



# V-Lowマルチメディア放送における ソリューション展開構想



株式会社ピクセラ

※当社としては、V-Low帯の活用における防災対策事業対応受信機の開発を推進します

V-Low対応SiチューナーとAndroid向けミドルウェアプラットフォームでの受信機メーカーへの提案



## RFS2100W スペック

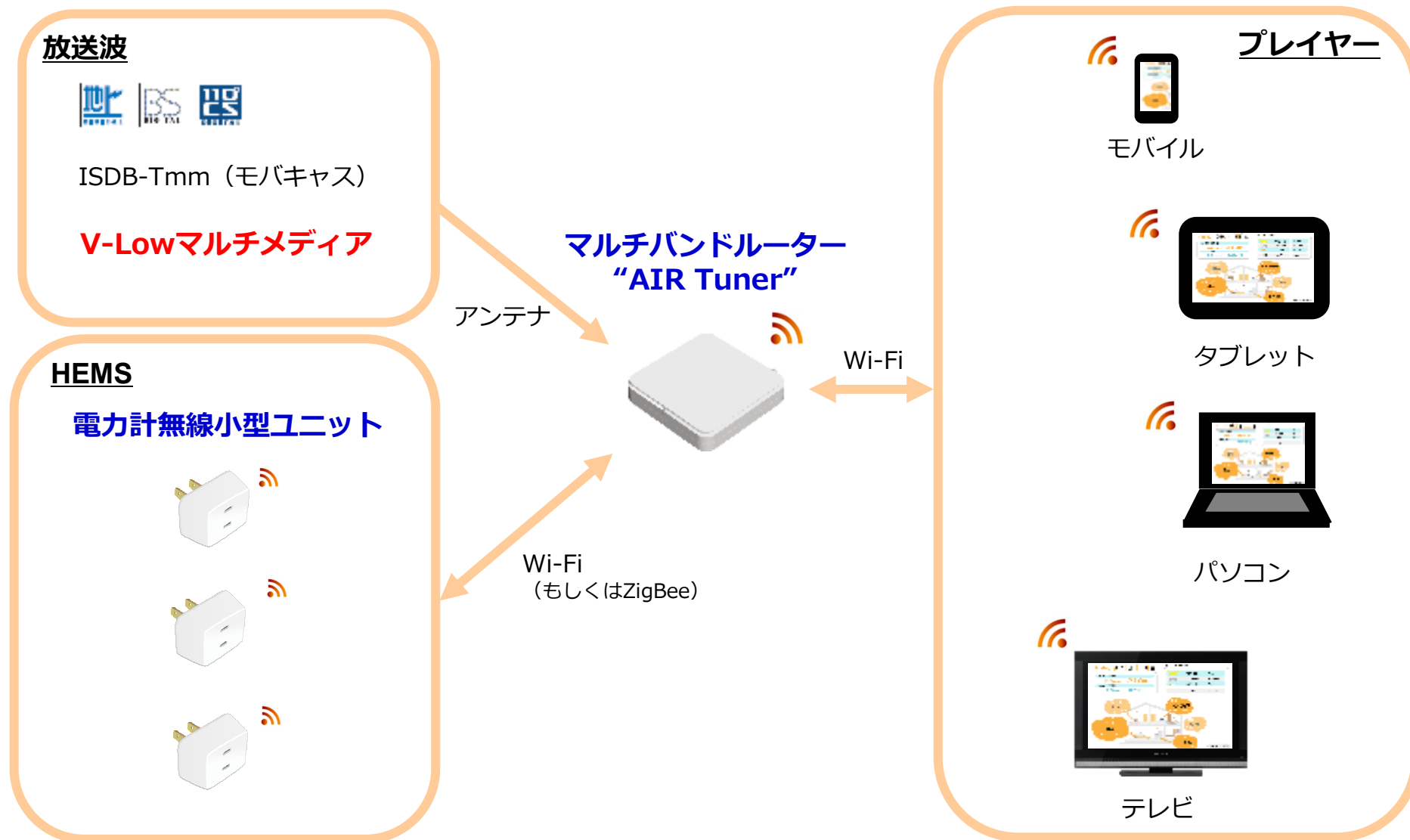
|         |             |           |         |            |                  |                  |
|---------|-------------|-----------|---------|------------|------------------|------------------|
| 機能      | ISDB-T      | 1seg      | 電源電圧    | 1.8V       | IF 周波数           | 500KHz           |
|         | ISDB-Tsb    | 1seg,3seg | 消費電力    | 58mW (VHF) | 水晶振動子            | 32MHz            |
| その他機能   | 束セグ受信可      |           |         | 63mW (UHF) | OFDM への出力クロック周波数 | 16 / 32MHz       |
| 受信周波数範囲 | 90~806MHz   |           | 利得      | 100dB      | パッケージ            | W-CSP            |
| 受信帯域幅   | 6,7,8MHz 対応 |           | NF      | 3.5dB      | パッケージサイズ         | 2.93×2.93×0.36mm |
| 出力形式    | LOWIFシングル出力 |           | イメージ除去比 | 47dB       |                  |                  |





※当社としては、放送事業者様と連動し、受信側の機器開発メーカーとして参画したく考えます

放送コンテンツのワイヤレス視聴と家庭内電力管理を実現するソリューション





| マルチバンドルーター“AIR Tuner” |   |
|-----------------------|---|
| マルチバンド対応              | 地上/BS/110度CS<br>ISDB-Tmm<br>V-Lowマルチメディア放送                          |
| 緊急警報放送対応              | 警報ブザー搭載<br>警報LEDランプ搭載<br>AC信号を検出することで、早期に発動可能                       |
| HEMS対応                | 電力計無線小型ユニットをコントロール<br>災害時に、火災に関連する電源をOFFすることも可能                     |
| トランスコーダー搭載            | 様々なマルチメディア映像をスマートフォンやタブレットなど、それぞれに最適なビットレートにリアルタイムに変換               |
| リアルタイムワイヤレス配信         | マルチメディアコンテンツをWi-Fiを経由して、家庭内の様々な機器で視聴、DRMにも対応                        |
| 電力計無線小型ユニット（HEMS向け）   |   |
| 小型電力モニタ               | ピックアップコイル、ADコンバーターの小型化<br>(業界最小コンパクトを目指す)                           |
| 簡単接続                  | 普及のポイントとなる誰にでも可能なお手軽設定  |
| ON・OFF機能              | 遠隔コントロールで、電源のON・OFFが可能<br>(HA端子も搭載)                                 |
| 無線通信対応                | Wi-Fi (もしくはZigBee) を用いて“AIR Tuner”と連動<br>様々な端末からリアルタイムの利用状況を見ることが可能 |
| その他                   | 今後の拡張として、温度湿度センサー、人感センサー、防犯カメラなども取り込む予定                             |

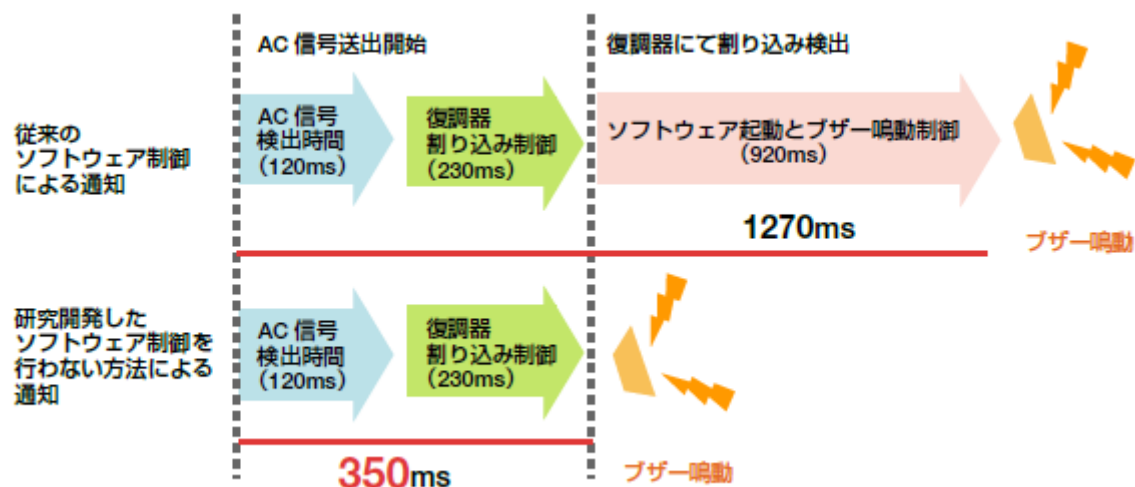


## 総務省 重点研究開発プロジェクト（平成22年度実施）の成果の活用

### EWBS（緊急警報放送）対応 ※ ペルー、エクアドルで実験成功

TMCC 経由 / AC 経由の両対応

本体にブザーを内蔵しブザー音で通知

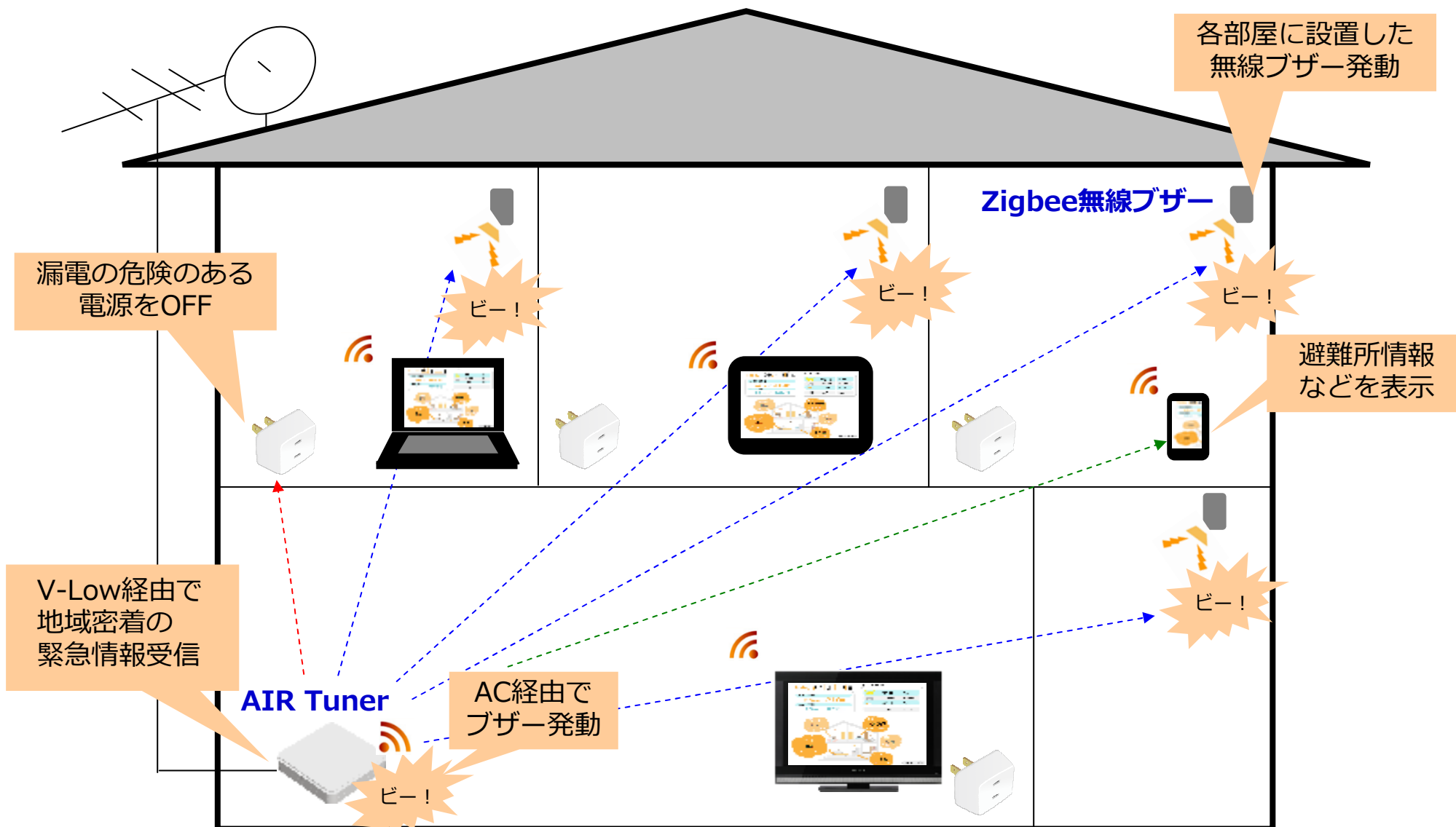


南米エクアドルでの実証実験

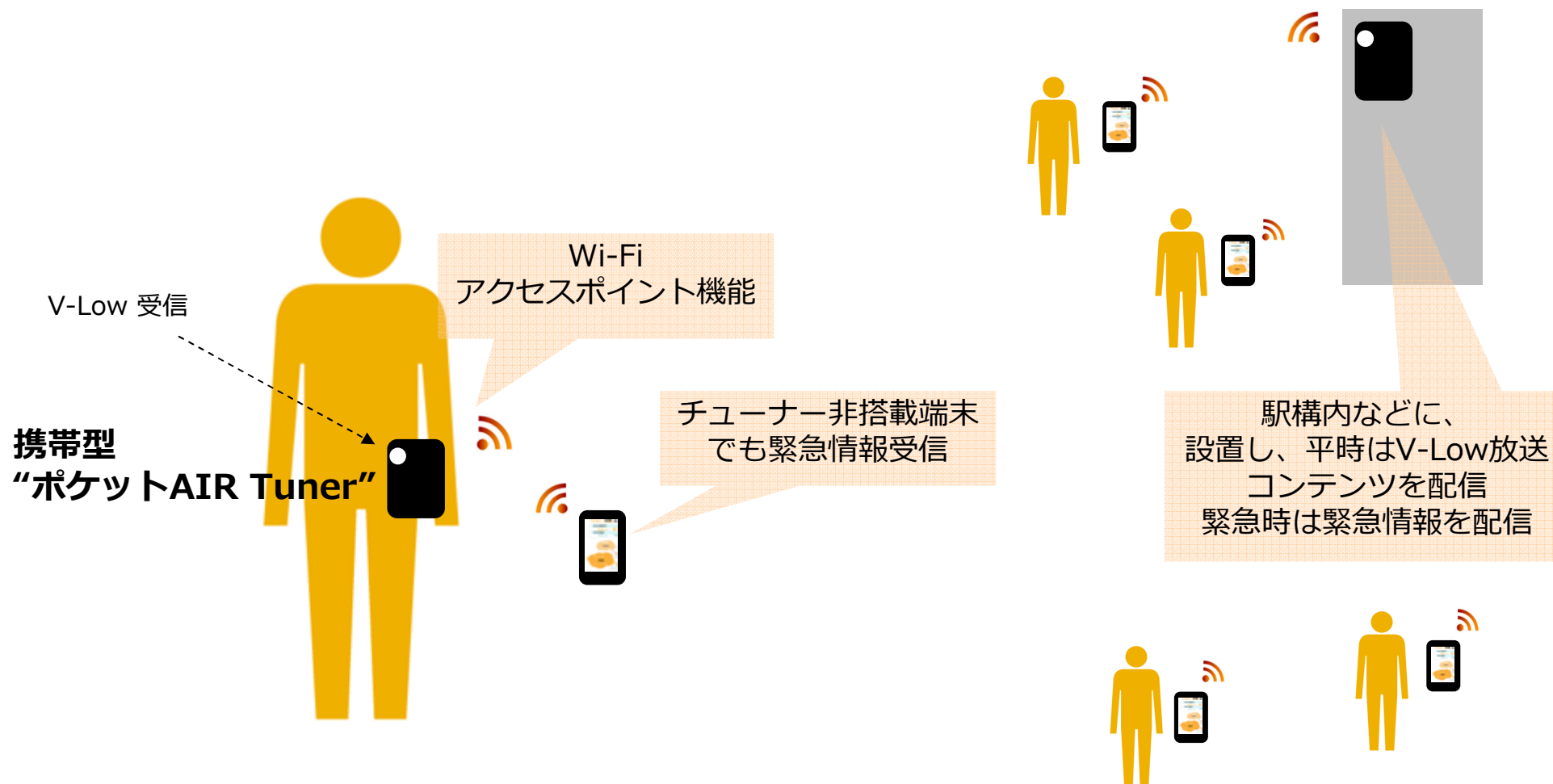
待機電力の少ないSiチューナー「RFS2100W」と上記の従来よりも**早いタイミングで緊急警報放送を検知できる技術**を組み合わせることで、

**「エコ」 + 「防災」への提案が可能**

上記研究成果を踏まえ、V-Low帯域でも十分に動作可能な  
モジュールもしくは、ユニットの研究・開発を行いたく考えます



即時対応（ブザー/電源制御） ZigBeeネットワーク利用  
詳細情報表示（映像） Wi-Fiネットワーク利用

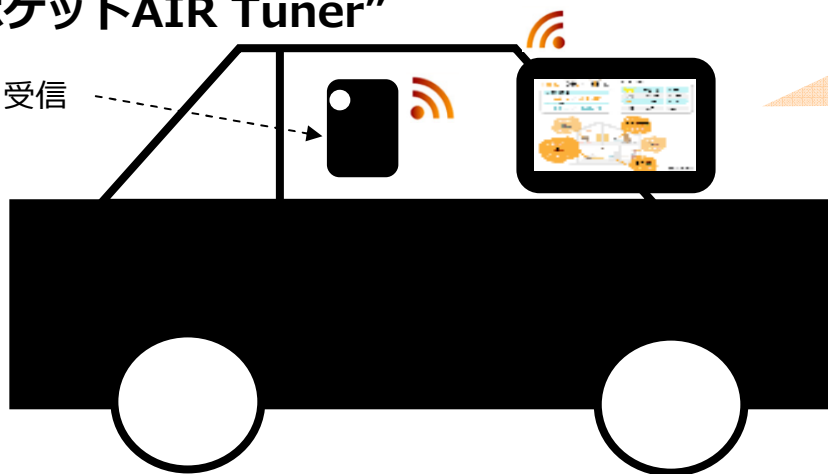


### ポイント

3G → Wi-Fiは緊急時は3Gが接続しにくくなる  
V-Low → Wi-Fiは緊急時にも強い

携帯型  
“ポケットAIR Tuner”

V-Low 受信



カーナビ用途で  
今後広がるタブレットでV-Low受信  
緊急情報を大きな画面で表示  
テレビとしても利用可能

電車車両内に  
ポケットAIR Tunerを設置することで、  
V-Low放送を既存端末で受信可能

