

**NEW**

ネットワーク対応環境監視装置

# ND-EW04

待望の小型・多チャンネル版環境監視装置  
通信のセキュリティを強化するIPsec搭載



IPv6対応

IPsec搭載

SNMP対応

WWW対応

電子メール通報機能

RSH対応

# 概要

ND-EW04はIPネットワーク上から遠隔地のアナログデータ(電圧・電流・温度・湿度など)の収集や接点入力監視, 接点出力操作を行うことができる小型・低消費電力の環境監視装置です。WWWブラウザやSNMPマネージャから監視・操作を行うことができ, 異常時にはSNMPトラップや電子メールによる通報ができます。また, IPsecを搭載しておりセキュリティを強化した通信を行うことが可能です。

# 特長

## アナログ入力 8点 (0~1.28V)

- オプション: アナログセンサ

## 接点入力 8点 (パルスカウント機能あり)

## 接点出力 4点 (パルス出力機能あり)

## デジタル温度センサ

- オプション: デジタル温度センサ
- デイジーチェーン接続(最大32点, 最大ケーブル長 合計50m)

## 電気錠インタフェース 2点

- オプション: 電気錠(IPK-ML01・IPK-ML02)

## 100Base-TX / 10Base-T 対応

## アナログデータ処理機能

- ノイズ除去のための移動平均フィルタ
- 測定データの最小値・最大値保持機能

## グラフ表示機能

- データのリアルタイム表示
- ロギングデータの表示

## 接点出力自動制御機能

- 条件設定により接点出力の自動ON/OFFが可能
- タイマ設定により接点出力の自動ON/OFFが可能

## 電子メール通報機能

- 条件設定により電子メール送信可能
- 最大4つの宛先を指定可能
- iモードなどの携帯端末にも送信可能

## 遠隔コマンド機能 (RSHクライアント / サーバ機能)

- RSHクライアントとして, PCなどのRSHサーバにシャットダウンコマンドなどを発行可能
- RSHサーバとして, 他のNDシリーズやPCからの接点出力操作コマンドなどを実行可能
- ND-EW04をネットワークで対向接続し, 1方の接点入力の変化などで, 他方の接点出力を変化させることが可能

## ロギング機能

- 合計10,000件のデータを保存可能
- 定時刻・定周期・イベント・コマンドなどにより記録可能
- 電子メールの送信やSNMPトラップの発生などを記録可能
- 各ログをFTPによりダウンロード(取得)可能

## SNMPエージェント

- SNMP v1対応(IPv6では一部制限があります)
- Communityによるアクセス制限
- SNMPトラップを最大4ホストへ送信可能(再送機能あり)
- インターネット標準MIB(RFC1213 MIB-)サポート(EGP Groupを除く)
- 企業拡張MIB(CEC-MIB)を搭載

## セキュリティ機能

- IPsec
- パスワード認証機能
- ネットワークサービスポート番号設定機能
- WWWユーザグループ設定/認証機能

## IPsec

- IPv4/IPv6ともに対応
- 暗号化により通信データの盗聴を防止
- 認証機能により不正アクセスや通信データの改ざんを防止
- ネットワークアクセス制御が可能
- ESP(RFC2406), AH(RFC2402)サポート(トランスポートモードのみ)
- IKE(RFC2409)サポート(メインモード/クイックモード)

## IPv6

- 広大なアドレス空間を使用可能
- プラグ・アンド・プレイによるネットワークアドレスの自動設定
- IPv4/IPv6デュアルスタック

## NTPクライアント(自動時刻修正)

- NTPまたはSNTPサーバに時刻を同期させることが可能

## WWWページカスタマイズ機能

- 用途に合わせたWWWページや携帯端末に対応したページを登録可能(合計256 Kバイトまで)

## スクリプト実行機能

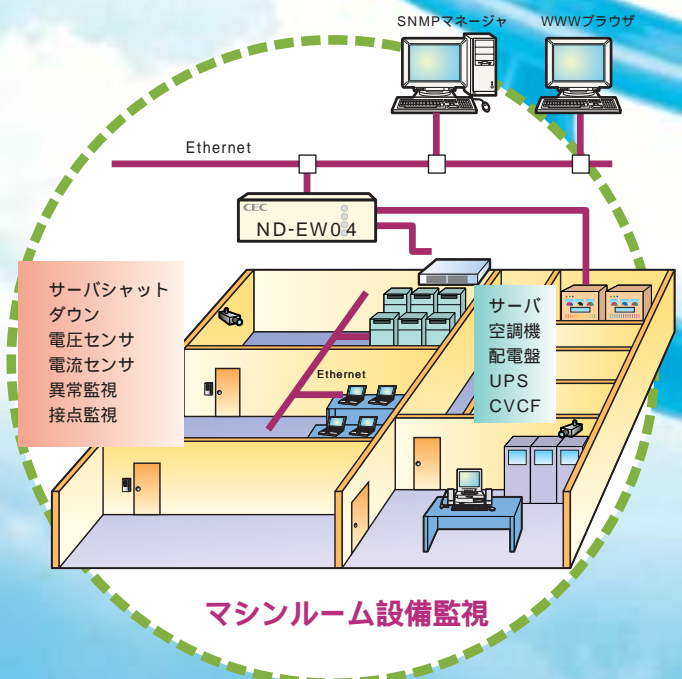
- ユーザ作成スクリプト(簡易プログラム)を定時刻・定周期で実行可能

## 設定・操作機能



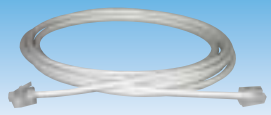






- WWWブラウザによる設定・操作
- コンソールによる設定・操作
- TELNETによる設定・操作
- SNMPによる設定・操作
- FTPにより設定情報のダウンロード/アップロード可能

## かんたん設定

- 購入してすぐに運用可能にするための設定ページを用意



## ND-EW04対応オプション (センサ類)

<p><b>温度センサ EW02-TH1-x</b></p>  <p><b>仕様</b> 測定範囲: 0~80 出力電圧範囲: 0~0.8 V 精度: ±3</p> <p><b>タイプ</b> EW02-TH1-2 (2 m) EW02-TH1-5 (5 m) EW02-TH1-10 (10 m) EW02-TH1-25 (25 m)</p>	<p><b>湿度センサ EW02-RH1-2</b></p>  <p><b>仕様</b> 測定範囲: 10~90 %RH 出力電圧範囲: 0.1~0.9 V 精度: ±5 %RH</p> <p><b>タイプ</b> EW02-RH1-2 (2 m)</p>	<p><b>センサ接続ケーブル EW02-EC-n</b></p>  <p><b>仕様</b> EW04, EW02, LM01用 任意長</p> <p><b>タイプ</b> EW02-EC-n n: 長さ(m)</p>
<p><b>温度センサ EW02-TH2(ボックスタイプ)</b></p>  <p>ラック内や壁取付け用ボックスタイプ</p> <p><b>仕様</b> 測定範囲: 0~80 出力電圧範囲: 0~0.8 V 精度: ±3 外形: 60(W)×75(H)×27(D) mm</p> <p><b>タイプ</b> EW02-TH2 本体との接続にはEW02-EC-nが必要 (100 mMAX)</p>	<p><b>湿度センサ EW02-RH2(ボックスタイプ)</b></p>  <p>ラック内や壁取付け用ボックスタイプ</p> <p><b>仕様</b> 測定範囲: 10~90 %RH 出力電圧範囲: 0.1~0.9 V 精度: ±6 %RH 外形: 60(W)×75(H)×27(D) mm</p> <p><b>タイプ</b> EW02-RH2 本体との接続にはEW02-EC-nが必要 (50 mMAX)</p>	<p><b>デジタル温度センサ LM01-TH2(ボックスタイプ)</b></p>  <p>ラック内や壁取付け用ボックスタイプ</p> <p><b>仕様</b> 測定範囲: -10~80 精度: ±1 外形: 60(W)×75(H)×27(D) mm 分解能: 0.5</p> <p><b>タイプ</b> LM01-TH2 本体との接続にはEW02-EC-nが必要 (50 mMAX)</p>
<p><b>電圧変換器 EW02-ACV1</b></p>  <p><b>仕様</b> 入力範囲: AC 0~256 V (RMS) 出力電圧: DC 0~1.28 V 外形: 35(W)×80(H)×80(D) mm(突起部除く) 付属品: DINレール取付プレート, 取付金具 本体との接続にはEW02-EC-nが必要 (50 mMAX)</p>	<p><b>電流変換器 EW02-ACC1</b></p>  <p><b>仕様</b> 測定範囲: AC 0~25.6 A (RMS) 出力電圧: DC 0~1.28 V 外形: 35(W)×80(H)×80(D) mm(突起部除く) 付属品: クランプ式電流センサ(15 cm長ケーブル付) DINレール取付プレート, 取付金具 本体との接続にはEW02-EC-nが必要 (50 mMAX)</p>	<p><b>電流変換器 EW02-ACC2</b></p>  <p><b>仕様</b> 入力範囲: AC 0~5 A (RMS) 出力電圧: DC 0~1.25 V 外形: 35(W)×80(H)×80(D) mm(突起部除く) 付属品: DINレール取付プレート, 取付金具 計器用CT (5 A出力)を接続して使用のこと 本体との接続にはEW02-EC-nが必要 (50 mMAX)</p>

温湿度センサの精度は各センサメーカーのデータシート記載の精度を元に算出した値です。

## ND-EW04対応オプション (その他)

電気錠	IPK-ML01	4点留めmiracelラック専用(4点留めmiracel用ハンドルを流用). DC24 V 0.5 A以下(電源はND-EW04から供給).
	IPK-ML01-EK	IPK-ML01用非常解錠鍵
	IPK-ML01-CV	IPK-ML01用非常解錠蓋
	IPK-ML02	1点留め一般ラック用. DC24 V 0.5 A以下(電源はND-EW04から供給).
ドアセンサモジュール	IPK-DSM01	ドアおよびサイドカバー, トップカバーにも使用可能. 3 m長ケーブル(先端未処理)付.(miracelに適合)
接続ケーブル	IPK-ML-A	電気錠とND-EW04を接続する延長ケーブル(3 m長, 両端コネクタ付)
	IPK-ML-B	電気錠とND-EW04を接続する延長ケーブル(1.5 m長, 両端コネクタ付)
取付ブラケット	EW04-BK-F	ND-EW04と付属ACアダプタを19インチラックの1Uにマウントするための取付金具(前面取付)
	EW04-BK-B	ND-EW04と付属ACアダプタを19インチラックの1Uにマウントするための取付金具(背面取付)
	EW04-BK-S	ND-EW04をラックのサイド(内側)に固定するための取付金具
	EW04-BK-H	ND-EW04を盤ボックスなどに水平に固定するための取付金具
	EW04-BK-V	ND-EW04を盤ボックスなどに垂直に固定するための取付金具

## LANSCOPE (SNMPマネージャソフトウェア)

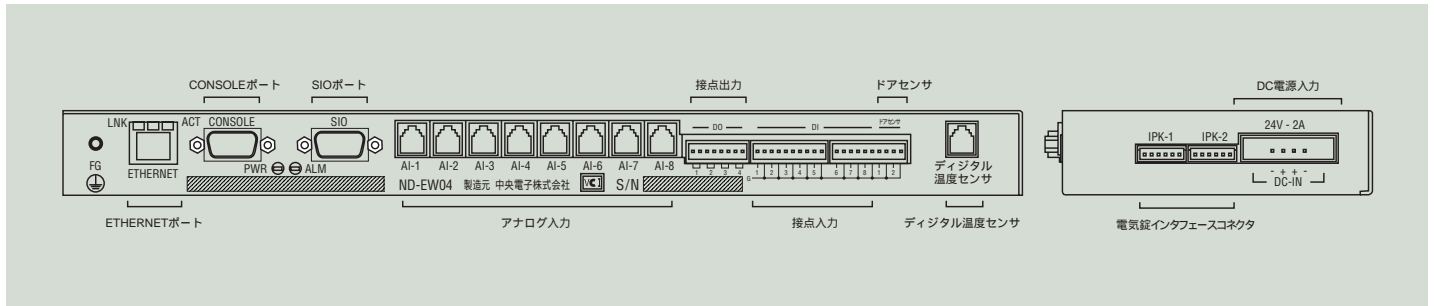
クライアント, サーバ構成で分散化・階層化が可能. これにより大規模ネットワークにも対応  
サーバは, 監視対象のノード・MIBの監視, データ収集・状態変化の通知などを行う  
クライアントは, サーバからの監視結果を受けて監視マップによる各種グラフ表示などを視覚的に表示  
連携制御機能で簡易制御が可能

(AND・ORなど論理演算子条件式とSNMP-SET/GETや外部APソフト起動などのアクション定義で制御が可能)

OS: Windows 2000(SP2)/NT4.0(SP6), Linux(ND-SV01にて予定).

\*詳細は個別カタログをご参照下さい。

# 背面図・左側面図



# 主な仕様

アナログ入力	入力点数	8点	
	A/D分解能	12ビット	
	入力範囲	0 ~ +1.28 V	
	精度	±0.01 V	
	接続コネクタ	RJ22	4芯モジュラコネクタ
接続入力	入力点数	8点	
	入力仕様	フォトカプ入力(駆動電流 10 mA) +2.4 V電源内蔵,GND共通	オープンコレクタ(24 V) / 無電圧接点に対応 外部配線最大許容抵抗値 50 (参考:AWG22で500 mまで)
	接続コネクタ	ツーピース式差込端子台	適合電線 AWG28 ~ AWG20 単線/より線
接続出力	出力点数	4点	
	出力仕様	リレー接続出力(ノーマルオープンのみ)	接点容量: DC 30 V 1 A以内(抵抗負荷時)
デジタル温度センサ	センサ点数	最大 32点	デジチェーン接続,最大ケーブル長 合計50 m
	接続コネクタ	RJ22	4芯モジュラコネクタ
通信インタフェース	ETHERNET	100Base-TX / 10Base-T(自動認識対応)	接続コネクタ: RJ45
	CONSOLE	設定用RS232ポート	Dsub9極 ピンコネクタ
	SIO	拡張用RS232ポート	Dsub9極 ピンコネクタ
電気錠インタフェース	電気錠	2錠	IPK-ML01・IPK-ML02を接続可能(接続ケーブルが必要)
	ドアセンサ	2点	ドアセンサモジュール(IPK-DSM01など)を接続可能
ステータス表示	POWER (PWR), LINK (LNK), ACTIVE (ACT), ALARM (ALM)		
外形寸法	330(W)×110(D)×30(H)mm	突起部を除く	
質量	約1.2 kg	付属品を除く	
動作環境条件	本体	温度範囲: -10 ~ +50	湿度範囲: 10% ~ 90% (結露無きこと)
	付属ACアダプタ	温度範囲: 0 ~ +40	湿度範囲: 20% ~ 90% (結露無きこと)
電源	本体	DC 19.2 V ~ 26.4 V 0.5 A以下	電気錠動作時: 2.0 A以下(差込み端子台)
	付属ACアダプタ使用時	AC 90 V ~ 240 V 0.8 A以下	50 Hz ~ 60 Hz
付属品	ACアダプタ, ACアダプタ用電源ケーブル(AC100 V用), 接点入出力用コネクタ 3個, ゴム足4個, CD-ROM(取扱説明書, CEC-MIB), 導入の手引き, 保証書		

機能向上のため、おことわりなしに仕様の一部を変更する場合があります。  
記載されている商品名、会社名は各々該当する会社の登録商標または商標です。



**安全に関するご注意**  
ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。

URL <http://www.cec.co.jp/>

**CEC 中央電子株式会社**

営業センター 〒192-0046 八王子市明神町3丁目20番6号(八王子第一生命ビル)  
東京営業所 TEL (0426)56-5711 FAX (0426)56-5803

筑波営業所 TEL (0298)42-5891 FAX (0298)42-5892  
名古屋営業所 TEL (052)731-7822 FAX (052)731-7828  
大阪営業所 TEL (06)6303-0641 FAX (06)6303-0645  
九州営業所 TEL (093)881-9832 FAX (093)881-9852

お問い合わせは 営業センター ND担当 ☎0426-56-5711 又は各営業所へ / お問い合わせメールアドレス: nd-info@cec.co.jp

C200307-050-6591/L  
制作年月日 平成15年7月