

## 資料 3

### 令和 6 年度事業実施結果について（案）

#### Fiscal Year 2024 Activity Report

日本サニテーションコンソーシアム（JSC）の活動内容は、JSC 設置要綱第 4 条に以下のように規定されている。

The activities of JSC outlined below are as stipulated in Article 4 of JSC Term of References.

- （１）ネットワーキング Networking
- （２）情報収集 Information gathering
- （３）知識の普及と情報共有 Knowledge dissemination and information sharing
- （４）国際援助機関への支援 Support to international donor organizations

令和 6（2024）年度の事業実施結果について活動内容に従って報告する。

The following is the report of JSC business activities for fiscal year 2024.

#### 1. ネットワーキング Networking

国際機関と連携し、各国の衛生関係機関とのネットワークを構築する。

Cooperation with international organizations, creation of a network of sanitation-related organizations and bodies from every country.

##### 1-1 国土交通省委託に基づくネットワーキング

#### Networking activities commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT)

国土交通省委託業務「令和 6 年度下水道分野における国際会議等運営業務」（履行期間：令和 6（2024）年 4 月 11 日から令和 7（2025）年 3 月 14 日、エム・アール・アイリサーチアソシエイツ(株)との JV 受注において、以下のような調査を行った。

The following activities were conducted for the project commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, titled “FY2024 International Conference Management Project in the Sewerage Sector” (Period: April 11, 2024 to March 14, 2025) as a joint venture with MRI Research Associates, Inc.).

##### ① 国内外で実施する国際会議、政府間会議等の開催・運営支援

Operational Support for hosting and running international and intergovernmental conferences held in Japan and other countries

アジア汚水管理パートナーシップ（AWaP）運営委員会、東南アジア地域各国との政府間対話・技術セミナー及び国際的なイベントとして第10回世界水フォーラムなどの会議において取り上げるべき課題の検討、会議資料の作成支援、開催準備、運営補助など運営に必要な支援を行った。

- ・ 2024 年 7 月 22 日 第 6 回日カンボジア政府間会議・同技術セミナー  
／カンボジア・プノンペン都
- ・ 2024 年 9 月 24 日 アジア汚水管理パートナーシップ（AWaP）第 3 回総会  
施設の視察（東京都芝浦水再生センター）／ 東京都
- ・ 2024 年 11 月 26 日 日越政府間会議・同技術セミナー（エンサ処理場の視察含む）  
／ベトナム・ハノイ市

令和 6（2024）年 5 月 18～25 日にインドネシア・バリ州で開催された第 10 回世界水フォーラム（WWF10th）においては、テーマ別プロセス「下水とし尿汚泥の安全な収集・運搬・資源化を通じた循環型社会への実現に向かって」のセッションを主催した。また、地域プログラム（アジア太平洋地域のうち東南アジア地域）において発表枠を確保し、日本における下水道の最新情報等について国土交通省（工藤上下水道国際推進官 当時）から発表を行った。

JSC provided the necessary support for the operation of the Asian Wastewater Management Partnership (AWaP) Steering Committee, intergovernmental dialogues and technical seminars with Southeast Asian countries, and international events such as the 10<sup>th</sup> World Water Forum, including examining the issues to be addressed, supporting the preparation of conference materials, preparing for the events, and providing operational assistance.

- ・ July 22, 2024: 6<sup>th</sup> Japan-Cambodia Intergovernmental Conference and Technical Seminar in Phnom Penh, Cambodia
- ・ September 24, 2024: 3<sup>rd</sup> Asia Wastewater Management Partnership (AWAP) General Meeting, and site visit at the Shibaura Wastewater Treatment Plant in Tokyo
- ・ November 26, 2024: Japan-Vietnam Intergovernmental Conference and Technical Seminar (including a site visit at the Yen Xa Wastewater Treatment Plant) in Hanoi, Vietnam

At the 10<sup>th</sup> World Water Forum held in Bali, Indonesia from May 18 to 25, 2024, JSC hosted a session in the Thematic Process, titled: *“Towards a circular economy transition through safe collection, treatment and resource recovery of wastewater and fecal sludge.”* A presentation slot in a session of the Regional Process was also obtained (Southeast Asia subregion), where Mr. Makoto Kudo from the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (then Director for Overseas Projects of Sewerage) gave a presentation on the latest information on the sewerage sector in Japan.

## ② 下水道事業の理解促進等の対応方策等についての検討

### Consideration of measures to promote the understanding of policies and plans for sewerage projects

国内外で実施する多国間会議、政府間会議や技術セミナー等での議論等を踏まえ、東南アジア地域を中心（ベトナム、カンボジア、フィリピン、タイ、インドネシア、バングラディシュ）に各国の下水道整備に係る方針・計画の策定状況、法制度や技術基準・指針類の整備状況、下水道整備プロジェクトの実施状況、下水道整備に係る課題やニーズ等について整理を行った。さらに、整理した情報をもとに下水道の理解を促進するための対応方策や、今後の政府間会議や技術セミナー等で扱うテーマ等について検討を行った。

Based on discussions at multilateral conferences, intergovernmental conferences, technical seminars, etc. held both domestically and internationally, was developed a report summarizing the status of policies and plans for sewerage development in each country (mainly for the Southeast Asia subregion: Vietnam, Cambodia, the Philippines, Thailand, Indonesia, and Bangladesh), the status of development of legal systems, technical standards and guidelines, the implementation status of sewerage development projects, and issues and needs related to sewerage development. Furthermore, based on the compiled information, measures to promote the understanding of sewerage systems were considered, as well as topics to be covered at future intergovernmental conferences and technical seminars.

## 1-2 国際協力機構（JICA）とのネットワーキング

### Networking with the Japan International Cooperation Agency (JICA)

2024年8月29日、JICA 地球環境部（柴田和直次長ほか5名）と JSC（畑田正憲事務局長ほか7名）が出席し意見交換を行った。JSC からは①JICA 課題別研修の実施、②AWaPの活動状況、③浄化槽の海外展開などについて説明を行い、JICAからは④JICA クリーン・シティ・イニシアティブ（JCCI）の下での汚水管理に係る戦略（環境質クラスター）についての説明があった。

これらに加え、JSCから昨年度インド・テナンガーナ州における調査結果（分散型処理の管理改善や水不足解消を目的する処理水再利用の法制化）を受けて、インド側関係者の能力構築プログラム実施の提案を行った。また、今後の国際会議等の対応や日本における小規模・分散型汚水管理の経験等のテキスト化についても意見交換を行った。

On August 29, 2024, the JICA Global Environment Department (with Deputy Director General Kazunao Shibata and five of his colleagues) and JSC (with Director Masanori Hatada and seven JSC members) met and exchanged opinions on the following topics. First, JSC explained about (1) the implementation of JICA issue-specific training courses, (2) the current status of AWaP (Asia Wastewater Management Partnership) activities of and (3) the overseas expansion of

Johkasou. Next, JICA explained about 4) the strategy for wastewater management (“Cluster Strategy”) under the “JICA Clean City Initiative” (JCCI).

In addition to these items, JSC proposed to implement a capacity building program for Indian stakeholders based on the results of a field survey conducted by JSC in the previous year in Telangana State, India (for improving the management of decentralized wastewater treatment and the establishment of a legislation for the reuse of treated effluents to alleviate water shortages). Opinions were also exchanged on ways to participate in future international conferences, and on the compilation of textbooks on Japan's experience in small-scale decentralized wastewater management.

## 2. 情報収集 Information gathering

アジア・太平洋地域の衛生に関する情報データベースを構築し、各国の衛生改善に関する調査を実施する。

Creation of a sanitation database for the Asia-Pacific Region and execution of country assessments for sanitation improvement in each country of the region.

### 2-1 APWF (Asia-Pacific Water Forum Governing Council Meeting)

#### 第 32 回執行審議会への参加

##### Participation at the 32<sup>nd</sup> Governing Council Meeting of the Asia-Pacific Water Forum

第 32 回アジア太平洋水フォーラム (APWF) の執行審議会が 2024 年 10 月 18 日タイ・バンコク市の国連会議センターにて開催され、JSC からフラマン・ピエール調整官 (国際担当) が出席した。

議題は、①APWF における 2024~2027 年ネットワーク行動計画、②APWF 加盟国およびオブザーバー組織からの最新情報と洞察、③APWF 執行審議会の副議長が選任 (発表) であった。

フラマン氏は APWF の行動計画で水、エネルギー、食糧、気候、生態系のつながりに関する幅広く議論される中で、泥と汚水管理などサニテーション (環境衛生) についての考慮が不十分であり SDGs6 の達成には程遠いことを指摘し、環境衛生について、もっと議題や主要テーマとして取上げる必要があるとの意見を述べた。

The 32<sup>nd</sup> Governing Council Meeting of the Asia-Pacific Water Forum was held at the United Nations Conference Centre in Bangkok, Thailand, on October 18, 2024, and was attended by JSC Manager of International Affairs, Dr. Pierre Flamand.

The meeting agenda included 1) the APWF Network Action Plan for 2024-2027, 2) the latest information and insights from APWF member countries and observer organizations, 3) the nomination announcement of the new Vice-Chair of the APWF Governing Council.

Dr. Pierre Flamand pointed out that while APWF Action Plan broadly addresses the connection

between water, energy, food, climate, and ecosystems, it does not sufficiently consider sanitation (for public health and the water environment), specifically sludge and wastewater management, particularly as sanitation-related targets in SDG 6 are far from being met. He expressed the opinion that sanitation needs to be more prominently featured on the agenda and elevated as a major theme.

## 2-2 第10回世界水フォーラムにおけるセッションの主催と情報収集

### Session hosting and information gathering at the 10<sup>th</sup> World Water Forum

2024年5月18日から25日にかけてインドネシア・バリ州において開催された第10回世界水フォーラム（WWF10th）に JSC からフラマン・ピエール氏及び上松和樹氏の2名を現地に派遣し、セッションの主催及び情報収集等を行った。

JSC は6つのテーマ別プロセスから T2「人と自然のための水」を選択、さらに5つのトピックスの中で 2D「すべての人のための水と公衆衛生と環境衛生 (WASH)」を選択し、T2D3「下水とし尿汚泥の安全な収集・処理資源化を通じた循環型経済への移行に向かって」のセッションを主催した。最終的には JSC に加えて ONAS (Office National de L'assainissement du Senegal、セネガル国家衛生公社) と SNV (Stichting Nederlandse Vrijwilligers、オランダ開発機構) の3者の共催となった。

このセッションでは蛭江美孝氏（国立環境研究所 上級主幹研究員兼企画部国際室長）、西修氏（日本下水道新技術機構 企画部長）が発表及びパネラーとして出席された。フラマン・ピエール氏は司会進行をした。

また JSC では、東南アジア地域を対象とした地域別セッション「レジリエンスと包括的な水サービスのためのスマートな水管理」において発表枠を確保し、工藤真氏（国土交通省 上下水道国際推進官（当時））が日本の下水道について発表するとともに AWaP などの国際推進活動について説明を行った。

その他、関心を寄せるセッションに参加し、下水道及び環境衛生に関する情報収集を行った。その後、7月5日に第1回 GCUS セミナーにおいて第10回世界水フォーラムの開催状況や今後の潮流について、フラマン・ピエール氏及び上松和樹氏の2名が発表し、官民含め約30名が当該セミナーを聴講（対面及びオンライン）した。

JSC dispatched two representatives at the 10<sup>th</sup> World Water Forum (WWF 10) held in Bali, Indonesia from May 18 to 25, 2024, Dr. Pierre Flamand and Mr. Kazuki Uematsu, to host a session and gather information.

JSC selected T2 “Water for Humans and Nature” from the six topics of the Thematic Process, and then T2D “Access to water sanitation and hygiene (WASH) for all” from the 5 sub-thematic topics to organize and host the session T2D3 “Towards a circular economy transition through safe collection, treatment and resource recovery of wastewater and fecal sludge”. The session was also organized and hosted in collaboration with two other organizations: ONAS (National

Sanitation Office of Senegal) and SNV (Stichting Nederlandse Vrijwilligers, Netherland Development Agency).

In this session, Dr. Yoshitaka Ebie (Manager of International Coordination Office, Planning Division, National Institute for Environmental Studies) gave a presentation, and participated with Mr. Shu Nishi (Planning Director, Japan Institute of Wastewater Engineering and Technology) in the panel discussion. The session was moderated by Dr. Pierre Flamand.

In addition, JSC obtained a presentation slot in one of the sessions of the Southeast Asia subregion, as part of the Regional Process, titled: *“Smart water management for resilience and inclusive water service”*. Mr. Makoto Kudo (then Director for Overseas Project of Sewerage at the Ministry of Land Infrastructure, Transport and Tourism) gave a presentation on the measures for flood control from sewerage systems in Japan, circular economy in wastewater management and introduced international promotion activities such as AWaP to improve wastewater management in Asia.

Moreover, JSC members joined other sessions of interest and conducted information gathering related to sewerage and environmental sanitation. After the forum, Dr. Pierre Flamand and Mr. Kazuki Uematsu gave a presentation at the 1<sup>st</sup> GCUS seminar held on July 5, 2024, in which they reported on the 10<sup>th</sup> World Water Forum and the future trends of such forum. About 30 people, including public organizations and private companies, attended this seminar in-person or online.

### 3. 知識の普及と情報共有 **Dissemination of knowledge and information sharing**

衛生に関する日本等の先進国の知識と経験の普及、途上国の情報と知識の共有のための国際セミナーを開催する。

Diffusion of knowledge and experiences in sanitation from developed countries; organization of international seminars to exchange information and knowledge with developing countries.

#### 3-1 ストックホルム世界水週間のアジアフォーカスセッションへの参画

##### **Participation in a session of the “Asia-Pacific Focus”, Stockholm World Water Week**

2024 ストックホルム世界水週間（2024 年 8 月 25 日～29 日）は、「国境の架け橋：平和で持続可能な未来のための水」というテーマで開催された。このテーマは、水が国境を越え、平和で持続可能な未来への鍵となるため、世界における水の役割を理解し、より深い協力と理解、革新的な解決策、そしてどのような政策へとつながるかを考えることであった。今回は 198 の国と地域からの現地ではおよそ 2,000 人が参加し、さらに 12,000 人がオンラインで参加した。

JSC からフラマン氏が参加し、主に会場にて参加した者（ADB、JICA、UNICEF、SNV など）との連携を深めた。加えて、JSC が将来協力する可能性のある他の多くの新しい組織とネットワークを築き、水・衛生に関する最新情報の収集を行った。

The Stockholm World Water Week 2024 (August 25-29) was held under the theme “*Bridging Borders: Water for a Peaceful and Sustainable Future*”. This theme aimed at understanding the role of water in the world and how it could lead to deeper cooperation and understanding, innovative solutions and policies, as water transcends borders and is key to a peaceful and sustainable future. This year, approximately 2,000 people from 198 countries and regions participated in person, and an additional 12,000 people participated online.

From JSC, Dr. Pierre Flamand joined the World Water Week to deepen cooperation with those who attended and organizations such as ADB, JICA, UNICEF and SNV. He also networked with many other organizations with which JSC may collaborate in the future, and gathered the latest information on water and sanitation.

### 3-2 第12回アジアにおける分散型污水处理に関するワークショップ

#### **12<sup>th</sup> Workshop on Decentralized Domestic Wastewater Treatment in Asia**

前年度に引き続き、アジアにおける分散型污水处理システムの普及推進に向けて各国間での情報共有並びにネットワーク構築を図るため、「分散型污水处理施設の性能評価試験システム」をテーマに、2024年11月11日に環境省が主催する「第12回アジアにおける分散型污水处理に関するワークショップ」が開催された。JSCからは、雲川新泌氏（JECES）、白川百合恵氏（JECES）、鈴木綾子氏（JECES）が事務局として、また、フラマン氏がモデレーターとして参加した。

ワークショップは、沼田正樹氏（環境省 浄化槽推進室 室長）の挨拶、国立研究開発法人 国立環境研究所の蛭江美孝氏の基調講演で開始された。27ヵ国から204件の参加登録があり、実際にオンライン参加したのは17ヵ国から122件であった。タイ、インドネシア、日本、ベトナム、インド、中国の6ヵ国の代表者から、各国の分散型污水处理施設の性能評価試験に関する発表が行われた。その後、「高性能な分散型污水处理施設（浄化槽）の適切な普及に向けて — その課題と方策 —」をテーマとするパネルディスカッションが行われた。

Following on from previous years, the Ministry of the Environment of Japan (MOEJ) hosted on November 11, 2024, the “12<sup>th</sup> International Workshop on Decentralized Wastewater Treatment in Asia”, themed “*Testing and evaluation system for decentralized wastewater treatment facilities*” in order to share information and build networks among countries, and promote the spread of decentralized wastewater treatment systems in Asia. From JSC, Dr. Shinhi Kumokawa (from the Japan Education Center of Environmental Sanitation, JECES; a member organization of JSC), Dr. Yurie Shirakawa (JECES), Ms. Ayako Suzuki (JECES) participated at the event and served as secretariat members, while Dr. Pierre Flamand participated as moderator.

The workshop began with an opening address by Mr. Masaki Numata (Director of the Johkasou Promotion Office, MOEJ), followed by a keynote speech by Dr. Yoshitaka Ebie (National Institute

for Environmental Studies, Japan). A total of 204 applications from 27 countries registered, with 122 participants from 17 countries actually participating online. Representatives from six countries - Thailand, Indonesia, Japan, Vietnam, India, and China - gave presentations on performance evaluation tests of decentralized wastewater treatment facilities in their countries. The presentations were followed by a panel discussion on the theme of "*Towards the appropriate dissemination of high-performance decentralized wastewater treatment facilities (ex: Johkasou) - Challenges and measures to overcome*".

#### 4. 国際援助機関への支援 **Support to international aid organizations**

ADB や JICA 等国際援助機関に対し、衛生関係技術者の養成を実施するとともに、プロジェクトの調査や適正技術の選定に対する助言や専門家の紹介などを行う。

Organization of training courses on sanitation, execution of assessments for projects, advice for the selection of appropriate technologies, and provision of experts to international donor organizations, such as ADB and JICA.

##### 4-1 ビル&メリンダ・ゲイツ財団（BMGF）／アジア開発銀行研究所（ADBI）との連携強化によるインド・テランガーナ州（ハイデラバード市）における分散型污水处理の改善に関する準備調査結果の取りまとめとフォローアップ

##### **Compilation of preparatory survey results and follow-up to improve decentralized wastewater management in India through strengthened collaboration with the Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF) and the Asian Development Bank Institute (ADBI)**

JSC は、ビル&メリンダ・ゲイツ財団によりアジアにおける Citywide Inclusive Sanitation (CWIS)の知識拠点に指定されているアジア開発銀行研究所（ADBI）と合同で、インド分散型污水管理改善事業準備調査を実施中。現地調査は、2024 年 1 月にインド国テランガーナ州のハイデラバード首都圏とワランガル市において実施され、その結果に基づき以下の 4 つの調査報告書が、JSC 執筆者とインド行政官大学（ASCI）執筆者と合同で作成され、ADBI により出版済。

- (1) インド国ハイデラバードにおける污水管理と再生水利用：日本とインドの関連規制の比較（出版済）。
- (2) インドにおける分散型污水处理システムの設計と据付に係る規制と検査（出版済）
- (3) インド国テランガーナ州ワランガル市及びハイデラバード首都圏におけるオンサイト衛生システム及び分散型污水处理システムの汚泥管理の進捗状況（出版済）
- (4) 日本の分散型污水处理システムの運転保守点検と検査－インドへの提案－（出版済）

本準備調査は、インドの多くの都市において、下水道の整備が不十分な都市周辺部に立地する商業ビルや機関ビルの分散型污水管理と再生水利用の改善の動きを支援し、



JICA と ADBI による支援につなげるため実施。JSC 調査チームは、6 名の JSC スタッフと榊原隆氏（八千代エンジニアリング）により構成され、橋本和司 ADBI コンサルタント兼 JSC 顧問が全体を取り纏めた。調査費用は、ADBI が負担。

上記調査項目(1)において、日本の円借款事業「フセイン・サガール湖流域改善事業」により建設された下水処理場（20000 m<sup>3</sup>。膜処理方式。）が適切に運転維持管理されており、ハイデラバード市の中心部にあるフセイン・サガール湖の水質改善に寄与していることが確認された。

JSC, jointly with the Asian Development Bank Institute (ADBI), which has been designated as a knowledge hub for Citywide Inclusive Sanitation (CWIS) in Asia by the Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF), has been implementing a preparatory survey for the improvement of decentralized wastewater management in India. The field survey was conducted in January 2024 in the Hyderabad Metropolitan Region and Warangal City in Telangana State, India. Based on the results, four working papers were prepared jointly by JSC authors and authors from the Administrative College of India (ASCI), and have been published by ADBI. These papers are:

- (1) Wastewater Management and Wastewater Reuse in Hyderabad, India: Comparison of the Related Regulations between Japan and India (published)
- (2) Regulation and Monitoring of the Design and Installation of On-site Wastewater Treatment Systems in India (published)
- (3) Progress of Fecal Sludge Management for On-site Sanitation Systems and Wastewater Treatment Systems in Warangal City and Hyderabad Metropolitan Region, Telangana State, India (published)
- (4) Operation and Maintenance and Performance Monitoring of On-site Wastewater Treatment Systems in Japan: A Proposal for India (published)

This preparatory survey was conducted to support India's efforts to improve decentralized wastewater management and promote water reuse, particularly in the commercial and institutional buildings located in the periphery areas of many Indian cities where sewerage systems are usually not fully developed. This preparatory study also aimed at paving the way for potential future support from JICA and ADBI. The JSC survey team was composed of six JSC members and Mr. Takashi SAKAKIBARA from Yachiyo Engineering Co. Ltd. The survey team was led by Mr. Kazushi Hashimoto, ADBI Consultant and Advisor to JSC. The survey costs were covered by ADBI.

Through the work of the survey item (1), it was confirmed that the wastewater treatment plant (20,000 m<sup>3</sup> per day using a membrane treatment system), which was built under a Japan's ODA loan as the *"Hussain Sagar Lake and Catchment Area Improvement Project"*, is being operated

and maintained properly, and is contributing to the improvement of the water quality of the Hussain Sagar Lake situated in the center of Hyderabad City.

#### 4－2 JICA ブラジル事務所主催「分散型污水处理を考える日ブラジル共同セミナー」の開催支援

##### **Support for the Japan-Brazil Joint Seminar on Decentralized Wastewater Treatment, hosted by the JICA Brazil Office**

2025 年 2 月 26 日に JICA ブラジル事務所主催の「分散型污水处理を考える日ブラジル共同セミナー」（オンライン会議）が開催された。セミナー開催の目的は、日本の浄化槽システムをブラジルの污水处理の関係者に紹介し、ブラジルのオンサイト污水处理の推進並びに日本浄化槽のブラジルへの導入を促進することである。セミナーにはブラジルの污水管理に係る連邦・州政府の行政関係者・団体、上下水事業者など 310 名が参加した。セミナーでは、JECES の雲川氏が日本の浄化槽システムについて講演し、ブラジルで浄化槽を導入する際の留意点などをアドバイスした。JICA ブラジル事務所は、今後、ブラジルの污水处理関係者に浄化槽を紹介するイベントの開催や、日ブラジル間の浄化槽ビジネスマッチングなど、JICA ブラジルとして支援可能な事業の検討を進めていくこととしている。

On February 26, 2025, the JICA Brazil Office hosted the "Japan-Brazil Joint Seminar on Decentralized Wastewater Treatment" (online conference). The purpose of the seminar was to introduce the Japanese Johkasou system to Brazilian wastewater treatment stakeholders, promote on-site wastewater treatment in Brazil, and the introduction of the Japanese Johkasou to Brazil. The seminar was attended by 310 people, including federal and state government officials and organizations involved in wastewater management in Brazil, as well as water and sewerage operators. At the seminar, Dr. Shinhi Kumokawa of JECES (Japan Education Center of Environmental Sanitation) gave a lecture on the Japanese Johkasou system and advice on the points to consider when introducing Johkasou in Brazil. The JICA Brazil Office plans to hold additional events to introduce Johkasou to those involved in Brazilian wastewater treatment, and to consider projects that JICA Brazil can support in order to provide Johkasou business opportunities between Japan and Brazil.

## 5. その他の活動 Other activities

### 5－1 ISO/TC224/WG8（オンサイト生活排水のマネジメント）会合への出席

#### **Participation in ISO/TC 224/WG 8 (On-site Domestic Wastewater Management) Meeting**

2025 年 1 月 8 日に ISO/TC224 WG8 会合がケニアのナイロビで開催され、フラマン氏と雲川氏が出席した。WG8 会合では、各国からの ISO 24521 の DIS（国際規格の

ドラフト)への修正コメントを審議し、FDIS(国際規格最終案)への登録が確認された。また、WG8で次のISO規格の作成について議論が行われ、「オンサイト汚水処理に関する計画・設計・製造・施工に関する原則」を作成することが全会一致で議決された。

On January 8, 2025, a meeting of ISO/TC 224/WG 8 was held in Nairobi, Kenya, which was attended by Dr. Pierre Flamand and Dr. Shinhi Kumokawa. At this meeting, the comments provided by the participating member countries on ISO/DIS (Draft International Standard) 24521 were reviewed, and it was confirmed that this document would be registered as FDIS (Final Draft International Standard). In addition, the WG 8 members discussed and agreed on the creation of a new ISO standard on "*Principles for planning, design, manufacturing, construction and installation of on-site domestic wastewater systems*".

## 5-2 ISO/TC224 WG10(トイレに流せる製品)会合への出席

### Participation in ISO/TC 224 WG 10 (Flushable Products) Meetings

JSC 代表としてフラマン氏が出席した、この2日間のオンライン会議はFDIS(最終国際規格原案)に対するISO 18671の投票結果が否決されたことを受けて開催された。加盟国の25%以上がISO 18671のアップグレードと、この文書の国際規格に反対票を投じたためである。会議では寄せられたコメントを議論し反映させ、作業を継続するためのいくつかの決定が下された。WG 10事務局が行った主な提案の1つは、これらを実現するために文書のステータスをISO TS(技術仕様)に変更することであった。さらに、名称は「*Test methodologies for assessing wet wipes and moist toilet tissue compatibility with the wastewater collection and treatment systems, and appropriate labelling*」に変更され、適用範囲はウェットティッシュ及びモイストトイレトペーパーに限定され(新たな定義が提示された)、表示に関しては「トイレに流せる」表示が削除され、「トイレに流さないでください」表示のみとなった。日本側は日本で採択している製品を流せるかの評価試験方法よりも厳格でない試験方法によって他国で承認されている製品が国内に供給されないため、そして公共下水道システムの詰まりを引き起こすリスクを防ぐため、より厳格な文言の使用を規格文書に盛り込む事を要求したが、箇所によっては受け入れられたが、そうでもない箇所もあった。ISO/TC 224事務局とWG 10議長は、合意形成、意見の相違点の把握、そして解決のため、6月末にトロントで開催されるWG 10会議に先立ち、オンライン協議を開始することに合意した。これはトロント会議において、寄せられたコメントを議論し、意見の相違点を解決することを目的としている。その後、今回の会議後にDTS投票が開始される。

This two-day online meeting attended for JSC by Dr. Pierre Flamand was held following the negative ballot result of ISO 18671 for FDIS (Final Draft International Standard) as over 25% of the member countries voted in disfavor of upgrading ISO 18671 and, therefore, of having this

document becoming an international standard. During the meetings the received comments were reviewed and several decisions were made to continue the work. To be able to do so, one of the main proposals made by the WG 10 Secretariat was to change the status of the document to ISO TS (Technical Specification). In addition, the title was changed to *“Test methodologies for assessing wet wipes and moist toilet tissue compatibility with the wastewater collection and treatment systems, and appropriate labelling”*, the scope was limited to wet wipes and moist toilet tissue (with new definitions provided) and, regarding labelling, the flushable symbol was removed from the document, which now only includes the *“Do Not Flush”* symbol. Japanese members pushed with more or less success for the use of a stricter language to prevent the supply in the country of product that has been approved in other countries through a less stringent methodology than the one used in Japan, with the risk of causing blockages in the public sewerage system. To reach consensus, understand the areas of disagreement and solve them, the ISO/TC 224 Secretariat and the WG 10 Chair agreed to launch an online consultation prior to the WG 10 Meeting in Toronto at the end of June, with the aim of discussing the received comments and solving the disagreements at the Toronto meeting. Then, after and this meeting, a DTS ballot will be launched.

### 5-3 ISO/PC 305（非下水式公衆衛生維持システム）に関する会合への出席

#### **Participation as liaison for TC 224 in ISO PC 305 (Sustainable non-sewered sanitation systems) Meetings**

この規格は、トイレ・汚水処理システムが利用できないまたは非実用的な場合、下水道を使わないトイレ・汚水処理システム（NSSS）として、その開発と実装を促進し、人々の健康と安全を確保し、環境を保護することを目的としている。

ISO/TC 224（飲料水、汚水、雨水システムとサービス）は、PC 305 の会議に参加するための連絡員としてフラマン・ピエール氏を任命した。2024 年 4 月 15 日から 2024 年 4 月 19 日までフランスのナントで開催されたこの会議は、フラマン氏が TC 224 の連絡員に指名されてから出席できる最初の会議であった。JSC に加えて、日本側は TOTO 株式会社も参加した。他の ISO 会議とは異なり、ビル & メリンダ ゲイツ財団の資金援助により、参加者の多くは発展途上国、主にアフリカ諸国からの参加者であった。

フランスでの会議の後、日本建材・住宅設備産業協会がフラマン氏を国内審議委員会の委員に任命した。同国内審議委員会は ISO/PC 305 メンバーを集めて運営してる。そして、その任命を受けて、フラマン氏は、2025 年 1 月 4 日から 2025 年 1 月 10 日まで中国の北京で開催された最後の PC 305 会議に日本の専門家および ISO/TC 224 との連絡役として出席した。

The purpose of this standard is to promote the development and installation of non-sewer sanitation systems (NSSS) when other systems are unavailable or impractical, to ensure the

health and safety of people, and to protect the environment.

ISO/TC 224 (Drinking water, wastewater and stormwater systems and services) appointed Dr. Pierre Flamand as liaison to join the meetings of PC 305. The meeting held in Nantes, France, from April 15 to 19, 2024, was the first that Dr. Flamand could attend after his nomination as liaison to TC 224. In addition to JSC, representatives from TOTO Ltd. joined the meeting for Japan. Differently to other ISO meetings, many of the participants were from developing countries, mainly Africans countries, thanks to the financial support of the Bill & Melinda Gates Foundation.

Following the meeting in France, Dr. Flamand was appointed as member of the Domestic Deliberation Committee by the Japan Construction Material & Housing Equipment Industries Federation, which is operating this domestic committee gathering the members of ISO/PC 305 from Japan. After this appointment, Dr. Flamand attended the last PC 305 meeting held in Beijing, China from January 4 to 10, 2025, as an expert for Japan and liaison to ISO/TC 224.

#### 5-4 JICA 課題別研修における講義と支援

##### Lectures and support for JICA issue-specific training courses

##### 5-4-1 JICA 課題別研修（下水道マネジメント）

##### JICA issue-specific training course

JICA 課題別研修（下水道マネジメント）が、2024 年 9 月 24 日から 10 月 31 日にかけて開催された。この研修には 7 か国 7 名が来日して研修を行ったものである。

下水道計画や下水処理に関する講義及び実習には、日本下水道事業団の多大な支援があったほか、JSC から橋本顧問、森田昭氏、雲川氏及びフラマン氏による講義と JSC が独自に作成した我が国における地方の下水道整備支援及び人材育成に関する研修教材を用いて下水道事業支援センターの上松氏が講義を行った。

今回の研修では、首都圏だけでなく地方の下水道や関係施設、設備工場や展示施設の視察のため、九州地区や東北地区に移動・滞在し、日本各地の文化に触れる機会を確保するとともに、各地の下水道関係者との協力関係を改めて確認することができた。

また、GCUS 企業 6 社から WOW TO JAPAN 実証技術を中心に本邦下水道技術を紹介する「GCUS 企業セミナー」を開催した。セミナー後に意見交換会を行いビジネスマッチングの機会確保を行った。

JICA issue-specific training course on sewerage management was held from September 24 to October 31, 2024. Seven participants from seven countries came to Japan and joined the training course.

The Japan Sewage Works Agency provided large support to the training course through lectures and practical training on sewerage planning and wastewater treatment. In addition, lectures were given by Mr. Kazushi Hashimoto, Mr. Akira Morita, Dr. Shinhi Kumokawa and Dr. Pierre Flamand. Mr. Kazuki Uematsu from the Sewerage Business Management Centre gave a lecture

using training materials on support for regional sewerage and human resource development in Japan that JSC had created independently.

During this training course, the participants not only stayed in the Tokyo Metropolitan area, but also traveled to Kyushu and Tohoku regions in order to visit local sewerage systems and related facilities, equipment factories, and exhibition facilities. SBMC, which is one of JSC member organizations, also provided opportunities to the participants to experience the local culture of various parts of Japan and establish cooperative relationships with sewerage-related personnel in each region. In addition to the lectures and site visits, JICA and JSC held the “GCUS company seminar”, which provided an opportunity for six GCUS member companies to introduce Japan’s sewerage technologies mainly from the WOW TO JAPAN project. After the seminar, an opinion exchange meeting was held to provide opportunities for business matching.

#### 5-4-2 JICA 課題別研修（分散型污水处理システム導入・普及）

##### **JICA issue-specific training course (Introduction and dissemination of decentralized wastewater treatment systems)**

この研修は、JICA 九州を拠点として 6 月 20 日から 7 月 12 日まで 7 か国 8 名を迎えて開催されたものである。JSC から橋本顧問、フラマン氏、雲川氏による講義やジョブレポート及びアクションプラン発表会における助言など行った。

ブラジルから 2 名の参加を得たが、両研修員の本邦浄化槽メーカーとの橋渡し等を行い、同国における浄化槽導入に向けた検討を促した。両研修員のアクションプランは、2025 年 2 月に実施された JICA ブラジル事務所主催「分散型污水处理を考える日ブラジル共同セミナー」において発表された。

This training course was held from June 20 to July 12, 2024, at the JICA Kyushu Center with eight trainees from seven countries. Lectures were provided by Mr. Kazushi Hashimoto, Dr. Pierre Flamand and Dr. Shinhi Kumokawa, who also advised the trainees during their job report and action plan presentations.

Two trainees from Brazil participated in the training course. JSC helped both of them to link with Japanese Johkasou manufacturers and encouraged them to consider the introduction of Johkasou in Brazil. Their action plan was presented at the “Japan-Brazil Joint Seminar on Decentralized Wastewater Treatment” hosted by the JICA Brazil Office in February 2025.

(参考) JSC の収入支出

令和 6 年度支出実績 (見込み)

<第一事務所>

1. 人件費	9,856 千円 (前年度: 9,613 千円)
2. 出張旅費等 (会議参加費)	2,030 千円 (前年度: 1,892 千円)
3. 事務所等維持費等	7,104 千円 (前年度: 6,044 千円)
4. 支出合計	18,990 千円 (前年度: 17,549 千円)

※事業収入 6,735 千円 (前年度 6,999 千円)

国土交通省委託「下水道分野における国際会議等運営業務」(4,400 千円) ほか

<第二事務所>

1. 人件費	2,652 千円 (前年度: 3,628 千円)
2. 出張旅費	0 千円 (前年度: 0 千円)
3. 事務経費等	55 千円 (前年度: 54 千円)
4. 支出合計	2,707 千円 (前年度: 3,862 千円)

※事業収入見込み: 413 千円 (前年度: 81 千円)

(Reference) JSC Revenues and Expenditures

Result of JSC Expenditures in FY 2024

(Main Office)

- 1. Personnel Expenditures: 9,856,000 yen (previous fiscal year: 9,613,000 yen)
- 2. Travel Expenditures : 2,030,000 yen (previous fiscal year: 1,892,000 yen)
- 3. Office Expenditures : 7,104,000 yen (previous fiscal year: 6,044,000 yen)
- 4. Total Expenditures : 18,990,000 yen (previous fiscal year: 17,549,000 yen)

※Business Revenue Estimate: 6,735,000 yen (previous year: 6,999,000 yen)

Contract fee for the project commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) (4,400,000 yen) and others

(Sub-Office)

- Personnel Expenditures: 2,652,000 yen (previous fiscal year: 3,628,000 yen)
- Travel Expenditures : 0 yen (previous fiscal year: 0 yen)
- Office Expenditures : 55,000 yen (previous fiscal year: 54,000 yen)
- Total Expenditures : 2,707,000 yen (previous fiscal year: 3,682,000 yen)

※ Business Revenue Estimate: 413,000 yen (previous fiscal year: 81,000 yen)