

八王子市の地域防災力の向上に関する提案

～ 大学生の力を活用した防災 ～

館山 岳、板橋 忠映、赤荻 朱里、浅川 ひかる、大野 勝之、加藤 和史、
菅 翔太郎、倉科 雄真、諸徳寺 摂、外山 梨紗、長谷部 健吾、福田 一樹、
本田 尚寛、茂呂 拓哉

はじめに

近年、日本では平均寿命の伸びや出生率の低下により少子高齢化が進んでいる。2014（平成26）年5月1日までの時点で0～14歳人口は1629万9000人（前年同月より0.17%減）、15歳～64歳人口は7822万人6000人（前年同月より1.01%減）、65歳人口は3257万3000人（前年同月より3.44%増）¹⁾ となっている。内閣府の防災白書²⁾によるとこの高齢化によって自治会の解散などが発生し、災害時の対応に支障が出る可能性があり、地域防災力が低下していると考えられる。八王子市内においても、現在、65歳以上の人口³⁾ は2014（平成26）年3月末日までの時点で13万2000人と前年同月より1.02%増加している。このように八王子市内でも高齢化が進んでいることから、今後、地域防災力が低下する可能性があると考えられる。しかし、八王子市内には大学、短期大学、高専が21校⁴⁾ も多く立地するという特徴がある。そこで私たちは、八王子市内に多く住んでいる学生を活用することで、地域防災力が向上するのではないかと考えた。

本稿では、学生の力を活用した防災対策の提案をするために、まず、実際に災害が起きたときどのような対応をとったのかを東日本大震災を例に検討し、現在の対応と今後の被害想定を調べた。そこから学生と自治会が連携した防災訓練の例として、八王子市中野町の町会組織である「中野町甲和会」と工学院大学の活動を取り上げ検討し、よりよい活動を行えるように他大学の防災マニュアルを比較した。結果、今後どのような活動を行えば地域防災力が向上するかを考察していく。

1. 東日本大震災時の被害と対応⁵⁾

（1）東日本大震災時の八王子市の現状

東日本大震災時、八王子市内では、震度5弱を観測したものの、物的被害は最小限に抑えられていたが、震災直後に公共交通機関が運休したため、多くの帰宅困難者が発生してしまった。さらに、八王子駅は、一旦、構内入場制限を行い、後に一部開放したものの、コンビニエンスストアや駅ビル内のスーパーを除く店舗はすべて閉店していた。また、八王子駅北口のタクシー乗り場やバス乗り場には、長い列が発生していたが、タクシーやバスのほとんどが到着していなかったため、帰宅困難者は行き場を失ってしまっていた。震災直後は携帯電話が通じにくいため、改札口付近の公衆電話には、家族などに連絡を取ろうとする30人くらいの人々が列をつくっていた。八王子駅南口から国道16号線までの「とちの木通り」は、国道16号線が渋滞して、子安坂上の方まで双方向全く動かない状態となっていたため、八王子駅南口前で交差する「南大通り」も渋滞し、八王子駅南口の駅前もバスやタクシーは、ほとんど動きが取れない状態であった。

（２）東日本大震災時の八王子市の対応

揺れが収まると、八王子市は市内の状況確認をするために災害警戒本部を設置し、市民には防災行政無線で注意を促した。その後、市内の状況を確認していくと上記のような状態であったため、八王子市では帰宅困難者対策を最優先課題として捉え、駅周辺の学校や市民センター、保健センター等と連携を取り避難所運営の対応にあたった。帰宅困難者の誘導は市職員や、消防団員、ＪＲ八王子駅の職員が行った。また、避難所になっていなかったクリエイトホールでも帰宅困難者の受け入れを行った。帰宅困難者の避難所への移動が終わってから、避難所での物資の不足が判明したため、追加の毛布や非常食、災害情報を提供し、帰宅困難者たちが家に戻れるまで対応を続けた⁶⁾。

震災直後には災害警戒本部を設置し避難所運営などを行い、震災翌日からは被災地や東北から避難してきた被災者の支援などを行う支援本部を設置し、被災地を支援する体制を整えた。その後は計画停電対策を行う危機管理本部も設置した。計画停電の対応が軌道に乗ると危機管理本部と支援本部を統合させ、震災から現在に至るまで「東日本大震災対策本部」を設置し、対応や被災地支援を継続している。

八王子市の東日本大震災時の対応は、過去の訓練により、スムーズに行われたといえる。今後、より大きな地震が発生した場合に、対応を行う市職員が少ない場合や、滞留者が八王子駅周辺以外にも発生した場合に、上記のようなスムーズな対応ができるとは限らない。よって、これからも訓練を続け、震災時に帰宅困難者の対応を行うことができる人員を増やし、より綿密な震災対策を考えていく必要がある。

２．八王子市内の防災訓練と被害想定

（１）2014 年度八王子市内で行われた防災訓練

防災訓練といっても様々な対象者やテーマがあり、それぞれにあった訓練内容を行うことで、個々の防災意識を高めることが重要だと考えられる。ただ訓練に参加するだけではなく、自分の役割を遂行することを小学生のうちから考える機会がある八王子市は、防災に対して積極的な市であるといえる。

①八王子市総合防災訓練(10 月 19 日実施)⁷⁾

八王子市内で行われる一番規模の大きい防災訓練で、消防団・消防署・警察・自衛隊・町会・自主防災組織及び企業団体の連携で行われた。主な対象者は、八王子市民や八王子市内にある企業団体などで、主要テーマとしては自助共助の推進・自治体間共助による広域連携の強化・医療体制及び情報発信の強化・防災関係機関との連携強化である。訓練想定は多摩地域を震源とするマグニチュード 7.3 の大地震で、現地災害対策本部の設置から始まり、姉妹都市災害時相互応援協定に基づいた八王子市と日光市による物資支援要請訓練や、陸上自衛隊の応急給食訓練などといった市全体を考えた本格的な訓練といえる。

②八王子市片倉台自治会自主防災訓練(10 月 4 日実施)⁸⁾

八王子市消防署北野出張所・八王子市消防団第 10 分団・八王子市赤十字奉仕団片倉台分団の協力を得て実施された。主な対象者は、片倉台小学校の生徒や小学校の周りの地域住民である。主要テーマは災害時に地域としてどのように動いたらよいのかをシミュレーションし、実際に行動して改善していくことである。小学生にとって地域に 1 人でも多くの顔見知りをつくり、災害や防犯に役立てるなど、地域に密着した防災訓練である。片倉台自治会は、毎年住民から交代で自主防災隊員が選任され自動的に防災隊員経験者が増える仕組みをとるなど、防災に対してとても積極的で、防災訓練への参加者も年々増えている。

③八王子市立第六中学校地域総合防災訓練(10月18日実施)⁹⁾

八王子市消防署富士森出張所・八王子市生活安全部防災課・学校教育部学校教育政策課・教職員課協力のもと実施された。主な対象者は、第六中学校の生徒や周辺地域の住民で主要テーマは生徒たちの防災意識の啓発・防災対応能力の育成・良好な人間関係の構築を図ることである。生徒の主体性を伸長することで、生徒と地域住民がグループを編成し、協働して各種訓練と防災に関する意見交換を行った。

(2) 被害想定

八王子市は多くの防災対策を行っているが、地形的リスクを多く抱えている。八王子全域には土砂災害警戒区域が900箇所¹⁰⁾あり、西部にある山間部には広い道路が少ない。そのため震災時には、山間部にある町が孤立し、救助や物資の搬送などの遅れが生じると予想される。

八王子市避難場所分布図(図表1)を作成し、広域避難場所、一時避難場所、避難所を明記した。広域避難場所とは、地震等による火災が拡大し、輻射熱や煙、有毒ガスによる危険から生命の安全を確保するための場所である。一時避難場所とは、災害時に一時的に避難し、様子を見るためとりあえず避難する場所であり、正確な情報を得て、地域ぐるみで防災活動を行う拠点になる。また、避難所とは、住む場所を失った市民が臨時に生活するための場所である。

ハザードマップは、被害の低減に役立つものである。現在、東日本大震災の影響で地震に対する対策が重要視されており、東京都は立川断層帯地震、多摩直下地震、東京湾北部地震、元禄型関東地震の4つの地震による被害想定¹¹⁾を出している。

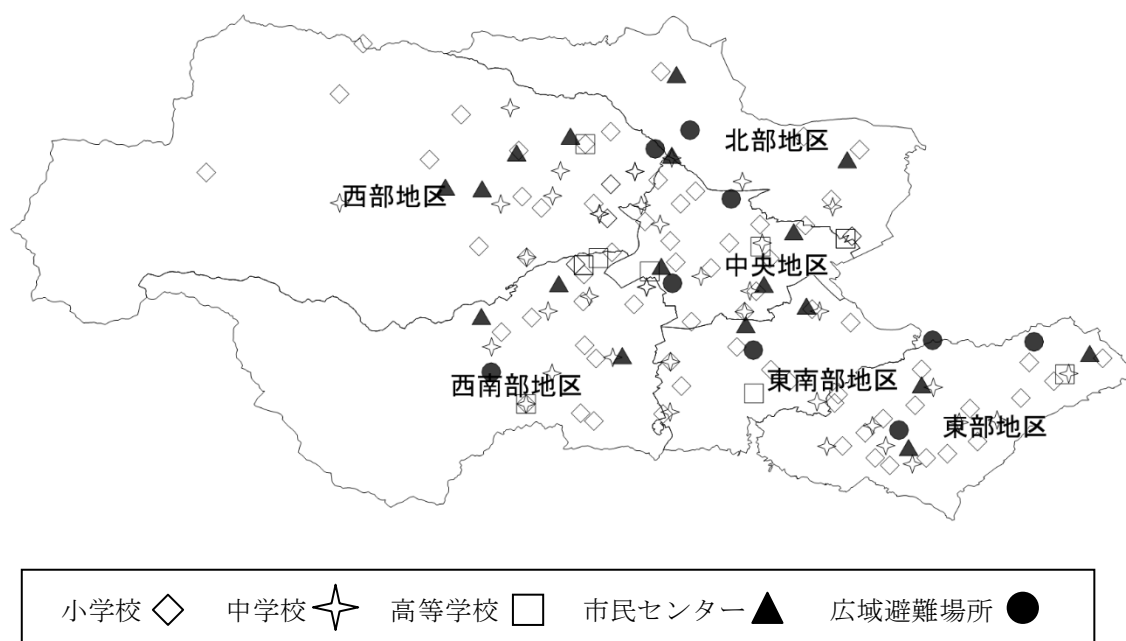
多摩直下型地震(図表2)は、八王子市が属する多摩地域を中心とした地震である。立川断層帯地震(図表3)は、立川断層付近で起きる地震で、この断層は全国大小2000ヶ所ある活断層の中から絞り込まれた活断層であり、今後30年の間に比較的に大きな地震が起こる可能性が高い。よって、この2つのハザードマップを作成、分析をした。

八王子市内には約150箇所の避難場所がある。中央地区を中心に多くの避難場所があるが、西部地区・西南部地区の西側は避難場所が少ない傾向にある。人口が少ない地域ではあるが、避難場所の数が極端に少ない。また、高齢者が多い地区でもあり、避難が困難だと予想される。北部・中央・東部地区の予想震度は、他の地区と比較して高く、特に北部は震度7も予想されているが、避難場所は比較的に少なく、避難が困難だと予想される。

八王子市が予想している多摩直下型地震の被害想定¹²⁾によると、約15万棟の建物のうち、約7000棟が全壊、1万6000棟が半壊となっている。大半が揺れによる被害が見られるが、急傾斜地崩壊も見られる。また、火災では倒壊建物を含む約6000棟が焼失するとされている。死者数は500人程度、負傷者数は約6000人で、うち重傷者数は800人程度となっている。避難場所への避難人口は約13万人、帰宅困難者数は合計約64万人となっている。

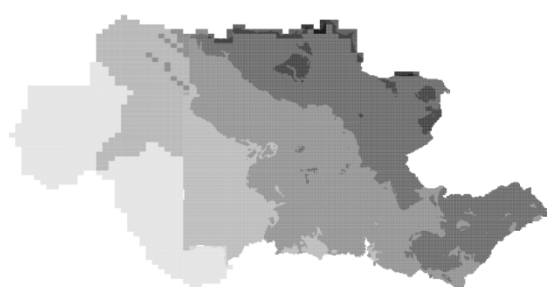
このように甚大な被害が予想され、高齢化が進行する学園都市である八王子市は、上記に述べたような課題を解決するためにも、学生などの若い力が中心となって地域の防災力を高めるということは重要であると考えられる。

図表 1 八王子市避難場所分布図

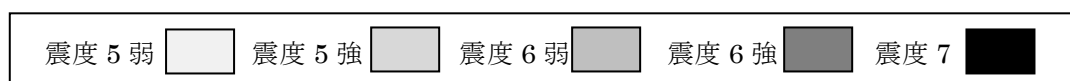
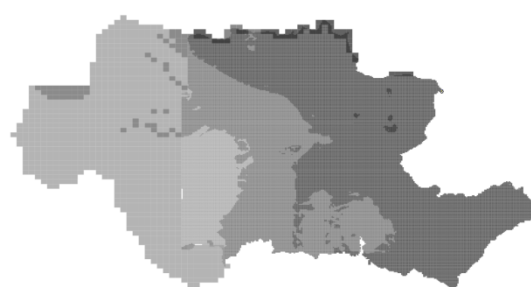


出典：八王子市：「八王子市防災マップ」より筆者作成

図表 2 多摩直下型地震



図表 3 立川断層帯地震



出典：「東京都被害想定震度階データ」より筆者作成

3. 中野町甲和会と工学院大学の関係

八王子市内には幾つかの広域避難場所があるが（図表 1 参照）、その中には広大なキャンパスをもつ大学も指定されている。特に大学は数多くの学生を抱えているため、広域避難が必要となるような災害に備え、周辺住民の受入やその後の支援活動等に関して事前の話し合いが必要である。工学院大学に近接する中野町甲和会とは、こうした話し合いがきっかけとなり、2007（平成 19）年から大学と協働した防災活動を展開している。2013（平成 25）年にはその取り組みが東京防災隣組（第 2 回）に認定されるとともに、八王子市内初の「中野町甲和会と学校法人工学院大学との防災・減災対策の相互連携に関する基本協定」の締結に至った。

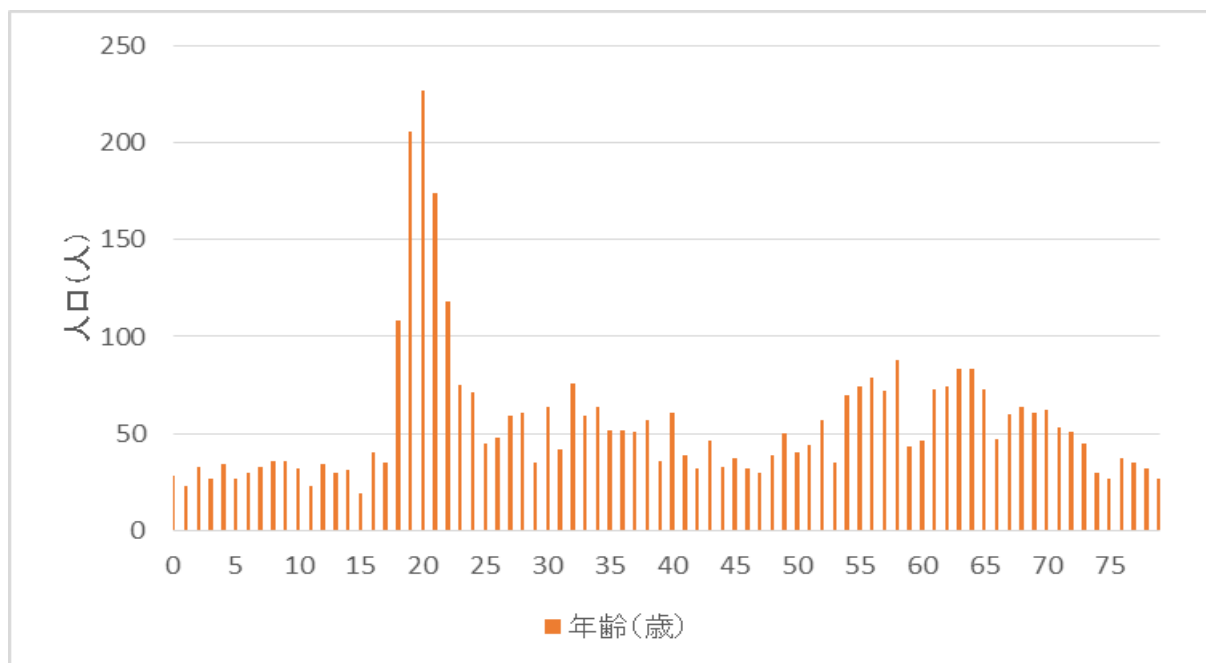
（1）中野町の現状

中野町は八王子市内の中央地域に属しており、2014（平成 26）年 3 月現在の年齢別の人口（図

表4)は0～14歳が502人、15～64歳が2754人、65歳以上が967人であり¹³⁾、高齢者が多い地域といえる。中野町が属している中央地域では、他地域に比べ人口減少と高齢化が著しく進行している。大学が近いため若者の流入が続くと見込まれ人口の増加傾向が続くが、すぐに人口減少期に突入すると考えられている。

当地域の中野町甲和会は、1960（昭和35）年に設立され、2014（平成26）年1月現在で671世帯が加入している。当地域の特徴は近隣に大学があり、地域内に学生の一人暮らしが多い点あげられる。その一方で、上述したように地域の高齢化が進み、地域防災力の低下が懸念される地域でもあり、早急な防災対策の推進が必要である。

図表4 中野町の年齢別人口



出典：「八王子市町丁別年齢別人口（2014年3月）」より筆者作成

（2）中野町防災訓練

中野町甲和会は防災力向上に向けて防災訓練を行っている。例として八王子市立清水小学校で行われた防災訓練に参加し、学生を活用し地域との連携を取りながら、どのように防災力を向上させているのかを調査した。

2014（平成26）年10月26日に防災訓練が行われた（写真1、写真2参照）。参加人数は甲の原北公園前地区15名、甲和会館前地区42名、NK公園地区15名、市民センター前地区17名、役員38名の計127名と学生10名であった。参加者の8割が高齢者であり、皆足腰が弱く見えた。残りの2割は主婦や親子が多く、20代の参加は筆者たちを除いて見られなかった。

学生は、防災訓練の誘導、AEDの使用方法、消火栓の使用方法、消火器の使用方法、怪我人の搬送の仕方を自分たちも教わりながら、参加者にアドバイスや注意点を教えたりした。教える時には、高齢者が多いためゆっくり大きな声での説明を心掛けた。使用方法の説明後の体験時間では、参加者は意欲的に取り組んでいたが、動きが鈍く重いものを持ち上げる力がないため、学生たちのサポートや人数を増やしての作業になっていた。

参加者や役員の方にヒアリング調査を行った。その回答により新たな問題も見つかった。「参加者の人数に満足していますか？」という質問では、「中野町の防災訓練の参加者は去年よりも

約 50 人減ってしまった。」との答えがあった。「避難経路や避難場所は認知できていますか？」という質問では、「防災訓練で確認をしているため、多くの参加者が望ましい。」との答えがあった。また、「若い力を活用した減災では、どのような利点があると思いますか？」という質問では、「機動力があり、老人たちができないような力仕事などが行えるからとても役に立つ。」という回答が多かった。「若者の手助けとして、どのような取り組み、または援助があるといいと思いますか？」という質問では、「もっと防災訓練に参加し、地域の人とのつながりを持って欲しい」「災害時は、エネルギーのある若者が広範囲を動き回り対処して欲しい。」という意見が多かった。

（３） 防災訓練の結果と課題

中野町の方々に、工学院大学の防災訓練にも参加してもらうことで、学生の多い八王子市内全体でこのような地域の繋がりができる。結果として、地域同士の関係が深まれば突然の震災時などに進んで助け合うことができると考える。

実際の災害時には、力を使う作業でより多くの人員を集める必要があり、高齢者だけでは作業が非常に困難である。このような状況のときには、体力のある学生の力が必要になる。学生の力を活用した防災では、高齢者にくらべて学生の方が短時間で多くの作業が可能になることから学生の力は重要なものといえる。しかし、学生には力があるが経験と知識が少ないことが課題となってくる。知識のある高齢者とエネルギーのある学生が力を合わせることで、よりよい対策ができると考える。

写真１ 消火訓練の様子（筆者撮影）



写真２ 消火訓練の様子（筆者撮影）



4. 各大学の防災対策の比較

大学生の災害対応力の向上に向けて防災訓練の質を向上させ、防災意識を高めるためにどうすべきか、工学院大学だけでなく、他大学の訓練、防災マニュアル等の比較を行った。

（１） 防災訓練の比較

工学院大学¹⁴⁾では、首都直下型地震を想定した発災対応型の地震防災訓練を 2007（平成 19）年から毎年実施している。2013（平成 25）年には付属中・高を含む学園全体での実施を行った。緊急初動対応・応急対応を訓練し、情報共有訓練と体験型訓練の 2 部構成で実施された。

杏林大学三鷹キャンパス¹⁵⁾では、非常放送後に各部署での身の安全確保や人員の安全確認、その後各自で避難経路および非常口の確認を行う防災訓練を実施した。

創価大学・創価女子短期大学¹⁶⁾では、全学総合防災訓練を全学年、教職員参加で行われた。

八王子市消防署の全面的な協力を得て行われており、災害発生時の応急対策に関する防災意識および行動力の向上を目的にしている。大学には救急救命サークルがあり、防災訓練に協力をしている。他にも、倒壊建物救助訓練・AED 体験・煙体験ハウス・地震体験車による訓練・非常食体験など多くの訓練が行われている。

中央大学多摩キャンパス¹⁷⁾では、大きな地図を囲み、大きな災害が発生する事態を想定し、危険地帯や事態を予測していく「災害図上訓練 DIG」というワークショップなども行われている。

帝京大学では、学部生に加え地域住民や陸海空自衛隊、JAXA（宇宙航空研究開発機構）、警察、消防、区役所の方々など多くの組織が関わる防災訓練が行われた。

これらを見ていくと、避難中心の従来型の訓練から、発災対応型訓練や DIG など実践的な訓練を行っている。一方で、学生が主体となって初動活動に必要な防災資機材を実際に利用した実践的訓練は少ない。学生の災害対応力の向上のためにも、発災対応型訓練などに防災資機材の活用も組み合わせ、より実践的に訓練を行っていく必要がある。

（２）防災マニュアルの比較

八王子市内にある工学院大学¹⁸⁾、法政大学¹⁹⁾、創価大学²⁰⁾、拓殖大学²¹⁾、中央大学²²⁾の5つの大学の防災マニュアルを比較した（図表5）。5大学すべて地震を想定したものになっているが、工学院大学、創価大学、中央大学の3大学では火災にも対応し、消火器の使用方法も記載されている。工学院大学では屋内消火栓の使用方法も記載がある。上記の3大学では事前に行える準備として緊急避難アイテムの一覧表を、日頃から携帯しておくこととよいものと非常時に必要なアイテムに分けてあり、より細かく記載されている。さらに、止血や心臓マッサージなどの応急処置の方法もイラスト付きで記載がある。

5大学すべての防災マニュアルに記載があるのは災害伝言ダイヤルの使用方法であり、番号や録音、再生の手順を記している。法政大学を除く4大学では防災マニュアルに緊急時の連絡先やアレルギーの有無を記入する欄がある。

以上の比較から、防災マニュアルには地震だけでなく火災の対応を記載すべきである。さらに、緊急避難アイテムの一覧、応急処置の方法も記載することで、防災マニュアルとしてより充実した内容になると考える。

図表5 各大学の防災対策

	工学院大学	法政大学	創価大学	拓殖大学	中央大学
地震時の対応	○	○	○	○	○
火災時の対応	○		○		○
緊急避難アイテム	○		○		○
アイテム分け	○		○		○
応急処置の方法	○		○		○
災害伝言ダイヤル	○	○	○	○	○
緊急時の連絡先	○		○	○	○
アレルギーの有無	○		○		○

出典：上記5大学の「防災マニュアル」より筆者作成

5. 地域防災力向上への提案

以上のとおり、各大学で防災訓練等を行っており、防災力と学生や教職員の防災への意識向上に努めている。また、自治体の防災訓練にも参加することで地域の住民と親交を深めている。内容としてはスタンプラリー等のゲームを行うことで、子どもたちが楽しみながら防災につい

ての知識を身に着けたり、体験ブースで地震や火災の煙等を体験することで実際に災害が起きたときの感覚を経験することができたりと、様々な形で防災力の向上に努めている。しかし、これらは自治体が主体となり行っている防災訓練であり、そこに学生たちが協力する形になっている。また、各大学が各々で活動しているため大学同士での連携はとれていないと考えられる。大学同士の連携が必要な理由としては、他大学合同で訓練を行うことで実際に災害が起きた場合の情報交換等がスムーズに行えるようにするためである。また、顔見知りを増やすことで避難生活を強いられた場合に精神的不安を緩和できる。ここでは大学同士をどのように連携させ自治体の防災訓練に参加またはどのような方法で学生が主体となって防災訓練を行っているかを述べていく。

（１）組織化による連携

大学ではサークルやイベントの運営は主に学生が主体で行われている。これは大学の特徴のひとつであると考えられる。このことから防災を専門としたサークルの設立やイベントの運営も可能ではないかと考える。実際に創価大学では救急救命サークル²³⁾が存在している。活動内容としては救急救命の講習会や講演会、防災訓練への参加などを行っている。このように防災に専門的な組織をつくることで自治体との連携もしやすくなるのではないかと考える。しかし、前述したように各大学が各々で活動しているのは大学同士の連携がとれないと考えられる。大学同士間での組織化も必要である。大学間でも防災に専門的な組織をつくることでより連携がしやすくなり、連携する規模を拡大することで八王子市内の人との関わりが広がり、より有意義な活動が行えるのではないかと考える。

だが組織内の学生が防災に関する知識が無くては主体となって活動が行えないため、組織内の学生の知識を高めなければならない。

（２）具体的な活動内容

主な活動内容としては、複数の大学で実施する共同防災訓練や講演会の実施や、そこに自治体を加えて行う防災訓練や講演会を中心に活動していく。また、様々な地区に出向き、その地区の特色や起こりうる災害にあわせた訓練を行い、より広く防災や災害での対処方法の知識の普及に努めていく。さらに、他県にも同じような組織をつくり活動の報告会や意見交換を行い、防災力の向上に向けて活動していく。その他にも地域に合わせたハザードマップや防災手帳の作製、配布、自治体を交えたワークショップ等を行うことで、防災力向上を目指していく。

（３）期待される効果

他大学合同で活動することで普段行っている活動とは違った刺激があり、様々な考えを持った学生が集うので多種多様な考えを聞くことができることから、参加した学生の意識の向上が期待できる。また、防災訓練の実施方法や考え方の違いから、新たな気づきが生まれるのではないかと考えられる。

おわりに

東日本大震災時の状況を見ると、八王子市は非常に迅速かつ的確に対応できているといえる。加えて八王子市民や学生、自治体、企業が協働して行う防災訓練をみても、幅広く様々なパターンを想定しているので、十分な防災への対策がなされていると考えられる。

しかし、ハザードマップを分析すると、八王子市は特に立川断層による立川断層帯地震の被害を受けやすいといえる。また避難場所の位置の偏りと人口と避難場所の比率が合致していな

い地域もある。八王子市は震災に対して的確で積極的な対応と対策がしっかりとされているが、多摩直下地震や立川断層帯地震が起きた場合に多大な被害を受けやすいというリスクを持っている。これらの地震から少しでも被害を減らすためには、若い年代から高齢者までが協働して対策する必要がある。実際に 2014（平成 26）年の中野町の防災訓練の参加者を調べると、約 8 割が高齢者であった。若い年代の参加者が少なかったため、災害が発生した際に適切な防災活動を行うことは困難であると考えられる。

本稿では、八王子市内には多くの大学があるということに着目した。中野町に位置する工学院大学をはじめ、中野町周辺の創価大学や創価女子短期大学などでは様々な防災活動を行っている。そこに市民が参加することで、若い世代から高齢者まで一体となって防災に対する意識を高めることができると考える。しかし、各大学が単体で防災訓練などを行っても、大学同士で連携が取れないため、複数の大学が合同で、学生主体の防災訓練や講演会を実施する。それによって組織的な地域防災力を向上させることができると考える。

参考文献

- 1) 総務省統計局：人口推計、2014 年 5 月 <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/new.htm>
- 2) 内閣府：防災白書、2009 年、p. 3
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/h21hakusyo.pdf#page=4>
- 3) 八王子市：年齢別人口、2013 年 3 月、2014 年 3 月
http://www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps_data/_material/_localhost/soshiki/shimin/shimin/25nenrei/nenrei03.pdf
- 4) 八王子市：教育と文化、2013 年 5 月
<http://www.city.hachioji.tokyo.jp/profile/data/kyoikubunka.html>
- 5) 八王子市：「東日本大震災 八王子市の対応と支援の記録」、2013 年 3 月
http://www.city.hachioji.tokyo.jp/moshimo/shinsai_110311/038418.html
- 6) 八王子市都市政策研究所『まちづくり研究はちおうじ』（第 9 号、p.102～110）所収の小島昭仁「東日本大震災における本市の対応－帰宅困難者対策を中心に－」
- 7) 八王子市：10 月 19 日防災訓練の実施状況
<http://www.city.hachioji.tokyo.jp/moshimo/bosai/046332.html>
- 8) 片倉台：防災避難訓練 <http://www.katakuradai.jp/jitikai/jitikai2/261004bousaikunren.html>
- 9) 八王子市第六中学校：防災訓練
http://hachioji-school.ed.jp/swas/index.php?id=dai6j&frame=weblog&type=1&column_id=231751&category_id=2074
- 10) 東京都：報道発表資料、2014 年 3 月
<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2014/03/20o3k100.htm>
- 11) 東京都：首都直下地震による東京都の被害想定、2012 年 4 月 18 日
<http://www.bousai.metro.tokyo.jp/taisaku/1000902/1000401.html>
- 12) 八王子市：「多摩直下地震（M7.3）」における八王子市の被害想定
<http://www.city.hachioji.tokyo.jp/moshimo/bosai/033595.html>
- 13) 八王子市：住民基本台帳町別年齢別人口、2014 年 3 月
http://www.city.hachioji.tokyo.jp/dbps_data/_material/_localhost/soshiki/shimin/shimin/26matibetunenrei/matibetunenrei03.pdf

- 14) 工学院大学：初めての全学園同時！合同防災訓練を実施、2013 年 11 月 28 日
<http://www.kogakuin.ac.jp/feature/disaster/activity/news/112801.html>
- 15) 杏林大学：三鷹キャンパスで総合防災訓練を実施
<http://www.kyorin-u.ac.jp/cn/html/kyorin/00003/201409023/>
- 16) 創価・創価女子大学：創価大学が 10 月 21 日に「全学総合防災訓練」を実施
<http://www.u-presscenter.jp/modules/bulletin/index.php?page=article&storyid=3406>
- 17) 中央大学：防災講座「災害図上訓練 DIG」実施報告
<http://www.chuo-u.ac.jp/usr/volunteer/news/2014/06/20255/>
- 18) 工学院大学：ポケット防災マニュアル、2011 年 10 月
- 19) 法政大学：災害時の対応について
<http://www.hosei.ac.jp/campuslife/support/chui/kinkyu/saigai.html>
- 20) 創価大学：防災対策 http://www.soka.ac.jp/about/usr/disaster_prevention/
- 21) 拓殖大学：在学生・保護者の方へ、2013 年 4 月 <http://www.takushoku-u.ac.jp/students/>
- 22) 中央大学：火災・地震の際の行動、2013 年 <http://www.chuo-u.ac.jp/campuslife/support/disaster/>
- 23) 創価大学：防災対策 http://www.soka.ac.jp/about/usr/disaster_prevention/