

一の谷川水系河川整備基本方針

平成29年6月

香 川 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
(1) 一の谷川流域の現状と課題.....	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
2. 河川の整備の基本となるべき事項	5
(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.....	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項.....	5
(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.....	6
(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.....	6

(参考図) 一の谷川水系図

巻末

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 一の谷川流域の現状と課題

一の谷川は、香川県の西部に位置し、その源を観音寺市と三豊市との境に位置する菩提山（標高 312m）に発し、途中、藤の木川、加儀田川を合流し、観音寺市を西流し、瀬戸内海に注いでいる、幹川流路延長約 7.1 km、流域面積約 19.9km² の二級河川である。

その流域は、観音寺市と三豊市の 2 市にまたがり、鉄道（JR 予讃線）、高速道路（高松自動車道）、国道（11 号）等の主要幹線が横断しており、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域の気候は、北の中国山地、南の四国山地に挟まれた瀬戸内式気候であり、年間降水量は約 1,200mm（1981年～2010年の30年間の平年値；気象庁）と全国平均の約 1,600mm に比べて少なく、降雨は梅雨期と台風期に集中する特徴をもっている。特に台風期の豪雨により災害が多く発生している。また、年平均気温は 16 度前後と温暖な気候である。

本河川における治水事業は、昭和 25 年 9 月のジェーン台風により、床上浸水 300 戸、床下浸水 2,700 戸、浸水面積 41ha の被害を受け、この出水を契機に昭和 31 年度より一の谷川中小改修事業に着手し、河口から約 5km の区間を対象に築堤・掘削・護岸整備等を実施し、昭和 56 年に事業が完了している。また昭和 45 年に防潮を目的とした一の谷川七間橋防潮水門が建設されている。

一方、上流部は未改修であり、近年でも平成 2 年 9 月の台風 19 号、平成 16 年 8 月の台風 15 号、平成 16 年 10 月の台風 23 号、平成 23 年 5 月の台風 2 号等で多大な被害が生じた。よって、治水安全度の向上のため、早急に河川改修が必要である。

流域の最上流部は小起伏山地であり、緩傾斜の砂礫台地が連続している。中流部は砂礫台地が連続し、下流部は三角州・砂州が広がる。一ノ谷池への流入河川沿いや一の谷川沿いには谷底平野が広がっており、浸水しやすい地形となっている。また流域の地質は、上流端の山地は中生代の砂岩等の固結堆積物が分布し、上流～中流の台地は新第三紀～洪積世の半固結堆積物の分布が見られる。また、一の谷川沿いや下流の平野部は、沖積世の未固結堆積物の分布が見られる。

流域の土地利用は、下流域は市街化が進んでおり、宅地が多く、中流域から上流域では水田、畑として利用されている。

流域の上流部から中流部にはコイ、フナ、オイカワ、タモロコ等のコイ科魚類やミナミメダカ、ヨシノボリ類などが生息している。中流部では、ウナギ、アユなどの回遊魚が確認されている。下流ではボラ、マハゼ、クロダイ等の汽水魚・海水魚が多く生息している。鳥類では、スズメ、ツバメ、ドバト、ムクドリ等が上流から下流にかけて生息している。重要種としては、ニホンウナギ、ミナミメダカ、シマヒレヨシノボリ、チュウサギ、ミサゴ、アオバズク、アジイトトンボ、セスジイトトンボ、コオイムシ、キマダラセセリ、コガムシ、ヤマトヒメメダカカッコウムシ、カワヂシャの13種が確認されている。

水質については、環境基準D類型（BOD75%値:8mg/L以下）に指定されており、環境基準点である豊橋において、平成16年度以降、環境基準を満足している。

河川の水利用に関しては、慣行水利があり、農地のかんがいに利用されている。その他、上水、工業用水としての河川水の利用はない。現在、水系内において流量観測は行われていないが、かんがい期には一ノ谷池に代表されるため池や香川用水からの補給がある。

平成23年3月に発生した「東北地方太平洋沖地震」では、これまでの想定をはるかに超える巨大津波が発生し、沿岸部の市街地が広範囲にわたり浸水し、戦後最大の人命が失われる等甚大な被害が発生した。また、地震に伴う地殻変動により、広域的な地盤沈下が発生するとともに、地震の揺れ、基礎地盤や堤体の液状化による河川堤防の法すべり、沈下等も多数発生した。平成26年1月の文部科学省地震調査委員会からの公表資料によると、南海トラフにおけるマグニチュード8～9クラスの地震の発生確率は、今後30年以内に70%程度と高い値となっていることから、近い将来発生が懸念される南海トラフの巨大地震に備えて地域づくり等と整合を図りながら堤防の整備等を行うことが急務となっている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

一の谷川水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川の現状、河川利用の現状ならびに河川環境の保全を考慮し、新・せとうち田園都市創造計画および各種関連計画との調整を図り、水源から河口まで一貫した計画のもとに、次のような整備を図っていくものとする。

一の谷川水系では、香川県西部の産業、経済、文化の中心である観音寺市を有していることから、災害の発生の防止または軽減に関しては、沿川地域の資産等による流域重要度や過去の水害実績を考慮して、年超過確率 1/30 の規模の降雨で発生する洪水を安全に流下させることを目的として河川改修を行うとともに、浸水被害の軽減対策、高潮等からの防御対策を行い、治水安全度の向上を図るものとする。その際、多様な動植物が生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・復元に努める。

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、流域の水利用形態の把握に努め、一の谷川にふさわしい流量について住民や関係機関と連携、調整し、検討していくものとする。

河川津波対策に当たっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災まちづくり等と一体となって減災を目指す事象と考えていくとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。また、地震・津波対策のため、堤防・水門等の耐震・液状化対策を実施するとともに、河口部では津波・高潮を考慮した堤防を整備する。

また、洪水、津波、高潮、土砂災害等による被害を極力抑えるため、ハザードマップの作成支援、地域住民も参加した防災訓練、地域の特性を踏まえた防災教育への支援等により、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図る。また、既往洪水の実績等を踏まえ、洪水予報および水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集・伝達体制および警戒避難体制の充実等、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。

老朽化により機能の低下が懸念される水門、樋門・樋管等の河川管理施設については、施設の長寿命化を図るとともに、計画的に補修、更新等を実施している。なお、

一の谷川七間橋防潮水門については、長寿命化計画を策定しているので、今後、その計画に沿って対応を行う。

河川環境の整備と保全に関しては、河川改修工事に際し河道が過去の改修により単調な形状となっている現状をふまえ、過去の河川の姿や、現在の動植物の生息・生育・繁殖状況を把握したうえで、多様な動植物の生息、生育環境となっている水際植生を保全し、また、生物の移動の連続性を確保する等、自然環境の保全・復元に努めるとともに、人と川のふれあいの場となるよう親水性にも配慮した整備を行うものとする。特に、希少野生生物の生息が確認された場合には、希少野生生物の生息・生育・繁殖環境に対し代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。また、侵略的外来種、特に特定外来生物については、関係機関と連携して導入の防止（予防）や必要に応じて防除に努めるものとする。

河川の維持管理に関しては、堤防や水門をはじめとした河川管理施設の機能が有効に発揮できるように維持管理するとともに、計画規模を超える洪水（超過洪水）や水質事故等に対する危機管理への適切な対応に努めるものとする。

さらに、地域住民に対し積極的に河川情報を提供し、地域との連携を図りつつ、水防活動や避難経路の確保等、洪水被害の防止または軽減に努める対策を実施し、河川の総合的な保全と利用が図れるように努めていくものとする。

2. 河川の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

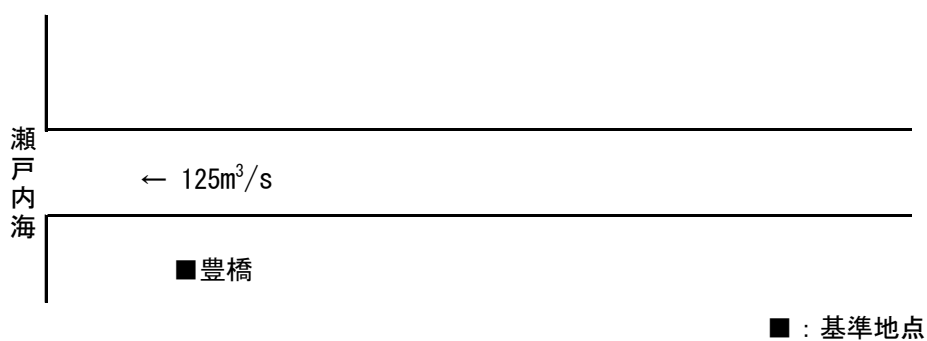
基本高水は、年超過確率1/30の規模の降雨で発生する洪水を対象とし、基本高水のピーク流量は、基準地点である豊橋において $125\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表 (単位： m^3/s)

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	河道への配分流量
一の谷川	豊橋	125	125

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

一の谷川における計画高水流量は、基準地点である豊橋において、 $125\text{m}^3/\text{s}$ 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およ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および概ねの川幅一覧表

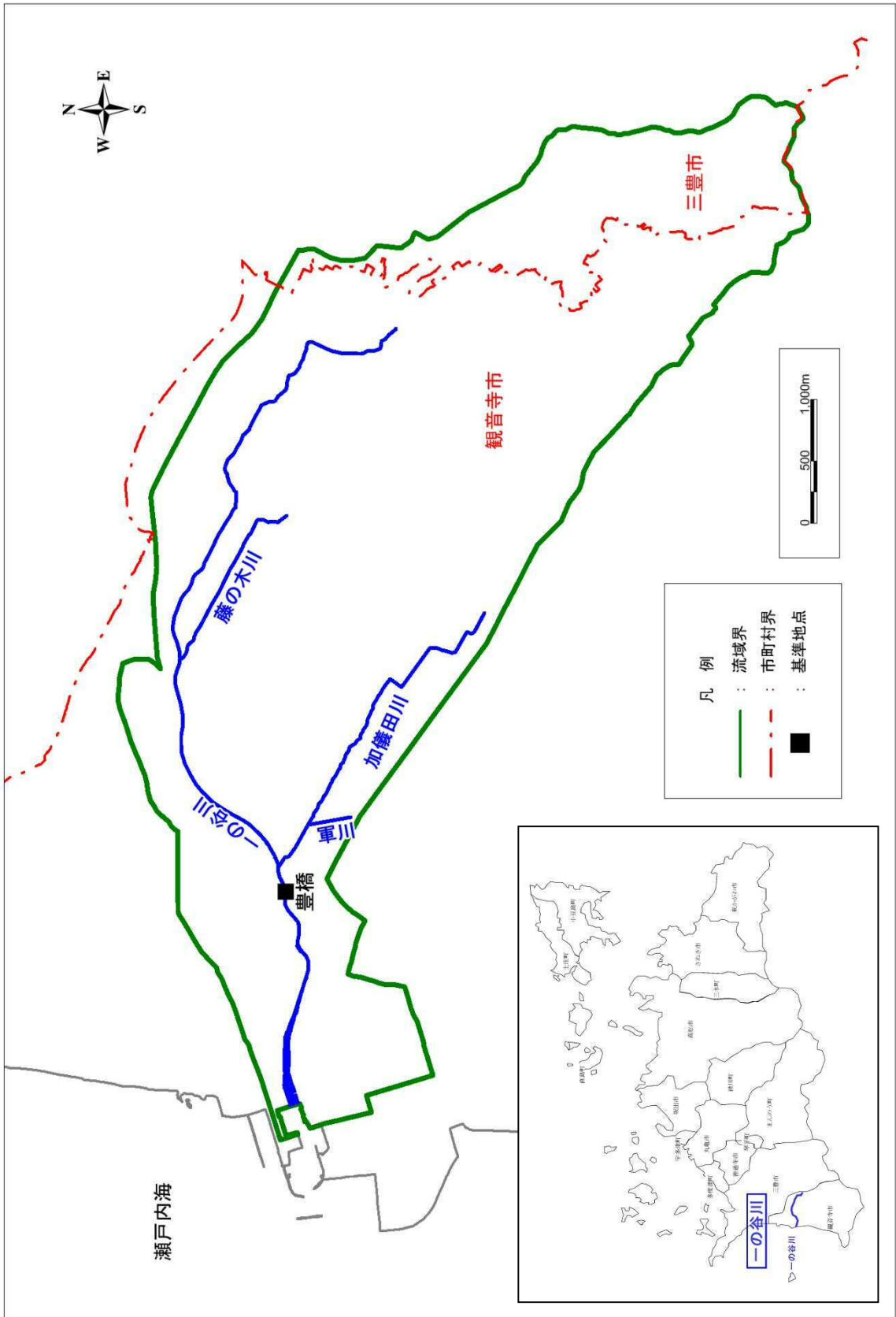
河川名	地点	河口からの 距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	概ねの川幅 (m)
一の谷川	豊橋	1.78	2.52	24

注1) T.P. : 東京湾中等水位

注2) 高潮区間の計画高潮位は、T.P. (+) 2.90m

(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

一の谷川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ついては、流況、取水実態および水質等について今後調査を行って、データの蓄積に努めるとともに関係機関と連携し、水利用の実態を把握した上で決定するものとする。



(参考図) 一の谷川水系図