

「学校施設の防災力強化プロジェクト」  
「津波被害が想定される地域における学校施設の立地・安全対策の基礎的検討」

## 科学的根拠に基づく、学校施設における 効果的な防災・減災対策計画策定モデルの構築

～地震・津波災害の総合評価に基づく  
新潟大学の安全・安心な学校施設づくり～

### 第1章

## 「学校施設の防災力強化プロジェクト」の目的と方法

## 第1章 「学校施設の防災力強化プロジェクト」の目的と方法

### 1. 事業の背景

学校施設は、児童生徒等の活動の場であるとともに、非常災害時には地域住民の応急避難場所としての役割も果たすことから、その安全性の確保は極めて重要である。平成23年3月の東日本大震災で地震や津波により学校施設に甚大な被害が発生したこと等を受け、同年7月に、文部科学省が設置した有識者会議において、学校施設の安全性、防災機能強化の方策について緊急提言がなされたところである。「学校施設の防災力強化プロジェクト（文部科学省）」は、学校施設の防災力強化の取組が一層促進されるよう、緊急提言等に沿ったテーマを具体的に指定し、各地域の特性等を踏まえた実証的研究の実施を目的とする。実施された委託事業については、様々な地域で活用され学校施設の防災力強化に資する取組が進むよう、取組モデルを全国に発信するとともに、必要に応じ、調査研究等の検討に反映されるものである。

### 2. 事業の内容

以下のいずれかの取組を実施し、その成果を取りまとめる。

- (1) 屋内運動場の非構造部材の耐震点検の実施、改善計画の策定に係る検討
- (2) 津波被害が想定される地域における学校施設の立地・安全対策の基礎的検討
- (3) 学校規模や地域特性等を踏まえた、避難所としての防災機能強化策の検討
- (4) 地震・津波災害に対応した安全点検や初期対応等ソフト・ハード一体となった学校の防災対策の検討

新潟大学危機管理室では、(2)の検討を中心に成果をとりまとめた。

### 3. 新潟大学の学校施設強化におけるこれまでの取り組み

新潟大学では、国立大学法人へ移行した平成16年度から「学生及び職員の生命、身体又は本学の施設、財産等に重大な被害が生じ、又は生じるおそれがある緊急の事態への対処及び当該事態の発生の防止のため」に危機管理室を設置している。危機管理室は、危機への対応・防止について連絡調整するとともに、学長の指示等を役員と連携して行う組織である。

危機管理室では、平成16年新潟豪雨水害、新潟県中越地震、平成17年新潟大停電の経験をふまえ、全学的な危機管理体制構築の必要性を認識するに至り、災害等の危機発生時における組織的な対応に関する基本的事項をまとめた「新潟大学危機管理計画」を平成19年に策定した。この危機管理計画は、平成19年7月に発生した中越沖地震をはじめ、新潟大学がこれまで経験してきた災害等への対応実績を再評価の上、教訓として活かし、自然災害や人為災害などのあらゆる種類の危機に対して、大学組織としての対応体制を危機の大きさにより系統的に定めている。新潟大学では、この計画に基づき、翌年には全学的な

図上訓練を実施した。

本計画は、危機管理室を中心とした本学の危機対応に対する活動の骨格となるものである。本計画策定に当たって、まず本学をとりまくリスク（危機）のうち、重要かつ確実な対応が求められるものの洗い出しを行い、戦略目標を設定した。その上で過去に本学が経験した危機における知見について、収集・分析を行い、その結果判明した課題を克服するよう、内容の検討を行った。さらに今後とも、本計画の内容は危機発生への対応から得られる知見を分析し、不断の見直しを行っていくこととしている。

#### 4. 本事業の位置づけ

東日本大震災（平成 23 年）の発生を受け、新潟県においても地震・津波災害への関心がかつてないほど高まっている。学校施設は、児童生徒の学習・生活の場であるとともに、災害時には地域住民の応急避難場所としての役割を果たすことから、学校施設の安全性、防災機能の確保は、極めて重要であることが認識されているが、今回の東日本大震災では、津波等により学校施設に多くの被害が生じたり、応急避難場所としての施設機能に支障が生じたりするなど、従来想定していなかった新たな課題が見られたことから、新潟大学において、今回の震災被害を踏まえた、学校施設の津波対策に対して、「どのような外力（津波災害）が想定されるか」「学校施設が津波災害に対してどのような脆弱性を有しているのか」「とるべき対策はどのようなものであるか」をまとめるための手順の検討と具体的な成果をまとめ、大学の危機管理の具体的な計画として策定する。

#### 5. 本事業の具体的な手順

東日本大震災の発生を受け、学校施設における防災対策、特に「いのちを守る」フェーズへの関心が高まっている。新潟県では「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」の答申を受け、津波の被害想定の見直しを開始した。新潟大学においては「想定外の災害からいかに学生・患者を守るべきか」「いざ発災した際にはどのような行動をとるべきか」など不安の声が上がるものの、それらの声に対し「安全安心」を与えるような科学的根拠に基づく具体的な解を持ち合わせてはいない。

本事業では「科学的根拠に基づく、学校施設における、効果的な防災・減災対策計画策定モデルの構築」を目指す。本事業の特徴は、①社会的環境の評価を実施する、②リスク評価を実施する、③対応資源の評価を実施する、④戦略計画を策定する、⑤行動計画を策定する、の一連の過程を、新潟大学における地震・津波災害を対象として実装し、その有効性を実証し、全国展開を目指した汎用性の検証を行う

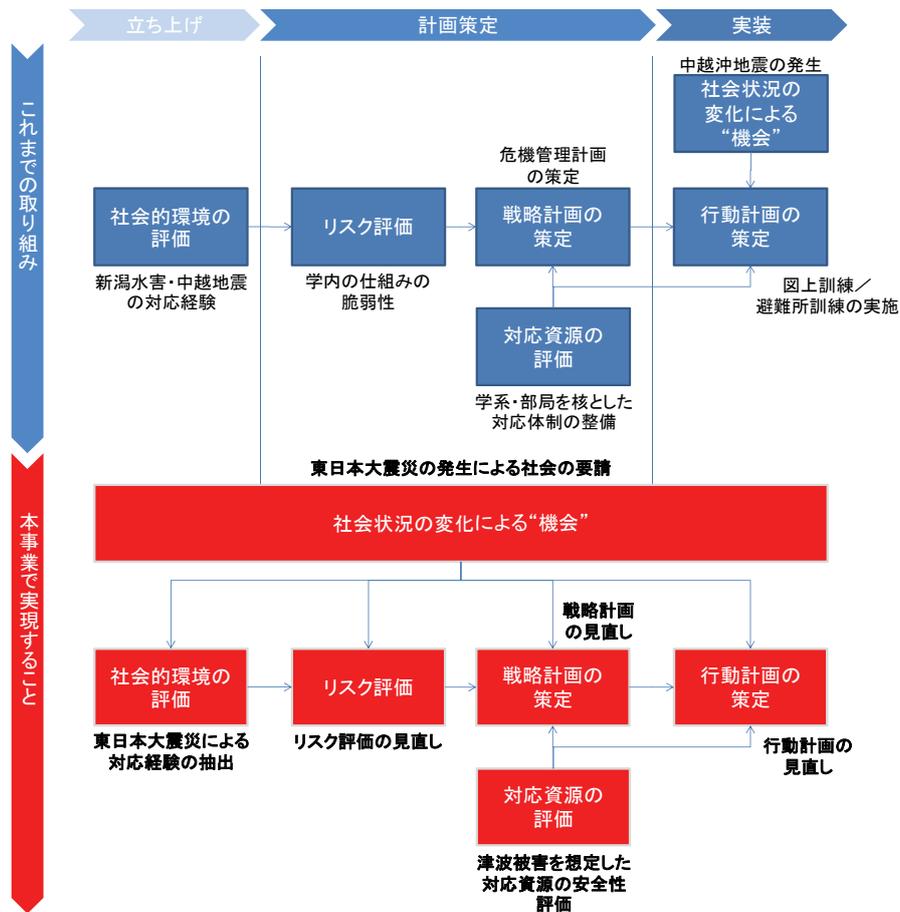


図1 本事業のフレームワーク

## 6. 本事業実施の体制

本事業を円滑かつ効果的に推進するために、以下に示す2つの委員会を立ち上げる。これらの委員会メンバーは、委員会の場を活用して「学外との連携」「学内の調整」という2側面を有機的に連携させることで、社会・自然実態に即した現実的な防災・減災対策計画の策定を実現し、さらには、社会への発信を可能とするための基本骨格の構築を推し進める。

具体的には、1) 地域の防災力の第一義的担い手である、新潟県、新潟市、新潟市消防、2) 地域自治会、3) 大学関係者、による協議会を設立した。

### ■ 地域防災に関わる行政

- － 細貝 和司 氏 (新潟県防災局 防災企画課 課長)
- － 川崎 泰 氏 (新潟市危機管理防災局 防災課 課長)
- － 若杉 雅彦 氏 (新潟市消防局 予防課 課長)

### ■ 本学キャンパス周辺自治会

- － 本田 隆 氏 (大学南が丘自治会 会長)

■ 本学における専門家によるワーキンググループの構築

- － 田村 圭子（危機管理室 教授）（危機管理、要援護者対策の専門家）
- － 卜部 厚志 氏（災害・復興科学研究所 准教授）（地盤災害にかかわる専門家）
- － 安田 浩保 氏（災害・復興科学研究所 准教授）（河川工学に基づく河川遡上被害について知見を持っている専門家）
- － 井ノ口 宗成 氏（災害・復興科学研究所 災害情報通信分野 助教）（GIS を活用した被害、対応資源等の空間解析の専門家）

■ 本学における危機管理の所管課

- － 吉澤 初記 （新潟大学総務課 課長）
- － 清水 紀之（新潟大学総務課 副課長）

本委員会は、年に3回程度、継続的に開催し、実施方策の検討及び報告書作成を推し進める。また、ワーキンググループを立ち上げ、月に1回程度、専門性の必要に応じて実施する。本委員会およびワーキンググループは、大学内の施設および職員を動員することで会議運営をおこなう。