

平成29年度 建設委員会行政視察報告書

建設委員会

委員長 横野 昭

1 視察期間 平成29年10月19日(木)から10月20日(金)まで

2 視察先及び視察事項

(1) 10月19日(木) 熊本市

「平成28年4月熊本地震に伴う被災状況と復興状況について」

(2) 10月20日(金) 広島市

「平成26年8月豪雨による広島市の土砂災害に伴う被災状況と復興状況について」

3 視察参加委員

委員長 横野 昭

副委員長 尾上 一彦

委員 岡部 享

〃 石森 正二

〃 押田 大祐

〃 金井 毅俊

〃 松井 桂将

〃 村家 博

4 随行職員

議事調査課長 福原 武

議事調査課主任 河原 絢加

5 視察概要

10月19日（木）熊本市 人口 73.3 万人／世帯数 336,368 世帯／面積 390.32k m²

(H29.10月1日時点)

(1) 視察事項

平成28年4月熊本地震に伴う被災状況と復興状況について

(2) 視察の目的

文部科学省の地震調査研究推進本部によると、熊本における30年以内の地震発生確率は「ほぼ0%から0.9%」とされていたが、熊本県益城町を震源とする最大震度7の前震と本震を観測し、その後も余震が頻発している。

本市には呉羽山断層帯があり、30年以内の地震発生確率は「ほぼ0%から0.5%」となっているが、熊本のように地震の発生確率は低くても、いつでも起こり得る可能性があり、万が一被災した場合に向けて、万全な対策をとることが求められる。

そこで、熊本地震による被災・復興状況や課題・教訓等を学ぶことで、本市における地震対策について、今後検討していくための参考とする。

(3) 取組みの概要

熊本地震による熊本市における被害状況は、死者77名、重傷者755名、住家被害13万4,370棟、被害額1兆6,363億円で、避難所は最大で267カ所、11万750人が避難所生活を余儀なくされた。

災害対応の課題として、避難所の運営体制が混乱した、備蓄物資が不足していた、避難所以外に避難している避難者の把握が困難である、支援物資の受け入れと物資を避難所に配送する体制が整っていない、受援・ボランティアの受け入れ体制が整っていないなどが挙げられる。人的・物的支援に関する受援計画や物資搬送計画、さらに備蓄や避難所運営における自助・共助の必要性など今回の震災で浮き彫りになった課題を中心に見直し作業に取り組んでいる。

災害時には、自助、共助、公助の三助が基本となるが、それぞれには限界があり、災害対応には市民・地域・行政の力を結集することが必要だとして、①災害に強い都市・ひと・地域づくり、②行政の災害対応力の強化、③避難対応の強化、④備蓄・供給体制の整備、⑤広域連携・受援体制の整備、⑥被災者の生活支援に向けたトータルケアの整備を6つのポイントとして、地域防災計画を大幅に改定した。

また、震災後には市民の危機管理意識にも変化が見られ、災害に備えて備蓄をする人が大幅に増加したり、自治会長や消防団などの地域のメンバーと学校職員や市・区役所職員で構成する校区防災連絡会を立ち上げ、発災前から避難所の受け入れ方法やルール、役割、運営方針などを決めている。

さらに、企業と連携した災害対応に向けて、井戸を所有する民間企業との防災井戸活用に関する協定の締結や、避難所機能を考慮した教育環境の整備として、普通教室への

エアコン、マンホールトイレの設置、防水機能付給水管の整備を進めることとしている。

熊本は地震が少ないところという認識が市民にあったが、過去の文献を調べた結果、震度6クラスの地震が何度も起きていること、そしてその記録、記憶が後世に伝えられてこなかったことがわかった。記録紙や映像等も含めたアーカイブを使って熊本地震の経験を後世に伝える取り組みも進めている。

(4) 所感

〔横野委員長〕

最初の地震（余震）発生時から避難所の設営までの状況について、訓練のように準備ができず、その後の地震で、更なる被害が出て避難所の運営に苦慮したことを踏まえ、避難所の対応について改めて検討の必要を認識しました。

縦割り行政のひずみだと思うが、役割分担の明確さや避難所用物資の配送、現地での配布など一連の作業効率が悪く、多くの避難所のみなさんに迷惑をかけたことを聞いて、市職員と地元の方との連携の必要性を痛感しました。

熊本城の現地視察においては、昔の方々の建築の技術に感心しました。石積みが崩れたことにより石の積み方とその裏側などを見ることができたのも参考になりました。

〔尾上副委員長〕

平成28年熊本地震時の対応・復旧状況等について視察を行った。

熊本地震では、震度7の地震が2回、震度6弱以上の地震が5回発生する、これまでに類を見ない大震災で、公共施設やインフラの被害が甚大であったとのことであった。

今回の視察では、公共施設に多くの被災者が避難し、行政は機能不全となり、また、避難所の運営も行政任せであったとのことで、自助・共助の重要性を如何にして市民に周知するかが今後の課題であると感じた。そのためには、自主防災組織率向上はもとより、機能する自主防災組織とすることの重要性を痛感した。

〔岡部委員〕

災害対応における避難所の運営について、マニュアルどおりにいかなかった。職員での対応には限界があることや、スキル不足を痛感したとのことでした。確かに、職員も被災者であり、防災計画の5割の参集とのことで被災後直ちに災害対応をするというのは厳しいものがあると感じました。ボランティアや救援物資の受け入れなども含め、市民・地域・行政による災害対応の組織づくりが重要です。

熊本城の被害状況を視察したが甚大なものであった。重要文化財そしてシンボルである「熊本城」の復興には概ね20年を要し、平成31年には天守閣が復旧される予定である。

〔石森委員〕

昨年4月中旬に震度7が2回の地震において、市役所・区役所に被害者が押し寄せ数日間混乱が続いた。被災翌日には50%の職員が参集した。耐震工事済の学校施設の25校の天井や壁が落ちた。宅地の液状化による被害は2,900戸に及ぶ。避難は、指定地に34%、車中に39%であり、避難所運営体制は、職員のみに対応であった。自治会・地域ボランティア・避難者自身が中心になり運営した所は、概ね順調に対応した。避難所に従事する職員の固定化、情報共有発信の新聞配布、テレビ設置、Wi-Fi整備、ペット同伴者・高齢者・要援護者等への対応・企業と情報活用の連携した災害対応等、地震については広域的な対応が必要と感じた。

〔押田委員〕

日本を震撼させた2回もの震度7を発生させた熊本地震。さすがに一年半も経つと、市中心部は災害復興されており、爪あとはわからなかった。しかし、熊本城に伺い、ほとんど閉鎖されている施設やかろうじて落ちなかった天守閣などを見学し「再興には20年以上かかる」と聞いたときには再び背筋が寒くなった。現在、復興計画が展開されているが、これまでにあった総合計画に今回発生した地震の復興計画を重ね、より早い展開を求めている点には敬服した。さらには「上質な生活都市」を実現したいとの思いがあり、地域主義をまちづくりの基本理念にしている点も今後の富山で参考にしていきたいと感じている。

〔金井委員〕

熊本地震発生当時は、民間人として、被害の状況、大きさなどをテレビや新聞などで、被災している職員が、被災された市民を守るために働いている姿と、避難所にペットを連れて行けず、車の中などで避難されたり、テントを張り避難されていたことを記憶しています。視察では、被災した職員のランク付けと、招集率をいく通りか作成する必要があるのと、3~4割いとされるペット愛好家との共生や、介護を必要とされる方々との共生が今後の二次避難の課題だと感じました。

〔松井桂将委員〕

地震から1年半、本年9月末までに震度1以上の余震が4,403回観測されている。人的被害は死亡者77名、重症者755名を数えた天災である。今回の震災で最大11万人の市民が避難し、援護や配慮を必要とする高齢者、障害者、妊産婦等を含む多くの方が不自由な避難所生活を余儀なくされた。本市は地震発生確率も熊本市と同様に高くはない。本市においても呉羽山断層を抱えており、決して他人事では済まされない。発災から復旧・復興に向けて、市民・地域・行政が一つとなって着実に推進される中での有意義な委員会視察となった。

〔村家委員〕

富山と同様、比較的地震災害の発生確率が少ないといわれる熊本市で、昨年4月中旬に震度7の地震が2回発生した。前震で災害物資を吐き出したところでの本震の発生で、混乱に次ぐ混乱となったと聞いた。被災翌日に職員参集をかけたが50%の職員しか集まらなかった。職員も被災したのだろう。復興に関しては熊本のシンボルであり、市民の心のよりどころである熊本城天守から手がける。復興を目に見える形で行い、市民を勇気付けるとともに、観光等にも配慮した形である。

富山市においても災害復旧にはどういう手立てが最善か検討しておくべきではないか。

(1) 視察事項

平成26年8月豪雨による広島市の土砂災害に伴う被災状況と復興状況について

(2) 視察の目的

近年、各地で集中豪雨による災害が増加しており、報道等でその恐ろしさを目の当たりにしているところである。

平成17年に6町村と合併した本市は、中核市の中でも最も面積が大きく、海拔0メートルから標高3,000メートルに及ぶ様々な地形を有しており、山間部には急傾斜地も多く、土砂災害の危険箇所が多く存在している。

それらの山間部における災害対策は本市の大きな課題であり、広島市の豪雨災害での経験や課題について学ぶことで、本市の施策の参考とする。

(3) 取組みの概要

平成26年8月20日の豪雨災害における被害状況は、死者77名、負傷者68名、住家被害は4,749棟に及び、避難者数は最大で2,354名であった。安佐北区においては、1時間最大121ミリ、24時間累積最大287ミリ、安佐南区においては、1時間最大87ミリ、24時間累積最大247ミリという観測史上最大の集中豪雨が発生し、さらに花崗岩が風化したマサ土が表層に堆積しているという地形的・地質的特性と相まって、各地で土石流やがけ崩れが発生した。

市が行った避難に関する情報提供と住民の避難までの対応、住民の受け止めやその後の行動について検証を行うために、有識者や自主防災連合会会長等で構成する「8.20豪雨災害における避難対策等検証部会」を設置し、その報告された内容について、随時、改善を行っている。

市全体の組織を挙げた危機管理体制の構築を図るため、平成27年度に危機管理室を新設した。それまで、消防局にあった危機管理部門を市長事務部局に移管し、危機管理に係る全庁的な指導・調整機能を強化している。そして、災害応急組織体制として、大雨注意報発表時には注意体制を、大雨警報発表時には警戒体制を新設し、今回の豪雨のように急激な気象の変化にも対応できるような体制を取っている。また、被害情報や雨量等各種防災情報の収集・共有、避難勧告等の支援、市民への情報提供などを一体的に行うことのできる防災情報共有システムを構築し、今年度より運用開始した。

中長期的な視点に立って、防災・減災のための施設整備など被災地域のまちづくりの骨格とその実現に向けた実施方針を示す復興まちづくりビジョンを、地元住民から意見聴取を行いながら平成27年3月に策定した。今後とも安心して住み続けられるまちとするために、土石流から市民の生命と財産を守るための砂防堰堤等の整備、災害発生時に機能する避難路の整備、豪雨の際の出水から市街地を守る、雨水排水施設の整備、住み慣れたコミュニティの中での現地再建に向けた住宅再建の支援の4つを組み合わせ

て、国・県・市が連携して、災害に強い安全なまちを目指すとしている。

市への寄付金を元に、防災まちづくり基金を設置し、わがまち防災マップの作成支援を行ったり、地域防災リーダーの養成等を行うことで、市民みずから自助・共助の取り組みを促進できるようなソフト的な取り組みにも力を入れている。

(4) 所感

〔横野委員長〕

広島市の対応について、災害時の対応が悪く、多くの課題があったので、土砂災害に対する防災対策の見直しを図った中で、災害応急組織体制の強化について全庁的な対応の見直しを図り、24時間体制で市職員2名が泊まり込む体制に変更した説明を聞いて、今回の災害の対応の重大性をより強く感じました。

防災情報共有システムの構築に、2年間で2億7,000万円をかけて平成29年度から運用を開始し、メッシュ情報の活用を活かしながら、避難体制の構築に活かすシステムも参考になりました。

現地での工事状況や被災状況を確認しましたが、非常に勾配のきつい（勾配20%）箇所であり、土石流が今まで起きなかったことが不思議なくらいに感じました。

広島市の状況から、古くから斜面地への居住が進行していて、今回の災害については、50年に一度の災害に匹敵する事案であったが、土質や山肌の勾配などを検討すると砂防堰堤の必要を痛切に感じました。

〔尾上副委員長〕

平成26年8月広島豪雨災害の対応・復旧状況等について視察を行った。

広島市は、三方を山々に囲まれ、平地部の割合が約17%と少ないため、古くから傾斜地への居住が進んでいる都市で、度々、豪雨災害に見舞われているとの事であった。

このような災害では、広い市域で場所により状況が異なるため、市全域の正確な情報を的確に入手し、どのような状況においても市民に適時・適正に伝達することが重要であり、そのためのシステム構築が必要であると感じた。

〔岡部委員〕

平成26年8月20日未明に広島市で発生した土砂災害は、バックビルディング現象による「ゲリラ豪雨」が原因の大災害で死者77名を数えた。発生した地区は、山の斜面を切り開いたベッドタウンで山の地質は「マサ土」と言われる水を含むと崩れやすい特性も原因とされている。

発生後、消防局にあった危機管理部門を市長部局に移管、災害応急体制の強化や防災情報共有システムの構築、自主防災組織による訓練の実施や災害経験をもとに学区ごとの組織づくりと防災マップの作成、災害防止に向け砂防堰堤や排水路の建設、避難路の整備を進めている。

〔石森委員〕

豪雨による砂防災害状況は、死傷者150人弱・物的被害4,700件強であったが同年12月末には避難者0名となった。市役所の情報収集判断体制等、災害応急組織体制の強化が必要であり、消防局にあった危機管理部門を市長事務部局に移管し全庁的な指導調整機能を強化した。特に注意体制・警戒体制の危機予知体制を強化している。危険度の段階に応じた避難情報の提供や避難情報の発信と避難場所の段階的開設など災害時に被害を最小化する取り組みとして、住民と行政が一体となった取り組みが不可欠になっている。まち歩きによる防災マップづくりなど説明を受けた被災対応を地域に生かしていきたい。

〔押田委員〕

広島市集中豪雨の現場を視察した。勾配がきつく、まっすぐ立っていると平衡感覚を失いそうになった。20%の勾配だそうだ。富山ではスキー場並みではないか。そのスキー場では27%以上で「壁」と呼ばれる。災害救助や復興も重要ではあるが、そもそも、この地を開発してよかったのだろうか。山際の急勾配。大雨が降れば谷間に山水が集まるのは自明の理である。災害現場付近には県営住宅があり、その威光もあり住宅地として売れていったことも予想される。そうすると「人災」の可能性も一部では否定しきれない。富山で住宅造成の許可をおろす場合には想定しうる災害の可能性をすべて排除してからにしていくべきだと思う。

〔金井委員〕

富山においても同様の豪雨被害が、山が沢山あることから予想されます。最近では、利賀村の土砂崩れがそれでしょう。視察では、真っ直ぐに立ってられないほどの斜面に、沢山の住宅が建てられていました。被害もこの周りで、大規模な砂防ダムの工事が進められていました。人口が密集しているがゆえに、想定外の降雨により、未曾有の被害が発生しました。富山市においても、3,000mの山々から流れる河川があり、過去の災害の経緯を見直す必要があるのではないかと感じました。

〔松井桂将委員〕

広島県の土砂災害危険箇所は3万2,000箇所と全国1位である。復興に向け、土石流から市民の生命と財産を守るため、国や県においては巨大な「砂防堰堤の整備」、市では「避難路の整備」「雨水排水施設の整備」「住宅再建の支援」が進められ、今後も安心して住み続けられる、災害に強い安全なまちづくりに取り組んでおられた。被害地域では、町内会・自治会等が中心となって、身近な避難路・避難場所の検討やコミュニティ再生の場の確保など、自主的な活動も開始されている。平成29年度より防災情報共有システムの運用は本市においても参考にすべきと考える。

〔村家委員〕

広島市集中豪雨での災害救助活動は、国や県の対応が早かったように思う。激甚災害指定もスムーズに決まり、国・県・市合同の対策本部による指揮が功を奏したものである。災害後に広島市は消防局内にあった危機管理部を市長部局の危機管理室と格上げして、危機管理における全庁的な指導・調整機能を強化した。富山市においても、同様のことが言えるのではないか。建設部内の防災対策課を格上げして全市的な災害管理を行う部局への再構築も検討してはどうかと思う。

平成29年10月19日（木）熊本市



平成29年10月20日（金）広島市

