

第13回流域委員会(H21.2.27)での荻野委員からの質問

基本方針(案)の「流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項」について

根拠となる河川法上の条文

数値決定の手法と周知方法

渇水流量との関係

大和川の場合

．1 決定手法、算定根拠

．2 周知方法

堺市の上水取水の廃止の理由、復活の可能性について

大和川の渇水年、渇水流量、基準点

根拠となる河川法上の条文

流水の正常な機能を維持するため必要な流量の法令上の位置づけ

河川法施行令第10条の2

(河川整備基本方針に定める事項)

1. 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

2. 河川の整備の基本となるべき事項

イ. 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項

ロ. 主要な地点における計画高水流量に関する事項

ハ. 主要な地点における計画高水位及び

計画横断に係る川幅に関する事項

ニ. 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため

必要な流量に関する事項

数値決定の手法と周知方法

- 1 数値決定の手法(- 1 含む)

(1) 正常流量の設定方法

正常流量は『河川における流水の正常な機能を維持するために必要な最小限の流量』であり、**維持流量**と**水利流量**を満足するよう設定します。

維持流量

「**動植物の生息地または生育地の状況**」、「**景観**」、「**流水の清潔の保持**」について詳細を検討しました。

検討項目	設定根拠等
動植物の生息地または生育地の状況	アユ、ウグイ、ニゴイ、ヨシノボリ類等魚類の移動及び産卵に必要な流量を設定
景観	フォトモンタージュによるアンケート調査を行い、過半数の人が許容できる流量を設定
流水の清潔の保持	環境基準値 (BOD75%) の2倍を満足する流量を設定
舟運	現在全川にわたって舟運がなく、今後復活する計画がないため設定しない
漁業	動植物の生息地または生育地の状況に準ずる
塩害の防止	過去に塩害は発生していないため設定しない
河口閉塞の防止	過去に河口閉塞は発生していないため設定しない
河川管理施設の保護	対象とする河川管理施設がないため設定しない
地下水位の維持	過去に地下水の取水障害は発生していないため設定しない

各項目について必要な流量を算定し最も大きな流量を**維持流量**とする

水利流量(流水の占用)

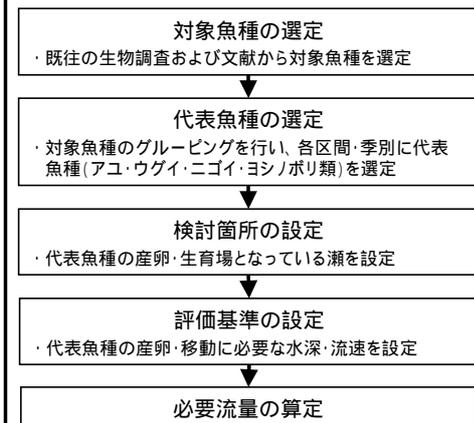
かんがい用水
水道用水
工業用水

河川を取排水状況を考慮

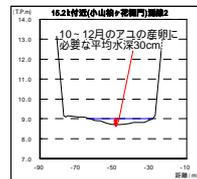
正常流量の決定

(2) 維持流量の設定

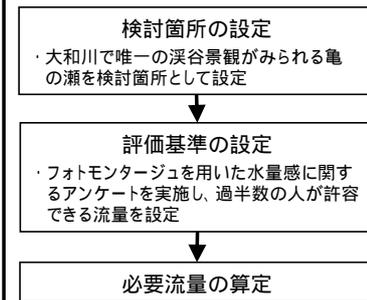
「動植物の生息地または生育地の状況」からの必要流量



【区間2-1: 15.2k 小山柏ヶ花樋門上流】
必要流量 5.5m³/s(2~6月、10~12月の例)



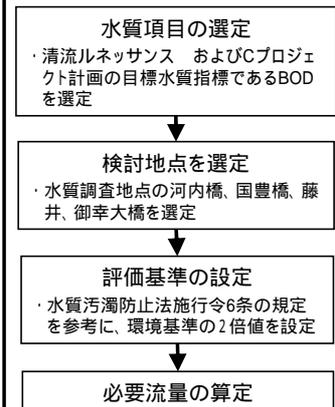
「景観」からの必要流量



【区間3-2: 24.1k 亀の瀬橋(上流)】
必要流量 3.3m³/s(通年)



「流水の清潔保持」からの必要流量

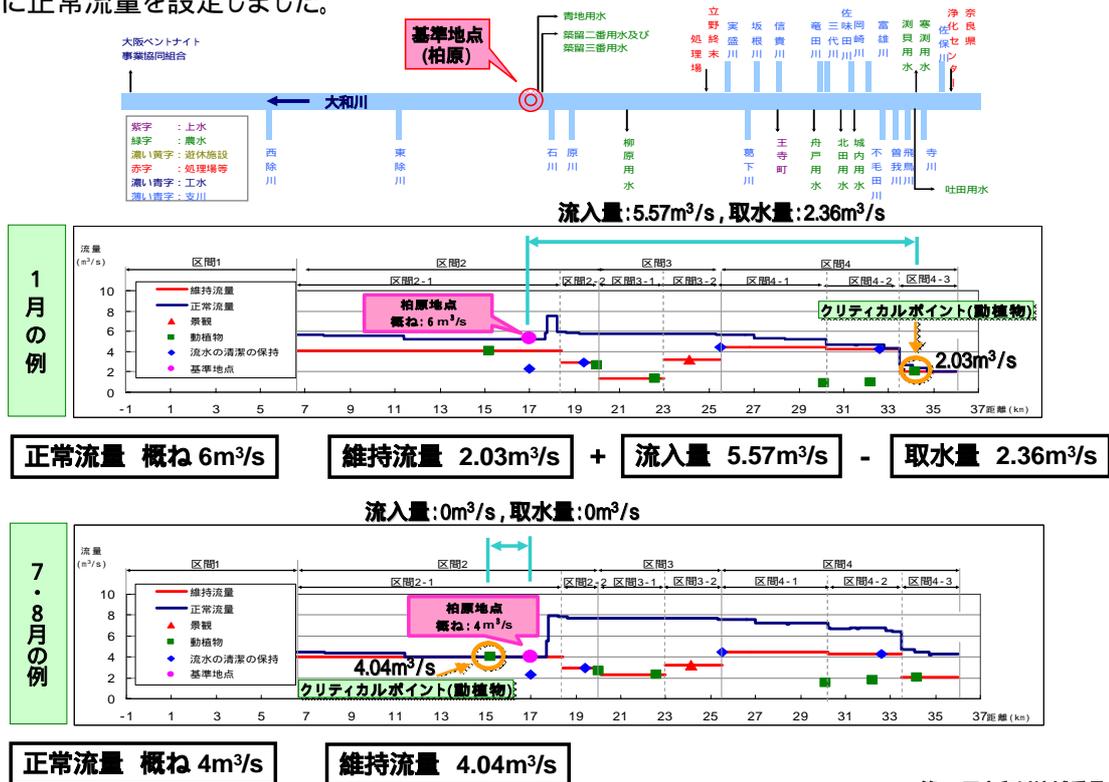


(通年)

検討地点	必要流量
河内橋地点	2.34m ³ /s
国豊橋地点	2.94m ³ /s
藤井地点	4.42m ³ /s
御幸大橋地点	4.26m ³ /s

(3) 正常流量の設定

各期別において、かんがい用水や水道用水などの取水が行われても、維持流量が確保されるように正常流量を設定しました。



第14回大和川流域委員会

- 2 周知手法 (- 2 含む)

- ・ 関係機関への周知については、河川整備基本方針策定時における関係 機関協議を通じて周知を行っております。
- ・ 流域住民への周知については、記者発表やHPでの公表を通じて周知を行っております。

第14回大和川流域委員会

湧水流量との関係

柏原地点における正常流量は、7～9月で概ね4m³/sec、10～6月で概ね6m³/secです。

柏原地点における湧水流量は、昭和49年から平成18年までの近年33ヶ年の平均湧水流量は5.47m³/secで1/10湧水流量は2.87 m³/secです。

堺市の上水取水の廃止の理由、復活の可能性について

堺市の上水取水については、昭和53年に水質悪化による取水停止、平成3年に水利権の廃止を行っており、現時点では復活の予定は無いと聞いています。

大和川の湧水年、湧水流量、基準点について

湧水年 : 平成14年

湧水流量 : 1/10湧水流量 2.87m³/sec

平均湧水流量 5.47m³/sec

基準点 : 柏原

対象年: S49年～H18年