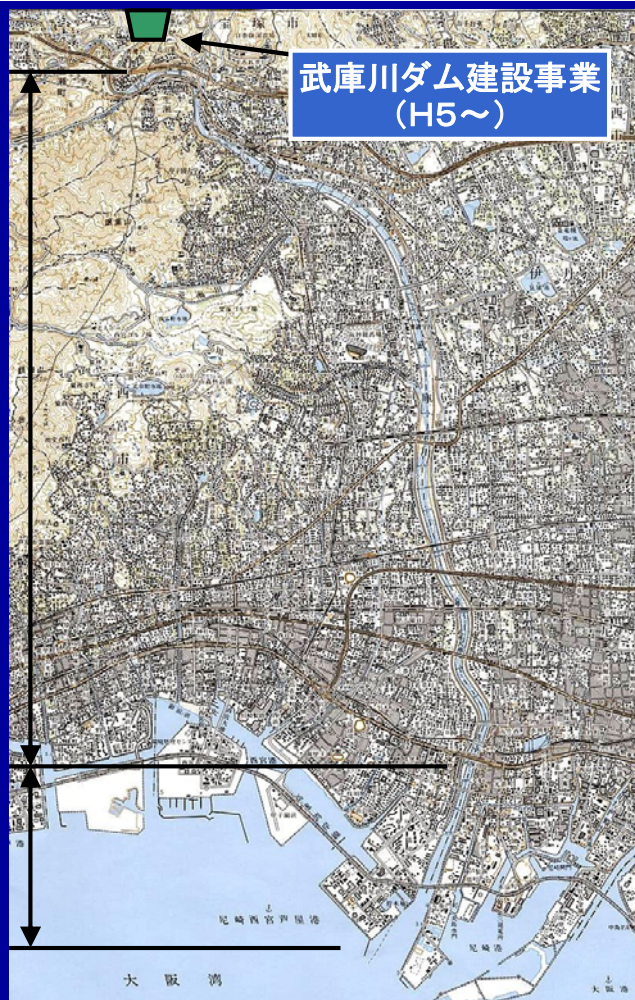


河川改修と 武庫川ダム

河川改修事業
(S62~)

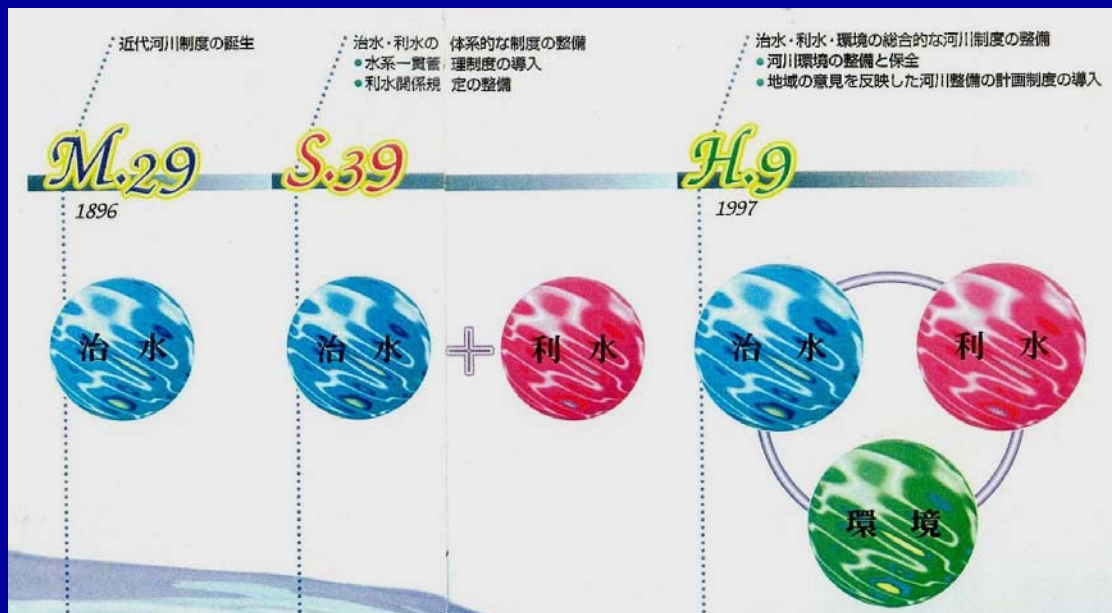
高潮対策事業
(S37~)



状況の変化

(平成9年)

河川環境の整備と保全を重視した**法制面の改正**

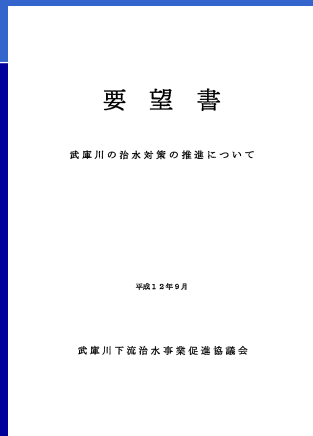


状況の変化

(～平成12年)

市民の価値観の多様化や参加意識の高揚の中、事業の進め方や治水計画の内容、さらに環境対策等について、**さまざまな意見**

沿川4市から、地域住民とのきめ細かな協議、環境対策への配慮など、**総合的な幅広い取り組みについて要望**



大正
昭和
平成

状況の変化

(平成9～12年)

高度に市街化した都市部を貫流する河川については、**河川改修やダムだけでは十分な対応ができない現象も発生**

地下街への浸水状況



大正
昭和
平成

県の取り組み方針

(平成12年9月～)

改正された河川法に基づく「河川整備基本方針」を新たに策定

①ゼロベースからの検討

- ・治水安全度や降雨解析の段階から情報を公開
- ・基本高水の再検討
- ・流域全体で考えられる様々な治水対策案の検討(総合的な治水対策)
- ・ダムのある場合、無い場合の両方について検討

②合意形成の新たな取り組みの実施

- ・地域の方々や河川工学、環境等において学識を有する方々の意見を聴取
- ・河川整備基本方針検討の枠組みづくりから地域の方々等の意見を聴取

大正

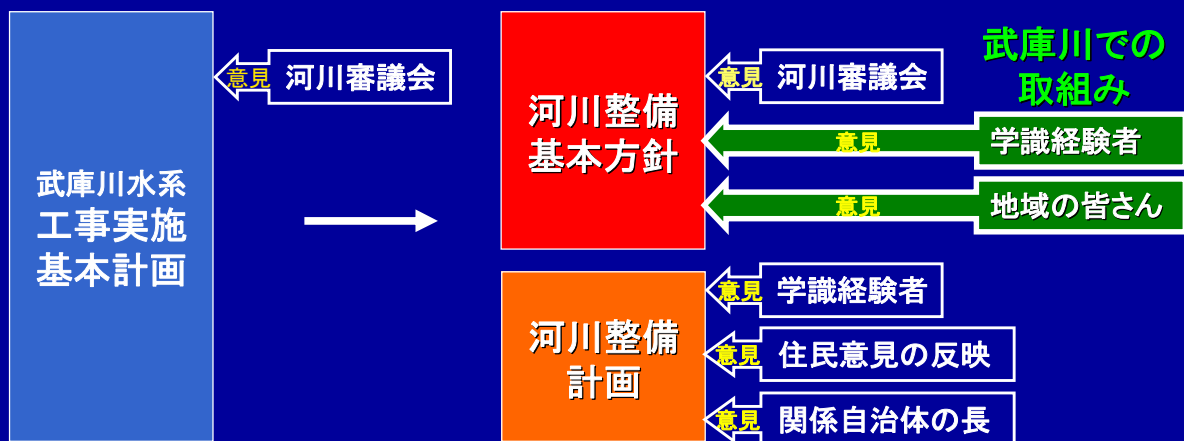
昭和

平成

県の取り組み方針

河川法改正

(H9.12.1施行)



S60. 2制定
H9. 11改定

県の取り組み



出前講座
〈平成13年度〜〉



市民団体との協議
〈平成13年9月〜〉



シンポジウム
〈平成13年10月〉



ホームページ
〈平成13年10月〜〉



出張むこがわ教室
〈平成14年3月〜7月〉



むこがわ勉強会
〈平成14年8月〜10月〉

大正



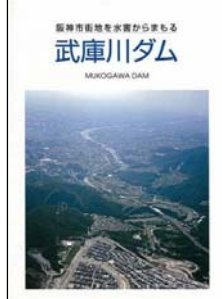
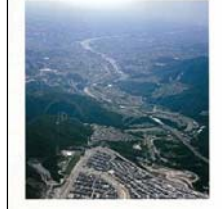
昭和


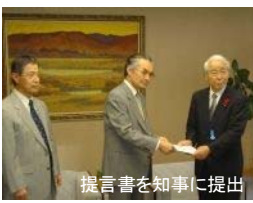
平成

「(仮称)武庫川委員会」準備会議の開催経過

年 月 日	事 項	議 事
平成 15 年		
3 月 28 日	第 1 回 準備会議	・ 準備会議の設立 ・ 準備会議運営方法（公開方法、スケジュール） ・ 流域概要説明
4 月 20 日	第 2 回 準備会議	・ 武庫川委員会の組織構成、選定方法 ・ 公募委員の公募方法
5 月 13 日	第 3 回 準備会議	・ 運営要領の詳細事項
6 月 7 日	第 4 回 準備会議	・ 委員会と河川審議会との関係 ・ 公募要領（案）
7 月 15 日	第 5 回 準備会議	・ 公募委員の公募方法
8 月 27 日	第 6 回 準備会議	・ 委員会の委員構成 ・ 公募委員の公募方法 ・ 委員の選考方法
9 月 17 日	第 7 回 準備会議	・ 公募委員の審査基準 ・ 推薦委員の選定
9 月 25 日 〜10 月 16 日	公 募	
9 月 30 日	第 8 回 準備会議	・ 公募委員の選定方法
10 月 7 日	第 9 回 準備会議	・ 公募委員の選定方法
10 月 23 日	第 10 回 準備会議	・ 公募委員の選定方法
10 月 30 日	第 11 回 準備会議	・ 推薦委員の選定
10 月 30 日 〜11 月 10 日	公募委員書面審査	
11 月 18 日	第 12 回 準備会議	・ 公募委員の面接審査の方法
11 月 21, 22, 24, 27 日	公募委員面接審査	
11 月 30 日	第 13 回 準備会議	・ 推薦委員の選定
12 月 5 日	第 14 回 準備会議	・ 公募委員の選考
12 月 9 日	第 15 回 準備会議	・ 公募委員の選考
12 月 19 日	第 16 回 準備会議	・ 公募委員の選定方法（報告） ・ 公募委員選定結果の公開・開示 ・ 提言について
平成 16 年 1 月 21 日	第 17 回 準備会議	・ 提言について

これまでの経緯

<p>昭和62年度</p>	<p>昭和58年洪水を契機に 尼崎・西宮・伊丹・宝塚市域 で河川改修事業に着手</p>	 <p>昭和58年洪水 (宝塚市)</p>	 <p>河川改修事業</p>
<p>平成5年度</p>	<p>武庫川ダム建設事業に着手</p>	 <p>阪神市圏地を水害から守る 武庫川ダム MURUGAWA DAM</p>	
<p>平成12年度</p>	<p>武庫川峡谷の自然環境に与える影響が大きいというダム反対の声が大きくなり、平成9年の河川法改正の流れもあって、 「合意形成の新たな取り組みを行うとともに、 総合的な治水対策についてゼロベースから検討する」 ことを兵庫県知事が表明(平成12年9月)</p>		

<p>平成15年度</p>	<p>学識経験者や地域住民の幅広い意見を反映させた計画を作成するため、「武庫川流域委員会」を設置 (平成16年3月)</p>	 <p>武庫川流域委員会</p>
<p>平成16年度</p>	<p>進めてきた河川改修事業の整備水準を超える規模の洪水が発生</p>	 <p>生瀬</p>
<p>平成18年度</p>	<p>武庫川流域委員会が提言書を知事に提出 (平成18年8月) <small>(説明用補足資料) 資料5-2</small></p>	 <p>提言書を知事に提出</p>
<p>平成20年度</p>	<p>国土交通大臣の同意を得て「武庫川水系河川整備基本方針」を策定 (平成21年3月10日)</p>	 <p>武庫川水系河川整備基本方針 平成21年3月 国土交通省</p>

む こ がわ
武庫川水系河川整備計画
(原案)

平成 22 年 1 月

兵 庫 県

一方、工事実施基本計画に位置づけていた武庫川ダムについては、平成5年度に建設事業に着手し、平成12年に環境影響評価概要書の縦覧を行ったところ、ダム建設が武庫川峡谷の環境を破壊するとの意見をはじめ、さまざまな意見書が出された。更には平成9年に河川法が改正されたこともあって、平成12年に県は、「合意形成の新たな取り組みを行うとともに、総合的な治水対策についてゼロベースから検討する。」こととした。

検討に際しては参画と協働の理念の下、河川整備基本方針策定の段階から学識経験者や地域住民の意見を聴くこととし、平成16年3月に「武庫川流域委員会」を設置した。流域委員会は、およそ2年半にわたり審議を重ね、平成18年8月に提言書がまとめられた。河川管理者は、これを踏まえて河川整備基本方針（原案）を作成、更に河川審議会の答申、国土交通大臣の同意を経て、平成21年3月に河川整備基本方針を策定した。

8 砂防事業の沿革

砂防事業に関しては、^{おた}太多田川、逆瀬川、仁川、有馬川等、六甲山系の花崗岩地域を流域とする土砂流出の激しかった支川において、明治後期より植林や、砂防えん堤工事が実施され、土砂流出の防止が図られてきた。中でも逆瀬川は明治28年に山腹工、えん堤工が行われたのをはじめとして、昭和3年には全国初の流路工が施工され、兵庫県砂防発祥の地となっている。このような整備により、昭和13年の阪神大水害においても逆瀬川等の武庫川支川では、大きな被害を受けなかった。以後も計画的に砂防えん堤等の整備が進められている。

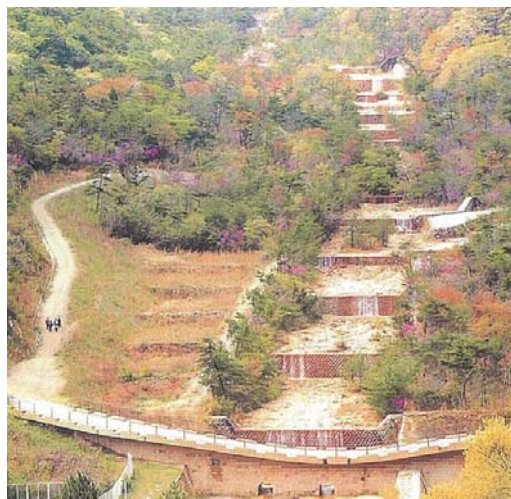


写真 2.1.10 太多田川砂防えん堤群

(2) 治水に関する資料

資料 1-4 整備目標の設定について

「河川整備計画(原案) 第3章 河川整備計画の目標に関する事項」に関すること

要 旨

武庫川の想定氾濫区域内の人口・資産は、全国の国管理河川の上位クラスと肩を並べる。本資料は、整備目標を設定する際の判断材料の1つである想定氾濫区域内の人口・資産に関する基礎データ、全国の国管理河川における整備目標の設定状況、武庫川の戦後最大洪水とその時の被災状況を整理したものである。

資料構成

- ①水系別の想定氾濫区域内人口資産ランキング
- ②全国国管理河川の整備計画の目標水準
- ③武庫川の戦後最大洪水と整備計画の目標流量

武庫川水系河川整備計画(原案)等に関する説明用補足資料

整備目標の設定について

① 水系別の想定氾濫区域内人口資産ランキング

武庫川下流部築堤区間の沿川は高度に市街化していることから、ひとたび堤防が決壊し氾濫すると甚大な被害が想定される。想定氾濫区域内の人口や資産が国管理河川の上位クラスと肩を並べる武庫川では、洪水に対する安全度の早期向上が喫緊の課題である。

表1 一級水系の想定氾濫区域内人口上位15河川

水系名	流域		想定氾濫区域			河川法 河川延長 (km)	流域の主な都道府県
	面積 (km ²)	総人口 (人)	面積 (km ²)	総人口 (人)	一般資産額 (百万円)		
1 利根川水系	16,840	12,646,302	4,167	8,291,697	139,594,420	群馬県、栃木県、埼玉県、茨城県、千葉県、東京都	
2 荒川水系	2,940	9,464,551	1,732	7,370,764	140,253,215	埼玉県、東京都	
3 淀川水系	8,240	10,918,815	827	5,357,108	112,216,990	三重県、滋賀県、奈良県、京都府、大阪府、兵庫県	
4 大和川水系	1,070	2,143,952	444	3,941,837	85,243,697	奈良県、大阪府	
5 木曾川水系	9,100	1,931,866	1,294	2,675,135	48,616,672	3,030 長野県、岐阜県、愛知県、三重県	
6 信濃川水系	11,900	2,967,835	1,724	1,733,922	35,016,636	4,990 長野県、群馬県、新潟県	
7 多摩川水系	1,240	3,614,377	135	1,648,657	31,252,527	481 山梨県、神奈川県、東京都	
8 石狩川水系	14,330	2,593,038	2,097	1,622,857	30,610,502	3,714 北海道	
9 庄内川水系	1,010	2,504,004	296	1,571,195	30,113,457	536 岐阜県、愛知県	
10 鶴見川水系	235	1,914,882	69	742,078	13,974,030	89 東京都、神奈川県	
11 阿賀野川水系	7,710	580,773	775	737,500	13,491,169	2,271 群馬県、福島県、新潟県	
12 筑後川水系	2,860	1,108,033	653	698,474	12,376,693	1,428 大分県、熊本県、福岡県、佐賀県	
13 天竜川水系	5,090	724,362	375	675,240	13,468,167	2,065 長野県、愛知県、静岡県	
14 北上川水系	10,150	1,386,530	1,300	646,701	12,157,045	2,728 岩手県、宮城県	
15 太田川水系	1,710	992,061	90	537,864	11,920,340	597 広島県	

表2 主要な二級水系の想定氾濫区域内人口上位15河川

水系名	流域		想定氾濫区域			河川法 河川延長 (km)	流域の主な都道府県
	面積 (km ²)	総人口 (人)	面積 (km ²)	総人口 (人)	一般資産額 (百万円)		
1 武庫川水系	500	470,344	116	1,066,073	17,708,048	258 兵庫県	
2 笹ヶ瀬川水系	298	334,349	205	509,567	9,554,345	100 岡山県	
3 日光川水系	296	799,833	257	446,755	7,466,919	138 愛知県	
4 市川水系	506	134,368	93	286,962	6,362,350	216 兵庫県	
5 那珂川水系	121	371,877	28	239,394	5,973,119	42 福岡県	
6 天白川水系	102	600,646	41	220,318	4,202,862	53 愛知県	
7 境川水系	211	1,469,896	33	216,931	3,898,957	101 神奈川県、東京都	
8 犀川水系	256	325,761	52	199,597	3,845,900	93 石川県	
9 七北田川水系	237	529,880	83	196,210	3,243,090	86 宮城県	
10 御笠川水系	95	407,575	26	172,230	3,742,600	49 福岡県	
11 埴川水系	288	74,068	36	171,353	3,454,162	118 青森県	
12 金目川水系	177	493,724	44	151,388	2,459,356	83 神奈川県	
13 加治川水系	346	13,705	231	151,274	2,821,372	138 新潟県	
14 多々良川水系	173	254,383	38	138,124	2,791,098	92 福岡県	
15 鏡川水系	170	75,592	19	137,233	2,929,461	84 高知県	

(注釈)

- ①数値の典拠：「国土交通省河川局ホームページ「基本情報 統計調査結果」に掲載の「一級水系における流域等の面積、総人口、一般資産額等について」「主な二級水系における流域等の面積、総人口、一般資産額等について」を並べ替えて編集した。
- ②本データは、平成12年を調査基準年として、流域及び想定氾濫区域における面積・人口・資産等について全国統一のデータ・手法により、調査・集計した結果である(二級水系の場合、2,723ある二級水系(平成18年4月30日現在)中、100水系を対象として調査)。なお、データや調査手法の違いにより、他の調査結果と異なる場合がある。
- ③流域面積とは、当該河川における集水地域の面積である。
- ④想定氾濫区域とは、洪水時の河川の水位(計画高水位)より地盤の高さが低い沿川の地域等河川からの洪水氾濫によって浸水する可能性が潜在的にある区域をいう(一級水系の場合、河川法第9条第2項の指定区間と指定区間外区間の合計面積)。なお、調査対象の想定氾濫区域は洪水による分のみで高潮による分は含まない。
- ⑤本データの算出に当たっては、以下のデータを基に集計をしている。
 - ・流域面積、想定氾濫区域面積及び河川法河川延長は、各地方整備局等のデータによる。
 - ・人口、世帯総数は、平成12年国勢調査(総務省)を基に算出。
 - ・一般資産額は、家屋資産額、家財資産額、事業所資産額及び農漁家資産額の合計額。
(「平成12年固定資産の価格等の概要書」、「平成12年国勢調査」(総務省)及び「各種資産評価単価及びデフレクター」(国土交通省河川局)の平成12年評価額を基に算出。)

② 全国国管理河川の整備計画の目標水準

河川整備計画策定済みの国管理河川における整備計画の目標水準は、戦後最大洪水が一般的である。想定氾濫区域内の人口や資産が国管理河川の上位クラスと肩を並べる武庫川においても、その規模に見合った安全性を確保する必要がある。

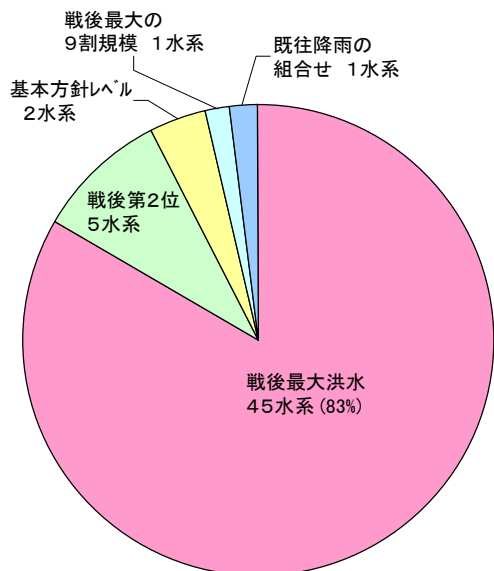


図1 全国国管理河川の河川整備計画の目標水準
(河川整備計画策定済の54水系)※

※国土交通省河川局ホームページ掲載の各水系の河川整備計画より作成(平成21年8月時点)

表3 全国国管理河川の河川整備計画の目標水準
(河川整備計画策定済の54水系)※

戦後最大洪水 (45水系)	(北海道)天塩川、常呂川、留萌川、石狩川、鶴川、 後志利別川、釧路川、沙流川 (東北)岩木川、名取川、鳴瀬川、阿武隈川、 米代川、子吉川、最上川 (関東)多摩川、鶴見川 (北陸)庄川、関川 (中部)富士川、安倍川、天竜川、矢作川、庄内川、 豊川、木曾川、櫛田川 (近畿)由良川、淀川 (中国)千代川 (四国)那賀川、吉野川、重信川、肱川、中筋川 (九州)遠賀川、大野川、筑後川、嘉瀬川、本明川、 大分川、番匠川、五ヶ瀬川、川内川、大淀川
戦後第2位の洪水 (5水系)	(中部)狩野川 (中国)芦田川、高津川 (九州)松浦川、白川
基本方針レベル (2水系)	(東北)高瀬川 (北陸)手取川
基本方針レベルの9割規模 (1水系)	(北陸)荒川
既往降雨の組合せ (1水系)	(近畿)九頭竜川

③武庫川の戦後最大洪水と整備計画の目標流量

武庫川における戦後最大洪水である昭和36年6月27日洪水と同規模の洪水から沿川住民の生命と財産を守ることを目標とし、目標流量を3,510m³/sとする。

昭和36年6月27日洪水は、梅雨前線の停滞と台風6号の影響により、阪神間を中心として記録的な豪雨をもたらした。この豪雨により、上流の三田市域では、床上浸水419世帯、床下浸水1,345世帯の甚大な浸水被害が発生し^{※1}、下流の伊丹市域においても、天王寺川・天神川の両河川の堤防が決壊し、伊丹市域一帯の約500戸が床上・床下浸水した^{※2}。

※1 第37号 伸びゆく三田（昭和36年7月10日）三田市役所企画室

※2 兵庫県防災ハンドブック 兵庫県河川計画課

表4 武庫川の甲武橋地点流量上位5洪水（昭和31年～平成16年）^{※3}

1位	2位	3位	4位	5位
【昭和36年6月】 3,510m ³ /s	【平成16年10月】 3,100m ³ /s	【昭和58年9月】 2,960m ³ /s	【昭和35年8月】 2,810m ³ /s	【昭和37年6月】 2,080m ³ /s

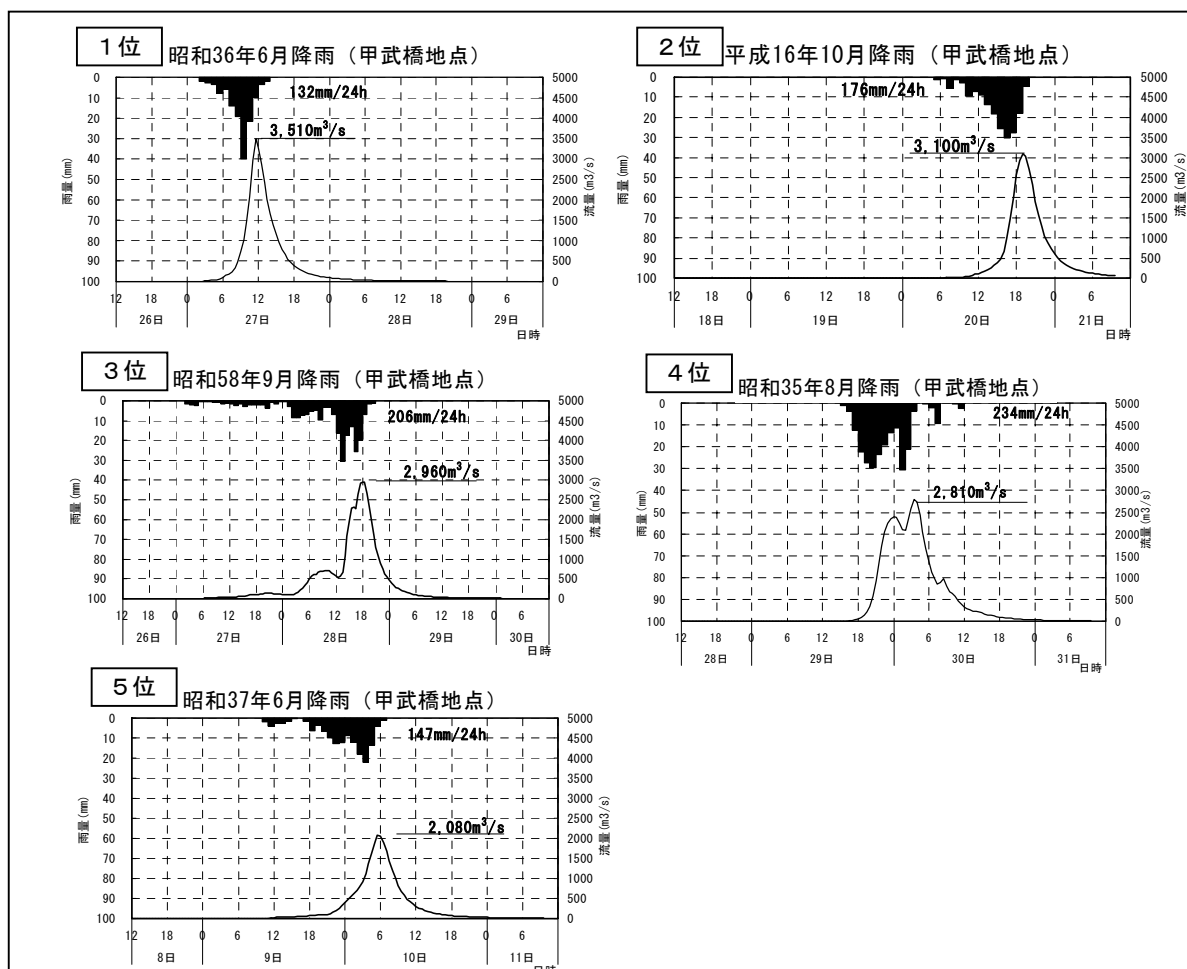


図2 武庫川の甲武橋地点流量上位5洪水のハイドログラフ

※3 流量を計算するために必要な時間雨量データが流域内に存在する昭和31年以降で流量を算定実績降雨が将来の土地利用(市街化区域が全て市街化された状態)に降った場合の計算流量^{※4}

※4 ダム等の治水施設がなく、上流域での氾濫がない場合の甲武橋地点流量(10m³/s単位で切り上げ表示)流出モデルについては、「武庫川水系河川整備基本方針(流出抑制対策を講じない場合の洪水のピーク流量に関する資料)平成19年11月」参照