

水循環施策の推進に関する有識者会議(第1回)

議事概要

日 時：平成30年10月9日(火) 13:30~15:30

場 所：中央合同庁舎4号館1階123会議室

【議事次第】

1. 内閣官房水循環政策本部事務局長挨拶
2. 座長挨拶
3. 議事
 - (1) 水循環政策の推進に関する有識者会議の運営について
 - (2) 水循環基本計画の見直しに向けて
 - (3) 最近の水循環施策の取組状況について
 - (4) 意見交換

【内閣官房水循環政策本部事務局長挨拶】

(佐藤事務局長)

- ・平成27年7月に「水循環基本計画」が閣議決定されてから3年が経過したところであるが、水循環に関する情勢の変化を勘案し、水循環に関する施策の効果に関する評価を踏まえ、おおむね5年ごとに「水循環基本計画」の見直しを行うものとしている。本会議では、「水循環基本計画」の見直しに向けて、皆様からのご意見、ご指導をお願いしたい。

【座長挨拶】

(沖座長)

- ・水循環基本法、水循環基本計画、健全な水循環を維持・回復する取組について、取組の展開や一般の方への浸透を考えるとまだ十分とは言えない状況にある。一方で、先日、IWA(国際水協会)世界会議が日本で開催され、例年にない盛り上がりとなったと聞いている。世界的には、水は非常に重要なテーマであり、我々の暮らし・産業を支え、かつそれがビジネスになると広く理解されている中で、日本もそういった中に入り取組が進展するようになれば良いと思っている。
- ・国連のSDGs(持続可能な開発目標)は、問題が発生したらそれを解決していこうという考えでなく、将来的な理想像を見据え、そのために2030年に達成すべき目標を定めている。同じように、日本の「健全な水循環」についても、長期的な視野でこうあれば良いという理想像を持ち、そのための5年後の達成目標が「水循環基本計画」に結びつくように、本会議でブレインストーミングをしながら前向きな提言をしていければ良いと考えている。

【意見交換の概要】

(沖座長)

- ・ 現行の水循環基本計画では、「今後 10 年程度を念頭に置きつつ、さらに長期的な視点を踏まえながら、平成 27 年度からの 5 年間を計画期間として策定する」とありますので、計画の見直しに関しても、長期的な視点を踏まえながら、「将来を見据えた水循環の目指す姿」についてご意見をいただくとともに、「そのための必要な対応」についてご意見をいただきたい。
- ・ 具体的には、次の 3 点についてお一人ずつご意見をいただきたい。
 - 水循環の望ましい姿について(実例を挙げて)
 - これまでの取組を振り返り不足している点
 - 今後進めていくべき取組、ご提案

(沖座長)

- ・ 皆様に検討いただく間にまず私から申し述べる。私が育った兵庫県尼崎市には武庫川が流れており、川に沿って整備されたサイクリングロードをよく自転車で行き来した。複断面でサイクリングロードがあるのが私にとっての川のイメージで、そういう原体験が大切と思うが、今は少し変わってきているかと思う。
- ・ パリのセーヌ川では、夏に砂を敷いてパラソルの下で日光浴ができるようにしているという話がある。技術が進んでいる世の中なので、日本の川についてももっとこうあれば良いという夢を持って語って良いのではないかと思う。

(辻村委員)

- ・ 小学生の頃、杉並区の善福寺川を自転車でずっと遡っていったところ、善福寺公園にたどりついて、ここで水が湧いていると知った経験があり、やはり水循環を実体験できるような環境が重要と感じている。
- ・ 流域マネジメント事例集は非常にすばらしいもので優良事例が掲載されているが、どの事例地域もかつては課題や問題があった時期があり、それを起点に取組を進めてきた経緯がある。これを水平展開していくためには、課題を抱えている自治体がいかに取り組んでいくかがキーであり、優良事例だけでなく、課題を解決した事例や取り組んだが失敗した事例も重要。
- ・ 各コンポーネントの取組は優れているが、流域水循環全体で見た場合にまだ理想の状態ではないので、異なるコンポーネント間の連携を図るような取組も重要。
- ・ SDGs の 6 番目の目標（安全な水とトイレを世界中に）の総合レポートによると、各国の政府レベルの取組は進展しているが、住民や異なる複数のステークホルダーが参加するという観点からは十分でなく、いろいろなセクターが参加できるガバナンスの取組が必要と報告されている。トップダウン型のマネジメントから、ボトムアップ型のガバナンスに進展させていくことが必要ではないか。
- ・ 日本の水循環リテラシー（理解し活用する力）は低いと言わざるを得ない状況で、いろいろなステークホルダーが一緒になって水循環リテラシーを向上させていく総合的な取組も必要。

(古米委員)

- ・環境省の関係で水環境の健全性指標を検討した際、①自然の姿、②生物の豊かさ、③水利用（水質）、④水辺との触れ合い、⑤歴史・文化（地域とのつながり）などを議論しており、それぞれのコンポーネントのバランスがとれていることが大切で、水循環の望ましい姿を考える上でも指標となるのではないかと。
- ・それぞれの地域で望ましい水循環の姿は違っていることを認識すべきである。流域全体の中でそれぞれの地域の望ましい姿を見出せることが重要。流域全体を考えても、住民にはすぐにわからない所がある。そこに住んでいる方々が健全と感じられるような姿を考えることも大切ではないかと。
- ・水循環全体の指標はわかりづらいので、まず一般の方々にもわかりやすい要素の指標化を進め、水循環の健全化に向けた施策の効果（水質が良くなった、利用者が増えたなど）をわかりやすい形で示せると良い。

(指出委員)

- ・水を通して人の暮らしが見える所に、若い人がどう接点を持つかということがとても大切。今、私は関係人口という新しい言葉を提唱している。今までの移住・定住とか観光以外にその真ん中の層がいるはずだということで提案し、これが若い人たちに支持を受けて行政の方の施策になっている。
- ・水循環については、「言葉をつくる」ことが大切。水循環というのはつくられた言葉ではなく、専門家の中で話されている言葉なので、若い人や一般の人がわかる言葉にしていくことが大切。
- ・水辺のまちづくりに若い人が興味を持った例としては、大野市のミズカラや和歌山市の水辺座、沼津のテラスを使ったまちづくりなどがある。何より多摩川は良い。基本的に作りかえた水の中で、ウグイやいろいろな魚がいて、子供と一緒に釣りを楽しめる。こんなすばらしい都市型の川はないので、もっと認知度が広がると良いと思っている。
- ・課題は、水循環が一般の人にとって遠い存在にあること。この解決には、これまで興味を持たれなかった地域に急に若い人がこぞって集まるようになった現象にヒントがある。水循環においても、おしゃれたとか、カッコいいといった気持ちを持ってもらえるようなことを考えていくことが大事。
- ・8月1日の「水の日」も思い切ってハロウィンみたいに盛り上げれば良い。ハロウィンも誰も定着しないと考えていたが、定着させた子供たちの力は計り知れない。8月1日水の日も違う名前で読んだり、イベントも水をうまくキーにして笑えたりするような施策を国としてやっていけば良いと思う。
- ・水循環は、今の若い人達が求めている「シェアリングエコノミー」とか「恩送りの価値観」にとっても近い。自分がやったことが誰かにちゃんと返っていく、そうなっていることを知ることでその場所に安心して暮らせるという「恩送りの価値観」が今、静かに広がっている。水がちゃんと循環していることによって、きっと誰かを喜ばせているという「恩送りの価値観」のようなものが水循環に加味されると良い。

(笹川委員)

- ・都会育ちであったが、熊本に引っ越して水を飲んだ時、“水にも味がある、水が美味しい”と初めて体験した。現在も一貫して都市の水について取り組んでいる。

- ・水循環の大切さであり難しさであるところは、普段の生活で水辺とは接点のない人でも水循環と深く関わっている点にあり、そのような方々にどのようにして伝え、意識していただくかが課題。そのためには、学校教育の中に水循環を取り入れて、水辺に行けなくても水循環リテラシーを高めることはできる。私どものNPOでもすぐろくをツールとして水循環を学んでもらう学習に取り組んでおり、水循環にはいろいろなアプローチがある。
- ・墨田区では雨水貯留タンクの設置を推進しているが、地域の方々は防災の観点からも水を考えたいという意識から、緊急用水としての雨水貯留、地下水の利用計画を立てるとともに、それらを日常から利用し、水に親しむまちづくりに取り組んでいる。奇麗な水辺や魅力のある観光地でなくても、それぞれの地域の身の丈に合った水のまちづくりが各地に根付くことが、一つの理想的な水循環の姿ではないか。

(保井委員)

- ・パブリックスペース（公園、道路、水辺）を地域で使おうというムーブメントをきっかけにエリアマネジメントが動き出し、水辺でも盛り上がっている。エリアマネジメントを始めて気づいたこととして、関係者をつなげるものが必ずしもビジネスではなく、“災害の時に助け合おう、良い環境をともにつくろう”といった公共的な考え方であることだが、他方、その中に現時点では水循環という発想が薄いと思う。
- ・エリアマネジメントと流域マネジメントの両者をつなぐためには、日常の中に水循環を考えるようなアプローチや指標があると目指すものが見えてくるし、流域マネジメントに取り組んでいる方が水辺の利活用にもソーシャルビジネス的に取り組んでいけるような支援があれば良い。
- ・また、都市マスタープランを考える中でも水に関する項目がない。水に関しても、災害やエネルギーのような必須項目として、全て物事に関わる指標として適切に整理する機運が必要。
- ・認知度を高めていくための工夫は河川で行われている「ミズベリング」が参考になる。7月7日の「水辺で乾杯」のような、水に気軽に関わられる仕組みをつくることも必要。

(山口委員)

- ・私が良いなと感じたのは、山梨県北杜市の三分一湧水。その理由は、誰が見てもわかりやすい形で公平性が保たれていること、持続可能であることで、望ましい水循環のキーワードが散りばめられていると感じた。
- ・印旛沼での課題としては、まだ水循環に関する認知が十分でないこと、取組の効果を多様なステークホルダーにわかりやすく伝えること、持続性を担保するには財源を確保しなければならないこと。
- ・また、水循環というと利水や水環境のイメージが強いが、流域マネジメントが治水に対しても大きな効果があることをしっかりとアピールすべきではないか。

(武山委員)

- ・先の台風で愛媛県の肱川の水害を受け、治水と利水が表裏一体であること、健全な水循環とは、治水、利水、環境のバランスが大切であると実感した。よって、資料4の3頁の健全な水循環の姿のイメージ図は、利水面は大きく表現されているが、治水面や環境面もバランスした状態をわかりやすく表示できれば、より多くの方に水循環の考え方が浸透するのではないか。

- ・現在は、行政主体で流域水循環計画を策定し、それに地域住民が参加している形態がほとんどといえる。その中で、住民参加が計画策定的手段ではなく、目的化している場合もある。施策に参加している住民の数を指標として捉えることは良いが、行政がしっかりとした考え方を持って施策を進めることも重要。
- ・一方で、地域住民が主体となって計画を策定し運用する形態も必要である。現状では実践が難しいことも理解できるが、計画の主体、役割分担、目標が何か、計画づくりの手法について検討することも今後必要になってくる。

(石田委員)

- ・水インフラの最適化（需要にあわせたダウンサイジング）や水力発電（ダムを含む）の運用にどのようにしたら民間が参画・知恵出しできるのかが関心事項
- ・水循環が改善することは、将来のリスクコストを下げることにつながるので、その効果を評価する指標や、民間の運用により生じた効果に応じてインセンティブを付与する制度設計ができれば、民間が参画しやすくなるのではないか。
- ・民間は、前提条件をしっかりと理解すれば事業への参画や投資について検討できる。現状では水利用の実態がどのようになっているのか明確でなく、これをわかるように見える化していくことは重要。

(吉富委員)

- ・健全な水循環のイメージとしては、生活の一場面に水循環を感じられること。その中で問題に気が付き見直したりすることで水循環が健全化し、自分達の生活や社会が良くなるのを感じられることが大事。
- ・水循環は時間的、空間的に広がりがあり、感覚的に捉えることが難しいので、水循環をどのように視覚化して伝えていくかが重要。
- ・水循環に関する様々な情報ツール（事例集、ウェブサイト等）の準備は整ったようなので、次は情報の受け手の意識や反応を実践的に調査してみることや、指出委員が仰っていたような感覚的な言葉で訴えかける仕掛けも長期的には重要。
- ・科学的な調査と住民の参画がつながって、住民参画が進むなど、各取組のつながりを考えることも重要。普及啓発のモデルとなるような拠点が現れて、そこで実践的な調査ができると良い。

(沖座長)

- ・現状の水循環に対して点数をつけると100点中何点か、また100点でないとする、こういった理由が挙げられるか。将来の見通しに対する水循環の懸念などもあれば挙げていただきたい。

(古米委員)

- ・点数をつけると80点未満。足りない部分は水利用の実態が十分には把握できていないこと。水文学的な水循環の中で水利用は一部分ではあるが、水利用うち都市用水に比較すると、農業用水については定量的な把握には改善の余地があると思われる。将来に向けて、それぞれの取水量や用水の役割などを精査できないと先の議論に進めないのではないか。

- ・都市に住んでいる人にとって、大規模な自然の水循環の話はわかりづらいので、まず住んでいる人の地先の水環境、水利用が大規模な水循環の中でどういう位置付けなのか理解を得る必要がある。
- ・将来の懸念については、気候変動に対してどのぐらいの影響があるか不確実性を伴うので、ある程度の変動幅を持って対応できるような水管理者のセンスを養うことが大切。
- ・そのためには、水管理者の人材育成や、将来の不確実性を含めたリスクへの地域住民の理解を得る必要がある。また、例えば50年経てば、今理想だと思っていた状態が変わり得ることを理解し、社会の変化に応じて水循環の理想も変わっても良いという発想を持つことが大切。

(武山委員)

- ・農業従事者から見れば、農業用水は川の延長で水を流しているという感覚なので、取水量を把握するという考えには及んでいないことがある。そういう状態なので、現状では水循環における農業用水の負荷量や貢献に係る点数の評価は難しい。ただし、ただし将来に向けては、農業従事者が農業用水の取水量、水利権、多様な価値など、水循環において果たしている役割を数値化して示していく努力が必要。
- ・農業用水が水文化の面から重要なのは間違いないが、そのあたりを評価できる手法を考えることも必要。
- ・一方、土地利用計画における水循環への配慮が十分でないこともあり、かつては遊水地の役割で機能していた水田が地方の活性化に伴い農地転用の一途をたどっている。今後は、治水、利水、環境のバランスを取っていく上で、水循環を健全化するための土地利用計画を検討していく必要があることから、水循環の点数は十分でないと考える。
- ・これまで地域の農業用水を管理してきた土地改良区においても、その構成員となる農家数の減少などの社会的変化に伴う課題が生じており、昨年度より、土地改良法が改正された。今後、それぞれの土地改良区の組織のあり様が議論されていくことになる。

(辻村委員)

- ・地下水循環の理解という観点からは、50～60点程度。わが国の国土の6割以上を占める山岳地域、すなわち水源地の地下水の情報は極めて少なく、その地下水が下流の平野にどのように運ばれるかという点については、学術的にも課題が多い。
- ・将来については、温暖化等に伴い降雨等の極端現象が頻発する状況において、全体として地下水の涵養量が減少する可能性が懸念され、こうした観点からの取組も必要。

(保井委員)

- ・都市近郊の都市計画審議会では、生産緑地の扱いが喫緊の課題となっていることから、これから都市の農地や緑にどのように優先順位をつけて、保全していくかを検討する必要があり、それを判断する指標が必要になる。そうした議論でも、地下水や水資源との関係については議論したことがないので、都市の分野でも水循環の視点を持つという機運を高めていきたい。

(山口委員)

- ・例えば、手賀沼の水質は北千葉導水で改善したが、希釈だけではなく、流域対策を行うことも必要であると考えている。また、印旛沼の水質も、今後の温暖化により問題が深刻化することが懸念される。
- ・水循環に取り組むにあたっては、三分一湧水のようなわかりやすさと持続性が必要であり、多くの方々に理解していただけるような取組やわかりやすい言葉、イベント等を導入していきたい。

(指出委員)

- ・点数は80点ぐらいで、あとは広告の効果分で20点足せばよい。
- ・川に興味を持たない若い人が圧倒的に増えてしまった。今の若い人に美しい山や川を見せても、そこにいる人間の人となりに焦点を当ててしまっていて、風景に対して感情を持たない世代に育っているように感じる。
- ・川に行ったことがない世代に対して、日常の中に川や水循環に触れられる施策があると良い。例えば、神奈川県真鶴町の美の条例（まちづくり条例）のように、若い人や町を好きな人に町が開かれるようなまちづくりのルールが水循環にもあると良い。

(笹川委員)

- ・60点ぐらい。雨水は割と動きが見えやすく、数値や挙動を測りやすいものの、世の中の的にそれほど重要視されていなかったもので、今後気候変動も考慮して雨水をどのように管理・処理していくのか、数値的な指標やそれを達成するためのインフラ整備のバランスも含めて、できることはまだまだあると感じる。
- ・将来としては、自然の水循環だけではなく、それぞれの生活の中の水がどこから来てどこへ行くか、それが自然の水循環とどのように関わっているかを皆が意識することが必要で、古米先生が仰っていたようなセンスのある人材を育てるためにも、若い世代が水のつながりを一体的に考えて水循環のイメージを持ってもらうこと、そういう人をどうやって育てるかが重要。
- ・「緑の日」、「海の日」の認知度が70%程度であるのに対し、「水の日」の認知度が2.7%という実態であり、水循環の認知度をどのようにして上げていくか、また水循環が広く認知された社会の仕組み・価値観とはどのようなものになっているのかを共有していくことが大切。

(石田委員)

- ・民間の水・水循環の分野への参画の期待感は大いものの、利水者の実態がわからないことが参画を躊躇する要因の一つになっている。また、災害リスクに対する責任や、地域との合意形成も、民間にとっては見えにくく課題である。
- ・他の公共施設やインフラと同様、人口の減少、また投入できる資金や人的リソースも減少し、広い意味での水インフラが荒廃していくことが大きなリスクと考えている。これに対応するには、最適化のプランニングと合意形成が重要。

(吉富委員)

- ・仕事の中で水循環を伝えたり、表現したりする立場にあるが、仕事から離れた身近に関わる人に水循環を伝えているかといえば十分でなく、情報発信していく余地がある。

- ・長期的に取り組んでいく中では、多様なステークホルダーのネットワークができる仕組み、例えば、大学生の頃から取組に関わっていけるような仕組みができると良い。

以上