



遠隔監視制御装置
NHシリーズ



Anritsu

エンジニアリング趣向に沿った 遠隔監視ソリューション

遠 隔 監 視 制 御 装 置

NHシリーズ

創業以来培ってきた開発・製造技術を継承し、
お客様のご利用シーンに合わせた製品コンセプトで、
使用価値を最大化する様々な遠隔監視ソリューションを
ご提供致します。

LINE-UP

遠隔監視制御装置 [NH3000 シリーズ]

NH3000シリーズは、遠隔監視システムに必要な機能を1台に備えたオールインワン型
テレメータです。拡張部と組み合わせることにより大規模な遠隔監視システムへの
対応、将来増設への対応も容易にできます。

遠隔監視制御装置 [NH2500 シリーズ]

NH2500 シリーズは、必要最小限にして十分な機能をまとめた、コンパクトな小容量型
テレメータです。小規模な遠隔監視システムには NH2501A / NH2502A に対応、制御が
必要なシステムには NH2505A に対応します。



Gateway 装置 [NH6000 シリーズ]

NH6000 シリーズは、通信機能に特化したゲートウェイ装置です。
PLC^{*}の強みであるI/Oと、テレメータの強みである通信を融合させた遠隔監視システムを
実現します。 ^{*}PLC : Programmable Logic Controller

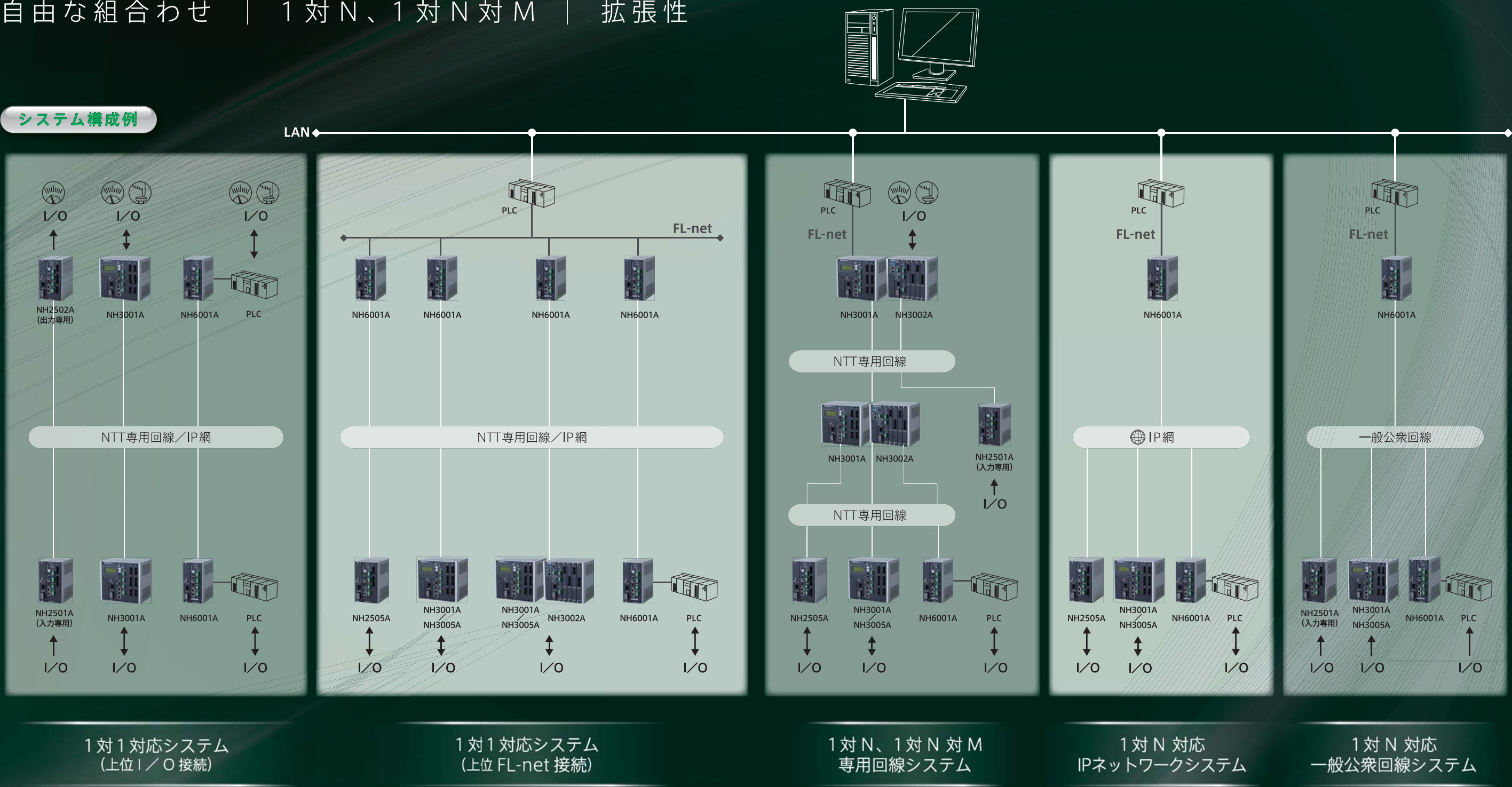
連絡用通話装置 [NH1200 シリーズ]

NH1200シリーズは、遠隔監視制御装置NHシリーズ専用の連絡用通話装置です。
遠隔監視システムに簡単に通話機能をプラス、設置性・保守性に優れたコンパクトな
通話装置です。

柔軟なシステム設計を可能に

自由な組合わせ | 1 対 N、1 対 N 対 M | 拡張性

システム構成例



NH3000 シリーズ

コストパフォーマンスの高い一体型に、 拡張部で柔軟性もプラス



FL-net オープンネットワーク採用

JEMA認証

JEMA (日本電機工業会) 公式認証機器



必要な機能が1台に備わった
オールインワンモデル。

NH3001A 基本部

多彩な通信インターフェースと、充実した機能。
1台で小～中規模遠隔監視システムを構築。

●オールインワン

電源、モデム通信、LAN通信、FL-net通信、基本入出力を一体筐体に格納。システム構築のトータルコスト軽減に貢献します。

●遠隔監視システムを簡単に構築

NH3001Aを対向で接続すれば、簡単に小～中規模の遠隔監視システムを構築できます。

入力信号点数		
アナログ 入力信号 (AI)	デジタル 入力信号 (DI)	パルス 入力信号 (PI)
4量	24点	8点
※DI24点の内		
出力信号点数		
アナログ 出力信号 (AO)	デジタル 出力信号 (DO)	パルス 出力信号 (PO)
4量	24点	8点
※DO24点の内		

柔軟なユニット構成により、
大規模システムへの拡張も可能に。

NH3002A 拡張部

基本部に最大7台接続。
1台の拡張部にはユニット最大5枚実装。

●システム構成に合わせてユニットを選択

アナログ入力/アナログ出力/デジタル入力/デジタル出力/モデム通信の5種類のユニットをラインナップ、システムにあわせてユニットを選択できます。

●規模にあわせて拡張

1台の基本部に対して、拡張部は最大7台接続可能です。小規模から大規模システムまで、柔軟に対応できます。

入力信号点数		
アナログ 入力信号 (AI)	デジタル 入力信号 (DI)	パルス 入力信号 (PI)
4量 /ユニット	16点 /ユニット	16点 /ユニット
※DI16点の内		
出力信号点数		
アナログ 出力信号 (AO)	デジタル 出力信号 (DO)	パルス 出力信号 (PO)
4量 /ユニット	16点 /ユニット	16点 /ユニット
※DO16点の内		



遠隔監視機能に比重を置いた
NH3000シリーズの新基本部。

NH3005A 基本部

NH3000シリーズの基本部機能はそのままに、
入力信号点数を増強。

●子局での利用をサポート

遠隔監視機能に比重を置いているため、設置スペースが限られる子局などでの利用に適しており、遠隔監視システムの広域化をサポートします。

●将来増設にも柔軟に対応

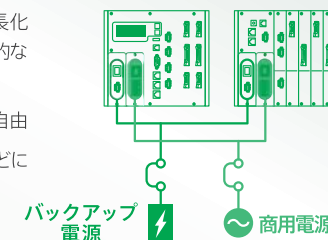
NH3002A拡張部との接続が可能で、将来増設にも柔軟に対応できます。

入力信号点数		
アナログ 入力信号 (AI)	デジタル 入力信号 (DI)	パルス 入力信号 (PI)
8量 (4量×2)	32点 (16点×2)	32点
※DI32点の内		
出力信号点数		
アナログ 出力信号 (AO)	デジタル 出力信号 (DO)	パルス 出力信号 (PO)
—	16点 (8点×2)	16点
※DO16点の内		

電源冗長化

遠隔監視システムの信頼性を向上させます。

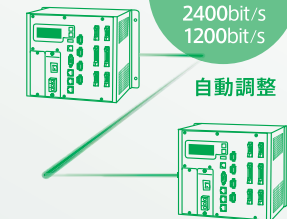
- ・バックアップ電源を利用した電源冗長化により、1台の電源が故障しても継続的な動作が可能
- ・AC100V、DC24V 電源の組合せは自由
- ・入力電源系統を分けることで、停電などによる電源障害回避が可能



高速データ通信

最大9600bit/sの通信速度により、
監視・制御データの高速化に対応。

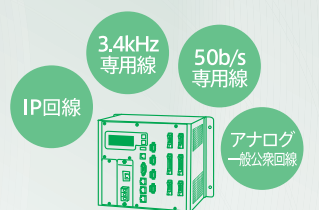
- ・通信速度 9600bit/s～1200bit/s のデータ通信を提供
- ・回線状況を監視し、通信速度を自動的に調整することにより、信号通信の継続性を確保



多彩な通信インターフェース

アナログ回線、IP回線にこの一台で対応。

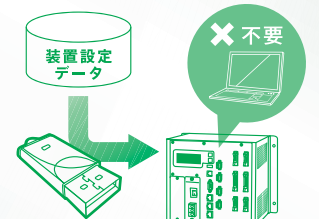
- ・1台の装置で、3.4kHz専用線、50b/s専用線、アナログ一般公衆回線に対応
- ・LANインターフェースを標準搭載し、将来のIP化へ装置交換を行わずに対応可能
- ・アナログ回線とIP回線の混在した遠隔監視システムを構築可能



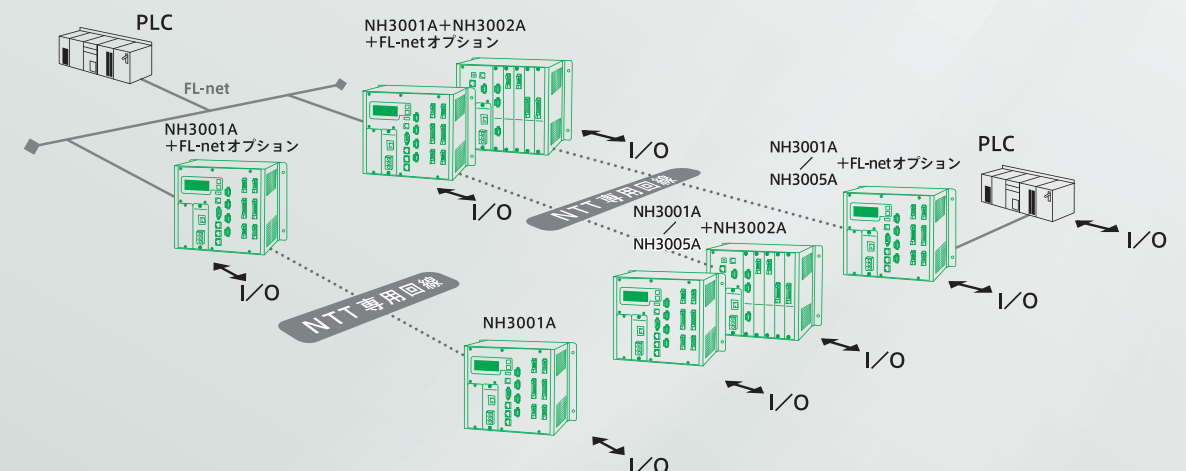
USB

USBメモリを利用し、短時間での
装置交換作業が可能、作業の効率化を提供。

- ・故障等による現地での装置交換時、装置設定が入ったUSBメモリを差し込むだけで現状復旧が可能
- ・複雑な操作等の必要がなく、誰でも簡単に作業可能



システム構成例



遠隔監視制御装置

NH2500
シリーズ

小規模システムを リーズナブルに構築



必要最小限にして十分な機能を
コンパクトに提供。

NH2501A 入力専用

NH2502A 出力専用

NH2501A と NH2502A を対向で接続すれば、
簡単に極小規模の遠隔監視システムを構築。

●監視機能に特化

必要最小限の入出力信号を搭載し、監視信号の
みの設備監視に特化しています。

●充実した RAS 機能

電源断検出機能を標準搭載、異常接点出力 (通信
異常、装置異常)、状態 LED 表示、ログ出力により
障害解析を強力にサポートします。

NH2501A		
アナログ 入力信号 (AI)	デジタル 入力信号 (DI)	パルス 入力信号 (PI)
4 量	16 点	16 点

※DI16点の内

NH2502A		
アナログ 出力信号 (AO)	デジタル 出力信号 (DO)	パルス 出力信号 (PO)
4 量	16 点	16 点

※DO16点の内

監視機能と制御機能を1台に備えた
スペース性に優れたモデル。

NH2505A

小規模で制御が必要な遠隔監視システムをサポート。

●省スペースで遠隔監視システムを構築

NH2500 シリーズの筐体サイズで遠隔監視システムを
構築できますので、設置スペースが限られる子局などの
利用に適しています。

●柔軟な設置

NH2500 シリーズおよび NH6000 シリーズは、横向き、
縦向きのどちらでも取付可能ですので、様々な環境で
設置可能です。

NH2505A		
アナログ 入力信号 (AI)	デジタル 入力信号 (DI)	パルス 入力信号 (PI)
4 量	16 点	16 点
アナログ 出力信号 (AO)	デジタル 出力信号 (DO)	パルス 出力信号 (PO)
—	8 点	8 点

※DI16点の内 ※※DO8点の内



Gateway 装置

NH6000
シリーズ



PLC※間通信を 多彩なインタフェースで実現

※PLC : Programmable Logic Controller

PLCを活用した
遠隔監視システムに、
柔軟性と信頼性を提供。

NH6001A

FL-net 通信機能を標準搭載。
PLC 側インタフェースにオープンネットワーク「FL-net」を採用、
様々なベンダーの PLC と容易に接続。

●多彩な通信インタフェース

専用回線、一般公衆回線、IP 回線で、PLC 間通信を
実現します。

●通話機能を提供

連絡用通話装置を接続すると、PLC を活用した
遠隔監視システムで、音声通話が可能となります。

●充実した RAS 機能

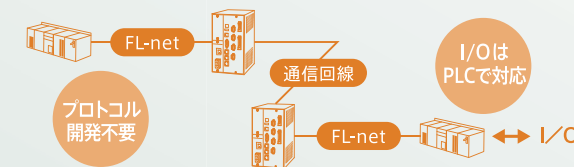
電源断検出機能を標準搭載、異常接点出力 (通信
異常、装置異常)、状態 LED 表示、ログ出力により
障害解析を強力にサポートします。

WAN 通信	
デジタル専用線	
広域イーサネット	
フレッツ網	
Ethernet(WAN)	
モデム通信	
3.4kHz 専用線	
50b/s 専用線	
一般公衆回線	

FL-net

FL-net で PLC との接続を容易に実現。

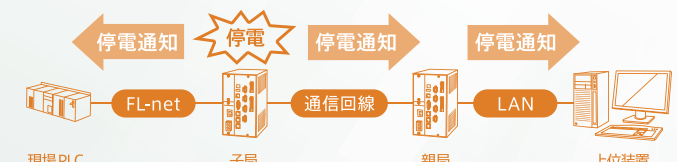
- ・FL-net 実装により他社装置と低コストで接続可能 (FL-net : オープンネットワーク)
- ・Ethernet による機器間接続のため、I/O 点数増加に伴う機器コスト・工事費が削減可能



電源断通知

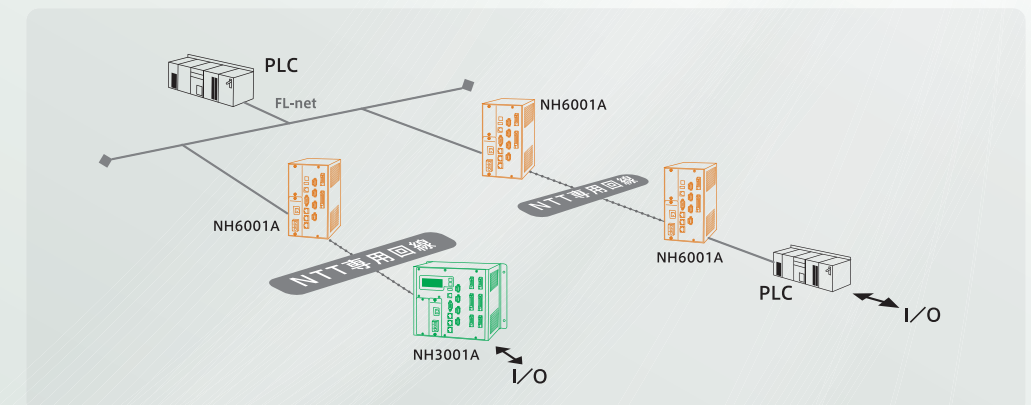
電源断通知機能で現場側の停電状況を検出。

- ・通信異常の原因が、現場側の停電によるものかを現地に行かなくても確認可能
- ・標準実装により、UPS を設置していない現場設備でも停電情報を検出・通知
することが可能



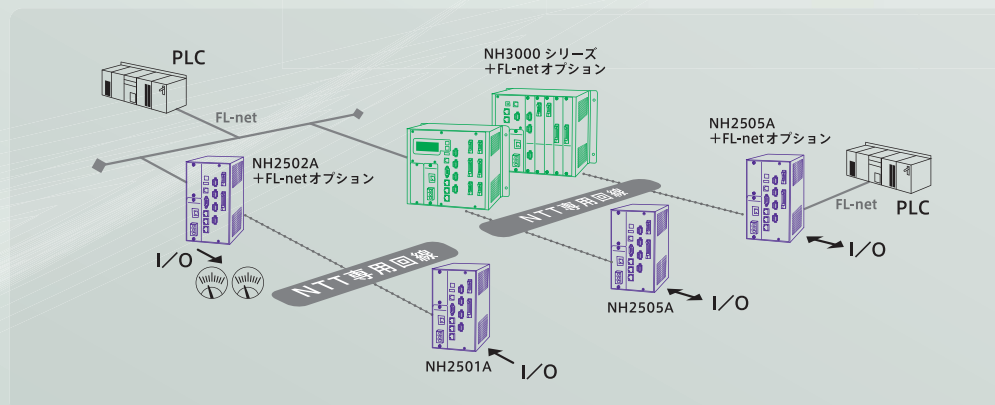
システム構成例

遠隔監視システムの
親局装置として、
対向でテレメータとしても
利用できます。



システム構成例

小規模な監視点数の
遠隔監視システムを
ローコストで
構築できます。



NH1200 シリーズ



※写真は壁掛用取付金具(オプション)を取り付けた状態のものです。

遠隔監視システムに 簡単に通話機能をプラス

設置性、保守性に優れたコンパクトな通話装置

NH1201A

●一般通話が不可能な遠隔地でも通話が可能

一般公衆回線の未導入施設や、電波の届かない施設での通話が可能です。

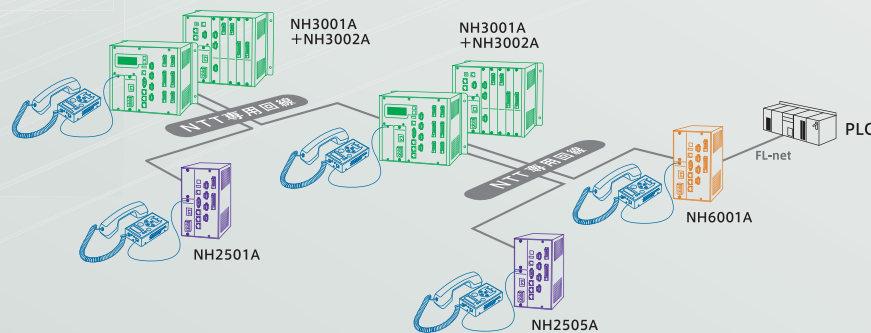
●装置の導入が容易

遠隔監視制御装置に通話装置構成設定ファイルを書き込み、接続するだけで使用可能となります。

●安定した通話

通話には、遠隔監視制御装置に接続されている専用回線を利用するため、災害などの非常時でも回線が混雑することなく安定した通話が可能です。

システム構成例



専用ツール

設計支援の強化、 保守・試験の効率化を

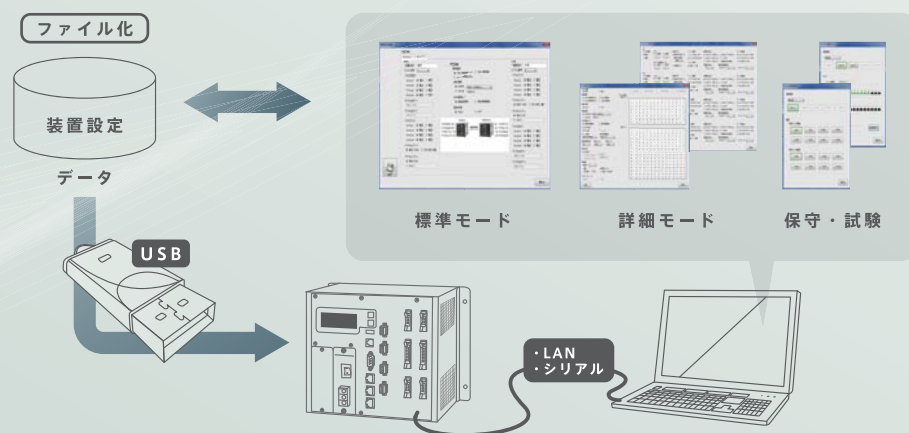
●簡単設定で接続も容易

標準的な接続なら、専用ツールの標準モードで少数の項目を設定するだけで接続可能です。詳細モードを選択すれば、高度な設定も可能です。

●保守・試験機能も提供

現地作業に必要な保守・試験機能も充実しており、効率的な現場作業が可能です。

●専用ツールやドキュメントが装置に内蔵
エンジニアリングに必要となる専用ツールとドキュメントが装置に内蔵されています。緊急対応時でもパソコンを持参するだけで専用ツールを使用することが可能です。



オプション

さらにスマートな、 NHシリーズへ

シリーズ	製品名	形名	備考
NH3000 シリーズ	AC100V入力電源ユニット	NH3000-U001A	基本部／拡張部の電源を AC100V 電源にて冗長化する場合に使用します。
	DC24V入力電源ユニット	NH3000-U002A	基本部／拡張部の電源を DC24V 電源にて冗長化する場合に使用します。
	モデム通信ユニット	NH3002-U010A	拡張部にモデム通信(1 回線)を追加する場合に使用します。
	アナログ入力ユニット	NH3002-U011A	拡張部にアナログ入力(4 量)を追加する場合に使用します。
	デジタル入力ユニット	NH3002-U012A	拡張部にデジタル入力(16 点)を追加する場合に使用します。
	アナログ出力ユニット	NH3002-U013A	拡張部にアナログ出力(4 量)を追加する場合に使用します。
	デジタル出力ユニット	NH3002-U014A	拡張部にデジタル出力(16 点)を追加する場合に使用します。
	基本部専用端子台	NH3001-U030A	NH3001A(基本部)の入出力信号をコネクタからネジ式端子台に変換する場合に使用します。
	拡張部専用端子台 10U	NH3005-U030A	NH3005A(基本部)の入出力信号をコネクタからネジ式端子台に変換する場合に使用します。
	拡張部端子台 10L	NH3002-U032A	拡張部のアナログ入出力信号をコネクタからネジ式端子台(上側タイプ)に変換する場合に使用します。
	拡張部端子台 20U	NH3002-U033A	拡張部のデジタル入出力信号をコネクタからネジ式端子台(上側タイプ)に変換する場合に使用します。
	拡張部端子台 20L	NH3002-U034A	拡張部のデジタル入出力信号をコネクタからネジ式端子台(下側タイプ)に変換する場合に使用します。
	FL-net 通信機能ソフトウェア	NH3001-S001A	NH3001A(基本部)と PLC との接続を FL-net 通信で行う場合に使用します。
	モデム通信拡張ライセンス	NH3005-S001A	NH3005A(基本部)と PLC との接続を FL-net 通信で行う場合に使用します。
NH2500 シリーズ	DC24V入力電源ユニット	NH2500-U002A	標準の AC100V 入力電源ユニットと交換し、DC24V 入力に変更する場合に使用します。
	入力専用端子台	NH2501-U030A	NH2501A(入力用装置)の入力信号をコネクタからネジ式端子台に変換する場合に使用します。
	出力専用端子台	NH2502-U030A	NH2502A(出力用装置)の出力信号をコネクタからネジ式端子台に変換する場合に使用します。
	専用端子台	NH2505-U030A	NH2505A の入出力信号をコネクタからネジ式端子台に変換する場合に使用します。
	FL-net 通信機能ソフトウェア	NH2501-S001A	NH2501A(入力用装置)と PLC との接続を FL-net 通信で行う場合に使用します。
		NH2502-S001A	NH2502A(出力用装置)と PLC との接続を FL-net 通信で行う場合に使用します。
NH6000 シリーズ	DC24V入力電源ユニット	NH6000-U002A	標準の AC100V 入力電源ユニットと交換し、DC24V 入力に変更する場合に使用します。
	モデム通信拡張ライセンス	NH6000-L001A	遠隔監視制御装置 H-1000 または H-1500 とモデム通信する場合に使用します。
NH1200 シリーズ	連絡用通話装置延長ユニット	NH1200-U010A	遠隔監視制御装置と連絡用通話装置の接続距離を延長する場合に使用します。(最大 30m まで延長可能)
	壁掛用取付金具	NH1200-M010A	連絡用通話装置を壁掛取付する場合に使用します。
	ラックマウント用取付金具	NH1200-M011A	連絡用通話装置をラックマウント金具に取付する場合に使用します。
	デスク用取付金具	NH1200-M012A	連絡用通話装置をデスク上に取付する場合に使用します。
シリーズ 共通	ラックマウント金具	NY09001A	壁掛けタイプを、ラックマウント取付けタイプに変更する場合に使用します。
	保守用ケーブル	NY06003A	装置と専用ツールをシリアルインターフェースで接続する場合に使用します。(LAN インターフェース使用する場合、本ケーブルは必要ありません)

■ NH3000 シリーズ

専用端子台／ラックマウント金具



■ NH2500 シリーズ

専用端子台／ラックマウント金具



■ NH6000 シリーズ

ラックマウント金具



■ NH1200 シリーズ

ラックマウント用取付金具



デスク用取付金具



壁掛用取付金具



連絡用通話装置延長ユニット



製 品		遠隔監視制御装置 基本部		遠隔監視制御装置 拡張部		遠隔監視制御装置 基本部		遠隔監視制御装置 入力用		遠隔監視制御装置 出力用		遠隔監視制御装置		Gateway 装置			
形 名		NH3001A		NH3002A		NH3005A		NH2501A		NH2502A		NH2505A		NH6001A			
モデム 通信	対向方式	1 対 1 接続方式、1 対 N 接続方式						1 対 1 接続方式、1 対 N 接続方式の子局									
	伝送路	符号品目 50b/s (2W)、帯域品目 3.4kHz、3.4kHz(S) (2W/4W)、一般公衆回線															
	伝送速度	50b/s : 50bit/s / 3.4kHz、3.4kHz(s) : 9600、7200、4800、2400、1200bit/s / 一般公衆回線 : 14400、12000、9600、7200、4800、2400、1200bit/s															
	伝送手順	HDLC通信、サイクリックデジタル通信 (CDT)															
PLC 間 通信	通信回線	Ethernet (LAN)															
	伝送速度	10Mbit/s、100Mbit/s															
	伝送手順	FAリンクプロトコル [FL-net : OPCN2 Ver.2.00 (NH3001A、NH2501A、NH2502A、NH6001A) / Ver3.00 (NH3005A、NH2505A)] (オプション※NH6001Aのみ標準搭載)															
WAN 通信	通信回線	デジタル専用線、広域イーサネット、フレッツ網、Ethernet (WAN) 等															
	伝送速度	10Mbit/s、100Mbit/s															
	伝送手順	アンリツオリジナル手順 (最大 16 ポート)															
アナログ 入力	信号点数	4 量 (4 チャネル)		4 量 (4チャネル)/ユニット		8 量 [4 量×2] (8 チャネル)		4 量 (4 チャネル)		—		4 量 (4 チャネル)		—			
	信号種別	電圧入力	DC0～5V (DC1～5V)													—	
		電流入力	DC0～20mA (DC4～20mA)													—	
	インピーダンス	電圧入力	1MΩ													—	
		電流入力	250Ω													—	
アナログ 出力	絶縁	入力ー演算回路間および入力相互間														—	
	信号点数	4 量 (4 チャネル)		4 量 (4チャネル)/ユニット		—		—		4 量 (4 チャネル)		—		—			
	信号種別	電圧入力	DC0～5V (DC1～5V)													—	
		電流入力	DC0～20mA (DC4～20mA)													—	
	負荷 インピーダンス	電圧入力	1kΩ以上													—	
電流入力		550Ω以下													—		
デジタル 入力	絶縁	出力ー演算回路間 (出力相互間は無し)														—	
	信号点数	24点 (内 8 点 / バルス利用可)		16 点 / ユニット (内 16 点 / バルス利用可)		32 点 [16 点×2] (内 32 点 / バルス利用可)		16 点 (内 16 点 / バルス利用可)		—		16 点 (内 16 点 / バルス利用可)		—			
	信号種別	フォトカブラによる無電圧接点入力														—	
	供給電源	12Vdc、約 5mA / 1 点														—	
デジタル 出力	信号点数	24点 (内 8 点 / バルス利用可)		16 点 / ユニット		16 点 [8 点×2] (内 16 点 / バルス利用可)		—		16 点 (内 16 点 / バルス利用可)		8 点 (内 8 点 / バルス利用可)		—			
	信号種別	FETによるオープンドレイン出力 (マイナスコモン)														—	
	接点容量	110Vdc、50mA 以下														—	
	絶縁	出力ー演算回路間 (出力相互間は無し)														—	
異常出力		装置異常・通信異常 : 各 1 点		通信異常 : 1 点 / モデム		装置異常・通信異常 : 各 1 点		装置異常・通信異常 : 各 1 点									
停電入力		1 点		1 点		1 点		1 点									
電源断監視機能		監視のみ														監視および通知	
電源冗長化		○														×	
動作温度		-10～50℃ (コールドスタート時は 0℃以上)															
動作湿度		10～90% (非結露)															
アナログ精度保証温度		0～45℃															
電源電圧		定格 100Vac / 定格 24Vdc															
消費電力		50VA 以下		60VA 以下 (ユニット 5 枚実装時)		50VA 以下		45VA 以下		45VA 以下		45VA 以下		35VA 以下			
外形寸法 (mm)		200 (H) × 220 (W) × 170 (D)						200 (H) × 120 (W) × 170 (D)						200 (H) × 100 (W) × 170 (D)			

製 品	連絡用通話装置		
形 名	NH1201A		
対応装置	NH3001A、NH3005A、NH2501A、NH2502A、NH2505A、NH6001A	動作温度	-10～50℃ (コールドスタート時は 0℃以上)
対応回線	3.4kHz 専用線 (2W / 4W)、3.4kHz(S) 専用線 (4W)	動作湿度	10～90% (非結露)
通話方式	切替方式	電源電圧	付属のケーブルでNHシリーズ遠隔監視制御装置より給電 (DC5V)
対向方式	親局間、子局間、親孫間、子孫間、孫局間	消費電力	1W以下
音量調整	着信音量 : 4 段階 (鳴動なし含む)、受話音量 : 4 段	外形寸法 (mm)	140 (H) × 80 (W) × 35 (D)
送受話器	ハンドセット標準添付 (切替によりヘッドセット対応可能)		
連続通話時間	10 分 (10 分を超えると、自動的に通話が切断されます)		
連続呼出時間	3 分 (3 分を超えると、自動的に呼出を終了します)		

製品に関するお問い合わせは下記まで。記載事項はおことわりなしに変更することがあります。

Anritsu

アンリツ株式会社

本社 : TEL 046-223-1111 〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1
<http://www.anritsu.co.jp/>

ネットワークス営業本部

第 1 営業部	TEL 03-5320-3551	〒160-0023 新宿区西新宿 6-14-1 新宿グリーンタワービル
第 2 営業部	TEL 046-296-1205	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1
東北支店	TEL 022-266-6132	〒980-6015 仙台市青葉区中央 4-6-1 住友生命仙台中央ビル
東京支店	TEL 03-5320-3559	〒160-0023 新宿区西新宿 6-14-1 新宿グリーンタワービル
第 3 営業部		
関西支店	TEL 06-6338-2900	〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101 大同生命江坂ビル
中国支店	TEL 082-263-8501	〒732-0052 広島市東区光町 1-10-19 日本生命光町ビル
九州支店	TEL 092-471-7655	〒812-0004 福岡市博多区榎田 1-8-28 ツインスクエア

△ 安全に関するご注意

ご使用の際は取り扱い説明書をよくお読みください。
 火災、感電などの事故や故障を避けるため温度、湿度、電源電圧は決められた範囲でお使いください。



■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また米国 の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。

■このカタログの記載は 2014 年 4 月 1 日現在のものです。

CAT.No.ANP-PB13020-00 (1.00)

【告知】