

# 令和5年度 政府が講じた 水循環に関する施策

「水循環基本法（平成26年法律第16号）」第12条は、「政府は、毎年、国会に、政府が講じた水循環に関する施策に関する報告を提出しなければならない」と規定しており、ここでは「令和5年度政府が講じた水循環に関する施策」として、令和5年度に実施した施策について報告する。

## 第1章 流域連携の推進等 – 流域の総合的かつ一体的な管理の枠組み –

健全な水循環を維持又は回復するための取組は、水循環が上流域から下流域へという面的な広がりを有していること、また、地表水と地下水とを結ぶ立体的な広がりを有することを考慮し、単に問題の生じている箇所のみに着目するだけでなく、流域全体を視野に入れることが重要である。

水循環に関する課題の例としては、水量・水質の確保、水源の保全と涵養<sup>かんよう</sup>、地下水の保全と利用、生態系の保全等が挙げられ、それぞれの課題に個別に対策が講じられ、一定の解決が図られてきた。近年では、気候変動の影響により激甚化・頻発化する水災害対策への取組や、水循環を地域資源として活用して地域振興を目指す取組など、水循環に係る取組の広がりも見られる。そのため、水循環に関する課題解決に向けては、様々な主体の連携の下、様々な分野の情報や課題に対する共通認識を持ち、将来像を共有する取組がますます重要となっている。

### (1) 流域水循環計画策定・推進のための措置

「水循環基本計画（令和2年6月16日閣議決定、令和4年6月21日一部変更）」においては、流域の総合的かつ一体的な管理の理念を体現化する「流域マネジメント」の考え方が明確化された。流域マネジメントを進めるに当たっては、流域ごとに流域に関係する様々な主体で構成される「流域水循環協議会」を設置し、流域マネジメントの基本方針等を定める「流域水循環計画」を策定することとしている（図表1）。

流域ごとの目標を設定するための考え方などを示した手引の作成や、流域水循環計画の策定に取り組む地方公共団体等に対しては水循環に関するアドバイザーを派遣するなどの支援を行うこととしている。

図表1 流域マネジメントの考え方

「流域マネジメント」  
 流域の総合的かつ一体的な管理は、一つの管理者が存在して、流域全体を管理するというものではなく、森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域、地下水盆等において、人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を適正で良好な状態に保つ又は改善するため、流域において関係する行政などの公的機関、有識者、事業者、団体、住民などの様々な主体がそれぞれ連携して活動すること  
 (水循環基本計画)



健全な水循環の維持・回復に向けた  
 流域連携の枠組み  
 (水循環基本計画で提案)

流域マネジメント

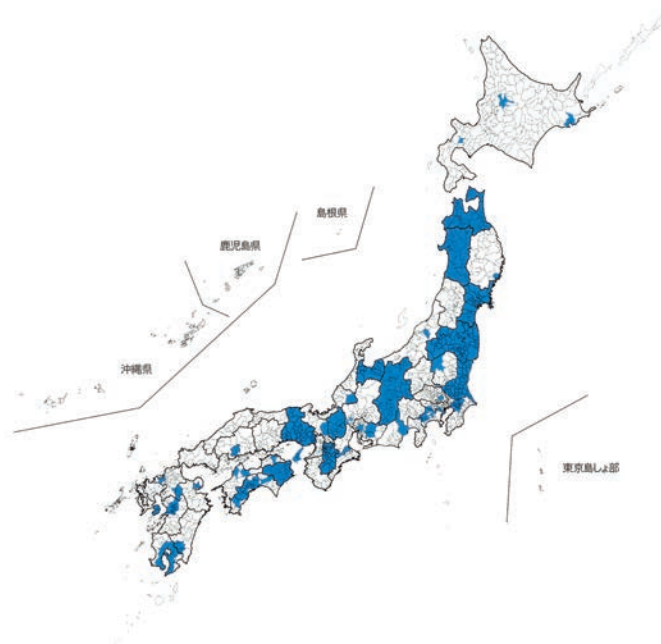
- ・ 「流域水循環協議会」を設置
- ・ 「流域水循環計画」を策定
- ・ 計画に基づき、水循環に関する施策を推進

資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

(流域水循環計画の公表)

- 流域マネジメントの活動状況の把握と更なる展開を目的として、平成28年度から全国で策定された流域水循環計画を一覧の形で公表<sup>1</sup>している。令和5年度は11計画を公表し(うち2計画は、既存の計画について、新たな課題や取組の進捗を踏まえて改定されたもの)、令和6年3月末時点で、合計で78計画となった(図表2、3)。

図表2 流域水循環計画が策定されている地域



資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

1 [https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu\\_junkan/category/planning\\_status.html](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/category/planning_status.html)

図表3 令和5年度に公表した流域水循環計画

令和6年3月公表

提出機関	計画名
茨城県	第4次茨城県環境基本計画の一部
稲敷市	稲敷市環境基本計画の一部
川崎市	川崎市新多摩川プラン
松阪市	第2次松阪市環境基本計画の一部
東広島市	第2次東広島市環境基本計画の一部
土佐町	土佐町第2期SDGs未来都市計画
日田市	第3次日田市環境基本計画の一部
杵築市	第2次杵築市環境基本計画の一部
長野県	第7次長野県水環境保全総合計画 <b>改定</b>

令和5年9月公表

提出機関	計画名
大阪狭山市	大阪狭山市水循環計画
千葉市	千葉市水環境・生物多様性保全計画 <b>改定</b>

資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

### 「流域マネジメントの手引き」

- 「流域マネジメントの手引き」は、流域水循環協議会の設置、流域水循環計画の策定、資金確保等に関する実務的な手順等を体系的に取りまとめたものとして、平成30年に策定した。その後、「水循環基本計画」の変更を行ったことや、流域水循環計画の中には流域治水や地域振興など新たな施策や地域の課題を記載したものも策定されてきていることを踏まえ、令和6年1月に手引の改定を行った（写真1、図表4）。

写真1 「流域マネジメントの手引き」



資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

図表4 「流域マネジメントの手引き」改定のポイント

- 「流域マネジメントの手引き」は、流域水循環協議会の設置、流域水循環計画の策定、資金確保等に関する実務的な手順等を体系的に取りまとめたものとして、平成30年に策定。水循環基本計画の変更等を踏まえるとともに、流域水循環計画は、令和5年9月時点で70計画となっているものの、更に展開させるために見直しを行ったもの。
- 手引の見直しに当たり、以下の観点を改定のポイントとした。
  - ①流域治水、②企業等との連携、③水循環の評価指標・評価手法の活用を充実、④流域マネジメントのメリットを改善、⑤流域水循環計画のひな型を例示、⑥本編はノウハウを中心とし、具体的事例は参考資料編へ記載。

**新しく充実させた内容**

**流域治水**

➢ 水循環基本計画の一部変更で流域治水に関する取組が追加されたことを踏まえ、流域治水の取組推進、流域水害対策協議会や流域水害対策計画等について記述。

**企業等との連携**

➢ 流域マネジメントへの多様な主体の参画、健全な水循環の維持・回復に興味を有している企業等の流域マネジメントに関する理解を促す観点から、企業等との連携について新たに記載。  
➢ 記載に当たっては、流域マネジメントに関する取組という観点だけでなく、企業側の観点も考慮。

**評価指標・評価手法の活用**

➢ 令和4年9月に水循環の健全性や流域マネジメントに係る取組の効果等を見る化する「水循環の健全性・流域マネジメントの取組の効果等を見る化」する手引きを公表したことを踏まえ、流域水循環計画の進捗の評価や見直しに活用することを記述。

**改善した内容等**

**流域マネジメントのメリット**

➢ 流域マネジメントに取り組んだことによる成果について、若い世代の参加や企業に対する評価向上を追加し、「健全な水循環の維持・回復の推進」と「流域マネジメントによる効果」に分類し、改善。

**流域水循環計画の作成(ひな型)**

➢ 流域マネジメントの核となる流域水循環計画の策定を効率よく進めていく観点から、参考としてひな型を例示。

**構成の見直し**

➢ 本編には、流域マネジメントのノウハウを中心に記載し、具体的な流域マネジメントの事例や参考情報は、地域振興や地下水に関わる情報を追加・更新した上で参考資料編に記載することで、手引を見やすく・使いやすくした。

資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

**(水循環アドバイザー制度等)**

- 令和2年度から、流域マネジメントに取り組む、又は取り組む予定の地方公共団体等に対し、要請に応じて流域マネジメントに関する知識や経験を有するアドバイザーを派遣し、技術的な助言・提言を行っている。令和5年度は、6つの地方公共団体（北海道ニセコ町、長野県安曇野市、福井県大野市、滋賀県東近江市、愛媛県松山市、高知県香南市）への支援を実施した（図表5）。

図表5 水循環アドバイザー制度の支援実績

<p><b>北海道二セコ町</b></p> <p>1. 形式： オンライン会議</p> <p>2. 内容： ・地下水観測に関して ・地下水の普及啓発活動に関して</p> <p>3. 実施日： 令和6年2月16日</p> <p>4. 水循環アドバイザー： 福井県大野市 暮らし環境部 環境・水循環課 谷口 英幸 氏</p>	<p><b>滋賀県東近江市</b></p> <p>1. 形式： 現地派遣、会議</p> <p>2. 内容： ・地下水に関する課題の共有 ・地下水に関心を向ける企業と行政の連携</p> <p>3. 実施日： 令和6年2月6、7日</p> <p>4. 水循環アドバイザー： 筑波大学 生命環境系 教授 辻村 真貴 氏</p>
<p><b>長野県安曇野市</b></p> <p>1. 形式： オンライン会議</p> <p>2. 内容： ・市水環境基本計画策定に向けた、市民・企業等の取組活動等</p> <p>3. 実施日： 令和6年3月14日</p> <p>4. 水循環アドバイザー： 神奈川県秦野市 環境産業部 環境共生課 谷 芳生 氏</p>	<p><b>愛媛県松山市</b></p> <p>1. 形式： 現地派遣、会議</p> <p>2. 内容： ・水資源賦存量調査手法について ・水資源の確保に関して</p> <p>3. 実施日： 令和5年11月29、30日、令和6年2月9日</p> <p>4. 水循環アドバイザー： 筑波大学 生命環境系 教授 辻村 真貴 氏</p>
<p><b>福井県大野市</b></p> <p>1. 形式： 会議</p> <p>2. 内容： ・水に関する学習施設の普及啓発・維持に関して</p> <p>3. 実施日： 令和6年2月9日</p> <p>4. 水循環アドバイザー： 東京学芸大学環境教育研究センター 教授 吉富 友恭 氏</p>	<p><b>高知県香南市</b></p> <p>1. 形式： オンライン会議</p> <p>2. 内容： ・地下水観測に着手するに当たっての留意事項に関して ・地下水涵養対策</p> <p>3. 実施日： 令和6年1月29日</p> <p>4. 水循環アドバイザー： 愛媛県西条市 環境部環境政策課 東元 道明 氏</p>

資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

### (流域マネジメントの普及啓発)

- 令和6年2月に流域マネジメントの普及啓発や、水循環アドバイザー制度を活用した流域マネジメントの推進を目的に「水循環アドバイザー制度の活用効果」をテーマとした水循環シンポジウムを開催した。シンポジウムでは、水循環アドバイザー制度を活用した地方公共団体から事例や活用効果を紹介するとともに、当該地方公共団体に派遣された水循環アドバイザーからアドバイスの視点について解説した上で、水循環アドバイザーへの期待について議論がなされた(写真2)。

写真2 水循環シンポジウム



資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

## 第2章 地下水の適正な保全及び利用

地下水は地表水と異なり、目に見えず、その賦存する地下構造や利用形態が地域ごとに大きく異なるという特徴があるため、その課題についての共通認識の醸成や、地下水の利用や挙動等の実態把握とその分析、可視化、水量と水質の保全、<sup>かんよう</sup>涵養、採取等に関する地域における合意やその取組を地域ごとに実施する必要がある、こうした取組をマネジメントする地下水マネジメントが重要となっている。

現在、日本の地下水利用は、生活用水、工業用水、農業用水、養魚用水、消流雪用水、建築物用水等を合わせて約118億 $\text{m}^3$ /年（「令和5年版日本の水資源の現況」）と推計されている。こうした中、地球温暖化対策、防災用・災害時の利用など多面的な地下水利用が広がっており、地下水や湧水を保全・復活させるとともに、地域の文化や地場産品と組み合わせることにより、地下水・湧水を観光振興や特産品（ブランド化）に活用する新たな動きも見られるようになった。また、ミネラルウォーター市場の拡大に伴う工場進出や、先端・次世代半導体製造工場や半導体関連企業の集積などによる、企業の積極的な地下水利用も進みつつある。

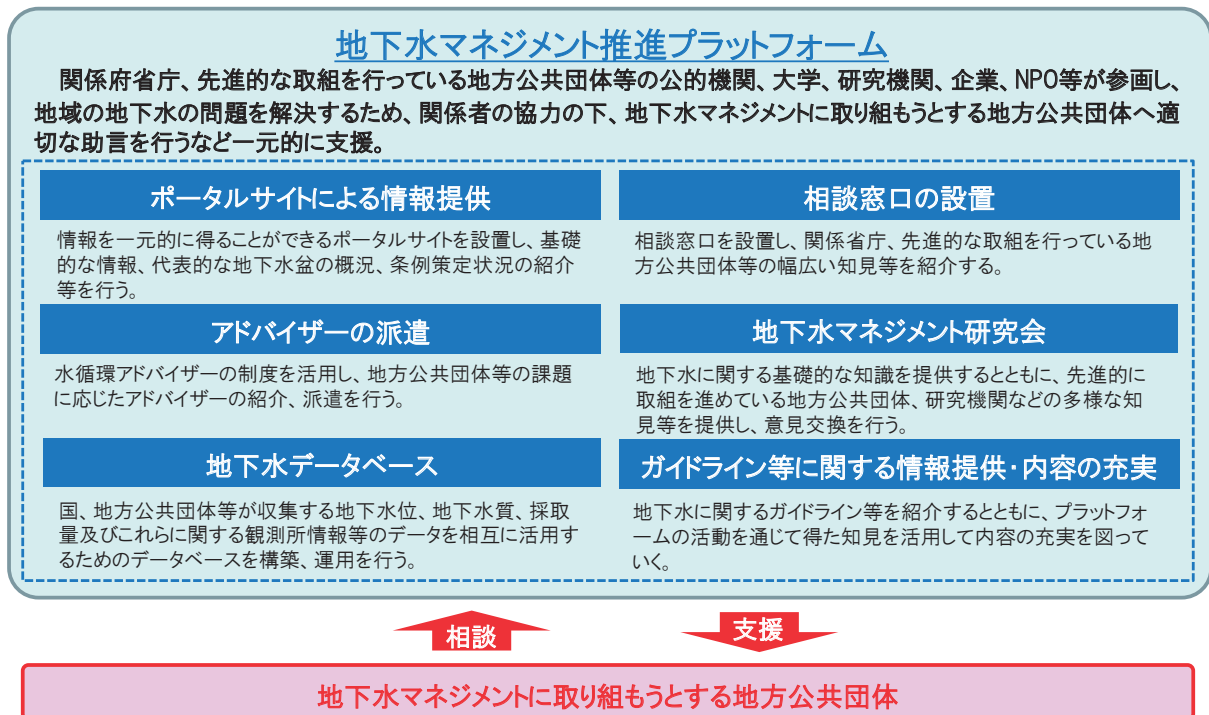
さらに、再生可能エネルギーの本格的な導入を図る観点から、地中熱の積極的な利用が期待されているなど、地下水に対するニーズが多様化する中で、地下水の適正な保全と利用に着目した総合的な地下水管理・利用の在り方、すなわち地下水マネジメントの取組がますます重要となってきた。

なお、地下水マネジメントに取り組む地域の悩みは、地下水の賦存量と利用可能量の推定方法、地下水質の状況とその改善方法といった技術的な部分のほか、地下水協議会運営、条例づくり、地下水を利用している個人、企業等への指導等のノウハウと多岐にわたる。

こうした地域の取組を支え、応援していくため、「地下水マネジメント推進プラットフォーム<sup>2</sup>」の活動を令和5年度から本格的に開始しており、関係省庁、先進的な取組を行っている地方公共団体、学識者、企業等の協力を得ながら、地域の地下水の課題を一元的に解決し、地方公共団体の条例づくり、取組を支援していくことを目指している（図表6）。

2 <https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gmpp/index.html>

図表6 「地下水マネジメント推進プラットフォーム」の活動



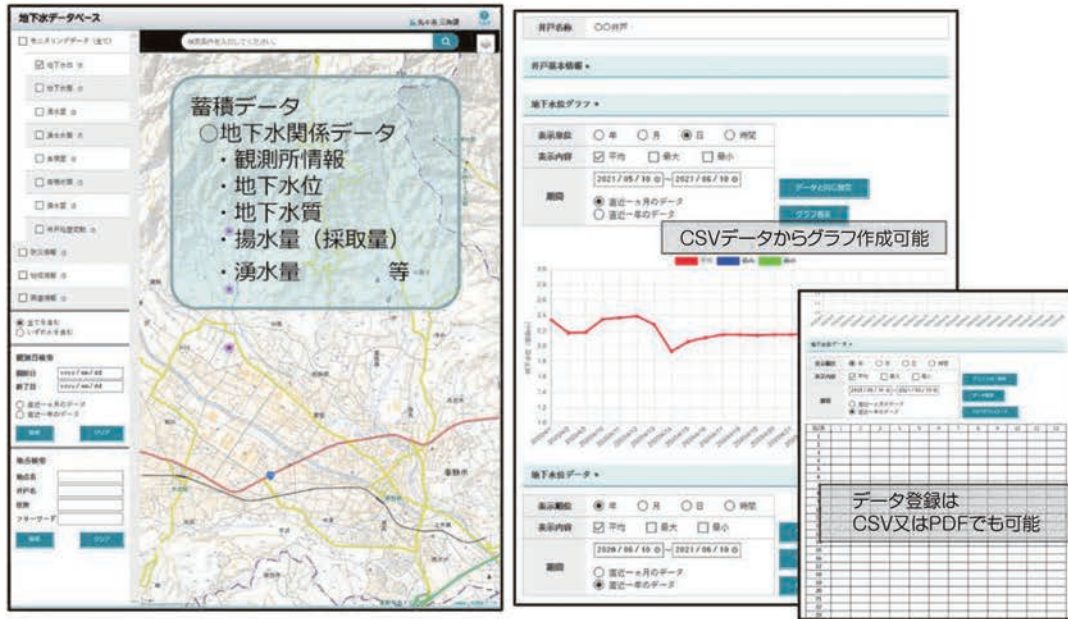
資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

## (1) 地下水に関する情報の収集、整理、分析、公表及び保存

地下水については賦存量や挙動が解明されていない部分が多いため、関係機関等の成果もいかしながら、地域の実情に応じた観測、調査、データの整備と保存及び分析を支援することとしている。

- 地下水マネジメントを進める地域で観測・収集された地下水位、水質、採取量等のデータを、関係者が相互に活用することを可能とする「地下水データベース」の運用を令和5年6月に開始した(図表7)。なお、令和6年能登半島地震における経験も踏まえ、防災情報等、「地下水データベース」の充実を図っていく。
- 地下水マネジメントに取り組む地方公共団体を支援するため、地下水マネジメント推進プラットフォームの一環として、「地下水マネジメント研究会」を令和5年度に3回開催した。本研究会では、地下水に関する基礎的な知識を提供するとともに、多くの地方公共団体に共通する課題について、先進的な取組を進めている地方公共団体の経験や大学、研究機関、企業、NPOなど地下水に関わる多様な主体の知見等を提供し、意見交換を行うことで、課題解決の方向性を見いだすことを支援した。また、地下水マネジメントに着手しようとしている地方公共団体への技術的支援として、概括的な流域の状況や地下水の広がり、その賦存量など、基礎情報の提供を行った(写真3)。

図表7 「地下水データベース」の概要



資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

写真3 地下水マネジメント研究会



資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

- 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP<sup>3</sup>) において水循環モデルを用いて研究開発された「災害時地下水利用システム」で得られた知見等を活用し、平常時における地下水の収支や地下水の水量に関する挙動、地下水採取量に対する地盤変動の応答等を把握するための検討を推進した。

3 SIP : Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program



## (2) 地下水の適正な保全及び利用に関する協議会等の活用

地下水マネジメントを推進するため、関係者との連携・調整を行うための地下水協議会等の設置を支援することとしている。

- 地下水協議会の設置状況を把握するため、全国の地方公共団体等における地下水協議会の設置状況を分類、整理した。その結果、令和元年時点では全国で94の地下水関係協議会が設置されていることが確認された。協議会の種別は、地下水協議会、地方公共団体の諮問等機関、地下水利用協議会、地盤沈下対策協議会などと多様であった。これらの整理結果は、地下水協議会の設置を検討している地方公共団体の参考となるよう、地下水マネジメント推進プラットフォームのウェブサイトで公開した。
- 地下水マネジメントに取り組もうとしている地方公共団体の参考になるよう、地下水マネジメント推進プラットフォームのウェブサイトに、地下水協議会等による地下水マネジメントの取組状況を令和5年度に計4回公開した。

## (3) 地下水の採取の制限その他の必要な措置

地下水の適正な保全及び利用を図るために地方公共団体が行う条例等による地下水の採取の制限やその他の必要な措置等を支援することとしている。

- 地域における地下水マネジメントの実施状況を把握するため、全国の地方公共団体の地下水保全や利用等に関する条例の制定状況を調査、分類・整理し公表した。
- 調査の結果、令和5年10月時点で、679の地方公共団体において、863条例が制定されていることが確認された。条例の目的は、「地盤沈下の防止」、「地下水量の保全又は地下水涵養<sup>かんよう</sup>」、「地下水質の保全」、「水源地域の保全」等多岐にわたっており（**図表8**）、規制の内容も、地下水採取に係るもの、水質保全に係るもの、水源地の行為規制に係るものと多様であり（**図表9**）、規制の水準についても罰則のある全面規制から、他者への影響を調査させた上での許可や、届出のみのものまで、多岐にわたっている。これらの条例は、これから地下水に関する条例の制定を含む地下水マネジメントに取り組む地方公共団体にとって参考となると考えられる。
- 地下水の挙動や賦存状況の把握、効果的な保全対策等の目的に応じて、水循環アドバイザーの紹介及び派遣を行い、関係地方公共団体が助言を受ける機会を設けるなど、地下水マネジメントが推進されるよう支援を行った。
- 地下水マネジメント推進プラットフォームのウェブサイトにおいて、地下水マネジメントに取り組もうとする地方公共団体の参考になるよう、地下水に関する情報、先進的な取組事例を公開した。また、地下水マネジメントを円滑に進めていくためには地域の理解が必要であるため、地下水保全の必要性を分かりやすく説明した動画についても公開した。
- 地下水マネジメントに取り組む地方公共団体の取組がより着実に進められるよう、関係省庁が更に連携し、支援体制を強化するため、関係省庁間での連絡調整の場を設置した。

図表8 条例の目的別制定数（令和5年10月現在）

項目	都道府県 条例数	市区町村 条例数	計
地下水関係条例数	86	777	863
(1)地盤沈下の防止	56	452	508
(2)地下水量の保全 又は地下水涵養	36	436	472
(3)地下水質の保全	62	612	674
(4)水源地域の保全	27	232	259

※一つの条例でも複数の目的を持つ場合がある。

※一つの目的に対して複数の条例を制定している地方公共団体がある。

資料) 内閣官房水循環政策本部事務局

図表9 条例の対象行為による分類（令和5年10月現在）

規制の観点	対象行為	都道府県 条例数	市区町村 条例数	計
規制等を設けている条例数		75	638	713
水量	(1)採取自体	10	333	343
	(2)採取設備	30	118	148
	(3)地下掘削工事の規制	4	38	42
	(4)地盤沈下の防止	11	116	127
	(5)地下水涵養	9	123	132
	(6)その他	5	127	132
水質	(1)事業所設置	33	362	395
	(2)水質の保全	24	113	137
	(3)排出規制 <sup>注1)</sup>	6	17	23
	(4)地下浸透の禁止 <sup>注2)</sup>	34	52	86
水源地域保全	(1)土地取得	19	2	21
	(2)開発行為	11	314	325

※一つの条例でも複数の規制の観点、対象行為を持つ場合がある。

注1) 汚染水等の排出基準の規定があるもの

注2) 有害物質の地下浸透を規制する規定があるもの

資料) 内閣官房水循環政策本部事務局