

4 河川整備計画の目標

4. 1 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

○治水に関する目標

一人々が安全・安心に暮らせる芦田川に－

戦後に発生した洪水が安全に流下できる河川の整備を実施します。

治水に関する目標は、再度災害防止の観点から、近年府中市街地より上流部で被害の発生した戦後第2位の洪水である平成10年10月洪水と同規模の洪水を計画高水位以下で安全に流下させることとします。しかし、上流部を整備することで下流部への流量が多くなり、下流部の安全度が低下するおそれがあります。また、下流部は築堤区間であるとともに人口、資産が集中していることから、堤防の決壊時に甚大な被害が想定されます。これらを総合的に判断して、府中市街地より下流においては、戦後最大の洪水である昭和20年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させることができるように、治水対策を実施します。

目標流量としては、流域内の既設の洪水調節施設により $500\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、基準地点山手において $2,100\text{m}^3/\text{s}$ とします。

この目標流量を安全に流下させることができるように、流下断面が不足している区間にについて、河床掘削や中州の除去、堰等の改築、堤防の整備を実施します。あわせて、堤防の質的強化等により、堤防の決壊等による甚大な被害の発生の防止に努めます。

また、地震及び津波対策については、東南海・南海地震といった大規模地震に伴う基礎地盤の液状化による堤防の沈下や排・取水門の損傷等が生じた場合、浸水による二次被害や津波による被害が発生するおそれの高い区間について耐震点検を行い、この結果から対策が必要となった箇所の耐震対策を実施します。

表 4-1-1 府中市街地より下流区間における目標流量

河川名	目標流量 (m^3/s)	地点名	備考
芦田川	1,500	府中地点	
	2,100	山手地点	基準点
高屋川	240	御幸地点	

表 4-1-2 府中市街地より上流区間における目標流量

河川名	目標流量 (m^3/s)	地点名	備考
芦田川	1,200	府中地点	

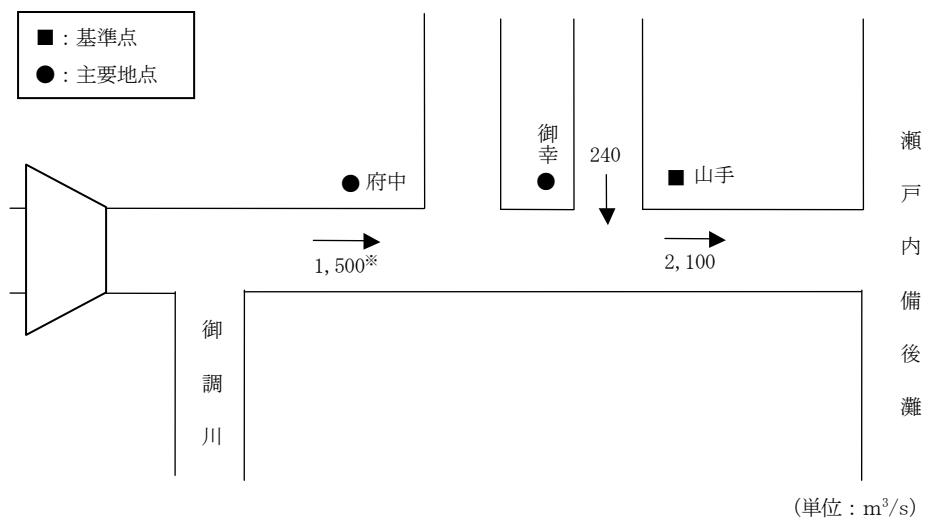


図 4-1-1 河道整備流量図

4. 2 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

○水利用に関する目標

—ふるさとの豊かな暮らしを支える芦田川に—

八田原ダム・芦田川河口堰による水の補給と関係機関との協力により、
生活・産業等に必要な水の安定的な確保に努めます。

1) 目標流量

水利用に関しては、芦田川流域における安定した水供給を継続するため、広域的かつ合理的な水利用の促進を図ります。また、農業用水や都市用水の取水といった利水の現況、動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持を考慮した流水の正常な機能を維持するために必要な流量を確保するよう努めます。

これらを考慮し、目標とする流量は、山手地点で概ね $1.2\text{m}^3/\text{s}$ とします。

この目標流量を確保するために、八田原ダム等の既存施設による補給や適正な水利使用の維持・促進、水利使用者相互間の水融通の円滑化、河川情報の公開・提供の強化や地域住民への啓発活動等によって、節水意識の向上を図り、目標流量の確保に努めます。

表 4-2-1 流水の正常な機能を維持するために必要な流量

河川名	目標流量	
	基準地点名	流量 (m^3/s)
芦田川	山手	1.2

4. 3 河川環境の整備と保全に関する目標

○河川環境に関する目標

—ふるさとの豊かな自然と歴史をはぐくむ芦田川に—

利用しやすい河川空間を整備するとともに、川らしい自然環境の創出を目指します。

1) 自然環境の保全

河川改修にあたっては、清浄で多様な生物がみられるような河川本来の自然環境が保全されるように動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、改善に努めます。

とくに、芦田川下流部においては、陸域と水域の生物生息環境をつなぐならかな水際、浅場に抽水植物、沈水植物が生育し、小魚等が生息する河川らしい自然環境が少ないことから、河岸植生帯等自然豊かな河岸整備に努めます。

2) 快適に利用できる河川空間の整備・保全

水とのふれあい、自然環境・景観を活かした散策やレクリエーション活動といった河川空間でなければ果たせない機能を優先し、河川空間の有限性と社会的要請との調整を図りつつ河川全体として調和のとれたものとします。地域の交流の場として多くの人々が自由に、安心して、快適に利用できる河川空間の整備・保全に努めます。

また、河川空間を利用したイベントや流域全体での美化啓発活動等を支援することにより、地域住民等が主体となった河川利用、河川環境保全の取り組み、芦田川水系全体での水環境の保全や地域の活性化等に努めます。



写真 4-3-1 高水敷の日常的な利用風景

3) 環境学習の場としての利便性・快適性の向上

河川空間は多様な生物の生息・生育・繁殖環境となる等、自然環境学習の適地であることから、より快適に利用できる河川空間の提供を行えるように、水質と親水性の改善を目指します。

また、上流には、渓谷美を味わいながら体験学習するのに適した場所もあり、そのよう

な環境が積極的に活用されるように必要な整備を行うとともに、安心して利用できる河川環境を維持します。さらに、地域の歴史・文化施設や公園緑地等との一体的ネットワーク利用が図れるよう関係機関との調整を図ります。

◆ 河川環境の整備と保全を図るためのブロック別基本方針

河川環境の整備と保全を図るため、河川空間を流域及び河川の特性に応じて区分し、ブロック毎の基本方針を次のように定めます。

なお、整備にあたっては上下流の状況等を考慮しながら、ブロック区分のみにとらわれることなく柔軟な対応を行います。

1) 水域空間

水域空間は、高水敷や河岸と一体となって河川空間の魅力を形成していますが、本来、治水・利水機能並びに水環境の保全が優先されるべき空間であります。また、流水により常に変動する空間でもあることから、治水・利水並びに環境保全目的以外の人工的改変を行わず、あるがままの自然を楽しむ空間を目指します。

2) 陸域空間

(1) 河口ブロック

テーマ：「人々のふれあいと水上スポーツの空間」

芦田川河口堰より上流は静水性を生かした水上スポーツが盛んであり、下流は広々とした開放的空间を利用して、釣り場等の利用がなされています。河口堰西側には総合運動場が位置し、これらの施設と一体となったスポーツ・レクリエーション空間の利用の場を目指します。

(2) 都市ブロック

テーマ：「歴史と川辺の交流空間」

「草戸千軒町遺跡」、「明王院」、「草戸稻荷」等歴史的資産を生かした歴史と川辺のふれあいの場を目指します。また、広大な河川敷を利用し、交通の便も良いことから、広域な住民を対象とした多目的交流空間の場を目指します。

(3) 都市近郊ブロック

テーマ：「水と親しむ憩いの空間」

福山市、府中市にまたがるブロックで、河川を中心に都市化が進んでおり、河川が住宅

地と隣接して流れ、川が暮らしに近いブロックです。そこで、沿川住民にとって日常的に最も身近なうるおい空間とし、人々が親しみ憩う空間を目指します。

(4) 田園ブロック

テーマ：「自然に満ちた清流空間」

豊かな緑と清らかな水に恵まれた田園牧歌的な、この地方の風景の特徴を生かすよう自然環境を保全し、親水活動等人々のふれあいの場として憩える水辺空間を目指します。

(5) ダム湖ブロック

テーマ：「水と緑の快適レクリエーション空間」

自然との調和を図りつつ、地域と一体となってダム湖特有のリゾート機能の増進を図り、水と緑の憩いの空間を目指します。

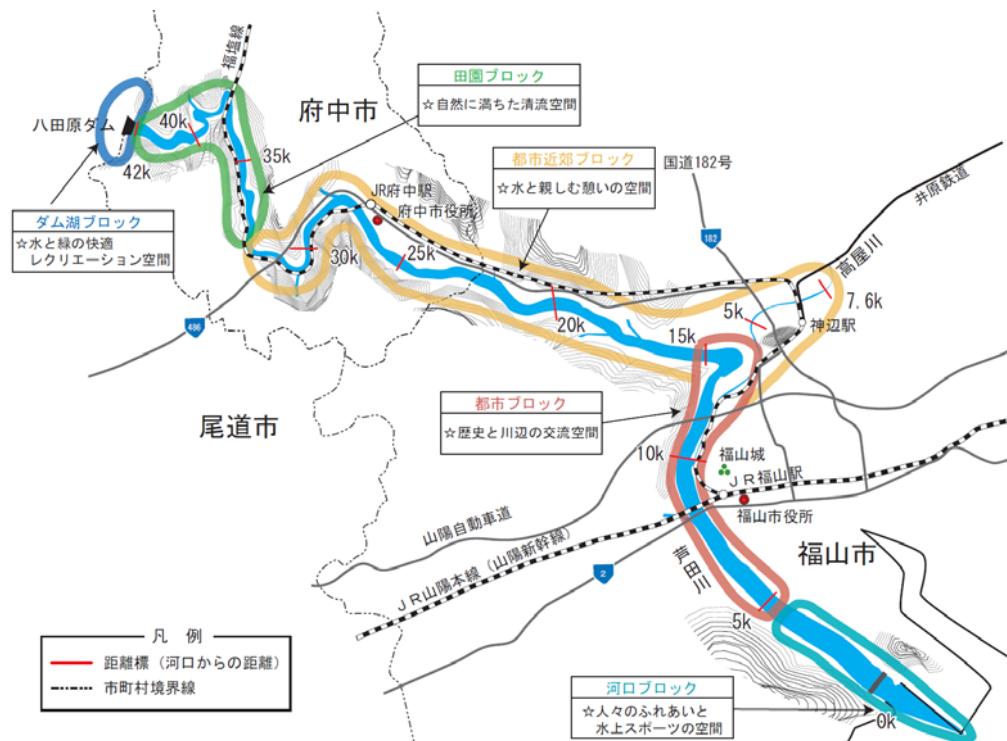


図 4-3-2 河川環境の整備と保全に関するブロック別基本方針

○水質に関する目標

一人々が集い、水にふれ、親しめる芦田川に—

魚類のへい死や異臭の発生、アオコ等の藻類の異常発生等によって、施設管理や空間利用に支障をきたさないように、良好な水環境の確保に努めます。

1) 目標水質

河川の水質改善は河川事業、下水道整備事業、流域対策と連携・協力して実施する必要があることから、「芦田川下流水質浄化協議会」において、河川管理者、下水道事業者、地域住民等が一体となって、概ね5年ごとの具体的な行動計画を定め、環境基準の達成を目指します。

河川事業としては、本川への流入負荷量の低減や湛水域の水交換の促進、自然が本来持つ浄化機能の回復を図ります。これらによって、芦田川河口堰の湛水域を含む高屋川より下流部において、魚類のへい死や異臭の発生、湛水域のアオコ等の藻類の異常発生等によって、河川管理施設の管理や河川空間の利用等に支障をきたすことがないように努めます。また、高屋川合流部から八田原ダム直下流部までの区間については、概ね環境基準を満足していることから、現状の水質が維持できるように努めます。さらに、八田原ダムにおいては、アオコの発生頻度が高くなっていることから貯水池の富栄養化の抑制を図ることにより、アオコの発生頻度が少なくなるように努めます。

これらにより健全な物質循環を促進し、多様な生物が生息できるような良好な水環境の確保に努めるとともに、河川事業として環境基準の早期達成に寄与できるように努めます。

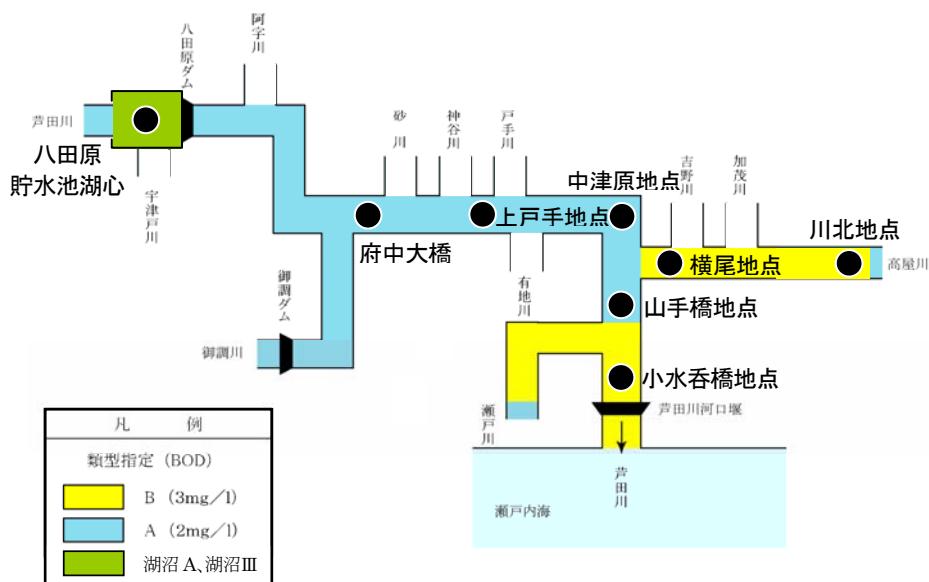


図 4-3-1 環境基準点及び類型指定状況

4. 4 河川の維持管理に関する目標

○維持管理に関する目標

—安全・安心な暮らしが持続可能な芦田川に—

常に芦田川の持つ機能が適切に発揮できるように、適正な維持管理を実施します。

芦田川では「洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」の観点から、現在に至るまで様々な整備が行われてきました。これにともなって、維持管理を必要とする河川管理施設も増加しています。また、過去に整備された河川管理施設については、設置後の年数の経過により、老朽化が見られる施設も多くあります。

したがって、これらの河川管理施設が適切な機能を発揮し、安全・安心な暮らしが持続できるように、効率的かつ効果的な維持管理を実施します。

維持管理を実施するにあたっては、維持管理の目標や芦田川の特性に応じた実施内容を明確化した計画を立て、この計画に沿った巡視や点検、測量等により状態を常に監視し、状態の評価に応じて効率的な改善（維持・補修）を行います。また、これらの実施結果を総合的に評価し、維持管理の計画にフィードバックするといったサイクル型維持管理の確立を目指します。これらの監視結果や改善結果は、河川カルテとしてデータベース化し、河川管理の基礎データとします。

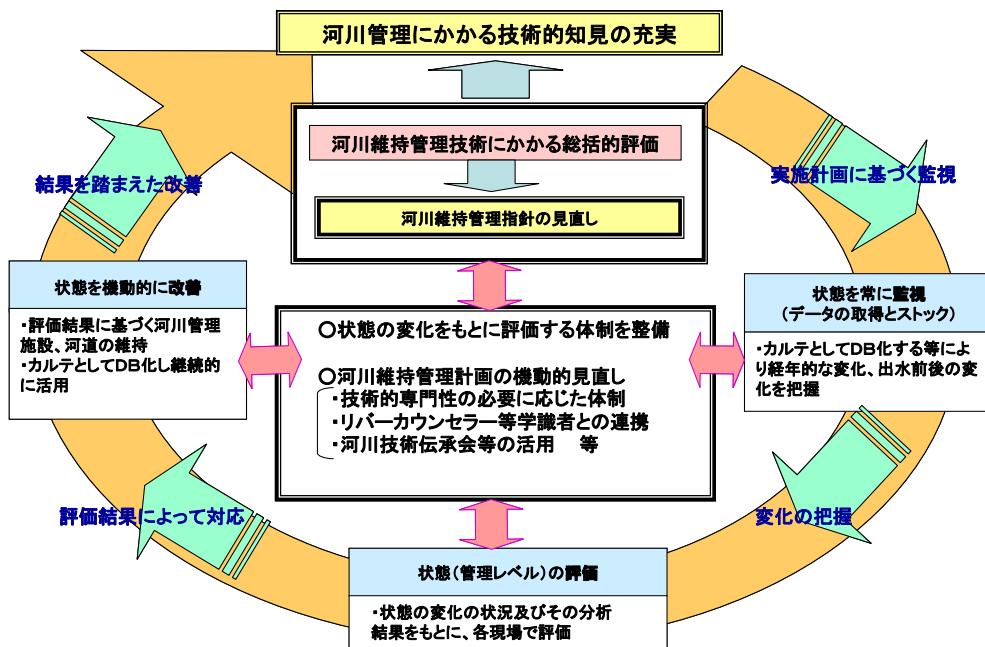


図 4-4-1 サイクル型維持管理体系

1) 堤防・護岸、ダム、堰、水門、排水ポンプ場等の管理

堤防は洪水を安全に流下させるための高さや断面を確保し、侵食や浸透に対する強度の維持に努めます。また、護岸は洪水による損壊によって堤防の決壊等を招かないように、必要な強度の保持に努めます。さらに、ダムや堰、排・取水門、排水ポンプ場等の河川管理施設は、施設の機能が適切に発揮されるように適正な維持管理に努めます。

2) 河道の管理

洪水を安全に流下できるように、流下阻害となる堆積土砂や樹木、流木、塵芥等の適正な処置に努めます。

3) 渇水時の管理

渇水時には関係機関と連携して、水利使用の円滑化を図ります。また、既得用水の取水安定化及び水資源の有効利用、渇水時の節水や水利用調整の円滑化を図ることができるよう、関係機関及び地域住民に対して、雨量、流量、ダム貯水量等の河川情報の積極的な情報提供に努めます。

4) 河川環境の保全

芦田川に生息する動植物の生息・生育・繁殖環境、良好な景観の保全、とくに下流域で悪化している水質の改善を図り、自然環境と河川利用の調和のとれた河川環境の維持に努めます。

5) 危機管理体制の強化

洪水、地震等による災害の未然防止や軽減を図るために、地元自治体等の関係機関と連携した情報収集や情報伝達、洪水時や地震時の巡視、適正な河川管理施設の操作、水防・避難活動の支援、河川管理施設の災害復旧に努めます。

また、地域の危機管理体制の充実が図られるように、地元自治体や地域住民と一体となった自助・共助・公助の地域社会の構築に向けた取り組みの支援に努めます。

6) 河川情報の管理

水害や渇水に対する意識向上や危機意識の高揚、地域防災力の向上を支援するために、水位、流量、ダム貯水量等の河川情報の提供に努めます。