

減災対策推進特別委員会行政視察概要

1 視察月日 令和4年7月20日（水）

2 視察先及び視察事項

（1）佐賀県

ア 佐賀豪雨災害の概要とその対策について

イ 衛星データの防災利用を目指した実証実験について

※ 次の視察については、線状降水帯の発生に伴い視察先の受入れ対応が不可となったため、視察を中止した。

（1）視察月日 令和4年7月19日

（2）視察先

デジタル技術を活用した防災情報の発信について（熊本県）

3 視察委員

副委員長 長谷川 えつこ

委員 大 山 しょうじ

同 望 月 高 徳

視察概要

1 視察先
佐賀県

2 視察月日
7月20日（水）

3 対応者
政策部危機管理防災課副課長 （受け入れ挨拶）
政策部危機管理防災課副課長 （説明者）

4 視察内容

（1）佐賀豪雨災害の概要とその対策について

ア 佐賀県の地理的要因による災害特性

水災害に係る佐賀県の地理的特性として、有明海が全国一の干満差を有する海であること、佐賀平野が広大な低平地であること、河川が沖積平野特有の天井川であることの3つが挙げられる。これらの特徴から、佐賀県においては大潮時に高潮が重なると大きな被害となりやすく、さらには一旦内地に水が入ると引きにくい、という災害特性がある。

イ 佐賀県GISシステム全体概要

佐賀県GISシステムは「県域全体情報掌握画面」と「災害情報等入力、閲覧画面（メインシステム）」の2つの画面により構成されている。前者は、システムに登録された情報を様々な災害関連情報と連携し、県域全体の状況を一目で掌握可能とするものであり、後者は、災害関連情報の入力・編集・出力等といった各種業務を一括して行うものである。このGISシステムの導入により、市町村全体の状況を一括して把握することが可能となり、職員も様々な場所から災害対応を行うことが可能となった。

ウ 近年の豪雨災害とその対応

佐賀県では、気候変動の影響で気象条件がこれまでとは全く異なるものに変化しており、直近4年間に連続して大雨特別警報が発表され、豪雨災害が発生した。したがって、同じような豪雨は毎年発生するということを前提とした備えが必要となっている。そのため、佐賀県では「佐賀県内水対策プロジェクト（プロジェクトIF）」

を立ち上げ、被害軽減対策を進めている。

エ 質疑概要

Q 佐賀県GISシステムはいつから導入されたものか。

A 平成25年から開始しており、国土交通省の地図から単一の画面ですべての情報を見ることができた方が良くと思い作成した。

Q 県・市の職員は各個人どこからでもGISシステムの閲覧が可能なのか。

A 職員各個人が閲覧や入力を行うことが可能であり、SMS等の情報もあわせて確認することができる。

Q 現在の佐賀県の水害対策における最大の課題は何か。

A どのレベルの水害にまで対応可能な排水能力を備えることができるかが大きな課題だと考えている。また、避難所設置という観点から、低平地しかない地域における安全な避難先をどのように確保するのも課題である。

(2) 衛星データの防災利用を目指した実証実験について

ア 事業の背景と現時点での成果

JAXAとの連携協定を活用し、水災害時における衛星データ活用実証を開始した。現在、佐賀県、JAXA、株式会社島内エンジニア、株式会社Synspecitiveの4者で連携し、水災害時に広範な地域の被害情報を把握することができるFDA（浸水被害モニタリング）と呼ばれるサービスの精度の向上を目指している。

イ 期待できる効果（活用イメージ）と今後の課題

人工衛星により天候や昼夜を問わない状況把握が可能となり、救助活動等において適切な意思決定が可能となった。また、以前は水深や被害範囲の把握を事後の聞き取り調査で行っていたが、衛星画像を利用することで、人力削減と効率的な分析が可能となった。

一方で、JAXAの人工衛星を用いた場合、衛星画像の取得は最大で半日に1回の頻度であり、また、衛星画像取得後にはシステムによる解析のために数時間を要することから、リアルタイムでの迅速な意思決定が求められる災害現場においては人工衛星単体での活用は厳しい。したがって、ドローンの併用や、今後の人工衛星の機数増加といった諸条件の整備が必要である。

ウ 質疑概要

Q なぜこのような実証実験をするという着想が生まれたのか。

A 佐賀県知事が同級生であるJAXAの理事長に、浸水被害にな

った時にリアルタイムで活用できる、経験観測が可能な技術開発が行えないか、と提言を求めたことがきっかけである。

(3) 委員所見

地域特性の災害状況を踏まえ、排水が困難な場所でどのような安全確保を行うか、その対策を平時に万全に行い、災害状況を市街に共有するシステムを使い同じ地図を見て被害状況を共有することによって、より早く、より安全に対策が出来ることは大変望ましいことである。

災害状況の全体把握を職員たちが、各々の場所で適切な対応が取れば職員の安全も確保出来ることと思う。

また、浸水ポイント、河川整備、洪水にならないように事前放流を必要とするタイミングなどの情報をもとに、地域の方にも同時に周知することの必要性も感じた。

豪雨が多くなっている中で、どこまでのレベルを目指して対策を行うかが、大きなポイントとなるとのことだったが、しっかりと佐賀豪雨災害の経験を生かし、守れる命は確実に守っていききたいとの思いが反映されていた。



(佐賀県議会にて説明聴取)