

日本水文学会設立30周年記念 特集「持続可能な未来地球に貢献する水文学のあり方を考える 一次世代の水文学が取り組むべき課題とは—」

序文

Special Features for 30th Anniversary of JAHS “What is the next challenge to work on for the sustainable future earth?”

小野寺 真一^{1*}・辻村 真貴²

本学会では、2017年に「持続可能な未来地球」に対する「水文学」のあり方について様々な角度からの提言を集めた学会設立30周年記念公開シンポジウムを開催した。本特集の目的は、それらの内容を取りまとめ、今後10年の課題を見据えることにある。「水文学」を取り巻く環境は、最近10年間で劇的に変化してきた。地球環境については、その持続可能性を総合的にとらえるという点で、Future Earth (FE) が2015年から各組織 (WCRP; 気候変動国際共同研究計画, IGBP; 地球圏-生物圏国際共同研究計画, IHDP; 地球環境変化の人間の次元の研究計画) を統合する形で設置された (Future Earth, 2018)。また、2015年には国連により持続可能な開発目標 (SDGs) が設定され、水資源や陸域生態環境保全など関係する項目があげられてきた。加えて、国内においては、水循環基本計画が2015年に施行され、社会とのかかわりも一層高まってきている。

一方で、2017年に30周年を迎えた本学会の歴史と変遷についても触れておきたい。本学会は、前身であるハイドロロジー談話会 (第1回大会: 1965年6月4日開催, Hydrology (ハイドロロジー) 誌1967年出版) から紐解けば、すでに50年を経過している。その学会誌第1号において山本 (1967) は、水文学のことを「古くて新しい学問」と評し、「基礎と応用分野の中間分野」で、「学術的未知・

先端的研究」、「社会のための研究」と広い視野でとらえていた。最後の「社会のための研究」という点では、前述したFEやSDGsの理念にも合致する。ただし、その後の本学会は「水文学」に関わる主に物理的な自然現象に焦点を当て、その概念の追及や地域性の検討を積み重ねてきており、主に地球科学や地理学の理学系の研究者が主体的な母体となっていた (新見ら, 2007)。その点で「科学のための科学」が主体で「社会のための研究」の視点は必ずしも強くなかった (田中, 2014)。そのため、2011年10月北海道大学開催の第26回大会以来は、「身近な水環境」という一般公開セッションの取り組みを始め、高校生やNPOによる研究や活動報告の場を設けるとともに、名誉会員らによる「若手へのメッセージ」という講演会の開催と若手との交流の促進などを行ってきた。大会でのシンポジウムの講演を中心にまとめられた本会誌における特集は最近10年間で11回組まれているが、そのうち6回は「社会」との関係を意識した企画になっている (Table 1)。これらの状況は、本学会が社会に対して学術的に果たしてきた役割は少なくないことを示す成果であろう。

また、特に以上の最近10年間の動向を踏まえて、「水文学」そして「日本水文学会」が未来地球の持続可能性に対して果たす役割や意義は何か、その答えを見出すことは今後を見据

1 広島大学大学院総合科学研究科 Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University

2 筑波大学生命環境系 Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba

* 責任著者

える上で有益であろう。そういった経緯から、前述のように本学会の30周年を記念して表題のシンポジウムが企画され、2017年10月1日に駒澤大学において開催された。そこでは、2015年に水文・水資源学会において学術賞を受賞され、「水文学と社会との関係」を強く意識した研究(小池, 2016)を数多く実践・推進してこられた小池先生に基調講演をお願いするとともに、日本地下水学会の会長として「持続可能な未来社会のための地下水研究」の重要性を説き(谷口, 2018), FEに貢献するとともに多くのプロジェクトを推進してきた谷口先生, および日本陸水学会において「多様性と社会貢献」の重要性を主張し(山室, 2016), 多くの研究を実践されてきた山室先

生に講演を依頼した。日本水文学会からは著者ら2名のコンビナー(実行委員)が講演した。シンポジウムのプログラムは下記の通りであった。

小池 俊雄(東京大学)「水文学とその社会実装」(基調講演)

谷口 真人(総合地球環境学研究所)「水文学の未来と課題—社会の中の地下水学—」

山室 真澄(東京大学)「陸水学と社会」

小野寺 真一(広島大学)「水質研究と社会」

辻村 真貴(筑波大学)「水文学における教育研究と国際取組における課題と未来展望」

総合討論

以上のシンポジウムは、極めて濃密な内容で有意義なものであった。そのため、それぞれの講演

表1 本学会誌における過去10年間の特集.

| 年 | 巻号 | 特集課題 | 主催者 | シンポジウム |
|----------------|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 2007年 | 37巻4号 | 「日本水文学会設立20周年記念」特集号 | 吉越昭久 | なし |
| 2008年 | 38巻2号 | 特集「都市と水」 | 安原正也 | 2007年10月; 青山学院大 |
| 2009年 | 39巻2-4号 | 特集「水文学における調査法」 | 鈴木裕一 | 2008年9月; 千葉大学 |
| 2010年 | 40巻3号 | 特集「地域水循環を踏まえた地下水管理のあり方」 | 嶋田 純 | 2009年10月; 熊本大学 |
| 2011年 | 41巻3号 | 特集「身近な水の硝酸汚染—総合科学としての水文学の役割—」 | 近藤昭彦 安原正也 李 盛源 | 2010年10月; 筑波大学 |
| 2012年 | 42巻3号 | 特集「雪氷寒冷圏における最近の水文学研究」 | 石井吉之 | 2011年10月; 北海道大学 |
| 2013年 2014年 | 43巻4号 44巻1号 | 特集「地殻流体研究に果たす水文学の役割」 | 鈴木秀和 安原正也 風早康平 | 2012年10月; 神奈川県温泉地学研究所 |
| 2014年 | 44巻3-4号 | 「水循環に関わる窒素循環—科学的未知に迫る—」 特集 | 小野寺真一 井岡聖一郎 齋藤光代 | 2013年10月; 千葉商科大学 |
| 2015年 | 45巻3-4号 | 特集「海外学術研究および国際貢献における水文学の役割」 | 小野寺真一 林 武司 飯泉佳子 飯田真一 | 2014年10月; 広島大学 |
| 2016年 | 46巻2号 | 特集「同位体マッピング研究の最前線」 | 一柳錦平 田上雅浩 藪崎志穂 宮下雄次 | 2015年10月; 産業技術総合研究所 |
| 2016年 | 46巻3号 | 特集「流域スケールでの地下水および窒素の再利用に関するプロジェクト研究」 | 小野寺真一 齋藤光代 清水裕太 戸崎裕貴 | なし |
| 2017年 | 47巻2号 | 特集「水に関わる環境変動と自然災害」 | 知北和久 大八木英夫 小寺浩二 | 2016年10月; 法政大学 |
| 2018年 2019年 | 48巻3号 49巻1号 | 30周年企画特集 | 小野寺真一 辻村真貴 | 2017年10月; 駒澤大学 |

者には執筆を依頼してこのたびの国会誌での特集が企画された。ただし、編集を担当した著者（小野寺）の不幸で、今回掲載できるのは谷口先生の一報となっている点はお詫びしたい。引き続き他の講演者にも執筆をお願いしており、次号以降を楽しみにしていただきたい。

本企画は、学会創立30周年記念としてのものであったが、次の10年に向けての船出は、会員数や若手会員などの状況から極めて厳しい状況にあることは明白である。しかし、ここで今回のシンポジウムをきっかけに本誌において記録されるものは、貴重な成果として残り様々な場面において活用されていくであろう。すなわち、本学会のためという狭い視野のものではなく、広く学術として礎となっていくことを意図している。最後に、ご多忙の中で講演していただいた各先生方には心より感謝の意を表します。

文 献

- 小池俊雄 (2016) 水文・水資源学会学術賞授受の名誉に浴し. 水文・水資源学会誌, **29**, 9–10.
- 新見 治・鈴木裕一・田口雄作・森 和紀 (2007) 水文科学会の回顧と展望. 日本水文科学会誌, **37**, 303–322.
- 田中 正 (2014) 水文科学についての認知マップとこれから. 日本水文科学会誌, **44**, 79–95.
- 谷口真人 (2018) 持続可能な未来社会のための地下水研究・利用保全制度・技術開発. 日本地下水学会誌, **60**, 1–2.
- 山室真澄 (2016) 2016年挨拶「多様性と社会貢献」, 日本陸水学会ホームページ. <http://www.jslim.jp/?p=1257>. (2018.12.7閲覧)
- 山本荘毅 (1967) ハイドロロジーの創刊によせて. ハイドロロジー, **1**, 1.
- Future Earth (2018) History. <http://www.futureearth.org/history>. (2018.12.7閲覧)