

防災・減災対策に資する 市街地整備のあり方について

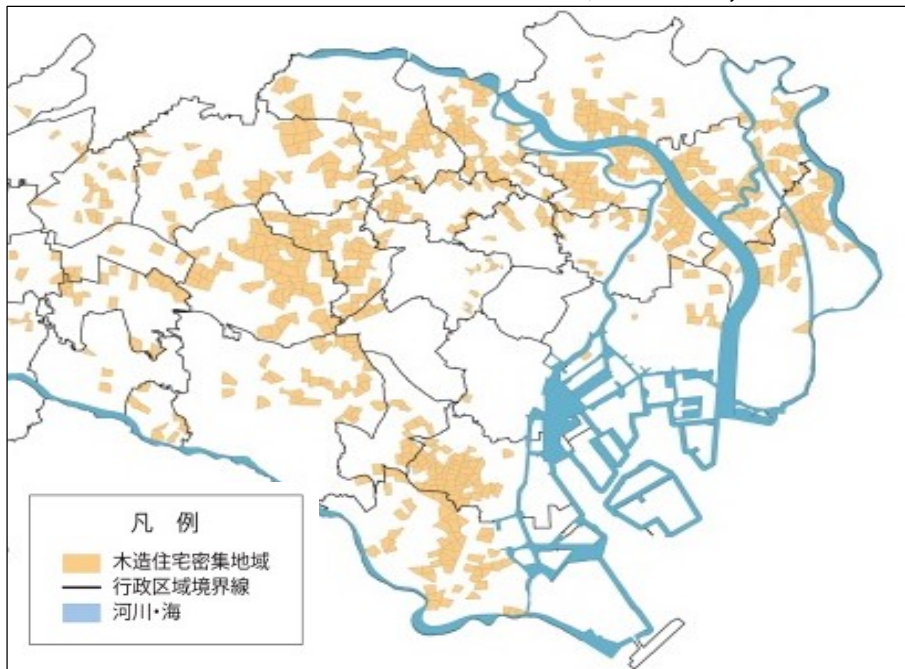
- 1. これまでの防災や復興に係る取組み**
- 2. 防災・減災に係る近年の課題**
- 3. 近年の課題へのこれまでの対応**
- 4. 防災・減災に資する市街地整備のあり方に関する論点**

(1) 密集市街地が抱えるリスク (特に、首都「東京」)

- 今後30年以内にM7クラスの首都直下地震が、70%程度の確率で発生すると予測されている。(※1)
- 山手線外周部を中心とした木造住宅密集地域において、多くの木造住宅が焼失するおそれがある。
- 首都直下地震の被害想定では、東京において市街地火災の多発と延焼による被害が大きい。

※1 文部科学省の地震調査研究推進本部地震調査委員会による予測。

都内の木造住宅密集地域 (面積:約13,000ha)



(出典)東京都「防災都市づくり推進計画(改定)」(平成28年3月)より

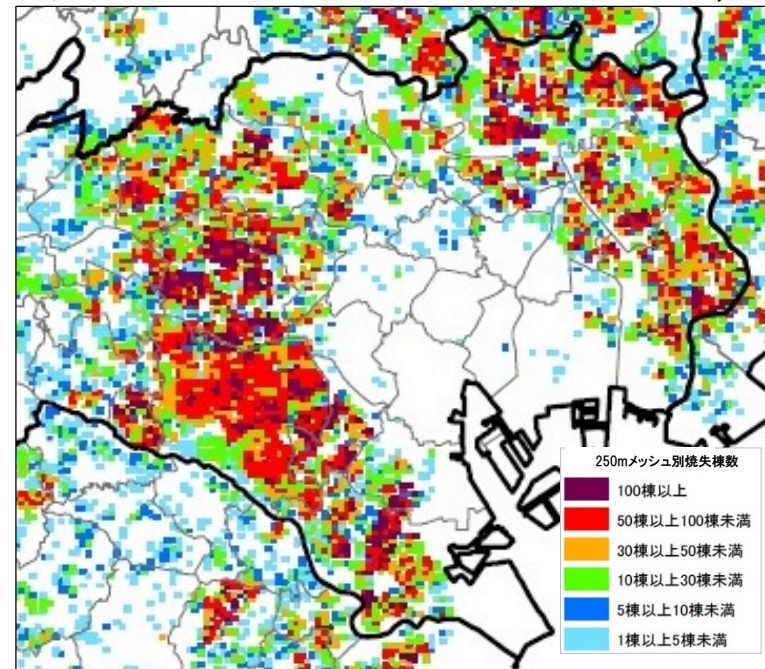


木密地域(中野区大和町)



木密地域(渋谷区本町)

地震火災による都内の死者数:最大約8,400人



建物倒壊による死者	約4,000人
地震火災による死者	約4,500人 ~約8,400人

都心南部直下地震における都内の被害想定
(冬・夕・風速8m/sの場合)

(出典)内閣府 中央防災会議「首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)」より

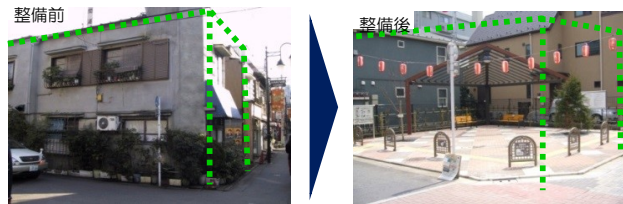
(2) 密集市街地の改善に関するこれまでの取り組み

- 震災に強い安全で良質な市街地を形成するため、建築物の不燃化や道路・公園の整備などを促進。
- 震災に対するソフト対策として、地域危険度の公表や避難場所の指定、住民の意識啓発などを実施。

○東京都は震災対策条例に基づき、「防災都市づくり推進計画」を策定し、震災の予防や震災時の被害拡大を防ぐ取組を推進

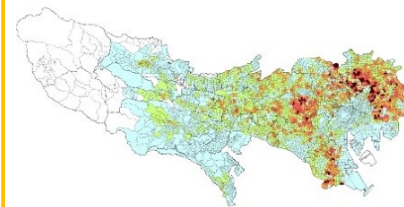
公園・緑地整備

- 防災活動拠点の確保
- 火災の延焼防止
- 居住環境の向上



地域危険度の公表

- 地震に関する地域危険度を測定・公表することにより、都民の認識を深め、防災意識を高揚



総合危険度ランク図

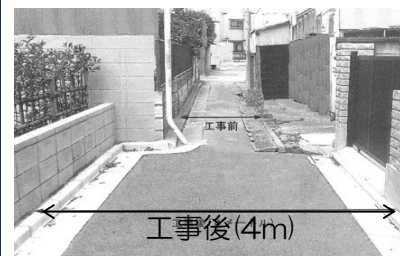
老朽建築物の共同建替え支援

- 不燃化の促進
- 居住環境の向上



細街路の整備

- 消火・救援活動の円滑化
- 行き止まりの解消
- 建替えの条件確保



主要生活道路の整備

(道路拡幅・電線類地中化)

- 消火・救援活動の円滑化
- 災害時の避難道路確保



都民の意識啓発

不燃化セミナーの開催
HPへの動画公開↓



避難場所等の指定・アプリでの情報発信

- 震災時に拡大する火災から住民を安全に保護するため区部の避難場所を指定
- 避難場所等を東京都防災アプリ内「防災マップ」で配信

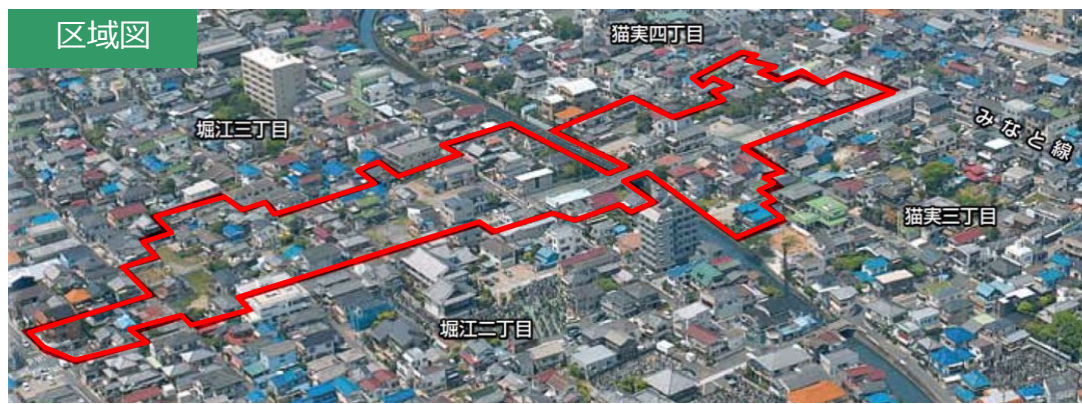


(3) 密集市街地の改善に資する土地区画整理事業

- 道路が狭く、老朽木造住宅が密集した既成市街地において、土地区画整理事業により、地区を南北に結ぶ主要な道路を整備し、あわせて周辺の市街地整備を行い、防災性の向上と住環境の改善を推進。

事例：堀江・猫実B地区(千葉県浦安市)

【土地区画整理事業の概要】
 施行者：浦安市
 施行面積：2.1ha
 施行期間：H20～H26（換地処分）



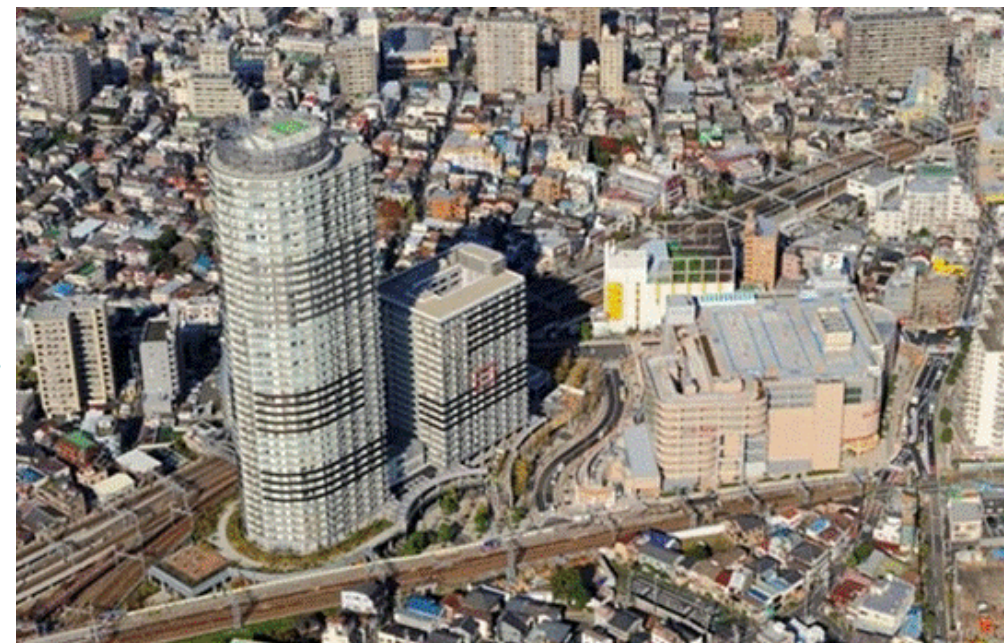
整備状況



(4) 密集市街地の改善に資する市街地再開発事業

- 市街地再開発事業により、木造老朽家屋が密集した地域の整備を行い、防災性能を向上。

事例：曳舟駅前地区(東京都墨田区)



【市街地再開発事業の概要】

施行面積：約2.8ha

施行期間：平成15～23年度

施行者：都市再生機構

施設建築物：I 街区 住宅830戸、店舗、駐車場

II 街区 店舗、駐車場

主な公共施設：幹線街路(拡幅)、区画道路(新設)

(5) 密集市街地の改善の状況

● 「地震時等に著しく危険な密集市街地」※ 約6,000haについて、平成32年度までに最低限の安全性を確保し、おおむね解消することを目標に密集市街地の整備改善を推進。

(住生活基本計画(全国計画)(平成23年3月閣議決定)。平成28年3月の改訂時にも目標を継続。)

※密集市街地のうち、延焼危険性や避難困難性が特に高く、地震時における最低限の安全性が確保されていない、著しく危険な密集市街地。

【地震時等に著しく危険な密集市街地 (H24年10月公表)】

都府県	市区町村	面積	面積 (H29年度末)	面積 (H30年度末)
埼玉県	川口市	54ha	54ha	54ha
千葉県	浦安市	9ha	8ha	8ha
東京都	文京区、台東区、墨田区、品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区、中野区、豊島区、北区、荒川区、足立区	1,683ha	482ha	316ha
神奈川県	横浜市、川崎市	690ha	57ha	57ha
愛知県	名古屋市、安城市	104ha	103ha	102ha
滋賀県	大津市	10ha	10ha	10ha
京都府	京都市、向日市	362ha	357ha	357ha
大阪府	大阪市、堺市、豊中市、守口市、門真市、寝屋川市、東大阪市	2,248ha	1,980ha	1,885ha
兵庫県	神戸市	225ha	199ha	199ha
和歌山県	橋本市、かつらぎ町	13ha	0ha	0ha
徳島県	鳴門市、美波町、牟岐町	30ha	26ha	26ha
香川県	丸亀市	3ha	3ha	3ha
愛媛県	宇和島市	4ha	0ha	0ha
高知県	高知市	22ha	22ha	22ha
長崎県	長崎市	262ha	120ha	109ha
大分県	大分市	26ha	0ha	0ha
沖縄県	嘉手納町	2ha	2ha	2ha
合計	41市区町	5,745ha	3,422ha	3,149ha

【整備改善に向けた取り組み】

道路等の整備、沿道建築物の不燃化

建替による不燃化

従前居住者用住宅の整備

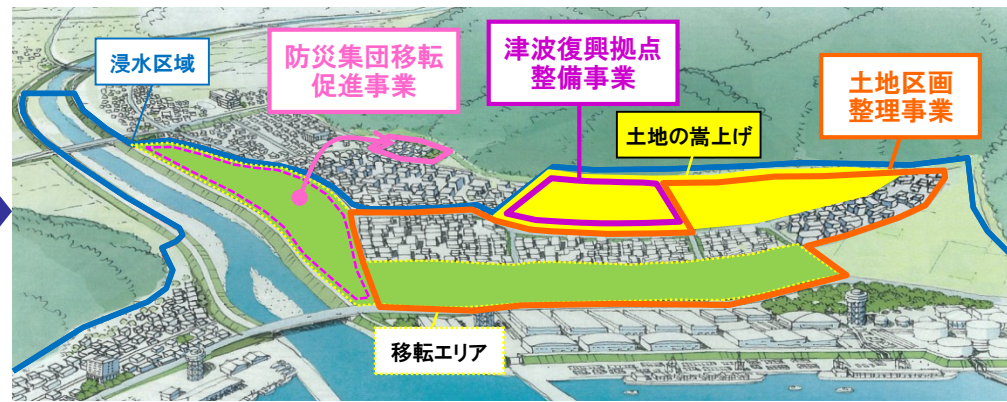
広域的避難場所の整備

老朽建築物の除却、公園・空地の整備、避難路の確保

「防災・安全交付金」「社会資本整備総合交付金」及び「密集市街地総合防災事業(H27創設補助金)」等により地方公共団体の取り組みを支援

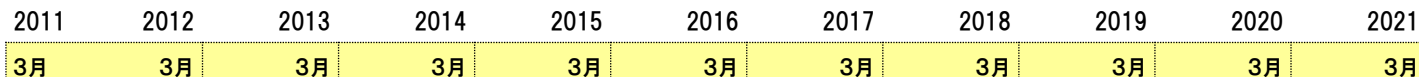
(7) 東日本大震災からの復興まちづくり

- 土地区画整理事業等により、東日本大震災からの復興まちづくりを推進。



集中復興期間

復興・創生期間

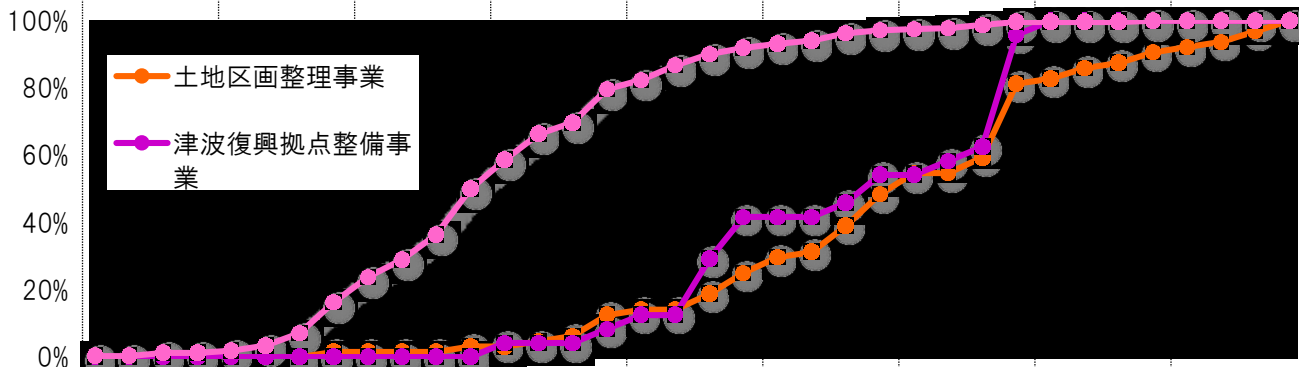


1. 復興計画の策定

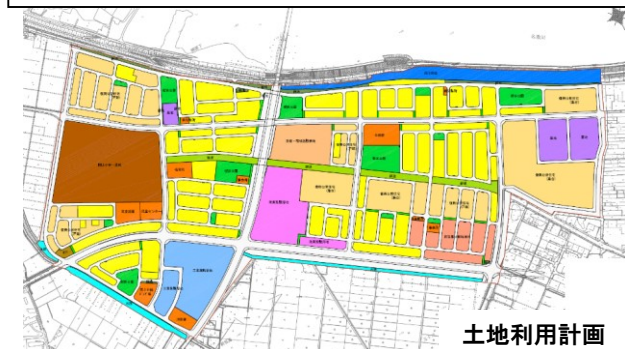
2. 復興まちづくり事業の計画策定

3. 復興まちづくり事業の推進

完了地区割合の推移



閑上地区(宮城県名取市)



地区の状況(令和元年6月)

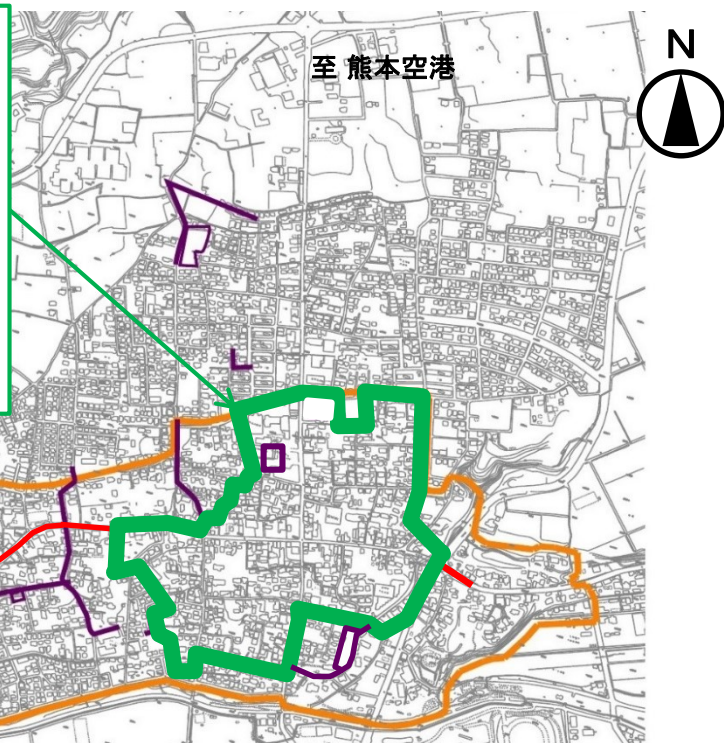
(8) 熊本地震からの復興まちづくり (益城中央地区)

- 熊本地震により甚大な被害を受けた益城町において、熊本都市圏東部地域における都市拠点として、「益城町復興計画」の土地利用構想に基づき、行政・商業・サービス・交通結節点等、高次の都市機能を誘導するとともに、安心して快適に暮らせる災害に強いまちづくりの実現に向け、道路や公園等、公共施設の整備改善と宅地の利用増進を図る。



土地区画整理事業 (益城中央地区)

- 施行者 熊本県
- 面積 約28.3ha
- 総事業費 約140億円
- 施行期間 H30年度～R9年度
- 減歩率 約10%



被災市街地復興推進地域

至熊本市

街路事業(県施行)
(都)益城中央線ほか1路線

都市防災総合推進事業
(町施行)

益城町の被害状況

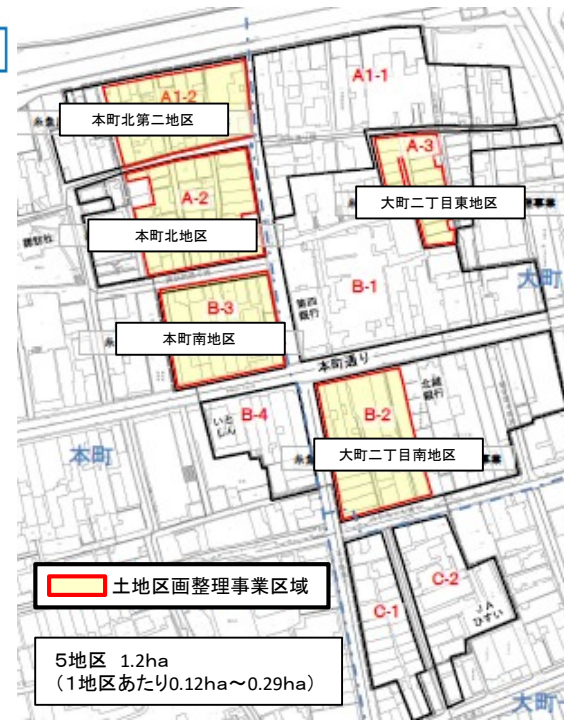
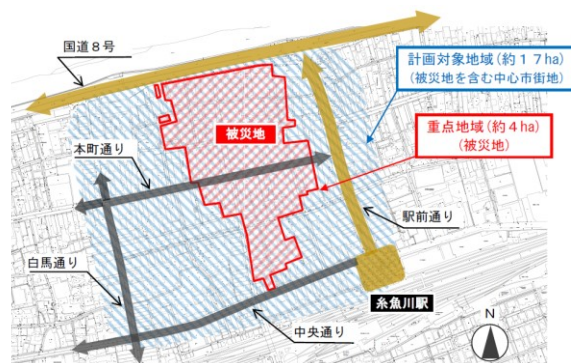
- 【人的被害】※
死者：45人
重軽傷者：166人
- 【建物被害】※
全壊：3,026棟
半壊・一部破損：7,558棟

※H31.4.12 13:30時点 平成28年熊本地震に関する災害対策本部会議資料 (熊本地震等に係る被害状況等について【第289報】)



(9) 糸魚川大火からの復興まちづくり

- 平成28年12月22日に新潟県糸魚川市において発生した大規模火災により約4haを消失。
- 市においては、被災地周辺を含めた中心市街地約17haを対象に「糸魚川市駅北復興まちづくり計画」を策定し、細街路の拡幅や防災広場の整備等の「修復型のまちづくり」による早期復興に取り組んでいる。
- 地区内には、狭小な宅地や不整形な宅地が存在し、道路拡幅等が困難な状況にあったことから、土地区画整理事業を街区単位で機動的に実施し、道路の整備と宅地の整形化。



土地区画整理事業区域

5地区 1.2ha
(1地区あたり0.12ha~0.29ha)

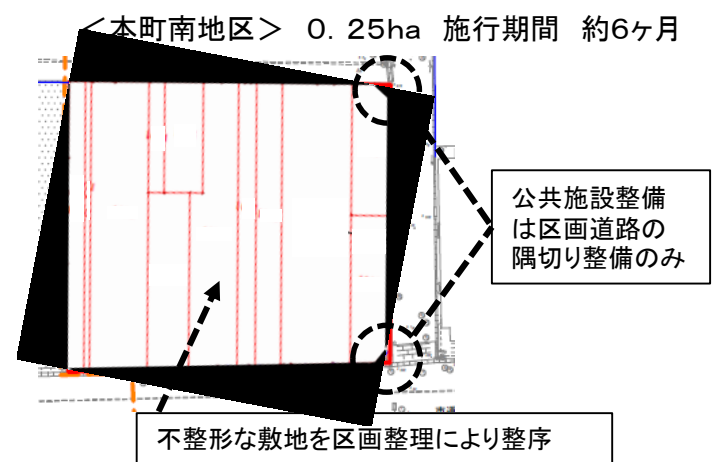
施行者:糸魚川市(同意施行)
※地権者の同意を得て市が施行



大火直後の被災地

事業の特徴

- ✓ 市が同意施行者として個人施行による事業実施 (非都市計画事業)
- ✓ 街区単位の小規模な範囲でスピード感をもって事業を実施(施行期間は各地区とも1年以内)
- ✓ 地区外へ転出意向のある土地を市が取得して公共用地に充当すること等により減歩率を緩和し、地権者負担を軽減



1. これまでの防災や復興に係る取組み
2. 防災・減災に係る近年の課題
3. 近年の課題へのこれまでの対応
4. 防災・減災に資する市街地整備のあり方に関する論点

(1) 近年における自然災害の発生状況

- 近年では、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。

【平成27年9月関東・東北豪雨】



① 鬼怒川の堤防決壊による浸水被害 (茨城県常総市)

【平成28年熊本地震】



② 土砂災害の状況 (熊本県南阿蘇村)

【平成28年8月台風10号】



③ 小本川の氾濫による浸水被害 (岩手県岩泉町)

【平成29年7月九州北部豪雨】



④ 桂川における浸水被害 (福岡県朝倉市)

【平成30年7月豪雨】



⑤ 小田川における浸水被害 (岡山県倉敷市)

【平成30年台風第21号】



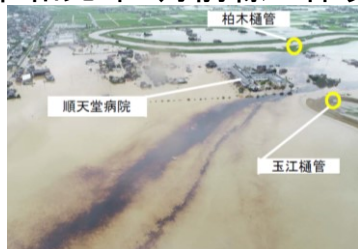
⑥ 神戸港六甲アイランドにおける浸水被害 (兵庫県神戸市)

【平成30年北海道胆振東部地震】



⑦ 土砂災害の状況 (北海道勇払郡厚真町)

【令和元年8月前線に伴う大雨】



⑧ 六角川周辺における浸水被害状況 (佐賀県大町町)

【令和元年台風第15号】



⑨ 電柱・倒木倒壊の状況 (千葉県鴨川市)

【令和元年台風第19号】



⑩ 千曲川における浸水被害状況 (長野県長野市)



(2) 都市部における浸水被害

- 台風第19号では、広範囲で内水氾濫等が発生。多摩川沿いのJR武蔵小杉駅前では広範囲で浸水が発生。浸水は駅構内にも及び、自動改札機が水没するなどの被害が発生した。
- また、浸水区域内のタワーマンションの一部では、電源設備が浸水したことにより、一週間以上電気や水道が途絶え、施設等の耐水化が課題となった。

JR武蔵小杉駅構内

⑤横須賀線 武蔵小杉駅 駅構内冠水



台風19号によるJR東日本管内の設備等の主な被害状況について
(2019年10月13日 東日本旅客鉄道株式会社)

JR武蔵小杉駅周辺

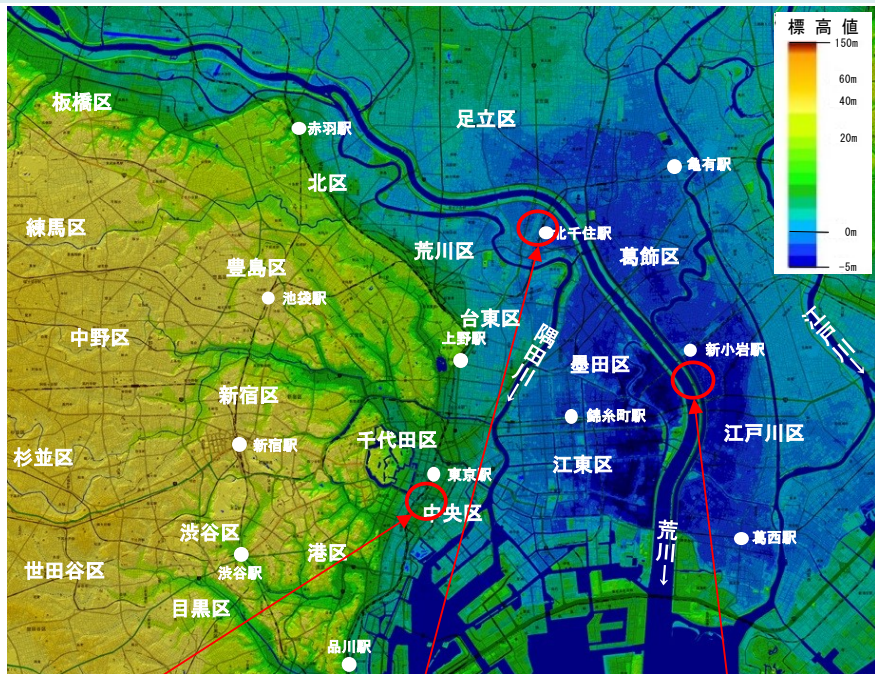


想定浸水面積
約4.5ha

台風第19号による排水樋管周辺地域における浸水被害説明資料
(令和元年10月23日 川崎市 報道発表資料)

(3) 大都市のゼロメートル地帯の浸水リスク

- 東京東部地域は、地下水のくみ上げ等により地盤沈下が進み、海面よりも低い、いわゆるゼロメートル地帯が広範囲に広がっている。
- 洪水等によりひとたび堤防が決壊すると、広範囲で浸水被害が発生し、浸水継続時間も2週間以上となる。また、鉄道や地下鉄等のインフラや、電力やガス等のライフラインに影響を及ぼすとともに、大手企業や銀行・証券等の本社が多く浸水し、我が国の社会経済活動が麻痺する恐れがある。

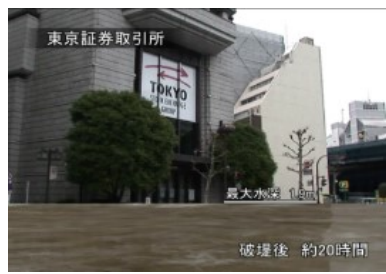
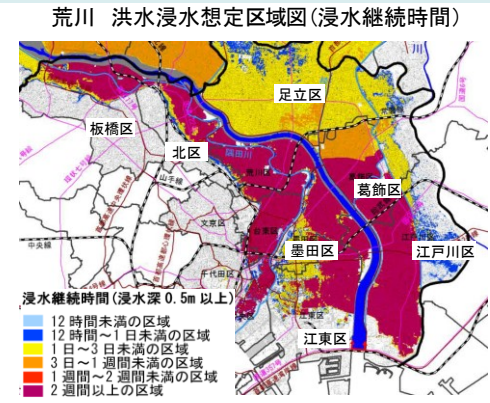


地下鉄銀座駅入口 浸水状況 北千住駅周辺 浸水状況 満潮時の中川左岸(荒川左岸)
(荒川破堤シミュレーション結果) (荒川破堤シミュレーション結果)

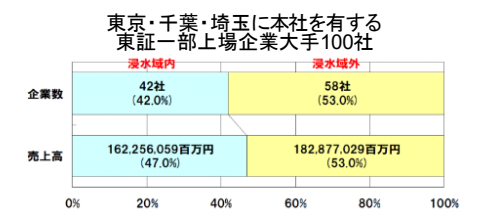
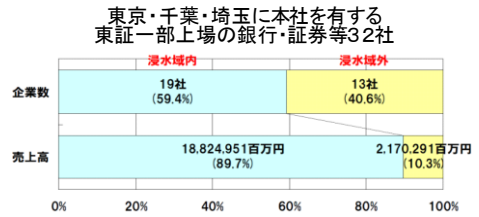


荒川洪水浸水想定区域内人口(沿川7区)

墨田区	江東区	北区	板橋区	足立区	葛飾区	江戸川区	合計
24.5万人	36.0万人	18.3万人	12.6万人	66.6万人	42.6万人	61.7万人	262.3万人



東京証券取引所 浸水状況(荒川破堤シミュレーション結果)



出典：中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会報告」（平成22年4月）より作成

(4) 防災・減災に係る近年の課題

近年における自然災害の発生状況

- 近年では、**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。

都市部における浸水被害

- タワーマンション等の**再開発や区画整理を実施した地区**でも土砂災害、浸水被害が発生。

大都市のゼロメートル地帯の浸水リスク

- 洪水等によりひとたび堤防が決壊すると、**広範囲で浸水被害**が発生し、**我が国の社会経済活動が麻痺する恐れ**。



**密集市街地の改善等の取組みは進めてきたが、
これまで視点が不足していた**水害の観点**からも
安全な都市形成を推進することが重要**