

Ⅲ これまでの取組状況

Ⅲ-1 水源環境保全税を財源とした特別対策事業(12事業)の実績・効果について

森林の保全・再生の取組実績

1 水源の森林づくり事業の推進

①水源林の確保 ②水源林の整備 ③かながわ森林塾の実施

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
水源林確保：11,755ha	6,215ha	6,284ha	101.1%	5,540ha	5,378ha	97.1%	11,662ha	99.2%
水源林整備：20,659ha	9,592ha	10,325ha	107.6%	11,067ha	11,528ha	104.2%	21,853ha	105.8%
新規就労者の育成：75人 ※第2期からの数値目標				75人	57人	76.0%	57人	76.0%

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整備の実施 ②土壌流出防止対策の実施
③ブナ林等の調査研究 ④県民連携・協働事業

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
土壌流出防止対策：108.5ha	58.5ha	79.4ha	135.7%	50ha	70.8ha	141.6%	150.2ha	138.4%

3 溪畔林整備事業

①溪畔林の整備 ②モニタリング調査

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
森林整備：35 ha	20ha	22.4ha	112.0%	15ha	17.8ha	118.7%	40.2ha	114.9%
植生保護柵の設置：6,500m	4,000m	8,620m	215.5%	2,500m	2,473m	98.9%	11,093m	170.7%
丸太柵等の設置：6,600m	5,000m	2,626m	52.5%	1,600m	1,847m	115.4%	4,473m	67.8%

4 間伐材の搬出促進

①間伐材の搬出支援 ②生産指導活動の推進

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
間伐材搬出量：157,500m ³	50,000m ³	46,224m ³	92.4%	107,500m ³	84,366m ³	78.5%	130,590m ³	82.9%
整備促進面積：3,660ha ※第2期からの数値目標				3,660ha	1,984ha	54.2%	1,984ha	54.2%

5 地域水源林整備の支援(市町村交付金)

①市町村が実施する私有林の確保・整備 ②市町村有林等の整備 ③高齢級間伐の促進(県)

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
私有林確保：2,277ha	1,263ha	1,235ha	97.8%	1,014ha	1,169ha	115.3%	2,404ha	105.6%
私有林整備：2,639ha	1,263ha	1,263ha	100.0%	1,376ha	1,408ha	102.3%	2,671ha	101.2%
市町村有林等の整備：1,526ha	942ha	631ha	67.0%	584ha	565ha	96.7%	1,196ha	78.4%
高齢級間伐：1,580ha	1,080ha	408ha	37.8%	500ha	155ha	31.0%	563ha	35.6%

森林の保全・再生の取組による事業効果



林内に
日照が戻る

シカによる
採食圧の低減



下層植生の回復・
落葉の堆積の増加



設置後2年目の植生保護柵内外の比較。特にシカの餌が乏しくなる冬季に、柵により植生を保護した効果が見える。

間伐などの森林整備から5年が経ち、下草や低木が回復した様子。

降雨時の地表流の減少
(地中への浸透が増加)

土 壌 保 全

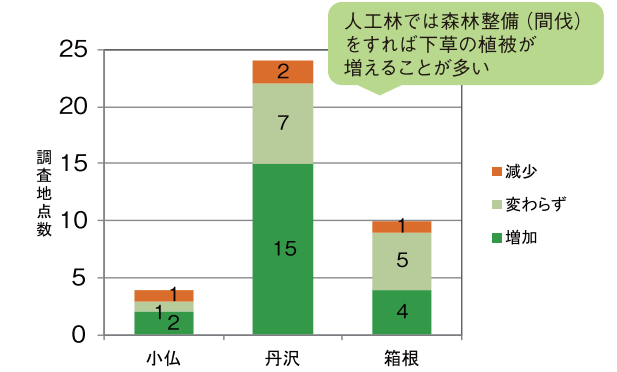


土壌流出防止対策実施後の様子。林地崩壊の防止が図られ、やがて植生の回復が期待できる。

水源かん養機能の
維持・向上及び
生態系の健全化



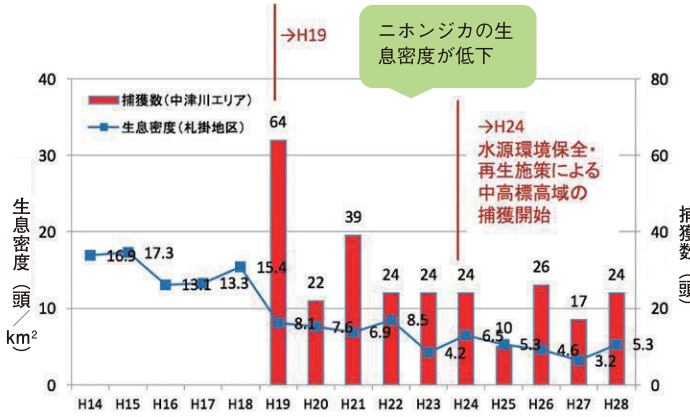
捕獲技術や野生生物の専門知識を持ったワイルドライフ・レンジャーによる、ニホンジカの管理捕獲。



スギ・ヒノキ人工林における整備後2時点の草木層植被率の変化

(H19-23、H20-24、H19-25、H20-25、H22-27、H23-28)

※調査地点数38
※植被率は、植物が地面を覆う比率
※植被率：減少：10%以上減少、変わらず：±10%、増加：10%以上増加



シカ管理捕獲頭数と生息密度の推移

※生息密度（札幌地区）はNGO調査結果より
※捕獲頭数は、中津川エリア（「ニホンジカ管理計画」の管理ユニット）における捕獲頭数

河川や地下水の保全・再生の取組実績

6 河川・水路における自然浄化対策の推進(市町村交付金)

①生態系に配慮した河川・水路等の整備 ②河川・水路等における直接浄化対策

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
河川等の整備：14箇所	7箇所	16箇所	228.6%	7箇所	13箇所	185.7%	29箇所	207.1%
直接浄化対策：37箇所	30箇所	9箇所	30.0%	7箇所	13箇所	185.7%	22箇所	59.5%

7 地下水保全対策の推進(市町村交付金)

10か年の実績

地下水を主要な水道水源としている13市町のうち、10市町が地下水保全計画に基づき、地下水の保全に取り組んでいる。このうち、7市町において、地下水のかん養対策や汚染対策に取り組んでいる。

水源環境への負荷軽減の取組実績

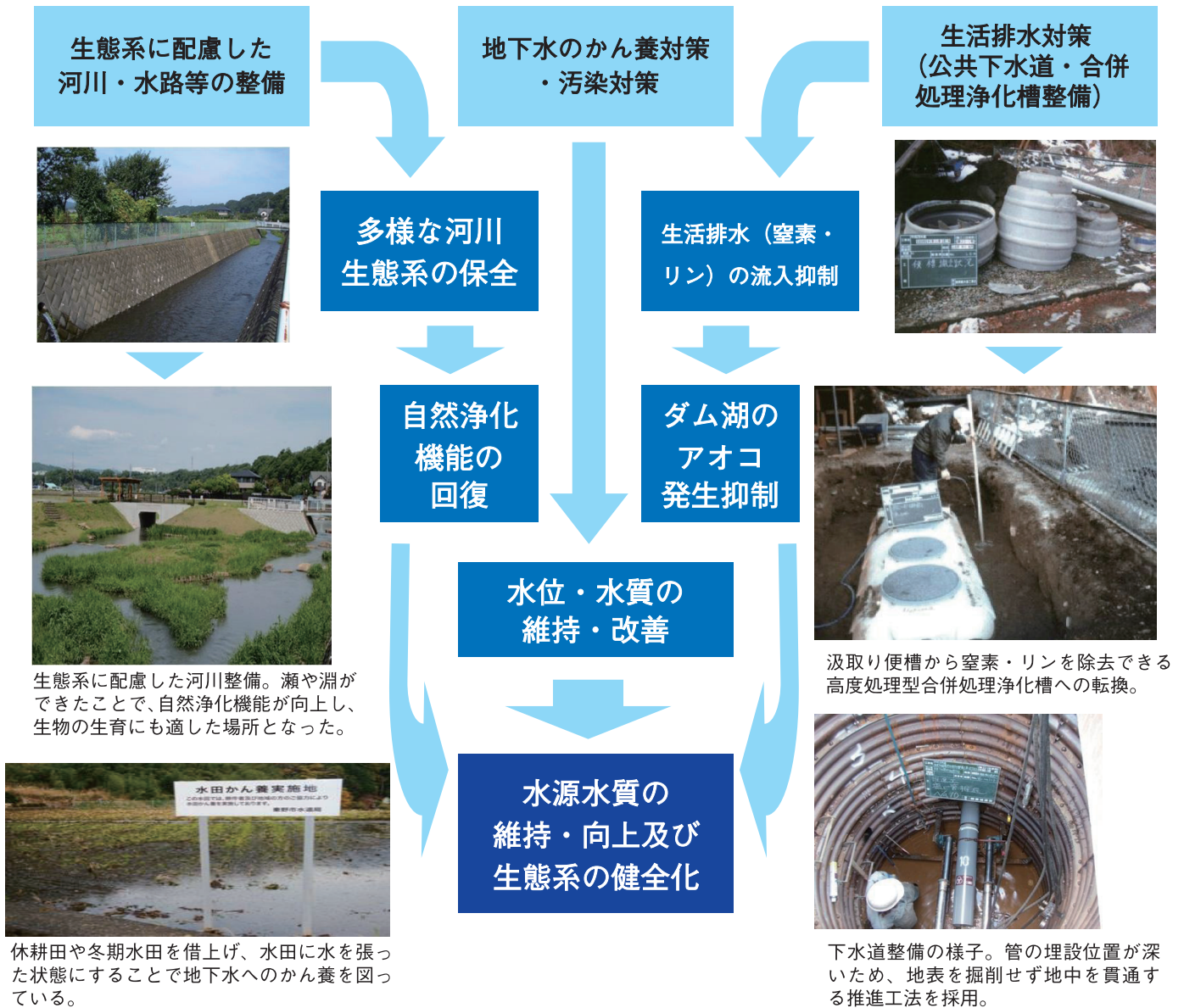
8 県内ダム集水域における公共下水道の整備促進(市町村交付金)

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率	
下水道普及率：86%	59%	53.4%	70.4%	86%	60.4%	21.5%	60.4%

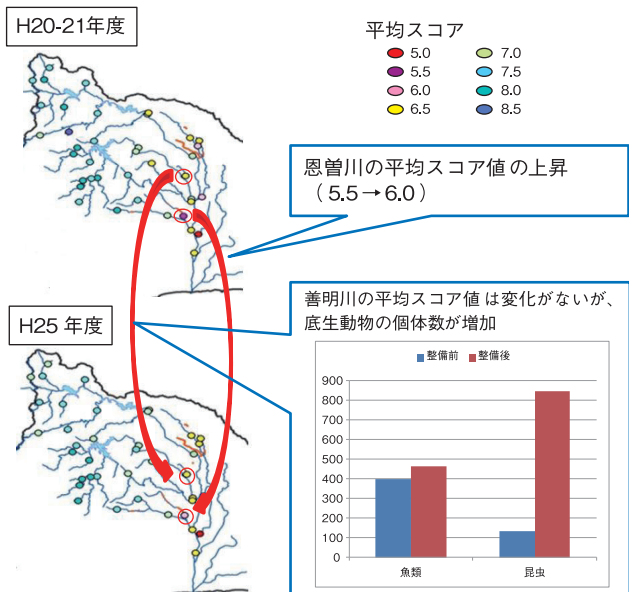
9 県内ダム集水域における合併処理浄化槽の整備促進(市町村交付金)

1期～2期計画目標	第1期 (H19～H23)			第2期 (H24～H28)			10か年の実績	進捗率
	計画	実績	進捗率	計画	実績	進捗率		
整備基数：1,590基※	500基	506基	101.2%	1,090基	473基	43.4%	979基	61.6%
内訳	市町村設置型	200基	368基	184.0%	※第2期は市町村設置型のみ			
	個人設置型	300基	138基	46.0%				

河川や地下水の保全・再生、水源環境への負荷軽減の取組による事業効果

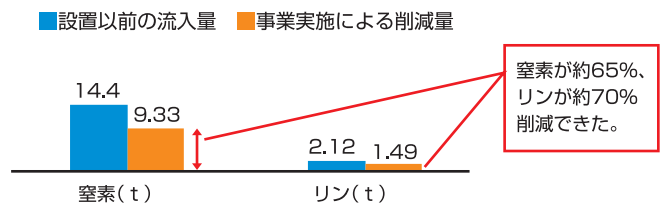


平均スコア値のマップ(相模川)

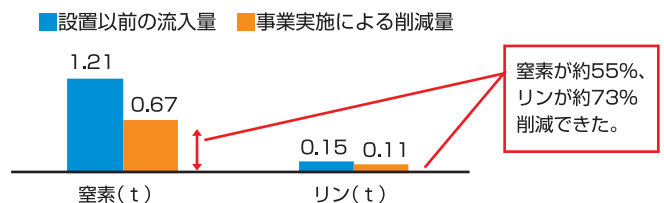


※平均スコア値とは、採集された生物により水質及び自然度を評価する数値であり、10に近いほど汚濁の程度が少なく自然に近いことを示す。

相模原市(相模湖・津久井湖)における削減量 (H19~H29で993基整備)



山北町(丹沢湖)における削減量 (H19~H29で118基整備)



水源環境保全・再生を支える取組の実績

10 相模川水系上流域対策の推進

①森林整備 ②生活排水対策

第1期	山梨県との協定書 整備目標		第2期 (H24~H28)		
			計画	実績	進捗率
山梨県と共同で、 相模川水系流域環境 共同調査の実施	森林整備	間伐：1,280ha	1,280ha	1,077.20ha	84.2%
		広葉樹の植栽:10ha	10ha	10.61ha	106.1%
	生活排水対策	桂川清流センターにおけるP A C処理による生活排水処理の実施			

11 水環境モニタリングの実施

①森林のモニタリング調査 ②河川のモニタリング調査

10か年の実績		
	第1期 (H19~H23)	第2期 (H24~H28)
森林 モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> ●対照流域法等 平成19年度より学識者等による検討委員会を立ち上げ、モニタリングの内容等について検討を開始した。平成20年度より地形や地質の異なる水源の森林エリア内の4地域にモニタリング施設を整備し、調査を開始した。 ●人工林の現況調査（5年おきに実施） 平成21年度調査では、県内水源保全地域内の国有林を除く全ての人工林について現地調査し、整備状況、光環境、下層植生、土壌状況及び総合評価をAからDまでのランクに区分する方法で実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ●対照流域法等 4つの試験流域でのモニタリングを継続した。このうち3箇所では、間伐や植生保護柵の設置等を行い、その後の水流出や水質、土砂流出等の変化をモニタリングしている。 ●人工林の現況調査 平成26年度に調査を実施した。（5年おきの調査）平成27年度に補完調査を行った。 ●森林生態系効果把握 小仏山地、丹沢山地、箱根外輪山の計80箇所において、森林整備が各種生物に及ぼす効果を把握するために、植物や土壌動物、昆虫、鳥類、哺乳類を調査した。
河川 モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> ●動植物等調査（5年おきに実施） 平成20年度に相模川水系、平成21年度に酒匂川水系の現地調査を実施し、取水堰上流域の各40地点において、水生生物等の動植物や窒素、浮遊物質量などの水質項目について観測した。 ●県民参加型調査 平成19年度は調査計画の策定、調査マニュアル等の作成を行い、平成20年度から水生生物や水質等の調査を開始した。4年間で延べ253名が参加し、70地点で調査を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ●動植物等調査 平成25年度に相模川水系の40地点、平成26年度に酒匂川水系の40地点の現地調査を実施した。 ●県民参加型調査 毎年、水生生物や水質等の調査を実施し、5年間で延べ391名が参加し、170地点で調査を行った。

12 県民参加による水源環境保全・再生のための仕組み

①「水源環境保全・再生かながわ県民会議」の運営等 ②市民事業等の支援

10か年の実績		
項目	第1期 (H19~H23)	第2期 (H24~H28)
県民会議	19回開催	19回開催
施策調査専門委員会	19回開催	20回開催
市民事業専門委員会	31回開催	29回開催
県民フォーラム	14回開催（参加者数2,324名）	20回開催（参加者数6,365名）
事業モニター	23回実施	16回実施
コミュニケーションチーム	「しずくちゃん便り」を25回発行	リーフレット「森は水のふるさと」及び「支えよう！かながわの森と水」を発行
市民事業支援補助金	84団体140事業に対して支援	121団体189事業に対して支援

10 相模川水系上流域対策の推進



間伐などの森林整備により林内が明るくなった様子。



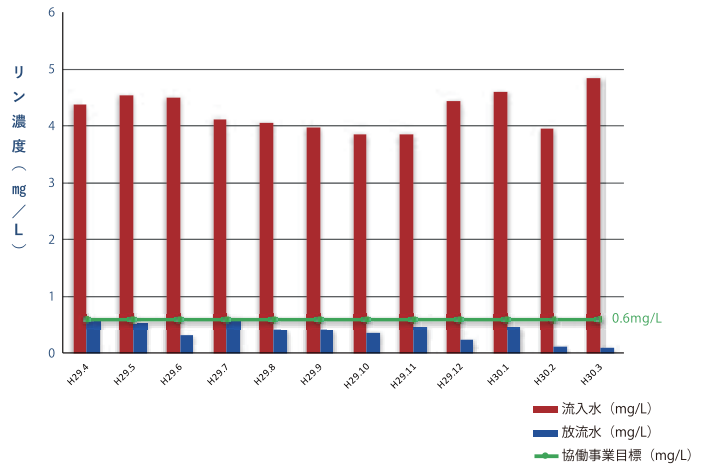
山梨県大月市にある桂川清流センター内に、凝縮材によるリン除去設備を設置した。

事業実施の有無によるデータの比較

【グラフの解説】

- 桂川清流センター内の凝縮材によるリン除去設備は、平成26年4月から稼働開始。
- 凝縮剤により、4月から3月までに合計2,076kgの全リンを削減。これは、4,375人が1年間に排出する汚濁負荷量である。

桂川清流センターにおける流入水と放流水のリン濃度推移



11 水環境モニタリングの実施



森林モニタリング（対照流域法）のため、新たに整備した流量を観測する施設。



河川モニタリング（動植物調査）の状況。

12 県民参加による水源環境保全・再生のための仕組み

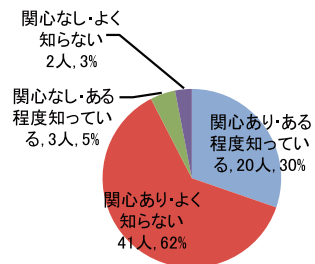


県民フォーラムの会場で、委員が来場者に施策の説明をする様子。



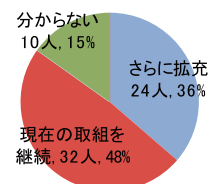
県民に親しみやすく、分かりやすい情報提供を行うため、県民会議が発行したリーフレット。

水源地域の森と水の大切さについて知識や関心を持っているか



9割の方が施策に関心あり

水源環境保全・再生の取組は今後どのようにすべきか

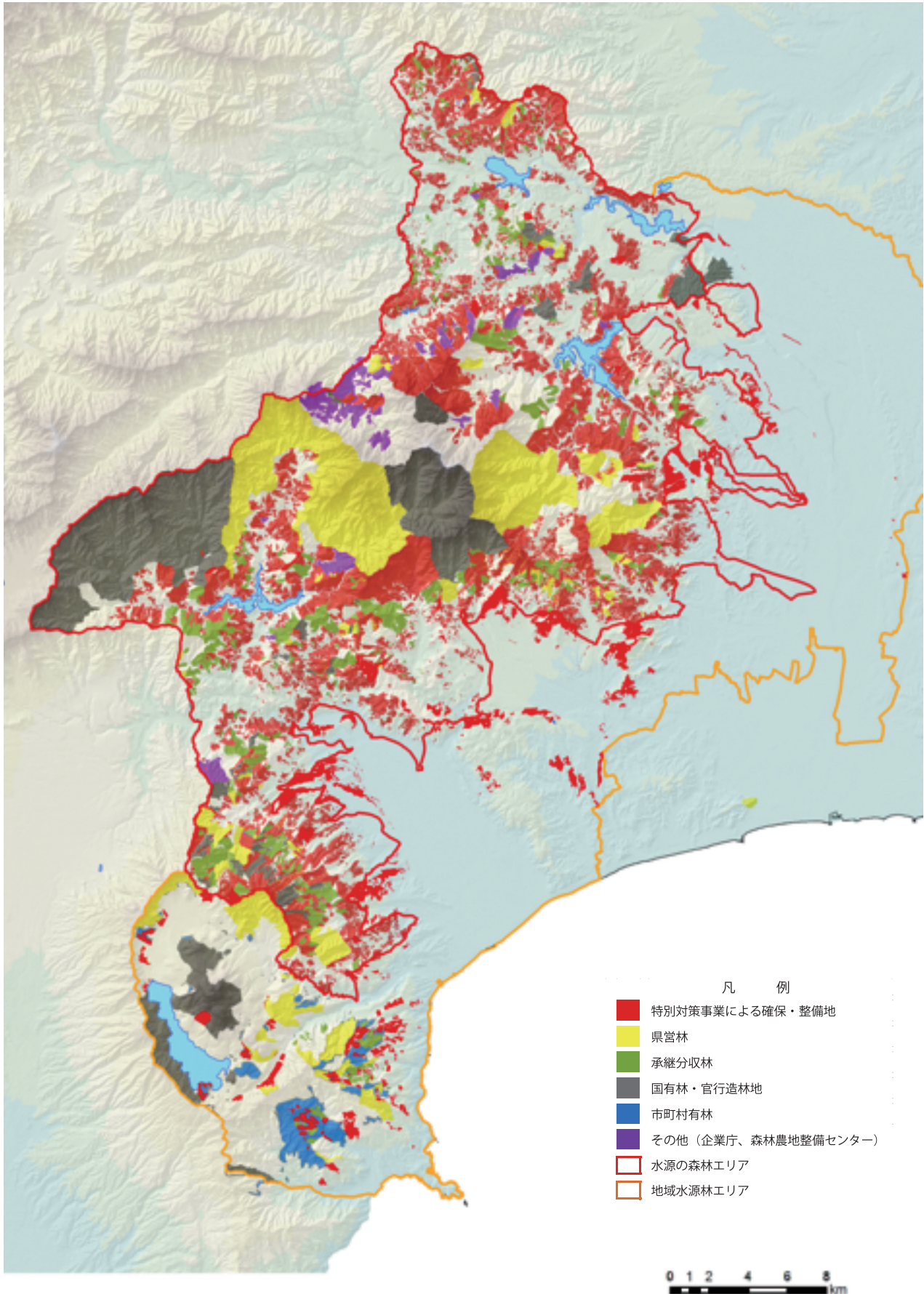


8割の方が施策を継続すべき

県民フォーラム(H29:3)アンケート結果(アンケート数66人)

Ⅲ-2 特別対策事業による公的管理森林の配置図

県内の水源エリアには、もともと国有林や県営林などがありますが、それらに加えて特別対策事業により、私有林・市町村有林を確保して公的管理森林として整備を行っています。(図の赤色部分)



※特別対策事業による確保・整備地には、水源の森林づくり事業の平成18年度までの確保地も含む

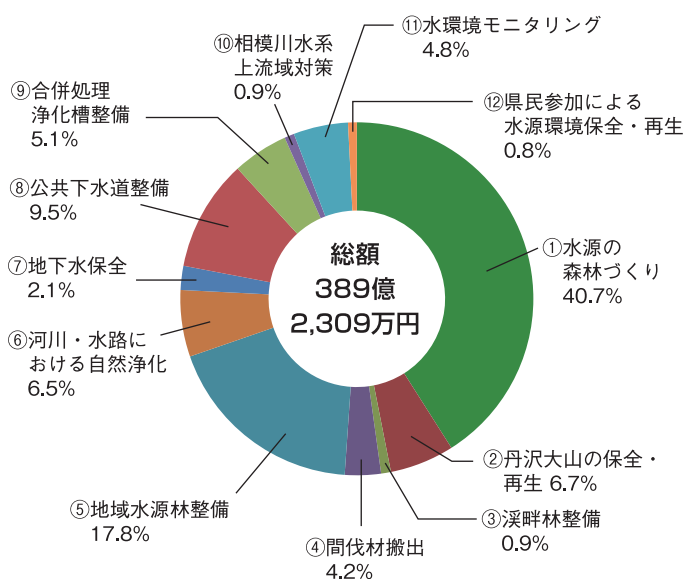
Ⅲ-3 水源環境保全税を財源とした特別対策事業(12事業)の事業費について

特別対策事業 ()は第1期の名称	第1期計画 5か年の執行額(A) (H19~H23)	第1期計画の 新規必要額(B) (H19~H23)	進捗率 (A/B)	第2期計画 5か年の執行額(C) (H24~H28)	第2期計画の 新規必要額(D) (H24~H28)	進捗率 (C/D)	10か年の執行額 (E)(A)+(C) (H19~H28)	1期・2期必要額の 合計(F)(B)+(D) (H19~H28)	進捗率 (E/F)
1 水源の森林づくり事業の推進	81億9,980万円	83億9,300万円	97.7%	76億5,335万円	67億4,900万円	113.4%	158億5,315万円	151億4,200万円	104.7%
2 丹沢大山の保全・再生対策	8億2,366万円	7億9,600万円	103.5%	17億7,842万円	12億8,400万円	138.5%	26億 208万円	20億8,000万円	125.1%
3 溪畔林整備事業	1億7,289万円	2億円	86.4%	1億6,190万円	8,000万円	202.4%	3億3,479万円	2億8,000万円	119.6%
4 間伐材の搬出促進	5億79万円	4億900万円	122.4%	11億4,588万円	12億8,500万円	89.2%	16億4,667万円	16億9,400万円	97.2%
5 地域水源林整備の支援	34億159万円	9億4,900万円	358.4%	35億1,600万円	31億4,000万円	112.0%	69億1,759万円	40億8,900万円	169.2%
6 河川・水路における 自然浄化対策の推進	13億3,610万円	11億2,200万円	119.1%	11億7,535万円	17億7,100万円	66.4%	25億1,145万円	28億9,300万円	86.8%
7 地下水保全対策の推進	5億540万円	11億6,500万円	43.4%	3億3,120万円	3億2,200万円	102.9%	8億3,660万円	14億8,700万円	56.3%
8 県内ダム集水域における 公共下水道の整備促進	19億9,830万円	42億7,000万円	46.8%	17億 230万円	13億7,100万円	124.2%	37億 60万円	56億4,100万円	65.6%
9 県内ダム集水域における 合併処理浄化槽の整備促進	9億7,160万円	6億4,600万円	150.4%	10億2,700万円	20億7,600万円	49.5%	19億9,860万円	27億2,200万円	73.4%
10 相模川水系上流域対策の推進 (相模川水系流域環境共同調査の実施)	7,594万円	9,800万円	77.5%	2億8,144万円	3億6,500万円	77.1%	3億5,738万円	4億6,300万円	77.2%
11 水環境モニタリングの実施 (水環境モニタリング調査の実施)	8億7,898万円	8億4,800万円	103.7%	9億7,055万円	8億5,700万円	113.2%	18億4,953万円	17億500万円	108.5%
12 県民参加による水源環境保全・ 再生のための仕組み (県民参加による新たな仕組みづくり)	1億770万円	1億9,200万円	56.1%	2億 687万円	2億3,000万円	89.9%	3億1,457万円	4億2,200万円	74.5%
事業費合計	189億7,278万円 (年平均37億9,455万円)	190億8,800万円 (年平均38億1,800万円)	99.4%	199億5,031万円 (年平均39億9,006万円)	195億3,000万円 (年平均39億600万円)	102.2%	389億2,309万円	386億1,800万円	100.8%
個人県民税超過課税 相当額	196億3,083万円 (年平均39億2,616万円)			199億5,762万円 (年平均39億9,152万円)			395億8,845万円 (年平均39億5,884万円)		

※合計額は端数処理しているため、一致しない。

※県民の皆様からいただいた個人県民税の超過課税(水源環境保全税)は、用途を明確にするため、特別会計内に設置した「神奈川県水源環境保全・再生基金」で管理し、水源環境保全・再生のための特別対策事業(12事業)に活用しています。

10年間の執行状況から見た事業費の構成比



10年間の執行状況から見た10年間の計画額に対する進捗率

