

IV-4. 都市防災

1. 都市防災の現状と課題

- ・都市が被る災害には、地震や火災、水害、土砂災害等があります。

(1) 地震災害対策の現状と課題

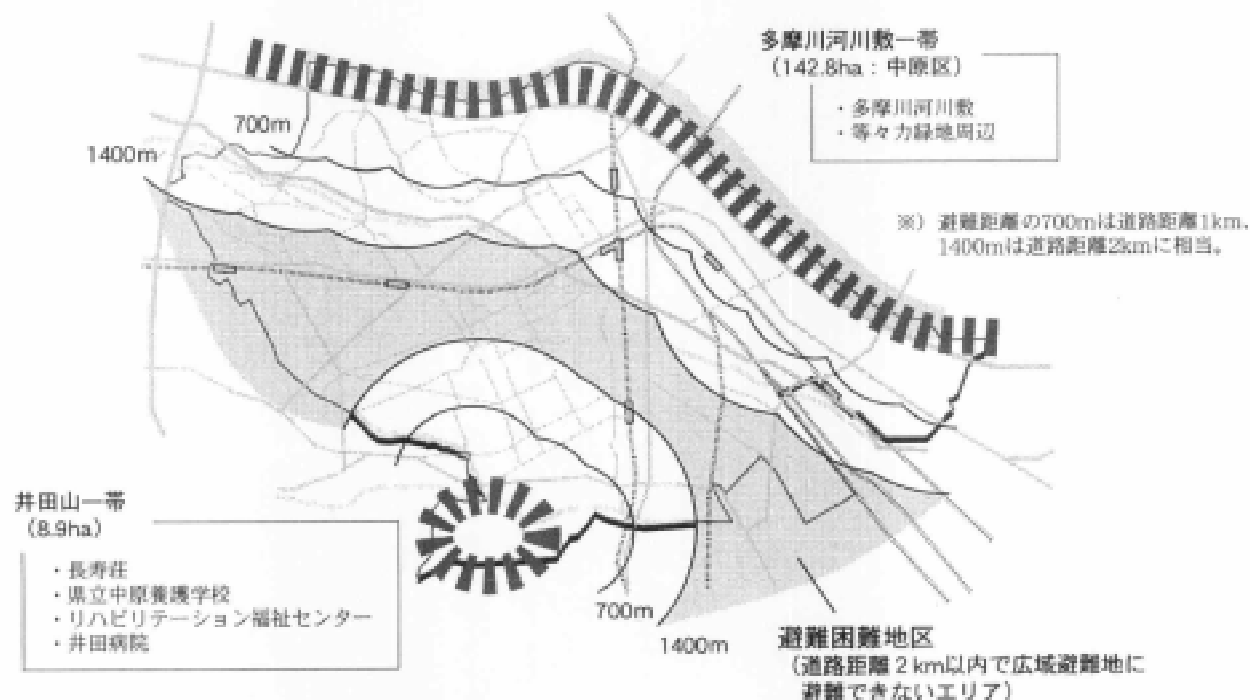
① まちの不燃化・火災の延焼防止

- ・阪神・淡路大震災をみてもわかるように、大地震が発生すると同時多発的に大規模延焼火災が発生することが想定されます。中原区は、古くから市街化がすすんだ地域であるため、一部に木造住宅が密集して立ち並んでいるエリアが存在しており、火災が発生した場合の延焼の可能性が高くなっています。

② 安全な避難

- ・中原区では、市の地域防災計画により、広域避難地（被災避難住民の最終避難地、救援復旧活動の拠点）として、「多摩川河川敷一帯（等々力緑地周辺を含む）」「井田山一帯」が指定されています。
- ・広域避難地への避難圏域は、概ね徒歩で2km以内に到達できる大きさが適当と考えられていますが、これを中原区に当てはめてみると、区の中央部を東西に貫くように、道路距離2km以内で広域避難地まで避難できないエリア（避難困難地区）が存在することがわかります。しかし、区内の市街化が進んでいるため、避難困難地区に広域避難地を新たに配置するのは困難が予想され、様々な手法の組み合わせにより、安全な市街地の形成を図ることが求められます。

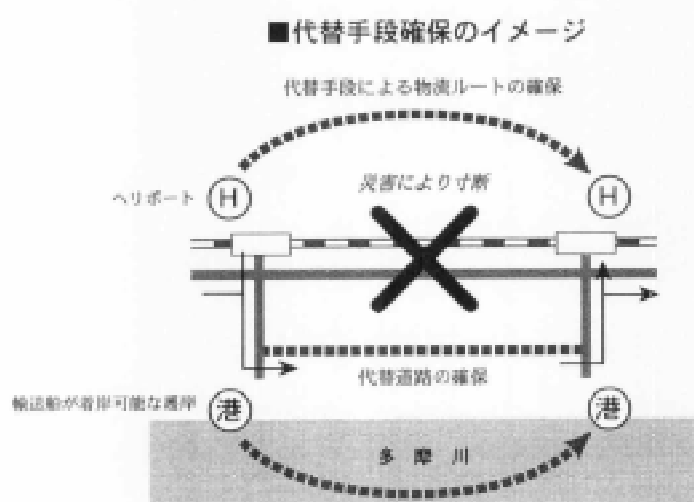
■中原区における広域避難地と避難困難地区



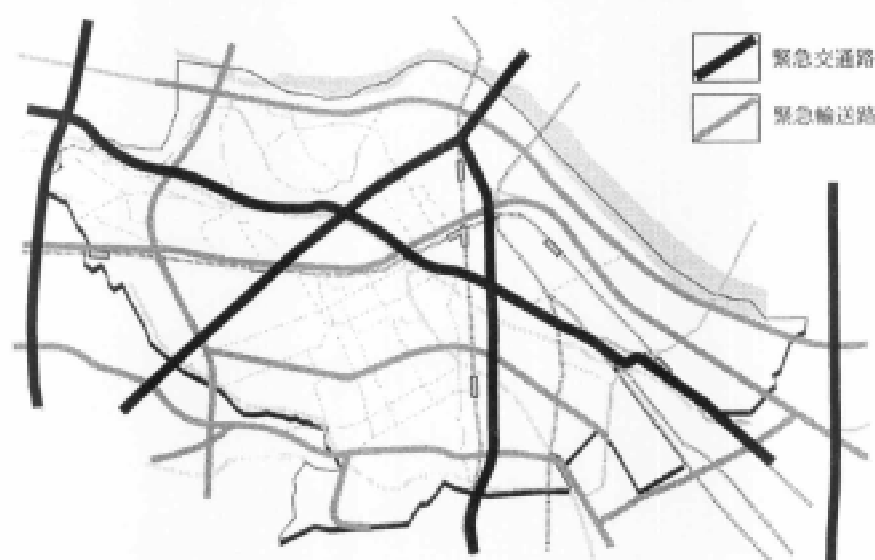
- ・また、中原区では、区内の小・中学校が避難所に指定され、災害発生時に備えるとともに、町内会単位の防災訓練が日頃から行われるなど、災害時に備えた地域活動が比較的活発に行われています。

③ 代替手段の確保

- ・地震による市街地火災が延焼拡大し、都市が壊滅的なダメージを受けた場合には、早急に災害前の市民生活を取り戻すためにも、迅速な都市の復旧・復興が求められます。
- ・迅速な復旧・復興のためには、主に災害物資等の輸送ルートを確認することが必要となり、防災活動拠点施設を結ぶ緊急交通路、緊急輸送路網として、陸上交通とともに、臨時ヘリポートや多摩川を活用した広域的な緊急輸送路など、代替手段（リダンダンシー）を備えておくことが求められます。



■川崎市地域防災計画に位置づけられている啓開道路※)



※) 啓開道路：地震時に発生した道路上の電柱・建物等の倒壊物、落下物、及び放置車両等を除去し、道路の陥没・き裂・段差等の応急補修を優先して行う道路。啓開道路には、「緊急交通路」と「緊急輸送路」があり、中原区内の緊急輸送路として、多摩川河川敷を活用して震災に伴う河川施設災害への対応と市街地の一般道路の代替となる「緊急用河川敷道路」があります。

(2) 水害・土砂災害対策の現状と課題

① 水害対策の現状と課題

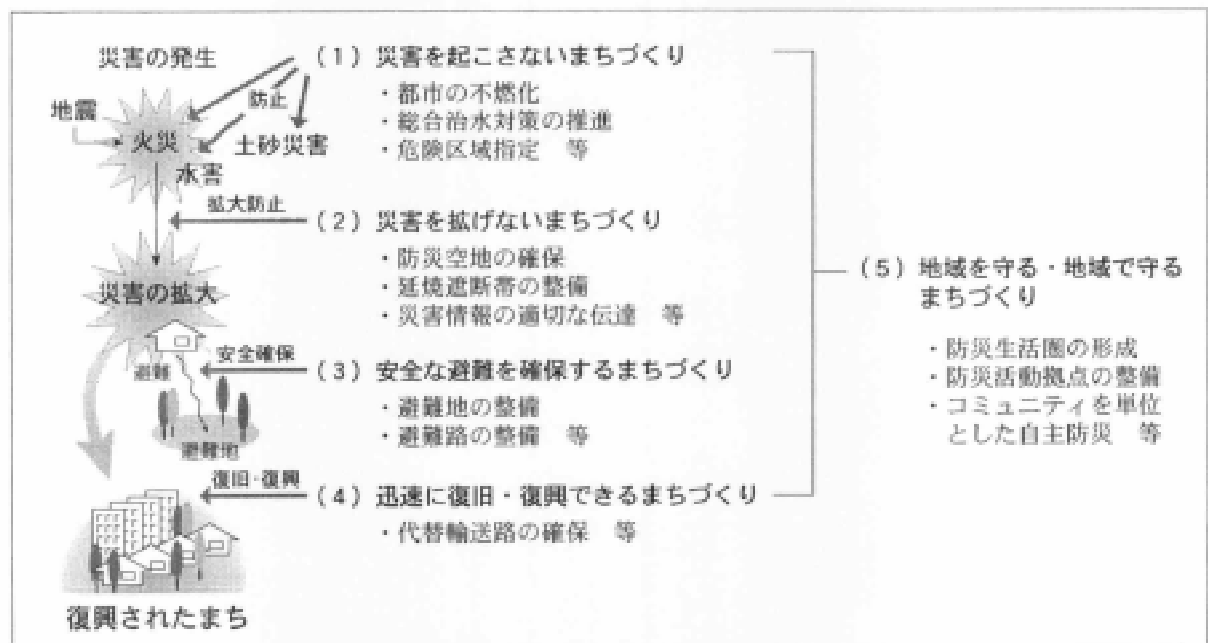
- ・都市が受ける災害には、河川氾濫（河川が、台風等により氾濫することによる水害）と都市水害（台風等により市街地内の雨水排水処理量の許容範囲を超えることにより起こる水害）があります。
- ・中原区では、都市的土地利用が進んでいるため、透水・保水能力の低下による都市水害の発生が懸念されます。なお、『神奈川県新アポイドマップ（風水害偏）[※]』によると、多摩川水系では、等々力緑地周辺及び向河原、平間を中心としたエリア、鶴見川水系（矢上川）では、河川沿いのエリアにおいて、30年に一回程度の確率で発生する降雨により洪水の発生が予想される箇所が存在しています。

② 土砂災害対策の現状と課題

- ・都市化の進行により、土砂災害の危険性が高い地域についても、宅地化されているケースがみられます。中原区においても、井田山周辺の2ヶ所が急傾斜地崩壊危険区域に指定され、開発行為が制限されている地区がありますが、区域指定を受けていない場所では、斜面緑地がマンション開発される例もみられます。

2. 都市防災の目標

- ・中原区が抱える都市防災に関する現状と課題を踏まえ、中原区の都市防災の目標を次のように設定します。



※）神奈川県新アポイドマップ（風水害偏）：自然災害発生の危険性がある土地について、その所在、危険内容、危険の程度について、①高潮予測区域②洪水予測区域③斜面崩壊予測箇所④地すべり予測箇所⑤土石流予測箇所の5項目が表示されています（調査時点は平成5年3月・洪水予測区域は平成8年3月）。なお、中原区内には①④⑤に該当する箇所はありません。

3. 都市防災の方針

(1) 災害を起こさないまちづくり

- ・災害の防止は、災害の種類によって異なります。
- ・大地震時における同時多発的・火災の発生を防止するためには、個々の建物の不燃化を促進するとともに、木造住宅密集市街地における面的な不燃化を計画的にすすめることが必要です。
- ・多摩川に接している中原区では、集中豪雨により多摩川の氾濫による被害が起きないとは限りません。このため、洪水・浸水を未然に食い止めるための都市整備が必要です。
- ・井田山付近には中原区内唯一の急傾斜地が存在し、開発規制により、災害の発生を防止することが必要です。

《地震災害・火災》

- 建築物の耐火構造化・耐震構造化に向けた誘導（地域地区（防火地区等）指定）
→市街地再開発事業やマンション建設等の機会を捉えた、面的、線的な耐火構造建物の配置誘導

《水害》

- 多摩川のスーパー堤防の整備促進
- ニヶ領用水、渋谷川、矢上川流域における保水・遊水機能の向上
→農地の保全、渋谷川の貯留管整備の促進、公共施設（学校、公園等）等への雨水貯留施設の設置、マンション開発等に合わせた適切な調整池の整備促進、市街地における透水性舗装の奨励等
- 斜面樹林地及び農地の保全
→透水・保水能力の高い自然的土地利用の保全

《土砂災害》

- 急傾斜地崩壊危険区域の指定

(2) 災害を拡げないまちづくり

- ・大地震時の大規模延焼火災を防止するためには、広幅員の延焼遮断帯や大規模なオープンスペースが適切に配置されていることが必要です。
- ・このためには、区内に存在する広幅員の幹線道路や鉄道敷の沿道または沿線の耐火構造化等を図ることで、延焼遮断帯が形成できるものと考えます。また、延焼を遮断するという視点から、市街地内のオープンスペースを保全・創出していくとともに、大規模工場等が多く立地することから、大規模敷地等における防災空地の確保等をめざすことも必要です。

- 幹線道路整備及び沿道建物の耐火構造化による延焼遮断帯の形成
 - 都市計画道路整備にあわせた沿道建物の耐火構造化
 - 街路樹の整備による防災遮断機能の向上
- 豊かな水と緑のネットワークによる延焼遮断機能の確保
 - 緑地や街路樹、河川・水路等を活用した防災緑地網の形成
- 適正な土地利用誘導による都市の耐火構造化の促進
- 防災機能を備えた公園緑地の適切な配置
- 大規模工場や公共施設用地、面的開発用地等における防災空地の確保・緑化推進
- 住宅市街地における緑化推進

(3) 安全な避難を確保するまちづくり

- ・災害発生時には、二次災害の発生危険性から安全、かつ迅速に逃れるため、できるだけ安全な場所へ、早く、到達できるようなまちづくりをすすめることが必要です。
- ・このためには、避難場所を確保するとともに、避難者が迅速かつ安全な避難行動を確保するための避難路の確保が必要になります。
- ・また、安全に避難するためには、日頃からの防災に対する市民の意識向上も必要です。
 - 広域避難地の新設可能性の検討
 - 避難困難地区の解消に向けた広域避難地確保のための検討
(中原平和公園一帯等の不燃化促進、生産緑地地区を利用した空地確保など)
 - 避難所の適正配置
 - 大量交通輸送機関の耐震構造化の促進
 - 計画的な道路整備の推進（袋状道路の解消、地区内道路の拡幅等）
 - 避難に有効な広幅員道路をバランスよく配置するための幹線道路の整備
 - 沿道市街地の不燃化や緑化等の推進による避難地相互のネットワークの形成
 - 地区内道路の沿道緑化、沿道のブロック塀や石塀の転倒防止対策等の促進
 - 防災活動拠点の整備及びそれを中心とした自主防災組織の活動支援

(4) 迅速に復旧・復興できるまちづくり

- ・災害により都市に被害が発生してしまった場合には、一刻も早い復旧作業により、市民の日常生活や都市機能を災害前の状態に戻すことが必要となります。
- ・このためには、物資等の輸送に便利な避難所の計画的な配置が求められるとともに、防災活動拠点施設を結ぶ緊急交通路、緊急輸送路網として、陸上交通とともに、空地を利用したヘリポートや多摩川を活用した航路及び広域的な緊急輸送路など、代替手段（リダンダンシー）を備えておくことが必要です。

- 市民ニーズを考慮した適切な避難所の配置及び備蓄品の充実
- 災害に強い道路整備
- 防災施設整備による災害時における物流ルートの確保
- 復旧・復興に対するマンパワーの活用

(5) 地域を守る・地域で守るまちづくり

- ・大規模延焼火災の拡大を防止するためには、都市の不燃化等ハード面の災害に強いまちづくりだけでなく、住民の自主防災組織[※]による消火・救援・避難誘導等が大きな役割を果たすものと考えます。
- ・中原区においては、町内会単位の防災訓練が日頃から行われるなど、災害時に備えた地域活動が行われていますが、万一の場合に備え、都市の不燃化や小・中学校といった地域防災拠点や給水拠点等の整備・確保とあわせ、区内の自主防災組織が連携して、災害の拡大防止や安全な避難、迅速な都市の復旧・復興等にあたる必要があります。

- 地域防災拠点（防災活動拠点施設）を核とした防災生活圏の形成
- 地域コミュニティの育成による自主防災組織の活動支援
- 防災情報のネットワーク化（簡便、かつスムーズに情報が得られる仕組み等の検討）
- 市民の防災意識の向上（防災マニュアル・ガイドラインの作成等）
- 災害弱者の救助・支援体制の確立
- 医療レベルの確保

■防災生活圏のイメージ



阪神淡路大震災の教訓を踏まえ、神奈川県では、地域のコミュニティを基礎とした安全なまちづくりを推進する必要があるとの考えから、「防災生活圏」の形成が推進されています。

※) 自主防災組織：地域生活レベルで、地震・火災等の災害に自主的に対応する地域コミュニティを単位とした組織であり、日常の近隣的な交わりの単位である町内会や自治会等をベースに構成される組織をいいます。

災害に強いまちづくり

