

# 桂川下流圏域河川整備計画検討委員会 第3回資料 (圏域の現状)



西羽東師川支川 平成20年7月28日

平成22年5月19日

京都府建設交通部河川課・京都土木事務所・乙訓土木事務所

# 目次

## 1.治水対策の現状

- 京都府の河川整備状況..... 1
- これまでの経緯..... 2
- 近年の浸水状況..... 3
- 河川改修状況 ..... 4
- 河川改修以外のハード対策..... 5
- ソフト対策..... 6

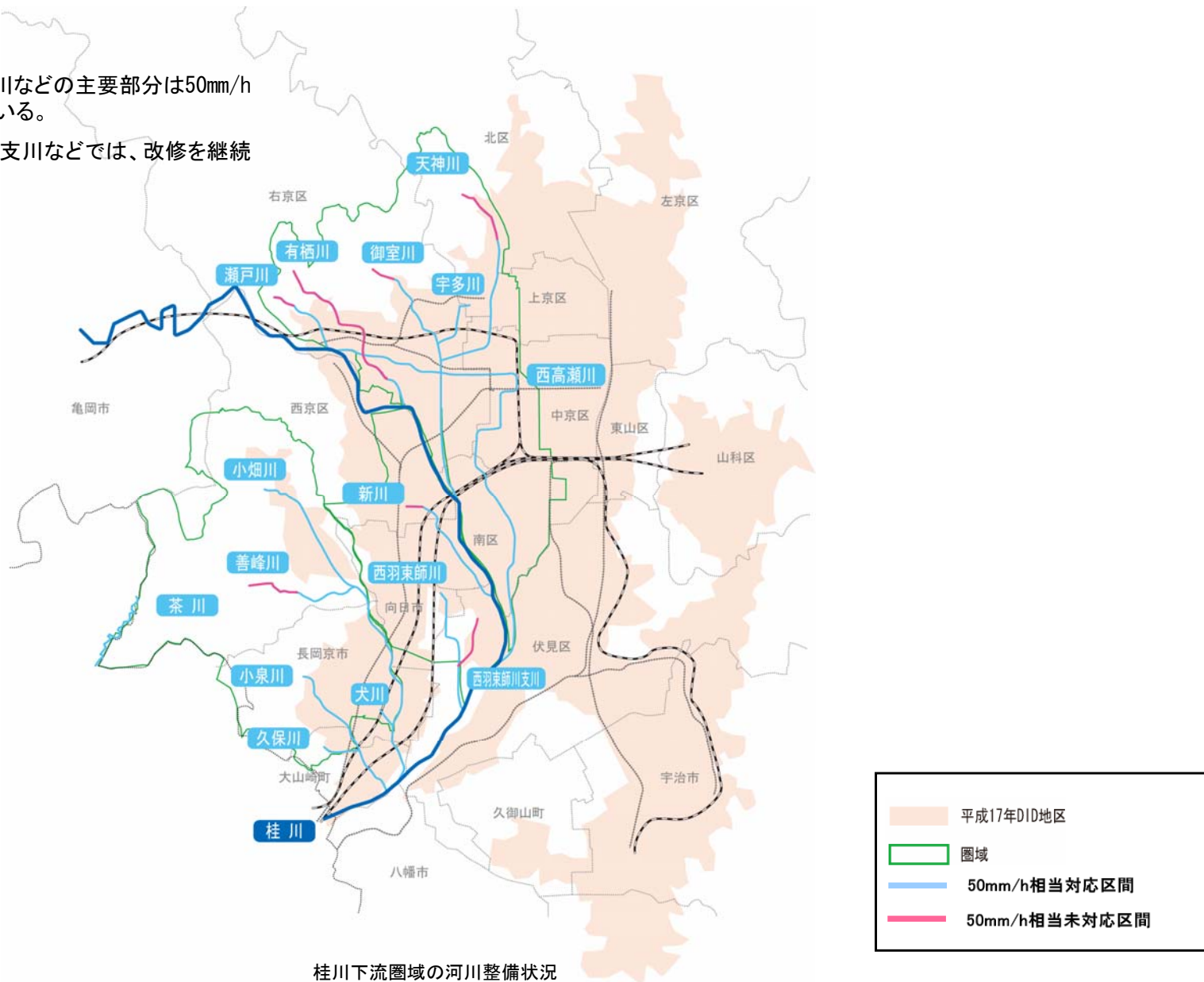
## 2.河川利用・河川環境の現状

- 利水..... 7
- 河川環境..... 7
- 生物..... 8
- 水質..... 9
- これまでの取組..... 10

# 1. 治水対策の現状

## 京都府の河川整備状況

- 圏域内河川の天神川、小畑川、小泉川などの主要部分は50mm/h相当の降雨への対応は既に完了している。
- 有栖川や新川、善峰川、西羽束師川支川などでは、改修を継続して実施。



# 1. 治水対策の現状

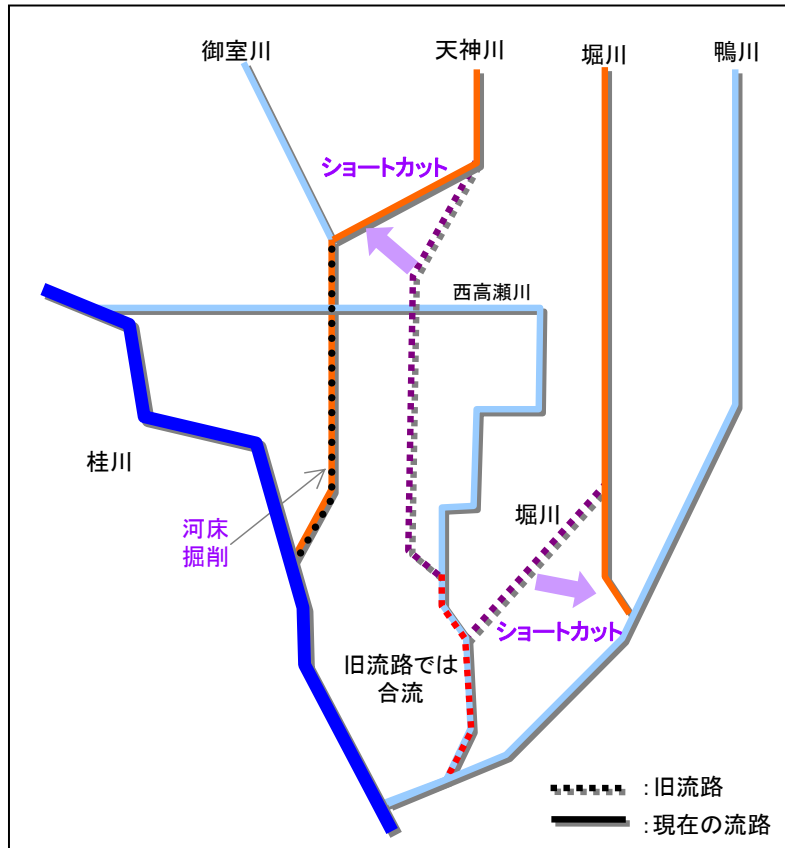
## これまでの経緯

### 《天神川のショートカット》

昭和10年の京都大洪水において甚大な浸水被害が発生した桂川右岸ブロックでは、これまで合流していた天神川、西高瀬川、堀川をショートカットすることで分断するとともに、天神川と合流した御室川を河床掘削することで同ブロック内の治水安全度を向上させた。



京都大洪水(天神川)



ショートカットのイメージ

### 《小畑川の整備》

田園地帯を流れていた小畑川周辺は、夏期の豪雨等において度々、浸水被害が発生する地区であったが、昭和40年後半～50年代における洛西ニュータウン造成に併せて河川改修を実施し、現在に至っている。

現在、土砂供給が少ないため、河床低下が著しく、護床工や低水路の改修に併せて魚道設置などによる河川の縦断方向の連続性確保を推進している。

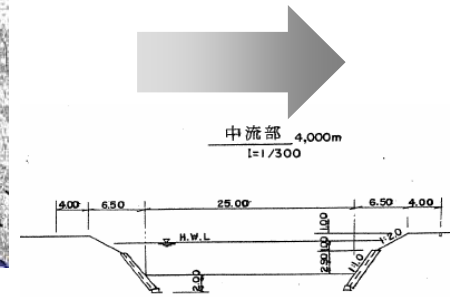


昭和34年頃(向日市)



昭和40年代

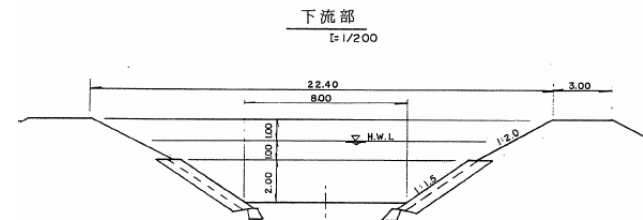
ニュータウンの建設と併せて、河川改修



現在

### 《小泉川》

小泉川では、桂川の河床低下により水位差が大きくなり、魚の遡上に支障が出ていた。平成16年10月の23号台風により下流部で被災があり、災害復旧工事により下流側護床及び護岸を含めて魚道整備が実施された。



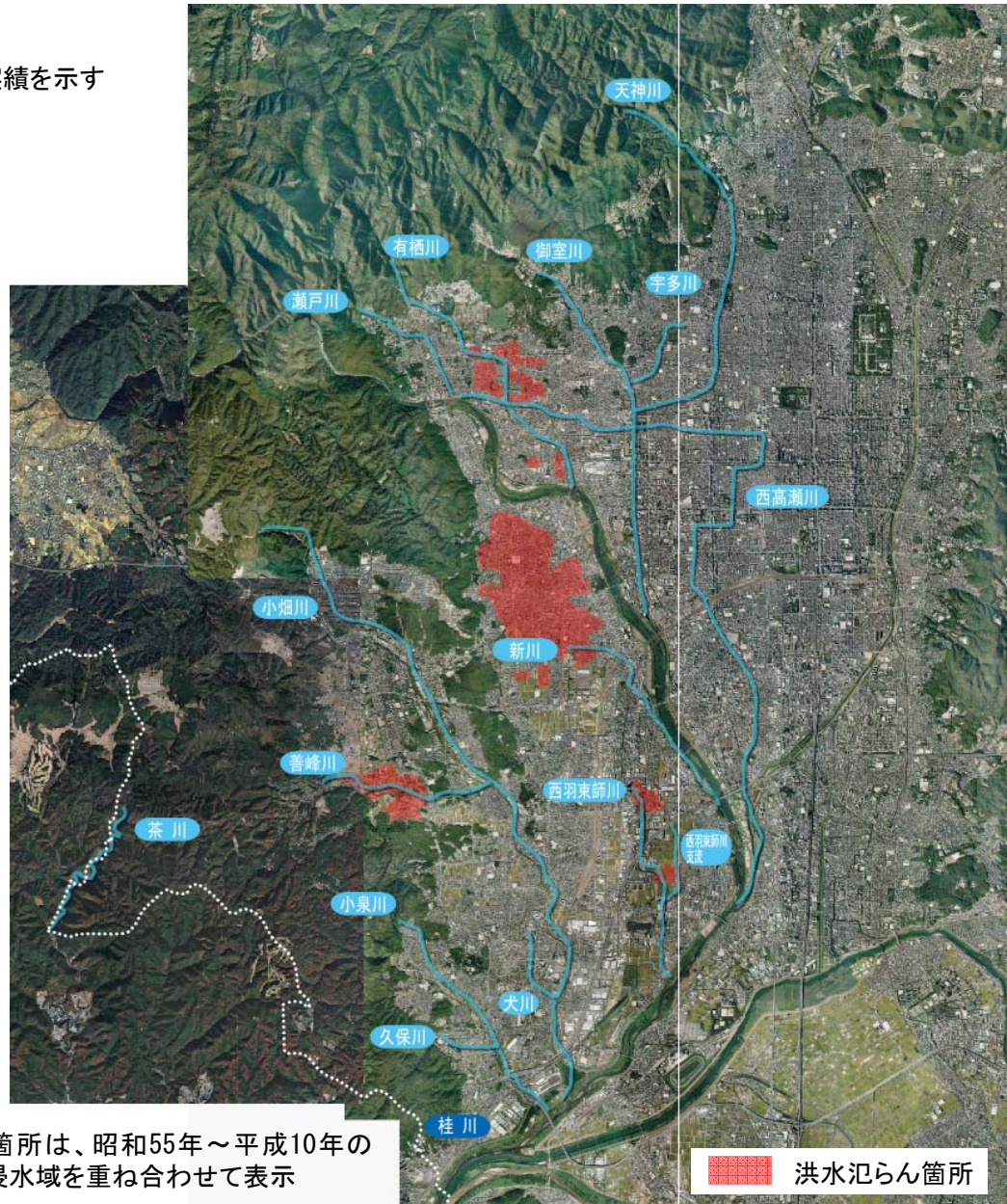
小泉川(落差工)



# 1.治水対策の現状

## 近年の浸水状況

○近年発生した主な洪水氾濫実績を示す



# 1. 治水対策の現状

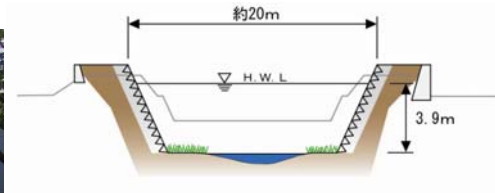
## 河川改修状況

○主な河川の改修状況を示す

有栖川



改修前

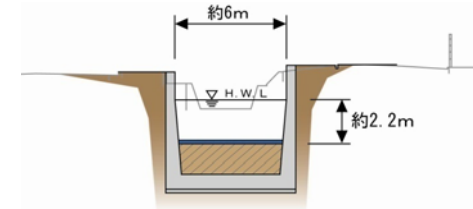


改修後

新川



改修前

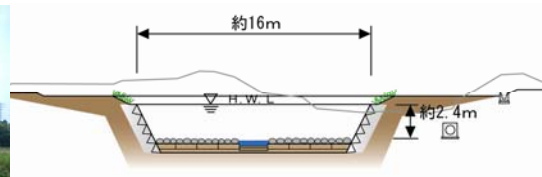


改修後

善峰川



改修前

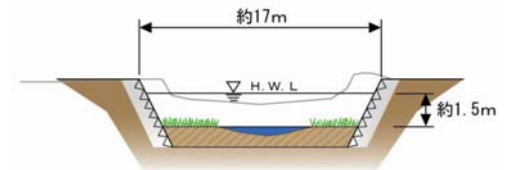


改修後

西羽束師川



改修前



改修後



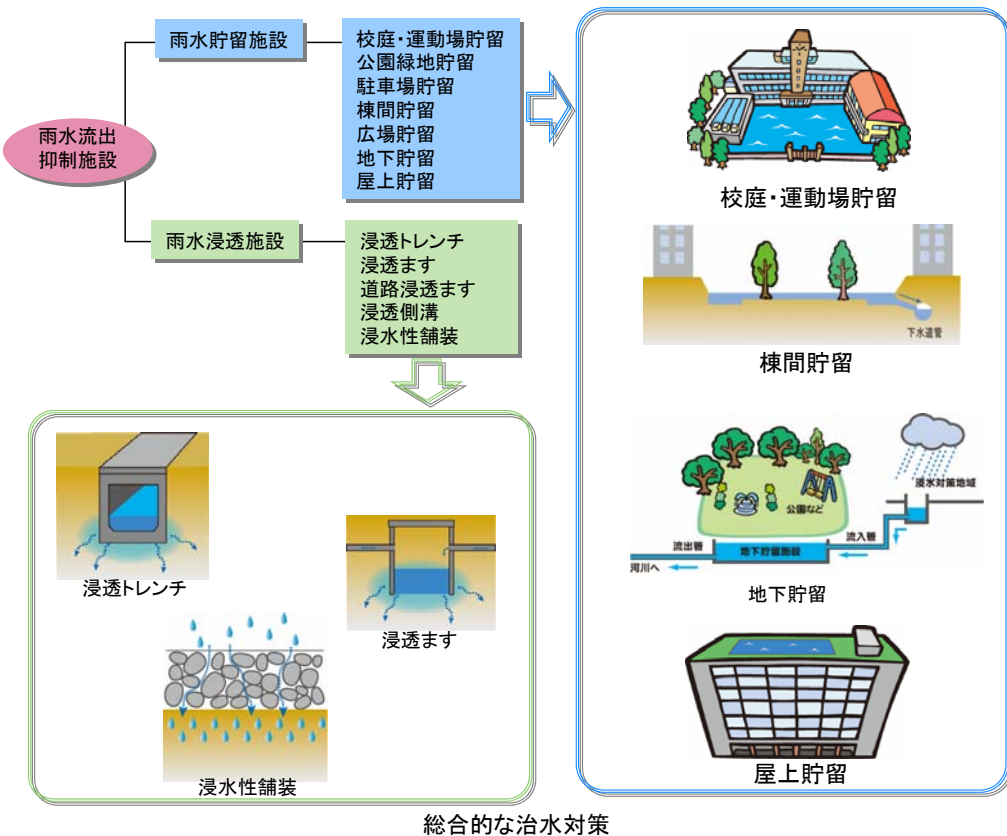
# 1. 治水対策の現状

## 河川改修以外のハード対策

○桂川下流圏域では、河川改修以外に総合的な治水対策による雨水流出の抑制や下水道事業による地下トンネルを設置することで河川氾濫や内水被害を抑制している。

### 総合的な治水対策

●京都市、向日市をはじめ各市で頻発する浸水被害を低減させるための雨水貯留・浸透施設による総合的な治水対策が進められている。

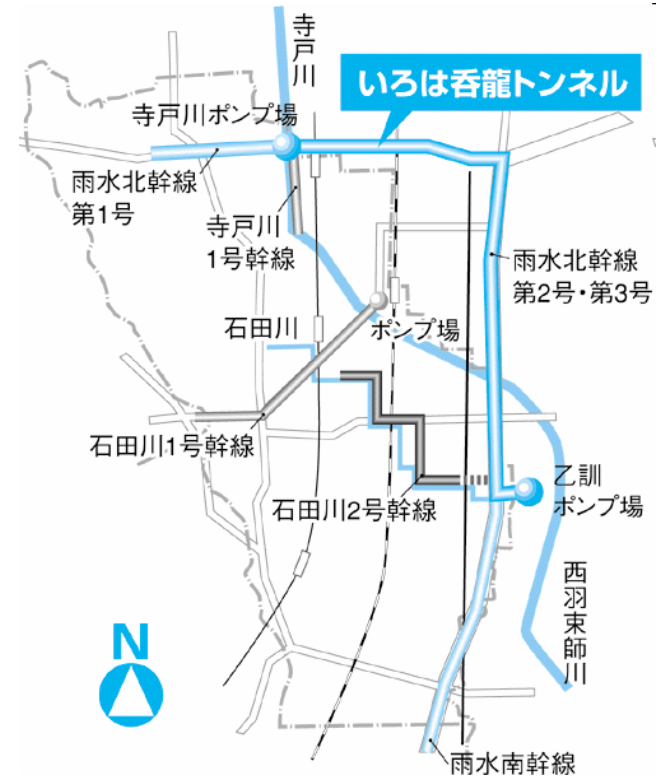


### 雨水対策としての下水道整備事業

●西羽東師川、西羽東師川支流、新川は、農業の幹線用水路として整備されたもので、疎通能力が小さく、また緩流河川であり低平地を流れているため、洪水時には自然排水が困難であった。このため、下水道事業による地下トンネルによって洪水調整を行っている。



いろは呑龍トンネル



桂川右岸流域下水道(雨水)計画概要図

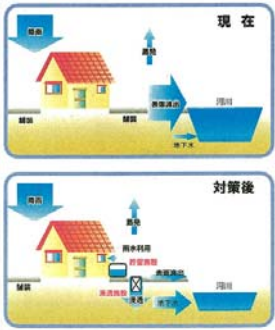
資料:向日市HP(下水道課)

# 1. 治水対策の現状

## ソフト対策

### 雨水浸透・貯留の啓発

- 宅地等に雨水貯留浸透施設設置工事を行う人に補助金を交付する自治体があります。宅地化の進展に伴い雨が降ると屋根や舗装など雨水が直接側溝に流れ、川に流れ出る流出量が増えます。(京都市、長岡京市で実施)
- 個々の家庭で雨水貯留浸透施設による対策を進め降雨時の流出量を抑え水害を防止することができます。



市街化が進むと、屋根や舗装など、雨が浸透しにくい場所が増え、短時間に地表から川に流れ込む表面流出が増加し、水害が発生しやすくなります。また、途中に浸透する水の量が減るため、積れた雨が川に流れ出すため、積れた雨が川に流れ出すため、浸透水が溢れたりすることが多くなります。

↓

雨水貯留浸透施設による対策を進めると、降雨時の表面流出量を抑制し水害を防止することができます。途中に浸透する水の量が増えるため、積れた雨が川に流れ出すことが少なくなり、浸透水が溢れたりすることが少なくなります。貯留した雨水は水抜き、洗濯等に有効利用できます。



### 防災訓練等の実施



京都府総合防災訓練

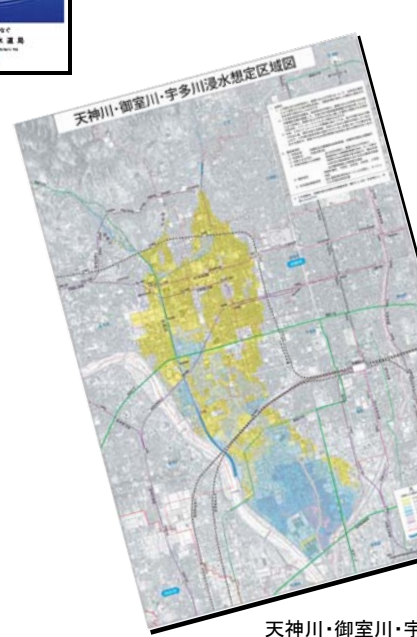


### 防災マップ等を活用した水害に対する危機意識の啓発

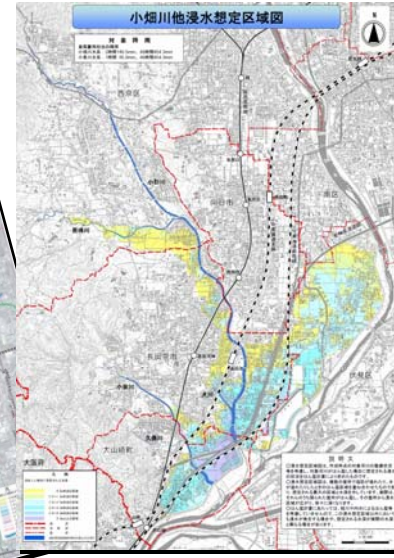
### 雨量・水位情報の発信・周知のさらなる工夫

The screenshot shows the '京都府河川防災情報' (Kyoto Prefecture River Flood Information) website. It includes a map of Kyoto Prefecture with river basins highlighted in yellow and blue. The website lists various river basins and provides links to related information.

京都府河川砂防情報



天神川・御室川・宇多川



小畑川

浸水想定区域図

A detailed flood risk map of Kyoto, showing various river basins and flood risk areas. The map includes a legend with different colors representing different levels of flood risk. To the right of the map, there is a vertical list of safety instructions for different flood depths, such as '3m以上の浸水が想定される場合は1-2階避難する' (In the case of a flood of 3m or more, evacuate to the 1st or 2nd floor). The map also shows the locations of various flood risk areas, such as the Otsu River and other nearby rivers.

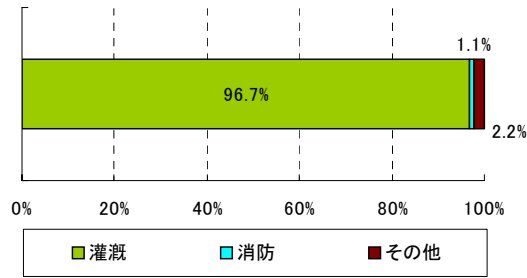
京都市



# 2.河川利用・河川環境の現状

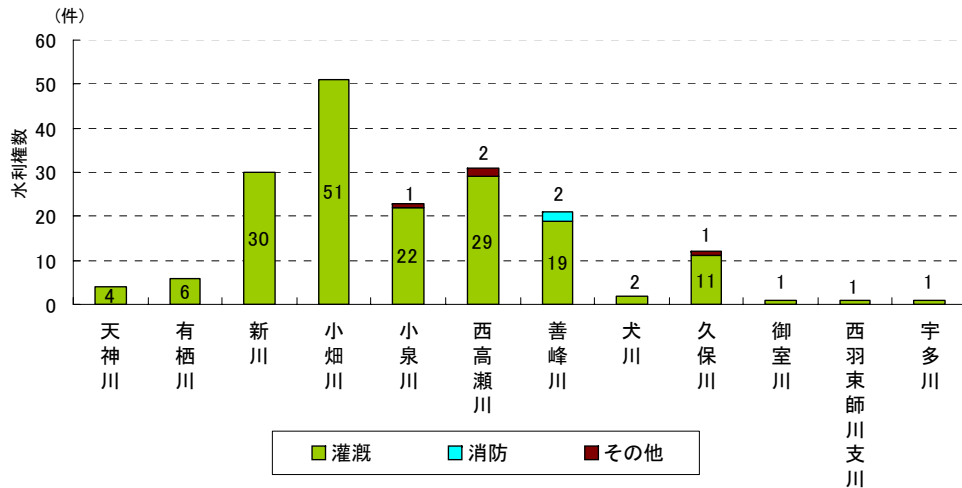
## 利 水

- 水利権の96.7%が農業用水である。
- 農業用水以外では善峰川において防火用水として利用されている。



水利権状況

- 河川別では小畑川、新川、西高瀬川、善峰川、小泉川の利用が多い。



河川別水利権状況

## 河川環境



直線的な河川(小畑川)

- 洪水を効率的に排水するため、直線的な河川として整備された河川が多い。

- 水量が少なく水涸れが見られたり、護岸が高いため、親水性が乏しい。



水涸れ(西高瀬川)

- 貴重な都市空間のオープンスペースにも係わらず、桜並木などの植栽や親水整備は限られた区間にとどまる。



高い護岸(天神川)



遊歩道(天神川)

# 2.河川利用・河川環境の現状

## 生 物

○桂川右岸丘陵地ブロックの小畑川では、平成6年度～平成21年度に4回の「河川水辺の国勢調査」を実施し、河川内魚類の生息実態を把握している。

### 《特定種》

特定種として環境省レッドデータブックおよび京都府版レッドデータブックにおける選定種は確認されなかったが、健全な小河川の指標生物となり、生息環境の悪化により減少しているといわれているドジョウが確認された。



ドジョウ

### 《特定外来種》

平成6年、11年、16年の過年度調査においてブラックバス、平成11年、16年にはブルーギルが捕獲確認されている。平成21年度調査では確認されなかった。



ブルーギル

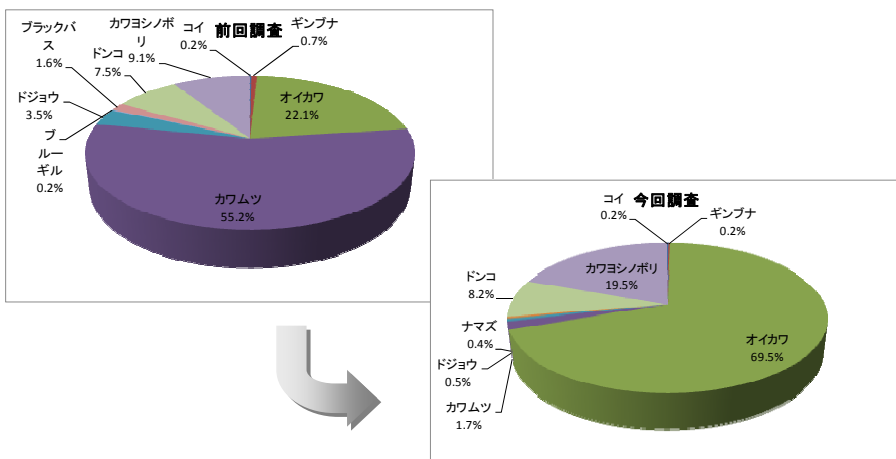
○ホタルの保護・育成と自然環境の保全・河川美化などをめざし、「長岡京市ゲンジボタルを育てる会」などの住民活動が積極的に行われており、住民の関心が高いことが伺える。



ゲンジボタル生息地(小泉川)

### 《個体数の変化》

カワムツなど減少した魚種の好む水深のある緩流部や水際植生が減少し、オイカフやカワヨシノボリの好む流れのある砂礫河床の開放的な平瀬が増加するといった河川環境の変化が、平成15～20年に行われた河川整備の影響から一次的に発生した可能性がある。



1998年(平成10年)8月22日 土曜日

## ホタルの舞う 山里つくるう

長岡京の「育てる会」

### 小泉川に幼虫500匹を放流

えさのカワニナも飼育 順調な成育願う

長岡京市ゲンジボタルを「育てる会」(小畑二合長)は、ホタルの形を育てながら、ホタルの産卵用水路(幅約0.5m、深さ約0.6m)に、ホタルの幼虫約500匹を放流し、金長約55匹ほどに放した。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。

長岡京市ゲンジボタルを「育てる会」(小畑二合長)は、ホタルの形を育てながら、ホタルの産卵用水路(幅約0.5m、深さ約0.6m)に、ホタルの幼虫約500匹を放流し、金長約55匹ほどに放した。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。

長岡京市ゲンジボタルを「育てる会」(小畑二合長)は、ホタルの形を育てながら、ホタルの産卵用水路(幅約0.5m、深さ約0.6m)に、ホタルの幼虫約500匹を放流し、金長約55匹ほどに放した。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。この水路では、ホタルの成育が順調な成育を願った。

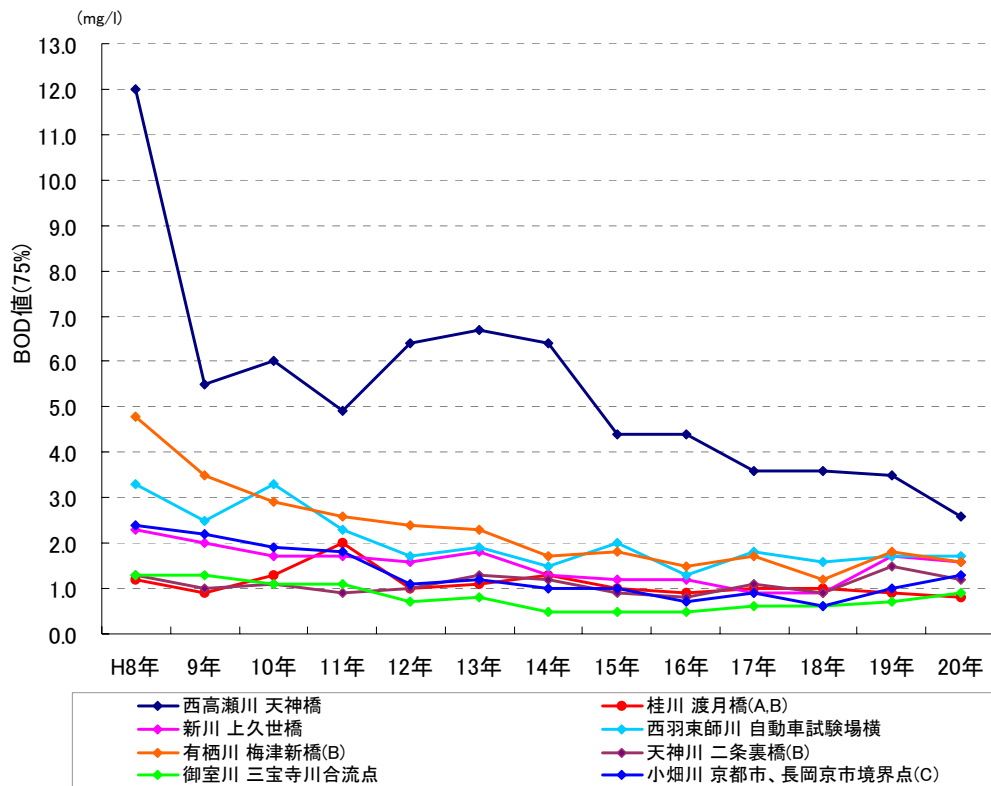
長岡京市ゲンジボタルを育てる会の活動(小泉川)



# 2.河川利用・河川環境の現状

## 水質

○代表的な水質指標であるBOD値は、近年、環境基準の設定のある河川では基準値を満たしている。環境基準の設定のない河川でも概ね良好な数値となっている。

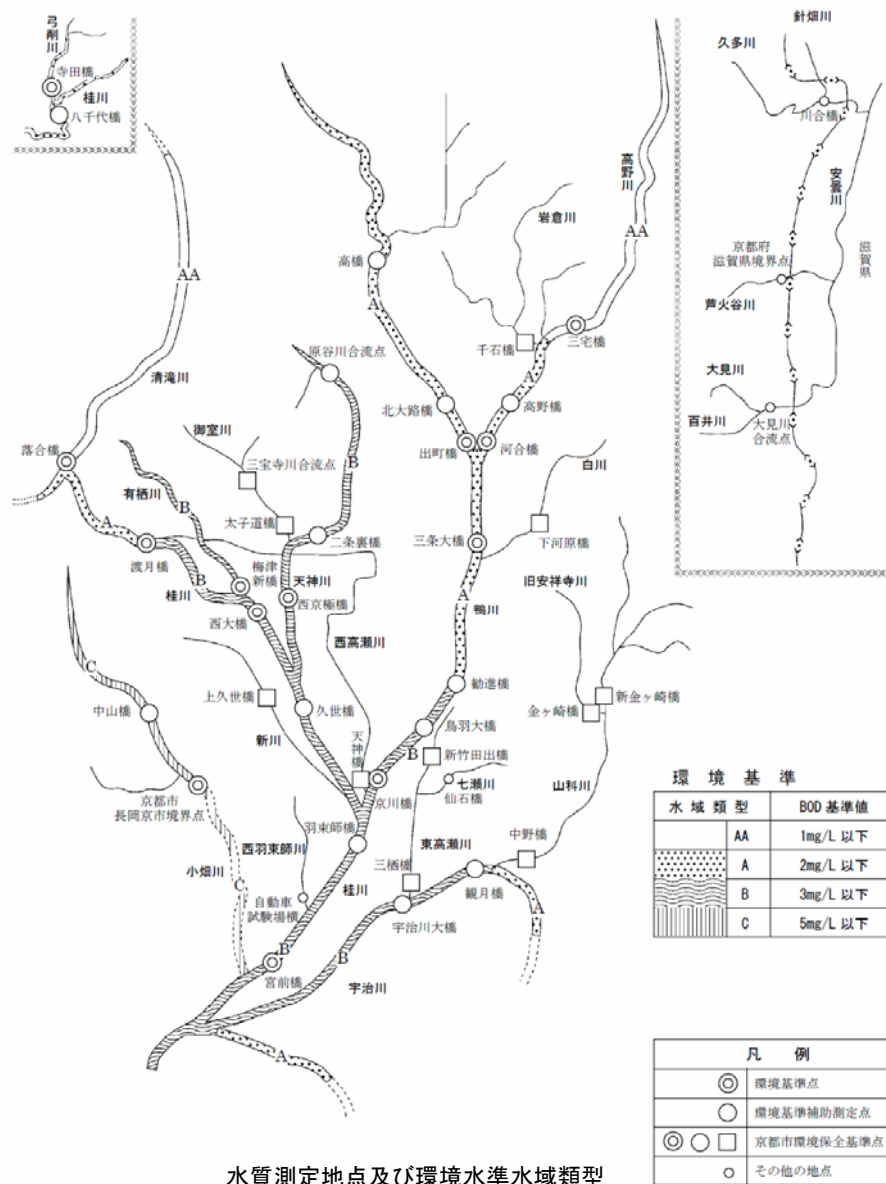


( )内は環境基準(水域分類)  
資料:公共水域及び地下水の水質測定結果

水質の経年変化(主な河川)

### 【BODとは】

水中の好気性微生物の増殖や呼吸によって消費される酸素量の事です。水の有機物汚染が大きければその有機物を栄養分とする微生物の活動も活発になり、微生物によって消費される酸素の量も増加します。BODが大きければ水中の有機物汚染が大きいことを示すため、水の有機物汚染の指標とされています。



水質測定地点及び環境水準水域類型

# 2.河川利用・河川環境の現状

## これまでの取組

○小泉川、小畑川などにおいては、維持工事などと併せて、落差工における魚道設置や低水路における自然に配慮した改良を行っている。



小畑川(落差工)



小泉川(落差工)

○親水性の向上のため、都市公園と隣接するような箇所では階段工などの設置を行なっている

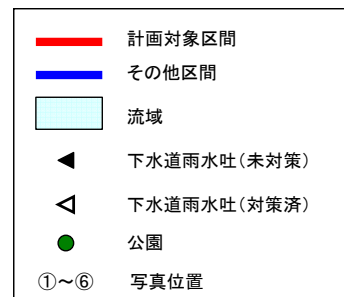
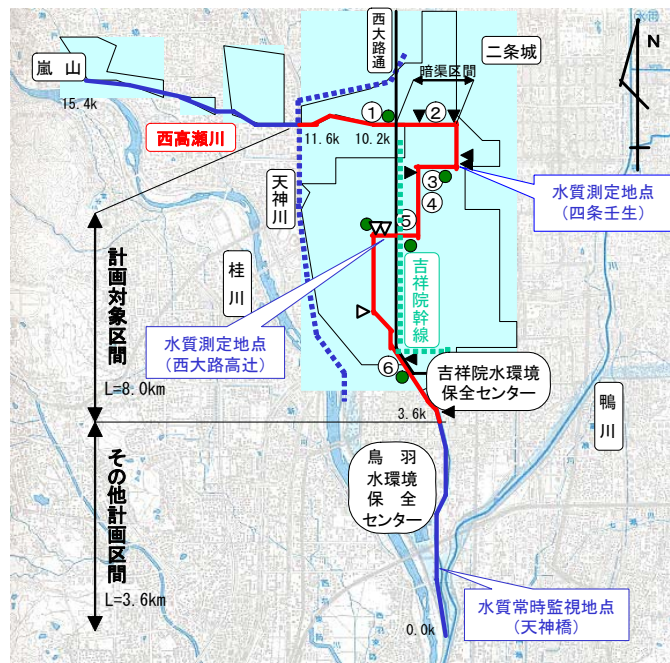


小畑川(川の舞台)



有栖川

○西高瀬川では天神川で分断された東側の3.6k~11.6kの約8.0kmを対象に、水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)の取組が行われている。



### ○河川事業

#### ①導水事業

天神川以東の西高瀬川下流部に、分断されている流れをつなぎ、浄化と水量確保を実施する。

#### ②親水拠点整備

公園や小学校などが集まる拠点となるような箇所について、緑地環境と連携し、親水性に配慮した空間整備を行う。

### ○その他

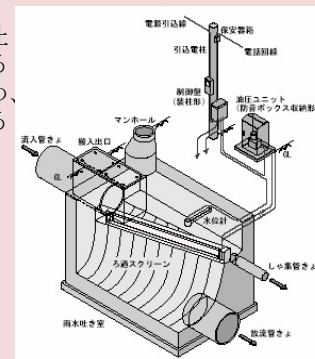
流域住民等により地区ごとに行われている清掃活動などを支援する。

### ○下水道事業

合流式下水道の雨水吐から降雨時に流出するごみ等を削減するため、スクリーンを設置する等の対策を講じる。



下水道雨水吐



雨水吐濾過スクリーン

清流ルネッサンスⅡ概要