

総説

J. Jpn. Soc. Colour Mater., 96 [12], 395-399 (2023)

一特集 水・グリーン技術と色材一

「雨水活用」と水循環の健全化における小規模な試み： 今求められる環境対応

笹川みちる^{*,†}

^{*}(特非)雨水市民の会 東京都墨田区向島5-49-3 (〒131-0033)

[†] Corresponding Author, E-mail: michiru@e-mail.jp

(2023年8月31日受付, 2023年9月6日受理)

要 旨

健全な水循環を促進し都市の水課題に対処するために、雨水を排除せず利用したり、ゆっくり流す「雨水活用」の概念が注目されている。日本における雨水の貯留と利用の現状、タンク内雨水の水質について紹介するほか、東京都墨田区での取り組みに焦点を当て、都市部での小規模分散型雨水管理の進展と課題に言及する。今後の取り組みとして、タンク内の水量の適切な管理や流出抑制効果の検証、それに基づく運用規程の策定をめざす。またグリーンインフラやネイチャーポジティブといった環境対応に関する世界的潮流を踏まえて、自然と調和しながら、雨と共生する持続可能な都市環境の実現に向け、市民ができる取り組みを紹介する。

キーワード：雨水活用、水循環、グリーンインフラ、ネイチャーポジティブ

1. はじめに

(特非)^{あまみず}雨水市民の会^{*}は、1994年に東京都墨田区で開催された「雨水利用東京国際会議」での市民を中心とした取り組みを背景に、1995年に活動を開始した。以来30年近くにわたって治水・利水・防災・環境といった多様な側面から雨水の利活用の普及を行っている。その背景には、ゼロメートル地帯と言われる東京東部低地で、1980年前後に頻発した都市型洪水への対策と同時に、水源地域の少雨による都市部での渇水危機の経験から、頭上の雨を排除し捨てる一方で、遠く離れた水源地から運ばれてくる水資源に依存する都市の水循環への危機感がある。

活動を通して、単に人間の活動に雨水を利用 (utilize) するだけでなく、より大きな水循環の視点に立って、雨を借りる (=貯留, 利用), 返す (=浸透, 蒸発散), つくる (=降雨) という大きな視点で捉え、その循環を健全化する役割を担っていかうという考え方が広がり、現在では雨を利用するだけではない広義の「雨水活用 (Rainwater Harvesting)」の取り組みが普及している。本稿では、水循環の視点から「雨水活用」に着目し、気候変動や水環境・生態系保全と関連して取り組みが進んでいる現状を紹介する (図-1, 2)。



【氏名】 ささがわ みちる
【現職】 (特非) 雨水市民の会 理事
【経歴】 1997年東京大学教養学部卒業, 1999年East Anglia大学開発学修士課程修了。内閣官房水循環政策本部事務局「水循環施策に関する有識者会議」委員 (2018年9月~), 国土交通省グリーンインフラ官民連携プラットフォーム企画広報部会幹事 (2020年3月~), 東京財団政策研究所主席研究員 (2022年10月~)。



図-1 1981年の錦糸町での都市型洪水の様子(写真:雨水市民の会)

雨水宣言文

雨水利用東京宣言

雨水は気候や風土、地域の特性はあるものの、だれもが平等に手に入れることができる資源です。そして雨は地球の中を循環しながらすべての生命を支えています。私たちは世界各地のさまざまな雨水利用の英知を学びながら、都市の水資源の自立をはかり、都市の水循環をよみがえらせ、都市の再生をはかりたいと思います。日本には世界の年間平均降水量の二倍近い雨が降ります。しかもおよそ四日に一度は雨が降ります。世界の中でこんなに雨に恵まれた国はありません。このことは日本の独特の雨の文化を育むことを可能にしました。夏の夕だちのすがすがしさ。虹の美しさ。雨だれの音。雨鞋の歌。四季折々の雨の匂い。雨をいとてるるぼうず。雨に恵しみ、雨と遊び、雨に恐れ、雨を敬う。雨こそが人間の豊かな感性を育んできたといっても過言ではありません。私たちは、1994年の雨水利用東京国際会議をきっかけに、世界の雨の文化を学びながら、もう一度このすばらしい日本の雨の文化を暮らしの原点から見直し、都市と雨の共生を目指します。私たちは、雨をもっと大切にしたい、もっと有効に利用したいという思いを込めてここに高らかに宣言します。

1. 世界の年間平均降水量の二倍近い雨が日本に降ります。私たちは、この雨を利用し、水源の自立を目指します。
2. きれいな空にはきれいな雨が降ります。私たちは生命や文化を育む雨を汚さないようにするために、きれいな空を取り戻します。
3. 都市は雨を排除してきたため、熱い、乾いたまちになってしまいました。私たちは雨を地下に浸透して都市の水循環をよみがえらせ、まちにうるおいを取り戻します。
4. 私たちは墨田区で開かれたこの会議をきっかけに、長い年月をかけて培われてきたすばらしい日本の雨の文化を見直し、雨と共に生きるまちをつくりまします。
5. 私たち雨水利用を行う世界中の人たちと手を組み、雨水利用で地球を救う輪を広げます。

1994年8月6日

図-2 1994年雨水利用東京国際会議での「雨水利用東京宣言」。気候変動に直面する現在にも通じるメッセージとなっている (『めざそう雨と共生する都市』雨水利用東京国際会議記録, 1995年3月, 雨水利用東京国際会議実行委員会)。

^{*}1995年「雨水利用を進める市民の会」として発足し、2003年「雨水市民の会」に改名。2005年NPO法人化。(https://www.skywater.jp)

【図表について】電子ジャーナルサイト「J-STAGE」ではカラーでご覧いただけます。https://www.jstage.jst.go.jp/browse/shikizai-char/ja/