

9. 猪名川

(1) 水域の概要

猪名川は、川辺郡猪名川町の大野山を水源地とし、溪谷を南流して猪名川町笹屋付近で大屈曲し、屏風岩の狭窄部を通して、蛇行しながら流下し、大小あわせて42本の支川と合流しながら大阪・兵庫両府県を南流し、神崎川右岸に合流する流域面積383km²、幹川流路延長43.2kmの都市河川である。

(2) 水質の状況

1) 水域類型指定状況（図 9.1）

既存生活環境項目（BOD・COD・全窒素・全リン等の水生生物保全環境基準を除く項目）の水域類型指定状況は、猪名川上流・猪名川下流(1)・(2)に3区分されており、猪名川上流*はA類型(現状B類型)及び猪名川下流(1)はB類型、猪名川下流(2)はD類型に指定されている。

2) 水質汚濁状況（表 9.2、図 9.2～図 9.4）

BOD75%値の5年平均の比較図を見るとゴルフ橋から軍行橋まではA類型を継続的に達成するレベルにあるが、本流下流域の利倉橋では基準値を超えている。

3) 亜鉛の水質の状況（図 9.5～図 9.7）

全亜鉛については公共用水域データの他に上流域の猪名川町の測定結果（年1回測定）を参考として示した。当該データを見ると平成18年度では上流から利倉橋まで0.03 mg/L以下であるが、最下流の戸の内では0.035 mg/Lとなっている。

猪名川本川における亜鉛排出事業所としては下水処理場・病院等、全体で8件存在しており、そのうち当該水域へ直接放流する事業所（PRTR対象事業所）は4件で、年度排出量が1000kg超・100kg超・10kg超・1kg超・1kg以下の順で見ると、2件・1件・1件・0件・0件となっている（出典：平成18年度水質汚濁物質排出量総合調査データ、平成18年度PRTRデータ）

(3) 水温の状況（図 9.8～図 9.9）

水温については公共用水域データの他に上流域の猪名川町の測定結果（年6回測定）を参考として示した。これらデータを見ると平均水温は北谷橋で概ね15℃以下、出会橋からゴルフ橋付近までが15℃前後、それより下流域では徐々に高くなっており、最下流では平均水温が20℃程度となっている。

(4) 水域の構造等

1) 河床材料（図 9.10）

河床材料は、上流～銀橋までが礫・石・岩、銀橋～利倉橋までが砂・礫、利倉橋～下流は泥・砂が主体となっている。

2) 流量（図 9.11）

流量はゴルフ橋等2地点で測定されており、それぞれの低水流量はゴルフ橋で約2.5 m³/s、軍行橋で1.0m³/s程度となっている。

注) 猪名川上流*：A類型改定予定。

3) 主な河川構造物 (図 9.12)

堰やダム等については、上流から見ると余野川合流点落差工・加茂井堰・池田堰等9箇所設置されているが、このうち加茂井堰・池田井堰に魚道が設けられている。

(5) 魚介類の生息状況 (表 9.1・表 9.3、図 9.13～図 9.14)

1) 冷水性の魚介類

① 基本情報

河川水辺の国勢調査等によると、冷水性魚介類は確認されていない。

② ヒアリング情報

下表のとおり。

2) 温水性の魚介類

① 基本情報

温水性の魚介類は全般的にコイ・フナ類・オイカワ・ヨシノボリ等多くの種が確認されている。

② ヒアリング情報

下表のとおり。

3) その他関連情報

アユについては河川水辺の国勢調査(国土交通省)等によると、木津より下流で確認されている。

また、猪名川においては下流部の宮園橋付近から上流域に漁業権が設定されており、アユ・アマゴ・ニジマスの放流事業が実施されている。

表9.1 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概要(猪名川)

	上流	中流	下流
魚介類の生息に関する情報	<ul style="list-style-type: none"> ●代表的及び特徴的な魚介類としてアユ、カワムツ、ハヤ、オイカワ、シマドジョウ、アマゴ、タカハヤ、スジシマドジョウ、ナガレホトケドジョウ、ヨシノボリ、カマツカ、アブラハヤ、ギギ、アカザ、ヤリタナゴ等があげられる(野生生物を調査研究する会、猪名川上流漁協)。 ●アマゴは最上流(猪名川町杉生地域)より上流に生息している(猪名川上流漁協)。 ●コイ、フナ類は猪名川町笹尾地域または猪名川町役場より下流域に主に生息している(野生生物を調査研究する会、猪名川上流漁協)。 	<ul style="list-style-type: none"> ●代表的及び特徴的な魚介類としてアユ、カワムツ、ハヤ、オイカワ、シマドジョウ、アマゴ、タカハヤ、スジシマドジョウ、ナガレホトケドジョウ、ヨシノボリ、カマツカ、アブラハヤ、ギギ、アカザ、ヤリタナゴ等があげられる(野生生物を調査研究する会、猪名川上流漁協)。 ●アマゴは中流(川西市虫生地域)より上流に生息している(野生生物を調査研究する会)。 ●コイ、フナ類は猪名川町笹尾地域または猪名川町役場より下流域に主に生息している(野生生物を調査研究する会、猪名川上流漁協)。 	<ul style="list-style-type: none"> ●代表的及び特徴的な魚介類としてアユ、カワムツ、ハヤ、オイカワ、シマドジョウ、アマゴ、タカハヤ、スジシマドジョウ、ナガレホトケドジョウ、ヨシノボリ、カマツカ、アブラハヤ、ギギ、アカザ、ヤリタナゴ、ボラ・スズキ・シマイサキ等があげられる。 イワナ・ヤマメ類は下流域には生息していない(野生生物を調査研究する会、猪名川上流漁協)。 ●コイ、フナ類は猪名川町笹尾地域または猪名川町役場より下流域に主に生息している。また、軍行橋の下流域、猪名川・藻川の合流点付近の多く分布している(野生生物を調査研究する会、猪名川上流漁協、藻川漁協)。

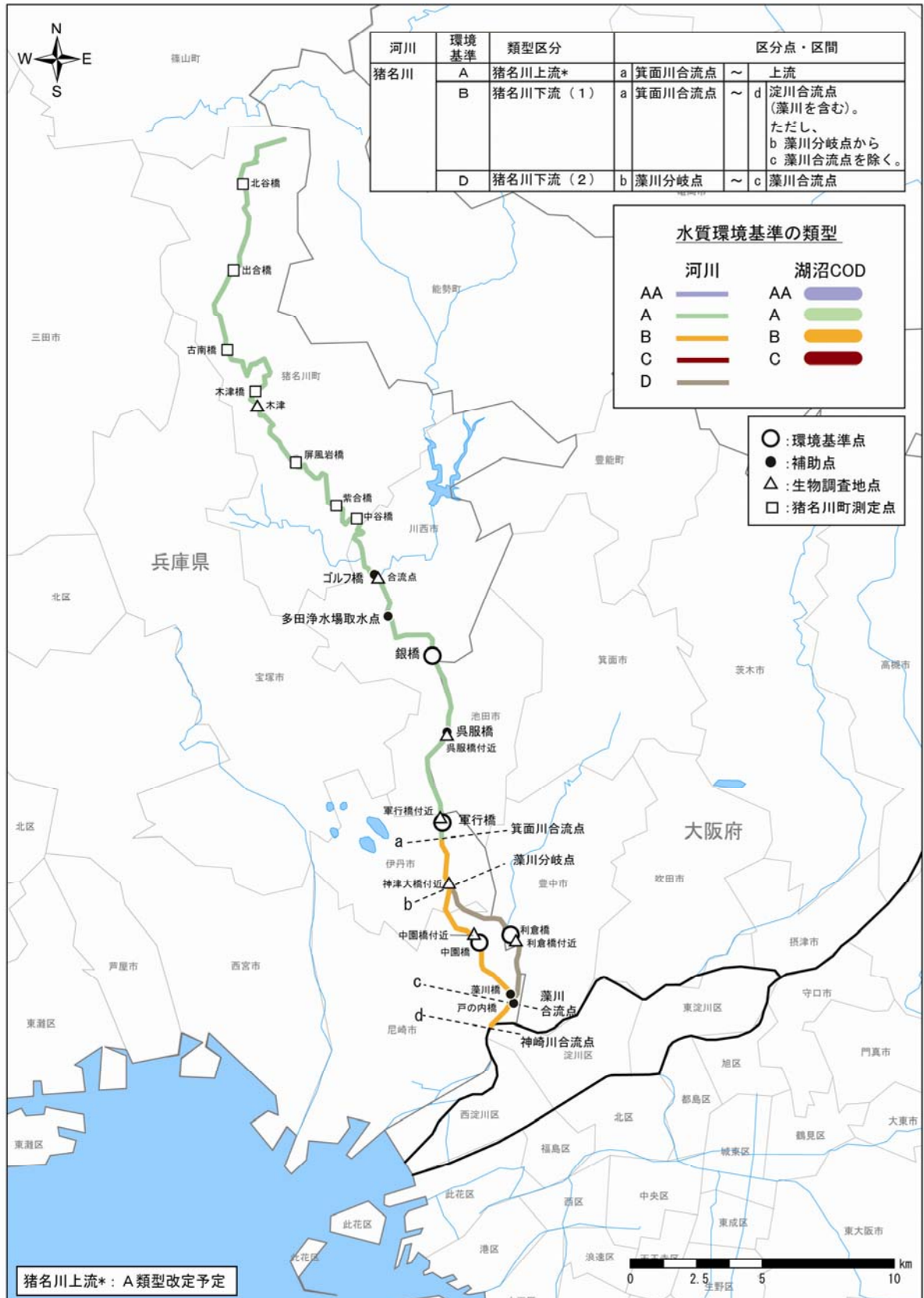


図9.1 水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況（猪名川）

表9.2 近年の水質状況（猪名川）

水域	類型	環境基準点	年度	BOD(mg/L)					pH			DO(mg/L)				SS(mg/L)				大腸菌群数(MPN/100mL)				
				最小値	最大値	平均値	75%値	基準	最小値	最大値	基準	最小値	最大値	平均値	基準	最小値	最大値	平均値	基準	最小値	最大値	平均値	基準	
猪名川上流	A	ゴルフ橋	H16	< 0.5	2.2	1.1	1.4	2	6.3	7.7	6.5~8.5	9.3	13.0	11.0	7.5	< 1	8	3	25	110	17,000	4,900	1,000	
			H17	0.7	1.9	1.3	1.4	7.4	8.5	7.6		14.0	11.0	< 1		8	2	68		11,000	2,700			
			H18	0.7	1.6	1.0	1.2	7.1	8.0	9.1		14.0	11.0	< 1		18	4	220		24,000	4,600			
猪名川上流	A	多田浄水場取水点	H16	< 0.5	1.8	0.8	0.9	2	6.6	7.6	6.5~8.5	9.3	12.0	10.0	7.5	1	6	3	25	240	11,000	3,200	1,000	
			H17	0.6	1.5	1.1	1.3	7.5	8.2	7.5		13.0	10.0	1		7	2	20		680,000	78,000			
			H18	0.6	1.2	0.9	1.0	7.4	8.0	9.2		12.0	11.0	1		10	4	540		28,000	7,600			
猪名川上流	A	銀橋	H16	0.6	1.1	0.9	1.0	2	7.5	8.0	6.5~8.5	9.5	12.0	11.0	7.5	1	4	2	25	140	17,000	4,900	1,000	
			H17	0.8	1.5	1.0	1.1	7.8	8.3	9.8		17.0	12.0	2		4	3	110		23,000	7,800			
			H18	0.6	1.1	0.9	1.0	7.6	8.0	8.4		15.0	11.0	1		6	3	130		23,000	6,200			
猪名川上流	A	呉服橋	H16	< 0.5	1.2	0.8	1.0	2	7.5	8.6	6.5~8.5	8.6	13.0	11.0	7.5	< 1	5	3	25	110	79,000	18,000	1,000	
			H17	0.6	1.3	0.9	0.9	7.9	8.4	9.3		14.0	11.0	1		3	2	130		13,000	3,700			
			H18	0.6	1.4	1.0	1.1	7.8	8.2	8.7		13.0	10.0	3		5	4	210		4,900	2,300			
猪名川上流	A	軍行橋	H16	< 0.5	1.2	0.9	1.0	2	7.5	7.9	6.5~8.5	9.5	13.0	11.0	7.5	< 1	7	3	25	46	17,000	5,100	1,000	
			H17	0.6	1.3	0.9	1.0	7.8	8.2	10.0		16.0	13.0	1		8	3	49		9,400	2,100			
			H18	0.5	1.1	0.8	0.9	7.7	8.2	10.0		18.0	12.0	1		6	3	110		13,000	3,100			
猪名川下流（藻川）	B	中園橋	H16	0.8	4.6	1.6	1.4	3	7.5	7.9	6.5~8.5	8.8	12.0	10.0	5	1	8	4	25	49	22,000	7,300	5,000	
			H17	1.0	4.1	1.8	2.2	7.6	7.9	9.8		14.0	11.0	3		13	6	220		49,000	12,000			
			H18	1.0	2.3	1.5	1.5	7.4	7.9	7.7		14.0	10.0	3		8	5	790		23,000	6,600			
猪名川下流（藻川）	B	藻川橋	H16	0.9	13.0	3.5	3.2	3	7.1	7.5	6.5~8.5	5.5	10.0	7.6	5	3	65	10	25	2,200	1,300,000	220,000	5,000	
			H17	1.6	7.2	3.3	3.8	7.0	7.5	3.4		12.0	7.1	3		11	6	790		460,000	88,000			
			H18	1.1	5.4	2.4	3.0	7.1	7.4	3.8		8.5	6.6	3		10	6	790		22,000	8,600			
猪名川下流	D	利倉橋	H16	1.6	14.0	6.0	7.0	8	7.2	7.7	6.5~8.5	6.2	9.4	8.2	2	2	5	3	100	<	2	1,300	170	-
			H17	4.4	14.0	8.2	10.0	7.3	8.1	7.1		9.5	8.1	2		5	3	2		17,000	2,900			
			H18	3.0	13.0	8.6	11.0	7.2	7.8	5.9		10.0	7.3	2		6	4	—		—	—			
猪名川下流	D	戸の内橋	H16	2.0	11.0	4.3	4.7	8	7.0	7.4	6.5~8.5	4.9	9.4	7.1	2	1	97	12	100	330	490,000	85,000	-	
			H17	2.6	15.0	6.3	7.6	6.9	7.4	5.0		8.2	6.4	3		7	4	2		1,400,000	240,000			
			H18	1.6	14.0	5.1	5.6	7.0	7.3	4.0		8.2	6.1	1		38	8	8		17,000	3,700			

注）猪名川上流：A類型改定予定

出典：公共用水域水質測定結果（平成16～18年度）

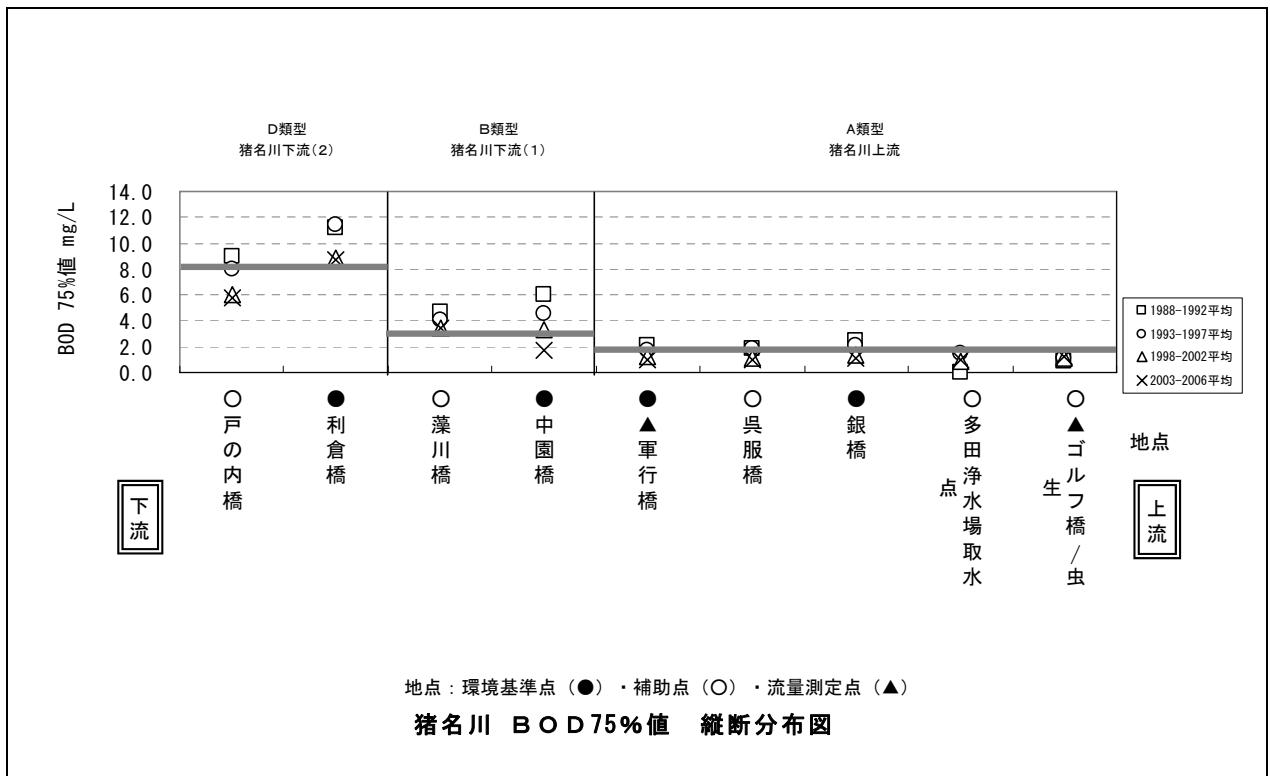


図9.2 BOD75%値の縦断分布図 (猪名川)

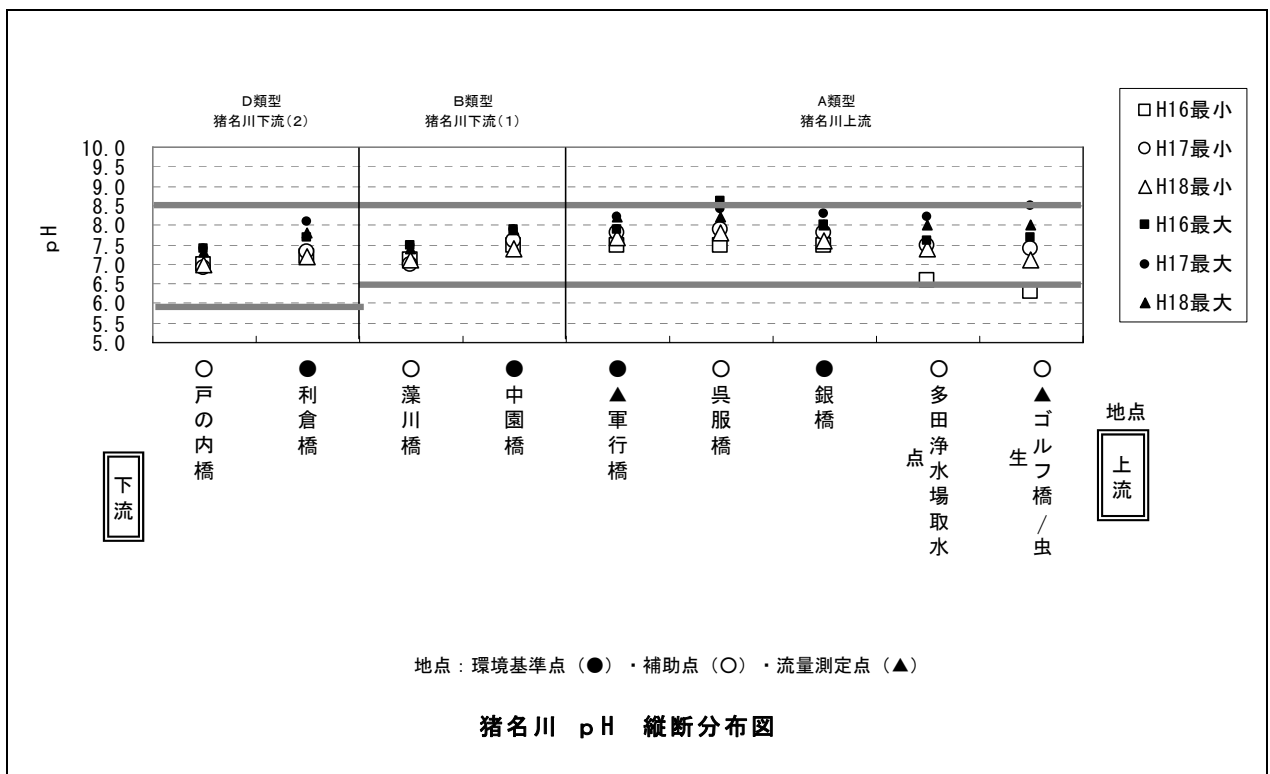


図9.3 pHの縦断分布図 (猪名川)

出典：公共用水域水質測定結果

注) 猪名川上流*：A類型改定予定。

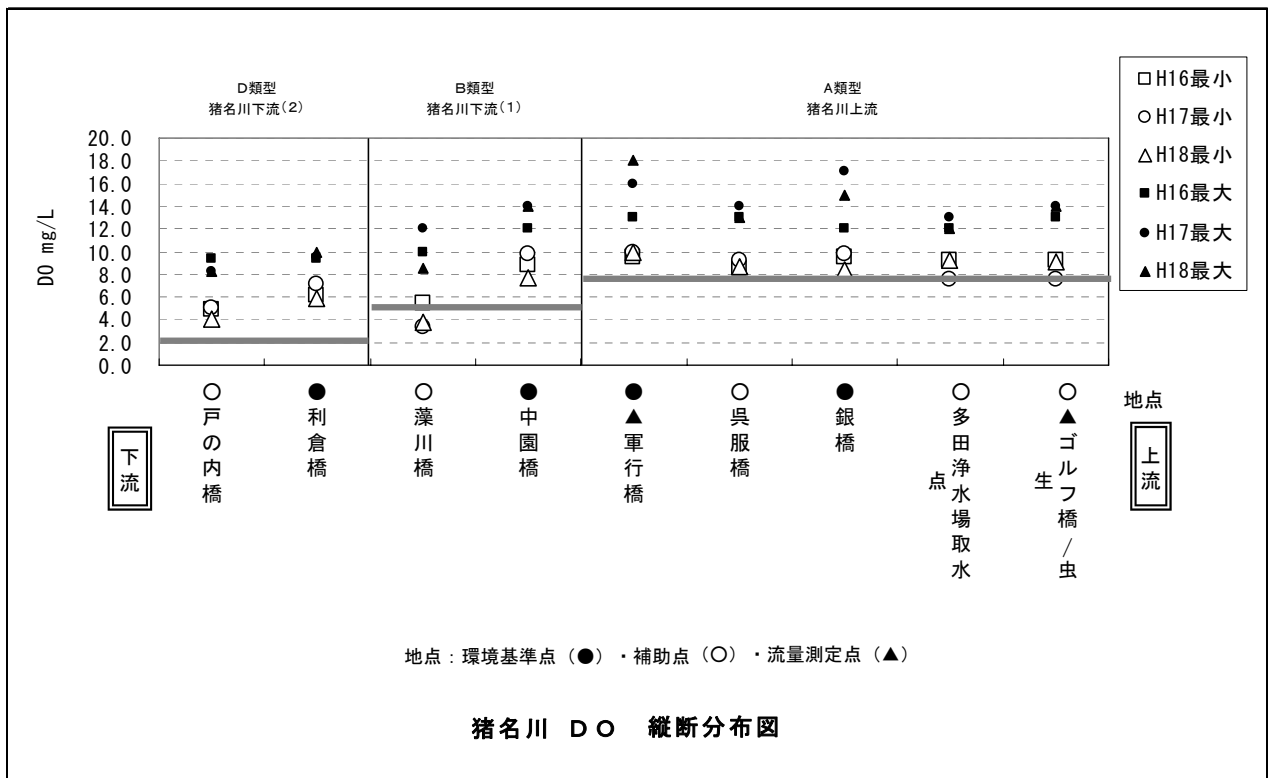


図9.4 DOの縦断分布図 (猪名川)

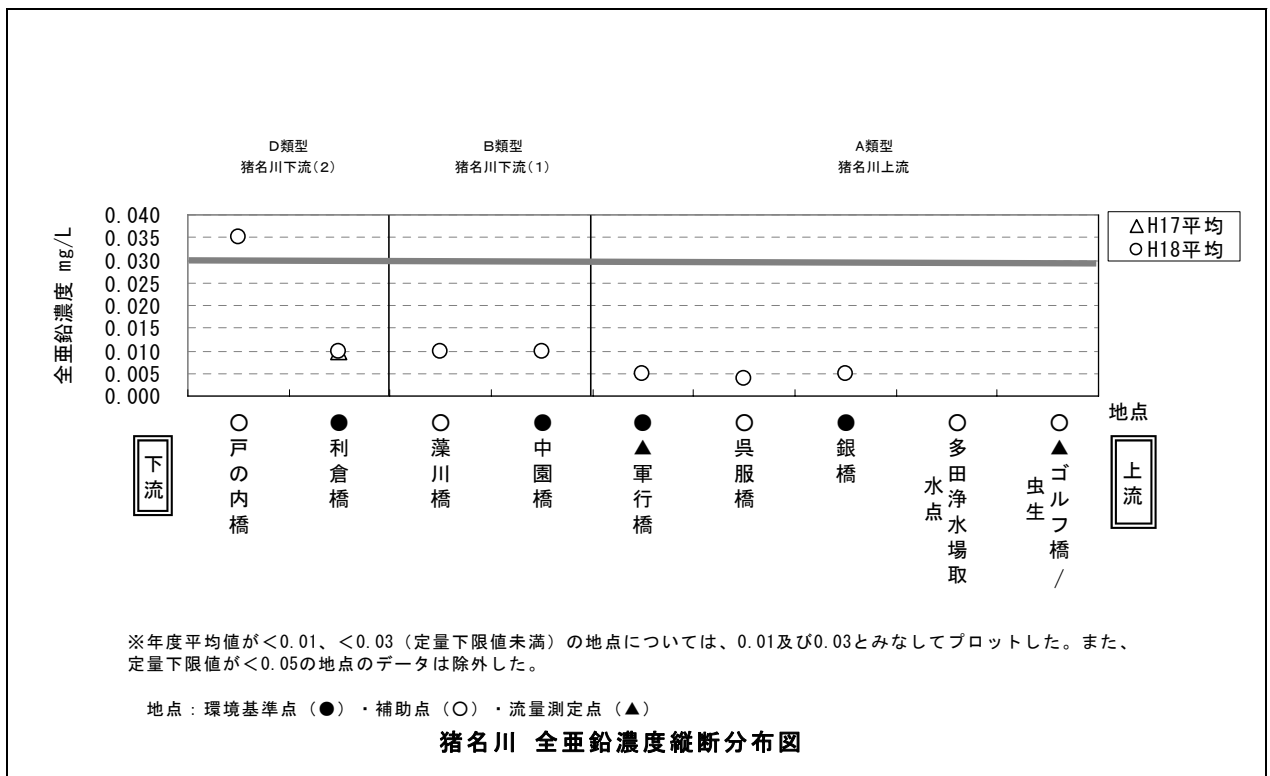


図9.5 全亜鉛の縦断分布図 (猪名川)

出典：公共用水域水質測定結果

注) 猪名川上流*: A類型改定予定。

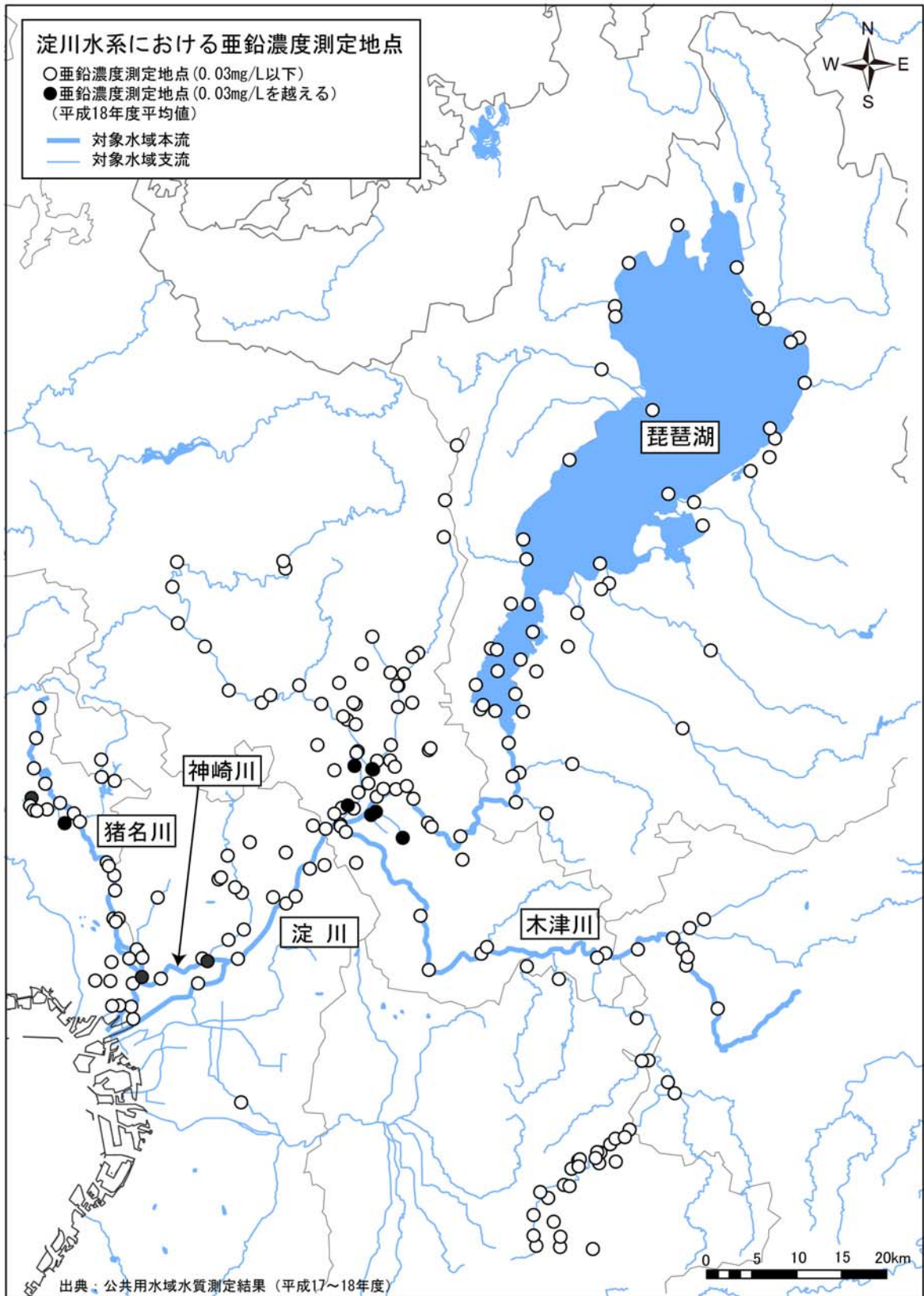


図9.6 亜鉛測定地点（猪名川）

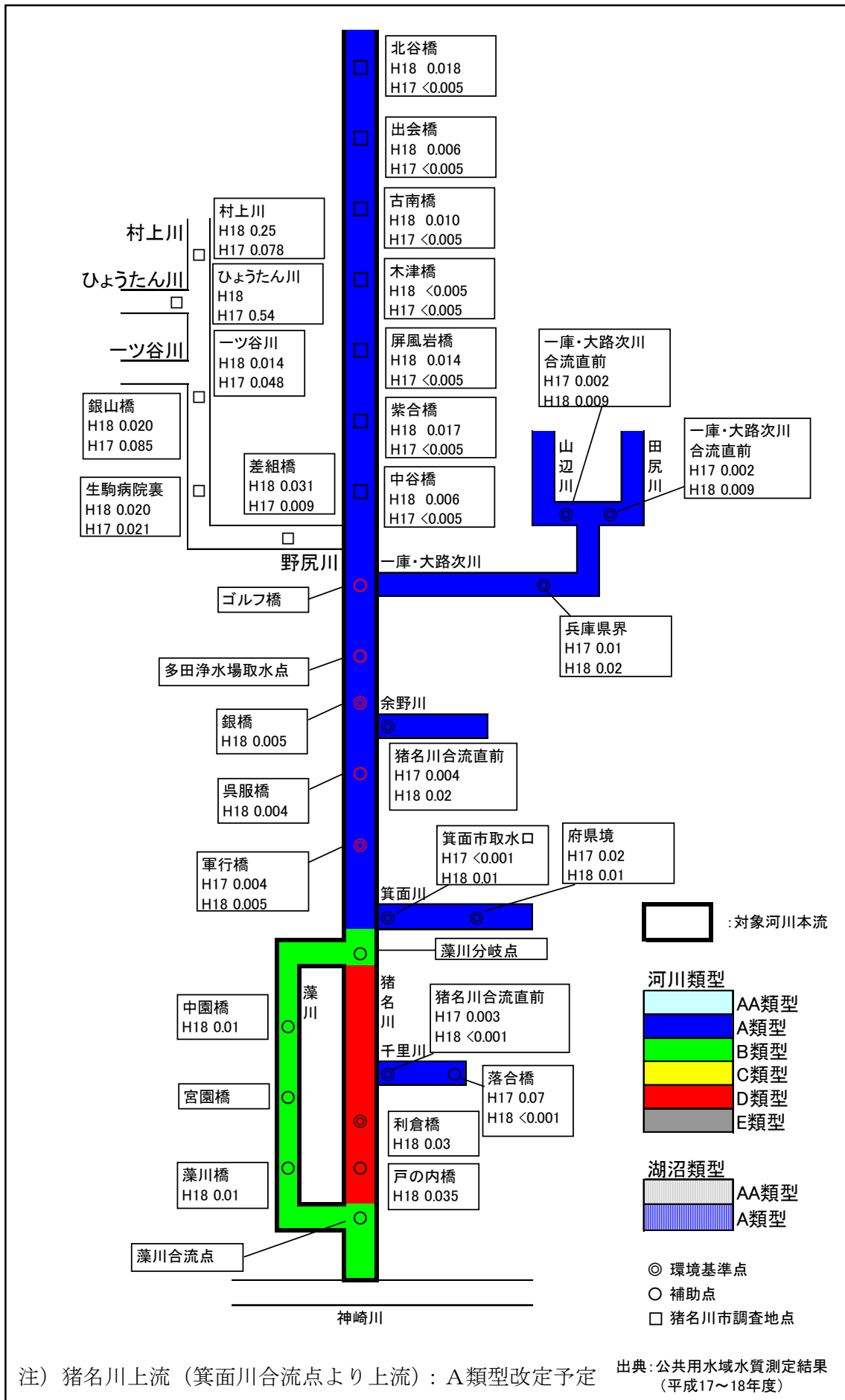
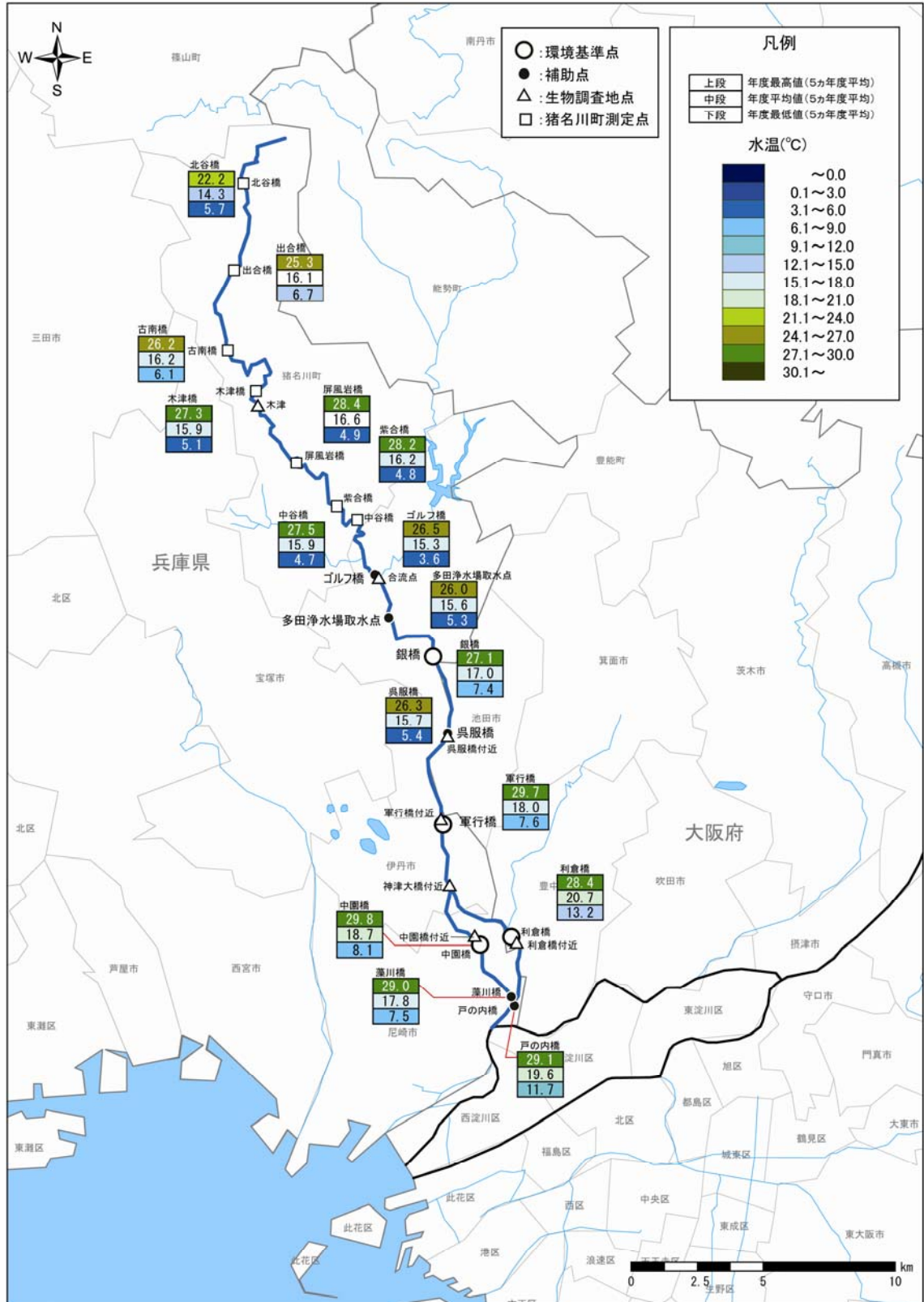


図9.7 亜鉛分布状況 (猪名川)



出典：公共用水域水質測定結果（平成14～18年度）
猪名川町水質測定結果（平成14～18年度）

図9.8 水温の分布図（猪名川）

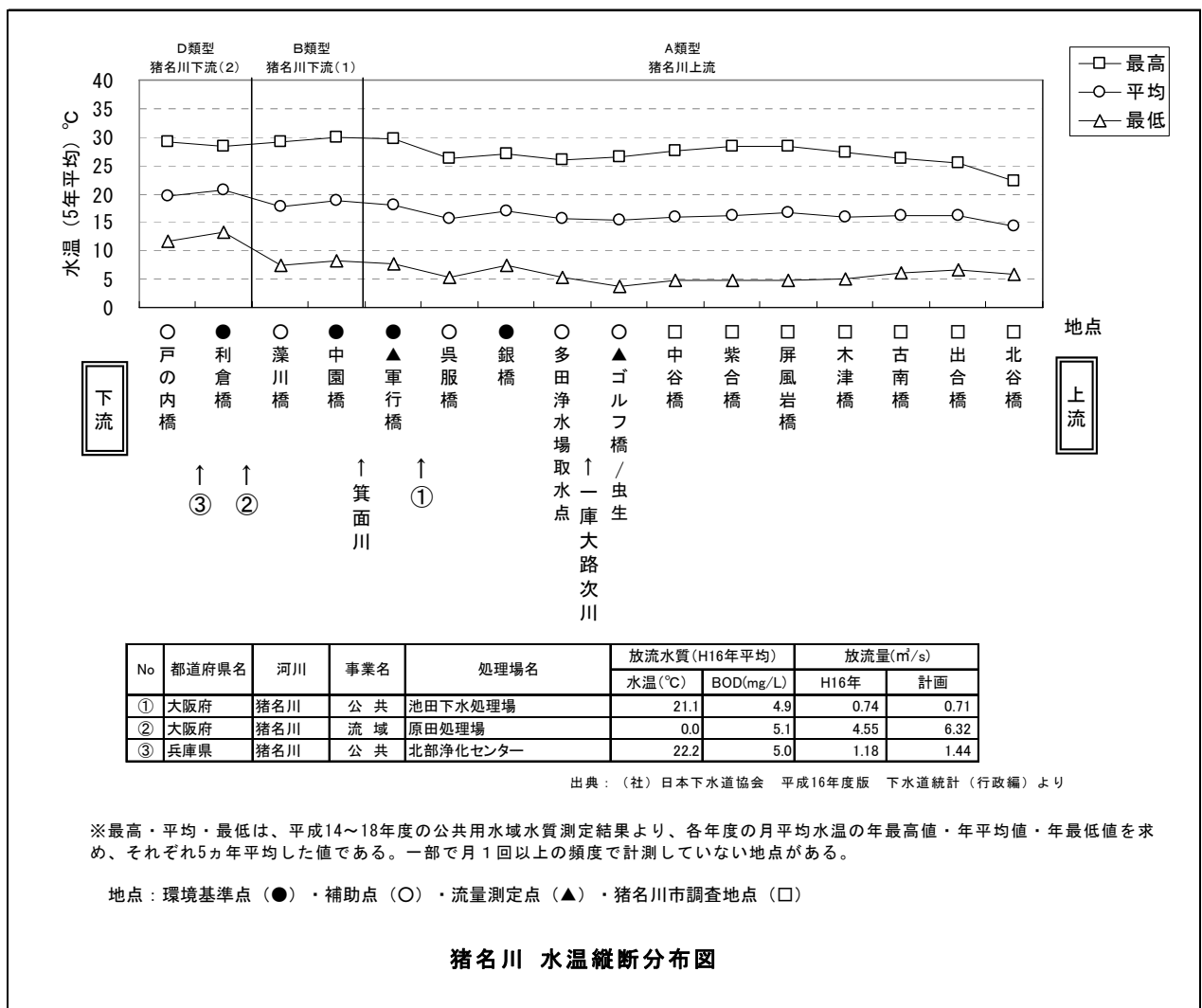


図9.9 水温の縦断分布図(猪名川)

出典：公共用水域水質測定結果等



出典：近畿地方整備局河川環境課資料より
 淀川(本川/宇治川)H15、淀川(瀬田川)H7、木津川(上流)H8、(下流)H15、
 猪名川(上流)S09、(下流)H8、神崎川(年度不明/大阪府提供)
 平成14年度「漁協アンケート」より
 砂

図9.10 河床材料図(猪名川)

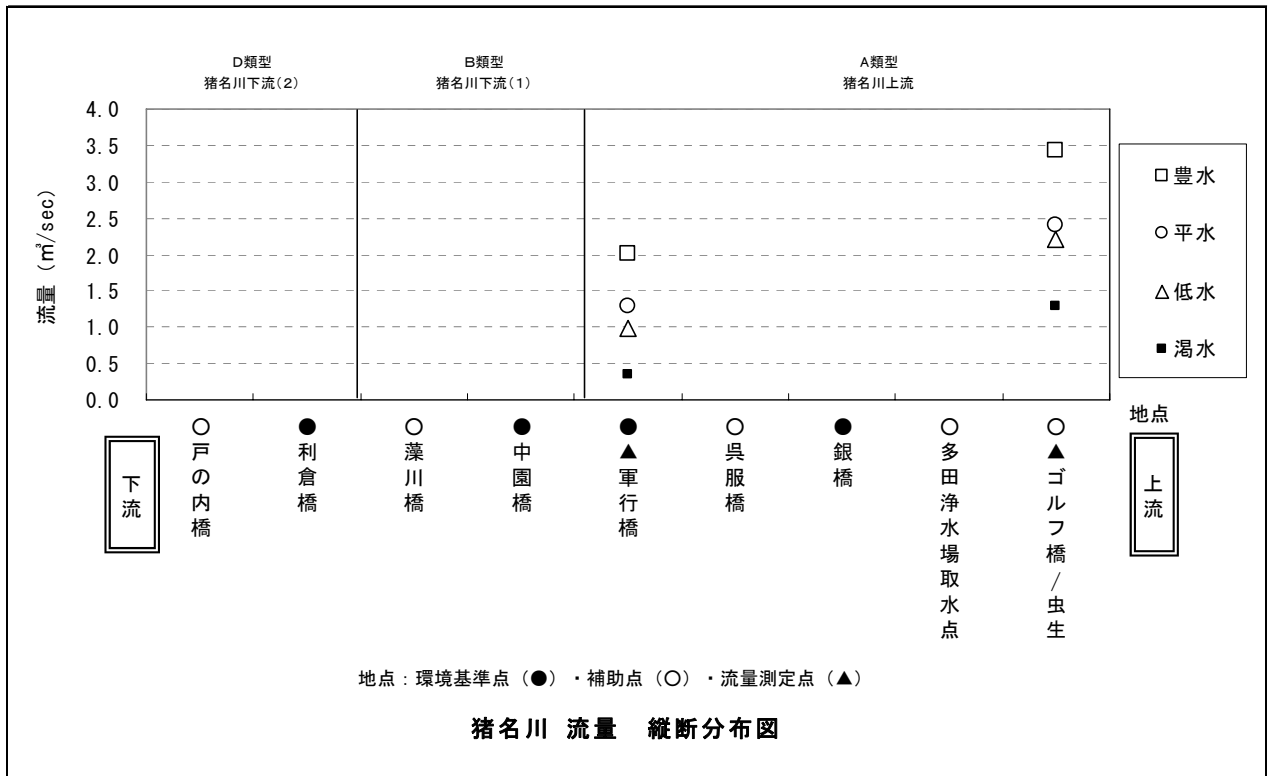
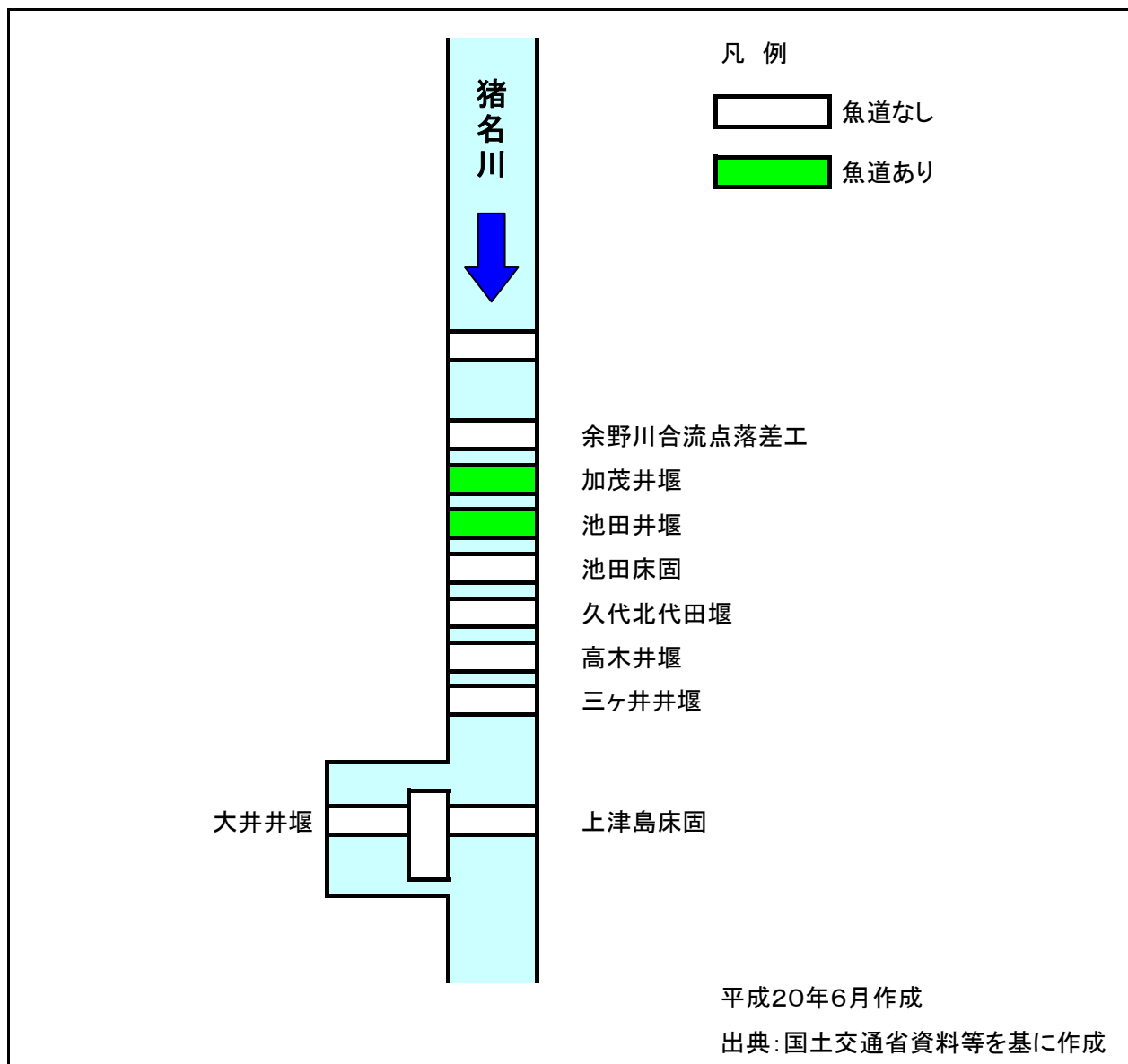
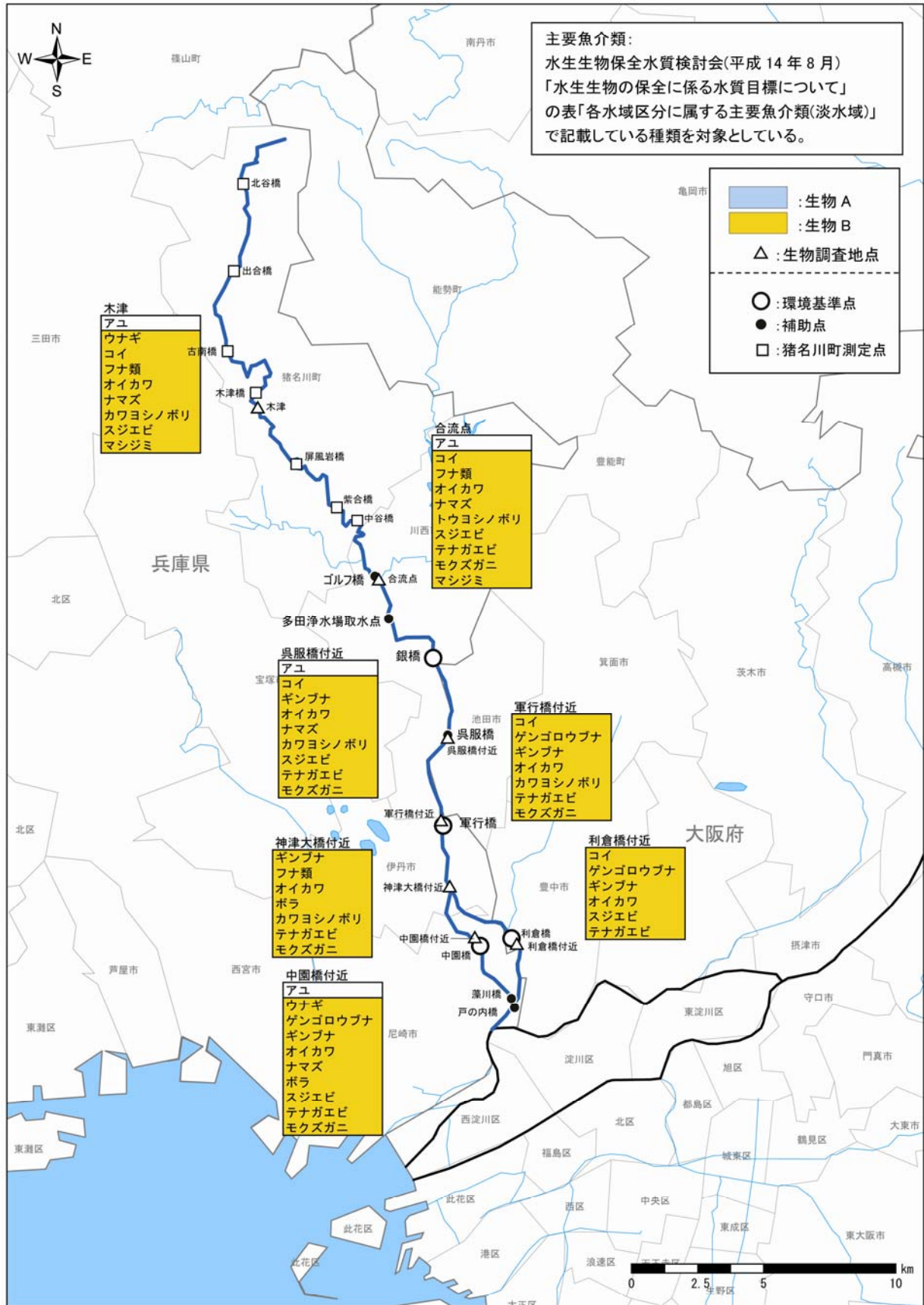


図9.11 流量の縦断分布図 (猪名川)

出典：流量年表

図9.12 主な河川横断工作物（猪名川）



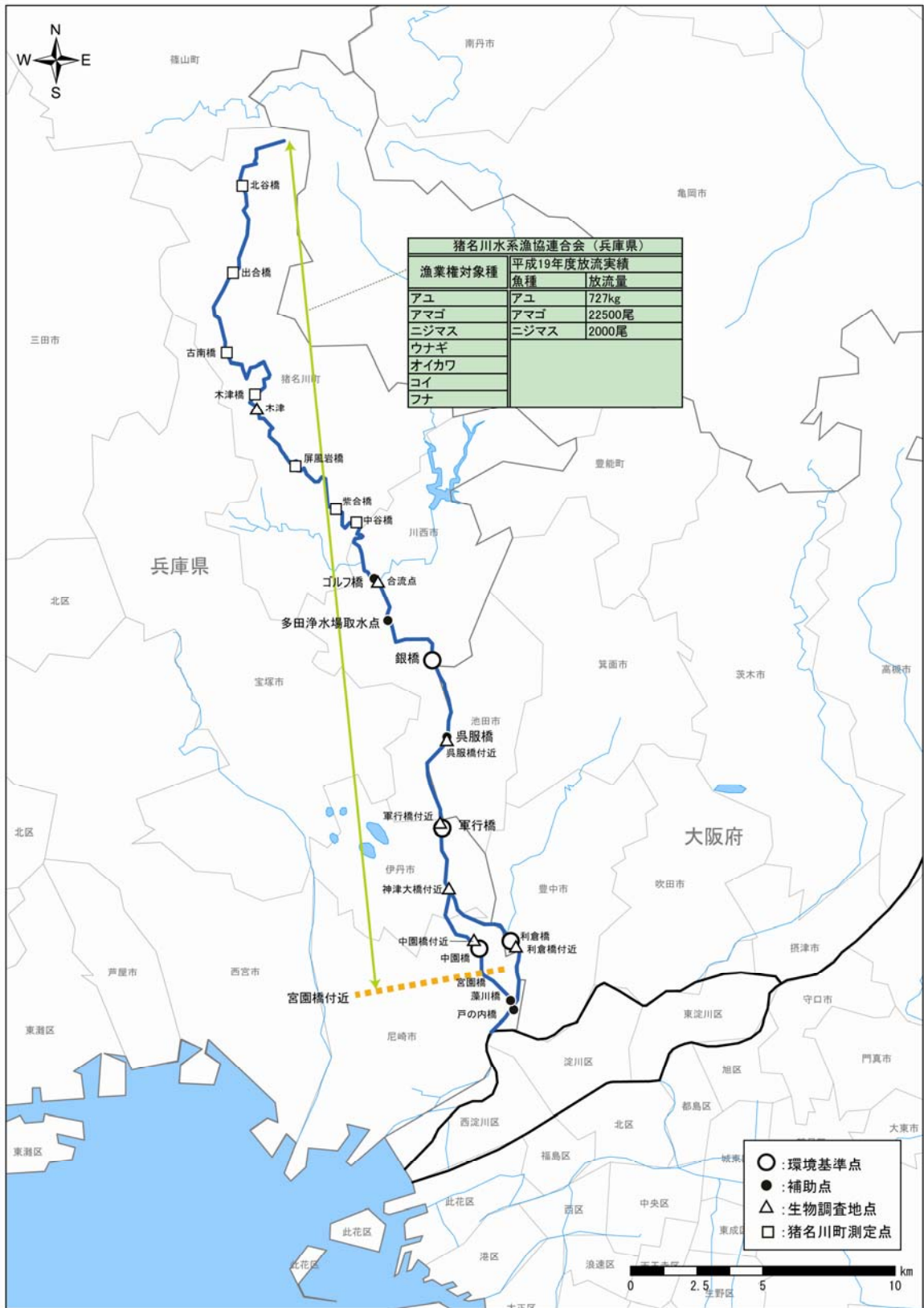


出典：平成17年度 国土交通省河川水辺の国勢調査・平成13年度 兵庫県河川水辺の国勢調査

図9.13 主要魚介類の確認状況（猪名川）

表9.3 主要魚介類の確認状況（既存調査結果）（猪名川）

項目・分類・科・種名				調査地点						
				1	2	3	4	5	6	7
				利倉橋付近	神津大橋付近	中園橋付近	軍行橋付近	呉服橋付近	合流点	木津
出典・調査時期				国土交通省 河川水辺国勢調査	国土交通省 河川水辺国勢調査	国土交通省 河川水辺国勢調査	国土交通省 河川水辺国勢調査	国土交通省 河川水辺国勢調査	兵庫県 河川水辺国勢調査	兵庫県 河川水辺国勢調査
				平成17年度 (7月・9月)	平成17年度 (7月・9月)	平成17年度 (7月・9月)	平成17年度 (7月・9月)	平成17年度 (7月・9月)	平成13年度 (6月・10(11)月)	平成13年度 (6月・10(11)月)
生物A	魚類	アユ科	アユ			○			○	○
生物B	魚類	ウナギ科	ウナギ			○				○
		コイ科	コイ	○			○	○	○	○
		コイ科	ゲンゴロウブナ	○		○	○			
		コイ科	ギンブナ	○	○	○	○	○		
		コイ科	フナ属 (Carassius) の一種		○				○	○
		コイ科	オイカワ	○	○	○	○	○	○	○
		ナマズ科	ナマズ			○		○	○	○
		ボラ科	ボラ		○	○				
		ハゼ科	トウヨシノボリ						○	
		ハゼ科	カワヨシノボリ		○		○	○		○
	甲殻類	テナガエビ科	スジエビ	○		○		○	○	○
		テナガエビ科	テナガエビ	○	○	○	○	○	○	○
		イワガニ科	モクスガニ		○	○	○	○	○	○
	軟体類	シジミ科	マシジミ						○	○
その他	魚類	コイ科	タイリクバラタナゴ		○	○				
		コイ科	カワムツ					○		
		コイ科	カワムツB型						○	○
		コイ科	モツゴ	○	○	○	○	○		○
		コイ科	ムギツク						○	○
		コイ科	タモロコ							○
		コイ科	カマツカ						○	○
		コイ科	ズナガニゴイ						○	○
		コイ科	コウライニゴイ						○	○
		コイ科	ニゴイ	○	○	○	○	○	○	○
		コイ科	イトモロコ						○	○
		コイ科	スゴモロコ					○		
		ドジョウ科	シマドジョウ							○
		ドジョウ科	スジシマドジョウ中型種						○	
		ギギ科	ギギ						○	○
		カダヤシ科	カダヤシ	○						
		スズキ科	スズキ			○				
		サンフィッシュ科	ブルーギル	○					○	
		サンフィッシュ科	オオクチバス (ブラックバス)	○	○	○	○	○	○	
		ハゼ科	ドンコ							○
		ハゼ科	チチブモドキ			○				
		ハゼ科	マハゼ	○		○				
		タイワンドジョウ科	タイワンドジョウ						○	
		タイワンドジョウ科	カムルチー			○				
	軟体類	タニシ科	ヒメタニシ						○	
	甲殻類	カワナ科	カワナ							○
		ヌマエビ科	ミナミヌマエビ					○	○	○
		アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	○						○
		サワガニ科	サワガニ							○



出典：兵庫県資料・平成18年度ヒアリング調査・平成19年度ヒアリング調査より

図9.14 漁業権設定状況・放流状況（猪名川）

