

防災・減災対策調査特別委員会 行政視察報告書

視察日程 令和6年7月10日（水）～12日（金）

視 察 先 熊本県南阿蘇村、熊本県熊本市

参 加 者 委員長 眞鍋 幹雄 副委員長 横内 博之

委 員 三浦 克彦 眞鍋 利憲 吉原 敦

【熊本県南阿蘇村】視察項目：震災への対応及び地域での防災・減災の取組について

人口10,042人 面積137.30平方キロメートル 議員定数14人（令和6年5月末時点）

1. 南阿蘇村について

南阿蘇村は、阿蘇カルデラの南山麓に位置し、村内は各所に湧水が点在しており、その豊かな湧水に恵まれた農業と観光を基幹産業とする中山間地の村であり、2005年に3村の合併により誕生し、平成の大合併で「村」を新設した自治体である。

平成28年に発生した熊本地震では、中山間地特有の直下型地震で死者31名、1,600棟を超える家屋が半壊以上となる甚大な被害を受け、地震による土石流や地滑りで基幹道路や橋梁が崩落破損、水源の滅失による断水にも見舞われた。

2. 熊本地震の初期対応状況（3日間）

平成28年4月14日【前震：21時26分 震度5弱（M6.4）】

主な動き…21時45分 災害対策本部設置、23時 避難所4か所開設

情報収集等を実施、村内に目立った被害は確認されなかった。

J R豊肥線で車両が揺れにより停車、消防により乗客36名の誘導を行った。

平成28年4月15日

主な動き…情報収集等を実施、特に大きな被害は確認されなかった。

余震の数も徐々に減少していた。

平成28年4月16日【本震：1時25分 震度6強（M7.3）】

主な動き…2時18分 消防団本部招集、2時40分 自衛隊派遣要請

6時30分 災害対策本部会議

7時10分 住民に対して防災無線で生命を守るための行動を行うよう指示

※避難所を12か所開設し、最大約2,700人が避難

（車中泊や自宅庭での避難者の把握は困難な状況）

※各地域に道路の通行不能が多数発生

※経験したことのない災害により村全体がパニック状態

災害対策本部では人命救助を優先し、行方不明者の捜索活動を実施

3. 被害状況について

人的被害

死者31名（直接死16名、震災関連死15名）、重傷者31名、軽傷者120名

住家被害

全壊699棟、半壊988棟、一部損壊1,171棟、計2,858棟（約60%の建物に被害）

※地震の揺れだけでなく、山斜面等の崩壊に巻き込まれて被災したものが多い

インフラ・ライフライン被害

道路における大きな亀裂や段差の発生

山斜面等の崩壊に巻き込まれて、基幹道路・鉄道の被災、水源や送・配水管の流出

山腹等被害

本震による山斜面や河川法面等の崩壊

平成28年6月豪雨による被害の拡大（土砂崩れや土石流の発生）※負傷者なし

農業被害

地震の揺れや平成28年6月豪雨による農地、農業施設への甚大な被災

観光その他の被害

温泉等の観光施設やアクセス道路の被災

神社等の地域コミュニティの核施設の被災

大学の被災

村中心部との断絶、広域避難実施（大津町：村外への避難）

主要な道路の交通状況について

陥没や土砂崩れ等により幹線道路や橋が通行できず、村は一時孤立状態

→道路・橋の復旧について

県道28号線	8か月後に開通
長陽大橋	1年4か月後に仮復旧
J R肥後本線	4年4か月後に復旧
南阿蘇鉄道	7年3か月後に復旧
国道57号線	4年6か月後に復旧
阿蘇大橋	崩落し走行中の1名が犠牲になった。 4年11か月後に700メートル下流に新阿蘇大橋として開通



4. 南阿蘇村災害対策本部の対応について

・主な対応事項

- | | |
|-----------------|------------------|
| ①災害対策本部の立ち上げ、運営 | ②避難所開設、運営、閉鎖 |
| ③物資の調達、配布 | ④応援職員の受入れ、活用 |
| ⑤要配慮者への支援 | ⑥公共災、農災等への対応体制 |
| ⑦防災関係機関との連携 | ⑧災害ボランティアの受入れ、活用 |
| ⑨家屋被害調査の実施 | ⑩その他、応急対応に係る業務 |

5. 熊本地震時に活かされた取組について

- ・災害や安否確認の情報の災害対策本部への迅速な提供

平成24年の九州北部豪雨災害後、村では予防的避難所を開設することとし、一部の地域では実働訓練や自主防災による安否確認等の訓練を年1回実施していた。

なお、現在の自主防災組織率は90%であり、今年度中に100%となる予定である。

- ・消防団のLINEグループによる情報共有

消防団のLINEグループ活用により、電話が使えない中でもLINEにより情報共有を図ることができた。災害状況、招集状況、活動状況と指示、不審者情報、住民要望、避難者情報などを情報共有した。

6. 大規模災害時の課題について

①初動対応（自治体・消防団・消防・警察）

②災害情報収集の難しさ

③自助・共助・公助の役割

④大規模災害時の連携強化

⑤災害時の備蓄

⑥災害時の施設活用（援助隊の待機場所・トイレ）

⑦観光客やインバウンドへの対応

⑧医療体制

⑨避難及び広域避難体制

⑩災害後の対応

7. 災害への取組について

- ・自主防災組織での訓練（実施数が増加している）

- ・消防団の訓練研修

年1回の研修、消防団装備の強化のほか、消防団専用アプリの導入を検討中

- ・役場の訓練（阿蘇火山噴火・豪雨災害想定）

実働型防災訓練の実施（役場、県、消防、警察、自衛隊LO、消防団、気象庁が参加）

庁舎が使用できなくなったと仮定し屋外対策本部を設置、避難訓練等

そのほか、気象台による研修、避難所対応訓練、応急手当訓練などを実施

【熊本県南阿蘇村まとめ】

熊本県南阿蘇村については、熊本地震時には基幹道路や橋梁の崩落・破損、水源の滅失などにより、一時孤立した状況でもあったことから、その状況での初動対応、地域での取組の事例等を参考にするため視察に伺った。

そのような中で、特に注目されたことは、日常より地域でお互いの命を守るための情報交換を密に行っていたことが村内での救助活動に活かされていた点であった。村では、地域内の近所同士でお互いが就寝時にどの部屋にいるのかという情報をあらかじめ共有しており、地震による家屋の倒壊などにより自力で脱出できなくなった人がいた場合にも、どの部屋に閉じ込められているかを地域内であらかじめ把握できていたため、工具を用いた脱出口の確保作業などをピンポイントで行うことができ、迅速な救出を進めることができたとのことであった。このような地域での情報共有が一つあることで命を守

ることにつながるものと改めて学び、地域のつながりがあればすぐにできることでもあるとして、日常における地域のつながりの重要性も再認識させられたものであった。

また、消防団や自主防災組織においても、電話等がつかない状況の中でも、LINEでは連絡が取れたことを活かして、グループLINEで情報を共有するなど、日常の連絡体制が大いに役立ったという事例も発見の一つではなかろうかと感じられた。

視察に同席いただいた村議会議長とも、実際に被災時にどのような行動をとったか、また、議員の立場においてはどのように行動をしていくべきか等の意見交換も行うことができ、本市の議会BCPにも則りながら、市民に役立つ行動を行うことを改めて肝に銘じる場ともなった。

村全体が孤立し、パニック状態にありながらも日常の訓練や地域のつながりの成果も活用しながら、臨機応変な避難所対応など初動対応に当たられた村民の活動に敬意を表するとともに、本市でも必要なものを取り入れていけるよう調査研究を続けてまいりたい。

また、復旧・復興を通じて、未来に向けて様々な施設や遺構を活用して熊本地震の記憶を伝承していく活動にとどまらず、それらの機会を活用した観光ツアーの推進など、村の活性化につながる取組を同時に実行し、村の魅力を発信し続けているところも非常に興味深く参考となるものであった。

【熊本県熊本市】視察項目：震災への対応及び防災・減災の取組について

人口737,140人 面積390.32平方キロメートル 議員定数48人（令和6年5月末時点）

1. 熊本市について

熊本市は、県内人口の43.4%が住んでいるプライメイトシティで、中心部の外れに位置しているJR熊本駅に対して、市内ではバスの利便性が高く、中心部の桜町バスターミナルでのバスの利用者数、発着数は国内最多となっている。

2016年に発生した熊本地震では、市内の最大避難者数が11万人を超え、市内各所において、家屋の倒壊、道路・橋梁の損壊、ライフラインの寸断など、甚大な被害を受けた。日本三大名城である熊本城も大きく損傷し、現在も復旧工事中である。

2. 熊本地震の概要及び被害状況について

- ・平成28年4月14日及び16日のわずか28時間の間に最大震度7の地震が2回、震度6弱以上の地震が7回発生し、余震の回数は累計で4,200回超となる観測史上初の大災害となった。
- ・被害状況について

人的被害

死者88名（直接死6名、震災関連死82名）、重傷者772名〔令和5年8月末時点〕

避難所・避難者

避難所最大267か所、避難者数最大110,750人

住家被害

全壊5,764件、大規模半壊8,972件、半壊38,964件、一部損壊82,985件、計136,685件

[令和5年8月末時点：罹災証明交付件数]

宅地被害（推定）

崖崩れ被害戸数約4,300戸、液状化被害戸数約2,900戸、計7,200戸

3. 地震発生時の市役所の実際の状況について

- ・職員の安否も不明、参集の状況も把握できなかった
- ・ほぼ全職員が初めて経験する事態に動揺した
- ・職員は次から次へ殺到する電話対応に忙殺された
- ・既存の対応マニュアルが役に立たない状態
- ・庁舎、区役所のフロアにも多くの避難者が押し寄せた
- ・何からどうしていくかという態勢づくりまでに1～2日間混乱が続いた

→突如災害に襲われた直後に市役所は、通常の行政機能を保つことができないことを痛感させられた。

4. 浮き彫りとなった災害対応の課題について

課題1 避難所

①避難者支援の限界

- ・避難所開設の遅延
避難所の鍵の保有者（教員）と連絡がつかない
避難所開設マニュアルに職員が未精通
- ・備蓄物資の不足
- ・避難所へ支援物資が届かない

②職員中心の避難所運営体制の限界

- ・職員が避難所全体の把握ができないまま支援物資の配給に迫られた
- ・毎日交代で別の職員が来る運営体制
- ・地震後の市民5,000人意識調査アンケートの「避難所運営に関わったか」の質問に対して、関わった17.1%、全く関わっていない49.7%、無回答等33.2%と、約半数がいわゆるお客様状態

→職員は重圧に焦りと疲弊、避難者は不信感と不満を持った状態となり、非効率な避難所運営に

③避難者の状況が把握できない

- ・余震に対し多くの避難者が車中泊やテント泊を行ったことにより、どこにどのくらいの避難者がいるのか把握できなかった

④避難所数不足

- ・25か所の体育館が被災し開設できなかった（全139か所）
- ・避難者数が2,000人を超える避難所もあった

⑤多様な事情を抱える避難者対応の課題

- ・物資配給の列に並べない要配慮者への対応…高齢者、乳幼児を抱える親、妊婦など
- ・福祉避難所は一般避難者が押し寄せ役目を果たせない
- ・ペットから離れられない飼い主は車中泊へ…臭いや鳴き声に苦情
- ・女性や外国人避難者への配慮…多言語での情報提供不足の問題

課題2 情報管理

①デマ、誤情報と情報発信

- ・悪質なデマ情報や誤情報に職員や避難者が振り回される

②孤立する避難所、情報難民

- ・本部から避難所の状況が見えず、本部にも要望が届かない

課題3 備蓄・支援物資

①不足した備蓄と混乱した物資配送

- ・ピーク時には輸送トラック100台が連なり、マンパワー頼りの非効率な荷下ろしで最大8時間待ち

当初は輸送トラック1台に複数種類の支援物資が直積みされており、マンパワー頼みの荷下ろし作業となり、仕分もできていない状況であった。改善後は輸送トラックに同じ種類の物資がパレット積みされ、フォークリフトによる荷下ろし、スムーズな仕分が行われた（民間委託による搬送）。在庫が管理され、整理されている状態となった。

課題4 被災者支援・受援

①罹災証明（証明書発行システムの課題）

- ・約136,000件の家屋調査が必要
（1日数件程度の進捗のため、マンパワーが圧倒的に不足）

②受援体制

- ・多くの自治体職員、ボランティアに支えられた災害対応であったが、貴重なマンパワーのマネジメントができない状態

《全国からの人的支援（延べ人数）》

自治体及び民間・NPO等…83,396人（平成29年3月31日時点）

ボランティア活動者数…37,900人

（平成28年11月26日まで：ボランティアセンター閉鎖日）

5. 経験を踏まえた対応と備えについて

議会対応

発災直後、議員も避難者支援に地域を奔走し、市対策本部に対し、随時、指摘や要望を行った。その中で、個人ではなく議会としての対応の重要性が認識された。

これらのことから、「熊本市議会災害対策会議設置要綱」制定、市議会局に窓口を一本化した（平成28年9月）。

自助・共助・公助の強化～経験を糧に教訓を胸に～

災害時に欠かすことができない三助…自分の身は、自分で守る

一大事は、みんなで助け合う

市役所は、被災者の救助・支援をする

この三助それぞれにも限界がある。

→災害対応のキーワードは、～市民・地域・行政の力を結集～

熊本地震を経験した地域防災計画改訂【公助】

『地震・津波』、『風水害』など災害ごとに予防対策、応急対策、復旧復興対策の基本的な計画を定めている「地域防災計画」の大幅改定（想定外だらけであった）

基本理念…市民・地域・行政の災害対応力強化

地域における避難所運営体制の強化【共助】【公助】

- ・課題：同一校区内の各避難所の連携不足

→校区ごとに「校区防災連絡会」を設立〔結成率100%：令和6年4月時点〕

地域を熟知する住民、地域に住む職員、避難所の管理者により、日頃から顔の見える関係づくり、避難所で発災前からのルールづくり、地域全体の防災意識高揚を図る。

- ・課題：避難所の運営主体（責任）が不明確

→避難所ごとに「避難所運営委員会」を設置〔結成率：89.5%：令和6年4月時点〕

防災を機に地域コミュニティを活性化し地域力を高める。

発災前から、避難所の受入れ方法やルール、役割を決める。

- ・課題：避難所運営職員が未固定

→避難所担当職員（市職員3名）を固定化

これらの体制は地域住民・避難者、避難所担当職員、施設管理者で組織され、平常時は避難所開設及び運営訓練、マニュアル作成、情報収集訓練、伝達訓練、地域版ハザードマップの作成などを行う。発災時には、当該避難所の運営をはじめ、未指定避難所の情報収集、物資配分も行う。

- ・熊本市避難所開設・運営マニュアルの改訂

熊本地震の教訓を踏まえ平成29年5月に全面改訂した。『事前準備編』『開設運営編』『様式集』の3部構成としている。

・現在の取組について

①予防的避難時の避難場所開設・運営マニュアルの作成

②小中学校の校舎（教室）利用

…熱中症対策、垂直避難対策、感染症対策、トイレ環境対策

③ペット同伴避難場所の設置

④福祉避難所の設置（福祉避難所数199か所）

指定避難所等に避難された方の中で、保健師等によるスクリーニング、トリアージを実施し、要配慮者に適した施設のマッチングを行った上で案内する。

⑤避難所の安全な環境づくり（安心できる環境へ）

訓練を通じた防災力の向上～熊本地震の教訓をもとに～【共助】【公助】

- ・震災対処実動訓練…市内全域で市民、市職員等約13,000人が取り組み、職員の安否確認・参集、避難所開設・運営、物資供給・配送等の訓練を実施
実施例：避難所での要配慮者対応（ダンボールベッド）、ＪＲの車両脱線事故からの避難訓練、職員間でのＬＩＮＥでの情報伝達など

避難所機能を考慮した施設整備【公助】

- ・貯水機能付給水管の整備、普通教室へのエアコンの設置、マンホールトイレの設置

民間企業・団体と連携による防災力の向上【共助】【公助】

- ・佐川急便株式会社と「地域活性化包括連携協定」締結（平成29年3月）
 - ・ＬＩＮＥ株式会社と「情報活用に関する連携協定」締結（平成29年4月）
 - ・井戸所有民間企業団体と「防災井戸活用に関する協定」締結（平成29年5月）など
- ※令和6年4月1日時点で285件の協定

ＢＣＰ（業務継続計画）の見直し【公助】

平成30年3月熊本市非常時優先業務の実施のための業務継続計画の策定等に関する条例制定→熊本地震の実績に基づく実行性の高いＢＣＰへ見直し

《重要》

- ①何を優先して行うか…何をやめるか（やめる勇気）
- ②職員全員が共有（幹部だけではいけない）
- ③定期的な訓練の実施…風化防止、①②の確認も含まれる
- ④「受援計画」とセットで策定

…非常時優先業務に必要な人的・物的資源不足を外部より受け入れ

※受援だけではなく、支援の際にも役立つもの

受援計画策定について【公助】

人員の捻出に苦慮した経験を通して、外部からの応援、支援が必要であると実感された。体制整備と受援力を高める必要がある。

《重要》

①受援体制の整備（受援担当者の選定・受入環境の確保）

…庁内全体の取りまとめや派遣機関との調整

②受援対象業務の整理…受援対象業務の選定と範囲の整理

③応援の種類と枠組みの把握

…国、地方公共団体、民間、NPO等の様々な応援制度や枠組みの把握

④災害時相互応援協定の締結

…発災早期からの応援を受けられるよう近隣市町村との協定締結

…平時の訓練等を通じて顔の見える関係を構築

備蓄食料の見直し【公助】

熊本地震当時は、約22万食を備蓄（36,500人×3食×2日間）であった備蓄について、平成30年度からは、約40万食を備蓄・供給（11万人×2食×2日間）

→熊本市備蓄約22万食、各行政機関備蓄支援約10万食、協定企業流通備蓄約10万食

記録と記憶の伝承

今回の災害対応で参考となったものは、神戸市・仙台市など被災自治体の経験であった。熊本市でも、今回の震災での経験を次世代に伝承するため、「熊本市震災記録誌」を発刊。

※災害発生時に、次にどのような行動が求められるかが分かるものとなっている。

さらなる取組【共助】【公助】

・防災士の活用について

防災士と地域とのマッチングを図り地域における自助・共助の取組を促進

《熊本市地域防災リーダー名簿に登録された方（防災士）の活動の流れ》

①要請：地域（校区防災連絡会や自主防災クラブ等）から市に対して、防災活動を行うため、その地域に在住している地域防災リーダー（防災士）の紹介について要請

②相談：市から登録されている防災士に対して、地域からの相談に対して協力いただけないか電話等で事前に相談

③協力：市から連絡を受けた防災士の方は、協力の可否を回答

④提供：了承された防災士の名簿を地域へ提供

⑤調整：地域と防災士の調整により防災活動を実施

- ・くまもとアプリの活用について

災害時には避難所の受付の支援、災害情報、避難状況の把握に活用ができるほか、平常時にはボランティア活動の検索や申込みなどに利用できるアプリを普及促進している。

今後の備えに向けた活動

- ・熊本市防災基本条例の制定（令和4年10月1日施行）

災害時に市民等の生命、身体、財産及び暮らし並びに個人の尊厳を守るため、自助・共助・公助の役割の明確化、避難行動要支援者への支援、正確な情報の発信等、多様性の尊重、防災教育・熊本地震の日など

→現在及び将来の市民が安心して暮らすことができる真に災害に強いまちの実現を目指す

【熊本県熊本市まとめ】

熊本県熊本市については、熊本地震時には11万人を超える避難者が発生する状況で、市内各所にも被害が出る中での初動対応の課題や事例、現在の取組について学ぶため視察に伺った。

視察の中で、熊本地震を教訓に様々な取組や見直しが行われていることが伝えられたが、本市において特に参考となると思われる点がいくつかあった。

まず、熊本地震発生直後には、SNS等で悪質なデマや誤情報による混乱が発生し、この対応として、熊本市長が正しい情報の発信役として、SNS、公式サイトを活用した情報発信を行い、被災状況や避難所の情報を伝達したこと、また、地震後には市公式Xの運用や、くまもとアプリの立ち上げなど、災害時の正しい情報伝達のツールやそれに併せて日常生活にも役立つ情報発信のための取組を行っている点である。

次に、地域の避難所運営体制について、校区内の避難所運営の非効率や連携不足となった教訓より、避難所ごとに運営組織を設置し、特定の市職員を異動等に関わらず固定化し、組織として災害発生時の動きをあらかじめルール化するなど大きな変革がなされていた点である。また、避難所の鍵の管理及び災害時の対応については、避難所の鍵はダイヤルで開錠できるタイプのものを採用し、鍵を持っている人がいなければ開錠できない体制ではなく、ダイヤルを知っている人の誰かが行ければ開錠できる、あるいは、ダイヤルを知ることができれば開錠できるという体制になっていた点も注目された。この点は、本市の避難所においても検討する余地があるものと感じられた。

そして、受援計画の策定が行われていた点も非常に重要であったと捉えられた。非常時に支援を受ける体制の整備、業務の整理、受援の種類と枠組みの把握などをあらかじめ計画しておくことにより、災害発生時におけるスムーズな支援対応及び避難所等の市民へ直結する支援の迅速な反映につながるものであると強く感じられた。これらの点については、本市でも参考とし、検討の材料とできるような提案なども考えてまいりたい。

また、熊本地震の対応の際に、過去の阪神淡路大震災、東日本大震災などの被災自治体の記録誌が参考となったことから、熊本市でも震災記録誌を発刊し、能登半島地震の支援に行った際にも活用しながら活動を行ったとの報告があった。このような実際の記録は大いに参考となると思われ、本市でも今後の被災時の対応を考える中でも活用できるよう研究したいと感じられた。

最後に、今回の2市村の視察において得られたものは、執行部にも共有しながら、本市においてよりよい防災・減災体制づくりにつなげられるよう引き続き本委員会での調査研究を進めてまいりたい。