

「町田市における事前都市復興の考え方」の策定に係る市民意見募集の実施について

1 趣旨・背景

町田市では、大きな地震や洪水などの自然災害により、まちが被災してしまった時のことを想定し、あらかじめ復興に必要な情報や方針を整理しておくとともに、市民のみなさんや市職員の知識・技能・意識を高めることで、災害対応力を向上させる「事前都市復興」に関する取組を推進しています。

その取組の一環として、大規模な自然災害が起こった時に、迅速かつ計画的に復興に取り組めるよう、被災後の都市復興のあり方について整理する、「町田市における事前都市復興の考え方」の策定を進めております。

策定にあたり、市民のみなさんの意見を反映するため、市民意見募集を実施いたします。

2 市民意見募集の実施概要【資料1、資料2参照】

実施期間：2024年1月4日（木）～1月31日（水）

資料閲覧場所：市庁舎8階都市政策課、同1階広聴課・市政情報課
各市民センター、木曽山崎連絡所、各駅前連絡所、
町田市民フォーラム3階男女平等推進センター、
各市立図書館、町田市民文学館、生涯学習センター

意見提出方法：郵送、FAX、Eメール、
上記資料閲覧窓口へ持参

市民への広報：・広報まちだ（2024年1月1日）に掲載
・町田市ホームページへの掲載と窓口への資料設置

3 今後の予定

2024年	1月	市民意見募集の実施
	3月	行政報告（「町田市における事前都市復興の考え方」の策定に係る市民意見募集の結果について）
	3月	「町田市における事前都市復興の考え方」の策定公表

概要版

町田市における事前都市復興の考え方 ～事前都市復興基本方針～ (案)

皆様のご意見をお寄せください

町田市では、大きな地震や洪水などの自然災害により、まちが被害を受けてしまうことを想定し、災害が発生する前から、被災後のまちづくりの方針やプロセスについて検討し、必要な準備を進めておく「事前都市復興」に関する取組を推進しています。

その一環として災害発生時に、迅速かつ計画的に復興に取り組めるよう、被災後の都市復興のあり方について整理する「町田市における事前都市復興の考え方～事前都市復興基本方針～」の策定を進めています。

この度、案がまとまりましたので、その内容をお知らせするとともに、広く市民の皆様のご意見を募集します。

実施期間

1月4日(木)～1月31日(水)

資料閲覧場所

市庁舎8階 都市政策課、同1階 広聴課・市政情報課
各市民センター、木曾山崎連絡所、各駅前連絡所
町田市民フォーラム3階 男女平等推進センター
各市立図書館、町田市民文学館、生涯学習センター
(町田市ホームページでも閲覧することができます)

資料閲覧ページ(市HP)
へのリンクはこちら



意見提出方法

- ①郵送 町田市都市づくり部都市政策課 (〒194-8520 町田市森野2-2-22)
- ②FAX 050-3161-5502
- ③Eメール mcity6630@city.machida.tokyo.jp
- ④窓口へ提出 上記資料閲覧場所の窓口

注意事項

- ・書式(様式は自由)に、件名「事前都市復興の意見募集」、住所、氏名、電話番号をご記入ください。
- ・電話、窓口での口頭によるご意見は、お受けできません。
- ・ご意見への個別回答は行いません。
- ・公序良俗に反するもの、特定の団体・個人等に対する誹謗中傷が含まれるものは無効とします。
- ・寄せられたご意見の概要及び市の考え方は、個人情報を除き、2024年3月頃に公表します。
- ・それぞれの窓口で開庁日が異なります。資料の閲覧等の際はご確認の上お越しく下さい。

■事前都市復興とは…まちが災害によって被害を受けてしまうことを想定し、災害が発生する前から、被災後のまちづくりの方針やプロセスについて検討し、必要な準備を進めておくこと。

町田市における事前都市復興の考え方 ～事前都市復興基本方針～ (案)

■事前都市復興とは… まちが災害によって被害を受けてしまうことを想定し、災害が発生する前から、被災後のまちづくりの方針やプロセスについて検討し、必要な準備を進めておくこと。

第1 事前都市復興の考え方

1. 策定の背景

近年、頻発・激甚化する自然災害や、首都直下地震発生の高まりなどを背景に、平時から被災後の都市復興に向けて必要な準備をしておくことの重要性が、過去の大規模災害の経験から認識されてきています。

市では、2022年3月に策定した「町田市都市づくりのマスタープラン」に基づき、「事前都市復興の考え方」として本書を策定することとしました。

2. 策定の目的と効果

被災後、行政と市民（地域）が協働して、迅速かつ円滑な都市の復興を進められるよう、事前に都市の状況を把握し、平時から備えておくべき事項を示すことを目的とします。

3. 本書の位置づけ

市や都の計画・方針等との関係性や、被災後に策定する方針と本書の関係性を整理。

<事前都市復興による効果>

- ① 被災後の業務の迅速化
- ② 災害対応力の向上
- ③ 都市復興への理解醸成
- ④ 地域の想いを反映した復興の実現



第2 事前都市復興に関する基本認識

1. 近年の自然災害の状況

全国各地で自然災害が頻発化・激甚化。

2011年3月	東日本大震災
2016年4月	平成28年熊本地震
2016年4月	平成29年豪雨（西日本）
2018年9月	北海道胆振東部地震
2019年10月	令和元年東日本台風



2. 災害の教訓

東日本大震災は、人的被害や建物被害に加え、ライフラインの途絶など、広大な地域に深刻な被害をもたらしました。

震災直後の厳しい状況下で復興計画の検討・策定が行われましたが、離散した被災者の合意形成や事業規模の設定、さらには、事業の進捗と人々の生活再建の時間軸の違いによる人口流出等多くの課題や教訓を残しました。

こうした過去の教訓から、円滑かつ迅速な復興まちづくりを推進していくためには、改めて事前都市復興の取組が重要であると認識されました。

3. 国・都・他自治体の動き

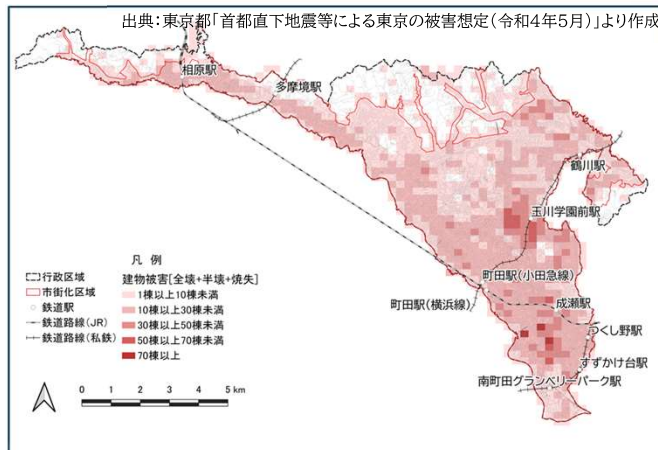
国や都、先進的な自治体による事前都市復興に関する取組を整理。

第3 町田市の災害リスク

1. 地震による被害想定

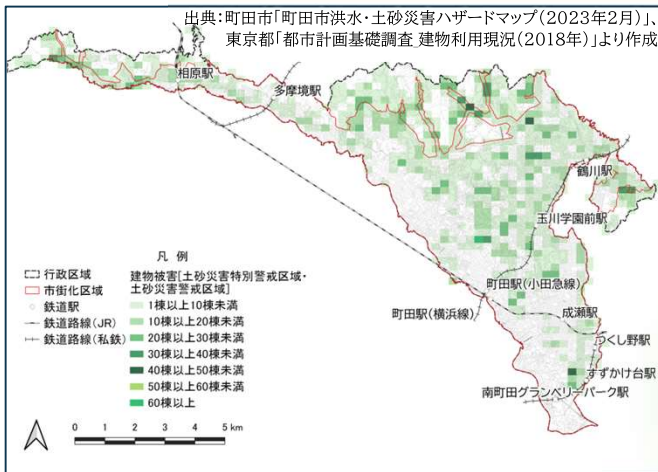
■想定地震：多摩東部直下地震（M7.3）

■発生確率：今後30年以内70%



3. 大雨による被害想定 <土砂災害>

■想定被害：土砂災害特別警戒区域・土砂災害警戒区域内の建物棟数を算出



想定される建物被害は、揺れによる全壊棟数が1,718棟、半壊棟数が7,829棟、火災による焼失が2,655棟。

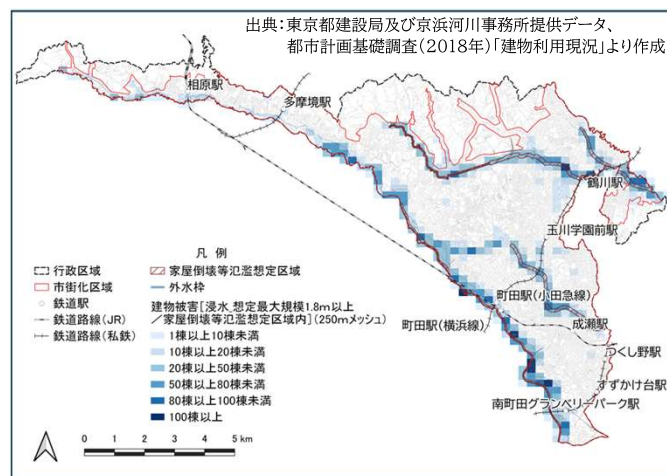
小川3丁目の一部では被害棟数83棟（被害率約32%）となり、市内の中では高い建物被害が想定されています。

玉川学園3・4・7・8丁目の一部では50棟以上70棟未満の地域が連なっており、広域的な建物の被害が見込まれます。

2. 大雨による被害想定 <浸水>

■想定降雨：（境川流域）総雨量710mm（鶴見川流域）792mm

※1年の間に発生する確率が1/1000(0.1%)以下の降雨規模



想定される建物被害は、1.8m以上の浸水家屋が6,383棟、河岸浸食等による倒壊の恐れがある家屋が3,432棟。

境川沿いの金森や南町田1丁目の一部では、144棟（被害率約83%）となるほか、金森1・6丁目、森野5丁目、大蔵町の一部で100棟以上の多くの建物浸水または倒壊が想定されます。

土砂災害特別警戒区域にある建物は市内に1,526棟、土砂災害警戒区域内（特別警戒区域内を除く）にある建物が3,607棟。

旭町3丁目・本町田の一部で60棟（被害率約24%）となっているほか、南つくし野1丁目や小野路町、鶴川4丁目の一部で40棟以上の建物が土砂災害警戒区域内に立地しており、市内でも多くなっています。

第4 事前都市復興基本方針

発災後2週間で策定する「震災復興基本方針」のうち、都市復興の基本的な方向性である、「都市復興基本方針」の策定に必要な考え方について、平時の都市づくりの考え方や災害リスクの分析結果等を踏まえ、「事前都市復興基本方針」としてまとめます。

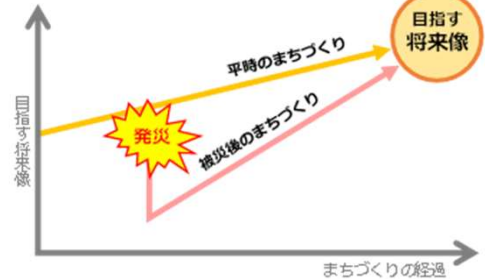
1. 都市復興の理念

- ① 災害を繰り返さない — レジリエンス —
 災害の種類や地理的条件などからも対策は異なります。適切な復興事業を選択することにより被災を繰り返さないことを基本とした、しなやかなまちを目指した復興を行います。
- ② 都市の性能を高める — アップグレード —
 これまでの街並みや生活を取り戻すだけに留まらず、地区が抱えるそれぞれの都市課題を解決し、より使いやすく暮らしやすいまちへと磨き上げる復興を行います。
- ③ 機会を捉える — タイミング —
 住んでいた地域での暮らしの再建を可能な限り早期に実現できるよう、復興を行う地域の人々との円滑な対話を行い、迅速かつ効果的な復興を行います。
- ④ 地域の想いをつなぐ — レガシー —
 より良いまちへ再建するには、そのまちで暮らしていく地域の人々の想いを反映することが重要です。まちに根付いた様々な資源を活かした復興を行います。

2. 都市復興の目標・方針

平時と被災後のまちづくりで、目指すまちの将来像は、変わらないことから、都市復興の目標や方針は平時における都市づくりの基本的な考え方である「町田市都市づくりのマスタープラン」を踏襲することを基本とします。

<平時のまちづくりと被災後のまちづくりのイメージ>

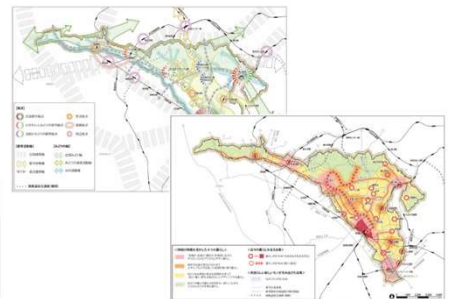


3. 市街地復興の対象区域と地区区分設定の考え方

被災後、都市的な位置づけや建物の被害状況などを踏まえ、計画的な市街地復興を行う区域として「市街地復興の対象区域」を定めます。同区域のうち、土地区画整理事業等の面整備事業により抜本的な改造を予定する地区を「市街地改造予定地区」、道路事業等の部分的な空間整備と生活再建支援金の給付などによる自力再建の支援を予定する地区を「市街地修復予定地区」として位置づけます。

- ① 市街地復興の対象区域の設定 都市づくりのマスタープランにおける位置づけや家屋の被害状況調査をもとに設定
- ② 市街地復興の地区区分の設定 都市基盤施設の整備状況のほか、地域の地形や土地利用の状況、土地の権利関係などを加味し設定

<都市づくりのマスタープランの位置づけ>



都市づくりのマスタープランにおける位置づけ	家屋の被害状況（参考基準）			
	大被害 (概ね8割以上の家屋が全半壊・焼失)	中被害 (概ね5割以上の家屋が全半壊・焼失)	小被害 (部分的な被害がみられる)	被害なし (被害がほとんどみられない)
「広域都市拠点」「にぎわいとみどりの都市拠点」	市街地復興の対象区域			
「生活拠点」「暮らしのかなめ」	市街地改造予定地区			
上記位置づけのない市街化区域	市街地修復予定地区			
	地域主体の復興まちづくり			

<家屋の被害状況の区分と基準>

区分	基準
大被害地区	概ね被害率80%以上の街区が連担した地区
中被害地区	概ね被害率50%以上80%未満の街区が連担した地区
小被害地区	上記以下の割合で部分的な被害が見られるすべての街区の連担した地区
無被害地区	被害がほとんど見られない地区

■市街地改造予定地区の整備イメージ
 都市基盤に大きな課題を抱えている拠点地区などは、拠点機能回復のための早期復興と広範囲での抜本的な整備が求められることから「市街地改造予定地区」に位置づけ、土地区画整理事業や市街地再開発事業などによる整備を検討。

<市街地改造予定地区>



■市街地修復予定地区の整備イメージ
 都市基盤に部分的な課題を抱えている地区は、安全安心な生活環境確保のための被害箇所の修復が求められることから「市街地修復予定地区」に位置づけ、被害箇所の修復や隣接敷地との共同建て替えなどを促進。

<市街地修復予定地区>



■地域主体の復興まちづくりのイメージ
 良好な住宅地が形成されており、市街地復興の対象ではない地区においては、地区のまちづくりルールや近隣住民との共同対策工事などの地域主体の整備を促進します。

第5 都市復興のプロセス

1. 都市復興の体制

都市復興を円滑に進めていくためには、被災した市民や事業者それぞれによるくらしの再建（自助）、市民や事業者で組織される地域復興協議会による地域力を生かした助け合い（共助）、行政等による公的支援（公助）を組み合わせた協働によるまちづくりが重要です。

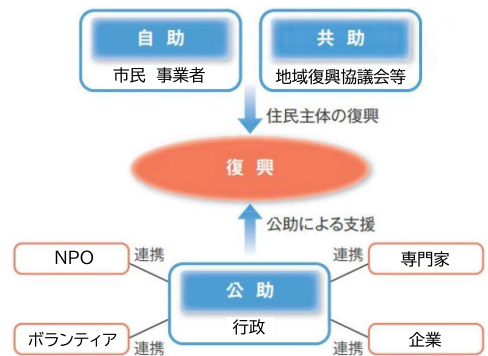
また、このように自助・共助・公助が一体となった都市復興が進められるよう、行政はNPOやボランティア等と連携して都市復興を支援していきます。

2. 都市復興の流れ

都市復興は、市民（地域）と行政が互いに協力しながら復興に取り組んでいきます。また、発災直後の避難生活期、復興まちづくりの検討を始める復興始動期（概ね2週間以降）、復興事業を実施する本格復興期（概ね6か月以降）の各段階において、市民（地域）及び行政の動きも変化していきます。

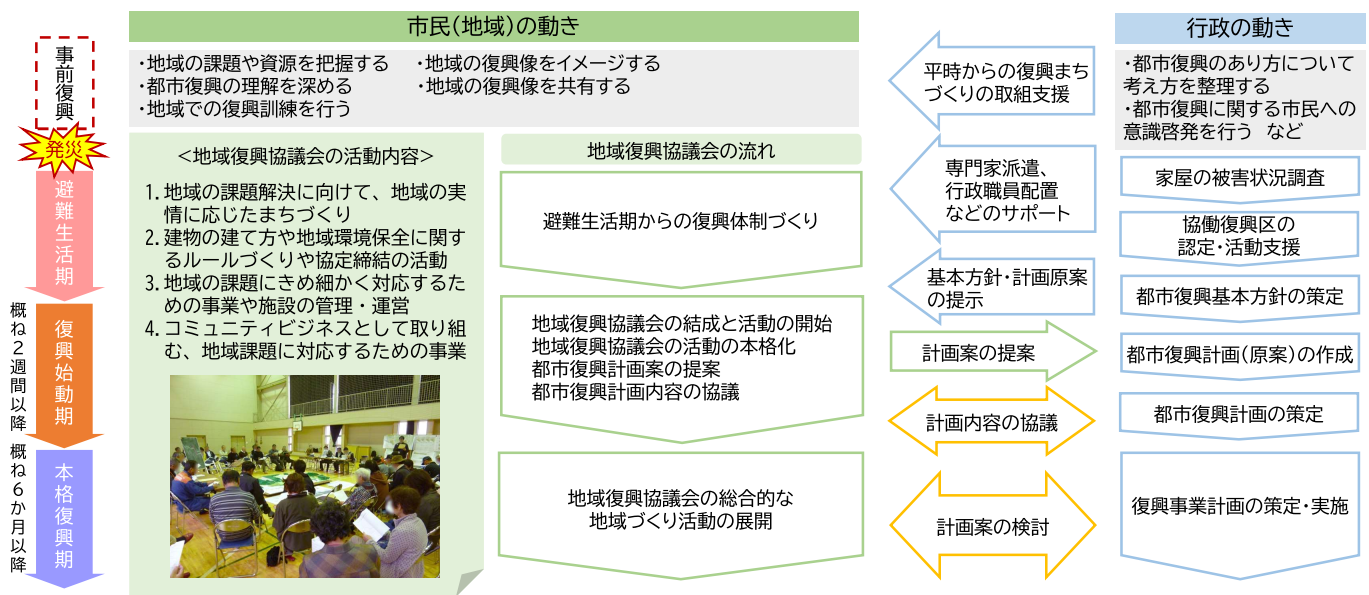
行政は、被害の状況を知り復興の体制を作るため、家屋の被害状況調査の実施や都市復興の基本的な方針をまとめた「都市復興基本方針」の作成、無秩序な建築の制限を行う建築制限、具体的な復興の取組をまとめた「都市復興計画」の策定等を行います。市民（地域）は、これらを進めていくにあたり、「地域復興協議会」を設立し、行政との協働により復興まちづくりを進めていきます。

<都市復興の体制イメージ>



出典：東京都「東京都震災復興マニュアル 復興プロセス編（平成28年3月）」より作成

<地域協働による復興まちづくりの流れ>



第6 平時の備え

被災後、行政の力だけで迅速かつ円滑に都市の復興を進めることは極めて困難であり、市民や地域の人々を含めた平時の備えが重要となります。

復興まちづくりに関する情報発信等による市民への意識啓発や、地域での復興まちづくりに向けた取組の推進、関係機関との連携強化などの事前都市復興の取組を推進します。

1. 市民への意識啓発

都市復興の必要性や重要性をはじめ、復興まちづくりに関する情報を効果的に発信し、市民への意識啓発を図ります。リーフレット作成や広報・動画による情報発信など対象者に応じた適切な手法を選択し展開します。

また、専門家によるセミナー等を開催し、地区の事前都市復興への関心の高い方に向けて取組の展開を呼びかけます。

2. 職員の復興訓練

市職員を対象とした復興訓練を継続的に実施します。実際の復興業務を模擬体験し、訓練により得られた課題の抽出やノウハウの蓄積により、職員の災害対応力の向上を図ります。



3. 地区の事前都市復興の推進

市では、「地域協働復興」による復興まちづくりが行えるよう、平時から地区の住民が自分たちのまちの復興について考える活動等について支援を行います。

例えば、「町田市住みよい街づくり条例」に基づき策定された「まちビジョン」等に示す目標・方針を踏まえ、復興まちづくりの視点で将来像を具体化する活動や、地区の防災力を高める具体的な活動に対し、街づくりの専門家であるアドバイザーを派遣する等の支援を行います。



4. 方針や関連情報等の更新

本書の更新をはじめ、都市復興に必要なデータや資料は平時から収集し、活用可能な精度を保てるよう随時更新していきます。

5. 関係機関との連携強化

東京都立大学と協定を締結し、専門的な知見を得ながら、取組を継続的に推進するほか、国が創設した制度に登録、都の復興訓練や連絡会等への参加など、被災時を想定した連携を強化していきます。



町田市における事前都市復興の考え方

～事前都市復興基本方針～

(案)

事前都市復興とは

事前都市復興とは、まちが災害によって被害を受けてしまうことを想定し、災害が発生する前から、被災後のまちづくりの方針やプロセスについて検討し、必要な準備を進めておくこと。

町田市

目次

第1 事前都市復興の考え方について	4
1. 策定の背景	4
2. 策定の目的と効果	5
3. 本書の位置づけ	6
第2 事前都市復興に関する基本認識	8
1. 近年の自然災害の状況	8
2. 災害の教訓	9
3. 国・都・他自治体の動き	12
第3 町田市の災害リスク	15
1. 地震による被害想定	16
2. 大雨による被害想定　— 浸水　—	26
3. 大雨による被害想定　— 土砂災害　—	32
第4 事前都市復興基本方針	36
1. 都市復興の理念	36
2. 都市復興の目標・方針	37
3. 市街地復興の対象区域と地区区分設定の考え方	39
第5 都市復興のプロセス	49
1. 都市復興の体制	49
2. 都市復興の流れ	50
第6 平時の備え	57
1. 市民への意識啓発	57
2. 職員の復興訓練	57
3. 復興まちづくりに向けた取組の推進	57
4. 方針や関連情報等の更新	60
5. 関係機関との連携強化	60
■用語解説	61

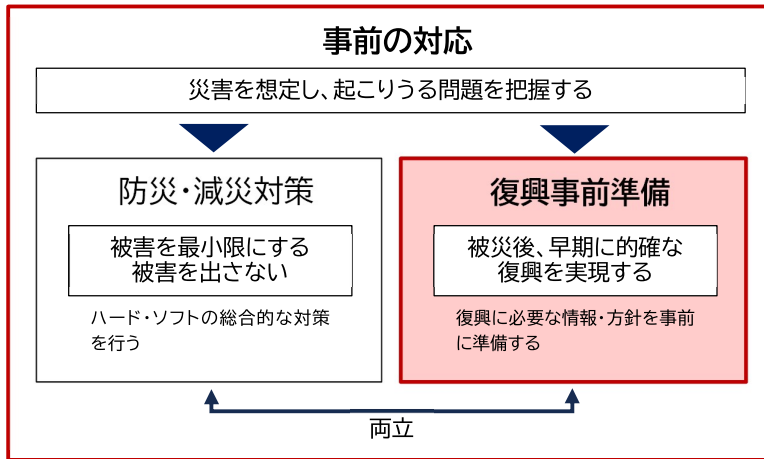
第1 事前都市復興の考え方について

1. 策定の背景

近年、頻発化・激甚化する自然災害や、首都直下地震発生の高まりなどを背景に、災害対策の強化が求められています。

防災・減災対策についてはこれまでも様々な準備や取組が行われてきましたが、それに加えて、平時から被災後の都市復興に向けて必要な準備をしておくことの重要性が、東日本大震災をはじめとする過去の大規模災害の経験から認識されてきています。

<総合的な災害対策>



出典：国土交通省「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン（平成30年7月）」


本市では、2022年3月に策定した「町田市都市づくりのマスタープラン」方針編（都市計画）において、「災害に強い安全なまちの形成」を主な取組として掲げ、「災害が起こった時に、迅速かつ計画的に復興に取り組めるよう、被災後の都市復興のあり方について検討を進める」こととしており、こうした背景から、「事前都市復興の考え方」として本書を策定することとしました。

2. 策定の目的と効果

自然災害は、防災・減災対策をしても、完全には防ぎきれない場合があるため、被害を受けてしまうことを想定し、被災後の都市復興の方針やプロセスについて、事前に検討し準備を進めておく事前都市復興が重要です。


本書は、被災後、行政と市民（地域）が協働して、迅速かつ円滑な都市の復興を進められるよう、事前に都市の状況を把握し、「事前都市復興基本方針」を定め、行政と市民（地域）それぞれが平時から備えておくべき事項を示すことを目的とします。

<事前都市復興による効果>




① 被災後の業務の迅速化

行政は都市復興に必要な基礎データや考え方を事前に取りまとめることで、被災後の迅速な現地調査、復興まちづくりの検討などの業務につなげていきます。




② 災害対応力の向上

行政・市民は平時から訓練の実施や勉強会を通じて都市復興について準備し、考えておくことで、災害対応力向上につなげていきます。



③ 都市復興への理解醸成

行政は都市復興に関する情報を正しく発信することで、市民・事業者・行政の協働による復興まちづくりの重要性の理解や、被災後の円滑な合意形成につなげていきます。



④ 地域の想いを反映した復興の実現

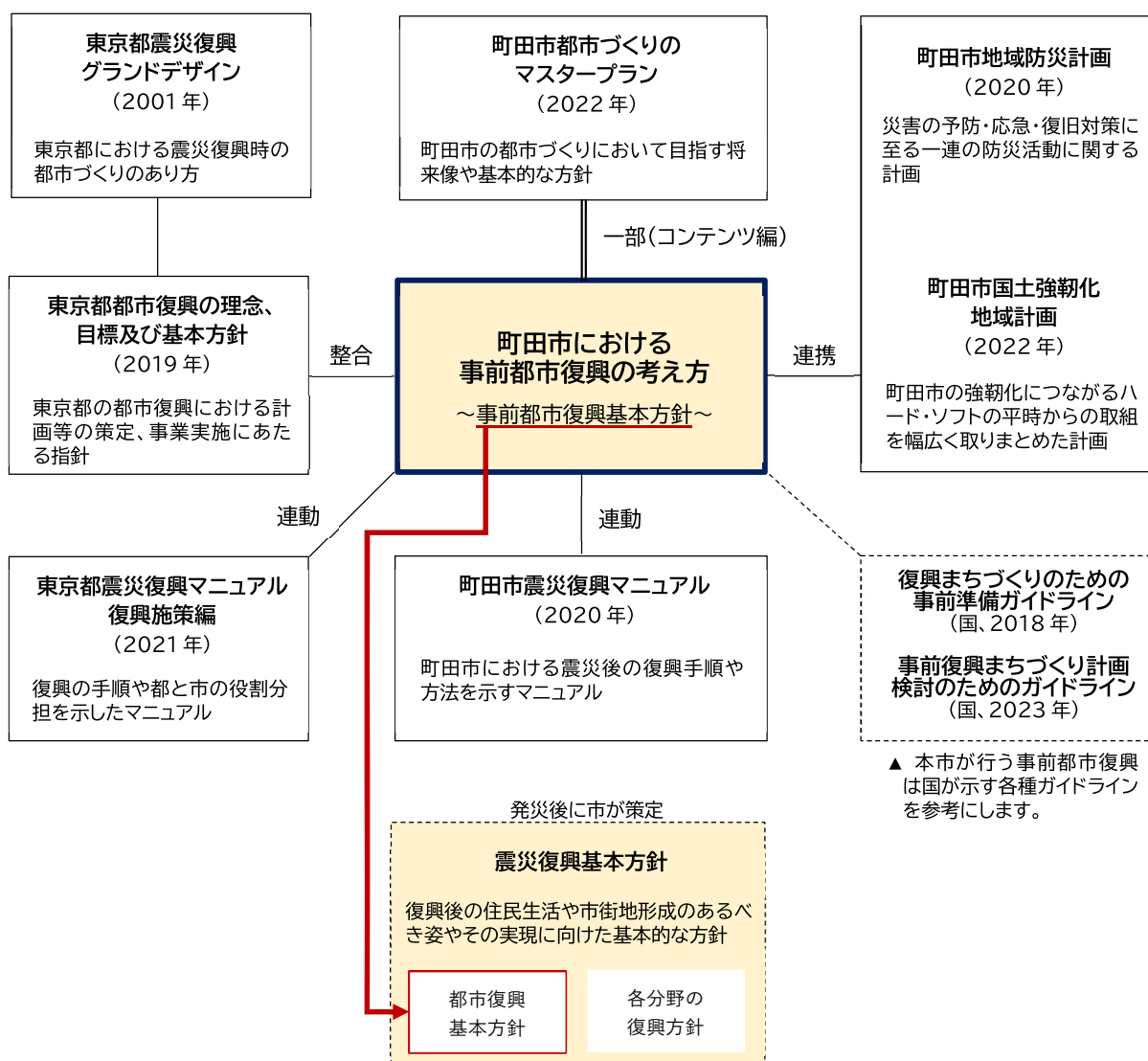
行政・市民は復興の要となる地域のまちづくりについて、平時から考えることで、地域の資源や想いを活かした都市復興につなげていきます。

3. 本書の位置づけ

本書は、都市づくりの基本的な考え方である「町田市都市づくりのマスタープラン」の一部としてコンテンツ編に位置づけます。また、東京都（以下、「都」という。）が定める都市復興の考え方である「東京都都市復興の理念、目標及び基本方針」と整合を図るとともに、都及び本市が連携して復興を進めていくためのマニュアル「東京都震災復興マニュアル（復興施策編）」や「町田市震災復興マニュアル」に連動するものとします。都市復興と関連の深い「町田市地域防災計画」や「町田市国土強靱化地域計画」は取組の推進等において連携を図ります。

なお、発災後は復興後のあるべき姿やその実現に向けた基本的な方針である「震災復興基本方針」を策定します。本書の第4はこの方針のうち、市街地形成にかかる「都市復興基本方針」の事前案とします。

< 本書の位置づけ >



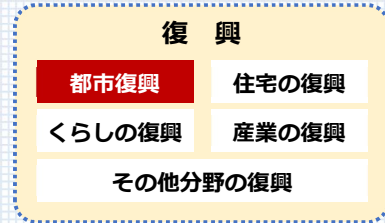
◆◆◆◆ 「都市復興」とは ◆◆◆◆

復興は「都市復興」「住宅の復興」「くらしの復興」「産業の復興」など様々な分野に分けられます。

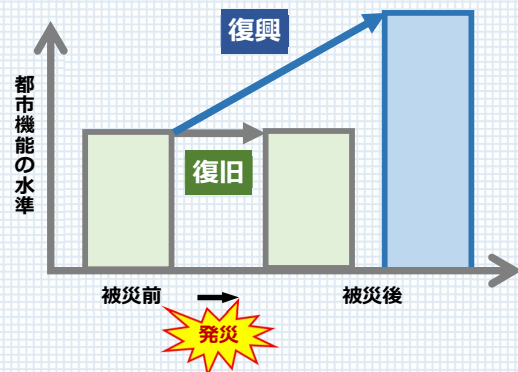
このうち「都市復興」は、「都市全体の防災性の向上をめざし、都市基盤の量的・質的な向上、良好な市街地の形成を図ることを念頭に都市をつくり変えること」「旧状の回復に止まらず、新しい時代の要請に応えられる質の高い都市の実現が可能となる水準をめざすこと」をいいます。

なお、災害対応として復興と異なる考え方に応急や復旧があります。応急は通れない道路を通行できるようにするなど、被災直後に必要な応急処置であり、復旧は被災前の状態へ元通りに戻すことを指します。復興はこれらと異なり、**現状よりも都市機能の水準を高めていくもの**を指します。

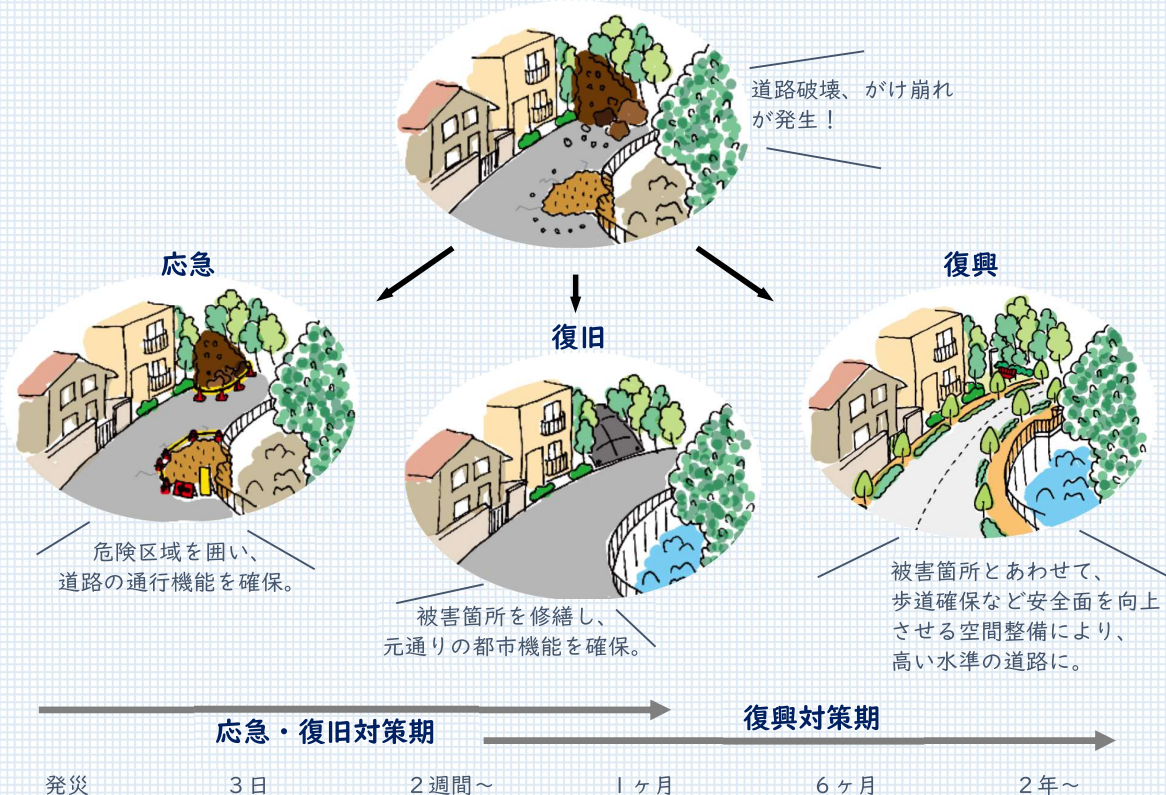
また、応急や復旧は発災直後速やかに対応が求められるのに対し、復興は再建するまちの将来像を見定め、地域と協議を行いながら計画的に進めていく点が違いとしてあげられます。



<「復旧」「復興」都市機能の水準の違い>



応急・復旧・復興のイメージ



第2 事前都市復興に関する基本認識

近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発し、甚大な被害が発生しています。

発災後、被害を受けた自治体では都市の復興に取り組むこととなりますが、多くの自治体は都市復興の経験がなく、計画の検討や住民との合意形成等に時間を要し、復興事業の着手に遅れが生じてしまうおそれがあるほか、短期間に復興まちづくりの方向性を決定することから、中長期的なまちのあり方について、十分な議論がなされず、望ましい都市が実現できないことが懸念されます。

こうしたことから、災害が起こる前から都市復興の計画内容について十分な検討を行い、都市復興の目標や方針等を事前に取りまとめておくなどの取組が求められており、国や都も取組を推進しています。これらを踏まえ、ここでは近年における自然災害やそこから得られた教訓、国や都の動向など、「事前都市復興」に関する基本認識を整理します。

1. 近年の自然災害の状況

近年、全国各地で自然災害が頻発化・激甚化しており、従来の想定を上回る甚大な被害が発生しています。



出典：国土交通省「近年の自然災害の発生状況(令和2年1月)」、「災害ライブラリー・昨年以前の災害と対応」より作成

2. 災害の教訓

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、沿岸部一帯の市街地が津波の襲来により、人的被害や建物被害に加え、ライフラインの途絶など、広大な地域に深刻な被害をもたらしました。

震災直後の厳しい状況下で復興計画の検討・策定が行われましたが、離散した被災者の合意形成や事業規模の設定、さらには、事業の進捗と人々の生活再建の時間軸の違いによる人口流出等多くの課題や教訓を残しました。

こうした過去の教訓から、円滑かつ迅速な復興まちづくりを推進していくためには、改めて事前都市復興の取組が重要であると認識されました。

<東日本大震災から読み取る事前都市復興の重要性>

東日本大震災による津波被害からの復興まちづくりを検証し、その教訓を地方公共団体向けのガイドンスとして取りまとめた「津波被害からの復興まちづくりガイドンス（平成28年5月 国土交通省）」等において、復興まちづくりにおける特徴的な課題と教訓が整理されており、そこから事前都市復興の重要性を読み取ることができます。

調査段階

- 被災者への意向調査は、**生活再建のプロセスに応じた適切なタイミング**で十分な情報を提供し、個別面談等により、世帯単位ではなく一人一人の意向を把握することが重要
- **被災者の意向変化を前提とした柔軟な事業の取組**が必要
- 自治体職員の人材が不足し、復興事業の円滑な実施に大きな影響が生じた
- 生業である産業の復興が遅れ、**事業の縮小・廃業**を余儀なくされた 等

計画段階

- 事業規模は、**将来的な人口減少のトレンドを踏まえた、持続可能な規模**とする必要がある
- **土地利用ニーズや持続可能性を考慮した事業の運用**が必要
- 行政の復興方針がなかなか定まらず、**住民や労働者の流出**が進んだ
- 行政主導による復興計画となったため、市民意向を反映しきれなかった
- 事業終了後も**エリアマネジメント**を継続する取組が有効 等

事業実施段階

- 復興市街地の形成にあたり、**用地確保や地権者合意形成が難航**した
- 仮設住宅入居が計画的に行えず、地域コミュニティの崩壊につながった
- 行政間及び関係機関との連携・調整不足により、**復興事業が遅れた**
- **事前の地域コミュニティの醸成が早期の復興につながった**
- **地域の災害の歴史の後世への伝承が災害発生時の人的被害の抑制につながった** 等

<<事前都市復興の重要性>>

- **事前に備えていないことを被災時に実施することは困難**
- **まちの将来像を平時から真摯に検討しておくことが、被災時の復興計画の素地となり得る**
- **大規模災害が起こる前に、基礎情報の収集・分析、被災後のまちづくりを考えながら、持続可能なまちづくりの検討をしっかりと進めることが、円滑かつ適切な復興につながる**

参考：国土交通省「津波被害からの復興まちづくりガイドンス（平成28年5月）」より作成

気仙沼階上杉ノ下地区での小集団自力再建まちづくり

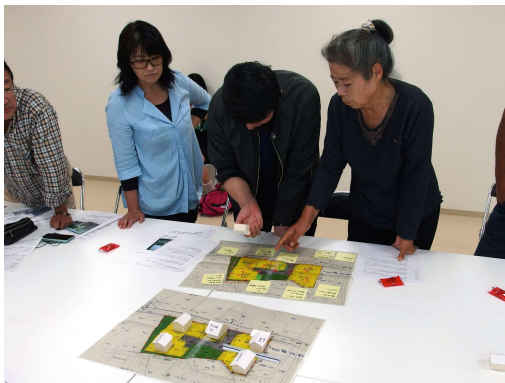
東京都立大学 都市環境学部 都市政策科学科 教授
市古 太郎

三陸沿岸地域に位置する気仙沼市は、中心市街地および沿岸集落で甚大な津波被害に見舞われました。その中でも、気仙沼湾湾口にある階上杉ノ下集落は、死者93名（従前集落人口約300名。死亡率約3割）、集落内の全住家が全壊被災し、住まいおよび集落の移転再建を余儀なくされました。

<住まい再建事業の概要>

東日本大震災での津波被災からの住まい再建は、個別移転（がけ近）、集団移転（防災集団移転促進事業）、現地盛土再建（土地区画整理事業）および災害公営住宅に大別されます（他に、現地修理再建した世帯もあります）。杉ノ下集落では、現地盛土再建以外の選択肢が2012年1月説明会で市役所から提示され、杉ノ下集落被災世帯を主対象とした集団移転事業が3地区、実施されることになりました。3地区のうち最も元の集落に近い5世帯が参加した地区では、移転先土地探し、参加世帯募集、気仙沼市への申請、高台造成地デザイン、造成宅地への入居者割当て、入居後の緑地管理など、いわば小集団自力再建と呼ばれる取り組みがされました。5世帯は防災集団移転事業要件にある最低世帯数であり、かつ専門家支援と造成事業主体である行政との調整を重ねながら、被災者が住まい再建の主体となって取り組んだ事例と言えます。

その復興プロセスは「専門家連携近隣集団方式」とも表現されます。それは2011年8月に被災地外の民間支援団体と市内の医療保健ケースワーカーで生活再建支援を進める特定NPO法人が設立され、NPO理事の地域保健専門家、建築士、まちづくり専門家の3者が連携して、被災リーダーからの「少しでも元の集落に近い場所に再建したい」という相談に応じ、参加世帯が集まり、市役所との調整を進めていった営みでした。また被災者が新しい移転地での生活に少しでも満足がいくよう、模型を使ったまちなみデザイン検討や現地でロープを用いた敷地検討ワークショップ等を通して、地形や日照条件、また風景との関係を理解しながら集団での住宅再建を進めました。



再建プロセスは、I期：再建方針策定期（2012年1月から2013年3月）、II期：基本計画策定期（2013年4月から2014年2月まで）、III期：施設詳細計画検討期（2014年3月から2015年11月まで）、IV期：活用・住みこなし期（2015年12月から現在）に区分されます。その詳細は文献1)に記載されています。

<本市が学ぶべき点>

気仙沼市杉ノ下集落では、被災者が主体となり、行政と専門家と協働しながら防災集団移転事業を申請し、申請後もデザインワークショップを通してまちづくり提案をまとめ、高台住宅地に移転再建した事例です。そこからの教訓としては、①被災者中心原理に基づく専門家も加わった復興まちづくり主体の形成、②空間デザインゲームなど平常時の「参加のまちづくり」手法の活用、③緑地や広場、集会所など、小さな「みんなの空間づくり」がもつインパクト、の3点が指摘できます。復興事業主体は行政ですが、地域回復の主役は住民であり、伴走型支援を行う専門家の力も借りながら、地域協働復興で取り組む意義を示していると言えます。

参考文献：

- 1) 市古太郎(2017)寄りそうプランニング 気仙沼杉の下集落での住まい再建支援活動から、復興(19号) Vol.8, No.1, pp.28-35, 2017/7月

3. 国・都・他自治体の動き

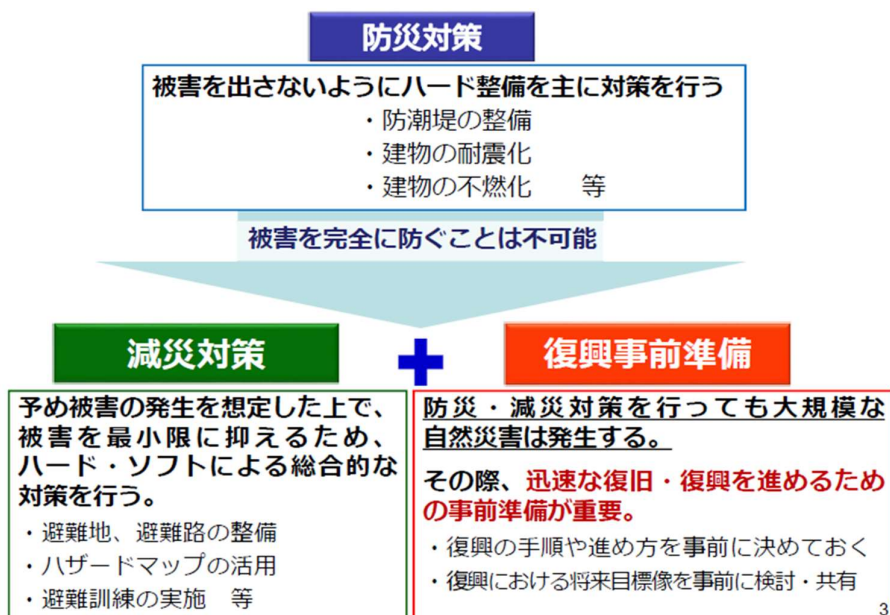
国や都においては、事前都市復興を進めるための手引きやガイドラインの公表及び、情報交換のための連絡会などが実施されており、先進的な自治体では市民への普及啓発活動や地区での訓練などの様々な取組が進められています。本市もこうした動きを捉え、全市的な取組及び地域単位での取組を推進していくことが求められます。

(1) 国の動き

国は、頻発化・激甚化する自然災害に的確に対応するため、災害リスクの高いエリアからの移転促進など、防災・減災に向けた強靱なまちづくりを強力に推進しています。

特に、防災・減災対策を講じても自然災害は防ぎきれない場合があることから、被災後、迅速な復旧・復興を実現するための「事前準備」が重要とし、事前の検討・準備を各自治体に対して促しています。

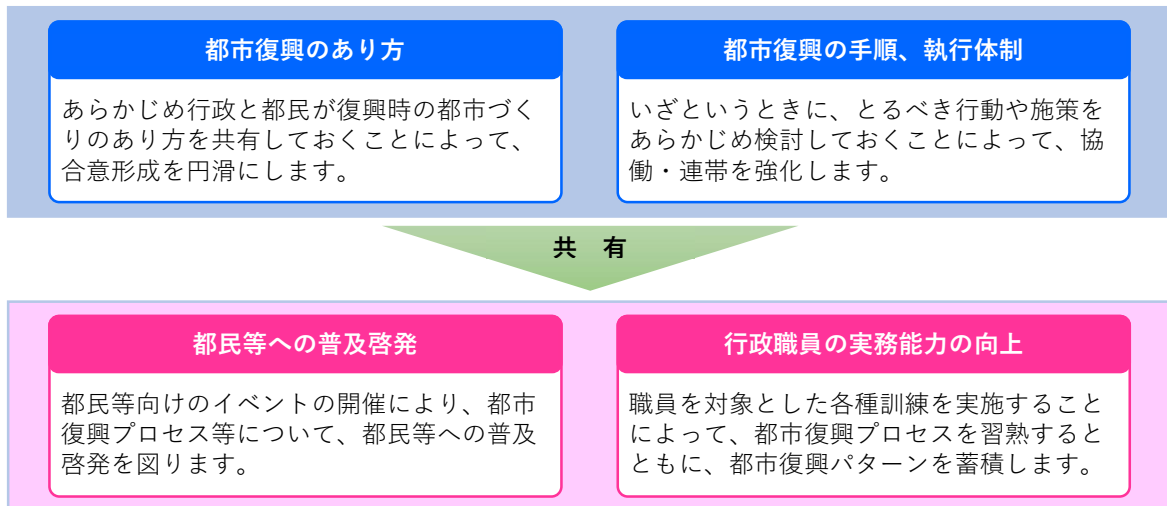
自治体が被災後に早期かつ的確に復興まちづくり計画を策定できるよう、平時から復興まちづくりのための準備をする“復興事前準備”の取組を推進するため、2018年7月に「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン」を策定、2023年7月に「復興まちづくり計画検討のためのガイドライン」を策定しました。



出典：国土交通省「復興まちづくりのための事前準備について_復興事前準備の必要性（令和3年7月）」

(2) 都の動き

都は、首都直下地震等により被災した場合に、迅速かつ計画的な都市復興を実現できるよう、都市復興のあり方や手順、執行体制をあらかじめ検討し、都民や市区町村職員等と共有を図る取組として「都市の事前復興」を推進しています。



出典：東京都「首都直下地震等に備えた都市の事前復興の取組」

首都直下地震等の被災時における迅速かつ計画的な都市復興に向け、あらかじめ都民と行政が震災復興時の都市づくりのあり方を共有しておくため、2001年に「震災復興ランドデザイン」を策定するとともに、具体的な都市復興の手順等を「東京都震災復興マニュアル」で定め、区市町村に地域状況に見合ったマニュアルの策定を推進しています。このほか、都と区市町村の連携強化を図るため、1998年から都市復興訓練を毎年度継続的に実施しています。

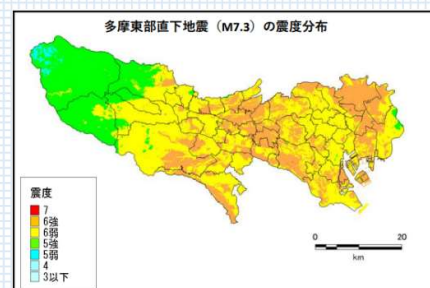


出典：東京都「都市復興訓練」

2023年は関東大震災から100年を契機とした「復興まちづくり～100年先も安心を目指して～」として、防災都市づくりに向けた都民への周知や復興小公園の再生などにも力を入れています。

◆◆◆◆ 首都直下地震等による東京の被害想定 ◆◆◆◆

事前都市復興に関連する取組として、2022年5月に「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」が都から公表されました。新たな被害想定では、近年の建物耐震化・不燃化の進展や最新の科学的知見などを踏まえられ、東京都内における震度分布や被害想定が10年ぶりに更新されました。



(3) 他自治体の動き

事前都市復興に関する取組に積極的な自治体では、事前都市復興に関する計画の策定や被災後の地域との円滑な合意形成に向けた訓練などに力を入れています。

ア 東京都葛飾区

葛飾区では、震災後の迅速かつ円滑な復興まちづくりにつなげることを目的として、「震災復興まちづくり訓練」を区内各地域で実施しています。「震災復興まちづくり訓練」では、復興の主体となる住民・行政が、被害を想定して復興過程を模擬体験し、震災前に地域にあわせた復興まちづくりの進め方と計画づくりを考え、復興の手順や復興まちづくり計画などをとりまとめています。訓練は継続的に行われており、これまで区内の10地区が訓練に参加しています。

<訓練による成果>



出典：葛飾区「南綾瀬地区震災復興の進め方（令和4年度）」

<過去の訓練実施地区>

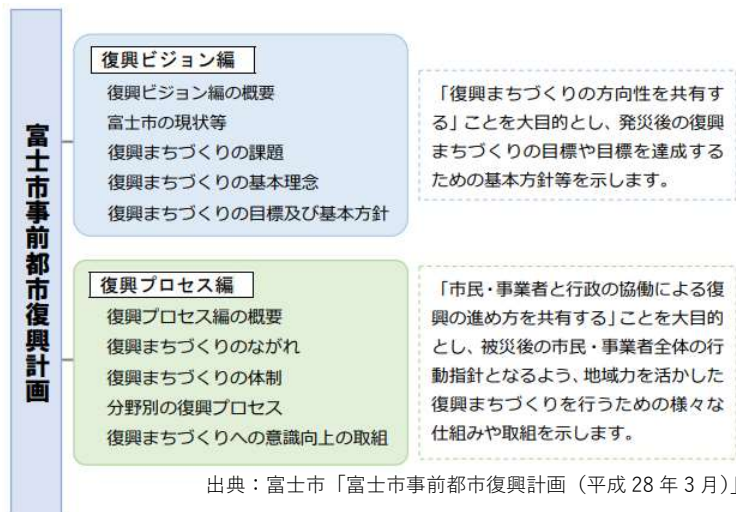
1. 新小岩地区（平成16年度）
2. 堀切地区（平成20年度）
3. 東金町地区（平成26年度）
4. 東四つ木地区（平成28年度）
5. 奥戸地区（平成29年度）
6. 新宿地区（平成30年度）
7. お花茶屋地区（令和2年度）
8. 水元地区（令和3年度）
9. 南綾瀬地区（令和4年度）
10. 高砂地区（令和5年度）

出典：葛飾区 HP「震災復興まちづくり訓練について」

イ 静岡県富士市

富士市では、発生リスクがある南海トラフ巨大地震による被害を想定し、発災後、迅速かつ着実に復興できるよう、平常時から復興の方向性や進め方を定めた「富士市事前都市復興計画（平成28年3月）」を策定しています。計画は市民・事業者・行政が復興まちづくりの方向性を共有する「復興ビジョン編」と復興の進め方を示す「復興プロセス編」で構成され、発災後に策定する「復興計画」の考え方をまとめています。

<富士市事前都市復興計画の構成>



第3 町田市の災害リスク

本書では、事前都市復興として検討すべき本市における災害ハザードとして、地震と大雨による被害を想定します。

地震による被害として、揺れによる家屋の倒壊や揺れで発生した火災による焼失などが想定されます。本市の地盤は、その大部分を丘陵と台地が占めています。地盤が形成された年代が古く、固結した地盤であるため、地震が起きた場合でも比較的揺れが増幅されにくいという性質があります。建物においては、団地開発や土地区画整理事業等により、良好な住宅地が形成されてきた一方で、経年に伴い老朽化した木造建物、建物の密度が多い地区は地震による建物被害が増加することが考えられます。

大雨による被害としては、河川氾濫等による建物への浸水や地盤の緩みによる土砂災害が想定されます。本市には境川や鶴見川、恩田川などが流れ、台風などにより各河川沿いで床上浸水や氾濫流に伴う建物被害が発生することが考えられます。また、土砂災害特別警戒区域などの斜面地では地盤が緩み、がけ崩れが発生することも考えられます。

<対象とする災害ハザードと建物の被害想定>



地震については多摩東部直下型地震（M7.3）が発生した場合、浸水については1年の間に発生する確率が1/1000(0.1%)以下の想定最大規模とされる降雨が発生した場合、土砂災害については土砂災害特別警戒区域及び土砂災害警戒区域のすべてでがけ崩れが発生した場合など、本市において想定される最大規模の災害ハザードを対象に、想定される建物被害を参考データとともに確認し、本市における災害リスクの特徴や課題を抽出します。

種類	項目	被害棟数	割合	備考	
地震	倒壊	全壊	1,718棟	1.50%	
		半壊	7,829棟	6.85%	
	焼失	2,655棟	2.32%	倒壊建物を含む	
大雨 — 浸水 —	浸水深1.8m以上	6,383棟	5.27%	被害棟数の一部は、 どちらの項目にも重複 (1,432棟)	
	家屋倒壊等氾濫想定区域	3,432棟	2.83%		
大雨 — 土砂災害 —	土砂災害特別警戒区域	1,526棟	1.26%		
	土砂災害警戒区域	3,607棟	2.98%	土砂災害特別警戒区域内 棟数を除いた数	

※割合は、市内建物総数から算出（首都直下地震等による東京の被害想定（2022年）、都市計画基礎調査（2018年））
 ※大雨（浸水・土砂災害）の被害棟数は、ハザード区域に建物が少しでもかかっている場合に、被害棟数としてカウントし、複数のメッシュにまたがる建物については、建物重心をもとに位置を特定している。その他、被害棟数の算出方法及びデータ出典は、各被害想定による。

なお、本書では各災害ハザードを一定の基準から地区の災害リスクが評価できるよう、都の「首都直下地震等による東京の被害想定」で用いる250mメッシュごとの建物被害棟数に変換し表現します。被害想定算出においては、国や都でそれぞれ異なる条件設定等によって算定された公表データをもとに作成しており、他で扱う値と本書被害想定とが必ずしも同じになるものではありません。また、今後のシミュレーション技術の発展や防災・減災対策の進捗などによって変わる可能性があります。

1. 地震による被害想定



(1) 前提となる考え方

都内で想定される地震には様々なものがありますが、都が公表している「首都直下地震等による東京の被害想定」では、以下の地震を想定し予測される震度分布や被害想定を算出しています。

なお、地震の被害としては、揺れによる倒壊のほか、地震で生じる土砂災害、液状化や火災を考慮した被害が想定されています。

本書では、中でも発生確率が高く市内での被害が大きいとされる「多摩東部直下地震」の「冬・夕方18時」における揺れ、土砂災害、液状化（以下、「揺れ等」という。）による倒壊及び火災による焼失の被害想定を対象とします。

<想定される地震>

想定地震	規模	発生確率	備考
都心南部直下地震	M7.3	今後 30 年以内 70% (南関東地域における M7クラスの確率)	<ul style="list-style-type: none"> 被害が大きく首都中枢機能への影響や、新幹線や空港等の交通網の被害、木造住宅密集地域の火災延焼の観点から選定（内閣府[2013]） 多摩地域に大きな影響を及ぼすおそれのある地震として選定
多摩東部直下地震			
都心東部直下地震 都心西部直下地震 多摩西部直下地震			
立川断層帯地震	M7.4	今後 30 年以内 0.5～2%	・多摩地域に大きな影響を及ぼすおそれのある断層帯地震として選定
大正関東地震	M8 クラス	今後 30 年以内 0～6% (180年から590年の 発生間隔)	・当面発生する可能性は低いですが、今後百年先頃には地震発生の可能性が高くなっていると考えられる地震（内閣府[2013]）
南海トラフ巨大地震	M9 クラス	今後 30 年以内 70～80%（南海トラフ の地震M8～M9クラ スの確率）	・島しょ地域への津波の影響が大きいと 考えられるとともに、内陸部では長周 期地震動による被害が発生するおそれ がある地震として選定

想定シーン[冬・夕方18時、風速8m/s]における 市内の被害想定（全壊棟数）

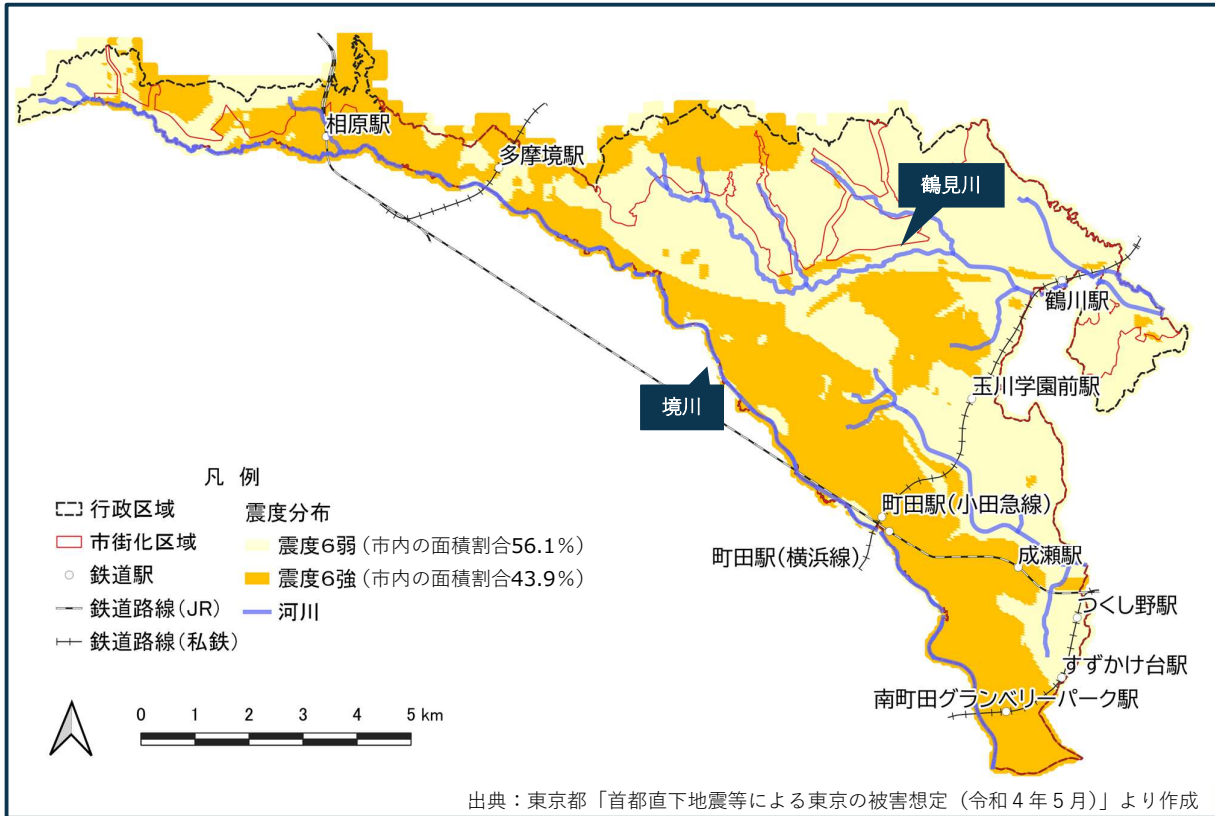
都心南部直下地震	907棟	出典：東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定（令和4年5月）」
多摩東部直下地震	1,718棟	
立川断層帯地震	99棟	
大正関東地震	1,378棟	

※「南海トラフ巨大地震」は規模・確率ともに高くなっていますが、強振動生成域の位置や地盤構造等が必ずしも明確ではないため、被害想定の詳細の数量は示されていません。

ア 市内の震度分布

多摩東部直下地震M7.3における震度分布として、市内には震度6弱（市内の面積割合56.1%）と6強（市内の面積割合43.9%）が広がっており、境川や鶴見川などの河川沿いを中心に、震度6強の強い揺れが予測されています。

<震度分布>



<震度と揺れの状況>

<p>6弱</p> <p>耐震性が高い</p> <p>耐震性が低い</p>	<p>【震度6弱】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 立っていることが困難になる。 ● 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。 ● 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。 ● 耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。 	<p>6強</p> <p>耐震性が高い</p> <p>耐震性が低い</p>	<p>【震度6強】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● はわないと動くことができない。飛ばされることもある。 ● 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。 ● 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。 ● 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。
--	--	--	---

出典：気象庁「その震度 どんなゆれ？リーフレット（平成31年2月）」



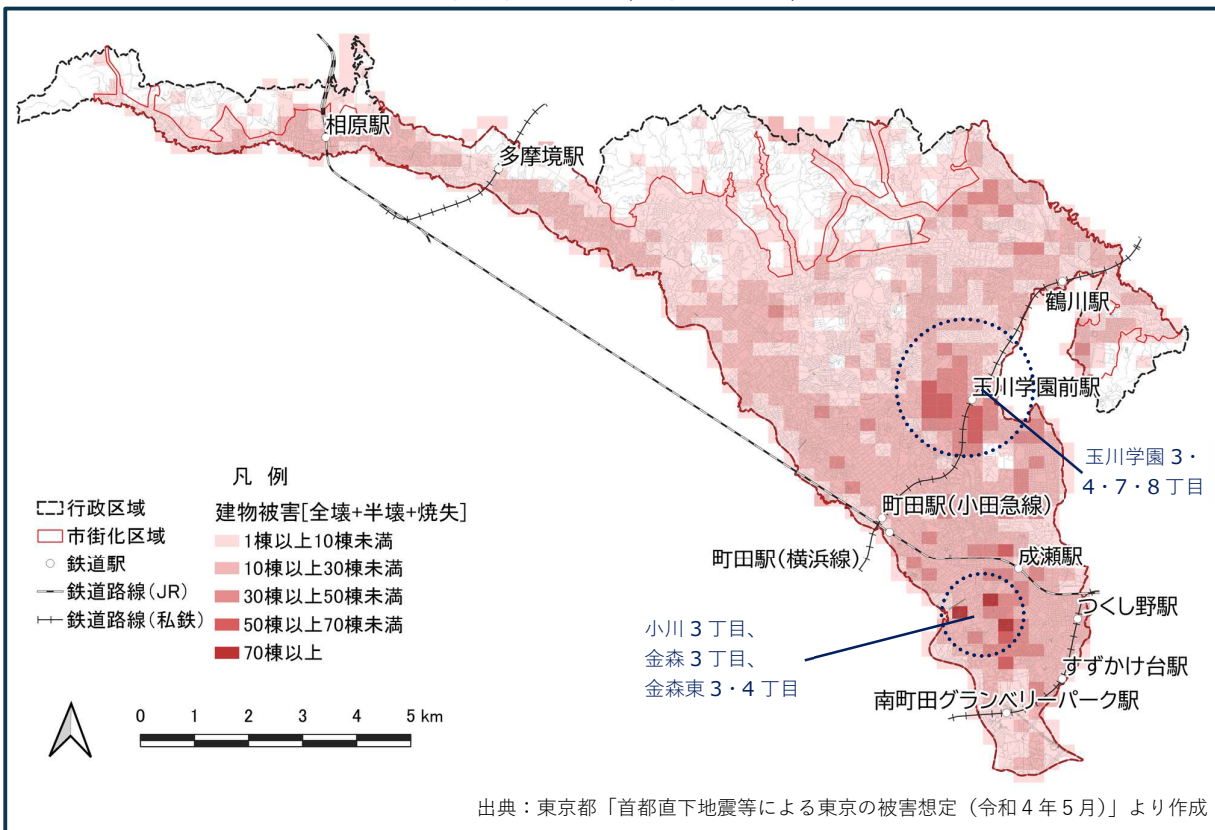
(2) 被害想定

ア 地震による建物被害の想定 (全半壊・焼失)

多摩東部直下地震M7.3の発生により市内で想定される建物被害は、揺れ等による全壊棟数が1,718棟、半壊棟数が7,829棟、火災による焼失が2,655棟と見込まれています。

市内で最も被害が大きいと想定される小川3丁目の一部では1メッシュあたり83棟（被害率約32%）となり、その周辺地域でも1メッシュあたり被害棟数70棟以上の市内では高い建物被害が想定されています。また、玉川学園3丁目、4丁目、7丁目及び8丁目の一部では1メッシュあたり50棟以上70棟未満のメッシュが連なっており、広域的な建物の被害が見込まれます。

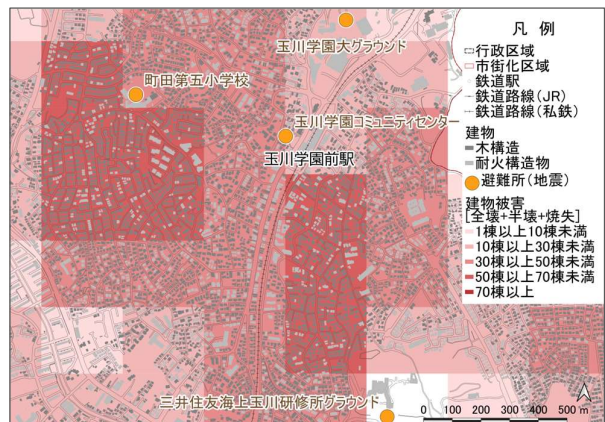
<建物被害の想定 (全半壊・焼失)>



<小川3丁目・金森3丁目、金森東3・4丁目>



<玉川学園3・4・7・8丁目>



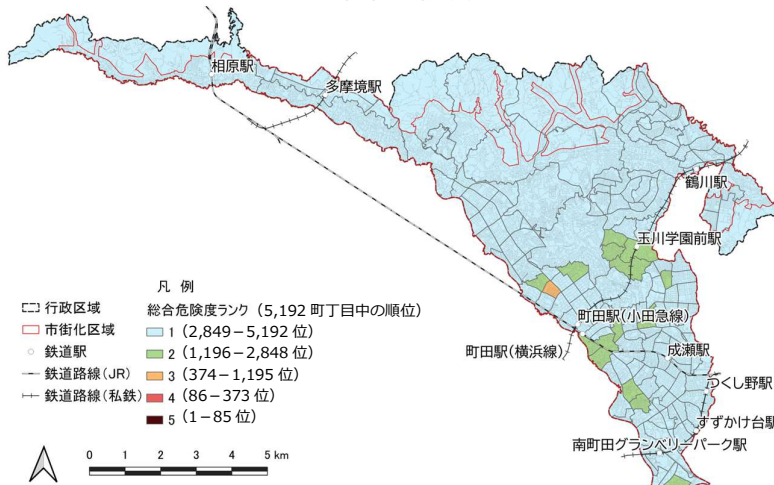
(参考1) 地域危険度

地域危険度とは、都内の市街化区域の5,192町丁目（2022年9月時点）の地震に関する危険性を、「建物倒壊危険度」、「火災危険度」、及びこれらの危険度に「災害時活動困難係数」を乗じて総合的に評価した「総合危険度」で示しています。それぞれの危険度は、町丁目ごとに危険性の度合いを5つのランクに分けて、相対的に評価しています。これは、東京都震災対策条例に基づき、1975年11月に第1回（区部）を公表してから、概ね5年ごとに調査を行っており、2022年9月に「地震に関する地域危険度測定調査 [第9回]」が公表されました。

本市においては、ほとんどの地域で総合危険度ランクが最も低い1の評価となっていますが、森野3丁目ではランク3と市内では危険度が高い地区に評価されています。危険度が高い評価となった要因は、建物密度が高いことや耐火性が低い建物構造が多いことによる「火災危険度」の高さと、災害時の避難や消火・救助活動のしやすさ（困難さ）を道路ネットワークや道路幅員、活動のための公共空間の有無などの都市基盤の状況を基に算出する「災害時活動困難係数」が高いことが考えられます。

災害時活動困難係数に着目すると、本市では真光寺町や玉川学園2丁目では係数が高くなっており、他にも道路幅員や公園・空地などの公共空間が十分に確保できていない地域で高くなっています。

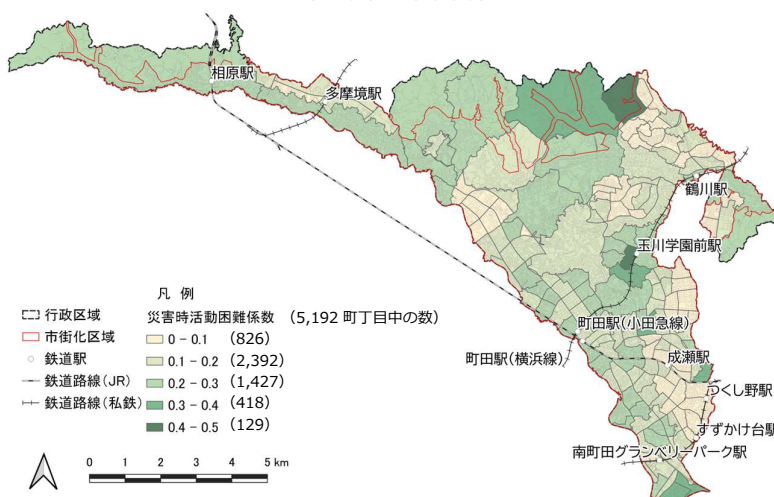
<総合危険度>



※「首都直下地震等による東京の被害想定」と「地震に関する地域危険度測定調査 [第9回]」について

都が2022年5月に公表した「首都直下地震等による東京の被害想定」は、特定の地震を想定していることから、想定した震源地から離れると揺れが少ないなど、影響を受ける地域やその程度が限定的なものとなっています。一方、地域危険度は、都内の町丁目の地震に対する危険性を相対的に評価するため、特定の地震を想定するのではなく、全ての町丁目直下の地盤で同じ強さの揺れが生じた場合の危険性を測定している点が大きく異なります。

<災害時活動困難係数>

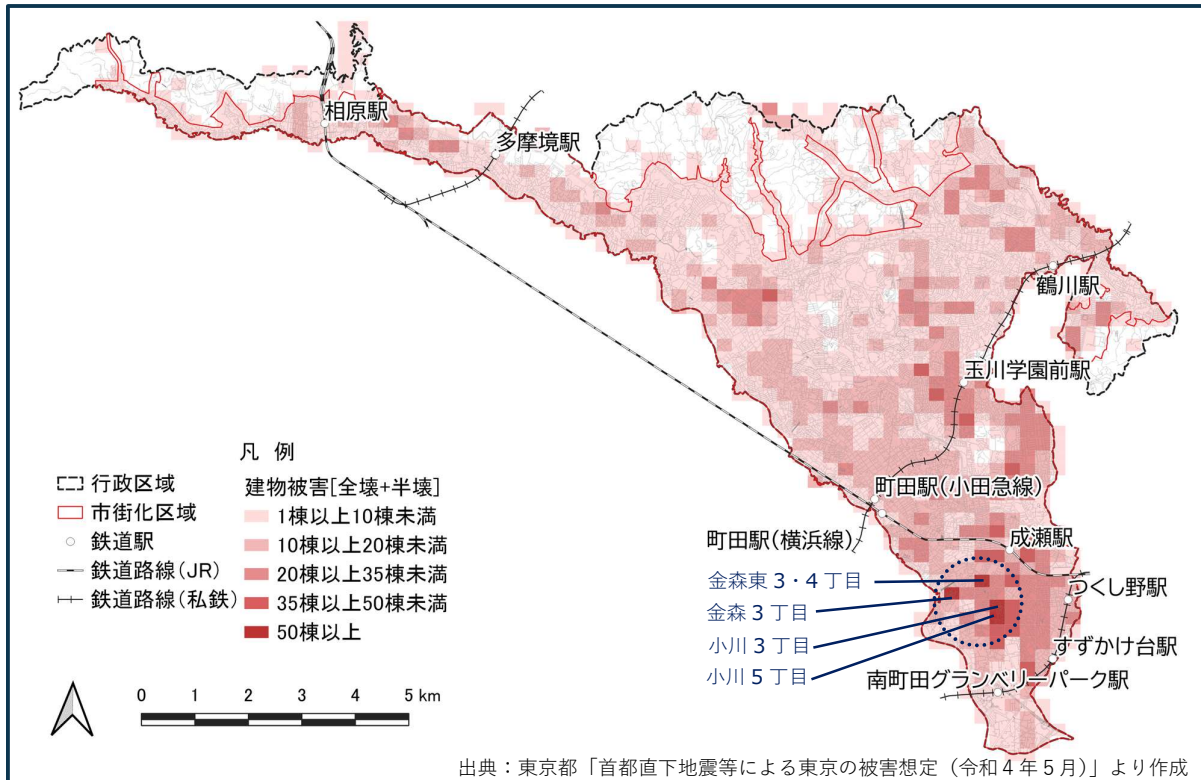


出典：東京都「地震に関する地域危険度測定調査 [第9回] (令和4年9月)」より作成

イ 地震による建物被害の想定（全半壊）

全壊と半壊による建物倒壊に限定して被害を確認すると、市内で最も被害が大きいと想定される小川3丁目では1メッシュあたり78棟（被害率約30%）となるほか、周辺には1メッシュあたりの建物被害が75棟（被害率約32%）の金森3丁目、65棟（被害率約27%）の金森東3・4丁目、58棟（被害率約29%）の小川5丁目と、50棟以上の被害を示すメッシュが集中しており、市内の中では比較的多くの建物倒壊が想定されています。

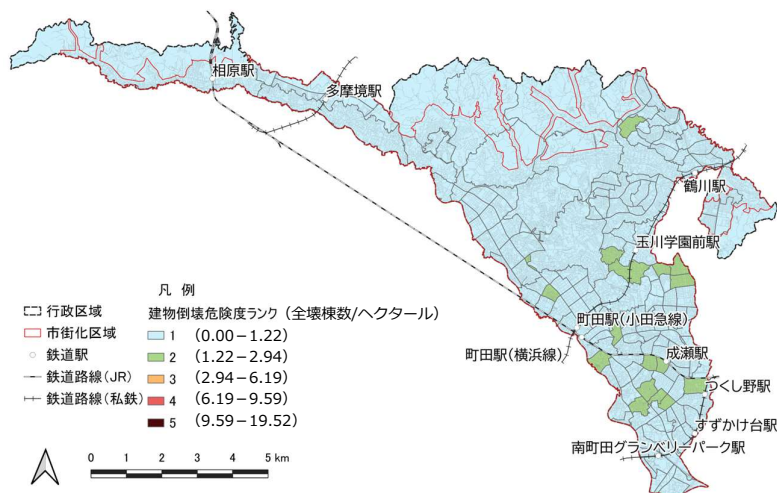
< 建物被害の想定（全半壊のみ） >



（参考1）建物倒壊危険度

東京都「地震に関する地域危険度測定調査 [第9回]」における「建物倒壊危険度」は、地盤特性、建物量、建物特性から評価されています。

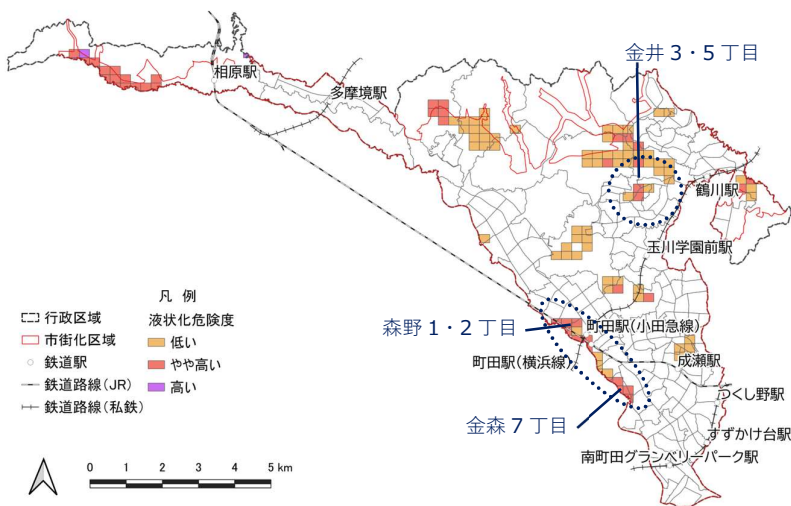
市内ではほとんどの地域で最も低いランク1の評価となっていますが、木造住宅が多い地区や建物が密集している地区など、市内18の町丁目でランク2の評価となっています。



(参考2) 液状化の分布

液状化は地震が発生した際に地盤が液体状になり、建物が沈んだり傾いたりする現象です。

市内では発生件数は少ない見込みですが、境川や鶴見川などの河川に近い森野1・2丁目や金森7丁目、金井3・5丁目などの一部で発生が想定されています。

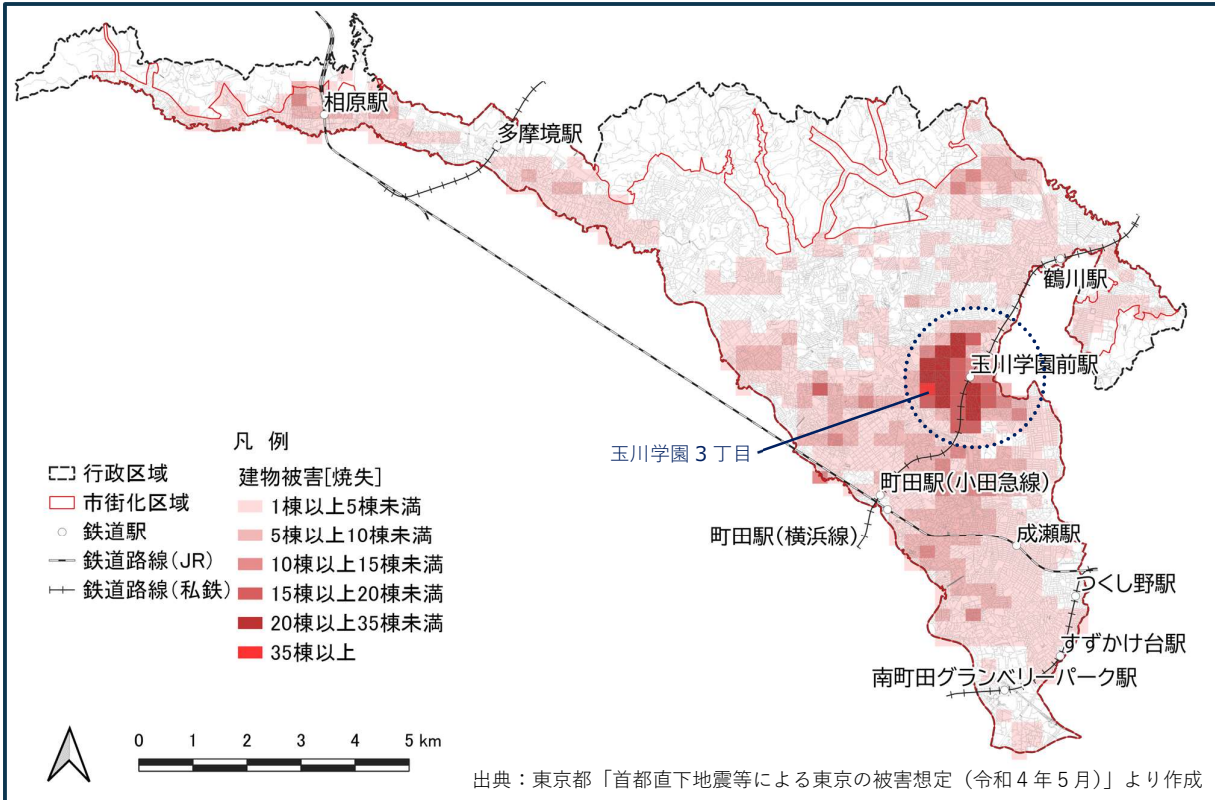


出典：東京都「首都直下地震等による東京の被害想定（令和4年5月）」より作成

ウ 地震による建物被害の想定（焼失）

建物の焼失に限定して被害を確認すると、市内で最も被害が大きいと想定される玉川学園3丁目では1メッシュあたり37棟（被害率約14%）となるほか、周辺には20棟以上の被害を示すメッシュが集中しており、市内の中では特に焼失被害が大きいことがわかります。このほかでは概ね10棟未満を示しており、全半壊による倒壊棟数と比較するとあまり大きな被害ではないといえます。

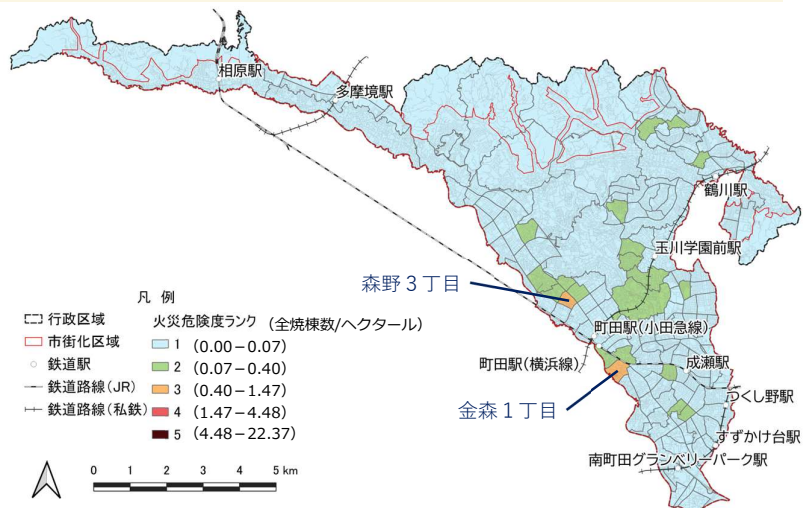
<建物被害の想定（焼失のみ）>



（参考1）火災危険度

東京都「地震に関する地域危険度測定調査 [第9回]」における「火災危険度」は、出火の危険性と延焼の危険性から、面積あたりの建物全焼棟数を算出し、評価されています。

市内では森野3丁目と金森1丁目（Rank 3）とやや危険度が高い評価となっています。広い道路や公園などの広場が少ないことや、木造住宅が多いなどの要因から、延焼の危険性が高まっていると考えられます。



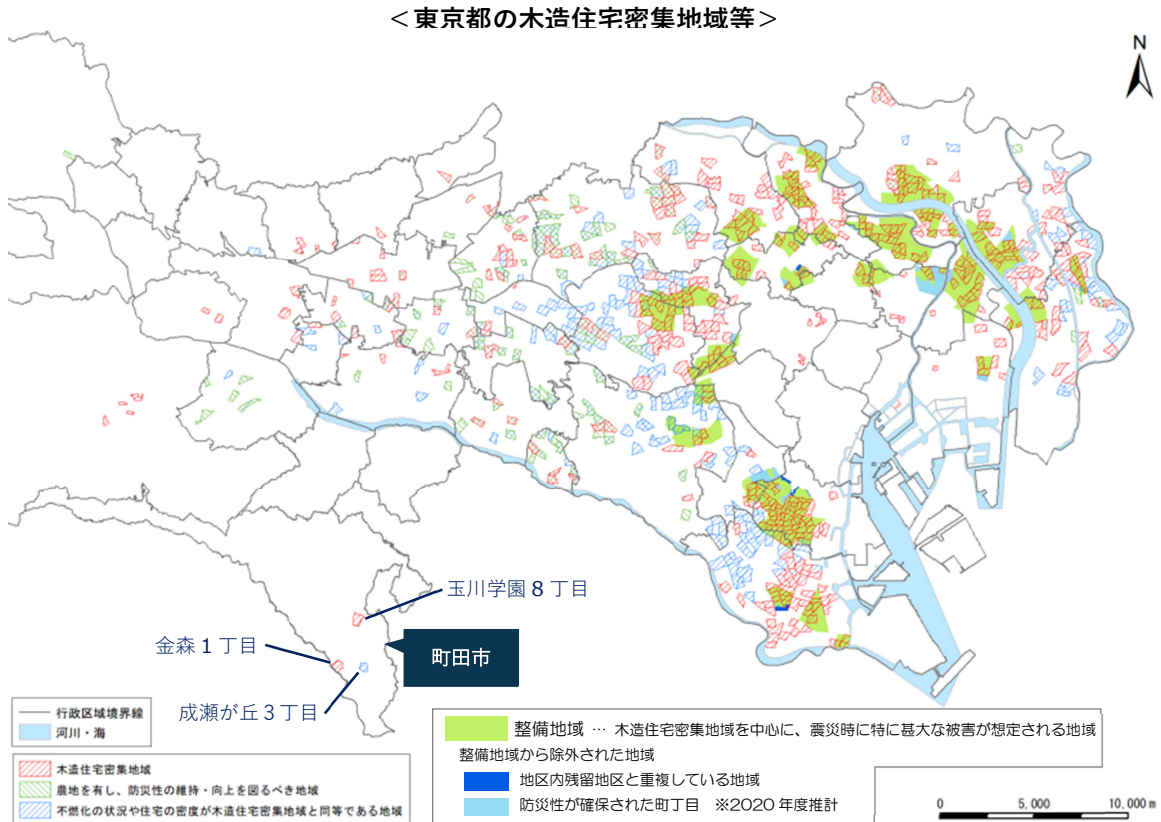
(参考2) 木造住宅密集地域等

木造住宅密集地域とは、道路や公園等の都市基盤が不十分なことに加え、老朽化した木造建築物が多いことなどにより地域危険度が高く、地震火災などによる大きな被害が想定される地域をいいます。

2020年度に都が改定した「防災都市づくり推進計画」において、本市では「金森1丁目」と「玉川学園8丁目」の2地区が木造住宅密集地域に位置づけられています。

この2地区を含んだ市内の第一種低層住居専用地域及び第二種低層住居専用地域は、用途地域指定による建築物の敷地面積の最低限度制限により、敷地の細分化による建て詰まりの抑制に努めていますが、建物棟数に対する公園等の公共空地の不足や木造建物の老朽化の進行等により、今回の改定で新しく指定されました。

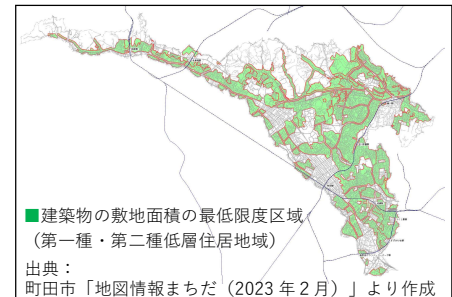
また、老朽木造建物は多くないものの、防災性の向上が必要な「不燃化の状況や住宅の密度が木造住宅密集地域と同等である地域」として「成瀬が丘3丁目」が指定されています。



< 木造住宅密集地域の抽出指標 >

木造住宅密集地域の抽出指標(各指標いずれにも該当する地区)	
①	昭和 55 年以前の老朽木造建築物棟数率 30%以上
②	住宅戸数密度 55 世帯/ha 以上
③	住宅戸数密度（3階以上共同住宅を除く） 45 世帯/ha 以上
④	補正不燃領域率 60%未満
※不燃化の状況や住宅の密度が木造住宅密集地域と同等である地域は、②、③、④に該当する地区	

< 建築物の敷地面積の最低限度区域 >



金森1丁目



金森1丁目は、木造密集地域の抽出指標のうち住宅戸数密度（3階以上共同住宅除く）が、市内のなかでは比較的高いことが特徴です。このことから、低層住宅が密に立地していることが課題といえます。

<建物構造>

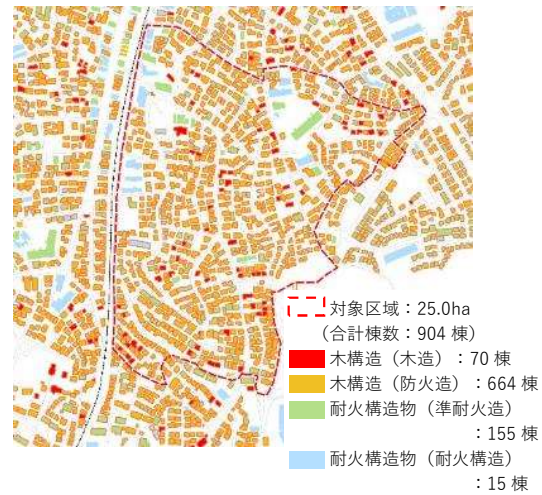


玉川学園8丁目



玉川学園8丁目は、木造密集地域の抽出指標のうち、補正不燃領域率が市内の中では比較的低いことが特徴です。このことから、公園などの空地が不足していることが課題といえます。

<建物構造>

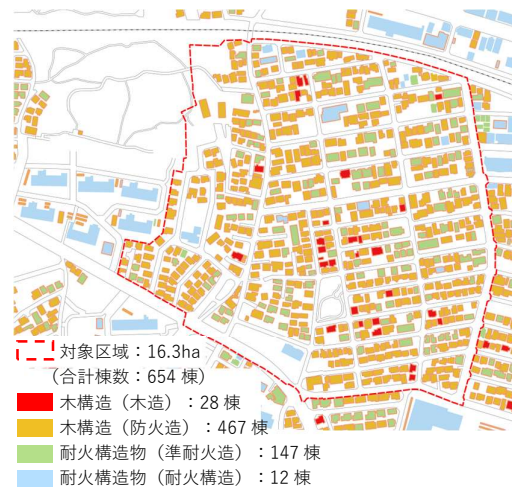


成瀬が丘3丁目



成瀬が丘3丁目は、木造密集地域の抽出指標のうち、老朽木造建築物は少ないものの、補正不燃領域率が比較的低く、また、住宅戸数密度（3階以上共同住宅除く）が比較的高いことが特徴です。このことから、比較的新しい低層住宅が密に立地し、公園などの空地が不足していることが課題といえます。

<建物構造>

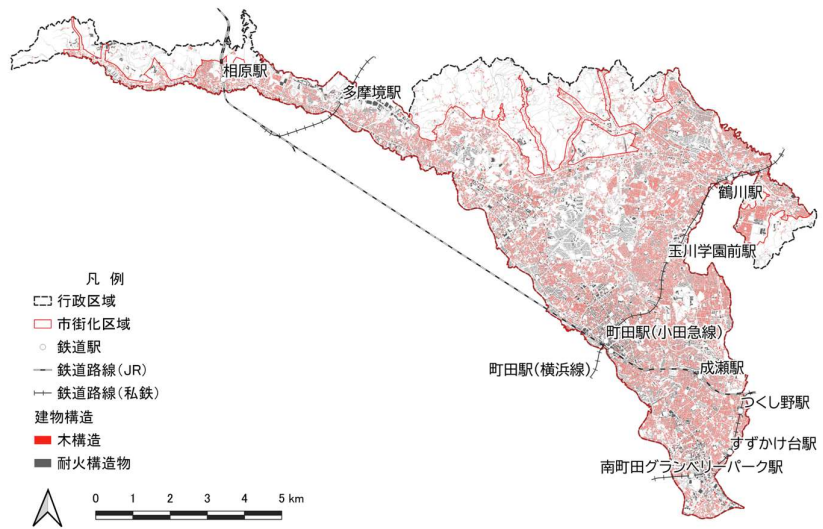


出典：東京都「都市計画基礎調査_建物利用現況（2018年）」より作成
、町田市統計書第56号（2022年度）

(参考3) 建物構造

建物の焼失には建物の構造が影響すると考えられます。市内の建築物は、約67%が木構造、約30%が耐火構造物、約3%がその他となっています。

市街地で建物密度が高く、火災の危険度が高い地域等には防火地域又は準防火地域の指定を行います。市内の指定状況を見ると、市街化区域の約37%を指定しており、その他の地域は火災の危険性が低いことから、木構造の建物が多く建ち並んでいる状況です。



出典：東京都「都市計画基礎調査_建物利用現況（2018年）」より作成

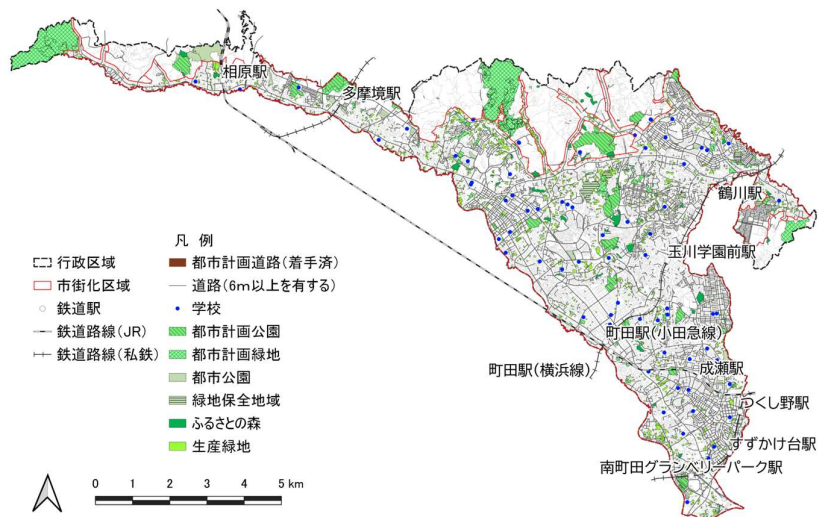
(参考4) 空地の状況

市内には、生産緑地をはじめ、公園や緑地が市街化区域内に多く分布しています。

このようなオープンスペースは、被災した際の避難広場としてだけでなく、住宅地内に点在することにより、建物同士の延焼を抑えることに一定の効果があります。

また、市内に整備されている都市計画道路や一定幅員の道路、避難施設・広場となっている学校などにおいても、同様の効果が望めます。

本市は、都内の中でもこのような空地进行を多く有しています。



出典：町田市「地図情報まちだ（2023年2月）」より作成

2. 大雨による被害想定 — 浸水 —



(1) 前提となる考え方

国及び都では「水防法」に基づき、洪水予報河川及び水位周知河川について、大雨による被害の軽減を図るため、想定し得る最大規模の降雨（想定最大規模）により、当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定し、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深、浸水継続時間を洪水浸水想定区域図として公表しています。

また、これと合わせ、当該河川の洪水防御に関する計画の基本となる降雨（計画規模）により、当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域及び、浸水した場合に想定される水深についても公表しています。

さらに、平成27年9月関東・東北豪雨においては、堤防決壊に伴う氾濫流により、家屋が倒壊・流出したことや多数の孤立者が発生したことを踏まえ、住民等に対し、家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や、河岸侵食が発生することが想定される区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）を公表しています。

- **想定最大規模**：1年の間に発生する確率が 1/1000(0.1%)以下の降雨規模を想定。
 毎年の発生確率は小さいが、規模の大きな降雨であることを示している。
- **計画規模**：1年の間に発生する確率が 1/10(10%)～1/100(1%)以下の降雨規模を想定。

	計画規模	想定最大規模	実例（2019年台風19号）
境川流域	（境川全体）	（鶴瀬橋上流域）	（相原小付近）
	時間最大雨量 — 総雨量 302 mm	時間最大雨量 170 mm 総雨量 710 mm	時間最大雨量 61.0 mm 総雨量 452 mm
鶴見川流域	（鶴見川指定区域）	（鶴見川指定区域）	（本町田付近）
	時間最大雨量 — 総雨量 405mm	時間最大雨量 163mm 総雨量 792mm	時間最大雨量 — 総雨量 344mm

河川や下水道整備においては、比較的発生頻度の高い「計画規模」の降雨量を目標水準としています。近年では全国的な自然災害の激甚化を踏まえ、想定し得る最大の降雨量「想定最大規模」に対する取組が必要であると考えられています。（平成27年 水防法改正）

本書においても、本市に大きな影響を及ぼすおそれのある境川流域、鶴見川流域における「想定最大規模」の降雨量に基づく浸水想定を対象とします。

※浸水による被害想定算出について

市内の浸水想定は河川の管理者ごとに以下のハザード情報が公表されています。本書では、想定し得る最大の被害を見込むため、各ハザード情報を掛け合わせて被害想定を算出しています。

(市では、都(都市型水害対策連絡会)が公表する浸水予想区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域を用いてハザードマップを作成し公表しています。)

区域	河川	概要	作成主体
浸水予想区域	境川流域 鶴見川流域	・河川が降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域(外水氾濫)と下水処理能力を超えて窪地などにたまることで浸水する区域(内水氾濫)を示す。 ・都が管理する全河川(島しょ除く)を対象。	・東京都 (都市型水害対策連絡会)
洪水浸水想定区域	鶴見川水系	・河川が降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域(外水氾濫)を示す。 ※都管理区間については参考表示	・国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所
家屋倒壊等氾濫想定区域	境川流域 鶴見川流域	・洪水時に家屋の流失、倒壊をもたらすような氾濫が発生するおそれがある範囲。 ・家屋倒壊等氾濫想定区域には、その要因から氾濫流によるものと河岸侵食によるものがあり、本市においては河岸侵食による区域が大半を占めている。	・東京都 ・国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所

※建物被害の判断基準について

建物被害の想定は、被災時の罹災証明の判定根拠となる内閣府の「災害に係る住家の被害認定調査」において「住宅の流失又は床上1.8m以上の浸水」を建物の「全壊」判断の基準としていることから、「1.8m以上の浸水」を基準に建物の棟数を算出しています。また、建築物の倒壊・流出をもたらすような氾濫等が発生される区域である「家屋倒壊等氾濫想定区域」内の建物の棟数も合わせて算出しています。

なお、被災棟数の集計においては、「1.8m以上の浸水」かつ「家屋倒壊等氾濫想定区域内」の建物は重複集計しておりません。



出典：町田市「町田市洪水・土砂災害ハザードマップ(2023年2月)」

※河川整備等について

都が管理する河川流域では、1時間あたり60mm規模の降雨を安全に流下させることを目標として、河道整備や調節池の整備等が進められています。境川流域においては、調節池を整備することで、1時間あたり65mm規模の降雨に対応するためことができ、現在境川金森調節池と境川木曽東調節池の工事に着手しているとともに、境川中流第三調節池(仮称)の調査・設計が進められていますが、現時点で、国・都が公表する浸水の想定区域にその効果が反映されておらず、被災棟数の集計にも反映していません。

境川木曽東調節池(イメージ)



境川金森調節池(イメージ)



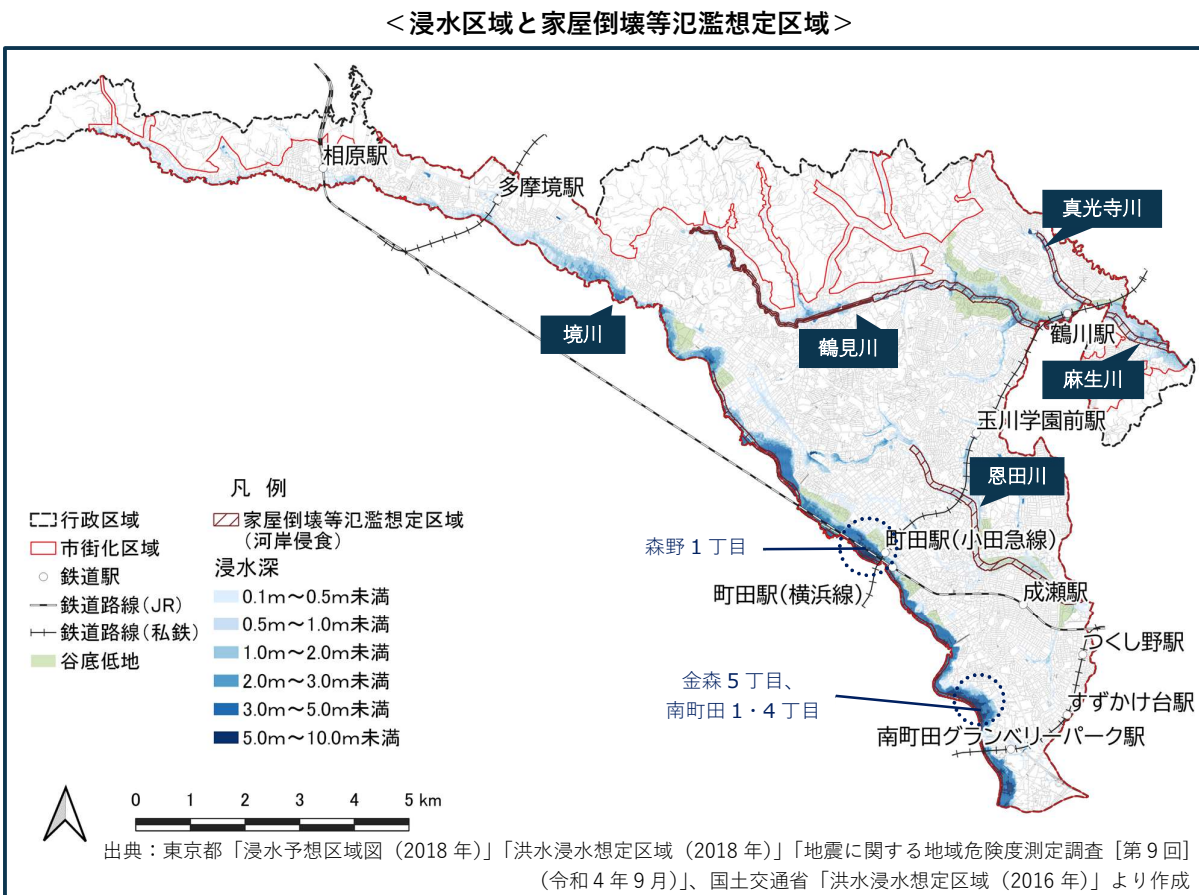
出典：東京都建設局 HP

ア 市内の浸水区域と家屋倒壊等氾濫想定区域

河川氾濫等による浸水区域としては、想定最大規模の降雨量で見ると、神奈川県との県境に位置する境川に沿ってほぼ全域に渡り浸水深3.0m以上となっています。中でも、地盤分類上で谷底低地となっている町田駅に近い森野1丁目や金森5丁目・南町田1・4丁目の一部区域においては5.0m以上の浸水が予測されています。

河川沿いではない場所に浸水深0.5m未満の箇所が点在していますが、この多くは、大雨により一時的に道路側溝や雨水管などの雨水排水能力を超えるために生じる内水氾濫が原因と考えられます。

また、各河川に沿って家屋倒壊等氾濫想定区域があり、浸水深が深くない箇所である鶴見川上流や真光寺川、恩田川においても一定の建物被害が想定されます。



※鶴見川流域のデータ処理について

鶴見川流域については一部に京浜河川事務所の管理区間を含むため、以下の処理をかけています。

* 浸水深について

「浸水予想区域（公表主体：東京都）/外水・内水含む」「洪水浸水想定区域（公表主体：京浜河川事務所）/外水のみ」を重ね、不利側（浸水深が高い方）をとる統合処理。

* 家屋倒壊等氾濫想定区域について

都が公表する区域を基本とし、対象外となる郷見橋付近から西側については京浜河川事務所が公表する区域で補完した表記としている。



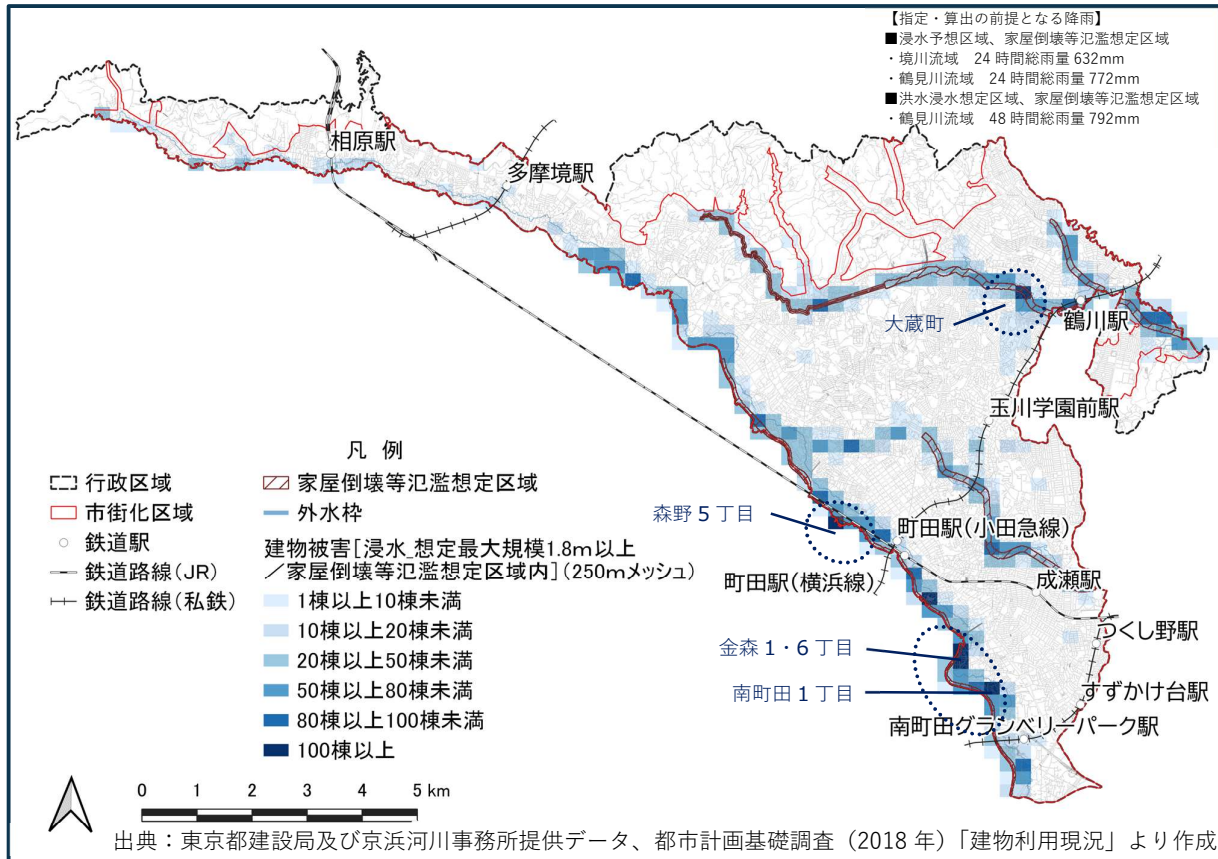
(2) 被害想定

ア 大雨による建物被害の想定 (浸水・氾濫)

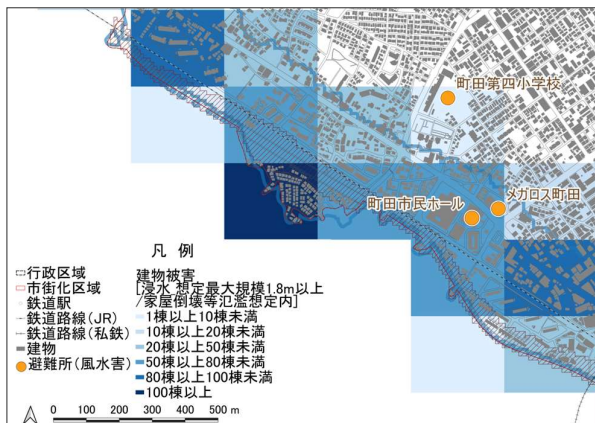
想定最大規模により市内で想定される建物被害は、1.8m以上の浸水が想定される家屋が6,383棟、河岸浸食等による倒壊のおそれがある家屋が3,432棟と見込まれています。

市内で最も被害が大きいと想定される境川沿いの南町田1丁目の一部では、多いところで1.8m以上の浸水又は河岸浸食等による倒壊被害が、1メッシュあたり144棟(被害率約83%)となるほか、金森1・6丁目、森野5丁目、大蔵町などの一部で100棟以上の多くの建物浸水又は倒壊が想定されます。

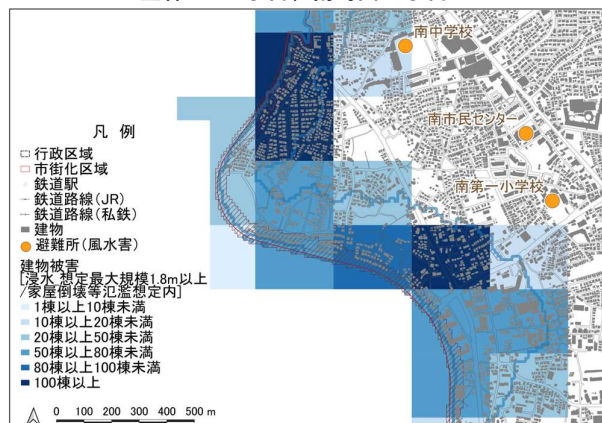
< 建物被害の想定 (浸水・氾濫) >



< 森野5丁目 >



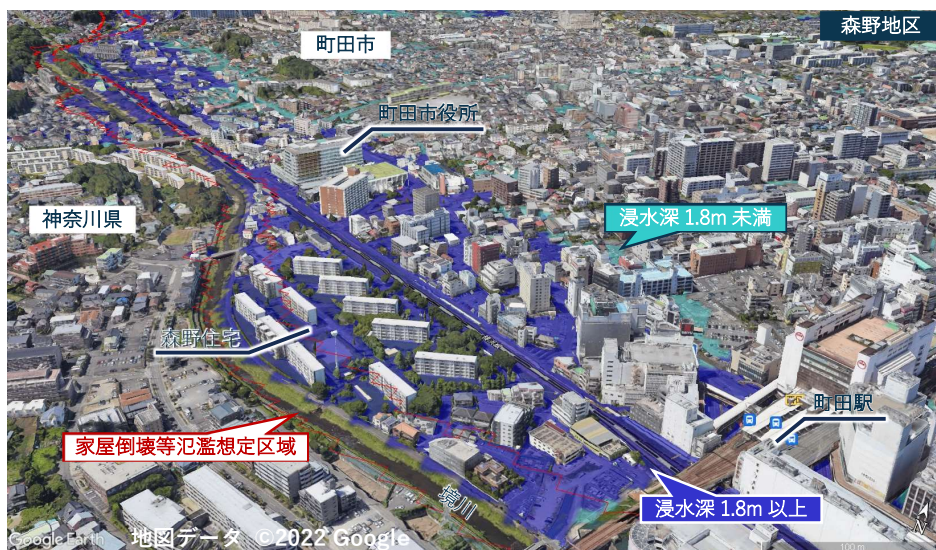
< 金森1・6丁目、南町田1丁目 >



(参考1) 想定される浸水イメージ

浸水被害が大きいと考えられる森野5丁目や金森1・6丁目、南町田1丁目周辺について、航空写真と浸水区域を重ねてみると、浸水深1.8m以上が想定されるエリア内においても、戸建て住宅や集合住宅などが多く建ち並んでいることが確認できます。

<森野周辺>



町田駅に近接する地区であることから、浸水区域内には、商業業務系のビルや森野住宅をはじめとした集合住宅の立地が多く見られます。

町田市役所も1.8m以上の浸水が想定されています。

<金森、南町田周辺>



境川から広い範囲で1.8m以上の浸水が想定されており、区域内には戸建て住宅の立地が多く見られます。

南町田グランベリーパーク駅周辺は浸水区域には含まれているものの、浸水深1.8m未満となっています。

浸水区域出典：東京都「浸水予想区域図（2018年）」「洪水浸水想定区域（2018年）」、国土交通省「洪水浸水想定区域（2016年）」より作成

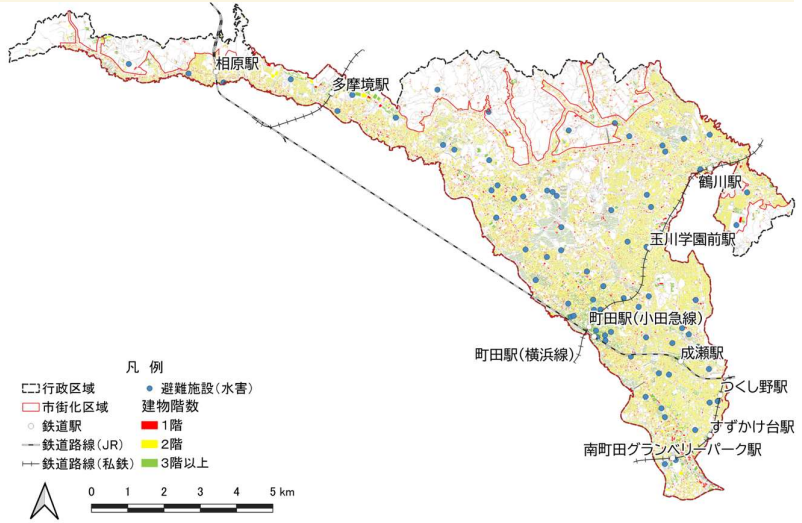
※浸水深の3D表現について

上記の浸水イメージは、Google Earth Proで表現される建物等の3D表現と、浸水区域及び家屋倒壊等氾濫想定区域のデータを重ねて表示させたものです。

浸水区域及び家屋倒壊等氾濫想定区域の表現において、浸水高の情報は持たせておらず、地表面の塗り分けとして表現しています。

(参考2) 避難施設等の状況

地震の際の避難施設(71箇所)とは異なり、大雨の際の避難施設(65箇所)は施設敷地内の滞在場所や入口等に土砂災害警戒区域等や浸水予想区域がかかっているか等を基準として指定しており、場所を限定しています。なお、市内には1.8m以上の浸水が想定される場所においても、建物階数が1階の家屋が点在している状況であり、避難施設等への避難が求められます。



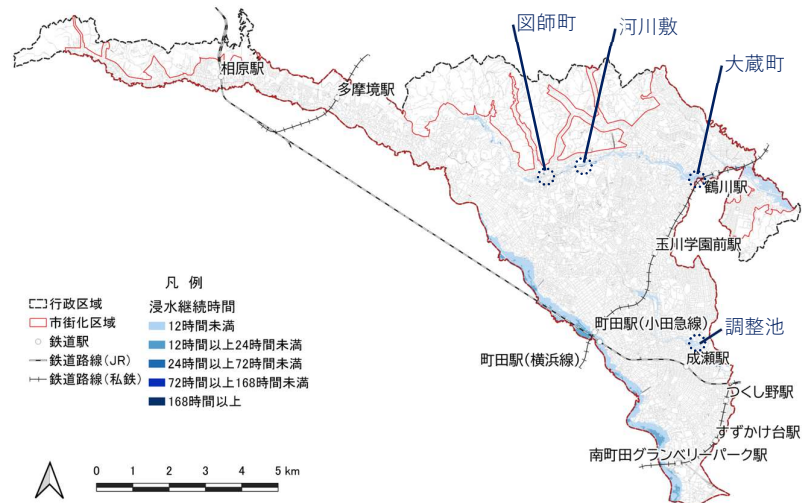
出典：東京都「浸水予想区域図(2018年)」「洪水浸水想定区域(2018年)」
「都市計画基礎調査_建物利用現況(2018年)」、国土交通省「洪水浸水想定区域(2016年)」より作成

(参考3) 浸水継続時間

浸水継続時間は、想定最大の降雨により河川が氾濫した際に、避難が困難となる一定の浸水深(0.5m以上)を上回る時間の目安を示すものです。

境川沿いでは、概ね1日未満で水が引いていくと想定されており、浸水継続時間が長いエリアとしては、鶴間1・3丁目や木曾西2丁目などで20時間の場所があります。

鶴見川沿いでは、調整池や河川敷など局所的に1週間程度続く場所があり、大蔵町、函師町などの一部などで60時間以上浸水が継続している状態が想定されます。



出典：東京都「洪水浸水想定区域(2018年)」、国土交通省「洪水浸水想定区域(2016年)」より作成

3. 大雨による被害想定 — 土砂災害 —



(1) 前提となる考え方

都では、がけ崩れや土石流などの土砂災害から都民の生命を守るため、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づき、土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン）及び土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）を指定し公表しています。

区域	通称	概要
土砂災害特別警戒区域	レッドゾーン	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害が発生した場合に、建築物に損壊が生じ、生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域。 特定の開発に許可が必要な場合や、建築物の構造に規制がかかる場合がある。
土砂災害警戒区域	イエローゾーン	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害が発生した場合に、生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域。

土砂災害の発生原因となる自然現象としては「急傾斜地の崩壊」「土石流」「地すべり」があり、市内では急傾斜地の崩壊及び土石流による区域の指定がされています。

本書では、土砂災害による被害があると想定される、土砂災害特別警戒区域及び土砂災害警戒区域内に位置する建物の棟数を算出し、被害想定とします。

災害	急傾斜地の崩壊	土石流	地すべり
現象	<p>斜面の地表に近い部分が、雨水の浸透や地震等でゆるみ、突然、崩れ落ちる現象です。崩れ始めてから、崩れ落ちるまでの時間がごく短く、人家の近くで起きると逃げ遅れる人も多く、人命を奪うことの多い災害です。</p>	<p>山腹や川底の石、土砂が長雨や集中豪雨などによって一気に下流へと押し流される現象です。時速 20~40km という速度で一瞬のうちに人家や畑などを壊滅させてしまいます。</p>	<p>斜面の一部あるいは全部が地下水の影響と重力によってゆっくりと斜面下方に移動する現象です。移動する土塊の量が大きいため、甚大な被害を及ぼします。</p> <p>※町田市内には地すべりを現象とする土砂災害警戒区域等の指定はありません。</p>

出典：町田市「町田市洪水・土砂災害ハザードマップ（2023年2月）」

◆◆◆◆◆ 町田市洪水・土砂災害ハザードマップ ◆◆◆◆◆

ハザードマップは、大雨などにより、町田市内を流れる各河川の氾濫や雨水管からの浸水が予想される区域、土砂災害が発生した場合に被害を受けるおそれのある区域及び風水害時の避難施設等を示している地図です。

ハザードマップは防災課（市庁舎3階）、各市民センター、各駅前連絡所、各コミュニティセンター（上小山田コミュニティセンターを除く）で配布している他、市ホームページにて閲覧できます。



町田市 ハザードマップ

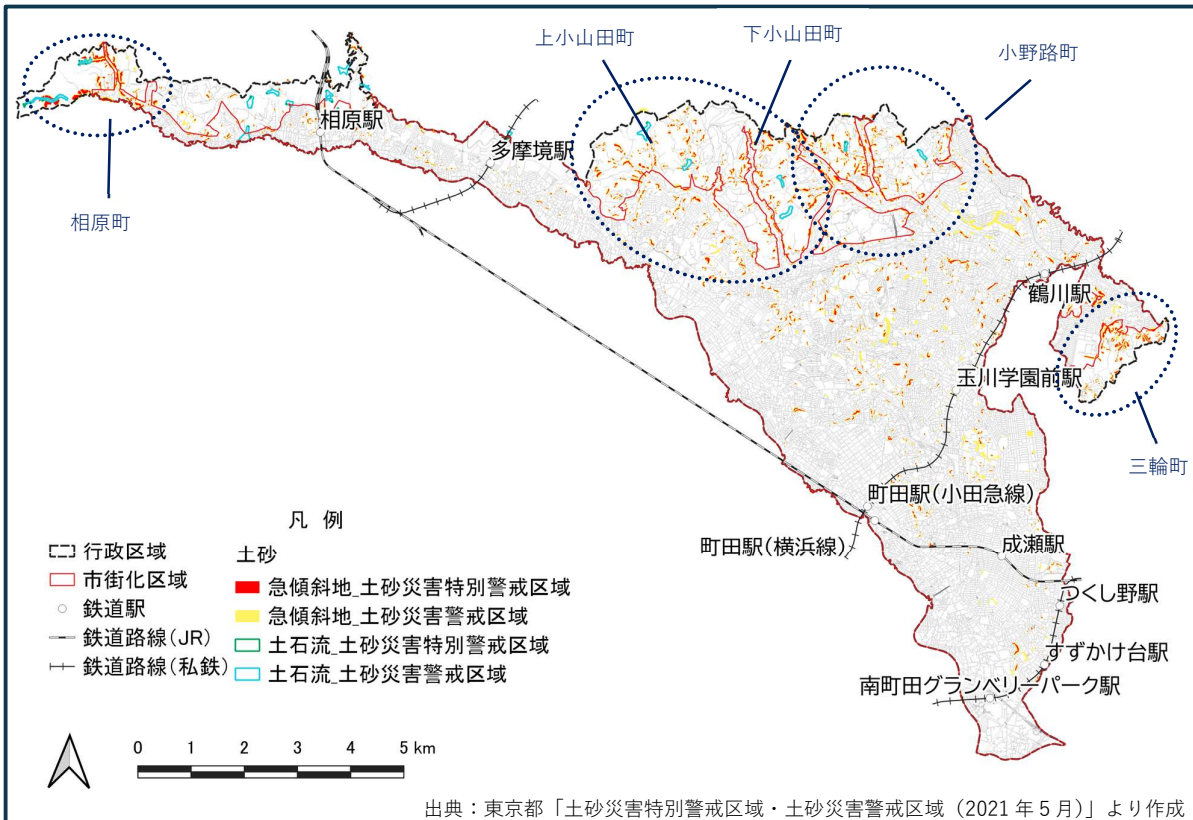
検索

ア 市内の土砂災害特別警戒区域と土砂災害警戒区域

市内の土砂災害特別警戒区域・土砂災害警戒区域は、2013年3月から野津田町、図師町などをはじめとした地区が順次、指定され、2019年3月をもって全域で区域指定が都によって完了しています。市内では、北部の市街化調整区域内において広く指定されており、特に小野路町、下小山田町、上小山田町、三輪町、相原町に集中しています。2022年3月時点での指定箇所数は、土砂災害特別警戒区域が1,749箇所（約114ヘクタール）、土砂災害警戒区域が2,014箇所（約451ヘクタール。土砂災害特別警戒区域を含む。）となっており、指定以前から一定の建物立地が見られる状況となっています。

なお、土砂災害特別警戒区域・土砂災害警戒区域は、市外も含んだ一帯的に指定されている箇所もあります。

<土砂災害特別警戒区域と土砂災害警戒区域>



◆◆◆◆ 市内で発生した土砂災害 ◆◆◆◆

過去、市内においても台風や集中豪雨による住宅の浸水やがけ崩れなどの災害が発生しています。近年では2019年10月、台風19号の大雨により大きな被害を受けました。この台風による住宅被害は、半壊2棟、一部損壊46棟（準半壊に至らない一部損壊含む）、床上浸水2棟、床下浸水1棟にのぼりました。また道路破壊が10箇所、がけ崩れが18箇所発生しました。

市内には斜面地や河川に近い場所、高低差により水が集まりやすい場所など、大雨により被害を受ける可能性がある場所が点在しています。洪水・土砂災害ハザードマップなどを確認し、自宅や周辺地域の危険な場所を把握しておくことが重要です。



(2) 被害想定

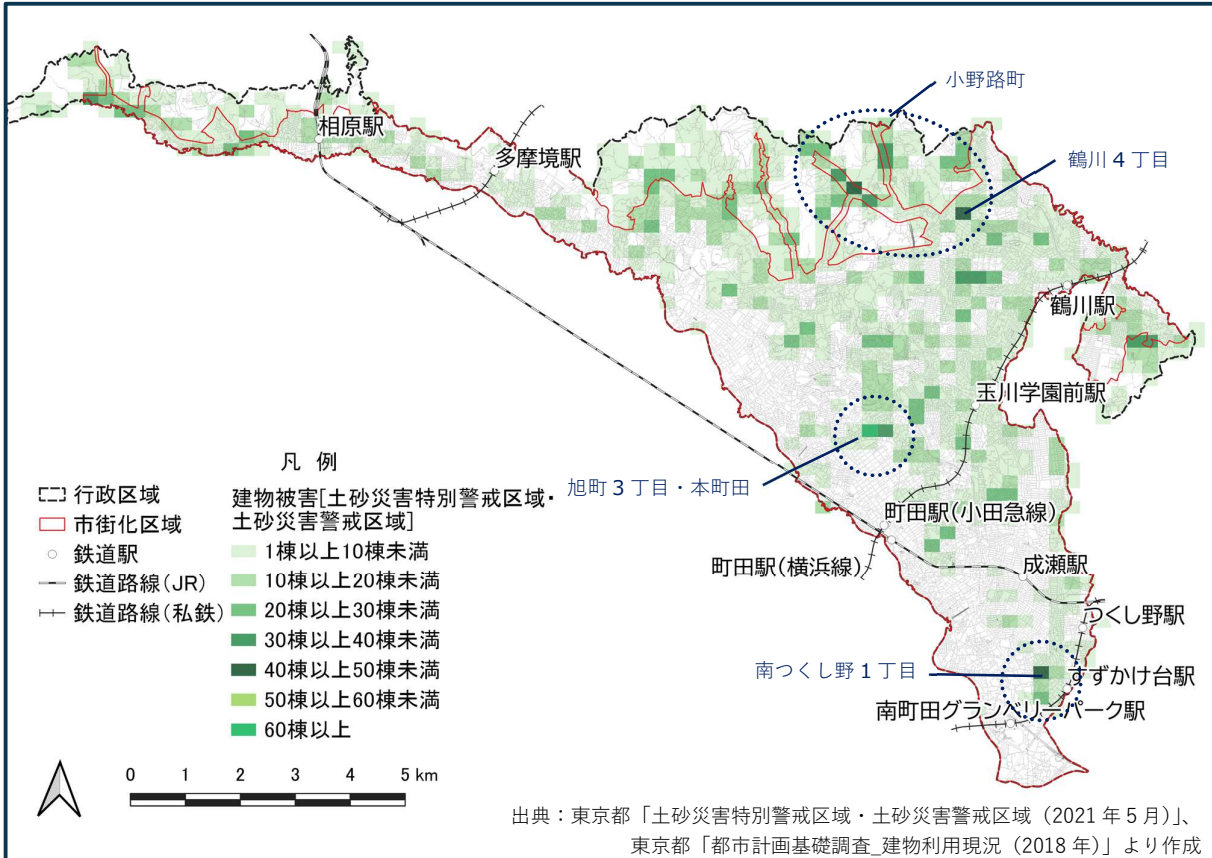


ア 大雨による建物被害の想定（土砂災害）

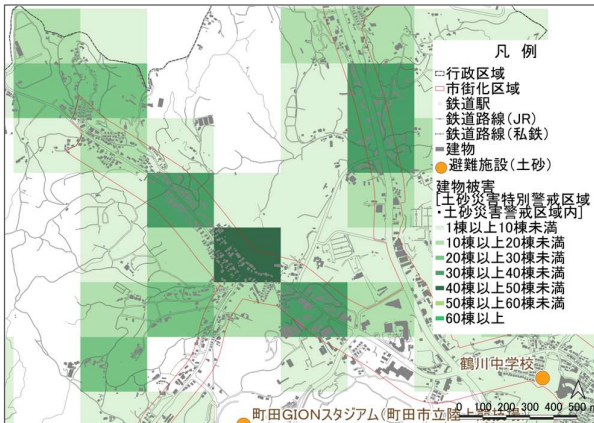
土砂災害特別警戒区域にある建物は市内に1,526棟、土砂災害警戒区域内（土砂災害特別警戒区域内を除く）にある建物が3,607棟となっています。

市内で最も被害が大きいと想定される旭町3丁目・本町田の一部では多いところで1メッシュあたり60棟（被害率約24%）となっているほか、南つくし野1丁目や小野路町、鶴川4丁目の一部で40棟以上の建物が土砂災害警戒区域内に立地しており、市内の中では建物被害が大きいことがわかります。

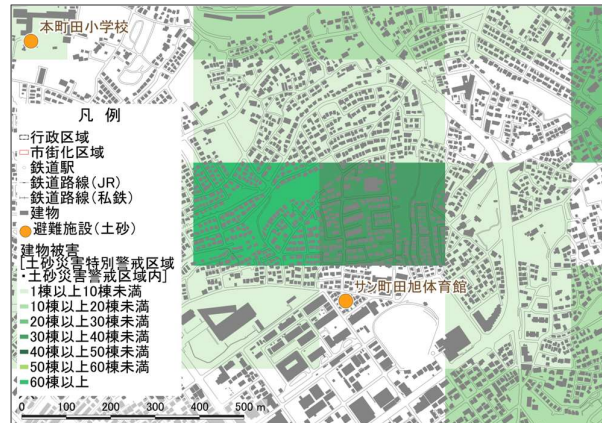
< 建物被害の想定（土砂災害） >



< 小野路町 >

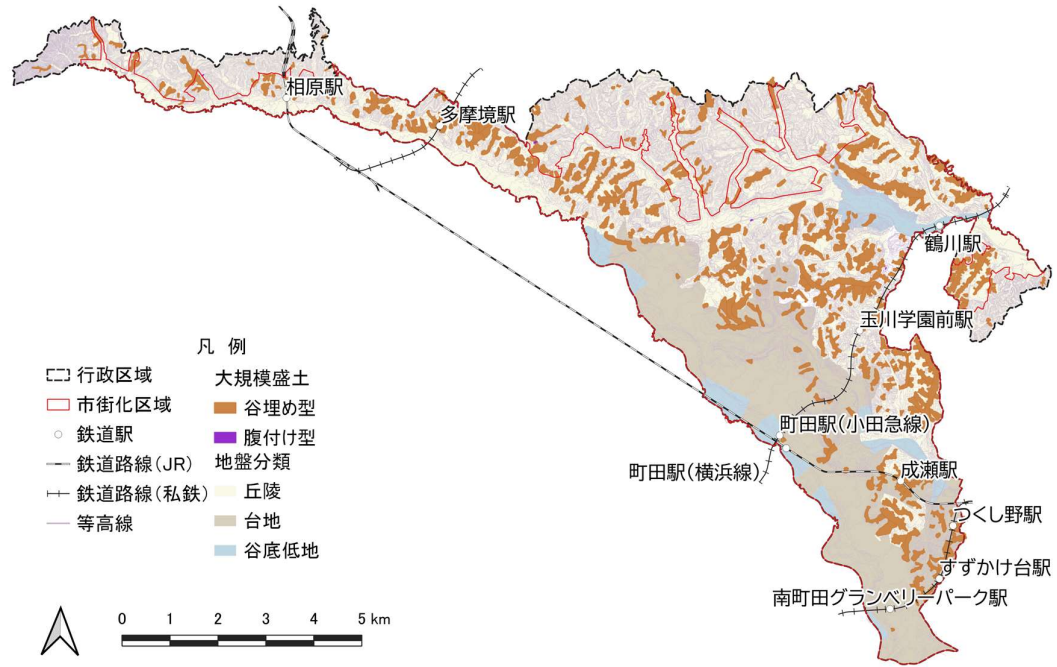


< 旭町3丁目・本町田 >



(参考1) 地盤の状況

本市は、北側は丘陵地、町田駅周辺を含む南西側は台地となっており、起伏の多い地形を有しています。土砂災害特別警戒区域・土砂災害警戒区域のほとんどが丘陵地に指定されており、更に市街化区域内を中心に多くの箇所では谷や沢を埋めて造成された“谷埋め型”の大規模盛土造成地が見られます。



出典：東京都「大規模盛土造成地マップ（令和2年3月）」、
東京都「地震に関する地域危険度測定調査 [第9回]（令和4年9月）」より作成