

東日本大震災と大学の危機管理

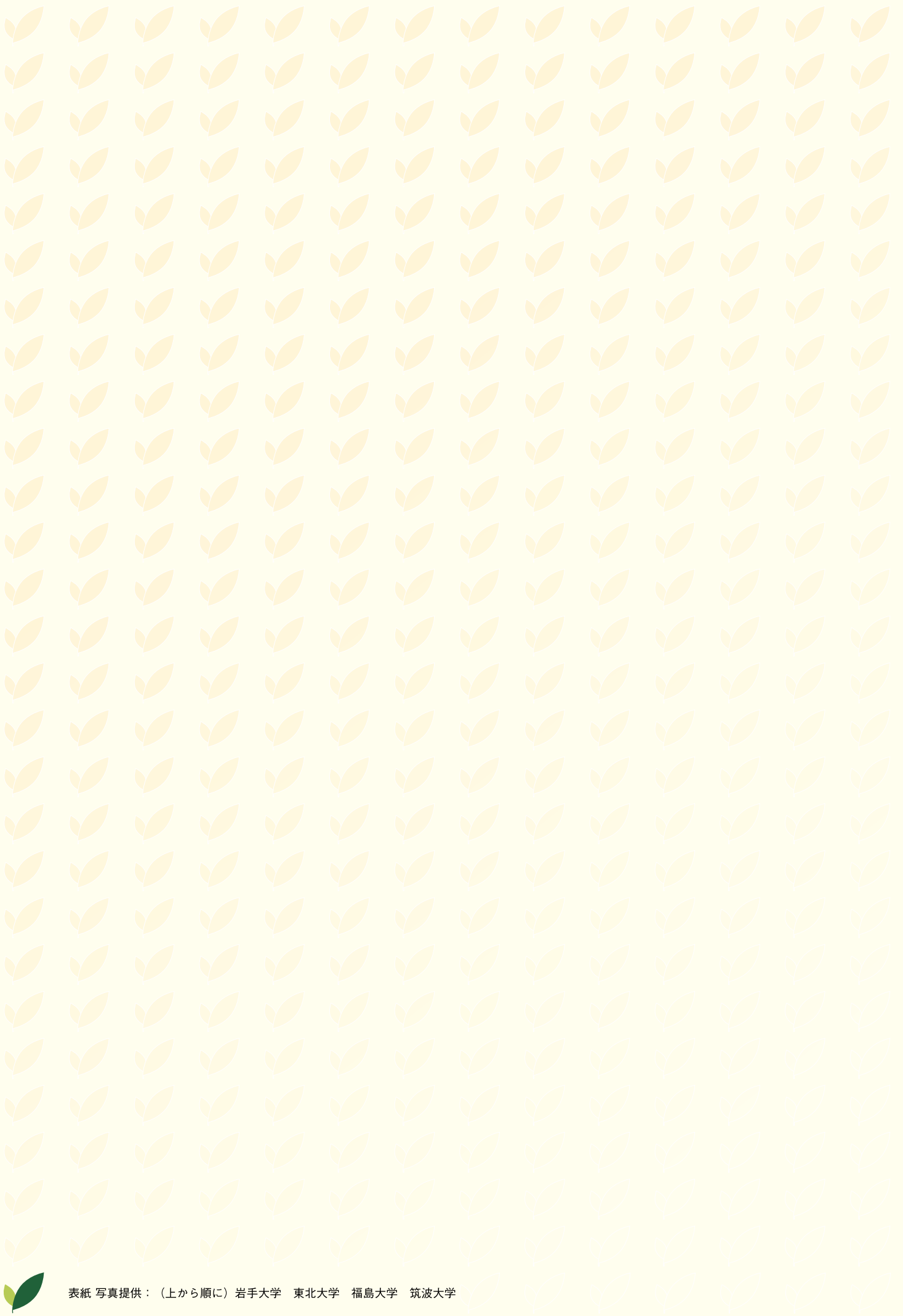
－被災した国立大学から学ぶ－



避難所となった体育館を訪れた総長他の東北大幹部



平成 23 年 12 月



表紙 写真提供：（上から順に）岩手大学 東北大学 福島大学 筑波大学

東日本大震災と大学の危機管理

ー被災した国立大学から学ぶー

○発行に当たって	1
1. 東日本大震災により何が起きたか	
(1) 地震・津波による直接被害の発生	2
ア 施設・設備の被害	2
イ 人的被害（被災学生）	3
(2) ライフラインの停止（電気、電話等）	3
(3) 情報の過疎化	3
(4) 各部局、職員・学生等への情報伝達に苦勞	3
(5) JR、バス等の公共交通の不通	3
(6) 水、食料、ガソリン等緊急物資の不足	3
2. 大学が緊急にとった対応	
(1) 「対策本部」の立ち上げ	4
(2) ホームページの復旧等による情報発信	4
(3) 教職員・学生の安否確認	5
(4) 入学者（受験生）への対応、報道機関等への情報発信	5
(5) 留学生（外国人教職員）対応	6
(6) 学生寮残留学生等の避難誘導	6
(7) 学事関係業務の見直し	7
(8) 教職員の出勤者の確保と特例措置	7
(9) 被災学生への経済的援助等の措置の実施	7
(10) 被災建物等の点検と復旧に向けての予算措置要求	7
(11) 帰宅困難者、被災者の受け入れと生活物資等の配布	7
(12) 附属病院における震災への対応	8
(13) 原発事故への対応	8
3. 大震災から見えてきた課題	
(1) 「対策本部」の構成員などその設置のあり方	9
(2) リスクマネジメント・危機管理対応の組織的な準備不足	9
(3) 職員の士気の維持	10
(4) 教職員・学生の安否確認システムの構築	10
(5) 建物免震化の促進、データのバックアップ、貴重資料の維持など	10
(別紙1) 大震災により何が起きたか	11
(別紙2) 大学が緊急にとった対応	13
< 解 説 > 大震災から学ぶリスクマネジメント	
(1) 防災から減災へのパラダイムシフト	17
(2) 「想定外」をなくす「エスカレーション対策」	17
(3) 大学こそ先進的な災害戦略を	18
< 参考資料 > 震災に対する各種保険の適用	19
関連資料掲載ホームページ	24

発行に当たって

今年3月に発生した東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う東京電力福島第一原子力発電所事故（以下「東日本大震災」という。）は、多くの人命を奪い、生活拠点を奪い、仕事を奪い、被災された方々の悲しみは癒えることなく、つきつけられた困難な課題は未だ克服されることなく、現在に至っています。幾つかの国立大学も深刻な被害を受け、現在、復興に向けた懸命の努力が積み重ねられているところです。

私たちは、この度の困難を被災大学だけの課題と考えるのではなく、何時襲ってくるか分からない自然災害に対して、危機管理を強化するための教訓として共に学ばせていただき、今後活かす必要があると考えました。この立場から、本年8月1日に一橋記念講堂において、「震災から学ぶリスクマネジメント」と題してシンポジウムを開催しました。被災した四つの大学から、被災当時の生々しい実情と苦勞された対応についてのお話をお聞きし、各国立大学等における危機管理対応やリスクマネジメントシステムを構築する上で役立つと思われる事柄について意見交換し、多くの示唆を得ることができました。全国から参集された方々から、「大変勉強になった」「貴重な体験をお聞きし今後生かせると思った」などの感想をいただくとともに、この貴重なお話を記録に留めて全国の国立大学関係者にも配布して今後の参考にすべきだ、との意見も多く寄せられました。

シンポジウムの様子については、国大協サービスのメルマガ情報誌「国立大学リスクマネジメント情報」（2011年7・8月号）において速報し、四つの報告大学からシンポジウムに提供された資料についても、国立大学協会のホームページ（会員専用ページ）で公開するなど、その生の雰囲気をお伝えするように努めました。更に多くの方々からご要望のあった「今後の参考になる資料」として本冊子を取りまとめました。

本小冊子は、シンポジウムの報告書ではなく、シンポジウムを通して得られた教訓を各大学の危機管理の参考として使えるように編集したものです。四大学からいただいた報告の概要を（別紙1）及び（別紙2）としてまとめ、これを基にして国立大学が危機管理の観点から参考になると思われる共通の事項を抜き出して整理し、若干の説明を加えました。更に被災大学から報告のあった今回の災害への対応の反省点を加えるとともに、パネルディスカッションをコーディネートしていただいた（株）インターリスク総研の小林主席研究員の解説と国大協サービスで作成した参考資料を加えたものです。

各国立大学等関係者におかれては、本冊子にとりまとめたことは、実際に起こった災害から得た教訓であることに意を注がれ、貴学のリスクマネジメントに活かしていただければ幸いです。

一般社団法人国立大学協会専務理事
（有）国大協サービス取締役会長
野上智行

1. 東日本大震災により何が起こったか

平成 23 年 3 月 11 日午後 2 時 46 分頃に三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 の巨大地震が発生し僅かの時間経過後、東北太平洋沿岸を中心に高い津波が来襲。津波は多重防護ラインを破壊・乗り越えて内陸深く浸水し、東北から関東地方の沿岸では一般家屋、社屋等(設備)、船舶(漁具等)、自動車等の全・半壊、流失と火災の発生などにより未曾有の災害となった。人的被害は、全体では約 1 万 5 千 8 百人余が亡くなり、行方不明約 3 千 5 百人に上っている(平成 23 年 12 月現在)。更にこの地震・津波に起因して東京電力福島第一原子力発電所において電源が途絶したことによる原子炉燃料棒のメルトダウン、水素爆発により発電所建屋等が吹き飛び、大量の放射性物質が飛散するなどの事故が起き、人類史上例を見ない大災害に発展した。(以下、この災害を「大震災」と表記する。)

今回のシンポジウムで発表された国立大学は、岩手大学、東北大学、福島大学、筑波大学であり、各々の大学の規模、立地条件、建物配置、インフラ整備状況などはすべて異なっている。また、被災時は国立大学の後期日程入試の準備中で授業が行われておらず、構内には在学生の数も少なかったことを除けば、共通点はないほど各々の大学の状況等は異なる。受けた被害も一様ではなく、これをひとくくりにして扱うのも難しいが、危機管理上の観点から大震災により何が起こったのかを先ず拾い上げて、整理してみる。



(1) 地震・津波による直接被害の発生

ア 施設・設備の被害

この大震災により、建物の崩壊、研究設備の損壊など、各大学では大きな被害を受けた。その復旧には日時と財源を要する状況にある(別紙 1)。また、今にも崩れ落ちるか心配されるほどの危険と判定された建物も多く、体育館、研究室から図書館等にいたるまで広い範囲に及んでいる。更に太平洋沿岸地区に所在した研究センター等では、津波で室内物件・試料等が流される等の被害を受けている。

なお、附属病院の免震構造の建物には被害がなく、今後の整備において重要な教訓を残している。

東北大学青葉山キャンパス 大学院工学研究科
電子・情報システム・応物系建物



東北大学農学研究所附属複合生態フィールド教育研究センター



イ 人的被害(被災学生)

岩手大学で帰郷中の学生1名、東北大学でも学外で学生2名及び入学予定者1名が津波により亡くなった。

また、いずれの大学も、教職員本人が亡くなる人的な被害はなかったが、学生については若干の負傷者がでている。

(2) ライフラインの停止 (電気、電話等)

同じ大学でもキャンパスの所在する地域により、その被害状況等は一樣ではないが、地震の発生とほぼ同時に発生したライフラインの被害は、その後の大学の対応に大きな影響を与えた。特に、福島大学を除き、地震とほぼ同時に発生した停電は、その復旧まで約1日から数日を要したが、電話、インターネットなど情報手段を奪い、携帯電話は充電できず、情報の過疎状態をもたらした。構築していた諸システムが使えず、夜は暗闇と寒さが襲い、研究室では貴重な試料が滅失するなど、被害は大きかった。

(3) 情報の過疎化

前記のとおり、停電は情報を得る手段を奪った。今何が起きているか分からない状態におかれた大学もある。関係者が所持していたラジオ、ワンセグにより津波の発生を知るなど、組織的な情報収集が出来ない状況におかれた。後期日程入試の延期・中止の判断等で、近隣大学の様子なども分からず、大学構内のこと以外は全く情報がない状態が続いた大学もあった。

(4) 各部局、職員・学生等への情報伝達に苦労

地震直後には、電話や一斉放送が使えなくなり、衛星電話も実用化されていなかったことからキャンパスが離れている部局への連絡は、本部職員が徒歩や自転車で行った。受ける部局でも担当者が走り回っており、確実に情報を伝達できない状態が生じた。職員・学生に対しても緊急連絡が出来ない状況となった。

なお、筑波大学では、学内諸行事・緊急時用に購入していた無線機(30数台)を情報伝達に活用した。

(5) JR、バス等の公共交通の不通

一部の大学では、JRやバス等の公共交通が動き出すまでかなりの期間を要し、ガソリン不足と相まって教職員の通勤等人の移動に困難を極めた。

また、被災直後には、後期日程入試の会場の下見に来ていた受験生等が帰れない事態が発生した。

(6) 水、食料、ガソリン等緊急物資の不足

学内の避難所等において、備蓄品はほとんど一日で使い果たし、二日目以降の調達に難渋した大学もある。

また、ガソリンについても備蓄品はわずかしかなく、公用車は動かない等足の確保が出来なくなった。また、この大震災に対しては、全国の国立大学や企業・団体、個人等から被災大学に対して緊急の救援物資が届けられ、感謝されている。

2. 大学が緊急にとった対応

上記のような大震災による被害等に対して、被災大学では直ちに様々な緊急の対応を行った。対応の内容は簡単に整理できるような単純なものではなく、大学の被害状況等によって対応が異なることも当然である。また今回シンポジウムで報告されている内容も、その発言時間の制約等からほんの一部と推測できるが、国立大学の参考に資するため、あえてこれらを共通的な「大学が緊急にとった対応」として整理してみた。各大学別の対応概要は、(別紙2)として整理している。

各大学においては、危機管理の観点から幾つかの対応マニュアルも用意され、数日前にこれらを確認したり避難訓練を行ったりした大学もあったが、これらが今回の大震災発生に直面して見ると、ほとんど活かされることはなく後述の反省点へと繋がったことはやむを得なかったようにも考えられる。

なお、ここでの整理は「緊急の対応」であり、原発事故による放射能汚染への対応は一部取り上げたが、その後東北大学等で取り組まれている復旧・復興等に向けての国家レベルでの各種プロジェクトの立ち上げ、参加等による地域社会等への貢献活動については、取り上げていない。この点については、後日国立大学協会が開催予定の日本再生に向けてのシンポジウム等での議論等に譲りたい。

(1) 「対策本部」の立ち上げ

全ての大学が大震災当日に「対策本部」(大学により具体的名称は若干異なる。)を立ち上げている。具体的な活動は、情報の収集・発信が思うように出来なかったこと等もあってか、翌週の月曜日(3/14日)から開始しているところが多い。ほぼ用意されていたマニュアルに従っての設置と思われるが、後日になって別の対応委員会を設置したり、本部の権限や審議事項等を改めたりされた。

なお本部の設置においては、大震災発生時には出張中などから不在だった学長に代わり副学長が本部長となり、マニュアルに従って当面必要な事項の決定を行い実行に移している大学も複数あった。

(2) ホームページの復旧等による情報発信

上記1-(2)、(3)で述べたとおり、一部の大学を除き停電により、情報の収集・発信がほとんど出来なくなった。大学が置かれている現状把握が出来ないばかりか、安否確認が出来ない、教職員・学生への連絡事項を伝えられない、受験生・父母等関係者、社会への情報発信や報道機関とのやり取りも出来ないなどの状況となった。

このため、各大学とも公式ホームページの立ち上げによる情報発信・収集を重視し、携帯電話によるアクセスが可能となるよう、ホームページをテキスト形式に切り替えて学生との連絡を確保したり情報収集をはかった大学が大部分であった。

また一部の大学では、地震発生・停電と同時に自家発電を投入して、附属病院、中央機械室、学術情報メディアセンター、「対策本部」、ホームページの立ち上げなどの活動に支障がないよう手当てできたところもある。

なお、自家発電に関しては、石油の備蓄が十分でなくその機能を十分に果たせなかったところもある。



3月14日 停電復旧時のホームページ



3月16日～5月23日までのホームページ

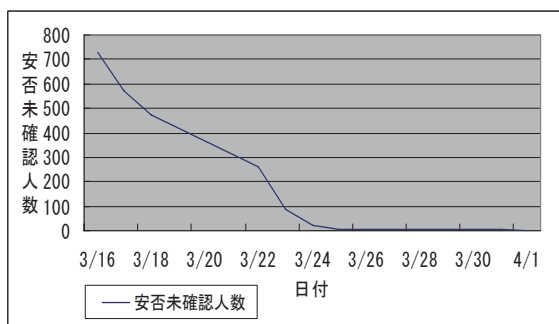
(3) 教職員・学生の安否確認

大震災当日は平日であり、教職員の大部分の安否確認には大きな問題はなかった。

学生の安否確認には、時間を要した。一部大学では学部低学年については確認システムを作っていたが、当初は停電のため機能しなかった。大部分の大学では、ホームページを携帯でアクセスできるよう改めたり、地元 TV に依頼してテロップを流したりして学生に大学へ連絡するよう呼びかけ、学内では本部・部局で分担して電話・メール等で安否の確認に努めた。日頃から不登校の学生などを含め、連絡のつかなかった難しい事例については、友人に消息を聞いたり、アパートに出向いたり、出身高校を通すなどあらゆる努力の結果、四つの被災大学で最後の一人まで確認し終わったのは、5月17日だった。

この反省から、筑波大学では既存の一斉メール送信システムを安否確認に使用できるよう検討中である。

岩手大学における学生の安否確認の推移



(4) 入学者（受験生）への対応、報道機関等への情報発信

大震災当日は、国立大学の後期日程入試日の前日に当たっていた。そのため、受験生等は試験場の下見等で来学していたり、大学では試験の準備を行っていた。

各大学では地震直後の対策本部等で、物理的に明日の試験は出来ないとの判断からその延期を考えたが、停電により情報が途絶えて、近隣大学でどのような判断をしているのか、当該大学だけの判断で延期や中止を決定してよいのか各大学とも悩んだ。しかし、試験は明日に迫っておりその延期や中止を早急に決定せざるを得ず、学内の看板・掲示板で試験延期の張り紙を出すとともに、FAX による報道機関への放送依頼など、苦勞されたようだ。結果的には、各大

学とも後期日程入試は中止となり大学入試センター試験の結果で判定されることとなったが、このことについてはホームページで公表した。

なお、これらの受験生への連絡、合格通知の発送、入学手続き等については（別紙2）のとおり、各大学とも緻密な対応が行われている。

(5) 留学生（外国人教職員）対応

大震災の直後から、関係国の大使館等が市内にバスを乗り付けるなど積極的に主導し、外国人留学生等の海外待避、一時帰国が一気に進んだ。これらの動きは彼らの自主的な判断として行われ、大学では海外待避等の行動を規制等しなかった。大学としては安否確認の他、大学等に残留した留学生の保護等に当たったが、留学生は一時その大半が海外に待避したのではないかと推定された。しかし、時間とともに正規学生についてはほぼ全員が大学に復帰している。

なお、一部の学生は休学、退学等を届けているが、原発事故をその理由に挙げている者も少数ながら存在した。

また、外国人教職員についても海外への一時的な待避行動は見られたが、常勤の職員については、その後ほぼ全員が復帰している。

大学に残った留学生等に対しては、ネイティブ教員等の協力で正確な情報を届ける努力が行われた。

(6) 学生寮残留学生等の避難誘導

筑波大学では、4カ所の学生寮に4000人の入寮定員を持っている。大震災当時、留学生を含めて入居中の学生が3294名おり、その中の一つの学生寮の電気、ガス、水道が止まったことにより、家族・子供を含めて約550名を学内の他の施設に避難させ、電気の復旧状況などから再び移動させるなどの避難誘導を行った。また、他の大学でも留学生の避難については種々の配慮をしている（別紙2）参照。

なお、学内生協が寮生や大学周辺居住の学生・職員に、菓子パン、日用品、炊き出し（おにぎり等）やお菓子を無償で提供してくれた例もあり、例えば生協との協定等を結ぶなどすれば、大学における備蓄のあり方にも影響があると指摘する大学もある。



(7) 学事関係業務の見直し

事態の重大性や体育館等施設の崩壊や損害の状況等から、全ての大学では卒業式を中止し、学位記等は学長のメッセージ等とともに郵送したり、各部局からの手渡し等に切り替えた。入学式の中止や新入生の歓迎会などへの切り替え、授業開始時期等の変更などを含め、すべての大学で学年暦の見直しを行った。詳しくは(別紙2)参照。



(8) 教職員の出勤者の確保と特例措置

教職員については、本人が被災した例はなかったが、自宅の損壊や流失、家族等の被災、ライフラインの停止、公共交通機関の不通、ガソリンや生活物資の不足、原発事故対応等の諸情勢から、出勤できない者が多数に上った。これらの職員には特別休暇を適用するとともに、教職員の出勤を確保するため、出勤・退庁時間の柔軟な運用、タクシーの相乗り通勤の許可などとともに、宿直制度を臨時に設定して手当を新設するなどの工夫を加えた。

なお、出勤者の状況を見て、事務体制の再構築をはかった大学もある。

(9) 被災学生への経済的援助等の措置の実施

今回のシンポジウムで報告された四大学では、津波で亡くなった4名以外に、入学予定者を含め親や家計支持者が死亡・行方不明、実家が全・半壊、床上浸水、原発事故で家族が離散状態などの被害を受けている者(いわゆる「被災学生」)が多数いた(別紙1)。これらの学生に対しては、大学が全国に呼びかけて支援基金を構築するなどにより、授業料の免除、入学金の免除、奨学金の給付、希望者に学生寄宿舍の貸与など大学独自の経済的な支援を実施している。

また、教職員を含めてメンタルヘルスケア等の支援を行った。具体的な支援内容については、(別紙2)参照。

(10) 被災建物等の点検と復旧に向けての予算措置要求

被災大学では、被害を受けた建物について、危険、要注意、安全の判定を早急に行った。施設部の職員が中心に行われたが、建築関係の教員などの専門家も積極的に協力した。また、被害の大きかった大学では、民間業者への委託も行われた。建物、設備等の被害については、建替え・改修などを含めて第一次、第二次補正予算によりその一部が予算化されたが、多くの部分の復旧等については、今後の国の対応に期待している。

なお、図書館の落下資料の整理に関して、被災避難者を含めて外部のボランティアを活用して大きな成果を上げている大学もある。

(11) 帰宅困難者、被災者の受け入れと生活物資等の配布

福島大学では一般避難者の受け入れを地元自治体に申し出て、延べ2800人余を4月末まで体育館に積極的に受け入れた。また、県職員、放射線関係研究者、計画的避難区域からの避難者等を受け入れて、職員宿舎等を提供した。

東北大学では帰宅困難等の理由で自然発生的に学内に避難してきた学生・教職員・受験生と保護者・近隣住民などが五つのグループに分かれて留まり、(最大2000人、ピーク時には800

人を超える人たち) に対して非常食、炊き出し、飲料水、布団等を提供した。非常物資等は一日で底をつき、二日目以降は生協からの食糧支援やワングル部員の炊き出し、全国の国立大学、企業・団体、個人等からの支援物資で凌いだようだ。

また、岩手大学では帰宅困難学生(留学生を含む)に講義室を開放し、毛布、食料、水を用意した。更に筑波大学では、東京の附属学校園の帰宅困難となった児童・生徒が学校に宿泊。非常食、毛布などを提供した。



(12) 附属病院における震災への対応

筑波大学においては、地域医療の中核機関として、被災地域への医師派遣などの支援体制を強化。「大震災緊急復興対策本部」を設置し、各医療機関、避難所、保健所からの人的応援要請を24時間体制で一元管理した。以下詳しい活動状況は(別紙2)参照。

これとは別に、震災当日からタイミングよく地下井水の利用を開始していた筑波大学附属病院では、命の水について水道の復旧までの急場をしのぐとともに、地元自治体からは市民への井水の提供依頼があり、社会貢献にもつながっている。

また、東北大学でも「最前線への病院を絶対に疲弊させるな」を合い言葉に、県内・外の医療機関に対し、医師・歯科医師・薬剤師等の医療スタッフを派遣したり、患者の受け入れや県外への搬送、医薬品や医療材料の確保と提供など、期待された役割を担われた。詳しくは(別紙2)参照。



(13) 原発事故への対応

東北地方太平洋沖地震に起因して、東京電力福島第一原子力発電所において非常用電源が途絶したことにより原子炉燃料棒がメルトダウンし、3月12日15:36に発電所1号機、3月14日に同3号機、3月15日に2号機が水素爆発。4号機でも爆発が発生し、大量の放射性物質が飛散して放射能汚染が広まった。

福島大学では同日夕刻より福島市内で高線量率を観測開始。以後原発関係業務が多くを占める状態になった。複数の教員チームによる地域の放射線計測と関係機関への提供、学内の放射線計測と除染、附属学校園の除染と外部への情報提供などが続いた。(別紙2)



なお、東北大学など他の国立大学でも、放射線の調査・観測事業を中心に、様々な貢献をしている。詳しくは(別紙2)参照。

3. 大震災から見えてきた課題

前述のとおり、各被災大学の置かれていた状況や受けた被害もそれぞれ異なる。したがって、各被災大学が緊急措置として行った対応は、その大学、その時の状況により最も適切と考えられる対応が行われたと推測できる。

しかし、各被災大学では今回の大震災での対応について様々な角度から反省点を掲げ、今後の課題として提示されている。我々としては、各大学が提示されている反省点や課題が同じレベルのものとは考えていないが、あえてこれをリスクマネジメントの立場から同じ平面に並べて順不同で整理してみると、以下のようなになるかと思う。

- ① 「対策本部」の構成員等その設置のあり方
- ② リスクマネジメント・危機管理対応の組織的な準備不足
- ③ 教職員・学生による定期的な防災訓練の実施（薬品等危険物の管理等を含む）
- ④ 教職員・学生等への情報伝達システムの構築
 - ・ 学内一斉放送設備等の整備
 - ・ 教職員・学生への迅速な情報提供方法の構築（ツイッター、携帯メール、掲示板）
 - ・ 学生の保護者への確実な情報提供
- ⑤ 非常電源を含む多系統電源による通信手段の確保(ライフラインの多重化)
- ⑥ 上水(地下水浄化設備)、トイレ用中水の確保
- ⑦ 職員の士気の維持
- ⑧ 教職員・学生の安否確認システムの構築
- ⑨ 建物免震化の促進、データのバックアップ、貴重資料の維持など

(1) 「対策本部」の構成員等その設置のあり方

各大学とも大震災の発生日に「対策本部」（大学により具体的な名称は異なる）を設置して全学体制の対応が行われた。しかし大学によっては、その構成員に各部局の責任者が入っておらず、部局ではそれぞれ別の対策本部を置いているなど、全学的意思統一の面からその運用に問題があったとの反省が出て、後に全学的意思決定を円滑に行うために別の委員会を立ち上げるなど、柔軟対応をされている。また、学長、理事、副学長、部局長、部課長などが参画してすべての事項を審議決定する強い本部を立ち上げた大学も複数ある。

(2) リスクマネジメント・危機管理対応の組織的な準備不足

一部の大学では、危機対策本部マニュアル、留学生危機マニュアル、情報セキュリティマネジメントポリシーなどが用意されていたり、事業継続計画・緊急連絡網・危機対策本部の指揮命令系統図が策定されていたり、更に3月7日には防災訓練を実施したりした大学もあった。従って、今回の報告で触れられていなくとも、各大学とも何らかの危機対応マニュアルは用意されていたものと予測できる。

ただ、今後の「課題」として掲げられている事項、特に前記③～⑥を反省点として掲げられていることから推測すると、各被災大学とも全学的・組織的なリスクマネジメントシステムや

危機管理対応システムの構築がいつでも実行できるようになっていたかどうかは分からない。大手民間企業では「事業継続計画」なども含めてリスクマネジメントシステムが本来の企業活動の一部として位置づけられている。教育研究機関である国立大学にあっても、日頃の準備体制の構築や規程、マニュアルの制定、これを実効あるものとするための組織的・定期的な訓練の実施の必要性が掲げられているものと理解したい。

なお、「課題」として掲げた各事項については、前述の各被災大学での様々な緊急対応を経ての貴重な提言ともいえるべきものであり、我々は改めてその「課題」を自らの問題として振り返り、点検しておきたいものとする。

(3) 職員の士気の維持

今回の大震災では、いわゆる被災職員も多い中、教員と一緒に「対策本部」の運営から大学における様々な緊急対応を担った職員の士気をいかにして維持するかは大きな課題である。教員と職員の連携協力なくしての緊急対応は不可能であり、お互いが信頼関係を築き認識を一致させるため、正確な情報の共有は最低限不可欠である。

管理者等の教員においてその認識が薄いのではないかと指摘されることが多いことに留意したい。

(4) 教職員・学生の安否確認システムの構築

前述のとおり、学部の1、2年生については完璧なシステムを構築されていた大学もあり、その他の大学においても特に学生の安否の確認には神経を使い最大限の努力をされていた。しかし、停電による通信手段の欠落や情報の不通状態等の混乱した状態の中で、大学が学生に呼びかけるなどの方法ではなく、いかにして早急な安否確認を行うことが可能となるかは大きな「課題」である。既に民間団体や大学が共同して開発したシステムも存在するが、リスクマネジメントの一つとして具体的な対応が必要である。

(5) 建物免震化の促進、データのバックアップ、貴重資料の維持など

後者はリスクマネジメントの範疇に属するが、免震構造の附属病院の建物については現実の大震災の中において被害が少なかったことが実証された貴重な体験でもある。報告をした大学では、今後の復旧・復興においてはこの点を重視して対応したい旨発言がある。

(別紙1) 大震災により何が起こったか

	岩手大学	東北大学	福島大学	筑波大学
(1)地震・津波の 直接の被害	<ul style="list-style-type: none"> 建物・設備—7,700万円(軽微) 図書館図書散乱、高速クローマトグラフ落下など。 	<ul style="list-style-type: none"> 3/24日時点での被害等の状況は次のとおり。 建物被害—危険28棟(4.7%)、要注意48棟、建替・改修等で概算448億円の損害。 研究機器被害—概算352億円。 (建物被害は、青葉山キャンパスに集中。付属病院など免震構造の建物にはほとんど被害無し) 	<ul style="list-style-type: none"> 建物等の被害—要注意建物10棟など。被害額—建物約7000万円、設備約2300万円。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物の被害—要注意建物5棟(全て筑波キャンパス、総合体育館など)約46億円。 設備の被害—概算約22億円。(ペレトロンタンデム加速器、超高磁場NMR分光計、HPLC検出器、自動細胞解析分離装置など)
(2) ライフラインの停止(電気、電話等)	<ul style="list-style-type: none"> 学生1名死亡—帰省中に津波被災。 被災学生—296名(家族が死亡、実家が全壊、床上浸水、経済負担者の失業等、原発避難で家族がばらばらなど) 	<ul style="list-style-type: none"> 学生2名、入学予定者1名死亡—学外での津波被災。学生14名負傷。 教職員の負傷なし。 被災学生・教職員—家族計支持者等の死亡、住居全壊、半壊等多数。 	<ul style="list-style-type: none"> 教職員・学生本人の人的被害は無し。 被災学生—家族計支持者の死亡、実家が全壊・原発避難など240名。 	<ul style="list-style-type: none"> 被災学生—家屋の全半壊、床上浸水、原発避難など81名。
(3)情報の過疎化	<ul style="list-style-type: none"> 地震発生と同時に停電、キャンパスネット・通信回線使用不能。 (電気の復旧は3/12日、この間わずが1日だが、インターネットが使えず情報収集はラジオのみ、携帯電話は便利だが充電が出来ない、衛星電話を所有していない等、不便な状態が続いた) 電話使えない。3/11日夜には使えるようになった。 	<ul style="list-style-type: none"> 電気、ガス、水道が1.5ヶ月間途絶えた。(電気が使えず、1、2年生の安否確認システムも使えず、通信状況は全滅的に困難、夜は暗くて寒いなど大変な状況) 停電により生物系の研究室で多くの貴重な細胞、試料の喪失。(停電によるディーゼラーザの停止) 附属病院は、自家発電設備の稼働等により、速やかに医療支援体制の立ち上げ。 	<ul style="list-style-type: none"> 電気、ガス、下水道、インターネットの被害はなく、通常通り。 上水道ストップ、携帯電話不通。 上水道4/5日全面復旧(附属は3/23日)、中水道4/22日すべて復旧。(研究棟では地震直後から利用可) 	<ul style="list-style-type: none"> 自家発電投入—附属病院は停電と同時に、中央機械室15:26、対策本部17:19。学術情報メディアセンター17:37。(商用電力復旧—病院は3/12:6:36等1日停電。その他もほぼ同じ。ただし、春日地区は震災日の夕方(復旧。) ガス順次復旧 水道復旧—病院では震災当日から地下井水の使用開始、3/14日に復旧。その他も3/14日に復旧。(ただし、一の矢学生宿舎は3/15日)
(4) 各部署、職員・学生への情報伝達に苦勞	<ul style="list-style-type: none"> 停電のため、近隣大学の入試実施状況などの情報とれず。 関係者のワンセグにより、津波の発生を確認(3/11,15:00)。 大学としての組織的なシステムマッチな情報収集が出来ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 停電による電話不通のため情報がとれず、ラジオで情報収集。 被災状況把握・被災本部の指示伝達は、職員が徒歩又は自転車、5つのキャンパスを回り実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 地元テレビでのテロップ放送、新聞記事へ掲載。 3/11日からHPで情報発信。3/16日から携帯でも見られるようにテキスト形式に変更。 ツイッター対応に職員一人を貼り付けて、学生の意識調査をかねる。 そのほか、電話、郵送、人づてなど。 	<ul style="list-style-type: none"> 学内諸行事、緊急時用として購入していた無線機(30数台)を学内での情報収集に活用できた。

<p>(5) JR、バス等の公共交通の不通</p>	<p>・3/11日の時点では、JRの状況も、下見に来た受験生がどうしていたかも分からず。</p>	<p>・新幹線、在来線とも不通、バスも夕方から停止。 ・JR等とも何回も連絡を取ったが、当日は復旧見込み立たず。 ・バスは翌日から主要幹線のみ運行。</p>	<p>・4/5日、JR東北本線復旧。暫定ダイヤで運行。 ・震災時点での大学内の備蓄品—毛布130枚、乾パン1006缶、飲料水(2リットル)1004本。 ・大学生協が、菓子パン、日用品、炊き出し(おにぎり)やお菓子を無償提供。(寮生、大学周辺学生等) ・3/19から他大学から支援物資到着。 ・ガソリンは、3/29日頃から並ばずに購入可。</p>	<p>・3/13日、つくばエクスプレス復旧。 ・つくば市から、市民への井水提供要請。 ・地元自治体から食料等の提供あり。</p>
<p>(6) 水、食料、ガソリン等緊急物資の不足</p>	<p>・自然発生的な学内避難所5ヶ所に対して、毛布などの備蓄品を含めて1日でなくなる。 ・全国の国立大学からの支援物資到着により活路。 ・大学生協から、おにぎりやお菓子を無償提供。また、学友会サークル学生の炊き出しによるおにぎりの無償提供。</p>	<p>・危険建物への入室禁止による学生情報の途絶で、安否確認の遅れ。 ・停電による保護者への学生の安否情報の発信の遅れ。 ・後期日程入試延期等の判断。 ・電気復旧に必要な建物の電気系統の安全確認が、危険建物や要注意建物について遅れ。 ・断水によるトイレ洗浄対策。 ・在学生への一時帰郷勧告。</p>	<p>・震災時は、後期入試会場設営のため講義は休講中。図書館は臨時休館中で職員のみ、学生はほとんどいなくなかった。修士論文、博士論文の最終仕上げ段階。学生のサークル活動は通常通りだった。</p>	<p>・事業継続計画は策定済み。 ・緊急連絡網、危機対策本部の指揮命令系統は策定済み。 ・直前の3月7日に防災訓練を実施済み。</p>
<p>(7) その他</p>	<p>・危機対策本部マニュアル、留学生危機マニュアル、情報セキュリティマネジメントポリシーはあった。 ・3/11—16:30 本部職員の帰宅許可(世の中何が起きているか不明。交通網の被害も不明)が起きているか不明。交通網の被害も不明)が起きているか不明。交通網の被害も不明)が起きているか不明。 ・震災時は本部では学長と留学生との懇談会実施中。学内には、人文系の学生はおらず、理系の学生も1～3年生はいないなど、少数。下見の受験生がどうなっていたか、不明。</p>	<p>・危険建物への入室禁止による学生情報の途絶で、安否確認の遅れ。 ・停電による保護者への学生の安否情報の発信の遅れ。 ・後期日程入試延期等の判断。 ・電気復旧に必要な建物の電気系統の安全確認が、危険建物や要注意建物について遅れ。 ・断水によるトイレ洗浄対策。 ・在学生への一時帰郷勧告。</p>	<p>・震災時は、後期入試会場設営のため講義は休講中。図書館は臨時休館中で職員のみ、学生はほとんどいなくなかった。修士論文、博士論文の最終仕上げ段階。学生のサークル活動は通常通りだった。</p>	<p>・事業継続計画は策定済み。 ・緊急連絡網、危機対策本部の指揮命令系統は策定済み。 ・直前の3月7日に防災訓練を実施済み。</p>

(別紙2) 大学が緊急にとった対応

区分	岩手大学	東北大学	福島大学	筑波大学
<p>(1) 「対策本部」の立ち上げ</p>	<p>・3/11日-15:00危機対策本部を設置。(部局の代表が入っていないかため、情報収集や提供などにも問題があった。)</p> <p>・一般入試後試験対応として、危機対策本部に各学部の学部長・入試委員長が入った拡大会議を開き全学的対応を決定。</p> <p>・4/1日に危機対策本部とは別に「東日本大震災復興対策本部」を部局メンバーも入れて新たに設置。</p>	<p>・3/11日、災害対策本部を立ち上げ。当日は総長不在につき、理事が本部長を代行、情報収集に努めた。のちに「災害・復興対策本部」に衣替え。日常業務の問題を含めすべての案件はここで決める。すべての理事、副学長が参画する。</p>	<p>・3/11日、危機対策本部を設置。各学類長や各課長・室長も入っており、各部署の情報も一元的に取得していた。(一日2回開催)</p>	<p>・3/11-14:58対策本部設置。(本部長:総務担当副学長、場所:車庫事務室)</p> <p>・危機対策本部の指揮命令系統に沿って即時対応を開始した。</p>
<p>(2) ホームページの復旧等による情報発信 〔停電復旧によるネットワークの復旧等〕</p>	<p>・3/11日停電により、キャンパスネットワーク通信回線使用不能。また、業務系システムのサーバー室入室禁止措置</p> <p>・3/12-14:30停電復旧。ネットワークの復旧旧〔メールなど業務上必要な最小限のみ〕</p> <p>・3/14-Webサーバーの復旧。トップHPに学長メッセージ。業務系システムを稼働。</p> <p>・3/16日、トップHPを携帯電話対応のテキスト形式に変更〔写真等を抜いて軽くなる〕</p> <p>・3/24日、情報処理センターのサーバー全面再開</p>	<p>・3/14日通電復旧HPを立ち上げ、携帯電話から見られるようテキスト文書で公開。</p> <p>・その後メールなどもつながり、情報伝達が出来るようになった。</p>	<p>・3/11日からHPで情報発信、3/16日から携帯でも見られるようにテキスト形式に変更。</p>	<p>・自家発電により、対策本部震災当日の17:19電源復旧。同18:00大学公式HP運用再開。後期入試の日程変更、教職員向けに3/12,13日の出勤を控えるよう掲載。(情報システム関係専門家の協力)</p>
<p>(3) 教職員・学生の安否確認</p>	<p>・3/11-15:00学長を含めて学内の職員の安否確認。</p> <p>・学生の安否確認-3/14日にHPで安否情報の提供を呼びかけ。(学部1~3年生は学生支援課、3年以上と院生は研究室単位で責任を持って実施)連絡のない学生には学務課が個別に電話連絡。</p> <p>・3/16-不明367名4/1-不明1名、全学生の安否確認は5/17までかかった。</p> <p>・出張中の職員の安否-札幌試験会場への出張者、3/13日、3/15日に帰任。</p>	<p>3/11日停電。全ての通信手段が途絶。</p> <p>・3/14日にHPを立ち上げて学生に呼びかけ。</p> <p>・1・2年生は22年度に導入した安否確認システムにより、電力復旧確認後、70%の回答。</p> <p>・3年生以上は各部署において電話・メールを使用して確認。</p> <p>・連絡が取れない場合はアパートに向かい確認したケースもあった。</p> <p>・学生・教職員の安否確認は、3/30日に終了。</p>	<p>・被災当日、構内の教職員・学生の安否確認。</p> <p>・大学周辺の学生の状況確認一夜巡回し電灯の点灯状況確認など。</p> <p>・3/23日、大学、附属の学生・生徒全員の無事を確認(確認方法-①電話、電子メールで大学から連絡、②大学HP、TVのテロップで「連絡するよう」流し。③0K学生から友人の情報聞き出す。)</p> <p>・担当①ゼミ(研究室)所属学生は担当教員、②未所属学生は学類と教務課、③留学生は留学生課。</p>	<p>・教職員・学生の安否確認システムはなかったが、構成員全員の無事を確認。今後、既存の一斉メール送信システムを安否確認に使用できるよう改修予定。</p>
<p>(4) 入学者(受験生)への対応、報道機関等への情報発信</p>	<p>・3/11-15:00の時点で明日の入試は出来ないことを確認。(札幌会場は実施)</p> <p>・3/12日、札幌会場の入試は実施。盛岡での実施はできず。(近隣大学の情報収集)</p> <p>・3/14日に対策本部で、盛岡での入試中止を決定。(センター試験のみとする)</p> <p>・後期入試の中止。(札幌での受験者に、試験結果をばわねないことを電話でお詫び)</p> <p>・学内掲示板による周知と、FAXによる報道機関への周知依頼。</p> <p>・入学手続きについて、前期一延長措置と手続未了者(21名)に電話で確認。後期一合格通知書・手続き書類の発送に当たり被災地域居住者(34名)に対し1名づつ電話で届け先を確認。</p>	<p>・3/11日-15:30時点で、翌日の後期日程試験が出来ないことを確認。試験場看板に延期の張り紙、及びマスコミを通じて周知。</p> <p>・3/16日センター試験結果を利用して選考することを決定。</p> <p>・前期試験入学手続き締め切り延期3/15-3/27日。</p> <p>・後期日程試験合格発表3/25日に決定。後期日程試験入学手続き締め切り延期3/28-4/8日。</p>	<p>・後期入試の中止(センター試験のみで合格者決定)、入学手続き一全て郵送での受付。</p> <p>・学生寮入寮可能日の変更、大学キャンパス内の放射線データーの公開、学長メッセージ送付(新入生・保護者)。</p> <p>・附属学校・園保護者説明会の開催、放射線対応マニュアル(学生版)地震発生時の初動マニュアルの配布。</p>	<p>・3/11日の対策本部で、後期入試日の延期を決定。NHKを通じて広報。後日センター試験で代替する旨を決定。</p> <p>・その後中止と入試センター試験で代替することをHPで公表。</p>

区分	岩手大学	東北大学	福島大学	筑波大学
(5) 留学生 (外国人教職員) 対応	<ul style="list-style-type: none"> ・3/11日、国際交流センター〔宿舍〕にいた30名の留学生を、余震不安のため大学講義室に移す。〔毛布等の緊急物資の所在不明〕 ・3/14日、中国総領事〔札幌〕来学。中国人避難開始。他国からの留学生も適宜判断により帰国 (145/201名) が国外退去 ・3/15日、留学生全員の安否確認完了。 ・一時帰国中の留学生、4月中旬にはほぼ全員が大学に戻った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・被災時の外国人留学生数1499名。被災後の動向捕捉率から考慮して約1200名が海外待避と推定。大使館が仙台にバスを乗り付けて留学生を避難させるなどした。 ・新学期開始後の復帰状況は、98%の学生 (正規生のほぼ全員) が復帰。 ・被災時の外国人教職員数348名 (常勤169名) 6月7日現在の復帰状況一はほぼ全員 (退職者2名) 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際交流会館 (福島市内) に留学生が多数集まったため、一時的に留学生の避難場所として開放。少量の水・食糧支援。 ・3/15日、中国大使館 (新潟) のバスを利用し、新潟に避難。 ・3/15、16日に中国大使館 (新潟) のバスが郡山・福島・仙台の3か所から出発することについて学生への情報提供 (個別対応)。 ・安否確認のできない留学生は、外務省の臨時サービスを利用し、外国人登録番号にて出国履歴を確認。 	<ul style="list-style-type: none"> ・留学生1101名は、学生宿舍入居中。 ・一の矢宿舍入居の学生は同じ大学敷地内の施設に避難。留学生は食習慣の違いから、救援の食料 (おにぎり) の一部はほとんど受け付けず。 ・留学生・外国人向け情報発信として、ネイティブ教員の協力。
(6) 学生寮残留留学生等の避難誘導		<ul style="list-style-type: none"> ・3/11日学生寮の被害状況確認、帰郷できるものは帰郷するよう推奨。 ・残留者は協力して生活するよう指導。 ・3月末退寮予定者を4月末まで滞在可能な措置。 	<ul style="list-style-type: none"> ・屋外避難を情宣し、寮内を点検しながら避難を指示。 ・余震が落ち着いた夕方、建物に異常が無いことを確認し屋外避難を解除。 ・寮生自治会に緊急対策本部を設置させ、残留寮生の協力体制を促し、飲料水、乾パンなどを配給。 ・水道は断水したが、居住に問題は無かった。 ・3月末の退寮期限を4/15日までとした。 ・国際交流会館は、3/15日に入居者すべてが県外への避難確認完了。 ・国際交流会館退寮期限を5月中旬まで延長。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生寮 (4カ所) 約4000名の入居定員。(入居者3294名。内留学生1101名) ・地震により電気、ガス、水道が停止した余の矢宿舍の学生 (家族・子供を含む) をいったんは学内体育館に避難させたが、同日夕刻に復電した春日地区に移送 (留学生を含む約550名)。 ・支援物資等の配給を行う。
(7) 学事関係業務の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・3/23日の卒業式中止を決定。各学部ごとに学位記伝達式を行う。更に、入学式の中に〔体育館で立ったままの新入生歓迎の集いを実施〕と授業開始日の決定。(部局との意見の違い表面化) ・後期試験中止、卒業式中止、今後の対応について、学生に対してはHP等で周知、マスコミに対しては、すべてファックスで送る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学位記授与式中止 (学位記、総長告示を4月上旬に郵送) ・学部・大学院入学式5/6日に変更 (部局単位で実施)。 ・新入生オリエンテーション5/7日に変更 (3回に分けて実施)。 ・授業開始一在校生4/25日、新入生5/9日スタート。 	<ul style="list-style-type: none"> ・卒業式中止一学位記、卒業証明書は郵送。学長メッセージ同封。 ・入学式に代わり「新入生を迎える会」を挙げる。 ・授業再開一5/12日 	<ul style="list-style-type: none"> ・3/18日、対策本部で、卒業式、学位記授与式は実施しないことを決定。 ・4/7～4/12日ガイダンス、オリエンテーションを予定通り実施。 ・4/20日、学群、大学院合同入学式を青空の下陸上競技場で実施。
(8) 教職員の出勤者の確保と特例措置 (事務体制の見直し・再構築)	<ul style="list-style-type: none"> ・勤務できない人へ特別休暇(常勤職員29名、非常勤33名)公共交通機関の不通、自宅の損傷、ガソリン不足、等。 	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤困難職員に対し、学内宿泊施設に無料で宿泊できるよう措置。 ・相乗りによるタクシー通勤を許可。 ・自家用車相乗りによる通勤を推奨。 	<ul style="list-style-type: none"> ・福島市内のライフライン停止3月下旬まで。JRの復旧は4月上旬、バス土・日ダイヤで運行、ガソリン不足 (5～10時間待ち)、水・食料・生活物資不足、原発への不安。 ・職員の出勤確保一出勤、退庁時刻の柔軟な運用、タクシーの通勤利用許可 (相乗り)、放射線等のストレス、体調不良には柔軟対応、宿直手当等の新設。 ・事務体制の再構築一被災職員も多く、出勤状況の不便等から見直しと再構築。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教職員は全員無事。 ・幼児等を抱える職員は、出勤不要とするなど、柔軟な勤務態勢で対応。 ・教職員は、車での通勤者が多いため、ガソリン確保のために出・退勤時間を柔軟に対応。

区 分	岩手大学	東北大学	福島大学	筑波大学
(9) 被災学生への経済的援助措置の実施	<ul style="list-style-type: none"> 被災学生への支援募金、目標3000万円。 被災学生と認定296名。 入学金の免除(68名) 授業料免除(全免196名、半免20名) 	<ul style="list-style-type: none"> 被災世帯学生の入学料免除措置、及び授業料免除措置。 緊急支援奨学金(一時金)の給付を決定。 被災学生の授業料免除などのため、全国に呼びかけたところ、現時点で7億円の基金の申し出がある。 被災学生で希望者全員に寄宿舎貸与。緊急用として寄宿舎(寮)やユニバーシティハウスの増設等に取り組み。 	<ul style="list-style-type: none"> 被災学生の入学料免除、授業料減免実施。 被災学生への震災義援金配分。 被災学生への入寮枠確保。 実家への帰省旅費貸出制度。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 経済的支援 <ul style="list-style-type: none"> 授業料等の減免措置67名 41,110千円 入学料、授業料、寄宿料の全額免除—6名 入学料、授業料の全額免除22名 授業料の全額免除—27名 授業料(1期分)全額免除—7名 授業料の半額免除—5名 その他—14名 大学基金義援金から奨学金1人200千円給付—81名 ② 教育助成金から被災学生に奨学金200千円給付—14名 ③ 被災した教職員・学生へのメンタルヘルスケア(東北地方太平洋沖地震による心の健康相談窓口の設置)
(10) 被災建物等の点検と復旧に向けての予算措置要求(復旧のための工夫など)	<ul style="list-style-type: none"> 施設管理課職員により、建物ごとに巡回し安全点検を行った。 建物被害状況を調査し、平成28年度第一次補正予算要求。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設部職員、教員で建物の危険度調査を実施。大学の建物100万㎡の4.7%が危険と判定されるなど大きな被害。 女川に所在する臨海実験所の建物内部は、津波ですべて流されたなど津波被害もある。 3/24日現在の被害状況により、本年度の第一次、第二次補正予算で一部措置。第三次補正予算要求の準備。 	<ul style="list-style-type: none"> 3/11日、被災直後被災状況の点検・図書館の落下資料の整理等に支援ボランティアを活用。(延べ281人)、復旧まで半年間の予定が1ヶ月で終了。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設部による点検のほか、建築構造、耐震性能専門家教員の協力により、建物ごとに巡回し安全性と危険性の判定を実施。
(11) 帰宅困難者、被災者の受け入れと生活物資等の配布(施設の提供等)	<ul style="list-style-type: none"> 余震や停電により帰宅できない学生(留学生を含む)に対し、講義室を開放し毛布、食料(乾パン、缶詰)、水を用意。翌日には電気が復旧したことにより帰宅。 	<ul style="list-style-type: none"> 仙台市内は停電、店閉まる寒いなどで生活できず震災当日から学生、教職員、受験生と保護者、近隣住民など100名を超える者が学内5カ所ほどに留まる。延べ約2000人、ピーク時には800人の避難者を受け入れた。 非常食、吹き出し、飲料水、布団等の給付を行ったが、最初の日で備蓄分は途絶えた。 2日目を以降は、生協からの食糧支援、ワゴン部員の吹き出し(おにぎり)で凌ぎ、その後全国の国立大学等からの支援物資で凌いだ。 トイレの排水をプールからのくみ置き水で処理。 	<ul style="list-style-type: none"> 3/11日、帰宅困難者(職員、学生、下見受験生・保護者等50人)の仮宿泊所を設置。 3/15日福島県に一般被災者の避難所開設を申し入れ(3/18日受け入れ開始。受け入れ。大学地区では延べ2828名を4月30日まで体育館に。他に附属小・中で833名受け入れ)受け入れ住民との対応、県との連絡、支援物資の管理、宿直・日直) ボランティア学生の支援が大きな推進力となり、住民にも好評。(ボランティアは単位を認定した。) 福島県職員の宿泊、仮眠、休憩用として、厚生施設、研修施設を提供。文科省の要請を受け、放射線検査関係研究校の宿泊・休憩用施設として、附属学校の施設を提供。 計画的避難区域からの避難住民に、職員宿舍を提供 家屋損壊等の本学被災教職員に、大学宿舍への入居 	<ul style="list-style-type: none"> 震災当日、東京地区では多くの児童・生徒が帰宅困難となったため、学校に宿泊。宿泊者に非常食・毛布を配布。 震災当日、東京地区では一般の帰宅困難者がいたため、附属学校の体育館を一般開放したが、利用者はゼロだった。

区分	岩手大学	東北大学	福島大学	筑波大学
<p>(12) 附属病院における医師等派遣、患者受け入れ、医療物資等の提供など地域医療への貢献</p>		<p>・「最前線への病院を絶対に疲弊させない」を合い言葉に、県内外の医療機関に対し、医師・歯科医師・薬剤師等の医療スタッフの派遣。</p> <p>・震災発生直後よりトリアリア活動を行い、仙台市周辺からの被災者の受診と入院、産科、在宅酸素療法患者を収容。</p> <p>・県内の最前線病院の負担軽減策として、患者を無条件で受け入れると共に、震災により機能不全に陥った病院から入院患者を受け入れ。</p> <p>・文部科学省等を通じて全国の国立大学病院等に物資等の支援要請を行い、医療品、医療機材食料等の調達並びに県内外の被災病院への搬送支援。</p> <p>・歯科医による身元確認作業への協力。</p> <p>・放射線被曝疑い患者への診察と除染。</p> <p>・感染症の急増や特殊疾患等に対応するため、専門チームの巡回診療を実施。</p> <p>・地域医療再構築プロジェクトの立ち上げを検討中。</p>		<p>・地域医療の中核機関として、被災地への医師派遣など支援体制の強化</p> <p>① 医師、看護師派遣—各医療機関、避難所、保健所からの人的応援要請に応え、約200人の医師・看護師・放射線技師を派遣。</p> <p>② 院内ボランティアを集い170人を超える派遣待機医師を登録。35診療科すべてが院内待機体制。</p> <p>③ 医師や医療材料等不足で治療が困難となった他病院からの患者の手術引受。宮城県、福島県、茨城県北部に医療材料等物資の支援。</p>
<p>(13) 原発事故への対応</p>		<p>○放射線量の観測</p> <p>・学内モニタリングポストにおける定時観測、モニタリング情報を本学HPに掲載。</p> <p>・自治体からの要請に対応し、県内8地区、仙台市においてモニタリング。</p> <p>・県・市の要請に対応し、飲料水、原乳、野菜への放射線影響を調査。</p> <p>・福島市に協力し、土壤除染方法を調査・研究並びに試行。</p>	<p>・学内で放射線対応を困難にしている要因、①低線量被曝の健康影響の学術的評価が確立していない、②事故の今後の推移、見通しが全く立っていない—大学の授業再開の見直し。</p> <p>・地域の放射線計測、情報提供。</p> <p>・学内放射線計測と除染。</p> <p>・附属学校・園の除染と外部への情報提供。</p> <p>・4月以降のほとんどの作業が放射線対応教職員（学生）対象に放射線被曝の健康影響講演会、放射線ガイドブックの作成、学生・教職員に配布、相談窓口の開設、学生・教職員への貸し出し用に線量計を配備など。</p> <p>・地域に向けたアクション（子ども支援活動—学習・遊び支援ボランティア、ケア相談室、被災児童等の招待等）</p> <p>・地元自治体、他大学等との連携—県内放射線量モニタリング実施、放射線計測機器の貸与と計測指導、市内小学校校舎・通学路の大規模洗浄実験の実施と効果の検証、関係機関・他大学との連携協定による研究活動。</p> <p>・研究機関としてのアクション（うつくしままふくしま未来支援センター構想の発表、総合支援プロジェクトの立ち上げ、災害復興研究所）設置について記者会見など。</p>	<p>○放射線対策</p> <p>・既設モニタリングポストで常時計測。</p> <p>・「対策本部」に放射線関係専門家を含む放射線対策WGを設置</p> <p>・大学HPにアイソトープ総合センターにおける放射線量測定結果を掲載。</p> <p>・放射線対策WGにおいて、学生宿舎の水道水、農林技術センターの生産物（牛乳、野菜等）の放射線量の測定開始。学内保育所で哺乳ミルク用飲料水を市販水に切り替え。</p> <p>・放射線対策WGにおいて、「測定放射線量と対応方針」を策定。</p>

< 解説 > 大震災から学ぶリスクマネジメント

株式会社インターリスク総研主席研究員

立命館大学経営学部客員教授

小林 誠

(1) 防災から減災へのパラダイムシフト

東日本大震災では、破滅的な震動とそれに続く大津波によって、ほんの数分で大学の事業継続計画（BCP）や防災対策が決して十分なものではなかったことが証明されてしまった。

その不十分さの言い訳としてあらゆる分野で使われたのが、「想定外」という言葉であったように思われる。災害の分野には「起きたことは再び起きうる」という言葉がある。また、「同じ災害は二度起きない」とも言われる。この二つのことは矛盾しているように聞こえるが、「起きたことは再び起きうる」とは、起きたことを教訓にして、類似の問題に適切に対処しようという「予防」の原則を言ったものだ。一方、「同じ災害は二度起きない」とは、起きたことだけにとらわれずに、予測できないことが起きてても次善の策を取って、被害を小さくしようという「減災」の原則を指しているものである。

災害をゼロにする考え方が従来の災害対策であった。その根底には、災害は予測でき、その予測した事象に限定して対策をマニュアル化すれば対応可能だという驕りがあったのではないだろうか。

奇しくも、今年6月25日に政府の復興構想会議がまとめた「復興への提言 一悲惨のなかの希望一」にも減災の重要性が書かれている。

つまり「今後の復興にあたっては、大自然災害を完全に封ずることができる」との思想ではなく、災害時の被害を最小化する「減災」の考え方が重要である。(略) この「減災」の考え方に基づけば、これまでのように専ら水際の構造物に頼る防御から、「逃げる」ことを基本とする防災教育の徹底やハザードマップの整備など、ソフト面の対策を重視せねばならない」と謳っている。



(2) 「想定外」をなくす「エスカレーション対策」

減災の考え方は貴重だが、単にソフト面の対策重視ということでない。その戦略は今後多くの識者に論じられると思われるが、その有力な考え方が「エスカレーション」である。

危機管理の原則に「最悪の事態に備えよ」というものがあるが、これには先に述べた驕りや知的な慢心が入り込みやすい。それは自分たちには最悪事態を予測できるという慢心であり、さらに最悪と思う事態への対応を考えておけば、その他の規模の事態に通用するという慢心でもある。

災害等の緊急事態は、小規模な事態から大規模なものに発展（エスカレーション）して、収束していく（デスカレーション）ことが多い。あるいは、大災害では、現実には被害状況は変

わっていないが、その認知が刻一刻と大きく変わっていくこともある。どちらも、人間にとっては同じように事態の悪化・緩和と認知される。

エスカレーションとは、このような眼前の事態の悪化・緩和にあわせて、対応態勢を拡大したり、縮小したりする対策である。

つまり緊急事態に予想される被害規模を数段階に分け、できるだけ低い段階で対応・コントロールするようにし、下位の段階で対応できない場合には上位の対応に移行する場合にも使われるものである。したがって災害等のレベルを見極め、そのレベルではどうコントロールするかを検討しておく必要がある。被害の想定を行った大規模地震だけを対象にしていると、それより小規模な事態（の認知）や想定外の大規模な事態のときの対応が不十分になる。エスカレーションは、欧米では標準的にみられる危機管理の戦略である。

一貫した論理を持ったエスカレーション対策をもとに、眼前の災害に臨機応変に対応する即決即断のリーダーシップで大災害に対応するという減災の戦略が、今求められているように思う。

(3) 大学こそ先進的な災害戦略を

大学や学校の機能は地域の安全や安心にとって重要である。先に紹介した復興構想会議の「復興への提言 ー悲惨のなかの希望ー」にも、災害時の大学や学校の重要性が述べられている。

『減災の考え方から言っても、「学校施設」の機能強化は大切である。施設自体が災害時の避難場所や防災拠点となるのは無論のこと、学校を新たな地域コミュニティの核となる施設として拡充していかなければならない。』

教職員を始め、児童・生徒そして地域住民が、「減災・防災教育」を通じて、あらためて地域の特性を知り、いざという時に「逃げる」までの道程を学ばねばなるまい。こうした教育こそが、人と人をつなぐ「つなぐ」地域における絆を確固としたものに育て、果ては地域における文化の復興にまでつながっていく可能性を有する。そして、学校が地域コミュニティの核となることもまた、広く展開する潜在的可能性を秘めている。』

災害時に大学や学校が有効に機能することが地域の回復や再起につながるのである。一般企業等と同じような災害対策やリスクマネジメントと同じ考え方をしている、一般企業等と同じように被災してしまうのである。大学や学校こそはエスカレーション対策など「想定外を許さない」先進的な災害戦略を検討し確立していくことが東日本大震災で犠牲になった方々の御遺志に応えることではないだろうか。

<参考>

復興構想会議がまとめた「復興への提言 ー悲惨のなかの希望ー」

<http://www.cas.go.jp/jp/fukkou/pdf/kousou12/teigen.pdf>

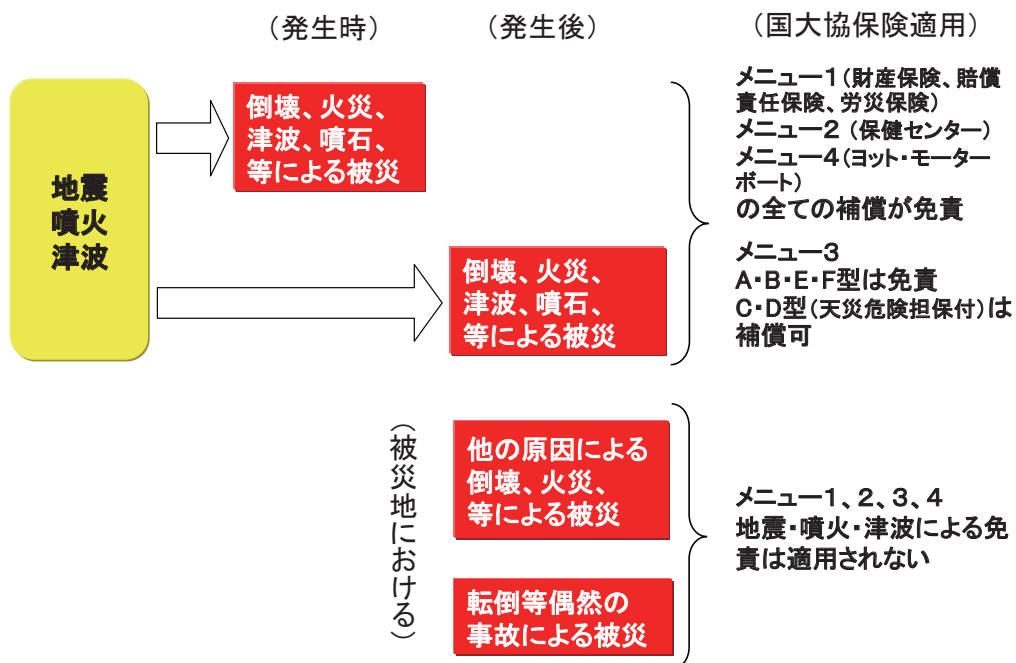
< 参考資料 > 震災に対する各種保険の適用

1. 損害保険における地震、噴火、津波の免責

損害保険では、地震、噴火、津波による損害は特約を付けている場合を除き免責となり保険金は支払われません。

国大協保険でも、以下のとおり、地震、噴火、津波による損害は基本的に免責となります。地震による損害を補償する保険はありますが、国大協保険は、国立学校施設災害復旧費の制度が適用されることを前提に設計されているため、免責のままとなっています。

地震発生直後の被害でなくても、その後の通電による火災、被害を受けた建物の余震等による倒壊等についても、地震が原因として免責となる可能性が高いようです。



生命保険では、一般的にこれらを原因とする死亡について、減額又は支払わないことがある旨を約款で定めていますが、今回、各社はこの規定を適用せず保険金を支払うとしています。

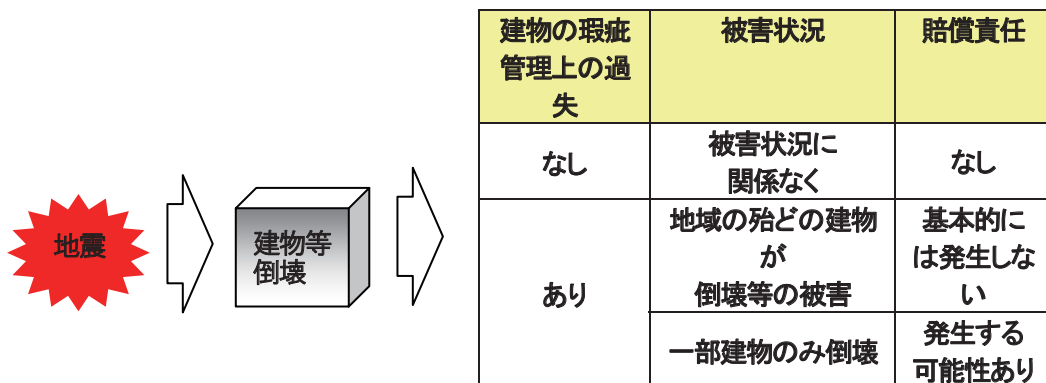
2. 地震、津波等被害に対する賠償責任と保険適用

大学は、平時では、建物等の土地工作物の管理者・所有者として、その瑕疵による損害に対し賠償責任(土地工作物責任)を負い、学生や教職員に対しては、学習、教育研究、業務が安全に行えるように配慮する義務(安全配慮義務)があり、教職員の過失により学生等に損害を与えた場合には賠償責任(不法行為責任)を負います。

しかし、地震、津波等による場合には、大学の建物が損壊して被害を与えたとしても、多くの場合は、不可抗力、結果回避困難で過失なしとして、賠償責任は発生しないものと考えられます。

ただし、建物等が建築基準、安全基準を満たしていなかったり、施工上の手抜きがあったり、労働安全衛生法等に定める措置がとられていなかったような場合には、震災による被害だとしても賠償責任が問われる可能性は否定できません。

これらの判断は、震度6なら賠償責任が発生しない等一律に決められるものではありませんので、建物の状況、安全管理の状況、地域の被災状況により総合的に行われることとなります。



<関連判例紹介>

神戸地裁 平成11.9.20「判例時報」1716号105頁

事案概要 補強コンクリートブロック造3階建共同住宅の1階部分が阪神淡路大震災により押しつぶされ4人が死亡、数名が負傷。

理由結論 建築当時の基準によっても建物が通常有すべき安全性を有しておらず、通常的安全性を備えていれば倒壊状況は異なると推認でき、自然力の損害発生への寄与度を割合的に斟酌して5割と認定、所有者に1億2,900万円の支払いを命じる。

地震、津波等の被害に対し賠償責任が発生した場合でも、前項の免責が適用されるため、国大協保険の補償は受けられません。大学としては賠償責任はないと考えても、被害者から建物の瑕疵や管理等の過失が損害の原因であるとして訴訟を起こされた場合でも、損害の原因が地震等であれば、訴訟に要する費用についても保険金は支払われません。

大震災では、学校や幼稚園等での避難誘導について賠償責任が問題となり、訴訟を提起されている例もありますが、このような場合も、国大協保険の補償は受けられません。



3. エレベーター事故に関する法的責任

エレベーターは土地の工作物に該当するので、その瑕疵により他人に損害を与えた場合、大学は占有者・所有者として賠償責任を負うことになります。

地震の揺れやそれに伴い発生した停電により閉じ込め等の事故が発生した場合には、自然災害による不可抗力として賠償責任は発生しないものと考えられますが、地震や停電の場合でも、法令により設置が義務付けられている安全装置がない、十分な保守・点検が行われていないエレベーターを使用していたような場合には、大学に賠償責任が発生することが考えられます。

このような場合でも地震による損害であるため国大協保険の補償は受けられません。

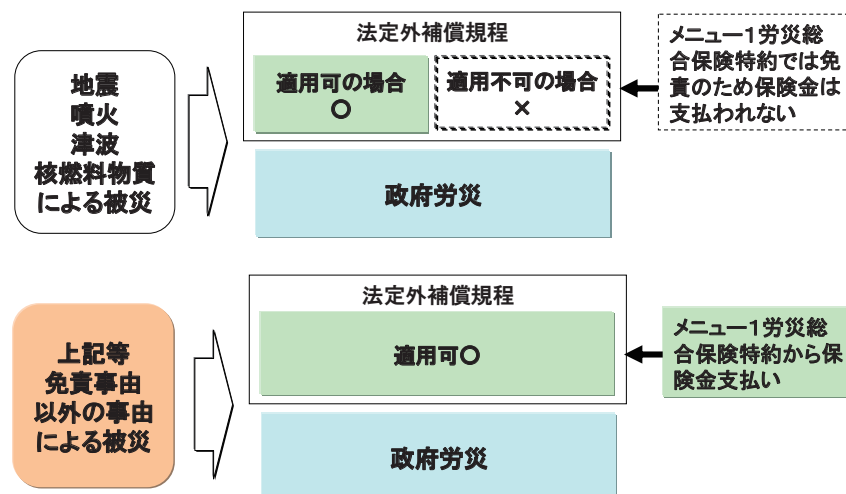
4. 教職員を被災地に派遣した場合の保険適用

教職員を被災地に派遣した場合、出張中の被災については私的行為中を除き、出発から帰任までの被災はその後発生した地震等による被災を含め、基本的には政府労災により認定されます。

政府労災の上乗せ補償である法定外補償については、各大学が定める規程で地震・噴火・津波、核燃料物質による被災も補償対象としていれば大学から補償金が支払われますが、大学の行う補償に対して保険金を支払う国大協保険メニュー1 労災総合保険特約では、これらは免責となっているためその場合でも保険金は支払われません。

これらの事由以外で出張中に被災した場合には、法定外補償、それに対する国大協保険メニュー1 労災総合保険特約の保険金の支払いは行われます。

なお、医師免許を有する大学院生を被災地に派遣する等、大学からの派遣に学生が加わるような場合、旅行命令のみでは政府労災の適用とならないと思われるので、派遣に当たって非常勤職等として雇用することが必要と考えます。



5. 核燃料物質による被災

核燃料物質による被災に関しては、全ての保険で免責となっており、復活担保する保険商品もありません。政府労災の補償は適用されますが、国大協保険メニュー1 労災総合保険特約では核燃料物質による被災は免責となっており、ほとんどの大学の法定外補償規程で適用外になっています。

今回の大震災に伴う原子力発電所の事故による放射能汚染が続く地域では、国の基準を超えるような環境下で教育研究を行い放射能による健康被害が発生した場合には、大学に賠償責任が発生することも考えられます。放射能と健康被害との因果関係についての判断は難しいと考えますが、仮に因果関係が認められ賠償責任が発生した場合でも、賠償責任保険では免責となります。

6. 学研災の適用

学生教育研究災害傷害保険（「学研災」）も、地震・噴火・津波、核燃料物質による傷害（ケガ）について免責となっていますが、地震・噴火・津波に関する調査・観測、核燃料物質やその装置による研究・実験を行っている場合は、これらに起因する学生の傷害事故は補償対象となります。

7. 被災地における学生のボランティア活動

（1）大学の賠償責任

学生のボランティア活動については、大学が募集を行ったとしても、その活動中に発生した事故に対しては、一般的には大学に過失や安全配慮義務違反による賠償責任が発生することはないと考えられます。仮に賠償責任が発生した場合には、国大協保険メニュー1 総合賠償責任保険の補償対象となります。

（2）学研災の適用

正課・学校行事として行われるボランティア活動に従事している場合には、学研災の補償対象となりますが、地震・噴火・津波による傷害事故は免責となります。

学研災の上乗せ補償である学研災付帯学生生活総合保険の各種補償も地震・噴火・津波は免責となります。

学生のボランティア活動については、できる限り正課・学校行事として位置付け、傷害事故に関する学研災の補償を可能とすることが望ましいと考えます。



(3) ボランティア活動保険等への加入

学生のボランティア活動については、学生の安全確保の観点からボランティア活動保険等への加入の徹底を図ることが望ましいと考えます。

ボランティア活動保険は、全国社会福祉協議会が制度運営している保険です。また、地元の福祉協議会による手続等もありますので、そちらにご相談ください。

特に余震等が心配される被災地での活動に当たっては、天災によるケガを補償するタイプへの加入が望まれます。

<ボランティア活動保険> <http://www.fukushihoken.co.jp/volunteer/menu.html>

8. 留学生が民間宿舎等を退去する際の問題

(1) 国大協保険の適用

賃貸借契約の連帯保証人となった大学や教職員が貸主から家賃等の未納分や原状回復費用の請求を受けた場合には、連帯保証責任を果たす必要があり、また、保証を行っていなくても大学に対応を求められた場合には、何らかの責任を果たす必要があると考えられます。

このような場合でも、連帯保証人として債務を履行することは国大協保険メニュー1 総合賠償責任保険の補償対象である財物の損壊に該当しないため補償されません。

大学が借り受けた宿舎等に留学生を入居させている場合、当該宿舎等を補償対象として国大協保険メニュー1 借家人賠償責任保険特約に加入しているケースも考えられますが、同特約の補償事由は、火災、破裂、爆発、水濡れにより借受けた住居に損害を与えた場合ですので、原状回復が行われない損害は補償対象となりません。

(2) 留学生住宅総合補償制度

来日した留学生の賠償事故、留学生の入居する賃貸住宅の連帯保証人となった大学教職員が被った損害を補償する制度として財団法人日本国際教育支援協会が制度運営する「留学生住宅総合補償」があります。

この制度の中の保証人補償基金は、留学生が民間宿舎等の入居に際し、賃貸借契約の連帯保証をした大学や教職員が、留学生によって履行されない以下の債務を保証人として履行した場合の損害を30万円を限度に補償するものです。

- ① 家賃もしくは賃料及び共益費の支払
- ② 借戸室等の修理又は原状回復費用の支払

本制度は、賃貸住宅に入居する留学生が加入する制度です。大学が所有又は借受けた宿舎等に入居する場合は該当しません。

<参考>財団法人日本国際教育支援協会「留学生住宅総合補償」

⇒ <http://www.jees.or.jp/crifs/index.htm>

< 参考資料 > 関連資料掲載ホームページ

○ 一般社団法人国立大学協会

「東日本大震災からの復興と日本再生への取組み」

<http://www.janu.jp/other/shinsai.html>

「震災復興・日本再生支援事業」

http://www.janu.jp/whatsnew/entry_248.html

○ 文部科学省

「東日本大震災による被害情報について」

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/12/01/135089_120110_1.pdf

「3月13日に実施が予定されていた大学入試（国公私）の対応について」

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/23/03/1303579.htm

発行： 一般社団法人国立大学協会
〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋 2-1-2

有限会社国大協サービス
〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-23 錦町MKビル6階

編集協力： 国立大学法人岩手大学
国立大学法人東北大学
国立大学法人福島大学
国立大学法人筑波大学
株式会社インターリスク総研
