

総務委員会行政視察報告

日程：平成30年10月22日（月）～24日（水）

視察先：福岡県糸島市、福岡県朝倉市、山口県周南市

参加者：貞岩副委員長、奥谷委員、大谷委員、竹川委員、高橋委員、中平委員、池田委員、執行部職員2名、事務局随員1名

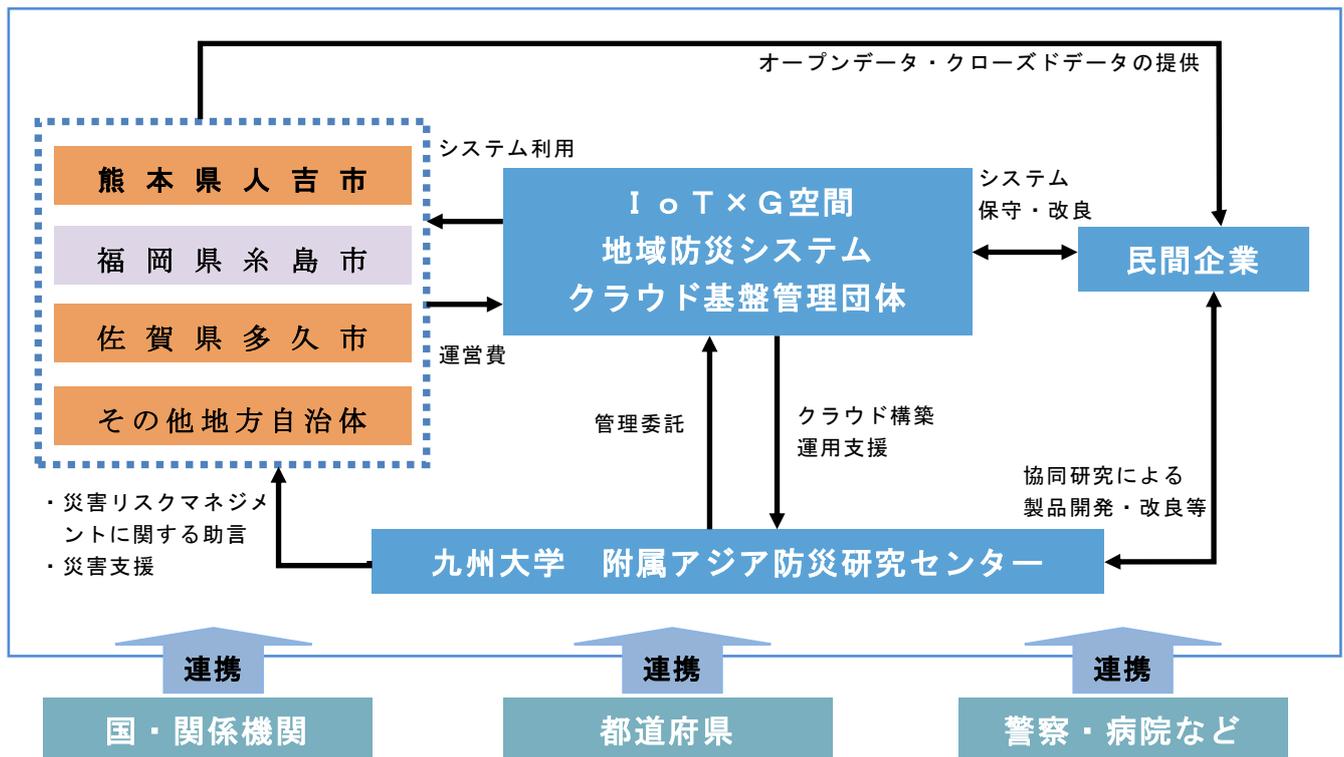
●福岡県糸島市（10月22日）

【人口】 100,372人 【面積】 215.70km²

◆調査事項「糸島市IoT×G空間地域防災システム構築の取り組みについて」

福岡県糸島市は、地図情報とIoTを融合させた「IoT×G空間地域防災システム構築事業」を実施し、現在、ICTを活用した防災システムの構築に取り組まれている。また、産学官連携により、このシステムを平常時にも利活用可能なものとすることを目指している。

1. 九州G空間情報利活用ネットワーク



先駆的な事業として、熊本県人吉市の行う「G空間（地図情報）技術を活用した地域連携型防災まちづくり事業」が「総務省G空間シティアプローチ構築事業」に採択され、産学官連携により進められてきた。糸島市は、その構築に携わった九州大学と連携し、IoTを活用した防災システムの構築に取り組んでいる。

G空間（地図情報）については、地方自治体ごとのスタンドアローンのシステム構築ではなく、クラウドを使った汎用性のあるシステムとなっており、様々な地方自治体の参加が可能であり、

単独自治体が運営するよりもコストの削減が図れる。

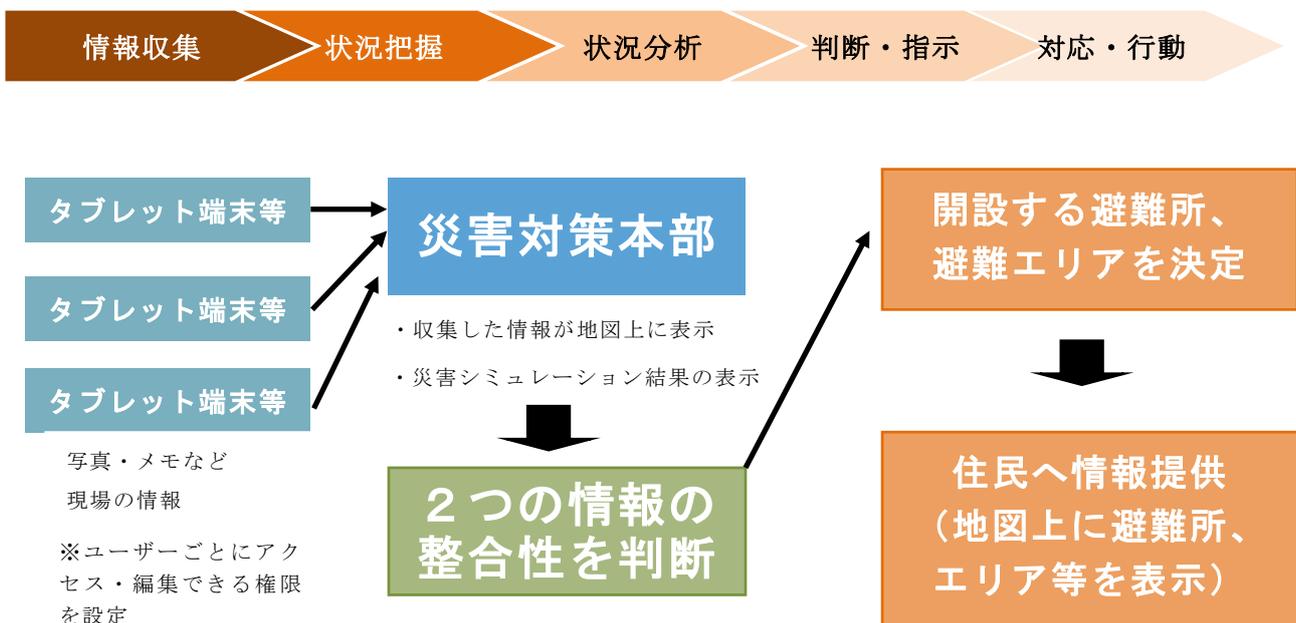
その運用に当たっては、九州大学附属アジア防災研究センターが中心となってクラウドを運用しており、大学と民間企業との共同研究により、製品の開発・改良が不断に行われている。また、大学による研究成果をシステムに適切に反映させ、災害時の判断に資する情報の高度化が図れる。

2. 九州大学との連携による地区防災マップの作成支援

市内の各自治会、自主防災組織単位での地区防災マップの作成のため、九州大学と連携し、地域に出向いて、防災マップの作成への支援を行っている。

地域を一番よく知るのは地域の人であり、大学の知見と地域情報を合わせた防災マップの作成が進んでいる。年に3行政区分を作成するよう取り組んでいる。

3. G空間情報収集システムと防災業務支援システム



○G空間情報収集システムを利用して、住民から災害に関わる情報が収集される

○集められた住民の情報、職員が確認した情報を基に、発生しうる災害の可能性を災害対策本部で検討を行い、「開設する避難所」「避難させるエリア」を特定する。

4. 平成30年7月豪雨での対応と今後の課題

システム構築は端緒にかかったばかりであり、この度の豪雨では、従来どおりの対応（ホワイトボード・紙・電話など）にとどまった。

今後、これまでの災害の発生状況や、危険個所のデータなどをシステムに積み上げて、災害時のシミュレーションを行ったり、大学との連携による知見も取り込んだりしていくことで、実効性のあるシステムへとつくり上げていく。

5. 委員の感想

- 平常時にも利活用可能なシステムを目指しているが、情報提供のルール作りなどに課題を残している。いずれにせよ、九州北部(人吉市、糸島市、佐久市 etc)地区は、先進的な防災システムに積極的に取り組んでおり、それらと連携する九州大学附属アジア防災研究センターの存在感が高いと率直に思った。
- 防災は地域レベルでの取り組み、対応が不可欠とされており日常地域住民減災災害予防として、防災教育・防災訓練、リスクコミュニケーションを行い、災害予測シミュレーション、ハザードマップ等基礎情報の習得は大変大事であると思った。G空間防災システムが確立されると災害等情報のみでなく様々な行政情報に活用できる事になる。国の総合事業として全土へ確立できたらと思う。
- この災害対策を運用することにより、災害対策本部の迅速な対応と正確な情報の共有ができるため、人的・時間的メリットは極めて大きいと思われる。また、多種多様なAPIとの連携による災害対応時の業務効率化や平常時業務の効率化、自治体間の「横」の連携がかなう。その他平時における行政情報の多様化を進めることができるため、東広島市としてもしっかりと検証すべきと感じた。
- 九州大学附属アジア防災研究センターとの共同研究で3つのシステムを開発しており、災害に関する多様な情報をリアルタイムに収集し、被害の状況判断、意思決定をすぐおこなうようにしており、大学との連携に感心しました。
- 「名は体を表す」というが、「糸島市 IoT×G 空間地域防災システム」はよくわからないシステムだった。九州大学と連携を取ってやっているとのことで期待していたが、思惑が外れた。全体構想のどこまでできているのか、吸い上げた情報の誤差にどこまで対応できるのか、等々の問題意識を持って説明を聞いたが満足はいくものはなかった。将来的な拡張性にも問題があるものと思う。九州大学の先生の趣味的研究に踊らされているだけではないのかと思った。7月豪雨災害の際、東広島市政策企画部が急造ではあるが作成した(仮称)マッピングシステムとどこが違うのか、現状では大して変わらない。実用上は本市の(仮称)マッピングシステムで十分だと思うし、こちらの方が拡張性もあると思う。コストパフォーマンスの点でも本市の方が遥かに優れている。



●福岡県朝倉市（10月23日）

【人 口】 54,435人 【面 積】 246.71 km²

◆調査事項「朝倉市復興計画について」

福岡県朝倉市は、平成29年九州北部豪雨災害からの復興に向け、「朝倉市復興計画」を策定されている。この計画は、復興の理念を定めるとともに、取り組むべき復旧・復興の基本施策を体系的にまとめた復興の指針となっている。

1. 朝倉市復興計画の概要

○復興計画の目的

今回の未曾有の大災害から1日も早く元の平穏な生活と自然豊かな美しい朝倉を取り戻し、将来世代に渡って安心して暮らせるまちづくりを進めていくためには、行政と市民等が話し合い等を通じて課題を共有し、それぞれの強みを活かす役割分担のもと、一丸となって復旧・復興に取り組んでいく必要があります。

復興計画は、復興の理念を定めるとともに、今後取り組むべき復旧・復興の基本施策を体系的にまとめた復興の指針となるものです。

○復興計画の位置付け

復興計画の策定に当たっては、市政運営の基本計画である「第1次朝倉市総合計画」や「朝倉市総合戦略」等の長期計画との整合性を図るとともに、今後策定予定の「第2次朝倉市総合計画」も見据えながら、未来へつなげる計画として定めていきます。

今後とも検討が必要な事項については、復興計画策定後も市民・関係機関等と継続して協議するとともに、復旧・復興が進むにつれて市民ニーズの変化や新たな課題等が生じた場合には、必要に応じて施策の見直しを行うなど柔軟性を持って対応します。

○復興計画の構成

復興計画は、「復興ビジョン・基本理念」や「復旧・復興に向けた基本施策」などの市全体の復旧・復興に向けた取組方針と、市全体の取組方針を踏まえつつ、それぞれの地区の特性や被害状況に応じ、より詳細な取組方針を示す「地区別計画」により構成します。

○復興ビジョン「山・水・土、ともに生きる朝倉」

復興ビジョンには、今回の災害を乗り越え、これからも山・水・土を大切にし、人々と共に生きる朝倉づくりを進めていこうという思いを込めました。

そして、この復興ビジョンを支える3つの基本理念を、以下のとおり定めます。この3つの基本理念に基づき、市民に寄り添い、1日も早い復旧と将来世代に渡って安心して暮らせるまちづくりを進めていきます。

- ①安心して暮らせるすまいとコミュニティの再生
- ②市民の命を守る安全な地域づくり
- ③地域に活力をもたらす産業・経済の復興

2. 復興計画策定の進め方

復興計画の策定に当たり、市長からの指示により、まずは「被災した地区住民の意見を聞くこと」そして、「その意見を復興計画に取り入れること」を基本原則とした。

当初は、多くの苦情が寄せられたが、市長自らが地域に出向き、住民と対話していくことで、復旧・復興に向けた官民一体の意識が醸成されていった。

具体的な復旧・復興のためのロードマップは、地区ごとに作成され、その地区の特性を生かしたものとなっている。

平成 29 年 8 月

朝倉市災害復興基本方針

復興に向けての基本的な姿勢や
取り組みの方向性を整理

復興計画骨子

復興ビジョンや進めていくべき
主要事業を整理

平成 30 年 3 月

復興計画（案）

復興に向けた事業の進め方につ
いて、第一案を整理

復興計画（確定版）

復興に向けた事業をスケジュー
ルとあわせて整理

復興事業
の推進

地域住民

地区別復旧・復興推進協
議会①

基本方針の確認・討議

地区別復旧・復興推進協
議会②

基本計画の確認・討議

地区別復旧・復興推進協
議会③

復興計画の確認・討議

意向調査（アンケート）
課題・ニーズを提示

意見公募（パブリックコメント）
復興計画（案）への異見

（各地区の状況に合わせてながら整備）

地区別復旧・復興推進協議会

住民の「思い」、「願い」を計画に反映できるように、住民が主体となった協働によるまちづくりの場を整備

行政・有識者等

災害復旧・復興推進本部（本部長：市長）

復旧・復興に関して必要な事項を協議し、所要の調整及び推進を図る意思決定機関として設置

朝倉市復興計画策定委員会・専門部会

策定委員会：住民、各種団体、学識経験者等で構成。本市の復興に関し広く提言を実施

専門部会：「すまいと暮らしの再建」「安全な地域づくり」「産業・経済復興」の3つの専門部会を設置

学識経験者、関係機関及び市職員等で復興計画（案）の検討・調整や復興事業の検討を実施

3. 委員の感想

- この復興計画は、特に被害が大きかった8つの地区毎に詳細な状況把握がされており、それぞれの工程表が作成されていて、地域の状況にあったものと高く評価したい。とにかく行政は事業推進に対し、まず形を決めてから、市民に説明、納得してもらうような傾向にあるが、まずは、住民の「思い」「願い」を聞く姿勢は、何処か新鮮に感じた。
- 復興計画策定までのスピード感は見張るものがある。朝倉市復興計画基本方針、基本理念は熟読必要である。説明に於いても真に迫る、熱のこもった、苦労された経緯が理解できる説明であった。
- 復旧復興計画を作成するにあたり、実に実践的な話を聞くことができ、大変役に立ちました。まずは、被災した市民に寄り添う姿勢を明確にした計画づくり、地域に出向き詳細な現場検証と意見聴取がなされている事。被害の多い地域に地区別復旧・復興推進協議会を設置し、地域の復旧・復興計画を明確にしたロードマップが示されている事。被災した豪雨災害と同規模の被害を想定した対策。ICTの活用により「災害予想システム」を構築し避難誘導をより確実なものとしている事。また、忘れられる危機感を強力にもち、国、県に対し予算を確保するためにスピード感を第一とし、要請する姿勢。改めて修正すべき点を気付かせていただいた。いただいた資料を基に整理を行い、復旧復興計画に活かしていきたい。
- 朝倉市は、昨年7月の豪雨災害で死者33名、家屋の全壊248件、半壊667件など多くの被害が出ました。被害が市全体に及んでいることから、市全体を復興計画の対象とし、3つの基本理念を掲げ復興計画を策定しており大変参考になりました。
- 朝倉市復興計画を策定するにあたって、住民の「思い」「願い」を計画に反映できるような取り組みをなさった。説明者からその際の苦労話を聞かしていただいたのが印象に残った。最初は、住民のところに行っても、「お前ら何しに来たんだ」というような扱いを受けたが、根気よく出向いていくことで住民の「思い」「願い」を吸い上げられるようになったとのこと。敬意を表します。



●山口県周南市（10月24日）

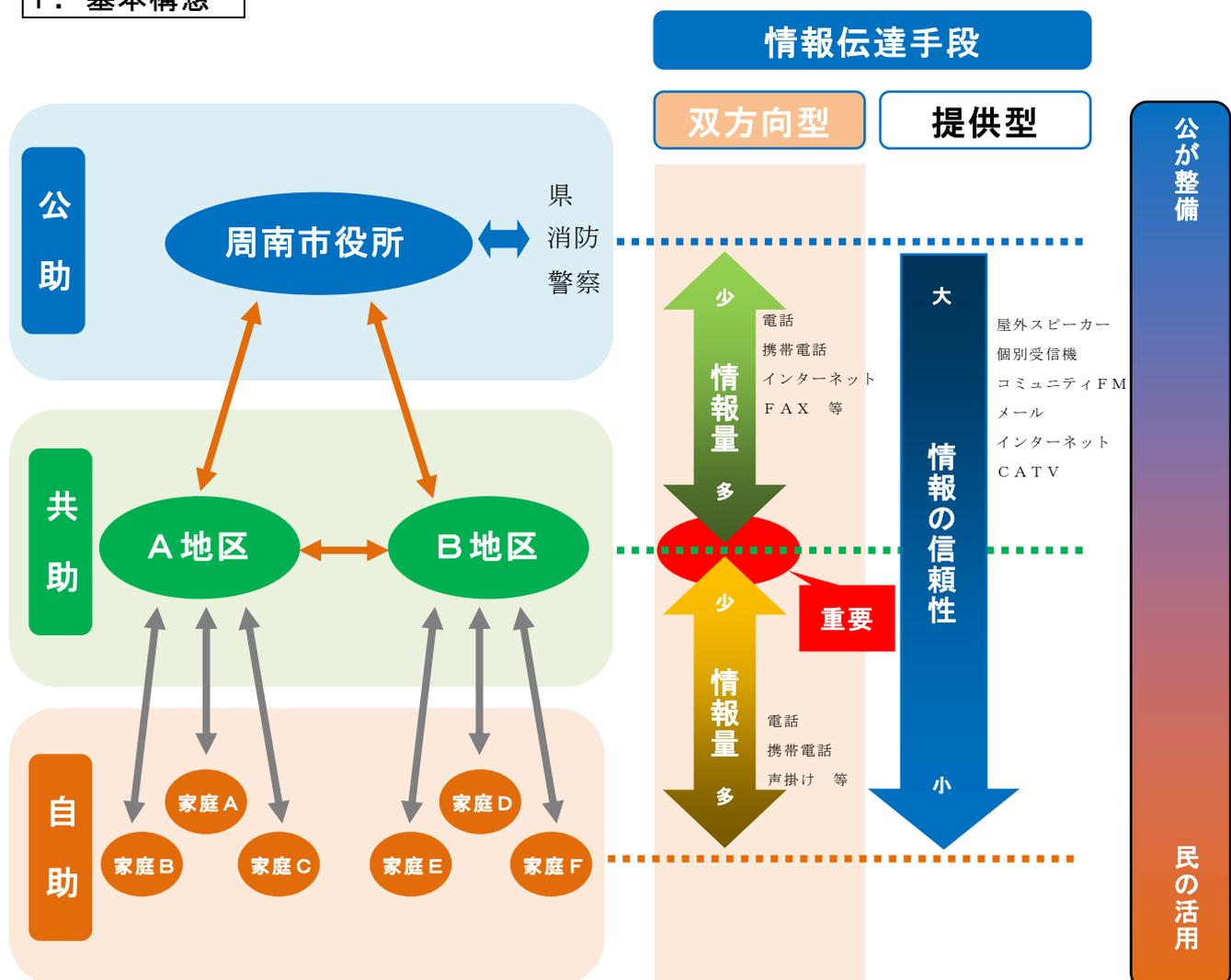
【人 口】 145,742 人 【面 積】 656.29 km²

◆調査事項「周南市防災情報収集伝達システム基本構想及び基本計画と防災情報収集伝達システム整備事業の取り組みについて」

山口県周南市は、災害時の情報収集及び伝達のため、「周南市防災情報収集伝達システム基本構想及び基本計画」を策定している。従来の防災行政無線設備に固執しない市独自の防災情報収集伝達システムをゼロからつくり上げるため、提供型、双方向型など情報の流れを整理し、計画的な情報収集伝達システムを構築している。

施設整備に当たっては、社会資本整備総合交付金を活用している。

1. 基本構想



○提供型

(1) 防災行政無線（同報系）システム（屋外の人へ）

- ・高機能スピーカー（全方位、音達距離：約1km）【本庁舎、市内7箇所】

- ・標準型スピーカー（スリム型防災用、音達距離：約 600m）【54箇所】
- (2) コミュニティFM放送システム（屋内の人へ）
 - ・市販型ラジオ、カーラジオ、防災ラジオ
- (3) IP告知システム（屋内外）
 - ・小中学校の校内放送を利用した緊急情報伝達
- (4) 映像情報・共有システム
 - ・災害対応に必要な情報を本庁災害対策室に集約して表示

○双方向型

- (1) 簡易無線
 - ・自主防災組織に携帯型簡易無線機を貸与（1組織に5台）
 - ・活動拠点の司書・市民センターに基地局を配置（35地区）
- (2) 防災相互通信用無線
 - ・コンビナート災害に備え通信手段の冗長性を確保
- (3) IP無線
 - ・災害対策本部と現場の連絡用としてIP無線を配備

○全市ネットワーク型

- (1) 無線LANシステム
 - ・中継極東の設置や本庁等に端末を設置し、電話回線やデータ通信を確保するために独自のネットワークを整備
- (2) 監視カメラシステム
 - ・浸水想定の高い河川水位を監視（5河川、7箇所） ※HPで公開
 - ・沿岸地域の潮位及びコンビナート全体を監視（5箇所）
- (3) 雨量観測システム
 - ・本庁・総合支所等に設置（19箇所） ※HPで公開

2. 周南市防災情報収集伝達システム整備経緯

- H24. 12 「周南市防災情報収集伝達システム整備検討委員会」設置
- H26. 2 基本構想及び基本計画策定
- H28. 3 基本・実施設計作成
- H28. 9 防災行政無線及び無線LAN整備工事開始

3. システム整備事業費

区分	事業費 (千円)			
	全体	国庫支出金	地方債	一般財源
全体計画	1,680,615	277,200	1,300,600	102,815

4. 委員の感想

○周南市の防災対策事業の中で自主防災組織育成について市内で35組織、組織率100%達成されている事は、まず高く評価したい。

○周南市は、合併により、本年5月に新庁舎を建設され、その中には防災対策室が稼働している状況も見学し災害対策本部としての機能も一層強化されていると感じた。

○全事業費16億8000万、年間維持費3600万、整備はできたが、維持費は年間高額、更新費用も必要になる。負担は

重い。地域の生命は地域で守る共助。自分の生命は自分で守る自助。自主防災組織の意識向上、ひとりひとりの防災意識の向上は必須であると思う。

○東広島市も防災伝達システムを構築し一定の形を作ってきたが、さらなるメディアミックスとICT、IoT活用により足りない部分をカバーする必要性を感じた。特に無線LAN中継局の複数設置や双方向化を図るために住民自治協議会、自主防災組織への無線機貸与。社会資本整備総合交付金、緊急防災減災事業債など有利な財源確保の活用など役立つ情報を得ることができました。

○感心したのは、災害情報の伝達方法が、屋外の人には高機能スピーカーを設置して、屋内の人にはコミュニティFMで知らせて、屋内外の人にはIP告知システムを使い、そのほかにも提供型で映像情報・共有システムで情報を送り、双方向型として簡易無線・防災相互通信用無線・IP無線など、あらゆる情報伝達手段を整備されており、本市でも早急に整備したいと思いました。

○金がかかっているが、有効なシステムを周南市は導入しておられるという印象を持った。特に、防災センターの充実ぶりは秀逸であった。東広島市もこれぐらいの設備を大至急ぜひ入れてほしい。

