



 **DIGITAL** TB-eye Digital Solutions

NEXT-GENERATION DIGITAL COMMUNICATION EQUIPMENT

次世代型コミュニケーション機器



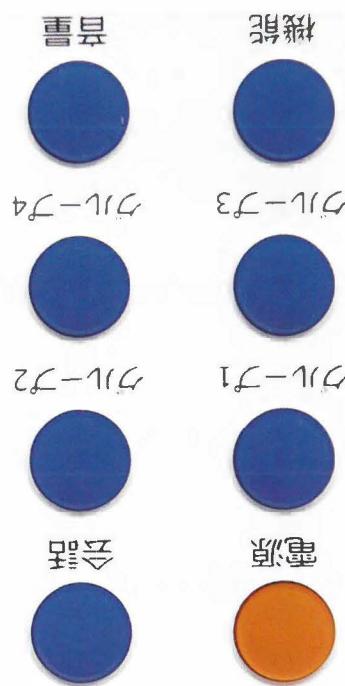
MADE IN
JAPAN

無線局免許・資格不要
高品位・多機能インカムシステム
WIFI帯域
5.0GHz, 2.4GHz 対応

TB-eye

WFDI-TC2

DIGITAL INCOM
TRANSCEIVER



WFDI-TC2
DIGITAL INCOM
TRANSCEIVER

TB-eye

現場力が劇的に変化する
革新的なインカムシステム

TB-eye 株式会社 **ティービーアイ**

現場のコミュニケーションでお困りのことはありませんか?

情報共有の方法によって業務の質と効率は変わる

様々な現場に求められる「高品質な技術とサービス」、そして「業務効率」。

これらを実現するにはスタッフ間の情報共有や

コミュニケーションをストレスなく行う必要があります。

会話や業務連絡はその中でも基本かつ重要な要素。

その手段・ツールを一度見直してみませんか?



インカムで実現する4つのポイント



POINT 1 複数人による 双方向同時通話

ささいなことでも一斉に情報共有。
サポートし合える安心感は、業務をより効率的で質の高いものに変えます。



POINT 2 スタッフ間で ストレスのないやり取り

リアルタイムにできるスムーズなやり取りが、現場で感じるストレスを即座に解消。



POINT 3 手が離せない時こそ、 情報共有

両手がふさがっているけど、今すぐヘルプを呼びたい!
ハンズフリーだからこそ、実現できる迅速対応。



POINT 4 いつでも繋がっている 安心感を携帯する

ワンプッシュ通話で、情報をすぐに伝えられて、対応状況も知ることができます。
目には見えない心の連携が現場を支えます。

インカムで現場が変わる! 通話ツールのメリット・デメリット

PHS

医療機関や介護施設などでナースコール通知用あるいは内線用として選ばれてきたものの、コミュニケーションツールとしては課題も多い。

メリット

- 医療機器への影響が少ない
- 双方向同時通話が可能
- 場所を選ばず、電波の届く範囲で内線・外線両対応として使用できる
- 大規模システム構築可能

デメリット

- 基本的に1対1のコミュニケーションに限られ情報共有が困難
- システム的にコスト高
- 作業の手を止めなければ操作できず、非効率的
- 落としやすい

トランシーバー

短い通話で一方通行になることが多く、コミュニケーションは簡潔になり、業務的な緊張感を生みます。

メリット

- アンテナ不要
- 電波範囲内での一斉送話・受話が可能
- 手軽に導入できる

デメリット

- 機器ごとが離れてしまうと繋がらないエリアができる
- 混信の可能性がある
- 一方通行のコミュニケーションになりがちである

インカム

同時通話&双方向通信により、コミュニケーションを広範囲かつスムーズに実現。自由な会話と雑談が心に余裕を生みます。

メリット

- アンテナ設置で、不通話エリアをなくせる
- 広範囲やコンクリートの室内などでも使用できる
- 双方向同時通話が可能
- 情報発信と情報共有が一気にできる

デメリット

- アンテナ設置が必要
- トランシーバー子機同士での1対1のコミュニケーションができない

業務で使う通話ツールは、毎日使用するもの。

なるべく、装着や操作にストレスがなく、離れた相手とも、よりクリアな音声ですぐに会話できることが、業務の質と効率の改善に繋がります。

現場に大切なコミュニケーションを
良質なものに変える



クリアトーカム

クリアトークカム

『伝えたいこと・聞きたいこと』をストレスなく実現する

2.4GHz/5GHz帯域のWi-Fiを用いた独自の通信技術を採用。

高音質な双方向同時通話を可能にしたデジタルワイヤレスインカムです。

現場力を劇的に変化させるための機能を備え、

スピーディな情報伝達・高品質なコミュニケーションを生み出す。

Work
Free



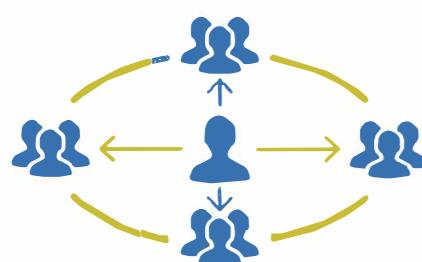
クリアトークカムが、情報共有の高度化をかなえる。

現場のコミュニケーションをさらに効果的なものに変える。

自由度が高い双方向グループ通話とハンズフリー通話で、
作業効率を向上

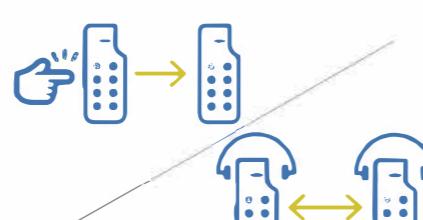
使いやすさとコミュニケーションのしやすさにこだわった機能を搭載し、日々の業務を
サポートします。

グループ機能



グループ分け機能と一斉同時通話が可能。グループへの参加も簡単。

通話モード切替



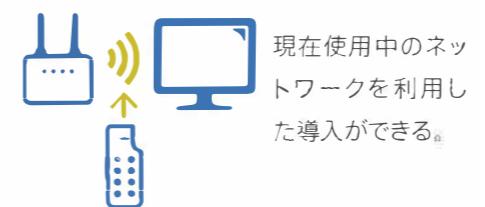
プッシュ・トゥ・トークモードとハンズフリー
モードの切り替えで現場の手を止めずに
通話ができる。

Wide
Network

ネットワーク化による遠隔地同士でのシームレスな通話

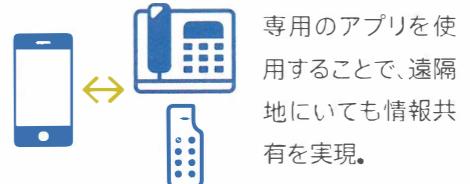
ローカルネットワークだけでなくインターネットを利用したソリューションもご用意できます。

既存ネットワークへの追加



現在使用中のネットワークを利用し
た導入ができる。

遠隔地通話



専用のアプリを使
用することで、遠隔
地にいても情報共
有を実現。

クリアトークカム システム構成

施設規模や形態に合わせて、最適なシステムを選択できる

クリアトークカム 120

40台までの子機が接続可能な専用サーバーを最大3台まで連結可能。

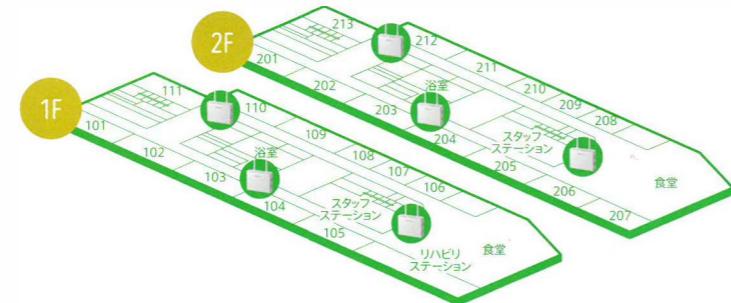
最大120台の子機をサポートすることができます。

4グループ間の切替だけでなく、
グループ間の一斉通話・個別通話も可能な上位モデルです。



使用シーン

多フロアの大規模事業所でも、アンテナを適切に配置することで、シームレスでリアルタイムなコミュニケーションを可能とします。グループ内、全体一斉受信など、幅広く活用できます。子機を持っていることで、どこにいても情報共有が可能です。

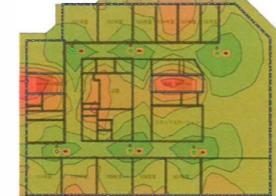


電波強度測定サービス (サーベイ)

実際の施設図面を元に、アクセスポイントの数量と設置場所のご提案を詳細に行います。

※机上の計算となるため、実際の導入時には数量が増減する可能性があります。

施設図面を使ったご提案



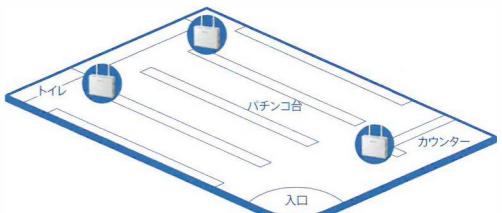
クリアトークカム 10

低コストで10台までの
4グループ双方向同時通話環境を作り出すことが可能。
簡単な操作で同時通話可能です。



使用シーン

少人数で稼働している事業所や、小規模の施設で導入しやすくなっています。アンテナを増設することで、複数階にまたがった使用も可能です。手が離せない状況でも、コミュニケーションを取りやすくなり、現場での迅速な対応が可能となります。



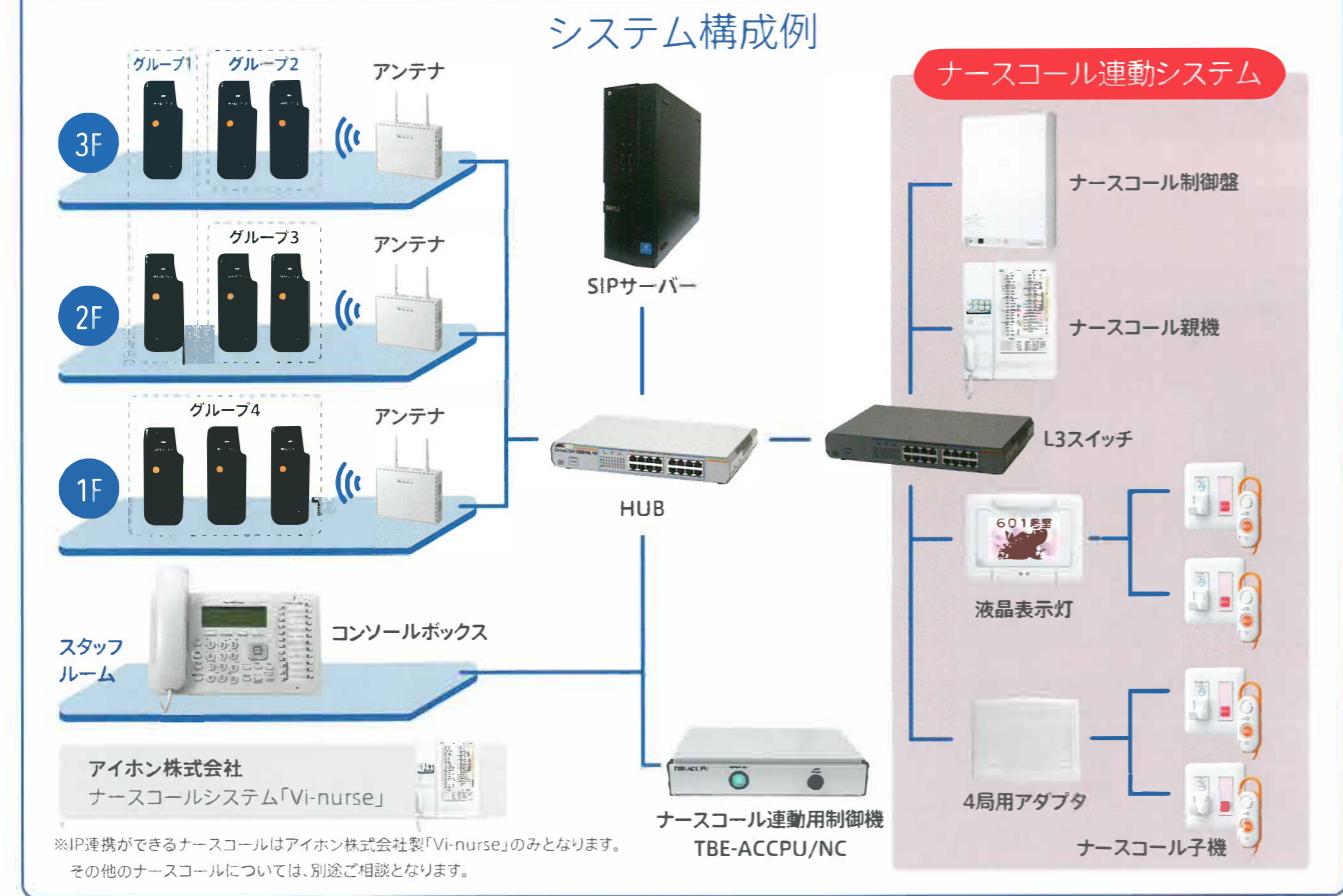
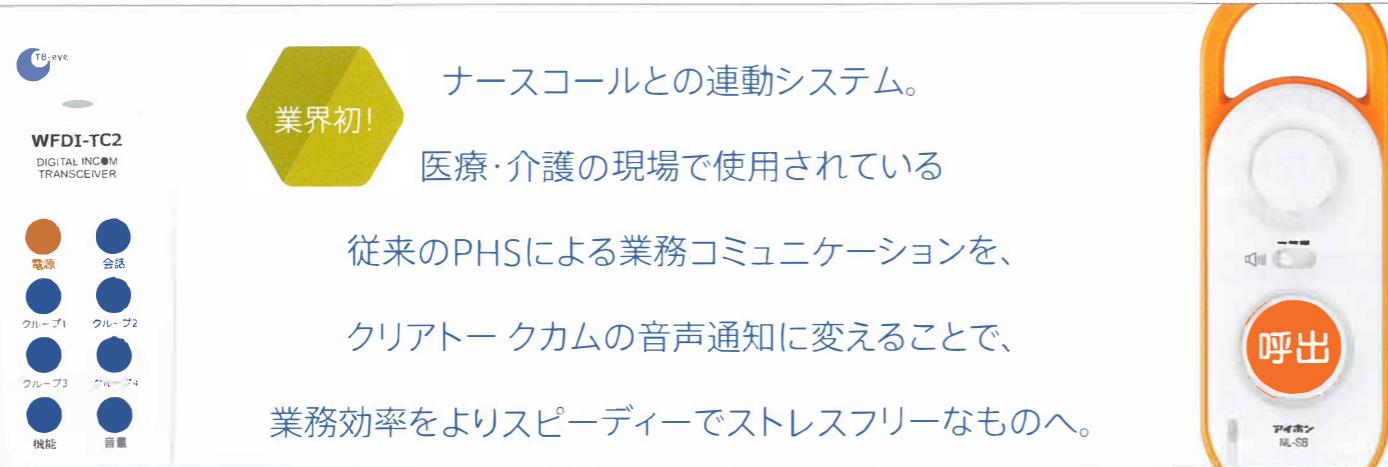
WEBにて
最新の導入事例を紹介中!

www.cleartalkcom.net



クリアトークカム×ナースコール

ナースコール連動システムが医療・介護現場を効率的に変える



現場で起こっている情報共有不足や業務内で起こる様々な負担を、
ナースコール連動システムのグループ通話によるメリットで解決できる!

merit 1

ナースコールの一斉通知により、どこでコールが鳴っているのかをリアルタイムで共有できる!

merit 2

リアルタイムで情報を共有しているから、ヘルプやフォローなどをスムーズに行うことができる!

merit 3

グループ通話で、呼出に対して、誰がどのような対応をとったのか共有できる!

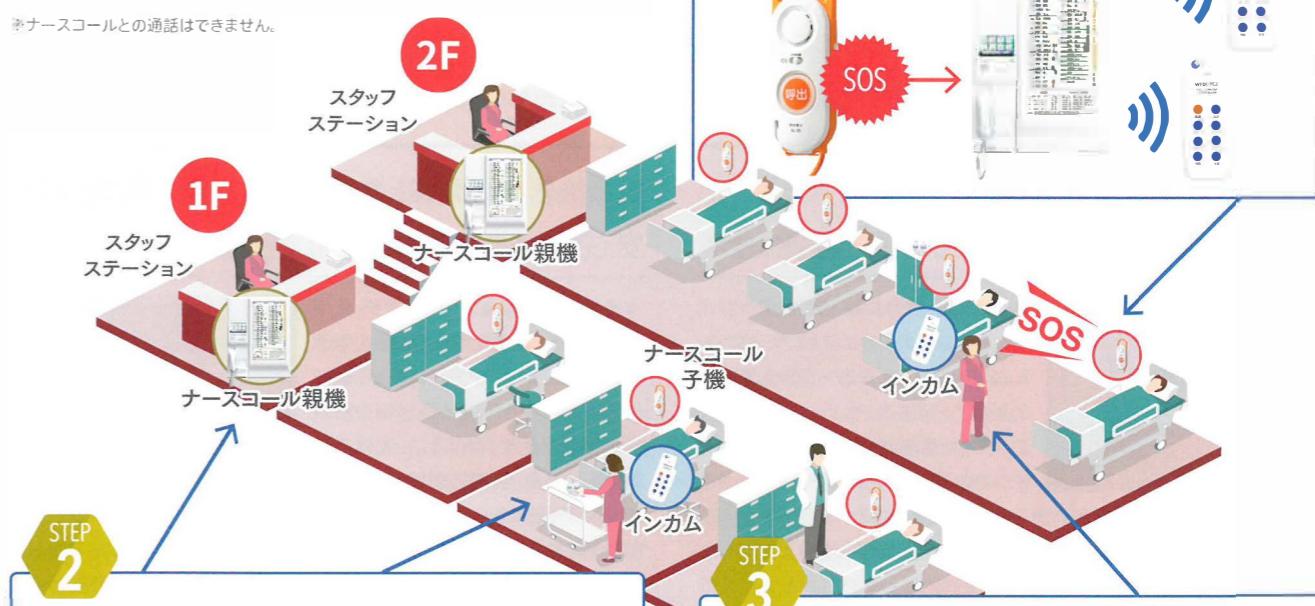
merit 4

対応が完了したのかどうかをすぐに確認できる!

連動の仕組み

ナースコールからの呼び出しをインカムのグループへ一斉通知。スタッフ間の対応調整～ケア駆け付けまでを迅速に。

※ナースコールとの通話はできません。



STEP 1

ナースコール子機が押されると、ナースコール親機が鳴動とともにインカムのグループにチャイム音が鳴ります。

STEP 2

インカムのグループに部屋番号やベッド番号がメッセージとして通知されます。また、この通知は、復旧動作があるまで30秒ごとに繰り返し通知されます。

STEP 3

通知メッセージが流れている間でもグループ会話ができるため、スタッフ間で対応の調整がすぐに可能です。また、該当するナースコールが復旧された際には、復旧された旨の通知が流れます。



クリアトークカム導入事例・お客様の声

医療、福祉、アミューズメント、工場、ホテルなど幅広い業態で情報伝達を加速させ、サービス品質向上と効率化に貢献する

CASE STUDY

1

高知医療センター様

心臓カテーテル治療・検査環境における
クリアトークカム導入について



2015年3月で開院10周年を迎える、【医療の質の向上】・【患者サービスの向上】を目標に、高知県の中核医療機関として良質で高度な医療を提供している高知医療センター様。中でも循環器病センターでは、心臓カテーテル治療および検査を実施し、常に体に優しく安全性の高い循環器治療を行っています。その大切な医療現場において、さらなる医療の質の向上を実現していくツールのひとつとして、クリアトークカムを採用いただきました。

導入により得られた効果

- 従来のスピーカー・マイクを利用したオペレーションと比べ、患者様に与える精神的な負担を減らすとともに、治療に関わるスタッフ全員の負担が減少している。
- 医療機器が動作する環境下でも問題なく使用できる。

繊細な対応の必要な医療現場で

高音質な双方向同時通話機能が効果を発揮



クリアトークカム導入前は、アンギオ室とオペレーターのコミュニケーションにはマイクとスピーカーのシステムを利用していました。カテーテル現場においては、患者様にもスピーカーとマイクでの通話内容が聞こえてしまうという問題がありました。患者様の精神的なご負担をなるべく軽減させるため、マイクとスピーカーでのやり取りを変える必要があり、色々と模索した結果、その手段の1つとしてインカム導入を検討したのです。

クリアトークカムは、明瞭な音声で双方向同時通話のグループ通話で、自由なコミュニケーションができます。マイクを近づければ小声でも会話出来るので、声量を抑えて会話しなければならない環境にも対応可能です。

導入効果として第一に、患者様に不安を与える要素が入った会話をスムーズに行えることで、治療・検査に集中出来るようになりました。当院での検査カテーテルでは、執刀医を1名として、もう1名がセカンドオペレーターとしてつきます。クリアトークカムを導入するまでは、アンギオ室に移動して指示をすることも多かったのですが、導入後は、入室せずに外からの確な指示が出来るようになり、被曝しないで済むという利得もありました。また、医師同士のコミュニケーションをインカム装着者は全員聴けるため、記録スタッフを含めた全体の動きもかなりスムーズになったように思います。

医療機器への影響と音声品質への懸念も

安心できる試験結果と品質で解消



通信機器の導入ということで、医療機器に与える影響と受ける影響の懸念がありました。クリアトークカム以前に使用検討していた製品(2.4GHz帯域使用の簡易型インカム)は、実運用試験を始めた際、実際の環境下ではノイズが入り会話にならず、使用に耐えうるものではありませんでした。そこで、別製品の検討が必要となり、導入検討を始めましたが、クリアトークカムについても不安がありました。しかし、クリアトークカムは比較的混信が少ない5GHz帯域を利用していることで、以前の機器と比べ、ノイズもなく明瞭な音声で快適に使用出来ております。

※クリアトークカムの使用する5GHz帯域は比較的混信が少なく、電子カルテのインフラでも多く使用されており、医療機器に与える影響は少ないという試験結果もでております。(電子カルテが使用しているチャンネルを避けてアンテナ設定をすることが可能です)

クリアトークカムは医療現場をサポートします

医療現場における、『オペレーションの向上・患者様へのサービス向上・環境改善』を実現していくために、クリアトークカムは、【医療現場の改善を図れる唯一のインカム】を目指し、少しでも医療機関の皆様のお役にたてるよう、価値を提供し続けていきます。

CASE STUDY

2

日総ニフティ株式会社 すいとぴー新横浜様

介護付き有料老人ホームにおける
『アイホン製ビーナースとの連携ソリューション』
導入について



「人と向き合い人により添う」という思いを価値ある形で届けるため、新横浜の地で介護サービスを提供する、日総ニフティ株式会社すいとぴー新横浜様。同施設は、入居者様の生活を支え、暮らしを豊かに楽しめる環境をサポートしています。日夜問わず常駐する職員にとって、入居者様からのナースコールや職員同士の情報共有は重要なものです。フロアをまたいだスタッフ同士のコミュニケーションをスムーズにするため、ナースコールの切り替えを機に、『アイホン製ビーナースとの連携ソリューション』を採用いただきました。

導入により得られた効果

- クリアトークカム導入は現場スタッフからの評判も良かった
- ナースコール連携により多方面に良い効果が生じた

PHSからクリアトークカムへの移行は

使いやすさと効率の面からスタッフ評価も良好



クリアトークカムを導入する以前は、PHSと内線を使ってのコミュニケーションが主体となっていました。地上5階建ての施設ですが、PHSが使われるシーンは、主に事務所から各フロアへ、来客や訪問の連絡を入れるくらいで、フロア内ではあまり使われていませんでした。また、PHSの場合は、呼出があっても取り出して、通話する手間がかかるため、ケアをしている最中などには対応しづらいという問題がありました。そのため、大きな声で呼んだり、スタッフを探しに歩き回ったりすることも多いような状況でした。

クリアトークカムは、ワンプッシュですぐに通話できるので、手が離せない状況でもコミュニケーションを取りやすくなりました。今までのように1対1のコミュニケーションではなく、複数に対してすぐに行うことが出来るので、誰かが答えてくれるという安心感が得られています。フロア間におけるコミュニケーションも簡単にになりました。結果として、職員間で共有されている情報量の増加やスタッフを探す手間の軽減などが実現され、入居者様への配慮にもより一層注力できるようになりました。



ナースコール連携により夜勤帯など

緊急の場面でのヘルプ要請に効果が高い

これまでのナースコール設備はPHSと連動しており、ナースコールからの通知が順次鳴動で流れ込む仕組みになっていました。しかし、PHSを持っているスタッフが介護作業中の場合、ナースコールからの通知を受けてもそれに対応できず、タイムリーな入居者様のケアを行うことができないことがあるという問題を抱していました。さらに、その問題が最初にナースコールの着信を受けるPHSを持っているスタッフにとって大きなプレッシャーとなってしまうこともありました。



これがきっかけでインカム・ナースコール連携システムを導入することになったのですが、通話しているグループにナースコールからの通知が一斉にメッセージとして流れてくるようになったので、PHSのように画面を確認することなく、すぐにスタッフ同士でアクションを起こすことが可能になりました。また、スタッフが抱えていたPHSを持つことのプレッシャーも軽減できただけでなく、人が少なくなる夜勤においてもかなり大きな効果が出ていると感じています。

PHSをインカムへ置き換えるという従来の運用を変える大きな試みでしたが、入居者様へ提供する介護品質の向上を実現でき、安心感の向上にもつなげられているのではないかと思っています。

クリアトークカム機器仕様

【機器仕様は予告なく変更することがあります】

SIPサーバースタンダード

TBE-SIP-S2



同時通話数	40通話+5コンソール通話
電源	AC100V/50Hz-60Hz
消費電力	16W
外形寸法	290×312×93(mm)
重量	約6kg

クリアトークカム120で使用されるSIPサーバーです。サーバー1台で40台までの子機をサポートし、3台のサーバーをカスケードすることによって、最大120台の子機をサポートすることが出来ます。また、4グループの切替・一斉通話・コンソールボックスからの個別通話を行うことができます。

デジタルトランシーバー

WFDI-TC2



送信出力	10mW
送受信周波数	2.4GHz/5GHz自動切替
使用時間	10時間以上
外形寸法	139×57×16.5(mm)
重量	74g/121g(バッテリー込) バッテリー2個付き

トランシーバー子機。薄型軽量タイプで長時間の携帯でも負担になりません。

SIPサーバーコンパクト

TBE-SIP-C2



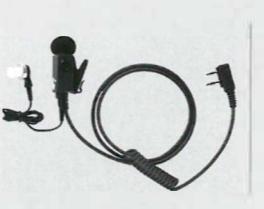
同時通話数	10通話+1コンソール通話
電源	AC100V/50Hz-60Hz
消費電力	16W
外形寸法	290×312×93(mm)
重量	約6kg

クリアトークカム10で使用されるSIPサーバーです。10台までの子機をサポートし、4グループ選択が可能です。

※SIPサーバーコンパクトは、グループ一斉通話ならびに子機との個別通話はできません。

コントロールマイクロфон(イヤфон付属)

WFDI-CM2(指向性マイク) / WFDI-CM2S(無指向性マイク)

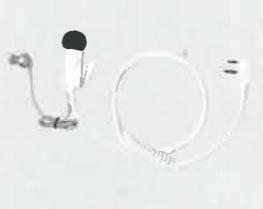


伝送方式	マイクロфон(指向性/無指向性)
ケーブル長	85cm(カールコード仕様)
質量	20g
プラグ	マイク部3.5φ/イヤфон2.5φ
イヤфон部着脱式	

ベーシックなマイク・イヤфонセットです。通話ボタンを押しながら会話をする『ブッシュトゥトークモード』と通話ボタンを押さなくても会話が可能な『ハンズフリーモード』を子機の操作で切り替えることが可能です。周囲の音を拾いにくく接話型マイクと胸元でも声を拾うことができる無指向性マイクをご用意。

抗菌仕様コントロールマイクロфон(イヤfon付属)

WFDI-CM2S/W



伝送方式	マイクロfon(無指向性)
ケーブル長	85cm(カールコード仕様)
質量	20g
プラグ	マイク部3.5φ/イヤfon2.5φ
イヤfon部着脱式	

抗菌仕様のベーシックなマイク・イヤfonセットです。イヤfon同梱。

デジタルトランシーバー

WFDI-TC2



送信出力	10mW
送受信周波数	2.4GHz/5GHz自動切替
使用時間	10時間以上
外形寸法	139×57×16.5(mm)
重量	74g/121g(バッテリー込) バッテリー1個付き

トランシーバー子機。薄型軽量タイプで長時間の携帯でも負担になりません。

デジタルトランシーバー(抗菌仕様)

WFDI-TC2(W)/1



送信出力	10mW
送受信周波数	2.4GHz/5GHz自動切替
使用時間	10時間以上
外形寸法	139×57×16.5(mm)
重量	74g/121g(バッテリー込) バッテリー1個付き

トランシーバー子機の抗菌仕様タイプ。

イヤfon

TBE-C-EP2



耳にかけるタイプのベーシックなイヤfonです。WFDI-CM2およびWFDI-CM2Sコントロールマイクロфонとネックセットに装着可能です。

骨伝導イヤfon

WFDI-BOEP1



骨を振動させることで音を聞かせるため、周囲に物音がしていても聞き取りやすくなっています。

デジタルトランシーバー(Bluetooth仕様)

WFDI-TC2B



送信出力	10mW
送受信周波数	2.4GHz/5GHz自動切替
使用時間	10時間以上
外形寸法	139×57×16.5(mm)
重量	74g/121g(バッテリー込)

▽Bluetooth仕様	
規格	Bluetooth Ver2.1+EDR
使用周波数帯	2.4GHz帯

最大通信距離 見通し5m以内

トランシーバー子機のBluetooth対応モデル。移動中は通常のインカムとしても仕様可能です。

※推奨品はJabra製Bluetooth対応モノラルヘッドセットとなります。別途ご相談ください。

子機本体保護ケース

WFDI-TCC2B



子機を衝撃から守る保護ケース。バックル付なのでベルトに取り付けることもできます。

ヘッドセット

WFDI-HS1



絡まりにくいカールコードを採用したスタンダードなヘッドセット。

コンソールボックス

KX-UT136N



電源	AC100V/50Hz-60Hz
外寸	267×170×180(mm)
重量	1,120g

グループ通話のほか、子機個別通話・一斉通話などが可能な集中管理用コンソールボックスです。スピーカー/マイク付きで会話のモニタリングも可能です。

アンテナ

TBE-AP3



クリアトークカム専用アンテナ。複数のアンテナを敷設することで、多彩なご要望にお答えすることができます。

※別途PoEスプリッタをご用意することもできます。

充電器

WFDI-BTC1



子機・バッテリーの充電器。子機の充電スペースが5台分と、バッテリーの充電スペースが5個分あります。

電源

AC100V/50Hz-60Hz

消費電力

47w(最大充電時)

充電方式

子機スロット5台/バッテリースロット5台

外径寸法

320×90×120(mm)

質量

605g

リチウムイオンバッテリー

WFDI-BT2



子機用バッテリー。10時間以上の稼働が可能です。WFDI-TC2には2個同梱、WFDI-TC2(W)/1には1個同梱。

規格

DC3.7~4.2V/2150mA

外径寸法

44×7×87(mm)

質量

47g

