

# 第13章

## 防災・減災対策の充実

## 総論

文部科学省では、児童生徒等の安全で安心な生活を確保するため、防災教育の充実や学校施設の防災機能強化などの災害予防、災害応急対策、災害復旧の支援及び防災に関する研究開発の推進など、防災・減災対策の充実に取り組んでいます。

## 第1節 防災・減災対策の充実

### 1 防災体制の確立

地震、津波、台風、豪雨、竜巻、豪雪及び火山の噴火などの自然災害や事故災害に対し、迅速かつ適切に対処するためには、総合的かつ計画的な防災対策を進めることが重要です。

文部科学省では、「災害対策基本法」などを基に、防災に関し必要な事項を定めている「文部科学省防災業務計画<sup>\*1</sup>」を策定し、防災対策の充実に努めています。さらに、「文部科学省首都直下地震対応業務継続計画<sup>\*2</sup>」を策定し、文部科学省の所掌事務の中で、非常時においても国民生活上重要かつ停滞してはならない事務を必要最低限継続できるよう、防災体制の確立に努めています。

また、都道府県や市町村においては、「防災基本計画」や「文部科学省防災業務計画」などを基に地域防災計画を作成し、学校などにおける防災体制の整備・充実に努めています。

### 2 災害予防の推進

文部科学省では、災害時において児童生徒等が自ら適切な行動をとれるようにするため、防災教育のより一層の充実に努めています。また、児童生徒等の学習・生活の場であり、災害時には地域住民の避難所等としての役割を果たす学校施設について、防災機能の強化に向けた取組を推進しています。

#### (1) 防災教育の充実<sup>\*3</sup>

各学校においては、児童生徒等に自然災害等の危険に際して自らの命を守り抜くための「主体的に行動する態度」等を身に付けさせるために、学習指導要領に基づき関連教科や特別活動など学校の教育活動全体を通じて、防災教育をはじめとした安全教育を行っています。また、自然災害等を想定した避難訓練や地域住民・関係機関等と連携した避難所運営訓練を実施するなど、知識の習得にとどまらない実践的な防災教育を展開しています。

文部科学省では、地域や学校の抱える防災をはじめとした学校安全上の課題に対して、地域の実情に応じた教育手法を開発したり、安全管理体制及び地域住民・関係機関等との連携体制を構築したりする地域や学校を支援するほか、教職員に対する研修の実施についても支援しています。

#### (2) 防災機能強化の推進

平成27年11月に国立教育政策研究所が公表した「学校施設の防災機能に関する実態調

\*1 参照：[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shisetu/gyoumu/1329040.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/gyoumu/1329040.htm)

\*2 参照：[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/keizoku/index2.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/keizoku/index2.htm)

\*3 参照：第2部第2章第4節

査<sup>\*4</sup>」の結果によると、公立学校の約9割が避難所に指定されており、災害時には多くの学校施設が避難所等として活用されます。一方で、熊本地震では、非構造部材の損傷等により体育館が使用できなかつたり、トイレや電気、水の確保等において様々な不具合、不便が生じたりするなど、避難所に関する様々な課題が生じました。

また、東日本大震災では、津波による校舎や屋内運動場の水没、浸水など甚大な被害が生じたところでは、

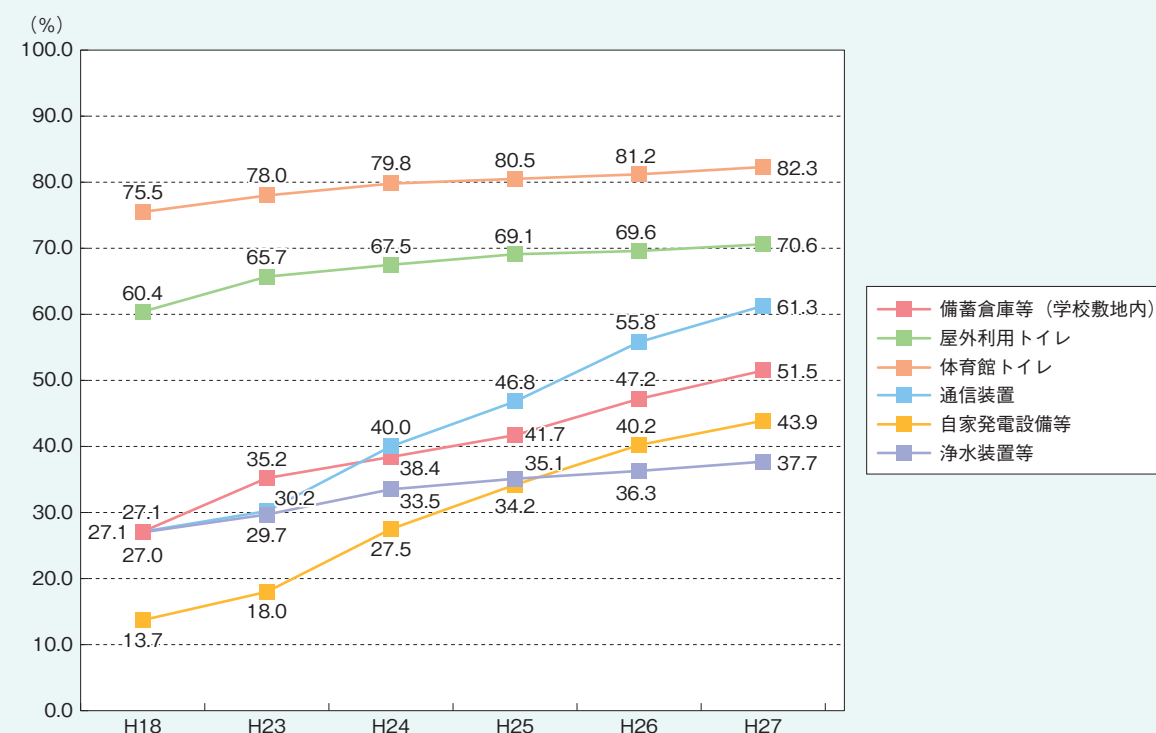
このため、文部科学省では、地域の避難所等となる学校施設の在り方や学校施設の津波対策について示すとともに、「学校施設の防災力強化プロジェクト<sup>\*5</sup>」により、各地域の特性等を踏まえた効果的な取組を支援しています。また、これらの取組事例の紹介や有識者による講演等を行うセミナーを開催するなど、学校設置者に対し防災機能の強化に関する普及、啓発を行っています。

さらに、地方公共団体が実施する公立学校施設における津波対策や防災機能強化の取組に対する支援の一つとして、耐震対策、津波浸水想定区域内にある建物の移転等の改築、避難経路・屋外避難階段の設置、備蓄倉庫、屋外トイレ、自家発電設備の整備等について国庫補助を行っています。



停電時に使用可能な太陽光発電システム  
 (「災害に強い学校施設の在り方について」(平成26年3月)より)

図表 2-13-1 学校の防災関係施設・設備の整備割合の推移



(出典) 国立教育政策研究所 文教施設研究センター「学校施設の防災機能に関する実態調査」(平成27年5月1日現在)

\*4 参照：<https://www.nier.go.jp/shisetsu/pdf/bousaikinou2015.pdf>

\*5 参照：[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shisetsu/bousai/1335713.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetsu/bousai/1335713.htm)

### 3 災害応急対策の取組

文部科学省では、自然災害が発生した場合、被害情報の収集に努めるとともに、児童生徒等の安全確保及び二次災害の防止などに当たって必要な措置を講じるよう、都道府県教育委員会等の関係機関に要請しています。

また、地震によって文教施設が被災した場合、余震などによる建物の倒壊や落下物による二次災害から児童生徒や避難住民などの安全を確保するため、地方公共団体などからの要請に応じて、建物の当面の使用可否を調査する応急危険度判定士を被災地に派遣する体制を整備しています。

### 4 災害復旧の支援

文部科学省では、自然災害により被害を受けた公立学校施設において、教育活動を円滑に実施できるよう、施設の災害復旧に要する経費の一部を国庫負担（補助）しています。特に激甚災害（国民経済に影響を及ぼし、かつ、地方財政の負担緩和や被災者への特別の助成を行うことが特に必要な災害）に指定された暴風雨及び豪雨などの災害に関しては、公立学校施設の災害復旧事業について、地方公共団体ごとにその財政規模に応じて国庫負担率が引き上げられました。



被災した学校施設（土砂流入によるフェンス破損・地震による窓枠の破損）

### 5 防災に関する研究開発の推進

科学技術を生かして自然災害による被害の軽減を図るため、文部科学省では、地震調査研究推進本部の方針に基づき、地震の発生と、それに伴う津波の予測についての調査研究を進めています。あわせて、防災科学技術研究所では、我が国の防災・減災研究の基盤となる地震・津波・火山観測網等の整備・運用を行うとともに、それらを活用した研究開発を推進しています\*<sup>6</sup>。

\*<sup>6</sup> 参照：第2部第7章第4節

# 「平成28年（2016年）熊本地震」への対応

平成28年4月14日21時26分、熊本県熊本地方を震源とするマグニチュード6.5の地震が発生し、熊本県益城町で震度7を記録しました。その後、4月16日1時25分、同地方でマグニチュード7.3の地震が発生し、熊本県益城町、同県西原村で震度7を記録しました。これらの地震により、学校関係では学生4人、教職員1人が死亡したほか、熊本県を中心に296名が重軽傷を負いました。また、学校施設や国指定文化財等の被害は28年8月23日時点で1,597件に上りました。

## 1 文部科学省の対応等

### （1）学校の再開支援等

熊本地震では学校施設の多くが避難所となりました。文部科学省は、学校設置者に対し、地域住民の避難場所として学校等施設の提供に関する配慮を要請しました。また、熊本県教育委員会等からの派遣要請を受けて、被災した文教施設の当面の使用可否を調査するため応急危険度判定士を派遣しました。

地震の発生により、多くの学校が休校している状況を踏まえ、熊本県教育委員会等に対し、学校を再開する際に留意すべき点について周知し、平成28年5月16日には熊本県内の全824校の学校・園が再開しました。

また、被災した児童生徒等に対して、学習支援や心のケアのために教員定数の加配措置やスクールカウンセラーの追加配置等を行いました。さらに、就学援助や高等学校等就学支援金等の支給について柔軟な対応を行うよう各都道府県教育委員会等に対して依頼しました。加えて、被災地からの要望や具体的な被害状況等を踏まえ、被災児童生徒等の就学支援について平成28年度第2次補正予算に必要な経費を計上しました。日本学生支援機構は、被災した学生等が経済的理由により修学を断念することがないように、奨学金の緊急的な貸与や支援金の給付を行いました。

### （2）学校施設の復旧への支援

公立学校施設の復旧については、被災した学校が教育活動を円滑に再開・実施できるよう、国庫負担（補助）手続に関する申請書類の簡略化や現地での確認を省略できる範囲の拡大など、事務手続の簡素化及び柔軟化を行いました。平成29年3月末時点で、国からの支援を得て復旧する予定の学校約300校のうち、約5割の学校が復旧を完了しました。

また、国立大学等施設の復旧についても、被災した国立大学法人等が教育研究活動を円滑に再開・実施できるよう、公立学校と同様に国庫補助事務手続の簡素化を行いました。平成29年3月末時点で、国からの支援を得て復旧する予定の8法人のうち、6法人が復旧を完了しました。

さらに、私立学校施設の復旧についても、熊本地震が激甚災害に指定されたことにより、国庫補助の対象となりました。被災した私立学校が教育研究活動を円滑に再開・実施できるよう、公立学校や国立大学等施設と同様に国庫補助事務手続の簡素化を行いました。平成29年3月末時点で、国からの支援を得て復旧する予定の93校のうち、42校が復旧を完了しました。

### (3) 熊本城等の文化財被害の復旧への支援

国指定等文化財については、特別史跡熊本城跡の石垣の崩落や、重要文化財阿蘇神社楼門の倒壊など、平成28年8月23日時点で169件の被害報告を受けました。このような被災文化財を早期に修理・復旧するため、文化庁内に「熊本地震文化財復旧・復興対応プロジェクトチーム」を設置しました。特に被害の大きい熊本城については、その復旧を支援するため、「熊本城復旧総合支援室」を設置し、熊本市、熊本県をはじめとする地方公共団体や文化財の所有者、関係省庁等と連携して対応しています。今後も、同年12月に熊本市が策定した「熊本城復旧基本方針」を踏まえ、多数の文化財等を有する熊本城の計画的な復旧を支援することとしています。

また、被災文化財の修理・復旧に向けて、文化財の所有者や管理団体等が行う復旧工事への国庫補助を行うとともに、修復への寄附を呼びかける文化庁長官メッセージを発出しました。

さらに、文化財建造物の被災状況調査や復旧に向けた技術的支援等を行う専門家を派遣する「文化財ドクター派遣事業」や、緊急に保全すべき動産文化財の調査・救出等を行う「熊本文化財レスキュー事業」等により技術的な支援も実施しています。



熊本城  
重要文化財北十八間櫓の復旧工事



熊本城  
飯丸丸五階櫓の応急支持工事

### (4) 防災科学技術研究所の取組

防災科学技術研究所は、熊本地震を受け、発災当日にポータルサイト（クライシスレスポンスサイト）を開設し、建物被害棟数分布の推定等、災害対応支援に役立つ情報の集約・発信を行いました。

また、熊本県に設置された現地対策本部等に連絡担当者を派遣（熊本県・大分県約100人（平成28年4月15日から順次））し、道路・家屋・土砂災害等の現地調査や、地震による地盤の変化で失われた地形・地盤情報の調査及び情報集約・発信等を実施しました。

特に、復旧・復興に向けた被災者生活再建支援システムを活用した被災自治体での罹災証明書の発行や、被災者台帳の管理等の業務支援等を熊本県及び19の市町村において、大学・民間企業等と共同で実施しました。

## 2 「平成28年（2016年）熊本地震」を踏まえた検討

### (1) 熊本地震の被害を踏まえた学校施設の整備に関する検討会

熊本地震では、耐震化が完了していた学校施設においては崩壊・倒壊等は発生しなかった一方で、体育館のブレース（鉄製の斜め補強材）の破断や、天井材や照明器具、内・外装材といった非構造部材の落下等の被害が見られました。

このため文部科学省では、平成28年6月から「熊本地震の被害を踏まえた学校施設の整

備に関する検討会」(座長：長澤悟東洋大学名誉教授)を開催しました。検討会では、今回の地震における被害を踏まえ、これまでの学校施設整備の効果を検証するとともに、安全性や防災機能の確保など、今後の学校施設整備における特に重要な課題について、緊急提言を同年7月に取りまとめ、公表しました\*7。

緊急提言では、今後の推進方策として、①構造体の耐震化及び屋内運動場等の吊り天井の落下防止対策については、早期完了のための取組を一層推進すること、②非構造部材の落下等防止対策については、安全対策の観点から、優先順位をつけて計画的に老朽化対策を行うこと、③避難所機能の確保については、防災部局が中心となって教育委員会等と連携し、学校施設ごとに避難所として求められる役割・備えるべき機能・施設利用計画等を明確化していくことが必要であると示されました。

その後、国土交通省により実施された建築物被害の調査・分析結果\*8等との整合性を確認した上で、平成28年10月に教育委員会等に「『熊本地震の被害を踏まえた学校施設の整備について』緊急提言について」(平成28年10月11日付け 文教施設企画部長通知)を通知しました。

通知では、この緊急提言を参考にしつつ、引き続き、非構造部材を含む学校施設の耐震対策を推進するとともに、関係者間の協力体制の構築等により防災機能の強化を推進するよう学校設置者に対し求めています。

## (2) 震災時の学校における避難所運営等の在り方

熊本地震では、多くの公立学校が避難所として使用され、その運営において教職員が大きな役割を担ったとの評価があります。一方、教職員が避難所の運営を支援するに当たって、本来避難所運営の主体となるべき防災担当部局等との間で役割等が明確に整理されていない等の課題も指摘されました。

このため、文部科学省は、熊本地震をはじめこれまでの大規模災害時の実態や得られた教訓等も踏まえ、大規模災害時の学校における避難所運営の協力に関する留意事項を取りまとめ、「大規模災害時の学校における避難所運営の協力に関する留意事項について(通知)」(平成29年1月20日付け 初等中等教育局長通知)を、各都道府県及び各指定都市教育委員会に対して発出しました。

通知では、避難所の運営については、市町村の防災担当部局等が責任を負うものであり、大規模災害の発生時における学校の教職員の第一義的な役割は、児童生徒等の安全確保とともに、児童生徒等の安否確認と学校教育活動の早期の正常化に向けて取り組むことであることを確認しました。その上で、防災担当部局等と連携して、学校が避難所になった場合の運営方策について検証しておくことの必要性等の留意事項を示しました。

## (3) 地震調査研究推進本部の取組

### ①地震活動評価の実施

地震調査研究推進本部(以下、「地震本部」という。)では、平成28年4月14日のマグニチュード6.5の地震、同月16日のマグニチュード7.3の地震発生のそれぞれ翌日に臨時の地震調査委員会を開催しました。その後の同委員会定例会において、熊本地震に関する評価を取りまとめました。

### ②熊本地震の震源となった活断層調査の実施

地震本部は、熊本地震について、日奈久断層帯(高野-白旗区間)及び布田川断層帯(布

\*7 参考：[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shisetu/043/gaiyou/1374803.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/043/gaiyou/1374803.htm)

\*8 参考：<http://www.nilim.go.jp/lab/hbg/0930/report.htm>

田川<sup>たがわ</sup>区間)の活動によるものと評価しました。一方で、一連の地震活動は周辺の活動区間にも及んでおり、引き続き地震活動の推移を注視すべき状況であることから、熊本地震の震源となった活断層を含む<sup>ふたがわ</sup>布田川断層帯と<sup>ひなぐ</sup>日奈久断層帯を対象とした総合的な活断層調査を実施することを決定しました。

### ③「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」の取りまとめ・公表

熊本地震においては、マグニチュード6.5の地震を受けて、気象庁は余震の発生確率を公表しました。しかし、その後更に規模の大きいマグニチュード7.3の地震が発生したため、本震－余震型を前提とした手法が適用できなくなり、それ以降の発表を取りやめました。この事象により、余震の発生確率による地震活動の見通しの評価やその評価結果の伝え方に関する課題が明らかになりました。地震本部は、余震の確率評価のみではなく、幅広く大地震後の防災上の呼び掛けについての指針を検討し、「大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」についての報告書を取りまとめ、平成28年8月に公表しました。

### ④活断層長期評価のランク分け導入

熊本地震においては、活断層の情報などが地方公共団体や住民に浸透しておらず、必ずしも十分な防災・減災行動がとられていませんでした。これを踏まえ、地震本部は、活断層長期評価の表記見直しについて審議し、地震発生確率と地震後経過率を組み合わせたランク分けを平成28年8月に導入しました。