

TLC5001

C5000 シリーズ

タイム&ロゴ ジェネレータ コントロール・モジュール

取扱説明書

Ver 1.05



株式会社コスミックエンジニアリング

はじめにお読みください

ご使用上の注意

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

お読みになった後は、必ず装置の近くの見やすいところに大切に保管してください。

絵表示について

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。



注意

この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を表しています。



左の記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。



左の記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。



左の記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が描かれています。

万一、製品の不具合や停電などの外的要因で映像や音声の品質に障害を与えた場合でも、本製品の修理以外の責はご容赦願います。


警告
■ 万一異常が発生したらそのまま使用しない

煙が出ている、変なおいがる、異常な音がする。

このような時はすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、本製品を設置した業者またはメーカーに修理を依頼してください。


■ お客様による修理はしない

お客様による修理は危険ですので、絶対におやめください。


■ 不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。


■ 内部に異物を入れない

通風口などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電・故障の原因となります。

万一内部に異物が入った場合は、まず本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。


■ 本体フレーム等の天板等を外したり、改造をしない

内部には電圧の高い部分がありますので、触ると感電の原因となります。機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。


■ ご使用は正しい電源電圧で

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。


■ 雷が鳴り出したら電源プラグには触れない

火災・感電の原因となります。


■ 電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込む

ショートや発熱により、火災・感電の原因となります。


■ 電源ケーブルを傷つけない

電源ケーブルを加工しない。無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。

電源ケーブルの上に機器本体や重いものを載せない。

電源ケーブルを熱器具に近づけない。火災・感電の原因となります。


■ 機器の上に水や薬品等が入った容器を置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。


■ 機器の上に小さな金属物を置かない

万一内部に異物が入った場合は、まず本体の電源を切り、電源プラグを本体から抜いてください。火災・感電・故障の原因となります。




注意
■ 電源プラグを抜くときは

電源プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らずに必ずプラグをもって抜いてください。ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となります。


■ 濡れた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。


■ 次のような場所には置かない

火災・感電の原因となります。
湿気やほこりの多いところ、直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど高温になるところ、油煙や湯気の当たるところ、水滴の発生しやすいところ。


■ 通風孔をふさがない

本体には内部の温度上昇を防ぐための通風孔が開けてありますので、次のような使い方はしないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。あお向け、横倒、逆さまにする。風通しの悪い狭い場所に押し込む。


■ 重いものを載せない

機器の上に重いものや本体からはみ出る大きなものを置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となります。


■ 機器の接続は説明書をよく読んでから接続する

本体の電源を切り、各々の機器の取扱説明書に従って接続してください。指定以外のケーブルを使用したり延長したりすると発熱し、火災・やけどの原因となります。


■ 長時間使用しないときは電源プラグを抜く

安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。


■ お手入れをする時は電源プラグを抜く

安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。感電の原因となることがあります。



仕様および外観は改良のため、予告無く変更することがあります。
本機を使用できるのは日本国内のみで、海外では使用できません。
海外仕様、DC入力仕様については弊社営業までお問い合わせ下さい。

目次

- 表紙..... 1
- はじめにお読みください..... 2
- 目次..... 5

- 1. 概要..... 6
- 2. 構成..... 6
- 3. 機能..... 6
- 4. 操作説明..... 7
 - 4-1. フロント、リア入出力及び LED 表示..... 7
 - 4-2. フロントモジュール設定..... 8
- 5. フレームへの取付方法..... 8
 - 5-1. TLC5001 モジュール取付時の注意点..... 8
 - 5-1-1. C5002 フレームのコントローラ機能無効操作..... 8
 - 5-1-2. C5001 フレームのコントローラ機能無効操作..... 8
- 6. SNMP 設定..... 9
 - 6-1. 接続..... 9
 - 6-2. SNMP マネージャの取得..... 9
- 7. SNMP 設定情報..... 9
- 8. IP アドレス設定方法..... 13
 - 8-1. wSnmpTrap による IP アドレスの設定手順..... 13
 - 8-1-1. 設定 PC の IP アドレスの設定..... 13
 - 8-1-2. NextIpAddress の設定..... 13
 - 8-1-3. NextSubnetMask の設定..... 14
 - 8-1-4. NextGateWay の設定..... 15
 - 8-1-5. 設定値の確認..... 15
- 9. コネクタ ピンアサイン表..... 17
- 10. 定格および電気的特性..... 18
- 11. お問い合わせ..... 18

1. 概要

- TLC5001 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な、タイム&ログ ジェネレータのコントローラ・モジュールです。
- マスター時計からの時刻信号を RS-485 で受信し、C5000 フレームの内部バスを介して TLG5002 モジュールに伝送します。
- Ethernet で TLG5002 設定アプリケーションと通信し、TLG5002 を制御します。
- C5000 シリーズ システムフレーム C5002 (2RU) , C5001 (1RU) に搭載可能です。
- 欧州 RoHS 指令に適合しております。

2. 構成

TLC5001 は本体と付属品で構成されています。

下記の表の通り揃っていることを確認してください。

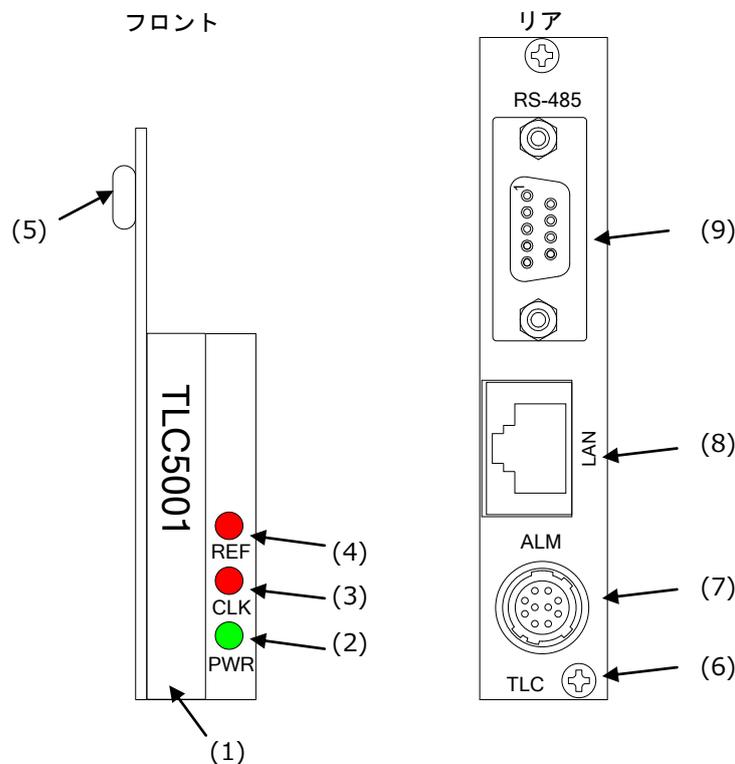
品名	型名	数量	備考
タイム&ログ・ジェネレータ コントロール・モジュール	TLC5001	1	本体
取扱説明書		1	本書
検査合格証		1	

3. 機能

- ・マスター時計から時刻信号を RS-485 で受信します。
- ・マスター時計断、REF 信号断のエラーを前面 LED に表示し、かつ背面 ALM 端子より接点出力します。
- ・マスター時計断のときは、自走し時刻の経過を継続します。
- ・TLG5002 設定アプリケーションと Ethernet で通信し、パラメータなど設定します。

4. 操作説明

4-1. フロント、リア入出力及びLED表示



(1)フロントモジュール引き出し取っ手

(2)電源ランプ 電源投入時 緑点灯

(3)マスター時計断 LED

マスター時計断時 ---- 赤点灯

正常時 ---- 消灯

(4)REF断 LED

REF信号断時 ---- 赤点灯

正常時 ---- 消灯

※ TLG5002 モジュールが C5000 フレームに未搭載の場合、本 LED は消灯します。

(5)マイクロ A/B USB コネクタ

内蔵プログラムアップデート用の USB コネクタです。(本バージョンでは未対応)

(6)リアモジュール固定ネジ 2カ所

(7)ALM

マスター時計断、REF信号断の時に、接点出力します。

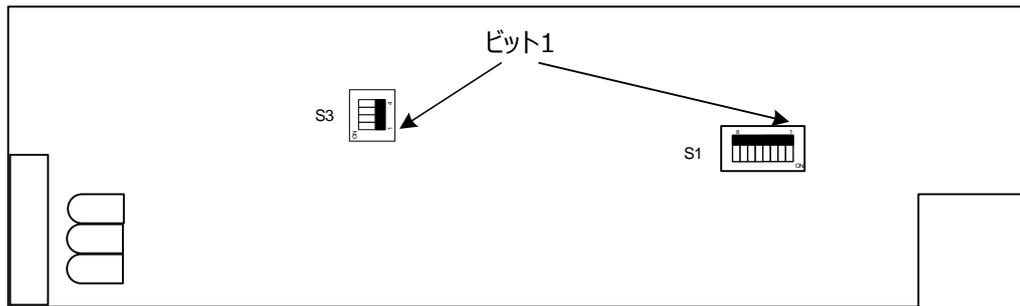
(8)LAN

ネットワークに接続し、TLG5002 設定アプリケーションと通信します。

(9)RS-485

マスター時計装置と接続します。

4 - 2. フロントモジュール設定



S1 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1-8	Reserved

S3 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1-4	Reserved

5. フレームへの取付方法

6-1 リアモジュールをスロットに挿入します。

6-2 リアモジュール固定ネジを 2ヶ所止めます。

6-3 フロントモジュールを挿入します。リアモジュールと同じスロット番号に確実に挿入します。

5 - 1. TLC5001 モジュール取付時の注意点

C5000 シリーズフレームには、コントロール基板を内蔵しております。

TLC5001 モジュールを取り付けるとコントローラ機能が干渉し不都合を生じます。

TLC5001 モジュールを取り付けた際には、C5000 シリーズフレームのコントロール機能を無効にする必要があります。

C5002 フレームと C5001 フレームで設定操作が異なりますので、ご注意ください。

5 - 1 - 1. C5002 フレームのコントローラ機能無効操作

AC B 背面の MODE SW ビット 1 (CPU スレープ設定) を「ON」に設定します。

詳細は、「93-10058-xx_C5002 取扱説明書」をご覧ください。

5 - 1 - 2. C5001 フレームのコントローラ機能無効操作

AC B 背面の MODE SW ビット 2 (CPU スレープ設定) を「ON」に設定します。

詳細は、「93-10068-xx_C5001 取扱説明書」をご覧ください。

6. SNMP 設定

TLC5001 は SNMP による監視が可能です。マネージャからの要求で管理情報(MIB)の送信や、トラップを発行することもできます。
TLC5001 は SNMPv1 対応です。

6-1. 接続

イーサネット HUB を介して TLC5001 と SNMP マネージャ PC を LAN 接続してください。出荷時の設定では全て同じ IP アドレスに設定されていますので、IP アドレス設定時は HUB を介して 1 対 1 で設定 PC と接続してください。

6-2. SNMP マネージャの取得

wSnmTrap は v1.6.0 までが SNMP マネージャのフリーウェアです。下記サイトからダウンロードすることができます。

<http://hp.vector.co.jp/authors/VA031427/wsnmp/index.htm>

アプリケーション操作の詳細については下記ファイルのどちらかを参照してください。

解凍したフォルダ¥DOCS¥read1st.htm

<http://hp.vector.co.jp/authors/VA031427/wsnmp/read1st.htm>

7. SNMP 設定情報

TLC5001 は[1.3.6.1.4.1.47892.2.1.2.]の後に、以下のオブジェクト識別子を加えて情報を取得・設定します。

なお、オブジェクト識別子の最後の[x]には TLC5001（本モジュール）が搭載されているスロット番号を指定します。

また、ACCESS 欄の記号は、『RO:読み取り専用』、『R/W:読み書き可能』、を示しています。Get/Set 項目の斜体太文字が初期値です。

製品情報関連

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
ProductId 10.1.1.x	INTEGER	RO	4	プロダクト ID 情報	2	
ProductDescr 10.1.2.x	OCTET STRING	RO	127	プロダクト説明	<i>"TLC5001 : Time-Logo Controller for TLG5002. Occupied 1-slot."</i>	
FwVer 10.1.3.x	OCTET STRING	RO	4	ファームウェアバージョン	-	
HwVer 10.1.4.x	OCTET STRING	RO	4	ハードウェアバージョン	-	
AliasName 10.1.5.x	OCTET STRING	R/W	63	エリアス名	<i>TLC5001</i>	

ネットワーク設定関連

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMacAddress 20.1.1.x	OCTET STRING	RO	6	現在の MAC アドレス	-	
CurrentIpAddress 20.1.2.x	IpAddress	RO	4	現在の IP アドレス	192.168.0.10	
CurrentSubnetMask 20.1.3.x	IpAddress	RO	4	現在のサブネットマスク	255.255.255.0	
CurrentGateway 20.1.4.x	IpAddress	RO	4	現在のゲートウェイ	192.168.0.100	
CurrentApplicationPort 20.1.5.x	INTEGER	RO	4	現在のポート番号	12345	
CurrentSnmpCommunity Name 20.1.6.x	OCTET STRING	RO	31	現在の SNMP コミュニティネーム	public	
CurrentSnmpSysName 20.1.7.x	OCTET STRING	RO	63	現在の SNMP システム名	C5000	
CurrentSnmpSysContact 20.1.8.x	OCTET STRING	RO	63	現在の SNMP システムコンタクト	http://www.cosmic-eng.co.jp	
CurrentSnmpSysLocation 20.1.9.x	OCTET STRING	RO	63	現在の SNMP システムロケーション	2-11, Asahi-ga-Oka, Hino, Tokyo 191-0065, JAPAN	
CurrentSnmpTrapAddresses 20.1.10.x	IpAddress	RO	4	現在の SNMP トラップアドレス	192.168.0.200	
NextIpAddress 20.1.102.x	IpAddress	R/W	4	次回起動時の IP アドレス	192.168.0.10	
NextSubnetMask 20.1.103.x	IpAddress	R/W	4	次回起動時のサブネットマスク	255.255.255.0	
NextGateway 20.1.104.x	IpAddress	R/W	4	次回起動時のゲートウェイ	192.168.0.100	
NextApplicationPort 20.1.105.x	INTEGER	R/W	4	次回起動時のポート番号	12345	
NextSnmpCommunityName 20.1.106.x	OCTET STRING	R/W	31	次回起動時の SNMP コミュニティネーム	Public	
NextSnmpSysName 20.1.107.x	OCTET STRING	R/W	63	次回起動時の SNMP システム名	C5000	
NextSnmpSysContact 20.1.108.x	OCTET STRING	R/W	63	次回起動時の SNMP システムコンタクト	http://www.cosmic-eng.co.jp	

NextSnmpSysLocation 20.1.109.x	OCTET STRING	R/W	63	次回起動時の SNMP シスロケーション	2-11, Asahi-ga-Oka, Hino, Tokyo 191-0065, JAPAN	
NextSnmpTrapAddress 20.1.110.x	IpAddress	R/W	4	次回起動時の SNMP トラップアドレス	192.168.0.200	

スロット搭載モジュール関連

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Slot1~Slot20 30.1.1.x~30.1.20.x	OCTET STRING	RO	31	スロット1~スロット20のモジュール名	-	○
Slot21 30.1.21.x	OCTET STRING	RO	31	電源スロットA側の名称	-	○
Slot22 30.1.22.x	OCTET STRING	RO	31	電源スロットB側の名称	-	○
Slot23 30.1.23.x	OCTET STRING	RO	31	フレーム内蔵コントローラ名	-	○

TLC5001 ボード内部状態

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
BoardDipSW 31.1.1.x	INTEGER	RO	4	内部 8bit DipSW の状態 OFF=0	0	

TLG5002 関連

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
TLGClockSignal 32.1.1.x	INTEGER	RO	4	時計信号受信状態	detect=1, lost=2	○
ReferenceSignal 32.1.2.x	INTEGER	RO	4	同期信号検出状態 (*)	lock=1, unlock=2, notAvailable=3	○

(*) 全ての TLG5002 が同期信号にロックしている時に"1(lock)"、それ以外は"2(unlock)"となります。

なお、TLG5002 が未搭載の場合は"3(notAvailable)"となります。

TLC5001 のトラップオブジェクト識別子は、[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.2.0]の後に、以下の番号を加えたものです。

Trap 番号	内容
tlc5001TrapSlot1ModuleDetect~ tlc5001Slot23ModuleDetect 1~23	各スロットでモジュールが検出されたことを示すトラップ
tlc5001TrapSlot1ModuleLost~ tlc5001TrapSlot23ModuleLost 101~123	各スロットでモジュールが検出できなくなったことを示すトラップ
tlc5001TrapClockSignalDetect 200	時計信号が検出されたことを示すトラップ
tlc5001TrapClockSignalLost 201	時計信号が未検出になったことを示すトラップ
tlc5001TrapReferenceSignalLock 300	TLG5002 モジュールのリファレンスがロックしたことを示すトラップ
tlc5001TrapReferenceSignalUnlock 301	TLG5002 モジュールのリファレンスがアンロックになったことを示すトラップ
tlc5001TrapReferenceSignalNotAvailable 302	TLG5002 モジュールが検出できずリファレンスのステータスが無効であることを示すトラップ

8. IP アドレス設定方法

IP アドレスは、SNMP により設定します。工場出荷時の IP アドレスは、

IP アドレス 192.168.0.10
 サブネットマスク 255.255.255.0
 ゲートウェイ 192.168.0.100

に設定されています。SNMP を使用し、

NextIpAddress

NextSubnetMask

NextGateway

を設定し、再起動することにより Current の設定が更新されます。

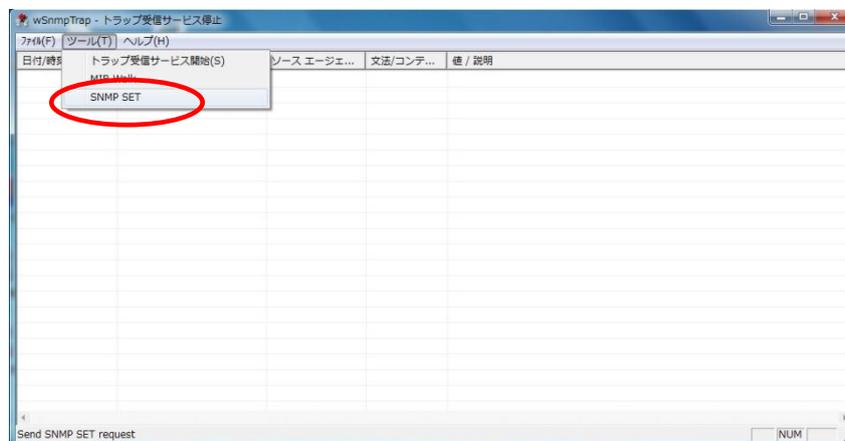
8 – 1. wSnmptap による IP アドレスの設定手順

8 – 1 – 1. 設定 PC の IP アドレスの設定

サブネットマスクが 255.255.255.0 と出荷時設定されているため、設定 PC の IP アドレスを 192.168.0.XXX に設定する必要があります。例えば 192.168.0.1 に設定します。

8 – 1 – 2. NextIpAddress の設定

wSnmptap を起動し、ツール→SNMP SET を選択します。



ターゲットデバイスに TLC5001 の初期 IP アドレス 192.168.0.10 と設定。コミュニティ文字列に public と設定。

OID に NextIpAddress の OID 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.2.20.1.102.x を設定（最後の"x"は TLC5001 が搭載されているスロット番号）。文法は 32 ビット IP アドレスに設定。

値は、TLC5001 に設定する IP アドレスを設定します。スロット番号 9 の TLC5002 の NextIpAddress を 192.168.1.221 に設定した時の画面を示します。



SNMP SET リクエスト

ターゲット デバイス: 192.168.0.10

コミュニティ文字列(書込み): ***** (public)

OID: 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.2.20.1.102.9

文法: 32ビット IPアドレス 値: 192.168.1.221

送信(S) 閉じる(C)

実行すると、以下のウィンドウが表示されますので、OK をクリックしてください。



SNMP SET リクエスト

ターゲット デバイス: 192.168.0.10

コミュニティ文字列(書込み): *****

OID: 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.2.20.1.102.9

文法: 32ビット IPアドレス

送信(S) 閉じる(C)

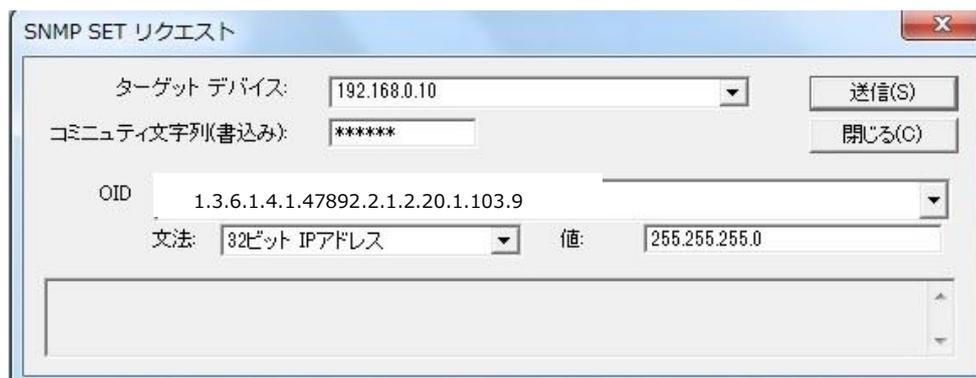
wSnmptap

SNMP SET リクエストが送信されました。

OK

8 - 1 - 3 . NextSubnetMask の設定

次に NextSubnetMask 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.2.20.1.103.x (最後の"x"は TLC5001 が搭載されているスロット番号) を設定します。サブネットマスクを 255.255.255.0 に設定した画面を以下に示します。



SNMP SET リクエスト

ターゲット デバイス: 192.168.0.10

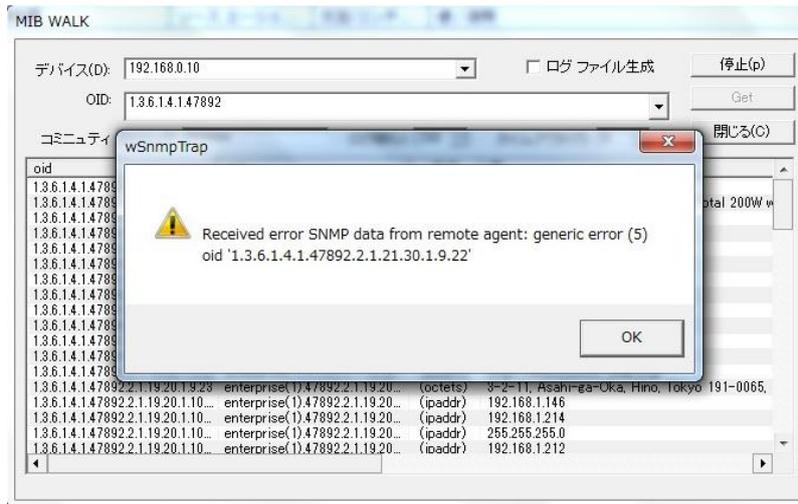
コミュニティ文字列(書込み): *****

OID: 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.2.20.1.103.9

文法: 32ビット IPアドレス 値: 255.255.255.0

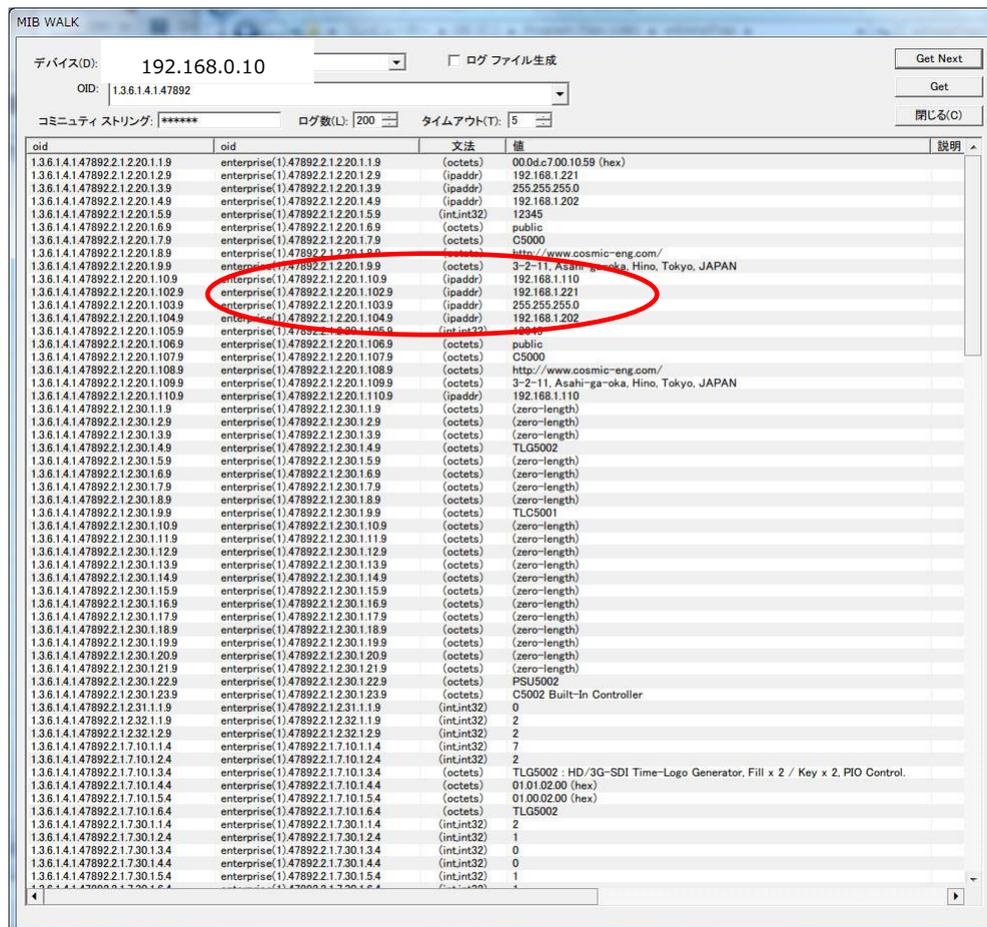
送信(S) 閉じる(C)

フレームに搭載されている全てのモジュールの OID とその設定値を取得した後、最後に以下のエラー・ダイアログが表示されますが、そのまま OK を押してください。



画面を拡大し、設定した NextIpAddress, NextSubnetMask, NextGateway が正しく設定されていることを確認してください。

下図では oid の最後が 9 となっていますが、実際には TLC5001 が搭載されたスロット番号になります。



oid	oid	文法	値	説明
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.1.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.1.9	(octets)	00.0d:c7.00.10.59 (hex)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.2.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.2.9	(ipaddr)	192.168.1.221	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.3.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.3.9	(ipaddr)	255.255.255.0	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.4.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.4.9	(ipaddr)	192.168.1.202	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.5.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.5.9	(int32)	12345	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.6.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.6.9	(octets)	public	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.7.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.7.9	(octets)	C5000	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.8.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.8.9	(octets)	http://www.cosmic-eng.com/	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.9.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.9.9	(octets)	3-2-11, Asahi-ga-oka, Hino, Tokyo, JAPAN	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.10.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.10.9	(ipaddr)	192.168.1.110	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.102.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.102.9	(ipaddr)	192.168.1.221	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.103.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.103.9	(ipaddr)	255.255.255.0	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.104.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.104.9	(ipaddr)	192.168.1.202	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.105.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.105.9	(int32)	12345	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.106.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.106.9	(octets)	public	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.107.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.107.9	(octets)	C5000	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.108.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.108.9	(octets)	http://www.cosmic-eng.com/	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.109.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.109.9	(octets)	3-2-11, Asahi-ga-oka, Hino, Tokyo, JAPAN	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.110.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.110.9	(ipaddr)	192.168.1.110	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.1.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.1.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.2.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.2.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.3.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.3.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.4.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.4.9	(octets)	TLG5002	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.5.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.5.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.6.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.6.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.7.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.7.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.8.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.8.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.9.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.9.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.10.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.10.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.11.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.11.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.12.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.12.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.13.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.13.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.14.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.14.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.15.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.15.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.16.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.16.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.17.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.17.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.18.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.18.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.19.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.19.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.20.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.20.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.21.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.21.9	(octets)	(zero-length)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.22.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.22.9	(octets)	PSU5002	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.23.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.23.9	(octets)	C5002 Built-in Controller	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.1.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.1.9	(int32)	0	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.2.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.2.9	(int32)	2	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.20.1.3.9	enterprise(1).47892.2.1.20.1.3.9	(int32)	2	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.10.1.1.4	enterprise(1).47892.2.1.7.10.1.1.4	(int32)	7	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.10.1.2.4	enterprise(1).47892.2.1.7.10.1.2.4	(int32)	2	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.10.1.3.4	enterprise(1).47892.2.1.7.10.1.3.4	(octets)	TLG5002 - HD / 3G-SDI Time-Logo Generator, Fill x 2 / Key x 2, PIO Control.	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.10.1.4.4	enterprise(1).47892.2.1.7.10.1.4.4	(octets)	01.00.02.00 (hex)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.10.1.5.4	enterprise(1).47892.2.1.7.10.1.5.4	(octets)	01.00.02.00 (hex)	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.10.1.6.4	enterprise(1).47892.2.1.7.10.1.6.4	(octets)	TLG5002	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.30.1.1.4	enterprise(1).47892.2.1.7.30.1.1.4	(int32)	2	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.30.1.2.4	enterprise(1).47892.2.1.7.30.1.2.4	(int32)	1	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.30.1.3.4	enterprise(1).47892.2.1.7.30.1.3.4	(int32)	0	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.30.1.4.4	enterprise(1).47892.2.1.7.30.1.4.4	(int32)	0	
1.3.6.1.4.1.47892.2.1.7.30.1.5.4	enterprise(1).47892.2.1.7.30.1.5.4	(int32)	1	

正しく設定されていない場合は、『8-1-2. NextIpAddress の設定』から再度実行してください。確認後、フレームの電源をオフし、電源ランプが消えるまで待ち、十分電源が落ちたことを確認後、再度電源投入してください。新しい IP アドレスで起動します。

9. コネクタ ピンアサイン表

1) ALM

「マスター時計 断」、「リファレンス信号 断」のときに、アラームを出力します。

ALM ヒロセ電機 HR10A-10R-10S

ピン No.	信号	機能
1	POW	+6V OUT
2	RSV	未使用
3	NO_CLK	マスター時計 断
4	RSV	未使用
5	GND	グランド
6	RSV	未使用
7	NO_REF	REF 信号 断
8	RSV	未使用
9	RSV	未使用
10	RSV	未使用

マスター時計断、REF 信号断

オープンコレクタ出力(24V/30mA MAX)

+6V OUT

+6V(100mA MAX)

2)RS-485

マスター時計からシリアル時刻信号を受信します。

(1)ピンアサイン

No.	信号	機能
1	GND	
2	NC	
3	RxD+	受信データ
4	GND	
5	NC	
6	GND	
7	NC	
8	RxD-	受信データ
9	GND	

(2) シリアル時刻信号

年（下 2 桁）、月日、曜日、時分秒の後端同期式に対応しています。

（TMC-100J：セイコープレジジョン株式会社）

- 1) 通信速度 2400bps
- 2) 同期方式 非同期（調歩同期）
- 3) キャラクタフォーマット
 - ・スタートビット 1bit
 - ・データビット 8bit
 - ・パリティ なし
 - ・ストップビット 1bit
- 4) データフォーマット 時刻データ:15 バイト固定長、ジャストタイム:3 バイト固定長

1 0 . 定格および電気的特性

アラーム接点出力 ALM	コネクタ	丸形コネクタ HR10A-10R-10S(71) メス×1
	アラーム出力信号	マスター時計断、REF 信号断
LAN	コネクタ	RJ-45x1
	通信速度	10/100 Mbps
USB	コネクタ	Micro AB
	用途	コントローラ IP アドレス設定等
RS-485	コネクタ	Dsub9P メス×1
	通信速度	2400bps
	用途	マスター時計装置より時刻信号を受信
占有スロット数	1 スロット	
動作環境	0 °C ~ 40 °C 20 % ~ 85 %（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	9W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2kg	

1 1 . お問い合わせ

株式会社 コスミックエンジニアリング

Address : 〒191-0065 東京都日野市旭が丘 3-2-11

TEL: 042-586-2933（代表）

042-586-2650（SI 部）

FAX : 042-584-0314

URL: <http://www.cosmic-eng.co.jp/>

E-Mail: c1000@cosmic-eng.co.jp