

戸田市立地適正化計画防災指針 (案)

－ 目次 －

序章 防災指針の検討について	1
第1章 上位・関連計画の整理	3
1 戸田市第5次総合振興計画	3
2 第2次戸田市都市マスタープラン（改定版）	3
3 戸田市立地適正化計画	4
4 戸田市都市計画防災方針	5
5 戸田市地域防災計画	6
第2章 本市の都市・施設の概況	7
1 地勢	7
2 人口動向	8
3 建物	11
4 道路網	14
5 河川	16
6 避難場所	17
第3章 本市のハザード情報	23
1 水災害	24
2 地震災害	34
第4章 災害リスク分析	40
1 水災害リスク分析	41
2 地震災害リスク分析	48
3 その他共通事項	50
第5章 地域ごとの防災まちづくりの課題	51
第6章 防災まちづくりの将来像と取組方針	62
1 防災まちづくりの将来像	62
2 取組方針	62
第7章 具体的な取組みとスケジュール	63
1 具体的な取組みとスケジュール	63
2 目標値	66

序章 防災指針の検討について

(1) 背景及び目的

近年の豪雨災害の激甚化、頻発化は、全国各地において生命及び財産に甚大な被害をもたらしており、今後も気候変動等の原因によりこの傾向は続く懸念されています。また、発生 of 切迫性が高まっているとされる首都直下型地震においては、数万人ともされる死者数ほもとより、都市基盤についても甚大な被害もたらされると予想されています。

このような状況を鑑み、2020（令和2）年9月に都市再生特別措置法の一部が改正され、立地適正化計画に防災指針を位置付けることが定められました。

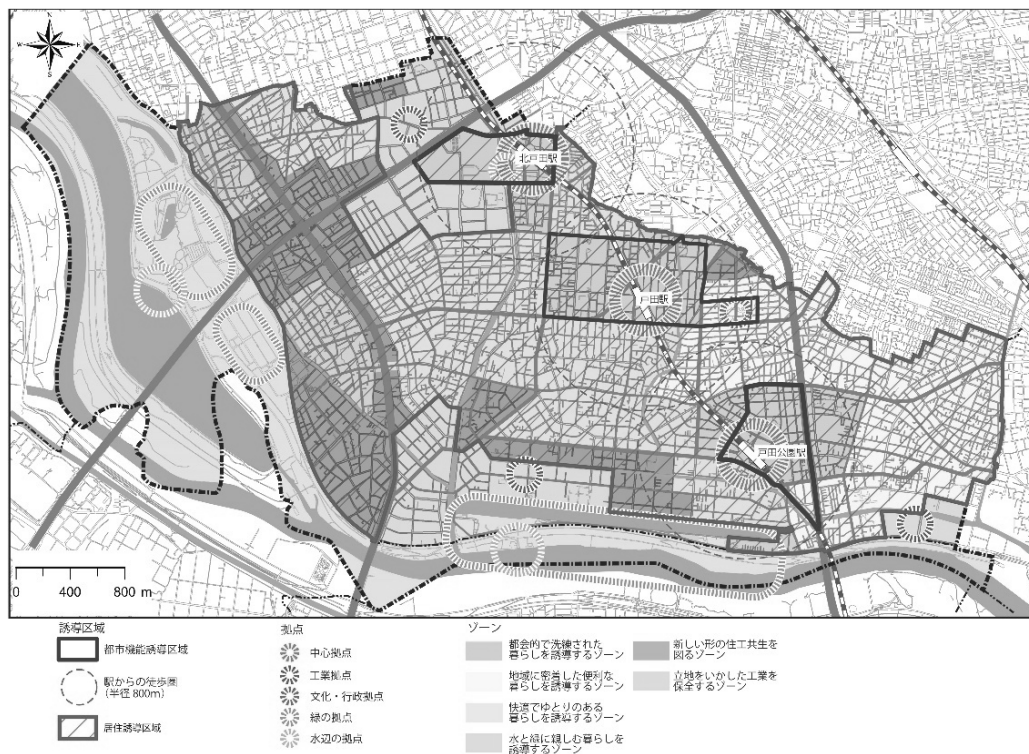
一方、本市においては、荒川沿岸に位置する平坦な土地であることから、河川の氾濫による水害発生リスクが非常に高く、また、地震による被害も大きいと予想されています。

このことから、2019（平成31）年に策定した本市の立地適正化計画についても、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・向上を図るため、新たに防災指針を作成することとなりました。

本指針では、都市基盤の整備などにより防災機能を高めるとともに、住民による防災・減災に向けた取組の推進等について、ハード及びソフトの両面から具体的な取組として位置付けることで、本市で安心して暮らし続けることができるまちづくりを目指します。

なお、本計画の対象区域は、戸田市都市計画区域（市全域）とし、計画期間は『戸田市立地適正化計画』に合わせて2038（令和20）年までとします。

図 序-1 居住誘導区域、都市機能誘導区域

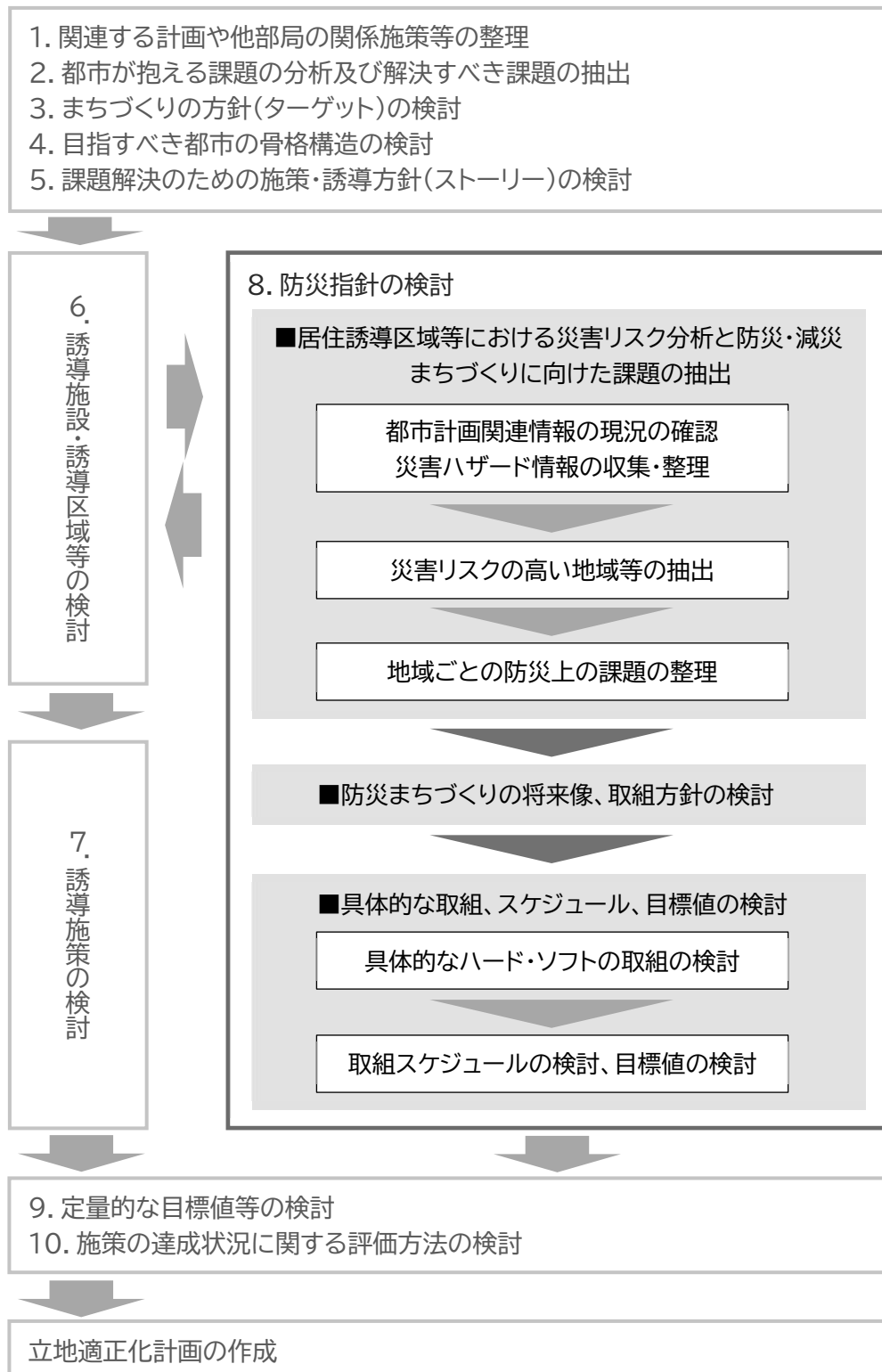


出典：戸田市立地適正化計画

(2) 防災指針の検討の流れ

防災指針を定めるにあたっては、防災指針の主な対象範囲である居住誘導区域における災害リスクの分析と、特に災害リスクが高い地域の抽出を行ったうえで、上位・関連計画を踏まえながら、居住誘導区域を中心とした本市の防災・減災対策の取組方針及び地域ごとの課題に対応した対策を検討します。

図 序-2 防災指針検討のフロー



第1章 上位・関連計画の整理

本指針を検討するにあたり、上位・関連計画において掲げられている将来の都市像やまちづくりの方向性、防災に関する方針や施策の等概要を整理します。

1 戸田市第5次総合振興計画

戸田市第5次総合振興計画（令和3年4月）	
将来都市像	「このまちで良かった」みんな輝く 未来共創のまち とだ
基本目標IV P.80	<p>■安全な暮らしを守るまち</p> <p>・市民、地域、行政の役割分担と協働のもと、地震や水害などに対する備えや、消防・救急体制を充実・強化することで、災害等に対し強靱な地域づくりを目指します。</p> <p>○施策 16 地域防災力・危機管理体制の充実・強化</p> <p>○施策 19 浸水対策の推進</p> <p>○施策 20 安全な道路環境の整備・推進</p> <p>○施策 21 快適で秩序ある美しい市街地の形成</p> <p>○施策 23 上下水道事業の効率的な運営・施設の充実</p> <p>○施策 26 魅力ある公園づくり</p>

2 第2次戸田市都市マスタープラン（改定版）

第2次戸田市都市マスタープラン（改定版）（平成31年1月）	
都市づくり の目標	人と環境にやさしい 水と緑豊かな美しい文化・産業・公園都市
都市づくり の理念	理念⑤ 災害や犯罪に強い「安全・安心都市づくり」
将来都市構 造図	

<p>都市づくり の方針 P.60</p>	<p>■7 安全・安心なまちづくりの方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ○大規模水害への対応と内水（浸水）被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> ・荒川の決壊に対応するため、地区住民、事業者等の協力による避難空間の検討と公共施設の更新にあわせた避難空間の確保 ・土地区画整理事業等での雨水排水施設整備による内水（浸水）被害の軽減 ・宅地開発や公共施設整備における雨水貯留浸透機能の強化 ○火災延焼拡大の危険性の低減と火災広域化の防止 <ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震に起因する火災延焼の規模が比較的大きい地域における防火及び準防火地域の指定の拡大 ・都市計画道路の整備、街路樹設置等による火災広域化の防止 ○身近な避難空間と広域的な災害対応拠点の位置づけ <ul style="list-style-type: none"> ・一時避難場所、緊急避難場所、避難所の指定と避難路の安全性の確保 ・水害時における、小・中学校や福祉センター等の上層階（3階以上）を緊急避難場所としての開放及び公共施設、大型商業施設、高層マンション、事業所など、緊急避難できる緊急一時避難場所の確保 ・災害発生後の避難から復興までの活動を支援する広域的な防災活動拠点とアクセス道路の安全性の確保 ○市民・事業者・市の協働による安全なまちづくりの推進 <ul style="list-style-type: none"> ・相対的に防災性能の弱い地区における、市民・事業者・市の協働による災害に強いまちづくりと住宅の耐震化の推進
-------------------------------	--

3 戸田市立地適正化計画

<p>戸田市立地適正化計画（平成31年4月）</p>	
<p>まちづくり の目標</p>	<p>都市環境と自然環境が調和した生活の質を高めるまちづくり</p>
<p>まちづくり の方針 P.55</p>	<p>■拠点ごとに特色ある活力とにぎわいの創出</p> <ul style="list-style-type: none"> ○人々が集い、市全体の魅力向上につながるまちづくり <ul style="list-style-type: none"> ・拠点ごとの役割等を定め、それらに応じて、市全域を対象とする拠点的な都市機能を充実させる。 ・各拠点において、市の中心として相応しいにぎわいや魅力づくりを進める。 ■それぞれの地域の特徴をいかした都市環境の向上 ○誰もが多様な暮らし・活動を実現できる環境づくり <ul style="list-style-type: none"> ・現在の利便性を維持しつつ、ライフスタイルやライフステージに応じた暮らしを支える住環境をつくる。 ・子育て世代の転入を促進する子育てしやすい環境をつくる。 ・普段の生活が健康づくりにつながる環境をつくる。 ・工業系の土地利用を主とする地域について、操業環境の維持・向上を進める。 ・水や緑を感じられる環境をつくる。 ■多様な交通手段による移動性の向上 ○生活の質の向上を支える交通環境づくり <ul style="list-style-type: none"> ・市内のどこからでも、様々な交通手段で移動できるネットワークを形成する。 ・市外にアクセスしやすい公共交通ネットワークの維持・向上を進める。

4 戸田市都市計画防災方針

戸田市都市計画防災方針（平成23年3月）	
基本目標	大規模地震、洪水及び内水氾濫等の自然災害に対して、想定される災害への対策とともに、想定される以上の災害への予防的な対応も踏まえ、市民等がより安全に暮らせる都市づくりのために策定するもの。
基本方針 P.1～2	<p>(1) 火災延焼拡大の危険性の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 市域内で相対的に見て比較的火災延焼の規模が大きい地域における火災延焼の規模を低減すると共に、建物の密度が高い地域における火災延焼拡大の危険性を防止するため、防火及び準防火地域の指定を検討。 <p>(2) 火災広域化の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ より安全な都市を目指すため、都市計画道路の未整備区間の整備の推進や、街路樹の設置などにより、火災広域化の防止に努める。 <p>(3) 身近な避難空間の位置付け</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 公共空地を一次避難地または防災小空地として位置付けるとともに、一次避難地または防災小空地までの避難路の安全性の確保に努める。 <p>(4) 広域的な災害対応拠点の位置付け</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 火災延焼による避難だけでなく、想定以上の災害への対応を可能とするとともに、災害発生後の避難、救援、復旧、復興時の活動を支援する広域的な災害対応拠点を位置付ける。 ・ 広域的な災害対応拠点へのアクセス道路について安全性の確保に努める。 <p>(5) 市民と市の協働による安全なまちづくりの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 相対的にみて防災性能が弱いところが見られる地区においては、市民と市との協働により、災害に対して安全なまちづくりを推進すると共に、住宅の耐震化を促進。 <p>(6) 大規模水害への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急的な避難が必要な場合は近くの建物などに避難できるように、地域住民や企業等が協力して避難空間を検討するとともに、市は公共施設の更新にあわせた避難空間の確保に努める。 <p>(7) 内水（浸水）被害の軽減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 市域内で比較的内水（浸水）の被害が高いと予想される区域では、内水（浸水）被害の軽減を図るため、土地区画整理事業等による雨水排水施設の整備を推進。 ・ 宅地開発や公共施設整備においては、雨水の流出を抑制するため雨水浸透貯留機能の強化に努める。

5 戸田市地域防災計画

戸田市地域防災計画（令和5年7月）	
計画の構成	「総則及び災害予防計画編」、「災害応急対策計画編（風水害・事故対策編）」及び「（災害復旧計画編）」、「災害応急対策計画編（震災対策編）」及び「（災害復旧計画編）」の5編から構成され、これら本編とは別に、各種資料や様式を綴った「資料編」がある。
基本理念 P.1-2	<p>○市民、事業者及び市は、戸田市防災基本条例（令和3年条例第2号）第3条基本理念に基づいて、災害に備えなければならない。</p> <p>（1）自助・共助・公助一体として災害に立ち向かうこと。</p> <p>（2）災害による被害を最小限にとどめることを基本に防災に取り組むこと。</p> <p>（3）災害時要配慮者その他被災者の事情から生じる多様なニーズに配慮し、個人としての尊厳を重んじるよう努めること。</p> <p>（4）防災に関する知識及び技術を習熟し、災害への対応力を高めるとともに、助け合いの精神を育むことで、常に時代の変化に合わせ、これらを継承していくよう努めること。</p>
計画の基本方針 P.2-1～2-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 火災延焼拡大の危険性の防止 2. 火災広域化の防止 3. 身近な避難空間の位置付け 4. 広域的な防災活動拠点の位置付け 5. 住民と市の協働による安全なまちづくりの推進 6. 大規模水害への対応 7. 内水（浸水）被害の軽減 8. 居住誘導区域内住居への対応 9. 災害危険区域の指定 10. 流域治水の推進

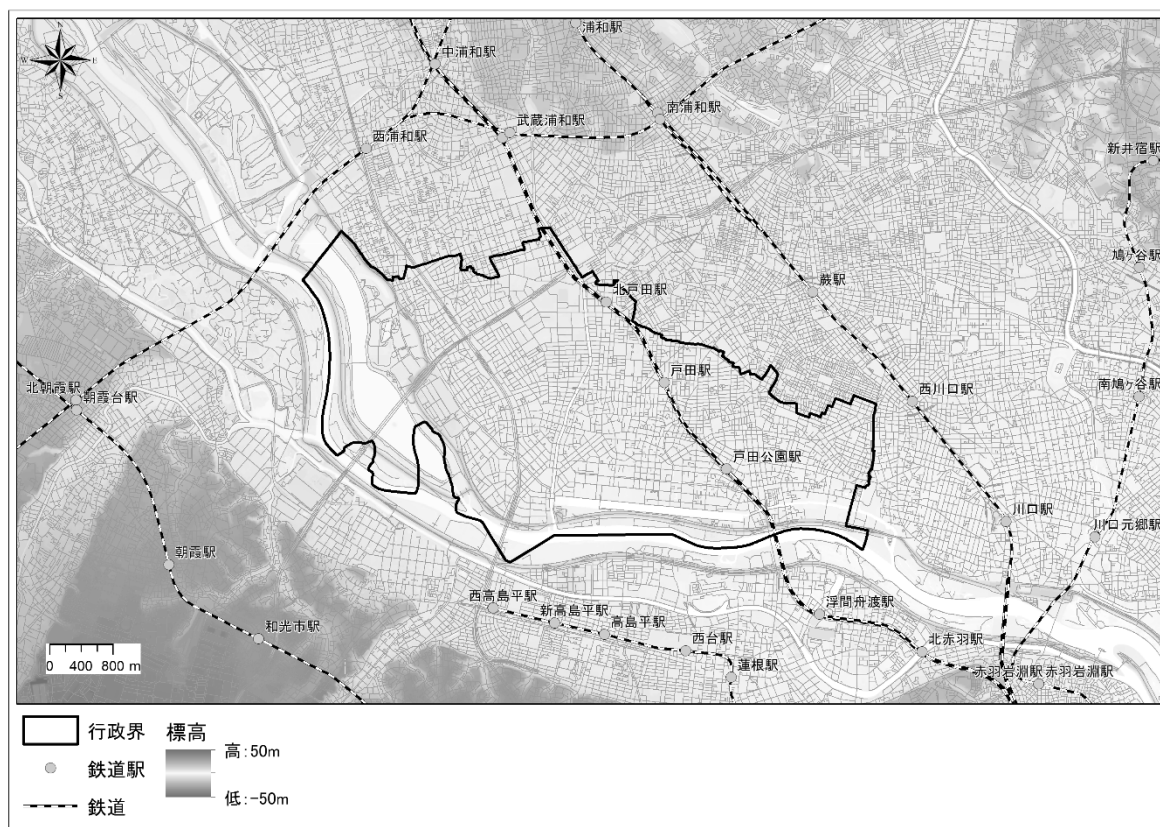
第2章 本市の都市・施設の概況

1 地勢

本市は、荒川によって形成された沖積平野に位置しており、おおむね平坦な低地です。

埼玉県の大規模盛土造成地※1の基礎調査によると、本市では大規模盛土造成地はなく、盛土内部を滑り面とする盛土の大部分の変動や、造成宅地における崖崩れや土砂の流出による被害の可能性は低い状況です。

図 2-1 本市の地勢



出典：国土地理院「基盤地図情報（数値標高モデル）」

※1 面積 3,000 平方メートル以上の谷埋め盛土、または原地盤の勾配が 20 度以上かつ盛土高 5m 以上の腹付け盛土がなされた造成地

2 人口動向

(1) 人口推移及び将来推計

本市の人口は1985（昭和60）年9月のJR埼京線開通後、増加の一途をたどっていますが、『戸田市まち・ひと・しごと創生総合戦略に係る人口ビジョン』による推計（図2-2）では、2050（令和32）年にピークに達し、その後2060（令和42）年ごろからは緩やかに減少すると予測されています。

また、年齢3区分別の人口構成率の推移を見ると（図2-3）、既に始まっている高齢化については、全人口に占める高齢者割合が2035（令和17）年までに現在の約1.3倍である20%程度に増加すると予測されています。

図2-2 人口の将来推計(人口ビジョン・ベース推計)

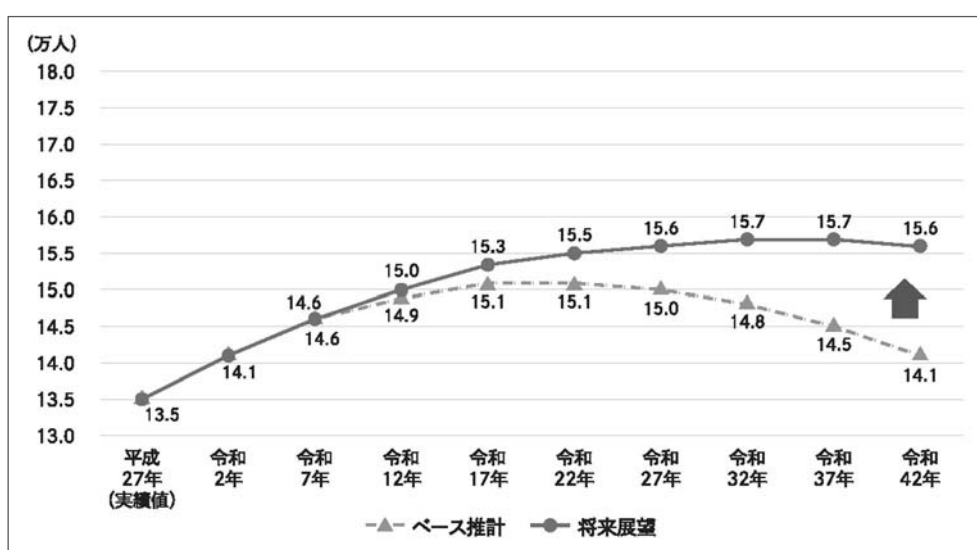
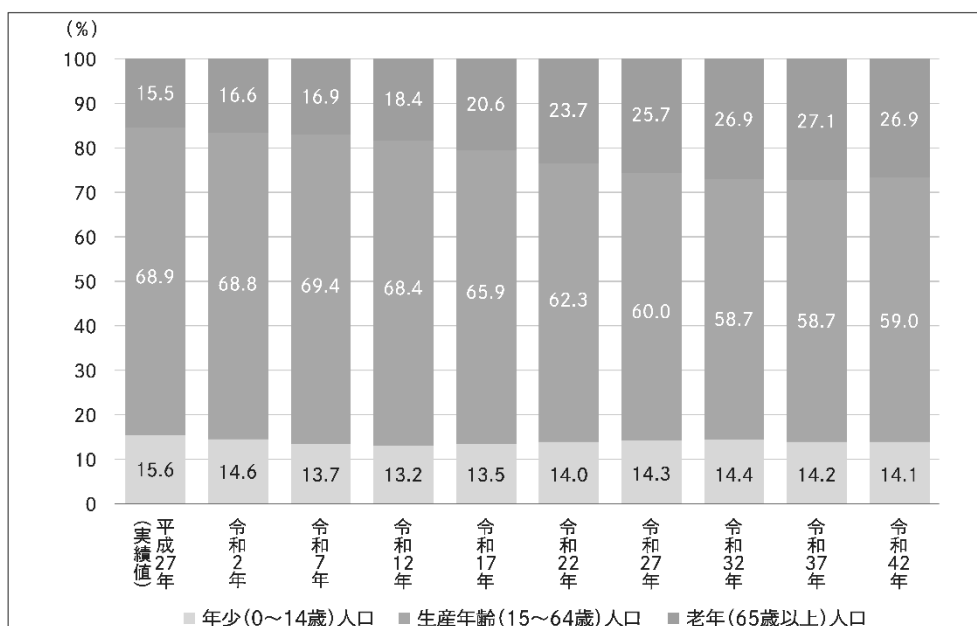


図2-3 年齢3区分別・人口構成率の推移(人口ビジョン・ベース推計)



出典（上下とも）：戸田市第5次総合振興計画

(2) 将来人口の分布状況

人口分布の現状（図 2-4）及び将来推計（図 2-5）を 100m メッシュで見ると、2015（平成 27）年では早くから市街地が形成された市の東部において人口密度が高い地区が拡がっており、人口密度の低い 20 人/ha 未満の地区は、早瀬、笹目、美女木、新曽の一部地区等に分布しています。

人口動向については、2015（平成 27）年から 2035（令和 17）年にかけて多くの地区で増加傾向を示しますが、喜沢 1 丁目、喜沢南 2 丁目、早瀬、笹目 5～8 丁目、美女木 4 丁目等では減少すると予測されています。

図 2-4 総人口の分布状況(2015 年)

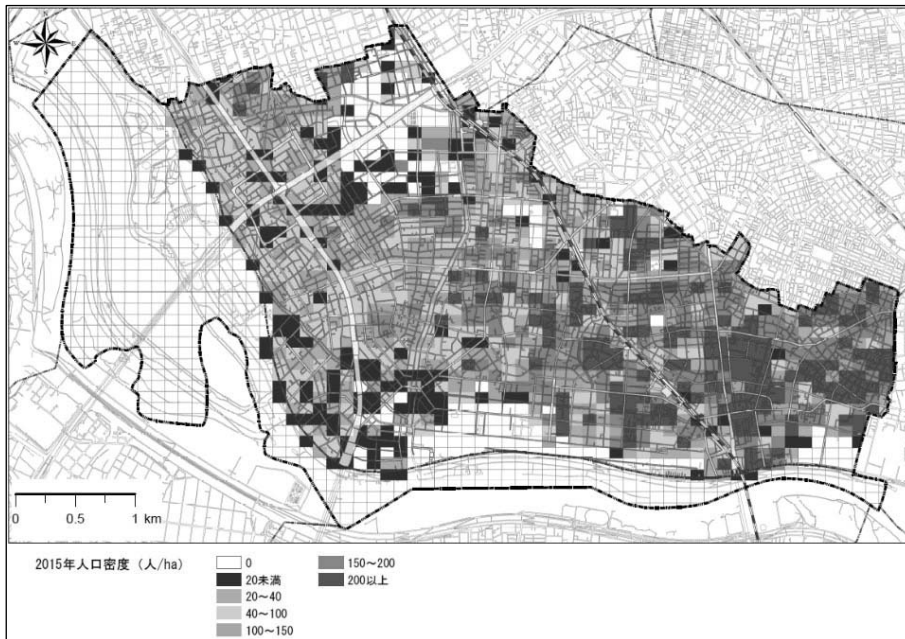
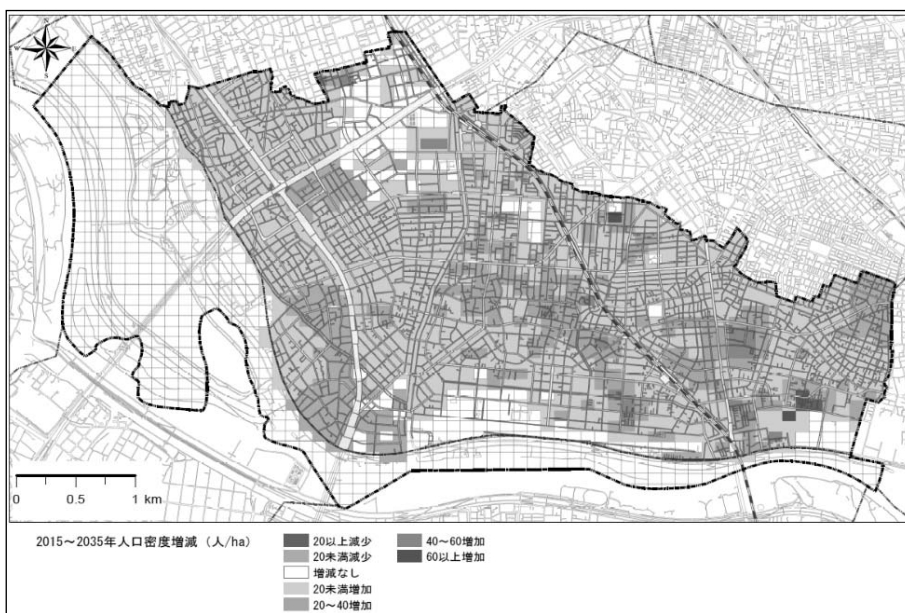


図 2-5 2015 年から 2035 年の総人口増減数



出典（上下とも）：戸田市立地適正化計画

(3) 高齢者の分布状況

高齢者人口の分布（図 2-6）を見ると、2015（平成 27）年において、国道 17 号以東で 40 人/ha 以上の地区が分布していますが、そのほかの多くの地区では 10 人/ha 未満、あるいは 10～20 人/ha となっており、現時点では高齢化がそれほど進んでいない地区が多くなっています。

人口動向（図 2-7）については、2015（平成 27）年から 2035（令和 17）年にかけて、喜沢南、早瀬の一部地区などを除く大半の地区で増加傾向を示しており、特に上戸田、下前、本町の一部地区では 40 人/ha 以上の増加となっています。

図 2-6 65 歳以上の人口の分布状況(2015 年)

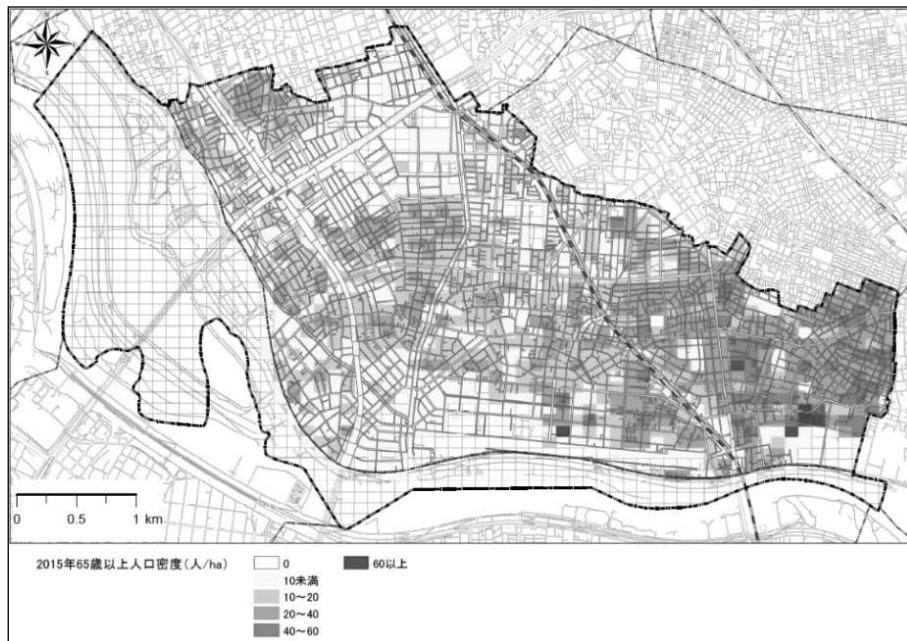
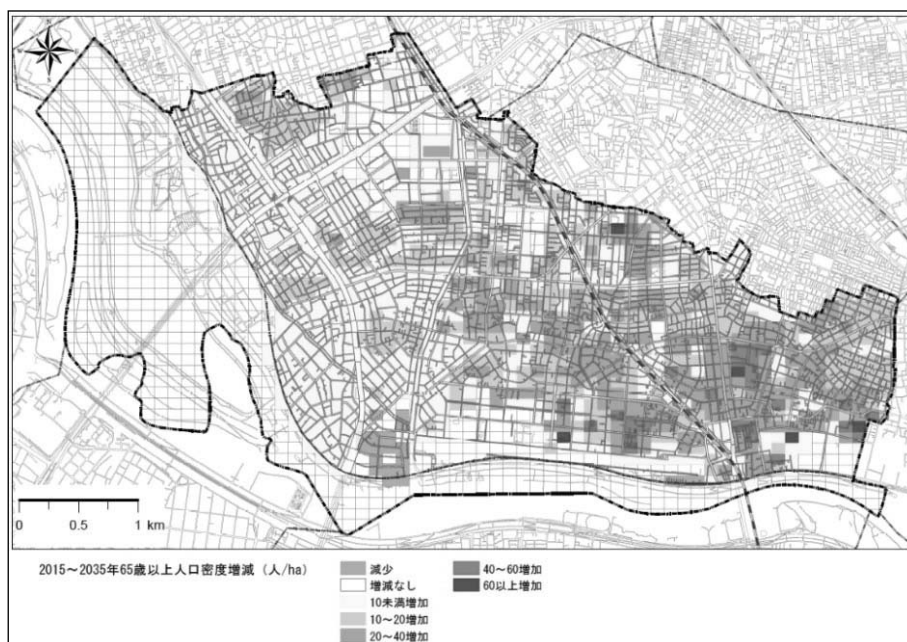


図 2-7 2015 年から 2035 年の 65 歳以上人口増減数



出典（上下とも）：戸田市立地適正化計画

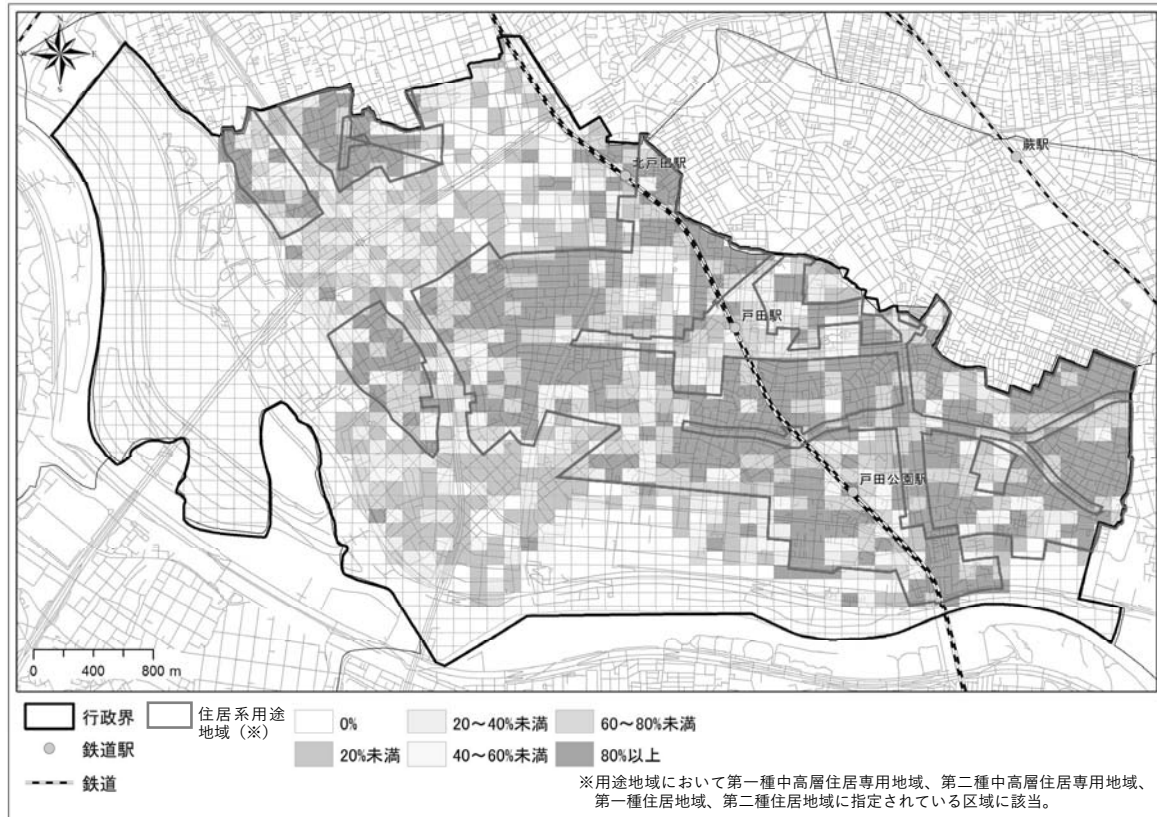
3 建物

(1) 住居系用途の分布状況

住宅、作業所併用住宅、共同住宅、店舗等併用住宅を合わせた住居系用途の分布状況を100mメッシュでの棟数割合(図2-8)を表示しています。

住居系用途の建物は、新大宮バイパス沿道や、市域南側の荒川沿いでは20%未満が多い箇所がみられるものの、下戸田、上戸田、新曽では80%以上が多くを占めています。

図2-8 住居系用途の棟数割合(100mメッシュ)



出典：土地利用動向基礎調査(令和2年3月)を3D都市モデル(令和5年3月)により加工作成

(2) 構造別建物の分布状況

構造別建物の分布状況（図 2-9）および100mメッシュでの木造・その他の棟数割合（図 2-10）を表示しています。

木造・その他の建物は、下戸田、新曽や美女木の西側では1haあたりの棟数割合が60%以上となっているエリアも多くなっています。

図 2-9 構造別建物の分布状況

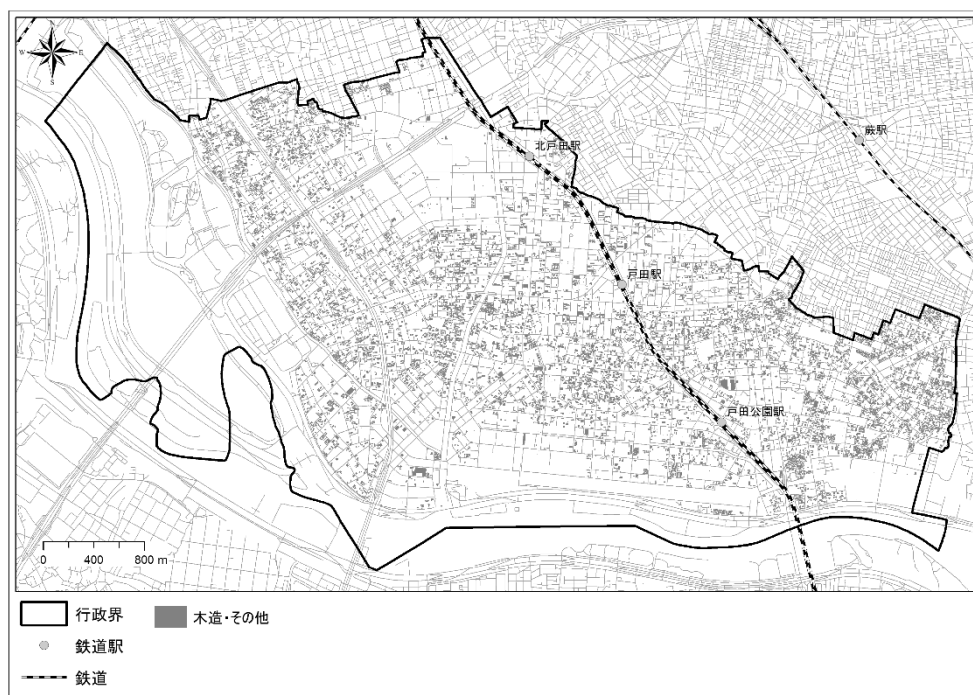
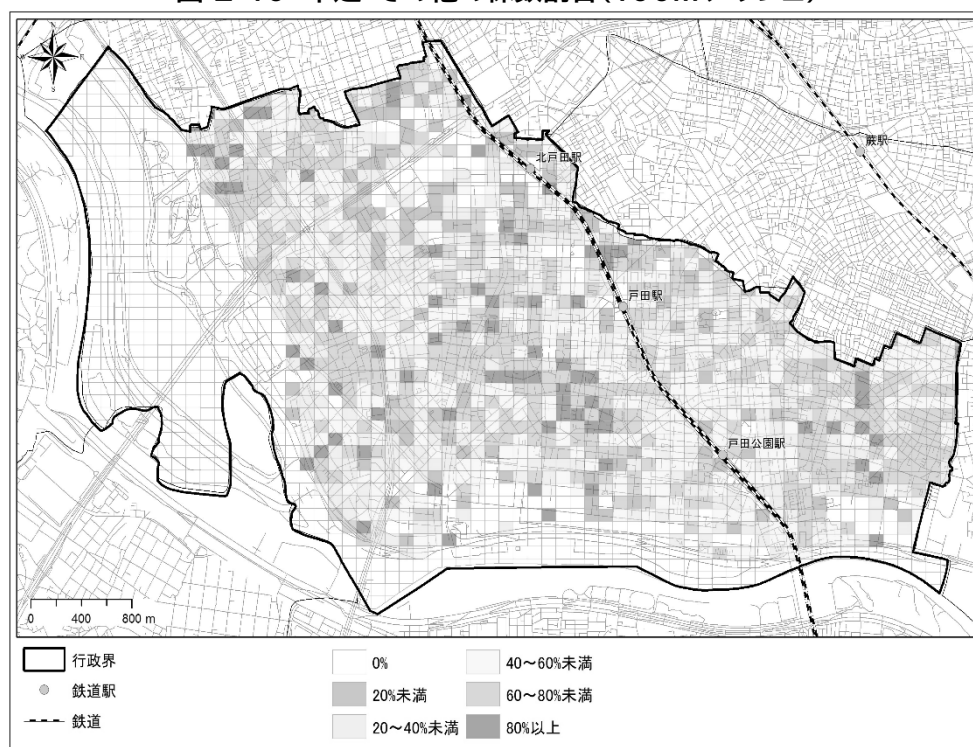


図 2-10 木造・その他の棟数割合(100mメッシュ)



出典：土地利用動向基礎調査（令和2年3月）を3D都市モデル（令和5年3月）により加工

(3) 建物の耐震基準別分布状況

昭和53年に発生した宮城県沖地震により、建築物へ甚大な被害がもたらされたことから、昭和56年に建築物の耐震基準が厳正化されましたが、これ以前に建築された建物については、地震による倒壊等のリスクがより高いと予想されます。

旧耐震基準建物と新耐震基準建物の建物の分布状況(図2-11)及びその棟数(図2-12)をみると、旧耐震基準の建物は、市の東側の地域でその棟数が多いエリアが集中しています。

図2-11 耐震基準別建物の分布状況

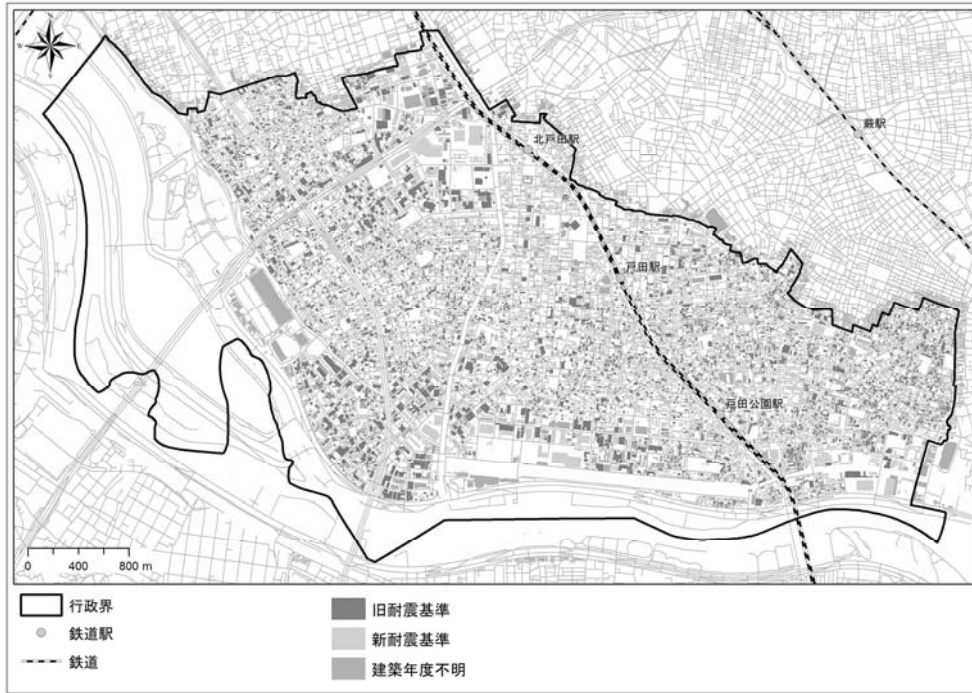
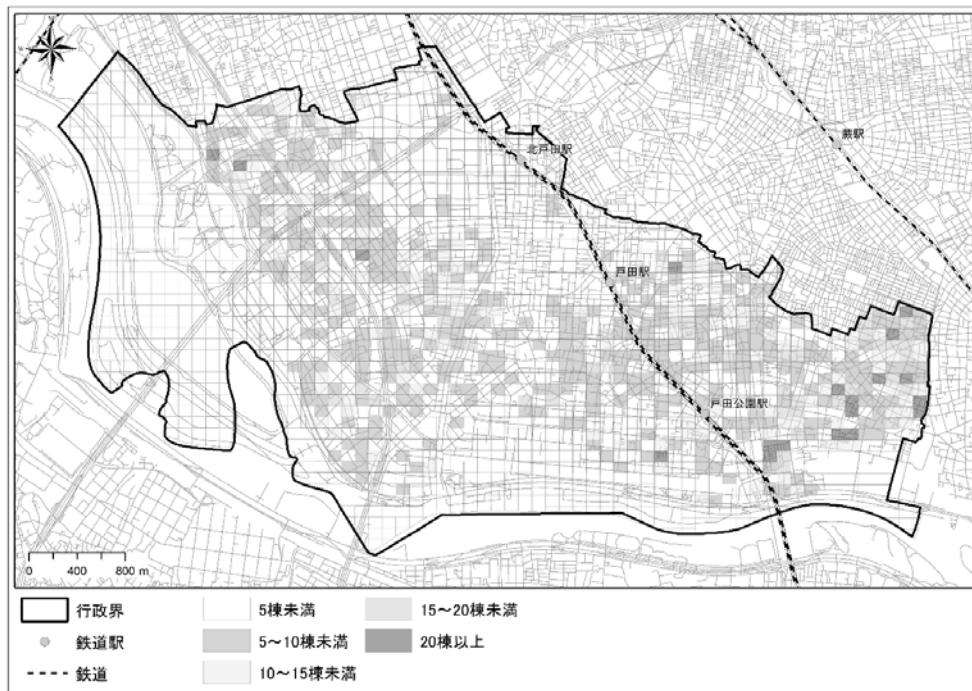


図2-12 旧耐震基準の建物の棟数(100mメッシュ)



出典：土地利用動向基礎調査(令和2年3月)を3D都市モデル(令和5年3月)により加工

4 道路網

(1) 主な幹線道路網

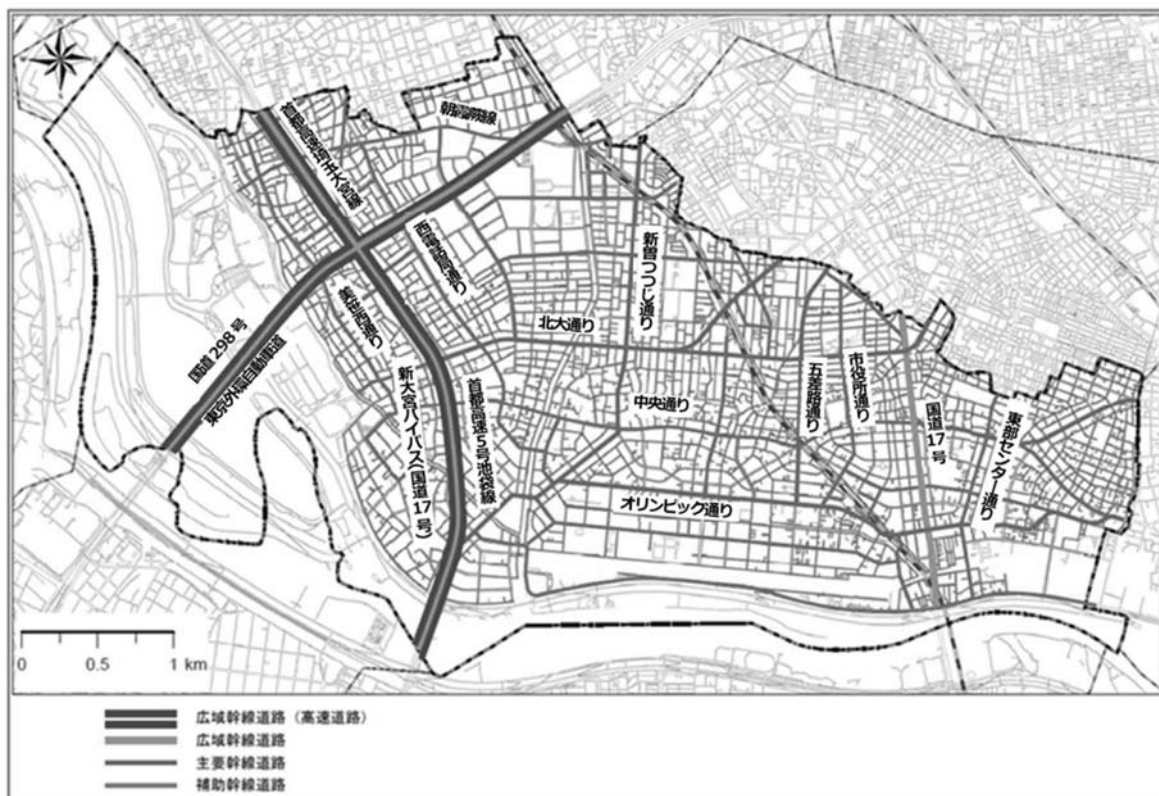
第2次戸田市都市マスタープラン(改定版)では、主な幹線道路について以下のように位置付けています(表2-1)。

広域幹線道路、主要幹線道路、補助幹線道路の一部は、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線であることから、緊急輸送道路に指定されており、防災機能も有しています。

表 2-1 主要な道路の位置付け

種別	路線
広域幹線道路(高速道路)	東京外環自動車道、首都高速5号池袋線、首都高速埼玉大宮線
広域幹線道路	国道17号・国道17号新大宮バイパス、国道298号
主要幹線道路	オリンピック通り、北大通り、新曾つつじ通り 等
補助幹線道路	市役所通り、中央通り 等

図 2-13 主な幹線道路網



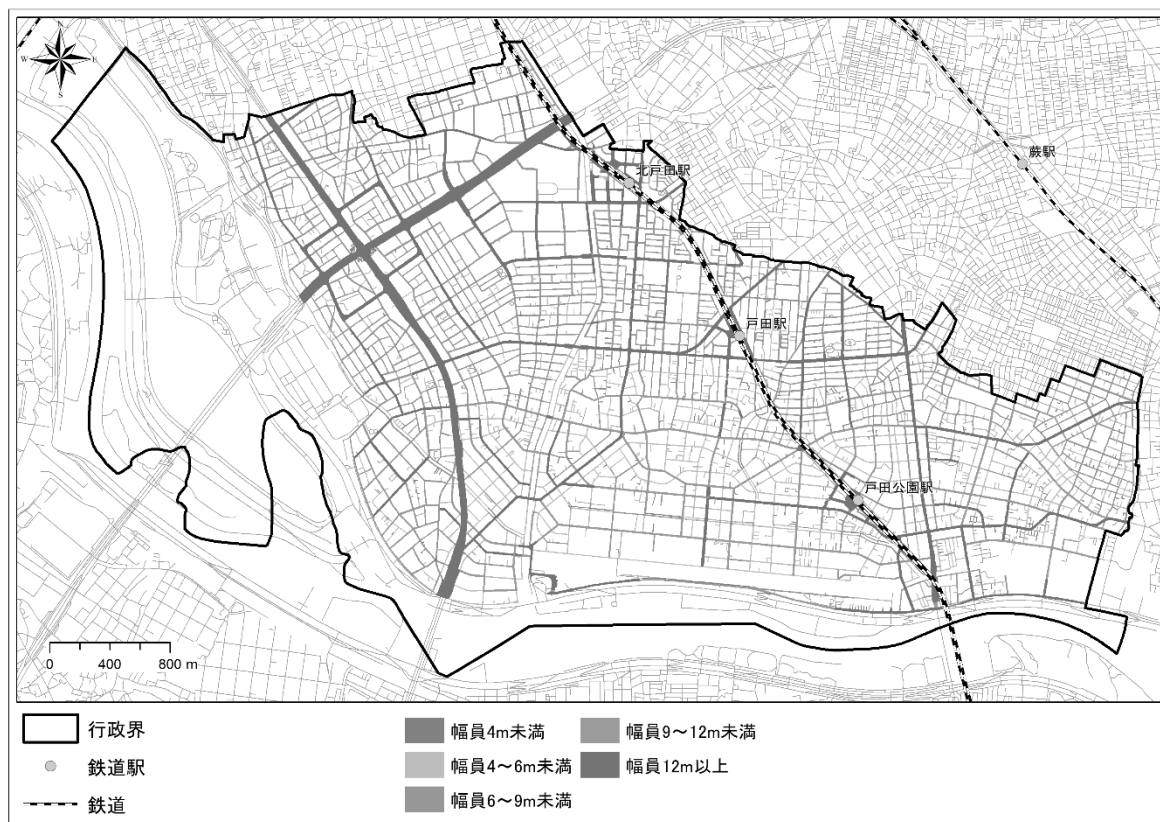
出典：第2次戸田市都市マスタープラン(改定版)

(2) 道路幅員別状況

震災時に消防自動車が通行可能な道路幅員は、6m以上とされています※2。

本市の広域幹線道路、主要幹線道路、補助幹線道路は、主に幅員6m以上の道路で形成されていますが、北大通りより南の生活道路では幅員6m未満の道路が多く、特に戸田駅南側では幅員4m未満の道路もみられ、消防活動に支障をきたす可能性があります。

図 2-14 幅員別道路網



出典：都市計画基礎調査（令和2年）より作成

※2 都市防災実務ハンドブック編集委員会（2005）『震災に強い都市づくり・地区まちづくりの手引』ぎょうせい

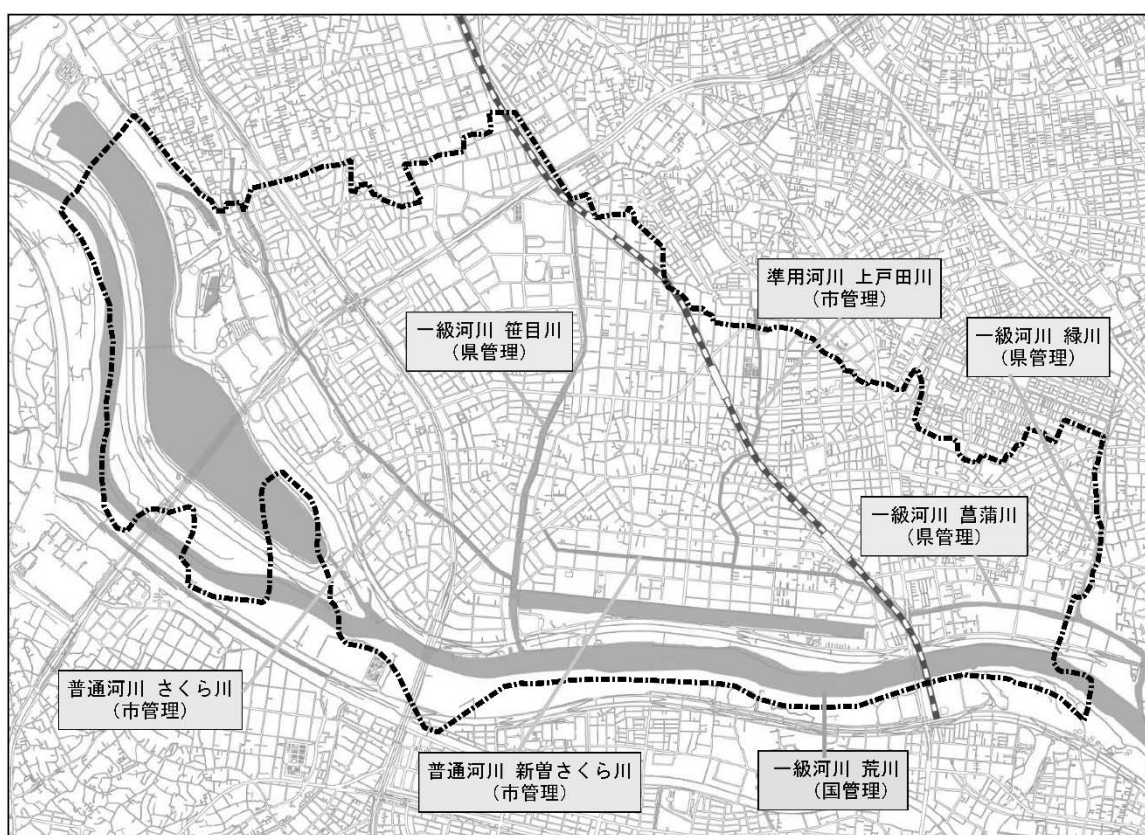
5 河川

市内を流れる河川は、国が管理する荒川、県が管理する笹目川、菖蒲川、緑川、市が管理する上戸田川、さくら川、新曾さくら川があります(図 2-15)。

令和元年東日本台風(2019(令和元)年10月12日・13日)の際は、本市内でも床上・床下浸水などの大きな被害が発生したため、近年では、流域のあらゆる関係者(河川等管理者である国や県、市町村をはじめ、企業や住民)が協働して水災害対策を進めていく「流域治水」を推進しています。

本市においても上戸田川、さくら川における河川整備をはじめとして、様々な水害対策を進めています。

図 2-15 本市の河川



出典：第2次戸田市都市計画マスタープラン(改定版)

6 避難場所

(1) 広域避難

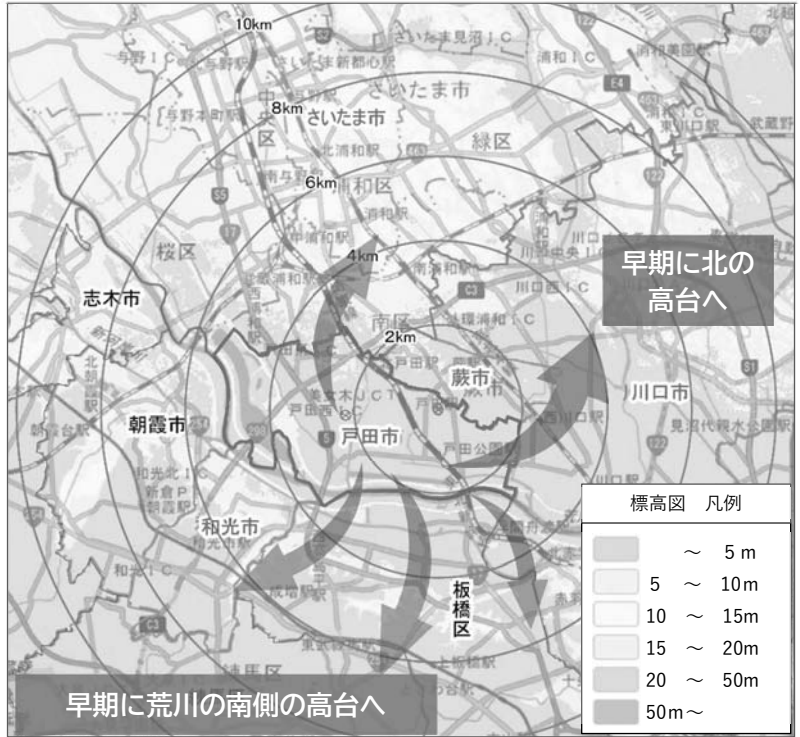
荒川が氾濫した場合は、市内全域が水没します。台風の接近や低気圧などによる今までに経験したことがないような大雨で荒川の氾濫が予想される場合には、事前の早い段階に市外の高台等の安全な場所へ避難することが最も重要となってきます。

避難先については、親戚・知人宅や勤め先など各自で避難先を確保することが原則ですが、それが難しい場合には図 2-16 に示す避難施設の相互利用が可能となる協定等を結んでいる近隣自治体（赤字表記）の施設を利用することもできます。

ただし、各施設には受け入れ人数に限りがあることに留意する必要があります。

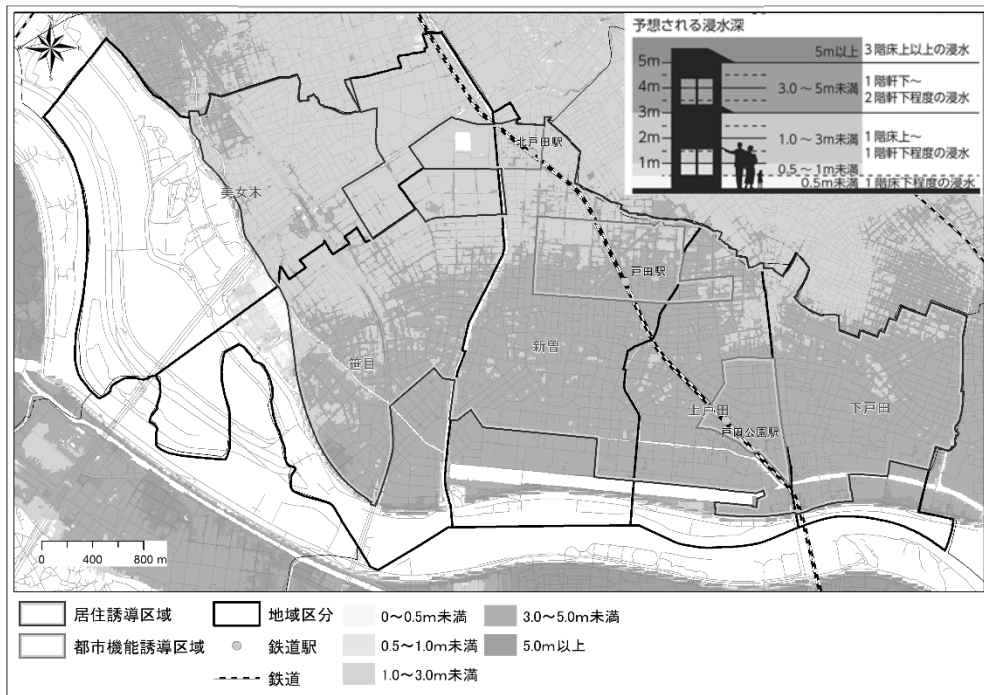
また、市外へ避難する場合は、公共交通を利用した早めの行動が重要となりますが、公共交通機関の計画運休や、市外の避難所が開設されていない可能性もあるため、積極的に情報収集を行うなど安全確保のための行動が必要です。

図 2-16 戸田市周辺の標高図と相互応援協定等締結自治体



出典：地理院地図及び国土数値情報をもとに作成

図 2-17 荒川の洪水浸水想定区域



出典：国土交通省荒川上流河川事務所・荒川下流河川事務所が公表（平成 28 年 5 月）した荒川水系荒川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

(2) 指定緊急避難場所及び指定避難所

洪水時や地震発生時に市外への避難が出来ない場合や逃げ遅れた場合においては、市内の学校や各種公共施設等に指定されている指定避難所^{※3}や指定緊急避難場所^{※4}への避難が想定されます。指定緊急避難場所及び指定避難所は、災害の種類によって利用できる施設が異なり、洪水時・内水はん濫時においては、指定緊急避難場所の利用できる階層が限定されており、また、指定避難所は指定していません。(表 2-2、表 2-3)

また、本市においては、町会・自治会等が独自に地域のマンション等と覚書を締結して、発災時の緊急一時避難場所の確保を進めており、このような施設の所在等の情報を事前に把握するなど、積極的な情報収集が命を守る行動につながります。

表 2-2 洪水・内水氾濫発生時の指定緊急避難場所

地域	No.	施設名称	施設所在地	指定緊急避難場所
下戸田	1	喜沢小学校	戸田市喜沢 1-48-6	校舎 3 階・4 階
	2	喜沢中学校	戸田市喜沢南 1-6-29	校舎 3 階・4 階
	3	戸田第二小学校	戸田市喜沢南 2-2-37	校舎 3 階・4 階
	4	戸田東小学校	戸田市下戸田 1-11-15	校舎 3 階・4 階
	5	戸田東中学校	戸田市下戸田 1-11-15	校舎 3 階・4 階
	6	東部福祉センター	戸田市下前 1-2-20	施設 3 階・4 階
	7	心身障害者福祉センター	戸田市川岸 2-4-8	施設 3 階
上戸田	8	児童センターこどもの国	戸田市本町 1-17-7	施設 3 階
	9	戸田南小学校	戸田市本町 4-8-2	校舎 3 階・4 階
	10	戸田中学校	戸田市本町 5-8-46	校舎 3 階・4 階
	11	上戸田地域交流センター	戸田市上戸田 2-21-1	施設 3 階
	12	戸田第一小学校	戸田市上戸田 3-7-5	校舎 3 階
	13	戸田市文化会館	戸田市上戸田 4-8-1	施設 3 階～5 階
新曽	14	新曽小学校	戸田市新曽南 2-13-8	校舎 3 階・4 階
	15	戸田翔陽高等学校	戸田市大字新曽 1093	校舎 3 階・4 階
	16	新曽北小学校	戸田市大字新曽 1367	校舎 3 階・4 階
	17	戸田市スポーツセンター	戸田市大字新曽 1286	施設 2 階～5 階
	18	新曽福祉センター	戸田市大字新曽 1395	施設 3 階・4 階
	19	新曽中学校	戸田市大字新曽 1448	校舎 3 階・4 階
	20	芦原小学校	戸田市大字新曽 1961	校舎 2 階・3 階

※3 避難した住民等を災害の危険性がなくなるまで必要な期間滞在させ、または災害により家に戻れなくなった住民等を一時的に滞在させることを目的とした施設

※4 津波、洪水等による危険が切迫した状況において、住民等の生命の安全の確保を目的として住民等が緊急に避難する施設又は場所を位置付けるもの

笹目	21	児童センタープリムローズ	戸田市笹目 2-19-14	施設 3階
	22	笹目東小学校	戸田市笹目 3-17-12	校舎 3階・4階
	23	笹目中学校	戸田市笹目 4-38-1	校舎 2階～4階
	24	笹目小学校	戸田市笹目 6-9-1	校舎 3階・4階
美女木	25	美女木小学校	戸田市美女木 2-33-1	校舎 2階～4階
	26	南稜高等学校	戸田市美女木 4-23-4	校舎 2階～5階
	27	西部福祉センター	戸田市美女木 5-2-16	施設 3階
	28	美笹中学校	戸田市美女木 5-12-6	校舎 3階・4階
	29	美谷本小学校	戸田市美女木 7-11-3	校舎 2階・3階
避難所 福祉	30	笹目コミュニティセンター	戸田市笹目 3-12-1	施設 3階
	31	戸田かけはし高等特別支援学校	戸田市新曽 1093-1	校舎 3階・4階
指定総数				31

※令和5年7月時点

図 2-18 洪水・内水氾濫発生時の指定緊急避難場所・指定避難所

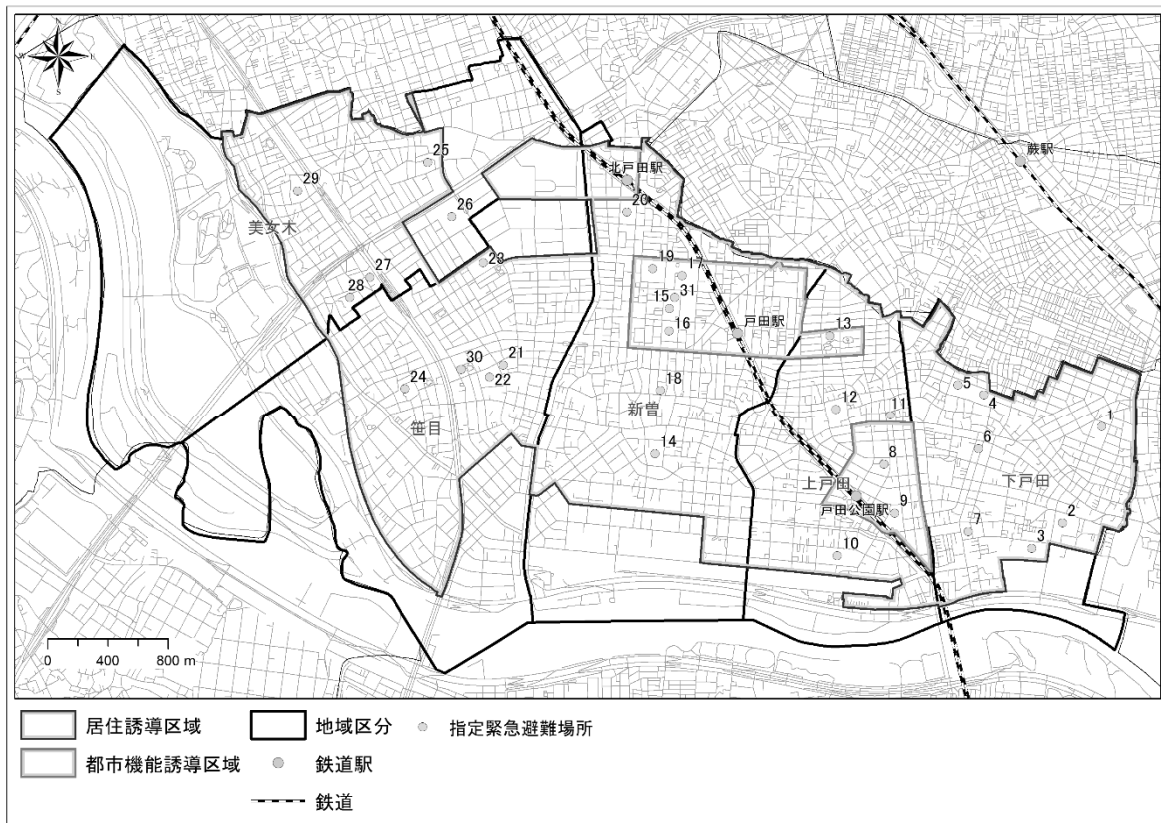


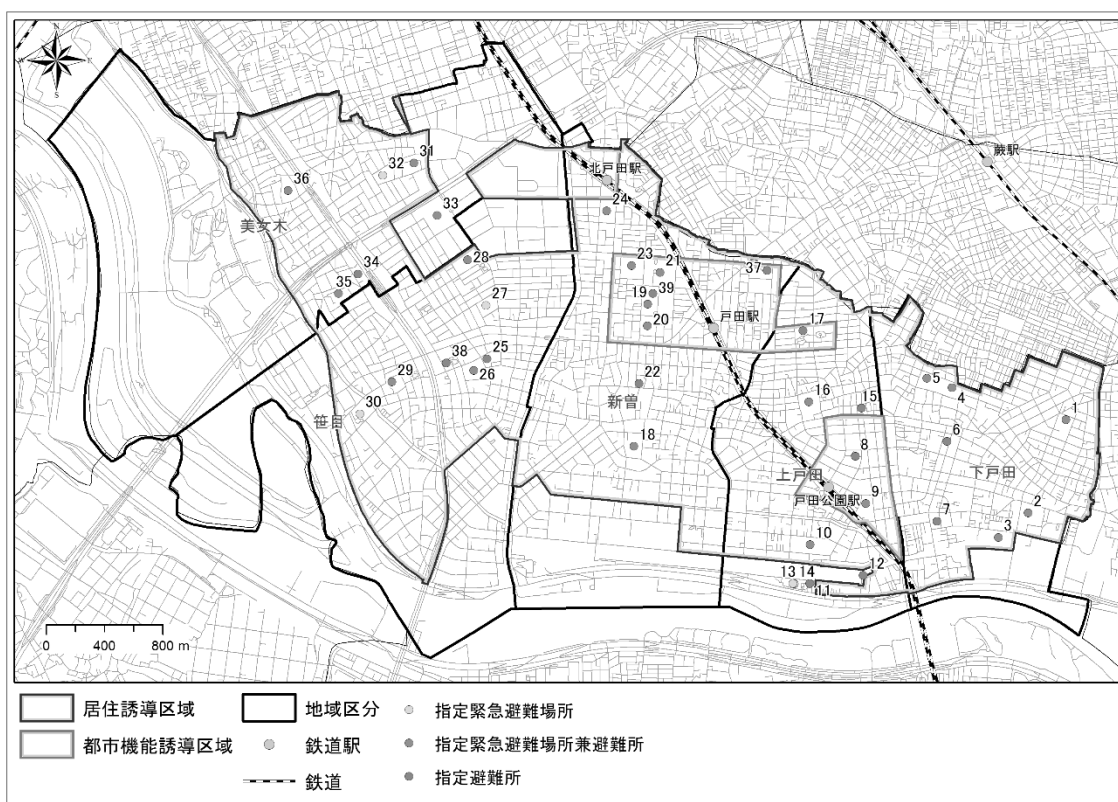
表 2-3 地震発生時の指定緊急避難場所・指定避難所

地域	No.	施設名称	施設所在地	指定緊急避難場所	指定避難所
下戸田	1	喜沢小学校	戸田市喜沢 1-48-6	校庭	体育館
	2	喜沢中学校	戸田市喜沢南 1-6-29	校庭	体育館
	3	戸田第二小学校	戸田市喜沢南 2-2-37	校庭	体育館
	4	戸田東小学校	戸田市下戸田 1-11-15	校庭	体育館
	5	戸田東中学校	戸田市下戸田 1-11-15	校庭	体育館
	6	東部福祉センター	戸田市下前 1-2-20	×	施設
	7	心身障害者福祉センター	戸田市川岸 2-4-8	×	施設
上戸田	8	児童センターこどもの国	戸田市本町 1-17-7	×	施設
	9	戸田南小学校	戸田市本町 4-8-2	校庭	体育館
	10	戸田中学校	戸田市本町 5-8-46	校庭	体育館
	11	戸田公園管理事務所	戸田市戸田公園 5-27	×	施設2階
	12	埼玉県戸田艇庫第一艇庫	戸田市戸田公園 4-2	×	施設2階、合宿所
	13	戸田公園高台広場	戸田市戸田公園 6	高台広場	×
	14	戸田公園観覧席	戸田市戸田公園 6	観覧席	×
	15	上戸田地域交流センター	戸田市上戸田 2-21-1	×	施設
	16	戸田第一小学校	戸田市上戸田 3-7-5	校庭	体育館
	17	戸田市文化会館	戸田市上戸田 4-8-1	×	施設
新曽	18	新曽小学校	戸田市新曽南 2-13-8	校庭	体育館
	19	戸田翔陽高等学校	戸田市大字新曽 1093	校庭	体育館
	20	新曽北小学校	戸田市大字新曽 1367	校庭	体育館
	21	戸田市スポーツセンター	戸田市大字新曽 1286	グラウンド	施設
	22	新曽福祉センター	戸田市大字新曽 1395	×	施設
	23	新曽中学校	戸田市大字新曽 1448	校庭	体育館
	24	芦原小学校	戸田市大字新曽 1961	校庭	体育館
笹目	25	児童センタープリムローズ	戸田市笹目 2-19-14	×	施設
	26	笹目東小学校	戸田市笹目 3-17-12	校庭	体育館
	27	惣右衛門公園	戸田市笹目 1-38	公園	×
	28	笹目中学校	戸田市笹目 4-38-1	校庭	体育館
	29	笹目小学校	戸田市笹目 6-9-1	校庭	体育館
	30	笹目公園	戸田市笹目 7-1	公園	×
美女木	31	美女木小学校	戸田市美女木 2-33-1	校庭	体育館
	32	新田公園	戸田市美女木 3-1	公園	×
	33	南稜高等学校	戸田市美女木 4-23-4	校庭	体育館

	34	西部福祉センター	戸田市美女木 5-2-16	×	施設
	35	美笹中学校	戸田市美女木 5-12-6	校庭	体育館
	36	美谷本小学校	戸田市美女木 7-11-3	校庭	体育館
福祉避難所	37	福祉保健センター	戸田市大字上戸田 5-6	×	—
	38	笹目コミュニティセンター	戸田市笹目 3-12-1	×	—
	39	戸田かけはし高等特別支援学校	戸田市新曽 1093-1	×	—
指定総数				26	34

※令和5年7月時点

図 2-19 地震発生時の指定緊急避難場所・指定避難所

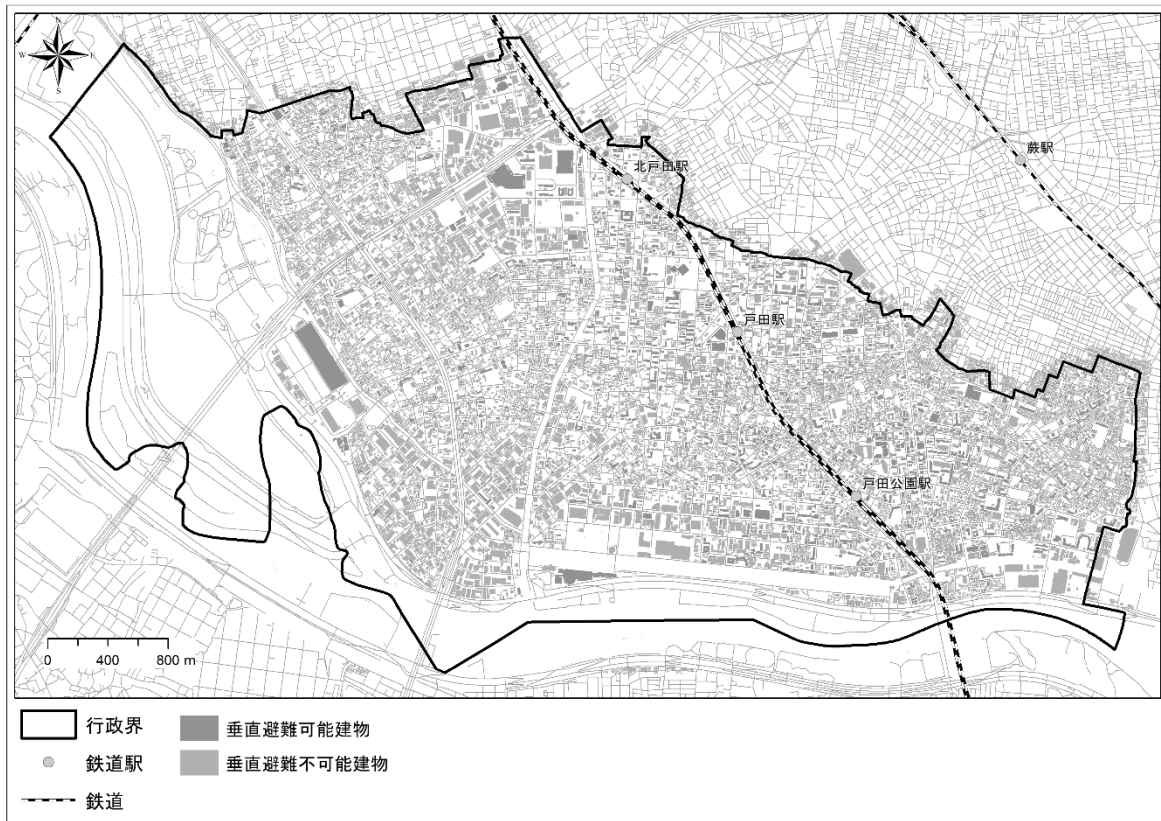


(3) 垂直避難可能建物

垂直避難可能建物とは、河川の氾濫等により浸水が最大値となった際に、データ分析上では上層階までは浸水しにくいと推測される建物のことを指します※5。

住居系建物が多いエリアにおける垂直避難可能建物は、鉄道駅周辺に多い傾向であり、一方で喜沢や中町、笹目、美女木では比較的少ない状況です。

図 2-20 垂直避難可能建物の分布状況



出典：土地利用動向基礎調査（令和2年3月）を3D都市モデル（令和5年3月）により加工作成

※5 垂直避難可能建物の定義は以下の通りです。

建物用途：官公庁施設、共同住宅、娯楽施設、公益施設、宿泊施設、商業施設、都市運営施設、文化施設、文教厚生施設、文教施設、遊戯施設

建築年月日：昭和56年6月以降（新耐震基準）

建物構造：地上3階相当以上60m未満の非木造建物

高さ条件：最上階の床高さ > 浸水深（荒川左岸22.6km(BP203)が破堤した場合の浸水深）

建物高さ ÷ 階数 = 1フロアの高さ

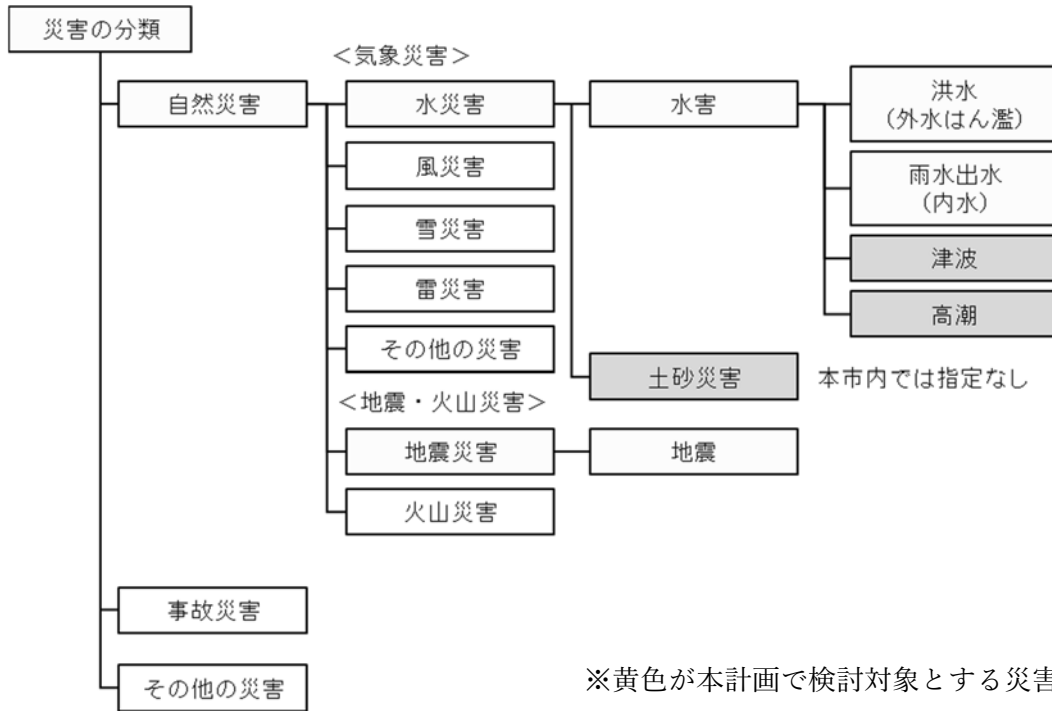
1フロアの高さ × (階数 - 1) = 最上階の床高さ

第3章 本市のハザード情報

図 3-1 のように分類される様々な災害のうち、本指針では、自然災害の水災害（洪水、内水）、地震災害を対象としてハザード情報を整理します。

なお、水災害のかけ崩れ（急傾斜地崩壊）、地すべり、土石流の土砂災害のリスクが高い区域（災害レッドゾーン、災害イエローゾーン）については、本市内での指定はありません。

図 3-1 災害の分類



※黄色が本計画で検討対象とする災害

表 3-1 災害ハザード情報

種別	ハザード情報	備考
水災害	洪水浸水想定区域（想定最大規模：L 2 ^{※6} ）	荒川、鴨川、鴻沼川、芝川、新芝川が対象
	水害リスク情報図（L 2）	鴨川、芝川、新芝川、笹目川、菖蒲川が対象
	浸水継続時間 浸水到達時間 家屋倒壊等氾濫想定区域	荒川が氾濫した場合を想定
	内水ハザードマップ	浸水深、冠水実績 等
	想定震度 液状化 建物倒壊危険度	埼玉県が設定した5つの地震を想定 関東平野北西縁断層帯地震、立川断層帯地震、東京湾北部地震、茨城県南部地震、元禄型関東地震
地震災害	延焼遮断帯	幅員15m以上かつ延長500m以上の規模の道路や鉄道、河川、公園緑地等
	不燃領域率 延焼クラスター	内閣府『地震時等の電気火災の発生・延焼等の危険解消に取り組むべき地域』の指定に関する参考データ取扱いマニュアル』より作成

※6 堤防の能力をはるかに上回る降雨による洪水浸水想定区域。

1 水災害

(1) 洪水浸水想定区域

市内の主要な河川について、堤防の能力をはるかに上回る大雨（おおむね 1000 年に一度の確率の降雨）により堤防が決壊した場合の洪水浸水想定区域（想定最大規模：L2）を把握します。

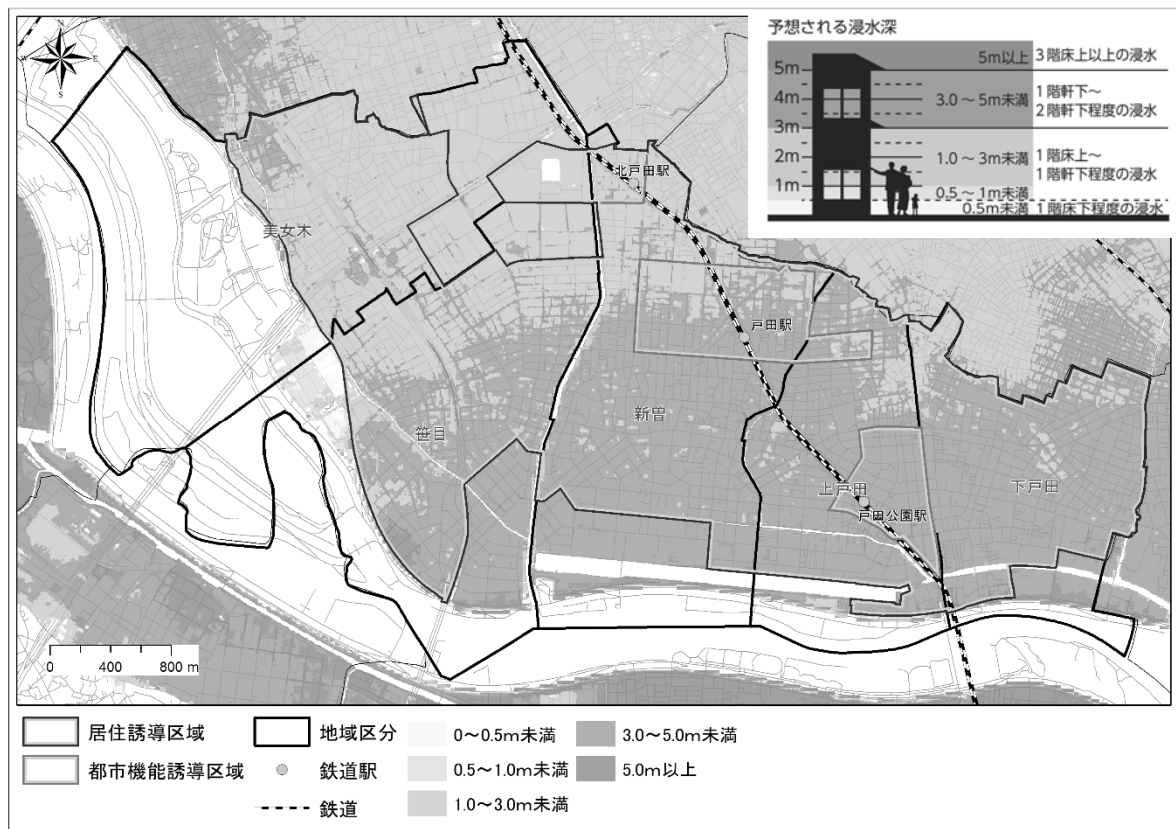
① 荒川

想定最大規模の大雨により、戸田市側の堤防が決壊した場合、市内全域が水没すると予想されています（図 3-2）。

特に荒川に近接している市南部、広域幹線道路の新大宮バイパスでは 5.0m 以上の浸水想定区域が分布していることが確認できます。

都市機能誘導区域の戸田駅周辺地区、戸田公園駅周辺地区では、3.0m～5.0m 未満の浸水想定区域が広く分布しており、特に戸田公園駅の南側の一部では 5.0m 以上の浸水想定区域もみられます。また、下戸田地域、上戸田地域、新曽地域、笹目地域の南部では 3.0m～5.0m 未満の洪水浸水想定区域が広く分布してします。

図 3-2 荒川の洪水浸水想定区域図



出典：国土交通省荒川上流河川事務所・荒川下流河川事務所が公表（平成 28 年 5 月）した荒川水系荒川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

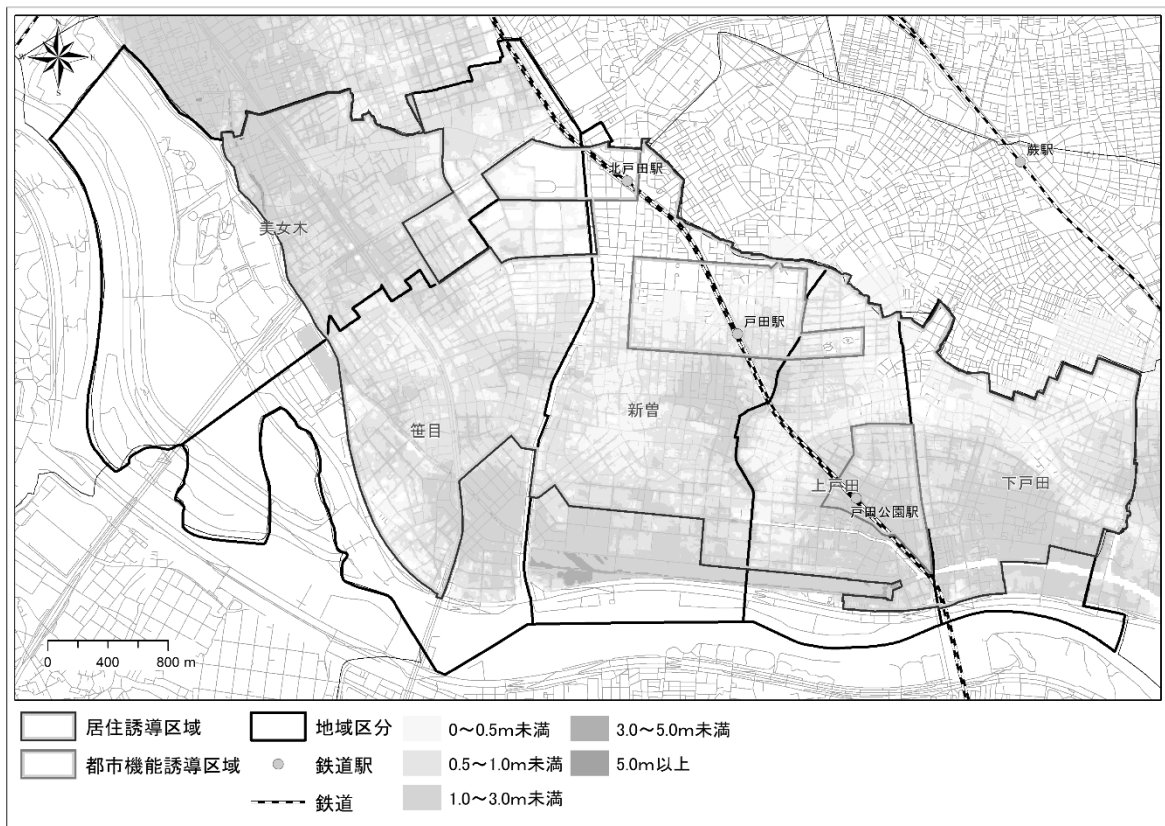
② 鴨川、鴻沼川

鴨川、鴻沼川が氾濫した場合の浸水状況を見ると（図 3-3）、北戸田駅周辺を除く市内全域に分布しています。

都市機能誘導区域の戸田駅周辺地区では0.5m未満、戸田公園駅周辺地区では、1.0m～3.0m未満の浸水想定区域が広く分布しています。

下戸田地域、上戸田地域の南部、新曽地域の南部、笹目地域の南東部、美女木地域の広域幹線道路の新大宮バイパス以西では1.0m～3.0m未満の浸水想定区域が広く分布しています。特に、新曽地域の荒川に近接している南部の一部では、3.0m～5.0m未満の浸水想定区域がみられます。

図 3-3 荒川水系鴨川流域洪水浸水想定区域図・水害リスク情報図



出典：埼玉県県土整備部河川砂防課が公表（令和2年5月）した荒川水系鴨川流域洪水浸水想定区域図・水害リスク情報図（想定最大規模）

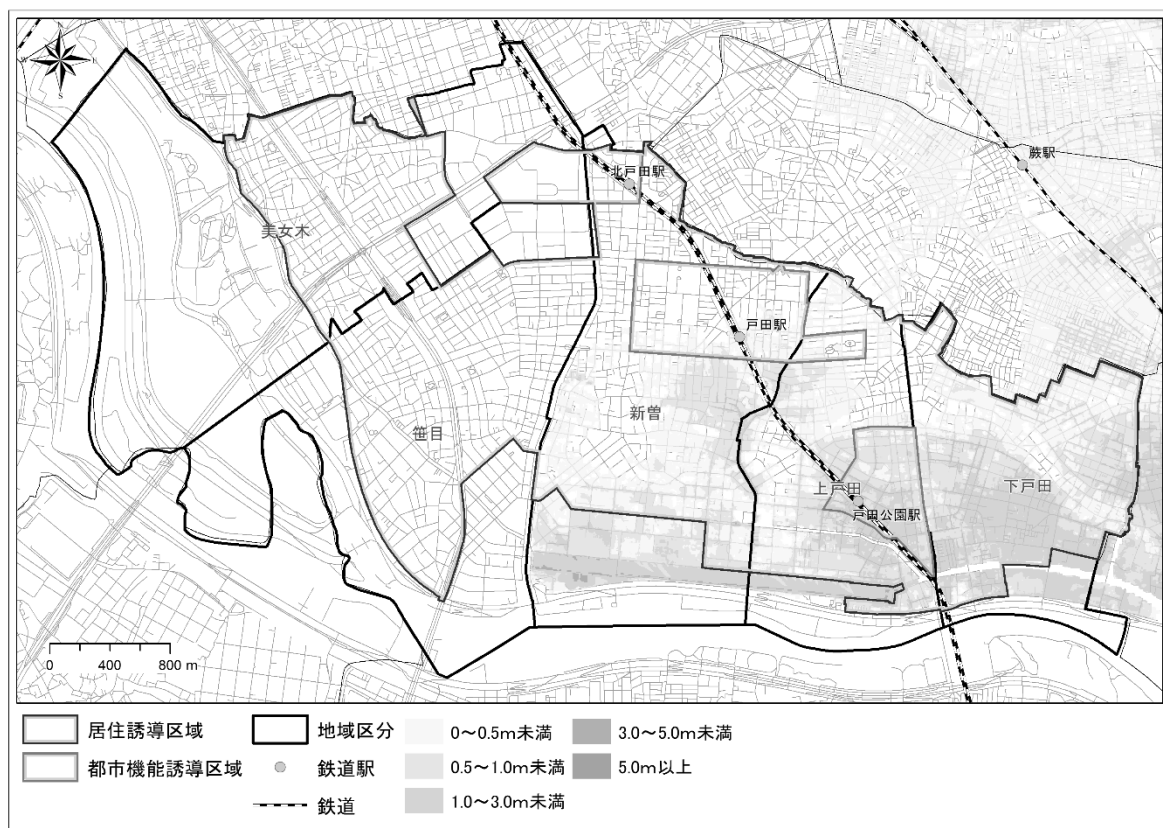
③ 芝川、新芝川

芝川、新芝川が氾濫した場合の浸水状況をみると（図 3-4）、下戸田地域、上戸田地域、新曽地域に分布しています。

都市機能誘導区域の戸田駅周辺地区の南部では 0.5m未滿、戸田公園駅周辺地区では、1.0m～3.0m未滿の浸水想定区域が広く分布しています。

下戸田地域、上戸田地域の南部、新曽地域の荒川近接部では1.0m～3.0m未滿の浸水想定区域が広く分布してします。

図 3-4 荒川水系芝川・新芝川流域洪水浸水想定区域図・水害リスク情報図



出典：埼玉県県土整備部河川砂防課が公表（令和2年5月）した荒川水系芝川・新芝川洪水浸水想定区域図・水害リスク情報図（想定最大規模）

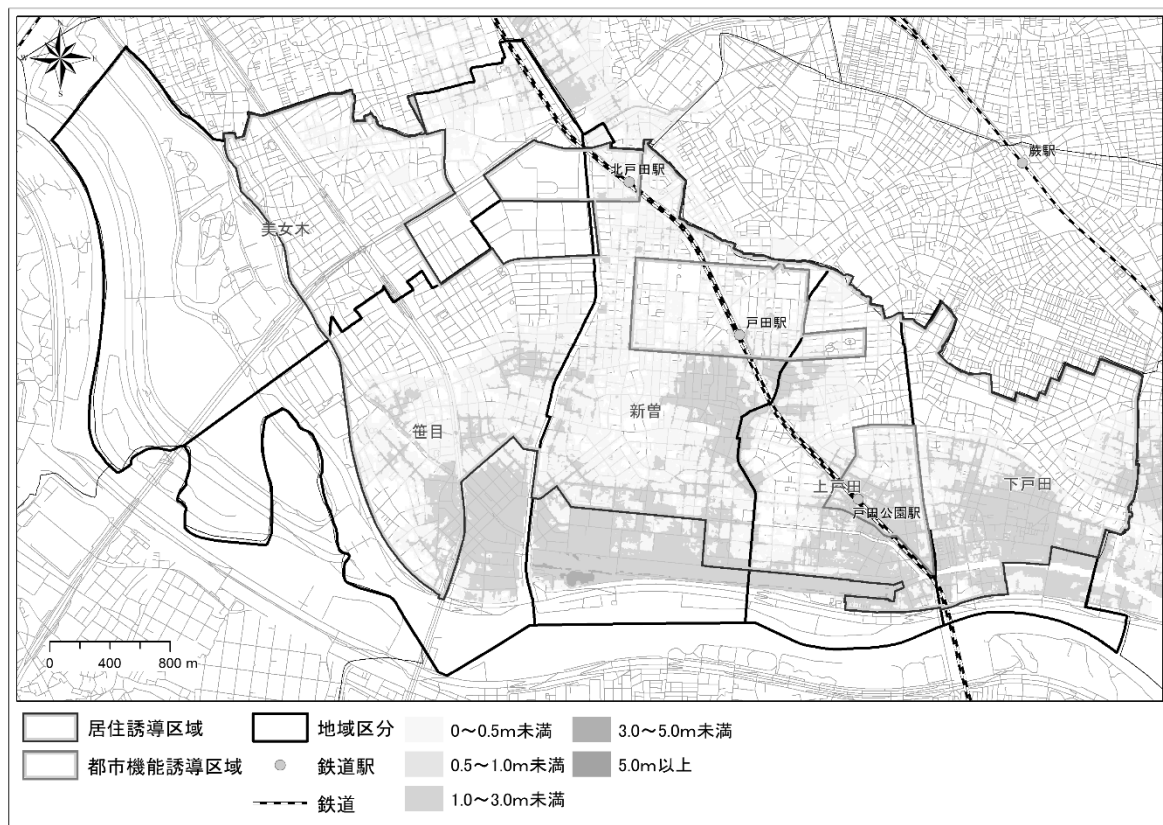
④ 笹目川

笹目川が氾濫した場合の浸水状況をみると（図 3-5）、主に下戸田地域の南部、上戸田地域、新曽地域、笹目地域の南部、美女木地域の北部に浸水想定区域が分布しています。

都市機能誘導区域の戸田駅周辺地区の南部では 0.5m未満、戸田公園駅周辺地区では 1.0m～3.0m未満の浸水想定区域が広く分布しています。

下戸田地域、上戸田地域の南部、新曽地域の南部や笹目地域の南部では、1.0m～3.0m未満の浸水想定区域が広く分布してします。

図 3-5 荒川水系笹目川水害リスク情報図



出典：埼玉県県土整備部河川砂防課が公表（令和2年5月）した荒川水系笹目川水害リスク情報図（想定最大規模）

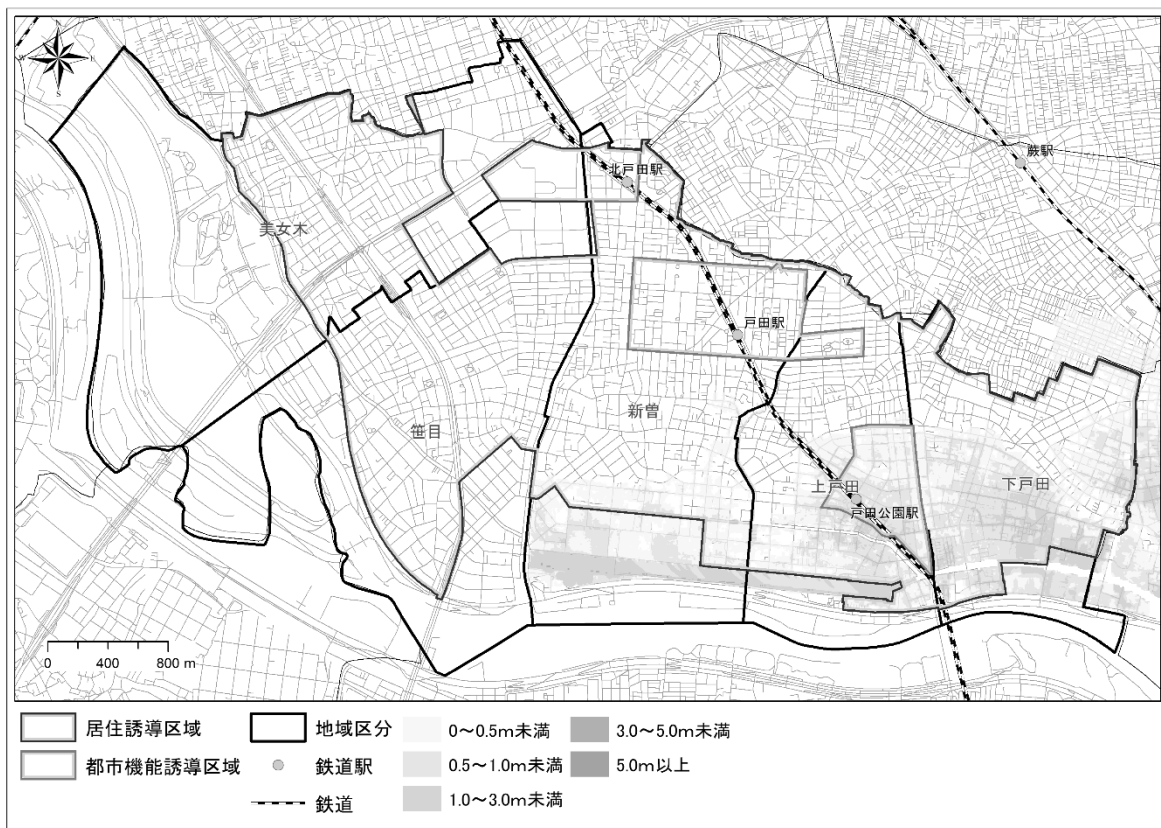
⑤ 菖蒲川

菖蒲川が氾濫した場合の浸水状況をみると（図 3-6）、主に下戸田地域の南部、上戸田地域の南部、新曽地域の南部に浸水想定区域が分布しています。

都市機能誘導区域の戸田公園駅周辺地区で、0.5m～1.0m未満の浸水想定区域が広く分布しています。

下戸田地域の南部、上戸田地域の南部、新曽地域の南部1.0m～3.0m未満の浸水想定区域が分布しています。

図 3-6 荒川水系菖蒲川流域水害リスク情報図



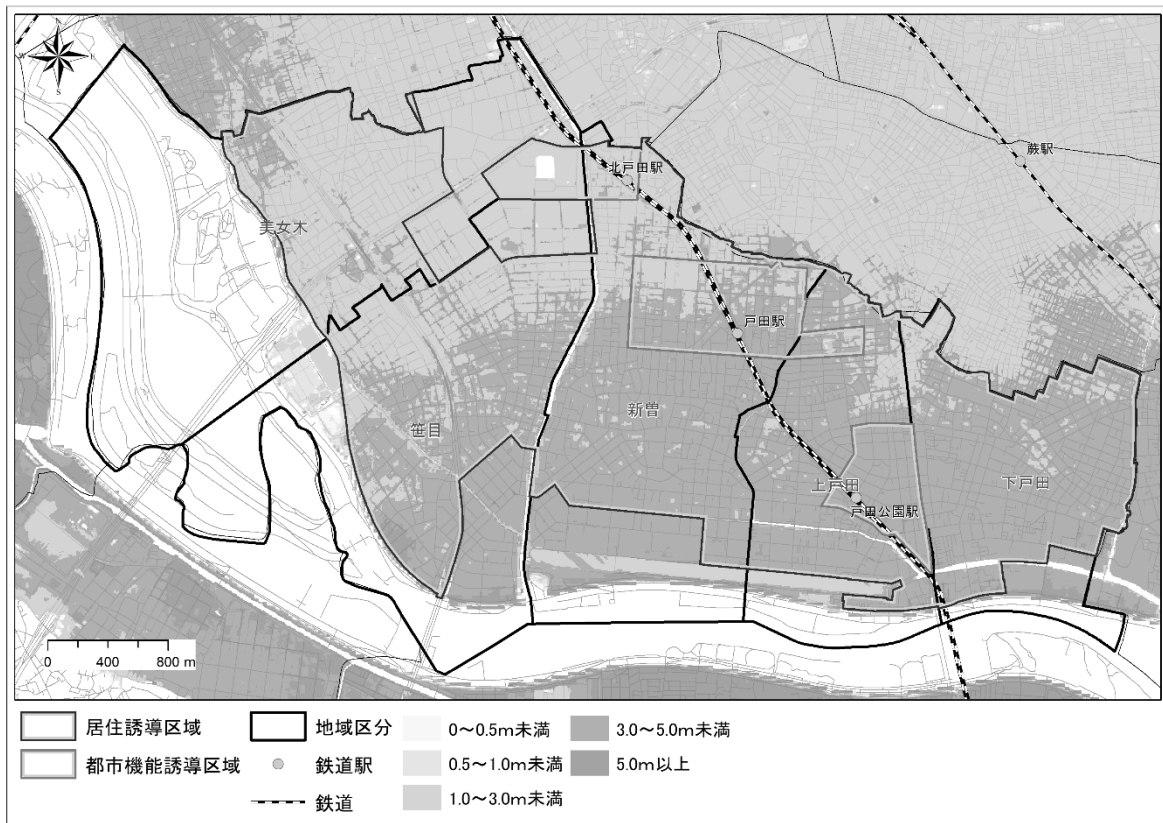
出典：埼玉県県土整備部河川砂防課が公表（令和2年5月）した荒川水系菖蒲川流域水害リスク情報図（想定最大規模）

⑥ 全ての河川(最大規模の浸水深)

図 3-7 は、①～⑤の全ての河川（荒川、鴨川、鴻沼川、芝川、新芝川、笹目川、菖蒲川）の洪水浸水想定区域図、水害リスク情報図を重ね、それぞれ最大の浸水深を取得した最大規模の浸水想定区域です。

概ね全てのエリアにおいて荒川氾濫時の最大の浸水深と同じ結果となっていることから、本市では荒川の氾濫による影響が非常に大きいことが読み取れます。

図 3-7 全ての河川(最大規模の浸水深)



出典：国土交通省荒川上流河川事務所・荒川下流河川事務所が公表（平成 28 年 5 月）した荒川水系荒川洪水浸水想定区域図、埼玉県県土整備部河川砂防課が公表（令和 2 年 5 月）した各河川の浸水想定区域図・水害リスク情報図を重ね合わせて作成（想定最大規模）

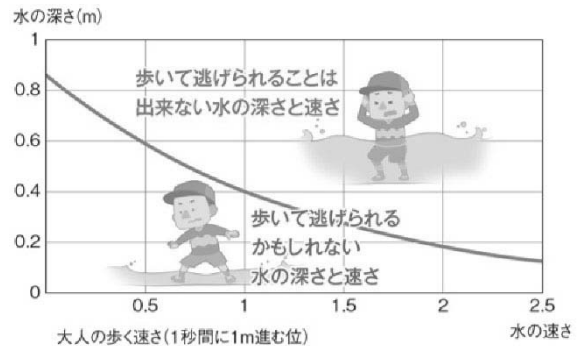
(2) 浸水継続時間

想定最大規模の大雨により荒川が氾濫した場合に、浸水が継続する時間を把握します(図 3-9)。

下戸田地域、上戸田地域、新曽地域の全域及び、笹目地域の多くで3日～7日、笹目地域の一部、美女木地域の多くでは1日～3日程度の間、浸水が継続すると想定されています。

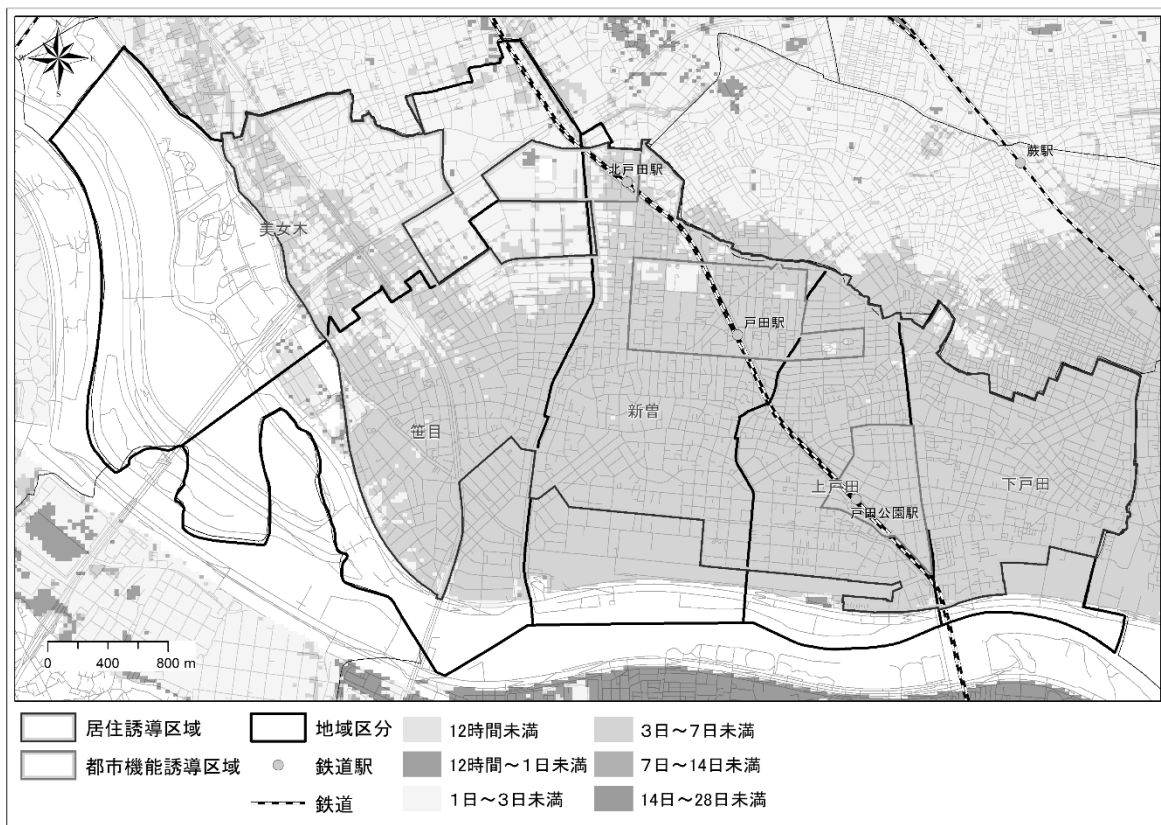
なお、伊勢湾台風の際に避難した人のアンケート結果では、大人で 70cm 以下、女性では 50cm 以下の場合が避難可能な浸水深となっています。また、浸水が 30 cm 程度で外開きの扉を開けることが困難となるほか、小学校 5～6 年生では水深 20cm 以上になると避難が困難になるというデータもあります※7。

図 3-8 水の中を歩くことができる範囲



出典：国土交通省荒川上流河川事務所が公表した水害発生時の避難行動について

図 3-9 荒川が氾濫した場合の浸水継続時間



出典：国土交通省荒川上流河川事務所・荒川下流河川事務所が公表（平成 28 年 5 月）した荒川水系荒川洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）

※7 国土交通省「地下空間における浸水対策ガイドライン」

(3) 浸水到達時間

図 3-10 及び図 3-11 は、国土交通省の「浸水ナビ」により、荒川が氾濫した場合の時間経過別浸水想定区域を表示しています。

これによると、破堤後 180 分間で市の全域が浸水すると想定されています。なお、破堤箇所の設定は、市内の浸水が最も広範囲と想定される箇所を想定しています。

図 3-10 浸水到達時間(10分)

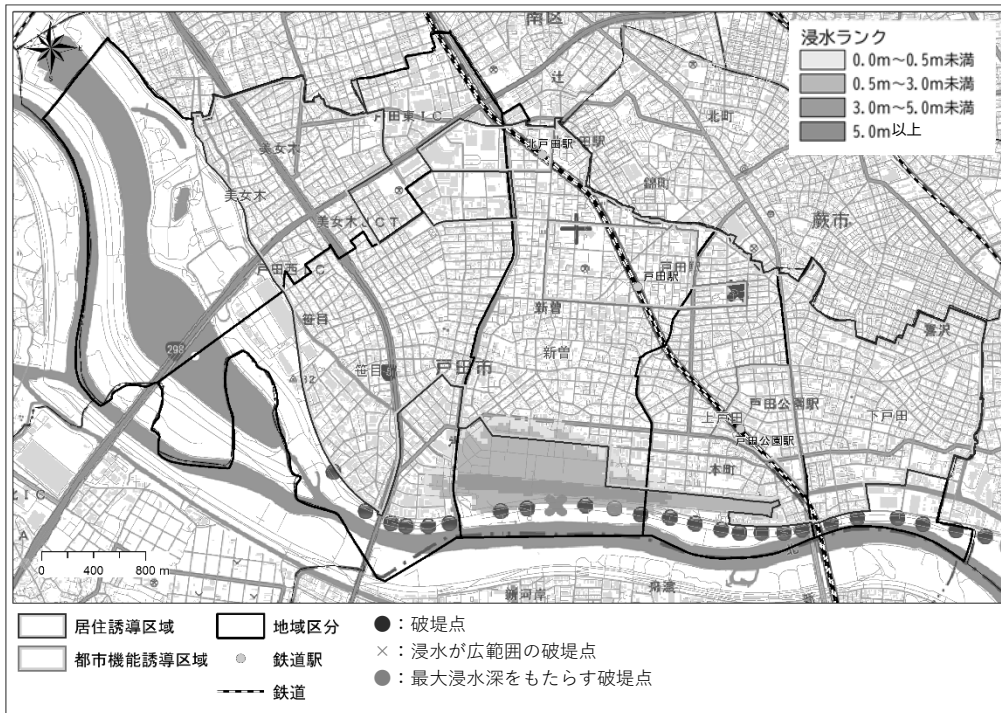
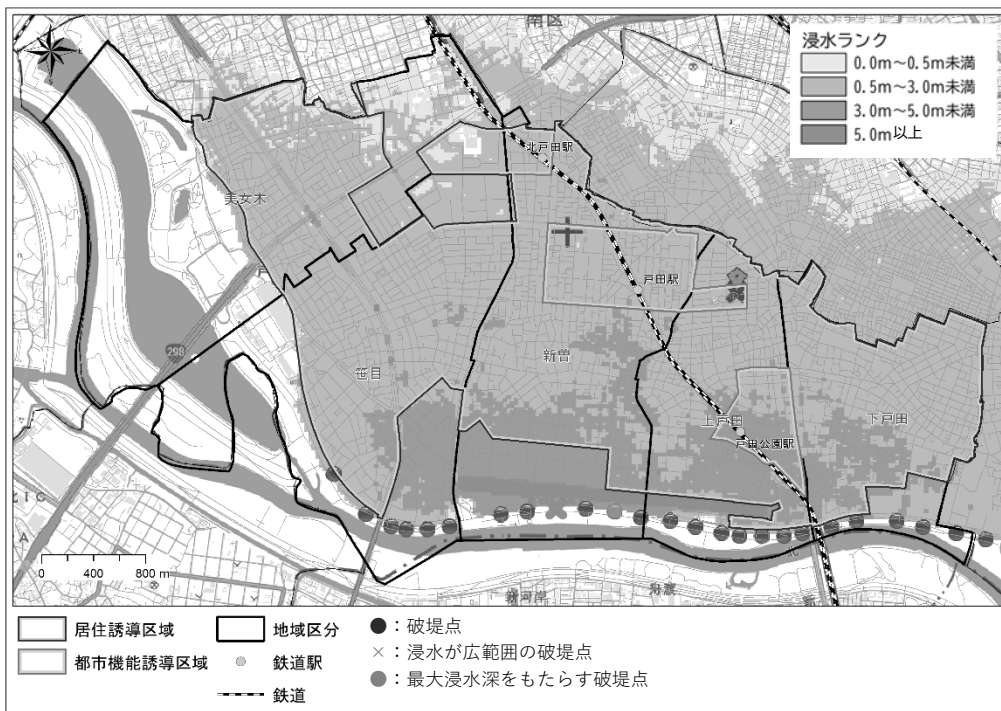


図 3-11 浸水到達時間(180分)



出典：国土交通省「浸水ナビ」より作成

(4) 家屋倒壊等氾濫想定区域

家屋倒壊等氾濫想定区域には、氾濫流によるものと河岸浸食によるものがあります。

本市では、図 3-12 に示すように荒川の堤防の決壊や洪水氾濫流により木造家屋の倒壊のおそれがある家屋倒壊等氾濫想定区域が荒川、笹目川、菖蒲川及び緑川沿いに指定されており、居住誘導区域の一部が該当しています。

ここでは支川の決壊によるものは対象となっていないため、下図で示す以外のエリアでも家屋倒壊が発生する可能性があります。

図 3-12 家屋倒壊等氾濫想定区域図



出典：荒川は国土交通省荒川上流河川事務所・荒川下流河川事務所が公表（平成 29 年）した家屋倒壊等氾濫危険区域図（想定最大規模）による。それ以外の河川については埼玉県県土整備部河川砂防課が公表（令和 2 年）した荒川水系鴨川流域洪水浸水想定区域図・水害リスク情報図（家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流））による。

(5) 内水氾濫

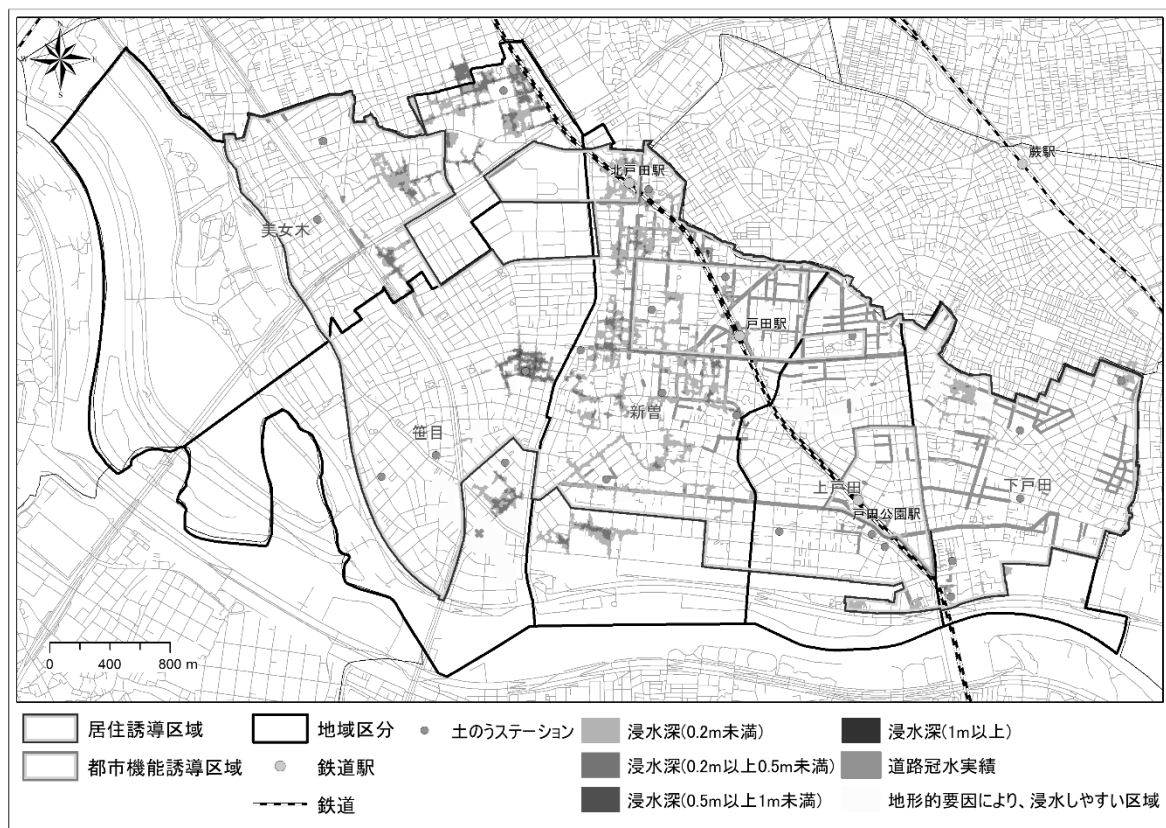
内水氾濫とは、下水道等の排水施設の能力を超える豪雨が発生した時や、河川の増水により雨水が河川に排出できない状況となり、下水道や排水路から水があふれる現象です。

本市で予想されている内水氾濫による浸水深は概ね 0.5m未満と、河川の氾濫（外水氾濫）よりも低位であるものの、過去に市内で数多くの被害が発生しています。

図 3-13 に示すとおり、新曽地域や美女木地域の北部で概ね 0.5m未満の浸水が広く発生すると予想されているほか、地形的要因により戸田駅の東側や笹目地域南部も浸水しやすいとされています。

本市では内水氾濫への対策として市内 23 カ所の公園等に「土のうステーション」を設置しており、必要に応じて市民の利用が可能となっています。

図 3-13 内水氾濫および過去に道路が冠水した箇所



※土のうステーションの設置状況は令和4年6月時点による。

出典：戸田市内水ハザードマップを基に作成※8

※8 平成17年9月4日の降雨（時間最大降雨強度 108 mm、総雨量 183.5 mm）を対象としている

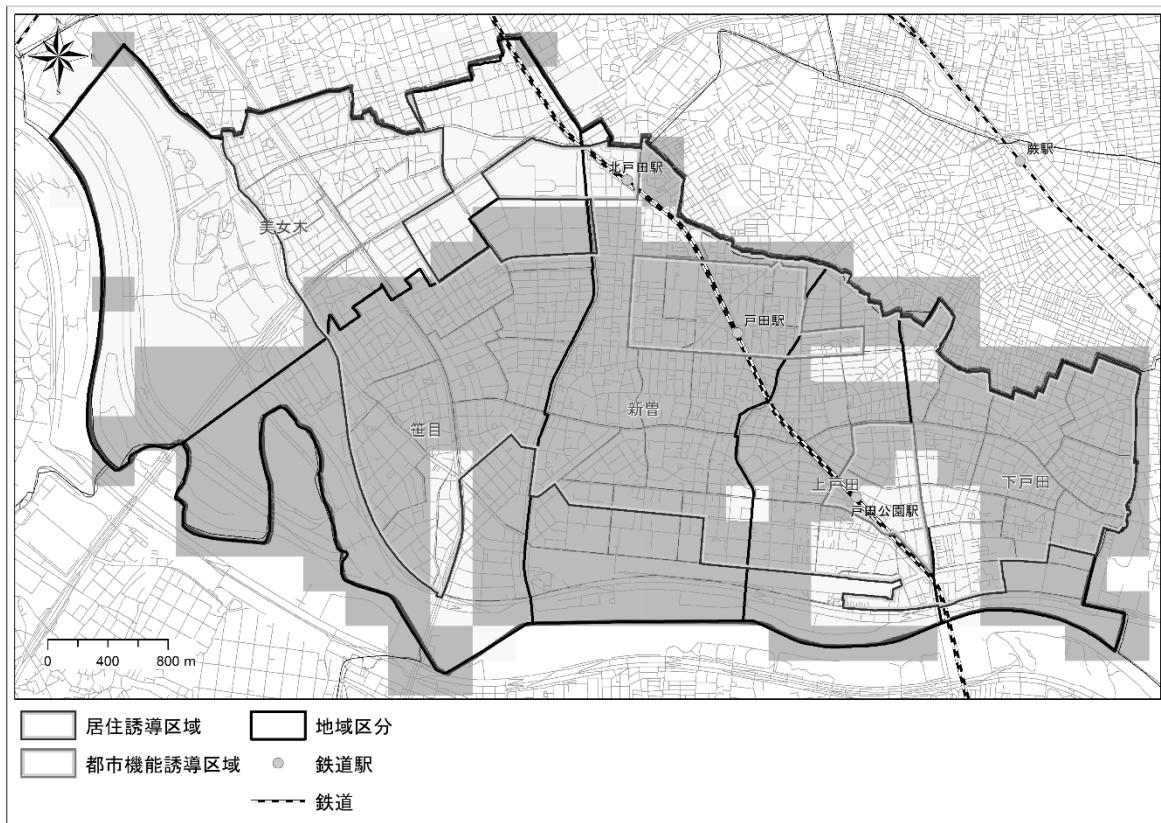
2 地震災害

(1) 震度

想定震度の分布状況図（図 3-14）は、埼玉県が設定した5つの地震^{※9}のうち、最大の震度が予測されている東京湾北部地震の地表震度を250mメッシュで示したものです。

市内では、震度6弱～6強の震度が想定されており、都市機能誘導区域の戸田駅周辺、戸田公園駅の北側は震度6強となっています。

図 3-14 想定震度の分布状況



震度4	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7
かなりの恐怖感を感じる 電灯などのつり下げ物は大きく揺れる	ものにつかまりたいと感じる 棚にある食器類や本が落ちることがある	自動車の運転も困難になる 固定していない家具が倒れることがある	立っていることが困難になる 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある	立っていることができない、飛ばされることもある 大きな地割れが生じることがある	耐震性の低い建物は、傾くものや倒れるものが多くなる

出典：埼玉県『埼玉県地震被害想定調査報告書』平成26年3月

※9 埼玉県は、東日本大震災や首都直下地震に関わる最新の科学的知見、過去の被害地震を踏まえ、発生した場合に県内で想定される被害が大きい地震として、活断層型地震の「関東平野北西縁断層帯地震[M8.1]」「立川断層帯地震[M7.4]」、海溝型地震の「東京湾北部地震[M7.3]」「茨城県南部地震[M7.3]」「元禄型関東地震[M8.2]」の5つの地震を設定

(2) 液状化

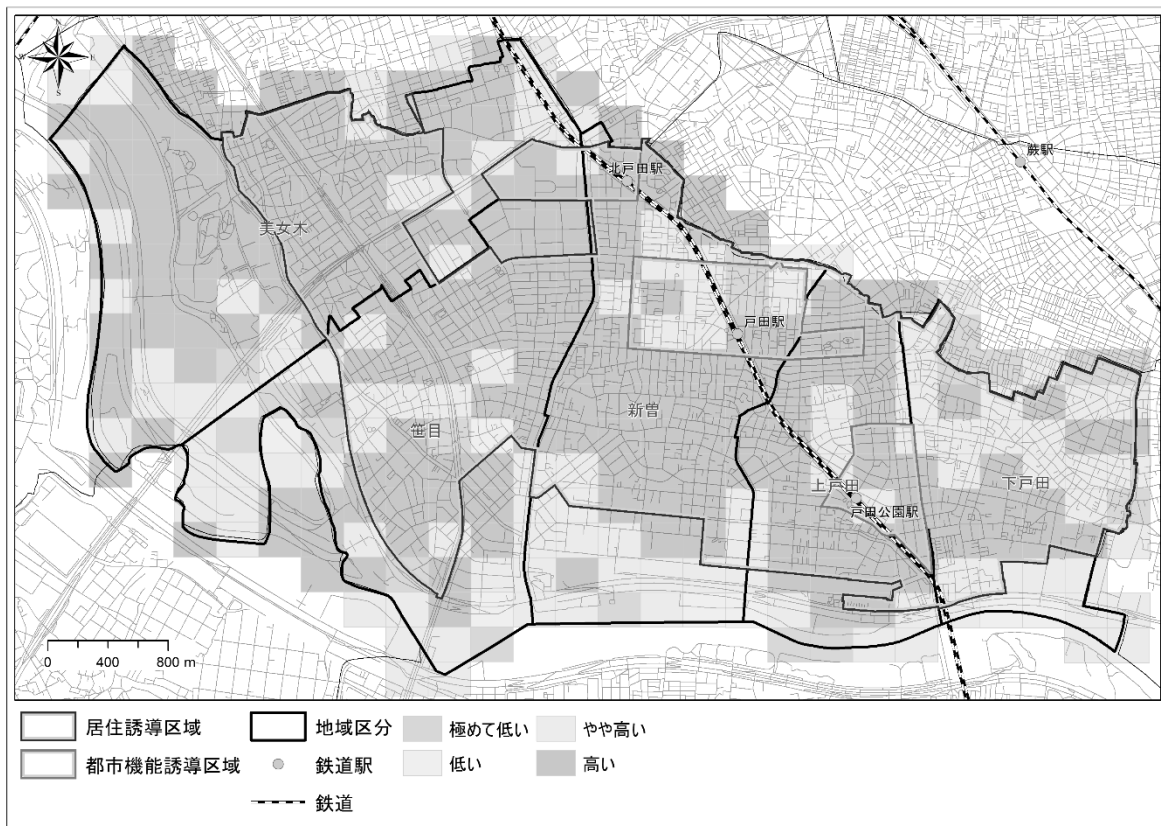
液状化とは、地震の揺れにより地盤が強い衝撃を受けると、今まで互いに接して支えあっていた土の粒子がバラバラになり、地盤全体が液体のような状態になることを指します。地下が砂の層である場所や、地下水位が高い場所で起こりやすい現象です。

液状化は、建物や道路の沈下や地下水の噴出につながり、特に建物重量が軽く基礎が浅い木造住宅は、傾斜や沈下などの被害を受けやすいとされています。

図 3-15 は、震度と同様に埼玉県が設定した5つの地震のうち、最大の液状化危険度を250m メッシュで示したものです。

本市では、ほとんど全域が液状化の危険度が「高い」または「やや高い」エリアに該当しています。

図 3-15 液状化危険度の分布状況図



出典：埼玉県『埼玉県地震被害想定調査報告書』平成 26 年 3 月

(3) 地震による建物倒壊危険度

図 3-16 は、震度と同様に、埼玉県が設定した5つの地震揺れや液状化により全壊の恐れがある建物のうち、最大の全壊数を 250m メッシュで示したものです。

市内では、北戸田駅周辺や戸田駅周辺、荒川沿いで2棟未満となっていますが、それ以外では2棟以上の倒壊が想定されています。特に、下戸田地域では10棟以上の倒壊が想定されているエリアが多く分布しています。

図 3-16 建物倒壊危険度の分布状況



出典：埼玉県『埼玉県地震被害想定調査報告書』平成 26 年 3 月

(4) 延焼防止施設

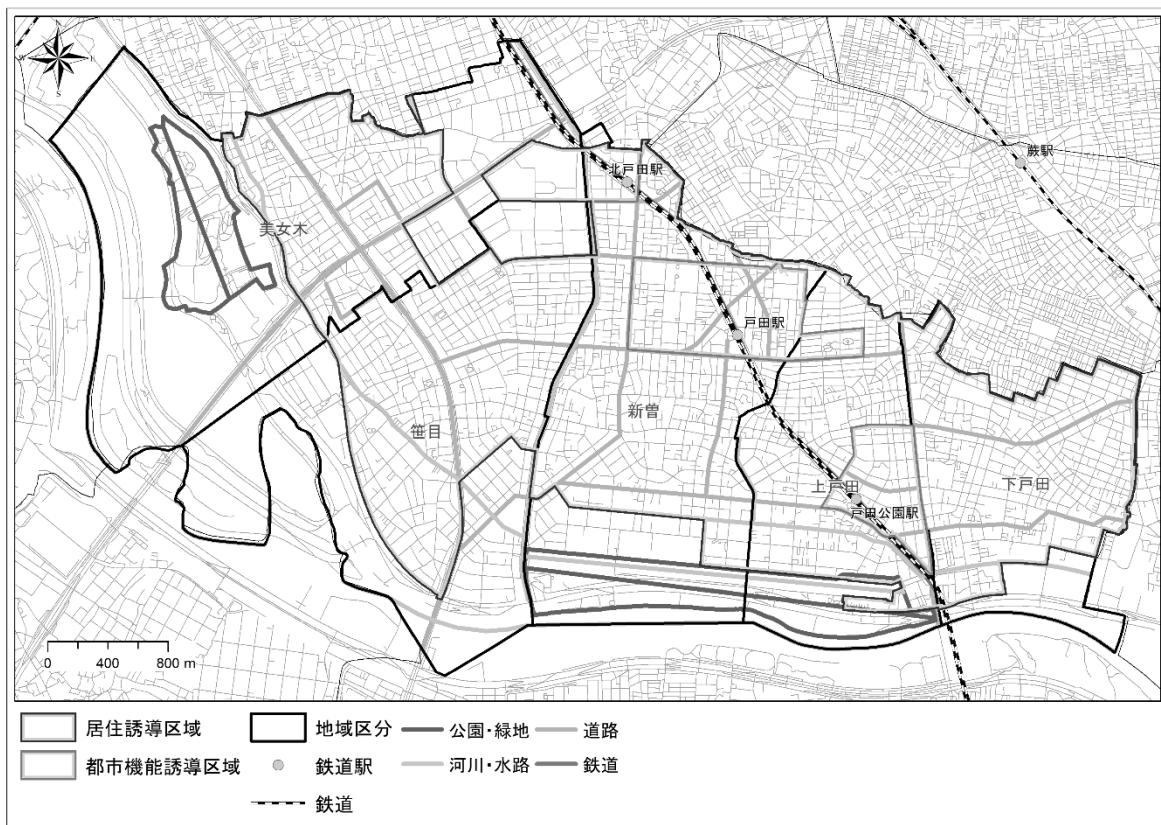
延焼遮断帯とは、大地震の発生時において、市街地における火災の延焼を防止する役割を担う施設のことで、本市での配置状況は図 3-17 のとおりです。主に道路、河川、鉄道、公園、緑道等の都市施設を骨格として活用し、必要に応じてこれらの施設とその沿道等の不燃建築物を組み合わせることで延焼遮断帯が構築されています。

本市では、埼玉県^{※10}の基準に準じて幅員 15m 以上かつ延長 500m 以上の規模の道路や鉄道、河川、公園緑地等が延焼防止に役立つ施設として位置づけています。

同基準によると、1km²あたり 4km が適正な延焼防止施設規模とされており、埼玉県では本市を含めすべての市町村がこの基準を下回っているものの、本市は 1km²あたりの延長が 3～4km と、県内では高い水準となっています。

また、本市には 1,600 基以上の消火栓をはじめとして、公設及び私設の防火水槽を設置しており、市内全域の消火活動に対応可能な設備体制を整えています。

図 3-17 延焼遮断帯の状況



出典：都市計画基礎調査（令和2年）より作成

※10 埼玉県『平成27年埼玉県都市計画基礎調査(集計・解析業務)報告書 [総括編]』平成30年3月

(5) 不燃領域率

不燃領域率は、市街地の燃えにくさを示す指標であり、以下の数式により求められます。

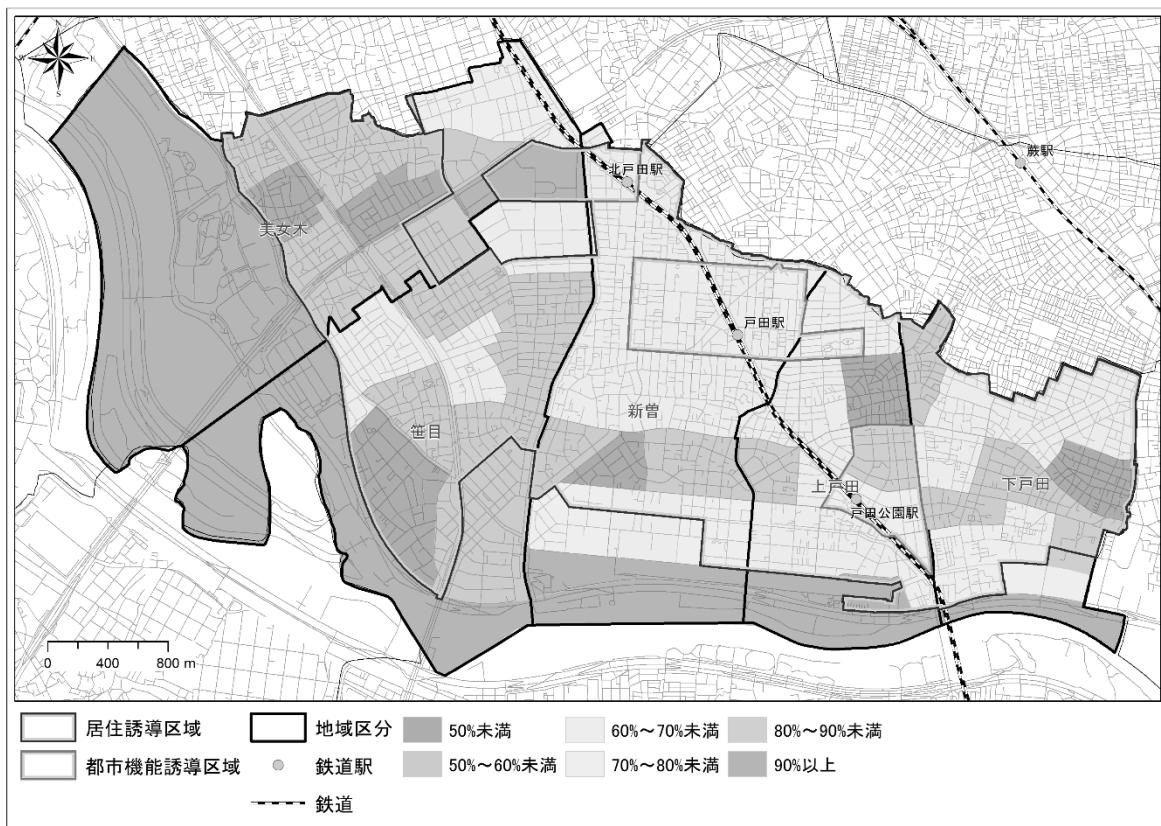
$$\text{不燃領域率} = \text{空地率} + (1 - \text{空地率}) \times \text{不燃化率}$$

- ・ 空地率 = 幅員 6m 以上の道路面積及び 100 m²以上の空地面積 / 区域面積
- ・ 不燃化率 = (耐火建築物建築面積 + 0.8 × 準耐火建築物建築面積) / 区域面積

数値が低いほど延焼の危険性が高く、概ね 40%以上の水準に達すると焼失率は急激に低下し、70%を超えると延焼の危険性がほぼなくなるとされています。

内閣府が想定している不燃領域率の分布図(図 3-18)によると、市内の多くの地区で 70%未満となっており、特に喜沢 2 丁目、上戸田 2 丁目、氷川町 1 丁目、笹目 7 丁目、8 丁目、美女木 3 丁目、7 丁目で 50%を下回っています。

図 3-18 不燃領域率の分布状況



出典：都市計画基礎調査（令和 2 年）のデータを内閣府『「地震時等の電気火災の発生・延焼等の危険解消に取り組むべき地域」の指定に関する参考データ取扱いマニュアル』に基づき加工作成

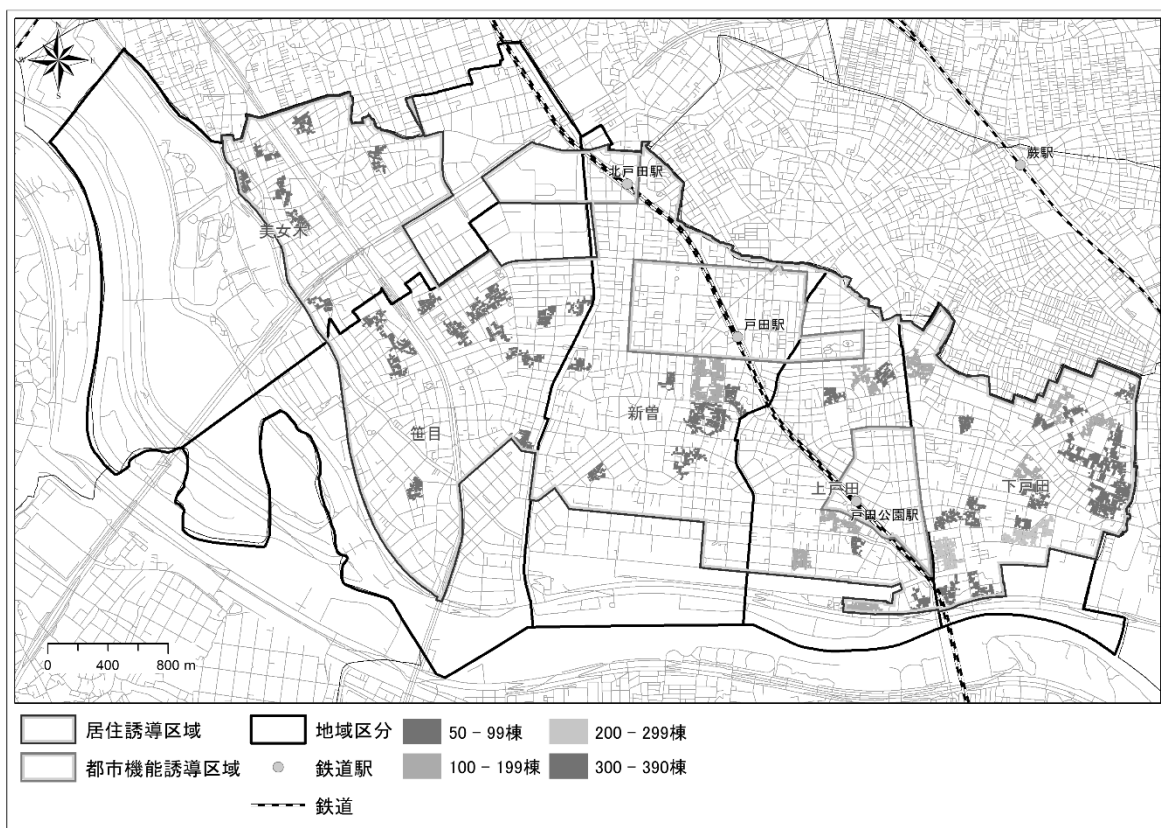
(6) 延焼クラスター

延焼クラスターとは、風速・風向及び建物構造から延焼限界距離を求め、この距離内に連担する建物群を一体的に延焼する可能性のある塊としてみなしたものです^{※11}。

大規模地震が発生し、建物の倒壊や通電に伴う火災が同時多発的に発生した場合には、消火活動が困難となり、延焼を止めることが難しくなります。

内閣府が想定している延焼クラスターの分布図（図 3-19）によると、市内の各地域で50～99棟の延焼クラスターが発生すると予測されています。特に、下戸田地域の東部では、300～390棟の延焼クラスターが発生するとされています。

図 3-19 延焼クラスターの分布状況



出典：都市計画基礎調査（令和2年）のデータを内閣府『「地震時等の電気火災の発生・延焼等の危険解消に取り組むべき地域」の指定に関する参考データ取扱いマニュアル』に基づき加工作成

※11 埼玉県『埼玉県地震被害想定調査報告書』平成26年3月

第4章 災害リスク分析

本章では、第3章でも述べたように、整理した水災害、地震火災のハザード情報に対するリスク分析を、居住誘導区域を中心に行います。

水災害では、L2想定における浸水想定区域が市内全域に存在するため、市外の高台へ避難するなど、早い段階で安全な場所へ避難することが大原則ですが、本章では逃げ遅れた場合の避難場所、避難路の確保についての災害リスク、想定最大規模の降雨時における、氾濫流による木造家屋倒壊の可能性等を検討しています。

地震災害では、揺れや液状化等での家屋の倒壊可能性、地区レベルでの燃えやすさ（延焼リスクの高さ）を検討しています。

表 4-1 災害リスク分析項目

災害	分析項目		組み合わせる情報	分析の視点
水災害	逃げ遅れた場合の避難場所・避難路のリスク	指定緊急避難場所までの避難リスク	浸水到達時間 × 指定緊急避難場所までの避難時間	避難場所空白地帯を抽出し、避難が困難になる地域を分析
		垂直避難可能建物への避難リスク	洪水浸水想定区域 × 垂直避難可能建物	水没する建物の分布状況を把握し、避難が困難になる地域を分析
		内水氾濫時の移動リスク	内水氾濫による浸水想定区域 × 道路冠水実績	避難路を適正に確保するための課題を分析
	家屋倒壊等氾濫想定区域の倒壊リスク		家屋倒壊等氾濫想定区域 × 耐震構造別建物	家屋倒壊等氾濫想定区域内の建物倒壊がリスクを分析
地震災害	地震による倒壊リスク		建物倒壊危険度 × 旧耐震基準建物の分布	建物の倒壊リスクが高い地域を分析
	火災による延焼リスク	高齢者が多く居住する地区のリスク	延焼クラスター × 高齢者の分布	火災時における避難リスクが高い地域を分析

1 水災害リスク分析

(1) 指定緊急避難場所までの避難時のリスク

本市では水害時に逃げ遅れた場合の避難場所として、指定緊急避難場所を設置しており、居住誘導区域であれば市内のどの地点からも概ね 1.5 km 以内、居住誘導区域外を含めた市内全域についても、概ね 2.0 km 以内の道のりで到達できる配置となっています。

そこで、高齢者の避難速度（最低値）を表 4-2 に示すように 54.6m/分程度と仮定し、荒川氾濫後 30 分までの浸水想定と避難の関係を分析します。

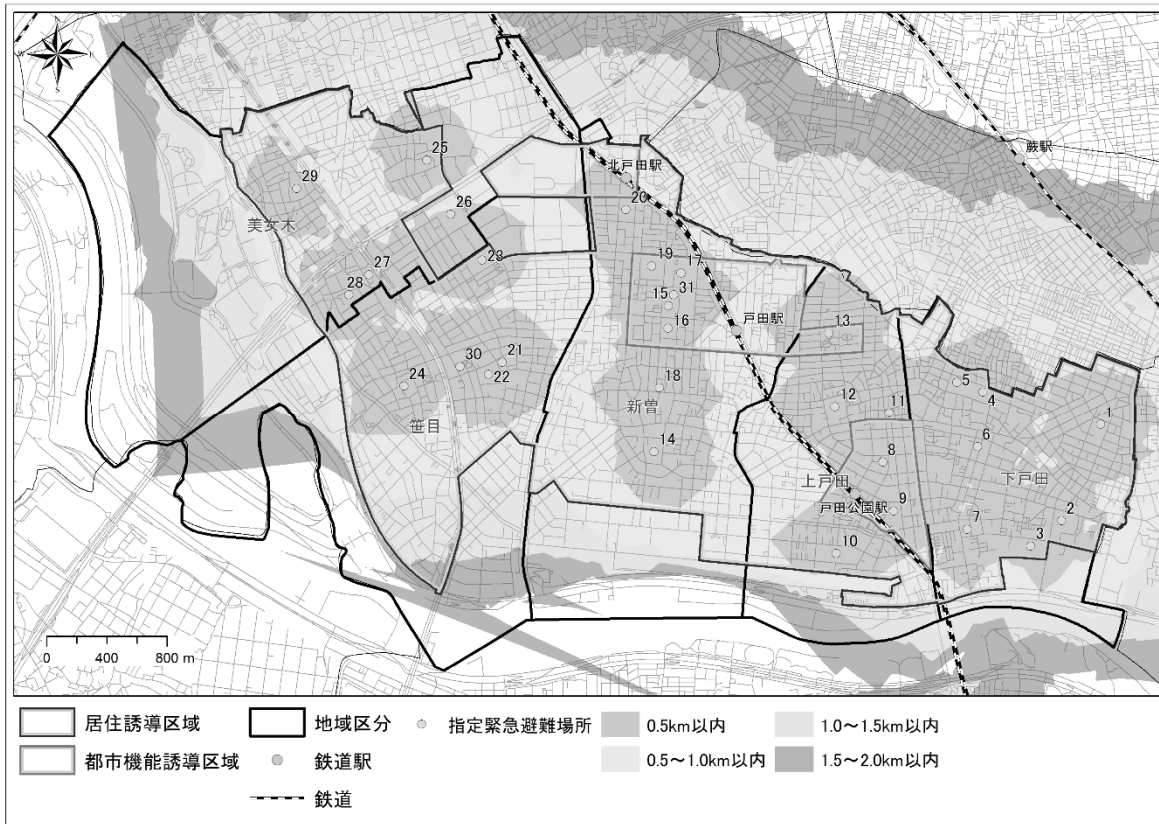
ただし、この避難速度は疲労度や混雑度は考慮しておらず、また、実際の避難の際には立ち止まりや迷い等が生じることも多いため、本想定よりも遅くなるケースが少なくないことに留意する必要があります。

表 4-2 避難速度

	m/分 (最低値)	m/分 (最高値)
一般者	60.0	78.0
高齢者	<u>54.6</u>	62.4

出典：国土交通省「津波防災まちづくりの計画策定にかかる指針」(平成 25 年)
内閣府「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会報告」(平成 18 年)

図 4-1 指定緊急避難場所からの距離



※各避難所の詳細については P.18~19 参照。

破堤（●：破堤点、×：浸水が広範囲の破堤点、●：最大浸水深をもたらす破堤点）による浸水到達時間と指定緊急避難場所までの高齢者の避難時間の関係では、図 4-2～図 4-4 のような災害リスクの可能性があり。

図 4-2 浸水到達時間(10分経過)と指定緊急避難場所までの避難時間



図 4-3 浸水到達時間(20分経過)と指定緊急避難場所までの避難時間

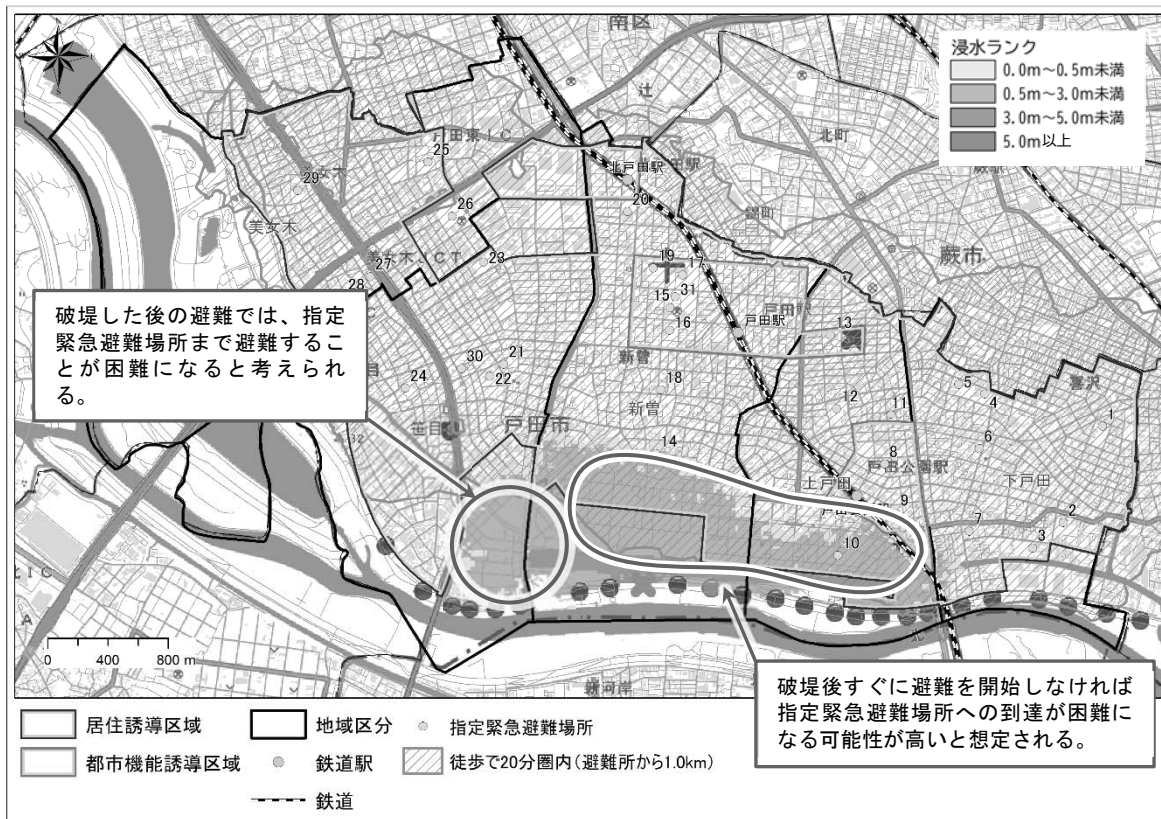
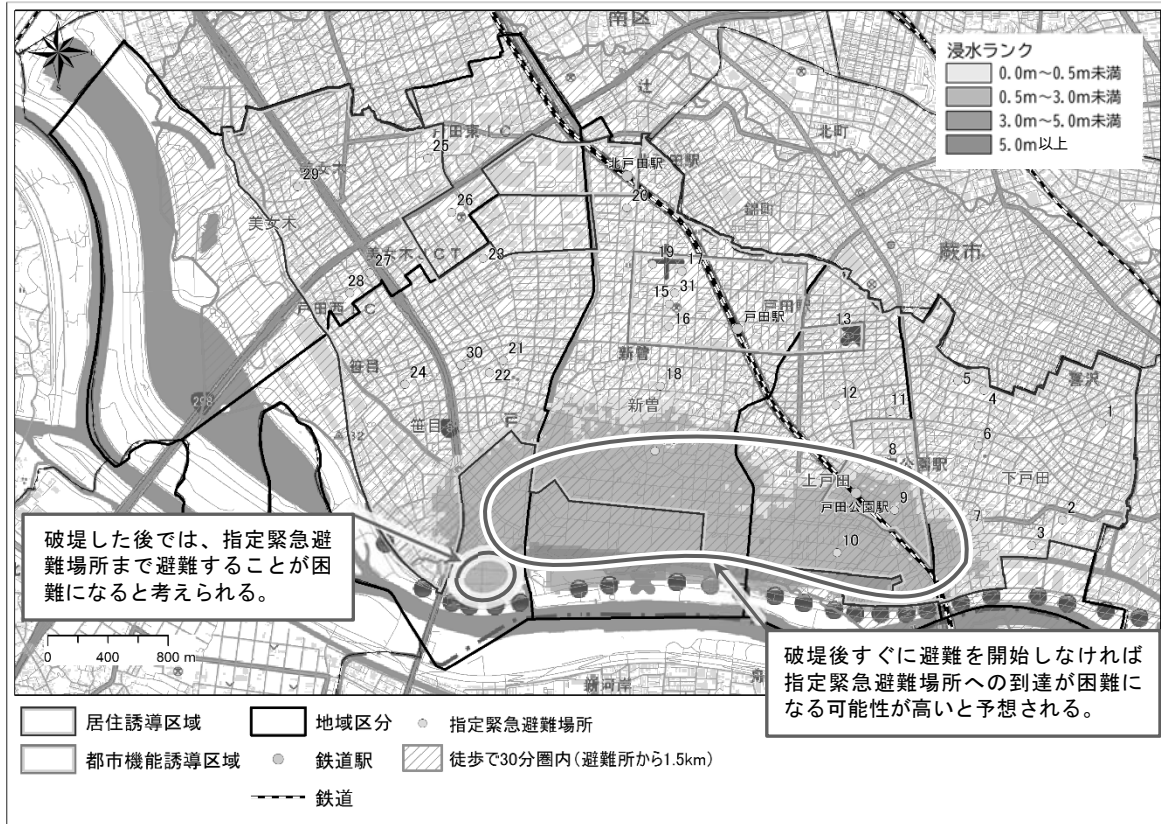


図 4-4 浸水到達時間(30分経過)と指定緊急避難場所までの避難時間



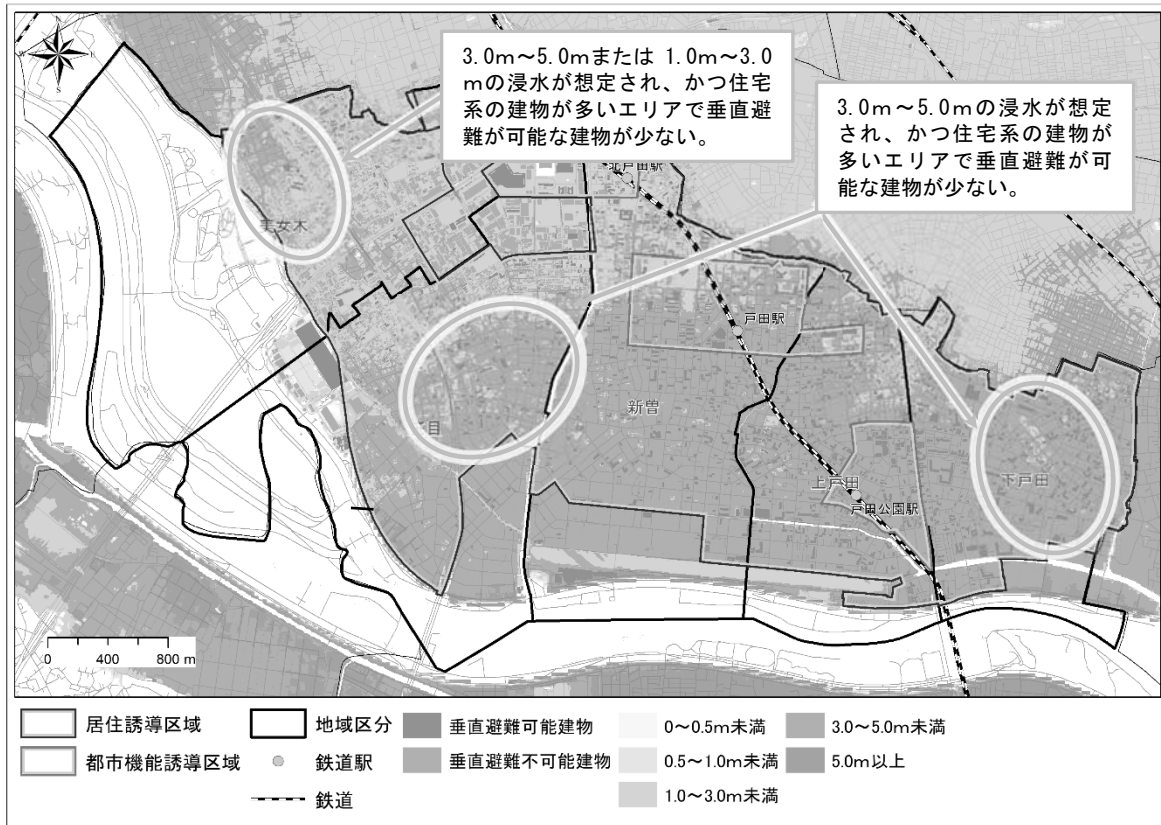
【指定緊急避難場所までの避難におけるリスクと課題】 ※○：リスク、■課題を示す

- 戸田公園付近の地点が破堤したと想定した場合、10分後では居住誘導区域内において浸水するエリアは一部に限られると予想されますが、競艇場の北側に位置する工場や病院などは被害を受ける可能性が高くなっています。
- 破堤後20分が経過すると、オリンピック通り付近まで浸水域が到達すると予想され、新曾や上戸田地域、笹目地域の南東部では居住誘導区域内の移動のリスクが非常に高まるため、事前の対策が必要となります。
- 同様に、破堤後30分が経過すると浸水することが予想されている中央通りの付近においても、より北側のエリアへ事前に避難しておくことが求められます。
- 荒川付近では居住誘導区域においても破堤後短時間で浸水するため、移動が困難となるとともに、建物倒壊の危険性が高まります。実際には破堤後直ちに避難を開始するのは難しいと考えられ、また破堤点が異なる場合は、今回の分析結果とは異なる様相で浸水区域が拡大します。そのため、河川の増水が予想される際には、事前に市外の高台へ避難しておくことが被害を最小限にとどめるために最も重要となります。

(2) 垂直避難可能建物への避難時のリスク

荒川の洪水浸水想定区域（想定最大規模）と垂直避難可能建物の分布を重ねると、図4-5のような災害リスクの可能性が読み取れます。

図 4-5 洪水浸水想定区域と垂直避難可能建物



【 垂直避難可能建物までの避難におけるリスクと課題 】 ※○：リスク、■課題を示す

- 荒川で破堤した場合、本市の南部のほとんどの範囲では 3.0~5.0m、北部でも 1.0m以上浸水すると予想されているなかで、居住誘導区域内の住居系の建物が多いエリアで、かつ垂直避難可能建物が少ないのは、主に下戸田地域東部、笹目1~2丁目、美女木1、2、8丁目付近が挙げられます。
- 下戸田地域は市内では比較的早くから市街地が形成され、特に住居系の土地利用の割合が高い地域です。近年は大規模な集合住宅も増えてきましたが、老朽化した住宅や狭小な住宅が密集している地域も残っています。
- 笹目1~2丁目周辺や美女木1~2丁目北部における垂直避難可能建物のほとんどは低層及び中層の共同住宅であるため、緊急時に当該建物の住民以外は使用できない可能性もあります。
- 特に垂直避難可能建物が少ないエリアは避難に困難が生じる可能性が高いため、逃げ遅れた場合を想定して自宅近くの指定緊急避難場所や垂直避難可能建物を事前に確認したり、各地域で実施している水害避難訓練への積極的な参加などが望まれます。
- 一度浸水すると3日~長ければ1週間ほど水が引かないと予想されており、また、早急な救助が難しいことも想定されているため、避難施設や自宅等に非常食等の備蓄品を備えておく必要があります。

■ 3D都市モデル PLATEAU によるイメージ図（※緑色着色は垂直避難可能建物）

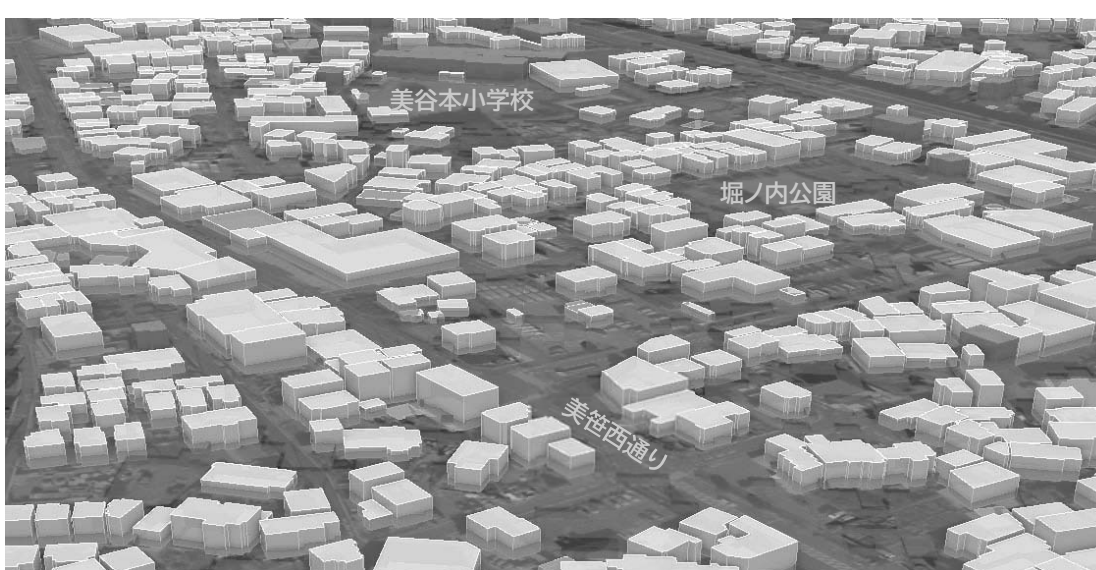
【下戸田地域】（喜沢第2公園付近を眺望）



【笹目地域】（笹目中学校南側を眺望）



【美女木地域】（美谷本小学校南側を眺望）

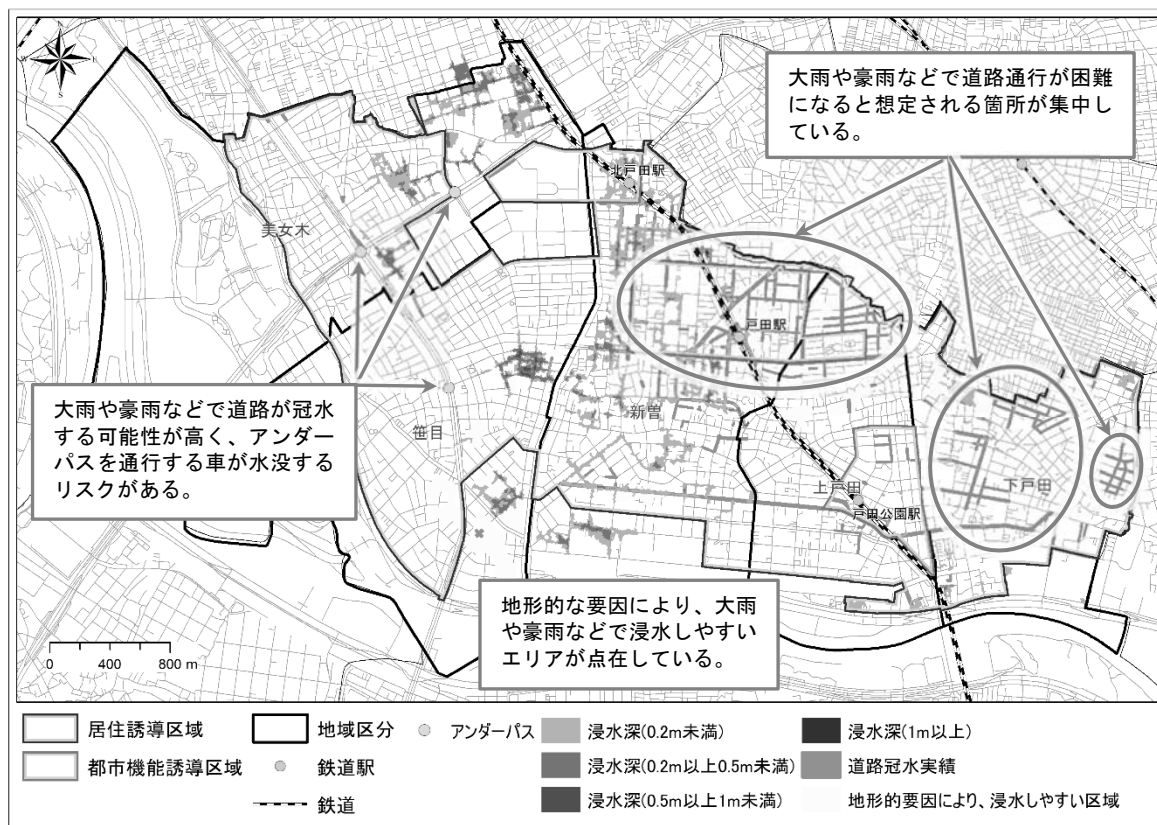


出典：3D都市モデル（令和5年2月）

(3) 内水氾濫時の移動におけるリスク

本市においては、内水氾濫における浸水深は概ね 0.5m未滿と、外水氾濫よりは低位であると予想されているため自宅等での待機が推奨されていますが、帰宅等により移動の必要性がある場合などを想定し、内水氾濫時の移動リスクを確認します。

図 4-6 内水氾濫による浸水想定区域と道路冠水実績等



【内水氾濫時の移動におけるリスクについて】 ※○：リスク、■課題を示す

- 居住誘導区域内においては、新曽地域で特に浸水が想定されているエリアが広く分布しているほか、笹目2丁目では想定浸水深が他のエリアよりもやや深く、0.2m以上0.5m未滿となっています。
- 道路の冠水実績を見ると、戸田駅周辺の他に下戸田地域の中町～下前周辺、喜沢2丁目で集中しており、特に北大通りはこれまでに繰り返し冠水した実績があります。また、荒川と並行するオリンピック通りでは広い範囲で浸水しています。
- 戸田駅の東側は地形的要因に浸水しやすいエリアも多く分布しているため、内水氾濫時には特にリスクが高いエリアと言えます。
- 3ヶ所あるアンダーパスについては短時間に冠水するリスクが高く、自動車は30cmの浸水でも動かなくなる可能性があるため、危険性の高い場所です。
- 本市における内水氾濫は外水と比較して低位ではあるものの、雨水貯留浸透施設の整備など、浸水対策の強化による被害軽減を図る必要があります。また、土のうの設置などによる対策で住民自ら被害の軽減を図ることも可能です。
- アンダーパスについては、大雨の際は注意喚起や通行止め等の措置が必要となりますが、急な豪雨により措置が遅れる場合もあるため、事前に迂回路を確認しておくとともに、少しでも危険性がある場合は利用を避けることが重要です。

(4) 家屋倒壊等氾濫想定区域の倒壊リスク

家屋倒壊等氾濫想定区域内の建物は、図 4-7 のような災害リスクの可能性があります。

図 4-7 建物の倒壊リスク



【家屋倒壊等氾濫想定区域の倒壊リスクについて】 ※○：リスク、■課題を示す

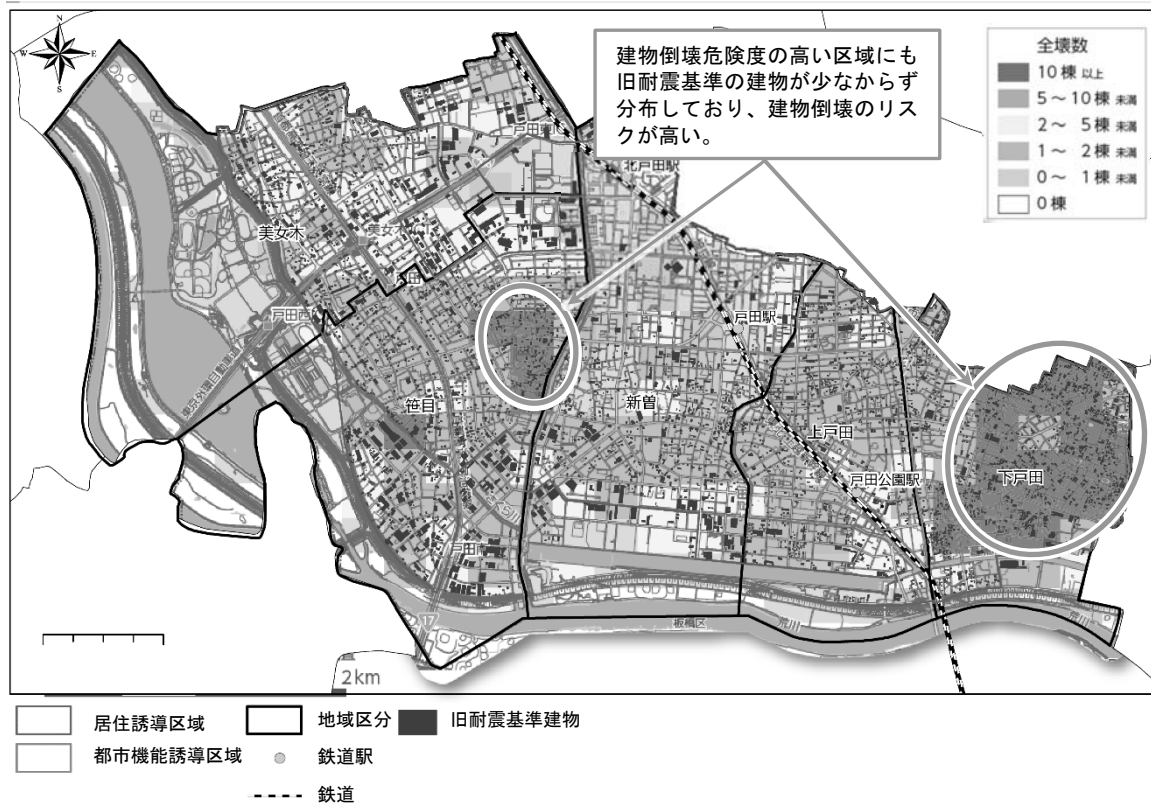
- 下戸田及び上戸田地域における家屋倒壊等氾濫想定区域のエリアには木造の住居系の建物が多く、建て詰まっている区画も見られるため、家屋倒壊のリスクが特に高いと言えます。
- 笹目地域の南部は住宅と工場が混在しているエリアで、河川に隣接しているためリスクが高いエリアと想定されます。
- ここでは支川の決壊によるものは対象となっていないため、図 4-7 で示す以外のエリアでも家屋倒壊が発生する可能性があります。
- 家屋倒壊は命の危険に直接関わるため、そのリスクが高いエリアの住民には発災前に市外へ事前避難することが求められます。また、日頃から防災情報に注視し、避難先とそれまでの経路を事前に確認しておくなどの対策が重要となります。

2 地震災害リスク分析

(1) 地震や液状化による建物倒壊のリスク

地震が発生した際の揺れや液状化による建物倒壊危険度と旧耐震基準建物の関係では、図4-8のような災害リスクの可能性がります。

図4-8 建物倒壊危険度と旧耐震基準建物の分布



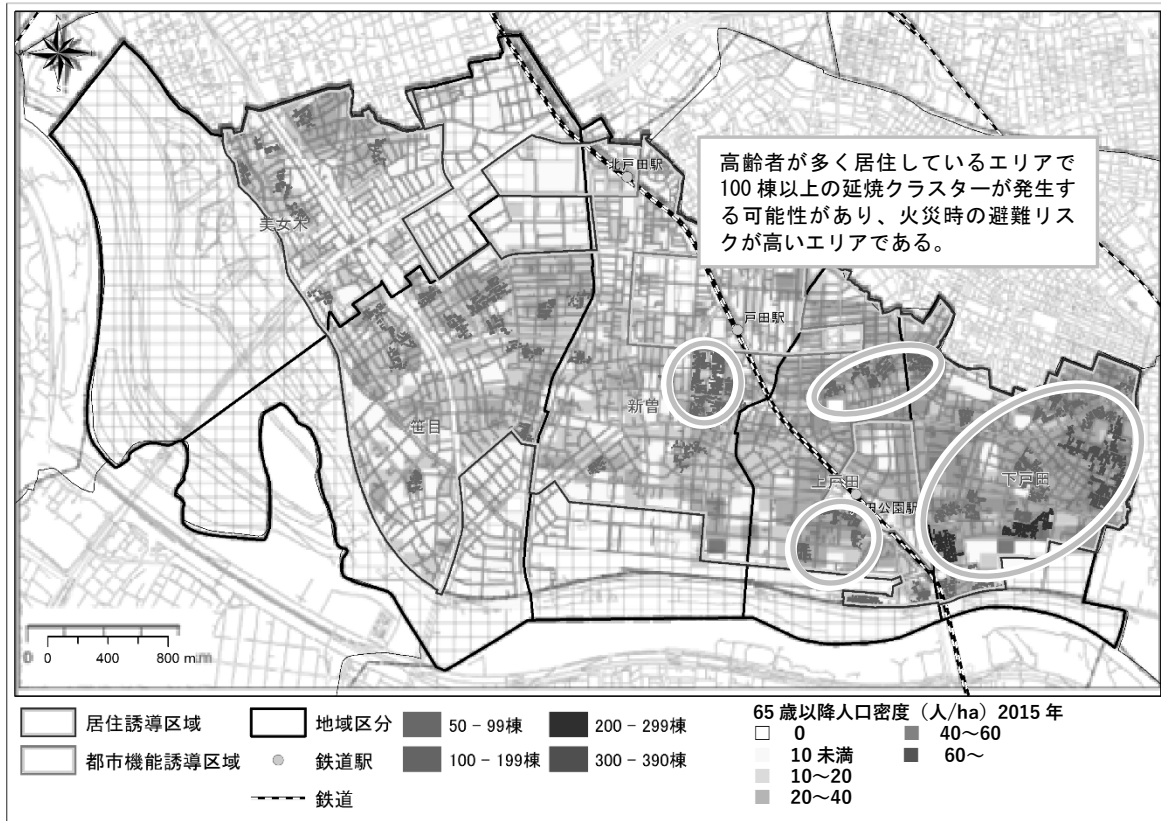
【地震や液状化による建物倒壊リスクと課題について】 ※○：リスク、■課題を示す

- 下戸田地域は市内でも早くから開発が進んだこともあり、旧耐震基準の住宅が多く、かつ揺れや液状化による建物被害が大きいと予想されており、非常にリスクが高いと言えます。また、笹目1、2丁目も戸建て住宅が多く立ち並ぶエリアであり、全壊数の割合が高くなっています。
- 上戸田地域や新曽地域の新曽小学校周辺一帯、笹目地域の南側も建物倒壊危険度が比較的高いエリアとなっています。
- 建物の倒壊は命の危険に直接関わるため、そのリスクが高いエリアにおいては特に住宅の耐震補強等の対策が必要です。
- 日頃から防災情報を注視し、避難先とそれまでの経路を事前に確認しておくなどの対策が重要となります。

(2) 高齢者が多く居住する地区のリスク

延焼クラスターと高齢者が多く居住する地区の関係では、図 4-9 のような災害リスクの可能性がります。

図 4-9 延焼クラスターと高齢者の分布



【高齡者が多く居住する地区のリスクについて】 ※○：リスク、■課題を示す

- 喜沢1、2丁目及び喜沢南地区では、高齡者の人口密度が20人/ha以上と高いエリアに大規模な延焼クラスターの発生が予想されており、また幅員が6m未満の道路が多いため、地震発生時、火災により移動に困難が生じる可能性が高いと考えられます。
- 上戸田地域の北部や戸田公園駅の南側、戸田駅南側でも高齡者の人口密度が高く、かつ100棟以上の延焼クラスターの発生が予想されており、リスクが高いエリアです。
- 火災は発生抑止と初期消火が重要となるので、各家庭においては火災警報器や消火器などの機器を備え、定期的に点検することが望まれます。
- 火災の延焼を防ぐためには、建物の不燃化が有効となるため、特に密集市街地では新築や建て替えの際に耐火構造を採用するなどの対策を推進します。
- 火災が発生した場合、一定の幅員を有する道路空間は延焼を食い止める延焼遮断帯としての役割を果たすほか、迅速かつ円滑な消火活動を可能とするため、狭隘道路の改修や、緊急輸送道路をはじめとした道路等の整備・維持管理を進めます。

3 その他共通事項

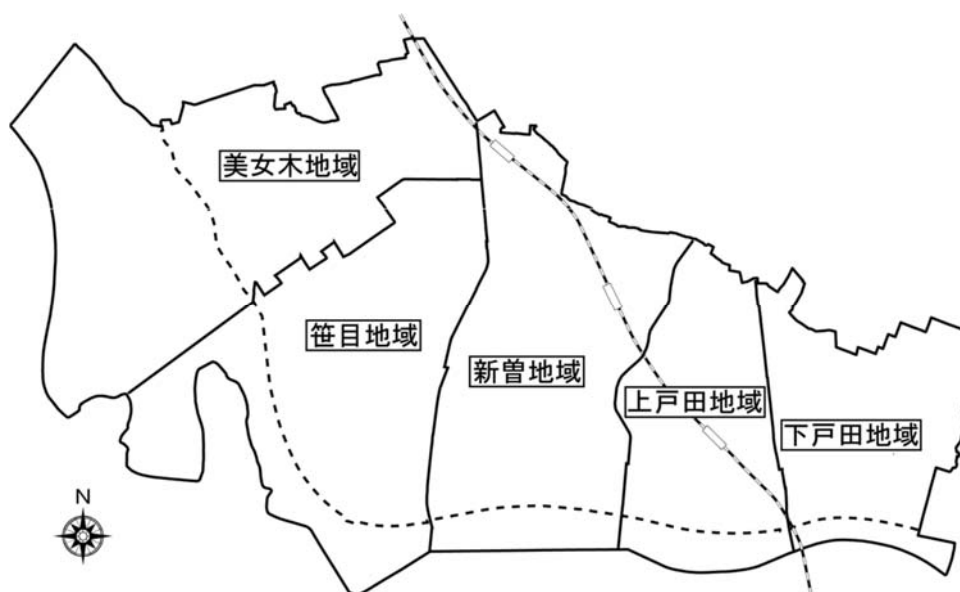
【水災害及び地震災害における共通のリスク及び課題】 ※○：リスク、■課題を示す

- 本市においては、荒川氾濫時に市内全域が水没するため、市外の高台への事前避難が必要となります。また、地震の場合にも市外で避難生活を送る可能性も想定しておく必要があります。
- 河川における破堤や地震による火災延焼など、災害発生から非常に短時間で被害が大きく拡大する恐れがあります。
- 市外への避難においては、あらかじめ浸水のリスクが低い地域の親戚・友人宅や職場など複数の避難先を想定し、必要な場合は事前に避難先に依頼をしておくこと、そこに至る経路等を確認しておくことが推奨されます。
- 災害時には落ち着いて行動することが難しくなり、また通信回線の遮断等も発生するおそれもあるため、日頃から市のハザードブックをよく確認するなど、発災時の状況をイメージしておくことが必要となります。
- 市や職場で実施する各種避難訓練への参加や地域コミュニティの醸成は地域防災力の向上に大きく寄与するため、より多くの住民や関係者が関わっていくことが求められます。

第5章 地域ごとの防災まちづくりの課題

これまでの分析の結果見えてきた課題について、『第2次戸田市都市マスタープラン（改定版）』で示した地域ごとに現状と課題を把握・整理します。

図 5-1 地域区分図



出典：第2次戸田市都市マスタープラン（改定版）

なお、災害の種類による分類（A～H）については、5地域共通としており、各項目の内容は以下のとおりです。

表 5-1 災害リスクの分類

災害の種類		リスク等項目
水災害	外水	A: 浸水に係るリスクについて
		B: 避難施設について
		C: 浸水継続のリスクについて
		D: 家屋倒壊のリスクについて
	内水	E: 内水による道路の冠水リスクについて
地震災害		F: 地震による火災のリスクについて
		G: 液状化のリスクについて
共通		H: 市民の避難行動や防災活動について

(1) 下戸田地域

災害	現状・問題	課題	
水災害(外水)	A	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荒川が氾濫した場合には地域のほぼ全域で浸水深 3.0m以上と想定されているため、2階建て以下の建物の居住者は、逃げ遅れた場合に命の危険がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川整備の促進や維持管理を継続し、災害時にも治水機能を発揮できる環境を整備。 ・ 防災に関する適切な情報の発信。 ・ 早期広域避難の周知徹底。
	B	<ul style="list-style-type: none"> ・ 逃げ遅れた際の指定緊急避難場所として、喜沢小学校、喜沢中学校、戸田第二小学校、戸田東小学校、戸田東中学校、東部福祉センター、心身障害者福祉センターが指定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 安全・安心な避難環境の整備。 ・ 浸水前の迅速かつ安全な避難に向けた、避難施設についての周知。 ・ 地域や避難者の特性に応じた避難訓練の実施。
	C	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荒川が氾濫した場合には、3日から長ければ1週間程度浸水が続くことが想定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市内の避難施設における非常食等の備蓄の充実。 ・ 逃げ遅れた住民への備蓄品等の供給。
	D	<ul style="list-style-type: none"> ・ 居住誘導区域内に家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、木造家屋等が倒壊するおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発災前の市外への事前避難の徹底。 ・ 垂直避難が可能な堅牢な建物の確認。
水災害(内水)	E	<ul style="list-style-type: none"> ・ 過去に道路が冠水しているエリアが点在しているため、豪雨時に浸水するリスクが高いと言える。 ・ 地形的な要因により、大雨や豪雨などで浸水しやすいエリアが点在している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水対策の強化による内水被害の軽減。 ・ 日頃からの防災情報等の注視。
地震災害	F	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢者が多く居住しており、200棟以上の延焼クラスターが発生するとの予測もあるため、避難時のリスクが高いエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火災に対する安全性の向上。 ・ 建物の不燃化対策の促進。
	G	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域全体で液状化等の影響による建物倒壊のリスクが高いエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物の倒壊を防ぐための耐震化や液状化対策の実施。
共通	H	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荒川氾濫時には、早期に市外への広域避難が必要である。 ・ 河川における破堤や地震による火災など、災害発生から非常に短時間で被害拡大につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事前避難の徹底。 ・ 戸田市ハザードブック等の情報確認。 ・ 地域での避難訓練などの防災活動を継続。

図 5-2 地域別の課題(下戸田地域)

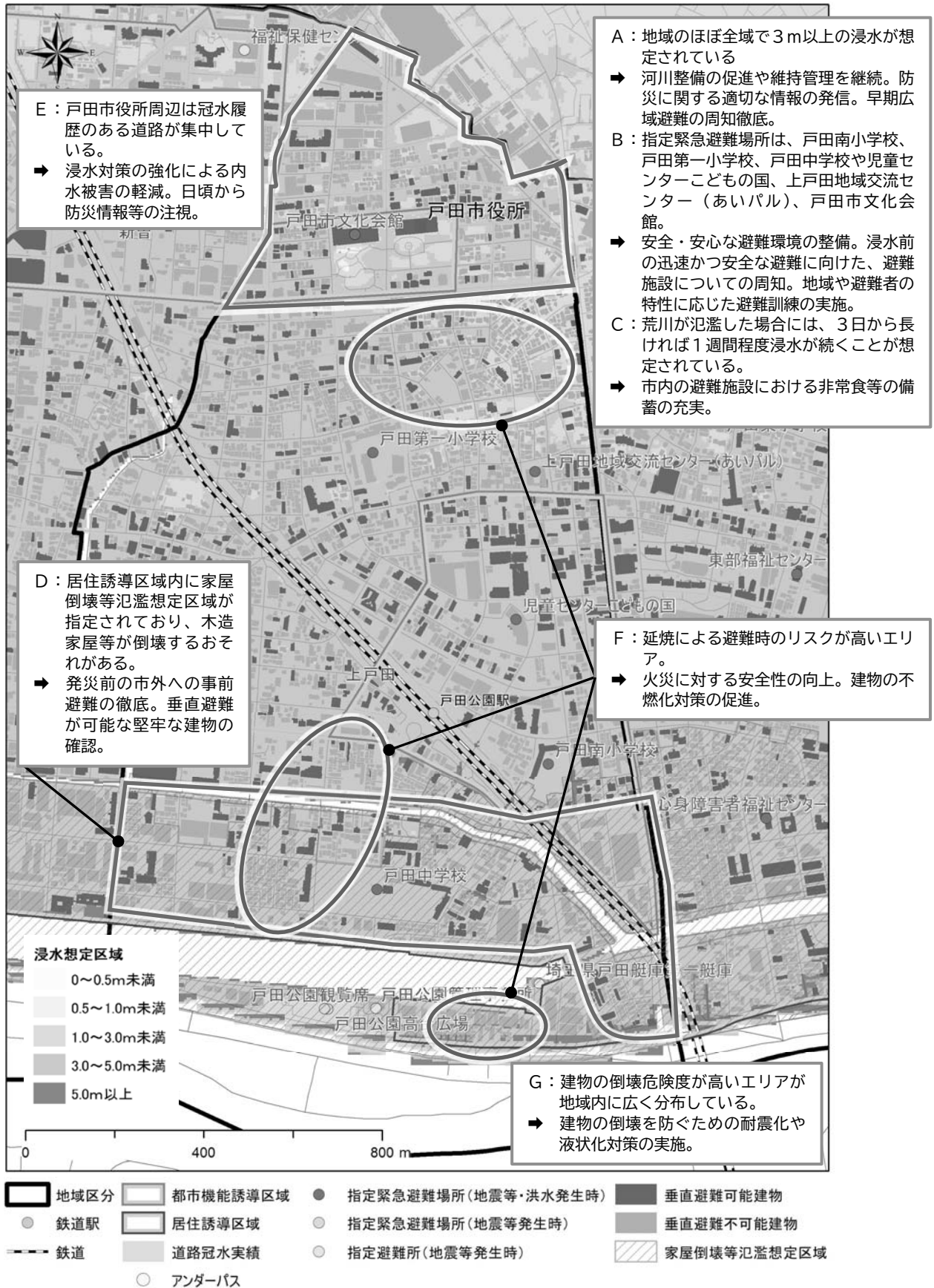


※ベース図は荒川の浸水想定区域（最大規模）。以降同じ。

(2) 上戸田地域

災害	現状・問題	課題	
水災害(外水)	A	<ul style="list-style-type: none"> 荒川が氾濫した場合には地域のほぼ全域で浸水深 3.0m以上と想定されているため、2 階建て以下の建物の居住者は逃げ遅れた場合、命の危険がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川整備の促進や維持管理を継続し、災害時にも治水機能を発揮できる環境を整備。 防災に関する適切な情報の発信。 早期広域避難の周知徹底。
	B	<ul style="list-style-type: none"> 逃げ遅れた際の指定緊急避難場所として、戸田南小学校、戸田第一小学校、戸田中学校や児童センターこども国、上戸田地域交流センター(あいパル)、戸田市文化会館が指定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全・安心な避難環境の整備。 浸水前の迅速かつ安全な避難に向けた、避難施設についての周知。 地域や避難者の特性に応じた避難訓練の実施。
	C	<ul style="list-style-type: none"> 荒川が氾濫した場合には、3日から長ければ1週間程度浸水が続くことが想定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 市内の避難施設における非常食等の備蓄の充実。 逃げ遅れた住民への備蓄品等の供給。
	D	<ul style="list-style-type: none"> 居住誘導区域内に家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、木造家屋等が倒壊するおそれがある。 荒川が破堤した際には、早期の段階で 3.0m 未満の浸水が想定されているエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> 発災前の市外への事前避難の徹底。 垂直避難が可能な堅牢な建物の確認。
水災害(内水)	E	<ul style="list-style-type: none"> 戸田市役所周辺は冠水履歴のある道路が集中している。 地形的な要因により、大雨や豪雨などで浸水しやすいエリアが点在している。 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水対策の強化による内水被害の軽減。 日頃から防災情報等の注視。
地震災害	F	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者が多く居住しており、100 棟以上の延焼クラスターが発生すると予測もあるため、避難時のリスクが高いエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> 火災に対する安全性の向上。 建物の不燃化対策の促進。
	G	<ul style="list-style-type: none"> 地域のほぼ全域で液状化等の影響による建物倒壊のリスクが高いエリアがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物の倒壊を防ぐための耐震化や液状化対策の実施。
共通	H	<ul style="list-style-type: none"> 荒川氾濫時には、早期に市外への広域避難が必要である。 河川における破堤や地震による火災など、災害発生から非常に短時間で被害拡大につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前避難の徹底。 戸田市ハザードブック等の情報確認。 地域での避難訓練などの防災活動を継続。

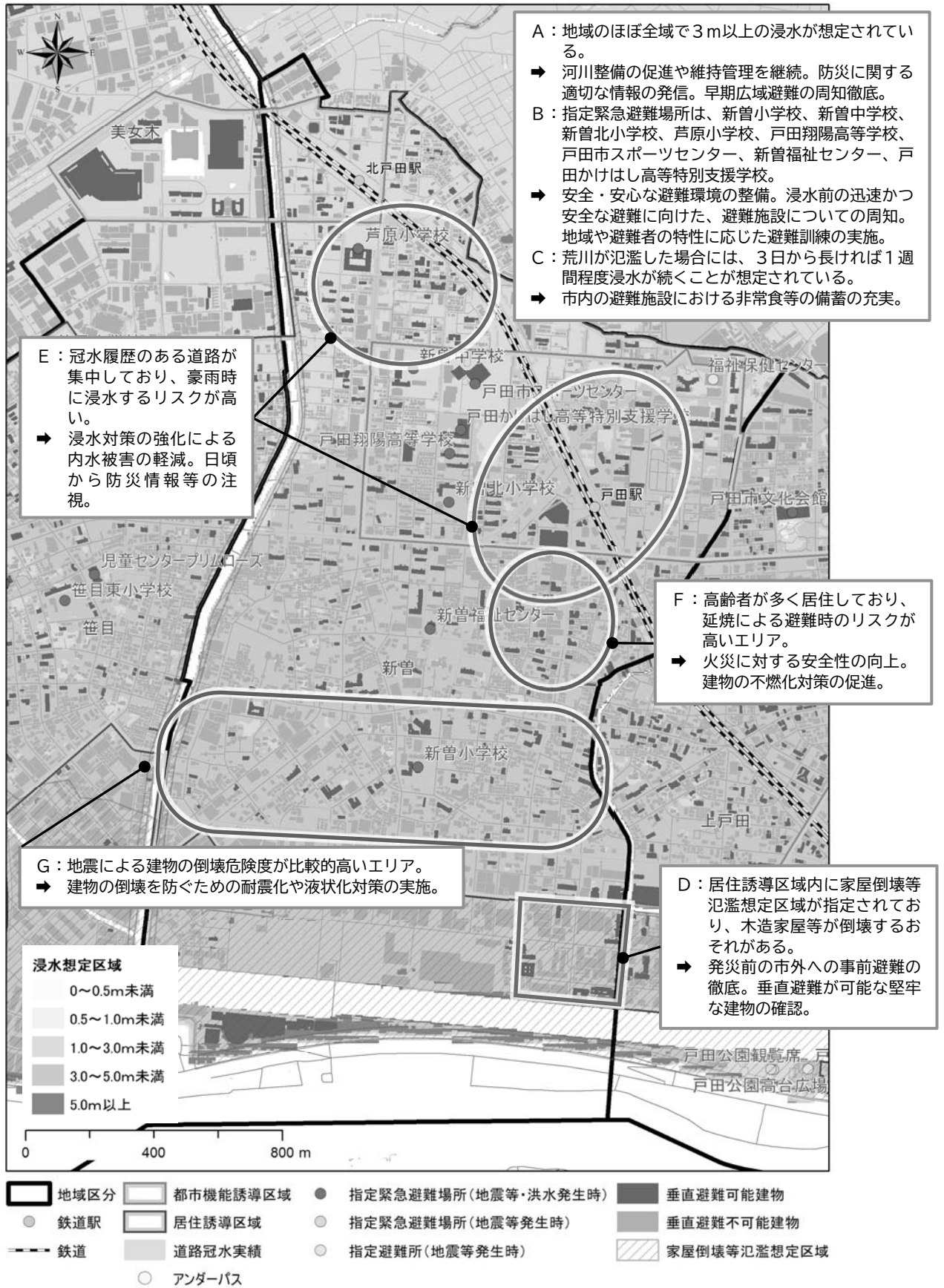
図 5-3 地域別の課題(上戸田地域)



(3) 新曽地域

災害	現状・問題	課題	
水災害(外水)	A	<ul style="list-style-type: none"> 荒川が氾濫した場合には地域のほぼ全域で浸水深3.0m以上と想定されているため、2階建て以下の建物の居住者は逃げ遅れた場合、命の危険がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川整備の促進や維持管理を継続し、災害時にも治水機能を発揮できる環境を整備。 防災に関する適切な情報の発信。 早期広域避難の周知徹底。
	B	<ul style="list-style-type: none"> 逃げ遅れた際の指定緊急避難場所として、新曽小学校、新曽中学校、新曽北小学校、芦原小学校、戸田翔陽高等学校、戸田市スポーツセンター、新曽福祉センター、戸田かけはし高等特別支援学校が指定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全・安心な避難環境の整備。 浸水前の迅速かつ安全な避難に向けた、避難施設についての周知。 地域や避難者の特性に応じた避難訓練の実施。
	C	<ul style="list-style-type: none"> 荒川が氾濫した場合には、3日から長ければ1週間程度浸水が続くことが想定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 市内の避難施設における非常食等の備蓄の充実。 逃げ遅れた住民への備蓄品等の供給。
	D	<ul style="list-style-type: none"> 居住誘導区域内に家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、木造家屋等が倒壊するおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 発災前の市外への事前避難の徹底。 垂直避難が可能な堅牢な建物の確認。
水災害(内水)	E	<ul style="list-style-type: none"> 地域南部の新曽南3丁目、4丁目、氷川町3丁目、芦原小学校の東側や戸田駅周辺は、冠水履歴のある道路が集中しており、豪雨時に浸水するリスクが高くなっている。 地形的な要因により、大雨や豪雨などで浸水しやすいエリアが点在している。 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水対策の強化による内水被害の軽減。 日頃からの防災情報等の注視。
地震災害	F	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者が多く居住しており、100棟以上の延焼クラスターが発生するとの予測もあるため、避難時のリスクが高いエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> 火災に対する安全性の向上。 建物の不燃化対策の促進。 延焼遮断帯の確保及び消防車両の通行空間の確保等による防災性向上。
	G	<ul style="list-style-type: none"> 中央通りとオリンピック通りの間のエリアは液状化等の影響による建物倒壊のリスクが比較的高くなっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物の倒壊を防ぐための耐震化や液状化対策の実施。
共通	H	<ul style="list-style-type: none"> 荒川氾濫時には、早期に市外への広域避難が必要である。 河川における破堤や地震による火災など、災害発生から非常に短時間で被害拡大につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前避難の徹底。 戸田市ハザードブック等の情報確認。 地域での避難訓練などの防災活動を継続。

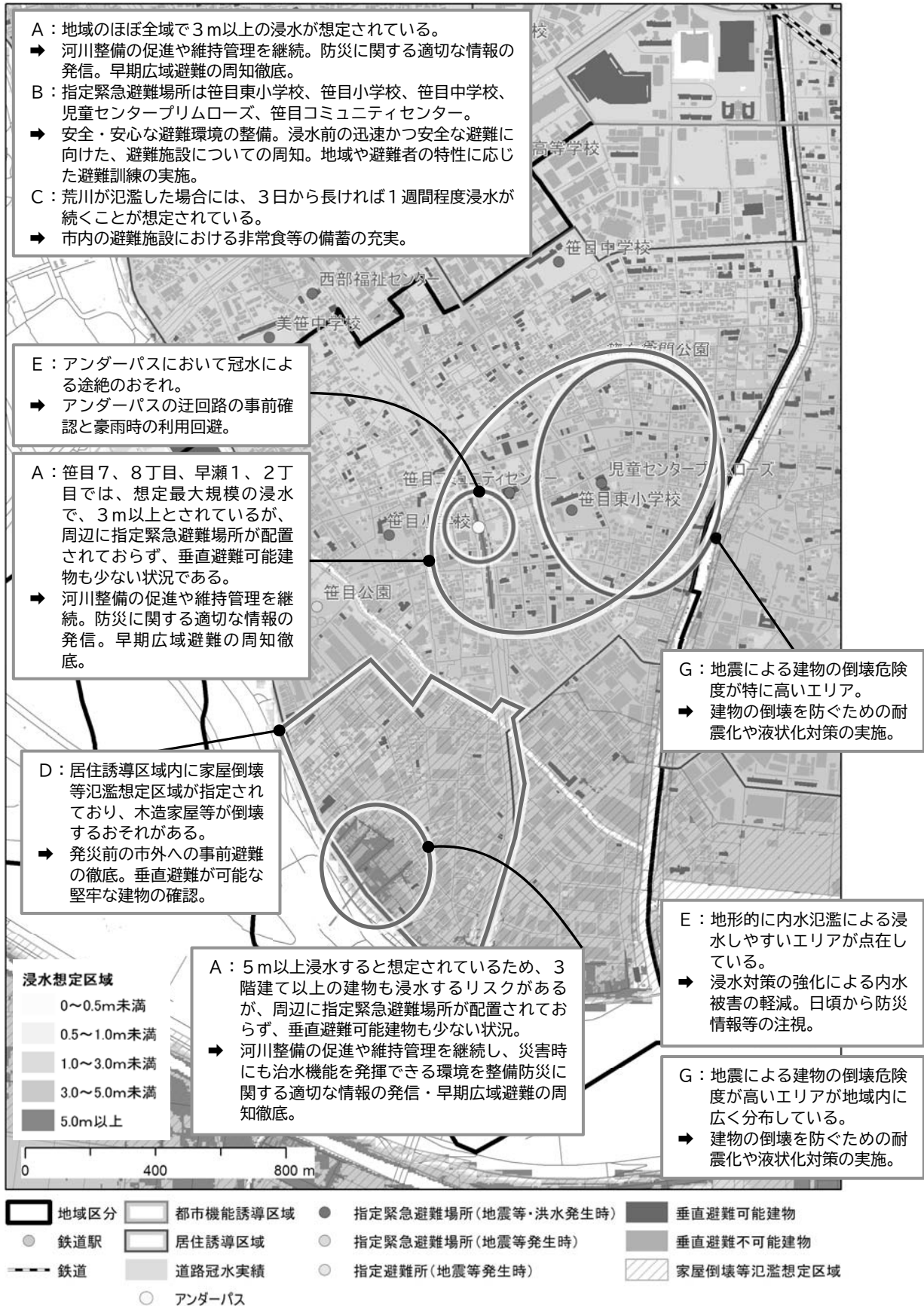
図 5-4 地域別の課題(新曽地域)



(4) 笹目地域

災害	現状・問題	課題	
水災害(外水)	A	<ul style="list-style-type: none"> 荒川が氾濫した場合には地域のほぼ全域で浸水深 3.0m以上の浸水が想定されているため、2階建て以下の建物の居住者は逃げ遅れた場合、命の危険がある。 笹目7、8丁目、早瀬1、2丁目では、想定最大規模の浸水で、5.0m以上とされているが、周辺に指定緊急避難場所が配置されておらず、垂直避難可能建物も少ない状況である。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川整備の促進や維持管理を継続し、災害時にも治水機能を発揮できる環境を整備。 防災に関する適切な情報の発信。 早期広域避難の周知徹底。
	B	<ul style="list-style-type: none"> 逃げ遅れた際の指定緊急避難場所として、笹目東小学校、笹目小学校、笹目中学校、児童センタープリムローズ、笹目コミュニティセンターが指定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全・安心な避難環境の整備。 浸水前の迅速かつ安全な避難に向けた、避難施設についての周知。 地域や避難者の特性に応じた避難訓練の実施。
	C	<ul style="list-style-type: none"> 荒川が氾濫した場合には、3日から長ければ1週間程度浸水が続くことが想定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 市内の避難施設における非常食等の備蓄の充実。 逃げ遅れた住民への備蓄品等の供給。
	D	<ul style="list-style-type: none"> 居住誘導区域内に家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、木造家屋等が倒壊するおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 発災前の市外への事前避難の徹底。 垂直避難が可能な堅牢な建物の確認。
水災害(内水)	E	<ul style="list-style-type: none"> 笹目南町や早瀬1丁目付近は地形的に浸水しやすいエリアである。 地形的な要因により、大雨や豪雨などで浸水しやすいエリアが点在している。 笹目3丁目と6丁目の間のアンダーパスがあり、冠水による途絶のおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 浸水対策の強化による内水被害の軽減。 日頃からの防災情報等の注視。 アンダーパスの途絶に備えた迂回路の事前確認と豪雨時の利用回避。
地震災害	G	<ul style="list-style-type: none"> ほぼ全域で液状化等の影響による建物倒壊のリスクが比較的高く、特に笹目1、2丁目付近はリスクが高いエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> 建物の倒壊を防ぐための耐震化や液状化対策の実施。
共通	H	<ul style="list-style-type: none"> 荒川氾濫時には、早期に市外への広域避難が必要である。 河川における破堤や地震による火災など、災害発生から非常に短時間で被害拡大につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前避難の徹底。 戸田市ハザードブック等の情報確認 地域での避難訓練などの防災活動を継続。

図 5-5 地域別の課題(笹目地域)



(5) 美女木地域

災害	現状・問題	課題	
水災害(外水)	A	<ul style="list-style-type: none"> ・荒川が氾濫した場合、美女木8丁目付近では浸水深 3.0m以上の浸水が想定されているため、2階建て以下の建物の居住者は逃げ遅れた場合、命に危険がある。 ・美女木1～2丁目の北部は 1.0～3.0mの浸水が予想されているが、垂直避難可能建物が少ないエリアである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・河川整備の促進や維持管理を継続し、災害時にも治水機能を発揮できる環境を整備。 ・防災に関する適切な情報の発信 ・早期広域避難の周知徹底。
	B	<ul style="list-style-type: none"> ・逃げ遅れた際の指定緊急避難場所として、美女木小学校、美笹中学校、美谷本小学校、南稜高等学校、西部福祉センターが指定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・安全・安心な避難環境の整備。 ・浸水前の迅速かつ安全な避難に向けた、避難施設についての周知。 ・地域や避難者の特性に応じた避難訓練の実施。
	C	<ul style="list-style-type: none"> ・荒川が氾濫した場合には、大部分で1～3日未満、一部では1日から長ければ1週間程度浸水が続くことが想定されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・市内の避難施設における非常食等の備蓄の充実。 ・逃げ遅れた住民への備蓄品等の供給。
水災害(内水)	E	<ul style="list-style-type: none"> ・2ヶ所のアンダーパスがあり、大雨や豪雨などで道路が冠水するため、通行する車が水没するリスクがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水対策の強化による内水被害の軽減。 ・日頃からの防災情報等の注視。 ・アンダーパスの途絶に備えた迂回路の事前確認と豪雨時の利用回避。
地震災害	G	<ul style="list-style-type: none"> ・美女木一丁目付近で液状化等の影響による液状化のリスクが比較的高くなっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の倒壊を防ぐための耐震化や液状化対策の実施。
共通	H	<ul style="list-style-type: none"> ・荒川氾濫時には、早期に市外への広域避難が必要である。 ・河川における破堤や地震による火災など、災害発生から非常に短時間で被害拡大につながるおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前避難の徹底。 ・戸田市ハザードブック等の情報確認 ・地域での避難訓練などの防災活動を継続。

図 5-6 地区別の課題(美女木地域)



第6章 防災まちづくりの将来像と取組方針

1 防災まちづくりの将来像

本市では、災害時においても本来の機能を維持できる都市基盤や防災関連施設の維持・管理に努めるとともに、住宅の耐震化や地域防災力の向上に向けて、市民・事業者・市が協働して取組み、災害に対して安全・安心なまちづくりを目指します。

2 取組方針

この将来像の実現に向けて、様々な課題に取組み、防災まちづくりを推進していくにあたり、3つの取組方針を定めます。

取組方針 1 災害に強いまちの実現に向けた都市基盤の整備推進

災害による人命や財産への被害を最小限に抑えるため、河川や道路、下水道などの都市基盤の整備について関連事業と連携しながら推進を図ります。

なお、管理主体が国や県であるものについては、整備の推進あるいは継続の要請を行うとともに、周辺自治体と協力しながら災害に強いまちの実現を目指します。

取組方針 2 防災活動拠点の確保に向けた公共施設の整備と住宅の耐震化促進

防災活動拠点となる施設、指定緊急避難場所・指定避難所の確保及び機能強化について、施設の更新に合わせて推進するとともに、地区住民や事業者が協力した避難空間の確保を支援します。

また、住宅等については改修時に地震に伴う被害を抑制するため、耐震化を促します。

取組方針 3 命を守るための地域防災力の向上

災害発生時、どのような行動を取れば自分や周りのひとの命を守ることができるのか、一人ひとりが限られた時間の中で判断しなければならない状況におかれます。

人的被害を最小限に抑えるために、適切な判断が行えるよう、災害リスク情報の周知徹底や事前対策に関する情報の発信、避難訓練など地域での防災活動に対する協力と支援を行います。

第7章 具体的な取組みとスケジュール

1 具体的な取組みとスケジュール

防災まちづくりの将来像を実現するため、第5章で挙げた課題を踏まえたうえで、取組み方針に基づき、優先度の高い具体的な取組み及びスケジュールを以下に示します。

なお、取組みについては、居住誘導区域を中心とした市全域を対象とします。

■取組方針1 災害に強いまちの実現に向けた都市基盤の整備推進

災害種類	取組項目	取組内容	実施主体	実施期間			関連課題 ※第5章より
				短期 5年	中期 10年	長期 20年	
全般	インフラ機能の維持管理	災害時、下水道施設が適切に機能するよう、修繕・維持管理を行います。	市	→			E
	避難経路確保と災害活動円滑化のための道路整備	消火活動や救助活動等の災害活動を円滑化し、避難経路を確保する観点から、緊急輸送道路をはじめとした道路等の整備・維持管理を進めます。狭隘道路の改修や既存橋梁の耐震化等を推進します。	市	→			F
		北大通りの一部を都市型側溝に改修します。	市	→			E
		道路冠水状況を事前に把握するため、浸水センサーを設置します。	市	→			E
		都市計画道路前谷馬場線整備事業により、整備を推進します。	市	→			E
		新曽第一・新曽第二土地区画整理事業の整備に合わせて区画街路をはじめとした道路等の整備を推進します。	市	→			E
		都市基盤の整備に合わせて、緊急輸送道路をはじめとした道路等の整備を推進します。	市	→			E,F
水害	河川整備の推進と維持管理	既存の治水施設の維持管理を徹底し、施設本来の性能を十分に発揮できるような環境を整えます。	市	→			A,C,D
		荒川、笹目川、菖蒲川など市内を流れる一級河川の整備促進や施設の強化について、国や埼玉県に要望します。	市	→			A,C,D

災害種類	取組項目	取組内容	実施主体	実施期間			関連課題 ※第5章より
				短期 5年	中期 10年	長期 20年	
水害	河川整備の推進と維持管理	さくら川、上戸田川について、河川改修による治水機能の強化を図ります。	市	→			A,C,D
		各河川の状況が確認できるよう、河川監視カメラにより、河川の監視体制を維持します。	市	→			A,C,D
		河川氾濫防止のための水防体制構築に向けて、水防計画策定や水防訓練を実施します。	市	→			A,C,D
	雨水貯留浸透施設等の整備による浸水対策の強化	浸水被害の多い地区では、雨水貯留浸透施設の設置等の対策を図ります。	市	→			E
		都市基盤の整備に合わせて、雨水貯留浸透施設の設置等の対策を図ります。	市	→			E
		雨水等を適切に処理・排水する設備の整備を図ります。	市	→			E
		北大通りの浸水被害を低減するため、地下に雨水貯留管を設置します。	市	→			E
		新曽第一・新曽第二土地区画整理事業の整備に合わせて区域内の雨水排水施設の整備を図ります。	市	→			E
	地震災害	延焼拡大抑止のための基盤整備	密集市街地等における狭隘道路の拡幅や公園の整備による避難路の確保等を進めることで、防災性を高めるまちづくりを推進します。	市	→		
都市基盤の整備に合わせて、延焼遮断帯となる都市計画道路、公園、河川等の整備を行います。			市	→			F
消火栓の維持管理を行います。			市	→			F
液状化対策		液状化対策のためマンホール浮揚防止工事を行います。	市	→			G

■取組方針2 防災活動拠点の確保に向けた公共施設の整備と住宅の耐震化促進

災害種類	取組項目	取組内容	実施主体	実施期間			関連課題 ※第5章より
				短期 5年	中期 10年	長期 20年	
全般	避難環境の整備	防災拠点となる本庁舎等については、初動対応時の機能強化を図ります。	市	→			H
		防災拠点となる避難所施設等について、災害時に機能を発揮できるように計画的な保全を行います。	市	→	→		B
水害	浸水被害に対応した避難場所と避難経路の確保	公共施設、大型商業施設等、洪水時に緊急避難できる緊急避難場所の確保に努めます。	市	→	→		A,C,D
地震災害	住宅の耐震化と安全対策	住宅の耐震診断・改修補助金の支援補助を行います。	市 市民	→	→		G
		倒壊の危険性のあるブロック塀等については、撤去・築造等の支援補助を行います。	市	→	→		G

■取組方針3 命を守るための地域防災力の向上

災害種類	取組項目	取組内容	実施主体	実施期間			関連課題 ※第5章より
				短期 5年	中期 10年	長期 20年	
全般	防災に係る情報発信と意識啓発	避難場所について、市民に対して周知・啓発を強化し、防災意識の向上を図ります。	市	→	→		H
	訓練や情報共有等を通じた地域防災力の向上	積極的な広報を通じて、防災訓練への参加を促します。	市 市民 事業者	→	→		H
		自主防災組織の育成を進め、市民一人ひとりが災害に対する考え方や知識を持ち、有事の際にはお互いに助け合うことのできる地域づくりを進める支援を行います。	市 市民	→	→		H

2 目標値

本指針における目標値は、以下のように設定します。

目標値については、立地適正化計画の進行管理に合わせて、概ね5年ごとに評価を行うとともに、必要に応じて取組等の見直しを行います。

番号	内容	現況	目標値 (令和10年度)
1	北大通りの雨水貯留管の整備	8.7% (令和4年度)	100%
2	雨水排水施設の整備	72.3% (令和4年度)	74.0% ^{※1}
3	都市計画道路の整備	79.4% ^{※2} (令和4年度)	81.3%
4	浸水被害箇所数	95箇所/年 (令和3年度)	47箇所/年 ^{※3}
5	市民意識調査における防災対策への満足度 (『満足』+『まあ満足』の割合)	29.1% (令和3年度)	33.7% ^{※4}
6	市民意識調査における災害からの安全性 (『非常に良い』+『やや良い』の割合)	16.5% (令和3年度)	18.5% ^{※4}

※1 戸田市下水道ビジョン(中・長期事業計画)

※2 埼玉県HP掲載の都市計画道路総括表(令和5年3月31日時点)

※3 戸田市第5次総合振興計画

※4 過去3回分の市民意識調査(第11回から第13回)の平均増加率から算出