

熊本地震における応援職員派遣の実態と課題

【概要版】

全国知事会（地方自治政策センター）では、熊本地震において他自治体からの広域応援がどのように機能し、効果があり、課題が残ったかなど、主に地方自治体にとっての災害時のマンパワーについて明らかにし、結果を今後の災害対応に活用するために調査を実施した。

本調査は、熊本地震の支援において、復旧・復興本部を早期に立ち上げ、地震からの復旧において研究機関として大きな役割を果たした、国立研究開発法人防災科学研究所に委託して実施した。

平成 29 年 3 月

第1章 熊本地震の概要

執筆：阿部直樹（国立研究開発法人 防災科学技術研究所）

1-1 熊本地震動の概要

2016年4月14日21時26分頃、熊本県熊本地方の深さ約11kmを震源とするM6.5の地震が発生し、熊本県上益城郡益城町において震度7を観測した。また約28時間後の、4月16日1時25分には同地方の深さ約12kmにおいてM7.3の地震が発生し、熊本県上益城郡益城町および阿蘇郡西原村で震度7を観測した。

内陸部の同一地域において、28時間という短期間に震度7の地震が連続して発生するのは観測史上初めてであった。熊本地震において、14日に発生したM6.5の地震を「前震」、16日に発生したM7.3の地震は「本震」と広く呼ばれている。

1-2 被害の概要

最大震度7を観測した益城町、西原村をはじめ、熊本市、阿蘇市、南阿蘇村など広範囲にわたって多数の家屋倒壊、土砂災害が発生した。特に前震でダメージを受けた建物や斜面に対して、重ねて本震が襲ったことで建物の倒壊や土砂災害が拡大し、多くの被害につながった。

(1)人的被害 (2)建物被害 (3)土砂災害 (4)道路被害 (5)河川被害
(6)公共交通機関およびライフラインの被害

1-3 適用された法制度等

- (1)災害救助法及び被災者生活再建支援法の適用
- (2)激甚災害の指定（内閣府）
- (3)特定非常災害特別措置法に基づく「特定非常災害」の指定（内閣府）
- (4)大規模災害復興法等の適用（内閣府及び国土交通省）【法制定後初適用】

1-4 影響の試算（内閣府試算）

社会資本・住宅・民間企業設備といったストックに対する熊本県と大分県の毀損額は約2.4～4.6兆円と試算されている。

県別には熊本県が約1.8～3.8兆円、大分県が約0.5～0.8兆円。項目別には建築物等が約1.6～3.1兆円、社会インフラが約0.4～0.7兆円、電気・ガス・上下水道が約0.1兆円、他の社会資本が約0.4～0.7兆円という内訳になっている。

第2章 熊本地震における他自治体からの応援職員派遣の全体像

執筆：田村圭子（国立大学法人 新潟大学）

2-1 近年の主な地震災害時の職員派遣状況と課題

熊本地震への対応でも、被災地外の自治体が熊本県及び県内被災市町村に対し、多くの職員が派遣された。都道府県からの短期職員派遣状況を見ても、その規模は、2016年10月31日現在、延べ4万6,827人に及んでいる。

自治体職員の派遣による被災地の応援は、熊本地震に限らず、災害が起こるたびに活発に行われてきたが、そのたびに、応援・受援に関する課題が挙げられ、被災自治体側での応援の受け入れ体制整備の必要性が指摘される場所である。

2-2 「平成28年熊本地震」における他自治体からの応援職員派遣の全体像

これまでの地震災害時と同様、被災地外の自治体から多くの職員派遣が行われ、新たに発生した災害対応業務や通常業務への支援が行われた。

被災県となった熊本県及び県内市町村でも人的・物的資源の応援を受け入れ、その資源を活用しながら災害対応が実施されており、文献等を通じて明らかになっている熊本地震時の職員派遣の状況について、課題を交えて整理した。

- (1) 複数の応援の枠組みによる職員派遣と派遣の形態
- (2) 派遣規模と派遣状況の変化
- (3) 応援側の本部及び現地支援組織の設置
- (4) 支援として実施されている主な業務内容
- (5) 業務支援に係る課題に関する指摘

2-3 効果的な応援のための準備

災害が発生すると、たとえ被害の規模が小さく、影響範囲が限定的であっても、被災自治体においては、通常業務の範囲や量を超えて生じる新たな業務への対応が必要となる。被害規模が大きくなれば求められる対応の内容や量は拡大し、被災地方公共団体単独での対応は、一層困難になる。このような自治体の対応力を超える状況下で不可欠なのが、応援側の自治体からの派遣職員の受け入れであり、熊本地震では、応援側による積極的な取り組みが実施された。

この応援・受援において、自治体に対し事前に受援体制の整備をはかることや、受援計画を作成しておくこと、組織体制・指揮命令系統の整理、業務処理手順（標準の手順）の確立、支援職員の能力向上、その他、業務に必要な資機材・ツールの整備の必要性がある。

第3章 災害時における資源管理の在り方

執筆：田村圭子（国立大学法人 新潟大学）

3-1 平成28年熊本地震の受援応援の評価

熊本地震に対する派遣職員は、短期派遣4万7,138人、長期派遣5万3,172人となっている。この数字でわかることは、阪神・淡路大震災以降、被災自治体に対する応援職員の派遣は、自治体職員を中心に大きな広がりを見せているということである。

- (1)平成28年熊本地震の受援応援において特記すべきこと
- (2)資源管理機能における人的・物的資源の流れ

3-2 資源管理機能の整備

応援・受援に欠かせない資源管理機能について、残念ながらわが国では、体系的な要素・項目の整理、体系的な理解、標準的な対応手順等が根付いていない。応援受援機能が災害対策本部体制に明確に位置付けられていないことと相まって、その機能は未整備である。

「地方公共団体のための災害時受援体制に関するガイドライン（H29）（内閣府）」において、都道府県に対し、応援受援機能の位置づけの明確化が要請されている中で、資源管理機能の整備においても同様に取り組むべき課題である。

- (1)資源管理機能の概括
- (2)資源管理計画
- (3)資源分類と準備
- (4)資源管理機能のまとめ

<災害発生前には>

- 地域に想定される災害に必要な資源が記述できる
- 必要な機関と災害時の資源のやりとりを実施するための協定を結ぶ
- 必要資源がどこにあって、どのように要請すれば手に入るかを目録化（リスト化）する
- 資源が要請され、配備され、今どのような状況にあるのか把握するシステムをつくる

<災害が発生したら>

- 資源管理機能を発動する
- 必要資源を被災地に配置する
- 被災地内にどのくらいの資源が配置されているかリアルタイムで（逐次）とりまとめる
- 資源の必要ニーズの先読みを実施して、資源に早めに要請をかける
- 必要資源に対し、休息・撤収を実施する

<災害が終息したら>

- 資源の活用状況を整理し、報告書（After Action Report）にまとめる
- 必要資源の目録を整理・更新する

第4章 熊本地震における土木系職員の応援の実態と課題

執筆：上石 勲（国立研究開発法人 防災科学技術研究所）

4-1 はじめに

大規模災害における被害のひとつに、道路や河川堤防などの公共土木施設や、電気、ガス、水道など都市インフラの被害があげられる。これらの復旧復興には長期化するものも多く、被害の長期化が生活に長く影を落とすこととなる。

公共土木施設の復旧復興業務には多くの専門知識を必要とし、被災自治体の限られた土木系職員の数だけでは早期復旧復興を成し遂げることは困難であり、そのスピードを速めるために外部からの応援は必ず必要となる。

熊本地震においても、公共土木施設や都市インフラの被害が発生し、国や全国各地の地方自治体から多くの土木系職員が応援派遣され、被災自治体の職員と共に早期復旧復興に取り組んでおり、熊本県への他の都道府県からの土木系職員の応援の実態と課題を整理した。

4-2 熊本地震による土木系被害の実態

熊本地震における熊本県内の公共土木施設等の被害は、布田川断層帯沿いを中心に県内の広い範囲で確認された。また、地震直後の被害だけでなく、その後の梅雨前線豪雨等に起因した被害も発生している。熊本県および熊本県内市町村管理の公共土木施設の被害は、おおよそ5,000箇所、被害額は約998億円にのぼり、県直轄による権限代行施工分を合わせると、1000億円を超える被害が査定されている。

4-3 緊急点検、応急対策、災害査定、災害復旧といった各フェーズにおける応援

- (1) 応援要請について
- (2) 緊急点検における応援
- (3) 応急対策における応援
- (4) 災害査定における応援
- (5) 災害復旧工事における応援

4-4 土木系職員の応援および受援の実態

応援職員と応援を受ける受援職員の実態を把握するため、実際に応援を行った地方自治体職員と、受援側である熊本県職員に対して、聞き取り調査を行った。

- (1) 応援職員の派遣規模・実績について
- (2) ヒアリングによる応援職員の実態

4-5 応援・受援の課題

- (1)担当業務のマッチングについて
- (2)コミュニケーションの重要性
- (3)応援職員の交代・引継ぎ
- (4)応援職員の職務・生活環境など
- (5)情報通信機器の活用
- (6)今後の備え

4-6 まとめ

災害に対する土木系の業務については、被災調査、応急対策、災害査定、復旧工事という流れがある程度定まっている。熊本県地震において各フェーズにあった応援受援がなされてきているが、受援側のニーズと応援側のシーズのミスマッチなどいろいろな課題も残っている。

土木関係の応援は6月初旬と発災後1ヶ月以上経過してから本格的に始まっており、応援職員のニーズとその必要な人数もある程度想定できる可能性がある。

災害経験を活かし、それぞれのフェーズにあった土木系職員応援・受援についての標準化やマニュアル等の整備も今後の災害対応には必要であると考えられる。

第5章 派遣職員の技能と応援業務の適合の実態と課題

執筆：島崎 敢（国立研究開発法人 防災科学技術研究所）

5-1 応援派遣の調整を行った職員に対するインタビュー調査

大規模災害における被災地外からの応援職員の派遣とその業務は、困難でありながら迅速さ・適切さが求められるため、実際に発生した災害で、そこに居合わせた職員がどのように対応や調整にあたったのかを記録・分析することにより、今後発生する災害に向けた備えや初動期の対応に役立つ資料とするため、熊本地震において、応援職員派遣に関連する調整がどのように行われたのかを、実際の調整に当たった職員を対象にしたインタビュー調査から明らかにすると共に、派遣先での業務内容や平時の業務との類似性、派遣職員がどの程度の能力を発揮できていたか等について、実際に派遣された職員を対象とした質問紙調査から明らかにし、これらに係る課題を整理した。

5-2 熊本に派遣された職員に対する質問紙調査

派遣された職員の中には、過去に災害対応の経験があり、災害対応に必要な知識やスキルを持っていた人も多かったが、彼らの知識やスキルが現地で十分に活かされなかったという事例報告が散見されている。しかし、これらの報告はいずれも定性的な情報であり、実際に派遣職員がどの程度自分の知識やスキルを活かしたと感じているのか、平時の仕事や、過去の災害対応で行なった仕事の専門性はどの程度か、また、平時の仕事や過去の災害対応で行った仕事と熊本での仕事の類似性はどの程度か等について定量的な調査は行われておらず、また、上記変数間の相関や因果関係も検討されていないことから、これら実態を明らかにするために質問紙調査を行なった。

- 平時の仕事と熊本での仕事は類似性があまり高くない。
- 過去の災害対応と熊本での仕事の類似性は中程度で、災害対応経験職員は知識やスキルを活かしていた。
- 多くの職員が熊本で知識やスキルを獲得し、次の災害に活かそうだと感じていた。
- 人員・情報・食料・物資・PCなどが不足し、移動や宿泊が困難で、指揮命令系統が混乱しており、チーム体制や引き継ぎ体制の確立が必要であると考えられていた。
- 医療健康系の職員は平時の仕事と災害対応での仕事の内容に共通性があり、知識やスキルを活かしていた。
- 危険度判定等の仕事は他の災害との共通性が高く、過去に災害対応経験がある職員は知識やスキルを活かしていた。
- 避難所運営業務は職員によって捉え方が異なっていた。

災害間での業務内容はある程度共通しており、災害対応経験のある職員は他の災害でも知識やスキルを活かしていた。したがって、熊本に初めて派遣された職員が熊本で十分に能力を発揮できなかったとしても、そこで得られた経験や感じたこと、考えたことなどは次の災害で活かされる可能性が高い。

したがって、人的資源に余裕がある自治体は、将来的に自地域で発生する災害に対応できる職員を育てるためにも、可能な範囲で積極的に職員を派遣すべきであり、派遣される職員に対しても、そういった視点での説明や動機づけを行うべきであると言える。

応援職員派遣の本来の目的は、派遣先の自治体を助けることであるが、それだけではなく、派遣された職員のスキルアップもできることが望ましい。これにより、全国の自治体職員の災害対応能力が向上し、日本全体の防災力が高まれば、応援職員の派遣は二重に意義のある取り組みであると言える。