

淀川水系寝屋川ブロック河川整備計画  
参考資料(変更素案)

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 第1節 流域及び河川の概要                  | 1  |
| 1. 流域の概要                       | 1  |
| 2. 流域の特性                       | 3  |
| 3. 河川特性                        | 15 |
| 第2節 河川整備の現状と課題                 | 16 |
| 1. 治水の現状と課題                    | 16 |
| 2. 河川利用及び河川環境の現状と課題            | 29 |
| 第3節 流域の将来像                     | 32 |
| 第4節 河川整備計画の目標                  | 33 |
| 1. 河川整備の長期目標                   | 33 |
| 2. 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標    | 43 |
| 3. 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目標 | 53 |
| 4. 河川環境の整備と保全に関する目標            | 53 |
| 5. 河川整備計画の計画対象区間               | 54 |
| 6. 河川整備計画の計画対象期間               | 54 |
| 7. 河川整備計画の摘要                   | 54 |

第2章 河川の整備の実施に関する事項

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川の工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 | 56 |
| 1. 治水整備                                                |    |
| 1－1. 河川改修及び遊水地                                         | 56 |
| 1－2. 地下河川                                              | 62 |
| 1－3. 流域調節池                                             | 67 |
| 2. 河川環境改善の取り組み                                         | 67 |
| 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所                                 | 68 |
| 第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項                             | 66 |
| 1. 地域や関係機関との連携等に関する事項                                  | 69 |
| 2. 河川情報の提供に関する事項                                       | 69 |

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の概要

1.流域の概要

寝屋川流域は、大阪市東部を含む12市（大阪市、守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、門真市、藤井寺市、東大阪市、四條畷市、交野市）にまたがっており、面積は 267.6km<sup>2</sup>で、東側を金剛生駒国定公園に指定されている生駒山地、西側を大阪城から南に伸びる上町台地、北側と南側は淀川と大和川に囲まれた東西方向約 14km、南北方向約 19km の範囲です。

寝屋川流域は、約 7,000～6,000 年前には生駒山麓までが入海となっており、その後、淀川、大和川の度重なる氾濫や生駒山地からの水に運ばれる微細な粒子の土あるいは砂の堆積により、次第に陸地と化していき、河内平野と呼ばれる排水の悪い低湿地が形成されました。その後、豊臣秀吉の時代には、淀川左岸の堤防の修築により淀川と寝屋川が分離され、江戸時代には、庄屋中甚兵衛らの尽力で大和川の付替工事により、ほぼ現在の寝屋川流域が形成されました。

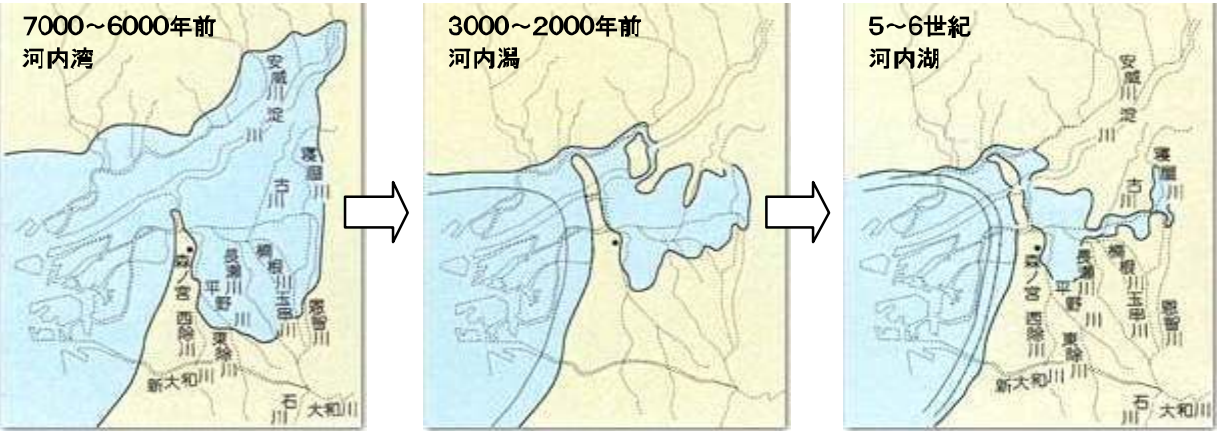
流域の水源は、東縁に構える生駒山地に発しています。上流域では、生駒山地を源とする支川の水を集めながら、寝屋川と恩智川が山に並行するように南北方向に流れており、大東市住道で合流しています。中流域及び下流域に入ると、寝屋川は、古川及び第二寝屋川と合流し、流域の唯一の出口である京橋口（大阪市中央区）を経て、淀域外の旧淀川（大川）に合流します。旧淀川（大川）に合流した後は、大阪の中心部である中之島を経て大阪湾に注いでいます。

寝屋川流域の約4分の3にあたる地域（主に流域の中・下流部）は、地盤が河川水面より低い低平地となっており、降った雨はそのままでは河川に流入できません。このような**内水域**では、降った雨は一旦下水道によって集められ、ポンプにより河川に排水されています。これに対し、流域上流部では、地盤が河川水面より高く、降った雨が河川に自然に流入する**外水域**となっています。

また、流域では、寝屋川、第二寝屋川、恩智川、平野川、古川をはじめとする大小様々な30河川が網目状に（総延長約133km）存在し、その上、寝屋川の河末勾配が中下流部では1/12,500程度、生駒山地の山裾を流れる上流部でも1/1,000程度と非常に緩やかであるため、大阪湾潮位の影響を受け、非常に複雑な流況となっています。最上流部の生駒山地を流下する支川は中下流部とは対照的に、河末勾配が1/90程度と非常にきつくなっています。

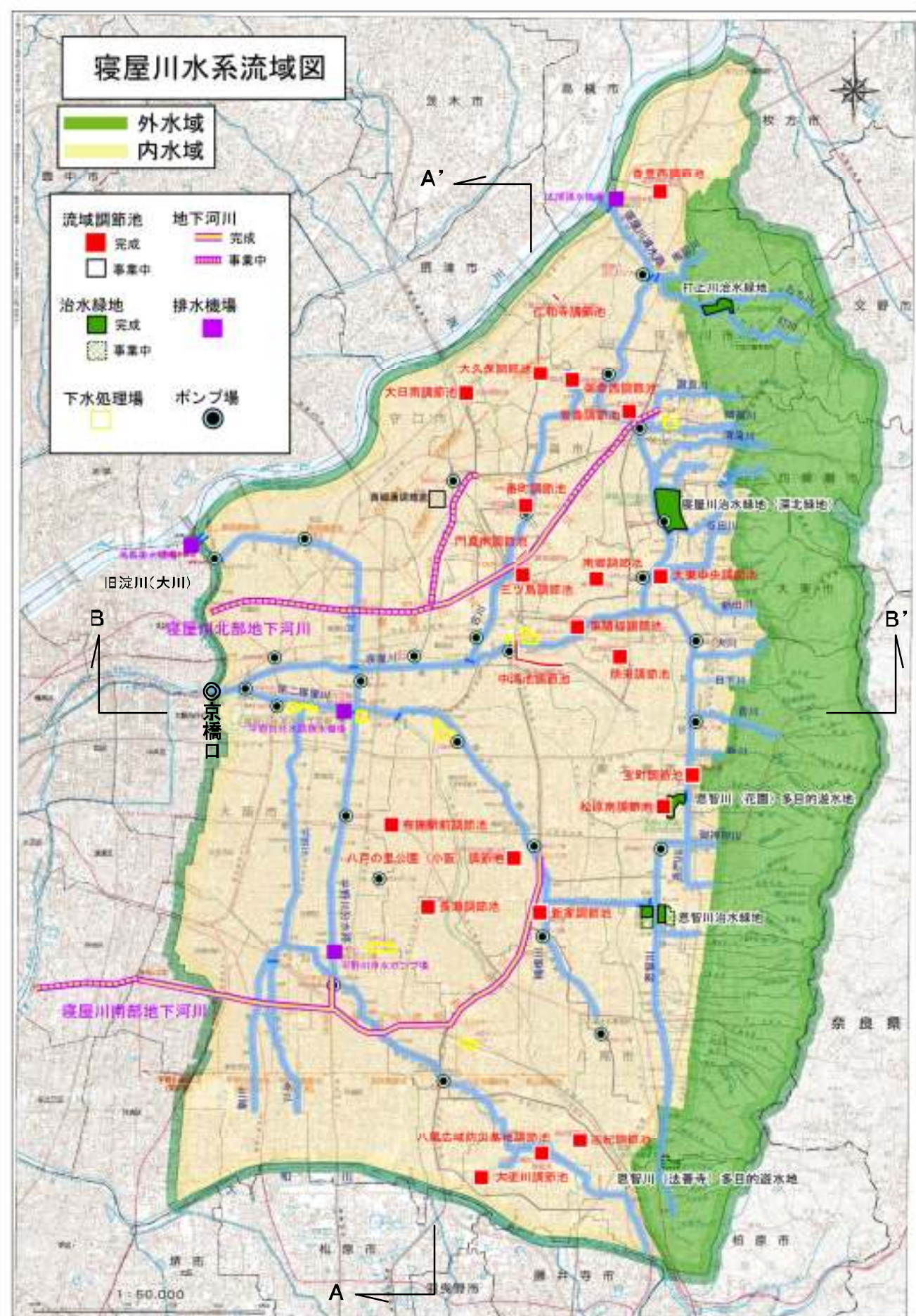
表-1 寝屋川流域河川一覧

|    | 河川名    | 河川延長     |    | 河川名         | 河川延長       |
|----|--------|----------|----|-------------|------------|
| 1  | 寝屋川    | 21, 241m | 16 | 御神田川        | 638m       |
| 2  | 恩智川    | 15, 441m | 17 | 楠根川         | 3, 188m    |
| 3  | 第二寝屋川  | 11, 630m | 18 | 箕後川         | 1, 165m    |
| 4  | 平野川    | 17, 375m | 19 | 鍋匠川         | 2, 864m    |
| 5  | 今 川    | 4, 508m  | 20 | 谷匠川         | 2, 570m    |
| 6  | 駒 川    | 3, 799m  | 21 | 檜玖川         | 2, 957m    |
| 7  | 鳴戸川    | 1, 100m  | 22 | 江蟬川         | 1, 959m    |
| 8  | 平野川分水路 | 6, 651m  | 23 | 清滝川         | 3, 073m    |
| 9  | 古 川    | 7, 400m  | 24 | 清滝川分水路      | 1, 009m    |
| 10 | 城北川    | 5, 615m  | 25 | 讃良川         | 2, 925m    |
| 11 | 大 川    | 1, 653m  | 26 | 岡部川         | 2, 222m    |
| 12 | 日下川    | 359m     | 27 | 南前川         | 1, 334m    |
| 13 | 音 川    | 2, 158m  | 28 | 打上川         | 2, 809m    |
| 14 | 新 川    | 861m     | 29 | たち川         | 1, 326m    |
| 15 | 長門川    | 1, 521m  | 30 | 寝屋川導水路      | 1, 743m    |
|    |        |          | 計画 | 寝屋川北部地下河川   | (11, 380m) |
|    |        |          |    | 寝屋川南部地下河川   | (13, 650m) |
|    |        |          |    | 流域合計(計画を除く) | 133, 076m  |

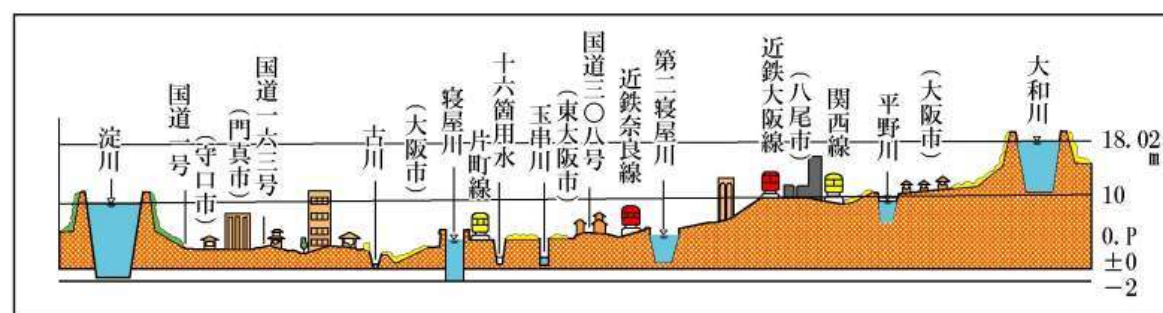


図－1 流域の変遷 資料：梶山彦太郎・市原実著「続大阪平野発達史」





圖—2 流域圖



東西断面図(B-B')

資料：寝屋川流域都市水防災総合計画/寝屋川流域都市水防災協議会(1986)

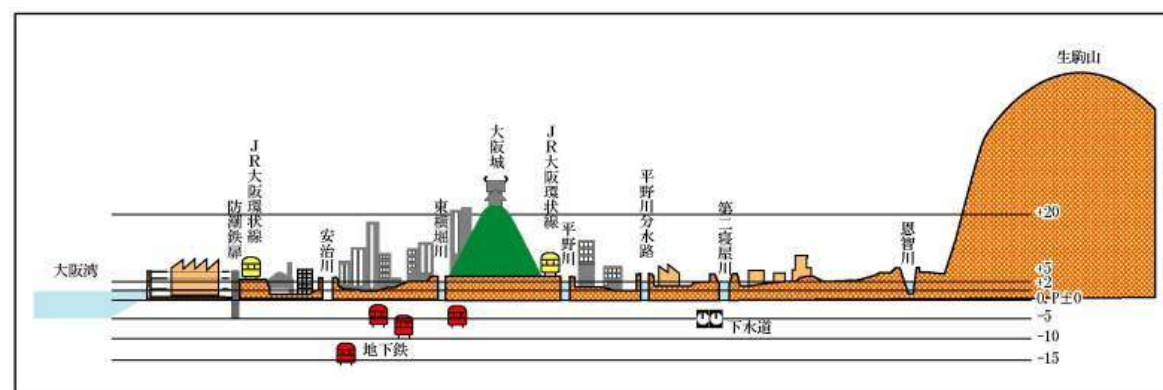
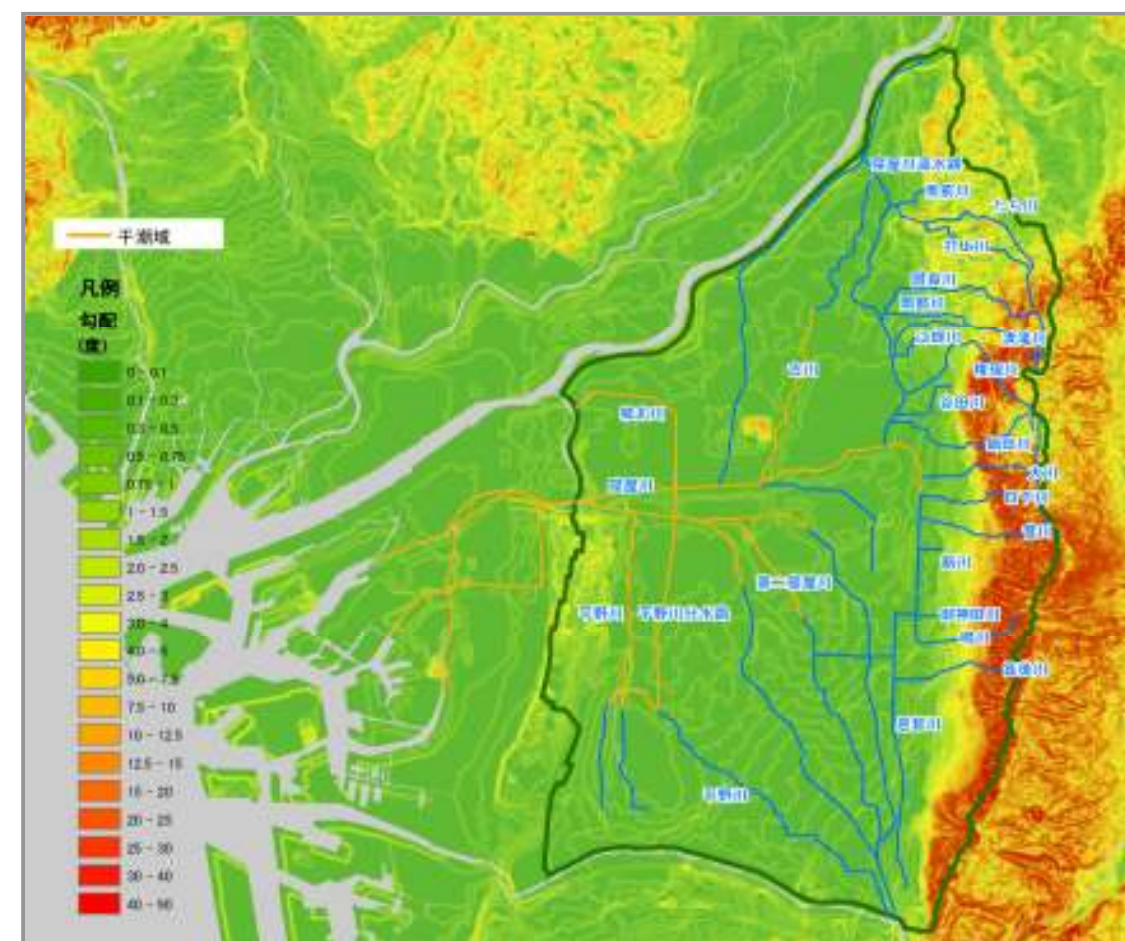


图-3 地形断面图



図一4 河床勾配と感潮域



## 2.流域の特性

### (1) 自然環境特性

流域の地質は、未固結堆積物の砂や泥により構成される大阪層群が花崗岩等の上に厚く被覆し、生駒山地との境界部付近には砂礫層がみられます。山地部には、領家花崗岩類が広く分布し、風化を受けたマサ土が点在しています。また、生駒山の周辺は領家変成岩類の塩基性岩である斑れい岩質岩石が分布しています。

気候は、瀬戸内海式気候に属し、温暖で年間の気温差は比較的小さく、大阪管区気象台における昭和56年～平成22年の年平均気温は16.9℃、年間降水量は1,279mmとなっています。降水量は、梅雨期及び台風期に多く、冬期の雨量が少ないという特徴があります。

流域の中・下流部では、既に沿川の市街化が進み、効率的な護岸改修のため河川両岸は鋼矢板護岸やコンクリート護岸で連続的に整備され、植生はほとんど見られません。また、水質は改善傾向にあるものの、生物の確認種数は非常に少なく、流れが穏やかなところでは、コイ、カダヤシ等の魚類や、堆積した底泥にユリミミズ、ユスリカ等の汚濁に強い底生動物が多く確認されています。

流域の上流部では、第二寝屋川や恩智川等の複断面部において、イネ科草本類を主とした植生が見られます。また、限られた自然環境がみられる恩智川では、他河川に比べ確認される魚種も多く、タモロコ、モツゴ等の貴重種も確認されています。

自然豊かな生駒山地付近の寝屋川や恩智川に流入する支川の中には、アベマキ・コナラ群集が広く分布しています。流れが緩やかな箇所や石や葉っぱの陰にはカワニナが棲み、付近にはそれを餌とするゲンジボタルの幼虫が生息し、成虫になると土堤の河岸の草むらを中心に飛び交っています。また、沢沿いの湿地やコケ類の群生地には、人里近い低山の谷間に棲むムカシヤンマの幼虫など、多くの昆虫類が確認されています。さらに、きれいな水を好み、流れの穏やかな水中の小石や落葉の下などに潜む、サワガニやニッポンヨコエビも確認されています。

また、流域内ではサギ類やセキレイ類をはじめとする多種の鳥類が確認されており、それらの中には、オオタカ、ハイタカ、チュウサギ等の貴重種もみられます。



(資料：大阪府水生生物センター)



(資料：大阪府水生生物センター)



(資料：2010 大阪府環境白書)

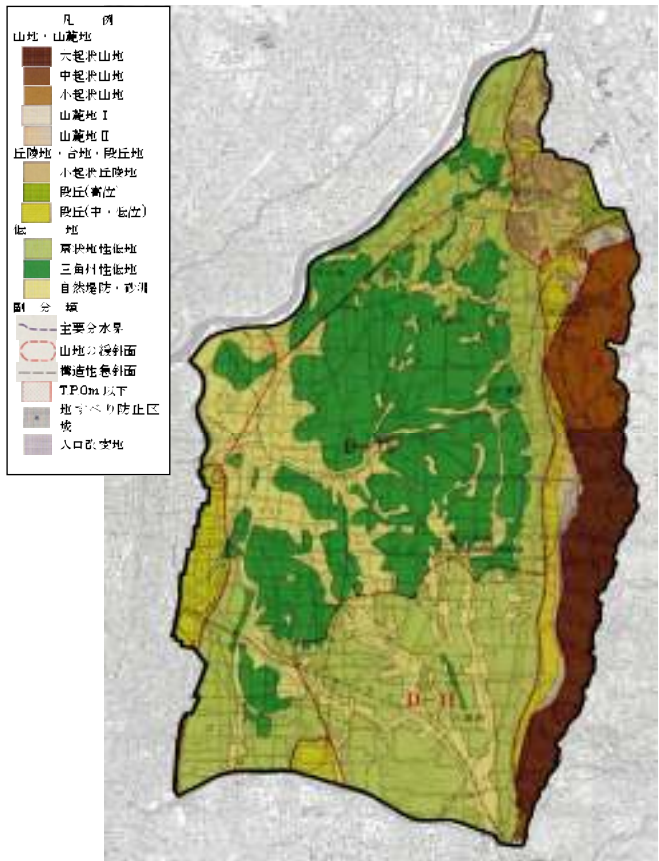


(資料：あひのこアザマシ昆虫図鑑 Ⅱ)

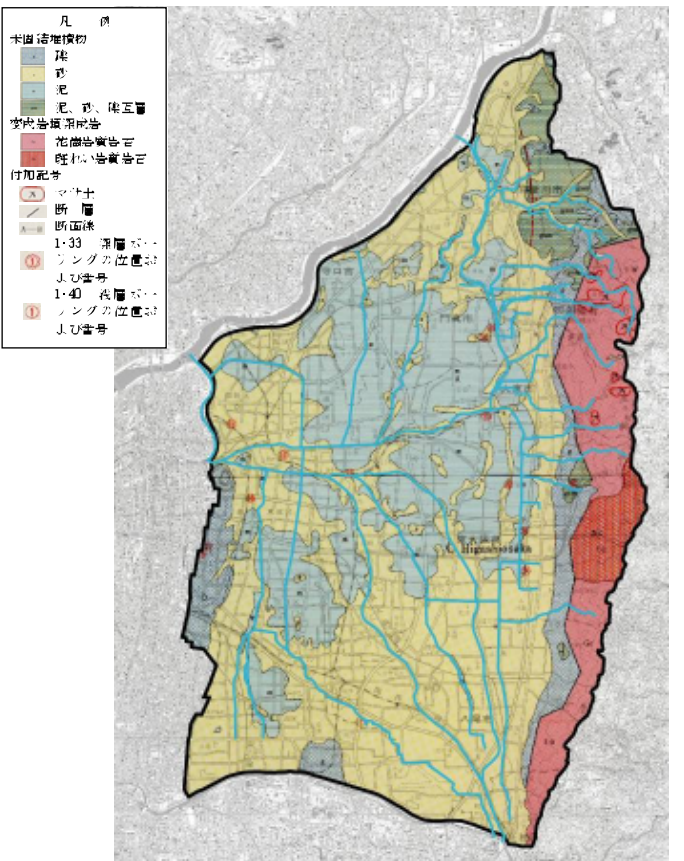


(資料：2010 大阪府環境白書)

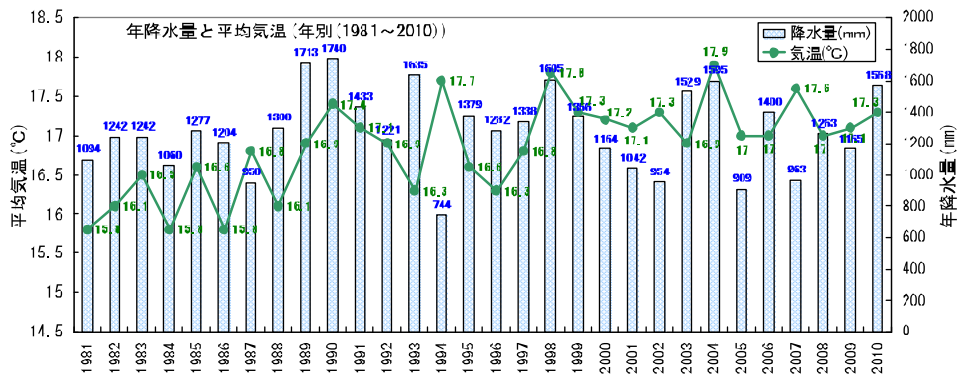
写真－1 流域内で確認される代表的な貴重種



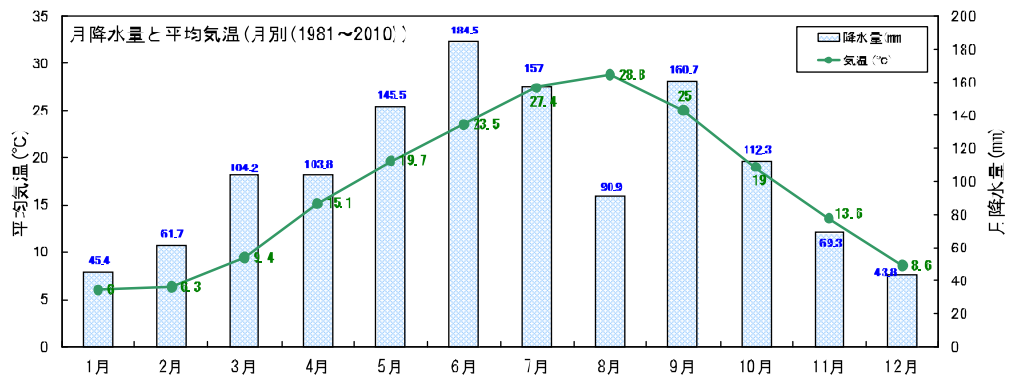
図－5 地形分類図



図－6 表層地質図



図－7 年降水量と平均気温の推移 資料：気象庁 HP(過去の気象データ・大阪府)より (1981年～2010年)



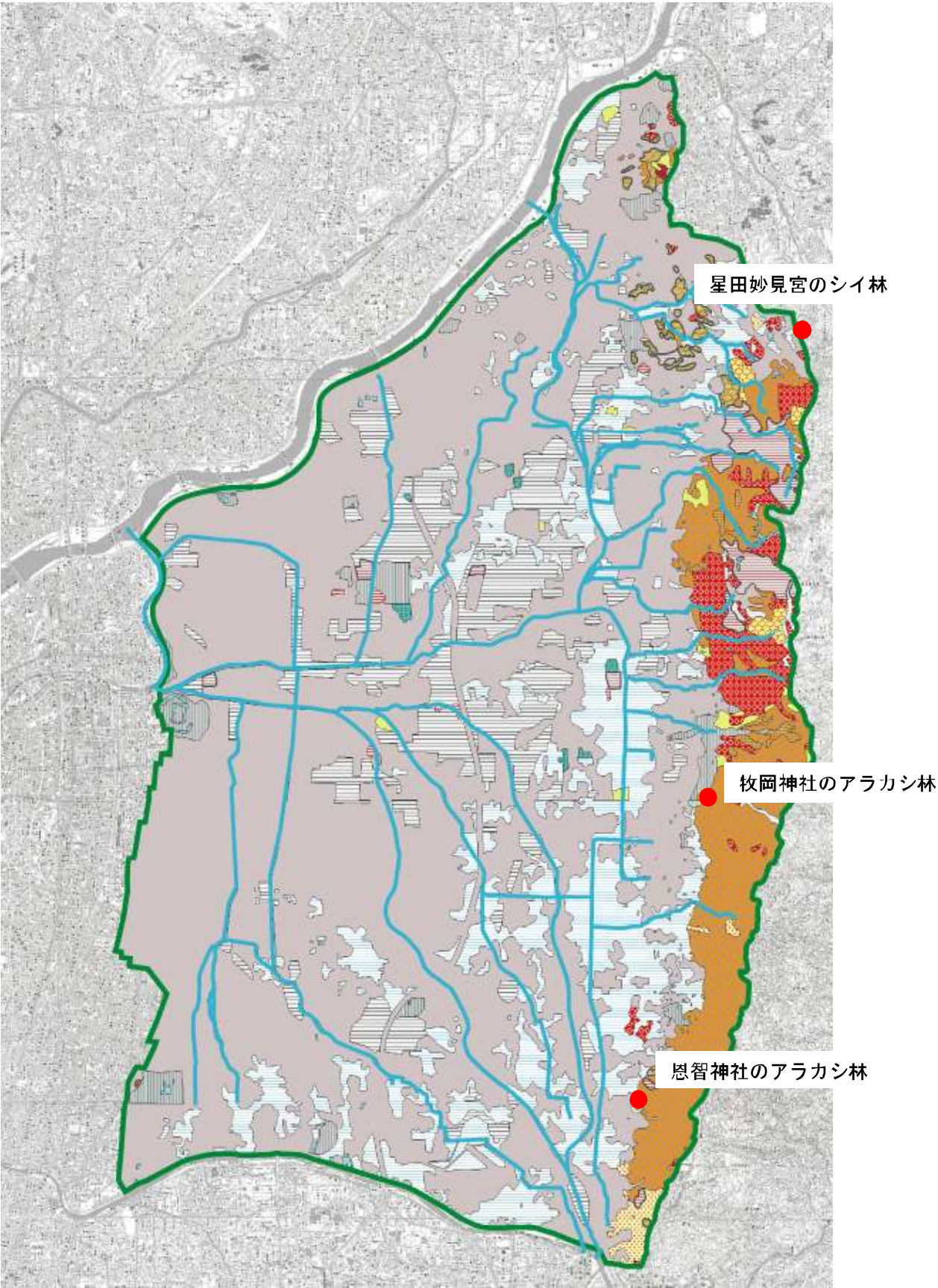
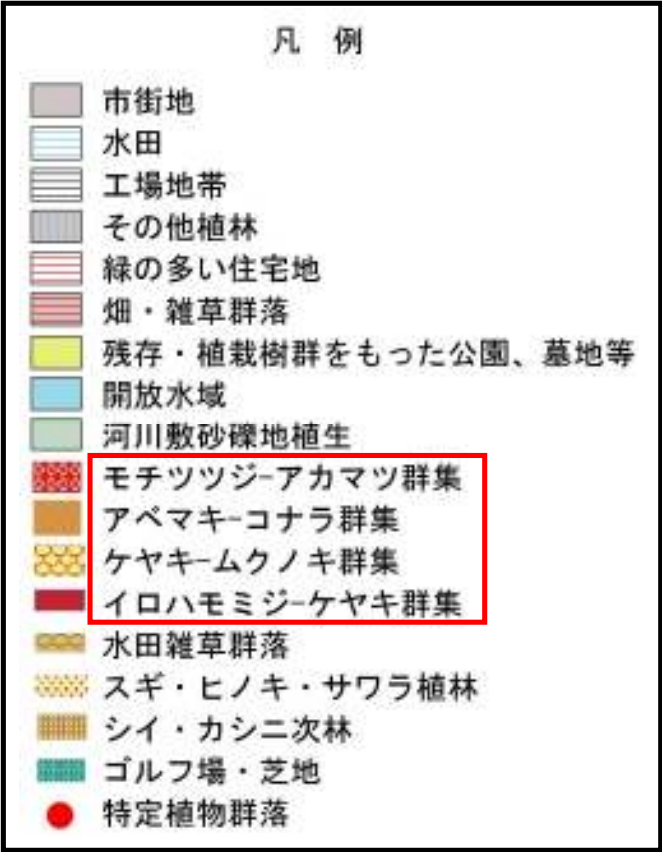
図－8 月降水量と平均気温の推移 資料：気象庁 HP(過去の気象データ・大阪府)より (1981年～2010年)



＜植 生＞

平野部は都市化が進み市街地が大部分を占めており、河川上流部の生駒山地に、アベマキーコナラ群集が広く分布する。また、鍋田川及び大川上流域等にモチツツジアカマツ群集が分布するが、マツ枯れによる衰退及び植物遷移等によって、アベマキーコナラ群落に置き換わってきていると考えられる。

また、支川上流の「星田妙見宮のシイ林」、「枚岡神社のアラカシ林」、「恩智神社のアラカシ林」が特定植物群落に指定されている。



資料：第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査（大阪府）/環境省2000年）  
資料：第6、7回自然環境保全基礎調査 現存植生図 地理情報システム＜GIS＞データ（環境省）

図-9 既存植生図



＜魚介類等＞

寝屋川水系においては、寝屋川、平野川、恩智川、玉串川、古川、楠根川、音川で、魚介類及び底生動物の調査が実施されており、中・下流域では、コイやカダヤシなどの湛水域を好む魚類や、ユリミミズ、ユスリカ等の汚濁に強い底生動物が確認されている。また、限られた自然環境がみられる恩智川では、他河川に比べ確認される魚種も多く、タモロコ、モツゴ等の貴重種も確認されている。

自然豊かな生駒山地付近の寝屋川や恩智川に流入する支川の中には、水質の良い所を生息地としているサワガニやニッポンヨコエビも確認されている。

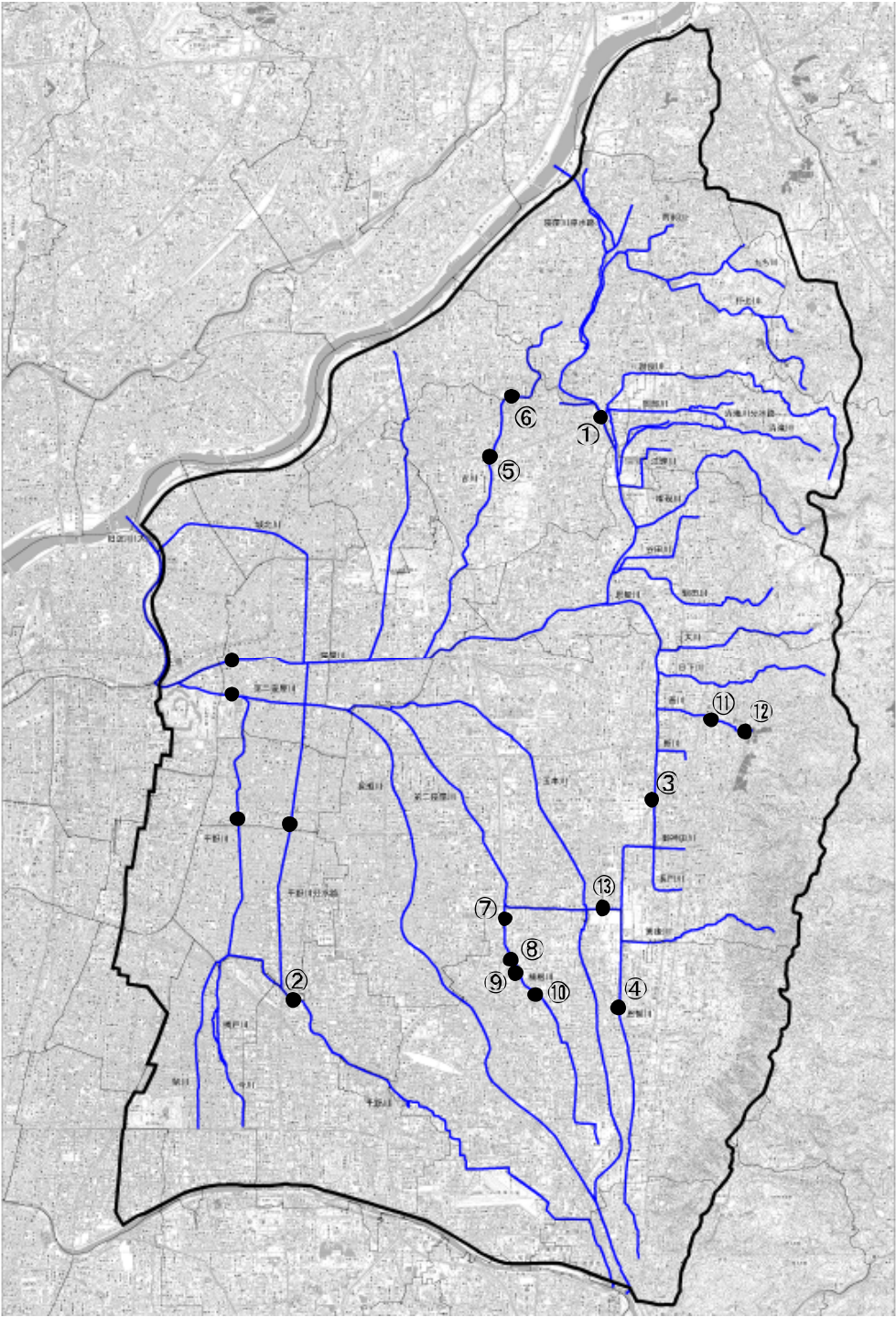


図-10 魚介類等調査位置図

表-2 魚介類・底生動物調査結果

| 種別        | 地点      | 環境省<br>レッド<br>リスト | 大阪府<br>レッド<br>リスト | 寝屋川                   |                       | 平野川                   |                      | 恩智川                   |                      | 古川                       |                      | 楠根川                        |                       | 音川                      |                       | 玉串川                      |                           |                           |                          |                      |
|-----------|---------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|
|           |         |                   |                   | ①<br>新河原<br>付近<br>H16 | A<br>明日香<br>付近<br>H18 | B<br>下城見<br>付近<br>H18 | ②<br>廣国<br>付近<br>H16 | C<br>南芥天<br>付近<br>H18 | D<br>片一<br>付近<br>H18 | ③<br>三六<br>付近<br>H2-13-4 | ④<br>式部<br>付近<br>H16 | ⑤<br>北島大<br>付近<br>H12-16-4 | ⑥<br>新古川<br>付近<br>H16 | ⑦<br>第二<br>川<br>合流<br>前 | ⑧<br>楠根橋<br>付近<br>H16 | ⑨<br>分岐<br>付近<br>H8-2-14 | ⑩<br>東河原<br>付近<br>H8-2-14 | ⑪<br>芝中央<br>付近<br>H8-11-8 | ⑫<br>砂倉<br>付近<br>H8-11-8 | ⑬<br>玉串<br>付近<br>H16 |
| 魚介類       | ハコ      | VU                | 要                 | ○                     |                       |                       |                      |                       | ○                    | ○                        |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | イナ      | EN                | 要                 | ○                     |                       |                       |                      |                       | ○                    | ○                        |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           | ○                        |                      |
|           | イ       | LP                |                   | (○)                   | ○                     | ○                     |                      |                       | ○                    | ○                        |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           | ○                        |                      |
|           | コイ      |                   |                   | ○                     | ○                     |                       |                      | ○                     | ○                    |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           | ○                        |                      |
|           | タモロコ    | VU                | VU                |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | モツゴ     | VII               | VII               |                       |                       |                       |                      |                       |                      | (○)                      |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           | ○                        |                      |
|           | サワガニ    |                   |                   | ○                     | ○                     |                       |                      | ○                     | ○                    | ○                        | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | ユスリカ    |                   |                   | ○                     |                       |                       |                      |                       |                      | ○                        |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | ユリミミズ   |                   |                   | ○                     |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | カダヤシ    | CR                |                   |                       | ○                     |                       |                      | ○                     |                      | ○                        |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | コナ      |                   |                   |                       |                       | ○                     |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           | ○                         |                          |                      |
|           | タニ      |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           | ○                         |                          |                      |
|           | タニ      |                   |                   |                       | ○                     | ○                     |                      |                       | ○                    |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | タニ      |                   |                   |                       | ○                     |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
| 底生動物（魚類）  | コイ      | MC                | VU                |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | タニ      | MC                |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | (○)                  |                            |                       |                         |                       | ○                        |                           |                           |                          |                      |
|           | タニ      |                   |                   | (○)                   |                       |                       |                      |                       |                      | ○                        | (○)                  |                            |                       |                         |                       | ○                        |                           |                           |                          |                      |
|           | タニ      | MC                | EN                | (○)                   |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | タニ      |                   |                   | (○)                   |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      | ○                          |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   | (○)                   |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 | MC                |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           | ○                         |                          |                      |
|           | H191019 | EN                |                   | (○)                   |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           | ○                        |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
| 底生動物（昆虫類） | H191019 |                   |                   | (○)                   |                       |                       | (○)                  |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   | (○)                   |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
| H191019   |         |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
| 底生動物（その他） | H191019 |                   |                   | (○)                   |                       |                       | (○)                  |                       |                      | ○                        | (○)                  | ○                          | (○)                   | ○                       |                       | ○                        | ○                         |                           | ○                        |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       | (○)                  |                       |                      | ○                        | (○)                  | ○                          | (○)                   | ○                       |                       | ○                        | ○                         |                           | ○                        |                      |
|           | H191019 |                   |                   | (○)                   |                       |                       | ○                    |                       |                      | ○                        | ○                    |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           | ○                        |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |
|           | H191019 |                   |                   |                       |                       |                       |                      |                       |                      |                          |                      |                            |                       |                         |                       |                          |                           |                           |                          |                      |

※魚類の(○)は、地点の新しい調査結果(H16)では確認されていないが、更新前の調査(H12,10)では確認されていた種類

資料：1. 一級河川楠根川外多自然護岸検討委託報告書／大阪府(社) 淡水生物研究所 1998)  
2. 一級河川淀川外多自然護岸検討委託報告書／大阪府(社) 淡水生物研究所 1998)  
3. 一級河川寝屋川外多自然護岸検討委託報告書／大阪府(社) 淡水生物研究所 2001)  
4. 一級河川寝屋川外多自然護岸検討委託報告書／大阪府(社) 淡水生物研究所 2005)  
5. 地点A～Dは大阪市内河、川魚類生息状況調査／大阪府HPより 2006)

注) カテゴリー

- ・ EX:絶滅(我が国では既に絶滅したと考えられる種)
- ・ EW:野生絶滅(飼育・栽培下でのみ存続している種)
- ・ CR:絶滅危惧ⅠA類(ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの)
- ・ EN:絶滅危惧ⅠB類(近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの)
- ・ VU:絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危機が増大している種)
- ・ NT:準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種)
- ・ DD:情報不足(評価するだけの情報が不足している種)
- ・ 要:要注目(注目を要する種)



<鳥 類>

(財) 日本野鳥の会 (大阪支部) によって平成元年及び平成 4,5 年に調査された「大阪の野鳥 VoL.5, 6」によると、寝屋川水系の流域を含むメッシュ内には、コサギ等のサギ類やセグロセキインイ等のセキレイ類をはじめとする 45 科 176 種 (平成元年調査)、29 科 61 種 (平成 4,5 年調査) の鳥類が確認されている。また、平成 14 年の調査では、49 科 227 種の鳥類が確認されている。これらの確認種の中には、オオタカ、ハイタカ、チュウサギ等のレッドリストに記載されている貴重種も含まれている。

表-3 鳥類主要調査地

| No. | 主 要 調 査 地                  |                               |
|-----|----------------------------|-------------------------------|
|     | 大阪の野鳥 VoL. 5<br>(平成元年調査)   | 大阪の野鳥 VoL. 6<br>(平成 4, 5 年調査) |
| 1   | 川<br>淀川(淀川新橋～鳥飼大橋)         |                               |
| 2   | 星田周辺、くろんど園地<br>大阪市立大学付属植物園 | —                             |
| 3   | 北島、三ッ島                     | —                             |
| 4   | 野崎観音、星田新池、飯盛山              | 飯盛山                           |
| 5   | 大阪城公園、桜宮公園                 | —                             |
| 6   | 鶴見緑地                       | 鶴見                            |
| 7   | 枚岡公園、石切神社、生駒川              | 生駒山                           |
| 8   | 天王寺公園、桃ヶ池                  | —                             |
| 9   | 久宝寺緑地                      | —                             |
| 10  | 池島町、福万寺町、枚岡神社<br>瓢箪山       | 池島町                           |
| 11  | 大阪市立大学、万代池<br>長居公園         | —                             |
| 12  | 壺園<br>大和川(明治橋、大正橋)         | —                             |
| 13  | 高安山、信貴山、                   | —                             |

資料：1. 大阪の野鳥 VoL. 5/大阪府(1990)  
資料：2. 大阪の野鳥 VoL. 6/大阪府(1994)

| No. | 主 要 調 査 地              |
|-----|------------------------|
|     | 大阪府鳥類目録<br>(平成 14 年調査) |
| 1   | 万博公園、安成川               |
| 2   | 山田池公園、尊延寺、くろんど園地、ほしだ園地 |
| 3   | 鶴見緑地、大阪城公園             |
| 4   | 緑の文化園、枚岡公園             |
| 5   |                        |
| 6   | 池島                     |

資料：3. 大阪府鳥類目録(2001)

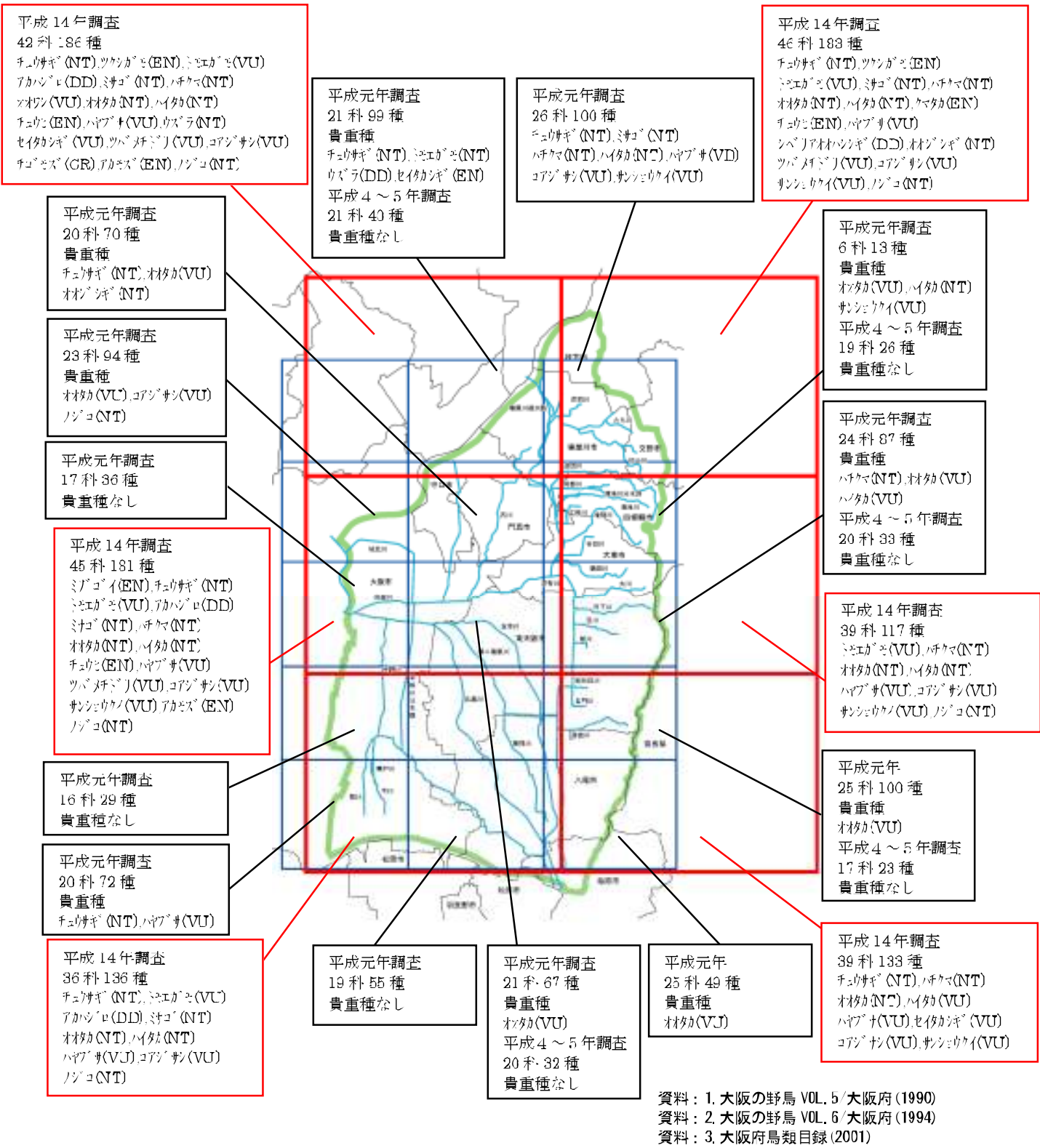


コサギ(全長約80cm)



セグロセキレイ(全長約20cm)

資料：日本の野鳥/村岡拓哉ほか(1999)



資料：1. 大阪の野鳥 VoL. 5/大阪府(1990)  
資料：2. 大阪の野鳥 VoL. 6/大阪府(1994)  
資料：3. 大阪府鳥類目録(2001)

- 注) ( ) 内は以下のカテゴリーを示す
- ・EX:絶滅(我が国では既に絶滅したと考えられる種)
  - ・EW:野生絶滅(飼育・栽培下でのみ存続している種)
  - ・CR:絶滅危惧ⅠA類(ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの)
  - ・EN:絶滅危惧ⅠB類(近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの)
  - ・VU:絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危機が増大している種)
  - ・NT:準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種)
  - ・DD:情報不足(評価するだけの情報が不足している種)

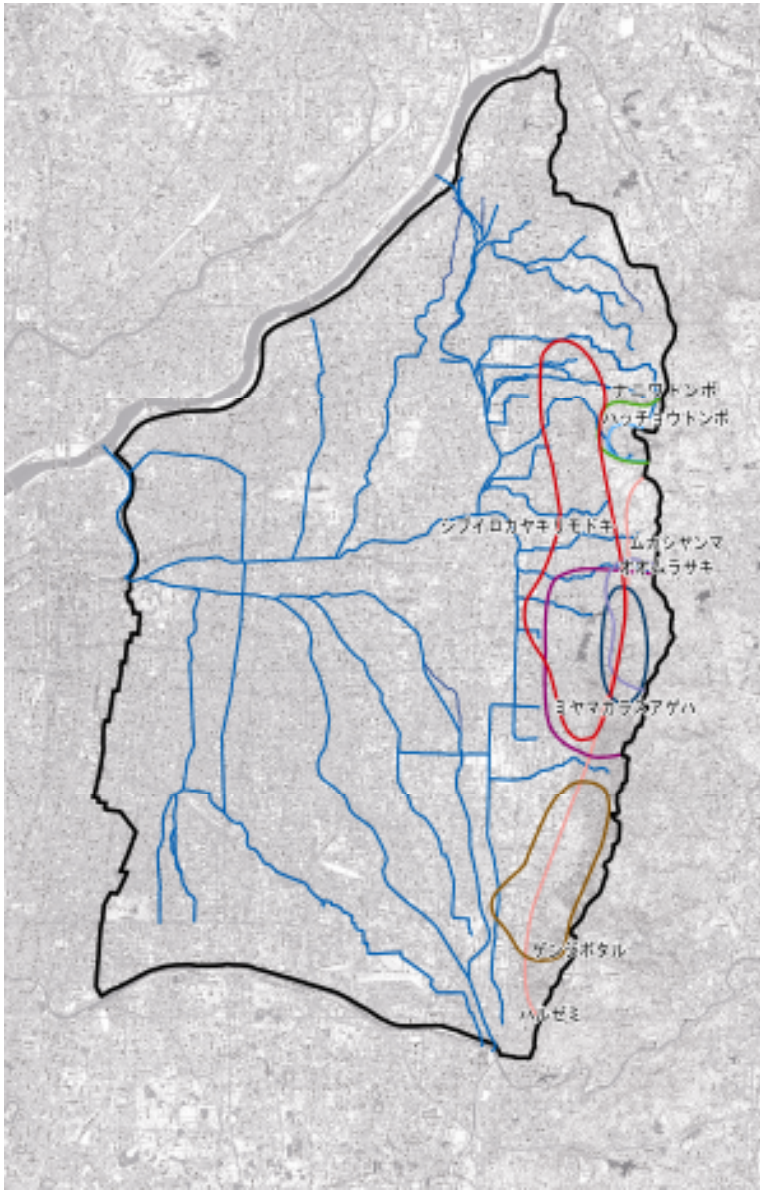
資料：「レッドリスト鳥類」環境庁(1998)

図-11 鳥類分布図



＜昆虫類＞

大阪府動植物分布図によると、現地調査（平成4年度）、アンケート調査及び文献・資料などから、上流の生駒山地を中心にムカシヤンマ、ハルゼミ、オオムラサキ、ゲンジボタル等の貴重な昆虫類の生息が確認されている。



資料：学研生物図鑑 昆虫図/石原保ほか(1983)  
資料：日本産トンボ幼虫・成虫検索図鑑/石田昇三ほか(1988)

| 整理番号 | 調査対象種(日)    | 選定基準   | 備考                  |
|------|-------------|--------|---------------------|
| 2    | ムカシヤンマ      | (1)    | 環境庁(指標昆虫)           |
| 3    | ハッチョウトンボ    | (1)    | 環境庁(指標昆虫)           |
| 6    | ハルゼミ        | (1)    | 環境庁(指標昆虫)           |
| 8    | オオムラサキ      | (1)    | 環境庁(指標昆虫)           |
| 9    | ゲンジボタル      | (1)    | 環境庁(指標昆虫)           |
| 10   | ナニワトンボ      | (1)(2) | 専門家の意見、環境庁(特定昆虫D・G) |
| 13   | ミヤマカラスアゲハ   | (1)    | 専門家の意見、環境庁(特定昆虫G)   |
| 21   | ツブイロカヤキリモドキ | (3)    | 環境庁(特定昆虫G)          |

(凡例)  
環境庁：「第2回自然環境保全基礎調査 動物分布図 大阪府」を指す。  
RDB：「日本の絶滅のおそれのある野生生物レッドデータブック」を指す。  
大阪府特定昆虫のランクは下記のように区分されている種  
B-分布域が国内若干の地域に限定されている種  
C-普通種であったも、北限・南限など分布限界になるとと思われる山地に分布する種  
D-当該地域において絶滅の危機に瀕している種  
G-環境指標として適当であると考えられる種  
なお、ヒロイビミドリシジミは前述の文献等には掲載されていないが、大阪府下における生息地が本種の分布の東限にあたり、マニアなどの乱獲によって絶滅が危ぶまれる種として、専門家による指摘もあり特に選定したものである。

| 調査対象種の選定基準内容                 |
|------------------------------|
| (1) 自然環境の状態を知る上で指標となるもの      |
| (2) 今後急激な現象や地域的な絶滅のおそれのあるもの  |
| (3) 分布が極限されるなど、学術上貴重と考えられるもの |

図-12 昆虫類分布図

資料：平成5年大阪府昆虫類等生息状況調査報告書を基に図化

(2) 社会環境特性

流域の人口は、昭和45年頃までは増加していましたが、昭和50年頃から大阪市を中心に減少しています。平成17年の流域内人口は約271万人で、大阪府全体の約31%を占めています。

土地利用については、昭和30年代から市街地の拡大が顕著になり、現在、市街地が約65%、工業用地が約10%を占めています。流域の全ては都市計画区域内にあり、そのうち市街化区域が約77%を占めています。また、大阪市へのアクセスの利便性等から住宅地が広く存在するとともに、中小企業が集積しており、住居地域と工業地域が混在する地域も見られ、生駒山系の麓まで住宅地が形成されています。さらに、地下鉄や商業施設等の地下空間の利用も進んでいます。一方では、市街地からの眺望が非営に美しい生駒山系が「大阪の屏風」に例えられるなど、自然豊かな景観も残されています。

流域の大部分を市街地が占める寝屋川流域ではありますが、大阪城公園、花博記念公園鶴見緑地、長居公園、久宝寺緑地、寝屋川治水緑地等が緑豊かなオアシス空間となっています。また、金剛生駒国定公園に指定される上流の山地には、キャンプ場や広場、展望台、ハイキングコース等が整備された府民の森が広がり、身近で健康なレクリエーションの場として多くの人が利用しています。

産業については、流域内の従業者数が約141万人(平成18年事業所企業統計調査)であり、その約64%を第三次産業が占め、残り36%が第二次産業と都市型の産業構造を示しています。

流域では工業の進展に伴い、工業用水源として地下水が使用され、昭和30年代後半から40年代にかけて六東市、東大阪市を中心に年最大20cmもの地盤沈下量を記録し、もとの地盤高さからの累積沈下量は1.2m近くに達している所もありました。このため、工業用地下水の汲み上げ規制や工業用水道への転換の措置などを行った結果、地盤沈下は徐々に沈静化し、現在ではほぼ安定しています。

また、流域の急激な都市化に伴い、車の需要が増大し、交通網の整備が強く望まれたため、道路整備が進められましたが、一方では河川を含む多くの水面が埋め立てられる結果となりました。主要な道路は、国道1号や308号をはじめとする複数の一般国道や、高速道路として近畿自動車道、第二京阪道路、阪神高速道路、その他大阪中央環状線などがあり、大阪経済圏の中核機能を担う道路として縦横に走っています。その交通量は、平成17年の調査(平成17年度道路交通センサス(全国道路交通情勢調査)平日24時間交通量)では、国道1号で83,545台/日(枚方市菊ヶ丘南町)、流域中央部に位置する大阪中央環状線と国道308号の交差点付近で約41,755台/日(東大阪市荒本北)となっています。

代表的な公共交通である鉄道網としては、JR線、近鉄線、京阪線、大阪モノレール、大阪市営地下鉄といった複数の路線が整備されています。

また、寝屋川流域における下水道の普及率については、平成22年度末時点において約97.0%であり、全国平均75.1%に比べ比較的高い水準です。



<人 口>

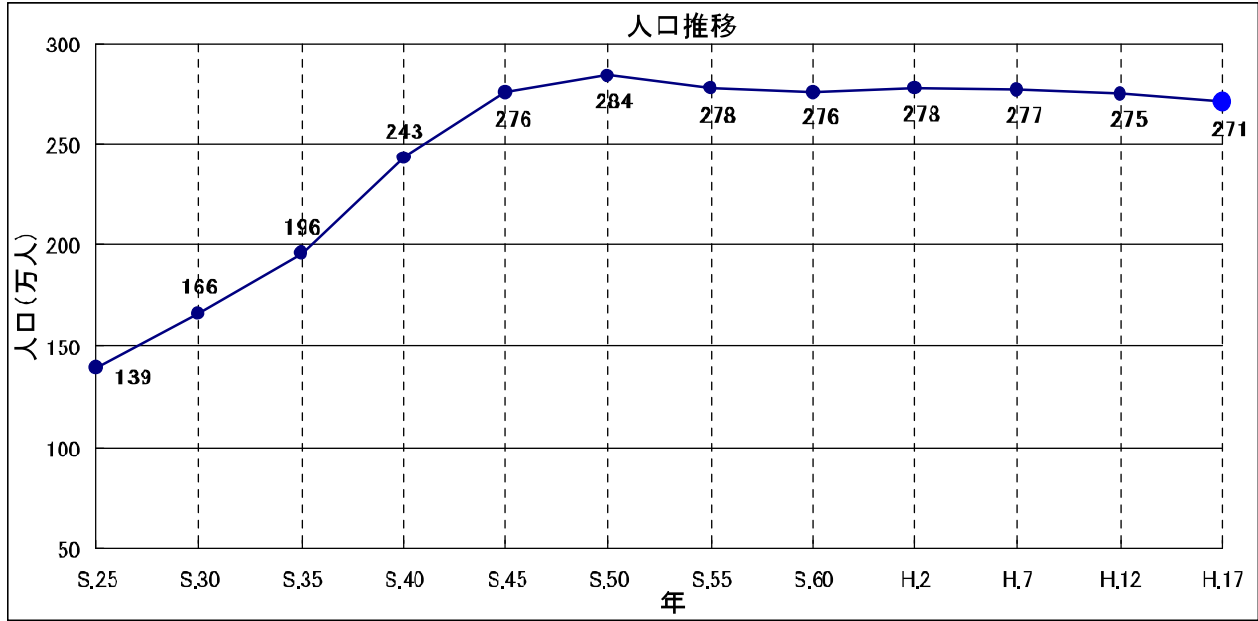


図-13 寝屋川流域の人口(平成 17 年時点)

資料:国勢調査

<産 業>

表-4 寝屋川流域の産業(平成 18 年現在)

|         |               | 事業所数    | 従業者数      |
|---------|---------------|---------|-----------|
| 第 2 次産業 | 鉱 業           | 5       | 32        |
|         | 建設業           | 9,972   | 86,307    |
|         | 製造業           | 42,521  | 428,051   |
|         | 電気・ガス・水道・熱供給業 | 97      | 5,001     |
| 第 3 次産業 | 運輸・通信業        | 4,875   | 96,040    |
|         | 卸・小売業         | 70,098  | 401,207   |
|         | 金融・保険業        | 1,611   | 29,360    |
|         | 不動産業          | 6,428   | 24,321    |
|         | サービス業         | 39,512  | 322,612   |
|         | 公 務           | 246     | 19,201    |
| 合 計     |               | 175,365 | 1,412,132 |

資料:平成 18 年事業所企業統計調査

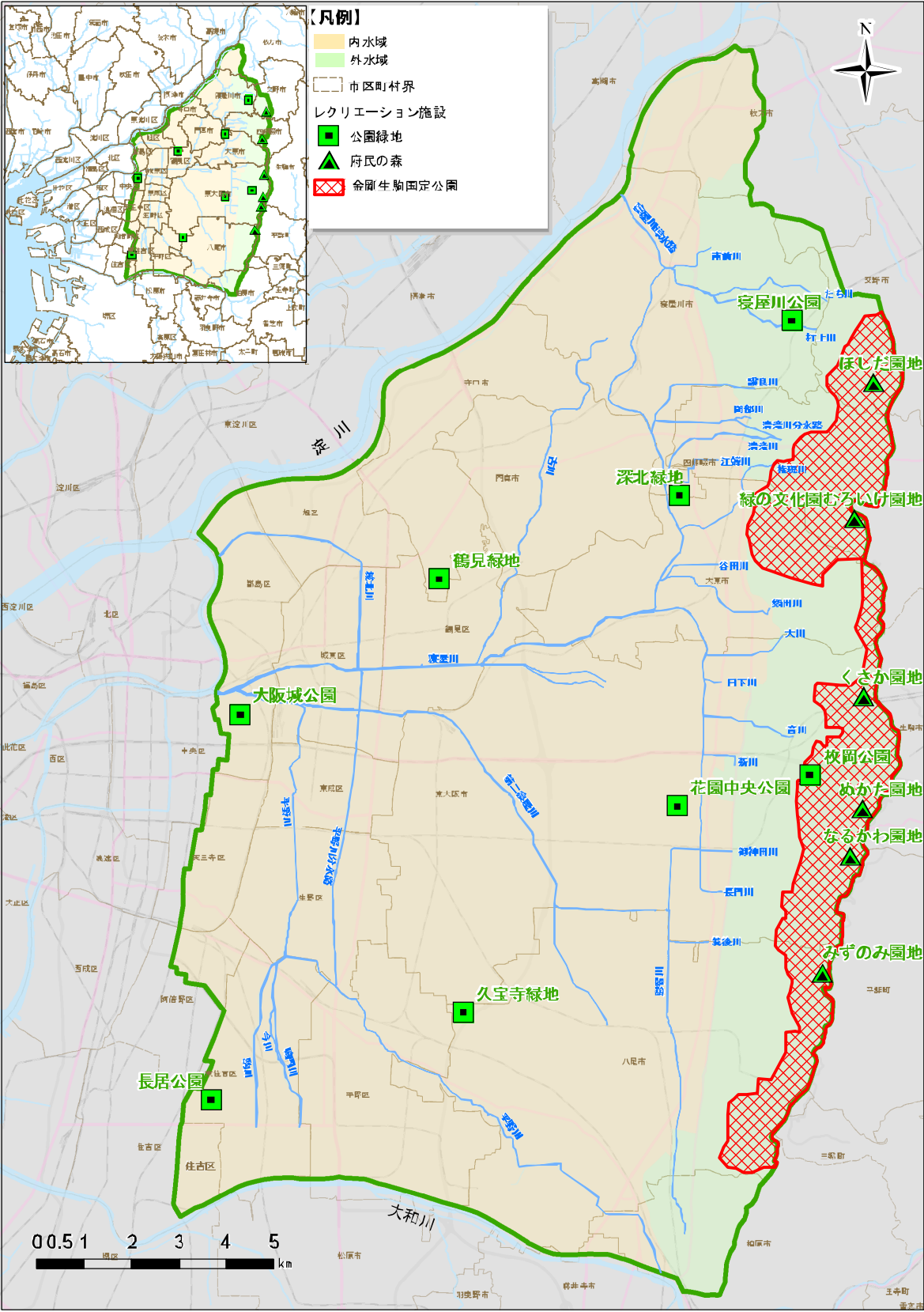


図-14 レクリエーション施設

資料：大阪府HP公園緑地配置区

資料：大阪府 HP 府民の森





図-15 交通網図

|             | H13     | H21     |
|-------------|---------|---------|
| 接続率         | 84.7%   | 92.8%   |
| 平均処理水質(BOD) | 5.3mg/L | 4.7mg/L |

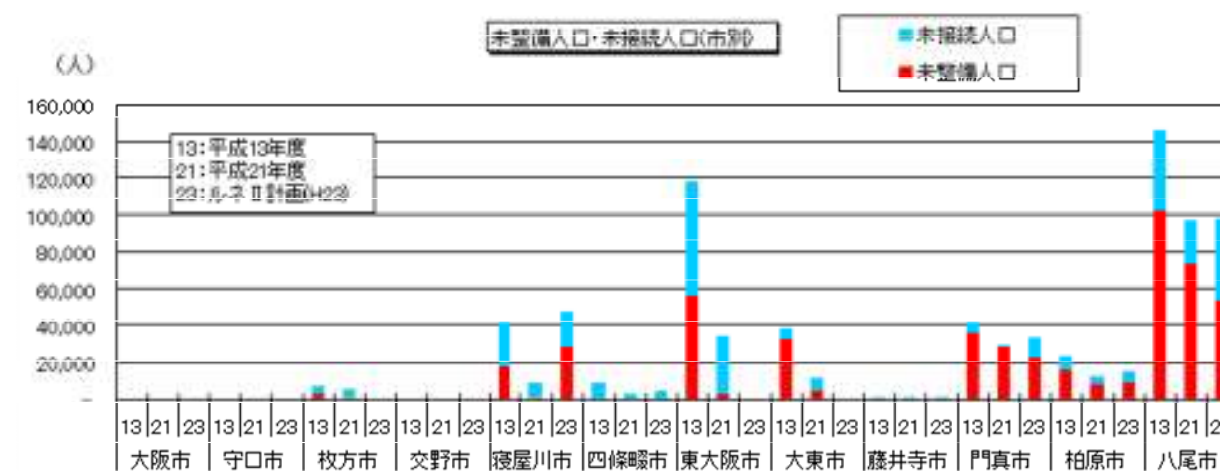


図-16 寝屋川流域の下水道進捗状況



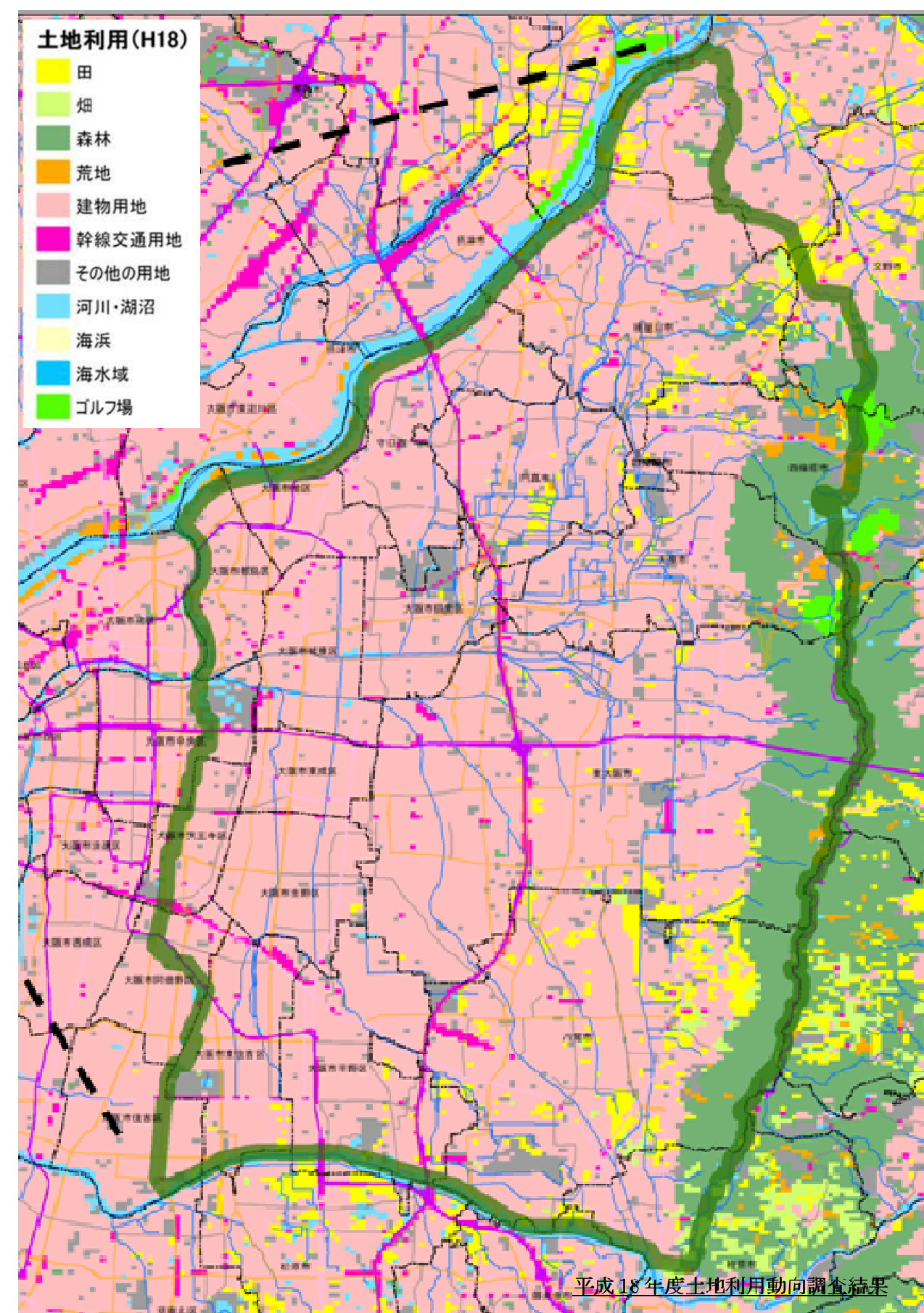
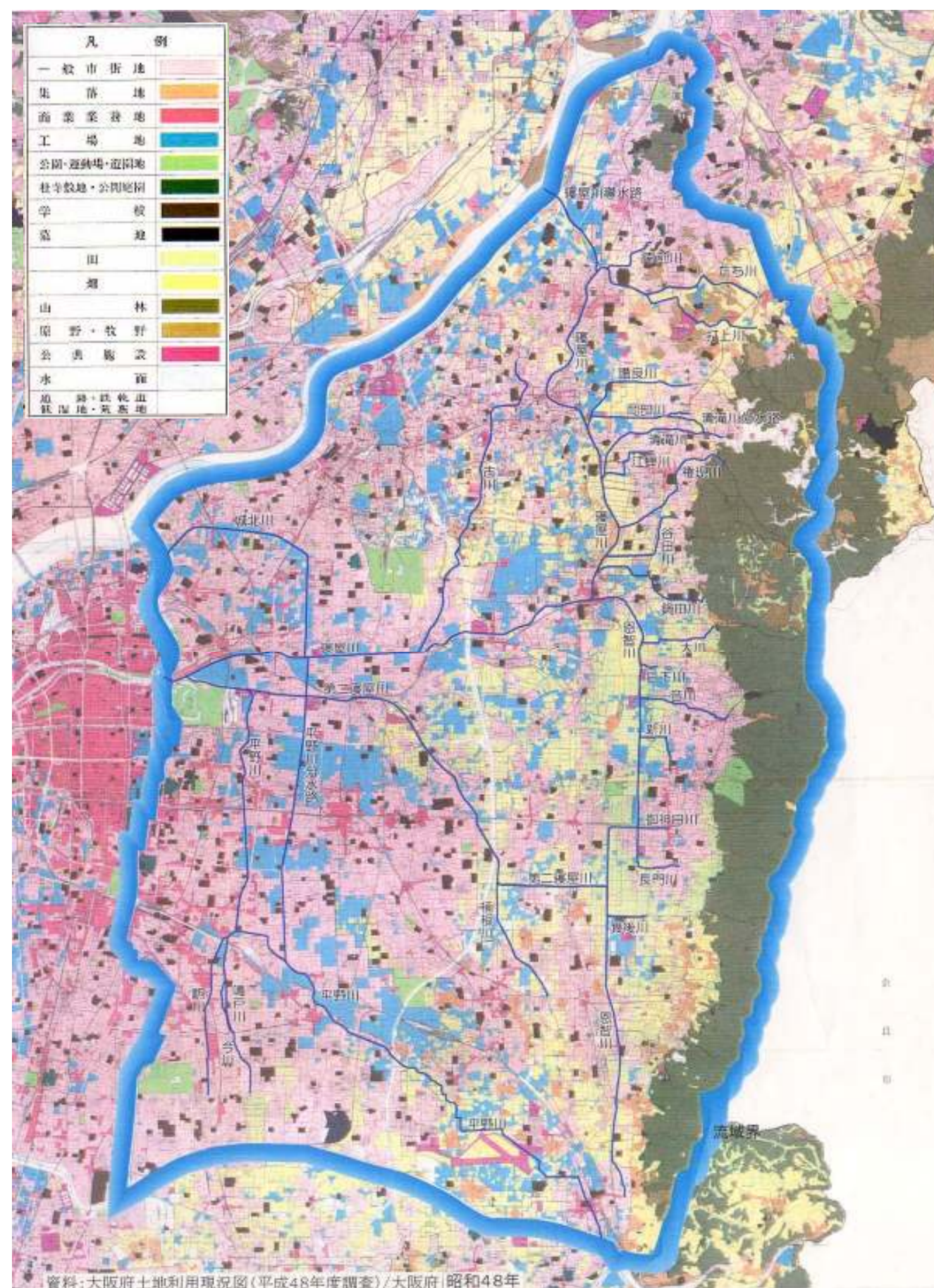


図-17 土地利用図



平野川上流部 (JR 関西本線加美駅周辺)



第二寝屋川上流部 (恩智川合流点周辺)



図-18 流域の変遷(航空写真)



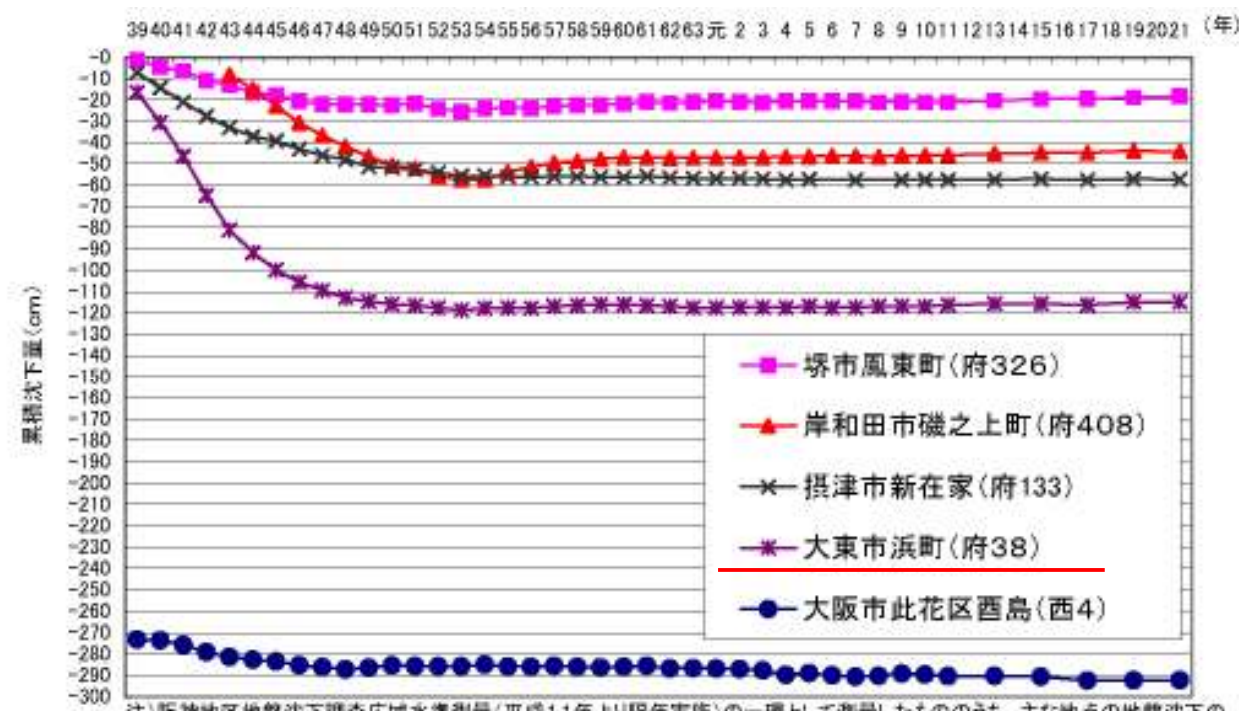


図-19 累積沈下量図

資料：平成22年大阪府環境白書

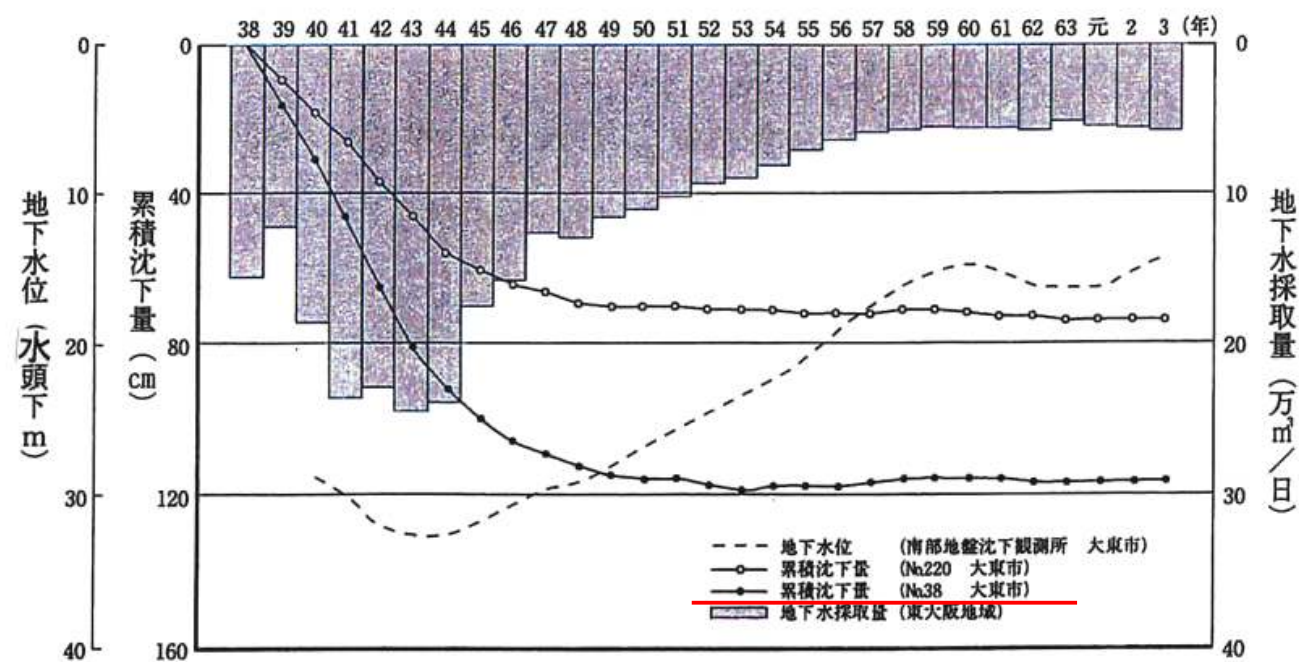
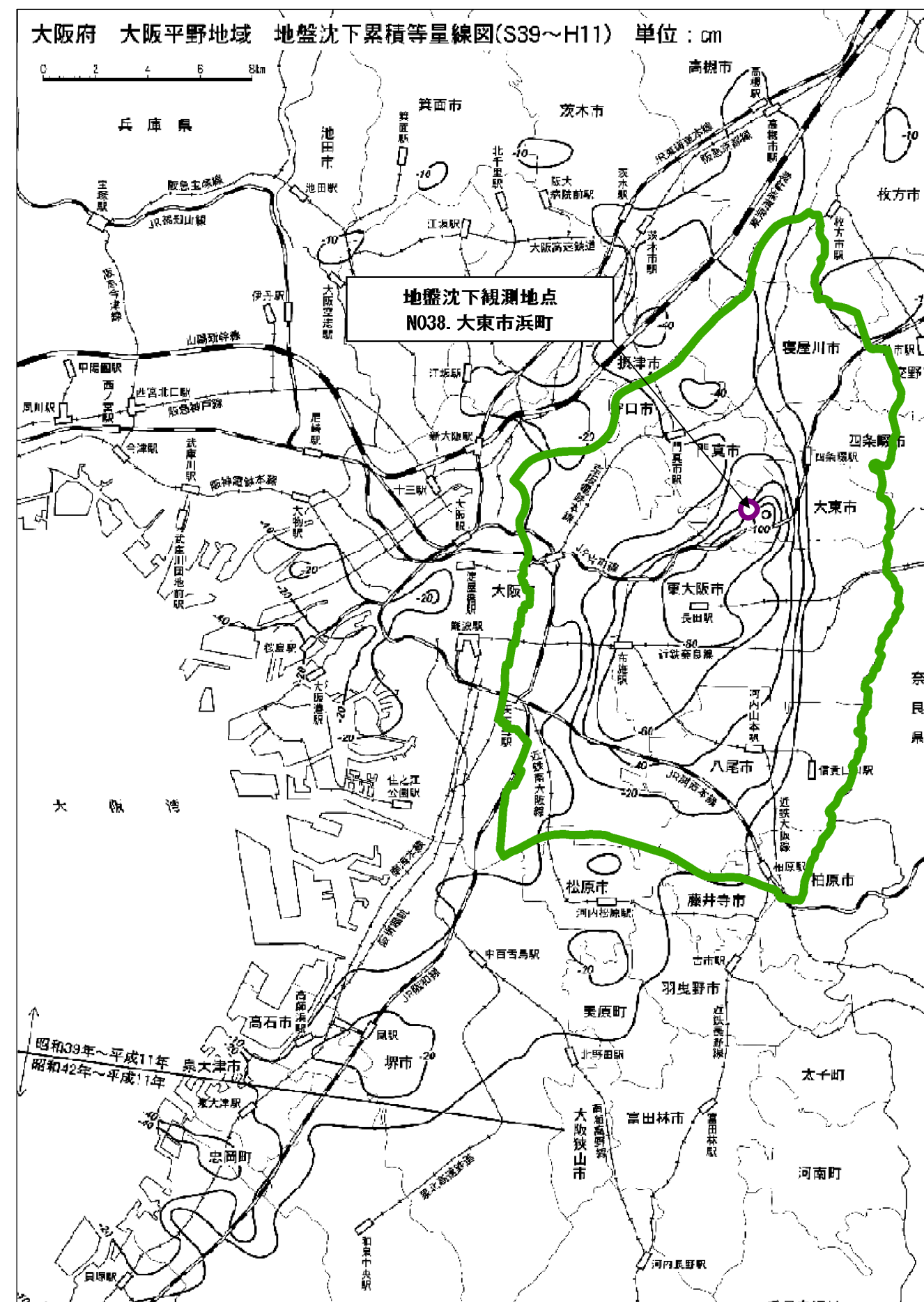


図-20 地盤の累積沈下量と地下水採取量、地下水位の相関関係

資料：都市河川の治水施設計画と水環境改善計画に関する研究



資料：環境省全国地盤環境ディレクトリ(平成21年度)

図-21 地盤沈下の状況



### (3) 歴史・文化

寝屋川流域における治水の歴史は古く、仁徳天皇治政時代に日本で最初の堤防である「茨田堤」が淀川左岸に築造されました。その後、1594 年には豊臣秀吉が毛利・小早川・吉川の三家に命じて淀川左岸の堤防を修築させたのが「文禄堤」であり、これにより淀川と寝屋川が分離され、堤防上には京都伏見城と大坂を結ぶ最短陸路（後の東海道）が造られました。さらに、1704 年には河内郡今米村の庄屋中甚兵衛らの尽力で大和川の付替工事が行われたことにより、大河川からの洪水は大幅に減少しました。しかし、一方で両河川による堆積作用を失う結果となり、河内平野のほとんどは、低湿地のまま取り残されることとなりました。

江戸時代には、鴻池善右衛門ら豪商たちが、この河内平野の池や低湿地を埋め立てて新田開発を盛んに行い、鴻池（新開池）や深野池などの大きな池も田畑にされましたが、旧川筋の河末跡は砂質土で田畑には不向きであったため、地質的に適した綿づくりが盛んに行われるようになり、後に河内木綿の産地として全国にその名を知られるようになりました。

また、このころの河川は、物資の輸送だけではなく生活に必要な交通路としても重要な役割を果たしており、屋形船で川をさかのぼる「野崎参り」や、京橋から大和方面への舟運の便もありました。また、平野川では、「柏原船（20 石船）」が大坂と柏原の間を行き交っていました。

明治以降も低湿地帯であり、開発は進まず、のどかな田園風景をみせていましたが、戦後の産業・経済の発展と共に、大阪市に隣接するという地理的好条件のため市街化が急激に進行し、現在に至っています。

古い歴史をもつ寝屋川流域では、水に関する多くの地名を残しているとともに、数多くの史跡、名勝、天然記念物、重要文化財等が点在しています。



写真-2 茨田堤 資料：寝屋川市 HP



図-22 のざき参り 資料：大東市 HP



写真-3 埋蔵文化財 久宝寺遺跡 資料：大阪府 HP



<文化財>

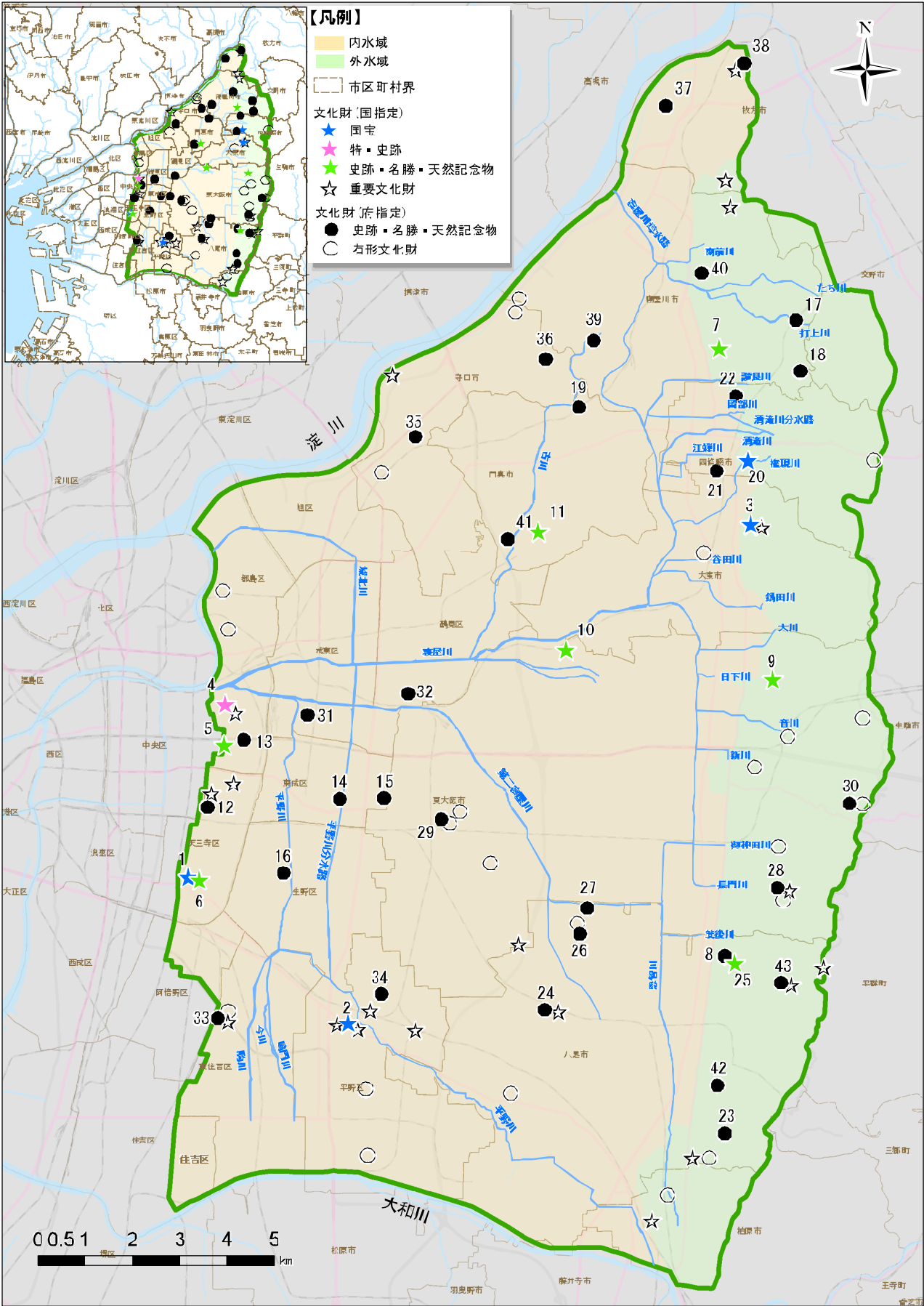


図-23 文化財位置図

表-5 流域内における文化財

| 指定          | 区分               | 名 称                                    | 所有者                     | 制定年月日                                               | 所在地      | 図番  |
|-------------|------------------|----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|----------|-----|
| 国指定         | 国 宝☆             | 紙本着色 扇画法華経冊子（5帖、98葉）                   | 四天王寺                    | M30.12.28                                           | 天王寺区     | 1   |
|             |                  | 懸守（7懸）                                 | 四天王寺                    | M30.12.28                                           | 天王寺区     | 2   |
|             |                  | 丙子樹林剣                                  | 四天王寺                    | T11.9.3                                             | 天王寺区     | 3   |
|             |                  | 七星剣                                    | 四天王寺                    | T11.9.3                                             | 天王寺区     | 4   |
|             |                  | 四天王寺縁起（2巻）                             | 四天王寺                    | S24.2.18                                            | 天王寺区     | 5   |
|             |                  | 金銅 威奈大村骨蔵器                             | 四天王寺                    | M42.4.5                                             | 天王寺区     | 2   |
|             |                  | 綾本墨書 毛詩鄭箋残（1巻）                         | 大念仏寺                    | M43.4.20                                            | 平野区      | 3   |
|             |                  | 短刀 銘；高市口生念言藤貞吉（名物桑山保昌）<br>口草二二名甲子十月十八日 | 松本 高                    | S6.1.19                                             | 大東市      | 20  |
|             | 特・史跡㊟            | 大坂城跡                                   | 国（管理団体 大阪市）             | S30.6.24                                            | 中央区      | 4   |
|             | 史跡・名勝・<br>天然記念物○ | 難波宮跡                                   | 国、大阪府、その他               | 第一次<br>S39.5.2<br>第二次<br>S51.3.31<br>第三次<br>S61.8.4 | 中央区      | 5   |
|             |                  | 四天王寺旧境内                                | 四天王寺                    | S26.6.9                                             | 天王寺区     | 6   |
|             |                  | 契沖旧庵（円珠庵）ならびに墓                         | 円珠庵                     | T11.3.8                                             | 天王寺区     | 6   |
|             |                  | 高宮廃寺跡                                  | 寝屋川市、大社御祖神社             | S55.5.13                                            | 寝屋川市     | 7   |
|             |                  | 心合寺山古墳                                 | 国、八尾市ほか                 | S41.2.25                                            | 八尾市      | 8   |
|             |                  | 日下貝塚                                   | 東大阪市ほか                  | S47.7.26                                            | 東大阪市     | 9   |
|             |                  | 鴻池新田会所                                 | 東大阪市ほか                  | S51.12.25                                           | 東大阪市     | 10  |
|             |                  | 蒙蓋のクス                                  | 三島神社                    | S13.5.30                                            | 門真市      | 11  |
|             | 重要文化財△           | 24ヶ所、53件                               |                         |                                                     |          |     |
|             | 府指定              | 史跡・名勝・<br>天然記念物●                       | 井原西鶴墓                   | 警視時                                                 | S13.5.11 | 中央区 |
| 越中井         |                  |                                        | 大阪市                     | S13.5.11                                            | 中央区      | 13  |
| 僧梁河遺跡妙法寺境内  |                  |                                        | 妙法寺                     | S46.3.31                                            | 東成区      | 14  |
| 摂津笠縫色跡      |                  |                                        | 深江稻荷神社                  | S47.3.31                                            | 東成区      | 15  |
| 御勝山古墳       |                  |                                        | 大阪府                     | S47.3.31                                            | 生野区      | 16  |
| 寝屋古墳        |                  |                                        | 大阪府                     | H5.11.24                                            | 寝屋川市     | 17  |
| 石釜殿古墳       |                  |                                        | 打上神社                    | S48.5.10                                            | 寝屋川市     | 18  |
| 伝茨田境        |                  |                                        | 国                       | S49.3.29                                            | 門真市      | 19  |
| 伝和田誓秀墓      |                  |                                        | 四條畷神社                   | S45.12.7                                            | 四條畷市     | 20  |
| 伝楠木正行墓      |                  |                                        | 四條畷神社                   | S46.3.31                                            | 四條畷市     | 21  |
| 忍丘古墳        |                  |                                        | 忍陵神社、大正寺                | S47.3.31                                            | 四條畷市     | 22  |
| 恩智遺跡        |                  |                                        | 恩智神社                    | H7.12.13                                            | 八尾市      | 23  |
| 河内県庁跡       |                  |                                        | 大信寺                     | S45.2.20                                            | 八尾市      | 24  |
| 鏡塚古墳        |                  |                                        | 個人                      | S45.12.7                                            | 八尾市      | 25  |
| 萱塚1号墳       |                  |                                        | 大阪府                     | H1.3.1                                              | 八尾市      | 26  |
| 木村重成墓       |                  |                                        | 大阪府、八尾市                 | S14.2.6                                             | 八尾市      | 27  |
| 河内往生院伝承地    |                  |                                        | 往生院六万寺ほか                | H7.12.13                                            | 東大阪市     | 28  |
| 長栄寺境内       |                  |                                        | 長栄寺                     | S46.3.31                                            | 東大阪市     | 29  |
| 慈光寺         |                  |                                        | 慈光寺                     | H3.3.29                                             | 東大阪市     | 30  |
| 白山神社のいちよう   |                  |                                        | 白山神社                    | S45.2.2                                             | 城東区      | 31  |
| 阿遲速雄神社のくす   |                  |                                        | 阿遲速雄神社                  | S45.2.20                                            | 鶴見区      | 32  |
| 法楽寺のくす（1本）  |                  |                                        | 法楽寺                     | S56.6.1                                             | 東住吉区     | 33  |
| 旭神社のくす      |                  |                                        | 旭神社                     | S56.6.1                                             | 平野区      | 34  |
| 旭神社のいちよう    |                  |                                        | 旭神社                     | S56.6.1                                             | 平野区      | 34  |
| 旭神社のくす      |                  |                                        | 旭神社                     | S56.6.1                                             | 平野区      | 34  |
| 難宗寺のいちよう    |                  |                                        | 妙楽寺                     | S4.8.10                                             | 守口市      | 35  |
| 妙楽寺のつつじ     |                  |                                        | 難宗寺                     | S50.3.31                                            | 守口市      | 36  |
| 光善寺のさいかち    |                  |                                        | 光善寺                     | S50.3.31                                            | 枚方市      | 37  |
| 枚方田中既のむく    |                  |                                        | 個人                      | S45.2.20                                            | 枚方市      | 38  |
| 神田天満宮のくすのき  |                  |                                        | 上神田自治会、中神田自治会<br>下神田自治会 | S47.3.31                                            | 寝屋川市     | 39  |
| 春日神社のしいの社叢  |                  |                                        | 春日神社保存会                 | S56.6.1                                             | 寝屋川市     | 40  |
| 鶴島のくす       |                  |                                        | 個人                      | S45.2.20                                            | 門真市      | 41  |
| 四條畷楠木正行墓のくす |                  |                                        | 四條畷神社                   | S46.3.31                                            | 四條畷市     | 21  |
| 善光寺のくす      |                  |                                        | 善光寺                     | S45.2.20                                            | 八尾市      | 42  |
| 玉祖神社のくす     |                  |                                        | 玉祖神社                    | S45.2.20                                            | 八尾市      | 43  |
| 枚岡の原始ハス     |                  |                                        | 個人                      | S45.2.20                                            | 東大阪市     | 44  |
| 有形文化財▲      | 26ヶ所、37件         |                                        |                         |                                                     |          |     |

参考資料：大阪府指定文化財／大阪府教育委員会文化財保護課（1998）  
大阪市の文化財／大阪府教育委員会（1997）



### 3. 河川特性

寝屋川流域の中・下流部は、市街化が早い時期から進展したため、洪水対策を優先して進めた結果、無機質な鋼矢板護岸やコンクリート護岸が川とまちを隔てるように連続することとなりました。それにより、川とまちは分断され、まちからはほとんど水面を見ることができなくなり、それまで良好だった川とまちの関係が、川とは反対側に建物の出入り口を設けるなど、次第にまちが川に背を向ける結果となりました。そのため、河川沿いの土地利用も、下流部では主に工場地が隣接し、上流に向かうほど住宅地に移行していますが、景観は非常に単調で殺風景なものとなっています。

また、河川の河床勾配は緩く、大阪湾の潮位の影響を受けるため、晴天時には流れを感じることはほとんどできません。

この、まちと川が分断された無機質な景観を少しでも和らげるため、寝屋川や恩智川の高い護岸擁壁については、垂直緑化や壁面キャンパスを施し、圧迫感等の軽減を図っています。また、川沿いの植樹や遊歩道等を整備しています。なかでも、寝屋川の京橋口付近から第二寝屋川との合流点を望む風景は、大阪ビジネスパーク（OBP）と一体となった緑あふれるやすらぎの空間となっており、近くに勤める人々の憩いの場として利用されているなど、大阪の都市部でも有数の景観を呈しています。さらに、河川のすぐ際には、大阪城も構えており、舟運を利用した水上からの景色は「水の都・大阪」を代表する景色となっています。

また、河川沿いに整備された寝屋川治水緑地や恩智川（花園）多目的遊水地、打上川治水緑地は、上面に公園整備等を行うことにより、普段は府民にやすらぎと潤いを与える存在となっています。現在は、恩智川沿いで、恩智川治水緑地及び恩智川（法善寺）多目的遊水地の2つの遊水地の整備を進めています。

最上流部の生駒山地を流れる河川は、中・下流部とは対照的に河床勾配が急であるため、河川の水は生駒山地の斜面を一気に駆け下りる溪谷の様相を呈しており、市街地が隣接しているとは思えないほど、豊かな自然が残されています。



図-24 河川の景観



第 2 節 河川整備の現状と課題

1.治水の現状と課題

寝屋川流域における治水事業は、昭和 28 年 9 月の台風 13 号を契機として、昭和 29 年に寝屋川改修全体計画(第1次計画)を、当時の最大実績降雨（大阪管区气象台、明治 29 年 8 月 30 日、最大時間雨量 61.8mm、24 時間雨量 175.6mm）を対象に策定したのがはじまりで、基本高水のピーク流量を寝屋川の京橋口地点で **536m³/s** としました。当時の寝屋川流域は、田畑の残る低湿地できわめて排水条件が悪く浸水を生じやすい自然条件でした。この計画（第 1 次計画）では、第二寝屋川および平野川分水路といった新川開削をはじめ、大阪市とその周辺の都市排水工事や寝屋川流域に合流する農業用排水工事及び生駒山麓の砂防工事等を行いました。また、農地については湛水を許容した計画でした。

この頃は戦後復興に向け、近代化に向けた土地利用構想が検討され始めた時期であり、流域では河川改修が追いつかないほど急激な開発が広範囲に及び、下水道整備に伴う河川への排水量の増大や農地の宅地化等による保水・遊水機能の低下が原因で、浸水被害が頻繁に起こるようになりました。

そのような中、昭和 32 年には昭和 29 年の計画を上回る降雨（八尾観測所、昭和 32 年 6 月 26 日、最大時間雨量 62.9mm、24 時間雨量 311.2mm）が発生し、東大阪市等における洪水被害、および生駒山系の土砂崩壊など、甚大な被害が発生しました。さらに昭和 47 年には、7 月の梅雨前線による豪雨と 9 月の台風 20 号により、大東市、東大阪市を中心として延べ約 10 万戸の家屋等が浸水被害を受け、大東水害訴訟の原因ともなる水害が発生しました。

このように、当初計画（第 1 次計画）の想定を上回る降雨の発生や開発の状況等を受けて、昭和 51 年に、下水道計画を考慮した形で、寝屋川流域全体の治水計画の見直しを行いました。この計画(第2次計画)では、計画降雨をこの時点における最大実績雨量（八尾観測所、昭和 32 年 6 月発生、最大時間雨量 62.9mm、24 時間雨量 311.2 mm）に変更し、基本高水のピーク流量を寝屋川の京橋口地点で **1,650m³/s** に変更しました。

第 1 次計画では、主に新川開削と河道拡幅を行いましたが、流出量の増加に伴い、河川への負担が増大したため、第 2 次計画では、河末の掘り下げや治水緑地（貯留施設）の整備及び放流施設（寝屋川導水路等）の整備を行うこととしました。

しかし、流域の市街化は著しく、その後も内水域の浸水被害は減少せずに災害が繰り返されました。特に、昭和 57 年 8 月の台風 10 号および低気圧による豪雨では、流域内に浸水家屋 5 万戸もの被害が発生しました。

この頃になると河道改修がある程度進捗していたため、これまで多く発生していた河川からの溢水等による氾濫被害は減少してきましたが、内水域では相変わらず、降った雨が川に排水できずに浸水するという内水浸水被害が、頻繁に繰り返されました。

そのため、寝屋川流域の治水事業は大きな転換期を迎え、昭和 59 年から流域の都市化の実態や内水域における浸水の実態について調査・検討を開始しました。その結果、昭和 63 年に、これまでの第 2 次計画に内水域の治水計画（河川、下水道で行う放流・貯留施設の整備及び行政、民間で行う流域対応施設の整備）を盛り込む形で計画を変更し、流域全体の総合的な治水対策(第3次計画)を策定しました。

この第 3 次計画では、寝屋川流域全体の治水安全度を確保するため、河川と下水など行政間の連携で行う治水対策と併せて、流域住民を含む流域関係者すべてで実施する**総合的な治水対策**を位置付け、流域を面で防御する「**流域基本高水**」という新しい概念を導入し、そのピーク流量を寝屋川の京橋口地点で **2,700m³/s** と設定しました。

その後、平成 9 年の河川法改正を受け、河川環境の整備と保全、地域住民の意見を反映した「河川整

備計画」を平成 14 年に策定し、環境にも配慮した治水事業の推進を図ることとしました。さらに平成 16 年には、特定都市河川浸水被害対策法の施行を受け、寝屋川流域を特定都市河川流域に指定し、流域の総合的な浸水被害対策を推進するために、特定都市河川の河川管理者、特定都市下水道の下水道管理者、関係市長が共同で「寝屋川流域水害対策計画」を平成 18 年に策定しました。

現在は、第 2 次計画から進めてきた河川改修、分水路（城北川等）及び遊水地（恩智川治水緑地、恩智川（法善寺）多目的遊水地等）の整備を引き続き実施するとともに、第 3 次計画で新たに位置付けられた総合的な治水対策について、下水道管理者と連携を図りながら、内水域での治水対策として地下河川（寝屋川北部地下河川、寝屋川南部地下河川）や流域調節池（西郷通調節池等）等の整備をはじめ、流域関係者による流域での流出抑制施設の設置等を行っています。

このように寝屋川流域では、古くから治水事業に着手した河川堤防や排水機場（毛馬排水機場、太間排水機場等）といった施設がほぼ完成してきたため、川からの溢水や破堤が原因の洪水被害はほとんど解消されてきています。しかし、内水域では、本格的な内水浸水対策に着手して概ね 20 年が経過していますが、もともと浸水しやすい地域（低平地）であることや既成市街地化されていることによる事業の難しさ等により、近年でも頻繁に内水浸水被害が発生しています。

今後さらなる浸水被害軽減にあたっては、河川堤防・分水路・遊水地といった施設の整備や、桁高の不足している橋梁の架け替えを早期に行い、川からの溢水や破堤といった洪水被害の防止を図ることが重要となっています。さらに、内水浸水被害については、その浸水形態から人的な被害は少ないものの、資産や重要交通網が集中しているため一度浸水が発生すればその被害は甚大で、二次災害の発生も危惧されることから、河川管理者だけでなく下水道や流域の住民等との連携を図りながら、段階的な施設整備を進め、一日も早い治水安全度の向上に努める必要があります。また、古くからの整備箇所では、治水機能を維持するために護岸等の老朽化対策も必要となっています。

なお、これらの治水事業の実施にあたっては、地域住民が事業の効果を実感することのできる時間スケールであることが重要であり、厳しい財政状況の中、効率的かつ効果的な治水事業の推進が必要となっています。

表－6 近年の浸水被害

| 年 月 日             | 気象要因      | 流域最大降雨量      |             | 浸 水 被 害    |            |          |
|-------------------|-----------|--------------|-------------|------------|------------|----------|
|                   |           | 時間最大<br>(mm) | 総雨量<br>(mm) | 床 上<br>(戸) | 床 下<br>(戸) | 計<br>(戸) |
| 平成 15 年 5 月 8 日   | 前 線       | 47.0         | 80.0        | 15         | 611        | 626      |
| 平成 16 年 5 月 13 日  | 前 線       | 41.0         | 89.0        | 22         | 310        | 332      |
| 平成 16 年 10 月 20 日 | 台 風 23 号  | 42.0         | 134.0       | 15         | 490        | 505      |
| 平成 20 年 8 月 6 日   | 低 気 圧     | 63.5         | 73.5        | 183        | 2,357      | 2,540    |
| 平成 23 年 8 月 27 日  | 局 地 的 豪 雨 | 77.5         | 88.0        | 89         | 1,499      | 1,588    |

※平成 23 年 8 月 27 日の浸水被害戸数は速報値です。



表－7 治水計画の比較

|                       | 計画内容                                                                                                                                                                                                                                                      | 洪水処理方策                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第1次計画<br>昭和29年～       | [流域面積] 269.35km <sup>2</sup><br>[計画降雨] 最大実績雨量<br>（大阪）M29.8.30<br>61.8mm/hr, 175.6mm/24hr<br>[流出係数] 0.25～0.35<br>[基本高水流量] 536m <sup>3</sup> /s<br>[計画高水流量] 536m <sup>3</sup> /s                                                                            | ○主要事業<br>・第二寝屋川新川開削 S30～S43<br>・平野川分水路新川開削 S28～S38<br>・大阪市とその周辺の都市排水工事<br>・寝屋川水域に合流する農業用排水工事<br>・生駒止麓における砂防工事                                                |
| 第2次計画<br>昭和51年～       | [流域面積] 269.70km <sup>2</sup><br>[計画降雨] 最大実績雨量<br>（八尾）S32.6.26<br>62.9mm/hr, 311.2mm/24hr<br>[流出係数] 0.8<br>（内水域は下水道ポンプ能力でピークカット）<br>[基本高水流量] 850m <sup>3</sup> /s<br>[計画高水流量] 1650m <sup>3</sup> /s                                                        | ○河川改修<br>・河床を掘り下げ，矩形断面<br>・放流施設(分水路等)<br>（現状の施設・水路の有効活用）<br>・毛馬排水機場洪水時淀川<br>（城北運河の利用）<br>・寝屋川導水路等 浄化対策水路を洪水時に運用<br>淀川へ<br>○貯留施設(遊水地)<br>・寝屋川治水緑地<br>・恩智川治水緑地 |
| 第3次計画<br>昭和63年～（総合治水） | [流域面積] 267.6km <sup>2</sup><br>[計画降雨] 最大実績雨量<br>（八尾）S32.6.26<br>62.9mm/hr, 311.2mm/24hr<br>[流出係数] 0.8（外水域）<br>0.42～0.8（内水域）<br>[基本高水流量]<br>2700m <sup>3</sup> /s（流域基本高水流量）<br>2400 m <sup>3</sup> /s（基本高水流量）<br>[計画規模]<br>外水域からの流出：1/100<br>内水域からの流出：1/40 |                                                                                                                                                              |





図-25 浸水実績図(昭和27年~57年)



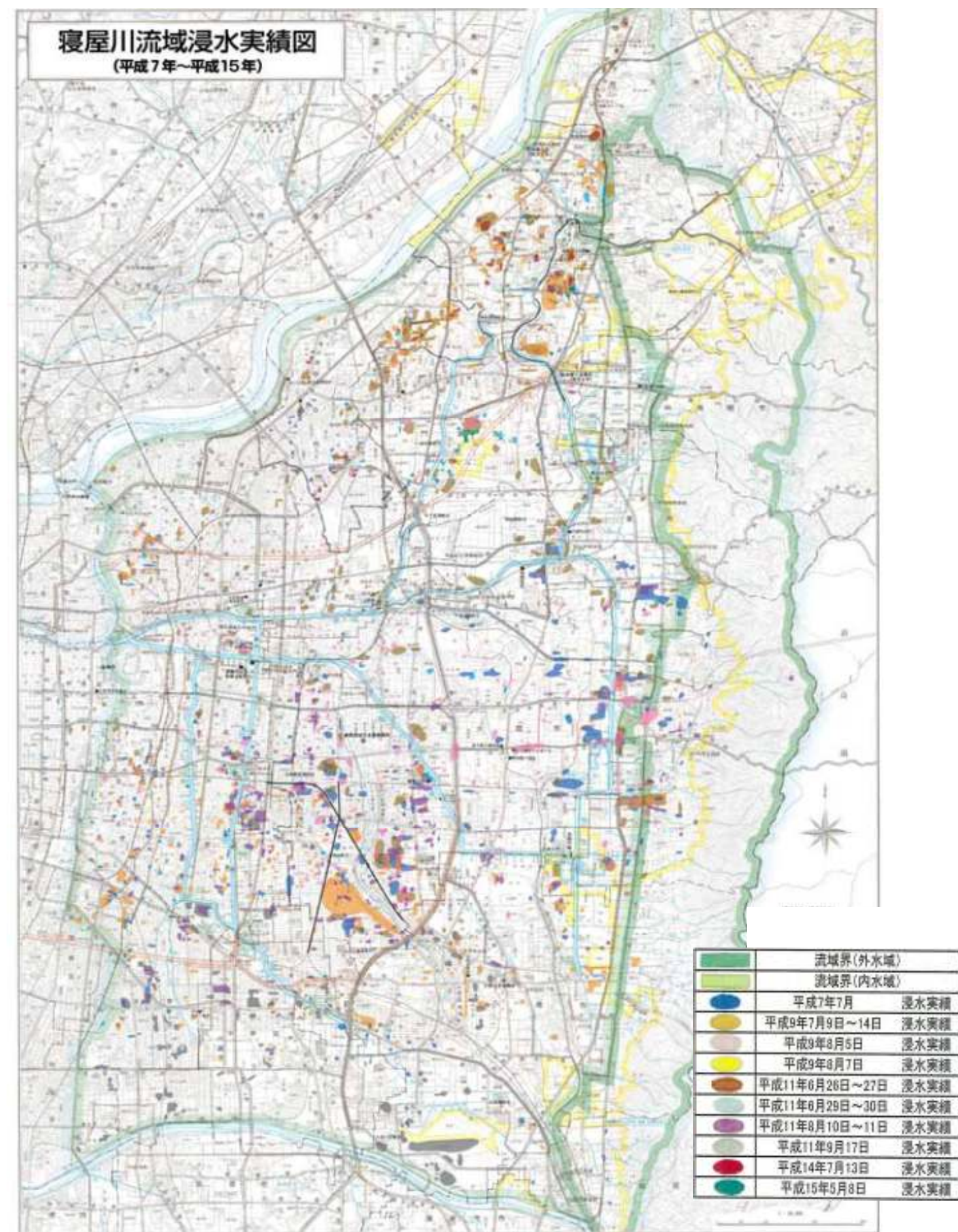
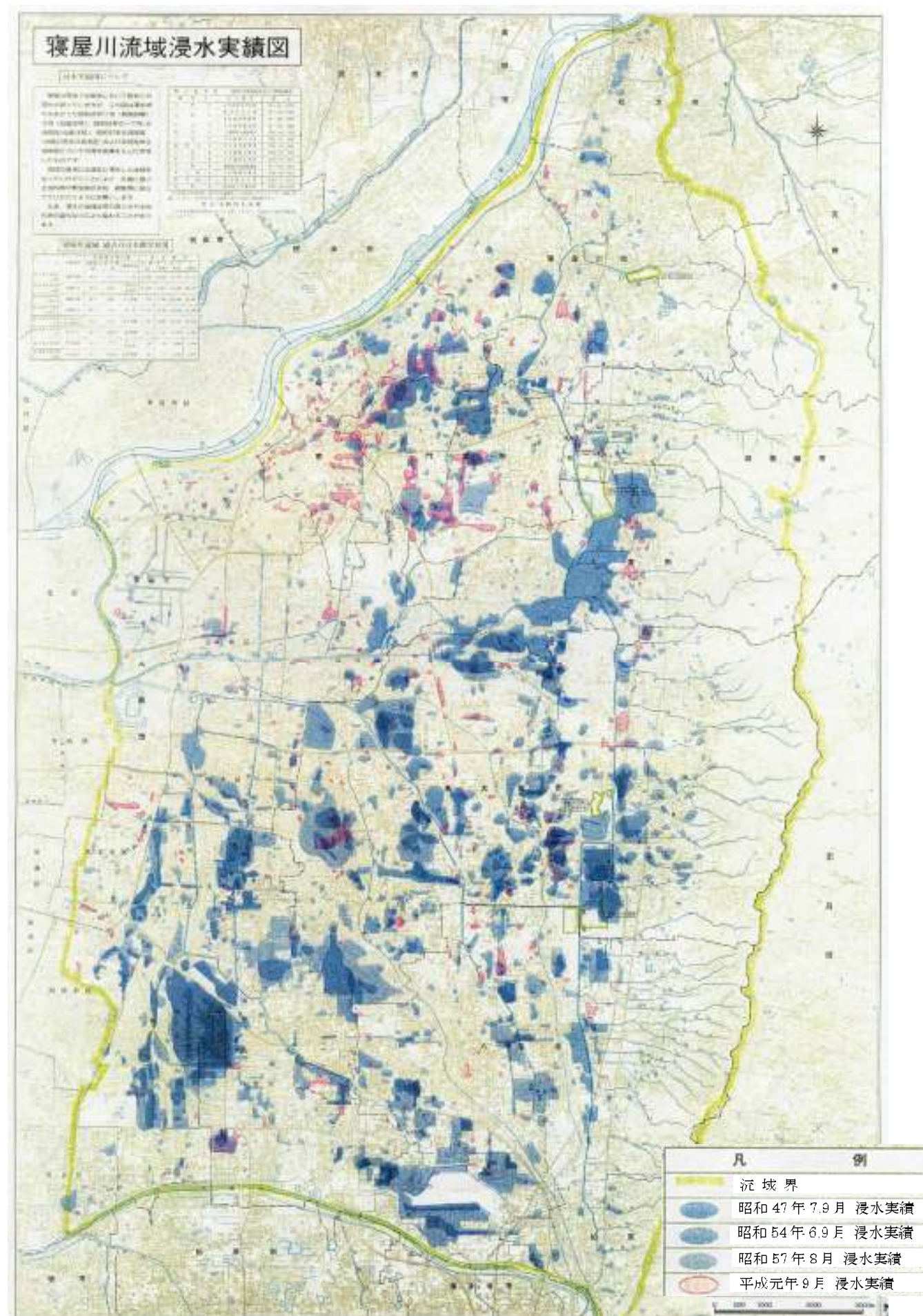


図-26 浸水実績変遷図



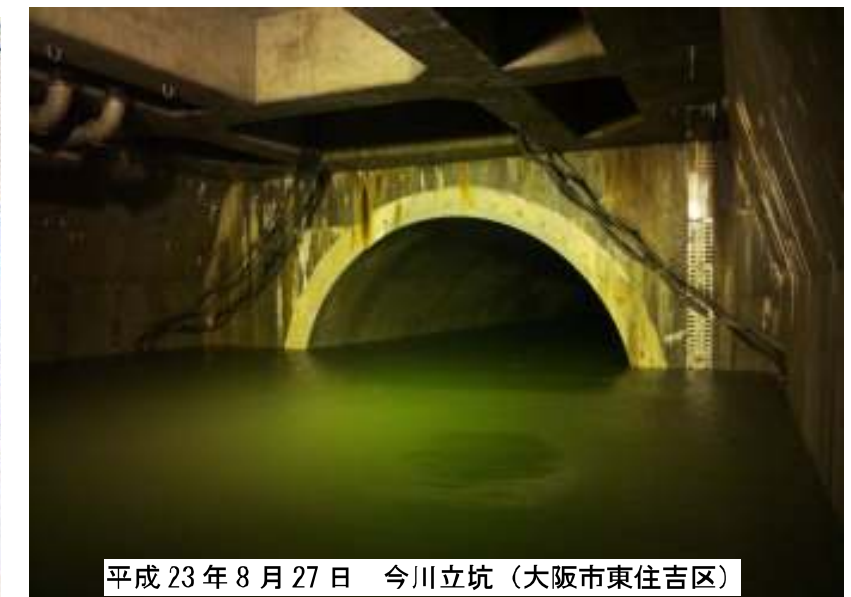
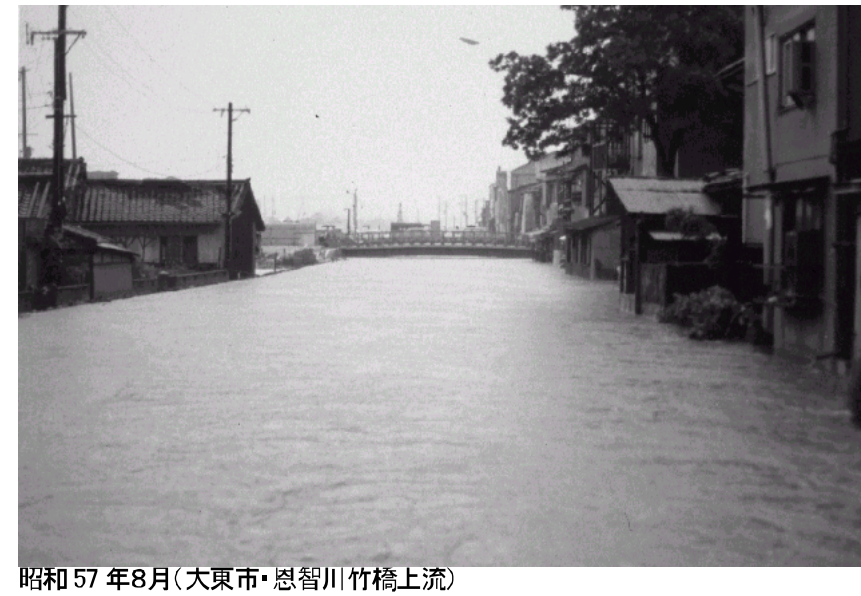


図-27 災害状況および治水施設移動状況



表－８　改修の経過および沿革

| 年  |    | 改 修 の 経 過 お よ び 沿 革                                                                                                                                                                                 |
|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 明治 | 44 | 大阪市第１回下水道改良事業着手                                                                                                                                                                                     |
| 昭和 | 24 | 東大阪市(旧布施市)下水道事業着手                                                                                                                                                                                   |
|    | 25 | 改修計画調査の方針を樹立<br>ジェーン台風大阪を襲う　浸水面積61km <sup>2</sup>                                                                                                                                                   |
|    | 26 | 守口市下水道事業着手                                                                                                                                                                                          |
|    | 27 | 寝屋川調査事務所設立<br>前後三回異常出水による浸水被害大(砂防指定地取締規制制定)                                                                                                                                                         |
|    | 28 | 台風13号襲来、浸水面積77km <sup>2</sup> 、浸水被害51,753戸<br>全体計画に基づく砂防工事に着手(生駒山麓諸河川)<br>「寝屋川水系調査報告書」を発表                                                                                                           |
|    | 29 | 「 <b>寝屋川改良工事全体計画</b> 」(計画高水流量536m <sup>3</sup> /s)<br>寝屋川改修工事に着手                                                                                                                                    |
|    | 30 | 「低湿地緩流河川の治水論」― 寝屋川水系に関する実証的調査研究 ―を発表し調査を集大成鴻池堰の改築竣工<br>第二寝屋川開削工事起工<br>長瀬川の改修(築留用水改良事業30～35)                                                                                                         |
|    | 31 | 古川改修(東大阪農業水利改修事業31～46)                                                                                                                                                                              |
|    | 32 | 東大阪水害、既往最大の集中豪雨を八尾で記録、浸水被害111,774戸、生駒山系土砂崩壊被害激甚                                                                                                                                                     |
|    | 34 | 城見橋改築、下八箇荘ポンプ場完成                                                                                                                                                                                    |
|    | 35 | 中浜処理場完成、城北ポンプ場完成、八尾市下水道事業着手、中浜（東）下水処理場通水                                                                                                                                                            |
|    | 36 | 第二室戸台風来襲、高潮により寝屋川各所で溢水、浸水被害大　浸水面積27km <sup>2</sup>                                                                                                                                                  |
|    | 38 | 寝屋川改良工事計画変更認可（第二寝屋川のルート変更）<br>中浜（西）下水処理場通水                                                                                                                                                          |
|    | 39 | 寝屋川水門完成                                                                                                                                                                                             |
|    | 40 | 寝屋川ポンプ場完成<br>地盤沈下対策として大阪府工業用水道建設に着手(対象：東大阪地城、堺)<br>寝屋川流域下水道事業着手（全国初）（計画降雨確率年5年）                                                                                                                     |
|    | 41 | 東大阪地区地下水汲上げ規制実施<br>恩智川上流部改修に着手<br>今福下水処理場通水                                                                                                                                                         |
|    | 42 | 7月豪雨、浸水被害23,663戸<br>三大アーチ型防潮水門建設着手、門真市下水道事業着手<br>菊水ポンプ場通水、放出下水処理場通水                                                                                                                                 |
|    | 43 | 恩智堰(フェブリダム)竣工<br>第二寝屋川全川通水、太平ポンプ場通水、小阪ポンプ場通水                                                                                                                                                        |
|    | 44 | 平野川上流部改修に着手<br>寝屋川市、大東市下水道事業着手<br>米野ポンプ場通水                                                                                                                                                          |
|    | 45 | 淀川中流部太閤より浄化用水を導入(20m <sup>3</sup> /s)<br>都市小河川改修事業発足<br>3大アーチ型水門竣工（安治川、木津川、尻無川）                                                                                                                     |
|    | 46 | 楠根川改修に着手<br>柏原市、匹條畷市下水道事業着手                                                                                                                                                                         |
|    | 47 | 7月豪雨（浸水被害43,411戸）、9月20号台風（浸水被害61,407戸）と前後２回にわたって、大東市、東大阪市を中心として浸水被害を受ける。（大東水害訴訟）<br>寝屋川上流部暫定計画完成<br>東大阪地域防災総合対策連絡会議設立される。<br>毛馬排水機場の建設に着手、枚方市下水道事業着手<br>鴻池処理場通水、桑才ポンプ場通水、川俣処理場通水、川俣ポンプ場通水、平野下水処理場通水 |
|    | 48 | 寝屋川地域防災総合対策連絡会議設立される。<br>恩智川上流部暫定計画完成(中高橋まで)                                                                                                                                                        |
|    | 49 | 茨田ポンプ場通水                                                                                                                                                                                            |
|    | 50 | 新家ポンプ場通水                                                                                                                                                                                            |
|    | 51 | 「 <b>寝屋川改良工事全体計画変更</b> 」(基本高水流量1650m <sup>3</sup> /s)                                                                                                                                               |
|    | 54 | 6月豪雨（浸水被害13,087戸）、9月豪雨（浸水被害27,736戸）                                                                                                                                                                 |
|    | 56 | 平野川調節池着手、毛馬排水機場完成、深野北ポンプ場通水<br>弁天抽水所（天王寺全干線）概成                                                                                                                                                      |
|    | 57 | 8月豪雨、大阪府東部および南部を中心に広範囲に浸水被害を受ける。（浸水被害50,040戸）（育和水害訴訟）<br>長吉ポンプ場通水                                                                                                                                   |
|    | 59 | 東大阪市増補幹線事業に着手                                                                                                                                                                                       |

| 年  |    | 改 修 の 経 過 お よ び 沿 革                                                                                                                                                                                                  |
|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 昭和 | 60 | 今津貯留池完成（26,000m <sup>3</sup> ）                                                                                                                                                                                       |
|    | 62 | 萱島ポンプ場通水                                                                                                                                                                                                             |
|    | 63 | 「 <b>寝屋川流域都市水防災総合計画</b> 」策定<br>「 <b>寝屋川改良工事全体計画</b> 」変更(流域基本高水流量2700m <sup>3</sup> /s)<br>寝屋川導水路改修二事着手、小阪合ポンプ場通水                                                                                                     |
| 平成 | 元  | 八戸の里雨水貯留施設完成（第1期　8,000m <sup>3</sup> ）<br>9月に三回の豪雨（浸水被害1,953戸・3,668戸・1,697戸）                                                                                                                                         |
|    | 2  | 「 <b>寝屋川流域整備計画</b> 」策定<br>流域調節池事業として香里西調節池完成(8000m <sup>3</sup> )（全国初）<br>寝屋川南部地下河川・加美調節池着手<br>平野川調節池1期事業完成(平野立坑～西脇立坑～今川立坑：14万m <sup>3</sup> )                                                                       |
|    | 3  | 寝屋川治水緑地完成(146万m <sup>3</sup> )、大正川流域調節池完成(1.4万m <sup>3</sup> )<br>寝屋川流域下水道の計画対象降雨を見直し、それに伴い増補幹線を計画決定（計画降雨確率年を10年にレベルアップ）<br>大枝調節池供用開始、守口市増補管二事に着手                                                                    |
|    | 4  | 寝屋川北部地下河川・古川調節池着手                                                                                                                                                                                                    |
|    | 5  | 藤井寺市下水道事業着手                                                                                                                                                                                                          |
|    | 6  | 恩智川治水緑地福万寺Ⅰ期完成(46万m <sup>3</sup> )、志紀流域調節池完成(1.0万m <sup>3</sup> )<br>新池島ポンプ場通水<br>寝屋川北部流或下水道雨水ポンプ設備全台完成                                                                                                              |
|    | 7  | 7月豪雨（浸水被害2,040戸）<br>寝屋川導水路改修二事完成、布施駅前流域調節池完成(1.2万m <sup>3</sup> )、三ツ島流域調節池完成(2.4万m <sup>3</sup> )<br>「 <b>寝屋川改良工事全体計画</b> 」変更                                                                                        |
|    | 8  | 打上川治水緑地完成(27万m <sup>3</sup> )<br>寝屋川南部地下河川・久宝寺調節池着手<br>平野川調節池2期事業完成(今川立坑～桃ヶ池立坑：10万m <sup>3</sup> )                                                                                                                   |
|    | 9  | 7月に二回の豪雨（浸水被害172戸・3,828戸）、8月に二回の豪雨（浸水被害3,202戸・9,213戸）<br>大問排水機場完成(135m <sup>3</sup> /s)<br>恩智川治水緑地池島Ⅰ期一部供用開始(30万m <sup>3</sup> )<br>南郷流域調節池完成(1.0万m <sup>3</sup> )、長瀬流域調節池完成(2.3万m <sup>3</sup> )                    |
|    | 10 | 植付ポンプ場通水                                                                                                                                                                                                             |
|    | 11 | 6月に二回の豪雨（浸水被害401戸・197戸）、8月豪雨（浸水被害3,480戸）、9月豪雨（浸水被害3,957戸）<br>門真寝屋川（二）増補幹線一部完成（H12～貯留運用実施）                                                                                                                            |
|    | 12 | 住之江排水所(なにわ大放水路)完成(73m <sup>3</sup> /s)<br>深野ポンプ場通水<br>御幸西流域調節池完成(2.0万m <sup>3</sup> )、中鴻池流域調節池完成(2.01万m <sup>3</sup> )                                                                                               |
|    | 13 | 花園多目的遊水地完成(32万m <sup>3</sup> )<br>恩智川治水緑地Ⅰ期概成予定　池島・福万寺(89万m <sup>3</sup> )、一番町流域調節池完成(1.5万m <sup>3</sup> )<br>東大阪市宝町地区（旧宝町処理場跡地）に流域調節池（河川事業）と雨水貯留池（下水道事業）の合築事業に着手<br>平野川調節池3期事業完成(平野立坑～西脇立坑～今川立坑：12万m <sup>3</sup> ) |
|    | 14 | 寝屋川北部地下河川・古川調節池完成(9万m <sup>3</sup> )<br>寝屋川南部地下河川・加美調節池(11万m <sup>3</sup> )、久宝寺調節池完成(8万m <sup>3</sup> )<br>「 <b>淀川水系寝屋川ブロック河川整備計画</b> 」策定<br>中央（二）増補幹線完成（貯留運用実施）、寝屋川南部流域下水道雨水ポンプ設備全台完成                               |
|    | 15 | 5月豪雨（浸水被害626戸）<br>萱島流域調節池完成(2.6万m <sup>3</sup> )、八尾広域防災基地流域調節池完成(3.2万m <sup>3</sup> )<br>寝屋川流域下水道幹線完成（分流汚水幹線及び増補幹線を除く。）                                                                                              |
|    | 16 | 5月豪雨（浸水被害332戸）、台風23号（浸水被害505戸）<br>大東（二）増補幹線一部完成（貯留運用実施）<br>都島第２幹線完成（31,000m <sup>3</sup> ）                                                                                                                           |
|    | 17 | 大久保流域調節池完成(1.6万m <sup>3</sup> )、東諸福流域調節池完成(2.6万m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                      |
|    | 18 | 「 <b>寝屋川流域水害対策計画</b> 」策定<br>八戸の里公園流域調節池完成(3.67万m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                      |
|    | 19 | 宝町流域調節池完成(2.2万m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                       |
|    | 20 | 8月豪雨（浸水被害2,540戸）                                                                                                                                                                                                     |
|    | 21 | 松原南流域調節池完成(3.4万m <sup>3</sup> )、大東中央流或調節池完成(5.69万m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                    |
|    | 22 | 明来流域調節池完成(4.7万m <sup>3</sup> )、新家流域調節池完成(5.0万m <sup>3</sup> )、門真南流域調節池完成(3.5万m <sup>3</sup> )<br>大日南流域調節池完成(2.0万m <sup>3</sup> )、千里丘寝屋川下流域調節池完成(1.6万m <sup>3</sup> )                                                 |
|    | 23 | 西郷通流域調節池完成(4.0万m <sup>3</sup> )<br>寝屋川南部地下河川と下水道増補幹線が一体的に供用開始                                                                                                                                                        |

※　各市の下水道事業着手は寝屋川流域に係るものを表す。　※青字：代表的な水害、緑字：代表的な治水計画　を示す。



表－９　治水計画の比較

| 計 画 策 定                      | 第 1 次計画 昭和 29 年～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 第 2 次計画 昭和 51 年～                                           | 第 3 次計画 昭和 63 年～(総合治水)                  |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|----------|--|--|--------------|-----|----|-----|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--|------|------|------|-------|-------|--------------|------|------|-------|-------|-------|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 背景                           | <div>低湿地からなる寝屋川流域は、極めて排水条件が悪く浸水を生じやすい自然条件にあった。淀川・大和川の外水対策は歴史的に実施されていたが、寝屋川流域独自の洪水に対する本格的な河川事業は行なわれていなかった。戦後になって復興に向かうこの時期、大阪府総合計画審議会が設置されるなど、近代化に向けての土地利用構想が検討され始めた。特に大阪市に隣接する当流域は交通機関の利便性もあり、商都大阪の後背地としての社会要請が強まり、昭和 27 年から調査を行い 3 ヵ年で策定された。</div> <div><div><div>・ 昭和 45 年を想定した計画<br/>(流域の市街化率 25%→45%)</div><div>・ 外水については自然流下するとし、内水については市街地排水はポンプにより、農地は湛水深 20 cm、湛水時間 24hr を許容</div></div><div><table><caption>寝屋川流域の治水計画における内水量の変化</caption><tr><th>計画</th><th>内水 (m³/s)</th><th>外水 (m³/s)</th></tr><tr><td>第一次計画</td><td>~500</td><td>~200</td></tr><tr><td>第二次計画</td><td>~1000</td><td>~800</td></tr><tr><td>第三次計画</td><td>~1800</td><td>~800</td></tr></table></div></div>                                                                                        | 計画                                                         | 内水 (m³/s)                               | 外水 (m³/s) | 第一次計画 | ~500 | ~200 | 第二次計画 | ~1000 | ~800 | 第三次計画 | ~1800 | ~800 | <div>流域の開発が予想以上に広範囲でかつ急激であった。</div> <table><tr><th colspan="2">1)<br/>昭和 45 年における東部大阪地域の開発状況</th><th colspan="2">備考 S60 年</th></tr><tr><th></th><th>昭和 29 年策定時予想</th><th>実 績</th><th>実績</th></tr><tr><td>人 口</td><td>105 万人</td><td>170 人</td><td>205 万人</td></tr><tr><td>市街化区域</td><td>51 km²</td><td>158km²</td><td>195km²</td></tr></table> <div>地盤沈下が激しく、特に中流部で著しく沈下した。<br/>昭和 29 年計画の河川勾配が維持出来なくなった。<br/>寝屋川の下流部の勾配：旧計画 1/3700 → 昭和 42 年 1/5000<br/>昭和 32 年に昭和 29 年計画を上回る降雨が発生した。</div> <div><div>単位：mm</div><table><tr><th></th><th>1 時間</th><th>2 時間</th><th>6 時間</th><th>12 時間</th><th>24 時間</th></tr><tr><td>昭和 29 年計画の降雨</td><td>61.8</td><td>91.1</td><td>150.9</td><td>173.1</td><td>175.6</td></tr><tr><td>昭和 32 年の降雨</td><td>62.9</td><td>125.0</td><td>241.1</td><td>268.2</td><td>311.2</td></tr></table><div>(昭和 29 年計画降雨とは明治 29 年 8 月 30 日降雨である)</div><div><div></div><div><div>・ 農耕地の減少による自然遊水機能の低下<br/>(湛水を許容すると考えられた平野部が市街化され河川へ強制的に排水)</div><div>・ 地盤沈下による河川堤防の機能低下</div><div>・ 地盤沈下による内水区域の拡大</div><div>・ 下水道整備に伴う河川への排水量の増大</div><div>・ 山地部の乱開発による流出量の増大</div><div>・ 農耕地の宅地化による浸水被害の顕在化</div><div>・ 農業用水路の都市排水路化</div></div></div></div> | 1)<br>昭和 45 年における東部大阪地域の開発状況 |  | 備考 S60 年 |  |  | 昭和 29 年策定時予想 | 実 績 | 実績 | 人 口 | 105 万人 | 170 人 | 205 万人 | 市街化区域 | 51 km² | 158km² | 195km² |  | 1 時間 | 2 時間 | 6 時間 | 12 時間 | 24 時間 | 昭和 29 年計画の降雨 | 61.8 | 91.1 | 150.9 | 173.1 | 175.6 | 昭和 32 年の降雨 | 62.9 | 125.0 | 241.1 | 268.2 | 311.2 | <div>寝屋川流域の治水対策は、国や関係自治体の重点施設として取り組み、治水施設は着実に整備されてきた。<br/>しかし、流域の都市化の進展は、河川や下水道計画策定当時の予想を大きく上まわり、都市域の浸水被害は減少せず災害が繰り返され、特に昭和 57 年 8 月の台風および低気圧による豪雨は、都市域にこれまでにない形の浸水被害をもたらし都市化の実態と出水状況の変化について十分な検討を行う必要が生じた。(内水洪水による浸水被害の解消)<br/>大都市圏の治水目標水準は、十分な安全性を有する事が望まれてきた。</div> <div><div></div><div>流域協議会の沿革</div><div>昭和 59 年 11 月「寝屋川流域総合治水対策調査委員会」設立<br/>昭和 60 年 11 月「寝屋川流域都市水防災協議会」設立 <sup>2</sup><br/>(流域関係 11 市、大阪府、建設省)<br/>昭和 62 年 2 月「寝屋川流域総合治水対策調査委員会報告書」<br/>(5 回委員会開催してとりまとめられた)<br/>昭和 63 年 3 月 寝屋川流域都市水防災協議会<br/>「寝屋川流域都市水防災総合計画」策定<br/>昭和 63 年 4 月「総合治水対策特定河川事業」<br/>及び「総合治水流域調節池事業」新規採択<br/>平成元年 10 月「流域対策に係る開発指導基準」施行<br/>平成 2 年 4 月 寝屋川流域総合治水対策協議会<br/>「寝屋川流域整備計画」策定<br/>平成 14 年 7 月「寝屋川ブロック河川整備計画」策定<br/>平成 16 年 5 月「特定都市河川浸水被害対策法」施行<br/>平成 18 年 2 月「寝屋川流域水害対策計画」策定<br/>平成 18 年 7 月 雨水浸透阻害行為の許可等の実施<br/>(大阪府特定都市河川流域における浸水被害の防止に関する条例)<br/>・ 21 世紀初頭の都市化を想定</div></div> |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 計画                                                         | 内水 (m³/s)                               | 外水 (m³/s) |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 第一次計画                                                      | ~500                                    | ~200      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 第二次計画                                                      | ~1000                                   | ~800      |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 第三次計画                        | ~1800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ~800                                                       |                                         |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1)<br>昭和 45 年における東部大阪地域の開発状況 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 備考 S60 年                                                   |                                         |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | 昭和 29 年策定時予想                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 実 績                                                        | 実績                                      |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 人 口                          | 105 万人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 170 人                                                      | 205 万人                                  |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 市街化区域                        | 51 km²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 158km²                                                     | 195km²                                  |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                              | 1 時間                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 時間                                                       | 6 時間                                    | 12 時間     | 24 時間 |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 昭和 29 年計画の降雨                 | 61.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 91.1                                                       | 150.9                                   | 173.1     | 175.6 |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 昭和 32 年の降雨                   | 62.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 125.0                                                      | 241.1                                   | 268.2     | 311.2 |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 計画内容                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                                         |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 流 域 面 積                      | 269.35 km²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 269.70 km²(内水区域 199.82 km², 外水区域 67.78 km², 間接流域 21.0 km²) | 267.6 km²(内水区域205.7 km²,外水区域 61.9 km²)  |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 計 画 降 雨                      | 最大実績雨量 (大阪) M29.8.30(61.8 mm/hr 175.6 mm/24hr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 最大実績雨量 (八尾) S32.6.26(62.9 mm 1 /hr 311.2 mm/24hr)          | 最大実績雨量 (八尾) S32.6.26                    |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 流 出 係 数                      | 0.25～0.35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.8(内水域については、下水道ポンプ能力でピークカット)                              | 0.8(外水域) 0.42～0.8(内水域)                  |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 基本高水流量                       | 536 m³/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 850 m³/s                                                   | 2700 m³/s(流域基本高水流量), 2400 m³/s (基本高水流量) |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 計画高水流量                       | 536 m³/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1650 m³/s                                                  | 計画規模：外水域からの流出：1/100 内水域からの流出：1/40       |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 洪水処理方策                       | <div>主要事業</div> <div><div>・ 第二寝屋川新川開削 S30～S43</div><div>・ 平野川分水路新川開削 S28～S38</div><div>・ 大阪市とその周辺の都市排水工事</div><div>・ 寝屋川水域に合流する農業用排水工事</div><div>・ 生駒山麓における砂防工事</div></div> <div>河川改修</div> <div><div>・ 河穴を掘り下げ，矩形断面</div><div>・ 放流施設(分水路等)<br/>(現状の施設・水路の有効活用)</div><div>・ 毛馬排水機場洪水時淀川（城北運河の利用)</div><div>・ 寝屋川導水路等 浄化対策水路を<br/>洪水時に運用 淀川へ<br/>貯留施設(遊水地)</div><div>・ 寝屋川治水緑地</div><div>・ 恩智川治水緑地</div></div> <div><div><div>河 道</div><div>分 水 路</div><div>地 下 河 川</div><div>遊 水 地</div><div>流 域 調 節 池</div><div>貯 留 施 設</div><div>浸 透 施 設</div><div>開 発 指 導 等</div></div><div><div>治水施設による対策<br/>[基本高水流量]<br/>2,400 m³/s</div><div>放流施設</div><div>貯留施設</div></div><div><div>[流域基本<br/>高水流量]<br/>2,700 m³/s</div><div>流域対策<br/>300 m³/s<br/>(貯留 400 万 m³)</div></div></div> |                                                            |                                         |           |       |      |      |       |       |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |  |          |  |  |              |     |    |     |        |       |        |       |        |        |        |  |      |      |      |       |       |              |      |      |       |       |       |            |      |       |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

<sup>1)</sup> 東部大阪地域：枚方市、寝屋川市、守口市、門真市、大東市、交野市、四條畷市、東大阪市、八尾市、柏原市

<sup>2)</sup> 平成元年に寝屋川流域総合治水対策協議会に名称変更



＜総合治水対策＞

地盤が低く、水が流れにくい寝屋川流域においては街を水害から守るため、総合治水対策を行っています。

寝屋川流域はその大部分が低平地であり、流域の約 3/4 は雨水が自然に河川に流れ込まない「内水域」であることから、下水道により雨水を集めポンプで強制的に河川へ排出しています。

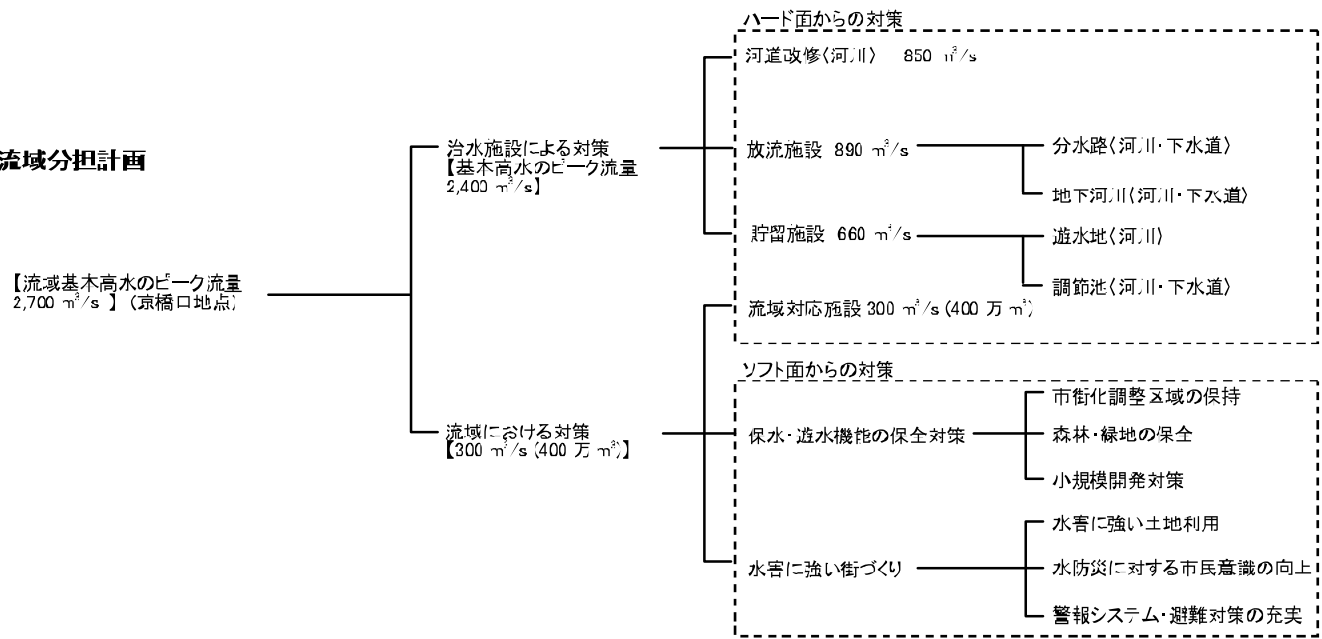
こうして、河川に集められた雨水の出口は、寝屋川の京橋口(旧淀川合流点)ただ一ヶ所しかありません。こうした厳しい地形条件の中、流域住民の暮らしを洪水から守るため、国、大阪府、流域関係 11 市が協力して「寝屋川流域総合治水対策協議会」を設立し、21 世紀の安全で快適な街づくりをめざして平成 2 年 4 月に「寝屋川流域整備計画」を策定しました。この計画に基づき、新たな治水施設の建設や流域対策など河川と下水道と氾域が一体となった総合的な治水対策を進めてきました。その後、平成 9 年度の河川法改正を受け、平成 14 年 7 月に策定した『淀川水系寝屋川ブロック河川整備計画』に基づき、引き続き治水対策はもとより、環境対策にも取り組んでいます。

水害に対して安全で快適な街づくりを行うため、河川を改修するとともに、治水緑地や流域調節池などの貯留施設、地下河川当の放流施設などの整備を推進しています。また、雨水が流域から一挙に下水道や河川に流出することを防ぐための流域対策も重要です。

総合的な治水対策とは、河川や下水道の整備を進めるとともに、流域における保水・遊水機能を人工的に取り戻そうという新しい考え方に基づく治水対策です。

■河道改修

洪水を安全確実に流下させるため、河道の拡幅、堤防の嵩上げ、河末の掘り下げ、橋梁の改築などを行っています。特に河川の拡幅は新たな用地を必要とするため、寝屋川流域のように密集した市街地では、都市再開発事業などの都市計画事業と共同で実施することもあります。



■放流施設  
分水路

分水路は、洪水を流域外の大河川（淀川）へ分水して放流する新しい河川で、本川(寝屋川)の洪水の負担を軽減する役割を果たします。

寝屋川流域では、寝屋川導水路が完成し、現在、城北川の分水路の建設を進めています。それぞれ太間排水機場と毛馬排水機場から、洪水を淀川へ放流します。

地下河川

密集市街地では、河川の拡幅や新たな河川の開削は困難です。そこで、道路等の公共施設の地下空間を有効に利用し、新たな放流施設である地下河川を建設します。現在、大阪府では、寝屋川北部と寝屋川南部の 2 本の地下河川の工事を進めています。

地下河川は、すべての施設が完成して初めて雨水を流す施設となりますが、完成するまでには長い年月を必要とします。そこで、早期に治水効果を発揮させるため、すでに完成している区間では、大雨の時の雨水を一時的に貯留して、浸水被害を軽減しています。

■貯留施設  
遊水地

遊水地(治水緑地)は、洪水を計画的に一時貯留することにより下流河川の洪水調節を行う施設です。また、平常時は都市の貴重なオープンスペースとして、公園や防災避難地等として利用されます。寝屋川流域では、完成施設を含め 5 ヶ所で事業を進めています。

■流域調節池

流域調節池は、公園や駐車場等の地下に建設する施設で、水路や下水道等からの雨水を一時貯留することにより周辺地域の浸水被害を軽減します。現在、香里西調節池など 23 ヶ所が完成しており、180 万 m<sup>3</sup> の貯留量確保を目標に事業を進めています。

■流域における対策

流域対策は、公園、学校、団地等の公共施設はもとより、民間の開発に際しても雨水流出抑制施設（貯留・浸透施設等）を設置することにより、従来、水田やため池等が果たしていた保水・遊水機能を、人工的に都市の中に取り戻すことを目的としています。

さらに、土地利用や、森林・緑地の保全、緊急時の水防・避難など、ソフト面からの対策もあわせて行います。

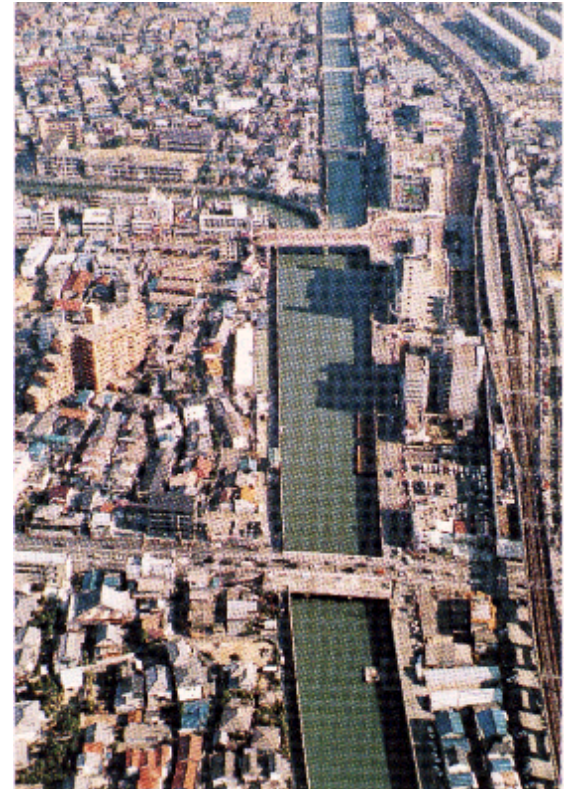


# 河道改修

寝屋川  
改修前 大東市・住道（昭和46年）



改修後（平成8年）



恩智川  
改修前 三ノ坪橋付近（昭和46年）



改修後（平成8年）



平野川  
改修前 城東貨物・竹淵橋付近（昭和44年）



改修後（平成8年）



図-28 河道改修の状況





図-29 治水施設  
25



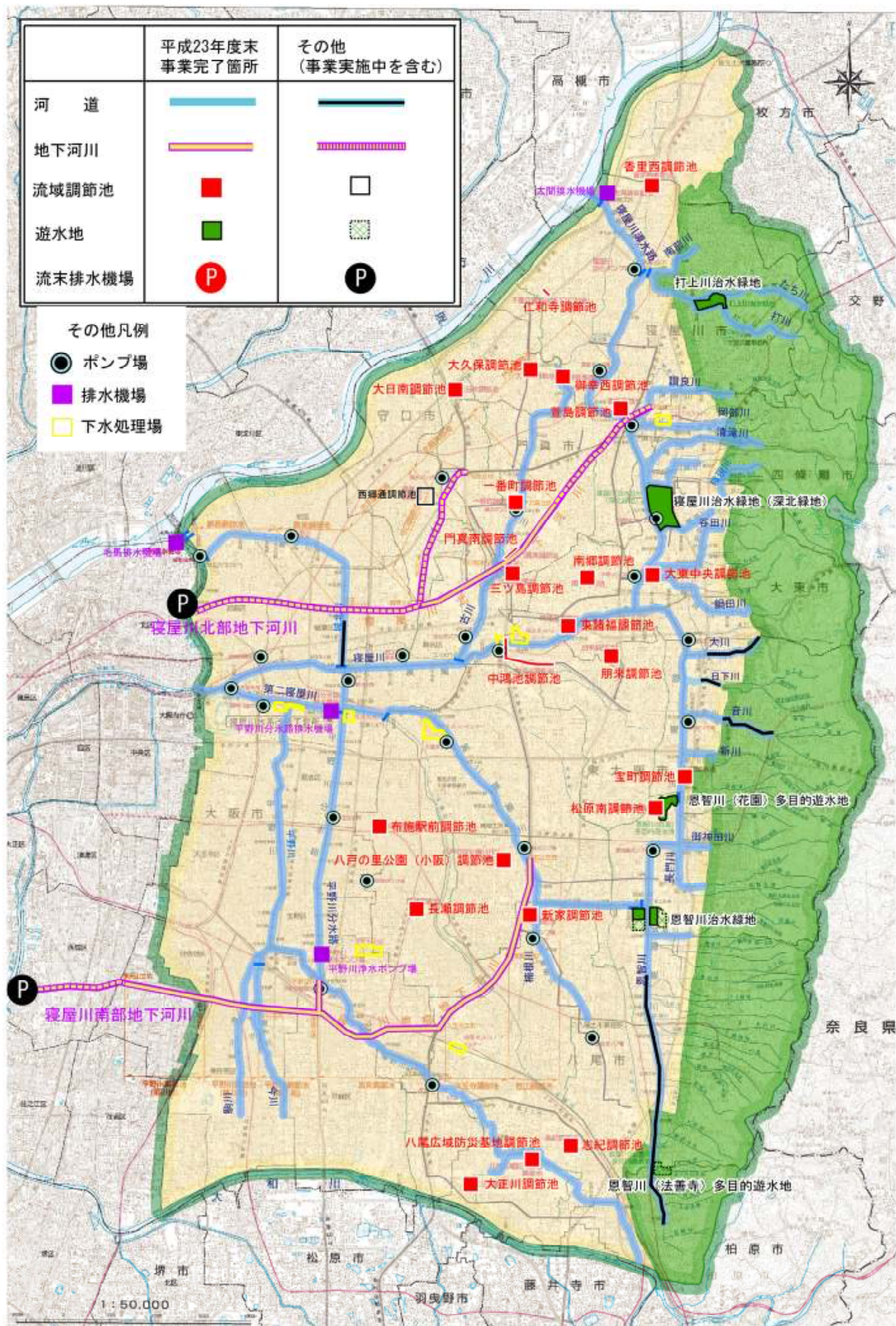


図-30 治水対策事業完了箇所図



＜寝屋川流域内の貯留施設の実績＞

■ 寝屋川治水緑地(平成3年完成) (130 m³/sカット 容量 146万 m³)

貯留実績 計13回 (平成24年1月末現在)

|      |          |          |         |          |         |         |         |          |         |
|------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 年月日  | S57.8.2  | S59.6.26 | H 1.9.3 | H 2.7.12 | H 5.7.2 | H 7.7.3 | H 7.7.4 | H 9.7.13 | H 9.8.7 |
| 貯留量  | 22.5 万m³ | 17 万m³   | ※94 万m³ | 14 万m³   | 0.7 万m³ | 1 万m³   | 25 万m³  | 7 万m³    | 2 万m³   |
| 気象原因 | 台風 10 号  | 梅雨前線     | 台風 22 号 | 梅雨前線     | 梅雨前線    | 梅雨前線    | 梅雨前線    | 梅雨前線     | 低 気 圧   |

|      |          |          |          |           |  |  |  |  |  |
|------|----------|----------|----------|-----------|--|--|--|--|--|
| 年月日  | H11.6.27 | H11.6.29 | H11.8.11 | H16.10.20 |  |  |  |  |  |
| 貯留量  | 2 万m³    | 5.7 万m³  | ★92 万m³  | ★60.5 万m³ |  |  |  |  |  |
| 気象原因 | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 台風 23 号   |  |  |  |  |  |

■ 恩智川治水緑地

(平成14年3月Ⅰ期概成 80 m³/sカット 89万m³完成)(計画 160 m³/sカット 容量 165万 m³)

貯留実績 計31回 (平成24年1月末現在)

|      |          |           |           |           |           |           |          |          |          |
|------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H 7 迄延   | H 8. 6.18 | H 9. 7. 9 | H 9. 8. 6 | H 9. 8. 7 | H 9. 9. 8 | H9.11.28 | H10.6.19 | H10.6.22 |
| 貯留量  | 49.1 万m³ | 3.3 万m³   | 1.0 万m³   | 9.0 万m³   | 19.0 万m³  | 4.0 万m³   | 6.0 万m³  | 16.0 万m³ | 20.0 万m³ |
| 気象原因 | ( 9 回 )  | 梅雨前線      | 梅雨前線      | 低気圧       | 低気圧       | 低 圧       | 低気圧      | 梅雨前線     | 梅雨前線     |

|      |          |          |          |          |          |         |          |          |           |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|-----------|
| 年月日  | H10.9.22 | H11.6.27 | H11.6.29 | H11.8.11 | H13.6.24 | H15.5.8 | H15.6.24 | H15.9.24 | H15.10.13 |
| 貯留量  | 3.0 万m³  | 3.0 万m³  | 15.0 万m³ | 60.0 万m³ | 11.0 万m³ | 3.7 万m³ | 1.7 万m³  | 3.1 万m³  | 4.3 万m³   |
| 気象原因 | 低気圧      | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 寒冷前線    | 梅雨前線     | 前線       | 低気圧       |

|      |          |           |           |          |          |  |  |  |  |
|------|----------|-----------|-----------|----------|----------|--|--|--|--|
| 年月日  | H16.5.13 | H16.10.20 | H 18.7.19 | H19.7.17 | H20.8.5  |  |  |  |  |
| 貯留量  | 40.9 万m³ | 46.9 万m³  | 11.1 万m³  | 7.6 万m³  | 10.4 万m³ |  |  |  |  |
| 気象原因 | 低気圧      | 台風 23 号   | 梅雨前線      | 梅雨前線     | 梅雨前線     |  |  |  |  |

■ 花園多目的遊水地(平成14年3月概成) (50 m³/sカット 容量 32万 m³)

貯留実績 計4回 (平成24年1月末現在)

|      |          |           |          |          |  |  |  |  |  |
|------|----------|-----------|----------|----------|--|--|--|--|--|
| 年月日  | H16.5.13 | H16.10.20 | H18.7.19 | H19.7.17 |  |  |  |  |  |
| 貯留量  | 3.8 万m³  | 6.2 万m³   | 0.8 万m³  | 0.1 万m³  |  |  |  |  |  |
| 気象原因 | 低気圧      | 台風 23 号   | 梅雨前線     | 梅雨前線     |  |  |  |  |  |

■ 打上川治水緑地(平成8年 完成) (35 m³/sカット 容量 27万 m³)

貯留実績 計67回 (平成24年1月末現在)

|      |           |          |          |          |          |          |           |          |          |
|------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| 年月日  | H 7.7.3   | H 8.6.18 | H 9.7.13 | H 9.8.6  | H 9.8.7  | H10.6.21 | H10.10.16 | H11.5.27 | H11.6.22 |
| 貯留量  | 2 万m³     | 0.02 万m³ | 3 万m³    | 1 万m³    | 3 万m³    | 1 万m³    | 29 万m³    | 32 万m³   | 113 万m³  |
| 気象原因 | 梅雨前線      | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 集中豪雨     | 低気圧      | 梅雨前線     | 前線        | 梅雨前線     | 梅雨前線     |
| 年月日  | H11.6.29  | H11.8.11 | H12.7.4  | H12.8.19 | H12.9.2  | H12.11.1 | H13.6.6   | H13.8.10 | H13.10.1 |
| 貯留量  | 12.7 万m³  | 18.3 万m³ | 3.7 万m³  | 1.2 万m³  | 2.5 万m³  | 1.4 万m³  | 1.5 万m³   | 0.21 万m³ | 0.95 万m³ |
| 気象原因 | 梅雨前線      | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 低気圧      | 低気圧      | 前線       | 梅雨前線      | 不明       | 寒冷前線     |
| 年月日  | H14.10.10 | H15.5.8  | H15.8.19 | H15.9.14 | H15.9.26 | H15.9.24 | H15.9.25  | H15.9.21 | H16.9.4  |
| 貯留量  | 0.93 万m³  | 8.0 万m³  | 2.0 万m³  | 1.8 万m³  | 4.6 万m³  | 2.6 万m³  | 1.6 万m³   | 0.86 万m³ | 2.4 万m³  |
| 気象原因 | 低気圧       | 前線       | 台風 10 号  | 前線       | 前線       | 前線       | 前線        | 台風 6 号   | 前線       |

|      |         |          |           |           |          |         |          |          |          |
|------|---------|----------|-----------|-----------|----------|---------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H16.9.5 | H16.9.26 | H16.10.20 | H16.11.12 | H16.12.5 | H17.8.6 | H18.7.18 | H18.7.20 | H18.9.18 |
| 貯留量  | 0.3 万m³ | 1.1 万m³  | 8.2 万m³   | 1.1 万m³   | 3.6 万m³  | 1.8 万m³ | 2.5 万m³  | 0.5 万m³  | 0.7 万m³  |
| 気象原因 | 前線      | 台風 21 号  | 台風 23 号   | 前線        | 前線       | 前線      | 前線       | 前線       | 前線       |

|      |          |          |          |          |          |         |          |         |         |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|
| 年月日  | H18.8.30 | H18.9.14 | H18.10.4 | H20.5.23 | H20.6.23 | H20.7.8 | H20.7.26 | H20.8.8 | H20.9.7 |
| 貯留量  | 0.6 万m³  | 1.0 万m³  | 2.3 万m³  | 1.1 万m³  | 0.6 万m³  | 0.4 万m³ | 0.5 万m³  | 1 万m³   | 0.3 万m³ |
| 気象原因 | 前線       | 前線       | 前線       | 低気圧      | 低気圧      | 低気圧     | 低気圧      | 低気圧     | 低気圧     |

|      |          |          |         |          |          |          |         |          |          |
|------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| 年月日  | H20.9.21 | H20.9.21 | H21.8.2 | H22.5.29 | H22.6.16 | H22.6.19 | H22.7.7 | H22.7.14 | H22.7.14 |
| 貯留量  | 0.2 万m³  | 0.3 万m³  | 久米      | 0.3 万m³  | 3.3 万m³  | 1.1 万m³  | 2.8 万m³ | 1.4 万m³  | 3.0 万m³  |
| 気象原因 | 前線       | 前線       | 低気圧     | 前線       | 梅雨前線     | 梅雨前線     | 梅雨前線    | 梅雨前線     | 梅雨前線     |

|      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H23.6.16 | H23.9.23 | H23.9.28 | H23.5.11 | H23.5.25 | H23.6.29 | H23.5.29 | H23.6.30 | H23.8.10 |
| 貯留量  | 2.0 万m³  | 3.3 万m³  | 2.4 万m³  | 0.3 万m³  | 0.7 万m³  | 7.0 万m³  | 1.7 万m³  | 5.4 万m³  | 1.2 万m³  |
| 気象原因 | 低気圧      | 前線       | 前線       | 低気圧      | 低気圧      | 前線       | 前線       | 前線       | 梅雨前線     |

|      |          |         |  |  |  |  |  |  |  |
|------|----------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| 年月日  | H23.7.31 | H23.8.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 貯留量  | 1.3 万m³  | 1.2 万m³ |  |  |  |  |  |  |  |
| 気象原因 | 低気圧      | 前線      |  |  |  |  |  |  |  |

■ 完成した流域調節池の貯留実績

貯留実績(平成24年1月末現在)

| 調節池名称  | 計画貯留量<br>(m3) | 貯留回数<br>(回) | 初回貯留量    |         | 最大貯留量            |         | 貯留実績(回) |     |
|--------|---------------|-------------|----------|---------|------------------|---------|---------|-----|
|        |               |             | 年月日      | 貯留量(m3) | 年月日              | 貯留量(m3) | H22     | H23 |
| 香里西    | 8,000         | 84          | H3.6.13  | 5,560   | H9.8.7           | 8,000   | 2       | 0   |
| 大正川    | 14,000        | 27          | H3.8.30  | 650     | H11.8.11         | 14,000  | 1       | 0   |
| 志紀     | 15,000        | 100         | H7.7.3   | 9,250   | H7.7.7           | 15,000  | 8       | 5   |
| 布施駅前   | 12,000        | 52          | H8.6.18  | 4,000   | H15.5.20         | 12,500  | 8       | 5   |
| 三ツ島    | 24,000        | 34          | H9.7.13  | 5,400   | H16.10.20        | 14,600  | 4       | 3   |
| 南郷     | 10,000        | 18          | H9.8.5   | 1,132   | H16.10.20        | 5,200   | 2       | 2   |
| 長瀬     | 23,000        | 27          | H10.6.19 | 5,802   | H15.5.20         | 22,000  | 5       | 5   |
| 御幸西    | 20,000        | 28          | H12.7.4  | 1500    | H16.10.20        | 10,100  | 4       | 6   |
| 中鴻池    | 20,100        | 25          | H12.7.5  | 5,600   | H15.5.20         | 20,100  | 5       | 5   |
| 一番町    | 15,000        | 13          | H15.5.8  | 15,000  | H15.5.8H19.10.4  | 15,000  | 2       | 1   |
| 萱島     | 26,000        | 13          | H16.9.4  | 5,600   | H16.10.20H17.8.6 | 26,000  | 6       | 1   |
| 八尾広域   | 32,000        | 19          | H17.5.7  | 8,675   | H18.7.19         | 17,400  | 9       |     |
| 大久保    | 16,000        | 21          | H17.7.11 | 6,984   | H18.7.19         | 16,600  | 6       | 2   |
| 東諸福    | 26,000        | 4           | H22.6.15 | 6,879   | H22.6.15         | 6,879   | 3       | 1   |
| 八戸の里公園 | 36,700        | 8           | H22.4.22 | 22      | H22.9.16         | 68      | 6       | 2   |
| 宝町     | 22,000        | 1           | H22.9.3  | 15,108  | H22.9.3          | 15,108  | 1       | 0   |
| 松原南    | 33,000        | 10          | H22.4.22 | 113     | H22.9.3          | 11,396  | 7       | 3   |
| 大東中央   | 56,900        | 5           | H22.6.15 | 17,887  | H22.6.15         | 17,887  | 3       | 2   |
| 仁利寺    | 16,000        | 5           | H22.6.15 | 2,937   | H22.6.15         | 2,937   | 4       | 1   |
| 大日南    | 20,000        | 3           | H22.6.15 | 13,327  | H22.9.23         | 16,031  | 2       | 1   |
| 朋来     | 47,000        | 2           | H23.8.5  | 3,117   | H23.8.27         | 3,372   | 0       | 2   |
| 門真南    | 35,000        | 2           | H22.9.23 | 6,336   | H22.9.23         | 6,336   | 1       | 1   |
| 新家     | 50,000        | 0           | -        | -       | -                | -       | -       |     |

※ 志紀調節池については、流域対応分 5,000m³含む



■ 寝屋川北部地下河川の貯留実績

貯留実績(平成24年1月末現在)

|      |         |          |          |          |          |          |          |
|------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H15.5.8 | H15.9.24 | H16.5.10 | H16.6.21 | H16.6.20 | H16.12.5 | H18.7.19 |
| 貯留量  | 3.2 万㎡  | 2.7 万㎡   | 2.8 万㎡   | 1.27 万㎡  | 9.1 万㎡   | 0.35 万㎡  | 0.5 万㎡   |
| 貯留能力 | 9 万㎡    |          |          |          |          |          |          |

|      |          |          |          |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H20.6.22 | H20.7.28 | H21.9.23 | H21.9.28 | H22.5.23 | H22.6.16 | H22.9.23 |
| 貯留量  | 0.8 万㎡   | 0.7 ㎡    | 1.6 万㎡   | 0.18 万㎡  | 0.6 万㎡   | 2.8 万㎡   | 0.9 万㎡   |
| 貯留能力 | 9 万㎡     |          |          |          |          |          |          |

|      |         |  |  |  |  |  |  |
|------|---------|--|--|--|--|--|--|
| 年月日  | H23.8.5 |  |  |  |  |  |  |
| 貯留量  | 1.3 万㎡  |  |  |  |  |  |  |
| 貯留能力 | 13 万㎡   |  |  |  |  |  |  |

■ 寝屋川南部地下河川の貯留実績

貯留実績(平成24年1月末現在)

|      |          |          |         |        |         |        |         |
|------|----------|----------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 年月日  | S61.7.21 | S63.7.14 | H1.6.28 | H1.9.3 | H1.9.19 | H2.9.2 | H2.9.13 |
| 貯留量  | 2.9 万㎡   | 3.5 万㎡   | 7.8 万㎡  | 10 万㎡  | 10 万㎡   | 1 万㎡   | 1.7 万㎡  |
| 貯留能力 | 10 万㎡    |          |         |        |         | 14 万㎡  |         |

|      |         |        |         |        |        |         |        |
|------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|
| 年月日  | H3.10.1 | H4.5.8 | H5.6.13 | H7.7.3 | H7.7.4 | H8.6.18 | .6.18  |
| 貯留量  | 2.9 万㎡  | 8 万㎡   | 2.2 万㎡  | 8.1 万㎡ | 2.4 万㎡ | 2.4 万㎡  | 1.1 万㎡ |
| 貯留能力 | 14 万㎡   |        |         | 24 万㎡  |        |         |        |

|      |        |        |         |        |          |          |          |
|------|--------|--------|---------|--------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H9.7.9 | H9.8.5 | H9.8.7  | H9.9.8 | H9.11.29 | H10.6.19 | H10.6.22 |
| 貯留量  | 5 万㎡   | 2.5 万㎡ | 19.7 万㎡ | 0.9 万㎡ | 1.9 万㎡   | 9.2 万㎡   | 1.9 万㎡   |
| 貯留能力 | 24 万㎡  |        |         |        |          |          |          |

|      |          |          |          |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H10.9.22 | H11.6.27 | H11.6.30 | H11.8.11 | H11.9.17 | H11.9.21 | H12.6.25 |
| 貯留量  | 1.2 万㎡   | 2.4 万㎡   | 5 万㎡     | 24 万㎡    | 24 万㎡    | 4.7 万㎡   | 3.3 万㎡   |
| 貯留能力 | 24 万㎡    |          |          |          |          |          |          |

|      |          |          |          |          |           |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| 年月日  | H12.8.18 | H12.8.29 | H14.7.13 | H15.9.24 | H15.10.13 | H16.5.13 | H16.8.17 |
| 貯留量  | 0.4 万㎡   | 1.2 万㎡   | 2.3 万㎡   | 0.4 万㎡   | 0.5 万㎡    | 0.7 万㎡   | 0.6 万㎡   |
| 貯留能力 | 24 万㎡    |          | 36 万㎡    |          |           |          |          |

|      |           |         |          |          |          |          |          |
|------|-----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 年月日  | H16.10.20 | H17.9.4 | H18.7.19 | H19.7.16 | H19.8.23 | H20.5.25 | H21.7.19 |
| 貯留量  | 2.5 万㎡    | 0.4 万㎡  | 1.2 万㎡   | 1.4 万㎡   | 0.7 万㎡   | 0.5 万㎡   | 0.5 万㎡   |
| 貯留能力 | 36 万㎡     | 55 万㎡   |          |          |          |          |          |

|      |          |          |         |          |          |         |          |
|------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|
| 年月日  | H23.6.12 | H23.6.20 | H23.8.5 | H23.8.19 | H23.8.27 | H23.9.2 | H23.9.14 |
| 貯留量  | 4.5 万㎡   | 0.8 万㎡   | 0.6 万㎡  | 0.1 万㎡   | 26.5 万㎡  | 2.1 万㎡  | 0.2 万㎡   |
| 貯留能力 | 63 万㎡    |          |         |          |          |         |          |

|      |           |  |  |  |  |  |  |
|------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| 年月日  | H23.11.19 |  |  |  |  |  |  |
| 貯留量  | 0.2 万㎡    |  |  |  |  |  |  |
| 貯留能力 | 63 万㎡     |  |  |  |  |  |  |



## 2.河川利用及び河川環境の現状と課題

寝屋川流域の河川の水は、主に農業用水に利用されており、一部は工業用水にも利用されています。寝屋川流域では、淀川などの他河川から導入された水を主に上水として利用しており、その排水が下水道によって集められ、下水処理場で処理されて河川に放流されるなど、人工的な水の流れが大きい水循環の特徴を持っています。

寝屋川流域の中下流部では、河川が都市における貴重なオープンスペースとなっていますが、特に感潮区間において、川とまちが高い堤防により分離されており、河川を空間や景観として利用している場所は限られています。しかし、ブロック積護岸で整備されている第二寝屋川や恩智川、平野川等の中上流部では、堤防上から川が見える箇所もあり、そのような場所では、川沿いに植樹や遊歩道の整備を行っており、通勤・通学路や散歩道として利用されています。

寝屋川流域の最下流部にあたる京橋口付近では、大阪ビジネスパーク（OBP）や大阪城が隣接しており、緑地を施した遊歩道や階段護岸等の整備により、ゆとりややすらぎを与える都心部のオアシス的存在となっており、近くに勤める人々をはじめ、多くの人々に利用されています。さらに、中之島、桜宮公園から大阪城に至る水上バスも運行されており、大阪の観光ルートとなっています。

また、河川沿いに整備された寝屋川治水緑地、打上川治水緑地および恩智川（花園）多目的遊水地は、上面に公園整備等を行うことにより、普及は府民にやすらぎと潤いを与える存在となっているなど、都市の貴重なオープンスペースとして、府民に多く利用されているとともに、治水緑地内の池などは生物にとっても貴重な生息拠点となっています。恩智川沿いでは、恩智川治水緑地及び恩智川（法善寺）多目的遊水地の2つの遊水地の整備を進めており、遊水地を生息拠点とする生態系のネットワークに配慮してきました。このように、現在では、川の環境や多様性、重要性について多くの人々が関心を寄せてきており、今後は「まちと川」「人と水」がより近づけるような川づくりが求められている社会背景を考慮し、人々が水に親しみ、学べる空間を創出するなど、人と川の関係回復に努め、周辺のまちづくりと一体となった川づくりが必要となっています。

流れがほとんど無い寝屋川流域では、川底に汚泥が堆積しやすく、汚泥の堆積による悪臭やスカム（浮遊汚泥）が発生し、大きな問題となっていました。以前は、河末に堆積した汚泥の浚渫を行う程度でしたが、昭和45年に開催された大阪での万国博覧会を契機に本格的に浄化対策を開始しました。

水質の改善については、淀川から最大20m<sup>3</sup>/sの浄化用水や渚水みらいセンターの高度処理水を寝屋川導水路等を通じて寝屋川本川に導水したり、古川でも、寝屋川から古川浄化導水路を通じて、最大3m<sup>3</sup>/sの浄化用水を導入しているほか、岡部川ではなわて水みらいセンターから、平野川では竜華水みらいセンターから高度処理水を浄化用水として導入しているなど、各所で浄化用水を導入しています。

また、昭和47年には、寝屋川北部流域下水道及び寝屋川南部流域下水道が供用開始され、下水道整備が進捗してきたことに伴い、高度成長期以前の非常に悪かった水質（昭和45年京橋付近、BOD値62.6mg/l）の改善が進みました。その後、水質の改善、水量の確保、水辺環境の整備に関する長期的な施策が検討され、「寝屋川流域水循環系再生構想」（平成15年6月）としてとりまとめられ、その実行計画として、平成16年に寝屋川流域協議会において「淀川水系寝屋川流域水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスII）」が策定されました。これを受け、寝屋川での浄化浚渫や恩智川上流部での地下水の導水、恩智川（花園）多目的遊水地での河川水の直接浄化（礫間接触酸化手法）、平野川で多自然型浄化の整備を行うなど、多様な水質改善への取り組みにより、寝屋川流域ではほとんどの地点で環境基

準を満足するまでに至りました。しかし、恩智川の中流部等では環境基準に満たない地点もあることや、農地の宅地化等による土地利用の変化や地域住民の環境への関心や意識の高まり、企業の社会貢献意識の高まりといった社会情勢の変化も踏まえ、支川や水路も含めた流域全体のさらなる水質改善が必要となっています。そのためには、未処理生活雑排水等の発生源対策が重要となるほか、非かんがい期に水質が悪化する傾向があることから、年間安定した水量の確保が必要です。また、河川には多くのごみが投棄されており、景観や生物生息環境上の支障を生じていることから、ごみを減らす取り組みが必要です。古川等においては、水質・底質から環境基準を超えるダイオキシン類が確認されており、底質の除去や監視調査の継続が必要となっています。

自然環境については、生駒山地付近の上流部に比較的良好な環境が残るものの、市街化が進んだ中・下流部は、鋼矢板護岸やコンクリート護岸で連続的に整備されており、水質は改善傾向にあるものの、生物の生息環境としては適していない状況にあります。河川は、生物にとっても貴重な生息空間であり、特に市街地では、数少ない連続的な生物の生息空間であることから、水質の改善及び望ましい水量の確保とともに、生物の生息しやすい川づくりのあり方を模索し、多くの生物が棲む河川環境の再生を進める必要があります。

寝屋川流域では、地域住民やNPO、学校関係者等の多様な主体により、水質改善や河川愛護を目的とした市民活動や、寝屋川市内において市民公募によるワークショップによる親水空間の整備及び維持管理が行われるなど、様々な取り組みが行われています。また、近年は企業の社会貢献意識も高まってきています。今後とも地域が主体となった川まちづくりの一層の推進を図るために、水辺で活動する団体相互のステップアップや後継者の育成、企業との連携・協働等を進めていく必要があります。



＜寝屋川流域における河川浄化の主な取り組み＞

- 寝屋川
  - ・寝屋川導水路を通じて淀川の水を導水している。
  - ・感潮域で底質汚泥の浄化浚渫を行っている。
- 平野川・平野川分水路
  - ・大阪市平野下水処理場の高度処理水を、平野川浄化ポンプ場を通じて導水している。
  - ・平野川の感潮域で底質汚泥の浄化浚渫を行っている。
  - ・平野川の上流部で多自然型浄化の整備を行っている。
- 恩智川
  - ・恩智川へ流入する御神田川・音川・恩智川（花園）多目的遊水地の河川水を、礫間接触酸化手法を用いて直接浄化している。
  - ・中流部において多自然型浄化の整備を行っている。
  - ・上流部で地下水を導水している。
- 古川
  - ・古川浄化導水路を通じて寝屋川の水を導水している。
  - ・環境基準を超えるダイオキシン類が確認されている底質の除去を行っている。

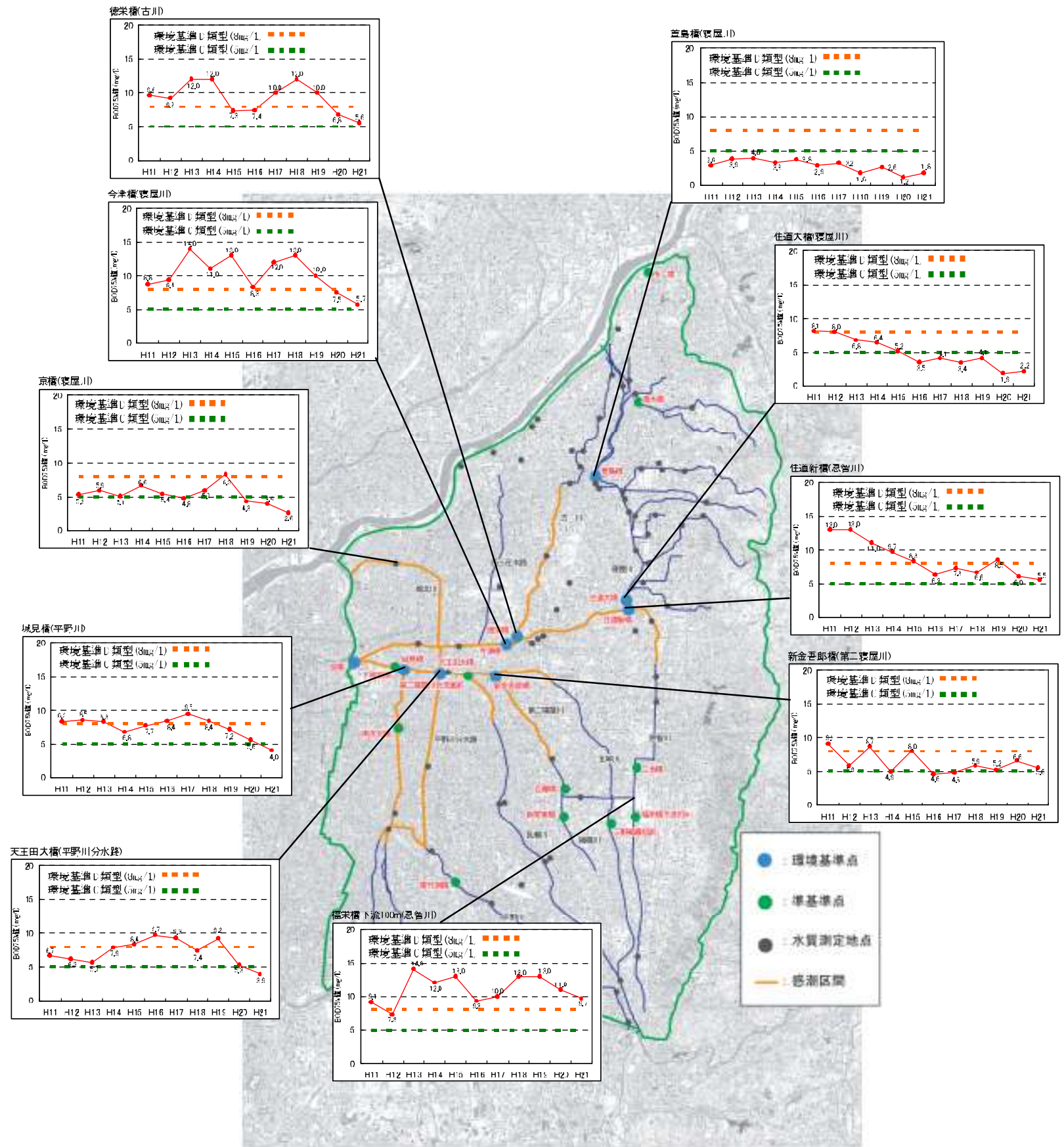


図-31 水質の状況(BOD) 資料：公共用水域等水質データベース



表－10 水利用状況

| 河川名    |     | 水利権者                          |                                   | 取水量<br>(m³/s) | 面積<br>(ha) |
|--------|-----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------|
| 寝屋川    | 右岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 大東市大字諸福687(諸福第2号分水門)              | 0.39          | 33.4       |
|        | 左岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 大東市大字諸福793(灰坂分水門)                 | 0.40          | 44.8       |
|        | 右岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 大東市大字諸福379(諸福第1号分水門)              | 0.28          | 22.3       |
|        | 右岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 大東市大字太子田175(太子田分水門)               | 0.16          | 14.4       |
|        | 左岸  | 東大阪市中野15(拾六個土地改良区)            | 城東区今津町(得度取水口)                     | 1.60          | 740.0      |
|        | 左岸  | 城東区今津町72番地(大阪市今津放出土地改良区)      | 城東区今津町1336(寝屋川取水口)                | 0.02          | 1.1        |
|        | 右岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 東大阪市鴻池新田(鴻池堰)                     | 6.40          | 1066.0     |
|        | 左岸  | 大東市大字諸福723(個人)                | 東大阪市鴻池01(大島島ポンプ場)                 | 1.10          | 2.9        |
|        | 右岸  | 大東市大字諸福723(個人)                | 大東市諸福811-18-19(恵美寺島ポンプ場)          | 1.70          | 2.9        |
|        | 計   |                               |                                   | 12.0430       | 1928.3     |
| 思智川    | 左岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 大東市大字御供田328・337(御供田第1号・第2号分水門)    | 0.48          | 44.0       |
|        | 右岸  | 守口市杵町37番地(淀川左岸土地改良区)          | 大東市大字深野南462(深野南新日分水門)             | 0.32          | 33.2       |
|        | 計   |                               |                                   | 0.80          | 79.2       |
| 平野川    | 右岸  | 東住吉区加美大芝町3-85(大阪市加美築港長瀬土地改良区) | 東住吉区加美南陽町14(正覚寺井堰)                | 0.08          | 70.0       |
|        | 右岸  | 東住吉区加美大芝町3-85(大阪市加美築港長瀬土地改良区) | 東住吉区加美新家町150(新家井堰)                | 0.10          | 11.0       |
|        | 右岸  | 東住吉区加美大芝町3-85(大阪市加美築港長瀬土地改良区) | 東住吉区加美町2372(市場井堰)                 | 0.06          | 16.0       |
|        | 左岸  | 東住吉区平野流町1011(東住吉農業協同組合)       | 東住吉区4井町120(樋門及び揚水機)               | 0.01          | 23.0       |
|        | 左岸  |                               | 東住吉区4井町120(樋門及び揚水機)               | 0.01          | 23.0       |
|        | 計   |                               |                                   | 0.26          | 147.0      |
| 平野川分水路 | 左右岸 | 東住吉区加美大芝町3-85(大阪市加美築港長瀬土地改良区) | 生野区築大池町・築四糸町・築西足代町(築水門及び01～7号ポンプ) |               | 30.0       |
|        | 右岸  | 東住吉区加美大芝町3-85(大阪市加美築港長瀬土地改良区) | 生野区猪飼野車3丁目331(用幹第1号ポンプ)           | 1.10          | 200.0      |
|        | 右岸  | 東大阪市新家24-3(南根川沿岸土地改良区)        | 城東区永田町車1-1(戸堰及び01～3号揚水機)          | 1.12          | 34.1       |
|        | 計   |                               |                                   | 2.22          | 264.1      |
| 神崎川    | 左右岸 | 東淀川区南江口町2丁目260(江口ポンプ組合)       | 東淀川又北江口町77・南江口町1-31(神崎川左岸・右岸取水口)  | 3.8           | 15.8       |
| 寝屋川    |     | 大阪市鶴見区今津北3-1-3                | 拾六個用水                             | 1.70          | 76.0       |
| 第2寝屋川  |     | 東大阪市川俣1-35-1                  | 南根川用水                             | 0.50          | 14.4       |
| 寝屋川    |     | 門真市岸和田1丁目5-23                 | 岸和田揚水機場(ポンプ容量)                    | 0.117         |            |
| 古川     |     | 門真市一番町2番先                     | 門真一番揚水機場(ポンプ容量)                   | 0.0167        |            |
| 大和川    |     | 柏原市上市2丁目7番地先                  | 長瀬川                               | 2.5～3.0       |            |
| 平野川    |     | 柏原市上市2丁目地内                    | 大正川(土管水路)                         | 0.36          |            |

資料：清流ルネッサンスⅡ

◆進捗状況



図－32 環境整備状況

<住民参加による取組事例（寝屋川駅前せせらぎ公園）>



図－33 住民参加による取組事例



第3節 流域の将来像

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>寝屋川流域は、大阪府全体の約3分の1の人口や企業が集積する密集市街地です。しかし、近年では人口の減少やライフサイクルの多様化などといった、いわゆる成熟社会を迎えるとともに、地球環境問題の深刻化や大規模災害発生のリスク増大など社会環境が大きく変化していきます。このような中、魅力あるまちづくりを目指し、寝屋川流域の河川をとりまく将来像を以下に示します。</p> <p>まず、成熟型社会を迎えている寝屋川流域においては、蓄積してきた都市ストックや自然・歴史・文化等、地域の特性や豊かさを活かし、環境との共生や美しい街並み、良好な景観の形成を図るとともに、環境や景観等に対する意識を高め、誇れる都市・地域づくりを行います。特に、治水対策に係る河川や下水道等の都市基盤施設については、既存ストックを活かしながら効率的かつ効果的な整備を図るとともに、ライフサイクルマネジメントを意識した上で適切な維持管理・更新を行い、併せて親水空間・緑化空間の創出など公共空間の魅力づくりを図ります。</p> <p>自然環境については、健全な生態系を維持・再生するため、多様な自然環境の保全とともに、それらを有機的につなぐエコロジカル・ネットワークの形成を図ります。また、健全な水環境を構築するため、公共用水域の良好な水質を確保します。河川については、府民が集い、親しめる景観となるよう、自然環境の保全、水辺空間の整備を図ります。</p> <p>洪水の防止については、災害の未然防止や発生時の被害を最小限にとどめるため、関係機関が相互に連携・協力し、総合的・計画的にハード・ソフト施策を展開します。洪水リスクに対しては、河川・下水道等の整備・強化を区ります。また、雨水貯留・浸透施設の設置や、雨水の河川・下水道への流出抑制を図ります。さらに、洪水リスク表示図の整備・普及などにより、地域住民の防災意識を高め、自主防災活動等の取組を促進するとともに、住宅等の適正な土地利用の誘導に努めます。</p> <p>また、アドブトリバー等、行政と地域住民との協働による緑化活動や河川の美化活動を促進します。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表－11 将来像と関連計画の関係(1)

| 関 連 計 画                                              | 内 容                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 大阪府国土利用計画（第4次）（平成22年10月策定）                         | ・多面的な価値を活かした土地利用（セミパブリック）<br>・集約・連携型都市構造の強化（ライフサイクルコストを意識した維持管理・更新）<br>・「緑の風の軸」「健全な生態系・水循環の構築」<br>・施設整備・保全に加え、流出抑制や住宅等の適正な土地利用の誘導<br>・多様な主体との連携・協働による地域づくりの促進                 |
| ② 東部大阪 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(都市計画区域マスタープラン)（平成23年3月策定） | ・人命を守ることを最優先に、「防ぐ」とともに「逃げる」「凌ぐ」を強化<br>・総合治水の推進、下水道との連携、<br>・水質改善（ヘドロの除去、多自然型浄化など）<br>・健全な水循環の構築<br>・下水道の普及及び接続率の向上、合流改善、浸水対策<br>・みどりの風の軸の形成（緑被率に加え、緑視率を導入）、みどり豊かなセミパブリック空間の創出 |
| ③ 第4次大東市総合計画 第1期基本計画（後期）（平成18年度策定）                   | ・緑・水辺などの資源を活用し、地域に沿った環境の保全と再生<br>・市内河川、水路の水辺利用を工夫し、水と緑豊かな都市空間創出<br>・災害に対して、ヨ頃から避難場所・避難路、市民のコミュニティ組織、情報ネットワークの整備により地域防災体制の確立                                                   |

表－11 将来像と関連計画の関係(2)

| 関 連 計 画                                | 内 容                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ④ 東大阪市第2次総合計画後期基本計画（平成22年3月策定）         | ・総合治水対策として、大雨などによる水害に備え、河川や雨水増補管などを整備<br>・河川や水路などの水辺の景観や親水に配慮した整備                                                                                                                           |
| ⑤ 第五次寝屋川市総合計画(平成23年度～32年度)（平成22年12月策定） | ・市街地などの治水機能を高め、併せて浸水の防除を図り、災害に強いまちづくりを推進<br>・公園や水辺環境の整備・保全を図り、周囲との調和のとれたうるおいのあるまちづくりを推進                                                                                                     |
| ⑥ 第五次守口市総合基本計画（平成22年2月策定）              | ・河川環境の形成（河川の自然空間と都市空間との一体化を図るため、スーパー堤防化の推進と親水性の高い水辺空間の整備を関係機関に要請）<br>・淀川河川公園や鶴見緑地、西三荘ゆとり道などの親水空間や公園の維持管理と利用促進、潤いのある水辺と緑・花あふれる快適な生活空間の創出                                                     |
| ⑦ 門真市第5次総合計画（平成22年3月策定）                | ・公共下水道の整備とともに、「寝屋川流域整備計画」に基づく寝屋川流域の総合治水対策の推進<br>・水路の主要な場所において、市民が憩い、集う親水空間を市民との協働により創出、また、今ある水路を活かし、水と緑のネットワークを整備                                                                           |
| ⑧ 第4次枚方市総合計画 第2期基本計画（平成21年4月策定）        | ・河川・ため池等を親水空間として整備<br>・魅力ある都市空間の形成<br>・総合治水対策（水害に強いまちづくりをめざす）<br>・河川環境整備（遊歩道、緑地等のオープンスペースの整備、景観に配慮した親しみのある河川環境の創造）                                                                          |
| ⑨ 第4次交野市総合計画（平成22年12月策定）               | ・親水空間の創出と活用（多自然型工法等による河川環境、緑道の整備）<br>・道路や河川の活用による水と緑のネットワークの形成<br>・風水害などに対する治水対策等の充実                                                                                                        |
| ⑩ 八尾市第5次総合計画「やお総合計画2020」（平成23年4月策定）    | ・上水道の供給、公共下水道の整備<br>・総合的な治水対策など、水環境を守る取り組みの推進                                                                                                                                               |
| ⑪ 第4次柏原市総合計画（平成22年度策定）                 | ・浸水被害を防ぐため、雨水ポンプ場の整備推進、維持管理の充実<br>・大阪府、関係市町村と連携した総合治水対策に努め、保水、遊水機能の保全、雨水の流出抑制施設の設置など流域対策を促進<br>・恩智川多目的遊水地の事業促進に努め、上面利用について検討<br>・市民協働で清掃等を行い継続的に河川の維持管理に努めるとともに、自然の持つ浄化能力を高めるために河末等の改修等整備改修 |
| ⑫ 第5次四條畷市総合計画(平成17年3月策定)               | ・治水・利水機能を高めながら、河川・ため池環境の保全と親水空間を創出<br>・水辺遊歩道の整備と公共空間の活用による水と緑のネットワークづくりの推進<br>・水辺環境の整備促進などを進め、魅力ある快適な都市景観の向上を図る<br>・豪雨による水害の防止                                                              |
| ⑬ 大 阪 市 基 本 計 画 2006-2015（平成17年12月策定）  | ・市民に親しまれる水辺環境づくり（水面を見渡せる眺望や近づきやすさに配慮し市民が自然に親しめる空間の整備、せせらぎや噴水など市民が身近なところで水に親しみ、遊べる環境を創出）<br>・水辺の修景（川側や対岸などから見た水辺の修景、橋のデザインの向上、ライトアップや噴水の設置等による水辺の魅力の向上）                                      |



## 1.河川整備の長期目標

大阪府では、将来目標として「一生に一度経験するような大雨（時間雨量 80 ミリ程度）が降った場合でも、川があふれて、家が流され、人がなくなるようなことをなくす。」こととしています。

寝屋川流域では、洪水等の処理を河川だけでなく、流域という面で防御する流域基本高水(2,700m<sup>3</sup>/s)という概念を導入しており、河川管理者による治水対策と併せて、下水道や流域の住民等と協力しながら流域の治水安全度を高めていくという総合的な治水対策を進めています。また、流域基本高水の内、河川管理者及び下水道管理者等で実施する洪水等の処理量を基本高水(2,400m<sup>3</sup>/s)と呼び、様々な施設の整備を進めています。

**内水域からの流出（内水）**については、下水道ポンプによる河道への排水や地下河川への放流及び流域調節池や下水道貯留施設で対応することを基本とし、地下河川には 500m<sup>3</sup>/s、流域調節池には 250m<sup>3</sup>/s を配分します。

また、**外水域からの流出（外水）**及び内水域からの下水道ポンプによる排水については、河道改修や分水路による他流域への放流及び遊水地での貯留で対応することを基本とし、河道には  $850\text{m}^3/\text{s}$ 、分水路には  $390\text{m}^3/\text{s}$ 、遊水地には  $410\text{m}^3/\text{s}$  を配分することとします。

また、内水域からの流出の内、300m<sup>3</sup>/s（400 万 m<sup>3</sup>）については、開発等に伴う指導により、民間が設置する雨水流出抑制のための貯留施設・浸透施設や流域市が流域貯留浸透事業により設置する校庭貯留等の流域対応施設により対応します。

これにより、治水の計画規模は、八尾で観測された昭和 32 年 6 月 26 日降雨〔時間雨量 62.9mm, 24 時間雨量 311.2mm (戦後最大)〕の洪水に対応する規模となります。

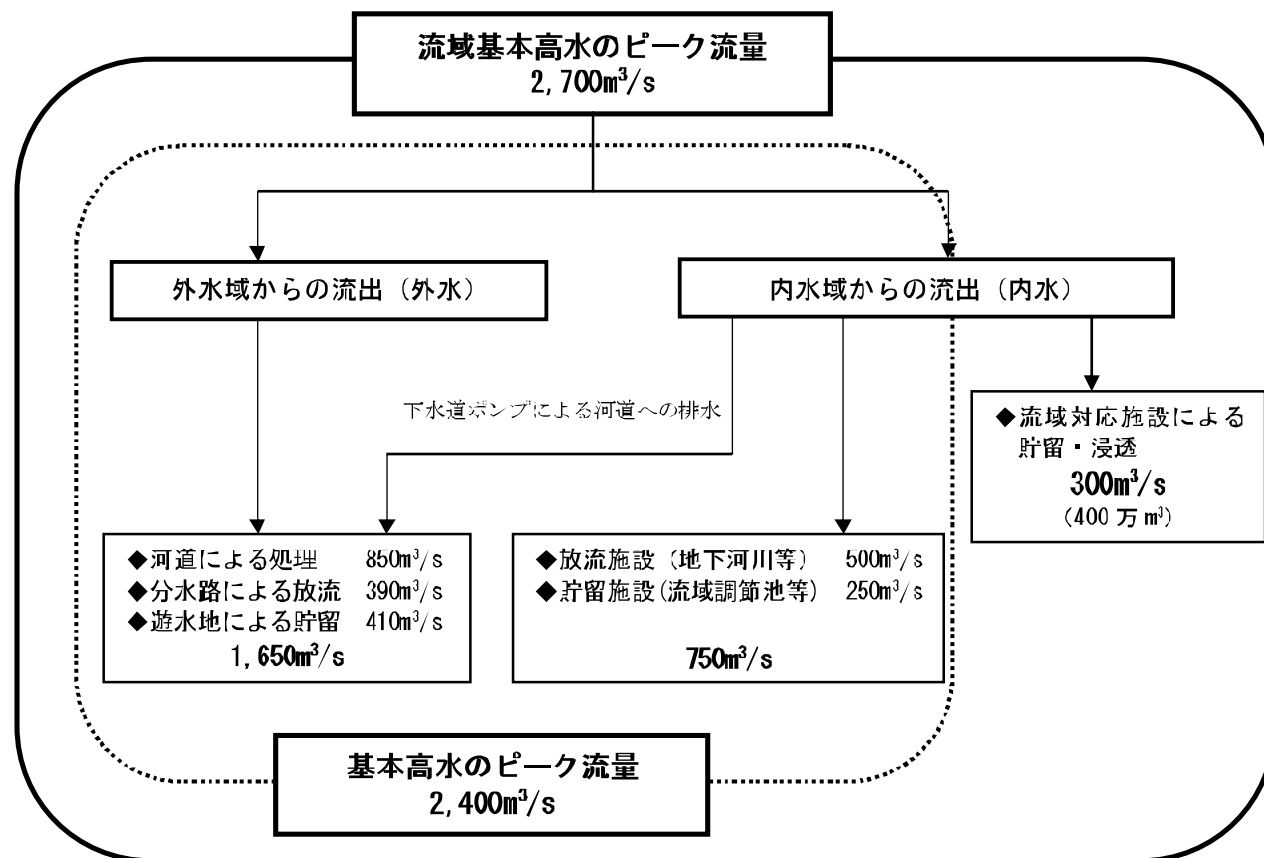


図-34 寝屋川流域の洪水処理計画



图-35 寝屋川流域集水区位置图



(1) 流域基本高水

寝屋川流域は、流域の約4分の3を内水域が占めているという特殊な地形条件のため、内水域においては、主に下水道等のポンプを利用して川に排水している。そのため、下水道計画におけるポンプの能力を上回る雨については、流域内で浸水被害が発生することになる。そこで、寝屋川流域では、流域基本高水という洪水を流域という面全体で防御する概念を導入し、これまでの河川による洪水防御と併せて、流域の保水・遊水機能の確保・回復に努めることとしている。

流域基本高水は、寝屋川流域に計画降雨が流域一様に降った場合に、洪水調節を行わないで寝屋川の京橋口に集まってくる洪水の量を基本量として定義しており、その基本量は、昭和32年6月に八尾で観測された八尾で観測された昭和32年6月26日降雨〔時間雨量62.9mm、24時間雨量311.2mm（戦後最大）〕が流域に一様に降った場合に発生する洪水を対象として設定し、そのピーク流量は寝屋川の基準地点「京橋口」において2,700m³/sとしている。

1) 計画降雨

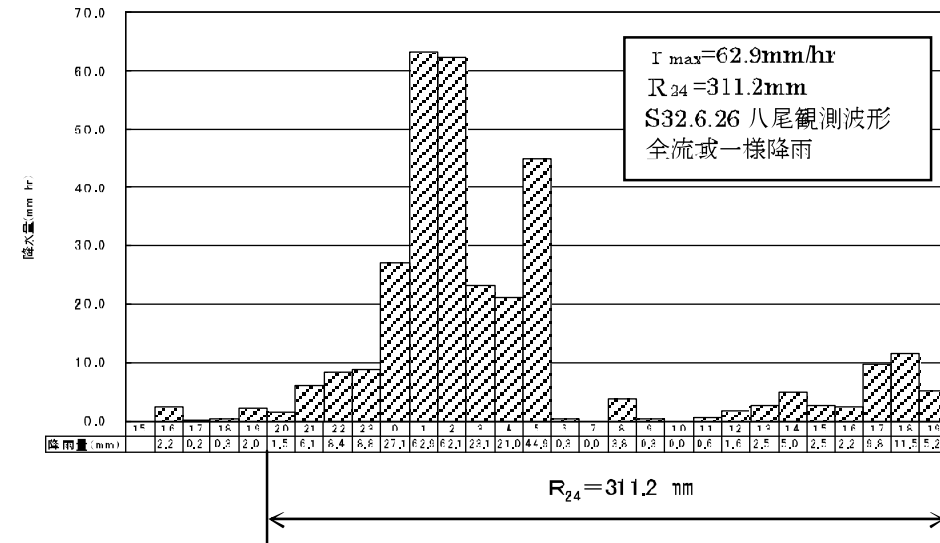


図-36 計画降雨

2) 流域基本高水

表-12 計画諸元

|              |                                        |                                                   |
|--------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 流域面積         | 267.6km <sup>2</sup>                   | 内水 205.7km <sup>2</sup><br>外水 61.9km <sup>2</sup> |
| 計画降雨         | 時間雨量：62.9mm 24時間雨量：311.2mm<br>(図-36参照) |                                                   |
| 流出係数         | 0.8 (外水域)<br>0.42～0.8 平均0.6 (内水域)      |                                                   |
| 流域基本高水のピーク流量 | 2,700m <sup>3</sup> /s                 |                                                   |

(2) 基本高水

基本高水は、流域基本高水のうち、河川や下水道などで整備・処理する洪水の基本量を示したもので、外水域からの流出量及び内水域における下水道計画の流出量が、すべて河川に流入するものと想定した場合の流域全体での洪水量としている。その基本高水のピーク流量は、寝屋川の基準地点「京橋口」で2,400m³/sとする。これを河道および洪水調節施設等へ配分する。

なお、流域基本高水と基本高水の差は、寝屋川の基準地点「京橋口」で300m³/sとなり、貯留量に換算すると流域全体で約400万m³になる。この量を流域の保水・遊水機能の確保・回復に努める基本量（流域における対応量）に位置付け、下水道に流入しきれない雨水を学校のグラウンドや公園等の公共施設で一時的に貯留したり、民間の開発に際しても貯留・浸透施設の設置の指導を行うなど、流域内の流出の抑制等を行っている。

表-13 基本高水のピーク流量(京橋口地点) (単位:m³/s)

| 河川名 | 基準地点 | 流域基本高水のピーク流量 | 基本高水のピーク流量 | 流域対応施設              |
|-----|------|--------------|------------|---------------------|
| 寝屋川 | 京橋口  | 2,700        | 2,400      | 300<br>(貯留量 400万m³) |

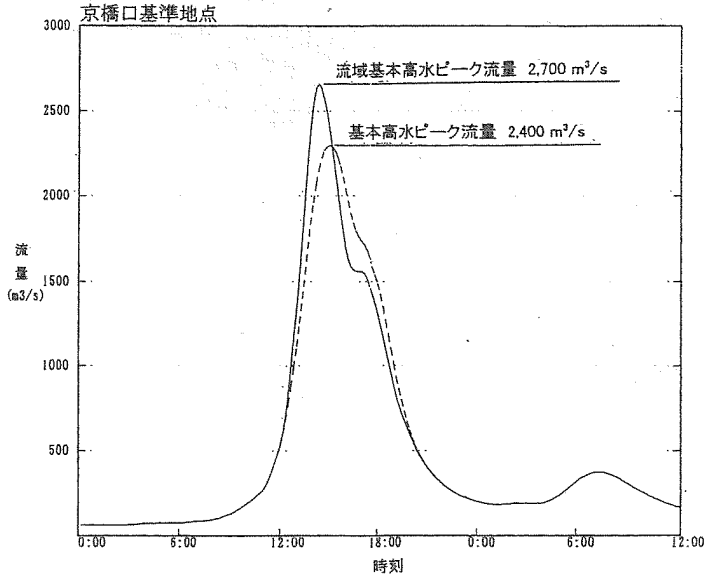


図-37 流域基本高水および基本高水(京橋口地点)

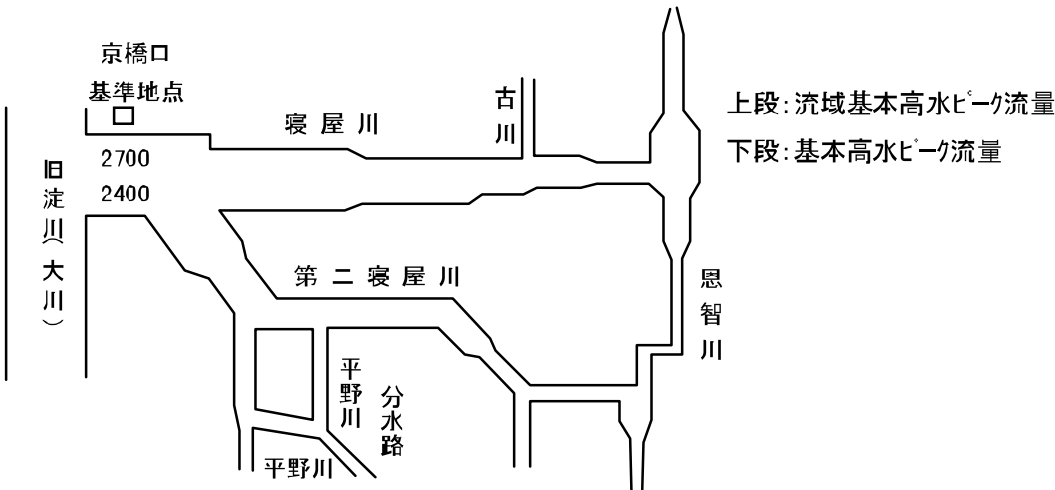


図-38 基本高水流量配分図



### (3) 河道、放流施設および貯留施設の分担

河川からの溢水や破堤による被害と、内水浸水による被害とではその被害形態が大きく異なることから、おのおのの対策を分けて計画するものとする。

第2次計画（1,650 $\text{m}^3/\text{s}$ ）から第3次計画（2,700 $\text{m}^3/\text{s}$ ）への流出量の増分については、内水域からの流出量の増分であるため、流域対策とあわせて地下河川等の放流施設や流域調節池等の貯留施設など、新たな治水施設で対応するものとする。

外水域からの流出量とポンプ場から河川への排水量については、第2次計画とほぼ同じであり、現在も分水路や遊水地など第2次計画に基づいた事業を実施していることから、河川からの氾濫防御計画については第2次計画で定めた配分を基本とする。

#### 1) 河川からの氾濫防御計画

河川からの溢水や破堤を起こさないための洪水の基本量である1,650 $\text{m}^3/\text{s}$ の処理については、河道改修、分水路による放流および遊水地による貯留で対応するものとする。

寝屋川の中・下流部沿川は過度に市街化が進んでおり、外水域からの流出量と内水域からのポンプ排水量の合計である1,650 $\text{m}^3/\text{s}$ すべてを河道拡幅や堤防の嵩上げにより下流に流すためには、膨大な用地買収を伴い社会・経済活動に多大な影響を及ぼすこととなる。

そこで中・下流部の河道改修のほとんどは、河床の掘り下げや必要最小限の河道拡幅で整備することとする。しかし、河道改修によっても寝屋川の基準点である京橋口地点における流下能力は850 $\text{m}^3/\text{s}$ しか確保できないため、残りの流量については分水路による放流と遊水地による貯留により対応することとする。

分水路による放流については既存施設を最大限有効に活用するものとし、城北運河（現在の城北川）を分水路として利用して毛馬排水機場により淀川へ200 $\text{m}^3/\text{s}$ を放流するとともに、寝屋川上流部では寝屋川導水路（もともと浄化用水路として建設）を利用して太間排水機場により淀川へ135 $\text{m}^3/\text{s}$ 、下水道施設である蹠陀ポンプ場から淀川へ50 $\text{m}^3/\text{s}$ 放流することとする。

さらに、河道改修や分水路によっても不足する分については、遊水地（治水緑地）の整備により対応するものとする。遊水地は用地取得などの問題はあるものの、用地が取得できれば取得した区域から順次施工が可能であり、段階的な治水効果が期待できることや、その構造から維持管理が容易であること、平常時には公園として、地震時には避難地等として有効利用できることなど多くのメリットがある。

### ① 洪水処理の検討

通常、中小流域の河川改修では河道改修方式により洪水の全量を流下させる場合が多い。

しかしながら、寝屋川流域において、外水域からの流出量と内水域からのポンプ排水量の合計である1,650 $\text{m}^3/\text{s}$ 全量を河道改修方式により下流河川へ流すためには次のような問題点がある。

#### ○ 拡幅方式による場合

海から大阪市の都心部を含め、全川2～3倍に拡幅しなければならず、河川敷の確保には、

- ・ 高度に発展した市街地のビル・工場などの撤去
- ・ 全橋梁（約250橋）の継足・改築
- ・ 橋梁に添加および河川沿い道路に埋設されているガス・水道などの移設

等が必要であり、既成市街地の社会・経済的活動に計り知れない影響を与えるとともに、工事を実施するには膨大な事業費と時間を要する。

#### ○ 嵩上げ方式による場合

現状河川幅では、沉域が低地で河床勾配がゆるやかなため、計画水位が地盤よりも非常に高くなり、これに合わせて護岸を嵩上げするには、

- ・ 流域内の全橋梁（約200橋）の嵩上
- ・ 橋梁取付道路の嵩上とこれに伴う市街地・鉄道などの嵩上
- ・ 橋梁添架物の移設

等が必要であり、都市機能上ゆゆしき問題が発生する。

また、都心の美観・生活環境上問題があるとともに、治水上も、

- ・ 高い護岸の潜在的危険性
- ・ 内水区域の増大

等の重要な問題が生じる。

#### ○ 掘込み方式による場合

感潮河川では、掘り下げによる効果に限度があり、流下量の増大があまり期待できない。



したがって、寝屋川流域の洪水処理方法は次の手順で検討した。

河道改修方法

- ・ 現河川幅で通水断面の大きい矩形断面で改修
- ・ 水位も都市機能に致命的な影響を与えない程度に抑える

下流の大川（旧淀川）への流下可能量は  $850 \text{ m}^3/\text{s}$  が限界

放水路方式(現状の施設・水路を可能な限り有効に利用)  
(分水路)

- ・ 城北運河(現在の城北川)を利用して、毛馬排水機場により淀川へ  $200 \text{ m}^3/\text{s}$  放流
- ・ 寝屋川上流部より寝屋川等水路(浄化用水路)を通じ、太間排水機場により淀川へ  $135 \text{ m}^3/\text{s}$  放流
- ・ 蹉跎ポンプ場より  $50 \text{ m}^3/\text{s}$  を淀川へ放流

遊水地方式  
(治水緑地)

河道改修方式、放水路方式(分水路)によっても不足する河川からの氾濫防御の対策として用地取得上多くの問題があるが、次の理由により治水緑地が最適と判断した。

- ・ 他の方法に比べて、治水上非常に安全である。
- ・ 用地が取得できれば工期は早く、用地を取得した区域から分割施工が可能であり、その効果が直ちに発揮できる。
- ・ 構造が簡単なため、常時の維持管理が容易である。
- ・ 平常時に、この地区で特に不足している公園・防災空地等に有効利用できる。
- ・ 都市計画上、他の都市施設へ与える影響が少なく、また、文化財の保護の面でも有利である。

河川からの氾濫防御は以下のように計画を行った。

表－14 河川からの氾濫防御計画

| 単位 ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) |                |
|------------------------------|----------------|
| 河 道                          | 850            |
| 分水路                          |                |
| 毛馬排水機場（城北川）                  | 200            |
| 太間排水機場（寝屋川導水路）               | 135            |
| 蹉跎ポンプ場                       | 50             |
| 小 計                          | $385 \div 390$ |
| 遊水地（治水緑地）                    |                |
| 打上川治水緑地                      | 35             |
| 寝屋川治水緑地                      | 130            |
| 恩智川治水緑地                      | 160            |
| 恩智川（花園）多目的遊水地                | 50             |
| 恩智川（法善寺）多目的遊水地               | 30             |
| 小 計                          | $405 \div 410$ |
| 合 計                          | 1650           |

なお、寝屋川、第二寝屋川等の河川整備はほぼ完了しており基地点「京橋コ」において  $850 \text{ m}^3/\text{s}$  の流下能力を確保している。また、放水路（分水路）として、毛馬排水機場、太間排水機場が整備され遊水地（治水緑地）として打上川治水緑地、寝屋川治水緑地、恩智川（花園）多目的遊水地が整備されている。現在恩智川治水緑地、恩智川（法善寺）多目的遊水地の整備を行っているところである。



② 計画流量配分及び計画高水位

寝屋川流域には治水緑地等の横越流による貯留施設や逆流区域（恩智川中流部第二寝屋川分流点下流、旧淀川（大川）上流部）、水位制御によるポンプ場等、水位と流量とがリンクするような施設が多くあり、下流域では河道が網状に発達している。そのため、通常行われている定常の計算では流量配分、高水位の検討は困難であり、必ずしも安全側の値を与えるとは考えられない。そこで、不定流解析結果に基づき計画流量配分および計画高水位を設定することとする。

＜河道水位算定＞

河道水位の算定には寝屋川全体計画を踏襲して寝屋川流域の河道網、人工治水施設(毛馬排水機場、治水緑地等)をモデル化した不定流モデルを採用する。

a)不定流モデルの概要

陽型スキームの代表的な解析法である特性曲線法を用いることとし、以下にモデルの概要を示す。

・基礎方程式

連続方程式：

$$\frac{\partial A}{\partial t} + \frac{\partial (vA)}{\partial x} = q \quad \dots\dots\dots (1)$$

運動方程式：

$$\frac{\beta}{g} \cdot \frac{\partial v}{\partial t} + \frac{\alpha v}{g} \cdot \frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial h}{\partial x} - i + I_f + \frac{qv}{2gA} \left( 1 - \frac{v_q^2}{v^2} \right) = 0 \quad \dots\dots\dots (2)$$

ここに、

$v$ : 断面平均流速,  $h$ : 水深,  $A$ : 流水断面積,  $q$ : 流路単位長当たりの横流入量あるいは流出量(流入の場合を正、流出の場合を負とする。),  $v_q$ : 横流入あるいは横流出の流速,  $i$ : 水路の底勾配,  $I_f$ : 摩擦勾配 ; Manning の式を用いる場合は  $I_f = n^2 |v| / R^{4/3}$ ,  $R$ : 径深,  $\beta$ : 運動量補正係数,  $\alpha$ : エネルギー補正係数。

・基礎方程式の特性曲線表示

$$\left( \frac{dx}{dt} \right)_{\pm} = \frac{\alpha + \beta}{2\beta} v \pm c \quad \dots\dots\dots (3)$$

に沿って

$$\frac{1}{B} \left( \frac{\partial A}{\partial t} + \frac{\partial Q}{\partial x} - q \right) + \left( \frac{\alpha - \beta}{2\beta} v \pm c \right) \left( \frac{\beta}{g} \cdot \frac{\partial v}{\partial t} + \frac{\partial H_i}{\partial x} + I_f \right) = 0 \quad \dots\dots\dots (4)$$

ここに、  $H_i$ : 全エネルギー水頭 ;  $H_i = \frac{\alpha Q^2}{2gA^3} + h + z$ ,  $B$ : 水面幅 ;  $B = \frac{\partial A}{\partial h}$

$$c = \left\{ \left( \frac{\alpha - \beta}{2\beta} v \right)^2 + \frac{gA}{\beta B} \right\}^{1/2} \quad \dots\dots\dots (5)$$



差分式

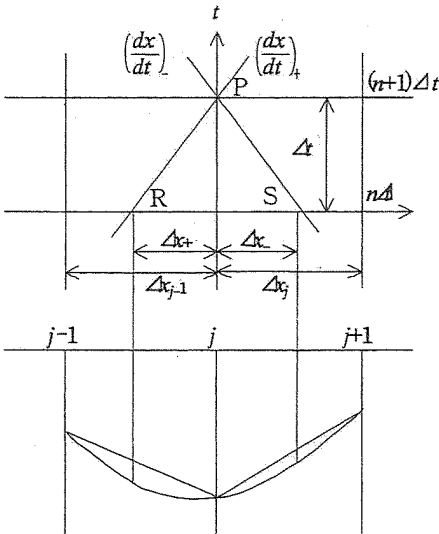
正の特性曲線  $(dx/dt)_+$  に沿う関係：

$$\frac{1}{B_j^n} \left( \frac{A_j^{n+1} - A_j^n}{\Delta t} + \frac{Q_j^n - Q_{j-1}^n}{\Delta x_{j-1}} - q_j^n \right) + \left( \frac{\alpha - \beta}{2\beta} v + c \right)_j^n \cdot \left( \frac{\beta}{g} \cdot \frac{v_j^{n+1} - v_j^n}{\Delta t} + \frac{H_{t,j}^n - H_{t,j-1}^n}{\Delta x_{j-1}} + \frac{I_{f,j}^n + I_{f,j-1}^n}{2} \right) = 0 \quad \dots\dots\dots (6)$$

負の特性曲線  $(dx/dt)_-$  に沿う関係：

$$\frac{1}{B_j^n} \left( \frac{A_j^{n+1} - A_j^n}{\Delta t} + \frac{Q_{j+1}^n - Q_j^n}{\Delta x_j} - q_{j+1}^n \right) + \left( \frac{\alpha - \beta}{2\beta} v - c \right)_j^n \cdot \left( \frac{\beta}{g} \cdot \frac{v_j^{n+1} - v_j^n}{\Delta t} + \frac{H_{t,j+1}^n - H_{t,j}^n}{\Delta x_j} + \frac{I_{f,j+1}^n + I_{f,j}^n}{2} \right) = 0 \quad \dots\dots\dots (7)$$

ここに、 $\Delta x_j$ ：断面  $j$  と断面  $(j+1)$  の間の区間距離、  
 $q_{j+1}$ ：この区間に流入する単位長当たりの横流入量。



図－39 特性曲線法の差分スキーム

b)不定流計算条件

その他計算条件を総括したものを表－15に、不定流計算ネット図を図－40に示す。

表－15 計算条件一覧表

| 項 目        | 条 件                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象降雨       | 八尾実績降雨 S32.6.26                                                                                                                                                                                                                                        |
| 計算時間       | 24 時間                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 計算時間間隔     | $\Delta t=1.0\text{sec}$                                                                                                                                                                                                                               |
| 計算断面数      | 612 断面                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 下流端水位      | 木津川、安治川、尻無川の水門の3地点で与える朔望平均満潮位 op+2.20m を用いる。                                                                                                                                                                                                           |
| 上流端境界横流入量  | 流出計算で算定された流量を断面間を与える                                                                                                                                                                                                                                   |
| 流出係数       | 外水域 $f=0.80$<br>内水域 $f=0.42\sim0.80$                                                                                                                                                                                                                   |
| 毛馬排水機場     | 外水位による自動運転(最大 250m <sup>3</sup> /s)<br>運転開始水位 運転停止水位<br>京橋(寝屋川) 4-0 op+2.50m op+2.40m<br>占堤橋(寝屋川) 4-34 op+4.10m op+4.00m<br>古大和橋(第二寝屋川) 5-40 op+4.00m op+3.90m                                                                                         |
| 平野川分水路排水機場 | 河川水位による自動運転(最大 90m <sup>3</sup> /s)<br>ゲートは次の指定水位になると閉鎖する<br>閉鎖水位 開放水位<br>第二寝屋川 古大和橋 5-40 op+2.60m op+2.40m<br>平野川分水路 7-30 op+2.60m op+1.00m                                                                                                           |
| 遊 水 地      | 河川水位と堰高との水位差で流入する<br>治水緑地の諸元は次のとおり<br>堰 高 堰 長 最大貯留量<br>寝屋川治水緑地 op+ 4.75m 250m 1,460,000m <sup>3</sup><br>恩智川治水緑地 op+ 6.65m 150m×2 1,650,000m <sup>3</sup><br>法善寺遊水地 op+13.50m 150m 161,000m <sup>3</sup><br>花園遊水地 op+ 6.30m 150m 320,000m <sup>3</sup> |
| 恩 智 堰      | 恩智川の水位から越流公式により越流量を算定し、その越流量を第二寝屋川最上流の流入量とする<br>堰の諸元は次のとおり<br>堰高 op+5.50m 堰長 26.0m                                                                                                                                                                     |







2)内水浸水対策

第 2 次計画（1,650m<sup>3</sup>/s）から第 3 次計画（2,700m<sup>3</sup>/s）への流出量の増分については、内水域からの流出量の増分であるため、流域対策とあわせて地下河川等の放流施設や流域調節池等の貯留施設など、新たな治水施設で対応するものとする。

内水域からの総流出量のうち、ポンプ場から河川に排水される量は約 850m<sup>3</sup>/s であり、この量についてはすでに河川からの氾濫防御計画である第 2 次計画（1,650m<sup>3</sup>/s）に位置づけられている。さらに内水域からの流出量のうち、流域対応施設での対応量は寝屋川の基準地点である京橋口において 300 m<sup>3</sup>/s であり、残りの内水域での処理量は約 750 m<sup>3</sup>/s となる。

現在の沿川の高度な土地利用状況から判断して、河道の流下能力をこれ以上上げることは極めて困難であるため、内水域からの流出量の増分である 750 m<sup>3</sup>/s については、他河川への放流施設や貯留施設といった新たな治水施設で対応することとする。

しかし、他河川へ放流する場合に、新たな河川開削は密集市街地においては用地買収等の問題から極めて困難であるため、道路等の公共施設の地下空間を有効に利用した地下河川等の放流施設を下水道事業と協力しながら整備する。

また、貯留施設としては、下水道等によって集められた雨水を流域内で一時的に貯留・調節することにより積極的に内水浸水を防ぐ流域調節池等の貯留施設を下水道事業と 協力しながら設置していく。

ここで、放流施設と貯留施設の最適な組み合わせについては、効率性や経済性の比較により設定するものとし、地下河川等の放流施設については約 500 m<sup>3</sup>/s、流域調節池等の貯留施設については約 274 万 m<sup>3</sup>（約 250m<sup>3</sup>/s）となり、これを長期的な目標として整備を行うものとする。

＜新たな治水施設＞

放流施設等(地下河川等)

地下河川は、寝屋川流域総合治水対策(第 3 次計画)の根幹となる施設であり、下水道のポンプ場から河川へ排水しきれない水(治水安全度 1/3～1/5)を下水道増補管を通して取り込み、木津川、旧淀川等の流域外に放流するものである。なお、地下河川については、全区間の完成までに相当の年月を要することから、工事完成区間については暫定的に調節池として供用し、治水安全度の早期向上をはかることとしている。

貯留施設(流域調節池等)

流域調節池は、下水道等によって集められた雨水を流域内に計画的に貯留・調節することで、積極的に内水による浸水被害を防ぐ施設である。基本的には、河川や地下河川へ排水しきれない水(治水安全度 1/5～1/20)を貯留する計画となっている。寝屋川流域では、昭和 63 年度に全国に先駆けて総合治水流域調節池事業（平成元年度に流域調節池事業として制度拡充）の新規採択を受けており、約 180 万 m<sup>3</sup> の貯留量確保を目標に事業を進めている。

なお、貯留施設については、下水道計画において採用しているハイエトグラフにより求められた必要貯留量を下水道の分担とし、それを超える貯留量については広域的な立場で管理を行う必要のある河川の分担とすることとしている。

内水処理計画を以下に示す。

表－16 内水処理計画一覧表

| 放流施設(地下河川等)           | 貯留施設(流域調節池等)         |
|-----------------------|----------------------|
| 500 m <sup>3</sup> /s | 180 万 m <sup>3</sup> |



#### (4) 治水安全度の評価

河川整備の長期目標の治水安全度は、昭和32年6月に八尾で観測された「24時間雨量の戦後最大降雨（時間雨量 62.9mm、24時間雨量 311.2mm）」の洪水に対応する規模となり、「大阪府の計画雨量 H8.3」により評価すると、60分雨量は1/30程度、120分以降の雨量では1/500以上の規模となる。

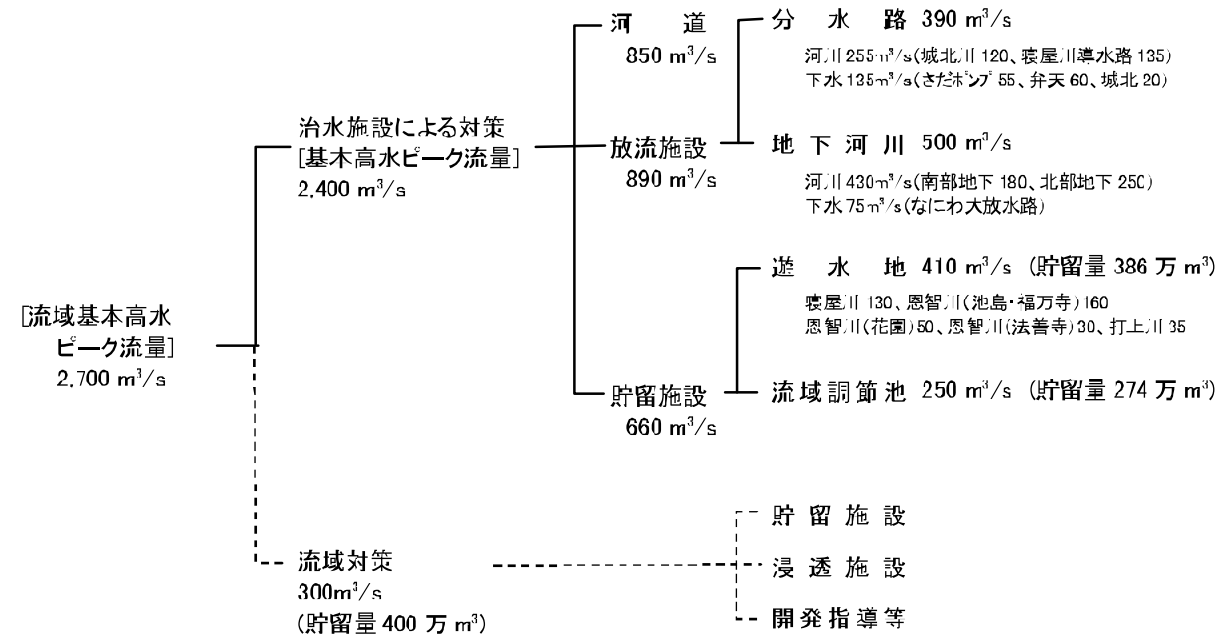


図-41 河道及び洪水調節施設への配分

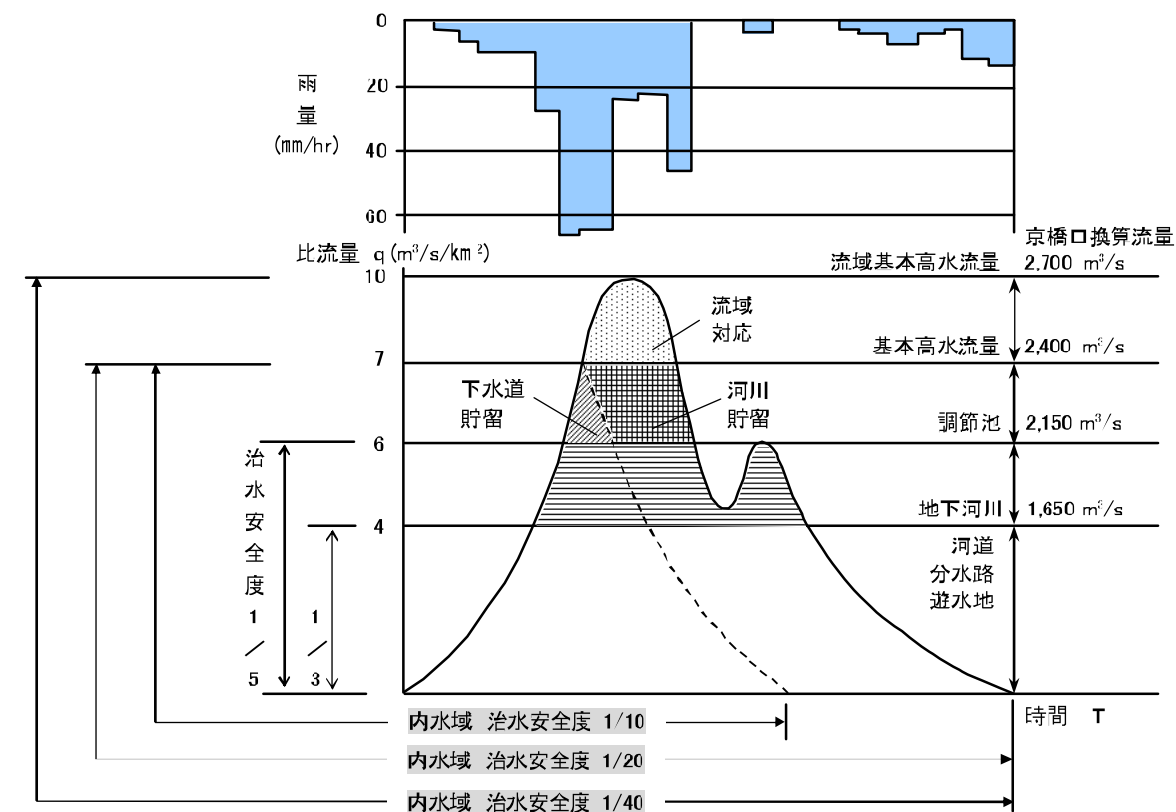
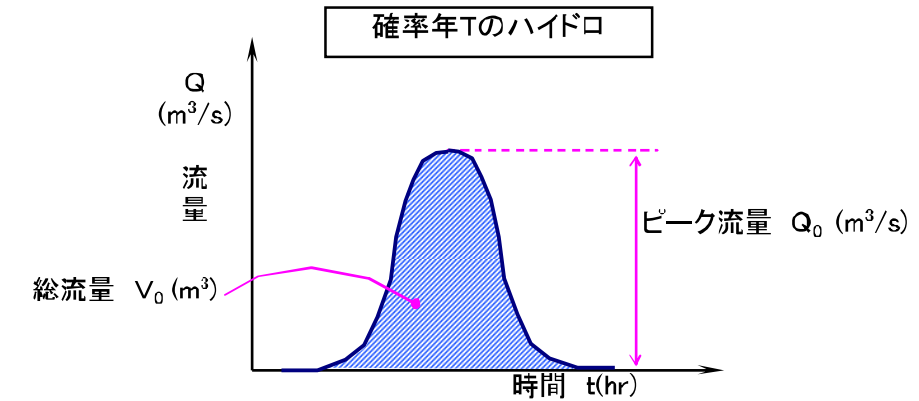


図-42 河道及び洪水調節施設への配分と内水域の治水安全度

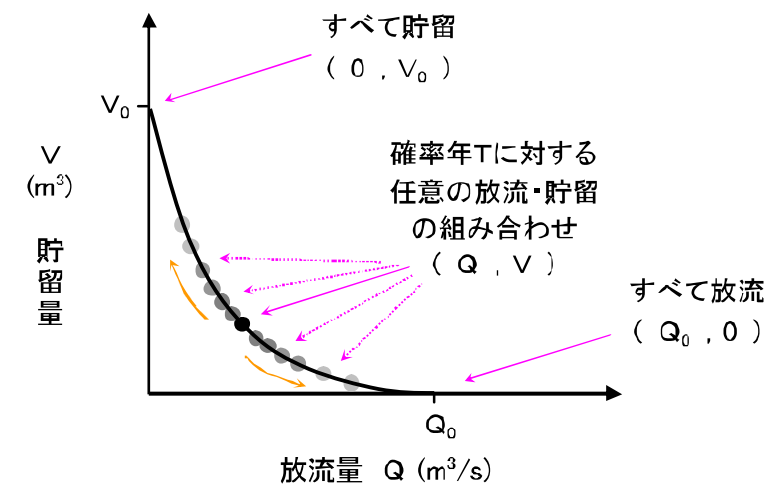
#### ◆等危険度曲線とは◆

『確率年  $T$  のハイドロに対して、どのような [放流対応  $Q$  (m³/s) / 貯留対応  $V$  (m³/s)] の組み合わせが考えられるか？』を表現したものが等危険度曲線。



$$\frac{V}{V_0} = \frac{(Q - Q_0)s}{Q_0 s}$$

#### 等危険度曲線



放流施設は ピーク流量 に  
貯留施設は 総流量 に  
よって定められる。

放流施設+貯留施設 併用の場合は、  
ピーク流量と総流量の結合分布に基づいて  
安全度評価や施設の容量決定がなされるべき。

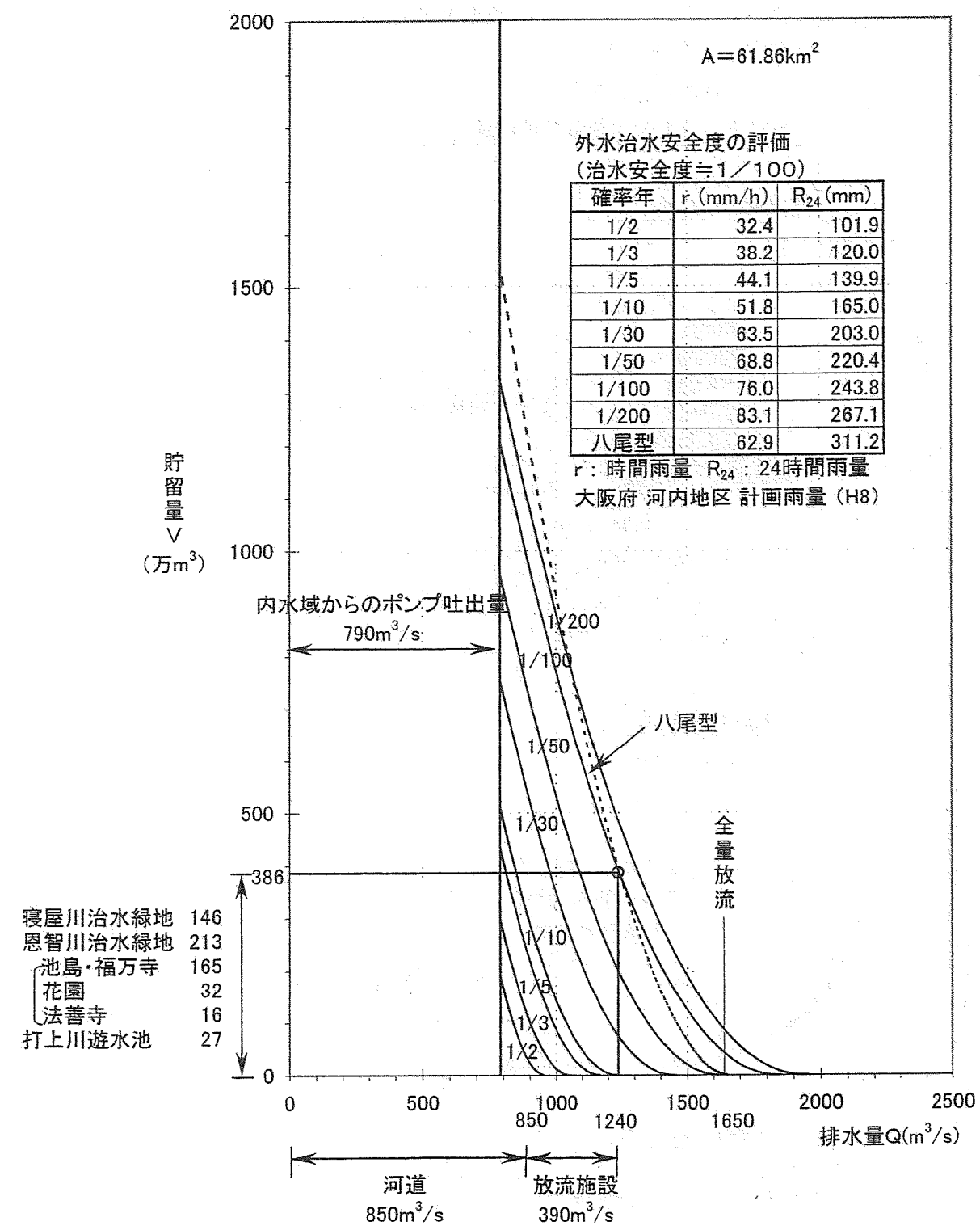


図-43 等危険度曲線による治水安全度(外水防御)

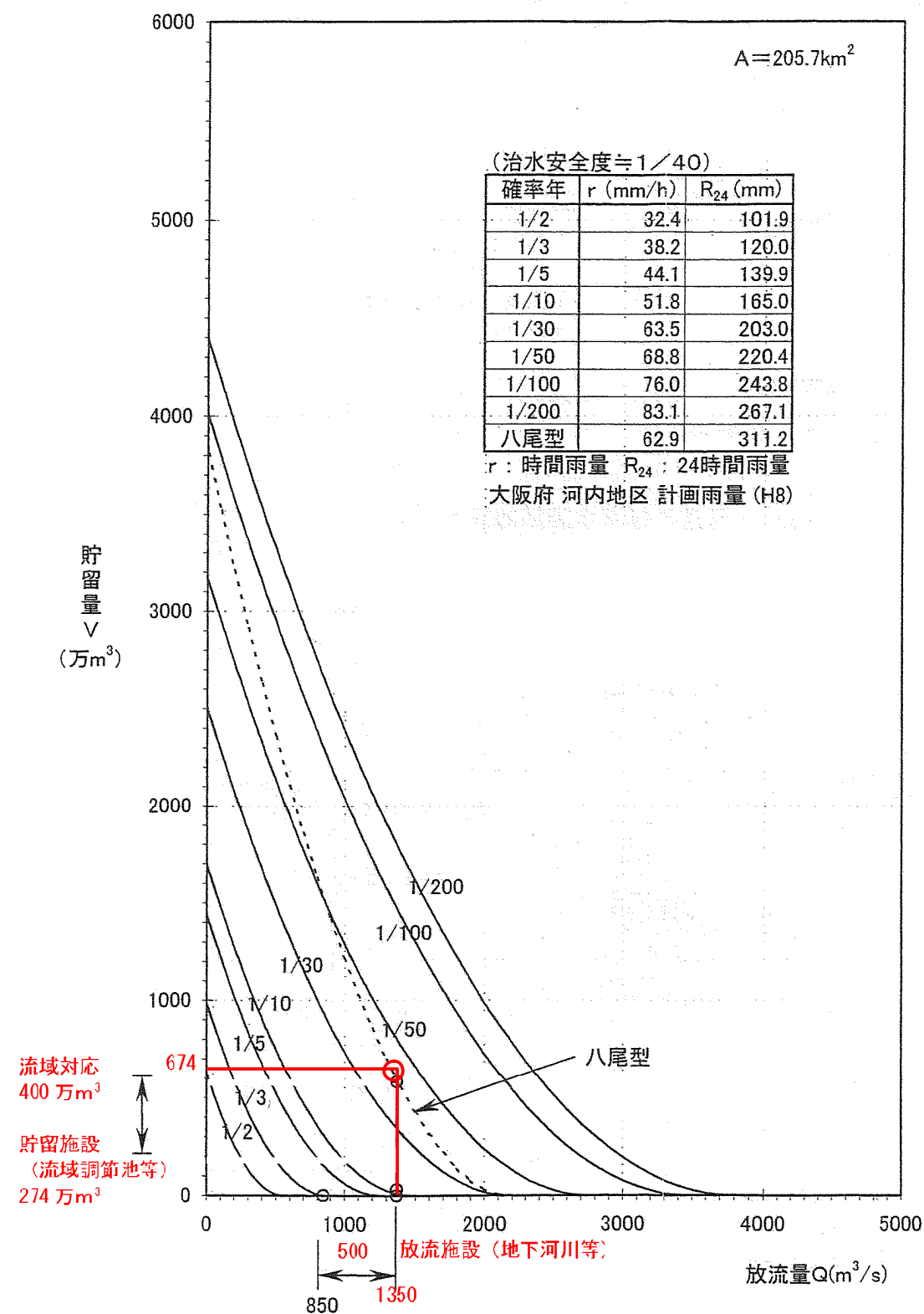


図-44 等危険度曲線による治水安全度(内水域)



2. 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

平成 22 年 6 月に策定した「今後の治水対策の進め方」において、「人命を守ることを最優先とする」ことを基本理念に、今後 20～30 年程度で目指すべき当面の治水目標として 10 年に 1 度発生する恐れがある時間雨量 50 ミリ程度の降雨で未下浸水を防ぎ、かつ、少なくとも 30 年に 1 度発生する恐れがある時間雨量 65 ミリ程度の降雨で未上浸水を防ぐこととしています。

寝屋川流域では、10 年に一度発生する恐れがある降雨での未下浸水を防ぎ、30 年に一度発生する恐れがある降雨での未上浸水を防ぎます。

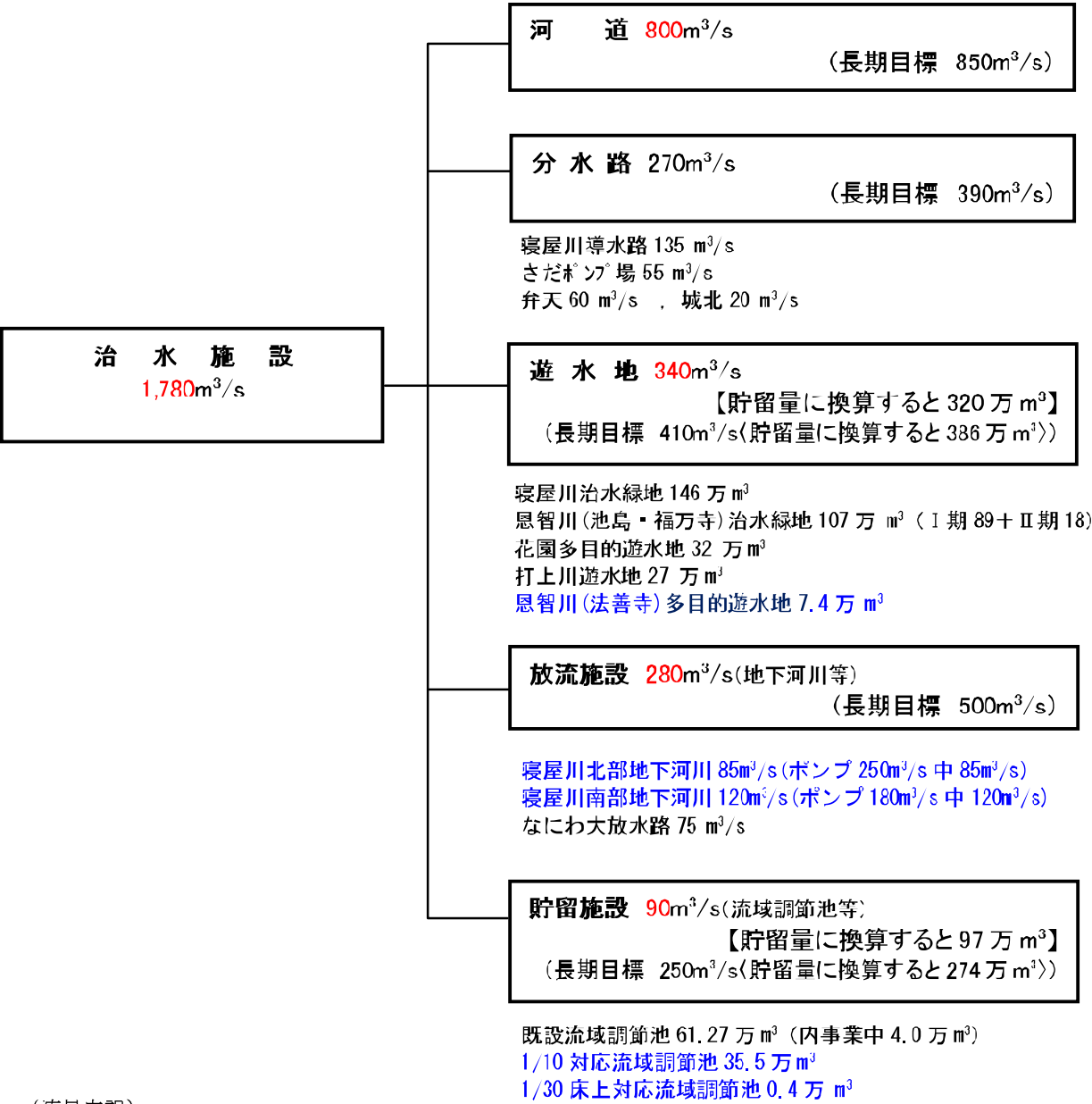
なお、施設の整備にあたっては、下水道部局と協力しながら進めていきます。

また、内水域からの流出量の抑制については、特定都市河川浸水被害対策法に基づき、開発行為・道路等公共施設整備に伴い設置する流出抑制施設や流域市による学校など公的施設に設置する雨水貯留施設により対応します。

表－17 基本高水のピーク流量配分(単位:m³/s)

| 河 川 名 | 基準地点 | 基 本 高 水<br>の ピ ー ク 流 量 | 洪水調節施設等による調節流量 | 河 道 へ の<br>配 分 流 量 |
|-------|------|------------------------|----------------|--------------------|
| 寝屋川   | 京橋Γ  | 1,780<br>(2,400)       | 980<br>(1,550) | 800<br>(850)       |

( ) 書き：長期目標流量



(流量内訳)  
黒字：既設対応  
青字：概ね 30 年に 1 度の降雨への対応 (床上対策)

図－45 流量計画分担図

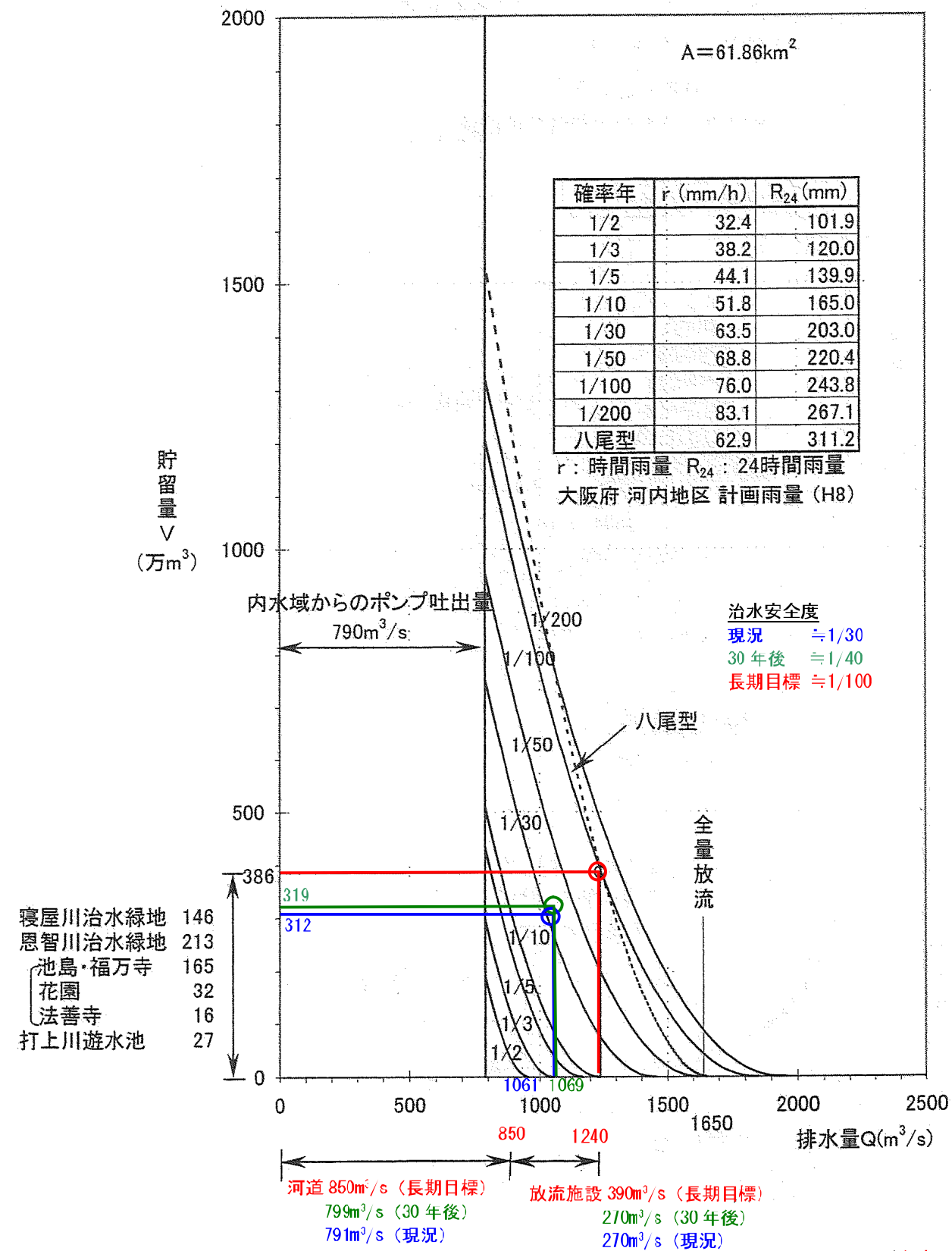


図-46 等危険度曲線による現況治水安全(外水防御)

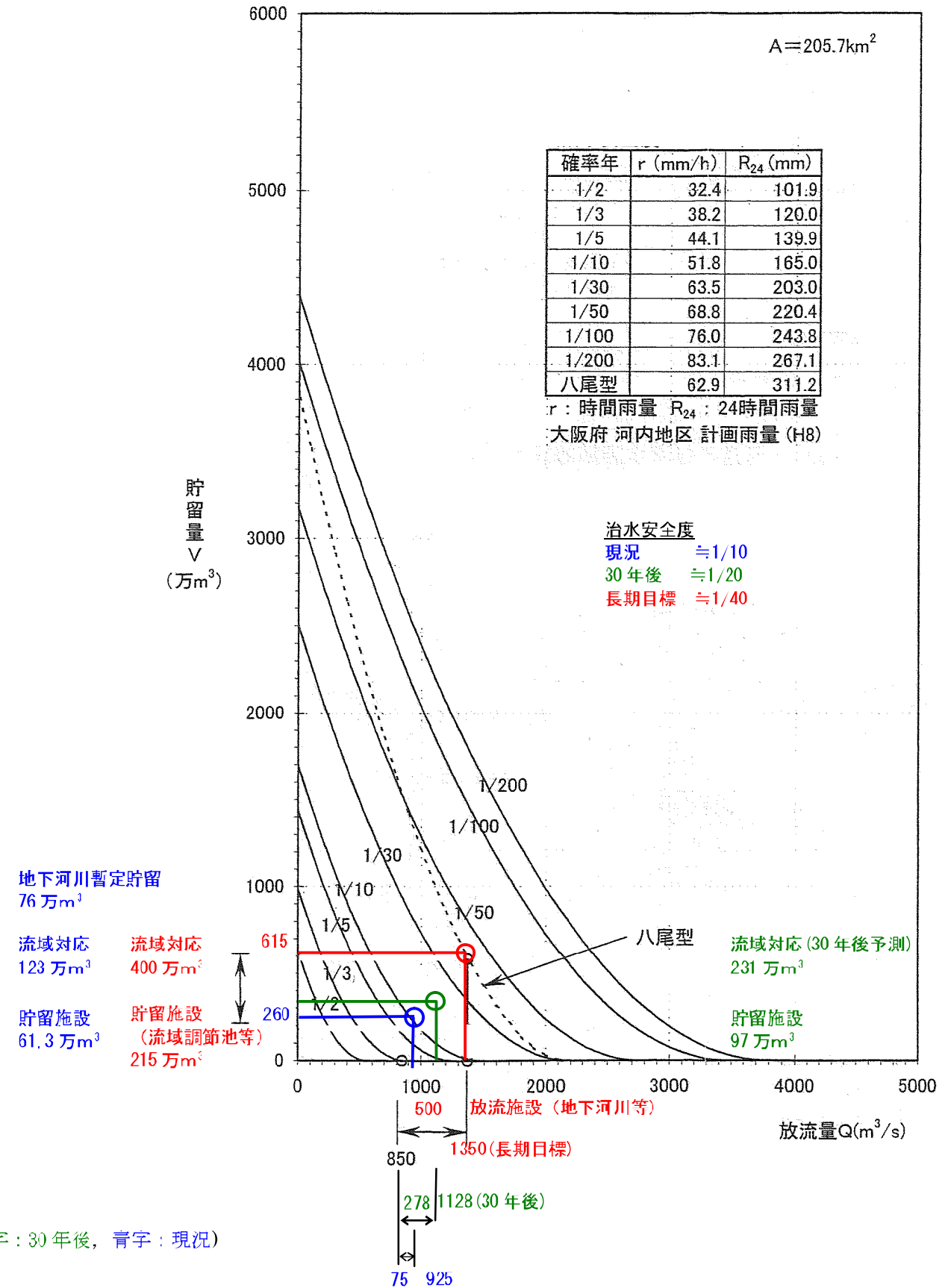


図-47 等危険度曲線による現況治水安全(内水防御)



～当面の治水目標の設定～

(1) 当面の治水目標の設定フロー

① 当面の治水目標の設定について

寝屋川流域における河川整備は、八尾で観測された昭和32年6月26日降雨〔時間雨量62.9mm、24時間雨量311.2mm（戦後最大）〕（以下、「八尾実績降雨」という。）による洪水を安全に流下又は貯留させることを長期計画の目標としています。

しかし、府内他河川の長期目標を含め目標達成には、長い整備期間と膨大な事業費が必要であり、府民が対策の効果を実感できないことが課題となっています。

そこで、大阪府では「今後の治水対策の進め方」報告書（平成22年6月）をとりまとめ、より府民が対策の効果を実感できるよう、今後20～30年程度で目指すべき当面の治水目標（「地先の危険度」の低減目標）を設定・公表することとしました。

本整備計画では、「当面の治水目標の設定フロー」に基づき検討した結果より、当面の治水目標である、概ね10年に1度の降雨での末下浸水を防ぐこと、かつ概ね30年に1度の降雨での末上浸水を防ぐことを目的とします。

② 当面の治水目標の設定フロー

当面の治水目標の設定は、上記報告書に示される「当面の治水目標設定フロー」によることを基本としています。ただし、寝屋川流域においては、ピーク流出量に加え「雨の総量」が治水計画に重要と考えられるため、総量の多い八尾実績降雨を基本に検討する理由から、フロー中の各時間雨量を確率規模で読み替えて検討を行いました。また、一般的な府内他河川の長期目標が「時間雨量80mmへの対応（1/100確率降雨）」であることに対し、寝屋川流域においては「八尾実績降雨」であるため、将来目標降雨は「八尾実績降雨」としています。

＜氾濫解析実施にあたっての現況治水施設の条件＞

○河川改修

- ・全河川延長125.3kmのうち117.0km改修済み。（進捗率93%）

○治水緑地・遊水地

- ・寝屋川治水緑地、打上川治水緑地、花園多目的遊水地…完成
- ・恩智川治水緑地…貯留容量165万m<sup>3</sup>のうち107万m<sup>3</sup>完成（進捗率64%）
- ・法善寺多目的遊水地…未整備

○地下河川

- ・北部地下河川…計画延長11.2kmのうち6.6km完成
- ・南部地下河川…計画延長13.4kmのうち11.2km完成

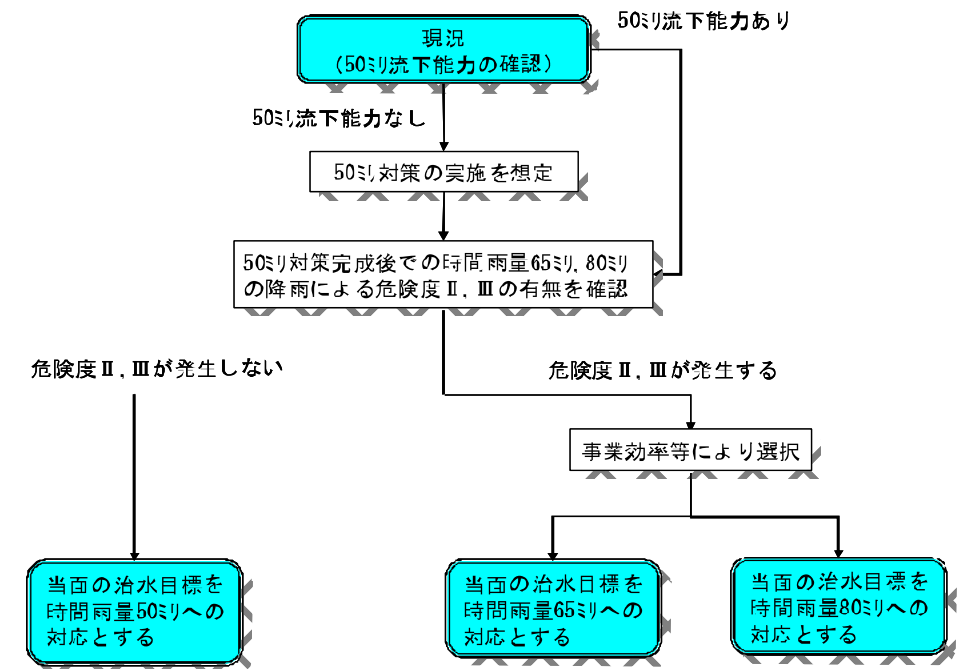
○流域調節池

- ・計画貯留量180万m<sup>3</sup>のうち61.3万m<sup>3</sup>完成

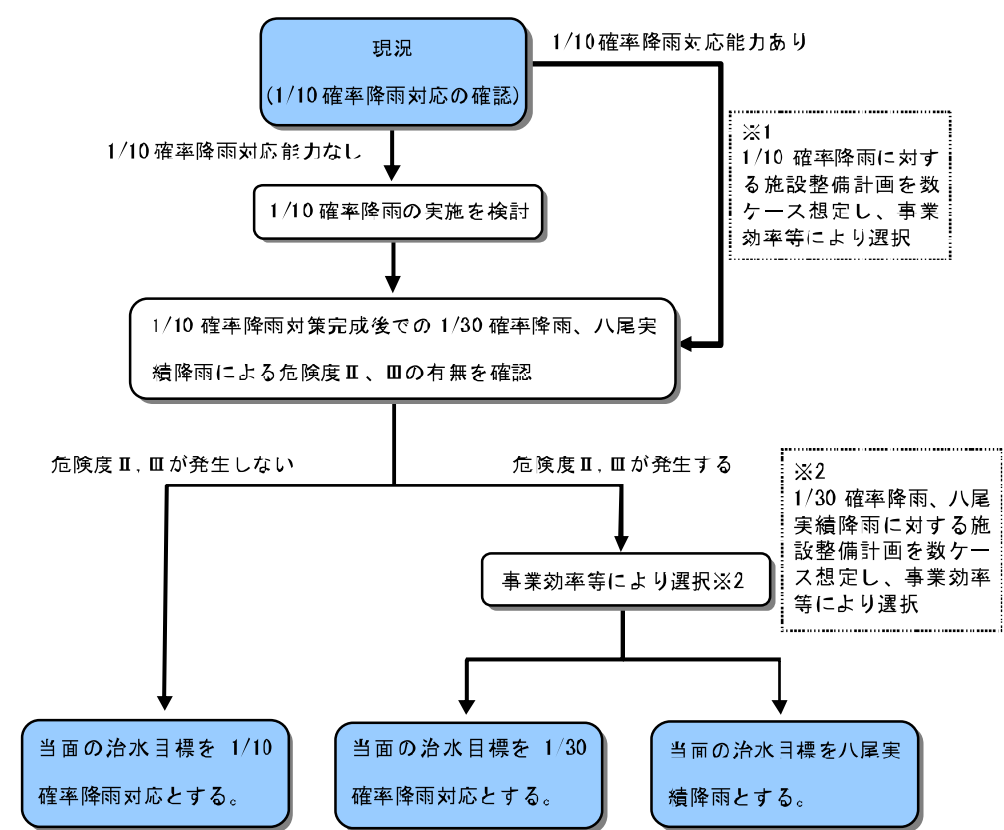
○流域対応…整備率28%

○下水道…整備率100%（φ1000mm以上）

通常の当面の治水目標設定フロー



寝屋川流域の当面の治水目標設定フロー



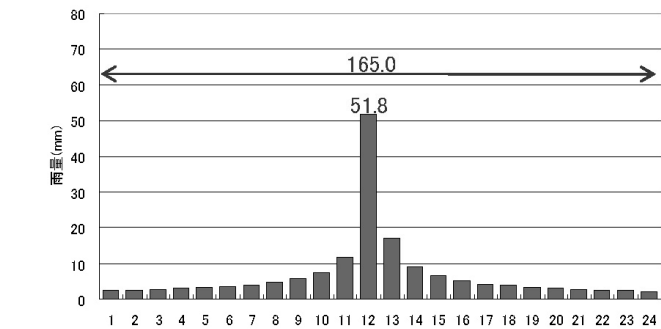
図－48 当面の治水目標設定フロー

(2) 当面の治水目標設定に用いる降雨

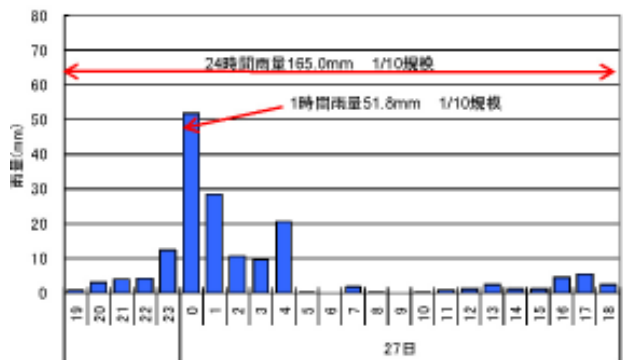
当面の治水目標の設定に用いる降雨は、総量の多い八尾実績降雨を基本とし、府内他河川で採用されている一般的な中央集中型降雨や、流域内の下水道計画との整合も考慮し、次の通りとしました。

① 初期目標降雨（1/10 確率降雨）

- 中央集中型降雨波形と比較し、ピーク以降の波形が若干異なるものの、類似した降雨波形になっていることが確認できる「八尾実績Ⅲ型引き締め降雨（1/10）」を採用する。
- 「八尾実績Ⅲ型引き締め降雨（1/10）」は、1 時間雨量は下水道計画降雨の平均値とほぼ同値となるが、2 時間以降の降雨量は、流域内の下水道計画降雨の最大値を包括する降雨となる。



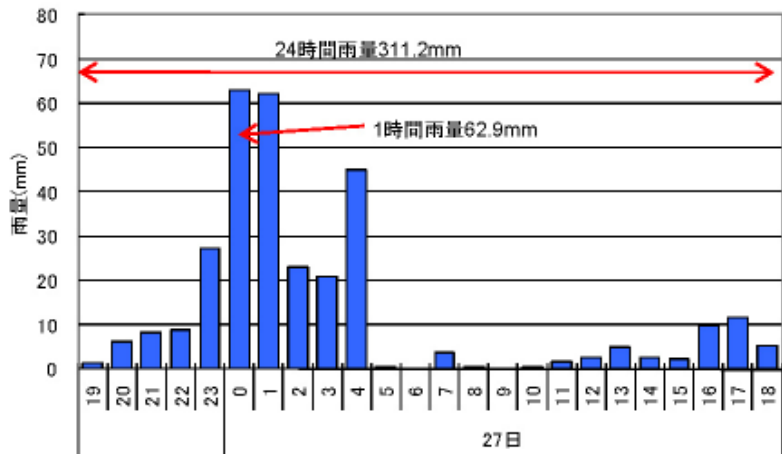
図－49 中央集中型モデル降雨(1/10)



図－50 八尾実績Ⅲ型引き締め降雨(1/10)

② 将来目標降雨（八尾実績降雨）

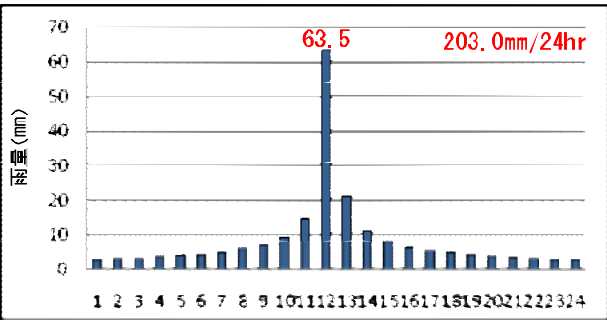
- 寝屋川流域の長期整備の目標である「八尾実績降雨」を採用する。



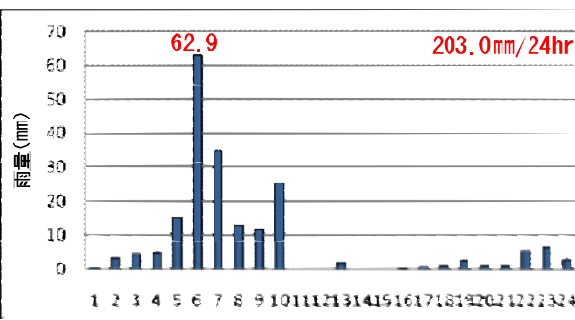
図－51 八尾実績降雨

③ 中間目標降雨（1/30 確率降雨）

- 複数の検証降雨を用いて、時間分布の違いによる浸水面積、浸水量、3-C 等について検証し、危険側の検証となる「中央集中型モデル降雨（1/30）」と「八尾実績Ⅲ型引き締め降雨（1/30）」の両方を採用する。



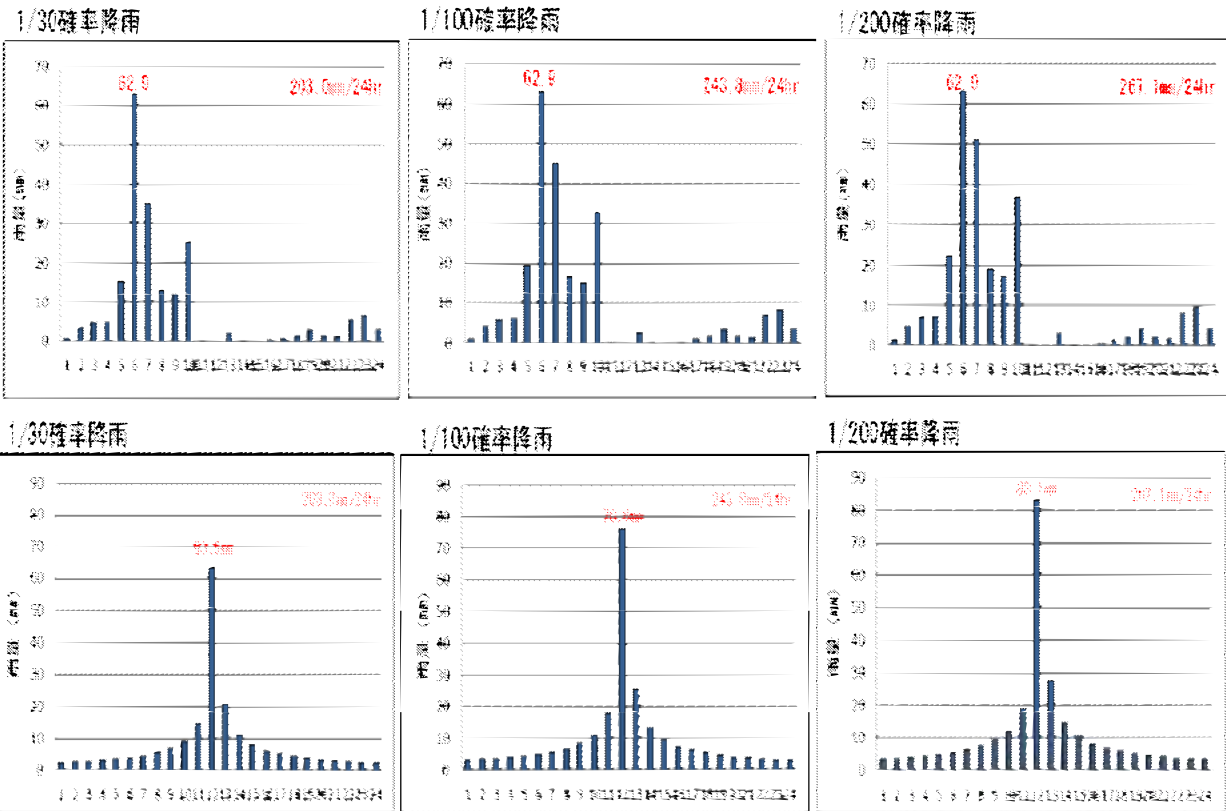
図－52 中央集中型モデル降雨(1/30)



図－53 八尾実績Ⅲ型引き締め降雨(1/30)

④ B-C, EIRR 算出に用いる降雨

- 降雨波形の違いに対する効果を比較検討するため下図に示す「中央集中型モデル降雨」と「八尾実績Ⅲ型引き締め降雨」の両方を採用する。

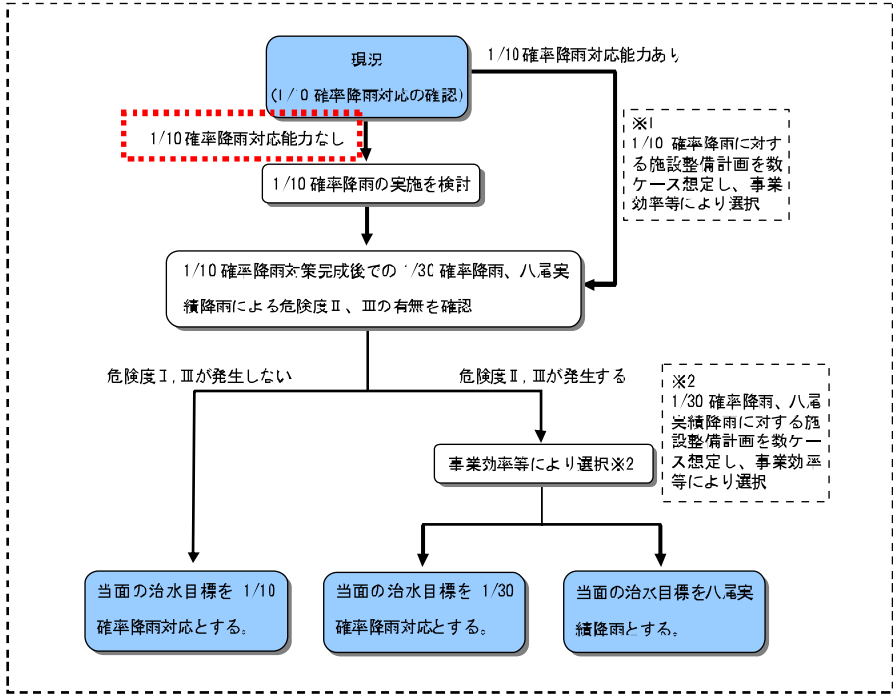


図－54 B-C, EIRR 算出降雨



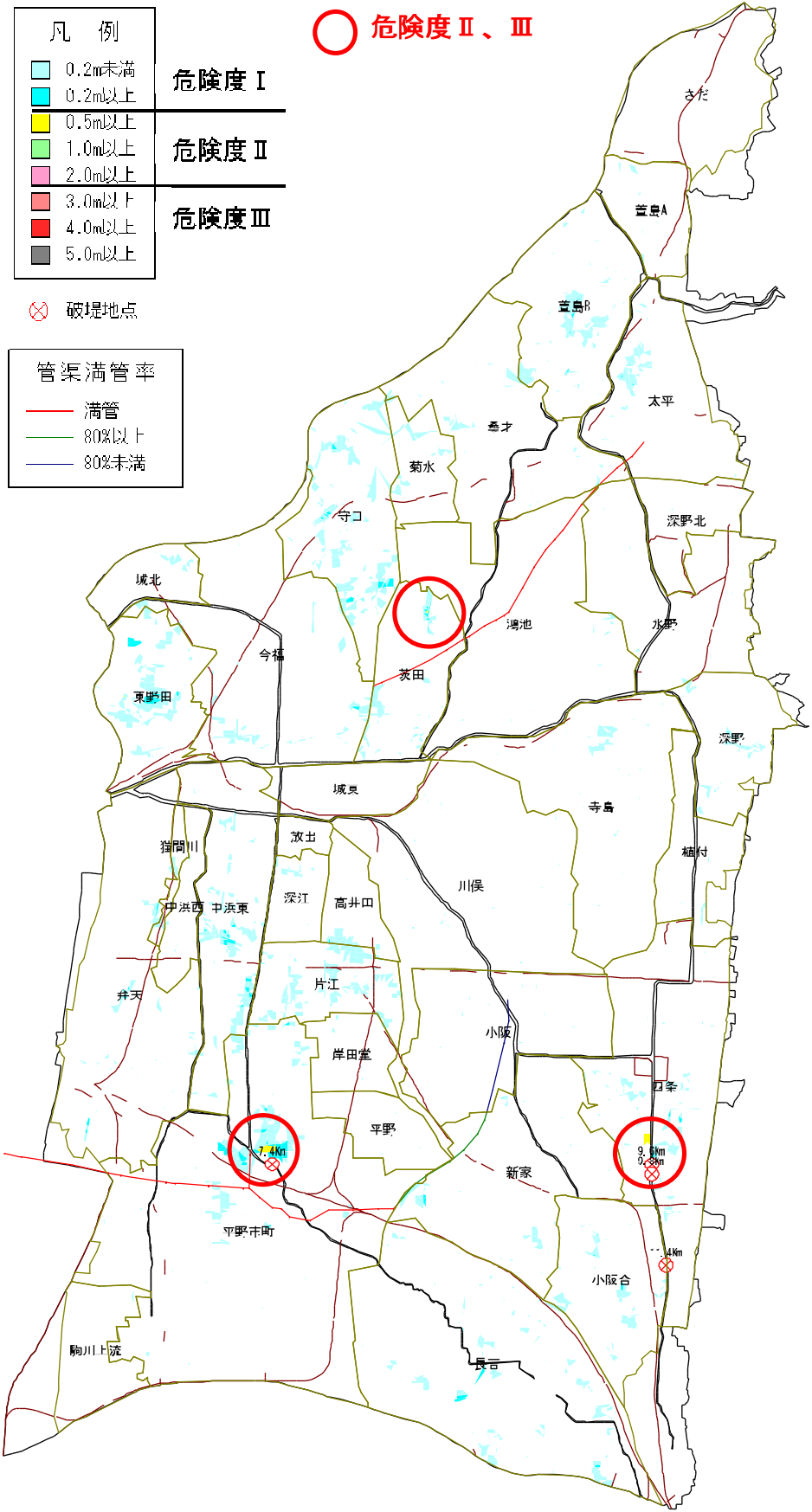
(3) 現況での危険度の把握

当面の治水目標設定フローに基づき、現況での危険度（想定被害）を氾濫解析により確認した結果、1/10 確率降雨にて危険度Ⅰ、Ⅱが発生すること（1/10 確率降雨対応能力なし）を確認しました。



〈現況での 1/10 確率降雨による危険度Ⅰ、Ⅱの確認〉

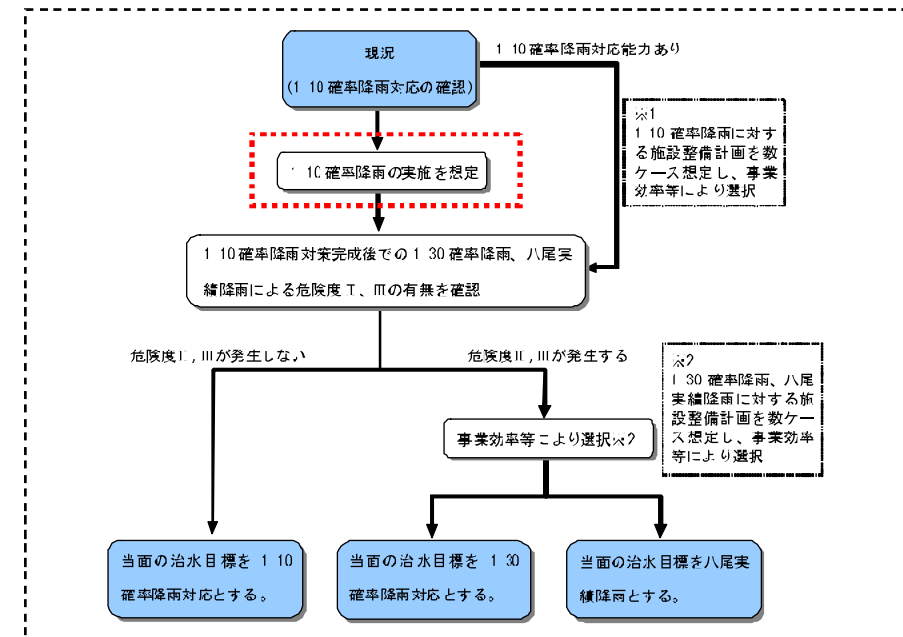
|                            |        | 危険度Ⅰ                                     | 危険度Ⅱ                             | 危険度Ⅲ                                                                      |
|----------------------------|--------|------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 大<br>↑<br>(発生頻度)<br>↓<br>小 | 1/10   | 622.35ha<br>87,379人<br>117,885百万円        | 4.94ha<br>390人<br>2,057百万円       | 被害なし                                                                      |
|                            | (八尾型)  | 3,212.28ha<br>410,130人<br>561,181百万円     | 20.17ha<br>2,623人<br>10,435百万円   | 被害なし                                                                      |
|                            | 1/30   | 3,266.47ha<br>416,805人<br>572,893百万円     | 16.09ha<br>1,853人<br>8,494百万円    | 被害なし                                                                      |
|                            | (モデル型) | 4,097.47ha<br>532,997人<br>721,781百万円     | 61.20ha<br>10,374人<br>38,866百万円  | 被害なし                                                                      |
|                            | 1/100  | 6,681.44ha<br>857,958人<br>1,155,465百万円   | 47.63ha<br>6,378人<br>29,548百万円   | 被害なし                                                                      |
|                            | (モデル型) | 4,758.61ha<br>616,925人<br>829,421百万円     | 104.58ha<br>16,857人<br>70,489百万円 | 被害なし                                                                      |
| 小                          | 1/200  | 8,248.22ha<br>1,053,503人<br>1,415,335百万円 | 89.07ha<br>13,509人<br>57,508百万円  | 被害なし                                                                      |
|                            | (モデル型) |                                          |                                  |                                                                           |
|                            |        | 床下浸水                                     | 床上浸水<br>(0.5m以上)                 | 壊滅的な被害<br>(浸水深3.0m以上)<br>(家屋流出指数<br>2.5m <sup>2</sup> /a <sup>2</sup> 以上) |
|                            |        | 小                                        | 大                                | (被害の程度)                                                                   |



図ー55 八尾実績Ⅲ型 1/10 引き締め降雨による氾濫解析結果

(4) 1/10 確率降雨対策の実施の検討

現況で 1/10 確率降雨対応の流下能力があるか確認を行った結果、危険度Ⅰ、Ⅱが発生することを確認したため、当面の治水目標の設定フローに基づき、1/10 確率降雨対策の実施の検討を行いました。治水手法の検証は、外水対策は、1 次選定として一次元不定流解析により破堤の有無を確認し、破堤が生じない外水対策と内水対策の組み合わせをケーススタディによって行い、B-C、EIRR が最大となるケース「2-③」を 1/10 確率降雨対策として選定しました。



<1/10 確率降雨対策の治水手法の検証>

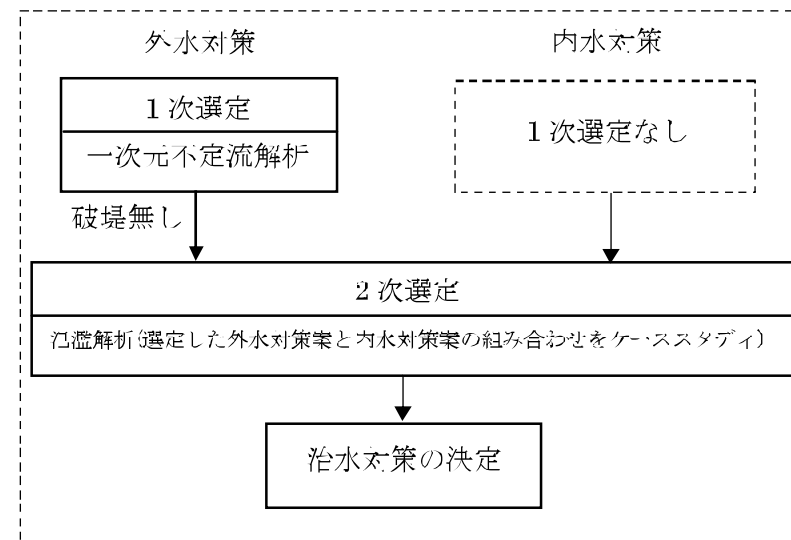


図-56 1/10 確率降雨対策の治水手法の選定フロー

表-18 外水対策の1次選定結果

| ケース  | 恩智川          | 遊水地                     |           | 備考   |
|------|--------------|-------------------------|-----------|------|
|      |              | 恩智川沿水緑地                 | 法善寺多目的遊水地 |      |
| ケース1 | 全川改修 L=5.5km | 現況 V=107万m <sup>3</sup> | 未整備       | 破堤なし |
| ケース2 | 区間改修 L=1.2km | 現況 V=107万m <sup>3</sup> | I期地区完成    | 破堤なし |

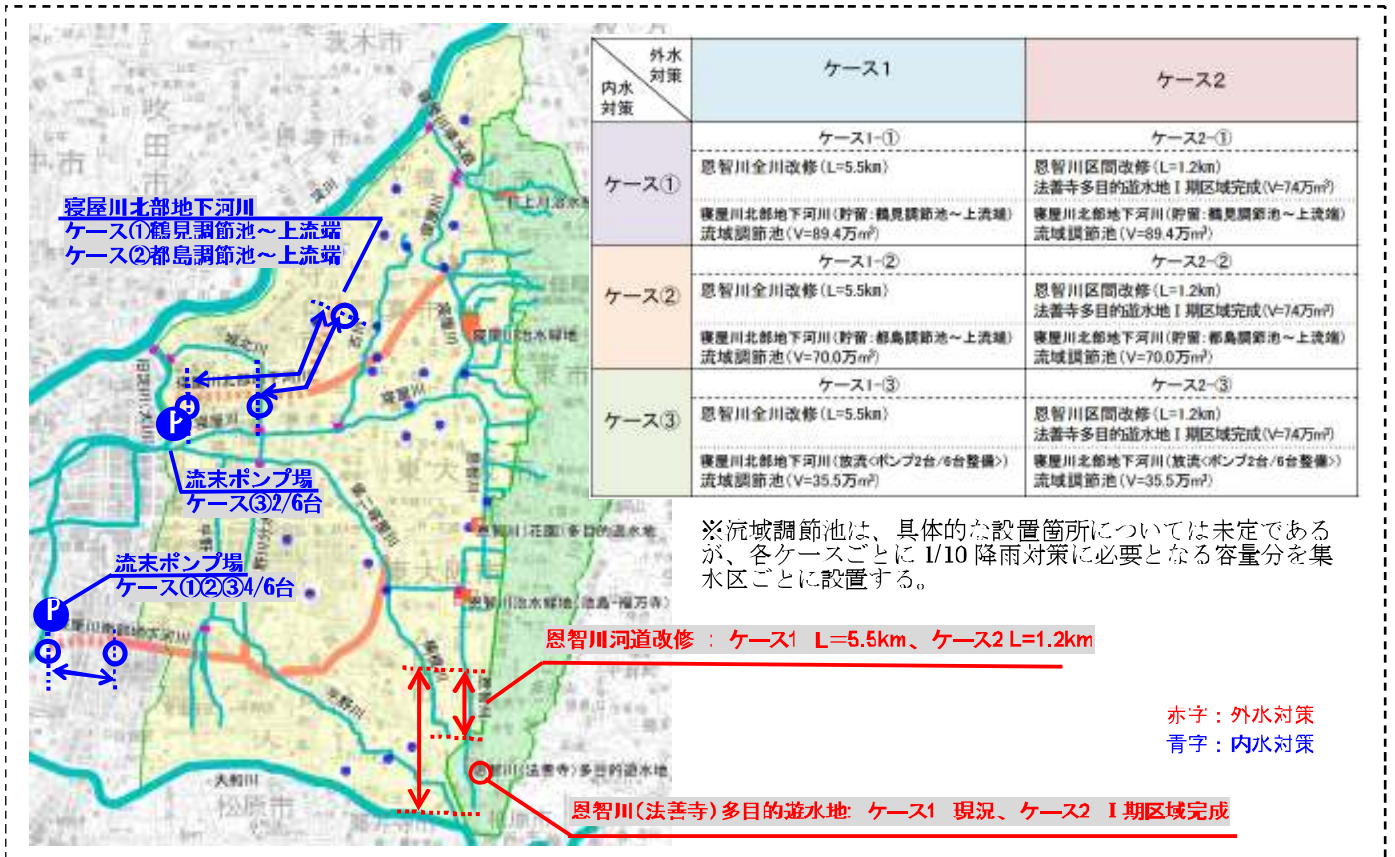


図-57 1/10 確率降雨対策の治水手法の検証ケーススタディ

表-19 1/10 確率降雨対策の治水手法の検証結果

| ケース             | 1-①     | 1-②     | 1-③     | 2-①     | 2-②     | 2-③     |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 完成までに要する費用(百万円) | 291,133 | 299,940 | 272,590 | 288,965 | 297,585 | 270,422 |
| B-C(百万円)        | 89,693  | 113,044 | 141,464 | 102,464 | 118,232 | 146,317 |
| EIRR(%)         | 6.5%    | 6.8%    | 7.8%    | 6.6%    | 6.9%    | 8.0%    |
|                 | モデル型    | 7.0%    | 6.9%    | 7.2%    | 7.1%    | 7.9%    |

※ケーススタディの結果、ケース「2-③」が、B-C、EIRRともに最大

◆1/10 確率降雨対策の選定結果(ケース2-③)◆

[外水対策]

- ・恩智川区間改修(L=1.2km)
- ・法善寺多目的遊水地I期区域完成(V=74万m<sup>3</sup>)

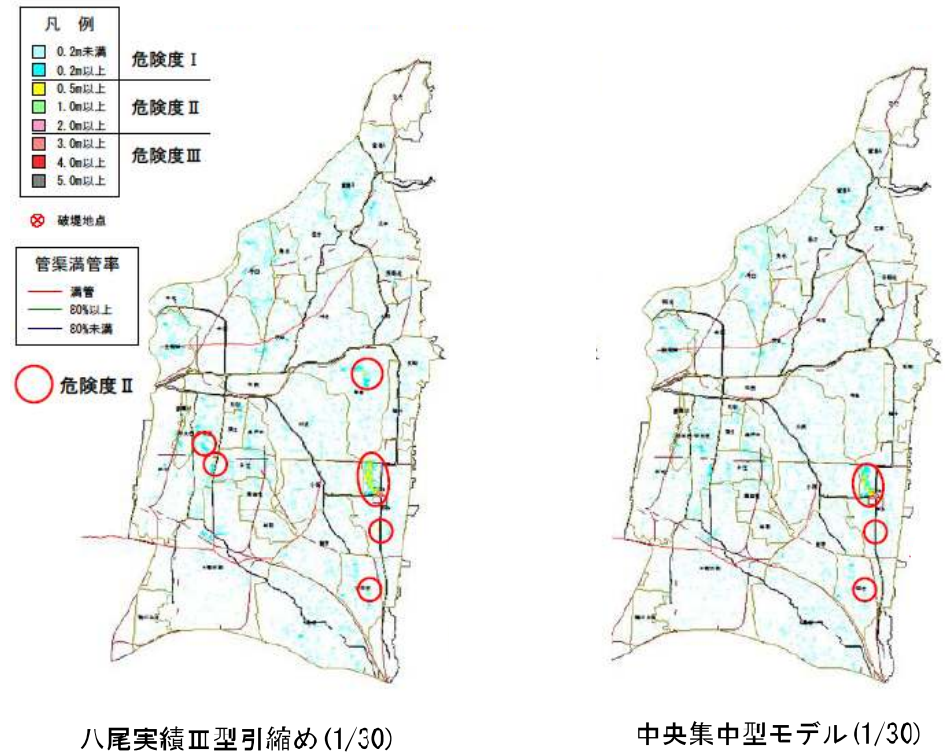
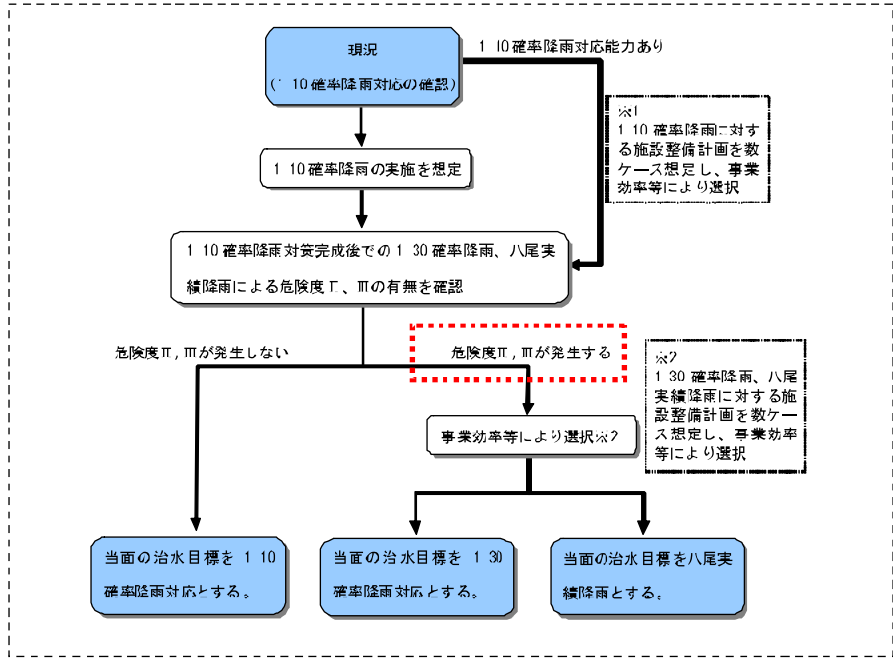
[内水対策]

- ・寝屋川北部地下河川(放流<ポンプ2台/6台整備>)
- ・寝屋川南部地下河川(放流<ポンプ4台/6台整備>)
- ・流域調節池(V=35.5万m<sup>3</sup>)



(5) 1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨、八尾実績降雨による危険度Ⅱ、Ⅲの確認

当面の治水目標の設定フローに基づき、「4) 1/10 確率降雨対策の実施」で示した 1/10 確率降雨対策完成後での 1/30 確率降雨、八尾実績降雨による危険度Ⅱ、Ⅲの有無を氾濫解析によって確認を行いました。その結果、危険度Ⅰ、Ⅱが発生することを確認しました。

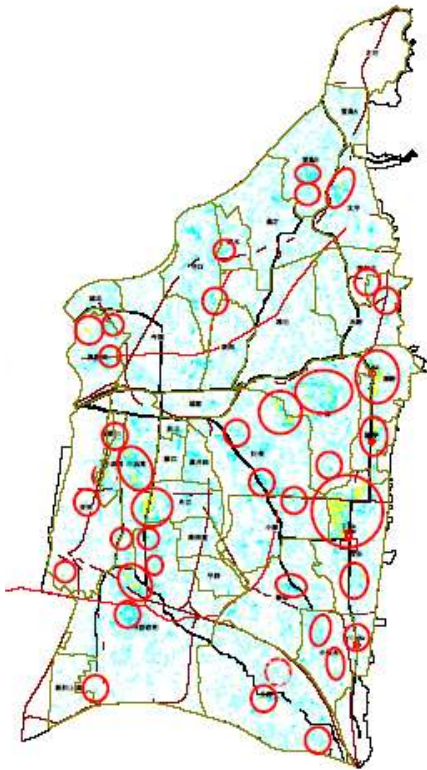


図－58 1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨による氾濫解析結果

＜1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨、八尾実績降雨による危険度Ⅱ、Ⅲの確認＞

|                            |        | 危険度Ⅰ                                   | 危険度Ⅱ                            | 危険度Ⅲ                                                                      |
|----------------------------|--------|----------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 大<br>↑<br>(発生頻度)<br>↓<br>小 | 1/10   | 被害なし                                   | 被害なし                            | 被害なし                                                                      |
|                            | (八尾型)  | 2,870.20ha<br>358,872人<br>501,357百万円   | 37.78ha<br>4,958人<br>23,982百万円  | 被害なし                                                                      |
|                            | 1/30   | 2,928.25ha<br>365,073人<br>510,633百万円   | 19.45ha<br>1,875人<br>10,265百万円  | 被害なし                                                                      |
|                            | (モデル型) | 3,397.03ha<br>424,605人<br>589,317百万円   | 66.22ha<br>9,469人<br>45,309百万円  | 被害なし                                                                      |
|                            | 1/100  | 6,315.38ha<br>801,533人<br>1,086,159百万円 | 46.45ha<br>5,721人<br>28,394百万円  | 被害なし                                                                      |
|                            | (モデル型) | 3,865.48ha<br>485,909人<br>670,294百万円   | 80.54ha<br>11,432人<br>55,277百万円 | 被害なし                                                                      |
| 小                          | 1/200  | 7,884.03ha<br>996,894人<br>1,344,807百万円 | 82.49ha<br>10,440人<br>51,093百万円 | 被害なし                                                                      |
|                            | (モデル型) |                                        |                                 |                                                                           |
|                            |        | 床上浸水<br>(0.5m以上)                       | 床上浸水<br>(0.5m以上)                | 壊滅的な被害<br>(浸水深3.0m以上)<br>(家屋流出指数<br>2.5m <sup>2</sup> /a <sup>2</sup> 以上) |
|                            |        | 小                                      | 大                               | (被害の程度)                                                                   |

＜1/10 確率降雨対策実施後の八尾実績降雨による危険度Ⅱ、Ⅲの確認＞



図－59 1/10 確率降雨対策実施後の八尾実績降雨による氾濫解析結果



(6) 1/30 確率降雨対策の実施の検討

1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨、八尾実績降雨による危険度Ⅱ、Ⅲ有無の確認を行った結果、危険度Ⅱ、Ⅲが発生することを確認したため、当市の治水目標の設定フローに基づき、1/30 確率降雨対策の実施の検討を行いました。治水手法の検証は、八尾実績降雨Ⅲ型引き締め降雨(1/30)と中央集中型モデル降雨(1/30)それぞれの対策を選定し、選定した外水対策と内水対策の組み合わせについて氾濫解析を行い、最適な施設の組み合わせを検討しました。

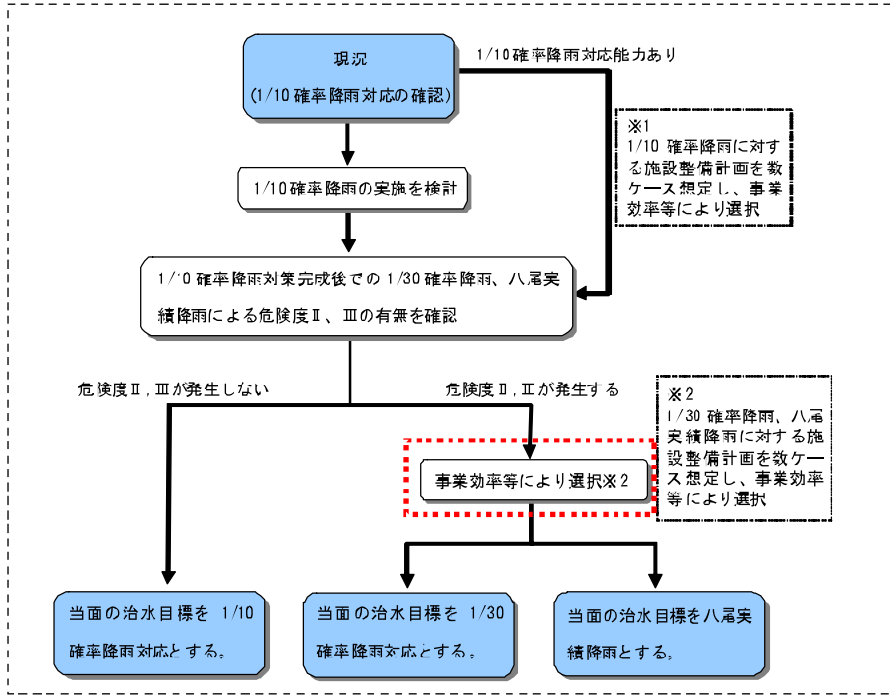


図-60 1/30 確率降雨対策の治水手法の検証ケーススタディ

<1/30 確率降雨対策の治水手法の検証>

○八尾実績引き締め型降雨対策の選定ケース

| ケース(1)                                       |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| 外水対策                                         | 内水対策           |
| 恩智川治水緑地                                      | 流域調節池          |
| 貯留容量：現況 (V=107万m³)<br>越流堰高：OP+6.85m→OP+6.65m | 貯留容量：V=4,000m³ |

※ 内水対策について、危険度Ⅱが発生している箇所が地下河川集区域外および地下河川のポンプ施設を増強しても危険度Ⅱを解消できないため、流域調節池で対応する。

○中央集中型モデル降雨対策の選定ケース

| ケース(2)                                       |                |
|----------------------------------------------|----------------|
| 外水対策                                         | 内水対策           |
| 恩智川治水緑地                                      | 流域調節池          |
| 貯留容量：現況 (V=107万m³)<br>越流堰高：OP+6.85m→OP+6.65m | 貯留容量：V=2,000m³ |

※ 内水対策について、危険度Ⅱが発生している箇所は地下河川のポンプ施設を増強しても危険度Ⅱを解消できないため、流域調節池で対応する。

表-20 1/30 確率降雨対策の治水手法の検証結果

| ケース                |      | 1/30対策  |         |
|--------------------|------|---------|---------|
|                    |      | (1)     | (2)     |
| 1/10対策後に要する費用(百万円) |      | 271,187 | 270,813 |
| B-C<br>(百万円)       | 八尾型  | 166,226 | 165,325 |
|                    | モデル型 | 159,214 | 159,403 |
| EIRR<br>(%)        | 八尾型  | 8.3%    | 8.3%    |
|                    | モデル型 | 8.2%    | 8.2%    |



八尾実績降雨に対する治水手法との事業効率性比較



(7) 八尾実績降雨対策の実施の検討

1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨、八尾実績降雨による危険度Ⅱ、Ⅲ有無の確認を行った結果、危険度Ⅱ、Ⅲが発生することを確認したため、当面の治水目標の設定フローに基づき、八尾実績降雨の実施の検討を行いました。治水手法の検証は、外水対策においては 1 次選定として、一元不定流解析による破堤の有無を確認して破堤の無い外水対策を選定します。その後、選定した外水対策と内水対策の組み合わせについて氾濫解析を行い、最適な施設の組み合わせを決定しました。

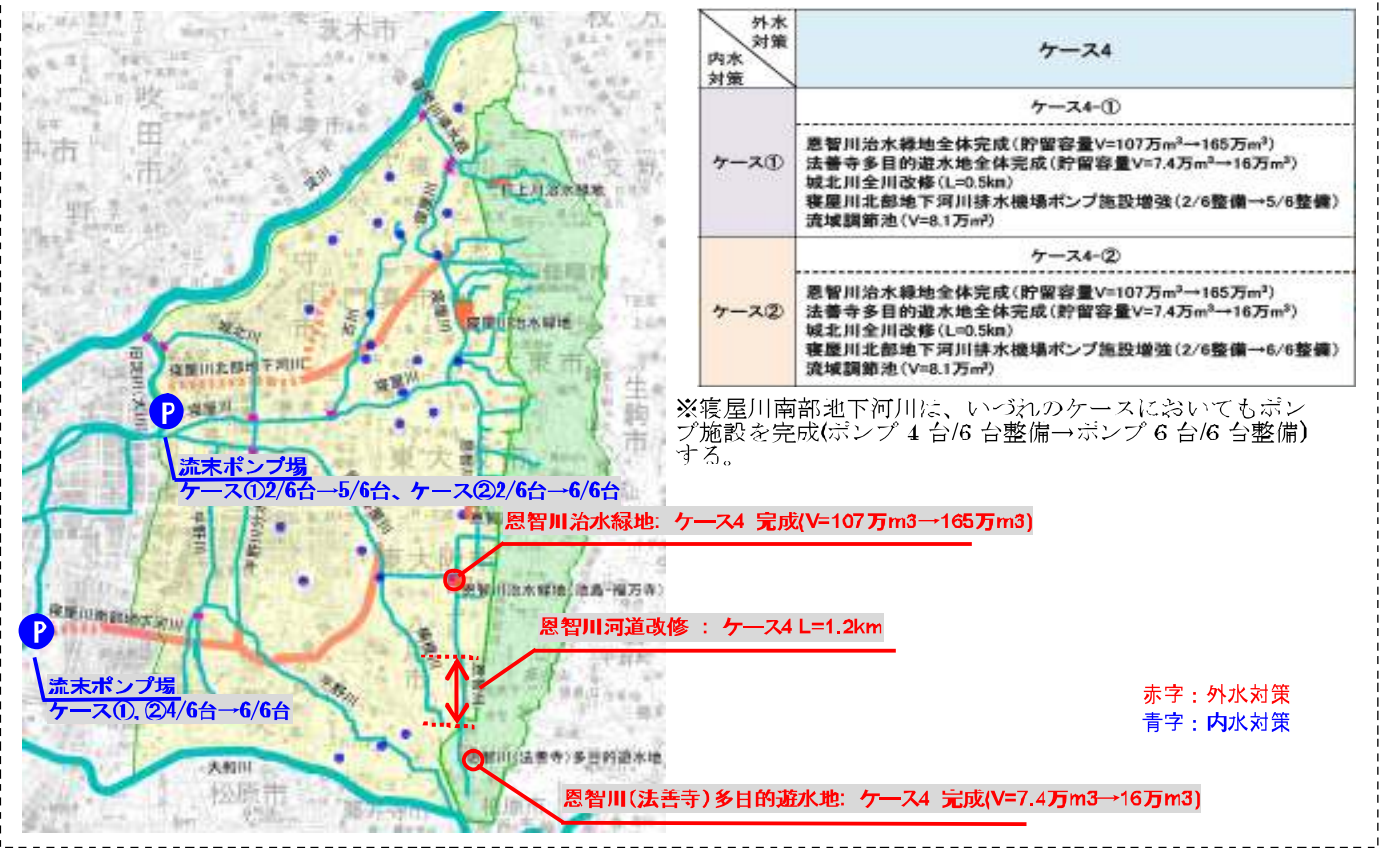
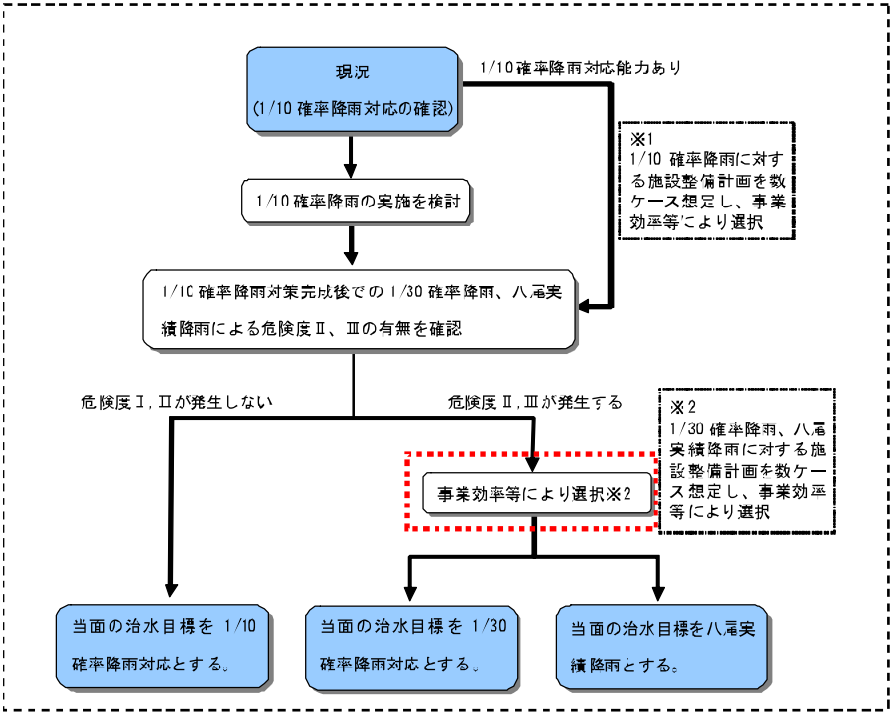


図-62 八尾実績降雨対策の治水手法の検証ケーススタディ

表-22 八尾実績降雨対策の治水手法の検証結果

| ケース                |      | 八尾実績対策  |         |
|--------------------|------|---------|---------|
|                    |      | 4-①     | 4-②     |
| 1/10対策後に要する費用(百万円) |      | 389,554 | 406,336 |
| B-C<br>(百万円)       | 八尾型  | 120,656 | 112,317 |
|                    | モデル型 | 111,093 | 102,743 |
| EIRR<br>(%)        | 八尾型  | 7.0%    | 6.8%    |
|                    | モデル型 | 6.8%    | 6.6%    |



1/30 確率降雨に対する治水手法との事業効率性比較

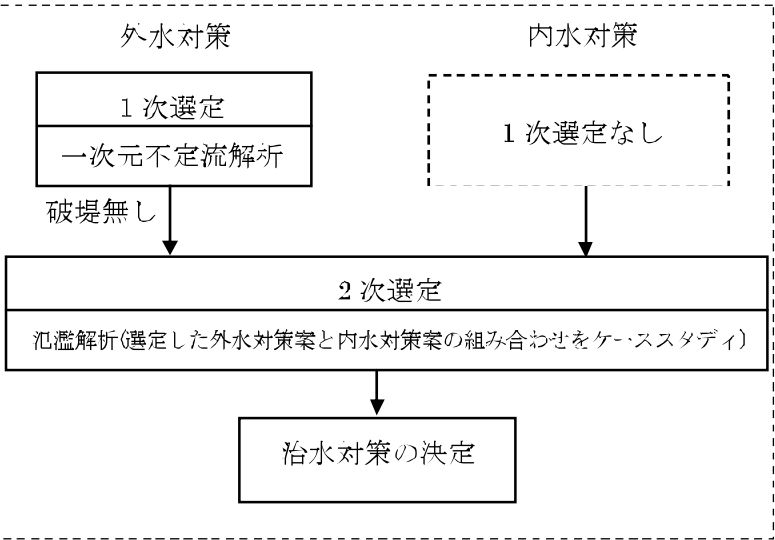


図-61 八尾実績降雨の治水手法の選定フロー

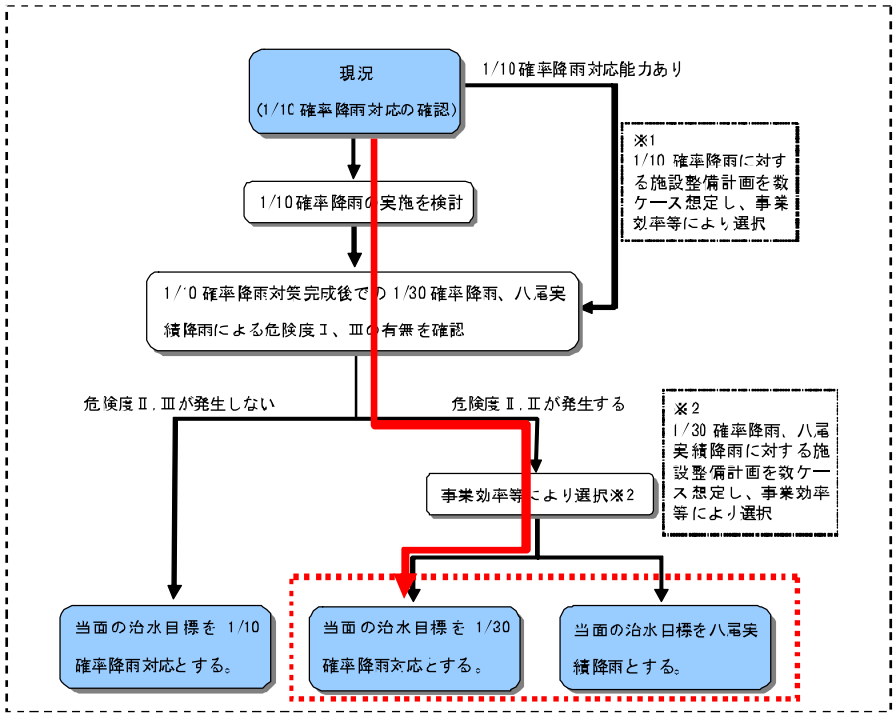
表-21 外水対策の 1 次選定結果

| ケース   | 恩智川             | 遊水地     |           | 城北川  | 備考   |
|-------|-----------------|---------|-----------|------|------|
|       |                 | 恩智川治水緑地 | 法善寺多目的遊水地 |      |      |
| ケース 4 | 区間改修<br>L=1.2km | 全体完成    | 全体完成      | 全体完成 | 破堤なし |

(8) 当面の治水目標の設定

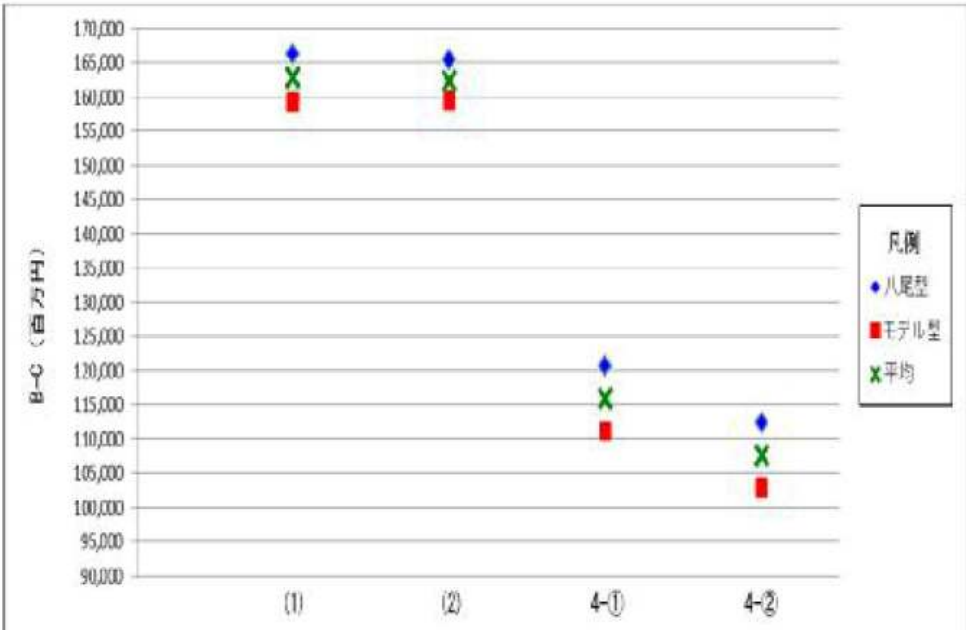
当面の治水目標の設定フローに基づき実施した 1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨対策、八尾実績降雨対策の実施の検討によって、事業効率性(B-C)が最も高い対策となるのは、1/30 確率降雨対策であることを確認しました。また、治水手法は 1/30 確率降雨対策ケース(1)の B-C が最大となることを確認しました。

これを踏まえ、寝屋川流域における当面の治水目標は、1/30 確率降雨とし、少なくとも概ね 30 年に 1 度発生する恐れがある降雨で床上浸水を防ぐこととします。



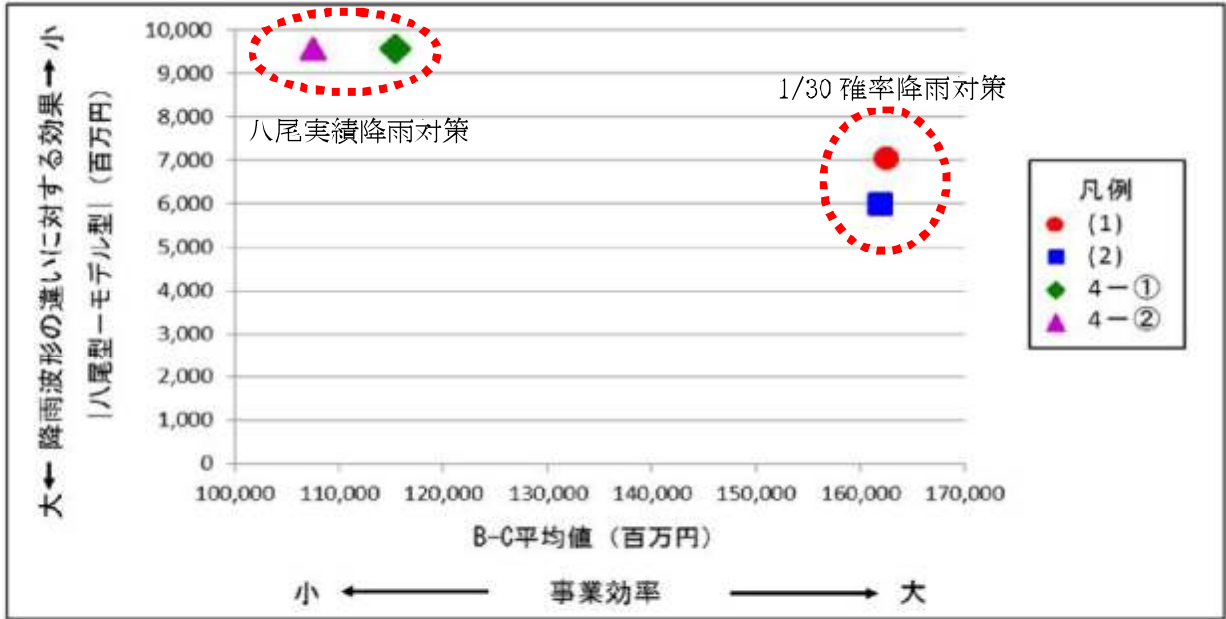
<1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨対策、八尾実績降雨対策の事業効率性>

| ケース                |      | 1/30対策  |         | 八尾実績対策  |         |
|--------------------|------|---------|---------|---------|---------|
|                    |      | (1)     | (2)     | 4-①     | 4-②     |
| 1/10対策後に要する費用(百万円) |      | 271,187 | 270,813 | 389,554 | 406,336 |
| B-C<br>(百万円)       | 八尾型  | 166,226 | 165,325 | 120,656 | 112,317 |
|                    | モデル型 | 159,214 | 159,403 | 111,093 | 102,743 |
| EIRR<br>(%)        | 八尾型  | 8.3%    | 8.3%    | 7.0%    | 6.8%    |
|                    | モデル型 | 8.2%    | 8.2%    | 6.8%    | 6.6%    |



<1/10 確率降雨対策実施後の 1/30 確率降雨対策、八尾実績降雨対策の B-C 図>

■ 1/10対策後の1/30対策および八尾実績対策における各治水手法(ケーススタディ)によるB-Cの比較検討(現況から)



◎B-Cは1/30確率降雨対策ケース(1)が最大となる。  
外水対策：恩智川治水緑地 貯留容量：現況 (V=107万m<sup>3</sup>)  
越流堰高：OP+6.85m→OP+6.65m  
内水対策：流域調節池 (V=4,000m<sup>3</sup>)



3. 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目標

流水の正常な機能の維持については、市街地における貴重な水辺であることを考慮し、安全で潤いのあるまちづくりの核となるよう、確保すべき水量・水質等に十分配慮し、水環境の回復・改善に努めます。

水量については、魚類をはじめとした水生生物の生息や景観保全、水質の改善、人と河川とのふれあいの確保の観点等から望ましい流量を設定し、その確保に努めます。

水質については、近年、改善傾向にあるものの、周辺の下水道普及率が低い恩智川や平野川等で環境基準を満足していない地点も見られるため、流域市と連携した未処理生活雑排水等の対策を進めるとともに、特に非かんがい期の水量の確保を図り、支川や水路も含めた流域全体の水質改善に努めます。

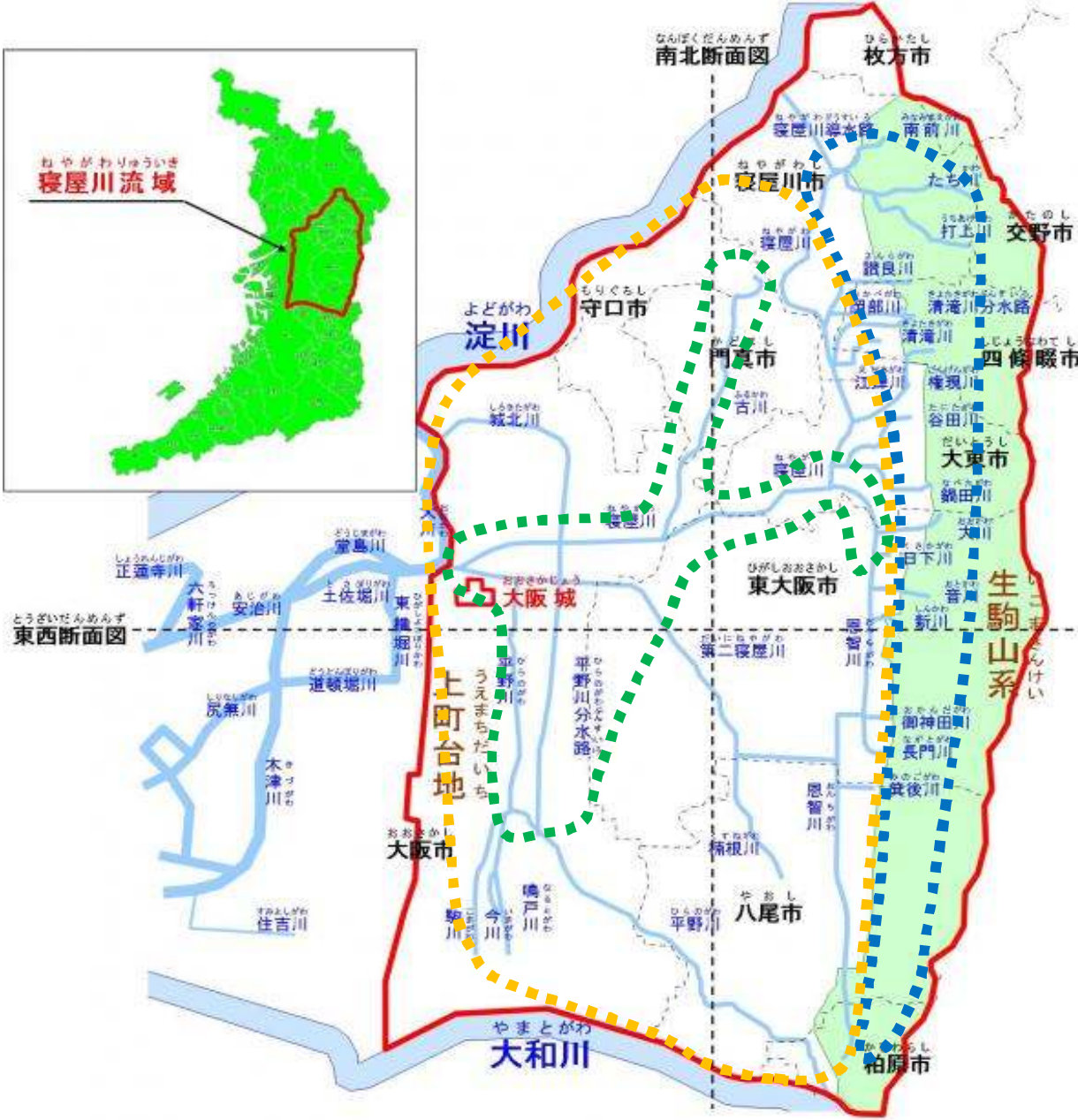
4. 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全については、人と川との関わり、多様な生態系と川との関わりに十分留意し、流域の関連諸計画や治水計画等との整合を図りながら、地域の特徴に応じた、地域が主体となった川づくりを一層推進し、良好な河川環境・景観の形成に努めます。また、施策の展開にあたっては、河川の特徴等を踏まえた河川空間の将来像を設定し、取り組みの推進を図っていきます。

寝屋川の上流部や生駒山地付近の河川においては、河川が人々にとって身近な憩いの場であるとともに、水・緑・生きものに気軽に触れることのできる場となることが求められることから、治水上親水性を持たせても支障の無い区間については、河川施設の有効利用による親水空間の創出を図るとともに、水辺の生物などに優しい生態系に配慮した河川環境づくりに努めます。市街地を流れる中・下流部等においては、河川がゆとりのある貴重なオープンスペースとして機能するとともに、人々に憩いやくつろぎを与える存在となることが求められていることから、河川の形態や親しみ方に応じた、人と川との関係の回復及び良好な都市景観の創出に努めます。

＜河川の特徴等を踏まえた河川空間の将来像＞

- ：気軽に水・緑・生き物とふれあえる、  
「川に入って生き物とふれあえる河川空間」を目指します。
- ：日常的に、河川を見ながら散策等を楽しむことができる、  
「暮らしの中に憩いやくつろぎを与える河川空間」を目指します。
- ：川の上面の空間の広がりを活用し、開放感が感じられる、  
「街なかのオープンスペースとしてゆとりが感じられる河川空間」を目指します。



図—63 区域分け図

5. 河川整備計画の計画対象区間

本整備計画の計画対象は、淀川水系寝屋川ブロック内の全ての法河川とし、そのうち計画的に河川工事を実施する区間を表－23 計画対象区間一覧及び図－64 計画対象区間に示します。

なお、河川の維持はブロック内の全ての法河川で行うこととします。

6. 河川整備計画の計画対象期間

本整備計画の計画対象期間は概ね30年とします。

7. 河川整備計画の摘要

本整備計画は、大阪府における現時点での当面の河川整備水準の目標達成に配慮し、かつ流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定しています。策定後にこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化によっては、適宜、河川整備計画の見直しを行います。

表-23 整備対象区間一覧

| 河川名                                   |           | 番号 | 工事実施箇所及び区間                                                     | 事業内容 | 延長等                           | 備考   |
|---------------------------------------|-----------|----|----------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|------|
| 河川                                    | 寝屋川       | ①  | 寝屋川橋梁【事業中】                                                     | 河道改修 | L=50.8m                       | 外水対策 |
|                                       | 平野川分水路    | ②  | 城東運河橋梁【事業中】                                                    | 河道改修 | L=20.2m                       |      |
|                                       | 恩智川       | ③  | 三箇大橋【事業中】                                                      | 橋梁改築 | L=39.0m                       |      |
|                                       |           | ④  | 薬師橋～近鉄信貴線の区間                                                   | 河道改修 | L=1.2km                       |      |
|                                       |           | ⑤  | 恩智川（法善寺）多目的遊水地                                                 | 遊水地  | 貯留量 7.4 万 m <sup>3</sup>      |      |
|                                       |           | ⑥  | 恩智川治水緑地                                                        | 遊水地  | 越流堤高切下（0.2m）                  |      |
|                                       | 大川        | ⑬  | 旧国道 170 号～最上流端の区間                                              | 放水路  | L=860m                        |      |
|                                       | 日下川       | ⑭  | 中前橋～国道 170 号の区間                                                | 河道改修 | L=220m                        |      |
|                                       | 音川        | ⑰  | 旧国道 170 号～芝新橋の区間                                               | 河道改修 | L=380m                        |      |
| 地下河川                                  | 寝屋川北部地下河川 | ⑦  | 門真調節池【事業中】                                                     | 地下河川 | L=2.9km                       | 内水対策 |
|                                       |           | ⑧  | 守口調節池                                                          | 地下河川 | L=3.1km                       |      |
|                                       |           | ⑨  | 鶴見調節池                                                          | 地下河川 | L=1.7km                       |      |
|                                       |           | ⑩  | 都島調節池                                                          | 地下河川 | L=2.9km                       |      |
|                                       |           | ⑪  | 流末排水機場<br>（ポンプ 250m <sup>3</sup> /s 中 83m <sup>3</sup> /s 整備）  | 地下河川 | 83m <sup>3</sup> /s           |      |
|                                       | 寝屋川南部地下河川 | ⑫  | 岸里調節池                                                          | 地下河川 | L=2.2km                       |      |
|                                       |           | ⑬  | 流末排水機場<br>（ポンプ 180m <sup>3</sup> /s 中 120m <sup>3</sup> /s 整備） | 地下河川 | 120m <sup>3</sup> /s          |      |
| 流域調節池<br>（必要量 39.9 万 m <sup>3</sup> ） |           | ⑭  | 西郷通調節池【事業中】                                                    | 調節池  | 貯留量<br>4.00 万 m <sup>3</sup>  |      |
|                                       |           | -  | a) 2 万 m <sup>3</sup> 以上必要集水区<br>萱島 B，守口，東野田，四条，中浜<br>東，長吉，片江  | 調節池  | 必要量<br>23.40 万 m <sup>3</sup> |      |
|                                       |           | -  | b) その他                                                         | 調節池  | 必要量<br>12.50 万 m <sup>3</sup> |      |

※ 整備対象とする流域調節池は、候補地を対象に整備効果や実現性等の検討を行い選定する。





図-64 計画対象区間

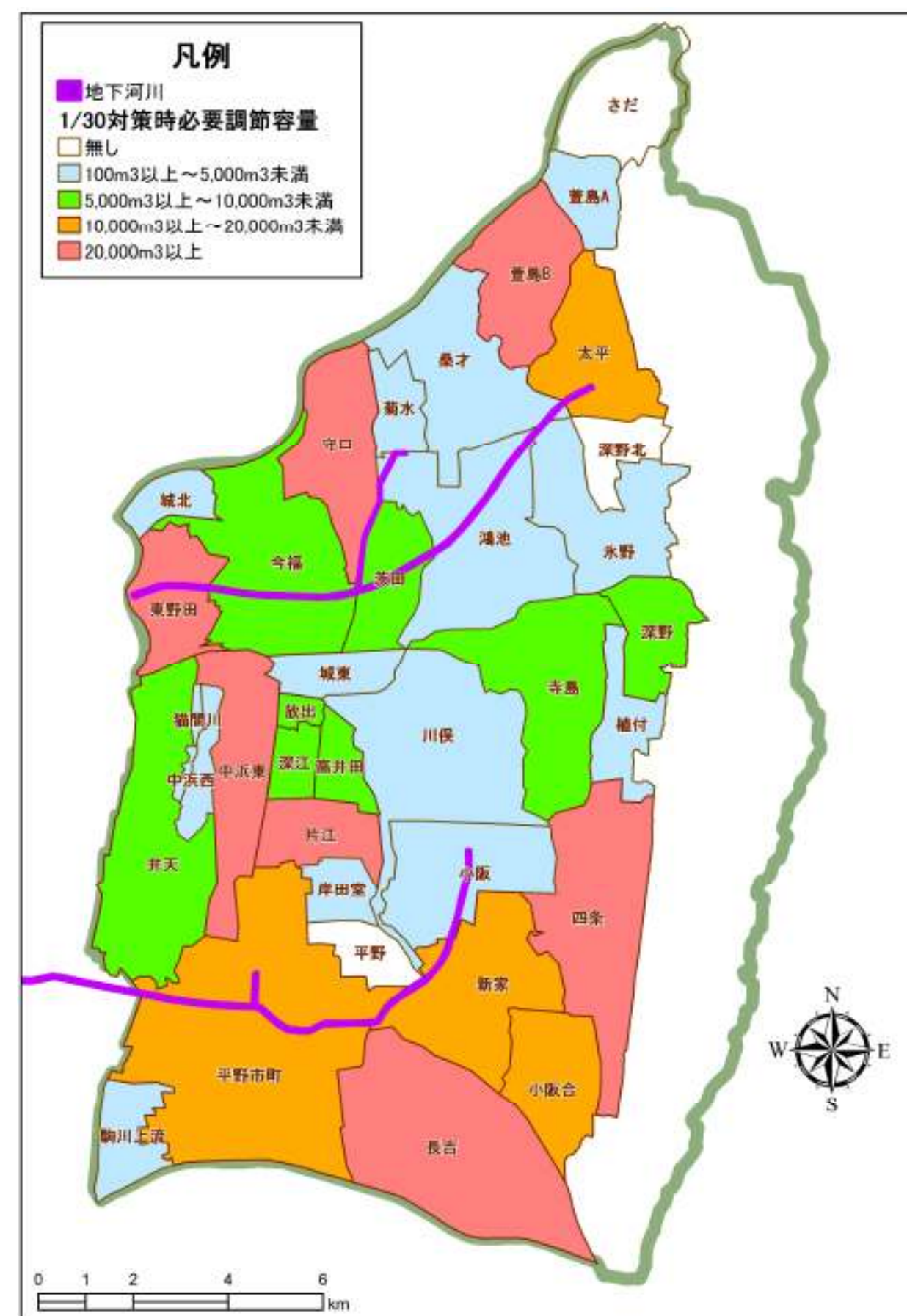


図-65 流域調節池 集水区別必要容量





第2章 河川の整備の実施に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

1. 治水整備

これまで長期目標に向けた段階施工として、寝屋川や恩智川などの河川や城北川などの分水路、恩智川治水緑地などの遊水地の整備を行うとともに、地下河川などの放流施設や流域調節池などの貯留施設の整備を行ってきました。

今後は、10 年に一度発生する恐れがある降雨に対応した恩智川や恩智川（法善寺）多目的遊水地、寝屋川北部地下河川や寝屋川南部地下河川などの放流施設を整備するとともに、30 年に一度発生する恐れがある降雨に対応した恩智川治水緑地の越流堰の切り下げや流域調節池の整備を行います。

1－1.河川改修及び遊水地

河道改修としては、洪水を安全かつ確実に流下させるため、河道の拡幅、堤防の嵩上げ、河末の掘り下げ、橋梁の改築などの整備を行います。

寝屋川では、すでに3箇所の遊水地（寝屋川治水緑地、打上川治水緑地、恩智川（花園）多目的遊水地）が完成しており、今後、恩智川（法善寺）多目的遊水地の整備、ならびに恩智川治水緑地の越流堰高改修を行います。

なお、整備にあたっては、都市部における貴重なオープンスペースであるとともに生物の生息拠点等としての重要性を考慮し、人と川の関係の回復及び生態系への配慮を目指した川づくりを行います。そのため、河川沿いや遊水地周辺の土地利用、自然環境、生態系等の把握を的確に行うとともに、地域住民のニーズ等を考慮し、地域の特色を活かした整備を進めていくものとします。また、遊水地については、生物の貴重な生息拠点として重要な役割を果たしており、今後はそれぞれの遊水地を結ぶ生態系のネットワークづくりを行います。

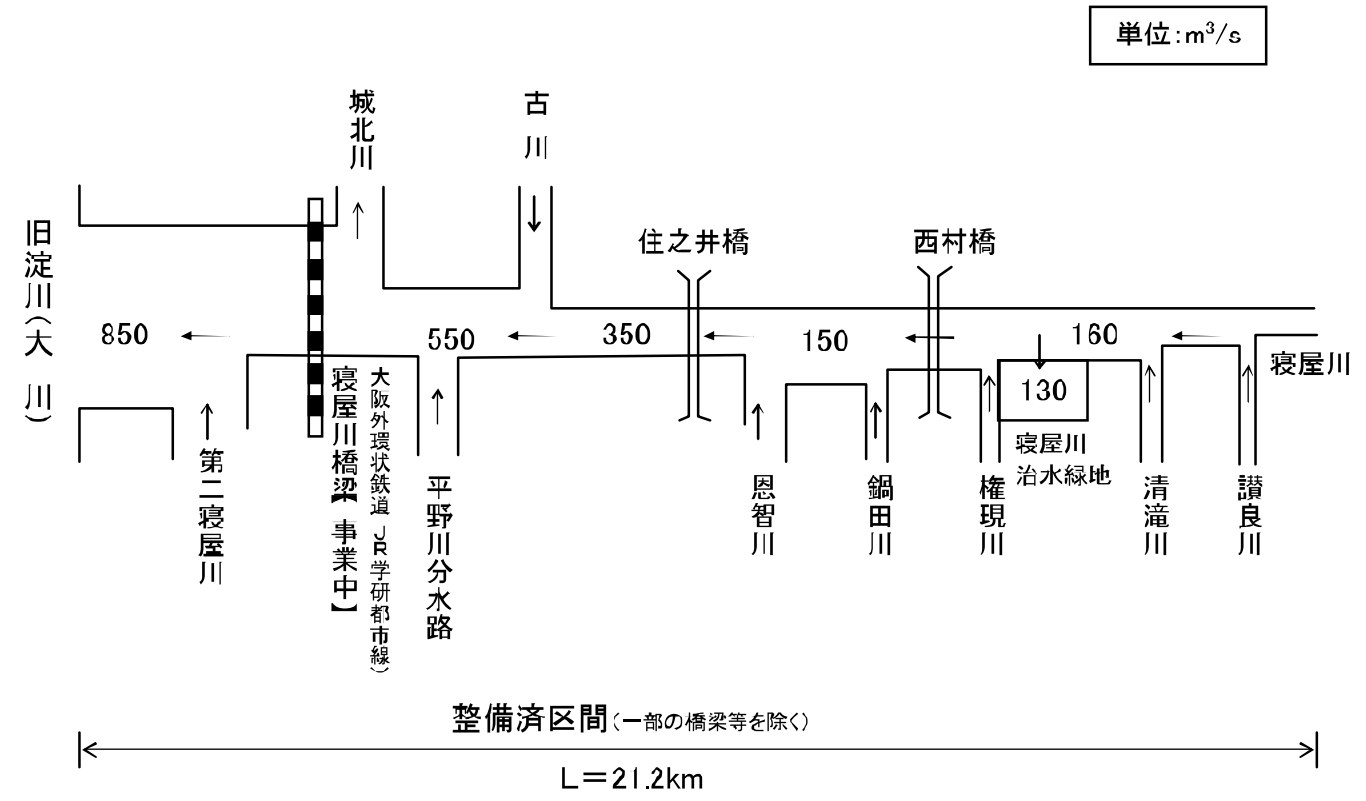
(1)寝屋川

寝屋川は生駒山麓に源を発しこれと並行して西に流れ、大東町住道で恩智川と合流して西に進路を変え、さうに古川及び第二寝屋川と合流し、京橋口を経て旧淀川（大川）に合流する延長約 21.2km の河川です。寝屋川沿川は市街化が早い時期から進展したことにより、鋼矢板護岸やコンクリート護岸が川と町を隔てるように連続しているため、景観的にも無機質なものとなり、水辺に近づけるところもなく、川と周辺地域は分断されている状況です。

寝屋川では、整備目標流量を確保するため中・下流部では川幅を最大限有効に活かせる矩形断面で鋼矢板護岸を整備し、上流部では護岸の標準勾配を 1：0.5 としてコンクリートブロック等で整備を行うなど、河川改修はほぼ完成しています。また、寝屋川中上流部に位置する寝屋川治水緑地も完成し、整備目標流量を概ね流下させることが出来ています。

寝屋川橋梁付近の護岸未整備区間については、大阪外環状鉄道整備事業の進捗と合わせて護岸整備および河末掘削を行います。

計画対象区間と整備内容について以下に示します。



図－66 寝屋川本川の整備目標流量

表-24 計画対象区間と整備内容(河道改修)

| 区 間                            | 整 備 内 容                                                   | 備 考   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| 大阪外環状鉄道<br>(TR.学研都市線)<br>寝屋川橋梁 | 寝屋川橋梁付近の護岸未整備区間については、大阪外環状鉄道整備事業の進捗と合わせて護岸整備および河末掘削を行います。 | 【事業中】 |

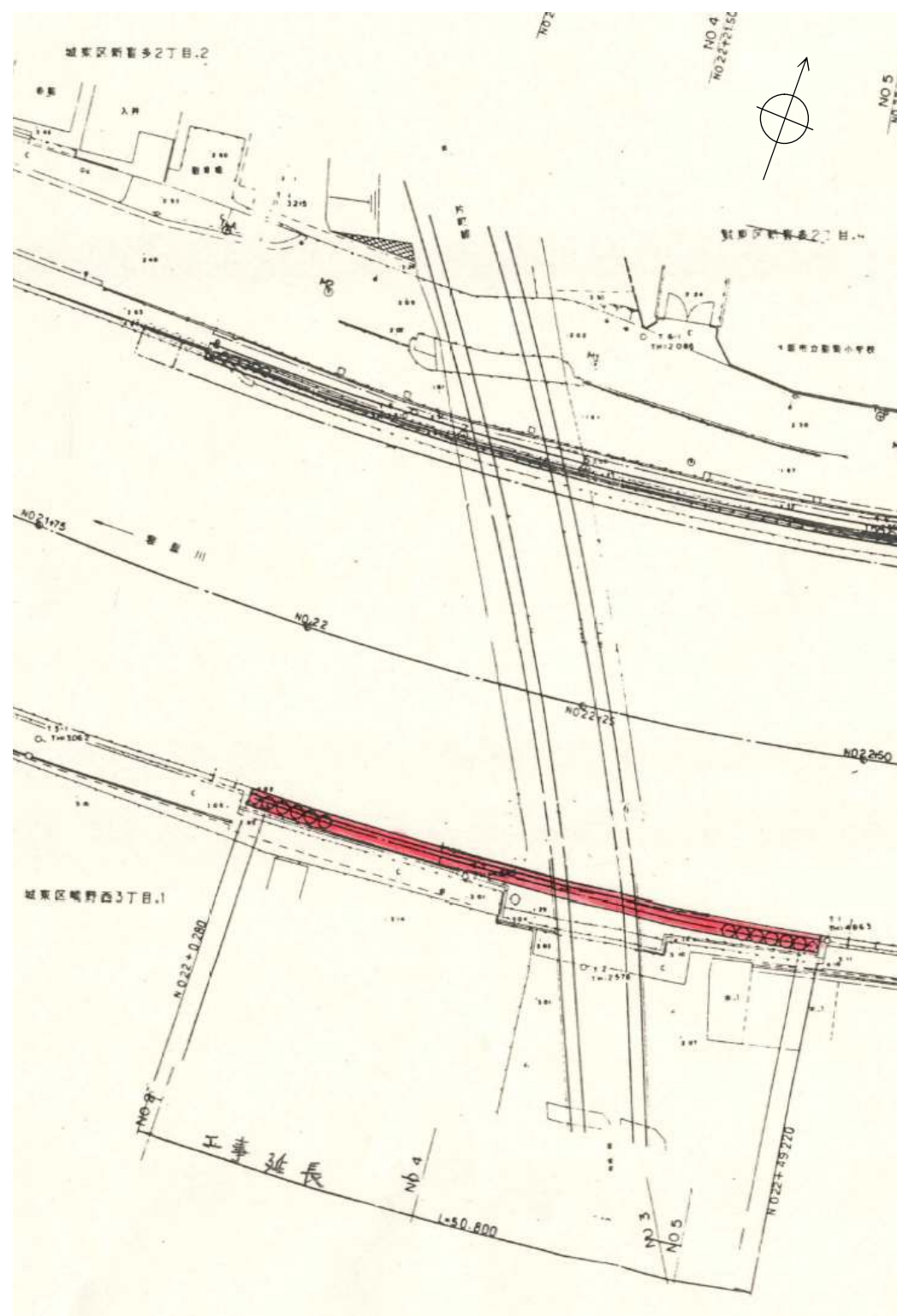


図-67 寝屋川橋梁部護岸 平面図

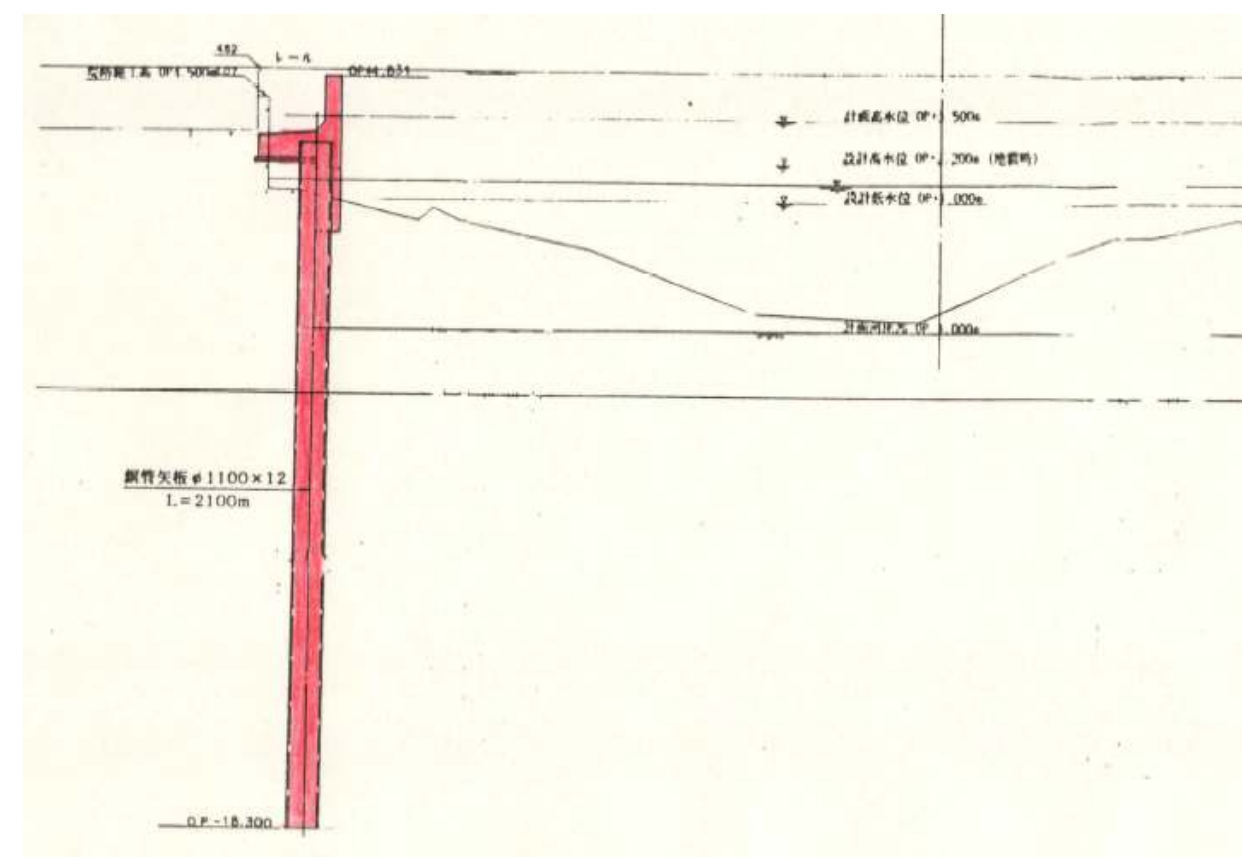


図-68 寝屋川橋梁部護岸 標準断面図



(2)平野川分水路

平野川分水路は、平野川の流量低減を目的として分派した分水路で、鳥居先橋付近で分流後、平野川と並行し北上し、途中、第二寝屋川と交差後に寝屋川本川へと合流する延長約6.7kmの河川です。河川の両岸はコンクリート護岸が連続するため無機質な景観が続いています。

城東運河橋梁付近の護岸未整備区間については、大阪外環状鉄道整備事業の進捗と合わせて護岸整備を行います。

計画対象区間と整備内容について以下に示します。

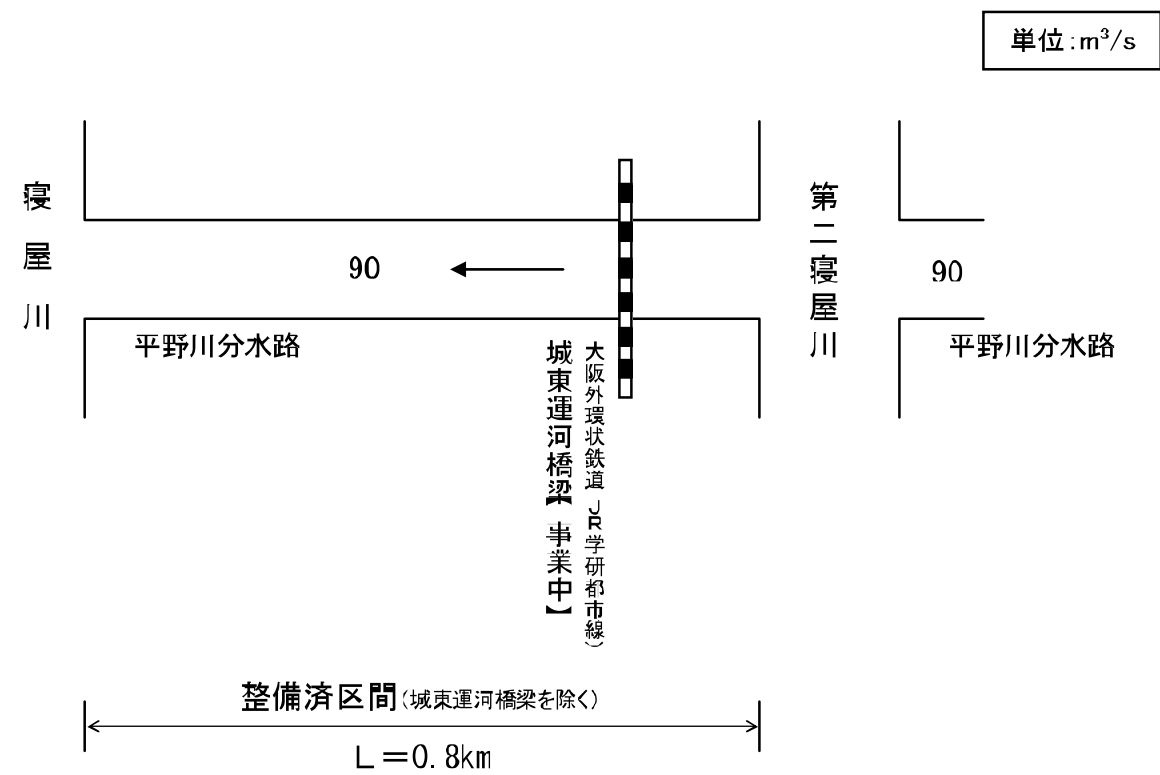


図-69 平野川分水路(寝屋川～第二寝屋川間)の整備目標流量

表-25 計画対象区間と整備内容(河道改修)

| 区 間    | 整 備 内 容                                             | 備 考   |
|--------|-----------------------------------------------------|-------|
| 城東運河橋梁 | 城東運河橋梁付近の護岸未整備区間については、大阪外環状鉄道整備事業の進捗と合わせて護岸整備を行います。 | 【事業中】 |

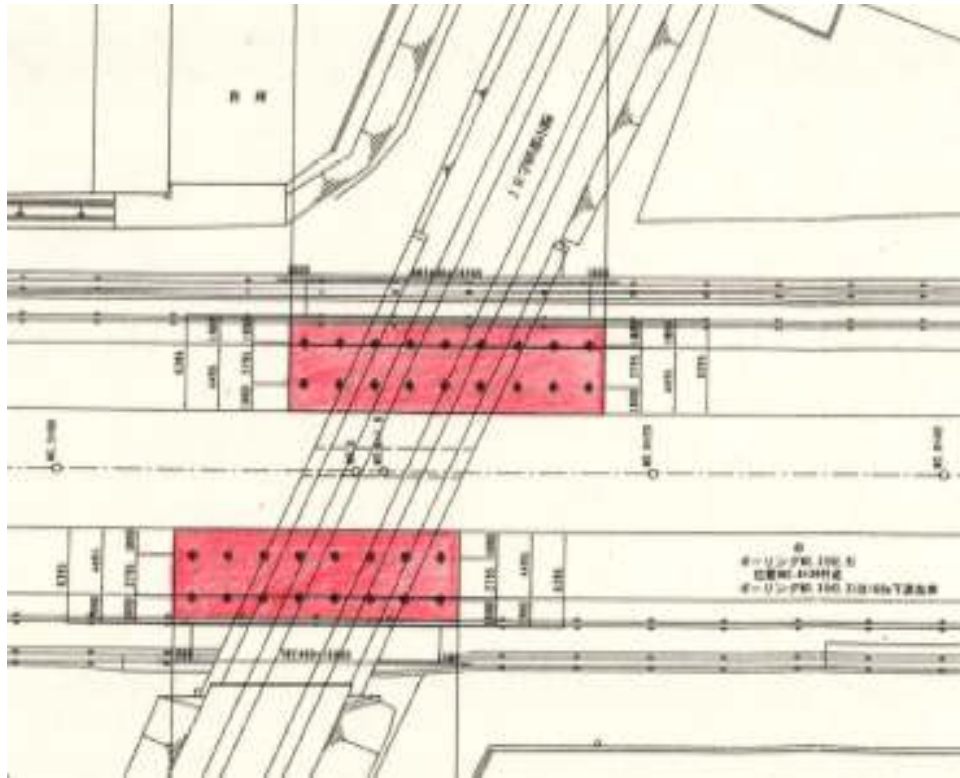


図-70 城東運河橋梁部護岸 平面図

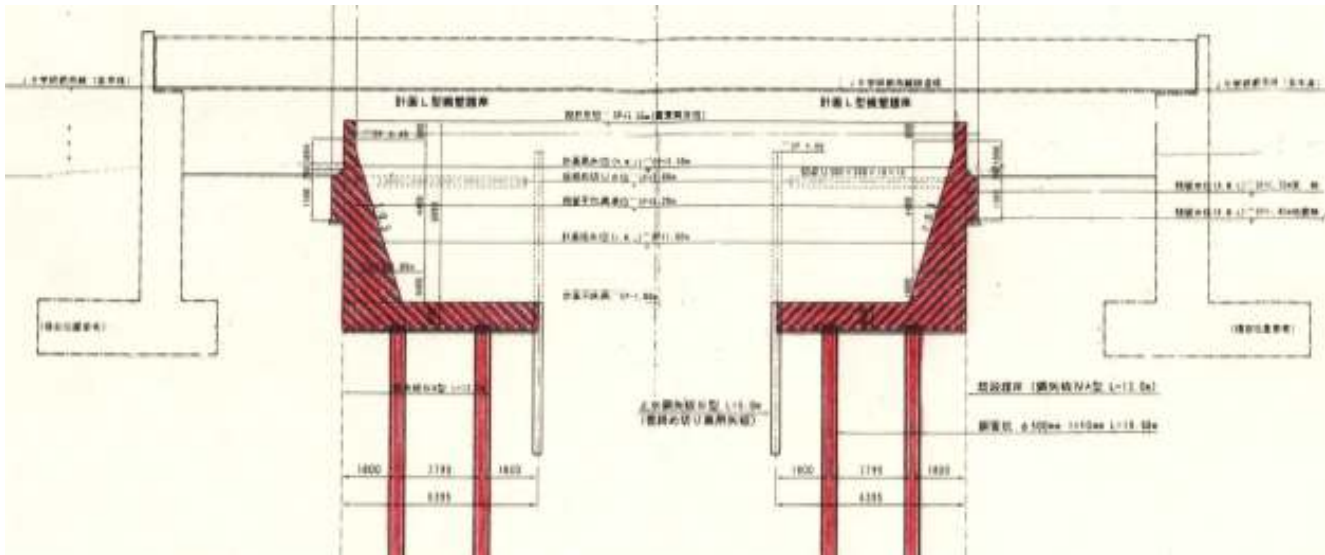


図-71 城東運河橋梁部護岸 標準横断面図

### (3) 恩智川

恩智川は、自然豊かな生駒山麓を水源とする数多くの支川と合流しながら、山麓と並行して北上し、大東市住道で寝屋川と合流する延長約 **15.4km** の河川です。周辺に市街地が広がる中、地域を潤す貴重な水辺ですが、現況の河川沿いに連続するコンクリート護岸は、景観的にも無機質なものとなり、水辺に近づける所も少なく、川と周辺地域は分断されている状況です。

しかし、地域住民は、恩智川に対する意識が非常に高く、行政と環境団体が一体となり、イベントや河川清掃等の活動が活発に行われており、川への思いとして「水辺に近づく川」「いきもののすむ川」「美しい川」としていくことが求められています。

恩智川では、まず整備日標流量を安全に沉下させるため、橋梁改築、河道改修、および洪水を計画的に一時貯留することにより下流河川の洪水調節を行う恩智川（法善寺）多目的遊水地の整備、ならびに恩智川治水緑地の越流堤高改修を行います。

なお、整備にあたっては、恩智川の現状、地域住民の要望を十分踏まえ、親水性や景観の向上に努めるとともに、生物の生息空間としての機能にも配慮した整備を行います。

さらに、生駒山麓に近いという恵まれた条件を利用し、3つの遊水地（恩智川治水緑地、恩智川（花園）多目的遊水地及び恩智川（法善寺）多目的遊水地）を生息拠点とする生態系のネットワークづくりを、地域住民との連携を区りながら整備していきます。

計画対象区間と整備内容について以下に示します。

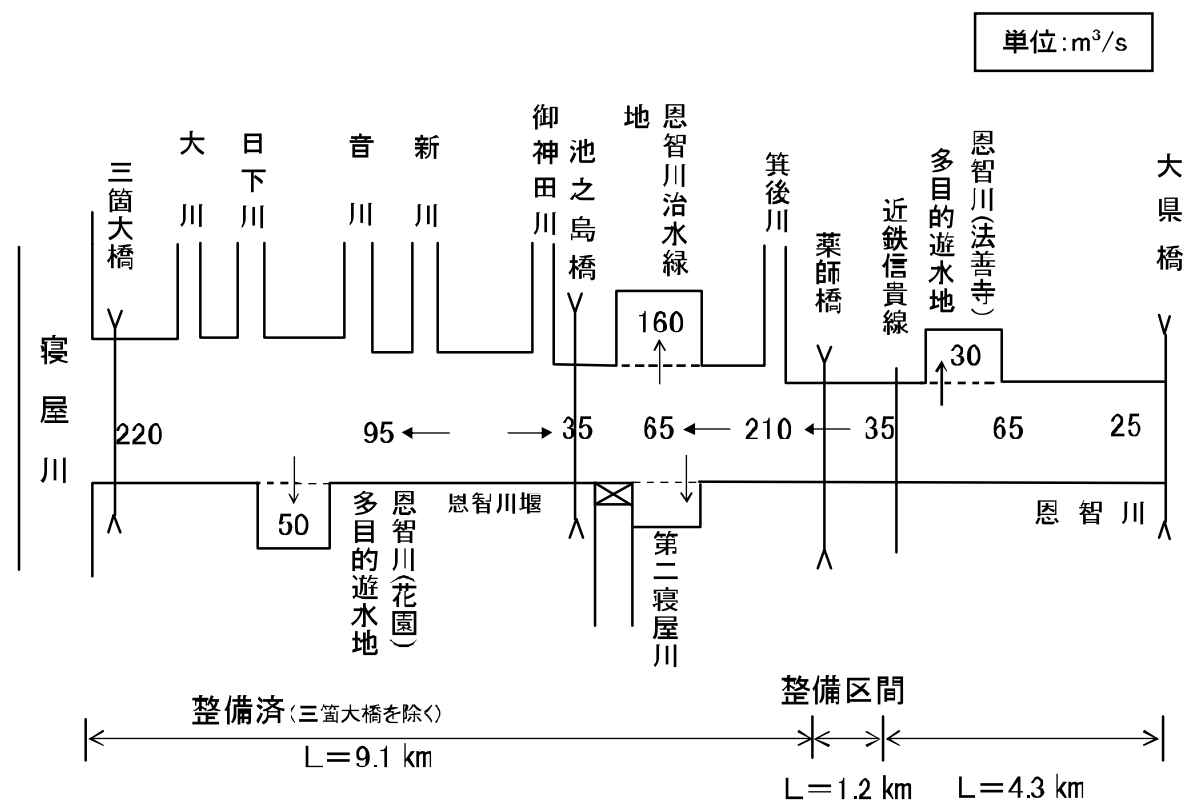


図-72 恩智川の整備目標流量

表-26 計画対象区間と整備内容(橋梁改築)

| 区 間  | 整 備 内 容                | 備 考   |
|------|------------------------|-------|
| 三箇大橋 | 桁高が不足している三箇大橋の改築を行います。 | 【事業中】 |

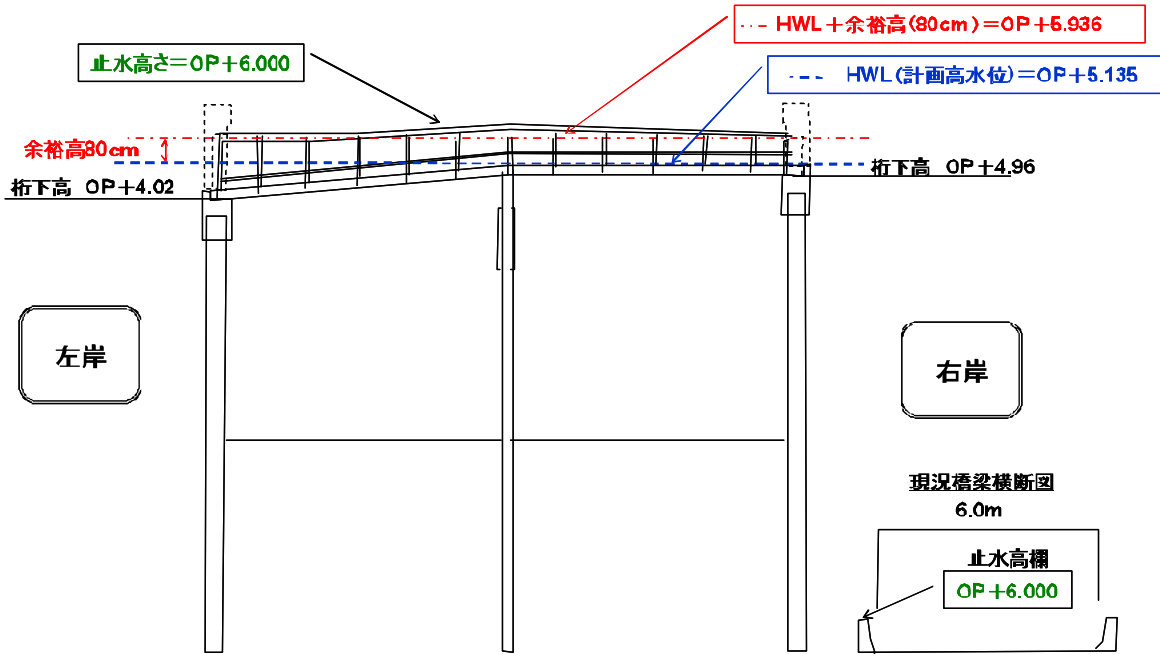
表-27 計画対象区間と整備内容(河道改修)

| 区 間           | 整 備 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                      | 備 考 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 葉峠橋<br>～近鉄信貴線 | 護岸の標準勾配を1:0.5で整備し、河末掘削を行うことで必要な河積確保を行います。整備にあたっては、生物の生息環境に配慮して現状のみお筋が再生できる工夫をしたり、低水護岸については草本類が生育しやすいように自然石等を設置して空隙の多い水際線の整備を行います。また、地元との協議の上で適所に河川の親水性を考慮した親水階段を設置し、憩いの場所の整備を行うとともに、清掃等の維持管理を考慮したスロープ等を適所に設置し管理用車両等が河道内に下りられるようにします。さらに、連続する護岸の人工的な印象を和らげるため、石積み等による整備を行います。 |     |



表-28 計画対象区間と整備内容(遊水地)

| 区 間                 | 整 備 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 備 考 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 恩智川治水緑地<br>(池島・福万寺) | <p>恩智川治水緑地は、洪水を計画的に一時貯留することにより下流河川の洪水調節を行う施設で、恩智川中上流部の八尾市福万寺、東大阪市池島にまたがる40.2haの区域に建設を行っています。</p> <p>この遊水地は、恩智川の左、右岸に設けた越流堤から洪水を流入させることにより、恩智川の洪水流量210m<sup>3</sup>/sのうち160m<sup>3</sup>/sを調節するもので、恩智川本川と同じ高さの周囲堤と呼ばれる堤防の築造と池床の掘削で必要貯留量165万m<sup>3</sup>を確保するものです。</p> <p>遊水地内については、上面の土地利用や遊水地の維持管理を考慮し、仕切堤と呼ばれる堤防で4つのゾーンに分割し、それぞれのゾーンの貯留頻度を変えています。なお、貯留した水は、恩智川の水位が下がり、下流河川の安全が確認された段階で、福万寺Ⅰ期ゾーンにある排水門を通じて自然に第二寝屋川へ排水します。</p> <p>本計画では、概ね30年に一度の降雨で床上浸水を防ぐため、概成している恩智川治水緑地(池島・福万寺)の越流堤高を約20cm切り下げます。</p>                                                                            |     |
| 恩智川(法善寺)<br>多目的遊水地  | <p>恩智川(法善寺)多目的遊水地は、洪水を計画的に一時貯留することにより下流河川の洪水調節を行う施設で、恩智川上流部の柏原市法善寺から八尾市神宮寺にまたがる11.4haの区域に建設を行います。</p> <p>この遊水地は、恩智川右岸に設けた越流堤から洪水を流入させることにより、恩智川の洪水流量65m<sup>3</sup>/sのうち30m<sup>3</sup>/sを調節するもので、恩智川本川と同じ高さの周囲堤と呼ばれる堤防の築造と池床の掘削で必要貯留量16万m<sup>3</sup>を確保するものです。</p> <p>遊水地内については、府立八尾翠翔高校のグラウンドや公園等の利用及び遊水地の維持管理を考慮し、池床の高さを変えることにより、それぞれのゾーンの貯留頻度を変えています。なお、貯留した水は、恩智川の水位が下がり、下流河川の安全が確認された段階で、Aゾーンにある排水門を通じて自然に恩智川へ排水します。</p> <p>本計画では、概ね30年に一度の降雨で床上浸水を防ぐため、7.4万m<sup>3</sup>を貯留するための整備を行います。</p> <p>また、整備にあたっては周囲の自然環境等に配慮するものとし、Aゾーンにある常時池付近では、生物の生息拠点となるよう生態系に配慮した整備を行います。</p> |     |



圖一74 三箇大橋現況側面圖

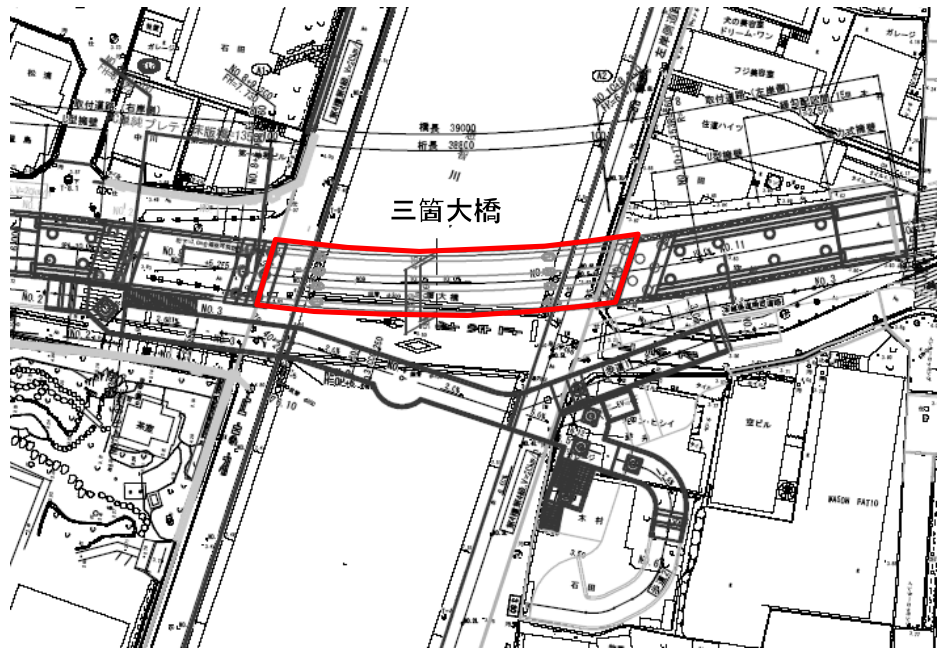


図-75 三箇大橋 架け替え平面図



図-73 三箇大橋の現状

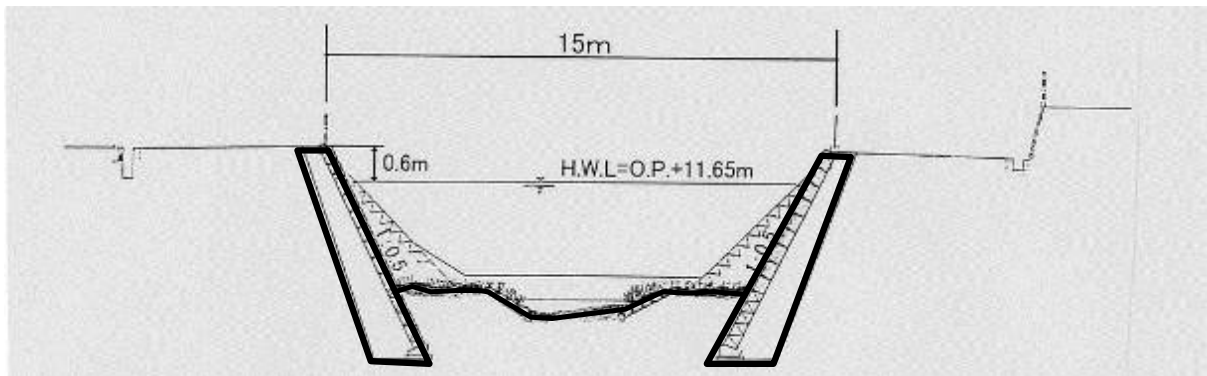


図-76 恩智川 標準横断図(八尾新橋下流付近)



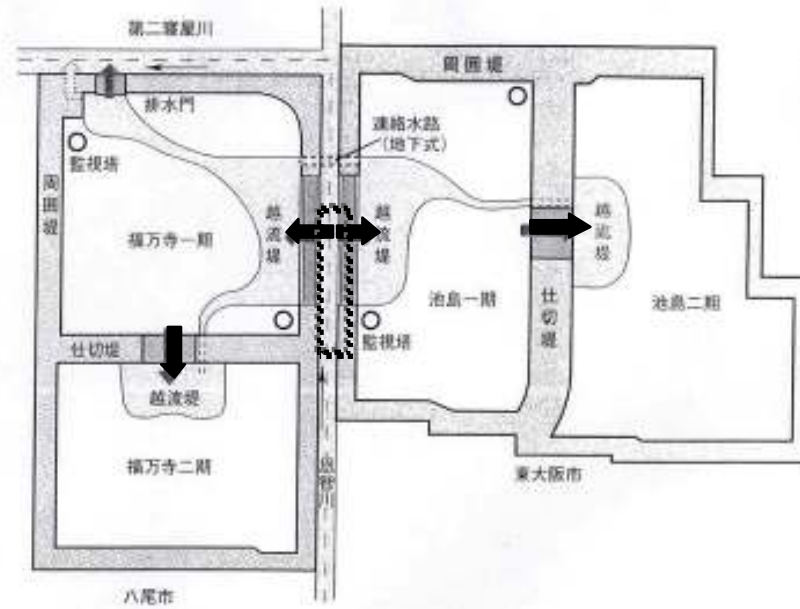


図-77 恩智川治水緑地 平面図

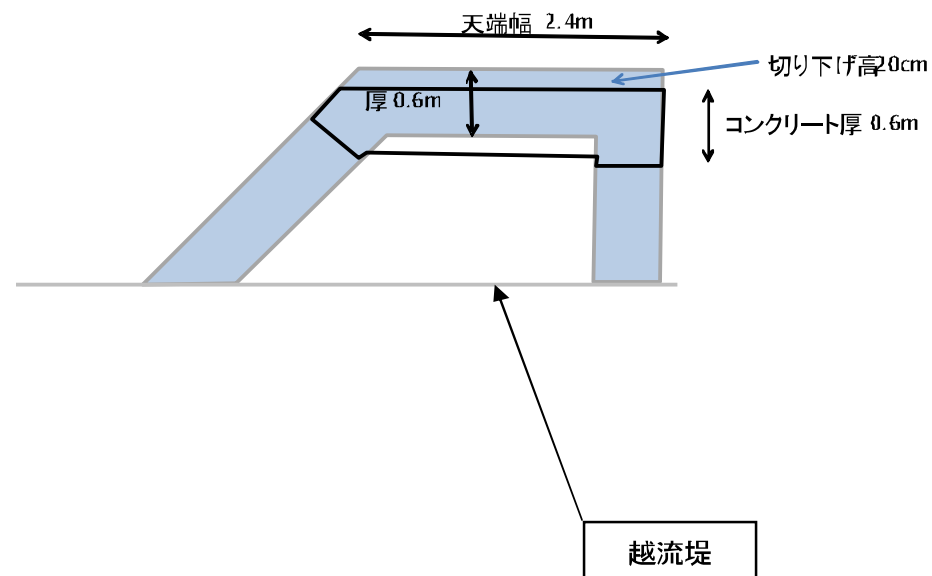


図-78 恩智川治水緑地 越流堤高変更概要図

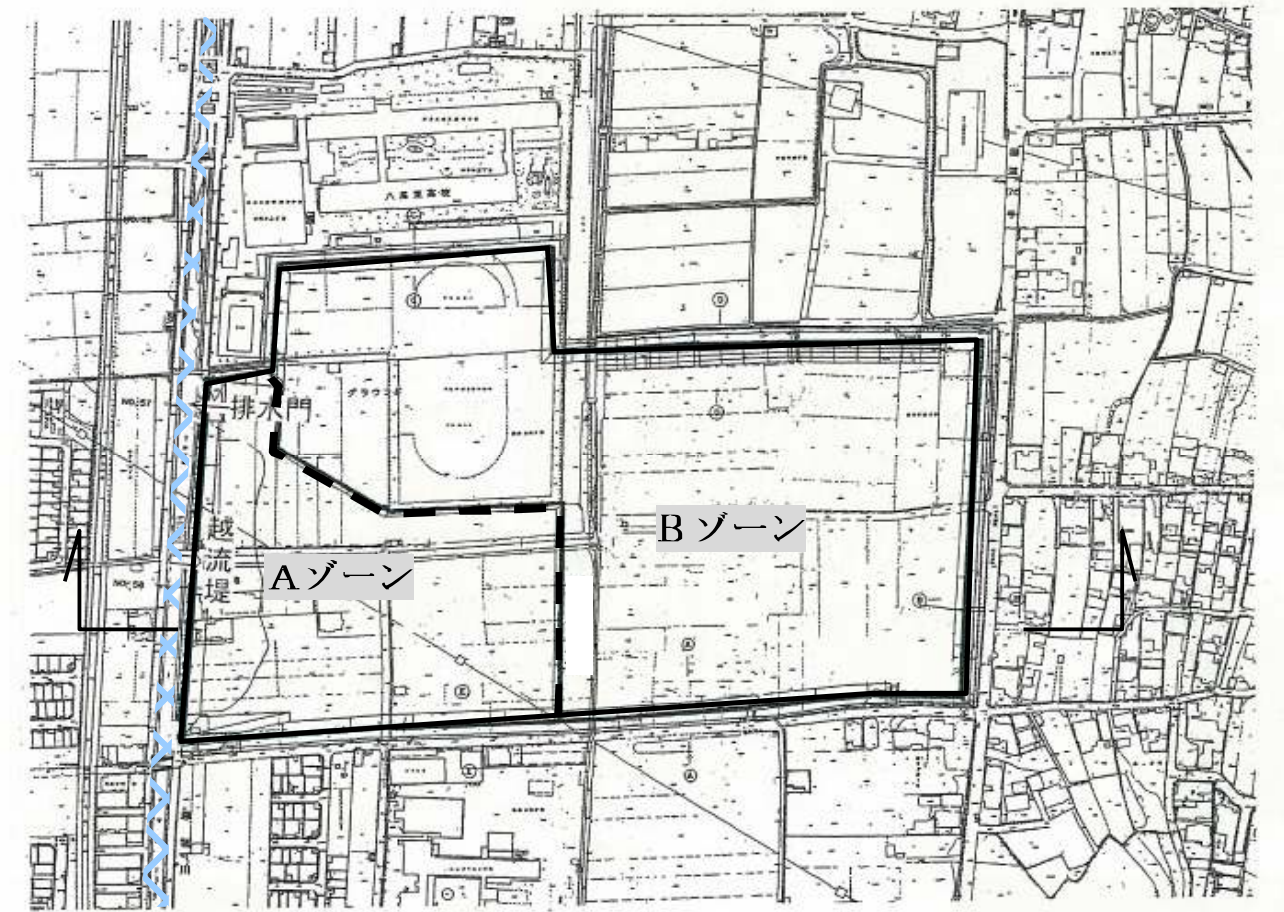


図-79 恩智川(法善寺)多目的遊水地 平面図

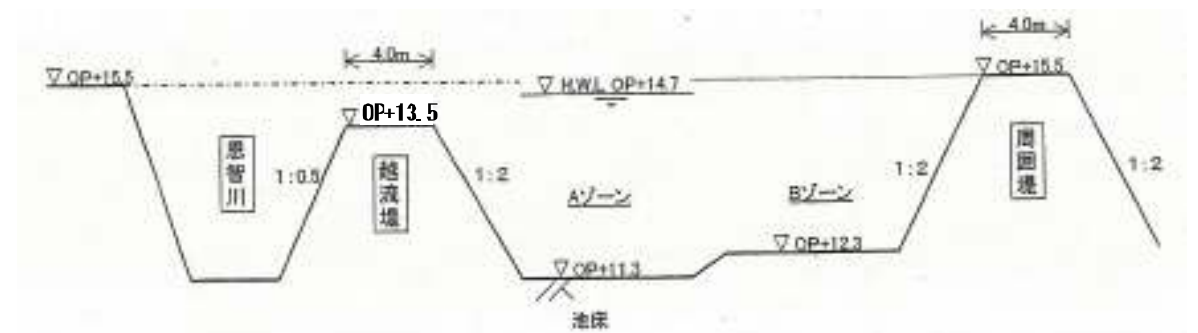


図-80 恩智川(法善寺)多目的遊水地 横断面図



1-2.地下河川

地下河川は、密集市街地のように河川の拡幅や新たな河川の開削が困難な場所において、道路等の公共施設の地下空間を有効に利用し流域外の河川に放流する河川です。また地下河川は、全体の完成を待たずに、完成した区間から順次、大雨時の一時貯留施設として利用できます。このため、早期に治水安全度の向上を図ることができるという長所があります。

現在、寝屋川北部と寝屋川南部それぞれ延長約11km、約13kmの2本の地下河川二事を進めています。寝屋川北部地下河川については、対象期間内に門真調節池、守口調節池、鶴見調節池、都島調節池の各区間を整備するとともに、流末排水機場(ポンプ250m³/s 中83m³/s)を整備します。寝屋川南部地下河川については、対象期間内に、岸里調節池の区間を整備して全川を完成させ、流末排水機場(ポンプ180m³/s 中120m³/s)を整備し、地下河川として供用します。

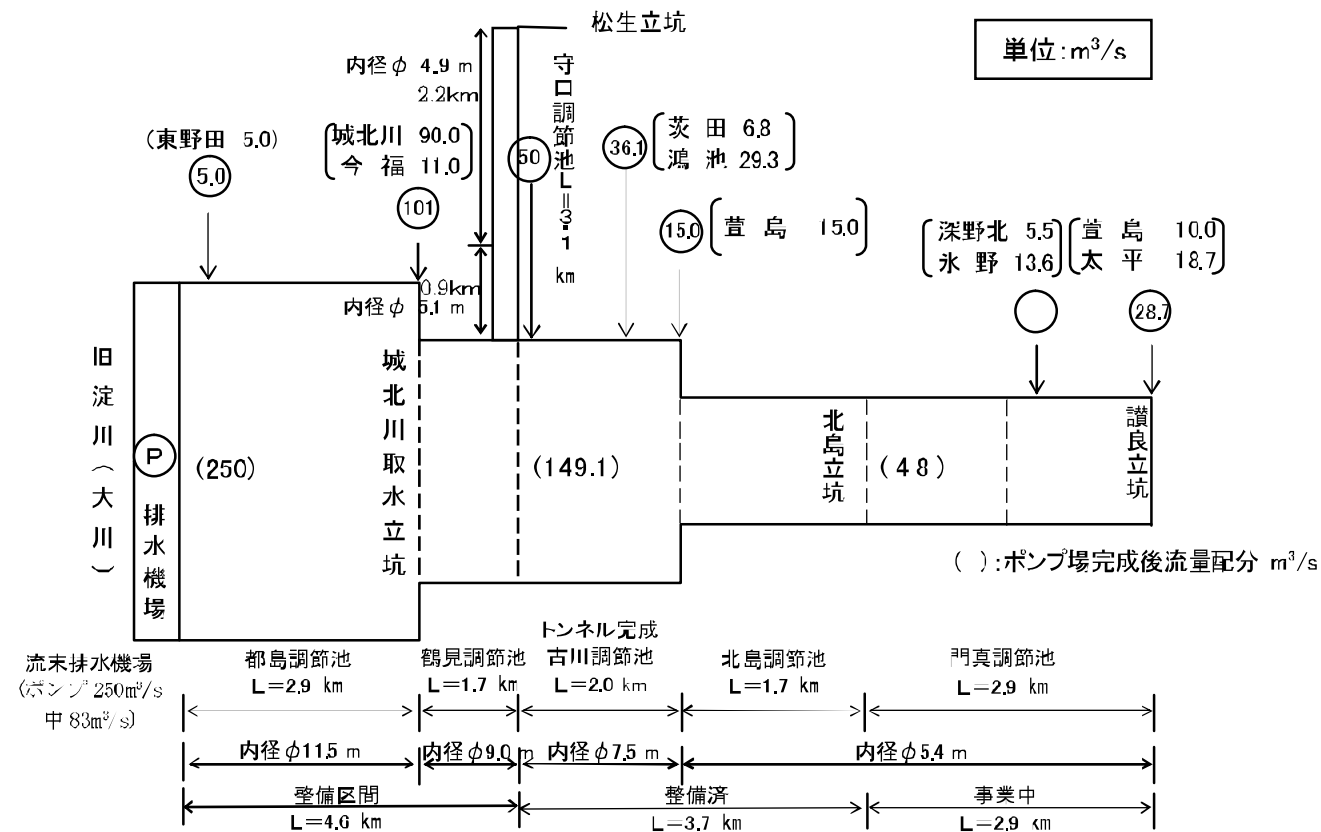


表-29 計画対象区間と整備内容

| 区 間       |        | 整 備 内 容                                                                                             | 備 考   |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 寝屋川北部地下河川 | 門真調節池  | 寝屋川北部地下河川の一部である北島立坑から萱島立坑までの間を門真調節池と呼んでいます。地下河川が完成するまでの間は暫定的に約7万m³の雨水を貯留することにより流域の浸水被害の軽減を図ります。     | 【事業中】 |
|           | 守口調節池  | 寝屋川北部地下河川の一部である鶴見立坑から松生立坑までの間を守口調節池と呼んでいます。地下河川が完成するまでの間は暫定的に約6万m³の雨水を貯留することにより流域の浸水被害の軽減を図ります。     |       |
|           | 鶴見調節池  | 寝屋川北部地下河川の一部である城北川取水立坑から鶴見立坑までの間を鶴見調節池と呼んでいます。地下河川が完成するまでの間は暫定的に約7万m³の雨水を貯留することにより流域の浸水被害の軽減を図ります。  |       |
|           | 都島調節池  | 寝屋川北部地下河川の一部である城北川取水立坑から都島立坑までの間を都島調節池と呼んでいます。地下河川が完成するまでの間は暫定的に約24万m³の雨水を貯留することにより流域の浸水被害の軽減を図ります。 |       |
|           | 流末排水機場 | 暫定的に調節池として供用していたトンネル部分を寝屋川北部地下河川として供用するため、旧淀川(大川)へ約83m³/sの排水を行う排水機場を築造します。                          |       |

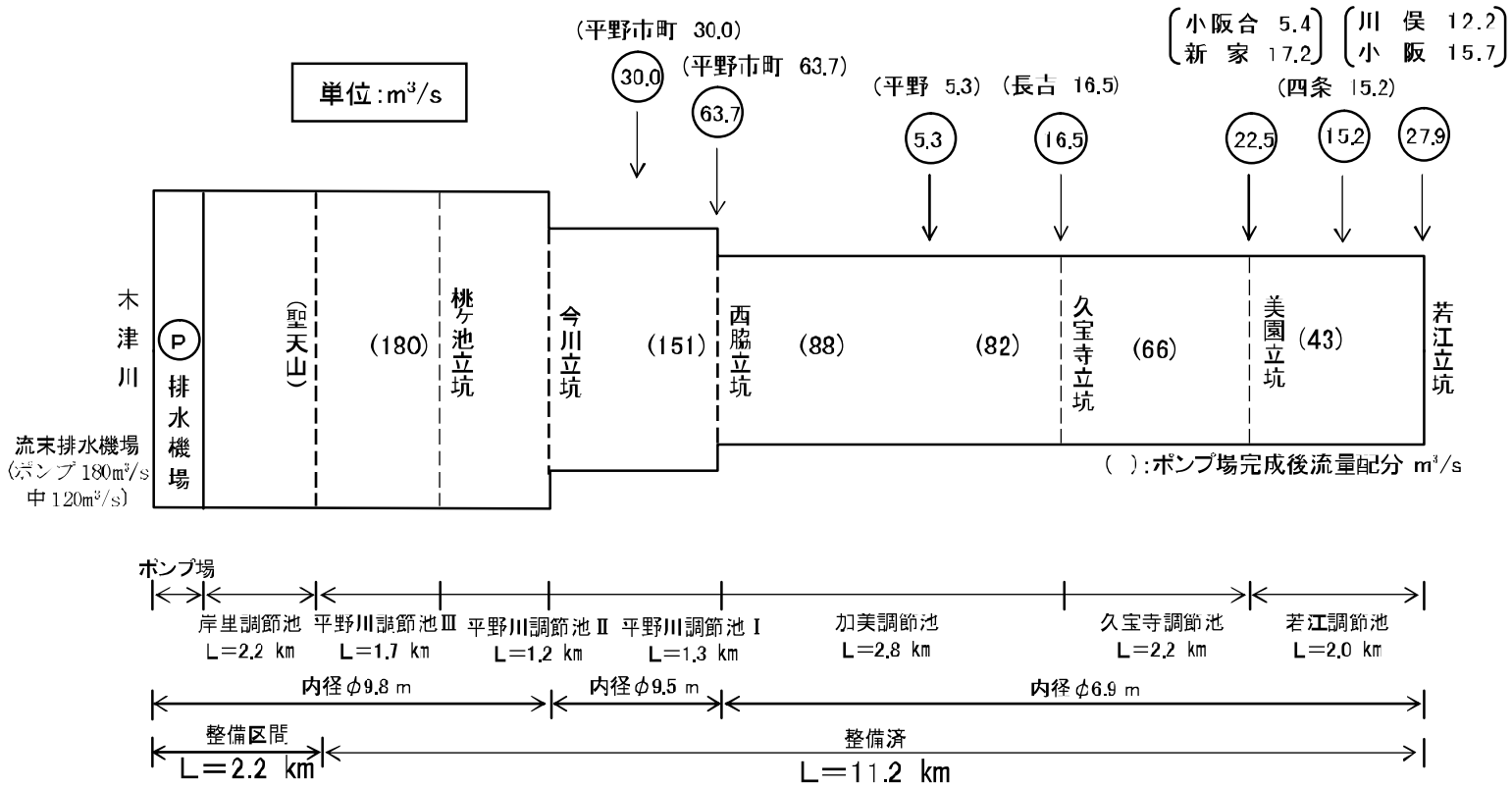


図-82 寝屋川南部地下河川の整備目標流量

表-30 計画対象区間と整備内容

| 区 間       |        | 整 備 内 容                                                                                                | 備 考 |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 寝屋川南部地下河川 | 岸里調節池  | 寝屋川南部地下河川の一部であるポンプ場から平野川調節池までの間を岸里調節池と呼んでいます。地下河川が完成するまでの間は暫定的に約 16 万 m³ の洪水を貯留することにより流域の浸水被害の軽減を図ります。 |     |
|           | 流末排水機場 | 暫定的に調節池として供用していたトンネル部分を寝屋川南部地下河川として供用するため、木津川へ約 120m³/s の非水を行う排水機場築造します。                               |     |





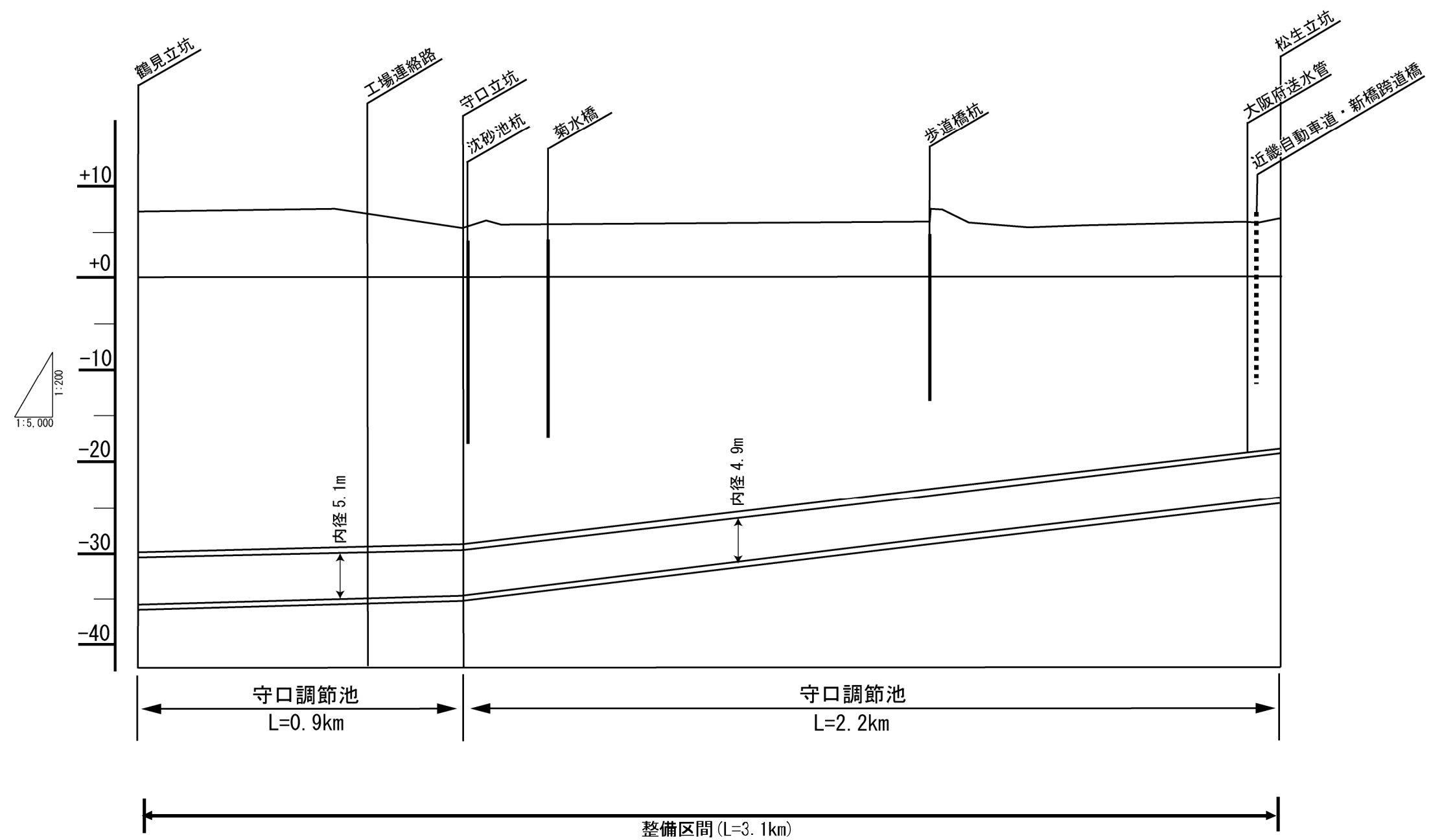


図-84 寝屋川北部地下河川整備計画図(守口調節池)



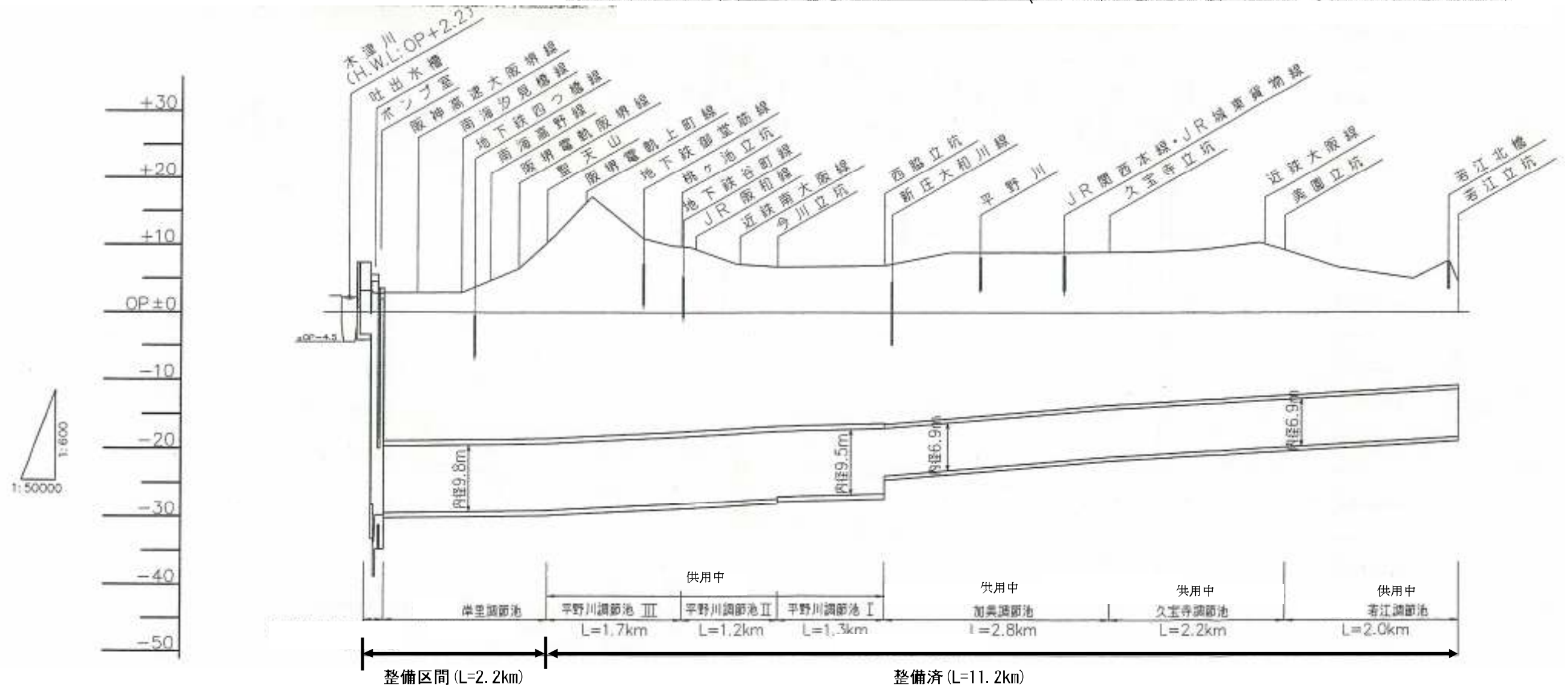


図-85 寝屋川南部地下河川整備計画図

1-3. 流域調節池

流域調節池は、河川から離れた場所でも設置できる河川施設で、主に公園や道路等の地下に建設し、水路や下水道等からの雨水を一時貯留することにより周辺地域の浸水被害を軽減します。

現在、香里西調節池をはじめ 23 ヶ所が完成、1 箇所が事業中です。今後は残り 39.9 万 m<sup>3</sup> の貯留量確保を進めます。

なお、整備にあたっては、過去の浸水実績や土地利用の状況及び設置位置の状況等を考慮して優先順位の高い箇所から順次設置し、地先の治水安全度の向上を図ります。

表-31 流域調節池一覧表

| 整備<br>済  | 調節池         |                                                        | 設置市                         | 貯留量<br>万m <sup>3</sup> | 上面利用形態  |
|----------|-------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------|
|          | 1           | 香里西調節池                                                 | 寝屋川市                        | 0.8                    | 公園      |
|          | 2           | 大正川調節池                                                 | 八尾市                         | 1.4                    | 広場      |
|          | 3           | 志紀調節池                                                  | 八尾市                         | 1                      | 広場      |
|          | 4           | 布施駅前調節池                                                | 東大阪市                        | 1.2                    | 地下駐車場   |
|          | 5           | 三ツ島調節池                                                 | 門真市                         | 2.4                    | 広場      |
|          | 6           | 南郷調節池                                                  | 大東市                         | 1                      | 公園      |
|          | 7           | 長瀬調節池                                                  | 東大阪市                        | 2.3                    | 広場      |
|          | 8           | 御幸西調節池                                                 | 寝屋川市                        | 2                      | 広場      |
|          | 9           | 中鴻池調節池                                                 | 東大阪市                        | 2                      | 水路      |
|          | 10          | 一番町調節池                                                 | 門真市                         | 1.5                    | 運転免許試験場 |
|          | 11          | 萱島調節池                                                  | 寝屋川市                        | 2.6                    | 広場      |
|          | 12          | 八尾広域防災基地調節池                                            | 八尾市                         | 3.2                    | 防災基地    |
|          | 13          | 大久保調節池                                                 | 守口市                         | 1.6                    | 公園      |
|          | 14          | 東諸福調節池                                                 | 大東市                         | 2.6                    | 広場      |
|          | 15          | 八戸の里公園(小阪)調節池                                          | 東大阪市                        | 3.7                    | 公園      |
|          | 16          | 宝町調節池                                                  | 東大阪市                        | 2.2                    | 広場      |
|          | 17          | 松原南調節池                                                 | 東大阪市                        | 3.3                    | ラグビー練習場 |
|          | 18          | 大東中央調節池                                                | 大東市                         | 5.7                    | 防災公園    |
|          | 19          | 朋来調節池                                                  | 大東市                         | 4.7                    | 公園予定地   |
|          | 20          | 新家調節池                                                  | 八尾市                         | 5.0                    | 広場      |
|          | 21          | 門真南調節池                                                 | 東大阪市                        | 3.5                    | 道路      |
|          | 22          | 大口南調節池                                                 | 守口市                         | 2                      | 公園予定地   |
|          | 23          | 千里丘寝屋川線下                                               | 寝屋川市                        | 1.6                    | 道路      |
| 小計       |             |                                                        |                             | 57.3 万 m <sup>3</sup>  |         |
| 整備<br>内容 | 調 節 池       |                                                        | 必要量 計 39.9 万 m <sup>3</sup> |                        |         |
|          | 西郷通調節池【事業中】 |                                                        | 貯留量 4.00 万 m <sup>3</sup>   |                        |         |
|          | a)          | 2 万 m <sup>3</sup> 以上必要区:萱島B, 守口, 東野田, 匹条, 中浜東, 長吉, 片江 | 必要量 23.40 万 m <sup>3</sup>  |                        |         |
|          | b)          | その他                                                    | 必要量 12.50 万 m <sup>3</sup>  |                        |         |

2. 河川環境改善の取り組み

- 河川環境の改善に向け、水量の確保、水質改善に向けた汚濁負荷の削減・発生源対策、地域が主体となった川づくりによる良好な河川環境・景観の形成、ダイオキシン類の対策を進めます。
- ◆水量の確保  
望ましい流量の確保や非かんがい期の水質改善に向け、関係機関と連携して、農業用水の有効活用や下水道の高度処理水の導水等に取り組み、水量の確保を図っていきます。
  - ◆汚濁負荷の削減・発生源対策  
支川・水路も含めた流域全体の水質改善を図るため、関係機関と連携した発生源の対策や汚濁負荷の削減、河川のごみ対策等を推進します。
  - ◆地域が主体となった川づくりによる良好な河川環境・景観の形成  
流域の関係団体や企業等と連携を図るとともに、活動団体相互の共通認識や意見交換の場づくりや団体の後継者の育成の仕組みづくりなど、活動の活性化を支援するとともに、主体的に川づくりに取り組もうとする地域において優先的に整備を進めるなどにより、地域が主体となった川づくりを一層推進し、良好な河川環境・景観の形成を図ります。
  - ◆ダイオキシン類の対策  
環境基準を超過する底質の除去を進めます。

表-32 取組み項目一覧

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水量の確保          | ・農業用水の有効活用<br>・下水道の高度処理水や地下水、淀川他からの導水                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 発生源の対策・汚濁負荷の削減 | ・下水道関連事業の促進<br>下水道の整備・接続の推進、下水処理の高度化、合流式下水道の改善<br>・底質汚泥の浚渫<br>寝屋川中流部（古川合流点～戎大黒橋上流）、平野川中流部（千歳橋下流～都橋）<br>・多自然型浄化の整備<br>平野川上流部（平野川橋～本郷橋）<br>・河川のごみ対策                                                                                                                                                                                                   |
| 地域が主体となった川づくり  | ・水辺活動を共有する場の創出による流域全体の交流促進<br>・アドプト・リバー活動などの水辺活動への支援<br>・維持管理や利用まで見据えた地域協働による川づくりの推進<br>寝屋川上流部（打上川治水緑地ほか）での生き物とのふれあいを視野に入れた親水空間整備、恩智川中流部（薬師橋付近～近鉄信貴線）での親水性や河川環境に配慮した護岸整備、平野川最上流部での景観にも配慮した護岸整備<br>・河川施設の有効利用による親水空間の創出<br>恩智川（花園）治水緑地の上面利用<br>・景観の改善、遊歩道の整備<br>・実感しやすい指標による府民と連携した水環境のモニタリング<br>・企業が持つ水質浄化や生物環境改善のノウハウの活用<br>・企業による地域の水辺活動支援の仕組みづくり |
| ダイオキシン類の対策     | ・環境基準を超過する底質の除去<br>古川中流部（古川大橋下流～三ツ島大橋）他                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

流域内の法河川の維持管理に関しては、災害発生の防上、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮させるよう適切に行います。

洪水の流下能力を阻害する堆積土砂については、生態系及び周辺の自然環境に配慮しながら、堆積状況を定期的に調査し、阻害率の高い区間を把握することと併せ、地先の危険度などを考慮し撤去の優先順位を定め計画的に行っていきます。堆積土砂の掘削に伴い環境基準値を超過するダイオキシン類等が発見された場合は、学識経験者等からなる委員会での検討を踏まえ、適切な対策を行います。

また、必要に応じて、生態系に配慮しながら除草や伐採を行うとともに、良好な河川空間を維持するために河川清掃を行います。

河川管理施設については、ポンプ場や水門等、洪水時に操作する人為的な施設が非常に多い上、鋼矢板護岸等40年以上経過した施設も多いことから、今後もその機能の維持のため、施設に応じたよりの確な状況把握に基づき修繕や老朽化護岸等の対策を行います。特に流域住民の生命・財産を守り、社会経済活動を支える役割を担う重要施設（ポンプ場、水門等）については、施設の機能を計画的かつ予防的に確保することで長寿命化し、コスト削減を図ります。老朽化護岸の対策については、現場調査の結果を流域住民へ情報提供するとともに、住民からの情報提供も受けることで、的確な状況把握に努め、計画的な補修を実施していきます。

さらに、河川の占用工作物については、河川管理上支障とならないよう適切な許認可に努めるとともに、河川利用を妨げるだけでなく景観や水質にも問題となる不法投棄・不法占拠等については適切に対応します。

水量・水質については、雨量・水位と併せ、水質の把握を行い、水環境の悪化を防ぐとともに、水質事故については、早期発見と適切かつ速やかな処理を行います。



写真－4 平野川排水機場



写真－5 古川水門

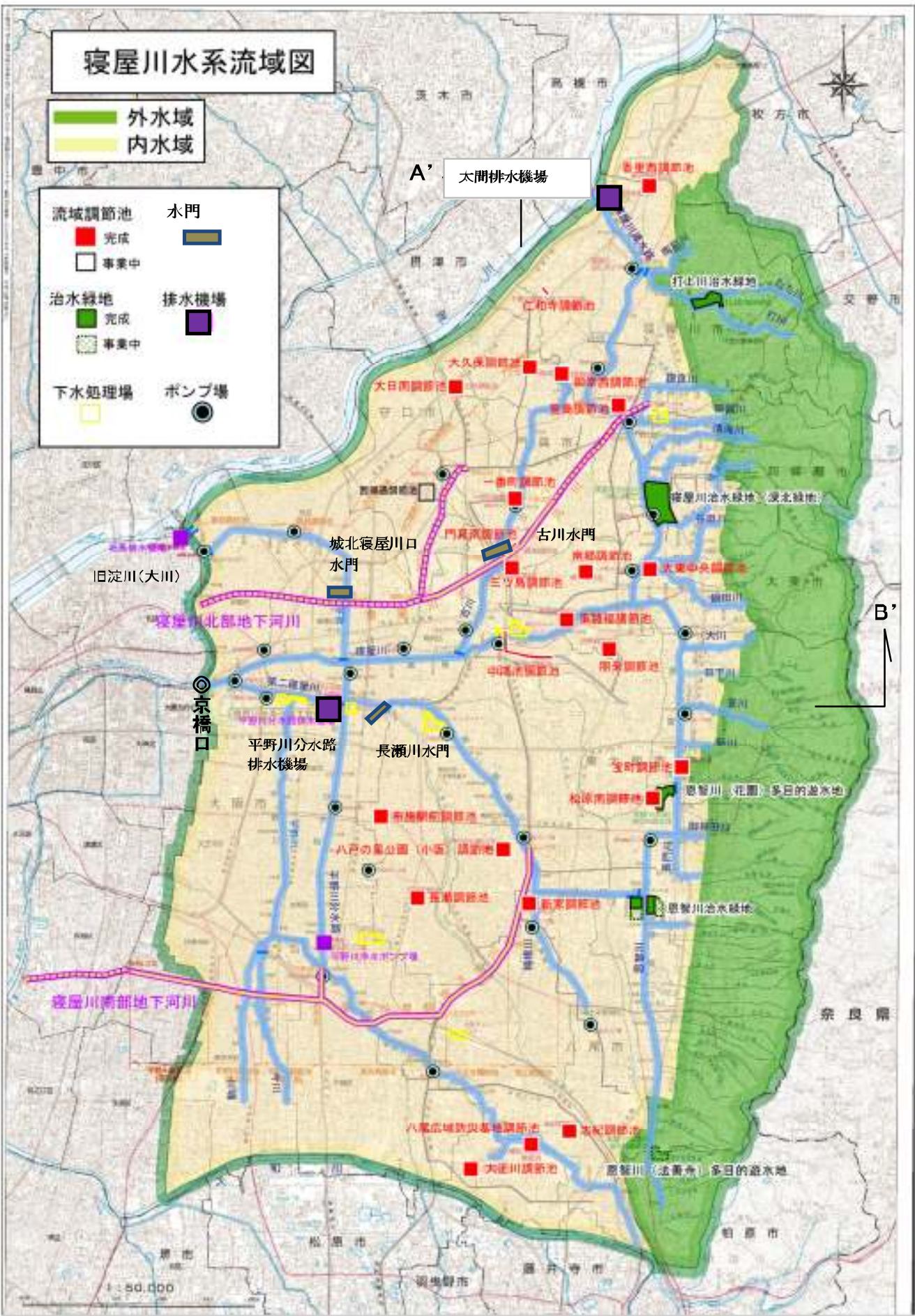


図-86 主要施設箇所図



第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

1. 地域や関係機関との連携等に関する事項

治水施設による対応には限界があることから、雨が降っても河川に流出する量を減らすための流出抑制に積極的に取組みます。具体的には、寝屋川流域では特定都市河川浸水被害対策法の運用により、開発者が開発行為に起因する流出増分を抑制するため設置する流出抑制施設を恒久的に存続させる指導を行っています。併せて、洪水氾濫や浸水が起こった場合でも被害が最小限となる街づくりに向けた家屋の耐水化などの検討を行います。

河川の維持においては、地域に愛される川づくりを目指し、地元住民をはじめ、NPO、市民団体、さらには企業や関係機関等と協力・連携しながら進めていきます。また、日頃から川に親しんでもらうため、河川に関する情報を流域の住民に提供するとともに、アドプト・リバー・プログラム、水辺の学校などといったお互いの情報交換場の創出や、住民によるクリーンキャンペーン等をはじめとする活動支援により、川の再生を共に育んでいくよう、河川愛護思想の普及に努めていきます。

- ・雨が降っても河川へ出る水量を減らす。
  - ・河川堤防の決壊による氾濫をできるだけ回避するなど、河川へ出てきた水は可能な限りあふれさせない。
  - ・河川からあふれても被害が最小限となる街をつくる。
  - ・河川からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。
- ⇒流出抑制

⇒治水施設の保全・整備

⇒耐水型都市づくり

⇒情報伝達・避難

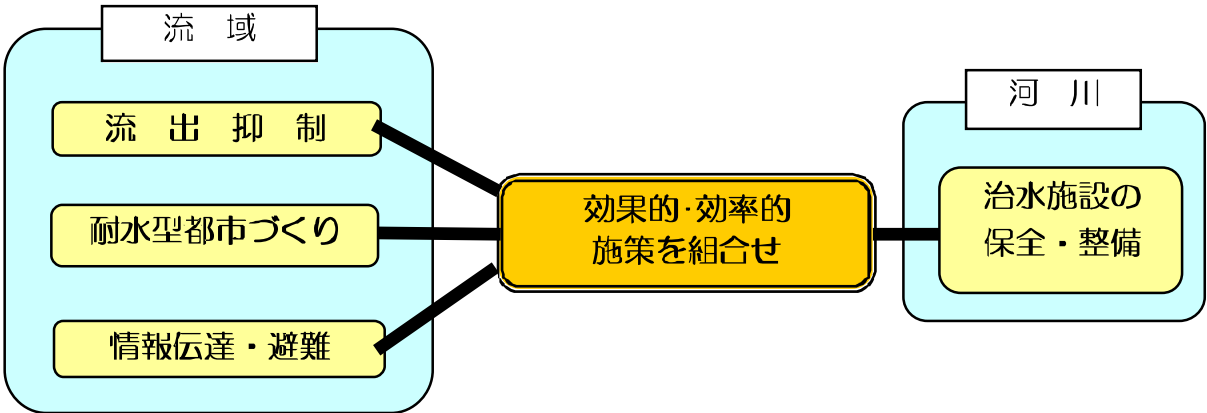


図-87 各手法の考え方

2. 河川情報の提供に関する事項

寝屋川流域は、浸水被害が起こりやすい低平地であるにも関わらず、大阪市を中心に交通の便等から早い時期に市街化されたこともあり、大阪府の中でも特に人口や資産が集中している地域となっています。河川氾濫や浸水に対しては、流域市と連携し、府民が的確に避難行動を取れるよう、①現状の河川氾濫・浸水による危険性の周知、②必要な情報の提供・伝達、③府民自らが行動できる体制づくりや避難訓練、を実施します。なお、情報提供にあたっては、双方向の情報共有に努めます。

具体的には、降雨量に対する現状の治水施設の安全度及び被害の発生状況等をわかりやすく周知する「洪水リスク表示図」を作成するとともに、洪水予報のさらなる精度向上や、現在実施しているホームページ等での情報提供（雨量、水位）に加え、地上波デジタル放送等、多様な手段による防災情報提供に取り組めます。また、流域の特性により生じる浸水形態を踏まえた「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の作成支援を行います。

加えて、住民と連携し、わかりやすい防災マップの作成（町会単位等）作業や簡易型図上訓練等を通して、地域の状況に応じたきめ細やかな避難体制づくりに取り組めます。

さらに、日頃から河川に関する各種イベント等の広報活動や情報提供を行うことにより、地域住民の防災への意識の高揚を図り、自然災害と防災情報の基礎知識について正しい理解の促進を図ります。



図-88 データ放送(地デジ)での提供イメージ





図-89 洪水リスク表示図のイメージ



図-90 地域版防災マップイメージ