

# 紀の川水系貴志川圏域河川整備計画（原案）概要版

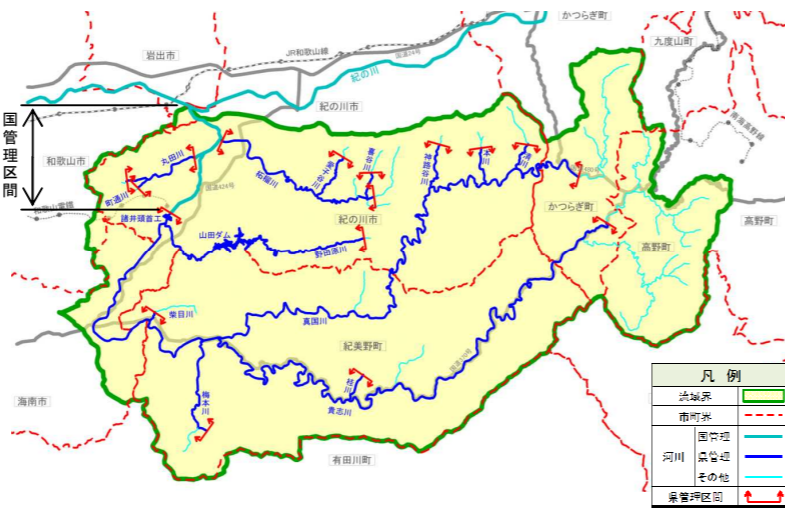
## 第1章 貴志川圏域の流域および河川の概要

貴志川圏域は、一級河川紀の川水系の一次支川である貴志川の流域（県管理区間）である。対象となる河川は14河川である。なお、貴志川については、紀の川合流点から6.0kmにある諸井橋までは国管理区間であり、これより上流が県管理区間である。

貴志川は、高野山西麓を水源とし、西流しながら並流する支川真国川を合流させ、海南市沖野々付近で北東に流れを変え野田原川、丸田川、柘榴川の支川を合わせたのち、紀の川に合流する流域面積313.2km<sup>2</sup>、法河川延長39.1kmの一級河川である。

圏域の気候は、瀬戸内気候区に属しており、全国の年平均気温15.5℃に対し、圏域の西部の和歌山では16.7℃と温暖であるが、圏域の東部に位置する高野山では約10.9℃と低くなっている。また、年平均降水量は和歌山では約1,300mm、高野山では約1,850mmで梅雨時期及び台風期に多く冬期は少ない。

圏域の上流は、霊場高野山に通じる道路沿いに位置することから、高野山と歴史的な関わりが深く、多くの名所・旧跡が残されており、歴史や文化が息づいた地域となっている。



## 第2章 貴志川圏域の河川の現状と課題

### 第1節 治水の現状と課題

圏域では、過去から昭和28年7月洪水や昭和34年9月伊勢湾台風等の幾度かの洪水被害が発生している。

#### 1) 貴志川

紀の川合流点から6.0km区間では、昭和28年7月洪水対応の河川改修が完了しているが、それより上流の県管理区間は未改修区間であり、流下能力不足箇所から溢水による浸水被害が発生していることから、治水安全度の向上を図る必要がある。

#### 2) 柘榴川

貴志川の国管理区間に合流する築堤河川であり、破堤した場合は紀の川市（旧桃山町）の市街地に甚大な被害が発生すると想定されることから、治水安全度の向上を図る必要がある。なお、合流点から1.0km区間は貴志川の改修工事と一体として施行する必要があるため、国による改修が行われている。

#### 3) 真国川

真国川は全川にわたり未改修であり、大部分が山間部を流れているが、局所的に開かれた平地に位置する

既往洪水による被害状況

河川名	発生時期		地区名	浸水面積 (ha)	被災家屋棟数			
	年度	日時			床上浸水	半壊	全壊	その他
貴志川	H26(2014)	8/9~8/10(台風11号)	紀の川市・紀美野町	20.00	3			
	H25(2013)	9/15~9/16(台風18号)	海南市		4	1		3
	H24(2012)	6/14~6/28(梅雨前線豪雨及び台風4号)	紀美野町	0.07	3			
	H23(2011)	8/30~9/7(台風12号及び豪雨)	海南市・紀の川市・紀美野町	194.21	69	57	20	8
	H13(2001)	6/18~6/30(梅雨前線豪雨)	海南市・貴志川町・野上町・美里町	27.28	55	20		
	H10(1998)	5/15~5/17(豪雨)	海南市	0.01	1			
	H7(1995)	6/29~7/23(梅雨)	野上町	0.03	5			
	H5(1993)	9/6~9/10(台風14号)	海南市	0.00	1			
	H1(1989)	8/31~9/16(豪雨、落雷)	海南市	0.00	3			
柘榴川	S50(1975)	8/5~8/25(豪雨及び暴風雨)		0.00	19			1
	S44(1969)	6/20~7/4(梅雨前線豪雨)※1	海南市		406	36		
	S53(1978)	6/7~7/5(台風3号と豪雨)	桃山町	0.01	5			
	H13(2001)	6/18~6/30(梅雨前線豪雨)	桃山町	0.02	4			
野田原川	S50(1975)	8/5~8/25(豪雨及び暴風雨)		0.00	28			
	S50(1975)	8/5~8/25(豪雨及び暴風雨)	貴志川町	0.00	4			
町通川	H23(2011)	9/1~9/4(台風12号)	紀の川市・紀美野町	1.52	13	20	7	3
	H13(2001)	6/18~6/30(梅雨前線豪雨)	野上町	0.06	5			
真国川	S44(1969)	6/20~7/14(梅雨前線豪雨)	野上町	0.01	15			1
	S44(1969)	6/20~7/14(梅雨前線豪雨)	野上町	0.01	10		3	
梅本川	H10(1998)	5/15~5/17(豪雨)	野上町	0.01	1			

※被害状況は昭和37年~平成24年は水害統計、平成25~26年は和歌山県河川課調べ。

家屋が流下能力不足箇所からの溢水による被害が発生している。このため、早期に浸水被害を軽減するためには、一連区間の整備ではなく、浸水被害が発生している箇所について、上下流のバランスに配慮しながら局所的に治水安全度の向上を図る必要がある。

### 第2節 河川の利用の現状と課題

圏域の水利用は、主に農業用水として利用されており、主な取水として、貴志川下流の諸井頭首工（諸井堰）から、左右岸に設けられた用水路網により紀の川市域の田畑に給水している。また、貴志川支川の野田原川に昭和32年に建設された山田ダム（農林水産省所管）は、灌漑用水補給用の堤高34.0mの重力式コンクリートダムであり、幹線水路を通じて海南市と紀の川市の農地に農業用水を供給している。

その他の利水として、紀美野町が水道用水として貴志川より取水している。

### 第3節 河川環境の現状と課題

貴志川の水質については、環境基準A類型（BOD:2.0mg/L以下）に指定されており、諸井橋を環境基準点とした全4地点（星子橋は野田原川）で水質を測定している。

近年のBOD75%値は環境基準値を超過している年度もあるため、今後も良好な水質を維持すると共に、さらに改善することが望まれる。

圏域には、高野龍神国定公園、龍門山県立自然公園、生石高原県立自然公園の指定地区があり、自然環境を保全する上で重要な役割を果たすと共に、多くの人々がこれらの自然公園を訪れていることから、観光資源、レクリエーションの場、自然体験の場としても大きな役割を担っている。

貴志川の河岸の多くの区間は河畔林が繁茂しており、背後の山地部や周辺地域・農地等との緩衝帯・連続性確保に供しており、重要な役割を担っていると考えられる。

今後も、現況の良好な生息・生育環境を維持、保全すると共に、自然な滞筋の形成などの自然の営力を活かした川づくり、親水施設の整備や動植物の生育・生息環境に配慮した河川改修等、環境に配慮した河川整備を実施していく必要がある。

一方で、在来種の生育・生息環境に影響を及ぼす外来種も確認されており、河川の整備がきっかけでそれらの勢力が拡大することもあるため、外来種の拡大抑制に努め、在来種の生育・生息環境の保全が必要である。

### 第4節 維持管理に関する現状と課題

流下能力の低下の要因となる土砂堆積状況、樹木の繁茂状況及び堤防・護岸の強度等河川管理施設の状態を重点的に確認し、異常が認められた場合には早急に対策を行う必要がある。

## 第3章 貴志川圏域河川整備計画の目標に関する事項

### 第1節 河川整備計画の対象区間

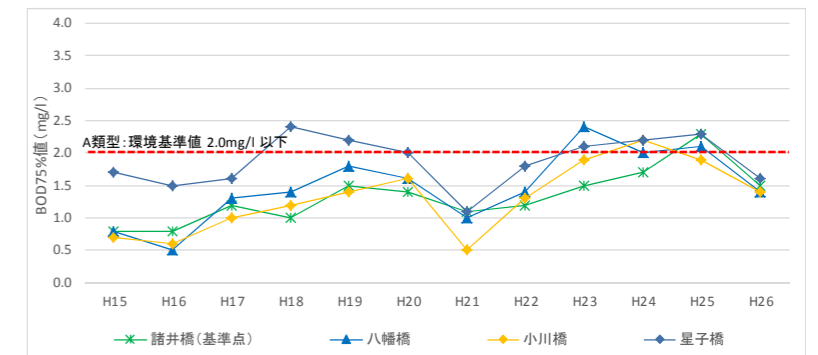
紀の川水系貴志川圏域内の河川のうち、和歌山県知事が管理する全区間を対象とする。

### 第2節 河川整備計画の対象期間

対象期間は、計画策定から概ね20年間とする。

なお、本河川整備計画は現時点での地域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定するものであり、策定後の状況変化や新たな知見・技術の進歩等によって、適宜、計画の見直しを行うものとする。

水質（BOD75%値）経年変化



### 第3節 河川整備計画の目標に関する事項

#### ◆洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

貴志川の洪水対策は、将来的には昭和28年7月洪水と同規模の洪水に対応するものとするが、早期に一定の整備効果を発現させるための段階的な整備として、近年の最大である平成23年9月洪水と同規模の洪水に対して、家屋浸水被害が生じることのないよう治水安全度の向上を図る。

貴志川圏域の河川整備計画対象洪水

河川名	貴志川	柘榴川
整備計画対象洪水	平成23年9月台風12号及び豪雨	平成13年6月梅雨前線豪雨

柘榴川では、近年最大洪水（平成13年6月洪水）と同規模の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の維持に関する目標

河川水の利用に関しては、渇水による被害報告はないが、引き続き河川流況の把握に努める。また、渇水時の被害を最小限に抑えるため、円滑な渇水調整と関係者への情報収集や提供を行えるように、関係機関及び利水者との連携を強化する。

#### ◆河川環境の整備と保全に関する目標

##### 1) 水質

河川の利用状況、沿川地域の水利利用状況、現状の環境を考慮し、下水道整備等の関連事業や関係機関との連携、調整及び地域住民との連携を図りながら、現状の水質の改善・保全に努める。水質事故に際しては、関係機関との情報共有及び現地での対応を迅速に行うことにより被害の拡大防止に努める。

##### 2) 動植物の生息・生育環境

河川整備に際しては、魚類等の降下・遡上のため、下流域から上流域までの縦断的連続性を確保する、自然河岸をできるだけ保全すると共に、自然な透水性と空隙、植生をもった構造とする、人工的に改変された岸については、低水路の形成等、可能な範囲で水際に多様性を持たせる、など動植物の生息・生育の場として良好な環境の保全、再生及び周辺環境との調和に努める。

また、外来種については、関係機関と連携し、必要に応じて生息範囲・生息数の拡大抑制に努める。

##### 3) 河川利用

対象河川は田園地帯や集落部を流れる区間が多く、河川空間は人と自然がふれあえる貴重な空間である。このため、河川特性等を考慮のうえ、水辺に近づきやすい工夫や親水施設の整備に努める。

また、関係機関と連携しつつ、河川利用者のモラルの向上に向けた啓発活動を行い、不法占用やゴミの不法投棄等の不法行為に対し適切な処置を行う。

##### 4) 地域住民との連携

地域住民にとって豊かで魅力ある河川とするため、河川工事の実施に先立ち調整を行う等、地域住民と連携した川づくりを進める。また、水辺を活かした子どもたちの総合学習等の支援を行うため、地域住民や関係機関と連携した取り組みを進めると共に、地域住民による河川愛護、河川環境保全に向けた取り組みに対する支援を継続する。

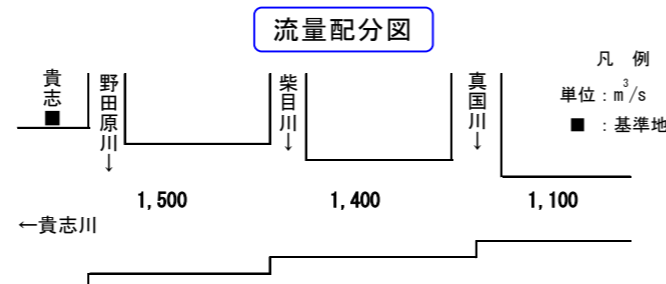
### 第4章 河川の整備の実施に関する事項

#### 第1節 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河川管理施設の機能の概要

##### ◆治水を目的とする河川工事

貴志川においては、近年の最大洪水（平成23年9月洪水）と同規模の洪水（1,500m<sup>3</sup>/s：基準点貴志）に対して、家屋浸水被害が生じることのないよう、計画区間について河川改修を行うこととする。

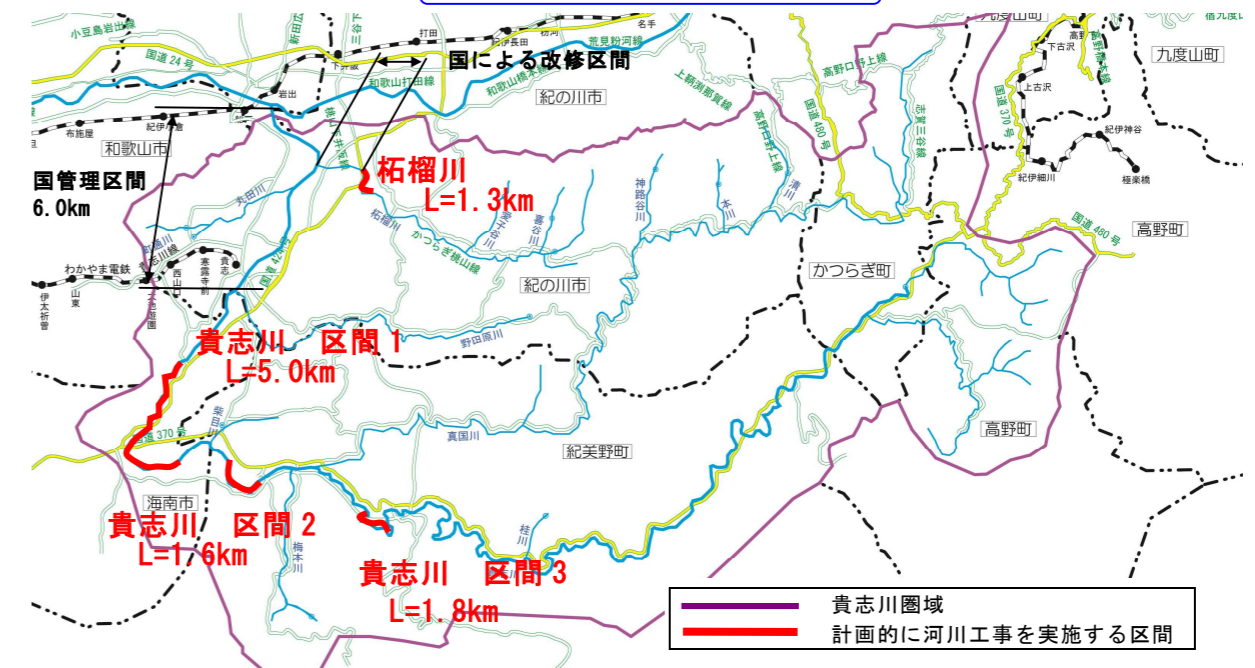
また、柘榴川においては、近年の最大洪水（平成13年6月洪水）と同規模の洪水を安全に流下させるよう、計



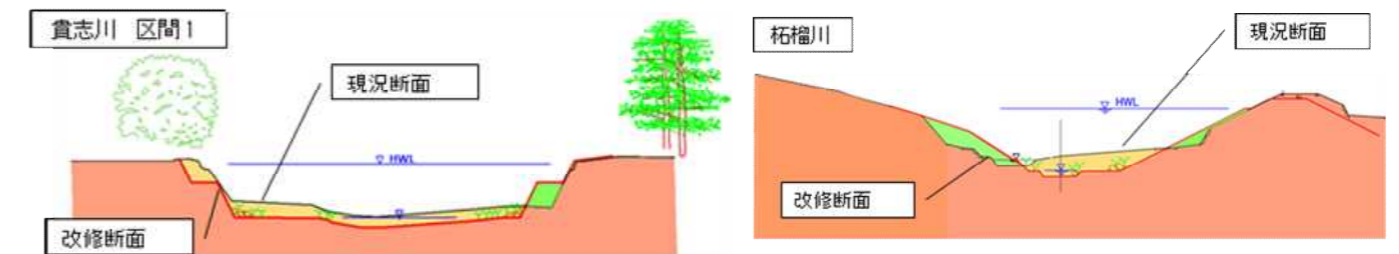
画区間について河川改修を行うこととする。

河川整備の実施に当たっては、自然環境や周辺景観に十分配慮し、地域住民との調整を行うほか、必要に応じて関係機関との協議、学識経験者からの意見聴取を行う。河道拡幅等により支障となる橋梁や堰等については施設管理者等と調整の上、整備を行う。

計画的に河川工事を実施する区間



標準断面図



なお、真国川等、局所的な浸水被害が発生している河川については、浸水状況を踏まえ対策工を検討し、必要に応じて上下流との安全度のバランスを図りながらネック部の解消を実施する。

#### 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理に関しては、災害の発生防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び、河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する環境機能、オープンスペースとしての機能、レクリエーション機能、防災機能等の多面的な機能を十分発揮できるように、具体的な維持管理内容を定めた維持管理計画（案）に基づき、定期的な巡視及び点検を行い、さらに住民とのパートナーシップを維持発展させ適切に管理を行っていくため河川愛護活動を積極的に支援するように努める。また、河川での不法投棄・不法占用等が認められる場合は、圏域自治体や関係機関と連携し、指導や啓発を行う等適切な処理を行う。

##### 1) 河道の維持

河川の巡視や住民からの情報提供を通じて、河道内において、土砂堆積や草木等の繁茂によって川の流れが阻害されないか点検した結果、治水上問題があると判断した場合には、本支川、上下流のバランスを考慮しながら、河床掘削や障害物の除去等による流下阻害対策を行い、洪水時に河川の疎通機能を十分に発揮できるように河道断面の維持に努める。

また、計画的に河川工事を実施する区間外においても、必要に応じて局所的な改良工事を実施し、洪水等により被災した場合には直ちに復旧を行うなど、状況に即した適切な対応に努める。

さらに、上流から下流までの総合的な土砂管理の観点から、関係機関と連携のもと、圏域における土砂移

動に関する動向把握に努め、安定した河道の維持に努める。

#### 2) 河川管理施設の維持

堤防、護岸等の河川管理施設については、洪水に対して所要の機能が発揮されるよう、平常時の巡視や点検時に施設の損傷、機能不具合等の確認に努め、機能の低下を防止するための修繕（長寿命化等）を行うと共に、施設自体の質的低下を防止するための補修等の対策を行う。

#### 3) 許可工作物の指導・監督

堰や橋梁などの許可工作物の新設や改築・修繕等により、治水上の安全性や、流水の正常な機能を損なうことがないように、また、河川環境に配慮して水生生物などの生息環境への影響が最小限となるように許可工作物の管理者への指導・監督を行う。

#### 4) 水量・水質の保全

関係機関との連携のもと、経年的な水位や水質の観測データを収集し、水量や水質の現状を把握するよう努める。

水質について、流入負荷軽減に向け、発生源の対策、河川環境保全の意識の啓発など自治体・地域と協働し、水質の保全に努める。また、水質事故が発生した場合は、関係機関や地域住民等との連携により早期発見に努めると共に、事故の状況把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等、関係機関と協力して、事故原因者に対して速やかに処理を実施するように努める。

#### 5) 河川利用

河川敷及び水辺の安全点検を実施し、現状の把握に努めると共に、危険箇所については注意喚起の看板設置等、必要な対策を実施する。除草や清掃活動は、地域住民、河川愛護団体と連携・協力し実施する。

### 第3節 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

#### ◆河川情報の提供による水防活動の支援等

近年の気象状況では、局地的な集中豪雨が多発しており、整備途上段階で現況流下能力以上の洪水や整備目標流量を上回るような洪水が発生した場合に、甚大な被害が予想される。このため、圏域自治体、地域住民等と密接な連絡や協力を保ち、降雨時の雨量・水位等に関する情報を幅広く収集し、提供することによって住民の迅速な避難及び水防活動を支援し、被害の軽減に努める。さらに、関係機関とも連携して水防体制の維持、強化を図るよう指導する。

#### ◆圏域における取組みへの支援等

圏域内の河川の治水、利水、環境に対する意識や理解の向上を図るため、県のホームページや各種イベント等を通じて、河川に関する広報活動を強化すると共に、河川愛護月間等における広報活動を通じて、河川愛護、河川美化等の啓発を強化する。

また、良好な河川環境を保全するため、地域団体等が自主的に行う清掃、除草及び緑化等の活動を支援する河川愛護会制度やスマイルリバー事業を推進すると共に、圏域内河川の水害や自然環境に関する事項を含め、水辺を活かした子どもたちの総合学習等の支援を行うため、地域住民や関係機関と連携した取り組みを進める。

#### ◆地域や関係機関との連携等に関する事項

事業の実施においては、河川と地域の関わりなどに配慮しつつ、治水、利水、環境の目標が早期に達成されるよう、地域住民との調整や関係機関との協議を行う。また、事業完了後の維持管理においても、河川情報の共有、地域団体等が自主的に行う清掃活動等の支援、必要に応じて維持管理手法の調整など地域住民等との協働・連携に努める。

ため池などの貯留施設の治水への活用や、開発における調節池設置、市街地部での雨水貯留浸透施設整備等、地域住民、関連機関との連携により、圏域全体の治水機能の向上に努める。

#### ◆森林保全

圏域の森林が適正に保全されるように、関係自治体、住民を始めとする多様な主体が行う森林保全に向けた取り組み等と連携を図り、河川管理者が行う広報活動を通じ周知、啓発に努める。