

高台まちづくりによる 拠点再構築に向けて

わが国では気候変動に伴う災害の激甚化・頻発化が懸念されており、都市の防災への対応は喫緊の課題となっている。全国的に見ると、立地適正化計画を作成している都市の約9割において、居住誘導区域に浸水想定区域が含まれている状況である。また、東京東部の江東5区では、大規模水害によって浸水する可能性がある区域に約250万人が居住するなど、災害リスクエリア内で多くの人々が社会経済活動を営んでいる。

そこで本稿では、既成市街地の拠点再構築に向けた都市防災への対応の一例として「災害に強い首都 『東京』形成ビジョン」を取り上げ、水害対策の取組方針の一つである「高台まちづくり」について、当 社の業務経験も踏まえながら、その将来像や検討に際してのポイントを提案する。

1 はじめに

わが国では、本格的な人口減少や超高齢社会の到来、SDGsに対する関心の高まり、コンパクト+ネットワーク、厳しい財政状況のもとでの限られたインフラ投資や効率的な都市経営志向などを背景に、都市機能が集積する駅周辺など、まちの核を中心とした既成市街地の拠点再構築が進められている。

一方で、毎年のように全国各地で自然災害が発生し、国民の生活や社会経済活動に甚大な影響を及ぼしている。国土交通省の資料注1)によると、日本全国の災害リスクエリア内人口は2050年には約7,187万人となり、総人口に対する割合は2015年と比べて約2.8%増加すると予測されている。また、別の資料注2)によると、立地適正化計画を作成している都市の約9割において、居住誘導区域に浸水想定区域が含まれている状況である。

首都東京に目を向けると、ゼロメートル地帯に位置する江東5区(墨田区・江東区・足立区・葛飾区・江戸川区)には、大規模水害によって浸水する可能性がある区域に約250万人(江東5区人口の9割以上)が居住しており、大規模水害が発生した場合はほとんどが浸水し、多くの地域で2週間以上継続するものと予測されている。

このように、既成市街地の拠点再構築の取組が進められる一方で、災害リスクエリア内で多くの人々が 社会経済活動を営んでおり、都市防災への対応は喫緊の課題となっている。



気候変動に伴う災害の激甚化・頻発化が懸念されるなかで、令和2年12月、国土交通省や東京都で構成する「災害に強い首都『東京』の形成に向けた連絡会議」より、「災害に強い首都『東京』形成ビジョン」(以下、「ビジョン」とする。)が公表された。そのうち、「水害対策に関する基本的な考え方」について要約すると以下の通りである。

災害に強い首都『東京』形成ビジョン

水害対策に関する基本的な考え方

- 治水施設整備の加速化、耐震・耐水化の推進
- まちづくり等との連携による高規格堤防の整備、公園等を高台化するなど様々な手法を用いた 高台づくりの推進
- ■域内においても命の安全が確保でき、ライフラインが長期停止しても最低限の避難生活水準が確保できる避難スペースの整備・確保
- 浸水発生時であっても、社会経済活動が長期に完全停止することなく、一定程度継続することができる建物群の整備
- これらにより線的・面的につながった高台・建物群を創出し、「高台まちづくり」を推進

ビジョンの特筆すべき点として、水害対策の基本的な考え方において「『高台まちづくり』の推進」が 打ち出されたことが挙げられる。「高台まちづくり」とは、「早い段階からの避難が出来なかった場合で も、線的・面的につながった高台・建物群を創出し、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」まちづくりのことである。

では、「高台まちづくり」とは具体的にどのようなイメージなのか。次節では当社が考える高台まちづくりの将来像について提案する。

2

高台まちづくりによって実現すべき将来像

「災害に強い首都『東京』形成ビジョン」に示された高台まちづくりの考え方を踏まえ、実現すべきまちの将来像を表1と図1のように提案する。なお、具体的な取組については、まちの状況や取組の難易度に応じて段階的に進めていく必要があることから、実現の時間軸を短・中・長期に分けて、将来イメージと整備内容を提案している。

短期では「住民の命を守る」、中期では「浸水区域でも避難生活ができる」、長期では「浸水しても社会経済活動を止めない」といった視点が重要である。また、これらの整備に関しては、浸水時だけではなく日常的にも利活用できることが前提である。



表1 高台まちづくりの将来イメージと整備内容

	将来イメージ	整備内容
短期	大規模水害時に広域避難できなかった場合でも、 住民の命が守られている。浸水区域外などのより安全な場所に避難するため の移動手段が確保されている。	垂直避難先の確保備蓄倉庫の整備・備蓄品の確保教命ボートの配備ボート接岸場所の整備⇒日常時は建物のエントランスやテラスとして利用ヘリポートの整備
中期	ライフラインが長期停止しても最低限の避難生活 水準が確保されている。	避難生活スペースの確保⇒広場空間であれば、日常時は居住者や利用者の 憩いや賑わいの空間として利用
	避難生活スペース、浸水深以上の生活施設、浸水 区域外のより安全な場所を結ぶ動線が確保されて いる。	歩行者デッキの整備⇒日常時は賑わいや回遊の動線として利用
	 避難情報等の提供、避難者の受け入れ、緊急物資の支給などの避難生活、復旧・復興やボランティア活動を支援する地域の防災拠点としての機能を発揮している。 	地域コミュニティ施設/広場空間/嵩上げした公園等の整備⇒日常時は交流や憩いの空間として利用
長期	 浸水深より高い階の住民は、広域避難することなく安全を確保することができる。 浸水する階の住民も、地区内の浸水深より高い建物等に確保された避難スペースで避難生活を送ることができる。 	 浸水深以上での非常用発電施設の設置、太陽光パネル、小型風力発電施設、電力供給ルート等の整備 水道・ガス・通信等のライフラインの浸水への対応 浸水深以上への生活施設(食料品店や医療福祉施設、
	● 浸水していても、社会経済活動が長期に完全停止 することなく、一定程度継続している。	子育て支援施設等)の整備

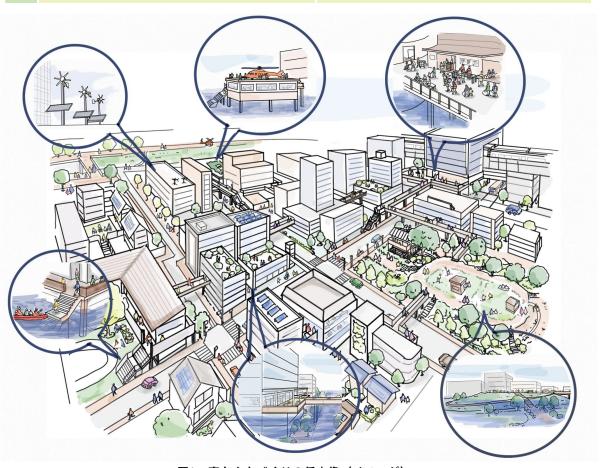


図1:高台まちづくりの将来像(イメージ)



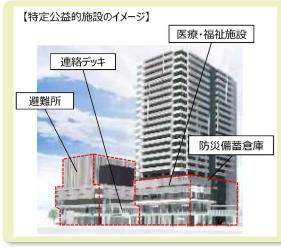
3

高台まちづくりの支援制度と活用に向けた 検討のポイント

(1) 高台まちづくりの支援制度の概要

2.に述べたような将来像を実現していく上では、各種の公的支援制度の活用が効果的である。

ビジョンでは、具体の地域における高台まちづくりの実践等に向けてモデル地区を設定し、具体的な検討を行うこととしている。また、これに関連して、流域治水関連法が改正され、都市計画法の都市施設として新たに「一団地の都市安全確保拠点施設」が位置づけられた。さらに、災害時に都市の機能を維持するための拠点市街地の整備を支援するため、「都市安全確保拠点整備事業」が創設されている。この事業は、図2に示すように、一団地の都市安全確保拠点施設における特定公益的施設や公共施設の整備等を支援するものである。なお、特定公益的施設とは、自然災害が発生した場合に居住者等の安全を確保するために必要な機能を有する施設のことである。



一団地の都市安全確保拠点施設

溢水、湛水、津波、高潮その他の自然災害が発生した場合に、居住者等の安全を確保するための拠点となる一団地の特定公益的施設及び公共施設のこと。

特定公益的施設

避難場所の提供、生活関連物資の配布、保健医療サービスの提供、その他自然災害が発生した場合に居住者 等の安全を確保するために必要な機能を有する集会 施設、購買施設、医療施設その他の施設のこと。

図2 特定公益的施設のイメージ

出典:第1回高台まちづくり推進方策検討ワーキンググループ 資料5-2 高台まちづくり推進方策リスト(国土交通省) https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/renrakukaigi/dai01kai_takadai/doc5-2.pdf

(2) 支援制度の活用に向けた検討のポイント

当社の業務経験を踏まえると、「一団地の都市安全確保拠点施設」や「都市安全確保拠点整備事業」の活用に向けた検討のポイントとして以下の三点が挙げられる。なお、大規模水害時における広域避難の考え方や避難者の推計方法等については、各種検討報告書等^{注3)}が公表されていることから、本稿では割愛する。



● ポイント1 高台まちづくりの"必要性・将来像・方針"を明確にする

高台まちづくりの必要性・将来像・方針は、高台まちづくりを進める際の考え方やまちの姿、方向性を "見える化" するものである。これら の "見える化" により、地区住民の大規模水害に対する危機意識 の醸成が期待でき、関係機関等との協議調整や都市計画決定する際の考え方の拠りどころにもなる。また、高台まちづくりの実現に向けては、公共施設だけではなく、民間施設との連携や活用が必要不可欠である ことから、高台まちづくりの必要性や将来像を早い段階から分かりやすい形で示し、共有することが望ましい。

【主な検討内容】

- ・高台まちづくりの将来のイメージ図を日常時と浸水時に分けて作成し、まちがどのような姿になるのかを分かりやすく示す。
- ・高台まちづくりの目標や整備効果、社会的インパクトを定量的に示すとともに、対象地区の土地利用 の方向性、施設配置や整備の考え方等を高台まちづくりの方針としてとりまとめる。
- ・高台まちづくりの実現に向けた整備の流れを具体的に整理する。

● ポイント2 高台まちづくりの"対象"を具現化する

高台まちづくりの"対象"の具現化とは、避難の対象地区や対象者を明確にし、高台まちづくりを具体的に行う地区(以下、「高台エリア」とする)の設定、発災前から復旧・復興の各段階における高台エリアの役割や確保すべき機能を明らかにすることである。"対象"の具現化により、「一団地の都市安全確保拠点施設」として都市計画決定する際には、特定公益的施設や公共施設の必要性の整理、位置・規模の検討、その妥当性の検証等の根拠になる。また、ESGの観点からも誰(どこ)にどのような効果をもたらすのかを、客観的なデータ等を活用しながら明確にし、丁寧に説明する必要がある。

【主な検討内容】

- ・大規模水害時の避難の考え方を整理した上で、対象地区内の滞在者数や垂直避難者数を推計し、対応 が必要な避難者等を整理する。
- ・検討に際しては、土地利用現況調査の結果や3D都市モデル^{注4)}等も活用しながら、土地利用、建物構造、浸水時の状況、ライフラインの対応状況、活用が考えられる公共施設や建物等を把握し、避難先、収容可能人数、備蓄状況等、大規模水害への対応状況を基礎情報として整理する。
- ・高台エリアの役割や確保すべき機能、避難者の行動等を明確にするため、発災前から復旧・復興まで の流れと各段階での状況をシナリオとして整理すると分かりやすい。



● ポイント3 高台まちづくりの"実現方法"を検討する

高台まちづくりの実現に際しては、都市計画に基づく実現性を担保するため、将来像や方針に基づき、 都市安全確保拠点整備事業の活用も視野に入れながら、その実現方法を検討しておく必要がある。

「一団地の都市安全確保拠点施設」を定める際には、「絵に描いた餅」にならないよう、あらかじめ都 市計画の検討と合わせて各施設の具体的な実現方法を検討しておくことが重要である。

【主な検討内容】

- ・「一団地の都市安全確保拠点施設」として都市計画決定する場合、特定公益的施設及び公共施設について、どの施設を、誰が、いつ、どのように整備するのかを検討する。
- ・検討に際しては、高台まちづくりにおいてどの施設がどのような役割を担うのかを明確にし、各施設管理者等の協議調整を行う。
- ・高台まちづくりの実現に向けて、都市安全確保拠点整備事業のほか、協定による一時避難場所の確保、地区計画による規制・誘導、市街地再開発事業や土地区画整理事業、PPP事業などの活用も考えられる。国土交通省の資料注5)も参考にしながら、具体的な実現方法を検討するとよい。

4

拠点再構築の今後の展望

本稿では、既成市街地の拠点再構築に向けた都市防災への対応の一例として「災害に強い首都『東京』 形成ビジョン」を取り上げ、水害対策の取組方針の一つである「高台まちづくり」について、その将来像 や検討に際してのポイントを提案した。

既成市街地の拠点再構築には、大きな期待がある反面、実現には様々な課題がある。そのような中で、 拠点再構築はどうあるべきか、今後の展望を述べたい。

既成市街地の改変を伴う拠点再構築は、様々なステークホルダーとの合意形成、限られた都市空間の活用、コストの面などから相当の困難を伴うが、今回事例として取り上げた「高台まちづくり」は、拠点再構築を強力に後押しするテーマの一つである。拠点が抱える課題は多様だが、「高台まちづくり」はまちのあり方そのものを見直すきっかけとしても分かりやすく効果的であると考えられる。

拠点再構築は、構想から実現まで長期にわたる「プロジェクト」である。そのため、その目標・到達点を見失わないためにも、初期段階において、都市全体を俯瞰し、拠点再構築の必要性や将来のまちのイメージ、取組の方針等をまとめた「ビジョン」を描き、まちづくりの拠りどころとして関係者や地区住民と共有することが重要である。

また、具体的な事業化に向けては、プロジェクト全体を把握した上で、多様な主体との協議調整や、 様々な実現手法の中から効果的な手法を取捨選択し実行していくことが求められる。

さらに、ビジョンの策定から事業化までを円滑に進めるためには、そこに至るまでのプロセスプランニングができる人材が求められる。プロジェクトのフェーズ(構想・計画・設計・施工の各段階)に応じたマネジメントがプロジェクト成功の一つの鍵といえよう。



拠点再構築の真の目的は、都市基盤を再整備するだけではなく、人々のまちでの暮らし方を再定義し、 安全で安心して暮らし続けられるまちにすることで、まちの価値を高め、選ばれるまち、持続可能なまち にしていくことにある。

以上を踏まえ、当社は、より豊かな暮らしを想像しながら、あるべき都市のビジョンを描き、実現に向けたプロセスを構築し、社会に実装していく総合コンサルタントとして、引き続き社会に貢献していきたい。

- 注1)中長期の自然災害リスクに関する分析結果を公表〜都道府県別の災害リスクエリア内人口の推移を分析しました〜 (令和2年12月、国土交通省、https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001374968.pdf)
- 注2) ナショナル・レジリエンス(防災・滅災)懇談会、事前防災・複合災害ワーキンググループ第2回参考資料3 災害ハザードエリアに係る土地利用の課題と対応方策(令和3年3月、内閣官房(国土交通省 都市局 資料)https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/resilience/jizen_fukugou_wg/dai2/sankou3.pdf)
- 注3)「洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難に関する基本的な考え方(報告)」 (平成30年、中央防災会議防災対策実行会議 洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難検討ワーキンググループ https://www.bousai.go.jp/fusuigai/kozuiworking/index.html)

「水害からの広域避難に関する基本的な考え方」(令和3年5月、内閣府(防災担当) https://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigai_kouikihinan/index.html)

「大規模水害時における住民避難の考え方と今後の取組方針について~荒川下流域を中心とした地域における検討~」 (令和3年6月、首都圏における大規模水害広域避難検討会

https://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigaiworking/suigaiworking.html)

- 注4) 3D都市モデル(PLATEAU:プラトー) https://www.mlit.go.jp/plateau/
- 注 5)第1回高台まちづくり推進方策検討ワーキンググループ 資料5-2 高台まちづくり推進方策リスト(国土交通省)において、様々な支援制度が整理されている。 https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/renrakukaigi/dai01kai_takadai/doc5-2.pdf

執筆者 社会イノベーション事業本部 総合プロジェクト部 拠点まちづくり室 チーフコンサルタント 伊東 博史