

川崎市地震防災戦略の概要

1 総則

川崎市では、平成 21 年度の地震被害想定調査結果を基に、市域に大規模な被害をもたらす川崎市直下の地震による、人的被害及び直接経済被害に対する減災目標と、目標達成に向けた具体的施策を取りまとめた「川崎市地震防災戦略」を平成 23 年 3 月に策定しています。

しかし、策定と同時期の平成 23 年 3 月 11 日に東日本大震災が発生したことから、この地震の教訓や新たな地震被害想定調査結果などを踏まえ、平成 25 年 4 月に地震防災戦略を改定し、各種施策の実現に向けて取り組んでまいりました。

このたび、平成 27 年度末で戦略の計画期間が終了することから、減災目標に対する達成度を確認し検証した上で、新たな地震防災戦略を策定することといたしました。

2 川崎市地震防災戦略の対象とする地震

川崎市地震防災戦略においては、川崎市直下を震源とする地震を想定していますが、安全性を考慮し、平成 21 年度調査と平成 24 年度調査を比較して、被害項目毎に被害が大きい調査結果を、地震防災戦略の対象としています。

また、津波被害については、平成 24 年度調査における「慶長型地震」の津波による被害結果に基づき、津波対策を検討しています。

※「相模トラフ沿いの最大クラスの地震」による津波浸水予測が平成 27 年 2 月に公表されていますが、発生頻度が低くまた国県が津波対策の対象としていないことから、本市ではこれまでの対策の継続性を重視し、慶長型地震の津波を対象とした対策を当面進めていきます。

川崎市地震防災戦略用被害見積り(川崎市内、冬の18時の場合)

| 種別 | 被害項目 | | 単位 | 根拠とする被害数 |
|--------|--------------------|-------------|--------|-----------------|
| 建物被害 | 建物被害 合計 (津波を除く) | 全壊 | (棟) | 33,861 |
| | | 半壊 | (棟) | 56,701 |
| | 津波による被害(※) | 全壊 | (棟) | 8 |
| | | 半壊 | (棟) | 10,025 |
| | | 浸水 | (棟) | 4,617 |
| 地震火災 | 出火 | (件) | 247 | |
| | 延焼による焼失棟数 | (棟) | 17,372 | |
| 人的被害 | 人的被害 合計 (津波を除く) | 死者 | (人) | 1,143 |
| | | 重軽傷者 | (人) | 18,975 |
| | 津波による被害(※) | 死者 | (人) | (避難しない場合) 5,816 |
| ライフライン | 上水道 | 直後断水 | (世帯) | 414,852 |
| | 下水道 | 直後支障(1~8日後) | (世帯) | 276,022 |
| | 一般回線電話不通 | | (台) | 175,934 |
| | 電力 | 直後停電 | (件) | 399,050 |
| | 都市ガス供給停止 | | | 49%~100% |
| | LPガス供給停止 | | (件) | 1,060 |
| 交通等 | 道路橋 | 大規模損傷 | (橋) | 7/83 |
| | | 中規模損傷 | (橋) | 75/83 |
| | | 軽微な被害 | (橋) | 1/83 |
| | 修復を要する港湾岸壁 | | (バース) | 17/27 |
| 生活支障等 | 避難所への避難者 (*) | (1~3日後) | (人) | 414,715 |
| | | (28日後) | (人) | 204,708 |
| | 主要駅での滞留者(私用等外出者) | | (人) | 34,616 |
| | 主要駅での滞留者(就業者・学生) | | (人) | 101,002 |
| | 建物被害による直接経済被害額 | | (億円) | 44,142 |
| | 直接経済被害額 | | (億円) | 53,067 |

網かけの項目はH24想定による被害数です。

(※)「津波による被害」はH24想定「慶長型地震」による被害です。

(*)「避難所への避難者」は各区ごとに避難者数の大きい想定を採用し、全市で合算したものです。

3 川崎市地震防災戦略（計画期間平成 27 年度まで）の検証

(1) 計画期間

平成 23 年度から平成 27 年度

(2) 平成 27 年度末における減災目標の達成状況

★ 死者

■減災目標

川崎市直下の地震（平成 21 年度想定）で想定される死者数の 4 割減
約 1,140 人 ⇒ 約 690 人

■達成状況（平成 27 年度）

川崎市直下の地震（平成 21 年度想定）で想定される死者数
1,144 人 ⇒ 849 人（-295 人：減災効果約 3 割）

■検証結果の概要

耐震化の着実な推進により建物倒壊による死者数の減災効果は発現されているものの、この間の本市の人口及び建物数の増加分について、火災による死者数等の減災効果が当初の予測をやや下回っています。

★ 直接経済被害

■減災目標

川崎市直下の地震（平成 21 年度想定）で想定される経済被害の 3 割減
約 5.3 兆円⇒約 3.8 兆円

■達成状況（平成 27 年度）

川崎市直下の地震（平成 21 年度想定）で想定される経済被害
約 5.3 兆円⇒約 5 兆円（-0.3 兆円：減災効果約 0.5 割）

■検証結果の概要

耐震化は建物被害の軽減に寄与しているものの、その効果が全壊 24%、半壊 7%程度の低減にとどまっていること、また建物数の増加により被害量が拡大したことから、経済被害額の減災効果が減少しています。

★ 津波被害

■減災目標

慶長型地震で想定される津波による死者数ゼロ
約 5,820 人 ⇒ 0 人

■達成状況（平成 27 年度）

慶長型地震で想定される津波による死者数
約 5,820 人 ⇒ 減少傾向

■検証結果の概要

津波避難施設の指定により要避難者数の避難場所が確保できていること、定期的に津波避難訓練を実施していること、また訓練時アンケートからは住民の津波に対する意識が高いと推定されることから、現時点において津波による死者数は減少傾向にあると確認できました。

4 減災目標

(1) 計画期間

新たな地震防災戦略は、前戦略と合わせ、計画期間が10年間となるよう、平成28年度から32年度までの5年間を計画期間としました。

これは、国の首都直下地震対策推進基本計画の計画期間がおおむね10年間とされていることと、本計画と同時期に策定する「川崎市国土強靱化地域計画」や「川崎市耐震改修促進計画」の最終年度に合わせたものです。

(2) 減災目標

本市では、これまでの取組を踏まえ、次のとおり減災目標を掲げました。

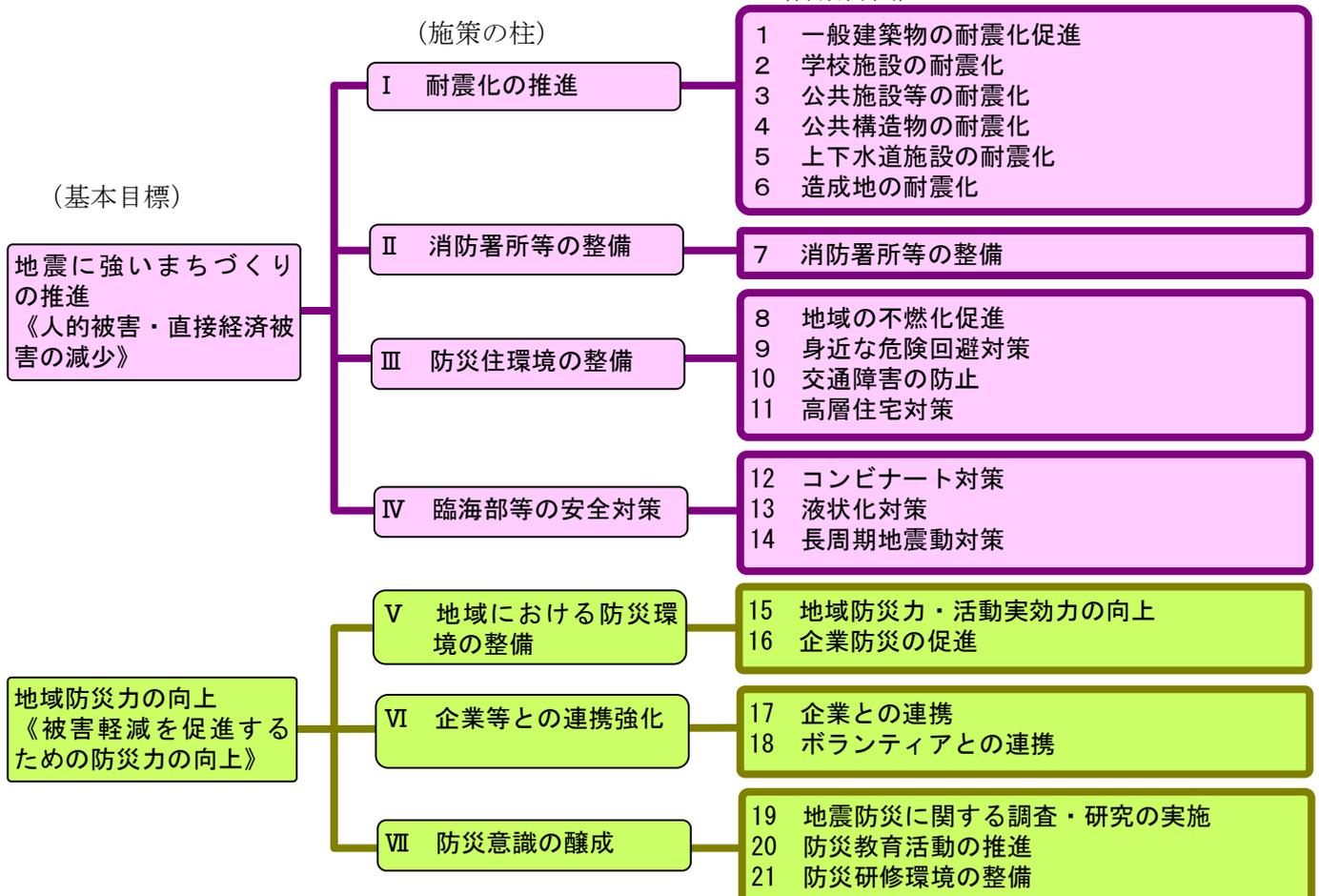
| 項目 | 目標 |
|------|---|
| 死者 | 計画期間（平成32年度まで）のできるだけ早期に、川崎市直下の地震（平成21年度想定）で想定される死者数の概ね半減を目標とします。 約1,140人 ⇒（平成27年度時点849人） ⇒ 約570人 |
| 津波被害 | 慶長型地震で想定される津波による死者数ゼロを目標とします。 約5,820人 ⇒ 0人 |

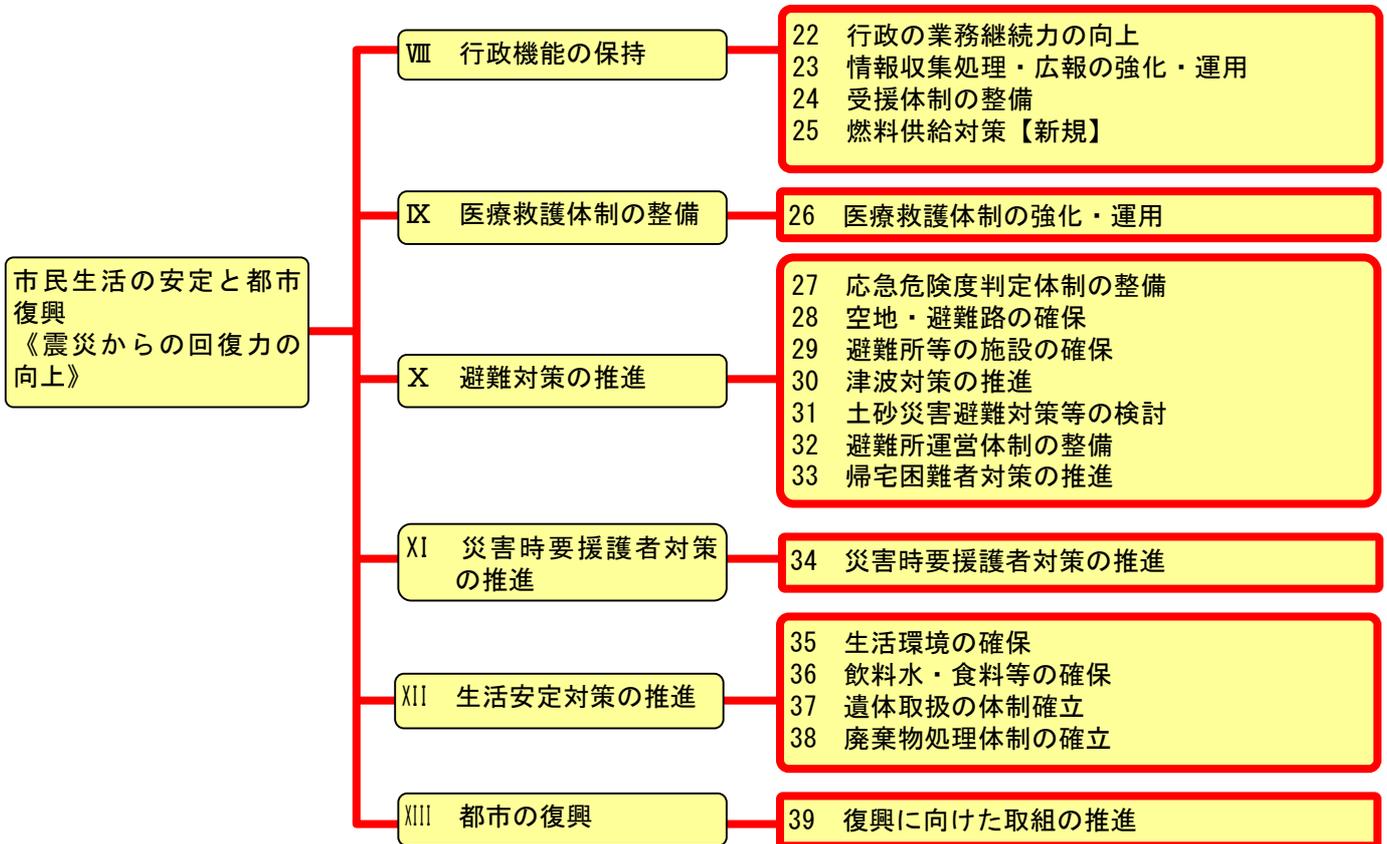
※直接経済被害は、実態を正しく把握し評価することが難しく、また、物価等の高騰によっても被害額が増大するなど、減災効果を直接評価できない側面があることから、国の計画や県の戦略が直接経済被害の目標値を設定していないことも踏まえ、本市においても目標として設定しないこととします。

5 体系

川崎市地震防災戦略は、第1階層から第3階層までの体系となっており、第1階層を基本目標とし、第2階層に目標を達成するための施策の柱、第3階層に行動計画を示しています。

今回新たに「25 燃料供給対策」の行動計画を追加するとともに、各計画の拡充を図ります。
(行動計画)





6 主な内容

目標1 地震に強いまちづくり(人的被害・直接経済被害の減少)

★施策の柱 I 耐震化の推進

行動計画 1 一般建築物の耐震化促進

■民間の木造戸建、共同住宅等の耐震化

木造戸建、共同住宅等を併せた住宅全体の耐震化率 → 平成 32 年度までに 95%
(川崎市耐震改修促進計画)

■緊急交通路等の防災上重要な道路沿いの建築物の耐震化 【新規】

大規模地震時において、建物の倒壊により道路を閉塞し、緊急車両等の通行の障害となることを防ぐため、緊急交通路等の防災上重要な道路沿いの建築物の耐震化を促進

行動計画 3 公共施設等の耐震化

■公共建築物（庁舎・区役所等）の耐震化

本庁舎等の建替 → 平成 28 年度設計着手

行動計画 4 公共構造物の耐震化

■橋りょうの耐震化

橋りょうの耐震対策（Ⅱ期）として 36 橋の耐震化を実施

行動計画5 上下水道施設の耐震化

■水道施設の耐震化

平成34年度末までに配水池・配水塔など基幹構造物の耐震化100%

平成30年度末までに老朽配水管の解消

★施策の柱Ⅱ 消防署所等の整備

行動計画7 消防署所等の整備

■耐震性防火水槽の整備

耐震性防火水槽を毎年5基ずつ整備し、平成32年度まで充足率を95%

★施策の柱Ⅲ 防災住環境の整備

行動計画8 地域の不燃化促進

■密集市街地の改善

火災延焼による建物被害をできるだけ早期に3割削減

行動計画10 交通障害の防止

■川崎港海底トンネルの機能強化

川崎港海底トンネルの防災機能強化に向けた取組を推進

行動計画11 高層住宅対策

■高層集合住宅の震災対策

高層集合住宅を対象に、震災対策用施設の整備に努めるよう周知・普及啓発

★施策の柱Ⅳ 臨海部等の安全対策

行動計画12 コンビナート対策

■屋外タンクの耐震化対策の推進

改修期限にかかわらず早期の耐震化について指導

目標2 地域防災力の向上(被害軽減を促進するための防災力の向上)

★施策の柱Ⅴ 地域における防災環境の整備

行動計画15 地域防災力・活動実効力の向上

■自主防災組織の活動支援

自主防災組織の結成や活動について、各種訓練や啓発活動への支援を実施

自主防災活動の活発化や地域防災力向上のため、自主防災組織活動助成制度の活用を推進

行動計画 1 6 企業防災の促進

■事業継続計画（BCP）の策定・促進

企業の BCP 策定推進に向けて普及・啓発を実施

BCP 策定及び見直しのための支援を実施

★施策の柱Ⅶ 防災意識の醸成

行動計画 2 1 防災研修環境の整備

■市民等への防災啓発の推進

「ぼうさい出前講座」や防災イベント等の開催

各種印刷物の配布・川崎市防災インストラクターの活用等による啓発の推進

目標3 市民生活の安定と都市復興(震災からの回復力の向上)

★施策の柱Ⅷ 行政機能の保持

行動計画 2 2 行政の業務継続力の向上

■業務継続計画の充実

初動体制・応急体制の充実を図るため、研修・訓練等により、計画の実効性を検証

行動計画 2 3 情報収集処理・広報の強化・運用

■総合防災情報システムの運用

情報収集・伝達能力の向上のため、システムの機能強化を実施

次期防災情報システムの導入を検討

行動計画 2 5 燃料供給対策【新規】

■災害時の燃料供給対策【新規】

重要施設等への自家発電設備の設置や燃料の備蓄の推進

関係機関等との協定に基づく体制強化や、国、県等と連携した対策の検討

★施策の柱Ⅸ 医療救護体制の整備

行動計画 2 6 医療救護体制の強化・運用

■医師会・薬剤師会・看護協会等の医療関係団体との医療救護に関する連携の強化

医療救護体制強化のための各種検討の推進

★施策の柱Ⅹ 避難対策の推進

行動計画 2 9 避難所等の施設の確保

■避難所の施設機能強化

市立学校の体育館等の電力確保を目的とする非常用発電機を順次整備

太陽光発電設備と連携した蓄電池設備を順次整備

プロパンガス設備を順次整備

行動計画 3 0 津波対策の推進

■津波避難施設の指定

津波浸水が想定される区域において、津波避難施設の指定拡充を実施
津波避難施設に避難誘導に資する蓄光式の標識を設置

■海岸保全施設の改良

津波高潮からの浸水を防護すること及び操作員の安全を確保するため、海岸保全施設（陸閘）の改良を推進

行動計画 3 2 避難所運営体制の整備

■避難所運営会議の活動・促進

全ての避難所での避難所運営会議の開催をめざし、活動を促進
避難所の円滑な運営に向けて、避難所に参集する職員（地域要員）との連携を推進

行動計画 3 3 帰宅困難者対策の推進

■主要駅対策の推進

主要駅を中心に一時滞在施設の確保を推進
飲料水や防寒シート等の備蓄、及び駅、区役所、一時滞在施設の情報伝達体制の整備を推進
駅周辺帰宅困難者等対策協議会等での開催を通じ、駅前滞留者による混乱の抑制に向けた帰宅困難者等対策を推進

★施策の柱 X II 生活安定対策の推進

行動計画 3 5 生活環境の確保

■災害時のトイレ対策の充実

学校のトイレの活用、災害用トイレの備蓄目標等の検討や見直し
備蓄の推進及び家庭内備蓄の啓発などを推進

行動計画 3 6 飲料水・食料等の確保

■水道施設の応急対策の推進

配水池・配水塔に併設した開設不要型応急給水拠点は、平成 30 年度末までに 4 箇所を整備
市立小中学校の開設不要型応急給水拠点については年間 10 校のペースで整備