

県政調査報告書

令和2年2月13日

県議会議員長 梅沢 裕之 殿

会派名 公明党神奈川県議会議員団

団長名 佐々木 正行

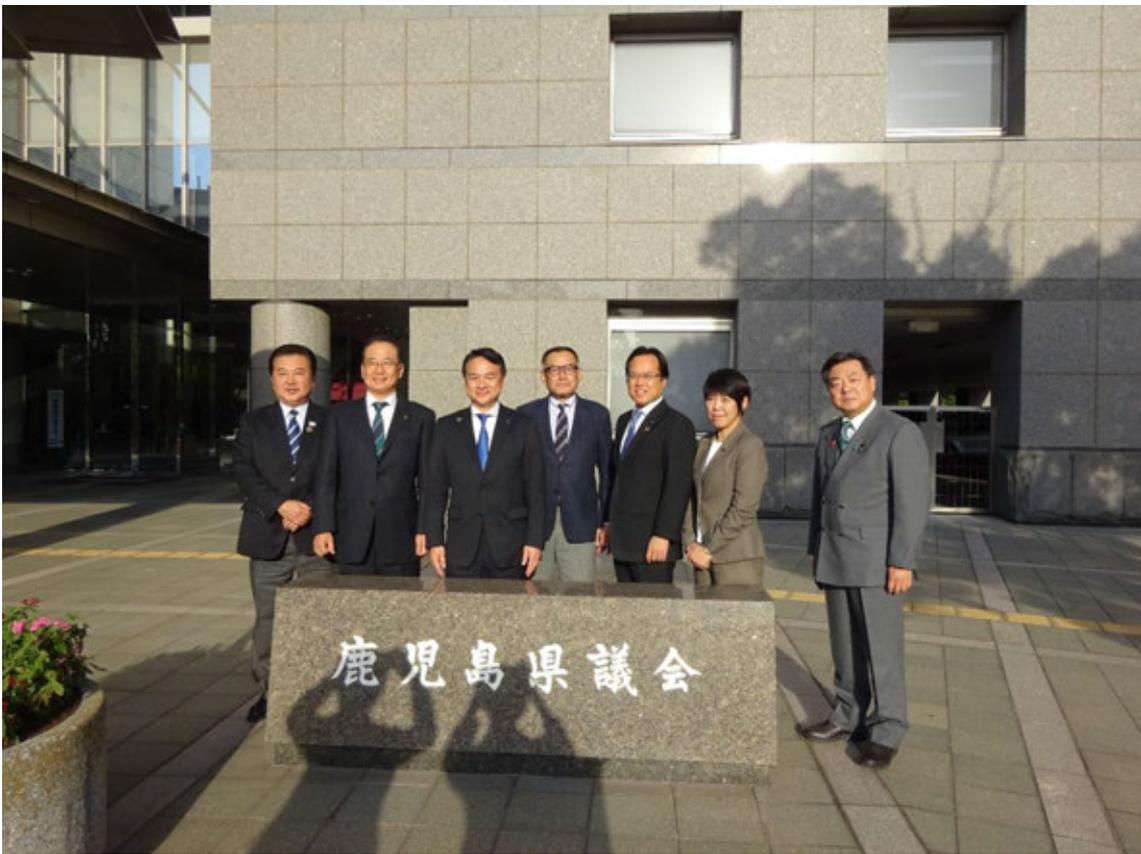
(署名又は記名押印)

県政調査を次のとおり実施しましたので、報告いたします。

1 調査議員	(調査団長) 佐々木 正行 (団員) 鈴木 ひでし 小野寺 慎一郎 渡辺 ひとし 亀井 たかつぐ 谷口 かずふみ 西村 くにこ
2 調査目的	今年の6月に豪雨災害で大きな被害を受けた鹿児島県南部の被災時の対応状況と災害復旧に向けた取組を調査するとともに、8月の豪雨により浸水被害を受けた佐賀県にある医療法人順天堂の被災時の対応状況と災害復旧の取組を調査することにより県政の参考とする。
3 調査期間	令和元年11月11日～令和元年11月13日
4 調査地	鹿児島県、佐賀県
5 調査内容	・ 調査内容は、別添報告書のとおり。 ・ 経費は、合計 1,269,423 円であった。

県政調査報告書

公明党神奈川県議会議員団



(左から渡辺ひとし議員、亀井たかつぐ議員、佐々木正行議員、小野寺慎一郎議員、
谷口かずふみ議員、西村くにこ議員、鈴木ひでし議員)

調査期間：令和元年 11 月 11 日～13 日

調査地：鹿児島県、佐賀県

調査議員	<p>調査団長 佐々木 正 行</p> <p>団 員 鈴 木 ひでし</p> <p>小野寺 慎一郎</p> <p>渡 辺 ひとし</p> <p>亀 井 たかつぐ</p> <p>谷 口 かずふみ</p> <p>西 村 くにこ</p>
調査期間	令和元年 11 月 11 日（月）～13 日（水）
調 査 地	<p>I 鹿児島県庁</p> <p>II フラワーパーク鹿児島</p> <p>III 陸上自衛隊国分駐屯地</p> <p>IV 医療法人順天堂 順天堂病院</p>

I 鹿児島県庁

- 日 時：令和元年 11 月 11 日（月） 自：14 時 30 分 至：15 時 30 分
- 場 所：鹿児島議会庁舎 3 階第 4 会議室（鹿児島県鹿児島市鴨池新町 10-1）
- 対 応 者：鹿児島県防災対策室長 里崎 氏、防災対策係長 石塚 氏
- 調査概要：鹿児島県における自然災害の発生状況及び危機管理体制、6 月末からの大雨への対応状況など、鹿児島県の防災対策についてご説明いただいた後、質疑応答を行った。



1 概要説明

(1) 鹿児島県の自然災害の発生状況及び危機管理体制等について

鹿児島県は離島を含め南北 600km ほどの長さがあり、これは青森から東京までの距離と同じである。

北は熊本県に近い獅子島から南は沖縄県近くの与論島まで、26 の有人離島が存在する。

有人離島の総面積は約 2,500 km² で全国 1 位であり、人口も全国 1 位の約 16 万人おり、県民の 1 割にあたるため、離島対策も必要となる。

活火山は全国 3 位の 11 個あり、常時監視する火山が、霧島山、桜島、薩摩硫黄島、口永良部島、諏訪之瀬島の 5 つ存在する。

常時監視する火山のうち、桜島と口永良部島は噴火レベル 3、他 3 つの火山はレベル 2 であり、風水害対策以外にも火山対策も必要となる。

先日も桜島は、5,500m の噴煙が上がった。

また、シラス台地のため、土壌がもろく土砂災害が発生しやすい環境である。

台風は年 3～4 回ほどで、県の災害対策本部も 3 日ほど立ち上げておく必要がある。雨は、年間降水量が 2,200mm ほどあり、神奈川県は 1,600mm と比較して多いといえる。

鹿児島県は地理的、自然的条件から台風や集中豪雨等による自然災害が多く、これまで大きな被害を受けており、平成 5 年の鹿児島豪雨では死者が 121 人発生し、甚大な被害があった。

近年も噴火や大雨による土砂災害も多く発生しており、平成 28 年の垂水市牛根地区の土砂災害、平成 22 年の奄美市の河川の氾濫があり、高齢者福祉施設で被害があった。

平成 27 年には口永良部島で噴火が発生し、全島避難を行った。

また、組織再編に続き、平成 19 年 12 月に鹿児島県防災対策基本条例を制定した。平成 16 年 8 月に危機管理調整会議を設置、平成 17 年に全庁的な危機管理体制を整備し、総括危機管理防災監を設置するとともに、危機管理防災局を設置、職員数も 30 名弱だったが、現在は 50 名ほどに増員した。

本条例は、県民等、市町村及び県の責務等を明らかにするとともに、災害予防対策、災害応急対策その他の防災対策の基本となる事項を定め、防災対策を総合的かつ計画的に推進し、災害に強い地域社会の実現を目指している。

本条例の防災対策の基本理念として、県民が自ら身を守る「自助」、地域住民が互いに助け合う「共助」、市町村、県及び防災関係機関が県民の生命、身体及び財産を守るために行う「公助」の 3 つを掲げ、県民総ぐるみで相互に連携・協働して取組を進めている。

基本条例制定後、鹿児島県では、毎年、奄美大島梅雨入り後、5 月の第 4 週を「県民防災週間」と定め、県民や自主防災組織等の防災意識の高揚を図るために、県総合防災訓練の実施や県民防災講演会の開催、県下一斉防災点検を行っている。

また、危機管理防災局では鹿児島県危機管理指針を制定して、危機事象を自然災害、事件・事故、国民保護法に係る事態の 3 つに類型化し、関係所属がマニュアルに基づいて速やかに初動体制を確立できるようにしている。

自然災害時における体制については地震・津波、風水害、火山災害ごとに、配備基準を情報連絡体制、警戒本部体制、対策本部体制の 3 段階としている。

例えば、震度 4 の地震や大雨注意報があった場合は、情報連絡体制をとり、震度 5 の地震や大雨警報、土砂災害警報があった場合は警戒本部体制をとれるように配備基準を定めている。

配備基準では、24 時間 365 日対応できるよう危機管理防災局職員 3 名と災害応急業務嘱託員 1 名の構成による災害待機班を 10 班編成している。

そして、職員の意識高揚のために、危機発生時の職員行動マニュアルとして、職員ハンドブックを全職員に配布している。

また、情報通信システムとして、情報を収集する防災情報提供システムの導入、市町村・住民への情報伝達に使用する防災行政ネットワークや土砂災害発生予測情報システムの導入、被災現場からの情報を収集するための可搬型衛星携帯電話を導入している。

可搬型衛星携帯電話は停電した場合でも使用できるため、災害時の連絡手段として効果的である。

県総合防災システムは、災害時における県、市町村等関係機関による災害対応業務の効率化や迅速化及び住民への情報伝達手段の拡充を図るため、災害情報を収集・集約し、情報共有による災害対応を行うとともに、Lアラート（災害情報共有システム）等を利用して住民に情報発信するシステムとして整備している。

6 月末の大雨では県ホームページへのアクセスが急激に集中したため、今後サーバの規模を拡張する等の必要な対策を進めていきたい。

鹿児島県防災 Web は市町村の入力した情報を閲覧できるため、これでリアルタイムな情報を得ることができる。

(2) 令和元年6月末からの大雨への対応について

鹿児島県内では、6月28日～7月4日にかけて薩摩地方及び大隅地方を中心に猛烈な雨が降った。

梅雨前線が長期間九州付近に停滞し、東シナ海付近からと、太平洋高気圧を回り込む湿った空気が九州付近で合流し水蒸気が集中したため、一時的に線状降水帯（次々と発生する発達した積乱雲が列をなした、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状にのびる長さ50～300km程度、幅20～50km程度の強い降水を伴う雨域）が形成された。

吉ヶ別府（鹿屋市）では、7月平均値の2倍となる901.0mmが降り、7月1日7時22分、鹿児島地方気象台は「命に危険を及ぼす土砂災害が発生してもおかしくない極めて危険な状態」とした府県気象情報（第10号）を発表したため、県でも県民に対して気象情報に留意するよう呼びかけた。

気象台提供の解析雨量積算分布図によると、6月28日～7月2日にかけては、薩摩地方を中心に600mmを超える大雨となり、霧島市付近では800mmを超えた所があった。

また、7月3日～7月4日にかけては、鹿児島・日置、指宿・川辺で300mmを超え、大隅地方では400mmを超える大雨となったため、鹿児島県内では常に激しい雨が降っている状態が続いた。

アメダス総降水量の分布図では鹿屋市吉ヶ別府が901.0mmで最も多く、他にも霧島市溝辺で776.0mm、日置市東市来で776.5mm、鹿児島市で659.0mm、曾於市大隅で814.5mm、指宿市で670.0mmと広範囲で大雨となった。

鹿児島市本城町及び曾於市大隅町では7月1日と7月3日に集中豪雨となった。

鹿児島県以外にも宮崎県、熊本県の広い範囲で大雨となり、梅雨時期の降水量平均値の2倍程度となったところがあった。

そして、7月26日までに確認できた被害状況は、人的被害が死者2名、重傷1名、軽傷4名、住家被害が全壊8棟、半壊6棟、一部破損26棟、床上浸水80棟、床下浸水299棟、交通規制が全面通行止116箇所、片側通行止60箇所、河川氾濫が堤防決壊2河川、越水4河川、溢水7河川、土砂災害発生件数が138件となっており、土砂災害のうち100件以上が鹿児島市内であった。

この、大雨に対する避難情報発令状況は、警戒レベル3（避難準備・高齢者等避難開始）が19団体、警戒レベル4（避難勧告）が21団体、警戒レベル5（避難指示（緊急））が11団体、土砂災害警戒情報が26団体であった。

災害対策本部は鹿児島市をはじめ、薩摩地方、大隅地方のほとんどの市町が立ち上げた。

鹿児島県では、6月30日に災害警戒本部を設置し、7月3日には災害対策本部を設置した。

第1回災害対策本部会議では、被害状況の報告、今後の大雨の状況についての報告、避難勧告等の重要な情報を確実に住民に伝達することや、必要なインフラ等の復旧をはじめ、被害状況を踏まえた、早急な対応をとるよう指示がなされた。

第2回災害対策本部会議では、大雨特別警報の可能性を踏まえた最大級の警戒を行うよう指示がなされ、知事から県民向けにメッセージをホームページへ掲載した。

また、7月3日14時53分には自衛隊への災害派遣要請を行った。

第3回災害対策本部会議では、引き続き警戒を行うよう指示がなされた。

第4回災害対策本部会議では、それまでの状況報告を行い情報共有がなされた。

知事は7月5日に被害が大きかった指宿スカイラインを視察し、7月6日には九州自動車道（始良市）、県道谷山知覧線（鹿児島市）、河川が氾濫した大里川（いちき串木野市）及び大王川（南さつま市）を視察した。

視察後、知事は関係省庁への要請活動、内閣府山本特命担当大臣（防災）への要請、県開発促進協議会による提案活動、激甚災害及びこれに対し適用すべき措置の指定等の要請を行った。

令和元年6月末からの大雨対応における課題について、県内市町村へのアンケートを行った結果、地形的に対象地域を絞るのは困難なことがあったこと、避難勧告や避難指示の対象地域の絞り込みに時間を要したことや2つの避難情報があったため住民への避難行動への混乱を招いたこと、洪水や土砂災害の恐れから使用できなくなった避難所があったこと、一部の避難所に避難者が集中し入れない状況となったこと等いくつかの課題が浮き彫りとなった。

6月末からの大雨では、709箇所の避難所が開設され、避難者数は最も多かった時点で、約8,800人であった。

また、7市で18の福祉避難所を開設した。

(3) 県民の防災活動の促進について

鹿児島県では毎年5月に総合防災訓練と県下一斉防災点検を行っており、離島からの海上避難も行っている。

自分たちの地域を自分たちで守るという考え方のもと、地域防災組織率の向上を図り組織率100%を目指している（現在92.4%）。

そのほか、地域防災推進員の養成や県防災アドバイザーによる防災出前講座を行っている。

また、自主防災組織だけでは災害対策は不十分なことから、NPO法人や企業等とも連携するため自主防災組織連携・ネットワーク構築支援事業に取り組み、地域防災力を高めている。

2 質疑応答

問 広域避難について、どのように取り組んでいるか。

答 1級河川が少なく、水害に対して対策が進んでいない。一方、火山での広域避難対策を検討しており、関係市町と連携していきたい。

問 世界文化遺産の寺山炭窯跡の復旧にどのように取り組んでいるか。

答 支援について国の関係部局に要望中。

問 避難勧告や避難指示が行われる際に県機関と市町村の連携がとれているか。

答 毎年のように台風等で対応することがあるため、連携することが多い。小規模の市町村には、本庁から避難勧告等のアドバイスをすることはある。

問 避難所へ避難者が集中し、入れなかった方がいたが、今後、どのように対応するか。

答 避難者が入れなかった地域は、今後、避難所として利用していない県立高校を活用したいと考えており、教育部門と調整予定。

問 防災に特化した方が、総括危機管理防災監となるのか。

答 災害時、危機管理防災局長が他部局長を統括するため、防災に特化した方ではない。ただし、危機管理課には、自衛隊OBと警察官が在籍している。

問 ダムの緊急放流時の避難行動は行っているか。

答 平成18年にダムの緊急放流を行い、河川が氾濫した。事前の連絡が住民に伝わらない事象が多数あったため、サイレンだけでなく、市町村を通じて連絡できるよう体制を整えた。



(質疑応答の様子)

3 考察

令和元年6月末の大雨で被害が多かった鹿児島県を訪れた。

鹿児島県は地理的・自然条件から台風や集中豪雨等による自然災害の発生が多く、これまでに大きな被害を受けており、特に平成5年の鹿児島豪雨災害等により甚大な被害を受け、県庁の危機管理体制を強化することとなった。

平成17年に鹿児島県危機管理指針を制定、平成19年には鹿児島県防災対策基本条例を制定し、災害時の体制を整備してきた。

6月末の大雨では、体制を整えていたため、速やかな情報収集、避難指示を行うことができたが、避難所へ避難者が集中し、入れない方が発生する等の問題が発生し、今後の課題となった。

鹿児島県は県内市町村へアンケート調査を行い、課題を洗い出し、今後、具体的な対策を検討していくとのことだった。

災害復旧において、まだまだ道半ばであるが、大雨による道路の冠水や土砂崩れ等への取組、避難所確保の対策は、本県でも同様のことが起こりうると考えられるため、参考としていきたい。

II フラワーパーク鹿児島

■日 時：令和元年11月12日（火） 自：9時00分 至：10時00分

■場 所：フラワーパーク鹿児島（鹿児島県指宿市山川岡児ヶ水1611）

■対 応 者：指宿市土木課長 下馬場 氏 係長 小村 氏、課員 諸留 氏

■調査概要：6月末大雨による施設周辺の土砂崩れ現場の復旧状況を現地で確認後、質疑応答を行った。



1 概要説明

フラワーパーク鹿児島は、花と緑のふれあいの場所を提供するとともに、消費者と生産者の交流や、魅力ある観光の拠点としても活用することを目的として設立された。

鹿児島県薩摩半島最南端の長崎鼻の近くに位置し、温暖な気候と天然の松林に囲まれた地形をいかした世界各地の植物が楽しめる植物公園であり、36.5ヘクタールと広大な敷地に、ヨーロッパ風の庭園や亜熱帯植物などの温室も備えている。

6月末豪雨では、鹿児島県全域で大雨となったが、指宿市は倒木等での通行止めが60件ほど発生した。雨量は1時間あたり最大で57mm、24時間で219mmだった。

この、大雨の際、指宿市道から海岸へ抜ける道路で土砂崩れが発生した。

本地域は半島のようになっており、漁港への道路は迂回路がなく、市道で土砂崩れが起これると孤立する地域である。

フラワーパーク鹿児島の土砂崩れでは道路が完全に塞がれたため、漁民が取り残されていないか確認を行った。現在、のり面部分の補修を行っている。

土砂の撤去が一番苦労した。

2 質疑応答

問 漁港へは事前に避難指示を行ったか。

答 取り残されると救助も難しくなるため、事前に避難指示を実施した。

問 現在の補修工事の完成後はどのようなになるのか。

答 今回の大雨で地層の隙間から水が出てきた部分より下はコンクリートとし、上は土の斜面とする予定。上層はフラワーパークのため、植生ができる状態で作業を進めて

いる。

問 のり面は市道に含まれるか。

答 一部は市道。大雨時はのり面の一部が県所有だったため、県から有償で引き受けた。

3 考察

同じ土砂災害でも、地域の土地の状況で大きく変わることを確認できた。指宿市はシラス台地が多い部分とそうでない部分に分かれており、フラワーパーク鹿児島は下部がシラス台地だった。

また、事前に避難指示を行っていたため、取り残された市民がおらず、的確な防災対策を行っていたと思われる。

Ⅲ 陸上自衛隊国分駐屯地

■日 時：令和元年 11 月 12 日（火） 自：14 時 00 分 至：15 時 30 分

■場 所：陸上自衛隊国分駐屯地（鹿児島県霧島市国分福島 2-4-14）

■対 応 者：第 12 普通科連隊体長 渡辺 氏、広報班長 平川 氏

■調査概要：国分駐屯地の概要、屋久島・口永良部島における災害派遣、6 月下旬からの大雨に伴う災害派遣等についてご説明いただいた後、質疑応答を行い、その後、駐屯地内の施設を見学した。



1 概要説明

(1) 国分駐屯地及び第 12 普通科連隊の概要

昭和 18 年当時は出水海軍航空隊の国分第 1 飛行場であり、特攻隊の基地だった。

終戦後、昭和 26 年に鹿屋で部隊が創設され、昭和 30 年に国分駐屯地が開設され、第 12 普通科連隊が移駐してきた。

駐屯地開設当時は何もない地域だったが、駐屯地とともに街も発展してきた。

駐屯地の規模は中規模だが、教育大隊が配置されていることもあり、施設は充実している。

本州では最も南に位置する駐屯地であり、沖縄方面への中継地点となる。

駐屯地周辺は、近隣に国分射場、福山演習場を有するほか、地域のご理解もあり恵まれた訓練環境である。

豪雨時、加治木峠、重富～磯海岸等が通行止めになると、薩摩半島への進出に大きく影響する道路状況となる。

第 12 普通科連隊は第 8 師団直下の部隊で、第 8 後方支援連隊第 2 整備大隊、第 1 普通科直接支援中台とともに第 8 師団を構成している。部隊人員は 800 名ほどである。

隊区は鹿児島県全域で広く、北は出水郡長島町蜂の島、東は志布志市後釜、西は与論町兼母海岸、南は与論町チチ崎まで含めている。

有人島が 28、無人島が 577 あり、離島が数多く存在する。

また、8 師団隷下の離島警備隊として、平成 31 年 3 月に奄美警備隊を創設した。

奄美警備隊は、奄美市、龍郷町、瀬戸内町、大和村、字検村、喜界町を隊区としている。

隊区内には、火山が多く、新燃岳、桜島、薩摩硫黄島、口永良部島、諏訪瀬島の5つの指定火山が存在する。

火山へ対応する際、部隊展開するためには、日ごろから海上保安庁や自治体と連携しておくことが重要となる。

(2) 屋久島・口永良部島における災害派遣

屋久島では5月18日の集中豪雨で、観測史上1位の1時間に約100mm、18～20日までに480mmの降水となった。

屋久島は年間300日ほど雨が降るが、今回は過去に類をみないほどの大雨で道路が崩落し、登山口への道が寸断され、登山客が取り残された。

雨が小康状態となった19日に部隊を展開し、救助活動を行った。

当初、自治体からの情報では、要救助者は屋久杉ランド、荒川登山口、縄文杉付近に264名であったが、縄文杉付近の山小屋にも要救助者がおり、最終的に314名を救助した。

崩落した登山道には滝のような川ができていたため、警察・消防、海上保安庁と連携し、ロープを通して、1人1人川を渡して救助活動を行った。

屋久島での救助活動後、屋久島宮之浦港から1時間40分かけて口永良部港へフェリーで移動し、5月21日に口永良部島で再展開した。

口永良部島では土砂崩れにより、水源地から浄水場間の導水管1kmのうち、約100mが流失したため、本村、前田、田代地区が断水していた。

そこで、まず足場となる道をつくり、パイプを手作業で運搬し、技術指導を受けながら、浄水場までの導水管を復旧させ、断水を解除することができた。

その後、流木や道路上の土砂、港の瓦礫除去を行った。

作業終了後、全島民に見送っていただいた。

(3) 6月下旬からの大雨に伴う災害派遣

6月下旬からの集中豪雨により、7月3日には土砂崩れの発生、河川の氾濫の可能性が高まったことを受け、土砂災害及び洪水対策の準備及び対処に係る災害派遣要請が鹿児島県知事から行われた。

7月3日10時の気象庁の会見では「大雨特別警報を発表する可能性」について言及があったが、結果として、一時的に雨が弱まったり前線が南下し、大雨特別警報には至らなかったため、土砂災害、低い土地の浸水、河川の氾濫など、被害が発生した場合に備え、必要な場合には要請を待つことなく救援活動を行える万全の準備態勢を確立するよう防衛大臣から指示があり、待機となった。

同日14時53分に鹿児島県知事から第8師団に対して、土砂災害及び洪水対策準備及び対処に係る災害派遣要請があったため部隊を展開した。

第12普通科連隊は県庁を含む22箇所自治体に連絡員を派遣し、情報収集、警戒のために2箇所に初動対処部隊を展開した。

7月4日には南さつま市小湊地区で土砂除去、曾於市大隅町で人命救助、鹿屋市輝北町で給水支援及び土砂除去を行った。

河川については、和田川で溢水があり、南さつま町の河川の堤防が決壊し町が冠水

した。

また、南鹿児島駅付近や曾於市の住宅地で、土砂崩れが発生した。

このため、曾於市で人命救助、土砂の撤去、鹿屋市で道路啓開を行った。

平成5年の大雨では鹿児島市内を流れる河川の氾濫が相次ぎ、天文館まで冠水するなど大きな甚大な被害が発生したため、鹿児島県の河川整備は進んでおり、この6月末の大雨では、平成5年の豪雨災害と比較して浸水被害が激減している。

2 質疑応答

問 5月の大雨での派遣準備とは、どの段階で行ったのか。

答 自治体と同じく警報が出たときに準備した。

問 災害派遣要請がない場合でも準備するか。神奈川県では、大雨の際、災害派遣要請前に自衛隊の給水車が市町村に到着し断ったことがあったため確認したい。

答 被害が発生する前に部隊を派遣しておく場合があるが、その時の状況にもよるので、一概には言えない。先に展開していた地域以外のところで被害が発生する場合もあり、非常に難しい判断となる。

問 消防と警察との連携における現場での指揮権はどうなるのか。

答 指揮権は都道府県知事にあるが、現場では、警察や消防、自衛隊はそれぞれの役割を果たしながら連携するため、特定の人物が指揮することはない。

問 自衛隊の活動中、今回であれば大雨の中、食事や睡眠をどうしているか。

答 人命救助は72時間以内が大事なため、不眠不休で行うことが多く、救助活動から生活支援へ移行していく段階で食事や睡眠をとることになる。

問 関係機関との訓練はどの程度あるか。

答 すべての機関との訓練は年1回ある。その他、規模の違いはあるものの、必要な訓練を行っている。訓練は顔の見える関係をつくることができる。

問 行政で収集した情報が現場にしっかり伝達されているか。

答 土砂崩れ等の必要な情報が現場に届くが、災害の詳細なところは現場で確認が必要となる。

問 重機等の扱いの訓練はどうしてるか。

答 重機の免許を取得して対応している。比較的大きな重機は施設部隊が行う。

問 土砂災害現場での隊員の安全はどのように確保しているか。

答 通常の災害以上の状況を考えて訓練を行っており、普段の訓練を応用して対応している。



(質疑応答の様子)

3 施設見学



(駐屯地内を見学)

4 考察

本州最南端の駐屯地であり、離島も含め広い範囲を隊区としているため、災害時は自治体や海上保安庁との連携がより重要になるといえる。

大雨時は事前に連絡員を各自治体へ派遣、被害の拡大が想定される地域には部隊を展開し、災害に備えていたものの、想定とは異なる地域で被害が多かったことから、今後、どのように対策をたてるかが課題である。

本県では10月の豪雨後に、自衛隊との連携がスムーズに行われず、断水した地域で給水車を拒否するという事態があった。

本調査では「顔の見える関係」が重要だということが理解できた。

今後、自衛隊及び市町村との連携強化に向けて、参考としていきたい。

IV 医療法人順天堂 順天堂病院

- 日 時：令和元年 11 月 13 日（水） 自：10 時 30 分 至：11 時 30 分
- 場 所：順天堂病院（佐賀県杵島郡大町町大字福母 707-2）
- 対 応 者：順天堂病院理事長 福嶋 氏、事務長 白濱 氏
- 調査概要：8 月末大雨での病院の対応をご説明いただいた後、質疑応答を行い、その後、院内を見学した。



1 概要説明

(1) 水害の想定と対策

1999 年に新築移転する前の 1990 年に大水害が発生し、多くの家屋が床上浸水し、鉄工所から油が流出した。

近くを流れる六角川の堤防拡張、排水機場の設置もあったため、水害の可能性は低いとみていたが、近年の集中豪雨の多発により、水害へ備えて、通常の避難訓練のほか、機器の移動訓練、職員の警戒態勢、水食糧の備蓄、ライフラインの確保、情報収集の体制の確保などの対策を講じていた。

(2) 水害までの経過

8 月 28 日の午前 5 時には道路が冠水し、6 時には 2 階への避難を開始した。

ベッドや医療機器の移動、土嚢の設置や車両の移動を終えたものの、近隣の鉄工所からの油が敷地内に流入した。

佐賀県の判断により排水機停止、排水用門が閉鎖されたため、床上 25cm まで浸水した。

自衛隊及び佐賀県職員が当日中に到着し、土嚢積み上げ作業を行った。

8 月 29 日は水位が低下、D マット（災害派遣医療チーム）が到着し、医療提供が問題なくできていることを確認した。

8 月 30 日には、職員を自衛隊車両で移送、夕方ごろには道路の一般車両通行が可能となった。

8 月 31 日には清掃が完了し、2 階の避難者を 1 階へ戻した。また、厨房が使用可能となった。

9月1日以降は、関係機関からの視察、見舞い等があり、9月9日からは外来診療を再開した。

社用車、大型医療機器及び建物の1階部分の床、壁、電話機が浸水し、復旧が必要となった。

2 質疑応答

問 災害対策のための病院インフラ整備について、行政の補助や支援があったか。

答 ない。厚生労働省や佐賀県から指示があったわけではなく、すべて自前で整備してきた。

問 河川氾濫対応マニュアルはいつ作成したか。

答 3年ほど前に作成し、訓練も年1回行っている。行政指導でマニュアルを参考にしていたのではなく、病院単独で作成した。

問 避難マニュアルのうち地域との連携とは具体的には何か。

答 避難所として病院へ避難していただき、手伝ってもらおうという内容。

問 電気設備は上階にあるのは過去の教訓からか。

答 別の場所に病院があったときは停電しなかったため、過去の教訓ではないが、水害を想定し、上階に設置した。

問 水はどうやりくりしたか。

答 貯水槽は加圧式ポンプで水を貯めるタイプのため、先にポリタンク等で水を貯めていた。

問 患者さんが精神的パニックになることはあったか。

答 避難訓練を行っていたこと、全員がベッドで寝れたことで、パニックにはならなかった。

問 土砂が溜まることはなかったか。

答 周囲の田んぼには溜まったが、院内まで埋まることはなかった。

問 自衛隊の活動はどうだったか。

答 まだ、降雨の予報があったため、土嚢をしっかりと積んでいただいた。越水しない限り浸水しない程度にしてもらった。



(質疑応答の様子)

3 院内見学





(院内を見学)

4 考察

マニュアルに「河川の氾濫の前兆現象を確認した際には、官公署からの連絡を待つことなく直ちに避難を開始する」という一文があり、すばらしいと感じた。

水害対策として、患者さん、職員、地域の方々と連携する準備ができており、水害を含む災害全般に対して非常に効果があると感じた。

浸水時、水と油に囲まれたが、Dマットがすぐに引き上げるほど、医療体制に問題がなく、自助に優れた病院であり、21世紀に求められる地域医療を体現していた。

以上