

普通河川個別施設計画

平成30年9月

太子町 まちづくり推進部 地域整備課

目 次

1. 普通河川の現状と課題	· · · · · P1
1. 1 管理河川の現状	· · · · · P1
1. 2 管理河川の個別状況	· · · · · P2
1. 3 河川修繕予算の現状	· · · · · P8
2. 普通河川の維持管理、修繕計画の基本的な考え方	· · · · · P8
2. 1 河川管理の基本方針	· · · · · P8
2. 2 管理基準	· · · · · P8
2. 3 点検方法・点検時期	· · · · · P9
2. 4 修繕計画に必要な要素の決定	· · · · · P9
2. 5 維持管理手法の考え方	· · · · · P10
2. 6 管理基準の考え方	· · · · · P10
3. 計画期間	· · · · · P11
4. 河川施設の状況、対策内容、事業費及び実施時期	· · · · · P11

1. 普通河川の現状と課題

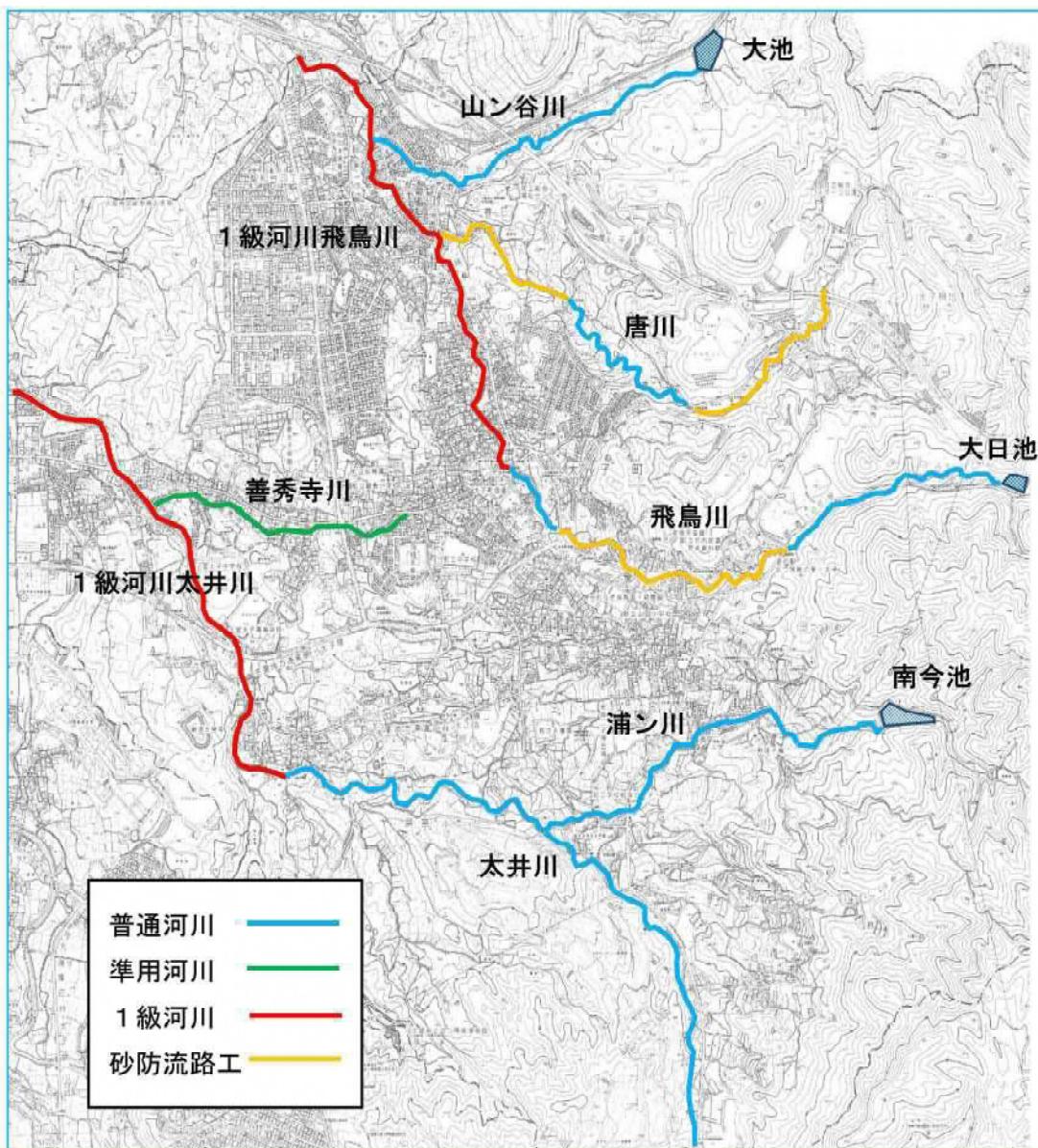
1. 1 管理河川の現状

(1) 管理延長と改修延長

河川名	管理延長 (m)	改修延長 (m)	改修率 (%)
太井川	2, 645	1, 735	65. 6
浦ン川	1, 555	135	8. 7
山ン谷川	1, 450	1, 245	85. 9
飛鳥川	290	290	100
唐川	785	45	5. 7
善秀寺川	1, 000	1, 000	100

* 左右岸とも改修されている箇所を改修済みとした

管理現況図



1. 2 管理河川の個別状況

① 太井川

1級河川太井川の源流となる河川であり、流域は市街化調整区域のため周辺区域の主要な土地利用は耕作地及び森林である。

改修状況であるが、下流の1級河川区間は大阪府により河川改修が完了しているが、普通河川区域は改修計画が定められていないため計画的な改修事業が行われておらず、災害復旧事業等や他事業関連による部分的な改修のほか、ゴルフ場の開発事業に伴い一定の区間は改修が行われている。

河川施設の状況であるが、流域が丘陵地及び山地のため河床勾配が急であることに加え、耕作地の用水利用のための落差工が多く設置されている。全体的に掃流力及び出水により河床低下が著しく、護岸基礎部の洗掘に加え特に落差工部の劣化が顕著となっている。



② 浦ン川

普通河川太井川の支流であり、源流は農業用ため池の南今池である。流域は大部分が市街化調整区域で、周辺区域の主な土地利用は耕作地及び森林であるが、一部市街化区域内を流下している区域については河川に沿って住宅が建ち並んでいる。

改修状況であるが、計画的な改修事業は行われておらず、災害復旧事業等や他事業関連による部分的な改修のほか、住宅開発事業に伴い一定の区間は改修が行われているが大部分が未改修である。

河川施設の状況であるが、太井川と同様に流域が丘陵地及び山地のため河床勾配が急であることに加え、耕作地の用水利用のための落差工が多く設置されている。全体的に掃流力及び出水により河床低下が著しく、護岸基礎部の洗掘に加え、落差工部の劣化が顕著となっているほか、土砂の堆積と竹木の繁茂による河道の狭小が見られる。



護岸基礎部洗掘



土砂堆積・竹木繁茂

③ 山ン谷川

1級河川飛鳥川の支流であり、源流は農業用ため池の大池である。流域は上流域が市街化調整区域で、周辺区域の主な土地利用は耕作地であり、下流部は市街化区域で住宅地内を流下している。

改修状況であるが、市街化区域内は住宅開発及び計画的な改修事業により改修済みである。また上流域も南阪奈道路整備事業関連により改修事業が行われ、未改修区間はわずかである。

河川施設の状況であるが、土砂の堆積や倒木が見られるほかは、顕著な施設の破損は見られない。



④ 飛鳥川

1級河川飛鳥川の上流部であり、一部大阪府管理の砂防流路工を挟んで源流は大日池である。流域は上流域が市街化調整区域で、周辺区域の主な土地利用は耕作地、森林及び山地であり、下流部は市街化区域で住宅地内を流下している。

改修状況であるが、1級河川と砂防流路工に挟まれた下流域は改修計画に基づき整備済みであるが、上流部は山地の自然溪流で未整備となっている。なお下流の1級河川区域は計画的な整備が行われていない状況である。

河川施設の状況であるが、下流部の整備済み区間に關しては一部土砂の堆積が見られるほかは、顕著な施設の破損は見られない。上流部に關しては自然溪流の天然護岸であり、一部崩壊等の痕跡も見られるが大きな破損等は見られない。



⑤ 唐川

1級河川飛鳥川の支流であり、普通河川区間の下流及び上流部は大阪府管理の砂防流路工である。流域は市街化調整区域であり、周辺の土地利用は耕作地が大部分である。

改修状況であるが、災害復旧事業により一部改修されているほかは未改修である。

河川施設の状況であるが、全区間を通して両岸に樹木及び竹木が繁茂している。また流域が丘陵地及び山地のため河床勾配が急なため、掃流力及び出水により全体的に河床低下が著しく、護岸基礎部の洗掘が顕著となっているほか落差工の損傷が見られる。



⑥ 善秀寺川

1級河川太井川の支流であり、太子及び春日地区内の雨水等の排水路としての機能を果たしているため水源はない。流域は市街化区域で、周辺区域の土地利用は大部分が住宅地である。

改修状況であるが、全区間において準用河川の指定を受け改修工事が完了している。河川施設の状況であるが、一部雑草の繁茂も見られるが全区間3面張りにより改修されており目立った損傷は見られない。



1. 3 河川修繕予算の現状

河川に関する予算の内、河川施設の修繕にかかる費用はここ数年 170 万円程度で推移しており計画的な維持管理を行うに当たり十分な金額とは言えない状況である。今後計画的な改修・修繕及び維持管理を行うにあたり、限られた予算と人員体制の中で計画的な予算確保が課題であるとともに、事業量と事業費の平準化が求められる。

2. 普通河川の維持管理、修繕計画の基本的な考え方

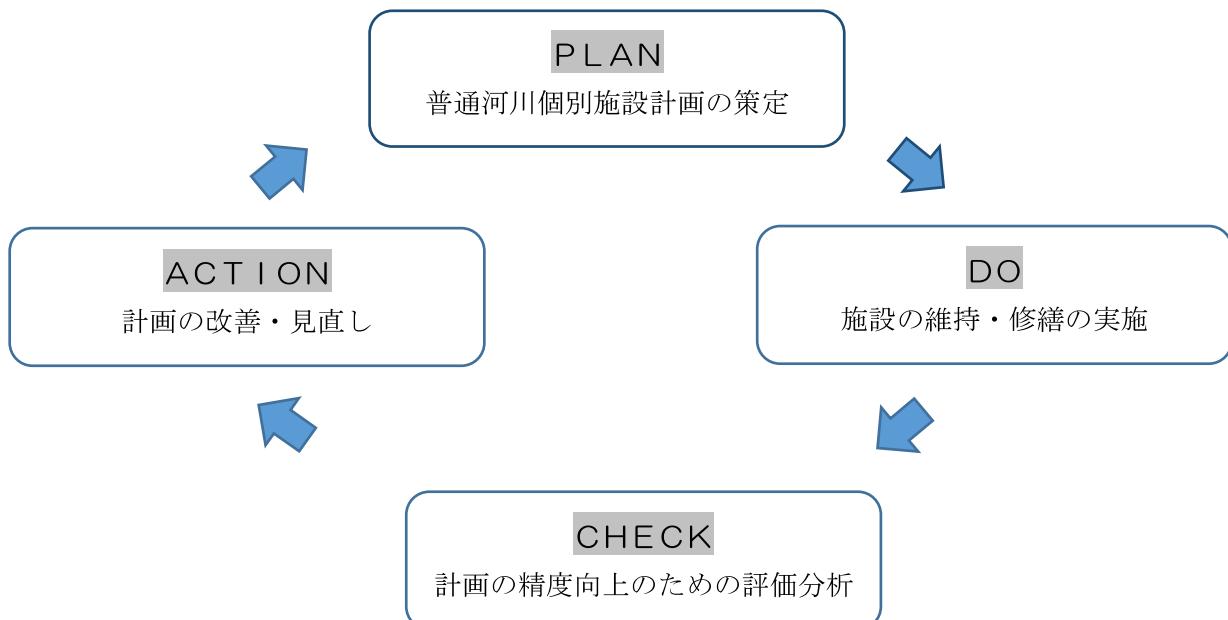
2. 1 維持管理の基本方針

河川は、平常時は水辺空間により住民生活に潤いを与えるとともに、大雨などの出水時にはその治水機能を確実に発揮し安全安心を確保する都市基盤であり、ひとたび治水機能が喪失すれば住民の財産はもとより生命も危機にさらされることになるため施設の機能保持に努めることが不可欠である。そのためには河川施設の点検による現状把握を行い、大規模な改修が必要となる前に必要最小限度の補修を行うことにより施設の長寿命化を図る予防保全型の維持管理を基本とする。しかしながら限られた予算及び人員体制の中でより効率的な維持管理を行うため、維持管理の実施に際しては河川ごとの優先度を勘案し、河川の特性等に応じた分類により優先順位を定めるものとする。

2. 2 維持・修繕計画

本町が管理する河川を適切な状況に保つためには、効率的で効果的な計画を策定しそれに応じた維持、修繕の実施が求められる。

そのため、P D C A サイクルに基づいて効果的・効率的な維持管理を推進し、計画の確実な実施と精度の向上を図る。なお、計画は 5 年ごとに見直しを行う。



2. 3 点検方法・点検時期

点検方法は、管理河川の起点から終点まで原則として徒步により目視点検を行うものとする。点検時期は、毎年度出水期の6月までに行うこととする他、日常業務における異常の発見や、住民からの通報に対して適宜状況把握を行う。

2. 4 修繕計画に必要な要素の決定

①管理河川の優先順位

管理河川については、整備状況、利水状況、治水状況等の特性に基づき、優先順位を高中低の3種類に分類した。

優先度	河川の特性	河川名
高	治水、利水上の重要性が高いが整備率が低く、機能の確保を早急に図らなければならない河川	太井川、浦ン川
中	治水、利水上の重要性が高いが、経過観察を行ながら機能の確保を図る河川	唐川
低	治水、利水上の重要性が高いが整備が概ね完了している若しくは、治水、利水上の重要性が低い河川	善秀寺川、山ン谷川 飛鳥川

②河川ごとの対策箇所の優先順位

対策箇所は、通常河川施設に関しては下流から整備を行うのが本来であるが、施設の種類、損傷箇所、周辺の土地利用状況及び進入路の有無等について、点数化し合計点数により優先順位を設定するものとした。

(護岸の状況)

護岸の種類	点数
コンクリートブロック積・コンクリート擁壁等	5
空石積	2
自然護岸	1

(破損箇所)

破損箇所	点数
落差工部・水衝部	5
直線部	2
水裏部	1

(隣接地の土地利用)

土地利用状況	点数
宅地・道路等	5
耕作地	2
森林・荒廃地	1

(対応箇所への進入路)

進入路の有無	点数
有	5
無	2

2. 5 維持管理手法の考え方

主な河川施設の機能と構造形式から、以下の通りの維持管理手法とする。

- 状態監視型：劣化、損傷状況を把握し、最適な時期に補修を行うほか、損傷等が予測される場合は計画的に対応するとともに、点検の都度異常がある場合に補修等により対応するもの。
- 計画時間型：点検等を行い、機能確保できるように定期的に補修対応。

護岸等	河川施設の主たる施設であり、点検による状態把握により施設の健全度を見極め、適切な修繕の実施により施設の長寿命化を図る（状態監視型）
落差工等	河川施設の主たる施設であり、点検による状態把握により施設の健全度を見極め、適切な修繕の実施により施設の長寿命化を図る（状態監視型）
河床及び流路部等	土砂の堆積や草木繁茂については、点検による状態把握の上機能確保できるように定期的に浚渫、伐採等を実施（計画時間型）

2. 6 管理基準の考え方

主な河川施設の構造形式から、以下の通りの維持管理基準とする。

護岸等	崩壊やクラック、基礎の露出等が見られる場合
落差工等	崩壊やクラック、基礎の露出、水たたき部の崩壊等が見られる場合
河床及び流路部等	河床及び流路部の半分以上に土砂の堆積や草木繁茂が見られる場合