

F1-4

東京 23 区の大学キャンパスにおける震災対策に関する研究
 一帰宅困難者の受け入れに着目して一

A study of countermeasure for earthquake disaster of University in 23wards, Tokyo
 -Targeted for using as Temporary stay facilities-

細谷拓弥¹, 根上彰生², 長岡篤³
 Takumi Hosoya¹, *Akio Negami¹, Atsushi Nagaoka²

Abstract: In 2011, there was flooded with people in central Tokyo, caused by “Tohoku Region Pacific Coast Earthquake”. The people who have no way to return home and forced to stay overnight. However, Tokyo Metropolitan Government(TMG) facilities have been designated as temporary shelters, it is insufficient in estimated number of stranded persons. The purpose of this study is consider using university facilities for temporary shelters.

1. 研究の背景と目的

東京都が平成 24 年 4 月に公表した「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」1) によると、大規模震災時に都内では約 517 万人の帰宅困難者が発生すると予想されている。このうち、一時滞在施設に収容する必要のある帰宅困難者は約 92 万人になると推計されている。このため、東京都は平成 25 年 4 月に「東京都帰宅困難者対策条例」を施行し、都立施設等約 200 施設を一時滞在施設として指定し、約 7 万人の受け入れを見込んでいる。

しかし、これらの一時滞在施設だけでは受け入れ可能人数に限界があり、本研究では東京 23 区内の大学キャンパスにおける防災対策のうち、帰宅困難者対策に着目し、東日本大震災以降の取り組みを把握し、大規模震災時において大学キャンパスの果たすべき役割と課題を明らかにし今後の大学キャンパスにおける帰宅困難者対策のあり方を示すことを目的とする。

大学における帰宅困難者受け入れに関する研究として下村らの研究 2) があり、これは東日本大震災当日の大学における対応をヒアリングによって把握し、考察を行うものであった。これを基に本研究は、その後の帰宅困難者対策に関する取り組み及び区や協議会との連携について把握を行うことで、都心の大学にお

ける帰宅困難者対策のあり方を検討するものである。

2. 研究の方法

調査対象は、大規模災害時に膨大な数の帰宅困難者の発生が予想される東京 23 区内の大学キャンパス 119 か所とし、大学へのヒアリング調査を行うとともに滞在スペースや備蓄倉庫などの現地調査を行い、各大学の取り組みについて比較、考察する。

3. アンケート調査

119 ヶ所の大学キャンパスに対してアンケート調査への協力を依頼し、53 か所から回答が得られた。なお、アンケート調査の依頼・回収は平成 27 年 10 月 23 日から 12 月 4 日にかけて行った。

アンケート調査の項目は主に以下の項目について行った。

- ・帰宅困難者の受け入れ可否及びその理由について
- ・備蓄、マニュアル、訓練について
- ・自治体や周辺地域との協定の締結について
- ・帰宅困難者受け入れの判断について
- ・東日本大震災後の受け入れ体制の見直しについて

4. アンケート結果

表 1 にアンケート結果を示す。

①東日本大震災時の対応について

帰宅困難者の発生数が多いターミナル駅付近に立

Table1. Results of questionnaire

項目	結果								
	あり	15か所	帰宅困難者用に用意	なし	17か所	学内専用のものを配布してまかなう、区との協定により学外者へ配布した分については後日請求することができる			
帰宅困難者の受け入れに関するマニュアルを用意しているか	あり	8か所		なし(策定中含む)	22か所			不明	2か所
区との協定	あり	27か所		なし	1か所			その他	3か所 検討中(3か所) 不明(1か所)
受け入れの判断	区の判断による	12か所		学校の判断による	16か所			区または大学の判断による	4か所
周知方法	区を通じて行う	10か所	区のウェブサイト	学内または周辺のみで行う	14か所	学内で放送を行う、大学キャンパス周辺に立て看板を設置、大学のホームページ		行わない	5か所 ・施設が狭いため
東日本大震災時の対応	受け入れを行った	26か所		受け入れを行わなかった	4か所			不明	2か所
体制の見直し	行った	17か所	区との連携強化、受け入れプロセスを明確化、備蓄品の増強、滞在スペースの変更、大学の判断によって受け入れを行うことができるようにした、訓練の大幅な見直し、マニュアルの作成	検討中	11か所	ライフラインが止まってしまった場合の対応、マニュアル作成、男女の宿泊する場所の区別、学生と避難者の滞在する場所の区別		行っていない	4か所 ・受け入れを行った実績がないため

1 日大理工・院(前)・不動産 2 : 日大理工・教員・建築 3 : 東京工業大・特別研究員

地する大学キャンパスでは受け入れが多く行われた。しかし、受け入れ体制が整う前に帰宅困難者が押し寄せてしまい混乱を招いた。また帰宅困難者の発生想定数が多い地域では規模の小さいキャンパスが多く、受け入れスペースの制限から受け入れの打ち切りを余儀なくされた。社会的弱者に限定して受け入れを行った。

②受け入れの可否

受け入れ可能な大学キャンパスは 32 か所、受け入れを行っていない大学キャンパスは 15 か所であった。そのほか、医療を学ぶ大学キャンパスでは震災発生時に怪我人の救護所や遺体収容施設として利用されることが区との協定で定められている。

受け入れ可能と回答した大学キャンパスの多くは山手線沿線内に集中しており、また世田谷区では区内の 10 の大学キャンパスと協定を締結しており、発災時帰宅困難者の受け入れを行うよう協力を求めている。

受け入れを行わないと回答した理由として

- ・受け入れ先の確保が難しく受け入れの余地がない
- ・広域避難場所に指定されている
- ・帰宅困難者の発生想定数が少なく

周辺の施設で賄う見込みである

などがみられた。

②協定の有無

多くの大学キャンパスでは所属している自治体と協定を結んでいる。協定の厳密な内容は区によって異なるが、例えば千代田区では学生ボランティアの派遣、大学施設の一時的避難施設としての提供、またこれらに要した費用は区が負担するといった旨³⁾などが定められている。東日本大震災以前は協定を締結している大学キャンパスは半数以下であったが震災後、受け入れ可能と回答したほとんどの大学キャンパスが協定を締結しており、この協定を契機として帰宅困難者の受け入れ体制を整えたという大学キャンパスも見られた。

③周知について

比較的規模の大きな大学キャンパスでは自治体や協議会を通じて学外への周知を行うことができると回答した。一方でいくつかの大学キャンパスでは施設が狭小なため周知を行うことができないと回答し、周知を行うことによって大量の帰宅困難者が押し寄せることへの懸念が見受けられた。

④受け入れ体制の見直しについて

多くの大学キャンパスでは帰宅困難者受け入れのマニュアルが用意されておらず、受け入れを想定した訓練を行う大学キャンパスもあまりみられなかった。受

け入れの際帰宅困難者の対応がうまくできなかったと回答した大学キャンパスもみられた。あるターミナル駅付近に立地する大学キャンパスでは、受け入れ可否を決める前にその大学へ行くよう駅でアナウンスが行われてしまったことから、事業者同士の協議会により、学校側が受け入れ可否を決定してから帰宅困難者を誘導するよう手順が明確化された。

東日本大震災時には、来訪者を次々に受け入れを行ったことから、受け入れ人数の把握ができていなかった。その反省をふまえ、いくつかの大学キャンパスや協議会では同意書を作成していた。

⑤帰宅困難者を受け入れる施設

帰宅困難者の受け入れが可能であると回答した大学キャンパスも、体育館などを所有する大学キャンパスでは帰宅困難者の滞在スペースとなる受け入れ先に体育館などを想定しているが、多くは受け入れ先を定めておらず、震災発生時の教室の利用状況や火災の有無などによって受け入れ先が異なる。したがって受け入れ人数の想定を事前に行うことができない大学キャンパスがほとんどであった。

5. まとめ

東日本大震災時に数百人、数千人規模での受け入れを行った大学キャンパスではマニュアルの作成や訓練が独自で行われていた。東日本大震災後、大学キャンパスと自治体で協定を結ぶといった連携は増え、それに伴い帰宅困難者の受け入れを可能とする大学キャンパスも増加した。今後大学キャンパスで必要と考えられることは、規模が小さく受け入れ可能人数が少ない大学キャンパスでは、周辺の大学キャンパスと連携してマニュアルなどの共有を行い、地域全体で一体的な受け入れを行うことで受け入れ可能人数の制限を緩和することが可能であると考えられる。

6. 参考文献

- [1] 東京都総務局総合防災部：「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」、2012
- [2] 下村亮子、平田京子：「東日本大震災当日の大学における帰宅困難者受け入れ状況の調査-市民の防災力向上に向けて その 48-」、日保建築学会大会学術公園梗概集，pp.805-806，2012
- [3] 千代田区：「大規模災害時における協力体制に関する基本協定」、2004