

## 草津川の概要

世界的に著名な天井川である草津川は、草津市街地を南北に分断するように流れており、その川床は、市街地で平地より5～6m、堤防までで9～11mの高低差を持っています。このためJRや国道などの、主要な交通機関は、草津川を横断する手段として川床下を掘り抜いて作られました。そのため、結果的に平地にトンネルができました。

この天井川の草津川は、大津市上田上桐生地先を源とし、途中、美濃郷川及び金勝川を合流しつつ、草津市北山田地先の琵琶湖に注ぐ全長約15kmの一級河川で、古名を砂川と称していました。

草津川天井川化は、各種文書から江戸時代頃に始まるとされています。背後の湖南アルプスは、風化の進んだ花崗岩で成り立っており、雨などによって大量の土砂が、草津川等の麓の河川に流れ込み、急激な川床の上昇をもたらしました。川床の上昇は、少量の降雨に際しても、流域に洪水の被害をもたらすこととなります。これに対する即効的な治水対策としては、堆積した川床の土砂の掘り下げしかなく、掘った土砂は、川の両岸に盛られ、結果的に、堤が高くなっていくことになりました。

こうした、土砂の堆積作用と土砂の排除行為といった、自然および人為作用、この両者の相乗作用によって現在の私たちが見慣れた風景である「天井川」、草津川が誕生していったのです。



滋賀県土木交通部河港課ホームページ（草津川の将来を考える）、  
草津市史資料集5（歴史写真集）からの引用

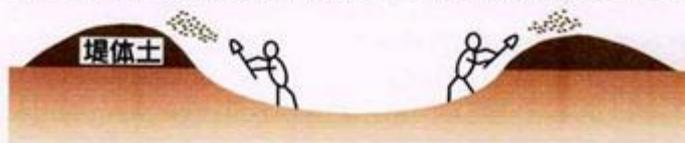
## 天井川ができるまで

天井川の模式図は、よく川の外側に築堤されるようになっていますが、実際の天井川の断面の観察からは、堤体土はより川側へと川の堆積物の上に繰り返し積まれたようです。この積み方のメリットは川の外側の耕作地が減少しないことですが、一方では川の断面積はどんどん小さくなり、高い所を水が流れることになるので、ますます危険な川になってしまいます。

① 最初、川は低いところを自由に流れていた。



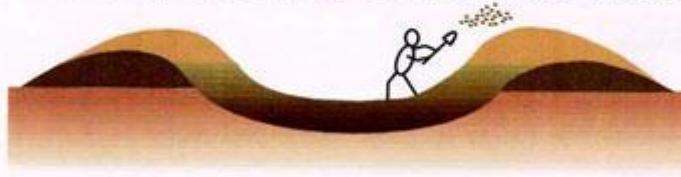
② 周辺の土地を利用するために、堤防で河道を固定した。



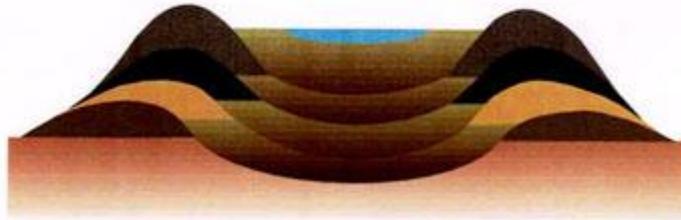
③ 河道を固定したために、碎屑物は河道内に堆積し、河床は上昇した。



- ④ 河床が上昇すると氾濫の危険が増大するので、時折り、人々は河床を切り下げるとともに、より高く築堤した。



- ⑤ このような築堤と河床の上昇の繰り返して、天井川化していった。



(資料:河野俊夫,1999.4,天井川がどうしてできるか考えよ,地学研究第 47 巻第 4 号)

## 草津川の水害

草津川はこれまでに、洪水時に堤防から水があふれたり、堤防が決壊して沿川に大きな水害をもたらしてきました。特に、天井川であることから、堤防が決壊したときは川の水が全部沿川にあふれだして、大きな被害を受けることになります。また、川底が高いことから、沿川に降った雨は草津川に流れ込まずに市街地にたまってしまい人家が浸水してしまうことになります。

天井川というのは、先人たちが、長い生活の闘いの中から地域を洪水氾濫の危険から守るために苦勞して高い堤防を積み上げてきたものでありますが、自然の猛威は時にその能力を超えて甚大な水害をもたらしてきました。

我々の世代では同じ治水の目的で「新たな放水路の開削」という手段を選択して、昭和 46 年度(1971 年度)からその実現に向けて取り組みを始め、以来 31 年という長い歳月を経てようやく、平成 14 年 3 月には上流の金勝川合流点で新しい放水路に水が切り替えられるという段階になりました。このことにより、草津川沿川の治水安全度(洪水氾濫の危険からまぬがれる確率)は飛躍的に向上し、長年にわたる沿川住民の悲願が達成されることとなります。



昭和 28 年(1953 年)9 月 23 日～25 日の  
台風 13 号による水害-1  
草津川の増水で床上浸水した草津市街地  
中心部



昭和 28 年(1953 年)9 月 23 日～25 日の  
台風 13 号による水害-2  
美濃郷川(草津川の支川)の堤防決壊で  
水防活動を行っている(草津市山寺町地先)



昭和 28 年(1953 年)9 月 23 日～25 日の  
台風 13 号による水害-3  
草津川の堤防決壊で水防活動を行っている(栗東町岡地先)



昭和 41 年(1966 年)3 月豪雨による水害-1  
草津川左岸国道 1 号付近



昭和 41 年(1966 年)3 月豪雨による水害-2  
草津川左岸国道 1 号付近  
大津側から草津川トンネルを望む



昭和 61 年(1986 年)6 月梅雨前線豪雨による水害-1  
伯母川の氾濫  
県合同庁舎西側、右側が伯母川、上流を望む



昭和 61 年(1986 年)6 月梅雨前線豪雨による水害-2  
伯母川の氾濫  
草津市役所の西側、左側が伯母川、下流を望む



昭和 61 年(1986 年)6 月梅雨前線豪雨による水害-3  
伯母川の氾濫  
立木神社前の交差点付近

## 草津川の桜並木

1910年(明治43年)、草津小学校の卒業記念として当時の校長深尾平八が草津川の堤防に楓、桜を植え、人々の憩いの場にしようと考えたのが始まりとされています。以降6年間継続され、草津川橋より下流へ約1km植樹されています。

写真は2001年4月8日に撮影したものです。



## 宿場祭り

今年の宿場祭りは、あいにくの小雨模様でしたが、恒例の大名行列は予定通り行われました。立木神社前を出発して旧東海道を草津宿本陣から商店街の方へ向かい、草津マンポをとおり小汐井神社前から草津川橋(旧東海道の徒歩(かち)渡しの付近)を渡り、横町道標を左に見て、旧東海道を追分道標まで厳かに行われました。写真は 2001 年 4 月 29 日に撮影したものです。



大名行列の先頭が草津川橋にさしかかったところ



## 草津川周辺の歴史



「木曾街道六十九次之内、草津追分  
(伊勢利版)歌川広重画。  
草津川の徒歩(かち)渡しを描いたもの。



明治19年(1866)に作られた草津川の隧道は、アーチ式煉瓦両側石積み、長さ 43.6m、高さ 3.6m、幅 4.5m で、道路は少し掘り下げられた。そのため、左側の民家は石積みをし、石段を数段上って入る。右手の2階建ての建物は、翌20年に完成した警察署。



草津川マンポ(昭和38年)  
明治19年に完成したマンポが昭和39年に改修されるまでの間、実に80年にわたって使われていた。現在のトンネルより空間は狭く暗く、長く感じるものであった。



現在の草津川マンポ  
壁画には、上の広重の浮世絵「草津川の渡し」などが描かれている。



草津宿本陣側から草津マンポを望む。

マンポの上は草津川の堤防。



草津川の下を旧国鉄東海道本線トンネル(左側)

現在の JR 琵琶湖線トンネル(右側)がとおる。

旧国鉄東海道本線トンネル:1888年(明治19年)に築造されたもの。

トンネル坑口は当時のレンガ造りがそのまま残っている。

その西側に1970年(昭和45年)に複々線トンネルが築造され、旧トンネルは現在は使われていない。

# 検討対象地の現況図

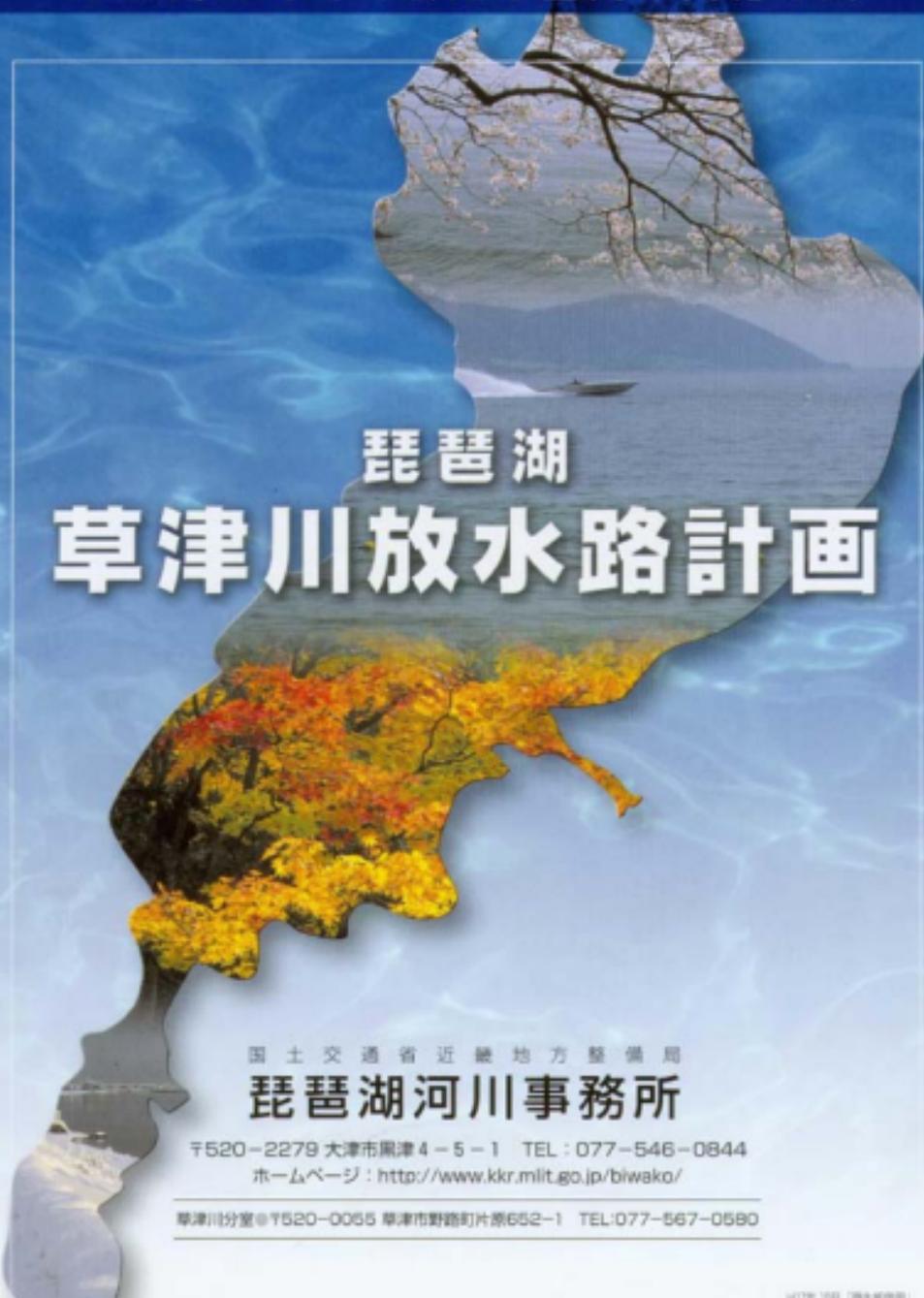


**凡例**

- ① : 眺望方向と写真番号
- 100m : 検討対象地の幅(m)
- ※幅(m)はおおよその長さです。

(写真撮影：平成 22 年 5 月 6 日)

びわ湖にそそぐ新たな歴史と文化の川

A stylized map of Biwa Lake is the central focus, filled with various seasonal images. The top part shows cherry blossoms, the middle shows a boat on the water, and the bottom part shows autumn foliage. The background is a blue water texture.

# 琵琶湖 草津川放水路計画

国土交通省近畿地方整備局

**琵琶湖河川事務所**

〒520-2279 大津市黒津4-5-1 TEL: 077-546-0844

ホームページ: <http://www.kkr.mlit.go.jp/biwako/>

草津川分室 〒520-0055 草津市野路町片原652-1 TEL: 077-567-0580

## 河川改修の必要性

### 概要

草津川は市街地を縦断している天井川であり、洪水により破堤した場合重大な被害を与えます。又、天井川の宿命である浸水被害は慢性的なものとなっています。過去、災害におびやかされたことは数多く特に市民の記憶に残るものとして、昭和28年9月の13号台風に伴う豪雨により堤防が決壊し、その土砂の流出及び流水の被害は甚大なものでした。特に当地域は京阪神のベットタウンとして開発が進み、人口が急増し、資産が増大するなど、年毎に被害額が増加しています。このようなことから、早期に草津川を平地化し、市街地を水害から防御する必要があり、そのための事業が「草津川放水路」です。

草津川と金勝川の合流点から河口の琵琶湖に向けて、新しい川を開削し、これに支流の伯母川と北川を合流させます。平地化を行なうことで、沿川の治水安全度は飛躍的に向上されます。草津川から放水路へは平成14年7月に暫定通水し、現在橋梁等の残工事が急ピッチで進められています。

## 草津川の現況

草津川は、その源を大津市桐生町地先オランダ堰堤上流に端を發し、名神高速道路・新幹線・国道1号線・東海道本線の主要施設の下または上を流れ、途中、美の郷川・金勝川を合流し琵琶湖にそそいでいます。

草津川の長さは13km、金勝川は10kmであり全流域面積は36km<sup>2</sup>、この内金勝川は17km<sup>2</sup>です。流域の地質は山の高部が花崗岩、低部が洪積層、中間部が秩父古生層で、平地部は沖積層からなります。

花崗岩地区は、山地の大部分を占めており、表土は流出し母岩が露出風化し、土砂生産量が大きいです。このため美の郷川合流地点より約1km上流の岡本町付近から天井川となり、東海道本線までは河床が民地より5～6m高く、東海道本線のトンネル直下流で約4mの落差があり、それより河口までは河床高と民地の高さがほぼ等しくなっていますが、川幅は逆に上流よりも平均して狭くなっています。

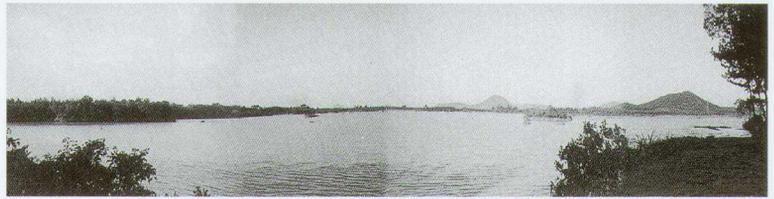
草津川は、全国でもめずらしい天井川で、その発展過程は明らかではありませんが、古文書等より判断して今より約200年前は天井川にはなっていません。これが明治19年（約110年前）には国道にトンネルが、同じく明治22年には東海道本線にトンネルができ、河底を開通したもので、明治初期までの短期間に異常なる土砂流出により河床が高さを増し、堤防の高上げを繰返し扇状地の天井川を形成しています。



## 既往水害の概要

草津川の天井川化が始まる近世以降、草津川（砂川）の出水記事が、たびたび膳所領郡方日記等の古文書に登場しています。この状況は、明治時代以降も変わりなく、降雨による被害を草津川流域部、とりわけ草津市市街地は受けており、戦後においては、昭和28年9月の台風13号により浸水家屋12,000戸もの大きな被害を被っています。

【写真提供：平松文治氏】



▲昭和28年9月出水「粟東市岡地先（草津川と金勝川に囲まれた所）の浸水状況」

### ●草津市水害年表

【出典：「滋賀県災害誌」「草津川いまむかし」】

昭和5年7月	草津川が上流の上田上（大津市）で281mの堤防決壊
昭和13年7月	梅雨前線で堤防が、110mにわたって決壊
昭和28年9月	13号台風、堤防が決壊し、流域は激甚な被害を被る
昭和34年9月	伊勢湾台風、草津川も河川被害を被る
昭和41年3月	国道1号線上の新草津川トンネル工事現場で草津川の堤防が増水によって崩れ落ちる被害
昭和57年8月	台風10号により、草津川の旭橋観測所で最高水位2.20m（警戒水位0.8m）を記録 河川被害は草津川で3ヶ所
昭和60年6月	台風6号と梅雨前線豪雨により、草津川の旭橋観測所で最高水位2.0m（警戒水位0.8m）を記録 河川被害は草津川で3ヶ所
昭和61年6月	梅雨前線豪雨により、草津川は6ヶ所の河川被害を受ける

## 草津川放水路の現況①



◀現川接続付近から下流を望む

## 改修事業の経緯

- 昭和41年 3月 草津市議会に草津川平地河川推進特別委員会設置
- 昭和46年 4月 琵琶湖総合開発計画で中小河川改修事業の新規河川に採択
- 昭和48年 2月 草津川放水路全体計画について大臣認可
- 昭和52年 4月 用地買収着手
- 昭和56年 2月 埋蔵文化財調査開始
- 昭和57年 6月 草津川放水路工事着手
- 平成4年 4月 草津川が指定区間外区間として直轄管理に編入。併せて放水路事業の的確な実施と促進を図るため直轄施工に変更
- 平成9年 4月 伯母川合流点から河口まで草津川放水路として一級河川指定（直轄管理）
- 平成14年 7月 草津川放水路暫定通水

### 草津川放水路の現況②



◀ 北川合流付近を上流に望む

## 草津川放水路・整備方針

草津川放水路計画は、天井川である草津川の河道を付け替え、新川を掘削するとともに伯母川・北川を合流させ、同時に平地化することにより、市街地の内水を排除させる計画です。

草津川放水路への付け替えに際して、古い時代から人の手に育まれ、東海道五十三次の宿場町などの歴史を通じ、地域に深く関わってきた草津川の歴史を受け継ぎ、水無し川から水の流れる川として生態系にも配慮した新しい歴史と文化の象徴、地域に親しまれる川としての整備を図るために**琵琶湖にそそぐ新たな歴史と文化の川**を基本テーマとしています。



### 天井川ができるまで…



山から土が流れてきて川に溜まります。



だんだん土がたまって、家の天井より高いところを川が流れます。

### 安全なまちづくり (草津川放水路)

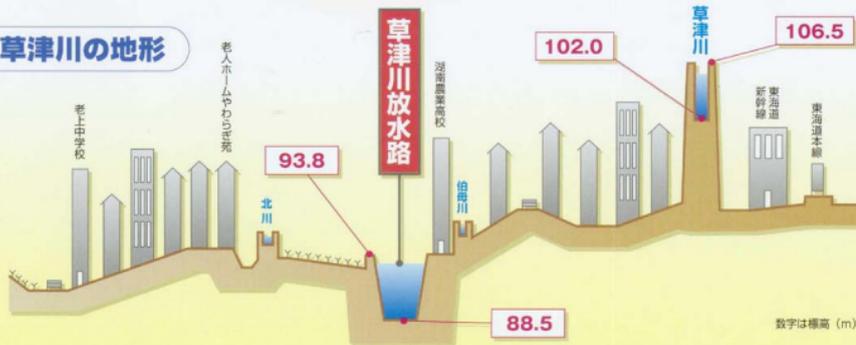


たくさんの雨が降ると、川の水があふれて洪水になります。また、平野部に降った雨は流れるところがなく家につながります。



新しい川は、水があふれることがないように、地面を掘ってつくります。

### 草津川の地形



# 草津川放水路・整備方針と各ゾーニングの整備イメージ

## ■整備方針

**1 地域に親しまれる川づくり**  
草津川の堤防上には、散策路、サイクリングコースがあり、市民の憩いの場となっている。草津川放水路にも同様な機能を持たせると同時に、高水敷には芝を張り、ベンチなどの公共施設を配置し、気軽に水に接することができるような整備を図る。

**2 新しい歴史と文化をつくる**  
草津川の周辺の歴史と水との関いの歴史を、次世代へ伝えられるような整備を目指すとともに、草津川放水路が新しい歴史・文化の場となるような整備を図る。

**3 自然豊かな川づくり**  
草津川放水路は、琵琶湖の魚類や水鳥の良好な生息場となる可能性がある下流部を始め、中・上流部も含め、新しい河川ではあるが、自然に近い状態となるように、できる限りコンクリートなどの人工物を用いない整備を図る。

**4 琵琶湖保全への配慮**  
水の流れない浅瀬にヨシ原が広がり、魚類の産卵場・稚魚の成育場、水鳥の採餌場・休憩場となることが内湖の特性としてあげられる。草津川放水路の下流部では、ヨシなどの生息しやすい浅瀬を設けることにより、内湖的機能の一部を持たせることができるような整備を図る。



## ■ゾーン別整備テーマ

ゾーン	整備テーマ
Aゾーン	●自然豊かな川づくり ●琵琶湖保全への配慮
Bゾーン	●地域に親しまれる川づくり ●自然豊かな川づくり
Cゾーン	●地域に親しまれる川づくり ●自然豊かな川づくり ●新しい歴史と文化をつくる
特別拠点	●ステップ・プール式落差工
全区間	●新しい歴史と文化をつくる



