

V 地震防災対策検討の方向性

1 地震被害想定調査結果の活用

今回の地震被害想定調査では、想定地震について、被害量の推計にとどまらず、被害の様相および時間の経過とともにとるべき対策を整理した被害シナリオ、対策シナリオを作成した。

今後、この結果を共通認識として、県をはじめ、県民、市町村、防災関係機関等が防災対策を検討するのに活用されるものである。

(1) ターゲットとする地震

海溝型地震については、県・市町村とも東南海・南海地震同時発生をターゲットとする。

内陸型地震については、県は下記1)の地震を主なターゲットとし、市町村においては、各市町村内で被害の最大となる地震をターゲットとする。

1) 県のターゲット

- 海溝型：東南海・南海地震同時発生
- 内陸型：奈良盆地東縁断層帯、中央構造線断層帯、生駒断層帯

県は、地震被害想定調査結果と国の地震調査委員会の長期評価等を勘案し、上記の海溝型及び内陸型地震を主なターゲットとし、今後地震防災対策を進める。その他の内陸型地震については、上記の地震を想定した対策により、基本的には県としての対応が可能となる。

2) 市町村のターゲット

- 海溝型：東南海・南海地震同時発生
- 内陸型：内陸型8地震の中で被害が最大の地震

市町村は、海溝型地震については東南海・南海地震同時発生の場合を、内陸型地震については当該市町村で被害が最大となる地震をターゲットとし、今後地震防災対策を進める。

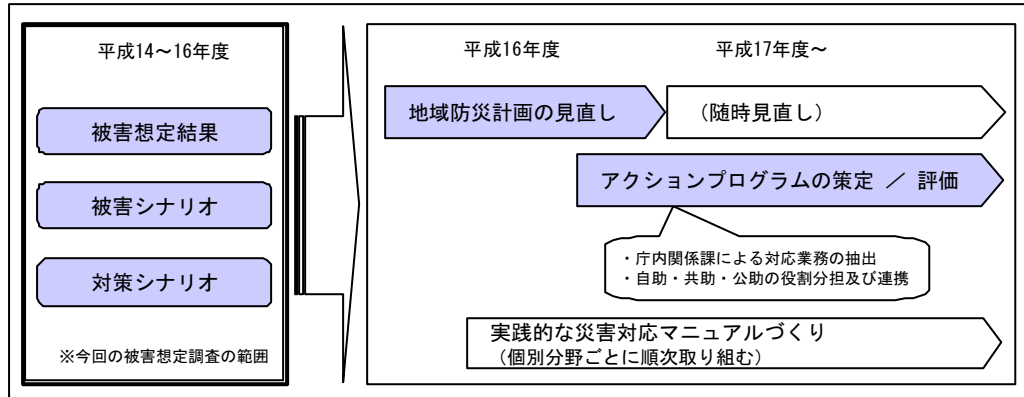
(2) 主体別の地震被害想定調査結果の活用

1) 県の活用

県は、県民の生命・身体・財産を守る責務があり、地震被害想定調査結果を基に、前頁(1)の地震を主なターゲットとして、下図や次の2「奈良県における地震防災対策の考え方」に沿って対策を実施する。

また、奈良県の防災対策を推進する上で連携が不可欠である市町村・消防本部・ライフライン事業者等に対して、本報告書だけでなく地震被害想定調査結果に関する個別データも含め対策に必要な情報を提供するとともに、県民に対しても広報誌、パンフレット、ホームページなどでわかりやすく周知していく。あわせて、防災講演会や県政出前トークなども活用し周知する。

図V-1 被害想定調査結果及び災害シナリオの活用方法



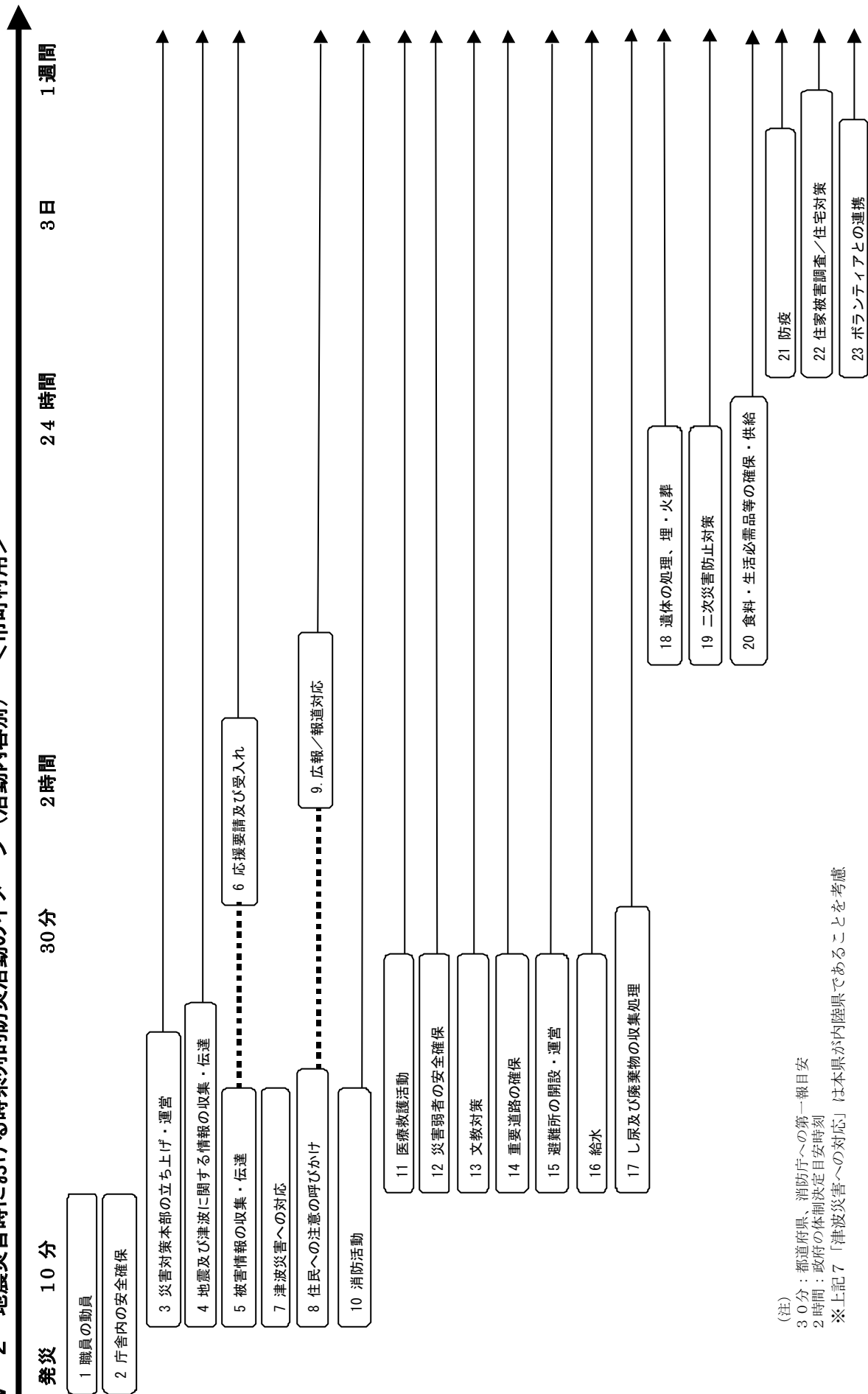
2) 市町村等の活用

市町村には、基礎的な地方公共団体として住民の生命・身体・財産を守る責務があるが、盆地部や山間部では被害の特徴が異なることから、各市町村は地理的・社会的特性に応じたきめ細かな地震防災対策を行う必要がある。

このことから、市町村は、地震被害想定調査結果を踏まえ、上記(1)によりターゲットとなる地震を定め、県、消防本部、消防団、自主防災組織や防災に関係する機関・企業・団体と連携をとり、上記図V-1の県の活用方法に準じて市町村地域防災計画の見直し、市町村アクションプログラムの策定、実践的な各種のマニュアル作成や訓練などを通じ、次頁図V-2にあるような応急対策の事前準備や、被害を抑止するための予防対策等を計画的に実施していく必要がある。

また、消防本部においては、想定される地震ごとに、広域応援の地域別のパターンを含め、消火や救急救助活動等のシュミレーションを実施しておく必要がある。

図V-2 地震災害時における時系列的防災活動のイメージ（活動内容別）〈市町村用〉



(注)
 30分：都道府県、消防庁への第一報目安
 2時間：政府の体制決定目安時刻
 ※上記7「津波災害への対応」は本県が内陸県であることを考慮

出典) 消防庁「地震災害応急対応マニュアルのあり方等に関する研究会報告書」

3) 県民の活用


平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災では、自助・共助などの地域防災力の重要性が認識されたが、時間の経過とともに住民の防災意識が風化しつつある。本地震被害想定調査結果の公表を契機として、改めて下記のような取り組みを進めていく必要がある。

地震が発生したとき、被害を最小限に抑えるには、一人ひとりがあわてずに適切な行動をとることが重要であり、県民の皆さんが地震について関心を持ち、いざというときに落ち着いて行動できるよう、日頃から地震の際の正しい心構えを身につけておく必要がある。

例えば、個人や家族でできる自助としては、地震に関する知識を身につけるために講演会に積極的に参加し、日頃から家族で防災について話し合い、災害時の対処法の習得、安否確認の方法や避難所・避難ルートの確認などをしておく必要がある。

また、建物の耐震化（特に昭和56年以前の木造住宅の耐震診断・耐震補強や、新築・増改築の際に揺れや液状化に強い住宅を建設すること等）、家具の転倒防止、食料・飲料水・資機材の家庭内備蓄等に取り組む必要がある。

大規模災害発生直後は、行政の対応能力には限界があり、被害を軽減するのに地域の助け合いである共助が大きな力となる。このため、自主防災組織を結成し、地域を知るタウンウォッチングや簡易型図上訓練などの自主防災組織活動に参加し、自分の住む地域を守る取り組みを各自が積極的に進めていく必要がある。

<参考>  **わが家の災害対策** 

日常の心得

災害が発生したときにあわてず行動できるよう、日頃からよく話し合っておきましょう。

- 1. 家の安全チェックをしましょう。**
 - 家具類の転倒・落下防止対策をし、家の中に安全な空間をつくりましょう。
 - 出入口や通路にはものを置かないようにしましょう。
 - 植木鉢などは落ちる危険性のない場所に置きましょう。
 - 屋根瓦の補強、アンテナの固定をしましょう。
 - プロパンガスはボンベの固定をしましょう。
 - 消火器の場所を確認しておきましょう。
- 2. 避難のときの「場所」「方法」「ルート」は？**
 - 家族が離ればなれになったときの一時的な集合場所や 最終的な避難場所を確認しておきましょう。
 - 避難場所までの安全な避難方法やルートを確認しましょう。
 - できれば家族で実際に下見をしてみましょう。
- 3. 勤め先や外出中の家族の安否確認は？**
 - 勤め先や学校、親類などの連絡先を確認し、張り紙をしておきましょう。
 - 外出中に災害が発生した場合の安否の確認方法や集合場所について事前に決めておきましょう。
- 4. 非常持ち出し品の準備は？**
 - 家族構成を考えて非常持ち出し品を準備し、すぐに持ち出せるよう、袋などに入れておきましょう。
 - 食料品や水、電池などの定期的に交換が必要なものは日付を入れて、定期的にチェックをしましょう。

奈良県消防防災課ではホームページを通じて広く県民の皆さんに最新の情報をお伝えしています。(アドレス「<http://www.pref.nara.jp/syobo/>」)

2 奈良県における地震防災対策の考え方

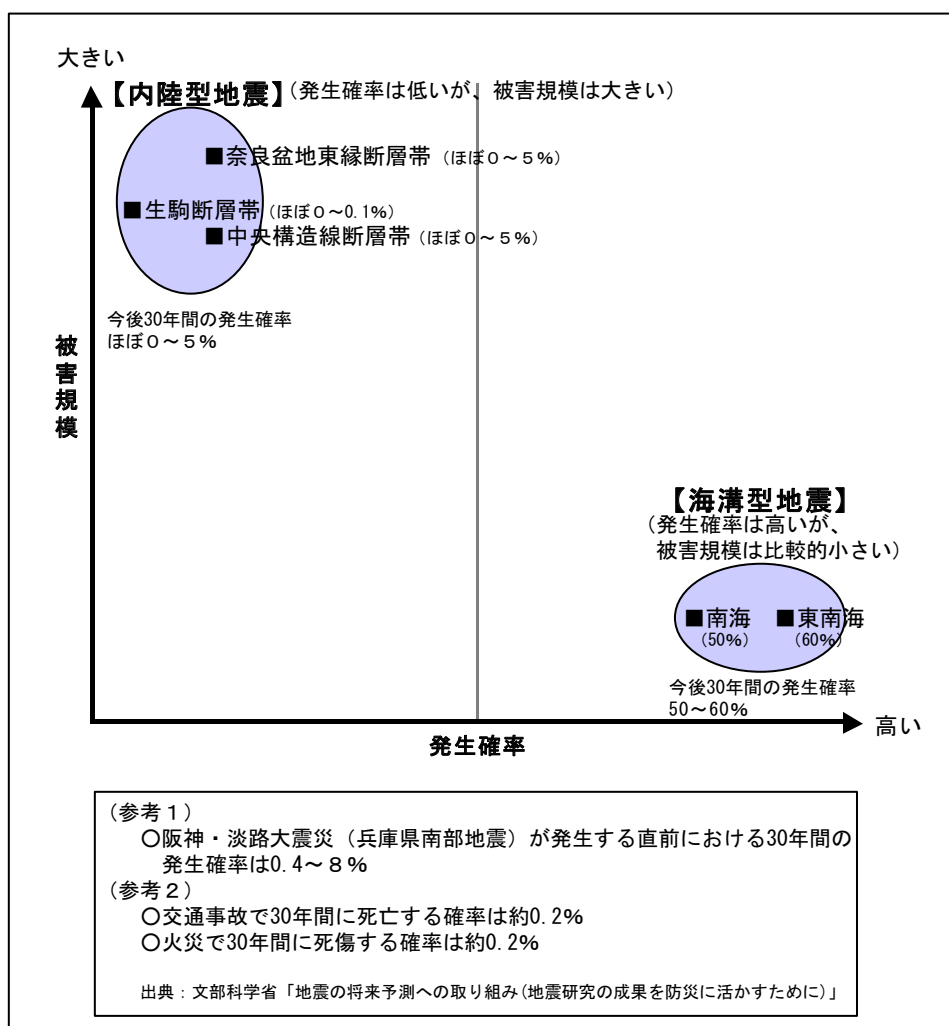
国の地震調査委員会によると、東南海地震、南海地震は、今後30年以内の発生確率がそれぞれ60%と50%程度と高い確率（平成16年9月1日時点）が公表されており今世紀前半の発生が懸念されている。

また、奈良盆地東縁断層帯及び中央構造線断層帯は今後30年以内の発生確率がほぼ0～5%程度で、我が国の主な98の活断層の中では発生確率が高いグループに属し、生駒断層帯はほぼ0～0.1%程度で、やや高いグループに属すると評価された。

今回の地震被害想定調査結果から、東南海地震、南海地震などの海溝型地震の場合は、奈良県内での直接的な被害は少ないものの、電力やガス等の供給障害や、道路・鉄道ネットワークの支障により他府県から孤立する可能性がある。また、特に南部などの山間部では土砂災害による孤立化が懸念される。

内陸型地震が発生した場合は、建物・人的被害等が甚大となり県民生活に大きな影響を与えることが改めて明らかとなった。

図V-3 海溝型地震と内陸型地震の発生確率と被害規模との関係イメージ図



今回の地震被害想定調査結果を踏まえ、バランスのとれた自助・共助・公助による防災協働社会を実現し、安全・安心の奈良県づくりを目指すため、以下のように奈良県の地震防災対策を進める必要がある。

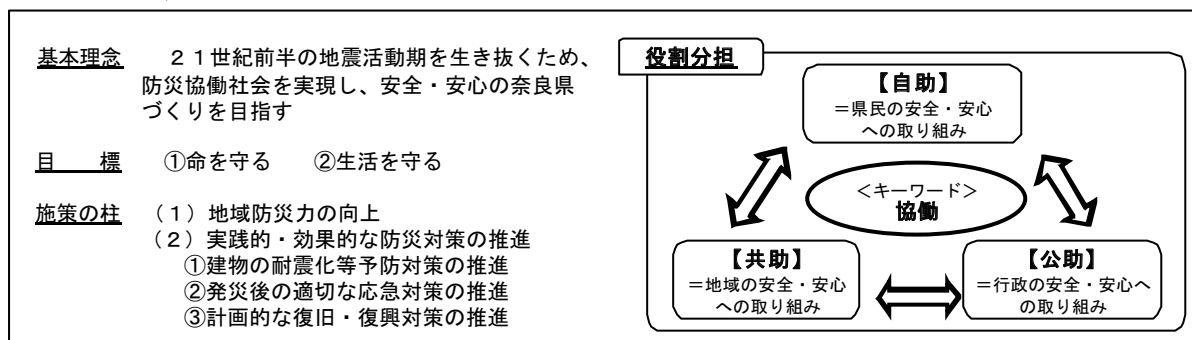
(1) 地震防災対策アクションプログラム及び災害対応マニュアルの策定

今回の地震被害想定調査結果を踏まえ、県では平成16年度末を目途に「地域防災計画（震災対策計画編）」を改訂する。

予防対策については、各種施策に振り向けることができる資源が有限であり、施設等の整備に相当の期間を要するものがあることから、下図V-4「地震防災対策の基本フレーム」に基づき戦略的に地震防災対策を進める必要がある。

このため、平成17年度には、地震災害に強い奈良県を目指し、地域防災計画の実効性を高め、県が実施する地震防災施策を体系化した「地震防災対策アクションプログラム」を策定する。その中で、課題を短期・中期・長期に分類し、早く着手できるものから計画的に取り組み、進行管理を行うことにより地震被害の軽減を図っていく必要がある。

図V-4 地震防災対策の基本フレーム

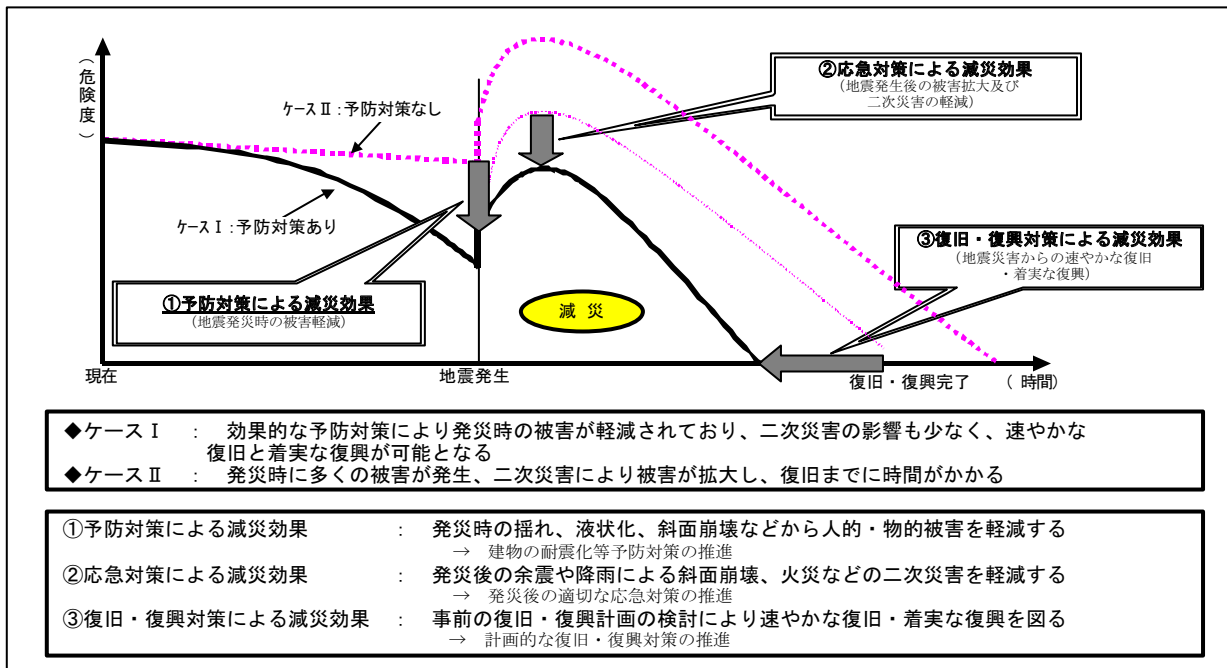


また、災害対応マニュアルは、地震被害想定調査結果を基に、分野毎に緊急度の高いものから順次策定を進める。マニュアル策定後は、訓練を定期的実施し、マニュアルを検証し、必要に応じ修正を加えてより実践的なマニュアルづくりを目指す。

(2) 実践的・効果的な防災対策の推進

各種施策に振り向けることができる資源が有限であるなか、次頁図V-5のように予防、応急、復旧・復興対策という全ての局面における減災対策を計画的に進めるためにも、アクションプログラムを策定し、実践的・効果的に取り組んでいく必要がある。

図 V-5 減災対策効果イメージ図



(3) 地域防災力の向上

広域的に甚大な被害が発生する地震災害では、行政が行う被災者対策は、特に発生直後には限界があるため、できるだけ被害を軽減させるためには、地域住民レベルでの自助・共助による地域防災力の向上が必要である。

このため、住民や企業への防災情報の提供、自主防災組織の組織化・活性化、防災教育の推進、企業防災の推進、災害ボランティアコーディネーターの養成等を実施していく必要がある。

(4) 東南海・南海地震防災対策の推進

東南海・南海地震は、過去に100～150年間隔で発生しており、今世紀前半の発生が懸念されている。この地震により西日本を中心に広域的に甚大な被害が発生すると国から被害想定結果が公表された。この結果等を踏まえ、国は全国21都府県・652市町村を「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定した。

奈良県は全域推進地域に指定された。これは国の被害想定結果から震度6弱と想定された市町村があり、過去の東南海・南海地震において震度6以上で被害が発生したことや、広域災害であり他府県からの応援が困難となるため、県内での自立型防災体制の確立が必要となるためである。

そこで奈良県では、東南海・南海地震対策として、上記(2)のとおり予防、応急、復旧・復興対策という全ての局面における減災対策を計画的に進め、人的被害を極力出さないことを目指し取り組んでいく。

また、これらの地震の同時発生だけの対策ではなく、時間差発生による被害の拡大防止対策も必要である。

(5) 文化財の地震防災対策の推進

奈良県には、国宝や重要文化財をはじめ多数の文化財が集積しており、その中には「法隆寺地域の仏教建造物」、「古都奈良の文化財」及び「紀伊山地の霊場と参詣道」といった世界遺産に登録（平成16年10月現在、国内で12件登録されており、この内3件が奈良県）されているものもある。これらの文化財を地震被害から守り後世に伝えることが我々の責務である。

国においても、内閣府・文化庁・消防庁・国土交通省を事務局として、有識者等で構成する「災害から文化遺産と地域をまもる検討委員会」が「地震災害から文化遺産と地域をまもる対策のあり方」を平成16年7月に取りまとめたところである。

文化財の地震防災対策にあたっては、特に、一旦焼失すると文化財の修復が不可能であることから、火災による焼失を防ぐ必要があるが、上記の検討委員会の提言や専門家・関係者の意見を聞きながら、今後文化財の所有者・管理者、行政、地域住民の連携方策を検討し、より一層の文化財防災対策を進めていく必要がある。

また、これらの文化財に国内だけでなく海外からも多数の観光客が訪れており、通勤・通学者とを合わせた帰宅困難者対策も検討する必要がある。

(6) 今後の地震被害想定調査の見直し

今後10年後を目途に国で東南海・南海地震防災対策が見直される予定である。これにあわせて本県でも第3次奈良県地震被害想定調査の実施を検討する。

今回の調査で課題となった被害想定調査の精度を向上させるため、地盤データの収集や地下構造調査等が不可欠である。

このことから、今後の取り組みとして、専門家の指導を受けながら、ボーリングデータの収集・データベース化、県が設置している震度計の地震波形データの収集・解析、京都大学等で実施している「大都市圏地殻構造調査」研究成果の活用や、奈良盆地の地下構造調査の実施などを国へ働きかけていく必要がある。

また、第3次奈良県地震被害想定調査に備えて、本報告書及び本調査で収集及び作成した基礎データ等も適切に保存、継承及び更新していく必要がある。