1. 河川整備の目標に関する事項

1.1河川整備の現状と課題

1.1.1大手川と流域のあらまし

大手川は京都府宮津市に位置する２級河川である。本河川の源流は宮津市小田（大江山山系普甲峠）地点であり、ほぼ北流し今福地区で今福川を併せ、中流部の田園地帯を流れ、市街地上流で滝馬川をも併せ宮津市街地を貫流し、日本海（宮津湾）に注いでいる。その流域は宮津市に属し、流域面積 27.6km^2、流路延長約 10km であり、そのうち約 89%は山地丘陵で、田畑は約 7%、市街地は約 4%である。流域内人口（平成 8 年）は、約 5,000 人であり、宮津市の総人口の約 20%が居住しているが、その分布は、宮津市の中心市街地が広がる流域下流部に集中している。

大手川は、下流部において宮津市の中心市街地を貫流しており、かつて大手川の河口付近に宮津城（鶴賀城）が築かれ、大手川は宮津城の大手外堀に利用され、それが名前の由来となっている。現在でも、河川護岸の一部は自然石の石積となっており、その面影を残している。

その他にも、流域には中世の山城跡をはじめ、歴代の宮津藩主らに関わる様々な遺跡・遺物が点在しており、大手川下流は、江戸時代には北前船の寄港する港町として栄え、大正時代には日本海航路の寄港地として発展してきた。

また、大手川では、「いさざ（シロウオ）採り」や「貝採り」、橋の上から「魚釣り」を行う人々の姿が見られ、石造り三連アーチの大手橋は地域の人々にとって身近な存在にもなっていた。川沿いには川岸に降りる階段が目立ち、人と川の関わりの深さを感じさせてくれる。

このように昔の大手川は、地域に対して様々な機能を持ち、地域に根ざし、人々にとって身近な存在であり、現在も、町に落ち着きと潤いを与える都市部の貴重な空間となっている。

宮津市は日本三景天橋立に代表されるように、日本海に向けて美しい自然が広がっており、そこを流れる大手川は、常時は豊かな水面があり、水質は良好で多様な生物の生息・生育空間となっている。また、大手川の流水は、農業用水として耕地灌漑や宮津市の水道水源としても利用されている。

しかし、大手川沿川は過去、昭和 28 年の台風第 13 号や昭和 34 年の伊勢湾台風をはじめ、近年では平成 10 年の台風第 7 号などの豪雨や高潮の影響も受け、幾たびも被害を被ってきた。さらに平成 16 年の台風 23 号では再び沿川地域は甚大な被害に見舞われたところであり、大手川の治水安全度の向上は地域住民の悲願である。また、宮津市は京都府北部の中核都市として、京都縦貫自動車道路の建設や各種の市街地整備事業が実施されており、この大手川は宮津市の安心で安全な基盤整備の根幹をなすものであり、総合的に整備する意義は極めて大きい。

1.1.2大手川の現状と課題

(1) 治水施設の現状と課題

【河道の現況】

大手川の水害をみると、戦後だけでも、昭和 34 年 9 月伊勢湾台風、昭和 47 年 9 月台風 20 号、昭和 63 年 8 月豪雨で多大な浸水被害が発生しており、近年においては平成 10 年 9 月台風 7 号では 730 戸（床上 110 戸、床下 620 戸）、平成 11 年 9 月 22 日では 175 戸の浸水被害が発生し、大手川では、上記以外に小規模なものも合わせると約 2 年に 1 回の割合で洪水被害が発生している。また平成 16 年 10 月 20 日台風 23 号では、宮津市街地のほぼ全域に及ぶ約 170ha が浸水し、死者 2 名床上・床下浸水 2,485 戸の被害が発生した。

大手川の河口部から大手橋上流までは川幅が約 50m であるが、その上流（市役所上流）は急に川幅が狭くなっており、京口橋付近では 15m に満たない。また KTR 鉄道より上流では、川幅が 15m～7m 程度と非常に狭くなるうえに、河川の屈曲も著しくなっている。今福川や大手川上流の急流部から流入した洪水が、このように狭く屈曲した河道部で溢水し、その流れが大手川の中下流部の市街地や農地に氾濫し、宮津市の都市機能や生活に大きな被害をもたらしているものと考えられる。今福川合流点上流の大手川は、山間部を流れるために、河道幅は狭く、急勾配の掘込み河道であり、橋梁部や狭窄部等からの溢水により、沿川の農地や家屋の浸水被害が見られる。

表 1　　大手川の現状

地点名	河口からの距離（km）	川幅（m）	河床勾配	河川の形状	流下能力（m^3/s）
大手橋	0.4	約 50	1/1,000	直線	100
京口橋	1.0	約 15	1/600	直線	50
福田橋	2.5	約 12	1/300	著しい蛇行	60

【治水上の問題点】

・氾濫区域に都市部を含む河川としては、浸水や溢水の頻度が極めて高い。

(2) 大手川の河川環境の現状と課題

【動植物・景観の現状】

大手川を囲む山地は自然植生は少なく、ほとんどが代償植生である。自然植生としては、流域の南東山頂付近にヒメアオキーブナ群集があり、大部分を占める代償植生はコバノミツバツツジーアカマツ群集やクリーミズナラ群集となっている。コバノミツバツツジーアカマツ群集やクリーミズナラ群集は定期的に伐採が繰り返されている所に多く存在することから、大手川流域の山林が生活域として利用されていたことがわかる。

流域内の特筆すべき景観としては、大手川下流の支川・滝馬川の上流部に、「日本の滝 100 選」や「京都の自然 200 選」にも選ばれている名滝「金引（かなびき）の滝」があるほか、滝の上流域から題目山、妙見山（流域外）にかけての一帯は、日本海沿岸部とともに若狭湾国定公園の自然公園地域に指定されている。

鳥類は、流域の源頭部の普甲峠の西側から大江山にかけての一帯が、山地・森林に生息する野鳥の主要生息（繁殖）地とされている。両生類は、絶滅の恐れのある種、学術上重

要な種等としてモリアオガエルの生息が下流部付近の滝馬、宮村や上流部の小香(こかご)河、喜多、小田の各地区で確認されている。

河川環境としては、河口から松原橋付近までの下流部は、感潮区間で河床勾配もゆるく、ゆったりとした流れとなっており、ツルヨシ群落や水鳥の飛来が見られる。また、魚類では、汽水域に生息するボラ、ヒイラギ、ハゼ科が多く、テナガエビなども確認されている。

松原橋から今福川合流点までの中流部は、河床勾配も急になり、河床は砂礫で河道の屈曲部の一部には瀬や淵が見られる。魚類では、淡水域魚類が生息し、カワムツが最も多く、コイ、ドジョウ、トウヨシノボリ、ヌマチチブなどがいる。今福川合流点から二級起点までの上流部及び今福川では、河床勾配が更に急になり、大小の転石も目立つようになる。魚類はカワムツをはじめ、ドジョウ、シマヨシノボリ、トウヨシノボリ、スミウキゴリなどが生息し、貝類では、カワニナも確認されている。また、上流部、中流部においてはアユの生息も確認されており、遡上、生息のできる環境が残っていることが分かる。

【動植物から見た河川改修上の課題】

大手川流域の自然環境が、流域を囲む山や平地と河口に開ける海、これらを結ぶ川の連続性により成立しているということを念頭に置き、河川改修にあたっては、河川内の魚類等の移動だけでなく、多様な生物が生息・生育できる川づくりを行うことが重要である。

【水量・水質の現況】

大手川の水位観測は、京口橋水位観測所（昭和 61 年観測開始）で行っており、平水流量（1 年の内 185 日以上流れている流量）は、0.8m³/s 程度で、流況は良好である。

大手川の水質観測は、京口橋付近で年 12 回行っており、pH、BOD、DO をみると、河川に係る環境基準（A類型）を満足している。

【水量面での課題】

◆水量の課題：京口橋水位観測所は、満潮時に感潮区間となり、また、河床の土砂堆積も多いために、精度の良い水位観測（流量観測）ができていない。

(3) 河川空間の現状と課題

【河川空間の現状】

◆下流部（河口～松原橋）：河口から大手橋間は、裁判所、市役所等の公共施設が建ち並んでいる区域である。川幅が約 50m と広いこと、潮位の影響で川がゆったりと流れていることに加え、隣接する公園と一体となり、大手川は貴重なオープンスペースとなっている。また大手橋から松原橋間は、両岸に民家が密集している区域である。川幅は 15m 程度と狭いが、川沿いに柳の大木や桜並木があり、生活にとけこんだ河川空間となっている。

◆中流部（松原橋～今福川合流点）：沿川には田畑が多くなる。河床の勾配が急になり、また河床に礫が混じることから、水面が波立ち、山を背景として、田園地帯を流れる風景となっている。

◆上流部（今福川合流点～二級起点）：両岸の山地がせまり、平地部が徐々に狭くなる。掘込河道の河床勾配は更に急になり、大小の転石が目立ち、山間部を流れる風景となっている。

【河川空間面での課題】

・親水空間の確保（全川を通しての課題）

大手川の存在は、町に落ち着きと潤いを与えているが、川沿いに家屋が連担していることもあり、身近に水と親しめる憩いの場が少ないのが現状である。今後、他事業とも連携を図りながら、水と親しめる空間を確保していくことが必要と考える。

・時を結ぶ川辺空間の形成（大手橋～京口橋間の課題）

宮津城の外堀であった大手川は、城下町の面影を今に残す数少ない場となっている。地域の歴史・文化を受け継ぎ、次代へと結ぶ架け橋となる水辺空間の整備が必要と考える。

(4) 河川に関係するその他の事柄の現状と課題

1) 利水施設の現状と課題

大手川には、宮津市による水道用水の取水施設（2 箇所）及び農業用水の取水施設があるが、現在のところ、これらの施設上の問題及び水量や水質上の問題は報告されていない。

今後、河川改修を行う際には、河道拡幅や河床掘削を行うことから、これら施設の改築が必要となる。

2) 大手川の利用と課題

京都府総合計画等の上位計画では、宮津市を高次な都市機能をもつ丹後地方の中核、北近畿地方の観光・レクリエーション拠点として位置づけている。また宮津市では、大手川に対して、市街地内の歴史資源や商店街等の都市環境を結ぶ、「歩行者系の南北軸」としての役割を期待している。大手川の整備では、周辺地域の環境資源等を結ぶ水と緑のネットワーク軸として、快適に河川景観を楽しめる散策路などの整備が求められている。

1.2河川整備計画の目標に関する事項

大手川河川整備基本方針検討委員会報告の中での「川づくりの基本理念」及び前述の大手川における現状の課題を反映して、大手川河川整備計画の目標を次のテーマとする。

川づくりの基本理念

○宮津の歴史・風土を活かした川づくり
○沿川に残された自然を活かした川づくり
○沿川のまちづくりと連携した川づくり
○河川整備の各段階で住民意見を反映した川づくり

（大手川河川整備基本方針委員会報告より）

大手川河川整備の目標

宮津の歴史と自然を生かした
安全で、心やすらぐ水辺づくり

①大手川流域の自然を生かす水辺づくり
②宮津の歴史的な遺産を生かし、高める水辺づくり
③つどい、心やすらぐ水辺づくり

大手川の現状の課題

◆都市部を流れる河川として、低い治水安全度
◆山と海を結ぶ自然環境の連続性の確保
◆城下町の面影を残し、時を結ぶ水辺空間の形成
◆水と親しめる空間の確保

1.2.1計画対象区間

本河川整備計画では、計画対象区間を河口から二級河川の起点までの約 4.5km 及び支川今福川の約 0.3km とする（下図参照）。

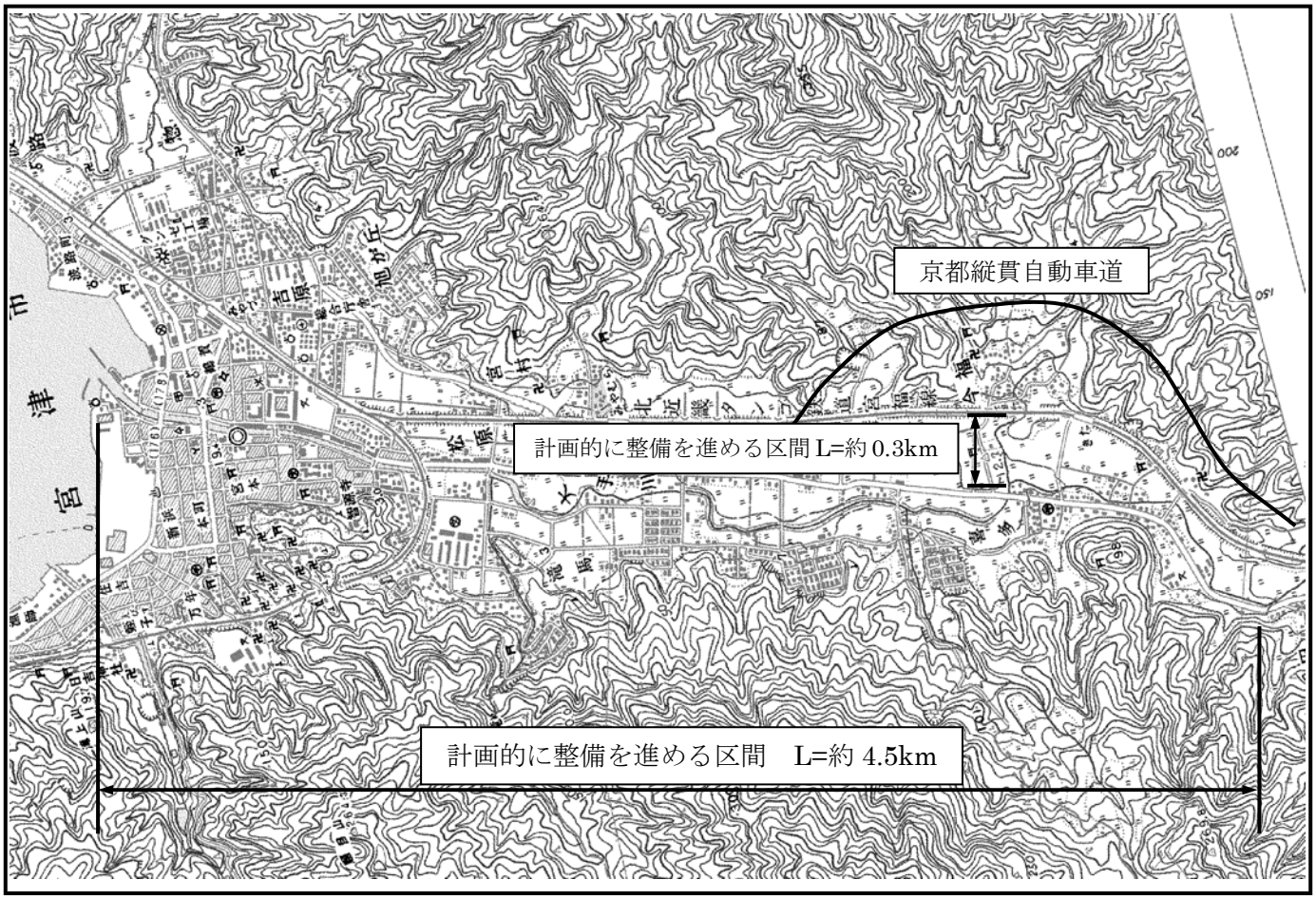

図 1　　実施区間（S=1/25,000）

1.2.2計画対象期間

概ね 2030 年を目標として実施していく。

1.2.3洪水・高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

（1）治水に関する目標

大手川では、近年、平成 10 年 9 月台風 7 号、平成 11 年 9 月 22 日及び平成 16 年 10 月 20 日台風 23 号により、中心市街地や農地が浸水し、都市機能や生活に大きな被害を受けた。（平成 11 年 9 月 22 日と平成 16 年 10 月 20 日台風 23 号は、いずれも時間雨量で既往最大）

本整備計画においては、北近畿の中核都市である宮津の市街地や良好な農地を守るため、大手川の二級河川全区間において、３０年に１度程度の降雨で発生する洪水に対して、洪水の安全な流下を図り、既往最大の洪水に対して対処できる川づくりを２０１０年（平成２２年）を目標に実施していく。

1.2.4河道の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備の保全に関する目標

（1）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

大手川水系における既得許可水利権は、水道用水が 0.121m^3/sec であり、その他にも灌漑用水に慣行水利がある。流況は比較的良好である。

今後とも流水の正常な機能を維持するため、適正な水利用がなされるよう努める。

（2）河川環境の整備と保全に関する目標

大手川、今福川は、宮津市の歴史や生活、文化に深く関わっており、その風景や水辺は、地域住民にとって、落ち着きと潤いを与える貴重な都市空間となるとともに、今後の宮津の魅力あるまちづくりの軸として期待されている。

また、魚類をはじめ、多くの生物が生育・生息し、良好な河川環境が維持されており、地域住民にとって、貴重で身近な自然空間としてのニーズも高い。

今後とも、流域の歴史的資源や沿川の自然と連携し、また、宮津市のまちづくりと協調しつつ、大手川の持つ地域や自然に対する様々な機能を維持し、さらに高めるような川づくりに努める。