

堀川1000人調査隊2010 10年の歩み(平成19年度(2007年度)～平成28年度(2016年度))

堀川1000人調査隊2010の活動

年度 月

水質改善施策
堀川浄化の社会実験：平成19年度～23年度

瀬・淵の形成
庄内川からの導水の増量
水源の確保(浅層地下水の利用)
覆砂等による浄化実験
名城水処理センター_高度処理
堀川右岸雨水滞水池
守山水処理センター
下水再生水の利用

定点観察隊
春～初夏調査
秋～初冬調査
一斉調査

主な応援隊・自由研究隊の活動
木曽三川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム
木曽川が「つなぐ山とまち」インターネットフォーラム実行委員会、堀川1000人調査隊2010実行委員会共催
堀川水質浄化実験
恵那農業高校、名古屋堀川ライオンズクラブ共催

活動成果の概要

平成18年度以前
(2006年度以前)

平成19年度
(2007年度)

平成20年度
(2008年度)

平成21年度
(2009年度)

平成22年度
(2010年度)

平成23年度
(2011年度)

4月 22日：木曽川からの導水開始

●22日調査隊結成
第1ステージ

■導水開始直後の“春～初夏”の水質を時系列及び縦断的に整理

●第1回調査隊会議

第2ステージ

■“春～初夏”よりも“秋から初冬”の水質が良いことを確認
■多くの生き物が確認され、浄化の効果を生き物でも確認できるのではないかと想定
■全域で多くのごみが確認され、市民意識の向上の必要性をあらためて認識

●第2回調査隊会議

第3ステージ

■導水開始直後の第1ステージ(春～初夏)よりも水環境の改善を確認
■堀川の色の現状とその変化の様子を確認
■水草が繁茂している区間を確認
■生き物たちが堀川を生息・生育の場、移動の経路として利用していることを確認

●第3回調査隊会議

第4ステージ

■水質等が1年目よりも改善していることを確認
■ボラが大量遡上するなど、生き物の生息・生育の環境や行動の変化を確認
■大量遡上したボラが大量死した要因を水中の酸素欠乏とし、その理由にヘドロの巻き上げと呼吸による水中の酸素消費を仮説

●第4回調査隊会議

第5ステージ

■導水開始2年半、水環境の改善を確認
■水環境の改善は、木曽川からの導水による直接的な効果だけでなく、浄化施策の実施に加え、堀川の自浄能力の回復、流域全体の浄化意識の向上、堀川をとりまく社会的な環境の変化(レジ袋の有料化等も含む)などの相乗的な効果によるものと考察

●第5回調査隊会議

第6ステージ

■木曽川からの導水を行った3箇年の水環境の変化をまとめた『中間報告書』を作成
■『木曽川導水の継続などを求める要望書』を討議・作成

●第6回調査隊会議

3月22日：木曽川からの導水停止

■3月1日河村市長に導水の効果と要望書を提出・説明

第7ステージ

■導水が停止した後の“春～初夏”に堀川の水質が悪化したことを確認
■木曽川からの導水で徐々に改善した水質は、停止後に徐々に悪化するかと仮説
■「今後は、堀川を生かしたまちづくりにも、市民として積極的に参加しながら、堀川の浄化・再生に進出する」という決意表明を採択

●第7回調査隊会議

第8ステージ

■9月24日河村市長に導水停止後の状況と決意表明文を提出・説明

●第8回調査隊会議

■12月16日中部の未来創造大賞
特別賞(中日新聞社賞)を受賞

●第8回長野県大桑村

●第9回岐阜県揖斐川町

●第10回調査隊会議

■木曽川からの導水による浄化の効果のまとめ
【結果】猿投橋～松重橋間で浄化の効果を確認

位置図

木曽川からの導水中の変化を確認

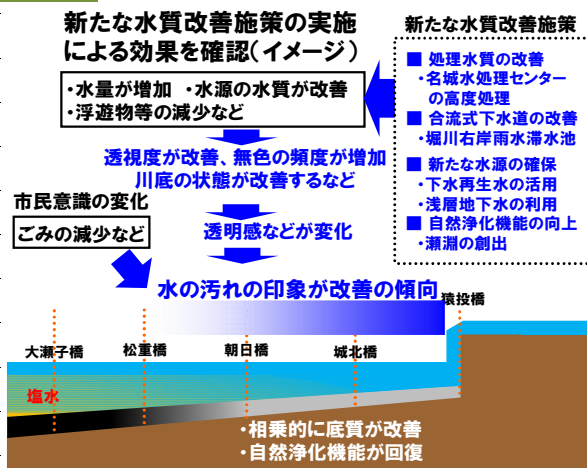
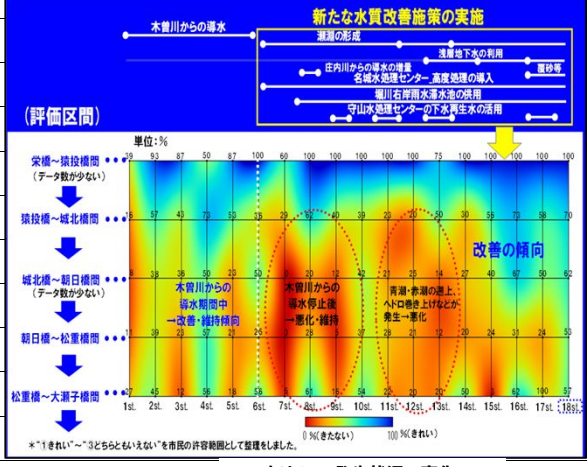
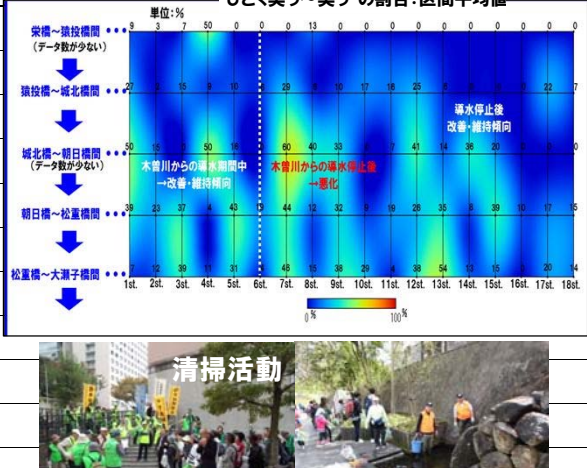
木曽川からの導水の効果をもとめ

堀川浄化の社会実験 5箇年のとりまとめ

■猿投橋～松重橋間で浄化の効果を確認
■堀川の浄化と再生を願う市民のネットワークが拡大
■清掃活動が活発化するなど市民の浄化意識が向上

注) ○：導水中に改善が確認された区間
●：導水停止後に悪化したことにより、導水中の改善が確認された区間

堀川1000人調査隊2010 10年の歩み(平成19年度(2007年度)～平成28年度(2016年度))

年度	月	水質改善施策							堀川1000人調査隊2010の活動			活動成果の概要					
		堀川浄化の社会実験:平成19年度～23年度							定点観察隊		主な応援隊・自由研究隊の活動						
		瀬・淵の形成	庄内川からの導水の増量	水源の確保(浅層地下水の利用)	覆砂等による浄化実験	名城水処理センター_高度処理	堀川右岸雨水滞水池	守山水処理センター	下水再生水の利用	春～初夏調査	秋～初冬調査		一斉調査	木曾三川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム 木曾川がつなぐ山とまちインターネットフォーラム実行委員会、堀川1000人調査隊2010実行委員会共催	堀川水質浄化実験 恵那農業高校、名古屋堀川ライオンズクラブ共催		
平成24年度 (2012年度)	4月									第11ステージ							
	5月									■金環日食時の結果とこれまでの結果から、赤潮と青潮の発生メカニズムと堀川で貧酸素水塊が形成される時の状況についてその一端を紐解く ■貧酸素化と死魚の発生メカニズムを仮説(大潮)	第1回 5月21日 テーマ:金環日食の日_堀川に、どんな現象がみられるか?			●空心菜による実験			
	6月																
	7月																
	8月																
	9月																
	10月									●第11回調査隊会議	第12ステージ						 
	11月																
	12月																
	1月																
2月																	
3月																	
平成25年度 (2013年度)	4月									第13ステージ							
	5月									■年間の変化(月別値)の整理し、“春～秋”に“水の汚れの印象”、“透視度”、“COD”が良くないことを確認するとともに、堀川の現状と汚れのメカニズムについて考察 ■新堀川に広がる調査の様子と結果を整理	第3回 5月11日、18日、25日 テーマ:堀川に船が走ると、堀川の水がきれいになる、というの本当か?(その2)			●空心菜による実験			
	6月																
	7月																
	8月																
	9月																
	10月									●第13回調査隊会議	第14ステージ						
	11月										■第14ステージにおける“あわ”と“におい”の改善は、出水(9月4日の記録的な降雨)による一時的な底質の改善によるものではないかと仮説 ■大量のボラが感潮区間の上流端まで遡上						
	12月																
	1月																
2月																	
3月																	
平成26年度 (2014年度)	4月									第15ステージ							
	5月									■気象条件や潮の干満による特異な変化(赤潮、白濁、黒濁)を記録・報告し、その現象の発生メカニズムの一端を紐解く ■白濁が発生する過程(一例)を整理 ■堀川の水の色を三原色(ヘドロ、青潮、赤潮)で再現	第4回 10月8日 テーマ:皆既月食の日_堀川に、どんな現象がみられるか?			●空心菜による実験			
	6月																
	7月																
	8月																
	9月																
	10月										第16ステージ						
	11月										■新たな水質改善施策による効果を整理し、そのメカニズムを仮説 ■皆既月食時の堀川の様子を整理						
	12月																
	1月																
2月																	
3月																	
平成27年度 (2015年度)	4月									第17ステージ							
	5月									■“春～初夏”の水質変化を整理 ■導水停止後の月別変化を整理 ■春の大潮一斉調査の結果報告(雨の日の堀川の様子について整理)	第5回 4月20日 春の大潮一斉調査 テーマ:水位の変化の大きい時の堀川の様子をみんなで調べましょう!			●空心菜・サンパチェンスによる実験			
	6月																
	7月																
	8月																
	9月																
	10月										第18ステージ						
	11月										■調査報告数が4000件を超える ■水質改善施策の効果が市民生活で感じられるレベルになったことを確認 ■潮位と水質の関係を整理 ■砂等による浄化実験区間の様子を報告						
	12月																
	1月																
2月																	
3月																	
平成28年度 (2016年度)	4月									第19ステージ							
	5月									■前日に降雨があると、朝日橋上流の水の汚れの印象は改善、朝日橋下流は悪化 ■貧酸素化と死魚の発生メカニズムを仮説(潮位の変化が少ない小潮・大潮・若潮時)	第6回 4月8日 春の大潮一斉調査 テーマ:水位の変化の大きい時の堀川の様子をみんなで調べましょう! ・色々な水位(潮位)の時に堀川を調べて変化を確認しましょう!			●空心菜による実験			
	6月																
	7月																
	8月																
	9月																
	10月										第20ステージ						
	11月										■高湿・多雨の影響を確認し、地球温暖化対策を市民の取り組みとして整理 ■新堀川の上流区間は、ほぼ日常的に“におい”が発生していることを特定 ■水の汚れが改善しても魚類の確認頻度が増えないのは、水中の酸素量が改善し、水面に現れなくなるためと仮説						
	12月																
	1月																
2月																	
3月																	