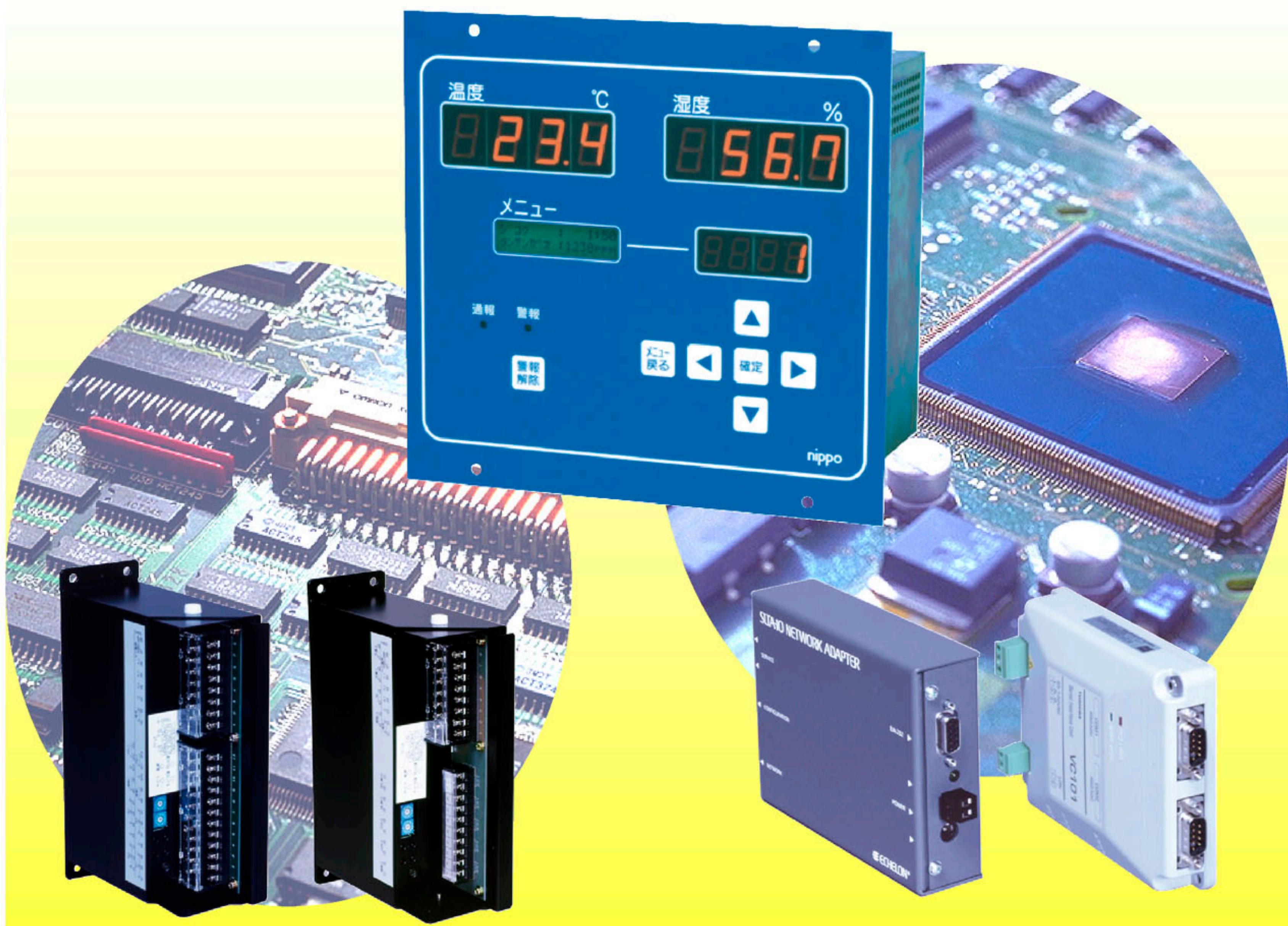


NN System

Nippo NetWork System



■特 長

低コストのキノコ向け分散制御ネットワークを開発しました。入力ユニットは必要なセンシング機能を出力ユニットは必要な制御出力をそれぞれパッケージ化し、これらのユニット間と管理用コンピュータを通信で接続し動作設定を行います。

既存のネットワークとの接続性にも優れ、インターネットからのアクセス、情報発信も可能です。分散制御方式はネットワークに繋がれた各ユニット同士が個々に通信(ピア・ツー・ピア)して、全体としての制御動作を実現します。

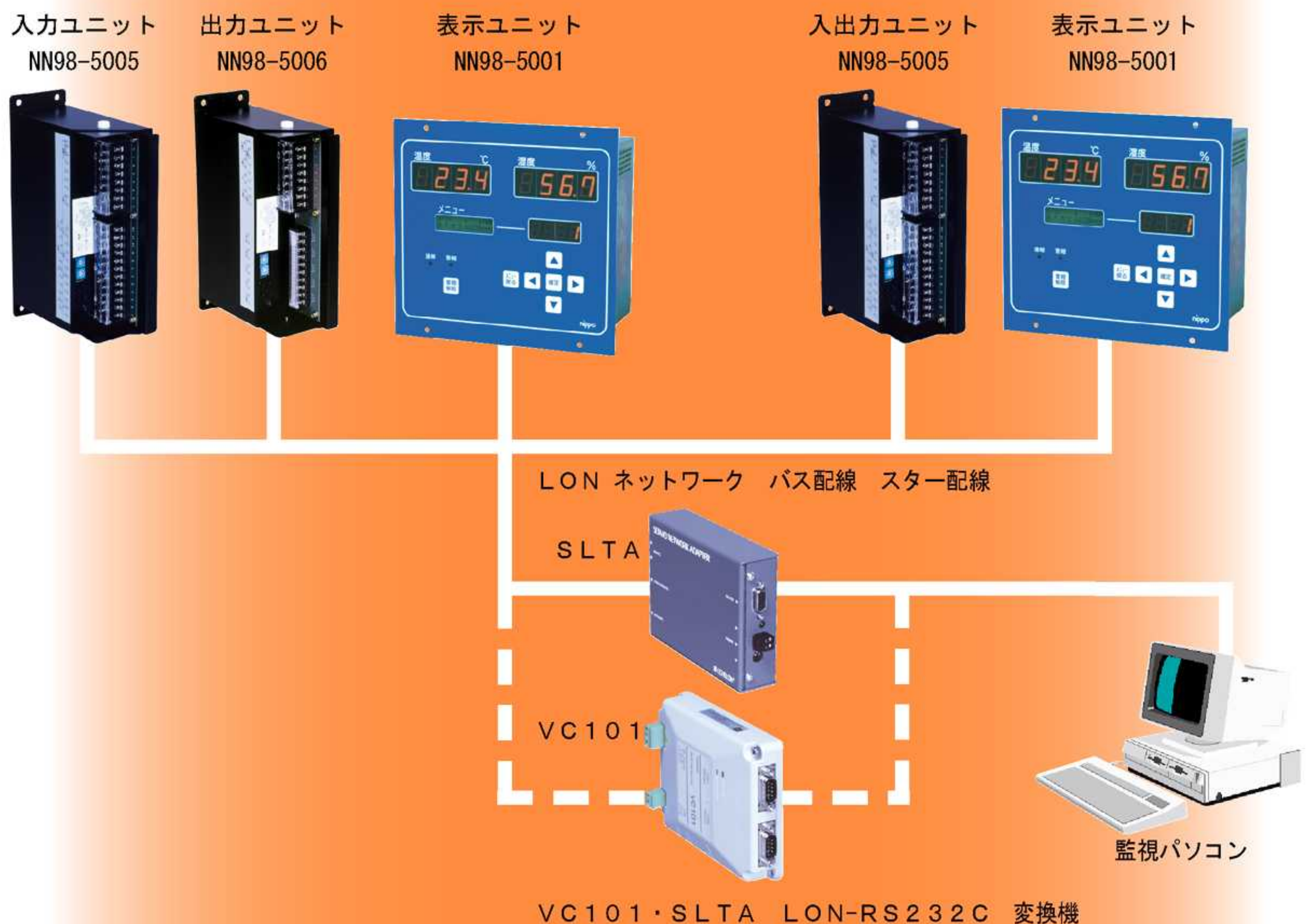
制御用プロトコルには米国Echelon社の開発したLonTalkを採用しています(*1)。

(*1) 業界でもっとも普及しているこのプロトコル(通信制御方法)はネットワークから見たユニットを標準化し相互運用性を高めた点で注目されます。OSIモデル7階層を備え、今後更に普及する見込みで、その結果利用者は競争による低価格化を期待できます。

NN-System 導入メリット

- ① 電話回線を利用したリモート管理
地理的に離れたプラントへ電話回線を通じて、監視・設定が可能のため迅速な保守対応、省力化に役立ちます。電話回線からは制御ネットワーク直結と同等の操作が可能です（制限も可能）。
- ② 必要なときに必要なだけ投資して規模を拡大できます。
少ない先行投資で軌道に乗せてから拡大できます。はじめから最大規模を想定する必要はありません。キノコ栽培システム・パッケージは、初期投資を軽減します。
- ③ 柔軟なシステム運用（再構成・他の用途への転用）
システムの再構成・再プログラムが容易なので、柔軟な運用が可能です。
- ④ 電力配線の最適化
安価な通信制御ネットワーク配線を利用し、高価な電力配線を最適化することで電力効率の向上も図れます。
- ⑤ 故障時のリスクを低減
従来の集中管理型では制御コンピュータが故障するとシステム全体が停止しますが、分散制御では故障部分の機能だけが停止するので、リスクを低減できます。
- ⑥ インターネット、イントラネット(社内ネットワーク)を利用した業務の分担
ネットワークに接続した、コンピュータからホームページで動作状態を監視できます。したがって、監視業務の分担が可能になり、専従者負担を低減できます。アクセスの制限も可能です。
- ⑦ 集中管理と現場管理のバランスが良く、管理室まで戻ることなく現場の各室コントローラーから設定変更が可能です。

NN-System 構成図





●NN98-5001 表示ユニット

キノコ栽培用表示設定ユニット、温度・湿度・炭酸ガスの制御が行えます。
液晶表示による、説明により、設定作業も簡単です。
オーダーメイドの専用ユニットの作成が可能。

●仕様

電源電圧 AC85~264V 50/60Hz
ネットワーク信号 LON 1ヶ (FTT-10トランシーバ)
出力 警報接点-1点, 通報接点-1点



●NN98-5006 出力ユニット

●仕様

電源電圧 AC85~264V 50/60Hz
ネットワーク信号 LON 1ヶ (FTT-10トランシーバ)
出力 接点-9点 又は パルス-2点, 接点-7点
又は パルス-1点, 接点-8点



●NN98-5005 入出力ユニット/入力ユニット(出力なし)

Pt100、K熱電対が直接入力出来ますので変換器は不要です。
入力種類に応じて入力構成を選べます。
出力種類に応じて出力構成を選べます。

●仕様

電源電圧 AC85~264V 50/60Hz
入力 標準構成 : Pt100-4点, 電圧入力-2点, 電流入力-2点
組合わせ構成(当社へ確認して下さい)
Pt100-最大6点, 4-20mA電流入力-最大12点, 無電圧接点-最大12点
0-5(1-5)V電圧入力-最大12点, K熱電対-最大12点
ネットワーク信号 LON 1ヶ (FTT-10トランシーバ)
出力 接点-4点 又は 接点-2点, パルス-2点 又は 接点-3点, パルス-1点



●VC101 LON-RS232C 変換ユニット 東芝社製

RS232Cインタフェースを2チャンネル持つ「シリアルI/OユニットVC101」です。
各所に点在する機器と接続し、操業・管理に必要な情報の交換を行うゲートウェイとして機能。

独自プログラムにより、DDEサーバーを介さずに、制御、監視を行えます。

●仕様

電源電圧 100V 50/60Hz
ネットワーク信号 LON 1ヶ (FTT-10トランシーバ)
出力 RS232C 2ヶ



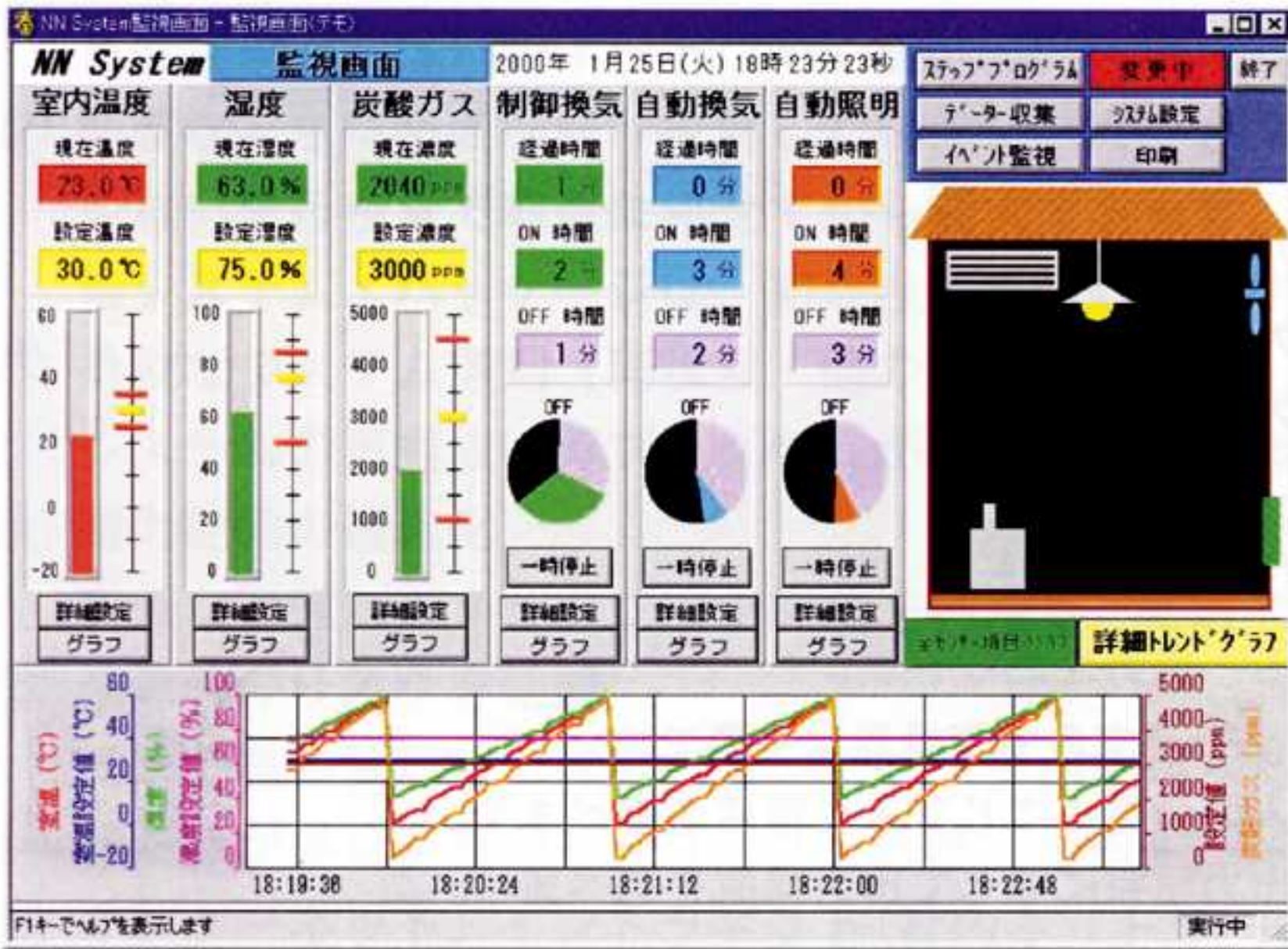
●SLTA LON-RS232C 変換ユニット Echelon社製

LONWORKSネットワークのサポートを実現。
最大4,096個までのネットワーク変数を持つホスト アプリケーションをサポート。
LONWORKSネットワーク インタフェース プロトコルをサポート。

●仕様

電源電圧 100V 50/60Hz
ネットワーク信号 LON 1ヶ (FTT-10トランシーバ)
出力 RS232C 1ヶ

●各室監視画面



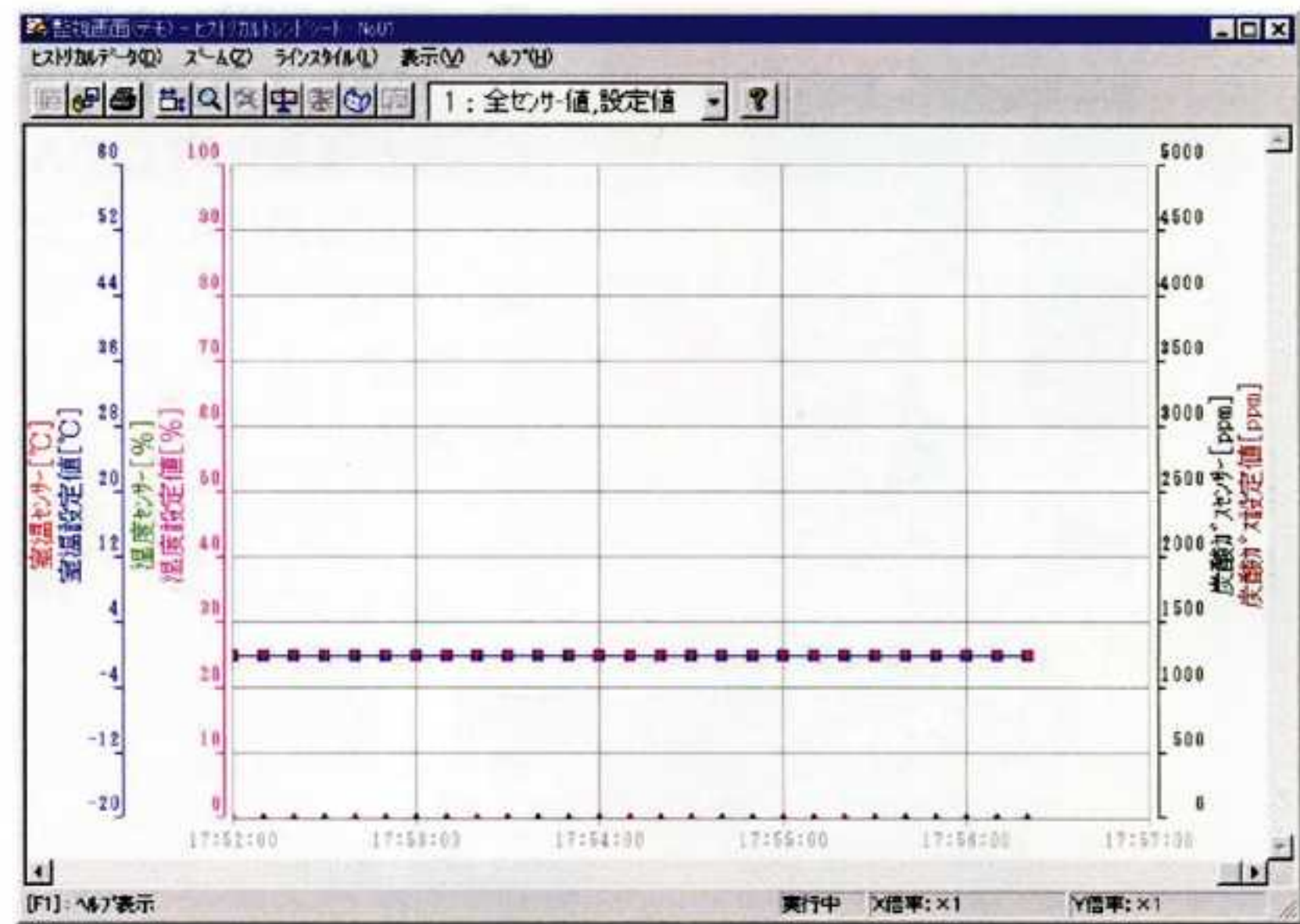
●各種ログ画面



●プログラムコントロール設定画面



●ヒストリカルグラフ



※パソコン画面は、オプションにより自由に作成致します。

- このカタログ掲載内容は2004年2月現在のものです。
- 仕様・外観は製品改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
- カタログと実際の商品の色とは印刷インクの性質上多少異なる場合があります。



安全にお使い
いただくために

- ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 表示された正しい電源・電圧でお使いください。

nippo 株式会社 ニッポー

- 本社 〒332-0015 埼玉県川口市川口2丁目13番20号 電話 048-255-0066 FAX 048-253-2793
- 名古屋営業所 〒454-0806 名古屋市市中川区澄池町9番12号 電話 052-361-8123 FAX 052-361-8127
- 大阪営業所 〒530-0014 大阪市北区鶴野町4番 コブ野村梅田A-223 電話 06-6375-2201 FAX 06-6375-2205
- 島根営業所 〒699-1822 島根県仁多郡奥出雲町下横田750番1号 電話 0854-52-2478 FAX 0854-52-1142
- 営業品目 温度制御機器 湿度制御機器 プログラム制御装置 複合制御装置 環境制御機器 液体サイクロン各種
- ホームページ <http://www.nippo-co.com/>
- お問い合わせ 商品のお問合せ、御相談はフリーボイスまで 0120-963-166 e-mail info@nippo-co.com