

表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)

・ 公共用水域水質測定結果 平成 13 年度 ~ 平成 15 年度

水質汚濁防止法の規定に基づき、全国の都道府県が毎年定める測定計画に従って、都道府県、水質汚濁防止法政令市のほか、一級河川のうち国の直轄管理区間については、国土交通省地方整備局等によって実施される。

原則、河川は表層(水深の2割の位置)、湖沼は表層(成層期には成層を配慮)、海域は表層、中層(必要に応じて下層)の測定結果である。

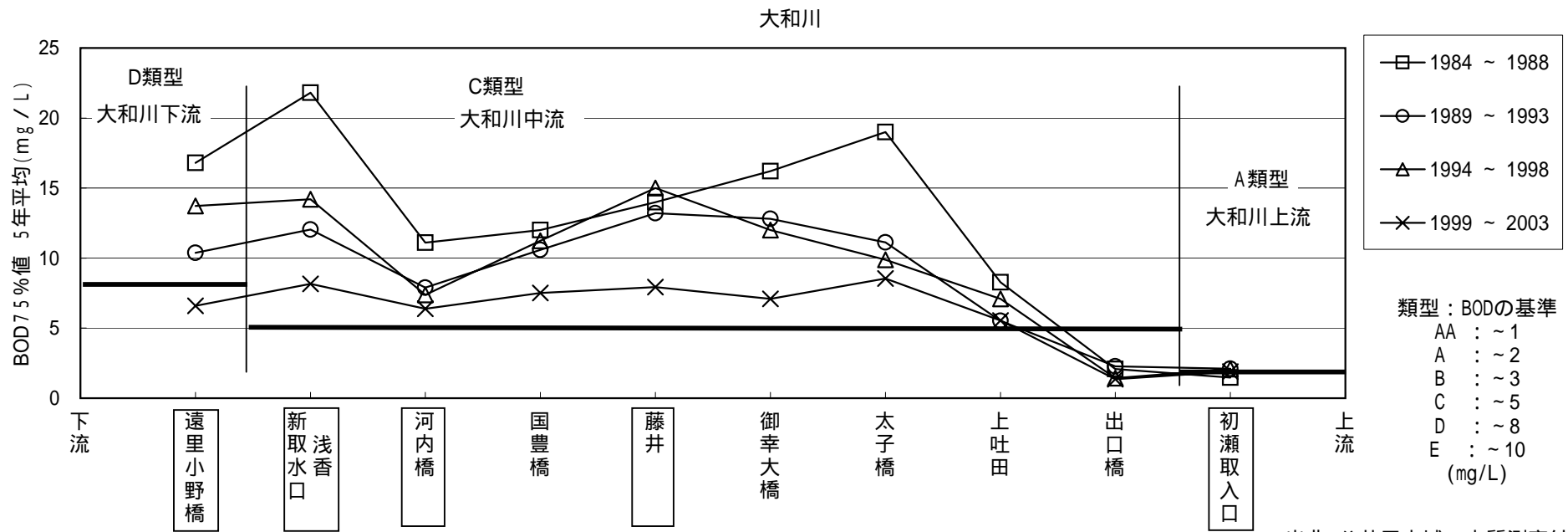


図3.2 BOD75%値の水質縦断分布

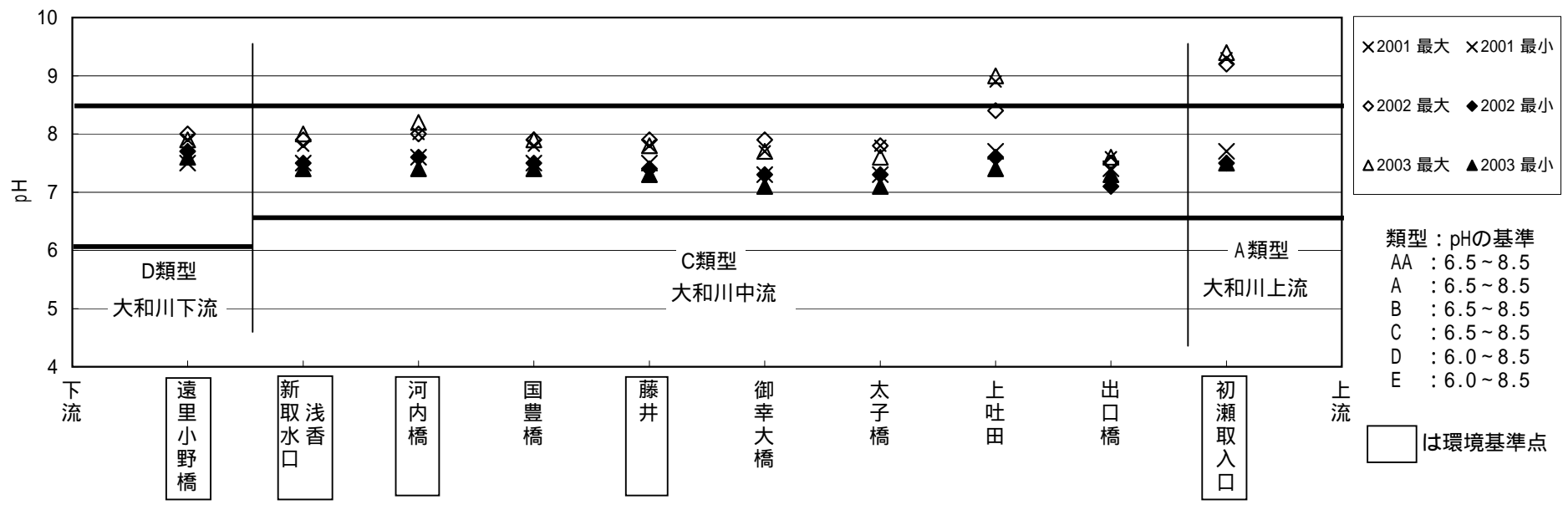


図3.3 pHの水質縦断分布

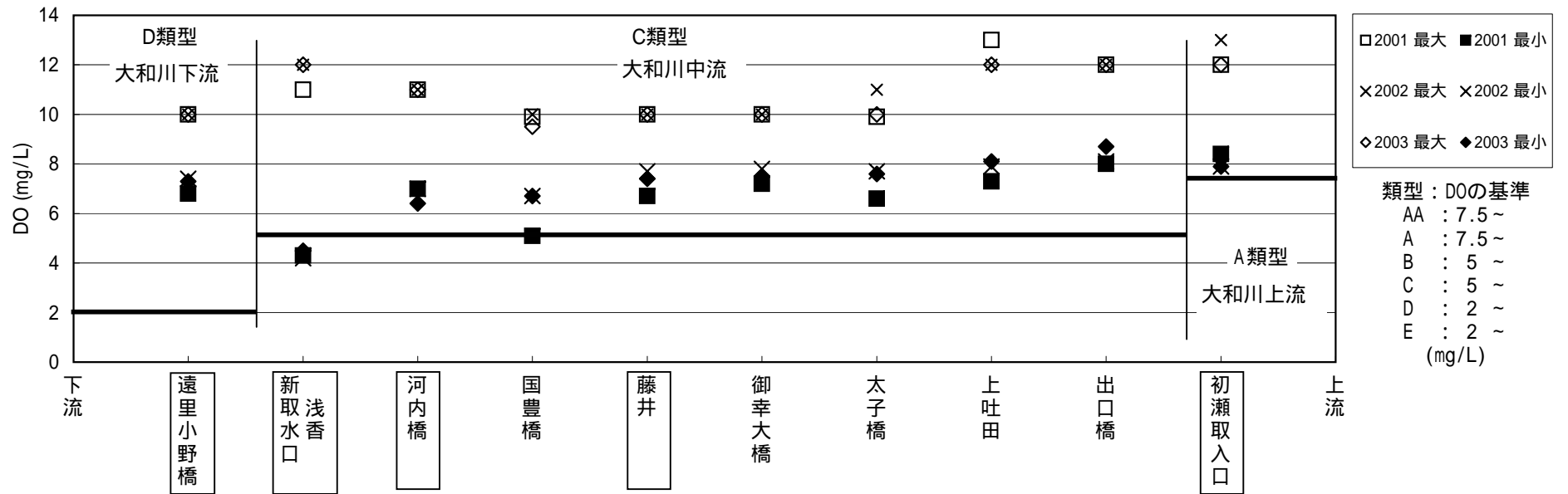


図3.4 DOの水质縦断分布

出典：公共用水域の水质測定結果

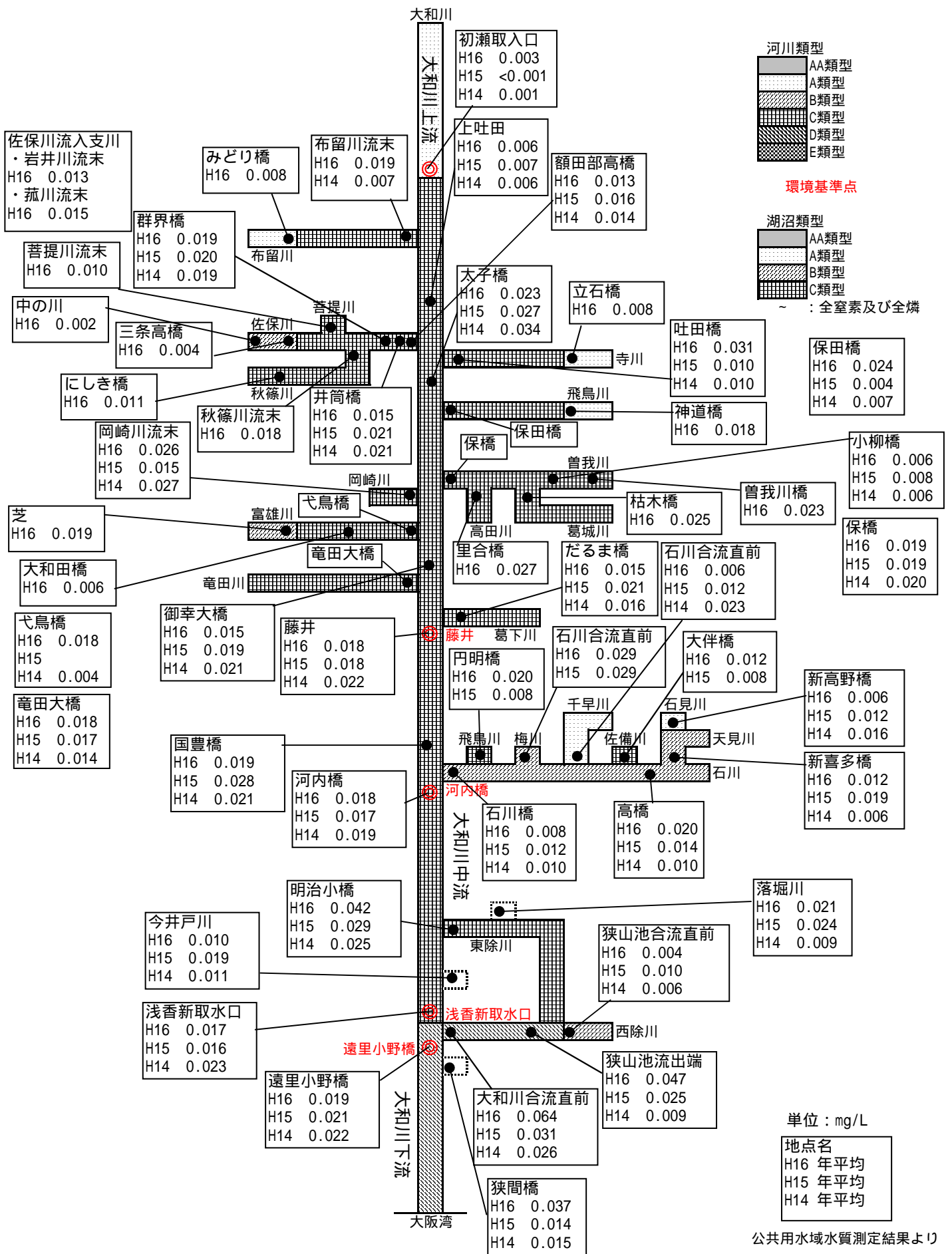


図 3.5 大和川亜鉛検出状況

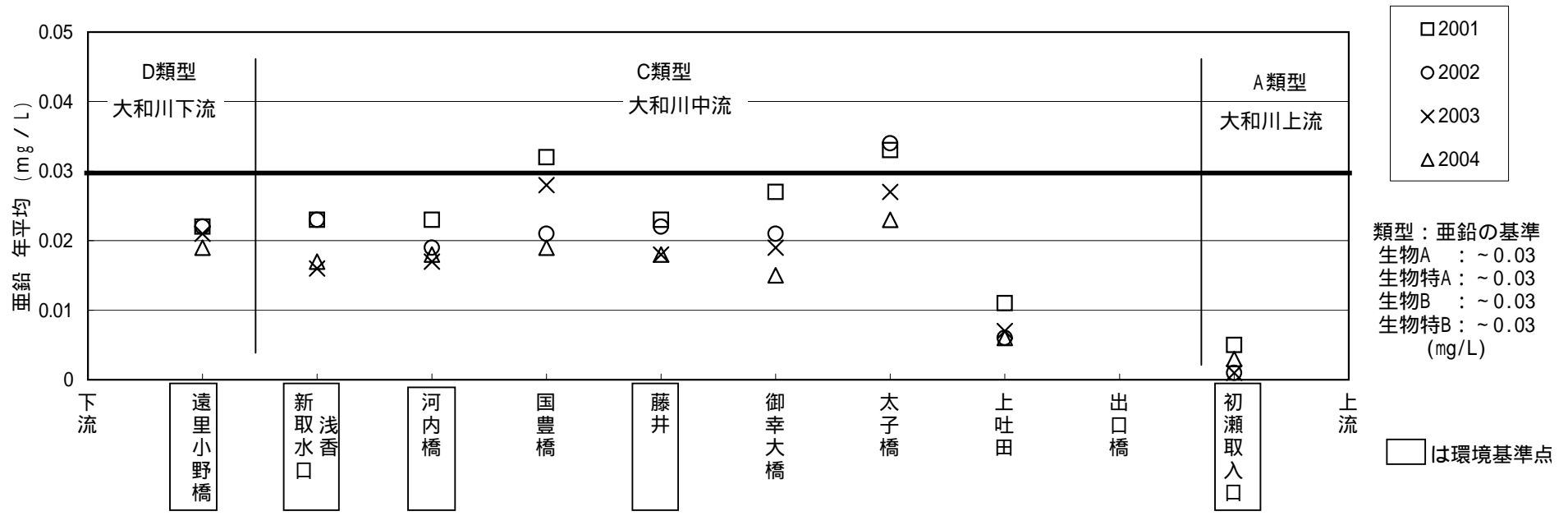


図3.6 亜鉛の水質縦断分布

出典：公共用水域の水質測定結果

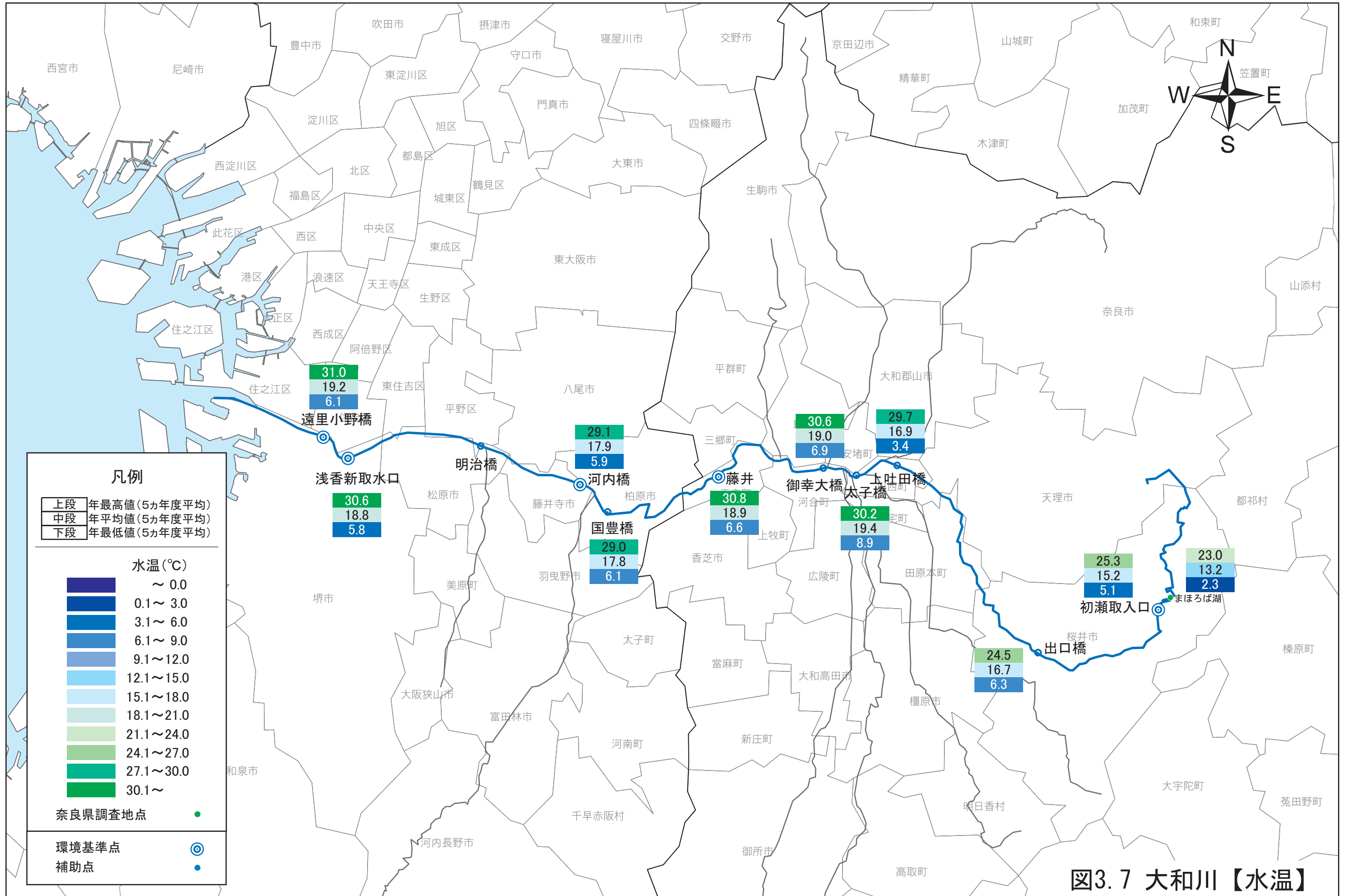
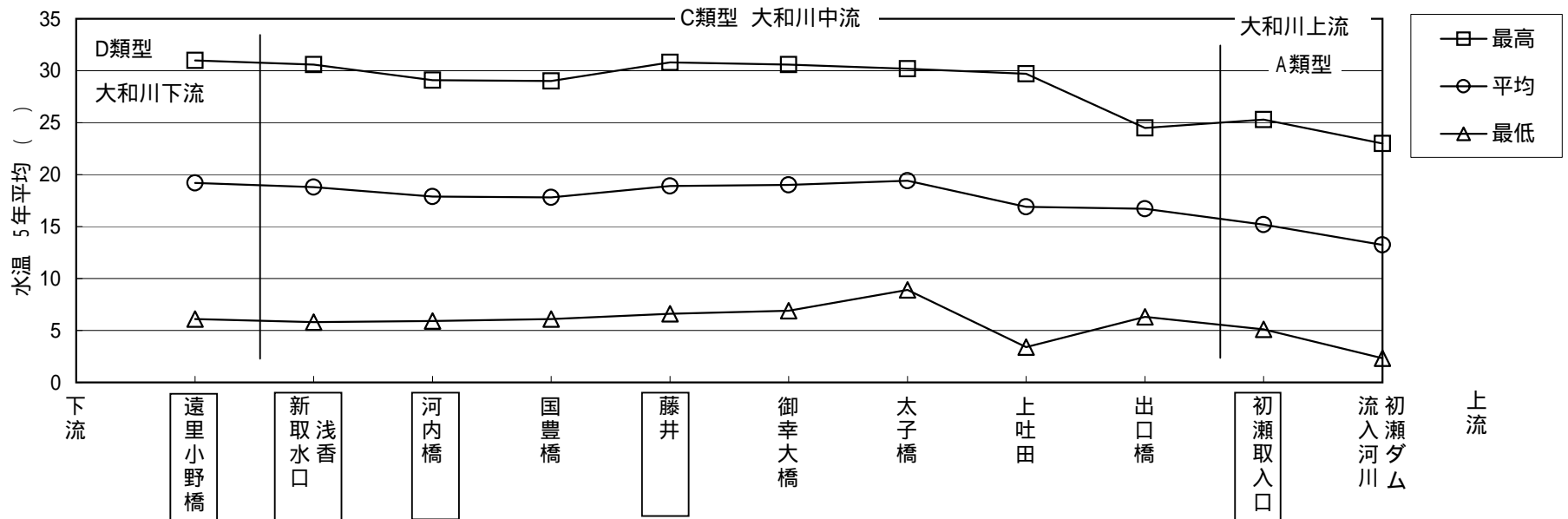


図3.7 大和川【水温】

公共用水域水質データ（平成11年～平成15年度）より
 奈良県資料（平成7年～平成16年平均）より



出典：公共用水域の水質測定結果
奈良県資料

最高、平均、最低は、平成11～15年度の公共用水域水質測定結果より、各年度において、月平均水温の年最高値、年平均値、年最低値を求め、5カ年でそれぞれ平均した値である。
一部で月1回以上の頻度で計測していない地点がある。

図3.8 水温の水質縦断分布

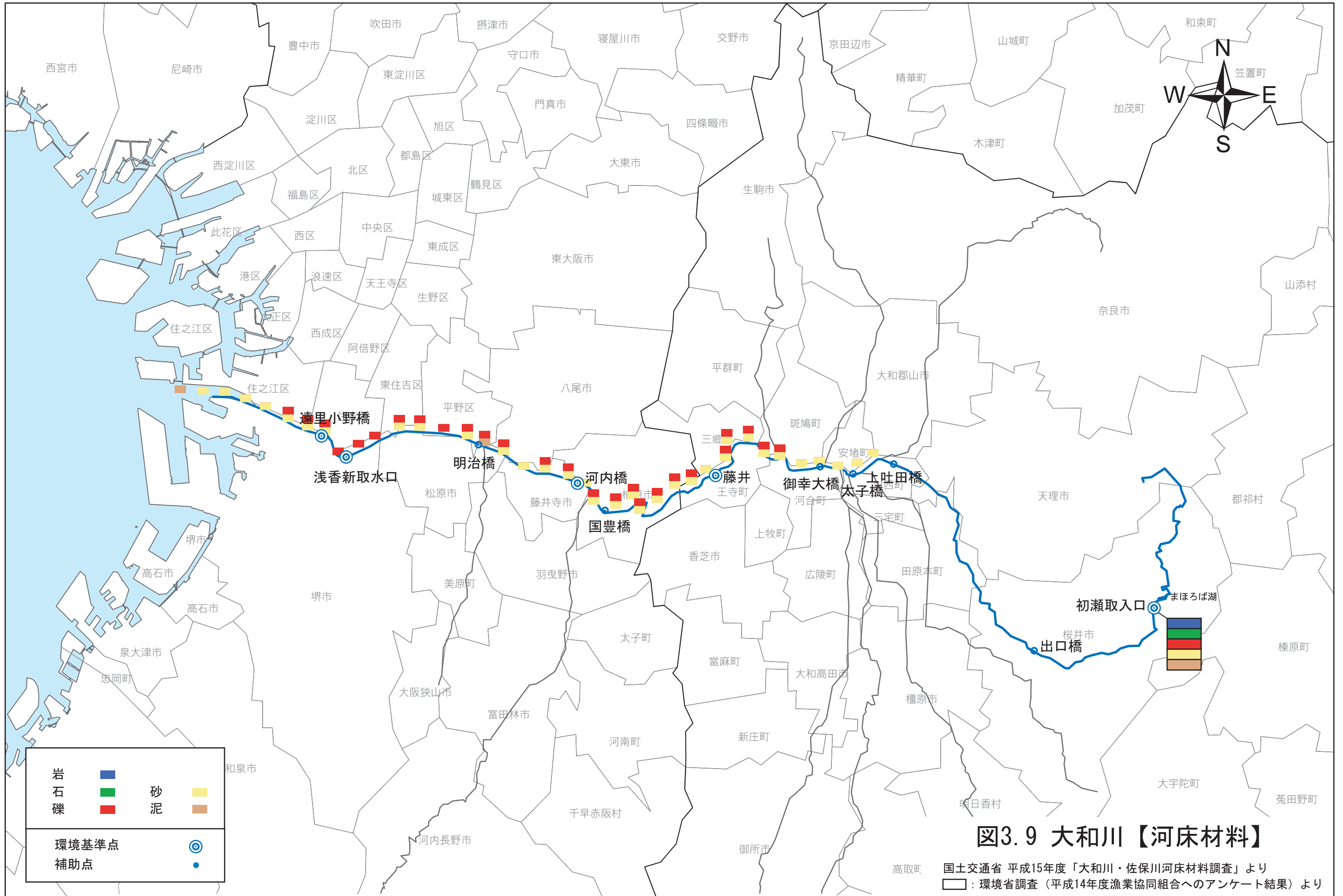


図3.9 大和川【河床材料】

国土交通省 平成15年度「大和川・佐保川河床材料調査」より
 □：環境省調査（平成14年度漁業協同組合へのアンケート結果）より

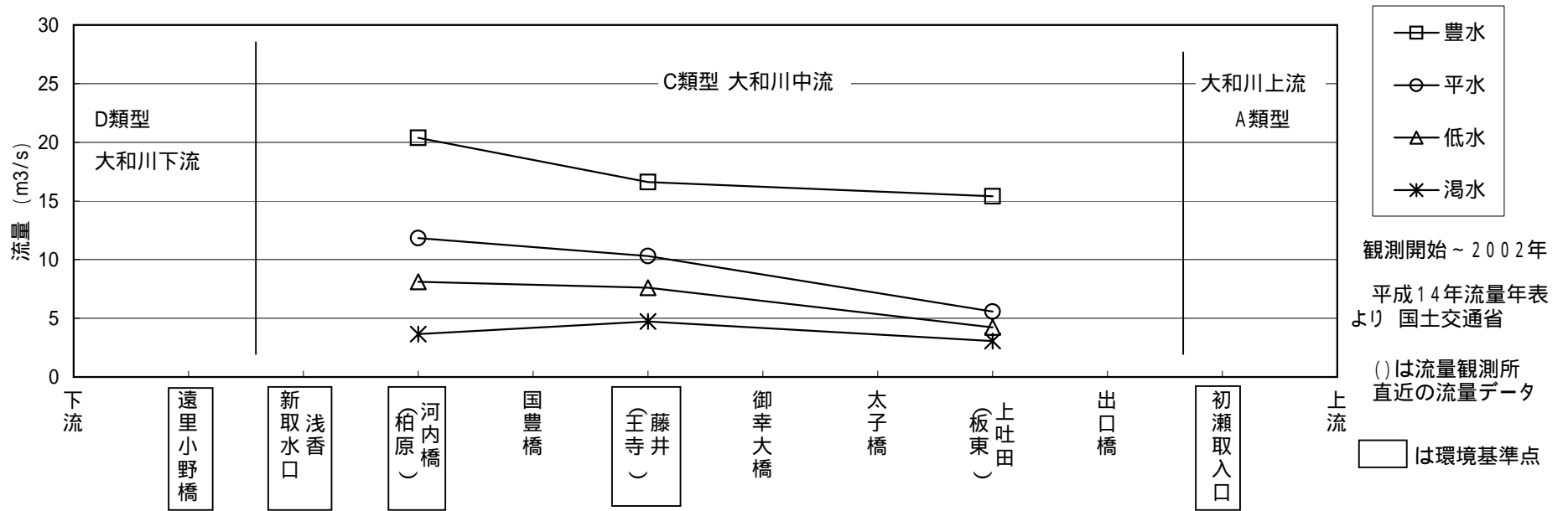


図3.10 流量の縦断分布

(国土交通省資料を基に環境省で作成)

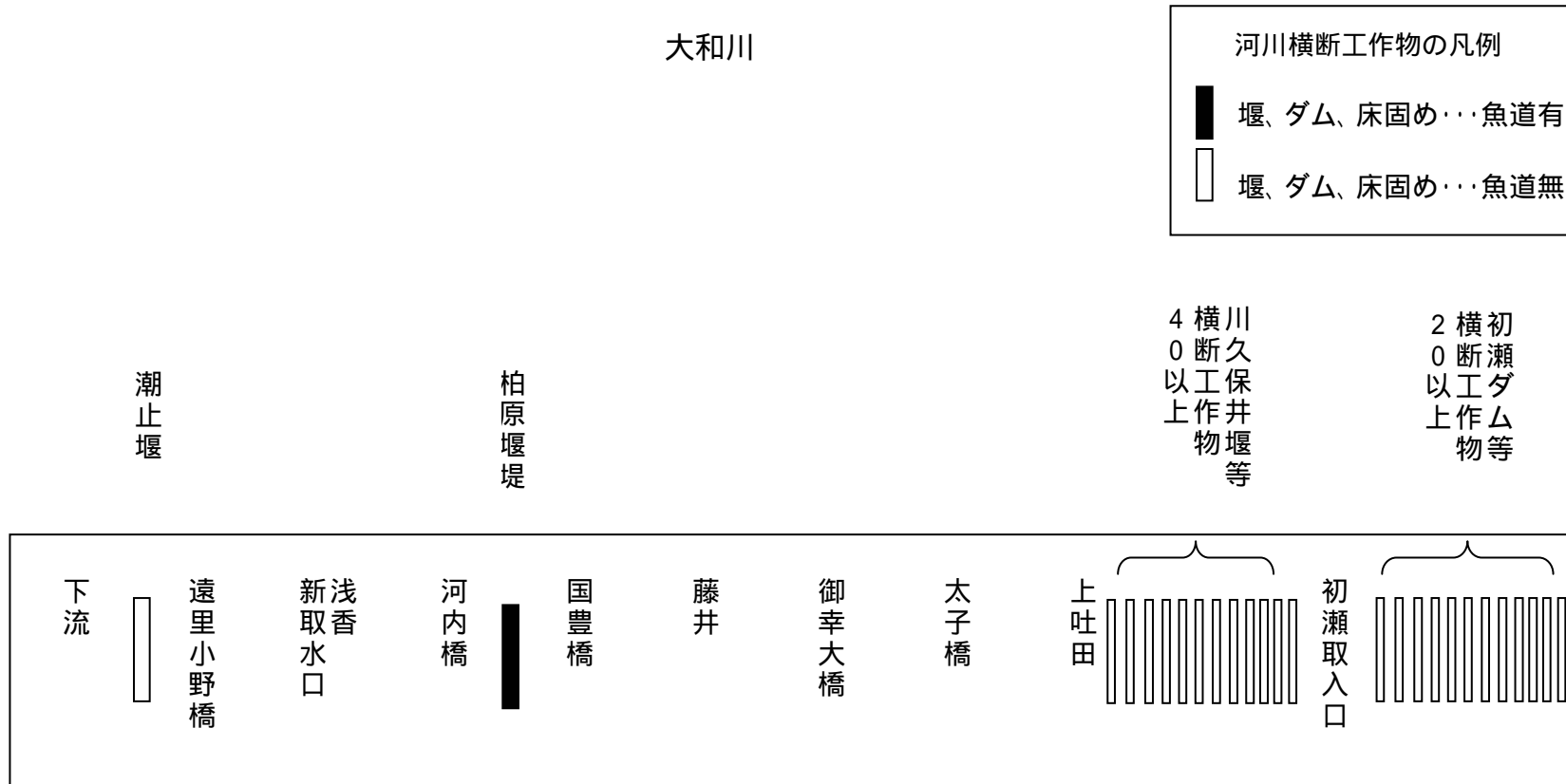


図3.11 主な河川横断工作物

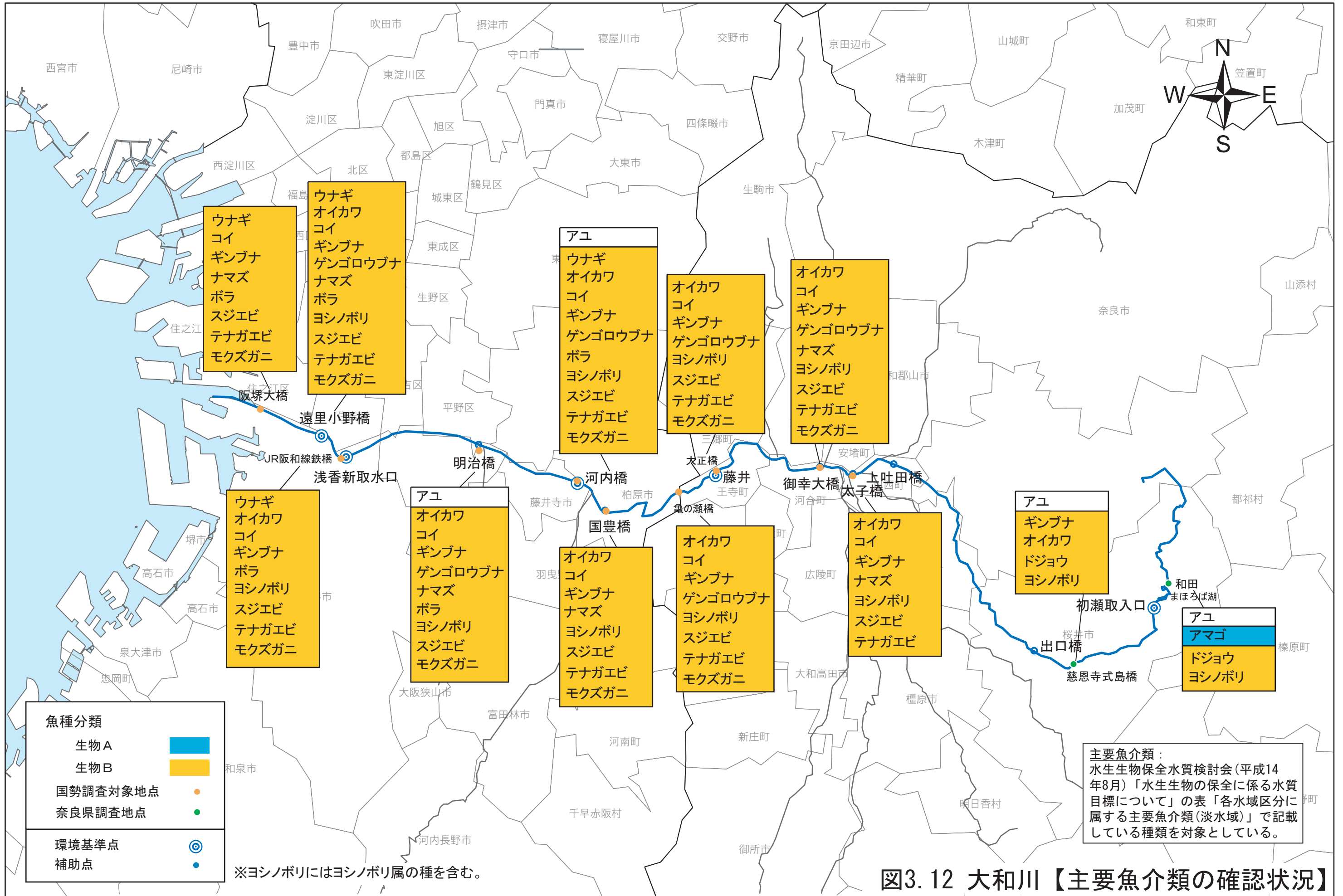


図3.12 大和川【主要魚介類の確認状況】

国土交通省 平成12年度「河川水辺の国勢調査」より
奈良県土木部河川課 平成6・12年度「河川水辺の国勢調査」より

表3.2 大和川魚介類の確認状況(既存調査結果)(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
		ボラ科	セシジボラ												
その他	魚類	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	カヨシノボリ												
		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名鑑日本の淡水魚(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

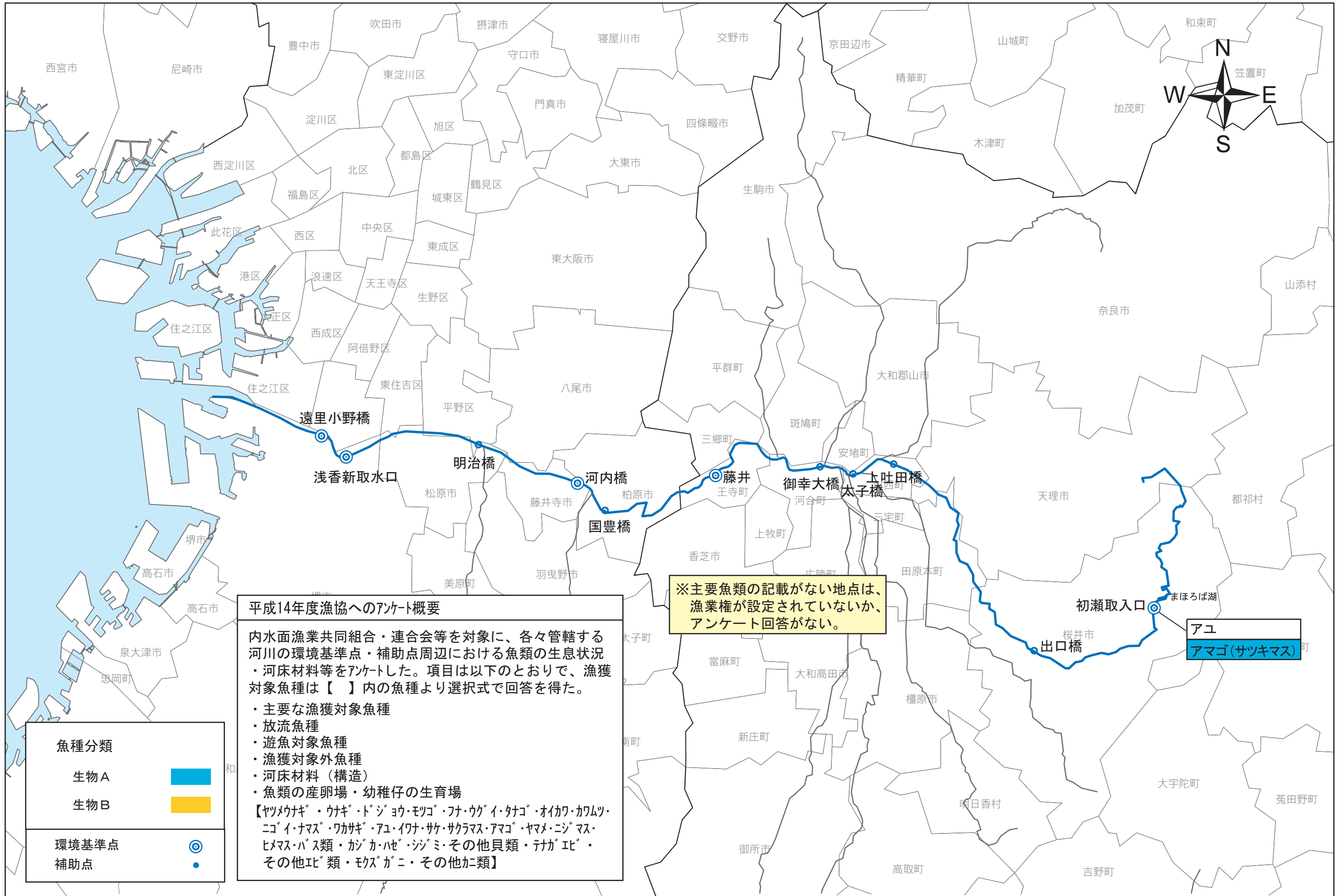


図3.13 大和川【主要魚介類の確認状況(アンケート)】

環境省調査（平成14年度漁業協同組合へのアンケート結果）より

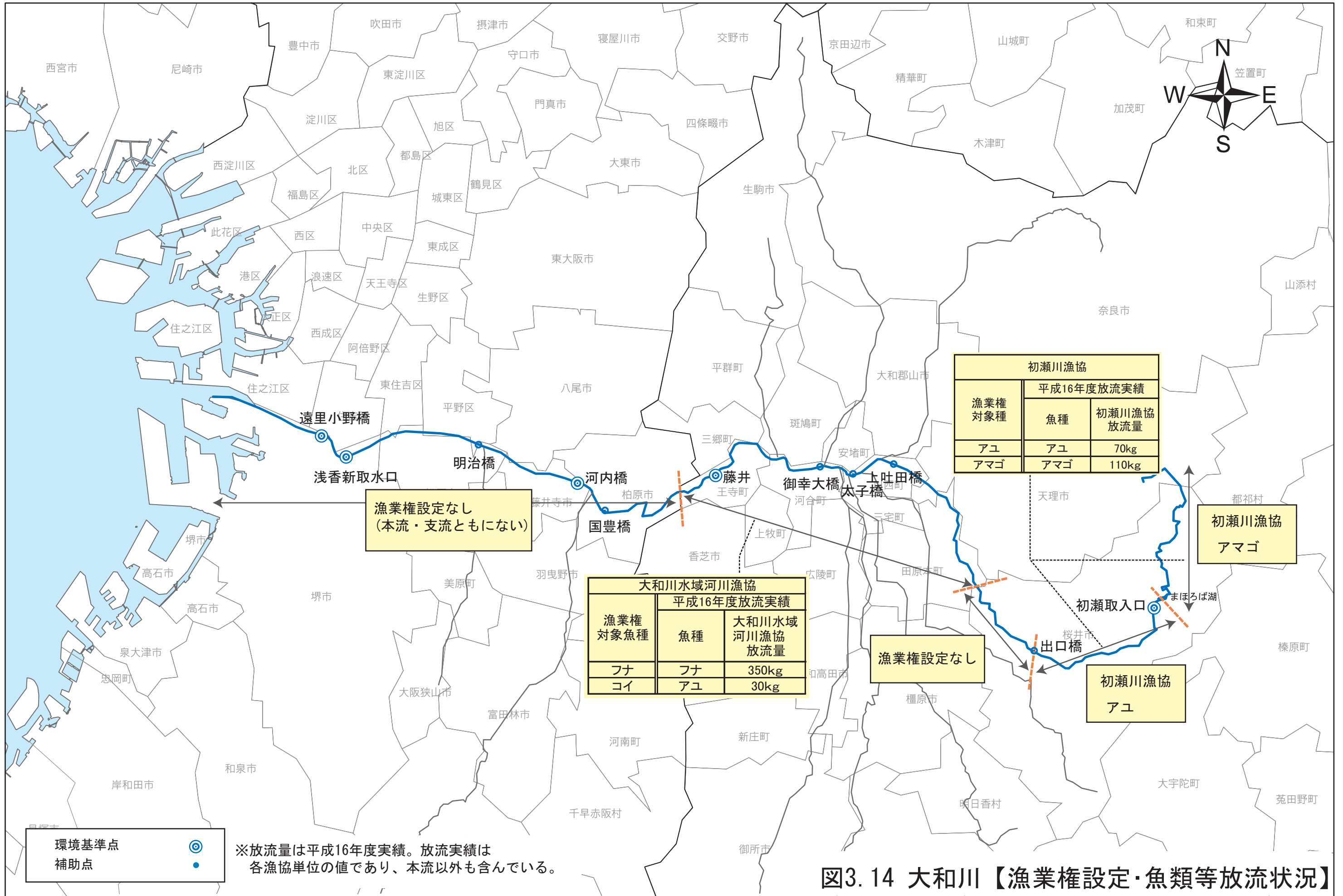


図3.14 大和川【漁業権設定・魚類等放流状況】

漁業権設定状況：奈良県資料より
平成16年度実績放流量：環境省調査（平成17年度奈良県・各漁業協同組合へのヒアリング調査）より

表 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。

環境省調査((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への平成17年度ヒアリング調査)