

紅葉川水系
河川整備基本方針

平成30年10月
福島県

目次

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針.....	1
1. 紅葉川流域の現状	1
(1) 流域の概要.....	1
(2) 社会環境.....	1
(3) 治水事業.....	2
(4) 河川の利用.....	2
(5) 自然環境.....	2
2. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
(1) 河川の洪水、高潮等による災害の発生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
(4) 河川の維持管理に関する事項.....	4
第2章 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

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

1. 紅葉川流域の現状

(1) 流域の概要

紅葉川水系は、その源を福島県双葉郡富岡町の大倉山に東麓に発し、六反田川等の支川を合わせ、富岡町上郡山地先において太平洋に注いでいる。本流域は、富岡町に位置し、流域面積は約 11.4 km²、幹線延長は約 8.7 km である。

源流部では主に前期白亜紀の北上タイプ苦鉄質深成岩類が分布している。沿岸地域には、主に後期中新世から完新世の堆積岩類や段丘堆積物が分布している。

流域の気象条件は、年間降水量約 1,550mm（1981 年～2010 年の平年値）、平均気温約 12℃（1981 年～2010 年の周辺 3 観測所の平年値）と四季を通じて温暖な地である。

(2) 社会環境

流域は東西に長く山地が大部分を占めており、土地利用は中下流部低地が水田、畑に利用されているが、平成 23 年 3 月の東日本大震災による津波で甚大な被害を受けたほか、原子力発電所事故に伴う避難指示区域に指定を受けた。今後、富岡町・福島県における復興整備計画において新たな土地利用計画が検討されている。

主要交通網としては、太平洋側から JR 常磐線、国道 6 号、常磐自動車道があり、南北に縦断し紅葉川と交差する。

(3) 治水事業

紅葉川水系は、台風や集中豪雨の際には、洪水となり、冠水や農作物への被害などの水害を引き起こしている。

このような洪水被害に鑑み、紅葉川水系では昭和 58 年より河川局部改良事業を始めとして河川改修が実施されてきた。

(4) 河川の利用

紅葉川水系における水利用としては、主にかんがい用水として用いられている。紅葉川の北方に位置する富岡川の中流部の滝川溪谷には、かんがい用の滝川ダムが平成 22 年度に竣工しており、紅葉川にも供給している。

「河川環境管理基本計画 H8.3 (福島県)」によると、紅葉川水系では、漁業権の設定はされていないが、地元愛好家によるアユの放流が行われている。

(5) 自然環境

紅葉川の陸域では、木本植物でスギ植林、ハリエンジュなど、草本植物でススキ群落、ヨシ・オギ・ツルヨシ群落など、外来性草本でオニウシノケグサなどが生育している。

水域では、小水路に貴重種であるホトケドジョウが、早瀬・平瀬でウグイやウキゴリが確認され、生息場として利用している。

紅葉川では市町村により独自に水質が測定されており、水質環境基準類型指定は未設定水減である。紅葉川河口において、過去に 4 回水質が計測されており、BOD は「A 類型(2mg/l 以下)」の環境基準を満たしており、良好な水質を保っている。

2. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

紅葉川流域は、富岡町南部における社会、経済の基盤をなしており、本水系の治水と利水についての意義はきわめて大きい。紅葉川は、安全で安心できる地域をつくる「治水」、水利用の適正な管理を行う「利水」、多様な動植物の生育・生息環境の保全及び、河川利用の場を提供する「河川環境」、これらのバランスのとれた河川整備を進めていく。

(1) 河川の洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関しては、紅葉川の河川整備の現状、流域の規模、社会経済的重要性、県内の他の河川とのバランスを考慮し決定した規模の洪水を安全に流下させるため、治水施設の整備を図る。

計画規模を上回る洪水に対しては、被害を最小限に抑えるため、雨量・水位等の情報収集と提供、ハザードマップの作成や地域の水防活動などの体制強化を支援する。

津波・高潮波浪対策にあたっては、明治三陸津波程度の津波や高潮波浪に対して、海岸堤防と一体となった堤防を整備し人命や財産等を守る。また、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、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指す。

(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

河川水の利用に関しては、主に農業用水として広く利用されている現状を踏まえ、今後も水量、水質等の調査を継続して行い、適正な水利用が図られるよう努める。また、渇水等の被害を最小限に抑えるため、渇水関連情報の提供、情報伝達体制の整備を行うとともに、水利使用者相互間の調整を関係機関と連携して推進する。

(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ついては、紅葉川が有する良好な河川環境の保全、維持管理に努める。また、河川に生息する魚類をはじめとした動植物の生息・生育環境を保全する。

(4) 河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理に関しては、災害の発生の防止、安定的な水利用の維持、良好な水質の維持、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できるように適切な維持管理に努める。

第2章 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

基本高水流量は、流域の規模及び社会経済的重要性、並びに県内の他の河川とのバランスを考慮し、基準点紅葉川橋(仮称)において $120\text{m}^3/\text{s}$ とする。

また、河道への配分流量は、基本高水流量を全量河道で負担することとし、 $120\text{m}^3/\text{s}$ とする。

表 2-1 基本高水のピーク流量等の一覧表 (単位: m^3/s)

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調整流量	河道への配分流量
紅葉川	紅葉川橋(仮称)	120	—	120

2. 主要な地点における計画高水流量に関する事項

紅葉川における計画高水流量は、基準点紅葉川橋において $120\text{m}^3/\text{s}$ とする。

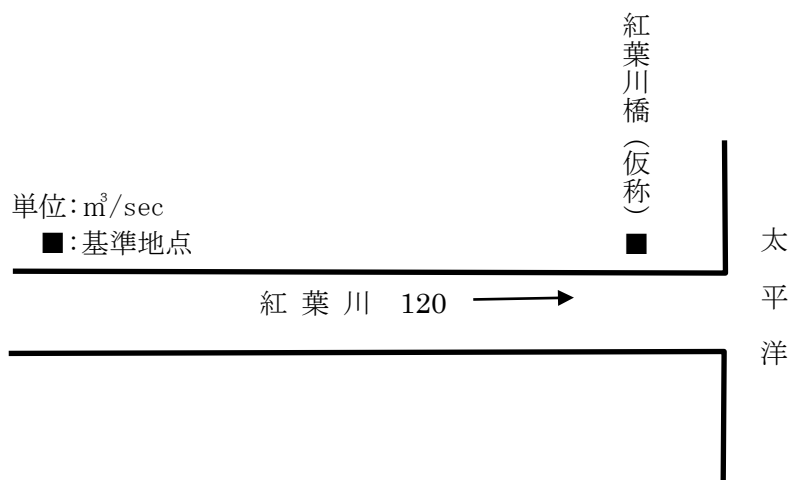


図 2-1 紅葉川計画高水流量配分図

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

紅葉における河道計画は、計画高水流量以下の流量を安全に流下させる河道を確保するとともに、沿川の地形や土地利用、自然環境を踏まえて、周辺環境に十分配慮したものとする。

本水系の主要な地点における計画高水位は、次のとおりとする。

表 2-2 主要な地点における計画高水位

河川名	地点名	河口または合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P(m)	川幅(m)
紅葉川	紅葉川橋(仮称)	0.15	3.196	26.0

注) T.P. : 東京湾平均海面

※計画高潮位

具体的な河道整備にあたっては、上記の高水位を基本とし、計画高水流量が流下可能な断面積を確保するように河道を計画する。

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

河川の利用に関しては、主に農業用水として広く利用されている現状を踏まえ、これらの水利用や、動植物の保護、景観、水質の保持等に必要な流量に配慮しつつ、流水の適正な管理に努めるものとする。

また、流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、かんがい期最大で概ね $0.102\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期で $0.091\text{m}^3/\text{s}$ とする。

