2.2　流域を巡る課題

2.2.1　土砂流出に伴う砂防堰堤の堆砂の進行

美山川の河川環境を保全していくためには、その流域の状況を把握することが重要である。特に、上流域の山地からの土砂流出が近年多くなっているのではないかとの意見を踏まえ、砂防堰堤の堆砂状況について現地調査を実施した。この結果、堆砂の進んでいる砂防堰堤が 3 基確認され、今後、流域内の砂防堰堤の状況把握に努めるとともに、堆積した土砂を除去するなど土砂流出抑制機能を適切に確保していく必要がある。

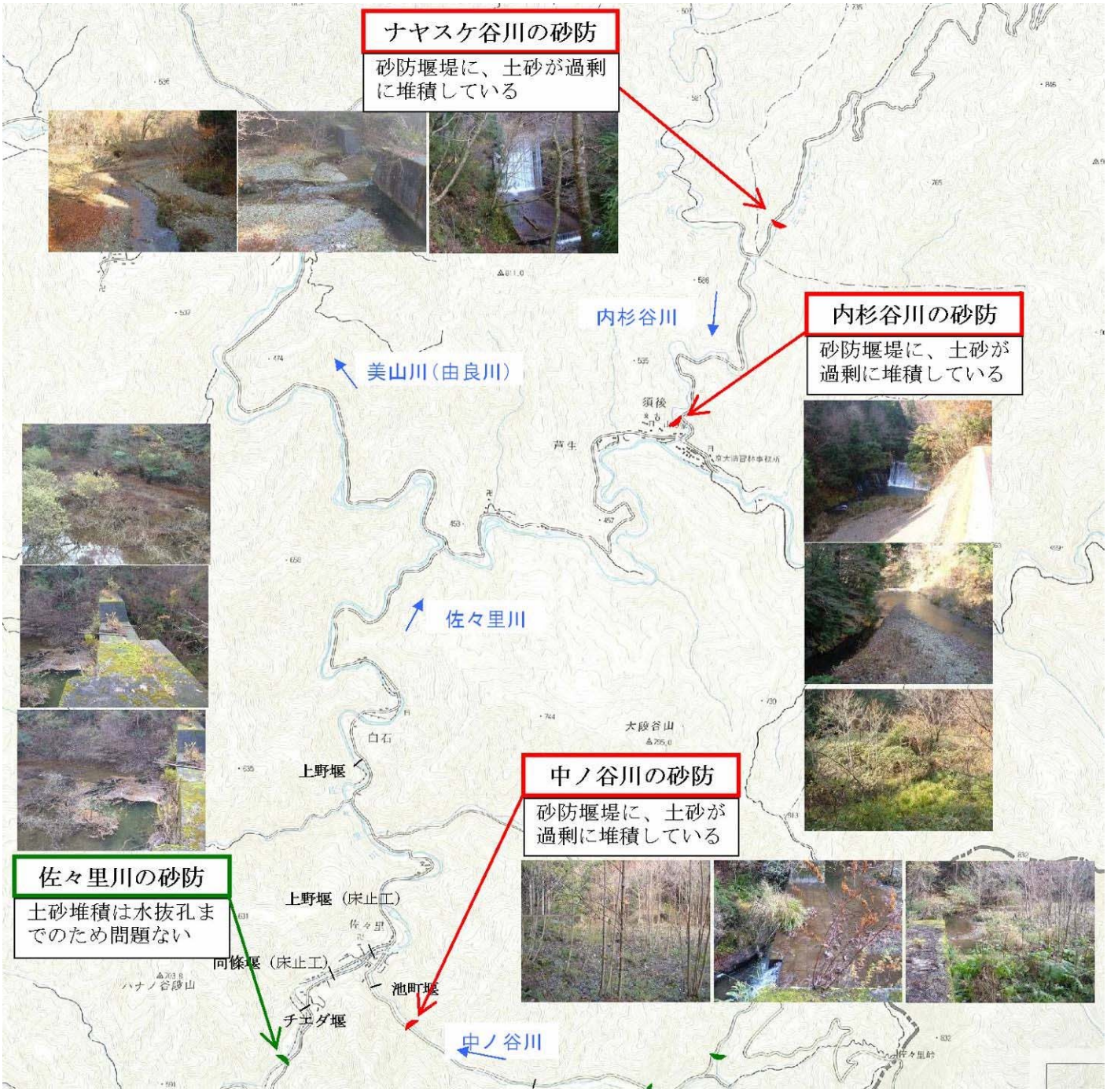


図 2.2.1　上流域の砂防堰堤の堆砂状況

2.2.2　鹿の食害による森林の荒廃

同様に、五波峠の山林荒廃の状態を確認した。ここは、近年、野生鹿の生息数が大幅に増加し、クマザサ等の下草が全て食べ尽くされて山肌が露出し、樹木の幹の皮も食い剥がされた状況となっている。これにより、山林の表土が流出しやすくなり、美山川への土砂流出の増加が懸念されている。

現在、府等において、鹿駆除の対策が計画的に実施されているところであるが、今後とも注視していく必要があると考えられる。

●五波峠の山林荒廃状況

2.2.3　農業用排水路整備に伴う自然浄化機能の低減

美山川に流入する排水の一つとして、水田からの排水が挙げられる。特に、ほ場整備により素掘り水路からコンクリート水路に変えられ、水田からの排水が直接的に河川へ流れ込むようになった。

対象区間周辺のほ場整備は、下図に示すように概ね昭和 56 年～昭和 61 年においてほぼ全域にわたり実施され、整備総面積は 106.05ha となっている。

昭和 50 年以降における美山川の水質状況（図 1.1.2）によると、ほ場整備の前後で水質の顕著な変化はみられていないものの、従前の自然水路に比べると河川水質への影響が懸念されている。

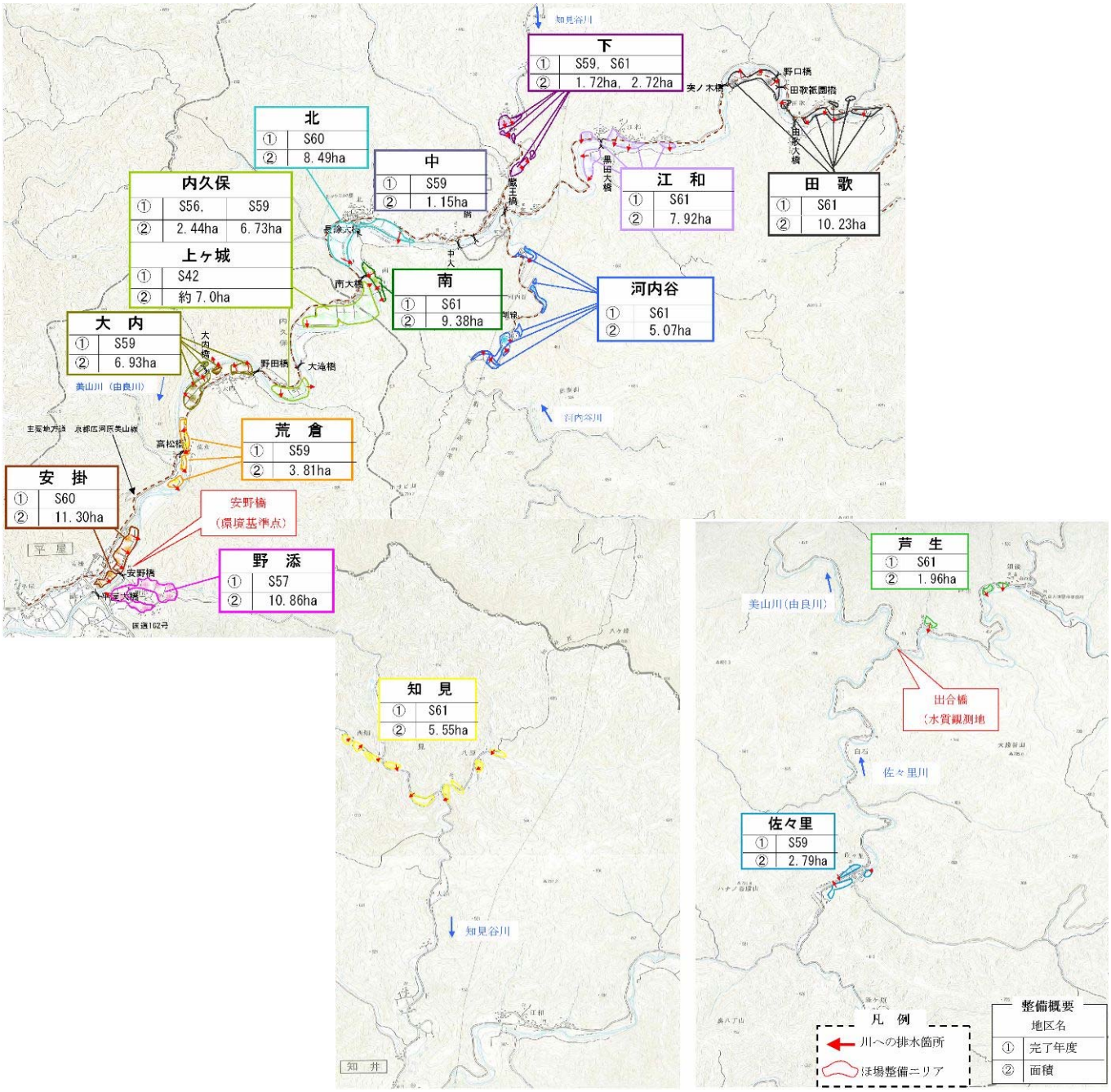


図 2.2.2　ほ場整備の実施状況

2.2.4　家庭雑排水の河川への放流

家庭雑排水については、対象区間のうち比較的大きな集落である北・中地区において、平成 13 年 10 月に処理施設が建設された。

その他の地区については、単独浄化槽や、現在、合併浄化槽の整備が進められている。

昭和 50 年以降における美山川の水質状況（図 1.1.2）によると、経年的に良好な水質が保たれている。これは、家庭雑排水の負荷に比べ河川の持つ自然の浄化機能の方が大きいためと考えられるが、現状の水質を今後とも維持していくためにも、家庭排水の処理対策の促進が望まれている。

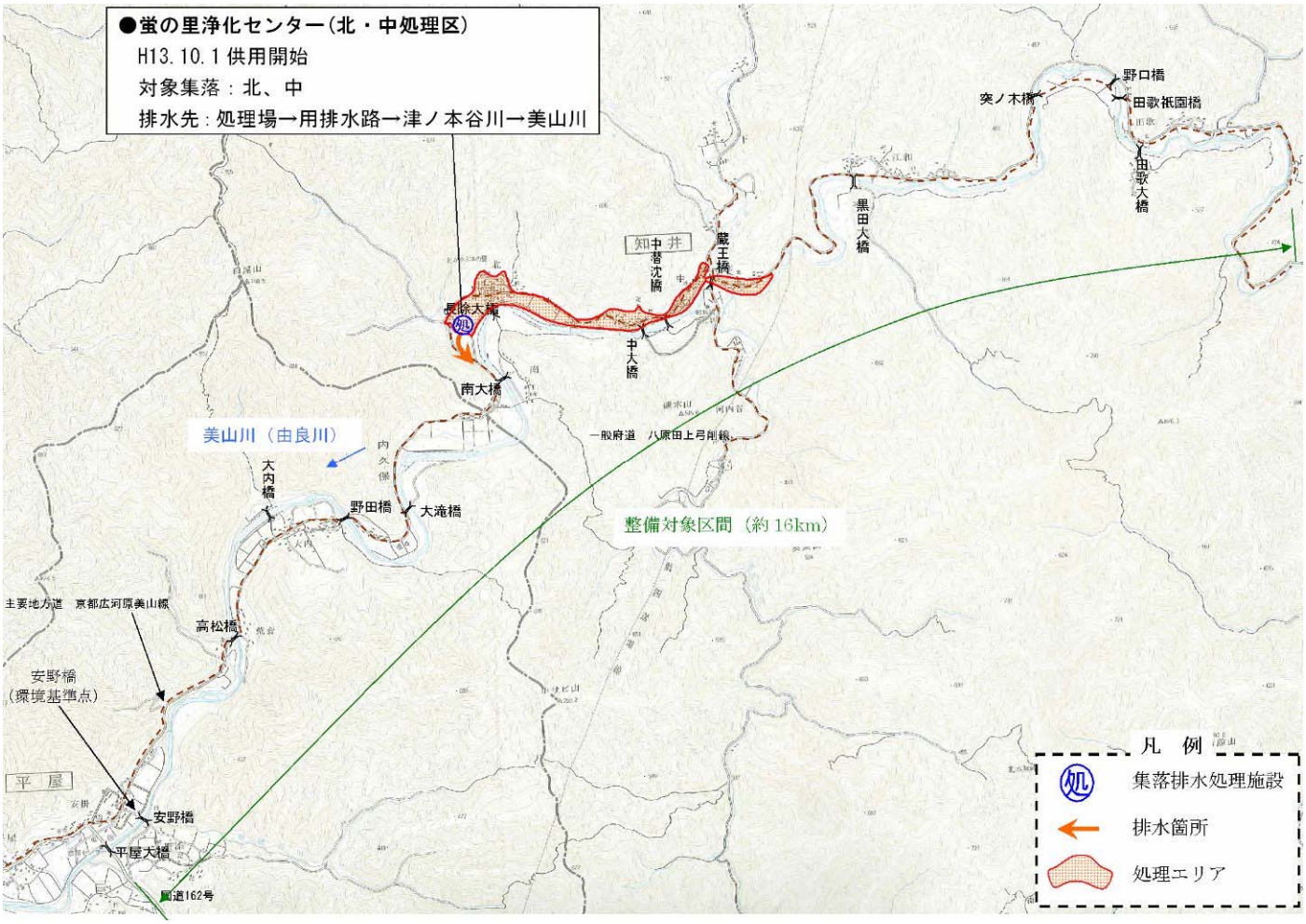


図 2.2.3　集落排水処理施設の概要

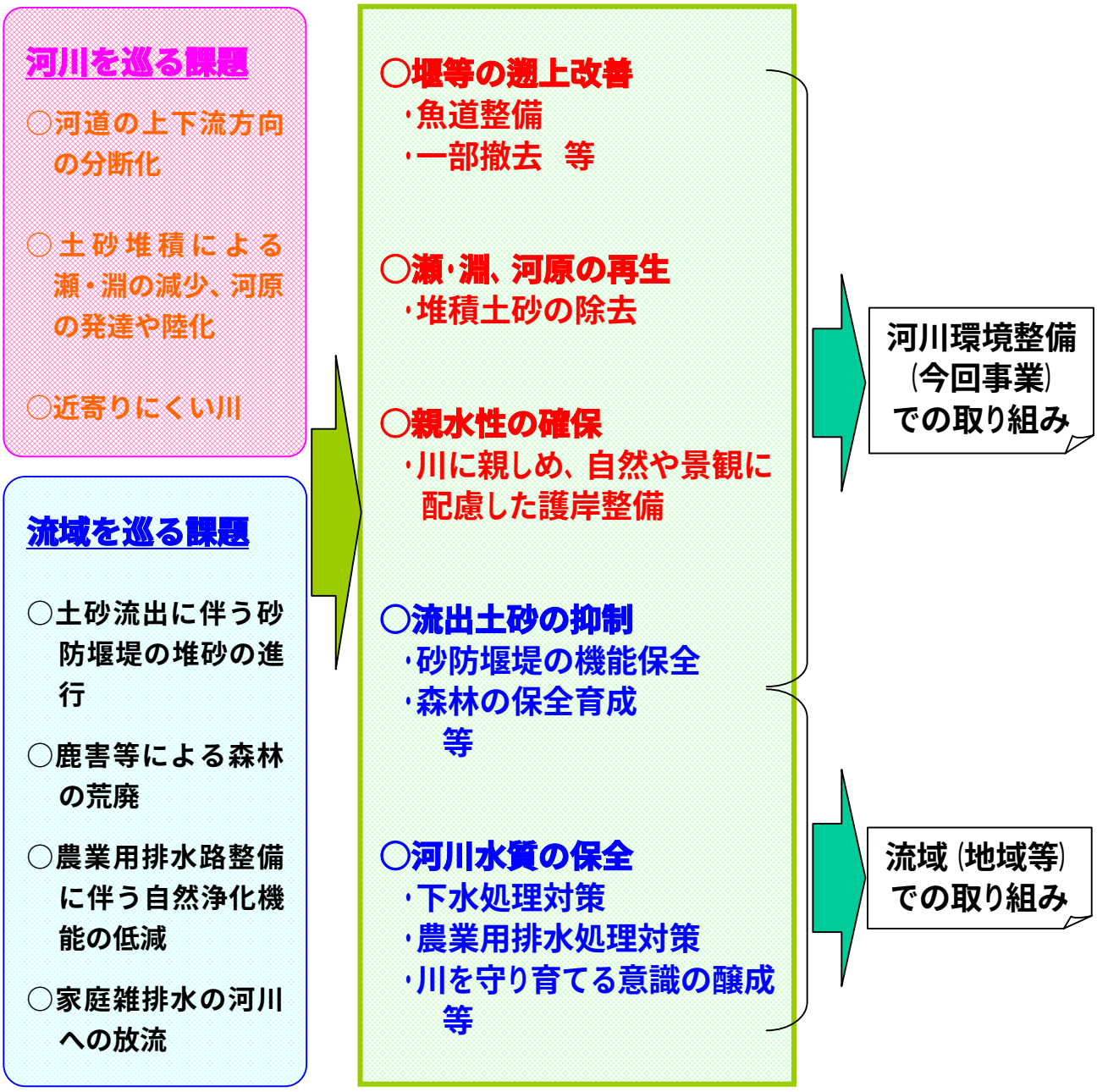
2.3　取り組みの方向性

前記に示した美山川の課題について、その解決に向けた取り組みの方向性を下図に示す。

河川環境に関する課題は、河川構造物、河川構成要素、気象条件、流域の状況、河川利用形態等と様々な関係を有している。したがって、河川環境の改善へ向けた取り組みも、河川整備だけではなく流域全体で考えていく必要がある。

今回の「美山川・やすらぎの川づくり」による河川環境整備とともに、流域（地域等）での河川環境の保全に向けた取り組みを一体的に進めていかなければならない（下図参照）。

美山川の課題箇所の位置および課題箇所（府の事業対象）の概要を次頁以降に示す。



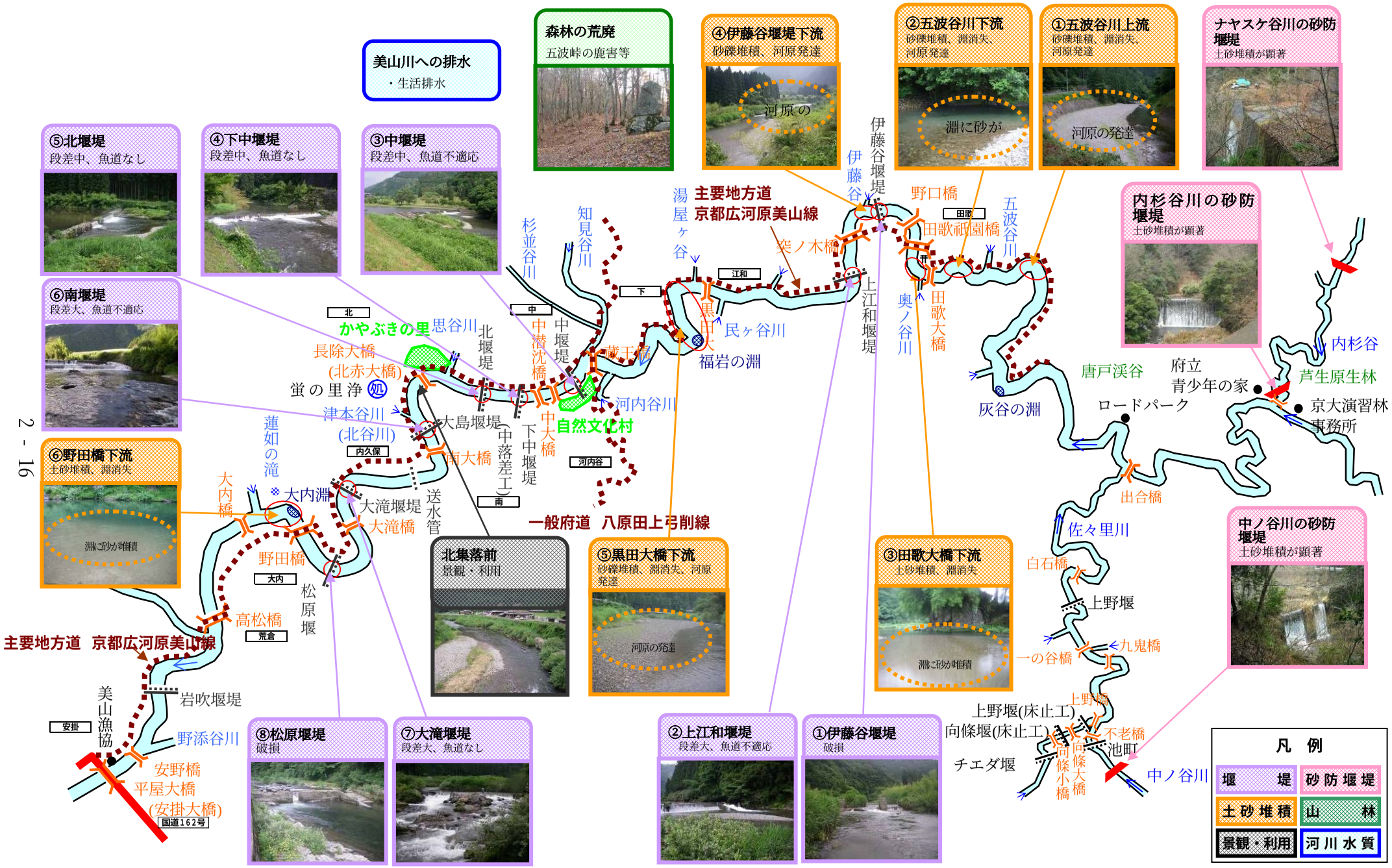


図 2.3.1　美山川の現状と課題

表 2.3.1　美山川の課題箇所の概要（河川を巡る課題）

＜落差工（取水堰・床固め）＞

No.	名　称	登録名称	位　置	平屋大橋からの距離(km)	目的	管理者	落差(m)	取水	魚道	遡上可否	課題
1	伊藤谷堰堤	－	田歌 (伊藤谷川上流)	14.0	取水 (不用)	黒田用水組合	約 0.5	無	有（左岸：階段式）	△	現在は使われていない堰で破損している。 段差があるため遡上の障害となっているが遡上は可能。 魚道は設置されているが、水は流れていない。
2	上江和堰堤 (突ノ木堰堤)	江和前田頭首工	江和 (突ノ木橋下流)	13.2	取水	前田用水組合	約 1.5	有(右岸)	有(左岸：階段式) 角落し(右岸 2 箇所)	×	堰の落差が大きく、遡上不可。 魚道は機能していない。 堰下流に土砂が堆積している。
3	中堰堤	北（上ヶ城） 頭首工	中 (河内谷川下流)	9.0	取水	北・上ヶ城 用水組合	約 1.0	有(右岸)	有(中央右：階段式) 角落し(左岸 2 箇所)	×	魚道は設置されているが、平常時は水量が少なく遡上不可。 出水時など水量増加時には魚道から遡上可能。 突出型のため遡上魚は魚道入口を見つけられず堰直下流に迷入。
4	下中堰堤	南前田頭首工	中 (中大橋下流)	8.5	取水	南前田用水組合	約 1.0	有(左岸)	無 角落し(中央 2 箇所)	×	魚道が無く遡上が困難である。 出水時など水量増加時には岩盤部を利用して遡上可能。
5	北堰堤	－	北 (北赤大橋上流)	8.3	床止め	河川管理者 (京都府)	約 1.0	無	無	×	河床安定のための床固め。 魚道が無く遡上困難である。
6	大島堰堤	大島頭首工	南 (北谷川下流)	6.9	取水	内久保水利組合	約 2.0	有(右岸)	有(左岸：階段式) 角落し（左右 2 箇所）	×	堰本体および水叩きに大きな段差があり、遡上不可である。 既設魚道は機能していない。
7	大滝堰堤	大滝頭首工	内久保 (大滝橋上流)	5.5	取水	大内荒倉農業 用水利用組合	約 2.0	有(左岸)	無	×	堰の落差が大きく、魚道もないため、遡上困難である。 出水時など水量増加時には岩盤部を利用して遡上可能。
8	松原堰堤	安掛・上平屋 頭首工	大内 (大滝橋下流)	4.3	取水 (不用)	安掛上平屋かんがい用水組合	約 1.0	無	有(左岸：舟通し式) スリット(中央 1 箇所)	△	現在は使われていない堰で破損している。 スリット部の流速が速く、下流側に魚が滞留している。 既設魚道に水は流れていない。

＜土砂堆積＞

No.	名　称	位　置	平屋大橋からの距離(km)	状況	課題
1	五波谷川上流湾曲部	田歌	16.2	砂礫堆積、淵消失、河原の発達による段差形成。	土砂、砂礫の堆積により、河原が発達し、淵が消失している。 アユ等の生息場所が減少。アユの生息数も少ない。
2	五波谷川下流湾曲部 (カラスの淵)	田歌	15.3	砂礫堆積、淵消失、河原の発達。	
3	田歌大橋下流湾曲部	田歌	14.8	土砂堆積、淵消失。	
4	伊藤谷堰堤下流部	田歌	13.9	砂礫堆積、河原の発達。	土砂堆積により、河原が丘状に発達して雑草が繁茂し、水辺が減少している。
5	黒田大橋下流湾曲部	江和	11.0	砂礫堆積、淵消失、河原の発達。	砂礫の堆積により、河原が発達し、淵が消失している。
6	野田橋下流湾曲部 (大内淵)	大内	3.5	土砂堆積、淵消失。	土砂の堆積により、淵が消失している。 アユ等の生息場所が減少。アユの生息数も少ない。

＜砂防堰堤＞

No.	名　称	位　置	平野大橋からの距離(km)	状況	備考
1	内杉谷川の砂防堰堤	芦生	約 20	満砂状態、土砂堆積が顕著、府管理の砂防堰堤	水通し天端ラインより上に過剰に土砂が堆積
2	ナヤスケ谷川の砂防堰堤	芦生	約 21	満砂状態、土砂堆積が顕著、府管理の砂防堰堤	水通し天端ラインより上に過剰に土砂が堆積
3	中ノ谷川の砂防堰堤	佐々里	約 21	満砂状態、土砂堆積が顕著、府管理の砂防堰堤	水通し天端ラインより上に過剰に土砂が堆積