

しんかわ
新川水系河川整備基本方針

平成 20 年 1 月

兵 庫 県

目 次

| | |
|--|---|
| 1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 | |
| (1) 流域及び河川の概要 ----- | 1 |
| (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 ----- | 3 |
| 2. 河川整備の基本となるべき事項 | |
| (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 ----- | 4 |
| (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項 ----- | 4 |
| (3) 主要な地点における計画高水位、計画横断形に係る川幅に関する事項 ----- | 5 |
| (4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 ----- | 5 |

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 流域及び河川の概要

新川は、西宮市の東側に位置し、甲東・瓦木地区から今津・鳴尾地区にかけての平地部を流域として有し、西宮の中央部に位置する今津港から大阪湾に注ぐ流域面積約7.5km²、延長約2.4kmの二級河川である。

新川流域は、ほぼ全域が武庫川の氾濫により形成された沖積平野で、河川勾配は緩く全川が感潮区間である。流域内で最も標高が高い地点は、流域北端の仁川と接する付近で標高は25m程度である。

江戸前期に武庫川に連続堤が築かれ、新堀川などの灌漑用水の掘削とともに樋の口、荒木などに新田が開発された。その後、明治38年に点在する集落を結ぶ阪神電鉄が開通し、甲子園周辺から上甲子園、浜甲子園にいたる地域が宅地化され、その後、阪急電鉄等の交通網の整備とともに市街地が拡大していった。現在、流域の約94%が市街地となっており、その中にわずかに農地が点在している。

気候は瀬戸内海性気候に属し、年降水量は1,200mm～1,300mm程度と少ない。兵庫県の本州海側での降水量が2,000mm程度であるのと対照的である。平均気温は15.8℃と温暖である。

兵庫県の南東部では、台風期だけでなく梅雨期にも集中豪雨が発生しやすい。その原因として、湿潤な空気が南の海上から紀伊水道を経て、この地域に直接流入し、それが地形的に収束されるためであるとされている。これまでも台風期とともに梅雨期の記録的な大雨により大きな災害を引き起こしている。

新川流域は、高度成長期以降、都市化の進展により地表面の多くの部分が舗装され、地中に浸透したり、田畑に貯留されていた降雨が、一気に河川に流出してくることとなった。また、河川の氾濫域における人口・資産の集積が進んだことで、浸水が発生した場合の被害は増大している。

新川の改修は、都市小河川改修事業により昭和57年度から着手し、中津橋から法河川上流端の区間が8年間にわたって改修された。

しかし、近年においても平成元年9月に時間雨量100mmを越す記録的豪雨に見舞われ被災したほか、平成11年6月の梅雨前線、9月の集中豪雨による浸水被害が発生している。また、人口・資産の集中にともなう浸水被害に対する社会的、経済的影響の増大や近年の集中豪雨などによる内水被害の顕在化に対して、よりレベルの高い治水対策が求められている。

さらに、大阪湾に面した新川は高潮の被害を受けやすく、昭和9年9月の室戸台風や昭和25年9月のジェーン台風、昭和36年9月の第2室戸台風などでは、阪神電鉄以南の地域が浸水している。

高潮対策については、昭和39年から昭和42年にかけて実施され、河口部に防潮水門と高潮排水機場、河口から中津橋までの河道が整備された。その後大きな高潮被害は発生していない。

新川の河口部となる今津港には、文化7年(1810年)、今津郷の酒造家「大関」の醸

造元が私費で建造した灯台が現存し、市の指定文化財となっている。

また、本殿が重要文化財に指定されている八幡神社（若山町）があり、境内のクスノキは市の天然記念物に指定されている。弘法大師により創建された永福寺があり、四社明神画像は市の重要文化財に指定されている。

新川は典型的な都市河川で河道は直線的で変化に乏しく、河道内に植生はほとんど認められない。魚類に関しては、コイ、マハゼなど汚濁への耐性が強い種が確認された。また、鳥類では、沿川でムクドリ、ヒヨドリなどが確認されている。

中津橋から中流の新川橋までの沿川には、桜が植樹され樹木の下にはヨモギやヒメジョオンなどの草本類が繁茂している。

河川利用については、特に農業や工業用水としての取水は行われていない。

沿川は全区間にわたって住宅地となっているが、護岸は垂直で高く、パラペットや転落防止柵が設置されており、水面利用は行われていない。

中津橋から中流の新川橋にかけては、沿川に桜並木をはじめとした花や緑があり、地域住民に親しまれている。また、ボランティアによる清掃活動も行われており、地域住民の環境への関心は高いが、河道内にゴミがたまっているところもある。

水質については、下水道整備が進んだことにより平成8年以降のBOD(75%値)は2～5(mg/l)程度で推移している。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

新川においては、治水・利水、生態系、水文化・景観、親水を4つの柱とした「“ひょうご人と自然の川づくり”基本理念・基本方針」に基づき、河川整備の実施状況、水害の発生状況、河川利用の現状、河川環境の保全、西宮市の総合計画等を考慮し、河川の総合的な保全と利用を図る。

洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関しては、100年に1回程度の降雨で発生する洪水から人命、資産等を守ることを目標とする。

新川流域は、全域が沖積平野であるため地形や河川の勾配が非常に緩くなっている。このため、拡幅などの河川改修にあたっては、多大な用地を必要とすることに加えて、都市化の進展による用地買収の困難化や工事の物理的制約などのことから必ずしも効率的でない。また、下水道は河川の整備水準を超えない範囲での管渠、ポンプ施設の整備が概成している。これらの状況を考慮し、今後は河川や下水道等を一体として、雨水貯留施設の整備などによる総合的な治水対策により、流域全体の治水安全度の向上を図ることとする。

河川対策としては、高度に市街化された沿川の土地利用状況を考慮し、公園等の公共用地を有効利用した洪水調節施設の整備により、目標とする安全度の確保を図る。

下水道としては管渠整備や学校、公園等を利用した雨水貯留施設の整備等により、内水被害に対する安全度の向上を図る。

また、高潮時の浸水被害の防止または軽減を図る。

計画規模を超過する洪水や高潮に対応するため、情報伝達体制及び警戒避難体制の整備を行うとともにハザードマップの作成支援や防災意識を高める取り組みを行うなど、情報の提供と共有により地域住民主体の防災活動の支援を行い、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、現在、河川水の利用は少ないが、震災などの緊急時には、河川水の利用が図られるように配慮する。

新川流域および関連する地域の水循環を考慮し、西宮市等の関係機関との連携のもと、広域的・総合的な取り組みにより、流水の正常な機能の維持・改善を図る。

河川の水質については今後も関係機関と連携し、水質の改善に努める。

今後も動植物の生息状況等についてモニタリング調査を行い、河川環境の把握に努める。

また、河川の水質や環境の維持、改善等を図るため、河川の流況の把握に努める。

河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止又は軽減等の観点から適切な維持管理を行う。

2. 河川整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

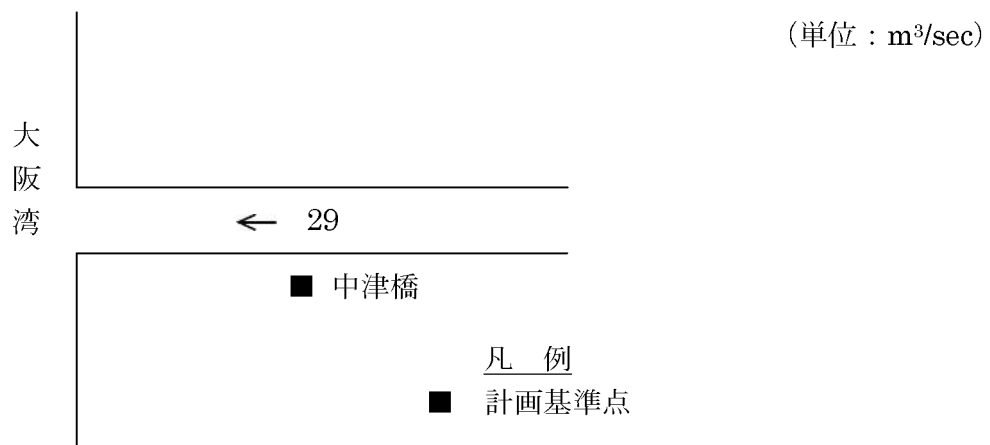
基本高水のピーク流量は、計画基準地点中津橋において $41\text{m}^3/\text{sec}$ とし、洪水調節施設により $12\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、河道への配分流量を $29\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表

| 河川名 | 計画基準点 | 基本高水のピーク流量 (m^3/sec) | 洪水調節施設による調節流量 (m^3/sec) | 河道への配分流量 (m^3/sec) |
|-----|-------|---|--|---|
| 新川 | 中津橋 | 41 | 12 | 29 |

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、中津橋地点において $29\text{m}^3/\text{sec}$ とする。



(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる川幅に関する事項

主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる概ねの川幅は次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表

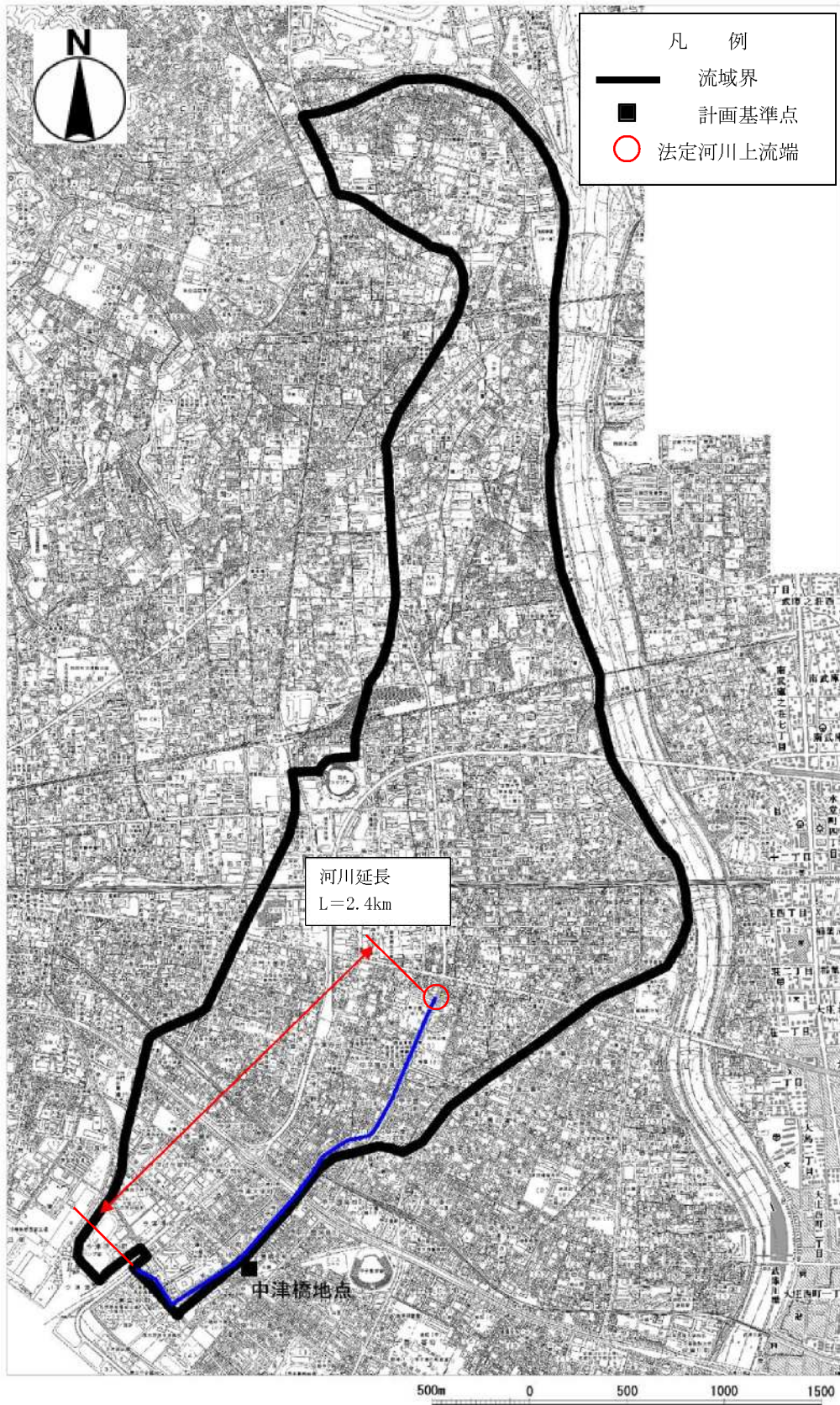
| 河川名 | 地点名 | 河口からの距離 (km) | 計画高水位 (T.P.m) | 川幅 (m) |
|-----|-----|-----------------|------------------|-----------|
| 新川 | 中津橋 | 0.65 | 0.90 | 21 |

注) T.P. 東京湾中等潮位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

新川は全ての区間が感潮区間であり、また既得水利はない。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関しては、新川が有すべき水量を今後調査検討し、明らかにしたうえで決定するものとする。



新川水系図