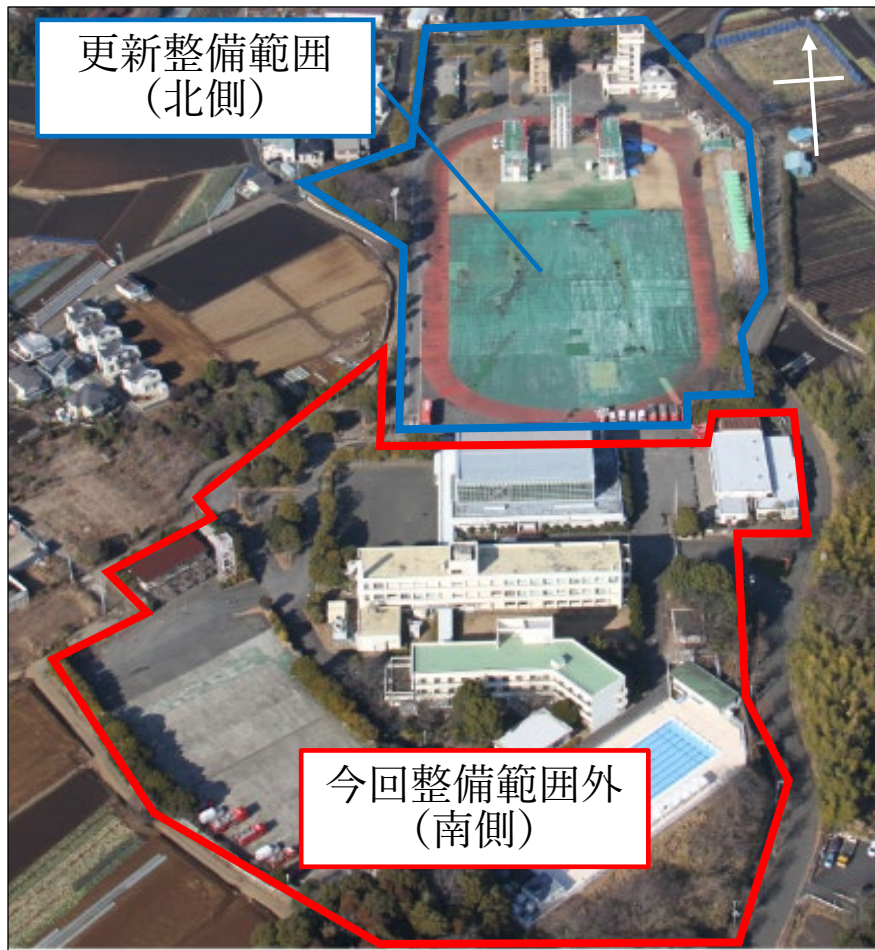


(様式 2)

公共事業事前評価調書 (案)

事業概要	事業名	【消防-1】 横浜市消防訓練センター訓練施設の更新整備事業
	場所 (所在地)	戸塚区深谷町 777 番地
	事業目的	横浜市消防訓練センター（以下、「消防訓練センター」という。）訓練施設の老朽化や消防職員及び消防団員の現場経験不足による災害対応力低下の課題解消のため、 <u>実践的訓練施設等を備えた消防訓練センター訓練施設を更新整備し、適切な消防力を維持・強化します。</u>
	事業内容	<p>【消防訓練センターの概要】</p> <p>消防組織法第 51 条に基づき設置している消防学校としての機能及び消防局の中核的な訓練施設としての機能をともに持ち合わせた、消防職員及び消防団員の教育訓練の場として、教育や訓練を通じて、市民を守るという強い使命感や部隊活動による組織力を醸成する<u>人材育成の中心的な位置付けを担っている施設</u>です。</p> <p>【整備概要】</p> <p>消防訓練センターの敷地のうち、主に訓練施設が配置されている<u>北側のエリアを更新整備</u>します。</p> <p>また、工事期間中も可能な限り教育訓練が継続できるよう、<u>工事エリアをローリング</u>しながら更新整備を進めていきます。</p> <p style="text-align: right;"><位置図></p> 

<全景図>



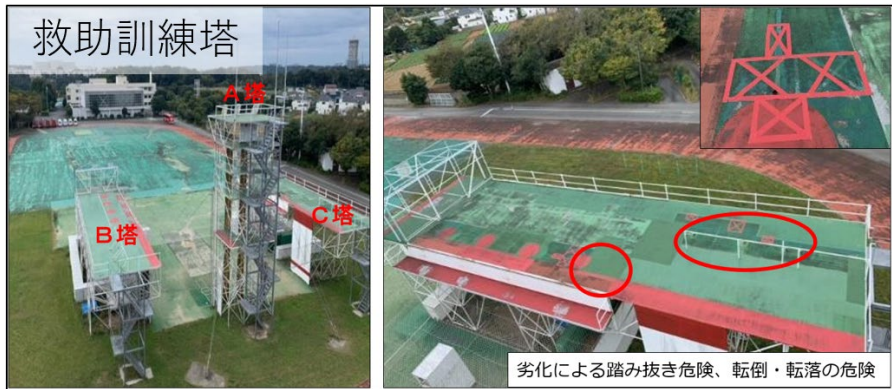
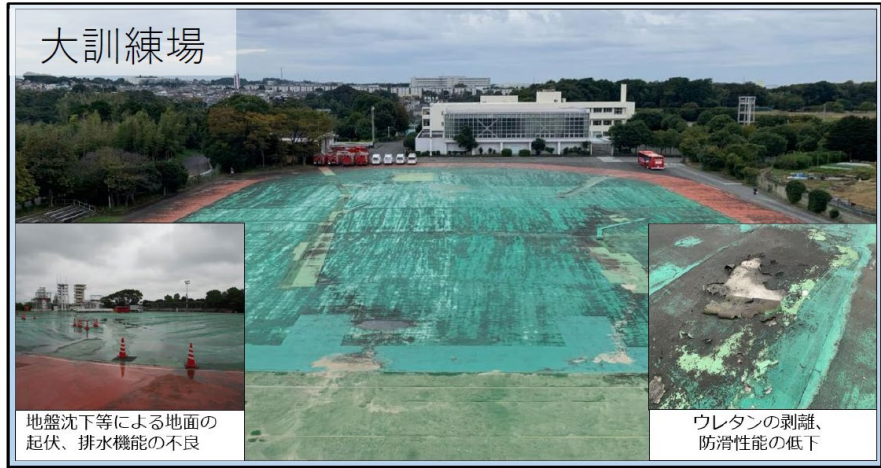
【整備予定施設】【別紙1】参照

★:実践的訓練施設

対応する災害	整備予定施設	現行施設の有無	現行の状態
火災全般	放水訓練場 約 5,000 m ²	有	老朽化
街区火災等	街区訓練施設★ ユニットハウス6棟	無	—
中高層建物 火災等	高層訓練塔★ 延床面積約 1,100 m ²	一部の 機能有	老朽化 機能不足
火災全般	模擬消火訓練装置 (AFT)★ 1基	無	—
救助全般	救助訓練塔(ABC塔) 延床面積約 1,200 m ²	有	老朽化
狭隘空間や 法面からの救助 等	救助訓練塔 (複合型救助訓練施設)★ 延床面積約 200 m ²	無	—
溢水や水没等	風水害対策訓練施設★ 約 450 m ²	無	—
倒壊建物からの 救助等	震災対策訓練施設★ 約 900 m ²	有	機能不足

※今後の検討状況により変更になる場合があります。

	<p>事業スケジュール</p> <p>令和3～4年度 基本構想、基本計画(消防局で実施) 令和5～6年度 基本設計、各種調査及び実施設計(建築局へ依頼) 令和7～9年度 工事、竣工(建築局へ依頼) ※今後の検討状況により変更になる場合があります。</p>												
	<p>総事業費</p> <p>約 34 億円</p> <p>【内訳】</p> <table border="1" data-bbox="470 472 1251 712"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>金額(税込)</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施設整備費</td> <td>約 27.4 億円</td> <td rowspan="4">市費:約 34 億円</td> </tr> <tr> <td>調査費</td> <td>約 0.3 億円</td> </tr> <tr> <td>解体費</td> <td>約 3.7 億円</td> </tr> <tr> <td>設計管理費</td> <td>約 2.6 億円</td> </tr> </tbody> </table> <p>※一部の施設整備には地方債（防災対策事業債：充当率 75%、交付税措置 30%）を活用予定 ※今後の検討状況により変更になる場合があります。</p>	項目	金額(税込)	合計	施設整備費	約 27.4 億円	市費:約 34 億円	調査費	約 0.3 億円	解体費	約 3.7 億円	設計管理費	約 2.6 億円
項目	金額(税込)	合計											
施設整備費	約 27.4 億円	市費:約 34 億円											
調査費	約 0.3 億円												
解体費	約 3.7 億円												
設計管理費	約 2.6 億円												
<p>事業の必要性</p>	<p>1 必要性・優先度</p> <p>(1) 課題①(訓練施設の老朽化の進行)</p> <p>開校から 46 年が経過していることや、建物への放水、多様な資機材を使用など負荷が激しい訓練を施設内で行っているため、<u>一般的な施設よりも劣化が著しく進行しており、安全面、運用面で支障</u>をきたしています。</p> <div data-bbox="470 1144 1343 1256" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>使用不能施設や訓練中の転倒事故が発生し、消防職員や消防団員の教育に支障が出ています。</p> </div> <p>【訓練施設の老朽化の状況】</p> <div data-bbox="470 1339 1350 1800" style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>訓練塔</p> <p>R C造、地下 1 階地上 8 階建て、高さ 23m、迷路室・地下道等設置</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>使用不能 (エレベータ訓練設備)</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>ドア枠の変形により閉鎖不能</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p>故障により使用不能 (耐煙耐熱訓練設備)</p> </div> <div style="width: 50%;">  </div> </div>												

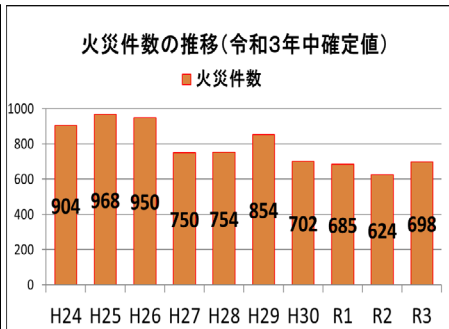
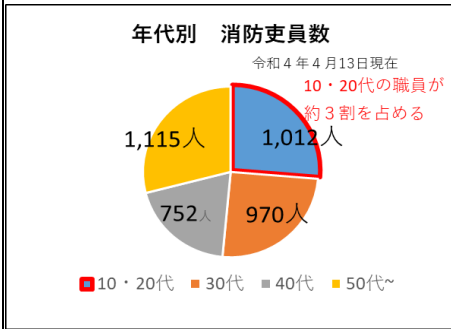


(2) 課題②(時代の変化等に対応した訓練施設(実践的訓練施設)の不足)

消防職員の年齢構成の変化により現場経験の浅い職員が増える中、**経験不足による災害対応力の低下が懸念**されます。

また、近年、建物の大規模化や高層化、地震や豪雨、災害級の猛暑といった多様な気象現象の極端化などにより、全国的に**災害の大規模化や複雑化・多様化**が進んでおり、本市においても、より**高度な災害対応が必要**です。

知識や技術不足による消防活動への支障とともに、消防職員や消防団員が災害現場で負傷や殉職するといったリスクの懸念から、国(消防庁)からは、実践的訓練施設の設置が求められています。





R元年 台風19号被害（宮城県）



R3年 熱海市土石流災害（静岡県）

(3) 課題を踏まえた対応の方向性

上記2つの課題を解消し、**適切な消防力を維持・強化**するため、災害時の現場状況を模擬して訓練を行うことができる「**実践的訓練施設***」を兼ね備えた**消防訓練センター訓練施設を更新整備**します。

※消防学校の施設、人員及び運営の基準（昭和46年消防庁告示第1号）（平成27年改正）
 第三条 消防学校は、別表第一を基準として、校舎等の施設を備えるものとする。
 別表第一（第三条関係）

区分	名称	
教育訓練施設	教室	普通教室、大教室、各種実験室、視聴覚教室又はこれと同程度の設備を有する教室
	講堂	講堂
	資料室	図書室
	消防訓練場	訓練場、訓練塔、放水訓練用施設、水難救助訓練用施設、消火訓練施設、屋内訓練場、 実践的訓練施設
	体力錬成施設	体力錬成施設
管理施設	校長室、職員室、講師控室、宿直室、医務室、会議室	
宿泊施設	学生寮	寄宿自習室、共用室、洗面・洗濯室、浴場
	食堂等	食堂、調理室、調理職員控室
その他	車庫、洗浄乾燥施設、その他地域の実情に応じた教育訓練を行うために必要なもの	

2 上位計画における位置付け・根拠法令等

消防訓練センターは、消防組織法第51条に基づき設置している消防学校であり、「昭和46年4月19日総務省消防庁告示第一号」で示された備えるべき校舎等の設備のうち、**実戦的訓練施設の整備**が求められています。

また、「横浜市強靱化地域計画」及び令和4年度補足版では、事前に備えるべき目標として「大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動が迅速に行われる」と掲げており、充実・強化を図る主な取組として、「**消防力の強化**」を挙げています。その中で、「**消防訓練センター大訓練場等の更新整備に向けた基本計画を策定し、教育訓練体制の充実を目指す**」ことが明記されています。【別紙2】参照

3 社会経済情勢

他都市の主な実践的訓練施設の整備状況と比較しても、本市の施設整備は遅れているため、実践的訓練施設(模擬消火訓練装置(AFT)、街区訓練施設、高層訓練塔、複合型救助訓練施設及び震災対策訓練施設)の更新整備を行います。

<主な実践的訓練施設整備状況>	全国(54校)※1		政令市等(8校)※2		本市状況
	保有数	保有率	保有数	保有率	
模擬消火訓練装置(AFT) 実火災体験型訓練施設等 (実火災環境下での訓練施設)	29校	54%	5校	63%	無
街区訓練施設 (多種多様な建物構造等を再現した訓練施設)	12校	22%	2校	25%	無
高層訓練塔、複合型救助訓練施設 (総合的な訓練施設)	34校	63%	6校	75%	無
震災対策訓練施設 (倒壊建物を想定した訓練施設)	34校	63%	5校	63%	有

※1 本市を除いた全国の消防学校全54校

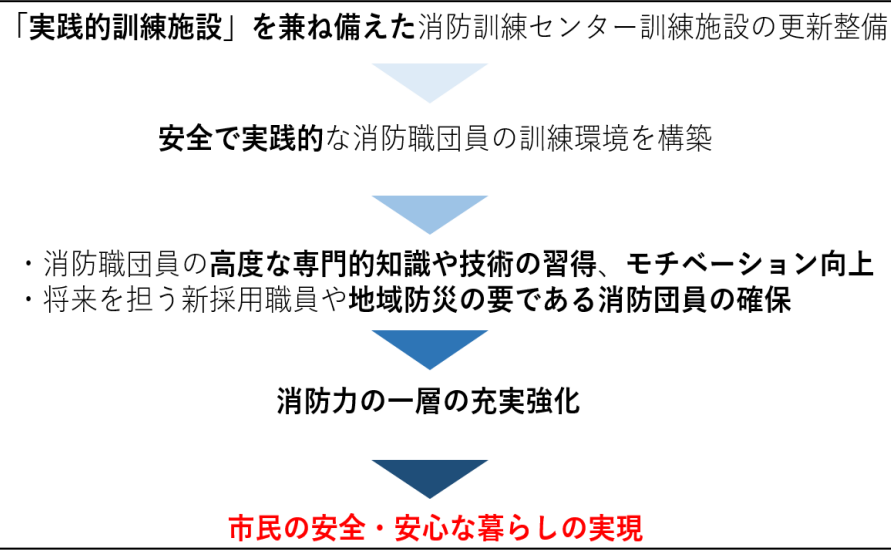
※2 本市を除いた消防学校等を保有する政令市等

(札幌市、千葉市、名古屋市、京都市、神戸市、福岡市、堺市、東京都)

4 適地性

本敷地南側には、今回更新整備の対象ではない消防学校庁舎が整備されており、年間を通し、新採用消防職員や消防署所の消防隊員、消防団員等の教育訓練を行っています。

そのため、適切な教育訓練の継続の観点から、訓練施設は、消防学校庁舎等に隣接し、整備に必要な敷地面積が確保できる現在の敷地北側に整備します。

<p>事業の効果 (費用便益分析等)</p>	<p>① 定性的事項 [市民の安全・安心な暮らしの実現] 「実践的訓練施設」を兼ね備えた消防訓練センター訓練施設を更新整備することで、<u>市民の安全・安心な暮らしの実現</u>へとつながります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>「実践的訓練施設」を兼ね備えた消防訓練センター訓練施設の更新整備</p>  <p>安全で実践的な消防職団員の訓練環境を構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 消防職団員の高度な専門的知識や技術の習得、モチベーション向上 ・ 将来を担う新採用職員や地域防災の要である消防団員の確保 <p>消防力の一層の充実強化</p> <p>市民の安全・安心な暮らしの実現</p> </div> <p>[稼働性が高く、効率的な教育訓練施設] 老朽化した訓練施設を改善し、<u>訓練機能の集約や統合</u>を図ることで、多目的な訓練施設にするとともに、複数の訓練が同時に実施できる<u>稼働性が高い訓練施設が確保</u>できます。 また、これまで<u>適切に整備できていなかった資機材倉庫やブリーフィングルームを的確に配置</u>することで、<u>効率的に教育・訓練を実施</u>できるようになります。 (資機材置場 現状 107 m²→整備後 約 607 m²) (ブリーフィングルーム 現状 0 m²→整備後 2室約 200 m²)</p> <p>② コスト縮減の取組み 現敷地南側にある消火訓練場の機能を今回の更新整備の範囲となる敷地北側に集約することで、現在当該訓練場として活用している敷地(約 5,400 m²)を将来的な敷地南側の庁舎建替時に建設用地として活用することで、事業コストの削減につなげます。 また、整備する訓練施設は、優先順位付けや代替案などを検討しながら厳選し、令和3年度の基本構想策定前までに検討していた導入機能の一部を削減することにより、コスト縮減を図っています。(R3年度 基本構想策定時:約 40 億円→R4年度 基本計画中間報告時:約 34 億円)</p>
----------------------------	---

機能別	整備予定訓練施設					
	R 3年度 基本構想策定前		R 3年度 基本構想策定時 (増加延床約2,700㎡)		R 4年度 基本計画中間報告 (増加延床約1,700㎡)	
訓練機能 大規模災害	放水訓練場		放水訓練場		放水訓練場	
	走行訓練施設・外周走行路		走行訓練施設・外周走行路		走行訓練施設・外周走行路	
	大規模災害訓練場		大規模災害訓練場		大規模災害訓練場	
	泡消火薬剤放射訓練施設		泡消火薬剤放射訓練施設		削減	
	400mトラック		削減		-	
訓練機能 火災対応	街区訓練施設		街区訓練施設		街区訓練施設	
	模擬消火訓練装置 (AFT)		模擬消火訓練装置 (AFT)		模擬消火訓練装置 (AFT)	
	高層訓練塔★		高層訓練塔★		高層訓練塔★	
	実火災訓練施設★		実火災訓練施設★		削減	
	実火災体験型訓練施設 (ホットトレーニング)		削減		-	
訓練機能 救助対応	救助訓練塔 (ABC塔) ★		救助訓練塔 (ABC塔) ★		救助訓練塔 (ABC塔) ★	
	複合型救助訓練施設★	立坑横坑救出訓練	複合型救助訓練施設★	立坑横坑救出訓練	複合型救助訓練施設★	立坑横坑救出訓練施設
		法面転落訓練		法面転落訓練		法面転落訓練施設
		鉄塔・宙づり救出訓練		鉄塔・宙づり救出訓練		削減
		ゴンドラ救助訓練		削減		-
列車救助訓練		削減		-		
訓練機能 自然災害対応	水防工法訓練 (土嚢積み等)		水防工法訓練 (土嚢積み等)		水防工法訓練 (土嚢積み等)	
	水没車両救出訓練		水没車両救出訓練		水没車両救出訓練	
	流水救助・中州対応訓練		流水救助・中州対応訓練		削減	
	漕艇訓練		削減		-	
	救出訓練 (倒壊建物)・CSR		救出訓練 (倒壊建物)・CSR		救出訓練 (倒壊建物)・CSR	
震災対策訓練施設	切断・破壊・ブリーチング訓練		切断・破壊・ブリーチング訓練		切断・破壊・ブリーチング訓練	
	重機による瓦礫排除訓練		重機による瓦礫排除訓練		重機による瓦礫排除訓練	
	土砂・瓦礫救出訓練		土砂・瓦礫救出訓練		土砂・瓦礫救出訓練	

環境への配慮	<p>横浜市環境配慮指針に基づき、省エネルギー性能向上や自然エネルギー活用に努め、環境負荷の低減に配慮します。</p> <p>具体例としては、訓練用水の再利用、太陽光発電パネル、保水性舗装の採用及びその他の配慮事項(LED 照明制御、節水型器具等)により環境への影響を配慮したものとなるよう検討を進めていきます。</p> <p>また、建設資材等も含めて基本設計の中で与条件の検討を進めていきます。</p>
地域の状況等	<p>現状、近隣地域とは良好な関係を保っており、本事業の検討の進捗に合わせて、地域の皆様への説明等を行いながら進めてまいります。</p>
事業手法	<p>公共発注方式によります。</p>
添付資料	<p>【別紙1】整備予定施設イメージ等</p> <p>【別紙2】横浜市強靱化地域計画(一部抜粋)</p> <p>【別紙3】各種ハザードマップ</p>
担当部署	<p>消防局 消防訓練センター 管理・研究課 (Tel045-853-8605)</p>

整備予定施設

主な整備予定訓練施設（建築物）

高層訓練塔★



■特徴

- ・ 5階建てで、上層に4層の訓練デッキを整備することで、高層建築物としての高さを確保
- ・ 将来的な設備改修や機能変更に対応できるようにシンプルな構造に配慮
- ・ 最高高さ：約31m
- ・ 延床面積：約1,100m²

整備予定施設

主な整備予定訓練施設

模擬消火訓練装置（AFT）★※高層訓練塔内に整備

参考：千葉県消防学校



■特徴

- ・ ガスバーナー等により、実火災に近い環境を再現可能
- ・ フラッシュオーバー等の多様な火災形態を再現可能
- ・ 高層訓練塔に整備し、上階と屋内階段で接続することで、発生する熱気や煙を活用した訓練が可能

整備予定施設

高層訓練塔★

主な訓練内容	規模（面積）	対応する災害事例
<ul style="list-style-type: none">・ はしご車による救出訓練・ 高低差のある消火訓練・ A F Tによる消火訓練・ 検索訓練・ 消防設備等習熟訓練・ ヘリからの降下訓練 等	<ul style="list-style-type: none">・ 延床面積 約1,100㎡・ 訓練エリア 約6,500㎡	中高層建物火災等 →中層建物火災 出場件数751件/年 高層建物火災 出場件数39件/年 (市内過去10年平均)

整備予定施設

主な整備予定訓練施設（建築物）

救助訓練塔（A B C塔＋複合型救助訓練施設★）

参考：堺市消防学校



参考：呉市消防本部



< 法面転落救出訓練設備 >

- 特徴
- ・ 3つの塔（A B C塔）の一部に、法面転落救出訓練設備等を併設
- ・ 最高高さ：約20m、延床面積：約1,400㎡

整備予定施設

救助訓練塔（ABC塔＋複合型救助訓練施設★）

主な訓練内容	規模（面積）	対応する災害事例
<ul style="list-style-type: none">・ロープによる救助訓練・法面転落救出訓練・縦抗や横坑など狭隘空間からの救出訓練 等	<ul style="list-style-type: none">・延床面積 約1,400㎡・訓練エリア 約5,000㎡	<ul style="list-style-type: none">・救助全般 →救助 出場件数728件/年 （市内過去10年平均）・災害事例 R 2 金沢区 小柴貯油施設跡地公園 での転落事故

整備予定施設

主な整備予定訓練施設

放水訓練場

参考：千葉県消防学校



横浜市消防訓練センター



横浜市消防訓練センター



■ 特徴

- ・放水距離を考慮した広さを確保
- ・訓練用の消火栓等を整備

整備予定施設

放水訓練場

主な訓練内容	規模（面積）	対応する災害事例
<ul style="list-style-type: none">・放水訓練 目標への放水 大容量放水・ポンプ操法訓練・大規模災害訓練 等	訓練エリア 約5,000㎡	火災全般 →火災件数788件/年 (市内過去10年平均)

整備予定施設

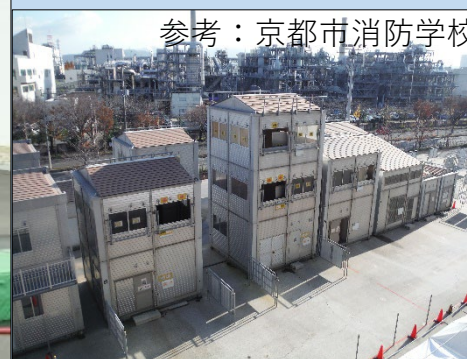
主な整備予定訓練施設

街区訓練施設★



■特徴

可動式のユニットハウス型で、
複数の施設を組み合わせ、
密集市街地を形成しての訓練が可能



整備予定施設

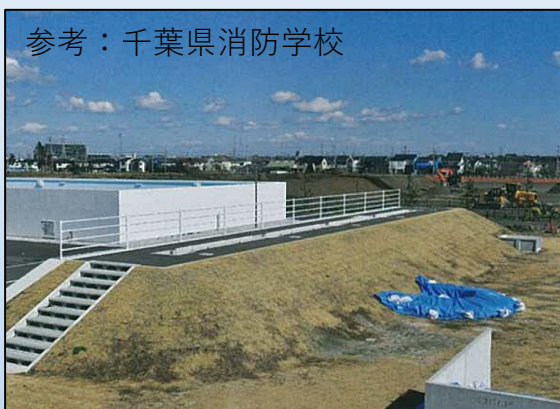
街区訓練施設★

主な訓練内容	規模（面積）	対応する災害事例
<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な消防訓練 放水訓練 内部進入訓練 検索訓練 はしご架梯訓練 救難対応訓練 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設面積 約441㎡ ・訓練エリア 約1,700㎡ 	<ul style="list-style-type: none"> ・火災全般、街区火災等 →密集市街地などが含まれた 地震火災対策エリアでの火災件数 約93件/年（市内過去10年平均） ・災害事例 H23年 神奈川区 六角橋商店街での火災 21棟焼損 ・殉職事例 R4 : 静岡県 1名 R2 : 静岡県 3名、岩手県 1名 H31 : 東京都 1名、秋田県 2名 H29 : 千葉県 1名

整備予定施設

主な整備予定訓練施設

風水害対策訓練施設★



■特徴

- ・実際に水を使用しての訓練が可能
- ・溢水や車両水没を再現可能

整備予定施設

風水害対策訓練施設★

主な訓練内容	規模（面積）	対応する災害事例
<ul style="list-style-type: none">・ 水防工法訓練 （土嚢積、シート張等）・ 水没車両の救出訓練 等	<ul style="list-style-type: none">・ 施設面積 約450㎡・ 訓練エリア 約1,000㎡	<ul style="list-style-type: none">・ 水防警報発表状況 R 3：30回、R 2：31回、 R 元：96回、H 30：51回、 H 29：74回・ 災害事例 H 26 中区、緑区 台風による土砂崩れにより 2名死亡

整備予定施設

主な整備予定訓練施設

震災対策訓練施設★

参考：千葉県消防学校



■特徴

組み換え可能な訓練ユニットやボックス、カルバート、瓦礫等を設置し、建物倒壊現場を再現可能

整備予定施設

震災対策訓練施設★

主な訓練内容	規模（面積）	対応する災害事例
<ul style="list-style-type: none">・ 倒壊建物などからの救出訓練・ 重機による排除訓練 等	<ul style="list-style-type: none">・ 施設面積 約900㎡・ 訓練エリア 約2,000㎡	<p>地震被害想定（H24）</p> <ul style="list-style-type: none">・ 揺れによる建物全半壊棟数 137,100棟・ 建物倒壊による死者数 1,700人 <p>※元禄型関東地震想定</p>

整備予定施設

【直近整備の消防学校等における整備状況比較】

★ = 実践的訓練施設

主な整備予定施設		横浜市 (S51)	堺市 (R3)	千葉県 (H31)	和歌山県 (H29)	山梨県 (H27)	京都市 (H21)
①	放水訓練場	○	○	○	○	○	○
②	走行訓練施設	○	○	○	○	○	○
③	街区訓練施設★	—	—	○	○	○	○
④	模擬消火訓練装置 (AFT) ★	—	○	○	○	○	○
⑤	高層訓練塔★	—	○	○	○	○	○
⑥	救助訓練施設 (ABC塔)	○	○	○	○	○	○
⑦	複合型救助訓練施設★	—	—	○	—	—	—
⑧	震災対策訓練施設★	○	○	○	○	○	○
⑨	風水害対策訓練施設★	—	—	○	○	—	○

横浜市強靱化地域計画

～強靱化に関する取組の方向性～

平成 31 年 3 月

横 浜 市

目次

1. 策定の趣旨・背景	1
1. 1 策定趣旨・背景	1
1. 2 本市における強靱化とは	2
1. 3 横浜市強靱化地域計画の特徴	2
1. 4 計画の位置付け	3
1. 5 計画期間と見直し	3
2. 概況	4
2. 1 地勢・人口・土地利用	4
2. 2 被害想定、過去の被災状況	10
2. 3 本市の地域特性	16
3. 強靱化の基本的な考え方	24
3. 1 想定する災害	24
3. 2 基本目標・事前に備えるべき目標の設定	24
3. 3 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）・施策分野の設定	26
4. 脆弱性評価・取組の方向性	30
4. 1 脆弱性評価の実施方法・総合評価	30
4. 2 リスクシナリオ別の脆弱性評価・取組の方向性	33
4. 3 複数のリスクシナリオにまたがる横断的事項の脆弱性評価・取組の方向性	164
5. 脆弱性評価の概要	168
5. 1 リスクシナリオごとの評価一覧	168
5. 2 評価結果の集計	170
参考資料	171
計画の策定経緯	171
有識者の意見	171
パブリックコメント	172

3. 強靱化の基本的な考え方

3.1 想定する災害

あらゆる大規模自然災害に備えるという国土強靱化の趣旨を踏まえて、次の自然災害を想定リスクとします。

【想定リスク】

地震、地震火災、地震による津波、浸水（洪水、雨水出水、高潮）による被害、崖崩れ、噴火などの自然災害全般

3.2 基本目標・事前に備えるべき目標の設定

3.2.1 基本目標

自然災害発生時は人命の保護が最優先事項です。また、国土強靱化の本質が強さとしなやかさであることから、致命傷回避、被害の最小化に向けた強さを備え、さらには被災後の迅速な復旧復興を目指した、しなやかさも備えることが重要です。

以上を踏まえ、本市の強靱化を推進するにあたり、国土強靱化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。

なお、設定する基本目標は国の国土強靱化基本計画と同一のものとなっています。

- ① 人命の保護が最大限図られる
- ② 市域の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される
- ③ 市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④ 迅速な復旧復興

3.2.2 事前に備えるべき目標

前節の基本目標の実現に向け、国の国土強靱化基本計画を踏まえつつ、地方自治体である本市の地域特性や近年の災害において新たに認識された課題等を考慮し、様々な自然災害を想定して、達成すべき、より具体的な目標として、次の9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	
1	大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる
2	大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる（それがなされない場合の必要な対応を含む）
3	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能を確保する
4	大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能を確保する
5	大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない
6	大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る
7	災害に強い人づくり・地域づくりを進めるとともに、大規模自然災害発生後であっても、市民・地域が力を発揮できるよう、環境を整備する
8	制御不能な二次災害を発生させない
9	大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

3. 3 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）・施策分野の設定

3.3.1 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）

前章で記載した、4つの基本目標と9つの事前に備えるべき目標をもとに、国の国土強靱化基本計画で示されたリスクシナリオを踏まえ、本市の地域特性、近年の災害において新たに認識された課題等を考慮し、37の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を設定しました。

また、国土強靱化基本計画が示しているとおり、これまでの想定を超える大規模な自然災害を経験し、実施主体の能力や財源に限りがあることを踏まえ、その事態が回避できなかった場合の影響の大きさや重要性・緊急性を考慮し、脆弱性評価結果に基づき、次の「◇」の付いたものを重点化リスクシナリオとします。

なお、重点化リスクシナリオについては、脆弱性評価において見直し・拡充・促進などの必要があるとされたリスクシナリオ、又は国の重要インフラの緊急点検を踏まえた「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の対象事業を含むリスクシナリオとします。

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 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる	1-1	住宅や多数の者が利用する建築物等の倒壊等による多数の死傷者の発生◇
	1-2	密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生◇
	1-3	広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生◇
	1-4	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の発生◇
	1-5	がけ崩れ等の土砂災害による多数の死傷者の発生や造成宅地の崩壊等による人身被害の発生◇
	1-6	避難指示等の発令の遅れ、情報伝達の不十分等による避難行動の遅れなどでの多数の死傷者の発生◇

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）	
2 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる（それがなされない場合の必要な対応を含む）	2-1	物資輸送・集積拠点の被災、配送能力の不足や配送ルート の途絶により、物資の滞留等が発生し、食料・飲料水等、 生命に関わる物資が市民に適切に供給できない事態◇
	2-2	消防の被災等による消火・救助・救急活動等の絶対的不足、 行方不明者捜索の難航、広域災害における広域連携・支援 の拠点としての役割が達成できない事態◇
	2-3	救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶
	2-4	帰宅困難者等への支援不足による被害の拡大
	2-5	車中泊避難等の多数発生による健康被害の発生◇
	2-6	医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途 絶による医療機能の麻痺◇
	2-7	被災地における疾病・感染症等の大規模発生
3 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能を確保する	3-1	市役所及び区役所の機能不全
	3-2	電話、通信回線の被害・輻輳 ^{はくそう} 等により災害・被害情報の収 集が困難となり、初期の情報発信を適切に実施できない事 態
	3-3	市職員等の被災や長期かつ大量の災害業務の増加、惨事ス トレスなどに伴う心身の不調による行政機能の大幅な低下
4 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能を確保する	4-1	電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止
	4-2	テレビ・ラジオ放送の中断等により、災害情報が必要な者 に伝達できない事態
5 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない	5-1	企業の被災に伴う事業継続不能、社会活動に必要なエネ ルギー供給の停止等による企業の生産力低下及び企業の市外 流出
	5-2	港湾施設、船舶の被災等による港湾機能、海上交通・輸送 機能の停止◇
	5-3	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◇

「横浜市強靱化地域計画」令和4年度補足版

令和3年度は、7月に静岡県熱海市で発生した大規模な土石流や、西日本から東日本にかけて広い範囲で発生した8月の大雨など、風水害による激甚な被害が各地で頻発しました。また、首都直下型地震の発生も危惧されているなど、今後起こりうる自然災害に備えた、人命や市民生活、経済を守るために防災・減災の取組の推進が必要です。

こうしたことを踏まえながら、本市の強靱化をさらに推進するため、充実・強化を図る主要な取組をとりまとめました。

対策開始から2年目となる、国の「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」予算も活用し、激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策等を実施します。また、防災分野におけるデジタル技術の活用を推進し、災害に強い安全・安心な都市を目指します。

□充実・強化を図る主な取組

令和4年度予算で実施する主な取組	関連する主なリスクシナリオと取組の方向性（現計画に記載）
<p>『自助・共助の推進による地域防災力の強化』</p> <p>市民が利用しやすいように高潮・洪水・内水の3つのハザードマップを「浸水ハザードマップ」として1冊にまとめ、「マイ・タイムライン」とあわせて、15区（令和3年度に配布した神奈川区、金沢区及び栄区以外の区）の全世帯・全事業所に配布します。</p> <p>また、「マイ・タイムライン」の作成を促進するため、風水害の危険性がある地域にお住まいの方に対して研修等の支援を実施します。</p> <p>さらに、令和4年3月に公開した市民の避難行動を支援するアプリ「横浜市避難ナビ」について、ホームページやSNS、テレビ・ラジオなどの広報媒体のほか、研修やイベント等の様々な機会を通じて利用促進に向けた周知を行います。</p> <p>ハード・ソフトのそれぞれの面で防災対策を実施しているマンションを「よこはま防災力向上マンション」として認定し、地域防災力の向</p>	<p>リスクシナリオ 1-4「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の発生」◇</p> <p>○風水害は地震災害と比較すれば災害の予見性が高いため、市民や来街者等へ様々な方法で災害情報を正確かつ迅速に伝達することで、着実な避難につなげます。また、日頃から防災教育などにより市民の防災意識を醸成し、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」の実現を図ります。</p> <p>リスクシナリオ 1-6「避難指示等の発令の遅れ、情報伝達の不十分等による避難行動の遅れなどでの多数の死傷者の発生」◇</p> <p>○自然災害に対し、避難勧告等の発令・伝達・避難支援などのそれぞれの段階において適切な取組を進め、適切な避難行動を促し、人的被害の軽減を図ります。</p> <p>市民が発災時にその場の状況に応じた避難判断・行動をとってもらえるよう、幅広い世代への防災教育の充実、自治会町内会等に</p>

<p>上を推進します。また、認定を取得しようとするマンション管理組合等に対し防災アドバイザーを派遣します。</p>	<p>対する研修の機会の提供、様々な広報媒体やイベントにおける広報・啓発などを実施していきます。</p> <p>リスクシナリオ 7-1「市民・地域・事業者の共助体制が機能せず、避難所設置、避難支援や発災直後の救助活動が不足する事態」</p> <p>○市民一人ひとりの防災意識の向上は、強靱な人づくり・地域づくりの基本となるため、災害に対する事前の備え、災害が起きた時の対応、いざというときに助け合える関係づくりの大切さを様々な機会を通じて幅広い世代に伝え、自助・共助を推進します。</p> <p>また、住宅への太陽光発電や家庭用燃料電池等の導入を推進し、停電対策や平時にも活用できるエネルギー源を有する住宅の普及を推進します。</p>
<p>『局地的な大雨等への対策の推進』</p> <p>流域治水の基盤となる河川改修(帷子川、今井川、日野川等)や河川、雨水調整池の土砂掘削等による治水機能を確保します。また、都市機能が集積する横浜駅周辺地区において、目標整備水準を引き上げ、エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線を整備するほか、郊外部における雨水幹線の整備を推進するとともに、雨水の浸透機能向上を図るため、公園事業と連携するなどグリーンインフラの導入を進めます。</p> <p>また、崖地の改善に取り組む所有者等への対策工事費用の補助や土砂災害警戒区域内の崖地調査を行い、所有者等へ崖改善に向けた働きかけを推進します。</p>	<p>リスクシナリオ 1-4「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の発生」◇</p> <p>○近年の気候変動の影響による局地的な大雨等の増加に対し、時間降雨量 50 ミリメートル対応の河川改修及び河道の確実な保全、時間降雨量 50 ミリ又は 60 ミリメートルに対応した雨水幹線等の整備等を計画的かつ着実に進めます。</p> <p>流域全体での河川、下水道、公園緑地、道路などのまちづくりとの連動や、気候変動への適応策としてグリーンインフラを活用した減災対策など、総合的な浸水対策を着実に進めるとともに、都市基盤施設の老朽化についても状態監視保全等による計画的かつ効果的な保全・更新を推進します。</p> <p>また、地下街・要援護者施設における浸水対策等の推進を図ります。</p> <p>リスクシナリオ 1-5「がけ崩れ等の土砂災害による多数の死傷者の発生や造成宅地の崩壊等による人身被害の発生」◇</p>

	<p>○土砂災害警戒区域内のがけ地の現地調査結果を活用し、民有地においては、がけ地所有者等に対して継続的な働きかけを行うとともに、工事費用の助成などを活用したがけ地対策を推進し、公有地においては、がけ地の安全対策に迅速に取り組みます。</p>
<p>『地震・地震火災に強い都市づくりの推進』</p> <p>地震に強い都市づくりを推進するため、木造住宅・マンションや多数の方が利用する特定建築物の耐震診断・改修やブロック塀等改善事業、木造住宅の除却補助制度を引き続き実施します。また、耐震化等の対策が困難な所有者に対する取組(防災ベッド・耐震シェルター等)を強化します。</p> <p>木造密集市街地における地震火災対策を推進するため、泥亀釜利谷線や汐見台平戸線など延焼遮断帯の形成に資する都市計画道路の整備を行うほか、条例に基づく防火規制区域内の建築物不燃化、感震ブレーカーをはじめとした通電火災防止に向けた普及啓発等を進めます。</p> <p>また、地震時の天井脱落による被害を防止するため、市内既存公共施設の天井脱落対策事業について、引き続き設計や工事を行い、令和4年度中に全施設に事業着手します。</p>	<p>リスクシナリオ 1-1「住宅や多数の者が利用する建築物等の倒壊等による多数の死傷者の発生」◇</p> <p>○震度7クラスの地震が起きたとしても、倒壊しない建築物を可能な限り増やすため、建物所有者等への継続的な支援や啓発の実施に加え、現状の耐震化補助事業の見直しなどを図ることで、住宅や多数の者が利用する民間建築物等の耐震化を促進します。</p> <p>リスクシナリオ 1-2「密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生」◇</p> <p>○不燃化推進条例に基づき、耐火性の高い建築物への建替えを促進し、まちの不燃化を進めます。</p> <p>また、出火防止対策や延焼遮断帯の形成に資する都市計画道路の整備など、出火防止から大規模延焼の発生による被害の拡大を防ぐ取組を幅広くとらえ、多数の死傷者の発生に至るまでのプロセスを考慮し、各段階で効果的、効率的な対策を進めます。</p> <p>○感震ブレーカーの設置や初期消火器具の設置とそれに伴う防災訓練の実施等による出火防止・地域の防災力向上の取組を進めるとともに、狭あい道路の拡幅整備や延焼遮断帯の形成等の実現に向けて地権者等に継続的な働きかけを行うなど、燃えにくいまちの実現を図ります。</p>
<p>『消防力の強化』</p> <p>通常災害はもとより、大地震をはじめとする様々な大規模災害に備え、消防防災活動の中核となる消防本部の機能強化を図るため、令和5年度からの段階的な運用開始に向けた建築工事、消防通信</p>	<p>リスクシナリオ 1-2「密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生」◇</p> <p>○消防団員の確保や活動の充実強化に向けて、活動環境の改善を進めます。</p>

<p>指令設備更新工事など、新たな消防本部庁舎の整備を進めます。</p> <p>また、消防訓練センター大訓練場等の更新整備に向けた基本計画を策定し、消防職員及び消防団員の教育訓練体制の充実を目指します。</p> <p>さらに、消防団活動に伴う報告事務等のデジタル化により、事務の省力化・効率化を図るとともに、老朽化等により更新要望のある消防団車両や消防団器具置場の整備を進めます。</p> <p>このほか、救急救命体制の充実強化を図るため、救急隊1隊を増隊し、計 84 隊とします。</p>	<p>リスクシナリオ 2-2「消防の被災等による消火・救助・救急活動等の絶対的不足、行方不明者捜索の難航、広域災害における広域連携・支援の拠点としての役割が達成できない事態」◇</p> <p>○救急・救助活動等の同時多発的な需要に対応できるよう、消防防災活動の中核である消防本部庁舎の整備、消防団員の確保と災害対応能力向上や救命救急用の資機材の整備、航空消防体制の確保、救急自動車の計画的な更新・整備等を通じて、救急・救助活動能力の強化を図ります。</p>
<p>『緊急輸送路等の整備、道路の無電柱化の推進』</p> <p>緊急輸送路ネットワークを強化するため、桂町戸塚遠藤線などの都市計画道路の整備や新横浜陸橋をはじめとする橋梁や歩道橋の耐震化等を進めます。</p> <p>また、災害時の道路の通行機能確保を図るため、環状2号線や山下本牧磯子線など緊急輸送路等における無電柱化を推進します。</p>	<p>リスクシナリオ 5-3「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」◇</p> <p>○地震等の大規模災害発生直後から、基幹的な陸上交通ネットワークが機能停止する事態を防ぎ、救助活動や物資等の緊急輸送を円滑かつ確実に行うため、沿道建築物の耐震化促進や、緊急輸送路をはじめとする幹線道路ネットワークの構築を推進します。</p>
<p>『新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止と医療提供・療養支援体制、救急医療体制の確保』</p> <p>救急隊員等の感染防止対策を図るため、自動式心マッサージ器の導入など、救急活動に必要な資器材や設備を整備し、救急体制を維持します。</p>	<p>リスクシナリオ 2-2「消防の被災等による消火・救助・救急活動等の絶対的不足、行方不明者捜索の難航、広域災害における広域連携・支援の拠点としての役割が達成できない事態」◇</p> <p>○救急・救助活動等の同時多発的な需要に対応できるよう、消防防災活動の中核である消防本部庁舎の整備、消防団員の確保と災害対応能力向上や救命救急用の資機材の整備、航空消防体制の確保、救急自動車の計画的な更新・整備等を通じて、救急・救助活動能力の強化を図ります。</p>
<p>『米軍施設の跡地利用』</p> <p>大規模災害発生時において、本市が被災した際に他都市等からの</p>	<p>リスクシナリオ 2-2「消防の被災等による消火・救助・救急活動等の絶対的不足、行方不明者捜索の難航、広域災害における広域連</p>

<p>応援を受け入れるために必要な防災機能を検討します。</p>	<p><u>携・支援の拠点としての役割が達成できない事態</u>◇</p> <p>○本市のみではなく広域的な応援・連携による、同時多発的な需要や長期化した災害に対応できる体制構築を目指し、共同訓練の実施による協定の実効性確保、オープンスペースの活用による広域応援活動拠点となる空間の形成、現場指揮本部機能の強化等を推進します。</p>
----------------------------------	--

◇重点的に推進する取組を含むリスクシナリオ

■ 「防災×デジタル」関連の取組

令和4年度予算で実施する主な取組	関連する主なリスクシナリオと取組の方向性（現計画に記載）
<p>『消防活動LIVE映像通信システムの導入』</p> <p>司令センターと災害現場でリアルタイムの映像を共有して早期に災害状況を把握することができる「LIVE映像通信システム」を新たに導入します。</p>	<p>リスクシナリオ 2-2「<u>消防の被災等による消火・救助・救急活動等の絶対的不足、行方不明者捜索の難航、広域災害における広域連携・支援の拠点としての役割が達成できない事態</u>」◇</p> <p>○火災や救急などの災害受信体制の強化に向け、Net119 緊急通報システムの導入等を推進します。</p>
<p>『消防団活動に伴う報告事務等のデジタル化』</p> <p>消防団活動に伴う報告事務等について、スマートフォンアプリを活用したデジタル化を進め、消防団員の事務負担を軽減します。</p>	<p>リスクシナリオ 1-2「<u>密集市街地や不特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生</u>」◇</p> <p>○消防団員の確保や活動の充実強化に向けて、活動環境の改善を進めます。</p>
<p>『「横浜市避難ナビ」の活用』</p> <p>令和4年3月に公開した市民の避難行動を支援するアプリ「横浜市避難ナビ」について、ホームページや SNS、テレビ・ラジオなどの広報媒体のほか、研修やイベント等の様々な機会を通じて利用促進に向けた周知を行います。</p>	<p>リスクシナリオ 1-6 <u>避難指示等の発令の遅れ、情報伝達の不十分等による避難行動の遅れなどでの多数の死傷者の発生</u>◇</p> <p>○緊急情報を伝達する設備（防災スピーカー等）の増設や、民間が運営・提供する多様な情報サービスの活用など、災害情報の伝達手段の強化、多様化の検討を進めるとともに、防災情報 E メール等の登録者増加等、情報発信手段のさらなる周知に向けた取組を促進します。</p>

事前目 標 番号	区分 番号	中項目 番号	通し 番号	計画対象事業										国補助				関連計画				
				事業計画書						一部 事業	一部事業の説明	局名	課名	事業に関する備考	再掲	府省庁	補助金・交付金名称	社会資本総合整備計画	5か年 加速化対 策	地震防災戦略		個別計画
				事業計画書上の事業名	会 計	款	項	目	施策番号											行動計画 番号		
2	2	1	160	救助隊運営費	1	14	1	3	1	ター仮設訓練等修繕費・仮設訓練	消防局	警防課										
2	2	1	161	消防訓練センター維持管理費	1	14	1	5	1	消防訓練センター施設整備費	消防局	管理・研究課										
2	2	2	162	消防団費	1	14	1	6	1	⑦消防団員確保対策推進費	消防局	消防団課		1				I-2	7			
2	2	2	163	消防団費	1	14	1	6	1	①年額報酬・出勤報酬 教育・研修参加 訓練会等参加	消防局	消防団課		1				I-2	7			
2	2	2	164	消防団費	1	14	1	6	1	⑬器具置場建設費 ⑭器具置場環境整備費	消防局	消防団課		1								
2	2	2	165	消防団費	1	14	1	6	1	可搬式小型動力ポンプ購入費	消防局	消防団課		1				I-2	7			
2	2	2	166	救助隊運営費	1	14	1	3	1	⑥水難救助隊装備品管理費 (1)消耗品費 水面救助資機材更新	消防局	警防課						I-2	7			
2	2	2	167	空港管理費	1	14	1	4			消防局	航空科整備科		1								
2	2	2	168	航空隊運営費	1	14	1	4			消防局	航空科整備科		1								
2	2	2	169	救急需要対策費	1	14	1	3	1	消防力の充実強化の内数	消防局	救急課						II-4	21			
2	2	2	170	有線通信維持管理費	1	14	1	1			消防局	司令課										
2	2	2	171	警防活動諸費	1	14	1	3	1	①警防活動運営・修繕費 ②警防資機材更新等維持管理費 ③高圧ガス施設・水難設備維持 管理費	消防局	警防課										
2	2	2	172	警防対策費	1	14	1	3	1	②現場指揮費 消耗品費 署警防対策費	消防局	警防課										
2	2	2	173	救助隊運営費	1	14	1	3	1	②救助隊装備品管理費 ④省令資機材維持管理費 ⑤救助資機材燃料費 ⑥水難救助隊装備品管理費の一 部 ⑦特別高度救助隊消耗品費	消防局	警防課										
2	2	2	174	消防車両購入費	1	14	1	7	1	消防艇関連事業費を除く	消防局	施設課			防衛省	防衛施設周辺消防施設整備事業補助金						
2	2	2	175	救急運営費	1	14	1	3	1	②救急救命用資器材 ③救急業務維持費 ⑬救急資器材管理供給業務委託 事業	消防局	救急課										
2	2	2	176	指令運営費	1	14	1	3	1	Net119運営費	消防局	司令課										
2	2	2	177	庁舎維持管理費	1	14	1	1	1	洗浄・消毒設備	消防局	施設課										

各種ハザードマップ

