

防災行政無線 デジタル化へ

本市では、平成30年度から2年間かけて防災行政無線のデジタル化事業を行います。

「防災行政無線のデジタル化」という話は聞いたことはあるが、デジタル化することにより何が変わるのか具体的に分からないという方も多いのではないのでしょうか。

今回の特集では、なぜデジタル化に移行する必要があるのか、どのような機能があるのか、デジタル化の整備概要などについて説明します。

現在運用しているアナログ方式の防災行政無線は、平成9年から2年間で整備を行い、平成11年から運用を開始しました。

運用開始から19年が経過し、その間、災害時などの緊急情報の発信や行政等からの生活に必要な情報の発信など、さまざまな役割を果たしてきました。

しかし、電波法関係法令の改正に伴うデジタル化への推進や設備の老朽化などの問題が発生しており、防災行政無線を更新整備する必要があります。

電波法関係法令の改正に伴うデジタル化の推進

防災行政無線の運用は、「電波法」という法律に基づいて行われています。この電波法関係法令の改正により、平成19年12月以降はアナログ方式の防災行政無線の新設や交換、増設ができなくなりました。

また、現在市内の28公民館が設置している簡易無線を使用した※地域コミュニティ放送(自治会放送)についても、これまでに使用していたアナログ方式の周波数の一部が2022年12月以降は使用できなくなることが示されており、このままアナログ方式の運用を行った場合、一

部の地域で災害時の緊急情報や行政等からの情報が届かなくなってしまう。

このような電波法関係法令の改正に伴い、全国の自治体ではデジタル方式の防災行政無線の導入が進んでおり、国もデジタル化を推進しています。本市においても、現在のアナログ方式の防災行政無線からデジタル方式の防災行政無線へ移行しなければなりません。

※地域コミュニティ放送とは、地域コミュニティの活性化や地域の安心・安全の向上を図るため、平成20年度に九州地方で導入が開始されたもので、自治会等の各種行事案内等の情報を発信するほか、防災行政無線と接続することにより、防災情報等の提供も可能になるなど、防災行政無線を補完するシステムです。

施設・設備の老朽化

現在の防災行政無線は運用開始から19年が経過し、これまで特に大きな支障はなく運用ができていますが、普段皆さんが目にする屋外拡声子局(スピーカー)の柱の塩害や腐食による誤作動など、施設・設備の老朽

化が進んでいる状況です。

また、保守部品等の入手が困難になってくることから、保守点検に時間を要してしまうほか、今後、大きな故障などが発生した場合、部品等の調達が困難となり、防災行政無線の運用に支障をきたす可能性もあります。

防災行政無線の果たす役割

近年、全国的に想定外の大規模な災害が発生しています。平成23年に発生した東日本大震災をはじめ、熊本県での地震や西日本豪雨など皆さんの記憶にも新しいと思います。

このような近年の大規模な災害を教訓として、さまざまな防災体制の見直しが行われました。

その中で防災行政無線の果たす役割は特に重要なものになっていきます。市民の皆さんの生命・財産を守るため、さらにその機能の充実・強化が求められていることも防災行政無線のデジタル化整備を行う理由の一つです。

デジタル化による防災・減災力の強化

今回実施する防災行政無線のデジタル化は、さまざまな方法で情報収集・情報発信を行い、防災・減災力の強化を図ることができる点が大きな特徴の一つです。

例えば、気象庁や鹿児島県等からの気象情報等はこれまで人的作業で収集していましたが、新たに整備されるシステムを活用して自動でいち早く収集できるようにするため、避難勧告等の発令判断が迅速に行えるようになります。

また、大規模な災害が発生した場合、これまでのアナログ方式の防災行政無線では、災害現場や避難所等へは市役所から一方的に情報が提供されていましたが、デジタル方式の防災行政無線では、一部の地域に連絡通話機能付きの屋外拡声子局(スピーカー)を設置するため、情

報交換が可能となり、傷病者等の数や状況、必要物資や人的資源の過不足等を把握し、情報を共有することができま。

さらに緊急時には、緊急情報を市ホームページやフェイスブックへ掲載するほか、登録者へのメール配信を行うなど、さまざまな方法で確かかつ迅速な情報発信を行うことができるようになります。

災害時には情報が錯綜し、誤った情報が伝わる可能性があります。そのような状況を回避するため、正確な情報を収集し、迅速に情報伝達を行うことで被害を最小限に抑え、二次災害の発生を防ぐことが期待されます。

新たな機能

防災行政無線の放送では、風向きやスピーカーとの距離によつて音が大きくなり過ぎたり、逆に小さくなり過ぎたりして放送内容が聞き取りづらいたということが課題でした。そのため、今回整備する防災行政無線は、新たな機能として、次の機能が整備されます。

■音声合成装置

放送する内容をあらかじめ文字入力し、合成音で放送するこ



▲老朽化した屋外拡声子局(スピーカー)の柱
※根本部分は修繕済