

7. 防災指針

7.1 基本的な考え方

(1) 防災指針の考え方

防災指針とは、居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市の防災に関する機能の確保を図るための指針であり、当該指針に基づく具体的な取組と併せて立地適正化計画に定めるものです。

防災まちづくりの実現に向けて、本市の特性上、災害リスクの低減に必要な取組について重点的に検討することとし、立地適正化計画のまちづくりの方針である「未来へつなぐ還流都市幸手」の実現につなげるものとします。

(2) 防災指針の位置づけ

防災指針は、立地適正化計画の作成が規定されている都市再生特別措置法第 81 条第 2 項に設けられた規定です。

この防災指針は、立地適正化計画と同様に上位計画である第 6 次幸手市総合振興計画に即したものであるとともに、本市の防災分野の計画である幸手市国土強靱化地域計画、幸手市地域防災計画及び第 2 次幸手市都市計画マスタープラン等のその他関連計画と連携・整合を図るものとします。



図 7-1 防災指針の位置づけ

7.2 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題

(1) 災害ハザード情報の収集・整理

本市においては土砂災害や大規模盛土造成地、津波高潮の災害リスクはないことから、洪水と内水、地震(液状化)に関する災害ハザード情報を整理します。

1) 洪水(計画規模)

市街化区域内において想定される浸水深(計画規模)は、概ね 3.0m 未満となっています。一部 3.0m 以上を超える地域が存在しますが、遊水池や排水ポンプ場等の敷地に該当しています。

市東部で浸水深 3.0m 以上となる地域が広範囲に存在していますが、概ね田園としての土地利用となっています。

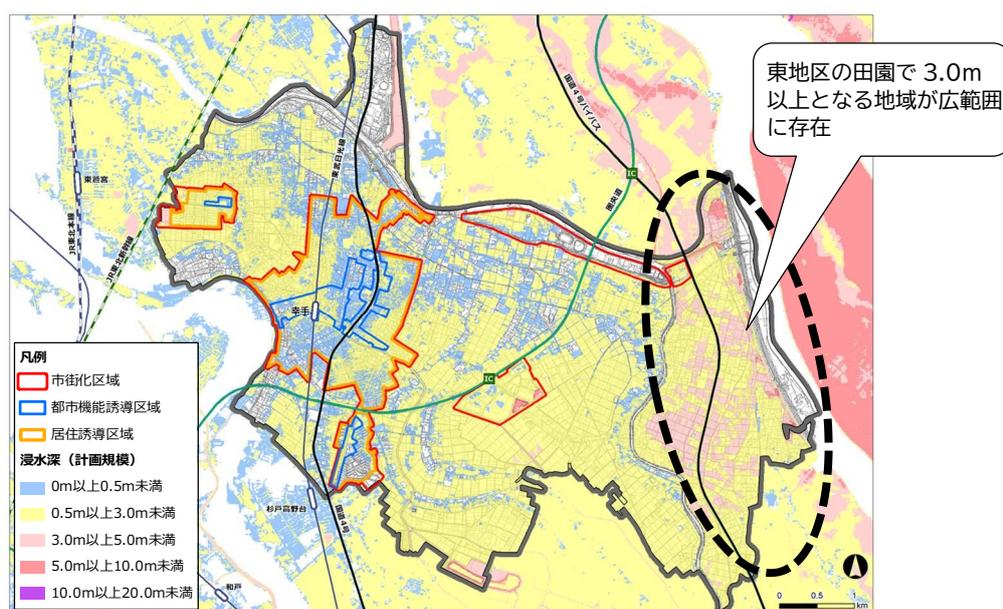
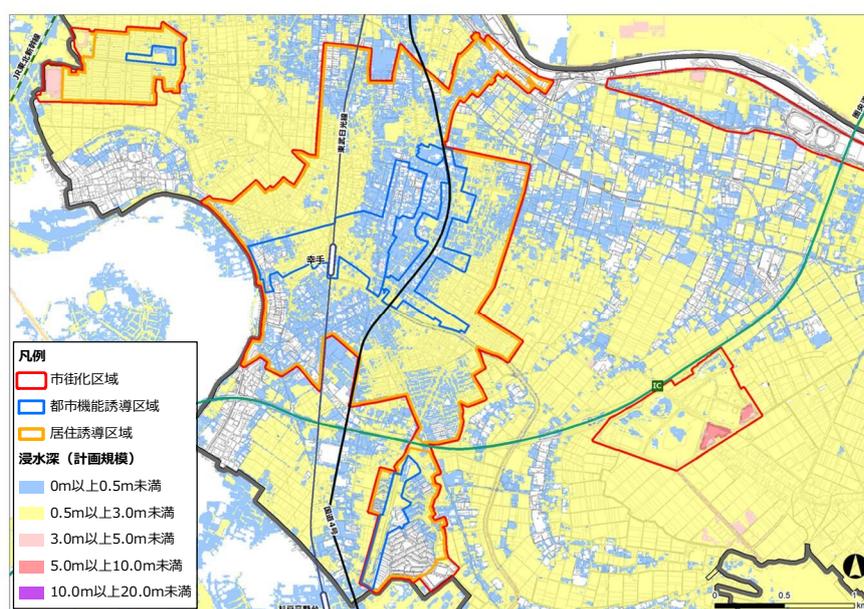


図 7-2 洪水浸水想定区域(計画規模)

2) 洪水(想定最大規模)

浸水深としては、市街化区域内の広い範囲において 3.0m~5.0m未満の浸水が想定されています。市街化調整区域においては、概ね 3.0m 以上の浸水が想定されており、一部で 5.0m 以上と想定されているエリアもあります。

浸水継続時間としては、市街化区域外で、168 時間(1 週間)以上となる地域が存在します。

なお、中川及び倉松川沿いでは、家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)が指定されています。

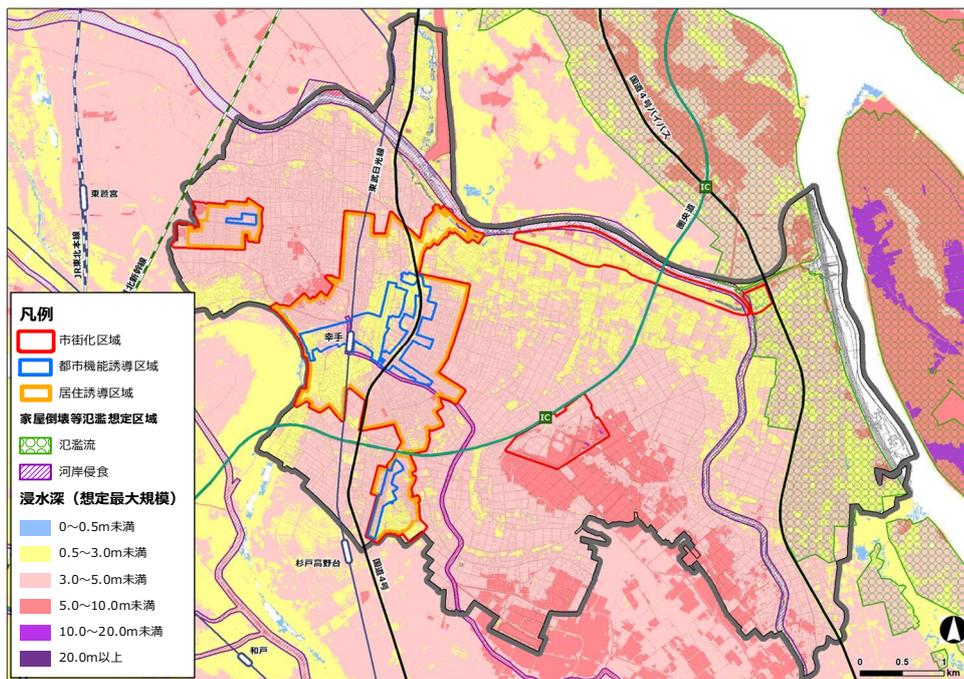


図 7-3 洪水浸水想定区域(想定最大規模)

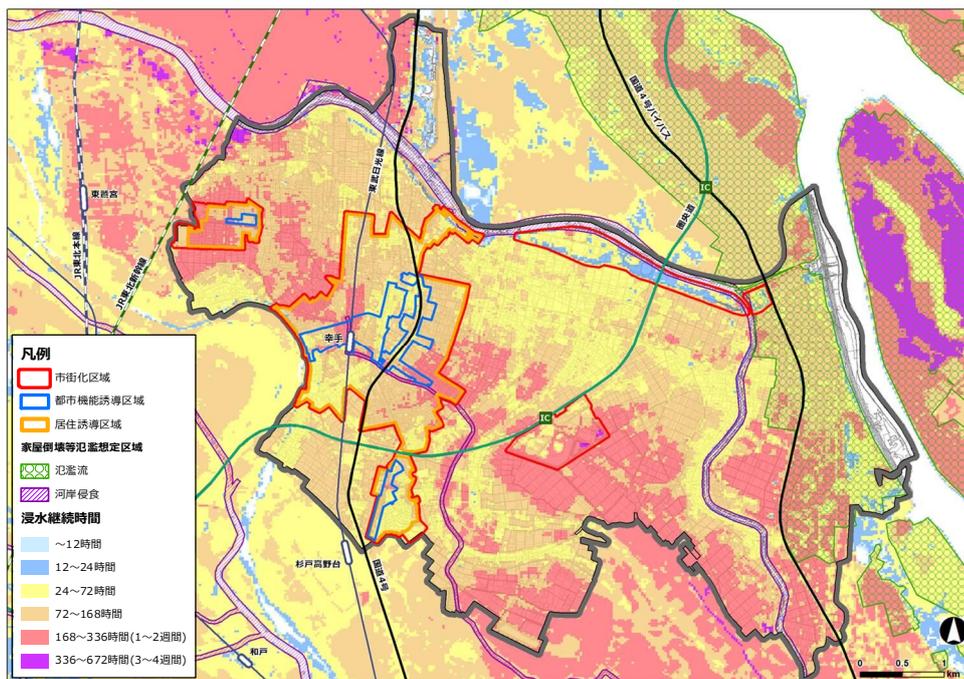


図 7-4 浸水継続時間(想定最大規模)

3) 内水

主に、まちなか地区の東地区、緑台地区の広い範囲で、内水氾濫が発生しています。

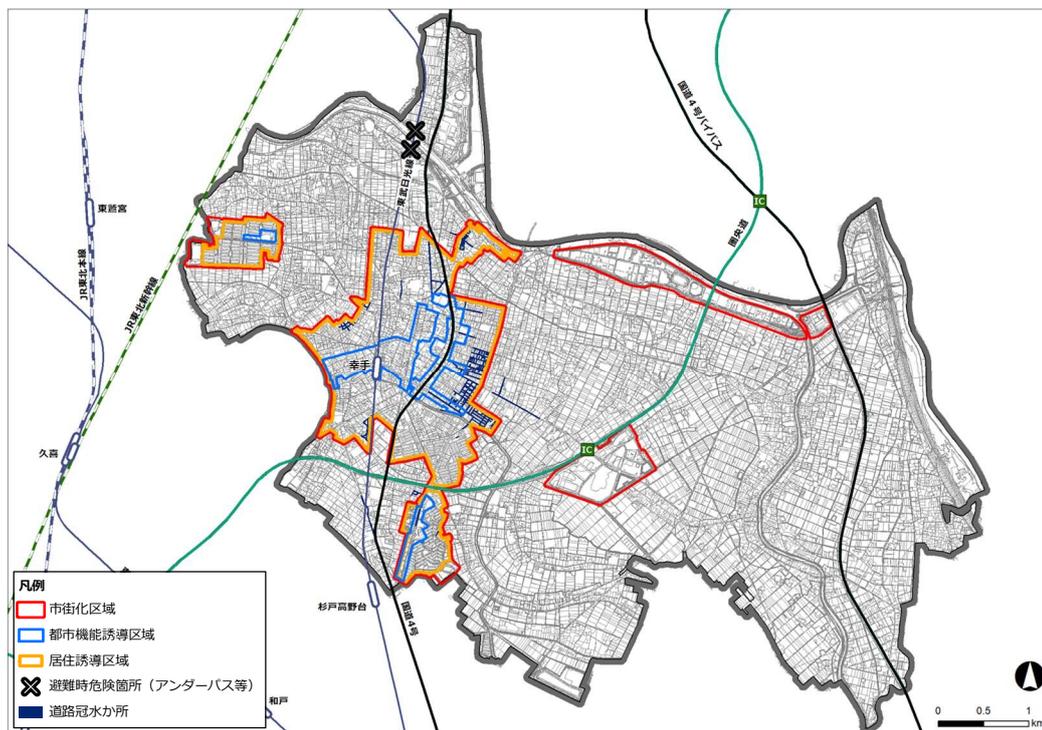


図 7-5 道路冠水か所

資料:幸手市洪水ハザードマップ(令和4年3月)をもとに作成

4) レッドゾーン・イエローゾーンと居住誘導区域との関係

本市の居住誘導区域にはレッドゾーン・イエローゾーンに該当するエリアはありません。

(2) 災害リスクの高い地域等の抽出

収集・整理した災害ハザード情報と都市の情報を重ね合わせ、居住誘導区域内において災害リスクの高い地域を以下の視点で抽出します。

表 7-1 重ね合わせ分析の項目

| 分析の視点 | | ハザード情報 | 都市の情報 | |
|-------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------|
| 1 | 垂直避難で対応できるか | 浸水深 (想定最大規模下における 洪水浸水想定区域) | 都市の情報 | |
| 2 | 避難施設が活用できるか、徒歩圏内に避難所があるか | | 建物分布 | |
| 3 | 施設が継続利用できるか、垂直避難で対応できるか | | 避難場所分布 | |
| 4 | 自力避難が困難なものの把握 | | 都市機能 (特に病院・福祉施設など) | |
| 5 | 孤立リスクを把握する | 浸水継続時間(洪水) | 建物分布 | 避難場所分布 |
| 6 | 家屋倒壊の危険性がないか | 家屋倒壊等氾濫想定区域 (河岸侵食、氾濫流) | 建物分布 | |
| 7 | 頻繁に浸水する家屋がないか | 過去の浸水実績 | 建物分布 | |
| 8 | 家屋沈下・傾斜の危険性がないか | 液状化 | 建物分布 | |

1) 浸水深×建物分布

想定される浸水深に対し、垂直避難で対応できるかを確認します。

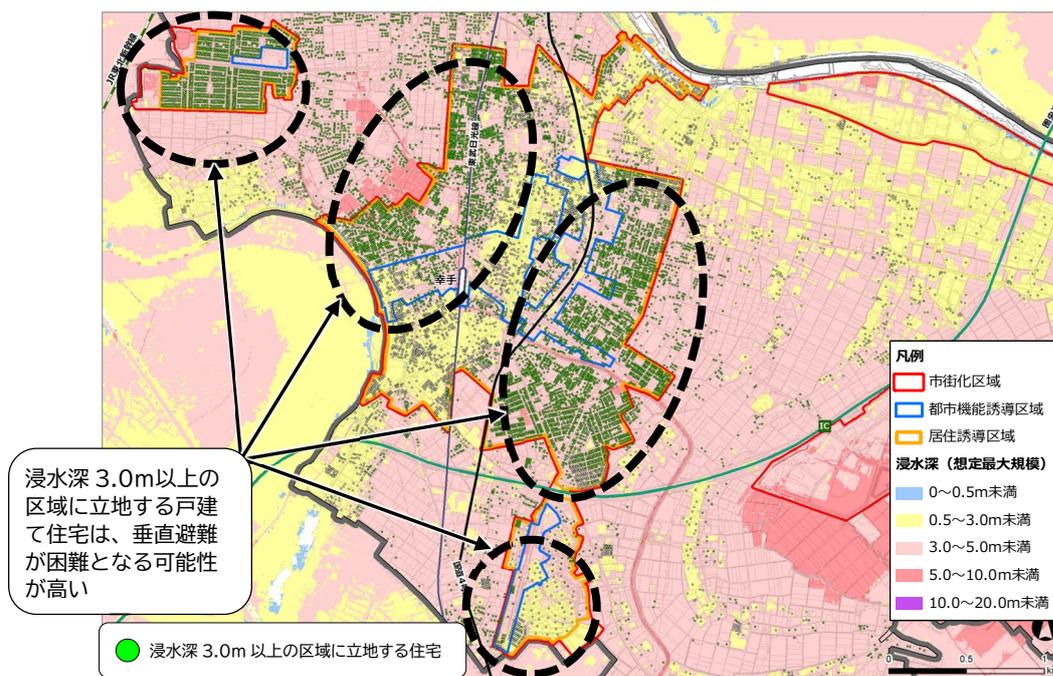


図 7-6 浸水深×建物分布

2) 浸水深×避難場所分布

避難施設が活用できるか、徒歩圏内(800m)に避難所があるかを確認します。

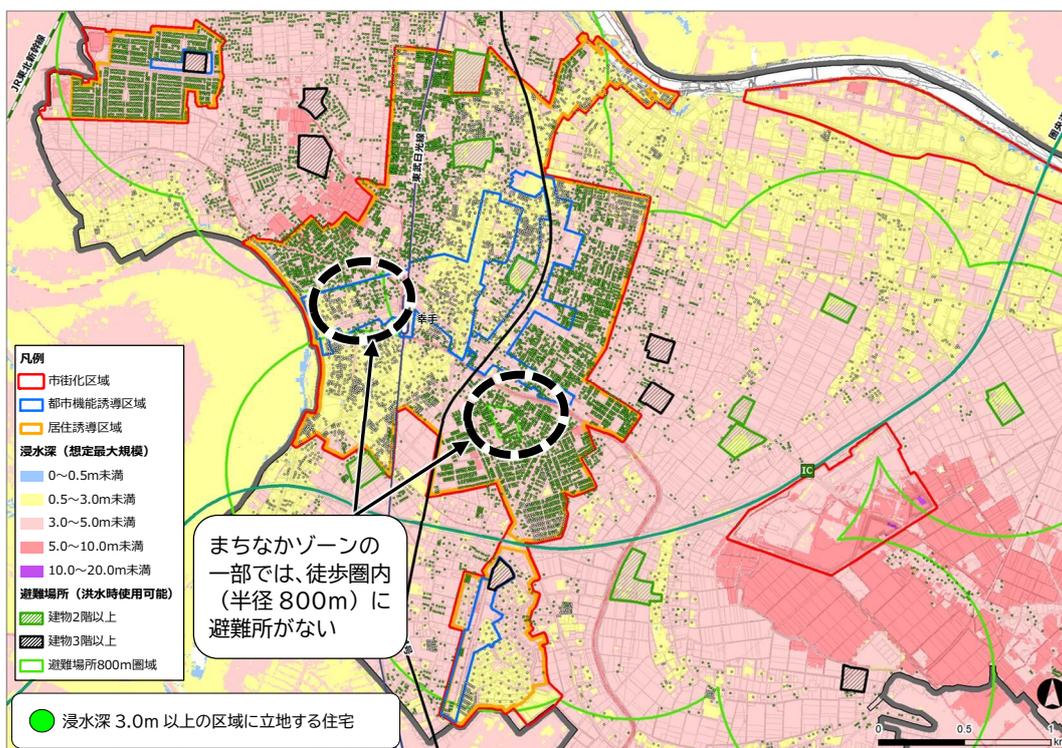
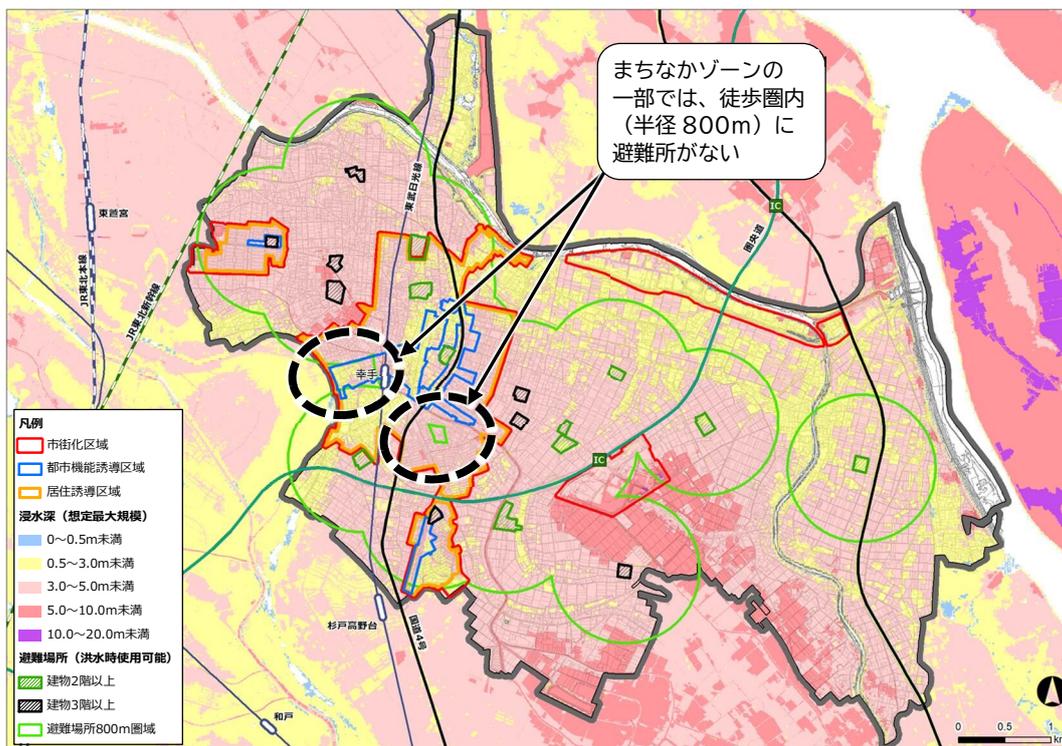


図 7-7 浸水深×避難場所分布

3) 浸水深×都市機能(病院、福祉施設)

施設の継続利用が可能か、垂直避難で対応できるかを確認します。

幸手市地域防災計画資料編に記載されている要配慮者利用施設を参考に、病院、診療所、通所系介護福祉施設、保育園、幼稚園、児童館との関係について確認します。

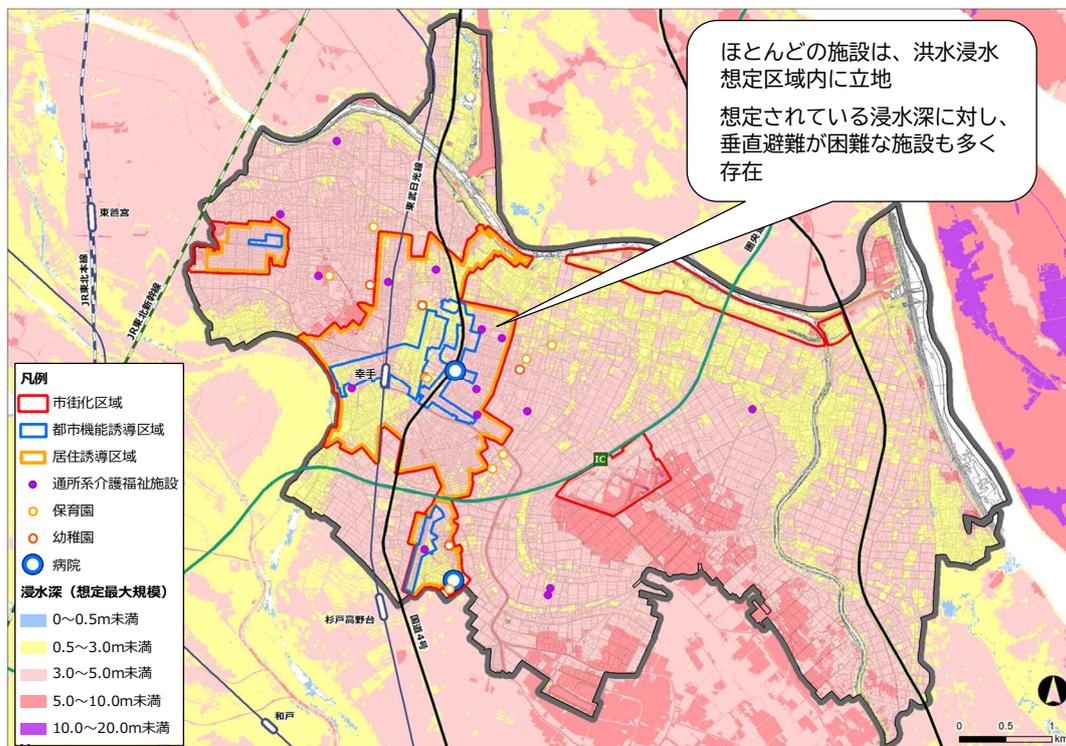


図 7-8 浸水深×都市機能(病院、福祉施設)

4) 浸水深×人口(高齢者単身・高齢者夫婦世帯のみの世帯割合)

災害時に自力で避難することが困難である要配慮者のうち、高齢者の分布状況を確認します。

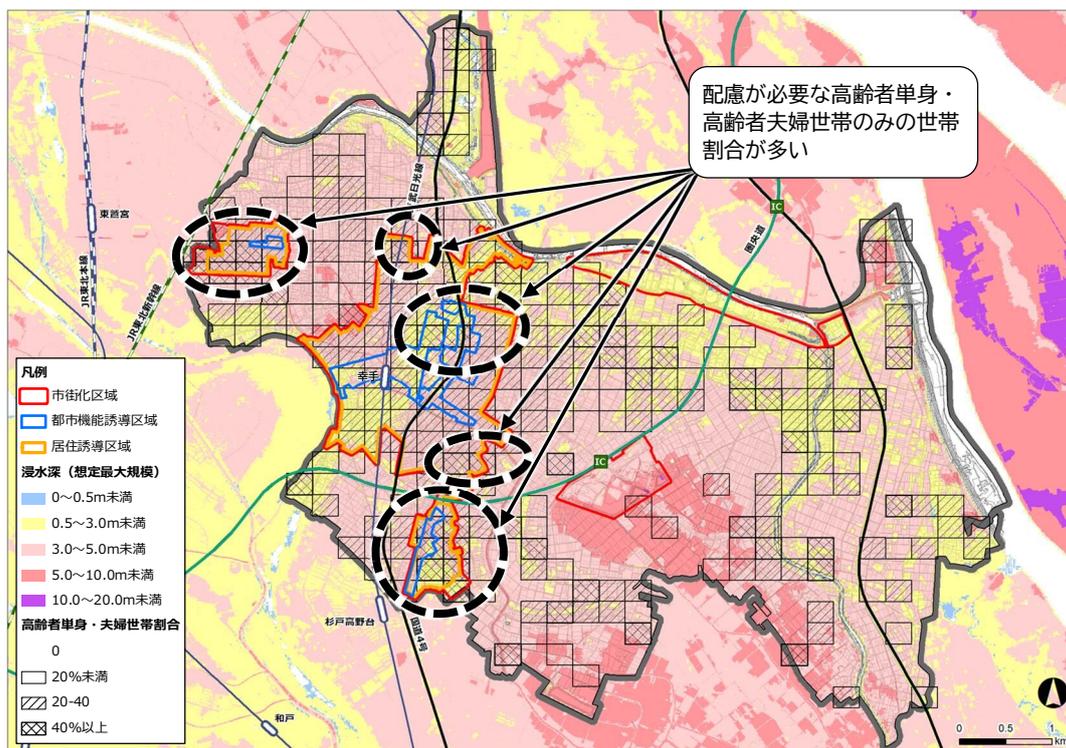


図 7-9 浸水深×人口(高齢者単身・高齢者夫婦世帯のみの世帯割合)

注) 要配慮者とは高齢者、障がい者、難病患者、妊産婦、乳幼児、傷病者、日本語が不自由な外国人といった災害時に自力で避難することが困難な者
また、災害時の避難所生活等に当たり、大きな支障があり、特段の手助けが必要な者

5) 浸水継続時間×(建物分布、避難所分布)

孤立するリスクがあるかを確認します。

なお、本市では、各家庭において、日頃から災害に備えて 72 時間(3 日間)以上の飲料水の備蓄を推進しており、可能であれば 168 時間(1 週間)を推奨しています。

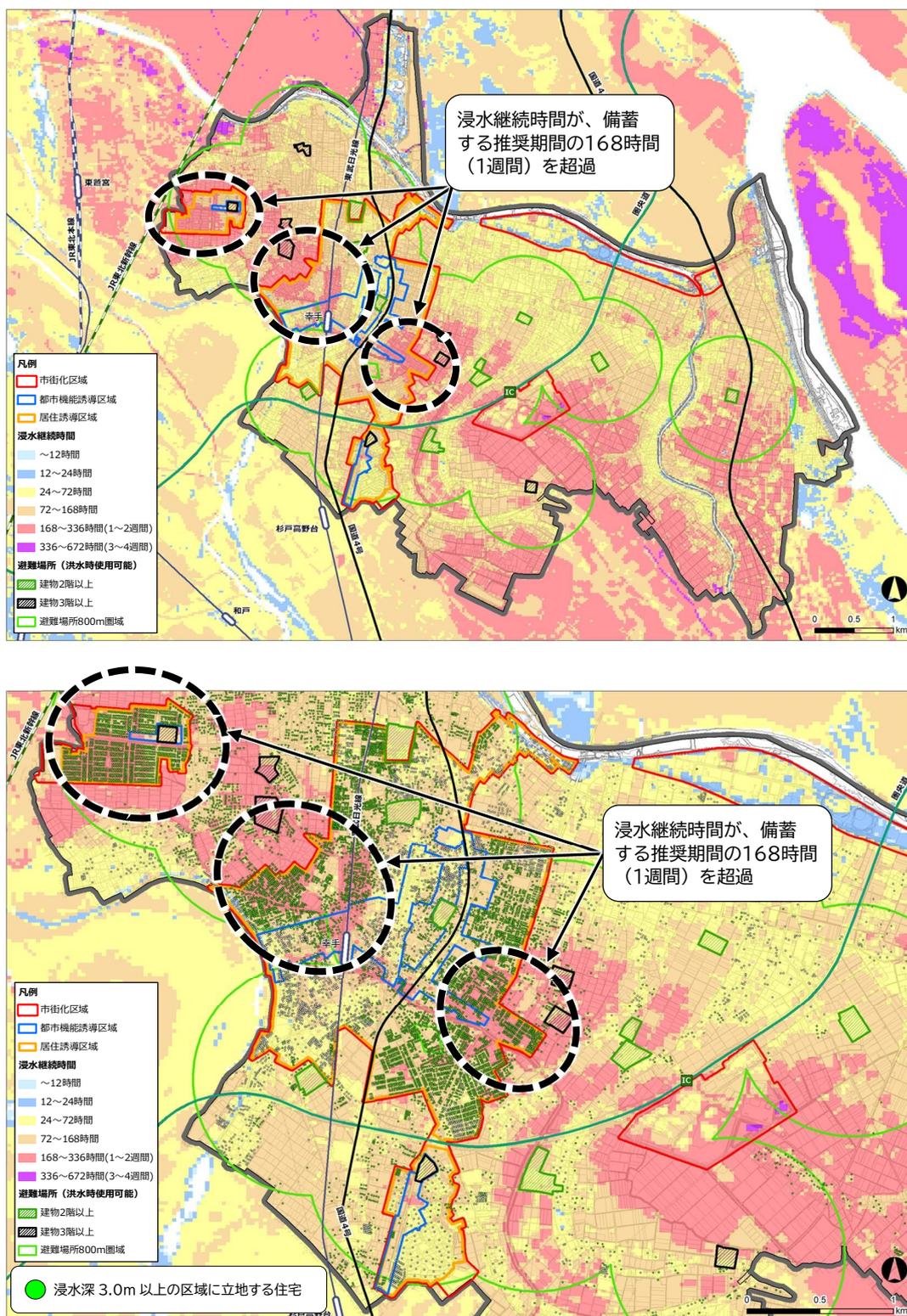


図 7-10 浸水継続時間×(上:避難所分布、下:建物分布)

6) 家屋倒壊等氾濫想定区域×建物分布

家屋倒壊の危険性がないかを確認します。

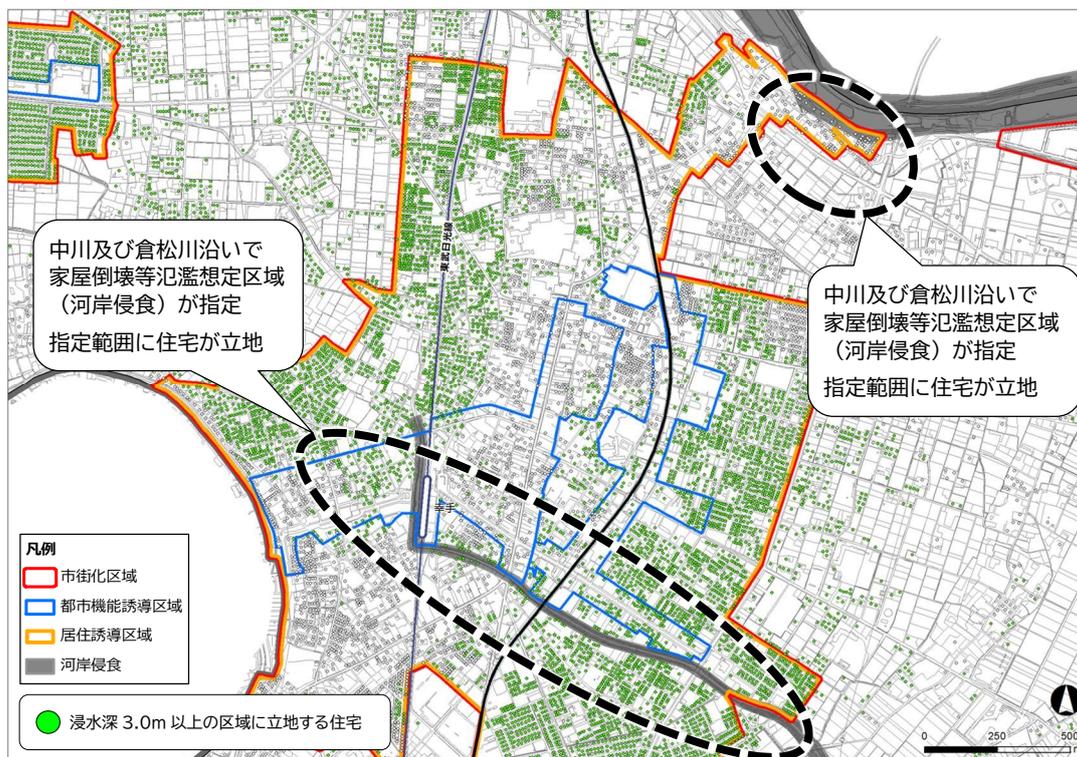


図 7-11 家屋倒壊等氾濫想定区域×建物分布

7) 過去の浸水実績×建物分布

頻繁に浸水する家屋がないかを確認します。

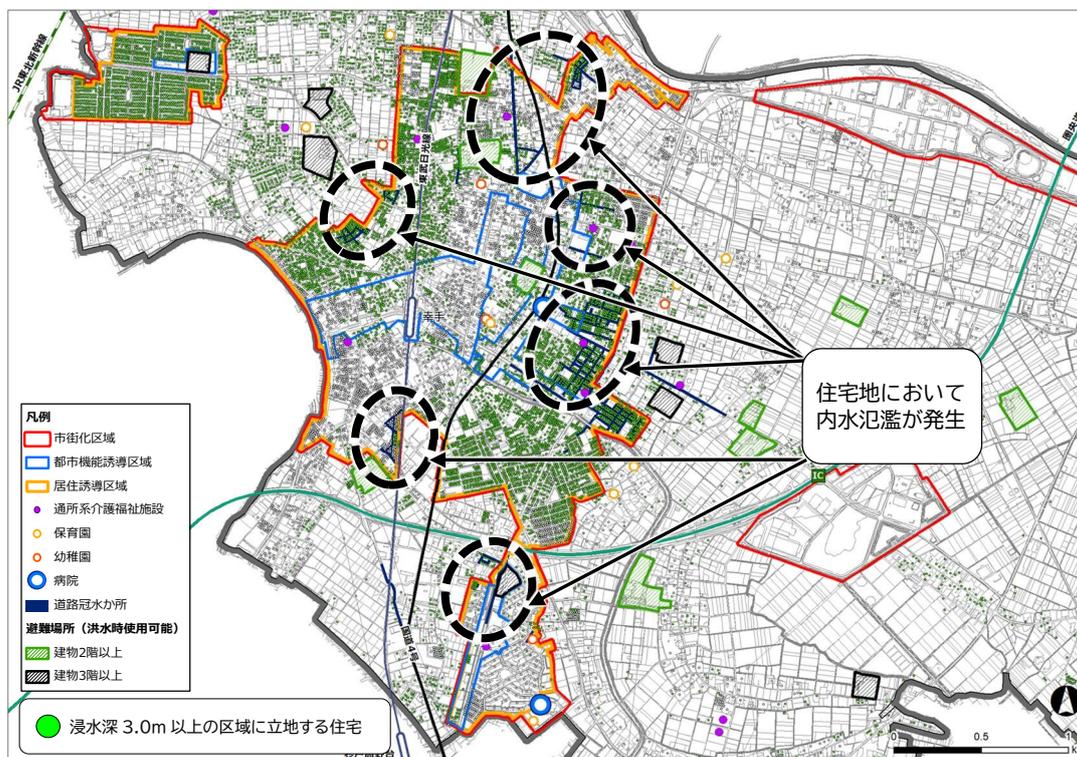


図 7-12 過去の浸水実績×建物分布

(3) 地域ごとの防災上の課題の抽出

災害リスク分析の結果から、具体的にどのような被害が想定されるか等を確認し、必要となる対応の方向性を決定するため、居住誘導区域を設定するまちなか地区、栄地区、香日向地区ごとに課題を整理します。

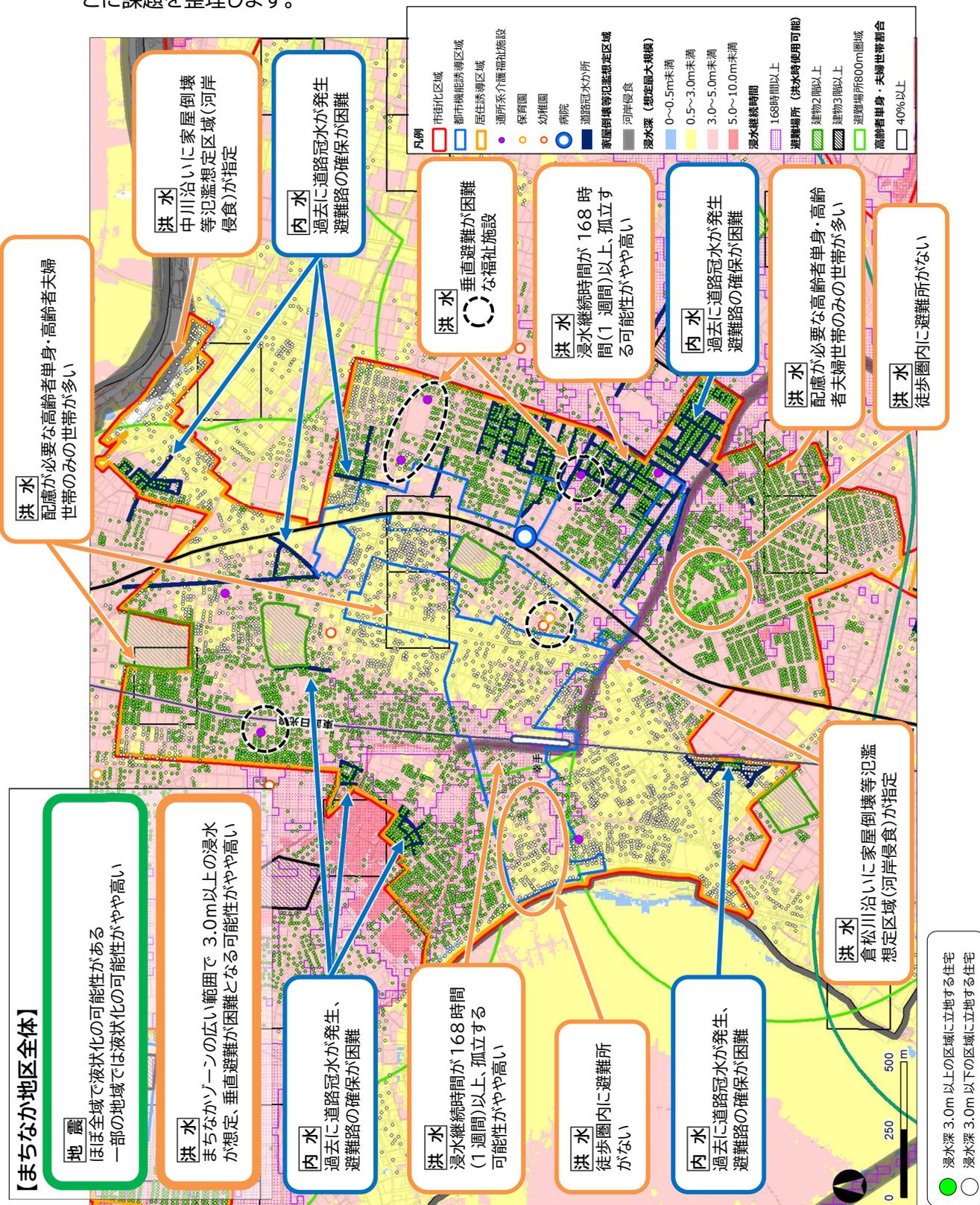


図 7-14 防災上の課題(まちなか地区)

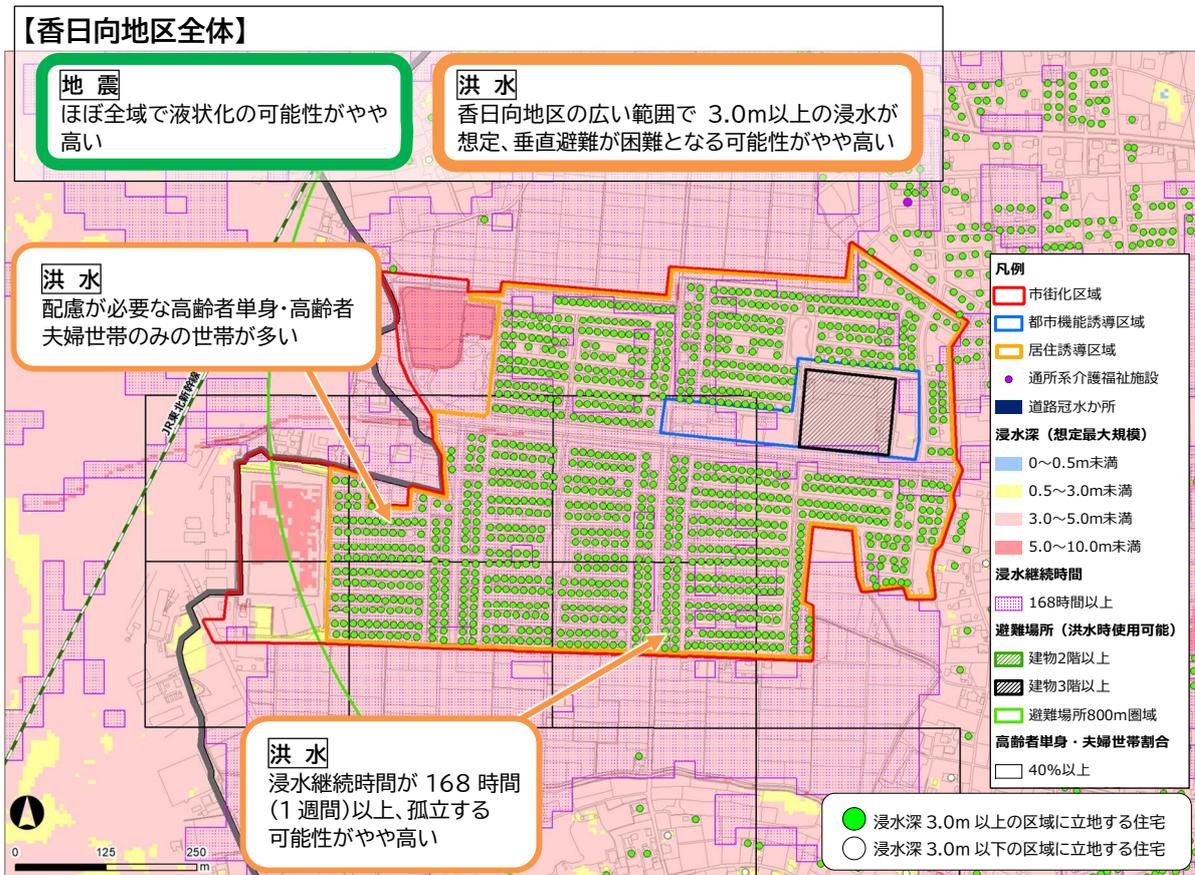
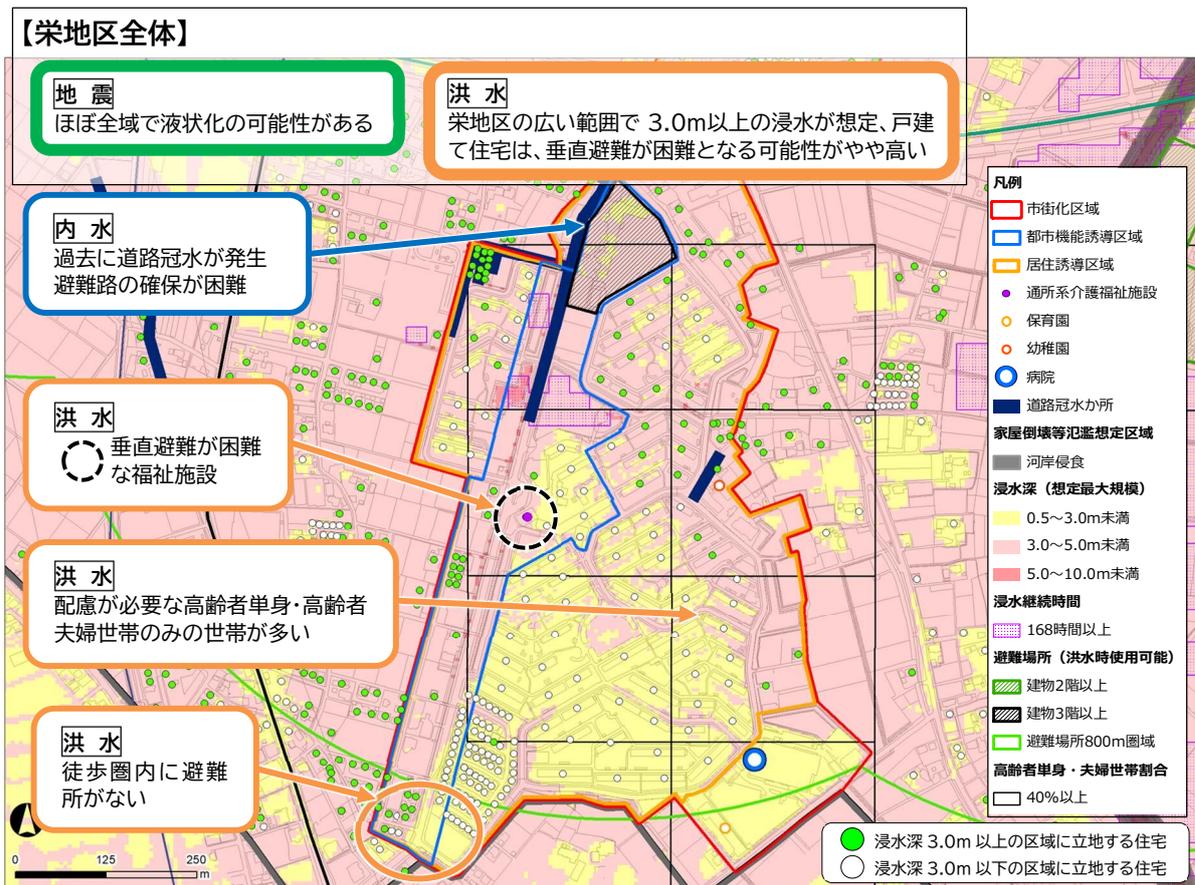


図 7-15 防災上の課題(上:栄地区、下:香日向地区)

7.3 防災まちづくりの将来像・取組方針

(1) 防災まちづくりの将来像

本市は、居住誘導区域のほぼ全域がハザード区域に含まれています。そのため、災害による人的被害、経済被害を軽減し、安心・安全を確保するためには、行政による公助は基より、個々人の自覚に根ざした自助、身近な地域コミュニティ等による共助が重要となります。

そこで、行政、個人や家庭、地域、企業、団体等社会の様々な主体が連携して日常的に減災のための取組を進めていくこととし、防災まちづくりの将来像を以下に定めます。

本市における災害の特性

- 本市周辺の河川が氾濫した場合、ほぼ全域が洪水浸水想定区域に含まれています。また、一部の地域では、浸水継続時間が1週間以上となる等、浸水による甚大な被害が想定されます。
- 市街地においては、近年の集中豪雨等の発生時、雨水を排水しきれず、道路冠水が発生しています。

幸手市防災ビジョンの基本理念

人と自然、街をいかし、
市民と行政の協力による
安全な防災まちづくり 幸手

■幸手市防災ビジョンの基本理念

- 市民の基本的な考え方
市民一人ひとりが日頃から災害に備えることは、市民の責務といえます。また、同時に行政との協力により地域の防災能力を高め、地域に密着した市民を中心とした市民相互の防災ネットワークづくりを通し、自主的な防災体制づくりを推進することを市民の基本的な考え方とします。
- 行政の基本的な考え方
行政の役割としては、災害に強く安全なまちづくり、市民と協力し、地域ごとの防災能力を高めるため、総合的な防災対策の推進、新たな防災情報基盤づくり、初動体制の強化等を含む総合的な防災体制の整備を推進することを行政の基本的な考え方とします。

本市の防災まちづくりの将来像

自助・共助、様々な主体の連携による防災まちづくりの推進

(2) 防災まちづくりの取組方針

本市の特性上、防災まちづくりの実現に向けた取組は、災害リスクの低減に重点を置くこととします。また、行政によるハードの整備を進めるとともに、自助・共助による地域の自主防災力を高める取組を推進します。

検討にあたっては、第2次幸手市都市計画マスタープラン、幸手市国土強靱化地域計画、幸手市地域防災計画等の関連計画との整合を図り、取組を推進するものとします。

なお、取組方針は「水害リスク」「防災地域づくり」の2つの視点から設定します。

| | (取組方針) | (取組内容例) |
|---------|---------------|--|
| 水害リスク | 総合治水対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ● 雨水流出抑制施設の整備 ● 下水道等の整備推進、調整池等の整備 ● 県管理の河川改修(河道拡幅や築堤、河床掘削による河積の増大) |
| 防災地域づくり | 災害に強いまちづくりの推進 | <ul style="list-style-type: none"> ● 指定避難所の選定と確保 ● 避難路の選定と確保 ● 液状化対策工法等の普及及び啓発 |
| | 防災意識の向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 避難行動に関する普及啓発(マイ・タイムライン作成) ● ハザードマップによる情報提供 ● 避難訓練の実施 |
| | 防災対策の強化 | <ul style="list-style-type: none"> ● 自主防災組織の育成強化 ● 地区防災計画の策定の推進 ● 避難確保計画(要配慮者利用施設の避難確保に関する計画)の作成 |

次頁において、地域別の防災まちづくり取組方針を整理します。

(3) 地域別の防災まちづくりの取組方針

居住誘導区域を設定するまちなか地区、栄地区、香日向地区ごとに防災まちづくりの取組方針を設定します。

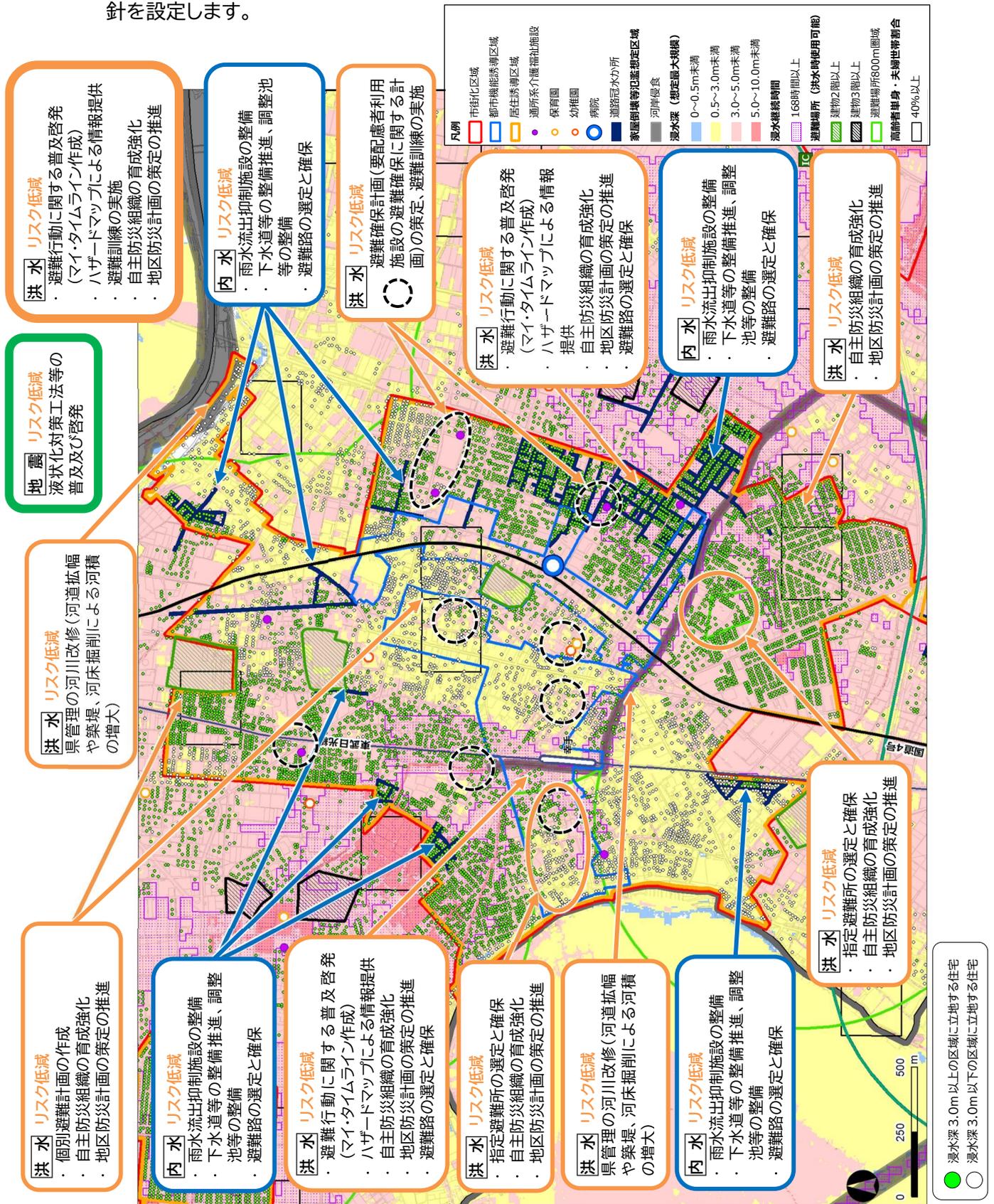


図 7-16 防災まちづくりの取組方針(まちなか地区)

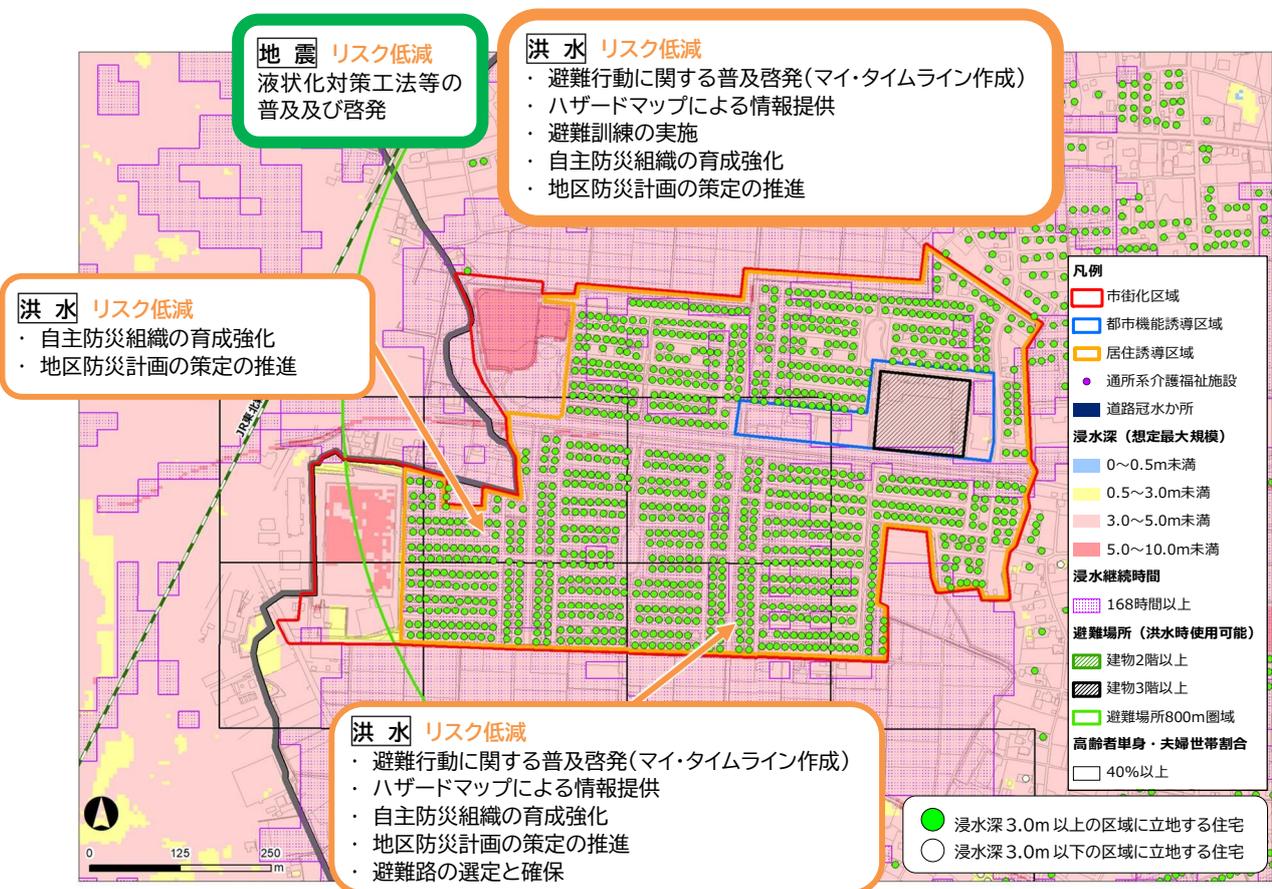
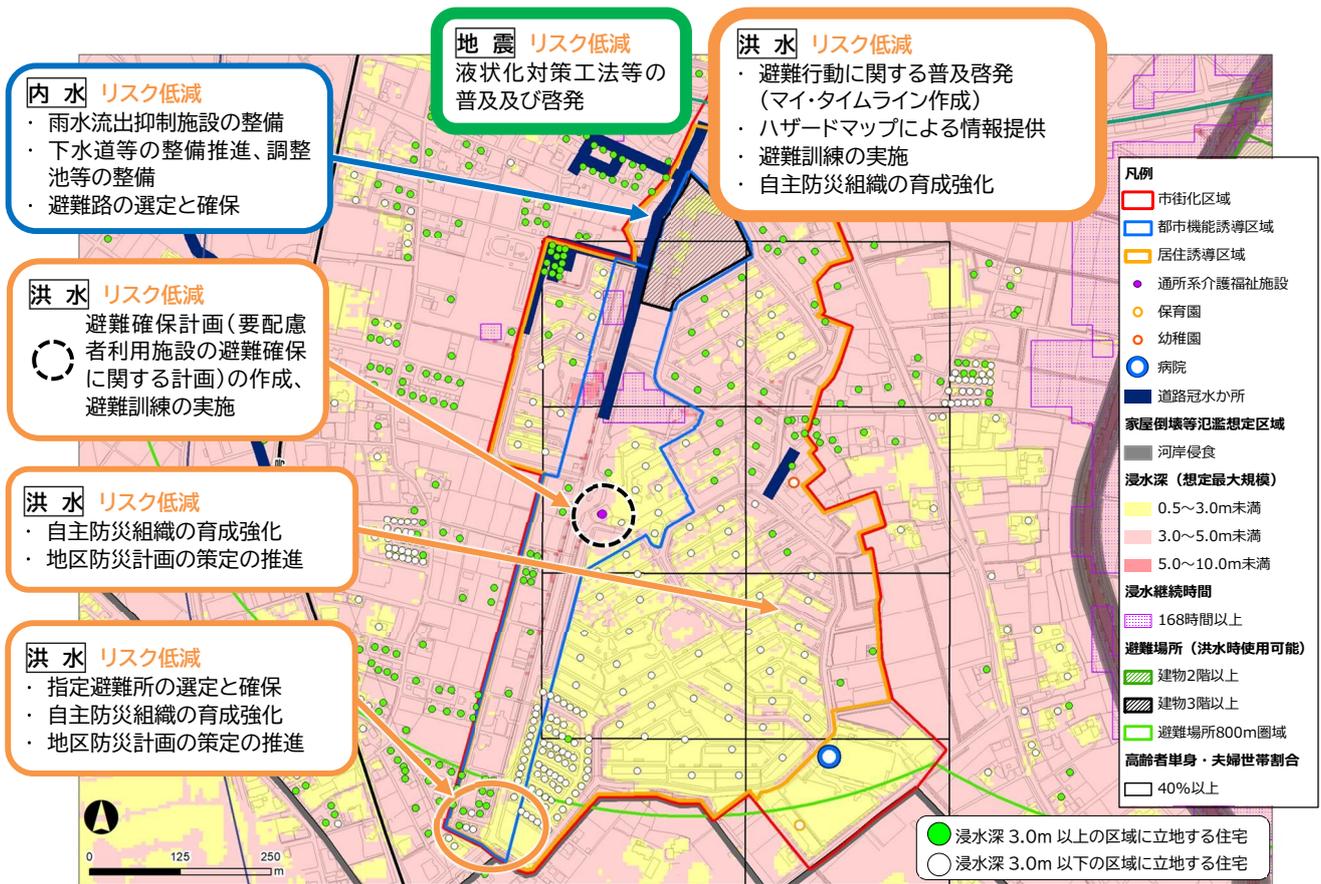


図 7-17 防災まちづくりの取組方針(上:栄地区、下:香日向地区)

7.4 具体的な取組とスケジュール

具体的な取組内容については、短期(概ね 5 年程度)、中期(概ね 10 年程度)、長期(概ね 20 年程度)で達成できるスケジュールとして設定しています。

表 7-2 本市における具体的な取組とスケジュール

| 分類 | 取組方針 | 取組内容 | 実施主体 | | | 実施時期の目標 | | |
|-----------|---------------|--------------------------------|------|---|----|---------|----|----|
| | | | 県 | 市 | 市民 | 短期 | 中期 | 長期 |
| 水害リスク | 総合治水対策の推進 | 雨水流出抑制施設の整備 | | ○ | | → | | |
| | | ポンプ場の整備 | | ○ | | → | | |
| | | 下水道等の整備推進、調整池等の整備 | | ○ | | → | | |
| | | 河川の浚渫工事 | | ○ | | → | | |
| | | 県管理の河川改修(河道拡幅や築堤、河床掘削による河積の増大) | ○ | | | → | | |
| 防災地域づくり | 災害に強いまちづくりの推進 | 指定避難所の選定と確保 | | ○ | | → | | |
| | | 避難路の選定と確保 | | ○ | | → | | |
| | | 液状化対策工法等の普及及び啓発 | | ○ | | → | | |
| | 防災意識の向上 | 避難行動に関する普及啓発(マイ・タイムライン作成) | | ○ | ○ | → | | |
| | | ハザードマップによる情報提供 | | ○ | ○ | → | | |
| | | 避難訓練の実施 | | ○ | ○ | → | | |
| | 防災対策の強化 | 自主防災組織の育成強化 | | ○ | ○ | → | | |
| | | 地区防災計画の策定の推進 | | ○ | ○ | → | | |
| | | 避難確保計画(要配慮者利用施設の避難確保に関する計画)の作成 | | ○ | ○ | → | | |
| | | 避難行動要支援者名簿の作成 | | ○ | ○ | → | | |
| 個別避難計画の作成 | | | ○ | ○ | → | | | |

7.5 目標設定

防災指針で記載した取組を計画的に推進するため、評価指標と目標値を設定します。評価指標は立地適正化計画における居住や都市機能の誘導等に関わる指標と合わせて概ね5年ごとに評価を行い、必要に応じて取組の見直しを行うものとしします。

表 7-3 防災指針における評価指標・目標値

| 分類 | 評価指標 | 基準値 | 目標値 |
|---------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| 水害リスク | 時間雨量30mm以下の大雨時における床下浸水(店舗内浸水を含む)の発生件数 | 1 件 (R4) | 0 件 (R10) |
| 防災地域づくり | 自主防災組織加入世帯の割合 | 63% (R4) | 75% (R10) |
| | 想定浸水深の表示箇所数 | 0箇所 (R4) | 60箇所 (R10) |