



TOA

# パケットインターカムシステム

N-8000シリーズ

Packet Intercom

ネットワーク経由で通話から緊急通報まで、  
音声によるコミュニケーション/セキュリティ対応の総合システム。



# パケットインターカムシステム N-8000シリーズが機種拡充、 機能も強化してバージョンアップ!

パケットオーディオ技術<sup>(※1)</sup>を活用した、IPネットワーク対応型のインターカムシステムです。既存のローカルネットワーク(LAN)や広域のネットワーク(WAN<sup>(※2)</sup>)、光ファイバーネットワークにIPインターカム交換機、IP端末、各種インターフェースユニットを接続することで、構内や広域での情報通信に最適なシステムを構築することが可能です。

端末間の相互通話やページング(呼び出し)放送、定時放送、BGM放送などをネットワークを経由して放送することができます。

また、各種インターフェースユニットを使用することで、接点入出力制御による接点ブリッジ、接点による電子錠や外部スピーカといった外部機器制御や定時放送のタイマー起動、局線との接続などが実現できます。さらに、2種類の着信方式に対応しており、マスター/マスター構成のシステムと、マスター/サブ構成のシステムの両方で動作することができます。

(※1) IPネットワークを利用して、高品位な音声や音楽をリアルタイムに伝送できる技術。

(※2) インターネット経由で接続する場合は、固定のグローバルIPアドレスを割り当てる必要があります。

## システム仕様

<b>LAN接続台数</b>	交換機、各種インターフェースユニット、IP端末の合計で最大192	N-8000AL	マルチキャストページング 1リンク ユニキャストページング 1リンク
<b>端末接続台数</b>	最大3072 (交換機192台×1台あたりの端末数16台の場合)	N-8000CO	マルチキャストページング 1リンク ユニキャストページング 1リンク
<b>音声リンク数</b>	最大768リンク (192台のN-8000EXを接続した場合)	N-8400RS	マルチキャストページング 最大2リンク ユニキャストページング 1リンク
<b>機器内</b>	N-8000EX 4リンク	SX-200IP	マルチキャストゾーン放送 2リンク ユニキャストゾーン放送 2リンク
	N-8010EX 1リンク	呼び出し先 <sup>(ネットワーク経由)</sup>	マルチキャストページング 最大191カ所 ユニキャストページング 最大16カ所 (N-8000AL/8000AF/8000CO/8616MSは最大8カ所)
	N-8400RS 1リンク	<b>SX-2000システムゾーン放送</b>	1システム最大16/バス 8システム最大128/バス
<b>機器間</b>	N-8000EX 8リンク	<b>BGM</b>	最大8系統(端末から選択可能なチャンネル数)
	N-8010EX 2リンク	<b>PBXインターフェース</b>	最大384 (192台のマルチインターフェースユニットを接続した場合)
	N-8000RS 2リンク	<b>タイラインインターフェース</b>	最大384 (192台のマルチインターフェースユニットを接続した場合)
	N-8010RS 1リンク	<b>局線インターフェース</b>	最大192 (192台の局線インターフェースユニットを接続した場合)
	N-8400RS 2リンク	<b>電話インターフェース</b>	最大192 (192台の電話インターフェースユニットを接続した場合)
	N-8000MI 2リンク 通話(PBX・タイライン) 最大2 音声入力 最大2 音声出力 最大2 併用可 ※詳細はP19の表を参照	<b>外部接点出力</b>	N-8000MI 最大3072 (192台のマルチインターフェースユニットを接続した場合)
	SX-200IP 2リンク		N-8000DI 最大6144 (192台のダイレクトセレクトユニットを接続した場合)
<b>ページング</b>			N-8000AF 最大1536 (192台の音声インターフェースユニットを接続した場合)
<b>系統数</b>	最大192	<b>外部接点入力</b>	N-8000MI 最大3072 (192台のマルチインターフェースユニットを接続した場合)
<b>拡声出力</b>	最大384(192台のN-8000EXまたはマルチインターフェースユニットを接続した場合)		N-8000DI 最大6144 (192台のダイレクトセレクトユニットを接続した場合)
	N-8000EX 2出力		N-8000AF 最大1536 (192台の音声インターフェースユニットを接続した場合)
	N-8000MI 2出力	<b>システム設定</b>	N-8000設定ソフトウェアによるパソコン設定(LAN経由)
	N-8000AF 1出力	<b>[ネットワーク関連]</b>	
<b>同時使用可能数</b>		<b>音声遅延時間</b>	80ms/320ms 切り換え
N-8000EX	マルチキャストページング 最大4リンク ユニキャストページング 1リンク	<b>接続遅延時間</b>	最大1秒(マルチキャストページング呼び出し先191カ所指定時)
N-8010EX	マルチキャストページング 最大2リンク ユニキャストページング 1リンク	<b>使用帯域</b>	最大2.08Mbps(片方向) / ユニキャストページング 16カ所放送時 最大130kbps(双方向) / 1通話当たり
N-8000MI	マルチキャストページング 最大2リンク ユニキャストページング 1リンク		
N-8000AF	マルチキャストページング 最大1リンク ユニキャストページング 1リンク		
N-8600MS	マルチキャストページング 1リンク ユニキャストページング 1リンク		
N-8610MS	マルチキャストページング 1リンク ユニキャストページング 1リンク		
N-8616MS	マルチキャストページング 1リンク ユニキャストページング 1リンク		
N-8610RM	マルチキャストページング 1リンク ユニキャストページング 1リンク		



# 音声によるコミュニケーション／セキュリティ対応の総合システム「パケットインターカム N-8000シリーズ」

**高音質**  
通話帯域  
300Hz～7kHz

LAN接続台数  
**最大192台**  
交換機、  
インターフェースユニット、  
IP端末の合計数

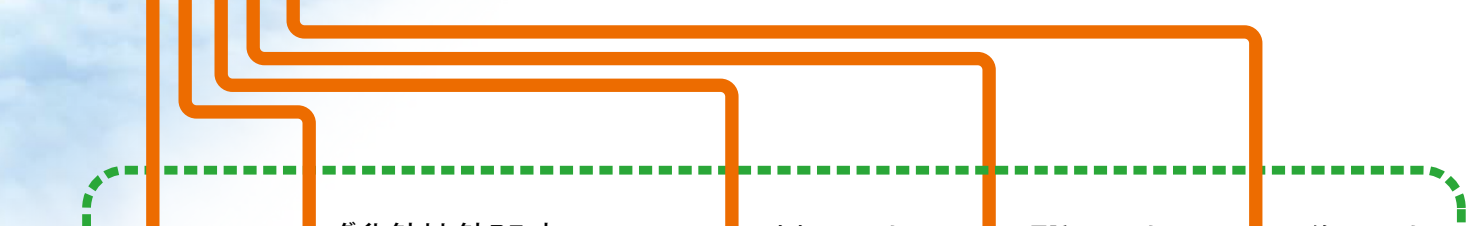
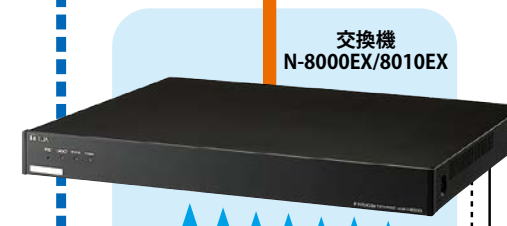
LAN、WAN、光ファイバー……  
さまざまな接続で広域分散配置、遠隔制御が可能

- 既存のローカルネットワーク(LAN)または広域ネットワーク(WAN)を利用して接続できます。
- 光ファイバーのネットワークにも簡単に接続でき、距離の制限もなく、遠隔制御が可能です。

LAN  
WAN

端末接続  
**最大3072台**  
交換機192台×端末16台  
の場合

音声リンク数  
**最大768**  
リンク  
N-8000EXを  
192台接続した場合



**16台まで**  
接続可能

16台まで接続可能

16台まで接続可能

4線式

2心シールド式

IP端末

局線  
インターフェース  
最大  
**192**

電話  
インターフェース  
最大  
**192**

## 小規模システムから大規模システムまで幅広く対応

- 2台のIP端末同士の小規模のシステムから、16局単位の交換機を組み合わせることで最大3072台の端末による大規模のシステムまで対応できます。
- パケットインターカムシステムに接続できる端末台数は、以下の計算式で算出できます。  
端末接続最大台数 = IP端末台数 + (192 - インターフェースユニット台数 - IP端末台数) × 16

## パソコンからの設定・メンテナンスが可能

- 専用のN-8000設定ソフトウェアを使ってパソコンからシステムの設定・集中管理ができます。
- パソコンからブラウザを使用してメンテナンス(動作ログや回線状態の確認など)することができます。
- システムの条件  
N-8000設定ソフトウェアを正常に動作させるために、パソコンは以下の条件を推奨します。  
OS : Windows XP Professional SP2以降、Windows Vista Business、Windows 7 Professional、Windows 8.1 Pro、Windows 10 Home、Windows 10 Pro  
CPU : Pentium IV、2 GHz以上  
メモリ : 1 GB以上  
必須コンポーネント : Microsoft .NET Framework 3.5 SP1、および Microsoft SQL Server 2005 Express Edition  
※.NET FrameworkおよびSQL Server 2005 Express Editionは、Microsoft社よりダウンロードできます。

## ハンズフリー同時通話をはじめさまざまな便利な機能を搭載

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| 音声呼び出し    | ハンズフリー通話  | 自動着信      |
| 連続呼び出し    | 短縮ダイヤル    | 保留        |
| 自動転送      | 代理応答      | 緊急割り込み    |
| ページング呼び出し | 緊急一斉ページング | 緊急メッセージ放送 |
| ページング応答   | スキャンモニター  | 3者会議      |
| ドアリモート    | 緊急呼び出し    | 音声トリガー    |

BGM入力  
最大  
**8**系統

外部接続  
入・出力最大  
各**3072** (N-8000MI)  
各**6144** (N-8000DI)  
各**1536** (N-8000AF)

タイライン  
インターフェース  
最大  
**384**

PBX  
インターフェース  
最大  
**384**

## 各種インターフェースユニットとの組合せでさまざまなシステム展開が可能

- |                   |           |         |
|-------------------|-----------|---------|
| PBX接続             | 局線接続      | タイライン接続 |
| BGM               | 外部機器制御    | ドアリモート  |
| 通話録音              | 外部入力放送    | ページング   |
| ページング連動<br>接続出力制御 | 発呼局表示     | CCTV連動  |
| リモートダイヤル          | ダイレクトセレクト | 接続ブリッジ  |
| システム診断            | タイムシグナル   | 時刻補正    |

インターカムシステム  
EXES-7000/6000/2000

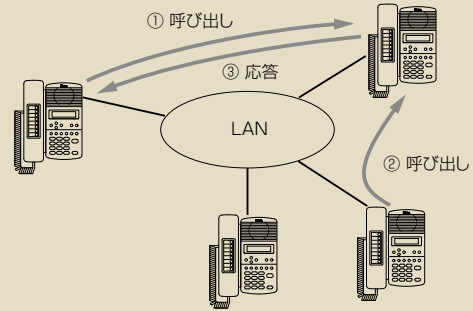
※各種インターフェースユニットを  
192台接続した場合

# パケットインターカムシステムの多彩な機能

## N-8000システムでは、2種類の着信方式で使用できます。

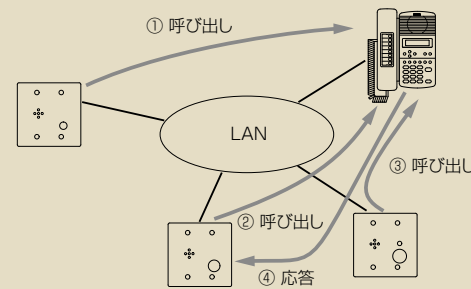
### ■ 着信優先方式(マスター/マスターシステム)

マスター端末が主に用いられ、自由に呼び出しが行われるシステムで使用します。連絡やページング用途で主に用いられ、呼び出しは先着順となります。「連続着信」または「自動着信」から応答方法を選択することができ、「自動着信」を選択すると、応答の操作をすることなく、すぐに会話をすることができます。



### ■ 選択応答方式(マスター/サブシステム)

サブ端末やドア端末が主に用いられ、多くの端末から親機を呼び出すシステムで使用します。親機が応答する端末を選択する着信方式となります。自動着信は使用できません。



ご注意: 着信方式はシステムで統一されます。着信優先のマスター端末と選択応答のマスター端末を同一システムで混在させることはできません。

## マスター端末・N-8000AL接続の電話機

▼機能	▼概要	▼マスター 端末	▼N-8000AL 接続の 電話機	
通話	個別呼び出し	通話したい相手の端末番号をダイヤルして、呼び出すことができます。	○	○
	リダイヤル	リダイヤルキーを押すと、最後に行ったダイヤル操作を、もう一度行うことができます。N-8000MS/8600MSの場合のみ、最新10件から選択できます。	○	×
	リコール	[# / ▲]キーを押すと、最後に通話した相手(呼び出しをかけた相手、または呼び出した相手)を呼び出すことができます。N-8000MS/8600MSの場合のみ、最新10件から選択できます。	○	×
	音声呼び出し (着信優先設定時のみ)	連続呼び出し音で呼び出している相手に、PTTキーを押すことで、音声で呼びかけることができます。PTTキーを離すと、連続呼び出し音に戻ります。	○	×
	グループ呼び出し	端末に同時呼び出し端末が設定されていると、その端末番号をダイヤルしたときに、その端末と同時呼び出し端末すべてが、着信モードの設定に関係なく連続呼び出し音で呼ばれます。いずれかの端末が応答すれば、他の端末への呼び出しは終了します。	○	○
	ハンドセット 通話	ハンドセットを取り上げて相手呼び出ししたり、応答したりできます。	○	○
	ハンズフリー 通話*1	ハンドセットを取り上げずに相手呼び出したときや、自動着信モードで着信したときなどは、手を使わずに通話ができます。	○	×
	PTT通話	ハンズフリー通話中に、PTTキーを押すと、押した側からの一方向通話になり、離すと相手側からの一方向通話になります。周囲騒音が大きい場所にいる相手との通話中に使用します。	○	×

▼機能	▼概要	▼マスター 端末	▼N-8000AL 接続の 電話機	
着信選択 (着信優先設定時のみ)	自動着信	着信があれば短い着信音の後(約1秒間)または無音で即時、自動的に通話状態になります。	○	×
	連続呼び出し	連続した呼び出し音(または無音)と状態表示灯で、応答するまで呼び出し続けます。	○	×
自動転送*2	話中転送	通話中に着信があったとき、着信端末に話中転送が設定されていると自動的に転送されます。	○	○
	不応答転送	着信があったとき、着信端末に不応答転送設定があり、一定時間応答しないと自動的に転送されます。	○	○
	不在転送	着信があった場合、着信端末が不在転送状態ならば、呼び出し音を鳴らさずに、自動的に転送されます。転送先を設定すれば、すぐに不在転送状態になります。	○	○
代理応答*3 (着信優先設定時のみ)	他の端末に着信があったとき、その端末と自席の端末が同一グループに設定されていた場合に、PTTキーを押すと、自席の端末で代わりに呼び出しに回答して通話できます。	○	×	
緊急割り込み*3 (着信優先設定時のみ)	呼び出した相手端末が使用中で話中音が流れている場合、[9]キーを押すと、割り込み音を数秒流した後、相手端末の通話を強制的に終了させた後、呼び出すことができます。割り込み操作できる端末、割り込みを拒否できる端末を端末ごとに設定できます。	○	○	
ページング	系統ページング	あらかじめ設定されたエリア(系統)の1つに呼び出し放送ができます。	○	○
	選択ページング	あらかじめ設定された複数のエリア(系統)から最大10系統を選択して呼び出し放送ができます。	○	○
	一斉ページング	あらかじめ設定されたすべてのエリア(系統)に、一斉に呼び出し放送ができます。	○	○
	緊急一斉 ページング	通話中、ページング呼び出し中など、現在動作中のすべての動作を終了させ、すべての端末と、ページング出力に設定されているすべてのユニットに、一斉に呼び出し放送ができます。	○	○
	緊急メッセージ 放送	IPマスター端末のキー操作または外部からIPマスター端末への制御入力により、あらかじめ録音された緊急メッセージを放送できます。緊急メッセージ放送の起動に連動して、マルチインターフェースユニット、ダイレクトセレクトユニット、または音声インターフェースユニットの接点出力にメイク信号を出すこともできます。	○	×

\*1: N-8616MSではハンズフリー通話はできません。PTT通話になります。 \*2: 局線への転送も可能です。  
\*3: 交換機N-8010EX、サブ端末接続ユニットN-8400RSに接続されている端末の場合は、これらの機能の使用に制限があります。



マスター端末・N-8000AL接続の電話機

▼機能	▼概要	▼マスター端末	▼N-8000AL接続の電話機
ページング応答	自動応答	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	システム番号指定応答	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
その他の機能	スキャンモニター	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	3者会議	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	PBX接続 (N-8000MI使用時のみ)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	局線接続 (N-8000CO使用時のみ)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	タイライン接続 (N-8000MI使用時のみ)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	BGM (N-8000MI使用時のみ)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	外部機器制御 (N-8000MI/8000DI/8050DS/8640DS/8650DS使用時のみ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ドアリモート (N-8000MI/8000DI/8050DS/8640DS/8650DS使用時のみ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

ドア端末・サブ端末

▼機能	▼概要	▼ドア端末	▼サブ端末
呼び出し	呼び出しボタンを押すと、あらかじめ設定しているマスター端末やN-8000ALに接続されたアナログ電話機を呼び出すことができます。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
緊急呼び出し (選択応答設定時のみ)	呼び出しボタンを2回連続早押しすることで、緊急呼び出しをすることができます。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
音声トリガー	あらかじめ設定された条件で音を検知することで、自動的に呼び出しなどをすることができます。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
プライバシー (RS-140使用時のみ)	プライバシー表示灯が消灯している時にプライバシーボタンを押すことで、プライバシー機能をONにすることができます。プライバシー状態では呼び出しを受け付けません。	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

局線

▼機能	▼概要	
ダイレクトインラインによる呼び出し	あらかじめ設定された最大4台の端末を同時に呼び出します。	
ダイレクトインダイヤルによる呼び出し	ある1つの端末を指定して直接呼び出します。	
ページング	システムページング	あらかじめ設定されたエリア(システム)の1つに呼び出し放送ができます。
	選択ページング	あらかじめ設定された複数のエリア(システム)から最大10系統を選択して呼び出し放送ができます。
	一斉ページング	あらかじめ設定されたすべてのエリア(システム)に、一斉に呼び出し放送ができます。
その他の機能	スキャンモニター	局線から、あらかじめ登録された任意の複数端末の周囲音声を登録順にモニターすることができます。
	外部機器制御	局線から操作して、指定したマルチインターフェースユニット・ダイレクトセレクトユニットの接点にワンショットメイク出力、メイク出力、またはブレイク出力を出すことで、外部機器を制御することができます。

## その他

▼機能	▼概要
<b>優先順位</b>	呼び出し優先:着信方式が「選択応答」のとき、呼び出しに優先順位を持つことができます。 通話路優先:通話に優先順位を持つことができます。優先の高い通話やページングが入ると、使用中の機能が強制的に中断されたりします。
<b>録音</b> (N-8000AF使用時のみ)	音声インターフェースユニットの動作モードを「通話録音」に設定することで、マスター端末および電話機の通話、会議、ページング、スキャンモニターを録音することができます。また、通話の相手が局線のときも録音することができます。音声インターフェースユニットに接続された録音装置に録音します。
<b>外部入力放送</b> (N-8000MI/8000AF使用時のみ)	N-8000MIとN-8000AFに演奏機器やリモートマイクなどを接続し、制御入力から起動をかけると、あらかじめ登録したページング系統に放送できます。
<b>ページング連動接点出力制御</b> (N-8000MI/8000AF使用時のみ)	ページングの出力先に、N-8000MIとN-8000AFの接点出力も設定することができます。これによりページングに連動して外部機器を制御することができます。
<b>発呼局表示/CCTV連動</b> (N-8000MI/8000DI使用時のみ)	通話に連動してマルチインターフェースユニットやダイレクトセレクトユニットの接点出力にメイク信号を出すことで、発呼局表示をすることや、CCTVを制御することができます。
<b>呼出通話連動接点出力</b> (ドア端末使用時のみ)	ドア端末の接点出力が、自端末の状態に連動してメイクされます。

▼機能	▼概要
<b>リモートダイヤル</b> (N-8000MI/8000DI使用時のみ)	マルチインターフェースユニットやダイレクトセレクトユニットの接点入力にメイクされると、あらかじめ指定された端末で、設定されたダイヤル操作を自動的に実行します。
<b>ダイレクトセレクト</b> (N-8000DI使用時のみ)	システムの着信方式が「選択応答」の時に使用できる機能です。制御するマスター端末を指定し、N-8000DIの接点入出力chそれぞれに、呼出する端末を指定することで、指定したマスター端末を呼び出している端末をランプなどで表示します。また該当のchを操作することで、該当の端末と通話を開始することができます。
<b>接点ブリッジ</b> (N-8000MI/8000DI使用時のみ)	マルチインターフェースユニットやダイレクトセレクトユニットの接点入力を接点出力に伝送することができます。
<b>タイムシグナル</b> (N-8000AF使用時のみ)	あらかじめ設定したスケジュールにより、外部またはN-8000AF内蔵の音源を自動放送します。
<b>時刻補正</b> (N-8000AF使用時のみ)	システム全機器の時計を設定されたクロックマスターに合わせます。N-8000AFの調時機能を有効にしている場合に、そのN-8000AFがクロックマスターになります。クロックマスターから残りの全機器に対して1日1回クロック同期のコマンドを送信します。
<b>マトリクスシステム (SX-2000システム) との連携</b>	スマートマトリクスIPモジュールSX-200IPをSX-2000システムに組み込むことで、IP多機能端末N-8600MS、IPリモートマイク端末N-8610RMからSX-2000システムへ放送することができます。SX-200IP 1モジュールあたり、同時に2チャンネルへの放送が可能です。1組のSX-2000システムに最大8モジュール搭載可能で、同時放送数は16チャンネルです。最大で8組のSX-2000システムへの同時放送が可能で、最大で2048ゾーンへの個別選択放送が可能になります。

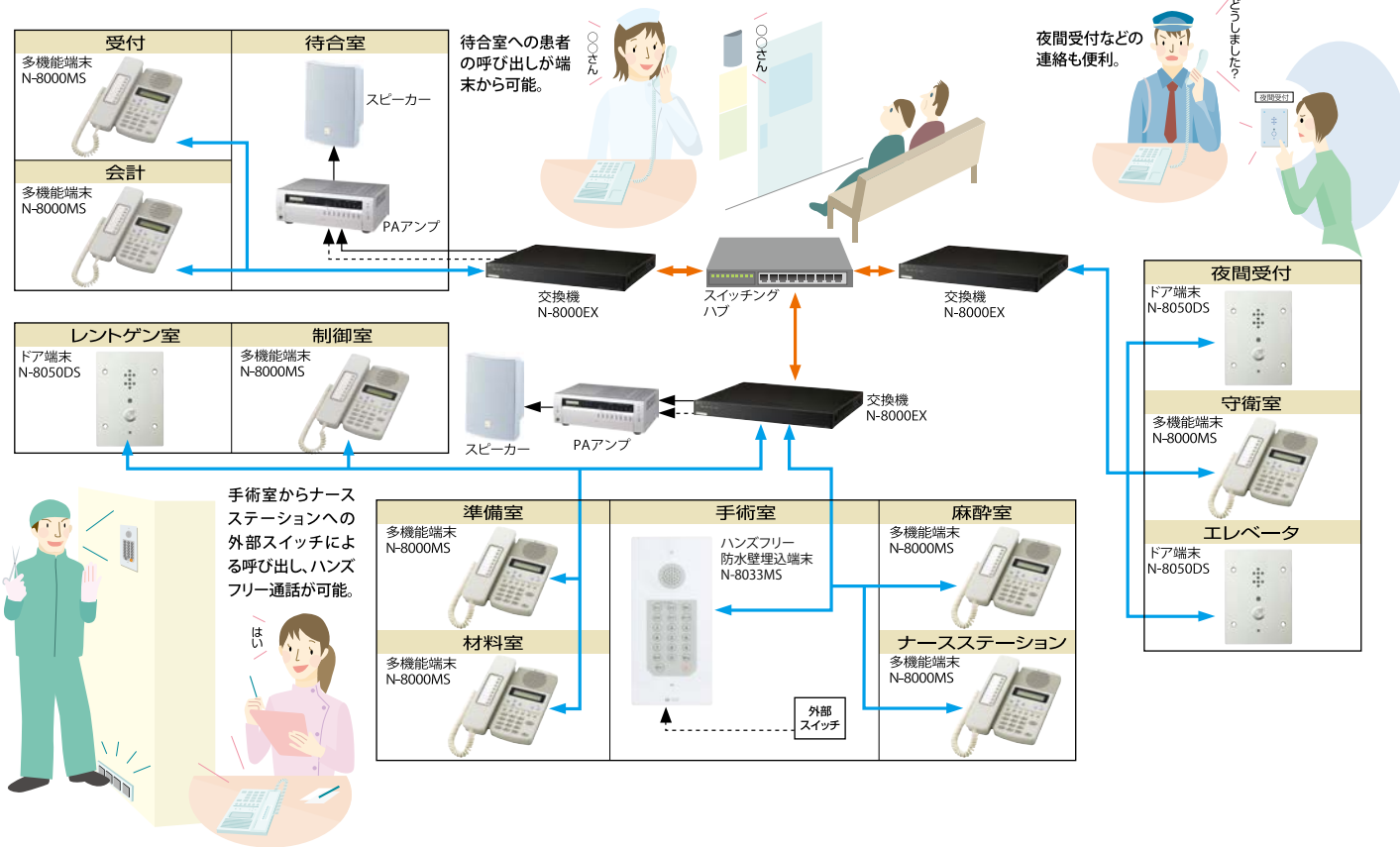


# こんなところでパケットインターカム

[システム例]

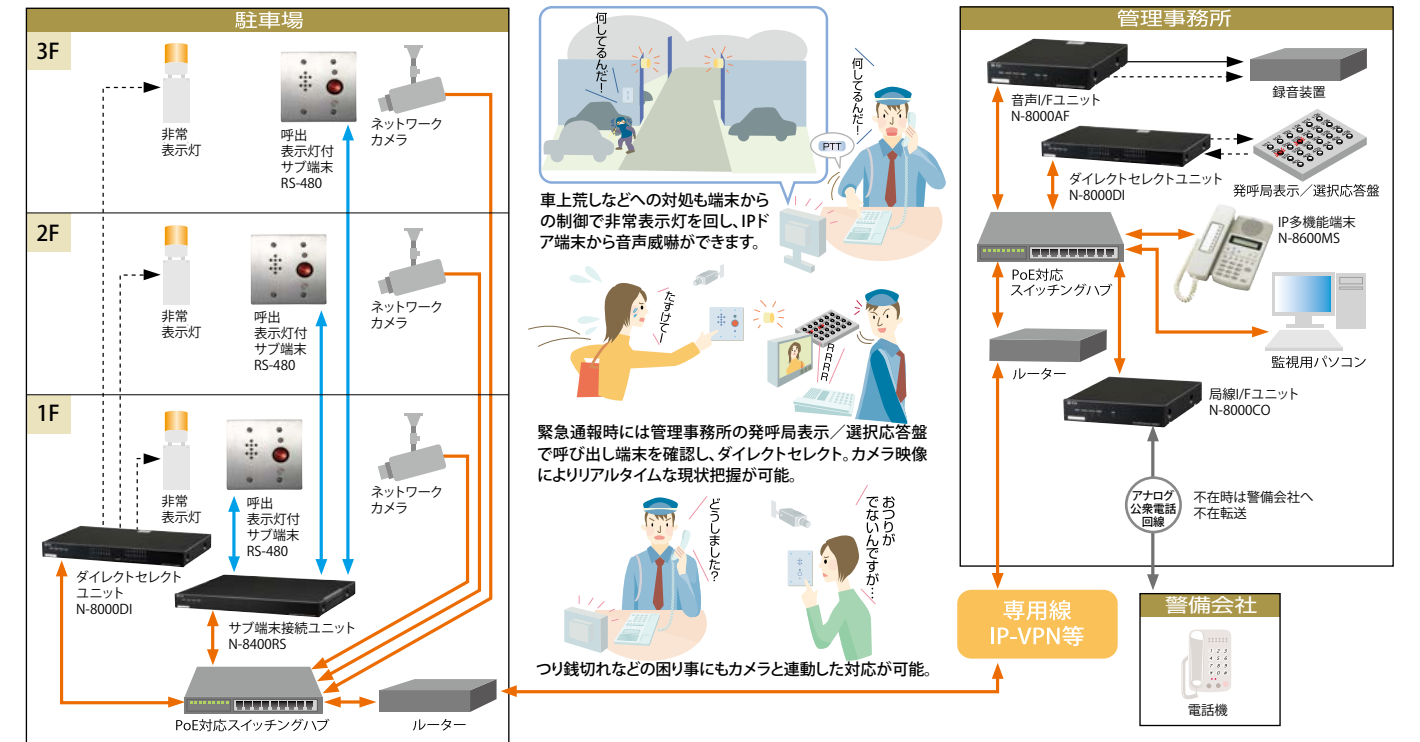
## 病院向けコミュニケーションシステム

手術室やナースステーションでは、両手がふさがっている状況でもハンズフリー通話可能。待合室へのページング放送や夜間受付の場合の対応に便利です。



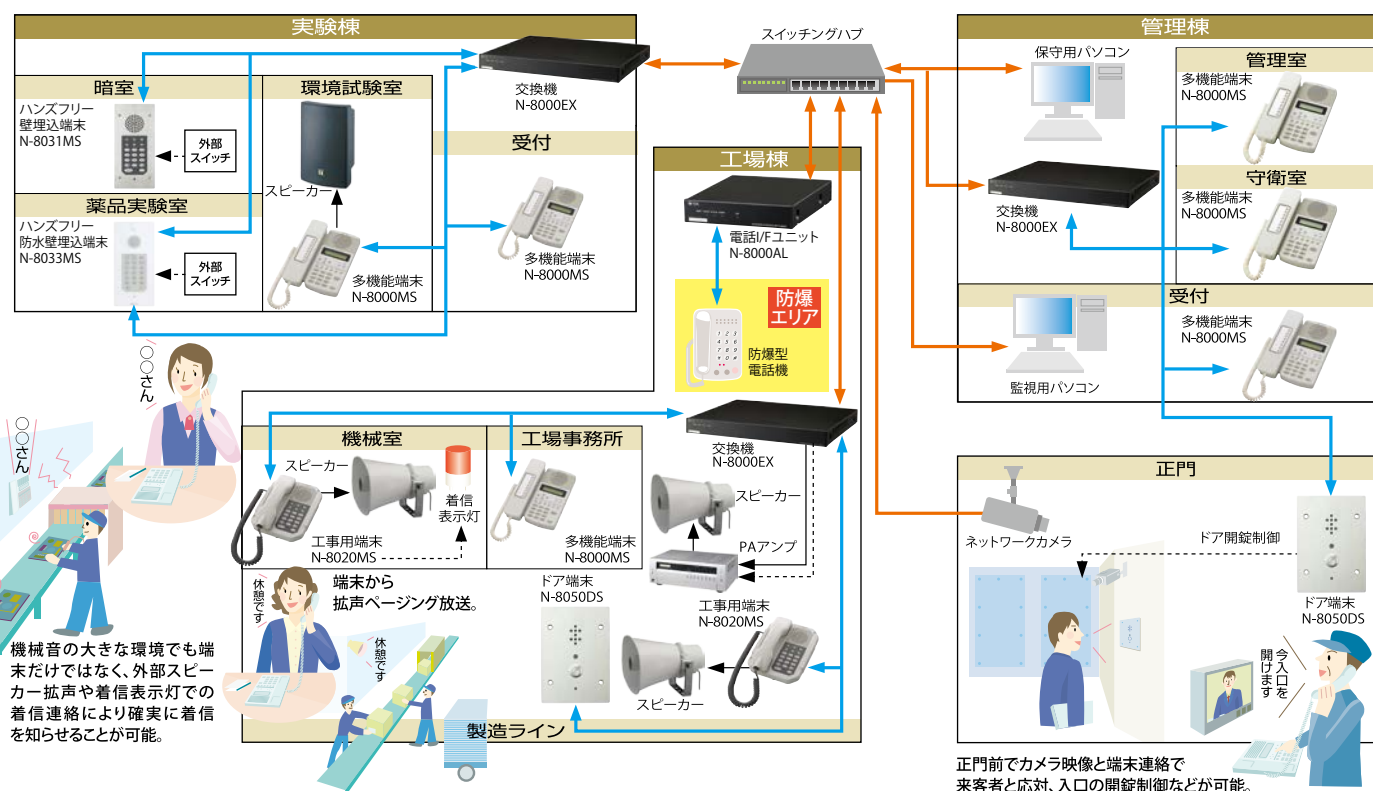
## 駐車場対応システム

カメラ映像やスキャンモニターを活用した遠隔コミュニケーションにより、さまざまなトラブルや緊急時への対応がリアルタイムに可能です。通話内容の録音、発呼局表示とダイレクトセレクト、警備会社などへの外線発信も可能です。



## 工場向けコミュニケーションシステム

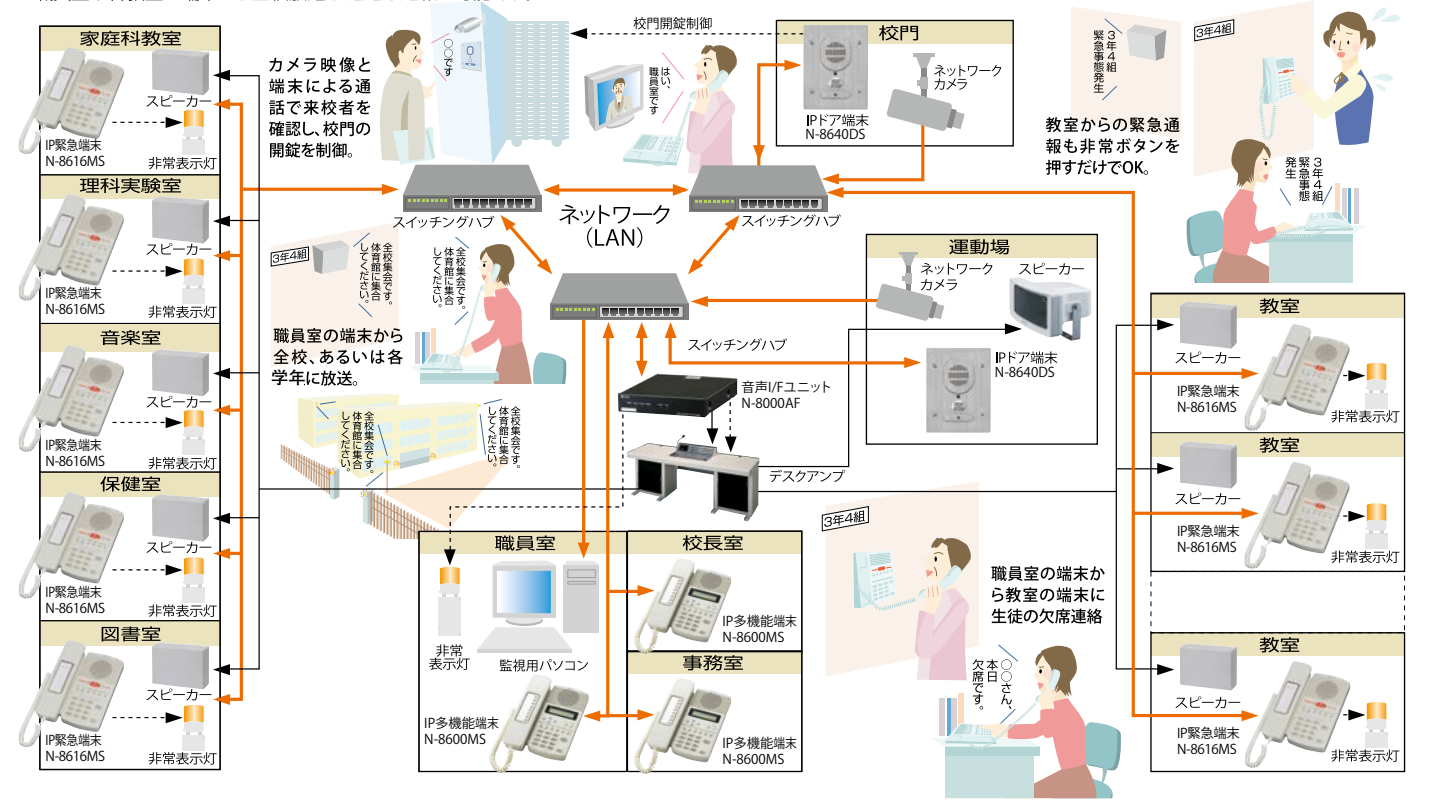
騒音の大きい場所には着信表示灯と外部スピーカーを接続し着信通知。カメラ映像で来客を確認してから正門の開錠制御が可能です。



## 学校向けネットワーク型コミュニケーションシステム

3くーるインカム

カメラ映像で来校者を確認してから校門やドアの開錠制御が可能。緊急時にはIP緊急マスター端末本体の緊急通報ボタンを押すだけで緊急メッセージを送信。職員室や各教室の端末から全校放送や迅速な通報も可能です。



端末名称	特長	仕様														
		通話方式			設置方法				*A	*B	*C	*D	*E	*F	*G	電源
		ハンドセット	ハンズフリー	ヘッドセット	卓上	壁掛	埋込	露出	液晶表示	オートダイヤル	外部スピーカー	制御出力	制御入力	外部ダイヤル入力	PCカスケード接続	
IP 端末	IP多機能端末 N-8600MS	●	●	●	●*1	●*2	—	—	●	●	●	—	—	—	—	●*3
	IP標準端末 N-8610MS	●	●	—	●*1	●*2	—	—	—	—	—	●	—	—	●*3	
	IP緊急端末 N-8616MS	●	—	—	●*1	●*2	—	—	—	—	●	●	—	—	●*4	
	IPリモート端末 N-8610RM	—	●	—	●	●*5	—	—	—	—	—	—	—	—	●*3	
	IPドア端末 N-8640DS	—	●	—	—	—	●*6	●*7	—	—	●	●	—	—	●*3	
IP屋内ドア端末 N-8650DS	—	●	—	—	—	●*6	●*7	—	—	●	●	—	—	●*3		
2 線式 端末	多機能端末 N-8000MS	●	●	●	●*1	●*2	—	—	●	●	●	—	—	—	—	
	標準端末 N-8010MS	●	●	—	●*1	●*2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ハンズフリー標準端末 N-8011MS	—	●	—	●*8	●*9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工場用端末 N-8020MS	●	●	—	●*1	●*2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ハンズフリー壁埋込端末 N-8031MS	▲*10	●	—	—	—	●*11	●*12	—	—	—	—	●	—	—	
	ハンズフリー防水壁埋込端末 N-8033MS	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	
	ドア端末 N-8050DS	—	●	—	—	—	●*6	●*7	—	—	—	●	—	—	—	

端末名称	特長	仕様							
		通話方式		設置方法			外部スピーカー	制御出力	
		ハンドセット	ハンズフリー	卓上	壁掛	埋込			露出
サブ端末 RS-150	屋内用。	—	●	—	—	●*a	●*b	—	—
堅牢型サブ端末 RS-160	屋内用・堅牢型。	—	●	—	—	●*a	●*b	—	—
屋外堅牢型サブ端末 RS-170	屋外用・堅牢型。	—	●	—	—	●*a	●*c	—	—
呼出表示灯付サブ端末 RS-180	※スイッチパネルはスピーカーやハンドセットの接続が必要。	—	●	—	—	●*a	●*c	—	●
スイッチパネル RS-140	呼出ボタン、プライバシーボタンを装備。	●*d	●*e	—	—	●*f	●*g	●*e	—
スイッチパネル RS-143	呼出ボタンを装備。	●*d	●*e	—	—	●*f	●*g	●*e	—
スイッチパネル RS-144	緊急用と通常用の呼出ボタンを装備。	●*d	●*e	—	—	●*f	●*g	●*e	—
4 線式 端末	アナログ標準端末 N-8410MS	●	●	●*1	●*2	—	—	—	—
	サブ端末 RS-450	—	●	—	—	●*a	●*h	—	—
	堅牢型サブ端末 RS-460	—	●	—	—	●*a	●*h	—	—
	屋外堅牢型サブ端末 RS-470	—	●	—	—	●*a	●*i	—	—
呼出表示灯付サブ端末 RS-480	—	●	—	—	●*a	●*i	—	●	

- \* 1: 専用の壁掛卓上金具YC-280 (別売) を使用することで、操作面を卓上から16°傾けることができます。
- \* 2: 専用の壁掛卓上金具YC-280 (別売) が必要です。
- \* 3: IEEE802.3af 準拠のPoE (Power over Ethernet) 対応スイッチングハブまたは別売のACアダプターAD-1215P (別売) を使用します。
- \* 4: 付属のACアダプターを使用します。
- \* 5: 専用のリモートマイク壁掛金具WB-RM200 (別売) が必要です。
- \* 6: 市販のJIS規格3個用スイッチボックス (カバー付き) が必要です。
- \* 7: 専用の露出ボックスYS-13A (別売) が必要です。
- \* 8: 専用の壁掛卓上金具YC-290 (別売) を使用することで、操作面を卓上から16°傾けることができます。
- \* 9: 専用の壁掛卓上金具YC-290 (別売) が必要です。
- \* 10: オプションハンドセットRS-191 (別売) と組み合わせると、ハンドセット通話ができます。
- \* 11: 市販のJIS規格5個用スイッチボックス (カバー付き) が必要です。
- \* 12: 市販の5個用スイッチボックス (パナソニック製DZB295を推奨) が必要です。
- \* 13: 専用の壁埋込/露出兼用ボックスYC-841 (別売) が必要です。

- \* A: 相手番号などをLCD表示
- \* B: ファンタッチでダイヤル可能
- \* C: 外部スピーカー接続可能
- \* D: 外部機器を制御可能な接点出力機能を装備
- \* E: 外部スイッチなどを接続して緊急メッセージの送出が可能
- \* F: 外部スイッチなどを接続してファンタッチダイヤルが可能
- \* G: PCをネットワークヘカスケード接続可能

- \* a: 市販のJIS C8340 2個用スイッチボックス (カバー付き) が必要です。
- \* b: 専用の露出ボックスYC-822 (別売) が必要です。
- \* c: 専用の露出ボックスYC-822 (別売) または、YC-823 (別売) が必要です。
- \* d: オプションハンドセットRS-141 (別売) と組み合わせると、ハンドセット通話ができます。
- \* e: 既設の25V用スピーカーなどと接続して、スピーカーを通話用途に利用することができます。(マイク・スピーカーの役割となります。)



- \* f: 市販のJIS C8340 1個用スイッチボックス (カバー付き) が必要です。
- \* g: 市販の1個用スイッチボックス (パナソニック製DZB271を推奨) が必要です。
- \* h: 専用の露出ボックスYC-822 (別売) または、市販の2個用スイッチボックス (パナソニック製DZB272Wを推奨) が必要です。
- \* i: 専用の露出ボックスYC-822 (別売) または、YC-823 (別売) または、市販の2個用スイッチボックス (パナソニック製DZB272Wを推奨) が必要です。
- \* j: オプションハンドセットRS-481 (別売) と組み合わせると、ハンドセット通話ができます。

## ■ 端末の使用状況による通話方式の違い

パケットインターカムでは、ハンズフリーでの同時通話が可能です。

しかし、使用する端末や通話相手、またそれぞれの使用状況 (ハンドセットかハンズフリーか、など) によって、エコーキャンセラーや音声スイッチの動作が変化し、交互通話となる場合もあります。

ハンズフリー通話を上手にお使いいただくには、設定や操作のしかたに考慮が必要です。

端末の使用状況と通話方式の対応を表にまとめました。

使用環境などを考慮するときの参考にしてください。

発呼側	被呼側	マスター端末、IPマスター端末 (N-86xxMS)		IPリモートマイク端末	ドア端末、IPドア端末 (N-86xxDS)	IPマスター端末 (N-85xxMS) (生産完了品)、アナログマスター端末		IPドア端末 (N-8540DS) (生産完了品)	サブ端末
		ハンドセット	ハンズフリー			ハンドセット	ハンズフリー		
マスター端末、IPマスター端末 (N-86xxMS)	ハンドセット	同時通話	AEC PTT通話	AEC PTT通話	AEC PTT通話	同時通話	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話
	ハンズフリー	AEC PTT通話	AEC + VS PTT通話	AEC + VS PTT通話	AEC + VS PTT通話	AEC PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	× (通話不可能)
IPリモートマイク端末		AEC PTT通話	AEC + VS PTT通話	AEC + VS PTT通話	AEC + VS PTT通話	AEC PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	× (通話不可能)
ドア端末、IPドア端末 (N-86xxDS)		AEC	AEC + VS PTT通話	AEC + VS PTT通話	× (通話不可能)	AEC PTT通話	VS PTT通話	× (通話不可能)	× (通話不可能)
IPマスター端末 (N-85xxMS) (生産完了品)、アナログマスター端末	ハンドセット	同時通話	AEC PTT通話	AEC PTT通話	AEC	同時通話	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話
	ハンズフリー	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	× (通話不可能)
IPドア端末 (N-8540DS) (生産完了品)		VS PTT通話	VS PTT通話	VS PTT通話	× (通話不可能)	VS PTT通話	VS PTT通話	× (通話不可能)	× (通話不可能)
サブ端末		VS PTT通話	× (通話不可能)	× (通話不可能)	× (通話不可能)	VS PTT通話	× (通話不可能)	× (通話不可能)	× (通話不可能)

## ■ 表中の用語についての解説

発呼側	呼び出しをする端末と、その使用状況を示します。
被呼側	呼び出しを受けた端末と、その使用状況を示します。
AEC	エコーキャンセラーが動作する状態です。同時通話が常に可能です。
VS	音声スイッチが動作する状態です。交互通話を行うことができます。
AEC + VS	端末のマイク感度・スピーカー出力の設定に応じて、エコーキャンセラーと音声スイッチを組み合わせた動作となります。
PTT 通話	マスター端末、IPマスター端末、またはIPリモートマイク端末のPTTキーを押すと、交互通話を行うことができます。
同時通話	ハンドセット同士の通話では、同時通話が常に可能です。
通話不可能	ドア端末同士、サブ端末同士、ドア端末とサブ端末間の通話はできません。

## ■ 端末の機種対応

マスター端末	N-8000MS、N-8010MS、N-8011MS、N-8020MS、N-8031MS、N-8033MS
ドア端末	N-8050DS
IPマスター端末	N-8600MS、N-8610MS (N-8616MSは除く)、N-8500MS (生産完了品)、N-8510MS (生産完了品)、N-8515MS (生産完了品)
IPリモートマイク端末	N-8610RM
IPドア端末	N-8640DS、N-8650DS、N-8540DS (生産完了品)
アナログマスター端末	N-8410MS

※サブ端末と通話する場合、マスター端末、IPマスター端末では必ずハンドセットを使用してください。この時の通話はすべて交互通話となります。

※アナログマスター端末が同一のサブ端末接続ユニットに接続されたアナログマスター端末と通話する場合、ハンズフリー同士の通話は交互通話、それ以外は同時通話となります。

※N-8616MSの通話は、ハンズフリーの場合はPTT通話、ハンドセットの場合は同時通話となります。

※N-8000COを用いた局線との通話は、ハンズフリーの場合は音声スイッチによる交互通話、ハンドセットの場合は同時通話となります。

※N-8000ALに接続されたアナログ電話機は、マスター端末のハンドセット使用時と同じ動作になります。



2線式

Table for 2-wire models: N-8000MS, N-8010MS, N-8011MS, N-8020MS. Includes specifications for power, connectivity, and physical dimensions.

2線式

Table for 2-wire exchange unit: N-8000EX/N-8010EX. Includes specifications for power and physical dimensions.

Table for N-8000EX and N-8010EX models, including detailed specifications for power, network, and physical attributes.

ハンズフリー壁埋込端末

Table for N-8031MS wall-mounted handset model.

ハンズフリー防水壁埋込端末

Table for N-8033MS waterproof wall-mounted handset model.

ドア端末

Table for N-8050DS door terminal model.

Table for N-8031MS, N-8033MS, and N-8050DS models, including specifications for power, connectivity, and physical attributes.

マスター端末ボード

Table for N-8031SB master terminal board model.

ドア端末ボード

Table for N-8050SB door terminal board model.

Table for N-8031SB and N-8050SB models, including specifications for power, connectivity, and physical attributes.

4線式

Table for 4-wire sub-terminal connection unit: N-8400RS. Includes specifications for power and physical dimensions.

IPインカムスイッチボード

Table for RS-442 IP camera switchboard model.

アナログ標準端末

Table for N-8410MS analog standard terminal model.

サブ端末

Table for RS-450 sub-terminal model.

堅牢型サブ端末

Table for RS-460 rugged sub-terminal model.

屋外堅牢型サブ端末

Table for RS-470 outdoor rugged sub-terminal model.

呼出表示灯付サブ端末

Table for RS-480 sub-terminal model with call indicator light.

Table for N-8410MS, RS-450, RS-460, RS-470, and RS-480 models, including specifications for power, connectivity, and physical attributes.

2心シールド式

サブ端末接続ユニット

2心シールド式

N-8000RS/N-8010RS

1U ラックマウント金具付

受注生産



Table with specifications for N-8000RS and N-8010RS, including source, power, lines, audio, and network details.

サブ端末

RS-150

受注生産



堅牢型サブ端末

RS-160

受注生産



屋外堅牢型サブ端末

RS-170

受注生産



呼出表示灯付サブ端末

RS-180

受注生産



Table comparing specifications for RS-150, RS-160, RS-170, and RS-180 terminals, including power, dimensions, and accessories.

スイッチパネル

RS-140

受注生産



スイッチパネル

RS-143

受注生産



スイッチパネル

RS-144

受注生産



Table with specifications for RS-140, RS-143, and RS-144 switch panels, including call buttons, display, and dimensions.

スイッチボード

RS-142

受注生産



Table with specifications for RS-142 switch board, including call button wiring and dimensions.

IP端末

IP多機能端末

N-8600MS



IP標準端末

N-8610MS



IP緊急端末

N-8616MS



Table with specifications for N-8600MS, N-8610MS, and N-8616MS IP terminals, including source, power, audio, and network details.

IPリモートマイク端末

N-8610RM

- List of features and specifications for N-8610RM, including microphone type, expansion unit, and call light.



IPドア端末

N-8640DS

- List of features and specifications for N-8640DS, including durability and IP protection.



IP室内ドア端末

N-8650DS



IPドア端末ボード

N-8640SB

- List of features and specifications for N-8640SB, including IP door terminal kit details.



※組立、操作パネルの設計については、設置説明書をご確認ください。

Table with specifications for N-8610RM, N-8640DS, and N-8650DS IP terminals, including source, power, audio, and network details.

Table with specifications for N-8640SB IP door terminal board, including source, power, and accessories.



インターフェースユニット

マルチI/Fユニット

N-8000MI 1U ラックマウント金具付



(\*3)各入出力の可能な組み合わせパターンは以下の通りです。

Table with columns for I/F types (PBM, I/F) and combination patterns (1-9).

(\*1) OdB=1V (\*2) OdB=0.775V

Technical specifications for N-8000MI, including power source, audio input/output, network protocols, and physical dimensions.

電話I/Fユニット

N-8000AL 1U



局線I/Fユニット

N-8000CO 1U



オプション

ハンドセット

Handset specifications for RS-191, including receiver type, dimensions, and accessories.

ハンドセット

Handset specifications for RS-481, including receiver type, dimensions, and accessories.

端子盤

Terminal panel specifications for E-7000TB, including dimensions and weight.

Table with 2 columns: 80 (40回線) and クリップターミナル.

キャビネットラック

CR-273/413

Cabinet rack specifications for CR-273 and CR-413, including dimensions and weight.

Large table with columns for N-8000AL and N-8000CO, detailing power source, telephone line specifications, and network protocols.

ハンドセット

Handset specifications for RS-141, including receiver type, dimensions, and accessories.

壁掛卓上金具

Wall-mount specifications for YC-280/290, including dimensions and weight.

Table with 2 columns: YC-280 and YC-290, detailing surface treatment and dimensions.

電源分配パネル

PD-022 2U

Power distribution panel specifications for PD-022, including power source, output, and dimensions.

ダイレクトセレクトユニット

N-8000DI 1U ラックマウント金具付



Technical specifications for N-8000DI, including power source, audio input/output, network protocols, and physical dimensions.

音声I/Fユニット

N-8000AF 1U



Technical specifications for N-8000AF, including power source, audio input/output, network protocols, and physical dimensions.

I/Fユニット壁掛金具

YC-850



仕上	表面処理鋼板 黒(マンセルN1.0近似色) 3分艶
寸法	45.1(W)×220(H)×10(D)mm
質量	約180g
付属品	機器取付ねじ…4、 壁取付ねじ(木ねじ)…4
適合機種	N-8400RS、N-8000RS、N-8010RS、 N-8000DI、N-8000AF、N-8000AL、 N-8000CO

※N-8000EX、N-8010EX、N-8000MIには使用できません。

露出ボックス

YS-13A



仕上	表面処理鋼板 オフホワイト (マンセル5Y9/1近似色)
質量	約550g
付属品	ゴム足…4、ゴム足取付ねじ…4、 壁取付ねじ…4、 機器取付ねじ…4、底板…1
適合機種	N-8050DS、N-8640DS、 N-8650DS

※電源にACアダプターを使用する場合、YS-13Aには十分なスペースがないため、この中にドア端末本体とACアダプターと一緒に収納することはできません。

ACアダプター

IP端末

AD-1215P



電源	AC100~240V 50/60Hz
出力	DC12V 1.5A
消費電流	AC0.5A 入力100V(定格出力時)
コード長	1.8m
プラグ	導体部:センター④、 φ5.5×φ2.1×L9.5mm
使用温度範囲	0℃~+40℃
仕上	ケース:ポリカーボネート 黒
質量	約170g
適合機種	N-8600MS、N-8610MS、 N-8610RM、N-8640DS、 N-8640SB、N-8650DS

※機器側で本機との組み合わせが指定されていない場合は使用しないでください。火災の原因となることがあります。

壁埋込/露出兼用ボックス

2線式

YC-841



仕上	表面処理鋼板 ホワイト
寸法	119(W)×258(H)×57(D)mm
質量	約1kg
付属品	壁取付ねじ…4
適合機種	N-8033MS

サブ端末屋内露出ボックス

YC-822

受注生産



仕上	表面処理鋼板 オフホワイト
寸法	124(W)×124(H)×61(D)mm
質量	約400g
付属品	壁取付ねじ…4
適合機種	RS-150、RS-160、RS-170、 RS-180、RS-450、RS-460、 RS-470、RS-480

サブ端末屋外露出ボックス

YC-823

受注生産



仕上	ステンレス オフホワイト
寸法	124(W)×124(H)×62(D)mm
質量	約440g
付属品	壁取付ねじ…4
適合機種	RS-170、RS-180 RS-470、RS-480

ポケットインターカムシステムで学校内の緊急通報・校内連絡を **3**くーるインカム

学校内の校内LANを有効活用。  
「緊急通報・校内連絡システム」としての使用例を  
紹介するスペシャルコンテンツを公開中。

<https://www.toa.co.jp/products/ss/intercom/>

TOA 校内LAN 🔍 検索



「音」と「映像」で業務改善に貢献

工場市場向け  
ソリューションのご提案

工場内外での放送、監視、会議システムなど、  
「音」と「映像」を通じて工場の業務改善に貢献できる  
ソリューションをご提案。

●工場ソリューション <https://www.toa.co.jp/solution/factory/>



安全に関するご注意

- ご使用前に「安全上のご注意」および「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 製品は本来の用途以外には使用しないでください。
- 取付・接続に電気工事等が必要な場合は、お買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。
- 製品を天井等に取り付ける際は、十分に耐えられる強度のある場所に取り付けてください。

●日本国内専用のため、海外ではご使用になれませんのでご注意ください。●製品の色は印刷のため実物とは多少異なる場合があります。●犯罪抑止や事故防止等を意図して設計・製造しておりますが、本システム単独で、犯罪の防止や安全を保証するものではありません。万一、事件・事故等による被害・損害が生じた場合でも、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。●ネットワーク機器使用時にはセキュリティ対策が必要となります。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。(https://www.toa.co.jp/products/attention.htm) ●製品価格には、設置調整費用、電気工事費用、使用済み商品の引取り費用等は含まれておりません。●改良のため予告なく仕様・価格等を変更する場合があります。●Windows および 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です。●Pentium は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。●その他の会社名および製品名は各社の商標です。

保守点検のお願い ●長く安心してお使いいただくため、定期的な保守点検をお勧めします。  
●保守点検については、お買い上げの販売店へご相談ください。

商品価格・在庫・修理に関するお問い合わせ

札幌 (011)633-5535	多摩 (042)523-8405	茨城カスター (06)6260-1525	インフラ営業部
青森 (017)723-3751	東京 (03)5621-5761	横浜カスター (06)6260-1521	東京 (03)5621-5791
仙台 (022)256-8100	東京カスター (03)5621-5782	京都 (075)212-4100	大阪 (06)6260-1528
盛岡 (019)636-4231	群馬カスター (03)5621-5765	神戸 (078)303-5625	スマートビジュアル営業部
郡山 (024)923-7744	びんがかり (03)5621-5790	高松 (087)826-5501	東日本ユニット
新潟 (025)246-2316	横浜 (045)444-3422	岡山 (086)803-2226	東京第1 (03)5621-5801
長野 (026)234-2231	静岡 (054)251-5350	広島 (082)291-3988	東京第2 (03)5621-5801
水戸 (029)231-9811	金沢 (076)244-1951	福岡 (092)431-0061	西日本ユニット
宇都宮 (028)633-9661	岐阜 (058)265-5656	熊本 (096)352-0883	名古屋 (052)509-7852
さいたま (048)614-8860	名古屋 (052)509-7851	鹿児島 (099)256-5245	大阪 (06)6260-1535
千葉 (043)382-6511	大阪 (06)6260-1526	那覇 (098)866-5598	

技術的なお問い合わせ

お客様相談センター 固定電話 ☎️ 0120-108-117  
受付 9:00~17:00 携帯 📱 0570-064-475 (有料) IP電話はご利用  
(土日、祝日除く) F A X 📠 0570-017-108 (有料) いただけません

個人情報の取扱方針は、弊社ホームページをご覧ください。(https://www.toa.co.jp/privacy.htm)