

「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」  
 ー水源環境保全税による特別対策事業の点検結果報告書（平成20年度実績版）ーの概要

## 1 点検結果報告書(平成21年3月)の経緯・趣旨

「水源環境保全・再生かながわ県民会議」（以下「県民会議」）は、「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」）に位置付けられた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。

そこで、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）」（別紙1）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（以下「前回報告書」）を作成した。

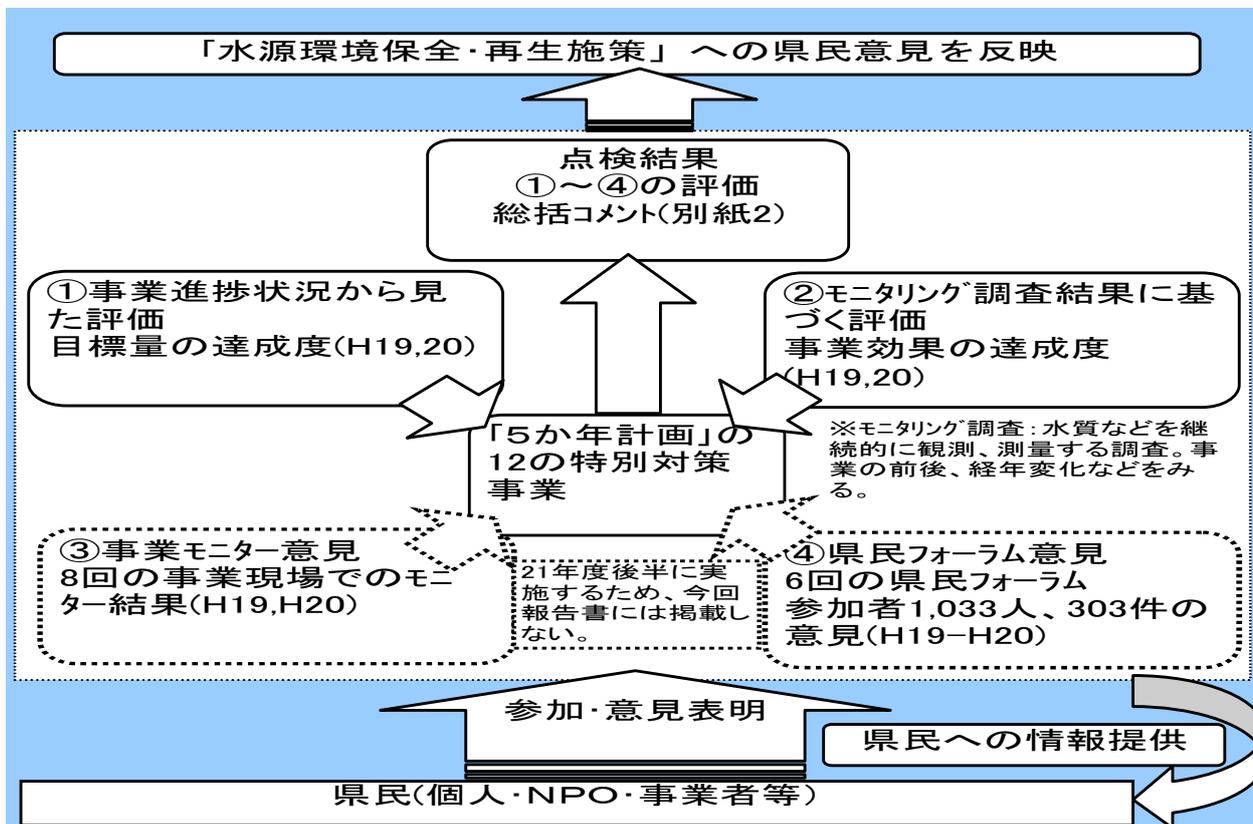
今後の点検・評価については、20年度以降の事業についても、県民会議は点検する用意があるとした。

### 《県民会議の所掌事項》

- (1) 水源環境保全・再生施策の評価及び推進に関すること。
- (2) 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 今回の点検結果報告書（平成20年度実績版）の方針

前回報告書は、4つの視点（①事業進捗状況から見た評価、②モニタリング調査結果に基づく評価、③事業モニター意見、④県民フォーラム意見）から、平成19年度の事業実績を中心に、多面的な点検を行ったが、今回の点検結果報告書は、前回と異なり、第2期の県民会議委員の任期（平成21～23年度）の途中であるため、次のとおり、20年度の事業実績の更新を中心に、中間の報告書を作成するものである。



### 3 点検結果の概要

この施策の19年度税収は36億円、事業費は32億円であった。差額は基金に積み20年度の事業費原資となった。20年度は税収44億円と前年度からの基金等を財源として、事業費42億円を執行した。差額は基金に積み立て、21年度以降の財源とする。

19～20年度の事業進捗状況は、県事業は概ね計画通りに行われた。市町村事業の一部では、計画に達しないものもあったが、市町村においてもしっかりとした計画を作り、5か年の中で地域にあった施策展開が図られるものと期待する。

県民会議がスタートし、水源環境保全・再生の新たな県民参加の仕組みを作り、21年3月に第1期委員の総括として点検結果報告書を取りまとめた。21年4月からは、新たな委員を含む第2期委員がスタートしている。

### 4 今後の点検・評価の方向性

県民会議では、前回と今回の報告書において、2年分の事業実績を中心に点検・評価を実施し、各特別対策事業ごとに評価すべき点や課題が見えてきたところである。

今後は、現行の5か年計画の事業実施の段階においても、適宜点検し、意見を述べていくとともに、今後は、次期実行5か年計画の策定の検討の段階となることから、今までの評価や課題を踏まえながら、次期実行5か年計画の策定に向けた意見を提言していく用意がある。

( ) 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します。

( 8,393 )

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、ブナ林等の保全・再生のための研究や樹幹保護などの県民協働の事業に取り組みます。

( 796 )

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します。

( 200 )

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・搬出に対し支援します。

( 409 )

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、市町村が主体的に取り組む水源林の確保・整備を推進するほか、高齢級の私有林人工林の間伐を促進します。

( 949 )

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、市町村が主体的に取り組む水辺環境の整備や直接浄化などを推進します。

( 1,122 )

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中心に、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します。

( 1,165 )

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、市町村が実施する公共下水道の整備を支援します。

( 4,270 )

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、市町村が実施する合併処理浄化槽(高度処理型)の整備を支援します。

( 646 )

10 相模川水系流域環境共同調査の実施

相模川水系県外上流域の森林の現況や桂川・相模川全流域の水質汚濁負荷の状況等について環境調査を実施します。

( 98 )

11 水環境モニタリング調査<sup>(注7)</sup>の実施

森林、河川、地下水などのモニタリング調査を行い、事業の実施効果を測定するとともに、水源環境情報を白書等で提供します。

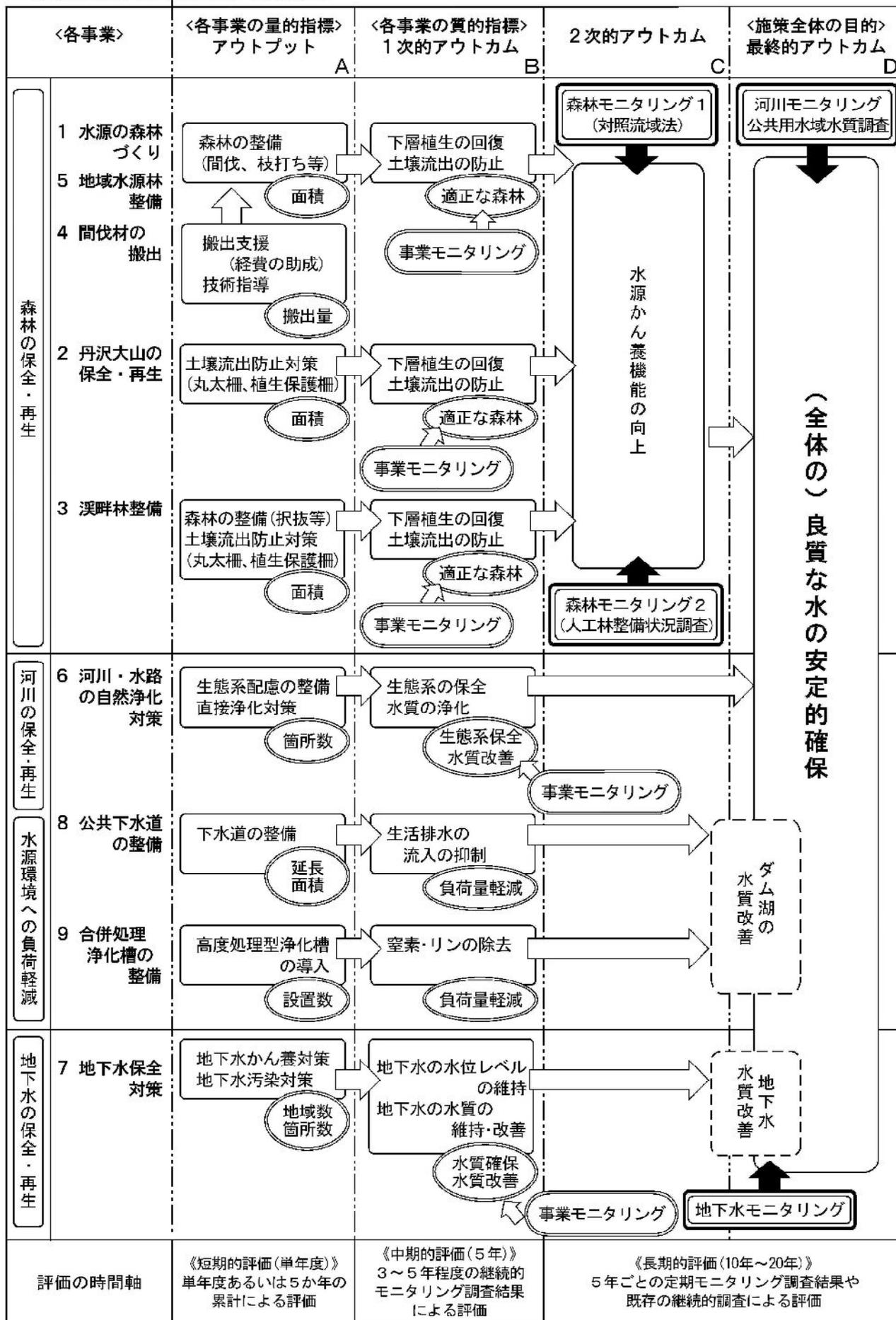
( 848 )

12 県民参加による水源環境保全・再生のための新たな仕組みづくり

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直接参加する仕組みを作ります。

( 192 )

■各事業の評価の流れ図（構造図）



## 12の特別対策事業の総括（まとめ）

## 全体の総括

この施策の19年度税込は36億円、事業費は32億円であった。差額は基金に積み20年度の事業費原資となった。20年度は税込44億円と前年度からの基金等を財源として、事業費42億円を執行した。差額は基金に積み立て、21年度以降の財源とする。

19～20年度の事業進捗状況は、県事業は概ね計画通りに行われた。市町村事業の一部では、計画に達しないものもあったが、市町村においてもしっかりと計画を作り、5か年の中で地域にあった施策展開が図られるものと期待する。

県民会議がスタートし、水源環境保全・再生の新たな県民参加の仕組みを作り、21年3月に第1期委員の総括として点検結果報告書を取りまとめた。21年4月からは、新たな委員を含む第2期委員がスタートしている。

## 平成19年度歳入・歳出の状況

【歳入】			【歳出】	
水源環境保全税の収入 (個人県民税の超過課税)	3,591,048千円	➔	特別対策事業 事業費	3,245,636千円
基金運用益	893千円		基金等	347,630千円
寄附金	609千円		※20年度以降の財源として活用	
預金利子	716千円			
合計	3,593,266千円		合計	3,593,266千円

## 平成20年度歳入・歳出の状況

【歳入】			【歳出】	
水源環境保全税の収入 (個人県民税の超過課税)	4,381,852千円	➔	特別対策事業 事業費	4,159,943千円
基金運用益	1,745千円		基金等	573,475千円
寄附金	905千円		※21年度以降の財源として活用 (このうち、20年度明許繰越の財源として327,085千円を充当)	
預金利子	1,286千円			
基金等	347,630千円		合計	4,733,418千円
合計	4,733,418千円			

## 1 水源の森林づくり事業

平成9年度から着手している水源の森林づくり事業について、水源環境保全税の導入により取組が拡充され、水源地域の間伐等による森林整備が、計画どおり着実に進んでいることは評価できる。しかし、こうした取組が水源林の水土保持機能の向上に効果を発揮するまでには、長期間がかかることから、今後、長期間にわたりモニタリング調査等を継続していく必要がある。

森林整備量の増大や林業労働者の高齢化に対応した林業労働力の量的確保と多彩な森林づくりや間伐材の搬出促進に対応した林業労働力の質的確保が必要となっており、本事業を円滑に推進するには、人材の養成・確保を図ることが必要不可欠であり、森林整備の担い手対策を重点的に行うべきである。県は、平成21年度に「かながわ森林塾」を開校し、人材育成に取り組み始めたことは評価されるが、危険で厳しい林業の労働環境において、一人前に活躍できる人材にまで育て上げることは容易なことではないため、地道で息の長い取組みを継続していくことが求められる。

また、現在の施策対象は私有林であるが、県有林や国有林と連携した森林整備を行うことも今後検討する必要がある。さらに、本事業ではシカの保護管理と連携して推進していくことが重要かつ効果的であり、また、森林に生息する動物に配慮することも必要である。

## 2 丹沢大山の保全・再生対策

丹沢大山の保全・再生対策のうち、土壌流出防止対策については、当初計画より前倒しで平成19年度に事業に着手し、20年度も事業実施した結果、これまでに全体計画に対して41%の進捗を得ることができたことは評価できる。今後は、事業を計画的に進捗させるとともに、モニタリング調査を継続し、植生回復や土壌保全の効果を検証することが課題である。

ブナ林等の調査研究については、ブナ林等の衰退原因の解明や立地環境モニタリングの継続を通して、ブナ衰退リスク判定技術の高度化、ブナハバチ大発生予測技術ならびに苗木更新技術の現地適応試験など奥山域再生のための各種技術開発を行い、今後の再生事業の実施に反映させていくことが課題である。

また、上記の事業以外にも、シカ管理をはじめとする丹沢大山自然再生計画の各事業と連携して総合的に推進していくことが重要である。

## 3 溪畔林整備事業

溪畔林整備事業について、19年度は調査測量及び事業計画の策定を実施し、20年度は2流域において、択伐等の森林整備や植生保護柵の設置等を実施した。今後も、事業を計画的に進捗するとともに、モニタリング調査を継続し、植生回復や土壌保全の効果を検証することが課題である。

溪畔林は、箇所によっては、天然林が多く、過度に手を加える必要はないと思われるが、現状は様々であり、その対応も異なってくる。全国的にも事例が少ないため、神奈川県が先進的に取り組み、全国的に発信することが期待される。

#### **4 間伐材の搬出促進**

木材価格の低迷等に伴う林業不振の中、平成19年度は目標数量以上の間伐材を搬出することができたが、20年度は年度末までに予定の伐採は終了していたが2月からの荒天のため搬出が出来ず市場等への出荷が4月・5月になってしまい、目標に達成しなかった。

今後も着実に間伐材の搬出を行っていくためには、県産木材の生産・流通・消費の循環を活性化させるとともに、採算性を持った効率的な事業展開を図る必要がある。このため、生産面においては、搬出のための作業道を整備し、有効活用の面では、県産木材の利用、販路の開拓など消費を拡大する対策が必要である。

#### **5 地域水源林整備の支援**

地域の水源林を市町村が公的に管理、整備する仕組みを導入したことは評価できる。今後は、市町村がこの制度を活用し、地域特性に応じて、ボランティアによる森林整備など多様な手法で整備を促進することに期待する。また、森林所有者が契約終了後も適正に維持管理を行うことができる仕組みづくりが必要である。

市町村が選択する整備手法により、当初計画額に比べ事業費が大幅に増えている一方で、事業の進捗(整備面積)については計画どおり達成されていないことが課題である。今後は、より適切な整備手法について、市町村の計画を踏まえながら検討する必要がある。

また、他の森林整備やシカ管理と整合するように進めていくべきである。

#### **6 河川・水路における自然浄化対策**

河川・水路の自然浄化や水循環の機能を高めることを目的に、生態系に配慮した河川・水路等の整備及び河川・水路等における直接浄化対策について、自然浄化対策事業を実施した。

河川・水路の整備実施箇所では水質改善効果がみられる場所もあるが、生活排水などの流入がみられる箇所もあり、引き続きモニタリング調査を実施し、整備効果の把握に努める必要がある。

今後も、量(整備箇所数)と質(生態系保全または水質改善)両面を中期的に把握して評価することになるが、整備手法については、市町村の計画を踏まえ、効果を見定めながら、生態系に配慮した河川・水路等の整備と直接浄化対策の手法を再検討する必要がある。例えば、汚染源(点源)対策とセットで河川・水路の自然浄化対策を実施することも1つの方法である。また、住民参加による維持管理や環境学習・教育の場となるような展開を期待する。

#### **7 地下水保全対策の推進**

地下水を質・量とも保全していくことは重要であり、そのためには、地下水を主要な水道水源として利用している8地域(5市9町)すべてで、地下水保全計画を作成していくことが望ましい。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を継続することが必要である。

## 8 県内ダム集水域における公共下水道の整備促進

公共下水道の整備については、事業の1～2年目という事情を勘案しても、全体的に事業進捗が遅れており、5か年計画の目標達成に向けて、今後、一層の整備の促進が必要である。相模原市では、現在、下水道計画区域の見直しの作業を進めており、ダム湖の水質を早期に改善するため、新たな計画区域については津久井地域の特性、費用対効果、整備の効率性などを総合的に判断し、区域設定を行うべきである。したがって、それに応じた下水道普及率の目標の見直しが必要である。

## 9 県内ダム集水域における合併処理浄化槽の整備促進

合併処理浄化槽の整備について、山北町の市町村設置型による整備は20年度が実質的初年度であるため、進捗率は低い。相模原市の個人設置型による整備事業は順調に進んでいる。

今後、相模原市が下水道計画区域を縮小し、市町村設置型の合併処理浄化槽による整備区域の拡大を予定していることから、整備基数の大幅な伸びが見込まれる。したがって、それに応じた目標数の見直しが必要である。

## 10 相模川水系流域環境共同調査の実施

本県の主要な水源である相模川上流は山梨県内にあることから、流域全体の環境保全を図るためには、県域を越えて上流域対策に取り組む必要がある。5か年計画では、県外上流域対策として事前調査を行うこととしており、平成19及び20年度は私有林現況調査と生活排水対策管理状況調査を実施し、また平成20年度から水質汚濁負荷量調査を開始した。今後は調査結果をもとに、どのような対策が有効かを検討する必要がある。

また、現在はアオコ対策として、相模湖・津久井湖において、エアレーションを実施しているが、対策を考える上で、アオコの発生メカニズムや下水道からの排水の問題などについても、併せて検討していく必要がある。

## 11 水環境モニタリング調査の実施

森林のモニタリング調査（対照流域法等）について、平成19年度及び20年度は、予定どおり調査の検討、観測施設の設置を実施した。調査地点の現況の把握が重要であるため、21年度以降、当面の間は順次、事前モニタリングを実施しているところである。したがって、5か年計画の期間中は、事後モニタリングの調査結果が出ないことになるが、その間は、文献調査等で補完することが重要である。

また、森林のモニタリング調査（人工林の現況調査）も21年度に実施している。今後は、長期的な施策効果を把握するため、森林の整備前後のデータを蓄積し、検証することが課題である。

河川モニタリング調査（動植物等調査、県民参加型調査）について、平成19年度は、予定どおり、調査計画の検討や過去の調査のデータベース化等を実施し、20年度は、県民会議の意見を反映した計画に基づき、相模川水系の調査を実施し、21年度は酒匂川水系の調査を実施している。今後は、長期的な施策効果を把握するため、既存の公共用水域の水質調査等も参考にしながら、解析・評価することが課題である。また、県民参加型調査については、県民が幅広く参加できるようにするため広報の充実が必要である。

施策の評価を行うためには、長期にわたる継続的なモニタリング調査が必要である。

## 12 県民参加による水源環境保全・再生の新たな仕組みづくり

県民参加の仕組みとして、有識者・関係団体・公募委員を構成員とする「水源環境保全・再生かながわ県民会議」を設置し、特定課題の検討を行う2つの専門委員会と、県民視点による広報や県民意見の集約を目指した3つの作業チームを組織し、活発に活動した。21年4月からは、新たな委員を含む第2期委員がスタートし、新体制で活動している。

### (事業の点検・評価について)

事業の点検・評価について、事業の進捗状況からみた評価や専門的視点からのモニタリング調査結果に基づく評価のほか、県民視点からの事業モニターや県民フォーラムにおける意見など、多面的な評価を実施した。

水源環境保全税以外を財源とする、他の水源環境保全・再生施策（森林経営関係や丹沢大山関係など）との総合的な評価、事業検討をどこで行うか。また、当初の想定と異なる事態について計画内容を修正したり、新たな施策を盛り込むなどの道筋をどうつけていくかを、今後の課題として考えていく必要がある。

事業モニターについては、委員の事前学習が必要であることが課題である。

### (市民事業の支援について)

県民会議の提案により、平成20年度から制度化・実施された「市民事業支援補助金」については、小規模かつ多数の団体を支援することにより、今後、市民レベルによる水源環境保全・再生の取組が広がることを期待することができる。一方で、広域的・中核的団体の育成や専門性の高いNPO等への支援、団体相互における自発的ネットワークの形成への支援等が課題となっている。

### (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)

公募委員を中心に、県民フォーラムの開催やニュースレターの発行など県民参加の面でも成果を挙げることができた。

しかし、県民フォーラムについては、都市地域住民の参加が少ないという課題があり、効果的な普及啓発や意見集約の方法などを検討する必要がある。また、ニュースレターについては、印刷部数と配布方法に工夫が必要であり、増刷して、委員自らが県民に配布できるようにしたい。

このほか、委員の間の役割分担や、公募委員の役割の明確化なども課題である。