

非クラウド・オンプレミス環境のお客様に向けた 高画質・低遅延・簡単操作 のTV会議 を提供！

高品質コミュニケーションシステムの決定版です

4K 対応
TV会議システム

遠隔コミュニケーションシステム

4K・トーク

4K.Talk

スケーラビリティの高い「無線LANマルチホップシステム (PicoCERA)」との連携で広域WiFi環境での運用も可能！



遠隔コミュニケーションシステム・4K-Talk とは

工場、発電所、プラントなど、社内イントラネットや、オンプレミスでの運用に最適な、4K解像度対応の高画質TV会議システムです

セキュリティー等の問題でオープンなインターネットに接続できない環境下での映像コミュニケーションを提供します（クラウド対応の運用も可能です）

より多くの接続が必要な環境では、音声のみでのコミュニケーションも可能です

特徴

The background of the slide is a stylized silhouette of an industrial facility. It features a tall lattice tower on the left, a complex of various buildings and pipes in the middle, and a large cylindrical tank in the foreground. The color palette is a gradient of blues, from a light blue at the top to a dark blue at the bottom.

特徴 (1) オンプレミスでの運用に最適

◆ 情報漏洩リスクが小さい

すべての通信を社内ネットワーク内で行い、インターネット環境を経由せず高いセキュリティを確保できます



◆ クラウドサービス不要のシステム

一般的なクラウドベースのTV会議システムと異なり、社内LANのみで環境構築が可能

※ ただし、社外接続が必要な場合では、専用線やVPNなど、セキュリティ確保のために追加の投資が別途必要です

特徴 (2) 4K解像度で大画面に最適

◆ 大画面に最適な高画質

同じ部屋にいるような「臨場感」で
リモートコミュニケーションが可能です



◆ 大会議室でも細部はつきり

多人数の会議でも違和感なく会議に没頭

◆ 表情や仕草(しぐさ)まで鮮明に確認

高解像度のため、面接での表情やしぐさなど撮影対象の細部の確認が可能になります

遠隔地・屋外などのリモート保守などでも、確実な判断を助けます

特徴 (3) ストレスフリーの運用

◆ 映像/音声の遅れ、ずれが極小

ソフトウェアの工夫により画像と音声の遅延を最小限に抑え、画面と音声とのずれなど、ストレスを感じにくいコミュニケーション環境を実現

◆ ブラウザのみで簡単操作

会議への参加はブラウザのみで、操作も簡単
TV会議専用のアプリケーションが不要で、
遠隔コミュニケーションシステムの
立ち上げもスムーズです

※ GoogleChrome での運用となります



The background features a stylized silhouette of an industrial facility in shades of blue. On the left, a tall, lattice-structured tower with a vertical pipe runs through its center. The rest of the scene is filled with various industrial structures, including cylindrical tanks, rectangular buildings, and a network of pipes. A prominent horizontal pipe runs across the middle ground. The overall aesthetic is clean and modern, typical of a corporate presentation.

システム概要

システム概要：起動画面

会議室に参加するPCの初期画面は以下となります

The screenshot displays the initial interface for joining a meeting room. It features five room selection cards and a resolution control panel.

- 会議室 1 [社内専用]**: 7 participant icons
- 会議室 2 [社内専用]**: 7 participant icons
- 会議室 3 [社内専用]**: 7 participant icons
- 講義室 1 [社内専用]**: 7 participant icons
- 講義室 1 [社内専用]**: 7 participant icons

Resolution options for video and PC display:

Video	4K	FullHD	HD	SD
PC		FullHD	HD	SD

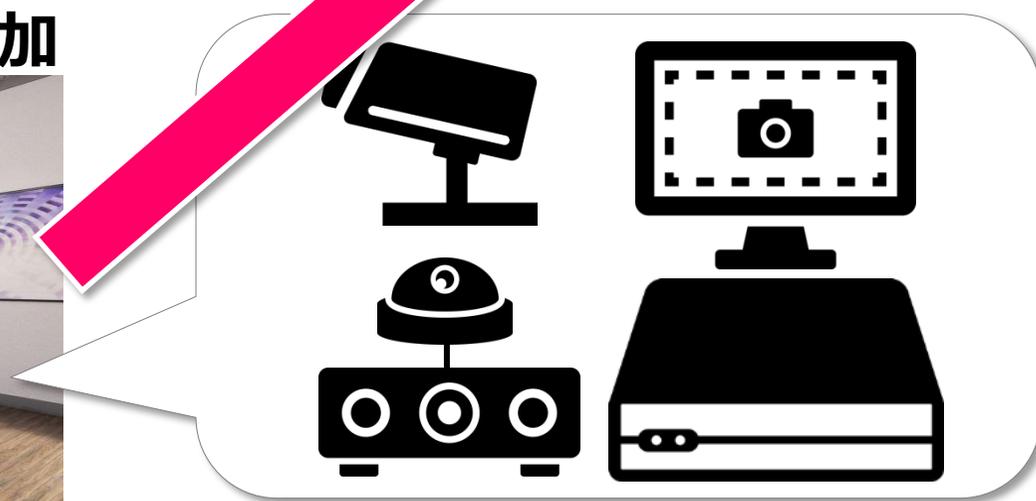
システム概要：会議への参加方法

初期画面からバーチャルな「会議室」に入るだけで参加できます

自席からPCで参加

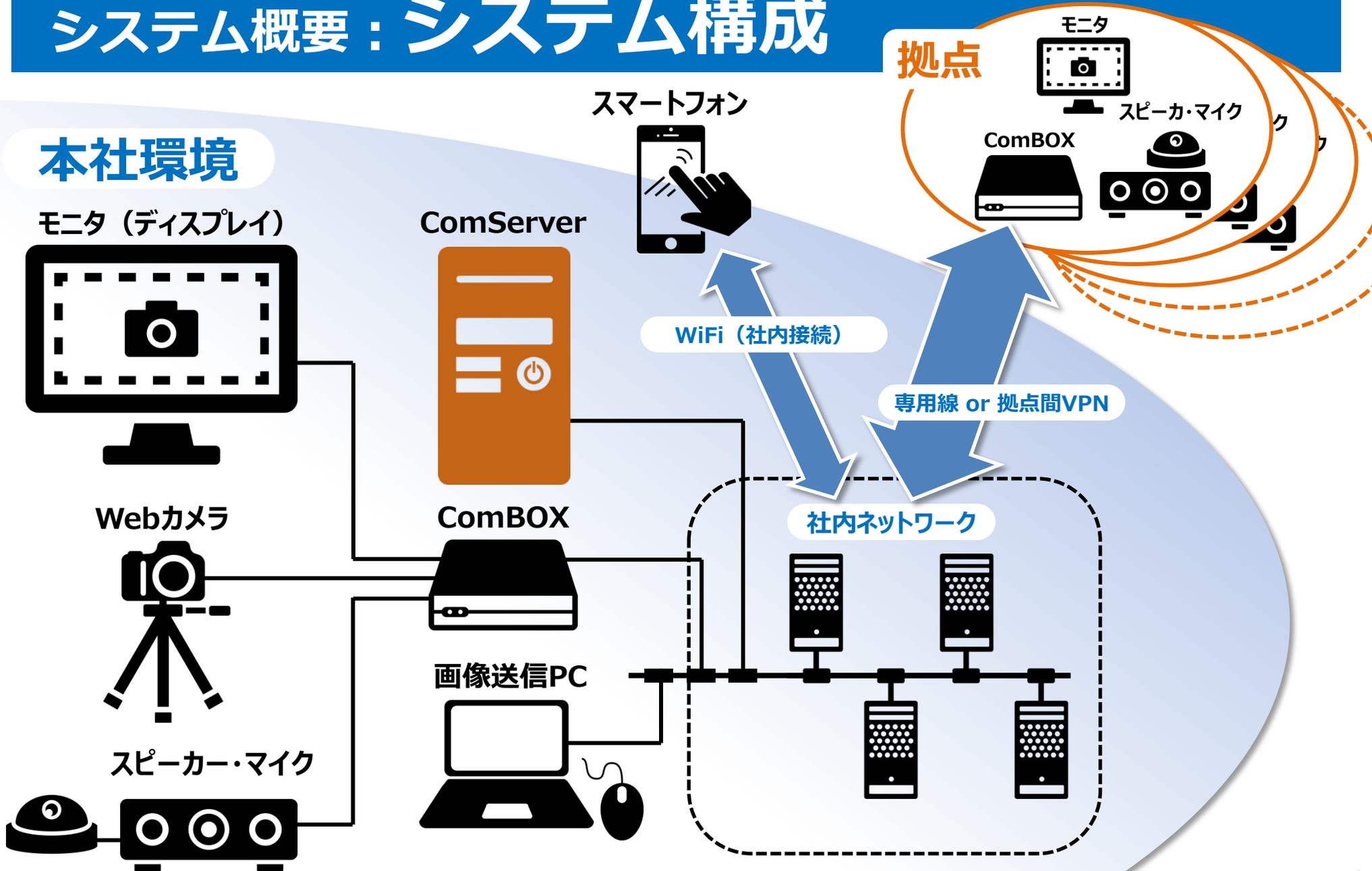


会議室からComBOXで参加



システム概要：システム構成

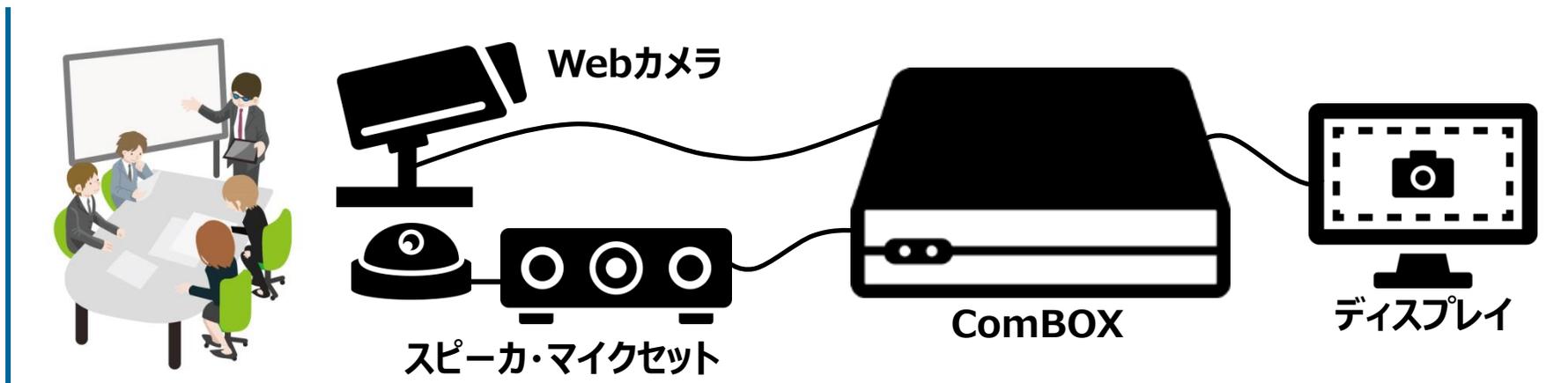
本社環境



システム概要：会議参加に必要な機器

参加者の機器として以下のものがが必要です

最大構成（会議室など同じ場所から5人以上で参加する場合）



最小構成（自席から1人で参加する場合）



システム概要：構成機器の説明

(1) コミュニケーションサーバー (ComServer)

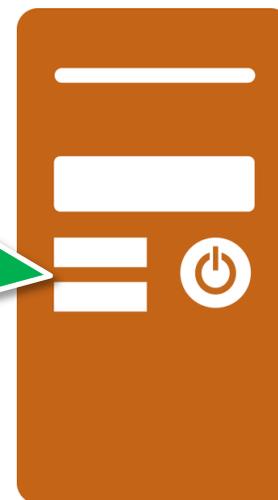
TV会議へのログイン管理など、利用者が会議に参加する場合の認証や接続管理などを行います

オンプレミス環境下で利用する専用サーバーです

専用ソフトウェアを導入した状態で、お客様の環境に合わせた設定を行い設置いたします

システム全体で 1 台必要

- ・ ユーザ管理 / ユーザ認証
- ・ 会議室・接続管理
- ・ システム管理



ComServer

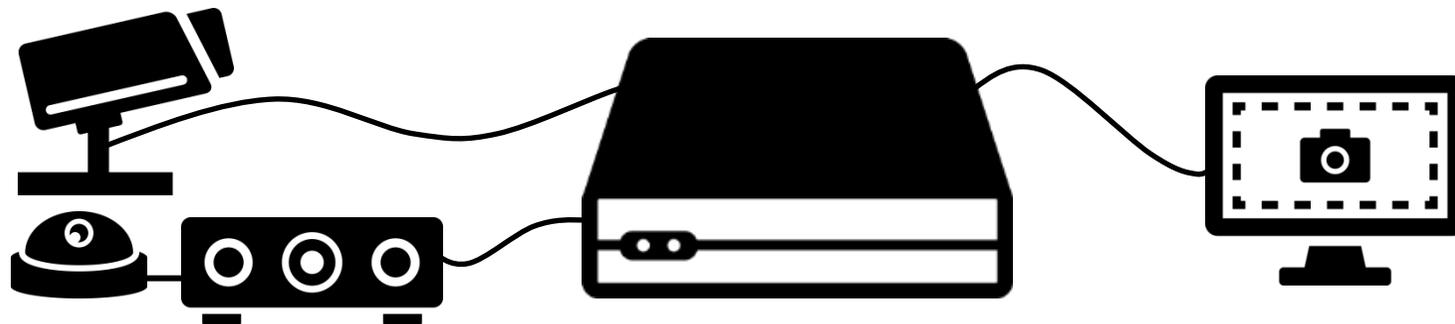
システム概要：構成機器の説明

(2) コミュニケーションBOX (ComBox)

Webカメラ、スピーカー・マイク、ディスプレイを接続し、ユーザ間で動画と音声の通信を直接行う装置です。動画と音声のやり取りは、BOX間で直接通信するため遅延を抑えて高画質なTV会議を実現します。弊社推奨のPCにソフトを導入し、設置いたします。

[電源ON]→[会議室一覧表示]する簡単操作です

※ あらかじめ、拠点数と各拠点の人数を伺って初期設定を行います

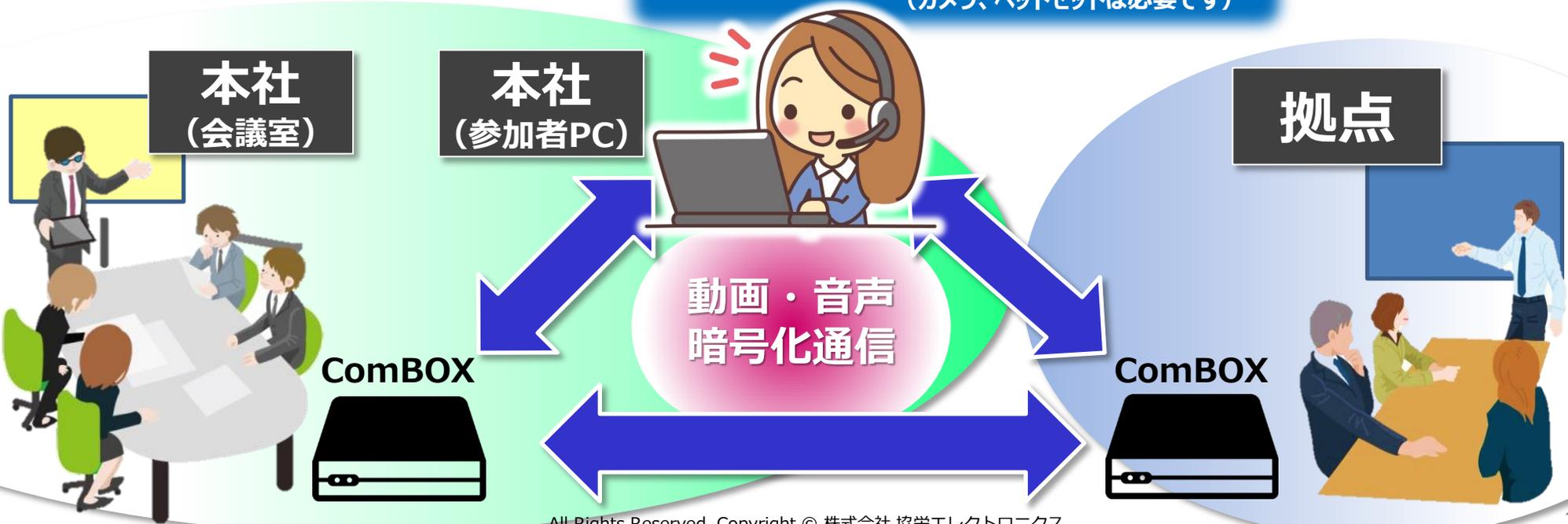


システム概要：構成機器の説明

(3) コミュニケーションBOXと参加者PC

動画、音声はComBOX間で直接通信。低遅延・高性能を実現し、合わせて暗号化でセキュリティも確保
御1人で参加する場合は参加者PCでも利用可能です

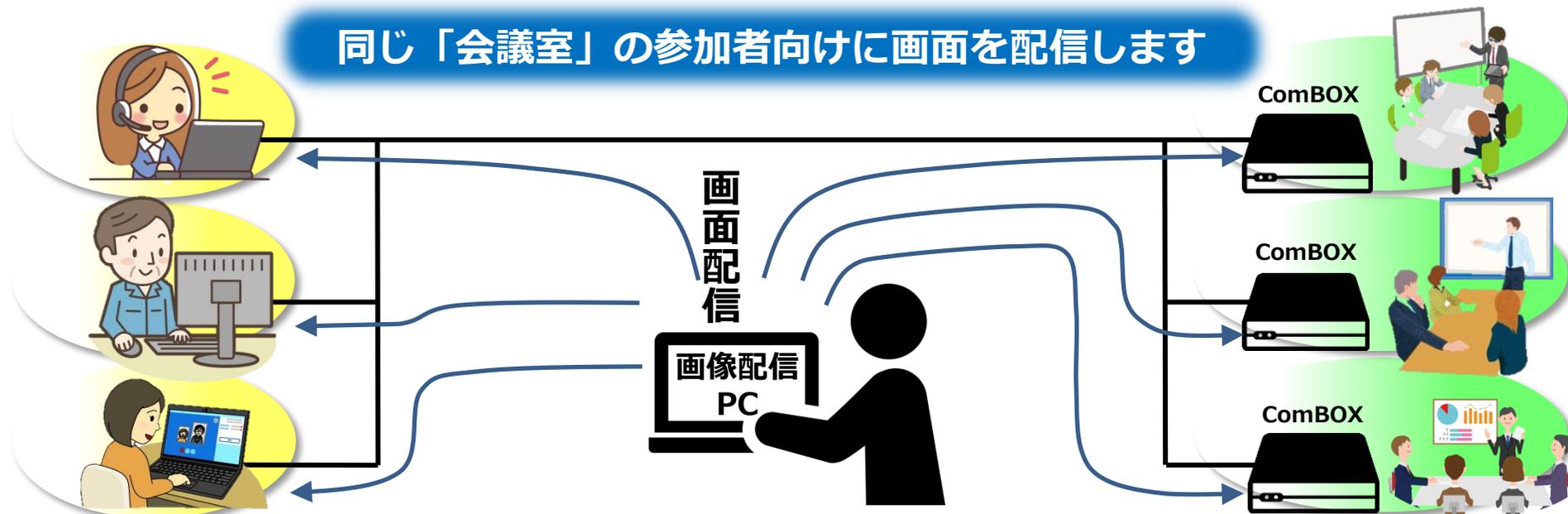
1人での参加の場合は、お持ちのPCからも参加可能です
(カメラ、ヘッドセットは必要です)



システム概要：構成機器の説明

(4) 画面配信用PC（お客様にて用意）

「画面配信用PC」を用いて、OfficeData、PDF、イラストなどを配信し、参加者で共有できます。ComBOXや、他PCとの兼用も可能ですが、専用PCでの運用をお勧めします。



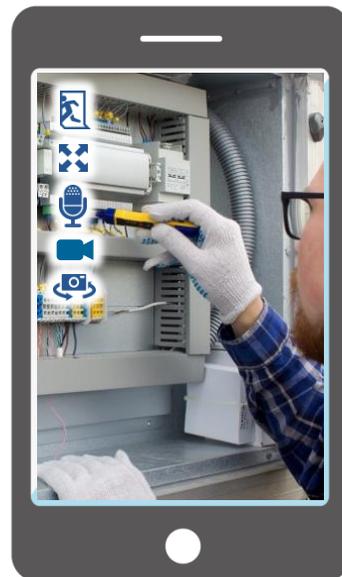
システム概要：構成機器の説明

(5) スマートフォン（お客様にて用意）

スマートフォンからWiFi経由で社内ネットワークに接続することで、屋外などからの会議室参加も可能です

※ ただし、4K画質での接続はできません

※ Android OSのChromeブラウザのみサポート（2019年3月時点の情報）



: 会議終了



: 表示拡大



: マイク ON/OFF



: 画像 ON/OFF



: カメラ切り替え

システム構成例

The background of the slide features a stylized silhouette of an industrial facility. On the left, a tall, lattice-structured tower with a vertical pipe runs through its center. The rest of the scene is filled with various industrial structures, including cylindrical tanks, rectangular buildings, and multiple smokestacks. A prominent horizontal pipe or conveyor belt structure spans across the middle ground. The entire scene is rendered in shades of blue, with the foreground being a solid dark blue and the background elements becoming progressively lighter towards the top.

システム概要：システム構成例

(1) 参加者2名のみでの最小構成

「会議室」最大2接続

参加者



お手持ちの参加者PC



参加者



お手持ちの参加者PC

システム概要：システム構成例

(2) 2名以上の会議室 + 1名がPCで参加

「会議室」最大2接続

参加者



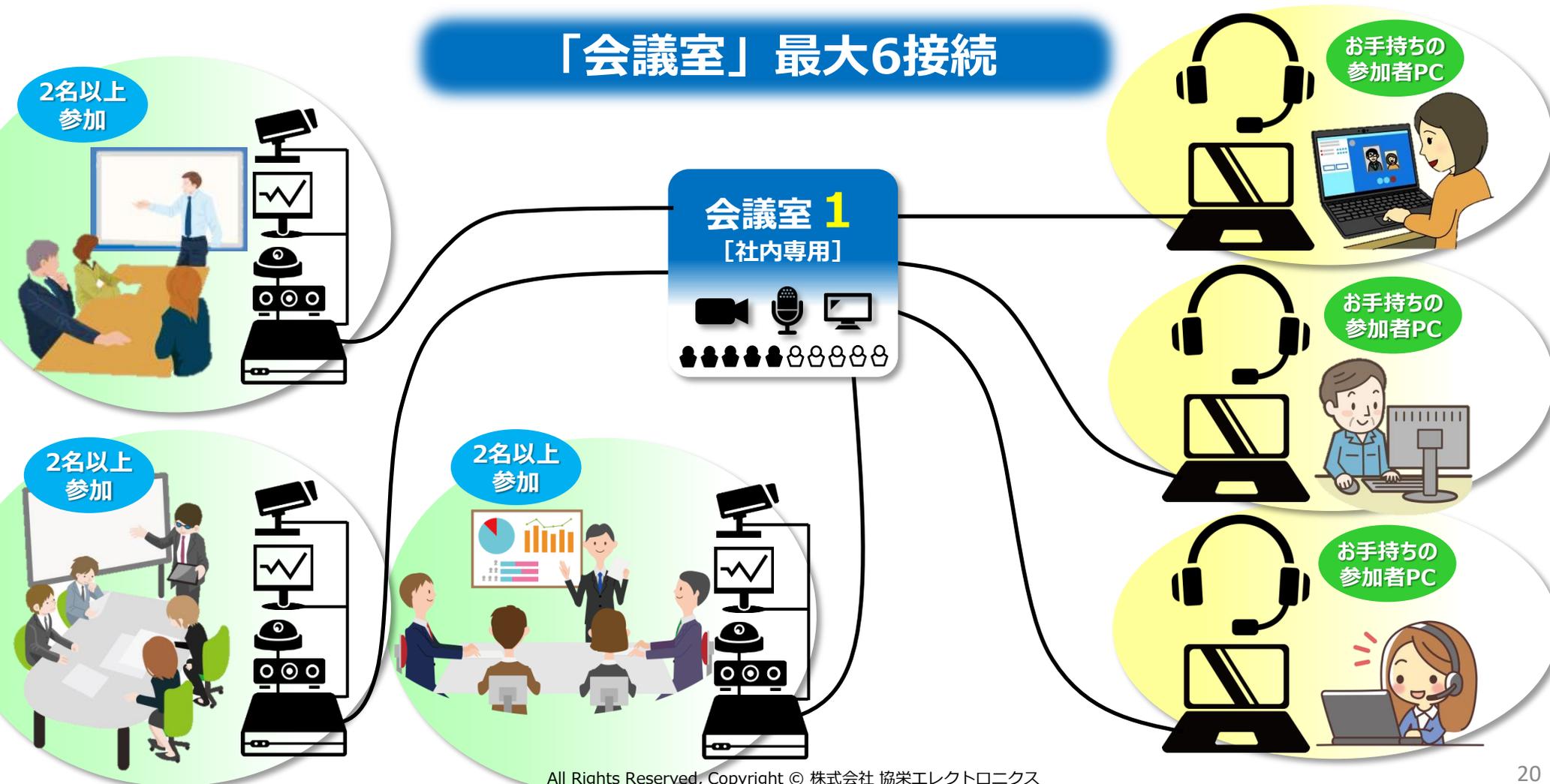
会議室



システム概要：システム構成例

(3) 数名の会議室3ヶ所 + 3名がPCで参加

「会議室」最大6接続



かんたん操作

The background of the slide is a stylized silhouette of an industrial facility. It features a tall lattice tower on the left, a complex of various buildings and pipes in the middle, and a large cylindrical tank in the foreground. The color palette is a gradient of blues, from light blue at the top to dark blue at the bottom.

かんたん操作 : ComBOXの操作 (1/3)

(1) まず電源ON！ 

(2) 画面上の Google Chrome をダブルクリック



(3) ユーザー名/パスワードの入力

- ・ ユーザー名とパスワードを入力
- ・ 2回目以降は省略可能です

認証が必要です

https://pochitalk.jp

ユーザー名

パスワード

ログイン

キャンセル

かんたん操作 : ComBOXの操作 (2/3)

(4) 初期画面の表示 !



PCの画面配信

(5) 参加する会議室を選択

- ・   など機能アイコンをクリック

映像で参加

塗りつぶしが入室者数



音声のみで参加

かんたん操作 : ComBOXの操作 (3/3)

(6) 会議入室中の表示と操作機能

The diagram illustrates the ComBOX interface during a meeting. A central cartoon character represents the user. To the left, a vertical toolbar contains icons for: 入室人数 (Participants), マイク (Microphone), and PC画面 (PC Screen). To the right, a video feed shows a smaller version of the user's character. A dashed box indicates other participants' video feeds.

入出者数表示 (Participant Count Display)

話している人に合わせて主画面の自動切換えをON/OFF (Automatic switching of the main screen ON/OFF according to the person speaking)

退室 (Leave Room)

マイク ON/OFF (Microphone ON/OFF)

PC画面 配信 (PC Screen Streaming)

自身の画像を表示 (Display own image)

ほかの参加者の画像 (Image of other participants)

ほかの参加者の表示 ON/OFF (ON/OFF display of other participants)

The background features a stylized silhouette of an industrial facility in shades of blue. On the left, a tall lattice tower stands prominently. The rest of the scene is filled with various industrial structures, including buildings, pipes, and storage tanks. A bridge-like structure is visible on the right side. The overall aesthetic is clean and modern, typical of a corporate presentation.

オンプレミス環境を 広域WiFi環境で実現

無線LANマルチホップシステム (PicoCERA) 概要



無線多段中継により 「どこでも無線LAN」を実現

-LAN配線が難しく、今まで諦めていた場所にも無線LAN エリアを構築可能。

⇒独自の無線多段中継テクノロジーにより
 より広大な無線LAN空間を容易に実現

高品質無線は高密度配置で決まる

-LANケーブル配線が不要なため容易にアクセスポイントの高密度配置が行え、多数のアンテナが十分な電波品質と高速通信を実現します。

臨機応変に無線LAN環境を実現

-工事現場、イベント会場、カンファレンス会場、緊急指令本部など、様々な空間で一時的な無線エリアの構築が可能です。

アクセスポイントを超える価値

-「PCWL-0400」はカスタマイズ可能なコンピュータです。

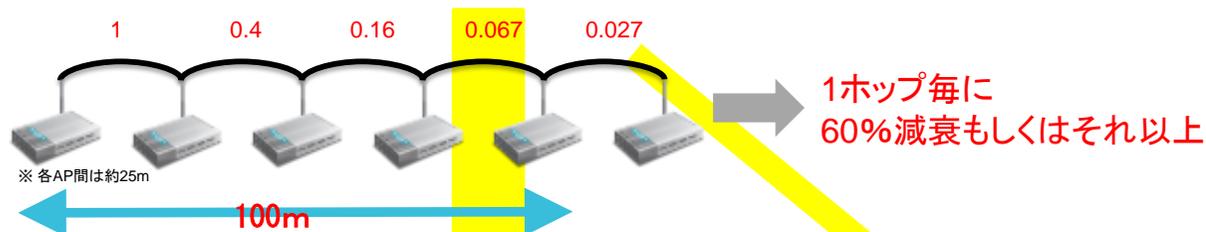
LANケーブル配線無くして、空間に分散配置された エッジ・コンピューティングシステムを実現します

無線LANマルチホップシステム (PicoCERA) 概要

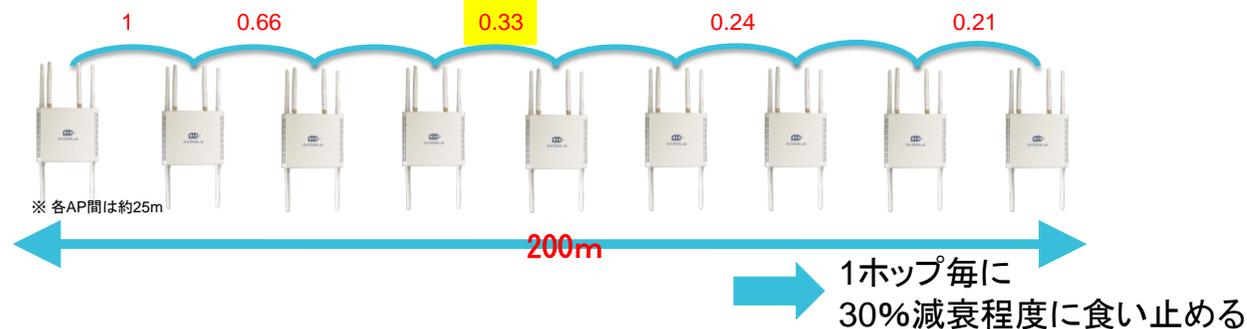
スケーラビリティの高い無線マルチホップシステム

- ◆ 減衰を抑えて、大容量データの伝送が可能
- ◆ LANケーブルが不要なので、敷設コストを大幅削減
 - 屋外敷設時はLANの道路埋設工事などが不要なため、大幅なコストカットや工期短縮を実現
- ◆ LANケーブルが不要で、設置場所は電波受信が可能な場所であれば自由に拡張可能
 - カバレッジエリアを大きく持てることで、サービス提供範囲を限定/制限されない

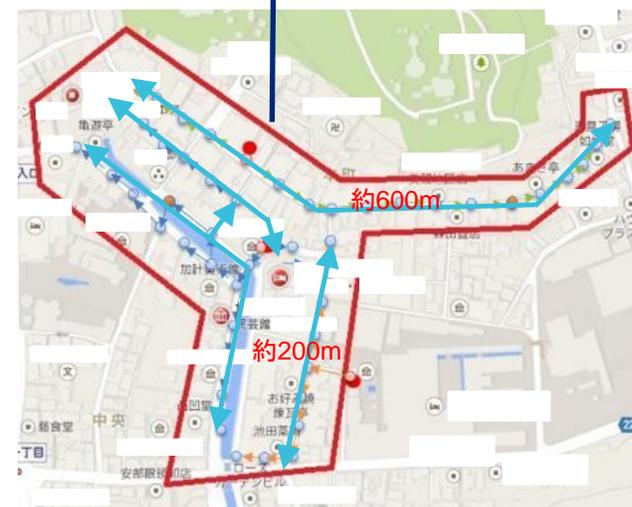
旧来方式：減衰が大きく、2段までしか接続出来ない (R社)



PicoCELA方式：減衰が緩やかで、5段に広げても機能する(最大10段)



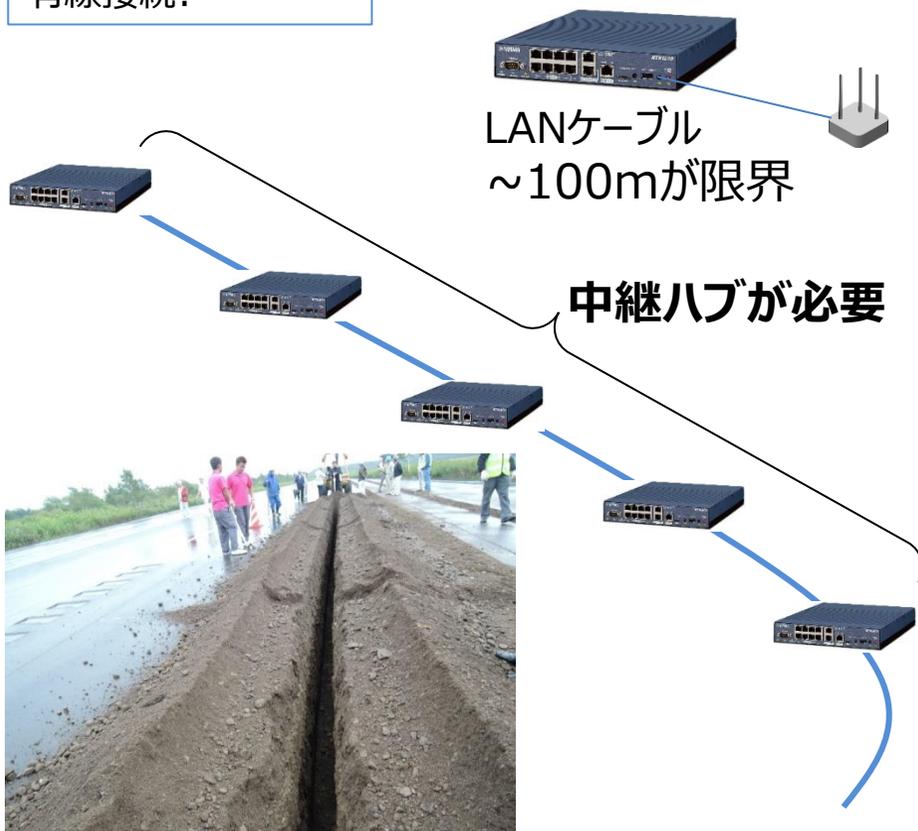
カバレッジ面積は約5.2ha
(甲子園球場は約1.3ha)



無線LANマルチホップシステム [従来技術との違い]

従来の無線LANシステム設置での エリア拡大の問題点

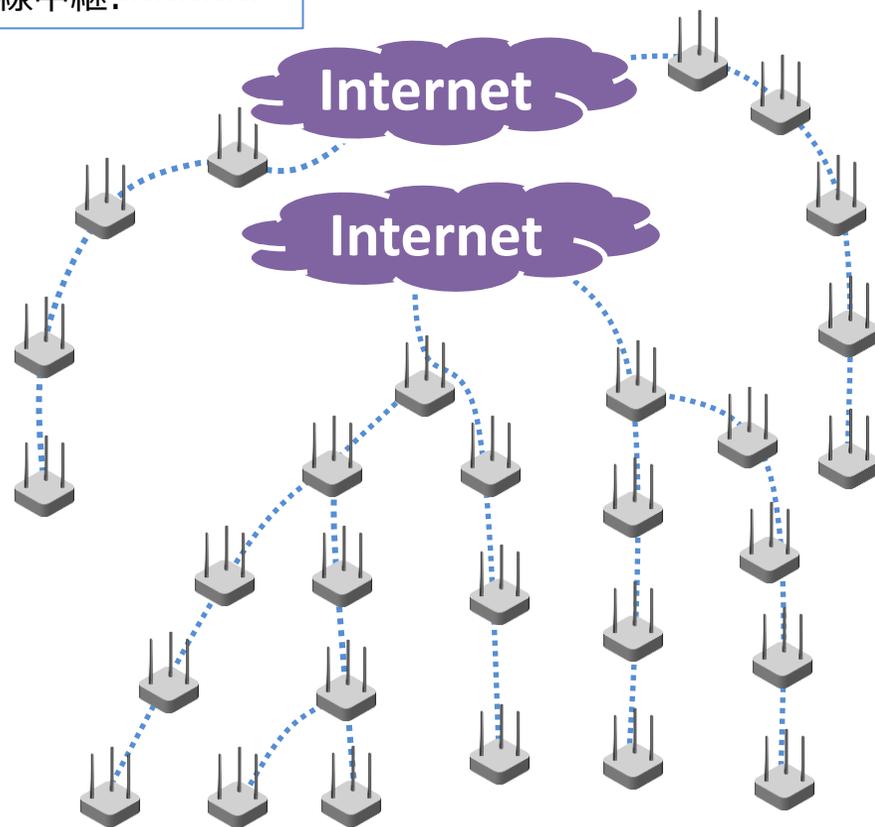
有線接続: ———



LANケーブルの地下埋設 → 莫大な敷設コスト

無線LANマルチホップシステム導入

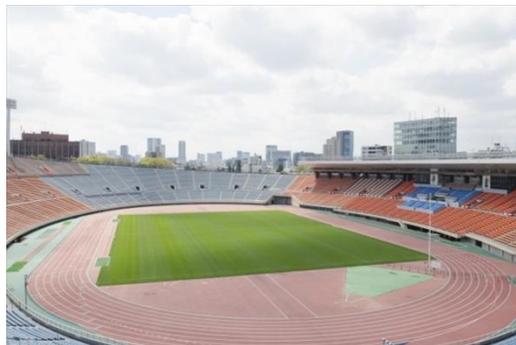
無線中継:



LANケーブル敷設不要 → コスト削減を実現!

4K・TALKと無線LANマルチホップシステムの活用領域

工場・プラント
屋外イベント施設
発電所
遊園地・公園
IoTシステム
空港・埠頭・駅
大規模物流センター
市場（魚、農産物）
中古車販売



Kyoei electronics

