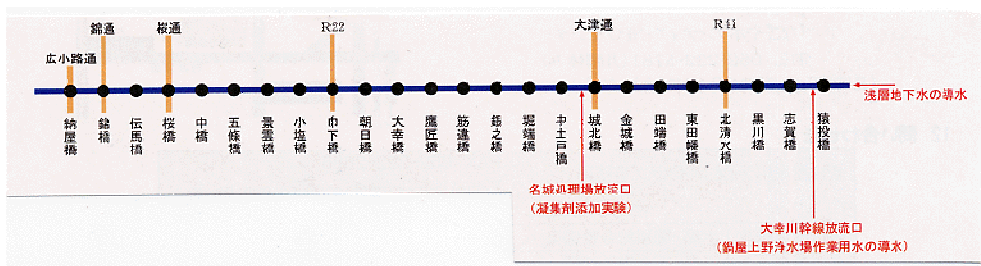
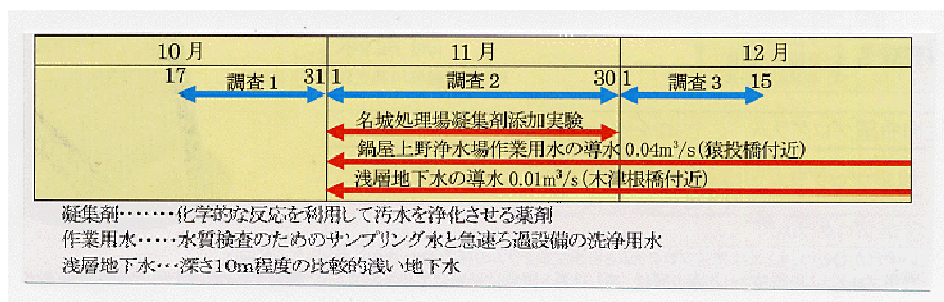


名古屋市と名古屋堀川ライオンズクラブが共催で実施した「堀川1000人調査隊2005」における市民の視線による浄化実験の調査（規定プログラム）の結果の概要（速報ベース）を下記の通りご報告させていただきます。

1. 名古屋市が実施した実験の内容

- 1) 名城下水処理場凝集剤添加実験 平成17年11月1日～30日
- 2) 鍋屋上野浄水場作業水の導水  $0.04\text{m}^3/\text{s}$  (猿投橋付近) 平成17年11月1日～現在も実施中
- 3) 浅層地下水の導水  $0.01\text{m}^3/\text{s}$  (木津根橋付近) 平成17年11月1日～現在も実施中



2. 市民による調査(規定プログラム)の内容

上記の実験によって堀川がどのようにかわったかを、市民の視線、五感のほか、透視度計、CODパケットによって調査を実施。

- 調査1 上記の実験がいずれも実施されていない状態での調査
- 調査2 上記の3つの実験がいずれも実施されている状態での調査
- 調査3 上記のうち名城下水処理場の調査のみ終了した状態での調査

上記の3つの段階を市民がそれぞれの希望した地点で定点観測を実施、インターネット、ファックスなどを利用して報告を集め集計した。

上記の主旨から今回の調査では実験の効果が現れることが期待できる猿投橋～納屋橋にしぼって調査隊を募集したが、熱意ある市民の積極的な参加があり、それより上流部や下流部でも市民による自発的な調査が実施された。

(堀川1000人調査隊2005には108隊、730名の市民が申し込み、参加した)

3. 調査の狙い

- 1) 名城下水処理場における凝集剤添加実験によって、主に透視度の改善効果がどの地域までどの程度確認できるのか。
- 2) 鍋屋上野浄水場からの導水、木津根橋からの地下水導水による希釈効果がどの地域までどの程度確認できるのか。
- 3) その他市民が観察した事実、データの集約

- 4) この調査活動を通じて市民がネットワークを構築しながら楽しく調査活動を行うことによって堀川に関心を深め、堀川を愛する人々をふやしてゆくこと

#### 4. 調査の結果(隊員の声)

規定プログラムにはのべ93隊、385件の調査報告が寄せられた。

また調査活動終了後の12月下旬に実施した隊長アンケートには108隊中74隊の隊長から回答が寄せられた。

名古屋市今回の実験は、区域によって若干の違いはあるものの一定の効果があつたことを市民の調査隊が確認をした。

特に名城下水処理場ではわずか1ヶ月間の実験にもかかわらず納屋橋付近まで透視度改善効果が認められており、長期間にわたって実施すれば、相当堀川の水がきれいになると思われた。

調査活動終了後実施した隊長アンケートにおいても、こうした市民活動の継続的な実施が必要との声が多く寄せられ、ほとんどの隊長が今後もこうした活動があれば参加したい、と答えるなど市民の意識向上にも大きな効果があつた。

また参加した調査隊が猿投橋付近で調査実施中に、「オオサンショウウオ」を発見、ビデオ撮影に成功し全国ニュースで報道されるなど話題も豊富で一般市民へのPR効果もあつた。

#### 5. 各調査区域における調査結果概要

##### 1) 夫婦橋～木津根橋

猿投橋より上流で、今回の実験では木津根橋の地下水導水のみが影響する区域。もともときれいな印象の強い水域なので地下水の導水の効果については調査隊が特に感じられなかったように思われる。

##### 2) 猿投橋

猿投橋においては、庄内川の導水の有無によって条件がまったく違ったため、毎日観察するわけではない市民の調査隊の報告はかなり混乱したものとなった。

すなわち、導水がストップしたときには、木津根橋の地下水導水で猿投橋上流からの流入水はすばらしくきれいで堰堤から滝になっておちてもほとんど泡も発生せず、鍋屋上野浄水場からの導水との相乗効果で猿投橋一帯はとてもきれいな流れとなっていた。

しかしながら、庄内川の導水は11月25日ころから白い泡が目立つようになった。

##### 3) 志賀橋～北清水橋

市民の調査からは、10月から11月にかけて水がきれいになった、という報告が多く、また11月から12月にかけてはきたなくなった、という報告が見られる。

ここから考えられることは、次のとおり。

1) 鍋屋上野、木津根橋の導水による希釈効果は、この地域ではかなりはっきりとあらわれた。

2) 11月下旬から猿投橋より下流で白い泡が目立つようになった。

これが市民の目にきたなくなったとうつつた可能性がある。

3) 名城下水処理場の高度処理による影響がこの区域にもあらわれていた可能性があり、12月に汚くなったと感じたのは、高度処理実験が終了したためとも考えられる。

4) 東田端橋～金城橋

アンケート結果からは鍋屋上野と木津根橋の導水による希釈効果については、水質の改善に役立ったと感じている調査隊が多い。  
名城下水処理場の高度処理は、この区域に関しては満潮時の逆流によってかなり効果があったと思われる。

しかしながら上記アンケートとはうらはらに、調査期間中に寄せられた調査報告からは、データとしてあまり目立った改善効果は見られない。  
調査報告から浮かび上がってくるこの区域のイメージは、「よごれて、近づくとおおいがする緑から茶色に近いきたない川」であり、今回の実験による改善効果はほとんどなかったように思われる。

市民の実施した透視度計による調査でも、ほとんど改善の結果が出ていない。  
調査終了後にアンケートを実施したため、川の実態とは少しはなれた「市民の期待感」が回答にあらわれたように考えられる。

5) 城北橋

城北橋における調査結果では、透視度計による計測データで、明確な透視度改善の効果が認められた。

これは名城下水処理場の実験の成果だと思われる。

隊長アンケートでは、鍋屋上野、木津根橋の導水の希釈効果があるという結果が出ているが調査隊の実際の調査報告からは、この上流の東田端～金城橋で、希釈効果ははっきり確認できていないため、城北橋での希釈効果は疑わしいと思われる。

なお、名城下水処理場の実験についてのアンケートで、「あまり変化なし」とこたえている調査隊が1隊あるが、これは、今回の下水処理場の実験では透視度に改善は期待できるが、CODなどの改善は期待できない、ということを知っていたために、「期待はずれ」という「失望」からこのようなアンケート結果になったと思われる。

6) 中土戸橋～朝日橋

名城下水処理場の実験の効果については、アンケートの数字上では変化なしとこたえたものも多かったが、熱心に調査を続けた調査隊はすべて「改善効果あり」と回答している。  
同様に、今回の調査で堀川の水質は「改善された」という回答が多くなっている。

鍋屋上野、木津根橋の導水についてのこの区域での効果は、「変化なし」「わからない」というのが実態であったと思われる。

調査隊の行った透視度計調査により、鷹匠橋付近まではかなりはっきりと透明度の改善効果が確認された。

また、この区域は水深が浅いため、干潮時には濁りが目立つことも指摘された。  
名城下水処理場が近いこともあって水中の浮遊物がこまかく浮遊しやすいためか、水深や水の流れの速さと濁りの関連性を指摘する声もあった。

7) 巾下橋～桜橋

隊長アンケートからは、名城下水処理場の実験の効果については、改善効果を認めるものが7隊、変化なし、どちらでもないと答えたものが8隊と評価がわかれた。  
鍋屋上野、木津根橋の導水はこの区域では、「変化なし」という答えがもっとも多いが妥当な結果と思われる。

調査隊の残した透視度計測定のデータからは、五條橋あたりまでは11月からかなり透明度があがっており、名城下水処理場の実験の効果がある程度確認できる。  
ただし、12月のデータでは透明度が落ちたとはっきり言い切れない。  
このため、冬季になって名古屋港の水の透明度があがってこの区域の水質により影響を与えた可能性も否定できない。

ただ、五條橋で毎日観測を続けた、「武家の里調査隊」の報告では、11月になってあきらかに透明度がよくなり、また12月の報告では細かい汚れが目立ち透明度が低くなったという指摘があり、名城下水処理場の実験の効果が五條橋まではかなり明確にあらわれていると思われる。

8) 錦橋～納屋橋

隊長アンケートでは、変化なし、どちらでもないと答えたものが多く、今回の実験の効果は一般の市民にはほとんど確認できなかった。

目視、CODのパックテストによる調査では、ほとんど実験の効果は確認できていない。  
この区域は海水の逆流による影響も大きいと考えられ、素人のスポット的な定点観測程度では効果の確認は難しかったと思われる。

しかしながら、この近辺を職場として毎日観察している納屋橋CUBES調査隊からは透視度調査のデータもそえて、名城下水処理場の実験はたいへん効果があったという報告があった。

継続的な高度処理が続けられれば、この区域での大幅な透視度改善が期待できると思われる。

9) 天王崎橋～山王橋

この区域は今回の実験の対象外区域であるが、熱意の高い市民が自発的に自由プログラムの多数参加された。

アンケートの結果は今回の実験との相関性よりも、むしろ浄化を願う市民の「期待」が反映されたものと見るべきだと考えられる。

名古屋港からの影響を受けるところで水位もあり、透明度は比較的高いように思われる。

中川運河から堀川にポンプで排出される水によって松重閘門の前後で水質に影響があるとの指摘があり、注目される。

6. 隊長アンケートの結果から

1) 今回の堀川1000人調査隊2005の企画・運営方法についてあなたはどのように思われますか？

大変評価できる	ある程度評価	わからない	あまり評価できない	評価できない
35	31	7	0	0

評価できた点(代表例)

堀川に関心を持つ人がふえた  
 一般市民へのPR効果、啓発効果があった (マスコミにもよくとりあげられた)  
 堀川浄化の必要性や各課題について多くの市民が取り組むきっかけとなった。  
 行政だけの取り組みでなく市民が一緒になって取り組んだ点  
 インターネットを通じてすばやく情報が共有でき、動きやすかった  
 他の調査隊の動きがよくわかり刺激になった。  
 前回の調査隊が単発で終わらず継続実施された点  
 企画・運営とも多くの人にとって参加しやすいものだった  
 市民の関心を高めながら実際の水質浄化にもつながっている

反省点(代表例)

パケットではほとんど「最悪値」が出てしまい十分な比較ができなかった。  
 (用具を検討する必要がある)  
 五感で調べる、というのは個人差がありすぎるのではないか  
 期間が短すぎて参加しにくかった  
 PR不足で市民に十分啓蒙できなかったのではないか  
 今後の進んでゆく道筋がみえてこない  
 イベントなどがいまひとつ盛り上がりには欠け、何かがかけている感じがした  
 市民に「達成感」が与えられるような活動にしたい  
 各自の調査に格差があるので事務局としてももう少し個々の調査を支援したほうがよい

2) 今後もしろいろなテーマで堀川1000人調査隊を募集した場合、参加していただけますか？

参加したい	テーマによって参加	あまり参加したくない	その他
45	23	2	3

3) 堀川浄化には多くの市民、事業者、行政の取り組みが必要です。

あなたは堀川浄化のため、もっとも必要なことは何だと思えますか？

ア) 堀川1000人調査隊のような市民活動の継続	27
イ) 行政の浄化施策の実施	37
ウ) 「堀川浄化」を目的とした条例などの整備	13
エ) 意識啓発の高揚	9
オ) その他	9

(複数回答があったため合計は一致しない)

4) 堀川浄化のためには多額の事業費と時間が必要ですが、あなたはこれらの課題の解決の方向性としてどのようなお考えをお持ちですか？

(代表例)

堀川浄化基金の設立

環境税、下水処理料などの導入

募金活動(市民・企業)

多額の事業費がかかっても川をきれいにしてほしい

必要なことはお金がかかってもやるべき

市民への認知・理解が必要

今回のような市民参加型の事業を継続することにより、多くの市民に堀川浄化の必要性を知っていただく。

さまざまな市民運動を通じて世論の浄化機運を高め、それに応じて行政が本腰を入れる

署名活動と100円募金

将来的に必要なことは市民運動の高まりによりスピードが早まってゆくことが望ましい

汚濁負荷の削減など市民自身ができることに取り組む

行政のリードと市民の盛り上がり

市民の合意形成

まずは堀川をよごさないようにすること

下水の排出基準の強化

産学官民が一体となって国にアピールする

区間を区切ってブロック単位に浄化施策を行い、結果をアピールする