

浜松市防災都市づくり計画の策定について（素案）

1 計画策定の背景と目的

- ・今後発生が予想される南海トラフ巨大地震や激甚化する豪雨への対策など、様々な自然災害に対応した「災害に強い都市づくり」が必要。
- ・防災・減災対策と復興事前準備の双方を兼ね備えた「浜松市防災都市づくり計画」を策定し、災害に強い都市の実現を目指す。

2 計画の位置づけ

- ・「浜松市都市計画マスタープラン」と「浜松市地域防災計画」をつなぐ計画。
- ・国が公表した「防災都市づくり計画策定指針（H25）」や「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン（R5）」等に基づき策定。
- ・災害発生前の「防災・減災」から、災害発生後の被災したまちの「復旧・復興」までの時間軸を踏まえた計画。
- ・本計画の策定により、市民一人ひとりの防災意識の醸成を図ると共に、復興に向けたまちづくりについて被災前から地域住民と議論していく。



3 検討体制

- ・庁内組織として、5部14課で計画策定検討会を設置すると共に、学識経験者及び都市計画審議会から意見聴取。
- ・パブリック・コメントを実施し、市民意見を反映。

4 今後のスケジュール

- | | |
|---------------|---------------------------------------|
| 令和7年10月1日～30日 | パブリック・コメント（素案公表・意見募集）、
区協議会（地域分科会） |
| 令和8年1月 | 都市計画審議会 |
| 令和8年3月 | 建設消防委員会（実施結果、修正案）、
市の考え方の公表、策定・公表 |

浜松市防災都市づくり計画(案)

に対するご意見をお待ちしています！

「パブリック・コメント制度」とは、市が計画や条例などを策定するときに、案の段階で市民の皆さんに公表し、ご意見、ご要望などを聴きながら最終的な案を決定する手続きのことをいいます。
浜松市では、平成15年4月から、この制度を導入しています。



1. 「浜松市防災都市づくり計画」とは

今後発生が予想される南海トラフ巨大地震や地球温暖化等により激甚化する豪雨への対策など、様々な自然災害に対応するため、防災を明確に意識した都市づくりが必要となっています。

また、近年の大規模災害の被害状況を踏まえると、事前の防災・減災対策のみで被害を完全に防ぐことは困難であり、平時から災害が発生した際のことを想定し、復興事前準備の取組を検討することが求められています。

こうしたことから、本市では、災害に強い都市の実現を目指すため、防災・減災対策と復興事前準備の双方を兼ね備えた「浜松市防災都市づくり計画」を策定します。

2. 案の公表期間及び意見募集期間

令和7年10月1日（水）～令和7年10月30日（木）

3. 案の公表先

都市計画課、北部都市整備事務所、市政情報室、区役所、行政センター、支所、協働センター、ふれあいセンター、中央図書館、市民協働センター（中央区中央一丁目）、パブコメ PR コーナー（市役所本館1階ロビー）にて配布

浜松市ホームページ（<https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp>）に掲載

【トップページ→ご意見・お問い合わせ→パブリック・コメント制度】

4. 意見の提出方法

意見書には、住所※、氏名または団体名※、電話番号を記入して、次のいずれかの方法で提出してください。

※住所および氏名または団体名が未記入の意見には、本市の考え方は示しません。

・個人情報、本事業においてのみ使用することとし、個人情報保護に関する法令等に基づき適正に管理します。

（意見書の様式は特に問いませんが、参考様式を添付しています。なお、意見は浜松市ホームページ上にある意見入力フォームからも直接提出できます。）

①直接持参	都市計画課（市役所本館6階）まで書面で提出
②郵便【はがき、封書】 （最終日の消印有効）	〒430-8652 浜松市中央区元城町103-2 都市計画課あて
③電子メール	toshikei@city.hamamatsu.shizuoka.jp
④FAX	050-3737-6815（都市計画課）

5. 寄せられた意見の内容および市の考え方の公表

お寄せいただいたご意見の内容は、本市の考え方とあわせて、令和8年3月に公表します。公表先は案の公表先と同じです。

6. 問い合わせ先

都市整備部都市計画課（TEL 053-457-2371）

下記の資料をご覧のうえ、ご意見をお寄せください

- パブリック・コメント実施案件の概要
- 意見提出様式（参考）
- 浜松市防災都市づくり計画（案）＜概要版＞

●浜松市防災都市づくり計画（案）

◇共通編

- 第1章 防災都市づくり計画策定の背景と目的 ……共Ⅰ-1～3
- 第2章 防災都市づくり計画の位置づけと構成 ……共Ⅰ-4～6

◇防災・減災編（地震）

- 第1章 浜松市の地震災害に対する危険性 ……地震-1～33
- 第2章 防災都市づくり計画の将来像・基本方針 ……地震-34・35
- 第3章 地震災害に対する具体的な取組み ……地震-36～46

◇防災・減災編（水災害）

- 第1章 浜松市の水災害ハザード ……水災害-1～18
- 第2章 浜松市の水災害リスク ……水災害-19～54
- 第3章 防災都市づくりにおける将来像・基本方針 ……水災害-55・56
- 第4章 水災害に対する具体的な取組み ……水災害-57～63

◇事前復興編

- 第1章 事前復興編について ……復興-1～3
- 第2章 復興まちづくり方針の検討 ……復興-4～40
- 第3章 都市復興のプロセス ……復興-41～47

◇共通編（計画の進行管理とロードマップ） ……共Ⅱ-1・2

◇参考資料 ……参考-1～8

パブリック・コメント実施案件の概要

案件名	浜松市防災都市づくり計画（案）
趣旨・目的	防災・減災対策と復興事前準備の双方を兼ね備えた「浜松市防災都市づくり計画」を策定するもの。
策定（見直し）に至った背景・経緯	・国は、防災を明確に意識した都市づくりを促進するため、平成 25 年に「防災都市づくり計画策定指針」を公表。 ・国は、復興事前準備の取り組みを促進するため、令和 5 年に「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン」を公表。 ・今後発生が予想される南海トラフ巨大地震や激甚化する豪雨への対策など、様々な自然災害に対応した「災害に強い都市づくり」が必要。
立案した際の 実施機関の考え方 及び論点	・地域防災計画を補完し、ハード・ソフトの対策や自助・共助・公助を適切に組み合わせた取組みを推進。 ・災害発生前の「防災・減災」から、災害発生後の被災したまちの「復旧・復興」までの時間軸を踏まえた計画とする。 ・本計画の策定により、市民一人ひとりの防災意識の醸成を図ると共に、復興に向けたまちづくりについて被災前から地域住民と議論し、災害に強い都市の実現を目指していく。
案のポイント （見直し事項など）	・近年の大規模災害の被害状況を踏まえると、事前の防災・減災対策のみで被害を完全に防ぐことは困難であり、平時から復興事前準備の取組を検討することが重要であることから、防災・減災対策と復興事前準備の双方を兼ね備えた計画として以下のように基本方針等を設定。 【防災・減災編（地震・水災害）】 ・災害ハザードと都市情報の重ね合わせにより災害リスクを評価。 ・評価結果から得られた課題を踏まえ、防災・減災に向けた「ハード対策の視点」、「ソフト対策の視点」、及び被災後の速やかな復旧・復興に向けた「復旧・復興対策の視点」の 3 つの視点から基本方針を設定。 【事前復興編】 ・「円滑、速やか、かつ適切な復旧・復興」のため、災害が起こる前に、復興に向けたまちづくりの方針を示す「復興まちづくり方針図」を作成。
関係法令・ 上位計画など	浜松市地域防災計画、 浜松市都市計画マスタープラン、浜松市立地適正化計画
計画・条例等の 策定スケジュール （予定）	令和 7 年 10 月 1 日～30 日 案の公表・意見募集 令和 8 年 3 月 市の考え方公表、策定・公表

パブリック・コメント意見提出様式

～あなたのご意見をお待ちしています～

※ご住所 (所在地)	
※お名前 (法人名・団体名)	
電話番号	
案の名称	浜松市防災都市づくり計画（案）
意見募集期間	令和7年10月1日（水）～令和7年10月30日（木）
意見欄	

- ・※ご住所およびお名前が未記入の意見には、実施機関の考え方は示しません。
- ・個人情報、本事業においてのみ使用することとし、個人情報保護に関する法令等に基づき適正に管理します。
- ・この様式は参考です。任意の様式でも提出していただくことができますが、その場合でも、上記と同様の内容について記入をお願いします。
- ・この様式は、市ホームページからもダウンロードできます。

【提出先】 都市計画課あて

住所 : 〒430-8652 浜松市中央区元城町103-2

FAX : 050-3737-6815

E-mail : toshikei@city.hamamatsu.shizuoka.jp

～どうやって意見を書いたらいいの？～

「もっとこうしたらどうか」「もっとこうしてほしい」など、計画や条例の案を見て思ったこと、感じたことを箇条書きや文章にまとめてください。

どうやって書いたらいいかわからない場合には、以下の書き方例を参考にしてみてください。

<書き方例>

- ・ ●ページにある「〇〇〇〇」という言葉は分かりにくいので、「□□□□」に変えてはどうでしょうか。
- ・ ●ページの「△△△△」については、「■■■■■」という内容を追加したほうがよい。その理由は……だからである。
- ・ ●ページに書いてある目標件数ですが、「〇〇件」では少ないので、「□□件」にすべきだと思う。
- ・ ●ページの「△△△△」という文章は具体的にどういう意味なのか。また、専門用語が多く使われているので、計画の中に用語解説をつけるべき。

出世大名
家康くん



皆さんからの
ご意見を
お待ちしております
おるのじゃ！

©浜松市

(案)

浜松市 防災都市づくり計画

概要版

～ 安全・安心・快適に暮らし続けることができる
災害に強いまち ～



2025年〇月
浜松市

計画策定の背景と目的

今後発生が予想される南海トラフ巨大地震や地球温暖化等により激甚化する豪雨への対策など、様々な自然災害に対応するための都市づくりが必要となっています。

こうした背景から、本市では、防災・減災対策と復興事前準備の双方を兼ね備えた「浜松市防災都市づくり計画（以下、本計画）」を策定し、災害に強い都市の実現を目指します。本計画では各災害リスクに対する課題等を整理し、基本的な方針や効果的な施策を示すとともに、本計画の策定が市民一人ひとりの防災意識の醸成の契機となることを期待します。

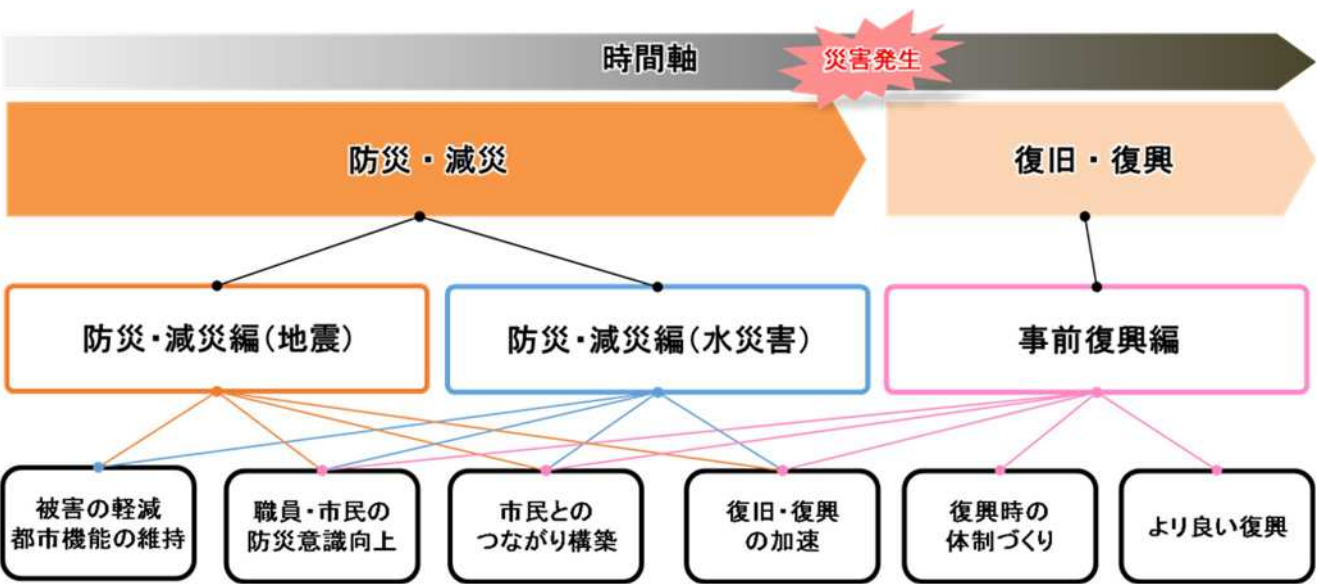


図 計画の構成

計画策定の視点とねらい

これまでの防災対策は、主に災害が発生する前の事前対策に重点を置いてきましたが、近年の大規模災害の被害状況を踏まえると、事前の防災・減災対策のみで被害を完全に防ぐことは困難です。

そこで、国が示す「防災都市づくり計画策定指針（H25）」や「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン（R5）」を踏まえ、本計画は災害発生前の「防災・減災」から、災害発生後の「復旧・復興」までの時間軸を踏まえた計画としています。また、各編と対応する計画策定のねらいを下図に示します。



防災都市づくりにおける将来像

浜松市総合計画や浜松市都市計画マスタープラン（以下、都市マス）で掲げる目標や計画策定の視点を踏まえ、本計画で目指す将来像を以下のように設定します。

安全・安心・快適に暮らし続けることができる
災害に強いまち

計画の対象区域と災害

本計画は浜松都市計画区域を対象とします。

また、本計画で扱う災害は、都市計画区域において想定される「地震、洪水、雨水出水（内水）、土砂災害、ため池決壊」とします。

事前復興編では、復興が必要となりうる大規模災害のうち、「地震、洪水」を対象とします。

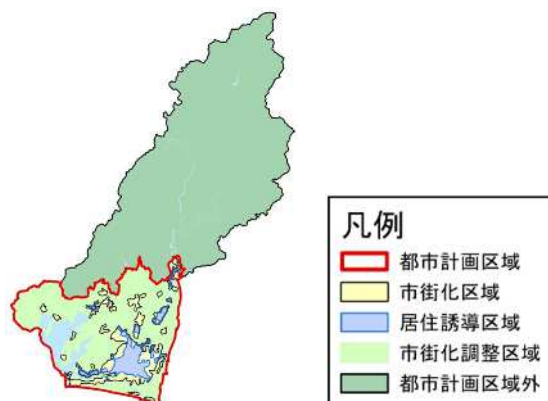
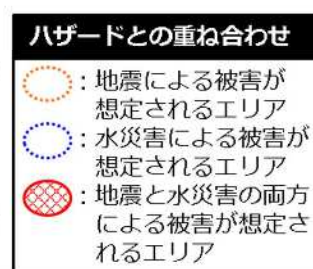
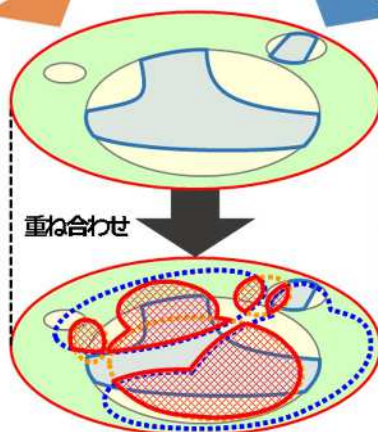


図 計画の対象区域



※津波は、浜松市津波防災地域づくり推進計画にて、基本方針等を示します。

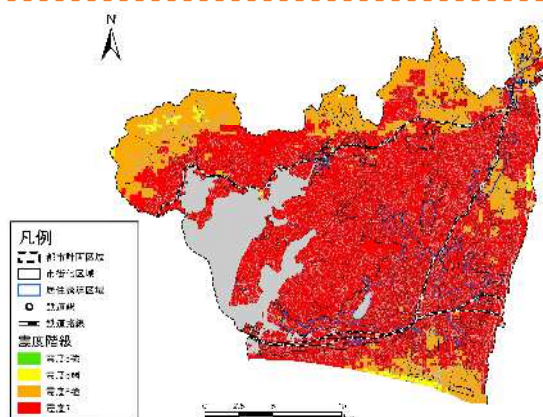


防災・減災編（地震）

浜松市の地震災害に対する危険性

本計画では、「静岡県第4次地震被害想定」（平成25年公表）における、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震を対象とします。

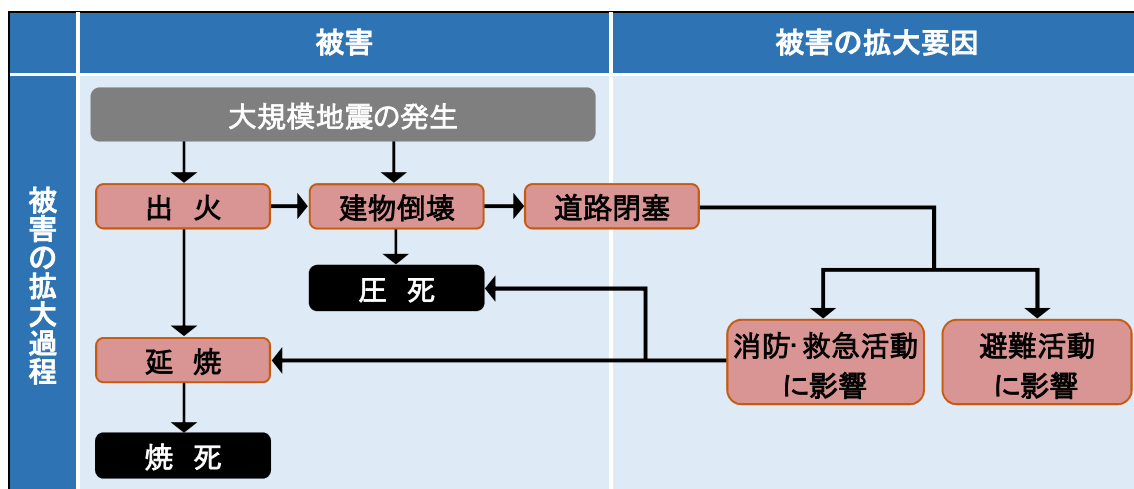
右図は震度分布図（南海トラフ巨大地震 陸側ケース）であり、本市の都市計画区域の概ね全域が震度 6 強～7 に該当します。



災害危険度判定調査の概要

大規模地震発生時には、火災や建物倒壊などの被害と建物倒壊等が消防活動や避難活動に影響を及ぼすことによる被害の拡大要因による被害が想定されます。

被害を拡大させる要因としては、道路が閉塞することにより、消防車両等が火災発生地点に到達できないことで延焼が拡大することや、避難路が閉塞してしまい逃げ遅れが生じることで火災に巻き込まれることなどが挙げられます。



そこで、本計画では国が示す「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説（H25）」等を踏まえ、下表の評価項目を設定の上、災害危険度判定調査を実施し課題を整理します。

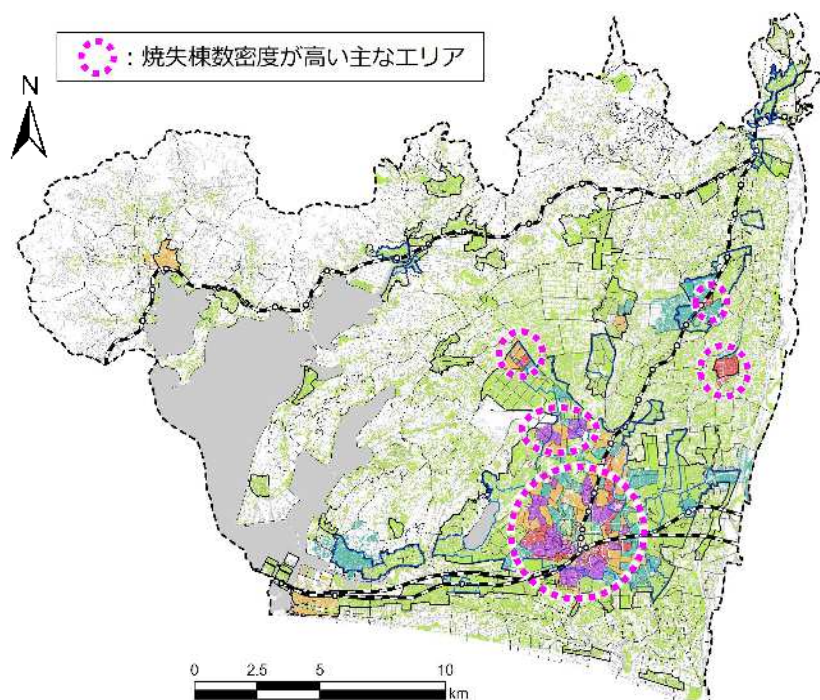
評価項目		内容
A	焼失棟数密度（棟/ha）	町丁目面積 1 ha あたりの焼失する建物棟数で評価
B	全壊棟数密度（棟/ha）	町丁目面積 1 ha あたりの全壊する建物棟数で評価
C	道路閉塞確率（％）	町丁目内の道路のうち、地震災害時に閉塞する可能性がある道路の割合で評価
D	消防活動困難区域率（％）	町丁目のうち、火災時に消火活動が困難となる区域の割合で評価
E	一次避難困難区域率（％）	町丁目のうち、地震や火災が発生した時に一時的に避難するのが困難となる区域の割合で評価

災害危険度判定調査の結果

災害危険度判定調査では、評価項目ごとに1～5の危険度を設定し、町丁目単位で評価します。
本頁では、5つの災害危険度判定調査のうち、焼失棟数密度及び全壊棟数密度の結果を示します。

小←危険度→大				
1	2	3	4	5

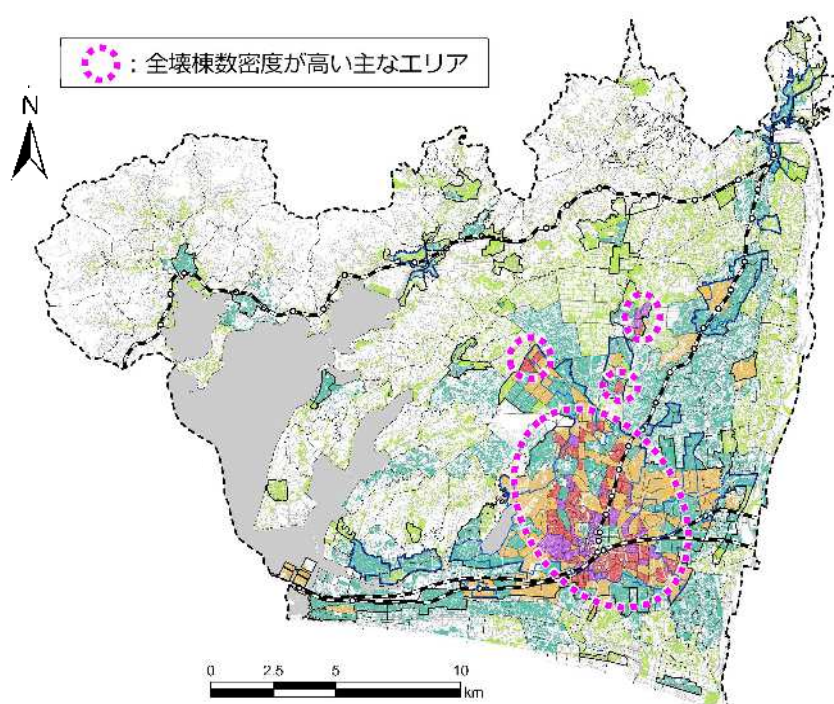
A. 焼失棟数密度（棟/ha）



・耐火性能が低い古い木造建物や狭い道路が残る地域で危険度が高くなっている。

凡例	
---	都市計画区域
□	市街化区域
□	居住誘導区域
○	鉄道駅
—	鉄道路線
焼失棟数密度(棟/ha)	
■	2棟/ha未満
■	2棟/ha以上～4棟/ha未満
■	4棟/ha以上～6棟/ha未満
■	6棟/ha以上～8棟/ha未満
■	8棟/ha以上

B. 全壊棟数密度（棟/ha）



・耐震性能が低い古い建物が残る地域で危険度が高くなっている。

凡例	
---	都市計画区域
□	市街化区域
□	居住誘導区域
○	鉄道駅
—	鉄道路線
全壊棟数密度(棟/ha)	
■	2棟/ha未満
■	2棟/ha以上～6棟/ha未満
■	6棟/ha以上～10棟/ha未満
■	10棟/ha以上～14棟/ha未満
■	14棟/ha以上

地震災害に対する課題

災害発生時の課題
(A 焼失棟数密度、B 全壊棟数密度、C 道路閉塞確率)

災害発生後の課題
(C 道路閉塞確率、D 消防活動困難区域率、E 一次避難困難区域率)

復旧・復興に向けた課題

- 密集市街地等の延焼火災の抑制
- 老朽建物（旧耐震基準）の倒壊防止
- 道路閉塞の防止
- 防災意識の醸成
- 消火設備の確保と被災状況に応じた消防活動への対応
- 新たな避難場所の確保と安全な避難経路の強化
- 応急・復旧活動の拠点の安全確保と道路ネットワークの確保
- 早期の市街地復興と被災者の生活再建のための復興事前準備

防災・減災編（地震）の将来像

防災対策を推進する上では、市民一人ひとりが「自分の命は自分で守る」、「自分たちの地域は自分たちで守る」という意識を持つことや、市民（自助、共助）と行政（公助）が円滑に連携できる体制を構築することが大切です。そのため、防災・減災編（地震）における都市の将来像を以下のように設定します。

安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまち
～みんなの力で高め合う地域防災力～

将来像の実現に向けた基本方針

基本方針1：災害リスクの軽減に向けた取組みによる都市づくり【ハード対策】

- 建物の倒壊や火災・延焼等の生命を脅かす被害を最小限に抑える取組みの推進。
- 耐震性を有する防火水槽の設置等による初期消火能力の確保。
- 市民が安全に避難可能な公園・緑地等のオープンスペースの確保や、沿道建物耐震化等による緊急輸送路や避難経路が閉塞しないための取組促進。

基本方針2：災害リスクの回避に向けた取組みによる都市づくり【ソフト対策】

- ハード対策のみで防ぎきることが困難なことが想定されるため、周知・啓発体制の強化や市民の防災意識の醸成による地域防災力の向上を図る。
- 市民へ災害情報等の提供を行うための防災情報システムの着実な運営・周知や、災害時の緊急放送実施体制の確保などを行い、災害情報伝達手段の強化に努める。

基本方針3：円滑な復旧・復興に向けた都市づくり【復旧・復興対策】

- 被災者の生活を迅速に再建するため、防災拠点の避難支援や情報伝達等の応急・復旧支援機能の充実を図る。また、防災拠点と周辺地域を連絡する緊急輸送路をはじめとする道路ネットワークが寸断されない道路網の強化を図る。
- 被災後に早期に市街地復興と被災者の生活再建が実現できるよう、復興に備えた事前準備を推進し、復興を進める際の手順や役割分担の検討を進める。

具体的な取組み

基本方針1	(1) 耐震化と道路空間の確保による安全な市街地の形成
	○建築物の耐震化促進等
	○沿道構造物の撤去・改善等
	(2) 市街地整備等による都市の火災・延焼リスクの軽減
	○防火地域・準防火地域の指定の検討
	○土地区画整理事業等による密集市街地の解消
	○都市計画道路の整備等による延焼遮断帯の強化
	○耐震性を有する消防水利の整備等による消火能力の強化
	(3) 円滑な避難行動や応急活動のための整備
基本方針2	○都市公園の整備等によるオープンスペースの確保
	○応急活動スペース・避難経路の確保
	(1) 地域防災力の向上
基本方針3	○防災ガイドブックや防災ハザードマップの作成・周知による防災意識の醸成
	(2) 災害情報伝達手段の強化
	○防災情報システムの着実な運営や緊急放送実施体制の確保
	(1) 都市機能を支えるインフラ・ライフラインの強化
	○緊急輸送路の沿道建物や橋梁の耐震化等による道路ネットワーク寸断の防止等
	○上下水道の耐震化、ライフライン情報の収集・提供体制の構築による都市機能の確保等
	(2) 復旧・復興のための事前準備
	○発災後の復興まちづくりの姿を見据えた事前復興まちづくり計画の策定等



図 住宅・建築物耐震化事業費補助
【基本方針1(1) 建築物の耐震化促進等】



図 浜松市防災ホッとメール
【基本方針2(2) 防災情報システムの着実な運営や緊急放送実施体制の確保】



図 橋梁の耐震補強の事例
【基本方針3(1) 緊急輸送路の沿道建物や橋梁の耐震化等による道路ネットワーク寸断の防止等】

防災・減災編（水災害）で扱う災害

防災・減災編（水災害）では下表のとおり「[降雨に起因する災害](#)」と「[地震に起因する災害](#)」の観点から都市計画区域内の災害を整理します。

区分	災害ハザード	
降雨に起因する災害	洪水	・洪水浸水想定区域（計画規模） ・洪水浸水想定区域（想定最大規模） ・浸水継続時間（想定最大規模） ・家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流・河岸侵食：想定最大規模）
	雨水出水	・内水ハザードマップ
	浸水実績	・浸水実績図
	土砂災害	・指定区域（砂防三法） ・土砂災害（特別）警戒区域
地震に起因する災害	ため池決壊	・浸水深マップ
	津波	・防潮堤整備後の浸水想定区域 ※本計画では、災害ハザードのみ整理。

水災害リスク分析の考え方

国が示す「立地適正化計画の手引き」等を踏まえ、[災害ハザードと建物分布等の都市情報の重ね合わせにより、想定される水災害リスクを分析](#)します。

水災害リスクの分析では、[都市計画区域全域を対象とした分析と水災害リスクが高い地域での詳細な分析](#)により、水災害リスクにおける課題をとりまとめます。

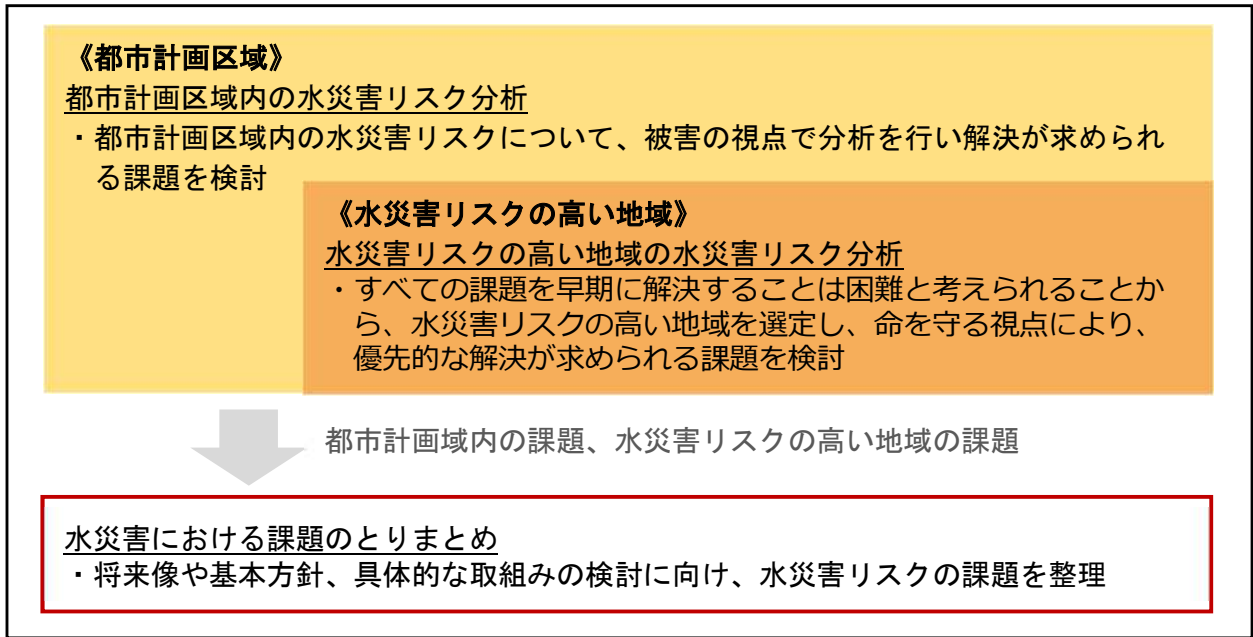


図 水災害リスク分析のフロー

都市計画区域全域の災害リスク分析

災害ハザードと都市情報を重ね合わせ、**被害の視点による分析**を行います。

視点	分析の考え方
リスク箇所	浸水深や土砂災害等の災害ハザードと建物分布の重ね合わせによる 災害リスク箇所の把握
要配慮者	要配慮者施設と浸水継続時間の重ね合わせによる 浸水継続による要配慮者の災害リスクの把握
家屋倒壊	氾濫流や河岸浸食による家屋倒壊等氾濫想定区域と建物の重ね合わせによる 家屋倒壊リスク箇所の把握

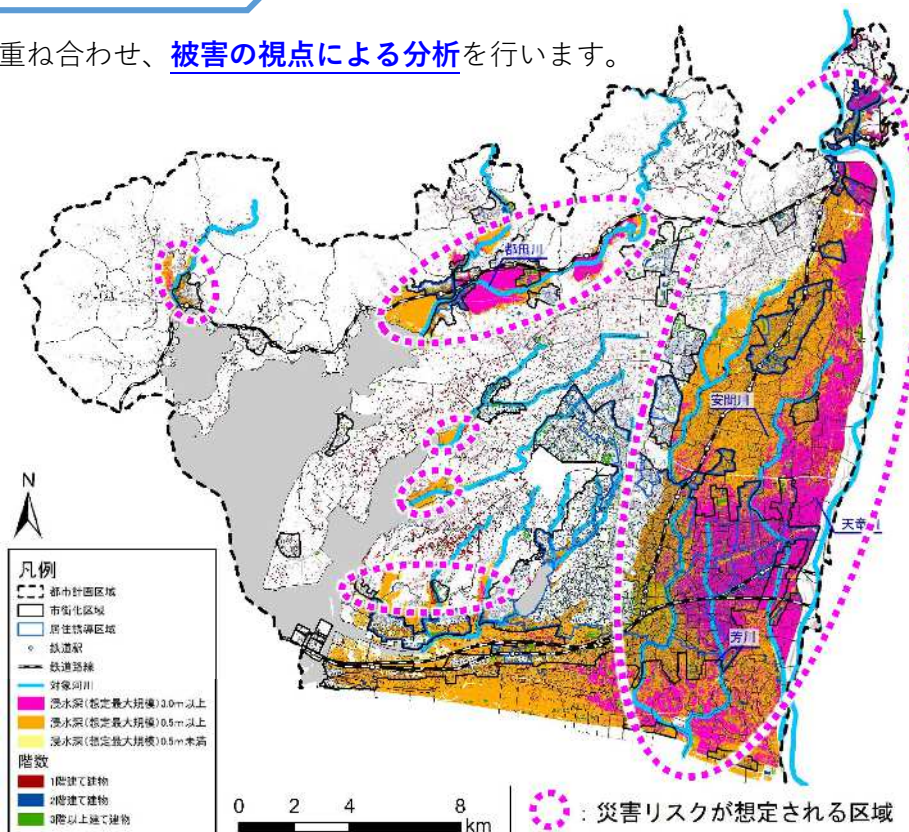


図 災害リスク分析の例（浸水深（想定最大規模）×建物分布）

水災害リスクの高い地域の災害リスク分析

水災害リスクの高い地域（①～⑭）を下記に示す考え方で選定し、**命を守る視点による詳細な分析**を行います。水災害リスクの高い地域は、右下図の通り居住誘導区域にも及んでいます。

水災害リスクの高い地域の選定

○市街化を図っていく区域から、「生涯に1回は経験する発生頻度の災害リスク^{※1}」と「近年に浸水被害のある高頻度な災害リスク^{※2}」に着目し、まとまった被害が想定される地域を選定。

※1：洪水浸水想定区域（計画規模）において、床上浸水以上の被害想定のある区域

※2：10年程度の浸水実績において、床上浸水以上（0.5m以上）の被害想定のある区域

※0.5m未満の浸水区域であっても床下浸水等の災害リスクが想定されます。

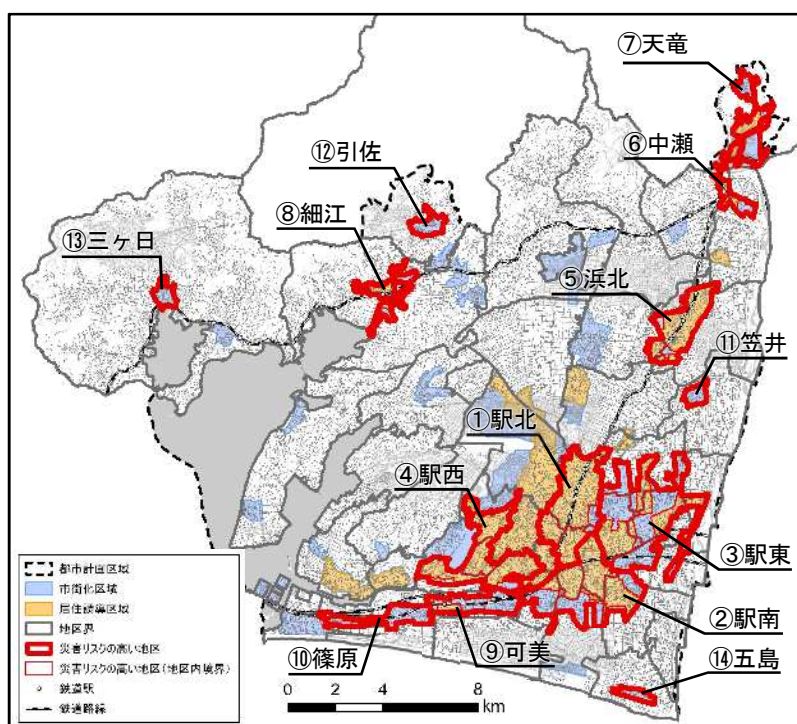


図 水災害リスクの高い地域

水災害リスクの高い地域の分析例（洪水浸水想定区域（想定最大規模）【③駅東】）を示します。

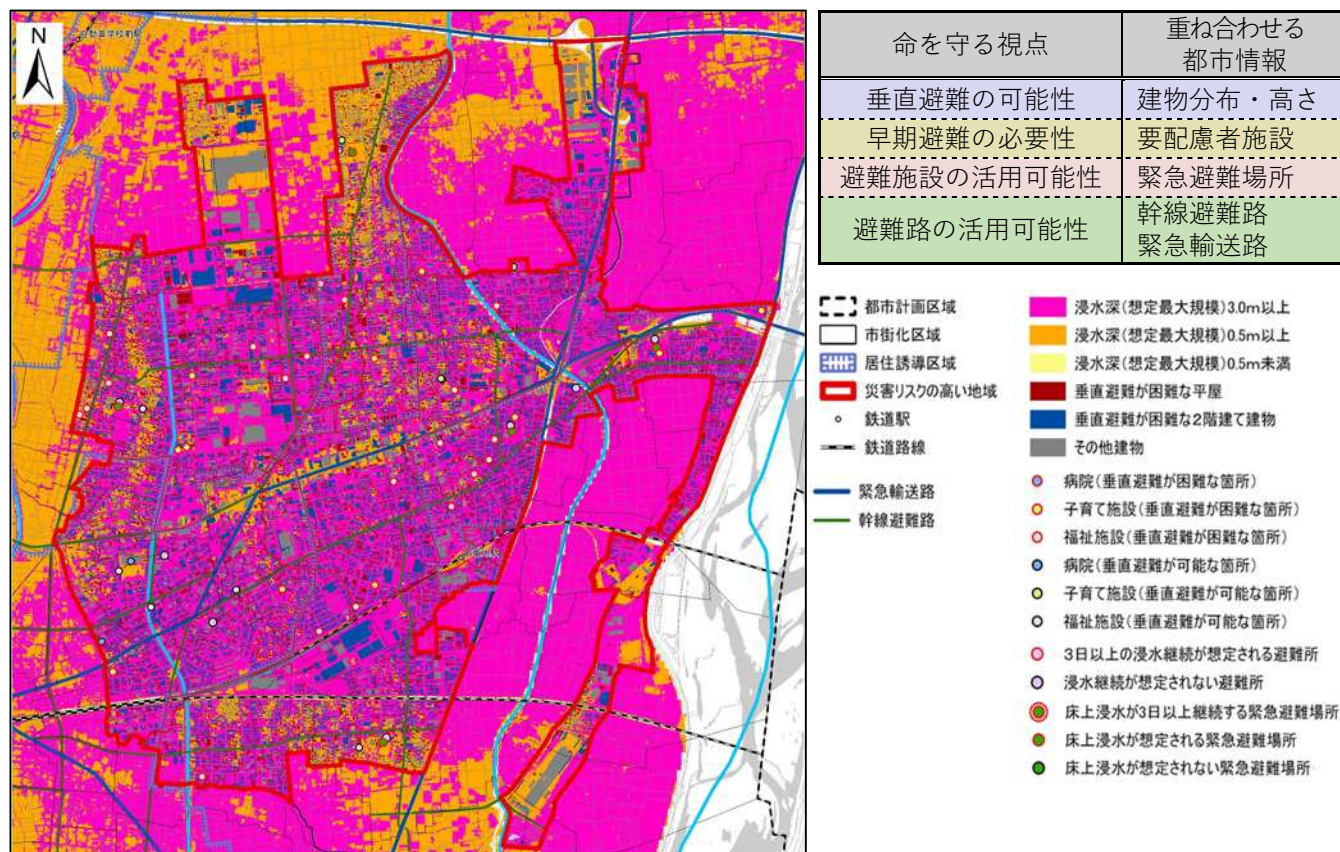


図 水災害リスクの高い地域の災害リスク分析の例（想定最大規模）

水災害に対する課題

・洪水浸水
（想定最大規模）

・洪水浸水
（計画規模）
・浸水実績
・土砂災害
・ため池決壊

- 命を守るための取り組み
- 防災意識の醸成
- 要配慮者の安全確保
- 地域社会・経済の速やかな再建・回復
- 市民の命や財産の被害の最小化
- ハード・ソフト両面からの対策

防災・減災編（水災害）の将来像

近年、頻発化・激甚化する水災害に対しては、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせた防災・減災対策により、被害を最小化することが大切です。

また、水災害リスクの高い地域は、居住誘導区域にも及ぶことから、安全・安心・快適で持続可能な都市づくりの推進が必要なため、防災・減災編（水災害）の都市の将来像を以下で設定します。

安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまち
～水災害リスク最小化による持続可能な都市づくりの推進～

将来像の実現に向けた基本方針

基本方針１：災害リスクの軽減に向けた取組みの選択と集中による防災都市づくり【ハード対策】

- 関係部局と連携し、水災害リスクの高い地域を中心とした災害リスクの早期軽減を図る。
- 短期的なハード対策だけでなく、中長期的なハード対策も継続して実施し、計画的な災害リスクの軽減を図る。
- 基盤整備等のまちづくりの中で、水災害に対する脆弱性の解消を図る。
- 流域治水の推進等、関係機関との連携強化を図る。

基本方針２：災害リスクの回避に向けた命を守るための取組みによる防災都市づくり【ソフト対策】

- 開発抑制や立地誘導等を活用し、都市計画等の側面から水災害リスクの回避を図る。
- 周知・啓発体制の強化や市民一人一人の防災意識の醸成を図る。
- 防災知識の普及活動等の地域の防災力の強化を図る。

基本方針３：被災状況に応じた円滑で柔軟な復旧・復興に向けた防災都市づくり【復旧・復興対策】

- 社会経済への影響を最小化するため、業務継続計画（ＢＣＰ）の作成等、円滑な復旧・復興が図られるよう事前準備の取組みを推進。
- 被災時の復旧・復興に向けた都市機能の強化や関係機関との連携強化を図る。

具体的な取組み

基本方針１	(1) 施設整備による災害リスクの軽減
	○河川改修等による治水対策の推進
	○下水道施設の整備・検討
	○農業用施設等の整備・改修
	(2) 市街地整備による災害リスクの軽減
	○土地区画整理事業による整備
	○都市機能誘導方針の策定
	○表面貯留施設の整備
	(3) 自然地を活用した災害リスクの軽減
基本方針２	○遊水機能等の強化
	(1) 災害リスクの回避に向けた居住の誘導やハザード情報の周知等
	○災害リスクの回避に向けた居住の誘導
	○ハザード情報等の周知・啓発及び防災意識の醸成
	○災害情報の把握・伝達体制の強化
	(2) 地域の防災力の強化
	○防災知識の普及活動の推進
基本方針３	○地域課題に対応した防災対策の支援
	(1) 都市機能を支えるインフラの強化
	○緊急輸送路等の機能不全に備えた、多重化・代替性の確保が可能な道路網の整備検討等
	(2) 復旧・復興のための事前準備
	○発災後の復興まちづくりの姿を見据えた事前復興まちづくり計画の策定等



図 河川改修（九領川）

【基本方針１(1) 河川改修等による治水対策の推進】



図 道路冠水情報システム

【基本方針２(1) 災害情報の把握・伝達体制の強化】

事前復興編

事前復興編について

事前復興編は、近年の大規模災害の切迫性等を鑑み、**災害は必ず起きることを前提に、被災後の復興に向けたまちづくりの方針や復興のプロセス等**を、国が示す「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン」等を踏まえとりまとめます。

災害が起こる前に、地域住民や関係者等と、復興まちづくりについて十分に協議することで、市民や職員の防災意識が向上し、実際に被災した場合でも、**短期間で適切な規模・内容の復興まちづくり計画の検討や復興まちづくり事業の早期着手が期待されます。また、被災前のまちの水準を超える「より良い復興」の選択肢を準備**することが出来ます。

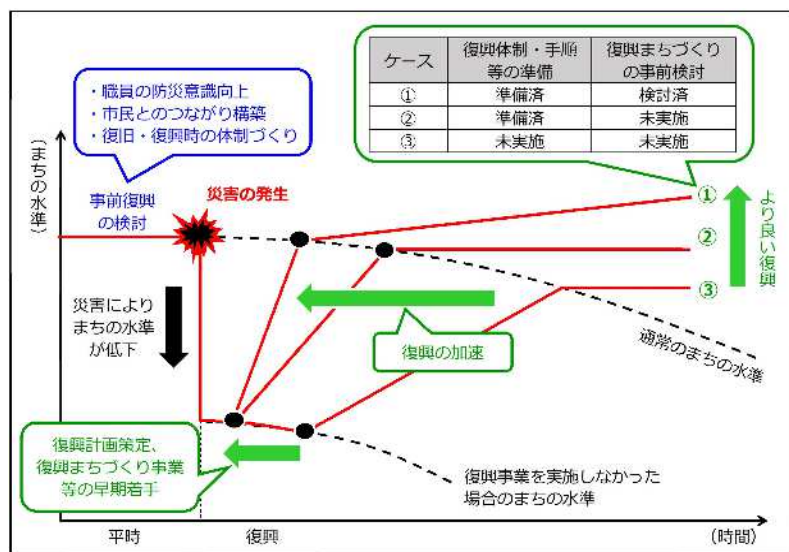
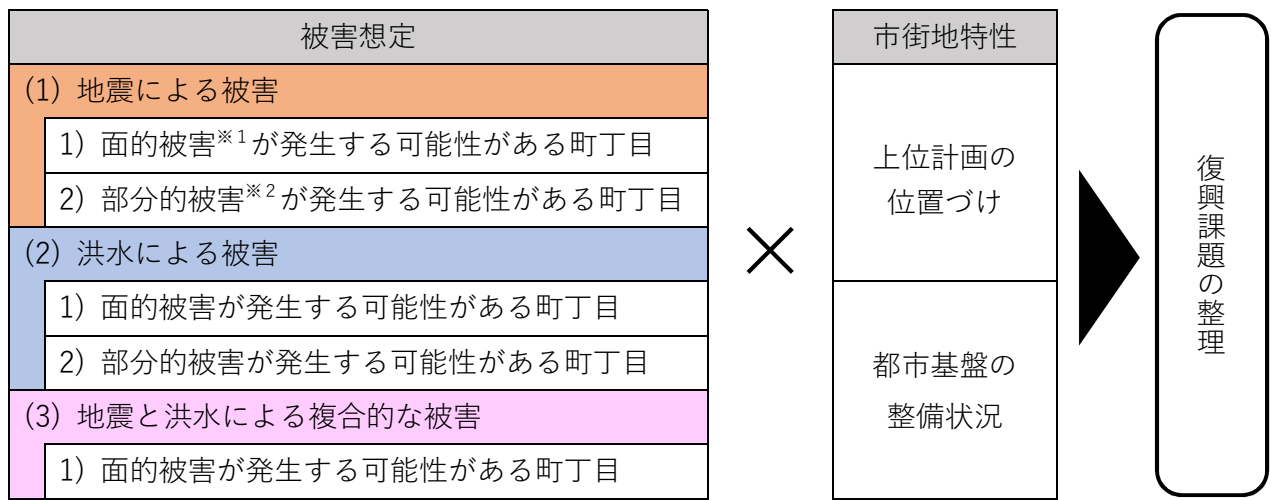


図 事前復興まちづくりにより期待される効果のイメージ

「東京大学生産技術研究所 加藤孝明教授講演演資料」「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン R5.7」を加筆・修正

復興まちづくり方針の検討

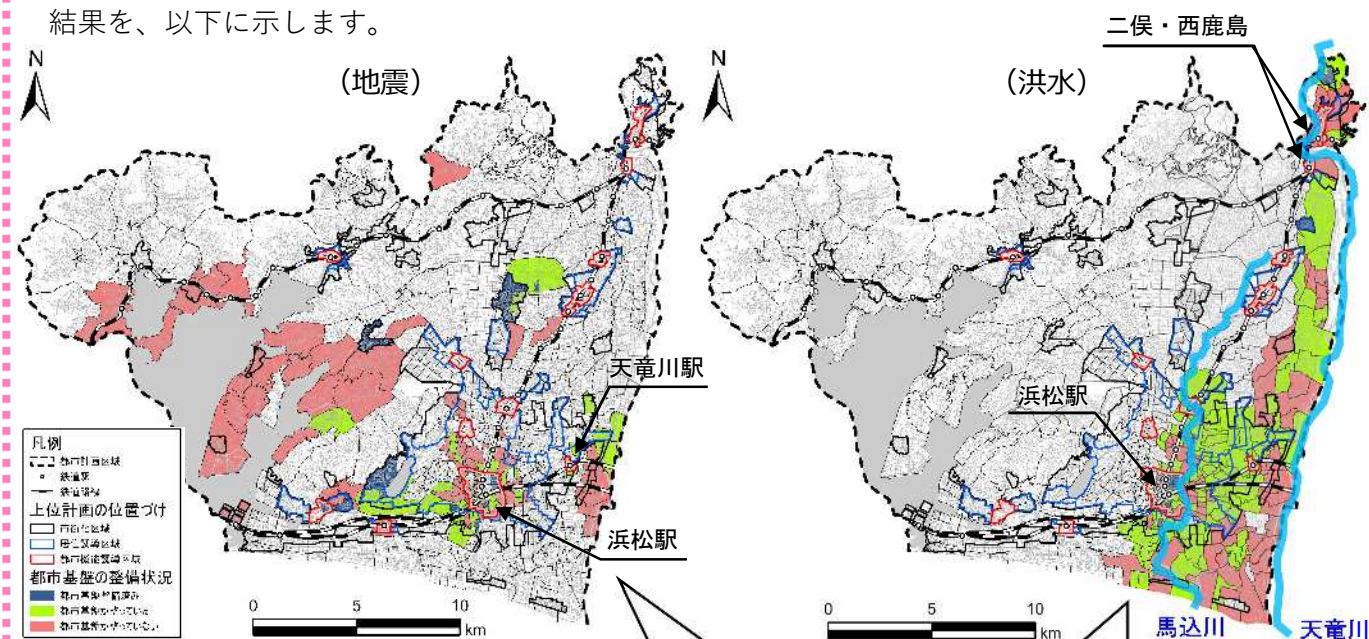
本市の「**被害想定（地震、洪水）**」と「**市街地特性（上位計画の位置づけ、都市基盤の整備状況）**」を重ね合わせ、大規模災害からの**復興まちづくりを進める上での課題を整理**します。その課題を踏まえ、本市で想定される被災後の市街地整備を「**復興まちづくり方針図**」として**整理**します。



※1：町丁目内の50%以上の建物が焼失または全壊する可能性がある場合を面的被害とします。

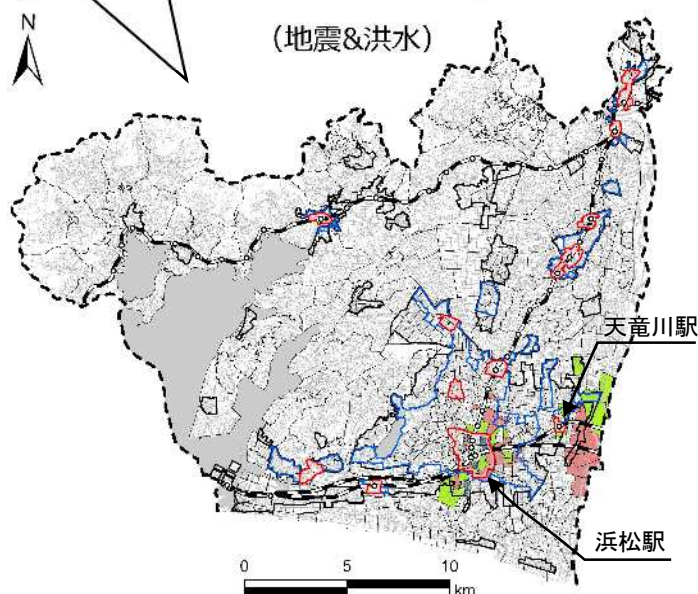
※2：被害を受けた地域のうち、面的被害以外の場合を部分的被害とします。

地震と洪水において「面的被害が発生する可能性がある町丁目」と「市街地特性」を重ね合わせた結果を、以下に示します。



・ どちらの災害でも 面的被害が想定される地域があり、誘導区域内も被害が想定される。

・ 市街化区域内の 都市基盤が整っていない地域も被害が想定される。
・ 居住誘導区域や都市機能誘導区域も被害が想定される。



復興課題

【都市計画区域】

- 円滑、速やか、かつ適切な復旧・復興ができる都市の形成
- 災害を繰り返さない都市の形成
- 地域コミュニティの維持

【市街化区域】

- 既存都市基盤の活用
- 地震と洪水に対応した 複眼的な復興

【居住誘導区域・都市機能誘導区域】

- 拠点をはじめとした 都市機能の早期回復と誘導区域のより良い復興

復興まちづくりの将来像

復興課題を踏まえ、一日も早い生活再建と災害を繰り返さない安心して暮らし続けられる未来へ向けた都市づくりのため、市民との協働のもと、「円滑、速やか、かつ適切な復旧・復興」を目指し、以下の将来像を設定します。

安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまち
～地域の思いをのせた、より良い未来の創造～

復興まちづくり方針図

被災後の市街地整備手法を「復旧・復興パターン」の設定と、都市マスに基づく事前復興編の「分野別方針」の整理により、復興まちづくり方針図を作成します。

災害が発生した際には、復興まちづくり方針図を参考に、実際の被害状況や地域の復興まちづくりに対する機運、課題等を踏まえ、より良い復興に向けたまちづくりを進めます。

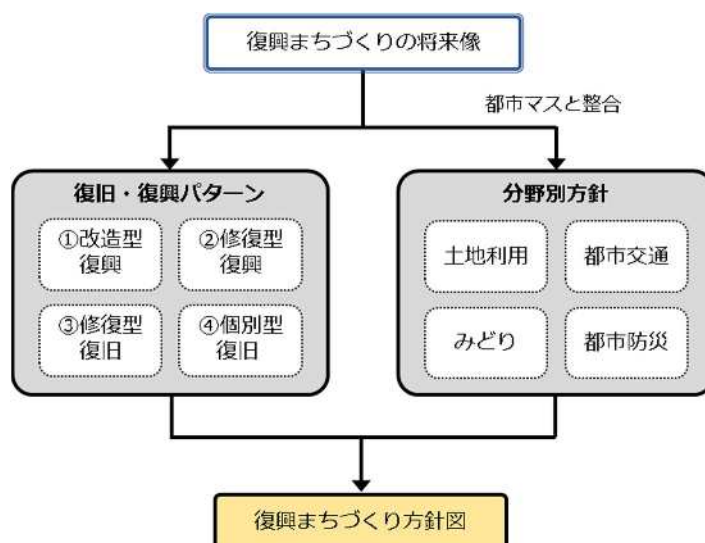


図 復興まちづくり方針図の作成フロー

■復旧・復興パターン

① 改造型復興

土地区画整理事業等の面的な市街地整備手法の導入による、抜本的な整備によるまちづくり【復興】



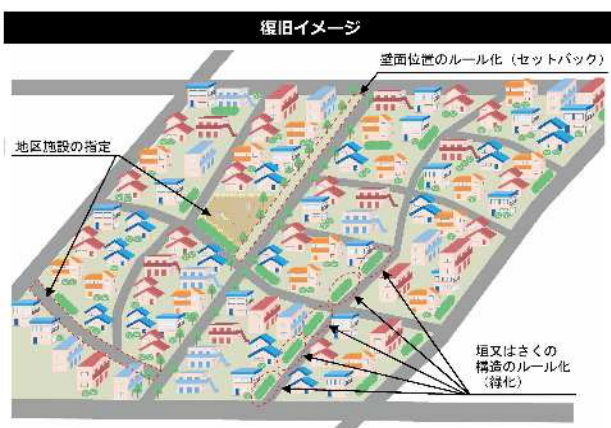
② 修復型復興

未整備の都市施設の整備や、地区計画等のまちづくりのルールを組み合わせたまちづくり【復興】



③ 修復型復旧

住民主体の個別再建や既存の都市基盤の復旧を基本としつつ、地区計画等のまちづくりのルールを組み合わせたまちづくり【復旧】



④ 個別型復旧

都市基盤の復旧と併せて、被災した建物の個別再建への支援を行う。

■分野別方針（例）

- 土地利用**：地域の課題解消と併せた復興まちづくりにおける土地利用の検討
- 都市交通**：復興まちづくりに併せた暮らしを支える道路の適切な配置
- みどり**：復興まちづくりに併せた公園・緑地の配置等による防災性向上と良好なまち並み景観の形成
- 都市防災**：地震と洪水の両方の災害に対応する複眼的な整備方法の検討

■復興まちづくり方針図

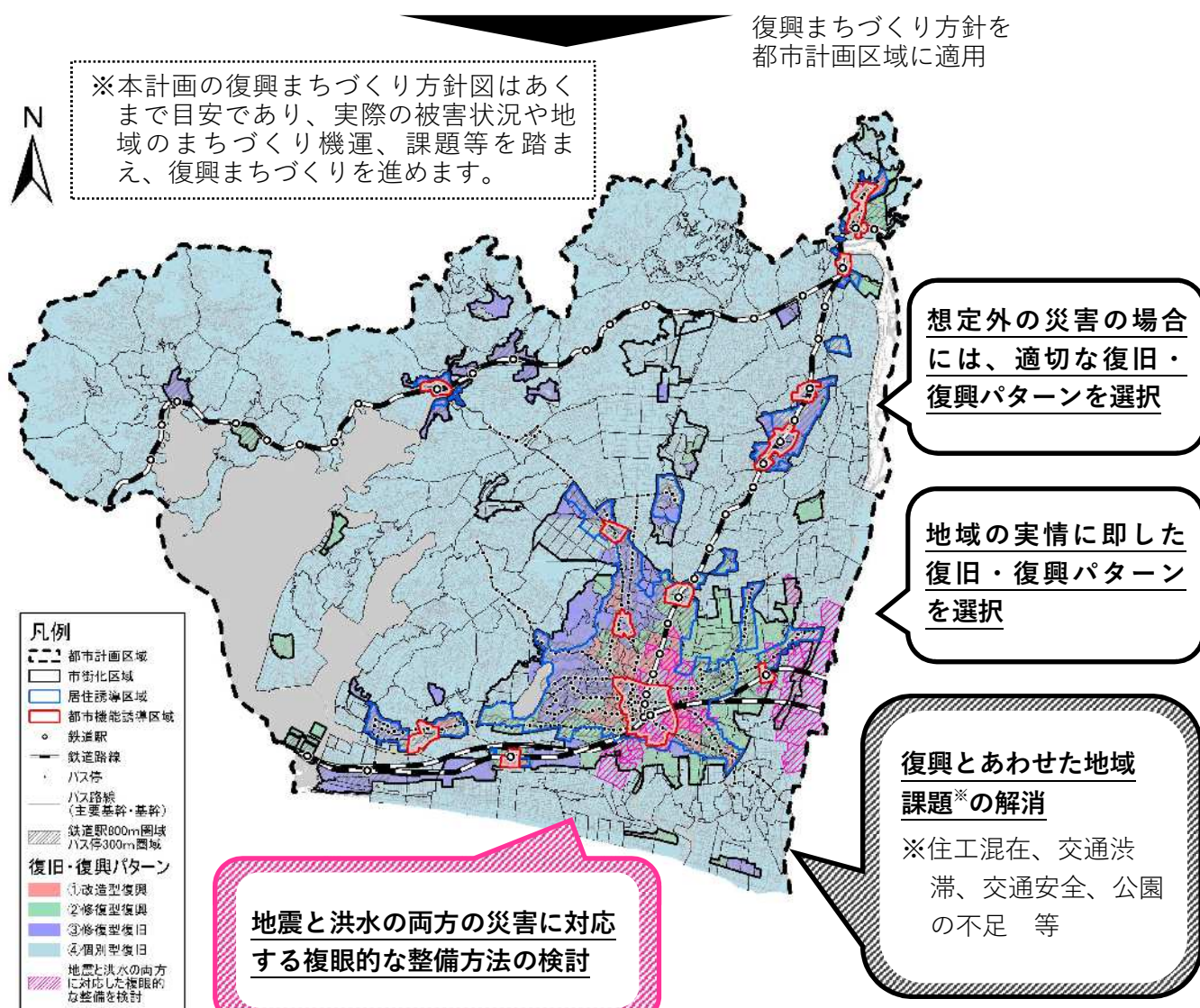
「復旧・復興パターン」と「分野別方針」を踏まえ、復興まちづくり方針図を作成します。復旧・復興パターンを被災地域に適用する際は、本市の長期的な都市づくりの方針と整合を図る必要があるため、上位計画の位置づけごとに復興まちづくり方針を設定します。

右図は、都市機能誘導区域と居住誘導区域における復興まちづくり方針を示します。

復興まちづくり方針	被害程度	
	面的被害	部分的被害
地震		
洪水		
都市基盤が整備済み 【面整備実施済み】	③修復型復旧 ※1 ④個別型復旧	③修復型復旧 ※1 ④個別型復旧
都市基盤が整っている 【道路閉塞確率 1～3】	①改造型復興 ※1 ②修復型復興	②修復型復興 ※2 ③修復型復興
都市基盤が整っていない 【道路閉塞確率 4、5】	①改造型復興	

※1：被害状況や地域のまちづくりの機運、地域課題等を踏まえて検討
※2：未整備の都市施設の状況を踏まえて検討

図 誘導区域における復興まちづくり方針の例



都市復興の流れ

都市の復興に向けた主要な行動項目の概要と市民の役割について示しています。

目安	行動項目	概要	市民の役割
発災～ 1週間	被災状況の調査・ 被災状況図の作成	<u>都市復興の方針・基本計画の策定や復興事業の検討のため、被害状況調査</u> を行う。	罹災証明書取得のため、発災直後の自宅の様子等を撮影し被害状況を記録する…等
2週間 以内	都市復興方針の 策定	被災状況にあった <u>都市復興の理念や目標などを示す都市復興方針を策定</u> する。	行政が作成する都市復興方針を把握する…等
2週間 以降	緊急復興地区の 検討・決定	<u>緊急に面的整備事業等が必要と判断される地区の検討・決定</u> を行う。	自らが所有する土地が、緊急復興地区に該当するか把握する…等
	建築基準法第84条 に基づく建築制限 の指定	緊急復興地区を対象に <u>無秩序な建築行為による市街地形成を防ぐための建築制限</u> を行う。	建築制限区域に指定された地域で、新たな建築を行わない…等
2か月 以内	被災市街地復興推進 地域の検討・決定	土地区画整理事業等の面的整備事業の実施が見込まれる地域の <u>都市計画決定（被災市街地復興推進地域）</u> を行う。	自らが所有する土地が被災市街地復興推進地域に該当するか把握する…等
2か月 以降	復興事業手法の 検討・決定	<u>地域住民・地権者を交えて復興事業手法を検討</u> する。	復興事業手法に関する協議や合意形成に参加する…等
6か月 以内	都市復興基本計画の 策定	<u>都市復興の目標、土地利用や都市施設整備の方針などを示す都市復興基本計画を策定</u> する。	自らが所有する土地や住んでいる地域の計画を把握する…等

計画の進行管理とロードマップ

将来像である「安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまち」を実現するためには、市民と行政がそれぞれの役割を認識し、協働で取り組むことが重要です。

都市のリスクに対する解決策は多様にあり、決まった答えはありません。そのため、災害が発生するまで、繰り返し検討していくことが求められます。計画策定後も、災害ハザード情報を収集し、リスクが発生しそうな箇所への未然防止策の検討や、ワークショップなど踏まえた知見を、計画見直し時に反映します。

また、本計画の推進にあたり、右図に示すロードマップを描くことによって、着実に防災都市づくりを進めていきます。

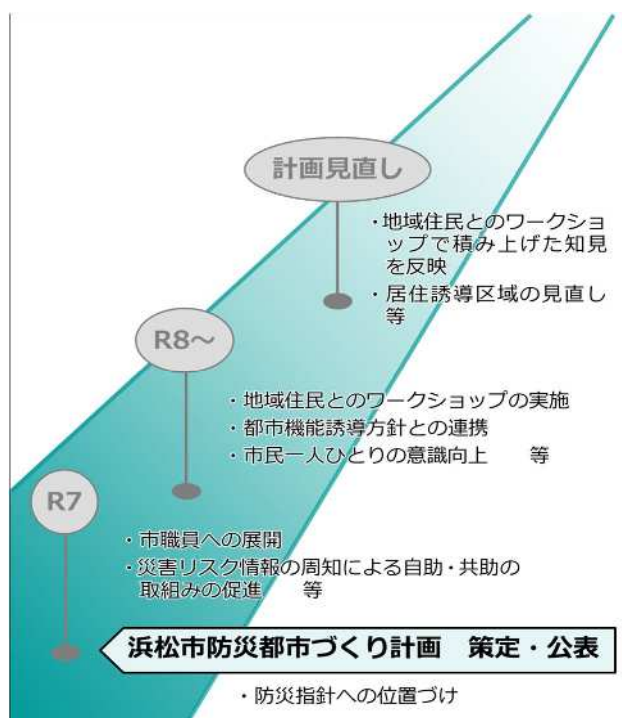


図 防災都市づくりの推進に向けたロードマップ

(案)

浜松市 防災都市づくり計画

～ 安全・安心・快適に暮らし続けることができる
災害に強いまち ～



2025年〇月
浜松市

浜松市防災都市づくり計画

目 次

◆ 共通編

第 1 章 防災都市づくり計画策定の背景と目的

1-1	計画策定の背景	共 I-1
1-2	計画策定の目的	共 I-1
1-3	計画策定の視点とねらい	共 I-2
1-4	防災都市づくりにおける将来像	共 I-3

第 2 章 防災都市づくり計画の位置づけと構成

2-1	計画の位置づけ	共 I-4
2-2	計画の対象区域	共 I-4
2-3	対象とする災害	共 I-5
2-4	計画の構成	共 I-6

◆ 防災・減災編（地震）

第 1 章 浜松市の地震災害に対する危険性

1-1	浜松市の地震災害履歴	地震-1
1-2	防災・減災編（地震）で扱う災害の基本的な考え方	地震-2
1-3	浜松市の地震災害リスク	地震-3
1-4	災害危険度判定調査	地震-12
1-5	地震災害に対する課題	地震-32

第 2 章 防災都市づくり計画の将来像・基本方針

2-1	防災都市づくり計画の将来像	地震-34
2-2	将来像を実現するための基本方針	地震-34

第 3 章 地震災害に対する具体的な取組み

3-1	取組みの体系	地震-36
3-2	具体的な取組み	地震-37

◆防災・減災編（水災害）

第1章 浜松市の水災害ハザード

1-1	浜松市の災害履歴	水災害-1
1-2	防災・減災編（水災害）で扱う災害の基本的な考え方	水災害-2
1-3	降雨に起因する災害の整理	水災害-3
1-4	地震に起因する災害の整理	水災害-17

第2章 浜松市の水災害リスク

2-1	水災害リスク分析の考え方	水災害-19
2-2	都市計画区域全域の災害リスク分析	水災害-21
2-3	水災害リスクの高い地域の災害リスク分析	水災害-32
2-4	水災害リスクを踏まえた課題の整理	水災害-50

第3章 防災都市づくりにおける将来像・基本方針

3-1	防災都市づくり計画の将来像	水災害-55
3-2	将来像を実現するための基本方針	水災害-55

第4章 水災害に対する具体的な取組み

4-1	取組みの体系	水災害-57
4-2	具体的な取組み	水災害-58

◆事前復興編

第1章 事前復興編について

1-1	事前復興編について	復興-1
1-2	期待される効果	復興-2
1-3	計画の位置付け	復興-3

第2章 復興まちづくり方針の検討

2-1	復興まちづくり方針の考え方	復興-4
2-2	市街地特性	復興-5
2-3	被害想定	復興-12
2-4	復興課題	復興-20
2-5	復興まちづくりの将来像	復興-25
2-6	復興まちづくり方針図	復興-25

第3章 都市復興のプロセス

3-1	都市復興の体制	復興-41
3-2	都市復興の流れ	復興-42
3-3	事前復興における方策	復興-47

◆共通編（計画の進行管理とロードマップ）

計画の進行管理とロードマップ	共Ⅱ-1
----------------------	------

◆参考資料

策定体制等	参考-1
用語集	参考-3

共通編

第1章 防災都市づくり計画策定の背景と目的

1-1 計画策定の背景

これまでの都市防災では、阪神・淡路大震災（平成 7 年 1 月 17 日）の教訓を踏まえた都市や地区レベルでの都市火災対策が推進されてきましたが、東日本大震災（平成 23 年 3 月 11 日）による甚大な「地震災害」、近年全国各地で頻発するゲリラ豪雨等による「水災害」などの教訓を踏まえ、今後発生が予想されている南海トラフ巨大地震や地球温暖化等により激甚化する豪雨への対策など、様々な自然災害に対応するための都市づくりが必要となっています。

こうした背景から、国土交通省は、平成 25 年 5 月に公表した「防災都市づくり計画策定指針」において、防災を明確に意識した都市づくりを計画に位置づけ、「災害に強い都市」を将来像の一つとして都市づくりを行うべきとしています。

一方で、近年の大規模災害の切迫性等を鑑みると、災害の発生に備え、事前に被災地の状況に即した復興まちづくりの目標や実施方針等の検討が求められることから、国土交通省は、令和 5 年 7 月に「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン」を公表しました。

こうしたことから、本市では、様々な自然災害に対応した安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまちを実現するため、防災・減災対策と復興事前準備の双方を兼ね備えた「浜松市防災都市づくり計画（以下、本計画）」を策定します。

1-2 計画策定の目的

これまで本市では、過去の災害や被害想定を踏まえ、「浜松市地域防災計画」を基本に、地震・津波については、「浜松市地震・津波対策アクションプログラム」や「浜松市津波防災地域づくり推進計画」、洪水等については、「浜松市総合雨水対策計画」等を策定することにより、防災対策の強化を図ってまいりました。しかしながら、都市計画分野においては、様々な災害ハザードを考慮した検討や復興事前準備を含めた総合的な検討は満足とは言えませんでした。

都市の災害リスクは、「ハザードと市街地の分布の重なり（位置）と集積（量）、脆弱性（街の質）」が揃うことによって高まるものと考えられます。そのため、これらの要素をコントロールし、災害に備える必要があります。

本計画では、都市の災害リスクに対して、関連計画と連携しながら、「安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまち」の実現を目指していきます。

一方で、災害リスクの軽減に向けては、行政による対応だけでは限界があり、市民や事業者による地域ぐるみの取組みとの相乗効果を発揮することが不可欠となります。

市民一人ひとりと事業者各々が、自らのまちの課題がどこにあるのかを認識し、どのようなまちを目指すのかを考えることが地域の防災力の向上に結びつきます。また、こうした取組みを継続し、危機感を持ち続けることで、実際に大災害が発生し、復旧・復興を進める場面において、大きな効果を発揮するものと考えられます。

以上を踏まえ、本計画では「被害を予防・軽減する空間づくり」、「災害時に活動しやすく、対応できる空間づくり」、「円滑、速やか、かつ適切な復旧・復興」の実現のため、各災害リスクに対する課題等を整理し、基本的な方針や効果的な施策を示すとともに、本計画の策定が市民一人ひとりの防災意識の醸成の契機となることを期待します。

1-3 計画策定の視点とねらい

これまでの防災対策は、主に災害が発生する前の事前対策に重点を置いてきましたが、近年の大規模災害の被害状況を踏まえると、事前の防災・減災対策のみで被害を完全に防ぐことは困難です。

平時から災害が発生した際のことを想定し、どのような災害が発生しても対応することができるよう、事前の防災・減災対策と併せて、円滑、速やか、かつ適切な復旧・復興に向けた復興事前準備の取組を検討することが重要です。

そこで、本計画は災害発生前の「防災・減災」から、災害発生後の被災したまちの「復旧・復興」までの時間軸を踏まえた計画としています。また、各編と対応する計画策定のねらいを下図で示します。

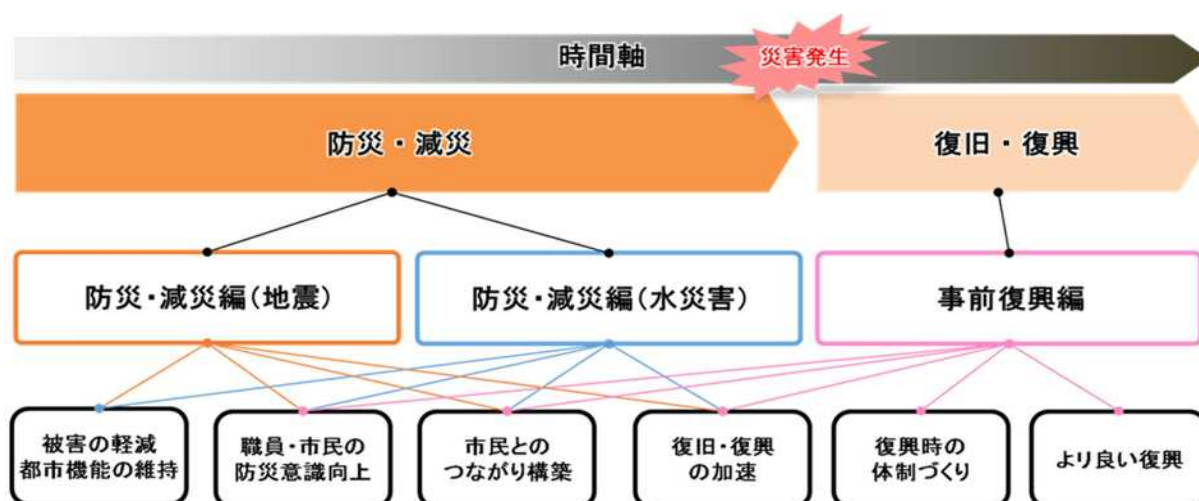


図 計画策定の視点とねらい

1-4 防災都市づくりにおける将来像

浜松市総合計画や浜松市都市計画マスタープランで掲げる目標や計画策定の視点を踏まえ、本計画で目指す将来像を以下のように設定します。

安全・安心・快適に暮らし続けることができる
災 害 に 強 い ま ち

第2章 防災都市づくり計画の位置づけと構成

2-1 計画の位置づけ

本計画は、都市の将来像・まちづくりの基本方針である「浜松市都市計画マスタープラン」と総合的かつ計画的な防災行政の整備・推進を目的とする「浜松市地域防災計画」などを双方向につなぐものとして策定します。

浜松市都市計画マスタープラン（令和3年3月改定）では、都市防災の基本的な考え方として、災害を防ぐ「防災」対策と、被害を最小化する「減災」対策とともに、事前に災害時や被災後の復興に向けて準備をしておく「備え」の観点から、ハード・ソフトの対策を適切に組み合わせた総合的な取り組みを進めることによって、災害に強い都市づくりを実現することを掲げています。

また、本計画を「浜松市立地適正化計画」における防災指針として位置づけます。

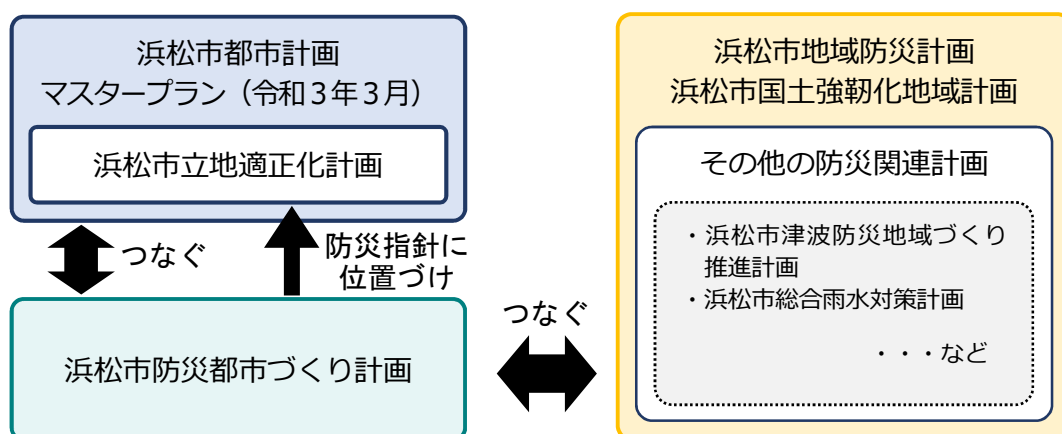


図 計画の位置づけ

2-2 計画の対象区域

本計画は浜松都市計画区域を対象とします。

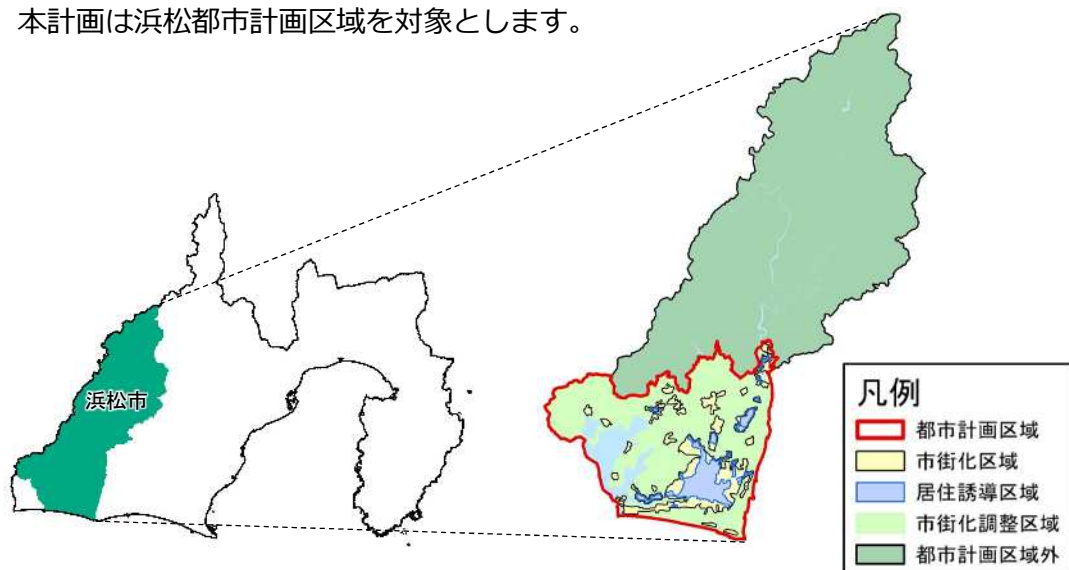


図 計画の対象区域

2-3 対象とする災害

本計画で扱う災害は、本市の都市計画区域において想定される「地震、洪水、雨水出水（内水）、土砂災害、ため池決壊」とします。ただし、津波については、関連計画である「浜松市津波防災地域づくり推進計画」にて、目標や基本方針等を示していることや、「浜松市立地適正化計画」において、災害リスクの高い地域として津波浸水想定区域（L2 ケース 1（防潮堤整備後））を居住誘導区域から既に除外していることを踏まえ、本計画ではハザード情報まで示します。

なお、事前復興編では、復興が必要となり得る大規模災害のうち、「地震、洪水」を対象とします。

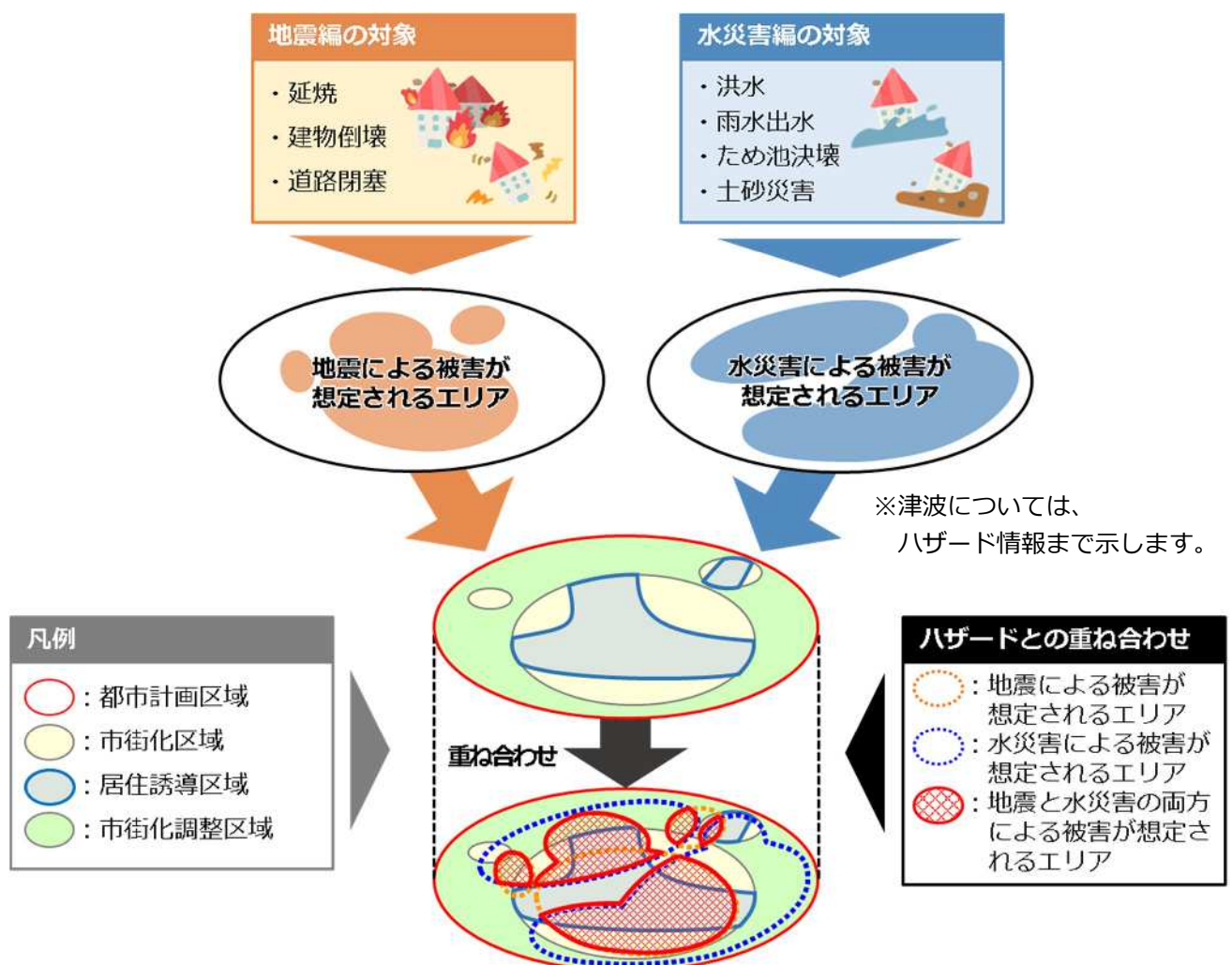


図 対象とする災害

2-4 計画の構成

防災都市づくり計画は、以下の4編により構成します

◆共通編

防災都市づくり計画の策定にあたり、計画の背景や目的、計画の進行管理とロードマップなど、地震編、水災害編、事前復興編の共通事項を整理しています。

◆防災・減災編（地震）

南海トラフ巨大地震が発生した場合に想定される最大規模の災害に対するリスクを分析・評価し、被害を最小限に抑えるための基本方針と具体的な取組みを検討します。

◆防災・減災編（水災害）

洪水や土砂災害等の水災害に対するリスクを分析・評価し、被害を最小限に抑えるための基本方針と具体的な取組みを検討します。

◆事前復興編

災害は必ず起きることを前提として、被災後の「円滑、速やか、かつ適切な復旧・復興」のため、事前に復興まちづくり方針等を検討します。



図 計画の構成

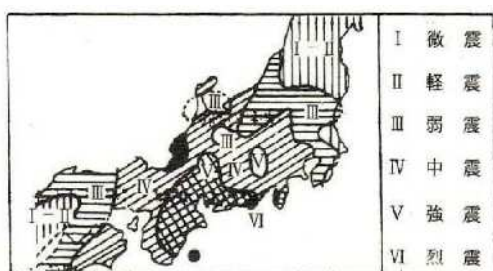
防災・減災編（地震）

第1章 浜松市の地震災害に対する危険性

1-1 浜松市の地震災害履歴

浜松地方に影響を与えた大規模地震の震源地は、大別すると東海道沖(遠州灘沖)と南海道沖であり、それらのうち静岡県西部地域に大きな被害を与えたのは、以下のとおりです。

表 静岡県西部に被害を与えた大規模地震

西暦	和暦	地域名	マグニチュード	被害概要
887	仁和 3	南海道 東海道沖	8.6	津波あり死傷者多し
1096	永長 1	東海道沖	8.4	駿河津波による民家等 400 余流出
1361	正平 16	南海道沖	8.4	沼津、阿波に津波
1498	明応 7	東海道沖	8.6	浜名湖今切決壊
1605	慶長 9	南海道沖	7.9	浜名湖口橋本で 100 戸中 80 戸流失 死者多数、船が山際まで打ち上げ
1707	宝永 4	東海道 南海道沖	8.4	死者及び潰家多数 富士山噴火、宝永山が生ず
1854	嘉永 7	遠州灘沖	8.4	安政東海地震の震度分布は、下図のとおりである。記録によれば沿岸全般に大津波が起り潰焼失家屋約 30,000 戸、死者 2,000~3,000 人を数え、記録に残る地震災害では西部地域に最大の被害を与えた地震であるといわれている。 
1944	昭和 19	東南海沖	8.0	東南海地震の震度分布は、下図に示すとおりである。被災地域を通じての被害は、死者 1,223 人、負傷 2,864 人、住家全壊 17,611 戸、半壊 36,565 戸であった。 

資料：浜松市地域防災計画（令和 5 年 4 月）

1-2 防災・減災編（地震）で扱う災害の基本的な考え方

本計画で扱う地震災害は、「静岡県第4次地震被害想定（第一次報告）」（平成25年6月公表）、「同（第二次報告）」（平成25年11月公表）における、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震（レベル2）とします。

地震動は内閣府（2012）が示した基本ケース、陸側ケース、東側ケース及び西側ケースの4つのケースのうち、本市の被害が最も大きくなる陸側ケースを用いて検討します。

【参考資料：想定の対象とした地震動】

区分	内容
レベル1の地震・津波	静岡県がこれまで地震被害想定の対象としてきた東海地震のように、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波
レベル2の地震・津波	内閣府（2012）により示された南海トラフ巨大地震のように、発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波

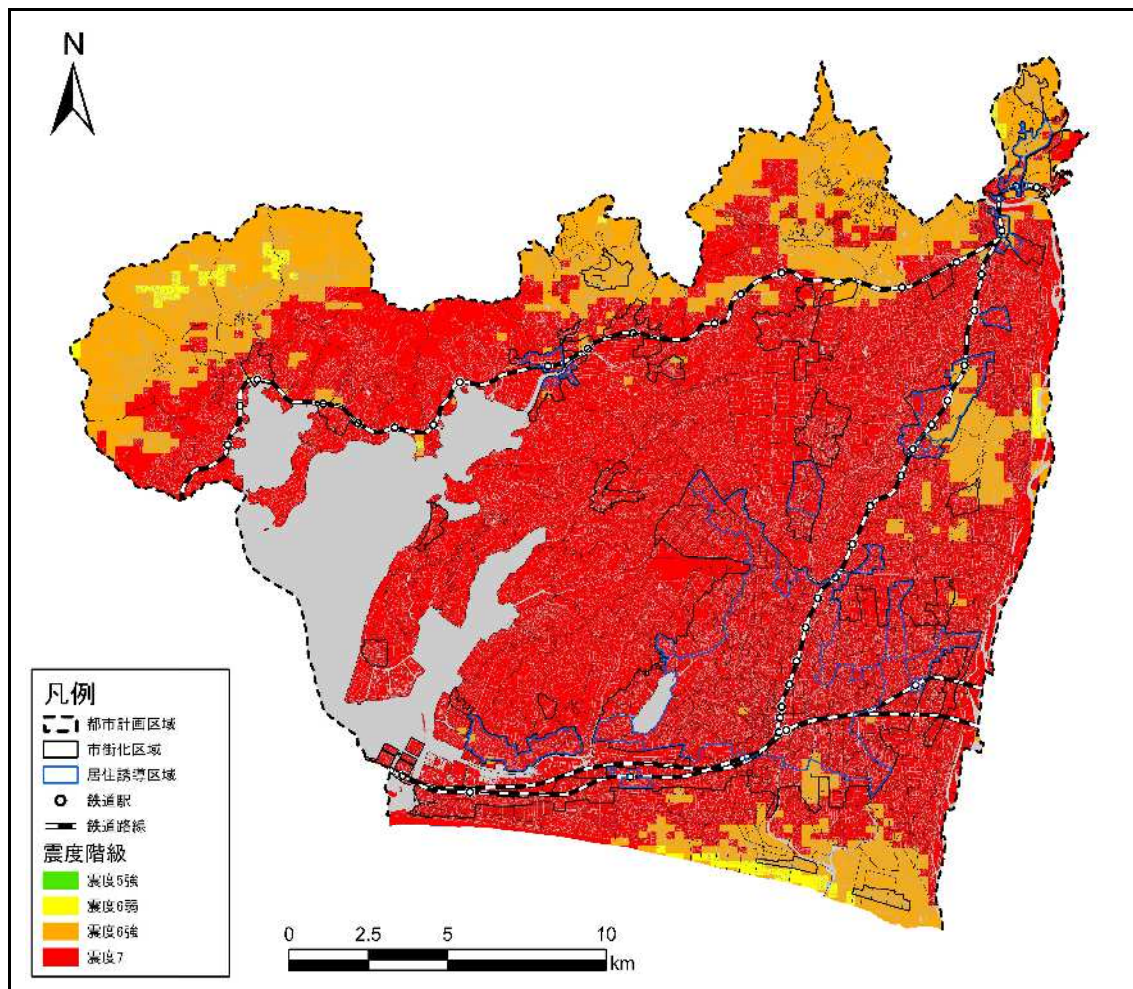
資料：静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

1-3 浜松市の地震災害リスク

1-3-1 静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

(1) 震度分布図（南海トラフ巨大地震 陸側ケース）

本市の都市計画区域の概ね全域が震度6強～7に該当します。

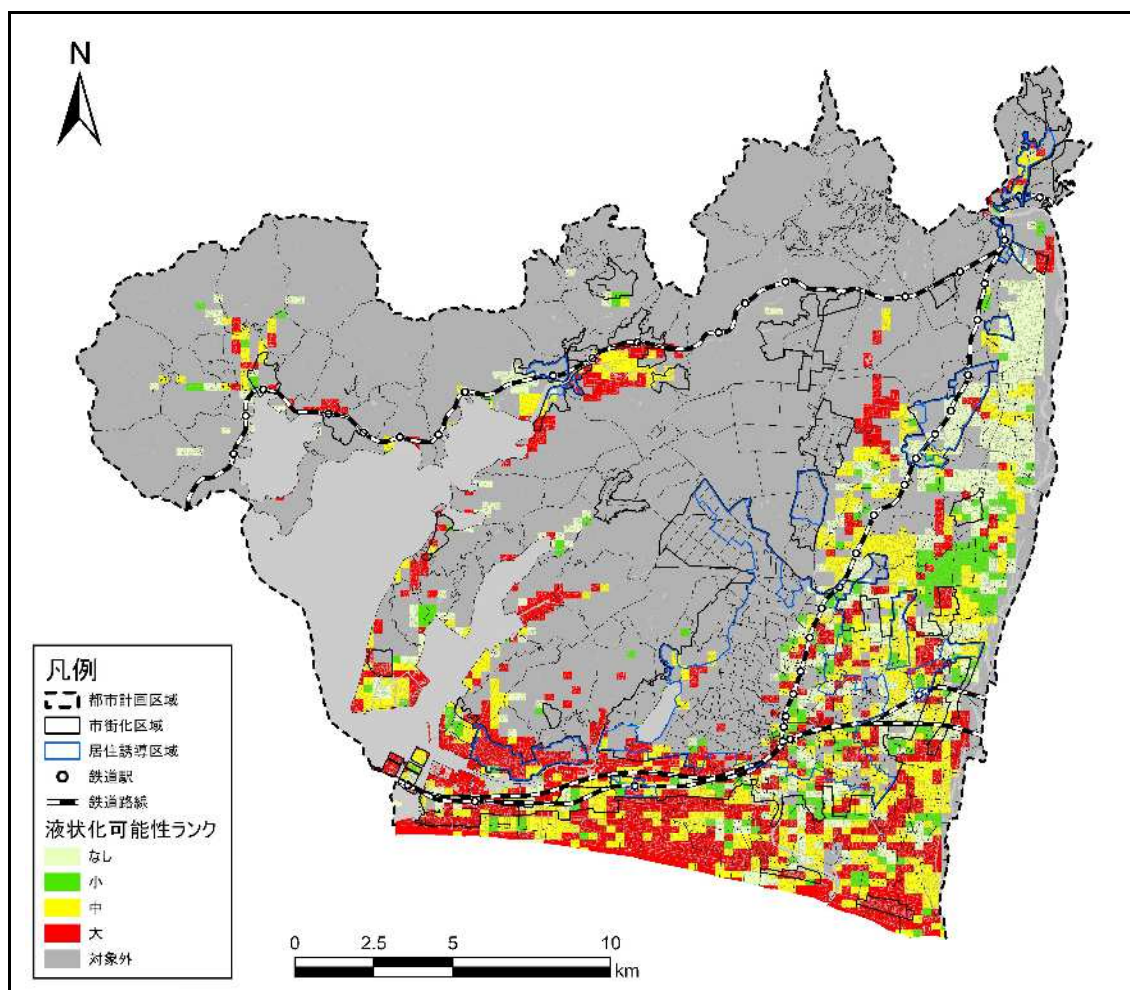


資料：静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

図 震度分布図（南海トラフ巨大地震 陸側ケース）

(2) 液状化可能性分布（南海トラフ巨大地震 陸側ケース）

地震による液状化発生の可能性が高い（ランク大、または中）地域は、都市計画区域南部や浜名湖沿岸、天竜川沿岸の地域に分布しています。



資料：静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

図 液状化可能性分布（南海トラフ巨大地震 陸側ケース）

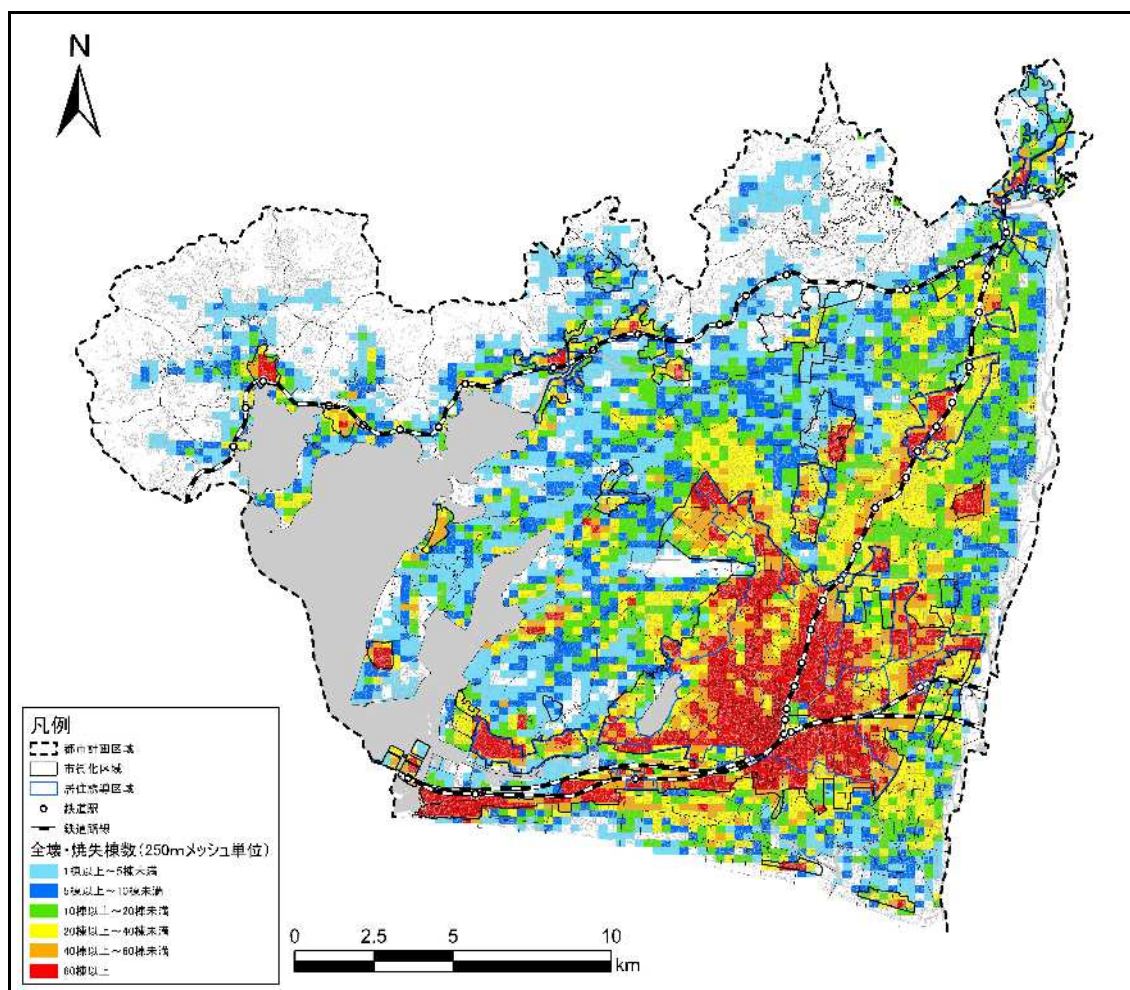
【参考資料：PL 値による液状化可能性（危険度）判定区分】

表Ⅱ-2. 2 PL 値による液状化可能性（危険度）判定区分（岩崎ほか, 1980）に加筆				
	PL=0	0<PL≤5	5<PL≤15	PL>15
PL 値による 液状化危険度判定	液状化危険度は極めて低い。液状化に関する詳細な調査は不要	液状化危険度は低い。特に重要な構造物に対して、より詳細な調査が必要	液状化危険度がやや高い。重要な構造物に対してはより詳細な調査が必要。液状化対策が一般には必要	液状化危険度が高い。液状化に関する詳細な調査と液状化対策は不可避
区口の凡例	なし	小	中	大

資料：静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

(3) 全壊・焼失棟数（南海トラフ巨大地震 陸側ケース、冬・夕方）

建物の全壊・焼失棟数（地震動、液状化、津波等による被害）は、市街化区域内、特に居住誘導区域で多くなっています。



資料：静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

図 全壊・焼失棟数（250mメッシュ単位）

【参考資料：基本となる季節・時間帯】

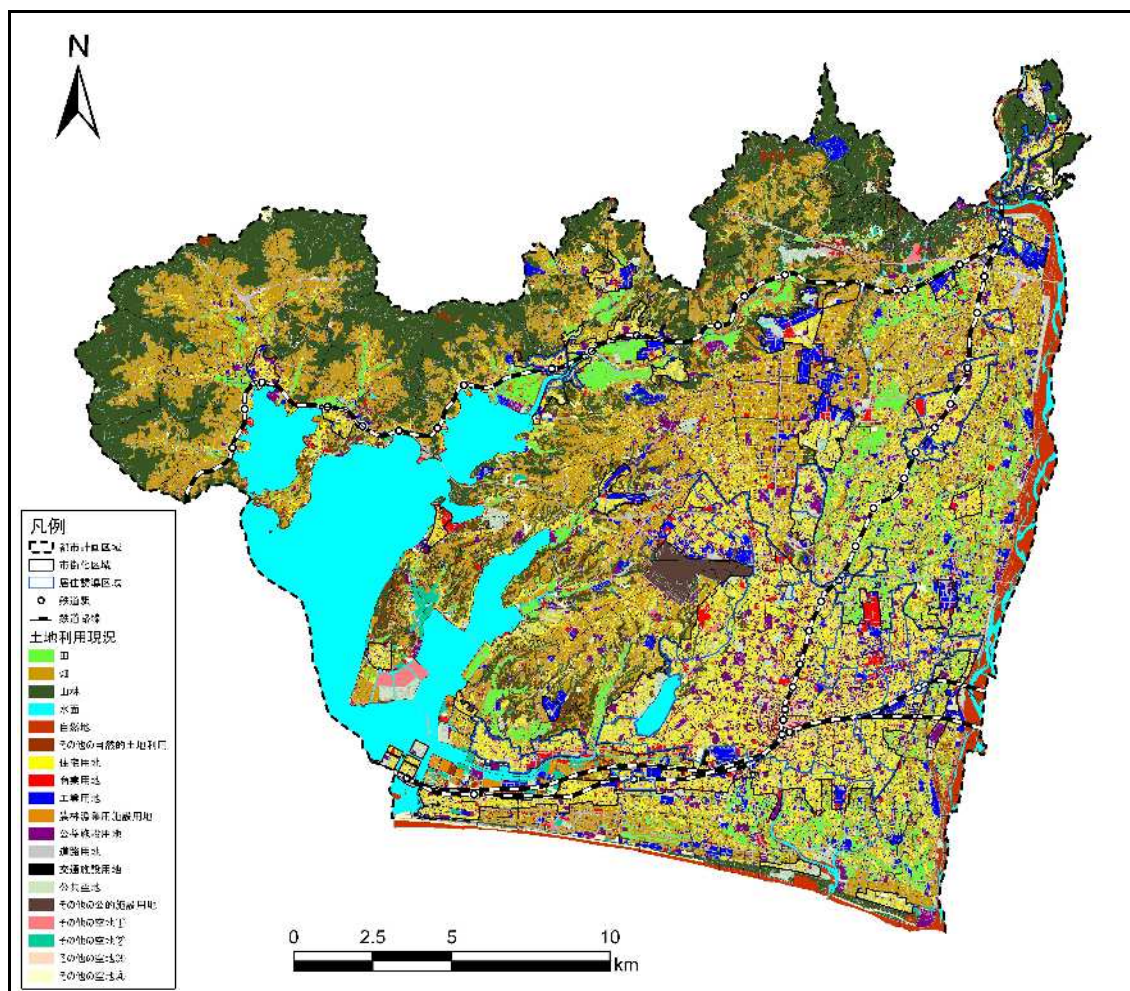
季節・時間帯	想定される被害の特徴
①冬・深夜	・多くが自宅で就寝中に被災するため、家屋倒壊による死者が発生する危険性が高く、また津波からの避難が遅れることにもなる。 ・オフィスや繁華街の滞留者や、鉄道・道路利用者が少ない。 * 県内滞留人口は、深夜～早朝の時間帯でほぼ一定
②昼・昼	・オフィス、繁華街等に多数の滞留者が集中しており、自宅外で被災するケースが多い。 ・木造建築物内滞留人口は、1Fの中で少ない時間帯であり、老朽木造住宅の倒壊による死者数は①冬・深夜と比較して少ない。 ・夏場の地震発生により避難所等では熱中症や衛生上の問題が発生 * 木造建築物内滞留人口は、昼11～13時でほぼ一定
③冬・夕	・住宅、飲食店などで火気屋用が最も多い時間帯で、出火件数が最も多くなる。 ・オフィスや繁華街周辺のほか、ターミナル駅にも滞留者が多数存在する。 ・鉄道、道路もほぼ帰宅ラッシュ時に近い状況でもあり、交通被害による人的被害や交通機能低下による影響が大きい。

資料：静岡県第4次地震被害想定調査（平成25年）

1-3-2 地域特性

(1) 土地利用現況

本市の都市計画区域は、約6割が自然的土地利用（田、畑、山林等）として活用されており、市街化調整区域に多く分布しています。一方、都市的土地利用（住宅用地、商業用地、工業用地等）は、市街化区域内、特に居住誘導区域で多くなっています。



資料：都市計画基礎調査（令和4年度）

図 土地利用現況

【参考資料：土地利用別面積】

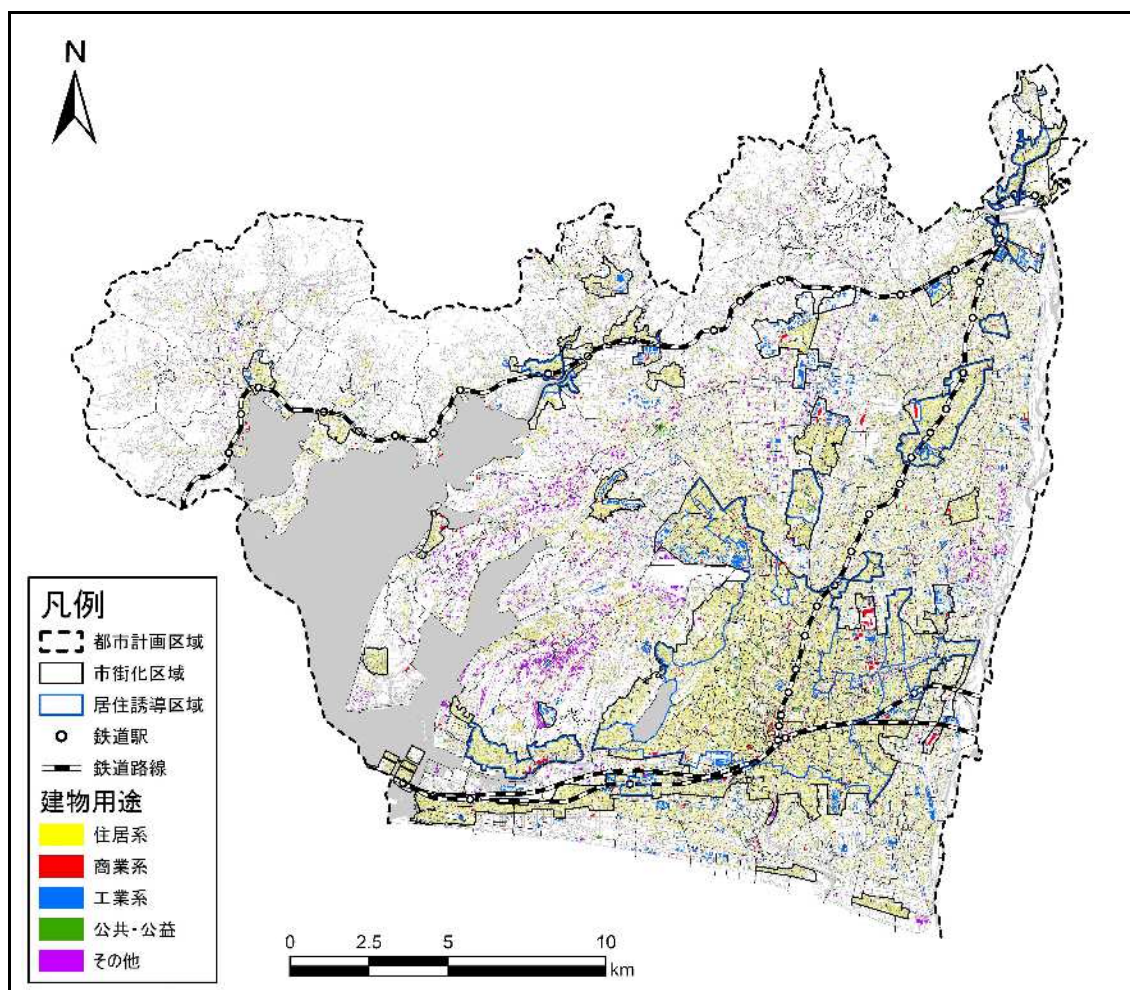
単位：ha

用途		市街地区分					合計	割合
		市街化 区域	都市機能 誘導区域	居住誘導 区域	小計	市街化 調整区域		
自然的 土地利用	田	18.20	0.03	7.83	7.86	2,412.75	2,430.95	4.7%
	畑	278.32	12.95	102.15	115.10	9,000.70	9,279.02	18.0%
	山林	206.12	2.32	90.25	92.57	8,673.41	8,879.53	17.3%
	水面	230.02	8.83	60.56	69.39	6,148.33	6,378.35	12.4%
	自然地	56.28	2.41	29.78	32.19	1,487.89	1,544.17	3.0%
	その他の 自然的 土地利用	102.33	5.79	35.27	41.06	1,620.34	1,722.67	3.3%
	小計	891.27	32.33	325.84	358.17	29,343.42	30,234.69	58.8%
都市的 土地利用	住宅用地	4,110.69	291.68	2,381.04	2,672.72	3,686.90	7,797.59	15.2%
	商業用地	759.96	108.90	412.34	521.24	468.90	1,228.86	2.4%
	工業用地	931.19	23.31	160.75	184.06	1,274.73	2,205.92	4.3%
	農林漁業 施設用地	11.19	0.23	3.35	3.58	455.29	466.48	0.9%
	公共・公益 施設用地	1,006.14	107.88	570.79	678.67	1,360.96	2,367.10	4.6%
	道路用地	1,661.75	178.28	910.22	1,088.50	3,288.89	4,950.64	9.6%
	交通施設 用地	121.74	28.12	45.30	73.42	68.33	190.07	0.4%
	その他の 公的施設 用地	4.99	0.00	0.00	0.00	292.25	297.24	0.6%
	その他の 空地①	9.65	0.00	0.20	0.20	107.51	117.16	0.2%
	その他の 空地②	14.13	0.02	0.90	0.92	292.19	306.32	0.6%
	その他の 空地③	151.90	27.68	105.34	133.02	116.10	268.00	0.5%
	その他の 空地④	215.50	12.22	88.09	100.31	809.43	1,024.93	2.0%
	小計	8,998.83	778.32	4,678.32	5,456.64	12,221.48	21,220.31	41.2%
合計		9,890.10	810.65	5,004.16	5,814.81	41,564.90	51,455.00	—
	可住地	4,959.30	351.21	2,779.69	3,130.90	22,640.53	27,599.83	53.6%
	非可住地	4,930.80	459.44	2,224.47	2,683.91	18,924.37	23,855.17	46.4%

資料：都市計画基礎調査（令和4年）

(2) 建物分布状況

建物は主に市街化区域内に分布していますが、市街化調整区域のなかでも市街化区域縁辺部や駅周辺には建物が集中しています。



資料：都市計画基礎調査（令和3年度）

図 建物分布状況

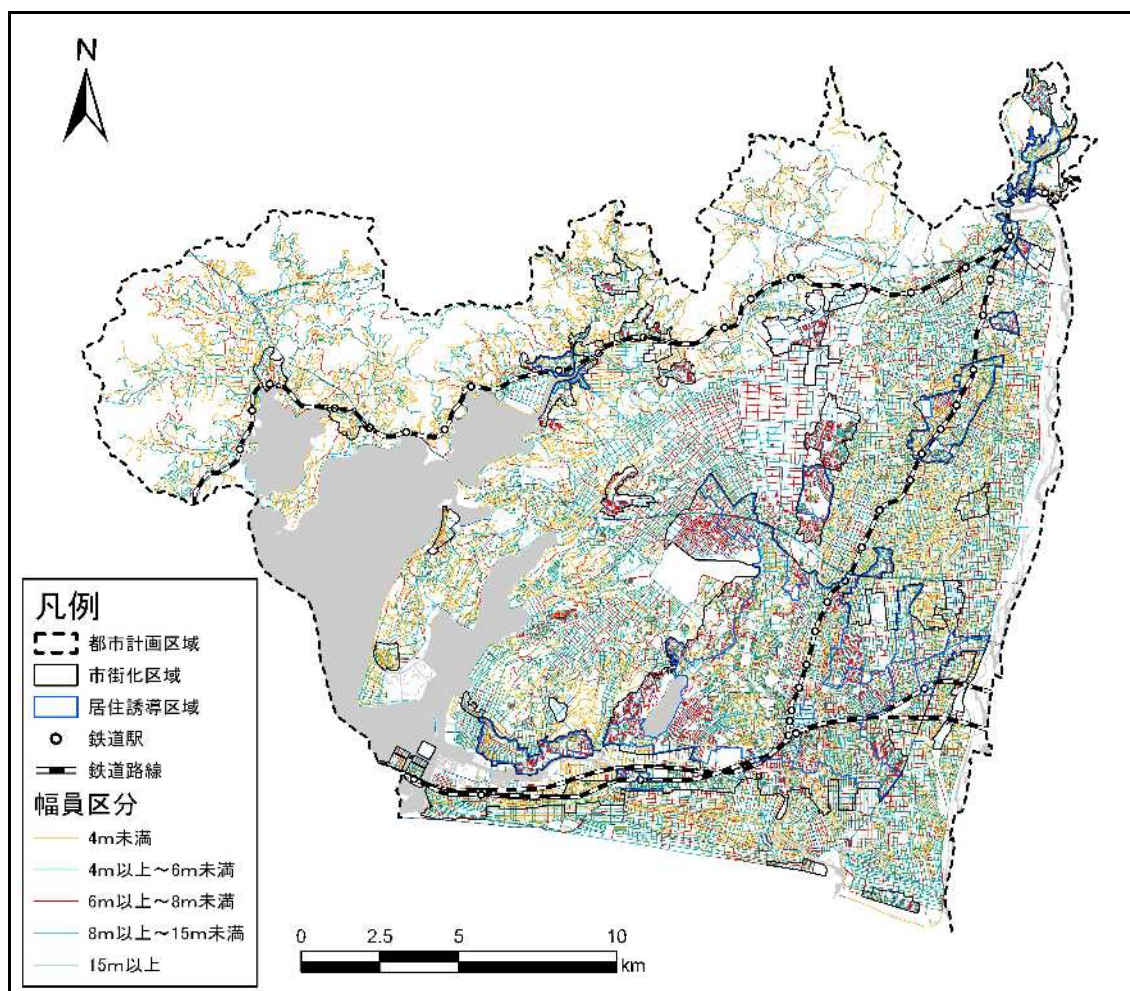
【参考資料：建物用途の分類】

分類	建物用途
住宅系	住宅、共同住宅、店舗併用住宅、店舗併用共同住宅
工業系	作業所併用住宅、運輸倉庫施設、重工業施設、軽工業施設、サービス工業施設、家内工業施設、危険物貯蔵・処理施設
商業系	業務施設、商業施設、宿泊施設、娯楽施設、遊戯施設、商業系用途複合施設
公共・公益	官公庁施設、文教厚生施設
その他	農林漁業用施設、その他、不要建築物、無壁建築物

資料：都市計画基礎調査（令和3年度）

(3) 幅員別道路状況

市街化区域は「6m 以上～8m 未満」、「4m 以上～6m 未満」、「4m 未満」の順で延長が長くなっています。一方で、市街化調整区域は「4m 以上～6m 未満」、「4m 未満」、「6m 以上～8m 未満」の順で延長が長くなっており、市街化区域と比較して幅員が狭い道路の割合が高くなっています。



資料：都市計画基礎調査（令和3年度）

図 幅員別道路状況

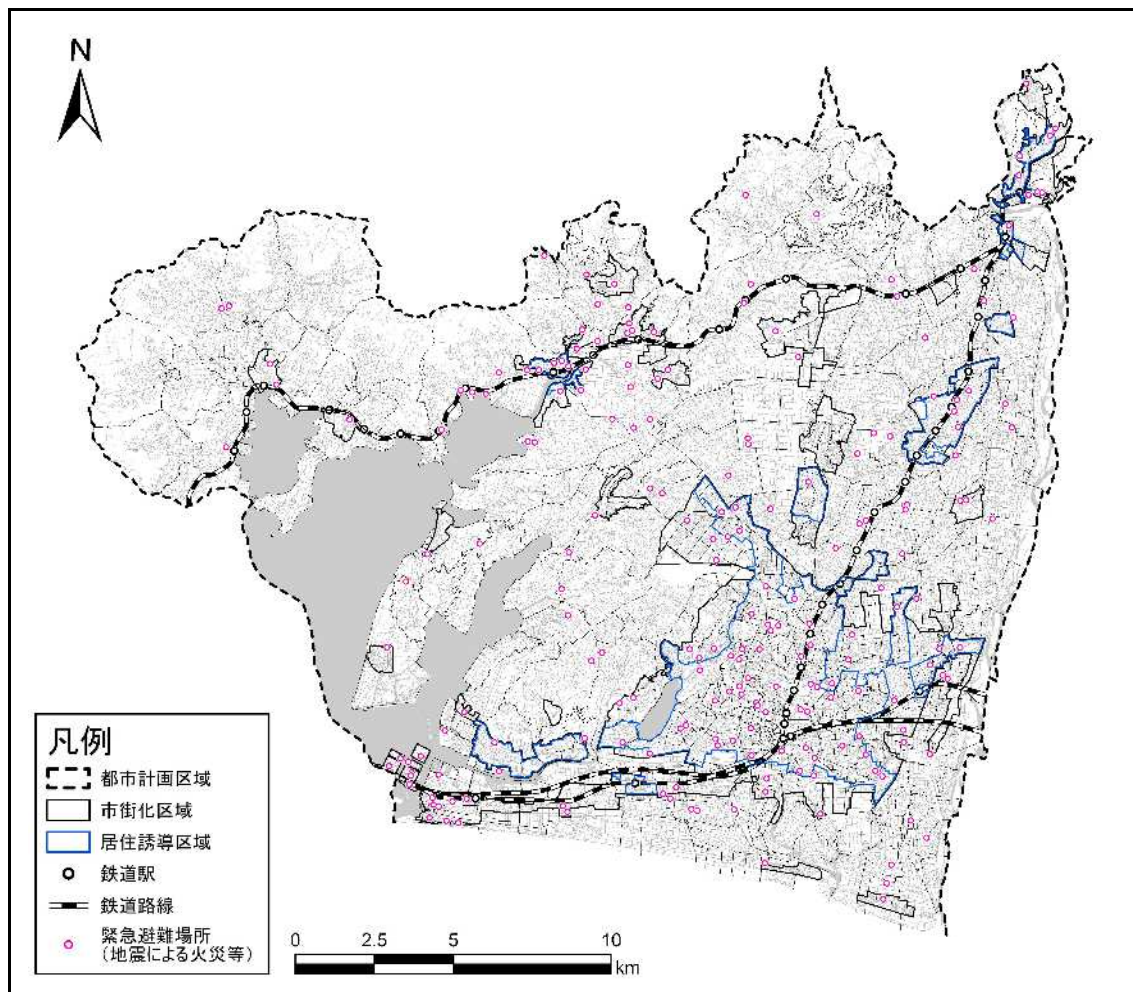
表 幅員別道路延長

分類	幅員別延長(m)					計
	4 m未満	4 m以上 6 m未満	6 m以上 8 m未満	8 m以上 15 m未満	15 m以上	
市街化区域	414, 561 (18. 7%)	627, 215 (28. 4%)	643, 661 (29. 1%)	333, 192 (15. 1%)	193, 622 (8. 8%)	2, 212, 251
市街化調整区域	1, 352, 193 (30. 6%)	1, 595, 683 (36. 1%)	771, 065 (17. 4%)	528, 038 (11. 9%)	175, 958 (4. 0%)	4, 422, 937
合計	1, 766, 754 (26. 6%)	2, 222, 898 (33. 5%)	1, 414, 726 (21. 3%)	861, 230 (13. 0%)	369, 580 (5. 6%)	6, 635, 188

(4) 緊急避難場所（地震による火災等）

「緊急避難場所」とは、台風や大雨などの災害から避難して、一時的に身の安全を確保するための場所であり、下図では、「地震による火災等」の緊急避難場所を示しています。主に市街化区域全体に分布していることが分かります。

※緊急避難場所は、台風や大雨、地震、津波など災害の種類ごとにあらかじめ指定されています。

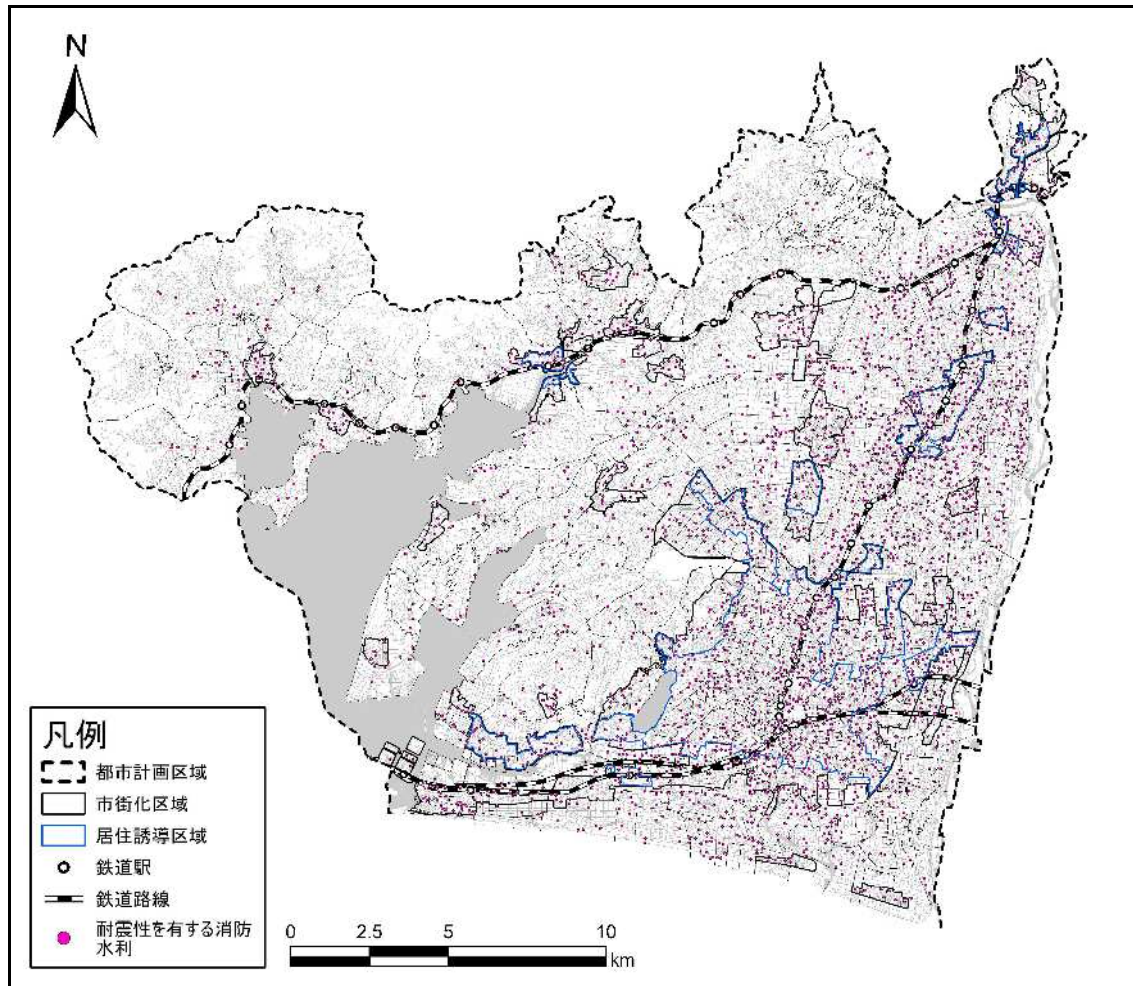


資料：浜松市資料

図 緊急避難場所（地震による火災等）

(5) 耐震性を有する消防水利の設置箇所

耐震性を有する消防水利は、「耐震性貯水槽」、「防火井戸」、「プール及び自然水利」を対象としています。主に市街化区域内に集中しています。なお、消火栓は一定規模の地震が発生した際に給水が停止されるため対象外としています。



資料：浜松市資料

図 耐震性を有する消防水利の設置箇所

1-4 災害危険度判定調査

1-4-1 都市における被害の拡大の考え方

(1) 被害の拡大過程

大規模地震発生時には、火災や建物倒壊などの被害と建物倒壊等が消防活動や避難活動に影響を及ぼすことによる被害の拡大要因による被害が想定されます。

被害を拡大させる要因としては、道路が閉塞することにより、消防車両等が火災発生地点に到達できないことで延焼が拡大することや、避難路が閉塞してしまい逃げ遅れが生じることで火災に巻き込まれることなどが挙げられます。

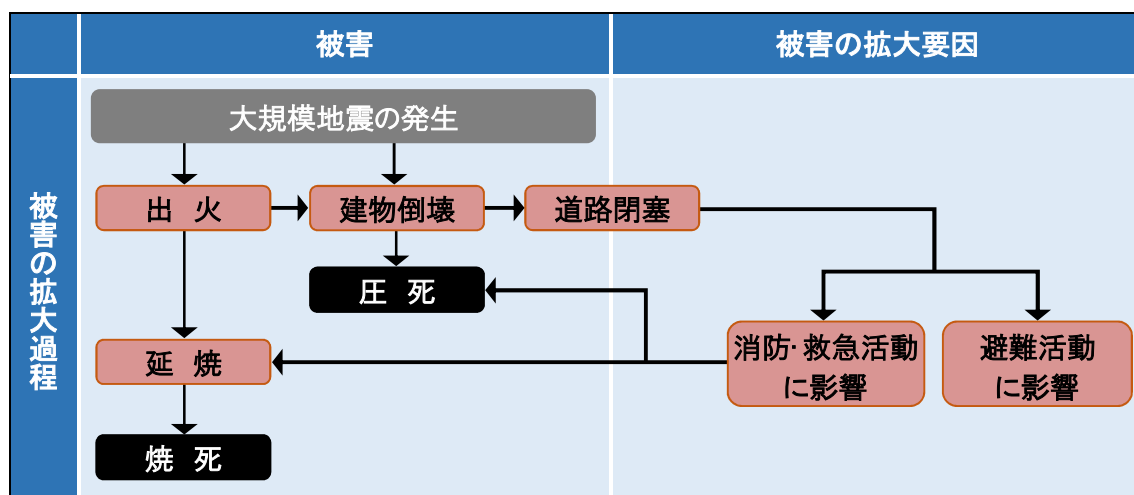


図 地震被害の拡大過程

(2) 災害危険度判定調査の評価項目

本計画では、前述した考え方を踏まえた評価を行うため、下表のように災害危険度判定調査の評価項目を設定し、大規模地震発生時の災害リスクを軽減するための課題を整理します。

なお、災害危険度判定調査の各評価項目は、国が示す「防災都市づくり計画のモデル計画及び同解説（平成 25 年）」や「改定 都市防災実務ハンドブック（震災に強い都市づくり・地区まちづくりの手引き）（平成 17 年発行）」等を踏まえた評価手法とします。

表 災害危険度判定調査の評価項目

評価項目		内容
A	焼失棟数密度 (棟/ha)	町丁目面積 1 ha あたりの焼失する建物棟数で評価
B	全壊棟数密度 (棟/ha)	町丁目面積 1 ha あたりの全壊する建物棟数で評価
C	道路閉塞確率 (%)	町丁目内の道路のうち、地震災害時に閉塞する可能性がある道路の割合で評価
D	消防活動困難区域率 (%)	町丁目のうち、火災時に消火活動が困難となる区域の割合で評価
E	一次避難困難区域率 (%)	町丁目のうち、地震や火災が発生した時に一時的に避難するのが困難となる区域の割合で評価

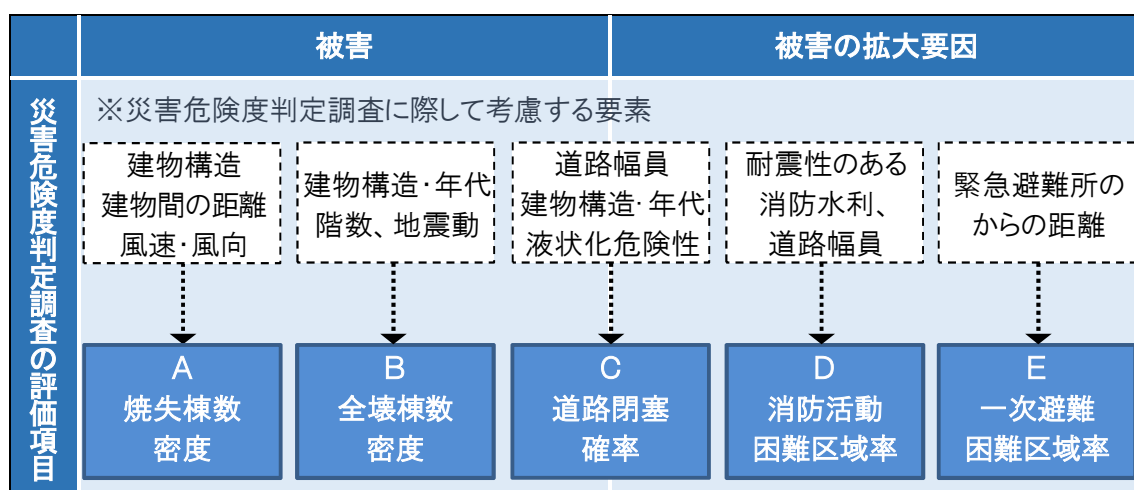


図 災害危険度判定調査に際して加味する要素

【参考資料：災害危険度判定に用いるデータの出典】

対象データ	出典	公表・作成時期
A. 焼失棟数密度（棟/ha）		
焼失棟数 （南海トラフ巨大地震：陸側ケース）	静岡県第4次地震 被害想定調査 （第一次報告）	平成25年6月
B. 全壊棟数密度（棟/ha）		
全壊棟数 （南海トラフ巨大地震：陸側ケース）	静岡県第4次地震 被害想定調査 （第一次報告）	平成25年6月
C. 道路閉塞確率（％）		
道路の状況 （幅員別の道路延長）	都市計画基礎調査	令和3年度
町丁目別の建物棟数 （構造、階数、建築年）	浜松市資料	令和4年12月時点
液状化可能性分布 （南海トラフ巨大地震：陸側ケース）	静岡県第4次地震 被害想定調査 （第一次報告）	平成25年6月
D. 消防活動困難区域率（％）		
耐震性を有する消防水利 （耐震性貯水槽、防火井戸、プール、 自然水利）	浜松市資料	令和4年10月時点
E. 一次避難困難区域率（％）		
緊急避難場所 （地震による火災等）	浜松市資料	令和4年4月時点
共通データ		
町丁目の境界データ	浜松市資料	令和4年10月時点
土地利用現況 （都市的土地利用面積）	都市計画基礎調査	令和4年度

1-4-2 災害危険度判定調査の評価結果

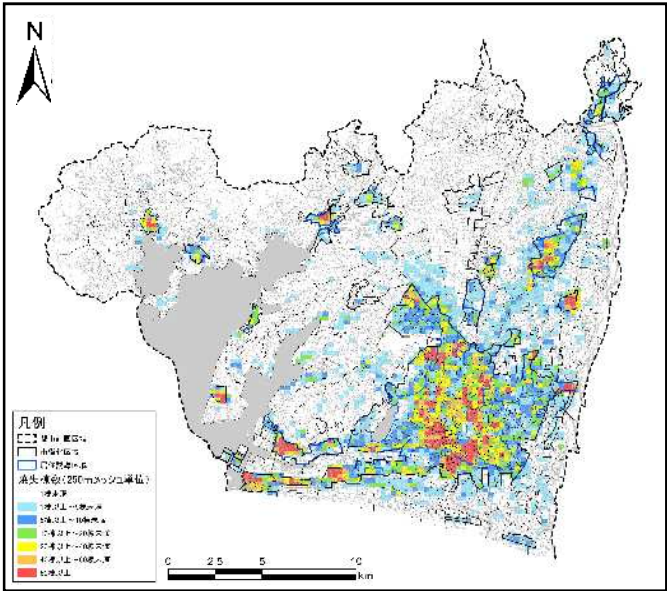
(1) A. 焼失棟数密度

1) 評価方法

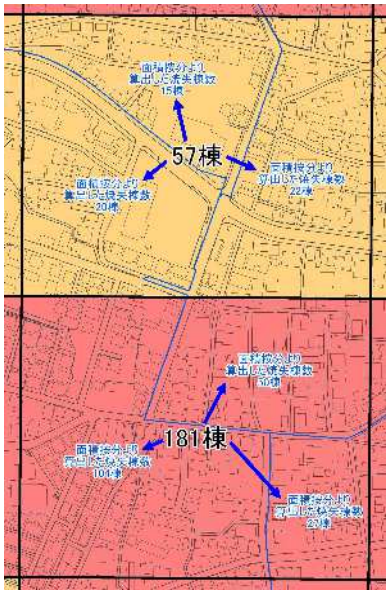
$$\text{焼失棟数密度 (棟/ha)} = \frac{\text{焼失棟数}}{\text{町丁目面積}}$$

「静岡県第4次地震被害想定」では、南海トラフ巨大地震（陸側ケース）時の焼失棟数を250mメッシュ単位で算出しています。その際の焼失棟数は、発災前の既存市街地が地震による出火を起点に延焼被害を受けた場合の地震における焼失ポテンシャルを表しており、津波等の他被害に起因する火災による焼失は含まれていません。

本分析では、町丁目ごとの評価とするため、複数の町丁目にまたがる250mメッシュがある場合は、面積按分により町丁目ごとの焼失棟数を集計します。



資料：静岡県第4次地震被害想定



焼失棟数密度による評価は、都市防災実務ハンドブック等で明確な閾値の基準が定められていません。本分析では都市計画区域内の町丁目のうち、概ね上位10%が危険度5となるように焼失棟数密度の閾値を設定します。

危険度	焼失棟数密度
1	2 棟/ha 未満
2	2 棟/ha 以上～4 棟/ha 未満
3	4 棟/ha 以上～6 棟/ha 未満
4	6 棟/ha 以上～8 棟/ha 未満
5	8 棟/ha 以上

2) 評価結果

焼失棟数密度が高い町丁目は、市街化区域、特に居住誘導区域に集中しています。市街化調整区域の町丁目は、全ての町丁目が危険度1となっており、市街化区域と比較して、焼失棟数密度が低い傾向です。

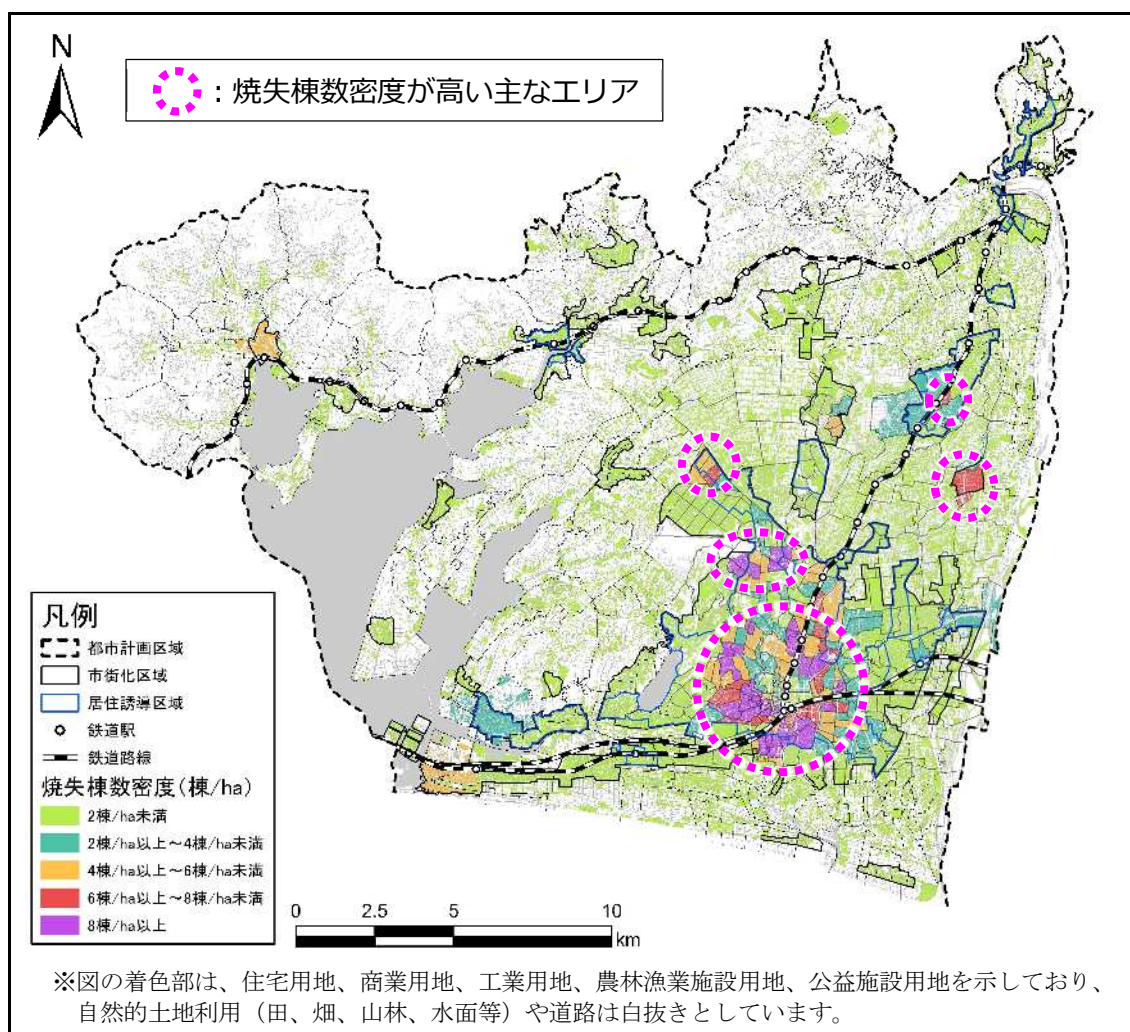


表 焼失棟数密度の評価結果（町丁目単位）

危険度	焼失棟数密度	都市計画区域	市街化区域	居住誘導区域	市街化調整区域
1	2 棟/ha 未満	299 (64.7%)	193 (54.2%)	103 (42.0%)	106 (100%)
2	2 棟/ha 以上～ 4 棟/ha 未満	53 (11.5%)	53 (14.9%)	46 (18.8%)	0 (0.0%)
3	4 棟/ha 以上～ 6 棟/ha 未満	53 (11.5%)	53 (14.9%)	45 (18.4%)	0 (0.0%)
4	6 棟/ha 以上～ 8 棟/ha 未満	17 (3.7%)	17 (4.8%)	16 (6.5%)	0 (0.0%)
5	8 棟/ha 以上	40 (8.7%)	40 (11.2%)	35 (14.3%)	0 (0.0%)
合計		462	356	245	106

3) 関連する要素からわかる状況

① 老朽木造密度（棟/ha）：昭和 56 年以前の木造建物棟数/町丁目面積

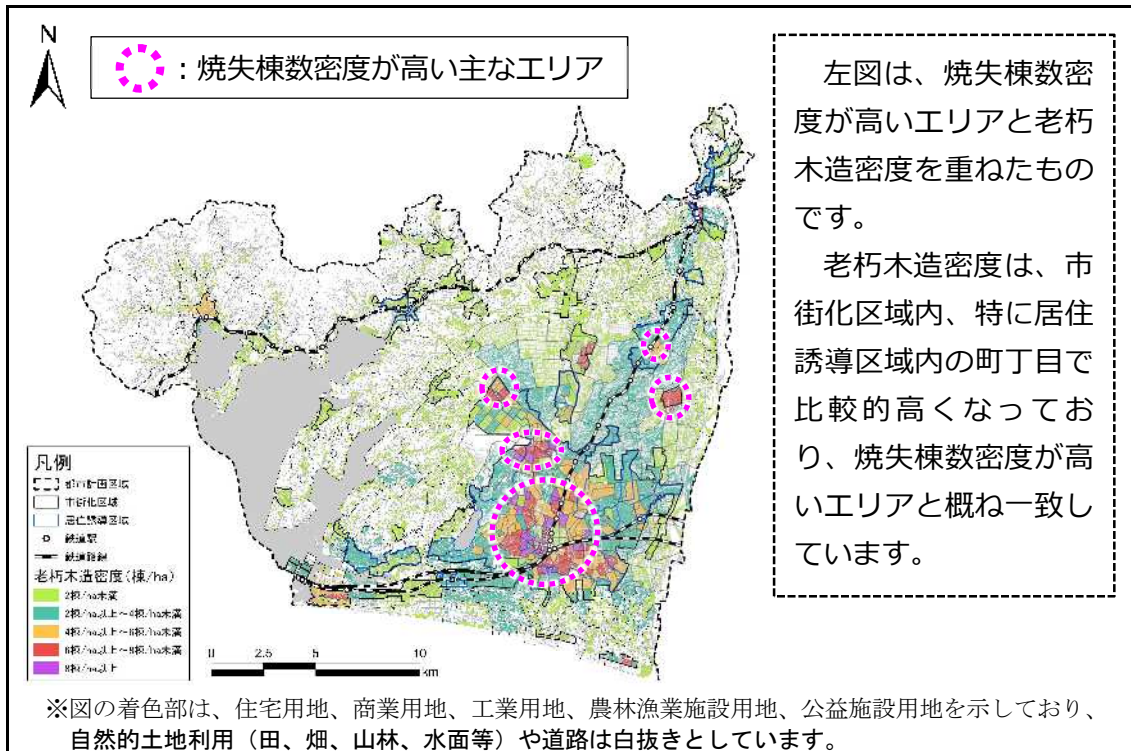


図 老朽木造密度との重ね合わせ

② 狭あい道路密度（m/ha）：幅員 4 m未満道路延長/町丁目面積

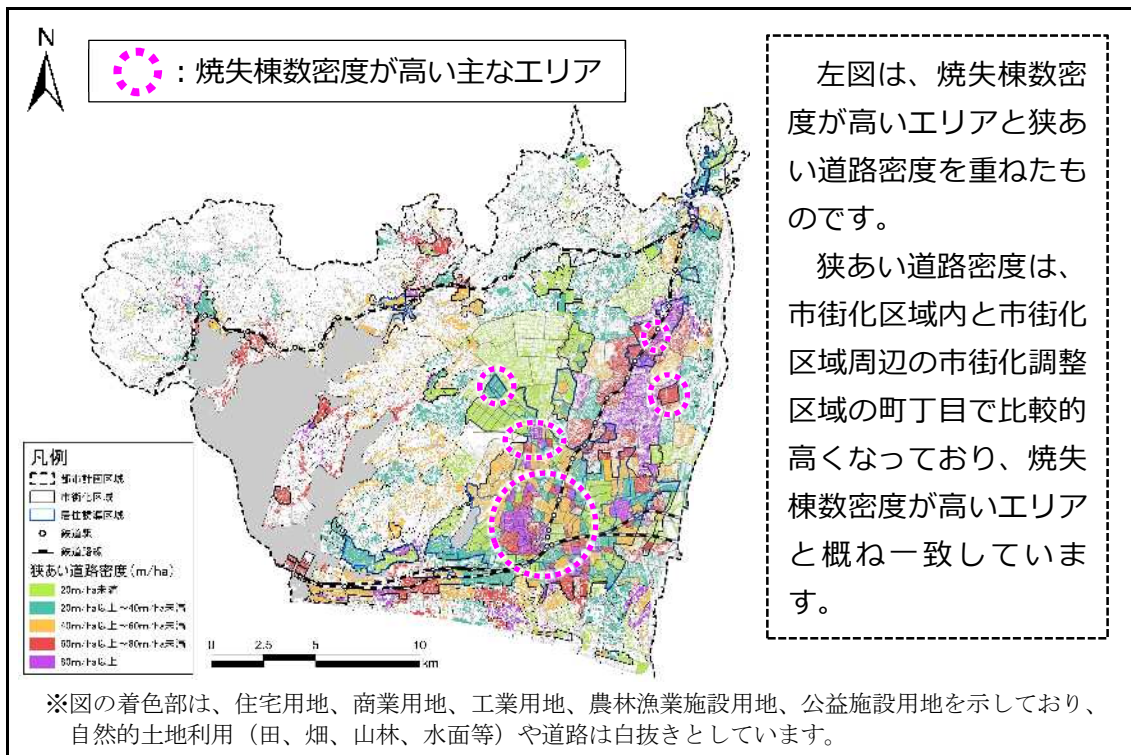


図 狭あい道路密度との重ね合わせ

(2) B. 全壊棟数密度

1) 評価方法

$$\text{全壊棟数密度 (棟/ha)} = \frac{\text{全壊棟数 (津波、火災を除く)}}{\text{町丁目面積}}$$

「静岡県第4次地震被害想定」では、南海トラフ巨大地震（陸側ケース）時の全壊棟数（液状化、地震動、津波、火災、山・崖崩れの要因別）を算出しています。建物被害は複数の要因が重複して被害を起こす可能性（地震動によって全壊した後に津波で流失等）があるため、「液状化」→「地震動」→「津波」→「火災」の順に被害の要因を割りあてています。

本分析では、「液状化」と「地震動」による全壊棟数を対象とするため、「津波」と「火災」による建物被害棟数を差し引いた棟数を算出し、町丁目ごとに全壊棟数を集計します。

【参考資料：被害要因間の重複を取り除く基本的な考え方】

順位	基 本 的 な 考 え 方
①	液状化被害を受けた建物は、液状化により地震動が低減するため、地震動による被害は受けない。
②	建物被害に複数の要因で重複して被害を起こす可能性（例：地震動によって全壊した後に津波で流失）があるため、「液状化」→「地震動」→「津波」→「火災」の順で被害の要因を割り当てる。 半壊よりも全壊を発生させる被害要因の方に優先的に割り当てる。 （例：地震動で半壊、津波で流失 → 津波による全壊）
③	人工造成地被害は、他の被害とは異なり、被害発生要因で区分されたものではなく、特定地域に発生する被害である。 人工造成地における被害は、地震動による建物被害と重複するため、人工造成地における非物被害は「人工造成地被害」として取り扱い、「地震動による建物被害」では考慮しない。
④	山・崖崩れによる建物被害は他の要因と重複する確率が小さいと考えられるので、重複処理の対象から除外する。

資料：静岡県第4次地震被害想定

全壊棟数密度による評価は、都市防災実務ハンドブック等において明確な閾値の基準が定められていません。本検討では都市計画区域内の町丁目のうち、概ね上位10%が危険度5となるように全壊棟数密度の閾値を設定します。

危険度	全壊棟数密度
1	2 棟/ha 未満
2	2 棟/ha 以上～6 棟/ha 未満
3	6 棟/ha 以上～10 棟/ha 未満
4	10 棟/ha 以上～14 棟/ha 未満
5	14 棟/ha 以上

2) 評価結果

全壊棟数密度が高い町丁目は、市街化区域、特に居住誘導区域に集中しています。市街化調整区域の町丁目は、6割以上が危険度1となっており、市街化区域と比較して、全壊棟数密度が低い傾向です。

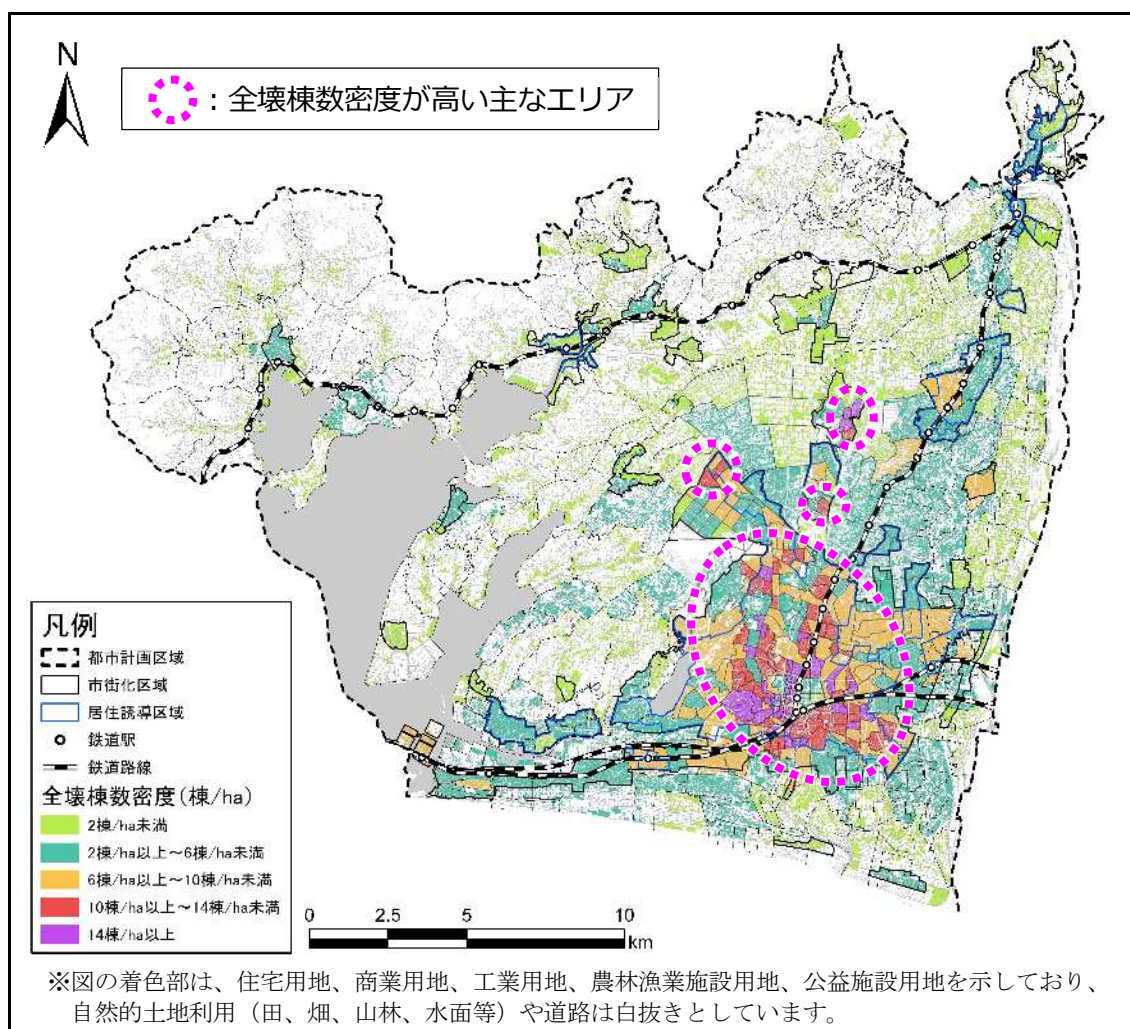


図 全壊棟数密度による評価結果

表 全壊棟数密度の評価結果（町丁目単位）

危険度	全壊棟数密度	都市計画区域	市街化区域	居住誘導区域	市街化調整区域
1	2 棟/ha 未満	124 (26.8%)	54 (15.2%)	16 (6.5%)	70 (66.0%)
2	2 棟/ha 以上～ 6 棟/ha 未満	155 (33.5%)	120 (33.7%)	72 (29.4%)	35 (33.0%)
3	6 棟/ha 以上～ 10 棟/ha 未満	88 (19.0%)	87 (24.4%)	72 (29.4%)	1 (0.9%)
4	10 棟/ha 以上～ 14 棟/ha 未満	53 (11.5%)	53 (14.9%)	48 (19.6%)	0 (0.0%)
5	14 棟/ha 以上	42 (9.1%)	42 (11.8%)	37 (15.1%)	0 (0.0%)
合計		462	356	245	106

3) 関連する要素からわかる状況

① 老朽建物密度（棟/ha）：昭和 56 年以前の木造と非木造の建物棟数/町丁目面積

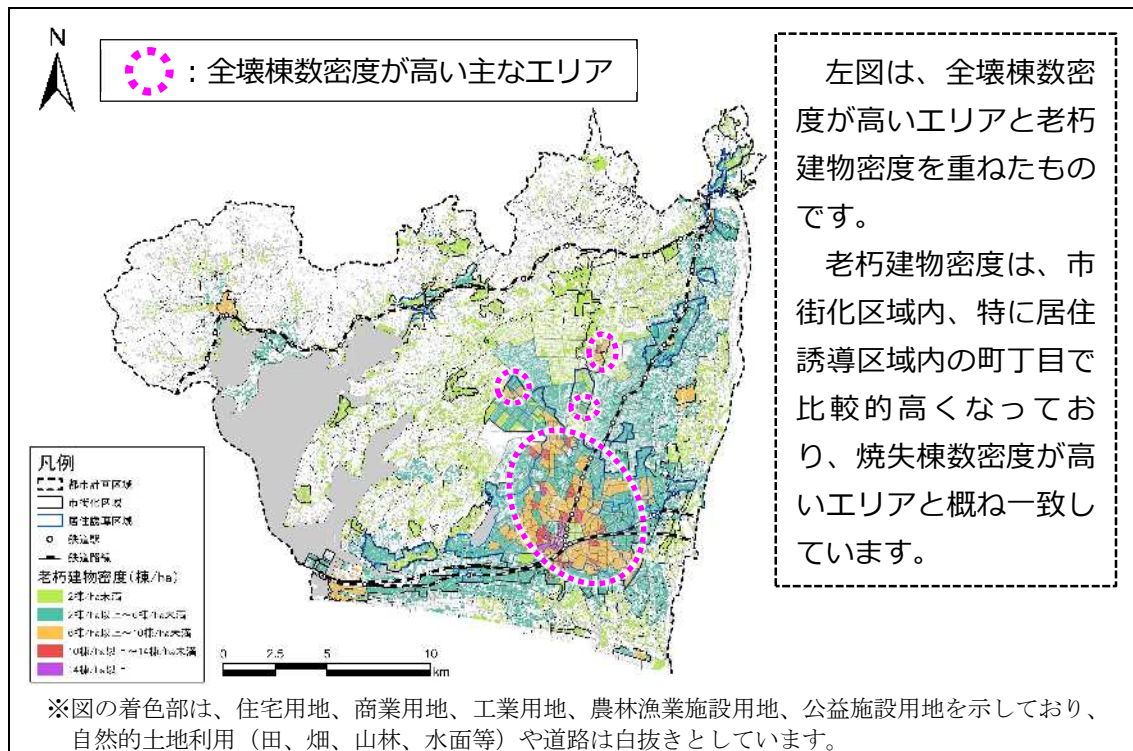


図 老朽建物密度との重ね合わせ

② 液状化対策が必要な区域：PL 値（液状化指数）が 5 より大きい区域

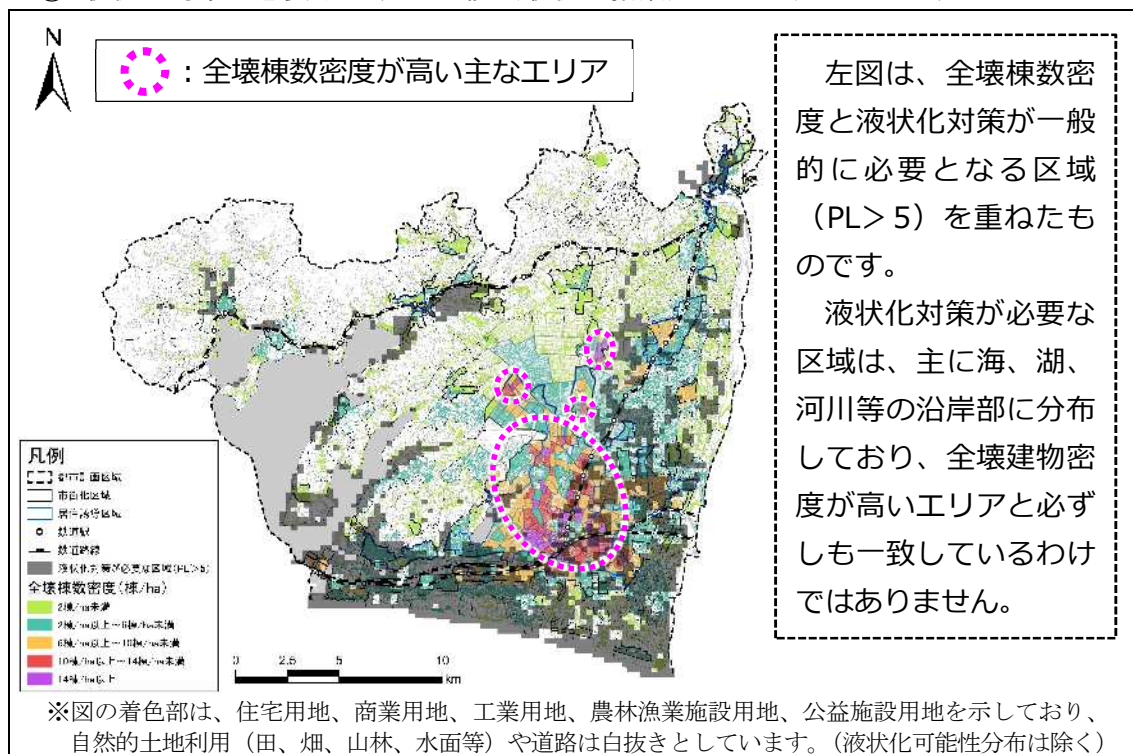


図 液状化対策が必要な区域（ $PL > 5$ ）との重ね合わせ

(3) C. 道路閉塞確率

1) 評価方法

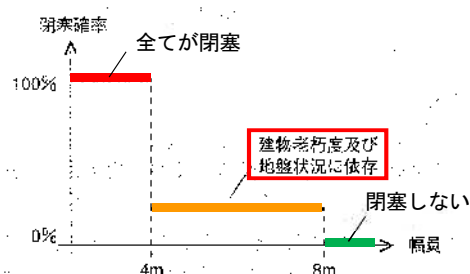
$$\text{道路閉塞確率 (\%)} = \frac{4\text{m未満道路延長} + 4\sim 8\text{m道路延長} \times \frac{\text{建物老朽度、地盤状況による閉塞確率}}{\text{総延長}}}{\text{総延長}} \times 100$$

資料：都市防災実務ハンドブック

阪神・淡路大震災では、幅員 4 m 未満の道路は、ほぼ全てにおいて閉塞した一方で、幅員 8 m を超える道路は、自動車の通行までほぼ可能であったことから、幅員 4 m と 8 m を基準値とし、4 m 未満道路は全て閉塞、8 m 以上道路は全て閉塞しないものとして評価を行います。幅員 4 m 以上～8 m 未満の道路は、「建物老朽度」と「地盤状況」による閉塞確率より、閉塞する道路延長を算出します。

建物老朽度は、昭和 56 年の建築基準法改正以前（旧耐震設計基準）に建築された木造と非木造の建築物を老朽建物と定義し、町丁目内の全建物に占める老朽建物の割合から閉塞確率を算出します。

地盤状況は、「静岡県第 4 次地震被害想定」で地盤の液状化の危険度が高いとされる PL 値（液状化危険の判定指標）が 5 より大きい地区の建物が全て倒壊するものとみなし、当該区間の幅員 4 m 以上～8 m 未満の道路は全て閉塞するものとします。



【参考資料：道路閉塞確率の算出】

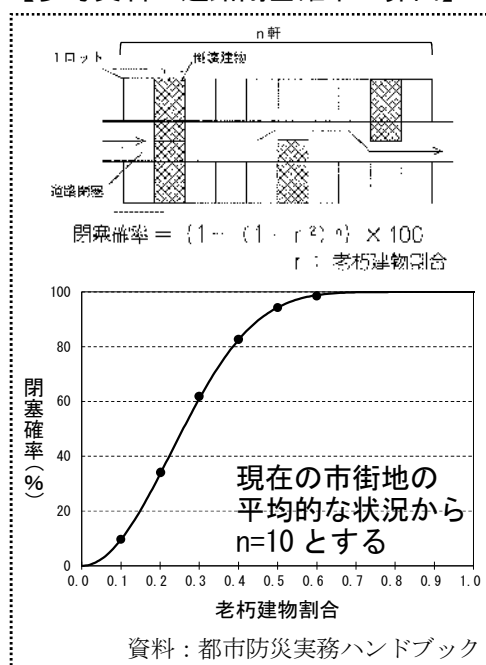


表 道路幅員別の道路閉塞の考え方

道路幅員		閉塞区間
幅員 4 m 未満		全て閉塞
幅員 4 m 以上 ～ 8 m 未満	5 < PL の地域	地盤状況による閉塞確率に基づき、全て閉塞
	PL ≤ 5 の地域	建物老朽度による閉塞確率を道路延長に乗じて閉塞延長を算出
幅員 8 m 以上		閉塞しない

道路閉塞確率による評価は、都市防災実務ハンドブックで閾値が定められているため、本分析ではその指標を用います。

危険度	道路閉塞確率
1	40% 未満
2	40% 以上～50% 未満
3	50% 以上～60% 未満
4	60% 以上～70% 未満
5	70% 以上

2) 評価結果

都市計画区域の約4割が危険度5となっており、市街化区域と比較して、市街化調整区域の町丁目で道路閉塞確率が高い傾向です。浜松駅北部や佐鳴湖周辺、航空自衛隊浜松基地の以北等のように低い数値となっている地域もあります。

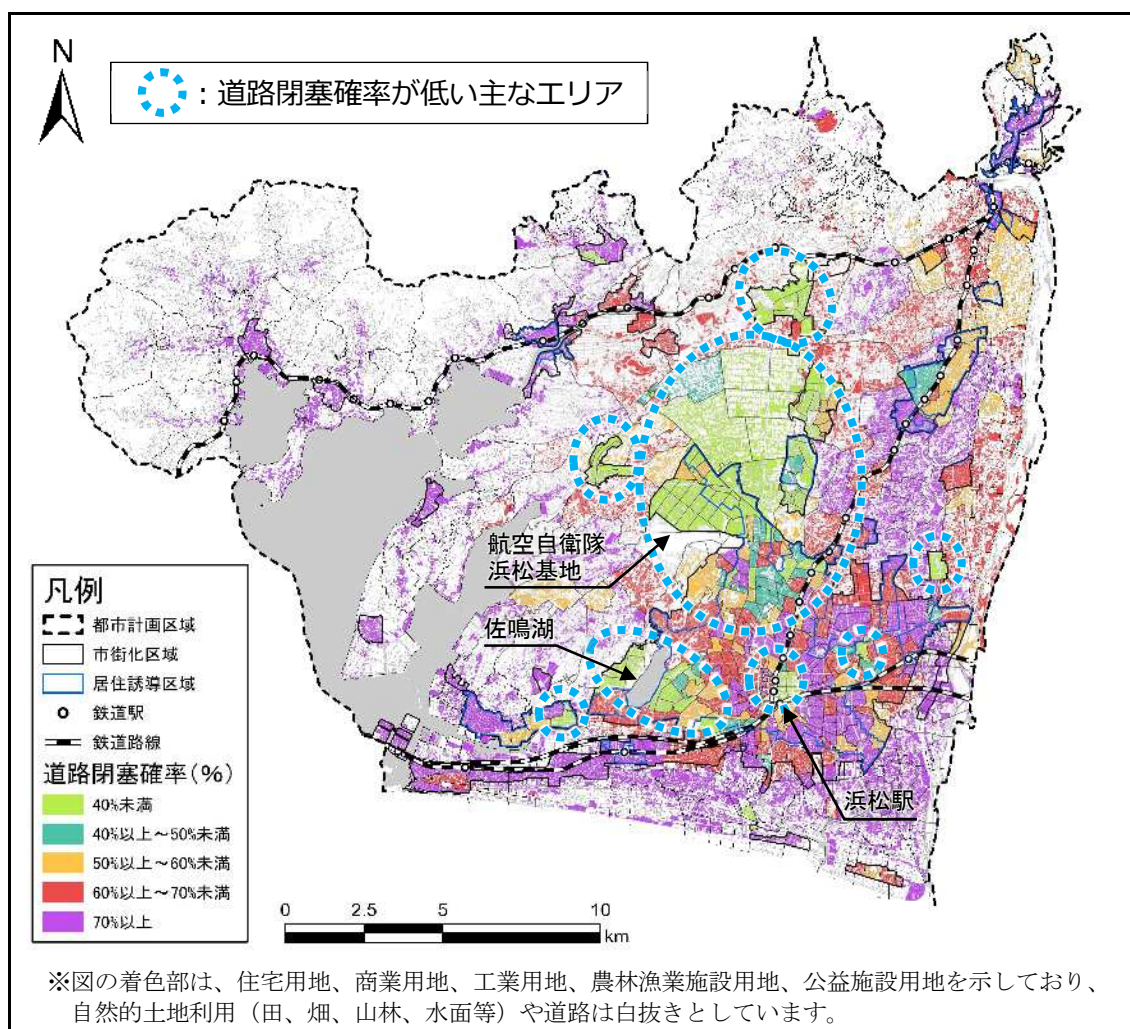
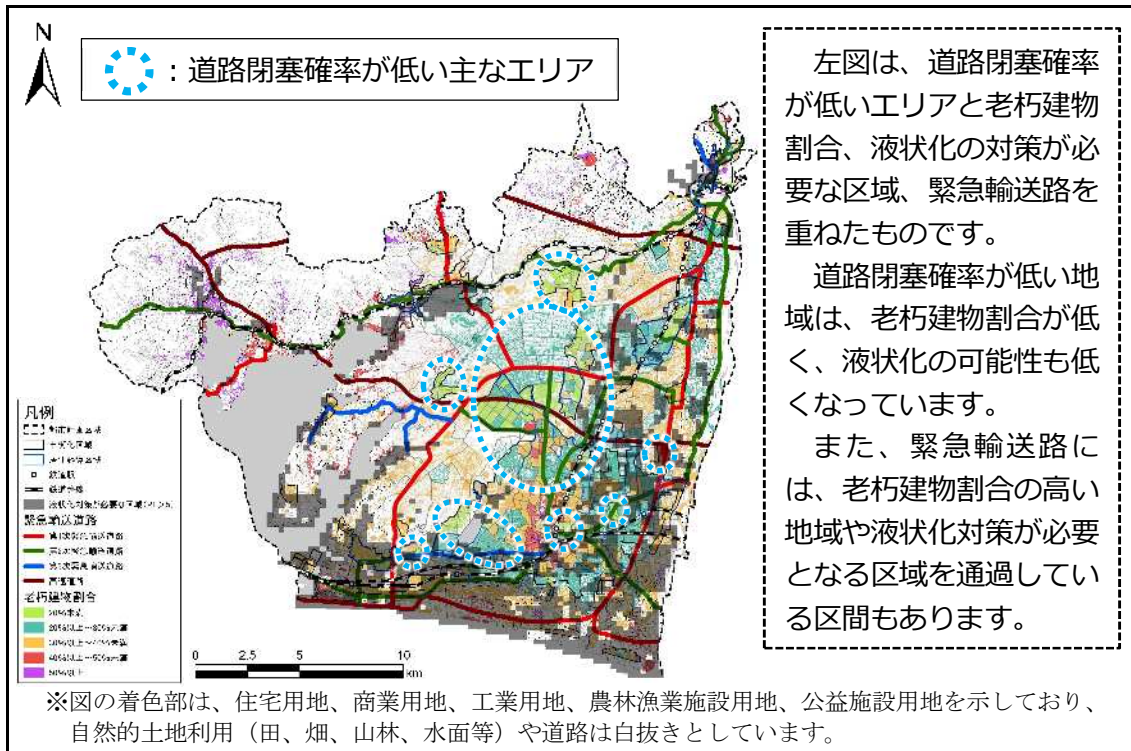


表 道路閉塞確率の評価結果（町丁目単位）

危険度	道路閉塞確率	都市計画区域	市街化区域	居住誘導区域	市街化調整区域
1	40%未満	86 (18.6%)	80 (22.5%)	39 (15.9%)	6 (5.7%)
2	40%以上～50%未満	33 (7.1%)	32 (9.0%)	29 (11.8%)	1 (0.9%)
3	50%以上～60%未満	55 (11.9%)	49 (13.8%)	36 (14.7%)	6 (5.7%)
4	60%以上～70%未満	99 (21.4%)	78 (21.9%)	59 (24.1%)	21 (19.8%)
5	70%以上	189 (40.9%)	117 (32.9%)	82 (33.5%)	72 (67.9%)
合計		462	356	245	106

3) 関連する要素からわかる状況

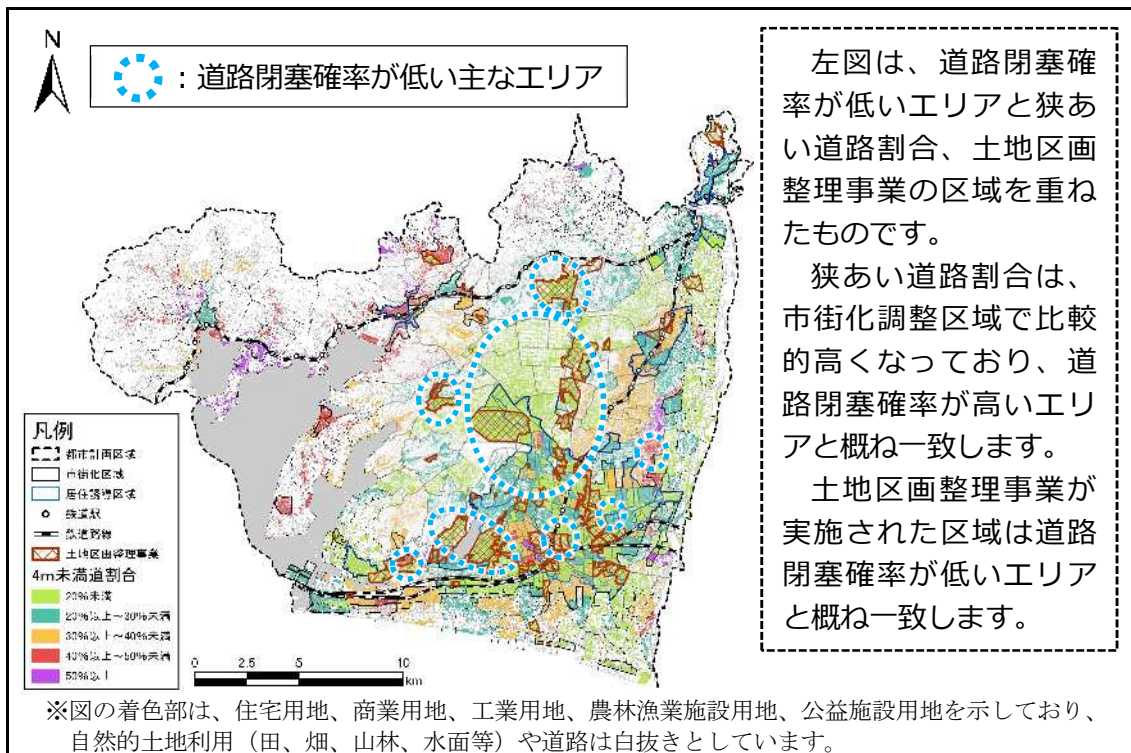
① 老朽建物割合、液状化の対策が必要な区域、緊急輸送路



資料：浜松市資料

図 老朽建物割合、液状化の対策が必要な区域、緊急輸送路との重ね合わせ

② 狭あい道路割合（幅員4m未満道路延長/全道路延長）、土地区画整理事業



資料：浜松市資料

図 狭あい道路割合、土地区画整理事業との重ね合わせ

(4) D. 消防活動困難区域率

1) 評価方法

$$\text{消防活動困難区域率}(\%) = \frac{\text{町丁目内で消防自動車が通行できる道路に面する} \times \text{震災時有効水利から消防活動が容易にできる範囲以遠}}{\text{町丁目内の都市的土地利用面積}} \times 100$$

都市防災実務ハンドブックに基づき、幅員 6 m 以上の道路を震災時に消防自動車が通行できる道路として、震災時有効水利（耐震性貯水槽や消火に活用できる河川、プール、ため池等の震災時に消火に部署可能な設備）を下表のように設定します。

使用可	- 幅員 6m 以上の道路上に設置 - 幅員 6m 以上の道路に面する敷地内に設置
使用困難	- 幅員 6m 未満の道路上に設置 - 幅員 6m 以上の道路に面する敷地内であっても、幅員 6 m 以上の道路ネットワークが確保されていない場合

資料：都市防災実務ハンドブック

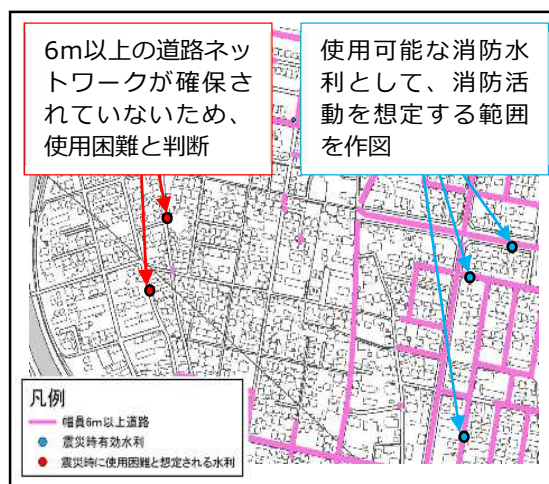


図 震災時有効水利の例

震災時有効水利から消防活動が容易にできる範囲は、消防水利の基準(昭和 39 年消防庁告示第 7 号)に基づき近隣商業、商業、工業、工業専用地域は半径 100m、その他の地域は半径 120mとします。

また、市街化調整区域は、自然的土地利用（田、畑、山林等）の面積が大きく、消防水利が密集している居住地の面積が小さいため、町丁目面積に占める消防活動が可能な範囲の割合が小さくなってしまいます。そのため、土地利用のうち、人が滞在する住宅用地、商業用地、工業用地、農林漁業施設用地、公益施設用地のみを「都市的土地利用面積」として分析の対象とします。

消防活動困難区域率による評価は、都市防災実務ハンドブックにて閾値の基準が定められているため、本検討ではその指標を用いることとします。

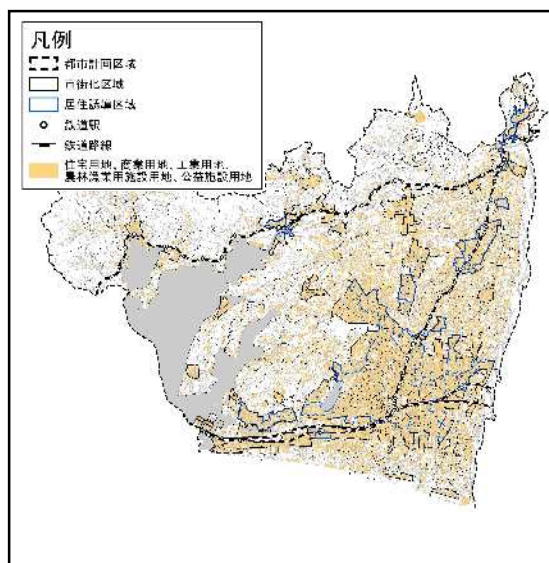


図 都市的土地利用面積

危険度	消防活動困難区域率
1	20%未満
2	20%以上～40%未満
3	40%以上～60%未満
4	60%以上～80%未満
5	80%以上

2) 評価結果

都市計画区域内の約3割が危険度5となっており、消防活動困難区域率が低い町丁目は、市街化区域に集中しています。市街化調整区域では、約5割の町丁目が危険度5となっており、市街化区域と比較して、消防活動困難区域率が高い傾向です。

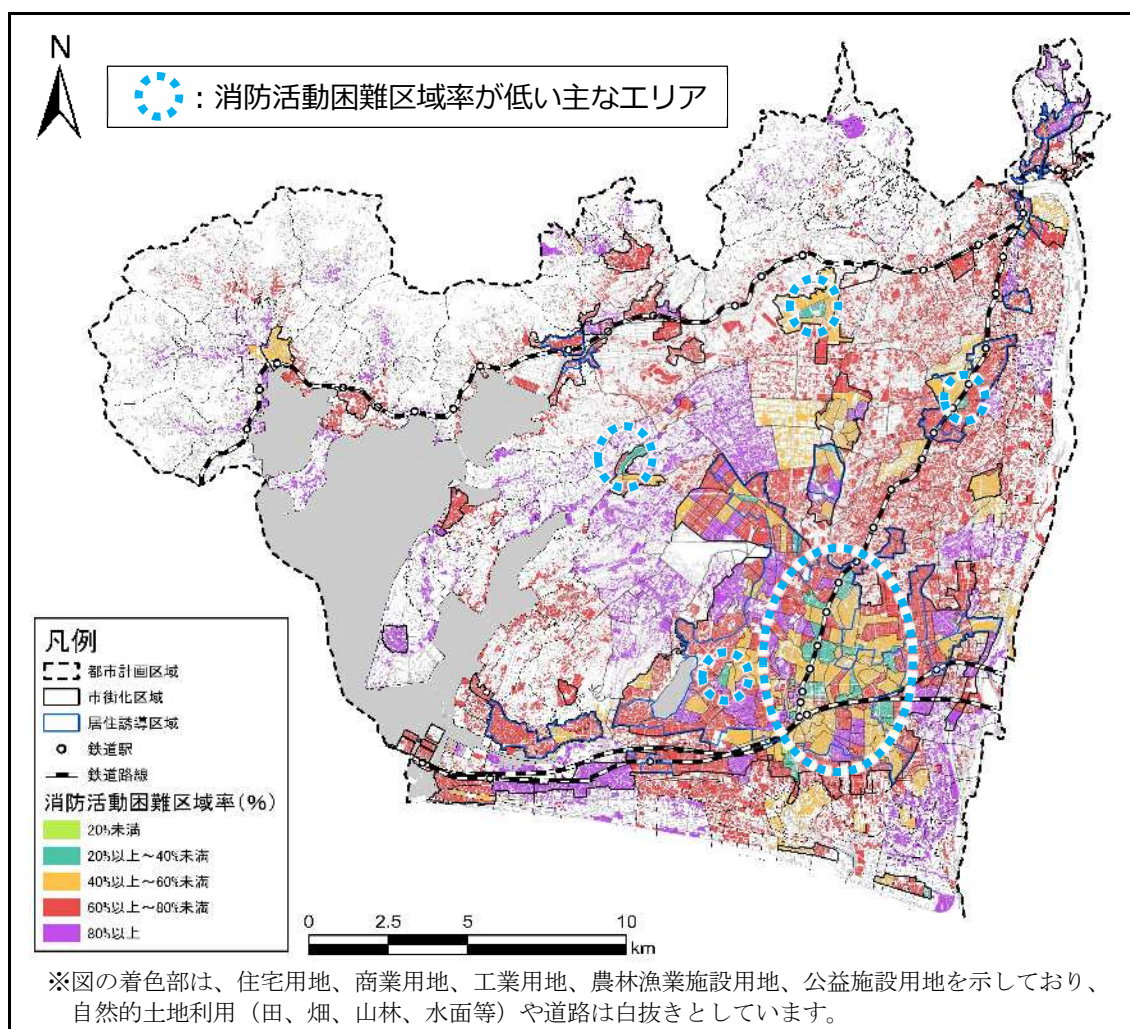


表 消防活動困難区域率の評価結果（町丁目単位）

危険度	消防活動困難区域率	都市計画区域	市街化区域	居住誘導区域	市街化調整区域
1	20%未満	9 (1.9%)	8 (2.2%)	7 (2.9%)	1 (0.9%)
2	20%以上～40%未満	30 (6.5%)	30 (8.4%)	22 (9.0%)	0 (0.0%)
3	40%以上～60%未満	102 (22.1%)	92 (25.8%)	67 (27.3%)	10 (9.4%)
4	60%以上～80%未満	187 (40.5%)	146 (41.0%)	96 (39.2%)	41 (38.7%)
5	80%以上	134 (29.0%)	80 (22.5%)	53 (21.6%)	54 (50.9%)
合計		462	356	245	106

3) 関連する要素からわかる状況

① 道路閉塞確率

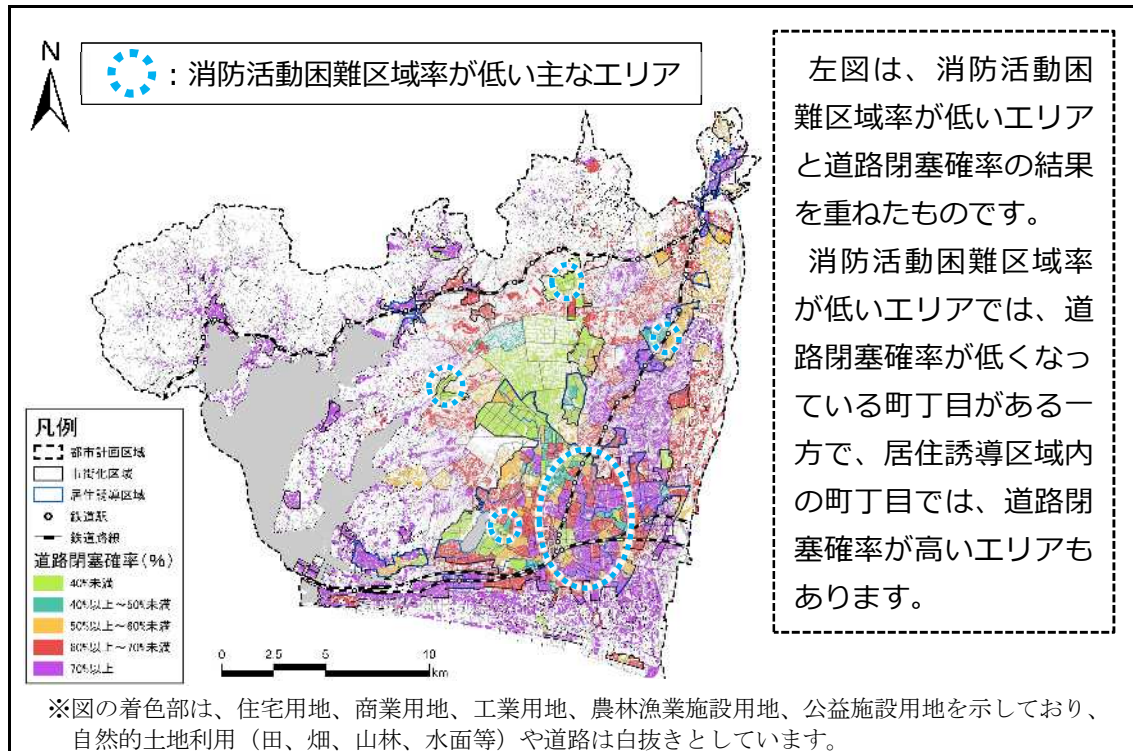


図 道路閉塞確率との重ね合わせ

(5) E. 一次避難困難区域率

1) 評価方法

$$\text{一次避難困難区域率 (\%)} = \frac{\text{町丁目に占める一次避難地等から一定距離以遠の範囲の面積}}{\text{町丁目内の都市的土地利用面積}} \times 100$$

資料：都市防災実務ハンドブック

延焼火災に対する緊急避難場所までの歩行距離は、「静岡県地域防災計画資料編（令和5年2月）」の設定基準である到達距離1kmとします。ただし、避難経路の屈曲を考慮し、緊急避難場所への避難可能な範囲は右図のように700mと設定します。

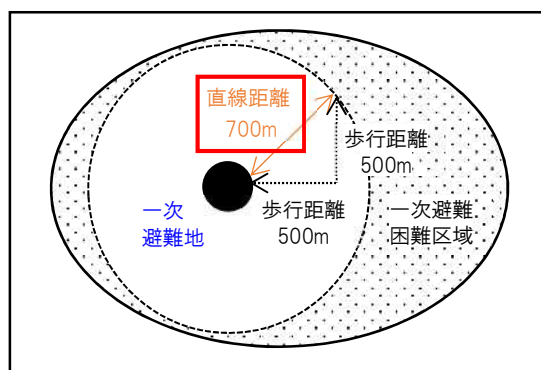
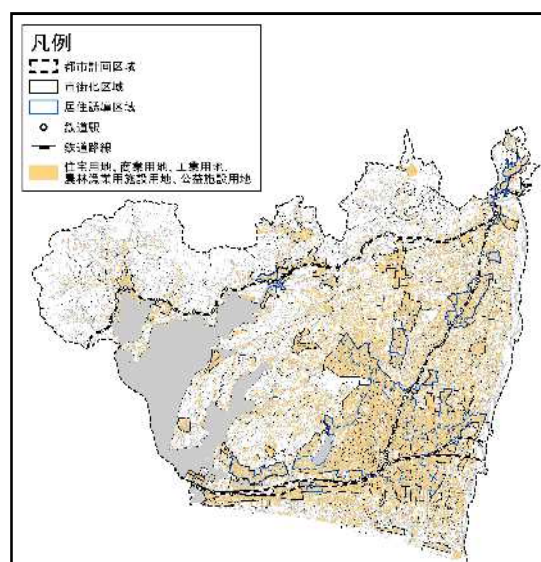


図 歩行距離の考え方

また、市街化調整区域は、自然的土地利用（田、畑、山林等）の面積が大きく、緊急避難場所が密集している居住地の面積が小さいため、町丁目面積に占める緊急避難場所からの避難が可能な範囲の割合が小さくなってしまいます。そのため、土地利用のうち、人が滞在する住宅用地、商業用地、工業用地、農林漁業施設用地、公益施設用地のみを「都市的土地利用面積」として分析の対象とします（消防活動困難区域率と同様の考え方）。



(再掲) 図 都市的土地利用面積

一次避難困難区域率による評価は、都市防災実務ハンドブックにて閾値の基準が定められているため、本検討ではその指標を用いることとします。

危険度	一次避難困難区域率
1	20%未満
2	20%以上～40%未満
3	40%以上～60%未満
4	60%以上～80%未満
5	80%以上

2) 評価結果

都市計画区域の約5割が危険度1となっており、一次避難困難区域率が低い町丁目は、市街化区域に集中しています。市街化調整区域では、約4割の町丁目が危険度5となっており、市街化区域と比較して、一次避難困難区域率が高い傾向です。

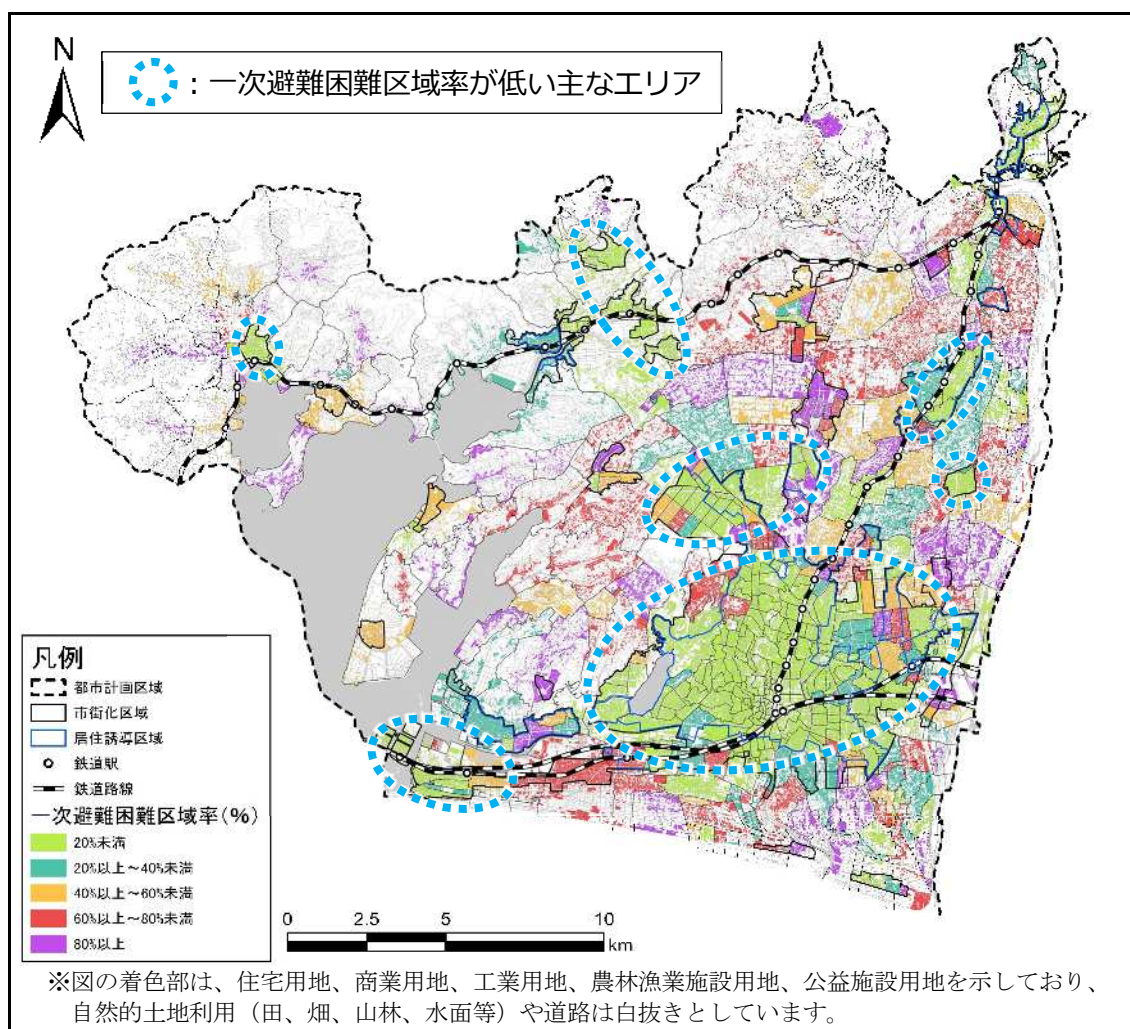


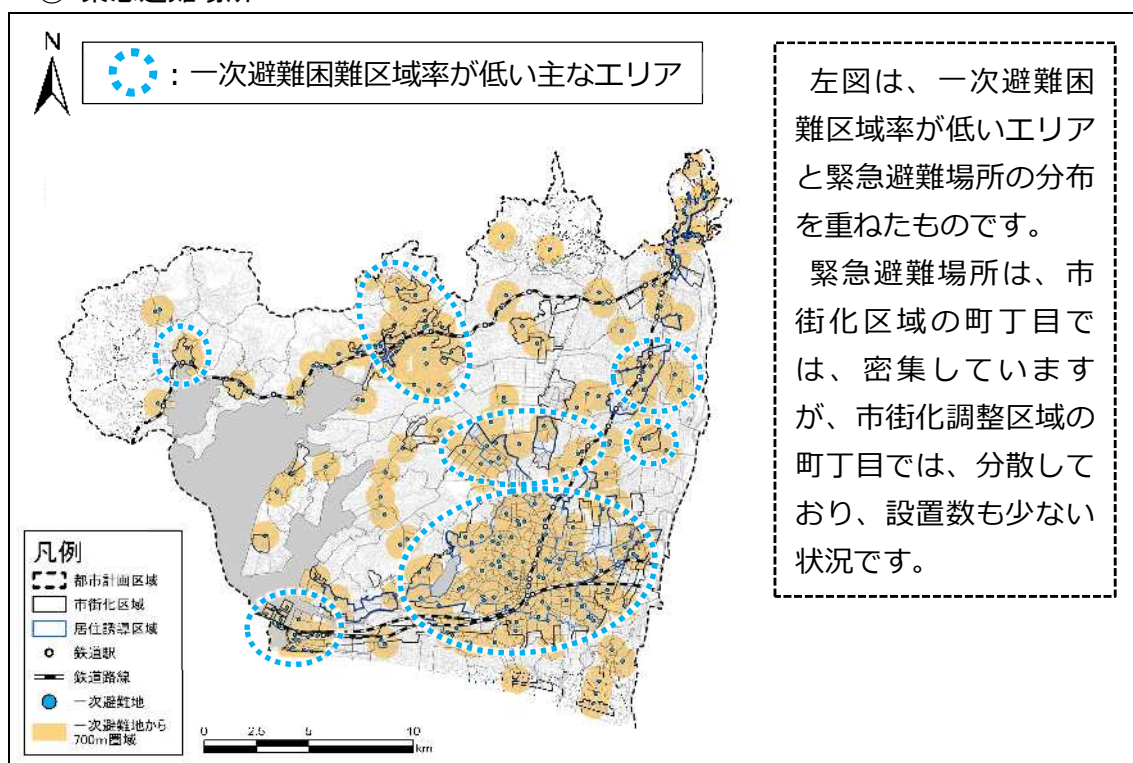
図 一次避難困難区域率による評価結果

表 一次避難困難区域率の評価結果（町丁目単位）

危険度	一次避難困難区域率	都市計画区域	市街化区域	居住誘導区域	市街化調整区域
1	20%未満	240 (51.9%)	227 (63.8%)	184 (75.1%)	13 (12.3%)
2	20%以上～40%未満	52 (11.3%)	35 (9.8%)	23 (9.4%)	17 (16.0%)
3	40%以上～60%未満	41 (8.9%)	27 (7.6%)	12 (4.9%)	14 (13.2%)
4	60%以上～80%未満	49 (10.6%)	29 (8.1%)	13 (5.3%)	20 (18.9%)
5	80%以上	80 (17.3%)	38 (10.7%)	13 (5.3%)	42 (39.6%)
合計		462	356	245	106

3) 関連する要素からわかる状況

① 緊急避難場所



資料：浜松市資料

図 緊急避難場所との重ね合わせ

② 道路閉塞確率

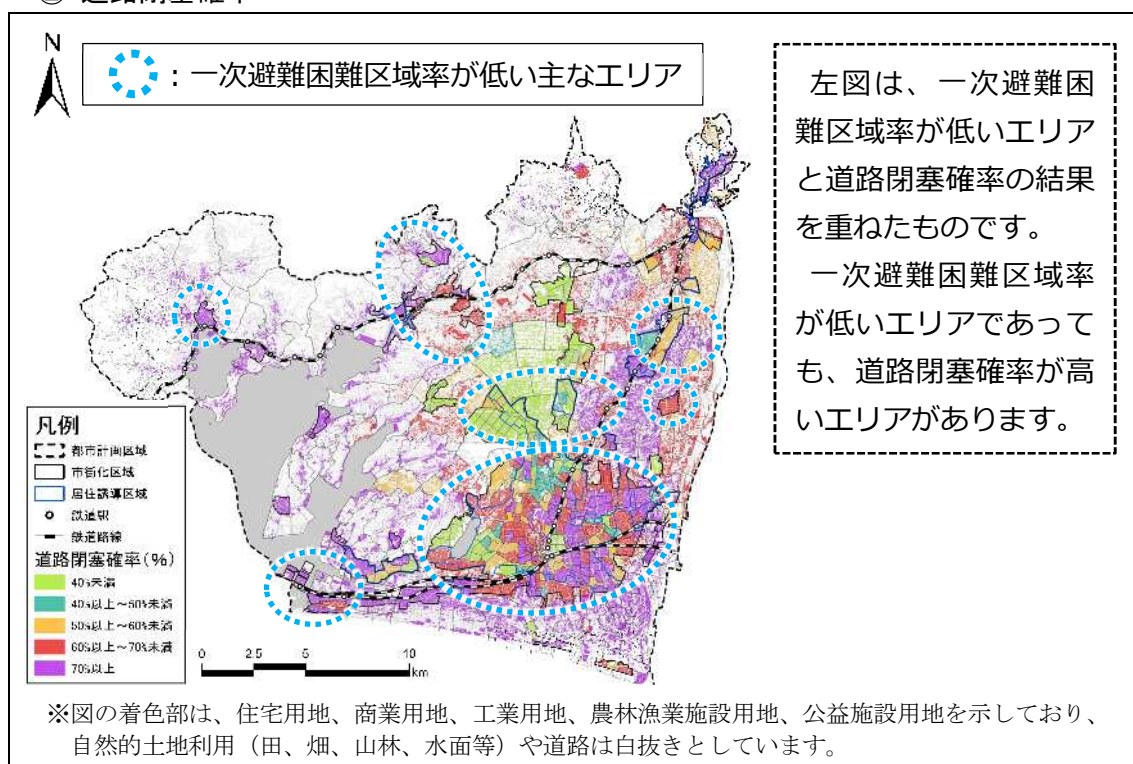
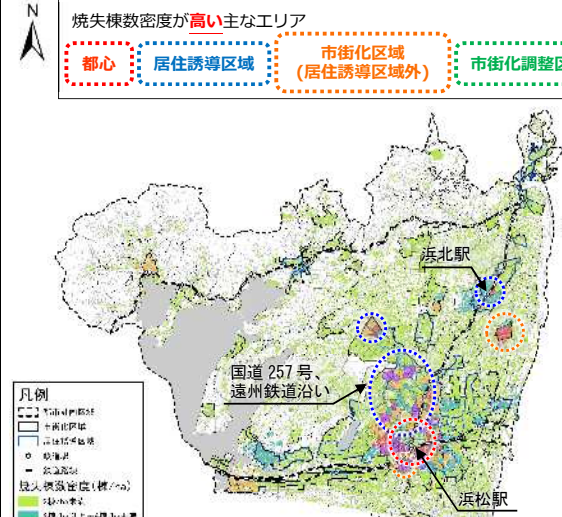
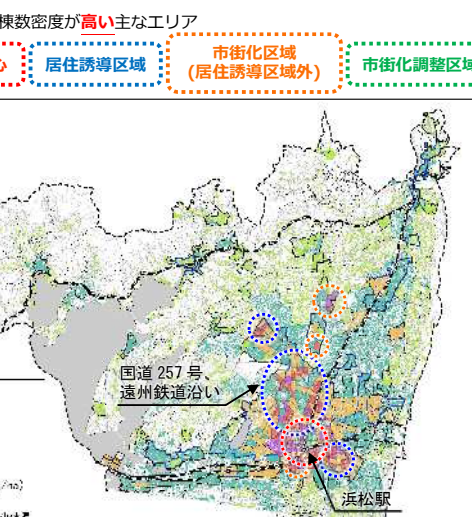
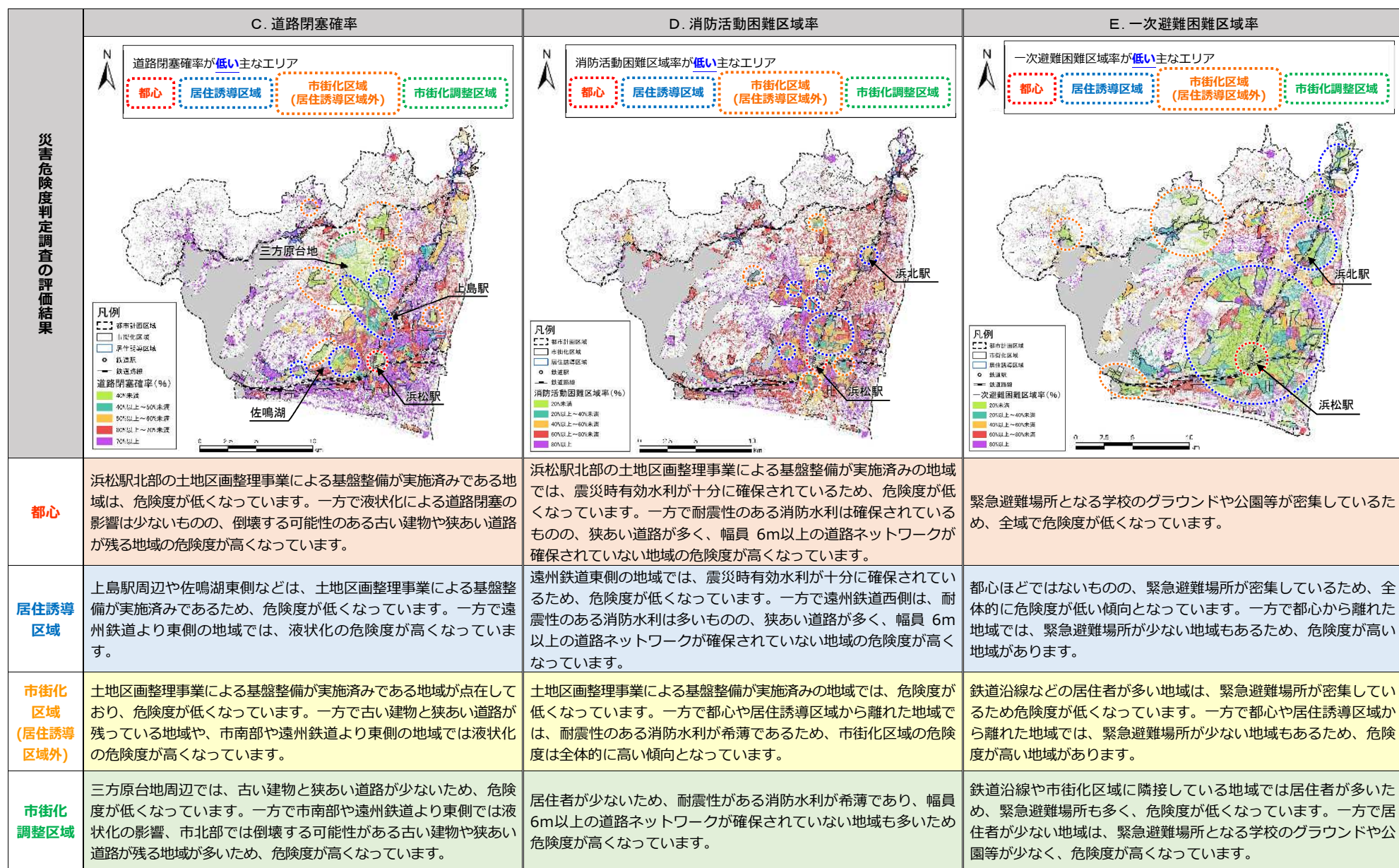


図 道路閉塞確率との重ね合わせ

(6) 地区ごとの状況

地区の概要	A. 焼失棟数密度	B. 全壊棟数密度
 凡例 - 都市計画区域 - 微道駅 - 鉄道幹線 - 都心 - 居住誘導区域 - 市街化区域 - 市街化調整区域	焼失棟数密度が高い主なエリア 都心 居住誘導区域 市街化区域 (居住誘導区域外) 市街化調整区域  凡例 - 市街化調整区域 - 市街化区域 - 居住誘導区域 - 都心 - 焼失棟数密度(棟/ha) 1000以上 500以上～1000未満 250以上～500未満 100以上～250未満 50以上～100未満 25以上～50未満 10以上～25未満 5以上～10未満 10未満	全壊棟数密度が高い主なエリア 都心 居住誘導区域 市街化区域 (居住誘導区域外) 市街化調整区域  凡例 - 市街化調整区域 - 市街化区域 - 居住誘導区域 - 都心 - 全壊棟数密度(棟/ha) 1000以上 500以上～1000未満 250以上～500未満 100以上～250未満 50以上～100未満 25以上～50未満 10以上～25未満 5以上～10未満 10未満
都心 ※JR 浜松駅周辺 創造都市の顔であり、西遠都市圏や市域をけん引する中心として、多様な高次都市機能を集積する拠点。	都心 耐火性能が低い古い木造建物や狭あい道路が残る地域の危険度が高くなっています。一方で浜松駅北部などの基盤が整備済みの地域は危険度が低くなっています。	耐震性が低い古い建物が残る地域の危険度が高くなっています。一方で、浜松駅北部などの基盤整備が実施済みの地域の危険度は低くなっています。
居住誘導区域 人口減少の中にあっても一定のエリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるよう、居住を誘導すべき区域。	居住誘導区域 都心から北に向かう国道 257 号、遠州鉄道の沿道や、浜北駅周辺の一部など古くからの市街地では危険度が高くなっています。一方で都心から離れた地域の危険度は低くなっています。	都心から北に向かう国道 257 号、遠州鉄道の沿道や、浜北駅周辺の一部など古くからの市街地では危険度が高くなっています。一方で都心から離れた地域の危険度は低くなっています。
市街化区域 (居住誘導区域外) 都市計画区域のうち、市街地として積極的に開発・整備する区域として、既に市街地を形成している区域及び概ね 10 年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域。	市街化区域 (居住誘導区域外) 古くから市街地が形成されていた地域では、都心ほどではないものの、耐火性能が低い古い木造建物や狭あい道路が多いため、危険度が高くなっています。一方で都心から離れた地域の危険度は低くなっています。	古くから市街地が形成されていた地域では、都心ほどではないものの、耐震性の低い建物が多いため、危険度が高くなっています。また、市南部の市街化区域の中には、液状化対策が必要な区域も含まれていますが、危険度が低い地域もあります。
市街化調整区域 都市計画区域のうち、市街化を抑制すべき区域。無秩序な市街地の拡大を防止し、農地や自然環境を保全していくことを目的とする区域。	市街化調整区域 狭あい道路が残る地域はあるものの、建物棟数が少ないため、危険度は低くなっています。	市南部や天竜川沿いでは、液状化の危険性が高い区域が分布していますが、建物棟数が少ないため、危険度は低くなっています。



1-5 地震災害に対する課題

災害危険度判定調査の評価結果から把握した、本市の地震災害に対する課題を以下に整理します。

(1) 災害発生時の課題（A. 焼失棟数密度、B. 全壊棟数密度、C. 道路閉塞確率）

【密集市街地等の延焼火災の抑制】

土地区画整理事業等が実施されておらず、昔からの街区形状が残る地区では、木造住宅などが密集して建ち並んでおり、大規模地震発生後に延焼火災のおそれがあるため、火災に強い建物構造へ建て替えを促進するための対策が必要です。

【老朽建物（旧耐震基準）の倒壊防止】

昭和 56 年以前に建築された建物は、建築基準法に定める耐震基準が強化される前の、いわゆる「旧耐震基準」によって建築され、耐震性が不十分な建物が多く存在します。そのため、大規模地震の発生時に建物の倒壊等による人命・財産の被害を最小限とするための対策が必要です。

【道路閉塞の防止】

密集市街地等では、狭あい道路や行き止まりの道路が多いため、道路を拡幅する必要があります。延焼を遮断するための空間や応急・復旧活動の場として利用できるオープンスペースなどの都市基盤の整備も必要です。

【防災意識の醸成】

災害発生時の課題は個々人が所有する建築物や身近な道路、オープンスペースと深く関係しており、行政による取組みだけで改善することはできないため、市民の理解を深め、連携を図る取り組みが必要です。

(2) 災害発生後の課題（C. 道路閉塞確率、D. 消防活動困難区域率、E. 一次避難困難区域率）

【道路閉塞の防止】

狭あい道路や行き止まりの道路が多い地域では、建物の倒壊等による道路閉塞で、消防隊や消防団が火災発生場所まで到達するのに時間を要することや、緊急避難場所までの避難経路が寸断される可能性があるため、消防活動や避難活動等に係る経路の強化が必要です。

【消火設備の確保と被災状況に応じた消防活動への対応】

大規模地震発生後に使用できる消防水利が不足しているため、新たな設備を整備する必要があります。特に狭あい道路や行き止まり道路が多い地域では、建物の倒壊等により、防火水槽が使用できない可能性があるため、被災状況に応じた消防活動への対応が必要です。

【新たな避難場所の確保と安全な避難経路の強化】

緊急避難場所として、公園や学校のグラウンドを指定していますが、市街化調整区域には緊急避難場所からの距離が遠い地域もあることから、市指定の緊急避難所に限らず、地域において自然的土地利用や民間施設の駐車場など周辺の広い場所を探しておくなどの対策が必要です。

【防災意識の醸成】

災害発生後、市民が適切に行動し被害を最小限にするためには、防災訓練や災害リスク情報の提供などソフト対策の取り組みが必要です。

(3) 復旧・復興に向けた課題

【応急・復旧活動の拠点と道路ネットワークの確保】

応急・復旧活動を円滑かつ速やかに進めるためには、地域の拠点となる施設の安全性確保と、拠点同士を連結する道路ネットワークを寸断させないために、緊急物資輸送の大動脈となる幹線道路（緊急輸送路）等の強化が必要です。

【早期の市街地復興と被災者の生活再建のための復興事前準備】

市街地の改善等による都市の防災性の向上には、時間がかかることが想定されるため、被害を防ぐための対策を進めるだけでなく、災害が起こった際、早期に市街地復興と被災者の生活再建が実現できるよう、復興に備えた準備をすることが重要です。円滑な復旧・復興を実現するために、想定される被害状況を踏まえた復興まちづくりについて、事前に検討することが必要です。

第2章 防災都市づくり計画の将来像・基本方針

2-1 防災都市づくり計画の将来像

前章までの整理を踏まえ、防災・減災編（地震）における将来像を設定します。

防災対策を推進する上では、市民一人ひとりが「自分の命は自分で守る」、「自分たちの地域は自分たちで守る」という意識を持つことが大切です。加えて、地域の災害特性に応じた事前対策や速やかな復旧・復興を実現するためには、市民（自助、共助）と行政（公助）が円滑に連携することができる体制を構築することが求められます。

そのため、防災・減災編（地震）における都市の将来像として、以下を設定します。

安全・安心・快適に暮らし続けることができる災害に強いまち
～ みんなの力で高め合う地域防災力～

2-2 将来像を実現するための基本方針

浜松市都市計画マスタープランの都市防災における方針や前章で整理した地震災害リスクの課題を踏まえ、防災都市づくり計画の将来像を実現するための基本方針を設定します。

防災・減災の実現に向け、地震災害における「ハード対策の視点」、「ソフト対策の視点」、「復旧・復興対策の視点」の3つの視点から基本方針を設定します。

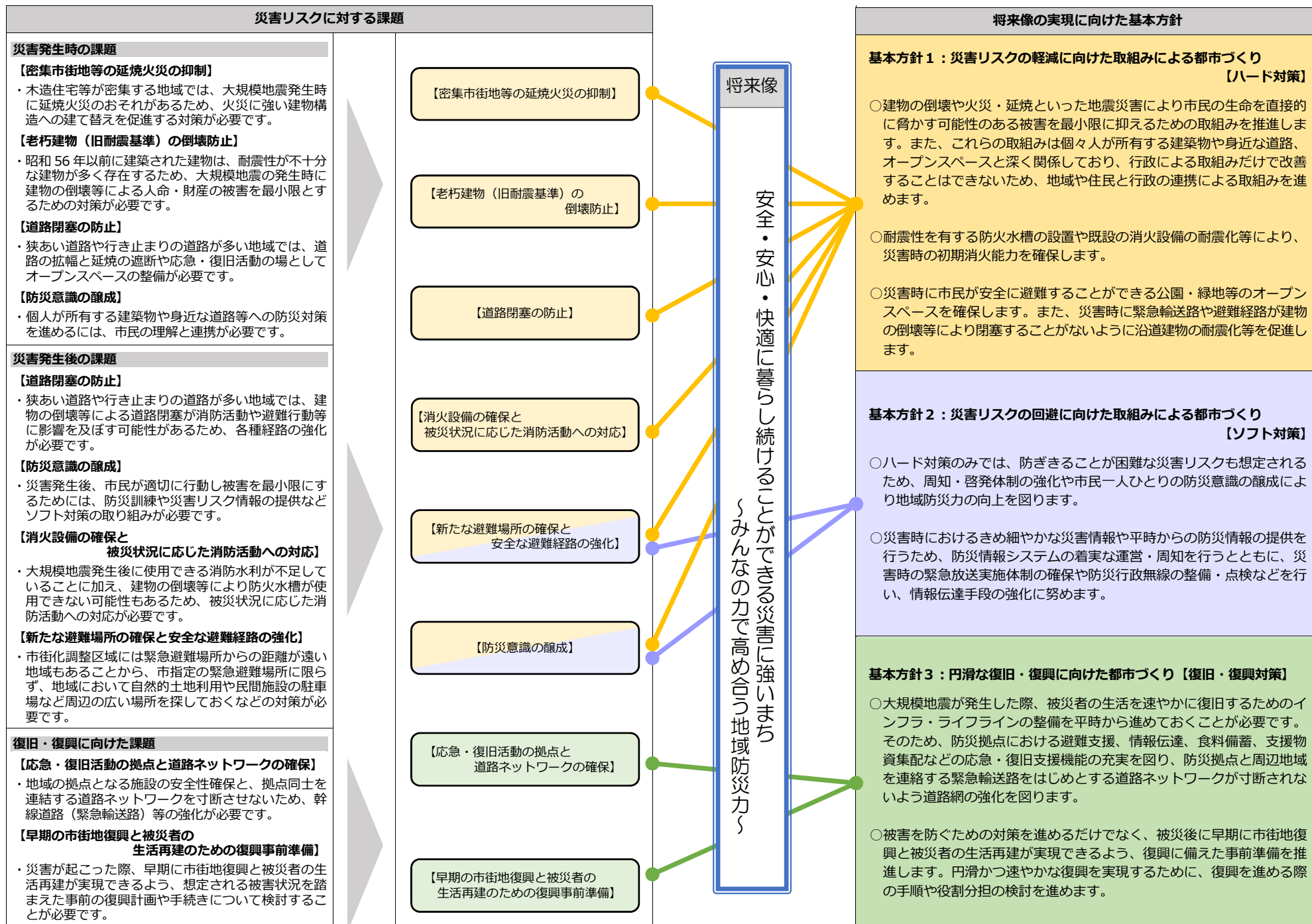


図 基本的な考え方

第3章 地震災害に対する具体的な取組み

3-1 取組みの体系

防災都市づくりの将来像と基本方針を踏まえ、具体的な取組みを展開していきます。

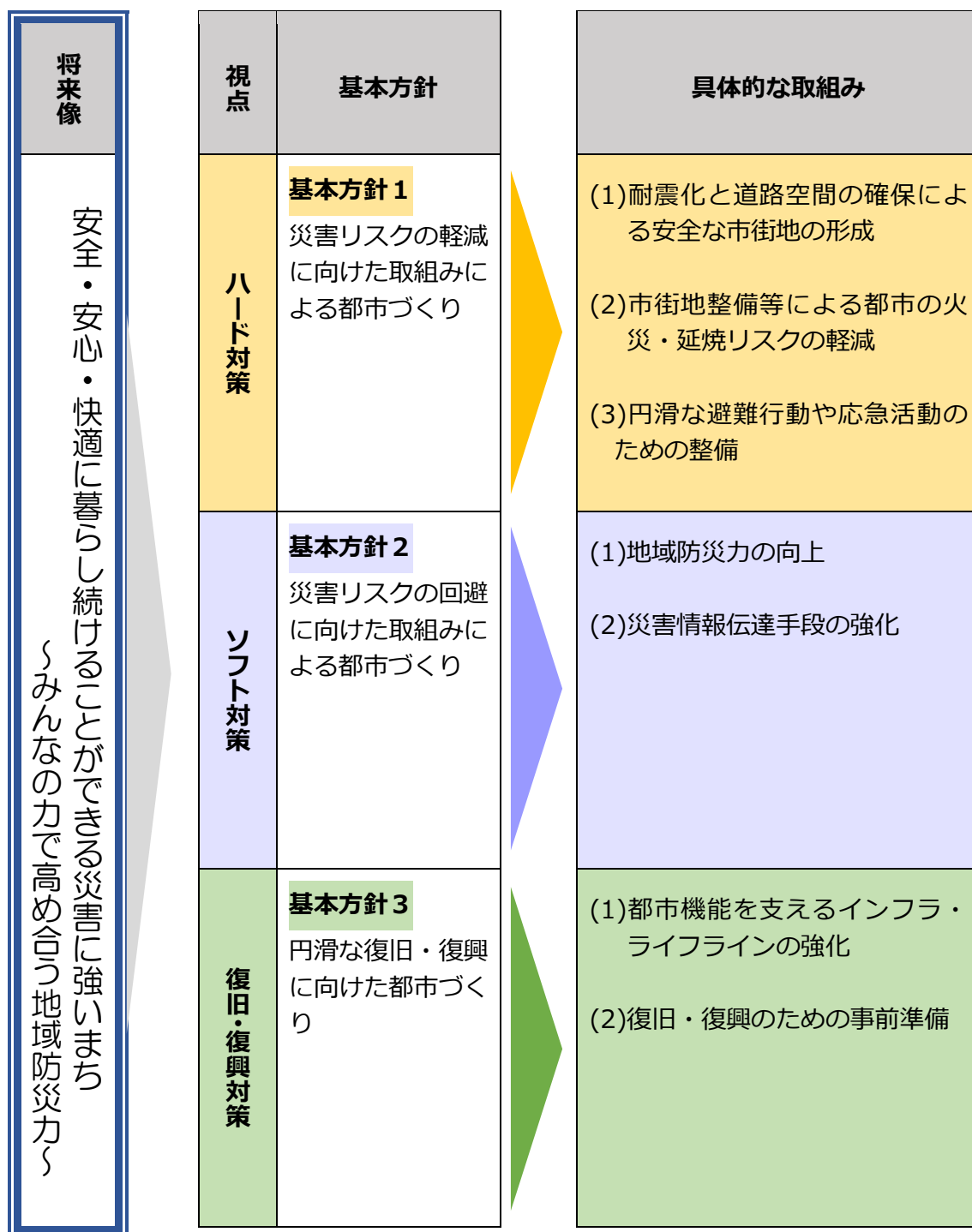


図 体系図

3-2 具体的な取組み

3-2-1 基本方針 1：災害リスクの軽減に向けた取組みによる都市づくり

【ハード対策】

建物倒壊や火災・延焼といった地震災害を出来るだけ防ぐ、減らすための対策を実施することで、災害リスクの軽減を図り、住民の生命と財産の保護に結びつけます。

(1) 耐震化と道路空間の確保による安全な市街地の形成

1) 建築物の耐震化促進等

旧耐震基準（昭和 56 年 5 月以前）で建築された建物に対する耐震化や建て替え、倒壊の危険性のある空き家の除却等を促進するとともに、家庭内の防災対策を促進し、建物倒壊による生命と財産への影響を抑制します。

具体的な取組み（例）

- ・住宅・建築物耐震化事業費補助（TOUKAI-0 総合支援事業）
 - ・特定建築物の耐震化の促進
 - ・家庭内の地震対策の促進（家具の固定、耐震シェルターの設置）
 - ・空き家等除却促進事業費補助
 - ・公共建築物等の耐震化の推進
 - ・大規模盛土造成地の宅地耐震化推進事業
 - ・都市再生促進地区における建築物等及び土地の適正な管理及び活用の促進
- に関する条例 …等



図 住宅・建築物耐震化事業費補助



図 耐震シェルターの設置

2) 沿道構造物の撤去・改善等

幅員 4 m 未満の狭あい道路では、沿道建物の敷地後退（セットバック）による拡幅整備や、地震時に倒壊の恐れがあるブロック塀等の撤去により、沿道構造物の倒壊による被害を抑制します。

具体的な取組み（例）

- ・狭あい道路の拡幅整備事業
- ・ブロック塀等の撤去・改善事業
- ・地区計画の策定支援 …等



図 狭あい道路の拡幅



図 ブロック塀の倒壊例

(2) 市街地整備等による都市の火災・延焼リスクの軽減

1) 防火地域・準防火地域の指定の検討

高密度な土地利用を誘導する商業地や、木造建築物が多く広範囲に延焼の恐れがある地域の幹線道路沿道等では、防火地域・準防火地域の指定を検討し、地域内の不燃化を促進します。防火地域・準防火地域とは、市街地の火災の危険を防除するための規制を定める地域のことです。

具体的な取組み（例）

・防火地域・準防火地域の見直し検討 …等

2) 土地区画整理事業等による密集市街地の解消

土地区画整理事業や市街地再開発事業、防災街区整備事業等による市街地整備による面的な解消を検討し、良好な市街地の形成を図ります。

具体的な取組み（例）

・市街地開発事業（土地区画整理事業、市街地再開発事業、防災街区整備事業等）の検討 …等



図 土地区画整理事業による市街地整備の例

3) 都市計画道路の整備等による延焼遮断帯の強化

市街地火災の拡大を防止するために、延焼遮断帯としての効果が期待される道路や公園等の整備を着実に進めるとともに、防災上の観点から優先的に整備すべき都市計画道路等の整備等を検討します。

また、樹林の延焼防止機能を維持するため保存樹林や生産緑地等を保全します。

具体的な取組み（例）

- ・都市計画道路の整備
- ・都市公園の整備
- ・保存樹林、市民の森、生産緑地等の指定 …等



図 浜松城公園

4) 耐震性を有する消防水利の整備等による消火能力の強化

火災発生時の地域の消火活動を支えるため、消防水利が希薄な地域に対して、耐震性防火水槽の設置や既設防火水槽の耐震補強を推進します。

併せて、道路が狭く火災現場に消防車両が近づけないことが想定される地域では、平常時から該当地域の把握に努め、可搬ポンプ及び消防車両を活用した長距離中継体制の確保を図り、消火活動の有効性を高めます。

具体的な取組み（例）

- ・耐震性を有する消防水利の整備
- ・可搬ポンプの更新 …等



図 耐震性貯水槽



図 地域の消防器具収納庫

(3) 円滑な避難行動や応急活動のための整備

1) 都市公園の整備等によるオープンスペースの確保

公園・緑地等は災害時の避難や救護、復旧活動などの拠点としての防災的役割を發揮することができるように、必要な施設や設備の整備を推進します。

また、オープンスペースの少ない地域においては、防災機能を有する公園の整備や既存スペースの防災機能向上を図るとともに、民間施設や生産緑地等の活用可能性を地域住民と検討します。

具体的な取組み（例）

- ・都市公園の整備
- ・民間施設との連携（避難場所としての駐車場等の活用）
- ・生産緑地等の指定 …等

2) 応急活動スペース・避難経路の確保

地域特性と住民の意向を踏まえた地区計画（地区施設（道路）の位置付け、敷地境界からの壁面後退、敷地の建て詰まりを防ぐための最低敷地面積の設定等）や無電柱化の促進、狭あい道路の拡幅（幅員 4mまで）により、地域の一体的な防災性能の向上を図り、災害時の避難行動や応急活動の円滑性を高めます。

具体的な取組み（例）

- ・ 地区計画の策定支援
- ・ 無電柱化の促進
- ・ 狭あい道路の拡幅整備事業
- ・ 緊急輸送路沿道の建築物耐震補強助成事業 …等

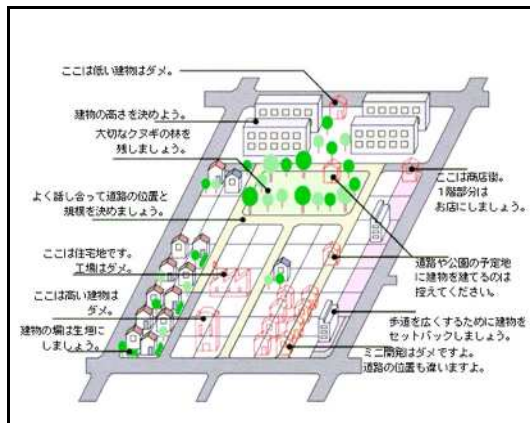


図 地区計画のイメージ



図 無電柱化の整備事例
（市道曳馬中田島線）

3-2-2 基本方針2：災害リスクの回避に向けた取組みによる都市づくり

【ソフト対策】

ハード対策は、整備に時間を要することに加え、災害リスクを全て防ぎきることは困難です。そのため、生命・身体を守るためのソフト対策を継続的に実行し、災害リスクの回避・軽減を図ります。

(1) 地域防災力の向上

災害時に地域の実情に即した防災活動ができるように、防災訓練や防災人材の育成を支援するとともに、防災ガイドブックや防災ハザードマップの作成・周知、市民向けの出前講座や防災イベント等の開催により、災害リスクへの理解を促し、地震災害に対する防災意識の醸成を図ります。

また、災害時に避難することが困難な要支援者のうち、自主防災隊など地域の方に避難の支援をお願いしたいと申請のあった方について、市は避難行動要支援者台帳を作成するとともに、民生委員・児童委員等との連携に努めます。

具体的な取組み（例）

- ・ 自主防災組織等による地域防災訓練の実施
- ・ わたしの減災プロジェクト（ハザードマップの見方や災害情報の収集方法、わたしの避難計画の作成）
- ・ 災害リスク情報の提供（防災マップ、区版避難行動計画）
- ・ 民間施設との連携情報の提供（避難場所としての駐車場等の活用）
- ・ 出前講座（市民生活・防災）の実施
- ・ 防災学習センターでの講座、イベントの開催
- ・ 緊急物資備蓄の促進（市民、事業所等）
- ・ 避難行動要支援者の支援（避難行動要支援者台帳作成） …等



図 地域防災訓練の様子

(2) 災害情報伝達手段の強化

災害時におけるきめ細やかな災害情報や平時からの防災情報の提供を行うための防災情報システムを着実に運営するとともに市民へ周知し、登録を促します。

併せて、災害時の緊急放送実施体制の確保や防災行政無線の整備・点検、市民への戸別受信機貸与を行い、災害対策本部と市民との情報伝達手段の強化に努めます。

具体的な取組み（例）

- ・ 浜松市防災ホッとメール
- ・ 緊急速報メール
- ・ LINE による防災情報の配信
- ・ FM 放送を用いた緊急放送実施体制の構築
- ・ 防災行政無線の戸別受信機の貸与 …等



図 浜松市防災ホッとメール

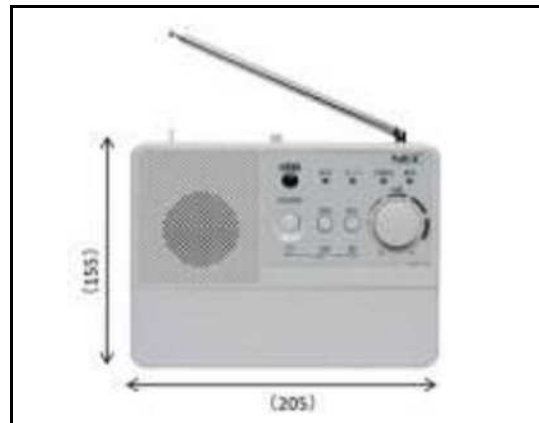


図 防災行政無線の戸別受信機

3-2-3 基本方針3：円滑な復旧・復興に向けた都市づくり【復旧・復興対策】

被害を受けた後に可能な限り早く都市基盤施設の復旧を行うことによって、市民生活や社会経済活動の早期回復・再開を目指すとともに、良好な市街地としての円滑な復興の準備を進めます。

(1) 都市機能を支えるインフラ・ライフラインの強化

1) 緊急輸送路の沿道建物や橋梁の耐震化等による道路ネットワーク寸断の防止等

大規模な震災により被害が甚大化・広域化した際に、市民の避難や支援物資の輸送、復旧・復興活動などが円滑に実行できるよう、緊急輸送路の沿道建物や橋梁の耐震化、無電柱化の整備等を推進し、道路ネットワークの寸断を防止します。

また、都市計画道路の整備やルートの多重化等を検討し、道路ネットワークを強化するとともに、早期に緊急車両等の通行ルートが確保されるよう、道路啓開体制を整えます。

具体的な取組み（例）

- ・ 緊急輸送路の整備
- ・ 緊急輸送路沿道の建築物耐震補強助成事業
- ・ 緊急輸送路等に架かる橋梁の耐震化
- ・ 無電柱化の促進
- ・ 大規模斜面施設（特定道路土工構造物）修繕の実施
- ・ 主要幹線道路を補完するネットワークの形成
- ・ 道路啓開計画の策定 …等



図 橋梁の耐震補強の事例



図 道路啓開実働訓練の様子

- 2) 上下水道の耐震化、ライフライン情報の収集・提供体制の構築による都市機能の確保等
上下水道の耐震性を向上させるとともに、ライフライン情報の収集・提供体制の構築により、災害時における都市機能を確保します。

また、再生可能エネルギーや自立・分散型電源の導入を促進し、災害時におけるエネルギー源の確保に努めます。

具体的な取組み（例）

- ・ 下水道施設の耐震化
- ・ 効果的なライフライン情報の収集・提供体制の構築
- ・ 上水道施設の耐震化
- ・ 災害時のエネルギー源の確保 …等



図 下水道施設の耐震化の事例

(2) 復旧・復興のための事前準備

- 1) 発災後の復興まちづくりの姿を見据えた事前復興まちづくり計画の策定等

円滑な復興には、発災後の復興まちづくりの姿を見据え、大規模災害に備えることが必要です。本計画の事前復興編にて、発災後の復興まちづくりの姿を見据えた事前の復興まちづくり方針等を定め、計画に基づく復旧・復興を目指します。

また、発災後の企業の事業継続・早期復旧を図るため、「事業継続計画（BCP）」に関する情報提供や普及啓発を行うとともに、復興まちづくり事業等に支障が生じることがないように、土地の境界確定支援や地籍調査を実施し、早期の復興に向けた準備を行います。

具体的な取組み（例）

- ・ 事前復興まちづくり計画の策定
- ・ 事業継続計画（BCP）の作成支援
- ・ 地籍調査の実施 …等

防災・減災編（水災害）

第1章 浜松市の水災害ハザード

1-1 浜松市の災害履歴

本市で過去に発生した主な水災害の発生年月日、要因及び浸水被害件数は以下のとおりです。

表 過去に発生した主な水災害

発生年月日			要因	浸水被害件数（戸）	
西暦	和暦	日付		床上	床下
1959	昭和 34	9/26	台風 15 号 (伊勢湾台風)	403	1,688
1971	昭和 46	8/31	台風 23 号	1,458	9,446
1974	昭和 49	7/7	台風 8 号及び梅雨前線による集中豪雨 (七夕豪雨)	26,452	54,092
1975	昭和 50	10/7～8	低気圧と前線による大雨	2,864	16,572
1994	平成 6	9/7～22	豪雨	59	456
2004	平成 16	9/4～6	豪雨	7	133
		10/9	台風 22 号	310	1,041
		11/10～12	豪雨	8	249
2007	平成 19	9/23～24	豪雨	0	26
2010	平成 22	7/8～17	梅雨前線豪雨	0	2
		8/8～12	台風 4 号	0	3
		9/15～16	豪雨	0	5
		10/30～11/4	台風 14 号	1	18
2011	平成 23	8/30～9/7	台風 12 号	2	0
		9/15～23	台風 15 号	36	47
2012	平成 24	8/11～15	豪雨	0	9
2013	平成 25	9/8	豪雨	0	15
		9/14～17	台風 18 号	0	25
		10/22～26	台風 27 号	0	5
2014	平成 26	10/4～7	台風 18 号	1	33
2015	平成 27	9/7～8	台風 18 号	22	96
2017	平成 29	6/21	豪雨※	0	12
2018	平成 30	7/6	豪雨	0	4
2019	令和元	7/22	豪雨	21	42
2022	令和 4	7/26	豪雨	8	8
		9/2	豪雨	47	123
		9/23	台風 15 号	472	1,470
2023	令和 5	6/2	台風 2 号	68	67

※令和 2 年、3 年を除く平成 29 年以降において、浸水被害に加えて土砂災害が確認された災害

資料：浜松市地域防災計画、国土交通省 水害統計調査、静岡県 令和 5 年台風第 2 号の被害概要、遠州流域治水協議会 令和 4 年度水害発生状況の共有

1-2 防災・減災編（水災害）で扱う災害の基本的な考え方

近年、全国各地で豪雨等による洪水（外水氾濫）、雨水出水（内水氾濫）、土砂災害等の災害が発生しており、今後も気候変動の影響による降雨量の増加や海面水位の上昇により、さらに水災害が頻発化・激甚化することが懸念されています。また、マグニチュード8～9クラスの地震の発生確率は30年以内で70～80%とされており、ため池決壊等の地震に起因する災害も想定されます。

これらの災害に対し、「降雨に起因する災害」と「地震に起因する災害」の観点から、都市計画区域内の下表の災害を整理します。

表 把握する災害ハザード

区分	災害ハザード	
降雨に起因する災害	洪水	洪水浸水想定区域（計画規模）
		洪水浸水想定区域（想定最大規模）
		浸水継続時間（想定最大規模）
		家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流・河岸侵食：想定最大規模）
	雨水出水	内水ハザードマップ
	浸水実績	浸水実績図
	土砂災害	指定区域（砂防三法）
		土砂災害（特別）警戒区域
地震に起因する災害	ため池決壊	浸水深マップ
	津波	防潮堤整備後の浸水想定区域 ※「浜松市津波防災地域づくり推進計画」にて、目標や基本方針等を示していることや「浜松市立地適正化計画」において、災害リスクの高い地域として津波浸水想定区域（L2 ケース 1（防潮堤整備後））を居住誘導区域から除外していることを踏まえ、本計画ではハザード情報まで示します。