

# 二級河川相川水系河川整備基本方針

平成22年6月

三 重 県

## 目 次

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 .....	1
(1) 流域及び河川の概要.....	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針.....	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項.....	5
(1) 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.....	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項.....	5
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項.....	6
(4) 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.....	6
(参考図)	
相川水系図.....	7

# 1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

## (1) 流域及び河川の概要

相川は、その源を三重県津市のほぼ中央に位置する農業用のため池、風早池に発し、同市久居北口町・久居相川町を東流し津市藤方（河口から約1km地点）で最大の右支川・天神川と河口部で川関川、月見川等を合わせた後、伊勢湾に注ぐ、流路延長約6.50km、流域面積約23.93km<sup>2</sup>の二級河川である。

その流域は、三重県の中央部に位置し、津市の1市からなり、土地利用は、山林が約5%、水田や畑地等の農地が約35%、宅地等の市街地が約58%となっている。また、県を縦断する主要幹線である国道23号、JR紀勢本線、近鉄名古屋線が相川・天神川を横過するとともに、流域内には伊勢自動車道・久居インターが立地するなど、相川水系の河川における治水・利水・環境についての意義はきわめて大きい。

流域の地形は、概ね平坦で砂礫台地と三角州性低地が大部分を占めており、山地はほとんどない。流域の表層地質は、概ね洪積世、沖積世に形成されたものである。中流から上流にかけては未固結の礫層を主とする地質が広がる。下流域は未固結の砂層を主とする地域である。

また、相川流域には、相川西方遺跡や、丸地遺跡、垂水A遺跡など、埋蔵文化財包蔵地が知られている。

流域の気候は、年平均気温が15℃程度と比較的温暖である。年降水量は1,580mm程度であり、三重県南部の多雨地帯に比べると降水量は少ない。また降雪も希であるため、冬期の降水量は少なく、梅雨前線が活発化する6,7月及び台風の襲来する9月の降水量が多くなっている。

流域の地形は平坦であり、山地がほとんどないため自然植生は少ない。最上流及び流域北部の流域界付近に樹林帯が存在するが、多くはアカマツの植林である。

相川の自然環境としては、中流部の河畔林が特筆される。マダケ、ネムノキ、エノキ等の河畔林が発達し、付近の田園風景とあいまって良好な景観となっている。河畔林は、アオサギ等の鳥類やカラスアゲハ等の昆虫類などの多様な生物の貴重な生息空間となっている。相川河口部や天神川下流等にはヨシ原やヒメガマ群落があり、魚類やカニ類の生息場となっており、それらをエサとするサギ類のほか、重要な種であるヒクイナ、オオヨシキリが確認されている。

河口部にある干潟にはケフサイソガニ等のカニ類やハゼ類が確認され、重要な種のシオクグ群落が生育している。

魚類では、スミウキゴリ、オイカワ、マハゼのほか、重要な種であるメダカが多く確認されている。また、この流域では天然遡上したアユの生息も確認されている。

相川水系では、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定が行われていないが、津市の環境部環境保全課において実施された平成6年度から平成19年度までの計測結果によれば、平成15年度以降のBOD75%値は、概ね相川の新相川橋地点でBOD3mg/1以下、相川橋地点でBOD5mg/1以下となっており、環境基準B類型からC類型に相当し、天神川の東天神橋地点でBOD5mg/1以下となっており、環境基準C類型に相当する水質で推移している。

また、当流域内には「中勢沿岸流域下水道事業」による下水道整備が進められており、平成19年度末の処理区の処理面積に対する整備率が41.7%であることから、今後も水質の改善が期待される。

相川下流部は、標高0～3mの低地で天井川の形態を呈している。この区間は昭和34年の伊勢湾台風により甚大な被害を受け、高潮対策事業により高潮区間について高潮堤の築堤及び河川改修がなされている。近年の主要な事業は、昭和50年に開始された天神川の小規模河川改修事業及び平成3年に開始された相川本川の中小河川改修事業があり、平成6年には天神川がこの事業に統合され、現在も広域基幹河川改修事業として継続中である。

平成9年に認可された相川水系の工事实施基本計画では、相川最下流部の計画高水流量を450m<sup>3</sup>/s、同じく天神川の計画高水流量を90m<sup>3</sup>/sと定められている。

しかし、相川の現況流下能力は極めて低く、2年に1度程度の降雨による洪水でも安全に流下させることのできない河道断面となっており、当流域での近年の被災としては、平成5年11月に床上浸水1戸、床下浸水12戸、平成16年9月に床上浸水33戸、床下浸水180戸等の被害が生じている。

河川水の利用に関して水利権量をみると、農業用水0.284m<sup>3</sup>/s(24.2ha)があるのみである。

相川、天神川の最上流部にはかんがい用のため池として、風早池及び野田池が土地改良区により管理されている。

河川空間の利用としては、相川中流部で散歩、サイクリング利用がみられる。漁業についても、河川の規模が小さく、水産資源が豊富でないため漁業権も設定されていない。河口部で魚釣りを楽しむ場として住民に利用されている程度である。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

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・河川工作物の現状、水害発生状況及び河川利用の現状並びに河川環境の保全を考慮して、治水対策を進め、治水安全度の向上を図る。

また、流域が交通の要衝という重要な地域であることを踏まえて、津市と協力し、社会経済情勢との調和を図り、かつ津市の都市計画及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに段階的な整備を進め相川水系の総合的な保全と利用に努める。

### ア 災害の発生の防止又は軽減

災害の発生の防止又は軽減に関しては、相川及び天神川の多様な自然環境や地域の風土・歴史等に配慮しながら、築堤、河床掘削等の河道整備等により河積を増大し、横断工作物の改築や護岸等の整備を行い、計画規模の洪水を安全に流下させる。また、河床掘削による河積の確保や護岸等の整備にあたっては、河道の安定・維持、河川環境の保全等に配慮するとともに、洪水時の河床変動等を把握しながら計画的に実施する。

計画規模を上回る洪水、あるいは整備途上段階における洪水の被害を最小限に抑えるよう、土地利用や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を津市等関係機関や地域住民と連携して推進する。

また、情報収集・伝達手段の整備や水防訓練への住民参加等により、災害時のみならず平時からの防災意識向上や水防活動の充実に努める。

本川及び支川の整備にあたっては、本支川及び上下流バランスを考慮した河川整備を行う。

### イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持に関しては、現在、流況における特段の問題は生じていないが、今後とも関係機関との連携のもと、適切な水利用が図られるよう努めるとともに、渇水時の情報伝達の整備、綿密な情報提供等水利用の効率化を促進し、さらに既得利水の取水が安定的になされ、かつ良好な水環境が維持・改善されるよう努める。このため、河川における流量観測を実施し、流況等の把握に努める。

### ウ 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、流域内河川の自然環境及び河川利用の実態把握に努め、治水・利水面との調和を図りつつ、河川が本来有する動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

と整備に努める。また、魚がすみやすい川づくりのため、魚類等の移動の障害となっている堰について関係機関と連携・調整を図り魚道の設置・改善を推進する。

感潮・汽水域の下流域においては、多様な生物の生息場となる干潟やヨシ原の保全に努める。中流域においては、そこに生息する生物への影響に配慮し、河畔林や河床形状（瀬・淵や州など）の保全に努める。水田地帯を流下する上流域においては、多様な河床形状（瀬・淵や州など）の保全・創出に努める。

また、関係機関や地域住民と協力し、親水空間の活用、並びに周辺環境と調和した河川景観の維持・保全に努める。

さらに、水質に関しては、津市等関係機関と連携し、下水道整備等、流域全体の取り組みの推進を図るとともに、水質全体に対する住民への啓発に努める。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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、河川の有する多面的機能を十分に発揮させるため適切に行う。相川では、高潮堤防が整備されており、十分機能が果たされるよう維持管理を行う。

## 2. 河川の整備の基本となるべき事項

### (1) 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

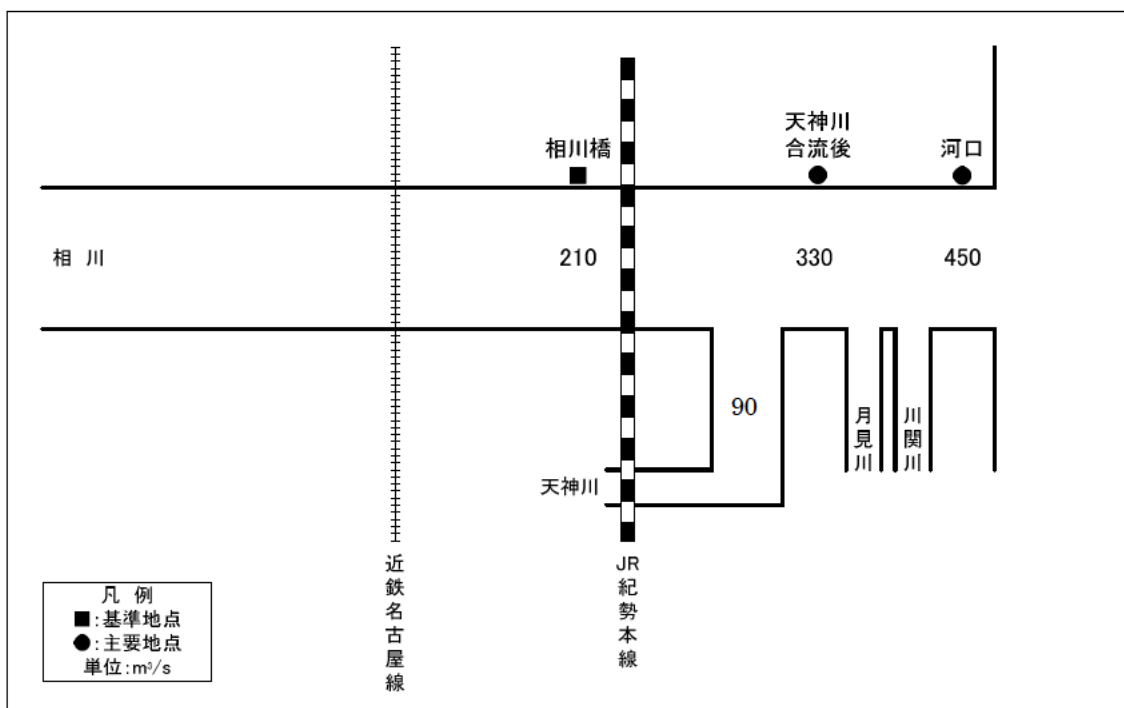
基本高水は、昭和49年7月降雨、平成16年9月降雨等の既往降雨について検討した結果、そのピーク流量を、基準地点相川橋において210m<sup>3</sup>/sとし、これを河道により安全に流下させる。

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m <sup>3</sup> /sec)	洪水調節施設による調節流量 (m <sup>3</sup> /sec)	河道への配分流量 (m <sup>3</sup> /sec)
相川	相川橋	210	—	210

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

相川の計画高水流量は、基準地点の相川橋において210m<sup>3</sup>/sとし、支川天神川を合わせて主要地点天神川合流後地点にて330m<sup>3</sup>/sとし、川関川・月見川を合わせて主要地点河口において450m<sup>3</sup>/sとする。



計画高水流量配分図

### (3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に関わる概ねの川幅は、次のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び計画横断形状に関わる概ねの川幅一覧表

河川名	地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 (T. P. m)	川幅 (m)
相川	相川橋	1.4	2.90※	60
	天神川合流後	0.8	2.90※	85
	河口	0.0	2.90※	150

(注) T. P. は東京湾平均海面

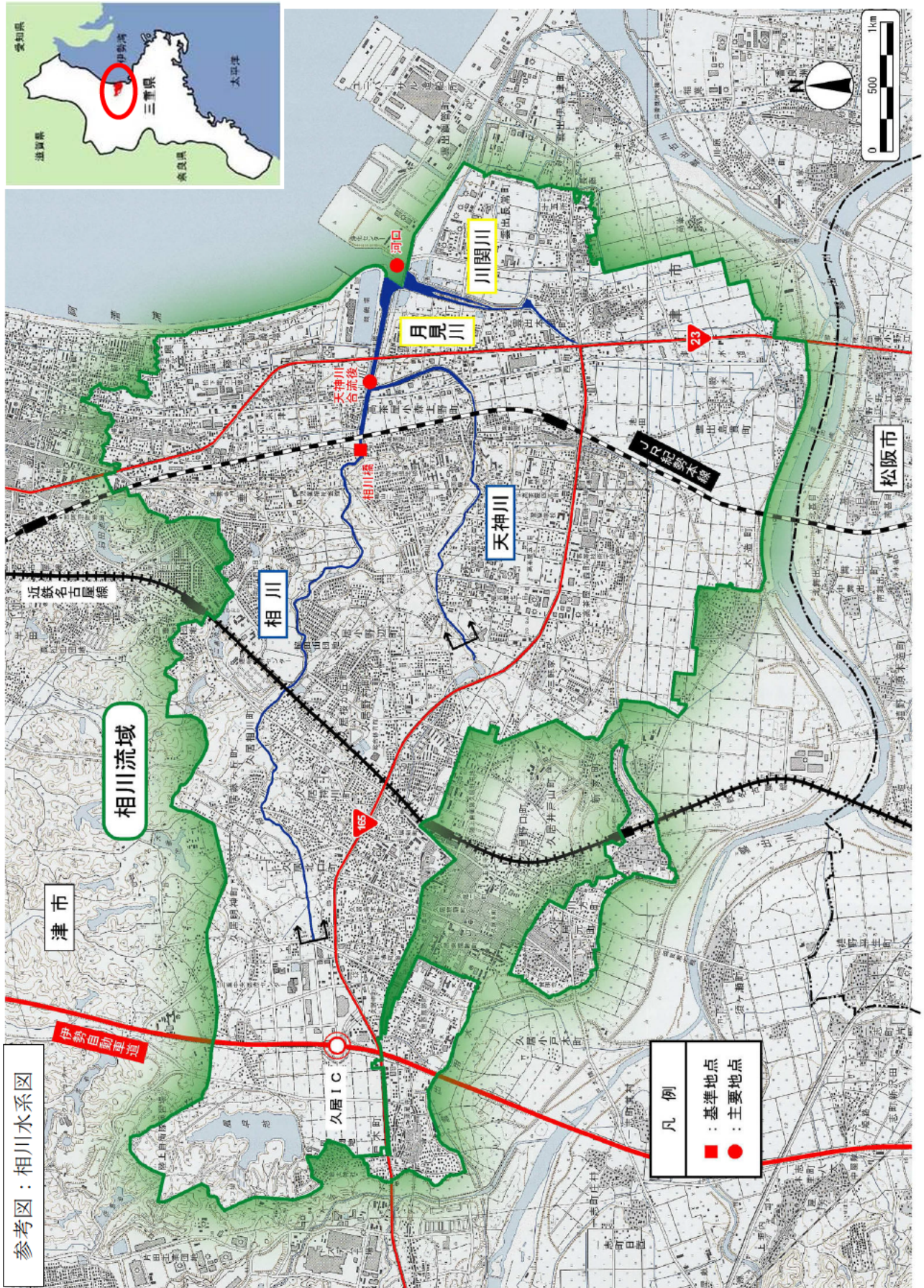
※計画高潮位

### (4) 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

相川水系の河川水の利用については、相川から 19.5ha、天神川から 4.7ha の農地に対する農業用水として利用されている。また、相川、天神川の最上流部にはかんがい用のため池として、風早池及び野田池がある。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、今後流況の把握を行うとともに取水実態や動植物の生息・生育・繁殖環境等の調査を行った上で設定するものとする。





参考図：相川水系図