



雨を活かして、
未来へつなごう。

第14回 雨水ネットワーク全国大会2024

in
すみだ

報 告 書

雨水ネットワーク全国大会

2024年8月3日[土]・4日[日]

あまみずフェスティバル

2024年8月1日[木]～4日[日]

すみだリバーサイドホール 墨田区役所 ほか

東京都墨田区吾妻橋1丁目 23-20

目 次

プログラム

事前登録プログラム	1
「あまみずフェスティバル」(当参加)プログラム	3

参加者集計

	4
--	---

セッションⅠ「すみだの雨水～過去から学び、Next Stage へ～」

報 告 菜原 航	5
----------	---

セッションⅡ 分科会「雨水とわたしたちの未来」

分科会1) 雨とネイチャーポジティブ～雨水を活用した都市緑化の可能性	
報 告 霜田亮祐	7
分科会2) ゼロメートル地帯から考える雨と防災	
報 告 菜原 航	9
分科会3) 暮らしの中の雨水～見える、楽しむ、活かす	
報 告 笹川みちる	11
分科会4) 飲む雨水 ～インフラとヒトの変化から考える飲むあまみずの近未来	
報 告 山村 寛	13
分科会まとめ	15

セッションⅢ「雨水は世界を救うか？」

特別講演「雨の恵みと災いー私たちの都合」	
報 告 笹川みちる	16
パネルディスカッション「雨水、文化、都市の未来を語る」	
報 告 笹川みちる	17

閉 会・大会宣言

	18
--	----

エクスカージョン

A：たもんじ交流農園と多聞寺	報 告 高橋朝子	20
B：両国ポンプ所と両国国技館周辺	報 告 笹川みちる / 榊原 隆	21
C：東京ソラマチ・スカイツリー	報 告 小川幸正	22

雨水フェスティバル

	23
--	----

大会写真集

	26
--	----

支援団体広告

	28
--	----

企画・運営 / 大会実行委員会の足跡

	32
--	----

プログラム

8月3日(土)10:00~17:00



雨を活かして、
未来へつなごう。

第14回 雨水ネットワーク全国大会2024



10:00

開会式

進行：菜原 航（墨田区資源環境部環境政策課長）
大会会長挨拶：山本 亨（墨田区長）
来賓ご挨拶：斎藤 博之（国土交通省 水資源部長）

10:15

セッションI

「すみだの雨水～過去から学び、Next Stageへ」

コーディネーター：菜原 航（墨田区環境政策課長）
講演「あまみずイノベーションを未来につなぐ」 村瀬 誠（元墨田区職員、天水研究所）
ディスカッション
村瀬 誠（元墨田区職員、天水研究所）、佐原滋元（一寺言問を防災のまちにする会）、
岩下弘之（墨田区資源環境部長）、木下 剛（千葉大学大学院園芸学研究院）、高橋朝子（雨水市民の会）

12:00
～13:30

休憩

13:30

セッションII

分科会「雨水とわたしたちの未来」

趣旨説明・進行：山本耕平（大会実行委員長、雨水市民の会）
1994雨水利用宣言から30年、雨水とわたしたちの未来とは？

14:00

※移動時間含む
※適宜休憩

1) 雨とネイチャーポジティブ ～雨水を活用した都市緑化の可能性 -立体的緑地と平面的緑地による生物多様性の回復
コーディネーター：霜田亮祐（千葉大学大学院園芸学研究院）
話題提供：牛久光次（寺島・玉ノ井まちづくり協議会）、角屋ゆず（（一財）世田谷トラストまちづくり）、竹内智子（千葉大学大学院園芸学研究院）、
向山雅之（竹中工務店）、山中淳一（墨田区環境保全課長）

2) ゼロメートル地帯から考える雨と防災
コーディネーター：菜原 航（墨田区環境政策課長）
話題提供：佐原滋元（一寺言問を防災のまちにする会）、三橋さゆり（（一財）日本建設情報総合センター）、
阿部 京（東京都下水道局計画調整部再構築・浸水対策推進担当課長）、岩本健一郎（墨田区防災課長）

3) 暮らしの中の雨水 ～見える、楽しむ、活かす
コーディネーター：笹川みちる（雨水市民の会）
話題提供：金谷直政（京島地区まちづくり協議会、かなや設計）、木下 剛（千葉大学大学院園芸学研究院）、矢神卓也（（株）建設技術研究所Riskma担当）、
大川原雄一郎（東京都都市整備局 都市基盤部調整課統括課長代理（施設計画担当））、南 昌子（雨水市民の会）

4) 飲む雨水 ～インフラとヒトの変化から考える飲むあまみずの近未来
コーディネーター：山村 寛（中央大学人間総合理工学科）
話題提供：石山民子（アジア砒素ネットワーク）、小熊久美子（東京大学）、鎌田芳久（（有）鎌田工業所、あまみず水道屋）、
前田瑠介（WOTA（株））

16:00
～17:00

分科会まとめ

進行：山本耕平（大会実行委員長、雨水市民の会）
コーディネーターによる総括、フロアを交えたQA

18:00
～20:00

交流会

すみだリバーサイドホール

8月4日(日)10:00~12:30

10:00

セッションIII

「雨水は世界を救うか？」

進行：笹川みちる（雨水市民の会）

第1日振り返り ・セッションI「すみだの雨水」報告
・セッションII「分科会・雨水とわたしたちの未来」報告

10:15

特別講演「雨の恵みと災い—わたしたちの都合」

沖 大幹（水文学者、東京大学 教授）

11:00

パネルディスカッション「雨水、文化、都市の未来を語る」

コーディネーター：橋本淳司（水ジャーナリスト、アクアスフィア・水教育研究所）

パネリスト（敬称略）：沖 大幹（水文学者、東京大学 教授）

長谷部愛（東京造形大学 非常勤講師）

石井秀幸（ランドスケープアーキテクト、スタジオテラ）

尾崎昂嗣（代表社員、アールアンドユー・レゾリューションズ）

12:15

閉会式

雨水東京2024宣言

山本耕平（大会実行委員長、雨水市民の会）

12:30

終了・解散

事前登録制

（定員各20名程度）、終了後現地解散

14:00

～16:30頃

エクスカージョン

A. たもんじ交流農園と多聞寺

都市の中の緑化と水循環を知り、活動の担い手と交流する

協力：多聞寺、寺島・玉ノ井まちづくり協議会

橋本淳司（水ジャーナリスト）

B. 両国ポンプ所と両国国技館周辺

大規模雨水利用の始まりと雨水排水の現場を訪ねる

協力：東京都下水道局

C. 東京ソラマチ・スカイツリー

墨田区最大の雨水活用スポットを訪ね、環境配慮の取り組みを見学する

協力：東武タウンソラマチ株式会社

「あまみずフェスティバル」プログラム

会場	8月1日(木) 10:00～17:00	8月2日(金) 10:00～17:00	8月3日(土) 10:00～17:00	8月4日(日) 10:00～16:00
アトリウム	団体・企業ブース／協賛団体など、雨水関連企業の取り組み紹介 展示 ：自治体・行政ブース／墨田区、群馬県みどり市、国土交通省水資源部、国土交通省関東地方整備局荒川下流河川事務所、東京都都市整備局、東京都下水道局 RNJブース／RNJメンバー、千葉大学大学院園芸学研究院ランドスケープ学コース演習成果展示 ほか			
ギャラリー	展示・体験：雨のしずくモバイル 協力：墨田区公立保育園、認定こども園 雨・水の絵本紹介：災害対応リヤカー図書館「北斎丸」 協力：すみだ新製品開発プロジェクト、芝浦工業大学、雨水市民の会 展示：江東5区段ボールジオラマ 協力：JT「Rethink PROJECT」 展示：雨の浮世絵 協力：すみだ北斎美術館			
会議室	体験：雨つぶぐるぐるすごろく大型版		—	
ミニシアター	上映：雨と水の動画 雨水ネットワーク参加団体活動紹介動画 ほか			
うるおい広場	雨水えんにち (射的・スーパーボールすくい など)	雨水えんにち 打ち水	キッチンカー ほか	
向島・京島地域	すみだ雨水まちあるき (セルフイベント) マップ(無料配布)とウェブサイトを見ながら、向島・京島の路地尊、天水尊、雨どいプランターなどの雨水活用スポットをめぐろう 朝力フェ (OPEN:8/4 8:00～) 雨水市民の会事務所にて開店、「雨水まちあるき」の際にお立ち寄り頂けます 協力：京島地区まちづくり協議会			

★「あまみずフェスティバル」8月2日(金) 限定プログラム★

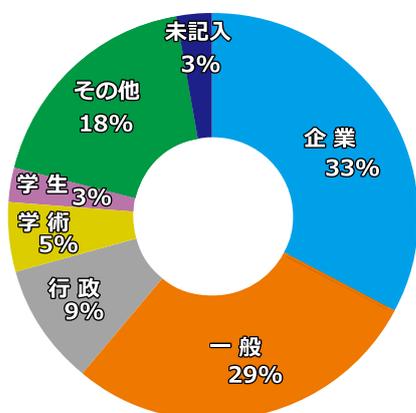
「水の日」応援大使「シャワーズ」がやってくる!

アトリウム	シャワーズとグリーティング(記念撮影) ① 10:00～ ② 11:30～ ③ 13:30～	※定員：各回先着30グループ 各回の開始30分前から整理券を配布しますので、会場にお集まりください。 各回ごとに、定員に達し次第、整理券の配付は終了します。
うるおい広場	シャワーズと一緒に打ち水 15:30～	※開始の5分前に会場にお越しください。 <ul style="list-style-type: none"> 打ち水後にグリーティングは実施しませんので、グリーティングをご希望の場合は、第1回～第3回のグリーティングにご参加ください。 雨天中止。雨天中止の場合は、グリーティングをすみだリバーサイドホール1Fアトリウムで15:30から行います。開始時間30分前から整理券を配布しますので会場にお集まりください。定員30グループに達し次第、整理券の配付は終了します。

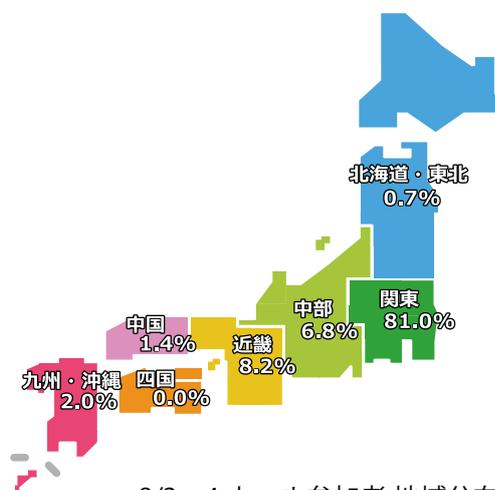
参加者集計

	アトリウム	シャワーズ	ミニシアター	ギャラリー	うるおい 広場	ホール	計
8月1日(木)	137人	—	40人	28人	233人	—	438人
8月2日(金)	159人	403人	66人	56人	312人	—	996人
8月3日(土)	133人	—	24人	57人	102人	126人	442人
8月4日(日)	104人	—	20人	49人	70人	91人	334人
計	533人	403人	150人	190人	717人	217人	2210人

「—」欄は イベント開催なし



8/3・4 ホール参加者 所属分布



8/3・4 ホール参加者 地域分布

セッションⅡ分科会「雨水とわたしたちの未来」

分科会1) 雨とネイチャーポジティブ

：雨水を活用した都市緑化の可能性—立体的緑地と平面的緑地による生物多様性の回復

： **32名**

分科会2) ゼロメートル地帯から考える雨と防災

： **21名**

分科会3) 暮らしの中の雨水～見える、楽しむ、活かす

： **28名**

分科会4) 飲む雨水～インフラとヒトの変化から考える飲むあまみずの近未来

： **30名**

交流会 : **88名**

エクスカージョン

A : たもんじ交流農園と多聞寺

— 都市の中の緑化と水循環を知り、活動の担い手と交流する — : **21名**

B : 両国ポンプ所と両国国技館周辺

— 大規模雨水利用の始まりと雨水排水の現場を訪ねる — : **14名**

C : 東京ソラマチ・スカイツリー

— 墨田区最大の雨水活用スポットを訪ね、環境配慮の取り組みを見学する — : **14名**

※交流会を除き、参加者数には、登壇者・スタッフを含みません。

セッション I

「すみだの雨水 ～過去から学び、Next Stageへ～」

報告：菜原 航（墨田区環境政策課長）

全国大会の開催都市でもあり、今から40年以上前から雨水活用に取り組む都市である「墨田区」がどのように雨水活用を始めていったのか、その歴史や取組について、当時、墨田区役所において情熱をもって事業推進を行ってきた墨田区の元職員・村瀬誠氏をお招きし、講演を実施した。雨水活用のパイオニアである村瀬氏の講演から学び、取組等を振り返りながら、現状を分析につなげていった。

また、近年「気候危機」とも言われている気候変動問題は、本区にとっても避けることのできない喫緊の課題となっており、気温上昇とともに頻発化・激甚化が進む豪雨への対応など、これまで墨田区が行ってきた雨水施策だけではなく、あらたな雨水活用策についても検討すべきタイミングにきている。今後、墨田区において、さらなる雨水活用を進めていくためには、どのようなことが必要か、雨水施策を次の段階（Next Stage）に引き上げるための方策について地域の関係者等とディスカッションを行った。

《登壇者》

■ 講演

村瀬 誠（元墨田区職員、株式会社天水研究所代表取締役）

■ パネリスト

村瀬 誠（元墨田区職員、株式会社天水研究所代表取締役）

佐原 滋元（一寺言問を防災のまちにする会副会長）

高橋 朝子（NPO 法人雨水市民の会事務局長）

木下 剛（千葉大学大学院園芸学研究院教授）

岩下 弘之（墨田区資源環境部長）

■ コーディネーター

菜原 航（墨田区環境政策課長）



1, 講演「あまみずイノベーションを未来につなぐ」

セッションの前半では、墨田区が本格的に雨水活用を行うきっかけを作った元墨田区職員である村瀬誠氏の講演を行った。

講演は、墨田区がどのような経緯で雨水活用を始めたか、歴史的な背景や地理的特性を踏まえながら進んでいった。

また、阪神淡路大震災や本年1月の能登地震において、ライフラインが壊滅的なダメージを受けたことを踏まえ、ライフラインからライフポイント（小規模分散型の自立した水源）への転換、またライフポイントが地域の中での広がっていくことが重要であることを提唱した。

講演の最後に、深刻な飲み水の危機に直面するバングラディッシュの事例を交え、「No More Tanks for War, Tanks for Peace!」（戦争のためのタンクはもうたくさんだ、平和のためのタンク、つまりひとつでも多くの雨水タンクを人々に。）という印象的な言葉で講演を締めくくった。

2, パネルディスカッション

後半のディスカッションにおいては、前半に講演をいただいた村瀬誠氏をはじめ、地域でこれまで雨水活用を実践してきた佐原滋元氏、高橋朝子氏、地域におけるさらなる雨水活用の推進について、区とともに研究を進めている木下剛氏、また墨田区の環境部門を束ねる岩下弘之部長を加え、ディスカッションを進めていった。

佐原 「京島地域」「一寺言問地域」における防災まちづくりの中での雨水活用について過去からの経緯を含め話題提供があった。また、路地尊など地域のシンボルとなっている雨水利用施設の存在について触れながら、地域全体で雨水活用に取り組んでいくことが重要であると語った。

高橋 1994年の雨水利用東京国際会議を契機に雨水市民の会という団体が生まれたというNPOの成り立ち等について話し、雨水市民の会が行ってきた活動や成果などを振り返った。また、「捨てる雨水から還す雨水へ」という意識を多くの人に持ってもらうため、特に子どもに向けた環境教育が重要であると語った。

木下 令和3年度から実施している墨田区との共同研究の成果について報告し、自身が研究するグリーンインフラ整備の観点から墨田区における雨水タンクの現況と今後のさらなる雨水活用方策について提言した。さらに、都市園芸など区民が楽しみながら実践できる取組の推進が重要であるとまとめた。

岩下 墨田区雨水利用推進指針に基づく区取組の柱を説明し、その中で生じている課題について言及した。また、今後に向けた課題解決に関して、老朽化したタンクの更新や助成制度のあり方の検討、民間施設への周知徹底などに注力していくことが重要であると語った。

村瀬 墨田区がリーダーシップを発揮し、再び雨水施策で地域を盛り上げて欲しいと話し、雨水に関わる関係人口を増やしていくこと、雨水活用を推進していくような人材の育成が重要であると語った。

3, まとめ

雨水先進都市と言われる墨田区であるが、過去に作り上げた多くの雨水施策が成果をあげる一方、なかなか新しい雨水施策を打ち出すことができずにいた。雨水活用に関する機運醸成も十分に図れておらず、少し雨水活用の勢いが停滞していたように思われる。

そんな中、かつて雨水活用のパイオニアとして区を牽引した村瀬氏の講演や、これまで地域で雨水活用を推進してきた佐原氏、高橋氏が語った内容は、あらためてその取組のすばらしさ、情熱とともに紡がれた歴史を再認識するのに十分な内容であった。

また、木下氏の研究成果、岩下氏の課題抽出により、墨田区における雨水利用の現況が整理され、それらの課題解決に向けて有意義なパネルディスカッションを実施することができた。

墨田区の雨水施策をNext Stageへつなげるため、今一度、地域を巻き込んだ施策展開を検討し、区民が雨水活用を学べる環境を整備していくことが必要である。より雨水活用を身近に感じてもらうための仕掛けや雨水活用を実践してもらうための機運醸成を図っていきながら、さらなる雨水活用を進めていく。

セッションⅡ

分科会 「雨水と私たちの未来」

気候変動、多発する自然災害、インフラの老朽化といった水を取り巻く課題を下記4つの分科会で取り上げ、産官学民様々な立場からの話題提供と参加者とのディスカッションを通して、その解決にどう取り組んでいくのか、またそのためには、自然環境をいかに育み、その力を暮らしの中に取り入れていくことができるのかを考えました。

分科会1 雨とネイチャーポジティブ～雨水を活用した都市緑化の可能性

報告：霜田 亮祐（千葉大学大学院園芸学研究院 准教授）

●分科会趣旨

墨田区は多くの地域が海拔0m以下のため、雨水が地中に浸透しにくく、内水氾濫のリスクが高いという課題がある。本分科会では、この課題を前提に、「雨庭」や「都市農地」といった平面的緑地、「雨樋プランター」や「屋上緑化」といった立体的緑地の試みを共有し、都市の生物多様性の回復と雨水を活かしたネイチャーポジティブな都市形成の方法論について議論した。

《登壇者》

■話題提供者

牛久 光次（NPO 法人寺島・玉ノ井まちづくり協議会 理事長）

角屋 ゆず（一般財団法人世田谷トラストまちづくり トラストみどり課 主任）

竹内 智子（千葉大学大学院園芸学研究院 准教授）

向山 雅之（株式会社竹中工務店 設計本部 アドバンストデザイン部 ランドスケープグループ長）

山中 淳一（墨田区 資源環境部 環境保全課長）

■コーディネーター

霜田 亮祐（千葉大学大学院園芸学研究院 准教授）

霜田 都市を生態系の一部と捉え、循環型社会に対応したデザインの重要性を強調、その方法論として雨庭や都市農地といった平面的な緑化の手法に加えて、雨樋を活用した「雨樋プランター」や屋上緑化のような立体的な緑化手法について、海外の事例をまじえて紹介があった。

牛久 都市部における自然環境の重要性、ビオトープの水循環を通じて生物多様性を身近に感じる取り組みとして、「たもんじ交流農園」について報告があった。多聞寺は雨水活用をしている「雨水寺」といわれるが、その駐車場用地を寺が提供し、住民の手づくりで市民農園、ビオトープにしている。

角屋 「自分でできる雨庭づくり」やグリーンインフラに取り組むリーダーを育成する事業について実践に基づき報告がされた。

向山 生物多様性の価値を生かしたビジネスの可能性、武蔵野市の市民とNPO、行政、専門事業者の協働による雨庭プロジェクトの報告があった。

山中 墨田区の緑化の歴史と緑被率が23区中20位にとどまっているという現在の課題について触れ、一方では荒川や隅田川など多くの河川があり、これらの自然資源も含めた緑化施策の重要性について述べた。

竹内 雨水利用の政策面からの実効性を高めるための広域的なアプローチが重要であることが提案された。

後半のディスカッションでは、墨田区を中心に、雨水を活用した都市緑化の可能性が議論され、それらの実践を通じた雨水の循環とネイチャーポジティブを促進する広域環境のランドスケーププランニングの役割や、市民参加や政策的な支援の重要性も強調され、自然と共生する都市の未来について多角的に考察された。



分科会2 ゼロメートル地帯から考える雨と防災

報告：菜原 航（墨田区環境政策課長）

●分科会趣旨

本分科会では雨水とわたしたちの未来という大きなテーマの中で、防災について考えた。近年各地で頻発する記録的大雨被害からも分かるように、地球環境の変化によって雨の降り方が変わってきており、防災・減災の観点から雨とどう向き合うかを再考するタイミングにきている。

ゼロメートル地帯“すみだ”で、あらためてゼロから雨と災害の関係や必要な対策について考えていく。

《登壇者》

■話題提供者

佐原 滋元（一寺言問を防災のまちにする会 副会長）
三橋 さゆり（一般財団法人日本建設情報総合センター 審議役）
阿部 京（東京都 下水道局 計画調整部 再構築・浸水対策推進担当課長）
岩本 健一郎（墨田区 防災課長）

■コーディネーター

菜原 航（墨田区 環境政策課長）

まずは、コーディネーターの菜原航氏が分科会趣旨を説明した。

菜原 水害に弱いと言われるゼロメートル地帯“すみだ”において、あらためてゼロから雨と防災について考えていく。墨田区は荒川や隅田川などの河川に囲まれた地域で、区域の広範囲が海拔ゼロメートル地帯となっており、ひとたび荒川が氾濫すると区内の大部分が浸水する地域であると言われている。

また、本年1月1日に発生した能登半島地震においては、断水時に雨水が活用されたケースも報告され、あらためて有事の際の雨水活用が注目されている。

続いて、話題提供者を紹介し、それぞれの立場から話題提供してもらった。話題提供者は、雨水と防災という分野に関して、経験豊富な方ばかりで、地域の防災まちづくりの観点から雨水活用を進めている佐原氏、元国土交通省職員で利根川上流河川事務所長や水管理・国土保全局水資源部長などを歴任され、現在は一般財団法人日本建設情報総合センター審議役を務める三橋氏、東京都下水道局において、下水道整備などの分野で治水対策に取り組む阿部氏、墨田区防災課で震災対策、水害対策等に取り組む岩本氏に参加いただいた。

佐原 墨田区の歴史や文化を振り返りながら、区の地質的な特徴やまちの発展とともに進んだ河川施設、下水道施設の整備の歩み等について語った。特に過去の自身の水害被害の経験から、現在は施設改良が進み水害被害がなくなり、水害を具体的にイメージできない区民が多くなってきている現状への危機感を語った。

三橋 利根川上流河川事務所長であった経験から、豪雨の際に人々を守る“日常からの治水対策”の重要性について言及した。特に印象的であったのは、令和元年東日本台風時の利根川の氾濫につながりうる切迫した状況の報告で、辛うじて破堤氾濫を避けることができた要因は、総合的な治水対策の積み重ねである旨を強調した。

阿部 東京都が策定する豪雨対策基本方針に則り、下水道局の立場からハード面を中心とした取組を紹介し、雨水流出抑制や総合的な治水対策の重要性を述べた。また、被害を防ぐという観点だけではなく、被害が起きた時に、いかにその被害を最小限とするかも意識した対策が重要であると語った。

岩本 墨田区防災課として推進する広域避難や協定等の実効性を高めることによる災害時のネットワーク体制の充実について触れ、区民、事業者、行政が一丸となった対策の重要性を説いた。また、能登半島地震発後の派遣報告を行い、災害発生時の混乱した状況をいかにイメージしながら行動できるかが大切であると述べた。

最後に、分科会2全体として振り返ると、気候変動による豪雨の激甚化や頻発化は今後も避けられないと予想される中で、日ごろからどう雨と向き合うかが重要であることを再認識した。

例えば、豪雨の際には風呂の水を流さないようにするような意識を持つことや、雨水貯留施設・雨水浸透施設の設置など、個人レベルで出来ることを行うことは非常に重要であり、行政（特に国や都など）で行うような河川整備、下水道整備などのハード面の対策もまた重要である。さらに被害を最小限にするためには、雨を正しく恐れることも必要である。区民に正しい情報を伝え、適切な行動につなげてもらうように支援すること、また過去の経験から学ぶことで正しい避難行動につなげてもらうことも大切である。

これらソフト面、ハード面の対策を積み重ねながら、雨水活用を推進していき、都市のミニダム化を進めていくことが地域を守ることに繋がると感じられた。



分科会 3 暮らしの中の雨水 ～ 見える、楽しむ、活かす

報告：笹川 みちる（NPO 法人雨水市民の会 理事）

●分科会趣旨

雨の日が億劫だしイヤだなあと感じる方も、雨を集めて使う楽しみを知ると雨が待ち遠しくなるかもしれません。40 年以上雨を貯め続けている墨田区には、大小合わせて 800 近く、総容量 26,000m³以上の雨水タンクがある。それらを活かして目に見える雨の流れでまちの景色を作ったり、貯まった雨の量の変化をリアルタイムに見える化する取り組みが始まっている。

本分科会では、墨田区での防災まちづくりや緑化の取り組み、情報技術と連携した事例に加え、東京都の新たな普及施策、約 30 年自宅でも雨水活用を実践する方の体験談などを共有した。雨水の力を楽しみ、活かしながら、災害を防ぐしなやかなまちづくりのアイデアを考え、市民・企業・行政・学会が連携してどのように実現できるのか、「雨と共にくらす未来」を考えた。

《登壇者》

■話題提供者

金谷 直政（京島まちづくり協議会、かなや設計）

木下 剛（千葉大学大学院園芸学研究院 教授）

矢神 卓也（株式会社建設技術研究所 RisKma 担当）

大川原 雄一郎（東京都 都市整備局 都市基盤部 調整課 統括課長代理（施設計画担当））

南 昌子（雨水市民の会）

■コーディネーター

笹川 みちる（雨水市民の会）

雨の流れをもう一度見える化する工夫、平時・災害時で考えられる活かし方、そして楽しく継続していくための取り組みについて議論を行った。コーディネーターの趣旨説明に続き、市民・企業・研究者・地域住民・行政など多様かつ各々複数の立場を持つ登壇者が話題提供を行なった。

笹川 墨田区内の既存雨水タンクの実態把握、雨水貯留と小型グリーンインフラ（GI）を組み合わせたモデルスポットの設置、小規模雨水管理の評価に取り組む「下町×雨・みどりプロジェクト」を紹介した。墨田区のような開発が進み、地質が浸透に適さない場所でも壁面や隙間を活用し、雨をゆっくり流したり、その流れを楽しんだり、雨水でみどりを育み、まちの景色を豊かにすることが提案された。

金谷 墨田区京島地域の 30 年以上にわたる防災まちづくりの取り組みから、雨水と地下水を組み合わせた災害への備えを実践している事例が報告された。また、新築した町会会館の階段下スペースに設置したパイプ型雨水タンクが紹介された。

木下 下町の狭小スペースで取り組むグリーンインフラの可能性として、雨樋からタンクを介してプランターに雨を流し込む「雨樋プランター」の提案があった。Google マップ上の調査から墨田区での雨樋プランター設置可能性が示され、京島地区のカフェで検証中の雨樋プランターのユニット開発についても報告された。

矢神 水災害リスクに関するリアルタイムの情報をマップ上で管理する「RisKma（リスクマ）」システムを紹介した。既存の雨水タンクと情報技術との組み合わせで、リスクマ上で雨水タンクの水位情報を表示する試みについて、墨田区での取り組み現状と今後の展望が示された。

大川原 2023年12月に改定された東京都豪雨対策基本方針について説明があった。特に市民レベルの雨水管理の取り組みの重要性とその普及を目的とした「雨水しみこみプロジェクト」が紹介された。

南 自宅地下に約25m³の雨水タンクを設置し、約30年雨水利用を実践する中での利点や課題について率直なレポートがあった。日頃のメンテナンスや不具合、タンク容量と使用量のバランスなど、経験に基づく具体的な話題提供に、参加者からも多くの質問が寄せられた。

後半は市民の取り組みをいかに評価し、進展させていくかという視点を交えて参加者も含めた意見交換を行った。



分科会4 飲む雨水 ～インフラとヒトの変化から考える飲むあまみずの近未来

報告：山村 寛（中央大学 理工学部 人間総合理工学科 教授）

●分科会趣旨

人類は古代から雨水を飲用水源として活用してきた一方で、文明が進化した現在では、雨水を飲む習慣から離れて久しい。

遠くの水をポンプとパイプで送水する近代の水道インフラが整備されたこと、および雨水を「飲用水」として扱うための法的・技術的なインフラが不足していたことが、我々が雨水から離れた原因ではないか。

今、人口減少やインフラの老朽化が進み、近代インフラで繋がっていた人が再び過去のようにに離散する時代が到来しつつある中で、飲む雨水に再び注目が集まっている。

《登壇者》

■話題提供者

石山 民子（NPO 法人アジア砒素ネットワーク 理事）

小熊 久美子（東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 教授）

鎌田 芳久（有限会社鎌田工業所、あまみず水道屋）

前田 瑤介（WOTA 株式会社 代表取締役）

■コーディネーター

山村 寛（中央大学 理工学部 人間総合理工学科 教授）



本分科会では、雨水の積極的な上水利用に向けた課題を整理すると共に、雨水利用の未来について議論することを目的とした。雨水の用途について、市民の皆さんはどの程度まで許容できるか？例えば、噴水に雨水を使っても問題ないか？庭木の散水に雨水を使う場合はどうだろうか？自宅のトイレのフラッシングに利用する場合はどうだろうか？シャワーは？食器洗浄は？さらには飲み水として、雨水を利用することについて、どんな印象を持っているのか？普段、我々が生活で使用する水である「水道水」は、体の中に取り込む「飲み水」、「食器洗浄」、「シャワー・お風呂」に加えて、体への接触がほとんどない「噴水・公園」、「散水」、「トイレ」にも使用されていることを思い起こすと、我々、日本人は、綺麗な水を贅沢に生活で利用することで培ってきた水文化が根底にあることに気付くはずだ。逆に言えば、雨水の利用用途を限定することなく、積極的に飲用できるレベルにまでブラッシュアップできれば、日本人の水文化に適合し、雨水の利活用がさらに進むのでは、と期待している。

では、水道インフラの中での雨水の活用を検討した際に、阻害要因となっているのは、何だろうか？まずは、水道水源としては地下水と地表水と海水が定義されているが、残念ながら雨水は「水道」の水源としては認められていない。どうしても、水量が不安定であることが、原因と考えられる。水道法第1条では、水道の目的として、「清浄にして豊富低廉な水の供給を図ること」が掲げられているが、「豊富」については地域と季節に依存してしまう。また、水道法第3条では、「水道とは（中略）導管およびその他工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体」と用語が定義されている。雨水利用の場合、導管がないため、「水道」としては法的に認められていない。

一方で、水道の歴史を俯瞰した際に、世界では紀元前500年前に、古代ローマのアッピア水道を起源として、導水施設が建設されたのが水道の始祖とされているが、日本の水道は

西暦 1500 年頃に開通した神田水道や玉川が興りと言われており、水道以前の水利用の歴史が 2000 年程度続いていたことになる。ポンプで導水するようになった近代水道が始まって、120 年程度が経とうとしている今、地震発生時の断水リスクや、人口減少によるインフラの維持更新、脱炭素化に向けた省エネルギー化など、これから 100 年後に向けて大幅な進化が必要な時期に来ている。言い換えれば、江戸以前の「前水道時代」、1500 年～1800 年までの「水導時代」、1800 年～2020 年までの「近代水道時代」に続く、「水道の未来」について、考える時期に来ているのだ。

その中で、前水道時代に水循環を理解し、うまく利活用しながら水を利用してきた先人の知恵と工夫を見習いつつ、新しい技術や挑戦を取り入れつつ、雨を再び飲用水源として利用する取り組みが必要となってきたのではないかと。この、「飲む雨水」を実現するにあたって、5 つの論点を本セッションを通して整理した：①雨水の水質・水量の問題、②安心・安全を届ける技術の問題、③多元給水のための設備の問題、④人の意識の問題、⑤法律・制度の問題である。以下の 4 名のパネリストに話題提供をいただき、前述した論点について議論した。

石山 バングラデシュの雨水活用を中心にご紹介いただいた。特に、地下水がヒ素で汚染されている地域では、雨水は安全な水源として重要な役割を担う一方で、これまで積極的に飲用してこなかった雨水を飲む習慣がないため、雨水利用を促すことが難しいという状況が共有された。また、屋根に鳩小屋がある場合も多く、水質的にも安全でない可能性があり、安全に雨水を活用するための技術的な指針の必要性についても示唆いただいた。

小熊 小規模集落で安全な水供給が脅かされつつある現状と、小規模な水供給に適した消毒技術を紹介いただいた。小規模集落では、管理不足に伴って塩素消毒が不十分になった結果、感染症が発症する例が散見されており、簡易かつ確実に水を消毒できる技術が重要となっている。薬品の補充を必要とせず、高い殺菌効果を示す紫外線消毒について紹介があった。長期の実証試験で、有効性も確認されており、雨水のように分散化した水源への有効性についても示唆いただいた。

鎌田 十分な水量の雨水を貯水する際に、タンクの設置スペースの確保が問題となることがある。管路をうまく組み合わせ、雨水を隙間スペースを活用して蓄雨した事例について、共有いただいた。フェンス沿いや、階段下などのスペースに蓄雨するための配管を設置することで、数百 L の貯水ができる。また、階段下に設置した際には、水圧も有効利用できる可能性が示唆された。

前田 排水の再利用や雨水を利用することで、従来の水道システムとは異なる超分散型の上下水道システムについてご紹介いただいた。WOTA 社が被災地や山間地に向けて開発を進める循環型シャワー装置や排水循環装置について説明があった。既に複数箇所の実証試験を実施しており、技術的には、水の完全オフグリッド化が可能であることが証明された。

パネルディスカッションでは、おもに ④人の意識の問題 に重点を置いて、雨水を飲みたいくない意識の根源および意識改革に向けて必要な取り組みについて議論した。広報活動が非常に重要であり、安全性と安心を届ける情報提供を積極的に、プッシュ型で届ける仕組みの必要性について、参加者も含めた賛同を得た。

分科会まとめ

セッションⅡの各分科会からの報告のあと、コーディネーターによるディスカッションを行った。

主な論点は以下の通り。



- ・雨庭について、墨田区のような土地が狭く水がしみこみこみにくいところでの方法について。（有効な手法として、雨樋プランターのような立体的な雨庭というアイデアがある。）
- ・雨水活用が機能を求めるだけでなく、幸福感、楽しみを感じる取り組みとは？（雨水活用と緑は親和性が深く、緑といっしょに進めれば楽しさは大きい。植物に触れることはとても大事。）
- ・防災に対して雨水活用のこれからの方向性は？（防災は積み重ねが大事。雨水タンクの数を増やすことは防災にとって大いに意義がある。タンクの貯水量が見える化し、行政から豪雨の前にはタンクを空けるように呼びかけるなど、防災に機能するようなシステムが必要。）
- ・家庭用のタンクは大きすぎて移動ができない。天水尊のような 200ℓ という家庭用タンクの容量は適切か。（利用目的に応じて容量は選択すべきだが、貯水量と使いたい量とのバランスをとるのは難しい。天水尊は防災という目的から 200ℓ になったのではないか。）
- ・「雨水を飲む」ためには意識をどう変えるかが大事ではないか。（教育、啓発が重要で、そのための手法をいろいろと工夫していく必要がある。インフルエンサーとのコラボなど、さまざまなメディアで発信していくべき。）
- ・行政からもいろいろ情報を発信すべきではないか。（東京都などが大気汚染のデータにもとづいて降水の汚れ具合の予測情報を出し、共有できるようにする。）
- ・墨田では古いタンクが多いのでリニューアルが必要。（修理の体制がなく事業者も少ない。リニューアルする場合には、水質を高めたり濾過を組み込んだり、雨水を飲むためのバージョンアップしたタンクに入れ替えていくことが望まれる。）

セッションⅢ

「雨水は世界を救うか？」

報告：笹川 みちる（NPO 法人雨水市民の会 理事）

1994年に墨田区で開催された「雨水利用東京国際会議」は、「雨水利用は地球を救う」をテーマに掲げた。それから30年、私たちと雨との関わりはどのように変わり、今後どのような未来を描くべきか。締め括りのセッションでは、2024年のストックホルム水大賞を受賞された東京大学教授・沖大幹氏の特別講演と、それに続くパネルディスカッションで、雨と私たちの関わりの未来を考えた。

特別講演

「雨の恵みと災いーわたしたちの都合」

講演：沖 大幹（水文学者、東京大学大学院工学系研究科 教授）

講演の冒頭で、雨を始めとする気象観測の最新の動向が紹介され、気象観測が始まってからのおよそ100年余りで降雨を捉える技術や精度がどのように変化してきたかについて解説された。



1882年の時点ではアフリカ大陸やオーストラリア大陸の内陸部、海上など観測が行われていない地点も多く、月平均降水量などの全球データが利用できるようになったのが1990年代初頭のことである。現在では、気象観測衛星が宇宙から全球観測を行っており、容易にリアルタイムの降水状況を把握することができる。雨の降り方という観点では、温暖化の影響によって弱い雨は減少傾向にあり、強い雨が増加している。気温が1度上がると、空気中の飽和水蒸気量は7%増え、雨量もそれに伴って増えるため、温暖化と豪雨はセットになっている。

また、「日本は水に恵まれた国か」という問題提起から、降雨量は増加していても急峻な国土と高い人口密度のため、一人当たりの水資源賦存量は世界平均の約半分であり、今我々が不自由なく水を使用することができるのは不断の水インフラ整備・維持管理に依ることが説明された。

同時に、近年の水道をはじめとする水インフラの老朽化などの課題が示され、「上下水道、農業水利施設、治水施設などの従来のインフラだけではなく、自然生態系や人為的な生態系、そして人や組織といった要素が組み合わさったシステム全体が暮らしを支えている。そのシステムを水のみみんなのインフラ＝『水みんフラ』と呼ぼう」という提案がなされた。

締め括りに、「水みんフラ」を持続するために、着実な投資や応分の負担、国民を含めたすべての主体の連携、グリーンインフラの活用、流域治水の推進など、水循環のそれぞれの局面で対応を拡充していく必要があることが述べられた。

パネルディスカッション

「雨水、文化、都市の未来を語る」

■コーディネーター

橋本 淳司（水ジャーナリスト、アクアスフィア・水教育研究所）

■パネリスト

沖 大幹（水文学者、東京大学大学院工学系研究科 教授）

長谷部 愛（東京造形大学 非常勤講師）

石井 秀幸（株式会社スタジオテラ 代表取締役）

尾崎 昂嗣（合同会社アールアンドユー・レゾリューションズ 代表社員）



橋本氏をコーディネーターに迎え、沖氏に加えて3名のパネリストに参加いただいた。前半は自己紹介を兼ねて、コーディネーターと各パネリストから雨に関わる自身の活動が報告された。

橋本氏からは、小学4年生を対象に行った「雨水を貯め、その雨水でペットボトルロケットを飛ばそう」という水教育の事例が報告された。身近なもので工夫して雨水貯留装置をつくり、貯めた雨水が活用できることを経験し、能登半島地震で被災した人達に、子どもたちが牛乳パックを使った雨水集水装置を提案するという展開もあったとのことだった。

気象予報士で大学の講師も務める長谷部氏は、気候変動についての授業を依頼されたことをきっかけに絵画と天気という視点で研究を行っている。例えば、浮世絵の「大橋あたけの夕立」では、黒い雨雲から激しい雨が線で描写されている。雨の降り方がこのような描写に影響を与えており、雲の様子などから当時の気候も類推することができると長谷部氏は解説した。

ランドスケープアーキテクトの石井氏からは、雨を大地に還しやがては森を育くむ東京都町田市の町田薬師池公園の事例や現在福井県で手掛ける雨の流れを見せながら循環させるオフィスビル、雨と共生する住宅の取り組みなどの紹介があった。

尾崎氏は、雨水をテーマにした様々な事業分野を開拓しながら起業し、国内外で浸水被害の軽減に取り組む事例を報告した。また、NPOの活動の一環として取り組んだ世田谷区、武蔵野市での雨庭の実践、有志の仲間と取り組むサイダーやビールなどの雨水ドリンクプロジェクトも紹介され、実際に前日の交流会では雨水を原水にしたクラフトビールが提供された。

後半では、どうすれば雨をポジティブに捉えられるか、もっと雨を楽しめるかということについてディスカッションが行われ、身近な雨水の活用からマクロな問題意識へと視点が広がることへの期待が示された。特に「雨のデザイン」の視点が提起され、石井氏からは道路空間の積極的な活用、長谷川氏からは自身が教える美大の学生にも雨水を捉える視点をつないでいきたい、尾崎氏からは地域に応じた雨のデザインが必要、という話があった。

沖氏からは、「晴耕雨読」で雨を楽しもうという提案があった。「晴れたら仕事をし、雨が降ったら書を読む」、つまり自然に合わせて生活するということが、現代の我々は、時間に追われて忙しく過ごしており、雨が仕事や行動の妨げになることからネガティブに捉えてしまう。雨をストレスに感じないライフスタイルをめざす必要があるのではないかと問題提起だった。

まとめとして橋本氏から、雨との付き合い方が変われば、雨の文化も変わってくる。デザインの力を借りながら、新しい雨の文化をつくっていかうという呼びかけがあった。

閉会・大会宣言

大勢のみなさまの参加を得て、「第14回雨水ネットワーク全国大会」もいよいよ閉会を迎えた。

30年前の「雨水利用東京国際会議」では、世界に向けて「雨水利用東京宣言」が出された。それに呼応して、全国に雨水利用の普及を目指す市民団体が生まれ、各地の市民団体、学識者、自治体や企業など、雨水に関わる人びとをつなぐ、雨水ネットワークが発足した。これは30年前に出された「雨水利用東京宣言」が一つの道筋を示した結果だと言えるだろう。

そこで、今回の全国大会で交わされた議論を踏まえ、“未来につなぐ指針”として「すみだ雨水宣言2024」をとりまとめた。

未来につなぐ指針ですので、若い方々に読み上げていただき、ご賛同の拍手を持って、「第14回 雨水ネットワーク全国大会 2024in すみだ」は閉会となった。



大会参加者のみなさんと記念撮影

すみだ雨水宣言 2024

地球に何十億年と降り注ぐ雨は全ての命の源です。日本に暮らすわたしたちも、古来より雨の豊かな恵みを受けて、土地を耕し、まちを潤し、文化を育んできました。

しかし、その雨に脅かされてきたこともまた事実です。過去数十年で水災害の頻度と規模は増大し、資源の不足、人の移動、経済的損失といった影響が世界の平和にも危機をもたらしています。この先、さらに切迫する「地球の沸騰化」によって、人類は経験したことのない高温、豪雨、干ばつに直面すると言われてしています。

変化したのは、わたしたちの生活も同様です。現在日本では人口のおよそ9割がインフラの整った都市部に住み、世界でも2050年には都市人口がおよそ7割に達すると言われてしています。都市化はわたしたちを自然の脅威から守り、暮らしを便利で豊かにした一方、かつては身近にあった自然とつき合う知恵や技術も遠いものになってしまいました。水も例外ではなく、わたしたちはいつしか、雨を源とする水のめぐりがあってこそ社会が成り立っていることを忘れてしています。

1994年、ここすみだで開催された国際会議は、日本で初めて雨水をテーマとし、世界で初めて「都市と雨水」を考えました。30年を経た今日、わたしたち一人ひとりが、雨に親しみ、雨を活かし、謙虚に畏れ、その恵みのバトンを、未来を生きる人たちへと渡すために、雨水先進都市すみだに集うわたしたちは宣言します。

1. 雨をまちにとどめよう

雨を排除すると、まちは熱く乾き、人も生きものもやがてはくらしなくなります。降ってくる雨を、家や庭で、建物や敷地で、道路や公園で、できるだけとどめてゆっくり流します。土や植物、地形といった水をとどめる自然の力に学び、取り入れます。そしてその効果を測り、科学的根拠を元に未来のまちづくりのルールを作ります。雨をとどめる力は、まちにうるおいと洪水に耐える強さをもたらします。

2. 「水道」を補う「天水源」を増やそう

日本中に張り巡らされた上下水道は、わたしたちの暮らしを便利で豊かにしました。一方、降った雨をその場で処理し、活用する技術も大きく進展しました。上下水道の老朽化や災害による断水が現実となり、年初に発災した能登半島地震では、断水が最大11万戸に達し、7か月後の今も日常生活用水に不自由する地域が残っています。そんな中、身近に雨を集める「天水源」を増やすことで、地域に応じた水源の選択肢を増やし、水源の自立をめざします。

3. 雨を活かし、還そう

地球の空はつながっています。きれいな広い空、豊かでやわらかな大地が、きれいな雨をもたらします。雨は、「天然の蒸留

水」とも言われ、本来その水質は飲用を含めて幅広い用途に適しています。わたしたちは雨と水循環を考える国内外の人々と広くつながり、すべての生きもの、そして地球の健康を守るために、大気と土壤の汚染を防止し、きれいな雨を水循環の輪に返していきます。

4. 雨のあるくらしを楽しもう

雨は単なる気象現象を超え、くらしを彩ります。わたしたちは、雨だれの音、雨に洗われた緑、夕立のあとの清々しい空気といった雨の情景を五感で受け止め、雨と共にある生活を実践し、その楽しさを分かち合います。また、くらしの中の雨の流れや蓄えた雨の量と質を見える化し、雨水活用があたり前になる社会をめざし、雨に親しむくらしを楽しみます。

5. みんなで未来へつなごう

生命を育み、つなぐ源は「雨」です。わたしたちは、くらしの中で雨をめぐらせ、そのゆくえを見直すことで、雨を大切な資源として活かし、雨と共に生きるくらしを次世代につなぎます。未来を生きる人に豊かで健やかな水循環を引き継ぐために、今日ここに集う全ての参加者は、知恵を集め、行動し続けます。

2024年8月4日 「第14回 雨水ネットワーク全国大会 2024in すみだ」 参加者一同

エクスカージョン

A：たもんじ交流農園と多聞寺

—都市の中の緑化と水循環を知り、活動の担い手と交流する—

参加：21名

案内：墨田区観光協会ガイド、寺島・玉ノ井まちづくり協議会、多聞寺 岸田住職

報告：高橋 朝子（雨水市民の会）

■行程

墨田区役所→水神前→隅田川神社（隅田川総鎮守）→木母寺（梅若の涙雨）

→梅若橋（御前菜畑・隅田川御殿等）→陸上競技場前交差点→多聞寺・たもんじ交流農園

【参加レポート】

墨田区観光協会ガイドの案内で、白鬚防災団地をぬけ、隅田川沿いの史跡、隅田川神社（江戸時代は多聞寺が別当寺）、梅若伝説が伝わる木母寺、さらに江戸時代の将軍に献上する御前菜畑を訪れた。たもんじ交流農園で育てられている江戸野菜「寺島ナス」も作られていただろう。

多聞寺は、1996年に境内2か所に計21トンの雨水タンクを設置し、トイレ、墓参用水、散水に使っている。岸田正博（しょうはく）住職曰く「トイレにも水道を使うのはもったいない。山奥に巨大なダムを作って、雨を下水に流し込むのは都会のエゴだ」。30年近く雨水活用しているが、最近ポンプを取り替えられたとのこと。

たもんじ交流農園は多聞寺と地続きの場所だ。寺島・玉ノ井まちづくり協議会が寺から無償で土地の提供を受け、2017年にクラウドファンディングにより農園整備を行なった。多聞寺の雨水タンクのオーバーフロー水や隣接家屋から雨水を貰い受け、さらに井戸を掘り、農園の水やりやホタルの棲家作りにも挑戦している。

その農園で、橋本淳司さんがサポートし、武蔵野大学の学生がワークショップを行なった。雨水を浸透しやすいものは何か？この農園から探ることがテーマだ。実際に実験も伴って興味深かった。参加者はお土産に寺島ナスを1個収穫できて満足顔だった。



B：両国ポンプ所と両国国技館周辺

－大規模雨水利用の始まりと雨水排水の現場を訪ねる－

参加：14名

案内：東京都下水道局、佐原 滋元（雨水市民の会）

報告：笹川みちる、榊原 隆（雨水市民の会）

■行程

両国駅西口・両国江戸のれん→両国国技館横（両国国技館の雨水活用解説）

→両国ポンプ所（見学）→旧安田庭園→隅田川沿い放流ゲート

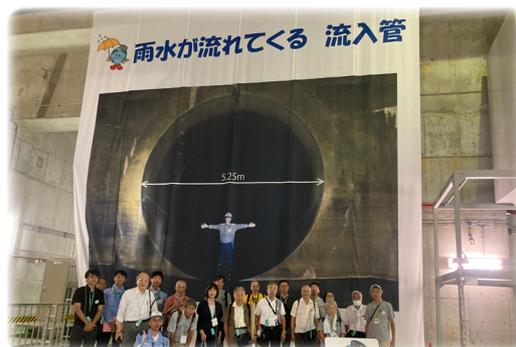
【参加レポート】

両国駅西口にある両国江戸のれん内観光案内所に集合し、雨水市民の会・佐原氏より両国国技館の雨水活用についての解説を聞きながら徒歩で両国ポンプ所へ移動した。

両国ポンプ所では、東京都下水道局東部第一下水道事務所丸山氏から、スライドを用いて施設概要の説明があった。両国ポンプ所は、平成14年4月完成、敷地面積9,000m²、排水面積421ha、計画降雨規模は1時間あたり50mmの降雨に伴う雨水を排除する能力がある。

通常は無人運転で、木場ポンプ所から遠隔操作を行なっている。稼働回数は年間10回ほどの説明で、ポンプ揚程は25m、流入管の直径は5.25mある。ポンプ排水能力は毎秒59m³、動力は飛行機のエンジンに用いられるガスタービンを使用している。ガスタービンに使う燃料の備蓄容量は166KLで、稼働状況にもよるが約18時間ポンプ排水が可能とのことだった。墨田区の南部はかつて浸水が頻発しており、両国ポンプ所は浸水被害の解消に大きな役割を果たしている。

ポンプ所見学後は、徒歩で安田庭園へ移動。途中、東京都慰霊堂（伊東忠太設計）とその屋根に設置された妖怪のようなキャラクター「レイレイ」について佐原氏より説明があった。かつては隅田川の水を引き込んだ汐入回遊式庭園だった安田庭園を抜け、隅田川沿いにある両国ポンプ所の放流口まで足を延ばした。放流ゲート地点の管きよの大きさは幅3m、高さ4mが2つ連なっている。また隅田川の対岸にみえたゲートについて後日調べたところ、元浅草幹線（幅4.8m、高さ2.5m）の放流口であることがわかった。



C：東京ソラマチ・スカイツリー

— 墨田区最大の雨水活用スポットを訪ね、環境配慮の取り組みを見学する —

参加：14名

案内：東武タウンソラマチ株式会社

報告：小川 幸正（雨水市民の会）

■行程

押上駅集合→東京スカイツリータウン地下1階雨水貯留槽

→1階・4階（スカイアリーナ周辺）植栽→1階防潮板→地下2階中水機械室→上水受水槽

【参加レポート】

限られた時間での見学で、雨水利用施設の主要な施設のみを見学した。

雨水利用と中水利用のシステムの概要は、次の通りである。

- ・雨水利用：屋上等雨水→沈砂槽→雨水貯留槽→砂ろ過装置→塩素消毒→雑用水槽→植栽散水
- ・中水利用：冷却塔ブロー水・加湿ドレン水→貯留槽→砂ろ過装置→pH調整→塩素消毒
→雑用水槽→水洗トイレ洗浄水

※雨水の雑用水槽からも水洗トイレ洗浄水への送水ができる配管系統になっている。

4階の屋上・通路で集水した雨水は、ルーフトレンで大きなゴミを取り、沈砂槽を経て雨水貯留槽に流入する。地下駐車場下の雨水貯留槽は全体容量2635m³、うち雨水利用のための貯留槽容量800m³、雨水流出抑制のための貯留槽容量1835m³となっている。雨水貯留槽が満水時には、雨水縦管に切替用バルブがあり、直接下水道に排水している。

今回の見学は、これまで見られなかった雨水利用施設の見学で貴重な機会であった。しかし、スタッフを含め20人の多数で見学したこともあり、また時間的な制約があったために施設の具体的な話は十分に聞けなかった。

本施設の雨水貯留槽の容量は、単一の民間施設としては最大級である。雨水利用の用途は、植栽のみだが、流出抑制効果を含めて本施設の機能や効果は注視すべきだろう。

過去の発表されたデータでは、トイレや植栽散水等の雑用水は、雨水と冷却塔ブロー水でその10%程度を供給しているとの事である。大型施設での水利用に関して、より効率的な水利用が可能なのか引き続き注目される施設と考える。



地下駐車場の床下の雨水貯留槽
(マンホール下)



雨水ろ過装置
(後部に消毒装置)



塩素注入装置
(消毒用)



雨水を利用した植栽灌水装置
(黒色の配管)

あまみずフェスティバル

本大会では、8/3（土）、4（日）のホールプログラムと並行し、8/1（木）より、すみだリバーサイドホールおよび隣接するうるおい広場（屋外）にて、一般区民を主な対象に各種展示・プログラムを実施した（プログラム詳細は、P. 3 参照）。

実施内容の概要

（1）雨水活用関連展示（1階アトリウム）

各セクターから、19 団体がブース展示を実施した。

◇自治体・行政：墨田区、群馬県みどり市、国土交通省水管理・国土保全局水資源部、国土交通省関東地方整備局荒川下流河川事務局、東京都下水道局、東京都都市整備局

◇団体・企業：トップウォーターシステムズ株式会社、デンカアステック株式会社、秩父ケミカル株式会社、株式会社建設技術研究所、株式会社テクノコア、株式会社スリーエス、株式会社トーテツ、八千代エンジニアリング株式会社

◇雨水ネットワーク：雨水市民の会、雨水ネットワーク東北、雨水まちづくりサポート、関西雨水市民の会

◇大 学：千葉大学大学院園芸学研究科



（2）展示（ギャラリー）・雨つぶぐるぐるすごろく大型版（会議室）

○雨のしずくモバイル

・雨の絵画：墨田区公立保育園・認定こども園の作品展示及び来場者による制作・展示

○雨の浮世絵展示：すみだ北斎美術館の協力により「富嶽三十六景 山下白雨」、
「富嶽三十六景 凱風快晴」、「富嶽三十六景 神奈川沖浪裏」、
「諸国名橋奇覧すほうの国きんたいはし」、
「『北斎漫画』七編 出羽秋田の露」の5点を展示

○雨と水の絵本展示：すみだ新製品開発プロジェクトの災害対応リヤカー図書館
「北斎丸」にひきふね図書館及び雨水市民の会所蔵の雨や水の
絵本、約40冊を展示

○江東5区エリア

「段ボールジオラマ」展示：J T 「Rethink PROJECT」の協力により WS 制作物を展示

○「雨つぶぐるぐるすごろく」

大型版：8/1（木）午後及び8/2（金）に、雨水市民の会による参加体験プログラムを実施

(3) 雨と水の動画上映 (ミニシアター)

制作者の許諾のもと、下記プログラムの上映を行った。

No.	タイトル	制作	時間
1	雨水ネットワーク全国大会 in すみだオープニング動画	雨水市民の会	5:00
2	【すみだまちかど放送局】打ち水で環境を考える	墨田区	3:30
3	墨田区水害ハザードマップ啓発動画	墨田区	3:34
4	【すみだのそこが知りたい】すみだの大規模水害対策	墨田区	6:20
5	水の日 PR 動画	国土交通省	0:15
6	水循環動画「水」のおはなし	国土交通省	4:23
7	キョウコとマナブ 東強 STORY 第1話「備えあれば憂いなし」編	東京都	2:26
8	キョウコとマナブ 東強 STORY 第2話「迫りくる災害」編	東京都	2:31
9	キョウコとマナブ 東強 STORY 第3話「ふたりの強靱化」編	東京都	2:54
10	ボタンとマリンの下水道大冒険	東京都	17:02
11	首都を支えるメガインフラ東京の下水道「前編」	東京都	16:15
12	首都を支えるメガインフラ東京の下水道「後編」	東京都	16:42
13	むさしのエコreゾートで小さな雨にわをつくらう！～雨にわNbSプロジェクト～	雨水まちづくりサポート	5:08
14	水循環でじゅんかん's BAR #2「アクマと呼ばれるマクの話」	アクアサポーターズ	15:07
15	水循環でじゅんかん's BAR #5「雨を知る、活かす、楽しむ」	アクアサポーターズ	18:26
16	水循環でじゅんかん's BAR #9「流域巡検って何だろう？」	アクアサポーターズ	16:24
17	水循環でじゅんかん's BAR #171「雨水と私たち」	アクアサポーターズ	7:51
18	水循環でじゅんかん's BAR #172「雨水と私たち」	アクアサポーターズ	4:30
19	水循環でじゅんかん's BAR #173「雨水と私たち」	アクアサポーターズ	2:53
20	水循環でじゅんかん's BAR #174「雨水と私たち」	アクアサポーターズ	12:32
21	水循環でじゅんかん's BAR #20「水リテラシーとまちづくり」	アクアサポーターズ	13:58
22	RNJ2010 openingmovie	松山市	9:51
23	雨水の用途は貯め方次第	松山市・雨水楽舎	4:52
24	松山市の水と雨水活用修正	松山市・雨水楽舎	5:15
25	水の循環	松山市・雨水楽舎	3:55
26	「江戸に東京スカイツリー？」の真相 ～オーバーテイクでしょうか、いいね〇〇です～	ほーりーとお江戸、いいね！	10:00
27	世界が驚愕？雨の浮世絵～おとなの教養♪浮世絵講座①～	ほーりーとお江戸、いいね！	11:06
28	子ども環境ビデオレポート 2015-2-7	気象キャスターネットワーク	2:30
29	昭島市の地下を流れる深層地下水のヒミツ【ショートバージョン】	昭島市水道部	2:52
30	Yec 公式動画【INSIGHT #01】水循環	八千代エンジニアリング	2:39
31	Yec 公式動画【INSIGHT #02】地下水	八千代エンジニアリング	2:38
32	Yec 公式動画【INSIGHT #03】見えない水のおはなし	八千代エンジニアリング	1:58
33	東久留米・黒目川流域 水の会のご紹介	東久留米・黒目川流域水の会	1:20
34	昭島市の地下を流れる深層地下水のヒミツ【フルバージョン】	昭島市水道部	14:08
35	「蓄雨」～雨をとどめる街づくり～	日本建築学会あまみずの これからを考える小委員会	2:10
36	Amamizu Innovation Japanese, ver	株式会社天水研究所	15:49
37	医師中村哲の仕事・働くということ	日本電波ニュース	47:00

(4) うるおい広場

○屋外企業ブース

：株式会社テクノコア、株式会社スリーエス、株式会社トップウォーターシステムズ

○雨水試飲及びアンケート（中央大学理工学部人間総合理工学科）

：ろ過装置付き雨水タンクから雨水を試飲してもらい、アンケートを行った。

○雨水自転車かき氷試食（8/1）

：墨田区内の雨水タンクの水をろ過（飲用適）後に凍らせ、自転車とかき氷機を連動させたオリジナル装置（自転車雑貨・千輪の長谷川氏から貸与・指導）でかき氷を作り、提供した。

○雨水えんにち（8/1～2）

：雨水鉄砲でまとあて、スーパーボールすくい、シャボン玉及び千葉大インターンによるヨーヨーつりを実施した。

(5) 「水の日」応援大使「シャワーズ」プログラム（8/2）

地方公共団体が実施する「水の日」行事を応援する目的で、ポケモンキャラクターの「シャワーズ」があまみずフェスティバルに登場した。

○グリーティング（アトリウム）

：3回に分け整理券を配布し、記念撮影を実施。区民以外にも多くのファンが来場した。

○打ち水（うるおい広場）

：15:30～16:00 実施。あまみずフェスティバル来場者、隣接するアサヒビール株式会社からの参加等で賑わった。



雨のしずくモバイル・雨の絵画



雨の浮世絵展示



雨と水の絵本展示



段ボールジオラマ展示



雨つぶぐるぐるすごろく



雨と水の動画上映



屋外企業ブース



雨水試飲・アンケート



雨水自転車かき氷試食



雨水えんにち



打ち水

= 大会写真集 =

開会式



セッションⅠ

「すみだの雨水 ～過去から学び、Next Stageへ」



セッションⅡ 分科会「雨水と私たちの未来」



分科会1 雨とネイチャーポジティブ

分科会2 ゼロ・埋地帯から考える雨と防災

分科会3 暮らしの中の雨水

分科会4 飲む雨水



交流会



セッションⅢ 「雨水は世界を救うか？」

特別講演「雨の恵みと災い-わたしたちの都合」

パネルディスカッション「雨水、文化、都市の未来を語る」



閉会・大会宣言



ブース展示



墨田区



群馬県みどり市



国土交通省 水資源部



国土交通省 荒川下流河川事務所



東京都下水道局・都市整備局



トップウォーターシステムズ



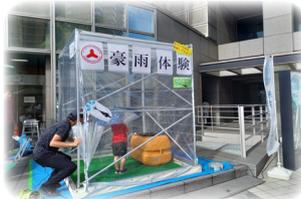
デンカアステック



秩父ケミカル



建設技術研究所



テクノコア



スリーエス



トーテツ



八千代エンジニアリング



雨水市民の会



雨水まづくりサポート



関西雨水市民の会
(みずのえ天水®以外・大塚製薬)



千葉大学大学院園芸学研究所



雨を活かして、未来へつなごう。

第14回 雨水ネットワーク全国大会2024 in するだ

支援団体広告

0へ挑み、0から挑み、環境と感動を 未来へ建て続ける。

東急建設は、環境・社会課題の解決に向けて挑み続けます。

「建てる」を超え、未来を生み出す。



移動型 「大切な水資源」井水、雨水、池の水をリサイクル

TOP純水ミストシャワーPRO

純水で安心安全

パラソルミスト

猛暑をひんやりクールダウン!!

原水は 水道水 雨水・池の水 など

タンク

ミスト発生装置 RO純水装置 ポータブル電源

お問い合わせ 0570-024132

製造・発売元 株式会社トップウォーターシステムズ

Top Water SYSTEMS

〒143-0015 東京都大田区大森西 5-27-15

Denka

デンカアステック株式会社

トイレ洗浄用雨水タンク

ピュアエデン



プラスチック製雨水貯留浸透施設

ニュープラくん 雨水貯留槽

ニュートレンくん 雨水貯留浸透施設

◆お問い合わせ
東京都千代田区外神田5-2-3 TEL: 03-3832-1617
ホームページ: <https://www.titibu.co.jp>

秩父ケミカル株式会社

雨水は地球全部水循環



ARSIT

公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会

Association for Rainwater Storage and Infiltration Technology

〒102-0083 東京都千代田区麹町3-7-1 半蔵門村山ビル1F <https://www.arsit.or.jp>

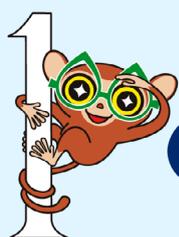


河川防災監視の決定版!



株式会社

建設技術研究所



みるわん[®]

IoT監視観測パッケージ

河川状況・道路冠水の
監視に必要な
観測機器をワンセットで



自治体防災担当者の方へ



健全で持続可能な水循環の創造を目指して

健全な水循環系の構築に向けた
調査、研究、計画、設計および普及啓発、
教育研修・人材育成に取り組んでいます。



Photo: 笹川みちる

合同会社

アールアンドユー・レゾリューションズ (東京都立川市)

✉ ozaki.t@randu-r.com

雨水の新しい活用方法

ミストでもシャワーでもない 雨滴の再現

オリジナル散水システム 試験/涼感/演出/防じん/灌水 他



専用ノズル



レインカーテン[®]

雨粒づくり自由自在

株式会社 テクノコア
TECHNO CORE Co.,Ltd

▼当社HP



TEL: 048-291-1001

MAIL: salesgr@technocore.jp



雨水利用、飲み水をつくる

雨水浄化システム『レインバスター』

1時間に780ℓを殺菌ろ過処理



雨水を
生活用水に

更なる過して
飲料水に

鉱石から抽出したミネラル殺菌凝集
剤と複数のフィルターでろ過して雨
水をきれいな水に!

～雨水利用事例～



福岡県中間市
学校法人



東京都葛飾区
個人宅

株式会社スリーエス

東京都中央区八丁堀 3-11-12 大基ビル 1F
TEL: 03-5540-4855 <https://arukas-rb.jp/>

人と自然との調和 ～雨水を活かす知恵と技術

株式会社トータツ TOTETSU MFG.CO.,LTD

☎: 03-3493-5911

✉: tokyo@totetu.com

MCC

三井共同建設コンサルタント
MITSUI CONSULTANTS CO., LTD.

三井共同建設コンサルタント

<https://www.mccnet.co.jp/>

次の「解」へ。

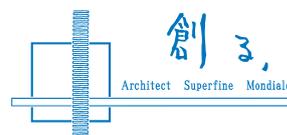
創立60周年を迎えた八千代エンジニアリング
2024年1月29日に61周年を迎えましたが、
私たちは、次の未来に向けた挑戦をすでにはじめています
挑戦こそが、次の未来の「解」となるはずですから



「造る」のでもなく、
「作る」のでもなく、
“創る”にこだわりたい。

建築事業部
住宅、店舗、リノベーション、空家・空店舗再生

スカイライトチューブ事業部
十分な明るさが得られない室内を太陽の明るさでいっぱいにするしくみです



株式会社牛久工務店 東京都墨田区墨田1-16-16
TEL. 03-3614-6301
一級建築士事務所 <http://www.asmo-e.co.jp>



株式会社 一二三工業所

給排水衛生・空調設備工事



ろ過精度
0.5 μm

●繰り返し使用できます

濁った水をすぐに透明でクリーンな水へ

高精度浄水器
QF0.5

生活
用水

近日発売予定

水中に沈めるだけでサイフォンの原理で簡単にろ過できるフィルターです

非常時の生活用水を雨水などをろかして大量に供給できます

製造・総販売元 赤沢産業株式会社

〒533-0031 大阪市東淀川区西淡路 1-1-32 新大阪アースビル 3階
TEL (06) 6990-1250 E-mail: az-kk@muc.biglobe.ne.jp



雨水

機能及び特徴

- 内蔵バッテリーでの停電時制御機能
- バルブ異常検知機能
- 異常時の再駆動機能標準装備
- カスタム対応可能

の利用・貯留にお役立ち!!

兼工業の 雨水制御盤 & 雨水遮断弁 & ボールタップ

KKK 兼工業株式会社



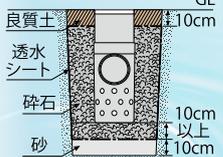
お問い合わせはこちら⇒URL <https://www.kanevalve.co.jp>

プラスチック製 雨水浸透ます

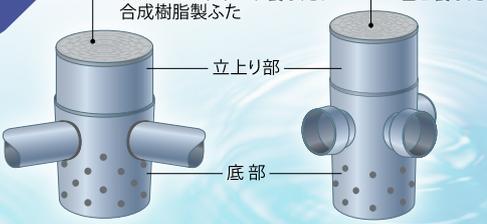
特長

- 1 軽量、コンパクトなプラスチック製のますで施工コストを削減
- 2 現場スペースに応じた数多くのサイズをご用意
- 3 万が一、宅地内では普通乗用車程度までの荷重が加わっても安全です
(蓋は普通乗用車対応のものをご使用下さい)
- 4 製品内面は滑らか!
メンテナンスが容易に行えます

雨水浸透ますの正しい施工方法



良質土 10cm
透水シート
10cm以上
砕石 10cm
砂 10cm



レジンコンクリート製ふた / 合成樹脂製ふた

立上り部

塩ビ製ふた

底部

ポリプロピレン製
雨水浸透ますの構成

硬質塩化ビニル製
雨水浸透ますの構成

塩化ビニル管・継手協会 〒107-0051 東京都港区元赤坂 1-5-26 東部ビル TEL.03-3470-2251 FAX.03-3470-4407 URL <https://www.ppfa.gr.jp>

防災対応型雨水タンク
RainHarvest





**GOOD DESIGN
AWARD 受賞**



私の選んだ一品 受賞

2019年度グッドデザイン賞
審査委員セレクション

TOKILABO





大鉄産業株式会社 土木部

(大阪) 大阪市中央区今橋二丁目1番10号 (ﾀﾞｲﾈﾌﾞﾙ6F)
TEL (06) 6220-1135 FAX (06) 6220-1105

(東京) 東京都中央区日本橋小舟町 11-7 (ﾀﾞｲﾈﾌﾞﾙ6F)
TEL (03) 5652-7870 FAX (03) 5652-7871

第14回 雨水ネットワーク全国大会 2024 in すみだ 企画・運営

雨水ネットワーク全国大会 in すみだ実行委員会

- 実行委員長 山本 耕平 特定非営利活動法人雨水市民の会 理事長
副実行委員長 山村 寛 中央大学 理工学部 人間総合理工学科 教授
// 霜田 亮祐 千葉大学 園芸学部 大学院園芸学研究院 准教授
事務局 長 笹川 みちる 特定非営利活動法人雨水市民の会 理事
会計 尾崎 昂嗣 合同会社アールアンドユー・レゾリューションズ 代表社員
// 平田 京子 雨水ネットワーク事務局 公益社団法人雨水貯留浸透技術協会
監事 小川 剛 特定非営利活動法人寺島・玉ノ井まちづくり協議会 副理事長 事務局
委員 高橋 朝子 特定非営利活動法人雨水市民の会 事務局長
// 松本 正毅 特定非営利活動法人雨水市民の会 副理事長
// 佐原 滋元 特定非営利活動法人雨水市民の会 副理事長
// 伊藤 林 特定非営利活動法人雨水市民の会 理事
// 高原 純子 特定非営利活動法人雨水市民の会 理事
// 柴 早苗 特定非営利活動法人雨水市民の会 理事
// 牛久 光次 特定非営利活動法人寺島・玉ノ井まちづくり協議会 理事長
// 舞谷 文香
// 相原 雅紀 中央大学 理工学部 人間総合理工学科
// 屋井 裕幸 雨水ネットワーク 代表 公益社団法人雨水貯留浸透技術協会
// 大西 和也 雨水ネットワーク事務局 公益社団法人雨水貯留浸透技術協会

墨田区

- 大会会長 山本 亨 墨田区長
大会事務局担当 菜原 航 墨田区 資源環境部 環境政策課 課長
// 荒井 拓郎 墨田区 資源環境部 環境政策課 環境政策担当 主査
// 仲戸川 亜弓 墨田区 資源環境部 環境政策課 環境政策担当 主事

実行委員会 大会開催までの足跡

第1回 2024.1.22

実行委員会の発足、実行委員会規約の決定、役員を選出

第2回 2024.2.19

大会テーマ決定、国土交通省の水の週間イベントとの連携について検討

第3回 2024.3.18

大会サブテーマ、テーマに沿った企画内容について検討

第4回 2024.4.18

開催趣旨文、大会企画枠、後援・協賛等依頼先、大会ポスター等のデザインについて検討

第5回 2024.4.23

開催趣旨文決定、協賛依頼、大会広報について検討

第6回 2024.5.14

後援・協賛等依頼先リスト確認、web サイト・キービジュアル制作等広報について検討

第7回 2024.5.29

企画概要の進捗確認、後援・協賛等依頼の進捗確認、プレスリリース文、チラシ等制作物、運営予算について検討

第8回 2024.6.13

企画（各セッション・交流会・エクスカージョンほか）概要の進捗確認、後援・協賛等依頼の進捗確認、告知文の作成、web サイト公開日の確認、運営スタッフについて検討

第9回 2024.7.2

企画（各セッション・交流会・エクスカージョンほか）概要&運営の進捗確認、協賛申込状況確認、事前登録状況報告、資料集構成等進捗確認

第10回 2024.7.18

企画（各セッション・交流会・エクスカージョンほか）の準備確認、大会までの告知計画確認、資料集作成進捗確認

第11回 2024.7.25

企画ほか大会準備の状況、運営スタッフの役割分担ほか、全体の最終確認

2024年10月17日発行

発行 / 雨水ネットワーク全国大会 in すみだ実行委員会

〒131-0033 東京都墨田区向島 5-49-3

特定非営利活動法人雨水市民の会内

E-Mail : taikai@rain-net.jp

Rainwater Network JAPAN

主 催

雨水ネットワーク全国大会 in すみだ実行委員会 墨田区

後 援

国土交通省 環境省

雨水楽舎 雨水市民の会 雨水ネットワーク東北 雨水まちづくりサポート あめゆきCafe

一寺言問を防災のまちにする会 関西雨水市民の会 京島地区まちづくり協議会 全国水環境交流会

寺島・玉ノ井まちづくり協議会 日本建築学会あまみずのこれからを考える小委員会

みずとみどり研究会

協 賛

株式会社日本水処理技研 東急建設株式会社 株式会社トップウォーターシステムズ

デンカアステック株式会社 秩父ケミカル株式会社 公益社団法人雨水貯留浸透技術協会

株式会社建設技術研究所 合同会社アールアンドユー・レゾリューションズ 株式会社テクノコア

株式会社スリーエス 内山硝子株式会社 テラル株式会社 株式会社トーテツ

サンエービルドシステム株式会社 三井共同建設コンサルタント株式会社 御谷湯

八千代エンジニアリング株式会社 有限会社風大地プロダクツ 株式会社牛久工務店

東京都公衆浴場業生活衛生同業組合墨田浴場支部

(順不同・敬称略)

協 力

株式会社アクアサポーターズ 芝浦工業大学 JT「Rethink PROJECT」 墨田区観光協会

すみだ新製品開発プロジェクト すみだ北斎美術館 多聞寺 千葉大学 中央大学 東京都下水道局

東京都都市整備局 東武タウンソラマチ株式会社 千輪 東京都市大学環境学部環境地理学研究室

エバタ株式会社

(順不同・敬称略)