

阿武隈川流域水循環計画の概要

阿武隈川流域水循環計画の策定

「ふるさと宮城の水循環保全条例」に基づき策定する「阿武隈川流域水循環計画」について、令和3年度を始期とする第1期計画を策定する。

第1章 計画の基本的事項

【計画の性格】

- 宮城県水循環保全基本計画（第2期）（令和2年度策定）で定める基本事項をもとに阿武隈川流域における健全な水循環の保全に関する施策の効果的な推進を図る。

【流域水循環計画の目的】

- 阿武隈川流域の水循環の現状把握等により見出される課題に対し、解決・改善を図るための具体的な対応・取組を示す。

【計画の対象区域】

- 阿武隈川水系、坂元川水系、宇多川水系の流域及びこれら水系間の沿岸域から構成される3市8町（白石市、角田市、岩沼市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、丸森町、巨理町、山元町）を対象とする。



【計画期間】

- 上位計画である「宮城県水循環保全基本計画（第2期）」に定める計画期間（10年間：令和3年度～令和12年度）とする。

第2章 基本計画の基本理念と目指す将来像

【基本理念】

みんなでつなぐいのちの水 ～守り、育て、未来へ～

【健全な水循環を構成する4つの要素と目指すべき将来像】

清らかな流れ	河川、湖沼及び海域の水質が良好であり、生活用水や農業用水及び工業用水等の使用に支障が生じず、河川、湖沼および海域といった水域に生息する動植物の生育にも支障が生じない状態	
豊かな流れ	森林や農地等の有する多面的機能が十分に発揮されるよう取り組むことにより、雨水が涵(かん)養されて地下水や湧水が豊富にあり河川では生活用水や農業用水及び工業用水等の流量や動植物の生息、河川景観の維持等のための流量（正常流量）が確保されている状態	
安全な流れ	洪水や高潮等の自然災害に対して、環境に配慮しつつ河川整備や海岸整備を推進することで私たちの資産が守られるとともに、流域全体での総合的な対策に取り組むことによって、大規模な自然災害に対して人命の安全が守られる状態	
豊かな生態系	健全な水循環が維持されることによって、宮城県に本来生息する多様な動植物の生態系が保たれている状態	

第3章 流域の現状と課題

【計画を取り巻く近年の状況】

1 気候変動	(1) 気候変動等による影響 (2) 近年の大規模洪水による被災
2 東日本大震災	(1) 東日本大震災の復興事業における環境配慮
3 その他	(1) プラスチックによる海洋汚染問題 (2) 新型コロナウイルス感染症等への対応

【水循環の4つの要素から見た現状と課題】

要素	現状と課題
清らかな流れ	・水質はおおむね改善傾向となっているが、海域のCOD値の環境基準達成度が低い ・地球温暖化に伴う水温上昇が水質に与える影響が新たな課題
豊かな流れ	・正常流量達成度は、おおむね流水の正常な機能を維持するための必要な流量は満たされており流況は安定 ・気候変動の影響により渇水リスクの増大が懸念される ・大規模開発による水環境への影響に配慮する必要がある
安全な流れ	・主に海岸堤防整備の進捗により上昇傾向 ・近年、洪水や土砂災害が頻発化・激甚化し、水害対策の推進が喫緊の課題 ・河川整備等のハード対策のほか、防災体制の強化等のソフト対策の推進が必要
豊かな生態系	・自然性の高い状態に遷移しており、上昇傾向 ・気候変動等に伴い生態系の変化などへの影響が懸念 ・プラスチックによる海洋汚染が生態系へ与える影響が懸念

第4章 水循環に関わる県民の意識とこれまでの取組

- 県民2,000人、関係団体50団体を対象にアンケート調査（令和元年9月）

【県民の意識の変化・取組】

- 「水の量」や「水質」に対する評価は他の流域よりも高い傾向となっている
- 「生き物の数」や「水害に対しての安全性」等の評価が低くなっている
- 多くの県民が水循環に対する取組が必要と考えており、参加意識も高くなっている

【民間団体の取組】

- 「水とふれあう活動」や「河川清掃」等には、多くの団体が取り組んでいるが「水に対する防災教育を実施する活動」等では活動団体数が少ない
- 活動に当たっては情報面と人材面が課題

第5章 流域水循環計画

【4つの要素に対する管理指標と流域管理指標】

要素	4つの要素に対する管理指標	流域管理指標
清らかな流れ	水質測定の結果、環境基準を満足した地点数の割合	水質(湖沼COD, 全磷, 海域COD, 透明度, 水温, DO), 污水处理人口普及率
豊かな流れ	森林や農地等の地下水涵養能力と、河川の流量が正常流量を満足した日数の割合の平均値	渇水流量, 森林面積
安全な流れ	河川と海岸の整備が必要な総延長に対する整備済み延長の比率の平均値	避難確保計画作成率
豊かな生態系	土地利用の人為的影響又は自然性の程度と、生息が確認された指標種・重要種数の割合の平均値	白鳥飛来数, 水生生物調査参加者数, 流域活動団体支援事業実施状況, スマイルサポーター認定数

① 4つの要素の目標

10年後までを目途とした長期的な目標は次のとおりとする。

4つの要素の管理指標	過去 (H21年度末)	現在 (R1年度末)	目標値 (R10年度末)
清らかな流れ	7.5点	8.1点	10.0点
豊かな流れ	9.0点	9.0点	9.0点
安全な流れ	3.4点	8.5点	8.6点
豊かな生態系	6.7点	7.2点	7.6点

② 流域の課題に対する対応

要素	流域の課題	主な取組
清らかな流れ	・海域の水質改善・維持 ・地球温暖化に伴う水温上昇が水質に与える影響	○森林の整備と管理による水質浄化機能向上 ○多面的機能支払交付金の活動に取り組む地域の水環境保全活動 ○環境保全型農業の推進
豊かな流れ	・渇水時の水利用調整 ・大規模開発による水循環への影響	○渇水情報連絡会等での情報共有 ○みやぎe行動(eco do!)宣言に基づく節水の実践 ○自然環境や景観の保全等に関わる関連法令に基づく規制・指導の徹底、協定などの締結
安全な流れ	・洪水や土砂災害の頻発化、激甚化 ・洪水時の防災体制の強化	○避難確保計画作成・避難訓練の促進 ○河川情報システムによる情報提供
豊かな生態系	・水生生物の生息環境の保全 ・プラスチックによる海洋汚染	○水環境保全の普及啓発 ○水生生物調査 ○スマイルサポーターによる美化活動等の推進

③ 流域の健全な水循環の保全に関わる施策・取組

施策の大綱、県の主な取組、行政計画・施策、関係団体の取組

④ 計画推進のための方策

関係団体の連携・協働、各主体の役割、進行管理の体制と方法（PDCAサイクル）、計画の普及啓発、流域水循環計画推進会議

第6章 水道水源特定保全地域の指定

- 阿武隈川流域は、上流部に水源となる豊かな森林があり、将来にわたり水環境の保全を図ることが必要な水域。

- 本計画策定後に、最新の「植物自然充実度調査」の結果を用いて、新たな指定区域の検討を実施。

