

条例制定から政策提言へ

－宮城県の目指す水循環政策の提言－

油川 洋^{※1}・小野寺初正^{※2}

はじめに

いつの時代にあっても安心・安全は、国民生活にとってもっとも肝要なことである。とくに住民に身近な行政機関のある地方議会では様々な行政課題に直面しており、日々その対応に迫られていると言えよう。昨今のマスコミ報道では、ドラッグ対策が急務の法規制の対象課題として浮上ってきている。住民生活の安寧を願い困難を避けずに真正面から向き合い、これらの問題を如何に克服していくかが今日的な大きな課題となっている。このように従来の法規定では対応できない住民生活の谷間に横たわる問題の解決方途として条例制定が存在すると言えよう。行政の執行部が提案する条例と違い、議会における条例制定の手法には様々な方式が存在する。条例制定等を目的に議会の調査特別委員会を設置し委員長が中心となり委員と共に進める、常任委員会の委員長と構成委員で取り組む、任意の組織である調査研究会等を立ち上げ超党派で取り組む等の方法があり、成案を得るまでの過程は必ずしも計画的にスムーズに進むものとは言いがたい。議員提案条例は発議者である議会の議員が主体的に取り組むものであるがゆえになるべく多くの議員の賛意を得て成立することが望ましいと言える。しかし、全員が同意することの要件が求められるような場合には、合意形成を得るうえで困難が立ちただかり暗礁に乗り上げる事例もあることから、特に構成員の少ない会派の議員が自らの発意により議員立法を実現することは極めて容易なことではない。また、議会における同意形成の課題と共に、条例案そのものの起案に向けての調査・研究には所用の日数を必要とし、比較的短期間で成案を得る場合があるものの、事例によっては1年あるいは、それを超える場合もある。更に条例の必要性を認識し立法者の意図とする条例の内容は、国の法律等関係法令に照らし矛盾や祖語があってはならず他法規との整合性が求められることや、執行機関の理解・協力も必要な場合が多く議員提案条例のハードルは高いと言えよう。これらの要因もあり、地方議会における議員提案条例の制定状況は近年増加をみているものの総体的には未だ低いのが現状と言える。本稿では条例の定義そしてこれまでの条例制定に係る効果、さらに具体的に水循環条例制定への取り組みを通し、条例制定に係る様々の課題や問題点、そして条例制定後における具体的施策の立案への取り組みを提言としてまとめている。

※1 経営学部特任教授

※2 宮城県議会議員

目 次

はじめに	213
第1章 条例制定への取組み	215
1. 条例の定義	215
2. これまでの条例制定と効果	215
3. 水循環条例制定への取組み	216
(1) 条例制定の経緯と課題	217
①廃棄物処理法との整合性	
②環境アセスメント法との整合性	
③水道水源保全地域設定の合理性を示す理由	
(2) 規制手法の転換で課題を克服	219
(3) 条例の内容 (①条文起案にあたっての論点、②他法令との整合性、 ③条例運用上の課題)	220
(4) 条例制定から水循環政策へ	223
第2章 宮城県の環境施策の検証	225
第3章 水循環政策への取組に関する提言	227
1. 富県宮城の実現に寄与する水循環施策への取組	227
2. 具体的な施策	227
(1) 山間部	227
○100年の杜森林創成システム開発事業	
○里山の整備促進	
○ダム上流部における広葉樹林（混交林）等の整備促進	
(2) 農村部及び都市郊外部	230
○農村環境保全活動の推進	
○伊豆沼・内沼水質改善の推進	
(3) 都市部	231
○合流式下水道緊急改善加速化促進事業	
○都市河川の流量確保指針策定事業	
○家庭における節水促進広報事業	
○全透水性舗装普及指針策定事業	
○都市公園の適正な樹木管理による水質保全事業	
(4) 都市部及び海洋部	234
○松島湾水質改善高度処理方式研究事業	
○油3R啓発事業	
(5) 海洋部	235
○松島湾水質改善促進検討事業	
○漁場（海岸水域）環境の保全・回復	
(6) 流域部	237
○許可工作物への魚道設置支援	
(7) 関連施策	238
○環境に配慮した「富県宮城の実現」と環境産業の振興	
○水環境保全施策の普及・広報事業	
○「全国豊かな海づくり大会」を契機とした水環境保全県民運動の展開	
○水環境教育の推進	
3. 施策の具現化に向けて	241

【参考資料1】 ふるさと宮城の水循環条例私案

【参考資料2】 自然の恵みを幾世代まで！！「宮城の目指す水循環政策」事業一覧

第1章 条例制定への取組み

1. 条例の定義

都道府県、市町村、特別区（東京23区）の制定する自主法が条例である。

明治初期には「市区改正条例」「新聞紙条例」のように国の法令にも条例の語が使われていた。地方公共団体の条例制定権は今日、日本国憲法第94条及び地方自治第14条に保障されているが、第2次世界大戦前の明治憲法の下では条例制定権の憲法は存在しなかった。市町村の条例制定権は1888年制定の市制、町村制に定められたが、府県のそれは1929年の府県制の改正によって認められた。地方公共団体が自治立法権に基づいて制定の一形式が条例であり、日本国憲法第94条において自治体が法律の範囲内で条例を制定できることを保障しているのである。また地方自治法は法令に特別の定めがあるものを除き条例に罰則を設けることを認めている。条例に規定される事項は、地方公共団体の事務に関するものであり、法令に違反しないものでなければならない。しかしながら、法令に明文の規定がなく、立法の目的・趣旨が各地方団体の裁量を許容している場合には、法令の規定よりも強い規制（上乘せ横出し条例）もできるとされ、住民の福祉の為に条例を積極すべきとの意見が強い。1999年の地方自治法改正により、自治事務はもとより、法定受託事務についても原則的には法令に違反しない限り、条例を制定することが出来ることになった。条例は、地方公共団体がその自治権に基づき、議会の議決によって制定するのであり、都道府県条と市町村条例などがある。迷惑防止条例、青少年保護条例、公害防止条例等が全国的に知られている。条例の罰則規定は、違反行為に対しては2年以下の懲役・禁固、100万円以下の罰金、拘留、科料、もしくは没収の刑、または5万円以下の過料を科すことができると定められているのである。条例の種類としては、地方公共団体の事務の種類に対応するものとして、自治事務条例、及び法定受託事務条例がある。条例で規定された内容の性質による分類として法規である条例と行政規則である条例がある。また法令に根拠を有する条例（「委任条例」「法施行条例」など）とその他の条例に分けられる。そして、法規制条例の実質的な分類は、その発案の主体即ち国、自治体執行部、地方議会、住民のいずれにあるかによって区分される。形式的な分類としては①法令の制定改廃に伴うもの②各種施設や審議会等付属機関の新設・改廃の為に設置条例が制定・改廃される場合③規定を設ける場合条例形式による必要のあるもの④住民の直接請求により条例の制定・改廃が行われる場合に分けられてきた。

2. これまでの条例制定と効果

筆者は、これまで議員提案により5本の条例制定を手がけてきており、平成10年12月に全国初の宮城県暴走族根絶の促進に関する条例制定では、宮城県議会50年振りの取組み

であった。当時、宮城県は暴走族数が全国でも上位にあり、反社会的行為が夜間等に度々繰り返され、県民生活や観光客等を脅かす阻害要因となっていた。これら行為を根絶する条例制定により平穏な市民生活、地域環境を取り戻すことに成功している。平成12年には、宮城県ピンクチラシ根絶の促進に関する条例を制定、これにより仙台市国分町地域の小学校の通学路や同歓楽街及び周辺からピンクチラシは完全に一掃されている。平成16年には、ふるさと宮城の水循環保全条例を制定、当時は産業廃棄物処分場の建設整備が水道水源上流部に計画され、事業者、県、住民等を巻き込み産廃の処分場建設は社会問題化していた。しかし、条例制定により水源上流部における廃棄物処理施設の設置計画が完全に回避されている。平成19年にはものづくり産業の振興に関する県民条例を制定、これにより県民所得の向上へセントラル自動車等の誘致による県内企業の振興、全国上位の企業誘致等により企業環境の活性化が促進された。平成23年には、みやぎ観光創造県民条例を制定、これにより県民総参加による観光振興への体制等の確立、外国人観光客誘致への国際イベントの開催増加等観光振興に向けた取り組みが促進されており、県民生活の向上・安定を図る上で議員提案条例は確かな効果が見られている。地方議会において、先に記したいずれの方式においても発議者が県民の付託に答えその意思を条例に反映させようとの強い決意があれば、条例制定は誰にでも可能であることを身をもって体験してきている。

3. 水循環条例制定への取組み

宮城県は、4つの重要水系河川等からなり、県土面積72万8千haの約6割が森林である。水系を下ると中流地域には肥沃な台地が広がり、やがて漁場で知られる三陸の海へと注いでいる。こうした豊かな自然の恵みに支えられ、産業の集積や今日までの私たちの生活も営まれてきている。一方、近年、社会経済活動の効率化、高度化、都市化の進展に伴って森林面積の減少や河川水量の減少、不浸透水域の拡大、水利用の増加等により地盤沈下や水質の悪化等健全な水循環に対する弊害が顕著になってきている。また日常生活の中で水を取り巻く自然の生態系にも深刻な事態が生じてきていることが見受けられる。こうした現状を踏まえ、私たちにいま出来ることは自然の生態系に与える負荷行為を抑制し健全な水循環を保全することに取り組む。そして本県の恵まれた水環境を現代はもとより幾世代まで引き継いでいくことであろう。このような実践を行うことを決意しこの条例は策定されている。また条例案策定の最終段階では条例の命名をどうするかが議論となり、筆者はシンプルで県民に親しみやすいこと、何処にいてもふるさとの山や川、海が目につくことが可能なように、かつ議員提案条例として宮城から全国に発信したいとの思いを込め「ふるさと宮城の水循環保全条例」と命名された。条例制定までは、議員改選や廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）等との整合性等幾多の困難があり、発意してから1年半の歳月を経てようやく成立に漕ぎ着けることができている。

(1) 条例策定の経緯と課題

平成14年12月20日、県議会環境生活常任委員会において委員長であった筆者は、近年、宮城県内の水道水源地域において産業廃棄物処理施設の設置が計画される等の現状を踏まえ、これらの課題に対応し水環境を保全していく方策として（仮称）水環境保全条例制定の検討を行っていきたい旨の発言を行い、各委員の賛同を得ることができた。これが、時を経ての水循環保全条例制定への出発となっている。当時は、水環境保全、水道水源保全のための条例制定を脳裏に描いており、まずは先進地における条例制定の現況を視察しようと、同月の年末に長野県庁を訪問し長野県水環境保全条例の制定経過、運用状況等について調査を行った。長野県のように総合的な視点から水環境に関する審議会を設け県における全体計画を策定することや条例の根拠となる水環境に関する蓄積されたデータ等に接し議員提案条例の難しさを感じさせられることになってしまった。さらに、全国各自治体における水道水源保護条例制定状況等を踏まえ、条例提案としてどのような方向を目指していくのかについて、一番着実な規制手法を選択したいとの思いがあり具体の形として、設置対象事業場の排水について基準を設定し規制を行うことにより違反者を公表する排水規制型にする、あるいは規制対象事業場と認定したものの設置を禁止し、これに違反したものに罰則を科する立地規制型の条例を作るのいずれかについて、筆者なりの検討を加え、本県においては立地規制型の条例制定を目指すこととし、翌年の3月13日の県議会環境生活委員会で「仮称」宮城県水道水源保全条例案を委員長私案として提示している。当時は、4年の議員任期も終わりに近づいておりその実現にたどり着くことは不可能に思えた。そこで改選後に任意の研究会組織を超党派により結成し引き続き条例制定に取り組んでいくことを提案し委員各位の賛同を得ることができた。改選後の平成15年6月水道水源保全条例制定研究会を超党派34名で結成し活動を再開することになり定期的に研究会を開催、条例案について執行部や各界の代表から様々の意見を伺う等精力的に立法作業は続けられた。しかし作業は順調に進むかと思われたが、活動を進める中で執行部との意見交換や筆者の示した条例案を自問自答すればするほど明確な結論を見出せず条例制定の限界が見えはじめていた。そこでの検討課題は以下の内容である。

①廃棄物処理法との整合性

条例案では水道水源の保全を目的に特定地域における、産業廃棄物処理場等の特定施設を立地規制するように草案した。一方廃棄物処理法では知事が施設の設置許可を行う際の基準に「周辺地域の生活環境の保全の配慮義務」や「周辺の施設への配慮義務」が記されており、手続きに関しては市町村長や関係者からの意見徴収をすることができるようになっており、水道事業者には支障があれば意見を述べるができる。これらのことから、健康被害を伴うおそれのある水質汚濁を防止するため技術的に不備がある処理施設の

設置は禁止せざるを得ないこととなる。この点、法と条例の目的及び効果は同一、手続きも二重に思われ、申請者に過重な負担を課すようなことになるのではないか。又条例案では、産業廃棄物最終処分場、ゴルフ場等を規制対象としてあげた。対象施設の立地制限理由を明確に示すことが必要であるがそれを明示することは困難であるように思えた。反対に許可基準を明確にすることは可能であるが、廃棄物処理法では条例による許可基準の上乗せ・横だしが認められていない中でどう対応するのか。一方、他の自治体で同じような水道水源保護条例をめぐる訴訟が行われ、過去の判例を見ると三重県紀伊長島町の条例に係る判決の平成12年2月29日名古屋高裁判決では、廃棄物処理法と目的、趣旨が異なり規制が限定的であることから適法であるとしたが、一方福岡県宗像市の条例に係る判決の平成6年3月18日福岡地裁判決では、同市条例が不明確な要件による広範な規制であることから廃棄物処理法の法の目的を阻害しており効力を有しないとされたことや徳島県阿南市の条例に係る判決の平成14年9月13日徳島地裁判決では、廃棄物処理法と市条例が健康被害や水質汚濁を防ぐため不備があれば事業者による設置を認めない点で目的は同じと指摘し市の条例による処分は施設許可を知事の権限とした同法に反するという事例がある。又先に上げた三重県紀伊長島町の条例に係る判決の平成16年12月24日最高裁判決では、施設設置事業者の利益と規制の必要性を調和させるための重要な手段として協議を位置づけ十分な協議・指導を欠いた処分が違法となる旨が示された。判例の要旨では、規制対象施設として認めるに至った事業計画者の地下水使用量について使用の限定を促すなどして予定取水量を水源保護の目的にかなう適正なものに改めるよう指導を行い事業計画者の地位を不当に害することのないよう配慮すべき義務があったものというべきでありそうした義務に違反してされた判断は違法となることが明記されている。ここでの論点として、双方の協議義務に加え、そこでの内容として使用水量の適否という科学的計数値に踏み込んだ検討方途を示していることである。これらの判例を踏まえた対応が必要になるのではないか。

②環境アセスメント法との整合性

環境影響評価では、評価項目として大気質、騒音、振動、悪臭、水質、水底の底質、地下水の水質・水位、地形・地質、地盤、土壌が明記され大規模開発行為の場合、手続き的に環境アセスメント法と条例で二重審査となるのではないか。

③水道水源保全地域設定の合理性を示す理由

規制区域の設定は、財産権の保障、職業選択の自由等と公共の福祉をバランスさせなければならない。従って財産権の制限は条例の目的に対し必要かつ合理的で最小限の規制であることが求められる。このため規制区域の選定にあたっては、科学的知見に基づく根拠を示す必要があり、具体的に個別の水道水源取水口から合理的な一定基準にもとずき地

図上に範囲を示し保全区域の特定による検証データや地下水については、個々の行為が水道水源に影響を及ぼす範囲、地表水については排水が十分に希釈されないで水道水源に到達する範囲等の予測データやそれらの解析が示されなければならない。しかし、こうしたデータを収集し・解析することにどう対応するのか。これらのことから、法と条例との関係において、法と条例が別目的である場合について条例が法令の目的と効果を阻害していないか又両者が同一目的である場合には、法令が地方の実情に応じて別段の規制を容認する趣旨であるのかどうかについて検討を図る必要がある、水道水源保護を目的に、特定区域内における行為規制を行う場合、その目的が水質汚濁なのかあるいは水源枯渇なのか、過去の判例からはそのいずれについても科学的合理性による根拠を示すことが必要であると言える。そうした根拠を持たず、専門家による審議会等の第三者機関により、水質汚濁、水源枯渇のおそれを持って施設設置の適否要件とすることは、法に抵触するおそれがあるように思える。これらのことから、水道水源地域内で水質等に影響を与える可能性のある廃棄物最終処分場等の立地規制について、本県においては、その根拠を示す科学的合理性となるデータも持ち合わせておらず、現行法律以外の手法で対応するのは極めて困難であるとの理由から許可制に基づく水道水源保全条例の制定については断念することとした。

(2) 規制手法の転換で課題を克服

水環境は、森林資源が年々減少していく等極めて危機的な状況であり、その中でも特に水道水源の保全は重要なことから、さらに法との整合性を図りつつ事業者が水環境に配慮し自主的に事業計画を水源地域から回避させるような新たな視点から新条例制定に向け検討を加えることとした。一方、平成12年12月に国が改定した「環境基本計画」によれば、都道府県等が流域ごとに環境保全上健全な水循環計画を作成し実行することが重要なことであるとの取り組みが掲げられていた。そこで、本県における水環境の現状は先に示したような河川流量の減少や湧き水の枯渇さらには局地的な集中豪雨により浸透性の低い都市部では内水被害が頻繁に発生する等の災害が発生しており、こうした水を巡る様々の課題を克服するためには、従来からの場所あるいは地点に軸足を置いた環境政策ではなく自然の降水から川そして海へと到達し、やがて蒸発するという連続する流れの中に水環境を捉え、健全な水循環に戻していくという本来の自然の態様に力点を置いた発想による水循環政策の展開が急務であると言えよう。そうした視点から、具体的政策の確立を図るための根幹となる水循環保全の為の条例制定を目指しその中で水道水源の保全を位置づけることとし再び条例案の策定に着手した。

平成15年11月18日に開催された研究会の座長として筆者は「水循環の保全及び再生に関する条例案」私案を提示し意見交換を行うことや公的関係機関に意見の具申を依頼する等

の取り組みを進めた。

平成15年12月15日に開催された研究会に再調製した「ふるさと宮城の水循環保全条例案」を提示した。

平成16年2月25日、県議会に上記案を提出し、同月27日の議会一般質問初日に提案理由の説明を行った。

以後、議会における慎重審議を行うため所管の委員会に付託され審査を行うことになった。その後6回の環境生活委員会で審査が行われた際、条例提案者として同委員会に出席し各委員と質疑応答を行った。その中における質疑のやり取りでは、とくに水道水源特定保全地域において届出を要する面積規模、市町村との関係、他法令との整合性、計画策定や執行状況に係わる議会の議決・報告、届け出制の問題点等が交わされた。

平成16年6月15日、6月定例議会で可決成立、同月22日に交付、施行は平成17年1月1日となった。

(3) 条例の内容

この条例は、現在および将来の世代の県民が恵み豊かな水循環の恩恵を享受できるように、健全な水循環の保全を図っていくことを基本理念に掲げ、その理念を実現する手法として「水循環保全基本計画」の策定とそれに基づく「流域水循環計画」を定め、各流域ごとに必要とされる多様な政策導入を図り健全な水循環の保全に努めていくことを根幹としている。又その上で水循環にとって最も重要かつ影響性が大きいと思われる水涵養の一带となる山間部の森林地域を「水道水源特定保全地域」として定義し、この地域における開発行為を事前届けによる規制を行うことにより健全な水循環を保全していくという仕組みになっている。

①条文起案にあたっての論点

条例は第1条から第22条まで規定しており論点は以下に記したがこれ以外に、水質の監視等、水循環保全推進員の任命等、基金の創設、罰則の規定について検討を加えた。水質の監視等については、水質汚濁防止法に基づいて、県内河川の69環境基準点において常時月1回実施していることから新たな監視は必要ではない、又水循環の診断・評価等について調査・研究項目に記載することから除いた。水循環保全推進員の任命等については、流域計画を策定するには、流域に関係する住民、利水者、NGO、等の協力が必要である。こうしたメンバーの代表者が計画策定に参加することとなる。又計画には、流域住民が取り組むべき行動を記載することとした。これによりこれらの流域関係者が保全推進員の役割を果たしていけるのではと思い削除した。基金の創設については、水循環に関する直接

的な施策は水循環保全基本計画、流域水循環計画に基づいて関係機関が予算措置を行い実施される。議会として適宜実施状況の報告を受けることや公表を明記することで必要な予算措置に対応することとした。又県民への普及啓発事業については、「地域環境保全基金」の創設がすでに図られておりこれらのことから基金の創設は見送った。罰則については、これを盛りこむ場合量刑を規定しなければならないが、関係機関との十分な協議期間も必要なことや大規模開発の抑制が目的であることから行為違反者の公表制度で目的が達成されると思われる。しかし、尚実施後の状況を踏まえ3年後の見直し規定を置きその際検討することとした。これらを除き14項目掲げた。

{目的} として、環境保全上健全な水循環の保全について、基本理念、県、事業者、県民の責務、施策の基本的事項を定め、現在及び将来の県民の安全、健康、快適で文化的な生活の確保に寄与することを掲げた。

{定義} については、環境保全上健全な水循環、自然の水循環、水環境、地盤環境、水循環への負荷、流域を記した。

{基本理念} として、環境保全上健全な水循環の保全は、現在及び将来の世代の県民が健全で恵み豊かな水循環の恩恵を享受できるよう適切におこなうことや循環への負荷の少ない快適な生活と持続的発展が可能な県土を構築することを目的とし全ての者の公平な役割分担の下に自主的かつ積極的に行うことを記した。

{県の責務} として、健全な水環境の保全に関する総合的な施策を策定・実施することやこうした施策を策定・実施するにあたっては、市町村の連携に努めると共に県民、事業者、民間団体の参加と協力を求めることを記した。

{事業者の責務} として、水循環への負荷の低減その他水循環の保全に自ら努めることや県が実施する水環境保全に関する施策に協力することを記した。

{県民} の責務として水循環保全への支障を防止するため、その日常生活に伴う水循環への負荷の低減に努めることを記した。

{水循環保全基本計画} として、総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱を示し、流域水循環計画の策定及び計画策定にあたり県民、市町村及び関係機関、環境審議会の意見聴衆や議会の議決そしてその公表を記した。又当計画を策定するにあたっては、県民へのアンケート等により、水環境や水循環の重視度、満足度、ニーズ等を把握した上で、目標及び施策を定めることとなる。

{基本施策} として山間部、農村部及び都市郊外部、都市部における基本的政策を記した。

{流域水循環計画} として、水循環保全基本計画に基づき流域単位に策定することとし、その際は必要性の高い流域ごとに順次策定、必要に応じ水道水減特定保全地域の

指定、流域住民及び県民、関係市町村、その他関係機関の意見聴衆、議会への報告・公表、流域水循環計画の推進状況の報告・公表について記した。又水道水減特定保全地域の指定は、地域内での鉱物の採取、土砂の採取、竹林の伐採、工作物の新築・改築・増築、土地の開墾、その他土地の形状を変更すること等の開発行為を規制しようとするものである。

{水道水源特定保全地域}として、流域水循環計画に基づき区域内に特定地域を定めることとし、その指定に当たっては、関係市町村及び関係行政機関、環境審議会の意見聴衆、指定予定地の公告、縦覧、住民及び利害関係人からの意見書の提出、指定地域の告示を記した。

{理解を深め活動を促進するための措置}として、県は市町村及び関係機関と協力し、教育、広報活動等により県民、事業者の水循環保全に関する活動が促進されるよう必要な措置を記した。

{調査研究等}として、環境保全上健全な水循環保全の為の施策に必要な調査研究を実施することを記した。

{市町村に対する協力}として、市町村が実施する良好な水循環保全の施策の策定及び実施に対して、県は情報の提供、助言等を実施することを記した。

{国への要請等}として総合的かつ計画的に環境保全上健全な水循環保全を促進するため必要があると認めるときには、県は国に対し必要な措置を講ずるよう記した。

②他法令との整合性

水道水源特定保全地域は山間部の源流に当たるような森林地帯であるので他の法令による地域指定等と重複することが想定されることから、自然公園法、自然環境保全法、森林法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等法令に基づく許可・届出行為、及び環境影響評価法の手続きを経る行為等すでに環境面から規制等が行われている行為等については二重規制となるので届出除外の規定をおいた。又規制の対象となる規模や規則で定める行為及び開発行為の具体的例示（リクレーション施設、旅館・保養施設、土砂の採取等）については、自然公園法、自然環境保全法、森林法、等で定める軽易な行為の内容等と整合を図りながら行為及び規模等を定め届出除外の規定を置くこととした。

③条例運用上の課題

本条例の運用に当たっては、いくつかの課題があると思われるが特に重要と思われるのは以下の4点である。

第一に、水循環の重要性は、本県だけに当てはまることではなく、水を取り巻く自然災

害などの今日的な現況から全国共通のことであるように思う。そうした中で、本県の持つ恵まれた自然環境やそこに住む人々の文化、地域性等を踏まえこの地でなくてはできないものが水循環政策として展開される必要がある。条例を運用するに当たっては、こうした観点から「水循環保全基本計画」や「流域水循環計画」の策定はもちろんのこと、施策の実施や各主体の取り組みなど随所で「宮城県らしさ」を出すことに意を注いでいきたいと考える。この点が最大の課題である。

第二に、条例の運用に当たっては、県民、事業者、市町村、国と全ての者の参加を想定しているが、とりわけ、県民の参加をどのように促すかが課題となるであろう。計画策定時には、アンケートやワークショップなどを考えているが、県民の効果的な意見を得るためには、相当密度の濃い啓発活動とPR活動を検討し取り組む必要がある。また、その後の施策の実施に当たっても、県民に対して、水循環についての反復継続した啓発活動を実施することが必要となるであろう。

第三に、本県には、北上川や阿武隈川といった他県に源流を持ちそこから流入する大河川がある。水循環を連続する流れとする視点からは他県の水環境等について言及しないでこれらの河川の水循環を論ずることはできない。本県内を対象とする条例に基づき、条例の運用の中で他県関係機関に対しどこまで踏み込んで協議を行いより条例の持つ意義を高良せしめるかが大きな課題でありポイントであるように思う。

第四に、条例の規定に基づき「水循環保全基本計画」を策定するが、この基本計画の中で、流域ごとの保全すべき緊急度に応じて優先順位をつけ、これに従って順次「流域水循環計画」を策定することとしている。水循環は、その対象とする分野が非常に多岐にわたっており、保全すべき緊急度の評価尺度も多岐にわたる。この評価尺度の重み付けをどのようにするのか今後の課題であり、相当高度の判断技術が要求されると思われる。

第五に、既存の林野行政、農業行政及び水利行政などの各施策について、本条例に基づいて運用上、どれだけその目的実現に向け施策の中に具現化できるかという課題がある。一例を挙げると河川の流量のあり方は、既得の利水権に触れずに議論することはできないなど、困難な課題も抱えているがこれらに対し行政内部における調整機能を如何に果たし、それらを一つ一つ解決していくかが重要な取り組みと言える。

(4) 条例制定から水循環政策へ

水は、あらゆる生物にとって命の糧であり、人間が社会生活を営む上で欠くことのできない資源である。しかし、近年、社会経済活動の効率化、高度化や都市化の進展に伴い、森林の保水能力の低下や河川水量の減少等による公共用水域における水質の悪化等、健全な水循環に対する弊害が顕著となってきており、水を取り巻く自然の生態系にも深刻な事態が生じている。このような中で、自然の生態系に悪影響を与える負荷行為を抑制し、健

全な水循環を保全することが強く求められている。よって、宮城県のもつ恵まれた水環境を次代へ引き継ぎ、現在及び将来の県民が豊かな水の恩恵を享受し、快適な社会生活を営むことができるよう、この条例を制定する。以上は、ふるさと宮城の水循環保全条例（平成16年6月制定）の前文である。この条例は、平成14年度の県議会に設置された環境生活常任委員会の委員長を務めた筆者が中心となり委員メンバーと共に制定へ向け着手したものの先に記したように議員任期中に成案を得ることができず、改選後の平成15年度に入り再び筆者が超党派による会派横断的な水道水源保全条例研究会を立ち上げる等様々の経過を経ており筆者にとっては、難産の末の条例制定となり思い入れの深い議員提案条例の一つである。こうした経緯もあり、条例制定後も水環境政策について目を配りそこに目指す施策のあり方について思いをめぐらしてきていた。平成20年4月の環境生活常任委員会では、「(仮称)みやぎ環境税の検討結果報告書について」執行部から研究結果が報告されている。又同年の6月定例議会において、地球温暖化防止対策調査特別委員会の設置が図られ、議会としても持続可能な地域社会の形成に向け環境政策の審議に真摯に取り組んできている。こうした時撰の課題や水環境を巡る様々の議論もあり条例制定後の水環境政策のあり様について、政務調査活動の一環として取り上げ、平成20年11月から検討を重ね同21年9月に「水循環政策提言」としてまとめたものである。そこには既存政策の拡充、新規政策の導入等を掲げ環境税の財源等を原資に既に現在では施策として実現されているものも見受けられる。かけがえのない地球、そして自然の地で生を営む一人ひとりが『水』を大切にし、この恵まれた星の自然の環境を幾世代にもわたり引き継いでいかなければという強い思いを込めて、この提言をまとめるに至っている。この宮城から幾世代にわたり自然と共生する持続可能な社会づくりへの発信、また、村井県政が目指す富県共創による邦づくりへの一助として引き続き活用していただければ幸いである。最後に、この提言の策定に当たり助言・協力をいただいた関係部局の職員の皆様に衷心より御礼申し上げます。

第2章 宮城県の環境施策の検証

～マクロ的視点からの環境基本計画等の検証～

経済の発展と持続可能な県土の形成は、村井県政の目指すべき重要な施策の柱に位置付けられており、「人と自然が調和した美しく安全な県土づくり」は、「宮城の将来ビジョン」の3つの政策推進の基本方向のうちの一つである。特に、「経済・社会の持続的発展と環境保全の両立」では、環境負荷の少ない持続可能な地域社会の構築に加え、環境に配慮した製品や事業者が市場を形成するための支援など、富県共創と環境政策がマッチングした理念が盛り込まれており、大いに共鳴するものである。以下、個々の計画について、検証を試みたが、長期的・マクロ的な視点で捉えた場合、現在の各種計画が目指すべき方向は、核心を得たものである。ただし、中・短期的に達成すべきと思料する施策（事業）等については、次章で提言することとする。

1 環境基本計画

①人と自然が共生できる県土、②環境への付加の少ない持続的な発展が可能な県土、③地球環境保全の推進を基本理念とし、①持続可能な地域社会の構築に向け、すべての主体（県民一人ひとり・事業者・行政）が環境配慮行動を実行するような地域社会を実現するためのプログラムと②地球温暖化対策の推進、資源循環社会の形成、豊かな自然環境の保全、環境負荷の少ない交通の推進、健全な水循環の確保という各分野に関する重点プログラムの2つの基本戦略を掲げ、それに沿った施策の目標・方向性が示されており、環境審議会の意見等を反映しながら着々と施策が展開されていることは評価に値する。水環境の保全については、①水需要の抑制等による豊富な河川水量の確保、②水道水源として重要な地域の保全、③森林の適切な維持管理による地下水かん養と土砂流出等の抑制による汚濁の防止、④水の有効利用並びに地下水かん養及び水質浄化機能を考慮した農業用利水体系の構築の推進、⑤浸透能力の向上及び雨水等の有効活用、生態系及び水辺地の保全の推進の5つの重点施策を掲げている。この提言書の第2章における提言は、これらの重点施策とほぼ一致するものである。

2 水循環保全基本計画

本計画は、健全な水循環の保全に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱、本計画に基づき各流域ごとに流域水循環計画を定めるに当たって基本となる事項並びに健全な水循環の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項を定めるものである。流域水循環計画は、健全な水循環の保全を目指し設定された評価指標の総合評価が低い流域から策定することとされている。本年3月に最初の鳴瀬川流域水循環計画が

策定され、まさに本格的な施策展開の緒に就いたばかりと言える。計画自体は多面的な角度からの施策が盛り込まれており、他の流域の計画策定にも大いに活かされることと思われる。まずは総合評価の低い流域から計画が策定されていることから、計画策定後は順次、事業の実施が図られることを期待する。

3 関連計画

環境に主眼を置いた計画ではないが、水環境の施策が盛り込まれている主要な計画から水環境に関する施策を抜粋し、その概要を以下に列挙する。ほとんどが、環境基本計画とリンクした内容であることから、個々の検証は省略する。

- (1) 自然環境保全基本方針 本県の豊かな自然環境の保全に向け、生物多様性の確保、持続的な利用、次代への継承を図っていくものとしており、今回の提言に至った動機のひとつでもある水生生物の維持又は回帰については、水辺環境や自然海岸・海岸景観の保全、環境保全に配慮したため池や水田の整備などの推進が基本的な事項として示されている。
- (2) みやぎ食と農の県民条例基本計画 今後の施策の推進方向の農業・農村の多面的な機能の発揮に関する事項では、農業者だけでなく地域住民等多様な主体の参画を得た「農地・水・環境保全向上対策（仮称）」の展開や地域の持つ美しい景観等の保全、「きれいな水」を守るための水質の浄化・保全、次世代に引き継ぐ必要のある農村の多様な自然生態系の維持、保全等を推進しながら、自然と共生した「ゆとり」及び「うるおい」のある住み良いむらづくりの促進等が掲げられている。
- (3) 水産業の振興に関する基本的な計画 量から質へ、健全な資源と環境づくりの施策に「水産動植物の生育環境の保全と改善」として、漁場環境の悪化による生産力の低下が見られるため、漁場環境の保全と回復のため、①環境負荷の少ない生産活動の推進と沿岸域における増殖場の造成及び藻場・干潟における環境の保全及び修復②森林・河川流域における環境保全の取組との連携強化③沿岸漁場における環境の継続的な監視や、貧酸素水、赤潮等に関する海洋環境モニタリングを強化④県民との協働による海岸や河川の水域環境の保全活動を推進などの施策を展開していくこととされている。
- (4) みやぎ森林・林業の将来ビジョン 人工林の混交林化や広葉樹林化、里山広葉樹林の再生など多様性に富む健全な森林整備につながる取組を進め、地球温暖化防止や県土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全等の公益的機能が高度に発揮される多様な森林を整備していくこととされている。

第3章 水循環政策への取組に関する提言

1. 富県宮城の実現に寄与する水環境施策への取組

前章で行った水環境に関わる県の各種計画に対する検証を踏まえ、富県宮城の実現に寄与する上で、今後、宮城県がとるべき水環境に関する諸施策について以下に提案する。まず、水環境に関わる生態系の再生を図ることが重要であり、山から里へ、里から都市へ、都市から海へ、と水が循環するそれぞれの場面においてさらなる水環境の保全・改善を図る必要がある。また、その手法において重要なことは、人間の営みを前提として、持続可能な地域社会を形成する施策でなければならないということである。ともすると自然と人間社会は対立するのでそれぞれのテリトリーを定め、それを侵さないようにするという施策がこれまでは進められてきたが、それに加え企業活動や地域生活においても環境の保全につながる取組を積極的に推進していかなければならないものと考えている。水環境と関わりの深い農林水産業をはじめ、第二次・第三次産業においても資源のリサイクルや水質の汚濁防止など環境負荷を低減する対応が強く求められており、新技術の導入による新たな水環境の保全対策等に取り組むほか、日常の産業活動においても水環境の保全を常に意識しながら「富県宮城の実現」に向けて取組んでいくことが必要である。

2. 具体的な施策

(1) 山間部

【現状・課題】 本県の森林面積は、約418,000haであり、県土の57%を占めている。所有形態は、国有林3割、民有林7割となっている。民有林の天然林は43%、人工林は、54%である。きちんと管理された優良な森林は、資源としてはもちろんその成長の過程で二酸化炭素を吸収し、また水源かん養、県土保全、豊かな自然環境の形成など多面的機能を持ち合わせている。このような森林の機能を効果的に発揮させるために、健全で多様な森林の整備が推進されてきている。しかしながら、本県の民有人工林の林齢は、30年から60年のものが大半を占めており、新たに植林された面積が少ない極めてバランスを欠いた林齢構成となっている。これは、木材価格の長期に亘る低迷等から、植林～保育～伐採（木材利用）～植林に至る林業本来の循環施策が困難となっているためである。また、これら人工林にとって不可欠な間伐等の施策も立ち後れた状況にある。そのため、現在の森林整備は植林というよりも、間伐など森林の保育管理を主体に進められている。これには国の補助事業があるものの、森林所有者の負担を伴うことがネックとなっているほか、森林組合など実際に森林の手入れを行う林業従事者が減少しており、この確保も大きな課題である。

一方、地球温暖化対策として京都議定書の中で、我が国ではその二酸化炭素削減目標

のうち森林吸収分として3.8%分を算入している。その達成のためには、本県の森林のうち121,000haを第1約束期間内にきちんと管理する必要があり、国の目標値とされている。しかしながら、森林所有者の高齢化や従事者の不足などによりその達成は困難な見通しであり、達成のためには、年間3億円程度の経費の上積みが必要であるとされる。また、こうした森林の管理状況は、水源か涵養や防災上からも重要な問題となっている。更に、小規模の里山が広がる本県の実情において、多くの地域で、所有者の高齢化や里山林材の需要低下、あるいは所有者の不在により、適正な管理が十分行われていない状況にある。

【提言】 森林が持続的に管理されていくために、伐採からその後の植栽や保育を含めた経営の受託を長期的に行う管理体制の整備、企業やNPO等の協力による管理放棄された里山等の管理・活用、新規就業者の確保や高度技能者の育成など林業従事者の確保・育成、ダム上流部における多様な森林の整備等、長期的視点に立った施策を展開する。

○100年の杜森林創成システム開発事業【新規】

豊かな森林資源を維持し、温暖化対策や林業再生のための施策が重要となる。多くの民有林の所有者は総じて高齢であり、十分な管理がなされていない状況にある。従って、適切な森林管理を効率的に行うため、森林組合のほか企業等の参画も含めた管理体制の整備が急務である。また、得られた木材資源を製材用等としてのほか様々なバイオマス資源として安定的に供給活用できる新たなシステムの構築が必要であり、このため多様な主体(建設業など)の参加による計画管理体制を構築する。

○里山の整備促進

「里山」は集落の近くにあり、かつては薪炭用木材、山菜や肥料としての落ち葉採取など、地域住民の生活と密接に結びついて存在していた。しかしながら、燃料革命以降、住民生活との関連性が薄れたことや、林業採算性の悪化や森林所有者の高齢化・不在村化などによる森林経営意欲の減退等により、コナラ等の広葉樹林については手入れ不足のまま高林齢化し、再生力や生物多様性の低下が懸念されているほか、スギ等の人工林に対しては間伐等の森林整備が進められているものの必ずしも十分ではなく、また伐採後に植林(再造林)がなされない事例も見られる。

①里山管理計画策定事業【新規】

荒廃等により機能の低下した里山については、身近な森林資源の有効活用の他、環境保全の観点からも里山管理計画を策定し、その適正な管理を推進する。

【里山管理計画の内容例】

- 管理放棄された里山の現状把握、ゾーニングによる管理指針の策定
- 森林所有者への経営コンサルティング、地区内に居住していない「不在村森林所有者」や高齢等で森林管理が十分行えない森林所有者に対する森林管理組織への経営委託の斡旋等を通じた、管理放棄森林対策の実施
- 森林所有者が行う再造林への支援
- NPO団体、企業等のボランティア活動受入の推進のほか、児童・生徒の環境教育の実践の場としての活用
- 県民運動を通じた理解醸成

②里山適正管理推進事業【新規】

零細山林所有者の多い地区では、世代交代や所有者の不在により、管理が行き届いていない。こうした山林は、県内にかなり多いと思われる。こうした森林は、比較的人家に近い里地里山にあるが、人手やコストの面で課題があることからほとんど管理されていない。こうした山林の団地化・集団化を図り、集約的な施業により木材資源を利用するシステムを構築すれば、計画的な管理による良好な生態系の維持、防災上、また、バイオマス資源確保にも有用である。

③公的資金等活用間伐・植林推進事業【新規】

森林は国民全体の共有財産であるとの認識のもと、公的資金や民間資金を活用して、間伐や植林を進める。

④里山整備担い手雇用助成事業【新規】

雇用情勢が悪化している現状を踏まえ、森林整備を行う森林組合など事業者が新規雇用を行った場合に、助成金を交付するなど優遇措置を行う。

○ダム上流部における広葉樹林（混交林）等の整備促進

宮城県内の森林は、森林法に基づき、その機能により3種類に区分し管理されているところであるが、ダム上流部等に位置し、水源のかん養や山地災害の防止を重視する「水土保持全林」については、広葉樹の導入による混交林や複層林（異齢林）等、多様な森林への誘導を推進していることから、さらに加速度を上げ整備を推進する。

①混交林化推進助成事業【拡充】

森林所有者が混交林化等を実施した場合に、助成金を交付するなど優遇措置を行う。

②公的資金等活用混交林化促進事業【拡充】

森林所有者と協定を締結し、公的資金による混交林化を促進する。

③杜づくり活動フィールド斡旋事業【拡充】

県民や企業等へ森林づくりの活動フィールドとしての場を斡旋する。

(2) 農村部及び都市郊外部

○農村環境保全活動の推進

【現状と課題】 農村の豊かな自然環境の維持を目指し、農地や農業用水などの保全向上のための地域協働活動を支援するため農地・水・環境保全向上活動支援事業を実施している。しかし、事業実施期間が5年間となっており、6年目以降も活動が継続されるのが課題となっている。また、農村地域での環境保全の恩恵が都市部にも及んでいるとの意識が都市住民には希薄である。このほか、農村環境の保全に向けて、地域や学校教育が連携・協働して取り組む体制づくりへの支援や農業・農村の持つ魅力などについて県民の理解を深めるため、写真展開催や子供達の生き物調査への県職員の講師派遣などを行っている。これらの取組は、厳しい県財政状況の下では、新たな予算措置を行わないで実施している状況にある。全县を巻き込んだ本格的な取組を行うためには、きちんとした予算的な裏付けも必要である。

【提言】 都市住民も一緒になって、農村環境を良好に保全しようという活動、さらには環境教育の一環として、子供たちに農業体験やごみ拾いなどの農村環境保全活動を通じて、「宮城の農村を美しく」などの県民運動を展開する。

①農村環境保全連携活動推進事業【新規】

企業や都市住民が農村環境保全活動を実施するため、企業・大学・NPO・農村住民が協働で行う受入体制を整備する。

②「みやぎの美しい農村コンクール」実施事業【新規】

知事表彰制度を創設し、農村環境保全活動を顕彰する。

③「みやぎの農村を美しく」県民運動展開事業【新規】

宮城の農業・農村を支える都市農村交流を軸とした県民運動を展開する。

○伊豆沼・内沼水質改善の推進

【現状・課題】 平成20年度に伊豆沼・内沼自然再生協議会が発足した。この協議会においては、伊豆沼出口の土砂堆積による閉塞による水質改善が課題となっている。この土砂浚渫には、自然再生事業で採択された場合、国から45%の補助がある。過去には県単独で実施した経緯もある。しかし、堆積土砂は浮泥（粒子の細かい土）であり、通常に比べ処理費や浚渫費のコストが大きい。

深浅測量の結果、約25年間で24万m³程度の堆積土砂量との結果を得ているが、伊豆沼全体の1.5%程度であり、河川管理上の支障はないものである。さらに、水質改善策として、冬期間の浄化用水導水試験を実施してきた。

【提言】

①集落排水施設・合併浄化槽導入促進補助事業【拡充】

水質改善を進めるためには、伊豆沼・内沼の周辺集落から流入する生活雑排水の負荷低減を図る必要がある。そのためには、下水道の整備とともに、集落排水施設の整備や、合併浄化槽の普及が必要不可欠であることから、近隣住民の地域環境保全に対する意識啓発を行うとともに、集落排水施設が整備されたものの、接続していない高齢化世帯や、事業効率の関係で下水道及び集落排水整備構想から外れた区域に対する合併浄化槽導入への支援制度を創設する。

〈参考〉

①整備済み集落排水施設

3地区（H4～H14、計画処理人口4,220人、接続率54.8%～93.3%）

②下水道整備構想から外れた集落3集落（計画処理人口702人）

②希釈水導入水質浄化研究事業【新規】

水性植物による浄化や下水処理による水質改善は、時間と多額な費用等がかかることから、導水試験の結果に基づいた希釈水導入による水質浄化のあり方を検討する。

荒川下流にある飯土井、仮屋水門により伊豆沼水位を上昇させ、フラッシュ放流による伊豆沼出口の堆積土砂撤去を実施することにより、浮泥の処理費や浚渫費を抑えられる可能性がある。伊豆沼の容量上、沼への土砂堆積は治水上支障はないものの、伊豆沼出口への土砂堆積には問題があることから、伊豆沼出口の堆積土砂撤去は必要だと考えられる。

なお、効果は未知数であることに加え、フラッシュに伴う下流荒川への影響（浮泥による異臭の発生、安全上の問題等）も懸念されることから、事前に十分検討する必要がある。

※試験費用及びフラッシュ放流経費不要。

(3) 都市部

○合流式下水道緊急改善加速化促進事業【拡充】 + 【新規】

【現状・課題】 ※仙台市施行

仙台市では、一部の区域で合流式下水道が採用されているが、雨天時に雨水流量が晴天時の一定倍率以上（1時間に約2～3mmの降雨強度）になると、それを超過した流入水は、合流下水道の雨水吐口から公共用水域に直接放流され、管渠内に沈殿した浮遊物

も降雨の初期に未処理のまま掃流され、未処理下水が流出する。このような事態は、公衆衛生上、水質保全上極めて問題であり、改善を進める必要がある。

【提言】平成15年に下水道法施行令が改正され、新たに合流式下水道の改善に必要な施設の構造や放流水質（分流式下水道の雨水水質と同程度の水質平均的BOD40mg/ℓ）定められたことから、雨水貯留（地下の雨水調整池・貯留管等）・浸透施設、スクリーン等の夾雑物除去施設、消毒技術の開発と設置を促進する。

仙台市においては、合流方式となっている蒲生処理区において平成20年度に計画の見直しを行い、平成21年度に事業認可を受け、汚濁負荷量の削減、合流式下水道のすべての吐き口からの未処理下水の放流回数を少なくとも半減させること、すべての吐き口において夾雑物の流出を極力防止するなどして、都市環境の改善を図るため平成35年度を目標に合流式下水道緊急改善事業を推進することとしている。

○都市河川の流量確保指針策定事業【新規】

【現状・課題】近年、都市河川の流量の減少が問題となっている。流量の減少は水質の悪化をも招いている。流量減少の要因としては、地下水の枯渇など様々な要因が考えられる。

【提言】下水処理場からの放流水質の改善とともに、放流水を川に戻し、地下水の涵養（浸透マスの設置、透水性舗装、庭や駐車場の透水化等）を図るための指針を策定する。

○家庭における節水促進広報事業【拡充】＋【新規】

【現状・課題】核家族が進行し、単身世帯の増加や水洗トイレと風呂の普及は、一人当たりの水使用量を押し上げている。一人当たりの水使用量（319ℓ/人・日：H13）で、家庭用水の使用目的別内訳では、トイレ用水で全体の28%、風呂用水が24%、炊事用水が17%、洗濯用水が17%などとなっている。トイレで流す水は、小便器で一回に付き5～6ℓ、大便器では一回16ℓが必要である。水の使用量を減らしたり、効率的な使用、再利用を心掛けることは、まず、水の消費量の削減が図られるので、水資源の保護の観点で効果があるとともに、水道用水の供給及び使用後の水処理には、多くのエネルギーが投入されることから、エネルギー節減並びに環境負荷の抑制にも繋がる。

【提言】節水型に設計された製品（節水コマ・節水型シャワーヘッド・トイレ・洗濯機等）の普及、雨水（天水桶）の活用（庭の散水、洗車等）、風呂の残り湯の再利用（洗濯水）など、節水行動の重要性を県民に周知し、行動促進を図る。

○全透水型舗装普及指針策定事業【拡充】＋【新規】

【現状・課題】地盤沈下地域及び街路樹周辺の車道部における全透水性舗装は舗装体の耐

久性等に不明確な部分が未だあり、各機関で研究が進められているところである。また、歩道の全透水性舗装についても、現在、本県では本格的な導入には至っていない現状にある。

【提言】 今後、各機関での研究の進展や施工実績等を参考にしながら必要性、優先性、経済性等に考慮して施工の普及について検討を進める。

○都市公園の適正な樹木管理による水質保全事業【拡充】

【現状・課題】 国が策定した京都議定書目標達成計画（H17. 3. 28閣議決定）においては、温室効果ガス吸収源対策として、森林吸収源対策と並び、都市公園の整備、道路、河川・砂防、港湾等における緑化、既存の民有緑地の保全、建築物の屋上、壁面等の新たな緑地空間の創出を積極的に推進することとされている。

県内の平成19年度末での都市公園の設置数は2,518箇所、総面積が約3,200haで都市計画区域人口一人当たり公園面積は15.53㎡で全国平均の8.9㎡を大きく上回っている。また、仙台市の一人当たり公園面積も12.55㎡で政令都市平均6.1㎡の約2倍の面積となっている状況である。

仙台市においては、市内の緑化重点地区内及び同区域隣接地の建築物の屋上・壁面等に緑化事業を行う個人や事業者に対する緑化助成制度が設けられており、緑化事業を積極的に推進している。

【提言】

- ①植樹帯の位置付け 植樹帯には、良好な道路交通環境の整備、沿道における良好な生活環境の確保、都市部の良好な公共空間の形成等の機能があるとされており、都市部の幹線となる道路において、設置することとなっている。また、交差点部、曲線部等においては、植樹帯を設置することにより、安全な通行を確保するための必要な視界を妨げないように、見通しに必要な空間を確保する。
- ②植樹帯への植栽の考え方 中央分離帯への植栽については、枝払い等の手入れ時に通行規を伴うなど、管理しにくい点があり、また、安全通行のための視界確保の支障となることなどから近年は植栽を行わないことが多い。しかしながら、植樹帯の植栽は、町並みを彩るポイントとしてまちづくりの顔となっていたり、スマイルサポーターなど地域活動の場になっていることから、その樹種等の選定にあたっては、地元の意見を聞きながら、管理のし易さなどを勘案し、緑化を図る。

※地元意見により樹種を選定した例：ハナミズキ（大河原町、（都）中島中央線）

- ③樹木の剪定管理 以下の項目に注意して樹種により時期を考慮しながら剪定を実施す

る。

- ◇道路構造建築限界の確保（事故防止：樹木が道路交通上支障とならないようにする。）
- ◇枯葉等の道路や沿道への飛散防止
- ◇沿道家屋等の道路区域外への突出防止
- ◇剪定頻度：住宅地 1 回／年

（４）都市部及び海洋部

○松島湾水質改善高度処理方式研究事業【拡充】＋【新規】

【現状・課題】松島湾リフレッシュプランが策定され、各種の事業を展開し、海域の水環境の改善に取り組んできたが、さらなる下水道普及率の向上や効率的な下水道計画、県構想の見直しが必要である。

《他都府県の先進事例》流域下水道において高度処理施設を供用しているのは全国で18都府県 茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、長野県、岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、島根県、広島県、岡山県、福岡県、沖縄県

県内の流域下水道の放流先は、おおむね環境基準を達成している。しかし、松島湾における水質の環境基準は、近年改善傾向にあるものの、全燐については環境基準を達成できていない。

【提言】松島湾の水質改善に当たっては、さらなる下水道の普及率向上、合併浄化槽の普及等に力を入れ、他の分野（畜産、民生部門等）における負荷低減を図る。また、仙塩流域下水道における高度処理（凝集材併用型嫌気－無酸素－好気法＜担体利用＞）の実現についても検討する。なお、高度処理の導入に当たっては、建設費と維持管理費で巨額の費用を要することから、松島湾の水質の状況を見極めながら費用の負担方法等も含めて、市町村とも協議する必要がある。

○油3R啓発事業【新規】

【現状・課題】川や海をきれいにするためには、人為的な汚れを減らすことが重要であり、人為的な汚れには、生活廃水と産業排水に大別することができる。特に人口が密集する都市部においては、生活廃水の汚れを減らすことが重要である。生活廃水には、し尿、台所、洗たく、風呂などがあるが、台所からの排水による水の汚染の最も大きな原因である油による汚染に着目し、県民一人一人が油を直接捨てないなどの運動を強化する必要がある。

〈参考〉

※きれいな水質(BOD 2 mg/ℓ程度)にするために必要な水の量:浴そう(300ℓ)換算

・天ぷら油(500ml) ⇒1250杯 ・おでんの汁(500ml) ⇒83.3杯

・米のとぎ汁(2ℓ) ⇒40杯 ・牛乳(200ml) ⇒26杯

※下水道に油を流すと、固まって詰まったり、悪臭の原因となる。(オイルボールの発生)

【提言】食品による水の汚染の中でも、最も大きい油に着目し、無駄遣いを減らし(Reduce)、使った油を再使用(Reuse)、再資源化(Recycle)するといった、油による公共用水域の汚染を防止するための広報を展開する。

※先行事例なども参考に、より効果的な運動を展開する。(例)「油・断・快適!下水道」キャンペーン(東京都)

(5) 海洋部

○松島湾水質改善促進検討事業【拡充】+【新規】

【現状・課題】松島湾の水質改善を目的に、下水道、港湾、河川、海岸、水産、漁港、農政、環境といった関係部局が連携し、平成3年度から「松島湾リフレッシュ事業」が展開されてきた。港湾事業としては、松島港において、海底に堆砂した汚染泥の浚渫、汚濁物質の海水への溶出防止及び船舶の航行による底質の巻き上げ防止のための覆砂、海水交流による水質浄化のための作濬を実施した。

以上の「松島湾リフレッシュ事業」に係る港湾事業は一部(潜ヶ浦の浚渫)を除いて完了しており、水域の環境改善機能の向上や透明度の向上など、一定の改善効果が見られている。

〈参考:全国海の再生プロジェクト〉東京湾のような背後に大都市を抱えた閉鎖性の高い海域では、生活排水などが大量に流れ込むことに加え、外海との海水の循環が起こりにくいことに加え、富栄養化による慢性的な赤潮の発生や、有機汚濁による貧酸素水塊が生じ、水産動植物へ大きな影響を与えるなどの多くの問題が発生している。「全国海の再生プロジェクト」はこれらの問題の改善のため、海上保安庁及び国土交通省を中心とする関係省庁及び自治体が連携して、汚濁負荷削減対策、海域の環境改善対策、環境モニタリング等の各種施策を推進しており、平成14年に始まった東京湾再生プロジェクトを皮切りに、現在全国4カ所(東京湾、大阪湾、伊勢湾、広生プロジェクト)を皮切りに、現在全国4カ所(東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾)で行われている。

※基本的な施策は、「松島湾リフレッシュ事業」とほぼ同様の内容

【提言】 港湾の水域は、流入河川や海域とつながる水の連続的な流れの中で捉えるべきものであるから、背後地域の経済活動や市民生活を源とする流入負荷、沿岸漂砂及び河川からの土砂供給等、港湾を含めた沿岸域全体の環境保全を視野に入れて、広域的、総合的な観点から海域環境の保全を進めていく必要がある。

このため、今後、流域ごとに策定される流域別水循環計画の中で、港湾管理者としての役割を踏まえ、必要な対策を検討していく。

○漁場（海岸水域）環境の保全・回復

【現状・課題】 漁場環境の保全と回復に向け、貧酸素水・赤潮等のモニタリングを実施するとともに、海岸の水域環境の保全、自然環境や景観に配慮した漁業地域の生活基盤づくりを促進している。

また、内水面を含めた漁場環境の保全と回復に向け、外来種の侵入による漁業被害の未然防止に取り組んでいる。

しかし、厳しい県財政の下では、限られた予算を産業振興面に重点的に振り向けざるを得ないことから、漁場環境の保全対策などへの取組を強化できない状況に置かれている。

【提言】 漁場環境の維持・保全により生産性を高め、県民とともに次世代へつなぐ「豊穠なみやぎの海づくり」を進めるため、水産関係者はもとより、NPO、学校、大学、行政等が連携し、海を県民共有財産として捉えた総合的な環境保全の取組を推進する。具体的には、二酸化炭素吸収と海の水質浄化（さらには水産業振興）の観点から海藻・藻場の回復のための施策を推進する。

①アマモ場造成事業【新規】

・ 静穏砂浜域（万石浦、松島湾等）を対象にアマモ場を造成する。

沿岸部周辺の住民、NPO、企業、大学、行政、小・中・高校、漁業協同組合、遊漁船組合など多様な主体が協働で、アマモの播種・移植、環境学習会、稚魚・稚貝の放流等を実施する。

《先進事例》東京湾アマモ場再生会議の取組事例がある。

②藻場・海中林造成事業【新規】

・ 牡鹿半島以北の岩礁域を対象に、アラメ・コンブ等の藻場や海中林を造成する。

・ 新しい技術を活用した藻場・海中林の造成

a 県内で実施されてきた手法の体系的な整理と検証

b 新技術の実証（モデル地区を選定し、新型藻礁ブロック、施肥等の手法を活用した藻場・海中林造成について大学、県、漁業協同組合等の産学官連携で実施する。）

③漁業者等への環境教育の実施及び拠点整備事業【新規】（事業費：5.5百万円）

- a 地域の漁業者のリーダーを養成するため、「海の教室」、「子ども環境サミット」等を、大学、県、地元の小・中・高校、漁業協同組合などが連携して実施する。
- b 上記の事業を実施・推進する場、また、全ての県民が海と森の関わり等、自然の生態系を学ぶ拠点として、気仙沼地域に『環境研修センター』を設置する。

（6）流域部

○許可工作物への魚道設置支援

【現状・課題】宮城県内の一級河川については、名取川水系広瀬川を除いて概ねダム直下流まで魚の遡上が可能である。遡上の難しい堰については、下記のとおり魚道を設置しているが、広瀬川の愛宕堰は未設置であり今後対応する予定となっている。一方、主要な二級河川の七北田川については、中野堰、今宮堰が支障になりダム直下までの遡上が困難となっている。

- ・広瀬川の郡山堰への仮設魚道設置（平成19年度完成）
- ・鳴瀬川の入合堰での魚道改築（平成18年度コラボ事業で検討、平成20年度完成）
- ・鳴瀬川の明神堰での魚道改築（平成16年度完成）

《先進事例》施設管理者と共同で魚道を設置した事例：（一級水系荒川：六堰頭首工）。

- ・本来は、施設管理者が魚道を設置する必要があるが、費用負担が大きく設置が進んでいない。
- ・河川管理者が自ら設置する場合、施設管理者が魚道の引渡しを拒む等、維持管理に問題がある。
- ・河川管理者が許可工作物への魚道設置を補助する制度（魚がのほりやすい川づくり推進モデル事業）があったが平成16年度に終了。
- ・県単独費に限りがあることから、魚道が設置できる箇所が限られている。

【提言】

①七北田川魚道設置助成事業【新規】

- ・七北田川において、コラボ（協働）事業で関係機関（行政、漁協、市民、NPO団体）により魚道設置に向けた取組みを行う。その中で問題意識の共有化を図る。また、設置に関する費用については河川管理者が助成を行う。

(7) 関連施策

○環境に配慮した「富県宮城の実現」と環境産業の振興

【現状・課題】

①環境に配慮した地域づくりの推進

- ・黒川郡を中心に自動車関連産業の集積が進むが、進出企業や地元市町村と共に環境負荷の低減に配慮した街づくりを進めていく必要がある。
- ・企業（工場）の立地には、関係法令により緑地確保の割合等が定められているが、例えばさらに緑地を確保する企業に対しては広報や表彰を行うなど企業の環境保全活動を積極的に支援し、また波及効果を高める取組が必要である。
- ・企業における環境負荷低減行動への取組を促すことにより、地域における環境負荷を削減する必要がある。

②環境関連産業の振興

- ・新しい産業として世界的にも注目されるクリーンエネルギーの普及拡大を図り、低炭素社会の実現を目指すためには、産学官の連携によるクリーンエネルギークラスターを構築し、新技術の開発や関連産業の集積を図る必要がある。
- ・世界的に注目されるそれらの環境技術を重視した産業振興の取組は、その後の企業誘致等においても本県のインセンティブとして働くことが期待され、いち早くその好循環を構築することが重要である。
- ・現在、宮城県が推進する環境産業施策は、これまでの資源循環（リサイクル）に加え、太陽光などの自然エネルギー産業を振興させようとするものである。
- ・経済活動のグローバル化に伴い、世界的にエネルギー消費の増加が懸念されており、2008年秋以降の世界同時不況の打開策としても、新たな自然エネルギーの利活用が注目を集めている。
- ・宮城県としても本県が進める自動車関連産業や高度電子機械産業との関連が強い太陽光発電や燃料電池関連産業の取組を進めることにしており、世界的な要求である低炭素社会の実現を目指しながら、併せて本県産業の振興を図ろうとしている。
- ・ついては、生命や社会活動を営む上で不可欠な水環境の保全や改善についても技術的なアプローチを強め、特に水質汚濁防止対策では新技術の開発や導入が期待されている。

③新技術の開発と実用化への取組

- ・水環境における新技術の開発や資源としての実用化に向けた取組としては、下水道の汚泥処理において、その効率化や汚泥の固形化による燃料としての再利用等が進められている。
- ・また、近年開発されたナノバブル（超微細気泡）技術は、殺菌力や洗浄力があると

報告されており、水を大量に使用する産業界での利用をはじめ、農業や医療現場での応用など様々な研究が進んでいる。本県内でも積極的に実用化に取り組む企業があり、国や県の研究機関及び大学と共に連携を図りながら、装置のコンパクト化や低価格化に取り組む必要がある。

- ・なお、先端技術の例として示されたナノバブルは殺菌力や洗浄力は報告されているが、実用化は一部に留まる。国の産業技術総合研究所と県内の企業が研究を進めている。

【提言】

①環境に配慮した地域づくり推進事業【拡充】

- ・環境に配慮した工場の建設や運営等に役立つ情報を進出企業に提供するなど、自主的な取組を促すとともに、地元市町村や住民と協働で地域環境の保全や環境負荷低減に向けた取組を推進する。
- ・企業による自主的・積極的な環境活動（リサイクル推進、温暖化防止対策、自然エネルギーの利用など）への取組を推進する。

②循環リサイクル型産業システム化推進事業【拡充】

家畜排泄物や食品残さ等の有機性廃棄物の肥飼料化やバイオマス等を活用した供給、製造、販売、利用等をつなぐリサイクルのシステム化を推進する。

③有機性廃棄物活用研究開発事業【拡充】

有機性廃棄物を活用した技術開発及び商品開発を図る。

④先端技術汎用化支援事業【拡充】

新たな需要を生み出す可能性を秘めたナノバブル等の先端技術開発については産学官が連携してその実業化に取り組む、その優位性を確立するとともに、普及や利用促進に向けた支援を行う。

○水環境保全施策の普及・広報事業【拡充】

【現状・課題】平成18年12月に策定された水循環保全基本計画に基づき「流域水循環計画」を順次策定するとしており、平成21年3月に「鳴瀬川流域水循環計画」が策定された。今後、策定した流域水循環計画の進行管理や広報などを積極的に推進していくことが必要である。

【提言】流域水循環計画推進会議等の状況や順次策定する流域水循環計画の進捗状況等についてホームページで公開する。また、「水道水源特定保全地域」の指定を目指し、水道水源として重要な環境を保全していく。

○「全国豊かな海づくり大会」を契機とした水環境保全県民運動の展開

【現状・課題】 緑あふれる山野、清らかな水辺を守り、次世代の子供たちに引継いでいくためには、人と水との共生についてすべての人が考え、行動していくことが重要であり、このためには県が先頭に立ち、広く県民を巻き込んだ県民運動を展開していく必要がある。他県での特徴的な取組み例として、岐阜県では平成22年に開催された第30回「全国豊かな海づくり大会」（ぎふ長良川大会）において、「水との共生」をキーワードに、水質対策や環境教育など川上から川下までを一体とした水環境の保全を推進する取り組みを行っている。本県には、国から「全国豊かな海づくり大会」受入の要請があったが、開催経費が相当かかる（4～6億円）と見込まれ、厳しい県財政の状況から受入は難しい状況となっている。

【提言】

①「全国豊かな海づくり大会」開催事業【新規】

本県では、“森は海の恋人”運動など、水環境を守る先駆的な取組みが行われてきていることから、新たな財源確保対策を講じた上で、本県において「全国豊かな海づくり大会」を開催する。

②「宮城の豊かな海づくり」県民運動展開事業【新規】

この大会を本県における水環境保全のための県民運動を展開する絶好の機会と位置づけ、大会終了後も継続して県民運動を展開し、水環境保全に向けた各種活動を行う。

○水環境教育の推進

【現状・課題】 近年、自分たちの身近な自然や水環境を知ろうという自発的な活動が盛んになっており、特に、水辺での環境教育は、人間の生活が水を通して自然とともにあることを思い起こすことができるよい機会であるとされている。

このため、科学的なアプローチやフィールドへ出て自然を感じながら水環境を知る方法を発展させ、さらには水環境への関心が地域に根ざしたものとなるよう、多角的な分野から、いろいろな立場の人と連携した取組を広げていくことが求められている。また、このような水環境への関心や取組の高まりに伴い、“水環境を知りたい”という気持ちに对应していくことが求められており、都市域に残されている水辺の自然を感じ、自然の良さ・大切さを感じることができるような体験型の環境学習事業の実施が重要になっている。学校教育においては、小中学校とも、社会・理科・道徳などの各教科等において、自然環境に関する内容を扱うこととしているほか、環境保全の実践的な態度の醸成と自然環境を大切にす心情・態度の育成を図っており、また高校段階においても、本吉響高校での水田を題材とした環境教育である「ふゆみずたんぼ」や、石巻工業高校における「カキ殻を用いた水質浄化装置」の考案等、多面的に水環境に関する学習に努めている。

【提言】

①環境教育スクールアドバイザー登録・活用事業【新規】

環境教育については、「興味・関心の提起→理解の深化→参加する態度・問題解決能力の育成」を通じて「具体的な行動」を促すという一連の流れの中で、自然や暮らしの中での体験活動を継続的に実践することが必要であり、さらには体系的かつ総合的な教育を進めるための効果的な仕組みを構築することが重要である。特に、水環境の興味・関心を提起する上では、直接水に触れ、体で覚えていくことが最も大切であり、気軽に水に親しむことができるビオトープの創出、河川環境等の維持・構築とともに、自然の中で楽しんで水に触れる体験活動等を企画段階からサポートする等のソフト面での取組が必要になることから、環境教育や環境保全活動に関する講演や指導等を行う「環境教育リーダー」の利活用等の推進を図る。

②環境学習参加促進事業【新規】

家庭や地域社会と連携し、地域と一体となった環境教育の仕組み作りの促進を図るため、「こどもエコクラブ事業」や「子どもの水辺再発見プロジェクト」への参加を促進する。

3. 施策の具現化に向けて

前項において具体的な施策を講じたが、これらを具現化するため、ここに総括する。

(1) 財源の確保

平成20年4月に『(仮称)みやぎ環境税』の検討結果が当県議会に報告され、引き続き検討を進めるとのことであったが、環境問題、特に水環境への対策は喫緊の課題であるため、導入に向けた速やかな検討が望まれる。また、国と地方の役割分担の徹底した見直しを行い、地方へ事務・権限を委譲するとともに、地方の担っている役割と責任に見合うよう、国・地方の税源比率を1：1にすること、さらに、地方消費税については、税源の偏在性が小さいことから、その充実・引上げを国に強く求めていくことが必要である。

(2) 普及・教育

地球温暖化をはじめ水環境等の多様な問題を解決し、持続可能な社会を形成するためには、県民一人一人の取組が必要である。そのためには、環境教育等により人材を育成すること。また、地域における実践活動を支援・強化することが重要である。

(3) 推進体制の整備

施策を推進するためには、総合的中核組織として、関連施策を所管する部局（課）で構

成する統括本部的な部局横断型組織構築の検討が必要である。

また、県民や市町村等の地方公共団体、NPO等の民間組織、県内企業等、多様な主体との協働などの取組も重要であることから、その推進体制の検討も必要である。

【参考資料1】

ふるさと宮城の水循環保全条例（案）私案

（前文）

水は万物にとって命の糧であり、人間生活を営むうえで欠くことのできない資源である。しかし、近年人々の社会経済活動の影響により、森林の保水能力の低下や河川水量の減少、公共用水域における水質への影響等が顕著になっており水を取り巻く自然の生態系に様々な変化が生じてきている。このような中で、宮城県のもつ恵まれた自然環境が的確に保持され、現在はもとより将来にわたり人々が豊かな水の恩恵を享受し快適な社会生活が可能となるよう、自然の生態系に影響を与える負荷行為を抑制し水循環を保全していくことが極めて重要なことからこの条例を制定する。

（目 的）

第1条 この条例は、自然の生態系にある水が人々の社会生活にとってかけがえのない資源であることから、環境保全上健全な水循環の保全について、基本理念を定め、並びに県、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、環境保全上健全な水循環の保全に関する施策の基本的な事項を定めることにより、環境保全上健全な水循環の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の県民の安全、健康、快適で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定 義）

第2条 この条例において「環境保全上健全な水循環」とは、水の浄化機能をはじめ自然の水循環の有する様々な機能が十分に発揮され、水環境・地盤環境が良好に保たれ、自然の水循環がもたらす「恩恵」が確保されている状態をいう。

2 この条例において「自然の水循環」とは、山林、農地、宅地等への降雨が土壌に保水されつつ地下水として徐々に流下し、河川や湖沼、そして海域に流入する過程で大気中に蒸発して再び降水となる連続した水の流れをいう。

3 この条例において「水環境」とは、水質、水量、水生生物、水辺地といった水に関わる重要な環境要素によって構成されるものであり、その場、その場における水に関わる環境面での状況を捉えたものを言う。

4 この条例において「地盤環境」とは、その場、その場における地盤に関わる環境面での状況を捉えたものをいう。

5 この条例において「水循環への負荷」とは、ひとの活動により水循環に加えられる影響であって、水循環の保全上の支障の原因となるものをいう。

6 この条例において「流域」とは、地表水及び地下水の集水区域をいう。

（基本理念）

第3条 環境保全上健全な水循環の保全は、水循環を健全で恵み豊かなものとして維持していくことが良好な飲料水その他の用水を確保し、県民の安全、健康、快適で文化的な生活に欠くことができないものであること及び県民生活の存続基盤である水環境が県民の社会経済活動等による水環境への負荷によって損なわれるおそれが生じてきていることを踏まえ、現在及び将来の世代の県民が健全で恵み豊かな水循環の恵沢を享受できるよう適切に行われなければならない。

2 環境保全上健全な水循環の保全は、水循環への負荷の少ない快適な生活と持続的発展可能な県土を構築することを目的として、すべての者の公平な役割分担の下に自主的かつ積極的に行われなければならない。

（県の責務）

第4条 県は、前条に定める環境保全上健全な水循環の保全についての基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、健全な水循環の保全に関する総合的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

（事業者の責務）

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関して、これに伴う水循環への負荷の低減その他水循環の保全に自ら努めるとともに、県が実施する水循環の保全に関する施策に協力する責務を有する。

（県民の責務）

第6条 県民は、基本理念にのっとり、その日常生活に伴う水循環への負荷の低減に努めるものと

する。

(水循環保全基本計画)

第7条 知事は、環境保全上健全な水循環の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための必要な計画（以下「水循環保全基本計画」という。）を定めるものとする。

2 水循環保全基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

一 環境保全上健全な水循環の保全に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱

二 流域水循環計画の策定

三 前号に掲げるもののほか、環境保全上健全な水循環の保全に関する施策を総合的に推進するために必要な事項

3 知事は、水循環保全基本計画を定めるにあたっては、あらかじめ、県民の意見を反映することができるよう必要な措置を講じなければならない。

4 知事は、水循環保全基本計画を定めるにあたっては、あらかじめ、隣接他県と協議を行いその意見を聴くものとする。

5 知事は、水循環保全基本計画を定めるにあたっては、あらかじめ、環境審議会の意見を聴くとともに、議会の議決を経なければならない。

6 知事は、水循環保全基本計画を定めたときは、これを公表しなければならない。

7 前3項の規定は、水循環保全基本計画を変更する場合に準用する。

(基本施策)

第8条 県は、環境保全上健全な水循環を保全するため、人間社会の営みと環境の保全に果たす水の機能が適切なバランスの下で共に確保されていること及び個々の地域特性によって水循環に関する問題の様相が大きく異なることを踏まえ、山間部、農村都市郊外部、都市部について次のような方向性をもった施策を展開する。

一 山間部における施策 水道水源として重要な地域の環境を保全するとともに森林の維持管理を適切に行い、その地域及び森林がもつ保水・浸透能力を活かして、地下水を涵養し、強雨時の河川への水や土砂の流出を調整し、また、水質浄化の機能を高めるとともに汚染を防止し、清冽な溪流を維持する。

二 農村都市郊外部における施策 河川の恵みを利用した農業利水体系を維持し、水田、ため池、排水路の地下水涵養機能を十分に活かすことなどにより、安定した地下水位を維持し、水の流下経路において水質浄化機能を発揮・促進する。

三 都市部における施策 流域の雨水の浸透面を保全し、また、その浸透能力を高め、地下浸透量を増やすことにより、地下水位を上げ、湧水・地下水からの河川への自然の水の流れを増し、河川に豊富な水生生物が生息・生育し、鳥類の生息が見られる河川生態系を蘇生し、地域住民に潤いを与える。河川構造面での対策、雨水浸透や利用の促進による雨水流出の抑制、下水高度処理水の河川放流等による河川生態系の改善などにより自然の水循環の持つ恩恵を回復する。

四 大流域における施策 上・中流域では、農業用水の循環利用、地下水の適切な利用や、生活排水等の処理水の河川への還流、河川水の段階的利用を行うこと等により健全な水の流れを回復する。下流域では、生活用水、工業用水の節水や水使用の合理化を進め、さらに排水の再利用を進めること等により新規水需要を抑え、河川水源としての負担を少なくする。

(流域水循環計画)

第9条 水循環は、流域を単位として成立していることをふまえ、知事は、水循環保全基本計画に基づき、流域の水循環系の現状及び利用状況について診断し、その問題点を把握して、基本理念を実現するため環境保全上健全な水循環計画（以下「流域水循環計画」という。）を作成し、実行するものとする。

2 流域水循環計画は、水収支に係る利用可能な情報の蓄積、流域の自然及び社会経済条件や、水循環の回復に対する要請、緊急性の高さなどを考慮して水循環保全の必要性の高い流域ごとに順次策定するものとする。

3 流域水循環計画の作成にあたっては、関係行政機関、流域住民などの意見を積極的に取り入れるとともに、施策の展開に当たっては、流域における関係者（住民、利水者、企業、学識経験者、NGOなど）の協力を求めるものとする。

4 前項の規定は、流域水循環計画を変更する場合について準用する。

5 知事は、流域水循環計画を定めたときは、これを議会に報告するとともに、県民に公表するものとする。

6 知事は、流域水循環計画の推進状況について議会に報告するとともに、県民にこれを公表するものとする。

(水道水源特定保全地域)

第10条 知事は、前条の流域計画に基づいて、水道水源地域の中で特に健全で恵み豊かな水環境の保全を図る上で重要であると認められる区域を特定地域（以下「水道水源特定地域」という。）と

して指定することができるものとする。

- 2 知事は、水道水源特定保全地域の指定をしようとするときは、あらかじめ、関係する国有林野の管理者、河川管理者及び関係市町村並びに環境審議会の意見を聴かなければならない。この場合においては、前条第一項に規定する流域水循環計画の案についても、併せて、その意見を聴かなければならない。
- 3 知事は、水道水源特定保全地域の指定をしようとするときは、あらかじめ、その旨を公告し、その案を当該公告の日から一月間縦覧に供しなければならない。前項の規定による公告があったときは、当該公告に係る水道水源特定保全地域の住民及び利害関係人は、同項の縦覧期間満了の日までに、縦覧に供された案について、規則で定めるところにより、知事に意見書を提出することができる。知事は、水道水源特定保全地域の指定をするときは、その旨及びその区域を告示しなければならない。
- 4 水道水源特定保全地域の指定は、前項の規定による告示によりその効力を生ずる。
- 5 第2項前段及び前2項の規定は水道水源特定保全地域の指定の解除及びその区域の変更について、第2項及び前2項の規定は水道水源特定保全地域の区域の拡張について準用する。

(開発行為の届出)

第11条 水道水源特定保全地域内において開発行為（鉱物の掘削又は土石の採取、木竹の伐採、工作物の新築、改築又は増築、開墾その他の土地形質の変更の行為をいう。以下同じ）をしようとする者は、当該行為に着手する60日前までに、規則で定めるところにより、開発行為の種類、場所、施行方法、水環境に与える影響予測評価、着予定日その他規則で定める事項を知事に届け出なければならない。

- 2 前項の規定は、次日掲げる行為については、適用しない。
 - 一 非常災害のために必要な応急措置として行う行為
 - 二 法令に基づく許可、認可、届出等を要する行為のうち、水道水源特定保全地域における健全で恵み豊かな水環境の保全に支障を及ぼすおそれがないもので規則に定めるもの
 - 三 通常の管理行為又は軽易な行為のうち、水道水源特定保全地域における健全で恵み豊かな水環境の保全に支障を及ぼすおそれがないもので規則に定めるもの
 - 四 水道水源特定保全地域が指定され、又はその区域が拡張された際着手している行為
 - 五 国又は地方公共団体が行う行為
 - 六 農業、林業又は漁業を営むために行う行為
 - 七 自己の居住の用に供する住宅の新築、増築、改築、移転又は撤去
 - 八 その他規則で定める行為
- 3 第1項の規定による届出をした者は、当該届出に係る事項のうち規則で定める事項を変更しようとするときは、当該変更に係る開発行為に着手する日の60日前までに、規則で定めるところにより、その内容を届け出なければならない。ただし、次条第1項の規定による指導又は同情第3項の規定による勧告に従うことにより変更を生ずるときは、この限りでない。
- 4 知事は、第1項の規定による届出（以下「開発行為届出」という。）をしなければならない者が開発行為届出をしないで開発行為に着手したときは、その旨を公表することができる。
- 5 知事は、前項の規定による公表をしようとするときは、あらかじめ、当該公表に係る者に口頭で意見を述べ、又は意見書を提出する機会を与えなければならない。
- 6 知事は、第1項の規定による届をした者に対し、必要があると認めるときは、説明会の開催を求めることができる。

(開発行為等に係る指導等)

第12条 知事は、水道水源として重要な地域の環境を確保し健全で恵み豊かな水環境を維持するために必要があるとみとめるときは、水道水源特定保全地域において前条第1項の規定により届出を要する行為をしようとする者又は、した者に対して、健全で恵み豊かな水環境を維持するために必要な限度において、必要な措置をとるべきことを指導することができる。

- 2 前項の規定による指導は、開発行為等の届出があった日から起算して60日以内にななければならない。
- 3 知事は、第1項の規定による指導を受けた者が当該指導に従わない場合において、水道水源として重要な地域の環境を確保し健全で恵み豊かな水環境を図る上で著しい支障があると認めるときは、書面により、当該指導に従うよう勧告することができる。
- 4 前項の規定による勧告は、開発行為等の届出があった日から起算して70日以内にななければならない。
- 5 知事は、第3項の規定による勧告をしようとするときは、あらかじめ、その者に口頭で意見を述べ、又は意見書を提出する機会を与えなければならない。
- 6 知事は、第3項の規定による勧告を受けた者が当該勧告に従わないときは、その旨及び当該勧告の内容を公表することができる。

(無届開発行為等者に係る措置)

第13条 知事は、届出をしないで開発行為等に着手した者(以下「無届開発行為等者」という。)に対し、当該開発行為等の種類、施行方法、施行日程その他必要な事項について報告を求めることができる。

2 知事は、前項の報告等により無届開発行為等者に係る開発行為等が水道水源として重要な地域の環境を確保し健全で恵み豊かな水環境に著しい支障を及ぼすと認めるときは、当該無届開発行為等者に対し、書面により、健全で恵み豊かな水環境を凶るために必要な措置を講ずるよう勧告することができる。

3 前条第5項の規定は前項の規定による勧告をしようとする場合について、同条第6項の規定は前項の規定による勧告を受けた者が当該勧告に従わなかった場合について準用する。

(実地調査)

第14条 知事は、第12条の規定による指導若しくは勧告、又は前条第2項の規定による勧告をするために必要な限度において、当該職員をして、水道水源特定保全地域内の土地に立ち入らせ、又は第12条及び前条の行為の実施状況を検査させ、又はこれらの行為の健全で恵み豊かな水環境に及ぼす影響を調査させることができる。

2 前項に規定する職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があるときは、これを提示しなければならない。

(理解を深め活動を促進するための措置)

第15条 県は、市町村、関係機関及び関係団体と協力して、環境保全上健全な水循環の保全に関し、教育及び学習の振興並びに広報活動を図ることにより、県民及び事業者がその理解を深めるとともに、これらの者の良好な水循環の保全に関する活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(調査研究等)

第16条 県は、水循環の診断・評価手法及び水の循環利用に関する調査研究その他良好な水循環の保全のための施策の策定に必要な調査研究を実施するものとする。

(市町村に対する協力)

第17条 県は、市町村が環境保全上健全な水循環を保全していくための施策を策定し、及び実施しようとするときは、情報の提供、助言その他必要な協力を行うものとする。

(国への要請等)

第18条 県は、総合的かつ計画的に環境保全上健全な水循環を保全していくため必要があると認めるときには、国に対し必要な措置を講ずるよう要請し協力を求めるものとする。

附則

(施行期日)

1 この条例は、平成16年 月 日から施行する。

(検討)

2 この条例の施行後3年を経過した場合において、この条例の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

【参考資料2】

自然の恵みを幾世代まで！！「宮城の目指す水循環政策」



関連施策

・環境に配慮した「富県宮城の実現」と環境産業の振興	
1)環境に配慮した地域づくり推進事業	【拡充】(事業費:1百万円)
2)循環リサイクル型産業システム化推進事業	【拡充】(事業費:10百万円)
3)有機性廃棄物活用研究開発事業	【拡充】(事業費:10百万円)
4)先端技術汎用化支援事業	【拡充】(事業費:10百万円)
・水環境保全施策の普及・広報事業	
【拡充】(事業費:1百万円)	
・「全国豊かな海づくり大会」を契機とした水環境保全県民運動の展開	
1)全国豊かな海づくり大会開催事業	【新規】(事業費:500百万円)
2)宮城の豊かな海づくり県民運動展開事業	【新規】(事業費:5百万円)
・水環境教育の推進	
1)環境教育スクールアドバイザー登録・活用事業	【新規】(事業費:1百万円)
2)環境学習参加促進事業	

総事業費:143,441.4百万円

持続可能な地域社会の形成 + 『富県宮城の実現』