

いながわ
阪神東部(猪名川流域圏)地域総合治水推進計画

平成27年3月

(平成28年12月一部改定)

(平成30年2月一部改定)

(令和3年3月河川対策アクションプログラムを追記)

兵 庫 県

はじめに

【改定の趣旨】

兵庫県では、局地的豪雨などによる浸水被害を軽減するため、平成24年4月1日に施行された総合治水条例にもとづき、「河川下水道対策」に加えて、河川や水路への流出を抑制するための「流域対策」、河川等から溢れた場合でも被害を軽減するための「減災対策」を組み合わせた「総合治水」に、県民総意で取り組んでいます。

猪名川流域圏では、地域住民、学識者、国、関係市町等からなる「阪神東部(猪名川流域圏)地域総合治水推進協議会」の意見を踏まえ、平成27年3月に推進計画を策定し、計画に基づき総合治水の取組を計画的かつ着実に推進しています。

このたび、総合治水条例施行から5年の節目かつ本地域の計画期間の概ね中間年に当たるため、各取り組みの進捗状況とその効果、地域ニーズへの対応等を踏まえた計画の中間見直しを行うとともに、国土交通省から示された「水防災意識社会 再構築ビジョン」や水防法の改正等の社会情勢の変化を踏まえた新たな取組を進め、「総合治水」のさらなる推進を図るため、計画内容の一部を変更しました。

【水防災意識社会再構築ビジョン】

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害では、越水や堤防決壊等により甚大な被害が発生し、今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが懸念されました。

このようなことから、平成 27 年 12 月 10 日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申されました。答申では、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある」とされたことを踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての国管理河川とその氾濫により被害の恐れのある市町村において、平成 32 年度を目途に「水防災意識社会」を再構築し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に取り組むこととしています。

また、平成 28 年 8 月の台風 10 号等の一連の台風によって、北海道・東北地方の中小河川等で氾濫が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生しました。

この災害を受け、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速化させるため、平成 29 年 1 月 11 日に国土交通大臣に対して「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が答申され、「大規模氾濫減災協議会」制度の創設をはじめとする「水防法等の一部を改正する法律」が平成 29 年 6 月 19 日に施行されました。

なお、このような動向の中、猪名川の国管理区間及び藻川では、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、地域住民の安全安心を担う沿川の豊中市、池田市、尼崎市、伊丹市、川西市と大阪府、兵庫県、大阪管区气象台、神戸地方气象台、近畿地方整備局で構成される「猪名川・藻川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を開催し、大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指し、平成 32 年度を目処にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとしています。

阪神東部(猪名川流域圏)地域は、総合治水条例に基づく既定の総合計画推進協議会の設置目的に、水防法第 15 条の 10 に基づく「都道府県大規模氾濫減災協議会」の目的を加え、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとします。

いながわ
阪神東部(猪名川流域圏)地域 総合治水推進計画 目次

1 計画地域の概要	
(1) 計画地域の概要	1
(2) 大雨による浸水被害の発生状況	13
(3) これまでの総合治水の取組	17
(4) 総合治水を推進していく上での課題	19
2 総合治水の基本的な目標	
(1) 計画期間	21
(2) 基本的な目標	21
3 総合治水の推進に関する基本的な方針	
(1) 全般	22
(2) 河川対策	22
(3) 下水道対策	22
(4) 流域対策	22
(5) 減災対策	23
4 河川下水道対策	
(1) 河川の整備及び維持	24
(2) 下水道の整備及び維持	37
5 流域対策	
(1) 調整池の設置及び保全	40
(2) 土地等の雨水貯留浸透機能	43
(3) 貯水施設の雨水貯留容量の確保	54
(4) ポンプ施設との調整	55
(5) 遊水機能の維持	57
(6) 森林の整備及び保全	58
6 減災対策	
(1) 浸水が想定される区域の指定・県民の情報の把握	61
(2) 浸水による被害の発生に係る情報の伝達	66
(3) 浸水による被害の軽減に関する学習	74
(4) 浸水による被害の軽減のための体制の整備	81
(5) 訓練の実施	88
(6) 建物等の耐水機能	90
(7) 浸水による被害からの早期の生活の再建	93
7 環境の保全と創造への配慮	
(1) 河川環境の保全	94
(2) 水田・ため池環境の保全	94
(3) 森林環境の保全	94

8 総合治水を推進するにあたって必要な事項

- (1) 地域住民相互の連携…………… 96
- (2) 土地利用計画策定者との連携…………… 96
- (3) 対策協議会及び、大阪府、「猪名川・藻川大規模
氾濫に関する減災対策協議会」の関係…………… 96
- (4) 財源の確保…………… 96
- (5) 推進計画の見直しについて…………… 97

1 計画地域の概要

(1) 計画地域の概要

阪神東部地域(以下「計画地域」という。)は、尼崎市、伊丹市、宝塚市、川西市及び猪名川町における淀川水系(猪名川、神崎川等)の流域並びにその他海域への直接放流域とする。

北摂山地とその麓に位置する計画地域の上流域^{※1}は、その大部分が猪名川渓谷県立自然公園に指定され、豊かな自然環境が残る。その一方で、住宅地やゴルフ場開発等、高度経済成長以降、土地利用の転換が進む箇所も見受けられる。上流域の中央には、一級河川淀川水系に属する猪名川が流れており、丹波山地の大野山(兵庫県川辺郡猪名川町・標高754m)に源を発し、槻並川、一庫大路次川、塩川等の多くの支川を合わせて渓谷を南流する。

伊丹台地を基盤とする中流域^{※2}は、住宅地や大小の工場等が数多く立地する他、大阪国際空港、中国縦貫自動車道、東海道山陽新幹線等の広域的な交通網が集中している。上流域から続く猪名川は、その川幅を拡大し、駄六川等の支川を合わせ、藻川に分派しながら神崎川へと合流する。

尼崎平野に位置する下流域^{※3}は、中核市尼崎市を中心として都市施設・住宅・商業施設・工場等の集積が特に著しい。下流域を流れる神崎川や庄下川等の多くは直線的な河道形態となっており、都市河川の様相を呈している。また、内水を排水するためのポンプが数多く設置されている他、庄下川や旧左門殿川では、潮位に応じて、河川水を他河川や海域にポンプ排水するといった低平地特有の雨水処理方式をみることができる。

※1 「上流域」… 猪名川県管理区間の流域(主として宝塚市、川西市、猪名川町域)

※2 「中流域」… 猪名川国管理区間の流域(主として伊丹市域)

※3 「下流域」… 神崎川、庄下川の流域、その他臨海部(主として尼崎市、伊丹市域)

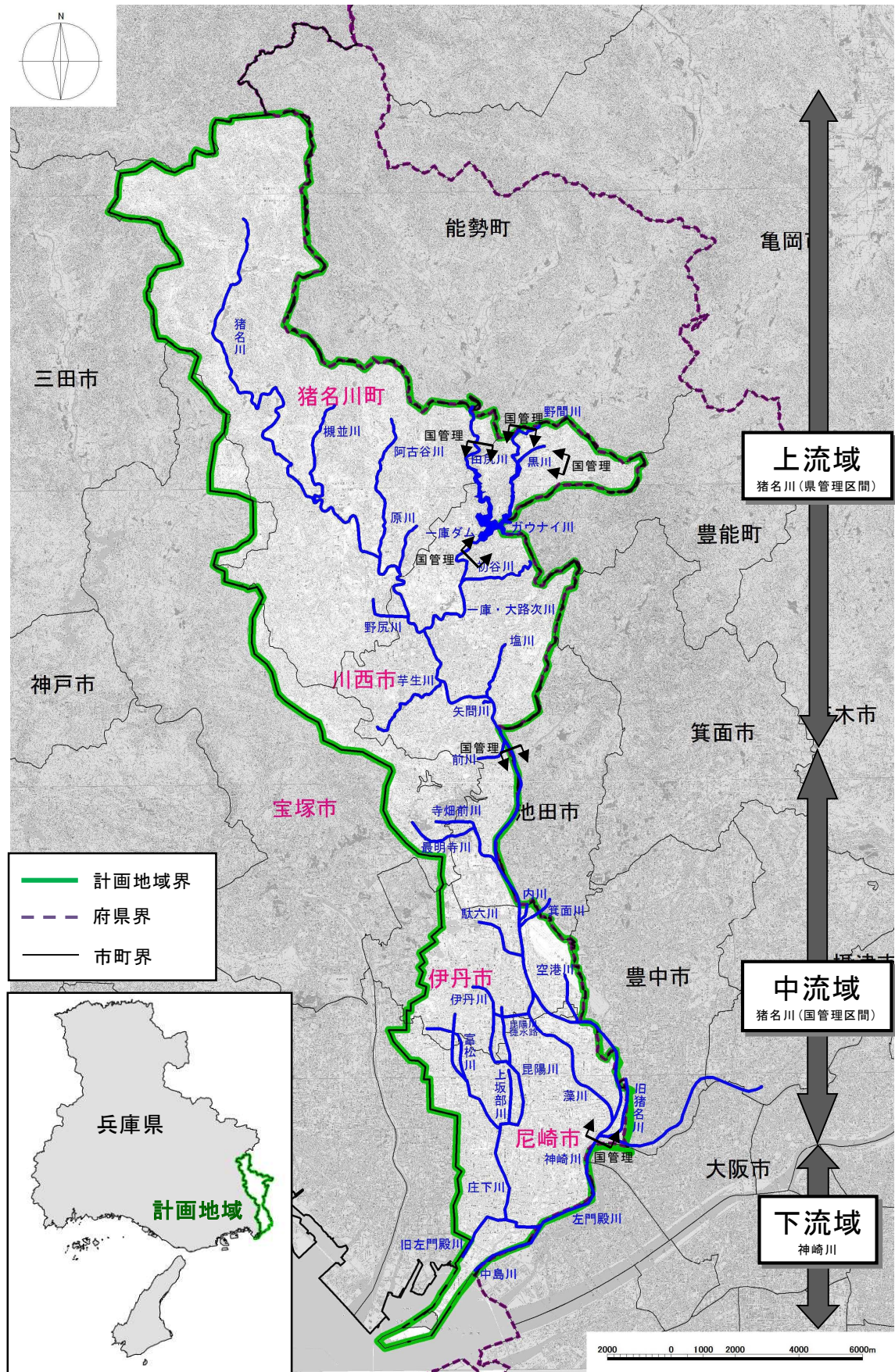


図) 計画地域図

注) 河川図は、国管理区間及び県管理区間を基本としている(以下、同じ)

表) 計画地域内の河川一覧

河川名	法河川延長 (km)	流域面積 (km ²)	関係市町	計画地域外の市町
猪名川	259.4	383.0	猪名川町, 川西市, 宝塚市, 伊丹市, 尼崎市	能勢町, 豊能町, 箕面市, 池田市, 豊中市, 亀岡市
猪名川本川	43.2			
槻並川	4.1		猪名川町	能勢町
阿古谷川	4.7		猪名川町	
原川	1.6		猪名川町	
野尻川	18.5		猪名川町, 川西市, 宝塚市	
一庫・大路次川	87.1		猪名川町, 川西市	能勢町, 豊能町, 亀岡市
一庫・大路次川 本川	28.8		猪名川町, 川西市	能勢町, 豊能町, 亀岡市
(千ヶ畑川)	1.7			亀岡市
(山辺川)	5.5			能勢町
(山田川)	7.0			能勢町
(山田川 本川)	4.7			能勢町
(長谷川)	2.3			能勢町
田尻川	35.5		川西市	能勢町, 豊能町
田尻川 本川	24.2		川西市	
野間川	8.5		川西市	能勢町
野間川 本川	5.1		川西市	
(木野川)	1.9			能勢町
(大原川)	1.5			能勢町
黒川	1.2		川西市	
(保ノ谷川)	0.6			豊能町
ガウナイ川	1.0		川西市	豊能町
初谷川	8.6		川西市	豊能町
芋生川	3.0		川西市, 宝塚市	
塩川	2.5		川西市	豊能町
前川 (余野川)	1.3 25.9		川西市, 宝塚市	
(余野川 本川)	16.0			豊能町, 箕面市, 池田市
(切畑川)	3.6			豊能町, 箕面市, 池田市
(切畑川 本川)	2.0			豊能町
(石田川)	1.6			豊能町
(木代川)	1.9			豊能町
(北山川)	4.4			豊能町, 箕面市
(北山川 本川)	2.8			豊能町, 箕面市
(岩谷川)	0.4			箕面市
(いざま谷川)	0.3			豊能町, 箕面市
(藤木川)	0.5			箕面市
(いぜん谷川)	0.4			箕面市
最明寺川	4.3		川西市, 宝塚市	
最明寺川 本川	2.7		川西市, 宝塚市	
寺畑前川	1.6		川西市, 宝塚市	
(神田川)	0.1			池田市
内川	0.5		伊丹市	池田市
箕面川	18.0		伊丹市	豊能町, 箕面市, 池田市
箕面川 本川	14.5		伊丹市	豊能町, 箕面市, 池田市
(茶長坂川)	1.2			箕面市
(石澄川)	2.3			箕面市, 池田市
駄六川	3.3		川西市, 宝塚市, 伊丹市	
空港川	1.8		伊丹市, 尼崎市	
蘆川	4.8		伊丹市, 尼崎市	豊中市
(千里川)	13.4			箕面市, 豊中市
(千里川 本川)	10.7			箕面市, 豊中市
(芋川)	1.1			箕面市
(箕面鍋田川)	1.6			箕面市
神崎川	30.7	46.7	伊丹市, 尼崎市	豊中市
旧猪名川	1.8		尼崎市	豊中市
神崎川	2.5		尼崎市	豊中市
中島川	3.0		尼崎市	
左門殿川	2.3		伊丹市, 尼崎市	
庄下川	21.1		伊丹市, 尼崎市	
庄下川 本川	6.5		伊丹市, 尼崎市	
富松川	2.8		伊丹市, 尼崎市	
昆陽川	9.5		伊丹市, 尼崎市	
昆陽川 本川	5.4		伊丹市, 尼崎市	
昆陽川捷水路	1.2		伊丹市, 尼崎市	
伊丹川	1.5		伊丹市, 尼崎市	
上坂部川	1.4		尼崎市	
旧左門殿川	2.3		尼崎市	

注) 河川名の()書きは、計画地域外の河川を表す。

出典) 「河川現況調査」国土交通省 H14

① 地形・地質

計画地域の地形は、北から丹波山地を一部含む北摂山地、猪名川低地、伊丹段丘(台地)、尼崎平野に大別される。

丹波山地は、兵庫県北東部から京都府中部にいたる高原状の山地で、東は比良山地に接し、西は中国山地に続く。平均標高は約600mで、南部の一部が計画地域に含まれる。

北摂山地は、主に兵庫県南東部から大阪府北部、京都府南西部に広がる山地で、丹波山地の南部を含む区域である

猪名川低地は伊丹台地と池田・豊中台地の間に広がる猪名川沿いの平地部である。

伊丹台地は、北摂山地の南麓から南へ舌状に延びる、東が高く西に低く傾く形で隆起した傾動隆起の台地である。

尼崎平野は、武庫川、猪名川の両河川が運ぶ土砂が堆積してできた沖積平野部と、大阪湾の沿岸流による土砂が堆積してできた海岸平野部とからなっている。

流域上流端から多田大橋付近にかけての地形勾配はおおよそ1/40～1/50、多田大橋から県管理区間下流端までの平地部の地形勾配はおおよそ1/200、県管理区間下流端から国管理区間下流端までの地形勾配はおおよそ1/500、国管理区間下流端から河口付近までの地形勾配はおおよそ1/1400～1/1500である。

尼崎平野のおおよそ国道2号よりも南側はいわゆるゼロメートル地帯となっており、潮位が高い場合には川の水が自然に海に流れ出ない地形となっている。

計画地域の地質は、主に丹波層群(古生層)・有馬層群(酸性火砕岩)・花崗岩類・大阪層群・段丘礫層の基盤岩類からなっている。計画地域の北部から西部縁に酸性火砕岩が分布し、北端部に花崗岩類が分布している。古生層は計画地域の中部に拡がり、その中に大阪層群が散在している。

計画地域下流部は、伊丹段丘部は段丘礫層となっており、尼崎平野は、沖積層である。

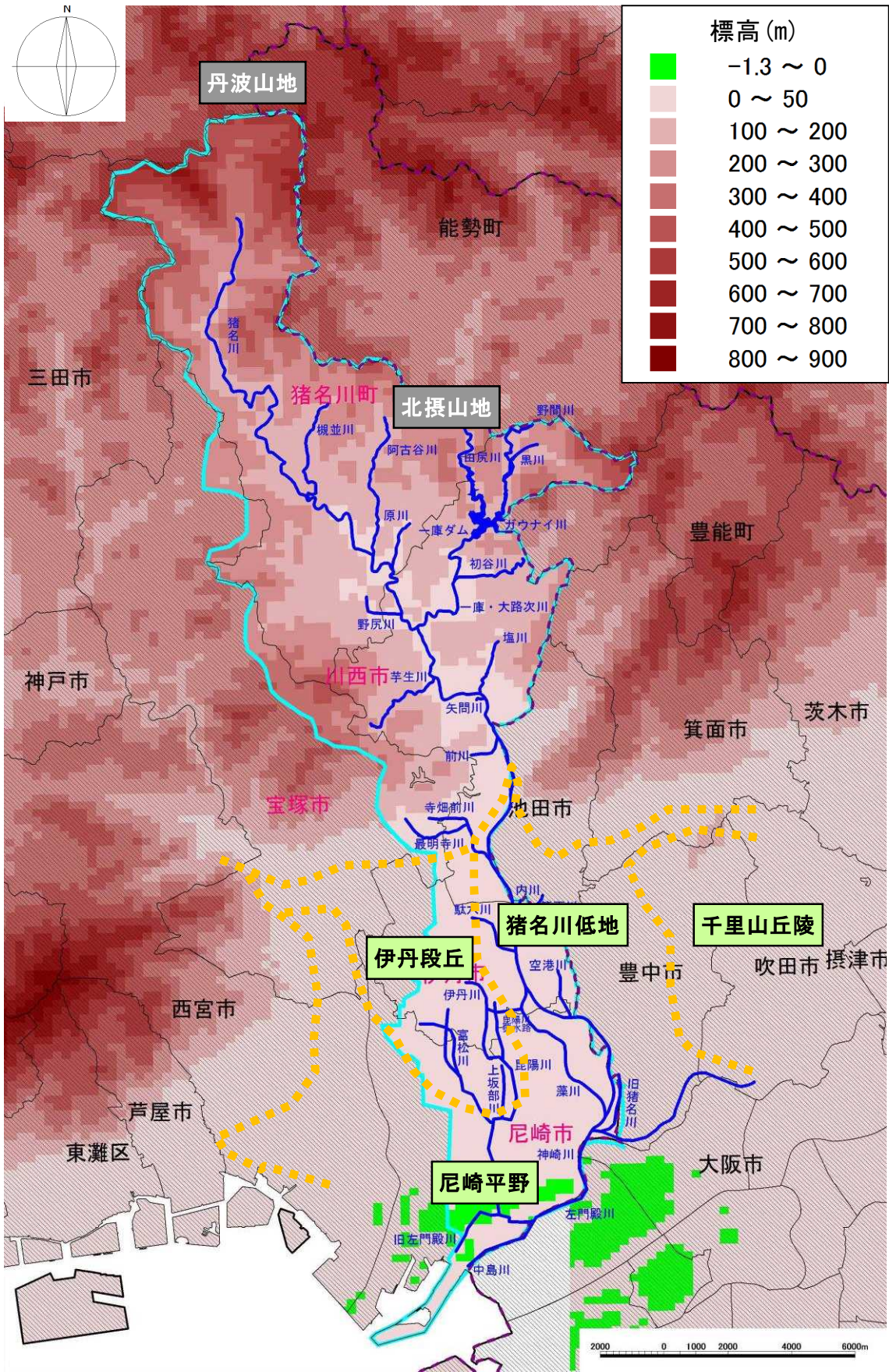


図) 計画地域の地形(標高)

出典)「国土数値情報 標高メッシュデータ」国土交通省

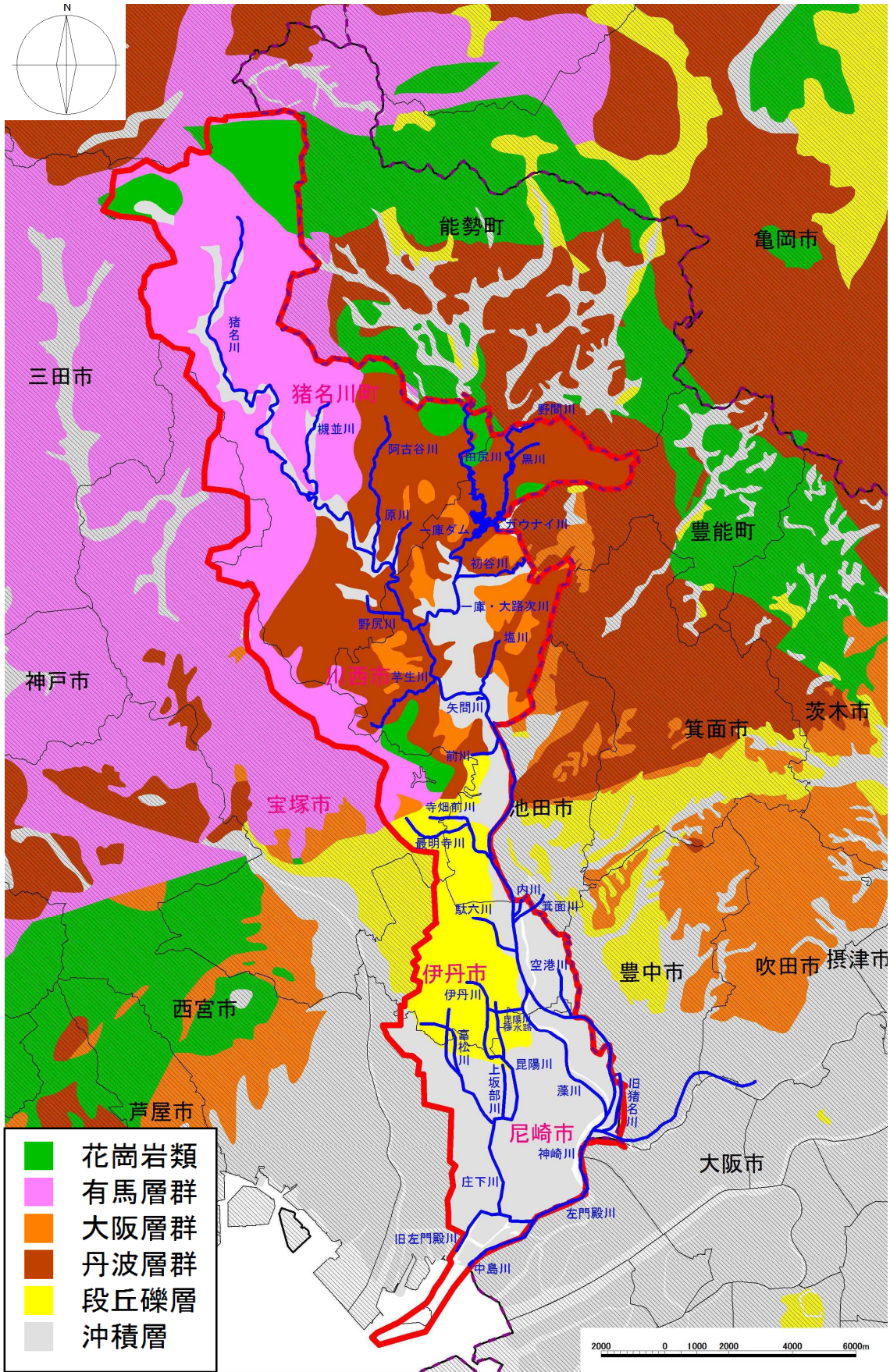


図) 計画地域の地質

出典) 「20万分の1土地分類基本調査」国土交通省を編集

② 土地利用

計画地域の土地利用状況は、昭和20年頃は山林・田畑がほとんどであった。昭和30年代から始まった我が国の高度経済成長は、大都市への人口集中を促進し、猪名川流域も阪神間のベッドタウン化が急速に進んでいった。さらに、昭和40年以降には流域上流部にも及ぶようになった。

市街地面積は昭和51年以降増加し続けている。山地及び農地(水田と畑地の合計)は昭和51年以降減少し続けている。ゴルフ場は、いわゆるバブル期の昭和62年から平成3年の間に急増したが、平成18年から平成21年までの間で減少している。こうしたことから、宅地等の市街地は増加傾向にあるものの、ゴルフ場等の大規模開発は鎮静化していると考えられる。なお、計画地域において現在進められている大規模開発としては、新名神高速道路が挙げられる。

平成26年時点の土地利用状況は、山地が約51%、市街地が約33%、農地(水田と畑地の合計)が約5%、ゴルフ場が約3%である。

表) 計画地域内の土地利用別面積(平成26年)

(単位: km²)

区分	猪名川町	川西市	宝塚市	伊丹市	尼崎市	区分計	比率
水田	6.9	2.0	0.5	0.2	0.3	9.8	4.6%
畑地	0.1	0.4	0.2	0.1	0.0	0.9	0.4%
山地	73.7	24.0	9.8	0.2	0.1	107.7	50.7%
市街地	5.7	18.4	3.3	13.4	28.2	69.0	32.5%
水域	0.7	2.2	0.1	1.5	2.8	7.3	3.5%
ゴルフ場	1.8	3.3	1.7	0.0	0.0	6.7	3.2%
その他	1.6	3.1	0.7	3.0	2.4	10.9	5.1%
市町計	90.5	53.4	16.2	18.4	33.9	212.4	100.0%

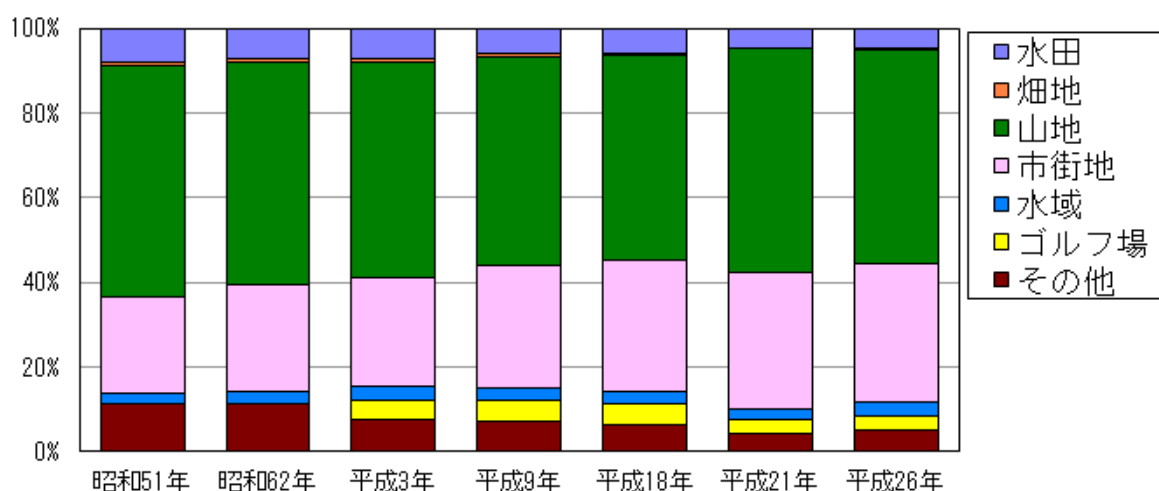


図) 計画地域内の土地利用割合の推移

出典)「国土数値情報 土地利用メッシュデータ」国土交通省

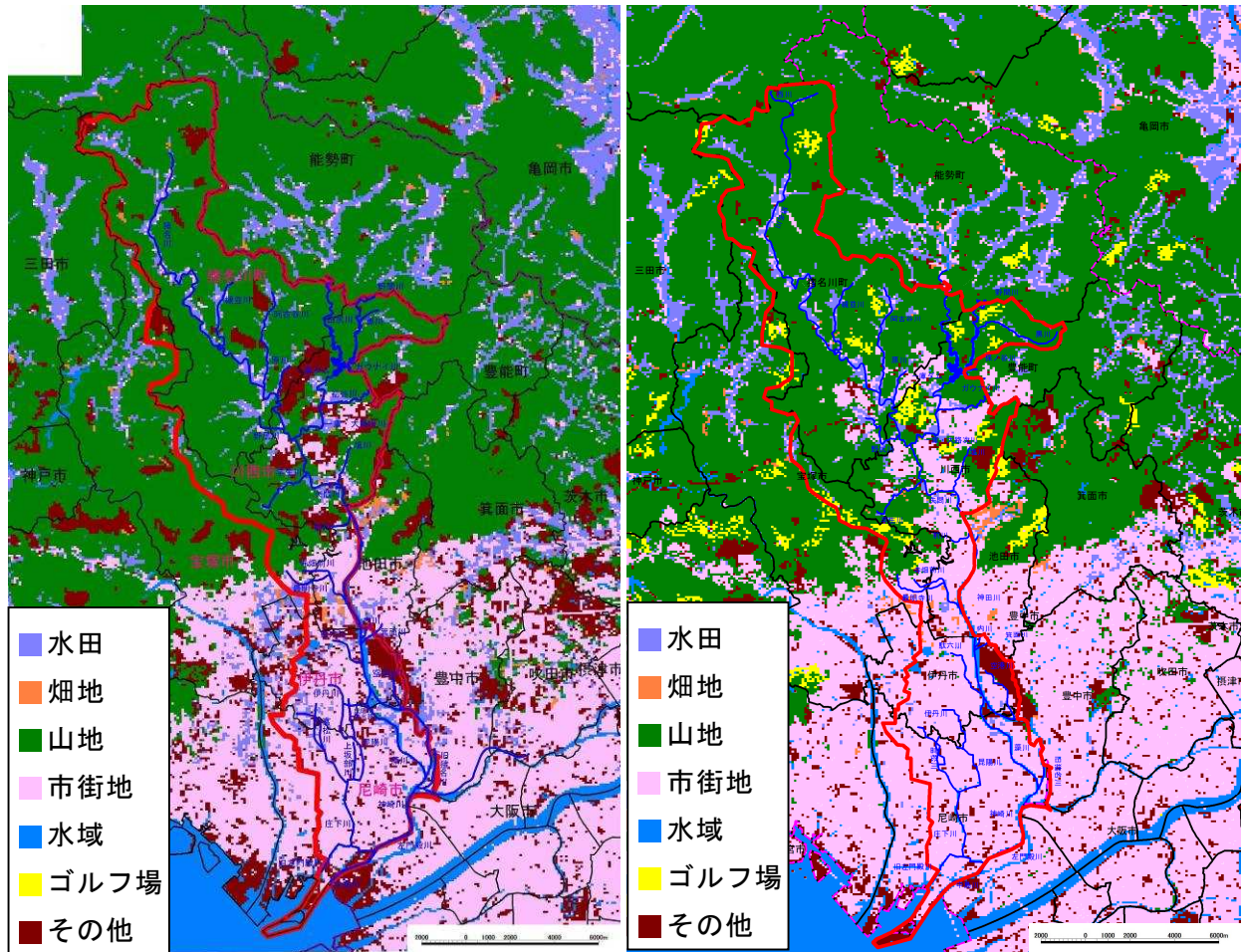


図) 計画地域の土地利用分布図(左：昭和51年、右：平成26年)

出典)「国土数値情報 土地利用メッシュデータ」国土交通省

③ 人口分布

計画地域の人口分布は、上流域では猪名川等の河川沿いや段丘上の平地部に分布しており、中流域や下流域では、主に標高50m以下の平地部、段丘部に多く分布している。計画地域全体では約69.1万人※(平成27年10月現在)である。

※「国土数値情報 人口メッシュデータ」(国土交通省)による推定値

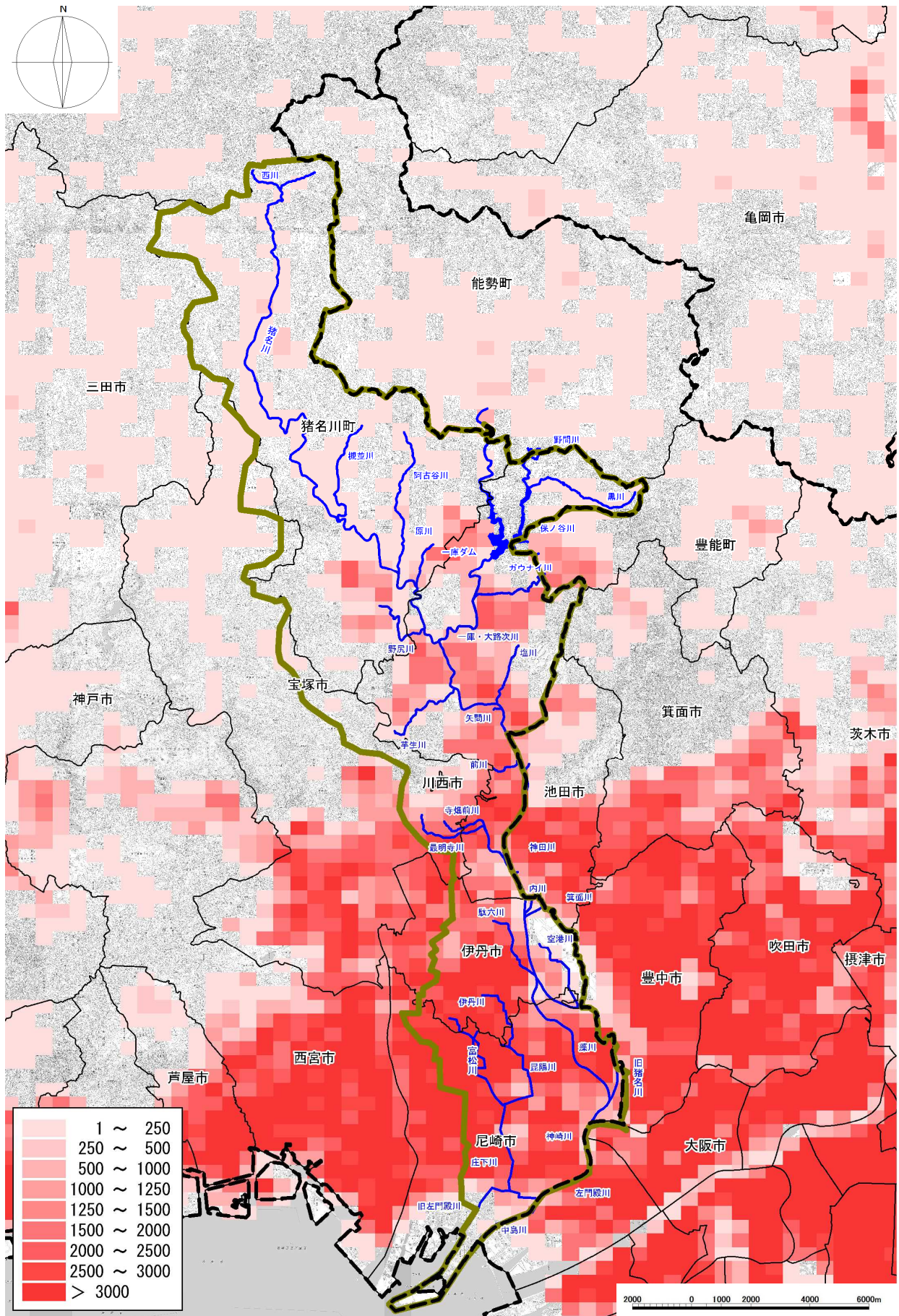


図) 計画地域の人口分布(平成26年10月)

出典)「国土数値情報 人口メッシュデータ」国土交通省

④ 気候

計画地域の気候は瀬戸内型気候区に属し、全体的に温暖であるが、北部の山間地帯では内陸的な特性を示し、夏は比較的涼しいが、冬期は年に数回の積雪がみられる。

山間部に位置する大島2観測所(猪名川町島：国土交通省所管)の年間総雨量は約1,290mm、平野部に位置する園田観測所(尼崎市東園田町：国土交通省所管)の年間総雨量は約1,220mmと、山間部の大島2の方がやや多い。月別の降雨量は6月と9月に多く、これは前線と台風によるもので、大島2観測所、園田観測所とも同様の傾向を示している。

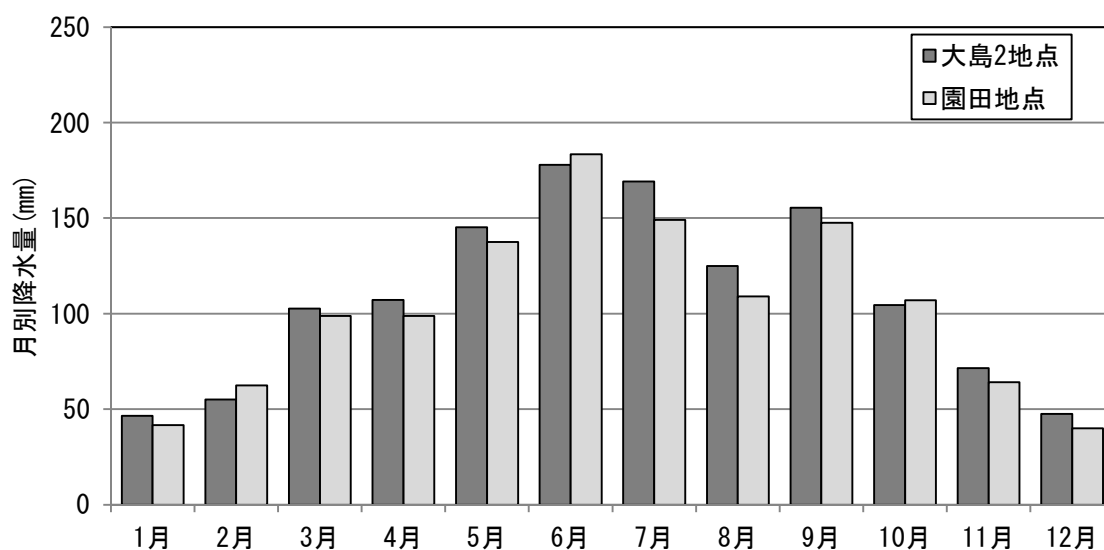


図) 月別平均降水量(大島2観測所、園田観測所：ともに国土交通省所管)

注：大島2は1977～2016年の平均、園田は1980～2016年の平均、ただし欠測月は除く

出典)「水文水質データベース」国土交通省

⑤ 自然環境(河川)

ア) 上流域(猪名川流域のうち県管理区間)

上流域は、平均河床勾配が1/100程度と急勾配であり、溪流の様相を呈している。河床に岩盤が露出した箇所がみられ、山付け区間や自然河岸が残されており、自然河川の面持ちを色濃く残している。

そのような環境には、ユキヤナギやサツキ等の重要種とされている植物が生息し、露出した岩盤が生み出す淵や瀬、水際植生にはコイやオイカワ等のほか、アカザやドジョウといった重要種とされる魚類、カゲロウ、トビケラ等の底生動物も種数、個体数とも多く確認されている。

また、オオサンショウウオの生息情報やホタルの飛翔数が多いとの情報もある。

なお、アレチウリ(植物)やオオクチバス(魚類)等の外来生物がかなり上流域にまで分布している状況も見受けられる。



写真) 上流域の様子(猪名川町)

イ) 中流域(猪名川流域のうち国管理区間)

中流域のなかでも上流に位置する区間は、市街地が近接するものの、河道内には露岩や河畔林が残る。瀬・淵や湛水域などが周辺の天然河岸とあいまって変化に富む環境のなか、上流部に似た動植物を見ることができる。

中流域のなかでも下流に位置する区間は、住宅と工場等が密集した都市河川の様相を呈しており、川幅が比較的広く、人為的な影響の大きい区間である。また、セイタカアワダチソウやアレチウリ等の植生外来種が多数生育しており、在来種への影響が懸念される。



写真) 中流域の様子(伊丹市)

出典) 猪名川河川事務所HP

ウ) 下流域(神崎川・庄下川等流域)

直線的な河道や、護岸が直立している区間、三面張の矩形断面の区間が多いことから、動植物の生息環境としては単調で多様性に乏しく、ボラ等の汽水魚やサギ類等の鳥類が確認されている程度である。

一方、河川敷緑地や親水護岸(庄下川)等が整備された箇所は、都市部における“水と緑のネットワーク”の一部として、動植物にとっても貴重な生息の場となっている。



写真) 下流域(庄下川)の様子
(尼崎市)