

次世代防災行政無線

～住民への防災情報の伝達手段の多様化をお手伝いします～

総務省は、有限の資源である周波数の有効利用と活用について、市町村防災行政無線用周波数を含め、相互通話・データ伝送・画像伝送など多様化する媒体への対応として、周波数の再編、周波数帯毎の電波形式の見直しを行い、様々な分野での電波の利用を促進する計画を進めています。

市町村防災無線では、デジタルへの切替が進められており、施設整備・更新等の対応が必要です。当社は、以下に示す4つのポイントにより防災行政無線施設整備に必要な支援・協力を提供できます。

御市町の無線機はスプリアス規制に適合していますか！？

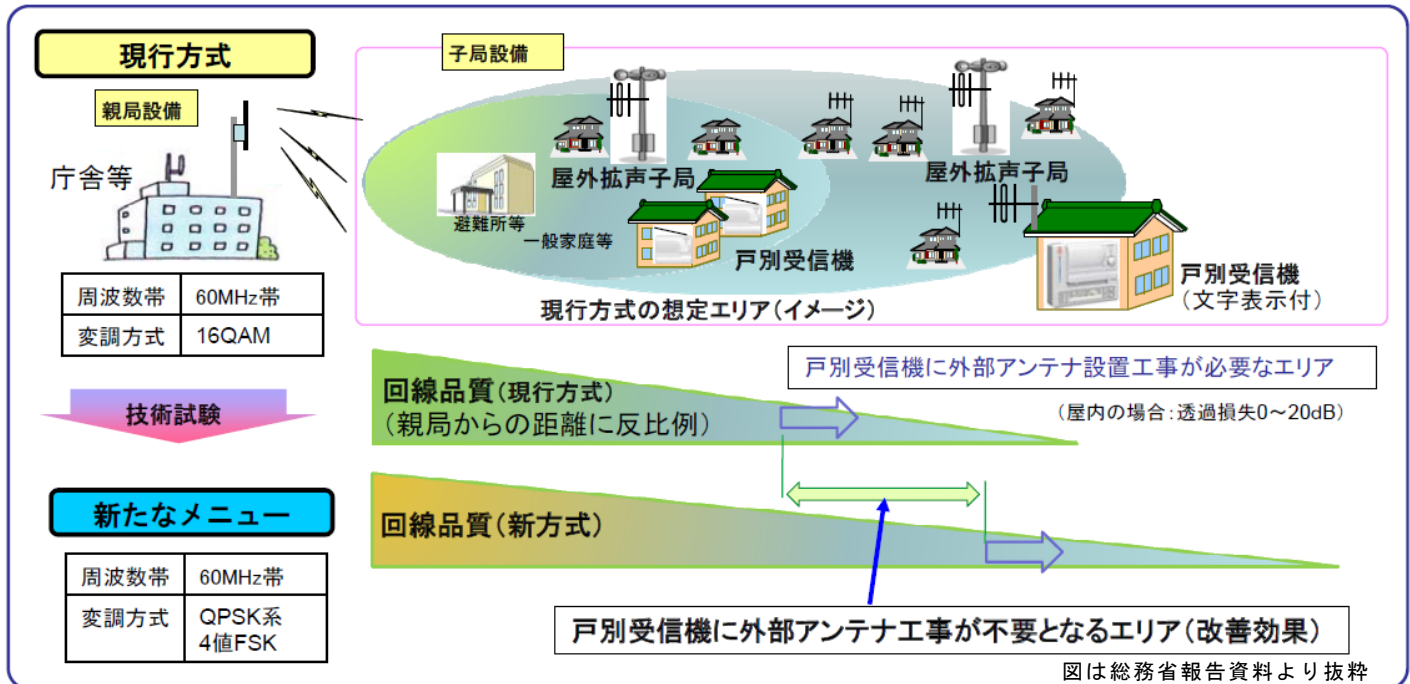
総務省では、平成17年12月に無線機のスプリアス発射（無線機が電波を発射する際に通信用の周波数のほかに生じさせてしまう不要な電波）の強度の許容値に係る技術基準値の改定を行いました。

この改定前に製作された無線機は、無線機は平成34年12月1日以降は利用することができなくなります。防災行政無線システムは、設計・製造・施工には複数年の期間が必要となります。平成34年12月までに設備の切り替えが間に合うよう、早期に着手することをお勧めします。

当社のポイント1：次世代防災行政無線の規格検討への取り組み

総務省は、整備費用の低廉化に資する次世代型防災行政無線の規格検討を行い、平成27年9月にARIB STD-T115（市町村デジタル同報通信システムTYPE2）が策定されました。次世代防災無線では、回線品質が向上し、特に戸別受信機を多数整備する市町ではコスト縮減が期待できます。メーカ各社は、平成29年度整備事業に間に合うように規格に合致した次世代無線機の開発を進めています。

当社は、この規格検討に関する【防災行政無線の高度利用技術等に関する調査検討の請負】を平成22年度から4年連続で履行しており、規格の技術的内容、適用に当たっての留意点等を熟知しています。御市町の防災行政無線の設計をお任せ頂ければ、次世代防災行政無線の適合検討を含め、豊富な設計実績を生かして、最適な防災行政無線設備をご提案いたします。

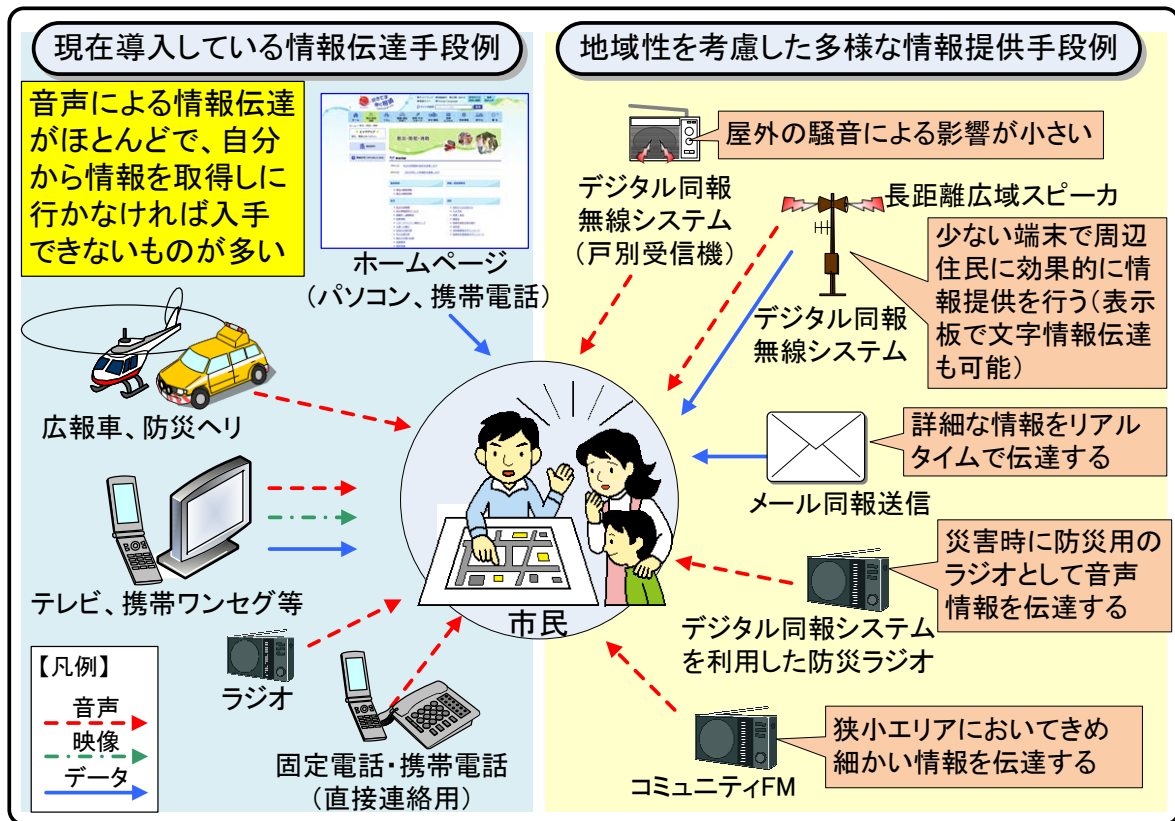


当社のポイント2：音達シミュレーションを用いた効率的な屋外拡声子局配置の検討

防災行政無線設備を検討・設計するうえで、屋外拡声子局の配置と拡声器仕様の検討は住民への情報伝達エリアに直接的に影響を与えるため非常に重要です。

従来、屋外拡声子局の配置と拡声器仕様の検討は、音達実験により設定しますが、音達実験は屋外で大音量を出すため多くのパターンで実施することは困難です。当社は、この検討を行ううえで、音達実験を行う前に、音達シミュレーションソフトウェアを使用し、地形や高層ビルの影響を考慮した音達エリアを想定します。これにより、拡声器仕様毎（高さ、出力、指向性等）に、地形条件や高層ビルによる遮蔽物による反射、回折など影響について合理的に検討を進めることができます。

当社のポイント3：住民への多様な防災情報の伝達手段の提案



当社のポイント4：豊富な業務実績

- | | |
|--|-----------|
| ・ H27年度 川越市防災行政無線(同報系)デジタル化実施設計業務委託 | 埼玉県 川越市 |
| ・ H27年度 防災行政無線(同報系)再整備設計業務委託 | 千葉県 船橋市 |
| ・ H27年度 十日町市デジタル同報系防災行政無線実施設計業務委託 | 新潟県 十日町市 |
| ・ H27年度 栃木県防災行政ネットワーク再整備実施設計業務委託 | 栃木県 |
| ・ H27年度 防災行政無線デジタル局設置等設計業務委託 | 東京都 江戸川区 |
| ・ H26年度 越谷市移動系デジタル防災行政無線整備工事詳細設計業務委託 | 埼玉県 越谷市 |
| ・ H26年度 災害時情報受伝達手段等検討業務委託 | 神奈川県 横浜市 |
| ・ H22年度～H25年度 防災無線の高度利用技術等に関する調査検討の請負 | 総務省 |
| ・ H25年度 春日部市防災行政無線更新計画基本設計業務委託 | 埼玉県 春日部市 |
| ・ H25年度 山口県総合防災情報(防災行政無線再整備)実施設計業務 | 山口県 |
| ・ H24年度 千葉市防災行政無線(同報系)親局移設外実施設計業務委託 | 千葉県 千葉市 |
| ・ H23年度 山形市緊急時情報収集伝達手段整備基本計画策定業務 | 山形県 山形市 |
| ・ H22年度 移動系防災行政無線実施設計業務 | 千葉県 旭市 |
| ・ H22年度 印西市防災行政無線エリア拡張設計業務 | 千葉県 印西市 |
| ・ H20年度 練馬区防災センター設備更新調査および実施設計委託 | 東京都 練馬区 |
| ・ H20年度 地域系防災行政無線デジタル化実施設計業務委託 | 東京都 台東区 |
| ・ H20年度 緊急警報伝達システム整備工事(第1期)に伴う実施設計業務 | 神奈川県 横浜市 |
| ・ H19年度 中央区防災行政無線デジタル移動通信システム実施設計業務 | 東京都 中央区 |
| ・ H18年度 防災行政用無線(同報系)デジタル化再構築整備基本設計業務 | 埼玉県 さいたま市 |
| ・ H17年度 福井県防災情報ネットワーク再整備事業実施設計業務委託 | 福井県 |
| ・ H16年度～H18年度 防災行政用デジタル移動整備工事実施設計(第1期～第3期) | 横浜市 |
| ・ H16年度 防災行政無線設備更新実施設計委託業務 | 神奈川県 川崎市 |



電波実験の様相

お問い合わせ先及び技術担当

建設技術研究所は、総合コンサルタントとして、電気電子部門の他、河川・水工・道路・環境・都市・地質の各部門に総勢1,478名の社員(H28.4.1現在)を抱え、インフラ整備において、調査、計画、設計などの一翼を担っています。(東証1部上場、ISO9001, ISO14001, ISO27001認証取得)

株式会社 建設技術研究所
<http://www.ctie.co.jp/>

- お問い合わせ先：東京本社 営業部
 〒103-8430 東京都中央区日本橋浜町3-21-1
 (日本橋浜町Fタワー)
 TEL：03(5695)0240 FAX：03(5695)1881
- 技術担当：東京本社 情報部