

環境監視装置

I T M o n i t o r

ユーザガイド

山洋電気株式会社

- ※ Windows、Internet Explorer、Microsoft Edge は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ※ Java および全ての Java 関連の商標およびロゴは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- ※ Google Chrome は、Google Inc. の商標または登録商標です。
- ※ Firefox は、Mozilla Foundation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ※ その他の製品名、社名は各社の登録商標または商標です。

おことわり

- (1) 本ソフトウェアおよび本書の一部または全部を、許可なく複製、転載することは、かたくお断りいたします。
- (2) 本製品の内容につきましては万全を期して検査を行っておりますが、万一、お気づきの点がございましたら、下記お問い合わせ先までご連絡ください。
- (3) 本製品の内容は、予告なく変更される場合があります。
- (4) 本製品の運用に際しては、本取扱説明書をよくお読みになって、機能を理解した上で御使用ください。本製品を使用したことによる結果につきましては、責任を負いかねますので、ご了承ください。

お問い合わせ先

山洋電気株式会社 パワーシステム事業部 設計第2部
FAX 0268-37-1732
E-Mail sanguard_support@sanyodenki.com

目次

1. はじめに	1
1.1 概要	1
1.2 主な機能	1
1.3 必要なシステム構成	3
1.3.1 必要なハードウェア	3
1.3.2 必要なソフトウェア	3
1.3.3 ネットワーク環境条件	4
2. 初期設定	5
2.1 ネットワークアドレスの設定	5
3. Web 管理ツールの操作	11
3.1 Web 管理ツールの起動	11
3.2 Web 管理ツールのメイン画面（リアルタイム表示・制御画面）	16
3.3 Web 管理ツールの共通事項	17
3.4 基本設定	17
3.4.1 基本設定（ネットワーク、E-mail アドレス、履歴保存間隔）	17
3.4.2 SNMP の設定	20
3.4.3 アカウントの設定	22
3.5 時計設定	23
3.6 パラメータ設定	24
3.6.1 接点情報の設定（一覧表示）	25
3.6.2 接点信号の詳細設定	26
3.6.3 計測情報の設定（一覧表示）	28
3.6.4 計測信号の詳細設定	29
3.6.5 制御情報の設定（一覧表示）	32
3.6.6 制御の詳細設定	33
3.7 状態・計測値履歴表示	35
3.8 イベントログ表示	37
3.9 E-mail 送信先アドレスの設定	38
3.10 イベント連携制御の設定	39
3.10.1 イベント連携制御情報の設定（一覧表示）	39
3.10.2 イベント連携制御の詳細設定	41
3.10.3 イベント連携制御のシナリオと注意事項	44
4. SNMP エージェント機能を利用した管理	46
4.1.1 概要	46
4.1.2 本装置の SNMP に関する設定	46
4.1.3 制約	46
4.1.4 プライベート MIB について	46
5. ターミナル機能を利用した管理	47
5.1 シリアル端末	47
5.1.1 概要	47
5.1.2 制約	47
5.1.3 シリアル端末の起動	47
5.1.4 特殊キーの取り扱い	49
5.1.5 メインメニュー	50
5.1.6 基本設定メニュー	52

5.1.7	制御メニュー	80
5.1.8	表示メニュー	82
5.1.9	時計設定メニュー	85
5.2	Telnet 端末	86
付録 A	設定項目一覧	87
付録 B	環境監視装置イベント一覧	89
付録 C	環境監視装置プライベート MIB 一覧	91
付録 D	環境監視装置 TRAP 一覧	94
付録 E	こんな時には	95
付録 F	イベント連携制御のシーケンス例	96

はじめに

1. はじめに

1.1 概要

本装置は、19 インチラック内の温度や扉の開閉などを監視し、設定された監視センサに警報を送出する装置です。警報を検出した場合は、SNMP マネージャにトラップをあげ、保守者に異常を知らせることができます。また、汎用の Web ブラウザからも監視および制御が行えます。

本装置は、デジタル入力を 8 点、アナログ入力を 8 点取り込むことができます。アナログ入力 8 点のうち、2 点は温度ならびに湿度計測用として固定ですが、残り 6 点は DC4~20mA または 0~5V の信号を入力できます。デジタル出力は 8 点あり、個別に無電圧のパルス信号か連続信号のどちらかを選択できます。

1.2 主な機能

(1) Web 管理ツール

Internet Explorer (8.0 以上) など汎用の Web ブラウザから以下の機能が実行できます。

(A) アカウント認証機能

アカウントおよびパスワードを入力することにより、(B) 項以降の機能を利用できる管理者の認証を行ないます。

(B) 基本設定機能

IP アドレスなどのネットワーク関連の設定、設置場所、コメントなど装置に関する設定を行います。

(C) リアルタイム表示機能

デジタル入力、アナログ入力の現在の状態を表示します。アナログ値については、数値およびグラフでの表示を行います。

(D) パラメータ設定

デジタル入力、デジタル出力の各ポイント名称の設定を行います。アナログ入力の各ポイントの名称、単位、計測範囲、正常範囲を設定します。

(E) 状態計測値履歴表示機能

デジタル入力の状態やアナログ値を一定周期で取得して保存します (1000 件程度)。また、保存したデータを表示します。なお、取得する周期は変更可能です。

(F) イベントログ表示

デジタル入力の変化情報、デジタル出力制御の実行履歴などを保存して表示します。

(G) 制御出力機能

管理者がデジタル出力信号の制御を実行すると、設定に従って約 1~999 秒間の無電圧パルス、あるいは連続信号を送出します。また、現在のデジタル出力信号の状態を表示します。

(H) アナログ入力逸脱監視機能

予め設定されたアナログ値の正常範囲上限値および下限値を逸脱した場合、これを検出し警報をあげることができます。

(I) イベント連携制御機能

アナログ値の逸脱状態変化とデジタル入力値の状態変化に対応したイベント連携制御を行います。イベント連携制御にて実施可能な制御は、自装置に対するデジタル出力信号制御と外部装置に対する制御の2種類があります。制御可能な外部装置は IT Monitor、NetworkPowerManager (MT15A/B、または T11A/B)、UPS (LAN インタフェース・カード搭載 UPS、SANGUARD IV Lite、または SANUPS SOFTWARE) の3種類があります。

なお、NetworkPowerManager、UPS の使用方法は、各製品のマニュアルを参照してください。

(2) SNMP エージェント機能

(A) 発生したトラップを SNMP マネージャに送信します。

(B) SNMP マネージャから設定および制御が行えます。

(C) SNMP マネージャからデジタル入力・アナログ値の参照ができます。

(3) ターミナル機能

シリアルポートを介して全ての設定、参照および制御が行えます。ただし、状態・計測値履歴表示およびイベント連携制御設定は行えません。

(4) E-mail 送信機能

発生したイベントを予め設定したアドレスに E-mail を送信することにより、保守者に異常を知らせることができます。

1.3 必要なシステム構成

以下に、本装置を構築するために必要な最小限のシステム構成を示します。

1.3.1 必要なハードウェア

- ・ 環境監視装置本体
- ・ 環境監視装置本体を監視するための PC

1.3.2 必要なソフトウェア

以下のソフトウェアを利用し、本装置の管理を行います。

- ・ **Java^(※1)**
Web ブラウザから本装置を管理する場合に使用します。Java Web Start 機能または Java アプレット機能を使用して管理を行います。Java のバージョンは、Java7 以上を使用します。
- ・ **Web ブラウザ^(※1)**
Web ブラウザから本装置の管理を行う場合に使用します。
Internet Explorer を使用する場合は、Internet Explorer 8 以上を使用します。
Java Web Start 機能を使用する場合は、Internet Explorer 以外の Web ブラウザ (Google Chrome、Firefox、Microsoft Edge) でも利用できます。
Java アプレット機能を使用する場合は、Internet Explorer を使用します。
- ・ **ターミナルソフトウェア**
本装置の「設定用コネクタ」とコンピュータ間を RS232C ケーブル^(※2)を使い接続することでターミナル設定機能が利用できます。
PC を使用の場合は、ハイパーターミナルやフリーウェアのターミナルソフトウェアを使用します。

(※1) 市販の RS232C クロスケーブル (9ピン) を使用します。

- ・ **Telnet クライアント・ソフトウェア**
本装置に Telnet 接続し、ターミナル設定機能を利用できます。

(※1)Web ブラウザ、Java 使用時のご注意

・Web 管理ツールを使用する場合

Web 管理ツールを使用する場合は Java のインストールが必要です。

Java は以下の URL から入手可能です。

<https://www.java.com/>

Windows 用の Java をインストールする場合は、32 ビット版をインストールしてください。

・Internet Explorer から Java アプレット機能を使用する場合

Java アプレットが動作できるように Java プラグインを有効に設定してください。

・Java Web Start 機能を使用する場合

Java Web Start 機能は、Java アプレット用プログラムをアプリケーションとして起動する機能です。Oracle 社製の Java をインストールすると Java Web Start 機能が使用できます。(Java7 以上を使用します。)

Java Web Start 機能を使用した場合、Web ブラウザとは別ウィンドウで Web 管理ツールは表示されますが、機能内容は Java アプレット機能を使用した場合と同じです。

Web ツール使用時のネットワークポートの設定について

Web ツールでは「**30002/TCP**」ポートを使用して、装置とネットワーク通信をおこないます。

このポートが FireWall などで遮断されている場合は、このポートを使用できるようにしてからお使いください。

また、NAT/IP マスカレードなどによりポート番号の変換が行われると、正しく通信ができませんので、ご注意ください。

1.3.3 ネットワーク環境条件

- ・ 本装置用に IP アドレスを確保できること。（ネットワーク経由で設定・制御を行う場合）

2. 初期設定

2.1 ネットワークアドレスの設定

ネットワークを介して本装置の設定・制御を行うために、本装置に IP アドレスを設定する必要があります。（シリアルポートを介して本装置の設定・制御を行う場合は、IP アドレスを設定する必要はありません）

出荷時のデフォルトの IP アドレスは

192. 168. 1. 1

 です。通常は設置する環境に対応した IP アドレスに変更する必要があります。

IP アドレスを変更するには、

- LAN を介して変更する。
- シリアルポートを介して変更する。

の 2 通りの方法があります。

LAN を介して変更する場合は Telnet 端末、Web ブラウザの何れかを利用します。

シリアルポートを介して変更する場合はターミナルソフトウェアを利用します。

注意

既に 192.168.1.1 の IP アドレスを持つ装置がある場合は、本装置の IP アドレスの設定が済むまで、その装置は停止させてください。

本装置（192.168.1.1）と LAN を介しての通信ができない環境の場合は、シリアルポートを介して設定してください。

(1) LAN を介して設定する場合

Telnet 端末や Web ブラウザを利用する場合は、PC と本装置が TCP/IP レベルで通信できる必要があります。

ネットワーク設定のクラス設定などの理由により、設定用の PC が 192.168.1.1 の本装置と直接通信できない場合は、本装置と通信できるように「(A) PC のネットワーク環境の変更」に示す操作から順次行なってください。

192.168.1.1 の本装置と PC が直接通信できる場合は、「(B) 本装置の IP アドレスの変更」に示す操作だけを行なってください。

(注) 以下の設定に関する説明には、Windows を使用した場合を例に説明しています。UNIX 上で設定を行う場合、使用する UNIX のマニュアルを参照の上、コマンドをお使いの環境に置き換えて下さい。

(A) PC のネットワーク環境の変更

PC のコマンドプロンプトウィンドウから以下のコマンドを実行してください。

route add 192.168.1.1 MASK 255.255.255.255 <PC の IP アドレス>

例) コンピュータの IP アドレスが 172.30.1.10 の場合

```
C:\WINNT>route add 192.168.1.1 MASK 255.255.255.255 172.30.1.10
C:\WINNT>
```

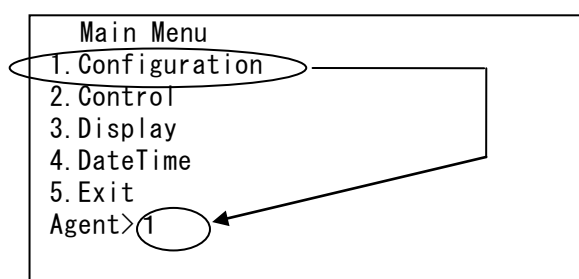
これで、本装置と通信ができるようになります。(本装置の IP アドレス設定後は、「(C) PC のネットワーク環境の変更」に示す操作を行ってください。)

(B) 本装置の IP アドレスの変更

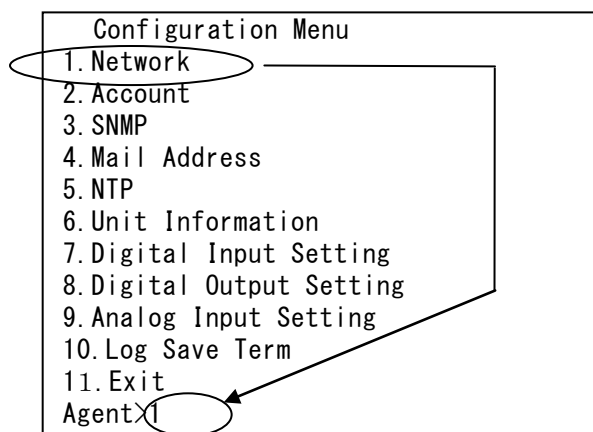
Telnet や Web ブラウザ を起動して本装置の IP アドレスを変更します。以下に Telnet による IP アドレス変更方法について示します。

Web ブラウザ による操作方法については「3. Web 管理ツールの操作」を参照してください。

- ① 「5.2 Telnet 端末」にしたがって Telnet を使用して、本装置と接続してください。
認証が完了すると以下に示すメインメニューが表示されますので [1. Configuration] を選択します。



- ② 基本設定メニューが表示されますので、[1. Network]を選択します。



注意

Telnet 接続中に 1 分間操作が行われないと、本装置よりセッションが解放されます。その場合は、再度認証からやり直してください。

- ③ 現在の Network の設定とネットワーク設定メニューが表示されます。[1. IP Address] を選択します。

```

Network Information
DHCP                :Disable
Address             :192.168.1.1
Subnet Mask         :255.255.255.0
Router Address      :0.0.0.0
DNS Server Address  :0.0.0.0
SMTP Address        :0.0.0.0
SMTP Port           :25
E-Mail Address      :None

1. IP Address
2. Router Address
3. DNS Server Address
4. SMTP Address
5. SMTP Port
6. E-Mail Address
7. Exit
Agent>1
    
```

- ④ DHCP を無効にする場合 (IP アドレス固定) は「1. Disable」、有効にする場合は「2. Enable」を選択してください。なお、出荷時は DHCP が無効になっていますので、リターンキーを押下すれば、IP アドレス入力モードになります。

```

Select DHCP Mode.
1. Disable   }
2. Enable   }
Agent>1

Input IP Address.
Agent>172.30.1.35

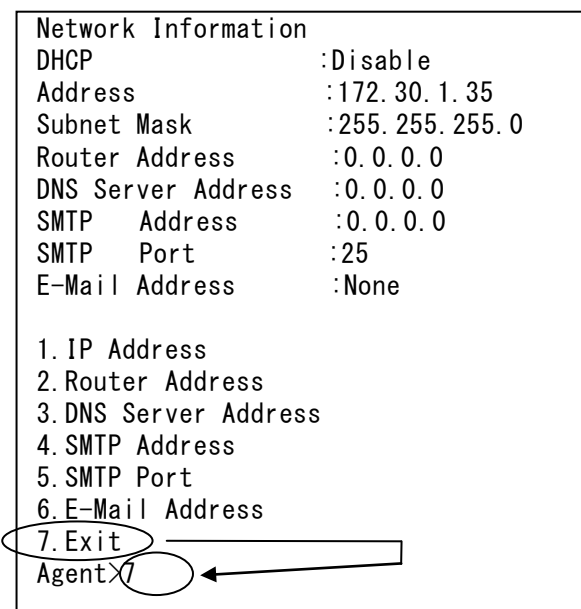
Input SubnetMask.
Agent>255.255.255.0
OK
    
```

注意

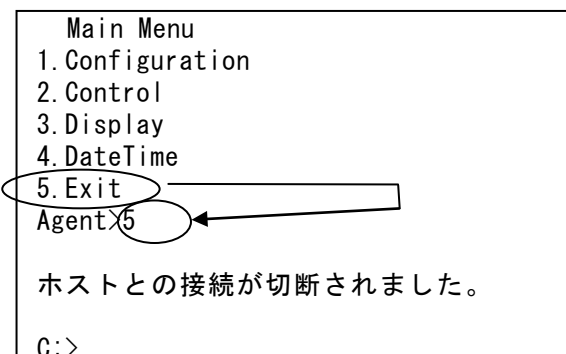
本装置の IP アドレスを DHCP で割り当てる場合は、以下の方法でネットワーク名が IP アドレスに変換できる必要があります。

- ・本装置の MAC アドレスに対応した IP アドレスを DHCP サーバーに登録し、IP アドレスと対応するネットワーク名を DNS サーバー、WINS サーバー、Hosts ファイルの何れかに登録する。

- ⑤ IP アドレスの設定後は、再度現在のネットワークの設定とネットワーク設定メニューが表示されますので、IP アドレスが変更されていることを確認して [7. Exit] を選択してください。メインメニューに戻ります。



- ⑥ メインメニューにて [5. Exit] を選択してください。本装置と Telnet の通信が切断され、以下のメッセージが表示されます。通信が切断されてから本装置が再起動し、新しい IP アドレスが有効となります。



注意

環境監視装置の IP アドレスまたはサブネットマスクを変更した場合は、設定完了後に環境監視装置は再起動します。環境監視装置の再起動にかかる時間はおよそ 30 秒程度です。

この間は一切の設定、監視、制御が行なえません。

(C) PC のネットワーク環境の変更

作業が終了した後は、PC のネットワーク環境を元に戻します。

PC のコマンドプロンプトウィンドウから以下のコマンドを実行してください。

```
route delete 192.168.1.1
```

(2) シリアルポートを介して設定する場合

本装置の設定用コネクタ (SETTING PORT) と PC を添付のケーブル、または、D-SUB9 ピンのクロスケーブルで接続して、汎用のターミナルソフトウェアを利用して設定を行ないます。

操作方法については「5.1 シリアル端末」の「5.1.6 基本設定メニュー (1) ネットワークの設定」を参照してください。

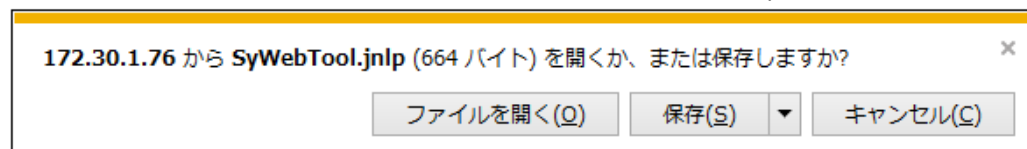
3. Web 管理ツールの操作

3.1 Web 管理ツールの起動

- ① Web ブラウザを起動します。
- ② Web ブラウザの「アドレスバー」に本装置の IP アドレスを入れます。



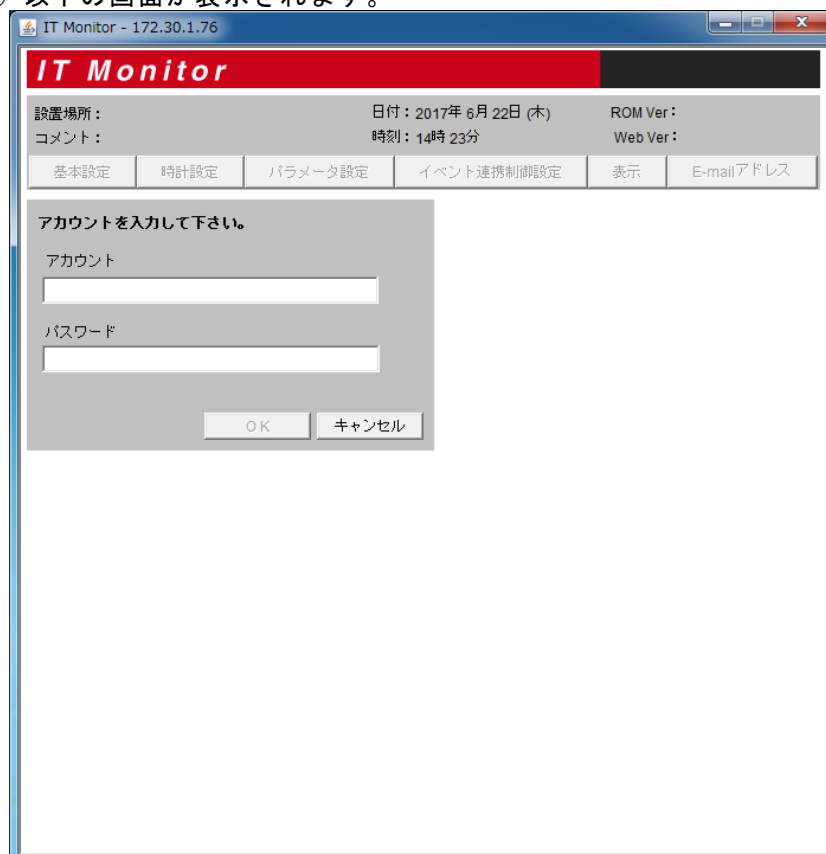
- ③ Web ブラウザに以下の画面が表示されます。（Internet Explorer 使用時の例）



「ファイルを開く」を選びます。

上図は Internet Explorer を使用した場合の表示です。
Web ブラウザにより表示されるメッセージは異なります。
“SyWebTool.jnlp”ファイルを開き、Web ツールを起動してください。

- ④ 以下の画面が表示されます。



アカウント認証画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
アカウント	Admin	20	—	—	本装置用の「アカウント」を入力してください。 大文字小文字を区別しません。
パスワード	Admin	20	—	○	本装置用の「パスワード」を入力してください。 大文字小文字を区別します。
[OK]ボタン	—	—	—	—	ボタンをクリックと、ユーザー認証が行われ、管理者認証の確 認後にメインの画面に切り替わります。
[キャンセル]ボタン	—	—	—	—	アカウント、パスワードの入力値をクリアします。

保存した SyWebTool.jnlp ファイルを使用した Web 管理ツールの起動について

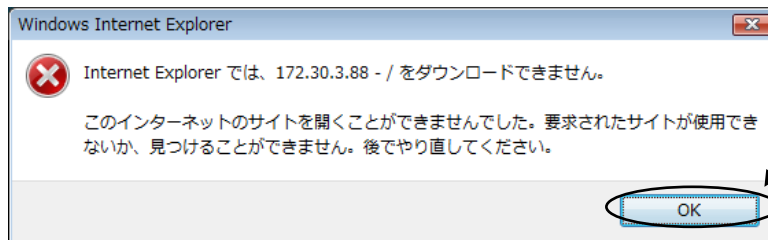
上記③の画面から「保存」を選ぶと、SyWebTool.jnlp ファイルはコンピュータ上に保存されます。(Web ブラウザによっては、必ずファイル保存されるものがあります。)

Windows の場合は、保存した SyWebTool.jnlp ファイルをエクスプローラからダブルクリックすると、直接 Web 管理ツールを起動できます。

SyWebTool.jnlp ファイルは、ファイル名 (拡張子 jnlp を除く) を変更して使用することができます。

＜情報＞ Internet Explorer 使用時、「ダウンロードできない」と表示される場合

Internet Explorer 11 より古いバージョンを使用している場合、下図のようなメッセージが表示されることがあります。以下を行ってください。



OK ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

次に、Web ブラウザを閉じずに、「アドレスバー」に再度アドレスを入力し、実行します。

＜情報＞ 起動時、セキュリティに関連するメッセージが表示される場合

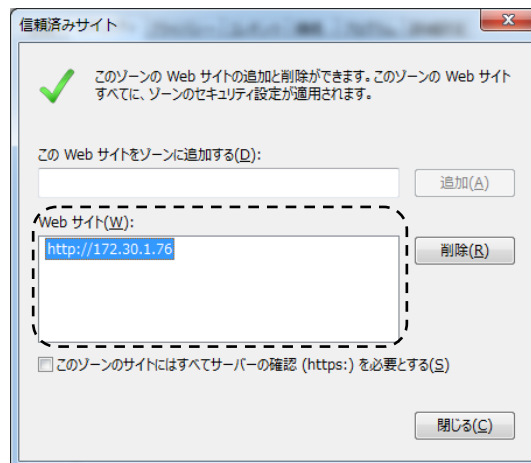
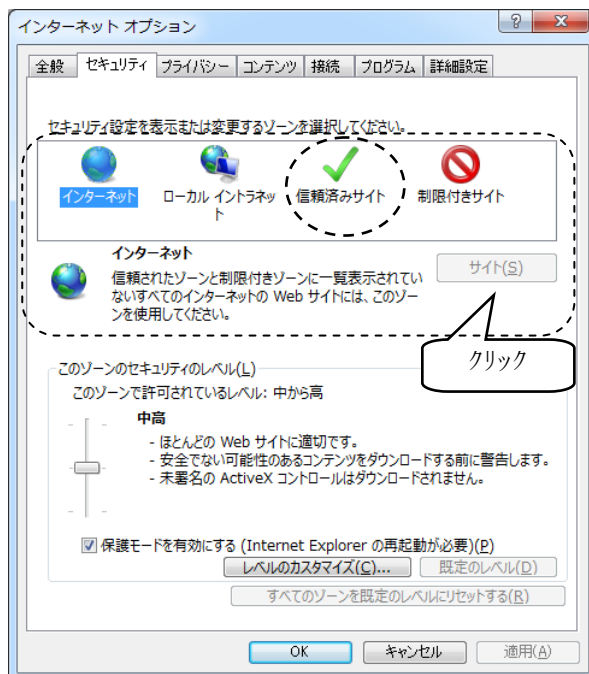
Web 管理ツールを起動する際、下記のメッセージが表示される場合があります。

- ・「指定されたデバイス、パス、またはファイルにアクセスできません。アクセス許可がない可能性があります。」
- ・「現在のセキュリティ設定では、このファイルをダウンロードできません。」

この場合は、Web ブラウザの「インターネット オプション」を開きます。

「セキュリティ」タブの「セキュリティ設定を表示または変更するゾーンを選択してください。」から「信頼済みサイト」を選択します。

「信頼済みサイト」に本装置のアドレスを登録します。



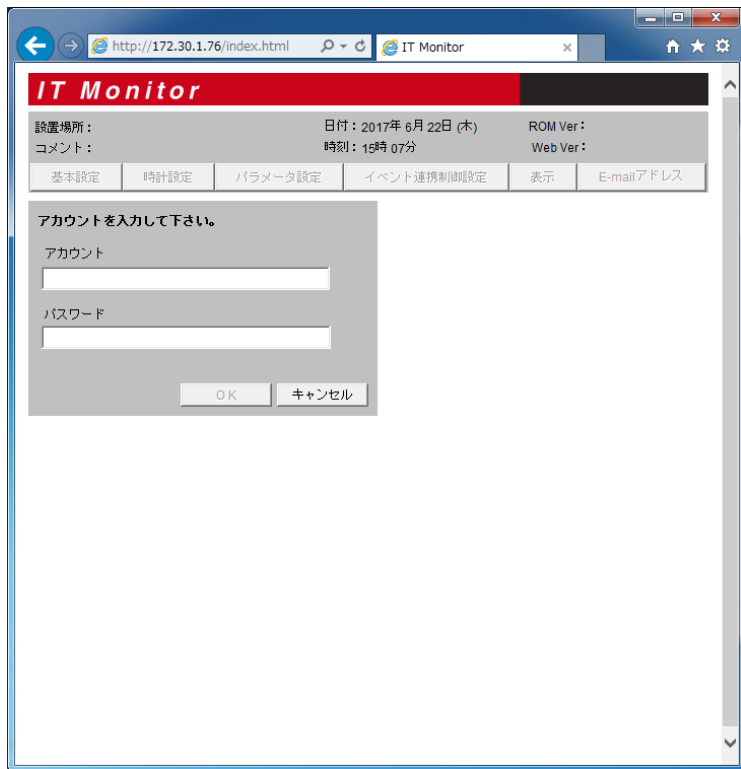
本装置のアドレスを登録

Java アプレットを使用した Web 管理ツールの起動

Internet Explorer を使用すると、Java アプレット機能を使い Web 管理ツールを起動できます。
Web ブラウザのアドレスバーに以下のように入力します。

例) IP アドレスが 172.30.1.76 の場合、以下を入力します。

http://172.30.1.76/index.html (または **http://172.30.1.76/index.htm**)



起動時、「セキュリティ設定によってブロックされたアプリケーション」と表示される場合

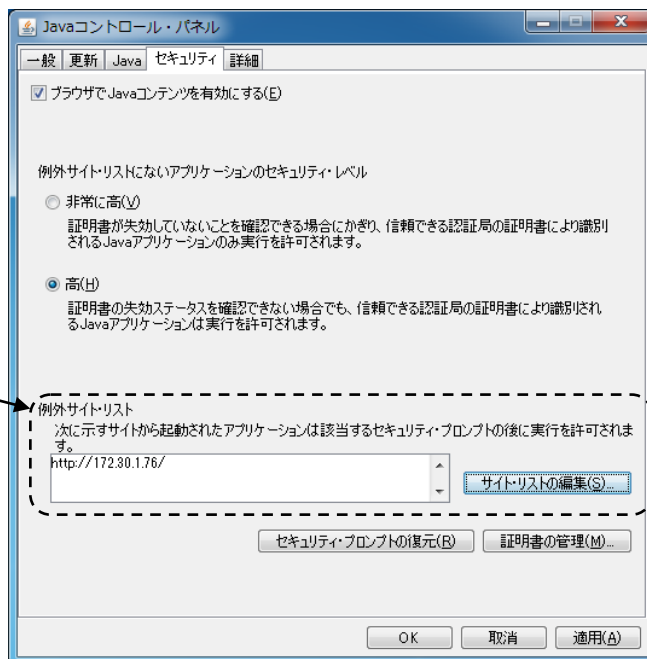
スタートメニューから「Java の構成」を選択し、右図の「Java コントロール・パネル」を表示します。

「セキュリティ」の中の「例外サイト・リスト」に本装置のアドレスを登録します。

ここでは「例外サイト・リスト」に本装置のアドレス(172.30.1.76)を登録しています。

(注意)

Java のバージョンにより、Java コントロール・パネルの画面内容に違いがある場合があります。



Java アプレットを使用した Web 管理ツールの起動（続き）

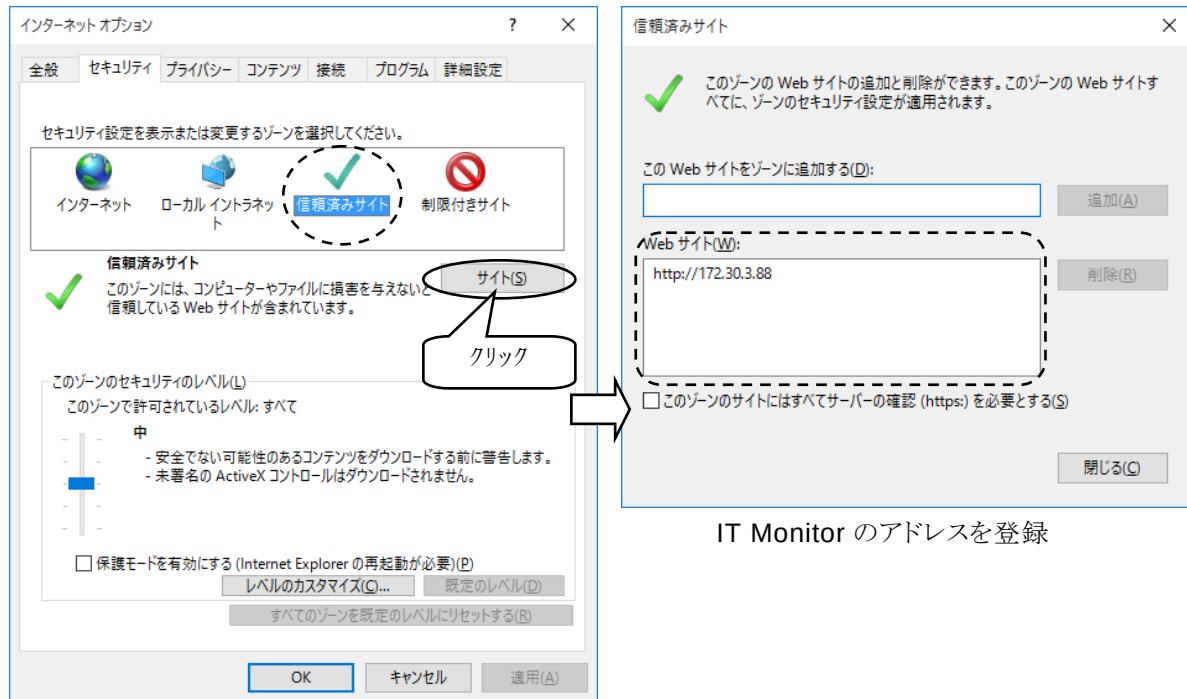
起動時、「この Web サイトアドオンは実行できませんでした」と表示される場合

Web ブラウザの「インターネット オプション」を起動します。

「セキュリティ」タブの「セキュリティ設定を表示または変更するゾーンを選択してください」から

「信頼済みサイト」を選択します。

「信頼済みサイト」に IT Monitor のアドレスを登録します。



IT Monitor のアドレスを登録

3.2 Web 管理ツールのメイン画面（リアルタイム表示・制御画面）

管理者認証後、下図の画面が表示されます。この画面は、本装置の接点信号状態、計測信号状態をリアルタイムで表示します。また、制御出力を実行する画面です。

設置場所: サーバルーム
コメント: ラックNo.1

① 日付: 2004年 4月 14日 (水)
時刻: 17時 54分

ROM Ver: P0001814-040408
Web Ver: P0001817-040411-02

基本設定 | 時計設定 | パラメータ設定 | イベント連携制御設定 | 表示 | E-mailアドレス

③ ④

CH	接点信号名称	状態	CH	制御項目	制御
1	ファン故障	復旧	1	前ドア鍵	開錠 施錠
2	前ドア開閉状態	閉	2	後ドア鍵	開錠 施錠
3	後ドア開閉状態	閉	3		実行
4			4		実行
5			5		実行
6			6		実行
7			7		実行
8			8		実行

⑤

CH	計測信号名称	計測値	単位	グラフ
1	環境温度	26.3	℃	
2	湿度	18.6	%	
3	電圧	205.0	V	
4				
5				
6				
7				
8				

メイン画面（リアルタイム表示・制御画面）の説明

No	項目	説明
①	日時	Web 管理ツールが動作しているコンピュータの時計情報が表示されます。
②	画面切り替えボタン	このボタンで各種画面を切り替えます。
③	接点入力	設定した接点信号項目と、その信号の状態が表示されます。 なお、接点パラメータ設定にて障害状態として定義された状態の場合は、バックグラウンドが赤で表示されます。
④	制御出力	設定した制御項目と、制御の状態が表示されます。画面には、現在実行できる制御ボタンが有効表示されます。制御ボタンをクリックすると、制御出力を実行できます。
⑤	計測入力	設定した計測信号項目と、その信号の状態が数値とグラフで表示されます。グラフには、パラメータ設定で設定した正常範囲（緑色）が表示されます。なお、計測パラメータ設定にて逸脱監視を有効に設定し、計測値が逸脱状態の場合は、バックグラウンドが赤で表示されます。

※③、④、⑤の表示部は、無効のCHに対しては、バックグラウンドがグレーで表示されます。

3.3 Web 管理ツールの共通事項

各画面のボタンクリック時の動作は以下のとおりです。

(1) [OK] ボタン

画面内の内容が本装置に反映され、1 つ前の画面に移動します。

(2) [キャンセル] ボタン

画面内の内容が本装置には反映せずに、1 つ前の画面に戻ります。

(3) [戻る] ボタン

メイン画面に戻ります。

3.4 基本設定

3.4.1 基本設定（ネットワーク、E-mail アドレス、履歴保存間隔）

メイン画面の「基本設定」ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。

この画面では、本装置に関する情報を設定します。

基本設定画面

IPアドレス
192.168.1.1

サブネットマスク
255.255.255.0

設置場所

コメント

デフォルトゲートウェイ(固定アドレスのみ有効)
0.0.0.0

DNSサーバ(固定アドレスのみ有効)
0.0.0.0

E-mailアドレス

ネットワークアドレス
☐ DHCIPサーバからの動的アドレス
☒ 固定アドレス

SMTPサーバアドレス
0.0.0.0

SMTPサーバポート番号
0

状態計測履歴保存間隔 500 秒

SNMP設定 アカウント設定 OK キャンセル

基本設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
IP アドレス	192.168.1.1	—	—	—	本装置の IP アドレスを DHCP で割り当てない場合は、IP アドレスを記述します。 次ページの注意欄も参照してください。
サブネットマスク	255.255.255.0	—	—	—	本装置の IP アドレスを DHCP で割り当てない場合は、サブネットマスクを記述します。 次ページの注意欄も参照してください。
設置場所	空白（未設定）	127	○	○	本装置の情報を記述できます。
コメント	空白（未設定）	127	○	○	本装置の情報を記述できます。
ネットワークアドレスの設定	—	—	—	—	
DHCP サーバからの動的アドレス	無効	—	—	—	本装置の IP アドレスを DHCP で割り当てる場合は、以下の方法でネットワーク名が IP アドレスに変換できる必要があります。 ・本装置の MAC アドレスに対応した IP アドレスを DHCP サーバに登録し、IP アドレスと対応するネットワーク名を DNS サーバ、WINS サーバ、Hosts ファイルの何れかに登録する。
固定アドレス	有効	—	—	—	
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0	—	—	—	デフォルトゲートウェイアドレスを設定できます。 本装置のネットワークが固定アドレスで指定されている場合だけ設定できます。
DNS サーバ	0.0.0.0	—	—	—	DNS サーバ使用時に DNS サーバアドレスを設定できます。 本装置のネットワークアドレスが固定アドレスで指定されている場合だけ設定できます。
SMTP サーバアドレス	0.0.0.0	—	—	—	E-Mail 送信機能を利用する場合には、SMTP サーバのアドレスを設定する必要があります。
SMTP サーバポート	25	5	—	—	E-Mail 送信機能を利用する場合には、SMTP サーバのポート番号を設定する必要があります。
E-Mail アドレス	なし	127	×	×	E-Mail 送信機能を利用する場合には、E-Mail 送信元アドレス（本装置の E-Mail アドレス）を設定する必要があります。
状態計測値履歴保存間隔	10	5	—	—	0～65535（秒）の範囲で、本装置の接点信号状態と計測値信号状態を履歴として保存する間隔を設定できます。 0（秒）を設定すると、状態変化時のみ履歴を保存します。
SNMP 設定ボタン	—	—	—	—	SNMP 設定画面へ移動します。
アカウント設定ボタン	—	—	—	—	アカウント設定画面へ移動します。

注意

環境監視装置の IP アドレスまたはサブネットマスクを変更した場合は、設定完了後に環境監視装置は再起動します。環境監視装置の再起動にかかる時間は 30 秒程度です。

この間は一切の設定、監視、制御が行なえません。また、環境監視装置を再起動した後は、必ず Web 管理ツールも再起動してください。

3.4.2 SNMP の設定

基本設定画面の [SNMP 設定] ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。

この画面では、本装置の SNMP に関する設定を行います。

SNMP設定

コミュニティ名

public

問い合わせ先

SNMP動作

☒有効 ☐無効

トラップ送信先アドレス

1: 172.30.xxx.xxx

2:

3:

4:

5:

SNMPアクセス制限

☒全ての端末からの設定を許可する

☐下記の端末からの設定を許可する

1: 172.30.xxx.xxx

2:

3:

4:

5:

OK

キャンセル

SNMP 設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
コミュニティ名	public	127	×	×	SNMP エージェント機能を利用する場合は必須です。 SNMP のコミュニティ名を記述します。
問い合わせ先	なし	127	○	○	SNMP の問い合わせ先を記述します。
SNMP 動作	有効	—	—	—	SNMP エージェント機能を動作させたいとき有効にします。
トラップ 送信先アドレス	なし	—	—	—	トラップ 送信先のアドレスを記述できます。 最大 5 件までアドレスを記述できます。 SNMP エージェント機能を利用する場合は、最低 1 件指定してください。
SNMP アクセス制限	—	—	—	—	本装置へ端末からのアクセス制限条件を設定できます。

	「全ての端末からの設定を許可する」ボタン	有効	—	—	—	本装置への情報参照、情報設定、制御が、全ての端末から行える設定となります。
	「下記の端末からの設定を許可する」ボタン	無効	—	—	—	本装置への情報設定、制御が、アクセス許可した端末からのみに制限されます。 情報の参照については制限がありません。
SNMP アクセス許可端末		全ての端末	—	—	—	SNMP アクセス制限で、「下記の端末からの設定を許可する」を選択すると、本装置への情報設定、制御を実行できる端末を設定できます。ここでアドレスを設定しなかった端末からも、情報の参照については制限なく行えます。 最大 5 件までアドレスを記述できます。

3.4.3 アカウントの設定

基本設定画面の「アカウント設定」ボタンをクリックと下図の画面が表示されます。

アカウント設定

新しいアカウント

新しいパスワード

新しいパスワードの確認

OK

キャンセル

アカウント設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
新しいアカウント	なし	20	×	×	LAN 経由で本装置の設定を行なう場合のユーザー名を設定します。 半角英数字 1 文字以上 20 文字以内を指定してください。
新しいパスワード	なし	20	×	○	LAN 経由で本装置の設定を行なう場合のパスワードを設定します。 半角英数字 20 文字以内を指定してください。 パスワードについては、大文字小文字を区別します。
新しいパスワードの確認	なし	20	×	○	確認のために再度新しいパスワードを入力してください。

3.5 時計設定

メイン画面の「時計設定」ボタンをクリックと下図の画面が表示されます。

時計設定画面の説明

項目	デフォルト 値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
「NTP を使用しない」 ボタン	有効	—	—	—	本装置の時計を Web 管理ツールが動作しているコンピュータの時計情報に合わせる場合に選択します。コンピュータの時計が正しいことを確認してから OK ボタンをクリックします。
「NTP を使用する」 ボタン	無効	—	—	—	本装置の時計を NTP サーバから自動取得する場合に選択します。
時計設定周期	24	5	×	×	NTP を使用する場合のみ設定できます。設定可能な範囲は 1～65535 です。
タイムアウト	10	5	×	×	NTP を使用する場合のみ設定できます。設定可能な範囲は 1～65535 です。
NTP サーバ名/サーバアドレス	0.0.0.0	64	×	×	NTP を使用する場合のみ設定できます。

直接時間を入力して時計を合わせたい場合は、ターミナル機能（「5.1.9 時計設定メニュー」参照）を使ってください。

3.6 パラメータ設定

メイン画面の [パラメータ設定] ボタンをクリックと下図の画面が表示されます。

パラメータ設定は、接点情報設定／計測情報設定／制御情報設定の3つに分かれています。

画面右上の設定画面切り替えボタンを選択して、接点情報設定一覧／計測情報設定一覧／制御情報設定一覧画面を切り替えます。

パラメータ設定画面

☒ 接点情報

☐ 計測情報

☐ 制御情報

CH	有効	接点信号名称	ON名称	OFF名称	
1	☒	ファン故障	発生	復旧	設定
2	☒	前ドア開閉状態	開	閉	設定
3	☒	後ドア開閉状態	開	閉	設定
4	☐				設定
5	☐				設定
6	☐				設定
7	☐				設定
8	☐				設定

設定画面切り替えボタン

戻る

3.6.1 接点情報の設定（一覧表示）

パラメータ設定画面の設定画面切り替えボタンの「接点情報」を選択すると、下図の画面が表示されます。

この画面には、本装置に設定されている接点情報（接点信号詳細設定画面で設定した内容）が一覧表示されます。

パラメータ設定画面

● 接点情報

● 計測情報

● 制御情報

CH	有効	接点信号名称	ON名称	OFF名称	
1	☒	ファン故障	発生	復旧	② 設定
2	☒	前ドア開閉状態	開	閉	設定
3	☒	後ドア開閉状態	開	閉	設定
4	☐				設定
5	☐				設定
6	☐				設定
7	☐				設定
8	☐				設定

戻る

接点情報の設定（一覧表示）画面の説明

No	項目	説明
①	接点情報	本装置に設定されている接点情報（接点信号詳細設定画面で設定した内容）が一覧表示されます。 接点信号が無効の CH は、バックグラウンドがグレーで表示されます。
②	[設定]ボタン	任意の CH 行の[設定]ボタンをクリックすると、接点信号詳細設定画面へ移ります。

3.6.2 接点信号の詳細設定

パラメータ設定の接点情報の設定一覧にて、任意の CH 行の[設定]ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。（下図は CH1 の[設定]ボタンをクリックした場合の画面です。）

この画面では、本装置のデジタル入力信号（接点信号）の詳細情報を設定します。

接点信号詳細設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
「有効にする」 チェックボックス	チェックなし (無効)	—	—	—	選択 CH のデジタル入力信号の入力情報を有効とするか否かを設定します。 チェックをつけると、選択 CH のデジタル入力信号の入力情報を有効とする設定となります。 なお、イベント連携制御で使用している CH を無効へ変更することはできません。
接点信号名称	なし	32	○	○	選択 CH のデジタル入力信号に、任意の名称を設定します。 例) ファン故障、扉開閉状態
ON 名称	なし	8	○	○	選択 CH のデジタル入力信号が ON 状態のときに表示したい名称を設定します。 例) ON、発生、CLOSE
OFF 名称	なし	8	○	○	選択 CH のデジタル入力信号が OFF 状態のときに表示したい名称を設定します。 例) OFF、復旧、OPEN
障害状態	ON 側	—	—	—	障害状態を示す状態を ON 側/OFF 側/なしの 3 つの中から選択し、設定します。

「E-mail を送信する」チェックボックス	無効	—	—	—	選択 CH のデジタル入力信号状態が変化したときに、E-mail 送信先に E-mail を送信するか否かを設定します。 チェックをつけると、状態が変化したときに E-mail 送信する設定となります。 下記の 注意欄 も参照してください。
「SNMP トラップを送信する」チェックボックス	無効	—	—	—	選択 CH のデジタル入力信号状態が変化したときに、SNMP トラップを送信するか否かを設定します。 チェックをつけると、状態が変化したときに SNMP トラップを送信する設定となります。 下記の 注意欄 も参照してください。

注意

E-mail 送信を行うためには、ここでの設定の他に、

- ・ E-mail 送信先の設定
(「3.9 E-mail 送信先アドレスの設定」参照)
- ・ 本装置の E-mail アドレスの設定
- ・ SMTP サーバアドレスの設定
- ・ SMTP サーバポート番号の設定
(「3.4.1 基本設定 (ネットワーク、E-mail アドレス、履歴保存間隔) 参照)

が必要です。

SNMP トラップの送信を行うためには、ここでの設定の他に、

- ・ SNMP の設定
(「3.4.2 SNMP の設定」参照)

が必要です。

3.6.3 計測情報の設定（一覧表示）

パラメータ設定画面の画面切り替えボタンの「計測情報」を選択すると、下図の画面が表示されます。

この画面には、本装置に設定されている計測情報（計測信号詳細設定画面で設定した内容）が一覧表示されます。

パラメータ設定

☐ 接点情報☒ 計測情報☐ 制御情報

CH	有効	計測信号名称	単位	計測範囲	正常範囲	逸脱監視	
1	☒	環境温度	℃	0~60	0~45	あり	② 設定
2	☒	湿度	%	0~100	0~75	なし	設定
3	☒	電圧	V	0~300	180~220	なし	設定
① 4	☐						設定
5	☐						設定
6	☐						設定
7	☐						設定
8	☐						設定

戻る

計測情報の設定（一覧表示）画面の説明

No	項目	説明
①	計測情報	本装置に設定されている計測情報（計測信号詳細設定画面で設定した内容）が一覧表示されます。 計測信号が無効の CH は、バックグラウンドがグレーで表示されます。
②	[設定]ボタン	任意の CH 行の[設定]ボタンをクリックすると、計測信号詳細設定画面へ移ります。

3.6.4 計測信号の詳細設定

パラメータ設定の計測情報の設定一覧にて、任意の CH の[設定]ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。（下図は CH3 の[設定]ボタンをクリックした場合の画面です。）

この画面では、本装置のアナログ入力信号（計測信号）の詳細情報を設定します。

計測詳細設定(CH3)

☒有効にする

入力タイプ ☒ 4 - 20mA ☐ 0 - 5V

計測信号名称: 電圧

単位: V

計測範囲: 0 ~ 300

正常範囲: 180 ~ 220

☐ 逸脱監視を行う

上限ヒステリシス幅: 0

下限ヒステリシス幅: 0

☐ E-mailを送信する

☐ SNMPトラップを送信する

OK

キャンセル

計測信号詳細設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
「有効にする」 チェックボックス	チェックなし （無効）	—	—	—	選択 CH のアナログ入力信号の入力情報を有効とするか否かを設定します。 チェックをつけると、選択 CH のアナログ入力信号の入力情報を有効とする設定となります。 ただし、CH1、CH2 については、固定で「有効」と設定してあり、変更できません。 なお、イベント連携制御で使用している CH を無効へ変更することはできません。
入力タイプ	4-20mA	—	—	—	選択 CH のアナログ入力信号タイプを設定します。 ただし、CH1、CH2 については、固定で「0-4mA」と設定してあり、変更できません。

計測信号名称	なし	32	○	○	選択 CH のアナログ入力信号に、任意の名称を設定します。 ただし、CH1、CH2 については、固定で「環境温度」、「湿度」に設定しており、変更できません。
単位	なし	8	○	○	選択 CH のアナログ入力信号の単位を設定します。 ただし、CH1、CH2 については、変更できません。
計測範囲	0～300	8	×	×	選択 CH に接続するアナログ入力信号の計測範囲を設定します。 設定可能な範囲は、－99999.9～99999.9 です。 ここで設定した計測範囲は、計測値の算出式と、メイン画面（リアルタイム表示・制御画面）のグラフのスケール、および、状態・計測履歴表示のスケールに使用されます。 ただし、CH1、CH2 については、変更できません。
正常範囲	180～220	8	×	×	選択 CH に接続するアナログ入力信号の正常範囲を設定します。 設定可能な範囲は、－99999.9～99999.9 です。 ここで設定した値は、計測値の逸脱監視時に使用されます。
「逸脱監視を行う」チェックボックス	無効	—	—	—	選択 CH のアナログ入力信号が正常範囲の逸脱監視を行うか否かを設定します。 チェックをつけると、正常範囲の逸脱監視を行う設定となります。 なお、イベント連携制御で使用している CH は、逸脱監視を無効へ変更することはできません。
上限ヒステリシス幅	0	7	—	—	正常範囲の上限を超え、逸脱状態になった後、逸脱状態から復旧する際に考慮するヒステリシス幅を設定します。 設定可能な範囲は、0～99999.9 です。
下限ヒステリシス幅	0	7	—	—	正常範囲の下限を下回り、逸脱状態になった後、逸脱状態から復旧する際に考慮するヒステリシス幅を設定します。 設定可能な範囲は、0～99999.9 です。

「E-mail を送信する」チェックボックス	無効	—	—	—	選択 CH のアナログ入力信号が正常範囲を逸脱した場合に、E-Mail 送信先に E-Mail 送信をするか否かを設定します。 チェックをつけると、アナログ入力信号が正常範囲を逸脱した場合に、E-Mail 送信する設定となります。 逸脱監視を行わない設定となっている場合には、E-Mail 送信の設定はできません。 下記の 注意欄 も参照してください。
「SNMP トラップを送信する」チェックボックス	無効	—	—	—	選択 CH のアナログ入力信号が正常範囲を逸脱した場合に、SNMP トラップを送信するか否かを設定します。 チェックをつけると、アナログ入力信号が正常範囲を逸脱した場合に、SNMP トラップを送信する設定となります。 逸脱監視を行わない設定となっている場合には、SNMP トラップの設定はできません。 下記の 注意欄 も参照してください。

注意

E-mail 送信を行うためには、ここでの設定の他に、

- ・ E-mail 送信先の設定
(「3.9 E-mail 送信先アドレスの設定」参照)
- ・ 本装置の E-mail アドレスの設定
- ・ SMTP サーバアドレスの設定
- ・ SMTP サーバポート番号の設定
(「3.4.1 基本設定 (ネットワーク、E-mail アドレス、履歴保存間隔) 参照)

が必要です。

SNMP トラップの送信を行うためには、ここでの設定の他に、

- ・ SNMP の設定
(「3.4.2 SNMP の設定」参照)

が必要です。

3.6.5 制御情報の設定（一覧表示）

パラメータ設定画面の画面切り替えボタンの「制御情報」を選択すると、下図の画面が表示されます。

この画面には、本装置に設定されている制御情報（制御詳細設定画面で設定した内容）が一覧表示されます。

パラメータ設定

● 接点情報

● 計測情報

● 制御情報

CH	有効	制御項目	種別	制御	
1	☒	前ドア鍵	連続	開錠／施錠	② 設定
2	☒	後ドア鍵	連続	開錠／施錠	設定
3	☐				設定
① 4	☐				設定
5	☐				設定
6	☐				設定
7	☐				設定
8	☐				設定

戻る

制御情報の設定（一覧表示）画面の説明

No	項目	説明
①	制御情報	本装置に設定されている制御情報（制御詳細設定画面で設定した内容）が一覧表示されます。 制御信号が無効の CH は、バックグラウンドがグレーで表示されます。
②	[設定]ボタン	任意の CH 行の[設定]ボタンをクリックすると、制御詳細設定画面へ移ります。

3.6.6 制御の詳細設定

パラメータ設定の制御情報の設定一覧から、任意の CH の[設定]ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。（下図は CH1 の[設定]ボタンをクリックした場合の画面です。）

この画面では、本装置のデジタル出力信号（制御）の詳細情報を設定します。

制御詳細設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
「有効にする」 チェックボックス	チェックなし (無効)	—	—	—	選択 CH の制御を有効とするか否かを設定します。 チェックをつけると、選択 CH のデジタル出力信号(制御) を有効とする設定となります。 なお、イベント連携制御で使用している CH を無効へ 変更することはできません。
制御項目	なし	32	○	○	選択 CH のデジタル出力信号に、任意の名称を設定し ます。 例) ドア鍵
制御種別	—	—	—	—	選択 CH の制御種別を、パルスか連続のいずれかに設 定します。 なお、イベント連携制御で使用している CH は、制御 属性を変更することはできません。
「パルス」 ボタン	有効	—	—	—	制御される側にラッチ回路が設けられている場合な どにこちらを選択します。
「連続」 ボタン	無効	—	—	—	制御される側にラッチ回路がない場合には、こちらを 選択します。 制御実行時には、連続信号を出力します。
ON 名称	なし	8	○	○	選択 CH の制御種別を「連続」とした場合に、デジ タル出力信号を ON したと時に表示する名称を設定 します。 例) 解錠

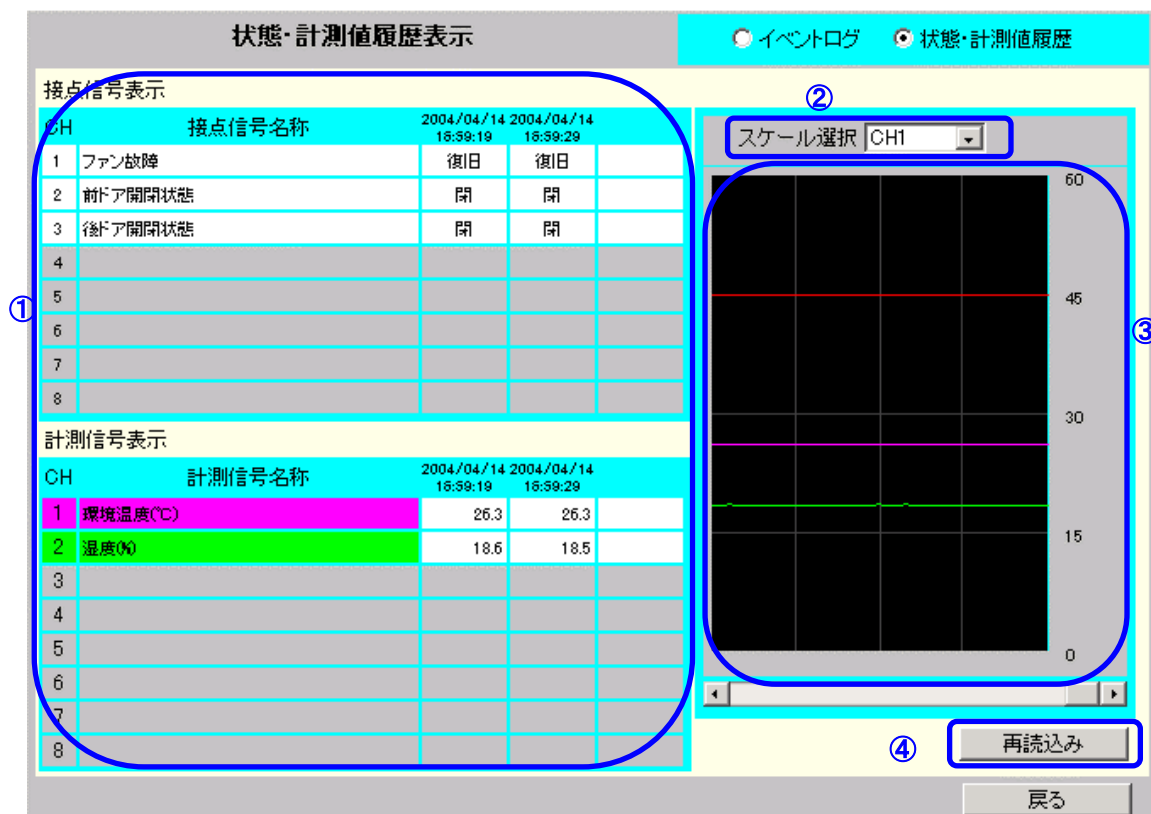
Web 管理ツールの操作

OFF 名称	なし	8	○	○	選択 CH の制御種別を「連続」とした場合に、デジタル出力信号を OFF した時に表示する名称を設定します。 例) 施錠
パルス幅	1	3	—	—	制御種別が「パルス」の場合、設定します。 設定可能な範囲は、1～999 秒です。

3.7 状態・計測値履歴表示

まず、メイン画面の「表示」ボタンをクリックし、イベントログ表示画面を表示します。次に、「状態・計測値履歴」ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。

この画面では、本装置の状態信号と計測信号の履歴が表示されます。



状態・計測値履歴表示画面の説明

No	項目	説明
①	状態信号表示と計測信号表示	本装置は、状態信号と計測信号の履歴情報を最新のデータから最大 1000 件を保持しています。 状態信号表示と計測信号表示の表示部には、グラフ上の現在位置のデータを中央に前後 1 件ずつのデータを表示します。 グラフ上の現在位置は、水色の縦線の位置です。 「状態・計測値履歴表示」ボタンをクリックしたときは、グラフ上の現在位置が最終データに位置付けられます。 折れ線グラフの任意の位置をクリックすることにより、その部分と前後のデータを状態信号表示、計測信号表示の部分に表示することができます。
②	スケール選択	折れ線グラフのスケールをどの計測信号 CH のスケールに合わせるか選択します。 各々のスケールは、パラメータ設定の計測信号詳細設定にて設定した計測範囲です。

③	折れ線グラフ	折れ線グラフには、全履歴データの内 100 件のデータが表示されます。 折れ線グラフ下のスクロールバーを操作すると、全履歴を参照することができます。 正常範囲は、赤線で表示されます。
④	「再読み込み」ボタン	最新の状態・計測値履歴情報を読み込み、再表示します。 状態・計測値履歴情報の更新による表示の自動更新は行われないので、必要に応じて再読み込みを行ってください。

情報

履歴情報の保存間隔は任意に設定できます。

「3.4.1 基本設定（ネットワーク、E-mail アドレス、履歴保存間隔）」
を参照してください。

3.8 イベントログ表示

メイン画面の「表示」ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

本装置で発生したイベント（制御要求受付、デジタル入力状態変化、アナログ入力範囲逸脱発生／復旧、設定変更、メール送信、トラップ送信など）を時系列に表示します。



イベントログ表示画面の説明

No	項目	説明
①	種別	Inf: Information (情報) War: Warning (警告) Err: Error (異常)
②	イベント名	付録 B 環境監視装置イベント一覧を参照してください。
③	日時	イベントが発生した日時を表示します。
④	関連装置アドレス	発生したイベントに関連する装置のアドレスを表示します。
⑤	詳細内容	付録 B 環境監視装置イベント一覧を参照してください。
⑥	「再読み込み」ボタン	最新のイベント情報を読み込み、再表示します。 イベント発生による表示の自動更新は行わないので、必要に応じて再読み込みを行ってください。

3.9 E-mail 送信先アドレスの設定

メイン画面の[E-mail アドレス]ボタンをクリックと下図の画面が表示されます。

この画面では、本装置のデジタル入力状態変化時や、アラーム入力範囲逸脱発生／復旧などのイベントが発生した場合に、E-mail を送信する送信先アドレスを設定します。



E-mail送信先アドレス設定

送信先1 : xxx@yyy.co.jp

送信先2 :

送信先3 :

送信先4 :

送信先5 :

OK キャンセル

E-mail を送信する送信先アドレスを設定してください。

例) xxx@yyy.co.jp

注意

E-mail 送信を行うためには、ここでの設定の他に、

- ・ 本装置の E-mail アドレスの設定
- ・ SMTP サーバアドレスの設定
- ・ SMTP サーバポート番号の設定

(「3.4.1 基本設定 (ネットワーク、E-mail アドレス、履歴保存間隔) 参照」

・ 接点信号詳細設定 (「3.6.2 接点信号の詳細設定」参照)
・ 計測信号詳細設定 (「3.6.4 計測信号の詳細設定」参照)
が必要です。

3.10 イベント連携制御の設定

ペント連携制御とは、接点信号の状態変化、ならびに計測値の状態変化（逸脱状態の変化）を検出した際に、自動的に実施される自動制御のことです。

以降では、イベント連携制御の設定方法について説明します。

3.10.1 イベント連携制御情報の設定（一覧表示）

メイン画面の「イベント連携制御設定」を選択すると、下図の画面が表示されます。

この画面には、本装置に設定されているイベント連携制御情報（イベント連携制御詳細設定画面で設定した内容）の概要が一覧表示されます。

この画面を入り口として、新規イベント連携制御の追加、既存イベント連携制御の変更・削除、ならびにスクリプトテストを行います。

イベント連携制御設定

①

イベント連携制御一覧

有効	制御区分	使用CH	制御名称
☒	ローカル	1	CTRL-1
☒	リモート	---	CTRL-2
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			
☐			

②

追加

変更

削除

スクリプトテスト

戻る

イベント連携制御情報の設定（一覧表示）画面の説明

No	項目		説明
①	イベント連携制御一覧		本装置に設定されているイベント連携制御情報（イベント連携制御詳細設定画面で設定した内容）の概要が一覧表示されます。 「有効」の列は、イベント連携制御が現在有効の場合、チェックマークが付きます。 「制御区分」の列は、自装置に対する制御の場合は、「ローカル」と表示され、他装置に対する制御の場合は「リモート」と表示されます。 「使用 CH」の列は、ローカル制御の場合に使用している制御 CH の番号が表示され、リモート制御の場合は「---」と表示されます。
②	操作ボタン	[追加] ボタン	新規にイベント連携制御を追加する場合に使用します。 このボタンをクリックと、[イベント連携制御詳細設定]画面が表示されます。
		[変更] ボタン	既存のイベント連携制御の設定内容を変更する場合に使用します。 変更したいイベント連携制御を一覧上から選択後、本ボタンをクリックします。この操作により、[イベント連携制御詳細設定]画面が表示されます。
		[削除] ボタン	既存のイベント連携制御を削除する場合に使用します。 削除したいイベント連携制御を一覧上から選択後、本ボタンをクリックします。この操作により、[イベント連携制御削除確認]画面が表示されます。
		[スクリプトテスト] ボタン	既存のイベント連携制御のスクリプトテストを実施する場合に使用します。 テストしたいイベント連携制御を一覧上から選択後、本ボタンをクリックします。この操作により、[イベント連携制御スクリプト確認]画面が表示されます。 なお、本ボタンはリモート制御の場合のみ有効となります。

3.10.2 イベント連携制御の詳細設定

イベント連携制御一覧画面の「追加」ボタン、または「変更」ボタンをクリックと、下図の画面が表示されます。

この画面では、イベント連携制御の制御実施条件ならびに制御内容を設定します。

イベント連携制御詳細設定

制御名:

☒ 有効とする

制御区分: ☒ ローカル制御 ☐ リモート制御

制御内容

信号名:

制御:

☐ リバース制御も行う

制御実施条件 ☒ すべてOR条件とする ☐ すべてAND条件とする

計測状態				接点状態			
CH	信号名	有効	状態	CH	信号名	有効	状態
1	環境温度	☐		1	ファン故障	☐	
2	湿度	☐		2	前ドア開閉状態	☐	
3	Voltage	☐		3	後ドア開閉状態	☐	
4		☐		4		☐	
5		☐		5		☐	
6		☐		6		☐	
7		☐		7		☐	
8		☐		8		☐	

OK キャンセル

リモート制御を選択すると制御内容の表示が切り替わります

制御区分: ☐ ローカル制御 ☒ リモート制御

制御内容

制御装置:

IPアドレス/ホスト名:

アカウント:

パスワード:

制御内容:

追加
—>

実行スクリプト

イベント連携制御詳細設定画面の説明

項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	説明
制御名	なし	32	○	○	イベント連携制御名称を設定します。イベント連携制御名称は、ユニークな名称を設定する必要があります。
「有効とする」 チェックボックス	チェックあり (有効)	—	—	—	表示中のイベント連携制御を有効とするか否かを設定します。 チェックをつけると、有効の設定となります。
制御区分	ローカル制御	—	—	—	自装置の制御出力を行う場合は「ローカル制御」を選択し、他装置への制御要求を行う場合は「リモート」制御を選択します。
制御内容 (ローカル制御 の場合)					
信号名	なし	—	—	—	制御を行う制御信号を選択します。 選択リストには、全制御 CH の信号名が CH 番号と一緒に表示されます。 リスト内容例) CH1: 前ドア鍵 CH2: 後ドア鍵 CH3: CH4: . . . CH8: なお CH 番号のみ表示されている選択肢は、制御名称が未設定の項目です。
制御	なし	—	—	—	制御内容を選択します。 選択リストには、信号名で選択された制御 CH に該当する ON 名称 / OFF 名称が制御番号と一緒に表示されます。 リスト内容例) 1: 施錠 0: 開錠 制御番号は、「1」が ON 制御、「0」が OFF 制御です。 なお、パルス制御の場合は、選択リスト内容は「パルス制御」のみとなります。
「リバース制御も行う」 チェックボックス	未選択 (チェックなし)	—	—	—	リバース制御を行うか否かを設定します。 リバース制御とは、イベント連携制御の制御実施条件が成立している状態から、未成立状態へ状態変化した際に、イベント連携制御で指定されている制御と逆の制御を行うことです。 このため、制御 CH がパルス制御の場合は、リバース制御は行えません。

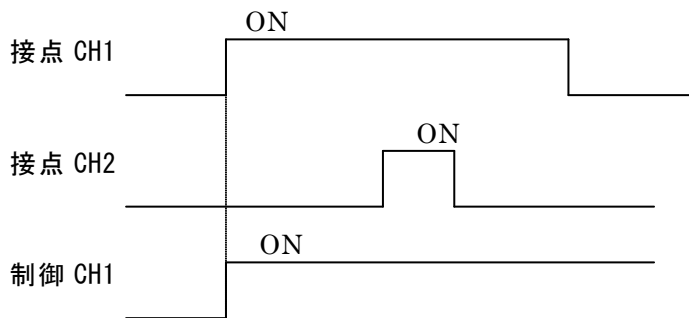
制御内容 (リモート制御 の場合)					
制御装置	ENV (IT-Monitor)	—	—	—	制御要求を送信する相手装置のタイプを選択します。 ENV (IT-Monitor)、MT、UPS の 3 つのなかからひとつを選択します。
IP アドレス/ホスト名	なし	64	×	×	制御要求を送信する相手装置のアドレスを設定します。
アカウント		20	×	×	制御要求を送信する相手装置の管理者アカウントを設定します。
パスワード		20	×	×	制御要求を送信する相手装置の管理者パスワードを設定します。
制御内容	制御装置により異なる(説明欄の注 1 に記載)	—	—	—	制御内容を設定します。 注 1: 装置別のデフォルト値は以下の通りです。 (1) ENV (IT-Monitor) の場合、「D01、ON 制御」 (2) MT の場合、「全出力、ON 制御」 (3) UPS の場合、「全出力、ON 制御」
[追加] ボタン	—	—	—	—	上記の制御装置～制御内容までを設定後、[追加] ボタンをクリックと、実行スクリプトの最終行にコメント内容が追加されます。
実行スクリプト		512	○	○	実際に実行されるスクリプト内容を設定します。 直接キー入力することも可能ですが、[追加] ボタンを使用した補助機能を利用したほうが、簡単に作成できます。 補助機能を使用した場合は、制御内容を記述したコメント行と実行コメント行が必ずペアでスクリプトの最終行に追加されます。 コメント行は、行の先頭が#で始まる行です。
制御実施条件					
AND/OR 条件	すべて OR 条件とする	—	—	—	計測状態、接点状態で指定した状態をすべて OR 条件とするか、すべて AND 条件とするか設定します。 OR 条件と AND 条件の制御シーケンスの違いは、「付録 F イベント連携制御のシーケンス例」を参照してください。
計測状態	なし	—	—	—	制御実施条件に指定したい計測 CH に対して、有効チェックをつけ、状態条件 (逸脱または復旧) を設定します。 ただし、逸脱監視が無効となっている計測 CH を制御実施条件に指定することはできません。
接点状態	なし	—	—	—	制御実施条件に指定したい接点 CH に対して、有効チェックをつけ、状態条件 (ON 状態または OFF 状態) を設定します。

3.10.3 イベント連携制御のシーケンスと注意事項

イベント連携制御の代表的なシーケンスと注意事項を説明します。

(1) 基本シーケンス 1 (リバース制御を行わない場合のシーケンス)

条件：「接点 CH1 または接点 CH2 が ON になったら、制御 CH1 を ON 制御する」



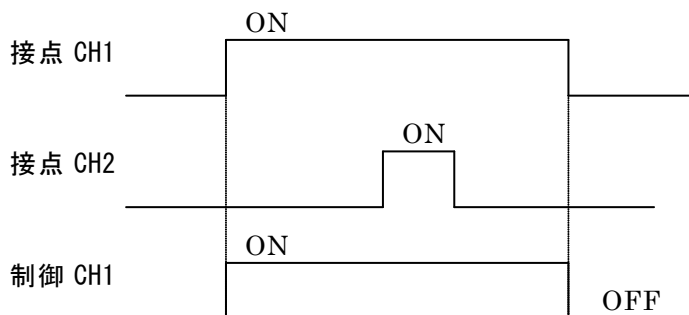
(A)接点 CH1 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、制御 CH1 に対して ON 制御を送信する。

(B)本ケースのように接点 CH2 が ON に変化しても、再度制御 CH1 に対して制御を出すことはない。

(C)制御 CH1 を自動で OFF 制御することはない。

(2) 基本シーケンス 2 (リバース制御を行う場合のシーケンス)

条件：「接点 CH1 または接点 CH2 が ON になったら、制御 CH1 を ON 制御する。」



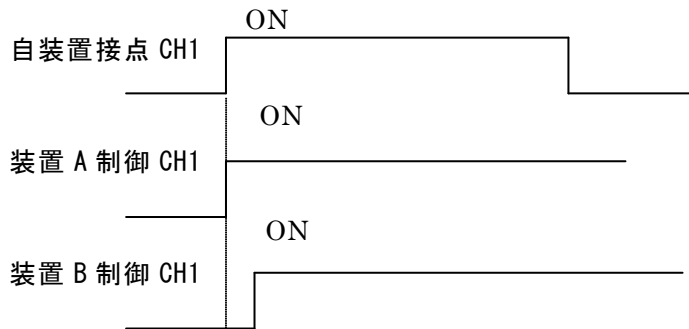
(A)接点 CH1 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、制御 CH1 に対して ON 制御を送信する。

(B)本ケースのように接点 CH2 が ON に変化しても、再度制御 CH1 に対して制御を出すことはない。

(C)実施条件成立状態から不成立の状態に変化したら、リバース制御を行う。

(3) 基本シーケンス 3 (リモート制御で失敗した場合のシーケンス)

条件:「接点 CH1 が ON になったら、ネットワーク上に存在する他の 2 台の環境監視装置に対して、
制御 CH1 を ON 制御する」



(A)接点 CH1 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、スクリプトに記述されている順番に、制御を実施する。

(B)本ケースのように装置 A に対して、制御出力が成功した場合は、装置 B の制御を実施する。

(装置 A への制御に失敗した場合は、以降の制御は中止する)

(4) イベント連携制御を使用する際の注意事項

イベント連携制御では、永久ループを引き起こす設定、配線は絶対に行わないでください。

例えば、2 台の環境監視装置を使用して永久ループを引き起こす設定や、自装置の制御出力を自装置の接点入力にループバックさせる配線により、永久ループを引き起こす設定は、決して行わないでください。

イベント連携制御を使用する場合は、計測・接点・制御パラメータの変更は必ず WEB ブラウザ から実施してください。ターミナルからパラメータ変更を行うと、正しい制御が行えません。

4. SNMP エージェント機能を利用した管理

4.1.1 概要

本装置は SNMP エージェント機能（プライベート MIB）をサポートしています。

添付 FD のプライベート MIB を、SNMP マネージャにて読み込むと、本装置の状態監視、および設定、制御ができます。

トラップ先の指定やコミュニティの設定などは、Web 管理ツールやターミナル機能を使って行ないます。

出荷状態では全ての SNMP マネージャからのアクセスを受け付けますが、セキュリティを向上するために、SNMP マネージャのアドレスを制限することもできます。これにより、管理者以外の不正なコンピュータからのアクセスを防ぐことができます。

4.1.2 本装置の SNMP に関する設定

- (1) Web 管理ツールやターミナル機能を使って本装置の SNMP に関する各種設定を行うことができます。設定方法については「3.4.2 SNMP の設定」、または、「5.1.6 基本設定メニュー」の「(3) SNMP の設定」を参照してください。

4.1.3 制約

SNMP マネージャからは、SNMP の設定、ネットワークの設定、時刻設定、アカウントの変更、状態・計測値履歴表示、イベントログ表示、イベント連携制御設定を行うことができません。

情報の参照、パラメータの設定や、出力制御は行えます。

4.1.4 プライベート MIB について

プライベート MIB は、添付 FD にあります。

内容については、付録 C 環境監視装置プライベート MIB 一覧と、付録 D 環境監視装置 TRAP 一覧を参照してください。

5. ターミナル機能を利用した管理

5.1 シリアル端末

5.1.1 概要

本装置の管理者アカウント情報を忘れてしまった場合や、ネットワーク環境の都合により出荷時の IP アドレス 192.168.1.1 と通信できない場合などは、PC 標準のハイパーターミナルなどの端末ソフトウェアを利用して設定、制御、および動作状況の確認を行ないます。接続方法としては、添付のケーブル、または市販の D-SUB9 ピンのクロスケーブルで、本装置の設定用コネクタと PC を接続します。

5.1.2 制約

シリアル端末からは、全ての設定、参照および制御が行えます。ただし、状態・計測値履歴表示、イベント連携制御設定は行えません。また、信号名称などの設定時に 2 バイト文字（漢字）が設定できません。

イベント連携制御を使用する場合は、計測・接点・制御パラメータの設定は必ず WEB ブラウザから実施してください。ターミナルからパラメータ変更を行うと、正しい制御が行えません。

設定項目の制限については、付録 A 設定項目一覧を参照してください。

5.1.3 シリアル端末の起動

ハイパーターミナルを使用した場合を例に、シリアル端末の起動方法を示します。

- (1) ハイパーターミナルを起動します。

Windows スタートメニュー／プログラム／・・・／「ハイパーターミナル」を選択します。

- (2) 主な設定を行います。

(A) 通信ポート

- ・ 伝送速度： 9600bps
- ・ データビット長： 8 ビット
- ・ パリティ： なし
- ・ ストップビット： 1 ビット
- ・ フロー制御： なし



ハイパーターミナル（ポート設定）画面

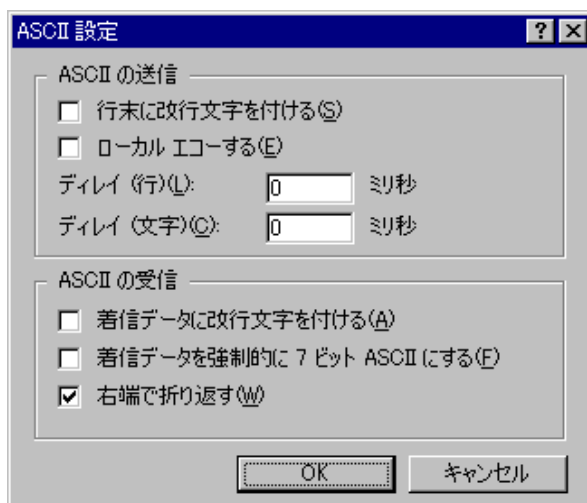
(B) 文字変換

① 送信時

- ・ 行末に改行文字を付けない。
- ・ ローカルエコーしない。

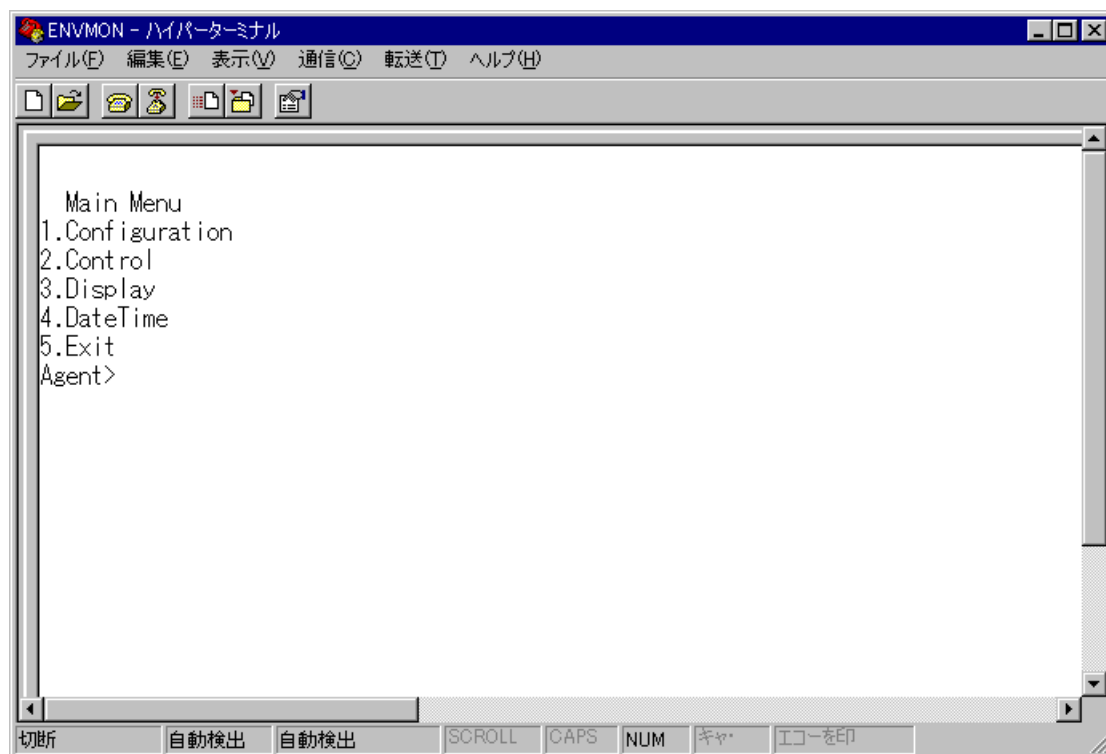
② 受信時

- ・ 受信データに改行文字を付けない。



ハイパーターミナル（ASCII 設定）画面

- (3) ハイパーターミナルの画面上にカーソルを移動し、何らかのキーを押下します。本装置と接続できていれば、メニューが表示されます。



- (4) 5.1.5 メインメニュー以下の説明に従って、設定、参照、制御を行ってください。

5.1.4 特殊キーの取り扱い

ESC : 1 つ前のメニューに戻ります。

BS : 1 文字戻ります。

5.1.5 メインメニュー

本装置の設定用コネクタと PC を接続後、PC のシリアル端末画面にてなんらかのキーを押下すると本装置との接続が確認できます。本装置と接続されると以下のようなメニューが表示されます。

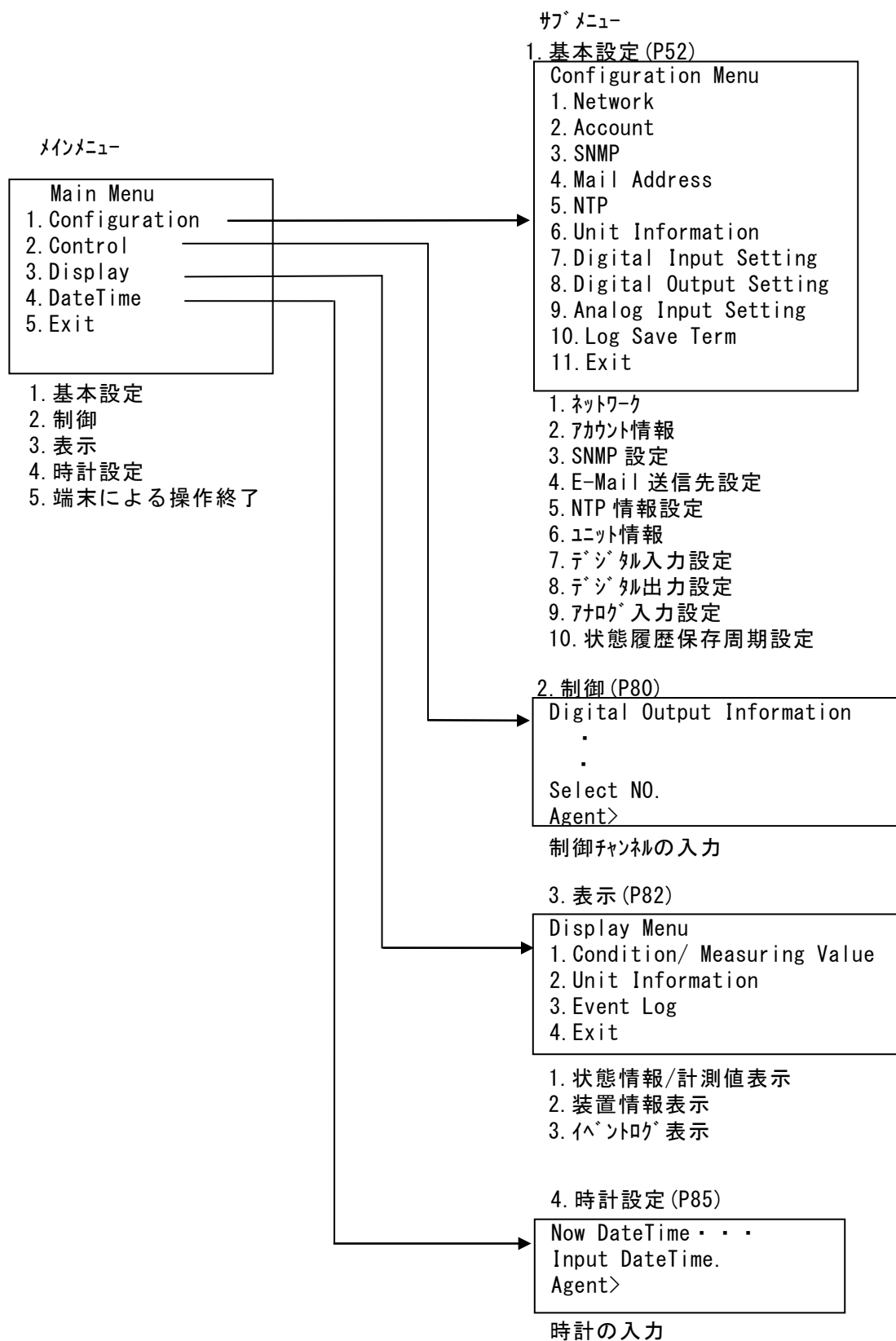
```

Main Menu
1. Configuration
2. Control
3. Display
4. DateTime
5. Exit
Agent>
    
```

メインメニュー (Main Menu) の説明

メインメニュー	内容／サブメニュー	参照ページ
1. Configuration	基本設定メニューを表示します。 1. Network 2. Account 3. SNMP 4. Mail Address 5. NTP 6. Unit Information 7. Digital Input Setting 8. Digital Output Setting 9. Analog Input Setting 10. Log Save Term 11. Exit	52 53 55 56 61 64 66 70 74 79
2. Contorol	制御メニューを表示します。	80
3. Display	表示メニューを表示します。 1. Condition / Measuring Value 2. Unit Information 3. Event Log 4. Exit	82 83 83 84
4. DateTime	本装置の時計を設定します。	85
5. Exit	端末による操作を終了します。	

メニュー項目のシーケンスを以下に示します。



5.1.6 基本設定メニュー

メインメニューにて [1. Configuration] を選択すると、以下のメニューが表示されます。

このメニューから本装置の全ての設定ができます。

Configuration Menu
1. Network
2. Account
3. SNMP
4. Mail Address
5. NTP
6. Unit Information
7. Digital Input Setting
8. Digital Output Setting
9. Analog Input Setting
10. Log Save Term
11. Exit
Agent>

基本設定メニュー（Configuration Menu）の説明

メニュー	説明	参照ページ
1. Network	本装置を LAN 接続するために必要なアドレスの設定をします。	53
2. Account	LAN 経由で本装置の設定を行なう場合のユーザー名およびパスワードを設定します。	55
3. SNMP	SNMP による制御に関する	56
4. Mail Address	E-Mail 送信先アドレスを設定します。	61
5. NTP	NTP 情報を設定します。	
6. Unit Information	装置の設置場所とコメントを設定します。	64
7. Digital Input Setting	デジタル入力信号の設定をします。	66
8. Digital Output Setting	デジタル出力信号の設定をします。	70
9. Analog Input Setting	アナログ入力設定信号の設定をします。	74
10. Log Save Term	状態履歴の保存周期を設定します。	79
11. Exit	メインメニューに戻ります。	

(1) ネットワークの設定

ネットワーク情報の設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]—基本設定メニューの [1. Network] を選択すると、現在のネットワークの設定内容が表示され、続いてネットワークメニューが表示されます。設定したい項目番号を選択してください。

```

Network Information
DHCP           :Disable
Address        :192.168.1.1
Subnet Mask    :255.255.255.0
Router Address :192.168.1.254
DNSServer Address :192.168.1.243
SMTP Address   :192.168.1.9
SMTP Port      :25
Mail Address   :None

1. IP Address
2. Router Address
3. DNS Server Address
4. SMTP Address
5. SMTP Port
6. E-Mail Address
7. Exit
Agent>1
    
```

現在のネットワークの設定内容

ネットワーク設定メニュー

- 1. IP アドレス(サブ ネットマスク)
- 2. デフォルトゲートウェイ
- 3. DNS サーバ
- 4. SMTP サーバ アドレス
- 5. SMTP サーバ ポート
- 6. E-Mail 送信先アドレス

- ② ①にて [1. IP Address] を選択すると、IP アドレスの入力モードになります。

まず DHCP を有効とするか否かを設定します。DHCP を無効にする場合（IP アドレス固定）は「1. Disable」、有効にする場合は「2. Enable」を選択してください。DHCP を無効とした場合には、続いて、本装置の IP アドレスとサブ ネットマスクを入力してください。

```

Select DHCP Mode.
1. Disable
2. Enable
Agent>1

Input IP Address.
Agent>172.30.1.35

Input SubnetMask.
Agent>255.255.255.0
OK
    
```

- ③ ①にて [2.Router Address] を選択すると、ルーターアドレスの入力モードになります。

使用しない場合は 0.0.0.0 を指定してください。

Input Router Address. Agent>192.168.1.25

DHCP から取得できた場合、現在の設定は更新されます。

尚、IP アドレスの設定で DHCP を有効 (Enable) とした場合は、設定の必要はありません。

- ④ ①にて [3.DNS Server Address] を選択すると、DNS サーバーアドレスの入力モードになります。

使用しない場合は 0.0.0.0 を指定してください。

Input DNS Server Address. Agent>192.168.1.243
--

DHCP から取得できた場合、現在の設定は更新されます。

尚、IP アドレスの設定で DHCP を有効 (Enable) とした場合は、設定の必要はありません。

- ⑤ ①にて [4.SMTP Address] を選択すると、SMTP サーバーアドレスの入力モードになります。本装置の属しているネットワークのメールサーバーの IP アドレスを入力してください。

使用しない場合は 0.0.0.0 を指定してください。

Input SMTP Address. Agent>192.168.1.9
--

- ⑥ ①にて [5.SMTP Port] を選択すると、SMTP 用のポート番号の入力モードになります。本装置の属しているネットワークのメールサーバーの、SMTP 用のポート番号を入力してください。

Input SMTP Port. Agent>25

- ⑦ ①にて [6.E-Mail Address] を選択すると、本装置の E-Mail アドレスの入力モードになります。本装置の E-Mail アドレスを入力してください。

Input E-Mail Address. Agent>aaa@bbb.ccc.ddd
--

(2) アカウントの設定

アカウントの設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]－基本設定メニューの [2. Account] を選択すると現在のアカウントの設定内容が表示され、続いてアカウントの入力モードになります。

LAN 経由で本装置の設定を行なう場合のユーザー名を、半角英数字 1 文字以上 20 文字以内で指定してください。

```
Account Information
User Name : Admin
Password : *****

Input User Name.
Agent>NewAdmin
```

- ② アカウントに続いて、パスワード、パスワードの確認入力促されます。

パスワードは半角英数字 20 文字以内を指定してください。

なおパスワードについては、大文字小文字を区別します。

```
Input User Name.
Agent>NewAdmin

Input Password.
Agent>*****

Input Password Again.
Agent>*****
OK
```

パスワードの入力とパスワードの確認入力は、画面にエコーバックされません。

正しく入力された場合は、「OK」が表示されます。

(3) SNMP の設定

SNMP の設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]—基本設定メニューの [3. SNMP] を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューが表示されます。設定したい情報のメニュー番号を選択してください。

```

Input User Name.
SNMP Infomation
SNMP Agent      : Enable
Community       : public
Trap Address    : 1. NONE
                : 2. NONE
                : 3. NONE
                : 4. NONE
                : 5. NONE
Access Limitation : Disable
Access Address  : 1. NONE
                : 2. NONE
                : 3. NONE
                : 4. NONE
                : 5. NONE

1. SNMP Agent
2. Community
3. Trap Address
4. Access Limitation
5. Access Address
Exit
AgentX
    
```

現在の SNMP の設定内容

SNMP 設定メニュー

- 1. SNMP 動作
- 2. コミュニティ名
- 3. トラップ送信先アドレス
- 4. アクセス制限
- 5. アクセス可能アドレス

- ② ①にて [1. SNMP Agent] を選択すると、SNMP 動作有無の入力モードになります。

[1.Enable] を選択すると、SNMP の動作が有効になります。[2.Disable] を選択すると、SNMP の動作は無効になります。いずれかを選択してください。

```

Select No.
1. Enable
2. Disable
AgentX 1
    
```

- ③ ①にて [2. Community] を選択すると、コミュニティ名の入力モードになります。SNMP エージェント機能を利用する場合は必須です。SNMP のコミュニティ名を入力してください。

```
Input Community
Agent>public
```

- ④ ①にて [3. Trap Address] を選択すると、編集メニューが表示されます。

[1. Add] を選択すると、トラップ送信先を追加します。

[2. Delete] を選択すると、設定されている任意のトラップ送信先を削除します。

処理番号を選択してください。

```
Select No.
1. Add
2. Delete
3. Exit
Agent>1
```

- ⑤ ④にて [1. Add] を選択すると、トラップ先アドレスの入力モードになります。

トラップ先アドレスは、5 件まで登録できます。

```
Input Trap Address.
Agent>172.30.x.x
```

⑥ ④で [2. Delete] を選択すると、番号の入力がうながされます。

トラップ送信先から削除したいアドレスの番号を選び、番号を入力してください。

この番号を選択

```

Input Trap Address.
SNMP Infomation
SNMP Agent      : Enable
Community       : public
Trap Address     : 1. 172. 30. x. x
                  2. NONE
                  3. NONE
                  4. NONE
                  5. NONE

1. SNMP Agent
2. Community
3. Trap Address
4. Access Limitation
5. Access Address
6. Exit
Agent>3

Select No.
1. Add
2. Delete
3. Exit
Agent>2

Select No.
Agent>1
    
```

⑦ ①にて [4. Access Limitation] を選択すると、SNMP アクセス制限の入力モードになります。

[1. Enable] を選択すると、全ての端末からのアクセスが許可されます。

[2. Disable] を選択すると、指定した端末からのみアクセスが許可されます。

```

Select No.
1. Enable
2. Disable
3. Exit
Agent>1
    
```

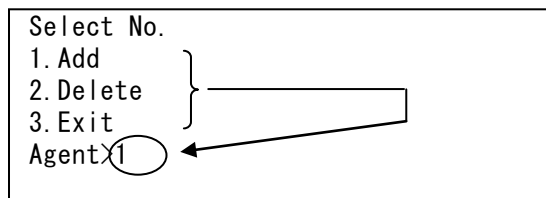
⑧ ①にて [5. Access Address] を選択すると、編集メニューが表示されます。

⑦にて [1. Enable] を選択した場合は、設定の必要はありません。

[1. Add] を選択すると、アクセス許可する端末の追加をします。

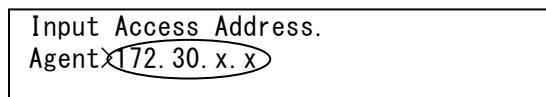
[2. Delete] を選択すると、設定されている任意のアクセス許可する端末を削除します。

処理番号を選択してください。



```
Select No.  
1. Add  
2. Delete  
3. Exit  
Agent 1
```

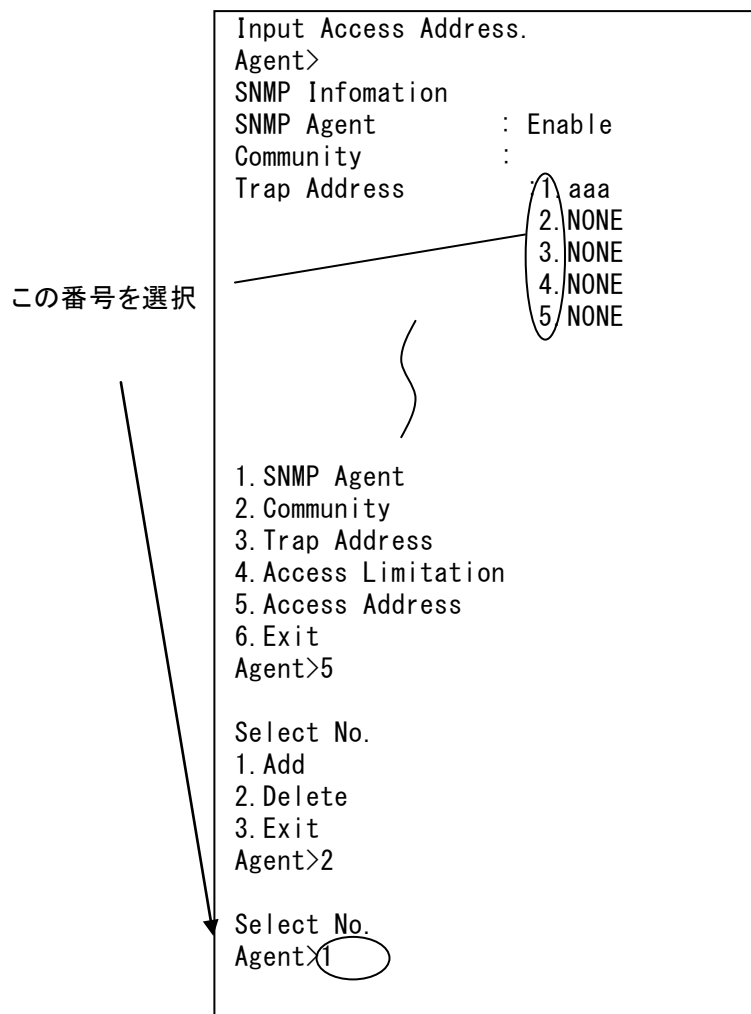
⑨ ⑧にて [1. Add] を選択すると、アクセス許可端末のアドレスの入力モードになります。アドレスは、5 件まで登録できます。



```
Input Access Address.  
Agent 172.30.x.x
```

⑩ ⑧にて [2.Delete] を選択すると、番号の入力がうながされます。

アクセス許可端末のアドレスの一覧から該当する番号を選択してください。



⑪ ②～⑩各設定後は、設定内容が表示されますので、入力した内容が正しく登録されていることを確認してください。

(4) E-Mail 送信先アドレスの設定

E-Mail 送信先アドレスの設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]－基本設定メニューの[4. Mail Address]を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューがE-Mail 送信先設定番号の入力をうながすメッセージが表示されます。

[1. Add]を選択すると、E-Mail 送信先を追加します。

[2. Delete]を選択すると、設定されている任意のE-Mail 送信先を削除します。

処理番号を入力してください。

```
E-Mail Address
1:aaa@bbb.co.jp
2:bbb@ccc.co.jp
3:None
4:None
5:None

Select No.
1. Add
2. Delete
3. Exit
AgentX1
```

現在の E-Mail 送信先設定内容

- ② ①にて[1. Add]を選択すると、E-Mail 送信先アドレスの入力モードになります。

```
Input E-Mail Address.
AgentX1 ccc@ddd.co.jp
OK
```

- ③ ①にて[2. Delete]を選択すると、E-Mail 送信先アドレスを削除する番号の入力モードになります。

```
Select E-Mail Address No.
AgentX1 1
OK
```

- ④ 各入力後は、設定内容が表示されますので、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

(5) NTP 情報の設定

NTP 情報の設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]→基本設定メニューの [5. NTP] を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューが表示されます。

[1. NTP Service]を選択すると、NTP の使用有無を設定できます。

[2. Interval]を選択すると、時計設定周期を設定できます。

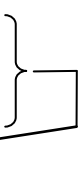
[3. Timeout]を選択すると、タイムアウト時間を設定できます。

[4. NTP Server Address]を選択すると、NTP サーバアドレスを設定できます。

処理番号を選択してください。

```
NTP Information
NTP Service:Enable
Interval    :24(hour)
Timeout     :10(Sec)
NTP Server Address:0.0.0.0

1. NTP Service
2. Interval
3. Timeout
4. NTP Server Address
5. Exit
Agent>1
```



- ② ①にて [1. NTP Service] を選択すると、NTP の使用有無の入力モードになります。

```
Select No.
1. Enable
2. Disable
3. Exit
Agent>1
```

- ③ ①にて [2. Interval] を選択すると、時計設定周期（時間）の入力モードになります。

1～65535 の範囲で設定してください。

```
Input Interval.
Agent>24
```

- ④ ①にて [3. Timeout] を選択すると、タイムアウト時間（秒）の入力モードになります。
1～65535 の範囲で設定してください。

```
Input Timeout.  
Agent>10
```

- ⑤ ①にて [4. NTP Server Address] を選択すると、NTP サーバアドレスの入力モードになります。

```
Input NTP Server Address.  
Agent>192.168.xxx.yyy
```

- ⑥ 各入力後は、設定内容が表示されますので、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

(6) 環境監視装置情報の設定

環境監視装置情報の設定方法について示します。

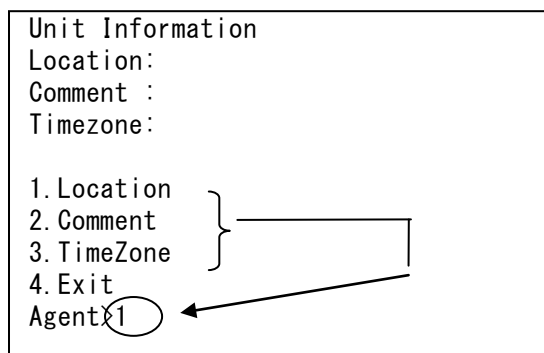
- ① メインメニューの[1. Configuration]ー基本設定メニューの [6. Unit Information] を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューが表示されます。

[1. Location]を選択すると、本装置の設置場所情報を設定できます。

[2. Comment]を選択すると、本装置に関するコメントを設定できます。

[3. TimeZone]を選択すると、本装置に関するタイムゾーンを設定できます。

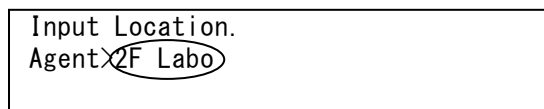
処理番号を選択してください。



```
Unit Information
Location:
Comment :
Timezone:

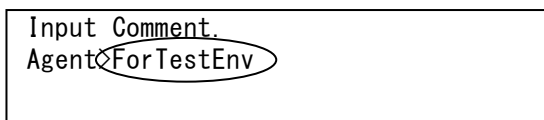
1. Location
2. Comment
3. TimeZone
4. Exit
Agent>1
```

- ② ①にて [1. Location] を選択すると、設置場所の入力モードになります。



```
Input Location.
Agent>2F Labo
```

- ③ ①にて [2. Comment] を選択すると、コメントの入力モードになります。



```
Input Comment.
Agent>ForTestEnv
```

- ④ ①にて [3.TimeZone] を選択すると、タイムゾーンの入力モードになります。

Input TimeZone.

Agent08:00

- ⑤ 各入力後は、設定内容が表示されますので、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

注)タイムゾーン:グリニッジ標準時刻からの時差。

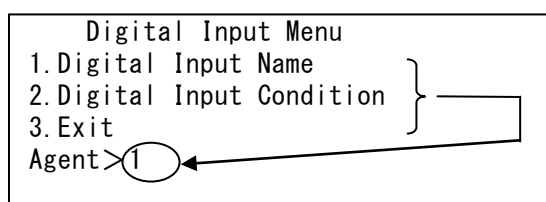
(7) デジタル入力情報の設定

デジタル入力情報の設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]—基本設定メニューの [7. Digital Input Setting] を選択すると、デジタル入力情報設定メニューが表示されます。

[1. Digital Input Name]を選択すると、デジタル入力信号の名称関連の設定ができます。

[2. Digital Input Condition]を選択すると、デジタル入力信号の有効無効などの設定ができます。



- ② ①にて[1. Digital Input Name]を選択すると、デジタル入力情報の名称の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。名称変更したい信号のNo. を選択してください。

Digital Input Name Information			
No.	Name	Name (ON)	Name (OFF)
1.	ファン故障 前ドア開閉	発生	復旧
2.		開	閉
3.		ON	OFF
4.		ON	OFF
5.		ON	OFF
6.		ON	OFF
7.		ON	OFF
8.		ON	OFF
Select No.			
Agent3			

- ③ ①にて1～8のデジタル入力信号のいずれかを選択すると、次の名称設定メニューが表示されます。

[1. Name]を選択すると、選択した信号を指す名称の設定に移ります。

[2. Name (ON)]を選択すると、選択した信号の ON 状態を指す名称の設定に移ります。

[3. Name (OFF)]を選択すると、選択した信号の OFF 状態を指す名称の設定に移ります。

Digital Input Name Menu

- 1. Name
- 2. Name (ON)
- 3. Name (OFF)
- 4. Exit

Agent>1

- ④ ③で1～3のいずれかを選択すると、デジタル入力信号名称／デジタル入力 ON 名称／デジタル入力 OFF 名称の入力モードになります。

Input Name.

Agent>Dor-Open

OK

- ⑤ 各入力後は、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

- ⑥ ①にて[2. Digital Input Condition]を選択すると、現在のデジタル入力情報の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。情報を変更したい信号の No. を選択してください。

No.	Name	Attrib	Mail	Trap	Alarm
1.	ファン故障	Enable	Disable	Disable	ON
2.	前ドア開閉	Enable	Disable	Disable	ON
3.	後ドア開閉	Enable	Enable	Enable	ON
4.		Disable	Disable	Disable	ON
5.		Disable	Disable	Disable	ON
6.		Disable	Disable	Disable	ON
7.		Disable	Disable	Disable	ON
8.		Disable	Disable	Disable	ON

Select No.

Agent>1

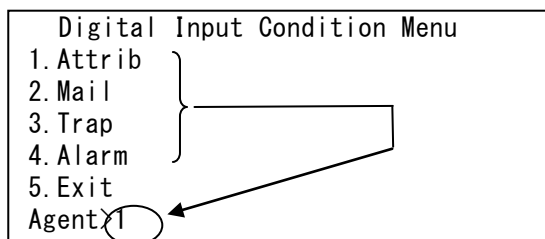
⑦ ⑥にて1～8のデジタル入力信号のいずれかを選択すると、次のメニューが表示されます。

[1. Attrib]を選択すると、信号の有効／無効の設定に移ります。

[2. Mail]を選択すると、信号の状態が変化したときの E-Mail 送信有無の設定に移ります。

[3. Trap]を選択すると、信号の状態が変化したときの SNMP トラップ 送信有無の設定に移ります。

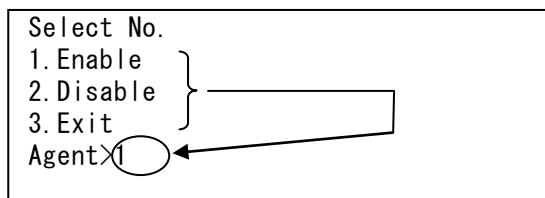
[4. Alarm]を選択すると、障害状態を示す接点入力状態の設定に移ります。



⑧ ⑦にて1～3のいずれかを選択すると、3つのメニュー各々についての有効／無効の設定モードになります。

[1. Enable]を選択すると、（信号／E-Mail 送信／トラップ 送信が）有効に設定されます。

[2. Disable]を選択すると、（信号／E-Mail 送信／トラップ 送信が）無効に設定されます。

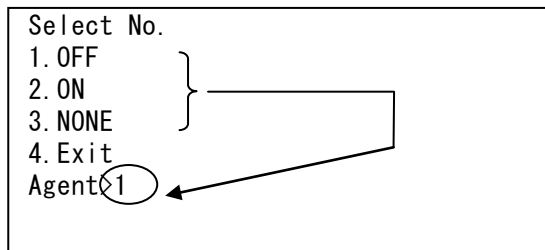


⑨ ⑦にて4を選択すると、障害状態を示す接点入力状態の設定モードになります。

[1. OFF]を選択すると、OFF 状態＝障害状態として設定します。

[2. ON]を選択すると、ON 状態＝障害状態として設定します。

[3. NONE]を選択すると、障害状態なしとして設定されます。



- ⑩ 各入力後は、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

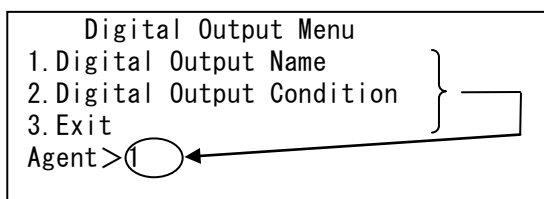
(8) デジタル出力情報の設定

デジタル出力情報の設定方法について示します。

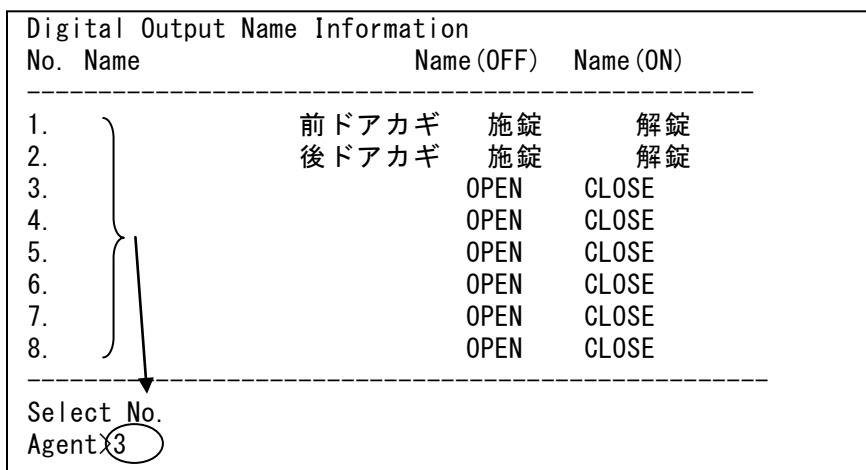
- ① メインメニューの[1.Configuration]ー基本設定メニューの [8.Digital Output Setting] を選択すると、デジタル出力情報設定メニューが表示されます。

[1.Digital Output Name]を選択すると、デジタル出力信号の名称関連の設定ができます。
[2.Digital Output Condition]を選択すると、デジタル出力信号の有効無効などの設定ができます。

設定メニューを選択してください。



- ② ①にて[1.Digital Output Name]を選択すると、デジタル出力情報の名称の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。名称変更したい信号のNo.を選択してください。



- ③ ②にて1～8のデジタル出力信号のいずれかを選択すると、名称設定メニューが表示されます。

[1. Name]では、選択したデジタル出力信号を指す名称を設定します。

[2. Name (OFF)]では、選択したデジタル出力信号の OFF 状態を指す名称を設定します。

[3. Name (ON)]では、選択したデジタル出力信号の ON 状態を指す名称を設定します。

いずれかの番号を選択してください。

Digital Output Name Menu

1. Name	}	
2. Name (OFF)		
3. Name (ON)		
4. Exit		
AgentX1		

- ④ ③にて1～3のいずれかを選択すると、デジタル出力信号名称／デジタル出力 OFF 名称／デジタル出力 ON 名称の入力モードになります。

Input Name.

AgentXName5

- ⑤ 各入力後は、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

- ⑥ ①にて[2. Digital Output Condition]を選択すると、現在のデジタル出力情報の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。情報を変更したい信号の No. を選択してください。

Digital Input Condition Information

No.	Name	Condition	Attrib	Pulse width(s)
1.	前ドアカギ	Enable	Stat	-
2.		Enable	Stat	-
3.	後ドアカギ	Disable	Pulse	-
4.		Disable	Pulse	-
5.		Disable	Pulse	-
6.		Disable	Pulse	-
7.		Disable	Pulse	-
8.		Disable	Pulse	-

Select No.

AgentX1

- ⑦ ⑥にて1～8のデジタル出力信号のいずれかを選択すると、以下のメニューが表示されます。

[1. Condition]では、選択したデジタル出力信号の有効／無効を設定します。

[2. Attrib]では、選択したデジタル出力信号の属性を設定します。

[3. Pulse Width]では、選択したデジタル出力信号のパルス幅を設定します。

いずれかの番号を選択してください。

```
Digital Output Condition Menu
1. Condition
2. Attrib
3. Pulse Width
4. Exit
Agent>1
```

- ⑧ ⑦にて[1. Condition]を選択すると、デジタル出力信号の有効／無効の設定モードになります。

[1. Enable]を選択すると、選択中のデジタル出力信号が有効に設定されます。

[2. Disable]を選択すると、選択中のデジタル出力信号が無効に設定されます。

```
Select No.
1. Enable
2. Disable
3. Exit
Agent>1
```

- ⑨ ⑦にて[2. Attrib]を選択すると、デジタル出力信号の属性の設定モードになります。

[1. Pulse]を選択すると、選択中のデジタル出力信号の属性が“パルス”に設定されます。

[2. Stat]を選択すると、選択中のデジタル出力信号の属性が“状態”に設定されます。

```
Select No.
1. Pulse
2. Stat
3. Exit
Agent>2
```

- ⑩ ⑦にて[3. Pulse Width]を選択すると、デジタル出力信号のパルス幅（秒）の設定モードになります。
1～999 秒の範囲で設定してください。

Input Pulse Width Agent <1>

- ⑪ 各入力後は、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

(9) アナログ入力情報の設定

アナログ入力情報の設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]—基本設定メニューより [9. Analog Input Setting] を選択すると、アナログ入力情報設定メニューが表示されます。

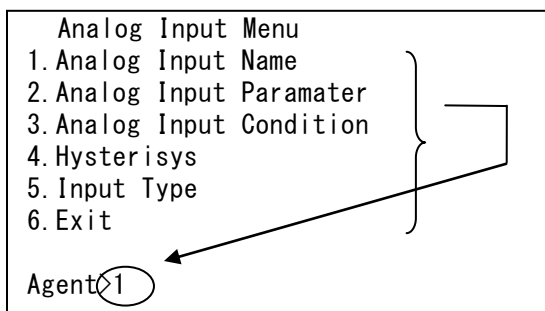
[1. Analog Input Name]では、アナログ入力信号の名称関係の設定をします。

[2. Analog Input Parameter]では、計測範囲と正常範囲を設定します。

[3. Analog Input Condition]では、アナログ入力信号の有効/無効を設定します。

[4. Hysteresis]では、上下限ヒステリシス幅を設定します。

[5. Input Type]では、入力タイプ（4-20mA/0-5V）を設定します。



- ② [1. Analog Input Name]を選択すると、現在のアナログ入力信号名称と単位の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。

* のついたアナログ入力信号については設定を変更することはできません。

Analog Input Name Information			
No.	Name	Unit	
1.	*	環境温度	* °C
2.	*	湿度	* %
3.		電圧	V
4.		電流	A

Select No.			
Agent>3			

- ③ ②にて3～8のアナログ入力信号のいずれかを選択すると、以下のメニューが表示されます。

[1. Name]を選択すると、選択した信号を指す名称の設定に移ります。

[2. Unit]を選択すると、選択した信号の単位の設定に移ります。

```

Analog Input Name Menu
1. Name
2. Unit
3. Exit
Agent>1
    
```

- ④ ③にて1、2のいずれかを選択すると、アナログ入力信号名称／単位の入力モードになります。

```

Input Name.
Agent>V
OK
    
```

- ⑤ ①にて[2. Analog Input Parameter]を選択すると、現在のアナログ入力情報の計測範囲と正常範囲の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。

設定できない項目についてはデータの前に*が表示されます。

Analog Input Parameter Information								
No.	Name		CfgMax	CfgMin	TypMax	TypMin	UNIT	
1.	環境温度	*	60.0	*	0.0	45.0	0.0	°C
2.	湿度	*	100.0	*	0.0	0.0	100.0	%
3.	電圧		300.0		0.0	220.0	180.0	V
4.	電流		90.0		0.0	12.5	9.5	A


```

Select No.
Agent>3
    
```

- ⑥ 1～4のアナログ入力信号のいずれかを選択すると、以下のメニューが表示されます。

設定メニューを選択してください。

```

Analog Input Parameter Menu
1. Config Max
2. Config Min
3. Typical Max
4. Typical Min
5. Exit
Agent>1
    
```

アナログ入力パラメータメニュー

1. 計測範囲最大値の設定
2. 計測範囲最小値の設定
3. 正常範囲最大値の設定
4. 正常範囲最小値の設定

- ⑦ ⑥にて1～4のいずれかを選択すると、各々の項目の、値の入力モードになります。

Input Value.
 Agent 300.0
 OK

- ・ Config Max (計測最大値)
- ・ Config Min (計測最小値)
- ・ Typical Max (正常範囲最大値)
- ・ typical Min (正常範囲最小値)

が正しく設定されないと、設定値が有効になりません。

設定条件は、以下のとおりです。

Config Min < Config Max

Config Min < Typical Max ≤ Config Max

Config Min ≤ typical Min < Config Max

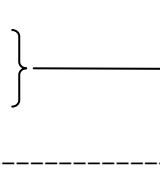
－99999. 9 から 99999. 9 の範囲内で、小数点以下第1位までを入力してください。

- ⑧ ①にて[3. Analog Input Condition]を選択すると、現在のアナログ入力信号の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。情報を変更したい信号のNo. を選択してください。

設定できない項目についてはデータの前に*が表示されます。

Analog Input Parameta Information					
No.	Name	Attrib	WatchCond	Mail	Trap
1.	環境温度	*Enable	Enable	Enable	Enalbe
2.	湿度	Enable	Enable	Enable	Enable
3.	電圧	Enable	Disable	Disable	Disable
4.	電流	Enable	Disable	Disable	Disable

Select No.
 Agent 2



- ⑨ ⑧にて 3～8 のアナログ入力信号のいずれかを選択すると、次のメニューが表示されます。

[1. Attrib]では、選択したアナログ信号の有効／無効の設定に移ります。

[2. Watch Cond]では、選択したアナログ信号の正常範囲逸脱監視を行うか否かを設定します。

[3. Mail]では、選択したアナログ信号が正常範囲を逸脱したときの E-Mail 送信有無の設定に移ります。

[4. Trap]を選択すると、選択したアナログ信号が正常範囲を逸脱したときの SNMP トラップ送信有無の設定に移ります。

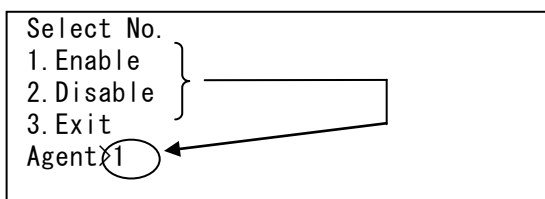
```
Analog Input Condition Menu
1. Attrib
2. Watch Cond
3. Mail
4. Trap
5. Exit
Agent>
```

- ⑩ ⑨にて 1～5 のいずれかを選択すると、3つのメニュー各々についての有効／無効の設定モードになります。

[1. Enable]を選択すると、（信号／逸脱監視／E-Mail 送信／トラップ送信が）有効に設定されます。

[2. Disable]を選択すると、（信号／逸脱監視／E-Mail 送信／トラップ送信が）無効に設定されます。

```
Select No.
1. Enable
2. Disable
3. Exit
Agent>1
```



- ⑪ ①にて[4. Hysterisis]を選択すると、現在のアナログ入力情報の上下限ヒステリシス幅の設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。

Analog Input Hysterisis Information			
No.	Name	Hys. (L)	Hys. (H)
1.	環境温度	0.0	0.0
2.	湿度	0.0	0.0
3.	電圧	0.0	0.0
4.	電流	0.0	0.0

Select No.
Agent>8

- ⑫ 1～8のアナログ入力信号のいずれかを選択すると、以下のメニューが表示されます。

設定メニューを選択してください。

Analog Input Histerisys Menu	
1. Hysterisis (Low)	}
2. Hysterisis (High)	
3. Exit	

Agent>1

アナログ入力ヒステリシスメニュー
1. 下限ヒステリシス幅の設定
2. 上限ヒステリシス幅の設定

- ⑬ ⑫にて1～2のいずれかを選択すると、各々の項目の、値の入力モードになります。

Input Value.	
Agent>	10.0
OK	

- ⑭ ①にて[5. Input Type]を選択すると、現在のアナログ入力タイプの設定内容が表示され、続いて番号の入力がうながされます。

Analog Input Type Information		
No.	Name	InputType
1.	環境温度	4-20mA
2.	湿度	4-20mA
3.	電圧	4-20mA
4.	電流	4-20mA

Select No.
Agent>8

- ⑮ 1～8 のアナログ入力信号のいずれかを選択すると、以下のメニューが表示されます。

```
Select No.  
1. 4-20mA  
2. 0-5V  
3. Exit  
  
Agent>1
```

- ⑯ 入力後は、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

(10) 状態・計測値履歴保存間隔の設定

状態・計測値履歴保存間隔の設定方法について示します。

- ① メインメニューの[1. Configuration]—基本設定メニューの [10. Log Save Term] を選択すると、現在の設定内容が表示され、続いて履歴を保存する間隔（秒）の入力がうながされます。

0～65535（秒）の範囲で保存間隔を設定してください。

0を設定すると、状態変化が発生した場合のみ状態・計測値履歴を保存します。

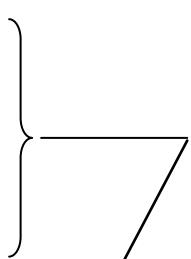
```
Log save term : 600 [s]  
  
Input term.  
Agent>300  
OK
```

5.1.7 制御メニュー

本装置のデジタル出力信号の制御方法について示します。

(1) デジタル出力制御メニュー

メインメニューにて [2. Control] を選択すると、現在のデジタル出力情報が表示され、続いて制御する出力番号の入力をうながすメッセージが表示されます。制御を行いたい信号 No. を選択してください。

Digital Output Information					
No.	Name	stat	Attrib	Conditon	
1.		前ドアカギ	解錠	stat	Enable
2.		後ドアカギ	施錠	stat	Enable
3.		-	pulse	Disable	
4.		-	pulse	Disable	
5.		-	pulse	Disable	
6.		-	pulse	Disable	
7.		-	pulse	Disable	
8.		-	pulse	Disable	
Select No. AgentX3					

「stat」項目には、現在の信号状態が表示されます。

「Attrib」項目には、信号の属性が表示されます。

「Condition」項目には、信号の有効／無効が表示されます。

制御は、Condition が「有効 Enable」の信号のみ可能です。

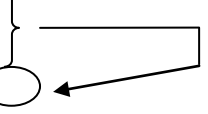
(2) パルス出力の制御

① パルス属性のデジタル出力信号を選択すると、以下のメニューが表示されます。

「1. Yes」を実行すると、選択中のデジタル出力にパルスが出力されます。パルス出力中にデジタル出力制御があった場合は、要求が無視されます。

「2. No」、「3. Exit」を実行すると、制御を行わずにデジタル出力制御メニューに戻ります。

OK?
1. Yes
2. No
3. Exit
AgentX1



(3) 状態出力信号の制御

- ① 連続信号属性のデジタル出力を選択すると、次のメニューが表示されます。

選択中のデジタル出力を CLOSE するか、OPEN するかを選択してください。

A terminal window showing a menu titled "Select No.". The menu lists four options: "1. Close", "2. Open", "3. Exit", and "Agent x1". A right curly bracket groups the first three options. A horizontal line is positioned to the right of the bracket. An arrow points from the line to the "Agent x1" option, which is circled.

- ② ①にて「1. Close」を選択すると、次の実行確認メニューが表示されます。

「1. Yes」を選択すると、選択中のデジタル出力が OPEN の場合に、出力を CLOSE します。

「2. No」、「3. Exit」を選択すると、制御を行わずにデジタル出力制御メニューに戻ります。

A terminal window showing a confirmation menu titled "OK?". The menu lists three options: "1. Yes", "2. No", and "3. Exit". A right curly bracket groups the first two options. A horizontal line is positioned to the right of the bracket. An arrow points from the line to the "Agent x1" option, which is circled.

- ③ ①にて「2. Open」を選択すると、次の実行確認メニューが表示されます。

「1. Yes」を選択すると、選択中のデジタル出力が CLOSE の場合に、出力を OPEN します。

「2. No」、「3. Exit」を選択すると、制御を行わずにデジタル出力制御メニューに戻ります。

A terminal window showing a confirmation menu titled "OK?". The menu lists three options: "1. Yes", "2. No", and "3. Exit". A right curly bracket groups the first two options. A horizontal line is positioned to the right of the bracket. An arrow points from the line to the "Agent x1" option, which is circled.

5.1.8 表示メニュー

メインメニューにて [3.Display] を選択すると以下のメニューが表示されます。

```

Display Menu
1.Condition/ Measuring Value
2.Unit Information
3.Event Log
4.Exit
Agent>
    
```

表示メニュー（Display Menu）の説明

表示メニュー	内容	参照ページ
1. Condition/Measuring Value	本装置のデジタル入力状態と計測値を表示します。	83
2.Unit Information	装置情報（MAC アドレス、ROM バージョン、Web バージョン）を表示します。	83
3.Event Log	イベントログを表示します。	84
4.Exit	メインメニューに戻ります。	

(1) デジタル入力状態と計測値の表示

メインメニューの[3.Display]－表示メニューの[1. Condition/Measuring Value]を選択すると、現在のデジタル入力状態と計測値が表示されます。

Digital Input Information			
No.	Name	stat	
1.	ファン故障	復旧	
2.	前ドア開閉	閉	
3.	後ドア開閉	開	
4.		OFF	
5.		OFF	
6.		OFF	
7.		OFF	
8.		OFF	
Analog Input Information			
No.	Name	Value	unit
1.	環境温度	48.5	℃
2.	湿度	60.2	%
3.	電流	10.4	A
4.		0.0	

(2) 装置情報の表示

メインメニューの[3.Display]－表示メニューの[2. Unit Information]を選択すると、装置情報が表示されます。

Unit Information	
MAC Address :	00 00 00 00 00 00
ROM Program Ver :	P0001318-006
Web Program Ver :	P0000000A

本装置のMACアドレス、ROMプログラムバージョン、Webプログラムバージョンが表示されます。

(3) イベントログの表示

メインメニューの[3.Display]→表示メニューの[3.Event Log]を選択すると、イベントログが表示されます。

Event Log									
Type	No.	DateTime			Address			Detail	
Inf	0601	2001/08/28	13:56:26		0.	0.	0.	0	CH=2, Name=NameParse . . .
Inf	0601	2001/08/28	11:18:41		0.	0.	0.	0	CH=2, Name=NameParse . . .
Inf	0514	2001/08/28	10:47:59		0.	0.	0.	0	0x0080
Inf	0514	2001/08/28	10:47:42		0.	0.	0.	0	0x0080
Inf	0514	2001/08/28	10:14:09		0.	0.	0.	0	0x0004
Inf	0514	2001/08/28	10:06:00		0.	0.	0.	0	0x0004
Inf	0501	2001/08/28	10:05:59		0.	0.	0.	0	
Inf	0514	2001/08/28	09:53:20		0.	0.	0.	0	0x0004
Inf	0501	2001/08/28	09:53:19		0.	0.	0.	0	
Inf	0514	2001/08/28	09:51:46		0.	0.	0.	0	0x0040
Inf	0514	2001/08/28	09:51:18		0.	0.	0.	0	0x0040
Inf	0514	2001/08/28	09:48:30		0.	0.	0.	0	0x0010
Inf	0514	2001/08/28	09:48:01		0.	0.	0.	0	0x0004
Inf	0514	2001/08/28	09:47:37		0.	0.	0.	0	0x0004
Inf	0514	2001/08/28	09:47:08		0.	0.	0.	0	0x0100
Inf	0514	2001/08/28	09:46:28		0.	0.	0.	0	0x0008
Inf	0514	2001/08/28	09:45:47		0.	0.	0.	0	0x0004
Inf	0501	2001/08/28	09:45:46		0.	0.	0.	0	
Inf	0514	2001/08/27	19:45:01		0.	0.	0.	0	0x0020
Inf	0514	2001/08/27	19:36:00		0.	0.	0.	0	0x0040
-----MORE-----									

ページに表示可能な行数で一時停止します。[Enter] キーを押下すると続きが表示されます。

表示内容については、付録 B 環境監視装置イベント一覧を参照してください。

5.1.9 時計設定メニュー

本装置の時計の設定方法について以下に示します。

メインメニューにて [4. DateTime] を選択すると現在の日時が表示され、入力モードになります。
任意の時刻を設定してください。

```
Now DateTime :2001/ 8/28 14:57:55  
  
Input DateTime.  
Agent>2001/9/1 15:10:0  
OK
```

入力形式は、「yyyy/mm/dd hh:mm:ss」です。

5.2 Telnet 端末

通常、本装置の初期設定時以外に使用する必要はありません。

使用できる機能は「5.1 シリアル端末」と同じですが、ネットワークアクセスのため、接続時に管理者の認証を行ないます。

- (1) PC のコマンドプロンプトウィンドウから以下のコマンドを実行して Telnet プログラムを起動してください。

telnet 本装置アドレス

例) 初期設定状態の本装置に接続する場合

```
C:\>telnet 192.168.1.1
```

- (2) 本装置との接続に成功すると、Telnet 画面に以下のようにユーザー認証のメッセージが表示されます。メッセージにしたがってユーザー名およびパスワードを入力してください。なおパスワードは画面に表示されません。

```
Welcome to EnvMon Agent.
```

```
User name:
```

注意

出荷時のアカウントは

ユーザー名 : Admin (大文字小文字を区別しません)

パスワード : Admin (大文字小文字を区別します)

となっております。

- (3) ユーザー認証に成功した場合は、メインメニューが表示されます。以後の内容は「5.1 シリアル端末」と同じです。

付録 A 設定項目一覧

No	項目	デフォルト値	サイズ バイト	漢 字	空 白	Web 管理 ツール	ターミナル メインメニュー
1.	IP アドレス	192.168.1.1	—	—	—	基本設定	1. Configuration ↓ 1. Network ↓ 1. ~6.
2.	サブネットマスク	255.255.255.0	—	—	—		
3.	設置場所	空白（未設定）	127	○	○		
4.	コメント	空白（未設定）	127	○	○		
5.	ネットワークアドレスの設定	固定アドレス	—	—	—		
6.	デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0	—	—	—		
7.	DNS サーバー	0.0.0.0	—	—	—		
8.	SMTP サーバーアドレス	0.0.0.0	—	—	—		
9.	SMTP サーバーポート	25	5	—	—		
10.	E-Mail 送信元アドレス	なし	127	×	×		
11.	状態計測値履歴保存間隔	10	5	—	—		1. Configuration ↓ 9. LogSaveTerm
12.	新しいアカウント	なし	20	×	×	基本設定 ↓ アカウント設定	1. Configuration ↓ 2. Account
13.	新しいパスワード	なし	20	×	×		
14.	新しいパスワードの確認	なし	20	×	×	基本設定 ↓ SNMP 設定	1. Configuration ↓ 3. SNMP ↓ 1. ~5.
15.	コミュニティ名	public	127	×	×		
16.	問い合わせ先	なし	127	○	○		
17.	SNMP 動作	有効	—	—	—		
18.	トラップ送信先アドレス	なし	—	—	—		
19.	SNMP アクセス制限						
20.	「全ての端末からの設定を許可する」ボタン	有効					
21.	「下記の端末からの設定を許可する」ボタン	無効					
22.	SNMP アクセス許可端末		—	—	—		
23.	「有効にする」 チェックボックス	チェックなし （無効）	—	—	—	パラメータ設定 ↓ 接点情報 ↓ 接点信号詳細 設定	1. Configuration ↓ 6. Digital Input Menu
24.	接点信号名称	なし	32	○	○		
25.	ON 名称	なし	8	○	○		
26.	OFF 名称	なし	8	○	○		
27.	障害状態	なし	—	—	—		
28.	「E-Mail を送信する」 チェックボックス	無効	—	—	—		
29.	「SNMP トラップを送信する」 チェックボックス	無効	—	—	—	パラメータ設定 ↓ 計測情報 ↓ 計測信号詳細 設定	1. Configuration ↓ 8. Analog Input Menu
30.	「有効にする」 チェックボックス	チェックなし （無効）	—	—	—		
31.	計測信号名称	なし	32	○	○		
32.	単位	なし	8	○	○		
33.	計測範囲	0~300	8	×	×		
34.	正常範囲	180~220	8	×	×		
35.	「逸脱監視を行う」 チェックボックス	無効	—	—	—		

付録

36.	上限ヒステリシス幅	0	—	—	—		
37.	下限ヒステリシス幅	0	—	—	—		
38.	「E-Mail を送信する」チェックボックス	無効	—	—	—		
39.	「SNMP トラップを送信する」チェックボックス	無効	—	—	—		
40.	「有効にする」チェックボックス	チェックなし (無効)	—	—	—	パラメータ設定 ↓ 制御情報 ↓ 制御詳細設定	1. Configuration ↓ 7. Digital Output Menu
41.	制御項目	なし	32	○	○		
42.	制御種別	—	—	—	—		
43.	「パルス」ボタン	有効	—	—	—		
44.	「連続」ボタン	無効	—	—	—		
45.	ON 名称	なし	8	○	○		
46.	OFF 名称	なし	8	○	○		
47.	パルス幅	1	—	—	—		
48.	E-Mail 送信先	なし	127	×	×	E-Mail 先	1. Configuration ↓ 4. E-Mail Address
49.	時計 (ターミナル機能のみ)	なし	32	×	×	—	4. DateTime
50.	「NTP を使用する」チェックボックス	使用しない	—	—	—	時計設定	1. Configuration ↓ 5. NTP
51.	時計設定周期	24	—	—	—		
52.	タイムアウト	10	—	—	—		
53.	NTP サーバ名/サーバアドレス	0.0.0.0	—	—	—		
54.	イベント連携制御 (Web 管理ツールのみ)	登録なし	—	—	—	イベント連携制御 設定	—

注) ターミナル機能を利用した場合には、2 バイト文字 (漢字) の入力できません。

付録 B 環境監視装置イベント一覧

コード	イベント名称	情報 タイプ	ログ 保存	E-Mail 送信	イベント 内容説明	詳細情報
0203	LAN 通信異常	I	●	○	LAN通信異常が発生したとき	注 1)
0204	LAN 通信異常復旧	I	●	○	LAN通信異常が復旧したとき	注 1)
0205	アドレス変換失敗	W	●	○	DNSによるIPアドレスへの変換が失敗したとき	注 1)
0307	プログラム更新要求受付	I	●	○	プログラム更新要求電文を受信したとき	注 1)
0308	セッション確立	I	●	○	セッションが確立したとき	注 1)
0309	セッション解放受付	I	●	○	セッション解放通知を受けたとき	注 1)
0310	不正なアクセス	W	●	○	ツール、サービス、SNMPエージェント等、外部から不正なアクセスがあった場合	注 1)
0311	要求電文異常	W	●	○	異常な要求電文を受信したとき	注 1)
0401	メール送信完了	I	●	—	メール送信が終了したとき	注 1)
0402	メール送信失敗	W	●	—	メール送信に失敗したとき	注 1)
0403	トラップ送信完了	I	●	○	トラップ送信が終了したとき	注 1)
0404	トラップ送信失敗	W	●	○	トラップ送信が失敗したとき	注 1)
0413	セッション解放通知	I	●	○	セッション解放をPCに通知したとき	注 1)
0414	アクセス拒否	E	●	○	ツール又はサービスからアクセス拒否されたとき	注 1)
0501	コールドスタート	I	●	○	コールドスタートしたとき	注 2)
0513	時計設定変更	I	●	○	時計が変更されたとき	注 1)
0514	設定変更	I	●	○	設定が変更されたとき	注 1)、注 3)
0601	デジタル出力制御要求受付	I	●	○	デジタル出力制御要求があったとき	詳細：出力CH番号、出力CH名称 (例：1. ロック解除)
0602	デジタル入力状態変化	I	●	○	デジタル入力の状態が変化したとき	詳細：入力CH番号、入力CH名称、入力状態名称 (例：11 故障)
0603	アナログ入力範囲逸脱発生	W	●	○	アナログ入力範囲を逸脱したとき	詳細：入力CH番号、入力CH名称、計測値、単位 (例：1 温度 46.6 °C)
0604	アナログ入力範囲逸脱復旧	I	●	○	アナログ入力範囲逸脱が回復したとき	詳細：入力CH番号、入力CH名称、計測値、単位 (例：1 温度 36.6 °C)
0605	ハートビート異常	I	●	○	ハートビート異常が発生したとき。	詳細：内容

0606	イベント連携制御実行完了	I	●	○	イベント連携制御が正常に完了したとき。	詳細： ・ローカル制御の場合 CH=制御 C H, Name=制御名称, type=制御タイプ, Evt=イベント連携制御名称 ・リモート制御の場合 イベント連携制御名称
0608	イベント連携制御実行失敗	I	●	○	イベント連携制御が異常終了したとき。	詳細： ・ローカルの場合 CH=制御 C H, Name=制御名称, type=制御タイプ, Evt=イベント連携制御名称 ・リモートの場合 イベント連携制御名称 L=スクリプト行数

E: Error、W: Warning、I: Information

●: 保存する（変更不可）、○: 設定により保存する／E-Mail 送信する、－: 設定不可

注 1) IP アドレスまたはネットワークアドレス（先頭 20 文字）保存

注 2) コールスタートの詳細を残す。以下の文字列を詳細として残す。複数ある場合はスペースで区切る。

IP アドレス変更時: “IP”

ルータアドレス変更: “ROUTE”

プログラム更新成功: “PROG_CHG_OK”

プログラム更新失敗: “PROG_CHG_ERR”

注 3) No0514 設定イベントの詳細内容のビットマップ（行われた設定変更の内容をあらわします。）

0x	F				F				F				F			
ビット	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1
設定変更項目									環境監視装置メール先情報	環境監視装置制御情報	デジタル出力設定情報	デジタル入力設定情報	SNMP 情報	システム管理情報	時計情報	アカウント情報

付録 C 環境監視装置プライベートMIB 一覧

OID 共通：

root－ISO(1)－Org(3)－dod(6)－internet(1)－Private(4)－enterprises(1)－SANYODENKI(3465)

グループ	オブジェクト名	テーブル項目	OID	SYNTAX	アクセス権 *2	説明
envMonSystem (環境監視装置システム)	RomVer	—	11.1.1.0	(0..20)str	R	ROM フログラムバージョン
	WebVer	—	11.1.2.0	(0..20)str	R	Web フログラムバージョン
	MibVer	—	11.1.3.0	NonNegativeInteger	R	MIB バージョン
	SetCounter	—	11.1.4.0	Counter	R	設定変更カウンタ
	Time	—	11.1.5.0	(0..20)str	RW	内部時計
envMonDigitIn (環境監視装置デジタル入力)	Num	—	11.2.1.0	NonNegativeInteger	R	DI の入力総数
	SetTable	Index	11.2.2.1.1	PositiveInteger	R	DI のインデックス番号
		Name	11.2.2.1.2	(0..32)str	RW	DI の名称 (*1)
		NameOn	11.2.2.1.3	(0..8)str	RW	DI の名称 (入力 ON 時) (*1)
		NameOff	11.2.2.1.4	(0..8)str	RW	DI の名称 (入力 OFF 時) (*1)
		NameChg	11.2.2.1.5	INTEGER	R	DI の名称の属性 0:変更可、1:変更不可
		Cond	11.2.2.1.6	INTEGER	RW	DI の条件 0:Disable、1:Enable
		CondChg	11.2.2.1.7	INTEGER	RW	DI 設定の属性 0:変更可、1:変更不可
		Attr	11.2.2.1.8	INTEGER	RW	チャンネルの属性 0:MJ、1:MN、2:ST
		Mail	11.2.2.1.9	INTEGER	RW	メール送信条件 0:Disable、1:Enable
		Trap	11.2.2.1.10	INTEGER	RW	トラップ送信条件 0:Disable、1:Enable
		AlarmStat	11.2.2.1.11	INTEGER	RW	障害の扱い 0:OFF、1:ON、2:障害扱いとしない。
	StatTable	StatIndex	11.2.3.1.1	PositiveInteger	R	DI 状態のインデックス番号
		Stat	11.2.3.1.2	INTEGER	R	DI の状態 0:OFF、1:ON
envMonDigitOut (環境監視装置デジタル出力)	Num	—	11.3.1.0	NonNegativeInteger	R	DO の出力数
	SetTable	Index	11.3.2.1.1	PositiveInteger	R	DO のインデックス番号
		Name	11.3.2.1.2	(0..32)str	R	DO の名称 (*1)
		NameClose	11.3.2.1.3	(0..8)str	R	DO の名称 (出力 CLOSE 時) (*1)
		NameOpen	11.3.2.1.4	(0..8)str	R	DO の名称 (出力 OPEN 時) (*1)
		NameChg	11.3.2.1.5	INTEGER	R	DO の名称の属性 0:変更可、1:変更不可

		Cont	11.3.2.1.6	INTEGER	W	D0 の制御 0:パルス、1:CLOSE、 2:OPEN
		ContAttr	11.3.2.1.7	INTEGER	RW	D0 の制御属性 0:パルス、1:状態
		Cond	11.3.2.1.8	INTEGER	RW	D0 の属性 0:Disable、1:Enable
		CondChg	11.3.2.1.9	INTEGER	R	D0 設定の属性 0:変更可、1: 変更不可
		PulseTerm	11.3.2.1.10	INTEGER	RW	1~99 秒
	StatTable	StatIndex	11.3.3.1.1	PositiveInteger	R	D0 のインデックス番号
		Stat	11.3.3.1.2	INTEGER	R	D0 の状態 0:OPEN、1:CLOSE
EnvMonAnalogIn (環境監視装置 アナログ入力)	Num	—	11.4.1.0	NonNegativeInteger	R	アナログ入力総数 (*1)
	SetTable	Num	11.4.2.1.1	PositiveInteger	R	AI のインデックス番号
		Name	11.4.2.1.2	(0..32)str	RW	アナログ入力の名称
		Unit	11.4.2.1.3	(0..8)str	RW	単位 (*1)
		NameChg	11.4.2.1.4	INTEGER	R	AI 名称の属性 0:変更可、1:変更不可
		TypMax	11.4.2.1.5	INTEGER	RW	アナログ入力の最大値×10 (入 力電流 20mA のときの値)
		TypMin	11.4.2.1.6	INTEGER	RW	アナログ入力の最小値×10 (入 力電流 4mA のときの値)
		StdMax	11.4.2.1.7	INTEGER	RW	正常範囲の最大値×10
		StdMin	11.4.2.1.8	INTEGER	RW	正常範囲の最小値×10
		Cond	11.4.2.1.9	INTEGER	RW	アナログ入力の属性 0:Disable、1:Enable
		CondChg	11.4.2.1.10	INTEGER	R	AI 設定の属性 0:変更可、1:変更不可
		Attr	11.4.2.1.11	INTEGER	RW	チャンネルの属性 0:MJ、1:MN、2:ST
		WatchCond	11.4.2.1.12	INTEGER	RW	逸脱監視条件 0:Disable、1:Enable
		Mail	11.4.2.1.13	INTEGER	RW	メール送信条件 0:Disable、1:Enable
		Trap	11.4.2.1.14	INTEGER	RW	トラップ送信条件 0:Disable、 1:Enable
		HysLow	11.4.2.1.15	INTEGER	RW	ヒステリシス(下) ヒステリシス値 × ~~10~~ ~~+~~ ~~0~~
		HysHi	11.4.2.1.16	INTEGER	RW	ヒステリシス(上) ヒステリシス値 × ~~10~~ ~~+~~ ~~0~~
		Type	11.4.2.1.17	INTEGER	RW	アナログ入力タイプ ~~0:0~~ ~~+~~ ~~電流~~ (4~20mA)、 ~~1:~~ ~~+~~ ~~電圧~~ (0~5V)
	Table	MesNum	11.4.3.1.1	PositiveInteger	R	AI のインデックス番号
		Data	11.4.3.1.2	INTEGER	R	アナログ計測値×10
		Stat	11.4.3.1.3	INTEGER	R	アナログ計測値の正常範囲逸 脱の有無 逸脱なし:0 逸脱あり:1
EnvMonParameter (環境監視装置システム設定情報)	TermLog	—	11.5.1.0	INTEGER	RW	状態履歴保存間隔 (単位 : 秒) 0~65535

付録

envMonTrapTo (環境監視装置トラップ)	envMonTrapAddrMax	—	11.6.1.0	NonNegativeInteger	R	トラップ送信先アドレス最大値
	envMonTrapAddrTable	envMonTrapNum	11.6.2.1.1	PositiveInteger	R	トラップ送信先アドレスインデックス
		envMonTrapAddrAddr	11.6.2.1.2	(0..64)str	RW	トラップ送信先アドレス
envMonMailTo (環境監視装置メール)	envMonMailAddrMax	—	11.7.1.0	NonNegativeInteger	R	メール送信先アドレス最大値
	envMonMailAddrTable	envMonMailNum	11.7.2.1.1	PositiveInteger	R	メール送信先アドレスインデックス
		envMonMailAddrAddr	11.7.2.1.2	(0..128)str	RW	メール送信先アドレス
envMonSyncTime (環境監視装置時刻同期管理情報)	envMonSyncTimeCond	—	11.8.1.0	INTEGER	RW	NTP 有効／無効 <u>0:0</u> 無効 <u>1:1</u> 有効
	envMonSyncTimeServer	—	11.8.2.0	(0..128)str	RW	NTP サーバアドレス
	envMonSyncTimeTerm	—	11.8.3.0	INTEGER	RW	NTP による時計設定間隔(1～65535 時間)
	envMonSyncTimeTimeout	—	11.8.4.0	INTEGER	RW	タイムアウト時間(1～65535 秒)
<u>envMonHardErr (環境監視装置ハードウェア異常情報)</u>	<u>envMonHardErrStat</u>	<u>二</u>	<u>11.9.1.0</u>	<u>INTEGER</u>	<u>R</u>	<u>ハード異常の有無</u> <u>0:正常 1:異常</u>
	<u>envMonHardErrLastDetail</u>	<u>二</u>	<u>11.9.2.0</u>	<u>(0..64)str</u>	<u>R</u>	<u>最後に発生したハード異常の詳細</u>

* 1) 基本的には ASCII 文字列。漢字も設定、表示ができるが文字化けを起こすことがあります。

* 2) R:Read Only W:Write Only RW:Read-Write

付録 D 環境監視装置 TRAP 一覧

OID 共通：

root－ISO(1)－Org(3)－dod(6)－internet(1)－Private(4)－enterprises(1)－SANYODENKI(3465)

アラーム名	OID	イベント名	付加情報	説明
envMonInputStatChange	12.1	デジタル入力値変化イベント	envMonDigitInName、 envMonDigitInNameOn 又は envMonDigitInNameOff envMonDigitInStatIndex envMonDigitInStat	デジタル入力値が変化したとき
envMonAnalogInputOutOfStd	12.2	計測値逸脱発生イベント	envMonAnalogInName、 envMonAnalogInData envMonAnalogInStatIndex envMonAnalogInUnit	アナログ入力値が範囲を逸脱したとき
envMonAnalogInputInStd	12.3	計測値逸脱復旧イベント	envMonAnalogInName、 envMonAnalogInData envMonAnalogInStatIndex envMonAnalogInUnit	アナログ入力値が範囲内になったとき
envMonContDigitOut	12.4	デジタル出力制御要求受付イベント	envMonDigitOutName envMonDigitOutNameON 又は envMonDigitOutNameOFF (属性がパルス以外) envMonDigitOutStatIndex envMonDigitOutCont	デジタル出力制御を行ったとき
envMonSettingChange	12.5	設定変更イベント	envMonSystemSetCounter	設定変更が行われたとき。
<u>envMonHardErr</u>	<u>12.6</u>	<u>ハード異常イベント</u>	<u>envMonHardErrLastDetail</u>	<u>ハードウェア異常が発生したとき。</u>

付録 E こんな時には

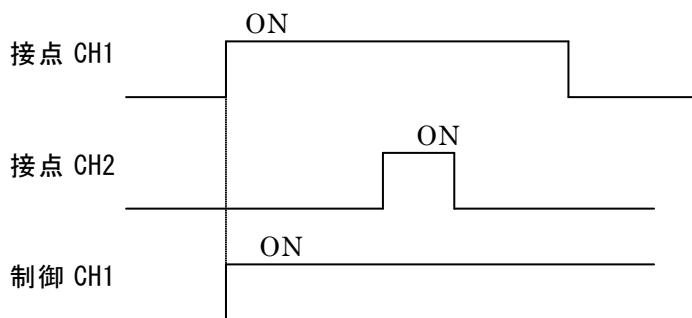
やりたいこと	関連ページ	備考
ネットワーク経由で設定・制御を行う場合		
IP アドレスを設定する	5, 17, 53, 86	
Web ブラウザを使用する	11	
Telnet を使用する	86	
ターミナルソフトから設定・制御を行う	47	
接点状態を監視する		
接点情報を設定する	24, 66	
接点情報を表示する	16, 83	
状態変化時に E-Mail を送信する	26, 66	
状態変化時に SNMP トラップを送信する	26, 66	
計測情報を監視する		
計測情報を設定する	28, 74	
計測情報を表示する	16, 83	
正常範囲を逸脱したときに E-Mail を送信する	29, 74	
正常範囲を逸脱したときに SNMP トラップを送信する	29, 74	
デジタル出力制御を行う		
制御信号の設定	32, 70	
制御の実行	16, 80	
イベントログを見る	37, 84	
状態・計測値履歴情報を見る	35	
状態・計測値履歴の保存間隔を変更する	17, 79	
E-Mail の送信先を設定する	38, 61	
SNMP マネージャを使用する	20, 46, 56	
アカウント、パスワードを変更する	22, 55	
時計設定を行う	23, 85	
本装置の MAC アドレスを見る	83	

付録 F イベント連携制御のシーケンス例

イベント連携制御設定では、設定された制御実施条件を「すべて OR 条件とする」ことも「すべて AND 条件とする」こともできます。以降では両者の違いについて具体的なシーケンス例をあげ説明します。

(1) 「すべて OR 条件とする」場合のシーケンス 1 (リバース制御を行わない場合のシーケンス)

条件：「接点 CH1 または接点 CH2 が ON になったら、制御 CH1 を ON 制御する」



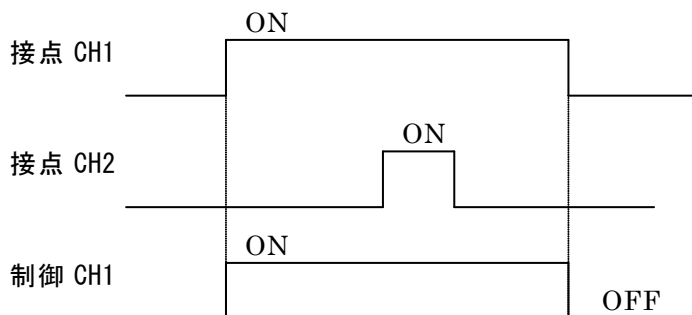
(A) 接点 CH1 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、制御 CH1 に対して ON 制御を送信する。

(B) 本ケースのように接点 CH2 が ON に変化しても、再度制御 CH1 に対して制御を出すことはない。

(C) 制御 CH1 を自動で OFF 制御することはない。

(2) 「すべて OR 条件とする」場合のシーケンス 2 (リバース制御を行う場合のシーケンス)

条件：「接点 CH1 または接点 CH2 が ON になったら、制御 CH1 を ON 制御する。」



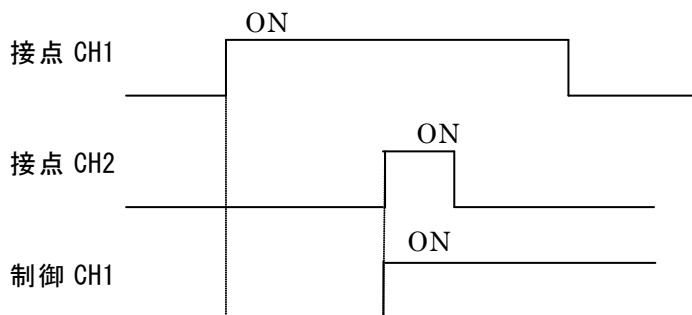
(A) 接点 CH1 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、制御 CH1 に対して ON 制御を送信する。

(B) 本ケースのように接点 CH2 が ON に変化しても、再度制御 CH1 に対して制御を出すことはない。

(C) 実施条件成立状態から不成立の状態に変化したら、リバース制御を行う。

(3) 「すべて AND 条件とする」 場合のシーケンス 1 (リバース制御を行わない場合のシーケンス)

条件：「接点 CH1 と接点 CH2 の両方が ON になったら、制御 CH1 を ON 制御する」

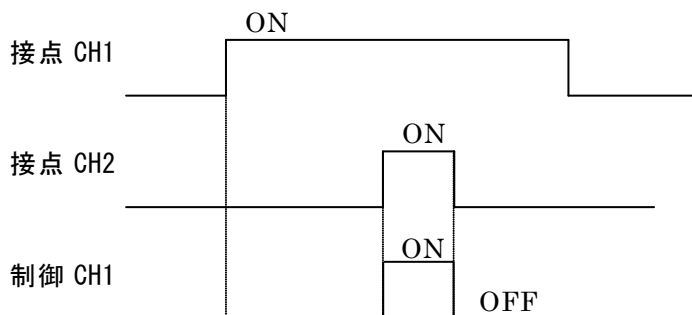


(A)接点 CH2 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、制御 CH1 に対して ON 制御を送信する。

(B)制御 CH1 を自動で OFF 制御することはない。

(4) 「すべて AND 条件とする」 場合のシーケンス 2 (リバース制御を行う場合のシーケンス)

条件：「接点 CH1 と接点 CH2 の両方が ON になったら、制御 CH1 を ON 制御する。」



(A)接点 CH2 が ON に変化し、イベント連携制御の制御実施条件を満たしたとき、制御 CH1 に対して ON 制御を送信する。

(B)実施条件成立状態から不成立の状態に変化したら(本ケースでは接点 CH2 が OFF に変化したら契機)、リバース制御を行う。