

武庫川の治水計画（現行工事实施基本計画と前回提示案）の比較表

検討項目		(現行)工事实施基本計画	前回提示案
治水安全度 (計画規模)		甲武橋地点 1/100	甲武橋地点 1/100
降雨解析	計画降雨量	310mm / 2日 (対数正規上位 10 個法)	242mm / 24hr (グンベル分布)
	降雨データ	日雨量(M32 ~ H5、95 年間)	時間雨量(S31 ~ H13、46 年間)
	雨量観測所	M32 ~ S29 : 流域内及び近傍の 5 観測所 S30 ~ H5 : 流域内及び近傍の最大 24 観測所	流域内外の 26 観測所
計画対象降雨	計画対象降雨	11 降雨	27 降雨
	計画対象降雨の候補 (降雨パターン)	S36.6 ~ H元.9 の 11 降雨 (2日雨量が 120mm 以上の 13 降雨を抽出し、引き伸ばし倍率 2.5 倍以下を目安として選定)	S32.6 ~ H12.11 の 34 降雨 (一次選定の目安として引き伸ばし倍率 2.5 倍以下を選定)
	異常降雨の棄却	短時間分布のチェック(棄却なし)	二次選定として短時間分布及び地域分布が異常な降雨として 7 降雨を棄却
流出解析	流出解析手法	貯留関数法	準線形貯留型モデル
	流域分割数	13	62
	モデル定数の検証洪水	S58.9 洪水 (甲武橋地点) ピーク流量 = 2,300m ³ /s (推定)	H11.6 洪水他 12 洪水 (甲武橋地点) ピーク流量=2,100m ³ /s(H11.6 実測)
基本高水	基本高水のピーク流量	4,760m ³ /s (S44.6.25) 4,800m ³ /s (棄却後の最大値)	4,794m ³ /s (S34.9.25) 4,800m ³ /s (棄却後の最大値)

武庫川水系工事実施基本計画

平成 9 年 1 1 月

兵 庫 県

武庫川水系工事実施基本計画

目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項	2
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムの配分に関する事項	2
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	2
(3) 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	2
3. 河川工事の実施に関する事項	3
(1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形、 その他河道計画に関する重要な事項	3
(2) 主要な河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の 施行により設置される主要な河川管理施設の機能の概要	4
(参考図)	
武庫川水系平面図	5

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

武庫川水系は、その源を兵庫県多紀郡丹南町の丹波丘陵地帯に発し、青野川、相野川、山田川等を合わせ、三田市を流下し、有馬川、羽束川等を合流し、神戸市道場付近より峡谷を成している。その下流においては、宝塚市市街地付近に至り再び開け緩流となり、逆瀬川、仁川等を合わせ尼崎市、西宮市を流下し、大阪湾に注いでいる。

本流域は、伊丹市、宝塚市、西宮市、尼崎市、神戸市、三田市、多紀郡丹南町、篠山町、大阪府能勢町の6市3町にまたがり、面積約500km²を有し、阪神間における社会、経済及び文化活動の基盤を成している。従って、本水系の治水と利水についての意義は、きわめて大きい。

本水系の治水事業は、大正9年より約10年間を費やし、河口から約13km上流の逆瀬川の合流点までの改修工事を行い、また、昭和8年より同25年までに、三田市山田川合流点から相野川合流点までの約11km間を改修した。その後、さらに流域内の開発を鑑みて、昭和35年度より小規模河川改修事業、昭和45年度より中小河川改修事業により、築堤、掘削、護岸等を実施してきた。

また、河川総合開発事業として青野川に青野ダムが完成しているとともに、本川において武庫川ダムの建設事業を進めている。

利水については、農業用水として約2,400haの耕地の灌漑に利用されているほか、水道用水及び工業用水として、三田市、宝塚市、伊丹市等に利用されている。

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川工事の現状、砂防、治山工事の実施、水害発生の状況及び河川の利用の現況（水産資源の保護及び漁業を含む。）ならびに河川環境の保全を考慮し、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう近畿圏整備計画等との調整をはかり、かつ土地改良事業及び下水道事業等の関連工事ならびに既存の水利施設等の機能の維持を十分配慮して、水源から河口まで一環した計画のもとに、しばしば水害の発生している地域についての対策を重点として、次のように工事を実施するものとする。

保全に関しては、上流の既設の青野ダムの他武庫川ダムを建設し、下流の洪水を軽減させるとともに、上流部では、三田市、丹南町等の三田盆地、下流部では、伊丹市、宝塚市、西宮市、尼崎市等の武庫平野を洪水から防御するため、築堤、掘削、護岸等を施行して、洪水の安全な流下を図る。また、高潮区間には高潮堤防を施工する。

利用に関しては、諸用水の需要の増大に対処するため、水資源の合理的な利用の促進

を図る。

2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項

基本高水のピーク流量は、基準地点である甲武橋地点において $4,800\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち青野ダム及び武庫川ダムにより $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $3,700\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表 (単位: m^3/s)

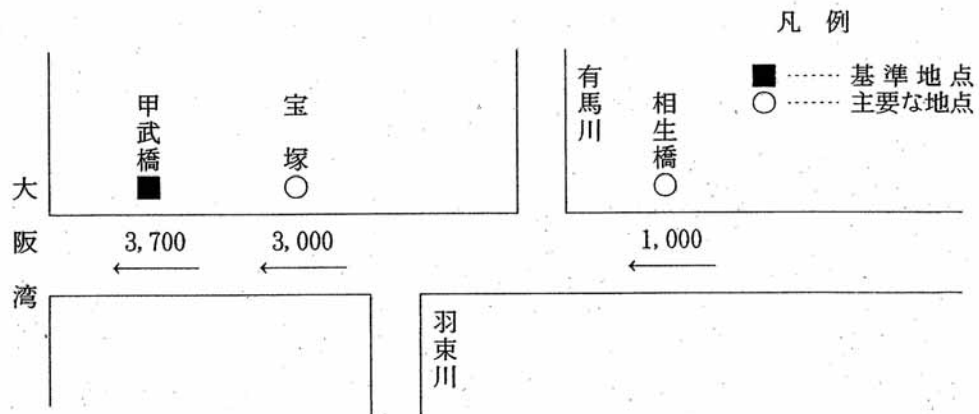
河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	ダムによる調整流量	河道への配分流量
武庫川	甲武橋	4,800	1,100	3,700

(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、相生橋地点において $1,000\text{m}^3/\text{s}$ としその下流で有馬川、羽束川等の支川及び残流域からの流入量を合わせ、宝塚地点において $3,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、その下流で残流域からの流入量を合わせ甲武橋地点において $3,700\text{m}^3/\text{s}$ とする。

武庫川計画高水流量配分図

(単位: m^3/s)



(3) 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

武庫川における既得水利としては、生瀬橋地点より下流において、農業用水としての利用の他、工業用水として $0.36\text{m}^3/\text{s}$ 、上水道用水等として $0.14\text{m}^3/\text{s}$ がある。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、利水の現況、動植物の保護等を

考慮し、生瀬橋地点において $1.5\text{m}^3/\text{s}$ とする。

3. 河川工事の実施に関する事項

(1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形、その他河道計画に関する重要な事項

イ. 計画高水位

本水系の重要な地点における計画高水位は、次表の通りとする。

主要な地点における計画高水位一覧表

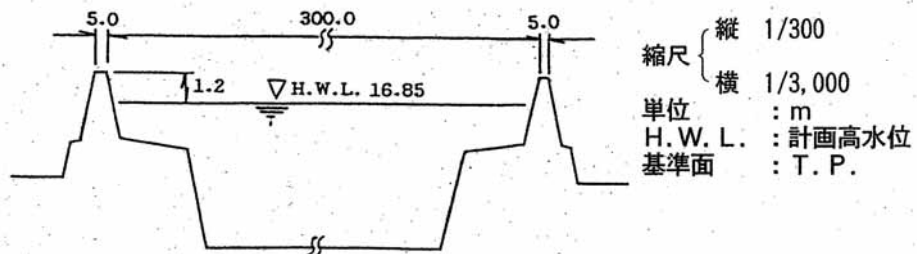
河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位(m)	摘要
武庫川	甲武橋	8.1	T. P. + 16.85	
"	宝塚	15.0	T. P. + 39.41	
"	相生橋	26.8	T. P. + 146.24	

(注) T. P. : 東京湾平均海面

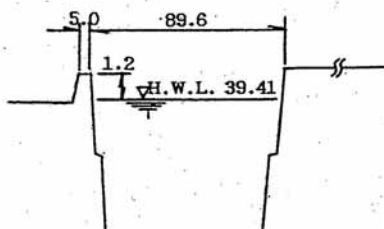
ロ. 計画横断形

主要な地点における河道の計画横断形並びに堤防の計画標準横断形は、次図の通りとする。なお、堤防は必要に応じ計画標準横断形に加え拡幅するものとする。また、河道の横断形は現況の形状を尊重し、適正な河川環境の保全と整備に配慮したものである。

武庫川 甲武橋 (河口から 8.1km)

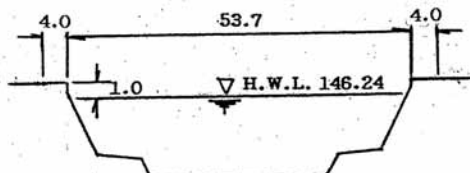


武庫川 宝塚 (河口から15.0km)



縮尺 { 縦 1/300
横 1/3,000
単位 : m
H.W.L. : 計画高水位
基準面 : T.P.

武庫川 相生橋 (河口から26.8km)



縮尺 { 縦 1/500
横 1/1,000
単位 : m
H.W.L. : 計画高水位
基準面 : T.P.

ハ、堤防高

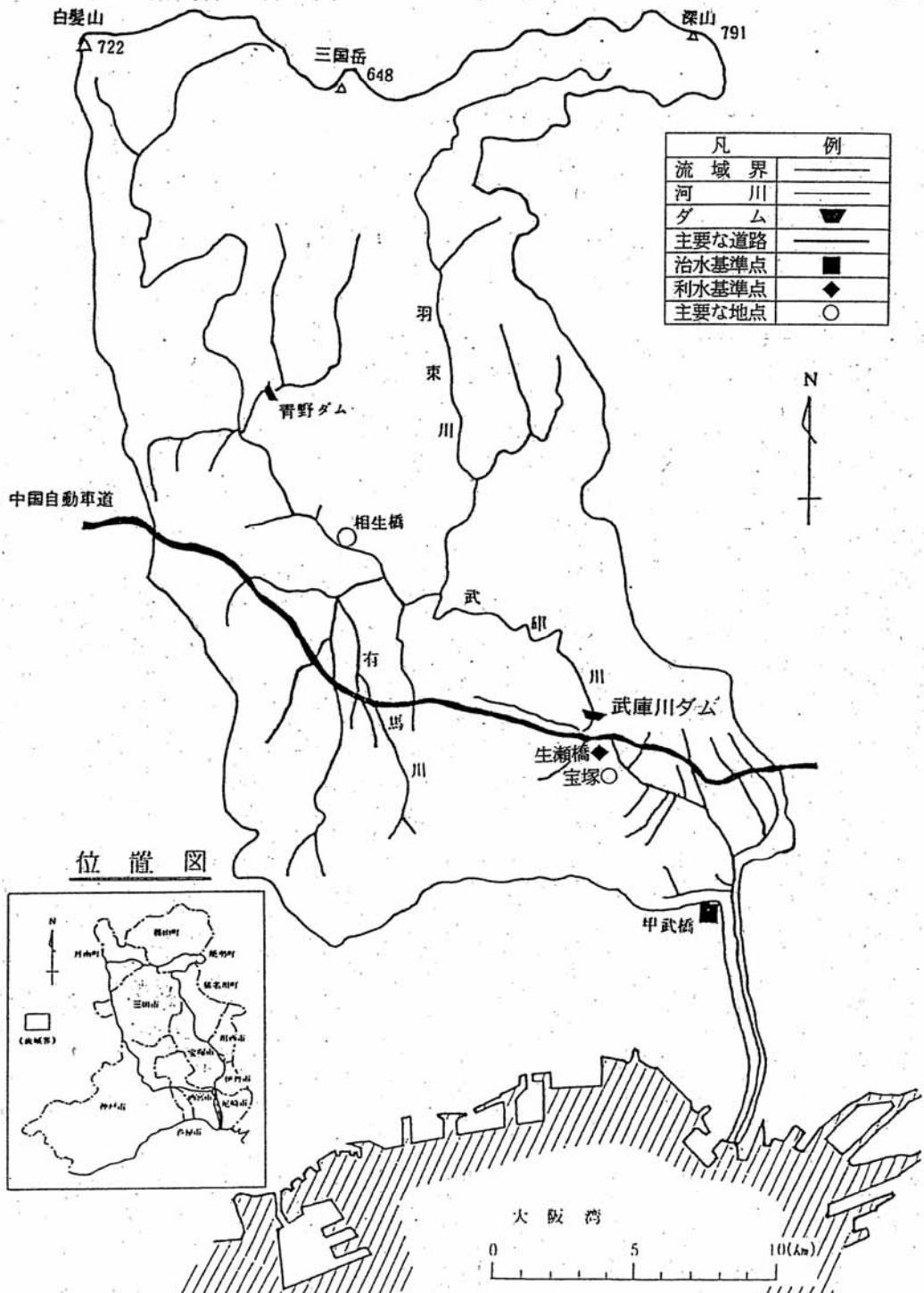
武庫川における堤防高は、計画高水位に 1.0m～ 1.2mを加えたものとし、下流部の高潮区間については、計画高潮堤防高T.P. +5.2m～ 6.4mとする。

(2) 主要な河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される主要な河川管理施設の機能の概要

上流に建設する青野ダム及び武庫川ダムにより洪水を調節し、下流の洪水の軽減をはかるとともに各種用水の補給を行う。

河道については、築堤、掘削、護岸等を施工し、洪水の安全な流下をはかるとともに高潮区間には、高潮堤防を施工する。また、河川の環境の計画的な保全と整備を行う。

武庫川水系平面図（参考） S=1:200,000



5