

第1章 調査の概要

1. 調査の目的

国の地震調査研究推進本部地震調査委員会（以下、推本と略する）は平成12年11月に「宮城県沖地震の長期評価」を公表し、今後30年以内に地震が発生する確率が99%（基準日を平成15年6月1日としたとき）という極めて高い長期評価確率であることを示した。さらに、推本では平成15年6月18日に宮城県沖地震を想定した強震動評価を公表した。

宮城県では、地震被害想定調査をこれまで2度{昭和59～61年度（第一次）、平成7～8年（第二次（以下、前回調査という））}行ってきたが、推本の評価における新しい知見や前回調査からの社会的条件の変化を踏まえて、よりの確な地震防災対策を施行していくために、第三次の地震被害想定調査を実施することとした。

また、宮城県では、昭和59～61年度の3ヶ年に「宮城県津波被害想定調査」を実施したが、その後14年を経て、震源モデルや海底地形モデル、シミュレーション手法などの津波予測に関する事項について様々な知見が得られるようになってきたことから、それらの知見を踏まえて、

- ・ 津波の被害状況の把握
- ・ 津波に対する地域防災計画の策定
- ・ 市町村による津波避難計画の策定

といった点に資するため、津波浸水域予測も併せて第三次地震被害想定調査の中で実施することとした。

2. 調査の方針

宮城県下に大きな災害をもたらした昭和53年宮城県沖地震、また未曾有の都市災害をもたらした平成7年の兵庫県南部地震の例を引くまでもなく、地震災害に対する県の第一の責務は、「県民の生命と財産の保護」にある。

地震による災害の最たるものは、建物倒壊および地震後の火災により危がまれる人命や生活の支障である。また、家を失った県民の避難の問題を含め、震災後の生活を支えるライフライン施設（上水道、下水道、ガス、電気、電話）にも注目しなければならない。さらに、道路や港湾・鉄道は、緊急用・復旧用の資機材・人材の輸送にとって重要である。このほか、宮城県にとっては、中心部である仙台市周辺の都市型災害や造成地の問題、周辺部の斜面、液状化の問題も欠かせない。こうした地震被害に対して効果的に対処するにはどこにどれだけの対応支援をしなければならないかを予め想定し、事前対策の効果も踏まえて対応策を考慮しておくことは重要である。

以上の観点から、上記各項目について、現況の社会的なデータを把握した上で、想定すべき地震による被害・影響の量を見積もることが課題である。

県民の生命・身体への影響 : 人的被害想定

県民の住居環境への影響評価 : 建築物（住宅など）の被害想定

県民の地震後の生活への影響評価：ライフライン施設（電気、水道など）の被害想定

地震後の対応への影響の評価：社会基盤施設（道路など）の被害想定

その他の影響の評価：造成地、斜面、液状化災害などの被害想定

これらのことを充足した想定を実施するためには、可能な限り正確な地震動の強さを評価することが基本であり、この観点から、現在国が採用している最新の手法を取り入れる必要がある。

科学的な地震動の強さの評価：震源モデル、地盤の評価、評価手法の整備

さらに、海に面している宮城県では、過去に何度も津波の被害を受けたことから、津波対策にも力を入れる必要があり、対策の前提として津波の危険度の評価を行うことも重要である。

津波の危険度の評価：海底・地上の地形の評価、浸水域の調査

そして、以上の成果が県の防災対策に効果的に反映できるよう、県民や県の職員にも周知・徹底させるためには、地震発生から時系列に被害状況を推定し、各担当分野の人たちが何をすべきか明確になるように考慮された、わかりやすい災害シナリオの作成、県のどの地域がどのような対策を優先すべきかを知る潜在的な危険度の評価を行うことが重要である。それらの成果もふまえて防災対策への提案を行った。

**地震対応計画の基礎資料の整備：災害シナリオ策定、
地域潜在危険度評価、
地域地震防災対策計画への提案**

以上の全体方針を図 1-2-1 に示した。

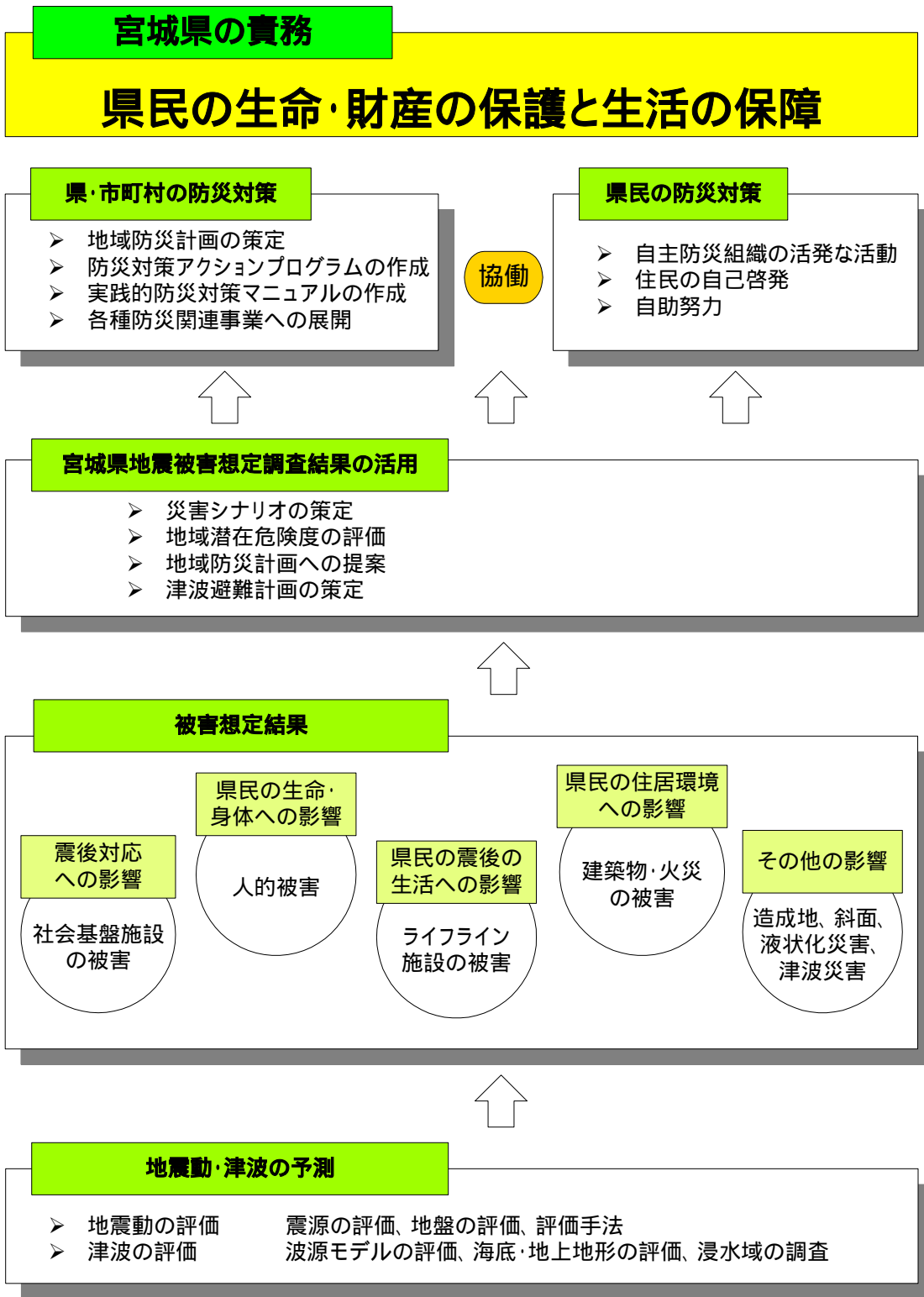


図 1-2-1 第三次地震被害想定調査の全体方針の流れ