

2023. 10. 30 意見交換会



(公社) 日本水環境学会

会長 池 道彦(大阪大学 教授、COデザインセンター長)

【学会沿革】

- 1971年 日本水質汚濁研究会設立
- 1981年 社団法人化
- 1986年 環境庁水質保全局より
水質保全功労賞 受賞
- 1991年 社団法人日本水環境学会
に改称
- 2012年 公益社団法人化

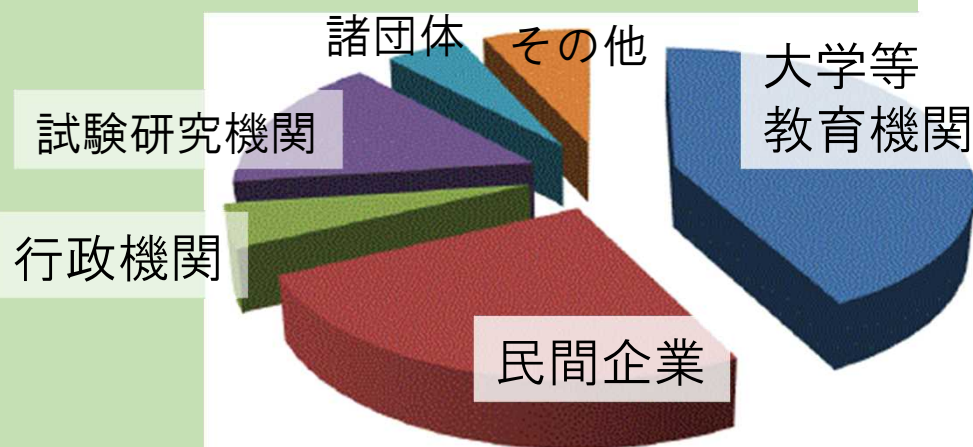
【活動目的】

水環境に関連する分野の学術的調査や研究、知識の普及、**健全な水環境の保全と創造への寄与**、学術・文化の発展への貢献

【活動内容】

- ・ 学術雑誌の発刊(和文/英文)
- ・ 年会、シンポジウム開催
- ・ 各種表彰活動
- ・ 国際会議開催
- ・ 市民セミナー開催 など

【会員】 2,109会員(2023. 3)



本学会の活動例

1. COVID-19タスクフォース

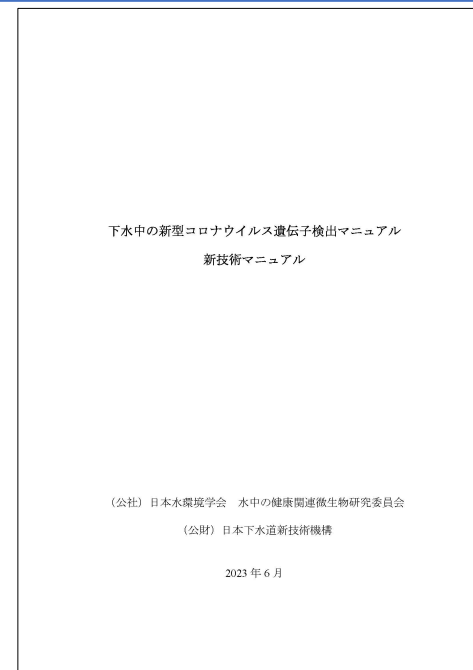
2020.5:タスクフォース設立

2020.12:「下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル(暫定版)」を公表

2022.2:「Manual for Detection of SARS-CoV-2 RNA in Wastewater」を公表

2023.6:下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル 新技術マニュアルを公表

…この間、関連セミナー、動画公開も実施…

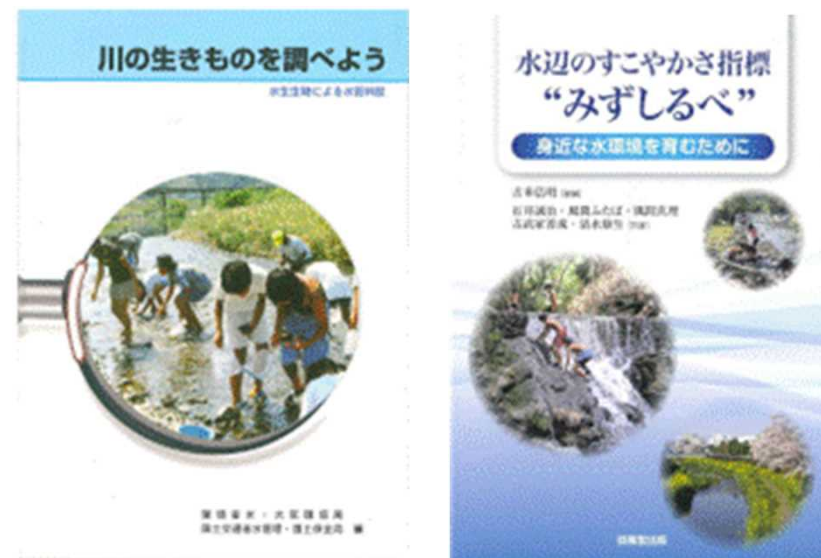


2. 水環境健全性指標の開発

2009.8:水辺のすこやかさ指標(みずしるべ)「みんなで川へ行ってみよう！」を公表(環境省HP)

2012.3:「川の生きものを調べよう」を公表

2016.10:「水辺のすこやかさ指標”みずしるべ”」(技報堂出版)



「水質」という「点」情報から、時間的要因を加味した「生物指標」という「線」情報、人間活動と水環境とのバランスを総合的に評価する「水辺の健やかさ指標」という「面」情報を得る指標へ

日本水環境学会将来ビジョン 「未来社会における人間の営みと水環境との調和」

水環境は、全球的な物質循環を担う重要な媒体によって構成された、人間活動と生態系の根本を支える存在である。持続可能な未来社会に備わるべき要素としての健全な水環境とはどのようなものか。河川、湖沼、沿岸、湿地、海域等、様々な形態があるだけでなく、同じ河川でも地域によっては水質の改善(汚染や汚濁の改善)が重視され、また別の地域では洪水調整機能や親水性、自然浄化・炭素吸収機能が追求されるなど、自然環境の保全・修復と新たな水環境の創出とのバランスのなかで、求められるものは地域によって様々である。未来社会に向けて、人間活動が水環境に及ぼす影響の評価とその低減を通じ、地域ごとにあるべき姿の水環境を保全・再生し、かつ創出していく必要がある。そのためには、地域ごとの気候や災害、そして居住者による「どんな世界に住みたいか」という欲求や、「どんな世界であるべきか」という希求に基づいた人間の営みと水環境との調和を追求しなければならない。この調和の実現には、様々な地域の水環境において、多様な物質がどのような姿で流動・蓄積し、かつ変換され、人間の健康や生態系の健全性に如何に影響を与えているのかを学術的に整理し理解することが重要である。

日本水環境学会は、「未来社会における人間の営みと水環境との調和」を将来ビジョンとして設定し、以下に示す6つのアクションプランに取り組むことを通じて、その実現を目指す。

アクションプラン1. 陸上から供給される物質と水環境における物質変換過程の理解の深化

化学物質濃度・微生物濃度を含む水質データや生物相データの蓄積・共有や水環境モデリングを推進し、物理的、化学的、地学的、そして生物学的過程が複雑に絡み合っている水環境における物質流動・物質変換現象に関する理解を深化させる。

アクションプラン2. 未来社会の水需要に応える革新的水質制御技術の開発と持続可能なシステムの構築

持続可能な未来社会において要求される水質変換性能と運転性能を備える革新的水質制御技術を開発すると同時に、物質・エネルギーフローが最適化された持続可能なシステムを構築する。

アクションプラン3. 世界の水問題解決への貢献

安全かつ持続可能な水の再生利用など、水に関わるグローバルな問題の解決へ向け、国際学会や国際機関を通じて国際的イニシアチブを発揮する。

アクションプラン4. 将来の水環境を支える次世代の教育への取り組み

新たなアイデアを生み出して将来の水環境を支える人材育成に寄与するために、教育に関わる最先端技術並びに学術的知見を積極的に活用した教育教材等の開発に取り組む。

アクションプラン5. 社会的関心や緊急性の高い水環境問題の調査研究と情報発信

化学物質・病原体による水環境汚染、疾病に関わる下水疫学調査、半閉鎖性水域の栄養塩管理、プラスチックによる海洋汚染、放射性物質、さらには人類総体の課題である気候変動など、社会的な関心が高い、または緊急性の高い水環境問題について、学会内外の研究者同士が有機的に連携して調査研究を推し進め、得られた科学的知見を速やかに、かつ分かりやすい形で情報発信する。

アクションプラン6. 異分野および多様な主体との連携・協働による超学際的取り組みの推進

上記全てのアクションプランにおいて、これまで異分野とされた分野と積極的に交流するのと併せて、一般市民や非営利組織、企業、自治体、政府等、社会を構成する多様な主体と連携、協働することで、人の営みと水環境との調和を実現するための超学際分野を能動的に生み出す。

「第6次環境基本計画に向けた中間とりまとめ」 に対する意見の概要

① 方向性への賛同

- 「地域循環共生圏」の創造に向けた地域資源の持続的活用
- 環境施策の実施における政府、市場、国民の共進化によるパートナーシップの充実・強化

② 記載事項への修正意見

- 人為的資源循環と自然の物質循環の概念が明確に区別しきれていないのでは？（スライド6・7）
- 産官学民の全セクターが保有する環境データをより有効に活用する施策の展開を期待する。（スライド8）
- 今後も環境の健全性に評価指標を確立する努力を行い、最終的には環境施策展開の達成度評価が行えるようになることを期待する。（スライド9）

①方向性への賛同

- 「地域循環共生圏」の創造のため、地域資源の持続的活用に向けた施策を行う方針に強く賛同する。当学会は、地域ごとにあるべき姿の水環境を保全・再生し、かつ創出していく必要があると考えており、「地域循環共生圏」の創造に向けた地域ごとの環境の維持、回復、充実に貢献できると考えている。
- 環境施策を実施する上で、政府、市場、国民の共進化によるパートナーシップの充実・強化は重要であり、当学会としても、産官学民と連携した活動や環境人材の育成を進める。また、環境情報の共有を図りつつ、異分野および多様な主体との連携・協働による超学際的取り組みも展開していきたい。

②記載事項への修正意見

第1部 第2章 1 目指すべき持続可能な社会の姿

【指摘箇所】

第1番目の○ (P26)

【指摘内容】

- 本項目では、「循環」を基調とした経済社会システムの実現が不可欠と明言され(L6)、次に地下資源の依存度を下げ、新たな投入を最小化する「資源循環」が述べられている(L7-9)。一方、L12では森・里・川・海の連関の回復を例とした「循環」が述べられ、L6の「循環」の定義が不明瞭に感じる。
- L6の「循環」は人間活動や自然のプロセスを包括的に捉えた循環と考えられ、L12の「循環」は「物質循環」など、別の表現を用いてはどうか。
- “今後の水・大気環境行政の在り方について(意見具申)(中央環境審議会 大気・騒音振動部会、水環境・土壌農薬部会、R5/6/30)”では、反応性窒素及びリンについて、**マテリアルフローを一体的に管理する体制の構築と対策の必要性**が指摘されており、当学会としても水環境での健全な「物質循環」の実現に貢献する必要があると考えている。

②記載事項への修正意見

第2部 第2章 重点戦略ごとの環境政策の展開

【指摘箇所】

(3) 環境・経済・社会の統合的向上の実践・実装の場としての地域づくり (P42)

【指摘内容】

- 地域の資源循環はあくまでも当該地域の環境資源の健全な循環の範囲内で利用されるべきものであるとの観点から、「健全な自然の物質循環により供給される再生可能エネルギー、食料などの地域資源を最大限活用…」(P42, L22)のように、水、土、空気といった環境資源の健全性が保たれてこそ、地域の再生資源の供給が可能であることを強調してはどうか。

②記載事項への修正意見

第1部 第2章 3 今後の環境政策の展開の基本的考え方

【指摘箇所】

(3) パートナーシップの充実・強化：政府、市場、国民の共進化(P33)

【指摘内容】

- 「各主体が所有している情報に対し、投資、消費活動を始めたニーズに応じたアクセスが可能であること、その情報に基づき現状や課題に関する認識を共有しつつ、「ありたい未来」であるビジョン、またそれに向けた取組の進展を評価し、共有することが必要となる。」と記述されている(L11-14)。一方、各省や民間、NPOなどが所持する**重要な環境データの共有がなされておらず、連続性にも課題がある**。今後は共有しやすい環境情報の整備に向けて、**多様な主体の持つ環境データの相互利用を促進する仕組みづくりが必要であることにも言及すべきと考える。**

②記載事項への修正意見

第2部 第2章 重点戦略ごとの環境政策の展開

【指摘箇所】

(4) 「Well-being/高い生活の質」を実感できる安全・安心、かつ、健康で心豊かな暮らしの実現(P44)

【指摘内容】

- 自然資本を維持・回復・充実させ、良好な環境を創出するにあたり(L7-12)、その達成度の評価が必要となる。本中間取りまとめの他の箇所でも自然資本の維持・回復・充実に言及されているが、その評価方法は提示されていない。
- 例えば水辺は、「水質」という「点」情報から、時間的要因を加味した「生物指標」という「線」情報、人間活動と水環境とのバランスは「水辺の健やかさ指標」という「面」情報により総合的に評価できるようになりつつある。しかしながら、健やかさの指標は開発途上にあり、自然資本のさらなる評価指標の開発の必要性があるのではと考える。
- 自然資本の充実について「良好な環境の創出の水準まで高めて(P44、L9)」とあるが、その水準の説明も必要ではないか。例えば“今後の水・大気環境行政の在り方について(意見具申)(R5/6/30)”では、「良好な環境」の目標は、地域本来の自然環境、現在及び過去の人為の関与、育まれてきた歴史や文化、科学的な知見、地域活性化の観点等も踏まえて設定されるべき、と指摘されている。

ご清聴ありがとうございました

公益社団法人 日本水環境学会

〒135-0006 東京都江東区常盤2-9-7 グリーンプラザ深川常盤201

Tel. (03) 3632-5351 Fax. (03) 3632-5352

事務局長 佐々木 sasaki@jswe.or.jp