

既成市街地における 水辺環境を活用したまちづくりについて

Community improvement approach utilizing the riverfront environment in a built-up area

研究第二部 主任研究員 星野 輝雄
研究第二部 部長 山田 俊哉
日本技術開発(株) 浅沼加代子

大都市の既成市街地における、河川とまちづくりの一体的整備については、防災、自然環境、景観、地域活性化などの視点が重要である。

また、都市の河川は大都市における貴重な公共空間でもあり、まちづくりにおいても水辺環境を活用したまちづくりは重要な課題となっている。

本報告は、このような背景を踏まえ、将来の水辺環境を活用したまちづくりの検討を行うものである。

キーワード：都市型水害、調整池、観光、景観、地域活性、市街地

It is important to consider disaster prevention, natural environment, landscape and the enhancement of regional vitality in planning for integrated implementation of river improvement and community improvement in a built-up area.

Because an urban river provides invaluable public space in a large city, effective use of the riverfront environment is important in community planning.

This study, therefore, considers ways to make use of the riverfront environment in future for the purpose of community improvement.

Keywords : urban flood, regulating reservoir, tourism, landscape, regional vitality, built-up area

1. はじめに

本研究は、既成市街地における水辺環境を活用したまちづくりの整備方策について、上位計画、諸制度及び過去の事例を整理するとともに、今後の水辺環境活用型まちづくり構想・開発手法を検討するものであり、上位計画、諸制度及び過去の事例の整理を踏まえ、まちづくり手法のイメージの検討を行った。

2. 河川及びまちづくり行政に関わる動向の把握

国においては、従来、河川行政とまちづくり行政の連携が図られてきている。一方、東京都においても、河川行政とまちづくり行政の連携に関連して、持続可能な都市の創出へと政策基軸を転換させている。

また、水辺におけるまちづくりに大きく影響する河川整備としてはスーパー堤防があり、堤防上であっても「高規格堤防特別区域」として河川法により規制が緩和されるため、通常の土地利用ができる。このことから、「沿川整備基本構想」に基づき都市計画と連携しながら市街地と一体的かつ計画的な整備推進を図ることとされている。

3. 実施のための諸制度と事例

水辺におけるまちづくり整備方針を検討するにあたり、既存の河川事業・まちづくり事業・下水道事業等の諸制度について事例収集を行った。

3-1 河川事業

河川整備のための事業としては、国が直轄区間について行う直轄事業、地方自治体が国から補助金を受けて行う事業（補助事業）と都道府県や市町村が独自に整備する事業（単独事業）がある。

ここでは、河川整備に広く活用されている直轄事業、補助事業、モデル事業について概要をまとめた。

(図-1参照)

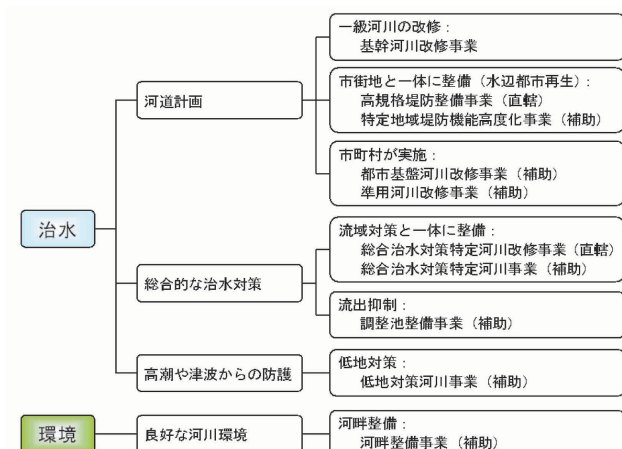


図-1 主な河川事業

3-2 まちづくり事業

都市計画の枠組みは、マスタープランに基づいて、土地利用や都市基盤施設、市街地開発事業等を定め、まちづくりを推進する。

また、まちづくりでは、都市・住宅分野の面的整備事業手法が広く活用されている。特に『総合設計制度』や『河川立体区域制度』などによる水辺環境活性化が期待できる。表-1に主な事業手法を示す。

表-1 主なまちづくり事業手法及び誘導手法

	名称
まちづくり事業	土地区画整理事業
	市街地再開発事業
	まちづくり交付金
	都市再生推進事業
	住宅市街地総合整備事業 住宅市街地基盤整備事業
誘導手法	地区計画制度
	総合設計制度
	河川立体区域制度

3-3 下水道事業

下水道事業では、「公共下水道」「流域下水道」「都市下水路」が主な事業であり、各事業の内容は、表-2の通りである。

表-2 下水道事業の内容

事業		
公共下水道事業		
流域下水道事業		
都市下水路事業		
浸水対策下水道事業（緊急都市内浸水対策事業）		
新世代 下水道 支援事業	水循環 創造事業	水循環再生型
		ノンポイント汚濁負荷削減型
	リサイクル 推進事業	再生資源活用型 未利用エネルギー活用型
機能高度化 促進事業		新技術活用型
		高度情報化型

4. 将来の水辺環境を活用したまちづくりのイメージ検討

4-1 地域特性別ゾーニング

東京都の河川計画では、それぞれの地域の特性などに合わせて、水害対策や環境整備を進めることを基本としており、都市再生プロジェクト等での動向や、各種の構想・計画などのまちづくりの方向性も、地域の特性に応じて決められている。

これらの動向から、東京都市部のゾーニングを行うと、主に下記の3つのゾーンに分けられる。(図-2参照)

- ① 臨海部と低地河川のゾーン
- ② 都心周辺市街地の河川ゾーン
- ③ 多摩丘陵の自然環境と共生する近郊市街地河川ゾーン

4-2 モデル河川の選定

前項のゾーニングの中で、今後具体的な検討を行っていくためのモデル河川を抽出した。抽出にあたっては、首都圏における河川事業の中核をなす3つの事業「スーパー堤防」「調整池」「中小河川改修」に着目した。選定した河川を図-2に示す。

4-3 検討フロー

選定したモデル河川について、図-3に示す検討フローに沿い、モデル河川の現状・課題整理を行いまちづくりの動向から、整備の方向性と導入手法について検討を行った。

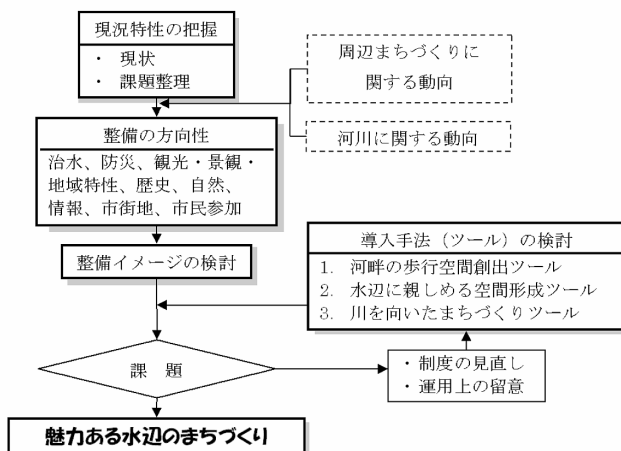


図-3 整備の方向性検討フロー

4-4 検討のキーワード

各モデル河川において、水辺環境とまちづくりとの関係を以下に示すキーワードに沿って整理し、整備の方向性及び整備イメージを検討した。

キーワード

治水、防災、観光・景観・地域活性、歴史、自然、情報、市街地、市民参加



図-2 ゾーニング及び抽出したモデル河川

5. モデル河川整備イメージ

モデル河川毎の整備イメージを以下に示す。

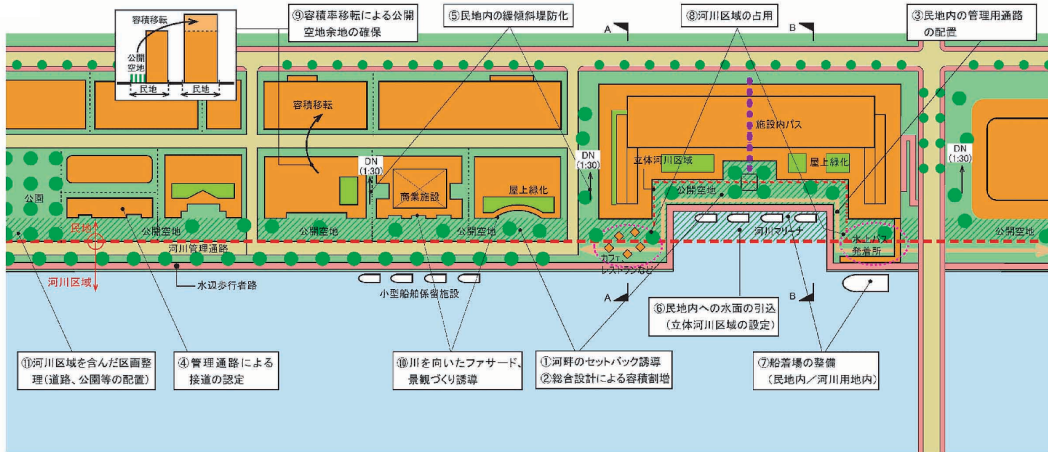
5-1 『臨海部と低地河川のゾーン』

(1) モデル河川：

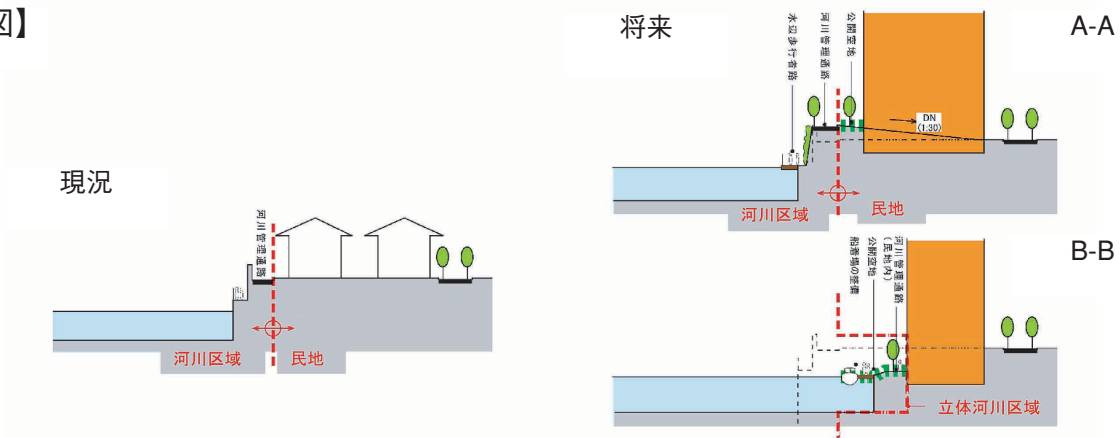
隅田川

特 徴		
隅田川を運行する水上バスの船着き場と防災時の船着き場、防災公園を整備（小型船舶の溪流施設）し、災害に強い水上交通ネットワークの形成を図るとともに、商業施設を併設した賑わいと潤いのある魅力あるウォーターフロントを創出する。		
整備の方向	導入手法	課題等
<ul style="list-style-type: none"> ■治水機能の向上 <ul style="list-style-type: none"> ・スーパー堤防 ■防災 <ul style="list-style-type: none"> ・防災船着き場、防災公園 ■観光・景観・地域特性 <ul style="list-style-type: none"> ・魅力あるウォーターフロントの創出 ・河川マリーナの設置 ・水上交通ネットワーク形成（水上バス発着所の設置） ■歴史 <ul style="list-style-type: none"> ・河岸の復活 ■自然（緑地の創出） <ul style="list-style-type: none"> ・公園整備、河川管理道路の緑化、屋上・壁面緑化 ■市街地 <ul style="list-style-type: none"> ・区画整理、再開発等による居住環境の改善 	<p><河畔の歩行空間創出ツール></p> <ul style="list-style-type: none"> ① 河川に沿ったセットバックの誘導 ② 総合設計制度に基づく河畔の公開空地の評価 ③ 河畔宅地における民地内河川管理通路の配置 ④ 河川管理通路への接道による接道条件の見直し <p><水辺に親しめる空間形成ツール></p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 堤防高さまでの地盤嵩上げ、民地内緩傾斜化 ⑥ 民地内への河川水面の引き込み ⑦ 水上バス等の船着場、小型船舶の係留施設などの整備 ⑧ 水辺賑わい施設による河川区域の一部占用の導入 <p><川を向いたまちづくりツール></p> <ul style="list-style-type: none"> ⑨ 河川沿い宅地からの容積移転の導入（公開空地余地の確保） ⑩ 河川沿い建物の川に向けたファサード、景観づくりの誘導 ⑪ 河川区域を含んだ区画整理（道路、公園による占用） 	<p>【メリット】</p> <p>河川管理者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川に沿って、連続的な空間が確保（①） ・ 水と緑の良い河畔空間確保（②、⑥） ・ 地区計画等と組み合わせることにより、良好な河畔空間を確保（④） ・ 水辺の賑わい空間の促進（⑦、⑧、⑩） ・ 河川と一体となったまちづくりが可能（⑪） <p>民地開発者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 狭小宅地で協調的な建て替えが可能（①） ・ 敷地面積減少なし従前の建築が可能（③、⑤） ・ 河川に面する未接道敷地の開発促進（④） ・ 緩傾斜堤防用地は非課税（⑤） ・ まとまった建築物の建築が可能（⑨） ・ 公共施設用地と既存河川用地を併用し減歩緩和が図れる（⑩） <p>【課題等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管理用通路の確保案が別途必要（①） ・ 将来にわたり用地担保処置が必要（③、⑤） ・ 地権者理解と協力が必須（③、⑤、⑥、⑩） ・ 洪水、水質、水利権等の対策が必要（⑥） ・ 水面部は敷地カットされず民有地面積が低減（⑥） ・ 民間へのインセンティブが必要（⑦、⑧） ・ 敷地面積が減少する（⑦） ・ 占用は河川管理上支障がないものとする必要がある（⑧） ・ 容積移転は商業地域等に限定（⑨） ・ 河川区域内の道路、公園等について占用許可が必要（⑪）

【平面図】



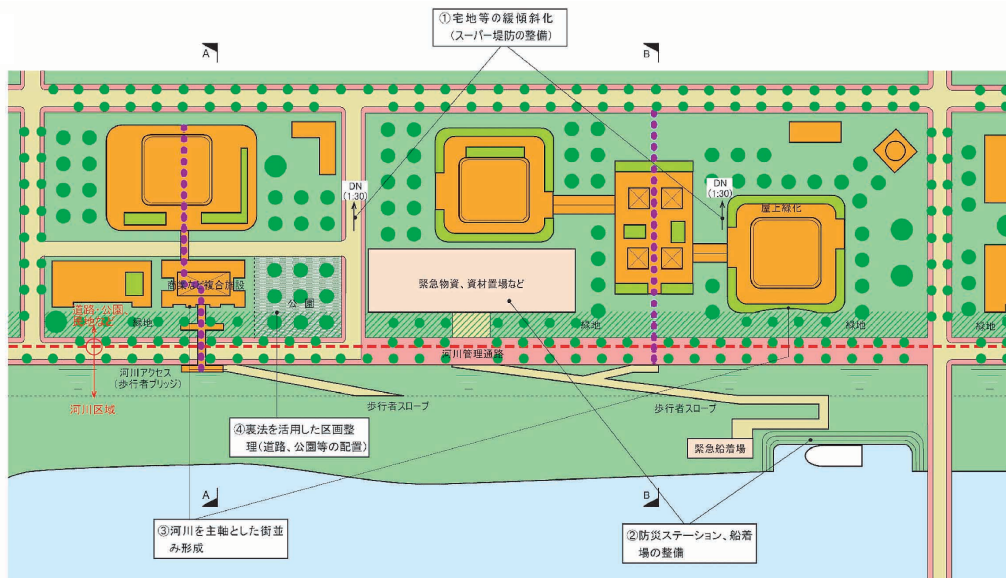
【横断図】



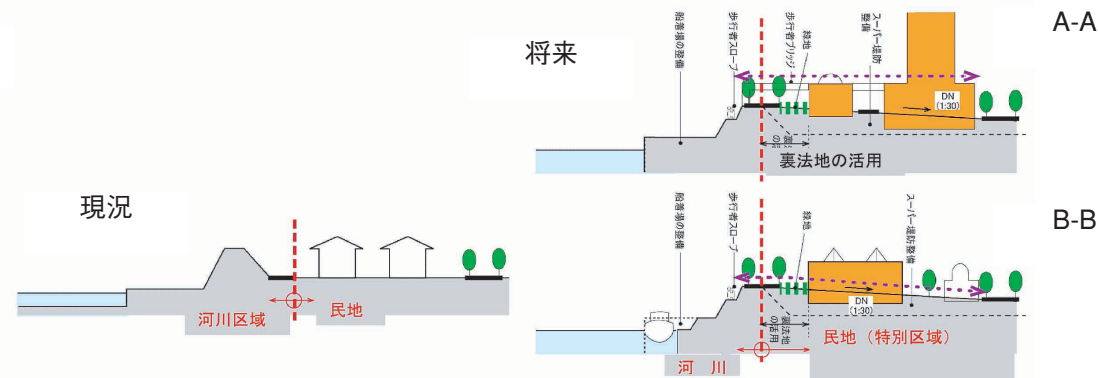
(2) モデル河川：荒川

特 徴		
スーパー堤防、緊急船着き場整備による広域避難場所としての拠点となる河川防災ステーションとして位置づける。また、低、未利用地を用いた再開発により居住環境を改善し、緊急船着き場の常時利用としての水上交通ネットワークの拠点を創出する。		
整備の方向	導入手法	課題等
<ul style="list-style-type: none"> ■治水機能の向上 <ul style="list-style-type: none"> ・スーパー堤防 ■防災 <ul style="list-style-type: none"> ・広域避難場所としての拠点 (河川防災ステーション) ・光ファイバー網、流域ネットワークを活用した情報網整備 ■観光・景観・地域特性 <ul style="list-style-type: none"> ・水上交通ネットワークの形成 (リバーステーションの設置) ■緑地の創出 <ul style="list-style-type: none"> ・公園整備、河川管理道路の緑化、屋上・壁面緑化 ■市街地 <ul style="list-style-type: none"> ・低、未利用地を用いた再開発等による居住環境の改善 	<p><河畔の歩行空間創出ツール> (現状の河川管理通路を活用)</p> <p><水辺に親しめる空間形成ツール></p> <ol style="list-style-type: none"> ① スーパー堤防の整備 (堤防高さまでの地盤嵩上げ、民地内緩傾斜化) ② 防災ステーションおよび船着場の整備 <p><川を向いたまちづくりツール></p> <ol style="list-style-type: none"> ③ 河川沿い建物の川に向けたファサード、景観づくりの誘導 ④ スーパー堤防整備で発生する用地 (旧裏法部分) の区画整理と合わせた有効活用 	<p>【メリット】</p> <p>河川管理者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河川と一体となった水辺のまちづくりが可能 (①) ・ 水辺の賑わい空間の促進 (②、③) <p>民地開発者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 沿川開発の促進 (①、④) ・ 地区計画等と組み合わせることにより、良好な河畔空間を確保 (④) <p>【課題等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地権者の理解と協力が必要 (③)

【平面図】



【横断面図】

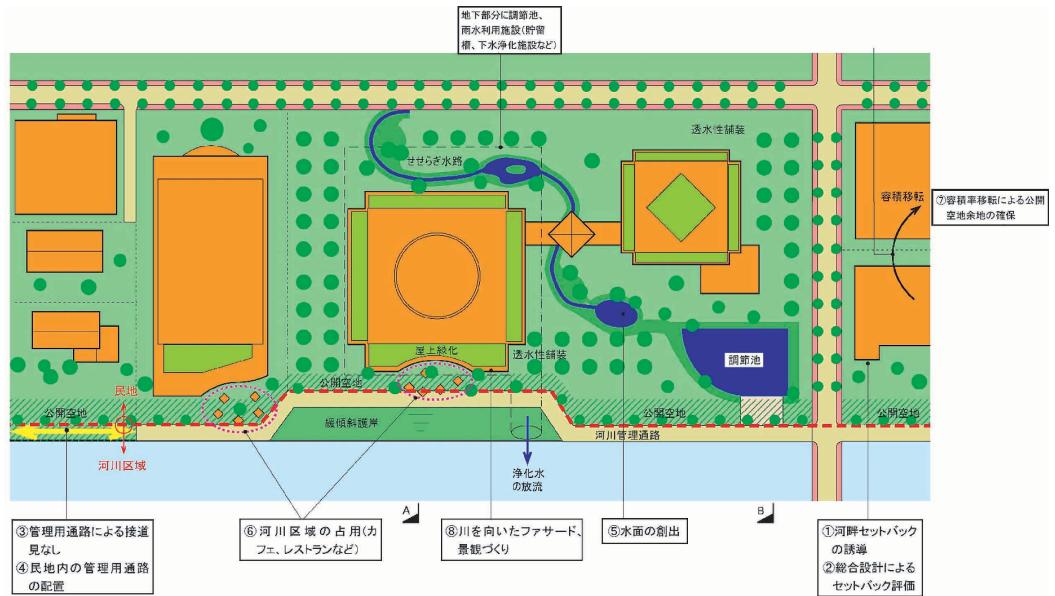


5-2 都市周辺市街地の河川ゾーン

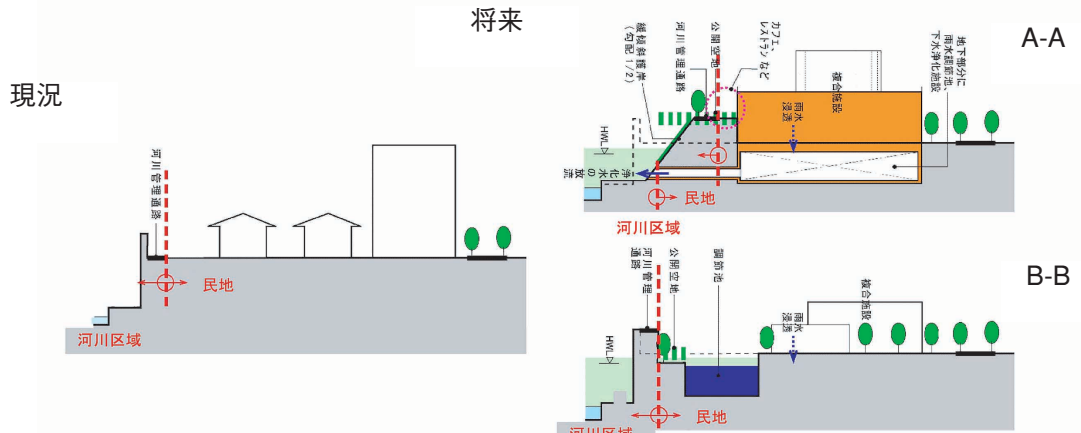
(1) モデル河川： 神田川

特徴		
<p>総合治水対策による水害に強いまちづくりを推進すると共に、沿川調整池・公園と一体となった親水性のある多様な水辺環境（生物多様性）を創出する。</p> <p>沿川の住宅のセットバックの誘導により創出される開放的な水辺空間を利用した良好な住環境整備を整備し、自然環境に調和したまちづくりを促す。</p>		
整備の方向	導入手法	課題等
<p>■治水機能の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> 総合治水対策による水害に強いまちづくりの推進 調整池整備 <p>■景観・地域特性</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川と一体となった公園 緑地、住宅地の整備 緩傾斜護岸の整備 自然環境に調和した住環境の形成 <p>■自然</p> <ul style="list-style-type: none"> 多様な自然環境の創出 ビオトープの創出 河川管理道路の緑化 	<p><河畔の歩行空間創出ツール></p> <ol style="list-style-type: none"> 河川に沿ったセットバックの誘導 総合設計制度に基づく河畔の公開空地の評価 河畔宅地における民地内河川管理通路の配置 河川管理通路への接道による接道条件の見直し <p><水辺に親しめる空間形成ツール></p> <ol style="list-style-type: none"> 公園、大規模民地などにおける護岸の緩傾斜化 民地内における水面の創出 <p><川を向いたまちづくりツール></p> <ol style="list-style-type: none"> 河川沿い建物の川に向けたファサード、景観づくりの誘導 	<p>【メリット】</p> <p>河川管理者</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川に沿って、連続的な空間が確保（①） 水と緑の良好な河畔空間確保（②、⑥） 河川に面する未接道敷地開発が促進（④） 水辺の賑わい空間の促進（⑦） <p>民地開発者</p> <ul style="list-style-type: none"> 狭小宅地で協調的な建て替えが可能（①） 敷地面積減少なし従前の建築が可能（③） 地区計画等との組合せにより、良好な河畔空間を確保（④） <p>【課題等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理用通路の確保方が別途必要（①） 将来にわたり用地の担保処置が必要（③） 地権者の理解と協力が必要（③、⑥、⑦） 洪水時の水質水利権等の対策が必要（⑥） 水面部は敷地カウントされず私有地面積低減（⑥）

【平面図】



【横断図】

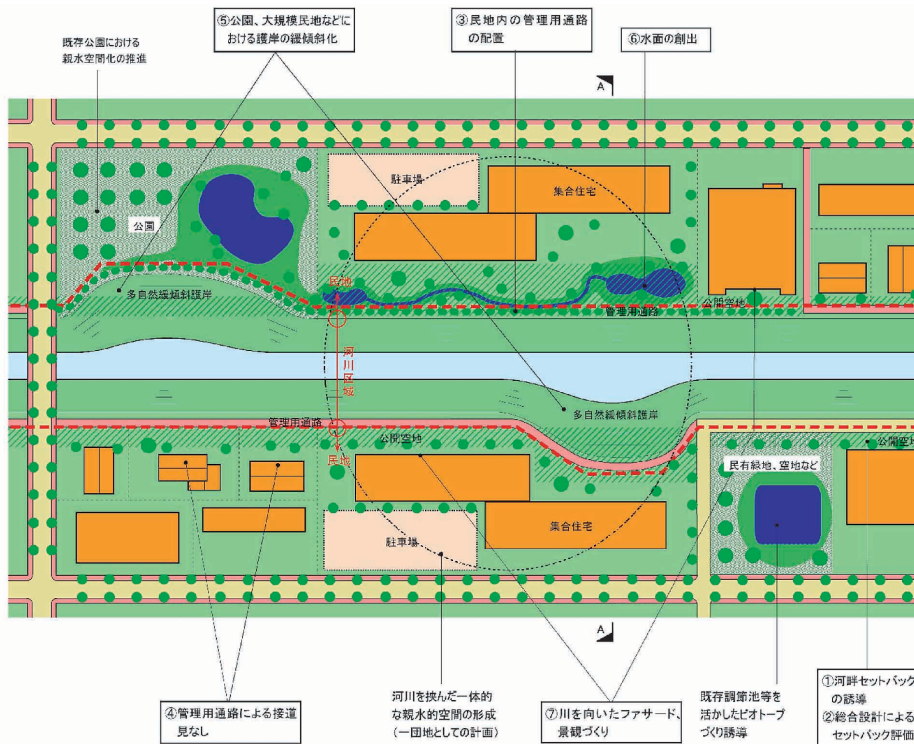


5-3 多摩丘陵の自然環境と共生する近郊型市街地の河川ゾーン

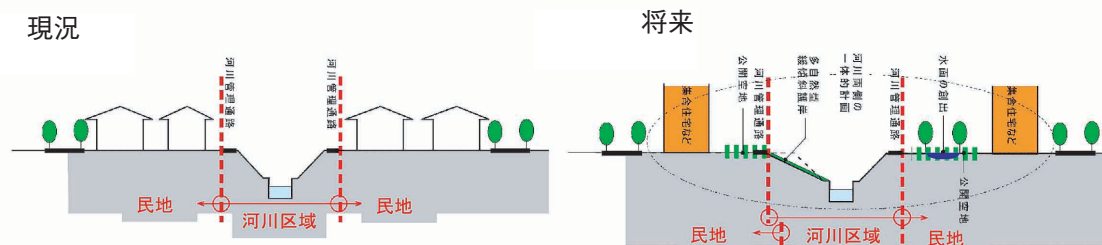
(1) モデル河川：野川

特 徴		
<p>総合治水対策による水害に強いまちづくりを推進すると共に、沿川調整池・公園と一体となった親水性のある多様な水辺環境（生物多様性）を創出する。</p> <p>沿川の住宅のセットバックの誘導により創出される開放的な水辺空間を利用した良好な住環境整備を整備し、自然環境に調和したまちづくりを促す。</p>		
整備の方向	導入手法	課題等
<p>■治水機能の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> 総合治水対策による水害に強いまちづくりの推進 調整池整備 <p>■景観・地域特性</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川と一体となった公園緑地、住宅地の整備 緩傾斜護岸の整備 自然環境に調和した住環境の形成 <p>■自然</p> <ul style="list-style-type: none"> 多様な自然環境の創出 ビオトープの創出 河川管理道路の緑化 	<p><河畔の歩行空間創出ツール></p> <ol style="list-style-type: none"> 河川に沿ったセットバックの誘導 総合設計制度に基づく河畔の公開空地の評価 河畔宅地における民地内河川管理通路の配置 河川管理通路への接道による接道条件の見なし <p><水辺に親しめる空間形成ツール></p> <ol style="list-style-type: none"> 公園、大規模民地などにおける護岸の緩傾斜化 民地内における水面の創出 <p><川を向いたまちづくりツール></p> <ol style="list-style-type: none"> 河川沿い建物の川に向けたファサード、景観づくりの誘導 	<p>【メリット】</p> <p>河川管理者</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川に沿って、連続的な空間が確保（①） 水と緑の良好な河畔空間確保（②、⑥） 河川に面する未接道敷地開発が促進（④） 水辺の賑わい空間の促進（⑦） <p>民地開発者</p> <ul style="list-style-type: none"> 狭小宅地で協調的な建て替えが可能（①） 敷地面積減少なし従前の建築が可能（③） 地区計画等との組合せにより、良好な河畔空間を確保（④） <p>【課題等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理用通路の確保方策が別途必要（①） 将来にわたり用地の担保処置が必要（③） 地権者の理解と協力が必要（③、⑥、⑦） 洪水時の水質水利権等の対策が必要（⑥） 水面部は敷地カウントされず民有地面積低減（⑥）

【平面図】



【横断図】



6. おわりに

今回の研究は、将来の水辺環境を活用したまちづくりのイメージについて検討したものであるが、今後そのイメージを各河川別に、具体化する方策について検討する必要があると思われる。水辺環境を活用したまちづくりにおいて、重要な点は、河川、都市を所掌する関係機関の協力及び河川沿いの開発における民間事業活動の誘導である。今後様々な視点で河川整備とまちづくりの連携をはかるとともに、民間誘導策を検討する必要がある。

最後に本報告書作成にあたり、(独)都市再生機構のご意見、ご指導頂きました。ここにお礼申し上げます。