

正常流量を考える場合はどこを基準地点にするのか。維持流量はどここの地点で何を対象とすることになるのか。一般の河川とは違うところもあるので難しい点を整理して欲しい。

動植物(魚類)や景観、水質などから検討したところ、検討対象区間内において最大3m³/s程度の維持流量が必要と考えられるが、取水形態や水利用の複雑さにより水利流量の設定が難しい。よって、今回、正常流量の設定は行わない。基準地点については、地形及び水利用特性から津ノ江地点が望ましいものの、今後は、環境保全上重要な船小屋地点やその他の地点も含め、矢部川の特성에 応じた適切な管理地点を設定する。

正常流量

正常流量

=

維持流量

+

水利流量

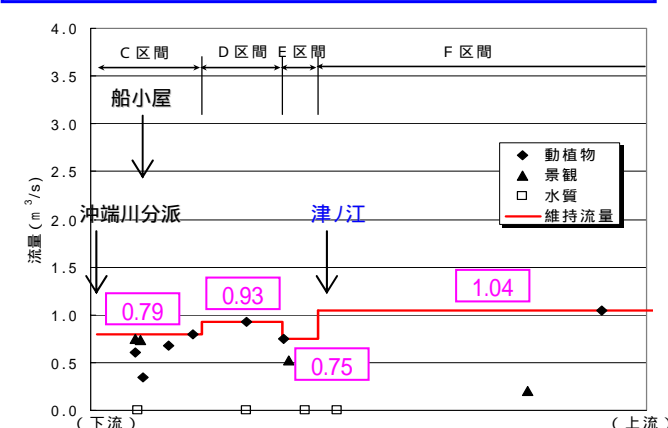
矢部川では水利流量の設定が困難であり、正常流量の設定は決められない。

維持流量の検討

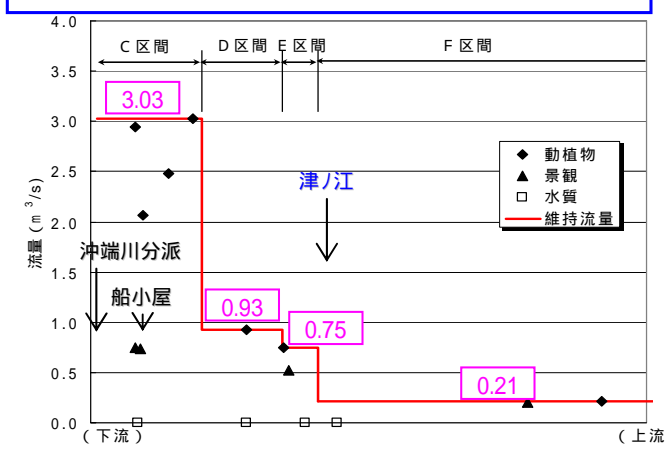
維持流量は、検討対象区間内において最大3m³/s程度【設定根拠: 動植物】

項目	検討内容・決定根拠等
動植物の生息地又は生育地の状況	アユ、ウグイ、オイカワの産卵及び移動に必要な流量を設定
景観	アンケート調査により良好な景観を確保するのに必要な流量を設定
流水の清潔の保持	環境基準(BOD75%値)の2倍値を満足するために必要な流量を設定
舟運	感潮区間において、小型漁船等による利用は潮位により維持される
漁業	動植物の生息地又は生育地の状況からの必要流量に準じた値を設定
塩害の防止	感潮区間は、瀬高堰までであり、取水施設はその上流に存在していることや過去河川取水に関する塩害の実績もない
河口閉塞の防止	過去に河口閉塞は発生していない
河川管理施設の保護	対象となる河川管理施設は存在しない
地下水位の維持	既往湧水時において、河川水の低下に起因した地下水被害は発生していない

2/1-5/31(非かんがい期): ウグイ産卵、移動、オイカワ移動



9/1-10/31(かんがい期): アユ産卵、ウグイ・オイカワ移動



【区間別維持流量設定図】

基準地点

基準地点は、以下の点から「津ノ江地点」と考えられる。

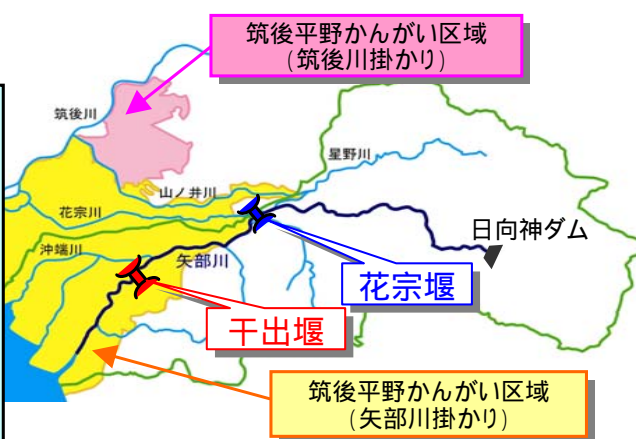
花宗堰をはじめとする大規模な取水地点の直上流に位置し、流況管理に適している。主要な支川である星野川合流後地点で、矢部川流域面積の約6割を占め、河川流況を代表できる地点である。



水利流量の検討と正常流量の設定

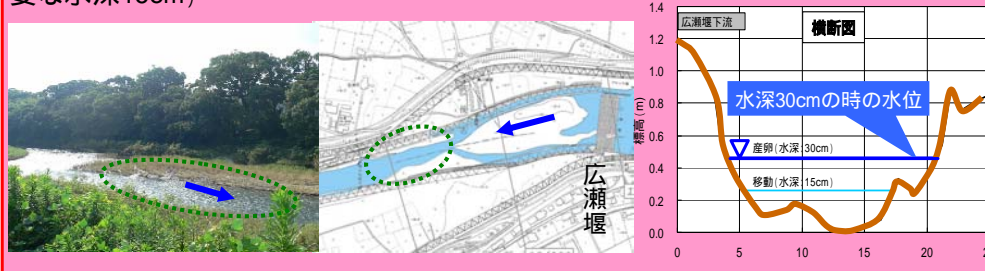
取水した水を流域内のクリークに一度貯留してから利用。複数の水路・河川を通じてクリークに水を供給。クリークの水は反復利用。取水形態や水利用等に不文の慣行が存在。

クリークによる取水形態や水利用が複雑



動植物の生息地または生育地の状況【広瀬堰下流】

必要流量 0.79~3.03m³/s
アユ、ウグイ、オイカワの産卵及び移動に必要な流量を設定。
(本地点ではアユの産卵に必要な水深30cm、アユ、ウグイ、オイカワの移動に必要な水深15cm)



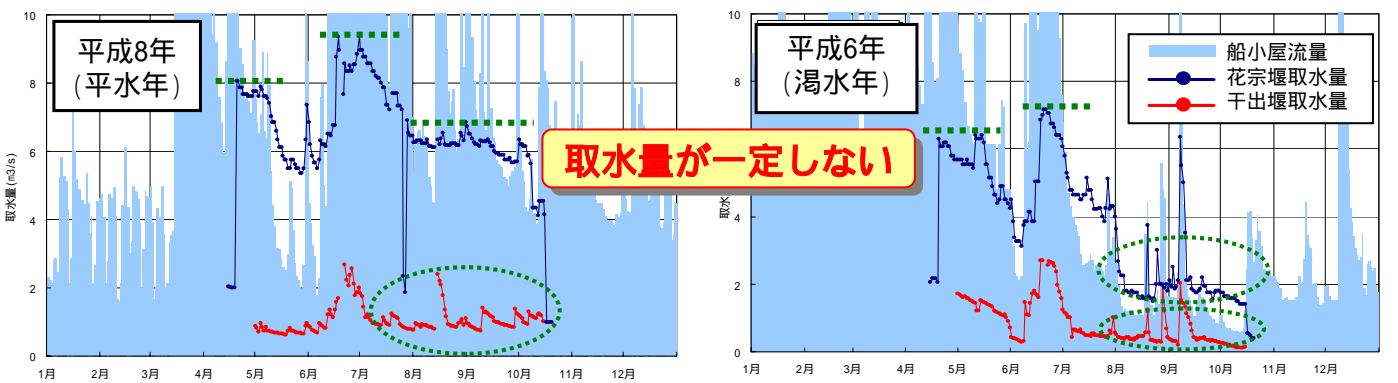
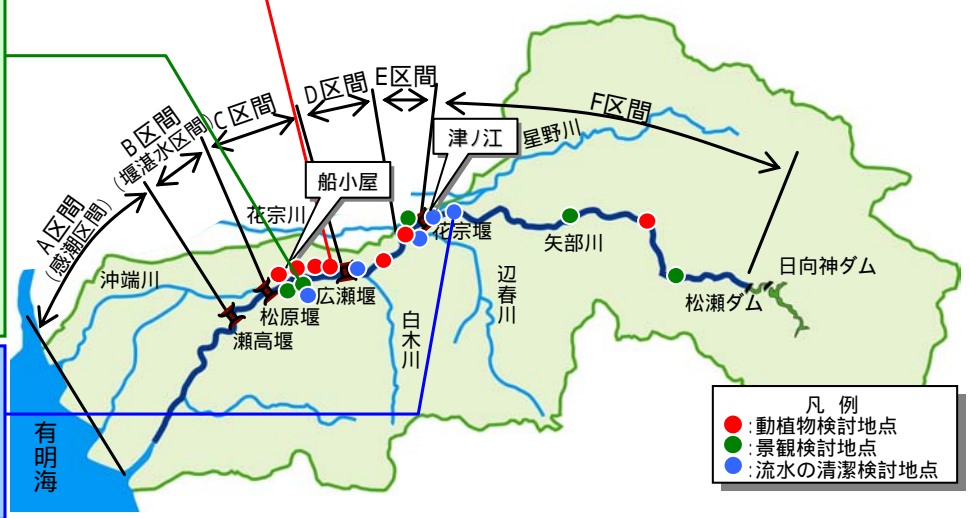
景観【船小屋橋上流】

必要流量 0.74m³/s
フォトモンタージュを用いたアンケート調査により良好な景観を確保するのに必要な流量を設定



流水の清潔の保持【上矢部川橋】

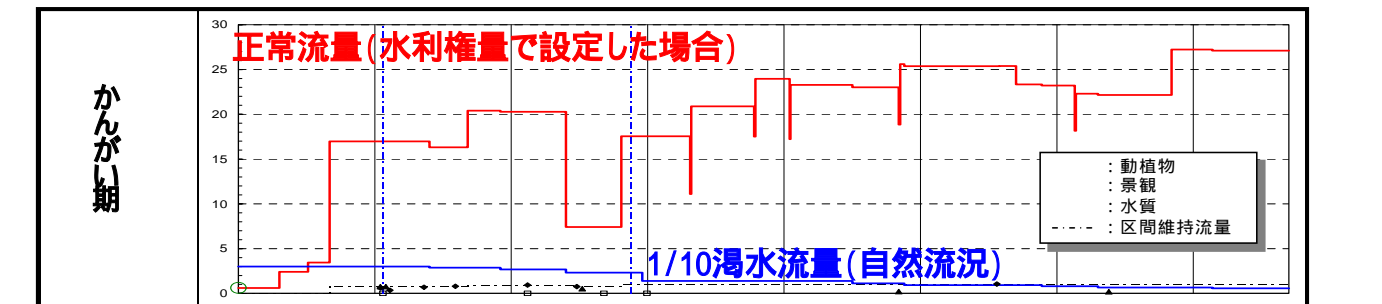
必要流量 0.01m³/s
将来の流出負荷量を想定し、湧水時において環境基準2倍値を満足するために必要な流量を設定



取水量が一定しない

その時々々の流況や各地域の水事情に応じ複雑な取水量の調整がなされていることから、同一期間内でも各水利用者の実績取水量は大きく変動し水利流量の設定が難しく、正常流量が決められない。

正常流量の設定は行わない



仮に現行のルールで水収支縦断を作成しても実流況と大きく乖離し非現実的なものとなる

日向神ダムの弾力的管理試験 矢部川水系

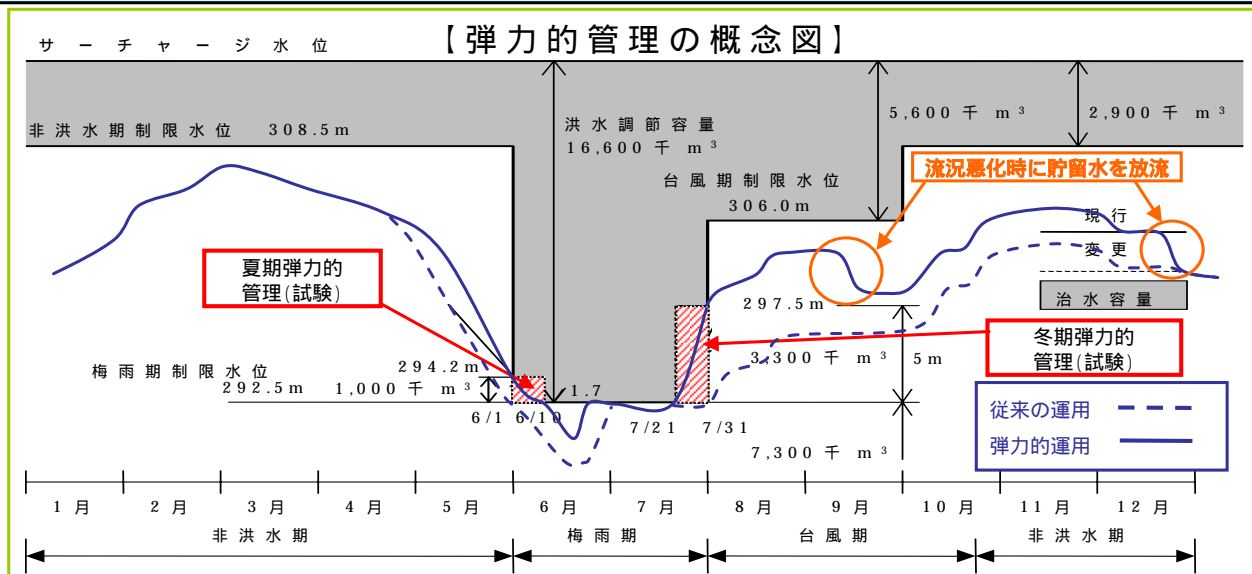
日向神ダムの弾力的運用を恒久的に行うと、既得権化して水利権として定着するのではないか。

ダムの弾力的管理試験は、流水環境の改善等を目的とし、試験的に実施。実施にあたっては、福岡県矢部川流量安定化対策会議(会長:福岡県副知事)において検討し、関係機関と協議の上で補給を実施。なお、弾力的管理試験によって下流へ流すことの出来る流量は、安定的に確保されるものでないことから、水利権の対象とはならない。

日向神ダムの弾力的管理試験

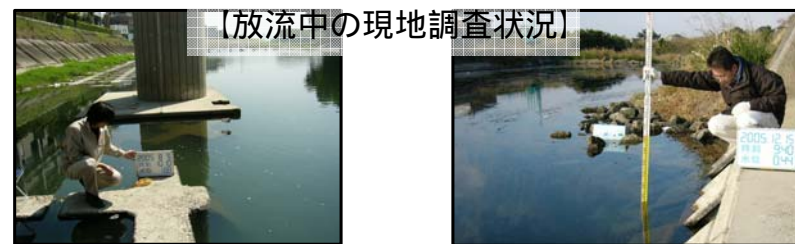
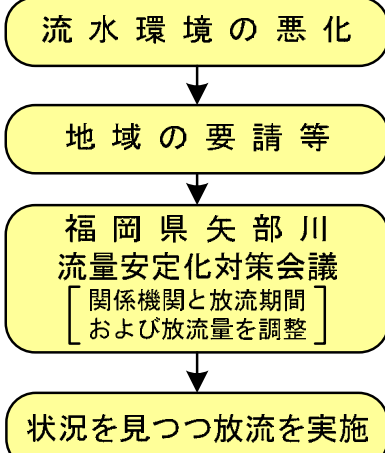
ダムの弾力的管理試験は、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で、試験的に洪水調節容量の一部に流水を貯留し、これを適切に放流することによりダム下流の河川環境の整備と保全等に資することを目的に行うこととしており、日向神ダムでは平成13年度より夏期と冬期の年2回の弾力的管理試験を実施。

弾力的管理試験で確保される流量は出水の発生等と関わっており安定的でない



実施にあたっては、福岡県矢部川流量安定化対策会議(会長:福岡県副知事)において検討し、関係機関と協議の上で補給を実施。

【貯留水放流の流れ】



平成18年10月21日(放流前)

平成18年10月31日(放流中)