

表3.3.1 近年の水質状況(大和川)

河川

水系名	類型	環境基準点	年度	BOD(mg/l)				pH	
				最小 ~ 最大	平均	75%値	基準値	最小 ~ 最大	基準値
大和川上流	A	初瀬取入口	H15	0.7 ~ 3.7	1.6	1.5	2	7.5 ~ 9.4	6.5 ~ 8.5
			H14	0.8 ~ 8.5	2.0	2.2		7.5 ~ 8.9	
			H13	0.5 ~ 5.7	1.9	2.2		7.7 ~ 9.2	
大和川中流	C	藤井	H15	2.2 ~ 9.8	5.9	8.9	5	7.2 ~ 7.8	6.5 ~ 8.5
			H14	2.6 ~ 4.4	3.1	3.1		7.5 ~ 8.1	
			H13	2.6 ~ 9.8	5.4	7.7		7.4 ~ 7.9	
		河内橋	H15	1.6 ~ 7.7	4.0	5.8		7.4 ~ 8.2	
			H14	1.9 ~ 9.7	4.8	6.7		7.6 ~ 8.0	
			H13	2.0 ~ 8.2	4.6	5.9		7.6 ~ 8.0	
		浅香 新取水口	H15	1.5 ~ 24	5.0	6.1		7.4 ~ 8.0	
			H14	2.0 ~ 16	5.3	7.5		7.5 ~ 8.3	
			H13	2.2 ~ 16	6.1	7.7		7.5 ~ 7.9	
大和川下流	D	遠里小野橋	H15	2.1 ~ 9.3	5.4	7.0	8	7.6 ~ 7.9	6.0 ~ 8.5
			H14	3.9 ~ 10	6.4	7.7		7.7 ~ 8.0	
			H13	1.9 ~ 9.3	5.4	7.2		7.5 ~ 8.0	

環境基準点	年度	DO(mg/l)			SS(mg/l)			大腸菌群数 (MPN/100ml)		
		最小 ~ 最大	平均	基準値	最小 ~ 最大	平均	基準値	最小 ~ 最大	平均	基準値
初瀬取入口	H15	7.9 ~ 12	9.8	7.5	1 ~ 10	4	25	330 ~ 22,000	9,200	1,000
	H14	7.9 ~ 13	10		1 ~ 20	4		70 ~ 54,000	17,000	
	H13	8.4 ~ 12	10		1 ~ 16	6		49 ~ 490	220	
藤井	H15	5.2 ~ 9.5	7.6	5	6 ~ 57	14	50	7,900 ~ 230,000	63,000	-
	H14	5.4 ~ 9.6	7.4		7 ~ 13	9		17,000 ~ 230,000	71,000	
	H13	5.0 ~ 10	7.8		8 ~ 21	11		7,900 ~ 790,000	110,000	
河内橋	H15	6.4 ~ 11	8.9		5 ~ 17	11		4,900 ~ 130,000	39,000	
	H14	7.0 ~ 11	9.2		8 ~ 17	11		4,900 ~ 220,000	45,000	
	H13	7.0 ~ 11	9.0		7 ~ 30	13		2,300 ~ 920,000	140,000	
浅香 新取水口	H15	4.5 ~ 12	8.9		6 ~ 16	11		3,300 ~ 130,000	56,000	
	H14	4.2 ~ 12	9.2		7 ~ 19	12		2,300 ~ 170,000	39,000	
	H13	4.3 ~ 11	8.3		5 ~ 36	18		2,300 ~ 5,400,000	190,000	
遠里小野橋	H15	7.3 ~ 10	8.7	2	6 ~ 15	10	100	- ~ -	-	-
	H14	7.4 ~ 10	9.0		8 ~ 17	11		3,300 ~ 110,000	36,000	
	H13	6.8 ~ 10	8.4		8 ~ 43	18		2,300 ~ 540,000	110,000	

(出典: 公共用水域の水質測定結果)

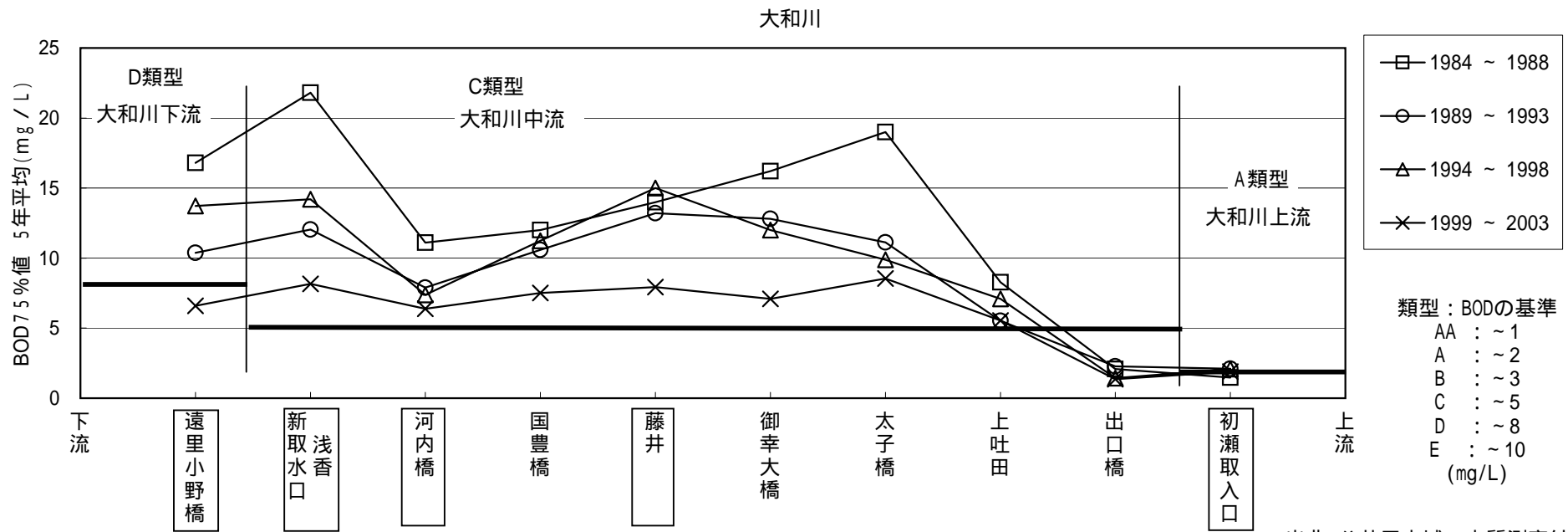


図3.3.2 BOD75%値の水質縦断分布

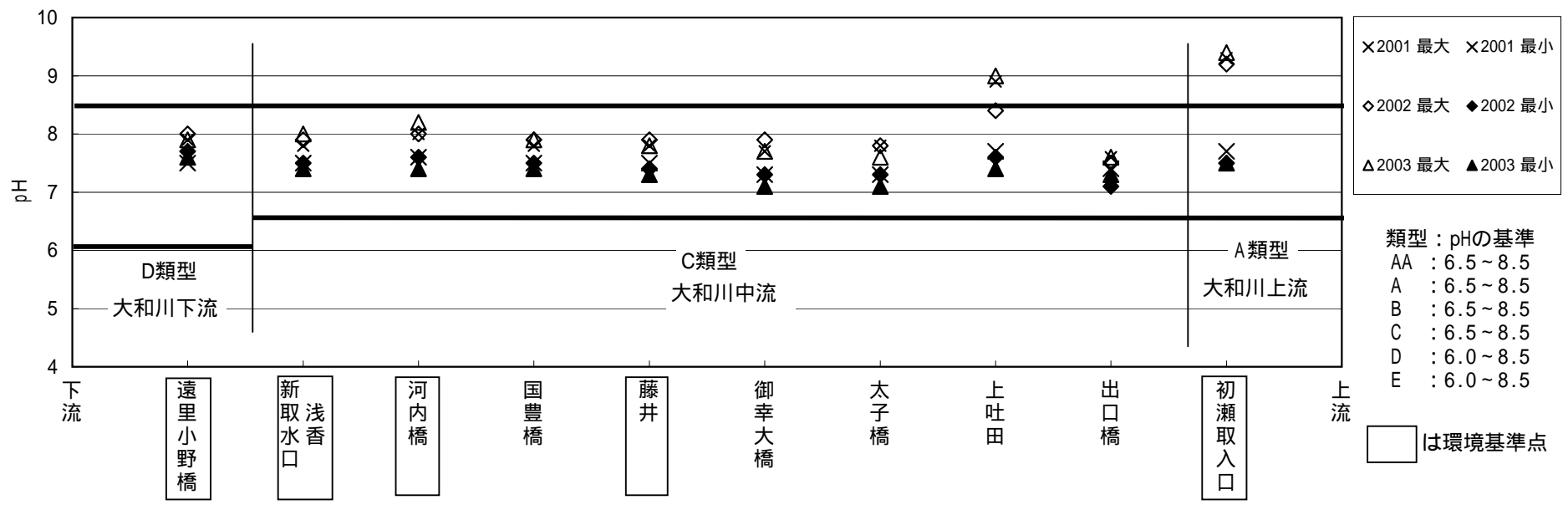


図3.3.3 pHの水質縦断分布

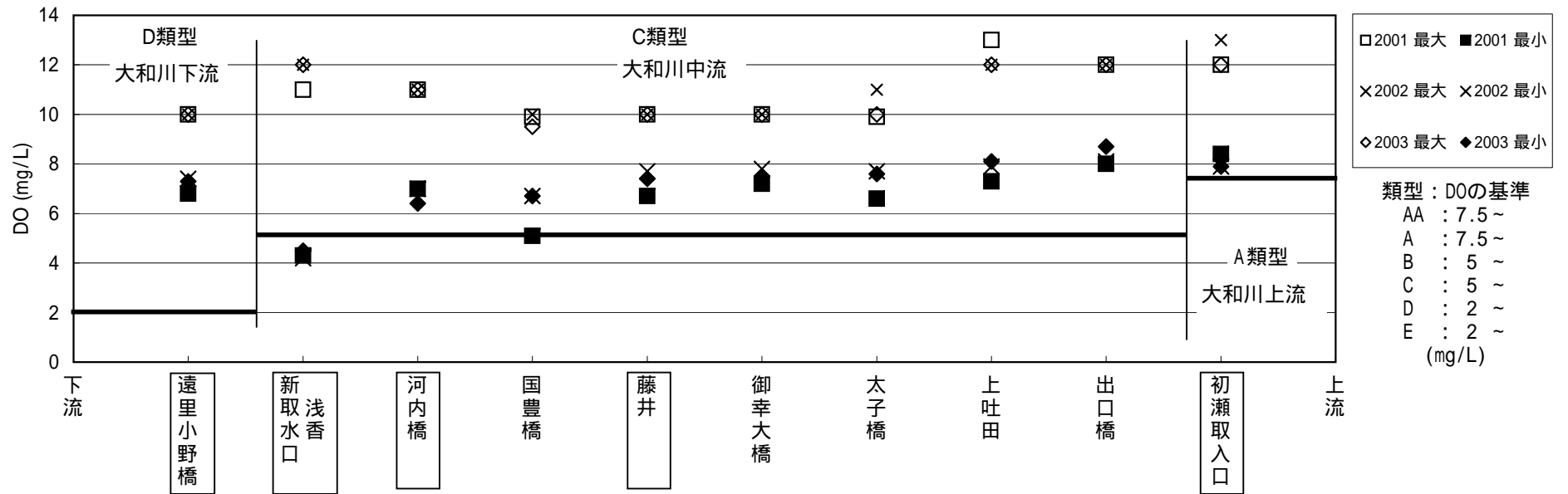


図3.3.4 DOの水質縦断分布

出典：公共用水域の水質測定結果

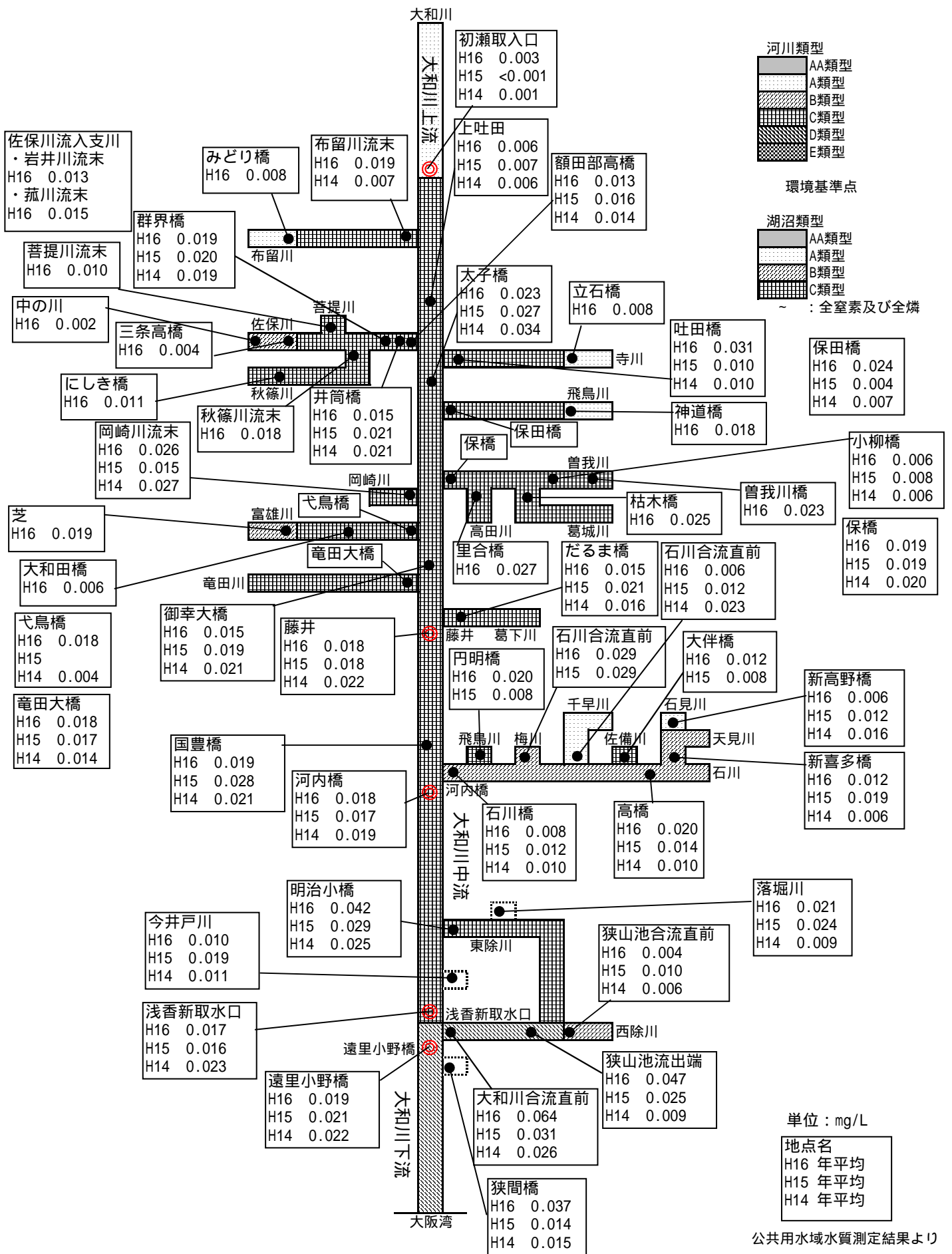


図 3.3.5 大和川亜鉛検出状況

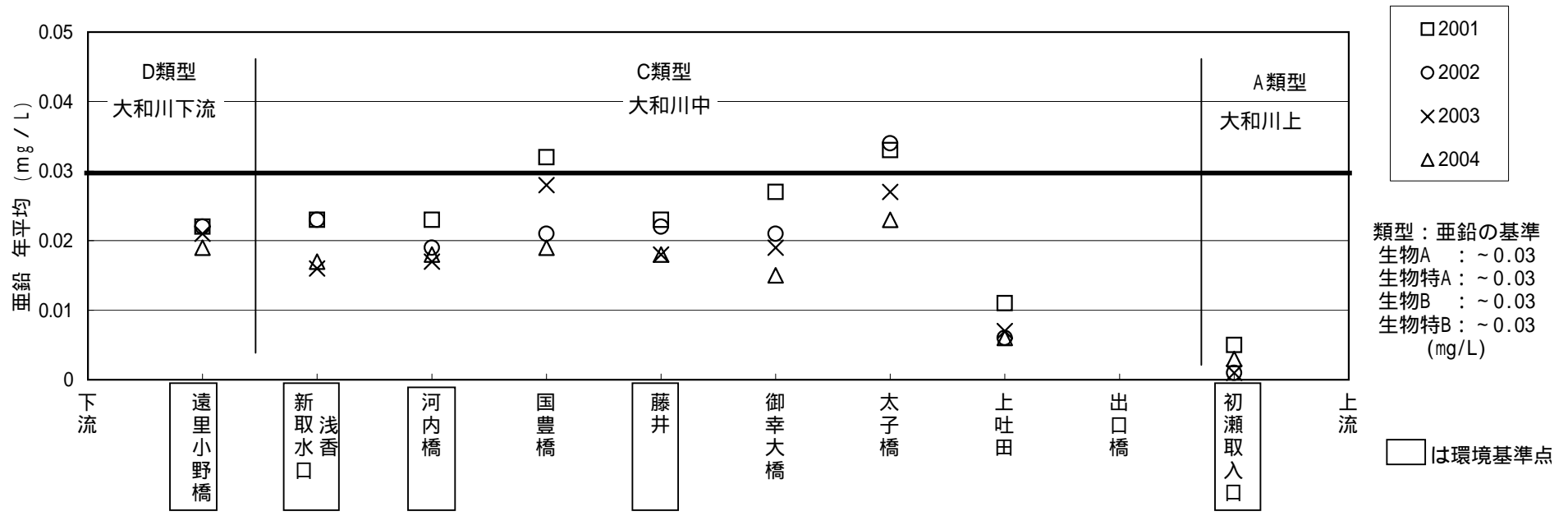
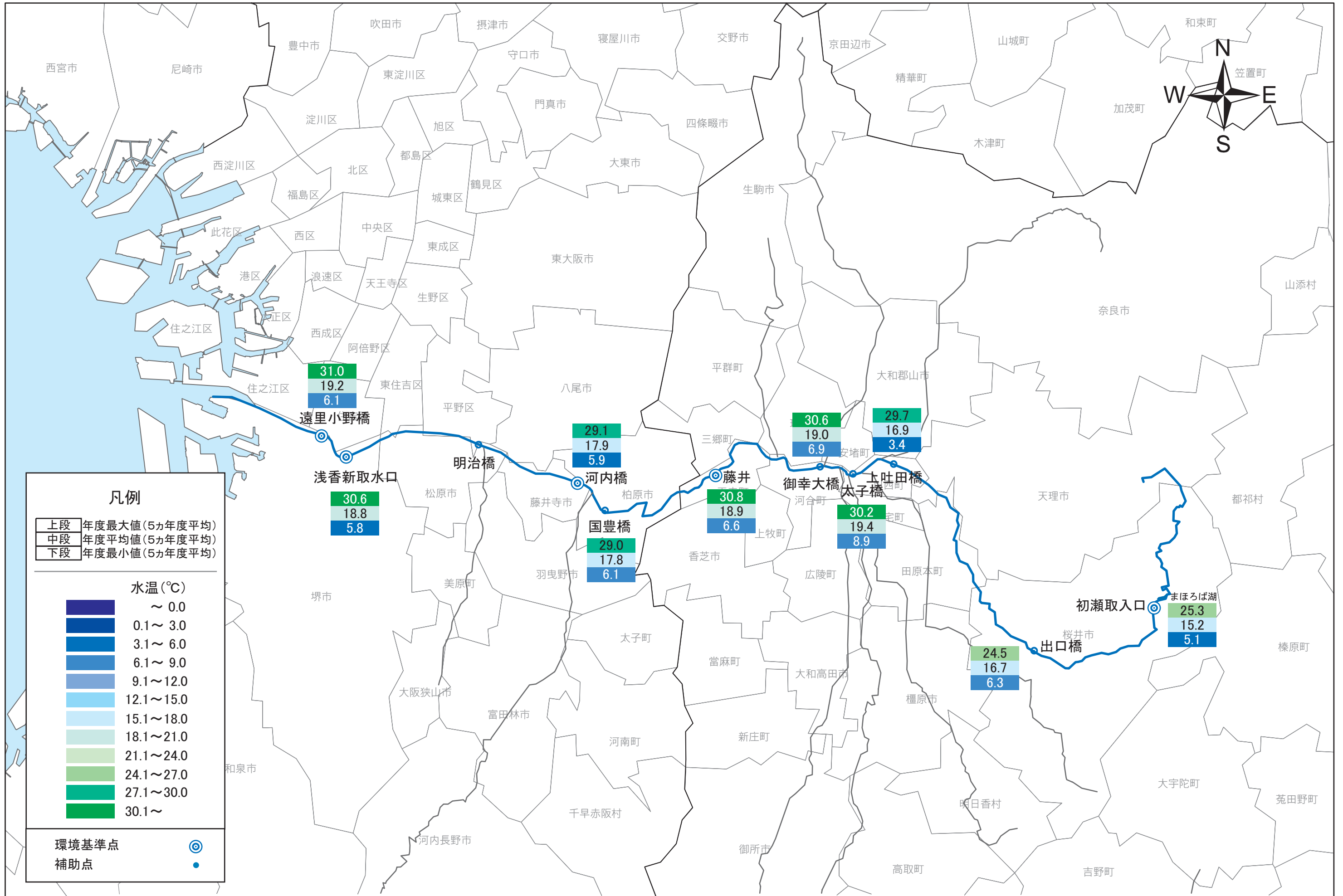


図3.3.6 亜鉛の水質縦断分布

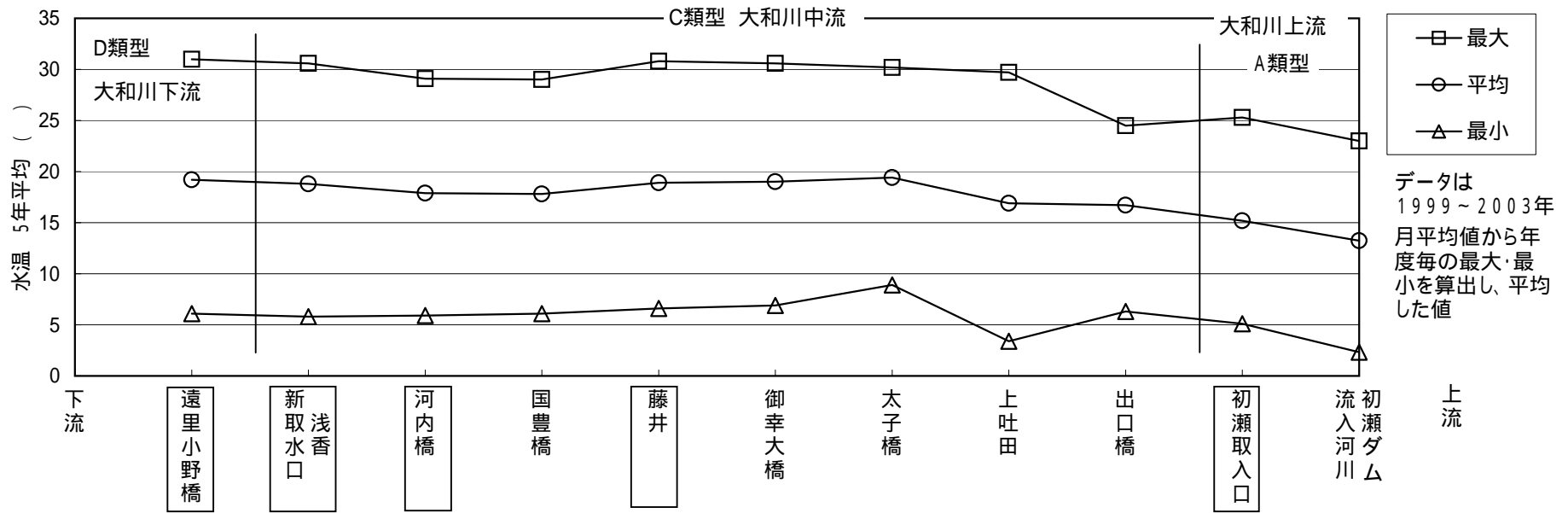
出典：公共用水域の水質測定結果



大和川【水温】

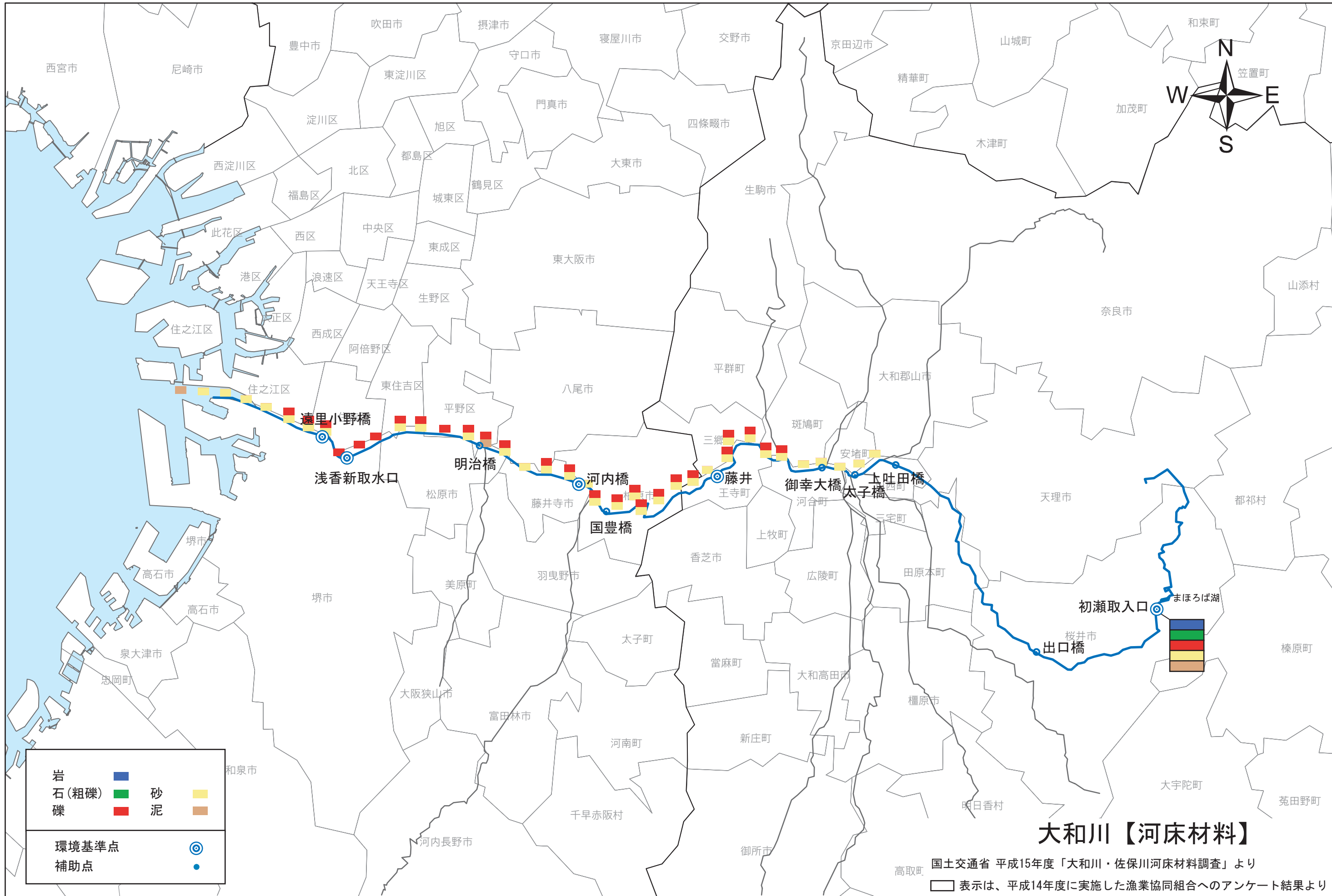
公共用水域水質データ（平成11年～平成15年度）より

地点	年度最大值(5ヵ年度平均)	年度平均值(5ヵ年度平均)	年度最小値(5ヵ年度平均)
遠里小野橋	31.0	19.2	6.1
浅香新取水口	30.6	18.8	5.8
河内橋	29.1	17.9	5.9
国豊橋	29.0	17.8	6.1
藤井	30.8	18.9	6.6
御幸大橋	30.6	19.0	6.9
上吐田橋	29.7	16.9	3.4
太子橋	30.2	19.4	8.9
初瀬取入口	25.3	15.2	5.1
出口橋	24.5	16.7	6.3



出典：公共用水域の水質測定結果
奈良県資料

図3.3.8 水温の水質縦断分布



岩 石(粗礫)	■	砂	■
礫	■	泥	■
環境基準点	◎		
補助点	●		

大和川【河床材料】

国土交通省 平成15年度「大和川・佐保川河床材料調査」より
 表示は、平成14年度に実施した漁業協同組合へのアンケート結果より



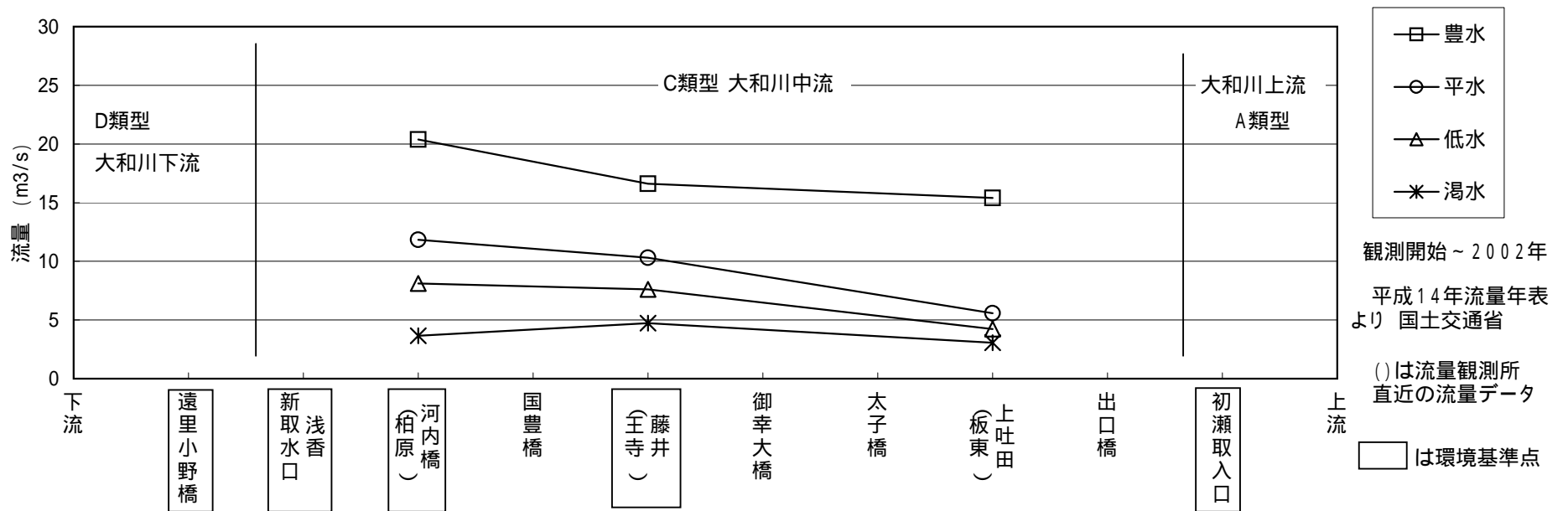


図3.3.10 流量の縦断分布

(国土交通省資料を基に環境省で作成)

大和川

河川横断工作物の凡例

- 堰、ダム、床固め…魚道有
- 堰、ダム、床固め…魚道無

潮止堰

柏原堰堤

4横川
0断久
以工保
上作井
物堰
等

2横初
0断瀬
以工ダ
上作ム
物等

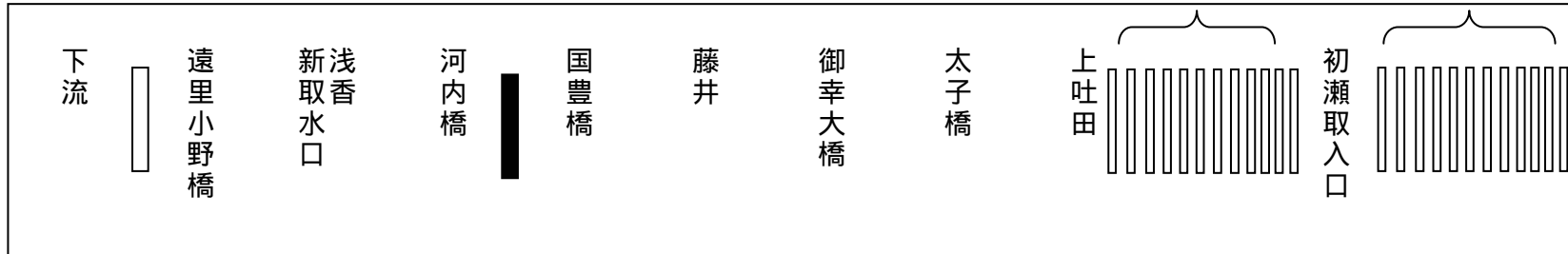


図3.3.11 主な河川横断工作物

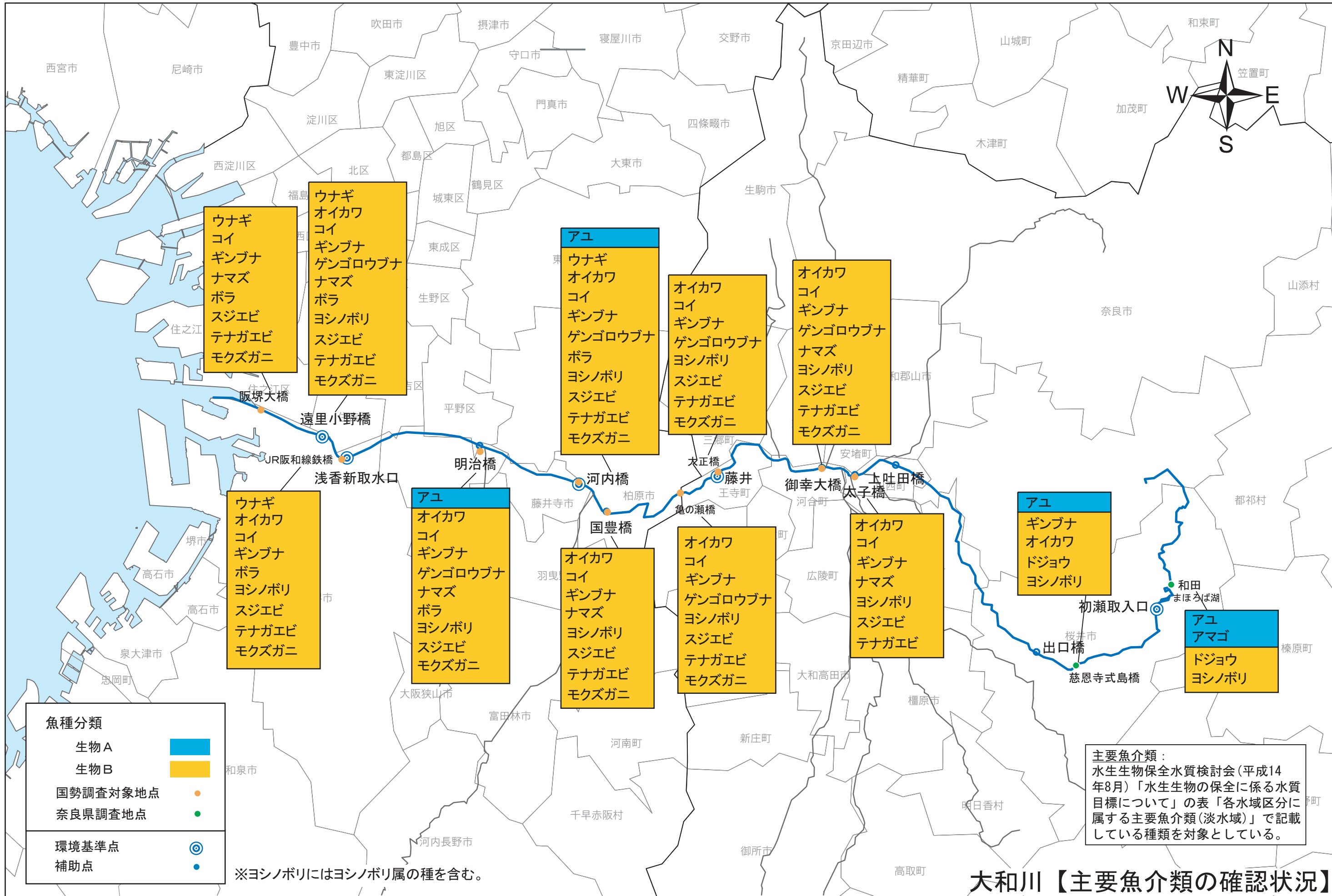


表3.3.2 大和川魚介類出現状況(2/2)

項目・分類・科・種名		調査地点		和田	慈恩寺式島橋	太子橋	御幸大橋	大正橋	亀の瀬橋	国豊橋	河内橋	明治橋	JR阪和線鉄橋	遠里小野橋	阪堺大橋		
対象外	魚類	ボラ科	セスジボラ														
		ボラ科	メナダ														
		タイワンドジョウ科	カムルチー														
		スズキ科	スズキ														
		バス科	オオクチバス														
		バス科	ブルーギル														
		ハゼ科	ドンコ														
		ハゼ科	ヌマチチブ														
		ハゼ科	マハゼ														
		タウナギ科	タウナギ														

分類体系は山溪カラー図鑑日本の淡水魚(山と溪谷社,1989)・学研生物図鑑魚類(学習研究社,1983)・新日本動物図鑑(中)(北隆館,1965)等を参考とした。

データの出典: 奈良県、ホームページ掲載データ、1994年3月・5月、2000年9月調査(和田、慈恩寺式島橋)
 調査機関・名称・年度 国土交通省、河川水辺の国勢調査、2000年度夏・秋調査



平成14年度漁協へのアンケート概要

内水面漁業共同組合・連合会等を対象に、各々管轄する河川の環境基準点・補助点周辺における魚類の生息状況・河床材料等をアンケートした。項目は以下のとおりで、漁獲対象魚種は【 】内の魚種より選択式で回答を得た。

- ・ 主要な漁獲対象魚種
- ・ 放流魚種
- ・ 遊魚対象魚種
- ・ 漁獲対象外魚種
- ・ 河床材料（構造）
- ・ 魚類の産卵場・幼稚仔の生育場

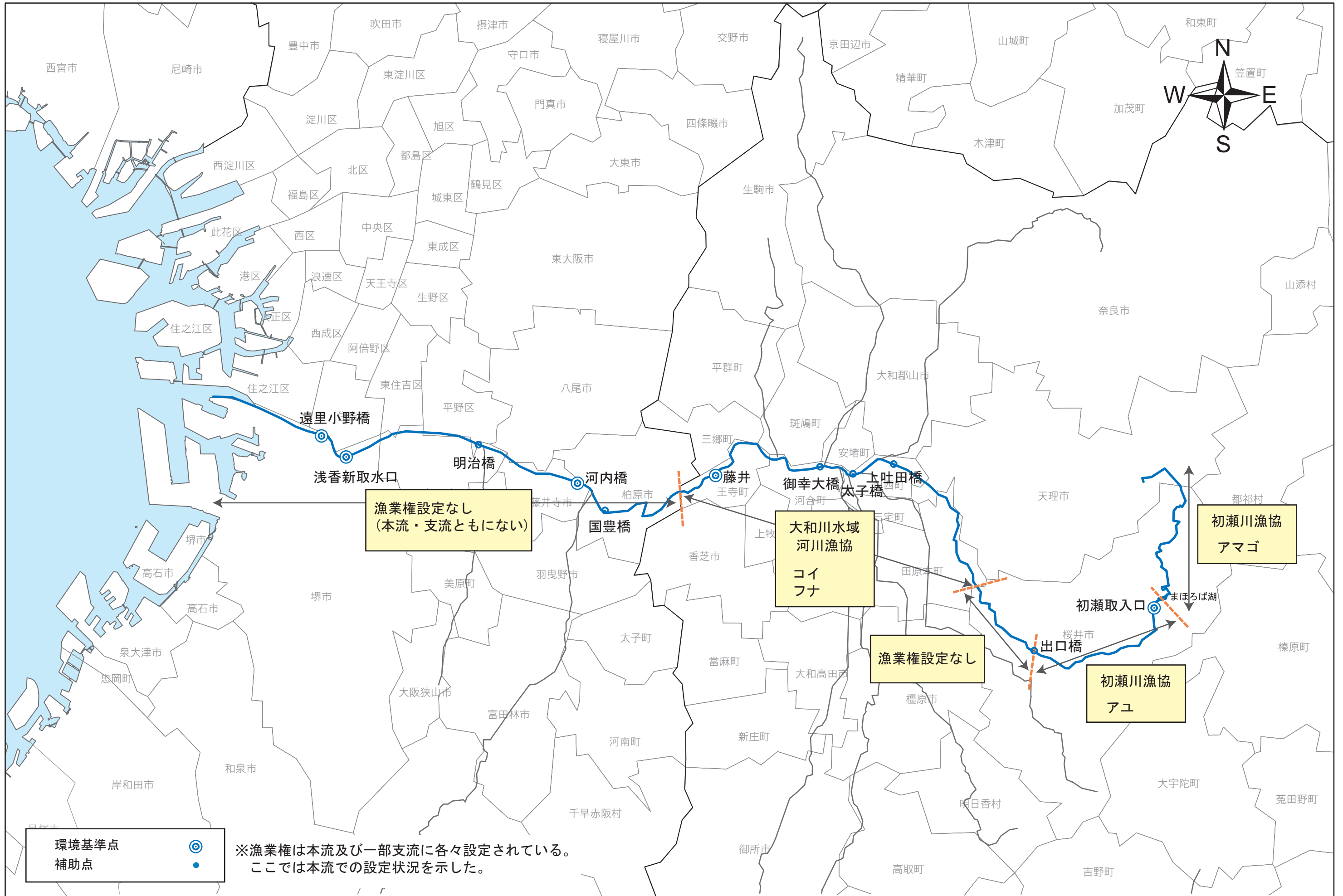
【ヤツメナギ・ウナギ・ドジョウ・モツゴ・フナ・ウグイ・ナガゴ・オイカワ・カラムシ・ニゴイ・ナマス・ワカサギ・アユ・イナサケ・サクラマス・アマゴ・ヤマメ・ニジマス・ヒメマス・バス類・ガジ・カハゼ・シジミ・その他貝類・テナガエビ・その他エビ類・モズガニ・その他カニ類】

※主要魚類の記載がない地点は、漁業権が設定されていないか、アンケート回答がない。

アマゴ(サツキマス)
アユ

大和川【主要魚介類の確認状況(アンケート)】

平成14年度に実施した漁業協同組合へのアンケート結果より



大和川【漁業権設定状況】

奈良県資料より作成

表 3.3.3 大和川の魚介類生息状況に関する学識者や漁業関係者へのヒアリング結果の整理

対象ゾーン	流域全般	下流域	上流域
魚介類の生息に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「資料」の出現魚種で妥当 ・ オイカワ（下流）・カワムツ（上流）が中心（亀ノ瀬で概ね分かれる） ・ アユは河床が砂地で石が少なくほとんど生息できない ・ 生物相は比較的単相。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「資料」以外にシラスウナギ、セイゴ、スズキ、ハゼ、タチウオ等が生息（増水でアユも） ・ シラスウナギは河口部 ・ 水質改善に伴い魚種は増加傾向 	<ul style="list-style-type: none"> ・ コイ・フナが中心。 ・ ブラックバス・ブルーギルが増加（駆除もやっている） ・ オイカワ・カワムツは元々少ないが、水質改善に伴い、増加。 ・ 亀ノ瀬近辺は大きなコイが生息。 ・ ドジョウ等も見られるようになった。
再生産に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大和川の河床は砂地であり、砂礫で産卵するオイカワ・カワムツには産卵適地である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河口部にカレイ等の産卵場（春先に稚魚）。 	
放流に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上流のアマゴは放流されたもの。 		<ul style="list-style-type: none"> ・ アマゴは漁協で放流している。 ・ アユの放流等が行われている（地元幼稚園等を対象とした啓発的なもの）
河川環境に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人為的な影響を受けている河川。 ・ 後背に大きな山が無く、流量は少なく、大規模なダムはない。 ・ 河床は砂地が主体。 ・ 水質は改善傾向だが、河口部は依然として悪い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 近年、河床が砂がたまって高くなってきている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 亀ノ瀬近辺は溪流状。
過去の情報			<ul style="list-style-type: none"> ・ 桜アユとして天皇陛下へ献上していた。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ オイカワは日の当たりの良い場所を好んで生息。 ・ カワムツは日陰を好んで生息。 ・ 水温は、最高値と最低値を表示して検討すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大和川再生協議会にて、清掃を約3,000人規模で実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水質は良くなってきたが、ゴミは多い。

「平成 17 年度水生生物類型あてはめ調査」業務により実施したヒアリング結果をとりまとめたもの。

対象者：(社) 淡水生物研究所 森下所長、大和川水域河川漁業協同組合、大阪住吉漁業協同組合