 - 2 . 機種固有のパラメータ設定	6
2 - 2 - 1 .【 Parameter Table 1 ウィンドウの設定 】	6
2 - 2 - 2 .【 Basic Operationウィンドウの設定 】	12
2 - 2 - 3 .【 Parameter Table 2 ウィンドウの設定 】	16
2 - 3 . デバイスファンクションと実行機能	17
3 . ターゲットシステムとの接続と専用コネクタ	18
3 - 1 . 信号一覧表	18
3 - 2 . 代表的な接続例	19
3 - 3 . 通信端子の割付け	21
3 - 4 . 制御信号波形	22
3 - 5 . プローブ	25
4 . 代表マイコン以外への適用	27
4 - 1 . パラメータ変更 (NET IMPRESSのキーボードを使って)	27
4 - 2 . 対象マイコンの変更 (別売のリモートコントローラを使って)	27
4 - 3 . リモートコントローラによるパラメータの変更方法	28
5 . 定義体交換機能	29
5 - 1 . 定義体交換機能概要	29
5 - 2 . 定義体交換方法	30
6 . ご利用上の注意	31
7 . 機種固有のエラーメッセージ	32
7 - 1 . エラーメッセージ一覧	32

1. 概要

FN806は、NET IMPRESSアドバンスオンボードフラッシュマイコンプログラマ用のコントロールモジュールです。

FN806は、NECエレクトロニクス社製： μ PD78F9116Bを代表機種とする、これと同一のアルゴリズム・プロトコルで書き込み可能なフラッシュメモリ内蔵マイコンを対象とします。

本製品は書き込み制御情報を内蔵したコンパクトフラッシュカードで構成されます。

コントロールモジュール（コンパクトフラッシュカード）の書き込み制御情報エリア以外は、DOSファイル領域として、お客様がホストコンピュータ上で作成したオブジェクトファイルの一時的保管領域等としてご利用頂けます。

コントロールモジュールは、/P64、/D64、/D256、/D512のオプション指定となります。コントロールモジュールオプションは、対応できるコンパクトフラッシュカードのサイズにより決まっており、それぞれ、/P64は、64Mバイトまで、/D64は、64Mバイトまで、/D256は、256Mバイトまで、/D512は、512Mバイトまでとなっております。

Dタイプは、コントロールモジュールフォルダ切り換えが可能です。

< ご注意 >

コントロールモジュールでは、当該代表マイコンと同一のアルゴリズム・プロトコルをもつ、他のマイコンの書き込みが可能です。

書き込み方式が同一の当該代表マイコン以外のマイコン用としてご利用される場合は、別売のリモートコントローラ（AZ490）によって、コントロールモジュール内の一部のパラメータを書き換える必要があります。

パラメータの書き換えについては、第4章をご参照ください。

お客様がお使いになられるマイコンが、本製品の代表マイコンとその書き込みプロトコル・アルゴリズム等が同一であるか、もう一度ご確認ください。

書き込み方式の異なるマイコンに対するご利用は、ターゲットマイコン及びそれを含むユーザーシステムを破壊する恐れがあります。

FN806では、書き込み対象となるマイコンを広くサポートする目的で、書き込み電圧（Vpp）の異なるマイコンも、パラメータの変更によりご利用頂けるように設計してあります。

第3章の信号線の接続仕様を十分に理解した上で、正しい結線をご利用ください。

【 確認事項 】

- a . コントロールモジュールのマニュアルに記載されている代表マイコン型名と同一の書き込み方法か否か？
- b . 特にプログラミング用電圧 (V p p) 及び書き込み制御アルゴリズムが代表機種と一致しているのか？
- c . 書き込み制御のための通信プロトコルが代表マイコンと同一か？
- d . R A Mローディング方式の書き込み制御プログラムを採用しているマイコンでは、当該するマイコン用の書き込み制御プログラムが用意されているか？
また、そのプログラムの仕様は、本器の代表マイコン用の書き込み制御プログラムと同一の書き込み仕様となっているか？

ご不明な点は、弊社または代理店へお問い合わせください。

2 . 仕様

2 - 1 . 対象マイコンと仕様

特に記載なき項目は、NET IMPRESS 標準に準じます

	FN806
マイコン	μPD78F9116B
シグネチャ	#617Fh
フラッシュメモリ容量	16Kbyte
フラッシュメモリアドレス	#00000000 ~ #00003FFF
書き込み制御時のVpp	10.0 ± 0.3 V ^{*1}
デフォルト値	10.0 V
オブジェクトファイル フォーマット	インテルHEX モトローラS バイナリ
デフォルト	インテルHEX
ターゲットインタフェース	UART (非同期通信) インタフェース ^{*2} 4800 / 9600 / 19200 / 31250 / 38400 / 76800 bps MSBファースト LSBファースト
	CSI (同期通信) インタフェース 62.5K / 125K / 250K / 500K / 850K / 1.25Mbps MSBファースト LSBファースト
ターゲット ライタ間の 転送データフォーマット	バイナリ
マイコンイレーズ状態	#FF
書き込み時のターゲット マイコン動作周波数	1.0MHz ~ 10.0MHz ^{*3}
書きこみ時のターゲット インターフェース電圧	2.7V ~ 5.25V

*1 : デバイスファンクションの非実行中は、高インピーダンス出力状態になっています。

Vpp ラインに 0.001 μF ~ 0.01 μF 程度のコンデンサを配置してください。

*2 : NET IMPRESS において 57600 bps , 62500 bps ボーレートは、
選択可能となっておりますがマイコン側が対応していないためこれらのボーレートを
設定した場合には、38400 bps で通信を行います。

*3 : ターゲット電圧が 4.5 ~ 5.25 V のときのマイコン動作周波数です。

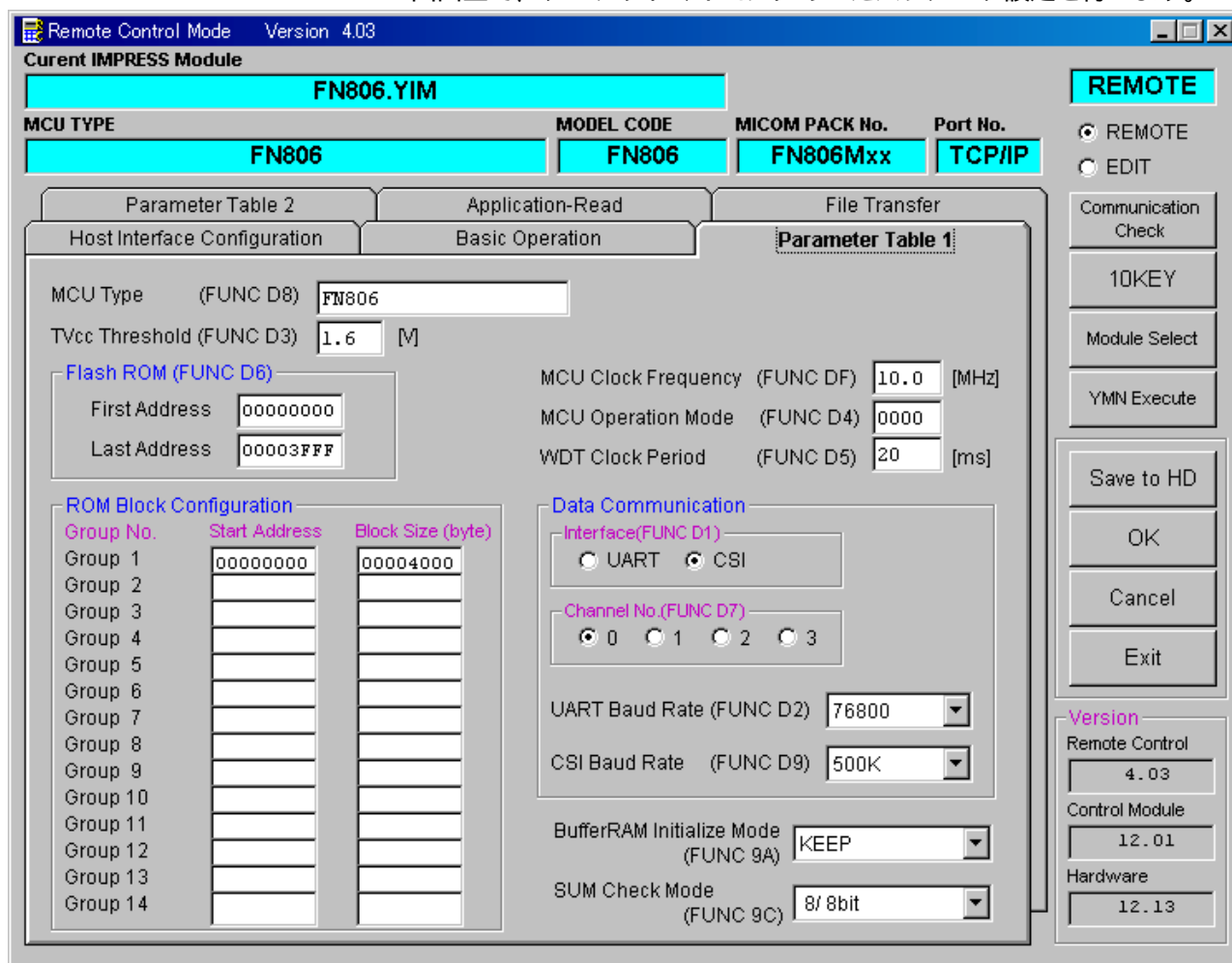
マイコン動作周波数は、ターゲット電圧 4.5 ~ 5.25 V ... 1.0MHz ~ 10.0MHz
3.0 ~ 5.25 V ... 1.0MHz ~ 6.0MHz

2 - 2 . 機種固有のパラメータ設定

AZ490 (リモートコントローラ: Windows上で動作) を利用して次の初期設定を行います。
リモートコントローラのご利用方法については、AZ490: リモートコントローラのインストラクションマニュアルをご参照ください。

2 - 2 - 1 .【 Parameter Table 1 ウィンドウの設定 】

Parameter Table 1 画面上で、ターゲットマイコンにあったパラメータ設定を行います。



TVcc Threshold【 FUNC D3 】

ターゲットマイコンの動作電圧の下限値よりさらに10%程低い値を設定してください。
NET IMPRESSは、ターゲットマイコンの動作電圧(TVcc)を監視しており、この電圧がここで設定する電圧値以上の時に、デバイスファンクションを実行します。
NET IMPRESSでのTVccスレッシュホールドの設定は、NET IMPRESSのインストラクションマニュアル【 5 - 4 - 5 TVccスレッシュホールド設定 】をご参照ください。

Flash ROM【 First/Last Address 】【 FUNC D6 】

マイコンに内蔵されているフラッシュメモリ領域(First/Last Address)を設定してください。
NET IMPRESSでのFlash ROMの設定はできずに、表示のみとなります。
NET IMPRESSインストラクションマニュアル【 5 - 4 - 8 フラッシュメモリ領域表示 】をご参照ください。

ROM Block Configuration

フラッシュメモリのブロック構成を設定します。

< ブロック情報テーブル >

ブロック情報テーブルは、ブロックグループNo、ブロックグループのスタートアドレス、ブロックサイズの3情報からなります。

ブロックグループNo.: Group1~Group14までの14Groupが指定できます。
連続したブロックサイズの等しい一群のブロックを一つのブロックグループとして、アドレスの若い方から、若い番号のブロック番号を付与します。

スタートアドレス: ブロックグループの開始アドレスです。
このアドレスからブロックサイズで定められた大きさのフラッシュメモリが連続して並び、一つのブロックグループを構成します。

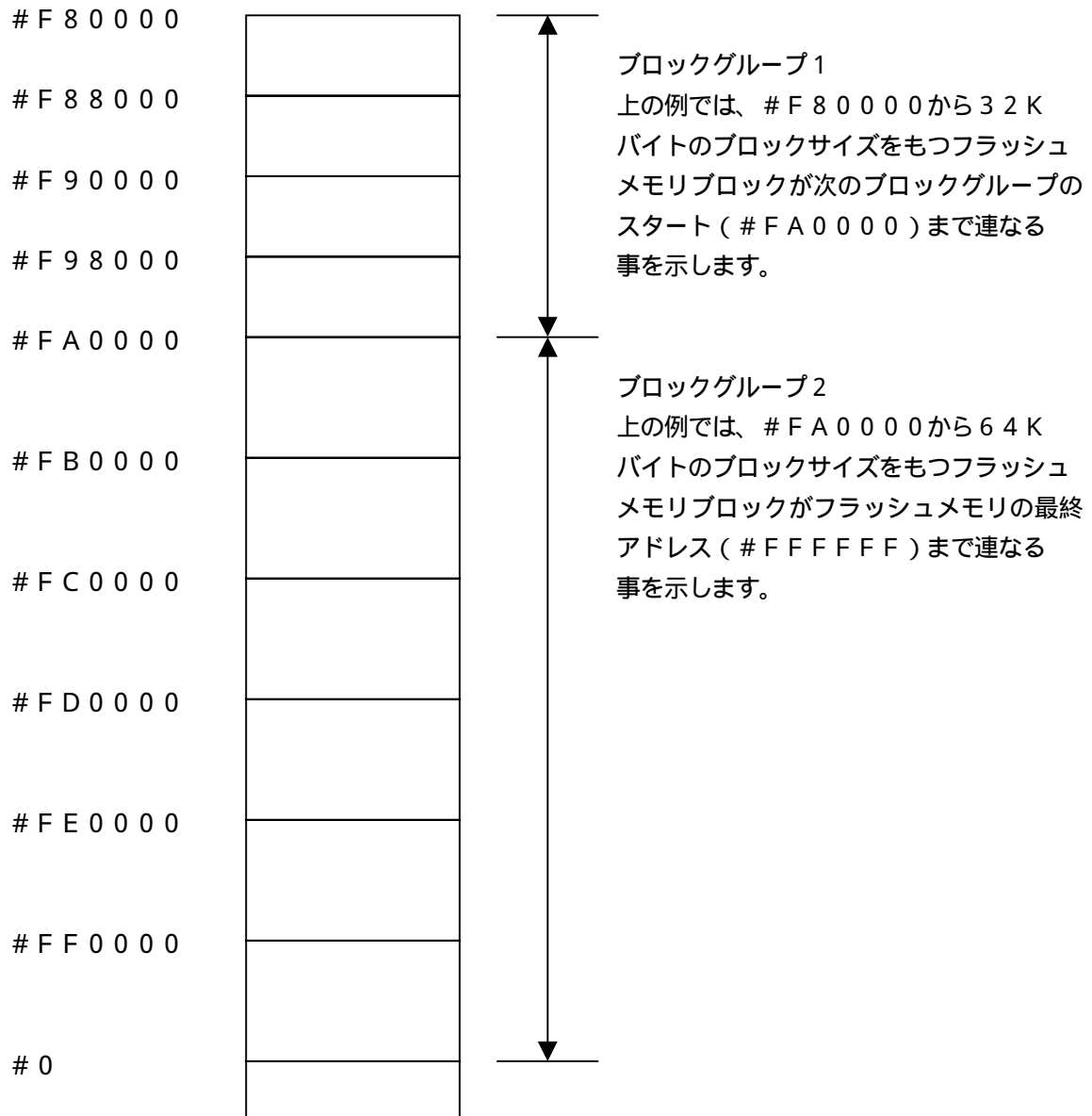
ブロックサイズ: NET IMPRESSは、次の(ブロック)グループアドレスまで、このブロックサイズで定められたフラッシュメモリブロックが連続して配置されるものと解釈されます。

最終ブロックは、ブロックスタートアドレス及びブロックサイズに"0"を記入します。

例)

ブロックグループNo .	スタートアドレス	ブロックサイズ
1	# 0 0 F 8 0 0 0 0	# 0 0 0 0 8 0 0 0
2	# 0 0 F A 0 0 0 0	# 0 0 0 1 0 0 0 0
3	# 0 0 0 0 0 0 0 0	# 0 0 0 0 0 0 0 0

スタートアドレス



MCU Clock Frequency【 FUNC DF 】

ターゲットマイコンの外部動作周波数を設定します。

MCU Operation Mode【 FUNC D4 】

マイコン固有のオペレーションモードを設定します。

マイコンの外部周波数に対する、マイコン規定の分周値、逡倍値を設定することができます。

WDT Clock Period【 FUNC D5 】

NET IMPRESSは、オンボードプログラミング中に定周期のクロックパルスを出力する機能を持っています。この周期を利用する場合はWDT周期の設定を行います。

定周期パルスは、3 - 1 信号一覧表のWDT (18ピン端子) 信号から出力されます。

NET IMPRESSでのWDT設定は、NET IMPRESSのインストラクションマニュアル【 5 - 4 - 7 ウォッチドックタイマ設定 】をご参照ください。

Data Communication

NET IMPRESS とターゲットマイコン間の通信設定を指定します。

FN806では、ウィンドウの各項目を次のように設定してください。

- 通信路選択【 FUNC D1 】

UART (非同期通信) または、CSI (同期通信) を選択してください。

NET IMPRESS での通信路設定は、NET IMPRESS のインストラクションマニュアル【 5 - 4 - 2 通信路設定 】をご参照ください。

- Channel No.【 FUNC D7 】

UART通信時は、" 0 " を設定してください。

CSI通信時は、" 0 ", " 1 " より、設定してください。

NET IMPRESS での通信チャンネル設定は、NET IMPRESS のインストラクションマニュアル【 5 - 4 - 9 通信チャンネル設定 】をご参照ください。

- UART Baud Rate【 FUNC D2 】

UART通信時の通信速度を設定します。

4800 / 9600 / 19200 / 31250 / 38400 / 76800 bps より
選択してください。

NET IMPRESS でのUART通信速度設定は、NET IMPRESS の
インストラクションマニュアル【 5 - 4 - 3 UART通信速度設定 】をご参照ください。

- CSI Baud Rate【 FUNC D9 】

CSI通信時の通信速度を設定します。

62.5K / 125K / 250K / 500K / 850K / 1.25Mbps より
選択してください。

NET IMPRESS でのCSI通信速度設定は、NET IMPRESS のインストラクション
マニュアル【 5 - 4 - 4 CSI通信速度設定 】をご参照ください。

通信設定についてはご利用になるマイコンのマイコンパックマニュアルも参照ください。

MCU Type【 FUNC D8 】

この項目へ設定された内容が、ウィンドウ左上部のMCU Type及びNET IMPRESS
本体上に表示されます。

マイコンの型名、お客様の装置型名など任意の文字を7桁まで入力できます。

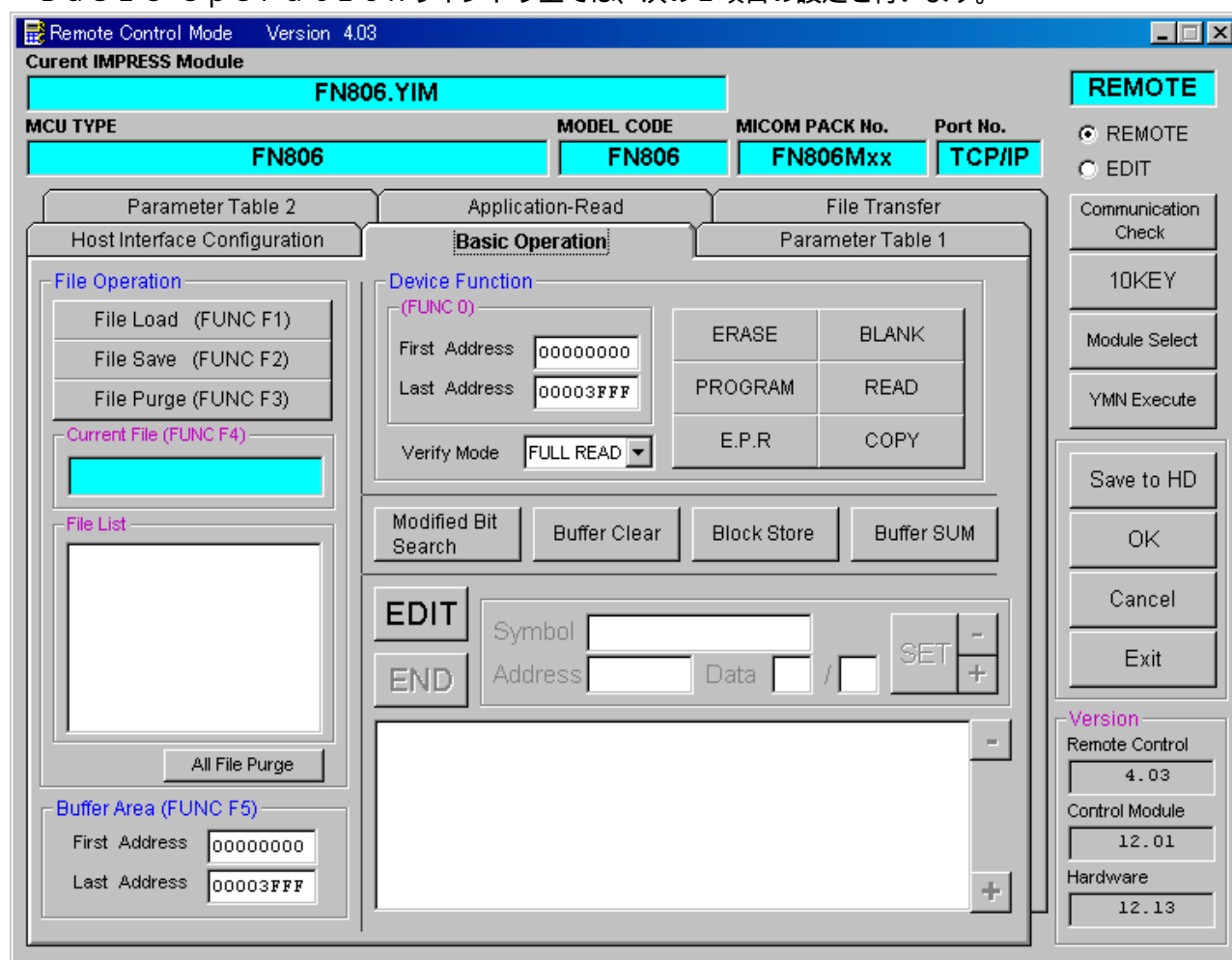
OK

Parameter Table 1ウィンドウ内容を、コントロールモジュールに転送するキー
です。 ~ の設定変更後は、ウィンドウに移る前に必ず、OKキーを押してください。

OKキーが押されなければ、パラメータは反映されません。

2-2-2.【 Basic Operationウィンドウの設定 】

Basic Operationウィンドウ上では、次の2項目の設定を行います。



Device Function【 FUNC 0 】

マイコンへのデバイスファンクションの対象領域を設定します。

通常は、2 - 2 - 1 . 項のFlash ROM領域と同じ設定にします。

デバイスファンクションアドレス【 FUNC 0 】は、その設定アドレス値により、図2 - 2 - 2 - 1のようにフラッシュメモリのブロック境界アドレスに自動アライメントされます。この自動アライメントされた領域に対して、デバイスファンクションが実行されます。

Buffer Area【 FUNC F5 】

NET IMPRESSのバッファメモリ上のデータをセーブ・ロード（バイナリファイルの場合）する領域を設定します。

通常は、2 - 2 - 1 . 項のFlash ROM領域と同じ設定にします。

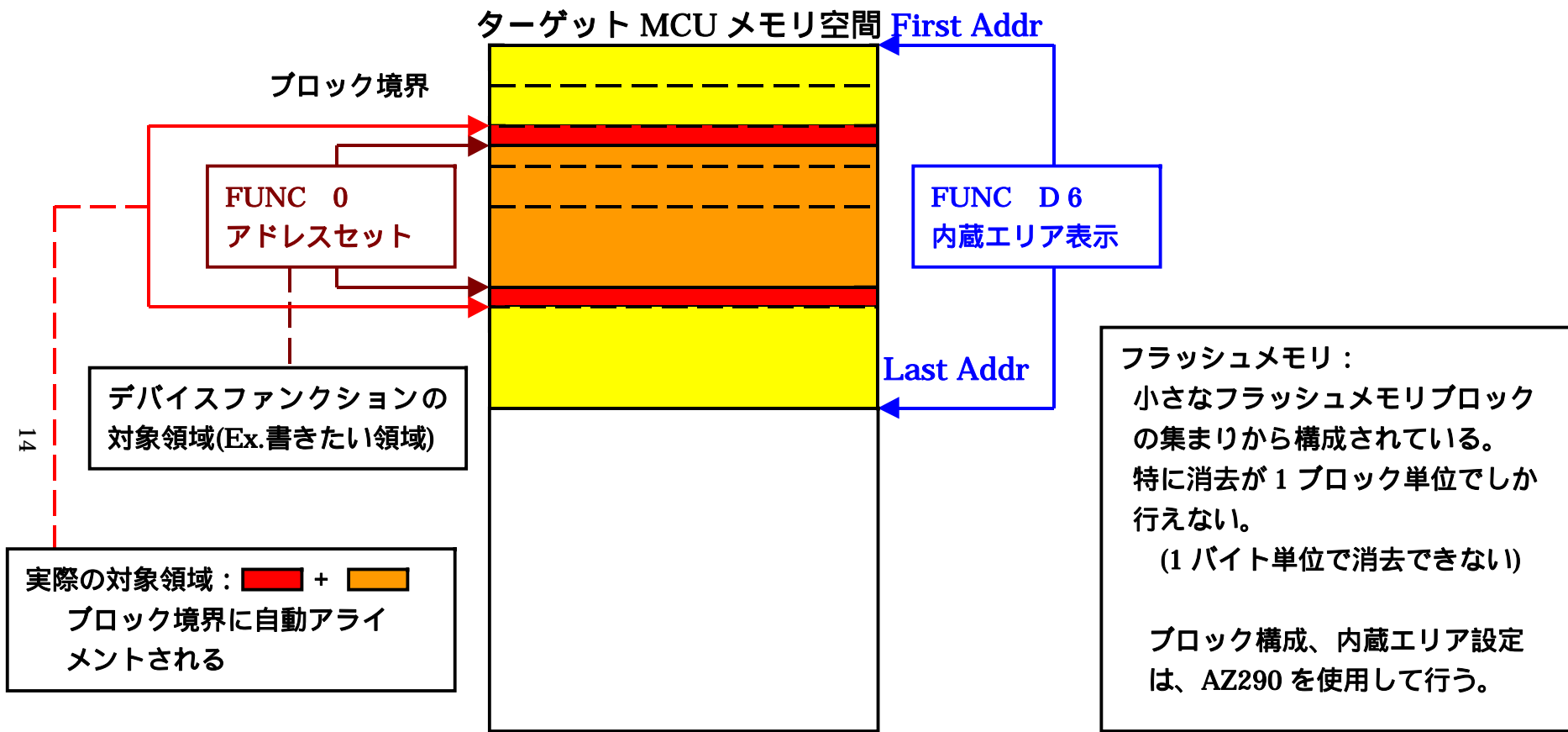
図2 - 2 - 2 - 2は、Device Function【 FUNC 0 】、Buffer Area【 FUNC F5 】、Flash ROM Area【 FUNC D6 】の関係を示しています。

OK

ウィンドウ内容を、コントロールモジュールに転送するキーです。

～ の設定変更後は、ウィンドウに移る前に必ず、OKキーを押してください。

OKキーが押されなければ、パラメータは反映されません。



FUNC 0 アドレスセットとアドレスアライメント

図 2 - 2 - 2 - 1

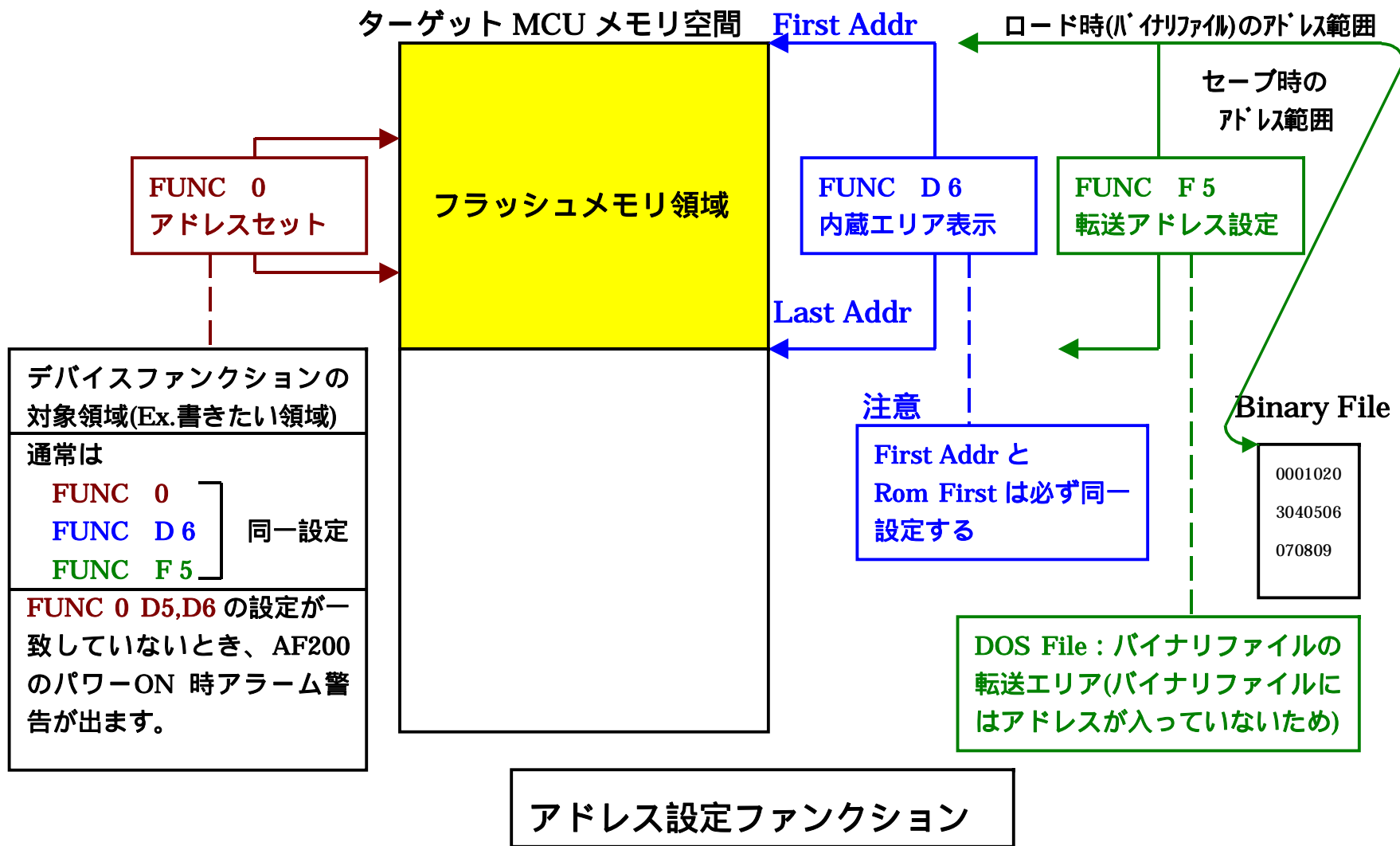


図 2 - 2 - 2 - 2

2 - 2 - 3 .【 Parameter Table 2 ウィンドウの設定 】

この設定ウィンドウには、マイコン固有パラメータが設定されていますので、変更しないでください。

設定変更が必要な場合は、事前に必ず弊社サポートセンタまで、ご相談ください。

Remote Control Mode Version 4.03

Current IMPRESS Module

FN806.YIM

MCU TYPE: **FN806** MODEL CODE: **FN806** MICOM PACK No.: **FN806Mxx** Port No.: **TCP/IP**

Host Interface Configuration Basic Operation Parameter Table 1

Parameter Table 2 Application-Read File Transfer

Specific Parameter for this Control Module (FUNC 8X)

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	
0C0:	00	64	00	64	00	50	00	01	00	00	00	7F	00	01	00	32	.d.d.P.....2
0D0:	07	D0	00	3B	00	10	00	10	00	3F	03	00	00	01	00	0C	...;.....2.....
0E0:	00	00	00	02	00	0A	00	02	FF	FF	02	C0	00	FF	00	48H
0F0:	02	00	00	01	00	64	00	0C	01	03	00	14	1F	72	00	32d.....r.2
140:	00	14	00	00	00	AA	00	14	00	40	00	64	00	00	61	7Fθ.d..a.

- WARNING -

These parameter should not be changed.
Contact to YDC in details.

REMOTE

REMOTE
 EDIT

Communication Check

10KEY

Module Select

YMN Execute

Save to HD

OK

Cancel

Exit

Version

Remote Control: 4.03

Control Module: 12.01

Hardware: 12.13

2 - 3 . デバイスファンクションと実行機能

NET IMPRESSのデバイスファンクション起動時に実行される機能は以下のとおりです。

デバイスファンクション		ERASE	BLANK	PROGRAM	READ	E.P.R	COPY
対象メモリ域	【FUNC 0】によるフラッシュメモリ一部領域						×
	【FUNC D6】によるフラッシュメモリ全領域						×
フラッシュメモリに対する実行動作		Blank Erase	Blank	Blank Erase Program Read	Read	Blank Erase Program Read	Copy Read
備考		[Erase]コマンド実行後のものに対して、[BLANK]コマンドを実行した場合に、チップ側の特性で使用時の電圧変化により、消去済み状態においても、ブランクチェックの結果がエラーとなることがあります。					

3 . ターゲットシステムとの接続と専用コネクタ

3 - 1 . 信号一覧表

本コントロールモジュールをご利用頂いた場合のターゲットプロープコネクタ端の信号表を示します。

表 3 - 1 ターゲットプロープ信号表 (F N 8 0 6)

MCU Signal	NET IMPRESS Standard Signal Name				MCU Signal
Vss	GND	(15)	(1)	GND	Vss
Vpp	TVpp1	(16)	(2)	TVccd	VDD
	TVpp2	17	3	Vcc	
(ウォッチドッグパルス出力)	WDT	(18)	(4)	TRES	正論理/TRES
	TAUX3(TVpp1C)	19	(5)	/TRES	/RESET
	TAUX4(TVpp2C)	20	(6)	TCK	/SCK20 , P00 *1* 2
	Reserve	21	7	Reserve	
	Reserve	22	8	Reserve	
	TAUX	23	9	TAUX2 (TRW)	
	TBUSY	24	(10)	/TICS	(マルチプレクス用)
	TIO	25	11	/TOE	
	TVccs	26	12	TMODE	
S020 , P01 TxD20 *1	TRxD	(27)	(13)	TTxD	S120 , P02 Rx20 *1
Vss	GND	(28)	(14)	GND	Vss

○ は、必ず接続頂く信号線です。

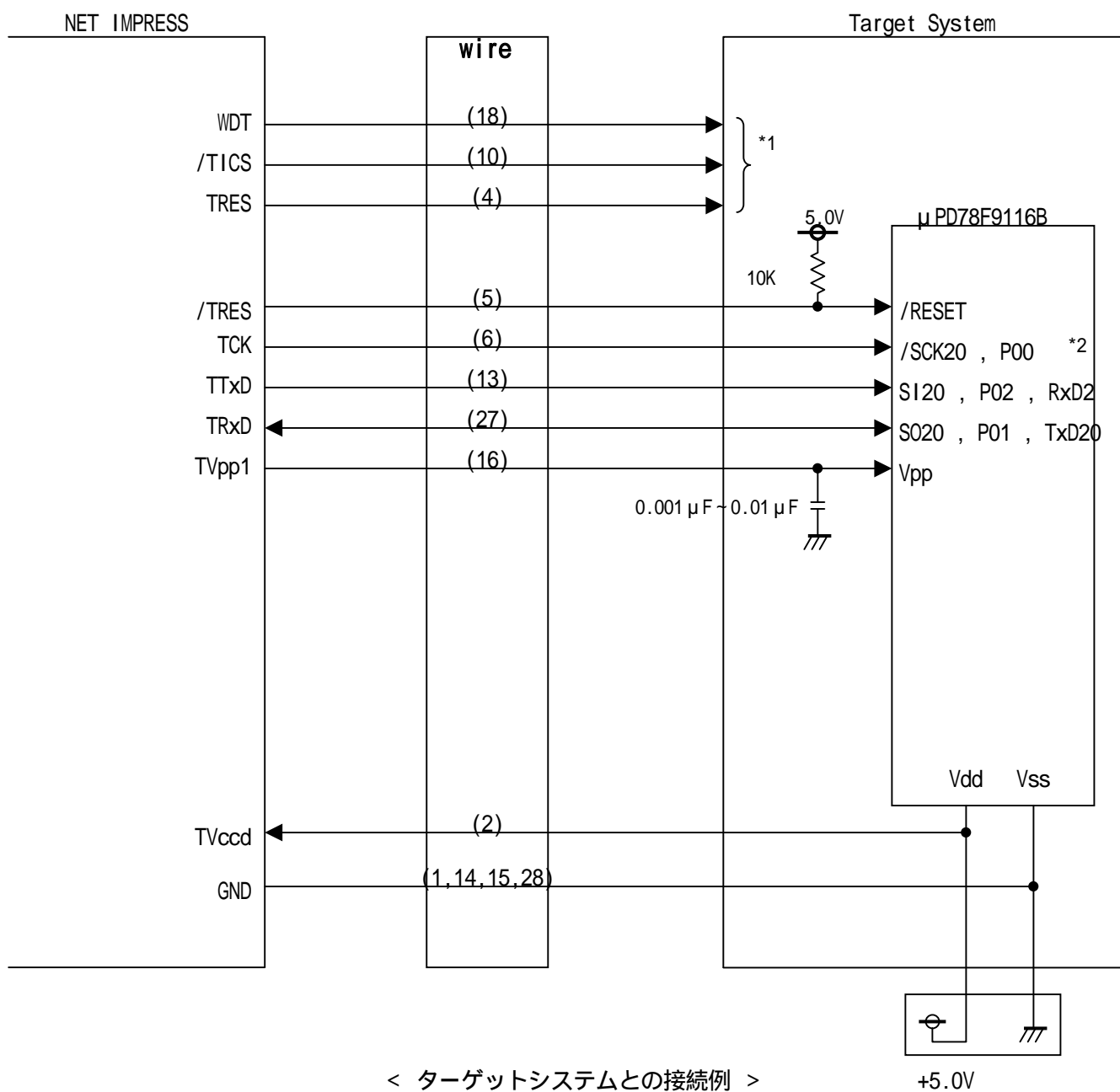
() の信号についても出力制御を行います。接続は必要な時のみ接続してください。

そのほかの信号については、本コントロールモジュールでは不使用の信号ですが、制御を行っていますので、絶対にターゲットシステムの回路には接続しないでください。

- *1 UART : TXD20、RXD20
- CSI(S100) : /SCK20、S020、S120
- CSI(S101) : P00、P01、P02

*2 UART で使用するときには接続不要

3 - 2 . 代表的な接続例



- 1 オプション機能。NET IMPRESS 内でドライブされています。
- 2 UART でご利用の場合は接続不要です。

”書き込みモード”など一部の書き込み信号がユーザシステムとの共用端子に定義されている場合には、それらの信号のマルチプレクス回路をユーザシステムに実装してください。/TICS信号は、NET IMPRESSのデバイスファンクション実行時にだけアサートされる信号です。この信号によって共用端子に実装される信号切替えを行います。

書き込み制御に使われるこれらの信号が、フラッシュマイコンから制御用専用信号線として定義されるターゲットシステムでは、マルチプレクス回路は不要です。

マルチプレクス回路をユーザターゲットシステムに入れていただくことにより、/TICSがネゲートされている時(デバイスファンクションを実行していない時)にNET IMPRESSが接続されていない(コネクタを外した)状態と同一の条件をつくることができます。

WDT信号端子には、WDT Period【FUNC D5】で設定されたクロック信号がNET IMPRESSより出力されます。

(/TICSアサート中のみ出力：Cr - OPEN出力)フラッシュメモリ書き込み中に、所定のクロック信号が必要なユーザ回路へ接続しご利用ください。

NET IMPRESSでは、標準プローブ中に/TRES信号を設けてあります。

/TRES信号は、ターゲットシステム内でワイヤードオアをとり、マイコンの/RESET端子に接続して頂けるよう、オープンコレクタ出力の信号としています。

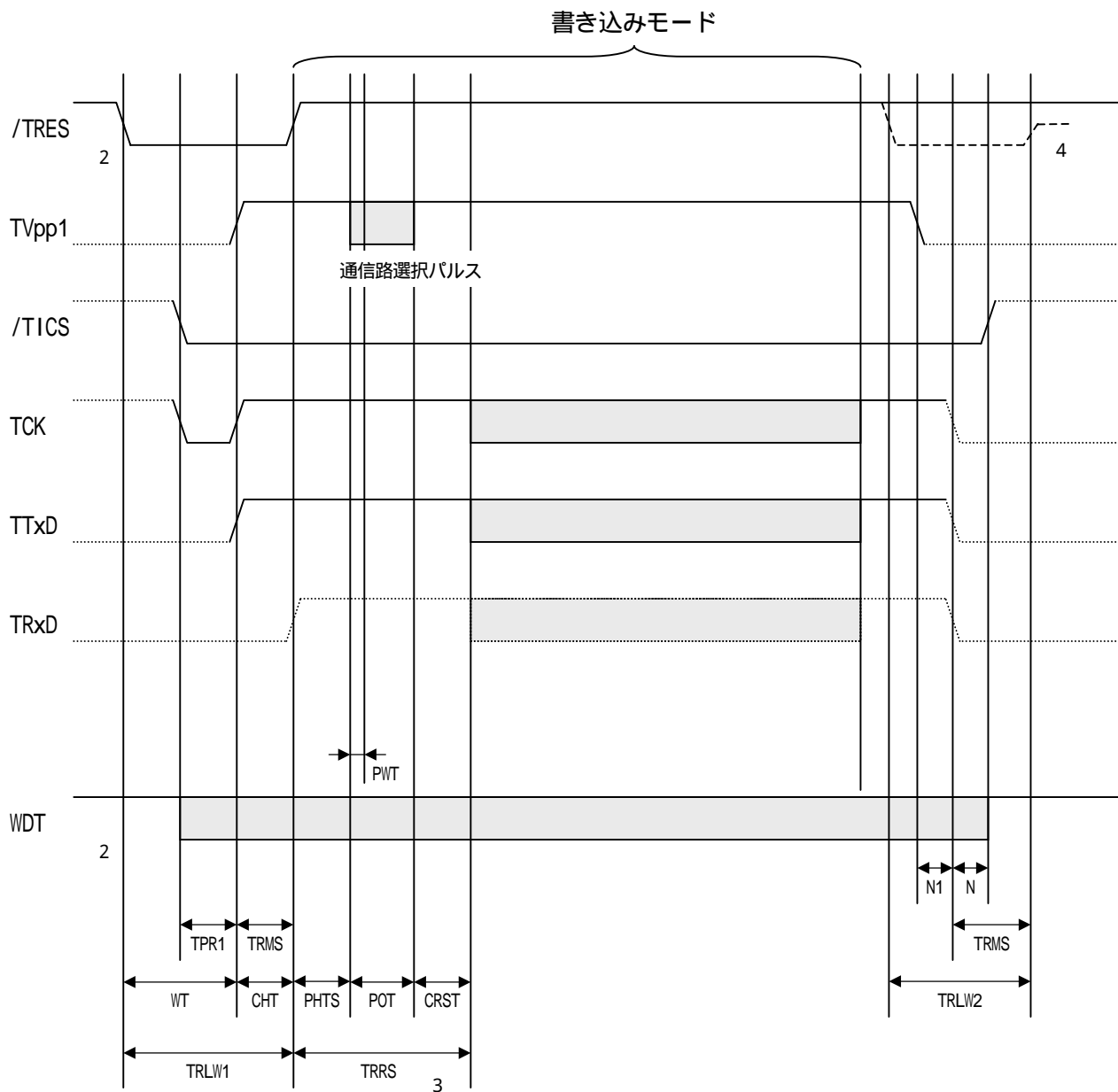
TRES信号は、ターゲットシステムが正論理のリセット信号を必要としている場合にご利用いただけます。TRES信号は、トータムポール出力の信号です。

3 - 3 . 通信端子の割付け

本コントロールモジュールをご利用頂いた場合の通信端子と設定チャンネルの関係を示します。

方式	IMPRESS での 設定チャンネル	使用端子	Vppパルス数
CSI	0	/SCK20 , ASCK20 , P20 S020 , TxD20 , P21 S120 , RXD20 , P22	0
	1	P00 P01 P02	1
UART	0	TXD20 , S020 , P21 RXD20 , S120 , P22	8

3 - 4 . 制御信号波形



- 1 “ ” は、Hi zを示します。
- 2 $\overline{\text{TRES}}$ と WDT はオープンコレクタ出力です。
- 3 TRRS 間は TBUSY の監視は行いません。
- 4 オプション機能です。

IMPRESS 側タイミング仕様

	NET IMPRESS 仕様
TPR1	200ms (min)
TRLW1	300ms (min)
TRLW2	100ms (min)
TRMS	50ms (min)
TRRS	100ms (min)
TPEW	100ms (min)
N	10ms (min)
N1	60ms (min)

フラッシュプログラムの電源投入後、ターゲットシステムの電源を入れてください。

フラッシュプログラムはターゲットマイコンを書き込みモードに引き込むため、リセット信号をアサートします。

プログラムコマンドの起動によって / T I C S がアサートされ、フラッシュプログラム用の通信チャンネルがターゲットシステム上でフラッシュプログラム側に接続されます。

(フラッシュプログラム用の通信チャンネル及び、関連信号が他のユーザ回路から独立して常時フラッシュプログラムに専有されるシステムでは、本信号による信号切替えは必要ありません)

T V p p 1 を規定電圧に上げます。

プログラミングモードが起動され、規定の通信回線を使って N E T I M P R E S S との通信を始めます。通信は、あらかじめ設定されている、通信条件で通信を行います。

プログラミング終了後、自動的に T V p p 1 印加を終了します。

また、 / T I C S もネゲートします。

(/ T I C S アサート中は、 W D T 信号 (出力) から周期的なパルスが出力され続けます)

3 - 5 . プローブ

弊社では、標準プローブとしてAZ410、AZ411、AZ412、AZ413の4つを用意しております。各プローブのご用命は、弊社又は弊社代理店までご相談下さい。

各プローブの仕様は、NET IMPRESS インストラクションマニュアル【 8 - 6 . ターゲットインターフェイス 】または、弊社ホームページをご参照ください。

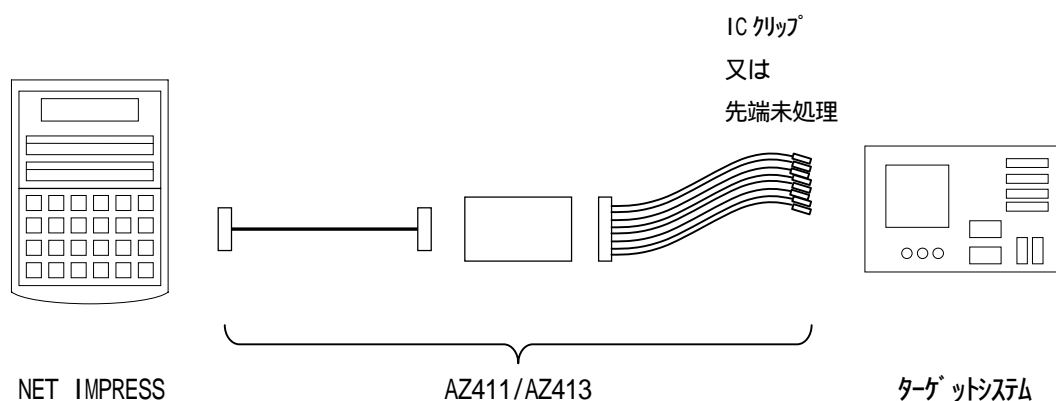
< AZ411 / AZ413 >

NET IMPRESSの入出力線の多くには、GND線との間に1M のプルダウン抵抗が付加されています。また、ターゲットシステム上で使用するNET IMPRESSからの制御線は、NET IMPRESS用のコネクタを外した際にターゲットシステムに対して障害とならないようにネゲート状態にしておく必要があります。

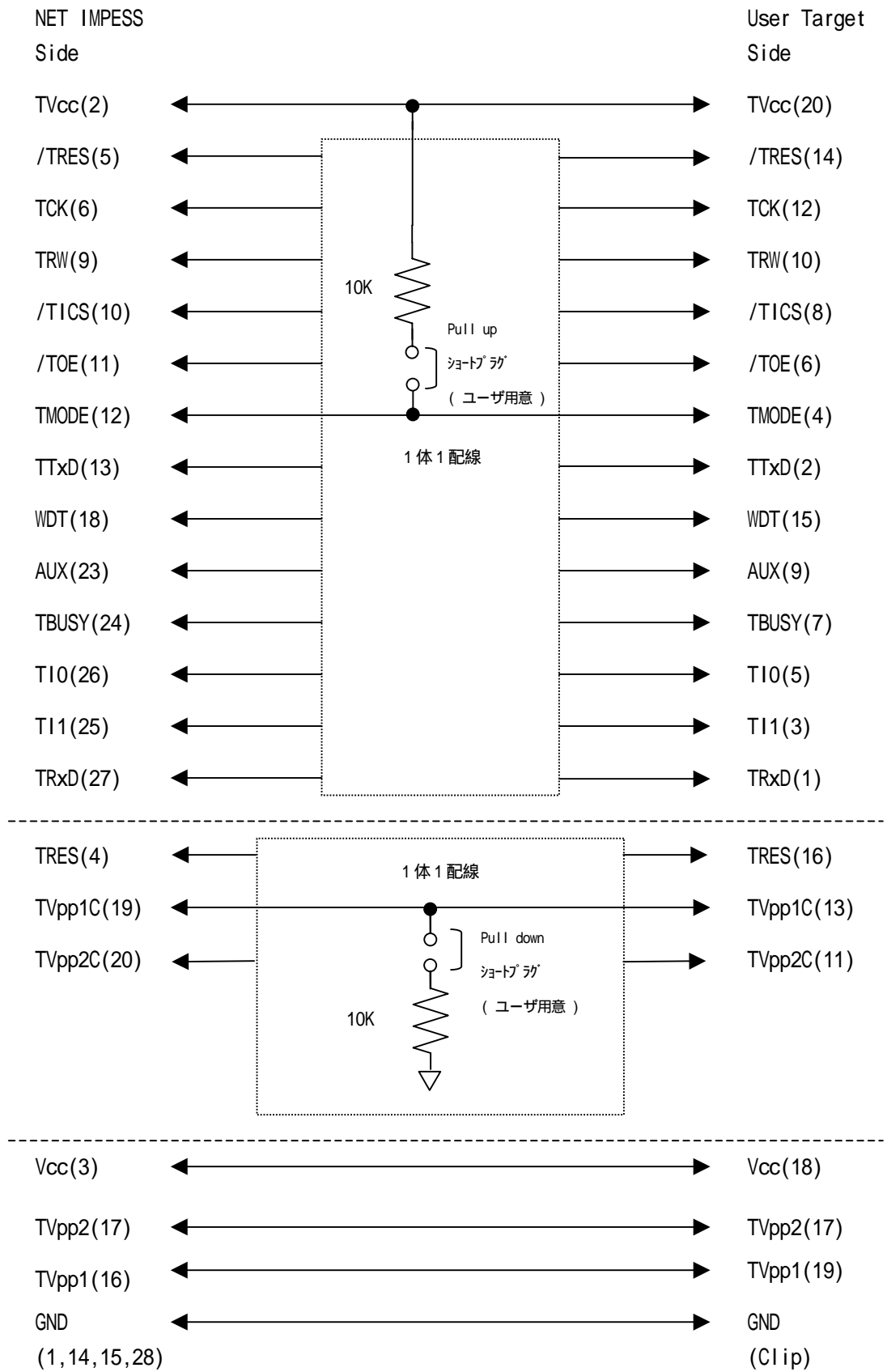
これらの信号に対しユーザシステム上でユーザ電源及びGND信号に対し、10K 程度の抵抗によりプルアップまたはプルダウンしておくことを推奨しています。

フラッシュライタからの制御信号線に対し、プルアップ抵抗(約10K)をユーザシステム内で付加できない場合には、AZ411 / AZ413をご利用下さい。

AZ411 / AZ413は、フラッシュライタからの制御出力線に対し、プルアップ/プルダウン抵抗を任意に付加できるプローブです。



< AZ411 / AZ413 >



4 . 代表マイコン以外への適用

- パラメータテーブルの変更方法 -

4 - 1 . パラメータ変更 (NET IMPRESS のキーボードを使って)

NET IMPRESS インストラクションマニュアル【 5 - 4 . パラメータ設定 】に示すファンクションコマンドで規定されるパラメータ (ファンクションD1 ~ DF) については、NET IMPRESS のキーボード上で変更できます。

ターゲットシステムとの通信インタフェースやご利用になるターゲットシステムの電源電圧などがこの範囲に入ります。

< ご注意 >

マイコン内に内蔵されるフラッシュメモリブロック構成など、設定事項が多岐にわたる対象マイコン自体の変更は、NET IMPRESS のキーボードからは行えません。

(別売のリモートコントローラ : AZ490 をご利用ください。)

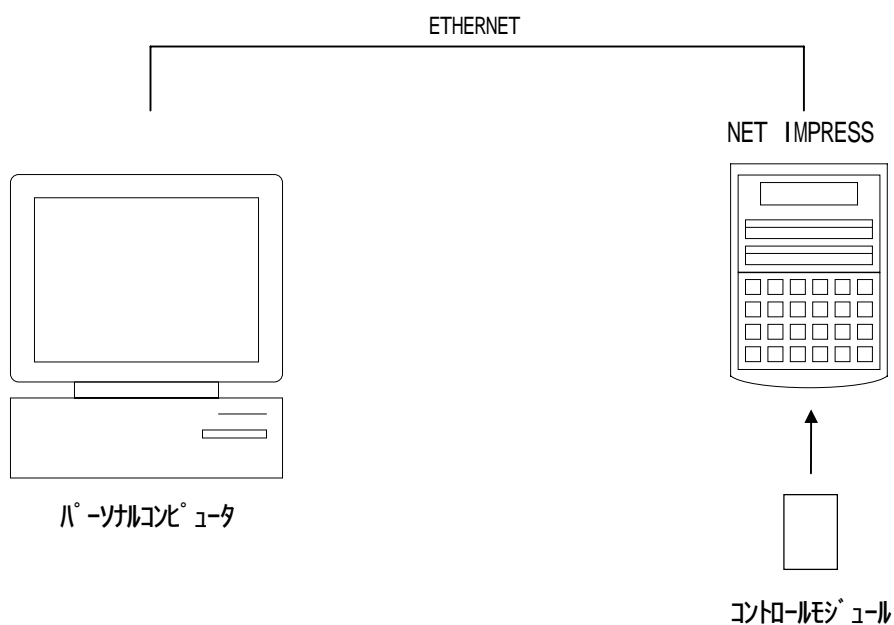
4 - 2 . 対象マイコンの変更 (別売のリモートコントローラを使って)

弊社では、PCからNET IMPRESS をリモート制御するためのリモートコントローラ (AZ490) を別売しております。このリモートコントローラでは、NET IMPRESS のリモートコントロール機能のほかに、パラメータテーブルの設定、確認ができます。

リモートコントローラでは、パラメータテーブルを個々に設定する事ができ、変更可能なパラメータ設定対象は、以下のパラメータが含まれます。

Device Type :	対象デバイス名称が設定できます NET IMPRESS LCD上に表示される名称を変更できます
Flash Rom Area :	当該マイコンのフラッシュメモリ領域が設定できます
Rom Block :	フラッシュメモリのブロック構成をRom Group毎にスタートアドレスとサイズを設定する事ができます これにより、同一プロトコルアルゴリズムを代表マイコン以外のマイコンに対する対応が可能となります
MCU Clock :	ターゲットマイコン動作クロック周波数の設定ができます
通信インタフェース :	ターゲットシステムとの通信インタフェースの設定ができます
その他 :	その他のマイコンの固有設定情報を変更する事ができます

4 - 3 . リモートコントローラによるパラメータの変更方法



パーソナルコンピュータ (I B M - P C) と N E T I M P R E S S を E T H E R N E T ケーブル (1 0 B A S E - T) 又はで接続します。

N E T I M P R E S S には、ターゲットマイコン用のコントロールモジュールを実装しておきます。

パーソナルコンピュータ (W i n d o w s 環境) 上で、リモートコントローラを動作させることで、N E T I M P R E S S に実装されたコントロールモジュールのパラメータテーブルを変更 / 確認することができます。

リモートコントローラ (A Z 4 9 0) では、パラメータの一括ロード / セーブが行えます。一括してセーブすることができますので、同系列の各種デリバティブマイコンへのパラメータテーブル変更が容易に行うことができます。

また、この機能を使い、弊社ホームページよりダウンロードしたマイコンパックをコントロールモジュールにロードすることが容易に行うことができます

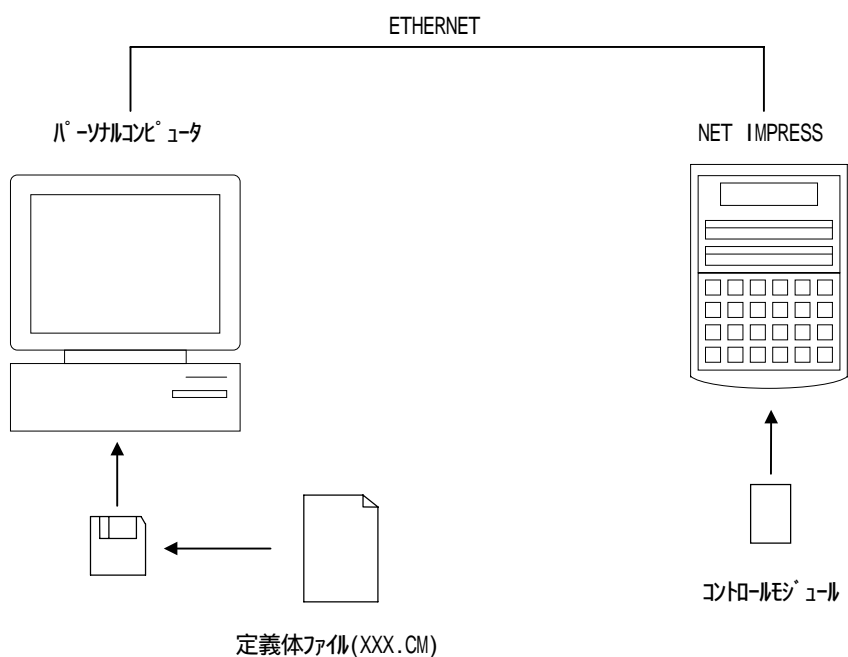
5 . 定義体交換機能

5 - 1 . 定義体交換機能概要

コンパクトモジュールの機能として異系列の書き込み仕様をもつマイコンに対しても、コンパクトモジュールの交換なしに、リモートコントローラ(A Z 4 9 0)の定義体のダウンロード機能を使用して、スピーディな段取りがえが行うことができます。

この定義体交換機能は、コンパクトモジュールに定義体ライセンスを付加することにより、他の書き込み仕様をもつマイコンに対応するコンパクトモジュールに交換することができます。

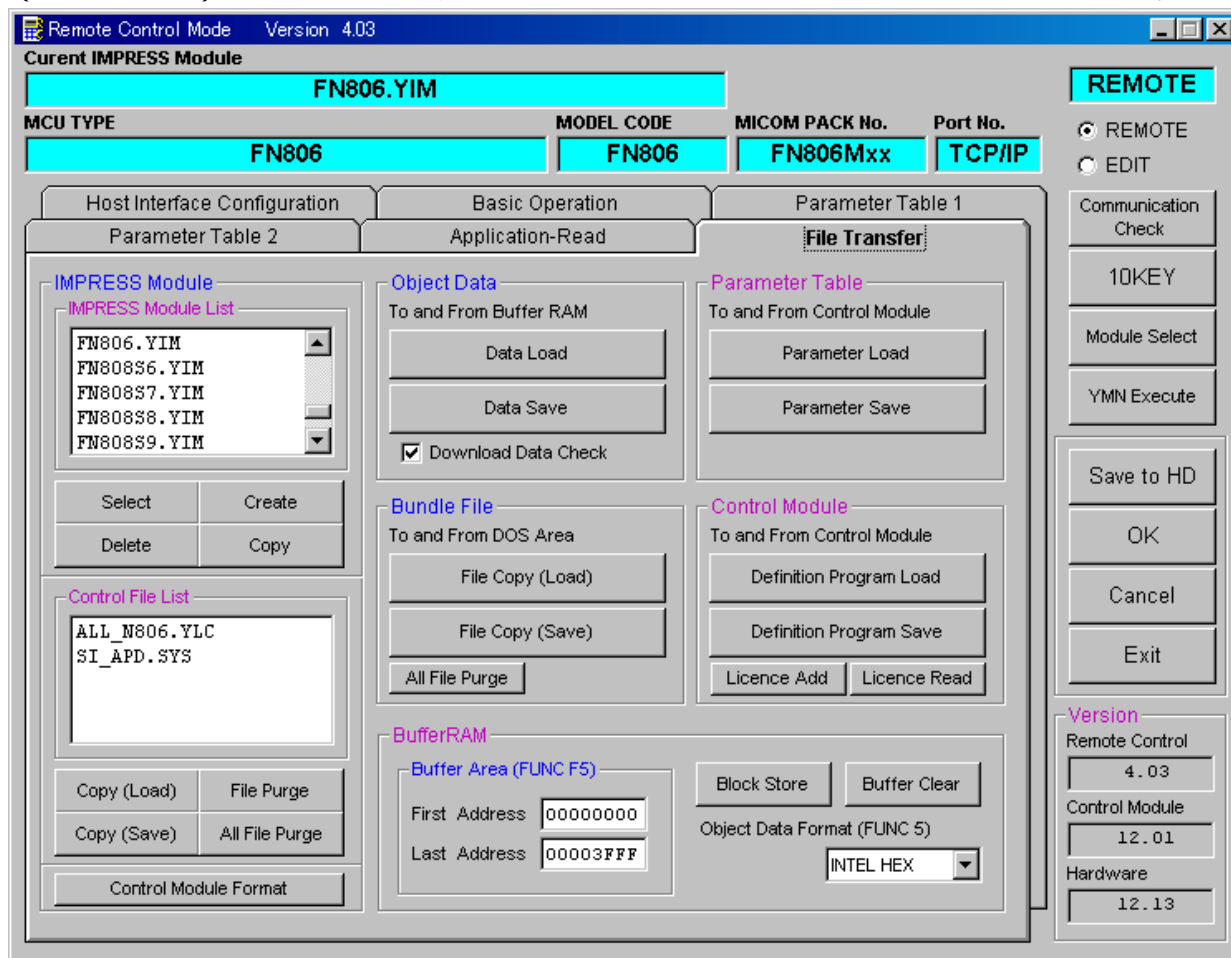
定義体ライセンスは、弊社で販売しております。ご不明な点がございましたら、弊社または、代理店にお問い合わせください。



5 - 2 . 定義体交換方法

定義体ライセンスが付加された、コンパクトモジュールをNET IMPRESSに実装された状態にして、リモートコントローラ(AZ490)の定義体ダウンロード機能(File Transfer画面の、Control Module Load to HD機能)により、コンパクトモジュールの定義体交換を行います。(NET IMPRESS単体では、この機能はご利用できません)

定義体ライセンスをご購入時に、弊社より提供されたフロッピーディスクの中にある定義体ファイル(XXX.CM)をこの機能により、コンパクトモジュールにダウンロードすることとなります。



6 . ご利用上の注意

本コンパクトモジュールは、弊社フラッシュマイコンプログラマ専用のコントロールモジュールです。弊社、フラッシュマイコンプログラマ (M e g a N E T I M P R E S S 、 C " a r N E T I M P R E S S) 以外ではご使用にならないでください。

本コンパクトモジュールは指定されたフラッシュマイコン専用のもので、他のマイコンへの書き込みには、書き込みを行うマイコン専用のコンパクトモジュールをご利用ください。マイコンとコンパクトモジュールとの対応を誤って使用すると、ターゲットシステムを破壊する恐れがあります。

N E T I M P R E S S は、ターゲットシステムとのインタフェース I C (N E T I M P R E S S 内部 I C) 電源用に数 m A の電流を T V c c d 端子より消費いたします。

デバイスファンクション又は、ファンクション実行中には、コンパクトモジュールの脱着は、行わないでください。

コンパクトモジュールアクセス中に、脱着してしまいますとコンパクトモジュールを破壊する恐れがあります。

フラッシュマイコンプログラマは、コンパクトモジュールを実装した状態で動作します。

7 . 機種固有のエラーメッセージ

7 - 1 . エラーメッセージ一覧

エラーメッセージ	エラー要因 / 対策	
1120 SIGNATURE ERR	要因	シグネチャの異なるマイコンへ書き込みを行おうとしました。
	対策	パラメータが対象マイコン用の設定になっているかどうかご確認ください。
112A CHANNEL ERROR	要因	シリアルチャンネル選択異常です
	対策	当該マイコンパックのマニュアルにシリアル選択方法が記載されています。設定内容を確認ください