

# 淀川水系河川整備基本方針

平成 1 9 年 8 月

国土交通省河川局

# 目 次

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 1. 河川の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                    | 7  |
| 2. 河川整備の基本となるべき事項                           | 15 |
| (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への<br>配分に関する事項       | 15 |
| (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項                   | 15 |
| (3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に<br>係る川幅に関する事項    | 19 |
| (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<br>必要な流量に関する事項 | 19 |
| (参考図) 淀川水系図                                 | 巻末 |

## 1. 河川の保全と利用に関する基本方針

### (1) 流域及び河川の概要

淀川<sup>よど</sup>は、その源を滋賀県山間部に発する大小支川を琵琶湖<sup>びわこ</sup>に集め、大津市<sup>おおつ</sup>から河谷状となって南流し、桂川<sup>かつら</sup>と木津川<sup>きづ</sup>を合わせて大阪平野を西南に流れ、途中神崎川<sup>かんざき</sup>及び大川<sup>おお</sup>（旧淀川）を分派して大阪湾に注ぐ、幹川流路延長75km、流域面積8,240km<sup>2</sup>の一級河川である。

その流域は、大阪市、京都市をはじめ54市24町4村からなり、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良の2府4県にまたがり、流域の土地利用は、山林等が約49%、水田や畑地等の農地が約24%、宅地等の市街地が約19%、その他が約8%となっている。

流域内には、大阪市域を核として名神高速道路・中国自動車道といった国土基幹軸や近畿自動車道・北陸自動車道・名阪国道（国道25号バイパス）などの自動車専用道路が集中するとともに、淀川を横断する国道2号・43号や、河川沿いに広がる平野を縫って国道1号・171号などの広域幹線道路も走っている。また、大阪大都市圏を中心として、JR東海道新幹線・東海道本線・山陰本線・湖西線・北陸本線などの広域幹線網をはじめ、阪急電鉄京都・神戸・宝塚線、京阪電鉄本線・大津線、近鉄京都・大阪線などの主要都市間を結ぶ鉄道網も発達している。

近畿圏の中心を貫いている本水系は、下流部に大阪市、中流部に京都市その他数多くの衛星都市をかかえ、関西地方の社会、経済、文化の基盤をなしており、古くから我が国の政治経済の中心として栄え、人々の生活・文化を育んできた。また、琵琶湖国定公園をはじめとする6国定公園と10府県立自然公園があり、豊富で優れた自然環境を有している。

このようなことから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域を大別すると、本川上流の琵琶湖とその流入支川、瀬田川<sup>せた</sup>を経て宇治川<sup>うじ</sup>まで、左支川木津川、右支川桂川、三川合流後の淀川、神崎川及び猪名川に分けることができる。

宇治川、桂川、木津川の三川合流部付近にはかつて巨椋池<sup>おぐらいけ</sup>が存在していたが、繰り返される洪水の対策等のために宇治川左岸沿いに堤防を築いて分離され、昭和16年には干拓地化されて戦後の食糧増産に寄与した。しかし、昭和28年台風13号出水時において、宇治川左岸向島堤は決壊し、巨椋池干拓地一帯が長期に及び浸水している。

河床勾配は、淀川大堰下流において約1/17,000、淀川大堰上流では約1/4,700～1/2,000、宇治川では約1/2,900～1/640、桂川では約1/3,400～1/380、木津川では約1/1,000～1/200となっている。

流域の地質は、琵琶湖流域と桂川流域の山地が古生代二畳紀～中生代ジュラ紀の丹波層群と中生代白亜紀の花崗岩等から成り、丘陵・台地が新三紀鮮新世～第四紀更新世前期の古琵琶湖層群や大阪層群等から成っている。また、木津川流域は領家花崗岩と変成岩等から成っている。淀川の下流域の平野は、花崗岩等の上に大阪層群が厚く被覆する地質を形成している。

流域の平均年降水量は1,600mm程度であり、気候特性により分類すると、日本海型気候区に属する琵琶湖北部、太平洋型気候区に属する木津川上流部、前線の影響を受けやすい桂川上流部と猪名川上流部、瀬戸内海気候区に属する中・下流域の4区域に区分することができる。このように流域内の気象特性が異なる。

琵琶湖は、湖面積674km<sup>2</sup>、容積275億m<sup>3</sup>という日本最大の淡水湖で、野洲川、草津川、姉川等直接流入している河川だけでも約120本を数える。その流域面積は3,848km<sup>2</sup>(琵琶湖含む)で淀川流域の約47%を占める。琵琶湖は、約400万年前にできたといわれ、世界でも有数の古代湖でもあり、ビワコオオナマズ、ビワマス、セタシジミ等の50種を越える固有種をはじめ、1000種以上の生物が生息・生育している。特に沿岸帯は生物層が豊かであり、水際にはヨシなどの抽水植物の群落形成が見られ、コイ、フナ類をはじめ、多くの魚類の生息や産卵・成育の場となっている。また琵琶湖は平成5年6月に「ラムサール条約(特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約)」の登録湿地に指定されている。一方、近年琵琶湖固有種の減少や外来種の繁殖、湖辺のヨシ群落等の生物の生息・生育空間の減少が見られている。

瀬田川は、琵琶湖からの唯一の流出河川であり、琵琶湖の南端から瀬田川洗堰を経て流下し、京都府域からは宇治川と名を変え山城盆地を貫流する。洗堰より下流では、オイカワやシマトビケラ類等の流水域を好むものが数多く見られる。また、鹿跳溪谷、天ヶ瀬ダムが存在し、ヤマセミ等に代表される溪流環境を好む種も見られる。京都府域に入り、さらに下流の向島付近では広大なヨシ原が形成され、オオヨシキリの繁殖地、ツバメのねぐら等野鳥の生息地となっており、冬季にはカモ類が多く飛来し採餌、休息、繁殖場として利用している。また宇治橋付近では、河床材料が礫質であって流



量の安定した流水域を好むとされる絶滅危惧種のナカセコカワニナが確認されている。

木津川は、鈴鹿山脈、布引山地に源を発し、上野盆地を貫流し、岩倉峡に代表される山間溪谷を蛇行しながら流下し、大河原において名張川と合流し山城盆地で三川合流点に達している。流域には高山ダムをはじめとする複数のダムが建設されており、洪水の軽減や各種用水の補給を行っている。上流部では、国の特別天然記念物であるオオサンショウウオの生息が確認されている。また岩倉峡や赤目四十八滝等景観に優れた景勝地が点在している。下流部では勾配が緩やかとなり、川幅が広く交互砂州が発達し瀬と淵が見られる砂河川である。河原は砂を中心とした広い自然裸地が形成され、本流と繋がっていないたまりが点在し、これらの水域にはタナゴ類が多数生息し、メダカや、国の天然記念物に指定されているイタセンパラが確認されている。

桂川は、丹波山地の東端を源とし高原状地形において小河川を集め、保津峠を経て京都市西部を南流して三川合流点に達している。上流部では、オオサンショウウオ、中流部では国の天然記念物に指定されているアユモドキの生息確認されている。嵐山より下流の河道内には8箇所の井堰が存在し、流水域と湛水域が連続する環境になっている。

三川合流点から枚方大橋<sup>ひらかた</sup>までの区間は、河岸に発達した寄り洲が見られ、オイカワ、モツゴ、カマツカなどが見られる。また、オオヨシキリをはじめとする多数の野鳥が生息し、トビ、チュウヒ等の猛禽類も見られる。また、鵜殿を代表とするヨシ原が広がっている。

淀川大堰湛水区間では、城北や庭窪のワンド群、豊里のたまり群等があり、イシガイ、ドブガイをはじめとして、琵琶湖・淀川水系の固有種で、かつての巨椋池に生息した絶滅危惧種のオグラヌマガイ、レンズヒラマキガイや、イタセンパラをはじめとするタナゴ類などの魚貝類が見られる。また、ワンド、たまり周辺のヨシ群落ではオオヨシキリが見られるほか、水鳥の休息場やツバメのねぐらになっている。

淀川大堰から河口までの区間は、汽水域となっており、十<sup>じゅうそう</sup>三から西中島にかけてスナガニ等の底生動物が生息し、これらをシギ・チドリ類が採餌し、休息地として利用している干潟がある。また、水際部ではシオクグ、ウラギクといった塩性植物が見られる。

神崎川及び猪名川は、銀橋下流の狭窄部に代表されるように猪名川の上流部や神崎

川の支川安威川上流部において溪谷河川の様相を呈しているが、それ以外は概ね平野部を流れ、阪神工業地帯に密集した市街地が広がる都市河川の様相を呈している。なお、猪名川の中下流部は川幅が比較的広く、河道内の所々に瀬や淵がある。植生は、中流部ではオギ、ツルヨシ等、下流部ではヨシ、セイタカヨシ等が代表的であるが、近年はアレチウリ等の外来植物が繁茂している。

淀川の本格的な治水事業は、明治18年（1885年）6月の洪水を契機として明治29年に河川法が制定されたことに伴い、同年「淀川改良工事」に着手し、同43年に竣工した。

その内容は、計画高水流量を瀬田川について $695\text{m}^3/\text{s}$ 、宇治川について $835\text{m}^3/\text{s}$ 、桂川について $1,950\text{m}^3/\text{s}$ 、木津川について $3,610\text{m}^3/\text{s}$ 及び本川について $5,560\text{m}^3/\text{s}$ と定め、瀬田川をしゅんせつするとともに瀬田川洗堰を設け、これにより琵琶湖の水位を下げ、沿岸地域の水害を軽減し、また三川合流点付近では宇治川付替、桂川合流点改良、宇治川左岸堤防の築造による巨椋池の分離を行い、さらに大阪市の洪水防御を目的として、新淀川を開削して本川の洪水をこれに流下させることとした。さらにその際、毛馬<sup>けま</sup>に洗堰及び閘門を設け、舟運のための水深維持、沿川一帯の耕地へのかんがい、河川の浄化および雑用水のために旧淀川に $110\text{m}^3/\text{s}$ を分派し、神崎川<sup>かんざき</sup>へ樋門により $27.8\text{m}^3/\text{s}$ を流入させることとした。

その後、大正6年10月洪水により水害が生じたので、大正7年に観月<sup>かんげつきょう</sup>橋地点から河口までの区間の「淀川改修増補工事」に着手し、昭和7年に竣工した。また、木津川については、昭和5年に計画高水流量を $4,650\text{m}^3/\text{s}$ として、木津川市から八幡市<sup>やわた</sup>までの区間について改修工事に着手した。

次いで、昭和10年6月、昭和13年7月の桂川における洪水により桂川の計画高水流量を $2,780\text{m}^3/\text{s}$ に、本川の計画高水流量を $6,950\text{m}^3/\text{s}$ にそれぞれ改定して、同14年から「淀川修補工事」に着手した。さらに昭和28年の台風13号による洪水に鑑み、淀川水系全般にわたる治水対策について、昭和29年11月に「淀川水系改修基本計画」を決定した。

その内容は、基準地点枚方における基本高水のピーク流量を $8,650\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち $1,700\text{m}^3/\text{s}$ を上流ダム群で調節し、計画高水流量を $6,950\text{m}^3/\text{s}$ とするものであり、宇治川、木津川、桂川の計画高水流量をそれぞれ $900\text{m}^3/\text{s}$ 、 $4,650\text{m}^3/\text{s}$ 、 $2,780\text{m}^3/\text{s}$ と

する計画であった。この計画に基づき、天ヶ瀬<sup>あまがせ</sup>ダム及び高山<sup>たかやま</sup>ダムの建設による洪水調節、水源山地の砂防の強化、瀬田川のしゅんせつ及び洗堰の改造による琵琶湖沿岸地域及び下流河川の水害の軽減、宇治川、桂川、木津川及び淀川本川の河道改修の促進並びに管理設備の増強等を主体として工事を実施した。その後、昭和34年の伊勢湾台風により、木津川において昭和28年台風13号洪水を上回る $6,200\text{m}^3/\text{s}$ の出水をみたので、木津川のダム計画に追加修正を行った。

その計画は、新河川法の施行に伴い、昭和40年から淀川水系工事实施基本計画となった。しかしながら、昭和36年、昭和40年と出水が相次いだこと、及び淀川地域の人口・資産が増大したことに鑑み、淀川の治水計画を全面的に改定することとし、昭和46年に基準地点枚方における基本高水のピーク流量を $17,000\text{m}^3/\text{s}$ として、これを上流ダム群等により $5,000\text{m}^3/\text{s}$ 調節し、計画高水流量を $12,000\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を決定した。さらに、淀川において堤防が決壊した場合、壊滅的な被害が予想され経済社会活動に甚大な影響を与えることが懸念されるため、超過洪水対策として昭和62年から高規格堤防の整備に着手した。

なお、砂防事業については、明治11年よりオランダ人技師デレーケの指導などにより国の直轄事業として瀬田川及び木津川流域で土砂流出の防止工事が実施された。明治31年には滋賀県、32年には三重県、大阪府、40年には京都府、奈良県において補助事業が実施されている。

河川水の利用については、古来、沿岸地域の民生に寄与するところが大であったが、明治に入り、琵琶湖及び淀川の流域の開発が進むにつれ、数々の利水事業が実施され、その効用を高めてきた。その主なものは、明治7年から同29年にわたって実施された舟運のための低水路工事、同27年に竣工した琵琶湖第1疏水及び同45年に竣工した琵琶湖第2疏水等である。また明治38年には、前述のように南郷洗堰（瀬田川洗堰）を設置して、琵琶湖の水位を人工的に調節し、また、宇治川筋の水力発電開発も行われてきた。

大阪市を中心とする地域産業経済の発展に伴い、これらの地域の水需要が増大したため、昭和18年から同27年にかけて淀川第1期河水統制事業を実施し、琵琶湖沿岸地域の洪水対策と下流地域の水需要に対して、総合的な対策を講じた。その際、舟運の衰退や都市用水の需要増などの水利用の変化により、旧淀川、神崎川の維持用水も見

直しが行われ、それぞれ78.5m<sup>3</sup>/s（うち8.5m<sup>3</sup>/sは長柄運河）、10m<sup>3</sup>/sに減じられた。さらにその後も水需要は飛躍的に増大したため、旧淀川の維持流量70m<sup>3</sup>/sを日平均60m<sup>3</sup>/s（満潮時40m<sup>3</sup>/sを8時間、退潮時100m<sup>3</sup>/sを4時間）に減じて緊急かつ暫定的に10m<sup>3</sup>/sを都市用水とする事業等の他、治水計画との調整を図りつつ高山ダム、青蓮寺ダム等の多目的ダム等の建設により対処してきた。さらに、昭和46年に改定した淀川水系工事实施基本計画や昭和47年に改定した淀川水系水資源開発基本計画に基づき、正蓮寺川利水事業、琵琶湖開発事業及び室生ダム、一庫ダム、布目ダム、比奈知ダム等の建設により対処してきた。

現在、農業用水としては、そのかんがい面積は約93,000haに及び、水力発電としては、わが国最古の蹴上発電所をはじめとして発電所数40箇所、総最大出力約650,000kWに達し、さらに、都市用水としては、大阪をはじめとする各都市の諸用水の最大の供給源となっている。

水質については、琵琶湖では湖沼AA及び湖沼Ⅱ類型、瀬田川は全域でA類型、宇治川は天ヶ瀬ダムから山科川合流点までがA類型、山科川合流点から三川合流点までがB類型、木津川はA類型、桂川は渡月橋より上流がA類型、渡月橋から三川合流点までがB類型、淀川は三川合流点から淀川大堰までがB類型、淀川大堰から河口までがC類型、猪名川（藻川を含む）は藻川分岐点から藻川合流点までがD類型、その他がB類型となっている。

琵琶湖の水質は、流域内の人口の増加、市街化の進展等により、湖沼の水質汚濁の代表指標であるCODで評価するとやや漸増傾向にあり、毎年のようにカビ臭・アオコが発生しているほか、淡水赤潮の発生も見られる。また、北湖の水質が良く、南湖の水質が悪い傾向にあり、COD、全窒素、全リンについては北湖の全リンを除いて環境基準を達成していない状況である。

河川の利用については、琵琶湖は豊かな水産業の場であるとともに、魚釣りや水遊びなど地域の人々に利用されており、湖面を利用した多様なレクリエーションを楽しむ場となっている。瀬田川洗堰より上流では水量が豊富で流れが緩やかなためボート競技等が、また、瀬田川洗堰より下流では山間峡谷を縫って流れるためカヌー等の水面利用が行われている。木津川では上野盆地から岩倉峡下流の笠置大橋にかけての

中流部で、散策やキャンプ等の場として利用されており、カヌーやボート遊びが行われている。宇治川の塔の島周辺は、歴史・文化的遺産に恵まれ、鵜飼や舟遊びなどに利用されている。桂川では、約10kmに及ぶ溪流である保津峡において「保津川下り」が行われている。保津峡の下流にある嵐山は京都を代表する観光地となっており、四季を通じて多くの観光客で賑わっている。三川合流後の淀川流域は大阪平野が広がり、大規模な市街地となっている。また、高水敷には淀川河川公園が整備されるなど住民の憩いの場として、球技等に利用されている他、魚釣り、散策等に利用されている。

なお、淀川水系における特徴的な事業として、昭和47年から「琵琶湖の自然環境の保全と汚濁した水質の回復を図りつつ、その水資源の利用と関係住民福祉とを合わせ増進し、近畿圏の健全な発展に寄与する」ことを目的として琵琶湖総合開発事業が実施された。当該事業では、「琵琶湖の水質や恵まれた自然環境を守るための保全対策」、「淀川及び琵琶湖周辺の洪水被害を解消するための治水対策」、「水資源の有効利用を図る利水」を3つの柱として、40m<sup>3</sup>/sの水資源開発と併せて、湖岸堤、瀬田川しゅんせつ、内水排除施設等の整備を行うほか、国・県・市町村等が実施する「地域開発事業」として、道路、下水道、自然保護地域公有化、ゴミ処理施設、水質観測施設、農業集落排水処理施設整備等が実施された。琵琶湖総合開発事業は25年の歳月をかけ、平成9年3月に終結した。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

一部の地域の犠牲を前提としてその他の地域の安全が確保されるものではなく、流域全体の安全度の向上を図ることが必要であるとの認識に立って、洪水氾濫などによる災害から貴重な生命・財産を守り、地域住民が安心して暮らせるように河川等の整備を図る。また、社会経済活動に基づく水利用・河川利用のみならず、流域全体として生物の生息・生育環境など自然環境を含めた淀川流域固有のバランスを持続的に保持していくことが必要であるとの認識に立って、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら治水、利水、環境に関わる施策を総合的に展開する。

このような考えの下、水源から河口域まで一貫した計画に基づき、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。その際、

河川整備の現状、森林など流域の状況、砂防や治山の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む）、流域の歴史・文化並びに河川環境の保全を考慮するとともに、関連地域の社会情勢の発展に即応するよう、近畿圏整備計画・中部圏開発整備計画・環境基本計画などとの調整を図る。また、土地改良事業や下水道事業などの関連事業及び既存の水利施設などの機能維持に十分配慮する。さらに、近年の傾向として、流域の年間降水量が減少し、少雨の年が多発していることや、局地的な集中豪雨が頻発していることも十分に踏まえるものとする。

また、治水・利水・環境にわたる健全な水循環・物質循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備などについて、関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となって取り組む。

河川の維持管理にあたっては、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できるよう順応的な対応を行う。このため、河川や地域の特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図る。また、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、河床材料の経年的な変化や洪水時の河床変動の把握など流域における土砂移動に関する調査研究に取り組む。さらにこれらを踏まえ、土砂移動の連続性を確保するとともに、安定した河道の維持を図る。

また、河川管理施設の機能を確保するため、ライフサイクルコストの縮減を念頭に、既存施設の有効利用及び長寿命化のための効率的な対策を実施する。

## 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、沿川地域を洪水から防御するため、流域内の洪水調節施設による洪水調節の実施、堤防の新設、拡築、河道の掘削及び取水堰の改築による河積の増大とともに護岸整備、堤防強化等により計画規模の洪水を安全に流下させる。また、関係機関と調整しながら既存の洪水調節施設の有効利用を図るとともに、必要に応じて上流部に洪水調節施設を整備する。洪水時に流下の支障の一因となっている堰、橋梁等の横断工作物の改築については、関係機関と調整・連携を図りながら適切に実施する。なお、これらの実施にあたっては、自然環境や周辺の景観等に配慮しながら行うものとする。

上流の流下能力を増大させることにより、人為的に下流有堤部の負荷が増すことから、下流においては、洪水を安全に流下させるために所要の流下能力を確保する。また、狭窄部上流については、一旦狭窄部に流入した洪水は氾濫することなく下流の有堤区間に流下することに鑑み、上流域において洪水調節施設を含む対策により貯留機能を極力確保するものとし、その上で適切な方法により狭窄部の開削を行う。その際、沿川の状態を考慮しつつ、下流のより堤防の高い区間へ過度に流量を集中させないように、堤防を含む河道の縦横断形などの河道計画のあり方について検討し、必要な整備を図る。

淀川、宇治川から琵琶湖までの区間においては、洪水調節施設による洪水調節とあわせて堤防の新設、拡築及び河道の掘削により、河積を増大させ、護岸等を整備するとともに、堤防の強化を図り、計画規模の洪水の安全な流下とあわせて琵琶湖沿岸の浸水被害の軽減を図る。また、放流能力の増強など、関係機関と調整しながら既存の洪水調節施設の有効利用及び長寿命化を図るとともに、上流部に洪水調節施設を整備する。

流域全体の治水安全度の向上を図る観点から、所要の堤防等の整備や洪水調節施設の整備を行った後、下流に影響を及ぼさない範囲で、原則として瀬田川洗堰の全閉操作は行わないこととし、洪水時においても洗堰設置前と同程度の流量を流下させることとする。

木津川、桂川、神崎川及びその支川猪名川では、洪水調節施設による洪水調節とあわせて堤防の新設、拡築及び河道の掘削により、河積を増大させ、護岸等を整備するとともに、堤防の強化を図り、計画規模の洪水を安全に流下させる。また、関係機関と調整しながら既存の洪水調節施設の有効利用及び長寿命化を図るとともに、上流部に洪水調節施設または小規模な施設を整備する。

下流部の大阪市内河川では、河積の確保により流下能力の増大を図るとともに、総合的な治水対策を下水道管理者、地方公共団体等関係機関、住民と連携して推進する。また、河口付近の高潮による災害を軽減するための高潮対策を実施する。

内水の著しい地域については、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施する。

淀川流域は東南海・南海地震防災対策推進地域にも指定されていることから、地震・津波対策を図るため、堤防等の河川管理施設の耐震対策等を適切に講じるほか、復旧資材の備蓄、情報の収集・伝達、復旧活動の拠点等を目的とする防災拠点及び輸送のための施設整備を行う。

洪水調節施設、堤防、堰、樋門、水門、排水機場などの河川管理施設の機能を確保し、長寿命化を図るため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握し、維持補修、機能改善などを計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するとともに、河川空間監視カメラによる監視の実施など施設管理の高度化、効率化を図る。

河道内の樹木については、樹木による障害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために計画的な伐開などの適切な管理を行う。

計画規模を上回る洪水や整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生した場合においても、下流のより堤防の高い区間における過度な流量の集中を回避し、被害をできるだけ軽減させるため、河道や沿川の状態、氾濫形態等を踏まえ必要な対策を実施する。

下流河道で堤防の決壊による甚大な被害のおそれがある場合には、真にやむを得ないときに限っての瀬田川洗堰の全閉操作、沿川の内水排除の規制などについて検討し、流域が一体となった的確な対策を講じる。また、大阪都市部の壊滅的被害を防止するため、三川合流点から河口までの区間を高規格堤防の整備対象区間とする。高規格堤防の整備にあたっては、淀川及びその周辺が有する豊かな自然環境と人とのふれあいを増進し、川と一体となった良好なまちづくりを進めるという観点に立ち、沿川自治体と連携を図る。

琵琶湖周辺に甚大な被害のあった明治29年洪水が実績洪水であることに鑑み、同規模の洪水については、琵琶湖沿岸において深刻な被害を生じさせないため、下流への被害を増大させない範囲でハード・ソフト両面にわたる対策を講じる。

流域全体において洪水や津波などによる被害をできるだけ軽減できるよう、既往洪水などの実績も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報



の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実、土地利用計画や都市計画との調整、流出抑制対策の実施などの対策を関係機関や地域住民等と連携して推進する。さらに、ハザードマップの作成・活用の支援、地域住民も参加した防災訓練などにより、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図る。

本川及び支川の整備にあたっては、河川整備の進捗を十分踏まえて、本支川及び上下流間バランス、自然条件や社会条件を考慮し、狭窄部などの整備手順を明確にした上で、水系一貫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

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、琵琶湖・淀川流域の特徴ある生物の生息・生育空間の保全・再生に努めるとともに、河川特性や地域固有の歴史・文化を活かした利用の実現に努める。また、都市用水等の安定供給や流水の正常な機能を維持するため、近年の少雨化傾向も考慮し、関係機関と調整しながら、ダム統合管理などによる広域的かつ合理的な水利用の促進、新たな水資源開発ときめ細かな運用などにより必要な流量の確保に努める。さらに、渇水時などの被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備するとともに、水利使用者相互間の水融通の円滑化などを関係機関及び水利使用者などと連携して推進する。

琵琶湖・淀川流域全体の自然環境を考慮した水利用を図るため、異常渇水時には琵琶湖水位が著しく低下する実態を念頭に、気象予測の精度向上も勘案し、流域が一体となってハード・ソフト両面にわたる対策を講じる。

#### 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、琵琶湖・淀川流域の特徴ある生物の生息・生育空間の保全・再生に努めることとし、これまでの流域の人々と琵琶湖、淀川、木津川、桂川や猪名川との関わりを考慮しつつ、良好な河川環境を保全し、多様な生物の生息、生育する豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう努める。このため、流域の自然的、社会的状況を踏まえ、空間管理をはじめとした河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与えると予測される場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な

河川環境の維持を図る。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生に努める。実施にあたっては、地域住民や学識者、関係機関と連携しながら、地域づくりにも資する川づくりを推進する。さらに環境や景観に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。

琵琶湖や淀川等に生息・生育する固有種や天然記念物等、特徴ある種をはじめ、多様な生物を保全するため、ヨシ帯、ワンド・たまり、砂州河原や湖の砂浜、干潟等特徴ある生物の生息・生育空間の定期的なモニタリングを行いながら、生物の生活史を支える環境を確保できるよう良好な自然環境の保全・再生に努める。その際、河川の水位変動等がワンド・たまりの環境上の重要な要素であることに配慮する。加えて、流域の湖沼・河川・水路、水田さらに森林域につながる水域を利用している生物の移動の観点から、河川（琵琶湖・本川・支川）内、流域と河川、河川と海との連続性の確保に努める。

琵琶湖では、ニゴロブナ、ホンモロコなどの固有種を含む多くの魚類や底生動物、鳥類、植物の生息・生育空間であり、特に生物の多様性に富んだ空間である湖辺に広がる水陸移行帯の保全・再生を図る。水田・水路等を産卵場、餌場としている魚類の移動経路を確保するために、琵琶湖に流入する河川の縦断方向の連続性を確保する。また治水、利水への影響を考慮した上で、生物の生息・生育環境及び景観を形成してきた琵琶湖本来の季節的な水位変動の確保に努める。

瀬田川・宇治川では、ナカセコカワニナの生息環境である礫河床の保全に努めるとともに、数万個体のツバメのねぐらとなっているなど大規模な鳥類の繁殖・採餌の場となっている宇治川中流部の向島のヨシ群落の保全を図る。

木津川の上流部では、オオサンショウウオなどの生息する自然豊かな溪流環境の保全に努める。また、下流部では、発達した交互砂州や瀬と淵、イタセンパラなどのタナゴ類が生息するたまりなど、木津川の特徴でもある良好な砂州環境の保全を図る。

桂川では、アユモドキなどの生息する自然豊かな河川環境の保全に努める。また、魚類の移動経路を確保するために河川の縦断方向の連続性を確保する。

三川合流後の淀川では、鶺鴒に代表されるような、ヨシをはじめとする湿地性植物が生育し、オオヨシキリ等が生息する河川環境を保全・再生する。また、イタセンパラをはじめとする多様な魚介類等の生息場となっているワンド・たまりの保全・再生

を図る。

淀川大堰より下流の汽水域では、ヤマトシジミ、クロベンケイガニ等が生息し、シギ、チドリ類が採餌・休息する干潟の保全・再生、ウラギク、シオクグ等の塩性植物が生育する水際環境の保全に努める。

猪名川では、カワラナデシコをはじめとする河原性植物やチドリ類など、在来生物が多数生息・生育する猪名川本来の河原環境の保全・再生を図る。

水質については、琵琶湖をはじめとする淀川水系が近畿圏の水源として極めて重要であることに鑑み、河川の利用状況、沿川地域等の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら改善に努める。底質についても必要な調査を行い、適切な対策を実施する。

良好な景観の維持・形成については、桂川の嵐山をはじめとする現存する良好な河川景観を維持・形成するとともに、川と調和した沿川のまちづくりを関係機関と連携を進め、良好な水辺景観の維持・形成に努める。

河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育環境の保全、景観の保全に十分に配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるように努める。その際、「川でなければできない利用」を基本とするとともに、沿川住民や自治体からの河川利用のニーズも踏まえ、空間管理の目標に沿った利用を図る。

人と河川の豊かなふれ合い活動の場の確保については、水と人との関わりの中でつくられてきた祭りや産業等の個性ある水文化、古くから琵琶湖・淀川流域に形成されてきた歴史・風土等を活かしつつ、自然とのふれあい、環境学習ができる場等の整備を図るとともに、水運によって育まれてきた淀川の歴史を活かし、日常的に船舶の利用が可能となるような河川の整備を図り、河川を通じて地域間交流を推進する。

また、淀川水系の各河川は花火大会等のイベント、スポーツレクリエーション等地域の憩いの場として多くの市民に利用されていることや、宇治川の塔の島周辺、桂川の嵐山周辺などは国内外から多くの観光客が来訪することも踏まえ、河川に関する情

報を市民等と幅広く共有することにより、河川愛護活動等を推進する。さらには、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。

## 2. 河川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

#### イ. 淀川

基本高水は、昭和28年9月洪水、昭和40年9月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点<sup>ひらかた</sup>枚方において $17,500\text{m}^3/\text{s}$ （琵琶湖からの流出量を含む）とする。このうち、流域内の洪水調節施設により $5,500\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $12,000\text{m}^3/\text{s}$ とする。

#### ロ. 猪名川

基本高水は、昭和58年9月洪水、平成16年10月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点<sup>おおべ</sup>小戸において $3,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設により $1,200\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $2,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。

#### 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<br>ピーク流量<br>$\text{m}^3/\text{s}$ | 洪水調節施設に<br>よる調節流量<br>$\text{m}^3/\text{s}$ | 河道への<br>配分流量<br>$\text{m}^3/\text{s}$ |
|-----|------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| 淀川  | 枚方   | 17,500                                  | 5,500                                      | 12,000                                |
| 猪名川 | 小戸   | 3,500                                   | 1,200                                      | 2,300                                 |

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

#### イ. 淀川

計画高水流量は、宇治地点において $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 、枚方地点において $12,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、河口まで同流量とする。

#### ロ. 木津川

計画高水流量は、島ヶ原<sup>しまがはら</sup>地点において $3,700\text{m}^3/\text{s}$ 、加茂<sup>かも</sup>地点において $6,200\text{m}^3/\text{s}$ とす

る。

#### ハ. 桂 川

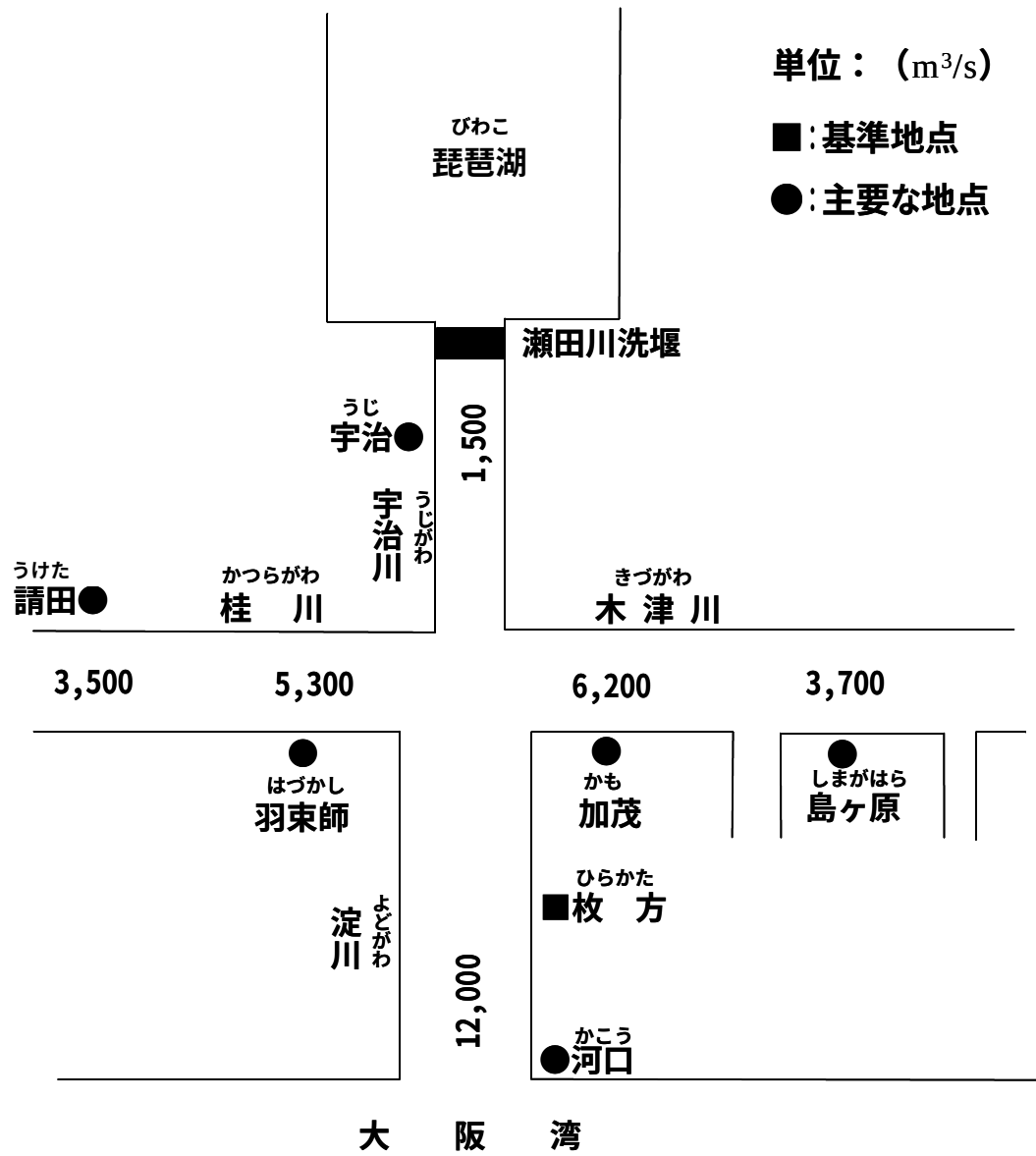
計画高水流量は、請田地点<sup>うけた</sup>において $3,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、羽束師地点<sup>はづかし</sup>において $5,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。

#### ニ. 神崎川及び猪名川

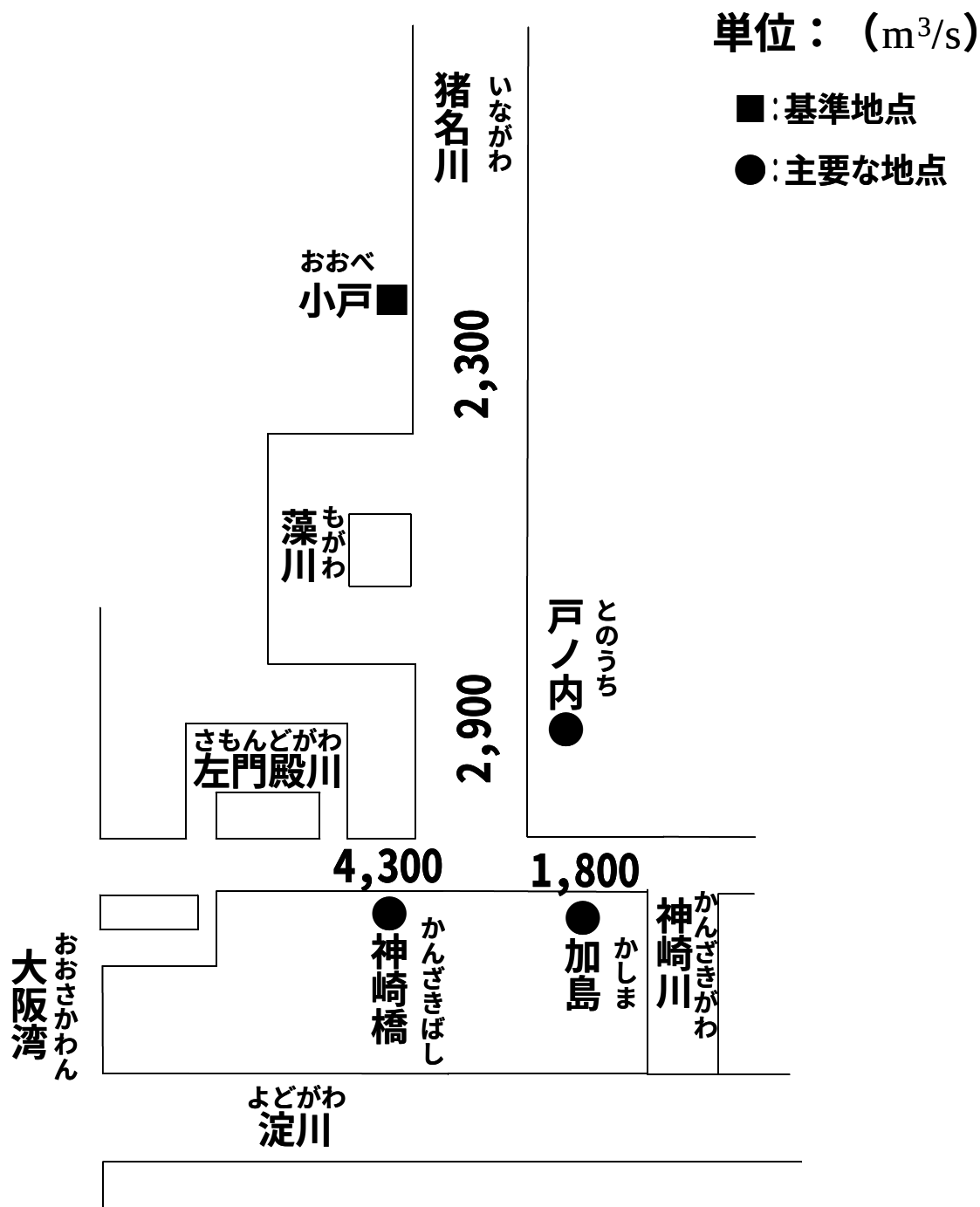
計画高水流量は、猪名川の小戸地点において $2,300\text{m}^3/\text{s}$ とし、戸ノ内地点において $2,900\text{m}^3/\text{s}$ 、神崎川合流後の神崎橋<sup>かんざきばし</sup>地点において $4,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。

神崎川は淀川からの流入量を $0\text{m}^3/\text{s}$ として安威川等からの流入量を合わせ、加島において $1,800\text{m}^3/\text{s}$ とする。

淀川計画高水流量図



神崎川及び猪名川計画高水流量図





(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係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

| 河川名 | 地点名 | 河口又は合流点<br>からの距離(km) | 計画高水位  |        | 川 幅<br>(m) | 摘 要    |
|-----|-----|----------------------|--------|--------|------------|--------|
|     |     |                      | 0.P(m) | T.P(m) |            |        |
| 淀 川 | 宇 治 | 河口から 50.5            | 17.93  | 16.63  | 160        | ※計画高潮位 |
|     | 枚 方 | 〃 25.9               | 13.23  | 11.93  | 700        |        |
|     | 河 口 | 〃 0.0                | ※5.20  | ※3.90  | 880        |        |
| 木津川 | 島ヶ原 | 淀川合流点から 51.8         | 110.40 | 109.10 | 110        |        |
|     | 加 茂 | 〃 30.6               | 45.20  | 43.90  | 250        |        |
| 桂 川 | 請 田 | 淀川合流点から 29.0         | 90.20  | 88.90  | 230        |        |
|     | 羽束師 | 〃 5.0                | 17.10  | 15.80  | 300        |        |
| 神崎川 | 神崎橋 | 河口から 6.7             | 4.19   | 2.89   | 320        |        |
| 猪名川 | 小 戸 | 神崎川合流点から 10.8        | 27.88  | 26.58  | 110        |        |

注) 0.P. : 大阪湾工事基準面

T.P. : 東京湾平均海面 (0.P.+1.3m)

(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

淀川下流における水利用としては、基準地点高浜地点から下流本川において水道用水約 $69.3\text{m}^3/\text{s}$ 、工業用水約 $19.5\text{m}^3/\text{s}$ 、その他用水約 $0.1\text{m}^3/\text{s}$ の合計約 $88.9\text{m}^3/\text{s}$ の許可水利と、この他にかんがい面積 $2011.7\text{ha}$ の慣行水利がある。また、水利用の変化によって徐々に減じられることを余儀なくされてきたが、旧淀川、神崎川の河川維持用水として平水時 $80\text{m}^3/\text{s}$ がある。これに対して、高浜地点において過去24年(昭和51年～平成16年の29ヵ年のうち5年欠測)の平均渇水流量は約 $120\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $150\text{m}^3/\text{s}$ 、10年に一度程度発生する規模の渇水流量は約 $84\text{m}^3/\text{s}$ である。

猪名川における水利用としては、基準地点小戸地点から下流において、水道用水約

0.5m<sup>3</sup>/s、農業用水約0.5m<sup>3</sup>/sの合計約1.0m<sup>3</sup>/sの許可水利と、この他にかんがい面積33haの慣行水利がある。これに対して小戸地点において過去19年（昭和60年から平成16年のうち1年欠測）の平均渇水流量は約1.0m<sup>3</sup>/s、平均低水流量は約1.8m<sup>3</sup>/s、10年に一度程度発生する規模の渇水流量は約0.1m<sup>3</sup>/sである。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、淀川の高浜地点で、かんがい期に概ね180m<sup>3</sup>/s、非かんがい期には概ね170m<sup>3</sup>/s、猪名川の小戸地点で概ね1.4m<sup>3</sup>/sとし、以て流水の適正な管理、河川環境の保全等に資するものとする。

なお、流水の正常な機能を維持するために必要な流量には水利流量が含まれているため、水利使用の変動に伴い当該流量は増減するものである。

