

相模原市
国土強靱化地域計画
(案)

令和3年 月

相 模 原 市

< 目 次 >

1. 計画策定の背景、位置付け	1
1.1 計画策定の背景	1
1.2 地域計画の位置付け	2
1.3 地域防災計画との関係性	2
1.4 計画期間と見直し	3
1.5 基本姿勢	3
2. 本市の地域特性	4
2.1 地理的・自然的条件	4
2.2 地震の被害想定	6
2.3 風水害の被害想定	8
2.4 令和元年東日本台風の被害	9
3. 基本的な考え方	11
3.1 前提とする災害	11
3.2 基本目標	11
3.3 事前に備えるべき目標	11
3.4 起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)の設定	12
3.5 施策分野の設定	13
4. 脆弱性の確認・取組の方向性	14
4.1 脆弱性の確認	14
4.2 脆弱性の確認結果に基づくマトリクスの作成	14
4.3 リスクシナリオ別の脆弱性の確認・取組の方向性	16
4.3.1 1 直接死を最大限防ぐ	16
4.3.2 2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	22
4.3.3 3 必要不可欠な行政機能や情報通信機能等を確保する	26
4.3.4 4 ライフライン、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させ、経済活動を機能不全に陥らせない	28
4.3.5 5 複合災害・二次災害を発生させず、社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	30
4.4 地域計画の進行管理	33

1. 計画策定の背景、位置付け

1.1 計画策定の背景

日本はこれまで、度重なる大規模自然災害により様々な被害がもたらされ、その度に災害対策を講じてきたものの、甚大な被害の発生、長期にわたる復旧・復興という歴史を繰り返してきました。

こうした過去の教訓から、どのような大規模自然災害が起きても、都市の主要な機能を機能不全にさせない、強くしなやかなまちづくりを国及び地域が主体となって平時から進めることで、より安全・安心な国づくりにつなげることを目的に、国において「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」(平成 25 年法律第 95 号。以下「基本法」という。)が、平成 25(2013)年 12 月に制定されました。この基本法に基づき「国土強靱化基本計画」(以下「国基本計画」という。)が平成 26(2014)年 6 月に定められ、平成 30(2018)年 12 月に改訂されました。この間、国土強靱化アクションプラン(令和元年以降は「国土強靱化年次計画」)が策定され、国基本計画の継続的な運用が続けられています。また、神奈川県では、国の動向を踏まえて「神奈川県国土強靱化地域計画」(以下「県地域計画」という。)を平成 29(2017)年 3 月に策定しています。

国土強靱化の取組を実効性のあるものとするためには、国や地方公共団体、民間事業者等が連携し、協力することが重要です。地方公共団体については、基本法第 4 条に「国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の地域の状況に応じた施策を総合的かつ計画的に策定し、及び実施する責務を有する」と規定されており、第 13 条に「市町村の区域における国土強靱化に関する施策の推進に関する基本的な計画を、国土強靱化に係る市町村の計画等の指針となるべきものとして定めることができる」とされています。

また、国連において採決された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に掲げられた「持続可能な開発目標(SDGs)」を受け、国が策定した持続可能な開発目標(SDGs)実施指針においては、「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の総合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」をビジョンに、優先課題として国土強靱化の推進等を定めています。

本市においても、近年の自然災害の頻発化・激甚化や、令和元年東日本台風による被害を受けて表明した「さがみはら気候非常事態宣言」等を踏まえ、大規模自然災害が起きても機能不全に陥らず、災害から迅速に回復する「強さ」と「しなやかさ」をもった地域づくりを推進するため、本市の強靱化に関する指針となる「相模原市国土強靱化地域計画」(以下「地域計画」という。)を策定し、国や民間事業者等との連携や協力を得ながら、災害リスクを減らすための事前防災・減災と迅速な復旧・復興に資する施策を総合的に推進するものです。

【相模大野から見た市内】



【SDGs の推進】

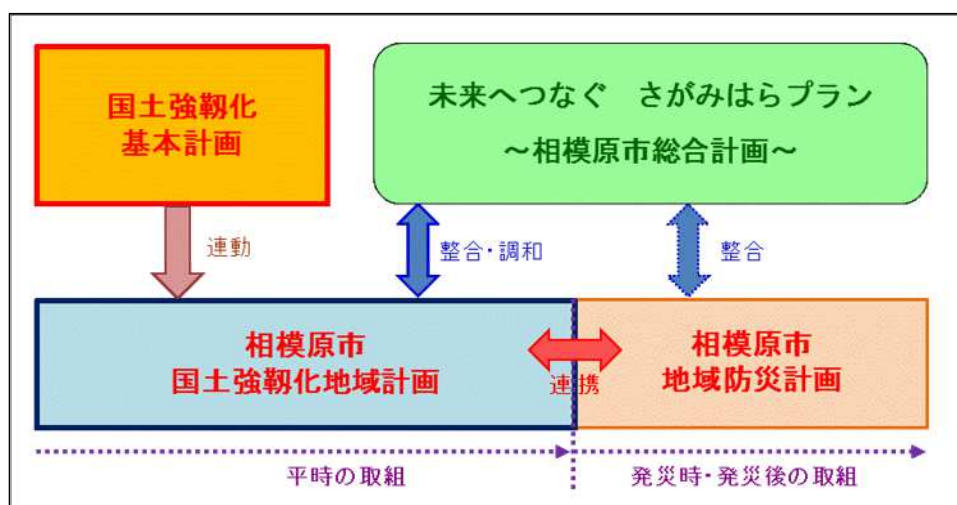


1.2 地域計画の位置付け

地域計画は、基本法第 13 条に基づき策定する国土強靱化地域計画であり、国基本計画に連動した、本市の強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための様々な計画の指針となるものです。

このため、市政の基本方針である相模原市総合計画(以下「市総合計画」という。)との整合・調和を図り、かつ災害対策基本法(昭和 36 年法律第 22 号)に基づき策定した相模原市地域防災計画(以下「地域防災計画」という。)とも連携した計画として策定しました。

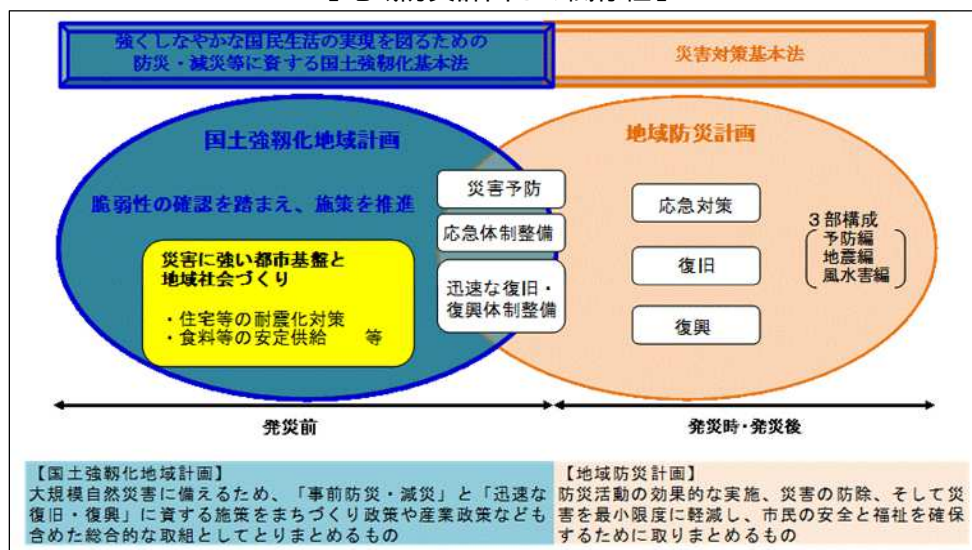
【計画の位置付け】



1.3 地域防災計画との関係性

地域計画は、本市に発生しうる災害のリスクを考慮し、最悪の事態に陥ることを避けられるように、事前の取組を定めたものである一方、地域防災計画は、災害対策基本法に基づき、災害予防対策のほか、発災時の応急対策や発災後の復旧・復興対策等について定めたものです。

【地域防災計画との関係性】



1.4 計画期間と見直し

地域計画の対象期間は、市総合計画の計画期間と合わせ、令和3(2021)年度から令和9(2027)年度までの7年間とします。

また、市総合計画や国基本計画の見直し、大規模自然災害による社会情勢の変化等が発生した場合には、本市で設定する「起きてはならない最悪の事態」及び脆弱性の再確認を行い、必要に応じて計画の見直しを行うものとします。

1.5 基本姿勢

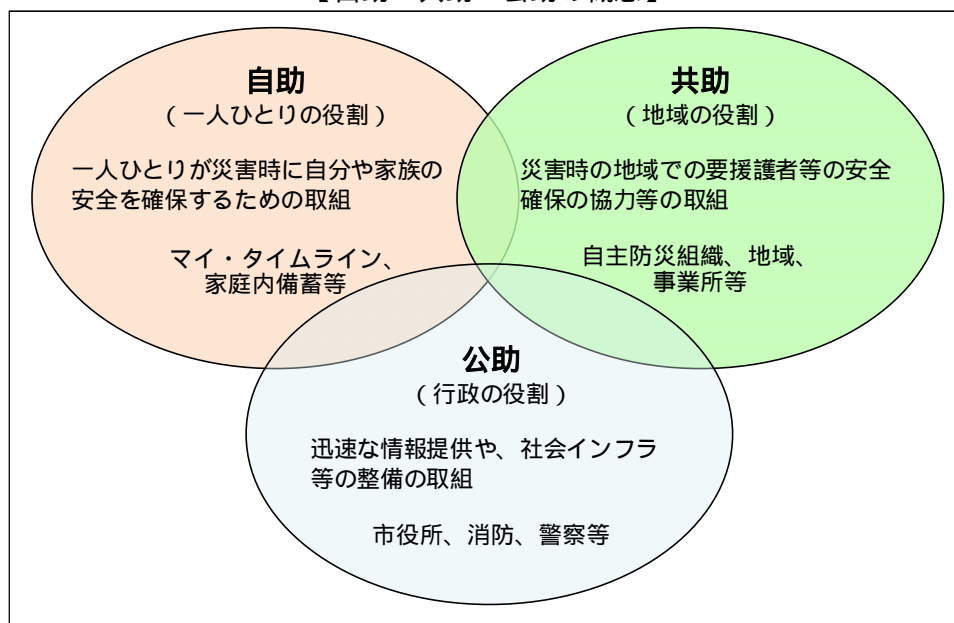
本市の強靱化に向けた取組は、様々な主体が一体的かつ横断的な体制の下で、一丸となって推進していく必要があります。そのためには、国、神奈川県、関係団体、民間事業者、市民等との連携・協力を進めることが重要であり、平時から様々な取組を通じて、体制の構築と向上を進めていく必要があります。

1 自助・共助・公助

本市の強靱化を効果的に推進するため、自助・共助・公助の概念に基づき、行政、民間事業者、市民等が連携・役割分担しながら、多様な施策を推進します。

また、強靱化の妨げとなる原因を検証し、短期的な視点によらず、中・長期的な視点を持って、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせながら、計画的に取り組んでいきます。

【自助・共助・公助の概念】



2 多様な視点での推進

各地域の担い手が適切に活動できる環境の整備や、高齢者、障害のある人、乳幼児、外国人等の災害時要援護者への配慮、環境との調和や景観の維持等、多様な視点から効果的に強靱化に資することができる施策を推進します。

2. 本市の地域特性

2.1 地理的・自然的条件

1 位置及び面積

本市は、神奈川県北西部に位置し、市域は相模川と境川に挟まれた平野部から丹沢山地まで広がり、東西 35.6 km、南北 22.0 km となっており、面積は 328.91 km²です。市の北部から東部にかけては、東京都(檜原村・八王子市・町田市)に接し、西部は山北町及び山梨県(上野原市・道志村)に、南部は清川村、愛川町、厚木市、大和市及び座間市に接しています。

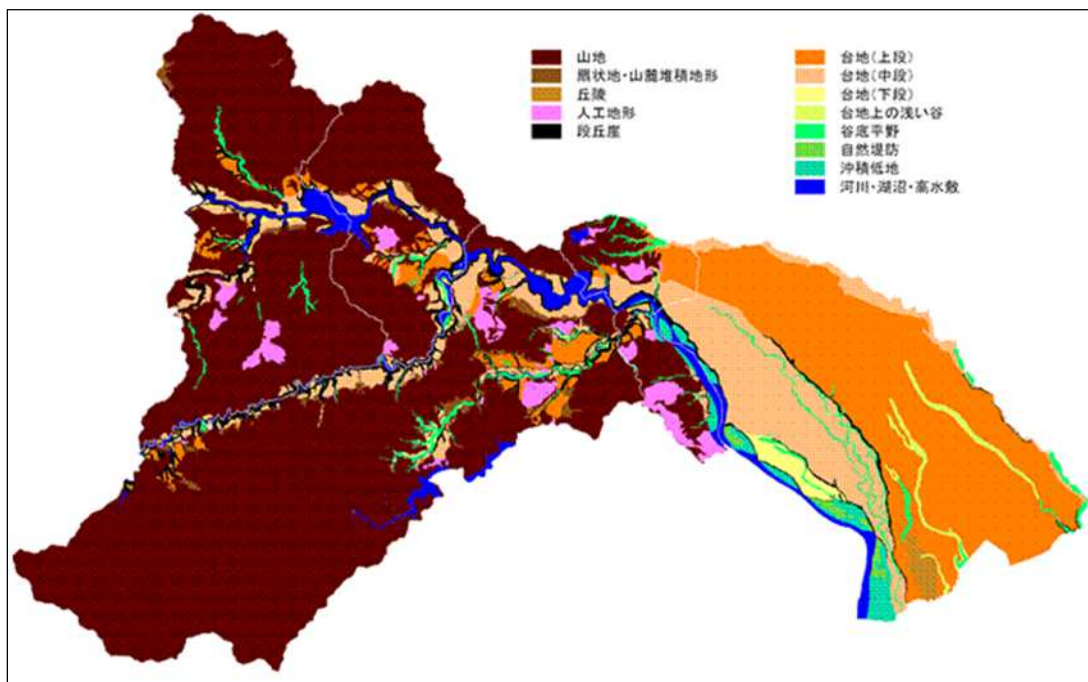
2 地形・地質

本市は、城山地区を境にして、山地が広がる西部地域と、台地地形で構成される東部地域に大別されます。

東部地域には、北東境の多摩丘陵との間に境川、南西側の相模低地に相模川が流れ、中央部を中心として数段の平坦面(段丘)で構成される相模原台地が広がっています。この相模原台地は、基盤として上総層群、その上に下位から相模層群、段丘堆積物である相模野礫層、田名原礫層、陽原礫層、さらに、その上位に関東ローム層がそれぞれ不整合に堆積しており、低地には沖積層が堆積しています。

西部地域には、蛭ヶ岳(1,673m)を始めとする急峻な山地が広がり、山地間を相模川のほか、道志川、秋山川、早戸川、串川等が流れ、これらの河川に沿って細長く段丘や低地が分布しています。山地が分布する相模川上流及び支川の道志川、秋山川、沢井川、串川等の流域は、小仏層群、丹沢層群等の基盤岩類で構成されるほか、河岸段丘分布域では第四紀更新統の寸沢嵐礫層、大沢礫層等の段丘堆積物が分布し、その上位に関東ローム層が堆積しています。

【相模原市域の地形分布図】



3 気候

本市の気候は、寒暖の差があまり小さくなく、夏に雨が多く、冬は乾燥します。

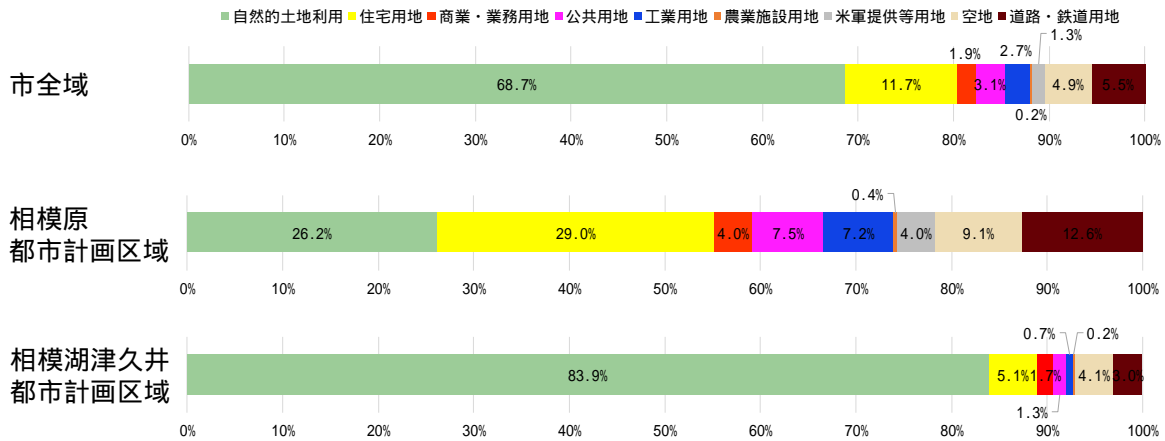
令和元(2019)年中の気候は、最高気温 36.9 (消防局観測値)、最低気温-4.3 (津久井消防署観測値)で、年平均気温は 16.3 (消防局観測値)でした。また、年間降水量は 2,180.0 mm(消防局観測値)及び 2,090.5 mm(津久井消防署観測値)でした。

4 土地利用

市全域の約 7 割が自然的土地利用で、その大半を丹沢大山国定公園などがある市西部(相模湖津久井都市計画区域及び都市計画区域外に相当する範囲)が占めています。

都市的土地利用は市全域の約 3 割ですが、相模原都市計画区域においては都市的土地利用が進んでおり、住宅用地の占める割合が高くなっています。

【土地利用現況】

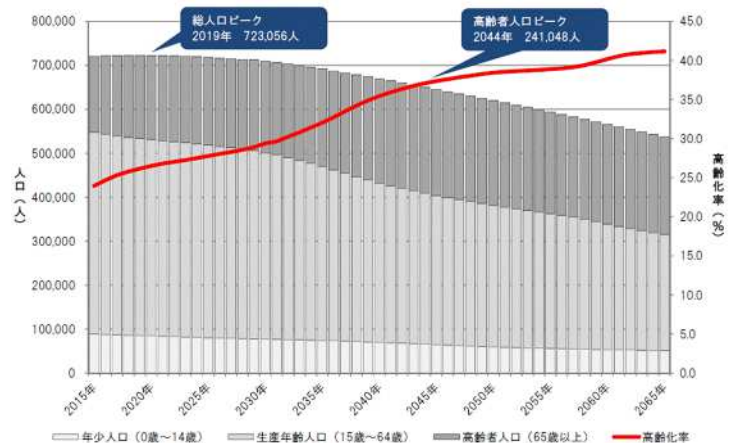


出典：平成 27 年都市計画基礎調査から作成（相模総合補給廠一部返還等を反映）

5 人口の見通し

平成 30(2018)年に行った「2015 年国勢調整に基づく相模原市の将来人口推計」では、本市の人口は、令和元 (2019)年の 72.3 万人をピークに減少に転じることが予測され、令和 22 (2040)年には 66.5 万人、令和 47(2065)年には 53.6 万人に減少する見込みです。

また、平成 27(2015)年と令和 17 (2035)年を比較すると、生産年齢人口は約 7.2 万人(約 15.7%)の減少、高齢者人口は約 5 万人(約 28.8%)の増加となっており、今後も少子高齢化の進行が見込まれます。



2.2 地震の被害想定

本市では、平成 26 (2014) 年度に「相模原市防災アセスメント調査」を実施したほか、南海トラフ地震を考慮した対策の検討を行い、大規模地震の被害予測を行っています。

1 相模原市防災アセスメント調査

調査の概要

本市域を東部と西部に分け、過去の災害履歴や活断層等の災害の素因や誘因となるもの、及び全体的な視点での評価を行い、下表のとおりまとめました。

【各想定地震の設定条件(相模原市防災アセスメント調査より抜粋)】

調査内容		想定地震		大正関東 タイプ
		相模原市東部	相模原市西部	
調査年次		平成 26(2014)年 5 月		
設定	マグニチュード	7.1	7.1	8 クラス
	震源	本市の 東部地域直下	本市の 西部地域直下	相模トラフ
	ケース	夏 12 時・冬 18 時・冬深夜 2 時、風 3m/s		
結果	震度	5 強～6 強	5 強～6 強	5 弱～6 強
	大破(全壊) 建物(棟)	約 8,000	約 3,600	約 1,300
	出火(件)	約 20 ^{*1}	約 5 ^{*1}	0 ^{*1}
	焼失(棟)	約 1,400 ^{*1}	約 200 ^{*1}	0 ^{*1}
	避難(人)	約 61,000 ^{*2}	約 39,000 ^{*2}	約 28,400 ^{*2}
	死者(人)	約 500 ^{*3}	約 200 ^{*3}	約 100 ^{*3}
	負傷者(人)	約 4,400 ^{*3}	約 2,800 ^{*3}	約 1,500 ^{*3}
主な被害域の 広がり		南区、中央区及び緑 区の中央区寄り 震度が大きい	緑区の中央区寄り で震度が大きい	南区の一部で震 度が大きい

*1 出火の件数及び焼失の棟数は、冬 18 時の場合を想定

*2 避難の人数は、ピークとなる発災から 1 週間程度を想定

*3 死者及び負傷者の人数は、冬の深夜 2 時の場合

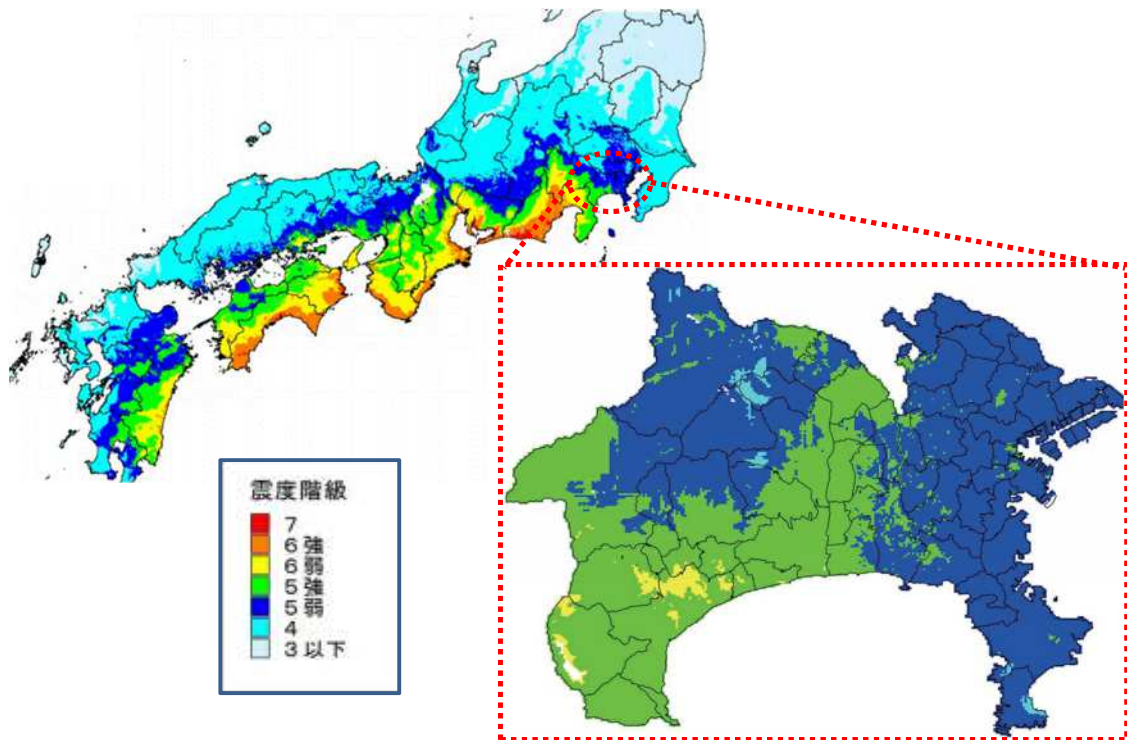
2 南海トラフ地震

(1) 南海トラフ地震の概要

駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までのフィリピン海プレート及びユーラシアプレートが接する海底の溝状の地形を形成する区域を「南海トラフ」といい、この区域周辺で発生する地震の総称を南海トラフ地震とといいます。

南海トラフ地震に対しては、平成 29(2017)年 9 月に国(中央防災会議)において、予知を前提とした防災情報の発信の在り方等を見直すこととされ、従来の東海地震事前対策から転換して取り組むこととなりました。

【南海トラフ地震の影響範囲】



出典：内閣府（防災担当）所管資料及び神奈川県地震被害想定調査報告書から作成

過去の地震履歴では、おおむね 100 年～150 年間隔で地震を繰り返しており、前回の昭和東南海地震(1944 年)及び昭和南海地震(1946 年)から 70 年以上が経過した現在は、次の地震の発生の切迫性が高まっています。

こうしたことから、国(気象庁)では、南海トラフ地震防災対策推進基本計画に基づき、令和元(2019)年 5 月から「南海トラフ地震臨時情報」等の関連情報を発表しています。

(2) 本市への影響

南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法(平成 14 年法律第 92 号)では、「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定されている地域の地方公共団体等が「南海トラフ地震防災対策推進計画」を作成することとされており、本市は、当該地域には指定されていませんが、この地震による想定最大震度は 5 強と予測されています。

2.3 風水害の被害想定

本市は主として、5月から10月にかけて大雨や強風により被害が発生しており、これらの被害の原因はおおよそ「梅雨前線や秋雨前線と低気圧に伴う大雨」や「台風」によるものとなっています。

また、近年では、突発的な短時間の集中豪雨が年間を通じて発生することがあり、この集中豪雨によって浸水等の被害が発生しています。

1 土砂災害の危険性

神奈川県では、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(平成12年法律第57号)に基づき、急傾斜地の崩壊、土石流及び地すべりの危険がある区域を土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域として指定しています。

本市では、神奈川県の指定に基づき、土砂災害ハザードマップを作成し、公表しています。

【本市の土砂災害警戒区域等の指定 (令和2(2020)年7月22日現在)】

地域名	地区名	土砂災害警戒区域 (箇所)	土砂災害特別警戒区域 (箇所)
津久井地域	津久井	448	220
	相模湖	179	89
	藤野	374	197
	城山	103	66
旧相模原市域		74	21
合計		1,178	593

【土砂災害ハザードマップ [緑区藤野版(吉野 澤井 小淵)] (平成28(2016)年11月)】

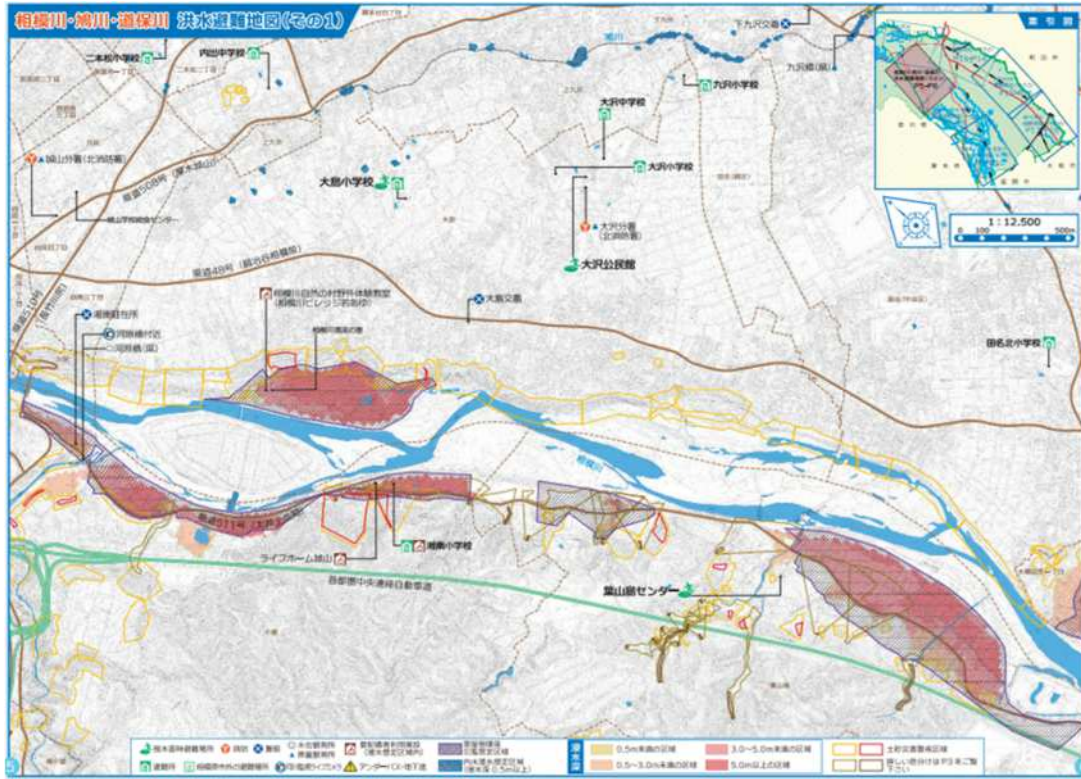


2 水害の危険性

神奈川県では、水防法(昭和24年法律第193号)による洪水予報河川(相模川中流)と水位周知河川(境川、鳩川の一部、道保川、串川)及びその他の河川(道志川)の氾濫をおおむね1,000年に一回程度起こる大雨として想定し、浸水想定区域を指定しています。

本市は、神奈川県指定に基づき、洪水ハザードマップを作成し、公表しています。

【洪水ハザードマップ [相模川・鳩川・道保川] (令和2(2020)年4月)】



2.4 令和元年東日本台風の被害

本市において、最も甚大な被害が発生した令和元年東日本台風では、令和元(2019)年10月12日から13日にかけて記録的な豪雨に見舞われ、本市で初めて大雨特別警報(土砂災害)が発表されたほか、河川の氾濫や土砂災害の危険が高まった地域に対して発令された避難勧告や避難指示(緊急)により、避難者は市全体で6,000名を超えました。

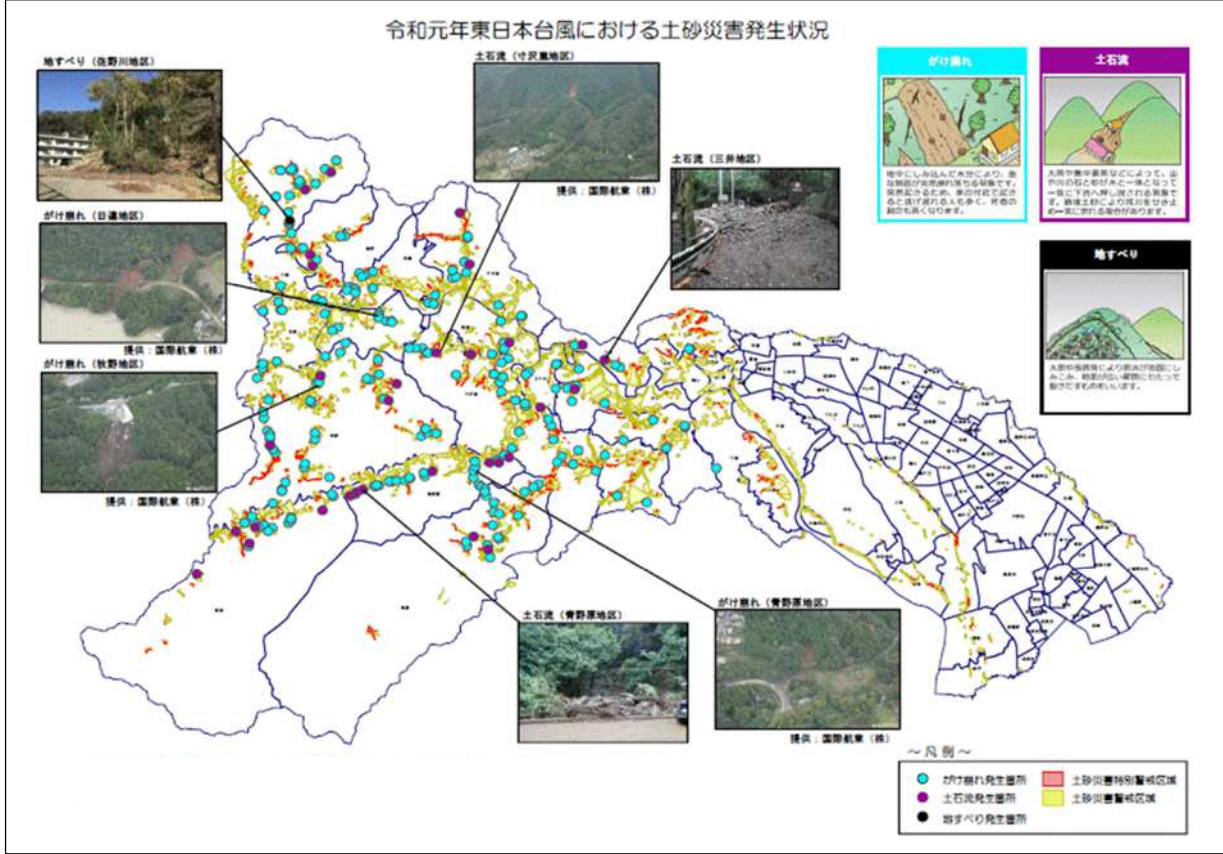
津久井地域では、土砂災害警戒区域内やその周辺を中心として、多数の土砂災害が発生し、電柱の倒壊や水道管路の破断等により停電や断水といったライフラインが途絶したことに加え、多数の道路被害も発生し、幹線道路においても道路のり面の崩落や路体の流出等の甚大な被害による道路閉塞等が生じました。

また、土砂災害による被害だけでなく、特に緑区において浸水被害が生じたほか、豪雨により城山ダムでは運用開始以来、初めて異常洪水時防災操作(緊急放流)が行われました。

1 土砂災害の発生

令和元年東日本台風では、がけ崩れ等の土砂災害が約 250 箇所が発生しました。
 そのうち、約 8 割となる 197 箇所は、土砂災害警戒区域内やその周辺で発生しています。

【令和元年東日本台風における土砂災害発生状況】



2 未曾有の大雨

記録的な大雨が降り続いたことで、市内の複数箇所で床上・床下浸水が発生したほか、河川の護岸崩落等による被害も発生しました。

【令和元年東日本台風に起因する降雨量の概要】

区分	区	降雨量	観測場所	観測時間帯
総雨量 (連続雨量)	緑区	761.0mm	鳥屋出張所	10日 22:13 ~ 12日 21:08
	中央区	390.5mm	相模原消防署	10日 21:58 ~ 12日 21:15
	南区	376.0mm	大沼分署	10日 21:53 ~ 12日 21:18
1時間 最高雨量	緑区	87.5mm/h	鳥屋出張所	12日 19:10 ~ 12日 20:10
	中央区	46.0mm/h	相模原消防署	12日 7:00 ~ 12日 8:00
	南区	41.0mm/h	大沼分署	12日 6:50 ~ 12日 7:50

3. 基本的な考え方

3.1 前提とする災害

あらゆる大規模自然災害に備えるという基本法の趣旨を踏まえ、地震、地震火災、風水害(河川の氾濫、浸水)、土砂崩れ等の自然災害全般を想定リスクとしています。

3.2 基本目標

大規模自然災害の発生時は、人命の保護が最優先事項となります。

また、国土強靱化の本質を捉え、致命傷の回避、被害の最小化に向けた強さと、被災後の迅速な復旧・復興を目指した、しなやかさを備えることが重要です。

これらを踏まえ、本市の強靱化を推進するに当たり、国基本計画に掲げられた基本目標及び地方自治体としての役割等を踏まえ、次の4つの「基本目標」を設定しました。

【基本目標】

地域計画の基本目標	
	人命の保護が最大限図られること
	社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
	市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
	迅速な復旧・復興

3.3 事前に備えるべき目標

基本目標の達成に向けて、本市の地域特性や、過去の災害等の教訓を踏まえながら、地域計画を推進するための具体的な目標として5つの「事前に備えるべき目標」を設定しました。

【事前に備えるべき目標】

事前に備えるべき目標	
1	直接死を最大限防ぐ
2	救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する
3	必要不可欠な行政機能や情報通信機能等を確保する
4	ライフライン、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させ、経済活動を機能不全に陥らせない
5	複合災害・二次災害を発生させず、社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

3.4 起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)の設定

4つの基本目標と5つの事前に備えるべき目標を基に、国基本計画で設定された45の「起きてはならない最悪の事態」、県地域計画の40の「起きてはならない最悪の事態」との整合を図りながら、本市の地域特性や分かりやすさを考慮した12の「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」(以下「リスクシナリオ」という。)を設定しました。

事前に備えるべき目標		起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)	
1	直接死を最大限防ぐ	1-1	建物等の倒壊や火災等による、多数の死傷者の発生
		1-2	土砂災害や風水害(河川の氾濫、市街地の大規模浸水等)による、多数の死傷者、孤立地区の発生
		1-3	避難行動の遅れ等による多数の死傷者の発生
2	救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する	2-1	救助・検索活動等の難航
		2-2	避難所等における疾病・感染症等の発生
3	必要不可欠な行政機能や情報通信機能等を確保する	3-1	行政の機能不全
		3-2	情報通信の機能不全
4	ライフライン、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させ、経済活動を機能不全に陥らせない	4-1	食料等の生命に関わる物資やライフラインが適切に供給できない事態
		4-2	緊急輸送道路網の分断等、基幹的陸上交通ネットワークの機能停止と産業生産力の低下
5	複合災害・二次災害を発生させず、社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する	5-1	大規模延焼火災等の発生
		5-2	大量に発生する災害廃棄物の処理停滞により、復旧・復興が大幅に遅れる事態
		5-3	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により、復旧・復興が大幅に遅れる事態

3.5 施策分野の設定

リスクシナリオに対して、本市の様々な施策が強靱化に資するものとして適切に講じられているかを確認するため、施策分野を設定します。

本市では、市総合計画において6つの「目指すまちの姿」17の「政策」、47の施策を挙げており、地域計画では、市総合計画の政策ごとに「施策分野」を設定しました。

目指すまちの姿	政策		主な施策分野
夢と希望を持って成長できるまち	1	子どもが健やかに生まれ育つ社会をつくります	妊娠・出産、子育て支援、子ども・若者の育成支援
	2	生涯にわたる豊かな学びの機会をつくります	学校教育、生涯学習・社会教育
笑顔で健やかに暮らせるまち	3	共に支え合い、いきいきと暮らせる社会をつくります	高齢者、障害者支援、生活困窮者支援
	4	健康で心豊かに暮らせる社会をつくります	健康づくり、医療
	5	個性が尊重され、人権を認め合う社会をつくります	人権、世界平和、男女共同参画、多文化共生
安全で安心な暮らしやすいまち	6	災害に強い都市基盤と地域社会をつくります	防災・減災、消防
	7	安全で安心な市民生活を守ります	交通安全、防犯、消費者保護、保健衛生
	8	暮らしやすい住環境と魅力ある景観をつくります	住環境、景観
活力と交流が新たな価値や魅力を創造するまち	9	活力と魅力あふれる都市をつくります	土地利用、道路、公共交通、拠点形成
	10	日本の経済を牽引する多様な産業を振興します	産業、商業、農林業、観光、雇用
	11	基地全面返還の実現を目指します	基地返還、基地周辺対策
	12	文化、スポーツに親しみ、活力と交流が生まれる環境をつくります	文化芸術、スポーツ
人と自然が共生するまち	13	地球環境にやさしい社会をつくります	環境教育、地球温暖化対策、廃棄物
	14	恵み豊かな自然環境を守り育てます	森林環境、公共下水道、野生鳥獣、生物多様性
	15	やすらぎと潤いがあふれる生活環境をつくります	公園、都市緑化、環境監視
多様な主体との連携・協働により持続的に発展するまち	16	いきいきとした地域コミュニティをつくります	協働によるまちづくり、区・地域の魅力づくり
	17	持続可能な行財政運営を行います	行政サービス、行財政運営、公共施設マネジメント

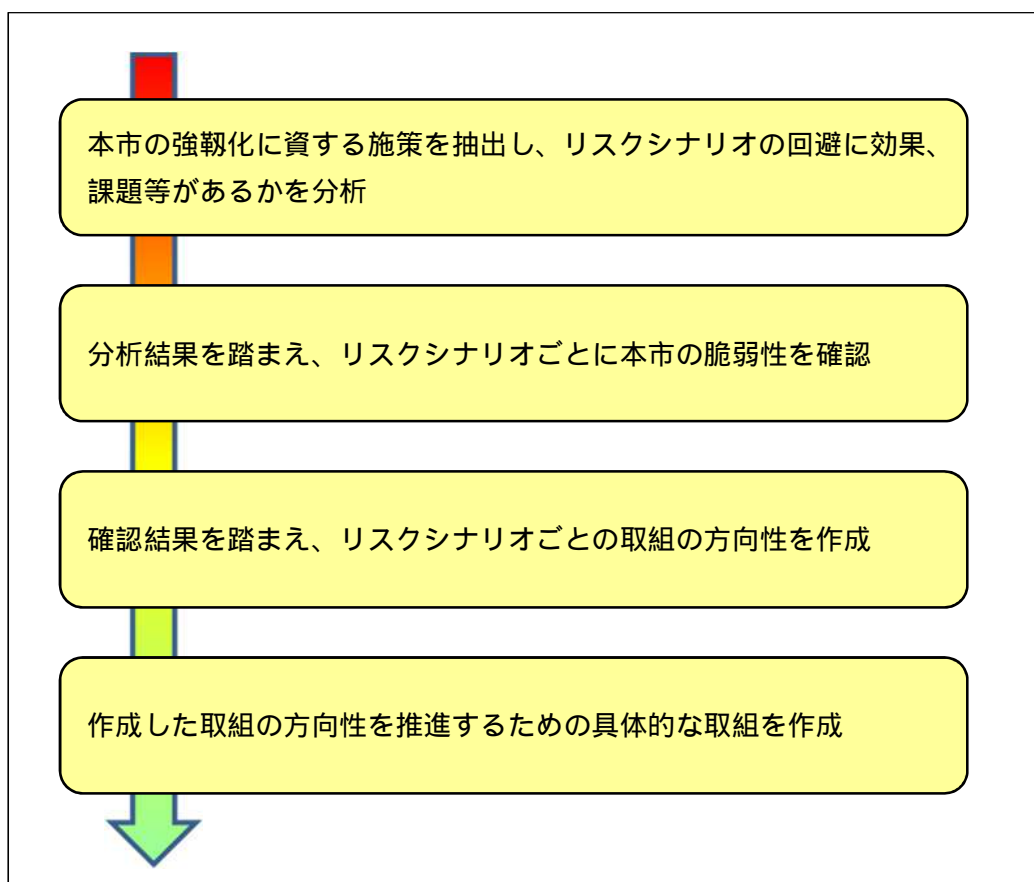
4. 脆弱性の確認・取組の方向性

4.1 脆弱性の確認

本市では、これまでも事前防災・減災及び強靱化に資する施策に取り組んできましたが、令和元年東日本台風等の過去の災害の教訓を踏まえ、これまで以上に施策の推進を図る必要があります。

そのため、「リスクシナリオ」及び「施策分野」の設定に基づく本市の脆弱性を確認し、リスクシナリオを回避するために必要となる取組の方向性と具体的な取組をまとめました。

【取組の検討手法】



4.2 脆弱性の確認結果に基づくマトリクスの作成

脆弱性の確認結果を踏まえ、個々のリスクシナリオに対する取組の方向性を施策分野ごとに整理してマトリクスにまとめました。

このマトリクスにより、本市の強靱化に資する施策に漏れがないことや、関連する施策の進捗状況、連携等を確認することができます。

マトリクスの見方

- ・縦軸にリスクシナリオ、横軸に施策分野を配置しています。
- ・リスクシナリオに対して取り組む施策分野がある場合に「 」を記載

脆弱性の確認結果に基づくマトリクス

施策分野 リスクシナリオ		夢と希望を持って成長できるまち	笑顔で健やかに暮らせるまち	安全で安心な暮らしやすいまち	活力と交流が新たな価値や魅力を創造するまち	人と自然が共生するまち	多様な主体との連携・協働により持続的に発展するまち
		子ども・若者支援、学校教育、生涯学習	高齢・障害者、医療、共同参画、多文化共生	防災・防犯、消防、保健衛生、住環境	道路、産業、基地対策、文化芸術、スポーツ	廃棄物、森林環境、下水道、都市緑化	協働、地域の魅力づくり、行財政運営
1-1	建物等の倒壊や火災等による、多数の死傷者の発生						
1-2	土砂災害や風水害による、多数の死傷者、孤立地区の発生						
1-3	避難行動の遅れ等による多数の死傷者の発生						
2-1	救助・検索活動等の難航						
2-2	避難所等における疾病・感染症等の発生						
3-1	行政の機能不全						
3-2	情報通信の機能不全						
4-1	食料・飲料水等の生命に関わる物資やライフラインが適切に供給できない事態						
4-2	緊急輸送道路網の分断等、基幹的陸上交通ネットワークの機能停止と産業生産力の低下						
5-1	大規模延焼火災等の発生						
5-2	大量に発生する災害廃棄物の処理停滞により、復旧・復興が大幅に遅れる事態						
5-3	地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により、復旧・復興が大幅に遅れる事態						

4.3 リスクシナリオ別の脆弱性の確認・取組の方向性

4.3.1 1 直接死を最大限防ぐ

1-1 建物等の倒壊や火災等による、多数の死傷者の発生

脆弱性の確認

建物等の倒壊による崩落や火災等に巻き込まれる危険性が高まるとともに、道路等の通行不能により、避難路や緊急輸送道路としての機能を失わせ、延焼による人的被害の拡大や、救助や消火活動の遅延による多数の死傷者の発生につながるおそれがあります。

また、近年、激甚化する災害によって消防部隊の到着に時間を要する等の状況が生じたこともあることから、これまで以上に自助・共助の概念の浸透、推進が求められています。

【国道413号での土砂災害】



取組の方向性

建物や道路等の耐震化・整備により、災害に強いまちづくりを推進します。
効果的な消防・救急体制の構築や火災予防対策を推進し、災害対応力の強化を図ります。
地域住民による自助・共助の取組を促進するとともに、支援体制の強化を図ります。

具体的な取組例

< 建物等の耐震化、改修 >

住宅や建築物の耐震改修の促進に関する法律(平成7年法律第123号)に規定する要安全確認計画記載建築物について、耐震改修工事等に対する助成制度や防災関連イベント等を通じて、耐震化に関する普及啓発を行います。

避難所等となる市立小・中学校及び義務教育学校の校舎・屋内運動場を始めとした公共施設の計画的な修繕、改修を行います。

< 道路等の整備 >

道路等の脆弱性への対策や橋りょう等の耐震化、道路ネットワークの多重性を図ります。

緊急に道路啓開を行う必要がある緊急輸送道路等を中心に、無電柱化を推進します。
道路等に面する危険性の高いブロック塀等の撤去に係る支援を行うとともに、所有者自身による安全点検の必要性を周知します。

幹線道路等の整備や狭あい道路の拡幅、公園等の整備等を計画的に実施します。

< 消防力の強化 >

消防署所、消防団詰所・車庫等の整備や、消防車両及び消防団車両の計画的な更新を推進します。

消火栓や防火水槽等の消防水利を定期的に点検、修繕するとともに、河川や湖等の自然水利を適切に組み合わせた整備を進めます。

救急救命士の計画的な養成、高度救命処置用資器材の整備等、救急業務の高度化を推進します。

< 自助・共助の取組 >

火災予防や家具転倒防止対策等の自助の取組について啓発を行います。

初期消火・救出活動等の自主防災の取組や応急手当等の共助の取組について、訓練やマニュアル等を踏まえ、促進します。

1-2 土砂災害や風水害(河川の氾濫、市街地の大規模浸水等)による、多数の死傷者、孤立地区の発生


脆弱性の確認

河川の治水対策や内水氾濫対策が、近年の局地的な大雨等に対応できない場合や、管理の不十分な森林の拡大により、土砂災害や河川氾濫、市街地の大規模浸水等が発生する可能性が高まるとともに、土砂災害や河川氾濫の危険がある区域の周知や警戒避難体制の整備不足によって、多数の死傷者が発生するおそれがあります。

また、土砂災害や風水害に起因する道路閉塞等により、孤立地区の発生、物資の供給や救助等が滞るおそれがあります。

【令和元年東日本台風における土砂災害】





取組の方向性

道路閉塞を防止する取組や、河川や雨水管等の整備等により、土砂災害や浸水被害の軽減を図ります。

森林の適正な整備、管理を通じて、水源かん養機能の低下を防ぎ、山地災害の防止を図ります。

訓練や研修を通じて、土砂災害警戒区域や浸水想定区域等の周知等を実施することにより、避難体制の強化に努めます。

分散備蓄を実施する等、孤立した場合での物資供給の停滞にも耐えられるよう対策を推進します。



具体的な取組例

<土砂災害、河川氾濫、内水氾濫の防止>

道路等の脆弱性への対策、雨水管の整備等を実施します。

河川改修のほか、護岸や河床等、河川施設の適切な維持管理を実施します。

浸水被害警戒地域等における管きよの耐震化や、浸水被害防ぎょ活動を継続的に実施します。

<森林の保全>


市有林の間伐、枝打ち、造林等の適切な森林整備を行うとともに、私有林の整備に対する支援等を通じて、森林の保全と公益的機能を維持します。

<避難体制の強化>

ハザードマップやマイ・タイムライン等を活用し、避難に関する市民の意識向上に努め、安全な避難行動を推進します。

<孤立対策>

孤立対策推進地区において、通信機器の確保や、救助資機材、飲料水等の分散備蓄を引き続き実施します。



1-3 避難行動の遅れ等による多数の死傷者の発生

脆弱性の確認

災害情報や避難情報が迅速かつ確実に伝達されないことにより、円滑な避難に支障が生じるおそれがあります。

また、一人ひとりが自身の状況に応じた適切な避難行動をとれないことにより、多数の死傷者が発生するおそれがあります。

【令和元年東日本台風における避難所の様子】



取組の方向性

既存の防災用通信機器及び関連システム等の適正な管理や機能強化、情報通信技術の進展への対応等、情報発信力の確保・強化を図ります。
訓練や研修を通じて、状況に応じた避難判断力、避難行動力の向上を図ります。

具体的な取組例

< 避難情報等の的確な伝達 >

防災行政用同報無線（ひばり放送）等の通信機器の適切な維持管理を行います。
情報通信技術の進展等を踏まえながら、各種通信システム等の更新・再整備を進めます。
様々な情報伝達手段について、市民への周知に努めます。

< 避難行動の推進 >

さがみはら防災マイスターの活動等、様々な機会を通じて、防災知識の普及啓発に努めます。
適切な避難判断、行動が行えるようハザードマップによる災害リスクの周知や、マイ・タイムラインの作成を促進するとともに、風水害対策訓練等を実施します。
要配慮者利用施設の利用者等が迅速な避難を行えるよう、避難確保計画の策定を支援する等、施設の避難体制の整備を支援します。

【さがみはらマイ・タイムライン記入例】

さがみはらマイ・タイムライン記入例

ステップ	実施内容	完了状況
1	防災情報収集 (ラジオ、テレビ、インターネット、防災行政用同報無線)	完了
2	避難場所・経路の確認 (自宅、学校、職場、避難所)	完了
3	避難用品の準備 (食料、水、衣類、寝具、防災用品)	完了
4	要配慮者への支援 (高齢者、障害者、外国人)	完了
5	防災訓練の実施 (家族、職場、学校)	完了

4.3.2 2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する

2-1 救助・検索活動等の難航

脆弱性の確認

多数の死傷者の発生を防ぐためには、発災後 72 時間以内の集中的な救助・検索が重要となりますが、数多くの活動現場がある中で、人的・物的資源の投入に限界が生じるおそれがあります。

また、道路の閉塞等による交通ネットワークの途絶によって、救助・搜索の遅延や帰宅困難者の増大等による二次災害のリスクが高まる可能性があります。

【救助活動に関する訓練】



取組の方向性

消防署所の整備や必要な消防部隊の配置・増強等により、効果的な消防・救急体制を構築し、消防力の強化を図ります。

関係機関との連携訓練や普及啓発の推進、自主防災組織等への支援等を通じて、自助・共助の取組を促進し、防災力の向上を図ります。

緊急輸送道路等の閉塞を防止する取組を推進するとともに、帰宅困難者の一時滞在施設を確保する等、救助・捜索の妨げや二次災害の抑制を図ります。

具体的な取組例

< 消防力の強化 >

消防署所、消防団詰所・車庫等の整備や、消防車両及び消防団車両の計画的な更新を進めます。

消火栓や防火水槽等の消防水利を定期的に点検、修繕するとともに、河川や湖等の自然水利を適切に組み合わせた整備を進めます。

訓練等を通じて、緊急消防援助隊の受援体制の強化や消防職団員のより高度な知識、技術の習得を図ります。

< 防災力の向上 >

防災関係機関との連携訓練を通じて、災害受援計画等を定期的に見直し、災害対応力の強化を図ります。

帰宅困難者の受入場所の確保を引き続き実施するとともに、事業者に対し一斉帰宅の抑制等について啓発を行います。

自主防災組織等への支援等を通じて、共助の取組を推進します。

< 緊急輸送道路等の確保 >

道路等の脆弱性への対策、橋りょうや下水道管きょ等の耐震化、道路ネットワークの多重化を図ります。

緊急に道路啓開を行う必要がある緊急輸送道路等を中心に、無電柱化を推進します。

2-2 避難所等における疾病・感染症等の発生

脆弱性の確認

多数の避難者が発生した場合、避難所等の衛生環境を維持することが困難となり、環境が悪化することによって、疾病・感染症が発生するおそれがあります。

また、避難所等における疾病・感染症のまん延は、災害に関連する人的被害の拡大につながることから、負傷者の状況把握や応急医療対策とともに、平時からの感染症予防対策等が求められています。

【感染症対策を踏まえた避難所設営訓練】



取組の方向性

避難所等として利用する施設の整備、改修等により、衛生環境の確保を図ります。
訓練やマニュアル等の見直し、衛生用品の備蓄を行う等、衛生対策を推進します。
避難者の健康状態を継続的に把握する体制を確立し、疾病・感染症患者が発生した際にも、迅速に対応できる体制づくりを推進します。

具体的な取組例

< 衛生環境の確保 >

避難所等の衛生環境の悪化を抑制するため、下水道管きよの耐震化等を進めます。
避難所等として利用する小・中学校及び義務教育学校のトイレ等の整備、改修を進めます。

< 衛生対策の向上 >

消毒用アルコール等の衛生用品や、感染症対策物品の整備を進めます。
発災時のペット同行避難の考え方等の普及啓発に努めるとともに、定期的な予防接種の実施等の自主的な衛生対策の取組を促進します。
訓練や各種マニュアルの整備を通じて、感染症等の拡大防止を図ります。

< 感染症発生に即応できる体制づくり >

避難者の応急手当や健康状態を定期的に把握できる体制を整備します。
感染症の発生を抑制する取組を推進するとともに、感染症患者が発生した場合には、迅速に対応できるよう連絡体制を整備します。

4.3.3 3 必要不可欠な行政機能や情報通信機能等を確保する

3-1 行政の機能不全

脆弱性の確認

自然災害が発生したとき、市は、地域防災計画に基づき、災害応急対策活動や災害復旧活動の主体として非常に重要な役割を担いますが、その拠点となる市役所、区役所、消防署所等の市有建築物の倒壊等により、災害時の迅速な応急対策や復旧・復興対策が遅れるおそれがあります。

また、職員自身が被災することにより、人員不足や災害対応業務に混乱が生じるおそれがあります。

取組の方向性

重要な防災拠点となる市有施設等の計画的な改修、維持管理により、市役所等の機能不全の抑制を図ります。

災害対応業務の整理や、各種計画やマニュアルの見直しを継続的に進め、職員個人の災害対応力の強化を図ります。

具体的な取組例

<市役所等の機能不全の抑制>

一般公共建築物長寿命化計画等に基づき、行政機能の適正配置や、計画的かつ効果的な公共施設の維持・保全により、災害に備えます。

<職員の災害対応力の強化>

災害時に参集する非常配備要員や、業務継続計画等を定期的に見直し、災害発生に備えます。

「災害発生時等における職員の初動要領」をはじめとした、災害時の各種マニュアルの整備や、総合防災訓練等の各種訓練を通じて、災害に即応できる体制づくりに努めます。



3-2 情報通信の機能不全

脆弱性の確認

情報通信網は、被災状況の迅速かつ的確な把握や被災者への情報提供等の手段として非常に重要となりますが、自然災害時には、これらの通信設備の損壊や電話回線の途絶・輻輳等により、情報通信が確保できなくなるおそれがあります。

特に、消防業務に関する通信網は、119番通報や消防部隊の管制等の重要な役割を持っており、異常が発生すれば、迅速かつ的確な消防活動が実施できなくなるおそれがあります。

取組の方向性

既存の防災用通信機器及び関連システム等の適正な管理や機能強化、情報通信技術の進展への対応等、情報通信網の確保・強化を図ります。

消防通信の定期的な機器更新や最新の通信規格にも対応する設備の高度化等、常時、安定的に稼働する通信環境を目指します。

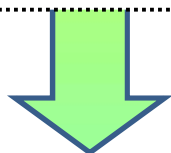
具体的な取組例

< 情報通信網の確保・強化 >

防災行政用同報無線（ひばり放送）等の通信機器の適切な維持管理を行います。
情報通信技術の進展等を踏まえながら、各種通信システム等の更新・再整備を進めます。
災害用伝言ダイヤルの一層の普及啓発や非常用発電設備等の整備に向けた取組を進めます。

< 消防通信の高度化 >

消防情報管理システムの計画的な機器の更新を進めるとともに、最新の通信規格への対応等、消防通信の高度化を図ります。



4.3.4 4 ライフライン、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させ、経済活動を機能不全に陥らせない

4-1 食料等の生命に関わる物資やライフラインが適切に供給できない事態

脆弱性の確認

災害が発生すると、道路や水道管等のライフラインの損壊・断絶等により、物資等の流通が停滞又は混乱状態となるおそれがあります。

また、ライフラインに係る混乱状態が発生することによって、物資の枯渇や価格の高騰を招き、市民生活に悪影響を及ぼす可能性が高まります。

取組の方向性

自ら備蓄することに関する普及啓発に努めます。

物資供給の停滞にも耐えられるよう、分散備蓄や多様な物資の確保に努めます。

必要物資等の確保、物資等の受援体制の強化を推進します。

具体的な取組例

<食料等の備蓄に関する普及啓発>

市民、事業者に対し、自ら食料等を備蓄することについて普及啓発に努めます。

<物資供給がなくても耐えられる環境づくり>

備蓄物資や倉庫の適切な維持管理を実施するとともに、各地域への分散備蓄に努めます。

公共施設等に設置している非常用発電設備の適切な維持管理を行うとともに、燃料等の備蓄を実施します。

米飯の炊き出しを行えるよう、市立学校給食センターや市立小学校の給食施設の適切な維持管理等を実施します。

<物資等の受援体制の強化>

事業所等との災害時応援協定締結の充実を図るとともに、プッシュ型支援等に迅速に対応するため、物的支援等の受援体制の強化を図ります。

4-2 緊急輸送道路網の分断等、基幹的陸上交通ネットワークの機能停止と産業生産力の低下

脆弱性の確認

災害時には、建築物や電柱の倒壊等により、緊急輸送道路や鉄道等の陸上交通ネットワークが途絶、寸断することにより、輸送力の低下を招くおそれがあります。

また、輸送力の低下は、地域の企業活動の不能や遅延を招き、産業生産力の低下、都市機能回復の妨げとなるおそれがあります。

取組の方向性

緊急輸送道路等の道路閉塞を防止する取組を推進する等、災害に強い道路網の構築や強化を図ります。

中小企業や商店街等、企業活動を維持するための支援や体制づくりを図ります。

具体的な取組例

< 幹線道路ネットワークの確保 >

道路等の脆弱性への対策や橋りょう等の耐震化、道路ネットワークの多重化を図ります。
緊急に道路啓開を行う必要がある緊急輸送道路等を中心に、無電柱化を推進します。

< 産業生産力の維持 >

中小企業者等への資金供給の円滑化等の体制づくりを図ります。
企業の業務継続計画策定支援等、災害に向けた備えの浸透を図ります。

4.3.5 5 複合災害・二次災害を発生させず、社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する

5-1 大規模延焼火災等の発生

脆弱性の確認

大規模火災の発生は、市街地における多数の死傷者の発生だけでなく、消防活動体制の限界等による延焼火災のおそれがあることから、火災の発生自体を未然に防ぐことが求められています。

また、延焼火災の発生は、死傷者が発生する可能性を増大させる等、被害の拡大につながるおそれがあります。

取組の方向性

消防・救急体制を強化し、災害対応力の更なる向上を図ります。

初期消火活動への取組や火災予防対策を推進します。

延焼防止機能の強化等のために、都市施設等の整備を実施します。

具体的な取組例

< 消防力の強化 >

消防署所、消防団詰所・車庫等の整備や、消防車両及び消防団車両の計画的な更新を進めます。

消火栓や防火水槽の整備を進めるとともに、河川等の自然水利やプールを消防水利として適切に活用します。

救急救命士の計画的な育成、高度救命処置用資器材の整備等、救急業務の高度化を推進します。

< 初期消火体制と火災予防対策の推進 >

火災予防広報や防火指導、危険物等の安全対策の指導、自主防災組織等の初期消火訓練の実施を推進します。

< 火災に強い市街地整備の推進 >

幹線道路や狭あい道路の拡幅整備、公園の整備等を計画的に実施します。

5-2 大量に発生する災害廃棄物の処理停滞により、復旧・復興が大幅に遅れる事態

脆弱性の確認

災害時には、災害に起因する廃棄物が大量に発生し、発災直後から仮置場の設置やがれきの撤去等、必要な処理が増大することで、廃棄物の処理が滞ってしまう可能性があります。

また、災害廃棄物の処理が遅延すると、日常的に発生するごみ処理全体に悪影響を及ぼし、生活衛生環境の悪化や、速やかな復旧・復興の妨げになるおそれがあります。

取組の方向性

災害廃棄物の処理能力の強化を図ります。

定期的に廃棄物の処理等に関する計画を見直し、災害時においても円滑に廃棄物を処理できる体制づくりを図ります。

具体的な取組例

< 災害廃棄物の処理能力の強化 >

既存の清掃工場の改修や、新たな最終処分場等の整備を計画的に進めます。

< 災害時の円滑な廃棄物処理体制 >

図上訓練等を通じて、廃棄物の処理等に関する計画やマニュアル等を定期的に見直し、災害対応体制の向上を図ります。

5-3 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

脆弱性の確認

災害時は、避難所等において、市民や地域コミュニティによる自助・共助が非常に重要となりますが、人材や資機材の不足から地域コミュニティとしての機能不全に陥り、コミュニティ自体の崩壊につながる可能性があります。

地域コミュニティの崩壊は、死傷者や災害関連死を増大させるおそれがあるほか、治安の悪化を招き、復旧・復興を大幅に遅れさせる可能性があります。

取組の方向性

地域住民による自助・共助の促進、体制の強化を図ります。
避難所等の運営について、一層の体制整備を図ります。

具体的な取組例

<自助・共助の促進>

自主防災組織等の訓練や会議を通じて、地域の自主的な防災体制の強化を図ります。

若い世代や子育て世代の参加を促進するとともに、訓練等の活動への参加者の増加を図ります。

様々な地域活動の支援等を通じて、地域住民の顔の見える関係づくりや防犯意識の高揚等を行うことにより、災害時における治安悪化のリスクを可能な限り低減します。

<避難所等の適切な運営>

法改正や社会情勢の変化等を注視しながら、必要に応じて避難所運営マニュアルに反映させます。

多様な視点を取り入れた運営や感染症対策について、訓練等を通じて普及啓発に努めます。

4.4 地域計画の進行管理

1 市総合計画と整合した進行管理

地域計画は、市総合計画に基づく様々な施策(以下「推進施策」という。)の指針となるものであることから、この計画を着実に推進するためには、推進施策との整合を図りながら取り組んでいく必要があります。

そのため、推進施策の中からリスクシナリオを回避するために必要な取組を抽出し、「リスクシナリオを回避するための具体的な事業一覧」としてまとめるとともに、この事業一覧を定期的に更新する等、市総合計画と整合した進行管理を行います。

2 効率的な評価体制の整備

より効率的に強靱化に資する取組を評価するため、推進施策の進行管理における評価結果を活用し、本市の強靱化の視点(リスクシナリオの回避)から再評価を行います。

また、再評価の結果を蓄積することで、計画の見直しを行うための検討や、見直しの根拠資料として活用します。

相模原市国土強靱化地域計画

令和3年 月

相模原市 危機管理課