

# 新川川河川整備基本方針

平成13年3月

高 知 県

## 目 次

1. 流域の概要	-----	1
流域の概要	-----	1
気象・地形・地質状況	-----	1
社会環境	-----	1
治水・利水の歴史	-----	2
自然環境	-----	2
2. 新川川水系の総合的な保全と利用の関する基本方針	-----	3
(1)洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	-----	3
(2)河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	-----	3
(3)河川環境の整備と保全に関する事項	-----	3
3. 河川の整備の基本となるべき事項	-----	4
(1)基本高水並びにその河道及び洪水調整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及び		
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. 流域の概要

### 流域の概要

新川川は、高知市西南方に位置する二級河川でその源を吾川郡春野町行当地先に発し、途中北山川、大用川、芳原川等を合わせ流下し、春野町西戸原地先において、派川甲殿川（春野町側）を分流し、河口より土佐湾に流れ込む。また本川は春野町唐戸地点で内の谷川と合流し、高知市長浜において浦戸湾に注いでいる。その本川流路延長は約 14 km、流域面積は約 41 km<sup>2</sup>である。

新川川流域は、県都である高知市の南西部の一部と高知市の西隣に位置し、南を土佐湾、西を仁淀川によって町域界をなす春野町の大部分を占め、同町の基幹産業である施設園芸農業において地下水の涵養や排水で重要な役割を担っている。

### 気象・地形・地質状況

新川川流域の大半を占める春野町は、仁淀川左岸から土佐湾へと抜ける東西に伸びる弘岡平野（沖積平野）と、この平野の北に鷲尾山から吉良ヶ峰までの鷲尾山脈、また南に高森山、大谷山の東西に連なる標高 100m～350m級の丘陵性山地とからなっている。これらの山地が季節風を遮り、南側は太平洋に面しているため、夏季は、高温多湿の傾向があり、冬期は積雪もなく過ごしやすい温暖な気候に恵まれている。降水量は年間 2,200mm 程度であり、梅雨期や台風期である夏期を中心に降水量が非常に多くなる傾向にある。一方、秋から冬にかけては、北西風の影響で降水量が少なくなる傾向にある。

新川川流域の地形は、上流の仁淀川に近い弘岡地区周辺で地盤標高 5～6m、河口部の諸木地区では標高 3m以下の低地となっている。地質構造区分上、新川川流域の大部分は四万十帯に属している。基盤岩は中生代白亜紀の砂岩・泥岩の層からなり、南北両山地や平野の残丘などがある。新川川沿いの中央低地は、この基盤岩を被覆にして沖積層などの未固結堆積物が分布している。

### 社会環境

流域は高知市の南西部と春野町からなり、高知市の市街地に近いという地理的条件から高知市のベッドタウンとなっており、住宅団地の造成等により人口密集が近年激しくなっている。また、北部山地のすそには、県立春野総合運動公園があり、その中にある春野球場はプロ野球のキャンプ地としてもよく知られている。主要な産業は農業で、藩政時代に野中兼山が八田堰及び灌漑用水路を完成させ、吾南平野を水田化したことにより収穫量が飛躍的に向上し、現在、耕地面積は約 1,400ha（内水田約 1,200ha）である。近年ハウス園芸等集約的な農業経営がなされ、園芸農業がさかんとなっている。

最近では、用水路及び舟運の役割を果たしてきた上流部で、県道高知南環状線に並行した水路沿いが、地域の方々によって植えられたアジサイがきっかけとなり、年々植えられ、今では約 1.8 kmもの距離になっている。この通称“アジサイ街道”と呼ばれている場所には、全国からの来訪者も多く、地域住民の憩いの空間にもなっている。また、春野町に

おいては町内を縦貫する唯一の河川であり、地域の憩いの場等としてのニーズが高く、新川川を中心にうるおいのある町づくりが進められている。

#### 治水・利水の歴史

新川川は、元々仁淀川の分流だったと考えられ、甲殿川が本来の河口だったと推察される。この流域の灌漑と新川川による水運が計画されたのは藩政時代初期のことで、慶安元年（1648）野中兼山によってはじめて仁淀川の治水、利水工事の一つとして着工され、弘岡平野の治水は、もちろんのこと、春野町の農業用水として耕地灌漑に利用されるとともに、「新川の落とし」で新川川と接続された。これにより、新川川は陸上交通が発達する大正中期まで、仁淀川上流と高知城下を往来する物資の輸送路として重要な役割を果たした。

新川川流域は、上流域で標高 5～6m、河口部では標高 3m以下の低平地となっており、河床勾配も 1/2,000～1/3,000 と緩やかで洪水被害を受けやすい地形である。一方、治水事業としては昭和 26 年～32 年の排水路改修工事をはじめ、昭和 40 年から護岸等の河川改修が、高知市側では昭和 45 年台風 10 号による災害を契機とした高潮対策が進められてきた。しかし新川川の大部分が未改修であり現況の治水安全度は 1 年に 1 回程度で発生する規模の洪水でも被害が出る状況にある。

また平成 10 年 9 月豪雨においては浸水家屋 701 戸、一般被害額約 170 億円の未曾有の被害を受けたため、翌年 3 月から大規模な浸水被害が発生した春野町側を中心に、緊急的に集中投資を図り河川改修を継続的に行っている。

#### 自然環境

新川川は、環境基準の B 類型に指定されているが、河川の水質を示す代表的な指標である BOD 値（75% 値）でみると、近年はほぼ環境基準値である 3mg/l を概ね満足しているものの、4 年に 1 回程度は満足できていない状況にある。これは、流域内の汚水処理対策が遅れており、直接河川に生活排水等が流れ込んでいるためである。

流域の植生の主体はタブ、シイ、カシ類などの常緑広葉樹であるが、社会活動とともに減少し、現在では残存林が流域内に局地的にある。

動植物については、新川川の多様な河川環境のもとに多くの種が確認されている。ハウス園芸地帯を抜け海へと流れ込む新川川の下流域では、塩水が流れ込んできており、海岸生であるハマボウやハマナツメ等の植物が見られ、それらの樹木が南からの陽射しを遮り、川面に影をつくり、魚等の隠れ処にもなっている。また潮が引くと現れる砂泥質の干潟に、巣穴を掘るアリアケモドキや河口の汽水域で見られるマガキ等の他、周縁性淡水魚であるイセゴイやゴンズイ等が生息している。また河口部の干潟やワンドでは、カニ類やゴカイ類が多く生息し、それらの底生動物を餌とするカワウやイカルチドリ等が生息している。流域の山々から流れてきた支川と合流しながら、田園地帯やハウス園芸地帯を流れている中上流部では、マコモやオギ等の川辺に特有な植物や河川のなかに繁茂したオオカナダモ

等の水草が、水の流れに変化を与え、瀬や淵をつくり出している。その瀬や淵に、淡水域を生息域とするミズムシやシマイシビル等の他、緩流淡水魚であるウグイやフナ等が生息している。また新川川が田園地帯を流れていることから草地性のムクドリや水辺性のコサギ等も飛来している。

## 2．新川川水系の総合的な保全と利用に関する基本方針

新川川水系の現状、地域の将来像並びに河川環境を考慮し、安全で快適な川づくりを実施するとともに、地域が培ってきた文化・歴史に配慮した川づくりを基本とする。その際、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するように、高知県総合計画等との調整を図りながら総合的な保全と利用に努める。また、地域住民に対し、積極的に河川の情報を提供し、地域住民との関係をより密にし、新川川流域の総合的な保全と利用が図れるように努める。

### (1) 洪水、高潮等による災害の防止又は軽減に関する事項

50年に一回程度の降雨で発生する規模の洪水による災害の発生の防止に努める。且つ、甚大な高潮災害を発生させた昭和45年の台風10号規模での高潮被害の防止に努める。

### (2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

流水の正常な機能の維持に関しては、河川流況の把握に努め、動植物の生息地または生育地の状況、景観、流水の清潔の保持等に十分配慮するとともに、濁水時には関係機関との調整を図り、流況の著しい悪化の緩和に努める。

### (3) 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、現在の自然環境や動植物の生息地又は生育地の保全・復元に努めるとともに、のどかな田園風景に調和し、河川の特性を生かした河川整備を行う。また、現況水質が環境基準を満足できていないことから、流域における污水处理対策を関係機関に働きかけるとともに、地域住民と一体となって河川愛護活動を通じ、生活排水への配慮など流出負荷量の削減に努め、良好な河川環境の保全に努める。

あわせて、新川川流域では県道南環状線に並行した水路沿いにアジサイが植えられる等、うらおいのある町づくりを進めており、地域の憩いの場や子供たちが動植物を観察できる場の確保等、地域住民のニーズが高い河川でもある。このことから気軽に川とふれあえる親水空間づくりに努める。

### 3. 河川の整備の基本となるべき事項

#### (1) 基本高水並びに河道への配分に関する事項

基本高水は50年に一回程度の降雨で発生する洪水とし、そのピーク流量を春野町側甲殿地点において $470\text{m}^3/\text{s}$ 、高知市側御倉橋地点において $140\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道により流下させる。

基本高水のピーク流量等一覧表

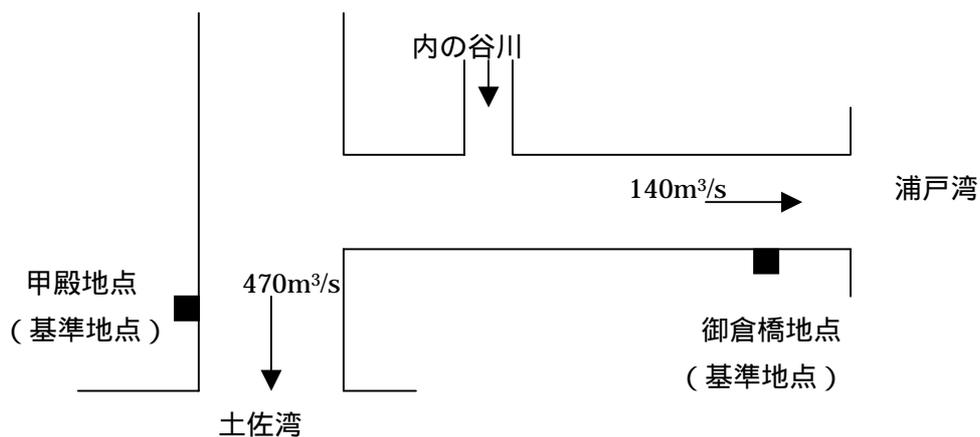
(単位： $\text{m}^3/\text{s}$ )

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量	河道への配分流量	洪水調整施設等による調整流量
新川川	甲殿 (土佐湾河口から1.40km)	470	470	-
新川川	御倉橋 (浦戸湾河口から0.74km)	140	140	-

#### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

新川川における計画高水流量は、春野町側甲殿地点において $470\text{m}^3/\text{s}$ とし、同流量を放水路等も含めて流下させる。また、高知市側御倉橋地点において $140\text{m}^3/\text{s}$ とし、河口まで同流量とする。

計画高水流量図



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

河川名	地点名	河口からの距離 ( km )	計画高水位 ( T.P.m ) ( 計画高潮位 )	川幅 ( m )
新川川	甲 殿	1.40	+ 2.40	79
新川川	御倉橋	0.74	+ 1.50 ( + 3.32 )	18

注) T.P 東京湾平均海面

( 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

新川川においては、農業用水等の水利使用はなされていない。また、現在の河川の状況は、吾南用水からの還元により比較的良好な状況を呈している。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、今後、吾南用水からの還元や河川流況等の把握に努めるとともに、動植物の生息地または生育地の状況、景観、流水の清潔の保持等に十分配慮し、調査・検討を行い、設定するものとする。