

「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」

水源環境保全税による特別対策事業の点検結果報告書（第2期・平成24年度実績版）の概要

1 点検結果報告書作成の経緯・趣旨

（1）県民会議の役割

「水源環境保全・再生かながわ県民会議」（以下「県民会議」）は、水源環境保全税を財源に行う施策に県民意見を反映させるために県が設置した組織。

一般県民・学識者など24名からなり、「かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画」（以下「5か年計画」）に位置付けられている12の特別対策事業について、実施状況を点検・評価し、その結果を県民に分かりやすく情報提供する役割を担っている。

また、県民会議の下部組織として、専門的知識が必要な事項について検討する2つの専門委員会、県民意見の収集や情報提供等の役割を担う3つの作業チームが設置されている。

《所掌事項》○ 水源環境保全・再生施策の評価及び推進に関すること。

○ 水源環境保全・再生施策の県民への情報提供に関すること。

（2）経緯・趣旨

第1期の県民会議委員（任期：平成19～20年度）は、平成21年3月に当該期間を総括する趣旨で、各特別対策事業とその最終目標である「良質な水の安定的確保」という効果の評価する道筋を「各事業の評価の流れ図（構造図）」として整理して、平成19年度の事業実績を中心に点検結果報告書を作成した。

第2期の県民会議委員（任期：平成21～23年度）は、平成21～23年度の各年度において、前年度の事業実績の更新を中心に中間の報告書を作成した。

第3期の県民会議委員（任期：平成24～25年度）は、第1期5か年計画の取組が平成23年度をもって終了したことを踏まえ、平成25年3月に、5年間の取組全体について総括する報告書を作成した。

2 今回の点検結果報告書（第2期・平成24年度実績版）の作成方針

今回の点検結果報告書は、第2期5か年計画の1年目となる平成24年度の事業実績に関して点検・評価を行い、その結果を報告書として第3期の県民会議委員（任期：平成24～25年度）が作成する。

3 点検結果の概要

第2期5か年計画の初年度となる平成24年度の事業進捗状況は、森林関係事業については、概ね計画通りに進捗している。また、水関係事業については、事業により進捗に差異が見られるが、整備促進上の課題に関して、今後、市町と連携して取り組み、より一層の整備促進を図る必要がある。

また、第2期からの新たな取組として、森林組合等が行う長期施業受委託による水源林の公的管理・支援や丹沢大山地域におけるワイルドライフ・レンジャーによるシカ管理捕獲、山梨県との共同事業など、第1期5年間の取組や課題を踏まえた事業を始めたことは評価できる。今後、これらの事業を含めた関連事業を着実に実施していくことが期待される。

なお、水源環境保全・再生事業のあり方として、台風による崩壊地の整備等、緊急時の対応を図っていくことや、水の十分な管理や水質保持の観点から水と土砂を一体のものとして施策を考えていくことが重要な課題であり、その観点からも県の関係部署において一層の連携を図ってい

くことが求められる。

施策の点検・評価の役割を担う県民会議においては、事業の進捗状況、モニタリング調査結果、県民視点からの事業モニターや県民フォーラムの意見などにより、多面的な評価を実施した。県民会議としても、第2期からは、新たな市民事業支援補助金制度の運用や効果的な事業評価のための事業モニターの改善など新たな取組を進めており、今後はより一層活動内容を充実させていく必要がある。

また、森林生態系の観点から施策効果の把握を新たに実施するため、その手法等について県民会議委員及び有識者からなるワークショップを開催して検討したことは、施策評価機能の充実を図るために有意義な取組であり、今後、施策の総合的な評価を実施していく上で、その成果を有効に活用していく必要がある。

4 各事業の点検結果

1 水源の森林づくり事業の推進

(1) 水源林の確保・整備

第2期5か年計画の5年間の目標事業量に対し、初年度となる平成24年度は、確保事業では24.2%、整備事業では18.4%の進捗率となっており、概ね計画どおりの堅調な実績。

また、第2期からの新たな取組として、確保森林の小規模、複雑化により確保に係る業務量の増大に対応するため、森林組合等が行う長期施業受委託による公的管理・支援を行い、私有林の着実な確保を推進。

(2) かながわ森林塾

第2期5か年計画の5年間の目標に対し、平成24年度は、演習林実習コースで15人が修了し、このうち9人が就職に至っており、12.0%の進捗率となっている。事業目的に沿った実効性のある取組としていくには、就職後の就労条件等の把握が課題である。

(3) その他

水源環境保全・再生事業のあり方として、台風による崩壊地の整備等、緊急時の対応を図っていくことが重要な課題である。

2 丹沢大山の保全・再生対策

(1) 中高標高域でのシカ捕獲及び生息環境調査の実施

第2期からはワイルドライフ・レンジャーによる中高標高域でのシカ管理捕獲とモニタリングを実施。

ワイルドライフ・レンジャーの活動は、少人数（3名）でも成果を出しており評価出来るが、活動が単年度契約であり、継続的な事業の推進に支障がある。体制の拡充とともに、長期契約や県の直接雇用などにより安定した事業推進が求められる。また、機材運搬用のモノレール設置など事業推進のための環境整備についても積極的に取り組む必要がある。

(2) 土壌流出防止対策

第2期5か年計画の5年間の目標事業量に対し、初年度の平成24年度は、37.0%の進捗率となっており、計画量の5分の1を上回る実績。

(3) ブナ林等の調査研究

ブナハバチ食害軽減のため、捕獲技術や密度抑制手法の検討を行うとともに、大気や気象条件などの衰退要因の解明を進め、ブナ林の再生技術開発に継続して取り組む必要がある。

(4) 県民連携・協働事業

県民協働型登山道維持管理補修事業では、協定に基づき県民参加による保全活動を着実に推進。

(具体的には、大倉尾根線の協定の更新、下社大山線での登山者数調査受諾団体の発掘)

県民協働型山ゴミ対策事業では、ボランティア、行政との協働により、計画を前倒しして「廃屋（日の出山荘）」を撤去。

3 溪畔林整備事業

第2期5か年計画の5年間の目標事業量に対し、初年度の平成24年度は、本数調整伐等の森林整備において42.1%、シカの採食を防ぐ植生保護柵の設置において25.1%、丸太柵等の設置において22.4%の進捗率となっており、計画量の5分の1を上回る実績。

4 間伐材の搬出促進

第2期5か年計画の平成24年度の目標搬出量に対し、82.8%の達成率となっており、一定の評価は出来るものの、5年間で段階的に増加する目標搬出量の達成を図るためには、今後は、搬出先が狭隘な原木市場であることを踏まえ、搬出時期の平準化に取り組むなど、より一層の搬出促進が課題である。

5 地域水源林整備の支援

第2期5か年計画の5年間の目標事業量に対し、初年度となる平成24年度は、私有林確保において33.0%、私有林整備において19.0%、市町村有林等整備において19.3%の進捗率となっており、計画量の5分の1を上回る、又は概ね計画どおりの実績。

一方、高齢級間伐については、10.2%の進捗率となっているが、当初予定していた箇所において、所有者の希望により長期施業受委託への移行が見られるなどしており、今後、整備実績に関する十分な状況分析が必要である。

6 河川・水路における自然浄化対策の推進

5年間の目標事業量7箇所に対し、生態系に配慮した河川・水路等の整備及びこれと併せて行う直接浄化対策による整備は3箇所であった。

第2期から新たに対象メニューとした、河川等の整備事業と一体として行う生活排水対策については実績なし。

なお、河川・水路の浄化対策は、相模湖、津久井湖のアオコ対策と分けて考える必要があり、リンや窒素の吸着装置といった方法とは別の角度からの対策の検討が必要である。

また、本事業の評価機能の充実・強化を図る観点から、多様な生物の生息空間の有害物質に対するモニタリングの重要性なども踏まえつつ、事業のねらいや目標に対応した河川生態系の健全性の指標と評価手法についても検討していく必要がある。

さらに、水源環境保全・再生事業のあり方として、水の十分な管理や水質保持の観点から水と土砂を一体のものとして施策を考えていくことが今後の重要な課題であり、その観点からも県の関係部署において一層の連携を図っていくことが求められる。

7 地下水保全対策の推進

地下水を主要な水道水源として利用している7地域（13市町）のうち、平成24年度までに6地域（10市町）で地下水保全計画を策定しているが、地下水を質・量とも保全することは重要であ

るため、今後、全ての地域で策定することが望ましい。また、地下水汚染箇所については、各地域の状況に応じた効果的な浄化対策を実施するほか、長期的にモニタリング調査（質、量、水位など）を継続することが必要である。

※ 第1期における対象地域は8地域であったが、三浦市が地下水取水休止に伴い対象外となり、第2期から7地域となった。

8 県内ダム集水域における公共下水道の整備促進

第2期5か年計画の5年間の目標事業量に対し、初年度となる平成24年度は、5.2%の進捗率となっており、計画量の5分の1を下回る実績であり、今後、整備促進上の課題に関して、県と相模原市が連携して取り組み、整備促進が必要である。また、整備促進のための地域での普及啓発も重要であり、例えば市民事業や県民フォーラムとの連携など、効果的な啓発支援方法の検討も必要である。

9 県内ダム集水域における合併処理浄化槽の整備促進

第2期5か年計画の5年間の目標事業量に対し、初年度となる平成24年度は、7.9%の進捗率となっており、計画量の5分の1を下回る実績となっていることから、今後、整備促進上の課題に関する現状把握を十分に行ったうえで、市町と連携して、より一層の整備促進を図る必要がある。

10 相模川水系上流域対策の推進

第2期5か年計画の5年間の目標事業量(協定書による)に対し、初年度となる平成24年度の進捗率は、荒廃森林再生事業において10.4%、広葉樹の森づくり事業において34.0%。

また、生活排水対策については、平成24年度は、桂川清流センター（山梨県大月市の下水処理場）に設置するリン削減効果のある凝集剤添加設備の実施設計が行われており、平成26年度以降の本格稼働に向けて、今後の建設作業等の着実な実施が期待される。

今後、事業を進めていく上で、上流域との交流に資する情報や場を提供するとともに問題意識を共有し、長期的に協働関係を強化することが大切である。

11 水環境モニタリングの実施

森林のモニタリング調査（対照流域法等）は、平成24年度、大洞沢、貝沢、ヌタノ沢、フチザリ沢の、4箇所全ての試験流域において事前又は事後モニタリングを実施している。第2期計画期間中に全ての試験流域で事後モニタリングを開始予定であり、事前モニタリング中の試験流域においては事後モニタリングの精度向上のためにも流域特性の十分な把握が必要である。

また、水循環モデルを用いたシミュレーションによる総合解析についても、広域的な水源かん養機能の評価を行うため、今後、現地観測データを用いた十分な検証作業によるモデルの精度向上が求められる。

モニタリングを継続的に行うため、長期・安定化を図るとともに、結果について県民に分かりやすく情報提供していくことが重要である。

河川モニタリング調査（動植物等調査）は、平成24年度は、平成25年度に実施する相模川水系の調査に向けた調査計画の策定等の準備作業を実施しており、次年度の本調査の着実な実施が求められる。

河川モニタリング調査（県民参加型調査）は、河川の水質や動植物の生息状況などの調査を通じて、県民が水源環境に関心を持つ最初のきっかけとなり得る取組であり、今後、地域の学校の

参加など、県民の幅広い参加を働き掛けていくことが必要である。

12 県民参加による水源環境保全・再生のための仕組み

(1) 事業の点検・評価について

事業の進捗状況、モニタリング調査結果、県民視点からの事業モニターや県民フォーラムの意見などにより、多面的な評価を実施した。事業モニターについては、第2期からモニターチームが自らモニターする箇所を選定して年間計画を作成し、事業評価シートにより評価基準を明確化したほか、毎回のモニター実施責任者を定めて報告書を作成するなど、より効果的な事業評価を行うため改善を図った。今後、モニターの組織的な強化と参加者の一層のスキル向上が期待されるほか、モニター結果のホームページでの提供、モニター報告書で指摘された課題などをいかに点検結果報告書の内容に反映していくかが課題である。

また、県民会議の次期（第2期）5か年計画に関する意見書の提言内容を踏まえ、森林水循環を考慮した森林生態系効果把握を新たに実施するため、その手法等について、平成24年度に県民会議委員及び有識者からなるワークショップを開催して検討したことは、施策評価機能の充実を図るために有意義な取組である。施策の総合的な評価を進める観点から、多面的な評価を行う上で経済評価についても実施すべきである。

(2) 市民事業の支援について

第2期からの新たな取組として、市民事業支援制度報告書の提言内容を踏まえ、市民活動の定着を目的とする「定着支援」と、団体のスキルアップや自立化を目的とする「高度化支援」の2つの部門からなるステップアップ方式の新たな市民事業支援補助金制度がスタートし、多様な活動団体への支援に取り組んでおり、今後、新たな制度のもと、水源環境保全・再生のための市民活動の着実なすそ野の広がりを期待する。また、市民事業の段階的な発展が重要であり、調査研究はその点でポイントとなるため、活動団体が補助事業に取り組みやすい環境整備も必要である。

(3) 県民に対する普及・啓発、情報提供、県民からの意見集約について

県民フォーラムについては、「事前広報」「参加者数の確保」「都市地域住民の参加が少ないこと」「参加者の固定化や世代層の偏り」などの第1期における課題点を踏まえ、平成24年度から新たな開催手法として、人通りが多くさまざまな世代層の方が行き交う場所に会場を設定し、県民が気軽に立ち寄り、施策を知ることが可能な形態（通称：もり・みずカフェ）での開催に取り組み、多くの参加者を得ている。もり・みずカフェは、都市部の県民に森や水の大切さについてPRする良い機会であるとともに、参加者の水源環境に対する考えを直接聞くことも可能な点でメリットがあった。なお、県民意見集約の観点から参加者数以外の要件も勘案し、開催場所を変えて展開していくことや、ターゲットの絞り込みや新企画により新たな参加者層を開拓するなど工夫を凝らし、より幅を広げていくことも必要である。

また、より県民に手に取ってもらえる広報物を発行していく観点から、従来のニュースレターに代えて、森と水の関係や森の働きなど基本的な事柄を分かりやすく説明する内容の新たなリーフレット「森は水のふるさと」を作成しており、今後は、配布の場所や方法についても工夫するなど、県民への効果的な情報提供を進めていくことが必要である。

第2期かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画

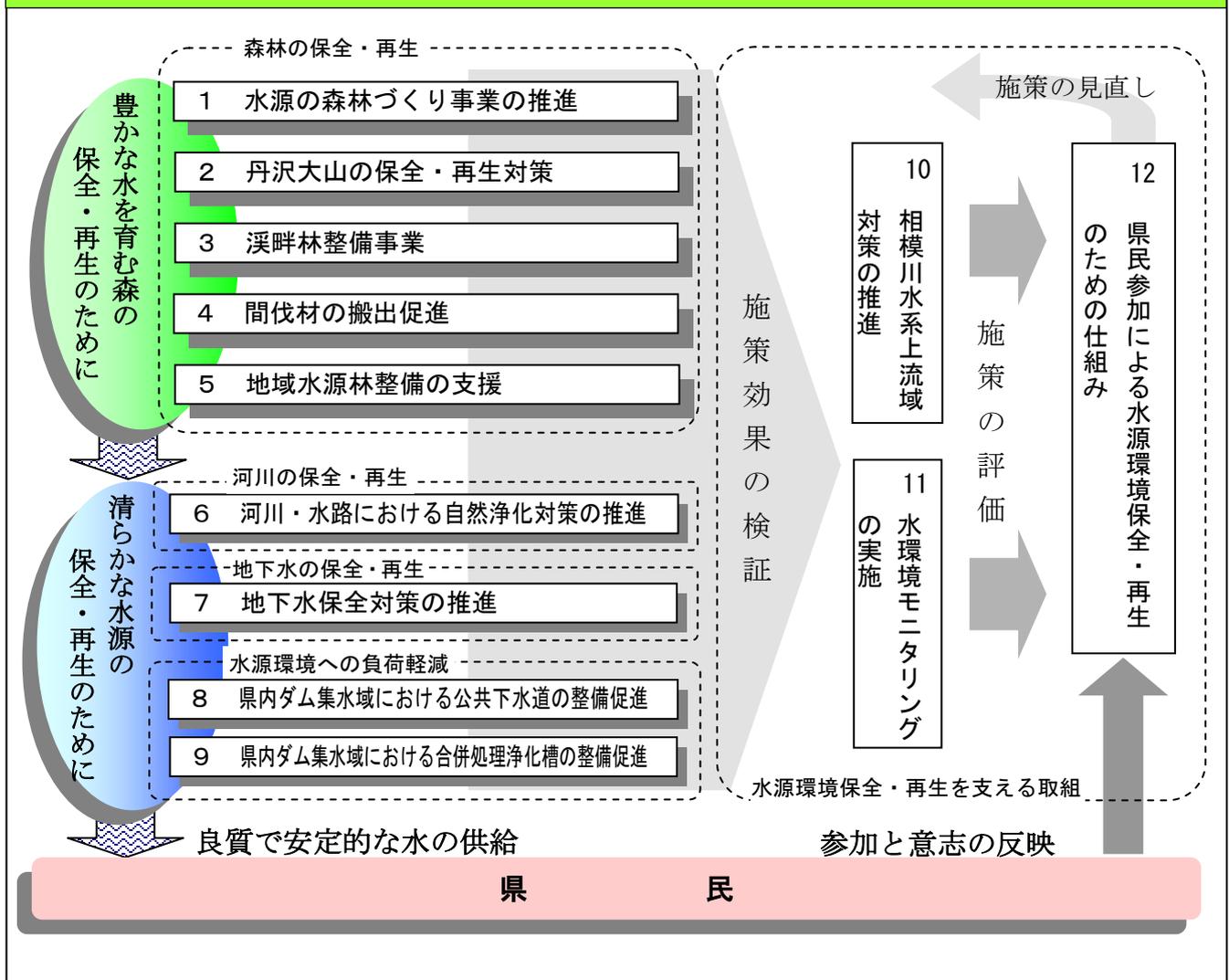
施策大綱に基づき、水源環境保全・再生の取組を効果的かつ着実に推進するため、20年間の第2期の5年間に充実・強化して取り組む特別の対策について明らかにしています。

計画期間	平成24～28年度
対象事業	○水源環境の保全・再生への直接的な効果が見込まれるもので、水源保全地域を中心に実施する取組 ○水源環境保全・再生を支える取組
事業数と新規必要額	12事業 約195億円（5年間の総額） 約39億円（年度平均）



狩川上流（南足柄市）

第2期実行5か年計画の12事業



「第2期5か年計画」の12の特別対策事業のあらまし

() 内は、5年間の新規必要額(百万円)

1 水源の森林づくり事業の推進

水源の森林エリア内の私有林の公的管理・支援を一層推進し、水源かん養機能等の公益的機能の高い水源林として整備。

(6,749)

7 地下水保全対策の推進

地下水を主要な水道水源として利用している地域を対象に、各市町村が主体的に取り組む地下水かん養対策や水質保全対策を推進。

(322)

2 丹沢大山の保全・再生対策

土壌流出防止対策を行うとともに、中高標高域でのシカ捕獲、ブナ林の調査研究や登山道整備などの県民協働の事業への取組。

(1,284)

8 県内ダム集水域における公共下水道の整備促進

県内ダム集水域における生活排水処理率の向上をめざして、各市町村が実施する公共下水道の整備を支援。

(1,371)

3 溪畔林整備事業

水源上流の溪流両岸において、土砂流出防止や水質浄化、生物多様性の保全など森林の有する公益的機能を高度に発揮するための森林整備を実施。

(80)

9 県内ダム集水域における合併処理浄化槽の整備促進

県内ダム集水域における生活排水処理率の向上をめざして、各市町村が実施する高度処理型合併処理浄化槽の整備を支援。

(2,076)

4 間伐材の搬出促進

森林資源の有効利用による森林整備を推進するため、間伐材の集材・搬出に対し支援。

(1,285)

10 相模川水系上流域対策の推進

相模川水系の県外上流域において、神奈川県と山梨県が共同して、効果的な保全対策(森林整備や生活排水対策)を実施。

(365)

5 地域水源林整備の支援

地域における水源保全を図るため、各市町村が主体的に取り組む水源林の確保・整備を推進するための支援のほか、高齢級の森林の間伐を促進。

(3,140)

11 水環境モニタリング^(注)の実施

森林、河川のモニタリング等を行い、事業の実施効果を測定するとともに、県民への情報提供を実施。

(857)

6 河川・水路における自然浄化対策の推進

市町村管理の河川・水路等における良好な水源環境を形成するため、各市町村が主体的に取り組む生態系に配慮した整備や直接浄化等を推進。

(1,771)

12 県民参加による水源環境保全・再生のための仕組み

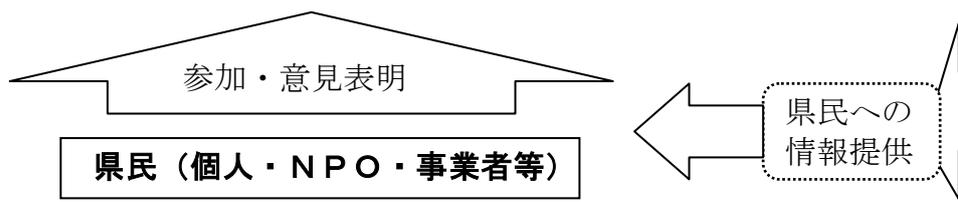
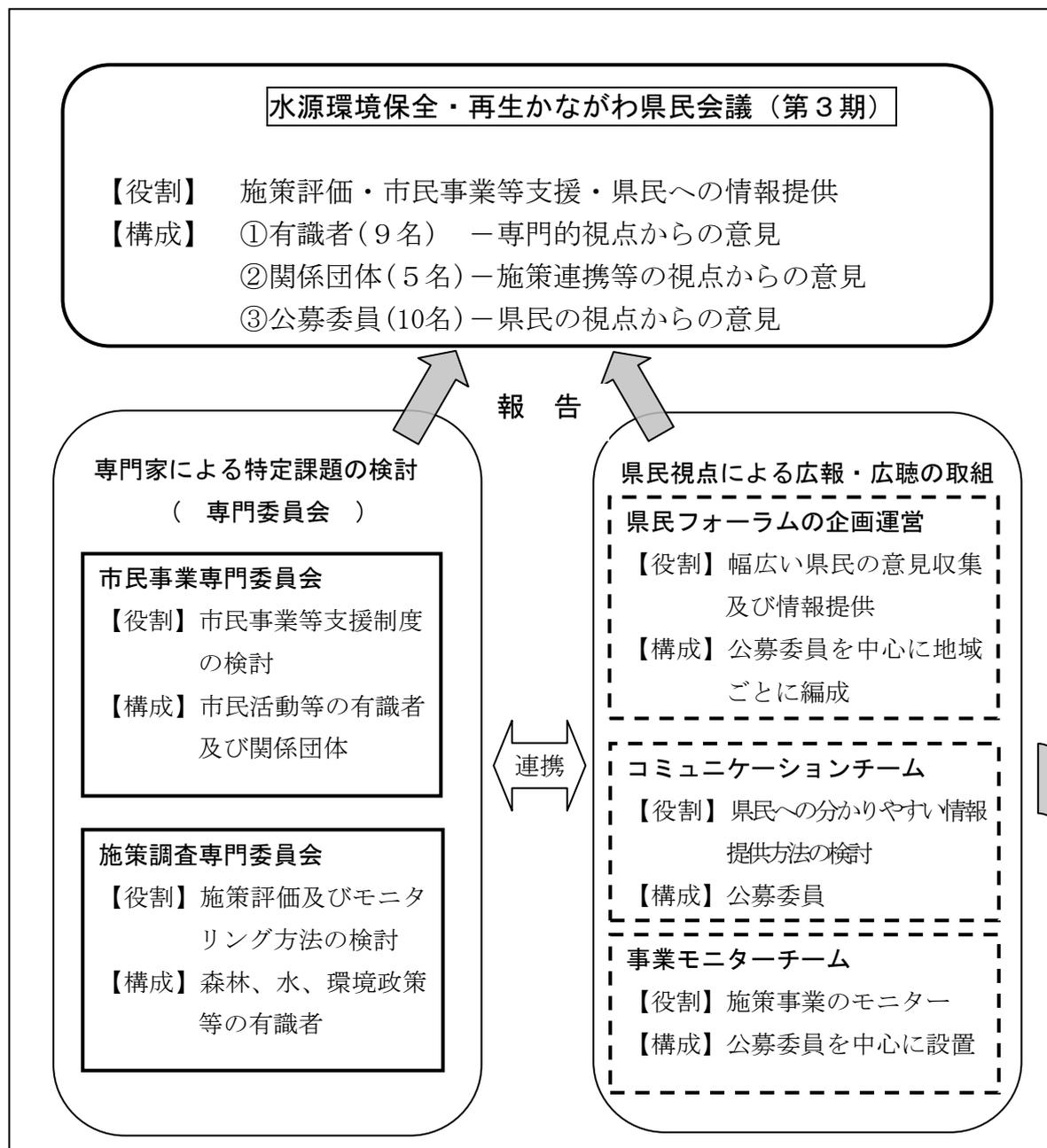
水源環境保全・再生の取組を支える県民の意志を施策に反映し、施策の計画や事業の実施等に県民が主体的に参加する仕組みを発展。

(230)

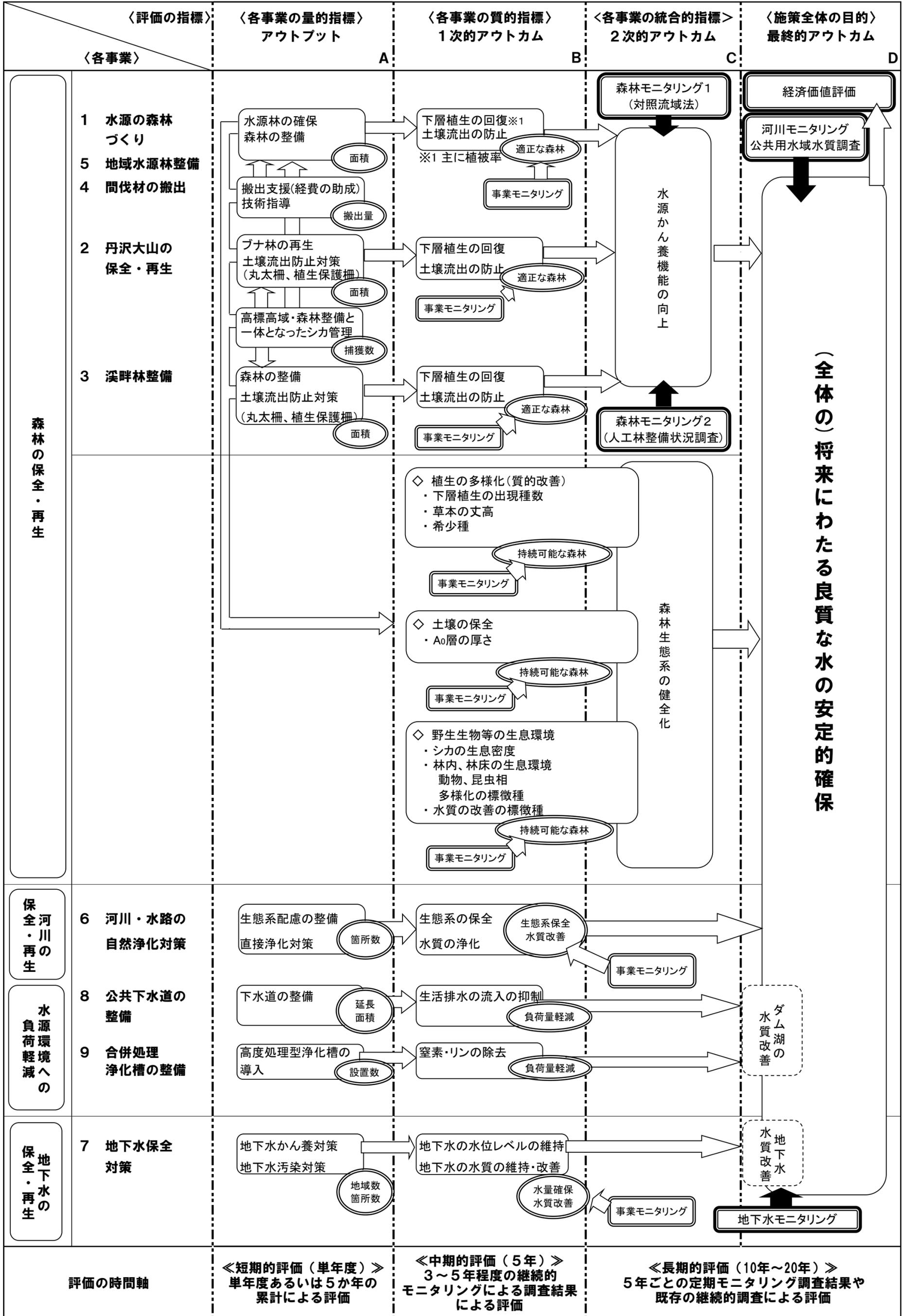
(注) モニタリング：継続的に観測・測定すること

水源環境保全・再生かながわ県民会議の仕組み

県民の意見を施策に反映



各事業の評価の流れ図（構造図）



（全体の）将来にわたる良質な水の安定的確保