

ひがしがわ
東川水系河川整備基本方針

平成 20 年 1 月

兵 庫 県

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	
(1) 流域及び河川の概要 -----	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 -----	3
2. 河川整備の基本となるべき事項	
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 -----	4
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項 -----	4
(3) 主要な地点における計画高水位、計画横断形に係る川幅に関する事項 -----	5
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 -----	5

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

東川は西宮市の中央部を南北に貫流し西宮市の中央部で大阪湾に注ぐ、流域面積約11.5km²の二級河川である。

東川の河川延長は約5.3km、河床勾配は河口から2.4kmまでが約1/1000～1/700程度、2.4kmから3.6kmまでが約1/500程度、3.6kmより上流では1/100程度と急勾配に変化している。

支川の津門川の河川延長は約3.5km、河床勾配は東川合流点から2.5kmの阪急電鉄付近までが1/900、2.5kmより上流は約1/500となっている。

流域の最高地点は、夙川、仁川と流域界をなす甲山（309.2m）である。甲山の南は甲陽園の住宅地、東から南東にかけては関西学院大学などがある上ヶ原の文教地区となる。

さらに南には、国道171号、阪急電鉄神戸線、JR東海道本線、国道2号、阪神電鉄本線、国道43号等の阪神間を結ぶ主要交通網が東西に横切っている。

また、この付近は、阪急西宮北口駅、阪神西宮駅、JR西ノ宮駅や市役所など都市機能が集積した西宮市の中心市街地を形成している。

流域北部の甲山周辺は甲山森林公園として自然が保全されているが、それ以外は、住宅地、商工業地となっており、現在、流域の約88%が市街地となっている。

地質系統は、中生代の六甲花崗岩と新生代における大阪層群、段丘礫層および沖積層の2つに分けることができる。

流域の北西部の東六甲山系に属する山地においては、基盤が六甲花崗岩類で表層は凝固度の弱い礫、砂、粘土からなる大阪層群、段丘礫層等の洪積層に覆われている。平地部は、武庫川などの氾濫で形成された沖積層である。

気候は瀬戸内海性気候に属し、年降水量は1200mm～1300mm程度と少ない。兵庫県の本州海側での降水量が2000mm程度あるのと対照的である。平均気温は15.8℃と温暖である。

兵庫県の南東部では、台風期だけでなく梅雨期にも集中豪雨が発生しやすい。その原因として、湿潤な空気が南の海上から紀伊水道を経て、この地域に直接流入し、それが地形的に収束されるためであるとされている。これまでも台風期とともに梅雨期の記録的な大雨により大きな災害を引き起こしている。

東川流域は、高度成長期以降、都市化の進展により地表面の多くの部分が舗装され、地中に浸透したり、田畑に貯留されていた降雨が、一気に河川に流出してくることとなった。また、河川の氾濫域における人口・資産の集積が進んだことで、浸水が発生した場合の被害は増大している。

平成元年には台風19号に刺激された秋雨前線による時間雨量100mmを越す豪雨を記録し、6000戸を越す家屋が浸水する被害が発生した。この災害により河川激甚災害

対策特別緊急事業に採択され河口から^{ひろたばし}広田橋まで改修が行われた。

しかし、東川の流域は市役所や鉄道などの都市機能が集積した西宮市の中心市街地となっており、河川の氾濫による社会的、経済的影響が非常に大きいこと、また下水道の整備は河川の整備水準を超えない範囲で概成しており、近年においても内水被害が頻発していることからよりレベルの高い治水対策が求められている。

また、大阪湾に面した東川は高潮の被害を受けやすく、昭和9年9月の^{しやうと}室戸台風や昭和25年9月のジェーン台風、昭和36年9月の第2室戸台風などでは、阪神電鉄以南の地域が浸水している。

度重なる高潮被害に見舞われた東川では、昭和36年の第2室戸台風を契機に昭和39年から42年にかけて高潮対策事業が実施され、河口部に防潮水門と排水機場が整備された。

東川流域の歴史は古く、^{じんぐうこうごう}神宮皇后が建立したといわれる^{ひろたじんじや}広田神社を始め、甲山の麓には木造如意林観音座像など4体の重要文化財を有する神呪寺などがある。また、日本三大厄神の一つである^{もんどうくしん}門戸厄神（東光寺）が津門川の上流部にある。

江戸時代になると“宮水”が発見され酒造りが盛んになり、東川の下流から西の^{あらいえびすがわ}洗戎川にかけて^{さか}酒蔵通りとなっている。

文化施設としては、甲東園に^{えいせんびつがくかん}颯川美術館がある。

東川の河道は直線的で、中流部の親水公園区間を除いては河道内の植生もほとんど見られずコンクリートまたは石積護岸が続いており、全体に単調である。

上流部は勾配が急な三面張の河道で、全体に流速は早く水深は小さい。河道内の植生はほとんどなく、魚類の生息も確認されていない。中流域ではウキゴリやトウヨシノボリ、貴重種としてはメダカ、ドジョウなどの魚種が確認された。津田橋から阪急電鉄までの区間には、親水公園が3箇所あり、階段や緩傾斜護岸などが整備されている。親水公園内ではオギなどのイネ科の植物が水際まで生育しており、アオスジアゲハやシオカラトンボなどの昆虫類の生息が確認された。また、河床には土砂が堆積し、橋梁などの構造物周辺では深みが形成されている箇所もあり、東川における魚類等の生息環境としては比較的良好である。下流部は感潮区間で一様に緩やかで淀んでいる。河床は泥または砂泥となっておりマハゼ、ボラなどの汽水性の種が確認された。東長五郎橋から国道43号にかけての沿川にはソメイヨシノなどが植樹されている。

支川の津門川においては、ボランティアによるコイの放流が行われている。

河川水の利用については、4箇所⁴で農業用水が取水されているほかは特にない。

東川の中流部の阪急神戸線とJR東海道本線の間には、親水公園が整備されており、都市の貴重なオープンスペースとして市民の憩いの場となっている。

また、ボランティアによる河川清掃など地域住民の積極的な活動も行われている。

水質については、下水道整備が進んだことにより平成11年以降のBOD(75%値)は3~5(mg/l)程度で推移している。

河川の流況については、これまでに定期的な観測が行われておらず把握されていない。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

東川においては、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水を4つの柱とした「“ひょうご人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、河川整備の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、河川環境の保全、西宮市の総合計画等を考慮し、河川の総合的な保全と利用を図る。

洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関しては、100年に1回程度の降雨で発生する洪水から人命、資産等を守ることを目標とする。

東川の沿川は、高度に市街化された西宮市の中心市街地となっており、拡幅等の河川改修は困難なため、既存のため池や公園等の公共施設を有効利用した洪水調節施設の整備、可能な区間での河道整備などの河川対策とともに、下水道における雨水貯留施設や管渠整備等の対策をあわせて総合的な治水対策により流域全体の治水安全度の向上を図ることとする。

また、高潮時の浸水被害の防止または軽減を図る。

計画規模を超過する洪水や高潮に対応するため、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備を行うとともにハザードマップの作成支援や防災意識を高める取り組みを行うなど、情報の提供と共有により地域住民主体の防災活動の支援を行い、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、現在、河川流況や水収支等の状況について把握されていないため、これらについて調査し状況を把握しつつ、関係機関と連携し、適正な水利用を図る。また、震災などの緊急時には、河川水の利用が図られるように配慮する。

東川流域および関連する地域の水循環を考慮し、西宮市等の関係機関との連携のもと、広域的・総合的な取り組みにより、流水の正常な機能の維持・改善を図る。

河川環境の整備と保全に関しては、東川が西宮市の中心市街地や住宅地を貫流し、都市景観の重要な要素となっていることから、河道整備にあたっては関係機関と連携し、まちづくりと一体となった都市景観の形成に努めるものとする。

環境については、現在東川に生息するトウヨシノボリ等の生息環境に配慮し、水際植生や深みの保全、回復に努める。

河川の水質については今後も関係機関と連携し、水質の改善に努める。

動植物の生息状況等についてモニタリング調査を行い、河川環境の把握に努める。

また、河川の水質や環境の維持、改善、適正な水利用を図るため、河川の流況の把握に努める。

河川の維持管理に関しては、河川が地域の共有財産であるという認識の基に、災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全の観点から河川が有する多様な機能を十分に発揮させるため、適切な維持管理を行う。また、河川清掃などの日常管理について、ボランティアによる河川清掃活動など、地域住民の参画と協働をより推進するためのしくみづくり等の支援を行う。

2. 河川整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

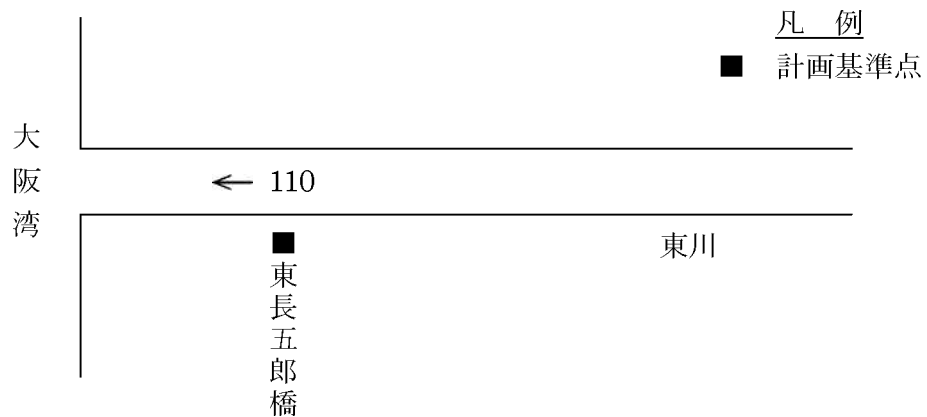
基本高水のピーク流量は、計画基準点東長五郎橋地点において $175\text{m}^3/\text{sec}$ とし、洪水調節施設により $65\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、河道への配分流量を $110\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	計画基準点	基本高水のピーク流量 (m^3/sec)	洪水調節施設による調節流量 (m^3/sec)	河道への配分流量 (m^3/sec)
東川	東長五郎橋	175	65	110

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、東長五郎橋地点において $110\text{m}^3/\text{sec}$ とする。
(単位： m^3/sec)



(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる川幅に関する事項

主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる概ねの川幅は次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

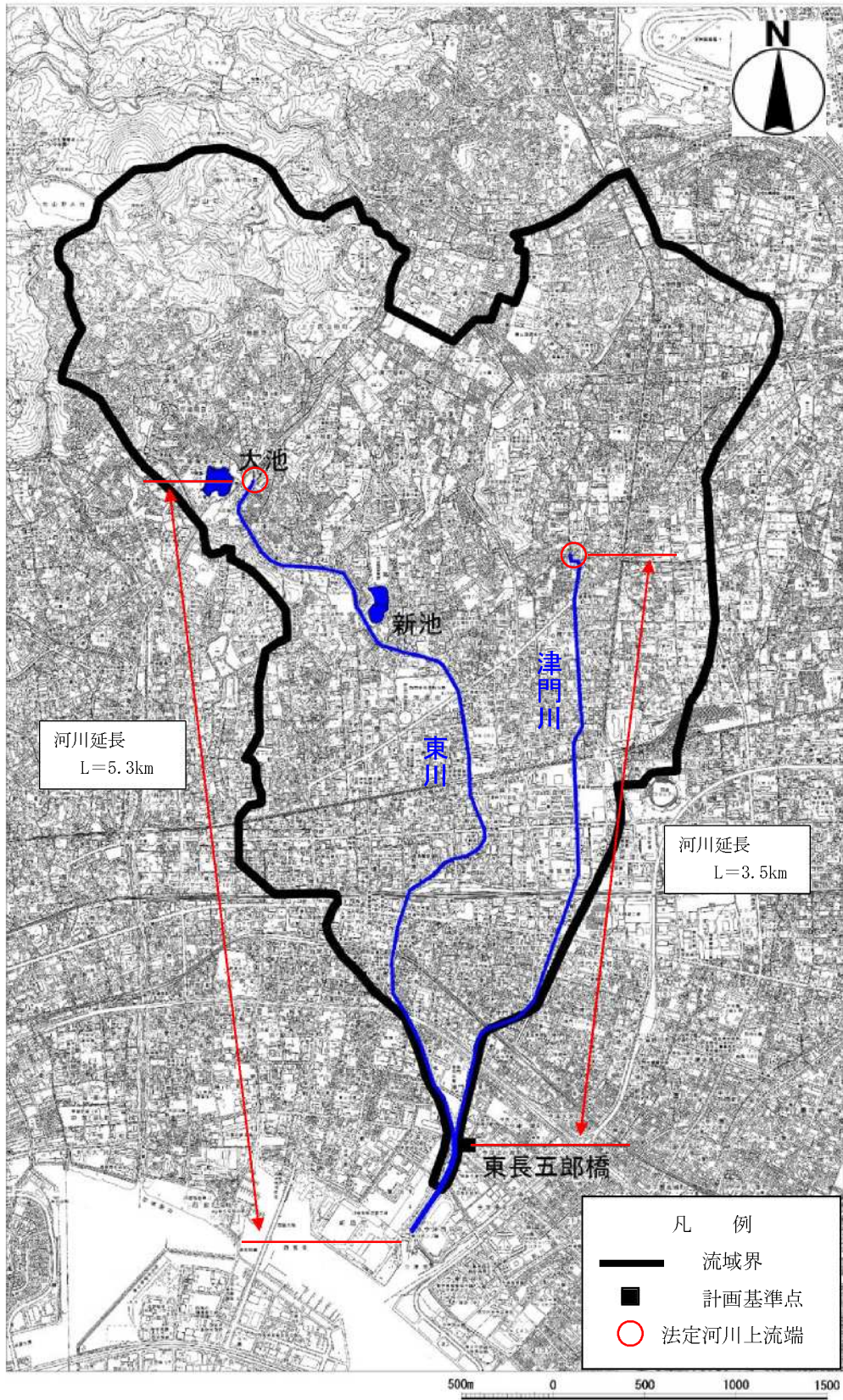
河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 (T.P.m)	川幅 (m)
東川	東長五郎橋	0.57	1.52	27

注) T.P. 東京湾中等潮位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

東川における既得水利としては、4箇所において農業用水としての慣行水利がある。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、流況、水収支の把握その他の河川及び流域における諸調査を行ったうえで決定するものとする。



東川水系図