

きつねがわ すいしつ じょうか たいさく けんとうかい

## 「狐川水質浄化対策検討会」からのお知らせ(報告②)

「狐川水質浄化対策検討会」が、流域内の関係行政機関(国・県・市)、地元住民等が出席して開催されていることは「城北まちづくり通信19号」でお知らせしました。その後、鳥取県県土整備部(河川課)より、「狐川水質浄化対策:これまでの経緯」について詳しい資料が手元に届きましたので、要点等抜粋し、他の資料も網羅して報告させていただきます。

### 【現状・背景】

狐川は、鳥取駅南で山白川から分岐し、城北地区内を貫く全長5.3kmの一級河川です。課題は、勾配(勾配=1/1500~1/1000)が緩いことに起因して、流れが悪く閉鎖的で、袋川からの逆流や生活雑排水の流入などで悪臭等の原因となるヘドロが溜まり、水質の改善を求める声が住民から挙がっていました。

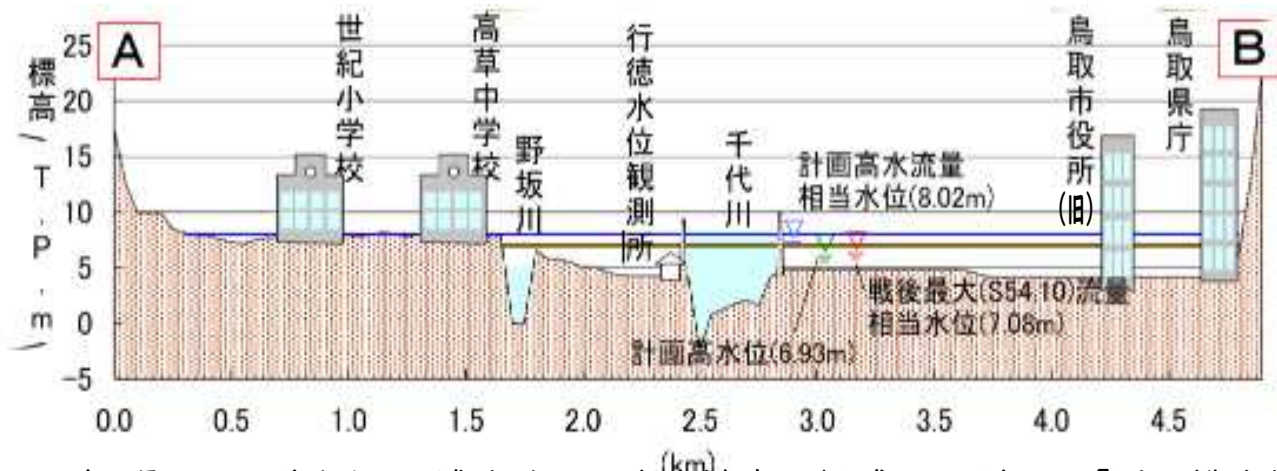
### 【狐川の改修】

狐川は、昭和24年(1949年)に河川指定されました。それまでは、農業用排水路として現在の城北小学校敷地内を流れていました。ところが、昭和30年代に入り、田園地帯の都市化が進行し、松並町周辺で幾度となく内水氾濫による水害が発生していました。原因は、千代川・袋川・新袋川の高い堤防に囲まれたことで、雨水の行く場を失ったことでした。その後、昭和44年(1969年)に改修が進められ、平成元年(1989年)3月に現在の狐川が竣工しました。

しかし、現在でも内水氾濫の危険性があります。千代川下流域の鳥取平野は、低平地であることから水はけが悪いという特徴があります。

水はけが悪いので、千代川等が決壊すると城北地区は**3~5m水没し、半日から1日未滿 浸水したまま**となります。

\*下図は、「鳥取河川国道事務所作成資料(H24年4月)浸水想定」



\*市・県はその後もなお、城北地区の内水被害の軽減に取り組み、「狐川排水機場」と「浜坂遊水池」を一体利用することで、計算上は城北地区の10年に一度の洪水でも狐川の沿岸道路の浸水を防ぎ、50年に一度の洪水では住宅の床上浸水を防ぐことができるとしています。

裏面につづく



## 【狐川水質浄化対策の経緯】

- ◎平成11年度：山白川の流水の一部(0.05m<sup>3</sup>/s)を狐川へ分流して流量を増やす。
- ◎平成12～13年度：ヘドロ浚渫事業を実施。\*「浚渫」：河床などの土砂を、水深を深くするために掘削すること。

### <事業概要>

- ・浚渫区間 袋川合流点付近～上流約1,500m(感潮区間)、厚さ20～70cm
- ・事業費 2.3億円

- ◎平成27年度：狐川の水質改善対策を検討するため、水質調査・解析業務に着手。

・鳥取大学(現鳥根大学)矢島教授による、水質に影響を与える主要因を抽出。

- ①袋川(下水処理場)からの汚濁負荷の逆流。
- ②下水道未接続による生活雑排水の流入。
- ③上流からの流入が少ないことに起因した、ヘドロからの汚濁負荷の溶出。  
\*「溶出」：水などに溶けて流れ出ること。

- ◎平成28年度：「狐川水質浄化対策検討会」を設置。 ※H28.5、H28.12の2回開催

・検討会での議論を踏まえ、実証試験を実施。結果、流況の改善が見られた。  
<実証試験>水門操作によるフラッシュ放流、ポンプによる強制排水試験、増水試験等  
・「水質予測シミュレーション」のモデル構築のための水質調査を実施。  
・短期的な対策としては、関係機関と連携しながら通年にわたる流量(0.05m<sup>3</sup>/s)の確保、下水道未接続者への呼びかけ、河川美化活動、定期的な水質調査などを継続的な取組として実施していくことと結論。

- ◎平成29年度：検討会にて、各機関の継続的な取組状況について情報共有。 ※H29.10開催

・水質が特に悪い夏場の実証試験を実施。結果、すべての試験で窒素、リンの減少効果が見られた。特に増水試験で効果が大きいという結果が得られた。  
・矢島教授(鳥根大学)による水質予測シミュレーションからも増水が有効と結論。

- ◎平成30年度：増水実証試験の実施

・ケース別(①袋川 ②袋川+狐川の増水)実証試験を実施し、有効性を確認。  
・矢島教授(鳥根大学)による水質予測シミュレーションから、狐川水質浄化に必要な流量として、**“0.2m<sup>3</sup>/s”**が効率的であるという結果が得られた。  
・検討会にて、「狐川の通年増水0.2m<sup>3</sup>/s」に向け検討することで了解を得る。 ※H31.3

- ◎令和元年度：市と県で「狐川の通年増水」の実現に向けた課題を抽出

### <課題>

- ・山白川・狐川合流部の分水施設の設置(県)
- ・都市下水路部の流下能力不足区間(隘路部)の解消(市)

- ◎令和2年度：検討会にて、狐川増水対策に向けた課題を報告し、同意を得る。

・市(水路隘路部)と県(分水施設)でそれぞれの施設の概略設計に着手。

## まちづくり事業

- ◎9月16日 集団検診
- ◎9月25日 グランドゴルフ
- ◎10月1日 マルシェ

