

第1章 調査の概要

1. 1 地震被害想定調査の基本的な考え方

神奈川県では、これまで昭和 57～60 年度、平成 3～4 年度、阪神・淡路大震災後の平成 9～10 年度及び平成 19～20 年度に地震被害想定調査を実施している。その後、平成 23 年に東日本大震災が発生し、この災害調査の結果から多くの教訓や課題が明らかにされている。

今回の調査は、このような背景を踏まえるとともに、地震学、地震工学、災害社会学等の最新の知見や、神奈川県の自然的条件や都市環境等の社会的条件及び産業構造等の特性も加味して、神奈川県に影響を及ぼす地震による地震動の大きさや構造物の損壊、火災の発生等の物的被害、そこから発生する人的被害、経済被害等を定量的に想定したものである。

また、定量的又は定性的に想定する被害について、時間の経過とともに変化する被害様相と応急対策の実現を描き出す（これをシナリオと呼ぶ）ことで、地震による被害の全体像を把握するとともに、神奈川県の地震に対する脆弱性や課題を明らかにした。作成したシナリオやシナリオ検討の過程で明らかになった課題は、今後地域防災計画の修正、地震防災戦略の見直し等を行う際の基礎資料となるものである。

1. 2 目的

今回の調査の目的は、次のとおりである。

- ① 地震学及び地震工学等の最新の知見や技術を用い、神奈川県の自然的条件や都市環境等の社会的条件の特性を加味して、神奈川県に影響を与える地震による地震動の大きさや人的、物的、経済被害等の想定を行う。
- ② 神奈川県の地震に対する脆弱性を評価することにより、地域防災計画や地震防災諸施策の検討の基礎資料とする。
- ③ 地震による被害の軽減目標と、その目標を達成するために有効な対策を明確にした「神奈川県地震防災戦略」の見直しを行うための基礎資料とする。

1. 3 調査対象・範囲

神奈川県全域を対象とした（図 1.1）。神奈川県の面積は 2,415.86km²、市町村数は、33 市町村（このほか横浜市、川崎市、相模原市に合計 28 行政区）である。

なお、県内全域を 250m 四方のメッシュに区分して、それぞれのメッシュを単位として被害を想定し、原則として市区町村単位で結果をとりまとめている。

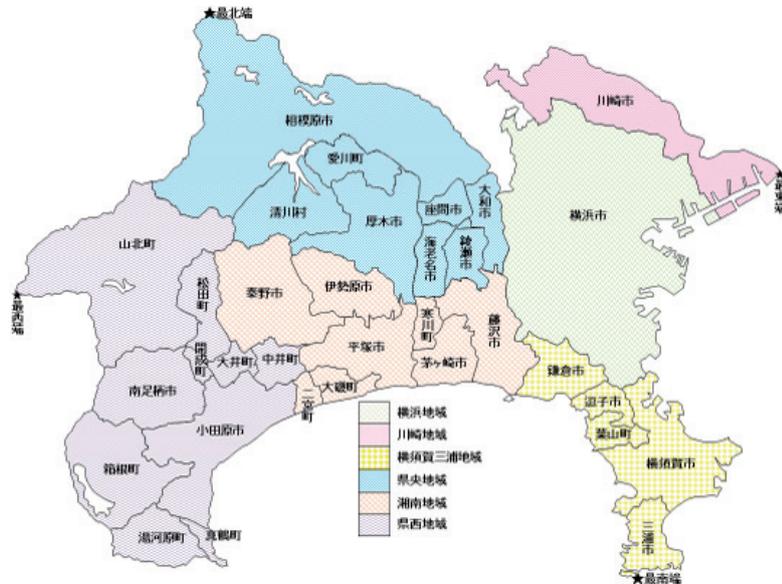


図 1.1 調査対象とする範囲（神奈川県全域）

1. 4 前提条件

(1) 想定地震

ア 神奈川県の地震活動

神奈川県に被害を及ぼす地震は、主に以下のタイプの地震である。

- ・相模湾から房総半島南東沖にかけてのプレート境界付近で発生する地震
- ・陸域の様々な深さの場所で発生する地震

相模湾から房総半島南東沖にかけてのプレート境界付近で発生する地震としては、1923 年の関東地震（マグニチュード 7.9）が知られており、県内全域で震度 6 弱以上の揺れとなり、一部では震度 7 の揺れが生じたと推定されている。さらに、1703 年の元禄地震でも、各地で死者が発生するなど大きな被害を生じている。

一方、陸域の様々な深さの場所で発生する地震としては、県西部地域で 1633 年、1782 年、1853 年のマグニチュード 7 クラスの被害を生じる地震が繰り返し発生している。このほか、県北西部の丹沢山地付近の地震や、陸域の深い場所で発生する地震（1992 年の東京湾南部の地震）により若干の被害が生じている。

さらに、神奈川県内には活断層が存在する。主な活断層としては、三浦半島中南部とその周辺海域に分布する三浦半島断層群、県中部の伊勢原断層、静岡県境の丹沢山地南縁から相模湾に延びる神縄・国府津－松田断層帯、県西部から伊豆半島に延びる北伊豆断層帯がある。

イ 想定地震の選定

今回の調査における想定地震については、神奈川県に及ぼす被害の量的・地域的な状況や、発生の切迫性などを考慮し、選定した。選定の視点は、次のとおりである。

【選定の視点】

- ① 地震発生の切迫性が高いとされている地震
 (例) 都心南部直下地震、神奈川県西部地震
- ② 法律により対策を強化する地域の指定に用いられる地震
 (例) 東海地震、南海トラフ巨大地震
- ③ 地震防災戦略・地域防災計画・中央防災会議等において対策の対象としている地震
 (例) 三浦半島断層群の地震、大正型関東地震
- ④ 発生確率は極めて低いが、発生すれば甚大な被害が県全域に及ぶ可能性があり、超長期的な対応となる地震
 (例) 元禄型関東地震、相模トラフ沿いの最大クラスの地震

なお、発生確率が極めて低く、神奈川県の防災行政やまちづくり行政などにおいて超長期的な対応となる地震や、国の被害想定において最新の知見による震源モデルが示されたものの被害量は想定されていない地震については、参考地震として被害等の想定を行った。

表 1.1 想定地震

想定地震名	モーメント マグニチュード*	県内で想定される 最大震度	発生確率	選定の 視点	
都心南部直下地震	7.3	横浜市・川崎市を中心に震度6強	(南関東地域のM7クラスの地震が30年間で70%)	①・②	
三浦半島断層群の地震	7.0	横須賀三浦地域で震度6強	30年以内 6~11%	①・③	
神奈川県西部地震	6.7	県西地域で震度6強	(過去400年の間に同クラスの地震が5回発生)	①・③	
東海地震	8.0	県西地域で震度6弱	(南海トラフの地震は30年以内70%程度)	①・②・③	
南海トラフ巨大地震	9.0	県西地域で震度6弱	(南海トラフの地震は30年以内70%程度)	①・②	
大正型関東地震	8.2	湘南地域・県西地域を中心に震度7	30年以内 ほぼ0%~5% (200年から400年の発生間隔)	③	
(参考地震)	元禄型関東地震	8.5	湘南地域・県西地域を中心に震度7	30年以内 ほぼ0% (2000年から3000年の発生間隔)	④
	相模トラフ沿いの最大クラスの地震	8.7	全県で震度7	30年以内 ほぼ0% (2000年から3000年あるいはそれ以上の発生間隔)	④
	慶長型地震	8.5	想定していない (津波による被害のみ想定)	評価していない	④
	明応型地震	8.4	想定していない (津波による被害のみ想定)	評価していない	④
	元禄型関東地震と国府津一松田断層帯の連動地震	8.3	想定していない (津波による被害のみ想定)	評価していない	④

※発生確率については「地震調査研究推進本部（文部科学省：平成27年1月14日現在）」、「中央防災会議首都直下地震モデル検討会報告書（内閣府：平成25年12月）」などによる評価。

想定地震のうち、「都心南部直下地震」、「神奈川県西部地震」、「大正型関東地震」については、応急活動を中心としたシナリオの作成対象とした。また、「南海トラフ巨大地震」については、津波避難シナリオの作成対象とした。下記に、シナリオの作成対象とした4つの地震とその選定理由を示す。

表 1.2 シナリオの作成対象地震

シナリオの作成対象地震	選定理由
都心南部直下地震	国が防災対策の主眼をおく地震としており、横浜市・川崎市などの県東部の都市部が被災した場合に必要な応急対策、復旧・復興対策及び県域を超えた広域応援・帰宅困難者対策等を検討するため。
神奈川県西部地震	県西部に大きな被害が発生した場合の県内の応援体制、その他局地的な被害に対する応急対策を検討するため。
南海トラフ巨大地震	長周期地震動による影響について考慮せざるを得ないものの、他の最大クラスの津波が想定される地震の中では、神奈川県については揺れによる被害が比較的小さいことから、津波避難に重点を置いた応急対策を検討するのに適しているため。
大正型関東地震	国が長期的な防災・減災対策の対象として考慮している地震であることから、県内全域に大きな被害が発生し、復旧や復興が長期化した場合の対策を検討するため。

(2) 被害の想定条件

火災被害等による被害が最大となり、防災関係機関が初動体制を取りにくい、冬の平日 18 時のほか、多くの人々が自宅に在宅し、朝食の準備等で火を使い始める冬の平日朝 5 時と、企業・学校等に多くの人々が所在している夏の平日昼 12 時についても想定している。

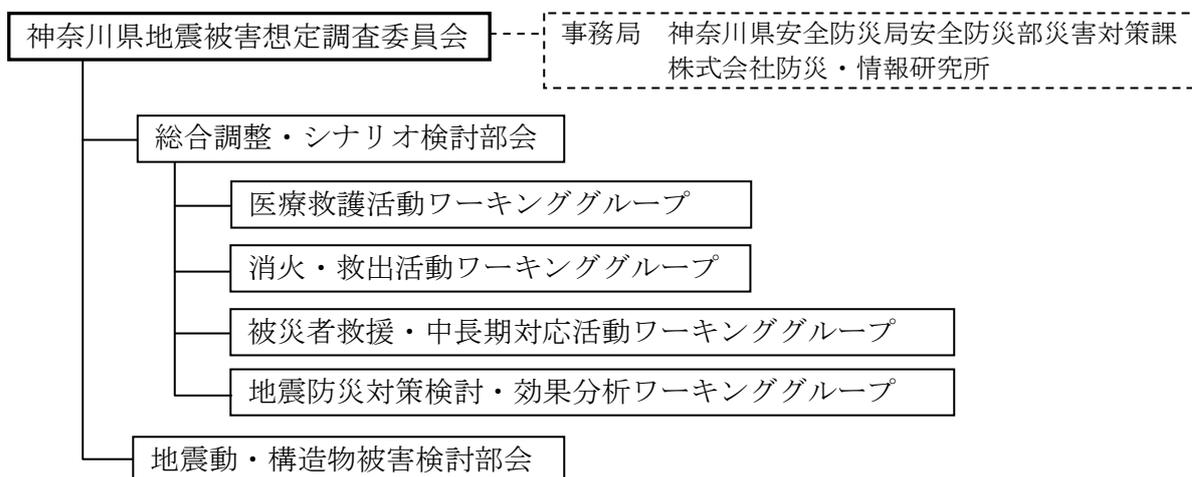
【被害想定条件】

- ① 季節・発生時刻：冬 5 時、夏 12 時、冬 18 時 ② 日：平日
 ③ 風速・風向：気象観測結果に基づく地域ごとの平均

ただし、津波による人的被害の想定にあたっては、津波から避難する際に条件が厳しい平日深夜（午前 0 時）発災を条件としている。

1. 5 調査体制

今回の調査においては、調査の進め方、被害想定の手法、調査結果等について、学識経験者と行政の担当者からなる「神奈川県地震被害想定調査委員会」を設置して審議することとした。なお、個別の検討課題については、委員会の下に担当の部会・ワーキンググループを設けて詳細な検討を行った。



○ 神奈川県地震被害想定調査委員会委員

(学識経験者)

吉井 博明	東京経済大学名誉教授 <委員長>
阿南 英明	藤沢市民病院救命救急センター長
荏本 孝久	神奈川大学工学部教授
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所都市基盤安全工学国際研究センター准教授
秦 康範	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会システム工学系准教授
翠川 三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

(行政機関)

小林 芳和	横浜市総務局危機管理室情報技術課長 (平成26年4月1日以降)
大木 将彰	横浜市総務局危機管理室情報技術課長 (平成26年3月31日まで)
須田 俊彦	川崎市総務局危機管理室震災対策担当課長
高梨 邦彦	相模原市危機管理局危機管理課長
小貫 和昭	横須賀市市民安全部次長
長崎 聡之	鎌倉市防災安全部次長
田代富二夫	藤沢市総務部防災危機管理室長
石塚 巖	小田原市防災部防災対策課長
原田 潔	保健福祉局保健医療部健康危機管理課長
山中 孝文	県土整備局都市部都市整備課長 (平成26年4月1日以降)
森谷 保	県土整備局都市部都市整備課長 (平成26年3月31日まで)
荒井 俊晴	県土整備局道路部道路管理課長 (平成26年4月1日以降)
関矢 博己	県土整備局道路部道路管理課長 (平成26年3月31日まで)
鈴木 勲生	県土整備局河川下水道部流域海岸企画課長
久保 徹	県土整備局河川下水道部砂防海岸課長 (平成26年4月1日以降)
小内 薫	県土整備局河川下水道部砂防海岸課長 (平成26年3月31日まで)
三枝 薫	県土整備局河川下水道部下水道課長
根岸 宏文	県土整備局建築住宅部建築安全課長

宮林 正也	企業庁企業局水道部計画課長（平成26年4月1日以降）
渡部 茂樹	企業庁企業局水道部計画課長（平成26年3月31日まで）
青山 利史	警察本部警備部危機管理対策課長（平成26年9月5日以降）
遠藤 文雄	警察本部警備部危機管理対策課長（平成26年9月4日まで）
杉原 英和	安全防災局安全防災部災害対策課長（平成26年4月1日以降）
金井 信高	安全防災局安全防災部災害対策課長（平成26年3月31日まで）
佐川 範久	安全防災局安全防災部危機管理対策課長（平成26年4月1日以降）
杉原 英和	安全防災局安全防災部危機管理対策課長（平成26年3月31日まで）
本山 馨	安全防災局安全防災部消防課長
加藤 洋	安全防災局安全防災部工業保安課長
里村 幹夫	温泉地学研究所長

○ 総合調整・シナリオ検討部会委員

(学識経験者)

吉井 博明	東京経済大学名誉教授 <部会長>
阿南 英明	藤沢市民病院救命救急センター長
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所都市基盤安全工学国際研究センター准教授
秦 康範	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会システム工学系准教授

(行政機関)

高原 工	横浜市総務局危機管理室情報技術課担当係長
浅岡 充	川崎市総務局危機管理室担当係長
田中 智	相模原市危機管理局危機管理課主査
鈴木 和人	横須賀市市民安全部危機管理課係長（平成26年4月1日以降）
岩崎 力大	横須賀市市民安全部危機管理課課長補佐（平成26年3月31日まで）
長崎 聡之	鎌倉市防災安全部次長
小松 剛	藤沢市総務部防災危機管理室上級主査
黒柳 幹雄	小田原市防災部防災対策課地域防災担当副課長 (平成26年4月1日以降)
伊東 康浩	小田原市防災部防災対策課地域防災危機管理係長 (平成26年3月31日まで)
原田 潔	保健福祉局保健医療部健康危機管理課長
山中 孝文	県土整備局都市部都市整備課長（平成26年4月1日以降）
森谷 保	県土整備局都市部都市整備課長（平成26年3月31日まで）
荒井 俊晴	県土整備局道路部道路管理課長（平成26年4月1日以降）
関矢 博己	県土整備局道路部道路管理課長（平成26年3月31日まで）
根岸 宏文	県土整備局建築住宅部建築安全課長
日比野典明	教育局総務室管理担当課長
瀬崎 瑠里	警察本部交通部交通規制課長
青山 利史	警察本部警備部危機管理対策課長（平成26年9月5日以降）
遠藤 文雄	警察本部警備部危機管理対策課長（平成26年9月4日まで）
杉原 英和	安全防災局安全防災部災害対策課長（平成26年4月1日以降）
金井 信高	安全防災局安全防災部災害対策課長（平成26年3月31日まで）
佐川 範久	安全防災局安全防災部危機管理対策課長（平成26年4月1日以降）
杉原 英和	安全防災局安全防災部危機管理対策課長（平成26年3月31日まで）
本山 馨	安全防災局安全防災部消防課長
里村 幹夫	温泉地学研究所長

○ 地震動・構造物被害検討部会委員

(学識経験者)

翠川 三郎 東京工業大学大学院総合理工学研究科教授 <部会長>
荏本 孝久 神奈川大学工学部教授

(行政機関)

高原 工 横浜市総務局危機管理室情報技術課担当係長
浅岡 充 川崎市総務局危機管理室担当係長
田中 智 相模原市危機管理局危機管理課主査 (平成26年4月1日以降)
植村 哲哉 相模原市危機管理局危機管理課副主幹 (平成26年3月31日まで)
鈴木 和人 横須賀市市民安全部危機管理課係長 (平成26年4月1日以降)
岩崎 力大 横須賀市市民安全部危機管理課課長補佐 (平成26年3月31日まで)
窪田 敬司 鎌倉市防災安全部総合防災課担当係長 (平成26年4月1日以降)
浪川 幹夫 鎌倉市防災安全部総合防災課主査 (平成26年3月31日まで)
藤田 勝明 藤沢市総務部防災危機管理室室長補佐
高橋 万明 小田原市防災部防災対策課副課長
山中 孝文 県土整備局都市部都市整備課長 (平成26年4月1日以降)
森谷 保 県土整備局都市部都市整備課長 (平成26年3月31日まで)
荒井 俊晴 県土整備局道路部道路管理課長 (平成26年4月1日以降)
関矢 博己 県土整備局道路部道路管理課長 (平成26年3月31日まで)
鈴木 勲生 県土整備局河川下水道部流域海岸企画課長
久保 徹 県土整備局河川下水道部砂防海岸課長 (平成26年4月1日以降)
小内 薫 県土整備局河川下水道部砂防海岸課長 (平成26年3月31日まで)
三枝 薫 県土整備局河川下水道部下水道課長
根岸 宏文 県土整備局建築住宅部建築安全課長
宮林 正也 企業庁企業局水道部計画課長 (平成26年4月1日以降)
渡部 茂樹 企業庁企業局水道部計画課長 (平成26年3月31日まで)
杉原 英和 安全防災局安全防災部災害対策課長 (平成26年4月1日以降)
金井 信高 安全防災局安全防災部災害対策課長 (平成26年3月31日まで)
佐川 範久 安全防災局安全防災部危機管理対策課長 (平成26年4月1日以降)
杉原 英和 安全防災局安全防災部危機管理対策課長 (平成26年3月31日まで)
加藤 洋 安全防災局安全防災部工業保安課長
里村 幹夫 温泉地学研究所長

○ 医療救護活動ワーキンググループ委員

(学識経験者)

阿南 英明 藤沢市民病院救命救急センター長 <主査>

(防災関係機関)

田村佳津人 陸上自衛隊第31普通科連隊第3科運用訓練幹部1等陸尉
(平成26年8月1日以降)
鹿嶋 祐介 陸上自衛隊第31普通科連隊第3科運用訓練幹部1等陸尉
(平成26年7月31日まで)

西嶋美貴子 日本赤十字社神奈川県支部事業部救護課救護課長

(行政機関)

黒岩 大輔 横浜市健康福祉局医療政策室医療政策課担当課長

早川 啓太	横浜市消防局警防部救急課救急企画係長
野中 正美	川崎市健康福祉局医療政策推進室担当係長
菅谷由紀夫	川崎市消防局警防部救急課救急管理係長
諸角 英彦	相模原市福祉部地域医療課主査
内海 靖典	藤沢市消防局警防室救急救命課課長補佐
岸 成典	小田原市消防本部救急課救急課長
松下 圭吾	保健福祉局保健医療部健康危機管理課課長代理兼健康危機管理グループリーダー
小山 真生	県土整備局道路部道路管理課維持防災グループリーダー
杉本 重成	警察本部交通部交通規制課都市交通対策室副室長 (平成 26 年 9 月 5 日以降)
樋口 雅浩	警察本部交通部交通規制課都市交通対策室副室長 (平成 26 年 9 月 4 日まで)
一倉由美子	安全防災局安全防災部災害対策課副主幹
中村 純也	安全防災局安全防災部消防課推進グループリーダー (アドバイザー)
中森 知毅	独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院救急災害医療部長
大城 健一	川崎市立川崎病院救命救急センター副医長

○ 消火・救出活動ワーキンググループ委員

(学識経験者)

加藤 孝明	東京大学生産技術研究所都市基盤安全工学国際研究センター准教授 <主査>
-------	--

(防災関係機関)

田村佳津人	陸上自衛隊第 3 1 普通科連隊第 3 科運用訓練幹部 1 等陸尉 (平成 26 年 8 月 1 日以降)
鹿嶋 祐介	陸上自衛隊第 3 1 普通科連隊第 3 科運用訓練幹部 1 等陸尉 (平成 26 年 7 月 31 日まで)

(行政機関)

種子田太郎	横浜市消防局警防部計画課計画係長
松本 英輝	川崎市消防局警防部警防課計画係長
阿部 治	藤沢市消防局警防室警防課課長補佐
池上 浩行	小田原市消防本部警防計画課計画係長
古河 雅之	県土整備局都市部都市整備課景観まちづくりグループリーダー
杉本 重成	警察本部交通部交通規制課都市交通対策室副室長 (平成 26 年 9 月 5 日以降)
樋口 雅浩	警察本部交通部交通規制課都市交通対策室副室長 (平成 26 年 9 月 4 日まで)
河野 朗	警察本部警備部危機管理対策課課長補佐
人見 恭介	安全防災局安全防災部災害対策課副主幹
小野 勝敏	安全防災局安全防災部災害対策課主幹
中村 純也	安全防災局安全防災部消防課推進グループリーダー

○ 被災者救援・中長期対応活動ワーキンググループ委員

(学識経験者)

秦 康範 山梨大学大学院医学工学総合研究部社会システム工学系准教授

<主査>

(防災関係機関)

田村佳津人 陸上自衛隊第3 1 普通科連隊第3 科運用訓練幹部1 等陸尉
(平成26年8月1日以降)

鹿嶋 祐介 陸上自衛隊第3 1 普通科連隊第3 科運用訓練幹部1 等陸尉
(平成26年7月31日まで)

(行政機関)

浅岡 充 川崎市総務局危機管理室担当係長
小宮 拓史 相模原市危機管理局緊急対策課主任
鈴木 宏史 横須賀市市民安全部危機管理課係長
小松 剛 藤沢市総務部防災危機管理室上級主査
東出 貴幸 環境農政局環境部資源循環課主査
山崎 常利 保健福祉局保健医療部健康危機管理課副主幹
笠井 熱史 保健福祉局福祉部地域福祉課地域福祉グループリーダー
鈴木 智明 産業労働局産業・観光部商業流通課課長代理兼流通企画グループリーダー
久米 邦明 県土整備局建築住宅部住宅計画課住宅企画グループリーダー
繁里 昭宏 教育局総務室主幹
人見 恭介 安全防災局安全防災部災害対策課副主幹
松井 隆明 安全防災局安全防災部災害対策課支援調整グループリーダー

○ 地震防災対策検討・効果分析ワーキンググループ委員

(学識経験者)

吉井 博明 東京経済大学名誉教授 <主査>

(行政機関)

木村 利恵 横浜市総務局危機管理室危機管理課企画調整担当課長
窪田 敬司 鎌倉市防災安全部総合防災課担当係長
伊東 康浩 小田原市防災部防災対策課危機管理係長
中山 和秀 保健福祉局保健医療部医療課主事
田中 浩 保健福祉局保健医療部健康危機管理課副主幹
田口 浩 県土整備局建築住宅部建築安全課建築安全グループリーダー
齊藤 賢一 企業庁企業局水道部計画課主任技師
杉本 重成 警察本部交通部交通規制課都市交通対策室副室長
(平成26年9月5日以降)
樋口 雅浩 警察本部交通部交通規制課都市交通対策室副室長
(平成26年9月4日まで)
河野 朗 警察本部警備部危機管理対策課課長補佐
佐野 充 安全防災局安全防災部災害対策課応急対策グループリーダー
松井 隆明 安全防災局安全防災部災害対策課支援調整グループリーダー

1. 6 調査内容

主な調査項目と調査の流れを図 1.2 に示す。また、主な想定結果を表 1.4 にまとめた。

調査の内容は、自然災害調査（地震動、液状化、急傾斜地崩壊、津波の予測等）、社会的災害調査（人的被害、物的被害、経済被害の想定等）及びシナリオの検討からなる。なお、データの収集・整理にあたっては、可能な限りデジタル化して保存し、次回以降の地震被害想定調査にも資するようにした。

また、被害想定の結果を、神奈川県地震防災対策に活用できるものとするために、防災対策関連資料を収集・整理するとともに、津波避難と防災対策に関する県民アンケート調査を実施した。

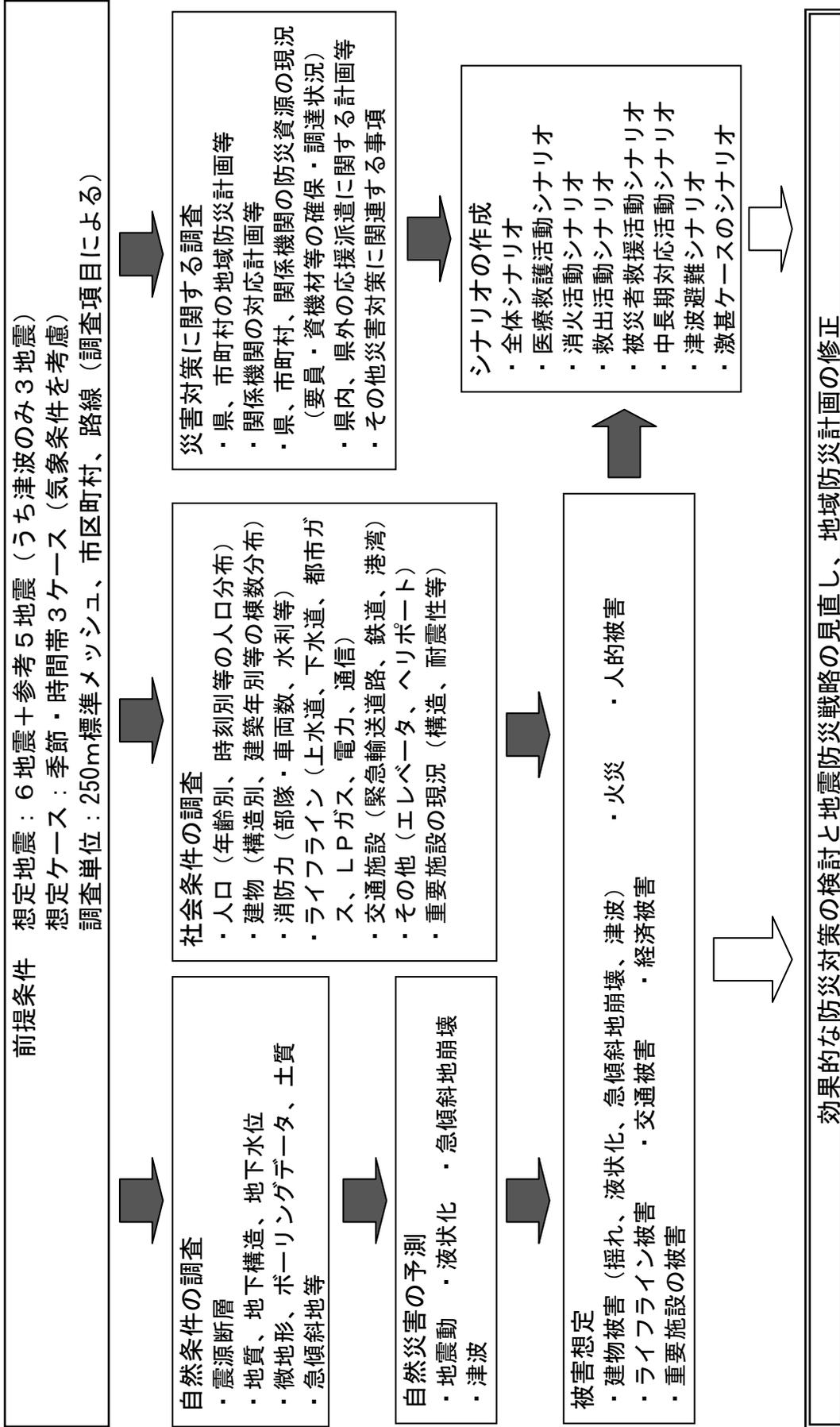


図 1.2 地震被害想定調査のフロー

表 1.3 想定地震と被害想定項目

想定地震		シナリオを作成する地震	その他の地震	津波による被害のみ想定する地震
		都心南部直下地震 神奈川県西部地震 南海トラフ巨大地震 大正型関東地震	三浦半島断層群の地震 東海地震 元禄型関東地震(参考) 相模トラフ沿いの最大クラスの地震(参考)	慶長型地震(参考) 明応型地震(参考) 元禄型関東地震と国府津-松田断層帯の連動地震(参考)
自然災害	計測震度	○	○	—
	最大加速度	○	○	—
	最大速度	○	○	—
	SI値	○	○	—
	液状化危険度	○	○	—
	急傾斜地崩壊	△	△	—
	津波	○	○	○
	長周期地震動	※1	※1	—
建物被害	揺れによる建物被害	○	○	—
	液状化による建物被害	○	○	—
	急傾斜地崩壊による建物被害	△	△	—
	津波による建物被害	△	△	△
火災	出火件数	○	○	—
	焼失棟数	○	○	—
死傷者数	建物被害による死傷者	○	○	—
	急傾斜地崩壊による死傷者	□	□	—
	ブロック塀等の倒壊による死傷者	□	□	—
	屋内収容物の転倒による死傷者	□	□	—
	屋外落下物による死傷者	□	□	—
	火災による死傷者	○	○	—
	津波による死傷者	△	△	△
避難者数	□	□	—	
要配慮者数	□	□	—	
帰宅困難者数	□	□	—	
自力脱出困難者数 (要救出者数)	□	□	—	
ライフライン被害	上水道被害	○	○	—
	下水道被害	○	○	—
	都市ガス被害	○	○	—
	LPガスボンベ被害	□	□	—
	電力被害	○	○	—
	通信被害	○	○	—
交通被害	道路被害	●	●	—
	鉄道被害	●	●	—
	港湾被害	●	●	—
その他	エレベータ停止	□	□	—
	災害廃棄物	□	□	—
	ヘリポート機能支障	●	●	—
経済被害	□	□	—	
重要施設の被害想定	※3	—	—	

○ : 250mメッシュで算出
 △ : 対象となる250mメッシュで算出
 □ : 市区町村別に算出
 ● : 路線・施設別に算出
 — : 算出しない

※1 : 「南海トラフ巨大地震、大正型関東地震、元禄型関東地震、相模トラフ沿いの最大クラスの地震」について波形を算出
 ※2 : 建物被害、火災、死傷者数の一部、ライフライン被害については、算出はメッシュ単位で行うが、結果は市区町村別で示すものがある。
 ※3 : 県施設については個別に、その他施設については地域別に評価

表1.4 被害想定結果一覧
 一覧表（冬の平日18時に発災した場合の被害）

項目			想定地震	都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震	東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震
モーメントマグニチュード (Mw)				7.3	7.0	6.7	8.0	9.0	8.2
建物被害 (棟)	全壊棟数	揺れ		61,690	20,820	4,700	50	180	411,950
		液状化		4,130	1,830	80	390	460	15,900
		急傾斜地崩壊		810	680	40	10	10	1,280
		津波		0	*	230	3,160	6,720	5,270
		(ダブルカウント) ※1		2,140	620	40	0	0	40,760
		計		64,500	22,710	5,000	3,620	7,360	393,640
	半壊棟数	揺れ		218,540	85,390	18,140	1,990	4,600	406,370
		液状化		6,930	3,070	130	660	770	26,710
		急傾斜地崩壊		1,890	1,600	80	30	30	2,990
		津波		0	70	2,340	11,770	14,720	14,680
		(ダブルカウント) ※1		6,110	1,950	170	*	10	40,590
		計		221,250	88,170	20,530	14,450	20,110	410,160
火災	出火件数 (箇所)		310	90	10	*	*	1,570	
	焼失棟数 (棟)		37,600	11,980	710	0	0	169,780	
死傷者数 (人)	死者数	建物被害		2,160	770	170	0	*	15,110
		急傾斜地崩壊		40	40	*	0	0	60
		屋外落下物		0	0	0	0	0	10
		ブロック塀等		380	200	20	*	20	750
		屋内収容物		310	90	10	*	*	1,770
		火災		100	30	*	0	0	1,330
		津波※2		0	0	680	810	1,710	12,530
		計		2,990	1,130	880	820	1,740	31,550
	重症者数	建物被害		1,310	430	100	*	*	7,780
		急傾斜地崩壊		*	*	0	0	0	*
		屋外落下物		*	*	0	0	0	50
		ブロック塀等		1,100	590	50	40	50	2,120
		屋内収容物		390	120	10	*	10	1,680
		津波※2		0	0	20	20	30	160
		計		2,810	1,130	180	70	100	11,790
		中等症者数	建物被害		14,460	5,140	1,140	120	260
	急傾斜地崩壊			20	20	*	0	0	40
	屋外落下物			250	70	*	0	0	1,640
	ブロック塀等			6,440	3,440	300	220	320	12,490
	屋内収容物			3,510	1,160	190	230	260	14,560
	津波※2			0	0	140	140	170	1,050
	計			24,680	9,830	1,780	700	1,020	82,730
	軽症者数		建物被害		23,760	8,880	1,940	280	580
		急傾斜地崩壊		20	20	*	0	0	30
屋外落下物			550	150	*	0	0	3,580	
ブロック塀等			5,820	3,110	280	190	290	11,270	
屋内収容物			5,110	1,750	290	360	430	20,630	
津波※2			0	0	140	140	180	1,080	
計			35,250	13,910	2,660	980	1,470	95,800	

※ * : わずか (計算上0.5以上10未満) 0 : 計算上0.5未満は0とした

※ 各欄の数値は1の位を四捨五入 (交通被害を除く) しているため、合計は合わないことがある。

※1 建物被害のダブルカウントは、「揺れ、液状化、津波、火災」の重複分である。なお、急傾斜地崩壊は考慮していない。

※2 冬の平日0時の発災。建物に全壊被害が無い場合は2階部分に避難できるものとした。

項目		想定地震						
		都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震	東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震	
モーメントマグニチュード (Mw)		7.3	7.0	6.7	8.0	9.0	8.2	
避難者数 (人)	1日目～3日目	1,299,470	408,250	61,520	86,090	126,170	3,745,050	
	4日目～1週間後	1,156,030	358,670	54,890	86,090	126,170	3,644,890	
	1ヶ月後	873,130	279,470	38,230	36,090	56,930	2,793,550	
要配慮者数 (人) ※3	避難者数 (高齢者)	1日目～3日目	104,070	41,810	6,930	9,380	13,480	338,560
		4日目～1週間後	92,110	36,560	6,180	9,380	13,480	330,380
		1ヶ月後	70,350	28,490	4,300	4,140	6,510	253,710
	避難者数 (要介護者)	1日目～3日目	34,130	12,560	1,940	2,760	3,920	103,040
		4日目～1週間後	30,280	10,990	1,740	2,760	3,920	100,390
		1ヶ月後	22,850	8,590	1,200	1,230	1,920	76,870
	断水人口 (高齢者)	1日目～3日目	123,600	46,300	6,070	0	0	462,520
		4日目～1週間後	81,330	28,330	3,490	0	0	424,920
		1ヶ月後	0	0	0	0	0	56,570
	断水人口 (要介護者)	1日目～3日目	41,330	13,820	1,690	0	0	140,800
		4日目～1週間後	27,700	8,450	980	0	0	128,890
		1ヶ月後	0	0	0	0	0	16,700
家屋被害	高齢者	106,590	44,120	7,030	6,910	10,270	311,840	
	要介護者	34,480	13,290	1,960	2,050	3,020	94,900	
帰宅困難者数 (人)	直後	610,660	610,660	502,980	610,660	610,660	610,660	
	1日後	423,590	296,450	103,000	103,000	488,710	610,660	
	2日後	423,590	296,450	14,520	0	0	610,660	
自力脱出困難者数(要救出者数)(人)		5,930	2,120	300	*	*	64,520	
ライフライン	上水道	被害箇所数(箇所)	3,470	1,420	180	40	80	22,870
		断水人口(人)	2,078,170	655,930	72,450	2,490	7,710	5,382,170
	下水道	被害延長(km)	1,230	650	160	250	270	2,620
		機能支障人口(人)	407,520	198,510	38,290	74,110	80,230	792,010
	都市ガス	供給停止件数(戸)	415,680	30,830	45,500	0	0	1,972,960
	LPガス	供給支障数(戸)	11,310	2,670	920	0	0	16,490
	電力	被害電柱数(本)	3,730	1,190	260	30	40	24,450
		停電件数(軒)	4,241,380	1,394,600	2,059,500	1,972,290	1,972,440	4,587,250
	通信	被害電柱数(本)	4,000	1,310	330	30	40	25,540
		不通回線数(回線)	3,288,070	1,031,920	1,439,180	1,412,220	1,416,340	3,447,610
交通被害	道路	被害橋梁数(箇所)	278	113	87	0	1	976
	鉄道	運行停止区間数(区間(駅間))	102	37	6	0	0	313
	港湾	使用不能バース数(箇所)	57	38	0	0	0	95
その他	エレベータ停止(台)		10,760	4,060	480	280	310	11,440
	災害廃棄物	建物被害(万トン)	2,145	775	154	106	183	9,450
	ヘリポート機能支障(箇所)		210	80	*	*	20	300
経済被害	直接被害(億円)		151,082	50,596	9,175	9,726	14,494	489,075
火災の「逃げ惑い」による死傷者数(人) ※4	死者数	計	650～2,660	200～770	10～30	0	0	2,930～10,740
	重症者数	計	120～140	40	*	0	0	530～670
	中等症者数	計	810～1,050	260～310	10	0	0	3,860～4,890
	軽症者数	計	970～1,260	310～370	10	0	0	4,640～5,900
従来の定義の負傷者数(人) ※5	重傷者数	計	13,390	5,400	900	380	530	56,200
	軽傷者数	計	49,350	19,470	3,720	1,370	2,060	134,130

※3 高齢者は75歳以上を、要介護者は要介護3以上を対象としている。

※4 火災の「逃げ惑い」による死傷者数は、想定手法の精度に課題があるため、別掲としている。被害量は、想定される死傷者数の幅を示している(上限値、下限値では)

※5 従来の被害想定調査において定義している負傷者の区分による人数を示す。重傷者は入院を要する負傷者、軽傷者は入院を要さない負傷者である。

(参考地震)

項目			想定地震				
			元禄型関東地震	相模トラフ沿いの最大クラスの地震※6	慶長型地震	明応型地震	元禄型関東地震と国府津-松田断層帯の連動地震
モーメントマグニチュード (Mw)			8.5	8.7	8.5	8.4	8.3
建物被害 (棟)	全壊棟数	揺れ	411,960	593,050	—	—	—
		液状化	15,900	17,470	—	—	—
		急傾斜地崩壊	1,280	1,350	—	—	—
		津波	28,370	36,830	15,230	11,010	29,120
		(ダブルカウント)※1	46,240	99,650	—	—	—
		計	411,280	549,040	—	—	—
	半壊棟数	揺れ	406,370	415,460	—	—	—
		液状化	26,710	29,350	—	—	—
		急傾斜地崩壊	2,990	3,130	—	—	—
		津波	70,200	78,830	39,660	20,330	72,270
		(ダブルカウント)※1	55,540	83,710	—	—	—
		計	450,720	443,060	—	—	—
火災	出火件数 (箇所)		1,570	2,320	—	—	—
	焼失棟数 (棟)		169,780	284,870	—	—	—
死傷者数 (人)	死者数	建物被害	15,110	21,660	—	—	—
		急傾斜地崩壊	60	70	—	—	—
		屋外落下物	10	30	—	—	—
		ブロック塀等	750	910	—	—	—
		屋内収容物	1,770	2,810	—	—	—
		火災	1,330	2,850	—	—	—
		津波※2	81,330	113,910	4,160	2,890	74,610
		計	100,350	142,230	—	—	—
	重症者数	建物被害	7,780	11,270	—	—	—
		急傾斜地崩壊	*	*	—	—	—
		屋外落下物	50	100	—	—	—
		ブロック塀等	2,120	2,550	—	—	—
		屋内収容物	1,680	2,610	—	—	—
		津波※2	370	460	70	40	390
		計	12,000	17,000	—	—	—
	中等症者数	建物被害	52,950	70,270	—	—	—
		急傾斜地崩壊	40	40	—	—	—
		屋外落下物	1,640	2,900	—	—	—
		ブロック塀等	12,490	15,060	—	—	—
		屋内収容物	14,560	22,680	—	—	—
		津波※2	2,360	2,910	470	230	2,500
		計	84,040	113,860	—	—	—
	軽症者数	建物被害	59,210	69,660	—	—	—
		急傾斜地崩壊	30	30	—	—	—
		屋外落下物	3,580	6,350	—	—	—
		ブロック塀等	11,270	13,600	—	—	—
		屋内収容物	20,630	32,200	—	—	—
津波※2		2,430	3,000	490	240	2,580	
計		97,160	124,840	—	—	—	

※ *: わずか (計算上0.5以上10未満) 0: 計算上0.5未満は0とした

※ 各欄の数値は1の位を四捨五入 (交通被害を除く) しているため、合計は合わないことがある。

※1 建物被害のダブルカウントは、「揺れ、液状化、津波、火災」の重複分である。なお、急傾斜地崩壊は考慮していない。

※2 冬の平日0時の発災。建物に全壊被害が無い場合は2階部分に避難できるものとした。

※6 津波による被害量は西側モデルの数値を用いている。

項目		想定地震	元禄型関東地震	相模トラフ沿いの最大クラスの地震※6	慶長型地震	明応型地震	元禄型関東地震と国府津-松田断層帯の連動地震
			8.5	8.7	8.5	8.4	8.3
モーメントマグニチュード (Mw)			8.5	8.7	8.5	8.4	8.3
避難者数 (人)	1日目～3日目		3,983,000	4,888,110	—	—	—
	4日目～1週間後		3,883,480	4,779,450	—	—	—
	1ヶ月後		2,877,290	3,801,400	—	—	—
要配慮者数 (人) ※3	避難者数 (高齢者※3)	1日目～3日目	361,460	440,140	—	—	—
		4日目～1週間後	353,370	431,590	—	—	—
		1ヶ月後	262,670	344,610	—	—	—
	避難者数 (要介護者)	1日目～3日目	109,910	134,580	—	—	—
		4日目～1週間後	107,270	131,790	—	—	—
		1ヶ月後	79,610	105,050	—	—	—
	断水人口 (高齢者※3)	1日目～3日目	462,520	557,640	—	—	—
		4日目～1週間後	424,920	515,240	—	—	—
		1ヶ月後	56,570	103,360	—	—	—
	断水人口 (要介護者※3)	1日目～3日目	140,790	170,920	—	—	—
		4日目～1週間後	128,890	157,430	—	—	—
		1ヶ月後	16,700	31,010	—	—	—
家屋被害	高齢者	341,240	422,730	—	—	—	
	要介護者	103,620	129,010	—	—	—	
帰宅困難者数 (人)	直後		610,660	610,660	—	—	—
	1日後		610,660	610,660	—	—	—
	2日後		610,660	610,660	—	—	—
自力脱出困難者数(要救出者数)(人)			64,520	107,220	—	—	—
ライフライン	上水道	被害箇所数(箇所)	22,870	34,280	—	—	—
		断水人口(人)	5,382,190	6,469,280	—	—	—
	下水道	被害延長(km)	2,620	3,600	—	—	—
		機能支障人口(人)	791,960	1,090,830	—	—	—
	都市ガス	供給停止件数(戸)	1,972,960	2,325,240	—	—	—
	LPガス	供給支障数(戸)	16,490	19,680	—	—	—
	電力	被害電柱数(本)	24,450	34,430	—	—	—
		停電件数(軒)	4,587,250	4,592,220	—	—	—
	通信	被害電柱数(本)	25,540	34,480	—	—	—
		不通回線数(回線)	3,450,750	3,470,470	—	—	—
交通被害	道路	被害橋梁数(箇所)	976	1,319	—	—	—
	鉄道	運行停止区間数(区間(駅間))	313	358	—	—	—
	港湾	使用不能バース数(箇所)	95	102	—	—	—
その他	エレベータ停止(台)		11,440	11,560	—	—	—
	災害廃棄物	建物被害(万トン)	9,864	13,277	—	—	—
	ヘリポート機能支障(箇所)		300	330	—	—	—
経済被害	直接被害(億円)		534,314	704,363	—	—	—

火災の「逃げ惑い」による死傷者数(人) ※4	死者数	計	2,930～10,740	4,930～19,120
	重症者数	計	530～670	920～1,190
	中等症者数	計	3,860～4,890	6,670～8,680
	軽症者数	計	4,640～5,900	8,020～10,480

従来の定義の負傷者数(人) ※5	重症者数	計	57,170	80,930	350	170	1,860
	軽傷者数	計	136,020	174,770	680	340	3,610

※3 高齢者は75歳以上を、要介護者は要介護3以上を対象としている。

※4 火災の「逃げ惑い」による死傷者数は、想定手法の精度に課題があるため、別掲としている。被害量は、想定される死傷者数の幅を示している(上限値、下限値ではない)。

※5 従来の被害想定調査において定義している負傷者の区分による人数を示す。重症者は入院を要する負傷者、軽傷者は入院を要さない負傷者である。