

第61回「水循環基本法の施行に伴う水循環政策の動向と水環境研究の方向性」

開催日： 2016年2月8日（月）

会 場： 自動車会館

開催趣旨：

平成27年7月10日に水循環基本計画が閣議決定され、その中で、流域における総合的かつ一体的な管理、健全な水循環の維持、回復のための取組の積極的な推進など、水循環に関する施策についての基本的な方針が示されました。さらに、流域連携の推進、貯留・涵養機能の維持および向上、水の適正かつ有効な利用の促進のための施策が示され、民間団体等の自発的な活動を促進するための措置、その中で水ビジネスの海外展開についての国際的な連携の確保の推進等が述べられています。本セミナーでは、本計画の基本となった水循環基本法の成立経緯から、政府が講ずべき施策について、それぞれの専門家をお招きし、最新の情報を講演、解説していただきました。

講演タイトル（講師／所属（当時））と概要

○ 水循環基本法と水循環基本計画

（正木 孝治／内閣官房 水循環政策本部事務局）

平成26年4月に公布、同年7月に施行された「水循環基本法」においては、水循環に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「水循環基本計画」を定めることとされており、平成26年7月18日、水循環政策本部の第1回会合において、安倍内閣総理大臣より、平成27年夏までのできる限り早い時期にこれを策定することとする旨の指示を受けた。以降、水循環政策本部事務局では、有識者や広く国民の皆様から意見を聞き、各府省庁と十分に連携しながら「水循環基本計画」の検討を行ない、平成27年7月10日に第2回目の水循環政策本部会合を経て閣議決定された。

「水循環基本計画」では、流域の総合的かつ一体的な管理の枠組みとしての流域連携の推進、貯留・涵養機能の維持及び向上、水の適正かつ有効な利用の促進、健全な水循環に関する教育の推進や民間団体等の自発的な活動の促進、調査の実施や科学技術の振興、国際的な連携の確保及び国際協力の推進、国際的な連携の確保及び国際協力の推進、水循環に関わる人材の育成といった9つの施策について、それぞれ総合的かつ計画的に推進していくこととしている。

特に、流域の森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保つ、又は改善するため、水循環に関する施策を通じ、関係者が連携して活動することを「流域マネジメント」として位置付け、これを推進するため、地域の実情に応じ、流域単位を基本として、「流域水循環協議会」を設置し、「流域マネジメント」の基本方針を定める「流域水循環計画」を策定し、関係する行政などの公的機関、事業者、団体、住民等が連携し、流域の適切な保全や管理等を実施するよう努めていく。

○ 水環境分野における環境省の国際協力の取組について

(末久 正樹／環境省 水・大気環境局水環境課)

アジア地域の途上国では急速な経済発展に伴う都市化や人口増加により水質汚濁が深刻化している。環境省では急激な成長を続けるアジア太平洋地域において、水環境ビジネス展開を支援するとともに、アジア太平洋地域における水環境改善に貢献していくことを狙いとし、以下のような取り組みを進めているところ。

(1) WEPA (アジア水環境パートナーシップ)

アジアの深刻な水環境問題の改善を図るため、平成 15 年に京都で開催された第 3 回世界水フォーラムにおいて、環境省が提唱した取組み。アジアの 13 のパートナー国の協力の下、人的ネットワークの構築や情報の収集・共有、関連ステークホルダーの能力構築等を通じて、アジア水環境ガバナンスを強化することを目指している。

(2) アジア水環境改善モデル事業

我が国水関連企業の有する優れた水処理技術のアジア、太平洋地域への展開の促進に向け、公募で選定した民間事業者の処理技術を用いた生活排水処理や産業排水処理等の実現可能性調査 (F S) や現地実証試験等を実施し、具体的なビジネスモデル構築を支援する事業である。ビジネス展開に当たっての効果的な支援策を検討することを目的として平成 23 年度から実施しており、平成 27 年度までに 16 件を採択している。

(3) 日中水環境協力事業

「日中による環境保護協力の強化に関する共同声明」(2007. 4) に基づく、中国における水汚染物質削減のための政策支援事業。平成 27 年 4 月からは局長級の覚書に基づき、水環境悪化の原因となっている畜産排水処理の改善のための共同研究を進めているところ。

平成 27 年 7 月に閣議決定された水循環基本計画においても水循環に関する国際連携の推進、水ビジネスの海外展開等の国際関連施策が位置づけられており、環境省としても持続可能な開発目標 (SDGs) で目標として示された「きれいな水と衛生」の実現に向け、今後も引き続き日本の得意とする水環境技術の海外展開支援を行うとともに、各国行政官とのネットワーク構築、水環境ガバナンス強化への協力を進めることで、アジアの水環境改善を支援していくこととしている。

○ 東京水道における国際展開の取組について

(斉田 典彦／東京都水道局)

東京水道は、近代水道創設以来、百十数年にわたり都民生活と首都東京の都市活動を支えてきた。この長い事業運営の中で、急激な水需要の増加や原水水質の悪化など様々な課題を克服し、いまや、

世界有数の事業規模と技術水準を有する水道事業体となっている。

現在、途上国の大都市では、急激な経済成長や人口増加等に伴い、水不足や水質汚染が顕在化しており、東京水道は、これまで長年培ってきた技術力などを活かし、途上国の水道事情の改善に貢献する国際展開を積極的に進めてきた。その取組について、インド、ミャンマー、ベトナムなどで行っている事業の事例を交えながら紹介する。

一方、平成 27 年 7 月に閣議決定された水循環基本計画の中では、「貯留・涵養機能の維持及び向上」、「安定した水供給の確保」、「水インフラの戦略的な維持管理・更新」、「国際的な連携の確保及び国際協力の推進」などの施策が挙げられている。

そこで、水道水源林の管理、水安全計画に基づく水質管理、水道施設の耐震化・更新、気候変動への対応など、水循環基本計画に関連する東京水道の取組についても紹介する。

○ 琵琶湖淀川水系における健全な水循環一考

水循環基本計画の展望と課題「琵琶湖淀川流域の管理の視点から」

(中村 正久／滋賀大学環境総合研究センター)

2014 年 3 月に我が国の水政策全般を包括的に規定する初の基本法として水循環基本法（2014）が成立し 7 月に施行された。また、2015 年 7 月には同法に基づいて、流域ごとの流域水循環協議会の設置と流域水循環計画の策定を謳う水循環基本計画が策定され、閣議決定された。この水循環計画この法律の名称の背景には、これまでの水政策が水循環を不健全にしてしまったという反省があり、また、法の趣旨は、その水循環を健全な状態に戻すことと、健全な状態で存在する水循環を維持・保全することである。そのためには基本計画にある「流域水循環計画の策定プロセスと評価」や「流域水循環計画策定・推進のための措置」が必要となる。

我国の流域をめぐる計画は、これまでどちらかと言えば個別行政制度の下で縦割的に行われてきた。そのため、例えば、上下流社会同士の流域管理に対する認識は、直接的利害関係が存在しなければ無関心、存在すれば対立といった状況が現在でも少なくない。したがって法の趣旨を反映した計画の策定には、水循環がおこる場としての「流域」や「流域圏」、実現すべき「健全な水循環」の定義と定義の背景にある理念、更にはその理念を追求する社会的プロセスを理解する必要がある。ここでは琵琶湖淀川流域を対象に流域の水循環をめぐる取組の歴史的経緯や、その成果を生み出す過程で取残されてきた課題や新たに浮上しつつある課題に対応する議論を紹介したい。また、流域水循環計画の策定とその評価をめぐっては「生態系サービス」と「流域ガバナンス」という二つの比較的新しい概念が重要となるであろうという私見を述べたい。

なお本報告にある流域管理をめぐる歴史的背景・経緯、現状及び取組むべき課題、今後の展望などは、いずれも著者が関わりを持つ現在進行中の議論に関する報告（関西広域連合、2015）や既に作成された提言（琵琶湖淀川の流域管理に関する検討委員会、2011）にある記述の一部を紹介する形をとっている。事務局及び委員の先生方に謝意を表してその旨を明らかにしておきたい。

○ 水循環基本計画の実施を支える水環境研究の方向性

(古米弘明／東京大学大学院工学系研究科)

2014年4月に施行された水循環基本法を受けて、2015年7月に「水循環基本計画」が閣議決定された。この水循環基本計画には、i) 水循環に関する施策についての基本的な方針、ii) 水循環に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策、iii) 水循環に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項が示されている。

流域の総合的かつ一体的な管理を行い、森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保ち又は改善するためには、健全な水循環の維持又は回復に関する施策を適切に策定することが求められる。そして、流域全体を俯瞰してその施策を実施するためには、関係する行政等の公的機関、事業者、団体、住民等がそれぞれ連携して活動することが求められることや、それを支える調査研究や技術開発が必要であることが明示されている。

そこで、本講演では、まず水循環、水資源と水利用に関する基本的な知識について解説する。また、水文学的水循環と人工的な水循環系との関係や、東京を事例とした水循環と水収支についても説明する。次いで、流域と流域圏の定義を行ったあと、1990年代後半から検討され始めた健全な水循環の確保に向けた取組の流れ、さらには2011年に公表された水環境保全の在り方のとりまとめについてレビューする。そのあと、水循環基本計画において位置付けられた、流域の水循環、地下水、水環境に関する研究や科学技術の必要性を整理する。

そして、流域マネジメントのためのモニタリング調査やモデリング研究、地下水の実態把握、水循環健全性の評価、流域水環境情報のプラットフォームの必要性を説明する。さらに、将来の気候変動による影響や適応に向けた調査研究に関連して、地球温暖化の影響予測とそれに関連する水環境研究の方向性について話題提供する。