

ホームページでの点検結果報告書の公開について

Translate

読み上げ / ふりがな

ご利用案内

神奈川県

くらし・安全・環境

健康・福祉・子育て

教育・文化・スポーツ

観光・名産

産業・働く

電子県庁・県政運営

さがす

ホーム > くらし・安全・環境 > 生活と自然環境の保全と改善 > 開発規制・生活環境の保全 > かながわの水源環境の保全・再生をめざして > かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題 (点検結果報告書) > 平成30年度「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書)

印刷用ページを表示 掲載日: 2020年3月5日

平成30年度「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書)

「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3期・平成30年度版) が、令和●年●月●日に水源環境保全・再生かながわ県民会議座長から、県に提出されました。

報告者

水源環境保全・再生かながわ県民会議 座長 鈴木 雅一 氏 (東京大学 名誉教授)

報告書

概要版

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30年度概要版) (PDF: 1,356KB)

このページの先頭へ戻る

実績版

一括ダウンロード (PDF: 7,846KB)

表紙・目次 (PDF: 127KB)

I はじめに (PDF: 1,715KB)

はじめに

第3期かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画の概要

II 11の特別対策事業の点検結果総括 (PDF: 582KB)

11の特別対策事業の総括 (まとめ)

事業費実績及び進捗状況一覧

III 各事業の概要と点検結果 (PDF: 4,533KB)

1 水源の森林づくり事業の推進

2 丹沢大山の保全・再生対策

3 土壌保全対策の推進

4 間伐材の搬出促進

5 地域水源林整備の支援

6 河川・水路における自然浄化対策の推進

7 地下水保全対策の推進

8 生活排水処理施設の整備促進

9 相模川水系上流域対策の推進

10 水環境モニタリングの実施

11 県民参加による水源環境保全・再生のための仕組み

IV あとがき (PDF: 334KB)

あとがき

平成30年度施策調査専門委員会の検討内容

このページの先頭へ戻る

資料編

事業モニタリング調査実施状況 (PDF: 209KB) ⇒ 資料ア

県民フォーラム意見について (PDF: 850KB) ⇒ 資料イ

県民参加型ワークショップ (第42回県民フォーラム) 記録誌 (PDF: 2,194KB) ⇒ 資料ウ

市町村別事業実績一覧 (市町村事業) (PDF: 64KB) ⇒ 資料エ

水源環境保全・再生かながわ県民会議第6期委員名簿 ⇒ 資料オ

総合的な評価 (中間評価) 報告書 (平成27年8月) ⇒ 資料カ

県民会議が設定した10の指標 (PDF: 1,661KB) ⇒ 資料キ

このページの先頭へ戻る

過去の点検結果報告書 >

かながわの水源環境の保全・再生をめざして >

このページの先頭へ戻る

いいね ツイート

このページに関するお問い合わせ先

環境農政局 緑政部水源環境保全課

環境農政局緑政部水源環境保全課へのお問い合わせフォーム

水源企画グループ

電話: 045-210-4358

かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題 (点検結果報告書) >

階層リンク

平成29年度「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成19年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成25年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成27年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

第2期・平成28年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成26年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成20年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成24年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成21年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成23年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

平成22年度実績版「かながわ水源環境保全・再生の取組の現状と課題」 (点検結果報告書) >

県の重点施策

ME-BYO 未病の改善

ヘルスケア・ニューフロンティア

ROBOT TOWN SAGAMI さがみロボット産業特区

県民地域活性化プロジェクト

かながわスマートエネルギー計画

東京2020 オリンピック・パラリンピック競技大会

MAO CUL マケカル

ともにかえる

SDGs 未来都市 神奈川県

事業モニタリング調査実施状況

1 森林整備による事業効果の検証**(1) 関連事業**

水源の森林づくり事業、間伐材の搬出促進、地域水源林整備事業

(2) 所管

自然環境保全センター

(3) 調査のねらい

人工林における森林整備後の広葉樹の混交状況と下層植生の生育状況を継続的にモニタリングすることにより、森林整備による中期的な質的效果を検証する。

(4) 調査項目

- ① 林分構造(平成 29 年度～)
- ② 下層植生：植被率の変化（平成 19 年度～）
- ③ 光環境：開空度の変化率

(5) 調査方法等

- ・人工林の森林整備実施箇所 21 地点において針広混交林の誘導状況を把握するために、植栽木に加えて樹高 1.5m 以上の広葉樹の樹種、直径、樹高を 5 年毎に調査
- ・1.5m 以下の下層植生についても植被率や出現種の被度を記録
- ・補足調査として、センサーカメラによるシカの生息状況及び保護柵内外の変化についても調査。

(6) これまでの検証結果等

- ・H29 と H30 に調査した 9 地点の林分構造は、地点により大きくばらついた。すなわちスギ、ヒノキの植栽木の密度は 350～900 本/ha、高木性広葉樹の密度が 4～1280 本/ha であった。広葉樹はシロダモやアラカシが多かった。
- ・2 時点で下層植生を比較すると、シカの多寡にかかわらず植被率は増加したが、初回の整備から時間が経過すると頭打ちになった。

2 土壌保全対策による事業効果の検証①**(1) 関連事業**

丹沢大山の保全再生（土壌保全対策事業）

(2) 所管

自然環境保全センター

(3) 調査のねらい

- ・土壌流出防止対策を講じた箇所等において土砂の流出量や植生の回復状況、リターの体積量等を継続的にモニタリングすることにより、土壌流出対策の中期的な質的效果を検証する。

- ・様々な土壌保全対策工の効果を検証し、対策工の改良や施行地の立地や設置目的に応じた適切な対策工の選定に資する。

(4) 調査項目

平成 17～18 年度に土壌流出防止対策を実施した箇所、土砂侵食量測定施設（侵食土砂の捕捉施設）を 31 カ所設置し、以下の項目を調査。

- ① 土壌侵食量
- ② 林床植生
- ③ 林床合計被覆率：植生及びリターの合計被覆率
- ④ リター堆積量：乾重量ベースの現存量

(5) 調査方法等

- ・毎年度継続して調査
- ・効果を検証するため、無施工の対照区を設置

(6) これまでの検証結果等

- ・対策工施工箇所では対照区の無施工地に比べ、施工 1 年目から全般的に土壌侵食量が軽減。
- ・林床合計被覆率は施工後に増加して 3～4 年で 95～100% となり、それ以降維持された。
- ・蓄積データの解析結果から、林床合計被覆率と土壌侵食量が対応関係にあることがわかり、林床合計被覆率から雨量 1mm あたりの土壌侵食量を推定することが可能となった。
- ・短～中期の検証により各対策工の効果と特色が明らかになり、現場条件や土壌侵食や植生回復など優先する整備目的により、工種の使い分けが可能となった。

3 土壌保全対策による事業効果の検証②

(1) 関連事業

土壌保全対策の推進(中高標高域の自然林の土壌保全対策の実施)

(2) 所管

自然環境保全センター

(3) 調査のねらい

水源保全上重要な丹沢大山において、土壌侵食が深刻化している地域において施工された土壌保全事業の効果を、植生調査等を行うことで検証する。

(4) 調査項目

6 地区(堂平地区、蛭ヶ岳地区、地藏平地区、石棚山地区、熊笹ノ峰地区、表尾根地区)52 地点で、以下の項目を調査。

- ① 植生調査
- ② 光環境調査
- ③ 林床合計被覆率
- ④ 定点写真撮影

⑤ 金網筋工の侵食堆積深等測定

⑥ 構造階段の植生調査等

(5) 調査方法等

毎年度継続して調査

(6) これまでの検証結果等

- ・植生保護柵内外で比較すると、多くの地点、柵内の確認種数、林床植被率、植生高が高い傾向が見られた。
- ・林床合計被覆率は多くの地点で 100%を示したが、柵外では、70%~80%程度の地点も見られた。
- ・金網筋工に吸出し防止剤を施工したほうが、堆積深高く、侵食深も抑えられる傾向がみられる。
- ・構造階段の植生調査では、調査枠と比較し、構造階段の隙間から確認された種数は少ない傾向が見られたが、環境省 RL 及び神奈川県 RDB で絶滅危惧Ⅱ類に分類される種が確認される等、構造階段にも植生保護柵のような効果がある可能性が示唆された。
- ・植生保護柵と金網筋工について、対策が実施された年代順に結果を整理し、経年変化を比較した結果、早い段階で対策を実施したほうが、確認種数は増える傾向が見られ、早期の対策実施が効果的である可能性が示唆された。

4 ブナ林等の再生の事業効果の検証

(1) 関連事業

中高標高域ニホンジカ管理捕獲等事業、高標高域自然林土壌保全対策事業

(2) 所管

自然環境保全センター

(3) 調査のねらい

- ・衰退要因とされるオゾン等の大気・気象、ブナハバチの発生状況、ブナ林衰退の進行状況等の広域モニタリングを継続。データを集積してブナ林の健全性を評価し、リスクマップを作成することで事業計画の見直しを行う。
- ・対策を講じた箇所において、ギャップの閉鎖に必要な更新木の増加・成長や下層植生の回復状況を把握する。
- ・併せて、植生回復と土壌環境の改善によるブナハバチ繭密度の減少、オゾンの流入量の減少等、期待される事象変化を検証する。

(4) 調査項目とその内容

＜衰退要因及び衰退状況モニタリング＞

- ①大気・気象観測：高標高4地点でのオゾン濃度、雨量、風向風速、気温、地温、日照等の常時観測
- ②ブナハバチ：成虫捕獲による発生調査、繭密度調査ブナ食害による健全度調査

＜事業効果モニタリング＞

- ①天然更新:ギャップの大きさの異なる7地点で高木性樹種の稚幼樹の樹種名、樹高、密度

- ②人工造林（植栽）：7地点のうちの3地点で生残と樹高
- ③林床植生：全体の植被率、出現種ごとの被度、群度、植生とリターを合わせた被覆率
- ④光環境：開空度

（５）これまでの検証結果等

＜衰退要因及び衰退状況モニタリング＞

- ・ギャップの大きさと天然更新のしやすさについて、開空度から関係を導き出すことができた。
- ・天然更新等の試験結果や、大気汚染(オゾン)、水ストレス、ブナハバチの個別影響や複合作用を裏付ける知見が集積し、衰退機構の解明が進められ、それを踏まえた再生技術開発を行った。
- ・各種モニタリングデータの解析によりブナ林の衰退リスク評価を行い、事業を支援するリスクマップを作成した。

＜事業効果モニタリング＞

- ・天然更新では、ギャップの大きさにより更新樹種が異なり、大ギャップではニシキウツギやマユミなどの小高木種が優占して、小ギャップではイヌシデやカエデ類の高木種が優占しており、いずれも植生保護柵内で樹高成長していた。
- ・植栽試験では、ほとんどの樹種の生存率は5年経過次で70%を超えており、樹高成長は緩やかであった。

※ これらの検証結果を踏まえた再生の方針は、「丹沢ブナ林再生指針」(H29.6)に掲載

5 中高標高域におけるシカ管理の事業効果と植生の回復状況の検証

（１）関連事業

丹沢大山の保全再生（中標高高域におけるシカ管理の推進）

（２）所管

自然環境保全センター

（３）調査のねらい

シカの生息密度調査、生息数推定、植生の回復状況等のモニタリングを行い、シカ個体数の低減状況と下層植生の回復状況を検証する。

（４）調査項目、方法

シカ管理捕獲（県猟友会・レジャー）の効果検証を行うために、糞塊法、区画法等の委託調査（野生動物コンサル）を実施し、このデータに基づき階層ベイズ法によるシカの個体数の推計とその動向の把握を行う。また、これによる下層植生の回復状況調査を行う。

以下は、調査内容。

- ① 糞塊法（糞塊数のルート調査）
- ② 区画法（区域を設定した目視調査）
- ③ ベイズ推計（上記①、②等のデータによる個体群の数推移シミュレーション）
- ④ 植生定点調査（被度、種数等を設置した植生保護柵内外で比較）

(5) これまでの検証結果等

- ① 糞塊法：計画対象区域のシカ生息状況を広域に比較するのに適しており、2 番事業のシカ捕獲地で、シカ減少傾向が確認されている。
- ② 区画法：主なシカ生息地での目視調査であり、2 番事業のシカ捕獲地で、シカ減少傾向が確認されている。
- ③ ベイズ推計：2 番事業のシカ捕獲対象地としている丹沢の中高標高域では、継続したシカ個体群の減少傾向が確認されている。
- ④ 植生定点調査：H28 年度までの過去 5 年間の比較では、55 地点の 4 割で植被率が増加した。一方、56 地点の柵内外の比較では、7 割の地点で植被率は柵内で 10%以上高かった。

6 溪畔林整備による事業効果の検証

(1) 関連事業

溪畔林整備事業

(2) 所管

自然環境保全センター

(3) 調査のねらい

- ・ 溪畔林整備後の下層植生の生育状況等を継続的にモニタリングすることにより、溪畔林整備事業による初・中期の整備効果を検証する。
- ・ 事業の検証結果に基づき初期の整備技術を確立させ、私有林での溪畔林整備に資する。

(4) 調査項目

- ① 林分構造：樹高 1.5m 以上の樹種、胸高直径、密度、樹高(階層)、渓流域のかく乱の状況
- ② 林床植生：全体植被率、出現種毎の被度・群度
- ③ 更新木：天然更新木の樹種・樹高、植栽木
- ④ 光環境：開空度の変化率

(5) 調査方法等

溪畔林整備を行う森林毎に調査区を設定し、事前調査及び施工後、3～5 年毎に調査を実施。

(6) これまでの検証結果等

- ・ 定性間伐と植生保護柵を組み合わせることで、林床植生の回復効果が高まる傾向が確認された。
- ・ 平成 19 年度以降、2 期 10 年間、溪畔林のモデル林を整備し効果を検証してきた結果、溪畔林の初期の整備手法が確立し、「溪畔林の手引き」としてとりまとめた。

7 河川・水路の自然浄化対策による事業効果の検証

(1) 関連事業

河川・水路の自然浄化対策事業

(2) 所管

水源環境保全課

(3) 調査のねらい

整備を実施した河川・水路において水質や動植物の状況を定期的にモニタリングすることにより、河川・水路整備による中期的な質的效果を検証する。

(4) 調査項目

- ①水質：pH, BOD, SS, DO 等
- ②動植物：各種類の動植物の生息状況

(5) 調査方法等

- ・整備を実施した河川・水路において、継続して調査(整備後2年間は必須)
- ・水質については整備箇所の上流で調査

(6) これまでの検証結果等

- ①水質については主に生物化学的酸素必要量(BOD)で効果検証を行っており、整備後も概ねA類型相当の値を保っている。
- ②動植物については、調査を実施している一部の施工地で整備前と比較して種類の増加、生息数の増加がみられている。

【河川・水路等の整備におけるモニタリング調査結果】

- ・工事後の水質調査^{※1}は、次の38箇所で実施した。
- ・BODについて、工事箇所下流の工事前後を比較し、工事後に低下した箇所は22箇所、上昇した箇所は13箇所、変化がなかった箇所は3箇所で、工事後の値は概ね河川の環境基準A類型(2.0mg/L)相当の数値であった。

ア 生態系に配慮した河川・水路等の整備

	市町村	事業箇所	工事箇所下流の水質(BOD)		年度		変化 (a)-(b)
			工事前(a)	工事後(b)	工事前	工事後	
1	小田原市	鬼柳排水路	1.0	0.9	H19	H28	0.1
2	小田原市	桑原排水路	0.9	0.7	H19	H28	0.2
3	小田原市	栢山排水路	2.0	2.3	H20	H28	△0.3
4	小田原市	牛島排水路	1.0	1.5	H26	H30	△0.5
5	小田原市	寺下排水路	1.1	1.6	H26	H30	△0.5
6	相模原市	姥川①	3.1	1.1	H19	H30	2.0
7	相模原市	姥川②	0.9	1.7	H24	H28	△0.8
8	相模原市	八瀬川①	1.5	1.1	H22	H30	0.4
9	相模原市	八瀬川②	0.9	0.8	H24	H28	0.1
10	相模原市	道保川①	0.7	0.6	H20	H30	0.1
11	相模原市	道保川②	0.5	0.3	H24	H28	0.2
12	厚木市	恩曾川①	0.9	0.9	H20	H28	0.0

13	厚木市	恩曾川②	0.7	0.7	H24	H30	0.0
14	厚木市	東谷戸川	1.4	0.7	H20	H28	0.7
15	厚木市	善明川①	1.8	0.9	H21	H28	0.9
16	厚木市	善明川②	0.9	1.2	H26	H28	△0.3
17	厚木市	善明川③	0.5	0.6	H26	H30	△0.1
18	伊勢原市	日向用水路	1.1	0.2	H20	H28	0.9
19	伊勢原市	藤野用水路	2.2	0.9	H24	H30	1.3
20	南足柄市	泉川	0.5	0.7	H20	H28	△0.2
21	南足柄市	神崎水路	1.8	1.7	H21	H28	0.1
22	南足柄市	弘西寺堰水路	14※ ²	0.9	H22	H29	13.1
23	大井町	農業用水路	0.5	0.5	H21	H28	0.0
24	山北町	日向用水路	0.4	0.9	H21	H28	△0.5
25	山北町	川村用水路	1.0	0.6	H24	H30	0.4
26	開成町	宮ノ台土掘田水路	4.0	0.8	H20	H28	3.2

イ 河川・水路等における直接浄化対策

	市町村	事業箇所	工事箇所下流の水質(BOD)		年度		変化 (a)-(b)
			工事前 (a)	工事後 (b)	工事前	工事後	
1	相模原市	姥川②※ ³	1.6	2.3	H24	H28	△0.7
2	相模原市	八瀬川②※ ³	0.9	0.7	H24	H28	0.2
3	相模原市	道保川②※ ³	0.5	1.2	H24	H28	△0.7
4	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工)①	3.5	1.4	H19	H28	2.1
5	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工)②	1.1	1.0	H21	H28	0.1
6	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工)③	1.0	1.1	H21	H28	△0.1
7	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工)④	1.0	1.4	H21	H28	△0.4
8	厚木市	善明川(粗朶沈床工)	1.7	1.0	H21	H28	0.7
9	厚木市	山際川(浄化ブロック設置工)	2.7	4.0	H20	H28	△1.3
10	伊勢原市	藤野用水路※ ³	2.2	0.9	H24	H28	1.3
11	開成町	用水路(ひも状接触材設置工)②	9.0	0.7	H19	H28	8.3
12	開成町	上島水路(水生植物の植栽工)	2.5	0.6	H19	H28	1.9

※1 環境基本法第16条に規定される環境基準において、測定回数は「原則として月1回以上」としている(年間12回以上)。一方、本件については、工事期間中等水質が安定しない時期があるため、測定回数を「整備計画の策定に必要な期間内に2回/日を原則月2回程度実施する」としている(年間4回程度)。このため、季節変動が考慮できず、かつ測定回数が少ないため、測定誤差が大きい。

※2 弘西寺堰水路の水質調査結果は、一時的な汚水等の流入等が原因による突発的な数値と考えられた。

※3 河川・水路における直接浄化対策は、効果が高い自然石等による礫間浄化を推奨するため、第2期から生態系に配慮した河川・水路の整備と併せて行うこととしており、生態系に配慮した河川・水路の整備の実施内容を再掲した。

【整備手法等を追加した評価結果】

- ・工事後の評価は、次の38箇所で行った。なお、評価については、平成26年度より「河川水路事業評価シート」を使用し、①水質・動植物調査、②整備手法、③水環境の維持について、それぞれ評価している。[満点：100点（①20点、②60点、③20点）]

(評価シートについては、県水源環境保全課ホームページに掲載

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f7006/p23439.html>)

- ・評価結果について、工事前後を比較し、すべての箇所で行った評価点が増加した。また、生態系に配慮した河川・水路等の整備は工事前後で評価点が増加した。また、直接浄化対策は工事前後で評価点が増加した。

ア 生態系に配慮した河川・水路等の整備

	市町村	事業箇所	工事箇所の評価点 (①水質・動植物 ②整備手法 ③水環境の維持)		年度		変化 (b)- (a)
			工事前(a)	工事後(b)	工事前	工事後	
1	小田原市	鬼柳排水路	62(①14点②39点③9点)	65(①14点②39点③12点)	H19	H28	3
2	小田原市	桑原排水路	37(①19点②12点③6点)	63(①23点②27点③13点)	H19	H28	26
3	小田原市	栢山排水路	34(①15点②16点③3点)	46(①19点②23点③4点)	H20	H28	12
4	小田原市	牛島排水路	36(①17点②16点③3点)	46(①17点②21点③8点)	H26	H30	10
5	小田原市	寺下排水路	36(①17点②16点③3点)	46(①17点②21点③8点)	H26	H30	10
6	相模原市	姥川①	43(①21点②17点③5点)	77(①26点②40点③11点)	H19	H30	34
7	相模原市	姥川②	37(①15点②17点③5点)	57(①17点②34点③6点)	H24	H28	20
8	相模原市	八瀬川①	50(①28点②18点③4点)	76(①28点②39点③9点)	H22	H30	26
9	相模原市	八瀬川②	41(①19点②18点③4点)	63(①21点②36点③6点)	H24	H28	22
10	相模原市	道保川①	55(①26点②17点③12点)	88(①30点②46点③12点)	H20	H30	33
11	相模原市	道保川②	47(①17点②18点③12点)	74(①21点②41点③12点)	H24	H28	27
12	厚木市	恩曾川①	35(①16点②17点③2点)	59(①27点②27点③5点)	H20	H28	24
13	厚木市	恩曾川②	41(①16点②24点③1点)	56(①27点②28点③1点)	H24	H30	15
14	厚木市	東谷戸川	11(①18点②-5点③-2点)	76(①27点②41点③8点)	H20	H28	65
15	厚木市	善明川①	21(①14点②8点③-1点)	88(①27点②50点③11点)	H21	H28	67
16	厚木市	善明川②	17(①14点②3点③0点)	51(①25点②26点③0点)	H26	H28	34
17	厚木市	善明川③	19(①16点②4点③-1点)	47(①25点②23点③-1点)	H26	H28	28
18	伊勢原市	日向用水路	64(①20点②33点③11点)	81(①22点②42点③17点)	H20	H28	17
19	伊勢原市	藤野用水路	44(①20点②17点③7点)	67(①14点②43点③10点)	H24	H28	23
20	南足柄市	泉川	40(①22点②18点③0点)	62(①23点②35点③4点)	H20	H28	22
21	南足柄市	神崎水路	30(①16点②15点③-1点)	50(①23点②23点③4点)	H21	H28	21
22	南足柄市	弘西寺堰水路	43(①14点②23点③6点)	49(①16点②25点③8点)	H22	H29	6
23	大井町	農業用水路	20(①18点②2点③0点)	74(①23点②42点③9点)	H21	H28	54
24	山北町	日向用水路	37(①21点②13点③3点)	44(①21点②17点③6点)	H21	H28	7

25	山北町	川村用水路	33(①14点②18点③1点)	74(①18点②47点③9点)	H24	H29	41
26	開成町	宮ノ台土掘田水路	26(①10点②14点③2点)	43(①22点②17点③4点)	H20	H28	17

イ 河川・水路等における直接浄化対策

	市町村	事業箇所	工事箇所の評価点 (①水質・動植物 ②整備手法 ③水環境の維持)		年度		変化 (b)- (a)
			工事前(a)	工事後(b)	工事前	工事後	
1	相模原市	姥川②※	40(①15点②17点③8点)	56(①14点②34点③8点)	H19	H28	16
2	相模原市	八瀬川②※	40(①19点②17点③4点)	63(①21点②36点③6点)	H24	H28	23
3	相模原市	道保川②※	47(①17点②18点③12点)	74(①21点②41点③12点)	H24	H28	27
4	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工) ①	51(①11点②35点③5点)	68(①25点②40点③3点)	H19	H28	17
5	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工) ②	9(①18点②-7点③-2点)	21(①25点②-2点③-2点)	H21	H28	12
6	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工) ③	12(①18点②-4点③-2点)	27(①25点②4点③-2点)	H21	H28	15
7	厚木市	恩曾川(浄化ブロック設置工) ④	13(①18点②-4点③-1点)	21(①23点②-1点③-1点)	H21	H28	8
8	厚木市	善明川(粗朶沈床工)	21(①12点②10点③-1点)	63(①25点②32点③6点)	H21	H28	42
9	厚木市	山際川(浄化ブロック設置工)	9(①14点②-4点③-1点)	19(①21点②-1点③-1点)	H20	H28	10
10	伊勢原市	藤野用水路※	44(①20点②17点③7点)	75(①22点②43点③10点)	H24	H28	31
11	開成町	用水路(ひも状接触材設置工) ②	30(①15点②16点③-1点)	44(①22点②21点③1点)	H19	H28	14
12	開成町	上島水路(水生植物の植栽工)	38(①18点②16点③4点)	48(①20点②21点③7点)	H19	H28	10

※ 河川・水路における直接浄化対策は、効果が高い自然石等による礫間浄化を推奨するため、第2期から生体系に配慮した河川・水路の整備と併せて行うこととしており、生態系に配慮した河川・水路の整備の実施内容を再掲した。

8 地下水保全対策による事業効果の検証

(1) 関連事業

地下水保全対策事業

(2) 所管

水源環境保全課

(3) 調査のねらい

＜地下水汚染対策のモニタリング＞

秦野市において、浄化装置を設置して地下水に含まれている有機塩素系化学物質の浄化を行っているため、その中期的な質的効果を検証する。

＜地下水モニタリング(事業)＞

地下水質、地下水位のモニタリングを行い、地下水を水道水源として利用している地域の地下水の状況を監視することで、良質で安定的な地下水の確保に資する。

(4) 調査項目、方法

＜地下水汚染対策のモニタリング＞

調査項目：有機塩素系化学物質

調査方法等：毎年度継続して調査

＜地下水モニタリング（事業）＞

調査項目：地下水位、地下水質

調査方法：毎年度継続して調査

(5) これまでの検証結果等

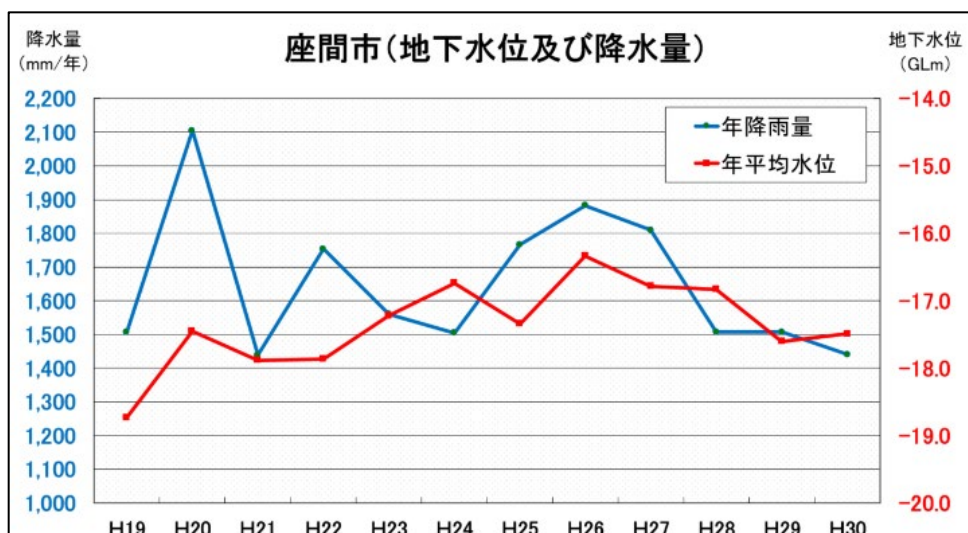
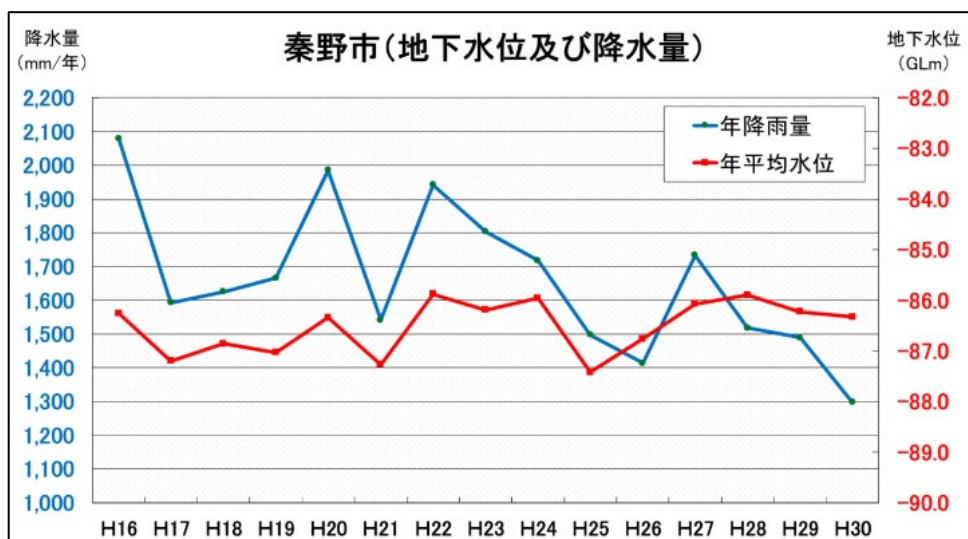
＜地下水汚染対策のモニタリング＞

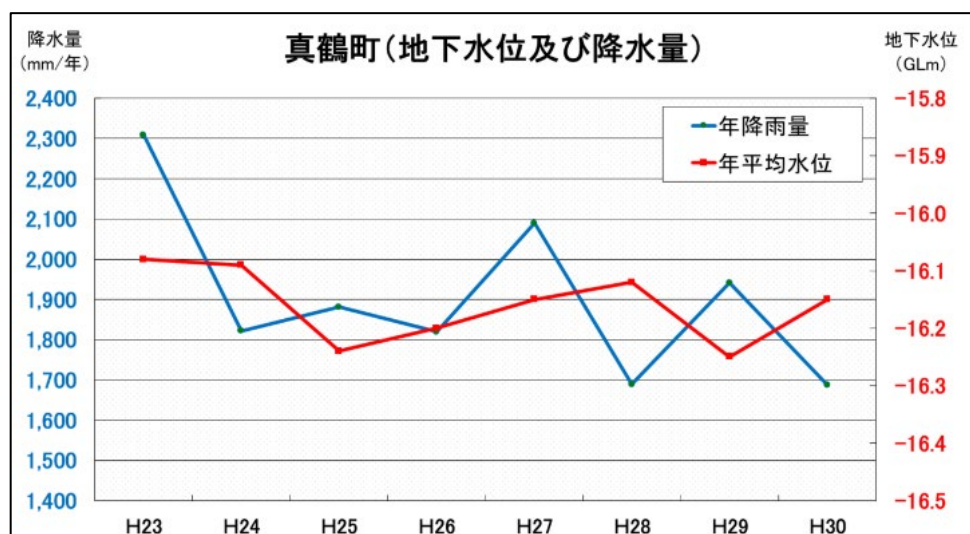
浄化装置の設置後、有機塩素系化学物質であるテトラクロロエチレンの濃度は減少している。

＜地下水モニタリング（事業）＞

- ・地下水位は、地下水利用に問題のない水位レベルを維持している。
- ・地下水質のモニタリングを行っているうち2市において、汚染が見つかる。

【地下水位】





【地下水質】

表 厳島湿生公園（中井町）における硝酸性窒素濃度の変化（mg/L）

	平成25年度						平成26年度						平成27年度						平成29年度	平成30年度
	7/31	8/27	9/23	11/25	1/30	3/4	7/30	8/28	9/29	11/28	1/29	3/2	7/31	8/31	9/28	11/27	1/28	3/1	12/4	8/2
St.1	9.1	8.4	9.2	9.0	10	9.9	9.2	9.6	9.5	9.8	10	9.7	9.5	9.2	9.8	9.8	10	9.6	9.8	8.6
St.2	11	11	11	10	11	11	9.5	10	9.6	9.9	12	11	10	10	10	10	11	11	9.6	9.8
St.3	6.2	3.6	6.9	7.4	7.3	6.5	4.5	5.9	5.2	7.0	9.3	7.4	5.5	6.4	6.2	7.5	7.9	7.6	7.4	5.2
環境基準 10mg/L																				

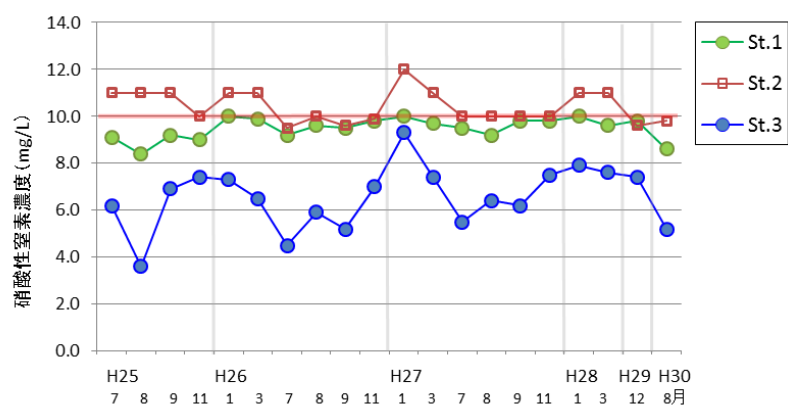


図 厳島湿生公園（中井町）における硝酸性窒素濃度の変化

県民フォーラム意見 報 告 書

(第39回～第42回)

平成31年 3 月

水源環境保全・再生かながわ県民会議

県民フォーラム意見について（第39回～第42回）

1 はじめに

「水源環境保全・再生かながわ県民フォーラム」（以下「県民フォーラム」という。）は、水源環境保全・再生の取組について、県民の意見を幅広く収集するとともに、水源環境保全・再生に係る情報の提供・発信等を目的に「水源環境保全・再生かながわ県民会議」（以下「県民会議」という。）が開催するものである。

第38回県民フォーラムまでに収集した県民フォーラム意見については、これまでに取りまとめた上、県に対して報告を行い、県から報告に対する回答を受けている。

このたび、平成30年度に実施し、第42回県民フォーラム分までに収集した県民フォーラム意見について取りまとめたので、県に対して報告するものである。

なお、第28回県民フォーラムより、もり・みずカフェを単独開催ではなく、他団体が主催するイベントに出展し開催するなど、新たな開催手法も取り入れることで、効率的な県民意見の集約や情報発信に努めている。

2 県民フォーラム（第39回～第42回）の結果概要

第三十九回（もり・みずカフェ）	日時	平成30年5月26日（土）10:30～17:00
	会場	横浜そごうB2階「新都市プラザ」（横浜市西区高島2-18-1） ※同日開催「かながわ家づくりフェア2018」で実施。
	出席者	県民フォーラムチーム（コミュニケーションチーム兼所属者も含む） 小笠原 多加子、上宮田 幸恵、倉橋 満知子、西 寿子 森本 正信 コミュニケーションチーム 高橋 貴子、増田 清美
	参加者数	869名
	内容	・施策の紹介、アンケートの実施（回答者へは記念品を贈呈） ・水源施策紹介パネル、剥製（シカ、イノシシ）の展示 ・各種広報資料の配架（リーフレット「森は水のふるさと」、「支えよう！かながわの森と水」等） ・着ぐるみ「しずくちゃん」による演出 ・カートカン（紙製飲料缶）、飲料水（ペットボトル）の配布（アンケート回答者のうち希望者） ・シールラリーの実施 ・しずくちゃんグッズ（風船、缶バッジ等）の配布
第四十回（もり・みずカフェ）	日時	平成30年8月5日（日）10:00～16:00
	会場	西武東戸塚店 オーロラモール館7階ファーストブリッジ （横浜市戸塚区品濃町537-1） ※同日開催「2018ECOフェア」で実施
	出席者	県民フォーラムチーム（コミュニケーションチーム兼所属者も含む） 小笠原 多加子、上宮田 幸恵、佐藤 恭平、豊田 直之

		西 寿子、森本 正信 コミュニケーションチーム 滝澤 洋子、増田 清美
	参加者数	230名
	内容	・施策の紹介、アンケートの実施（回答者へは記念品を贈呈） ・水源施策紹介パネル、剥製（シカ、クマ）の展示 ・各種広報資料の配架（リーフレット「森は水のふるさと」、「支えよう！かながわの森と水」等） ・カートカンの配布（アンケート回答者のうち希望者） ・着ぐるみ「しずくちゃん」による演出 ・しずくちゃんグッズ（風船、うちわ等）の配布
第四十一回（もり・みずカフェ）	日時	平成30年9月22日（土）10:00～17:00
	会場	川崎アゼリア サンライト広場（川崎市川崎区駅前本町26番地2） ※同日開催「かながわの水源地域キャンペーン」で実施
	出席者	県民フォーラムチーム（コミュニケーションチーム兼所属者も含む） 相川 健志、小笠原 多加子、上宮田 幸恵、倉橋 満知子 豊田 直之、西 寿子、森本 正信 コミュニケーションチーム 高橋 貴子、増田 清美
	参加者数	415名
	内容	・施策の紹介、アンケートの実施（回答者へは記念品を贈呈） ・水源施策紹介パネル、剥製（シカ）の展示 ・各種広報資料の配架（リーフレット「森は水のふるさと」、「支えよう！かながわの森と水」等） ・カートカンの配布（アンケート回答者のうち希望者） ・着ぐるみ「しずくちゃん」による演出 ・しずくちゃんグッズ（風船、缶バッジ等）の配布
第四十二回（ワークショップ形式）	テーマ	かながわの森と水を守ろう
	日時	平成30年12月1日（土）10:30～16:00
	会場	厚木市立あつぎ市民交流プラザ（厚木市中町2丁目12-15）
	出席者	施策調査専門委員会 太田 隆之、大沼 あゆみ、岡田 久子、鈴木 雅一、土屋 俊幸 羽澄 俊裕、吉村 千洋 県民フォーラムチーム（コミュニケーションチーム兼所属者も含む） 倉橋 満知子、豊田 直之、小笠原 多加子、佐藤 恭平 西 寿子、上宮田 幸恵、森本 正信 コミュニケーションチーム 滝澤 洋子、増田 清美 上記以外 青砥 航次、服部 俊明
	参加者数	141名
	内容	【午前の部】10時30分～12時00分

	《メイン会場》 (1) 開会挨拶…県民会議 鈴木座長 (2) これまでの取組について 水源環境保全課、自然環境保全センター、環境科学センターからの取組紹介 (3) 有識者による評価発表 ・「神奈川県水源環境の取組の評価 ～経済評価の観点から～」 慶應義塾大学 教授 大沼 あゆみ ・「森林・林業と市民参加の視点から：かながわ水源環境保全の取組の評価」 東京農工大学大学院 教授 土屋 俊幸 ・「水源環境と水道」 東京工業大学環境・社会理工学院 准教授 吉村 千洋 《子ども会場》 市民団体、県による体験教室や展示等 ・ 水質実験教室：(特非)神奈川環境学習リーダー会 ・ どんぐりを使ったおもちゃ作り：(特非)四季の森里山研究会 ・ クリスマスリース作り、しめ縄作り、竹ぽっくり作り：(特非)四十八瀬川自然村 ・ 紙芝居、クイズ：水源環境保全課 ・ かながわ県産木材つみき：森林再生課 ・ 生き物展示：環境科学センター 【午後の部】 13時00分～16時00分 (1) 討議の趣旨・論点説明 (2) 討議（分科会（4グループ）、移動・休憩を含む） A～Dの4グループ（1グループ23名）に分かれ、テーマ「これまでの取組、これからの方向性や将来像」について討議した。 (3) 各グループ発表・質疑・意見集約 分科会の各グループリーダーから討議概要を発表、発表内容に関する質疑及び意見交換、全体での意見集約を行った。 ・ その他：もり・みず市民事業支援補助金申請相談コーナーの実施 本会場後方を利用し、補助団体活動紹介パネルの展示・施策紹介パネルの展示・各種広報資料の配架を実施
--	--

3 県民フォーラム意見

第39回～第42回県民フォーラムにおけるアンケート集計結果及び個々の意見内容は、別紙のとおりである。

4 県民フォーラム意見の傾向について（第39回～第42回）

県民フォーラムで寄せられた意見について、「森林整備」、「水源環境への負荷軽減」、「情報提供・普及啓発」、「市民活動支援」、「県外対策」、「水源地域の活性化等」、「その他」の7項目により分類した。結果は下記表のとおりである。

水源環境保全・再生施策についての「森林整備」、「水源環境への負荷軽減」、「情報提供・普及啓発」、「市民活動支援」、「水源地域の活性化」に関する意見が寄せられた。主な意見としては、「森と水の大切さがわかりました」「取組を若い世代にもっと広めて欲しい」等が寄せられた。なお、「その他」の項目には県民フォーラムの感想や運営に関する意見等を分類した。

第39回～第42回県民フォーラム 項目別意見件数

項目		意見件数				
		第39回	第40回	第41回	第42回	計
1	森林整備	3件	0件	1件	4件	8件
2	水源環境への負荷軽減	3件	0件	1件	1件	5件
3	情報提供・普及啓発	6件	6件	6件	1件	19件
4	市民活動支援	0件	0件	0件	1件	1件
5	県外対策	0件	0件	0件	0件	0件
6	水源地域の活性化等	0件	0件	0件	3件	3件
7	その他	146件	36件	53件	14件	249件
計		158件	42件	61件	24件	285件

第39回水源環境保全・再生かながわ県民フォーラム(もり・みずカフェ)意見集約表(意見・感想記入欄に記載された意見等)

番号	項目	記載内容
1	森林整備	山の手入れが大変でコストが掛からないようにすべきです。税金が掛からないようにして下さい。
2		植林を永続して行う
3		山林の保全を永久に守って貰いたい
4	の水負源荷環境軽減へ	きれいな水の保持に協力すべき。
5		個人レベルでも生活排水をきれいに心掛けます。
6		水は大事なものであるため今後とも環境保全と再生に尽力して欲しいです
7	情報提供・普及啓発	水が資源であることを、もっとPRすべき。特に子供達に教える方法が必要。
8		大切な水を守るため、子供へのアプローチをお願いします。
9		取組を広く知られる為にたくさん活動をお願いします
10		子供の教育に自然教室として取り入れるのも良いのではと思いました
11		税金を支払うだけでなく、こういうイベントで説明していただける場があるのは良いと思った。
12		活動についてよく知られていないのでもっとアピールした方が良いと思います
13	その他	花粉のでない杉の開発はおどろいた！今の子供たちが大人になる頃、杉アレルギーがなくなると良いですね。
14		山を切り下し家が建っているが、それだけのお金を集めている価値があるか、役立てられているか？
15		山の手入れは大切。神奈川は昔からおいしい水なので大切に使いたい
16		木材の家はとても良いですね
17		森林が荒れているニュースを目にしていることがあり、美しい森林がある日本であって欲しい
18		水は人間が生きていく上でとても大切なものです。自然環境を大切に、良い水を作っていきたい！
19		水や資源を大切にしようと思った。
20		水は大切にしたい。
21		良質の水を供給して下さっている方々に感謝。
22		安全な水資源は、生活していくうえで大切だと思う。
23		生活に必要な不可欠なお水なので、無関心ではいけない。
24		横浜の水は安全・安心と多くの方が言うのを耳にします。これからも安全で安心なお水が横浜市民のもとにとどくよう、お願いいたします。(ぜひ国民が森や川をきれいに保とう！と思えるような働きかけもお願いします。)
25		孫達と夏休等でキャンプによく行く。横浜市の水は特においしいと言われているので、あまり汚くならない様に皆で気を付けようと思う。
26		これからも、きれいな水を使いたい。
27		水源(水)の無駄をなくす努力をしよう！
28		人間は水なしでは生きていけません。水は大切ですね！
29		水は大切にしたいと思う。
30		良い水をいつまでも保ってもらいたい

番号	項目	記載内容
31	その他	今回初めて「水」について知識を得る事が出来ました
32		恩田川の近くに住んでいます。もっときれいになって欲しいと思います
33		横浜は水がきれいな所だと思い住んでいます。以前住んでいた東京の水はニオイがありました
34		水は大切なので守って欲しい
35		排水浄化も大切に
36		税金が掛かるなら、今のままでいいかな？と思う。日本は特に水が不足しているわけではないし。
37		一般財源で対応できるようにできたら、安定した活動につながると思う。
38		義務にしないと、任意で協力できる人が少ない。
39		森林整備に大事に使って欲しい。
40		このことに取組み頑張っている人のことを思い、水資源のことを考え、水を大切に使いたい。
41		いまのままで、ひきつづきやったほうがよい。
42		今後も継続して行ってほしい。
43		環境保全に関しては土地管理含め、しっかりお願いしたい。
44		出来ることなら協力していきたい。環境保全は大切な事だと思う。
45		これからは自然災害が多くなると思うので、しっかり取り組んで貰いたい。
46		神奈川県は全般に水不足の心配はないが、より県民が安心して生活できる仕組みを構築して下さい。
47		税金を払っていたのを知らなかったもので、知ってよかった。
48		自然が守れるなら、税金を払ってきれいな空気や、きれいな水を飲めるように、もっと協力したいと思った。
49		有効利用して、将来の子孫にも安心して飲める恵の水が湧き、守られますよう。
50		税金を余計に払っているの知らなかった。きちんと使用していただけるなら、必要な税金と思う。
51		大切なお水です。安心安全のタメ続けていく事。
52		水は大切なので税金がかかってもしょうがないと思う。
53		水源地の保全、下草刈など、やって頂きたい。
54		水源環境保全税は大切な取組だと思います。漠然に思っていました。もっと知識を持って考えたいと思いました
55		引き続けて欲しい
56		ぜひ続けて行って欲しい
57		自治体だけでなく、県民が一緒になって取組む事が必要だと思う
58		税を有効に使って欲しい
59		これからもっと推進させてください
60		良い取り組み
61		神奈川県は、豊富な水源があるので、今後とも環境保全・再生に役立てて欲しいと思います
62		森がきれいになるなら仕方ない
63		取組は大事な事だと思います
64		どこで税は取られているのか 水道代に入っているのか

番号	項目	記載内容
65	その他	個人県民税の超過課税が分かりづらい
66		良い取り組みだと思います
67		特別な税を使っていてビックリした
68		もう少し水源を大事にする取組が広がれば良いと思います
69		税金を有意義に使って水を守って頂けたらと思います
70		税金を増やして行くかは別として、水資源の保全・再生については拡大すべきだと思います
71		これからも豊かな水源を守るために続けて欲しい
72		水質を保つために、環境を整備しなければ森が守れないので
73		保全・再生の取組を今後もお願いします
74		環境保全再生の取組は大変。とても良いと思います
75		おいしい水があることを、まずは県民がわかること。
76		有限の資源である認識を高めていく必要がある。
77		参加出来るイベントはありませんか
78		自然に添って良い企画と思える。実行して欲しい。
79		チップいただいて家に帰って活用したい。
80		現状と今後の課題について知ることができた。
81		説明頂き大変良くわかりました。
82		環境保全と水のことをよく理解できました。
83		機会がある事？に取組に参加したい。寄付箱の設置
84		水道との関係を明確にして、理解を求めべき。下水道対策も
85		面白い企画でした。少し興味が湧きました
86		この様なイベントをまたやって欲しい
87		将来に向けて継続した取組に賛同です。ポスターが小さいです。もっと大きい方が見やすい
88		もっと説明を。PRをして理解度を高める事が大切です
89		勉強になりました。ありがとうございました。
90		大切にしないといけないと思う。
91		水源は守られるべきもの考える。
92		大切なお話、ありがとうございました。
93		今後も期待しています。
94		いつもありがとうございます。
95		北海道が外国人に土地を取得されている。そのようなことにならないように、しっかり取り組んでください。
96		知らないことがたくさんあってビックリした。
97		水源環境は守っていかなければと思った。
98		とても参考になりました。
99		水や森のことを知れた。

番号	項目	記載内容
100	その他	ボランティアをしたいけど、体が自由にならないので。
101		県民全体で、もっと意識を高めるべき。
102		命です。
103		いつまでも、おいしい水が飲めるように対策が必要だと分った。
104		大切なことだと思う。
105		がんばって下さい。
106		緑化へ!!廃棄物減少 見直し徹底
107		いつまでも大切な水をいただける様に、少しでも守っていききたい。
108		水源環境保全を守っていく
109		ゴミを捨てないように
110		神奈川の水は大変おいしい。
111		おいしい水を維持して下さい。
112		夏など、ダムのおかげなのか、水不足にならず助かります。
113		自然を大切にするのは、いいことだと思う。
114		アウトドアが趣味なので、キレイな水は大切にしたい。
115		水資源の大切さを知る。節水に努める。
116		水源地は大切にしていきたい。
117		限られた資源を有効に活用しないと、と感じた。
118		山梨の水の源を今に先人に感謝
119		水源の大切さを初めて知りました
120		安全な水源が必要
121		周知活動をもっと期待します
122		もっと良く知りたいと思いました
123		子供の世代が大きくなった時に困らないような環境を作っていかなければならない
124		小・中学校の授業で取り上げられているのか？子供の時から教育の一環で伝えて頂ければ良い
125		もっと勉強したいです
126		勉強になりました
127		私も勉強していきたいと思いました
128		水源保全や再生は大切だと思います
129		理解するようがんばります
130		都市人口が増えるので大切だと思う
131		体の安心の為
132		知らない事ばかりでした
133		大事な事と思います
134		森を守ることの大切さを感じました
135		環境保全の大切さを子供達にも教えていきたい

番号	項目	記載内容
136	その他	今まで知らずに過ごしてきたので、少しためになりました
137		山梨県は水源地が多いのですが、中国人の見学者が多いです。土地の買収とか心配しています
138		自然を守りたいという県民を増やせればと思います
139		ためになった
140		神奈川県を自然を保全するべきだと思いました
141		きれいな森と水を作ってくださりとでも感動しています。応援しています。
142		イノシシ、シカを有効に利用したい
143		自然を守る
144		是非水源の保全をやって貰いたい
145		きれいな美味しい水をこれからも提供して欲しい
146		家庭から節水をしたい
147		お金を取るのを知らなかった
148		もっと力を入れて欲しい
149		シカの処遇は、生かしたまま捕獲し、動物園に寄贈するのも一手段かと思います
150		勉強になった
151		環境汚染対策をやってください。山梨県も水を大切にしていると感じた(北杜市など)
152		水道水が美味しくなって欲しい
153		これからもしっかりとした取組をお願いしたい
154		啓発活動は大切だと思います。頑張って実行してください
155		自分たちの出来る事から取り組んで行きたいと思います
156		水が一番大切
157		子供達にはきれいなままの地球を残してあげたい
158		山を守れば水源がきれいになると思います

第40回水源環境保全・再生かながわ県民フォーラム(もり・みずカフェ)意見集約表(意見・感想記入欄に記載された意見等)

番号	項目	記載内容
1	情報提供・普及啓発	市民に対する水源ツアーの回数を増やして欲しい。
2		横浜市内の小学校全域で、より積極的な働きかけにより、環境教育をしていただきたい。
3		啓蒙活動について、さらに進めるべきだと思う。
4		税のことをもっと周知させると、水について関心が深まると思う。
5		使用目的を、もっと宣伝すべき。
6		何を行っているのか、全く知られていないと感じる。
7	その他	一人一人が水を大切にして、生活していけたらいいと思います。
8		水を大切にしたいです。
9		水を大切にします！
10		水を大切にします。
11		水は大事に使います。
12		横浜の水は、おいしいです。
13		これからも水を大切にします。
14		はじめて水のことが知れてよかった。
15		水がもっと豊かになって欲しいです。
16		神奈川県は、水不足になる心配が少なくて良い。
17		水を再生することは、とても大切だと思います。
18		水不足にならない神奈川は、素晴らしいと思う。
19		毎日、美味しくてたまらない水が飲みたいからです。
20		日常生活に欠かせない水の大切さを改めて知りました。
21		子どもが生まれて、より、水はキレイな方が良いと思いました。
22		水は大切だから、これからも環境のために、していきたいと思いました。
23		もっと水のことを詳しく知りたいです
24		神奈川は昔から計画的にダムが管理が出来ていて、水不足になることなく助かっています。今後も計画的な対応をお願いします。
25		平等でない。
26		素晴らしい取組だと思います。
27		税金の無駄遣いをして欲しくない。
28		活動を応援しています。頑張ってください！
29		横浜市のみどり税と国の新税を含め、統合した税体系とすべきと考える。
30		これからパンフレットで理解したい。
31		はじめて知ったことが多かったのでよかった。

番号	項目	記載内容
32	その他	環境をよくするために努力し、呼びかけていていいと思います。この先水がキレイでいてほしいです。
33		森は、動物はもちろん、人間にとっても必要不可欠な財産なので、このような活動は大いにして頂きたいと思います。
34		知らなかったので、役に立ちました。
35		勉強になりました。
36		もう少し詳しく知りたいです。
37		もっと多くの人に知って欲しい。
38		いつも感謝しています。
39		しずくちゃんが、だいすき
40		自然が豊かになって欲しい。
41		鹿の肉を売ればいい。鹿なべを。
42		しずくちゃんが可愛かったです。

第41回水源環境保全・再生かながわ県民フォーラム(もり・みずカフェ)意見集約表(意見・感想記入欄に記載された意見等)

番号	項目	記載内容
1	整備森	森の間伐ももっと進める必要がある
2	の水 源 荷 環 境 減へ	水が汚れるのは、あっという間だが、きれいに保つことは努力も必要。自然から得られるものではあるが、この自然を守る努力が必要と理解している
3	情報 提供 ・ 普及 啓 発	環境教育との連携を充実させてほしい
4		川崎市と山北町交流事業に参加しました。子供が森づくりを手伝い、楽しく学びの時間となりました。有料でも良いのでツアーをたくさんして欲しい
5		今後も若い方達に伝えて下さい
6		いつも使う水のことですが、あまり知らないなあと思いました。もっと知る機会があれば良いかと思います
7		取組を若い世代にもっと広めて欲しい
8		水源環境税の使い道を知りたい
9	そ の 他	森林は大切です
10		植林も大切ですね
11		私有林が火事になった場合、誰に責任が及ぶのか
12		森と水の大切さがわかりました
13		どの様にしてあのきれいな水になって来るのかと言う事をもう一度確認し、自然の資源も大切にしなければなりません。森林もその大事な役目なのです
14		神奈川県に大雨洪水注意報を良く聞きます。雨水を利用できたらと思います
15		清水の湧き水を利用しましょう
16		水道水は安全第一と思います
17		川崎市の水をもっと美味しく
18		水は大切な飲み物なので、安心した水を飲める環境を大切にしたい
19		水は資源の中でも最も大切。妻は台湾出身ですが水は買うものです。きれいな水と環境を今後も残したいです
20		神奈川県は他県に比べて水源・ダムが豊かだと思います。これを維持してください
21		これからもおいしい水を提供する為によろしくお願いします
22		税金の使い道を明確にして欲しい
23		他県よりも進んで取組をしていると伺いました水源がきれいなまま保たれるよう私達市民も協力していきたいです
24		無くなった後に、源流地域が地獄を見るようなことがないように、お願いします。山は資源や利用するものではなく、敬意を払い尊重すべきものです
25		20年間の大綱を延長すべきである
26		県と国の税のマッチング
27		H38年以降の考え方
28		誰が何を求めているか調査してください
29		知らなかった事が多くて勉強になりました

番号	項目	記載内容
30	その他	水の大切さを、これからも伝えていって下さい。企業が買い占めることが無いように
31		色々知ることが出来て良かった
32		興味がわきました
33		他人事だと思わずにいたいと思う
34		しっかり仕事をしてください
35		いいと思う
36		命を守るためによろしくお願いします
37		「ブラタモリ」とかで水の事などを少し学びました
38		面白い！水源について興味がわいた
39		川の元が富士山とは知らなかった
40		富士山の水を飲んでいる事に驚いた
41		どこから来ている水なのか知りませんでした
42		水源は多摩川だと思っていた
43		いがいに水が豊かだと言う事が分かりました
44		自然と水をもっと大切にしていきたいと思いました
45		県外から来ている水を使わせて頂いて大変うれしいです
46		水不足の時に「丹沢水系かな」というのは気にしていましたが、勉強になりました
47		水の大切さを知った。税金の使い道が大事
48		スタッフのみなさんが親切で良かった
49		非常に良かった。良く理解する事が出来ました
50		分かりやすくおもしろかった
51		意外と難しかった
52		私は6年生で、4年生の勉強は忘れちゃったけど、いろいろなことを思い出して面白かったです。でも、ほとんど分らなかったです。
53		色々知らなかった事を教えて頂きました
54		説明で良く分かりました
55		とても参考になりました
56		全然知らなかったなので、勉強になった
57		これからはこの事について興味と関心を持つことにします
58		半年位前にパンフレットを見た
59		Good !
60		覚えました
61		知らなかった、間違った事を覚えていた

第42回水源環境保全・再生かながわ県民フォーラム意見集約表(意見・感想記入欄に記載された意見等)

番号	項目	記載内容
1	森林整備	森林の公的管理終了後の対策の効果維持の方策が必要で、その為には、行ってきた対策の効果検証が欠かせないと思う
2		国の森林環境税導入に伴う、森林関係諸事業との整備等に係る費用の分担を効果的に行って頂きたい
3		荒廃した森林を健全な状態にするには、50年、100年と長い期間が掛かると聞きました。水源環境保全税は20年間とのお話ですが、税終了後も森林整備は必要だと思います。お金が無くて、森林が荒れていく事が無い様、水源環境保全税の期間を延長し、神奈川の水源を守って行く事が大切だと感じました
4		人工林の手入れはエンドレス。更なる保全・再生活動の必要性を改めて感じました
5	水源環境への負荷軽減	河川に関係する事業について、広範囲な取組を検討して欲しい。相模川水系河川整備計画が策定された。今後の取組を整備計画と一体化した内容になると良い
6	情報提供・普及啓発	もっと県民に重要性をPRする。一般的に水の有難さを認識しないで生活している人が多いと考える。水資源に富んでいる神奈川であり、その環境・保全に更なる対策を積極的に進めて欲しい
7	動市支民援活	森林整備に関して、ボランティアで参加していますが、交通費も出ない状態です。手弁当はOKとしても、せめて現地までの交通費は出ないものか…このままでは先細りになります
8	水源地域の活性化	支援は経済合理的でなければならない。林業が成立するような施策が必要
9		人材育成(待遇改善)
10		神奈川県として林業に携わる方の将来像をどうするか。現状は水源環境税に頼っている所が大きい(将来共に継続的な支援(森林の維持整備)をする方法等)
11	その他	国が実施する森林環境税が始まるが、水源環境保全税との関係について➡自治体配布になっているが、県全体への影響はどの程度か
12		参加した討議グループの中で、20年を限度としている事に対して、永続的な取組を求める意見と、経済の(林業としての経済的要素も含めた)循環を求める意見が印象に残っています。意識が高い人の集まりだと思いますが、そうでない人の意見も聞く機会があればと思いました
13		本計画時点で丹沢の山は、どのような森林にするかという理想像が議論われたのでしょうか。成り行き任せという一面があるようです。自然を相手に想定外の環境変動が考えられる昨今という条件下で考え抜く事は難問題である。100年、1,000年先の丹沢の理想像を作ってから計画を作るべきであろう
14		水源環境の保全に今、取り組んでいる事を我々の団体の中で、いかに継続されるか、後に続く者を育てていくかが重要であるかを学びました。団体の中で議論をしたいと思います。ありがとうございました
15		県と横浜市、川崎市との調和・調整等が必要(ムダな金/作業)事業のダブリングのムダ、目的の相違はないか？
16		河川の中流域への整備
17		水の事に興味がない人でも身近に感じられ、参加できるようなイベントになると県民の意識が向くと思いました
18		金目川水系の里川づくりへの評価はいかん！
19		各発表者の内容は非常に興味深いもので、もっと深い長い話として聞いていたかった。それぞれの時間が短かった為か中身が上滑りしているようで、内容の理解がいまいちだった。一生懸命聞いていたが、話がどんどん通り過ぎて行って、理解が深まらなかった。もう少し時間に余裕を持って「参加者が良かった」と思えるように時間割を考えてください
20		子ども会場について、森林に関心を持つ人達の層を将来的に広げていける可能性がある。発表者の時間管理をしっかりとコントロールしていた点がとても良かった
21		室内の空調が弱く寒かった

番号	項目	記載内容
22	その他	時間が足りなかったと思います。お疲れ様でした
23		開催についての周知をもう少し広げ、一般市民に知らせる対策の必要性.子ども会場の催事内容が、良かったと感じた。例えば室内ではなく、オープンな広場で気軽に参加出来るような方策について検討する方が良いと思います
24		配布資料も良くて、来ていて大変参考になる

かながわの森と水を語ろう

第 42 回水源環境保全・再生かながわ 県民フォーラム



水源環境保全・再生

イメージキャラクター

かながわ しずくちゃん

平成 30 年 12 月 1 日（土）

水源環境保全・再生かながわ県民会議

開催概要

- 開催名称 かながわの森と水を語ろう
第 42 回水源環境保全・再生かながわ県民フォーラム
- 開催日時 平成 30 年 12 月 1 日（土） 10 時 30 分～16 時 00 分 （10 時開場）
- 開催場所 厚木市立あつぎ市民交流プラザ （厚木市中町 2 丁目 12-15）
- 主催者 水源環境保全・再生かながわ県民会議
- 参加者数 141 名（公募の一般参加者、市民事業支援補助金交付団体等）
- 開催内容 県の取組紹介、有識者による評価発表
討議（分科会）、質疑・意見集約・講評（全体会）

目 次

1	開会あいさつ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	これまでの取組みについて	
	取組発表①「県の取組紹介（水源施策について）」・・・・・・・・	1
	取組発表②「森林の保全・再生対策の効果」・・・・・・・・	2
	取組発表③「川の調査から見えてきた水源事業の効果」・・・・・・・・	2
3	有識者による評価発表	
	意見発表①「経済評価の観点から」・・・・・・・・	3
	意見発表②「森林・林業と市民参加の視点から」・・・・・・・・	4
	意見発表③「水源環境と水道」・・・・・・・・	5
4	討議の趣旨・論点説明・・・・・・・・	6
5	討議（分科会）「これまでの取組、これからの方向性や将来像」	
	分科会 A・・・・・・・・	6
	分科会 B・・・・・・・・	7
	分科会 C・・・・・・・・	7
	分科会 D・・・・・・・・	8
6	質疑・意見集約・・・・・・・・	9
7	閉会あいさつ・・・・・・・・	10
8	会場の全体写真・・・・・・・・	11
9	子ども会場（体験教室）・・・・・・・・	12
10	来場者アンケート集計結果・・・・・・・・	13
11	意見シート・・・・・・・・	18
12	県民参加型ワークショップ（第 42 回県民フォーラム）開催結果・・・・・・・・	20

1 開会あいさつ

水源環境保全・再生かながわ県民会議座長 鈴木 雅一

神奈川県では、県民の皆様からいただいた「水源環境保全税（個人県民税の超過課税）」を活用して、水源環境保全・再生のための取組を進めています。この取組は、平成 19 年度から平成 38 年度まで 20 年間の計画で実施しており、平成 28 年度で前半 10 年が経過しました。

本日の会を主催する「水源環境保全・再生かながわ県民会議」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です。一般県民・学識者などからなり、5 か年計画に位置付けられている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ます。

本日は、これまでの取組状況をご紹介します、これからの取り組みについて、県民の皆様と意見交換するフォーラムを開催します。

午前の部では、本会場でこれまでの県取組紹介、有識者による評価発表紹介を行い、子ども会場で体験教室などを行います。午後の部では、4 グループに分かれ「これまでの取組」、「これからの方向性や将来像」について討議し、意見集約を行います。

皆様のご出席に感謝するとともに、積極的な討議へのご参加をお願いして、開会のご挨拶といたします。

2 これまでの取組について

取組発表 1 「県の取組紹介（水源施策について）」

神奈川県 環境農政局 緑政部 水源環境保全課長 羽鹿 直樹

将来にわたり良質な水を安定的に確保するためには、水を育む森林や水源を保全・再生する取組を、長期的・継続的に進める必要があります。

このため、県では、平成 19（2007）年度以降の 20 年間を視野に入れた水源環境保全・再生施策を体系的に推進するための基本的な考え方を示した「施策大綱」と、この大綱に基づいて、5 年間に取り組む事業を取りまとめた「実行 5 か年計画」により、水源地の森林の保全・再生や、河川・地下水の保全・再生等に取り組んでいます。

本日のワークショップのテーマの一つである、大綱期間 20 年間の前半 10 年の取組の成果として、まず、森林では、施策の開始前には適正な手入れが行われていない人工林の割合が約 6 割であったが、平成 27 年度には、約 2 割強まで減少し、手入れがされた森林では、林内に太陽の光が差し込み、下草の生長が見られるなどの成果が表れています。

一方、ダム湖では、水質に影響を与えるアオコの発生が問題となっていたため、ダム集水域の生活排水対策などに取り組み、アオコの発生を抑えることができているなどの成果が表れています。

具体的な森林・河川のモニタリング調査の状況について、それぞれの担当から紹介させてもらいます。

取組発表2 「森林の保全・再生対策の効果」

神奈川県 自然環境保全センター 研究企画部 主任研究員 内山 佳美

森林では、人工林の手入れやシカ対策によって下層植生が回復し、土壌の保全や水源かん養機能維持向上などの効果が得られると予想されます。そこで、実際にモニタリング調査を行い、効果を検証しています。

人工林に関しては、間伐等の手入れ直後から5年で下層植生が増加し、10年後もこれが維持されることを確認しました。特に丹沢では、シカの影響のある柵の外でも、間伐で下層植生の量は増加することがわかりました。また、広葉樹林についても、シカの捕獲や土壌保全対策により下層植生が回復しました。こういった下層植生の回復によって土壌が保全されることも確認できております。

生物多様性の効果ですが、予想としては、人工林の間伐前は、生物多様性も貧弱で、間伐をすると下層植生が増えて、それぞれの生物相も多様になっていく、というものです。実際に検証したところ、間伐によって植物の種数は増えて、さらに一部の昆虫の種数も増加することが確認できました。その他の生きものについても一部は検証中です。

水源かん養機能の検証ですが、下層植生の回復によって水の濁りが減少する傾向が見えてきています。水源かん養機能に関しては、もうひとつ流量の安定化も予想されますので、現地調査とモデル解析により現在検証をしております。

以上をまとめますと、事業の実施により、下層植生の回復、土壌の保全が確認されました。さらに、間伐後に生物多様性が向上しつつあることが確認でき、水のほうも濁りが減少傾向ということが見えてきております。

今後は、長期的評価ができるように、検証を継続していく必要があると考えています。

取組発表3 「川の調査から見てきた水源事業の効果」

神奈川県 環境科学センター 調査研究部 主任研究員 長谷部 勇太

県の主要な飲み水の水源となっている相模川水系と酒匂川水系の各40地点について水質や生物、河床底質の状況を調べています。

事業の効果ですが、まず相模湖のアオコの一つであるミクロキスティスは1mLあたり10万個以上となると異常発生と言われていたのですが、近年では異常発生は起こっておりません。

また、浄化槽を多数設置した酒匂川水系河内川では全リンの濃度が減少し、水質の改善傾向がみられています。

ただ、残された課題もありまして、相模湖の窒素濃度やリン濃度の推移ですが、環境基準という目指すべき目標は達成しておらず、依然として高い濃度の窒素とリンが存在しています。そういった意味で引き続き窒素やリンを低減するための対策が必要といえます。

今年の夏に調査したところビオトープ内に5匹のホトケドジョウとビオトープ脇の草付きのあたりに1匹のホトケドジョウが確認され、ホトケドジョウに配慮した河川環境が維持されていることが分かりました。

下流の調査地点の有機的な汚れの推移を見てみると、年々水質が良くなる傾向になって

いるのがわかります。

また、川にすむ底生動物の調査結果からも汚い水を好むチョウバエ科、サカマキガイ科、ユスリカ科が平成 20 年の調査時には確認されましたが、平成 25 年、平成 30 年の調査ではそれらの生物は姿を消し、比較的水質の良いところにすむカワトンボ科やサナエトンボ科に加え、オニヤンマ科も出現するようになってきました。

ただ、河川についても課題が残されており、相模川の本川よりも水質の悪い支川があり、これらが本川の水質を悪化させています。当該支川については、水質を改善する対策が必要といえます。

3 有識者による評価発表

評価発表 1 「経済評価の観点から」

慶應義塾大学 経済学部 教授 大沼 あゆみ

経済学による政策評価としては一般的に費用便益分析が用いられ、これは費用に対してどれだけの便益が発生したかを計算するものであり、高いもので 5 程度になります。

水や水質に関する経済評価の事例として有名なものでは、ニューヨーク州のキャッツキルズ集水域での事例があります。キャッツキルズ集水域は、ニューヨークで利用される水の約 90%を提供しており、きわめて良質な水のため 1930～40 年代にはボトル詰めでの都市でも販売されました。しかし、建設された別荘の汚水や農薬、肥料、家畜の排泄物による汚染のため、1990 年代には水質が著しく低下しました。

そこで濾過施設の建設を行った場合と森林対策で水質浄化を図った際の費用を次のとおり検証しました。濾過施設の建設費用には 60～80 億ドルかかり、維持費用としても年間 3 億ドルの費用がかかります。一方、森林対策を行った場合の費用は 10～15 億ドルと算定されています。その差として、森林対策を選択することで、30 年間で約 135 億ドルの得がうまれるという経済評価になります。

経済評価の評価法としては、人々が実際に行った行動をもとに分析を行う①顕示選好法や仮想的な状況における人々の行動をアンケート調査によって聞き出し、それをもとに分析を行う②表明選考法があります。

実際に神奈川県では第 2 期中に②表明選考法による経済評価を実施しています。神奈川県がこれまでに取り組んできた事業効果についての情報を説明し、その効果を今後持続させるために、毎年いくらまで支払う意思があるかについて尋ねる、仮想評価法（CVM）によるアンケートを行いました。その結果、一世帯当たり 10,644 円／年の回答が得られ、これを県民全体に当てはめると、1 年あたり約 365 億円の便益が生まれている計算になります。個人県民税の超過課税による税額は年間約 40 億円ですので、費用便益分析を行いますと約 9.1 となり、これは十分に高い効果と言えます。

このように表明選考法では、県民の方に支払い意思額を聞くことで、市民の便益を直接評価できるという長所があります。一方、支払い意思額と実際に支払う額にはギャップがあり、実際に支払う額が少なくなることが一般的ですので、評価結果が過大になる可能性があるといった短所もあります。

そこで、今後の経済評価の実施に当たっては、代替法やトラベルコスト法といった①顕示選好法を併用して評価することも有用と考えます。さまざまな森林整備等の効果をそれぞれ適切な方法で評価し、それらを足し合わせることで、より詳細な総合的経済評価が可能となります。その結果、神奈川県が取り組む事業効果に対する評価額もさらに大きくなる可能性も秘めています。

評価発表2 「森林・林業と市民参加の視点から」

東京農工大学大学院 農学研究院 教授 土屋 俊幸

神奈川県が取り組む森林・林業政策につきましては、1994年に「かながわ森林プラン」が策定され、この時にゾーニングという考え方が示されました。今となっては当たり前の考えかもしれませんが、当時は非常に斬新な発想の考え方でした。また、この時に県民参加による策定過程が先進的にとられたことも特徴的でした。

その後、1996年に全国的に異常渇水が起こり、翌年、1997年から神奈川県では、「水源の森林づくり」事業が開始されました。事業実施のために水道料金への上乗せ分などを財源の一部にしておりましたが、これは後の各県における「森林環境税」のモデルとなっています。

2004年に高知県で全国初の森林環境税が導入されましたが、神奈川県では検討を重ね、2007年から水源環境保全税による「水源環境保全・再生施策」を開始しています。この施策では、40億円という豊富な資金をもとに水源地域の森林の保全・再生等を目的とした本格的な市有林の公的管理などが行われています。また、個人県民税の超過課税という特別な負担を求めていることから、「水源環境保全・再生かながわ県民会議」の設置など本格的な市民参加による施策となっています。

私の評価の視点としては、1)水源地域の公的管理は成功したのか、2)市民参加（ガバナンス）は機能したのか、という2つの視点により事業評価したいと思います。

まず1点目の水源地域の私有林の公的管理についてであります。①事業で水源地域がどの程度カバーされているかについて、これまでの取組状況を図示したものがあります。そちらを確認しますと、水源保全地域内で必要な面積を着実に管理しているものと考えられます。次に公的管理によって森林の保全・再生がなされたかについては、県からの取組発表にもありましたが、施策開始前は約6割の森林が手入れ不足でしたが、平成26年度時点では約2～3割になるまで改善されてきています。

続いて、評価の視点2点目の市民参加が機能しているかについてです。初めに①市民参加の仕組みが整っているかについて確認します。水源環境保全・再生かながわ県民会議では、県民会議の下に特定課題に取り組む2つの委員会、それから県民視点による広報・広聴の取り組みとして3つの作業チームにより組織されており、県民意見を施策に反映するという仕組みができています。次に、②その仕組みが機能したかについてですが、県民会議や各委員会、県民フォーラムなどの実績を見ますと、非常に多くの会議やフォーラム、視察等が開催されており、県民参加の仕組みが構築されているだけでなく、機能しているものといえます。

最後に、今後の課題ですが、来年度以降、国の森林環境譲与税が都道府県に入ってきますが、国税とのすみ分けはどうなるのか、また、水源環境保全税は平成 38 年度までの時限的な税であるため、その後はどうなるのかといった点が森林・林業施策における課題と思います。なお、市民参加に関する課題としましては、市民参加が形だけではなく本物かどうかという点や、NPO 団体などによる活動や連携など県民参加の裾野の部分も含めて、今後も市民参加が継承されていくのかといった点も今後の課題になるかと思っています。

評価発表 3 「水源環境と水道」

東京工業大学 環境・社会理工学院 准教授 吉村 千洋

神奈川県を支える水源には相模川と酒匂川があり、県内の水道の約 9 割はこの 2 つの河川により賄われています。私たちは水道料金を支払っていますが、それにより水汲み労働から解放され、生活や産業の基盤、火災延焼防止といった恩恵を受けています。水量、水質、水圧の 3 つが水道の重要な要素となります。

水の循環としては森林や河川に降った雨がダムに貯まり、川を流れて、浄水場から各家庭に供給されます。また、家庭などから出た汚水等は下水処理場などを經由して最終的には海へ流れ、蒸発し、雲となって、また雨として降ってきます。

神奈川県が取り組む施策では、「将来にわたる良質な水の安定的確保」を目的として、森林や河川の保全・再生、水源環境への負荷軽減や地下水の保全・再生に取り組み、水源涵養機能の向上や生態系（森林・河川）の健全化、水源水質の維持・向上を図っています。

湖沼の環境基準は、AA 類型から C 類型まで利用目的の適応性や基準値が決められており、神奈川県の水がめである相模ダムや城山ダムは A 類型の水道 2 級にあたります。水源水質の考え方として、水道 1 級に行くほど水源水質が良好とされています。これは、浄水方法がどのようにされるかに関連しており、水道 1 級であれば簡易な処理、2 級であれば一般的な処理、3 級になると高度な処理が必要となり、その分、処理費用のコストも高くなります。

水源水質を悪化させる原因の一つとしてアオコがあります。過去、神奈川県でも相模湖や津久井湖においてアオコが発生しておりますが、近年では湖におけるエアレーションの効果や水源施策の成果もあり、アオコの発生は抑えられている状況にあります。ただ、依然として相模ダムの溶存酸素濃度や全リン濃度は高い状態にあり、いつアオコが発生してもおかしくない状況と言えます。

河川流域における規制の考え方として、水域の濃度を低くするには、全体の負荷量を抑えるか家庭や工場などから出る排水濃度を抑える必要があります。神奈川県では水源環境保全税によりそうした特別対策に取り組んでおり、成果が出始めています。

今後はアウトプットだけではなく、アウトカムの達成度を示す指標なども県民参加のもと決定し、施策の評価を行っていく予定となっております。この取り組みは、私たちの生活や産業に直接結び付くものであり、今後、施策の成果が大きく出ることを期待したいと思います。

4 討議の趣旨・論点説明

水源環境保全・再生かながわ県民会議 施策調査専門委員会 委員長 吉村 千洋

神奈川県では、県民の皆様からいただいた「水源環境保全税（個人県民税の超過課税）」を活用して、水源環境保全・再生のための取組を進めています。

この取組は、平成 19 年度から平成 38 年度までの 20 年間の計画で実施しており、平成 28 年度で前半 10 年が経過しました。

そこで、「水源環境保全・再生かながわ県民会議」は、これまでの取組状況をご紹介します、これからの取組について県民の皆様と意見交換するフォーラムを開催いたしました。

本日、資料としてお配りしているパンフレット「かながわ水源環境保全・再生これまでの取組み」は、今回の県民フォーラム用の資料として、作成したものです。

これからの討議では、パンフレットの内容もご覧いただきながら、水源環境保全・再生の取組みのこれまでの振り返って、これからの方向性や将来像について、参加される皆様と広く意見交換をしていきたいと考えています。

5 討議（分科会） テーマ「これまでの取組、これからの方向性や将来像」

分科会A

（グループリーダー・青砥 航次、副グループリーダー・吉村 千洋、進行・増田 清美
書記・倉橋 満知子）

（参加者の発言要旨）

- 木が売れないが、大都市で木を利用し、自立できるようにするのが大都市の役割ではないか。
- 森林を経営としてとらえるのか、水源林としてとらえるのか。制度上に不備があるのではないか。
- 人工林の整備は、農地転用をして地目を変更しないとボランティアが整備できない仕組みになっているので、現況でも整備できるようにしてほしい。
- 伐採木の販売はとても制度が細かいので、もっと簡単にしたい。
- 市民事業支援補助金で資機材や交通費の支援をいただいているが、対象費目に人件費を入れて欲しい。国では、生物多様性の活動に対する補助の中で、人件費等をサポートしている。
- 水源かん養は平成 38 年度を過ぎても継続的に続けなければいけない事業ではないか。
- 魚種が少ないので、生物多様性を考えて、下流から上流に行けるよう魚道を整備してほしい。
- 神奈川県は、早くから水源環境保全の取組を進めている。
- 自然災害のときに水の大切さを考えるが、神奈川県民は直接災害がきていないので危機感が足りないのではないか。

分科会B

(グループリーダー・太田 隆之、副グループリーダー・服部 俊明、進行・滝澤 洋子 書記・佐藤 恭平)

(参加者の発言要旨)

- シカ対策はしっかり実施していただいているが、イノシシなどヤマビルを運ぶ動物の対策も行って欲しい。
- 水質汚染の視点から対策を考えていただき、シカだけではなくイノシシなどの検討もして欲しい。広い視点で見てもらえるとありがたい。
- 横浜市在住だが、今後、国県市で3つの税がかかるが、県民へうまく説明し納得させ、県税がなくならないようにして欲しい。
- 秦野市や平塚市、伊勢原市では、里川づくりに取り組んでいるが、なかなか浸透しない。里地・里山・里海は広まっている中、里川は一般化・認知されていない。河川中流域というところに対してもあるべき姿を描いて予算措置をお願いしたい。
- 厚木市では、水源環境保全税を活用し、護岸に枝を置いたり、礫間浄化から水質改善も図っている。工事するときは地域住民のご理解をいただいて実施しているが、実施後の維持も課題になってくる。(施工箇所では草が生える、水はきれいだが川幅は狭くなるなど) 造ったはいいが、維持管理ができないのは問題点であり、維持管理についても水源環境保全税を活用してできないか。使途の幅を広げて欲しい。
- 海でマイクロチップが問題となっているが、元を辿れば中小河川が原因である。そういう意味でも今後施策を続けるのであれば、大きな河川に加え、中小河川の中流域の対策も行って欲しい。

分科会C

(グループリーダー・岡田 久子、副グループリーダー・土屋 俊幸、進行・豊田 直之 書記・西 寿子)

(参加者の発言要旨)

- 水源施策開始前に行っていた間伐材搬出の補助は、目指すものがあまりはっきりとしておらず、効果が薄かったが、平成19年度からの水源施策の中で目的・コンセプトをはっきりさせることで、着実に効果を出してきている。
- 水源施策終了後、間伐材搬出への支援等をどのように継続させるのか、あるいは継続させないのか、検討していく必要がある。
- 水源施策終了後を見据えて、どこまで人が手を加えないといけないのか、税の使い道をどこまで広げるのかなど、税の在り方をもう一度PRする必要がある。
- 間伐材搬出については、木材生産と環境政策との線引きをどう考えるのか難しいところがある。
- 森林を所有する一般の人からすると、山の境界はわかりづらく、木を切りたいと思っても実際には対応困難である。
- 外国人が重要な水源の山林を購入していることもあると聞いているが、しっかり管理をすべきなのではないか。

- 生活排水処理の効果（窒素やリンの減）については、色々な要因の影響を受けることもあり、効果が見えづらいのではないかな。
- 窒素やリンについても、生活排水によるものなのか、畑によるものなのかなど、原因を突き止めるべきではないかな。

分科会D

（グループリーダー・羽澄 俊裕、副グループリーダー・大沼 あゆみ、進行・森本 正信書記・小笠原 多加子）

（参加者の発言要旨）

- 適正な手入れが行われていないスギ・ヒノキ人工林は6割から2割強に減少とあるが、自分も湯河原で活動をしているが、実感がない。
- 木が育つのに年月がかかるので、県が存続する限り永遠に水源環境保全税の取組を続けてほしい。
- 秦野市では、東名工事の影響か水田にシカが入ってくるようになった。個人の田に電気柵を設置した（設置してない田畑にはシカが集中）。
- 地下水保全対策の推進だけ、進捗表が入っていない。河川に対しての意識の低さがうかがえる。河川への費用が少ない。
- 6～9事業（河川の保全再生）は、10年間の執行状況から見た計画額に対する進捗率が低い（10年で71%）。
- 生活排水は、個人の曝気槽を破壊しているのはなぜか。過去のものを破壊するのではなく、災害時に代利用しても良いのではないかな。
- 経済評価の項目の見直しをしてはどうか。評価の指標を検討する項目があっても良いのではないかな。
- 構造図のアウトカムに災害対策を入れたらどうか。県全体の災害対策の中の1つのプログラムとして位置付けたら良いのではないかな。

6 質疑・意見集約

水源環境保全・再生かながわ県民会議座長 鈴木 雅一

（グループリーダーによる分科会の議論の概要発表）

各グループのリーダーが議論の概要を発表した。

（森について）

- 間伐材の搬出課題に関する議論では、切った間伐材をそのまま林地に置いておくのがもったいない。材木としてもったいないという意味と溜めた二酸化炭素をそのまま置いてどうなのかという意見がありました。これは立場によって、色々な議論がありますが、これを動かすことによって、かえってお金が掛かるということもあります。元々施策が始まった頃は、間伐材を動かすということについて議論はなかったが、状況の変化の中で、国の施策でも搬出しないと補助金がでないなど、

様々な考えが出てきています。この問題については、今すぐ結論が出る話ではなく、引き続き新しい施策を考えるとときにどうするかという議論が必要です。

- シカやイノシシ、農地や農地周辺の里山の管理など、身近な森林についてはどうなるのかという議論がありました。シカ問題については、山の中から里に出ているのは全国的な状況であり、水源林の整備は重要なことであるが、それに付随して出てくるリスクも押さえていかないと県民の納得は得られませんが、神奈川県は色々な対策を講じています。

(水について)

- 従来、県民会議で行っている地下水管理については、水源域の話が中心であるが、今日は秦野市からの参加が多かったのか、秦野市の地下水管理の議論がありました。水循環基本法の施行により、内閣府に水循環政策本部ができ、流域単位で水環境の保全を扱うというのが進んでおり、今年の夏、流域マネージメント事例集という立派な冊子の流域マネージメント手引きの中で、具体的な事例として、神奈川県の水源地環境保全税の実例が大々的に紹介されています。また、事例集の中では、秦野市の地下水保全の事例が特集として紹介されているなど、全国的にも神奈川県の地下水保全というのは注目されています。
- 上流域に対する水源環境税に関わる事業としては、水を直接浄化する事業と流域の森林に対応する事業があり、それを更に拡充するという意見がありました。

(その他について)

- 今日参加された関心の高い方は、県外の事業もどんどんやれという意見が多いかと思いますが、県全体で考えると神奈川県の税金を何で他県に出すのかという意見は、潜在的にはあります。それを超える通用性、重要性、緊急性というものをどのように説明できるのかということが必要です。
- 今やっていることはそれぞれ重要なことをやっていて、それぞれ結果が出ているから、これが続くようにしようという意見もありました。
- まだ入っていない課題、災害などを加えていく、終わるべきものをきちんとしていく、見直しをしていくということをそろそろ考えなくてはいけないという意見もありました。
- 事業の将来像については、これから始まる国の税金との切り分けについての意見があり、神奈川県は横浜市の緑税もあるため、そういう意味では更に議論が続いていくと思われます。

(まとめ)

特別税で行っている事業というのは、緊急性があるか、あるいは日本の全体の水準よりも神奈川県の県民としては、もっと高い水準で暮らしたいという全国水準よりも高いレベルで合意ができることをやりたい、こういうものがこの特別事業の性格です。

一方、やりました、上手くいきましたと言ったら、上手くいったのでそろそろ終わりですねという話も出てくる。今日議論いただいて、これからやらなくてはいけないことというのは、議論するけれども、この税金の仕組みの中で議論するのは、緊急性があるか、または全国の高い水準を目指すという説明が必要です。今日の議論の中でも、引き続き必要であるというのはそのとおりですが、毎年毎年、10 年先、50 年先必要であるというのは、行政の論理から行くと一般会計の事業として進めるように県民として合意して努力なさいという考え方になるはずで。特別事業のまんまずっと続けるというのは、ロジックとして難しく、重要な仕事であるということと、特別事業として続けるというのはちょっと違います。

しかし、必要なものは必要だということだと思いますので、広く県民への説明の工夫、丁寧な説明の工夫が必要になってくるのではないかと考えています。

今日いただいた議論は、記録に留めて今後の議論の参考にさせていただきたいと思います。

今後、将来に向けてどのように展開していくかという議論が益々大事になっていくということでまとめさせていただきます。

今日は皆さん長時間にわたってご議論いただき、ありがとうございました。

7 閉会あいさつ

水源環境保全・再生かながわ県民会議 県民フォーラムチームリーダー 森本 正信

平成最後の 12 月 1 日、お忙しいところ足を運んでいただき、ありがとうございました。終日参加いただいた方々、午前中参加いただいた方々、午後から参加いただいた方々、それぞれの皆様に厚く御礼申し上げます。

こうした真面目なフォーラムに参加いただくというのは、一般的には難しいことが多いのですが、こうやって神奈川県の水源環境を心配する、あるいは気に留めていただいているお陰だと思っています。

水源環境保全・再生かながわ県民会議は、現在 24 名の委員の方々がおられます。有識者が 9 名、関係団体の方が 5 名、我々公募委員が 10 名、中々 10 名の公募委員を有している組織というのは、ありません。他県と比べても素晴らしい事かと思います。こういった県民参加の仕組みが今後も機能していくかどうか、高齢化の問題など、そういったもの乗り越えながら、より良い神奈川県の水源環境を目指して今後も頑張っていきたいと思います。今日のご参加いただいて本当にありがとうございました。これを持ちまして、閉会のご挨拶といたします。

8 会場の全体写真



(開会あいさつ)



(評価発表 1)



(評価発表 2)



(評価発表 3)



(グループリーダーによる議論の概要発表)



(意見集約)

9 子ども会場（体験教室）



（どんぐりを使ったおもちゃ作り）



（水質実験教室）



（クリスマスリース作り）



（つみき遊び）



（生き物展示）



（紙芝居）

10 来場者アンケート集計結果

平成30年12月1日(土)
厚木市立あつぎ市民交流プラザ
(アミューあつぎ6階)

【アンケート集計結果】

◎回収枚数 51枚

【回答者情報】

◎居住地 県内 50人、県外 1人、回答なし 0人
(内訳)

県内 : 横浜市(11)、川崎市(3)、相模原市(2)、横須賀市(1)、平塚市(2)、小田原市(2)、
逗子市(1)、秦野市(4)、厚木市(8)、伊勢原市(5)、海老名市(2)、座間市(1)、
南足柄市(1)、寒川町(1)、中井町(1)、開成町(1)、湯河原町(2)

県外 : 町田市(1)

回答なし : (2)

◎性別 男性 39人、女性 11人、回答なし 1人

◎年齢

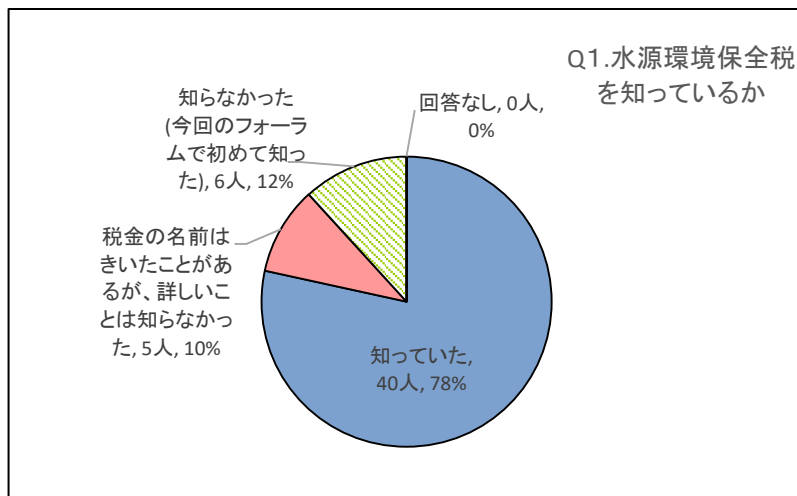
～10代(0)、20代(5)、30代(6)、40代(6)、50代(6)、60代(10)、70代(16)、80代～(2)、回答なし(0)

◎参加時間帯

1.終日参加 24人、2. 午前の部のみ参加 21人、3.午後の部のみ参加 1人、4.回答なし 5人

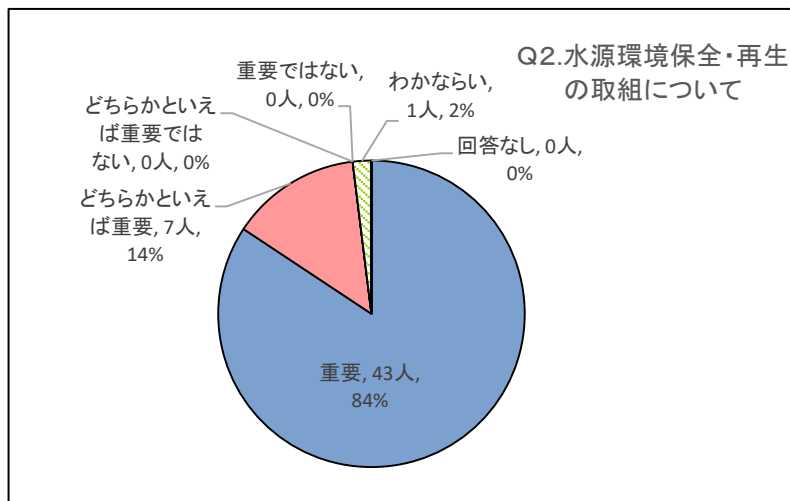
Q1 神奈川県では、平成19年度から個人県民税の超過課税(水源環境保全税:納税者一人当たり年額約890円)を県民の皆様にご負担いただき、これを財源に水源環境の保全・再生に取り組んでいます。
このことについて、ご存知でしたか。

1	知っていた	40
2	税金の名前はきいたことがあるが、詳しいことは知らなかった	5
3	知らなかった(今回のフォーラムで初めて知った)	6
4	回答なし	0



Q2 水源環境保全税を活用した水源環境保全・再生の取組みについて、重要だと思いますか。

1	重要	43
2	どちらかといえば重要	7
3	どちらかといえば重要ではない	0
4	重要ではない	0
5	わからない	1
6	回答なし	0

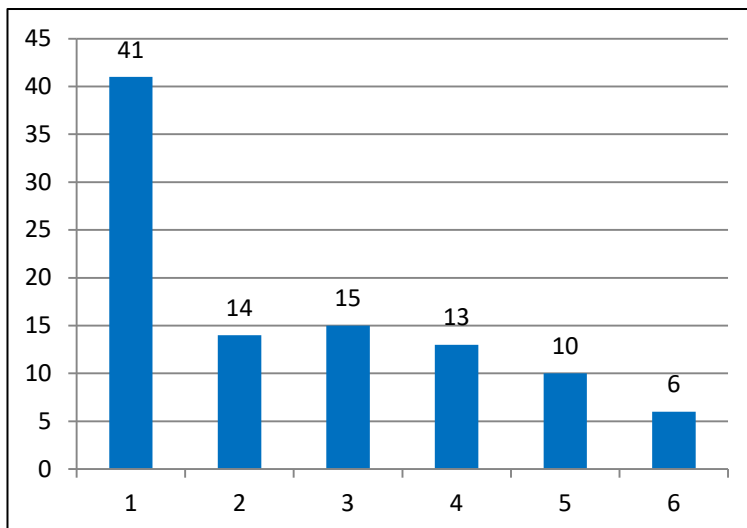


Q3 これまでの水源環境保全・再生の取組で、効果があったと思うものは何ですか。

また、今後力を入れて取り組む必要があると思うことは何ですか。

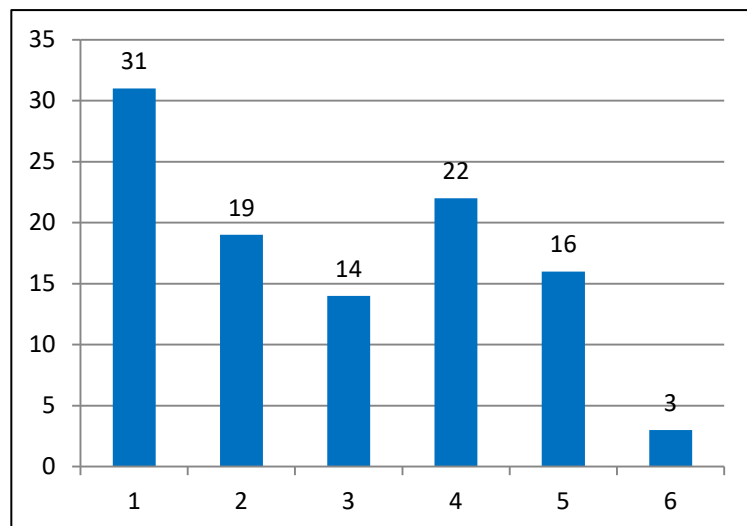
- これまでに効果があったと思うものに○をお付けください。(複数回答可)

1	森林の保全・再生 (水源林整備、土壌保全等の基盤整備、生物多様性保全などの取組み)	41
2	河川の保全・再生 (生態系に配慮した水辺環境の整備)	14
3	地下水の保全・再生 (地下水のかん養・水質保全などの取組み)	15
4	水源環境への負荷軽減 (家庭や事業所等からの排水によるダム湖や河川の水質汚濁の軽減などの取組み)	13
5	相模川水系上流域対策の推進 (相模川水系上流域(山梨県)における森林整備や生活排水の水質浄化などの取組み)	10
6	わからない	6



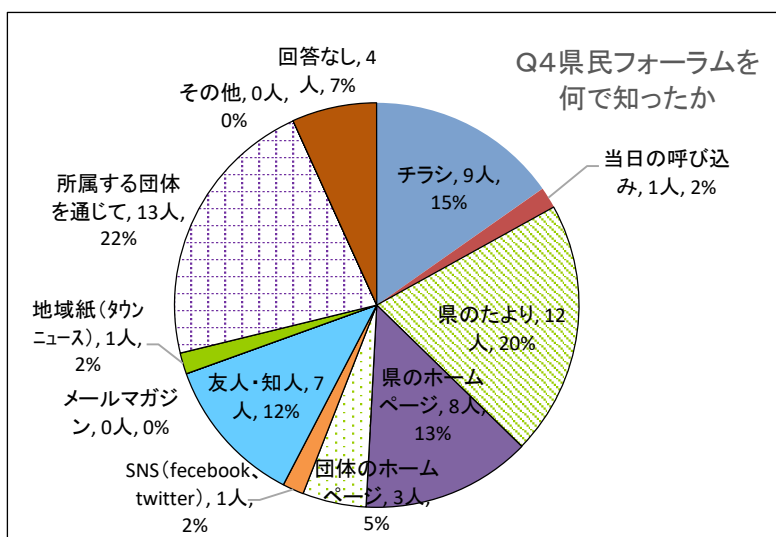
- 今後力を入れて取り組む必要があると思うものに○をお付けください。(複数回答可)

1	森林の保全・再生 (水源林整備、土壌保全等の基盤整備、生物多様性保全などの取組み)	31
2	河川の保全・再生 (生態系に配慮した水辺環境の整備)	19
3	地下水の保全・再生 (地下水のかん養・水質保全などの取組み)	14
4	水源環境への負荷軽減 (家庭や事業所等からの排水によるダム湖や河川の水質汚濁の軽減などの取組み)	22
5	相模川水系上流域対策の推進 (相模川水系上流域(山梨県)における森林整備や生活排水の水質浄化などの取組み)	16
6	わからない	3



Q4 今回の県民フォーラムを何でお知りになりましたか。(複数回答有)

1	チラシ	9
2	当日の呼び込み	1
3	県のたより	12
4	県のホームページ	8
5	団体のホームページ	3
6	SNS (facebook、twitter)	1
7	友人・知人	7
8	メールマガジン	0
9	地域紙(タウンニュース)	1
10	所属する団体を通じて	13
11	その他	0
12	回答なし	4



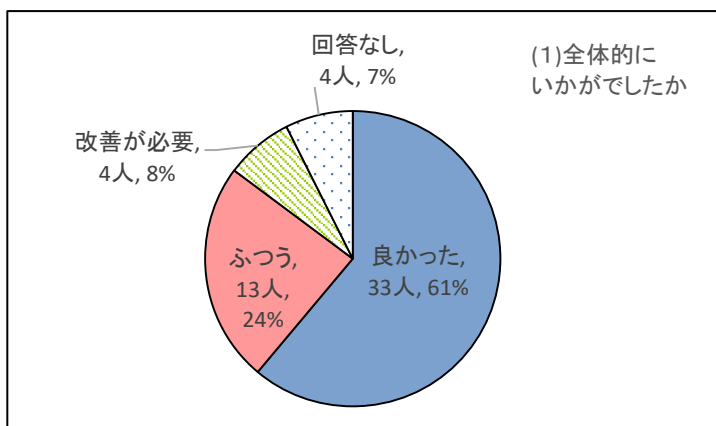
【記入事項】

県庁 2人、相模原市役所 1人、厚木市役所 1人、かながわ森林インストラクターの会 2人、四十八瀬川自然村 2人、桂川・相模川流域協議会 1人、なかい里山研究会 1人、日本の竹ファンクラブ 1人、ファームパーク湘南 1人

Q5 今回の県民フォーラムはいかがでしたか。また、今回の県民フォーラムで良かった内容がありましたか。

(1) 全体的にいかがでしたか。

1	良かった	33
2	ふつう	13
3	改善が必要	4
4	回答なし	4



【良かった】理由

- ◎ 色々な情報が得られた。又、評価も聞けて大変良かった
- ◎ 関心が深まった
- ◎ 分科会が出来た事
- ◎ 県全体の活動を知ることが出来ました
- ◎ 事業の取組に対する今までの流れが良く分かった

【ふつう】理由

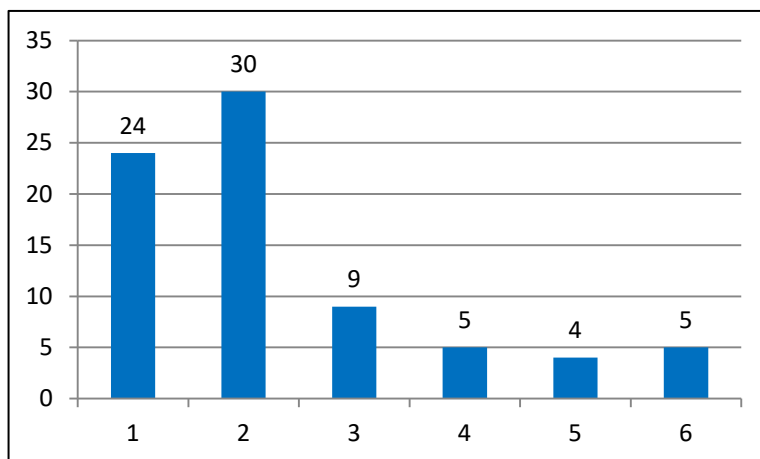
- ◎ 今後の課題が良く分かった
- ◎ 時間をもう少し取って、内容を掘り下げて欲しかった
- ◎ 有識者の発表時間と、討議の時間が短い(1時間で3つのテーマでは少し厳しい印象を持った)

【改善が必要】理由

- ◎ 討議の時間が短い
- ◎ 分科会の議論が消火不良。時間を延ばす、進行役を有識者に変える、分科会毎に論点を絞るなどの改善が必要である
- ◎ プログラムに書いてある「県民との意見交換」が具体的に(特に分科会の部分)何をするのか分かりにくく、怖気づいてしまうようなイメージがありました
- ◎ 討議時間が短すぎる。討議のベースとなる情報が共有されていないので議論にならない等

(2)良かった内容(複数回答可)

1	県の取組紹介	24
2	有識者の評価発表	30
3	討議	9
4	意見発表	5
5	子ども会場	4
6	回答なし	5



【良かった理由】

- ◎ 発表者が別々の観点で見ており、参考になった
- ◎ 土屋教授の話は面白かった。もっと聞きたかった
- ◎ 2番(有識者の評価発表)、特に神奈川県林業・森林政策に対する評価
- ◎ 子ども会場に参加できず残念でした
- ◎ 良く理解が出来た
- ◎ 有識者の発表は分かりやすかったです

Q6 水源環境保全・再生の取組みに関してご意見・ご感想等をお聞かせください。

ご意見・ご感想の内容を下記番号より選び、記載してください。(複数選択可)

- ①森林関係、②水関係、③県民参加、④県民フォーラムの内容・運営、⑤配布資料、⑥その他

【意見番号】

①	◆森林整備に関して、ボランティアで参加していますが、交通費も出ない状態です。手弁当はOKとしても、せめて現地までの交通費は出ないものか…このままでは先細りになります
	◆森林の公的管理終了後の対策の効果維持の方策が必要で、その為には、行ってきた対策の効果検証が欠かせないと思う
	◆国が実施する森林環境税が始まるが、水源環境保全税との関係について⇒自治体配布になっているが、県全体への影響はどの程度か
	◆国の森林環境税導入に伴う、森林関係諸事業との整備等に係る費用の分担を効果的に行って頂きたい
	◆荒廃した森林を健全な状態にするには、50年、100年と長い期間が掛かると聞きました。水源環境保全税は20年間とのお話ですが、税終了後も森林整備は必要だと思います。お金が無くて、森林が荒れていく事が無い様、水源環境保全税の期間を延長し、神奈川の水源を守って行く事が大切だと感じました
	◆支援は経済合理的でなければならない。林業が成立するような施策が必要
	◆参加した討議グループの中で、20年を限度としている事に対して、永続的な取組を求める意見と、経済の(林業としての経済的要素も含めた)循環を求める意見が印象に残っています。意識が高い人の集まりだと思いますが、そうでない人の意見も聞く機会があればと思いました
	◆本計画時点で丹沢の山は、どのような森林にするかという理想像が議論われたのでしょうか。成り行き任せという一面があるようです。自然を相手に想定外の環境変動が考えられる昨今という条件下で考え抜く事は難問題である。100年、1,000年先の丹沢の理想像を作ってから計画を作るべきであろう
	◆人工林の手入れはエンドレス。更なる保全・再生活動の必要性を改めて感じました
	◆人材育成(待遇改善)
	◆神奈川県として林業に携わる方の将来像をどうするか。現状は水源環境税に頼っている所が大きい(将来共に継続的な支援(森林の維持整備)をする方法等)
	◆水源環境の保全に今、取り組んでいる事を我々の団体の中で、いかに継続されるか、後に続く者を育てていくかが重要であるかを学びました。団体の中で議論をしたいと思います。ありがとうございました

【意見番号】

①	◆県と横浜市、川崎市との調和・調整等が必要(ムダな金/作業)事業のダフリングのムダ、目的の相違はないか？
・	◆もっと県民に重要性をPRする。一般的に水の有難さを認識しないで生活している人が多いと考える。水資源に富まれている神奈川であり、その環境・保全に更なる対策を積極的に進めて欲しい
②	◆河川の中流域への整備
②	◆河川に関係する事業について、広範囲な取組を検討して欲しい。相模川水系河川整備計画が策定された。今後の取組を整備計画と一体化した内容になると良い
	◆水の事に興味がない人でも身近に感じられ、参加できるようなイベントになると県民の意識が向くと思いました
	◆金目川水系の里川づくりへの評価はいかん！
	◆各発表者の内容は非常に興味深いもので、もっと深い長い話として聞いていたかった。それぞれの時間が短かった為か中身が上滑りしているようで、内容の理解がいまいちだった。一生懸命聞いていたが、話がどんどん通り過ぎて行って、理解が深まらなかった。もう少し時間に余裕を持って「参加者が良かった」と思えるように時間割を考えてください
④	◆子ども会場について、森林に関心を持つ人達の層を将来的に広げていける可能性がある。発表者の時間管理をしっかりコントロールしていた点がとても良かった
	◆室内の空調が弱く寒かった
	◆時間が足りなかったと思います。お疲れ様でした
	◆開催についての周知をもう少し広げ、一般市民に知らせる対策の必要性 子ども会場の催事内容が、良かったと感じた。例えば室内ではなく、オープンな広場で気軽に参加出来るような方策について検討する方が良いと思います
⑤	◆配布資料も良くて、来ていて大変参考になる

11 意見シートによるご意見

シート① / 意見区分： その他

水源施策は民主主義を体現する「すごい取組」だと思います。県民の合意に基づいて超過課税し、その税が目的に沿って使われているのかについて、県民がチェックする機能があり、県民が意見する機会もある。これが上手く機能すれば、素晴らしいことだと思います。ただ、本当に機能しているのかは、もっと改善の余地があると思います。以前、県民会議の事業モニターに同行させていただきましたが、その際に感じたのは、「水源税の経緯や目的、県民と行政とのコンセンサスの内容といったことが、県民会議の方々の間でも、必ずしも共有されていないのではないか？」ということです。県民会議の方々には、「行政（県）が、県民と合意した以外の目的で税を使っていないか、無駄遣いしていないか」をチェックする使命を負われているかと思います。また、時代が変わっていく中で県民のニーズが変化し、水源税の目的、使途も変化するのだとしたら、それについての議論をする役割も担っておられると思います。しかし、県民会議の方々が、こうした役割を担う上で必要な基礎的な事項（上記波線部分等）を知るための機会がきちんと設けられているのか疑問です。議論のベースとなる知識を共有し、一般財源で支援する内容と区別をして「水源税の使途として適切か、効果はあるのか」について検討できることが、県民の代表たる県民会議の方々には求められると思います。県は県民会議の方々が判断材料を得られる機会（外部有識者による講義等）を設定すべきだと思います（あくまで外部の方の客観的な講義、県がレクチャーするのはNGだと思う）。

シート② / 意見区分： その他

分科会のやり方について議論を始めるにあたって、基本的な情報が少ないため、意見を出すのが難しかった。フォーラム資料の仮版でもいいので、事前に配布（HPや電子データでも）していただけると、議論が活発になると思う。もしくは、午前中のプレゼンが分科会の議論に直結する内容にまとめて欲しい（今回のプレゼンは、ひとつひとつは興味深い、全体としてまとまっているわけではなかった）。全般に議論方法を考えるべきでは？最後の総合討論に関しては、まとめた先生がかわいそうだし、聴衆としても意見が出しにくい。例えば、グループリーダーによるパネルディスカッションにすると、工夫をお願いします。

シート③ / 意見区分： その他

有識者による評価発表について、各先生の説明は、わかりやすくまとめられていました。本日の有識者のプレゼンを広く広報に公開できないでしょうか（PDF程度）。

これまでの取組について（悪かった点）は

- ・保全課 — 全般概要のみの発表でよかったのでは。
- ・科学センター — 説明が早く、しばってもらいたかった。

シート④ / 意見区分： その他

県の水源環境保全税に、近々、国の森林環境税、そして横浜市のみどり税、さらには消費税増税の話もあり、県民、市民にとっては益々負担大となってしまう。この際、県の水源環境保全税スタート時に戻って、県民に対して、税の意味をもう一度分かり易く説明をして下さい。まだまだ知らない人が多い…このままではいけないと思う。よろしくお願い致します。

シート⑤ / 意見区分： その他

(市民参加の方法について)

討議の時間が短く、マトモな議論にならなかった。土屋先生の発表で課題として挙げられていたように、市民参加（ガバナンス）が、形だけに終わってしまっていると感じた。210回フォーラム等を開いているとのことだが、同じようなやり方では意味がないのではないかと思う。「また来よう」という気にならない。議論の進行役を務める県民会議の委員の方も、事業の内容を把握していない状況が見られ、議論がスムーズに進まなかった。グループワークの進行役については、土屋先生のように、全体的な論点整理ができている方をお願いするのが良いと思う。

(税の使途について)

本来の目的（水源）に各事業が本当にマッチしているのか、効果的な使途は何なのか、きちんとチェックしてほしい。行政のやりたいように税金が使われていないか疑問が残る。

シート⑥ / 意見区分： 水関係

水質の保全については、畜産施設からの排水、排泄が大きいと思われるが、具体的な対策はとられているのか？もし、とられていなければ、検討してもらいたい。

シート⑦ / 意見区分： 水関係

高齢化、過疎化の人口動態のなかで、水源地域の労働作業者の確保は難しい課題となって、さらに進行するはず。そのための施策を永続的に立案すべき。

河川について、水道用水源となっていない河川もあるが、地域住民にとって、かけがえのないもの。保全対策は考えていく必要がある。「里川づくり」はいかなることか？

12 県民参加型ワークショップ（第 42 回県民フォーラム）開催結果

（第 5 回県民フォーラムチーム・コミュニケーションチーム（合同）検討会議）

平成 30 年 12 月 1 日（土）アミューあつぎで開催した県民参加型ワークショップ（第 42 回県民フォーラム）の開催結果について、資料 1－1～1－3 により事務局から結果概要の共有した後、振り返りを行った。主な意見は以下のとおり。

分類	委員からの意見
感想	有識者の発表は、三者三様で良かった。県民会議についても、発表の中で触れてもらえてありがたかった。
	子どもはそれなりに参加していたが、子ども会場と本会場との関係が希薄に感じた。
	分科会について、時間が足りず、消化不良に感じた。
	最後のリーダーからの報告で、分科会で発言があった全ての意見が報告されたわけではなかったので、発言が取り上げてもらえなかった人は残念だったかもしれない。
	4 グループに分かれたので、1 グループの人数が少なかった。話が出てこず、2 グループでも良かったのではと思った。
	↑（別意見）人数が多いと、発言する機会がなくなってしまう。
	司会とグループリーダーの役割分担が曖昧だった。我々はタイムキーパーで、グループリーダーに司会をやってもらった方が良かったかもしれない。（進行役が仕切りすぎではないかと考えてしまった。）
	数年前のワークショップの際は活発な意見交換があり、まとめるのが大変だったが、今回は行政関係者も多く A グループは発言があまりなかった。 黙ってしまう人が多く、うまくキャッチボールができなかった。なかなか本当の意味での県民参加となっていない。
	フォーラム実施後に、参加者から色々な話（改善点）が出てくる。フォーラムで発言してくれると良いのだが、なかなかそこまでいかない。
改善意見	今後の P R 方法として、県立公園でチラシの配架を依頼してはどうか。
	神奈川新聞に開催報告が掲載されたが、メディアに開催告知の紙面掲載を働きかけるとなお良かった。
	開かれた場でないといけないはずだが、毎回同じような顔ぶれになっている。会場と集客方法については、早い時期から日程を決めて、集客に結び付ける必要がある。
	市民事業の団体が参加しているのは、同じ顔触れにはなるが良かった。 施策の話だけでなくもっとグローバルに、大きな視点で伝えた方が良い。

	各分科会からの発表でイノシシの話題が出ていた。そういう意見が多いのかと思ったが、同一の団体に所属する人達が各グループに分かれて発言していた可能性がある。それが多くの県民の関心があるもの・県民全体の意見だと誤解しないように、分科会で出た意見を県民会議でどう扱うかは気をつけなければならない。
	場所は横浜が良いという意見もあった。
	次回開催時は、日程・場所を早めに決めて複合的にやっていく必要がある。
	初期の頃は水源税への関心度も高く熱気があったが、12年が経過した今、アプローチの仕方を変える必要がある。
	補助をもらっていない団体へもアプローチをかける必要がある。

(以上)

平成30年度 市町村別事業実績一覧(市町村事業)

(単位:千円)

区分	事業費	平成27年度			
		5. 地域水源林(ha)	6. 河川・水路	7. 地下水保全	8. 生排処理施設
小田原市	141,098	私有林確保 36.81 私有林整備 24.17 市町村有林整備 0.51 88,300	効果検証 事前調査 工事(新規) 1箇所 51,600		個人設置型浄化槽 2基 1,198
相模原市	591,553	私有林確保 - 私有林整備 4.03 市町村有林整備 6.23 14,800	効果検証 事前調査 工事(新規) 1箇所(注) 工事(継続) 1箇所 5,100		市町村設置型浄化槽 119基 個人設置型浄化槽 3基 下水道整備 18ha 571,653
秦野市	194,870	私有林確保 41.02 私有林整備 69.42 市町村有林整備 6.48 114,700		地下水汚染対策 地下水かん養対策 地下水モニタリング 79,200	個人設置型浄化槽 2基 970
厚木市	85,397	私有林確保 7.44 私有林整備 2.35 市町村有林整備 - 14,900	効果検証 事前調査 昨日保全 31,100		個人設置型浄化槽 60基 39,397
伊勢原市	10,429	私有林確保 4.28 私有林整備 4.28 市町村有林整備 2.10 9,500	効果検証 300		個人設置型浄化槽 1基 629
海老名市	-	-	-		-
座間市	9,600	-	-	地下水かん養対策 地下水モニタリング 9,600	-
南足柄市	115,245	私有林確保 - 私有林整備 23.91 市町村有林整備 0.52 24,500	効果検証 工事(継続) 1箇所 88,000	地下水モニタリング 800	個人設置型浄化槽 3基 1,945
寒川町	-	-	-		-
中井町	30,000	私有林確保 3.88 私有林整備 8.84 市町村有林整備 - 28,700		地下水モニタリング 1,300	
大井町	7,900	私有林確保 4.15 私有林整備 - 市町村有林整備 - 7,200	-	地下水モニタリング 700	-
松田町	16,000	私有林確保 - 私有林整備 1.20 市町村有林整備 7.76 13,400	効果検証 1,800	地下水モニタリング 800	-
山北町	15,000	私有林確保 - 私有林整備 3.78 市町村有林整備 4.00 11,900	効果検証 2,100	地下水モニタリング 1,000	-
開成町	700	-	-	地下水モニタリング 700	-
箱根町	111,000	私有林確保 24.22 私有林整備 25.51 市町村有林整備 57.06 96,800		地下水モニタリング 14,200	
真鶴町	6,500	私有林確保 - 私有林整備 - 市町村有林整備 1.09 600		地下水モニタリング 5,900	
湯河原町	48,200	私有林確保 7.27 私有林整備 13.15 市町村有林整備 6.10 48,200			
愛川町	49,000	私有林確保 29.42 私有林整備 24.34 市町村有林整備 3.22 49,000	-	-	-
清川村	77,600	私有林確保 30.51 私有林整備 47.24 市町村有林整備 - 77,600	-		-
合 計	1,510,092	私有林確保 189 私有林整備 252 市町村有林整備 95 600,100	河川水路整備 4箇所 (注)H29年度からの明許繰越 180,000	地下水かん養対策 地下水汚染対策 地下水モニタリング 114,200	市町村設置型浄化槽 119基 個人設置型浄化槽 71基 下水道整備 18ha 615,792
	対象 18 市町村 実施 18 市町村	対象 19 市町村 実施 15 市町村	対象 15市町村 実施 7市町	対象 13市町 実施 10市町	対象 15市町村 実施 6市町

※1 ☐の部分で金額等の記載のない箇所は、特別対策事業の対象となっているが、事業を行っていないもの※2 ☐の部分では、特別対策事業の対象となっていない市町村

※3 表中の事業内容については、主な事業について記載

Translate

読み上げ / ふりがな

ご利用案内

神奈川県

くらし・安全・環境

健康・福祉・子育て

教育・文化・スポーツ

観光・名産

産業・働く

電子県庁・県政運営

さがす

ホーム > くらし・安全・環境 > 生活と自然環境の保全と改善 > 開発規制・生活環境の保全 > かながわの水源環境の保全・再生をめざして > 水源環境保全・再生かながわ県民会議第6期委員名簿

印刷用ページを表示 掲載日：2019年6月21日

水源環境保全・再生かながわ県民会議第6期委員名簿

水源環境保全・再生かながわ県民会議第6期委員名簿
任期：平成31年4月1日から令和4年3月31日

(有識者及び関係団体は区分ごとに50首順、公募は地域ごとの50首順)

	氏名	役職等
有識者	石本 健二	神奈川新聞社 統合編集局次長兼編集総務部長兼紙面研究室長
	太田 隆之	静岡大学人文社会科学部 准教授
	大沼 あゆみ	慶應義塾大学経済学部 教授
	岡田 久子	明治大学農学部 講師
	鈴木 雅一	東京大学 名誉教授
	谷本 有美子	公益社団法人神奈川県地方自治研究センター 研究員
	土屋 俊幸	東京農工大学大学院農学研究院 教授
	羽澄 俊裕	元東京農工大学 特任教授
	吉村 千洋	東京工業大学環境・社会理工学院 准教授
	青砥 航次	特定非営利活動法人神奈川県自然保護協会 副理事長
関係団体	福田 敏明（※）	神奈川県森林組合連合会 代表理事専務
	倉橋 満知子	桂川・相模川流域協議会 代表幹事
	増田 清美	神奈川県政モニターOB会 副会長
	矢内 耕二	酒匂川水系保全協議会 副会長
	久保田 修映	横浜・川崎地域
公募	時田 愉季子	
	豊田 直之	
	宮下 修一	相模原地域
	根岸 朋子	
	上田 啓二	県央・湘南地域
	小笠原 多加子	
	原田 武司	
	星野 澄佳	県西地域
	上宮田 幸恵	

※令和元年6月12日就任

このページの先頭へもどる

関連情報

水源環境保全・再生かながわ県民会議 >

水源環境保全税による特別対策事業の点検結果報告書 >

このページの先頭へ戻る

いいね！0 ツイート

このページに関するお問い合わせ先

環境農政局 緑政部水源環境保全課
環境農政局緑政部水源環境保全課へのお問い合わせフォーム

このページの所管所属は環境農政局 緑政部水源環境保全課です。

県の重点施策
ME-BYO 未病の改善
ヘルスケア・ニューフロンティア
R&D・T&E・BPO・PM
さがみロボット産業特区
スマートシティイノベーション
かながわスマートエネルギー計画
東洋2020
オリンピック・パラリンピック競技大会
MAQCULマクガル
MAQNET CULTURE PROJECT KANAGAWA
とどろきにまえる
SDGs 未来都市 神奈川県
SDGs FutureCity Kanagawa

総合的な評価（中間評価）報告書

水源環境保全税を活用した「かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画」は、第2期計画が満了となる平成28年度に10年の節目を迎えることとなります。

施策の点検・評価の役割を担う水源環境保全・再生かながわ県民会議では、これまでの成果と課題を一旦総括し、次の10年の取組に繋げるため、平成27年8月に施策の総合的な評価（中間評価）報告書を取りまとめました。

評価結果の全体総括

「施策全体の最終的アウトカムは、評価の時間軸を10年から20年とする長期的評価であることから、現時点での評価は暫定的なものです。これまでのところ、水源保全地域において水循環機能の保全・再生が図られていく過程にあると考えられます。」（第2部III（ローマ数字の3）1「評価結果の全体総括」より抜粋）

[このページの先頭へ戻る](#)

総合的な評価（中間評価）報告書

表紙・目次・はじめに[PDFファイル/177KB]

第1部 かながわの水源

I（ローマ数字の1） かながわの水源の今[PDFファイル/6.77MB]

II（ローマ数字の2） 神奈川県の水源環境とその課題[PDFファイル/98KB]

第2部 水源環境保全税の導入と施策展開

I（ローマ数字の1） 水源環境保全税の導入と施策展開[PDFファイル/3.05MB]

II（ローマ数字の2） 施策の評価方法[PDFファイル/472KB]

III（ローマ数字の3） 評価結果

1 評価結果の全体総括[PDFファイル/5.29MB]

2 各事業の量的指標（アウトプット）、質的指標（1次的アウトカム）による評価総括[PDFファイル/1.33MB]

事業評価シート（1から5） [PDFファイル/5.26MB]

事業評価シート（6から12） [PDFファイル/5.96MB]

3 各事業の統合的資料（2次的アウトカム）による評価[PDFファイル/2.68MB]

4 水源保全地域の経済的価値の評価（水源環境保全・再生施策の経済評価） [PDFファイル/477KB]

5 施策全体の目的（最終アウトカム）による評価[PDFファイル/186KB]

第3部 今後に向けて[PDFファイル/411KB]

[このページの先頭へ戻る](#)

かながわ水源環境保全・再生 これまでの取組み



第25回県民フォーラム（平成27年7月26日）で配布した水源環境保全・再生施策の評価資料です。

1. かながわ水源環境保全・再生（表紙から16ページ）（PDF：9,177KB）
2. かながわ水源環境保全・再生（17ページから32ページ）（PDF：9,992KB）
3. かながわ水源環境保全・再生（33ページから47ページ）（PDF：9,983KB）

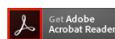
[このページの先頭へもどる](#)[いいね ツイート](#)

このページに関するお問い合わせ先

環境農政局 緑政部水源環境保全課

[環境農政局緑政部水源環境保全課へのお問い合わせフォーム](#)

このページの所管所属は環境農政局 緑政部水源環境保全課です。



PDF形式のファイルをご覧いただく場合には、Adobe Readerが必要です。Adobe Readerをお持ちでない方は、バナーのリンク先から無料ダウンロードしてください。

県の重点施策

ヘルスケア・ニューフロンティア
HEALTHCARE NEW FRONTIER

ME-BYO 未病の改善

ROBOT TOWN SAGAMI
さがみロボット産業特区
#SAGAMI PRODUCTIONS

県民地域活性化プロジェクト

かながわスマートエネルギー計画
KANAGAWA SMART ENERGY

東京 2020
オリンピック・パラリンピック競技大会

ラグビーワールドカップ 2019™

MAGNET マグカル
MAGNET CULTURE PROJECT KANAGAWA

とどろきあそび

大綱20年間の取組の評価方法と施策の中間評価に向けた評価指標

導入前の状況		計画事業	＜各事業の量的指標＞ 1 次的アウトカム	＜各事業の統合的指標＞ 2 次的アウトカム	現時点でのアウトカムの達成度（状況）を示す指標 ※指標は特別対策事業だけではなく、一般財源事業も含む施策大綱事業による効果を示す。		施策の目的															
森林の保全・再生	◆ 手入れ不足 ◆ シカの増加 ◆ プナの立枯れ ↓ 森林の荒廃 ↓ 公益的機能低下の懸念	① 水源の森林づくり事業の推進 ② 丹沢大山の保全・再生対策 ③ 土壌保全対策の推進 ④ 間伐材の搬出促進 ⑤ 地域水源林整備の支援	○ 下層植生の回復 ○ 土壌流出の減少 ○ シカの生息密度の低下 ↑ 事業モニタリング	水源かん養機能の向上 →◎ 土壌保全 → ◎ 水源かん養機能の維持・向上 流量の平準化 水質の浄化 ↑ ◎ 生態系の健全化 【モニタリング】生態系調査 【モニタリング】対照流域法調査	☆ 水源かん養をはじめとする公益的機能の高い森林づくり 【指標①】 植被率が高い（40%以上）森林の割合 【H19～23年度】 【H24～28年度】 41% → 53% 【参考情報A】 シカの生息状況の変化 【参考情報B】 代表的なダム上流域における土壌流出のランク別面積割合 【水質】 【指標⑨】 取水堰における環境指標（BOD、N、P） ※環境基準：BOD 2mg/L以下 【相模川水系】 【酒匂川水系】 <table><tr><td>寒川取水堰</td><td>H8</td><td>H18</td><td>H27</td></tr><tr><td>BOD</td><td>1.4</td><td>1.0</td><td>0.8</td></tr><tr><td>全窒素</td><td>2.3</td><td>1.6</td><td>1.3</td></tr><tr><td>全リン</td><td>0.092</td><td>0.052</td><td>0.048</td></tr></table> 【水量】 【指標⑩】 取水制限の日数 施策開始以降、取水制限はなし	寒川取水堰	H8	H18	H27	BOD	1.4	1.0	0.8	全窒素	2.3	1.6	1.3	全リン	0.092	0.052	0.048	将来にわたり県民が必要とする良質な水の安定的確保
	寒川取水堰	H8	H18	H27																		
BOD	1.4	1.0	0.8																			
全窒素	2.3	1.6	1.3																			
全リン	0.092	0.052	0.048																			
河川の保全・再生／水源環境への負荷軽減	◆ 従来型河川整備による影響 ⑥ 河川・水路における自然浄化対策の推進 ○ 生態系の保全 ○ 水質維持・改善 ↑ 事業モニタリング ◆ 生活排水対策の遅れ ↓ アオコの発生 ⑧ 生活排水処理施設の整備促進 ○ 負荷量の軽減	生態系（森林・河川）の健全化 → ◎ 水源水質の維持向上 ↑ 【モニタリング】河川モニタリング 公共用水域水質調査 自然が持つ水循環機能の保全・再生／水源環境の負荷軽減	☆ 自然浄化機能の高い河川・ダム湖 『生態系に配慮した河川等の整備』 【指標③】 代表的な整備箇所におけるBOD、平均スコア値 等 【平均スコア値】 【H20年度】 【H25年度】 5.5 → 5.9 ＜ダム湖・河川＞ ☆ 県民の水がめにふさわしいダム湖の水質 『アオコが発生しにくい湖内環境』 【指標④】 相模湖・津久井湖におけるアオコの発生状況 【S54～H18】（28年間） 【H19～H28】（10年間） 相模湖12回（年） 相模湖1回（年） 津久井湖5回（年） 津久井湖2回（年） ＜負荷軽減＞ ☆ 水質・水量両面における負荷の軽減 『水質汚濁負荷と水利用負荷の削減』 【指標⑤】 相模湖・津久井湖の集水域における生活排水処理率 【H15年度末】 【H28年度末】 44.4% → 66.0% 【指標⑥】 相模湖に流入する生活排水負荷量（BOD） 【H15年度末】 【H28年度末】 100 → 65.1																			
地下水の保全・再生	◆ 水位低下 水質汚染の懸念 ⑦ 地下水保全対策の推進 ○ 水位維持 ○ 水質改善 ↑ 事業モニタリング ◎ 水位維持 ◎ 水質改善 ↑ 【モニタリング】地下水質測定調査	☆ 持続可能な地下水利用 『水位レベルの維持』 【指標⑦】 地下水の水位レベル 施策開始以降は地下水位を維持 ☆ 地下水汚染のない水道水源地域 『環境基準以下の水質』 【指標⑧】 地下水汚染がない水道水源地域 【H14～H17年度】 【H22～H25年度】 地下水質汚染状況 地下水質汚染状況 5 地域／8 地域 → 6 地域／7 地域																				

【計画期間】 第1期・・・平成19～23年度
第2期・・・平成24～28年度
第3期・・・平成29～33年度

事業効果の検証

施策の成果（将来像・目標）の検証

≪水源環境保全・再生施策の効果を示す指標等≫

指標①

植被率が高い（40%以上）森林の割合

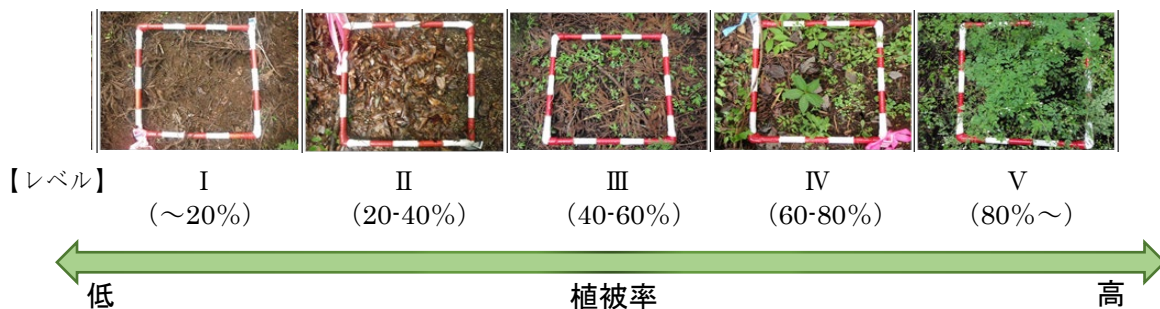
（１）指標の意味（意義、目的等）

森林土壌における雨水浸透機能の良好さを意味する。

下層植生の植被率が高いと雨水が土壌に浸透し地表流がほとんど発生しないため、水源かん養機能の発揮が見込まれる。また、地表流が発生しないため土壌も保全され、森林生態系の健全性維持につながる。

（２）指標の定義

調査地点における植被率を５段階（レベルⅠ～Ⅴ）に分け、植被率が40%以上（レベルⅢ以上）の割合の変化により評価を行う。

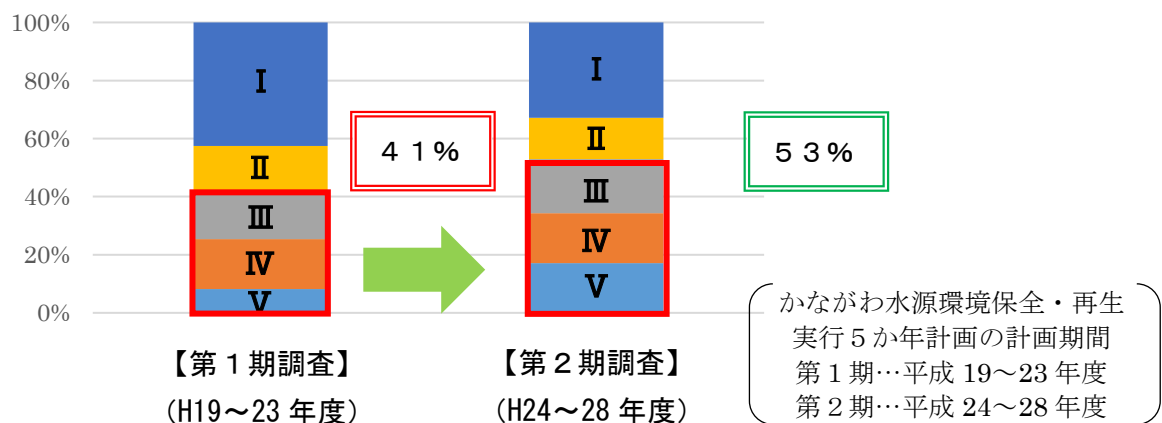


（３）対象エリア（地域）

水源の森林エリア内の特別対策事業実施箇所

[134 地点（人工林 38 地点、自然林 96 地点）]

（４）評価データ



植被率が40%以上であると雨水が土壌に浸透し土壌が保全され、水源かん養機能発揮（２次的アウトカム）にも概ね支障が無いと整理できる。植被率の変化には、事業による人工林の手入れの進捗（指標②）やシカ生息状況の変化（参考情報A）が影響し、ダム上流域の水源かん養機能（参考情報B）につながるため、各指標を関連付けて捉える必要がある。

指標②

手入れが行われている森林（人工林）の割合〔Bランク以上〕

（１）指標の意味（意義、目的等）

人工林の適正な管理状況を表す。

人工林は手入れをすることで光環境などが改善され良好な状態となるが、時間の経過に伴い状態が変化（低下）することから、ある一定期間を過ぎると手入れが必要となる。そのため、施業履歴や現地確認により、手入れの状況と森林の現況調査を行うことで、適正に管理されている人工林の割合や手入れを必要とする人工林の割合を把握することができる。

（２）指標の定義

県内の森林（人工林）の現況調査を行い、その結果手入れの状況によりA～D、ランク外の５段階に分け、Bランク以上の割合により評価を行う。

Aランク：適期に手入れが行われ、良好な状態となっている。

Bランク：ここ数年は手入れが行われていないが、良好な状態が維持されている。

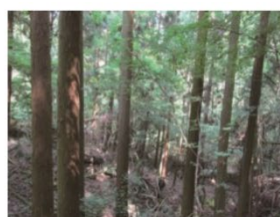
Cランク：前回の手入れから長期間手入れが行われず、荒廃が進んだ状態になっている。

Dランク：手入れが行われた形跡がなく、人工林として成林してない状態。

ランク外：人工林が広葉樹林化している状態。



Aランク



Bランク



Cランク



Dランク

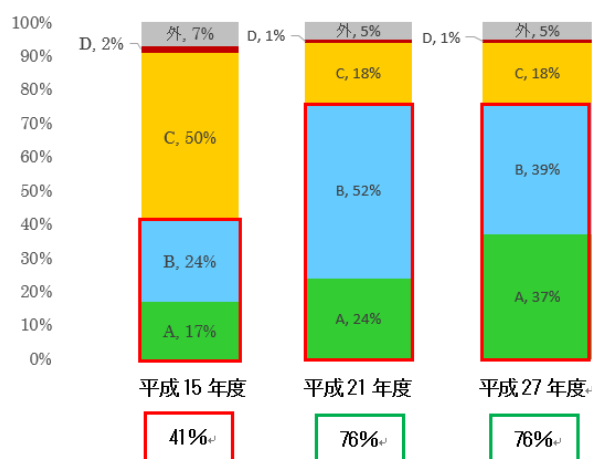
（３）対象エリア（地域）

水源保全地域内（※１）の全人工林（国有林を除く）（※２）

※１ 平成１５年度の対象エリアには三浦市も含む。

※２ 地域森林計画対象民有林内の人工林

（４）評価データ



（１）情報の意味（意義、目的等）

① 糞塊法調査

シカの生息状況の指標としてルート調査による糞塊密度（糞塊数/km）をメッシュ単位で示し、各糞塊密度のランクごとのメッシュ数の推移を示したもの。糞塊密度が高い所ほどシカの生息数が多いと考えられる。

② 個体数推計

過年度の捕獲数や糞塊密度等の密度指標の時間的な変化から統計学的手法（環境省により検討が進められ個体数推計に用いられている手法）により個体数を推計し、その動向を示したもの。

（２）情報の定義

- ① ルート調査 { 1 km ルートでの糞塊（10 粒以上の糞粒からなる糞塊）数のカウント調査 } による糞塊密度（糞塊数/km）を全 45 の狩猟メッシュ（約 4 km× 5 km）単位で示し、シカの生息状況を調査する。

〔留意点〕 降水量や気温などの影響による糞の消失率が年によって異なる場合があるため、単年度ではなく複数年度での傾向を把握することが必要。

② （１）同様

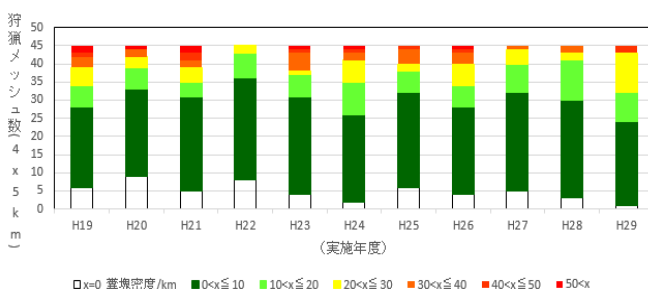
（３）対象エリア（地域）

- ① 調査を開始した平成 19 年度時点での相模川以西のシカの分布する地域とその周辺部
② シカの主要な生息分布域である丹沢山地を含む 8 市町村
（相模原市（旧津久井町の区域）、秦野市、厚木市、伊勢原市、松田町、山北町、愛川町及び清川村）

（４）評価データ

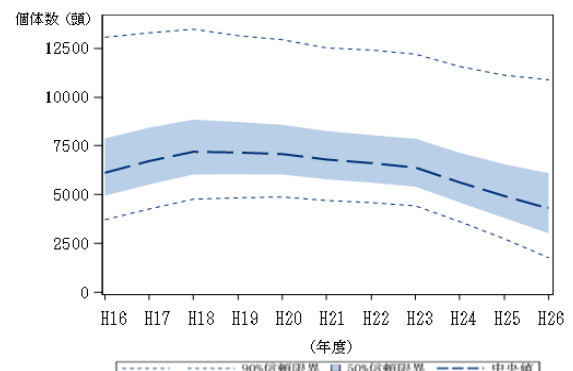
1 糞塊法調査結果

糞塊法調査によるシカ生息状況推移（H19～29年度）
シカ生息域（計画対象区域）でのルート調査による糞塊密度（糞塊数/km）の推移（10粒以上の糞粒からなる糞塊）



2 個体数推計結果（第4次ニホンジカ管理計画より）

保護管理区域全体での階層ベイズ法による推定個体数の動向（H16～28年度）



(1) 情報の意味（意義、目的等）

ダム上流域の水循環機能維持向上の面的な達成度を表す。

年間土壌侵食深が 0.1mm 未満であると、下層植生の植被率が高く雨水が十分に浸透する森林状態であり、浸透した水が下流にゆっくり流出するため水循環機能が発揮され、さらに土壌保全によって将来にわたる水循環機能維持に必要な森林生態系の健全性も保たれていると考えられる。

年間土壌侵食深が 1cm 以上であると、ほぼ裸地状態で雨水が浸透しないため、土壌侵食が激しく水循環機能もかなり劣化していることを示す。

(2) 情報の定義

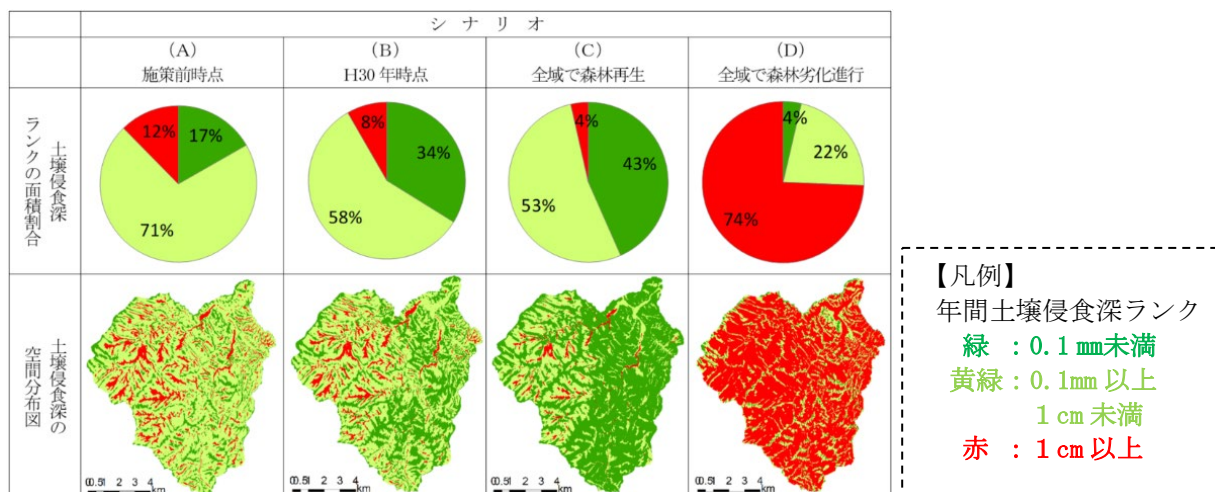
宮ヶ瀬ダム上流域で生じる水流出とそれに伴う土壌流出量の空間分布を水循環モデルを用いて試算し、これを年間の土壌侵食深の空間分布に換算して、3段階（年間土壌侵食深ランク 緑：0.1mm未満 黄緑：0.1mm以上1cm未満 赤：1cm以上※）にランク分けした面積割合により評価する。

※ 宮ヶ瀬湖上流堂平地区の土壌侵食量調査の結果を踏まえて土壌侵食深区分を設定

(3) 対象エリア（地域）

宮ヶ瀬ダム上流域

(4) 評価データ



宮ヶ瀬ダム上流域の水循環を再現できるモデルを用いて、下層植生の植被率を踏まえ、平年的な降雨による水流出と土砂流出を解析した結果であり、解析結果は下層植生の回復状況に左右される。なお、評価の参考として、施策を行わず全域で森林劣化が進行した場合等の極端なケースについても解析を行った。

指標③

代表的な整備箇所における BOD、平均スコア値等

(1) 指標の意味（意義や目的等）

特別対策事業（6 河川・水路整備事業）を実施した河川における水質改善状況及び生態系の保全状況等を表す。

整備延長、事業費総額（特別会計）、検証データの有無等を総合的に勘案し、恩曾川（厚木市）及び姥川（相模原市）の2つの河川を代表的な整備箇所を選定した。

(2) 指標の定義

代表的な整備箇所における BOD 及び平均スコア値等を調査し、事業実施前後で河川の水質や生物の生息状況がどのように推移したかを評価する。

【BOD（生物化学的酸素要求量）】

水質指標の一つ。微生物が水中に存在する有機物を分解する時に消費する酸素量を数値化したもので、数値が高いほど有機物が多く水質汚濁が進んでいることを示す。

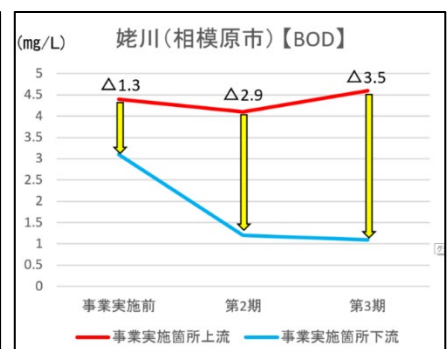
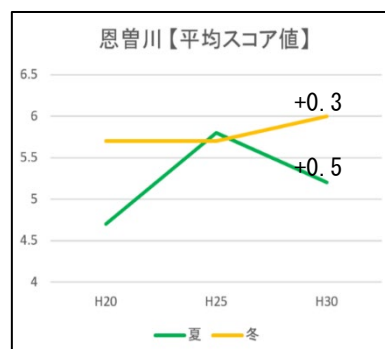
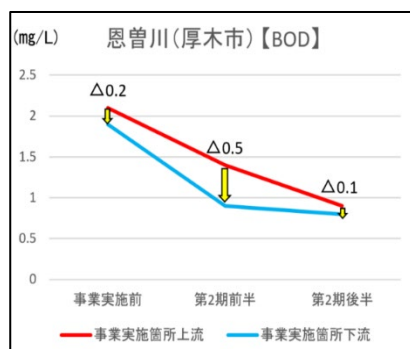
【平均スコア法】

汚れた水に生息する生物からきれいな水に生息する生物までに1から10のスコアを与え、採集された生物のスコアの平均値を求めることによって、汚濁の程度などを評価する方法。平均スコア値は10に近いほど汚濁の度合いが少なく自然状態に近いなど人為影響も少ない河川環境であり、1に近いほど汚濁の程度が大きく、周辺開発が進むなど人為影響が大きい河川環境であることを示す。

(3) 対象エリア（地域）

恩曾川（厚木市）、姥川（相模原市）

(4) 評価データ



指標④

相模湖・津久井湖におけるアオコの発生状況

(1) 指標の意味（意義、目的等）

相模湖・津久井湖におけるミクロシスチスの発生状況によりアオコ状態を判定し、ダム湖における水源水質の現状を把握する。

※施策大綱に記載の将来像（県民の水がめにふさわしいダム湖の水質）に関する指標として設定。

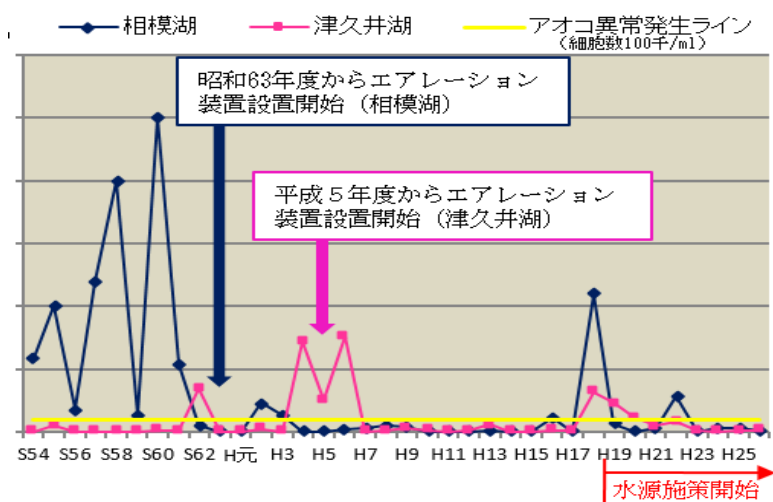
(2) 指標の定義

相模湖及び津久井湖において、ミクロシスチスが 10 万細胞数／ml 以上となった状態をいわゆるアオコ状態とし、経年変化で評価する。

(3) 対象エリア（地域）

相模湖、津久井湖

(4) 評価データ



[S54～H18(28年間)]
相模湖 12回(年)
津久井湖 5回(年)



[H19～H28(10年間)]
相模湖 1回(年)
津久井湖 2回(年)

指標⑤

相模湖・津久井湖の県内ダム集水域における生活排水処理率

(1) 指標の意味（意義、目的等）

特別対策事業（8 生活排水処理施設の整備促進事業）等において、下水道や合併処理浄化槽の整備等を行った結果、生活排水処理率がどの程度上昇したしたかを表す。

※施策大綱に記載の将来像（水質・水量両面における負荷の軽減）に関する参考指標としても位置付けられている。

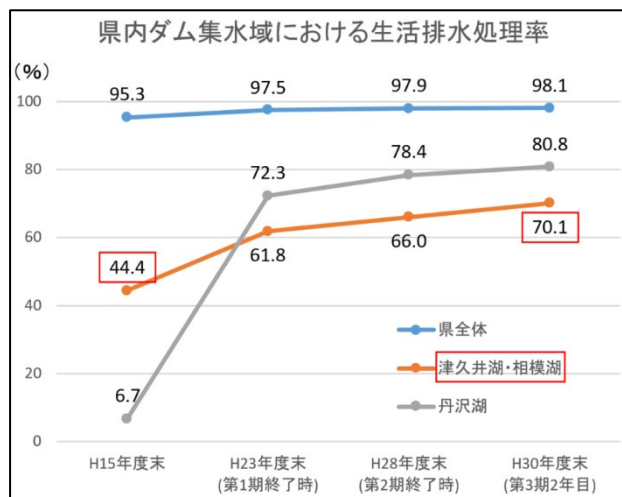
(2) 指標の定義

相模湖・津久井湖の集水域における生活排水処理率について経年変化で評価する。

(3) 対象エリア（地域）

相模湖・津久井湖の県内ダム集水域

(4) 評価データ



44.4%



70.1%

指標⑥

相模湖に流入する生活排水負荷量 (BOD)

(1) 指標の意味（意義、目的等）

相模湖に流入する生活排水をはじめとする様々な水質汚濁負荷を総合的にどの程度削減できたかを表す。

※施策大綱に記載の将来像（水質・水量両面における負荷の軽減）に関する参考指標としても位置付けられている。

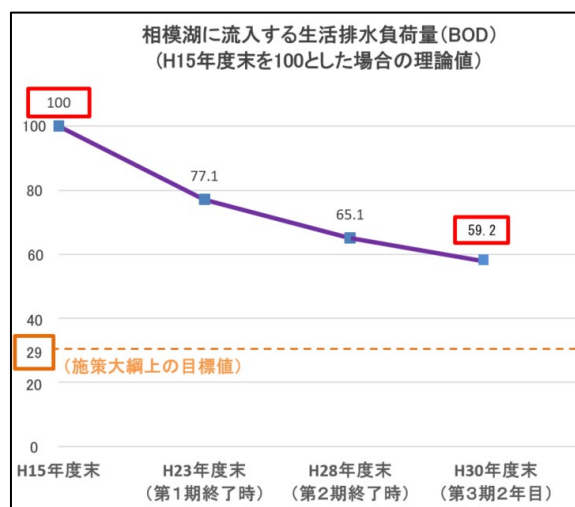
(2) 指標の定義

相模湖に流入する生活排水負荷量（BOD）について、平成 15 年度末の値を 100 とした場合、負荷量がどの程度軽減されたか経年変化で確認・評価する。【施策大綱上の目標値は 29】

(3) 対象エリア（地域）

相模湖

(4) 評価データ



【参考値】 29 [施策大綱上の参考指標
による目標値]

100



59.2

指標⑦

地下水の水位レベル

(1) 指標の意味（意義、目的等）

将来にわたり地下水利用や環境面に影響のない水位レベルが維持されているかを表す。

※施策大綱に記載の将来像（持続可能な地下水利用）に関する参考指標としても位置付けられている。

(2) 指標の定義

地下水を主要な水道水源として利用している県内7地域（※）で実施されている地下水モニタリングの結果により、水位が維持されているか評価する。

【県内の水源保全地域のうち地下水を利用している7地域】

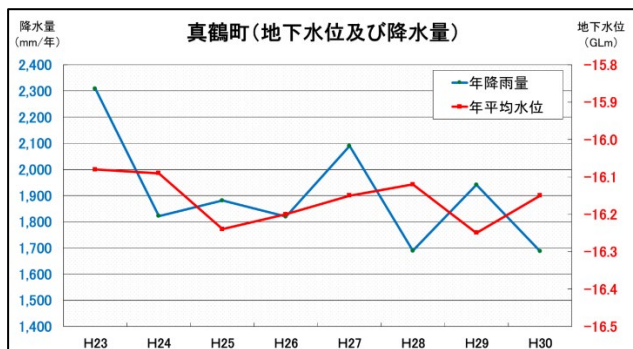
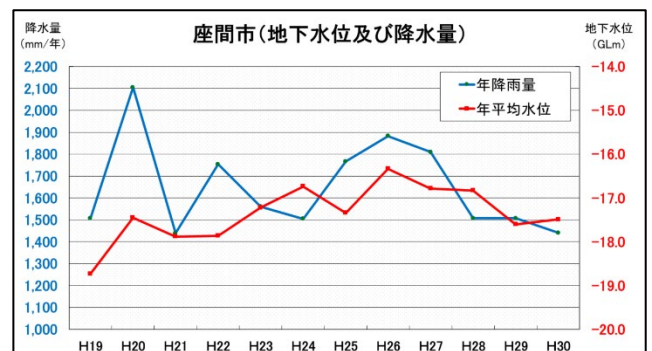
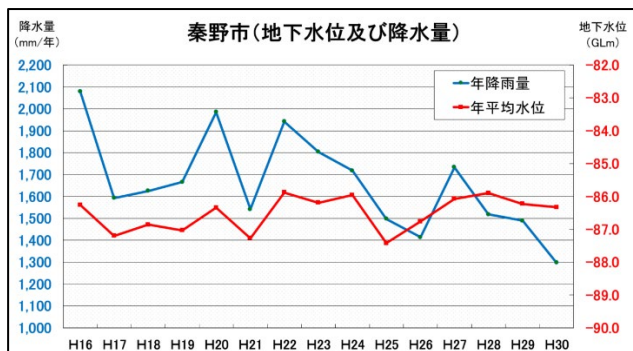
- ①小田原市、②秦野市、③座間市、④南足柄市、
- ⑤足柄上郡（中井町、大井町、松田町、山北町、開成町）、
- ⑥足柄下郡（箱根町、真鶴町、湯河原町）、⑦愛甲郡（愛川町）

※地下水の利用廃止に伴い、三浦市は第2期から対象外。

(3) 対象エリア（地域）

県内の水源保全地域のうち地下水を利用している地域（7地域）

(4) 評価データ



施策開始以降は地下水位を維持

【参考値】現状（H17）水位以上〔施策大綱上の参考指標による目標値〕

指標⑧

地下水汚染がない水道水源地域

(1) 指標の意味（意義、目的等）

地下水を水道水源として利用している地域において、地下水の水質が環境基準以下の数値となっている地域数を表す。

※施策大綱に記載の将来像（地下水汚染のない水道水源地域）に関する参考指標としても位置付けられている。

(2) 指標の定義

水質汚濁防止法に基づき実施する地下水質測定の結果、メッシュ調査（※）における環境基準の超過地点数の割合（超過率）の変化を確認し、地下水汚染がない水道水源地域数で評価する。

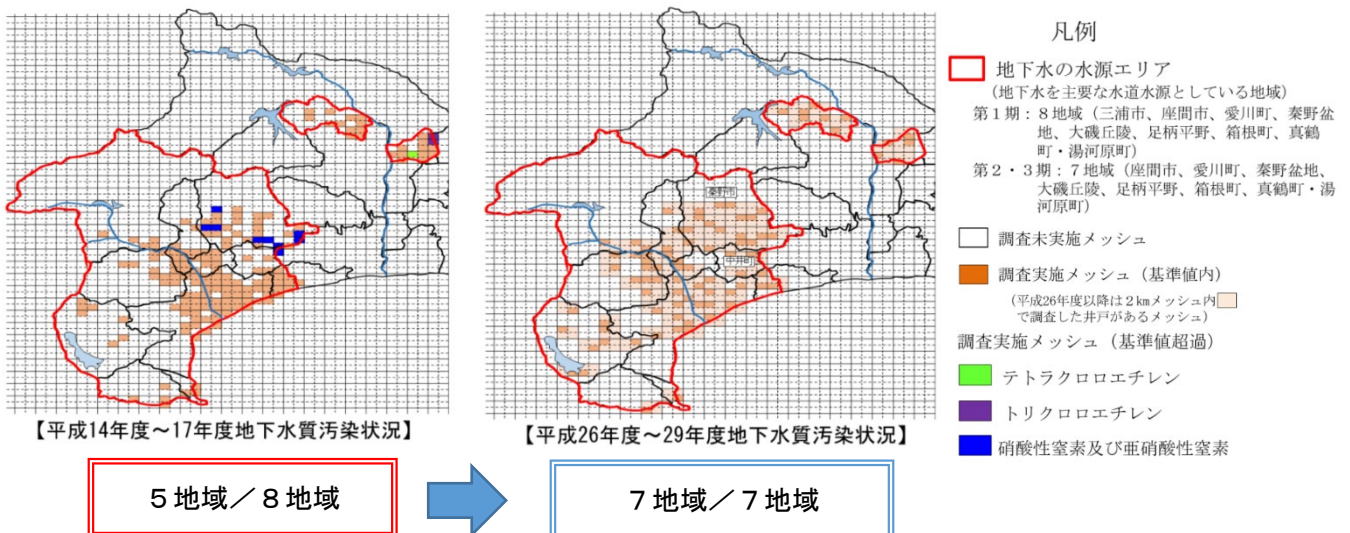
【メッシュ調査】

県内を2kmメッシュに分割し、メッシュ内に存在する井戸の水質について調査する。

(3) 対象エリア（地域）

県内の水源保全地域のうち地下水を利用している地域（7地域）

(4) 評価データ



【参考値】7地域中6地域〔施策大綱上の参考指標による目標値〕

※ 施策大綱では、【8地域中7地域】を参考指標の目標値としていますが、三浦市が水道水源である地下水の取水を平成23年度末で休止し、市外水源で対応することとしたため、「地下水を主要な水道水源として利用している地域」は現在、県全体で7地域となっています。

指標⑨

取水堰における水質の推移 (BOD、N、P)

(1) 指標の意味 (意義、目的等)

河川の汚濁の程度を示す一般的な指標である BOD と、湖沼の富栄養化の程度を示す N (窒素), P (リン) を用いて、取水堰における水質の状況を表す。

(2) 指標の定義

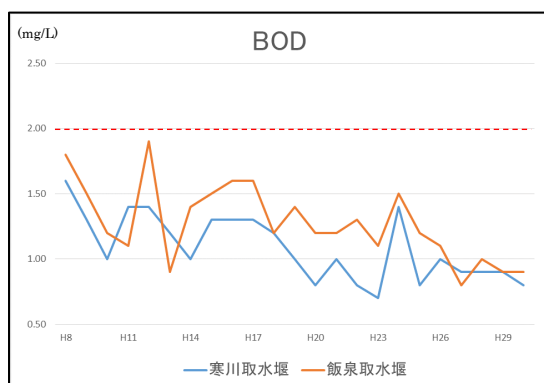
水質汚濁防止法に基づき実施する公共用水域水質測定の結果、寒川取水堰 (相模川水系) 及び飯泉取水堰 (酒匂川水系) における BOD、N、P の年平均値の経年変化により水質の状況等を評価する。

(3) 対象エリア (地域)

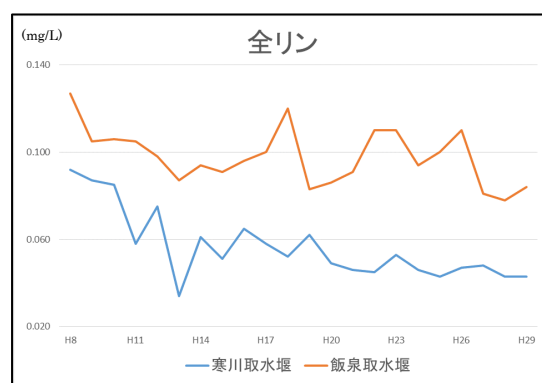
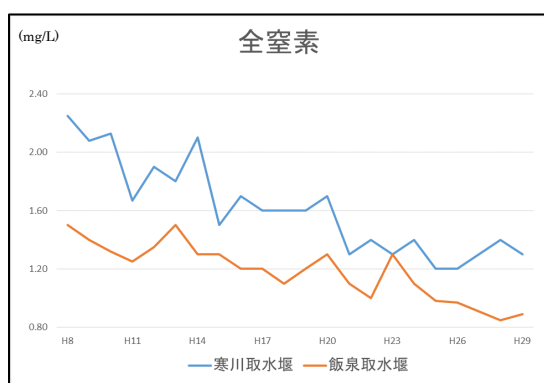
相模川：寒川取水堰

酒匂川：飯泉取水堰

(4) 評価データ



【参考値】BOD 2.0mg/L 以下
[相模川・酒匂川における
河川的环境基準 (A 類型)]



指標⑩

取水制限の日数

(1) 指標の意味（意義、目的等）

県民に供給される水量が安定的に確保されているかを表す。

※県民に分かりやすくアピールする指標として設定

(2) 指標の定義

神奈川県において取水制限が実施された日数を施策開始前後で比較し、安定的な確保が図られているか評価する。

(3) 対象エリア（地域）

神奈川県

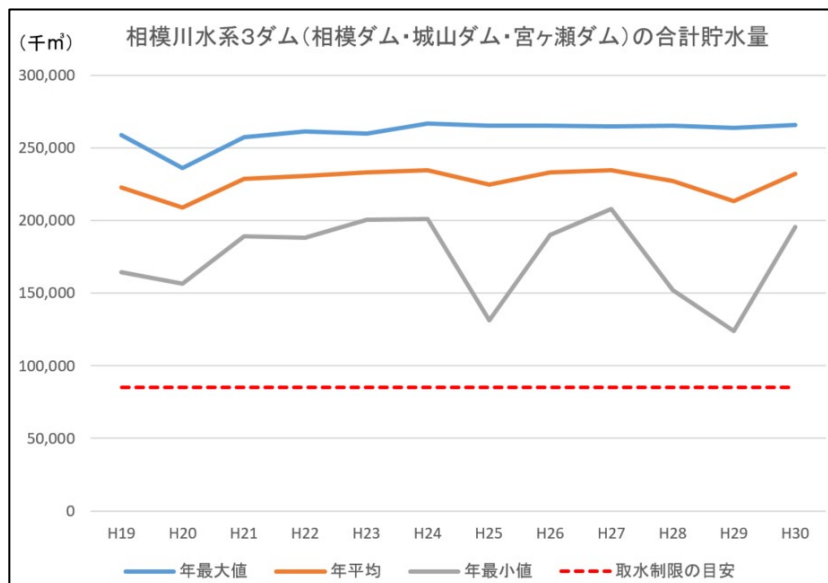
(4) 評価データ

【相模川・酒匂川水系】

発生年	S42	H8
日数	40	78

施策開始以降、取水制限はなし

(5) 関連情報



相模川水系のダムの貯水状況に応じ、7ページに記載の相模川水系3ダム（相模ダム・城山ダム・宮ヶ瀬ダム）の「総合運用」を続けながら、少雨時には、相模川水系と酒匂川水系の「水系間の連携」により水道水の安定供給を図っています。

ただし、相模川水系3ダムの貯水率が40%程度*以下になった場合は、「水系間の連携」を続けながら、取水を減らすことになります。

※ 洪水期における貯水率であり、目安を示したものです。