

かばがわ
椀川ダムの検証に係る検討

概要資料

平成 23 年 11 月
香 川 県

目 次

1. <small>こうとうがわ</small> 香東川流域及び河川の概要	1
2. <small>かほがわ</small> 栴川ダム ^{かほがわ} の概要	6
3. <small>かほがわ</small> 栴川ダム事業等の点検	7
4. 目的別対策案の立案の考え方とそれぞれの対策案の概要	8
①治水対策案	8
②新規利水対策案	11
③流水の正常な機能の維持に係る対策案	14
5. <small>かほがわ</small> 栴川ダム ^{かほがわ} の総合的な評価	17
6. 関係者の意見等	17
7. 対応方針	19

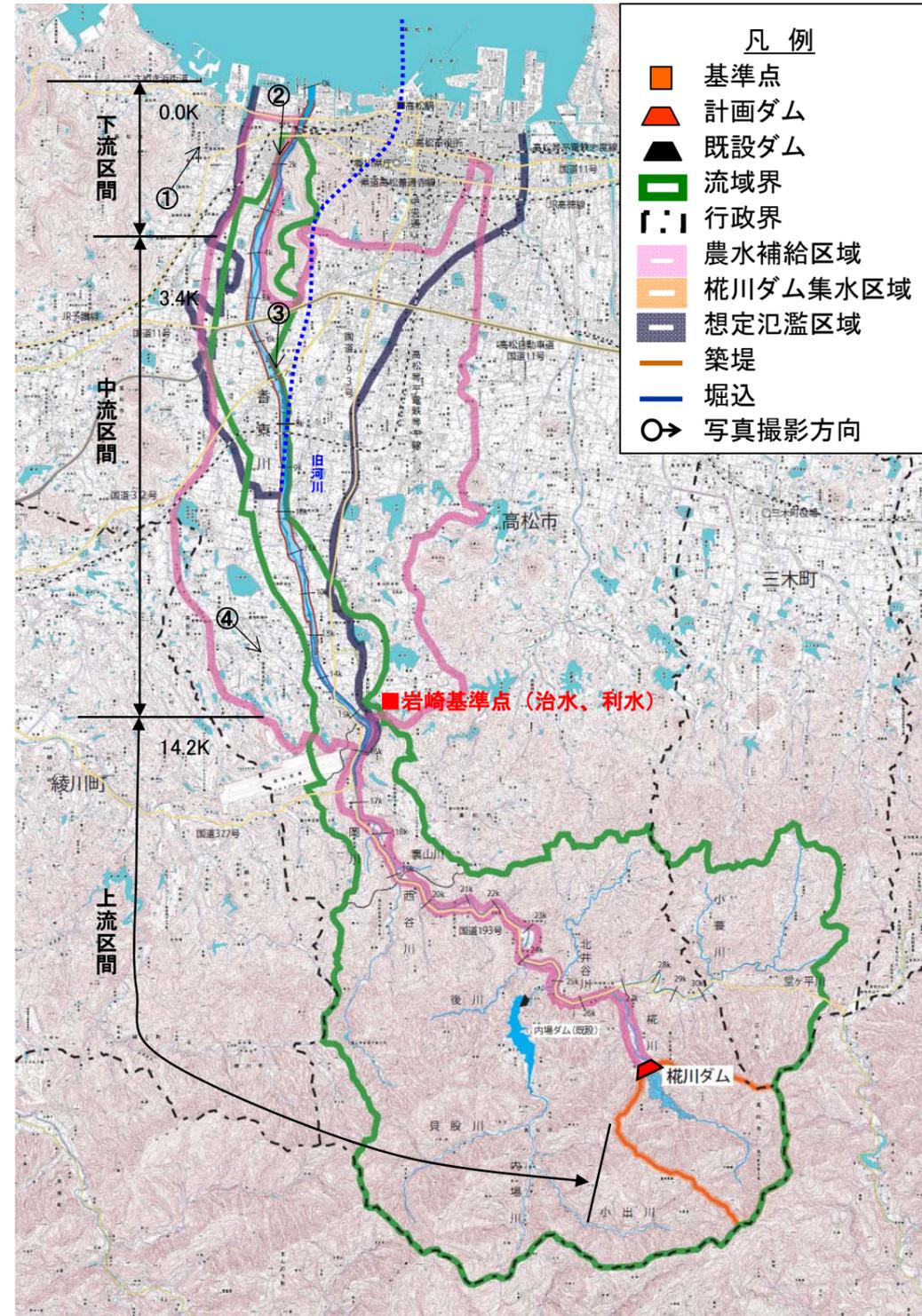
1. 香東川流域及び河川の概要

1.1 流域の概要

香東川は、その源を香川県木田郡三木町の高仙山(標高 627.1m)に発し、途中、栴川、内場川、西谷川を合流し、高松市市街地西部で瀬戸内海に注ぐ流路延長 33.0 km、流域面積 113.2 km² の 2 級河川である。



写真① 香東川河口



写真② 下流区間 2



写真③ 中流区間



写真④ 岩崎基準点付近

1.2 過去の主な水害

香東川は、これまで度々洪水に見舞われ、被害総額 10 億円以上に達する被害も発生している。近年の代表的な洪水は、平成 2 年 9 月洪水、平成 16 年 10 月洪水であり、いずれも台風に起因している。

表 1.1 香東川の主な洪水被害

洪水年月	出水原因	出水時の雨量	岩崎基準地点ピーク流量	被害	
				浸水被害	被害状況
昭和50年8月	8月豪雨	日最大180mm 2H最大47mm	680m ³ /s	床上浸水13戸、床下浸水34戸	土木被害額：1,793,863千円 一般被害額：43,648千円 計：1,837,511千円
昭和51年9月	台風17号	日最大229mm 2H最大47mm	520m ³ /s	床上浸水1戸、床下浸水4戸 半壊家屋1戸	土木被害額：724,983千円 一般被害額：25,651千円 計：750,634千円
昭和54年9月	台風16号	日最大246mm 2H最大122mm	570m ³ /s	床下浸水4戸	土木被害額：124,552千円 一般被害額：3,450千円 計：128,002千円
昭和62年10月	台風19号	日最大206mm 2H最大52mm	460m ³ /s	床下浸水6戸	土木被害額：208,999千円 一般被害額：1,555千円 計：210,554千円
平成2年9月	台風19号	日最大334mm 2H最大75mm	920m ³ /s	床上浸水2戸、床下浸水32戸	土木被害額：807,491千円 一般被害額：8003千円 計：815,494千円
平成10年9月	台風6,7号	日最大204mm 2H最大80mm	410m ³ /s	床上浸水4戸、床下浸水31戸	土木被害額：94,987千円 一般被害額：50,820千円 計：145,807千円
平成16年10月	台風23号	日最大296mm 2H最大86mm	830m ³ /s	床上浸水1戸 床下浸水10戸	土木被害額：513,043千円 一般被害額：19,112千円 計：532,155千円

※被害額は水害統計による。雨量は、香東川流域の平均雨量
※ピーク流量は、降雨からの再現計算からの推定

1.3 過去の主な渇水

高松市では、毎年のように深刻な水不足に見舞われており、特に平成 6 年の大渇水では、水道が 7 月 15 日から 67 日間に渡って断水（夜間を含む）し、うち 32 日間は 1 日 19 時間の断水を余儀なくされるなど、社会経済と市民生活に大きな打撃を受けた

表 1.2 近年の主要な渇水状況表

年度	渇水対策本部設置期間 (高松市)	被害状況	香川用水取水制限
平成2年度	H2.8.3 ~ H2.8.24 (22日間)	断水(夜間7時間):5日間 減圧給水:20日間	最大60%カット (最大22日間)
平成4年度	H4.7.28 ~ H4.8.8 (12日間)	減圧給水:8日間	最大30%カット (最大9日間)
平成6年度	H6.6.28 ~ H6.11.14 (140日間)	断水(最大19時間):67日間 減圧給水:139日間	最大100%カット (最大125日間)
平成7年度	H7.8.25 ~ H7.10.23 (60日間)	減圧給水:57日間	最大50%カット (最大57日間)
平成8年度	H7.11.17 ~ H8.7.8 (235日間)	減圧給水:214日間	最大30%カット (最大166日間)
平成10年度	H10.8.28 ~ H10.9.24 (28日間)	減圧給水:18日間	最大50%カット (最大23日間)
平成17年度	H17.6.15 ~ H17.9.7 (85日間)	断水(夜間9時間):3日間 減圧給水:78日間	最大100%カット (最大75日間)
平成19年度	H19.5.24 ~ H19.7.17 (55日間)	減圧給水:55日間	最大50%カット (最大39日間)
平成20年度	H20.7.25 ~ H20.11.25 (124日間)	減圧給水:124日間	最大100%カット (最大109日間)
平成21年度	H21.6.3 ~ H21.8.10 (69日間)	減圧給水:69日間	最大50%カット (最大52日間)
	H21.9.12 ~ H21.11.18 (68日間)	減圧給水:68日間	最大35%カット (最大63日間)

【新聞記事】
昭和 50 年 8 月台風 6 号
被害状況

【新聞記事】
昭和 62 年 10 月台風 19 号
被害状況



【新聞記事】
平成 6 年渇水状況

【新聞記事】
平成 17 年渇水状況

【新聞記事】
平成 20 年渇水状況



平成 6 年渇水の状況

1.4 治水事業の沿革

■ 香東川治水の歴史

香東川は、江戸時代初期までは、中流域で二股に分かれていたが、東の流路は、洪水のたびに氾濫していたため寛永年間に、西側の流路に一本化し、現在の香東川となった。

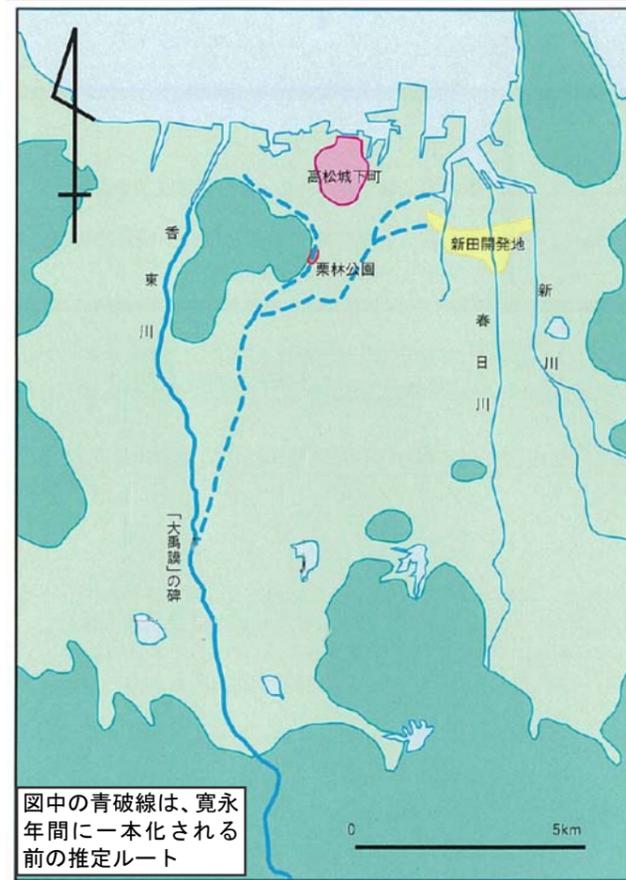


図 1.1 香東川の治水工事（香川県立ミュージアム資料）

1.5 利水事業の沿革

香東川下流域は、香川県有数の穀倉地帯となっているほか、人口約 40 万人を超える高松市街地を擁し商業・工業が発展している。

一方、流域では、年間を通じて降雨量が少なく、過去から水不足を補う努力がなされ、古くはため池の築造に始まり、昭和 28 年には、多目的ダムである内場ダムが完成し農業用水、水道用水に利用されている。また、昭和 49 年には、香川県の水需要の約 3 割を賄う吉野川の早明浦ダムから、ほぼ県内全域に香川用水を通水し、農業用水、水道用水の安定化を図ってきた。

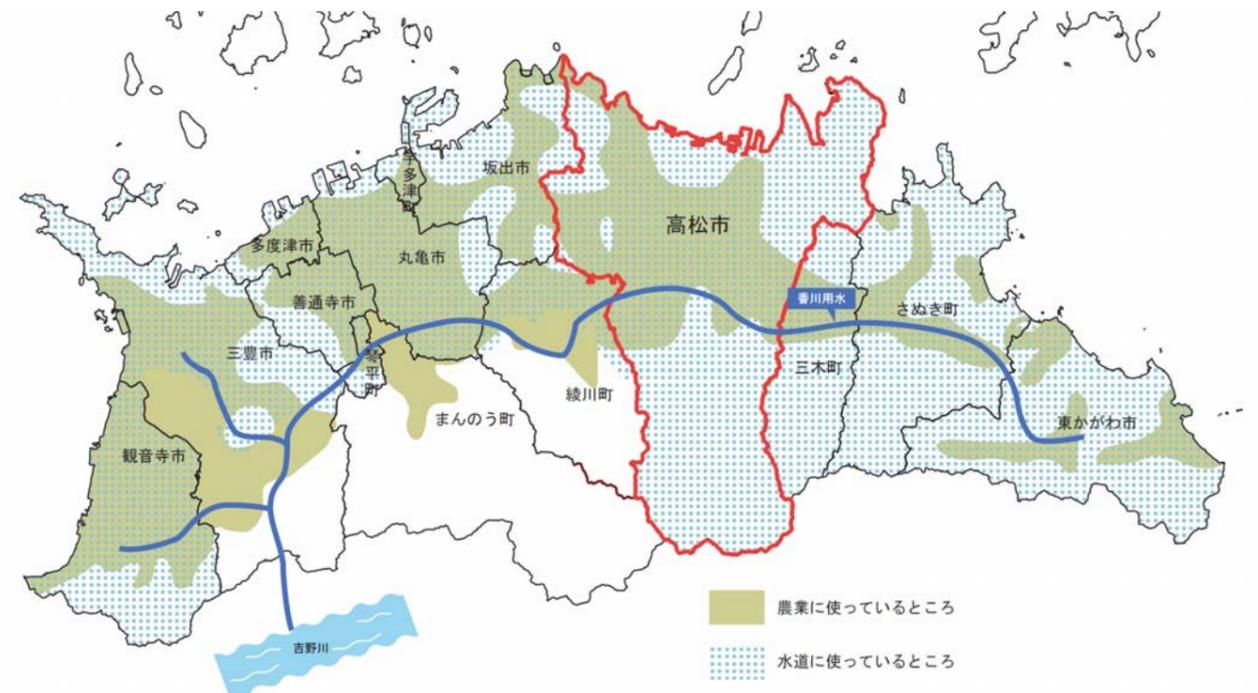


図 1.2 香川用水の配水計画

■ 近年の治水事業

香東川水系における治水事業は、昭和 13 年 9 月に本水系を襲った 1 市 5 村にわたる未曾有の大洪水をはじめとした、度重なる洪水被害に対応するため、昭和 28 年に内場ダムを完成させた。
また、昭和 46 年度から平成 12 年度にかけては、環境整備を行っている。

- ・昭和 28 年 3 月 内場ダム完成
- ・昭和 46 年度
～平成 12 年度 河口から香南町までの河川整備事業（環境整備）
（平成 12 年度より「統合河川整備事業」に事業名変更）
- ・平成 9 年 11 月 香東川水系工事実施基本計画策定
- ・平成 13 年 5 月 香東川水系河川整備基本方針策定
- ・平成 15 年 12 月 香東川水系河川整備計画を策定し、椋川ダム建設事業を推進。

1.6 河川整備基本方針及び河川整備計画

1.6.1 河川整備基本方針（香東川水系河川整備基本方針 平成13年5月策定）

【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】

基本高水は、流域の人口、資産状況、氾濫面積等の河川の重要度を勘案して、100年に1回程度発生する規模の洪水とする。

基本高水のピーク流量は、岩崎地点において1,420m³/secとし、このうち洪水調節により400m³/secを調節して河道への配分流量を1,020m³/secとする。

【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】

岩崎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は、利水の現況、動植物の保護、流水の清潔の保持などを考慮し、概ね下表に示す流量とする。また、頻発する渇水に加え、平成6年渇水に代表されるような異常渇水に対しても適正な水利用がなされるよう努める。

地点名	9月21日～6月10日	6月11日～9月20日
岩崎	0.40m ³ /s	0.39m ³ /s

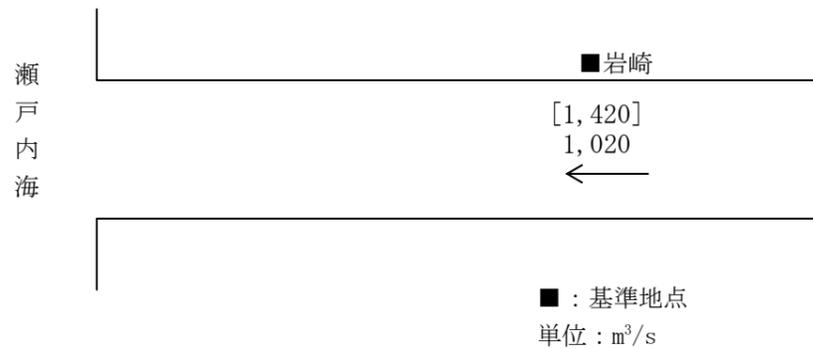


図 1.3 香東川計画高水流量配分図（基本方針）

1.6.2 河川整備計画（香東川水系河川整備計画 平成15年12月策定）

【計画対象区間】

対象とする区間は、河口から岩崎地点（香川町岩崎地点）までの約16.5km及び支川栴川に建設予定の栴川ダム区間（塩江町安原上東地先 香東川合流点から2.5km地点～4.7km地点）である。

【計画対象期間】

計画策定年度から概ね20年間

【洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項】

本整備計画においては、戦後最大規模である平成2年台風19号による洪水を安全に流下させることを目標とする。

【河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関する目標】

香東川においては、塩江町安原上東地先に栴川ダムを建設することにより、流水の正常な機能の維持を図るため、流況の改善に努めるものとする。また、新たに、高松市の水道用水の確保を行うものとする。

【河川工事の目的】

①栴川ダム

洪水調節については、栴川ダムにおいて治水容量約2,760,000m³を確保することにより、概ね50年に1度発生する洪水に対して、岩崎地点におけるピーク流量を既設内場ダム+栴川ダムで1,130m³/sから930m³/sに低減する。

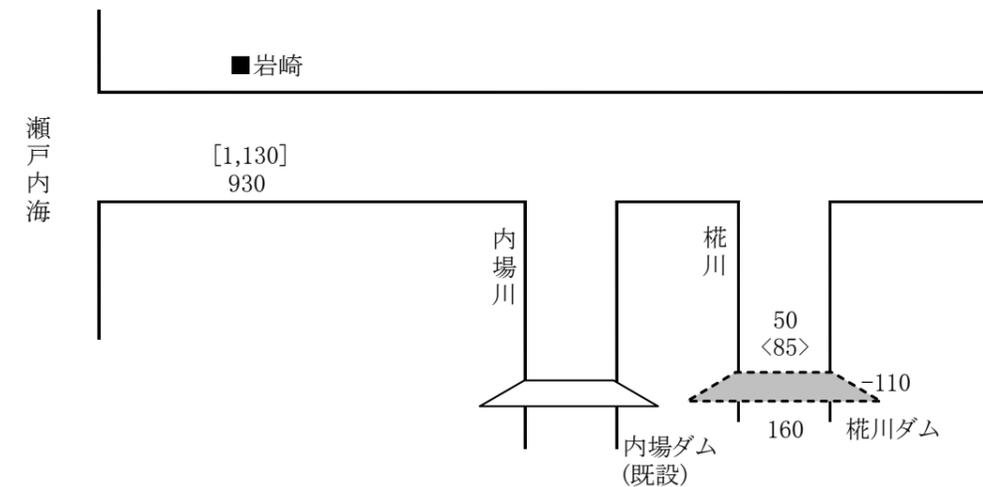
流水の正常な機能の維持については、利水容量2,180,000m³を確保することにより、下流の既得用水、河川維持流量として補給を行う。

さらに、高松市に対し、新たに1日最大9,000m³の水道用水を確保する。

また、異常渇水時に備えて、緊急用水として渇水対策容量約3,360,000m³を確保することにより、計画規模以上の渇水が発生した場合に、河川維持流量等の補給を行う。

②河道改修工事

概ね50年に1度発生する洪水を安全に流下させるものとする。



上段:[]内場ダム、栴川ダムがない場合のピーク流量
下段:計画流量(m³/s)
< > 最大放流量 (m³/s)

図 1.4 香東川計画高水流量配分図（整備計画）

【河川工事の種類及び施工の場所】

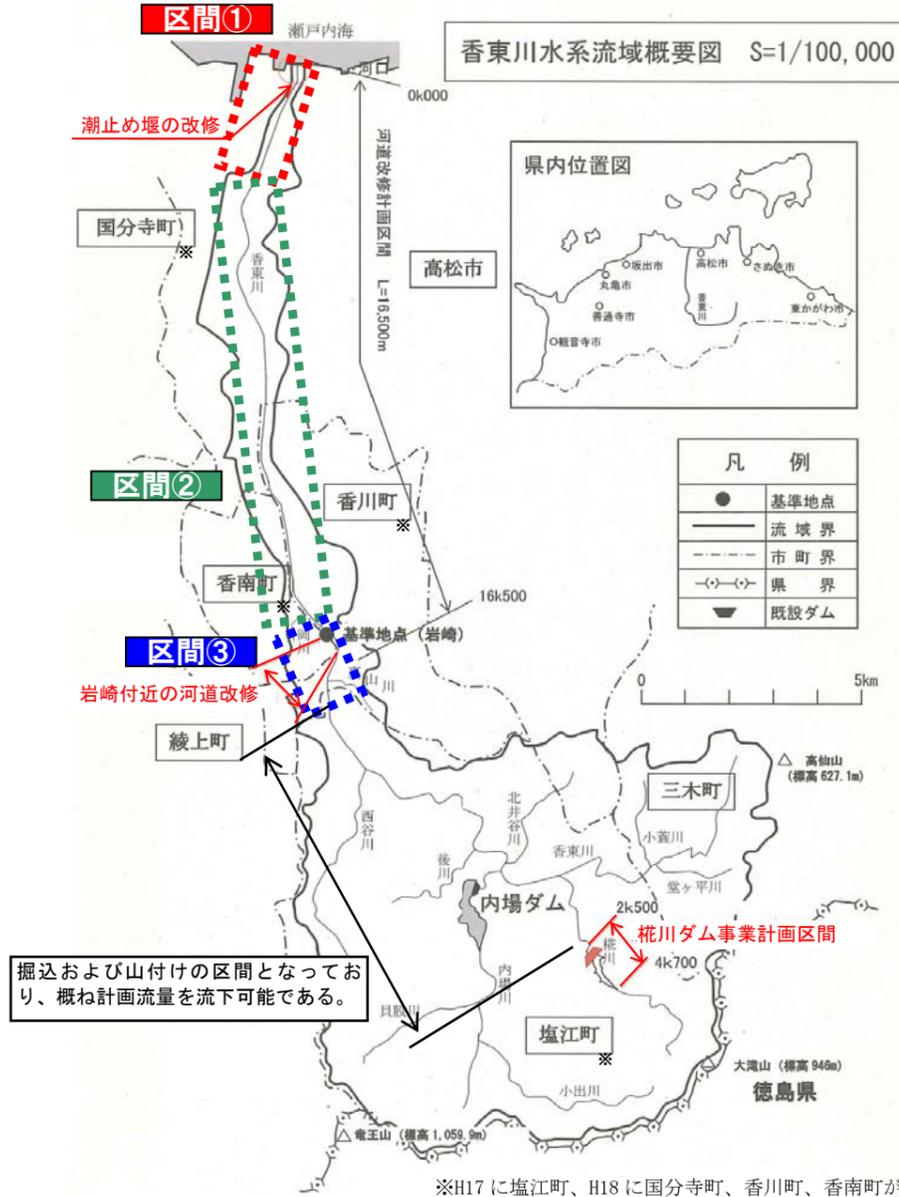


図 1.5 香東川水系流域概要図

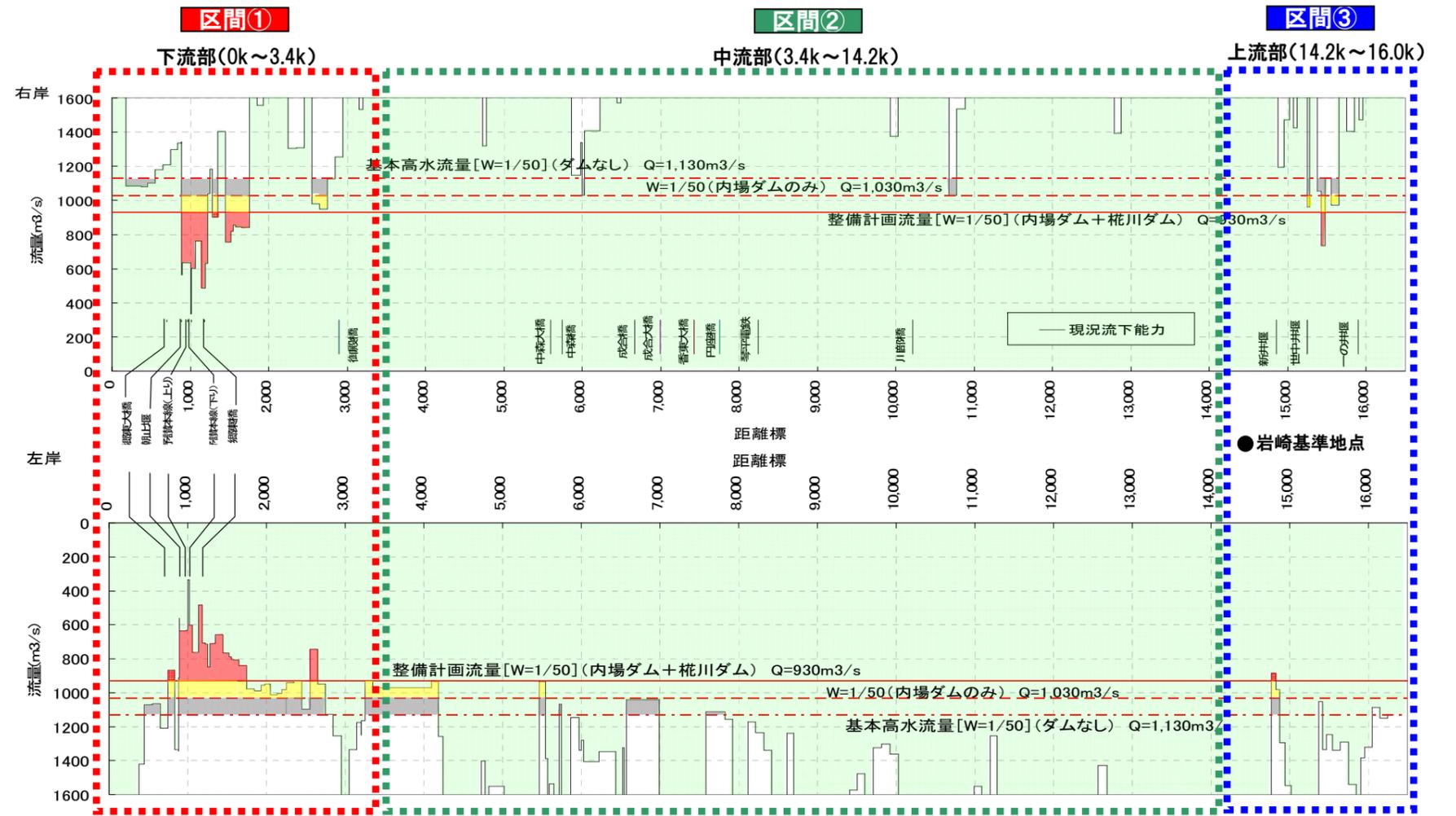


図 1.6 香東川流下能力図

2. 梶川ダムの概要

2.1 梶川ダムの目的

(1) 洪水調節

岩崎地点における基本高水のピーク流量1,130m³/sを既設内場ダムと梶川ダムにより200m³/sの洪水調節を行い、計画高水流量930m³/sに低減し、洪水被害の防止、又は低減を図ることを目的とする。

(2) 流水の正常な機能の維持

梶川ダムの下流の既得用水、河川維持流量の補給を行い流況の改善に努める。また、異常渇水時に備えて渇水対策容量336万m³を確保し、平成6年のような、計画規模を超える渇水に対しても、必要最低限の既得用水や河川維持流量を確保するために緊急水の補給を行うことにより渇水被害の軽減を図る。

(3) 水道用水

高松市に対し、水道用水として新たに9,000m³/日の水道用水を確保する。

2.2 梶川ダムの位置

- ・河川名：二級河川香東川水系香東川
- ・位置：香川県高松市塩江町安原上東

2.3 梶川ダムの諸元等

- ・全体事業費 480億円（点検後385億円）
- ・目標完成年度 平成29年度
- ・集水面積 約8.7km²

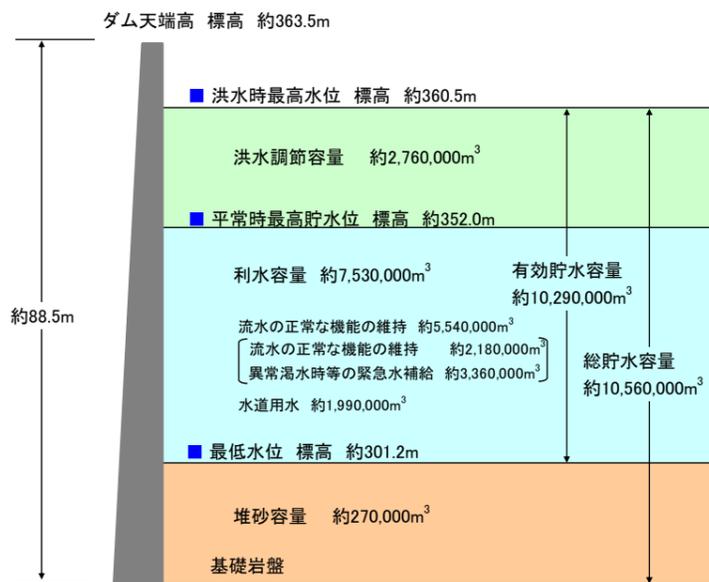


表 2.1 梶川ダム諸元一覧

形 式	重力式コンクリートダム
堤 高	約88.5m
堤 頂 長	約265m
堤 体 積	約420千m ³
集水面積	約8.7km ²
総貯水容量	約10,560千m ³
有効貯水容量	約10,290千m ³
洪水調節容量	約2,760千m ³
不特定容量(渇水対策容量)	約5,540千m ³ (内3,360千m ³)
上水道容量	約1,990千m ³
洪水調節方式	自然調節方式

図 2.1 貯水池容量配分図

2.4 梶川ダムの事業経緯・現在の進捗状況

梶川ダム事業の進捗状況（平成22年度末）は、事業費率で13.8%である

表 2.2 事業の経緯

年度	項目
平成3年度～5年度	予備調査
平成6年度	実施計画調査開始
平成8年度	建設事業着手
平成11年7月12日	基本協定書締結（高松市）
平成13年3月9日	水特法に基づくダム指定
平成13年5月29日	「香東川水系河川整備基本方針」策定
平成15年12月5日	「香東川水系河川整備計画」策定
平成16年3月4日	梶川ダム建設事業全体計画策定
平成16年3月6日	補償基準妥結
平成17年2月10日	水特法に基づく水源地域指定
平成17年3月17日	水源地域整備計画の決定
平成17年9月～	工事用道路工事着手
平成18年1月～	付替道路工事着手
平成20年8月27日	香川県公共事業再評価委員会において「事業継続妥当」の答申
平成21年9月2日	梶川ダム建設事業全体計画（変更）

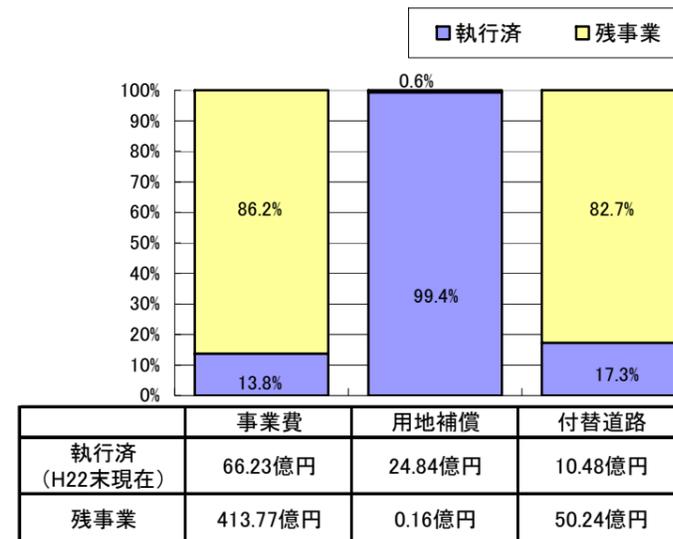


図 2.3 進捗率

4. 目的別対策案の立案の考え方とそれぞれの対策案の概要

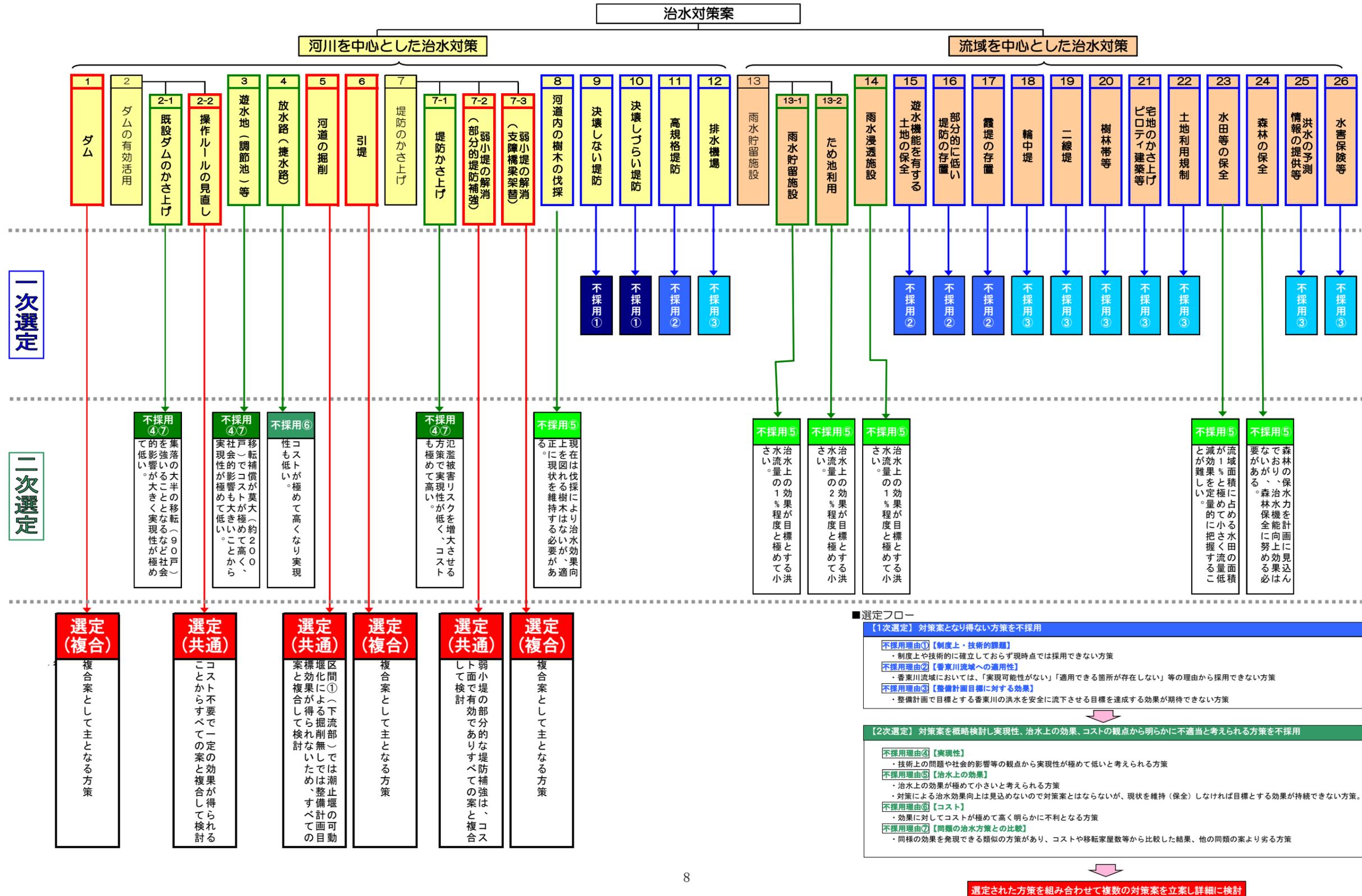
①-1 治水対策案の立案・抽出

治水対策案立案における整備目標の考え方

香東川水系河川整備計画（H15.12策定）に掲げている目標と同程度の目標を達成することを基本として立案

治水対策案立案（香東川河川整備計画）における整備目標

概ね50年に1度発生する洪水（岩崎基準点基本高水1,130m³/s）を安全（氾濫させず）に流下させる



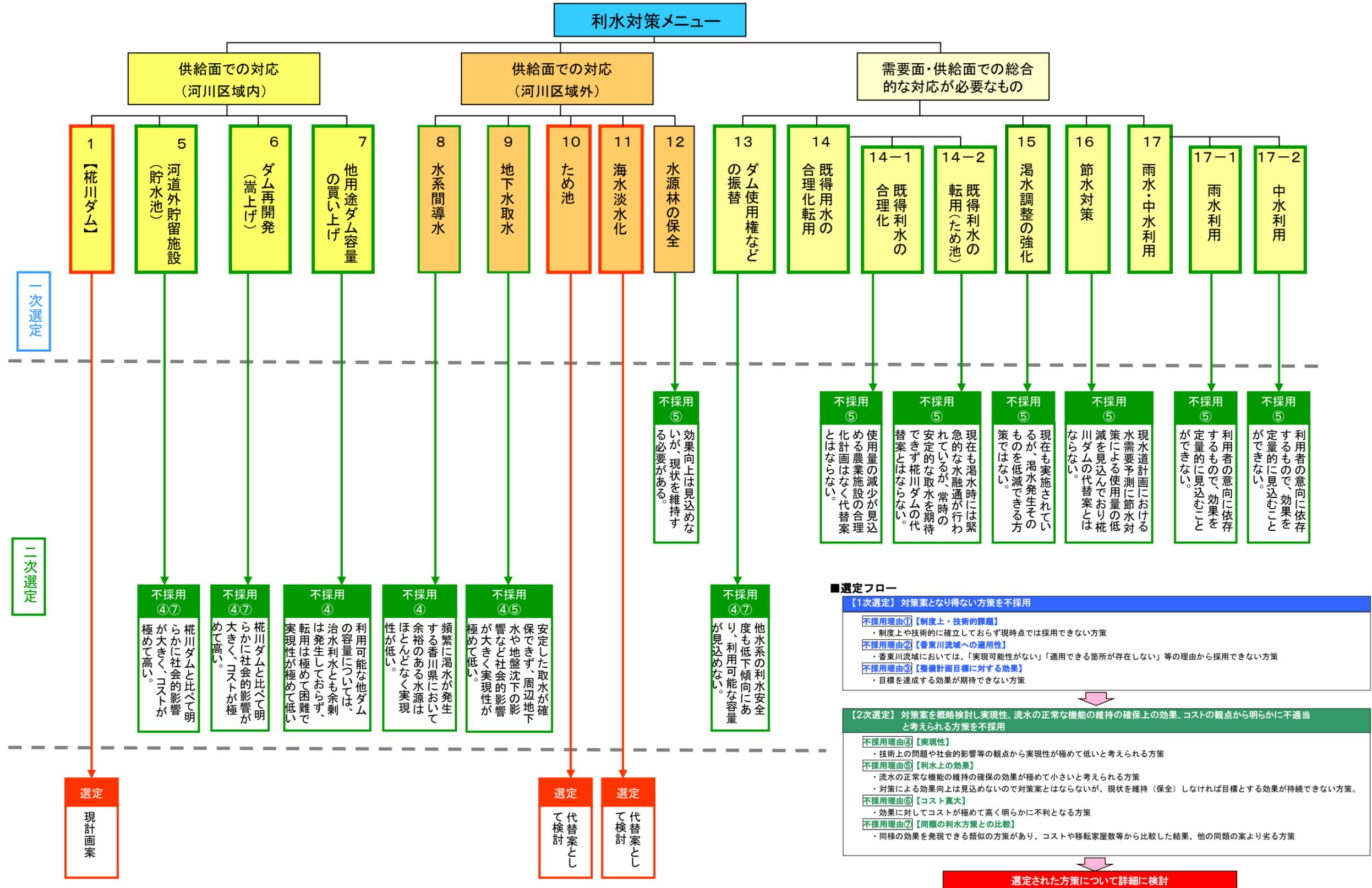
①-2 抽出した対策案の概要(洪水調節)

対策案	栂川ダム(現計画)	支障橋梁架替+河道掘削	引堤																																																																																																																																																																			
概要	<ul style="list-style-type: none"> 栂川ダムの洪水調節により、洪水流量を100m³/s低減し、計画高水流量を930m³/sとする。 さらに下流区間(0.8k~1.5k間)においては、潮止堰の改築と河道掘削を行い、上流区間では200m間を河道拡幅することにより930m³/sの流下能力を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> 下流区間では、JR橋と県道橋(郷東橋)を架替して上げることで、栂川ダムが無い場合に不足する100m³/s分の流下能力を確保する。 下流区間では、栂川ダムによる場合と同様に、潮止堰の改築と河道掘削を行った上で、更に700m間の河道掘削を行い、上流区間では、更に河道拡幅を上げて1,030m³/sの流下能力を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> 下流区間では、栂川ダムによる場合と同様に、潮止堰の改築と河道掘削を行った上で、更に不足する100m³/sを引堤により河積を拡大し、上流区間では、更に河道拡幅を上げて1,030m³/sの流下能力を確保する。 																																																																																																																																																																			
流量配分図																																																																																																																																																																						
上流(岩崎)	<p>【河道拡幅】</p> <p>約10m河道拡幅し930m³/sを安全に流下させる。</p>	<p>【河道拡幅】</p> <p>約15m河道拡幅し1,030m³/sを安全に流下させる。</p>																																																																																																																																																																				
	<p>【栂川ダム】</p> <p>栂川ダムを建設し目標とする洪水流量を100m³/s低減する。</p>	<p>【支障橋梁架替】</p> <p>支障橋梁を架替し、上げることで100m³/sの流下能力を向上する。</p> <p>【河道掘削】 1.5k~3.4k</p> <p>河床掘削と2基の床止の改築により、1,030m³/sを安全に流下させる。</p>	<p>【引堤】</p> <p>0.9k~2.3k間1,400mの引堤により1,030m³/sを安全に流下させる。</p> <p>左岸側に約30m引堤する。</p>																																																																																																																																																																			
	<p>【潮止堰改築(河道掘削)】</p> <p>特に流下能力の低い0.8kから1.5k間において潮止堰の可動堰化と河床掘削により流下断面を拡大し、流下能力を930m³/sまで向上する。</p>																																																																																																																																																																					
共通	<p>【内場ダム操作ルール見直し】 既設内場ダムの操作ルールの変更により洪水調節機能を強化し洪水流量を100m³/s低減させる。</p> <p>【堤防補強(かさ上げ)】 上下流の堤防に比べ局所的に低い堤防をかさ上げにより補強し流下能力を向上する。(5箇所)</p>																																																																																																																																																																					
完成までに要する費用	<table border="1"> <thead> <tr> <th>箇所</th> <th>工種</th> <th>数量</th> <th>金額(億円)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ダム</td> <td>栂川ダム</td> <td>1式</td> <td>89.5</td> <td>雑事業費×治水アロケ 321.8億円×27.8%</td> </tr> <tr> <td>内場ダム操作見直し</td> <td>1式</td> <td>0.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">上流</td> <td>河道拡幅</td> <td>L=200m 掘削10千m³</td> <td>3.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地補償費</td> <td>A=0.15ha</td> <td>0.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>潮止堰改築</td> <td>1基</td> <td>10.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河道掘削</td> <td>L=700m 掘削35千m³</td> <td>12.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>橋脚補強</td> <td>3橋</td> <td>10.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">下流</td> <td>用地補償費</td> <td>A=0.1ha</td> <td>1.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>堤防補強(かさ上げ)</td> <td>5箇所</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>共通</td> <td>堤防補強(かさ上げ)</td> <td>5箇所</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>約130億円</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	箇所	工種	数量	金額(億円)	備考	ダム	栂川ダム	1式	89.5	雑事業費×治水アロケ 321.8億円×27.8%	内場ダム操作見直し	1式	0.0		上流	河道拡幅	L=200m 掘削10千m ³	3.9		用地補償費	A=0.15ha	0.9		潮止堰改築	1基	10.2		河道掘削	L=700m 掘削35千m ³	12.2		橋脚補強	3橋	10.5		下流	用地補償費	A=0.1ha	1.3		堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0		共通	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0		合計			約130億円		<table border="1"> <thead> <tr> <th>箇所</th> <th>工種</th> <th>数量</th> <th>金額(億円)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダム</td> <td>内場ダム操作見直し</td> <td>1式</td> <td>0.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">上流</td> <td>河道拡幅</td> <td>L=200m 掘削20千m³</td> <td>4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地補償費</td> <td>A=0.17ha</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>潮止堰改築</td> <td>1基</td> <td>10.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河道掘削</td> <td>L=1400m 掘削69千m³</td> <td>18.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>橋梁架替</td> <td>2橋</td> <td>97.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下流</td> <td>橋脚補強</td> <td>1橋</td> <td>1.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>落差工</td> <td>2基</td> <td>6.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地補償費</td> <td>A=1.1ha 26戸</td> <td>34.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>共通</td> <td>堤防補強(かさ上げ)</td> <td>5箇所</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>約175億円</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	箇所	工種	数量	金額(億円)	備考	ダム	内場ダム操作見直し	1式	0.0		上流	河道拡幅	L=200m 掘削20千m ³	4.3		用地補償費	A=0.17ha	1.0		潮止堰改築	1基	10.2		河道掘削	L=1400m 掘削69千m ³	18.0		橋梁架替	2橋	97.2		下流	橋脚補強	1橋	1.5		落差工	2基	6.5		用地補償費	A=1.1ha 26戸	34.8		共通	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0		合計			約175億円		<table border="1"> <thead> <tr> <th>箇所</th> <th>工種</th> <th>数量</th> <th>金額(億円)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ダム</td> <td>内場ダム操作見直し</td> <td>1式</td> <td>0.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">上流</td> <td>河道拡幅</td> <td>L=200m 掘削20千m³</td> <td>4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地補償費</td> <td>A=0.17ha</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>潮止堰改築</td> <td>1基</td> <td>9.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下流</td> <td>引堤+河道掘削</td> <td>L=1400m 掘削175千m³ 盛土31千m³</td> <td>24.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>橋梁架替</td> <td>3橋</td> <td>187.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>落差工</td> <td>2基</td> <td>6.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">下流</td> <td>用地補償費</td> <td>A=4.7ha 81戸</td> <td>90.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>堤防補強(かさ上げ)</td> <td>5箇所</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>共通</td> <td>堤防補強(かさ上げ)</td> <td>5箇所</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>約324億円</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	箇所	工種	数量	金額(億円)	備考	ダム	内場ダム操作見直し	1式	0.0		上流	河道拡幅	L=200m 掘削20千m ³	4.3		用地補償費	A=0.17ha	1.0		潮止堰改築	1基	9.7		下流	引堤+河道掘削	L=1400m 掘削175千m ³ 盛土31千m ³	24.6		橋梁架替	3橋	187.2		落差工	2基	6.0		下流	用地補償費	A=4.7ha 81戸	90.3		堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0		共通	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0		合計			約324億円	
箇所	工種	数量	金額(億円)	備考																																																																																																																																																																		
ダム	栂川ダム	1式	89.5	雑事業費×治水アロケ 321.8億円×27.8%																																																																																																																																																																		
	内場ダム操作見直し	1式	0.0																																																																																																																																																																			
上流	河道拡幅	L=200m 掘削10千m ³	3.9																																																																																																																																																																			
	用地補償費	A=0.15ha	0.9																																																																																																																																																																			
	潮止堰改築	1基	10.2																																																																																																																																																																			
	河道掘削	L=700m 掘削35千m ³	12.2																																																																																																																																																																			
	橋脚補強	3橋	10.5																																																																																																																																																																			
下流	用地補償費	A=0.1ha	1.3																																																																																																																																																																			
	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0																																																																																																																																																																			
共通	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0																																																																																																																																																																			
合計			約130億円																																																																																																																																																																			
箇所	工種	数量	金額(億円)	備考																																																																																																																																																																		
ダム	内場ダム操作見直し	1式	0.0																																																																																																																																																																			
上流	河道拡幅	L=200m 掘削20千m ³	4.3																																																																																																																																																																			
	用地補償費	A=0.17ha	1.0																																																																																																																																																																			
	潮止堰改築	1基	10.2																																																																																																																																																																			
	河道掘削	L=1400m 掘削69千m ³	18.0																																																																																																																																																																			
	橋梁架替	2橋	97.2																																																																																																																																																																			
下流	橋脚補強	1橋	1.5																																																																																																																																																																			
	落差工	2基	6.5																																																																																																																																																																			
	用地補償費	A=1.1ha 26戸	34.8																																																																																																																																																																			
共通	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0																																																																																																																																																																			
合計			約175億円																																																																																																																																																																			
箇所	工種	数量	金額(億円)	備考																																																																																																																																																																		
ダム	内場ダム操作見直し	1式	0.0																																																																																																																																																																			
上流	河道拡幅	L=200m 掘削20千m ³	4.3																																																																																																																																																																			
	用地補償費	A=0.17ha	1.0																																																																																																																																																																			
	潮止堰改築	1基	9.7																																																																																																																																																																			
下流	引堤+河道掘削	L=1400m 掘削175千m ³ 盛土31千m ³	24.6																																																																																																																																																																			
	橋梁架替	3橋	187.2																																																																																																																																																																			
	落差工	2基	6.0																																																																																																																																																																			
下流	用地補償費	A=4.7ha 81戸	90.3																																																																																																																																																																			
	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0																																																																																																																																																																			
共通	堤防補強(かさ上げ)	5箇所	1.0																																																																																																																																																																			
合計			約324億円																																																																																																																																																																			

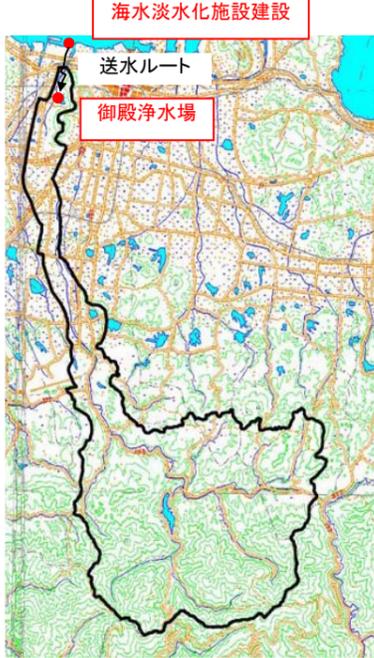
①-3 目的別の総合評価(洪水調節)

評価軸	評価項目	①現行計画(栂川ダム)	②支障橋梁架替+河道掘削	③引堤		
安全度 (被害軽減効果)	目標とする安全度の確保	整備計画の目標洪水に対し、栂川ダムで洪水調節し河道掘削で流下能力を増大させることなどで、安全に流下させることが可能	整備計画の目標洪水に対し、JR橋等の架替と河道掘削で流下能力を増大させることなどで、安全に流下させることが可能	整備計画の目標洪水に対し、流下能力不足区間の河道掘削と引堤で流下能力を増大させることなどで、安全に流下させることが可能		
	目標を超える洪水発生時の状況	目標を上回る洪水(1/100)が発生した場合でも、栂川ダムで約1割(120m ³ /s)洪水調節が可能であり、洪水を安全に流せる水位を超える築堤区間の延長は16km中、2.7kmである。	目標を上回る洪水(1/100)が発生した場合、洪水を安全に流せる水位を超える河川築堤区間の延長は16km中、3.7kmである。	目標を上回る洪水(1/100)が発生した場合、洪水を安全に流せる水位を超える河川築堤区間の延長は16km中、3.1kmである。		
	段階的安全度確保の状況	栂川ダムの用地補償が99%完了しており、5年、10年、15年と計画的かつ確実に安全度の向上を図ることができ、整備計画の目標が達成できる。	内場ダムのルール変更は計画的に実施できるが、先行して実施することが望まれる橋梁架替には、長期間を要すると思われる。	内場ダムのルール変更は計画的に実施できるが、先行して実施することが望まれる橋梁架替には、長期間を要すると思われる。		
	治水効果の及ぶ範囲	流下能力不足箇所まで目標安全度を確保できるだけでなく、ダム下流全ての区間でさらに安全度が向上する。	改修箇所のみに必要な安全度に向上するが、他の区間では安全度が向上しない。	改修箇所のみに必要な安全度に向上するが、他の区間では安全度が向上しない。		
コスト	工事費	【栂川ダム】 90億円 【河道改修】 40億円	【河道改修】 175億円	【河道改修】 324億円		
	維持管理費	ダムの維持管理費 24百万円/年 河道の維持管理費 26百万円/年 計 50百万円/年 50年間の維持管理費 11億円(現在価値化)	河道の維持管理費 26百万円/年 50年間の維持管理費 6億円(現在価値化)	河道の維持管理費 26百万円/年 50年間の維持管理費 6億円(現在価値化)		
	ダム中止に伴う費用	該当なし	現場の現状回復と利用者への負担金還付など 11億円	現場の現状回復と利用者への負担金還付など 11億円		
	費用の合計	140億円	191億円	341億円		
実現性	土地所有者の協力見通し	栂川ダムの用地買収は99%完了し本体工事着工可能 潮止め堰改築(河道掘削)のための用地補償を必要とせず、関係機関との調整は必要であるが大きな問題は無し。	JR橋や郷東橋(4車線)の架替の際には仮設橋が必要であり、影響する沿線の住居や店舗等が多いため、移転補償を必要とする関係者が多く調整に長期間を要する。 用地取得 1.1ha、補償家屋 26戸(事業所などが12戸)	引堤および橋梁架替の際に影響する沿線の住居や店舗等が多いため、移転補償を必要とする関係者が多く調整に長期間を要する。 河川沿いのマンション等、大型補償物件が増えるため調整にかなりの期間を要する。 用地取得 4.7ha、補償家屋 81戸(事業所などが18戸)		
	関係者との調整見通し	該当なし	道路橋架替に伴い、道路管理者(県)だけでなく、すり付け区間の交差点改良にも影響しうるため、道路管理者(高松市)や警察とも調整が必要 JR橋架替には縦断勾配の変更や隣接する操作場への影響緩和の調整が必要	道路橋架替に関し、道路管理者(県)だけでなく、すり付け区間の交差点改良にも影響しうるため、道路管理者(高松市)や警察とも調整が必要 JR橋架替には縦断勾配の変更や隣接する操作場への影響緩和の調整が必要 第2案に加え、橋梁の本数と延長が増加するため、調整により一層の労力を要する。 橋梁架替:予讃線(上り、下り)、郷東橋		
	法制度上の実現性	現河川整備計画で位置付け済みであり、法制度上の問題は無い。	河川整備計画の変更を必要とするが、法制度上の問題は無い。	河川整備計画の変更を必要とするが、法制度上の問題は無い。		
	技術上の実現性	栂川ダム、潮止め堰改築ともに技術的には問題なし。	橋梁架替、潮止め堰改築ともに技術的には問題なし。	引堤、橋梁架替、潮止め堰改築ともに技術的には問題なし。		
持続性	将来への持続可能性	ダムおよび河川の定期的なモニタリング、点検、修繕などの適切な維持管理により持続可能である。	河川の定期的なモニタリング、点検、修繕などの適切な維持管理により持続可能である。	河川の定期的なモニタリング、点検、修繕などの適切な維持管理により持続可能である。		
柔軟性	気候変化等への柔軟性	将来的な整備目標の向上(1/100)に対しては、2橋の橋梁架替を行うことで概ね対応可能	将来的な整備目標の向上(1/100)に対しては、これ以上の河道掘削が困難であることから、引堤や別途の洪水調節施設の建設など新たな用地補償を必要とする。	将来的な整備目標の向上(1/100)に対しては、洪水調節施設の建設など新たな用地補償を必要とする。		
地域社会への影響	事業地・周辺への影響	ダムの移転補償は完了しており、今後の影響はほとんど発生しない。	JR予讃線(下り)・道路橋(4車線)架替に伴う、家屋補償が多いため、地域社会への影響は大きい。	引堤に伴う、家屋補償が多いため、地域社会への影響は非常に大きい。		
	地域振興に対する効果	栂川ダムに関しては、水源地域整備計画を策定し、地域振興を支援している。 河道改修に関しては、親水性に配慮した施工を行うことにより水辺空間の創出ができる。	河道改修に関しては、親水性に配慮した施工を行うことにより水辺空間の創出ができる。	河道改修に関しては、親水性に配慮した施工を行うことにより水辺空間の創出ができる。		
	地域間の利害への配慮	地域間の利害の衡平性は他案に比べやや劣るが、地域の理解・協力が得られ、用地補償が99%以上完了している。	河道改修の対策実施区域と受益地は隣接しており、守るべき地区で改修が行われるため利害区域は一致しているため、地域間の利害の衡平性は高い。	河道改修の対策実施区域と受益地は隣接しており、守るべき地区で改修が行われるため利害区域は一致しているため、地域間の利害の衡平性は高い。		
環境への影響	水環境への影響	近年増加傾向にある集中豪雨に対して激しい流量変化を緩和する効果を期待できる。	水量・水質の変化は特に生じない。	水量・水質の変化は特に生じない。		
	自然環境への影響	ダム建設により貯水池周辺の生物に影響を与える可能性がある。ただし、保全措置が検討されており、影響は緩和されていると評価される。	河道掘削の方法によっては、河川の生物に影響を与える可能性がある。 瀬や淵の存置や創出が必要となる。	河道掘削の方法によっては、河川の生物に影響を与える可能性がある。 瀬や淵の存置や創出が必要となる。		
	土砂流動の変化と影響	ダム集水域は流域全体の1割以下であるとともに、河口付近は埋立等で砂浜はないため、海岸に与える影響は小さいと考えられる。 出水後に維持的な河床掘削を実施していることから必ずしもダム建設はマイナスではない。	土砂流動を阻害する方策でないことから現状と比べて影響はないと思われる。 ただし今後も出水後の維持掘削が必要	土砂流動を阻害する方策でないことから現状と比べて影響はないと思われる。 ただし今後も出水後の維持掘削が必要		
総合評価	治水対策を計画的に進め、治水上の目標を達成でき、実現性が最も高い。 3案の中で最もコストが小さい。	○	柔軟性の面で他の2案より劣る。	△	環境への影響は、3案の中で最も低いと考えられる。 3案の中で最もコストが高く、社会的影響も大きく、実現性が低い。	×

②-1 利水代替案の立案・抽出（新規利水）



②-2 抽出した対策案の概要（新規利水）

対策案	かばがわ 栂川ダム案 計画概要（現計画）	ため池案 計画概要	海水淡水化案 計画概要																																																
概要	<ul style="list-style-type: none"> 栂川ダムにて、1,990,000m³の新規利水容量を確保 取水施設と導水施設は既施設を利用 浅野浄水場に能力4,300m³/日の浄水施設を拡張 	<ul style="list-style-type: none"> 新池、竜満池、奈良須池の3つのため池を2.9m程度掘削し、1,990,000m³の新規容量を確保 栂川ダムによる場合と同様に浅野浄水場で4,300m³/日の浄水施設能力を拡張 	<ul style="list-style-type: none"> 海水淡水化施設をつくり、御殿浄水場まで送水 																																																
事業メニュー	栂川ダム建設、浅野浄水場拡張	ため池掘削、浅野浄水場拡張	淡水化施設、送水設備（L=2.5km）																																																
概要図																																																			
完成までに要する費用	<p>《工事費》</p> <table border="1"> <tr> <td>①栂川ダム(水道負担分)建設費</td> <td>一式</td> <td>5,181</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>②浅野浄水場拡張工事</td> <td>一式</td> <td>778</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>③合計</td> <td></td> <td>5,959</td> <td>百万円</td> </tr> </table> <p>約 59.6 億円</p>	①栂川ダム(水道負担分)建設費	一式	5,181	百万円	②浅野浄水場拡張工事	一式	778	百万円	③合計		5,959	百万円	<p>《工事費》</p> <table border="1"> <tr> <td>①ため池掘削</td> <td>一式</td> <td>10,509</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>②浅野浄水場拡張工事</td> <td>一式</td> <td>778</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>③合計</td> <td></td> <td>11,287</td> <td>百万円</td> </tr> </table> <p>約 112.9 億円</p>	①ため池掘削	一式	10,509	百万円	②浅野浄水場拡張工事	一式	778	百万円	③合計		11,287	百万円	<p>《工事費》</p> <table border="1"> <tr> <td>①海水淡水化施設(取水放流設備分)</td> <td>一式</td> <td>858</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>②海水淡水化施設(機械電気施設分)</td> <td>一式</td> <td>3,594</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>③海水淡水化施設(土木建築設備分)</td> <td>一式</td> <td>895</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>④用地費</td> <td>一式</td> <td>385</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>④送水設備</td> <td>一式</td> <td>529</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>⑤合計</td> <td></td> <td>6,261</td> <td>百万円</td> </tr> </table> <p>約 62.6 億円</p>	①海水淡水化施設(取水放流設備分)	一式	858	百万円	②海水淡水化施設(機械電気施設分)	一式	3,594	百万円	③海水淡水化施設(土木建築設備分)	一式	895	百万円	④用地費	一式	385	百万円	④送水設備	一式	529	百万円	⑤合計		6,261	百万円
①栂川ダム(水道負担分)建設費	一式	5,181	百万円																																																
②浅野浄水場拡張工事	一式	778	百万円																																																
③合計		5,959	百万円																																																
①ため池掘削	一式	10,509	百万円																																																
②浅野浄水場拡張工事	一式	778	百万円																																																
③合計		11,287	百万円																																																
①海水淡水化施設(取水放流設備分)	一式	858	百万円																																																
②海水淡水化施設(機械電気施設分)	一式	3,594	百万円																																																
③海水淡水化施設(土木建築設備分)	一式	895	百万円																																																
④用地費	一式	385	百万円																																																
④送水設備	一式	529	百万円																																																
⑤合計		6,261	百万円																																																

②-3 目的別の総合評価（新規利水）

評価軸	評価の考え方	①現行計画(栴川ダム)	②ため池	③海水淡水化			
目標 (開発水量等)	開発水量とその確実性	・9,000m ³ /日を確保 ・利水安全度1/10	○	△	◎		
	段階的な効果の状況	・ダム完成後(10年後) ・利水者の同意状況により、完成前にも可能				・9,000m ³ /日を確保 ・ため池掘削工事完了後(未定) ・3池対象のため、3段階での効果発現	・9,000m ³ /日を確保 ・安定的に確保可能 ・海水淡水化施設完成後(未定) ・段階的整備は可能
	利水効果の及ぶ範囲	・取水予定地点で確保可能				・取水予定地点で確保可能	・海から他の配水施設まで送水必要
	用水の水質	・香東川の原水(良好)				・ため池貯留水(水質変動が大)	・海水(海水淡水化処理が必要)
コスト	工事費	59.6億円	○	△	×		
	維持管理費	30.7億円				112.9億円	62.6億円
	ダム中止に伴う費用	—				39.7億円	277.1億円
	費用の合計	90.3億円				10.9億円	10.9億円
実現性	土地所有者の協力見通し	・用地取得、移転補償が99%完了	○	×	△		
	関係者との調整見通し	・調整済み				・ため池所有者や利用者の協力が必要 ・新たに調整が必要	・比較的小さい施設用地ではあるが、新たに用地買収、補償が必要 ・港湾管理者や漁業関係者等との調整が必要
	発電事業者への影響	・なし				・なし	・なし
	その他の関係者との調整見通し	・調整済み				・なし	・導水施設経路での新たな調整が必要
	事業期間	・10年後完成予定				・確定できない	・確定できない
	法制度上の観点	・現行法制度で実施中				・現行法制度で実施可能	・現行法制度で実施可能
	技術上の観点	・実現可能				・実現可能	・実現可能
持続性	将来への持続可能性	・実績に基づく適切な維持管理により持続可能	○	△	○		
地域社会への影響	事業地・周辺への影響	・ほとんど発生なし	△	○	○		
	地域振興に対する効果	・地域振興を支援				・ほとんど発生なし	・ほとんど発生なし
	地域間の利害への配慮	・地域の協力により、今後はほとんどなし				・なし	・なし
環境への影響	水環境への影響	・選択取水施設の設置などにより影響を回避・低減可能	△	△	△		
	地下水への影響	・なし				・回転率の低下等により、水質、水温への影響の可能性あり ・ため池の掘削による周辺地下水位の変化等について調査、検討が必要	・海水からの除去塩分や施設の廃棄物が環境に与える影響について調査・検討が必要 ・なし
	自然環境への影響	・保全措置の検討、実施により影響は緩和				・環境調査の必要はあるが、影響は軽微	・高塩水の影響等について調査、検討が必要
	土砂流動の変化と影響	・影響は軽微				・影響は軽微	・影響は軽微
	景観への影響	・新たなふれあいの場の創出の可能性あり				・新たなふれあいの場の創出の可能性あり	・変化なし
	CO2排出負荷	・影響は軽微				・エネルギー消費は軽微	・エネルギー消費は3案中、最大
総合評価	計画的な効果発現が期待され、実現性が最も高い。 3案の中で最もコストが小さい。	○	△	△	×		

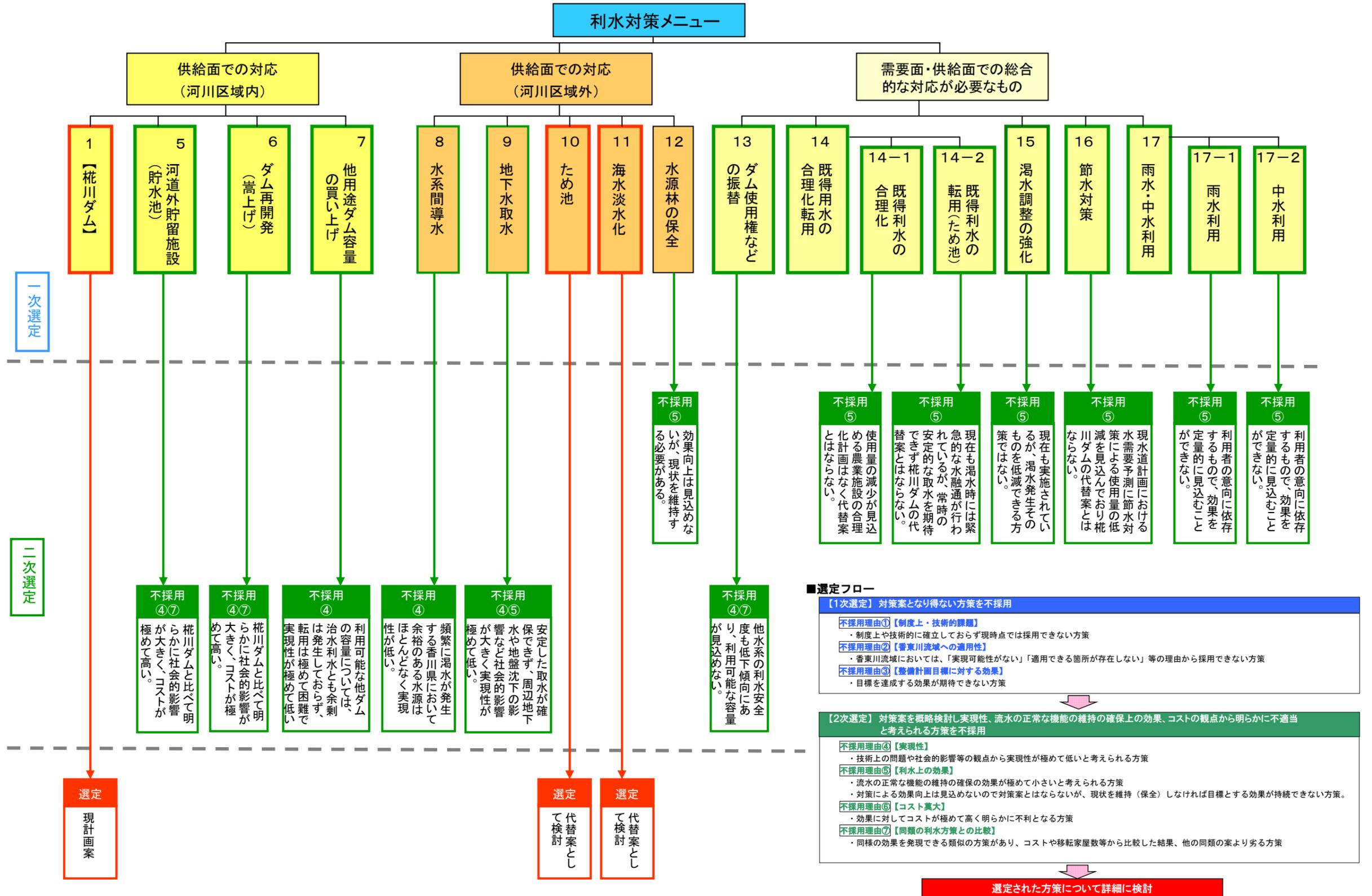
③-1 流水の正常な機能の維持対策案

利水対策【流水の正常な機能の維持】立案における目標の考え方

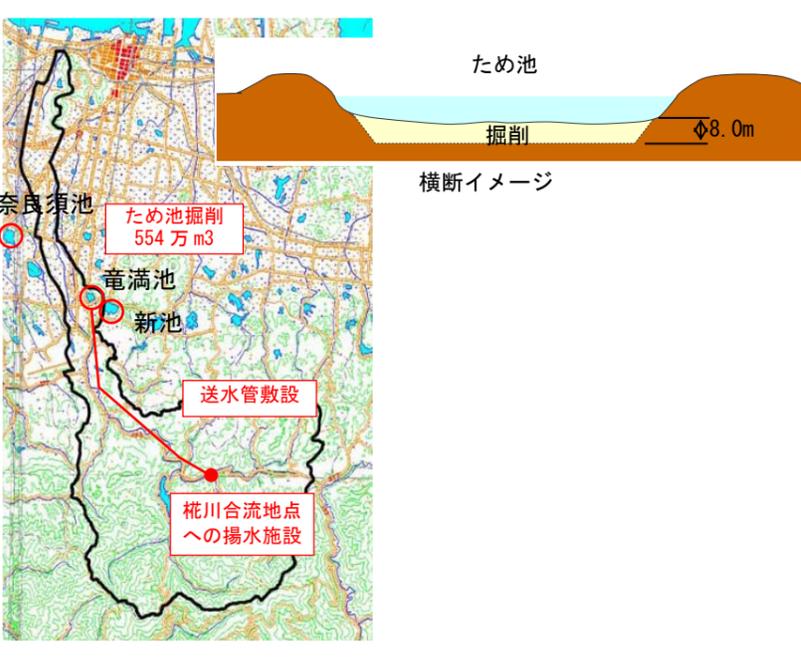
香東川水系河川整備計画（H15.12策定）で想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案

利水対策【流水の正常な機能の維持】立案における整備目標

栂川ダムの流水の正常な機能の維持に資する容量5,540,000m³を確保することを前提として対策案を検討



③-2 抽出した対策案の概要（流水の正常な機能の維持）

対策案	かばがわ 栂川ダム案 計画概要（現計画）	ため池案 計画概要	海水淡水化案 計画概要																																																								
概要	・栂川ダムの建設にて、5,540,000m ³ の流水の正常な機能の維持のための容量を確保する。	・新池、竜満池、奈良須池の3つのため池を8.0m程度掘削し、5,540,000m ³ の容量を確保 ・ため池から栂川合流点付近への揚水施設の設置	・香東川河口に海水淡水化施設をつくり、栂川合流付近まで送水																																																								
事業メニュー	栂川ダム建設	ため池掘削、送水設備	海水淡水化施設、送水設備（L=26.5km）																																																								
概要図																																																											
完成までに要する費用	<table border="1" data-bbox="415 1218 1157 1323"> <tr> <td colspan="4">《工事費》</td> </tr> <tr> <td>①栂川ダム建設費</td> <td>一式</td> <td>18,055</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>②合計</td> <td></td> <td>18,055</td> <td>百万円</td> </tr> </table>	《工事費》				①栂川ダム建設費	一式	18,055	百万円	②合計		18,055	百万円	<table border="1" data-bbox="1216 1218 1988 1344"> <tr> <td colspan="4">《工事費》</td> </tr> <tr> <td>①ため池掘削</td> <td>一式</td> <td>26,846</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>②送水設備</td> <td>一式</td> <td>2,250</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>⑤合計</td> <td></td> <td>29,096</td> <td>百万円</td> </tr> </table>	《工事費》				①ため池掘削	一式	26,846	百万円	②送水設備	一式	2,250	百万円	⑤合計		29,096	百万円	<table border="1" data-bbox="2047 1218 2834 1428"> <tr> <td colspan="4">《工事費》</td> </tr> <tr> <td>①海水淡水化施設（取水放流設備分）</td> <td>一式</td> <td>1,695</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>②海水淡水化施設（機械電気施設分）</td> <td>一式</td> <td>6,515</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>③海水淡水化施設（土木建築設備分）</td> <td>一式</td> <td>1,194</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>④用地費</td> <td>一式</td> <td>840</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>⑤送水設備</td> <td>一式</td> <td>3,930</td> <td>百万円</td> </tr> <tr> <td>⑤合計</td> <td></td> <td>14,174</td> <td>百万円</td> </tr> </table>	《工事費》				①海水淡水化施設（取水放流設備分）	一式	1,695	百万円	②海水淡水化施設（機械電気施設分）	一式	6,515	百万円	③海水淡水化施設（土木建築設備分）	一式	1,194	百万円	④用地費	一式	840	百万円	⑤送水設備	一式	3,930	百万円	⑤合計		14,174	百万円
《工事費》																																																											
①栂川ダム建設費	一式	18,055	百万円																																																								
②合計		18,055	百万円																																																								
《工事費》																																																											
①ため池掘削	一式	26,846	百万円																																																								
②送水設備	一式	2,250	百万円																																																								
⑤合計		29,096	百万円																																																								
《工事費》																																																											
①海水淡水化施設（取水放流設備分）	一式	1,695	百万円																																																								
②海水淡水化施設（機械電気施設分）	一式	6,515	百万円																																																								
③海水淡水化施設（土木建築設備分）	一式	1,194	百万円																																																								
④用地費	一式	840	百万円																																																								
⑤送水設備	一式	3,930	百万円																																																								
⑤合計		14,174	百万円																																																								
	約 180.6 億円	約 291.0 億円	約 141.7 億円																																																								

③-3 目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）

評価軸	評価の考え方	①現行計画(柵川ダム)	②ため池	③海水淡水化	
目標 (開発水量等)	開発水量とその確実性	・貯留容量5,540千m ³ を確保 ・利水安全度1/10	○	△	△
	段階的な効果の状況	・ダム完成後（10年後） ・利水者の同意状況により、完成前にも可能			
	利水効果の及ぶ範囲	・取水予定地点で確保可能			
	用水の水質	・香東川の原水（良好）			
コスト	工事費	180.6億円	○	△	×
	維持管理費	2.9億円			
	ダム中止に伴う費用	—			
	費用の合計	183.5億円			
実現性	土地所有者の協力見通し	・用地取得、移転補償が99%完了	○	×	△
	関係者との調整見通し	・調整済み			
	発電事業者への影響	・なし			
	その他の関係者との調整見通し	・調整済み			
	事業期間	・10年後完成予定			
	法制度上の観点	・現行法制度で実施中			
	技術上の観点	・実現可能			
持続性	将来への持続可能性	・実績に基づく適切な維持管理により持続可能	○	△	○
地域社会への影響	事業地・周辺への影響	・ほとんど発生なし	△	○	○
	地域振興に対する効果	・地域振興を支援			
	地域間の利害への配慮	・地域の協力により、今後はほとんどなし			
環境への影響	水環境への影響	・選択取水施設の設置などにより影響を回避・低減可能	△	△	△
	地下水への影響	・なし			
	自然環境への影響	・保全措置の検討、実施により影響は緩和			
	土砂流動の変化と影響	・影響は軽微			
	景観への影響	・新たなふれあいの場の創出の可能性あり			
	CO2排出負荷	・影響は軽微			
総合評価		計画的な効果発現が期待され、実現性が最も高い。 3案の中で最もコストが小さい。	○	△	×

5. 梶川ダムの総合的な評価

治水対策、新規利水対策、流水の正常な機能の維持に係る対策とも、現計画である梶川ダムが最も経済的であり、実現性が高い案である。

6. 関係者の意見等

香川県では、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に沿って、「関係地方公共団体」との相互の立場を理解し、検討内容の認識を深めるとともに「学識経験者を有する者」の意見を聴くことを目的とする場として「香川県ダム検証に係る検討委員会」を設置した。

検証に係る検討を進めるに当たっては、検討の場を公開するとともに、主要の段階ではパブリックコメントを行うなど、広く県民の意見を募集した。さらに、関係住民や関係利水者の意見を聴くために、地元説明会を開催し、ダム事業の対応方針の原案を作成した。

(1) 香川県ダム検証に係る検討委員会

「関係地方公共団体からなる検討の場」と「学識経験者への意見聴取」の目的で、「香川県ダム検証に係る検討委員会」を設立し、計4回の審議を重ねた結果、他の代替案より梶川ダム案の方が総合的に優れており『「現計画（梶川ダム）を継続して事業を進める」とした県の対応方針は妥当である。』との結論を得た。

■検討委員会開催経緯

表 6.1 香川県ダム検証に係る検討委員会の開催経緯

開催日	開催内容
平成22年12月13日(月)	第1回 ・ダム検証に係る検討の経緯及び進め方 ・検証対象ダムの概要について
平成23年3月22日(月)	第2回 ・梶川ダムの治水(洪水調節)の観点からの検討
平成23年4月25日(月)	第3回 ・梶川ダムの新規利水の観点からの比較検討 ・梶川ダムの流水の正常な機能の維持の観点からの比較検討 ・梶川ダムの総合的な評価
平成23年7月12日(火)	第4回 ・検討案に係る提出意見とそれに対する県の考え方 ・対応方針(案)

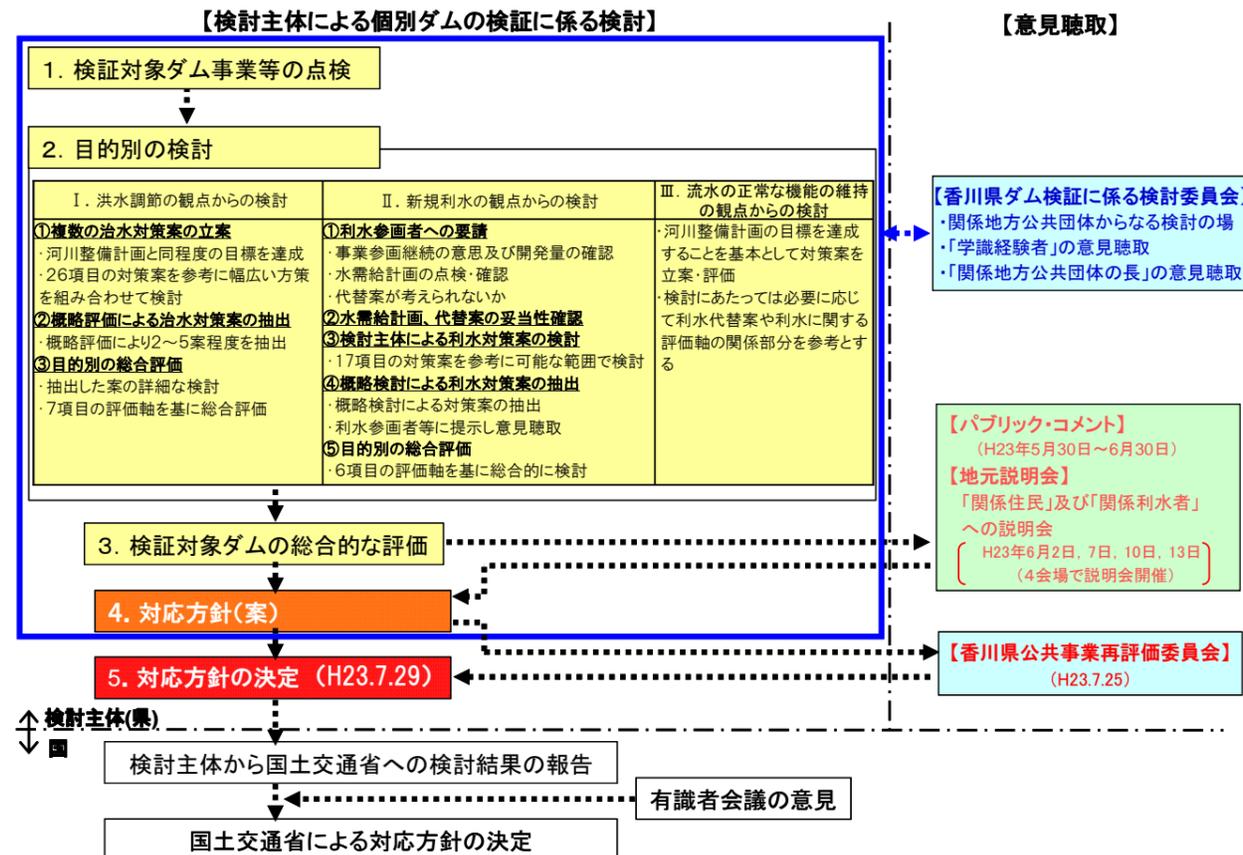
表 6.2 香川県ダム検証に係る検討委員会名簿

分野	役職名	氏名	備考	
学識経験者 (わがかがわの川懇談会委員)	香川大学工学部准教授	石塚 正秀	河川(治水)	
	(財)中部産業・地域活性化センターフェロー・経済学博士	井原 健雄	地域経済	
	高松市弦打小学校教諭	大高 裕幸	魚類	
	香川大学工学部准教授	角道 弘文	利水	
	(株)四国総合研究所 副主席研究員	工藤 りか	植物	
	香川大学 危機管理研究センター長 工学部教授	白木 渡	防災	
	元高松市女性センター館長	森 久美子	地域社会	
(敬称略、五十音順)	坂出市白蜂中学校教諭	好井 智子	環境教育 環境保護	
関係地方公共団体	梶川ダム	高松市長	大西 秀人	流域
		高松市上下水道事業管理者	稲垣 基通	新規利水参画者
検討主体	梶川ダム	香川県土木部長	高口 秀和	
		香川県高松土木事務所長	小野 裕幸	梶川ダム

※関係地方公共団体と利水参画者及び検討主体については、梶川ダムに関する委員のみ記載。

■主な意見

- 「治水」「新規利水」「流水の正常な機能の維持」のいずれの観点からの検討においても梶川ダムによる現計画案が最も有効であるとした結論は妥当である。
- 今回の検討では梶川ダムの代替案とはならないが、治水や渇水対策として有効な対策案については、今後も行政として総合的に取り組むべき施策として進めて欲しい。
- 代替案とはならないが有効な対策については、県民に誤解を与えないように留意が必要であるとする。
- ダムは大規模であるので、地震対策等、安全性には万全をつくして欲しい。



(2) 関係住民及び関係利水者への意見聴取

梶川ダム水源地域と香東川流域及び氾濫域の関係住民及び関係農業利水者に対して梶川ダム検証に係る検討案の説明会を開催し意見を聴取した。

■説明会開催経緯

香東川流域及び氾濫域4箇所の説明会を開催し、計155名の方に参加いただいた。

表 6.3 地元説明会の開催経緯

回	日時	場所	参加人数
第1回	平成23年6月2日(木) 19:00～21:00	高松市役所塩江支所 2階大ホール	62名 (内水利関係者 約10名)
第2回	平成23年6月7日(火) 19:00～20:20	高松市香川町農村環境改善 センター 2階大ホール	58名 (内水利関係者 約20名)
第3回	平成23年6月10日(金) 19:00～21:00	高松市弦打コミュニティセ ンター 2階大会議室	23名 (内水利関係者 約5名)
第4回	平成23年6月13日(月) 19:00～21:00	茜町会館	12名

■主な意見

- ・平成16年の台風の際、河口では川が溢れる寸前であった。治水対策は緊急の課題である。
- ・今後の気象変動を踏まえて想定外の洪水に対しても対策を考える必要がある。
- ・ダムによる対策だけでなく浚渫や堤防補強等の維持管理対策を確実に実施して欲しい。
- ・水は生命線であり、他県の水源地である早明浦ダムに依存するのではなく自己水源開発として梶川ダムは絶対に必要。
- ・農業用水の安定的な確保の面からも梶川ダムは必要。
- ・ダムが絶対にできるという確信のもと、事業への協力や周辺対策を行ってきた。中止は考えられない。犠牲になった我々を騙さないでほしい。
- ・安定的に水を確保するためには、梶川ダムはもちろんのこと、もっと水を総合的に確保する必要がある。
- ・事業費の無理な削減によりダムの安全性が低下していないのか。

(3) パブリックコメント

住民からの意見聴取として、代替案抽出を終えた段階でパブリックコメントの募集を行い、広く県民の意見を募集した。

■意見募集対象

香川県ダム検証に係る検討案(梶川ダム)

■意見募集期間

平成23年5月30日(月)から平成23年6月30日(木)まで

■意見の募集・提出方法

【募集】県ホームページ掲載、閲覧

【提出】郵送、FAX、電子メール、持参

■意見提出件数

提出者数 14件(個人:13件、団体:1件)

提出意見数 33件

■主な意見

- ・梶川ダム以外の方法で行うとした場合、計画に手戻りが生じ、無駄な時間を費やす事にもなる。現計画で実施することで安全対策等の早期実現が望める。
- ・梶川ダムは、高松市の水源を確保するために必要な事業であり、早期の完成を望むとともに、近年異常気象が頻発している現況から、更に厳しい渇水や、集中豪雨、震災等、様々な想定外の事態に備える対策も必要である。
- ・地元にとって農業用水の安定供給は死活問題であり、梶川ダムは必要である。
- ・水需給計画に問題はないのか。
- ・莫大な建設費をかけて、梶川ダムを建設するよりも、余っているため池の水を有効活用する方がはるかに賢明である。

(4) 関係地方公共団体の長への意見聴取

■高松市長の意見

「治水・利水両面から総合的に評価した結果、最も優位である現計画(梶川ダム)を継続して事業を進める。」とした県の判断は妥当であると考えます。

また、梶川ダムは、渇水が頻発化する高松市の自己水源の確保と、香東川の治水安全度の向上を図り、市民の安全・安心を確保する重要な事業でありますことから、事業の早期完了が図られるよう要望します。

(5) 香川県公共事業再評価委員会

平成 23 年 7 月 25 日に開催された、平成 23 年度 第 1 回香川県公共事業再評価委員会において審議された結果、『「事業を継続」とする県の対応方針は妥当と判断する。』との答申を得た。

表 6.4 香川県公共事業再評価委員会委員 7 委員（敬称略）

香川大学名誉教授 (委員長)	井原 健雄
香川大学工学部教授 (副委員長)	白木 渡
(株)人間科学研究所所長	池田 弘子
佐藤好美建築工房主宰	佐藤 好美
香川大学工学部教授	松島 学
(社)香川経済同友会専務常任幹事	元山 清
香川大学工学部准教授	角道 弘文

■主な意見

- ・再評価については、コストや便益面等から評価しているが、今後は風評被害や大規模な災害等、通常の便益の算定項目には無い項目も含め、総合的に評価していく必要がある。
- ・新内海ダムと同様に、^{うちのみ}景観面等に対して配慮を行い、事業を進めてほしい。
- ・水系の治水利水対策については、^{かほがわ}椗川ダム単体の整備に加えて、「ダムの代替案としては十分ではないが治水・利水対策として有効な対策」については、継続的に検討していくべきである。

■審議結果の概要

委員会では、委員会から事業の継続が妥当との意見が付された。

事業名	事業主体	委員会の意見
香東川河川総合開発事業（ ^{かほがわ} 椗川ダム）	香川県	事業の継続

7. 対応方針

■対応方針

「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に沿って、治水・利水両面から総合的に評価した結果、最も優位である現計画（^{かほがわ}椗川ダム）を継続して事業を進める。

(決定期理由)

^{たかまつ}高松市の洪水被害の低減並びに、近年頻発化する渇水に対する安定的な水源の確保のために、早期のダム完成が望まれている。

平成 22 年 9 月の国からのダム事業の検証要請を受けて、「ダム事業の検証に係る検討に関する実施要領細目」に沿って、治水・利水両面から総合的に評価した結果、最も優位である現計画（^{かほがわ}椗川ダム）を継続して事業を進める。