

4 震災の影響に関する 全学調査結果



震災の影響に関する全学調査結果

東日本大震災は、地震と津波によって石巻地域に甚大な被害を与えた。本学は津波の直接的被害を受けることはなく、地震によって、使用不能になったり、大規模な補修工事が必要になるような建造物は皆無だった。しかし、教員の研究・教育環境や、職員の勤務環境、そして学生の修学に与えた影響は大きく、その影響は長期に及んでいる可能性がある。一方、教職員および学生は震災を体験し、様々な思いを感じるとともに得難い教訓を得た。我々はそのとき感じた思いや得られた教訓を、後世の、あるいは近い将来の発災が懸念されている地域の大学人に語り継ぐ責務がある。そこで震災に関して、以下の点について全学的アンケート調査を行った。

- ①教務(授業)に与えた影響
- ②通勤通学に与えた影響
- ③教員・大学院生の研究環境に与えた影響
- ④職員の勤務に与えた影響
- ⑤教職員・学生の防災意識とそれらの震災前後の変化
- ⑥震災を体験した教職員の提言

アンケートは、調査票を配布し後日回収する方法により、無記名で行った。ただし、教員についてはwebによる回答も可能とした。また、教員の震災に関する研究や取り組みなどの調査のため、別に記名式アンケートも実施した。アンケートの対象は震災時に在籍していた、あるいは入学が決まっていた両学部部の現2~4年生および大学院生の全員、全専任教員(一部特命教授も含む)、常勤職員全員とした。回答者数は一部に未記入のあるものも含め、2~4年次の学部学生:理工・経営あわせて860名(回収率69%)、大学院生:理工学・経営学あわせて23名(回収率59%)、教員:80名(回収率83%)、職員:18名(回収率100%)となっている。アンケートは記述および選択形式としたが、一部の選択形式の設問には自由記述欄も設け、少数の貴重な意見が漏れないように配慮した。

本章ではこれらのアンケート結果に基づいて、東日本大震災石巻専修大学報告書第2号編纂ワーキンググループが解析を加えた。結果の詳細な解析には継続的な事例の調査と裏付けとなる調査、さらにアンケート回答項目の相互関係などについての集計を要する。

1. 教務関係に対する影響

1-1 序

東日本大震災は、地震と津波によって甚大な被害を生じた。この震災が大学の教育環境に及ぼした影響ははなはだしく大きかったと考えられる。ここでは、教務関係の事項に与えた震災の中長期的な影響について全学アンケートをもとにまとめてみた。

本学では震災に伴うライフラインの復旧、インフラ整備状況等の状況を鑑み、平成23年度の授業やオリエンテーション等の教務に以下のような特例的な処置を行った。

1. 平成23年度講義開始を5月下旬まで繰り下げた。
2. 新入生に対するオリエンテーションセミナーを中止した(例年1泊で実施)。

- 3.授業時間を90分から75分に短縮した。
- 4.夏休みを1ヶ月以上短縮した。

このような施策によってもたらされた、教務関係の影響とそれについての学生および教員の思いをまとめてみた。なお、学生に対するアンケートは震災直後の平成23年度に在籍していた現2年生以上に行った。

1-2 本学での生活は、昨年と比べてどうでしたか(表1)。

学生の自己診断ではどの学年とも、40%以上の学生が昨年より「落ち着いてきた」と答えた。震災から1年を経て、自宅および大学周辺の環境整備や大学内の外部団体の撤収などにより、大学生活が安定してきたことがうかがえる。教員に対して学生の様子を質問してみると(表2)、学生の自己診断と対応して、40%弱の教員が学生の様子が昨年より落ち着いてきたと答えている。やや気になる点としては、「落ち着きがなくなった」と答えた学生が1割程度あり、教員の回答とやや異なっている点である。

表1 本学での生活状況の変化(%)

全学(2-4年)	2年	3年	4年	全体
変わらない	45.2	42.4	45.7	44.3
落ち着いてきた	47.4	44.9	42.3	44.9
落ち着きがなくなった	7.4	12.8	12.0	10.8

(学生への質問)

表2 学生の様子(%)

全学(1-4年)	1年	2年	3年	4年	全体
変わらない	63.5	58.6	59.5	60.3	60.4
落ち着いてきた	34.9	35.7	33.8	38.2	35.6
落ち着きがなくなった	1.6	5.7	6.8	1.5	4.0

(教員への質問)

1-3 講義の欠席数は昨年と比べて変化しましたか

震災によって大きな影響を受けた学生は、その兆候の1つとして欠席数が増加する。そこで、昨年度および今年度の授業への出席状況について学生に質問してみた。アンケートに回答しなかった学生(欠席がちな学生が含まれる割合が高いと考えられる)の情報もすくい取るため、自分自身の欠席状況だけでなく、自分以外の周囲の欠席状況についても併せて聞いてみた。

表3 講義欠席数:昨年との対比(%)

自分自身の欠席	2年	3年	4年	全体
多くなった	27.0	18.1	10.2	18.5
減った	16.8	18.1	19.3	18.0
例年通り	56.2	63.9	70.5	63.4

周りの欠席状況	2年	3年	4年	全体
多くなった気がする	44.9	34.6	17.5	32.6
減った気がする	10.3	12.6	10.6	11.3
例年通り	44.9	52.8	71.9	56.2

(学生への質問)

表3に両学部の2-4年生の学生を対象とした結果を示す。「自分自身の欠席が増加した」と答えた学生は全体では20%以下だったが、学年が低いほど増える傾向にあることがわかった。学年の推移によって履修科目やその数に変化するので、注意を要するが、一般的には、在籍年数が増え大学生生活に慣れてくると、欠席数が増える傾向がある。しかし、本アンケート結果はそれとは異なっている。自分の周囲の欠席状況についての結果はそれ以上に顕著に低学年における欠席数の増加を示している。2年次生では約半数の学生が、「欠席者数が増えている」ことを感じており、授業環境の改善が必ずしも出席率向上に反映されていない。ただし、この影響は学年があがるごとに減少しているように見える。現2年生は震災直後に入学した学生であり、新入学時の空白期間やガイダンスの不足、さらに1年次における75分授業などが影響しているものと考えられる。震災前の平時の大学生生活をより長く経験している学生ほど影響を受けにくかったものといえる。

「教員が感じた学生の欠席状況」に関するアンケート結果を表4に示す。3年生では「増えた」と「減った」が拮抗しているものの、他の学年ではいずれも「欠席者数が増えた」との回答の方が多く、特に1年生および2年生では顕著である。教員のアンケートは昨年度の同

表4 学生欠席者数の昨年との対比(%)

	1年	2年	3年	4年	全体
多くなった	24.2	25.4	10.8	17.9	19.3
少なくなった	8.1	14.1	10.8	10.4	10.9
例年通り	67.7	60.6	78.4	71.6	69.7

(教員への質問)

震災の影響に関する全学調査結果

表5 本年の前期の成績状況:昨年度と比較

	理工学部 (%)				経営学部 (%)				全学部 (%)			
	2年	3年	4年	全体	2年	3年	4年	全体	2年	3年	4年	全体
良くなった	11	13	12	12	27	21	17	21	18	17	15	17
悪化した	34	21	9	22	21	17	8	15	28	19	8	19
昨年とあまり変わらない	55	66	79	66	52	62	75	64	54	64	77	64

(学生への質問)

学年との比較であるため、1年次終了時に震災を受けた昨年の2年生(現3年生)よりも、入学前に震災を受けた現2年生の方が欠席数が増加したと判断できる。よって現2年次生が、学年上昇に伴う一般的な欠席数増加以外の震災によるなんらかの影響で欠席数が増加した可能性が高いことがわかる。一方、1年生も「欠席数が多くなった」という回答が比較的多いが、これは昨年の1年生(現2年生)が震災直後の平成23年度にはむしろ出席率が高かったことを示唆している。

1-4 本年の前期の成績状況は、昨年と比べて変わりましたか

本学理工学部では今年度から試行的にGPAスコアを利用して成績不振の学生の指導を行っている。すなわち、前学期に履修した科目のGPAスコアが低い学生を指導する取り組みである。平成24年度前期終了時において注意喚起を必要とするレベルの学生数は、2年次生が他の学年に比べてかなり多かった。これは、震災直後に入学した現2年生が成績の面からもやや苦戦していることを示しており、欠席数の増加と対応しているといえる。東北地方のある私立大学に勤務する教員の話では、入試成績は他の学年と遜色ないのに、自分の担当する科目を受講した2年生の成績があまりよくないとのことだった。この点はさらなる検証が必要だが、現2

表6 今年度前期の担当科目の単位修得状況・成績分布:昨年度との比較 (%)

	1年	2年	3年	4年	全体
よくなった	14.8	12.3	12.7	9.2	12.2
悪くなった	13.0	16.9	18.3	13.8	15.7
誤差の範囲	72.2	70.8	69.0	76.9	72.2

(教員への質問)

年生のやや特異な現象は、震災の影響を受けた大学に共通する問題の可能性はある。

全学生に平成24年度前期の成績を昨年のそれを比較してもらった。結果を表5に示す。理工学部と経営学部で対照的な結果が出た。経営学部では全学年に渡って昨年よりも「成績が向上した」との回答が、「低下した」というものを上回っているのに対して、理工学部では2、3年生で「昨年よりも成績が落ちた」と回答したとする学生が多くなっており、震災から1年たって講義時間が増えるなど教育環境が改善したと反する結果となっている。両学部を通じて「成績が落ちた」という学生に割合は低学年ほど多くなっている。

教員に「今年度前期の担当科目の単位修得状況・成績分布は昨年度と比べて変わりましたか」という質問の結果を表6に示す。大方の教員は成績変化が「誤差の範囲」と述べているが、「よくなった」という回答は学年があがるごとに減る傾向を示し、それに反して「悪くなった」という回答は4年生を除き、学年が進むごとに多くなり、1年生を除き、「悪くなった」が「良くなった」を上回っている。1年生に関しては昨年の変則的な授業が元に戻り、教育環境が改善されたことを反映していると考えられるが、他の学年については授業時間や・休暇期間などが旧来の形に戻ったが、学習環境や通学環境などのインフラ整備の復旧が遅れていることを反映しているのかも知れない。

1-5 昨年度は前後期とも授業時間が75分に短縮されましたが、影響はありましたか

昨年度は授業時間が75分に短縮された。その影響を調べるため、学生および教員に質問した。

表7 昨年度に実施された75分授業の影響(%)

カテゴリ	2年	3年	4年	全体
集中力が保ちやすくなった	37.0	43.8	37.6	39.7
講義内容が減って理解しやすかった	20.5	16.3	13.7	16.8
影響はなかった	33.7	23.1	31.6	29.1
講義のスピードが速くなって不満	8.4	14.4	11.0	11.4
講義内容・範囲が減って不満	3.7	7.2	9.1	6.7
教室が落ち着かなくなった	2.6	3.8	2.3	2.9
その他	2.9	4.1	3.4	3.5

(学生への質問、複数回答可、全学生回答者数に対する百分率)

学生に対する質問の回答を表7に示す。75分授業に対して肯定的な意見が多く、時間短縮によって「集中力を維持できた」との回答が最上位を占め、「影響がなかった」を上回っている。次いで「講義内容が減って理解しやすかった」が多い。それに対して、不満の声は比較的小さいが、「講義のスピードが速くなって不満」など否定的な意見も少なからず存在し75分授業に対する学生の評価が2極化していることが伺える。

一方、教員に対して、75分授業の評価を聞いた結果を図5に示す。「弊害が大きかった」が「むしろよかった」という回答を大きく上回っている。この傾向は「実験・実習」でより顕著であった。多くの教員から、「講義の後半で確認の演習などをさせる時間が無くなった」、「講義時間に復習と演習をすると、ほとんど授業が進まなくなった」、「実験が時間内に終了できなかった」などの声を聞いているが、75分授業に対する学生と教員の評価が相反していることは興味深い。

今年度は授業時間が90分に戻された。その影響を聞いてみた。教員アンケートの結果を図6に示す。授業時間の短縮解除に対して弊害を感じている教員はほと

表8 今年度、90分授業に戻った影響(%)

	理工学部				経営学部				両学部合計			
	2年	3年	4年	全体	2年	3年	4年	全体	2年	3年	4年	全体
わるい影響があった	36	22	11	24	51	30	22	33	42	26	16	28
よくなった	8	12	15	12	7	11	7	9	8	12	11	10
変わらない	56	65	75	65	42	59	71	58	50	62	73	62

(学生への質問)

んど無く、90分に戻ったことを好感していることがわかる。

一方、両学部の学生に対して同様の質問を行うと(表8)、その評価は教員に対するものと対照的であった。経営学部の2年生では約半数の学生が90分に戻って「悪い影響があった」と回答している。理工学部でも2年生は36%の学生が90分授業に戻ってむしろ悪いといっている。両学部とも学年が進むにつれて悪い影響を指摘する声が減っていくことから、大学生活の初めを

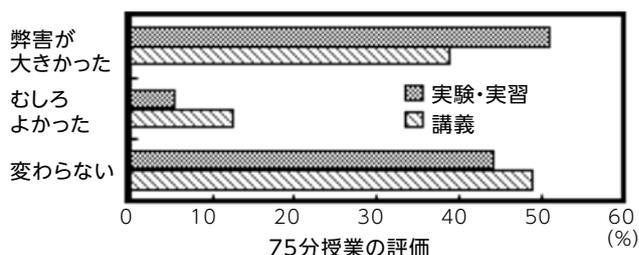


図5 昨年度の75分授業の影響(教員への質問)

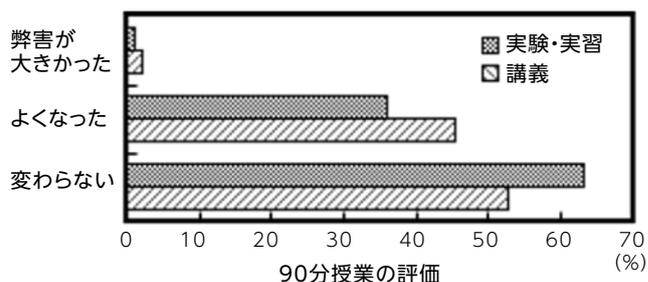


図6 今年度、90分授業に戻ったときの状況(教員への質問)

震災の影響に関する全学調査結果

この件に関する学生の自由記述欄(表9)を参照すると、「90分に復帰するに伴って始業時間が早まり、終業時間が遅くなったこと」、「今年の授業が長く感じ、ガラガラになった」などのネガティブな回答とともに、「75分のときには集中はできたが、講義のスピードが速く考える時間がなかった」、「75分のときには講義が中途半端なところで終わってしまう」など75分授業から元に戻って良かったという趣旨の意見もあった。

両学部で比較すると、理工学部の学生のほうが否定的意見が少なかったが、これは実験など時間短縮に容易に対応できない科目が理工学部によく含まれていることが原因の1つとなっていると考えられる。

1-6 昨年度、講義において特に行った対応や準備は —教員に対する質問—

授業時間の短縮に伴って「講義内容を減らした」という回答が全体の約80%あった(表10)。総授業時間が5/6以下になったことに加えて、自宅の被災や通学時間の増加などのため課題や宿題などで自宅学習時間を増やすこともできない状況からのやむにやまれぬ対応といえる。「講義内容の変更・追加」との回答がそれに次いで多いが、授業時間の短縮に伴う内容変更、あ

表10 昨年度、講義において特に行った対応や準備(複数回答可)

カテゴリ	件数	%
津波・地震を連想させないよう注意	15	20.3
講義内容等の変更、追加	26	35.1
余震発生時のシミュレーション	10	13.5
講義内容を減らした	59	79.7
地震・津波等を取り上げた	4	5.4
その他	6	8.1

(教員回答者数に対する百分率)

るいは津波・地震を連想するような内容を変更したり、逆に防災や地震・耐震性などのテーマを取り上げたことによるといえる。余震発生時にどうするかをシミュレーションしていた教員数はそれほど多くない。幸いにして授業時間内に震度4以上の地震が発生したことはほとんどなかったため、余震に対する対応は結果として必要なかったが、地震発生時の対応マニュアルを整備しそれを徹底することによりすべての教員が迅速に対応できる準備が必要である。昨年度の講義における対応について教員が回答した内容を以下に示す。

〈教員の講義における対応〉

- ・振動工学では耐震性等を題材にとりあげた。
- ・卒業研究生向けに、研究室にライト、ジュース、食料を

表9 〈講義時間に関する主な意見〉 学生の回答

<p>(75分授業では)1限目がはじまる時間が遅かったので余裕をもって行けた。</p> <p>(75分授業では)開始時間が10時からだったので非常に集中できた。</p> <p>(75分授業では)早めに帰ることができてよかった</p> <p>(75分授業では)遅く始まり、早く終わるので良かった</p> <p>(75分授業では)ガラガラ講義するよりも話がまとまって良かった</p> <p>(75分授業では)より授業に集中できた</p> <p>(90分授業に戻って)交通が変わらないのに時間が長いのはおかしい</p> <p>(90分授業に戻って)だらだらになった気がします</p> <p>(90分授業に戻って)だるくなった</p> <p>(90分授業に戻って)もっと短くした方が授業に身が入る</p> <p>(90分授業に戻って)授業開始の時間が早くなって出席しづらくなった</p> <p>(90分授業に戻って)今年の授業が長く感じ、ガラける</p> <p>(75分授業では)集中はできたが、かけ足になっていた講義が多いように感じた</p> <p>(75分授業では)授業時間が短い分かけあしで講義が進んだので、ついていくのが大変だった</p> <p>(75分授業では)進行スピードが早すぎる</p> <p>(75分授業では)スピードについていけなくなり、後期は欠席が多かった</p> <p>(75分授業では)講義内容を考える時間が減って不満</p> <p>(75分授業では)中途半端な所で終わってしまう講義が多く大変だった。先生方も苦労していた</p>
--

若干、おくようにした

- ・私は、敢えて震災について学生達と話す機会を増やした。その狙いは、直面する課題をどのように分析・評価し、それを克服するためにはどうすればよいのかを考え、企画し実行する力を身につけるためであった。
- ・普段どおりの授業を行うことに努めた。
- ・通学困難による欠席や遅刻の自己申告があれば寛大に処理した。
- ・余震発生時の対応をシミュレーションすべきだと思ったが、避難訓練も無く、学生の誘導の仕方等に関する教員向けのマニュアルなどもないため、明確な方針を立てることができなかった。
- ・授業で、地震時どのように過ごしたか尋ねてみたところ、自主的に自分の体験について発言する学生が多く、みんなで被災に関して共有共感できたことはその後のクラスの雰囲気や授業の進展に有益であったと感じている。
- ・自宅学習用の課題を増やした。
- ・e-learning教材の利用等で、教育の質の維持を目指した。
- ・特に震災にあった学生に配慮し、全体として優しく対応した。
- ・津波の事例をしばしば取り入れた。

1-7 講義に関することで特記すべきことがあればお書きください。(教員への質問)

教員の回答のうち、震災に関わる回答を以下に示す。

- ・学生は学校に自ら進んで来ていた。通常通りの授業を望んでいたように思う。
- ・昨年度の新入生、つまり今年の2年生は震災が勉学上に及ぼした影響が大きく感じられ、大変そうで気の毒に感じる。
- ・短い講義時間、ほとんど行われなかったガイダンスが、新入生にとっては非常に宜しくなかったと感じている。
- ・決められた条件の中で、要領よく、そして無駄なことを省いて講義を行った。特に問題はなかった。学生にとっては、90分より時間的に楽だったのでは思う。
- ・昨年は75分×15回であったが、90分×15回ではなく

て、75分×18ではどうしていけないのか疑問？

- ・地域の交通事情等に配慮して、柔軟な講義計画ができるようにすべき。
- ・国文学は講義科目のため、かならずしも学年ごと、学生ごとの動静は把握できていないが、平成22年以降では、平成23年前期が欠席率、不合格率とも最も低いという結果が出ている。75分授業に関しては、学生の集中度は上がったかもしれないが、授業時間内に小レポートを書かせる時間を確保するのが難しく、その意味では90分授業の方が望ましい。
- ・明るくまじめに授業に取り組む学生が増えた気がします。また大学が平穩に落ち着いているので、学生にも良い影響を与えている印象があります。
- ・震災の影響か、経年変化かははっきり言えないが、昨年、今年とも学生に“はき”がない。努力して講義内容を理解しようとする姿がまったくない。
- ・学生の通学が大変そうでした。

2. 東日本大震災震災が通学・通勤に与えた影響

東日本大震災は東北沿岸部を中心として甚大な津波被害をもたらし、公共交通機関に多大な被害を与えた。震災から2年近くが経とうとしている今でも、公共交通機関の復旧のめどがたたない区間が本学近郊にも残されており、長いスパンで教員の研究教育環境や学生の修学環境に影響を及ぼし続けている。ここでは、まず石巻専修大学を取り巻く公共交通機関や交通事情の変化を時系列的にまとめ、次に教員および学生の通勤通学事情をアンケートにより調査し、結果を解析してみた。

2.1 石巻専修大学を取り巻く公共交通機関の復旧状況

〈震災前の交通状況〉

- ミヤコーバス:17往復、うち、3往復が石巻専修大学乗り入れ
- 仙石線:33往復、うち13往復が快速運行

震災の影響に関する全学調査結果

〈平成23年3月11日 地震発生後の交通状況〉

3月11日(金)	宮城県内のJR線はすべて運休。三陸自動車道通行止め。国道45線寸断。	4月 5日(火)	東北本線:岩切-松島間運行再開 JR代行バス:松島-石巻間で4往復運行開始(当初国道45号線-三陸自動車道-45号線、後に松島海岸から松島パークライン)
3月15日(火)	20:00時点での国道45号線(仙台-石巻間)不通箇所:東松島市川下~赤井(11.2km、漂流物・舗装損傷)、利府町赤沼地内(0.8km、土砂堆積)、塩竈市杉の入~越の浦(0.4km、漂流物多数・路線断絶)、塩竈市北浜~新浜(1.1km、漂流物多数)、塩竈市尾島町地内(0.7km、車両・漂流物多数)。仙台へは内陸を大きく迂回するルートのみ。	4月 7日(木)	震度6強の余震発生のため、再び、東北本線(仙台-松島間)、および仙石線全線不通
3月19日(土)	ミヤコー臨時バスが石巻(大橋臨時発着所)-仙台駅前間で4往復運行開始(東北自動車道・仙台宮城IC~富谷JCT~仙台北部道路~利府JCT~三陸自動車道経由)、(燃料の切迫から、バスの増便ができず、乗り切れない乗客が発生)	4月 9日(土)	JR代行バス:小牛田-石巻間が増便
3月22日(火)	三陸自動車道、緊急車両に加えて大型自動車の通行規制を解除(10:00)。	4月11日(月)	ミヤコー臨時バス:石巻駅前-仙台間が1日24往復に増便、一部は石巻専修大学まで乗り入れ、ルートは現行と同じ((仙台東IC)-(仙台東部道路)-(三陸自動車道-(石巻河南IC)経由、一部矢本経由便)に復帰
3月22日(火)	国道45号線東松島市大曲-赤井(12:00)、東松島市矢本地内(12:00)および塩竈市杉の入-越の浦(18:30)が通行可能になり、国道45号線で石巻-仙台間を接続	4月15日(金)	あおば通駅-小鶴新田駅間が運行再開
3月28日(月)	仙石線:あおば通駅-小鶴新田駅間が運行再開 ミヤコー臨時バス、石巻(大橋臨時発着所)-仙台駅前間で8往復に増便	4月17日(日)	石巻線:小牛田-前谷地間運行再開 それに伴い石巻線バス代行区間を石巻-涌谷間に変更
3月30日(水)	三陸自動車道の鳴瀬奥松島IC~登米東和ICの通行規制が午前6時より解除され、仙台-石巻間が三陸自動車道でつながる。	4月19日(火)	小鶴新田駅-東塩釜駅間が運行再開 JR代行バスが東塩釜-石巻間に変更
3月31日(木)	東北本線:仙台-岩切間運行再開	4月21日(木)	東北本線:仙台-一ノ関間が運行再開
4月 1日(金)	ミヤコー臨時バス、石巻(大橋臨時発着所)-仙台駅前間で22往復に増便	4月21日(木)	宮城県などの要請を受け、大きな被害を受けたJR仙石線野蒜駅で、在日米陸軍と自衛隊によるがれき撤去作業が行われる。米軍はこの作戦を「ソウルトレイン」と命名。
		5月19日(木)	石巻線の前谷地駅-石巻駅間が運行再開し、これにより、仙台駅-石巻駅間が東北本線経由で接続
		5月23日(月)	JR仙石線の円滑な復旧を目指す「JR仙石線復興調整会議」の初会合が開催され、復興計画の作成で沿線自治体とJR東日本が連携することなどが申し

5月28日(土)	合わされた。 東塩釜駅-高城町駅間が運行再開。JR代行バスは石巻駅-松島海岸駅間に変更	11月14日(月)	本・上り37本、土休日:下り33本・上り35本に増便 東松島市の住民グループ「JR仙石線沿線住民の会」がJR仙石線高城町-矢本間について現行ルートでの仮復旧を求める要望書と署名(1万2千人あまり)をJR東日本仙台支社に提出(河北新報11.15掲載)
6月20日(月)	東日本大震災にかかる被災証明書、罹災証明書を有している者が乗車する車両で、東北地方を発着する場合の高速道路通行が無料となる措置を実施	12月 1日(木)	東北本線と石巻線を経由して石巻と仙台を結ぶ直通快速列車が運行開始。平日の早朝(石巻駅6:43発-仙台駅7:59着)に気動車2両で運行開始
7月 4日(月)	仙台駅前-石巻駅前間の臨時バスを1日27.5往復に増便。石巻専修大学発着便(平日のみ)を1日6往復に増便。	12月 1日(木)	三陸道鳴瀬奥松島IC~利府中IC~仙台港北ICが被災地支援の目的で、ETCの有無を問わず無料開放される。
7月13日(水)	第2回JR仙石線・石巻線復興会議において、被害の大きかった地区の仙石線を山側に移設し、現在の東名駅と野蒜駅は廃止するという趣旨の東松島市の復興まちづくり構想案が提案され、同案に基づく駅、ルートの具体化に向けた検討が始まった。	12月 8日(木)	野蒜-陸前小野間に残されていた最後の車両(下り快速)を撤去
7月16日(土)	矢本駅-石巻駅間がディーゼル車で運行再開。代行バスは、矢本駅~松島海岸駅間に変更、ただし、信号設備が復旧していないため、スタフ閉塞方式による運転管理が行われ、同線区間には1編成しか運行されていない	平成24年 1月10日(火)	小牛田経由、仙台発石巻行きの下り快速列車を平日のみ運行開始。(仙台17:58発-石巻19:02着 気動車2両)
7月21日(木)	ミヤコー臨時バス:石巻駅前-仙台間が1日33往復に大幅増便、石巻専修大学まで乗り入れは下り5便(直行1便を含む)、上り6便	2月 3日(金)	東日本大震災に伴う大規模崩落によって不通になっていた石巻市成田地区の国道45号線が片側交互通行可能となり、国道45号の通行止めが全て解消
8月25日(木)	JR東日本の清野智代表取締役社長に仙台市長、石巻市長らがJR仙石線 高城町・矢本間の早期復旧と安全な輸送の確保について要望書提出	2月14日(火)	亀山 紘石巻市長らが、JR東日本の清野智代表取締役役に①JR仙石線の早期復旧及び全線運転再開の実現、②JR仙石線復旧に当たり災害に強い鉄道として整備する、③全線運転再開まで振替輸送の強化を図ることにして要望書を提出
9月30日(金)	第3回JR仙石線・石巻線復興調整会議において移設ルート案が合意される。	2月23日(木)	第4回JR仙石線・石巻線復興調整会議においてJR東日本と関係自治体などは、2015年度中の仙石線全線運行再
10月28日(金)	仙台までの高速バス石巻駅前-女川間の運行再開にともない、平日:下り35		

1 大学の動き
平成23年4月)

2 震災に関する研究活動

3 大学施設の地域催事への提供

4 震災の影響に関する全学調査結果

5 防災・減災のための備蓄品調達状況

6 震災に関する取り組み
「インビュー」による紹介

7 震災2年目における委員会等の活動と本学の対応

8 阪神・東海に学ぶ

9 学内に結成されたサークルの活動

震災の影響に関する全学調査結果

	開で正式合意した。一部ルートを内陸に移転させるためJR東は用地買収の手続きを始める。(福島民友)		平日34往復、休日32往復に変更、そのうち、下り5便、上り6便が石巻専修大学まで乗り入れ。また朝の下りの1便は仙台駅-石巻専修大学間の直行便。
3月17日(土)	陸前小野-矢本間が運行再開。これに伴いダイヤ改正。ただし、引き続きスタッフ閉塞方式による運転管理が行われており、運行本数確保のため、多くの列車は矢本-石巻間の往復、陸前小野-石巻間の列車は1日4往復のみ。ダイヤ改正に伴って代行バスの運行時刻も変更。	7月30日(月)	小牛田経由、仙台発石巻行きの下り快速列車のダイヤ改正 下り:仙台6:23発-石巻7:32着(平日のみ)、仙台18:17 発-石巻19:40 着 上りは変更なし。気動車2両の運行体制は変わらず。
	石巻駅早朝発の直通快速列車がダイヤ変更して、仙台までの所要時間を8分短縮(石巻発6:27→仙台着7:35)するとともに、毎日運行に変更。	8月 9日(木)	第5回JR仙石線・石巻線復興調整会議において、不通となっている石巻線女川駅を震災前の位置から150m内陸の地点(海拔11メートル)に移設する案が町から提案された。整備時期は未定。今後、JR東日本が検討を進めることになった。(石巻かほく)
	石巻線石巻駅-渡波駅間が運転再開。それに伴って女川からの代行バスは女川-渡波間に変更(下り8便、上り9便)	9月 5日(水)	震災から石巻駅に置かれていた仙石線電車車両が移送された。
3月31日(土)	東日本大震災の、被災地支援として実施されてきた東北地方一帯の高速道路および有料道路の無料措置が終了	9月28日(金)	石巻市成田の国道45号線の片側交互通行が解除され、震災に伴う国道45号線の通行規制がすべて解除された。
4月23日(月)	JR東日本は、不通となっている仙石線(陸前大塚-陸前小野間)について、被災区間の線路と野蒜および東名駅を内陸側の高台に移転するための覚書を東松島市と交わした。覚書では、JR東日本が移転先の線路用地を東松島市から買い取る代わりに、不要になる従来の線路用地を同市に売却する。	10月18日(木)	JR東日本が、仙石線と東北本線を結ぶ接続線を高城町-松島海岸間に整備する計画を発表。2015年中の仙石線全線復旧にあわせて使用を開始する。完成後には、石巻~仙台間を走行する仙石線の一部列車を東北本線に乗り入れ、震災前の快速列車での所要時間よりも10分程度短縮できることになる。ただし、東北本線と仙石線で電化方式が異なるため、気動車によって運行の見込み。
5月 7日(月)	小牛田経由、仙台・石巻間の快速列車を増便 下り:仙台7:10発-石巻08:35着(平日のみ)、仙台17:58 発-石巻19:02 着 上り:石巻発6:27→仙台着7:35、石巻発18:17→仙台着19:40(平日のみ)いずれも気動車2両の運行	平成25年	
7月21日(土)	ミヤコー臨時バス:石巻駅前-仙台間が	2月 1日(金)	JR東日本仙台支社と女川町が石巻線の復旧に関する覚書を締結し、女川駅までの運転再開を正式に決定。女川駅

は、従来の場所から約150メートル内陸側に移設、一帯を5~7メートルかさ上げした後に線路を敷設する。

2月13日(水) 東北運輸局が、東日本大震災で被災した仙石線の陸前大塚―陸前小野間(6.4km)の山側へのルート移設計画を認可した。JR東日本は2013年度に着工し、2015年内の全線復旧を目指す方針を明らかにした。計画では同区間の踏切をなくし、道路と交わる4カ所は全て立体交差化する。

3月16日(土) 石巻線、渡波―浦宿間が営業再開、それに伴って石巻線代行バスは浦宿―女川間に変更。

2-2 教員の通勤状況に与えた影響

2-2-1 震災後通勤手段が変わりましたか

震災後に通勤経路あるいは通勤手段を変えた教員が40%を越えていることがわかった(図1)。本学の教員の多くは比較的遠距離から通勤しており、図には示していないが、アンケート結果を参照すると、震災前に40分以上の通勤時間を要していた教員は全体の54%に達している。特に仙台方面から通勤する教員は多く(回答数で38名)、仙塩地区からの通勤者で、震災前に仙石線を利用していたもののうち、自家用車、JR代行バス、石巻線(小牛田経由)、および大学支援バス(鹿島台)などへの利用に変更したものはあわせて17名だった。

また、震災を期に引っ越した教員も少なからず存在している。

2-2-2 現在の通勤状況はどうか。

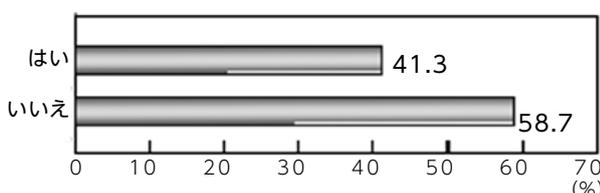


図1 震災前後での通勤経路や手段の変化(回答数79)

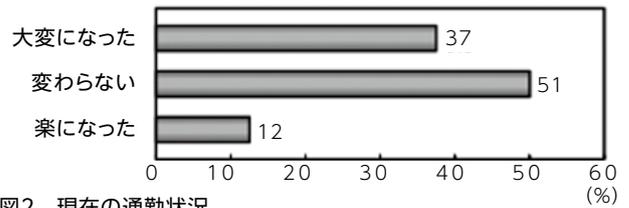


図2 現在の通勤状況

全教員に現在の通勤における交通事情を聞くと、40%弱の教員が大変になったと答えている。楽になったと回答した教員が10%強いるが、震災を期に引っ越したケースや通学支援バスに教員が乗車可能になったためと考えられる。

2-2-3 通勤にかかる時間はどのくらい変化しましたか

具体的に通勤時間が震災前後でどうなったかを質問した。図3は質問結果から震災前後での通勤時間の変化の度数分布を示す。通勤時間が短縮されたという教員は12名であり、通勤が楽になったと答えた教員数と一致している。一方、30分以上通勤時間が長くなったと答えた教員は14名にのぼった。回答の内容を詳しくみると、元々40分以上の通勤時間を要していた教員の震災後の通勤時間は平均して11分増加していた。30分程度通勤時間が延びたという教員数が最も多く、仙石線不通の影響が大きいと考えられる。大幅な時間短縮が1名いるがこれは石巻市外から市内への引越等が考えられる。

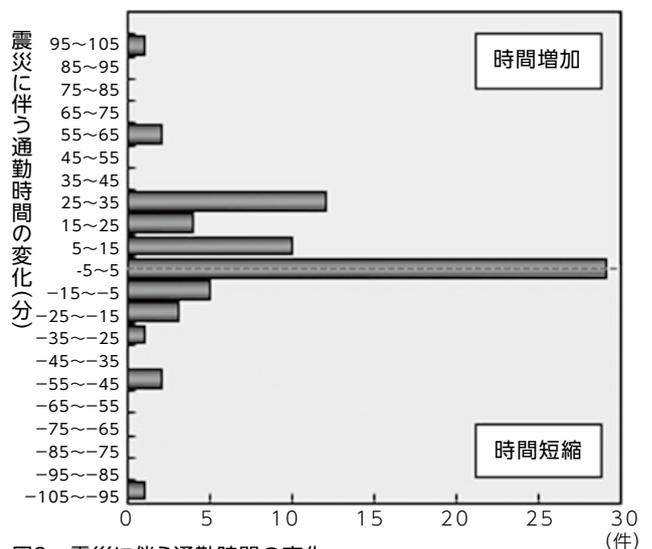


図3 震災に伴う通勤時間の変化

1 大学の動き
(平成23年4月)

2 震災に関する
研究活動

3 大学施設の地域
催事への提供

4 震災の影響に関す
る全学調査結果

5 防災・減災のため
の備品調達状況

6 震災に関する
取り組み
「インスピ」による紹介

7 震災2年目におけ
る委員会等の活動と
本学の対応

8 阪神・東海に学ぶ

9 学内に結成された
サークルの活動

震災の影響に関する全学調査結果

2-2-3 本学支援バスを利用していますか。

本学では遠距離および本学からの公共交通機関の利便性が十分ではない地域からの学生の通学に便宜を図るため、平成20年度から登米—大学間で大学支援バスの運行を開始し、その後路線の拡充を重ねている。震災を経て一年後の平成24年4月からは学生の通学に支障のない限り教員の乗車も認めることとなった。現在本学通学支援バスを利用している教員は8名だった(図4)。利用区間は鹿島台—石巻専修大学間が6名、多賀城—石巻専修大学間が1名(未記入1名)であり、どちらも本来仙石線を利用して仙台方面から通勤していたものが震災による不通のため経路変更したものと見える。仙台から東北本線経由(仙台—鹿島台—石巻専修大学)というルートを利用している教員の多くは震災後(平成23年度)には東北本線小牛田駅を經由して石巻線で通勤していたが、本支援バスのおかげで大幅に移動距離と所要時間が短縮された。利用している70%の教員が支援バスの運行状況に満足していると答えているが、「本数が少ない」という不満の声も多く、土日、休校期間には運休すること、9時前に到着するバス便がない、19時以降に大学を発車するバスがないことなどから、利用は限定的なものになっている。

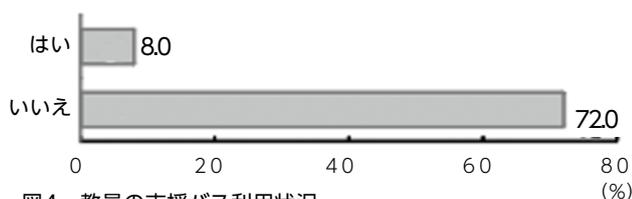


図4 教員の支援バス利用状況

2-3 学生の通学に与えた影響

2-3-1 震災の前後で、通学経路や手段を変えましたか(3,4年生対象)。

震災に伴って、30%強の学生が通学経路や手段を変えている(図5)。学年の進行に伴って自家用車通学する学生が増える傾向があるため、通常時でも通学手段を変える学生はいるが、今回は例年の傾向を上回っている。震災に伴う仙石線の不通や震災に伴う大学支援バスの拡充などが変更の主な要因と考えられる。

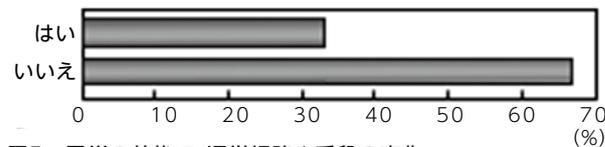


図5 震災の前後で、通学経路や手段の変化

2-3-2 現在の通学状況は震災前と比べてどうなりましたか(3,4年生対象)。

震災時在学していた3,4年生に質問すると、60%強が「震災前と変わらない」と答えている(図6)。これは、教員のそれより10ポイント高く、石巻市内に居住する割合が教員よりも多いことや、支援バスの利用率が高いためと考えられる。一方、26%の学生が「震災後に通学が大変になった」と回答している。この数値は、40%弱が大変になったと答えた教員よりも少なく、支援バス等の施策がある程度効果を表しているといえるが、「大変になった」という残りの26%に対応するため、大学としても地域と連携してJR東日本や宮城交通などへの働きかけを粘り強く続けていく必要がある。

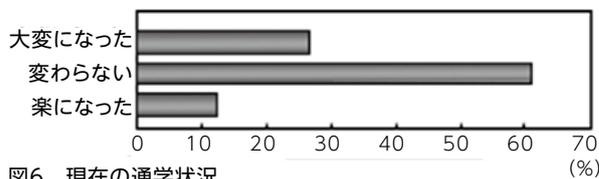


図6 現在の通学状況

2-3-3 本学支援バスを利用していますか。

現在本学が行っている通学支援バスを利用している学生は全体では20%程度であり(図7)、回答した2~4年生のうち159名が利用していると答えている。今回アンケートに含めなかった1年生も含めれば200名を超える学生が支援バスを利用していることになり、石巻地域以外に居住する学生を除けば、在学生のかなり高い割合が利用していることになる。震災後の路線拡充と、平成24年度からの利用区間によって料金を変える方式(実質的な値下げ)により学生がより利用しやすくなったことによる結果といえる。ただし、毎日大学に来る理工学部の学生の中にはまだJRの通学定期より割高なことや、夜間や土日に利用できないことなどを理由に利用していない学生も多い。学年の進行に伴ってやや利用

者が減少する傾向にあるが、自動車通学の増加と、実験・実習などのため帰宅時間が読めないことが理由として考えられる。

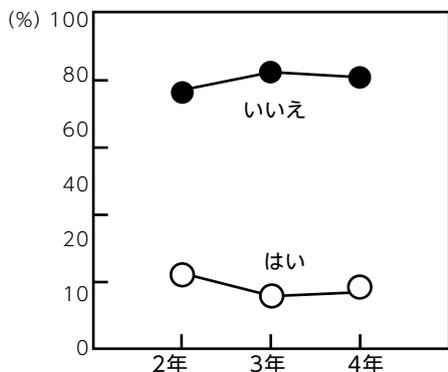


図7 本学支援バスの利用状況

2-3-4. 支援バスに満足していますか

利用している2~4年の学生に支援バスの満足度を聞いた結果を図8に百分率で示す。回答した学生の60%以上が支援バスの運行に満足していると述べている。ただし、回答の詳細をみると、3年生にはやや不満が多くなっていた(不満:44%)。アンケートの内容を解析すると、満足と答えた学生は通学時間が震災前の状態と変わらなかったり、震災後に逆に通学時間が短縮されたものが多く含まれている。

不満であると答えた学生にその理由を問うと、「バスの本数が少ない」というものがもっとも多く(19件)、「時間帯・設定時刻の問題」をあげているのが5件、「車内環境や運転マナーが悪い」という不満が6件、「料金が高い」という意見が4件あった。しかし、支援バ

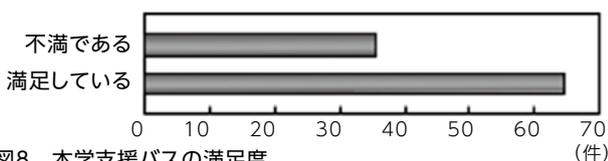


図8 本学支援バスの満足度

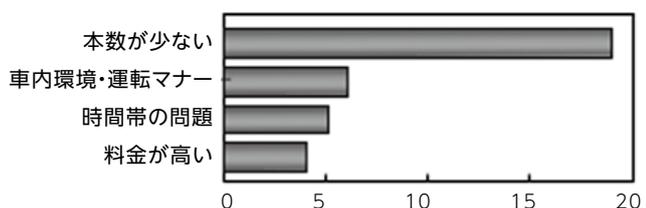


図9 本学支援バスの不満な点

スがなかったと考えれば利用している学生の多くは不満はあるにしても受けている恩恵は大きいといえる。ただし、利用しない(できない)学生の意見も入れると不満の数は増えることが予想され、支援バスによる学生のサポートにはまだ改善の余地がある。

2-3-5 通学にかかる時間はどのくらい変化しましたか

具体的に通学時間が震災前後でどうなったかを、震災以前から在籍していた3,4年生に質問した。図10は、回答から算出した震災前後での通学時間変化を度数分布で示したものである。変化していないという学生がもっとも多いが、これは、もともと石巻市内のアパート等に住んでいた学生、石巻市内に自宅があり震災の被害が少なかった学生、およびもともと大学支援バスを利用していた北上・一関方面の学生などが多く含まれるためといえる。一方、1時間以上の大幅な時間短縮は、震災に伴って遠距離通学が不可能になり石巻市内にアパートを借りたものが大半を占める。

回答の中身を解析すると、仙石線沿線の学生は大学支援バスの恩恵を受けるものとそうでないものに大別された。1限(9:40)に間に合う時刻に到着するための仙石線各駅-大学間の所要時間でみれば、昨年度から新設された多賀城・塩釜・松島からの大学支援バスは、震災前のJR仙石線利用の通学時間よりは、標準到達時間で13~26分短縮(多賀城、本塩釜および松島海岸から)されている。そのため、往復とも支援バスを利用できる学生に恩恵は大きい。ただし、支援バス停車駅でないもの、卒研やクラブ活動等のため、夜間や休日に支援バスを利用できないものに対しては仙石線不通の影響が大きく、同様の基準でたとえば多賀城駅-大学間を比べると、JR仙石線代行バスの利用では震災前よりも51分も早く多賀城駅を出発しないと1限に間に合わず、仙石線沿線の学生は震災後に30-50分の通学時間の増加を生じた。加えて石巻駅から大学までのミヤコーバスが仙石線到着と対応していないことからJR利用者の利便性はさらに低下していると言わざるを得

震災の影響に関する全学調査結果

ない。大幅に通学時間が増加した学生の一部は震災に伴って石巻の自宅が被害を受け、仙台方面に転居したものが含まれている。

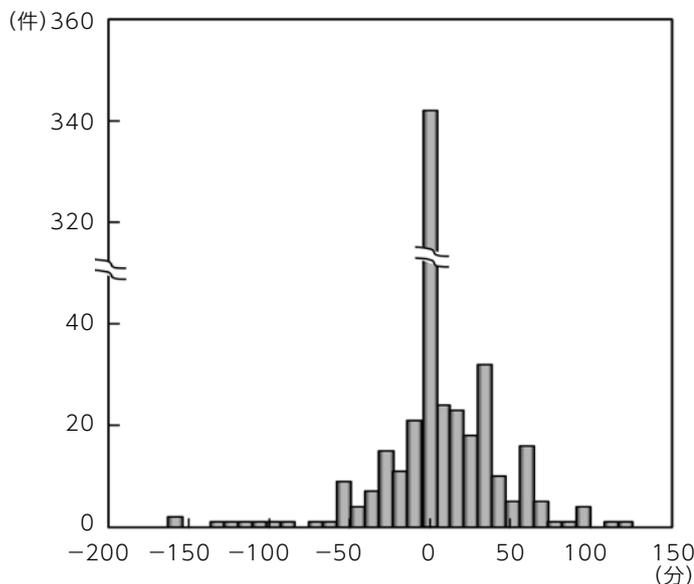


図10 震災前後の通学時間の変化(3,4年生)

3. 学生生活に及ぼした震災の影響と震災中の活動について

3-1 序

震災は、地域に大きな人的および物的被害を与えた。ここでは学業とは直接関係のない学生生活や休暇期間中の活動などについて質問し、その結果を解析した。

3-2 被災によって生じた悩みを誰かに打ち明けたり、相談したりしましたか。

2~4年生のなかで震災によって悩みが生じた学生は292名(相談した131名、悩みがあったが相談しなかった161名)で、全体の34.5%に達している。悩みの内容は、メンタル、学業、学費・生活費など学生によって様々であり、悩みの深さもまちまちだと考えられるが、約半数の学生はその悩みを誰にも打ち明けていない。理工、経営両学部では震災発生から1ヶ月後ごろに教員が手分けをして入学予定者(現2年生)を含めて在学生全員に電話をかけ生活実態を直接聞く機会があったが、その聞き取りで把握できなかったケースやその後に新たに生じた問題などがあったと考えられる。

表1 被災によって生じた悩み(人数)

カテゴリ	2年	3年	4年	合計
相談した	24	58	49	131
悩みがあったが相談しなかった	49	59	53	161
問題や悩みはなかった	198	196	161	555

3-3 悩みを相談した人は、誰に相談しましたか。

悩みの相談先は、「大学の友人や先輩」と「大学以外の人」が拮抗しており、両方を合わせると80%を越えている。それに対して、教員や事務職員あるいは学生相談室など大学関係者が相談相手になったケースはかなり限定的であった。悩みの内容は多様であり、大学の教職員への相談になじまない内容も多かったといえるが、自由回答欄における学生の意見を見る限り、学生により信頼されるサポート態勢をいかに構築するかは常に考えていく課題であるといえる。

教員に対して、「被災にともなう悩みを学生から相談をされたことがあったか」を聞いたところ、27名の教員が「あった」と回答し、「なかった」は52名だった。主任や担任など、特定の教員が複数の学生からの相談を受けるケースが多かったことが影響しているといえるが、教員数と学生数の割合や学生に対するアンケートを考慮する限り、教員の相談先としての優先順位はあまり高くないようである。

表2 悩みの相談先(件数)

カテゴリ	2年	3年	4年	合計
大学の友人や先輩	10	43	26	79
大学の教員	0	9	7	16
大学の事務課	1	2	3	6
学生相談室	2	3	2	7
その他大学関係者	1	3	2	6
大学以外の人	18	33	30	81

3-4 震災によって生じた問題や悩みなどが今も継続していると感じていますか。

震災に伴って生じた問題や悩みが未だに解決していない学生が200名に達し、震災の及ぼした影響の根深さをうかがい知ることができる。今後とも継続的なケアが必要と言える。ただし、見方を変えれば、震災当時に

在学していた600名あまり(全学生の約1/3)に学費減免措置等の経済的支援を行っていたことを考慮すれば、少なくとも経済的問題に関してはそれらの施策が悩みの軽減に一定の効果を果たしたと見ることができる。

表3 震災によって生じた問題や悩みなどが今も継続しているか(人数)

カテゴリ	2年	3年	4年	合計
はい	65	82	62	209
いいえ	196	217	184	597

3-5 震災直後から授業再開までの間に行われた大学の対応はどうか。

80%以上の学生が震災直後から授業再開までに行われた大学の対応に「おおむね満足している」と答えている。「情報発信」、「学生とのコミュニケーション」、「メンタルケア」、「学習支援」、「経済的支援」、「通学支援」等々、果たすべき課題は山積していたが、少なくとも震災からここまで学業を続けてこられた多くの在学学生にとっては、大学の対応は比較的射たものだったといえるかもしれない。ただし、学生の自由記述欄にはいくつかの注文もつけられており、記述された課題を解析してよりきめの細かい対応やケアマニュアルの構築などが必要といえる。

表4 大学の対応についての評価(%)

カテゴリ	2年	3年	4年	合計
おおむね満足	84.2	77.5	88.0	82.9
不満である	15.8	22.5	12.0	17.1

3-6 震災後から授業再開までの間、おもにどのようなことをしていましたか。

学生たちが、震災後から授業再開までの約2ヶ月間、主としてどのようなことをして過ごしてきたかを複数選択回答方式で質問し、結果を表5に、回答した学生数に対する百分率で示した。

もっとも多いのが「家の仕事の手伝い」である。「家事手伝い」から「家の事業の片腕となって働く」ことまで内容は多種多様であるが、震災後に家業の建設業を

手伝っていた学生の話は直接聞いたことがある。そのほか、「被災者・被災地支援に関する活動」や「実家や下宿の震災被害の対応」などが休校期間中の活動の上位を占め、被災地まっただ中の本学在学学生・入学予定者が復興のために頑張っていた事実を示している。これらの活動実績は学年が上がるごとに増える傾向にある。

学業関係はあまり高い比率ではないが、避難所生活やライフラインの障害など、当時の自宅環境を考えると強くは責められない。入学予定者(現2年生)は大学から送られた課題をこなすなどもっとも高い割合で大学の勉強をしていたが、学年上昇に伴って減少している。これは、災害地支援などが高い学年の学生で多くなったことの裏返しの結果と言えよう。ただし、どの学年においても資格取得のための勉強や就職活動などを含めれば一定数の学生は劣悪な環境下でも問題意識を持って休校期間を過ごしていたことがわかる。一方ゲームやネット三昧の学生も20%程度認められる。仮に春期休暇を加えたと約4ヶ月の休校期間をすべて遊び続けていたのだとすればその後の大学生活に何らかの問題を生じたことは想像に難くない。全学教務委員会で

表5 休校期間中の学生の行動(複数回答%)

カテゴリ	2年	3年	4年	合計
被災者・被災地支援に関する活動	22.6	35.2	36.7	31.6
実家や下宿の震災被害の対応	34.3	44.3	44.0	41.0
大学の勉強	15.8	11.4	5.0	10.8
家の仕事の手伝い	58.9	57.7	54.1	56.9
資格取得のための勉強	12.8	6.8	8.9	9.4
就職活動	0.8	0.0	4.6	1.7
読書	24.2	23.8	21.2	23.1
ゲーム・ネット三昧	21.9	24.4	16.2	21.1
スポーツ	14.0	12.1	12.0	12.6
アルバイト	4.9	8.1	11.2	8.1
運転免許	1.5	0.0	0.0	0.5
趣味	0.0	1.3	0.0	0.5
留学	0.0	0.0	1.2	0.4
遊び	0.4	0.3	0.0	0.2
その他	2.6	4.2	2.7	3.2

(学生回答者数に対する百分率)

震災の影響に関する全学調査結果

は休校中の学生に対する課題を様々検討していたが、全学生に対してその効果を及ぼすには至っていない。その他の回答としては、「サークル活動」や「動物の世話」などがあつた。

3-7 震災直後から今までの間に、被災者・被災地支援に関する活動を行いましたか。

震災時に在学していた3,4年生に限定すれば、被災地・被災者支援を行った学生は半数を超えており、自らも被災者となったものの多い中、本学在学生在が積極的に支援活動を行ったことがわかる。活動の実績は高学年になるほど高くなる傾向にあつた。

表6 被災者・被災地支援に関する活動

カテゴリ	回答数			
	2年	3年	4年	合計
はい	104	177	154	435
いいえ	164	138	109	411

カテゴリ	百分率(%)			
	2年	3年	4年	全体
はい	38.8	56.2	58.6	51.4
いいえ	61.2	43.8	41.4	48.6

3-8 震災後の大学生活や大学の対応などに関して、特記すべきことがあれば書いてください

2年

〈通学支援に関して〉

- ・新入生に対する対応もしっかりしていたと思う。特に、通学支援バスの存在は本当に助かっている。
- ・大学から仙台までの帰りの直行便(石巻駅やイオンに寄らない)を出してほしい。
- ・震災前は仙石線を利用して通学しようとしていたが、バス通学になり、今は石巻のアパートを借りている状況である。間接的に被災しているので補助金を申請したいが、出ない状況。
- ・電車が使えなくなると、車で通学しなければならないので、ガソリン代がすごくかかってしまう。
- ・仙台から高速バスで来ているのですが、バスの本数が少ないです。

- ・通学手段を増やしてほしい。
- ・通学支援バスはとてありがたいです。
- ・電車で通学する人の事をもう少し考えてほしい。

〈大学の対応について〉

- ・メールで震災情報が来るようになった。
- ・震災についての不安悩みがある時、相談にのって欲しいです。心が少し楽になるので。
- ・事務員のスタッフの態度と対応が不満である。
- ・震災発生から1年間は入学式が遅れたり、授業時間が短縮されたり不安になることが多かったのですが、大学側の迅速な対応のおかげで充実した大学生活を送ることができました。今後も震災の不安は残ると思いますが、それに負けずに精一杯大学生活を送っていきたいと思います。
- ・ガイダンスで災害発生時の指定避難場所の説明があつたが、学生がそれを覚えているか不安。
- ・各地域の指定避難場所の地図などあればほしい。
- ・学費を減らしてほしい。

〈その他〉

- ・授業90分は長い。集中力が続かない。
- ・ボランティアに参加してみたい。

3年

〈通学支援に関して〉

- ・交通の便など、対応が遅い上に不十分であると思いました。
- ・小牛田経由だと間に合うが、仙石線だと9時40分に間に合うちょうどいいバスがない。講義を10時開始にした方が助かった。
- ・バスなどを利用する人たちの事を考え、バスの時間をもっと増やしてほしい。
- ・出来るだけ早く連絡を出してほしい。
- ・支援バスの利用者を増やすことは考えないでほしい。
- ・支援バスの利便性を良くする。

- ・一限に間に合いません。厳しい先生だと、1分でも遅刻扱いになってしまうので。
- ・自分の利用している支援バスの回数券を3,000円から1,000円くらいにしてほしい。
- ・震災後の支援バスが高かった。
- ・バスの料金が安い。
- ・仙石線を経由すれば3時間かかりますが、1年間で9万円弱で大学に通うことができます。しかし、バスはだいたい1年間で18万円弱かかります。学費以外で18万円もかかるのは普通ではないと思います。
- ・バスの時刻表が大学の授業と合わないのを調整して欲しい。

〈大学の対応について〉

- ・大学の対応は万全でなくとも、素晴らしいものだったと思う。
- ・授業再開を早めてほしかった。
- ・震災後の大学の授業時間の変更に関する対応が良かった。
- ・考えて行動するように自分自身になりました。必要不必要を考える。出来る事はなんでもやりたい、やってあげたいと前向きになりました。大学は大変な状況でもしっかりと対応していたと思います。その意識もこれからも継続していただきたいです。
- ・どこの部署とは言いませんが、学生、サークルを「おどす」ようなマネを慎んでほしい。
- ・震災直後のメールには少し高圧的な文面が見られて不快に感じた部分がありましたが、それ以降は概ね満足でした。
- ・役所みたいな対応では期待すらしていない。横のつながりが見当たらないのは私だけだろうか。
- ・もっと学生一人一人と向き合うべき。対応がザツ。
- ・大学再開までに、もう少し情報を発信していただきたいです。
- ・単位について、事務の人によって話が違って迷惑だった。

- ・初めての経験の中で頑張り、柔軟に対応していただいたと思います。直接、当時において具体的にお世話になった訳ではありませんが、感謝しています。
- ・本当に学生の事を考えたなら、住めるところを下さい。
- ・自宅が全壊して両親の仕事が無くなったのに授業料が兄の大学と比べてあまり下がらなかった。
- ・学費免除
- ・全壊した家の人達は授業料を無料にしてほしい。

〈その他〉

- ・授業時間が長くなってから、うるさくなった人達が増えた。
- ・授業時間が短かったのでつめこみすぎたことが不満だった。
- ・90分になり、先生のフリートークの場が増え、授業のスピードが前年と変わらなくなったと思いました。
- ・他の大学のようなボランティア活動を統括するセンターがないような気がする。
- ・携帯サイトでの情報が不十分である
- ・連絡が全体的に遅かった。地元へ帰省中の人に対する対応がよくない。
- ・災害発生時に断水になった際、飲料がすぐ確保できるように大学に設置されている全ての自販機をそうなった時に無料で取り出せる設定をしておく。または、非常用の水、歯ブラシ、歯磨き粉、洗面用具、簡易トイレを予め用意しておく。
- ・非常食の備蓄をお願いします。
- ・安否確認のはやさ。
- ・交通状況がどうだか分からなかった。

4年

〈通学支援に関して〉

- ・大きな不満はない。通学支援がもう少しだけ豊富ならよりありがたかった。
- ・特にはないが、支援バスの本数が少なく、行き来がしにくくなった。

震災の影響に関する全学調査結果

- ・仙台から通っている学生の事をもっとよく考えてほしい。
- ・通学が大変になったのでどうかしてほしい。

〈大学の対応について〉

- ・迅速な対応がなされてきたと思う。
- ・あらゆる情報を早期に公開。
- ・大学はよくやったと思います。石巻専修大学がもっと評価されるべき。
- ・食料の配分が下手でした。
- ・地元石巻にある大学なので、自主的なボランティアではなくゼミナールの中でボランティアを1回、最低1回でもボランティアを行うべきだったと思うが、地元にある大学の学生がボランティアを行った事がないというのはおかしいと思った。
- ・電話などの対応がよかった。
- ・避難場所として開放することは良かったと思う。連絡手段はインターネットなどが無いと不便だったと思われる。
- ・帰宅困難になった学生を学内で泊まれるよう、準備しておく。
- ・今まで通り頑張ってください。
- ・良くサポートもしていて満足している。
- ・授業時間の変更。

4. 震災が教員および大学院生の研究に及ぼした短期から中期にわたる影響の調査

4-1 序

震災は、甚大な人的被害を及ぼしたが、それ以外にも直接あるいは間接的に大学における研究環境に影響を及ぼした。特にインフラに対する被害は長期に及び、それ自身の影響とともにそれによって生じた試料の喪失など、研究に及ぼす影響は計り知れない。一方では、震災からの復旧や復興などに伴う新しいテーマに取り組む教員や大学院生もいる。ここでは、教員や大学院生に対する実態調査のアンケートから、研究および研

究環境に与えた短期から中期にわたる東日本大震災の影響を検討した。はじめに教員に対するアンケート結果を示し、次いで大学院生のそれを示す。

4-2 震災に伴って、研究テーマ・内容を変えましたか(教員に対する質問)

約40%の教員が、震災後に「研究テーマを変えた」あるいは「一部変えた」と答えている。(図1)

教員の震災後の活動一覧(p.14~p.21参照)では、震災に伴って、多くの教員が地域の復旧・復興、あるいは震災対策等に関する新しい取り組みを開始している。よって、積極的にテーマを変えた教員が多数いることがわかる。一方、研究試料や装置の喪失や破損、あるいは研究環境の変化により、従来の研究ができなくなったという教員も多いといえる。

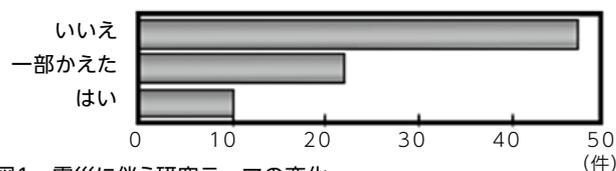


図1 震災に伴う研究テーマの変化

4-3 震災によって研究遂行に影響を及ぼす機器の破損や試料・データの消失などがありましたか。(教員に対する質問)

図2に「はい」「いいえ」で回答してもらった結果を示す。回答した教員の36%が震災に伴って機器の破損や試料・データの消失があったと答えている。喪失した試料の中には再生不可能なもの入手困難なものも含まれているという。4-2の質問とあわせると、少なくともある程度の教員が震災による物損的被害を要因として、研究テーマの変更を余儀なくされていると言える。

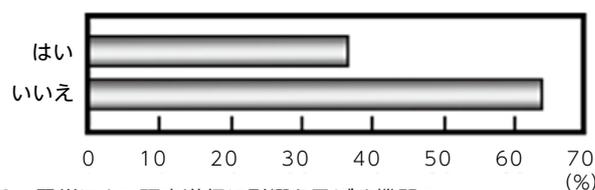


図2 震災による研究遂行に影響を及ぼす機器の破損や試料・データの消失の有無

4-4 研究が再開できたのは、震災後どのくらいの時期ですか。

図3に、教員の研究が再開できたの時期を月ごとの度数分布で示し、研究を再開できた教員数の全体数に対する割合を折れ線で示した。数名の教員は震災後1週間以内に研究を再開したと述べている。一方装置を必要とする理工系教員の多くは研究再開にインフラの復旧が不可欠であり、その復旧とほぼ同期して研究室の復旧作業に当たり、入学式および平成23年度の講義が開始された5月ごろに研究を再開している。この時期まで両学部約70%の教員が研究を再開できたことになる。その後研究再開のペースはやや遅くなり、前期授業が終了し、後期がはじまった9月に至って研究を再開できた教員がようやく90%に達した。混乱した前期が終わり、夏期休暇を区切りとして研究を再開したものと考えられる。しかし、未だに完全に研究を再開できないという回答が1件あった。多くの教員も研究が再開できていたとしても完全復旧にはさらなる時間を要している(図5参照)。

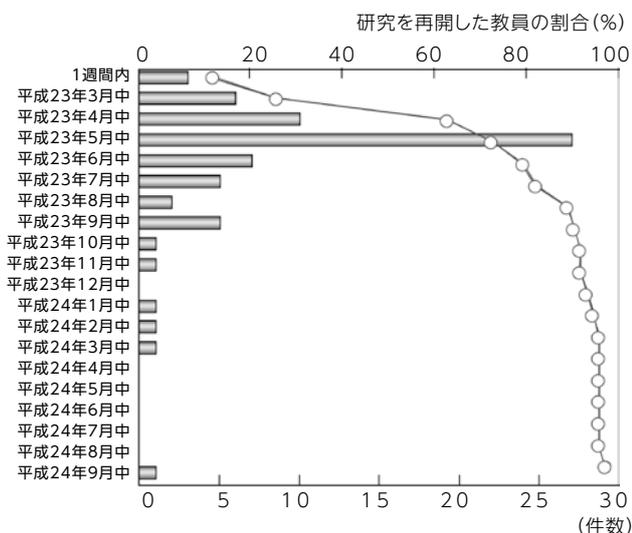


図3 研究を再開できた時期

4-5 研究再開の障害になった要因(a~h)で、影響の大きかったものに順位を付けて教えてください。(教員に対する質問)

多くの教員が研究活動の再開に長期間を要している

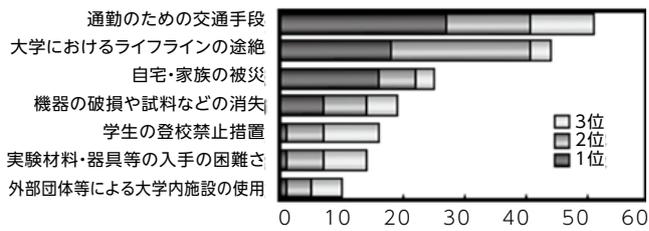


図4 研究再開の障害になった要因(a~h)で、影響の大きかったもの(回答者数77名)

が、研究再開に対して障害となった事項について聞いてみた。図4は研究再開に影響のあった事項に順位付けしてもらい、それを上位3位までを合計して棒グラフにしたものである。

理工学部と経営学部とでは様相が異なる可能性があるが、全体をあわせてみると、「通勤のための交通手段の確保」が多くの教員の研究再開にとってもっとも大きな要因となっていたことがわかる。順位3位までにそれを理由に挙げた教員は全体の65%を超えている。三陸道の一般車両の通行規制、ガソリンの確保、石巻市内の交通渋滞、公共交通機関の不通など、3月中の通勤環境はきわめて劣悪だった。

大学における電気、ガス、水道、あるいは暖房等のライフラインの完全復旧は4月になってからで、これも半数以上の教員が影響を受けたと答えている。電力を要する装置が動かないことをはじめ、必要なデータをコンピュータから引き出すこともできず、研究を再開しようにも時間だけがむなしく過ぎていったことが思い出される。

津波による自宅の流失や浸水、全壊、半壊、そして家具の転倒散乱など程度の差はあっても、「自宅や家族の被災」のために研究再開が遅れたという教員も多数に及んでいる(上位3位までで25名)。そのほか、学生の登校自粛措置や実験材料の調達、「ボランティア組織などの外部団体の大学施設利用」により研究再開に影響を受けたという答えも少なからず認められた。その他の回答として、以下のようなものがあった。

震災の影響に関する全学調査結果

〈その他の回答〉()は類似を含めた回答の件数

- ・安否確認など震災対応の活動
- ・講義への対応、教育内容変更への対応(2)
- ・学外での復旧活動および復興に対する会議、震災関係の行事等(3)
- ・新学部・新学科関係の雑務・業績づくり、大学運営の業務など(3)
- ・地震による思考力・注意力の低下、精神的ショック(3)
- ・研究室内の書籍や物品の散乱(2)

4-6 研究活動が震災前の状態に戻ったのはいつ頃ですか (教員に対する質問)

震災から2年を経ようとする現在に至っても、研究が以前の状態に戻っていないと答えた教員が20%以上存在している(図5)。研究再開時期と比べると大きくピークが後半にシフトしているが、特徴的なのは平成23年9月と平成24年4月に2つのピークがあることである。震災後の半期を乗り切ったとき、約半数の教員が研究環境の復旧を感じ、平成23年度が終わったときを区切りとして、研究が震災前の状況に戻った教員の割合は70%に達した。しかし20%強の教員は未だに研究が以前の状態に戻っていないと述べている。個々の理由を聞いてみると、大きく分けて、①研究環境・研究の

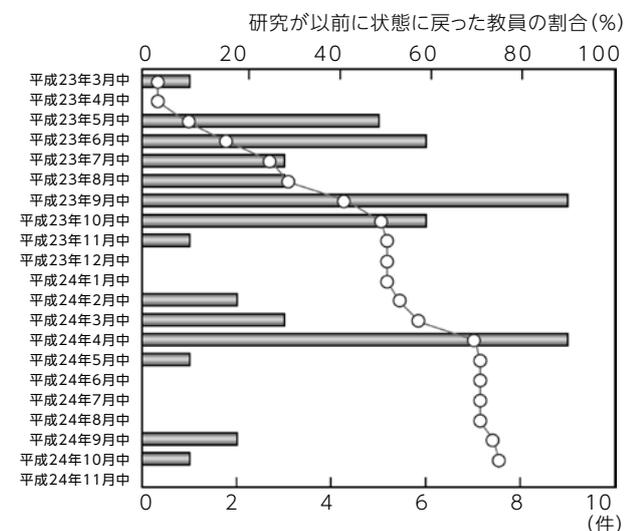


図5 研究活動が震災前の状態に戻った時期

ための条件の復旧の遅れ、②震災に伴うメンタルの問題、③研究外の業務の多忙化、④研究内容の変化あるいは転向があげられている。

〈研究が完全に以前の状態に戻らない理由〉

〈研究環境・条件〉

- ・死滅した突然変異株は完全には再現できない
- ・研究の被験者の確保が十分に戻っていない
- ・試料消失、材料入手困難
- ・学生の交通や自宅の事情が悪化しているため、就活などが難しい(時間がよりかかる)ので、taskを課し難い
- ・破損機器が修復できていない
- ・実験材料を失った
- ・主要装置の修理が済んでいない

〈研究内容の変化〉

- ・新たな研究領域に踏み込んだので、幅が広がったため。
- ・研究テーマを震災に特化したため

〈メンタル的問題〉

- ・頭を使うための環境のすべてが悪化したままである
- ・精神的な問題
- ・空白期間が長過ぎた

〈研究外業務で多忙〉

- ・地域貢献活動が増えたため
- ・今は研究よりも被災者や被災企業の支援が最優先であると思う。
- ・学内外での研究活動以外の業務の増加
- ・研究とは関係のない学内行政業務や地域貢献活動に関する時間が多く取られるため。
- ・震災からの間接的な業務が増えた(大学改革の混迷、入学者減への対応ほか)
- ・新学部関係の業績づくり

4-7 自分の研究が再開できたのは、震災後どのくらいの時期ですか。(大学院生への質問)

大学院生に研究再開の時期を聞いた(図6)。教員と同様に大学での講義が再開した5月、6月に研究再開の時期が集中している。しかし9月まで再開に時間を要したという大学院生もあり、修士課程で2年、博士課程で3年の通常在学期間のうち少なくとも2ヶ月、長くは6ヶ月程度の研究の空白期間が発生したことがわかる。

このような状況に対応するため、東日本大震災の後に、「教員の個人的つながり」あるいは「大学間の公式なルート」で学生の他大学への受け入れ等が広く呼び

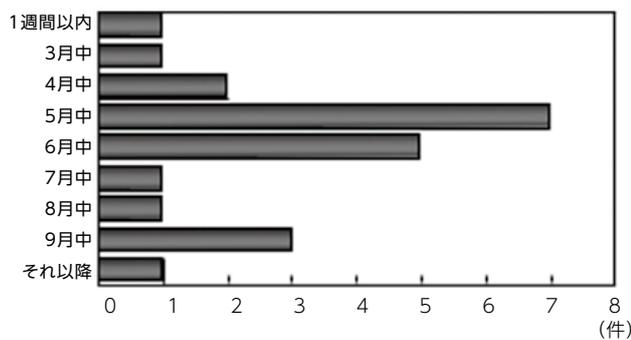


図6 自分の研究が再開できた時期

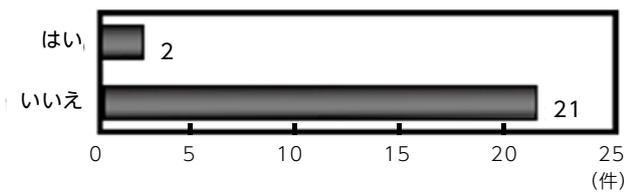


図7 震災にともなって、他大学や他研究機関から研究場所提供や設備利用などの支援を受けたか。

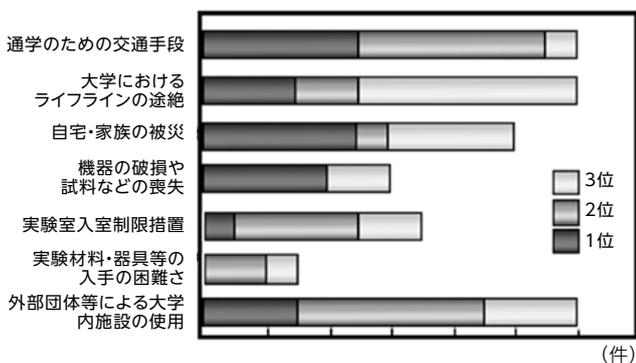


図8 研究再開の障害になった要因で、影響の大きかったもの上位3つ

かけられてきたが、それらを利用して他大学等で研究を続けた大学院生は9%(2名)にとどまっている(図7)。

研究再開に障害となったものの上位3つを聞いてみると(図8)、概ね教員のそれと類似しているが、「外部団体への施設利用」を原因に挙げた者が教員に比べてやや大きくなっていることが特徴的である。

4-8 研究環境の復活(大学院生への質問)

研究が震災以前の状態に戻ったのは6月頃から10月に多く、現状復帰に概ね半年かかっていることがわかる(図9)。ただし、数名の大学院生はまだ研究環境が回復していないと答えており、震災被害の深さを反映している。

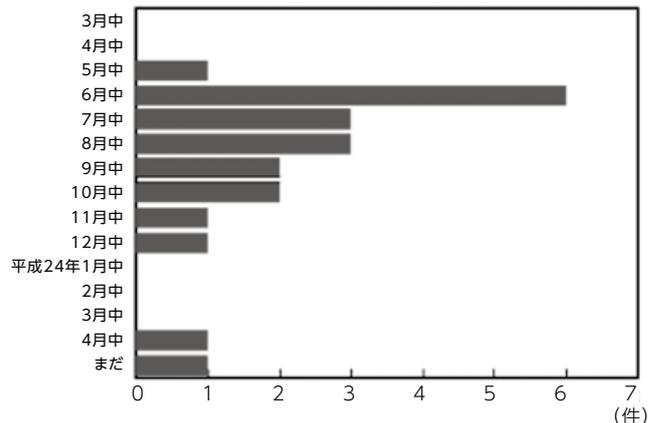


図9 研究活動が震災前の状態に戻った時期

大学院生にとっては、震災による家計支持者の経済的状況や通学、住居などを含む研究環境の悪化は、大学院の修学や研究の継続に直結する問題であるが、今回の震災でも17%(4名)の院生が進学断念や退学などを考えたと答えている(図10)。そのような観点から本学では被災した大学院生に対しても学費の支援を行っている。また、様々な財団や企業等からの奨学金制度の紹介・斡旋も進めた。延べ12名の大学院生が経済的支援を受け勉学を継続することになった(図11)。アンケート調査によれば6名の学生が支援がなければ大学院への進学や継続を断念していただろうと答えている。

震災の影響に関する全学調査結果

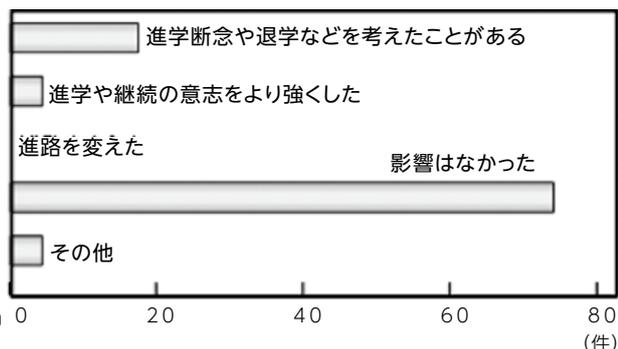


図10 震災は自分の進路に影響を及ぼしたか

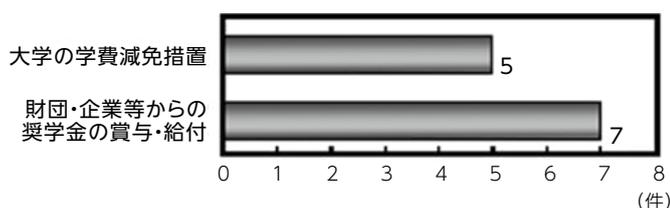


図11 大学院生が受けた支援

5. 職員に対するアンケート

5-1 序

本学事務職員は地震発生時の避難誘導から避難所設営・管理など震災に伴う様々な非常時業務に対応してきた。また、大学再開後も通常業務に加えて大学機能の完全復旧に向けた様々な対応や本学に滞在した外部団体との調整など、様々な仕事に忙殺された。このような震災対応における事務職員への大きな負担の増加は、被災県にある他の大学でも共通してみられる事象といわれているが、本学のように事務職員の多くが津波被害の大きかった地区に居住していた大学は東日本大震災でも非常に特異なケースである。ここでは、すべての本学職員に対して震災が「業務や心身に及ぼした影響」などについてをアンケート調査し、その結果を解析した。

5-2 自身の本来の業務が震災前の状態にほぼ戻ったと感じたのはいつ頃ですか。

図1に「自身の本来の業務が震災前の状態にほぼ戻ったと感じたのはいつ頃か」を質問した結果を月ごとの度数分布で示す。また、「震災前の状態に戻った職員の割合」を折れ線で示した。

平成24年7月までの総計より、未だに40%近くの職員が、本来の業務に専念できない状況にあることがわかる。後の質問にあるように、回答したすべての職員が「仕事量が増加した」と述べていることから、本来の業務が震災前の状態に戻ったと回答した職員も従来から行っていた業務以外に多くの付加的な仕事を抱えていることが推測される。

本来の業務が震災前の状態に戻った割合を示す増加カーブは、教員の研究環境の再開および完全復旧の増加カーブより緩やかな勾配であり事務職員の勤務環境の復旧がより遅れていることがわかる。本来の業務が「震災前の状態に戻った職員が半数を越えた」のは、震災から1年を経た平成24年4月ごろとなっている。

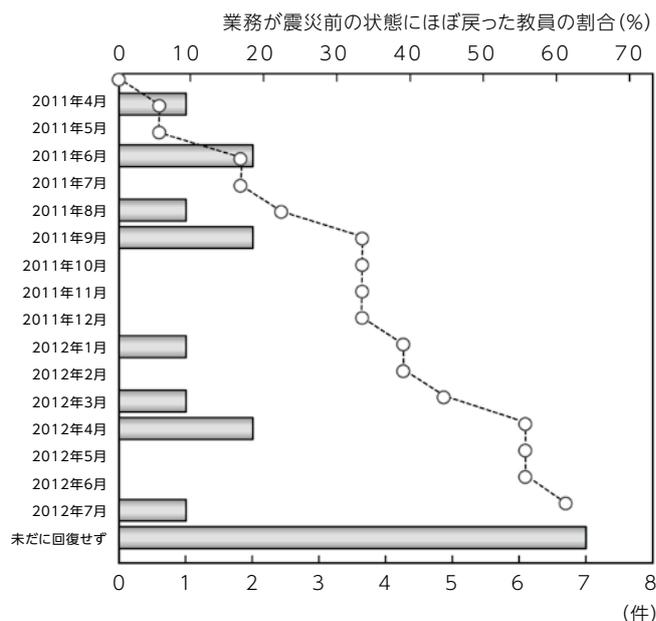


図1 業務が震災前の状態にほぼ戻った時期

5-3 あなたの大学における業務再開・復旧の障害になった要因で、影響の大きかったものに順位をつけてください。(回答数18名、回答順位上位3位までを合算)

図2は、大学における業務再開・復旧の障害になった要因で、影響の大きかったものの上位3位までを合計して棒グラフにしたものである。職員のほとんどが石巻に居住するため、直接的な津波被害も多く、震災によって

家族や親族を失った職員もあった。また、自宅が流失したり、浸水するなどの甚大な被害を受けたものも少なくない。それを反映して、半数以上の職員が業務復帰の障害になった要因の上位に「自宅・家族の被災」をあげている。直接被害を被った職員はもちろん、被害を受けた職員の業務をサポートするなど、直接震災の影響を受けなかった職員においても間接的な影響があったと考えられる。甚大な被害を受けたにもかかわらず、職務を全うした職員が数多くあったことをここに記すと共に敬意を表したい。

通信手段の障害も、本学業務復旧に影響を与えた障害の上位を占めている。電話回線だけでなく、インターネット回線も長く不通であったり不安定であったため、本学の業務再開に欠くことができない「法人との打ち合わせ」、「教職員との連絡」、「復旧のための業者との連絡」などに支障が生じた結果といえる。ライフラインの影響については相対的に小さくなっているが、これは、震災直後から大学内で自家発電が確保されたこと、後に正式に避難所に指定され給水が確保されたことなどが影響していると考えられる。外部団体等の施設利用の影響は全体数としては小さいが直接の窓口になった担当者はその調整に忙殺された。

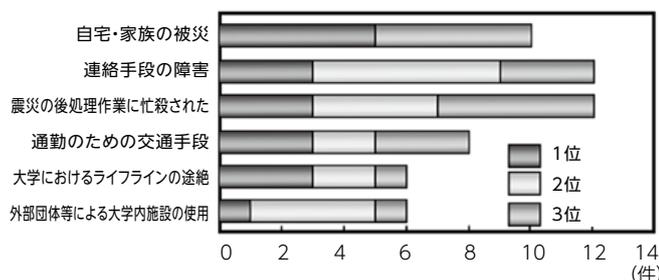


図2 大学における業務再開・復旧の障害となった要因

5-4 震災にともなって仕事量が増えましたか。

一人残らずすべての職員の負担が増加していることがわかる(表1)。震災時および震災後の処理に伴う非常時対応業務が、軽重の違いはあるにしても全職員に降りかかった。また、震災で体調を崩した職員のサポートなども付加的な仕事の増加の原因となった。さらに震

災が人事や構成の更新時期である年度末に起こったこと、大学全体の人事計画に基づく陣容の改変、そして新学部設立に向けた準備のため、たとえ非常時でなくても仕事量の増加するタイミングにあったことから、職員の仕事量は大幅に増加したと考えられる。

表1 震災にともなって仕事量が増えましたか

カテゴリ	件数	%
変わらない	0	0.0
付加的な業務が多少増えた	9	50.0
大幅に増えた	9	50.0

5-5 震災に直面して、あるいは今思い返して必要だと思ったことは何ですか。

「震災に直面して、あるいは今思い返して必要だと思ったこと」を全職員に複数回答可で答えてもらった(表2)。

職員の83%が、災害時の行動や処置の記録の重要性を指摘している。震災発生時、本学の対応は、若干の判断の遅れや細かいミスなどはあったもの結果としてうまくいき、重大な失策は生じなかった。しかし、他の教育機関(小学校、幼稚園)、自動車学校および企業などでは、震災発生時・避難時の学校や会社幹部の判断を巡って訴訟になっているケースもある。そのような時に正確な時刻と時系列を踏まえた詳細な「行動・処置の記録」は重要となるだろう。もちろん「行動の記録」は後世にあるいはこれから震災がくると懸念されている地域の大学等にとって貴重な教訓として利用できるだろう。「記録」に対する高い必要性の認識はそれらを反映した結果と言える。

「避難場所・経路の標識」、「避難訓練」、そして「防災組織」の必要性、および「情報の収集と発信」、「通信手段の確保」について回答が多く集まっているが、これは、震災時の混乱の反省に基づいた結果と言える。問題のあった箇所が早急に整備されることを期待する。専修大学との緊密な連携については約半数の職員が重要性を指摘している。震災後の学生支援等では法

震災の影響に関する全学調査結果

表2 震災に直面して、あるいは今思い返して必要だと思ったことは

カテゴリ	件数	回答率(%)※
災害時の行動・処置の記録	15	83.3
避難場所・経路の標識	9	50.0
避難訓練	8	44.4
防災組織整備	7	38.9
衛星電話・ワンセグテレビ	8	44.4
無線通信設備	1	5.6
紙媒体の学生・教職員の名簿	10	55.6
専修大学とのより緊密な連携	8	44.4
BCP(事業継続計画)	4	22.2
避難所運営の体制	1	5.6

※(回答した職員数に対する百分率)

人側から手厚いサポートをうけたが、震災発生直後には情報共有などで問題を残していた。これがより有効に機能していれば安否確認や情報発信はさらに効率的に進んでいたであろう。また、救援物資の提供など相互扶助の体制についても改善の余地はあるといえる。安否確認に関して言えば、「紙媒体の名簿」の必要性が多くの職員から指摘されている。これは、大規模停電で学内のコンピュータセンタのサーバーが機能せず、またパソコンの利用も停電のため制約を受けていたことから多くが痛感したことだった。

5-6 震災後、心身の不調を感じましたか。

心身に不調を感じたという職員は、アンケートを回答した職員の55.6%にのぼった。「震災の直接的な被害」、「仕事量の増加」、「外部団体との交渉や学内調整による板挟み」などによるメンタル的ストレス、それに加えて「震災時の復旧作業」(がれき運びや家具の片付けなど)や「緊急物品の運搬」に伴う肉体的過労などが原因と考えられる。

そのような不調がいつ頃から起こったかと尋ねたところ、直後、5日後、3月末など3月中が3件、4月が3件、7月が2件、9月、10月が各1件となっており、震災直後だけでなく半年以上たったあとでも不調が発生しているケースがあることがわかった。

その心身の不調が未だにつづいているかと重ねて尋ねたところ、6名の職員が震災から2年になろうとしているいまでも心身のいずれかに不調を抱えていると回答している。本報告書では、職員の震災直後の労働負荷管理を含め継続的なケアの必要性をここに強く指摘しておきたい。

5-7 地震・津波発生時および火災発生時の大学構内の指定避難場所を両方とも知っていますか

さすがに90%の職員が避難場所を知っていると答えている(図3)。学生や教員の認知率(学生:24.4%、教員:37.5%)に比べるときわめて高く、震災での直接的な対応を経て、防災意識が高まっていると言える。この高い意識のレベルを将来に渡って持続させるため、継続的な「防災訓練」や「防災組織の整備」が必要となるだろう。

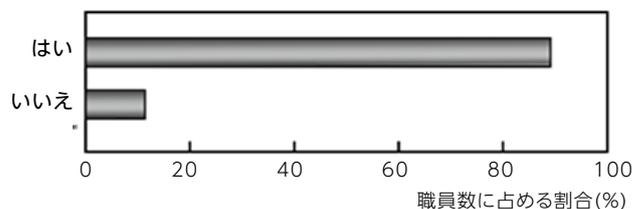


図3 地震・津波発生時および火災発生時の大学構内の指定避難場所の認知度

5-8 あなたの担当の部署で対応した学生の様子は昨年と比べて変化しましたか。

職員の本来業務の大半を占める、学生への対応を通して、70%近い職員が、「学生が落ち着いてきた」と感じている(図4)。これが職員の負担軽減とモチベーションの向上につながることを期待したい。

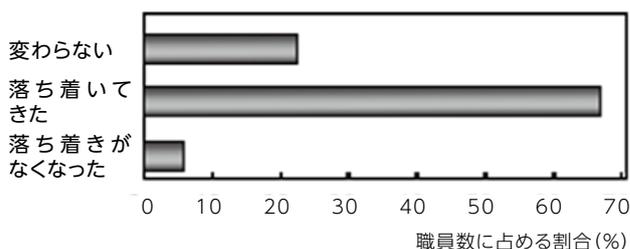


図4 担当の部署で対応した学生の様子

5-9 南海、東南海、東海では大規模な震災の来襲が懸念されています。東日本大震災を体験したあなたが考える、事務職員として有効な対策、準備事項、教訓等があればお書きください。

- ・地元業者との有効な関係・行政との太いパイプ
- ・災害の発生が月～金か、土曜か、休日かでも災害時の対応は変わってくるが、日中か日没後かでも、スタッフの人数や誘導、声かけが変わってくるので、あらゆる状況を想定し、シミュレーションすべきかと思う
- ・気力・精神力・体力の鍛錬。個人の災害対策(家族の安全確保・協力)。遠方からの協力体制の構築
- ・日常から防災、災害時を意識して備えること。
- ・大学全体、学生、事務全体、個人それぞれのレベルでの準備、備蓄を行う。災害時に、大学のスタッフと見分けがつくような服(ビブスや、ジャンパー作業服)を準備。また、大学の車輛も災害時を考慮したものが必要。
- ・ライフライン途絶時の対応策
- ・自家発電機の更新。教訓:想定外のことが発生します。最低限、インフラに頼らない通信の確保(無線(学外用、学内用))移動手段(公用車の災害対応可能な車輛の準備)、燃料の備蓄。
- ・対策:大学で所有している資産(消耗品、機材、薬品、危険物)等の把握。利用できる物、人的に危険が伴うものの把握が必要。
- ・教訓:①組織の体調管理を行う人、部署が必要。・全体が一斉に休む事ができない、目に見えない疲労が長期的に蓄積するため。
②できないことは断る。
③震災以前と同様に戻る事はない。震災後の今が通常となっている。
- ・震災時、一番困った事は、一般の避難者を対応する際に犬を連れて来た方はどうするか、etcの事が現場で判断できず、一つ一つを本部にトランシーバーで確認しなければならぬという点だった。組織としては上司や

役員等に確認、許可をとるのが普通だと思う、あのような緊急時は現場に判断を委ねるなどの柔軟な対応をとれるように普段の防災訓練時に組織内でとり決めをしておくべきだと思う。

- ・自主的な動きとしてはあったが、災害発生時は内部の対応をする係、外部に出て情報を得る係をつくるなどして、内部・外部が「今どのような状況にあるのか」を把握するように務める必要があると思う。
- ・日ごろの訓練
- ・ある程度の被害を予想して、シミュレーション(役割分担)をしておくべきだと思います。特に記録のまとめには時間を要するし、記憶もあいまいになってきます。また、家族(親戚含む)と仕事とのバランスに悩む例も見受けられます。皆が一律に業務に対応できる訳ではないことを踏まえ、日頃からコミュニケーションを図っておくことも重要だと感じました。
- ・断水、停電を想定した、給水、給食、トイレの運営訓練。特に職員の体制づくりに失敗している。準備できるかどうか不明ですが「ボランティア受入れ」、「避難所運営」、「復旧体制づくり」の想定も必要と思う。
- ・防災訓練の実施、BCP
- ・学内の標識の整備(避難場所・経路)など
- ・記録(専任を指名してあたらせること)
- ・紙での名簿
- ・日頃から問題意識を持ち、自ら判断を行える強い意志と、物事を多角的に検証し、工夫できるよう自らをきたえていくことが必要。すべての行動の基礎になる健康と体力は必須。

そのほか、「考えたくない」という意見が1件

1 大学の動き
平成23年4月

2 震災に関する
研究活動

3 大学施設の地域
催事への提供

4 震災の影響に関する
全学調査結果

5 防災・減災のための
備蓄品調達状況

6 震災に関する
取り組み
「インスピ」による紹介

7 震災2年目における
委員会等の活動と
本学の対応

8 阪神・東海に学ぶ

9 学内に結成された
サークルの活動

6. 後世に、そして大規模震災に備える大学人への提言 – 教員へのアンケートから –

6-1 序

ここでは、この地で震災を体験した教員に、震災前、震災直後、そして現在までの教員の防災意識の変遷をアンケートからまとめるとともに、地震を体験した大学人としての提言を記載した。

6-2 震災後に必要性を感じたもの、実行したことは何ですか

実際に震災を体験し、長期間のライフライン途絶を経験するとともに通信手段を失った我々が身にしみて必要と感じたものを表1(A)に示す。線量計や高圧洗浄機などを除いては、宮城県沖地震に備える我々としては本来当然備えておかなければならない防災用品であったり、防災習慣である。もちろんこのアンケートでは元々それらを備えていた人と、そうでない人の結果も混在するので、ここに示した数値がすべて不備だった人の数というわけではないが、多くの教員が、今回の震災で難儀し、必要性を強く感じたものが列記されている。

今回の災害では地元自治体が大きな被害を受けたことと、災害が大規模だったことから、行政等の公的支援が一般に行き渡るのにある程度の時間を要した。そのため「食料」と「飲料水」の準備の必要性を強く感じたものも多く、それぞれ50名を超えている(回答者80名)。

大学に関していえば、震災直後は帰宅困難な教職員や学生、そして多数の避難者のための食料の確保が喫緊の課題であった。また、飲料水に関しては大学内の貯水槽にある程度確保されていたが、福島第一原子力発電所の被害の深刻さが明らかになるにつれ、ペットボトルの売り切れや買いだめが被災地だけでなく関東以西にまで及んだ。たとえ食料等を備蓄していたとしても、一般家庭では今回の震災の特殊性でもある大津波によって食料・水の備蓄をすべて失う可能性があるので、津波に対して安全性の高い地域(大学を含む)に非常

用物資を備蓄する施設を早急に整備することを望みたい。

停電が想定を越えて長期に及んだため、「ラジオ・懐中電灯の準備」(55名)や「電池の買い置き」(42名)などが目立っている。また従前の震災では一般的ではなかった携帯電話やスマートフォンの充電に手回し発電機などを新たにあるいは追加購入した教員も目立っている(41名)。スーパーや量販店の商品棚から電池や懐中電灯、充電器・発電機などが長期にわたって消えたことは記憶に新しく、震災後の確保にも苦労したことの結果ともいえる。なお、同製品を扱う店舗も、たとえば仙台駅前ヨドバシカメラが震災1週間後の3月18日ようやく営業再開になるなど、品薄だけでなく入手先自身がないという問題もあった。

公共交通機関が全面的にストップしたことや買い出しのために自動車燃料の確保も緊急の課題だった。ガソリンスタンドでは給油待ちの長い行列が国道沿いにまで続き、交通障害になるとともに、給油待ちでの事故やトラブルもたびたび起こっている。大学内のメールサーバー復旧後には教員間で待ち時間が少なく給油で

表1 震災後に必要性を感じたもの、実行したことは何ですか(A)。そのうち「今はもうやっていない習慣」、「どこにいったかわからないもの」は何ですか(B)

カテゴリ	A(件)	B(件)
非常食料の備蓄	56	7
薬・衛生用品の買い置き	29	2
自家用車のガソリンを満タンに	47	7
ラジオ・懐中電灯の準備	55	1
PCデータのバックアップ	26	4
線量計の購入	20	5
飲料水の買い置き	53	4
電池の買い置き	42	2
風呂など水のくみ置き	26	7
携帯電話を常にフル充電	25	4
手回し・ソーラー等充電器の購入	41	4
高圧洗浄機の購入	7	4
家具等の転倒防止装置の設置	24	3
ガスコンロ	2	0
その他	9	2

複数回答 回答人数80名

きるガソリンスタンド情報の共有が行われ、「東北自動車道の上り車線のPAのスタンドが穴場である」などの情報が共有された。

今回の震災のもう一つの特殊性として、原子力発電所事故があった。そのため線量計や高圧洗浄機を購入した教員数もかなり多い。線量計の購入は20名にも達した。これは行政や東電の発表に対する不信感の表れとみることできる。

表には掲げていない意見として、電源を必要としない通常の石油ストーブの準備がある。震災が暖房を要する期間に起こったこと、宮城県の暖房の主流であるエアコンや石油ファンヒーターが停電で使用できなかったことがその理由といえる。昭和53年(1978年)の宮城県沖地震では都市ガスの復旧がもっとも遅く、仙台市のほぼ全域で復旧したのは1ヶ月近く後だったため、当初あまり顧みられていなかったキャンプ用ガスボンベやカセットコンロなどが地震後しばらくして入手困難になったと聞く。また関西学院大学の室崎教授によれば阪神淡路大震災の時には移動手段確保のための自転車などを早期に入手し重宝したとのことだったが、今回の震災では帰宅困難者を中心に自転車争奪戦があったと聞いている。震災直後にはあまり重要性を感じなかったものが、その後の状況や季節や環境などによって変化することがしばしばあることは注意を要する。

震災から約2年を経て上述した備えが今も続いているかを聞いたところ、全体で1割から2割の教員がそれらをすでにやめていると答えている(表1(B))。断水時のトイレ利用のために風呂の水のくみ置き等を行った教員は26名いるが、割合としてもっと多くの教員がその習慣をすでにやめている。水道復旧後もしばらく風呂に水を張っておくことを心がけていたが、つい気がゆるんだ矢先の4月7日の震度6弱の最大余震でまた断水の憂き目にあった教員もいると聞いている。

6-3 震災に直面して、あるいは現在に至って必要だと思ったことは何ですか。

全教員に震災に直面してあるいは現在に至って必要だと思ったことを複数回答可で聞いてみた。必要性は大きくいくつかに分けられ、そのうちの1つは“大学としての減災のための対策”であり、「避難場所の確保」、「防災訓練」、「防災組織整備」などがあたる。それらの各項目については各項目とも40%程度の教員が必要を強く感じている。この数値は職員に対するアンケートの結果とほぼ同じである。また同様に安否確認に関する件でも30%以上の教員が改善することが必要と考えている。実際、仙台地区に居住する教員が、電子機器の使用条件や通信手段が劣悪ななか学生の安否確認に当たって多大な苦勞を要したことは記憶に新しい。

専修大学とのより緊密な連携も30%近い教員が必要と回答している。学校法人専修大学は、在学生に対する学費減額など近隣の大学と比べてもかなり手厚い経済的支援を行っているが、震災直後に相互に連絡が十分とれなかったこと、安否確認などの情報共有や情報発信に時間を要したことなどが反省材料であり、緊急支援物資の提供や学生に対する保護活動など、遠く離れたキャンパスの立地を逆に生かすような連携が、今後さらに重要となるだろう。北里大学本部の同大学海洋生命科学部(岩手県大船渡市)に対する対応などは

表2 震災に直面して、あるいは現在に至って必要だと思ったことは何ですか。

カテゴリ	件数	%※
災害時の行動・処置の記録	14	17
避難場所・経路の標識	35	43
避難訓練/防災訓練	31	38
防災組織整備	32	40
防災資源の確保とその情報の共有	2	2
衛星電話・ワンセグテレビ	16	20
紙媒体の学生・教職員の名簿	26	32
安否確認法の整備	1	1
専修大学とのより緊密な連携	22	27
BCP(事業継続計画)	12	15
その他	2	2

※(複数回答可、回答した教員数に対する百分率)

震災の影響に関する全学調査結果

1つのモデルといえるかもしれない¹⁾。

「災害時の行動・処置の記録」は職員に対するアンケートでは実に83%以上が必要と答えたのに対して教員に対するそれは20%を下回り、教員と職員の意識の違いが明確に表れた。これは震災時における教員と職員の行動の違いを物語っているといえ、多くの教員が震災時に大学において受動的立場にいたのに対して、職員の多くが現場で判断をゆだねられる局面が多かったことを反映していると考えられる。

1) 陽捷行、緒方武比古、古矢鉄矢 編著 北里大学農医連携学術叢書 第10号 東日本大震災の記録

6-4 学内における地震時および津波発生時の避難場所を知っていますか

ここでも、教員と職員に明確に差異が明確に現れた。教員の大学内における避難所の認知度は38%で、学生の24%を上回っているものの、職員の89%に比べて大きく後れをとっている。震災時の学内における教員の立ち位置が問われる。事務室閉所後の夜間や休日に学生指導やサークル等の活動の指導を行う教員もあることを考えれば、職員の指示に頼るのではなく、主体的に行動できることが必要であり、その第一歩として避難場所の認知率などは100%に近い数値を出さなければならない。今後、学生だけでなく、教員に対する防災意識向上の取り組みが必要であろう。

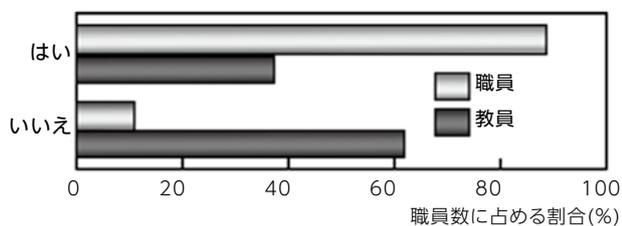


図1 学内における地震時および津波発生時の避難場所の認知度

6-5 南海、東南海、東海では大規模な震災の来襲が懸念されています。東日本大震災を体験したあなたが考える有効な対策および処置があればお答えください

- ・津波に関してはとにかく海から離れる。
- ・常に、逃げられる態勢、心構えを作っておくこと。
- ・迅速に避難することが第一。ハード面の充実も必要だが、震災に対する心構えが重要だと感じた。
- ・避難する場所や方法を確かなものに
- ・たくさんありますが、大部分は、各種機関から広報されているものと同様です。1つ便利だったのは雨どいに付ける雨水タンクです。トイレの水に使えます。
- ・防災の概念を改めることが必要であろう。その理由は、予想通りに災害が発生したとすれば、それを震災とは言わない。我々の予想を超えて発生するから震災と言う。自然を相手に災害を防ぐと取り組むよりは、日頃災害に備える「備災」、すなわち避難訓練などが大事である。
- ・避難した教員がお客さんにならない、防災組織の構築。
- ・津波情報の正確性の向上。昭和53年(1978年)の宮城県沖地震以来、大津波警報が発令されても、大きな津波が来ることがなく、津波が来ることに対して市民が高をくくっていた。
- ・津波が来そうなときは山に逃げる。そのために常に高台を意識する。
- ・日頃から本気で、具体的に、実際に備えておくことです。物心両面で。
- ・石巻専修大学としてこの震災で経験したことを、そしてその対策・処理をどのように行ったかをまとめておくことによって、もし他の地域で地震津波等の大災害が発生した場合、直ぐに支援・応援が出来るようになる。大学への支援として、石巻専修大学で経験した具体的な問題とその対応策をまとめること。
- ・災害時の緊急避難情報の伝達手段の確立。
- ・緊急時の連絡体制、避難場所の認識

1 大学の動き
平成23年4月

2 震災に関する
研究活動

3 大学施設の地域
催事への提供

4 震災の影響に関する
全学調査結果

5 防災・減災のための
備蓄品調達状況

6 震災に関する
取り組み
「インスピ」による紹介

7 震災2年目における
委員会等の活動と
本学の対応

8 阪神・東海に学ぶ

9 学内に結成された
サークルの活動

- ・被災時、学内をあちこちと移動させられた。確実な情報がわかるまで、建物が堅牢な1号館や2号館にとどまらせた方が賢明ではないか。これらを踏まえ、指揮命令システムの確保と一元化、そして実質的な安全確保の必要性を痛感している。
- ・海に面した地域であれば、とにかく大地震が起きたら高台へ必死に避難すること。
- ・まず自分が生き延びるという意識を持つ。
- ・長期的なダメージを受けるようなことを避ける。
- ・食品在庫の3日間分増量。
- ・系統電源に頼らない情報網の整備
- ・緊急連絡網の整備、大学のデータの多重保管:国立情報学研究所や私情協等によるクラウド化、原発の安全確認、停止、廃炉
- ・有効な対策は無いと考え、とにかく逃げる
- ・燃料、食料、飲料水は備蓄しておく。家族同士の連絡手段、行動すべきこと、等を決めておく。
- ・ヒロシマ、ナガサキ、フクシマに続く被爆地を出さないよう、原発と縁を切る。
- ・水や食糧、薬、懐中電灯、電池、ろうそく、ラジオ、卓上用ガスコンロ、プラスチックの器等、非常時用の備蓄を必ず確保しておくこと。
- ・必要な情報を正確かつ迅速に伝えること。
- ・自動車水没事故の防止
- ・日頃の準備が大事 〈物質的〉:備蓄食料、水、情報機器、〈精神的〉:常に最悪を想定して心の準備
- ・日本国全体の「御祓い」
- ・無理のない範囲で継続的に避難訓練を行う。
- ・海岸部から内陸へ早く移動する。家族への連絡手段の確保。
- ・教育現場で、オリンピックのモットーを徹底させたい。「より速く、より遠く、より高く」
- ・どれだけ正確な情報をどれだけ早く入手できるかが重要だと思います。
- ・地震と津波を常に想定しておくこと
- ・津波来襲時の高台への避難

- ・“津波てんでんこ” (三陸地方で言い伝えられている言葉、親兄弟に構わず、とにかく逃げること)の深更と徹底、実践。
- ・1週間飲み食いできる程度の備蓄
- ・学内避難経路の確認および、防災に関するセミナー
- ・建物内への避難だけでは不可、山に避難路を作る必要がある
- ・①常に情報を察知し、主体的な行動をとる事。②置かれた立場で最善、最良の判断をし、行動すること。③重要度を確認した上で行動すること。④自ら責任をとる覚悟で行動すること。⑤行動の日時・場所等の記録を残すこと。
- ・高台への避難経路の確認。自動車を用いずに避難できるルートの確保。
- ・有事のときの連絡方法を確認しておくこと。