

## オープン フォーラム

# 令和2年度日本自然災害学会主催 「オープンフォーラム」の開催報告 「平成28年熊本地震からの復興 ～これまでの取り組みと今後の 課題～」

日時：2021年3月21日（日）10：00～12：00

会場：国立大学法人 熊本大学南キャンパス

工学部百周年記念館

オンライン（ZOOM ミーティングと

YouTube Live 配信）

## 1. フォーラムの概要

第39回日本自然災害学会オープンフォーラムは日本自然災害学会と熊本大学が主催となり、熊本大学工学部百周年記念館をメイン会場として開催された。今年度は新型コロナウイルス感染症の拡大予防のため、双方向のやり取りができるZOOMと視聴のみのYouTubeライブを用いた同時配信も併せて行った。参加者は会場11名、オンライン69名の計80名であった。

オープンフォーラムは「平成28年熊本地震からの復興～これまでの取り組みと今後の課題～」をメインテーマに平成28年熊本地震から5年目を迎える被災地の様子や5年間の取り組み、これから取り組むべき課題について、行政、大学、報道の様々な視点で意見交換が行われた。オープンフォーラムはまず、日本自然災害学会会長である目黒公郎東京大学生産技術研究所教授と熊本大会実行委員長である柿本竜治熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター長の開会挨拶に始まり、熊本大学竹内裕希子准教授により主旨説明が行われた。その後、熊本県土木部上野晋也部長、熊本県立大学柴田祐教授、熊本日日新聞編集局編集委員室小多崇編集委員兼論説委員、熊本大学山尾敏孝名誉教授からそれぞれ話題提供があり、熊本大学田中尚人准教授と竹内裕希子准教授のコーディネート

によりパネルディスカッションが行われた。

## 2. オープンフォーラム主旨説明

平成28年熊本地震からまもなく5年を迎え、新阿蘇大橋が開通するなど公共工事による復興が進んでいる報道がある一方で、人々の復興には濃淡が見られる。2019年度に熊本大学の柿本竜治センター長（もしくは教授）と竹内准教授の研究室が益城町全世帯を対象としたアンケート調査結果では、回答者の78%が熊本地震から「立ち直れている・ある程度立ち直れている」と回答しているのに対し、12.4%は「あまり立ち直れていない・立ち直れていない」と回答している。この12.4%の回答者の傾向として

- ・ 家族を亡くされた方が2.3%と全体の1.7%より少し多い
- ・ 自宅が全壊した人が37%と全体の25.7%より多い
- ・ 「近所との付き合いがない」と回答した人が7.2%と全体の5.9%より多い
- ・ みなし仮設を含む仮設住宅に入居されている方は15.4%と全体の5.2%の3倍
- ・ 全体の復興が進んでいないと感じている人は42.2%と全体の22.4%の約2倍となっている。この12.4%を少ないとみるか多いとみるかが重要な視点になる。

熊本は昨年令和2年7月豪雨が発生し球磨川を中心に大規模な洪水災害・土砂災害が発生した。2012年には熊本大学の横を流れる白川が氾濫し、阿蘇地域で土砂災害が発生した「九州北部豪雨」も起きている。

次々に発生する災害の経験・教訓をどのように伝え、次の備えにつなげるのか。構造物やインフラなどハード的な視点とまちづくりや伝承、教育などのソフト的な視点の他、行政、組織、地域、住民、メディアと多層的な視点での議論や取り組みが必要となる。本オープンフォーラムでは、目の前のことに一生懸命に取り組んできた5年間を振り返り、立ち位置・方向性を改めて確認する機会とすると考えている。

### 3. 講演

#### (1) 「平成28年熊本地震からの創造的復興」

上野晋也（熊本県土木部部長）

熊本県は熊本地震後に「創造的復興に向けた重点10項目」を掲げており、本日は主に「すまいの再建」、「阿蘇へのアクセスルートの回復」、「益城町の復興まちづくり」、「八代港のクルーズ拠点の整備」の4項目について報告する。「すまいの再建」については、県産材を用いた木造仮設住宅など、熊本らしい災害公営住宅の整備を進め、2020年3月末に12市町村68団地1715戸すべての災害公営住宅が完成した。また、「阿蘇へのアクセスルートの回復」においても、阿蘇大橋や国道57号線が不通になっていたが、2020年から2021年にかけて国道57号北側復旧ルートや新阿蘇大橋が完成した。「益城町の復興まちづくり」については、県道熊本高森線の4車線化を2025年度までに2.2 kmの区間で完了する予定であり、現在705 mが完了している。さらに、にぎわい創出の取り組みとして、町と地元商工会が主体となり、民間活力を活用した商業施設の整備を計画している。創造的復興のシンボルとしている「八代港のクルーズ拠点の整備」は2020年10月31日にプレオープンしたが、新型コロナウイルス感染症対策のため、現在は熊本県民にのみ開放している。この創造的復興に向けた重点10項目の他、熊本県では「熊本地震デジタルアーカイブ」や「熊本地震震災ミュージアム」などの取り組みも進めている。



写真1 上野晋也熊本県土木部部長による講演

#### (2) 「復興とまちづくり」

柴田 祐（熊本県立大学教授）

住宅の再建とまちづくりを考えた時、住宅の再建は個人的な問題であり、干渉しにくい。ただし、個人の問題に留めるのではなく、まちづくりとどうつなげて考えることができるのかが重要であり、両輪で進めていかないと真の復興とは言えないのではないか。

熊本地震では益城町や西原村、南阿蘇村で住民が地区のまちづくりを話し合うための協議会などが設立された。その後、それぞれの協議会で地区の道路整備などに関する提案書や要望書を町村長や議長に提出した。これらの農村部では地震前から人口減少の傾向があり、地震によりその傾向が加速した。減少を止めることはできないが、地震によって地区を離れてしまった人が戻り、地震前の減少傾向幅に戻せるような取組みをしようと住民と話してきた。これまでまちづくりに携わってきた益城町櫛島地区は約60世帯ほどの集落である。ここでも他地区同様、拡幅すべき道路などを話し合い、提案書を町長に提出した。提案書には「①-1 集落内への災害公営住宅の建設」や「①-2 幹線道路の拡幅」、「①-3 避難場所の整備」、「② 住宅の自立再建の支援」、「③ まちづくりルールの制定と担保」、「④ 住民の絆を強める祭の開催への支援」、「⑤ 地域交通の確保」が盛り込まれ、実際に「①-3 避難場所の整備」が2020年に実現し、防災公園にはかまどベンチやマンホールトイレが

設置された。この公園を利用し、避難訓練も実施している。また、20年ほど途絶えていたどんどやなどがまちづくり協議会の活動をきっかけに復活した。これらの活動は、地震から概ね5年を目処にハードの再建がなされた頃、地震後に転出した住民が帰ってこられるようにするためのものだった。しかし、益城町、西原村、南阿蘇村の地震前後の人口を見てみると、減少傾向幅はまだ地震前の水準には戻っていないことがわかる。ハード整備が完了し、その後の5年間に差し掛かる上で、「人口減少を前提としたまちづくり」や「人口を指標としないまちづくり(暮らしや地域の持続性、身の丈にあったまちづくり)」を行っていくべきである。

災害後の住宅再建は阪神・淡路大震災以降制度が充実してきたが、まちづくりに対しての支援制度はほとんどないため見直しが必要である。また、大阪大学鳴海邦碩名誉教授からは、「まちづくりには“防災まちづくり”や“復興まちづくり”など様々なまちづくりがあるが、違いを意識または強調しすぎではないか」という問いがあった。真の復興を目指す上でプロセスを大切にすまちづくりは一体的に考えるべきであり、各分野のまちづくりはその結果なのではないかと考える。



写真2 柴田祐教授による講演

### (3) 「社会につなぐ、時代をつなぐ」

小多 崇(熊本日日新聞編集局編集委員室  
編集委員兼論説委員)

熊本地震や令和2年7月豪雨のデータを見ると、高齢者の犠牲者の割合が多くを占めていることがわかる。災害が多発する中で日本社会の構造を理解し、被害の実態を冷静に見る必要があるのではないか。高齢化率は、阪神・淡路大震災の時点で14.6%、熊本地震の翌年には27.7%、さらに2065年には38.4%になると推計されている。高齢者がいる世帯も増えており、全世帯の48.9%(2492万7千世帯)を占め、このうち単身または夫婦のみの高齢世帯は59.7%である。このデータを見ると、令和2年7月豪雨の際、亡くなった高齢者の方は厳しい避難の状況があったのではないかと推測される。

この間、熊本地震について報じる中で、気になるのは適切な支援が被災者に届いていない実態だ。自閉症・知的障害の妹がいる女性は、家族で避難所に行ったが、食事は並んだ人の分しかもらえず、病気の事を説明しても聞き入れてもらえず、合理的配慮など程遠い画一的な平等があった。一方、避難所運営に携わった民生委員に話を聞くと、実際その時に特別な対応ができたのかというと、その状況や立場で丁寧に説明するのは難しく、そこにも混乱があったとの話であった。このことから、個別対応が必要だという社会的な合意形成には「日頃からの積み重ね」が大切であることがいえる。これは避難所運営だけではなく、生活再建や復興においても同様である。

今後、「継承」についても考える必要がある。平成28年熊本地震が発生する127年前に明治22年熊本地震が発生していたが、私自身もこの地震に対して認識していなかった。さらに熊本地震発生1年前には布田川断層の被害予測が発表されており、2年前にも日奈久断層の重点観測についての記事が出ていた。現在は地震の経験を伝え、備えようと、市民が主体となって災害の体験からクロスロードゲームなど、災害の経験を学ぶ教材が開発されたり、益城町東無田地区ではスタディツアーを実施したり、益城町堂園地区では住民主体の記録集づくりが行われたりしている。



写真3 小多崇編集委員兼論説委員による講演

#### (4) 「熊本大学における伝承の取組み」

##### 山尾敏孝（熊本大学名誉教授）

熊本地震における熊本大学の被害や対応として、まず、地震当時は黒髪キャンパスの体育館を避難所として開放し、避難所運営を学生ボランティアが担った。建物被害は工学部1号館で顕著であり、柱や壁がひび割れ、再建が必要となったため、仮設プレハブ校舎で2年間過ごし、2019年に再建された。熊本大学には学生災害復旧支援団体「熊助組」があり、熊本地震や令和2年7月豪雨でも活躍した。その他にも熊本大学が益城町に設置した「ましきラボ」では教員と学生が毎週土曜日に在中し、住民の悩みや意見交換を行う場を設けている。

熊本地震の2年後に熊本大学デジタルアーカイブ室を設置した。写真や動画、メール、資料のデータをデジタルアーカイブシステム「ひのくに防災録」に収集し、今後そのデータを活用していく予定である。ひのくに防災録は熊本地震だけでなく、熊本で起きる様々な災害について取り扱っていきたいと考えている。設置後2年間はひのくに防災録構築に手一杯であったが、その後、どのようにひのくに防災録を活用していくのかを議論し、震災を学び伝える仕組みづくりをする TERADA という活動チームを結成した。TERADA の活動方針は「①データと人をつなぐ」「②できたことできなかったことをつなぐ」「③現場と教育をつなぐ」である。これまで毎月2回の研究会の開催や学長

などへのヒアリング、新1年生への伝承映像の作成、防災学習提案WSなどを実施してきた。また、熊本地震発生時に在学していた学生にアンケート調査を実施し、「熊本地震を思い出す空間」として熊本大学構内で名前の挙がった「五高記念館」,「工学部1号館」,「武夫原グラウンド」に伝承看板を設置するなど、地震を経験していない学生たちへ震災を伝える方法を検討している。



写真4 山尾敏孝名誉教授による講演

## 4. パネルディスカッション

話題提供頂いた上野部長、柴田教授、小多編集委員兼論説委員、山尾名誉教授が登壇し、熊本大学田中尚人准教授と熊本大学竹内裕希子准教授のコーディネートの下、パネルディスカッションが行われた。パネルディスカッションでは登壇者が主に「合意形成」や「公共事業とまちづくり」,「継承と教訓」,「デジタルアーカイブの活用」について意見を交わした。

「合意形成」

(上野) 地域がまとまっていくためにはどうすればよいか。

(柴田) 公共事業においては行政の丁寧な説明が大切。事業がいつ始まり、いつ終わるのか。行政側からすると国からの予算の兼ね合いで明確には伝えづらいが、住民からすると目処がわからないと再建への決断や時期すら決められない状況に陥ってしまう。曖昧にしてしまうのは良くない

ため、明確に情報を伝え、分からない時は分からないと伝えるべきである。また、発表の最後でも話そうと思っていたが、ファシリテーションが必要である。ファシリテーションする人は専門家である必要ではなく、「場を作れる人」であれば良い。地域にも場を作れる人はいる。そのような人々を行政や専門家が見つけ、一緒に取り組むことが大切。

#### 「公共事業とまちづくり」

(田中) 地域住民は公共事業に加え、自分たちの暮らしの再建や地域の付き合いなどもあり、たくさん役割を担っている。公共事業とまちづくりが一緒にできそうなことはあるか。

(柴田) 住民にイベントをしようと促しても参加率が悪いが、直接利害関係があると関心が高くなる。そのため、公共事業をきっかけとして、まちづくりにつながっていくと良い。

#### 「継承と教訓」

(柴田) 平成28年熊本地震前は明治22年熊本地震についてほとんど認知されていなかった。どうしたら継承していけるか。

(小多) 防災のために何かをしようと言っても意識はなかなか上がらない。日常に溶け込ませていく事が大切である。現在考えているのは「災害と福祉」を結び付けていくことである。それぞれの分野で災害は大きな影響をもたらすため、なんとかして散りばめていきたい。

(田中) 自分自身について考えてみても、つなぐという事に関して、情報の発信者や受け手にはなれていると思うが、自分が「つなぎ手」になれているかということに重視していかなければならないと感じる。

#### 「デジタルアーカイブの活用」

(小多) 発表の中で新入生へのアーカイブの活用が出てきたが、地域社会に対する活用はどのように見通しているか。

(竹内) 学生も地域の一員のため、まず学生が防

災に対して知識を持つことで、熊本大学周辺の地域防災力が高まっていくと考えている。TERADAの活動では「現場と教育をつなぐ」という方針があるので、学生がまちづくりやボランティア活動などに参加し、学生の活動を通じてアーカイブの活動を知ってもらえればと思っている。

(山尾) デジタルアーカイブは東日本大震災で多く構築されたが10年経ち、閉鎖されるアーカイブも多い。データ収集が主であり、維持管理が大変であるという事が理由として挙げられる。今後は収集したデータをどう活用していくのか、どうわかりやすく伝えていくのかということが大切である。熊本大学としても情報をひのくに災史録に取り込み、情報発信していく事が我々の責務だと感じている。

(田中) ハードでもソフトでも作って終わりという時代ではなくなってきている。使い続けていく、作り続けていくことが大切であり、好ましい変化は許容していかなければならない。また、その変わり続けていくことを誰かに任せるとはせず、自分事として持続可能性を担保する必要がある。



写真5 パネルディスカッション