

高台まちづくりの 利活用に関する一考察

水循環・まちづくり・防災グループ
研究員 藤井明子

発表内容

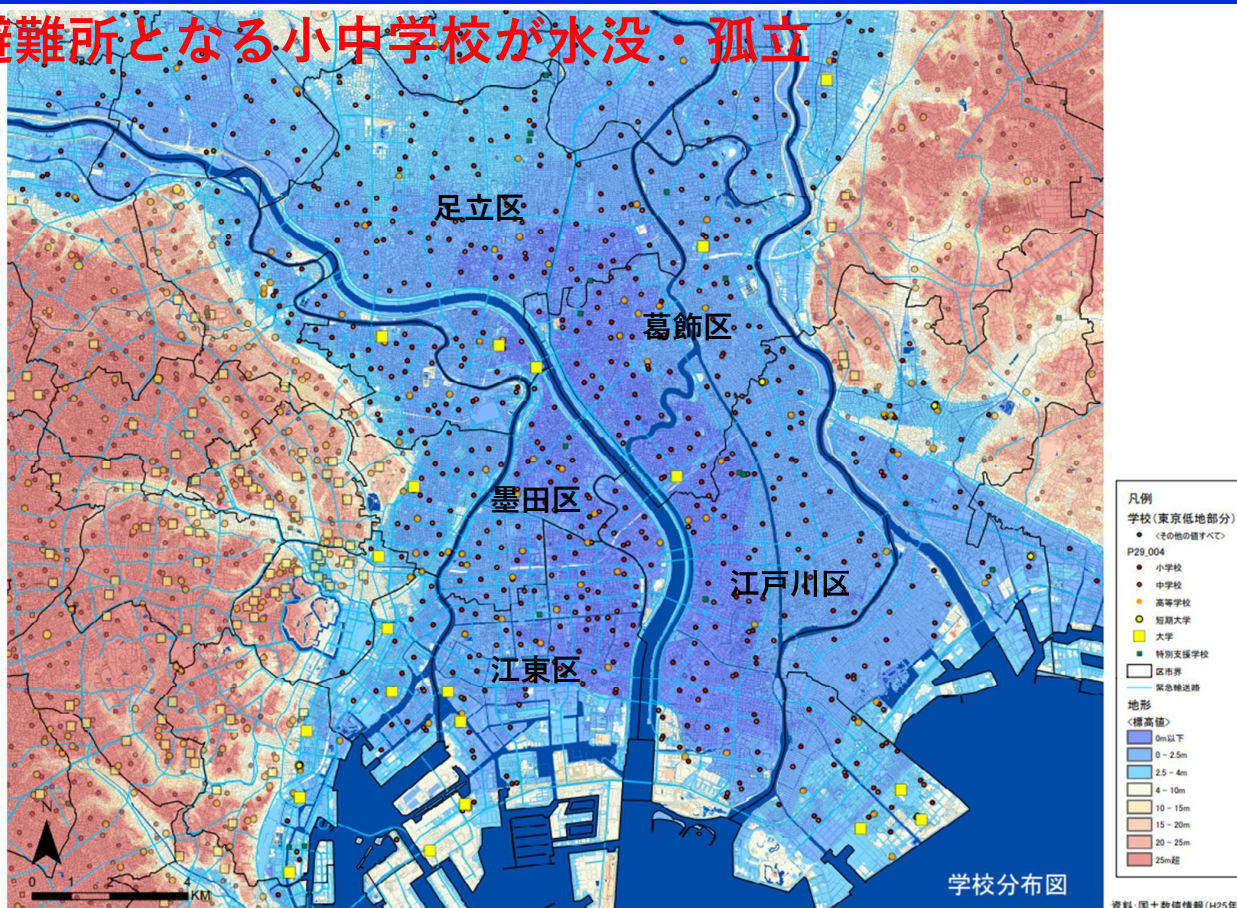
1. 高台まちづくりとは
2. 高台まちづくりに期待される役割・機能
3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討
4. 平常時のにぎわい空間としての検討
5. まとめ

1. 高台まちづくりとは

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能
3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討
4. 平常時のにぎわい空間としての検討
5. まとめ

1. 高台まちづくりとは

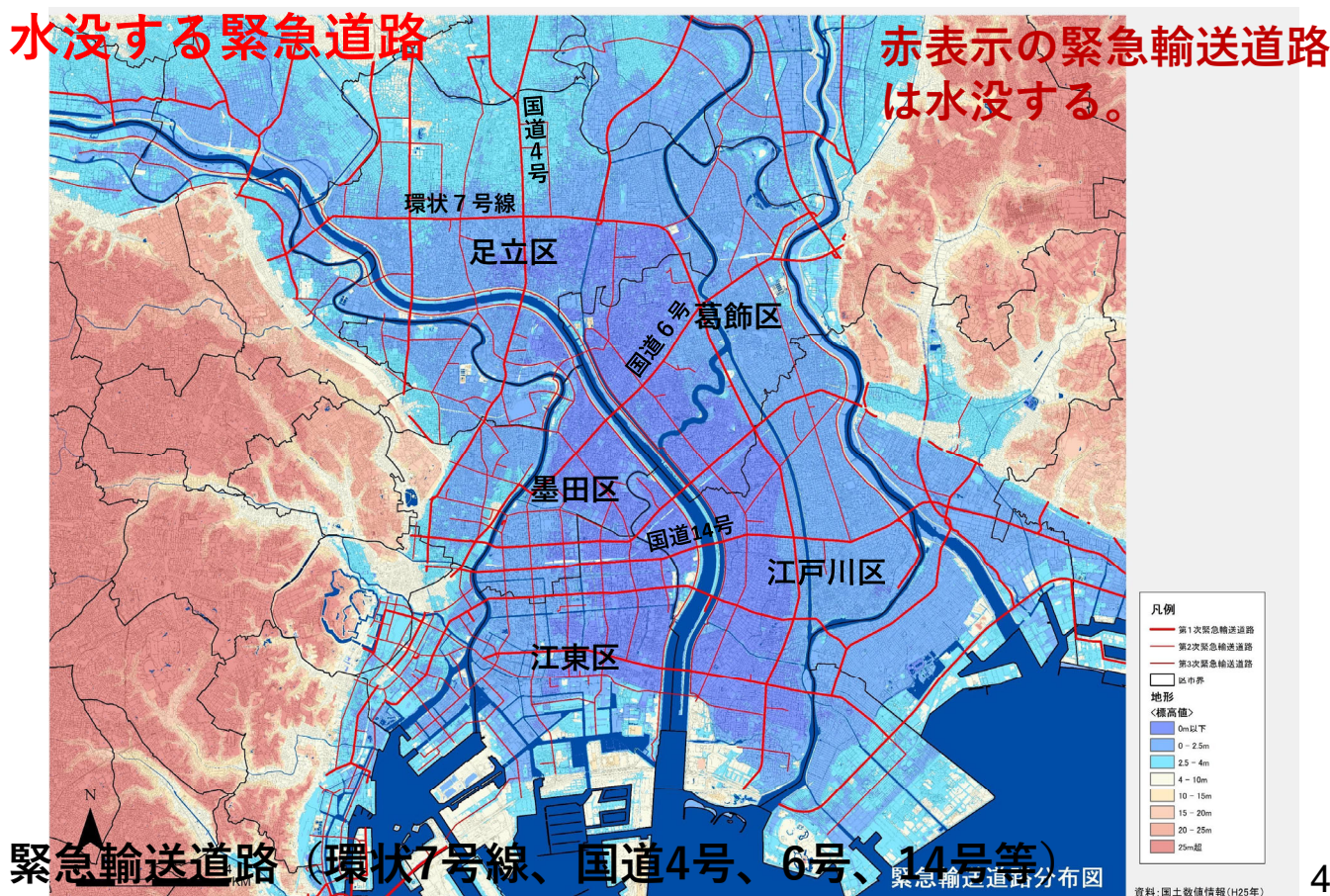
避難所となる小中学校が水没・孤立



1. 高台まちづくりとは

水没する緊急道路

赤表示の緊急輸送道路は水没する。



1. 高台まちづくりとは

災害に強い首都「東京」形成ビジョン（令和2年12月）

基本的な考え方（水害対策編）

- ゼロメートル地帯等には人口・資産が多く集積し、ひとたび大水害が発生すると広範囲で長期間の浸水が想定
- 早い段階から広域避難を実施する必要があるが、令和元年東日本台風では、移手段となる公共交通機関の計画運休など、広域避難を実施する際の多くの課題が明確になる
- 治水施設の整備を加速化するとともに、広域避難の実効性を高める。また、早い段階からの避難が出来なかった場合でも、命の安全・最低限の避難生活水準を確保できる避難場所にもなる「高台まちづくり」を推進する

課題

- 東京東部地域には、海面水位よりも低い、いわゆる「ゼロメートル地帯」が広範囲に広がる
- 治水施設等の整備は未だ途上。一方、気候変動により降雨量、洪水流量等はさらに増大
- ひとたび荒川等の堤防が決壊すると、広範囲で浸水し、2週間以上も継続
- 地下鉄等のインフラ、大手企業や金融機関の本社等が浸水し、我が国の社会経済活動が麻痺する恐れ
- 高層階に避難したとしても、水が引くまで、2週間以上水道・電気・ガス・トイレが使えない生活に耐えなければならない
- 広域避難を実施する必要があるが、移手段となる公共交通機関の計画運休など、多くの課題がある

取組方針

- 気候変動等を踏まえ、治水施設等の整備を加速化
- 建築物の上層階での避難スペースの確保、公園の高台化、高規格堤防の整備等により高台の拠点を確認
- 高台の拠点を、想定される浸水深よりも高い位置にある道路や通路等で線的・面的につなぐ
- これらにより、命の安全・最低限の避難生活水準を確保し、さらには浸水区域外への避難を可能とする「高台まちづくり」を推進
- また「高台まちづくり」は、災害時だけでなく平時においても地域の賑わい空間として機能を発揮
- 高台まちづくりや排水対策により、広域避難（垂直避難の活用を含む）の実効性を向上

災害に強い首都「東京」形成ビジョン概要版（令和2年12月災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議） 5

1. 高台まちづくりとは

TOKYO強靱化プロジェクト（令和4年12月）

第4章

2 (1) 激甚化する風水害から都民を守る

(1) 風水害

(1) 激甚化する 風水害から都民を守る
リーディング事業

02 起こり得る全ての水害から都民の生命や生活を守る

都市基盤としての高台まちづくり、 高規格堤防の整備促進

- 水害が激甚化・頻発化していく中、荒川・江戸川・多摩川の破壊を想定した備えが急務
- 高規格堤防整備の促進とともに、あらゆる手段を講じて高台まちづくりを加速することが必要

短中期：公園など公共施設を活用して高台確保を加速
中長期：国と連携のもと新たな仕組みの導入も視野に
拠点的功能を担う高台まちづくりを推進

荒川・江戸川浸水想定区域



多摩川浸水想定区域



(出典) 荒川、江戸川の浸水想定区域データ電子化ガイドラインデータ
(荒川下流河川事務所、江戸川河川事務所) をもとに作成

(出典) 大田区ハザードマップ(風水害編)

高台まちづくりの進め方イメージ



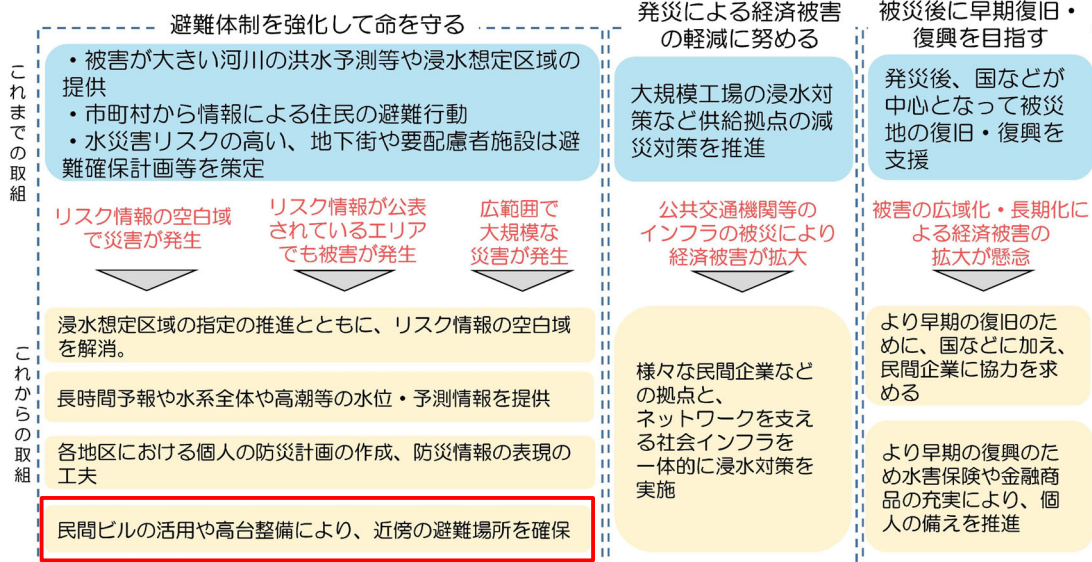
TOKYO強靱化プロジェクト「100年先も安心」を目指して(令和4年12月東京都) 6

1. 高台まちづくりとは

流域治水の位置づけ

③被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 流域全体で「避難」、「経済被害軽減」、「早期復旧・復興」の対策を組み合わせ、被害を最小化。
- これらの取組を推進するため水災害リスク情報を充実。
- 様々な民間企業や社会インフラの一体的な浸水対策により経済被害を軽減する。
- 被災しても早期復旧できるよう、流域の関係者が一体となった取組を強化。





気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～
答申 概要資料(令和2年7月社会資本整備審議会) 7

1. 高台まちづくりとは

高台まちづくりのイメージ

高台まちづくりのイメージ

建築物等（建物群）による高台まちづくり	高台公園を中心とした高台まちづくり	高規格堤防の上面を活用した高台まちづくり
<p>〔平常時〕 賑わいのある駅前空間 〔浸水時〕 避難スペース等を有する建築物とペDESTリアンデッキ等をつないだ建物群により命の安全・最低限の避難生活水準を確保</p> <p>平常時</p>  <p>浸水時</p> 	<p>〔平常時〕 河川沿いの高台公園 〔浸水時〕 緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。道路や建築物等を通じて浸水区域外への移動も可能</p> <p>平常時</p>  <p>浸水時</p> 	<p>〔平常時〕 良好な都市空間・住環境を形成 〔浸水時〕 緊急的な避難場所や救出救助等の活動拠点として機能。浸水しない連続盛土等を通じて浸水区域外への移動も可能</p> <p>平常時</p>  <p>浸水時</p> 



災害に強い首都「東京」形成ビジョン概要版（令和2年12月災害に強い首都「東京」の形成に向けた連絡会議） 8

1. 高台まちづくりとは

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

4. 平常時のにぎわい空間としての検討

5. まとめ

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能

主な高台まちづくりの役割

- (1) 高台の避難拠点
- (2) 大規模災害時の災害復旧拠点
- (3) 地域のにぎわい空間

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能

(1) 浸水想定区域における高台の避難拠点

役割

- 水害時の避難場所

機能

- 避難対象人口を収用可能な空地
- 災害時の救急、救援及び物資補給等の拠点

メリット

- 高台と堤防天端がつながっていることにより、
 - ⇒ 避難可能な範囲が増える
 - ⇒ 一時避難後、浸水域外への移動が可能
 - ⇒ 孤立化しない

洪水浸水想定区域図（想定最大規模）



荒川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能

(2) 大規模災害時の災害復旧拠点

役割

- 大規模浸水等が発生した場合の復旧活動の拠点

機能

- 堤防天端と水没地域外と連結可能な高架道路等により、洪水時の緊急輸送道路ネットワーク機能
- 地震災害時の緊急用船着場や緊急用河川敷道路とのネットワーク機能

メリット

- 大規模浸水時には、災害復旧活動、資機材運搬のための限られた輸送網となる



浮間地区荒川防災ステーション

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能

(3) 平常時における地域のにぎわい空間

役割

- 公的空間、施設を活用したにぎわい拠点

機能

- 災害時に地域住民が迷わず避難できる場所として、平常時においても親しまれる場所

メリット

- 地域の人々のレクリエーション等の場として、河川を活用した地域活性化にも資する良好な空間形成が可能



殿町第一地区高規格堤防（多摩川）

1. 高台まちづくりとは
2. 高台まちづくりに期待される役割・機能
- 3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討**
4. 平常時のにぎわい空間としての検討
5. まとめ

14

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

災害時等の高台の活用検討で考慮すべき事項

- (1) 緊急避難場所（一時避難場所）
- (2) 広域ネットワーク機能
- (3) 災害復旧拠点
- (4) 避難所

地域の実情に応じて組み合わせることで、高台の必要性や規模を検討する。

15

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

(1) 緊急避難場所（一時避難場所）

検討の考え方

- 大規模洪水発生時に、概ね24時間、緊急的にその場に滞在することを目的とする。24時間経過後は、寝泊まりが可能な避難所等に移ることを基本とする。

必要規模

- 一時避難場所として必要な面積は、一人当たりに必要な避難面積が「防災公園の計画・設計・管理運営ガイドライン（改訂第2版）」では2㎡とされていることなどを参考に、避難対象者数を算出することで、算定できる。

<一時避難場所（一時避難場所）>

- 災害対策基本法において、指定緊急避難場所は、災害の危険から命を守るために緊急的に避難をする場所
- 市町村長により、洪水、崖崩れ・土石流・地滑り、地震、津波、大規模な火事等の災害種別ごとに指定を行うこととされている。

16

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

(2) 広域ネットワーク機能

検討の考え方

- 洪水等による浸水が発生した場合、東京の東部低地帯の緊急輸送道路は、その大部分が水没して使えなくなる。
- 水没しない道路は、大河川の堤防天端の河川管理用通路、高速道路など広域圏につながる高架道路、渡河橋梁である。

必要規模

- 浸水時においても水没しない天端通路を利用し、浸水域外への避難、災害復旧、緊急輸送等のための広域ネットワークを構築する必要もある。

17

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

(3) 災害復旧拠点

検討の考え方

- 洪水で市街地が浸水した際には、高台は地域において一定規模の面積が確保できる重要な場所となるため、応急復旧の拠点として使用する。
- 災害復旧拠点として、水害時の排水・復旧計画を検討したうえで、地域防災計画等への位置づけが必要である。

必要規模

- 応急復旧、水防活動に必要な土砂などの緊急用資材の備蓄、資機材の搬出入に必要なスペース、防災ヘリコプターの離着陸場所、現地対策本部や水防団の待機場所・水防倉庫などを収容する水防センターの整備などに必要な面積を確保する必要がある。

18

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

(4) 避難所

検討の考え方

- 高台避難は、災害の危険から命を守るために緊急的に避難をする一時避難を主目的とし、一定の時間雨風をしのぎ、堤防天端を利用して、浸水域外へ避難することを想定。
- 高齢者や身体障害者等の移動に困難が伴う住民に対して、高台で避難する避難所の機能を付加する検討も必要。
- 避難所の検討では、避難者の移転先が決まるまでの概ね1週間を目途に、避難者を収容し、寝泊まりできる面積を確保する。

19

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

役割・機能を果たすための課題

(1) 堤防天端道路舗装の拡幅

- 天端道路の舗装幅は、災害時において、安全に避難者の移動や物資の運搬を行うには、緊急用車両がすれ違える幅員（6.5m程度）の確保が必要

(2) 分断箇所の解消

- 広域ネットワークや、域外への避難、災害復旧を行ったりするには、堤防天端が連続している必要があるため、橋梁部等の堤防天端道路が分断している箇所の解消
- 災害時の復旧計画の検討に、付近の高架道路を踏まえたネットワークの作成とその接続方法についても検討する必要

20

1. 高台まちづくりとは

2. 高台まちづくりに期待される役割・機能

3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討

4. 平常時のにぎわい空間としての検討

5. まとめ

21

4. 平常時のにぎわい空間としての検討

既設高規格堤防の上面利用状況



荒川鹿浜地区高規格堤防



多摩川殿町第一地区高規格堤防



江戸川妙典地区高規格堤防



荒川北赤羽地区高規格堤防

22

4. 平常時のにぎわい空間としての検討

平常時の利活用

- 河川沿いの高台は、河川の眺望もよく、にぎわいの創出や利便性の向上なども期待できる。
- カフェ等の飲食施設、バーベキュー施設等、実施可能なメニューは多々あり、様々な活用が可能である。
- 河川敷を利用する場合に比べ、洪水時に工作物を撤去したり等の対応が必要ない。
- 従来の地方公共団体による占有だけでなく、「RIVASITE」など、民間事業者の参入を促進する取組も始まっており、民間事業者による活用も含めて、高台のにぎわいづくりを検討していく必要がある。



関上地区かわまちづくり

23

4. 平常時のにぎわい空間としての検討

広域連携

- 高台の機能を広域に連携させ、浸水時に水没しない天端通路を整備すれば、平常時には、サイクリングやジョギングなどに利用できる。
- まち側の施設と連携したサイクリングによるにぎわいづくりや、最上流部までのロングトレイルなど、拡大展開も期待できる。

留意事項

- 災害時の利用に必要な面積を考慮して、平常時利用をする必要がある。

24

1. 高台まちづくりとは
2. 高台まちづくりに期待される役割・機能
3. 避難、災害復旧拠点としての具体の検討
4. 平常時のにぎわい空間としての検討

5. まとめ

25

5. まとめ

河川沿いに高台を整備することは、

- ・一時避難できる範囲が広がる。
- ・一時避難してきた避難者が堤防天端を通じて浸水域外へ避難したり、広域的なネットワークが構築できる。
- ・災害時の復旧拠点や避難所なども整備可能。
- ・平常時における利活用の幅も、かわまちづくり等と連携することで広げることができ、地域の賑わいの場となることで、高台のさらなる魅力となる。

⇒各地域において、地域の実情に応じた災害時、平常時における高台のさらなる利活用を検討、実施していくことにより、高台まちづくりの認知度を向上させ、河川沿いの高台の整備の促進につなげていく必要がある。

26

ご清聴ありがとうございました

27