

サークル・ワンの構想

システムの拡張性を重要視 通信システム コスモシリーズ

拡張性を評価頂き、東京都庁様、NHK様がご採用



Cosmo Talk

コスモトーク

専用機(ハンディ・車載)と
お手持ちのスマホ、PCが
一斉通話できる!

他社の思想



自社の機器のみの
通話。他社排除

株式会社 サークルワン

特許取得済

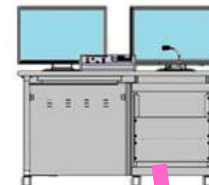
Cosmo Cross

コスモクロス

IP通信機
デジタル無線機
アナログ無線機
異なる周波数・方式の無線機の
相互通信が可能



既存の指令卓からIP 通信機に通話可能



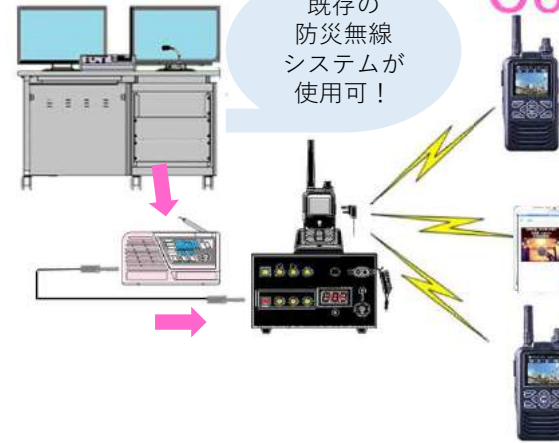
既存の
防災無線
システムが
使用可!

特許取得済

Cosmo Master

コスモマスター

自治体の防災放送を
直接住民の
スマートフォンから
流すことができる
画期的システム
J-ALERTとの連携も可能
情報伝達の多重化に



IP通信機 コスモトーク



C350-CWB

ハンディ・コスモトークは従来の無線機とは仕組みが異なり、docomoやauのデータ通信網を利用しているため災害に強く、携帯電話がつながる場所なら距離に関係なく全国どこでも一斉に通話を行うことができる通信機です。

- 免許・資格なしで使用可能です。
- 親局を設置すれば、ハンディ・コスモトークで移動しながら屋外拡声子局に放送が可能です。
- GPSを装備しているため、コスモトーク所持者の位置を把握できます。又、所持者の動きの履歴を記録・再生できるため、災害時・探索活動時等に所持者がどのようなルートを通ったかの確認が可能です。(オプションの動態管理システムソフトが必要になります)

防災用小型IP通信機 ハンディ・コスモトーク C350CWB (4G対応)

通信方式/4G/3G/WCDMA/無線LAN(2.4GHz・5.2GHz)
 通信キャリア/2回線切替可 (docomo及びau)
 電 源/リチウムポリマー
 使用時間/約15時間(待機状態にて)
 防水規格/IP67
 寸 法/61.3×111.7×30.5mm
 質 量/250g
 画 面/カラー
 映像伝送/外付けのカメラの映像を外部に伝送可能(オプション)
 ※別途サーバープログラム設定料・初期設定料・通信利用料がかかります。

業界初！デュアルSIM採用

1台でdocomoとauの回線が使用できます ※オプション

リアルタイム映像伝送 ※オプション



Wi-Fiアクションカメラと接続
(画像はGoPro HERO7 Black)

手軽に位置把握 ※オプション



GPS内蔵で動態管理も簡単に

乾電池も使用可 ※オプション



停電時に充電できなくても運用可能

映像伝送イメージ



■各種コスモトーク



- 端末として、パソコン・車載機・ハンディ機・スマートフォンの4つから自由に組み合わせで選択し、全ての端末が相互に通信することができます。
- お手持ちのパソコンを基地局に変身させることができます。高価な機器を別途購入する必要がなくコスト軽減に繋がります。
- 市販のスマートフォンにアプリを入れるだけで無線として機能します。

PC基地局

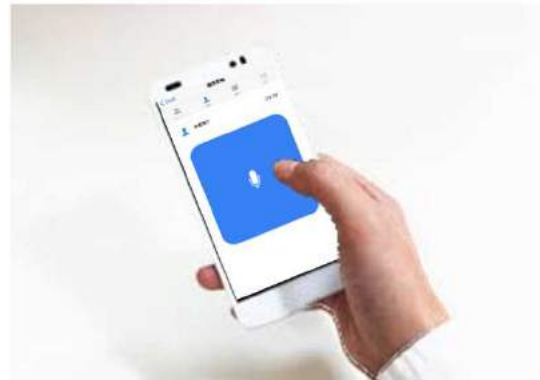
車載型コスモトーク C203a

構成 / 車載機本体、スピーカーマイク、3Gアンテナ、電源ケーブル、取付金具
 ※別途サーバープログラム設定料・初期設定料・通信利用料がかかります。

スマートフォンアプリ

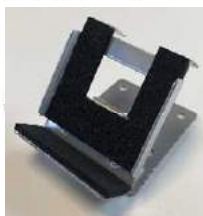
スマホアプリとの相互通話も可能

手元に専用機が無い状態でもお手持ちのスマホで一斉連絡が取れます



アプリ使用状況

■オプション



取付金具
CMB-01



タイピンマイクロホン
HM-153LS

付属 / イヤホン



小型スピーカー
マイクロホン
HM-186LS

付属 / イヤホン端子



アルカリ乾電池ケース
BC-355

用途 / 停電時でも乾電池で運用
できます。
 ※単三アルカリ電池×3本(別売)

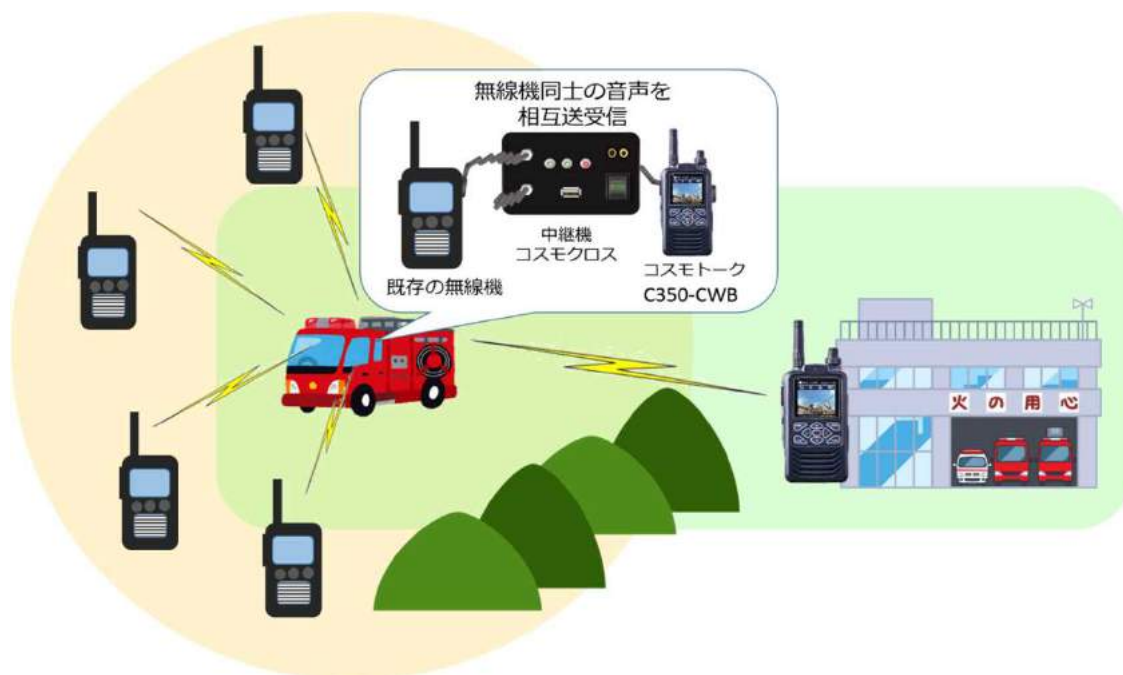
IP・他無線中継機 コスモクロス (特許取得済)



コスモクロスは、IP通信機コスモトークと他の無線機を接続し、相互に通話ができるようにする中継機です。

現在利用している特定小電力無線や簡易無線、業務用無線、消防無線などあらゆる無線機が接続可能で、コスモトークと連携することにより、距離に関係なく通話ができるようになります。

IP通信機コスモトーク
C350-CWB



コスモクロス使用イメージ



複数の無線機の通信をまとめることができます

■コスモキャスト



CosmoCastの仕組み

アプリ構成

自治体（放送送信側）

管理者IDおよびパスワードによって放送送信アプリになります。

住民（放送受信側）



住民はアプリをダウンロードし、ID を登録するだけで使用できます。住民にアプリの代金や利用料などの別途費用はかかりません。(パケット通信料はかかります)自治体様へは別途月々サーバー利用料が発生します。



CosmoCastの構成

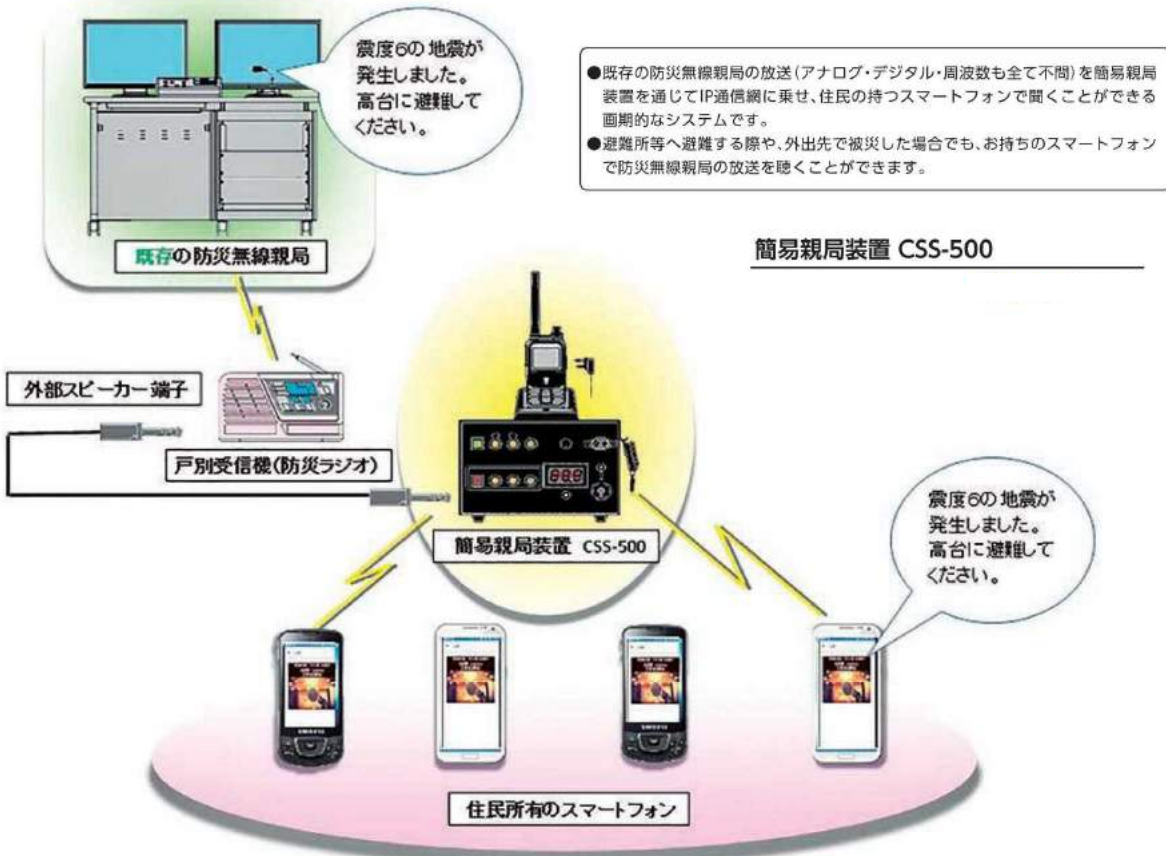
放送

自治体からの音声放送が聞こえます。スマホの電源が入っていればアプリが起動していても自動起動し、緊急放送を聴き逃すことはありません。戸別受信機とほぼ同等の動きをします。また、過去の放送を選択して聴くこともできます。

お知らせ

自治体からのお知らせを文章で配信し、住民が閲覧できます。「タイトル」「本文」で構成され、配信日時順に並んで選択することができます。

■防災無線不感地帯対策システム



簡易親局装置 CSS-500

J-ALERTの多重化にも

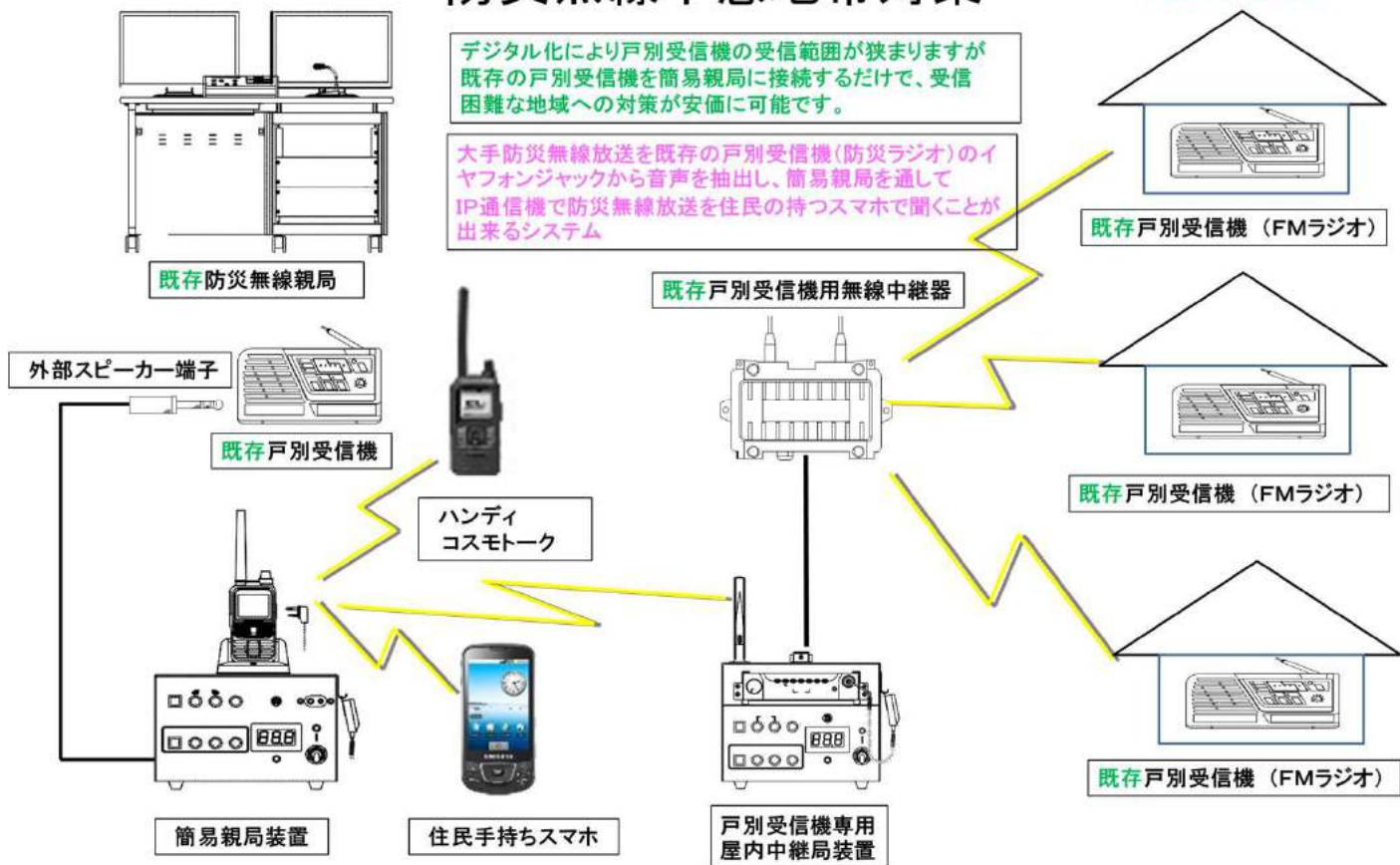
■IP防災無線親局 CSM-1000



- サーバーの二重化により、安定したサーバー通信を確立できます。
- 屋外拡声子局のリアルタイム監視が可能です。
- 毎日の放送で、屋外拡声子局のスピーカーが確実に作動していることをリアルタイムに確認できます。
- メンテナンスが容易にできます。
- コストの軽減が可能になります。
- インターネット環境があれば、親局が被災しても、他の支局が親局になります。

防災無線不感地帯対策

特許取得済



防災同報無線にIP無線を活用したシステムを開発



- ・この装置の開発が移動しながらハンディコスモトークで屋外拡声子局に放送可能となりました。
- ・従来の防災行政無線と違ってアンテナが不要など整備費用も安く、通信範囲が広いのが強みです。
- ・親局が災害で故障しても子局から発信出来ます。

設置費用が安価

- ・親局や新規屋外拡声子局の設置費用が従来と比較し60～70%程度

職員の参集訓練 抜き打ちで実施

熊本地震で被災の益城町

抜き打ちで職員の参集訓練を実施した。

訓練では同日午前6時に震度6強の地震が発生したと想定し、管理職ら62人をメールで招集。役場に駆け付けた職員らは庁舎や周囲の安全を点検した。午前7時の災害対策本部会議までに集まったのは約30人で、インフラや住宅の被害状況を集約する流れなどを確認した。

2016年4月に起きた熊本地震から千日を迎えた8日、震度7を2度観測し、甚大な被害が出た熊本県益城町は初動対応の習熟を図るため、抜

訓練後、西村博則町長は「メールだけの連絡で仕方がない面もあるが、もっと多く集まってほしい」と述べた。各地で災害が相次いでおり、想定外の事



抜き打ちでの参集訓練に駆けつけ、役場の周囲を点検する熊本県益城町の職員（8日午前）

発生した。益城町では住宅の約6割に当たる6千棟以上が全半壊。震災関連死を含め、これまでに45人が犠牲となった。

態がないよう備えたい」と述べた。

熊本地震は16年4月14日に前震、16日に本震が

災害時に音声とテキストで全署員に通達・招集指令が可能な コスモトークBCキャスト

1. 火災・災害時の署員の招集システムについて

火災・災害時における署員の招集には、一斉メールが、利用されています。しかしながら、メールのみでは、招集指令を確実に伝達する事が困難で返答は80～90%程度であると言われていました。

そこでコスモトークBCキャストをご紹介致します。

危機管理の二重化対策として、音声と既存のメールを
組合せより確実に招集
指令を伝達が可能となります。



署員へ一斉に音声と文章で通達



事業所別・部門別にも対応



スマホの電源さえ入っていれば、アプリを自動起動し
音声が出る



音声は後から何度でも再生可能



通達は本部から署員へ一方通行のみ。但し署員からは
通達を確認したとの返信を本部へ届けられます。