

事業所の周辺地域への防災協力についての研究

早稲田大学大学院 学生会員 辻 健太郎

早稲田大学理工学部 正会員 赤松 宏和 早稲田大学理工学部 フェロー会員 中川 義英

1. 目的

阪神大震災では、都市部において甚大な被害があったのは記憶に新しい。しかしながら、早朝に発生したこともあり、当時、建物内に従業員のいた企業及び事業所（以下事業所とする）はほとんどいなかった。もし、阪神大震災レベルの地震が発生した場合、事業所として、初期消火、人命救助、避難活動等を的確に行っていかなければならない。しかしながら、事業所単独で対処していくには限界がある。そこで、周辺地域との協力関係が必要不可欠になってくる。事業所の属性と周辺地域への防災協力の関連性を明確にすることが本研究の目的である。

2. 事例・現況把握

阪神・淡路大震災においては、地元の事業所が様々な地域の応急・復旧活動を行った。このような活動は、行政の災害対策活動を補完し、地域の復旧に大きな貢献を果たした。その傾向を表 - 1 にまとめた。

表 - 1. 阪神大震災時の貢献事例の傾向

業種との関連性	関連のあるもの、ないもの様々
協力の内容	事業所の保有する資機材・施設を提供したものやボランティア的な活動と様々
活動の対象	地域内の被災者に対するものが多い
実施した組織	事業所として活動したところは多数の従業員が参加。さらに大企業は、被災地域外の事業所にも働きかけて活動を実施
活動した期間	主に震災発生直後から応急復旧期にかけて実施
活動の際の費用	全て各事業所が負担

また、この阪神大震災の事例もあり、事業所との協力関係の形成を行う自治体が多数ある。その事例を表 - 2 に示す。

表 - 2. 事業所との協力関係の見られる例

静岡県	自主防災活動における地域の事業所への協力の要請
千葉県松戸市	企業の自衛消防隊との協定の締結
東京都大田区	近隣災害支援隊の結成
兵庫県神戸市	防災福祉コミュニティの結成

このような例は一部であるが、協力をするにあたっての背景として幾つかのことが考えられる。

まず、阪神大震災が契機となっていることである。表 - 1 に示したように、様々な貢献事例があったために、

活動が盛んになったといえる。もう一つは、事業所と住宅が混在している地域が多いということである。これは、従業員と住民が協力関係を密にしていけることが地域にとって必要であると考えているためである。

そこで今回研究の対象としては、都心部の住機能と商業機能が混在している地域とする。

3. 対象地域について

研究の対象地域として、東京都新宿区の戸塚地域を選定した。まず、新宿区にした理由としては、

- ・ 事業所の数が東京都区内で第 4 位
- ・ 事業所数上位 5 区の中で、最も夜間人口が高い
- ・ 人的総合危険度が東京都区内で第 4 位

といったように、事業所及び住宅が混在している地域かつ危険度の高い地域としてあげられる。

新宿区は 7 つの地域に分類してあるが、その中で戸塚地域を選んだ理由としては、

- ・ 昼間人口密度が 2 番目に高い
- ・ 夜間人口密度も高いことから定住人口も高い
- ・ 現在は住宅系土地利用が過半を占めているが、商業系土地利用が増加している

これらのことから、今後住機能と商業機能とのバランスのとれた共存が必要であると考え戸塚地域を対象とした。

4. アンケート調査

今回の研究において、事業所の周辺地域に対する協力意識を調査するために、新宿区の戸塚地域に立地している事業所を対象として 2000 年 11 月に留め置き - 郵送回収方式でアンケートを実施した。

調査の内容は、以下のようになっている。

- 1) 事業所の属性
- 2) 周辺地域との関わり及び防災対策について
- 3) 災害時の防災協力に対する協力意向
- 4) 協力の際の制約要因

Keywords：地域防災，防災協力，事業所

連絡先：〒 169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1 51 号館 15 階 11 号室 TEL03-5286-3398 FAX 03-5272-9975

4. 調査結果

(1) 周辺地域との関わり・防災対策について

周辺地域と何らかの形で関わりを持っていると答えた事業所は、全体の31%で、防災訓練を実施しているかについては、全体の32%とどちらも3分の1程度となった。また、区民が町会ごとに組織している防災区民組織という組織との関わりについては、13%とほとんど関わりを持っていないことが分かった。

表 - 3. 地域との関わり及び防災対策

防災訓練の実施	地域との関わり	防災区民組織との関わり
32	31	13

数字は(%)

(2) 災害時の防災協力に対する協力意向

防災協力について、どの程度の協力意向を示しているのかについては、以下の表 - 4 の通りである。

表 - 4. 各協力項目の協力可能回答率

人的協力可能	初期消火	人命救助	救護活動	物資輸送	炊き出し
87	73	61	61	21	23
物的協力可能	食料品の提供	飲料水の提供	生活用品の提供	医療用品の提供	機材の提供
48	15	23	15	7	11
場所的協力可能	避難場所の提供	宿泊場所の提供	資機材置き場の提供		
43	36	10	19		

数字は(%)

今回の研究では、各防災協力を、人的協力・物的協力・場所的協別に分けた。表 - 4 の上段から人的、物的、場所的の順である。そしてそれぞれ一つに協力可能と示した事業所を人的・物的・場所的協力可能として考えた。人的協力は、協力意向が全体的に高かった。特に、初期消火や人命救助、救護活動といった直接人命に関わる項目は高かった。それと比較して、食料品や飲料水などの提供等といった物的協力、避難場所の提供等といった場所的協力は協力意向が低い。この意向の違いは事業所の属性が大きく影響しているのではないかと考えた。

5. 考察

そこで、各防災協力と事業所の属性の関連性を明らかにするために協力の可否と事業所の様々な属性を比較してみた。

人的協力については、先程も述べたように協力意向は高かった。事業所の属性による違いはそれほど見られなかった。これは、人的協力のような人道的な協力には、事業所の状況に関わらず協力する意思を示したものと言える。

物的協力について特徴的であったものをいくつか挙げると、「食料品の提供」は関連業種（小売・卸売業）

の協力意向が高かったこと、「飲料水の提供」は、従業員数が多い事業所で協力意向が高かった。さらに、「物的協力可能」（5つの物的協力のどれかに協力意向を示した事業所）は、防災訓練を実施している事業所が多いことが分かった。これは、防災訓練を行うことで、物的協力に対し、好意的になるからではないかと考えられる。

場所的協力については、ほとんどの協力項目に対して自社ビル所有の事業所が高い協力意向を示していることが分かった。一方、オープンスペースの所有はほとんど協力の可否と関係なかった。スペースがあっても、ビルの管理上の問題や、ビルを一部使用している事業所では単独で判断できないという点もあり、ビル所有に大きく反映したと考えられる。さらに、提供できる規模ではないと判断したということも考えられる。

6. まとめと今後の課題

本研究においては、周辺地域への防災協力への協力意向が、人的協力・物的協力・場所的協力のそれぞれで異なること、そして防災協力の協力意向と事業所の属性が関係していることの二点を明らかにした。今回の調査では「事業所の被害がある程度軽微なときにどのような協力ができるか」という条件の下でアンケートを実施したが、実際に起きてみれば事業所内の対応に精一杯で、地域の中でどのような対応ができるか分からないといった意見が目立った。（自由記述より）これは、今後の課題として考慮すべきことである。一方、協力意向を得るためにはどのような点を促進させていけばよいか、そして、協力を円滑に進めていくためにはどのような対策をしていけばよいかといった点については、今回調査した「協力の際の制約要因」から、明らかにしていきたいと思っている。

<参考文献>

- 江東区：「事業所との防災協力体制の整備に関する調査報告書」江東区総務部防災課，1997
- 新宿区：「新宿区都市マスタープラン」，1996
- 新宿区：「東京都新宿区地域防災計画」2000
- 三船康道：「防災と市民ネットワーク～安全なまちのソフトウェア～」学芸出版社