

内川水系河川整備計画

平成25年9月

堺市

目 次

1. 流域の概要	1
1-1 流域の概要	1
2. 河川整備の現状	10
2-1 治水に関する現状.....	10
2-2 河川の利用及び利水に関する現状.....	11
2-3 河川環境に関する現状.....	12
3. 河川整備計画の目標に関する事項.....	25
3-1 河川整備目標.....	25
3-2 河川整備対象区間.....	26
3-3 河川整備計画期間.....	26
3-4 河川工事	26
3-5 洪水、高潮による災害発生と防止または軽減に関する事項.....	26
3-6 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項.....	27
3-7 河川環境の整備と保全に関する事項.....	27
4. 河川整備の実施に関する事項	28
4-1 河川維持の目的、種類及び施行の場所.....	28
4-2 河川情報の提供に関する事項.....	28
4-3 地域や関係機関との連携に関する事項.....	28

1. 流域の概要

1-1 流域の概要

内川水系は堺市北西部に位置し、内川、土居川及び内川放水路の3河川から構成されており、流域全体が宅地化された市街地を流れる典型的な都市河川です。また、大阪湾に面しており、潮汐に応じて水位が変動する感潮河川でもあるため、高潮対策として古川水門、
 堅川水門及び内川排水機場が整備されています。

内川の二級河川指定区間は大阪湾から内川橋までの2,034mです。神明橋より上流はせせらぎ水路として市民の憩いの場になっています。

土居川は砂利橋(現存していません)を起点とし栄橋付近で内川に合流する、流路延長が2,127mの二級河川です。

内川放水路は神南辺橋付近で内川から分派して大阪湾に注ぐ二級河川であり、流路延長は557mです。

また、流域内には大きな水面を持つ仁徳天皇陵古墳が存在し、その濠は大仙水路を経て土居川とつながっています。

内川流域は、雨水が直接流入する流域と、下水道により流域外へポンプ等により排水され、氾濫した流量だけが流入する流域とに分類することができ、直接流入域の面積は3.80k m²であり、氾濫流量流入面積は3.38k m²であります。それらの合計は7.18k m²です。

過去の主要な水害としては、昭和57年の台風10号で床上浸水65戸、床下浸水72戸の被害が生じましたが、その後30年近く現在に至るまで河川溢水による大きな水害による災害は発生していません。

表 1.1 内川水系流域諸元

河川名	区間		流路延長 (両岸平均)	指定 年月日	管理者	事業 主体	流域面積
	自	至					
内川	左岸	堺区錦之町西3丁40番地先 (内川橋)	2,034m	昭和47年 2月1日	堺市長	堺市長	7.18km ² □ 直接流入域 :3.80km ² 氾濫流量 流入域 :3.38km ²
	右岸	堺区海山町1丁60番地先					
内川 放水路	左岸	内川からの分派点 (神南辺橋)	557m	昭和47年 2月1日	堺市長	堺市長	
	右岸	内川からの分派点 (神南辺橋)					
土居川	左岸	堺区大仙西町1丁6番地先	2,127m	昭和47年 2月1日	堺市長	堺市長	
	右岸	堺区南旅籠町東4丁13番地先					

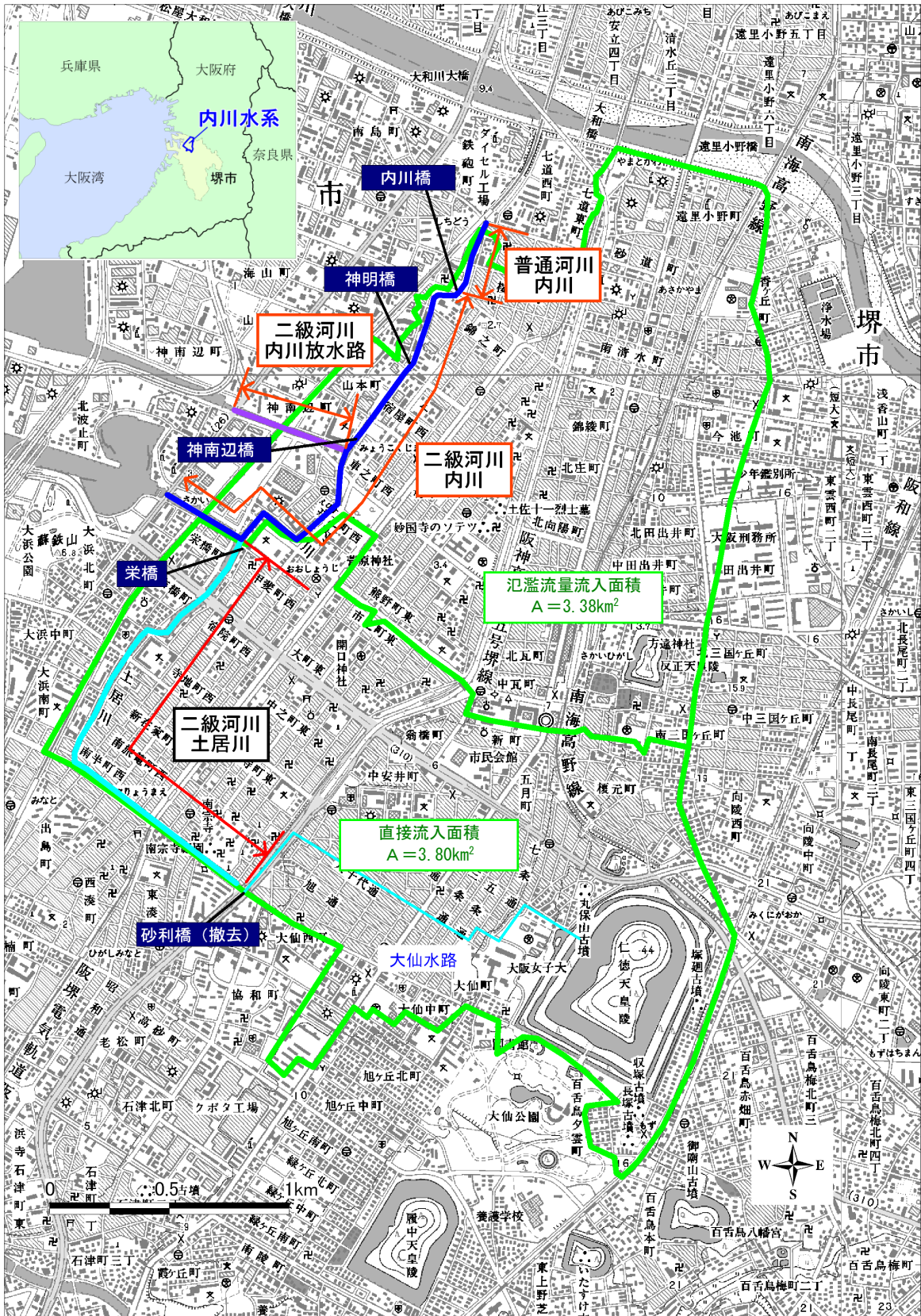


図 1.1 内川水系流域図

(地形・地質)

地形については、中世から港湾都市として栄えた流域は、埋め立て地として都市が形成されたことからほぼ平坦地であり、三角州性低地、扇状地性低地や砂州で構成され、中心部分は海拔 10m 前後となっています。表層地質は流域の大半が新生代第 4 期新層に属する砂、礫、泥で形成された沖積層です。

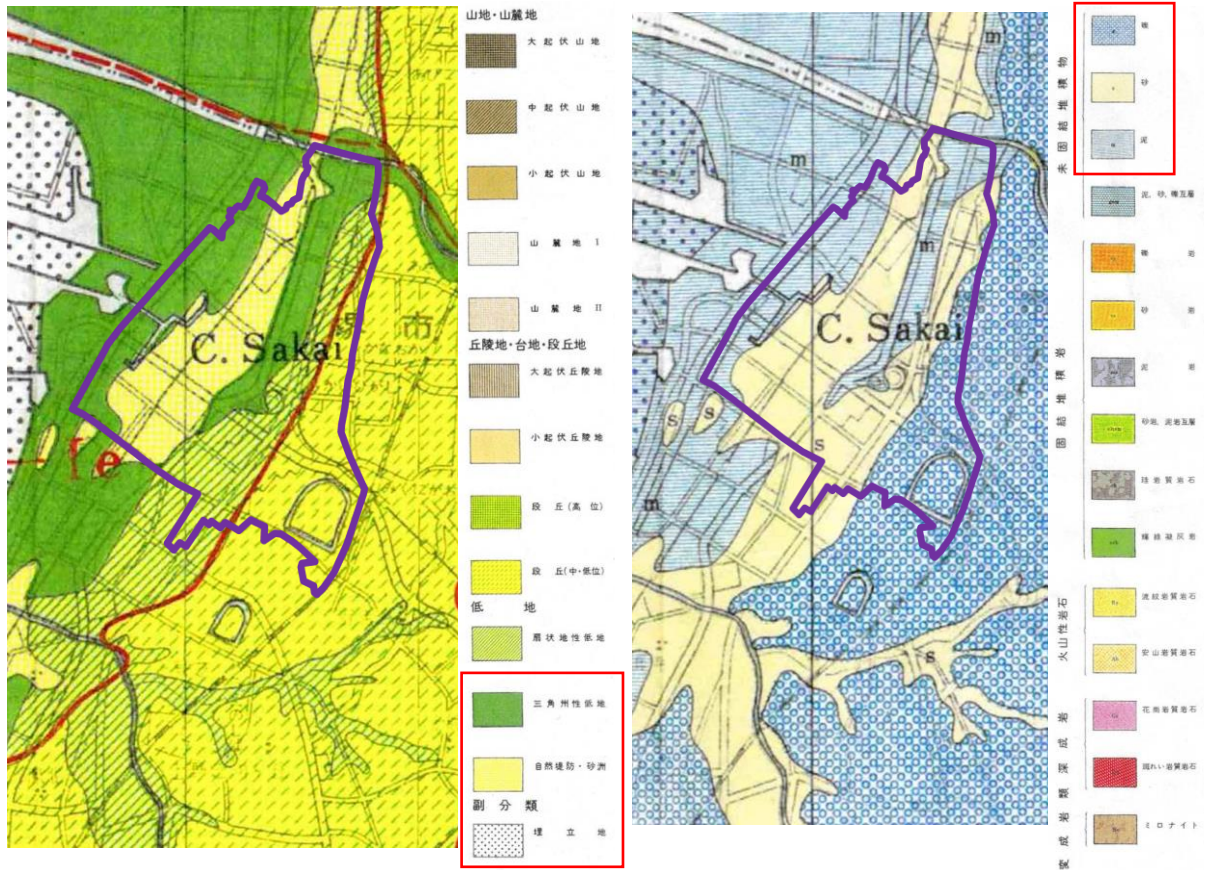
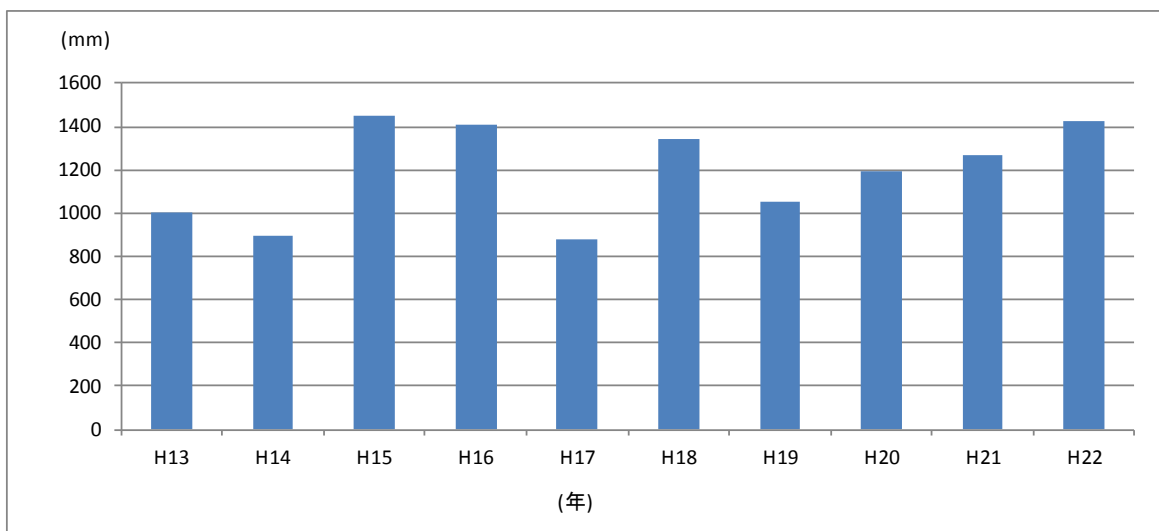


図 1.2 地形・地質図

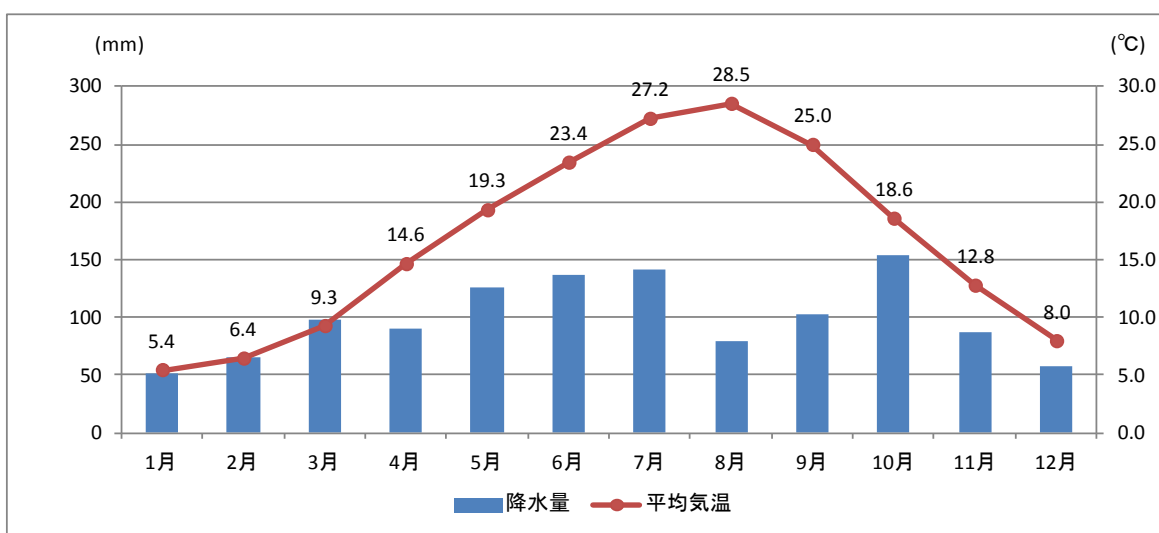
(気 候)

瀬戸内海式気候に属し、年間を通じて温暖な気候となっています。堺气象台での平成13年から平成22年の10年間の平均気温は約17℃、年間平均降水量は約1,200mmとなっています。また、降水量は、梅雨期及び台風期に多く、冬期に少ないという特徴をもっています。



出典：堺市統計書

図 1.3 降雨量の水位



出典：堺市統計書

図 1.4 月別降水量と平均気温 (H13年～H22年)

(自然環境)

流域は、古代から継続的に発展してきた歴史を持つ地域であるため、全域にわたって人為的影響を強く受け続けていました。

植生に関しては、現在、原生的な自然環境は残っておらず、神社・寺院の境内ではクスノキやイチョウ等が「単木林」を形成し、南宗寺(なんしゅうじ)のムクノキは市街地では貴重な「森林型」の樹林を形成しており、仁徳天皇陵などの古墳ではアラカシ、ナナメノキ、クロガネモチ等が自然林を形成しています。また、流域内の主な街路や公園には多種多様な植樹がなされており、河川敷には、ソメイヨシノ、ユキヤナギ、ヒラドツツジなどが植樹されています。

また、魚類に関して、内川の中流部(内川放水路との分流点付近)ではキチヌ、マアジ、カタクチイワシが確認され、下流部(土居川の合流点付近)ではボラが確認されており、スズキ、シマイサギは河川全体で確認されています。土居川の中流部ではカタクチイワシ、上流部ではスズキが確認され、河川全体でボラ、メナダが確認されています。

貝類に関して、コウロエンカワヒバリガイ、ムラサキイガイといった外来種のほか、タテジマフジツボが内川全体で確認されており、土居川の中流部ではコウロエンカワヒバリガイ、アメリカフジツボ、ムラサキイガイといった外来種のほか、タテジマフジツボが確認でき、上流部ではアシナガゴカイが確認されています。鳥類に関しては、サギ類、カワウ、ユリカモメが水系全体で確認されています。

(人 口)

内川流域は全域が DID 地区(人口集中地区)に含まれており、平成 25 年 1 月時点で約 73,000 人が居住しており、堺市全体(約 850,000 人)の約 9%となっています。

(農産業)

① 農業

内川水系は中心市街地を流れる典型的な都市河川であり、流域全体が宅地化されており、農業はほとんど行われていません。

② 工業

旧市街地を中心に立地する自転車、刃物、線香、昆布など伝統のある地場産業など多様な産業集積があり、平成 22 年時点で事業所数約 200、従業員数約 4,000 人、製造品出荷額等総額約 1,000 億円となっています。(堺市全体では、事業所数約 1,600、従業員数 51,000 人、製造品出荷額等総額約 3 兆 2,000 億)

③ 商業

都心、主要駅周辺、幹線道路沿道に商業施設が設けられており、平成 19 年時点で事業所数約 1,400、従業員数約 9,000 人、年間商品販売額約 3,600 億円となっています。

(堺市全体では、事業所数約 7,300、従業員数約 59,000 人、年間商品販売額約 1 兆 7,800 億円)

(土地利用状況)

内川流域全体を包括する堺区は、市街地が約 81%、農地・山林が約 0.4%となっており、市域全体の平均(市街地が約 54%、農地・山林が約 14%)に比べ市街地の割合が高くなっています。

表 1.2 堺市及び堺区の地目別地積 (平成 23 年)

		堺市		堺区	
田		10771.9	8.0%	6.2	0.0%
畑		4012.1	3.0%	84.2	0.4%
宅地	小規模住宅用地	30075.8	22.4%	4440.2	23.5%
	一般住宅用地	4967.4	3.7%	296.4	1.6%
	商業地等(非住宅用地)	27786.7	20.7%	8488.7	44.9%
	総数	72929.0	54.3%	15410.8	81.4%
池 沼		296.4	0.2%	0.1	0.0%
山 林		4132.2	3.1%	5.3	0.0%
牧 場		25.8	0.0%	0.0	0.0%
原 野		102.2	0.1%	0.0	0.0%
雑種地	ゴルフ場	2129.2	1.6%	0.0	0.0%
	遊園地等	73.1	0.1%	0.0	0.0%
	鉄軌道用地	697.4	0.5%	249.5	1.3%
	その他の雑種地	9385.9	7.0%	763.3	4.0%
総数		12285.6	9.1%	1012.8	5.4%
その他		29740.6	22.1%	2406.6	12.7%
総数		134295.8	100.0%	18926.0	100.0%

単位：1000㎡

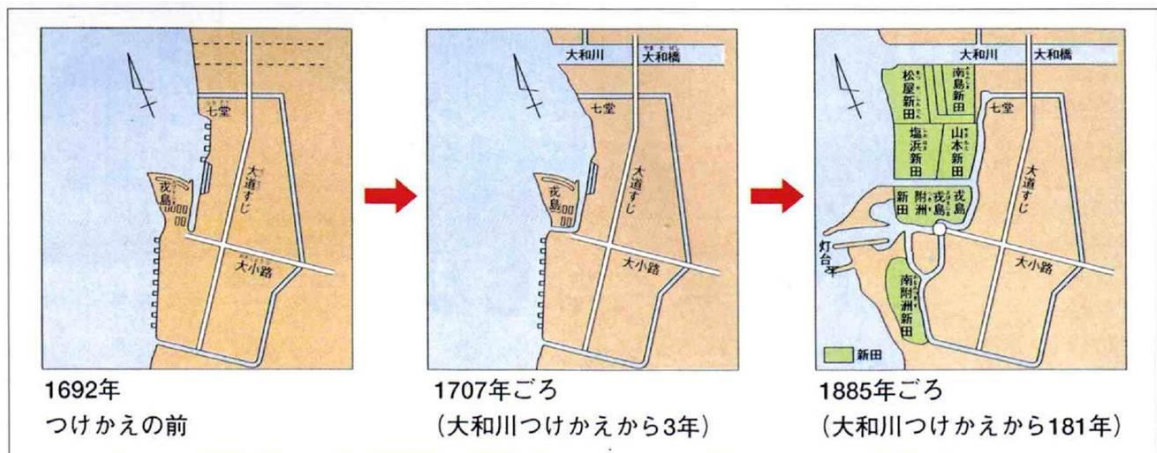
(景観・歴史・文化)

堺は中世においては良港を擁し、朱印船貿易など海外貿易の物資集散地の拠点として栄えました。このときに、旧市街地の一部において、海に面した西向き以外の三方に濠をつくりました。その後、豊臣秀吉により濠を埋められてしまい、1615年の大阪夏の陣で旧市街地が焼け野原となった後、徳川幕府が南北道の^{だいどうすじ}大道筋と東西道の^{おおしやうすじ}大小路筋を軸に新たに碁盤の目に区画し、その周りに濠をもう一度掘りなおしました。これが今の土居川の原型で、元の土居川より外側に掘られています。

内川流域の北側に位置する^{やまとがわ}大和川は、昔は大阪城の北で^{よどがわ}淀川に合流していましたが、今から約300年前の1704年に現在の位置に付け替えられ、その大和川によって運ばれる大量の土砂により海岸が埋まり河口に新しい土地が出来ました。そして、土居川の水が海に流れなくなったため、昔の海岸線沿いに濠を掘ったのが内川であり、内川と海をつなぐために掘ったものが内川放水路です。このようにして出来た^{かんごうぶ}環濠部の中にあつた道路等は第二次世界大戦後の戦災復興事業により拡幅・整備され、さらに高度経済成長期には土居川の北濠と東濠が埋められて道路となり、東濠跡の道路には高速道路も建設され、内川と土居川が環濠でなくなりました。

内川流域には、いたるところに歴史的文化的文化財遺跡が存在しています。古くは5世紀前半には仁徳天皇陵古墳に代表される^{もす}百舌鳥古墳群が造られ、国の権威を示す場として重要な役割を果たしてきました。また、旧環濠内部は、区域全体が^{さかいかんごうとし}堺環濠都市遺跡であり、特に多くの文化財が存在しています。社寺・仏閣は東濠の西沿いに多く分布しており、文化人等の屋敷跡は南部に分布しています。江戸時代の雰囲気を残す鉄砲鍛冶屋敷なども現存しています。

さらに、歴史的な雰囲気を感ぜさせるものとしては、長屋門のある居宅や格子の家並み、道標や辻堂などがあり、これらは堺を起点とした^{たけのうち}竹内・^{ながお}長尾や町中を通過している^{くまの}熊野・^{きしゅう}紀州・^{にしこうや}西高野の各街道の道すがらにある、地域に密着したものであります。



(堺の港の移り変わり 「わたしたちの大和川」 より)

出典：わたしたちの川 内川・土居川

図 1.5 内川流域の変遷

(交通)

流域内の交通網として、鉄道は、南北方向に南海本線、JR 阪和線及び府下唯一の路面電車である阪堺線が走っています。また、南海高野線が北から南東に走っています。南海本線が流域の西側の境界になっており、JR 阪和線が南東部における境界になっています。

一方、道路網は高速道路として阪神高速 15 号堺線があり、また、幹線道路として国道 26 号、国道 310 号、府道大阪和泉泉南線、府道大堀堺線が整備されています。

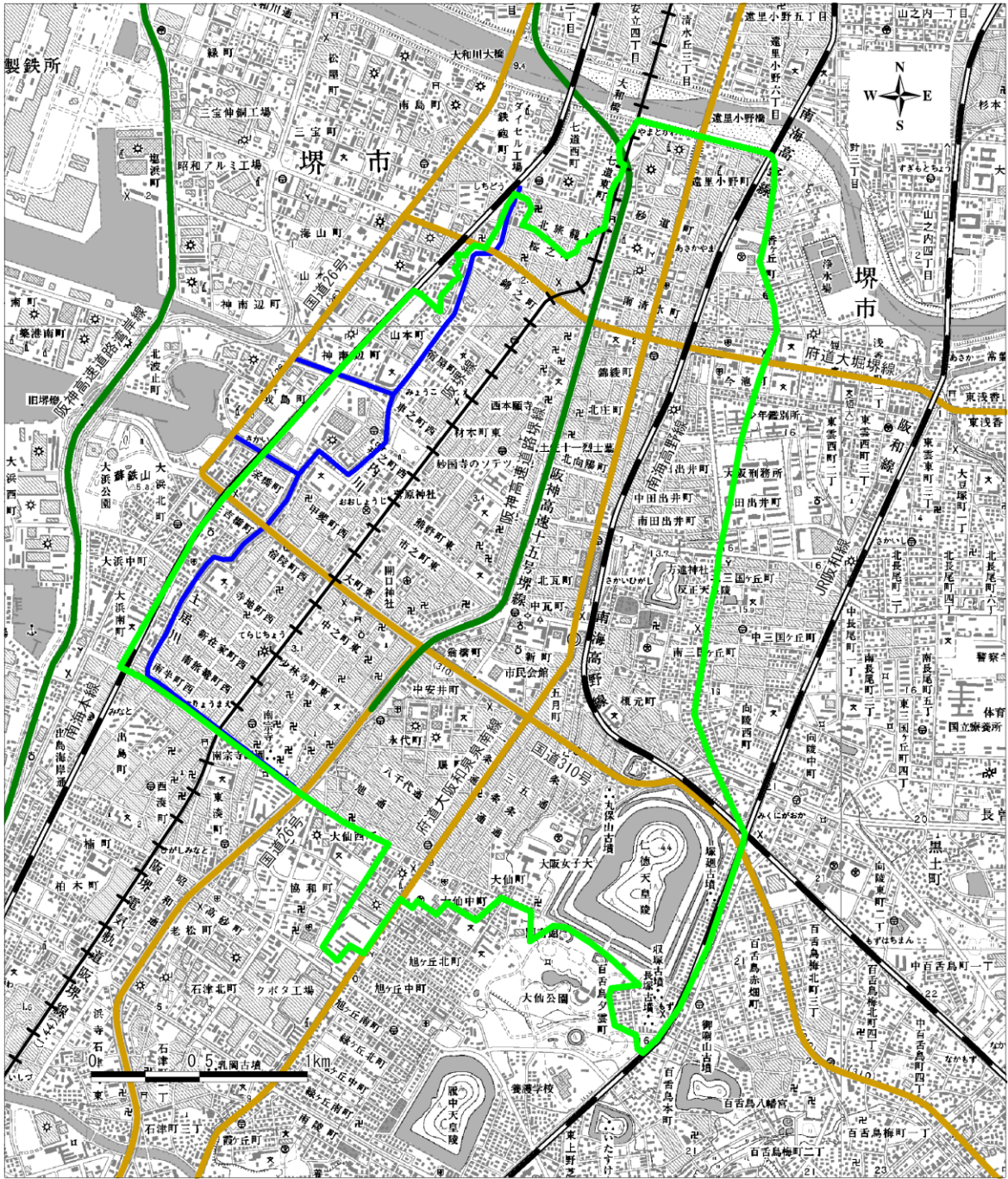


図 1.6 交通網図

2. 河川整備の現状

2-1 治水に関する現状

(水 害)

内川流域において過去発生した水害記録は下表の通りです。内川流域で被害を受けたのは、昭和 57 年台風 10 号にて、床上浸水 65 戸、床下浸水 72 戸、浸水面積 4.2ha の被害を受けており、近年では平成 16 年台風 23 号と平成 20 年の豪雨により堺市全域で被害を受けていますが、河川溢水による被害はありません。

表 2.1 内川流域の浸水実績

年月日	原因	建物被害			浸水面積	実績雨量	備考
		床上	床下	計			
S9	室戸台風	-	-	(401,157戸)	-	-	
S25	ジェーン台風	(93,116戸)	(308,960戸)	(402,076戸)	-	-	
S36	第二室戸台風	-	-	-	-	-	近畿圏に大きな被害をもたらした。
S57	台風10号	65戸	72戸	137戸	4.2ha	40.0mm/hr	<input type="checkbox"/>
H16	台風23号	(13戸)	(292戸)	(305戸)	-	48.0mm/hr	(道路冠水132箇所)
H20	豪雨	(50戸)	(311戸)	(361戸)	-	93.5mm/hr	(道路冠水56箇所)

() 数値は堺市全域



【ジェーン台風】



【第二室戸台風】

2-2 河川の利用及び利水に関する現状

(利 水)

内川、土居川及び内川放水路は、市街地を中心と流れる典型的な都市河川となっており、農業用水としての利用はありません。また、工業用水としての利用もありません。

(水面、空間等の利用)

内川水系は、市街地における排水路としての機能が中心となってきましたが、近年は、環濠をクルーズする舟運や地元小学生に対する環境学習のための「かわの出前講座」の場としても利用されています。また、『ふるさとの川モデル事業』として散策路等が整備されていることもあり、日常的には散策等に利用されています。

その他、沿川住民により組織される『内川・土居川を美しくする会』等により、官民一体となった河川の清掃活動が実施されています。



図 2.1 内川水系の水面・空間利用

2-3 河川環境に関する現状

(水 量)

内川水系は、平常時の水位が潮の干満に影響される感潮河川です。

(水 質)

内川流域内の都市開発が進み土地利用の高度化が進むにつれ、内川に流入する生活雑排水が増加して汚泥が河川全体に溜まり腐敗して悪臭を放つようになりました。そこで、堺市では昭和 38 年から三宝下水処理場での汚水処理を開始し、昭和 60 年からは汚泥の浚渫を実施してきたことに加え、平成 10 年度に『堺市河川等水環境改善基本計画（内川水系）』を策定し、その中で、課題の解消を念頭においた短期目標と長期目標を定めました。

短期目標では年平均値で BOD8mg/L 以下、D02mg/L 以上と目標を設定し、そのための対策として、浚渫や公共下水道への接続率の向上、流域外からの導水等の対策を実施しました。その結果、平成 23 年の調査では、年平均的には目標値を達成しています。

また、長期的には、溶存酸素を確保することにより、透明感のある魚の棲める水質レベルを目標としています。

今後は、「※¹堺市河川等水環境改善全体基本構想」及び「※²堺市河川等水環境改善基本計画（内川水系）」の目標を実現するために景観、動植物の生息・生育環境及び治水安全に十分配慮した水質改善が求められています。

※1 堺市河川等水環境改善全体基本構想

都市市街地、内陸部における河川・水辺の目標像を以下のように設定しています。

【水がめぐり、親水性ある安全で楽しい水辺づくり】

ため池と水路の連携を図り、さらに緑とのネットワーク形成を図り、都市域をめぐる水を創出する。また、人口が集中した都市域の水辺としてうるおいと水面を有するオープンスペースを確保し、親水性と防災機能を高める。

【堺の歴史・文化が感じられる魅力あふれる水辺空間の再生】

市域の歴史的な資源（文化・史跡・ため池等）を活かし、人々が水辺に集い憩えるような水辺を創る。

※2 堺市河川等水環境改善基本計画<内川水系>

水環境改善の目標像（定性的目標）を設定しています。

【悠久の歴史・文化を映す美しい自然回廊の復活】

中世の自治都市堺の繁栄と文化・産業の発展を支えてきた内川・土居川、日本最古のため池、狭山池からの流水をうける多数の水路網・ため池・そして古墳（古代）から悠久の歴史を映し、守り続けてきた仁徳天皇陵の濠。

こうした歴史的な遺産を構成してきた濠やため池をつないで水循環の再生を図る。そして、流域に整備されてきた緑地を濠やため池とネットワークでつなぎ、うるおいある流域及び生物の生息・生育が可能となる水と緑が連続するゆとりある町の実現を目標とする。

【人々が集い憩え、安全で豊潤な都心の水辺の創造】

堺市に暮らし・働き・学ぶ様々な人々、また堺市を訪れる人々。

これらの多くの人々が水辺に集い、憩えるような水辺を創造することを目標とする。

一方、都市は排熱等による高温・乾燥化やヒートアイランド現象が進行しており、これらを軽減し、都市にうるおいをもたらす空間として、水辺や緑地が重要な役割を果たす。

さらに、開水面は緊急時の防災用水源や非常時の水問題に対処することも可能となり、より快適な都市生活を支援することを目標とする。

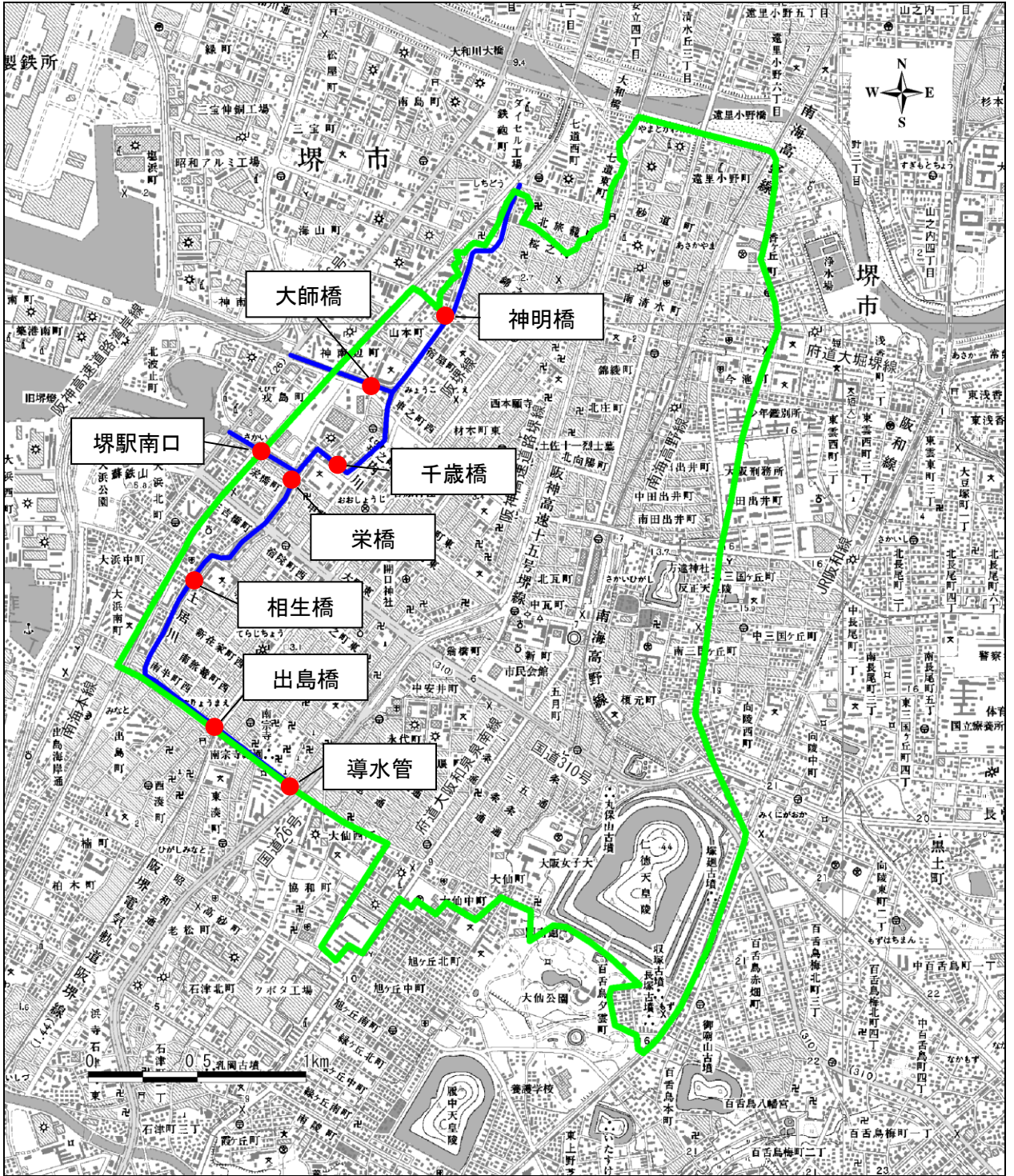
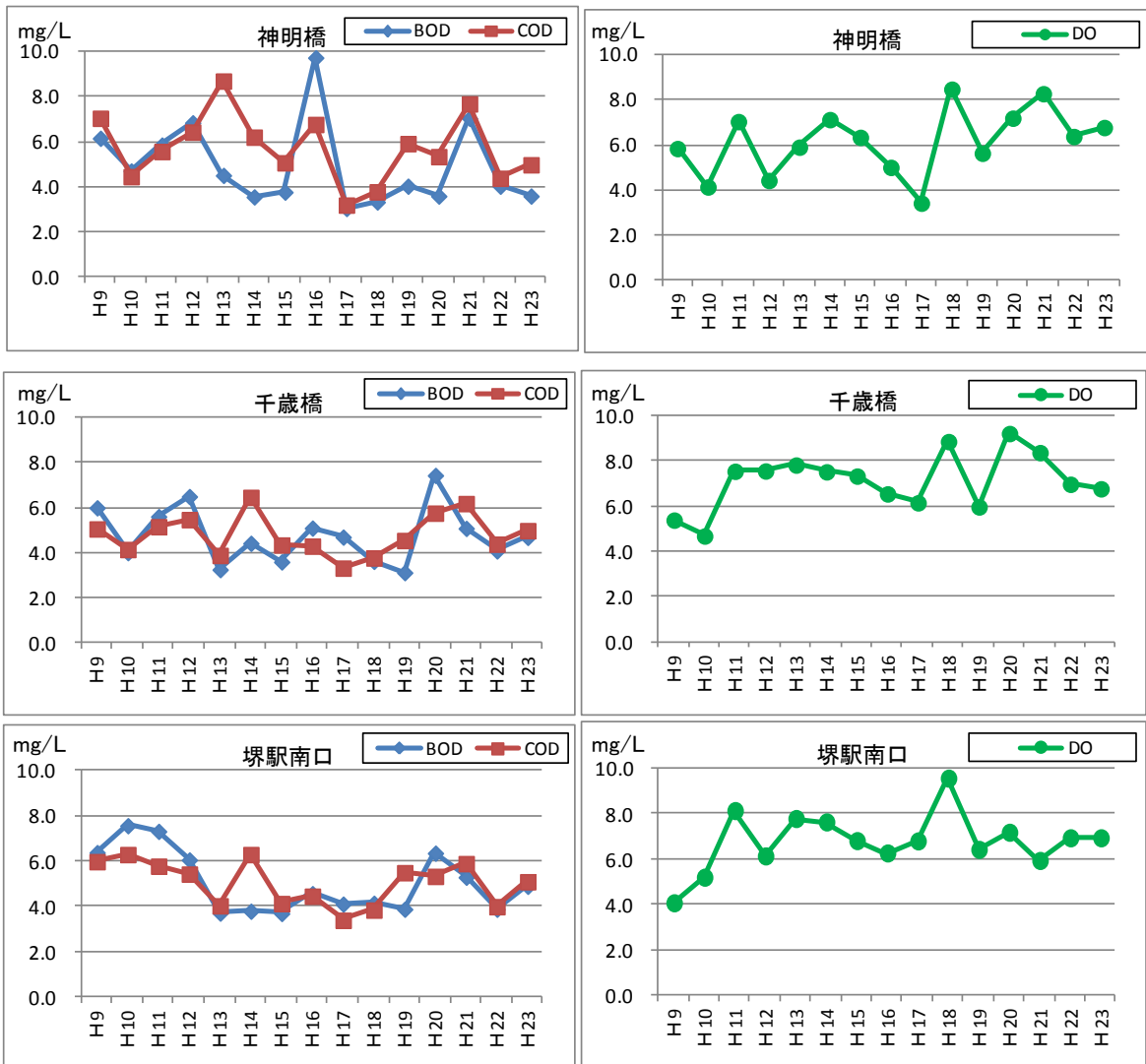


表 2.2 水質調査結果 (BOD、COD、DO)

(mg/L)

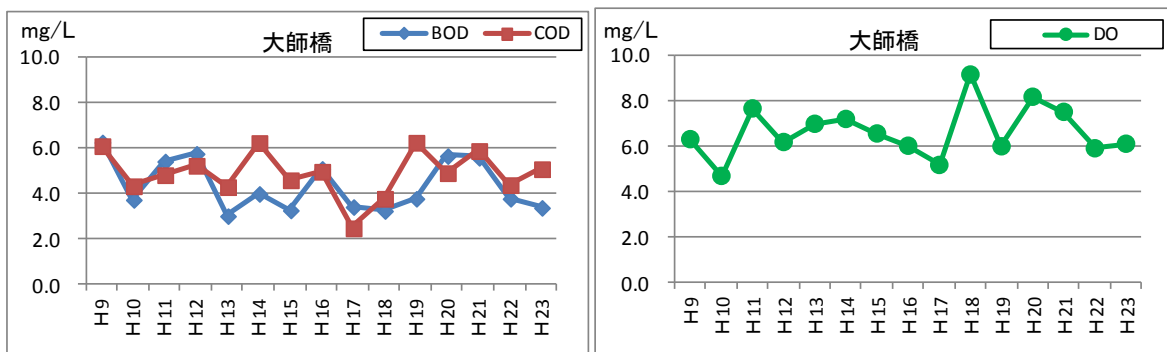
	神明橋			大師橋			千歳橋			堺駅南口			
	BOD	COD	DO	BOD	COD	DO	BOD	COD	DO	BOD	COD	DO	
内川・内川放水路	H9	6.2	7.1	5.9	6.3	6.1	6.3	6.0	5.1	5.4	6.4	6.0	4.0
	H10	4.7	4.5	4.2	3.8	4.4	4.7	4.0	4.2	4.7	7.6	6.3	5.2
	H11	5.9	5.6	7.1	5.4	4.8	7.7	5.6	5.2	7.6	7.3	5.8	8.1
	H12	6.9	6.5	4.5	5.8	5.3	6.2	6.5	5.5	7.6	6.1	5.4	6.1
	H13	4.5	8.7	5.9	3.0	4.3	7.0	3.3	3.9	7.9	3.7	4.0	7.8
	H14	3.6	6.2	7.2	4.0	6.3	7.2	4.4	6.5	7.6	3.8	6.3	7.6
	H15	3.8	5.1	6.4	3.3	4.6	6.6	3.6	4.4	7.4	3.7	4.1	6.8
	H16	9.8	6.8	5.0	5.1	5.0	6.0	5.1	4.3	6.6	4.6	4.5	6.2
	H17	3.1	3.2	3.4	3.4	2.5	5.2	4.7	3.3	6.2	4.1	3.4	6.8
	H18	3.4	3.8	8.5	3.3	3.8	9.1	3.6	3.8	8.9	4.2	3.9	9.5
	H19	4.1	5.9	5.7	3.8	6.3	6.0	3.1	4.6	6.0	3.9	5.5	6.4
	H20	3.6	5.4	7.2	5.7	4.9	8.2	7.5	5.8	9.2	6.4	5.3	7.1
	H21	7.1	7.7	8.3	5.6	5.9	7.5	5.1	6.2	8.4	5.3	5.9	5.9
	H22	4.1	4.4	6.4	3.8	4.4	5.9	4.1	4.4	7.0	3.9	4.0	6.9
H23	3.6	5.0	6.8	3.4	5.1	6.1	4.7	5.0	6.8	4.9	5.1	6.9	
	栄橋			相生橋			出島橋			導水管			
	BOD	COD	DO	BOD	COD	DO	BOD	COD	DO	BOD	COD	DO	
土居川	H9	6.1	5.9	3.7	5.6	6.0	1.4	11.8	10.4	0.4	67.9	46.9	0.3
	H10	6.8	5.4	4.6	5.0	6.0	2.0	8.2	9.6	0.9	12.4	11.2	1.0
	H11	6.1	6.5	7.7	7.8	7.8	5.6	6.3	8.1	6.2	7.4	11.0	5.3
	H12	5.5	7.8	7.0	5.3	7.6	6.0	6.6	9.1	3.4	10.5	14.8	3.5
	H13	4.8	6.6	8.6	5.7	6.8	6.0	5.3	7.2	4.1	13.6	13.8	4.0
	H14	4.0	6.6	7.2	4.1	6.0	4.9	3.9	6.5	4.0	3.7	6.5	5.5
	H15	3.5	4.8	6.9	3.4	4.8	6.3	3.4	5.3	4.7	4.3	6.7	4.9
	H16	4.8	4.9	6.2	5.5	5.0	6.1	5.0	5.1	5.7	5.6	6.6	6.2
	H17	4.4	3.4	6.1	3.2	3.4	5.3	4.3	4.5	5.0	5.1	5.9	6.1
	H18	4.1	3.8	9.8	3.6	3.9	7.7	4.2	4.4	5.9	3.8	5.8	5.7
	H19	4.7	6.9	7.2	3.3	5.1	5.1	4.2	5.9	3.6	4.4	7.7	4.2
	H20	6.4	5.3	6.5	3.8	4.4	3.6	3.7	5.2	2.6	5.1	5.8	2.5
	H21	6.4	6.4	5.5	5.2	5.4	3.6	8.9	6.3	2.8	11.1	7.9	2.7
	H22	4.0	3.9	6.9	3.6	4.1	4.6	4.1	4.8	3.4	6.9	6.2	3.8
H23	4.8	5.7	6.1	4.6	6.5	6.1	4.5	6.4	5.1	4.9	7.0	5.8	

出典：内川水系水質等調査業務



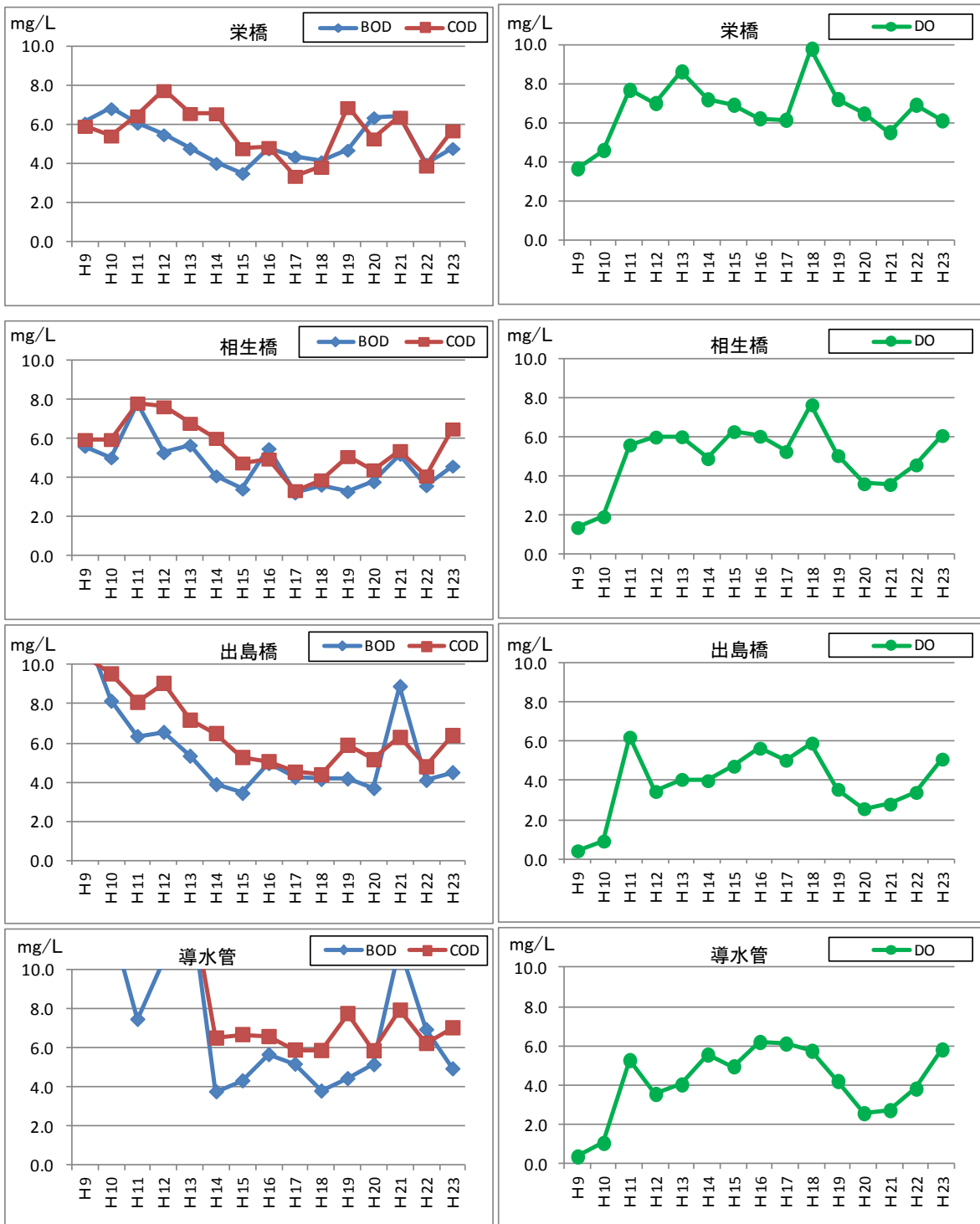
出典：内川水系水質等調査業務

図 2.2 内川水質の経年変化 (BOD、COD、DO) 一年平均値



出典：内川水系水質等調査業務

図 2.3 内川放水路水質経年変化 (BOD、COD、DO) 一年平均値



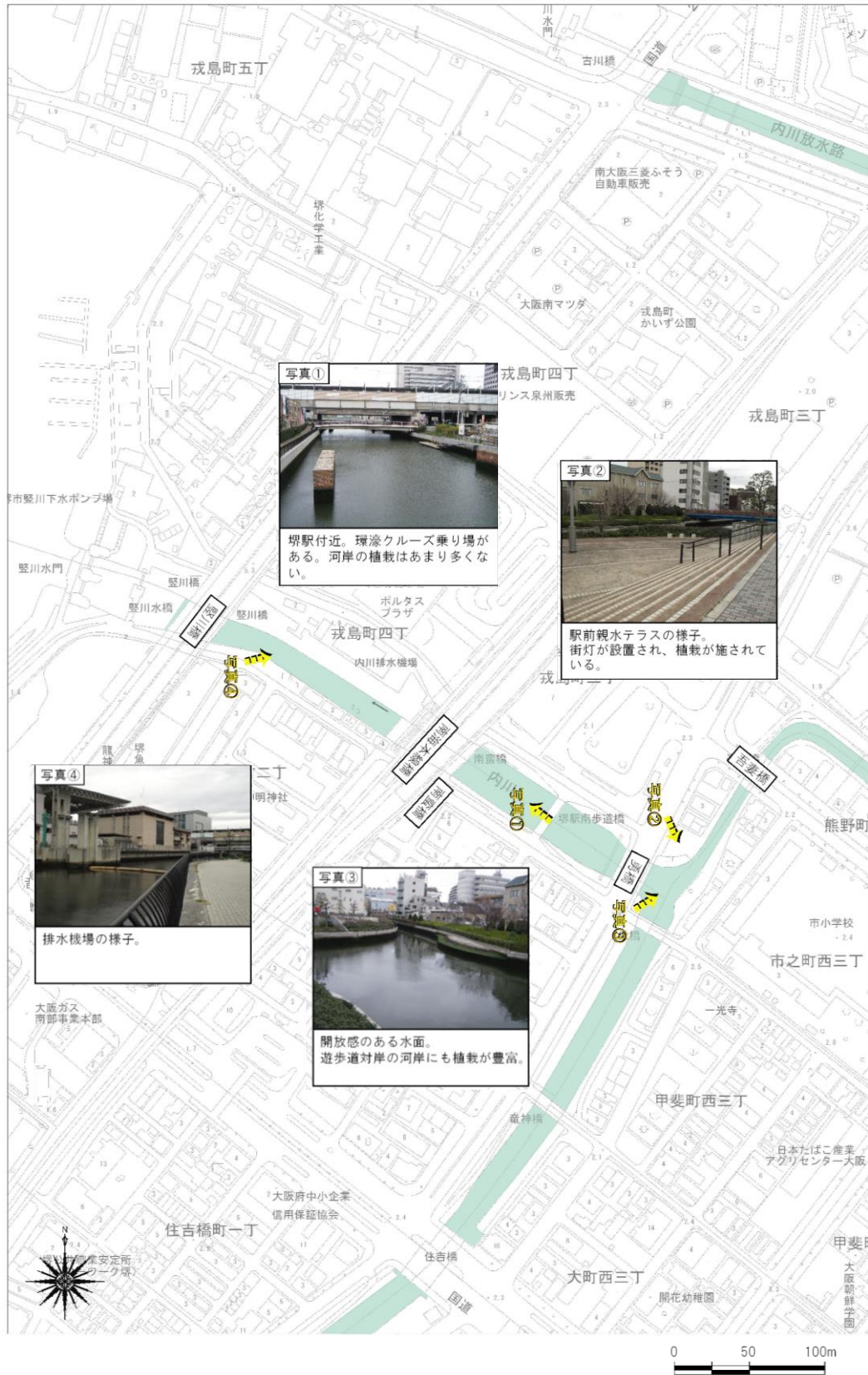
出典：内川水系水質等調査業務

図 2.4 土居川水質の経年変化 (BOD、COD、DO) 一年平均値

(現地調査状況)

現況の河道状況、周辺の状況や遊歩道、植栽状況等について現地調査を行った。現地調査結果を次頁以降に示す。

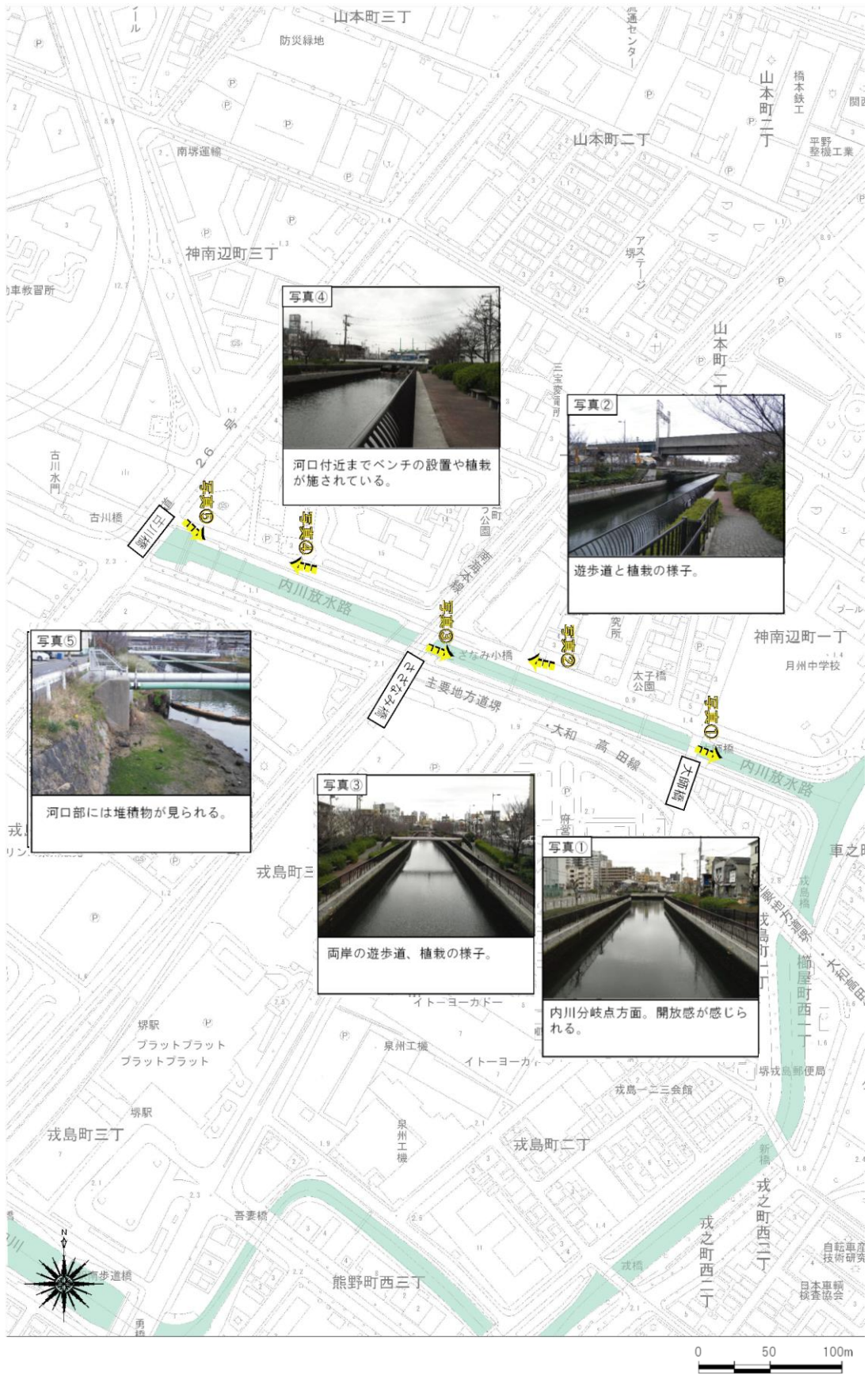
現地調査状況 【内川—1 / 3】





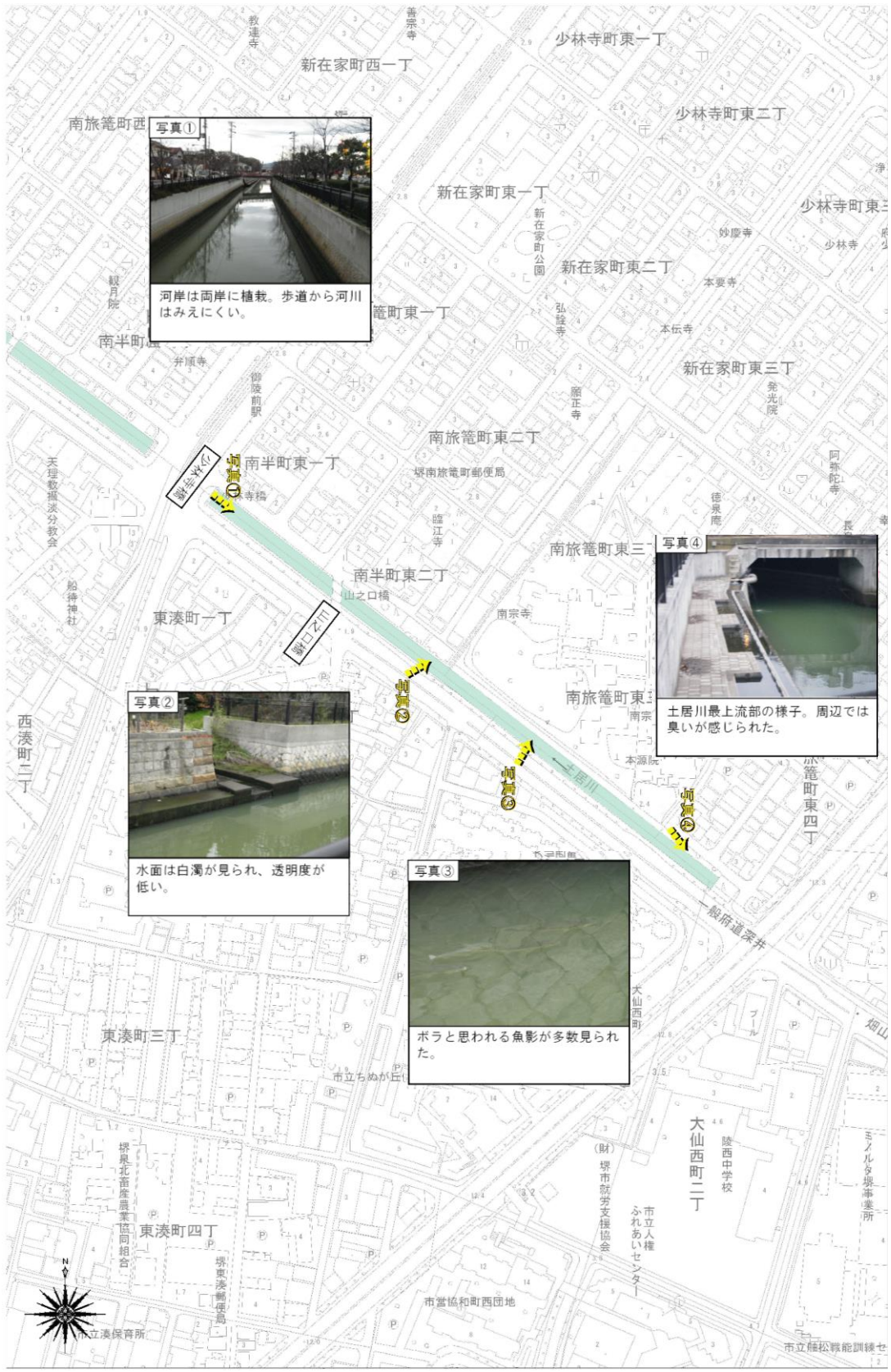


現地調査状況 【内川放水路】









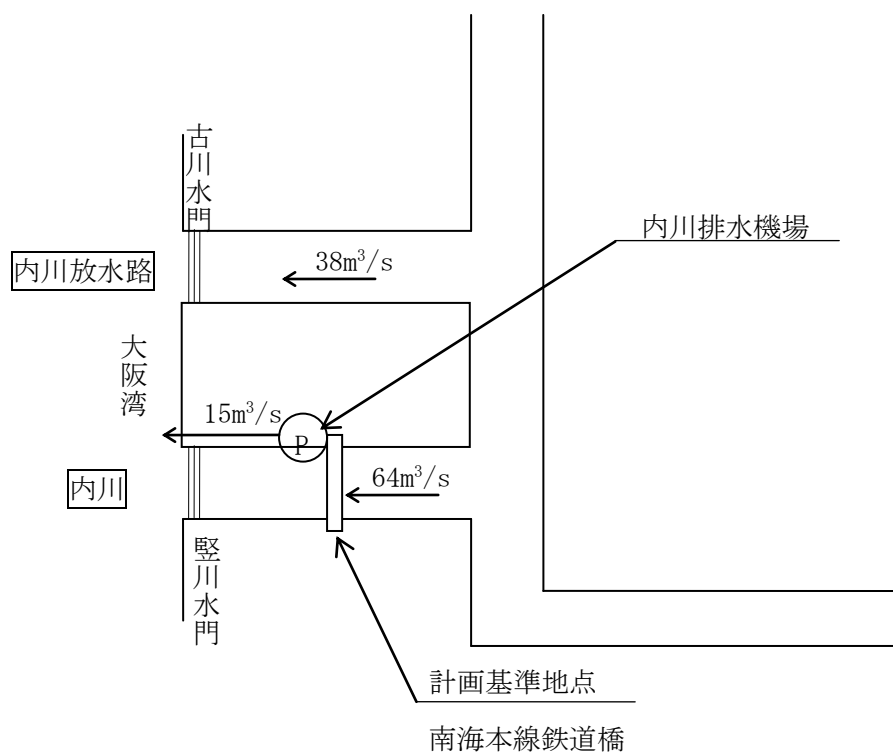
3. 河川整備計画の目標に関する事項

3-1 河川整備目標

洪水による災害発生の防止及び軽減に関しては、年超過確率 1/100 の規模の大雨（1 時間あたり 71.5 mm）により生じる洪水を安全に流下させることを目標とします。

表 3-1 基本高水のピーク流量等一覧表(単位: m^3/s)

河川名	計画基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調整施設による調節流量	河道への配分流量
内川	南海本線鉄道橋	64	—	64



※内川排水機場においては内川・古川両水門閉鎖時にポンプ施設により海域への排水を行います。

図 3.1 流量配分図

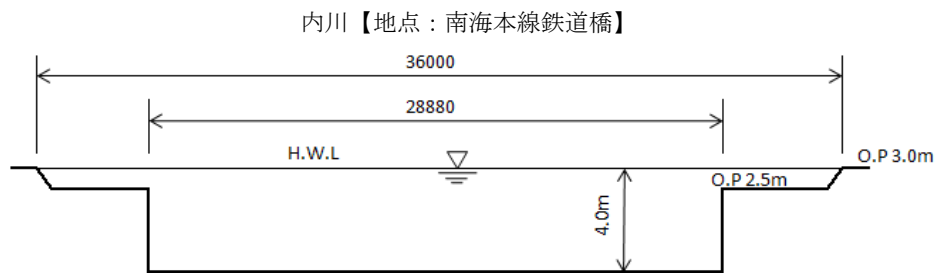


図 3.2 河川断面図

3-2 河川整備対象区間

河道に関しては整備目標を達成しているため、対象区間は設けていません。今後、水害被害や地域活性化に対応する必要がある場合には、速やかに区間設定を行うものとします。

3-3 河川整備計画期間

本計画の計画対象期間は、計画策定から概ね 30 年とします。

3-4 河川工事

今後、河川工事が必要となった際は効果的な工事を行っていくものとします。

3-5 洪水、高潮による災害発生と防止または軽減に関する事項

(洪水、高潮等対策)

高潮・津波発生の場合には、「堅川水門・古川水門」を閉門し、更に雨天時には内川排水機場の排水ポンプを運転して、土居川・内川の内水排除を行い、災害発生の未然防止を行っています。

また、排水ポンプの容量 ($15\text{m}^3/\text{s}$) については、潮位偏差が 2 m 以上の台風の中で、総雨量が最も大きなジェーン台風 (総雨量 64.7mm、時間雨量 19.8mm/hr) の実績降雨を用いて、計画しております。

この内川排水機場は、昭和 60 年に設置されており、設置から 20 年を超え各機器の老朽化が著しいことから、長寿命化計画に基づいた改築更新を行います。

3-6 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

流域内では、そのほぼ全域において下水道が整備されていることから、晴天時の河川への流入がほとんどなく、また、川の流れや流量については海の潮位に連動し変化しています。今後は「堺市河川等水環境改善全体基本構想」及び「堺市河川等水環境改善基本計画〈内川水系〉」の目標を実現するために景観、動植物の生息・生育環境及び治水安全に十分配慮するとともに、地域住民との清掃活動や流域外からの導水等によって水質改善を継続していきます。

3-7 河川環境の整備と保全に関する事項

歴史や景観に配慮した「ふるさとの川モデル事業」によって整備したオープンスペースを都心における潤い・コミュニティ・防災空間として活用するとともに、地域住民と意見を交換しながら、健全な水環境の形成となる施策を実施し、内川水系だけでなく周辺水路を含んだ水と緑のネットワークの形成に努めます。

4. 河川整備の実施に関する事項

4-1 河川維持の目的、種類及び施行の場所

洪水・高潮等による災害の防止又は軽減にあたっては、河道・護岸等を良好な状態に保つとともに、長寿命化計画に基づいた内川排水機場の改築更新を行います。また、常に本来の機能が発揮できるよう、異常の早期発見に努め、適切な維持管理を行います。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の保全にあたっては、水質、動植物の生息、景観等を総合的に判断するための調査を行い、流量維持に努めます。

4-2 河川情報の提供に関する事項

洪水等による被害の軽減を図るため、雨量や河川水位情報を的確に関係機関に提供します。また、日頃から地域住民の防災意識を高めるため、土居川最上流部に水位表示板を設置しています。

4-3 地域や関係機関との連携に関する事項

河川整備・維持管理については、地元自治会や地域住民との情報の共有や意見交換等を行います。また、関係機関と連携して意欲的に活動している市民団体の支援を行い、住民の積極的な参加を促進します。