

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3-1 河川整備の基本理念

物部川では、昭和21年（1946年）に下流部を対象とした直轄事業に着手して以降、約60年が経過した。この間継続して、水害の軽減等を目的とした事業を推進してきたが、下流部には、河道狭窄部や断面幅の不足する脆弱な堤防の区間が残り、水衝部では局所洗掘による護岸の崩壊が起こるなど、いまだ、河川整備が十分ではない区間が残っている。また、大規模地震や津波による大規模な被害の発生も危惧されるなど、治水上の課題は多い。

一方、利水面では、高知県最大の穀倉地帯である香長平野へかんがい用水を供給するため、永瀬ダムにより、下流の流況の安定化に努めてきた。しかしながら、渇水に伴う取水制限を、毎年のように行っている。

また、物部川の流れは、豊かな自然環境を育んできた。しかし、永瀬ダムには流水の正常な機能を維持するための十分な容量が確保されていないことから、統合堰下流の河川流量は少なく、砂州上への樹木の繁茂が進行し、レキ河原が減少しており、また近年は、上流域での大規模な山火事や山腹崩壊等が要因となり、高濃度の濁水が発生、かつ長期化している。そのためアユ等の動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を及ぼしている。

一方、上流域の山岳、溪流部等は優れた景観を持ち、多くの人々が訪れるほか、川沿いの各所は水遊びや遊漁等に、永瀬ダム湖畔や下流部の高水敷等は散策等を楽しめる憩いの場、あるいは各種イベントの場として盛んに利用されている。

加えて、地域住民の物部川に対する関心は高く、これまでも地域住民自ら関係自治体等と協働して、さまざまな環境保全への取り組みや河川愛護活動が行われている。

これらの物部川の現状、特徴および課題等を踏まえ、「河川環境と調和した安全で安心できる物部川水系の川づくり」を基本理念として、関係機関や地域住民との情報の共有化、連携の強化を図りつつ、治水・利水・環境上のさまざまな課題について調和を図りながら、各種施策を総合的に実施する。

物部川水系河川整備計画の基本理念

河川環境と調和した安全で安心できる物部川水系の川づくり

◆安全で安心できる物部川

物部川では、洪水を安全に流下させるための河川整備が十分ではない区間が残っている。また、局所洗掘・堤防侵食への対応、今後想定される大規模地震・津波への対応等も必要である。さらに、水利用の面においても、これまでほぼ毎年のように取水制限を行っている。

このため、水害に対して地域住民の生命と財産を守る治水対策を推進するとともに、渇水に対して心配のない、人々が安全で安心して暮らせる地域の実現を目指す。

◆豊かな自然に恵まれた清流の流れる川づくり

物部川では、流水の正常な機能を維持するための流量が満足されておらず、統合堰下流の河川流量は少ない。また、上流域の山腹崩壊等の要因による濁水の長期化や河道内樹木の繁茂によるレキ河原の減少等の課題も発生している。これらにより、元来の川の姿が変化し、アユ等の動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を及ぼしている。

このため、多自然川づくりの理念に基づき、物部川の水量を確保し、レキ河原や清らかな流れ、良好な水際等の保全・再生を図ることにより、生物の多様性の維持や景観の保全・再生に配慮した、動植物を育む清流の流れる川づくりを目指す。

◆地域の自然・景観・社会環境に調和した河川利用の盛んな川づくり

物部川は、豊かな自然が残されており、地域住民の憩いの場や各種イベントの場、水遊びや遊漁等の場として多岐にわたり利用されている。また、地域一体となった河川整備、河川空間利用が行われており、地域住民の物部川への関心は高い。

このため、物部川の自然を貴重な財産としてとらえ、河川環境や流域の歴史・文化と調和した川づくりを推進する。

3-2 河川整備計画の対象区間

本整備計画は、河川管理者である四国地方整備局長、高知県知事が河川法第16条の2に基づき、表-3.2.1、表-3.2.2および図-3.2.1に示す物部川水系の区間（国管理区間、県管理区間）を対象に定めるものである。

表-3.2.1 計画対象区間（国管理区間）

河川名	上流端	下流端	河川延長(km)
物部川	左岸：香美市土佐山田町神母ノ木字川添426番の2地先 右岸：香美市土佐山田町楠目字半坂1742番地先	海に至る	10.48

表-3.2.2(1) 計画対象区間（県管理区間）

河川名	上流端	下流端	河川延長(km)
物部川	左岸：香美市物部町別府国有林第61林班地先 右岸：香美市物部町別府国有林第53林班地先	国土交通省計画対象区間上流端	57.64
後川	南国市浜改田字大鶴居1560番1地先の県道橋	物部川合流点	3.42
後川放水路	後川からの分派点	海	0.46
後川第二放水路	後川からの分派点	海	0.59
新秋田川	左岸：南国市物部字新改乙40番地先 右岸：南国市物部字本村1474番地先	後川合流点	2.77
新秋田川放水路	新秋田川からの分派点	後川合流点	0.05
王子川	左岸：南国市立田字池久保1491番の2地先 右岸：南国市立田字下川原1515番の2地先	新秋田川合流点	2.10
鏑野川	左岸：南国市里改田字鏑野18番の1地先 右岸：南国市里改田字浅手694番の1地先	後川合流点	1.69
片地川	左岸：香美市土佐山田町逆川字辻の内2134番地先 右岸：香美市土佐山田町逆川字カマノクチ2340番地先	物部川合流点	5.56
きこだがわ 佐古田川	左岸：香美市土佐山田町間字古馬路ヤジノ丸881番地先 右岸：香美市土佐山田町間字古馬路ヤジノ丸884番地先	片地川合流点	3.00
にいだがわ 仁井田川	香美市土佐山田町佐野字ヨコトヲ1260番の1地先	物部川合流点	1.80
ごうにゅうがわ 後入川	左岸：香美市土佐山田町大後入字ナカゾヲ610番地先 右岸：香美市土佐山田町大後入字マツオカ1070番地先	物部川合流点	2.20
川の内川	左岸：香美市香北町川の内字谷口197番の1地先 右岸：香美市香北町川の内字エボシガ平186番のイ地先	物部川合流点	6.89
西川川	左岸：香美市香北町西川字佐敷甲1607番地先 右岸：香美市香北町西川字ナラ乙2356番の2地先	物部川合流点	5.52
ならがわ 奈良川	香美市土佐山田町楠目字天女池2675番地先	西川川合流点	3.80

3. 河川整備計画の目標に関する事項

表-3.2.2(2) 計画対象区間（県管理区間）

河川名	上流端	下流端	河川延長 (km)
くぼがわ 久保川	左岸：香美市香北町大東字カタナ小屋683番の6地先 右岸：香美市香北町谷相字堂床3122番の1地先	物部川合流点	2.90
日比原川	左岸：香美市香北町猪野々字カシカミノ内5029番地先 右岸：香美市香北町猪野々字茶碗ノ平5033番地先	物部川合流点	4.40
上葦生川	香美市物部町久保影字西熊山国有林第32林班地先	物部川合流点	22.68
かじさこがわ 楮佐古川	香美市物部町神池字クロタキ3918番地先	上葦生川合流点	9.43
笹川	左岸：香美市物部町笹字堂の前1619番地先 右岸：香美市物部町笹字潰野々1540番口地先	上葦生川合流点	5.63
いのたにがわ 猪の谷川	左岸：香美市物部町笹字猪の谷影1641番地先 右岸：香美市物部町笹字猪の谷1635番地先	笹川合流点	0.70
つえののがわ 潰野々川	左岸：香美市物部町笹字落合1545番の1地先 右岸：香美市物部町笹字潰野々1532番地先	笹川合流点	0.30
ふゆうたにがわ 冬谷川	左岸：香美市物部町中上字大中上463番のイの1地先 右岸：香美市物部町大西字大谷967番の100地先	上葦生川合流点	1.90
やすのおがわ 安野尾川	左岸：香美市物部町久保安野尾字セキヤ378番の7地先 右岸：香美市物部町久保安野尾字ヒサギ330番の2地先	上葦生川合流点	2.17
かみのくびがわ 上ノ首川	左岸：香美市物部町久保安野尾字ヤスミ石391番の1地先 右岸：香美市物部町久保安野尾字セキヤ358番の5地先	安野尾川合流点	0.10
ぬるいがわ 沼井川	左岸：香美市物部町久保沼井字切サコ448番の1地先 右岸：香美市物部町久保沼井字栃ノ溝435番の6地先	上葦生川合流点	1.20
いちたにがわ 井地谷川	左岸：香美市物部町久保影字東井地514番地先 右岸：香美市物部町久保影字宮ノナロノ下491番の9地先	上葦生川合流点	1.09
やくしがわ 薬師川	左岸：香美市物部町久保和久保字ウシロ山280番地先 右岸：香美市物部町久保和久保字市ノ内253番地先	上葦生川合流点	0.90
ひがしくまがわ 東熊川	左岸：香美市物部町久保影字東熊下380番の16地先 右岸：香美市物部町久保影字古畑384番の2地先	上葦生川合流点	0.80
たてわりがわ タテ割川	左岸：香美市物部町久保影字トチノサコ525番地先 右岸：香美市物部町久保影字東熊下380番の12地先	東熊川	0.35
舞川	左岸：香美市香我美町撫川字ホート1722番の2地先 右岸：香美市香我美町撫川字カラタチャブ637番の1地先	物部川合流点	20.61
ながたにがわ 長谷川	左岸：香美市香我美町舞川字堂の平277番地先 右岸：香美市香我美町舞川字影の久保1845番地先	舞川合流点	1.78
則友川	左岸：香美市物部町山崎字筒舞国有林第87林班地先 右岸：香美市物部町山崎字筒舞国有林第90林班地先	物部川合流点	11.29
くわのがわ 桑の川	左岸：香美市物部町山崎字桑ノ川山国有林第81林班地先 右岸：香美市物部町山崎字桑ノ川山国有林第82林班地先	物部川合流点	10.89
すぎくまがわ 杉熊川	左岸：香美市物部町別府字杉ノ熊545番の5地先 右岸：香美市物部町別府字熊淵山国有林第64林班地先	物部川合流点	3.52
河川計			200.11

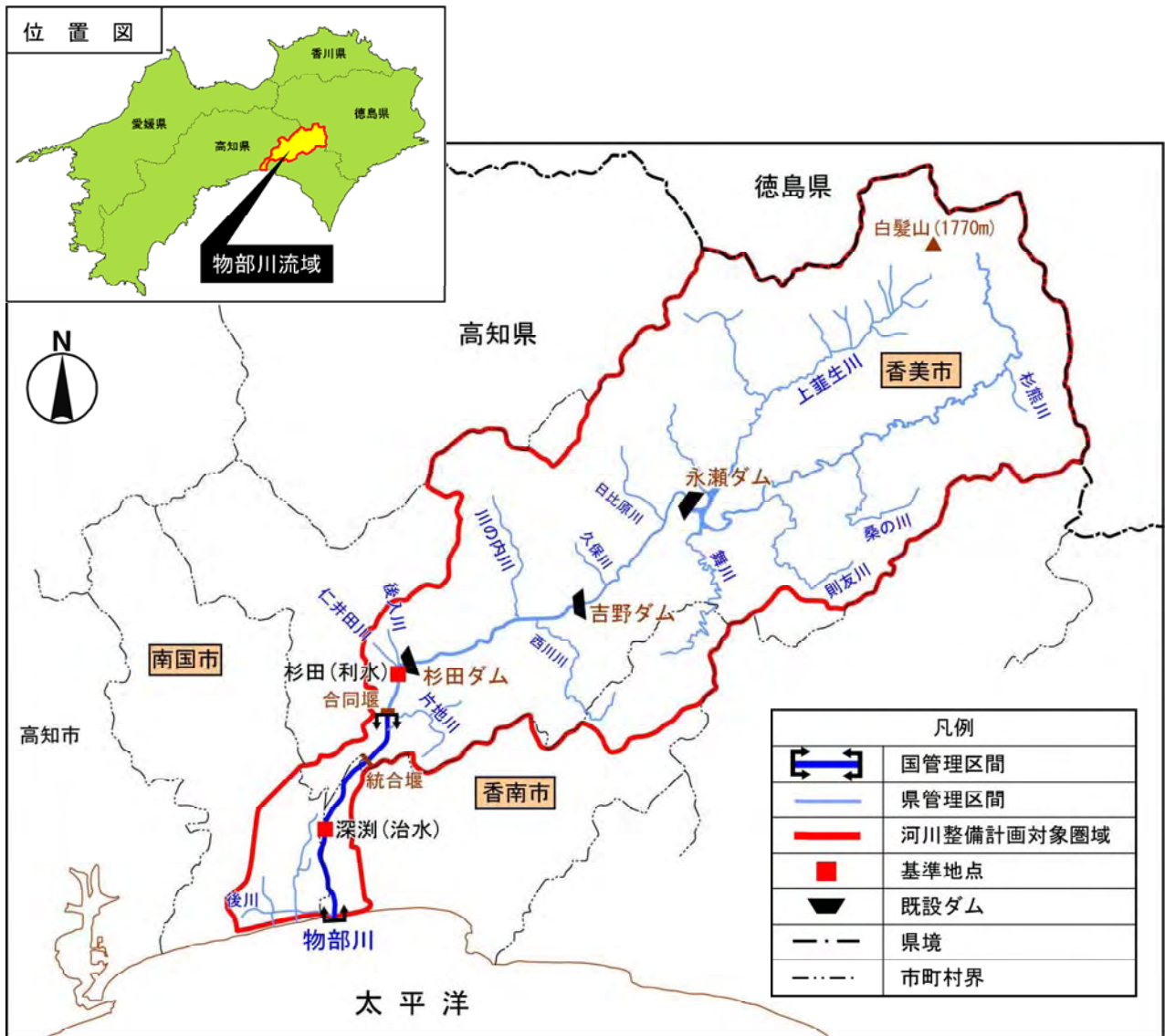


図-3.2.1 河川整備計画の対象圏域

3-3 河川整備計画の対象期間等

本整備計画は、物部川水系河川整備基本方針に基づき、物部川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標および実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は概ね30年とする。

本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、気象条件の変化、新たな知見、技術の進歩、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを実施するものとする。

3-4 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する目標

3-4-1 物部川本川

(1) 物部川【国管理区間】

1) 洪水を安全に流下させるための対応

物部川における洪水を安全に流下させるためには、過去の水害の発生状況、流域の重要度やこれまでの整備状況を総合的に勘案し、河川整備基本方針で定めた目標に向けて、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水による被害に対する安全性の向上を図ることとする。

特に、上流部の下の村地区においては、流下能力が著しく不足し、堤防が決壊した場合には、甚大な被害が想定されるため、優先的に引堤による整備を進める。整備を進めるにあたっては、上流の河川改修による下流への洪水時の流量増によって被害を増大させないように、上下流のバランスを確保しつつ実施する。

また、堤防整備済箇所でも堤防の断面幅が不足する箇所については、堤防拡幅を実施する。

その結果、物部川においては、戦後最大流量を記録した昭和45年8月の台風10号と同規模の洪水のはん濫による家屋等の浸水被害を防止することが可能となる。

2) 局所洗掘・堤防侵食への対応

堤防に近い位置での局所洗掘に対して安全性が低い区間については、継続的に現地状況を注視しつつ、必要に応じ、根固、低水護岸、高水敷の整備等の対策を実施する。このうち、現状で堤防の断面幅が不足する箇所については、堤防整備に併せて整備計画期間中に計画的に対策を実施する。また、流れによる堤防法面の侵食が懸念される箇所等については、必要に応じて高水護岸の整備等の対策を実施する。これらにより、堤防の決壊等に伴う甚大な浸水被害を未然に防ぐ。

3) 堤防漏水への対応

堤防整備区間のうち、洪水時の雨水や河川水等の堤防への浸透に対して安全性が低い区間については、洪水時の状況を注視しつつ、必要に応じて安全性の確保に向けた対策を実施する。これにより、堤防の決壊等に伴う甚大な浸水被害を未然に防ぐ。

4) 大規模地震・津波等への対応

東南海・南海地震等のプレート境界型の地震や、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さをもつ地震動も想定し、保持すべき機能に応じてある程度の損傷を許容するなどの考え方を踏まえて、河川構造物の影響を検討する。その結果、地震発生後に来襲する津波および地震後の洪水により家屋の浸水被害の発生が予想される排水門等については、必要な対策を実施することにより、被害発生を防止する。

特に、強度が不足しており、背後地に資産の集積する後川樋門について、改築を実施する。

5) 河川の維持管理

河道、高水敷、堤防およびその他の河川管理施設等を良好な状態に保ち、本来の機能が発揮されるよう、「河川維持管理計画」および「河川維持管理実施計画」を作成し、適切な維持管理を実施する。

このため、河川巡視および河道の整正、河道内樹木の伐開等の適切な河道の維持管理を実施する。堤防・護岸やその他の河川管理施設についても、洪水時に安全性が確保できるよう、平常時より巡視・点検等により状況の把握に努め、変形、老朽化等に伴う災害の発生を防止するため、必要に応じ補修を実施するなど、適切な維持管理を実施する。

また、物部川では河口閉塞が頻発することから、平常時における後川の排水不良やアユ等の遡上・降下の障害等の悪影響を防止するため、今後とも必要に応じて、河口砂州の掘削等の維持管理を適切に実施する。さらに、抜本的対策についての検討を実施する。

6) 浸水被害軽減策および危機管理への対応

平成14年1月（平成21年3月改訂）に公表した浸水想定区域をもとに、関係自治体が作成するハザードマップの技術的支援、わかりやすい情報提供の推進、自治体との防災情報の共有を目的とした施設の整備、迅速かつ効率的な水防活動や地域住民の避難、減災等を目的とした防災訓練や防災関連施設の整備、危機管理体制の強化等、必要な対策を自治体や関係機関と連携しながら実施し、施設能力以上の洪水および地震等が発生した場合においても被害の軽減を図る。

(2) 物部川【県管理区間】

1) ダム管理

永瀬ダムでは、河川整備基本方針で定める目標に向けた段階的整備を総合的に勘案し、ダム操作規則を適宜見直し、適切なダム操作による洪水調節を実施することにより、下流の被害の軽減を図る。

また、ダムの機能を維持するため、流木処理や今後の堆砂の抑制等の適切な維持管理を実施する。

3-4-2 物部川水系の各支川【県管理区間】

1) 大規模地震・津波等への対応

東南海・南海地震等のプレート境界型の地震や、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さをもつ地震動も想定し、保持すべき機能に応じてある程度の損傷を許容するなどの考え方を踏まえて、河川構造物の影響を検討する。その結果、地震発生後に来襲する津波および地震後の洪水により家屋の浸水被害の発生が予想される排水門については、必要な対策を実施することにより、被害発生を防止する。

2) 河川の維持管理

河道、堤防およびその他の河川管理施設等を良好な状態に保ち、本来の機能が発揮されるよう、適切な維持管理を実施する。

このため、平常時より河川巡視・点検等により状況の把握に努め、河道や堤防・護岸、その他の河川管理施設について、洪水時に安全性が確保できるよう、適切な維持管理を実施する。

3) 浸水被害軽減策および危機管理への対応

計画規模を超える降雨等が発生した場合においても、被害を最小化するために、関係機関や流域住民への的確な情報伝達を実施するとともに、関係機関と連携し、災害時のみならず平常時から防災意識の向上や水防活動の充実に努める。

3-5 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標

(1) 流水の機能の改善

物部川における流水の正常な機能を維持するため必要な流量（「正常流量」）は、河川整備基本方針により、杉田地点で、かんがい期に概ね18m³/s、非かんがい期に概ね10m³/sと定められている。

しかし、その目標を達成するためには時間を要することから、本整備計画では、河川整備基本方針で定められた目標に向け段階的に確保することとする。段階目標として当面確保する流量は、現在の永瀬ダムの能力により最大限確保可能な流量として、アユの産卵に必要となる流量等を考慮し、杉田地点において、かんがい期に概ね17m³/s、非かんがい期に概ね10m³/sとする。この流量を確保するため、永瀬ダムによる補給を効率的に実施する。

なお、この流量には、既得の水利流量が含まれているため、水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

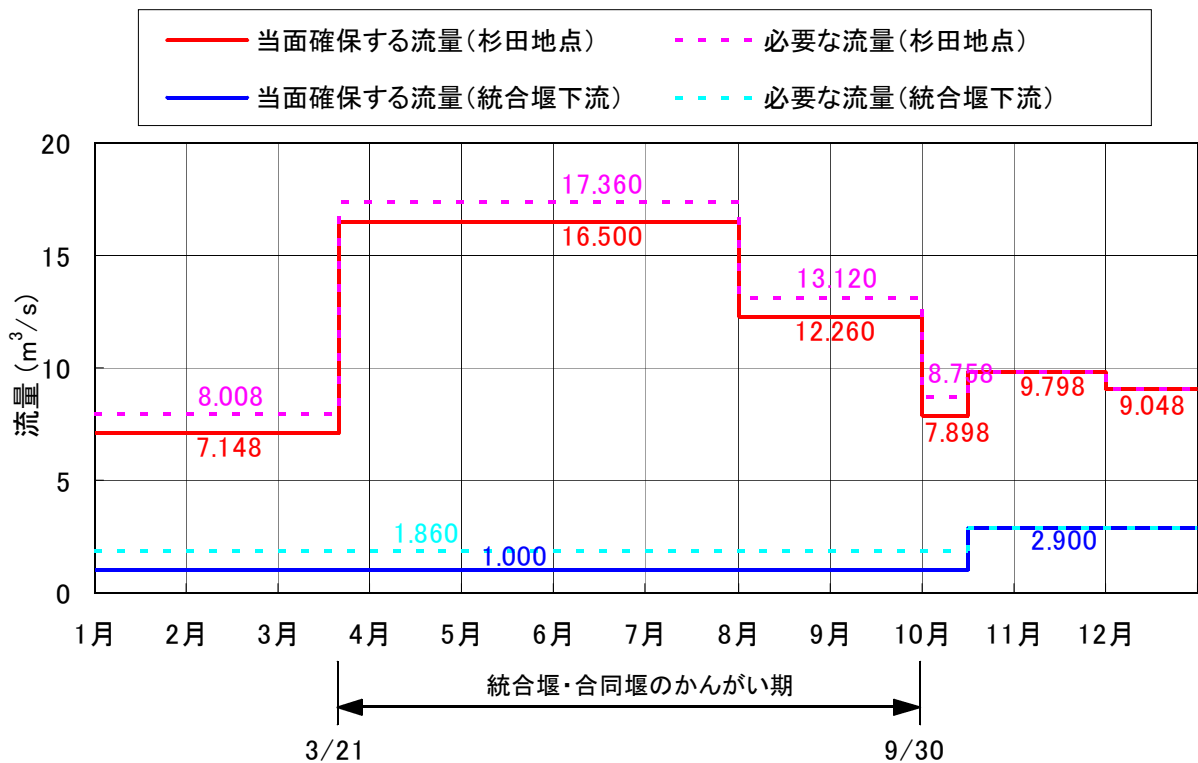
さらに、既設ダムの有効活用を図るとともに、広域かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と調整、連携して必要な流量の確保に努め、河川整備基本方針に定められた正常流量が確保できるよう、今後、見直していくものとする。

表-3.5.1 流水の機能の改善において目標とする流量

河川名	地点名	流水の正常な機能を維持するため必要な流量※		当面確保する流量※		備考
		かんがい期	非かんがい期	かんがい期	非かんがい期	
物部川	杉田	17.360～ 13.120m ³ /s	9.798～ 8.008m ³ /s	16.500～ 12.260m ³ /s	9.798～ 7.148m ³ /s	基準地点
	統合堰 下流	1.860m ³ /s	2.900～ 1.860m ³ /s	1.000m ³ /s	2.900～ 1.000m ³ /s	(参考)

※上記流量は平成21年3月現在のものであり、水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。また、計算上の数値である。

3. 河川整備計画の目標に関する事項



※当面確保する流量は、統合堰下流に最低限確保する流量（1/1～10/15：1.0m³/s、10/16～12/31：2.9m³/s）に対して、統合堰・合同堰の水利権量を加えたもの。ただし、支川片地川の流入量分だけ、差し引いた値を示している。

※上記流量は平成21年3月現在のものであり、水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。また、計算上の数値である。

図-3.5.1 流水の機能の改善において当面目標とする流量【期別の内訳】

県管理区間である支川後川においては、流水な正常な機能を維持するために必要な流量について、河川の流況、利水の現況および動植物の生息・生育・繁殖の状況等についてデータの蓄積に努め、今後検討を実施することとする。

(2) 河川水の適正な利用

河川水の適正な利用のために、永瀬ダムの適正な管理を実施するとともに、取水施設等の適正な管理を指導する。また、渇水時の被害を最小限に抑えるため、関係機関と連携し、渇水調整を実施するとともに、節水の啓発に関して、情報提供、情報伝達体制を整備する。

(3) 水質の保全

物部川水系では、現在BOD等の水質の環境基準は概ね達成していることから、現状の水質を維持する。このため、関係機関と連携しながら、地域住民へ水質保全に関する啓発活動を実施するとともに、情報を共有化する。

中・下流部における濁水の長期化については、濁水の実態把握に努めるとともに、洪水後における貯水池の高濃度の濁水の早期排出等、貯水池対策について検討し、必要な対策を実施する。また、上流域の崩壊地や河床に堆積した土砂による濁水の発生を抑制するため、関係機関との連携に努めるとともに、必要に応じて対策を実施する。

これらの対策を実施することにより、物部川の清流の保全・再生に努める。

3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境については、豊かな自然環境の保全・再生のため、物部川の河川環境上の特性からみて「レキ河原と多様な河床形態」「連続する瀬と淵」「良好な水際環境」「河道沿いの流路跡等に形成されるワンド・たまり」を、整備と保全の目標とする。

そのため、河川環境情報図等の基礎情報を活用しながら、治水・利水等との整合を図りつつ良好な河川環境の保全・再生に努める。また、今後もモニタリングにより環境の評価を実施するとともに、対応策による効果の検証を行う。さらに、必要に応じて自然再生事業等を関係機関、地域住民等と連携しながら実施する。

なお、河川工事等の際には、多自然川づくりの理念に基づくことなどにより、地域の暮らしや歴史・文化との調和に配慮するとともに、河川が元来有している動植物の生息・生育・繁殖環境および多様な河川景観の保全に努める。

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生

物部川流域に残る上流域の自然豊かな清流の環境や中流域の環境、下流域のレキ河原や瀬・淵、ワンド・たまり等の緩流・止水域等の多様で良好な自然環境については、治水・利水面の施策とも調整を図りつつ、地域住民や関係機関と連携して保全に努める。

また、レキ河原の減少、瀬におけるアユ等の生息・繁殖環境に適した河床の減少等、動植物の生息・生育・繁殖環境への影響が懸念される課題については、今後も対応策とその効果に関する検討を進め、改善に努める。

県管理区間である各支川でも、現在ある自然豊かな河川環境の保全に努める。

(2) 河川景観の維持・形成

治水・利水・環境との整合を図りつつ、流域の風土に根ざした物部川らしい景観の保全・再生に努める。

また、河川工事等を実施する際には、良好な景観と調和するよう努める。

(3) 河川空間の利用

過去から河川利用の多い物部川の特徴を活かし、より広く地域住民等に利用される川づくりに努める。

人と川のふれあいやレクリエーション、環境学習の場等の確保については、河川環境との調和を図りつつ、人々が水辺に集い、水に親しめるなど、適正な河川利用が行われるよう、管理・整備に努める。