

東日本大震災時における宮城県内の大学生の被災と行動の実態

石井研究室 石澤 英己

キーワード：東日本大震災，宮城県，大学生，行動，コミュニケーション，避難所利用

1. 研究の背景と目的

本研究では、宮城県内の大学生が東日本大震災（2011年3月11日14:46発生）においてどのような状況下で地震（津波）に直面し、行動したのかを明らかにする。学生の行動の実態を記録・把握することを通して、震災時の避難行動に関する知見を得る。

2. 調査の方法

調査は、東北工業大学（TK：283名）、宮城大学（MI：261名）、宮城学院女子大学（MG：107名）、石巻専修大学（IS：187名）、仙台高専専門学校（SK：123名）の学生を対象として行なった。ISのみ石巻市、他の4大学は仙台市内の立地である。アンケート調査により2011年6～7月に実施した。合計961名（女子351名、男子594名、記載無し16名）からの回答を得た。

3. 調査結果

3-1 学生の被災状況

一人暮らしの学生が約2割、家族との同居が約8割だった。自宅が津波被害にあった学生は約1割、地震による被害は約3割となっており、そのうち転居を余儀なくされた人は13.4%（23人）である。ISでは津波・地震ともに被害の割合が高い（表1）。

地震発生時に自宅にいなかった人は約5割で、11日に約6割の人が自宅に戻ったことが明らかになった。

地震発生時の滞在場所を市町村別でみると、仙台市が47.9%、石巻市が8%だった。場所別では自宅が41.6%と最も多い。地震発生時に一人でいた人が約3割、友人と一緒に約2割、家族と一緒に約4割である。

地震直後は、その場所に留まり移動しなかった人は自宅滞在者を中心に約4割を占めるが、他の場所から自分の家に向かった人が約3割となっている。地震後の滞在場所は自宅が最も多く51.3%である。地震直後の移動手段は、徒歩が約4割、車が約3割であり、移動時間は1～10分間が約5割（231人）を占める。

震災当日夜の宿泊先が日中と同じ人は約6割だった。就寝場所は自宅が46.4%、小・中高校等避難所が9.4%と続く。車中泊も約1割いた。

震災翌日からの3日間での食事の調達状況を見ると、家にある物と避難所の支給物資での調達は減少傾向にあるが、買出しが増加する。3日間で買い物等のための行列待ちを経験した人は約7割で、その際の待ちの平均時間は約120分である。

ライフラインの停止状況を見ると、3月中に復旧しなかった割合が、電気が10.7%、水道が22.7%、ガスが32.8%となっており、困難な状況が長期に渡って継続したことがわかる。

3-2 学生の滞在・就寝場所

震災翌日からの学生の滞在・就寝場所の変化をみる（図1）。自宅にいた人は日中、夜間とも約8割の人が移動せず留まり、残り約2割の人が他の場所に移動する動きがある。日中は避難所や車等他の場所から自宅に向かう動きも起こっている。2日目、3日目となるにしたがい、自宅で滞在・就寝する人が増加している。徐々に自宅に戻っている動きが読み取れる。

その他の滞在場所の状況を見ると、地震発生時に実家にいた人は約7割の人が実家に留まる。その後も、実家にいる人の約9割は実家に留まっており他の場所への移動は少ない。

避難所として利用された学校（小中高）では、日中は自宅で過ごし、夜になると自宅等からまた避難所に戻る傾向があり、就寝時の人数が日中を上回る。

親族の家での滞在は日数の経過とともに増加傾向にある。自宅や避難所等から親族の家に向かっている。

車（車中泊）の傾向は、日中は自宅で過ごし、夜就寝時になると増加する。車中泊は日が経つにつれて、停電の復旧や余震の減少とともに減少傾向にある。

3-3 コミュニケーション手段

地震発生後の家族との連絡状況を見ると、約8割の人が震災当日に家族と連絡がつき、自分からの連絡で連絡がついた人が約4割だった。

家族との連絡手段で最も多いのは「携帯電話の通話」が58.3%、次いで「携帯電話のメール」が44.6%だった。友人同士での連絡手段は「携帯電話のメール」が79.2%、次いで「携帯電話の通話」で43.2%と続く。「災害伝言ダイヤル」はほとんど利用がない。友人との連絡手段としての「mixi」「Twitter」「facebook」などのコミュニケーションツールの利用率は高く34.2%を示した。男女別で見ると、女子は男子に比べて「通信」の利用割合が高く、男子は女子よりも「通話」が高い。

携帯電話の通話・通信状況についてみると、地震直後よりも、その後基地局が津波で被害を受けると接続が困難な状況となり、震災当日の夜に通話が通じた人は3.7%、通信は14.6%と減少している。

3-4 避難所の利用について

約3割の学生が避難所を利用した。そのうち宿泊を伴う利用は約8割、物資配給のみの利用は約2割である。最も多い利用期間は1日(約3割)であり、約8割が他の避難所に移動せず、一箇所のみの利用だった。

震災時と災害後の宮城県内の学生の行動や被害状況、震災時のコミュニケーション手段や避難所の利用状況等が明らかとなった。本報では紙面の都合上、大学別による状況や居住地による状況、性別による状況等については十分示すことができなかった。今後はさらに詳細な分析を行っていききたい。

4. おわりに

表1 学生の被災状況

| | 住まいの形態 | | | | 地震被害 | | | 津波被害 | | | 自宅に最初に戻った日 | | | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|------------|-------|-------|-------------|-------------|------|------|--------|
| | 一人暮らし | 家族(同居) | 友人(同居) | 計 | なし | あり | 計 | なし | あり | 計 | 3/11 | 3/12 | 3/13 | 3/14 ~18 | 3/19 ~31 | 4月 | 5月 | 計 |
| TK | 91 | 184 | 7 | 282 | 191 | 80 | 271 | 260 | 23 | 283 | 77 | 11 | 15 | 6 | 11 | 8 | 3 | 131 |
| | 32.3% | 65.2% | 2.5% | 100.0% | 70.5% | 29.5% | 100.0% | 91.9% | 8.1% | 100.0% | 58.8% | 8.4% | 11.5% | 4.6% | 8.4% | 6.1% | 2.3% | 100.0% |
| MI | 49 | 208 | 4 | 261 | 167 | 77 | 244 | 242 | 18 | 260 | 72 | 23 | 3 | 10 | 10 | 7 | 4 | 129 |
| | 18.8% | 79.7% | 1.5% | 100.0% | 68.4% | 31.6% | 100.0% | 93.1% | 6.9% | 100.0% | 55.8% | 17.8% | 2.3% | 7.8% | 7.8% | 5.4% | 3.1% | 100.0% |
| MG | 8 | 99 | 0 | 107 | 68 | 29 | 97 | 97 | 10 | 107 | 28 | 10 | 6 | 1 | 1 | 1 | 0 | 47 |
| | 7.5% | 92.5% | 0.0% | 100.0% | 70.1% | 29.9% | 100.0% | 90.7% | 9.3% | 100.0% | 59.6% | 21.3% | 12.8% | 2.1% | 2.1% | 2.1% | 0.0% | 100.0% |
| IS | 41 | 145 | 0 | 186 | 98 | 86 | 184 | 137 | 50 | 187 | 43 | 4 | 3 | 8 | 5 | 2 | 2 | 67 |
| | 22.0% | 78.0% | 0.0% | 100.0% | 53.3% | 46.7% | 100.0% | 73.3% | 26.7% | 100.0% | 64.2% | 6.0% | 4.5% | 11.9% | 7.5% | 3.0% | 3.0% | 100.0% |
| SK | 4 | 116 | 2 | 122 | 89 | 29 | 118 | 111 | 11 | 122 | 36 | 13 | 3 | 3 | 4 | 2 | 0 | 61 |
| | 3.3% | 95.1% | 1.6% | 100.0% | 75.4% | 24.6% | 100.0% | 91.0% | 9.0% | 100.0% | 59.0% | 21.3% | 4.9% | 4.9% | 6.6% | 3.3% | 0.0% | 100.0% |
| 計 | 193 | 752 | 13 | 958 | 613 | 301 | 914 | 847 | 112 | 959 | 256 | 61 | 30 | 28 | 31 | 20 | 9 | 435 |
| | 20.1% | 78.5% | 1.4% | 100.0% | 67.1% | 32.9% | 100.0% | 88.3% | 11.7% | 100.0% | 58.9% | 14.0% | 6.9% | 6.4% | 7.1% | 4.6% | 2.1% | 100.0% |

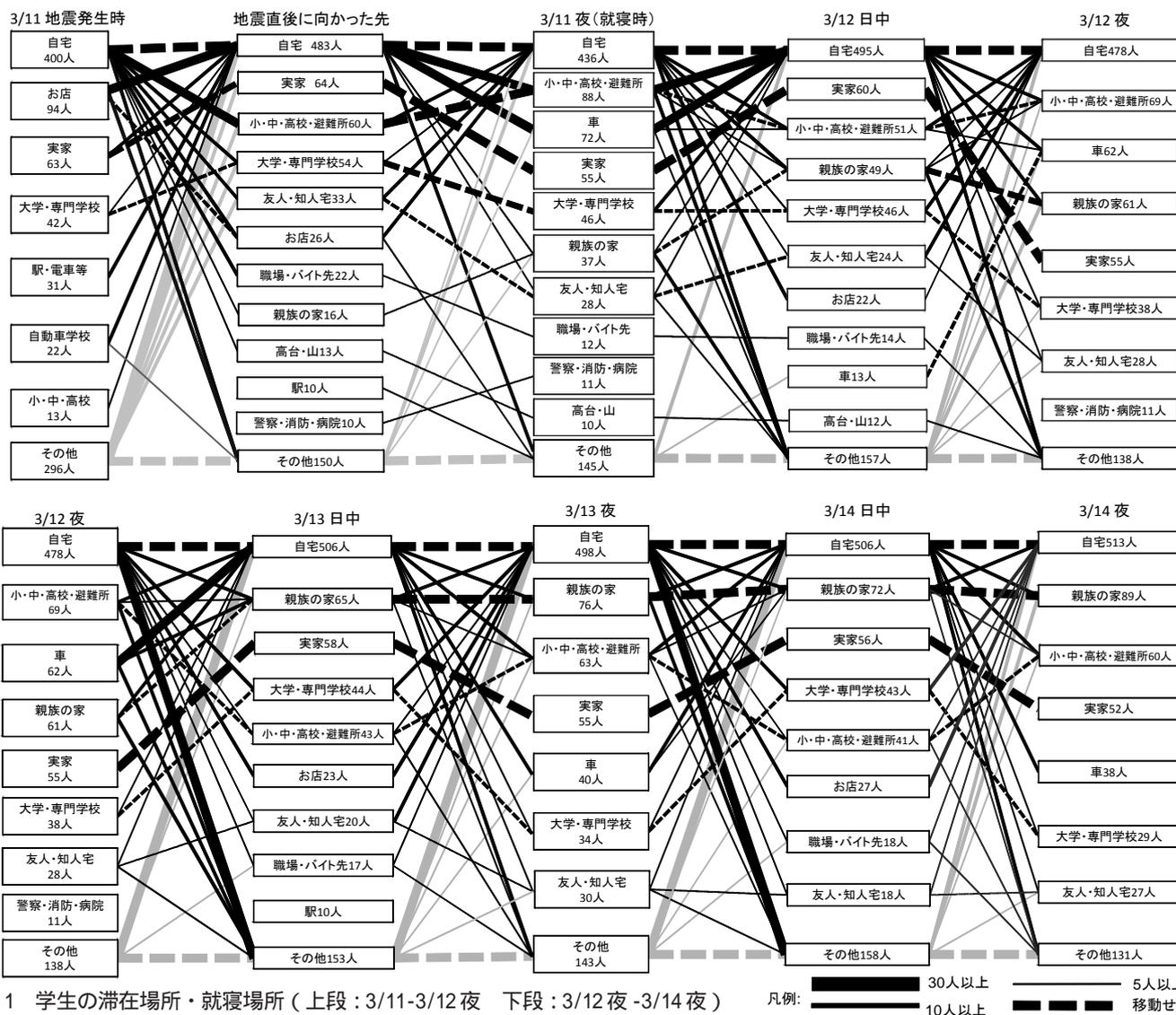


図1 学生の滞在场所・就寝場所(上段:3/11-3/12夜 下段:3/12夜-3/14夜)