

総合的な評価（中間評価）報告書 評価コメント（案）抜粋

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した（案）
<p data-bbox="181 514 350 594">【 整理 No. 1、No. 4】</p> <p data-bbox="181 787 350 867">【説明の追 記】</p>	<p data-bbox="359 304 920 342">第 2 部 水源環境保全・再生施策と展開</p> <p data-bbox="359 430 884 468">水源環境保全税の導入と施策展開</p> <p data-bbox="359 483 593 520">4 施策の推進</p> <p data-bbox="359 525 667 562">(3) 施策の評価方法</p> <p data-bbox="359 567 712 604">ア 施策評価の考え方</p> <p data-bbox="359 619 1576 829">水源環境における新たな課題に対応するため、特に既存の事業では行き届かない対策（特別対策事業）について水源環境保全税を充てて対策を進めてきました。これらはほとんどが新しい事業であることから、県民会議を中心に事業の評価の方法についても検討し、事業費や事業量の実績（アウトプット）だけでなく、事業により予想される効果とそれに対応する評価項目を整理しました。</p> <p data-bbox="359 840 1576 1144">森林の保全・再生にかかる事業では、まず間伐などの森林整備やシカの対策を行うことにより下層植生の回復を目指します（1次的アウトカム）。さらに、下層植生が回復することにより降った雨が地中にしみこみ土壌の流出もなくなり、地中に貯留された水が下流へゆっくりと流れることが予想されます（2次的アウトカム）。また、下層植生の回復や土壌の保全は、それらを利用する動物や植物を豊かにします（2次的アウトカム）。それらの効果を通して、長期的には自然がもつ水循環機能の保全・再生を図っていくことを目指します。</p> <p data-bbox="359 1155 1576 1375">河川や地下水の保全・再生にかかる事業では、自然浄化機能を高め生態系に配慮した河川・水路の整備や地下水を主要な水道水源としている地域における地下水保全対策を行うことにより、また、水源環境への負荷軽減にかかる事業では、ダム集水域における生活排水対策（公共下水道・合併処理浄化槽の整備）を行うことにより、水源水質の維持・向上や河川生態系の健全化等を目指します（2次的アウトカム）。</p> <p data-bbox="359 1386 1576 1459">そして、施策全体として、自然が本来持っている水循環機能を保全・再生させ、将来にわたる良質な水の安定的確保を目指します（最終的アウトカム）。</p> <p data-bbox="359 1522 682 1560">イ 施策評価の流れ</p> <p data-bbox="359 1564 1576 1648">施策評価の流れについては、33 ページの「各事業の評価の流れ図（構造図）」で整理しています。</p>	<p data-bbox="1576 304 2136 342">第 2 部 水源環境保全・再生施策と展開</p> <p data-bbox="1576 430 2101 468">水源環境保全税の導入と施策展開</p> <p data-bbox="1576 483 1810 520">4 施策の推進</p> <p data-bbox="1576 525 1884 562">(3) 施策の評価方法</p> <p data-bbox="1576 567 1929 604">ア 施策評価の考え方</p> <p data-bbox="1576 619 2807 829">水源環境における新たな課題に対応するため、特に既存の事業では行き届かない対策（特別対策事業）について水源環境保全税を充てて対策を進めてきました。これらはほとんどが新しい事業であることから、県民会議を中心に事業の評価の方法についても検討し、事業により予想される効果とそれに対応する評価項目を整理しました。（各事業評価の流れ図（構造図））</p> <p data-bbox="1576 840 2807 1144">森林の保全・再生にかかる事業では、まず間伐などの森林整備やシカの対策を行うことにより下層植生の回復を目指します（1次的アウトカム）。さらに、下層植生が回復することにより降った雨が地中にしみこみ土壌の流出もなくなり、地中に貯留された水が下流へゆっくりと流れることが予想されます（2次的アウトカム）。また、下層植生の回復や土壌の保全は、それらを利用する動物や植物を豊かにします（2次的アウトカム）。それらの効果を通して、長期的には自然がもつ水循環機能の保全・再生を図っていくことを目指します。</p> <p data-bbox="1576 1155 2807 1375">河川や地下水の保全・再生にかかる事業では、自然浄化機能を高め生態系に配慮した河川・水路の整備や地下水を主要な水道水源としている地域における地下水保全対策を行うことにより、また、水源環境への負荷軽減にかかる事業では、ダム集水域における生活排水対策（公共下水道・合併処理浄化槽の整備）を行うことにより、水源水質の維持・向上や河川生態系の健全化等を目指します（2次的アウトカム）。</p> <p data-bbox="1576 1386 2807 1459">そして、施策全体として、自然が本来持っている水循環機能を保全・再生させ、将来にわたる良質な水の安定的確保を目指します（最終的アウトカム）。</p> <p data-bbox="1576 1522 1899 1560">イ 施策評価の流れ</p> <p data-bbox="1576 1564 2807 1648">施策評価の流れについては、33 ページの「各事業の評価の流れ図（構造図）」で整理しています。</p>

（※表中、実線の下線は意見等を踏まえた変更箇所）

<p>整理 No.</p> <p>【整理 No. 2】</p> <p>【事業番号を○での表記に統一】</p>	<p>今回修正案</p> <p>5 神奈川県の水源地環境の課題と施策展開について（第3期5か年計画）</p> <p>【森林の課題】</p> <p>【ダム集水域の課題】</p>	<p>3/27 県民会議への提出した（案）</p> <p>5 神奈川県の水源地環境の課題と施策展開について（第3期5か年計画）</p> <p>【森林の課題】</p> <p>【ダム集水域の課題】</p>
--	---	--

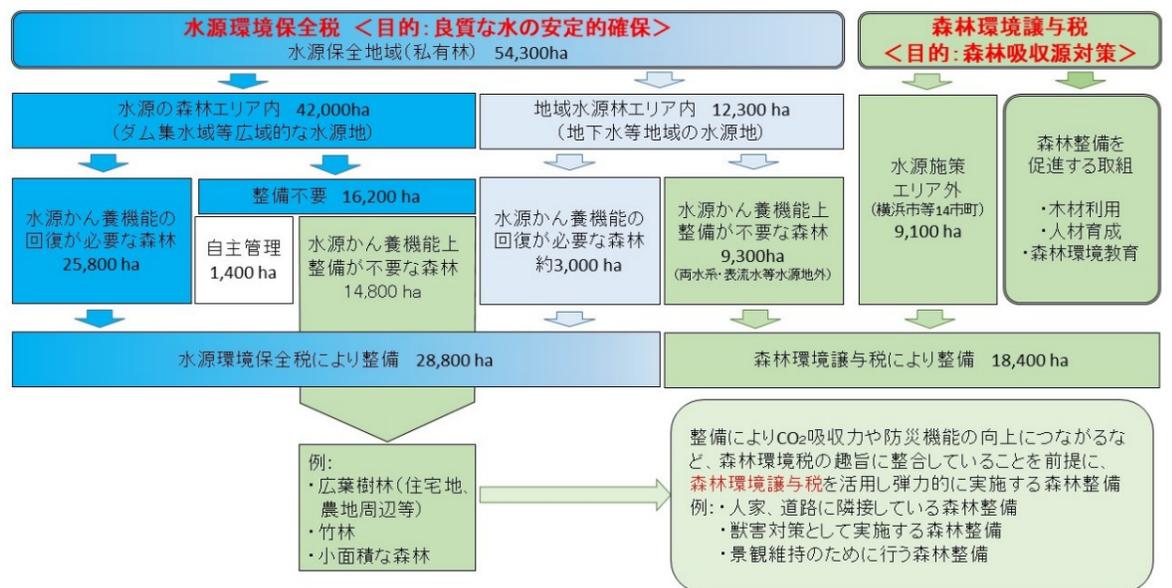
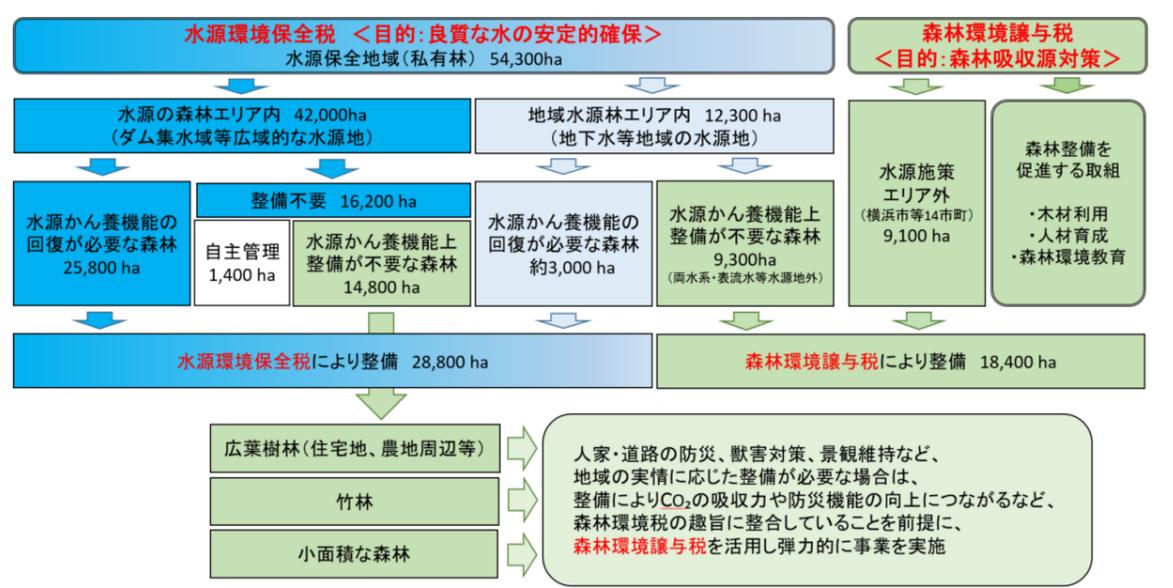
整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)
	<p style="text-align: center;">【河川中流域の課題】</p> <p style="text-align: center;">【地下水の課題】</p>	<p style="text-align: center;">【河川中流域の課題】</p> <p style="text-align: center;">【地下水の課題】</p>

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)
	<p>第3部 水源環境保全・再生施策の総合的な評価（中間評価）</p> <p>施策の評価結果</p> <p>2 施策の効果を示す指標（現時点のアウトカムの達成度（状況））による評価</p> <p>(1) 森林の保全・再生</p> <p>森林の保全・再生では、森林整備や土壌流出防止対策、シカ対策としての植生保護柵の設置やシカの管理捕獲等を実施しています。そうした取組を進め、森林の荒廃に歯止めを掛けることで、下層植生の回復や土壌の保全につなげ、水源かん養をはじめとする公益的機能を高度に発揮する森林を目指しています。</p> <p>一般に、森林整備等の効果はモニタリング結果に現れるまでに時間を要しますが、以下の指標及び参考情報を確認したところ、下層植生の回復や土壌保全など、施策開始時に期待されていた効果は確認できており、森林の保全・再生は着実に進んでいます。今後も施策の推進により、水源かん養をはじめとする公益的機能を高度に発揮する森林となることを期待します。</p> <p>指標① 植被率が高い（40%以上）森林の割合 【図1】</p> <p>※指標の定義や意味については59ページを参照</p> <p>指標①は、下層植生の回復・維持により水源かん養機能の発揮が見込まれ、森林生態系の健全性維持につながる森林の割合を示しています。</p> <p>水源の森林エリア内の特別対策事業の実施箇所のうち134地点を抽出し、定点継続調査を行った結果、第1期に実施した調査では、植被率40%以上の地点は全体の41%でしたが、5年経過後の第2期に追跡調査をしたところ、植被率が40%以上の地点は全体の53%まで増加し、一方、植被率20%未満の地点は減少していました。</p> <p>このことから、水源の森林づくり事業の推進や丹沢大山の保全・再生対策等により、人工林の間伐や継続的なシカの管理捕獲等により下層植生が回復し、森林土壌の雨水浸透機能の向上につながっていると考えられます。今後も事業の面的進捗を通して、水源の森林エリア全体のさらなる下層植生の回復を期待します。</p> <p>(※図1に変更無しのため、割愛)</p> <p>指標② 手入れが行われている森林（人工林）の割合 【図2】</p> <p>※指標の定義や意味については60ページを参照</p> <p>指標②は、森林整備等を行った結果、適正に管理されている森林（人工林）の割合がどのように推移しているかを把握するための指標となります。</p> <p>平成15年度の調査時点では、手入れ不足とされたCランク以下の人工林は59%でしたが、森林関係事業の実施により、平成21年度の調査時には24%まで減少しています。その後の平成27年度調査では、手入れが行われているA・Bランクの人工林は、平成21年度調査時点と同じ76%でしたが、内訳を確認するとAランクの割合が、24%から37%に増加し、人工林の適正な管理が着実に進んでいるといえます。</p>	<p>第3部 水源環境保全・再生施策の総合的な評価（中間評価）</p> <p>施策の評価結果</p> <p>2 施策の効果を示す指標（現時点のアウトカムの達成度（状況））による評価</p> <p>(1) 森林の保全・再生</p> <p>森林の保全・再生では、森林整備や土壌流出防止対策、シカ対策としての植生保護柵の設置やシカの管理捕獲等を実施しています。そうした取組を進め、森林の荒廃に歯止めを掛けることで、下層植生の回復や土壌の保全につなげ、水源かん養をはじめとする公益的機能を高度に発揮する森林を目指しています。</p> <p>一般に、森林整備等の効果はモニタリング結果に現れるまでに時間を要しますが、以下の指標及び参考情報を確認したところ、下層植生の回復や土壌保全など、施策開始時に期待されている効果は確認できており、森林の保全・再生は着実に進んでいます。今後も施策の推進により、水源かん養をはじめとする公益的機能を高度に発揮する森林を目指して欲しい。</p> <p>指標① 植被率が高い（40%以上）森林の割合 【図1】</p> <p>※指標の定義や意味については59ページを参照</p> <p>指標①は、下層植生の回復・維持により水源かん養機能の発揮が見込まれ、森林生態系の健全性維持につながる森林の割合を示しています。</p> <p>水源の森林エリア内の特別対策事業の実施箇所のうち134地点を抽出し、定点継続調査を行った結果、第1期に実施した調査では、植被率40%以上の地点は全体の41%でしたが、5年経過後の第2期に追跡調査をしたところ、植被率が40%以上の地点は全体の53%まで増加し、一方、植被率20%未満の地点は減少していました。</p> <p>このことから、水源の森林づくり事業の推進や丹沢大山の保全・再生対策等により、人工林の間伐や継続的なシカの管理捕獲等により下層植生が回復し、森林土壌の雨水浸透機能の向上につながっていると考えられます。今後も事業の面的進捗を通して、水源の森林エリア全体のさらなる下層植生の回復を期待したい。</p> <p>指標② 手入れが行われている森林（人工林）の割合 【図2】</p> <p>※指標の定義や意味については60ページを参照</p> <p>指標②は、森林整備等を行った結果、適正に管理されている森林（人工林）の割合がどのように推移しているかを把握するための指標となります。</p> <p>平成15年度の調査時点では、手入れ不足とされたCランク以下の人工林は59%でしたが、森林関係事業の実施により、平成21年度の調査時には24%まで減少しています。その後の平成27年度調査では、手入れが行われているA・Bランクの人工林は、平成21年度調査時点と同じ76%でしたが、内訳を確認するとAランクの割合が、24%から37%に増加し、人工林の適正な管理が着実に進んでいるといえます。</p>

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)
	<p>今後も森林整備を継続することで適正に管理されている森林の割合が増加することに期待します。 (※図2に変更無しのため、割愛)</p> <p>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 【図5】 ※指標の定義や意味については62ページを参照</p> <p>参考情報Bは、県が実施する森林モニタリングの結果より、宮ヶ瀬ダム上流域を対象として水循環を再現するモデルを構築し、施策実施前(A)、平成30年度時点(B)、仮想的シナリオ(全域で森林再生(C)、全域で森林劣化(D))の各ケースについて、下層植生衰退に伴って発生する地表流による土壌侵食深の面的評価を行ったものです。</p> <p>その結果、宮ヶ瀬ダム上流域のうち裸地と同レベルの土壌侵食深(赤色)と推定されたエリアは、施策実施前(A)では全体の12%であり、森林劣化が進行した場合(D)は74%、森林が再生する(C)は4%となりました。</p> <p>なお、下層植生やシカの生息状況のモニタリング結果を踏まえて、平成30年度時点(B)の森林の林床状態に係る数値条件を設定し解析したところ8%となっており、少しずつではありますが、全域で森林再生した場合に数値が近づいていました。</p> <p>特別対策事業の実施箇所では、森林の植被率は増加の傾向にあることから、ダム上流域全体の事業進捗に伴い水循環機能も維持向上の方向にあると考えられます。 (※図5に変更無しのため、割愛)</p> <p>(4) 地下水の保全・再生</p> <p>地下水の保全・再生では、『持続可能な地下水利用』と『地下水汚染のない水道水源地域』を将来像に掲げ、地下水を主要な水道水源としている地域において市町村が主体的・計画的に取り組む地下水かん養対策や水質保全対策等の取組を県が支援することで、持続可能な水利用や水質が環境基準値以下となることを目指しています。</p> <p>以下の指標を確認したところ、地下水の水位は維持されており、また、これまでの汚染対策の効果により地下水の水質が改善されています。ただし、環境基準に近い値で推移している箇所もあるため、引き続き汚染対策が必要な箇所では実施するとともに、モニタリングを継続する必要があります。</p> <p>(5) 施策の目的</p> <p>指標⑨ 取水堰における水質の推移(BOD、N、P)【図13】 ※指標の定義や意味については69ページを参照</p> <p>指標⑨は、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原因である窒素、リンを用いて、相模川水系及び酒匂川水系の取水堰における水質の状況を表したものです。</p> <p>水源施策開始前の平成8年度からBOD、全窒素及び全リンの濃度は低下しています。特にBOD及び全窒素については経年的に低下していることが分かります。一方、全リ</p>	<p>今後も森林整備を継続することで適正に管理されている森林の割合が増加することに期待したい。</p> <p>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 【図5】 ※指標の定義や意味については62ページを参照</p> <p>参考情報Bは、県が実施する森林モニタリングの結果より、宮ヶ瀬ダム上流域を対象として水循環を再現するモデルを構築し、施策実施前(A)、平成30年度時点(B)、仮想的シナリオ(全域で森林再生(C)、全域で森林劣化(D))の各ケースについて、下層植生衰退に伴って発生する地表流による土壌侵食深の面的評価を行ったものです。</p> <p>その結果、宮ヶ瀬ダム上流域のうち裸地と同レベルの土壌侵食深(赤色)と推定されたエリアは、施策実施前(A)では全体の12%であり、森林劣化が進行した場合(D)は74%、森林が再生する(C)と4%となりました。</p> <p>なお、下層植生やシカの生息状況のモニタリング結果を踏まえて、平成30年度時点(B)の森林の林床状態に係る数値条件を設定し解析したところ8%となっており、少しずつではありますが、全域で森林再生した場合に数値が近づいていました。</p> <p>特別対策事業の実施箇所では、森林の植被率は増加の傾向にあることから、ダム上流域全体の事業進捗に伴い水循環機能も維持向上の方向にあると考えられます。</p> <p>(4) 地下水の保全・再生</p> <p>地下水の保全・再生では、『持続可能な地下水利用』と『地下水汚染のない水道水源地域』を将来像に掲げ、地下水を主要な水道水源としている地域において市町村が主体的・計画的に取り組む地下水かん養対策や水質保全対策等の取組を県が支援することで、持続可能な水利用や水質が環境基準値以下となることを目指しています。</p> <p>以下の指標を確認したところ、地下水の水位は維持されており、また、これまでの汚染対策の効果により地下水の水質が改善されています。ただし、環境基準に近い値で推移している箇所もあるため、引き続き汚染対策が必要な箇所では実施するとともに、モニタリングを継続する必要がある。</p> <p>(5) 施策の目的</p> <p>指標⑨ 取水堰における水質の推移(BOD、N、P)【図13】 ※指標の定義や意味については69ページを参照</p> <p>指標⑨は、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原因である窒素、リンを用いて、相模川水系及び酒匂川水系の取水堰における水質の状況を表したものです。</p> <p>水源施策開始前の平成8年度からBOD、全窒素及び全リンの濃度は低下しています。特にBOD及び全窒素については経年的に低下していることが分かります。一方、全リ</p>

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)
【整理 No. 5】	<p>ンについては、平成 13 年度頃までは低下傾向を示してきたものの、それ以降はほぼ横ばいになっています。</p> <p>水質改善の要因の一つとして、相模川、酒匂川流域における生活排水処理率の向上などが考えられます。なお、水質汚濁原因には自然由来や畑への施肥由来等、対策が困難なものもあるため、今後も推移を見守っていく必要があります。また、相模川及び酒匂川流域の上流は他県にあるため、広域的な連携をさらに推進していくことも重要です。</p> <div data-bbox="415 535 1424 1207"> <p>※【参考値】相模川・酒匂川における河川の水質環境基準は BOD 2.0mg/L 以下</p> <p>※ BOD の濃度は平均値ではなく 75% 値(年度の各測定値を低濃度側から数えて 75% 目にある値)を用いています。75% 値は河川の水量が比較的少ない時の濃度を示しており、環境基準を満足するかの判断に用いられています。</p> </div> <p>図 13 取水堰における水質の推移 (BOD (75%値)、全窒素 (年平均値)、全リン (年平均値))</p> <div data-bbox="400 1459 1573 1543"> <p>指標⑩ 取水制限の日数 【図 14】 ※指標の定義や意味については 70 ページを参照</p> </div> <p>指標⑩では、神奈川県における取水制限の日数により、県民に供給される水量が安定的に確保されているかを示します。</p> <p>神奈川県では平成 8 年に 78 日間の取水制限を行って以降、取水制限は行っていません。平成 25 年度や 28、29 年度は少雨の影響によりダムの貯水量が低下しましたが、神奈川県は水源環境保全・再生施策などにより水源を保全しており、また県独自のダムを複数保有し、相模川水系 3 ダムの水を効率的に利用する「総合運用」などを実施している(7 ページ参照)ことから、安定的に水の供給ができています。</p> <p>(※図 14 に変更無しのため、割愛)</p>	<p>ンについては、平成 13 年度頃までは低下傾向を示してきたものの、それ以降はほぼ横ばいになっています。</p> <p>水質改善の要因の一つとして、相模川、酒匂川流域における生活排水処理率の向上などが考えられます。なお、水質汚濁原因には自然由来や畑への施肥由来等、対策が困難なものもあるため、今後も推移を見守っていく必要があります。また、相模川及び酒匂川流域の上流は他県にあるため、広域的な連携をさらに推進していくことも重要です。</p> <div data-bbox="1662 535 2686 1249"> <p>図 13 取水堰における水質の推移 (BOD (75%値)、全窒素 (年平均値)、全リン (年平均値))</p> <div data-bbox="1736 1312 2686 1375"> <p>【参考値】BOD 2.0mg/L 以下 [相模川・酒匂川における河川の水質環境基準 (A 類型)]</p> </div> <div data-bbox="1647 1459 2789 1501"> <p>指標⑩ 取水制限の日数 ※指標の定義や意味については 70 ページを参照</p> </div> <p>指標⑩では、神奈川県における取水制限の日数により、県民に供給される水量が安定的に確保されているかを示します。</p> <p>神奈川県では平成 8 年に 78 日間の取水制限を行って以降、取水制限は行っていません。平成 25 年度や 28、29 年度は少雨の影響によりダムの貯水量が低下しましたが、神奈川県は水源環境保全・再生施策などにより水源を保全しており、また県独自のダムを複数保有し、相模川水系 3 ダムの水を効率的に利用する「総合運用」などを実施している(7 ページ参照)ことから、安定的に水の供給ができています。</p> </div>

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)
【文言修正】	<p>4 施策全体の目的（最終的アウトカム）による評価</p> <p>最終的アウトカムは、評価の時間軸を10年～20年とする長期的評価であることから、現時点の評価は暫定的なものとなりますが、これまでの取組により施策の効果は徐々に出てきていると言えます。このことから、水源保全地域における水循環機能の保全・再生が図られている過程にあると考えられます。</p> <p>なお、第2期（平成27年）にモニタリング等に基づく施策評価を補完するものとして、「経済的手法による施策評価」を実施しており、その結果からも費用に対し、発生している総便益が高いことから効果的な政策であると判断できます。</p> <p>また、本施策の特徴でもある「県民の意志を基盤とした施策展開」や「順応的管理の考え方に基づく施策推進」に関しては、108ページの実績から、県民会議が設置され、県民参加のもとで施策が展開されることで実現されています。そして、35ページから40ページのとおり、各種モニタリング結果、事業評価、施策実施中に判明した課題等を踏まえ事業見直しが行われていることから、順応的管理が実践され、それが施策に反映されているものと評価します。</p> <p>今後も引き続き県民参加のもと順応的管理の考え方に基づき、水源かん養機能の向上、生態系の健全化、水源水質の維持・向上に向けた取組を続けることによって、施策の目的である『将来にわたる良質な水の安定的確保』につなげていくことが重要です。</p> <p>5 全体総括</p> <p>森林関係事業については、荒廃が進んでいた私有林で重点的に整備を行うとともに、シカの管理捕獲など様々な取組を進めた結果、指標①の結果から、下層植生が回復し、土壌保全が図られるなどの成果が出てきており、概ね順調に進められていると評価できます。今後は、参考情報Aに記載のシカの生息状況の変化などにも注視しつつ、森林整備とシカ管理、土壌保全対策を組み合わせながら、取り組む必要があります。</p> <p>水関係事業については、河川や地下水の保全・再生、水源環境への負荷軽減への取組を着実に進めてきた結果、指標③や指標⑧のとおり、河川における水質の改善や地下水汚染の状況の変化など、一定の成果が見られます。一方、県内ダム集水域等における生活排水対策に関しては、指標⑤のとおり、計画目標に対する進捗の遅れや整備促進上の課題があるため、今後は地域の実情等に応じたきめ細かい支援を検討する必要があります。</p> <p>なお、第3期からの新たな取組である水源林の土壌保全対策の強化や、これまでの取組の拡充としてシカ管理捕獲の箱根山地山稜部での開始、水源環境への負荷軽減に向けた支援の拡充など、第1期及び第2期計画の取組や課題を踏まえた事業が第3期から始められており、それぞれ一定の成果が出てきています。</p> <p>水源環境保全・再生を支える取組については、順応的管理の考え方に基づき、事業内容の見直しが図られていることや県民参加のもと水源環境保全・再生施策を推進する仕組みが機能していることから、施策大綱の考え方に基づく施策の推進が図られていると</p>	<p>4 施策全体の目的（最終的アウトカム）による評価</p> <p>最終的アウトカムは、評価の時間軸を10年～20年とする長期的評価であることから、現時点の評価は暫定的なものとなりますが、これまでの取組により施策の効果は徐々に出てきていることから、水源保全地域における水循環機能の保全・再生が図られている過程にあると考えられます。</p> <p>なお、第2期（平成27年）にモニタリング等に基づく施策評価を補完するものとして、「経済的手法による施策評価」を実施しており、その結果からも費用に対し、発生している総便益が高いことから効果的な政策であると判断できます。</p> <p>また、本施策の特徴でもある「県民の意志を基盤とした施策展開」や「順応的管理の考え方に基づく施策推進」に関しては、108ページの実績から、県民会議が設置され、県民参加のもとで施策が展開されることで実現されています。そして、35ページから40ページのとおり、各種モニタリング結果、事業評価、施策実施中に判明した課題等を踏まえ事業見直しが行われていることから、順応的管理が実践され、それが施策に反映されているものと評価します。</p> <p>今後も引き続き県民参加のもと順応的管理の考え方に基づき、水源かん養機能の向上、生態系の健全化、水源水質の維持・向上に向けた取組を続けることによって、施策の目的である『将来にわたる良質な水の安定的確保』につなげていくことが重要です。</p> <p>5 全体総括</p> <p>森林関係事業については、荒廃が進んでいた私有林で重点的に整備を行うとともに、シカの管理捕獲など様々な取組を進めた結果、指標①の結果から、下層植生が回復し、土壌保全が図られるなどの成果が出てきており、概ね順調に進められていると評価できます。今後は、参考情報Bに記載のシカの生息状況の変化などにも注視しながら、森林整備とシカ管理、土壌保全対策を組み合わせながら、取り組む必要があります。</p> <p>水関係事業については、河川や地下水の保全・再生、水源環境への負荷軽減への取組を着実に進めてきた結果、指標③や指標⑧のとおり、河川における水質の改善や地下水汚染の状況の変化など、一定の成果が見られます。一方、県内ダム集水域等における生活排水対策に関しては、指標⑤のとおり、計画目標に対する進捗の遅れや整備促進上の課題があるため、今後は地域の実情等に応じたきめ細かい支援を検討する必要があります。</p> <p>なお、第3期からの新たな取組である水源林の土壌保全対策の強化や、これまでの取組の拡充としてシカ管理捕獲の箱根山地山稜部での開始、水源環境への負荷軽減に向けた支援の拡充など、第1期及び第2期計画の取組や課題を踏まえた事業が第3期から始められており、それぞれ一定の成果が出てきています。</p> <p>水源環境保全・再生を支える取組については、順応的管理の考え方に基づき、事業内容の見直しが図られていることや県民参加のもと水源環境保全・再生施策を推進する仕組みが機能していることから、施策大綱の考え方に基づく施策の推進が図られていると</p>
【文言修正】		

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)
<p>【整理 No. 7】 【表記一部修正】</p>	<p>評価します。水環境モニタリングについても、これまでの結果から、2次的アウトカムに関するデータが蓄積されてきています。今後も施策の効果を的確に把握し、県民に分かりやすく明示するために、継続的に調査を実施いただきたい。</p> <p>水源環境の保全・再生は、森林の保全・再生などをはじめとして自然を対象としたものです。このため、短期間に効果が現れるものばかりではなく、長期にわたる継続的な取組が必要とされます。これまでの取組により、一定の事業効果は現れていますが、施策の最終目的である「良質な水の安定的確保」に向けては、まだ道半ばの状況であるといえます。県民会議では今後、施策の最終的な評価や施策大綱期間終了後のことも視野に事業の点検・評価を行うとともに、県においては、水源かん養機能の向上、生態系の健全化、水源水質の維持・向上に向けたこれまでの取組を継続することで、『将来にわたる良質な水の安定的確保』につなげていただきたい。</p> <p>第4部 今後に向けて～将来世代に引き継いでいくために必要なこと～</p> <p>1 将来にわたり良質な水を安定的に確保し、様々な生き物が共存する豊かな森と川を将来世代に引き継ぐために</p> <p>○ 神奈川県“水源環境保全税”と国の“森林環境譲与税”について 森林整備等に充当する財源のすみ分け</p>  <p>整備によりCO₂吸収力や防災機能の向上につながるなど、森林環境税の趣旨に整合していることを前提に、森林環境譲与税を活用し弾力的に実施する森林整備 例：・人家、道路に隣接している森林整備 ・獣害対策として実施する森林整備 ・景観維持のために行う森林整備</p>	<p>評価します。水環境モニタリングについても、これまでの結果から、2次的アウトカムに関するデータが蓄積されてきています。今後も施策の効果を的確に把握し、県民に分かりやすく明示するために、継続的に調査を実施いただきたい。</p> <p>水源環境の保全・再生は、森林の保全・再生などをはじめとして自然を対象としたものです。このため、短期間に効果が現れるものばかりではなく、長期にわたる継続的な取組が必要とされます。これまでの取組により、一定の事業効果は現れていますが、施策の最終目的である「良質な水の安定的確保」に向けては、まだ道半ばの状況であるといえます。県民会議では今後、施策の最終的な評価や施策大綱期間終了後のことも視野に事業の点検・評価を行うとともに、県においては、水源かん養機能の向上、生態系の健全化、水源水質の維持・向上に向けたこれまでの取組を継続することで、『将来にわたる良質な水の安定的確保』につなげていただきたい。</p> <p>第4部 今後に向けて～将来世代に引き継いでいくために必要なこと～</p> <p>1 将来にわたり良質な水を安定的に確保し、様々な生き物が共存する豊かな森と川を将来世代に引き継ぐために</p> <p>○ 神奈川県“水源環境保全税”と国の“森林環境譲与税”について 森林整備等に充当する財源のすみ分け</p>  <p>整備によりCO₂吸収力や防災機能の向上につながるなど、森林環境譲与税を活用し弾力的に事業を実施 例：・人家、道路の防災、獣害対策、景観維持など、 地域の実情に応じた整備が必要な場合は、 整備によりCO₂の吸収力や防災機能の向上につながるなど、 森林環境税の趣旨に整合していることを前提に、 森林環境譲与税を活用し弾力的に事業を実施</p>

整理 No.	今回修正案	3/27 県民会議への提出した(案)																																																																																																																																																																																																																																																																								
<p data-bbox="178 1008 362 1092">【時点表記の削除】</p> <p data-bbox="178 1554 362 1722">【整理 No. 8】 【表記一部修正】</p>	<p data-bbox="362 199 1578 231">○ 令和元年台風第 19 号による記録的な大雨と被害状況</p> <p data-bbox="362 241 1578 388">近年、毎年のように台風や前線の影響による豪雨や暴風で、大規模な水害や土砂災害が発生している。そうした中、令和元年に発生した台風第 19 号は、神奈川県を含む首都圏を直撃し、東日本の広範囲に記録的な豪雨や暴風により甚大な被害をもたらす事態となった。</p> <p data-bbox="362 399 1578 567">台風の接近により関東甲信地方、静岡県、新潟県、東北地方では、各地で 3 時間、6 時間、12 時間、24 時間の降水量が観測史上 1 位を更新するなど、記録的な大雨となった。特に神奈川県箱根町では、降り始めからの降水量が 1,000 ミリを超え、10 月 12 日の日降水量も全国歴代 1 位となる 922.5 ミリを観測した。</p> <p data-bbox="362 630 1578 661">【降水量（単位：mm、出典：横浜地方気象台）】</p> <table border="1" data-bbox="362 661 1578 892"> <tr> <th colspan="4">10月11日</th> <th colspan="4">10月12日</th> <th colspan="5">期間内の総降水量の多い順 (10月10日0時～10月13日24時)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">相模湖</th> <th rowspan="2">合計</th> <th colspan="2">最大</th> <th rowspan="2">相模湖</th> <th rowspan="2">合計</th> <th colspan="2">最大</th> <th rowspan="2">順位</th> <th rowspan="2">都道府県</th> <th rowspan="2">市町村</th> <th rowspan="2">地点名</th> <th rowspan="2">降水量</th> </tr> <tr> <th>1時間</th> <th>10分間</th> <th>1時間</th> <th>10分間</th> </tr> <tr> <td></td> <td>31.0</td> <td>5.5</td> <td>3.5</td> <td>595.0</td> <td>68.5</td> <td>14.0</td> <td>1</td> <td>神奈川県</td> <td>箱根町</td> <td>箱根</td> <td>1001.5</td> </tr> <tr> <td>箱根</td> <td>72.0</td> <td>15.0</td> <td>6.0</td> <td>922.5</td> <td>85.0</td> <td>21.0</td> <td>2</td> <td>静岡県</td> <td>伊豆市</td> <td>湯ヶ島</td> <td>760.0</td> </tr> <tr> <td>上野原</td> <td>31.5</td> <td>9.5</td> <td>3.0</td> <td>469.5</td> <td>48.5</td> <td>11.5</td> <td>3</td> <td>埼玉県</td> <td>秩父市</td> <td>浦山</td> <td>687.0</td> </tr> <tr> <td>横浜</td> <td>16.0</td> <td>5.0</td> <td>4.0</td> <td>192.5</td> <td>27.5</td> <td>7.5</td> <td>4</td> <td>東京都</td> <td>檜原村</td> <td>小沢</td> <td>649.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>静岡県</td> <td>静岡市葵区</td> <td>梅ヶ島</td> <td>631.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>神奈川県</td> <td>相模原市緑区</td> <td>相模湖</td> <td>631.0</td> </tr> </table> <p data-bbox="362 945 1578 976">【令和元年台風第 19 号による被害状況について [特別対策事業関係]】</p> <table border="1" data-bbox="362 1008 1578 1333"> <tr> <th colspan="2">森林関係</th> <th colspan="2">【森林被害】</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>水源の森林づくり事業の推進</td> <td>林地被害</td> <td>200 箇所 (うち水源林 78 箇所)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>丹沢大山の保全・再生</td> <td>林道施設</td> <td>442 箇所</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>土壌保全対策の推進</td> <td>治山施設</td> <td>30 箇所</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>間伐材の搬出促進</td> <td>その他</td> <td>3 箇所</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>地域水源林の整備</td> <td>合計</td> <td>675 箇所</td> </tr> </table> <p data-bbox="362 1354 1578 1386">生活排水処理施設関係</p> <table border="1" data-bbox="362 1386 1578 1501"> <tr> <td>8</td> <td>生活排水処理施設の整備促進</td> <td>高度処理型浄化槽（ブロワ故障等）13 件 [市町村設置型（相模原市）]</td> </tr> </table> <p data-bbox="362 1522 1578 1554">モニタリング調査関係</p> <table border="1" data-bbox="362 1554 1578 1806"> <tr> <td>10</td> <td>水環境モニタリングの実施</td> <td>【対照流域法等調査】 [大洞沢] [フチジリ沢] 量水堰の土砂堆積及び電源設備等の施設被害多数 [貝沢] [ヌタノ沢] 量水堰の土砂堆積及び施設の一部破損</td> </tr> </table>	10月11日				10月12日				期間内の総降水量の多い順 (10月10日0時～10月13日24時)					相模湖	合計	最大		相模湖	合計	最大		順位	都道府県	市町村	地点名	降水量	1時間	10分間	1時間	10分間		31.0	5.5	3.5	595.0	68.5	14.0	1	神奈川県	箱根町	箱根	1001.5	箱根	72.0	15.0	6.0	922.5	85.0	21.0	2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島	760.0	上野原	31.5	9.5	3.0	469.5	48.5	11.5	3	埼玉県	秩父市	浦山	687.0	横浜	16.0	5.0	4.0	192.5	27.5	7.5	4	東京都	檜原村	小沢	649.0								5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島	631.5								6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖	631.0	森林関係		【森林被害】		1	水源の森林づくり事業の推進	林地被害	200 箇所 (うち水源林 78 箇所)	2	丹沢大山の保全・再生	林道施設	442 箇所	3	土壌保全対策の推進	治山施設	30 箇所	4	間伐材の搬出促進	その他	3 箇所	5	地域水源林の整備	合計	675 箇所	8	生活排水処理施設の整備促進	高度処理型浄化槽（ブロワ故障等）13 件 [市町村設置型（相模原市）]	10	水環境モニタリングの実施	【対照流域法等調査】 [大洞沢] [フチジリ沢] 量水堰の土砂堆積及び電源設備等の施設被害多数 [貝沢] [ヌタノ沢] 量水堰の土砂堆積及び施設の一部破損	<p data-bbox="1578 199 2804 231">○ 令和元年台風第 19 号による記録的な大雨と被害状況</p> <p data-bbox="1578 241 2804 388">近年、毎年のように台風や前線の影響による豪雨や暴風で、大規模な水害や土砂災害が発生している。そうした中、令和元年に発生した台風第 19 号は、神奈川県を含む首都圏を直撃し、東日本の広範囲に記録的な豪雨や防風により甚大な被害をもたらす事態となった。</p> <p data-bbox="1578 399 2804 567">台風の接近により関東甲信地方、静岡県、新潟県、東北地方では、各地で 3 時間、6 時間、12 時間、24 時間の降水量が観測史上 1 位を更新するなど、記録的な大雨となった。特に神奈川県箱根町では、降り始めからの降水量が 1,000 ミリを超え、10 月 12 日の日降水量も全国歴代 1 位となる 922.5 ミリを観測した。</p> <p data-bbox="1578 630 2804 661">【降水量（単位：mm、出典：横浜地方気象台）】</p> <table border="1" data-bbox="1578 661 2804 892"> <tr> <th colspan="4">10月11日</th> <th colspan="4">10月12日</th> <th colspan="5">期間内の総降水量の多い順 (10月10日0時～10月13日24時)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">相模湖</th> <th rowspan="2">合計</th> <th colspan="2">最大</th> <th rowspan="2">相模湖</th> <th rowspan="2">合計</th> <th colspan="2">最大</th> <th rowspan="2">順位</th> <th rowspan="2">都道府県</th> <th rowspan="2">市町村</th> <th rowspan="2">地点名</th> <th rowspan="2">降水量</th> </tr> <tr> <th>1時間</th> <th>10分間</th> <th>1時間</th> <th>10分間</th> </tr> <tr> <td></td> <td>31.0</td> <td>5.5</td> <td>3.5</td> <td>595.0</td> <td>68.5</td> <td>14.0</td> <td>1</td> <td>神奈川県</td> <td>箱根町</td> <td>箱根</td> <td>1001.5</td> </tr> <tr> <td>箱根</td> <td>72.0</td> <td>15.0</td> <td>6.0</td> <td>922.5</td> <td>85.0</td> <td>21.0</td> <td>2</td> <td>静岡県</td> <td>伊豆市</td> <td>湯ヶ島</td> <td>760.0</td> </tr> <tr> <td>上野原</td> <td>31.5</td> <td>9.5</td> <td>3.0</td> <td>469.5</td> <td>48.5</td> <td>11.5</td> <td>3</td> <td>埼玉県</td> <td>秩父市</td> <td>浦山</td> <td>687.0</td> </tr> <tr> <td>横浜</td> <td>16.0</td> <td>5.0</td> <td>4.0</td> <td>192.5</td> <td>27.5</td> <td>7.5</td> <td>4</td> <td>東京都</td> <td>檜原村</td> <td>小沢</td> <td>649.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td>静岡県</td> <td>静岡市葵区</td> <td>梅ヶ島</td> <td>631.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>神奈川県</td> <td>相模原市緑区</td> <td>相模湖</td> <td>631.0</td> </tr> </table> <p data-bbox="1578 945 2804 976">【令和元年台風第 19 号による被害状況について [特別対策事業関係]】</p> <table border="1" data-bbox="1578 1008 2804 1333"> <tr> <th colspan="2">森林関係</th> <th colspan="2">【森林被害】</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>水源の森林づくり事業の推進</td> <td>林地被害</td> <td>200 箇所 (うち水源林 78 箇所)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>丹沢大山の保全・再生</td> <td>林道施設</td> <td>442 箇所</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>土壌保全対策の推進</td> <td>治山施設</td> <td>30 箇所</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>間伐材の搬出促進</td> <td>その他</td> <td>3 箇所</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>地域水源林の整備</td> <td>合計</td> <td>675 箇所</td> </tr> </table> <p data-bbox="1578 1354 2804 1386">生活排水処理施設関係 [令和元年 11 月 1 日現在]</p> <table border="1" data-bbox="1578 1386 2804 1501"> <tr> <td>8</td> <td>生活排水処理施設の整備促進</td> <td>高度処理型浄化槽（ブロワ故障等）13 件 [市町村設置型（相模原市）]</td> </tr> </table> <p data-bbox="1578 1522 2804 1554">モニタリング調査関係 [令和元年 11 月 14 日現在]</p> <table border="1" data-bbox="1578 1554 2804 1806"> <tr> <td>10</td> <td>水環境モニタリングの実施</td> <td>【対照流域法等調査】 [大洞沢、フチジリ沢] 量水堰の土砂堆積及び電源設備等の施設被害多数 [貝沢、ヌタノ沢] 量水堰の土砂堆積及び施設の一部破損</td> </tr> </table>	10月11日				10月12日				期間内の総降水量の多い順 (10月10日0時～10月13日24時)					相模湖	合計	最大		相模湖	合計	最大		順位	都道府県	市町村	地点名	降水量	1時間	10分間	1時間	10分間		31.0	5.5	3.5	595.0	68.5	14.0	1	神奈川県	箱根町	箱根	1001.5	箱根	72.0	15.0	6.0	922.5	85.0	21.0	2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島	760.0	上野原	31.5	9.5	3.0	469.5	48.5	11.5	3	埼玉県	秩父市	浦山	687.0	横浜	16.0	5.0	4.0	192.5	27.5	7.5	4	東京都	檜原村	小沢	649.0								5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島	631.5								6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖	631.0	森林関係		【森林被害】		1	水源の森林づくり事業の推進	林地被害	200 箇所 (うち水源林 78 箇所)	2	丹沢大山の保全・再生	林道施設	442 箇所	3	土壌保全対策の推進	治山施設	30 箇所	4	間伐材の搬出促進	その他	3 箇所	5	地域水源林の整備	合計	675 箇所	8	生活排水処理施設の整備促進	高度処理型浄化槽（ブロワ故障等）13 件 [市町村設置型（相模原市）]	10	水環境モニタリングの実施	【対照流域法等調査】 [大洞沢、フチジリ沢] 量水堰の土砂堆積及び電源設備等の施設被害多数 [貝沢、ヌタノ沢] 量水堰の土砂堆積及び施設の一部破損
	10月11日				10月12日				期間内の総降水量の多い順 (10月10日0時～10月13日24時)																																																																																																																																																																																																																																																																	
相模湖	合計	最大		相模湖	合計	最大		順位	都道府県	市町村	地点名	降水量																																																																																																																																																																																																																																																														
		1時間	10分間			1時間	10分間																																																																																																																																																																																																																																																																			
	31.0	5.5	3.5	595.0	68.5	14.0	1	神奈川県	箱根町	箱根	1001.5																																																																																																																																																																																																																																																															
箱根	72.0	15.0	6.0	922.5	85.0	21.0	2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島	760.0																																																																																																																																																																																																																																																															
上野原	31.5	9.5	3.0	469.5	48.5	11.5	3	埼玉県	秩父市	浦山	687.0																																																																																																																																																																																																																																																															
横浜	16.0	5.0	4.0	192.5	27.5	7.5	4	東京都	檜原村	小沢	649.0																																																																																																																																																																																																																																																															
							5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島	631.5																																																																																																																																																																																																																																																															
							6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖	631.0																																																																																																																																																																																																																																																															
森林関係		【森林被害】																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	水源の森林づくり事業の推進	林地被害	200 箇所 (うち水源林 78 箇所)																																																																																																																																																																																																																																																																							
2	丹沢大山の保全・再生	林道施設	442 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
3	土壌保全対策の推進	治山施設	30 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
4	間伐材の搬出促進	その他	3 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
5	地域水源林の整備	合計	675 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
8	生活排水処理施設の整備促進	高度処理型浄化槽（ブロワ故障等）13 件 [市町村設置型（相模原市）]																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	水環境モニタリングの実施	【対照流域法等調査】 [大洞沢] [フチジリ沢] 量水堰の土砂堆積及び電源設備等の施設被害多数 [貝沢] [ヌタノ沢] 量水堰の土砂堆積及び施設の一部破損																																																																																																																																																																																																																																																																								
10月11日				10月12日				期間内の総降水量の多い順 (10月10日0時～10月13日24時)																																																																																																																																																																																																																																																																		
相模湖	合計	最大		相模湖	合計	最大		順位	都道府県	市町村	地点名	降水量																																																																																																																																																																																																																																																														
		1時間	10分間			1時間	10分間																																																																																																																																																																																																																																																																			
	31.0	5.5	3.5	595.0	68.5	14.0	1	神奈川県	箱根町	箱根	1001.5																																																																																																																																																																																																																																																															
箱根	72.0	15.0	6.0	922.5	85.0	21.0	2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島	760.0																																																																																																																																																																																																																																																															
上野原	31.5	9.5	3.0	469.5	48.5	11.5	3	埼玉県	秩父市	浦山	687.0																																																																																																																																																																																																																																																															
横浜	16.0	5.0	4.0	192.5	27.5	7.5	4	東京都	檜原村	小沢	649.0																																																																																																																																																																																																																																																															
							5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島	631.5																																																																																																																																																																																																																																																															
							6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖	631.0																																																																																																																																																																																																																																																															
森林関係		【森林被害】																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	水源の森林づくり事業の推進	林地被害	200 箇所 (うち水源林 78 箇所)																																																																																																																																																																																																																																																																							
2	丹沢大山の保全・再生	林道施設	442 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
3	土壌保全対策の推進	治山施設	30 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
4	間伐材の搬出促進	その他	3 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
5	地域水源林の整備	合計	675 箇所																																																																																																																																																																																																																																																																							
8	生活排水処理施設の整備促進	高度処理型浄化槽（ブロワ故障等）13 件 [市町村設置型（相模原市）]																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	水環境モニタリングの実施	【対照流域法等調査】 [大洞沢、フチジリ沢] 量水堰の土砂堆積及び電源設備等の施設被害多数 [貝沢、ヌタノ沢] 量水堰の土砂堆積及び施設の一部破損																																																																																																																																																																																																																																																																								