

まちづくりからみた武庫川づくり「5つの戦略」「22のアクションプラン」(案)

目 次

序 章：まちづくりと一体となった武庫川づくりに向けて

--- “武庫川を知る” “武庫川を楽しむ” “武庫川とつきあう” 方法

はじめに

- (1) 武庫川流域圏の定義
- (2) 川の役割の変化と今後の川づくりの視点
- (3) 調査検討の範囲と流れ
- (4) 武庫川の立地特性と変化に富む周辺環境との連携
- (5) 流域の人口と土地利用の変化を視野に入れた計画づくり
- (6) 流域連携の基礎づくりと武庫川を守り育てる仕組みづくり
- (7) (仮称) 武庫川総合治水条例づくり
- (8) 武庫川づくりのための基礎

1. 流域の土地利用と川づくりの協力体制づくり

1-1. 人口減少等を視野に入れた超長期的土地利用の見直し

- (1) 流域の将来変化に合わせたこまめな河川整備基本方針・整備計画のフォローアップを行う
- (2) 都市、農村整備と河川行政の一体的対応が必要
- (3) 各都市総合計画や都市計画の基本方針等と河川整備基本方針・整備計画の整合性確保

1-2. 雨水の流出増をもたらす開発の規制強化等

- (1) 都市計画の基本方針と一体化した総合的河川施策が必要
- (2) 防災調整池指導要領及び技術基準の改正等
- (3) 大規模開発計画等への適切な流出抑制指導

1-3. 街区の耐水化と建築の耐水化を促進する

1-4. 浸水危険区域対策と土地利用規制

- (1) 浸水危険区域等に対する都市計画による土地利用規制および建築規制の整備
- (2) 浸水危険区域内建築物の対応策
- (3) 土砂災害防除等に関する現状

1-5. 公共公益施設、事務所、工場、マンションなどの新設に合わせた流出抑制施設の整備

- (1) 武庫川沿川の諸施設立地に合わせた、多目的遊水地、地下調節池等の設置促進
- (2) 一時貯留浸透施設整備の促進

1-6. 河道狭窄部の拡幅と都市的対応策

- (1) 武庫川本川における河道狭窄部の現状と課題
- (2) 阪神電鉄橋梁付近河道狭窄部の都市的対応策

2. 武庫川らしい流域景観の保全と創出

2-1. 流域景観の評価に即した武庫川100年の風景づくりと沿川景観整備方針づくり

- (1) 武庫川100年の風景づくりと景観マスタープランの策定
- (2) 武庫川と沿川地域に関わる景観整備のための基礎調査の実施
- (3) 武庫川の代表的流域景観の保全
- (4) 武庫川ならではの河川と一体となった歴史・文化景観の保全と再生

2-2. 田園景観と調和した流域景観の保全と創出

- (1) 上流域の田園景観と調和した武庫川景観および田園集落景観の保全と整備
- (2) 田園風景を生かしたハイキングの推奨

2-3. 峡谷景観の保全と育成

- (1) 武庫川峡谷(武田尾溪谷)自然景観の保全と育成、峡谷景観を守る活動の推進
- (2) 自然公園法による武田尾溪谷の自然公園指定

2-4. 都市景観と一体化した景観の保全と創出

- (1) 三田市中心市街地と武庫川の一体的景観の整備
- (2) 宝塚市中心市街地と武庫川の一体的景観の整備
- (3) 橋を活かす工夫の提案
- (4) 武庫川の旧渡し跡の継承と整備

2-5. 武庫川下流域の景観を活用した都市景観整備

- (1) 下流域各市におけるこれまでの武庫川の位置づけ
- (2) 各市間で異なる武庫川への景観意識
- (3) 協調性のある武庫川の景観を創出し都市景観整備の一環としてとらえる
- (4) 協調性のある魅力的な景観に導くための方策

3. 河川空間のあり方と都市的活用を見直す

3-1. 高水敷や堤防など線的空間活用の工夫、武庫川と一体となった沿川空間の活用

- (1) 河川空間利用の再考
- (2) 沿川公共公益施設の公園緑地的活用と河川と一体となった活用方策の検討

3-2. 河川空間の利用見直しにあたり

- (1) 河川空間の利用実態に関する基礎調査の実施
- (2) 河川空間を河川主体の姿に戻す

3-3. 河川と都市の交流促進策として「川まち交流拠点」の整備

- (1) 「川まち交流拠点」の整備
- (2) 「川まち交流拠点」の配置方針と整備イメージ
- (3) 武庫川自然・文化学習の場として活用

3-4. 武庫川と都市田園水みどりネットワーク整備

- (1) 武庫川堤防緑化の促進
- (2) 武庫川緑地と市内の水とみどりのネットワークづくり

4. 住民主体の防災、減災体制づくりの促進

4-1. ハザードマップの作成と防災、減災まちづくりの推進

- (1) 危機管理の基本的原則

4 - 2 . コミュニティによる自主防災、減災システムの構築

- (1) 行政の課題～「武庫川レンジャー」等制度の整備
- (2) 住民の課題～地域防災活動の実践

4 - 3 . 防災ステーション等の整備

- (1) 整備の目的
- (2) 総合治水における河川防災ステーションの役割
- (3) 河川防災ステーションの配置選定にあたって
- (4) ステーション候補地の検討

4 - 4 . わが町わが家の水防防災計画

5 . 流域連携による武庫川づくりの推進

5 - 1 . 武庫川づくりの基礎の整備と活用

- (1) 武庫川カルテの整備と公表及び活用
- (2) 武庫川塾ネット（仮称）の整備と活用
- (3) 上中下流の連携
- (4) 日常的活動情報の発信と活用
- (5) 武庫川「文化」の育成と伝承

5 - 2 . 武庫川づくり推進体制づくり

5 - 3 . 総合治水の推進にむけて

1 - 3 . 街区の耐水化と建築の耐水化を促進する

県が作成した浸水想定区域図により非常時における武庫川沿川市街地等の浸水状況が明らかとなった。とくに仁川合流点より下流の築堤区間では、最大水深が3m～4mになるところもある。しかし、大部分の地域は、最大水深1m～2mである。洪水時に避難のための時間的猶予がどの程度あるかは、地域により大きく異なると思われるが、下流地域の今後の高齢化の進行を配慮すれば以下のような方策を早急に立てる必要がある。

地域の住宅やマンション、公共公益施設、学校、病院等の立地状況を調査し、非常時における街区やコミュニティ単位毎の避難場所の確保を行う。水深が2m～3m程度であれば、近隣のマンションと連携し、非常時の一時避難場所として契約しておくことも方策の一つである。また、高齢者や独居老人については、常日頃から避難サポート体制を整えておくことも重要である。

逃げなくてもよい住宅づくり。住宅建築にあたり一階部分をピロティや車庫としてプランし非常時に2階以上の階にスムーズに移動できるような耐水建築化を促進する。

例えば、堤防からある距離以内に個人住宅を建てる場合には、必ず2階を設け、1階の床高さを確保する。(できればピロティ式住宅が望ましい。1階はガレージ、物置等に使用)屋根上まで避難できるようなしご等を常備する等である。

また密集市街地では、建替え時に近隣と合わせ協同建替えや共同住宅化により耐水建築化を図る方法もある。さらに条件が整えば、人工地盤化や地盤嵩上げの方法もあろう。

いずれにしても街並みやコミュニティのことを配慮すれば、街区単位で協働的に取り組むことが必要である。

行政においてもこれらの整備に公的補助や税の減免が受けられる制度や法律を早急に検討する必要がある。

とりわけ浸水危険度の高い地区については、密集市街地に対する再開発事業のような制度を整備し、一定の条件のもとに再開発や区画整理手法により街区単位の耐水街区化を促進する必要がある。

例えば、住宅市街地基盤整備事業など他事業予算を積極的に活用することを検討すべきである。

資料：居住環境基盤施設整備：道路、下水道及び河川(通常の国庫補助事業の採択基準に該当しないもの。)、多目的広場、公開空地、通路、立体遊歩道、人工地盤、防災関連施設、立体駐車場、高齢者歩行支援施設、景観配慮型調整池、植栽・緑化施設、電線等の地下埋設

1 - 4 . 浸水危険区域対策と土地利用規制

一般に建築物立地に対する規制や基準は、建築基準法、都市計画法で規定されている。

建築基準法によると「建築物の敷地は、これに接する道の境より高くなければならず----」「湿潤な土地、出水のおそれの多い土地----に建築物を建築する場合には、盛土、地盤改良その他衛生上又は安全上必要な措置を講じなければならない。」と規定している。

また、都市計画法では、都市計画区域の指定、都市計画区域内について整備、開発及び保全の方針の決定、都市計画を決定する場合の基準、開発行為の許可及び基準等について規定している。防災に関わる項目としては、防災街区の整備に関する項があるが、これは市街化区域の密集市街

地における防災街区（大震火災等への対応）の整備に関する規定であり、水害防除等を意図した内容ではない。開発許可基準では、「開発区域内の土地が、地盤の軟弱な土地、がけ崩れ又は出水のおそれが多い土地その他これらに類する土地であるときは、地盤の改良、擁壁の設置等安全上必要な措置が講ぜられるように設計が定められていること。」と規定している。しかし、これも設計上必要な措置がなされていれば建築の許可はされ、建築規制や土地利用規制に係る内容とはなっていない。このように「浸水危険区域」に対する危険回避のための土地利用規制という視点から法的整備はなされていないのが現状である。

（１）浸水危険区域等に対する都市計画による土地利用規制および建築規制の整備

堤内地宅地や建築物への浸水被害を防除あるいは減じるための土地利用規制や建築制限は、十分整備されているとはいえない。堤防は切れないし、溢水することはないという大前提で河川行政と都市行政が住み分けされ。河川行政は、堤防から洪水が出ないように河川内で治水行政を実施することだけを行ってきた。都市行政は、堤防により安全に守られた都市の中で、地震、火災、土砂災害等に対する防災や減災だけを考えて対応すればよかったということである。

これに対し昨今の円山川の氾濫等、堤防が必ずしも万全ではなく、河川内の治水対策を行っても想定外の水害（超過洪水）に対しては対応不可能であることを十分認識する必要がある。

とりわけ河床（現行河床、あるいは整備計画河床）より地盤高が低くなる地域においては超過洪水時には大きな被害が予想されるため、これらの区域を明確にし、宅地利用の見直し、建築規制、建築の耐水化策を含め早急に検討し対応策の実施が必要である。

また、計画高水位（HWL）より地盤高が低くなる地域においても、超過洪水時、越水、溢水に対して脆弱であるため、該当区域を明確にし、耐水建築の指導等建築規制を含めた対策を実施すべきである。

とくに洪水氾濫域では、そもそも水害に対してリスクが高い危険な地域であることを十分理解し、住まい続けるためにはリスクを回避するさまざまな工夫が必要であることを十分に理解し実施することが、壊滅的被害回避のためにはきわめて重要である。

このようなことから既に公表されつつあるように浸水想定区域情報を元に、甚大な被害が想定される区域については、都市計画として被害の軽減化と防災のための施策を早急に検討すべきである。武庫川沿川について県が作成した浸水想定区域図によると、仁川合流点より下流で浸水深2m未満の地域は広く分布するが、2m以上の地域は限定的である。

例えば、浸水深2m以上の地域に対し、「甚大浸水被害危険区域*1」等の設定により、当該区域においては建築行為や開発行為を許可しない、また、安全な区域への移転を勧告するなどの措置も必要であろう。さらには、河川行政と都市行政の協力のもと地盤高上げや補助スーパー堤防事業（1-5(2)参照）の導入なども視野に入れた対策が必要である。当然、私有財産の評価の低減など大きな影響が発生することは否めないが、浸水想定区域情報の公開により自助・共助の必要性が認識され、公助の支援策と相まってはじめて防災、減災対策が充実されるといえる。

以上のような背景を十分認識した上で、甚大な浸水被害が想定される区域に対し、都市計画として土地利用規制及び建築規制を行うことを提案する。

* 1 「甚大浸水被害危険区域」：例えば一般的な住宅の階高が約3mであることから、浸水想定区域のうち浸水深が2～3m以上の被害が生じると想定される区域を指定する等が考えられる。

（２）浸水危険区域内建築物の対応策

前項は、区域として甚大な浸水被害が想定される区域の指定と土地利用規制について提案したが、浸水想定区域図により浸水深が2m未満の区域等比較的軽度の被害で済みそうな区域であれば建物の2階以上へのスムーズな避難や屋根や屋上への避難設備の整備等により一時的な危険回避は可能である。これらの建築物については建替え時のピロティ化等により自助対策を行うこと等を推進する。そのための補助制度や融資制度を整備することを提案する。

(3) 土砂災害防除等に関する現状

関連する項目として異常降雨による浸水被害や河川の氾濫による災害以外に、土砂災害や地滑り災害といった災害に対する対策や規制の現状について整理する。

土砂災害防止法（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律）が、平成13年4月1日から施行された。この法律により「一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域として政令で定める基準に該当するものを、土砂災害特別警戒区域（特別警戒区域）として指定することが可能となった。特別警戒区域内においては、都市計画法による開発行為のうち住宅宅地分譲、社会福祉施設など特定の開発行為については都道府県知事の許可が必要である。また、急傾斜地の崩壊等が発生した場合に著しい危害が生じるおそれのある建築物の所有者、管理者又は占有者に対し、特別警戒区域から安全な区域に移転する等の措置について都道府県知事が勧告することができる。

しかし、「土砂災害とは、急傾斜地の崩壊（傾斜度が30度以上である土地が崩壊する自然現象をいう。）土石流又は地滑りを発生原因として国民の生命又は身体に生ずる被害をいう。」と定義され浸水危険等を想定しているものではない。

また、阪神淡路大震災や新潟県中越地震等において、谷埋め盛土地区で地滑り災害が生じたこと、大規模出水時の地滑り被害等に対処するため、宅地造成等規制法が一部改正された。改正の要点は、「都市計画による開発許可の技術基準として、崖崩れその他による災害の防止に係る基準が追加された。」また、「宅地造成に伴う災害で相当数の居住者その他の者に危害を生ずるものの発生のおそれ大きい一団の造成宅地の区域であって政令で定める基準に該当するものを、造成宅地防災区域として指定することができる。」「都道府県知事は、造成宅地防災区域内の造成宅地について、災害の防止のため必要な擁壁等の設置の措置を勧告することができる。」とし造成宅地の防災、減災対策がより強化された。

以上のように異常降雨による災害防除対策に関連する法制度は、一般住民には分かりにくい。さまざまな危険リスクを抱える地域にとっては、根拠法や行政の縦割り別の対応策でなく地域にとって必要不可欠かつ総合的な災害防止、減災対策が何であるかをわかりやすく伝え、総合的かつ効果的な対策を伝え実践していく仕組みが必要である

1 - 5 . 公共公益施設、事務所、工場、マンションなどの新設に合わせた流出抑制施設の整備

(1) 武庫川沿川の諸施設立地に合わせた、多目的遊水地、地下調節池等の設置促進

武庫川に面した土地において大規模公共公益施設、学校、事務所、工場、マンションなどを新築する際に、各種補助制度を用いた多目的遊水地、地下調節池等の設置を促進する。特に上流三田地域では今後沿川土地利用の高度化が進行する余地がある。また生瀬橋以南においては、大規模な既設の建築物の更新時期に入る。従って、これら誘導策は、長期的な視点で見れば必ず流出抑制側に貢献するまちづくりに転換しうる。このような目的で河川と都市側が協働事業として取

り組んだ目黒川等の先進的事例がある。

沿川の浸水危険区域を見極めた上で、この区域内において新設時など土地利用が変化するタイミングでの設置促進を制度的に組み入れる（例：建築確認申請時の指導）。

とりわけ、生瀬橋以南の河道流下能力が厳しい区間、堀込み河道区間、観光ダム・井堰等横断工作物が多い区間では、必ずしも大規模な施設でなくてもその地域への治水の安全度向上への貢献も期待できるため、沿川の土地利用では多目的遊水地、地下調節池等の設置検討を義務づけることが求められる。

（２）一時貯留浸透施設整備の促進

武庫川沿川の大規模公共公益施設、学校、事務所、工場、マンションなどの新設時には、一時貯留浸透施設の設置を義務づける。一時貯留浸透施設の設置は、各地域の治水の安全度向上への貢献も期待できる。

1 - 6 . 河道狭窄部の拡幅と都市的対応策

（１）武庫川本川における河道狭窄部の現状と課題

武庫川本川には、いくつかの河道狭窄部がみられる。現況における河川幅の不足や河川横断構造による橋脚等が原因でボトルネックとなり、流下能力不足を引き起こしている。解消のための河積確保の手段としては、河床掘削や低水路の拡幅、引き堤などが考えられる。これらの手段の選定にあたっては、社会的影響や経済性、安全性、工期等から総合的に判断する必要があるが、安全性よりは経済性や社会的影響が重視されがちである。優先順位をつけると、河床掘削 低水路の拡幅 引き堤の順になるが、には限界があり、要求される河積確保が大きい場合は引き堤で対応する方策のみの選択となる。しかし、築堤区間でなおかつ高度な土地利用である区間の場合は、災害ポテンシャルが大きくなることから地域の安全性を第一に考えると、引き堤を選択することが望ましいと考えられる。しかし、引き堤というものを実現するためにはいかに社会的影響や経済性を解消することができるのかということが問題となる。そこで、河川とまちづくりが連携し、引き堤整備に伴う建築物の移転等のリスクを沿川土地利用の見直しや、都市的対応策との協同化、再開発事業などを引用し、魅力あるまちに再生することによりメリットに転換することを提案し、より安全で魅力ある武庫川づくりにしたい。

（２）阪神電鉄橋梁付近河道狭窄部の都市的対策

以上のモデルとして、現在最も問題を抱えているとみられる阪神電鉄橋梁付近の河道狭窄部の解消法をまちづくり的な視点から提案する。

資料：阪神電鉄鉄道橋梁付近の現状と分析

- ・下流域でなおかつ築堤区間に位置する。
将来の気象状況から災害ポテンシャルを考えると強固な引き堤を整備することが望ましい。
- ・下流域で橋上駅も存在することから、密度が高い市街地となっている。
駅前であり病院、住宅街が展開する地域であることから、鉄道・まち・河川が一体となった魅力あるまちづくり的な整備が望ましい。

- ・ 狭窄部上流側には河道の湾曲が見られる。

河道の湾曲による影響から、災害時の洗掘、破堤等に対する安全性確保のために堤防強化を考
える

- ・ 阪神電鉄橋梁のクリアランスが少ない 橋梁嵩上げ化

このような現状から地域の安全性と将来の気象状況も踏まえて、補助スーパー堤防整備事業による強固な引き堤とまちづくり事業による駅周辺の魅力ある活性化を一体的に整備し、さらに河川防災ステーション・川まち交流拠点等を盛り込んだモデル事業とすることを提案する。

河川行政の再生事業は新河川法になり、環境というコマンドの参入によりこれまでの単なる河川再生からまちづくりを巻き込む新しい期待が寄せられてきている。補助スーパー堤防整備事業の活用は、河川を活かしたまちづくりであり、まちづくりを生かした河川を創出することにより、本来の河川としての機能である「防災、環境、空間等」をより有効に生かすことができる。とくに、天井川の築堤区間などでの防災機能を向上し、都市機能を維持するために非常に重要な役割を果たす施設となる。安全で魅力ある下流での沿川の都市再生は、これから訪れる地球規模での気候変動に耐えうる備えとしても大いに期待される場所である。補助スーパー堤防整備事業との組み合わせの考えられる手法を挙げると以下のとおりである。

まちづくり事業

- ・ 市街地再開発事業
- ・ 土地区画整理事業
- ・ まちづくり総合支援事業

その他の制度

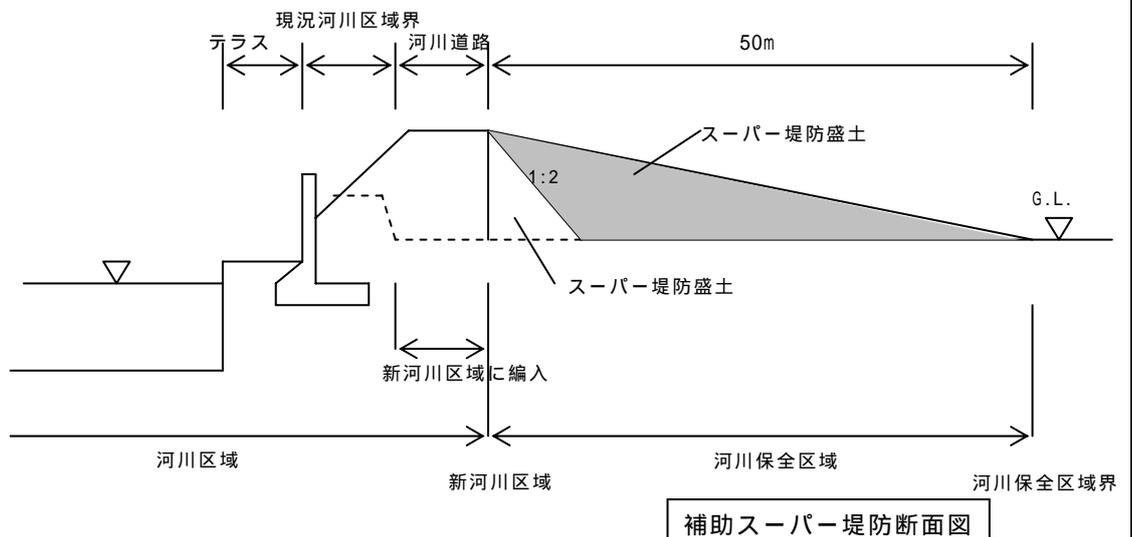
- ・ 地区計画制度
- ・ 総合設計制度

資料：補助スーパー堤防整備事業とは

補助スーパー堤防整備事業とは、特定堤防機能高度化事業といわれ、市街地と一体的な整備をすることにより「堤防機能の強化」「地域の防災性能の向上」「親水性の向上」を目指した事業である。そのため、超過洪水対策として行なわれている直轄河川のスーパー堤防(高規格堤防整備事業)とは堤防断面の考え方も事業の仕組みも異なっている。

【補助スーパー堤防整備事業の目的】

- ・治水安全性の向上
耐震性の高い堤防への改良
- ・地域の防災性能の向上
水と緑のオープンスペースを創出し、沿川地域の災害時の避難空間、水陸の避難経路の確保及び地域の防災ネットワークの形成を促す
- ・水辺を活かした魅力あるまちづくり
水と緑のオープンスペースと調和した魅力あるまちづくりを促進する



【参考資料】

【堤防の整備・補強】

きゅう え ど が わ と し か せ ん そ う ご う せ い び じ ぎ ゃう
 旧江戸川都市河川総合整備事業

H17補正事業：300百万円

補助

1. 災害予防の必要性、目的

本事業は、旧江戸川の高潮対策ならびに良好な河川環境の創設を図るため、防潮堤の前面に街づくりと一体となって緩傾斜護岸やテラス式護岸を設置するとともに、遊歩道や植栽を施し親水性豊かな水辺空間の整備を図るものである。

新中川合流から江戸川水閘門間(L=4,340m)の左岸区間は、朔望平均満潮位より低いゼロメートル地帯であるため防災上対応が急がれる地域であることから、堤内地側の補助スーパー堤防整備(関係市のまちづくり計画及び特定地域堤防機能高度化事業)に併せて、既設堤防の耐震補強等を実施することで防災機能の向上を図るものである。

本地区において、平成18年度より20年度に、市川市施行の「まちづくり交付金事業」で、堤内地の再開発事業が行われるため、地震による円弧スベリ等の発生を事前に防ぐことが急務となった。

今回の補正予算の充当により、護岸補強工(地盤改良)を行うことにより、浸水戸数340戸、浸水面積11haの被害軽減と地域の総合整備を図るものである。

2. 計画内容

- ・所在地：千葉県市川市
- ・計画延長：L=4,340m
- ・事業内容：地盤改良 L=255m

位置図

