

8-1 追跡調査結果

平成24年度に大阪府が実施した追跡調査の結果は、以下のとおり。

(1) 寝屋川水域における調査結果

ア. 平野川

常時監視地点である平野川「東竹湊橋」については、平成17年度及び平成18年度の夏季調査において環境基準値(1 pg-TEQ/L)を超過したため、平成19年度及び平成20年度に上流からの影響を確認する調査を実施したが、原因の特定に至らなかった。

平成21年度以降、上流地点を含めて経過観察を行ったが、依然として環境基準値を超過する地点がみられた。

【調査目的】

平成24年度は、過去に環境基準値を超過した地点を中心に水質濃度の推移を監視することを目的に調査を行った。

【調査結果】

平成24年度の調査結果は、夏季において、南太子橋で2.8pg-TEQ/L、八尾空港暗渠入口上流部で2.7 pg-TEQ/Lを検出した(表8、図8)。秋季には新たに八尾市柏原市境界を調査地点に追加して調査を行った。その結果、夏季において基準値の超過が確認された。

【今後の対応】

平成25年度も、大和川取水点、八尾市柏原市境界、南太子橋、八尾空港暗渠入口上流の地点において、夏季を中心に水質濃度の推移を監視するとともに、周辺事業所に対して、引き続き、ダイオキシン類の排出基準遵守の監視指導を行う。



図8 平野川追跡調査地点図

表 8 平野川追跡調査結果

河川名	調査地点	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)														
		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度			平成23年度			平成24年度		
		7月	1月	7月	1月	7月	1月	7月	10月	1月	7月	10月	2月	8月	10月	1月
平野川	①大和川取水点	0.86	-	0.85	-	0.95	-	1.4	0.23	-	0.90	0.59	-	0.57	0.34	-
	八尾市・柏原市境														0.32	-
	②八尾空御堂梁入口上流	-	-	2.2	-	-	-	2.3	-	-	0.61	0.39	-	2.7	0.57	-
	③八尾空御堂梁入口上流 付近流入水路	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	④了意橋上流 流入水路	-	-	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	⑤竜華橋上流	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	⑥竜華橋付近 流入水路	-	-	0.48	-	-	-	0.60	-	-	-	-	-	-	-	-
	⑧南太子橋	7.1	-	2.3	-	3.6	-	0.68	-	-	3.0	0.68	-	2.8	0.97	-
	⑨平野川合流直前	0.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	⑩新生橋	5.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	⑪大正川 平野川合流直前	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	東竹渕橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.36	0.43	-	-	-	-
		*1.5	*0.49	*0.68	*0.63	*1.5	*0.63	*0.40	-	*0.092	*0.52	-	*0.12	*0.43	-	*0.096

★は常時監視（東竹渕橋は八尾市の測定結果である）を示す。

イ. 玉串川

常時監視地点である玉串川「JAグリーン大阪前」については、調査開始の平成15年度から平成20年度まで、環境基準値（1pg-TEQ/L）を超過した。

これまでの調査では、汚染源と考えられる排水の流入は確認されず、また、本地点上流域は主に住居や農地で占められており、事業場等の焼却行為はほとんど行われていないことがわかっている。

平成19年度からは、上流の長瀬川「JR柏原駅前」において、経年変動をみるため、年2回夏季及び秋季に調査を実施している。

【調査目的】

平成24年度は、原因の特定のために、JAグリーン大阪前と長瀬川「JR柏原駅前」との間に位置する、玉串川「曙川東小学校前」を調査地点に追加し、調査を行った。

【調査結果】

平成24年度の調査結果は、長瀬川「JR柏原駅前」、玉串川「JAグリーン大阪前」で環境基準値以下であったものの、玉串川「曙川東小学校前」で環境基準値を超過（秋季2.8 pg-TEQ/L）した（表9、図9）。

なお、流入水路の状況等、周辺の調査を行ったが、原因の特定には至らなかった。

【今後の対応】

平成25年度も柏原駅前と曙川東小学校前の地点において、追跡調査を行う。

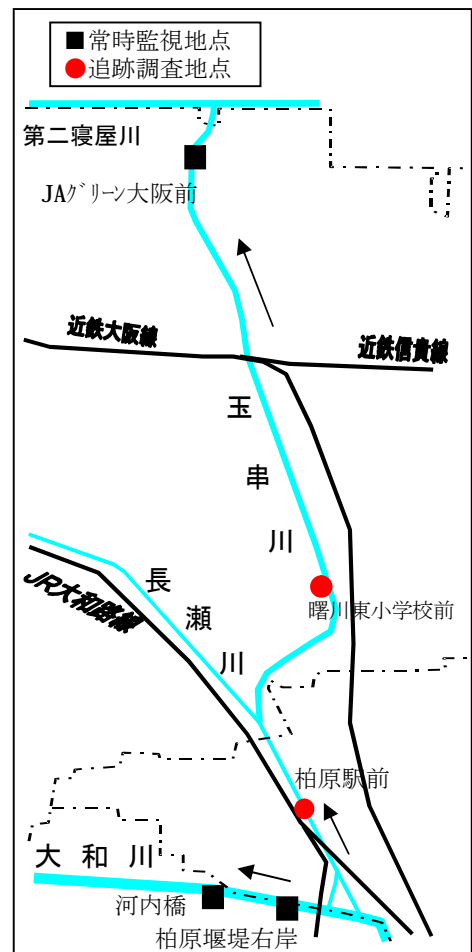


図9 玉串川追跡調査地点図

表9 玉串川追跡調査結果

河川名	調査地点	ダイオキシン類 水質濃度(pg-TEQ/L)											
		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度	
		7月	10月	6月	10月	8月	11月	7月	10月	7月	10月	8月	11月
長瀬川	JR柏原駅前	0.94	0.49	1.7	1.1	0.69	0.50	0.63	0.57	0.97	0.33	0.46	0.34
玉串川	JAグリーン大阪前*	2.8	0.95	2.1	0.86	0.89	0.65	1.4	1.1	1.1	0.56	0.63	0.47
	曙川東小学校前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	2.8

★は常時監視を示す。

ウ. 恩智川

住道新橋では、常時監視を開始した平成12年度以降、14、18、21、23年度以外は環境基準値(1pg-TEQ/L)を超過していた。このため、これまで東大阪市と連携し、上流域の調査や季節変動調査を実施したが、原因の特定には至っていない。

【調査目的】

平成24年度は経過観察のため、平成23年度に引き続き、上流の南新田橋で夏と秋に調査を行った。

【調査結果】

平成24年度の調査結果は、住道新橋では環境基準値未満であったが、南新田橋では環境基準値を超過した(夏季1.8 pg-TEQ/L)(表10、図10)。

なお、流入河川の状況等、周辺の調査を行ったが、原因の特定には至らなかった。

【今後の対応】

平成25年度も常時監視地点の住道新橋に加えて、南新田橋において、水質濃度の推移を監視する。



図10 住道新橋追跡調査地点図

表10 恩智川追跡調査結果

河川名	調査地点	年度	ダイオキシン類 水質濃度(pg-TEQ/L)					四季平均	常時監視 平均値
			春	夏	秋	冬			
恩智川	住道新橋	H18	3.0	★ 1.2	★ 0.48	1.2	1.5	0.84	
		H19	1.2	★ 1.2	★ 1.5	1.1	1.3	1.3	
		H20	★ 0.82	0.70	★ 1.3	2.0	1.2	1.1	
		H21	0.82	★ 1.3	★ 0.70	1.0	0.96	1.0	
		H22	1.3	★ 1.3	★ 1.1	1.4	1.3	1.2	
		H23	-	★ 0.57	★ 0.92	-	-	0.75	
		H24	-	★ 0.59	★ 0.66	-	-	0.63	
	南新田橋	H23	-	1.0	1.0	-	1.0	-	
			-	■ 0.52	-	■ 0.13	0.33	-	
		H24	-	1.8	0.70	-	1.3	-	
		-	■ 0.41	-	■ 0.13	0.27	-		

★は常時監視を示す。■は東大阪市測定分を示す。

エ. 寝屋川

住道大橋では常時監視を開始した平成 12 年度以降、平成 14、17、20、21 年度以外は環境基準値（1pg-TEQ/L）を超過していた。

このため、これまでに追跡調査を実施したが、原因の特定には至っていない。

【調査目的】

平成 24 年度は、原因の特定のために住道大橋と萱島橋との間に位置する五軒堀新橋を追加地点とし、調査を行った。

【調査結果】

平成 24 年度の調査結果は、五軒堀新橋、住道大橋とも環境基準値未満であった。（表 1 1、図 1 1）

【今後の対応】

平成 25 年度は、経過観察のための調査を行い、水質濃度の推移を監視する。



図 1 1 寝屋川追跡調査地点図

表 1 1 寝屋川追跡調査結果

河川名	調査地点	年度	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)		
			夏	秋	常時監視 平均値
寝屋川	住道大橋	H18	* 1.7	* 0.55	1.1
		H19	* 1.7	* 0.96	1.3
		H20	* 0.47	* 0.59	0.53
		H21	* 0.66	* 0.79	0.73
		H22	* 0.91	* 1.4	1.2
		H23	* 1.3	* 2.2	1.8
	萱島橋	H23	0.12	0.51	0.32
		H24	0.088	0.076	0.082
	河北大橋	H23	0.57	1.0	0.79
	五車干堀新橋	H24	0.45	-	0.45

★は常時監視を示す。

(2) 神崎川水域における調査結果

常時監視地点である神崎川「新三国橋」については、調査を開始した平成 12 年度以降において、平成 20、23、24 年度を除き、環境基準値 (1 pg-TEQ/L) を超過している。

本水域においては、平成 13 年度から原因究明のための追跡調査を実施してきたが、平成 17 年度に神崎川水域・番田水路上流の三箇牧水路に、高濃度のダイオキシン類を含有する底質の存在が判明した。そこで、平成 18 年度に、図 1 2 に示す鳥飼北部排水機場より上流の高濃度区間について底質除去工事 (工事期間：平成 18 年 10 月～平成 19 年 3 月) を実施した。

平成 19 年度からは、底質除去工事後の経過を監視するため水質調査を行っており、その結果は表 1 2 のとおりである。

底質除去区間の地点 6 では、対策前 (平成 17 年 7 月) に 71 pg-TEQ/L が検出されるなど高濃度であったが、対策後の調査結果より改善が確認されている。

また、地点 9 でも水質濃度が対策後 (平成 19 年 7 月) において 75 pg-TEQ/L であったが、その後低下しており、水質の改善が確認されている。

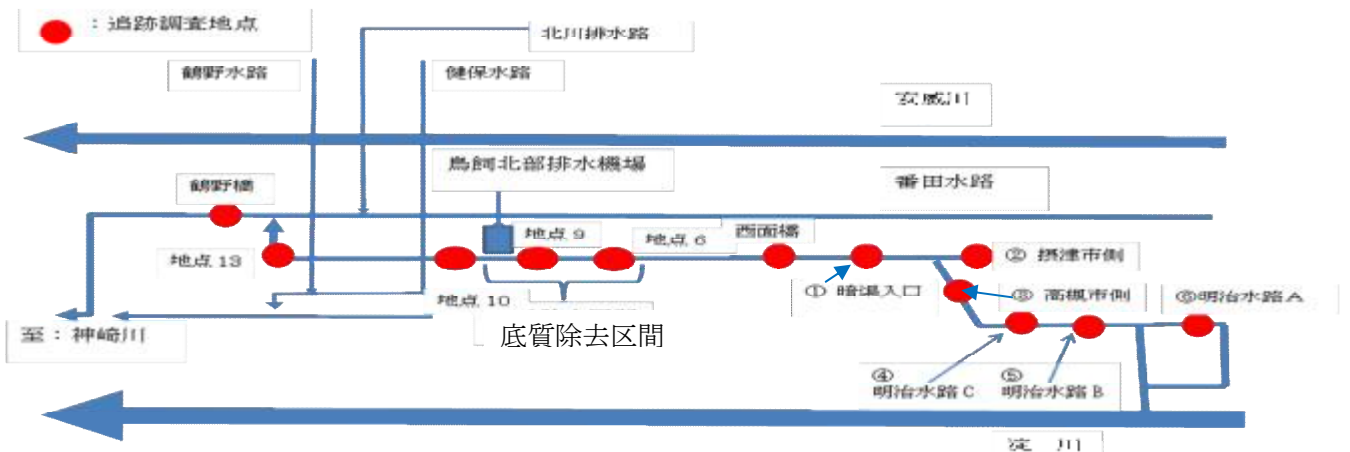


図 1 2 三箇牧水路底質除去区間及び追跡調査地点図

表 1 2 底質除去工事後の三箇牧水路水質

河川名	調査地点	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)													
		対策前			平成19年度			平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度	
		H17.1.13	H17.7.20	H17.11.15	H19.7.3	H19.10.23	H20.1.11	H20.9.1	H21.1.28	H21.9.25	H22.1.28 ^{※2}	H22.9.7	H23.1.25	H23.9.13	H24.1.26
三箇牧水路	西面橋		2.8	0.65	0.75	0.15	0.47	1.1	0.19	0.60	(2.7)	2.6	0.42	4.6	4.3
	地点6		71	5.2	1.7	1.1	1.2	1.6	0.25	1.2	1.8	3.2	0.37	3.4	0.28
	地点9	-	-	-	75	0.78	1.7	1.4	0.60	0.61	2.1	0.88	0.51	0.46	0.27
	地点10	55	40	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	地点13	-	-	-	8.0	1.7	5.9	0.90	0.63	1.1	3.5	3.3	1.0	0.52	0.34
番田水路	鶴野橋	9.3	3.2	1.2	1.2	2.0	0.41	0.93	(※1)	0.81	(※3)	0.66	0.31	0.99	0.16

※ 1 河川工事により河川水無し。

※ 2 降雨時及び降雨後に採水したため、水質濃度が高かったと考えられる。

※ 3 降雨による濁水で三箇牧水路と比較・検討できないため、採水を中止。

【調査目的】

西面橋では、平成 22 年度の夏季及び平成 23 年度に環境基準値を超過しており、底質除去区間よりも上流部からの影響を受けている可能性があることから、平成 24 年度は、西面橋より下流部の調査に加えて、上流部の調査を高槻市と共同で実施した。

【調査結果】

①西面橋より上流部

5 月の調査では、西面橋に加えて、②摂津市側、③高槻市側で水質調査を行った結果、3 地点ともに環境基準値を超過した（表 1 3）。

7 月の調査では、西面橋、①暗渠入口に加え、濃度が高かった、高槻市側の上流の 3 地点（④明治水路 C、⑤明治水路 B、⑥明治水路 A）において、水質・底質の調査を行ったが、全地点、環境基準値未満であった（表 1 3、表 1 4）。

②西面橋より下流部

西面橋の水質濃度は、5 月は高い値であったが、7 月以降、環境基準値未満であった（表 1 3）。

また、地点 6、地点 9、地点 13 及び鶴野橋では、9 月の調査結果は環境基準値を上回ったものの、これまでの濃度の範囲内であった。1 月は環境基準値未満であった。

底質については、地点 6 では対策前に 11,000 及び 15,000 pg-TEQ/g であったが、対策後は、平成 24 年度（240 pg-TEQ/g）を除き、改善が確認されている。

地点 9 でも改善が確認されているものの、環境基準値を超過している（表 1 5）。

なお、西面橋では、対策前後ともに環境基準値未満であった。

【今後の対応】

三箇牧水路については、対策区間においてほとんどの底質が除去されているが、追跡調査では水質及び底質の環境基準値を超過する場合も一部であることから、今後も、水質・底質のモニタリングを行い、対策後の経過を監視するとともに、汚染の再発防止のため周辺事業所の監視指導を継続する。

表 1 3 平成 24 年度 水質調査結果 (大阪府・高槻市実施分)

河川名	調査地点	ダイオキシン類 水質濃度 (pg-TEQ/L)				
		平成24年度				
		H24. 5. 21	H24. 7. 27	H24. 9. 28	H25. 1. 28	H25. 1. 29
三箇牧水路	⑥明治水路A	-	■ 0.86	-	-	-
	⑤明治水路B	-	■ 0.74	-	-	-
	④明治水路C	-	■ 0.13	-	-	-
	②摂津市側	1.1	-	-	-	-
	③高槻市側	2.2	-	-	-	-
	①暗渠入口	-	0.40	-	-	-
	西面橋	★ 6.3	0.18	0.31	0.43	0.14
	地点6	-	-	2.0	-	0.24
	地点9	-	-	1.2	-	0.41
	地点13	-	-	1.6	-	0.25
鶴野橋	-	-	2.2	-	0.61	

★は濁度が高かったと考えられる。

■は高槻市調査を示す。

表 1 4 平成 24 年度 底質調査結果 (大阪府・高槻市実施分)

河川名	調査地点	ダイオキシン類 底質濃度 (pg-TEQ/g)		
		対策前	対策後	
		H17. 11. 15	H21. 9. 25	H24. 7. 27
三箇牧水路	⑥明治水路A	-	-	■ 55
	⑤明治水路B	-	-	■ 5.7
	④明治水路C	-	-	■ 11
	①暗渠入口	-	-	14
	西面橋	13	16	26

■は高槻市調査を示す。

表 1 5 底質除去工事前後の三箇牧水路底質

河川名	調査地点	ダイオキシン類 底質濃度 (pg-TEQ/g)							
		対策前		対策後					
		H17. 11. 15	H18. 6. 29	H20. 9. 1	H21. 9. 25	H22. 9. 7	H23. 9. 13	H24. 7. 27	H24. 9. 28
三箇牧	西面橋	13	-	-	16	-	-	26	-
水路	地点6	11,000	15,000	120	79	58	72	-	240
	地点9	3,100	4,800	1,000	340	340	430	-	220