

大学は自然災害とどう向き合おうか

大学において、地震・台風などの自然災害に対する学生および教職員の安全確保は重要な課題である。そのためには、災害時の迅速かつ適切な対処はもちろんであるが、その危険を未然に防ぐことがより大切である。

2018年、6月18日に発生した大阪府北部を震源とする地震や、6月28日から7月8日にかけて、西日本を中心に北海道や中部地方など、全国的に広い範囲で記録された台風7号、および梅雨前線の影響による集中豪雨の大きな自然災害が立て続けに発生している。阪神淡路大震災や東日本大震災をはじめ、自然災害の発生後しばらくは、防災への意識と取り組みが活発に行われているが、次第に記憶も含め防災意識が薄れてしまうことが少なくない。

大学としては、災害発生時に大きな被害を出さないためにも、一定期間ごとに防災訓練や施設・設備の点検、備蓄の確認など、防災に対する取り組み（備え）をしておく必要がある。

こうした状況を踏まえ、本特集では、各大学における自然災害対応の防災訓練や啓発活動、実際に発生した自然災害への対応などをご紹介いただき、今後の各大学における自然災害対応のあり方を考える機会としたい。

大学は自然災害とどう向き合うか——関西大学の取り組みの紹介を兼ねて——

安部 誠治

● 関西大学社会安全学部教授

西日本豪雨災害への対応について

本廣 賢吾

● 学校法人広島女学院法人・大学事務局長

自然災害への備え〜平成28年（2016年）熊本地震の教訓〜

井上 博司

● 熊本学園大学総務部次長

大学生機能別消防団結成を人材育成へ

白幡 晶

● 城西大学学長

地域・行政・大学・大学病院による合同防災訓練——現状と課題——

菊地 光男

● 福岡大学総務部長

自然災害とボランティア活動——相互連携による防災活動で学生の成長を促す——

八田 浩康

● 亜細亜大学総合企画部地域交流課長

大学は自然災害とどう向き合うか

大学は自然災害とどう向き合うか

— 関西大学の取り組みの紹介を兼ねて —

安部 誠治 ● 関西大学社会安全学部教授

1 大学をめぐる危機事象

現代社会は、さまざまな危機事象を随伴している。現代社会の構成員たる大学も、それらの危機事象から逃れることはできない。ある危機事象が発現し、そのリスク制御に失敗してしまうと、メディアの報道などを通じて問題が広く社会に知れ渡る。そうなると、大学は社会的信用を失い、ブランド力も損なわれてしまうことになる。そうした事態を避けるために、大学は危機事象に正面から向き合い、それに適切に対応・対処することが必要である。

大学を取り巻く危機事象は、大きく三つにグループ分けすることができる。第一は社会一般と共通する事象、第二は大学固有の事象、第三は学生や教職員の不祥事である。

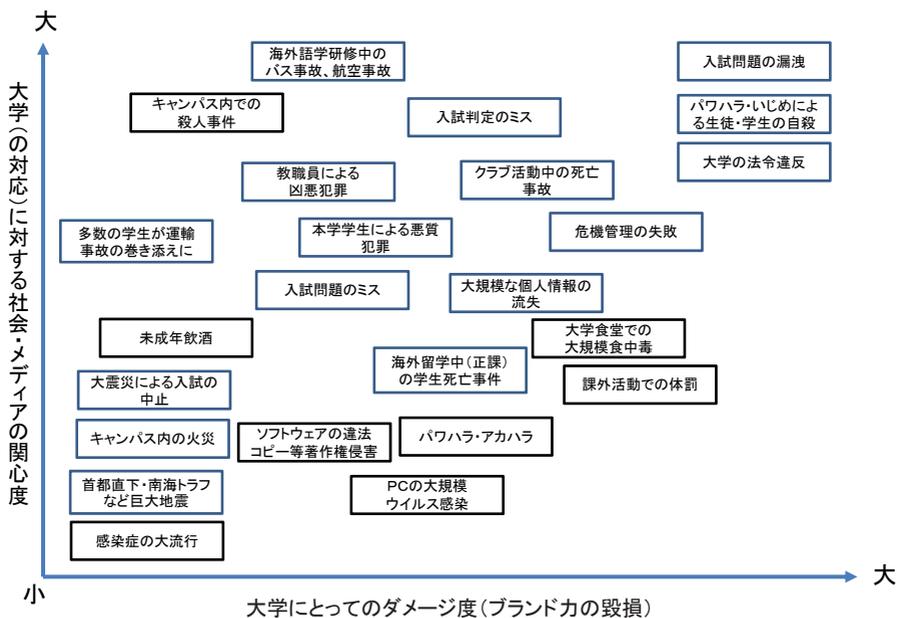
ある。それぞれのグループの問題群のうち主なものを列挙すると、以下のとおりである。

① 社会一般と共通する事象

- 地震や台風などの自然災害
- 新型インフルエンザなど感染症の流行
- 通学・通勤途上に学生や教職員が遭遇する鉄道事故やバス事故
- キャンパス近くのプラントなどにおける爆発事故や近隣の大規模な火災

② 大学固有の問題

- 入試問題の漏洩や採点ミス
- 学生の成績など個人情報流出
- クラブ活動中の不祥事
- 海外における正課活動中の事故やトラブル



図表1 大学の危機事象

盗難

③ 大学構成員の不祥事に関わるもの

— キャンパス内のセクハラ・パワハラ

— 学生や教職員がキャンパスの内外で引き起こす犯罪や反社会的行為

ところで、以上の危機事象は、決して並列に並んでいくのではない。例えば、「大学（の対応）に対するメディア・社会の関心度」および「大学にとってのダメージ度」という指標で評価すると、それらのポジショニングはそれぞれ異なってくる。この場合の後者の「ダメージ度」というのは、さらに二つに分けることができる。金銭的な損失という点でのそれと、ブランド力の毀損という点でのそれである。

いま、縦軸に大学（の対応）に対する社会・メディアの関心度、横軸にブランド力の毀損という面の大学のダメージ度を取って、主な危機事象を置いてみたのが図表1である。仮に、東日本大震災クラスの巨大地震が起こってキャンパス内の施設が大きく破壊されたとする。この場合、キャンパスの外ではもっと深刻な事態が生じているので、メディアや社会の関心が個別大学に向けられ

ることはほとんどない。また、施設が損壊したからといって、社会的に同情されることはあっても大学のブランド力が毀損することもない。要するに、施設の復旧のために大学の金銭的損失は甚大であるものの、ブランド力の毀損という点では大きなダメージは受けないのである。

一方、クラブ活動中に学生の死亡事故などが起こり、大学がその収拾に失敗した場合は、メディアや社会の強い関心を呼ぶ事態に発展する。そのことで、多額の金銭的損失が発生するわけではないが、連日ワイドショーなどで報道されることによってブランドイメージは大きく損なわれ、学生や教職員の帰属意識やモチベーションも低下してしまう。場合によっては、次年度以降の学生募集に影響が出ることもある。

なお、危機事象は一般に、巨大地震など発生頻度の低いものほど、いったん起きると組織や社会に甚大な被害を生じさせる傾向にある。

本誌では、これまで、折に触れて大学の危機事象に対する向き合い方の特集が組まれてきた。例えば、第328号（2009年9月）の「急がれる大学の感染症対策」、第365号（2015年11月）の「大学における防災訓練」、第381号（2018年7月）の「留学（海外

送り出し）に伴う問題への取り組み」などである。本号の特集は「大学は自然災害とどう向き合うか」である。そこで、本稿では、危機事象全般ではなく、自然災害に限定して大学の構え方について論じる。

2 関西大学の取り組み

(1) 取り組みの経緯

自然災害には地震や火山噴火、台風、豪雨、豪雪などがあるが、中でも長期間にわたって大学にダメージを与えるのが巨大地震である。巨大地震が起きると、学舎・施設が損壊し、近隣住民の受け入れ、長期にわたる休講の継続、定期試験や入学式・卒業式の延期、最悪の場合に入試の延期や中止などを迫られる。

関西大学は、2010年4月に、安全・安心に関わる諸問題を教育・研究の柱とする社会安全学部ならびに大学院社会安全研究科を新設した。設置準備は2006年4月に始まったが、その過程で、こうした学部・大学院を新設する大学として、自らの学園の安全・安心を確保する仕組みができていないのではないかと、まず足元を固めておく必要があるのではないかと議論が起こった。そのため、併設校を含めて学園に起こりうる危機事象に

対して総合的、包括的に対応できる仕組みを構築していくことになった。

こうして2008年に策定されたのが、危機管理規程や九つの危機管理対応マニュアルである。これらの規程やマニュアルを元に、危機管理責任者やリスクマネージャーなどからなる大学の危機管理の方法と仕組みが出来上がった。その中で、自然災害への対応は大きな柱の一つとして位置付けられた。

(2) 危機管理の取り組み

一般的に、危機管理は事前の備え、発災時の緊急対応、事態鎮静後の事後対策の三つの局面において展開される。大学の危機管理規程によれば、事前と事後の対応は常設の危機管理委員会が、発災中は同規定に基づいて臨時に設置される「対策本部」が当たることになっている。2018年6月18日に発生した大阪府北部地震の際も、発災から60分後の午前9時には理事長を本部長とする大阪府北部地震対策本部が創設された。

緊急事案や重要事項の審議を行う危機管理委員会は、本学の危機管理体制の肝である。危機管理委員会と対策本部の業務分担を整理すると図表2のとおりである。

	危機管理委員会		対策本部	
	所管	主な業務	所管	主な業務
事前	○	<ul style="list-style-type: none"> 一施設の日常点検、設備・什器備品などの耐震対策 一緊急時の教職員連絡網の整備 一年間の危機管理計画の策定 一備蓄品の点検と確認 一シミュレーション訓練などの実施 一研修会などの開催 	×	《平時は未設置》
発災中	×	《大規模自然災害発災時や感染症流行時には、規程に基づき臨時の対策本部（右欄）を設置。緊急時対応は対策本部で行う》	○	<ul style="list-style-type: none"> 一被災情報の収集 一キャンパス内被災者の救援・救護 一学生・生徒の避難と帰宅判断 一学生・生徒・教職員の安否確認 一キャンパス内の損壊状況の調査 一重要書類や有価証券等の防護 一帰宅困難者に対する対応 一近隣住民の受け入れ判断と対応 一備蓄品の提供 一広報対応 一復旧計画の策定と実施
事後	○	<ul style="list-style-type: none"> 一対策本部業務の振り返りと問題点の洗い出し 一必要に応じ、規程・マニュアル類の見直し 	×	《一定期間の後、解散》

(注) ○は所管業務、×は所管しない業務。

図表2 危機管理委員会と対策本部の関係

いうまでもなく、危機管理規程やマニュアルは一度作ったら終わりというのではなく、絶えざる見直しが必要である。本学では、策定した規程やマニュアル類の有効性や実効性を検証するために、年1回、大規模な避難訓練および対策本部要員によるシミュレーション訓練を実施している。2008年に始まり、毎年秋に実施されている避難訓練は、1万人以上の学生・生徒、教職員および地域住民が参加する大規模な取り組みである。

本年6月18日の大阪府北部地震は、2008年に危機管理マニュアルを策定して以降、初めてそれを適用した自然災害であったが、その過程で、現行の仕組みの弱点や問題点が明らかになった。例えば、発災時にどの範囲の教職員が大学に出勤すべきかなどについて具体的に詰め切れていなかった。また、休講の判断基準、安否確認のシステム、留学生に対する多言語対応といった点でも弱点が見つかった。このため、理事長の指示の下、発災から3カ月経った9月に、規程やマニュアル類の見直しと改訂のためのタスクフォースが設置された。現在、本年度中の完了を目標に、鋭意作業が続けられている。

(3) 災害に備えた物資の備蓄

昼間の時間帯に大地震が発生すると、交通機関がストップし、登校中の学生や生徒、教職員が帰宅困難となる事態が発生する。そうになると、キャンパスに長期にわたって留まる学生や教職員に必要な物資を提供する必要がある。そのための備えとして、本学では2010年から5カ年の備蓄計画に着手した。

当時、全国に手本となる大学はなかった。そのため、何を何人分、そして何日分確保するのかという考え方の整理から始めざるを得ず、これには多くの時間が費やされた。その結果、以下のような内容の備蓄計画が出来上がった。

① 対象とするキャンパスと物資の想定人数

本学には学部と大学院が所在する千里山、堺、高槻、高槻ミューズの四つのキャンパス（併設校も隣接）と、併設校の北陽キャンパスがある。これらのキャンパスは、各自自治体から一時避難地などに指定されている。

震災発生時、本学関係者にもみ備蓄物資を配り、避難してきた近隣住民へは配らないなどということとは到底できない。そのため、備蓄計画を立てる際は予め近隣住民分を考慮した計画とした。本学の場合、火曜日の3時限

(13時～14時30分)が学生の在籍率が最も高い。その時に発災したものと仮定し、学生の通学距離の実態を考慮しつつ、学内に留まる可能性のある学生数を算出した。これに近隣住民分を加えて、備蓄対象者数を割り出した。

その結果、必要な備蓄人数は3日間で本学関係者2万2600人、近隣住民1万9900人の合計4万2500人となった(図表3参照)。

② 備蓄日数と備蓄物資
備蓄している物資は、資機材などの対策本部が使用する物資と避難者が使う毛布や食料など生活用物資に大別できる。備蓄の際にい

(単位 人)

キャンパス	在籍者数	学生・併設校生徒・教職員			近 隣 住 民			合 計
		1日目	2日目	3日目	1日目	2日目	3日目	
千里山	29,059	8,558	4,712	4,712	*1	3,250	3,250	24,482
堺	1,200	371	218	218	*2	864	864	2,535
高槻	2,431	1,079	527	527	406	124	124	2,787
高槻ミュージズ	2,038	635	244	244	5,708	1,741	1,741	10,313
北陽	1,440	413	88	88	*3	892	892	1,784

*1、*2、*3：1日目は多くの住民が避難してくることが予想されるが、近隣であることから、自宅の食料持参で避難してくるものと考え、提供の必要なしと想定。

図表3 関西大学・災害時備蓄計画の想定人数

つも問題になるのは水である。非常用発電機ならびに高度浄水設備を有していることから、千里山および高槻ミュージズの二つのキャンパスでは水は備蓄していない。一方、堺、高槻、北陽キャンパスではペットボトルを人数分備蓄している。

従来、自助努力としての備蓄は公的援助が開始されるまでの3日間程度とされていたが、東日本大震災を経て、最近では1週間の備蓄が推奨されている。しかし、費用と物資の保管場所の拡張が必要なために、本学では当面、3日間の備蓄を続けることにしている。

なお、備蓄計画を進めるに当たって、近隣住民用の物資も併せて備蓄するにもかかわらず、地元自治体の財政的支援はなかった。その後、千里山キャンパスのある吹田市と協議の結果、住民が使用した物資を補充する場合の費用は市が負担するという合意に達したが、他のキャンパスが立地する自治体とは未だ合意に至っていない。

③ 備蓄のサイクルと費用

食料は消費期限が25年のサバイバルフーズを導入した。当初5年間で必要分を購入し、その後は20年の長期サイクルで20分の1ずつ更新していくことになっている。また、電池などを含む備蓄品全般については、防災備蓄期

限管理データベースを導入し、消費期限前に更新していくことにしている。5カ年計画最終年度の2014年に、当初の計画どおり備蓄が完了した。要した総費用は約1億5000万円だった。今後は、毎年350万円前後の費用で備蓄品の更新を続けていくことになっている。

3 大学とBCP

今世紀に入ったころから欧米諸国の企業や組織において、大規模な自然災害などが発生した場合に備えて、中核業務を継続ないし早期復旧するための事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)が策定されるようになった。わが国でも、2005年に内閣府がBCPのためのガイドラインを作成・公表し、企業などにその策定を促すようになった。特に2011年の東日本大震災の際、多くの地方自治体や企業が事業の継続を中断せざるを得ない事態に追い込まれたことにより、BCPを作成する自治体や企業が増加した。

わが国では、BCPの策定は国や地方自治体が先行している。すなわち、2017年6月現在、全都道府県が策定済みであり、市町村レベルでも約6割の自治体が策定を終えている(消防庁調べ)。知の拠点である大学も、

緊急時の備えとしてBCPを策定することが社会的に要請されている。

従来の防災活動が組織構成員の身体・生命の安全確保や物的損害の軽減を目的としているのに対し、BCPは、身体・生命の安全確保に加え、優先的に継続・復旧すべき重要業務の継続または早期復旧を目的としているという点で、両者には大きな違いがある。

もちろん、組織の業態によって、BCPの対象とすべき業務や、事業の継続を困難に追い込む危機事象も異なる。大学の場合、継続すべき中核的業務は教育と研究であり、事業継続が困難となる事象は地震を中心とする自然災害および感染症のまん延である。

大きな地震が起きると大学の研究室や教室などが損壊し、教育・研究の継続が困難となる。また、鉄道などの交通機関が運行停止となり、学生や教職員の通学・通勤が不可能になる。感染症が流行した場合は、大学の施設は物理的には損壊しないものの、外出の禁止や自粛によって構成員の大学への参集が困難となり、教育・研究が継続できなくなる。入学試験や定期試験の期間中にこうした事態が生じた場合、その影響は極めて広範囲に及ぶ。こうした事態に備えるのがBCPである。

BCPに盛り込むべき基本事項は、以下の四つである。

- ① 危機事象と被害想定を行った上で、部局ごとに継続ないし回復すべき業務を特定する。
- ② 目標とする復旧時間と復旧方法を明示する。
- ③ そのために必要な人的、物的リソースの配分と確保の方法を明示する。
- ④ しかるべき対応策を講じた上で残存リスクを明確にしておく。

関西大学は、2010年に約40の部署単位でBCPを策定した。そこで想定した危機事象は、巨大地震（上町断層地震）と大規模な感染症の二つである。上町断層地震を想定したのは、キャンパスの立地位置を勘案すると、本学の受けるダメージは南海トラフ地震よりも同地震の方が大きいと判断したからである。

限られた人員の下、日常業務の遂行に追われている組織が、将来起こるであろう事態に対して、しかもいつどの程度の大きさで起こるか分からないことに、わざわざリソースを配分するというのは至難の業であり、本学と同様である。この間、BCPを発動する緊急事態が発生しておらず、10年前に策定に携わった職員は人事異動や退職によって当時の部署を離れてしまい、BCPがあ

ることさえ知らない教職員も増えている。

大阪府北部地震により、危機管理規程やマニュアルのみならず、本学のBCPにもいくつかの不備があることが明らかになった。BCPのキャンパス全体への浸透とブラッシュアップが、本学の次の課題であるといえよう。



西日本豪雨災害への対応について

本廣 賢吾 ● 学校法人広島女学院法人・大学事務局長

1 豪雨状況と避難指示

広島女学院大学は、JR広島駅からバスで15分のきわめて閑静な住宅地にあり、キャンパスは牛田山の麓の自然林に囲まれていて、普段は川のせせらぎ、緑の中の自然豊かな環境にある。近年は自然災害による大きな被害を受けたことがなく、5年前に広島市内は豪雨による大きな災害があったにもかかわらず、災害に対して十分な備えを行ってきたとはいえない状況にあった。

西日本豪雨災害が発生した本年7月6日金曜日、広島市は朝方に大雨警報が発令され、午後2時過ぎには土砂災害警戒情報が出されるなど激しい雨が降り続いていた。また、午後には、学生の多くが利用するJR線が夕刻に運行停止するという情報が入ってきたことから、学生の

安全確保のため午後2時過ぎに休講を決定し、帰宅指示をするとともに、教職員にも早めの帰宅を促した。その晩7時頃、本学裏手の牛田山塊で土砂崩れがあり、2カ所で土石流が大学キャンパス内に流れ込んだ。幸いにも、その時間帯には構内に学生はおらず、教職員も大多数は帰宅しており、人的被害はなかったが、キャンパスの随所に土砂が堆積し、一部校舎への土砂流入および浸水によって施設・設備に大きな被害が発生した。

2 被災時の初期対応

翌7日の朝からさまざまな対応に追われたが、広島県内外の広範囲にわたって甚大な被害が発生していたこともあり、何よりも先に学生および教職員の安否確認に着手した。教職員については、電話などによって比較的短



クックホール絵画・工作室の状況

学内の施設・設備への大きな被害の一つは、土石流が給水塔および防火水槽タンクを直撃し破壊したのち、校舎の壁や窓を突き破って建物内部に流入したことによるものである。校舎内に大量の倒木や土砂、泥水が流れ込み、この階および階下の教室、廊下、

トイレなどに大量の土砂が堆積し、給水・消火施設、倉庫、エレベーターを含む電気設備、情報機器、机などの備品や消耗品類に大きな被害が発生した。

また、構内を流れている幅1〜2メートルの小川（2級河川二又川の支流）が流木などでせき止められたことにより、構内の道路はもとより学外の道路にまで濁流があふれ、道路をはじめキャンパスの各所に土砂や瓦礫が大量に堆積した。特に正門付近にある駐輪場には20センチ程度の土砂が堆積し、使用不能な状態となった。

その他、給水施設が数カ所で被災し、トイレが使えない校舎などが発生するとともに、

3 施設・設備の被害と復旧への取り組み

時間のうちに確認を終えることができたが、学生についてはホームページ、メール、電話などさまざまな手段を活用して対応したものの、最終確認までには相当の時間を要することとなった。

また、学長以下関係者による会議を招集し、8日に開催予定であったオープンキャンパスの中止を決定するとともに、授業の対応については翌週11日水曜日までの休講と、それに伴う夏期休業中の補講期間の延長、および出席できない学生への配慮などを決定し、ホームページやポータルサイトで周知した。



駐輪場に堆積した土砂の状況



正門周辺学内道路の状況

学内に電気を供給するために川の側に設置されている電柱や配電施設の基礎部分が濁流に洗われ、倒壊の危機にさらされた。

施設・設備の復旧に当たっては、被災翌日から多くの教職員が自主的に参集し、暑い中、3日間にわたり献身的に校舎内の泥出しや清掃などを行った。その後は、建設会社やビル管理会社などの専門企業に校舎の復旧作業を依頼するとともに、キャンパス内に堆積した土砂などの撤去については、被災時に学内の工事を行っていた建設会社の協力を得るなど、できる限り早期対応を行った。給水施設などに一部不具合はあるものの、被災6日後には授業を再開することができた。これは、何よりも教職員が一丸となり、それぞれの立場で努力した結果であり、本学教職員の力強さを実感したところである。給配水施設や校舎の完全復旧までには未だ時間を要するが、徐々に元の学び舎に戻りつつある。

4 関係機関との連携

災害復旧工事を進めるに当たっては、行政などとの連携・調整が非常に重要となった。構内を流れる川が広島市の管轄であるために、河川関連の土砂撤去などは広島

市施工であり、広島市との間で本学が行う工事の役割分担、進め方などの調整を行った。土砂や瓦礫の搬出も、広島市の協力を得て実施した。また、土石流が発生した林地は、今後の防災が重要課題となるので、治山ダムの建設などの防災対策を早期に実施できるよう、国・県との連携を進めている。

また、本学実施の工事などについては、本学が加入している損害保険の対象となるため、保険会社とも協議を進め、施設復旧、備品の再調達に対して相当程度の補てんが見込める状況になっている。加えて、国においても施設復旧補助を実施することになったために、補助金の申請も検討している。

5 今後の課題

これまでの対応の中で、いろいろなことに気付いたが、第一に考えなければならぬのは、学生や教職員の安全確保である。今回、早期に下校を促し、直接的な人的被害は生じなかったが、被災当日に帰宅できない事案が発生した。休講の決定などについて、昨今の気候の変動を考慮すると、従来通りの対応だけではなく、その時々状況に応じて、安全を十分に考慮して柔軟に取り扱うこ

とや、学生の安否確認に相当手間取ったこともあるので、その方法を予め定めておく必要があると感じたところである。

次に、被災後の施設・設備復旧に当たっては、これまで本学の施設整備、管理などを行ってきた企業などから全面的な協力を得られたことが大きな力となった。また、行政など関係機関との連携ができたことも、早期復旧に向かつて大きな要素となっており、普段から、施設・設備の状況と、復旧に当たって連携が必要な関係機関の把握を十分に行っておくことが、災害発生に迅速に対応するためには重要である。また、極めて現実的なことであるが、教職員が復旧作業を行うに当たり、土嚢袋、スコップ、手袋、マスクなどの資材が不足した。平時からリスクを想定し、必要と考えられる資材を確保すること、万が一、学内に学生、教職員が取り残された時のための飲用水、食料品、毛布など備蓄の重要性を再認識したところである。

なお、本学では事業継続計画 (BCP: Business Continuity Plan) は策定していない。いざという時に迅速に対処できるよう、今後は教職員の連絡網の整備、被災時の意思決定の手順の確認、施設・設備復旧に向けた財源確

保などについて、検討を進める必要があると考えている。

最後に、今回の災害に対し、全国の学校、関係企業・団体、同窓会、卒業生などからお見舞金や激励の言葉を多数いただいたている。この場をお借りしてお礼を申し上げるとともに、完全復旧に向けて関係機関、関係者と連携しながら努力していく所存である。



自然災害への備え ～平成28年（2016年）熊本地震の教訓～

井上 博司 ● 熊本学園大学総務部次長

はじめに

4月に起こった島根県西部地震に始まり、6月の大阪府北部地震、7月の西日本豪雨、9月の台風21号による関西国際空港の機能停止、そして北海道胆振東部地震というように、今年の日本は立て続けに大規模な自然災害に見舞われている。

われわれは、災害が発生し、大学の機能が停止したときに何をすべきかを想定しておく必要がある。平成28年（2016年）熊本地震で直面した避難所の運営は、地域に寄り添った大学の自然災害時の役割といえる。また、学生や教職員の安全確保のために実施する避難訓練や、大規模災害などの非常時に備えて業務を早期復旧する手順をまとめた事業継続計画について、本学の取り組みを

紹介したい。

1 避難所の運営

2016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、最大震度7の地震が発生（前震）し、その後4月16日1時25分にマグニチュード7.3、最大震度7の地震（本震）が発生した。2回の震度7に加えて、3日間で震度6強2回、震度6弱3回の揺れは大きな被害をもたらした。そのほとんどが夜間に起きたが、もしこれが日中であれば被害はどのように拡大しただろうか。

前震では、大学構内に滞在していた学生や教職員を建物からグラウンドへ避難させると同時に、周辺の住民もグラウンドへ集まってきた。トイレはグラウンドから最

も近い校舎のトイレを利用していたが、夜もふけるうちに気温が低下し、寒さをしのぐためにその校舎を開放したことが避難所開設の始まりだった。そして本震では、さらに多くの地域住民が避難のため大学に押し寄せた。

避難する人たちは、安全が保たれていそうな建物があり公共性のある学校を目にかけてくる。したがって、指定避難所でなくとも、多くの大学では自然災害が発生したときに避難所としての対応が求められると予想される。

本震後の朝、開放した校舎に避難してきた人たちのために、社会福祉学部の教員が避難所運営を申し出て、理事長および学長が施設の使用等を即時承認された。本学は、避難所として開放した14号館教室棟に、500名以上を収容できる高橋守雄記念ホール（以下、ホール）を備えている。高齢者やしょうがいのある人々で広いスペースを必要とする場合はホールへ移動してもらった。また、ペット同伴の避難者には専用教室を準備し、受験生には勉強できる環境、小さな子どもたちには遊べる場所を確保し、地域まるごと避難できる環境をつくった。

避難所は、4月14日の発災直後から5月28日に閉所するまで、24時間の支援態勢を維持した。大学は5月9日から授業を再開したが、避難所を必要とする人がある限

り、大学の都合で避難所を閉所しないという方針を出した。同時に、避難生活を継続している一人一人の今後について、避難所運営に当たる教員が個別ヒアリングを行った。個別ヒアリングでは、社会復帰するために手助けできることを考え、片付けのボランティア、福祉サービスや行政との連携など必要な支援を念頭に置いた対応を行った結果、全員の行き先を確保することができ、最後の一人を見送って避難所を閉所した。地域に開設された避難所の閉所によって行き場を失った避難者が他の避難所を探し、混乱を招くことがないように、本学がリーダーシップをとって大学周辺で避難所を開設している学校などと連絡を取り合い、情報の共有を行った。また、時期を見計らいながら学内の避難所も段階的に縮小していき、避難者が行き先に困らないように閉所へ向けた対応を丁寧に行った。ここに至るまでは、教職員や学生だけの力では到底成し得ず、多くの専門職ボランティアの支えと協力があってこそ実現できた。

2 避難訓練

本学は、熊本地震後の授業再開を5月9日と定めて、復旧作業を行った。余震が続く中、学生が安心して授業

を受けられるよう、学生や教職員を含め、全学体制で避難訓練を実施すべきという声が上がった。

本学は地震を想定した避難訓練をこれまで実施したことがなく、万が一、再び大地震が発生した場合にどのような形で数千名の学生を避難させるかが課題であった。

検討を重ねた結果、できる限りシンプルに教員と事務職員で役割分担をする避難計画を立てた。

① 授業中の教員は、受講中の学生を速やかにグラウンドに避難させること。

② 事務職員は、学生および教員を安全にグラウンドに誘導すること。

準備としては、まず各教室から屋外に出るまでの誘導サインを各所に設置し、避難する際の手順を全教室に貼



職員による避難誘導訓練の様子

り付けた。次に避難誘導のために事務職員をどこに配置するかを決めて、それらがうまく機能するかどうか、避難誘導の予備訓練を実施した。訓練の実施を前に、事務職員のみで避難誘導訓練を数回行ってから実際の避難訓練に臨んだ。

5月23日に行った初の避難訓練は、月曜日の2限目授業中に発災という想定で実施した。教員は受講中の学生を速やかにグラウンドまで引率し、点呼を行った。避難誘導訓練に要した時間とさほど変わらぬ時間で、当該時間の授業を受けていた約3000名の学生を避難させることができた。また、大学における大規模訓練に対する注目度は高く、報道関係11社から取材があり、訓練の様子が報道された。

これを機に、本学では地震を想定した避難訓練を毎年4月中旬に設定し、実施している。

3 車椅子を利用している学生などの避難訓練

避難に当たって、車椅子を利用している学生が、安全に屋外へ避難できる方法も検討を重ねた。

まず、熊本地震後の授業再開に向けて、再び地震が起きるなどの緊急事態に備え、電動車椅子から手動車椅子



手動車椅子の学生を階下へおろす避難訓練の様子

に移乗して避難できるように、実習などで使用する30台の車椅子を教室棟の各階に設置した。

避難訓練では、車椅子を利用してしている学生が大勢の学生と一緒に避難すると二次被害のおそれがあるため、当日の訓練は、自分のとる行動を確認するところまでとして、実際の災害時には使用しないエレベーターを用いて階下へ降り、建物から離れてグラウンドへ向かった。後日、しよがい学生支援室に車椅子を利用してしている学生とボランティアの有志学生が集まり、しよがいのある学生はどのようにすれば階下へ安全に降りることができるのかを検証した。

電動車椅子は約80キロの重量がある。手動の車椅子も、乗っている学生の体重が加わるため容易には階下へ運べな

い。学生を車椅子から簡易担架に移乗させて階下へ降ろした

ほうがいいのか、車椅子を持ち上げて降りることができるのか、その場合には車椅子のどの部分を持つとうまく運べるのか、車椅子から降りて学生をおぶって階下へ降りるとよいかなど、さまざまなケースを確認した。そして、車椅子利用の学生それぞれが、緊急避難が必要となった場合の避難方法を写真や図で示し、ラミネート加工して、自分仕様の個別避難マニュアルを作成した。

車椅子利用の学生は、熊本地震以降、毎年全学避難訓練とは別日程で避難訓練と検証を行い、自分仕様の個別避難マニュアルを作成し、常に携帯している。ボランティアで参加した学生もしよがいのある学生の避難方法を



車椅子から簡易担架に移乗させた学生の避難訓練の様子



熊本地震後、初めての全学生避難訓練の様子

一緒に模索することによって、災害弱者への理解が深まるのである。

現在、本学は熊本地震の影響から3棟の校舎を解体し、新たに1棟を建設中である。この校舎は震災の教訓から、災害に強い建物として、車椅子を利用している学生が自走で建物の外に出られるゆる

やかなスロープを屋外に設置することにより、緊急時ほどの階からも自力で避難できる設備を整えている。

4 事業継続計画のしくみ

事業継続計画（BCP: Business Continuity Plan）は、大規模災害や緊急性の高い危機など不測の事態が発生し、業務の継続、中断にかかわらず、可能な限り短時間で復

旧するための方針、態勢、手順などをまとめた計画である。BCPを策定することにより、業務の優先事項を絞り込み、非常時の優先業務を適切、かつ迅速に実施できる。これにより、災害発生直後の混乱が軽減される。

全国の大学で、BCPを策定しているところはまだ少ない。震災時には地域における大学の役割が大きいことを考えると、BCPの策定を進め、早期に復旧させる手順を想定しておかなければならない。

本学もこれまでBCPはなかったが、熊本地震時のさまざまな対応は、結果として実践的なBCPを行ってきたといえる。この経験を振り返り、当時の班に分けて対応した案件や、部署の役割としての動きを再確認するとともに、発災時間帯別被害状況などさまざまな場面を想定して改善を図るべく、取り組みを始めたばかりである。

大地震などによって大学が受ける影響は、発災の時期に大きく左右されるので、被害の状態から、復旧に要する時間を検証する必要がある。そのため、各班および各部署の役割ごとに時間軸で考え、マニュアルだけでなく、必要事項を確実にこなすためのチェックリストをつくり、時間軸によってどのように動くかという全体図をもって検証をする。

以下の時間軸によってBCPを考え、役割を遂行する。

(1) 第1段階（大地震発生直後）

大地震発生後、指示責任者は誰で、どこに参集するのか。屋外への避難指示は誰が決定するのか。避難の際の建物内の人物確認はどうするのか。夜間や休日に災害が発生した場合はどうするのか、など。

(2) 第2段階（初動対応）

学生や教職員の安否確認はどのように行うのか。建物や設備の状況把握はどのように行うのか。水道・電気・ガス・通信や交通状況などの各種情報収集は誰が行うのか。学生や教職員は帰宅させるのか、帰宅許可者をどのように把握するのか。帰宅できない者にはどのように対応するのか。避難所の開設はどのようにするのか、など。

(3) 第3段階（事業継続）

危機管理委員会の元に災害対策本部（委員長は学長）を設置し、総務班、安否確認班、施設復旧班、授業再開準備班、学生支援班、人事・労務班、図書館復旧班を置く。各班に責任者を置き、所要の業務を遂行する。

熊本地震では、大学の被害状況を確認して、4月19日の危機管理委員会で授業再開日を5月9日と設定した。

大学の機能が停止してから授業再開日を決定するまでは、復旧業務に向けた準備期間に当たる。授業再開日を設定してからは、5月9日を基点とした定量的設定で復旧業務を行うため、それぞれの班または部署が重要業務をいつまでに行うのか考え、実行してきた。

大地震が発生し、初動対応を終えて第3段階に突入したときに、自分たちの役割と重要業務は何なのかを常に想定して全員で考える訓練を行う必要がある。

おわりに

南海トラフ巨大地震は、30年以内に70%から80%の確率で発生すると想定されている。30歳代の教職員は在任中にこの地震を経験する確率が高く、他人事ではない。

本学が所在する熊本市も、南海トラフ巨大地震では震度5強を想定されている（熊本県「地震・津波被害想定調査結果概要」より）。自然災害に大学が向き合うために、あらゆる状況とその対処を想定し、減災に向けて取り組まねばならない。

大学生機能別消防団結成を人材育成へ

白幡 晶 ●城西大学学長

1 防災の担い手は大学だ

地域の防災活動を担ってきた各地の消防団が存続の危機にある、という課題が取り上げられるようになって久しい。一家の長男が家を守るという社会構造が崩れた要因は、サラリーマン化や都市への人口集中と過疎問題、高齢社会等々、いろいろ理由があるろう。その中での消防団の維持方策が女性団員の募集だったと聞いている。しかしそれもまた、男性は会社に勤めに行き女性は家にいるという社会構造や考え方の下に成り立っていたということだろう。

「大学生機能別消防団員」という発想について、現職の消防署員の方に伺った際に返ってきた答えは、「いったいこの地域にいる人はだれなのか、若い人はどこにいるの

かと考えたときに、そうだ、ここには大学がある、大学生がいるじゃないかと気付いたんです」ということだった。

大規模災害が発生したとき、学校は子どもたちの安全に注力するだけでなく、その地域の拠点と

なって自主的に活動しなければならないことは自明であって、ましてや若く活動できる人たちを抱える大学に、その大きな期待が寄せられることは当然すぎることといえる。



大学生機能別消防団員 辞令交付

では、東日本大震災の日の城西大学はどうであったか
 といえば、今にして思えば寒々しいほどの意識レベルで
 あった。大学としての防災意識の向上に向けて、訓練を
 本気で実施するだけでなく、現実的に動ける人材の育成
 という課題を大学教育活動として次世代の育成の中で実
 行できる「大学生機能別消防団員」の提案をいただいた
 ことは、願ってもないことだった。これが、埼玉県内初
 の機能別消防団の結成に結び付いた。

2 大学生機能別消防団の結成

城西大学坂戸キャンパスがある埼玉県の坂戸・鶴ヶ島
 地区には、女子栄養大学、明海大学などもキャンパスを
 もっている。従って大学生機能別消防団員には、それら
 の大学の学生も所属している。その中で、城西大学坂戸
 キャンパスの在学生在が人数的に中核を担うことになった。
 さらにいえば、城西大学で機能別消防団員となった学
 生の多くが、女子ソフトボール部員である。日頃から一
 緒に練習を重ねている部員の行動力や密度の高い意思疎
 通は、その後の全学防災訓練の際に遺憾なく発揮され、
 その姿を参加した全学生と教職員が目当てにするこ
 ととなり、防災意識の植え付けに予想以上の力となった



大学生機能別消防団員 任命式

ことは特記したい。
 ここからは、城西
 大学ホームページで
 紹介された大学生機
 能別消防団に関する
 記事を使って説明し
 たい。

まず、2017年
 5月の機能別消防団
 員辞令交付から始め
 よう。この日、埼玉
 県坂戸市消防本部に
 て、埼玉県内初とな
 る大学生機能別消防団員に城西大学の学生ら33名が任命
 された。団員を代表して城西大学経営学部4年生の寺岡
 優花さんが宣言を行っている。

【県内初、機能別消防団員に城西大学経営学部の学
 生ら33名が任命】

「大学生機能別団員」とは、大学生の若さと行動力
 を活用して、地震などの大規模災害時に避難誘導な

ど消防団の補充的な役割を担う任務に限定して活動する大学生の消防団員のことを言います。

学生らの任期は最長4年、平常時の任務は、火災予防のPR活動、出初め式や防災訓練など消防団の行事、講習会への参加ですが、ひとたび災害が発生した場合には、開設された避難所などでの救護活動や支援などを行います。

城西大学経営学部では、地域に貢献する人材育成を目標としています。このような活動を通して、自分たちが通う大学がある「まち」に少しでも貢献していきたいと思っています。



全学防災訓練

団員の多くが経営学部生であることから学部としての紹介記事ではあるが、この活動を「地域に貢献する人材育成」を目標とする教育活動の一環としてとらえている。次に、城西大学坂戸キャンパスの全学防災訓練を目前にして実施した、直前ガイダンスを紹介したい。

【学生機能別消防団員に城西大学防災訓練（10／18）の直前ガイダンスを実施】

2017年10月18日(水)に実施する城西大学防災訓練の、学生機能別消防団員直前ガイダンスが16日(月)の昼休み時間を使って行われました。10月18日(水)に実施する城西大学坂戸キャンパスの防災訓練では、学生機能別消防団員も避難誘導に協力します。災害発生時に主体的に行動できる学生人を養成するため、日常から防災意識をもち訓練を重ねて備えておき、社会の一員として活動するためのものです。

城西大学の学生機能別消防団員は、女子ソフトボール部員を中心に男子ソフトボール部からも参加して結成されています。当日の団員は、ヘルメットをかぶり誘導棒、さらに専用のベストを着用する予定。皆さん、ガンバってくださいね！



全学防災訓練 非常食の配布

載写真でご覧いただきたい。

3 組織の継続への取り組み

学生は、やがて卒業していく。卒業した学生機能別消防団員は、それぞれに新しい生活が始まる。それとともに、新たに団員を迎えて組織として継続していく。

【坂戸市消防団「大学生機能別団員」活動報告会が

学生機能別消防団員が、学生という立場を超えて「社会の一員として活動するため」との位置付けである。

この2日後に実施した城西大学坂戸キャンパスの防災訓練では、団員に避難誘導と非常食の配布を担当していただいた。その様子は、掲

開催されました】

城西大学経営学部の学生が中心となって結成された学生消防団40名がこの1年間行ってきた活動の報告会が、2月27日（火曜）坂戸・鶴ヶ島消防組合消防本部で開催されました。

当日は城西大学を代表して、経営学部の学生2名が登壇し、両名ともこの1年間で、学生消防団の活動を通して得た経験などを報告していました。

最後に、坂戸市長らからの挨拶があり、学生消防団の活動報告を伺って、とても感動しましたとの言葉を頂戴しました。

4年生はこの報告会が学生消防団としての最後の活動となります。卒業後も、



全学防災訓練後の記念写真

この活動を通して学んだことを災害発生時には活かしてほしいと思います。4年生のみなさん、お疲れさまでした。

来年度も学生消防団の活動は続いていきます。今後も活動報告を随時行ってまいります。

続いて、研修活動を紹介したい。

【平成30年度大学生消防団員の第1回研修を城西大
学坂戸キャンパスで開催しました】

大学生機能別消防団 第1回研修会

城西大学、女子栄養大学、明海大学歯学部との3大



定期訓練 挨拶は規律正しく

学の学生による合同機能別消防団員の平成30年度第1回研修会が、5月23日(水)に城西大学で開催されました。

学生消防団は、サラリーマン化が進み、特に平日昼間の大規模災害時等には活動できる人材の確保が困難であることから、若くて体力のある学生に着目して平成29年度に坂戸市で結成されたもの。坂戸市にある城西大学33名と女子栄養大学、明海大学の学生40名から成り立っており、埼玉県で初の学生消防団として他の市町村等からも注目されています。

今回の研修は図上演習で、学生消防団を6班に分け①マグニチュード8・3で震度6強の地



定期訓練 状況を図上検討

震が起きたと想定②ハザードマップから坂戸市の被害を想定（火災発生場所、建物や塀倒壊、数々の道路寸断）③病人や倒壊した建物に取り残された人等のデータが提供されて、これで災害をイメージ。風向きなど様々な状況を考慮するよう坂戸市消防団員から指導を受けながら、誰から救護したら良いかを考へて発表するもの。グループで状況を考え、意見を交わしながら限られた時間で考えをまとめていました。

各グループからは、何で判断したかや順番だけでなく、日頃からの防災の大事さや取り組めることがあることに気づいていたことも発表され、研修の成果が示されました。研修は、この後も月1回・来



定期訓練 検討結果の発表

年1月まで行われる予定です。

4 防災組織を人材育成の機会として

城西大学は、「城西大学の教育研究上の目的」に「主体的かつ協同的に地域社会、国際社会に貢献し得る人材を養成することを目的としています」と明記している。

学生機能別消防団の活動が、城西大学の全学生・教職員の防災組織としての位置付けにとどまらず、学生教育の一環として位置付けられ、やがて社会へ巣立った時に地域社会の一員として活動できる人材の育成に結び付くものと信じて疑わない。



大学は自然災害とどう向き合うか

地域・行政・大学・大学病院による合同防災訓練

現状と課題

菊地 光男 ●福岡大学総務部長

はじめに

福岡大学は、2019年に創立85周年を迎える9学部31学科、大学院10研究科34専攻を擁する総合大学であり、全ての学部が一つのキャンパスに集まる全国でも稀少な大学である。アジアの玄関口に当たる福岡市の南西部（城南区七隈）に位置し、緑豊かな油山を南に望む広大なキャンパスには約2万人の学生が学んでいる。

法人としては、大学のほかに福岡大病院、福岡大学筑紫病院、福岡大学西新病院、附属大濠高等学校・中学校、附属若葉高等学校などを有している。

災害と福岡大学

ここ数年、世界各地の「地震」や「豪雨災害」、「火山

の噴火による被害」など、自然災害に関するニュースをよく耳にする。日本でも、東日本大震災や熊本地震、北海道胆振東部地震をはじめ、各地で大きな地震が発生し、「いつ」「どこで」大地震が発生しても不思議ではない。

さらに、ここ数年は毎年のように「記録的短時間大雨情報」が発表される「数十年に一度の大雨」が発生しており、豪雨に伴う水害や土砂災害に注意を払わなければならない状況が続いている。

福岡大学に直接影響を及ぼした災害では、「福岡西方沖地震」や「熊本地震」が記憶に新しい。また、地震だけではなく、2017年の「九州北部豪雨」や本年7月の「西日本豪雨災害」では、七隈キャンパスもかなりの降水量があり、近隣の油山のいたるところで土砂崩れが発生した。これらの災害による本学の被害状況は、以下のと

おりである。

●福岡西方沖地震

発生…2005年3月20日

震源…福岡県西方沖

地震の規模…マグニチュード7・0（最大震度6弱）

・本学が位置する福岡市城南区では、震度5弱を観測した。人的被害はなかったが、構内の窓ガラスの破損、壁のひび割れ、外壁・内壁・天井壁の落下、水漏れなどの物的被害を確認した。

●熊本地震

【前震】

発生…2016年4月14日

震源…熊本県熊本地方

地震の規模…マグニチュード6・5（最大震度7）

・本学が位置する福岡市城南区では、震度3を観測した。人的および物的ともに大きな被害はみられなかったが、構内に設置しているエレベーターが3基とも停止し、防火シャッターが作動した。これにより、建物に残っていた学生30名を常駐の警備員が誘導し、非常階段から地上に避難させた。また、この地震に伴い、災害拠点病院である福岡大病院では、派遣

要請を受けてDMAT（災害派遣医療チーム）を熊本へ派遣した。

【本震】

発生…2016年4月16日

震源…熊本県熊本地方

地震の規模…マグニチュード7・3（最大震度7）

・本学が位置する福岡市城南区では、震度4を観測した。構内の防火扉が作動したなどの影響はあったが、人的および物的ともに大きな被害はなかった。一方、大分県九重町にある福岡大学やまなみ荘（職員福利厚生、学生・生徒補助活動施設。一般宿泊も可能）は、施設が一部損壊し、従業員や利用者の安全面を考慮し臨時休業とした。

●九州北部豪雨

発生…2017年7月5～6日

・福岡県南部の筑後地方から大分県西部の日田市にかけて発生した線状降水帯によって大雨が降り続き、福岡県うきは市や朝倉市などに大きな被害をもたらした。本学では直接的な被害はなかったが、学生の被害状況を調査すべく、本学のポータルサイトで、被災学生には大学へ連絡するように通知し、被災状

況に応じて授業料減免の措置を講じた。

●西日本豪雨

発生…2018年6月28日～7月8日

・九州地方から中国・四国地方および関西地方の広範囲に断続的に大雨が降り続き、各地で洪水による浸水被害や土砂災害をもたらした。福岡県福岡地方は、7月5日から6日にかけて断続的に大雨が降り続き、構内では大きな被害はみられなかったものの、大学周辺の校区にある土砂災害警戒区域は避難勧告が発令され、一部避難指示が発令された区域もあった。実際に、周辺校区で崖崩れが発生し、本学キャンパスの一部も土砂災害警戒区域となっている箇所があり、一部休講の措置を取った。

本学において今後想定される災害

これまで、災害という言葉から連想されるのは、大きな地震に伴う甚大な被害であった。福岡市の中心から南方にかけて断層（警固断層）が確認されており、この警固断層による地震は最大で震度7と想定されている。また、福岡西方沖地震では、これまで未確認だった警固断層の北西部分が震源となり、この地震に伴って警固断層

南東部に大きなひずみが生じていると考えられ、注意が必要である。

一方、福岡では、2017年の「九州北部豪雨」や、先に述べた「西日本豪雨」など、毎年のように豪雨災害が発生している。福岡大学は、学内の一部が、南側にある油山からの土砂災害警戒区域に指定されている。豪雨による土砂災害は、地震よりも身近な災害として発生する確率が高い。今後は、地震への対策の充実を図るとともに、より発生確率が高いとされる土砂災害への対応についても考えておく必要がある。

1 本学の防災に関する備えの現状

以下、防災を重視する福岡大学と福岡大学病院の現状について説明する。

福岡大学

福岡大学では、災害に対する備えとして、消防法に基づいた総合防災訓練を年に1回（11月または12月）実施してきた。大学内を10個のブロックに分割し、各ブロック内の学生が利用する建物を中心にブロック間のローテーションで訓練対象を決定している。訓練の主な内容は、

職員によって構成された自衛消防隊による初期消火訓練、通報連絡訓練、避難誘導訓練などである。防災訓練後には、AEDを使った「救命講習」や消火器を使った「消火訓練」も併せて実施している。その他、寮（自修寮、体育寮、指定寮（民間経営）や留学生会館においては、学生が主体となって同様の訓練を行い、訓練以外では、各教室の教卓に避難アナウンスマニュアルの設置を進めている。災害への備えとして重要な備蓄品の整備については、準備を進めているものの今後の課題である。

福岡大学病院

福岡大学病院は、福岡県から災害拠点病院として指定を受けており、医師、看護師、事務職員などによる合同のワーキンググループによって、事業継続計画（BCP…Business Continuity Plan）の策定や災害時のマニュアル整備を行った。さらに、「防災ニュースレター」の発行など、病院内の防災に関する最新情報の提供や周知徹底に努めている。

訓練は、毎年、総合防災訓練1回と総合防火訓練2回の計3回を実施している。総合防災訓練では、災害時を想定したトリアージ（負傷者の選別）訓練を実施し、よ

り実践に近い訓練に取り組んでいる。後述する避難所開設などの訓練では、トリアージ訓練の患者役を地域住民の方々に担ってもらって行った。その他、福岡市消防局航空隊の搬送訓練（福岡市消防局主催）に参加し、ヘリコプターによる搬送の受け入れ訓練を行っている。

また、備蓄品の整備も進んでおり、患者と病院職員の3日分の水や食料を備蓄し、災害に備えている。

2 城南区との合同訓練（避難所開設等訓練）

訓練開始までの経緯・背景

2017年2月、福岡大学総合体育館が竣工した。この体育館は福岡大学のスポーツゾーンの中核施設であり、空調設備を備えた専用練習場（8競技）やトレーニングルームなどを有し、主に学生の保健体育や専門スポーツの授業および課外活動に使用している。

福岡大学は、2017年3月に福岡市と「災害時における施設などの利用協力に関する協定」を締結し、総合体育館を災害時の臨時避難所として運用することとした。

協定を締結したものの、「臨時」とはいえ避難所としての本学の体制は不十分といわざるをえない状況にあった。また、大学と行政との連絡体制について定めたものの、



地域住民による避難所設営（設営中）

具体的な手順など、不明瞭な部分があった。臨時避難所としての体制を整備していくためには、避難所開設において必要な備蓄品の準備や、大学と行政の連絡態勢を元にした具体的な初動の手順確認、地域住民と帰宅困難な学生との避難所内の住み分けなど、ハードと

ソフト両面を充実させていく必要がある。避難所開設訓練は体制整備に向けた検証を兼ね、地域貢献という大学の使命を果たすべく、行政との定期的な打ち合わせを何度も重ねた結果、実現したものである。

福岡大学避難所開設等訓練の内容

【訓練内容】

・地域、行政、福岡大学、福岡大学病院が一体となった避難所開設訓練を実施した。

・2017年11月18日
土曜日12時45分に福岡県福岡市を震源とする震度6強の地震が発生したとの想定の下に訓練を行い、2部構成で実施した。
第1部（12時45分～14時）

① 開設に向けた、

行政・大学間の

連絡体制の確認

連絡体制が未整備のため、初年度は初動体制の確認を行った。

② 地域住民の避難経路の確認

地域住民の臨時避難所から福岡大学総合体育館までの経路の確認。校区の寮生にも参加を募り、参加学生は地域住民の避難誘導や補助を担当した。

③ 地域住民と大学による避難所開設訓練

避難者把握訓練

公民館や小学校などの指定避難所とは異なり、大



総合体育館における避難所開設訓練

学周辺の複数校区から住民の避難が予想されるため、避難者受け付けを行い、避難者を把握することの必要性を確認した。

避難所開設訓練

総合体育館内本部設営、避難スペース・区割り作成、避難所（柔道場）への防水シート貼訓練を実施。訓練を通して、リーダーの重要性や、避難スペースと通路を確保することの重要性を確認した。

第2部（14～15時）

① 地域住民を模擬患者として病院への移動訓練

総合体育館にいる重傷者や意識不明者役の高齢者を緊急車両で搬送。軽傷者役は歩いて移動。実際の災害時も、軽傷であれば緊急車両では



福岡大学病院へ模擬患者（地域住民）を搬送

なく、なるべく自力の移動を心がけるようお願いした。

② 福岡大学病院の模擬患者受け入れ訓練

実際の災害時を想定した受け入れ訓練。地域住民が模擬患者役を担う初の試みであり、より実践に近い訓練となった。

③ 模擬患者のトリアージ（負傷者の選別）訓練

大学病院
地域住民が模擬患者となって、受け入れ訓練と同様に、より実践に近い対応を経験することができた。

地域住民

普段は経験することのないトリアージを受けて、災害拠点病院としての福岡大学病院の役割を認知してもら



トリアージポスト

い、災害時の対応について地域住民への理解を促した。

前年度に実施した避難所開設等訓練は、第1回の訓練ということもあり、建物の安全確認方法や地域住民への使用可能施設の周知、避難所の設営（ビニールシートを敷いて養生する）など初歩的な内容であったが、地域・行政・大学・大学病院の合同訓練により、大学および災害拠点病院である福岡大学病院が大規模災害時に地域に果たす役割の確認と、地域防災への貢献に向けて第一歩を踏み出すことができた、非常に重要な訓練であった。また、避難所開設等訓練の実施に至る過程で、地域住民と行政・大学間で意見交換の場を設けることなど、貴重な声を聞くことができ、地域住民の福岡大学に対する期待の大きさを実感することができた。



地域住民による避難所設営（設営後）

3 今後の課題や取り組み

前記の訓練を通して感じた、今後の課題について説明する。

・地域住民と大学・行政の認識のズレや福岡大学の防災に対する現状を地域の方々に理解してもらうこと

・本学総合体育館は、現在、避難所開設の優先順位としては最も低い臨時避難所であり、備蓄品も充実していない。ところが、地域住民は「大学は指定避難所である公民館などと同等の機能を有し、また、避難所は大学が運営してくれる」と思っており、公民館よりも大学に近い地域住民からは「公民館ではなく大学に避難したい」との声が多く寄せられた。

・行政と大学の連絡体制を構築すること

・今回の合同訓練は、災害後に行政から大学に避難所開設要請がなされたことを想定しての訓練であった。

前述のように、連絡体制はあるものの現実的ではなく、「行政から大学への避難所開設要請の手順」や「大学が避難所開設要請を受けた後の施設開放までの連絡経路」など、開設に至るまでの詳細が定まっていない。

・地域、行政、大学が一体となった訓練を今後も実施し

ていくこと

合同訓練は、大学と行政が今後、共同で防災に取り組んでいくための最初の一步として有意義であったと感じたが、参加者からは「要介護者や妊娠している女性などの区分けを行うこと」や「避難所開設の重要なポイントの説明」など、より実態に即した訓練を求める声が多かった。今後も合同訓練を重ね、有事に備えたい。

・ 行政との情報交換や定期的な協議を引き続き開催すること

訓練のレベルアップを図るには、協議を継続していくことが欠かせない。今後は、地域・行政との合同訓練と学内の防災訓練の連携を視野に入れて協議を進めたい。学内の防災訓練と連携することにより、大学・行政間における実際の災害時の連絡体制の構築につながる。また、学内の防災意識の向上につなげていきたい。また、協議や訓練を重ねる中で出た意見や気付きを、地域防災も含めた災害時のマニュアル作成やBCPの策定に反映させたい。

おわりに

冒頭に述べた通り、現在、福岡大学には約2万人の学生が学んでいる。最も多い時間帯には、最大で約9500人の学生がキャンパスに集う。では、そのような中で、未曾有の大災害が発生するとどうなるだろうか。

幸いにも、福岡大学では、これまでの福岡西方沖地震や熊本地震、九州北部豪雨などの災害時に人的被害はなかったが、日本列島が地震活動期に入ったといわれる今日、本学も未曾有の災害に襲われることは大いに考えられる。その場合、学内で負傷者が発生し、さらに緊急の避難者（地域住民）を迎えれば、現状ではパニックになることは明らかである。そうならないためにも、今後も行政や地域と手を取り合い、連携を深めながら防災に取り組み、学生、教職員、および地域住民の安全を守るためにも大学の社会的使命を果たしていきたい。

● 参考資料

「総務部資料」、「福岡大学病院庶務課資料」

大学は自然災害とどう向き合うか

自然災害とボランティア活動

—— 相互連携による防災活動で学生の成長を促す ——

八田 浩康

● 亜細亜大学総合企画部地域交流課長

1 ボランティア元年

1999年9月21日未明、台湾中部の南投付近でマグニチュード7・6という20世紀最大級の大地震が発生した。火気の使用の少ない時期であったことから、阪神淡路大震災のような大火災の発生はなかったが、倒壊した家屋の下敷きになるなどによって2400人以上の方が亡くなる大災害であった。

地震発生直後から本学の台湾出身学生やそのご家族、交換派遣留学生などの安否確認調査に追われていたが、それまでに1300名以上の台湾からの留学生（卒業生）を受け入れていたこともあって、「今こそ亜細亜大学が何かをしなければ」という機運が高まり、救援ボランティア隊の台湾派遣を学内で機関決定して即座に本部を設置

し、実行に移すこととなった。

学生・教職員から参加希望者を募ったところ、学園祭を控えた時期であったにも関わらず200名を超える参加希望があり、危険を伴う他国での震災救援活動に対してこれほどまでに学生の意識が高いことに驚きと喜びを覚えた。

救援ボランティア隊として、最終的に135名の学生・教職員を10月16日から11月5日までの21日間、3次にわたって震源地周辺の東勢、大里、石岡、埔里、魚池、和平郷、鹿谷郷、中興新村などに派遣することができた。国を超えた学生のボランティア隊は士気が高く、がれき撤去、食事の炊き出し、仮設テント設置、図書館の資料整理、倒壊寺院の片づけ、街路清掃等々の作業で立派に役割を果たし、現地でも高い評価を受け、台湾の聯合報



や中国時報などのメディアでも活躍が紹介された。

そもそもボランティア活動は報酬や見返りを求めるものではないが、活動終了後の学生の報告には、「現地の被災した方々が温かく迎えてくださった。こちらが援助を受けている気持ちになった」、「自分のやりたい仕事をするのがボランティアではなく、現地の方々が望むことを察してそれをするのがボランティア活動だと気付いた」、

「被災した地域の子どもたちと触れ合うことにより、心の国際交流までも体験することができた」といった感想が多数寄せられており、学生は大きな心理的報酬を受け取り、成長したことがうかがえる。これこそが真の人間教育であり、自ら気付き学ぶことの原点であり、本学が創立以来掲げる建学の精神「自助協力」

の体現にほかならない。

また、この救援隊派遣の成功は、その趣旨に賛同し物心両面で協力してくださった現地台湾の卒業生・同窓会組織をはじめ、台湾国民党青年工作委員会、台北駐日経済文化代表処、中華航空、台湾の協定大学等々の絶大なご支援によるところが極めて大きい。このような組織間のネットワーク体制がボランティア活動、特に災害救援活動において重要不可欠であることは言を待たない。

こうして亜細亜大学の「ボランティア元年」の幕が開けた。

2 初めての総合防災訓練

台湾大震災救援ボランティア隊の成功を受け、日頃のボランティア教育の重要性や、学生によるボランティア活動の推進、大学としての防災対策の強化など、防災に関連する種々の議論が交わされるようになった。国際ボランティアセンター設立に向けた動きもあったが、災害が常に起きるわけではないため、実動を伴わない活動に對する関心は徐々に薄れていくものである。

2007年当時、本学で主に実施されていた防火防災などに関する活動や取り組みは、以下のような状況で

あった。

- (1) 消防計画に関する規定の整備
- (2) 自衛消防隊を組織し、訓練審査会に出場
- (3) 学生寮合同避難訓練、初期消火訓練
- (4) 総合防災体験会（非常食炊き出し、初期消火、A E 操作訓練など）
- (5) HP上に「災害時の行動マニュアル」を掲載
- (6) 救命講習会実施（普通救命、上級救命）
- (7) 非常食・被災時救援物資の備蓄

右記(4)の総合防災体験会は、学生・教職員有志によるボランティア団体「亜細亜大学災害救援隊」によるものである。これは有志団体ではあるが、災害時における相互協力の重要性の観点から、体験会実施時には武蔵野市、武蔵野消防署、武蔵野市消防団、近隣自治会との連携を図り、共同で訓練を実施した。

しかしながら学内においては、学生を含めた避難訓練は実施していなかったため、当時の学長の「学生の安心と安全」を目標の一つとする防火・防災体制の強化を推進することとなった。その一環として、本学では初の試みである「総合防災訓練」が実施された。

この訓練の実施に当たっては、まず「総合防災訓練準備委員会」が組織され、訓練の実施日、訓練内容、訓練の対象者等々について検討が行われた。筆者は武蔵野市が実施する防災訓練や消防署が主催する消防体験会などへの参加経験があったが（前述の災害救援隊のメンバーでもあったため）、大学を挙げての訓練実施は初めてであった。まずは事例研究の必要性を感じ、既に大規模な訓練を組織的に行っていた愛知工業大学と玉川大学を訪問し、その実施にかかるノウハウを勉強させていただいた。

その後、総合防災訓練実施委員会が設立され、両大学からいただいた訓練実施要領などの資料に加えて、政府の中央防災会議の総合防災訓練大綱などを緻密に検討し、本学独自の「総合防災実施概要書」を作成した。さらに、訓練の安全性・適切性を高めるため、学生約100名による事前の仮想訓練を実施して本番の訓練に備えた。

周到な事前準備を重ね、2008年5月21日11時50分、本学で初めてとなる総合防災訓練を実施した。想定は「震度6の地震発生。学内では学生約4000名が授業時間中。学長を本部長とする地震対策本部を設置し、教職員の指示により学生を安全に避難させ、人員確認、被害状況の確認報告を行う」というものであった。

この訓練の報告書には、「訓練の参加人数は2506

名、誘導指示係員の配置も素早く、学生の誘導は適切であった。避難時の転倒などの事故もなく、避難行動に問題はなかった。ただし、情報を把握し次の行動を指示すべく、本部機能の充実が求められる」と記されている。

この訓練実施に当たっても、武蔵野市、武蔵野市消防団、武蔵野消防署、武蔵野警察署の協力を得て、訓練に対する支援と当日の講評をいただくなどの相互協力体制を組んだ。さらに、近隣自治会の自衛消防組織も訓練に参加し、地域住民の防災意識の高揚にも役立ったものと考えられる。

この訓練は当初は隔年で実施していたが、2017年からは毎年実施している。年によっては避難訓練だけでなく、傷病者救助訓練、初期消火訓練、消火栓放水訓練、



レスキュー隊による救助救出訓練実演などを実施し、総合防災訓練としての内容を充実させている。

3 大規模災害発生時における相互支援

本学における災害支援ボランティアや防災に関する取り組みについて紹介してきたが、2016年に新たな展開を迎えることとなる。

武蔵野消防署から、「地域防災力を向上させるために、防災に関する協定を結び相互協力させてほしい」との要請があった。地域防災のためには自助・共助の促進が欠かせないが、その重要なリソースとして本学の力を借りたいというのである。本学が地域防災のお役に立てるのであればという思いはもちろんあったが、前述のように、防災にあっても有事にあっても、大切なのは独自の行動力だけではなく、関係諸機関との相互協力であることを本学では理解していたし、これまでの訓練や被災地支援活動においても、武蔵野市をはじめとする関係機関との連携体制をとってきた。そこで、消防署からの申し出をいったんペンディングとし、逆に「武蔵野市や警察署も含めた連携のほうがり効果的ではないか」との提案をさせていただいた。東京都区内の大学と自治体や消防と

の連携は既に事例があり、そうした事例よりもさらに踏み込んで、複数機関が連携し合い地域防災の成果を上げることが目指したのである。特に、大規模災害発生時は武蔵野市に災害対策本部が置かれるので、市との連携は欠かせないと考えられた。

この提案を元に、本学と武蔵野市、武蔵野消防署、武蔵野警察署の四者で改めて協議し、災害発生時の役割分担や平時の情報共有などについて綿密に議論を重ねた結果、2016年4月21日、武蔵野市役所にて協定の締結式が行われ、四者協定の締結に至った。

本協定の正式名称は「大規模災害発生時における亜細亜大学周辺地域での相互支援等に関する協定」であり、その主な内容は左記のとおりである。

- (1) 大規模災害が発生した際、学生の安全が確認でき、かつ本人の意思により、大学周辺の被災者の安否確認、救急救護支援活動などを行う。
- (2) 大学周辺避難所などの防犯活動の支援を行う。
- (3) 救護活動の拠点として、大学の敷地を使用する。
- (4) これらの活動には、大学が学生ボランティアを募集し、その支援に当たる。
- (5) 平時においては、消防や警察が防災教育、防犯教育

の実施に協力する。

消防署だけではなく、警察署とも連携することにより、災害時の交通情報の提供を受け、学生ボランティアが交通整理に協力したり、避難所の防犯活動も担うという計画である。こうした活動の幅を拡大できたことが、四者による協定のメリットだといえよう。

幸い、これまでのと

ころ近隣地域において大規模災害は発生していないため、この協定に基づく学生ボランティアの出動要請はないが、協定締結以前から市や消防、警察との協力関係は構築されていたので、市が行う防災訓練、消防庁の震災消防訓練、警察署の防犯啓発イベントなどにその都度協力学生を派遣している。また、本学の総合防災訓練には前記三者にも参加を要請し、訓練実施上のアドバイスを受けた



り、平時の情報交換を行ったりしている。

2017年からは、武蔵野市が本学近隣地区に「地域防災ネットワーク」を組織し、避難所開設訓練などを実施することとなった。本学はこのネットワークにも委員を派遣しており、いよいよ大学と地域が一丸となった防災における自助・共助の実現に向けた取り組みが動き出している。

4 結びとつ

2018年は自然災害の多い年であった。夏の猛暑はまだ記憶に新しいが、冬季は日本海を中心とした記録的豪雪により車の立ち往生などが発生した。大型の台風が連続して日本に上陸し、各地に暴風雨による被害をもたらした。6月には大阪北部地震、また9月には北海道胆振東部地震が発生し、甚大な被害が日本を襲った。

こうした自然災害に対して、多くの場合われわれは無力である。できることは自らの命を守り、その被害を最小限にとどめること、被害を被らないように備えること、被害を受けた場合はいち早く復旧・復興のために動き出すこと、この程度なのである。

大学は学生を預かる者として、災害時にまずは学生の

安全確保を最優先しなければならぬ。さらに、学生が防災について学び、意識を向上させ、災害ボランティアに参加するなどして経験を積むと、災害時の大きな力となってくれることは間違いない。豊富な知識を身に付けていれば、学内のみならず近隣住民の支援まで行うこともできるのである。

加えて、こうした学生の力を十分に発揮させるためには、これまでに述べたような関係諸機関による情報共有と相互連携が欠かせないと考える。これは、台湾大震災救援ボランティア以来、本学の一貫したスタンスである。個々の力を連携・共有し合うことによってその力は増し、さらに効果的に発揮させることができると信じているからである。

今後も、近隣住民を含めた地域防災力の向上と学生のボランティア活動の啓発に邁進したい。それが学生の人間的成长に必ずやつながるものであることを願って。