

利水撤退に伴う計画変更の必要性の検証

現行計画策定時の論点と考え方について

◆現行神崎川ブロック河川整備委員会 【論点整理】

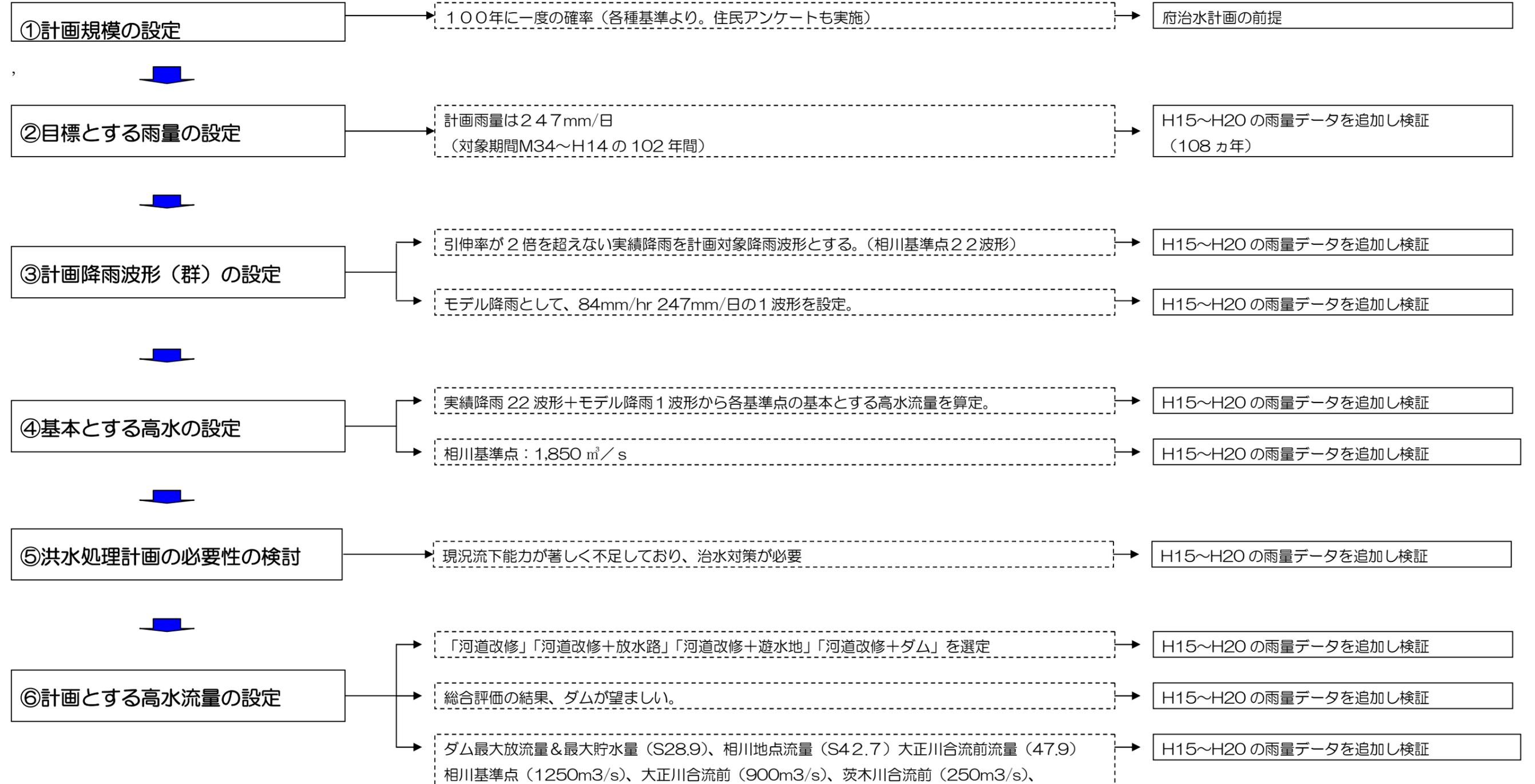
分類	項目	論点	考え方	結論									
ダム計画	治水	<ul style="list-style-type: none"> ■計画規模 ■計画雨量 	<ul style="list-style-type: none"> ■ためものを考える場合、ピーク流量だけでなく雨の時間分布が必要で、雨の総ボリュームを考える必要があるため、日雨量にて検討 ■102年間の降雨データで確認した結果、現計画や既往最大に大差がないことを確認 	<ul style="list-style-type: none"> ■計画日雨量として247mmを採用（確率規模1/100、247mm/日に合意） 									
		<ul style="list-style-type: none"> ■計画降雨波形（群）の設定 ■基本とする高水の設定 	<ul style="list-style-type: none"> ■流域全体に一様に降るモデル降雨が過大ではないか 	<ul style="list-style-type: none"> ■大阪府では、80mm/h規模の集中豪雨が生じた場合でも安全を確保することを目指しており、また近年の降雨状況を見ると実際に起こりえる降雨規模であることから計画対象としたい ■河川計画上何が一番危険な雨かというのは、必ずしも一様に降らせた場合でなくて、流域の大きさ、流域のかたち、雨の動き方によって異なることから、河川管理者として、モデル降雨も検証の一つの計画対象として取り扱うべきと考えている 	<ul style="list-style-type: none"> ■実績降雨22+モデル降雨1=23降雨を計画対象として抽出 								
		<ul style="list-style-type: none"> ■洪水処理方式（治水手法）の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ■ダムと河道改修の組合せの妥当性 	<ul style="list-style-type: none"> ■各治水手法について「環境面」「社会面への影響」「事業費」「費用対効果」「効果発現時期」の観点から検討し、総合的に判断 	<ul style="list-style-type: none"> ■「ダム+河道改修案」を選択 ■他案は費用・効果発現時期の観点から現実でない 								
		<ul style="list-style-type: none"> ■計画とする高水流量の設定 		<ul style="list-style-type: none"> ■計画対象降雨23降雨による洪水全てを安全に流下できるよう検討 	<ul style="list-style-type: none"> ■相川基準点はS42.7降雨、大正川合流前地点はS47.9降雨、茨木川合流前及びダム容量はS28.9降雨で決定 								
ダム計画	利水	<ul style="list-style-type: none"> ■正常流量の設定 	<ul style="list-style-type: none"> ■安威川ではアジメドジョウをはじめとした上流部の魚類相と環境を重視すべきで、ニゴイのために上流のダム容量を大きくするべきではないのでは。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ニゴイは過去4回発見されたため、対象魚種としている ■全国河川、近傍ダムでの実態から維持流量を検討しても妥当な結果となる ■今後、放流計画策定において、ニゴイの産卵に限定せず、ダム下流の河川環境保全のために、フラッシュの利用等も検討し、水環境にとってよりよいものとしていくことを明記する 	<ul style="list-style-type: none"> ■1/10確率（20年第2位） ■ダム地点 <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>千歳橋</td> <td>灌漑期（最大）0.8m³/s</td> </tr> <tr> <td></td> <td>非灌漑期（最大）0.2m³/s</td> </tr> <tr> <td></td> <td>灌漑期（最大）0.7m³/s</td> </tr> <tr> <td></td> <td>非灌漑期（最大）0.6m³/s</td> </tr> </table> 	千歳橋	灌漑期（最大）0.8m ³ /s		非灌漑期（最大）0.2m ³ /s		灌漑期（最大）0.7m ³ /s		非灌漑期（最大）0.6m ³ /s
	千歳橋	灌漑期（最大）0.8m ³ /s											
	非灌漑期（最大）0.2m ³ /s												
	灌漑期（最大）0.7m ³ /s												
	非灌漑期（最大）0.6m ³ /s												
環境	<ul style="list-style-type: none"> ■自然環境の保全 	<ul style="list-style-type: none"> ■ダム建設は自然環境への影響が大きいいため適切な対策が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ■「AD自然環境保全マスタープラン」の内容、付替道路工事等で実施している保全対策について確認 ■水質はダム規模確定後にシミュレーションを実施 ■今後、継続的なモニタリング調査を実施し、必要に応じて適切な対応を行う ■適切な放流計画を検討する 										

治 水

治水計画検討フロー

現行河川整備計画

変更に係る検討方法



① 計画規模の設定

神崎川ブロック・安威川流域では人口資産が集積していることから、治水の目標として100年に一度の規模の大雨を対象に設定。

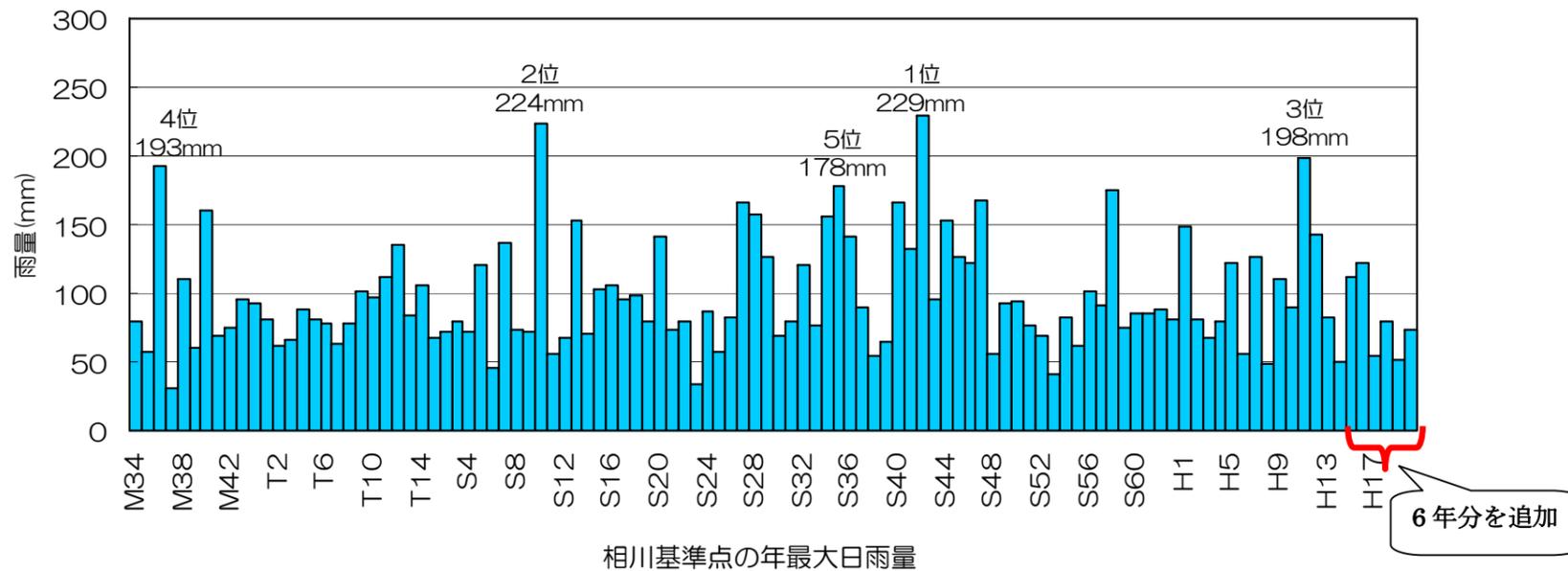
② 目標とする雨量の設定

現行計画における計画雨量の設定にあたっては、過去102年間（M34～H14）に観測されている日雨量を対象として神崎川流域の観測所日雨量を整理した上で、加島・相川基準点上流域の流域平均日雨量を算定し、年間最大日雨量を抽出。これらの年最大日雨量を標本として確率統計解析を行い、H9年策定計画の日雨量247mmが各種確率統計解析手法の算定結果と比較して大きな差が無いことを確認し、計画雨量としている。

今回、H15～H20の雨量データを追加して前回と同様の検討を加えて計画の確認を行う。

□ H15年からH20年までの雨量データを追加・整理

相川基準点の年最大日雨量



年	相川 基準点		年	相川 基準点	
	月日	雨量(mm)		月日	雨量(mm)
明治34年	M34.06.30	79	昭和30年	S30.08.30	69
明治35年	M35.08.02	58	昭和31年	S31.09.26	80
明治36年	M36.07.08	193	昭和32年	S32.06.26	121
明治37年	M37.09.14	32	昭和33年	S33.10.15	77
明治38年	M38.07.05	111	昭和34年	S34.08.13	157
明治39年	M39.10.23	61	昭和35年	S35.08.29	178
明治40年	M40.08.25	160	昭和36年	S36.10.27	142
明治41年	M41.10.15	69	昭和37年	S37.06.09	90
明治42年	M42.09.19	75	昭和38年	S38.05.11	55
明治43年	M43.09.06	96	昭和39年	S39.09.24	65
明治44年	M44.08.03	93	昭和40年	S40.05.26	166
大正1年	T01.09.22	80	昭和41年	S41.09.18	132
大正2年	T02.10.16	62	昭和42年	S42.07.09	229
大正3年	T03.05.20	66	昭和43年	S43.07.15	95
大正4年	T04.08.09	88	昭和44年	S44.06.25	153
大正5年	T05.06.26	82	昭和45年	S45.06.15	127
大正6年	T06.08.03	78	昭和46年	S46.09.06	122
大正7年	T07.06.25	64	昭和47年	S47.07.12	168
大正8年	T08.09.13	78	昭和48年	S48.10.13	56
大正9年	T09.06.27	101	昭和49年	S49.06.17	92
大正10年	T10.07.13	97	昭和50年	S50.08.22	94
大正11年	T11.07.04	111	昭和51年	S51.09.08	76
大正12年	T12.06.08	135	昭和52年	S52.11.16	69
大正13年	T13.09.11	84	昭和53年	S53.06.15	41
大正14年	T14.08.16	106	昭和54年	S54.09.30	82
大正15年	T15.05.29	68	昭和55年	S55.11.21	62
昭和2年	S02.09.28	72	昭和56年	S56.10.08	101
昭和3年	S03.06.24	79	昭和57年	S57.08.01	91
昭和4年	S04.10.25	72	昭和58年	S58.09.27	175
昭和5年	S05.07.31	121	昭和59年	S59.06.08	75
昭和6年	S06.10.07	45	昭和60年	S60.09.11	85
昭和7年	S07.07.01	137	昭和61年	S61.07.20	86
昭和8年	S08.07.26	74	昭和62年	S62.05.13	89
昭和9年	S09.06.19	72	昭和63年	S63.06.02	81
昭和10年	S10.08.10	224	平成1年	H01.09.02	148
昭和11年	S11.04.21	55	平成2年	H02.09.19	81
昭和12年	S12.06.07	68	平成3年	H03.07.04	68
昭和13年	S13.08.01	153	平成4年	H04.06.23	79
昭和14年	S14.09.09	71	平成5年	H05.07.04	122
昭和15年	S15.07.09	103	平成6年	H06.04.12	56
昭和16年	S16.05.03	105	平成7年	H07.05.11	126
昭和17年	S17.09.20	95	平成8年	H08.08.14	49
昭和18年	S18.07.02	98	平成9年	H09.07.12	111
昭和19年	S19.10.07	80	平成10年	H10.10.16	90
昭和20年	S20.10.08	141	平成11年	H11.06.29	198
昭和21年	S21.07.29	74	平成12年	H12.09.11	143
昭和22年	S22.09.14	80	平成13年	H13.08.21	82
昭和23年	S23.06.14	34	平成14年	H14.03.05	50
昭和24年	S24.06.18	87	平成15年	H15.08.14	112
昭和25年	S25.03.06	57	平成16年	H16.10.20	123
昭和26年	S26.07.15	82	平成17年	H17.07.03	54
昭和27年	S27.07.10	166	平成18年	H18.07.18	79
昭和28年	S28.09.25	157	平成19年	H19.05.25	52
昭和29年	S29.06.29	127	平成20年	H20.05.24	74

■ 現行計画

- ・各基準点の年最大日雨量 (M34~H14) を標本とし、各種確率統計手法で解析を実施。
- ・算定した確率雨量と既往計画(H9)雨量を比較、検証
- ・従来計画(相川:247mm)は現行計画で検討した代表的な確率解析結果と比較しても大差ない(中間値程度)

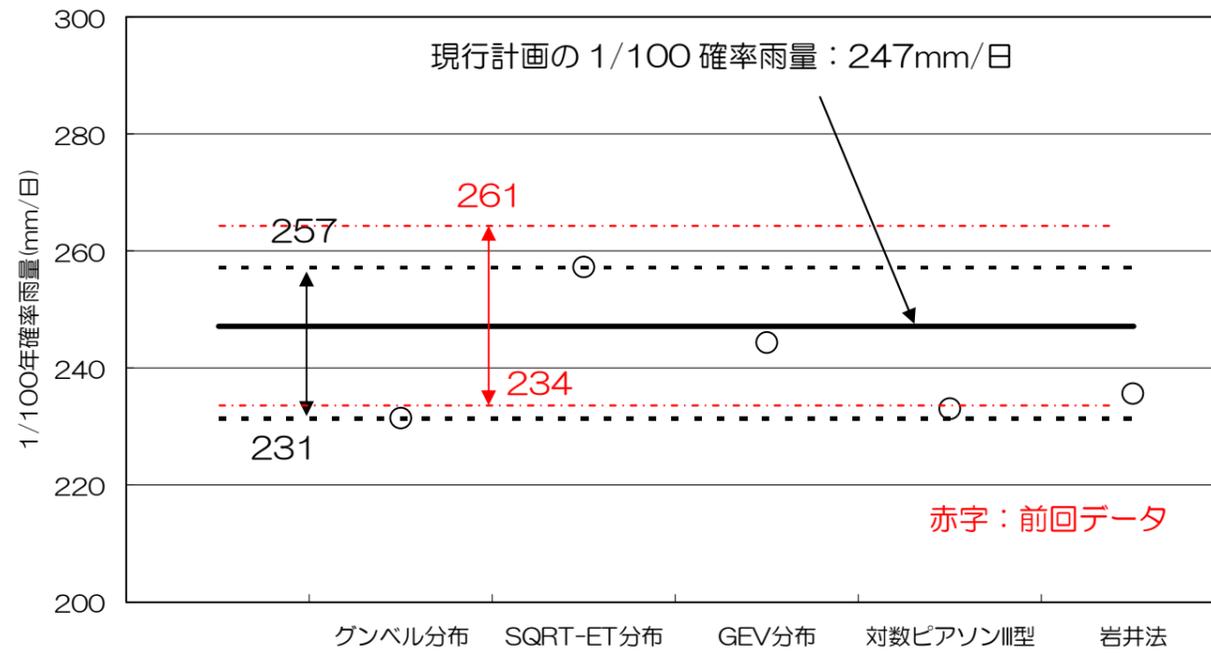
□ 今回

- ・H15~H20の雨量データを追加して再算定したところ、現行計画(相川:247mm/日)は今回算定した代表的な確率解析結果と比較しても中間値程度に収まっており、前回の検討結果と比較しても大差ない。

相川基準点 確率解析結果 (M34~H20)

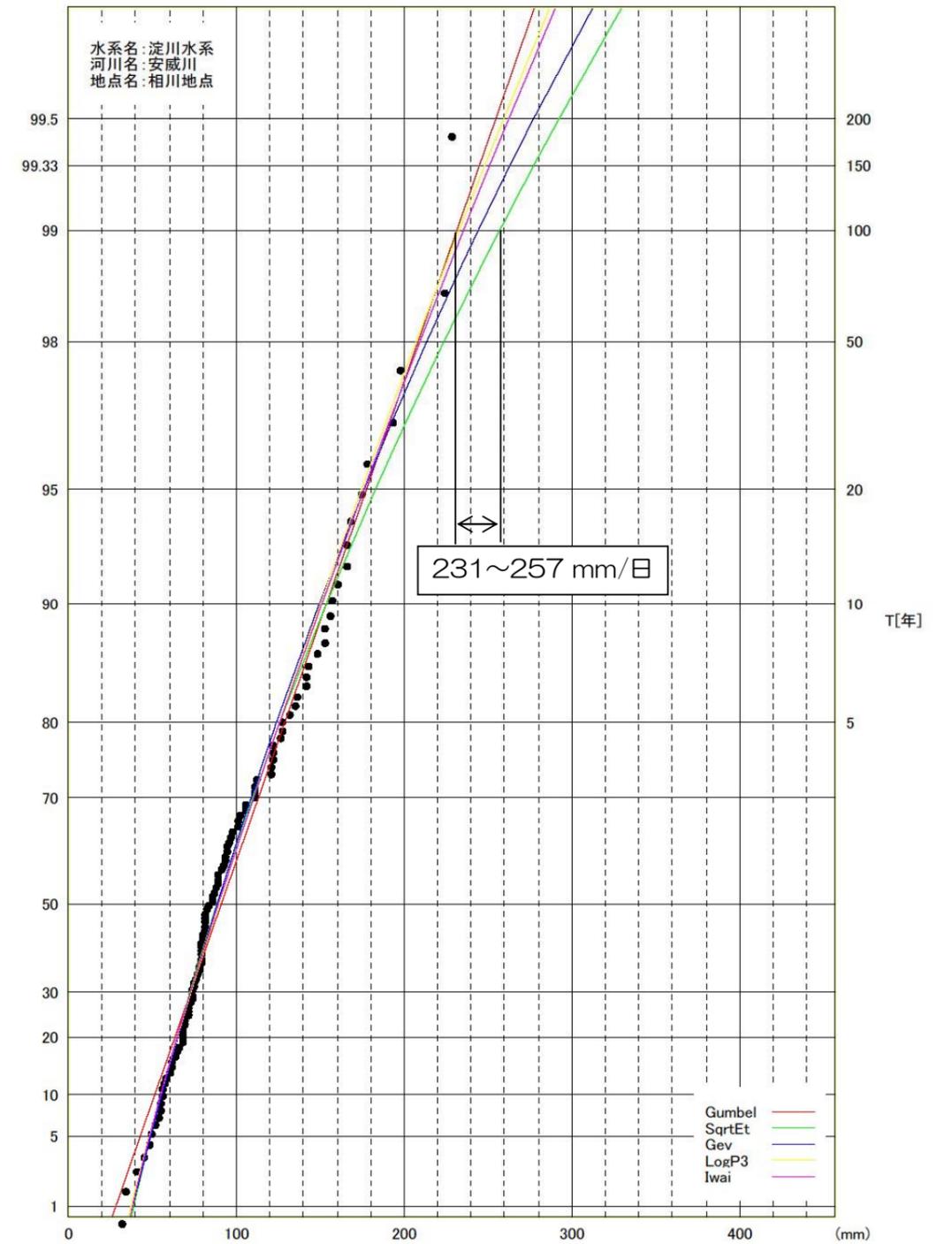
確率年	グンベル分布	SQRT-ET	GEV分布	対数ピアソンⅢ型分布	岩井法
100年	231	257	244	232	236

単位: mm/日 ※SQRT-ET: 平方根指数型最大値分布 GEV分布: 一般化極値分布



現行計画雨量と確率解析結果の比較 (相川基準点)

【グンベル確率紙】



②計画降雨波形（群）の設定

現行計画における計画降雨波形は、1/100 確率規模相当の降雨波形を実績降雨のうち、実績→計画の引伸率が2倍を超えないものを対象に、抽出し、設定している。
 今回、H15～H20の雨量データを追加し、前回と同様の検討を加えて計画の確認を行う。

1) モデル降雨波形を用いる方法

■現行計画

- ・1/100 規模の集中豪雨的な降雨波形を設定
- ・近年、全国及び近畿各地でも発生している規模の豪雨であること、神崎川の小支川、府管理の殆どの小河川で採用されている規模の雨であることから、河川管理者として流域の安全を確保できることを検証するため、計画対象降雨とする。

2) 実績降雨を用いる方法

■現行計画

- ・実績→計画の引伸率が2倍を超えないものを対象

□今回

- ・H15～H20の雨量データを追加し、再確認を実施
- ・H15～H20の降雨は引伸率が2.0を越えるため、追加となる実績降雨波形はない。

近年の降雨

降雨日	日雨量	計画雨量	引伸し率
H16.10.20	122.6	247	2.015

相川基準点上流流域平均雨量

降雨名	相川基準点 上流域の計画降雨										
	実績雨量					日雨量の 引き伸ば し率	引き伸ばし後雨量(mm)				計画降雨
	日雨量	最大n時間雨量(mm)					1時間	2時間	3時間	4時間	
		1時間	2時間	3時間	4時間						
S27.7.10	166.3	19	35	42	48	1.486	29	51	63	71	○
S28.9.25	157	30	57	77	95	1.574	47	89	121	150	○
S29.6.29	127.1	19	35	48	57	1.943	38	69	93	111	○
S34.8.13	156.6	24	39	52	62	1.578	38	61	81	98	○
S35.8.29	178.4	34	63	90	114	1.385	47	88	125	158	○
S36.6.27	124.8	23	40	55	62	1.979	46	79	109	122	○
S36.10.28	141.5	19	27	37	41	1.746	34	48	64	71	○
S40.5.27	166	21	38	50	60	1.488	32	57	74	89	○
S41.7.2	129.6	31	55	69	82	1.906	58	105	131	157	○
S41.9.18	131.7	29	45	64	79	1.876	55	83	119	148	○
S42.7.9	228.7	45	87	119	147	1.08	49	94	128	158	○
S44.6.26	152.8	25	38	58	75	1.616	40	61	94	121	○
S45.6.20	127.2	24	29	33	36	1.942	47	57	63	70	○
S47.9.16	139.3	34	58	76	100	1.774	60	103	135	178	○
S47.7.13	168.3	19	36	53	57	1.468	29	53	77	84	○
S58.9.28	174.9	27	50	68	88	1.412	38	70	96	124	○
S58.6.20	135.1	14	24	33	38	1.828	26	45	59	70	○
H1.9.3	148.3	24	41	53	62	1.665	40	67	87	103	○
H7.5.12	126	16	30	44	53	1.96	31	59	86	105	○
H11.6.29	198.4	50	87	116	129	1.245	62	108	144	161	○
H12.9.10	143.2	15	24	33	42	1.725	26	41	57	72	○
H12.10.30	132.3	26	45	57	67	1.867	49	84	106	125	○
モデル降雨	—	—	—	—	—	—	84	116	138	158	○
※1/100雨量	—	—	—	—	—	—	55	87	114	136	—

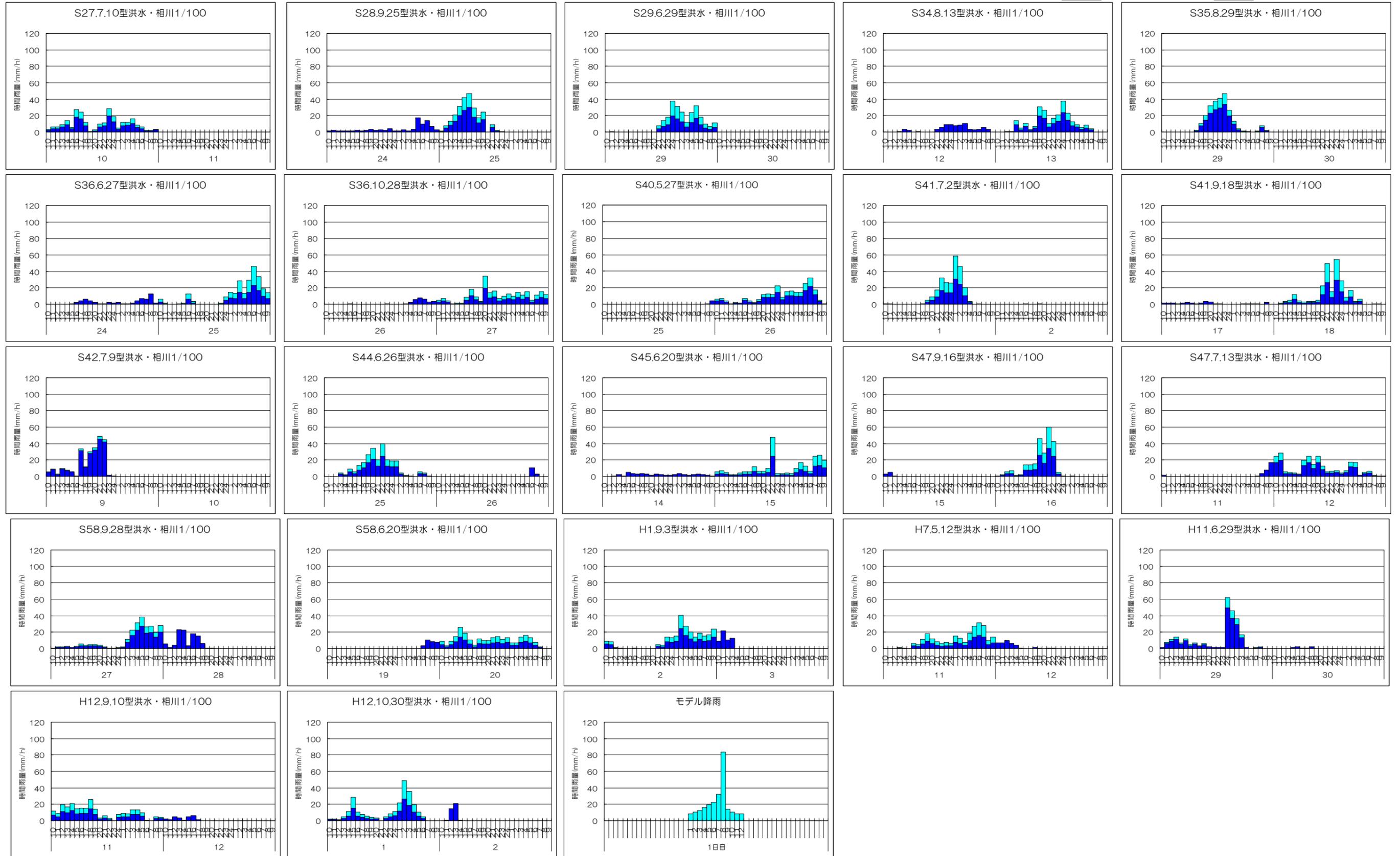
3) 計画対象降雨波形(群)

■ 現行計画

□ 今回

■ 実績降雨

■ 計画降雨



③基本とする高水の設定

現行計画における基本高水は、現行計画で設定した計画降雨波形(群)を用い、基本とする高水(群)の各基準点の最大流量を算出している。(相川基準点)
今回、H15~H20の雨量データを追加し、現行計画と同様の検討を加えて現行計画の確認を行う。

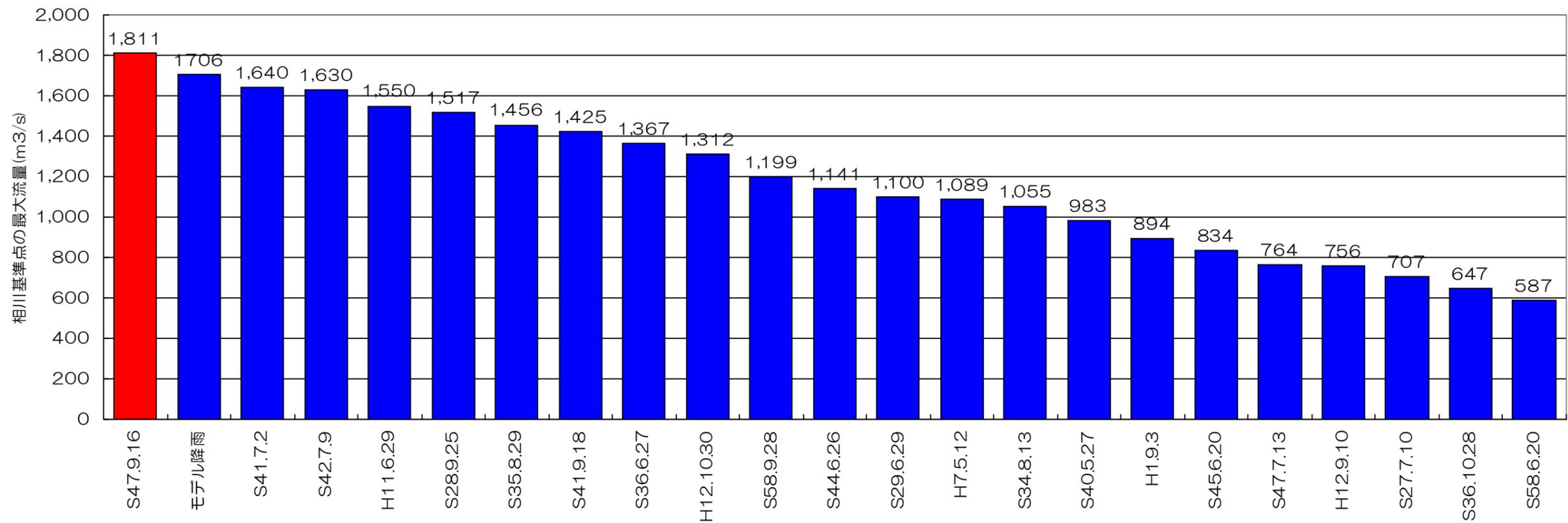
1) 基本とする高水の設定

■現行計画

- ・②の計算結果を踏まえて、基本とする高水を設定

□今回

○ 相川基準点における基本とする高水(群)



■現行計画 □今回

○相川基準点における基本とする高水(群)の最大流量

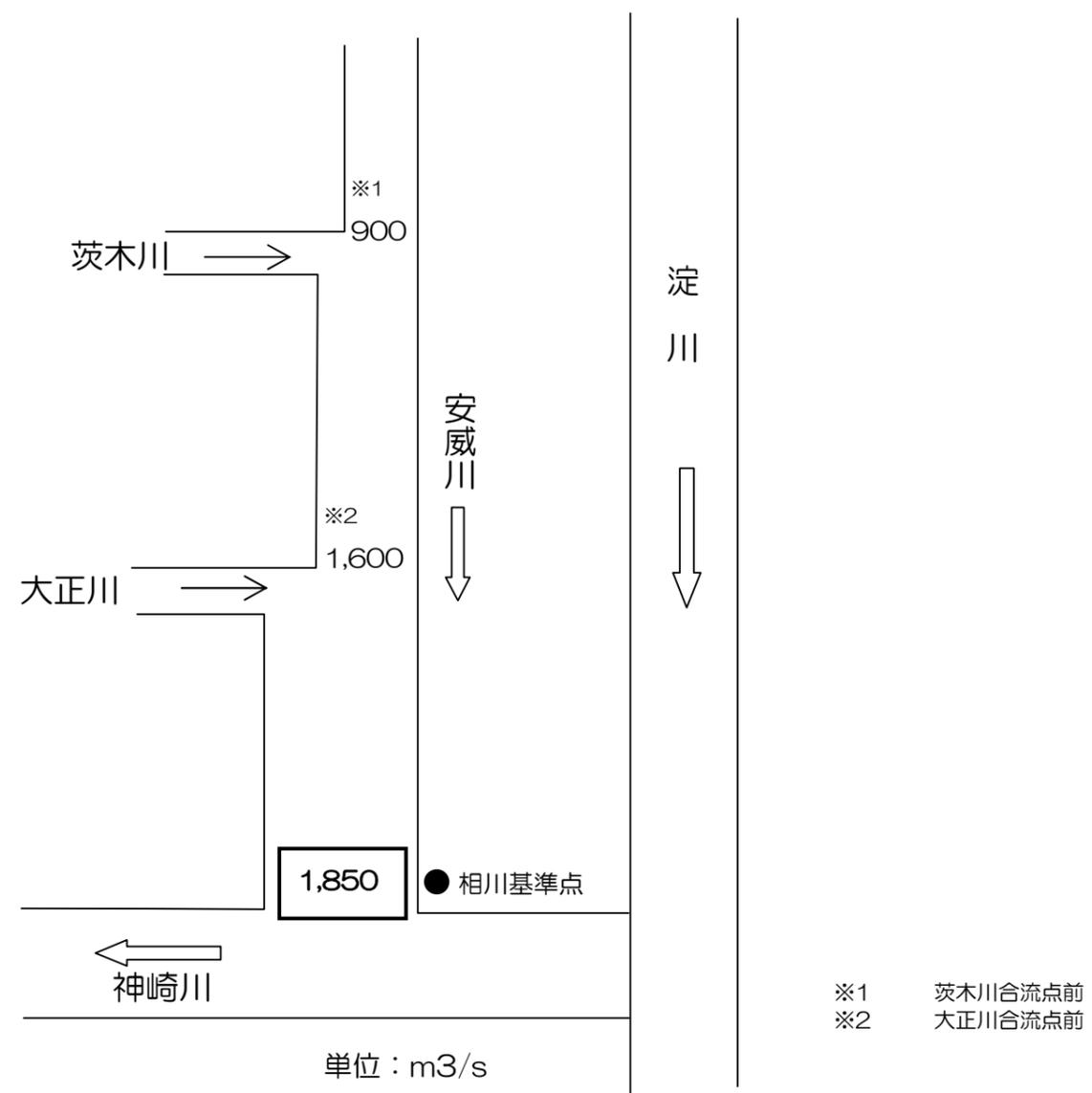
洪水型	相川基準点				
	実績降雨 mm	計画降雨 mm	引伸率	最大流量 (m ³ /s)	順位
S27.7.10	166	247	1.486	707	21
S28.9.25	157		1.574	1,517	6
S29.6.29	127		1.943	1,100	13
S34.8.13	157		1.578	1,055	15
S35.8.29	178		1.385	1,456	7
S36.6.27	125		1.979	1,367	10
S36.10.28	142		1.746	647	22
S40.5.27	166		1.488	983	16
S41.7.2	130		1.906	1,640	3
S41.9.18	132		1.876	1,425	8
S42.7.9	229		1.080	1,630	4
S44.6.26	153		1.616	1,141	9
S45.6.20	127		1.942	834	18
S47.9.16	139		1.774	1,811	1
S47.7.13	168		1.468	764	19
S58.9.28	175		1.412	1,199	12
S58.6.20	135		1.828	587	23
H1.9.3	148		1.665	894	17
H7.5.12	126		1.960	1,089	14
H11.6.29	198		1.245	1,550	5
H12.9.10	143	1.725	756	20	
H12.10.30	132	1.867	1,312	11	
モデル降雨	—	—	1,706	2	

内水域からの流出は、下水道の計画放流量を上限とする

2) 基本とする高水の設定

○ 安威川（相川基準点から上流）

基本とする高水（群）の内、最大となるものを「基本とする高水」と呼ぶ。
なお、基準点以外の各流量配分区間についても同様に設定したものを参考に記述した。



基本とする高水のピーク流量

④洪水処理方式の設定

⑤計画とする高水流量の設定

現行計画において、安威川の洪水処理方式の設定にあたっては、神崎川、安威川の現況流下能力を基本に、検討対象とする洪水処理方式を選定（「河道改修案」「河道改修＋放水路案」「河道改修＋遊水池案」「ダム案」）し、必要となる用地、効果発現時期、地域への影響（社会面、環境面）、現況河道への治水上の影響、事業費、神崎川への影響、実現性について比較検討した上で、総合評価を行い、ダム案に決定している。

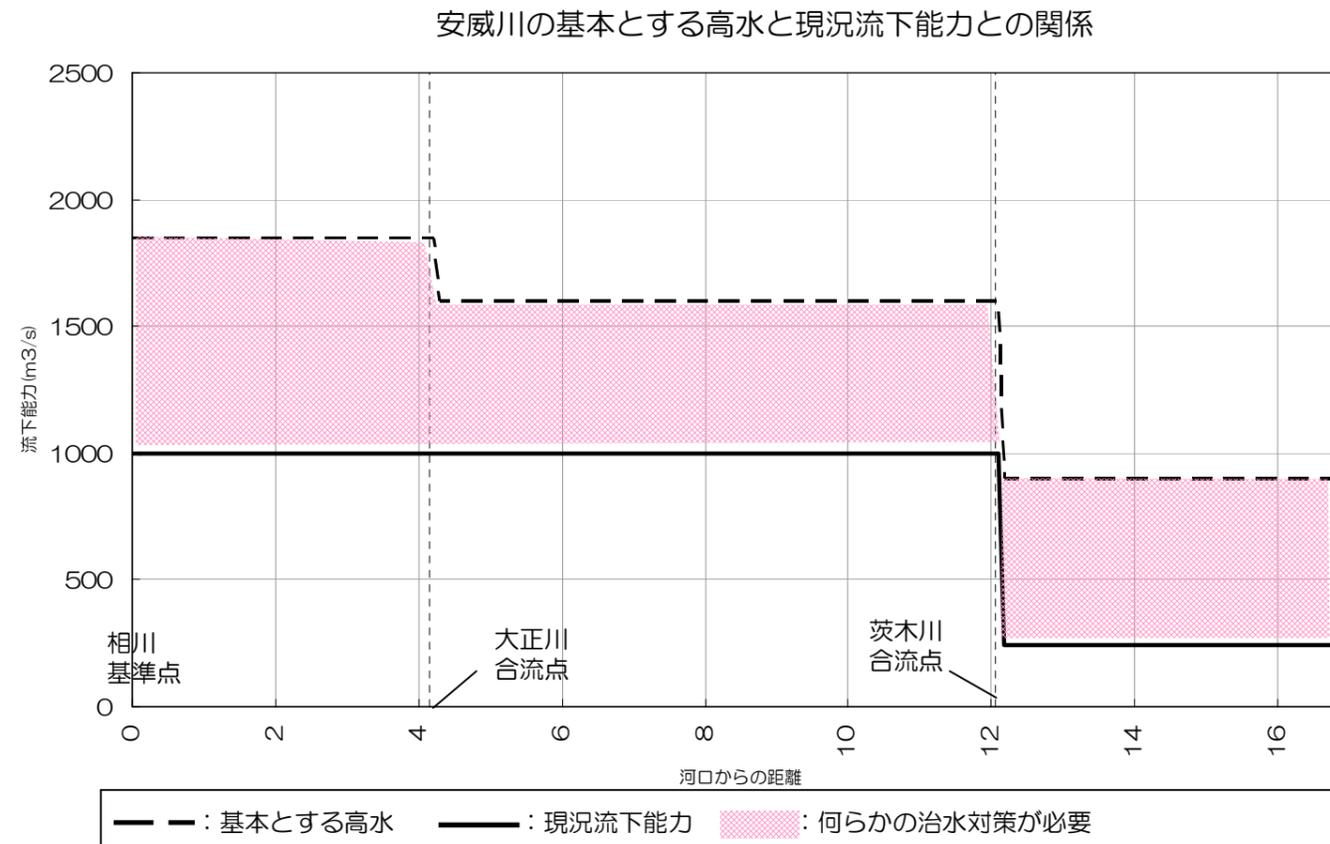
また、決定したダム案に対して、計画高水流量を設定している。

今回、各洪水処理方式について、上記の各比較項目ごとに現時点の状況を反映し、確認を行う。

1) 基本高水と現況流下能力

■現行計画

- ・神崎川、安威川の基本高水と現況流下能力の関係を整理する

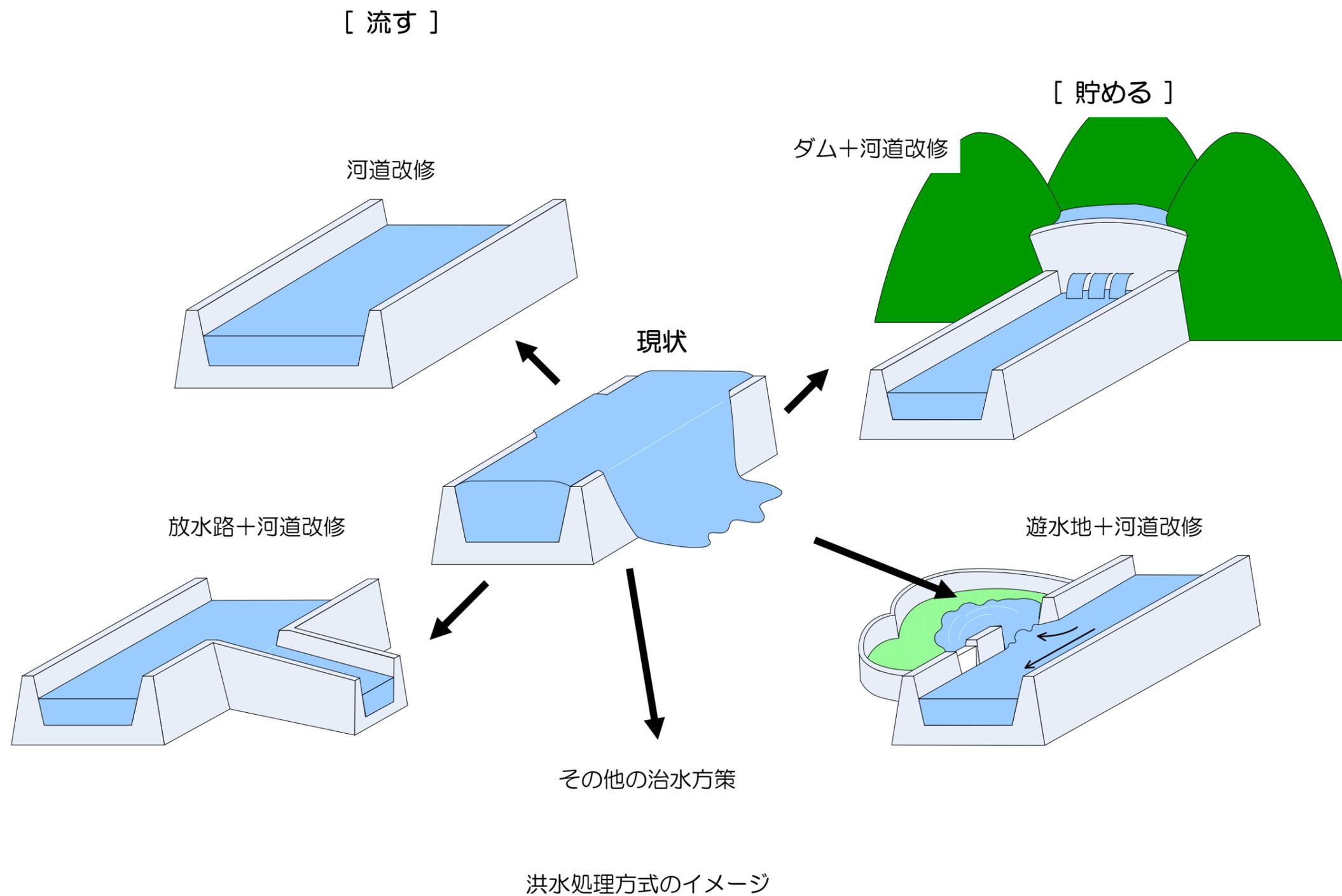


※安威川下流の流下能力は神崎川の影響をうけている

2) 検討対象とする洪水処理方式の選定

■現行計画

- ・洪水処理方式を選定
- ・「河道改修案」「河道改修+放水路案」「河道改修+遊水池案」「ダム案」を検討



3) 安威川の洪水処理方式の比較

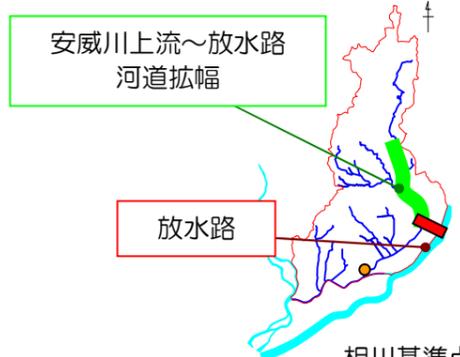
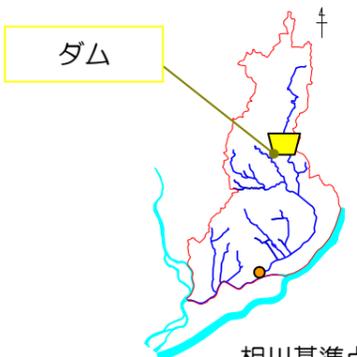
■ 現行計画

- ・「河道改修案」「河道改修+放水路案」「河道改修+遊水池案」「ダム案」を以下の項目について比較
 - ・必要となる用地、効果発現時期、地域への影響（社会面、環境面）、現況河道への治水上の影響、事業費、神崎川への影響、実現性
- ※各エリアごとの洪水処理方式による影響を検討

□ 今回

- ・利水撤退後の治水負担分を算出し比較（不特定容量分除く）

洪水処理方式の総括表

項目	流す		貯める	
	(1) 河道改修案	(2) 河道改修+放水路案	(3) 河道改修+遊水池案	(4) ダム案
イメージ施設諸元				
施設の位置	相川基準点	相川基準点	相川基準点	相川基準点
施設の位置	神崎川合流点から18km付近までの河川改修	摂津市鳥飼付近	安威川中流部：安威川新橋付近	茨木市生保地区付近
必要となる用地	上流の河道 川幅を20m拡幅、延長5.9km 中下流の河道 川幅を25~45m拡幅、延長12.1km	放水路上流の河道 川幅を20~25m拡幅、延長は10.6km 放水路用地 川幅は74m、延長1.5km	遊水池上流の河道 川幅を20~25m拡幅、延長は10.5km 遊水池用地 約150ha	ダム用地 約143ha
効果発現時期	河道拡幅の用地取得に多大な時間を要する。 橋梁の架替（約50件）の必要が生じ多大な時間を要する。 【2070年頃】	河道拡幅の用地取得に多大な時間を要する。 放水路の用地取得に多大な時間を要する。 橋梁の架替（約30件）の必要が生じ多大な時間を要する。 淀川への放流は、淀川の治水安全度を低下させるので、国、沿川住民の理解を得ることが困難と思われる。実現性は極めて低い。 【2070年頃】	河道拡幅の用地取得に多大な時間を要する。 遊水池上流区間の橋梁の架替（約30件）の必要が生じ多大な時間を要する。 遊水池の用地取得に多大な時間を要する。 【2050年頃】	ダムに必要な用地取得に多大な時間を要する。 代替地等として必要な用地取得に多大な時間を要する。 集団移転等のための住民の理解を得るために時間を要する。 （※1） 【平成28年度】
地域への影響 社会面	用地買収（移転約1,300戸）が必要であり、産業・社会基盤・地域のコミュニティへの影響が軽減できるように検討が必要となる。	用地買収（移転約680戸）が必要であり、産業・社会基盤・地域のコミュニティへの影響が軽減できるように検討が必要となる。 新規放水路により地域が分断される。	用地買収（移転約1,100戸）が必要であり、産業・社会基盤・地域のコミュニティへの影響が軽減できるように検討が必要となる。 遊水池となる地区への補償が問題となる。	用地買収（移転約70戸）が必要であり、産業・社会基盤・地域のコミュニティへの影響が軽減できるように検討が必要となる。特にダムにより集団移転が必要となり、地域コミュニティの再構築が必要となる。
地域への影響 環境面	河道改修による改変区間への影響を検討する必要がある。	放水路及び河道改修による改変区間への影響を検討する必要がある。	遊水池及び河道改修による改変区間への影響を検討する必要がある。	ダムによる面的な影響を検討する必要がある。 上下流の連続性が分断される影響について検討する必要がある。
現況河道への治水上の影響	全川を改修する必要が生じる。	放水路から上流区間については改修の必要が生じる。	遊水池から上流区間については改修の必要が生じる。	下流河道への影響はない。
事業再評価時点の事業費（※2）	約1,978億円	約2,090億円	約2,791億円	ダム事業費約1,370億円 利水撤退後の治水負担分約1,203億円（※3）
神崎川への影響	神崎川への流入量が大幅に増える。		神崎川への流入量は増加しない。	
	神崎川河道拡幅案	神崎川河床掘削案	神崎川については、1/100までの浚渫が必要 神崎川河床掘削案	
	(追加) ・神崎川全川(約20km)にわたり用地取得、護岸改修 ・ほとんどの橋梁を掛け替え(鉄道12、道路22、水ガス4)	(追加) ・神崎川全川(約20km)にわたり、現況護岸対策と追加浚渫 ・ほとんどの橋梁を掛け替えが必要(最大で鉄道12、道路22、水ガス4)	-	
実現性	下流の神崎川への流入量の増加に伴う対策や神崎川・安威川の河道改修による広範な地域社会への影響を考えると、河道改修案は現実的ではありません。	淀川流域委員会の河川整備計画基礎案(平成16年5月)において、淀川下流の治水安全度が低い場合は、河道の流量増をもたらすような整備は行わない方針となっています。 放水路案は、流域変更に伴い淀川の流量を増加させることから、当面は実現性のない案となります。	ダム案と遊水池案を比較したところ、環境面や社会面への影響、費用、治水効果の発現時期を総合的に判断すると遊水池案に比べてダム案の実現性が高くなっています。	
総合評価	×	×	×	○

(※1) ダム用地については平成21年3月末時点で一部を除いて用地買収が概ね完了、代替地への移転も平成19年度に終了。10~15年の整備期間内に効果が発現できる。
 (※2) 大阪府建設事業評価委員会(平成15年度)で説明した事業費
 (※3) ダム案については利水撤退後の治水負担分を算出

4) 計画とする高水流量の設定

■ 現行計画

- ・ 23 降雨波形を対象として洪水調節計算を行い、下流の流下能力地点流量) をチェックしながら、ダム最大放流量と洪水調節容量を算定
 S28.9...ダム最大放流量、最大貯水量 等
 S42.7...相川地点最大流量
 S47.9...大正川合流前最大流量)

□ 今回

- ・ 変更なし

ダムを設置する位置を決定

ダムの放流口を仮設定する

23 個の降雨波形を対象として、洪水流出計算を行う。

23 個の流量波形の中から各地点の最大流量を求める。

相川基準点の最大流量が $1250\text{m}^3/\text{s}$ 、大正川合流前の最大流量が $1000\text{m}^3/\text{s}$ 、茨木川合流前の最大流量が $250\text{m}^3/\text{s}$ よりすべて小さくなるのか?

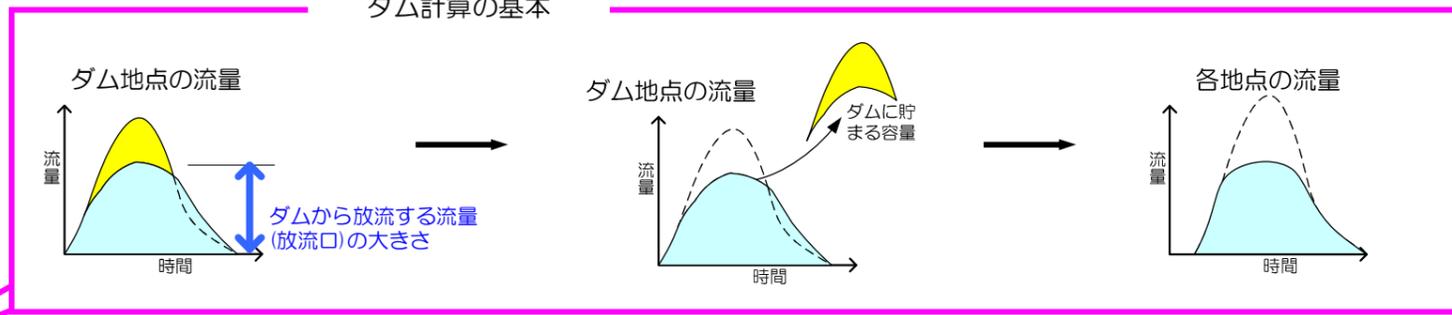
ダム下流の流量が神崎川の掘削を考慮した流下能力以下になり、ダムの容量がなるべく小さくなるような放流口の大きさを探す。

NO

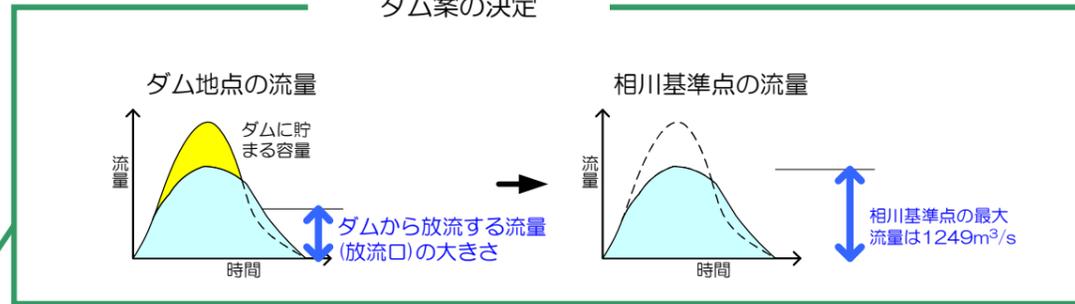
YES

ダムの放流口 (最大) とダムに貯まる流量 (最小) が決定

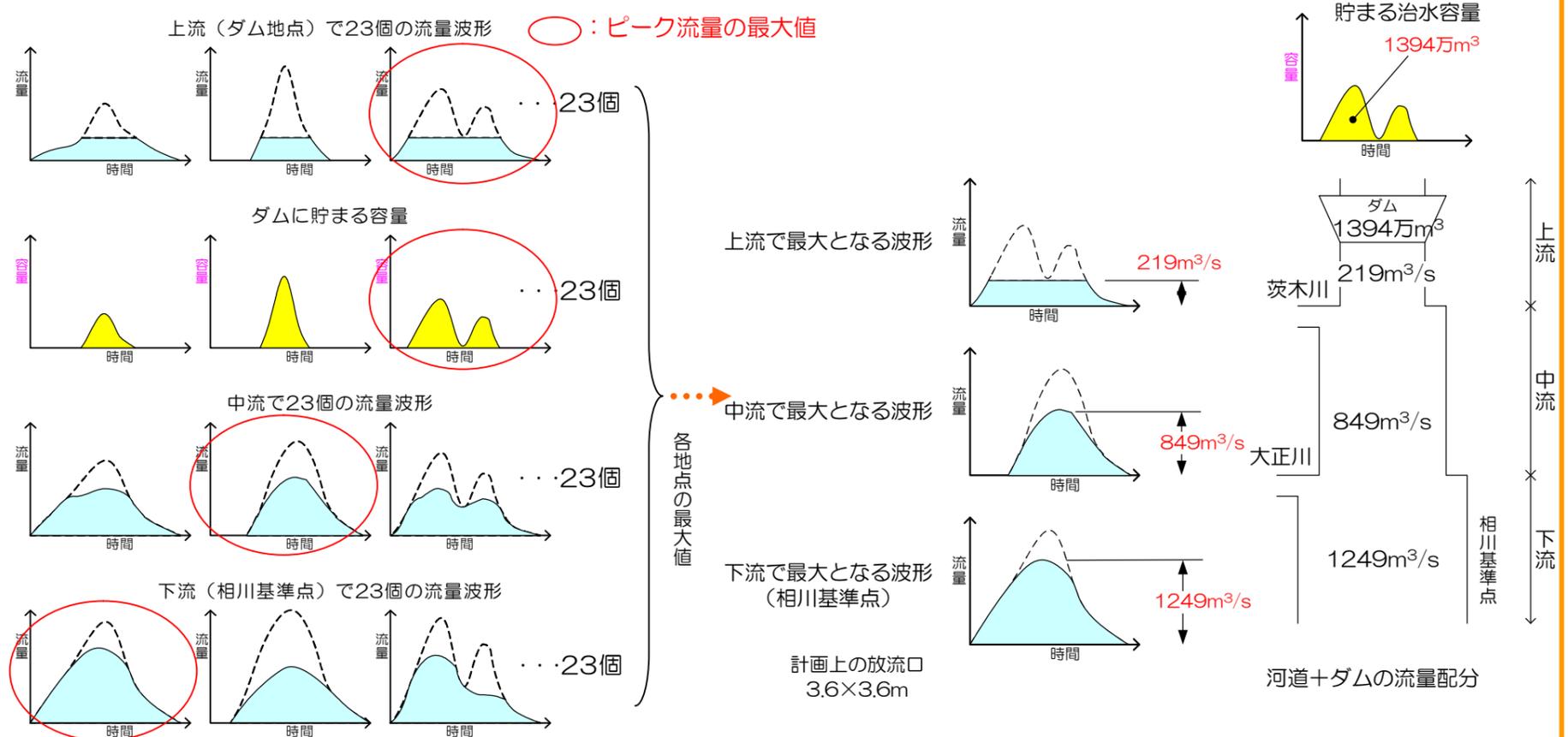
ダム計算の基本



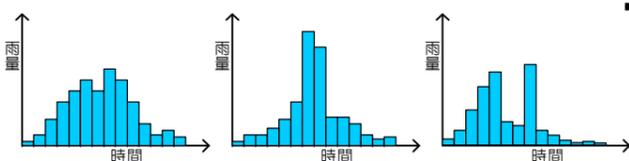
ダム案の決定



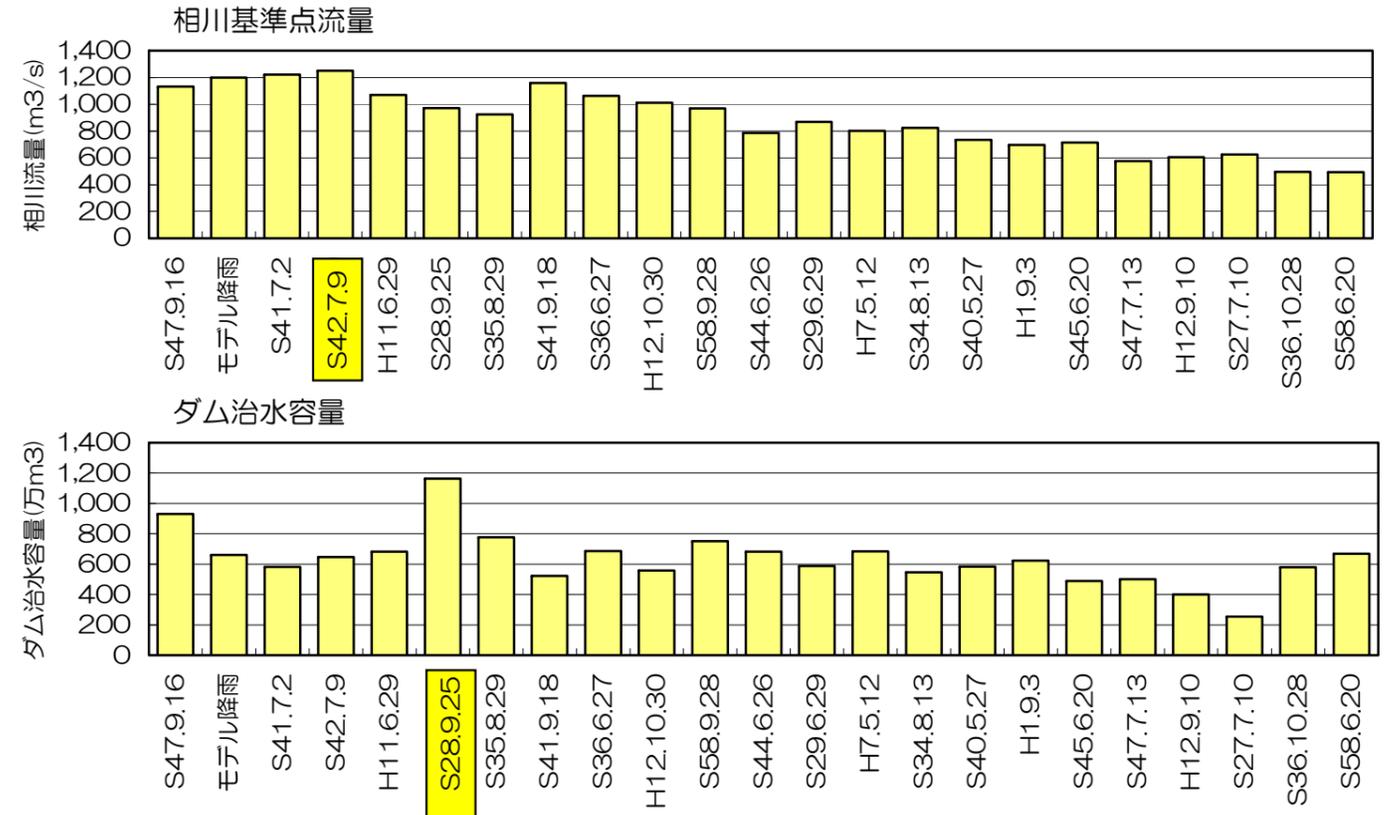
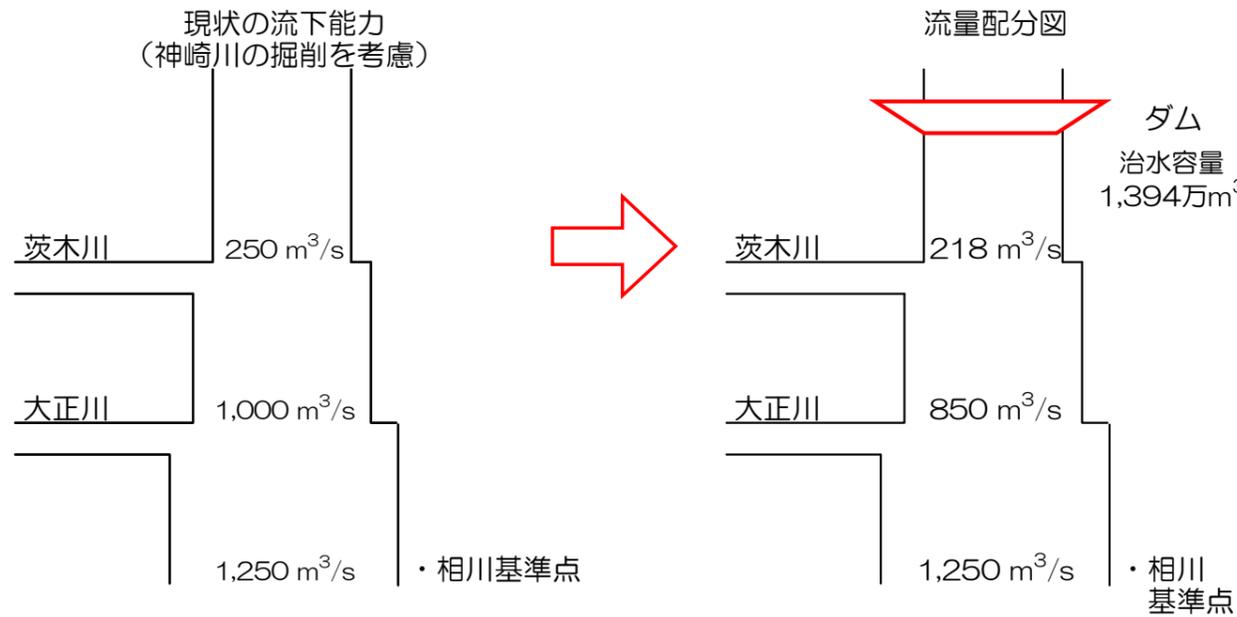
23 個の降雨波形から各地点の流量及びダムを決める



23 個の降雨波形のイメージ



... 23個



各地点毎の最大流量 (ダム)

No.	洪水波形	茨木川合流前最大流量 m ³ /s		大正川合流前最大流量 m ³ /s		相川地点の最大流量 m ³ /s		ダム	
		ダムなし	ダムあり	ダムなし	ダムあり	ダムなし	ダムあり	最大放流量 m ³ /s	最大貯水量 万m ³
1	S27.07.10	169	101	497	414	707	626	89	307
2	S28.09.25	753	218	1249	680	1517	972	214	1,394
3	S29.06.29	417	177	787	569	1100	868	156	705
4	S34.08.13	380	156	789	545	1055	824	150	654
5	S35.08.29	704	182	1232	675	1456	924	179	934
6	S36.06.27	503	186	1042	695	1367	1,061	169	825
7	S36.10.28	274	173	487	346	647	496	155	696
8	S40.05.27	426	163	779	515	983	734	155	699
9	S41.07.02	587	169	1200	776	1640	1,221	155	699
10	S41.09.18	437	160	1025	734	1425	1,159	147	629
11	S42.07.09	542	187	1207	832	1630	1,250	164	776
12	S44.06.26	555	177	947	559	1141	785	168	819
13	S45.06.20	285	157	612	483	834	714	141	588
14	S47.09.16	890	200	1553	850	1811	1,132	195	1,117
15	S47.07.13	346	159	615	415	764	576	143	602
16	S58.09.28	373	192	840	612	1199	968	176	903
17	S58.06.20	298	178	472	378	587	494	167	804
18	H01.09.03	329	179	665	482	894	697	161	749
19	H07.05.12	454	180	834	548	1089	803	168	821
20	H11.06.29	651	172	1216	725	1550	1,070	168	819
21	H12.09.10	269	134	550	407	756	606	125	481
22	H12.10.30	458	162	982	676	1312	1,012	152	671
23	モデル降雨	663	176	1372	847	1706	1,199	165	792
最大値		890	218	1553	850	1811	1,250	214	1,394

* 利水容量は現計画値
* 放流口の大きさは3.6m×3.6m

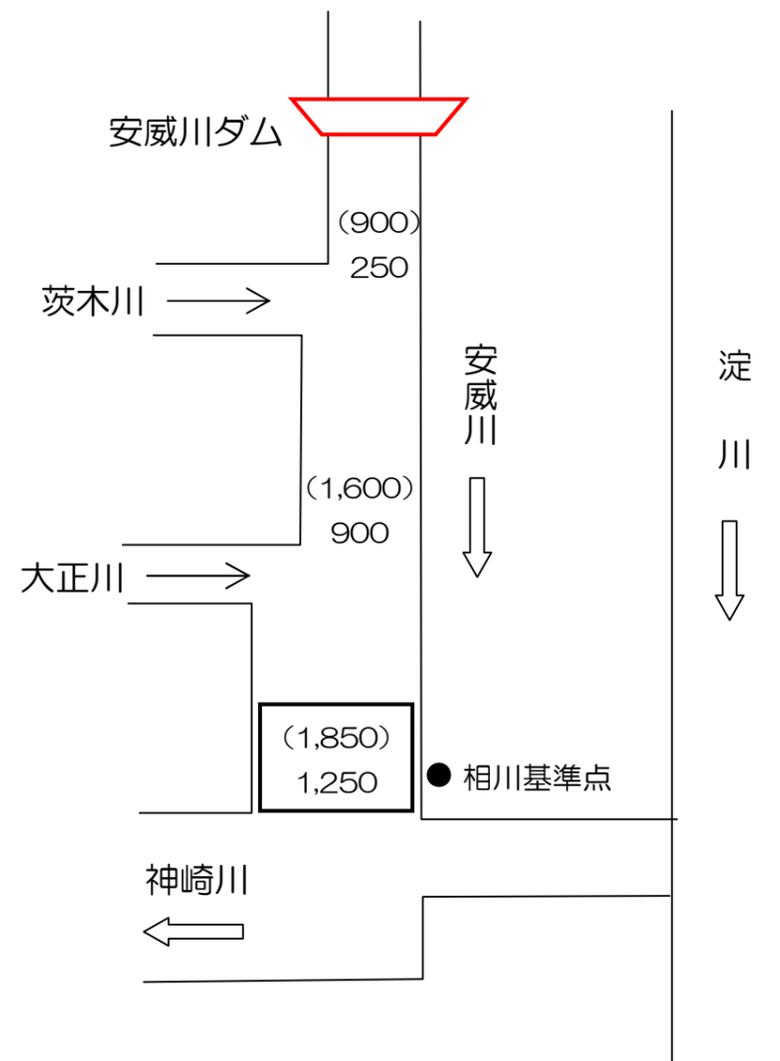
凡例: 施設規模決定洪水



茨木市生保地区

平成19年2月策定の神崎川ブロックの治水計画については、河川整備委員会における適性な審議による指摘を受けて、河川管理者として検討を進めてきた結果、計画とする高水流量は、安威川ダムによって洪水調節を行ったときの流量配分としている。
今回、6年間の新たなデータを追加して検証を行った結果、安威川ダムによる洪水調節により、相川基準点で1,250m³/sとなる。

() は基本とする高水のピーク流量
単位：m³/s



計画とする高水流量