

## 旧淀川(大川等)・神崎川の維持流量について

平成 20 年 1 月 29 日

近畿地方整備局

# 旧淀川（大川等）・神崎川の維持流量について

## 1. 河川維持流量

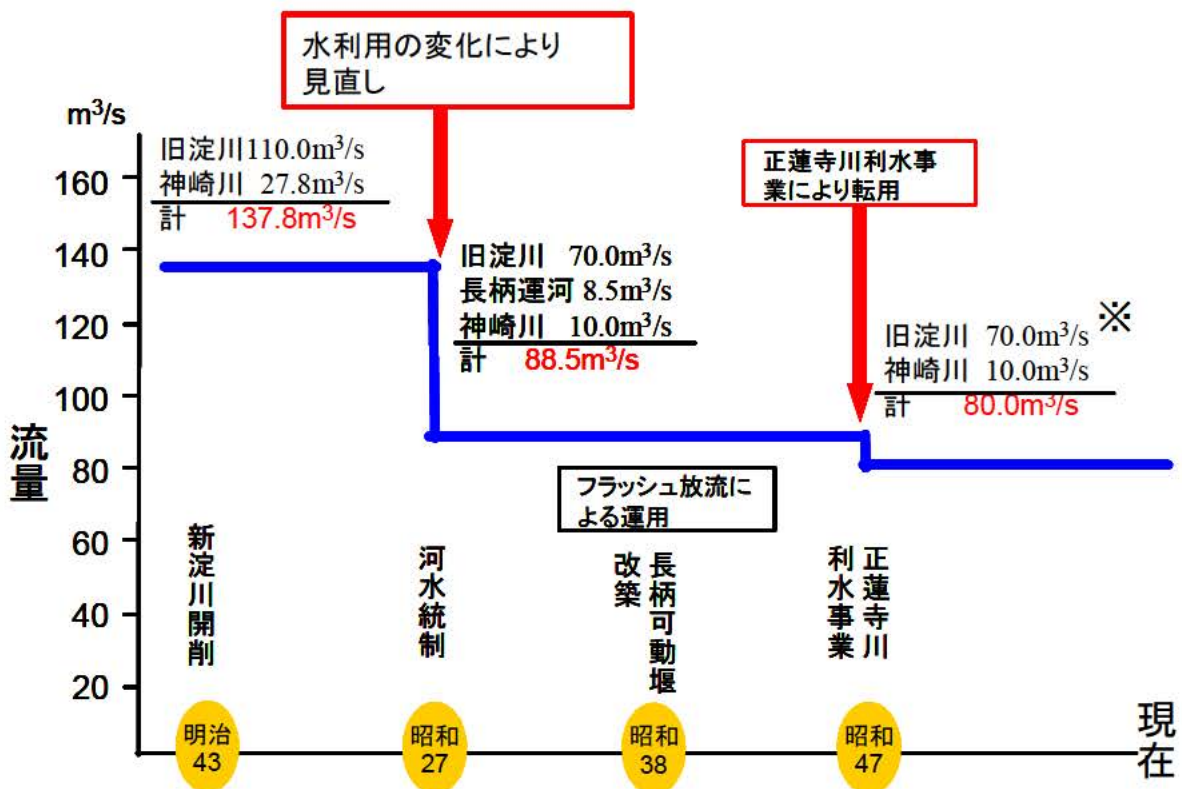
- 「河川維持流量」とは、河川の適正な利用および河川の流水の正常な機能を維持できる最低限の流量のことで、具体的には、舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持、塩害の防止、河口の閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持等が確保されるための流量をいいます。

## 2. 旧淀川（大川等）・神崎川の河川維持流量

- 旧淀川（大川等）・神崎川の河川維持流量は、地域の水利用や水質保全・浄化、動植物の生息・生育などのために確保すべき流量です。

### 2-1. 変遷

- 旧淀川（大川等）・神崎川の流量は、水利用の変化や高度経済成長期における水需要の逼迫にともない上工水に利用するため、削減されてきた歴史があります。

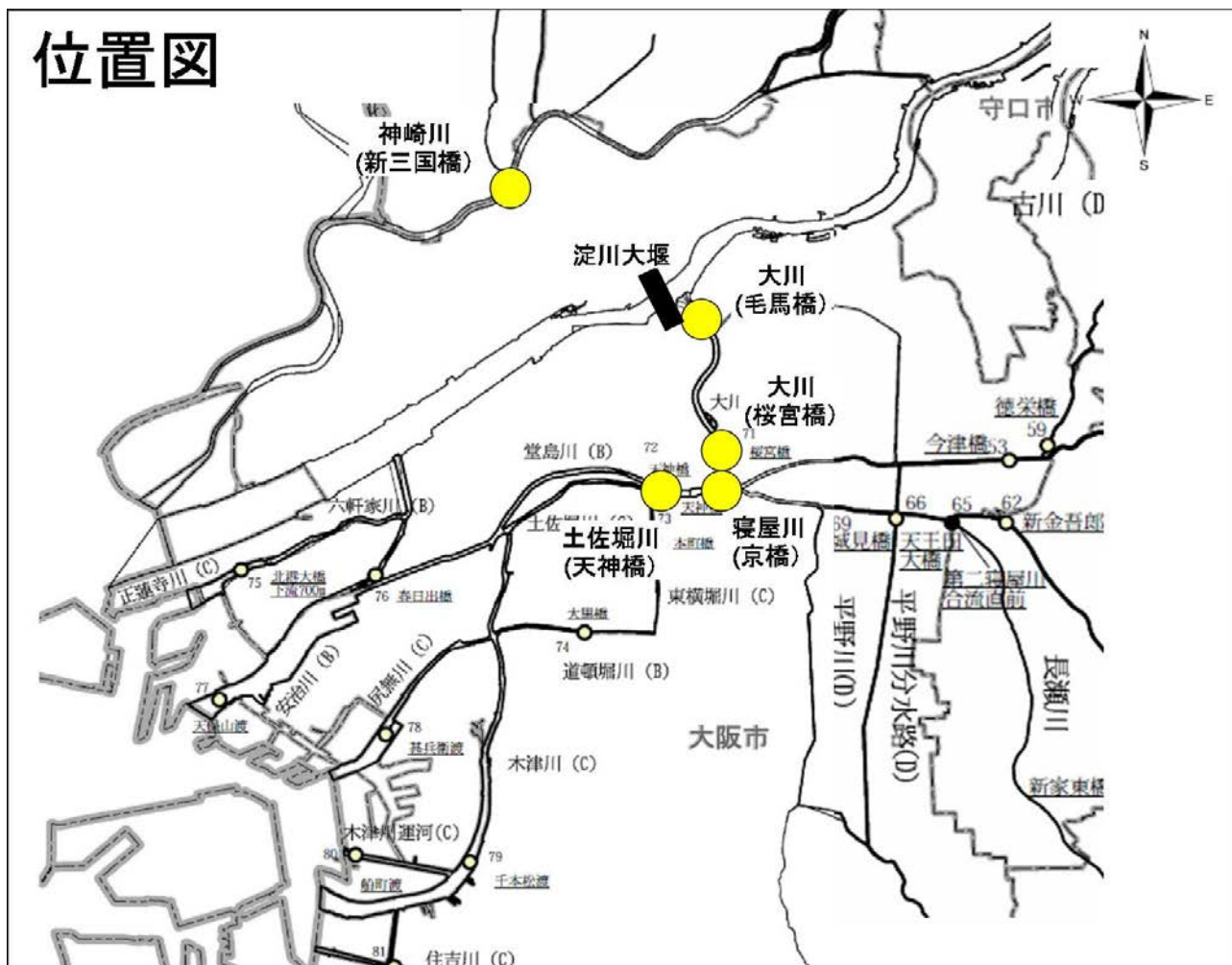


※フラッシュ放流により70m³/sと同等の機能を確保しながら、60m³/sとする運用を行うことがある。

## 2-2. 旧淀川（大川等）・神崎川の現状（水質、生物、水面利用等）

### ○水質の現状

- ・ 淀川本川の水質と同様である大川の毛馬橋、桜宮橋地点では、昭和40年代後半以降、BOD（75%値）で概ね4mg/l以下で推移しています。平成18年は両地点ともに1.5mg/lであり、環境基準（B類型）3mg/lを下回っています。
- ・ 寝屋川の京橋地点では、昭和40年代の後半には20mg/lを超える年もあり、徐々に改善されてはいるものの、環境基準（D類型）である8mg/lに対して、平成18年は8.3mg/lとなっています。
- ・ 寝屋川合流後の土佐堀川の天神橋地点では、昭和40年代の後半には約20mg/lの年もあり、徐々に改善されてはいるものの、環境基準（C類型）である5mg/lに対して、平成18年は5.6mg/lとなっています。
- ・ このように淀川本川の注水を受けている毛馬橋、桜宮橋地点では良好な水質が保たれていますが、寝屋川合流の影響を受けている天神橋地点では、環境基準がC類型（5mg/l）に見直しされた平成4年以降においても、環境基準が満足出来ていない年があります。
- ・ なお、神崎川の新三国橋地点では、昭和40年代後半には19mg/lとなった年もあるが徐々に改善されてきており、環境基準（B類型）である3mg/lに対して、平成18年は2.4mg/lとなっています。



## ○生物の現状

### 河川ごとの特徴

#### 《大阪市内河川》

道頓堀川でもオオクチバスとブルーギルの外来魚が確認されました。しかし、きれいな水質にすむコウライモロコは4季を通じて確認されたことから、水質は比較的良好なまま維持されていると考えられます。

また大川では、きれいな水質にすむコウライモロコ、オイカワが多く採取された事から水質は良好と考えられます。

安治川、尻無川、木津川など汽水域では、スズキ、ボラなど汽水海水魚が多く確認されました。また今まで確認できなかった底生魚が確認されました。これらの地点では調査時にヘドロが堆積しているのを確認しましたが、底生魚は川底に体を接して生活するので、遊泳魚に比べて底質の変化に敏感であると考えられることから、ゆっくりとはありますが底質や底層の水質環境が改善している可能性があります。

#### 《神崎川》

上流域では、前回の調査(H13年度)では、オイカワ、コウライモロコなど小型淡水性在来魚が種類数・個体数ともに多く確認されていましたが、今回の調査では、オオクチバスとブルーギルの外来魚の方が多く確認されました。きれいな水にすむ指標種は2種確認されていますので水環境は依然良好であり、この減少の理由は外来魚による捕食が一つの要因と考えられます。

また下流域では、引き続きボラ、スズキなどの汽水海水魚がみられました。

※平成18年度大阪市内河川魚類生息状況調査結果（大阪市環境局HP）から抜粋。

## ○水面利用等の現状

- ・ 旧淀川（大川等）の支派川において、観光船の運行や親水施設の整備が行われており、街のにぎわいの創出等街づくりに役立っています。

## 3. 旧淀川（大川等）・神崎川の維持流量を削減した場合の影響について

### 3-1. 渇水となっても、維持流量の削減は最終手段

- ・ 河川維持流量は本来、河川環境の保全上必要な流量であり、例え渇水時であっても削減をするべきではないと考えます。異常渇水時に際して止むを得ず削減する場合であっても削減は最小限とするべきものです。
- ・ 淀川下流ではこれまで、昭和59年渇水、昭和61年渇水、平成6年渇水において、取水制限時に維持流量の削減が行われてきました。
- ・ 昭和59年渇水や昭和61年渇水においては、琵琶湖開発事業が完了しておらず水位低下に対する対策が不十分という状況下において、当時の判断として、取水制限の実

施にあわせて止むを得ず維持流量を削減したもので、結果的に維持流量の削減は長期に及びました。

- ・ また、平成6年渇水は琵琶湖開発事業完了直後に夏期の急激な水位低下に直面し止むを得ず維持流量を削減していますが、9月の秋雨前線や台風により水位が回復し、維持流量の削減は結果的に短期間で終わっています。

### 3-2. 維持流量を削減した場合の影響

- ・ 昭和59年渇水、昭和61年渇水時の維持流量削減による河川環境への影響については、当時、十分な調査が行われておらず、把握していませんが、維持流量削減による影響としては、塩分濃度の急激な上昇などが報告されています。
- ・ 維持流量の削減による生態系等河川環境への長期的な影響についての調査は行われておらず、どのような影響を与えるのかについてはわかっていることは少ないですが、想定されるものは下記の通りです。
  - ◆塩水化や水質悪化による魚類等への悪影響
    - ・ コイ、オイカワ、カマツカなどの純淡水魚
  - ◆水面利用等への影響
    - ・ 旧淀川の支派川において、維持流量が削減されたことにより一時的にしろ水質が悪化し、特に悪臭を放つようなことになれば、観光船の運休や親水施設の一時閉鎖などの発生が懸念されます。

## 4. 結論

- ・ 本来、河川の維持流量は削減を前提とするものではありません。
- ・ 旧淀川（大川等）は大阪市内中心部を流れており、既往最大渇水等大きな渇水時に、長期にわたって河川環境が悪化した場合、社会的な影響は大きいものと考えられます。
- ・ 維持流量の削減による生態系等河川環境への具体的影響についての調査は行われておらず、維持流量を削減した場合にどのような影響を与えるのかについてはわかりませんが、例えば、悪臭の発生による河川利用への影響など社会的な悪影響が懸念されます。
- ・ また、これまで逼迫する水需要に対応するため流量を削減し、現在の量に定まってきた経緯があり、さらに削減するということは適正でないと考えます。

以 上