

普通河川個別施設計画

令和5年4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

- 1) 管理河川の現状
- 2) 管理河川の個別状況
- 3) 河川修繕予算の現状

2. 普通河川の維持管理、修繕計画の基本的な考え方

- 1) 維持管理の基本方針
- 2) 維持・修繕計画
- 3) 点検方法・点検時期
- 4) 修繕計画に必要な要素の決定
- 5) 維持管理手法の考え方
- 6) 管理基準の考え方

3. 計画期間

4. 河川施設の状況、対策内容、事業費及び実施時期

5. 年度別事業費合計（千円）

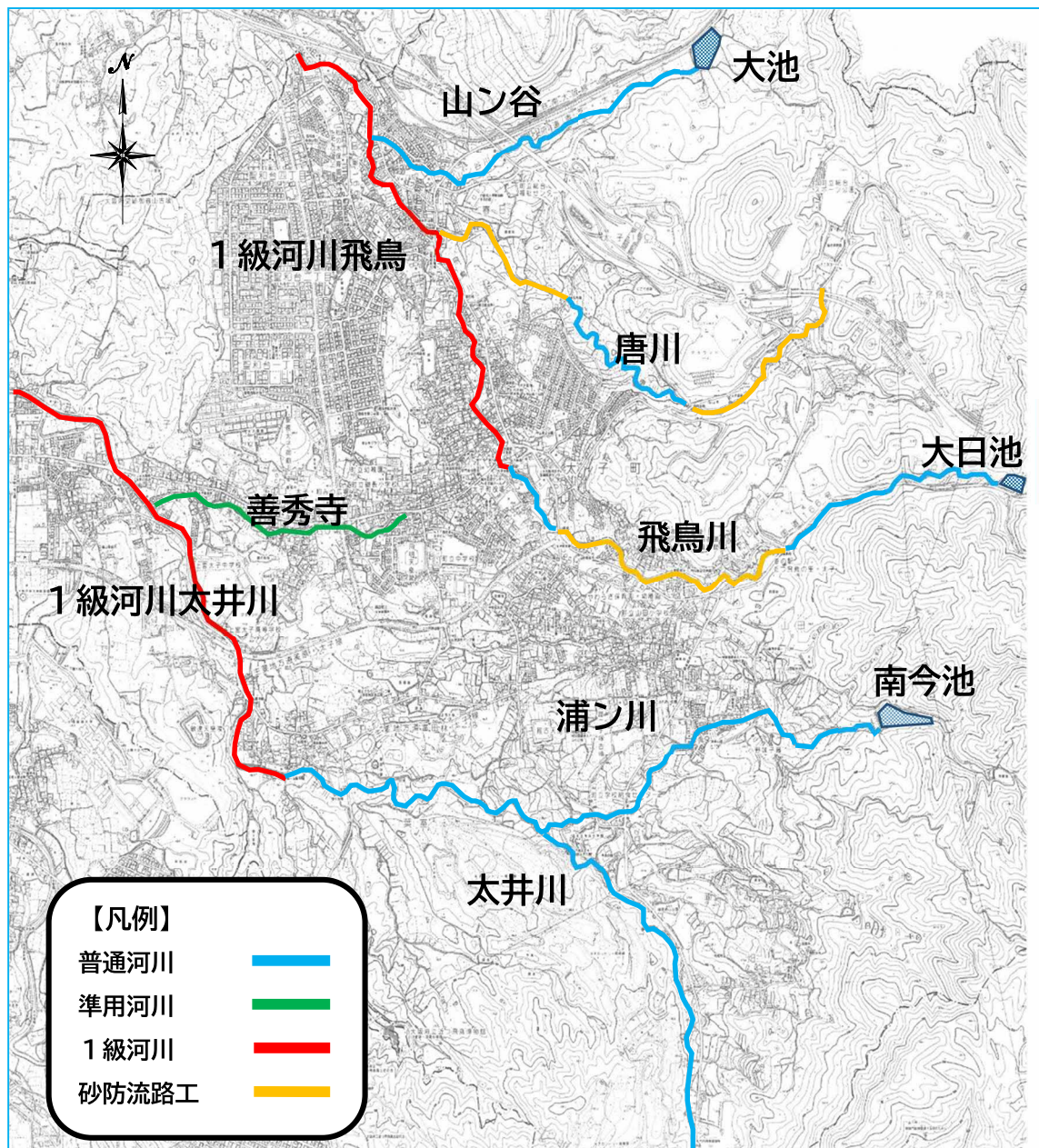
1. 普通河川の現状と課題

1) 管理河川の現状

太子町内の河川数は8河川、管理総延長：約4.45 kmとなっている。
このうち、1級河川（河川飛鳥川、河川太川）については大阪府の管理となり、普通河川、準用河川は町管理となる。

治水レベルの向上を図り、安全で良好な環境づくりを進めるため、河川改修など総合的な治水対策を行う。

管理現況図



2) 管理河川の個別状況

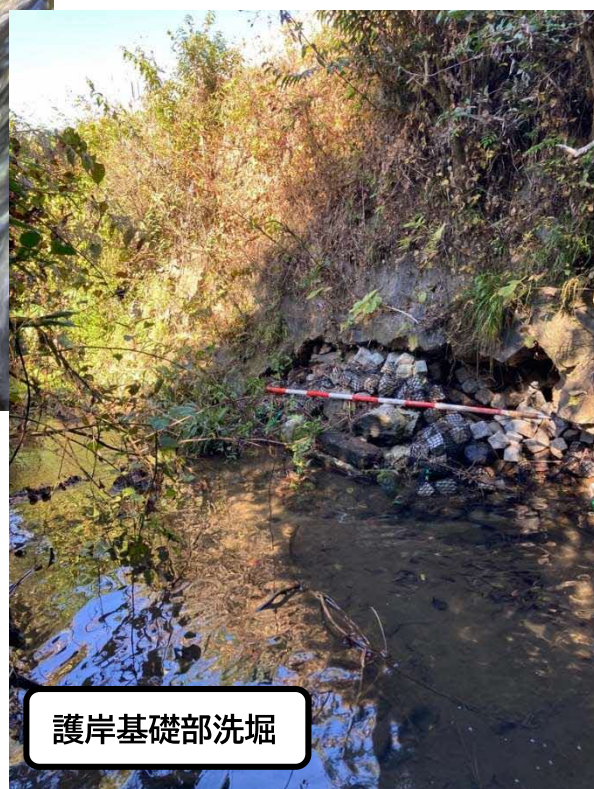
【太井川】

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、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、平成30年に改修計画を策定し改修事業を進め、護岸基礎部の洗掘、落差工の劣化を修繕。

しかし、掃流力及び出水により現状も新たに、護岸基礎部洗掘、下部の劣化が見られる。



【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、災害復旧事業等や他事業関連による部分的な改修の他、住宅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、平成30年に改修計画を策定し改修事業を進め、落差工の劣化修繕、土砂堆積浚渫、竹木伐採を行った。

しかし、掃流力及び出水により現状も新たに、護岸基礎部の洗堀に加え、土砂堆積があり河道の狭小が見られる。

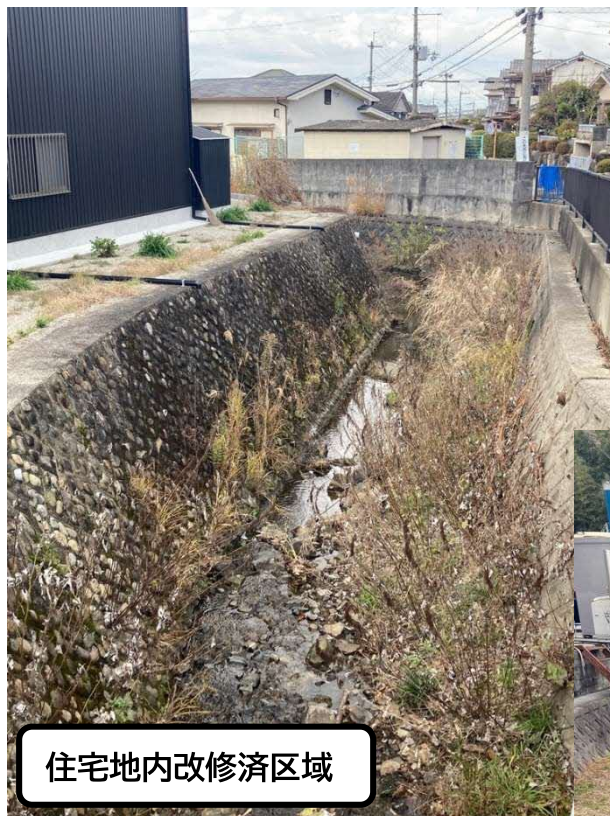


【山ン谷川】

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。



住宅地内改修済区域



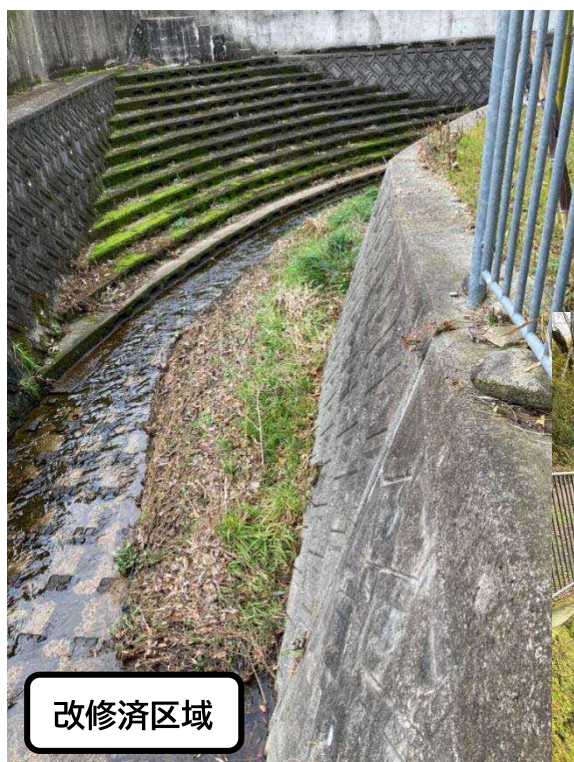
他事業関連改修済区域

【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関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。上流部に関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。



【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。
また、平成30年に改修計画を策定し改修事業を進め護岸基礎部洗堀、落差工の劣化を修繕。

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、護岸基礎部の洗堀が見られる。



護岸基礎部洗堀



護岸破損・土砂木堆積

【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。



3) 河川修繕予算の現状

河川に関する予算の内、河川施設の修繕予算は減少傾向にあり、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。

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

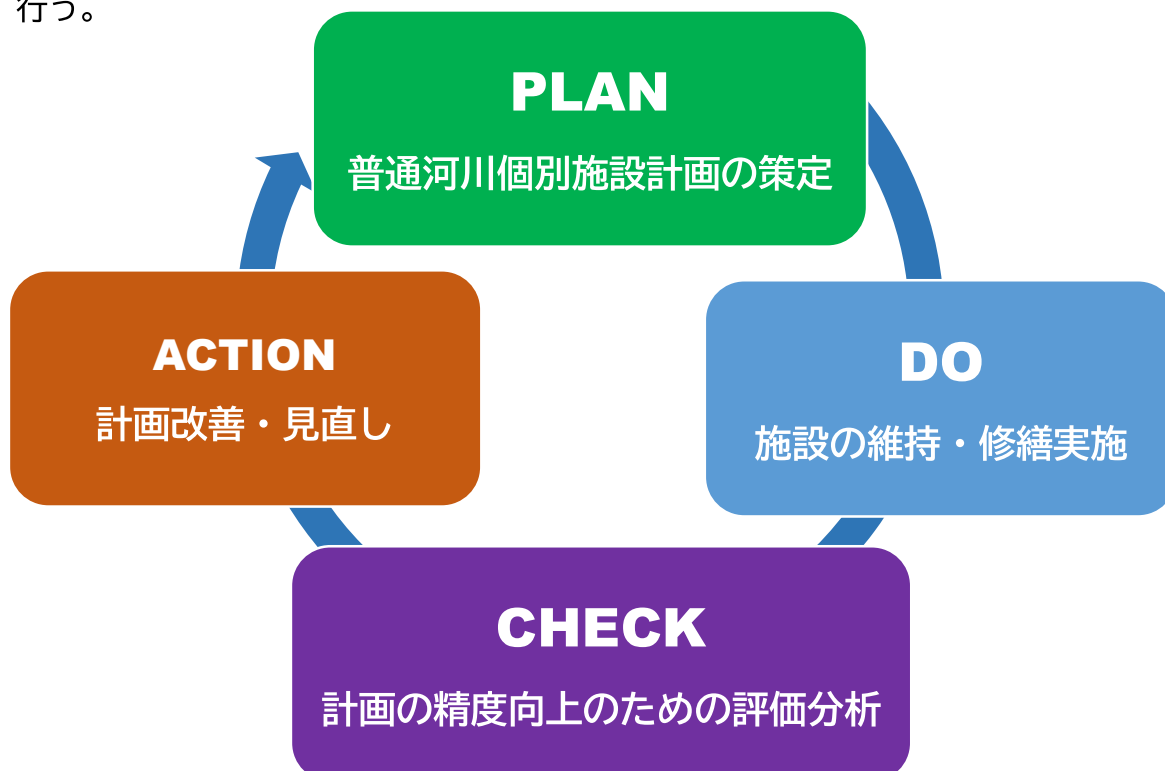
1) 維持管理の基本方針

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同時に、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。

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、PDCA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。



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歩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敵宜状況把握を行う。

4) 修繕計画に必要な要素の決定

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。

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。

(管理河川の優先順位)

優先度	河川特性	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、経過観察を行い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

(護岸の状況)

護岸の種類	ポイント
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

※コンクリートブロック積及び擁壁等⇒重要構造物及び過去に災害復旧により設置したものと考え重要度が高いと判定し5ポイント

※空石積⇒雑石の空石積であれ、構造物は設置されている為、重要度は中程度と判断し2ポイント

※自然護岸⇒一般的に災害発生時には復旧対策にならず重要度は低いと判断し1ポイント

(破損箇所)

破損箇所	ポイント
落差工部・水衝部	5
直線部	2
水裏部	1

※落差工部・水衝部⇒水当たり部であるとともに、落差部の崩壊は影響が大きく重要度が高いと判断し5ポイント

※直線部⇒直線部で流水による支障は中程度と判断し2ポイント

※水裏部⇒水あたりが弱い部分であり、重要度は低いと判断し1ポイント

(隣接地の土地利用)

土地利用状況	ポイント
宅地・道路等	5
耕作地	2
森林・荒廃地	1

※宅地・道路等⇒保全する重要度が高いと判断し5ポイント

※耕作地⇒保全する重要度は中程度と判断し2ポイント

※森林・荒廃地⇒保全の重要度は低いと判断し1ポイント

(対応箇所への進入路)

進入路の有無	ポイント
有	5
無	2

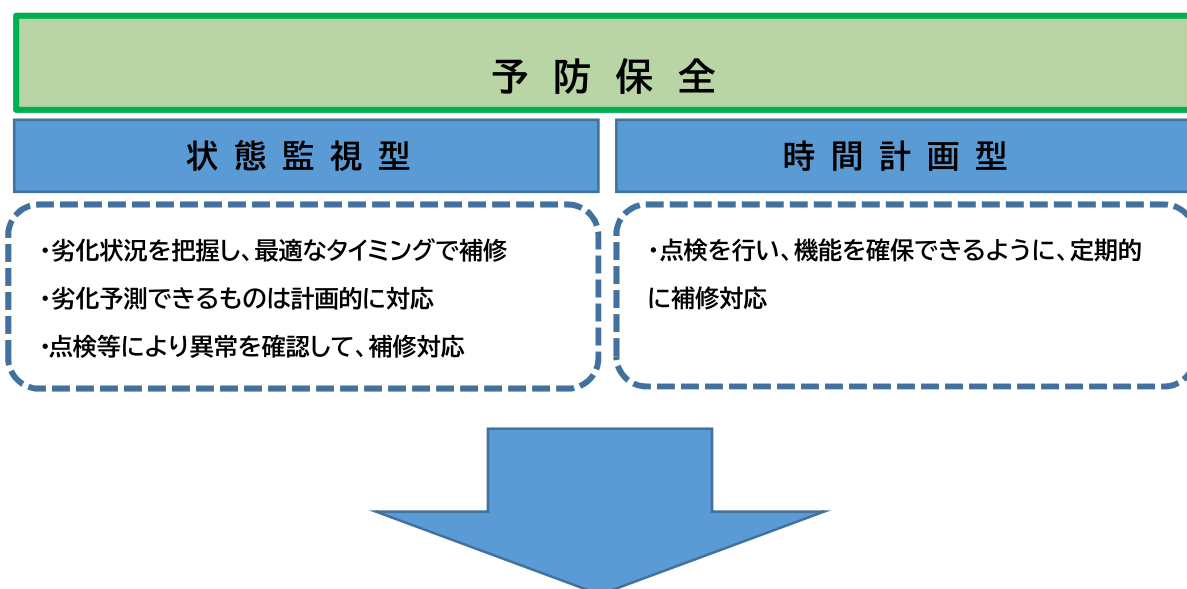
※有⇒進入路があることで周辺の土地利用の頻度が多いと判断し5ポイント

※無⇒進入路がないことで周辺の土地利用の頻度が少ないと判断し2ポイント

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。

【施設の維持管理手法の区分】



【主な河川管理施設における維持管理手法】

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⇒ <u>状況監視型</u>
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⇒ <u>状況監視型</u>
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⇒ <u>計画時間型</u>

6) 管理基準の考え方

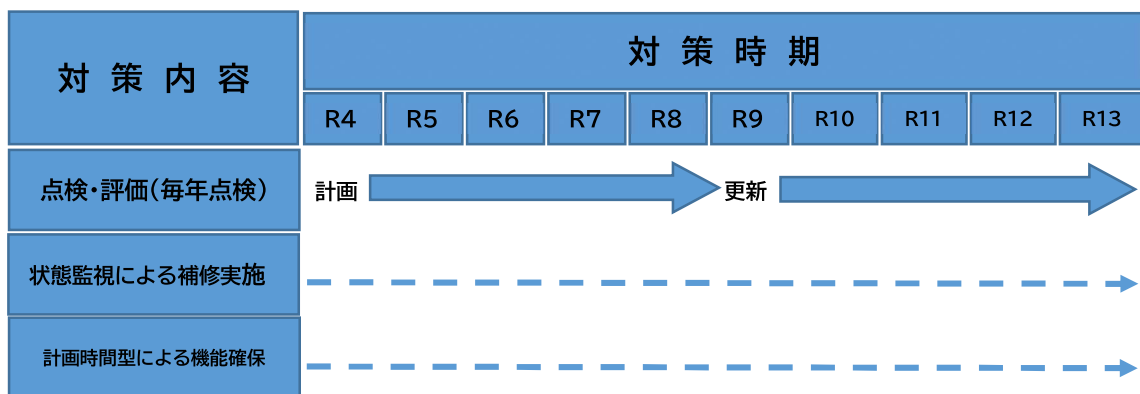
主な河川施設の構造形式から、以下の通りの維持管理基準とする。

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

3. 計画期間

対象箇所の劣化度、及び地域特性による優先度の判定を考慮しながら5年間程度の計画を定める。

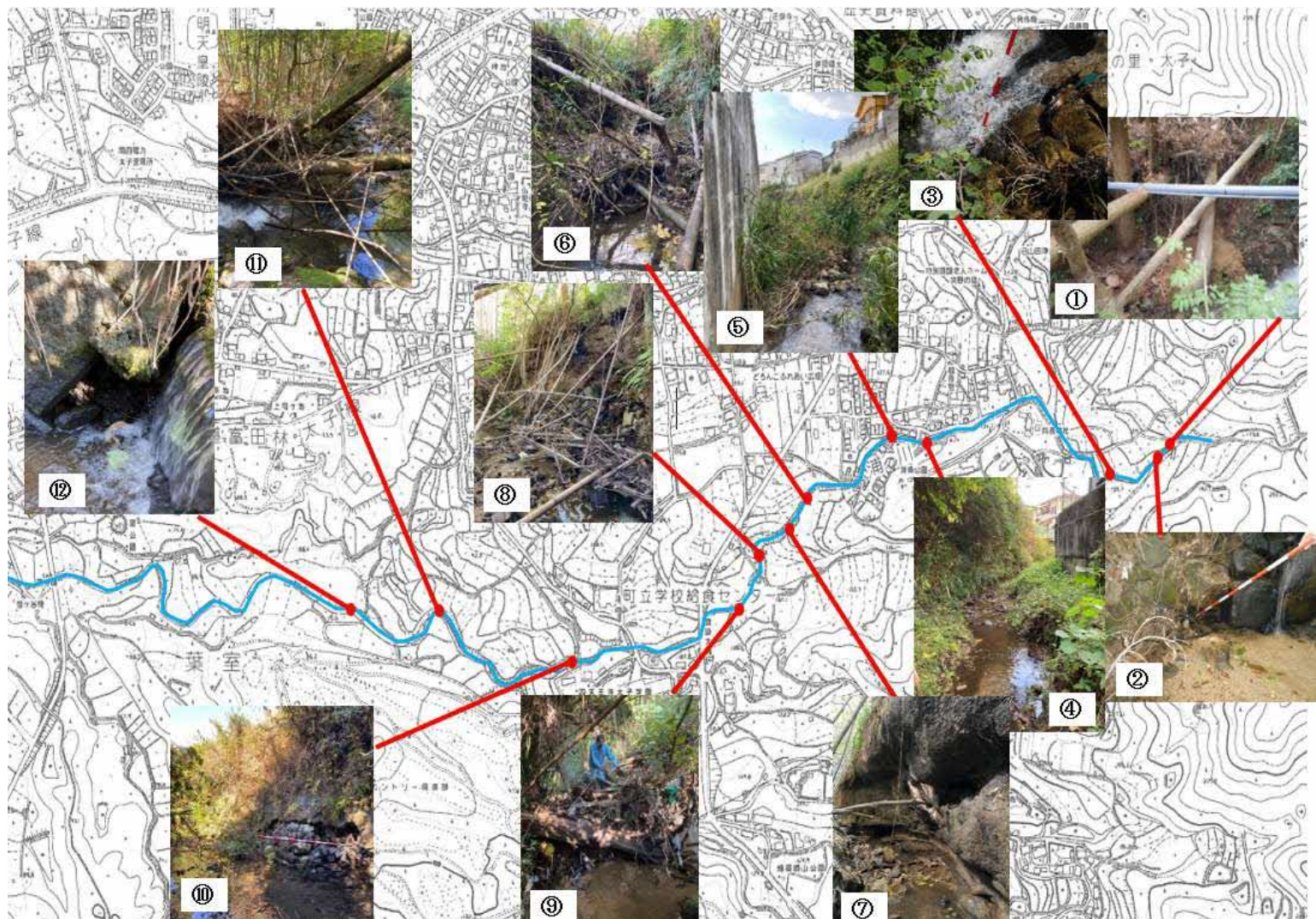
但し、随時実施される点検や地域特性の変化に応じて、PDCA サイクルに基づいた計画の改善・見直しを適宜行うこととする。



4. 河川施設の状況、対策内容、事業費及び実施時期

管理河川別に詳細調査を行い、対応箇所の破損状況の把握と、復旧方法及び費用の算出及び優先順位による実施年次の計画を行った。尚、実施年次にかんしては優先順位をもとに、破損状況や事業費の平準化を加味して決定した。

太井川～浦ン川補修等必要箇所位置



【修繕等優先順位の要素による配点】

No,	破損状況	復旧方法
1	倒木	撤去
2	右岸部石積一部崩壊	石積工で復元
3	落差工石積欠損	石積工で復元
4	右岸、左岸土砂堆積による河床狭小、左岸石積一部崩壊	浚渫、ブロック積擁壁で復元
5	右岸、左岸土砂堆積による河床狭小	浚渫
6	土砂堆積による河床狭小、左岸石積一部崩壊	浚渫、石積工で復元
7	自然護岸洗掘、左岸土砂堆積による河床狭小	自然護岸は経過観察、浚渫
8	倒竹、右岸石積一部崩壊	撤去、石積工で復元
9	倒木、右岸洗掘、土砂堆積による河床狭小、左岸石積一部崩壊	撤去、浚渫、石積擁壁で復元
10	右岸石積一部崩壊、河床部洗掘	石積工で復元、根固工
11	倒木	撤去
12	右岸ブロック積擁壁一部欠損	ブロック一部補修

【修繕等優先順位の要素による配点】

No,	護岸の状態			破損箇所			隣地の土地利用			進入路		合計 ポイント	優先 順位
	ブロック 積擁壁等	空石積	自然護岸	水衝部 落差部	直線部	水裏部	宅地 道路等	耕作地	森林 荒廃地	有	無		
1		2			2			2		5		11	3
2		2			2			2		5		11	3
3		2		5				2			2	11	3
4	5				2		5			5		17	1
5	5				2		5			5		17	1
6		2			2				1		2	7	5
7			1	5					1		2	9	4
8		2			2				1		2	7	5
9		2		5				2		5		14	2
10	5			5				2		5		17	1
11			1		2				1		2	6	6
12	5			5				2		5		17	1

唐川補修等必要箇所位置



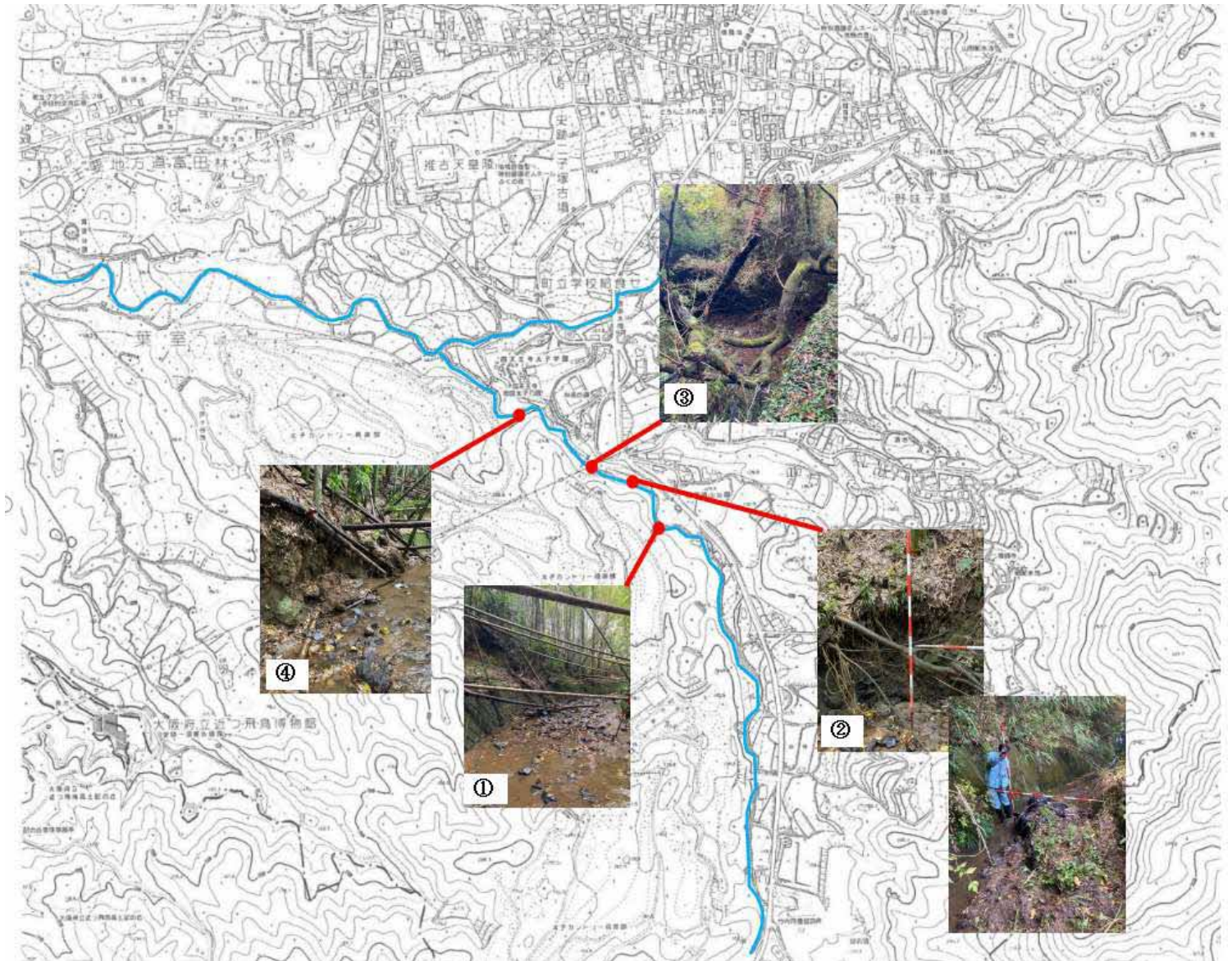
【河川施設状況及び復旧方法】

No,	破損状況	復旧方法
1	右岸根固部河床洗掘	石積工、根固工で復元
2	左岸自然護岸洗掘	石積工、根固工で復元
3	倒木、土砂堆積による河床狭小、間知ブロック一部崩壊	撤去、浚渫、カゴマット工
4	自然護岸洗掘	石積工、根固工で復元
5	石積擁壁一部崩壊	石積工で復元

【修繕等優先順位の要素による配点】

No,	護岸の状態			破損箇所			隣地の土地利用			進入路		合計 ポイント	優先 順位
	ブロック積 擁壁等	空石積	自然護岸	水衝部 落差部	直線部	水裏部	宅地 道路等	耕作地	森林 荒廃地	有	無		
1		2		5					1		2	10	2
2		2		5					1		2	10	2
3	5			5					1		2	13	1
4			1	5					1		2	9	3
5		2			2				1		2	7	4

太井川～浦ノ川分岐(畑地区)補修等必要箇所位置



【河川施設状況及び復旧方法】

No,	破損状況	復旧方法
1	倒竹	撤去
2	倒竹、右岸自然護岸洗掘、土砂堆積による河床狭小	撤去、石積工、浚渫
3	倒木	撤去
4	倒竹、左岸法面崩壊	撤去、カゴマット設置

【修繕等優先順位の要素による配点】

No,	護岸の状態			破損箇所			隣地の土地利用			進入路		合計 点数	優先 順位
	ブロック積 擁壁等	空石積	自然護岸	水衝部 落差部	直線部	水裏部	宅地 道路等	耕作地	森林 荒廃地	有	無		
1	5				2				1	5		13	2
2	5				2			2		5		14	1
3			1		2			2			2	7	4
4	5				2				1		2	10	3