

## 平成 30 年度事業実施結果について

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。

- (1) ネットワーキング
- (2) 情報収集
- (3) 知識の普及と情報共有
- (4) 国際援助機関への支援

平成 30 年度の事業実施結果を活動内容に従って報告すると以下のとおりである。

### 1. ネットワーキング

(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)

#### 1-1 国土交通省委託に基づくネットワーキング

国土交通省委託業務「下水道分野の海外展開の促進に向けた国内外の連携強化方策等検討業務」(履行期間:平成 30 年 6 月 20 日から平成 31 年 3 月 22 日、三菱総合研究所との JV 受注)において、以下のような会合開催支援等を行ってきている。

- ① アジア汚水管理パートナーシップ (Asia Wastewater Management Partnership, AWaP)  
第 1 回総会、平成 30 年 7 月 25 日、北九州市
- ② アジア汚水管理パートナーシップ設立記念シンポジウム、平成 30 年 7 月 25 日、北九州市
- ③ 第 12 回日越定期協議、ベトナムー日本 都市における雨水管理及び浸水対策セミナー、平成 30 年 11 月 15 日、ハノイ市

#### 1-2 AWaP のサポート機関

平成 30 年 7 月 25 日に設立されたアジア汚水管理パートナーシップから JSC に対しサポート機関としての協力依頼 (平成 30 年 12 月 19 日付) があったので、同意文書 (平成 31 年 1 月 8 日付) を送付した。

### 2. 情報収集

(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、各国の衛生改善意に関する調査を実施する)

#### 2-1 第 22 回 APWF 執行審議会 (Asia-Pacific Water Forum Governing Council Meeting)

第 22 回 APWF 執行審議会は、平成 30 年 7 月 12 日にシンガポール PUB の WaterHub

で開催された。今回の審議会の主要な目的は、第 3 回アジア太平洋水サミット (APWS) や第 8 回世界水フォーラムの地域プロセスの主題であった APWF アクションプラン 2018-2020 に関する議論と合意を得ることであった。このアクションプランは、焦点となっているテーマ活動の最終的な結果を示すことを目的とし、一方、2020 年に開催予定の第 4 回 APWS へ向けての進展を吟味することでもある。執行審議会は、Mr. Ravi Narayanan 議長、Ms. Changhua Wu 副議長によって進行され、23 のメンバー機関から 26 人が参加した。JSC の代表として、Mr. Pierre Flamand 調整官 (国際業務) が参加した。

## 2-2 第 23 回 APWF (アジア・太平洋水フォーラム) 執行審議会

平成 31 年 1 月 11 日にシンガポール PUB の WaterHub で開催された第 23 回 APWF 執行審議会に JSC 橋本和司顧問が出席し、第 4 回アジア太平洋水サミットに向けた行動計画や開催都市 (熊本市に決定) について審議が行われた。

## 3. 知識の普及と情報の共有

(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)

### 3-1 上海国際水展示会 (AQUATECH CHINA 2018)

平成 30 年 5 月 31 日～6 月 2 日にかけて、日本環境整備教育センターが環境省委託業務の一環として、中国上海で開催される「国際水展示会」において、環境省展示ブースにて浄化槽模型等の展示を行い、日本の浄化槽システムに関する情報発信を行った。

### 3-2 アジア汚水管理パートナーシップ (1<sup>st</sup> General Meeting of the Asia Wastewater Management Partnership, AWaP) 第 1 回総会

アジア汚水管理パートナーシップ (Asia Wastewater Management Partnership, AWaP) 第 1 回総会は、平成 30 年 7 月 25 日に北九州市で開催され、6 カ国 (カンボジア、インドネシア、ミャンマー、フィリピン (当日欠席)、ベトナム、日本) 及び国際機関等 (WHO (ビデオ参加)、UNESCAP、JICA、ADB (オブザーバー参加)、WEPA、JS、JSC) が参加し、AWaP の設立と今後の活動計画について議論した。

### 3-3 アジア汚水管理パートナーシップ設立記念シンポジウム (The Inaugural Symposium of the Asia Wastewater Management Partnership (AWaP))

AWaP 設立記念シンポジウムは、平成 30 年 7 月 25 日に北九州国際会議場にて開催され、UNESCAP と JICA から SDGs に関する基調講演が行われ、SDGs 達成のための取り組みについて、日本、カンボジア、インドネシア、ミャンマー、ベトナム、AWaP 事務局から発表があり、パネルディスカッションが行われた。

### 3-4 ADB アジア水フォーラム 2018 (ADB Asia Water Forum)

ADB (アジア開発銀行) がマニラ本部で平成 30 年 10 月 2 日～4 日に開催したアジア水フォーラムでは、5 つのテーマの下で 22 の Technical Session が開催され、JSC からは、日本下水道事業団の植田国際戦略室長が、“Advanced Energy Saving Wastewater Treatment System for Sound Sanitation”を公表し、JSC の橋本顧問が、“Sanitation and Sustainable Development in Japan”を公表した。

### 3-5 第 6 回アジアにおける分散型汚水処理に関するワークショップ (The 6<sup>th</sup> International Workshop on Decentralized Domestic Wastewater Treatment in Asia)

平成 30 年 9 月 19-20 日に東京で環境省が主催し、日本環境整備教育センターが事務局を務める「第 6 回アジアにおける分散型汚水処理に関するワークショップ」が開催された。JSC がワークショップを支援し、橋本顧問、森田が出席し、橋本顧問がセッション座長を務めた。日本及び海外 8 か国から分散型汚水処理に関する 12 の発表とディスカッションがあった。また、海外参加者と対象とした浄化槽関連施設の現地視察を実施した。ワークショップ参加者は約 100 名であった。

### 3-6 第 15 回 IWA 小規模上下水システム国際会議 (15<sup>th</sup> International Specialized Conference on Small Water and Wastewater System)

平成 30 年 10 月 14 日～18 日に、環境省委託業務の一環として、日本環境整備教育センター雲川と白川が、イスラエル国ハイファで開催された IWA 小規模上下水システム国際会議に出席し、日本の浄化槽システムと汚泥管理についてポスター発表と口頭発表を行った。

## 4. 国際援助機関への支援

(ADB, 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)

### 4-1 政策立案者のための持続可能で改善されたサニテーション戦略 (Sustainable and Improved Sanitation Strategies for Policymakers)

平成 30 年 7 月 11 日～13 日にアジア開発銀行研究所 (ADB I) とリークワンユー公共政策大学院 (Lee Kuan Yew School of Public Policy) は、シンガポール国立大学において東南アジアの開発途上国の政策立案者のための能力構築研修行事を開催した。この行事の目的は、東南アジア諸国のユニークな状況とサニテーションの挑戦を理解し、これらの挑戦にどう取り組むかを議論し、アジアにおける地方や地域レベルの市全域のサニテーションを実現する多様な成功事例を研究・学習し、サニテーション解決のための正しい決定を下すための公共政策ガイドラインを学習することであった。JSC の Mr. Pierre Flamand 調整官 (国際業務) は、情報提供者として招待され、浄化槽システムの制度的枠組みを示し、実際の維持管理作業の視覚に訴える事例を提

供する「日本における分散型サニテーションのための制度的配置 - さいたま市の浄化槽に関するケーススタディ」を発表した。

#### 4-2 JICA 主催ワークショップ ”Toward the Achievement of SDGs relating to Sanitation and Wastewater Management (SDG 6.2, 6.3)”

IWA 世界大会（東京）のセッションとして、平成 30 年 9 月 18 日に JICA が主催した標記のワークショップでは、3つのセッション及びパネルディスカッションが行われ、SDG6.2 と 6.3 に関する国際機関及び各国の取り組みが報告され、今後の課題について議論された。JSC がワークショップの開催に協力し、日本環境整備教育センターの雲川が会議に出席した。

#### 4-3 アジアにおける持続可能なサニテーションを支援する開発パートナー円卓会議・アジア諸国との政策対話セッション (Development Partner roundtable and Policy Dialogue Session for Sustainable Sanitation in Asia)

ビル&マリンド・ゲイツ財団 (BMGF) とアジア開発銀行研究所 (ADB) の共催によるアジアの持続可能なサニテーションを支援する開発パートナー（世銀・ADB・JICA・欧州復興開発銀行・イスラム開発銀行などの国際援助機関や Water Aid などの国際 NGO）の円卓会議と、アジア諸国との政策対話セッションが、平成 30 年 9 月 20 日、21 日に霞が関の ADBI 会議室で行われ、JSC からは河井事務局長、橋本顧問、雲川、白川が出席した。橋本顧問が、アジア諸国の分散型汚水管理の改善のための参考として、日本の分散型汚水管理の制度について説明した。また、9 月 22 日に日本環境整備教育センターの協力により、浄化槽の保守点検・清掃業者の作業現場の視察が実施され、ドナーやアジア諸国の政策担当者に、日本の分散型汚水管理の制度が実際に機能している現場を実見する機会を提供した。参加した国際援助機関は、SDG6.2 の下で全ての人に安全なサニテーションサービスを提供することなどを目的とした国際プラットフォームを設立することを謳った「東京声明」を発表した。

#### 4-4 JICA 国別研修「マレーシア下水処理及び衛生に関する政策と規制枠組み」の実施 (JICA Training Course “LEP2.0 Public Policy and Regulatory Framework on Sewerage and Sanitation” (Malaysia))

本研修は、マレーシア国の下水処理と衛生事業の担当部局の職員を対象に実施された。日本の汚水処理に関する政策・制度、組織体制、財政、維持管理等のレクチャーや現場視察を実施した。日本環境整備教育センターが実施機関となり、関係省庁や JSC 構成団体が協力して実施した。

実施期間：平成 31 年 2 月 10 日～2 月 23 日

研修員：水・国土・天然資源省 (Ministry of Water, Land & Natural Resources (KATS))  
下水道サービス局 (Sewerage Service Department (JPP)) などから 10 名

#### 4-5 WEPA 第 14 回年次総会及び国際ワークショップ

平成 31 年 2 月 21 日～23 日に環境省が東京で開催した WEPA 総会及びワークショップでは、JSC から Pierre Flamand 調整官と雲川が出席した。Pierre Flamand 調整官が JSC の活動及び日本の分散型汚水処理について講演した。また、日本環境衛生センターが WEPA 会議の参加者を対象とした浄化槽施設の視察を手配・同行した。

## 5. その他の活動

### 5-1 平成 30 年度 JSC 運営委員会（第 12 回）の開催

第 12 回 JSC 運営委員会を平成 30 年 5 月 28 日に新潟県人会館会議室において開催し、前回議事録の確認、平成 29 年度の事業実施結果を報告するとともに、平成 30 年度の事業実施計画について審議し、了承された。

### 5-2 ISO/TC224/WG11（雨水管理）の事務局として参画（Participation in ISO/TC 224 WG 11 (Stormwater Management) as a Secretariat Member）

日本政府は、国土交通省によって選ばれた専門家チームにより平成 27 年以来 ISO 技術委員会 224 のワーキンググループ 11（WG11）を招集し、新しい「都市地域の雨水管理ガイドライン（ISO 24536）」の国際標準化を行ってきた。標準化事務局の一員として、JSC の Pierre Flamand 調整官（国際業務）は、平成 30 年 6 月 27 日、28 日にオーストラリアのシドニーで開催された WG11 の第 6 回会合に参加した。この会合では、最終国際規格案 24536 について作業が進められた。この会合に続き WG11 の第 7 回会合が、平成 30 年 11 月 27 日、28 日にオーストラリアのウィーンで開催された。この会合において、WG11 の委員は、最終国際規格案投票前の ISO24536 について議論し最終案を仕上げた。さらに、委員国の雨水管理に関するケーススタディを集め、「雨水管理に関する優れた実践例（TR 24539）」と題する新しい技術レポートに関する作業を行った。

### 5-3 ISO/TC224/WG8（ローテクを用いたオンサイト生活排水のマネジメント）に専門家として参画

平成 30 年 11 月 29-30 日にウィーンで ISO/TC 224/WG8 の第 7 回会合が開催され、JSC の Pierre Flamand 調整官（国際業務）が、環境省請負業務の一環で専門家として派遣された。この会合は、新しい規格「飲料水及び下水サービスに関する活動— 基本的なオンサイト生活排水サービスのマネジメントに関するガイドライン — 維持管理活動」の作成を検討する最初の会合である。今回の会合では、新しい規格の作成に関連する数種類の文献をレビューし、解決すべき課題、現時点の規格原案（WD1）を精査するとともに、今後規格原案の作成を担う作業グループ（TG）を新たに結成した。

(参考) JSC の収入支出について

平成 30 年度 JSC 支出実績

< 第一事務所 >

1. 人件費	14,038	千円	(前年度 : 14,994 千円)
2. 出張旅費	1,576	千円	(前年度 : 4,359 千円)
3. 事務所経費等	6,784	千円	(前年度 : 7,042 千円)
4. 支出合計	22,398	千円	(前年度 : 26,395 千円)

★ 事業収入見込み : 10,511 千円 (前年度 : 14,210 千円)

- ① 国土交通省委託, 「下水道分野の海外展開の促進に向けた国内外の連携強化方策等検討業務」(平成 30 年 6 月 20 日~平成 31 年 3 月 22 日) 契約額 (JSC 分) : 9,482 千円
- ② GCUS 経費補助 (ISO/TC224/WG11 シドニー会議等ほか 3 件) : 776 千円
- ③ 平成 30 年度 JICA 国別研修「マレーシア下水処理及び衛生に関する政策と規制枠組み」講師派遣他 : 253 千円

< 第二事務所 >

1. 人件費	2,835	千円	(前年度 : 3,150 千円)
2. 出張旅費	136	千円	(前年度 : 136 千円)
3. 事務経費等	564	千円	(前年度 : 564 千円)
4. 支出合計	3,535	千円	(前年度 : 3,850 千円)

★ 事業収入見込み : 1,000 千円 (前年度 : 72 千円)

資料 - 3

令和元年度事業実施結果について  
Fiscal Year 2019 Activity Report

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。

- (1) ネットワーキング
- (2) 情報収集
- (3) 知識の普及と情報共有
- (4) 国際援助機関への支援

令和元年度の事業実施結果を活動内容に従って報告すると以下のとおりである。

The activities of JSC outlined below are as stipulated in article 4 of the JSC term of references:

- 1) Networking
- 2) Information gathering
- 3) Knowledge dissemination and information sharing
- 4) Support to international donor organizations

The results of the FY 2019 business activities are reported hereafter.

## 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 each country)

### 1-1 国土交通省委託に基づくネットワーキング

**Networking based on the work commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT)**

国土交通省委託業務「下水道分野の海外展開方策の調査検討業務」(履行期間：令和元年 4 月 17 日から令和 2 年 3 月 13 日、三菱総合研究所との JV 受注)において、以下のような会合開催支援等を行ってきた。

JSC provided support for a project commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT), entitled 'Research and Examination Assignment of Strategy Measures for Overseas Expansion in the Sewerage Field' (project due period: from April

17, 2019 to March 13, 2020; joint venture with the Mitsubishi Institute Inc.), which included the holding of the following meetings:

- ① アジア汚水管理パートナーシップ (Asia Wastewater Management Partnership, AWaP) 運営委員会、技術セミナー等、令和元年 8 月 8 日、横浜市

**Asia Wastewater Management Partnership (AWaP) Operations Committee; Technical Seminar and related activities; August 8, 2019; Yokohama City.**

- ② 第 13 回日越定期会合、ベトナムにおける推進工法の国家規格化に関する会議、令和元年 12 月 11 日、ハノイ市

The 13<sup>th</sup> Japan-Vietnam Regular Meeting (13<sup>th</sup> Meeting on the Technical Cooperation in Sewerage/Drainage and Wastewater Treatment between MOC, Vietnam, and MLIT, Japan); meeting on the national standardization of the pipe jacking method in Vietnam; December 11, 2019; Hanoi.

#### 1-2 ADB 北京事務所からの来訪 Visit from ADB Beijing Office

アジア開発銀行北京事務所の Hubert Jenny 氏が令和元年 9 月 24 日に JSC 事務所を訪問し、中国におけるし尿汚泥による革新的な炭素捕捉プロジェクトの構想について説明があった。

Mr. Hubert Jenny from the Asian Development Bank (ADB) Beijing Office visited the JSC office on September 24, 2019, to explain the concept of an innovative carbon capture project in China using fecal sludge.

#### 1-3 ビル&メリнда・ゲイツ財団との会合

##### Meeting with the Bill & Melinda Gates Foundation

アジア開発銀行研究所 (ADBI) からの依頼により、令和元年 6 月 4 日、5 日に、米国ワシントン州シアトル市のビル&メリнда・ゲイツ財団 (BMGF) にて日本の分散型汚水管理システムに関する説明を行うとともに、JICA (米国事務所長) も参加して、途上国の分散型汚水管理改善のための連携プログラム構築について打合せを行った。JSC からは、橋本和司顧問、Dr. Pierre Flamand 調整官 (国際業務) 及び日本環境整備教育センター雲川新泌氏が参加した。

At the request of the Asian Development Bank Institute (ADBI), a meeting (also joined by JICA in the person of the Chief of the United States Office) was held at the Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF) in Seattle, Washington, USA, on June 4 and 5, 2019. During this meeting was explained Japan's decentralized wastewater



management system and discussed the establishment of a collaborative program to improve decentralized wastewater management in developing countries. From JSC participated Mr. Kazushi Hashimoto (Advisor), Dr. Pierre Flamand (Manager of International Affairs) and Dr. Shinhi Kumokawa from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC).

#### 1-4 インド国テランガナ州ワランガル市の分散型汚水管理に関する現地調査

##### **Field Survey on Decentralized Wastewater Management in Warangal City, Telangana State, India**

令和元年 7 月 10 日～13 日に、ビル&メリンダ・ゲイツ財団 (BMGF) の支援を受けてインドのテランガナ州ワランガル市等の分散型汚水管理改善に取り組んでいる Administrative Staff College of India (ASCI) の依頼により、JSC の橋本和司顧問がテランガナ州ワランガル市を訪問し、衛生改善の進捗状況を視察するとともに、分散型汚水管理改善のための浄化槽システムの導入可能性について、テランガナ州政府やワランガル市と協議を行った。

The Administrative Staff College of India (ASCI), with the support of the Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF), is working on improving decentralized wastewater management in Warangal City, Telangana State, India. At the request of ASCI (July 10-13, 2019), JSC's Advisor, Mr. Kazushi Hashimoto, made a visit to this city and state to observe the state of progress of sanitation. In addition, Mr. Hashimoto discussed with the city and state government officials on the possibility of introducing the Johkasou system for the improvement of 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、各国の衛生改善意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 第 24 回 APWF 執行審議会

#### **The 24<sup>th</sup> APWF (Asia-Pacific Water Forum) Governing Council Meeting**

第 24 回 APWF 執行審議会は、令和元年 7 月 22 日にシンガポール PUB の WaterHub で開催された。今回の審議会の主要な議題は、3 か年の APWF のアクションプランや第 4 回アジア太平洋水サミット (4<sup>th</sup> APWS)、第 9 回世界水フォーラム

ム及びストックホルム世界水週間における Asia Focus 2019 などであった。執行審議会は、Mr. Ravi Narayanan 議長、Ms. Changhua Wu 副議長によって進行された。JSC の代表として、Dr. Pierre Flamand 調整官（国際業務）が参加した。

The 24<sup>th</sup> APWF Governing Council Meeting was held on July 22, 2019, at the PUB WaterHub in Singapore. The main agenda items of this meeting included the three-year APWF Action Plan, the 4<sup>th</sup> Asia-Pacific Water Summit (4<sup>th</sup> APWS), the Asia Focus Session at the 2019 Stockholm World Water Week and the 9<sup>th</sup> World Water Forum. Mr. Ravi Narayanan (APWF Chair) and Ms. Changhua Wu (APWF Vice-Chair) chaired the Governing Council Meeting in which Dr. Pierre Flamand (JSC Manager of International Affairs) participated on behalf of JSC.

## 2-2 第 25 回 APWF（アジア・太平洋水フォーラム）執行審議会

### **The 25<sup>th</sup> APWF (Asia-Pacific Water Forum) Governing Council Meeting**

第 25 回 APWF 執行審議会は、令和 2 年 2 月 25 日にシンガポール Good Wood Park ホテルで開催された。新型コロナウイルスの感染の影響を踏まえ、シンガポールでの集会は最小限の人数にとどめ、他の多くのメンバーと同様に Dr. Pierre Flamand 調整官（国際業務）はオンライン会議システムを用いて参加した。執行審議会は、Prof. Eduardo Araral 副議長によって進行され、1) 第 4 回アジア太平洋水サミット（4<sup>th</sup> APWS）におけるプログラム（案）、4<sup>th</sup> APWS 成果文書の考え方、分科会の構成等、2) APWF の 2020 年優先テーマ別活動計画（ストックホルム世界水週間における Asia Focus 2020 を含む）、3) 第 9 回世界水フォーラム等について審議が行われた。

The 25<sup>th</sup> APWF Governing Council was held at the Good Wood Park Hotel in Singapore on February 25, 2020. Due to the impacts of the new coronavirus infection, rallying in Singapore was kept to a minimum and, like many other members, Dr. Pierre Flamand (JSC Manager of International Affairs) joined using an online conferencing system. The Governing Council Meeting was chaired by Prof. Eduardo Araral (APWF Vice-Chair) who led the following main topics of discussion: 1) program (draft) of the 4<sup>th</sup> Asia-Pacific Water Summit (4<sup>th</sup> APWS), main themes and concept of the 4<sup>th</sup> APWS and the Kumamoto Declaration, composition of the subcommittees, etc.; 2) priority themes of the APWF for 2020 (including the Asia Focus Session during the 2020 Stockholm World Water Week), 3) 9<sup>th</sup> World Water Forum.

## 2-3 AWaP 参加国等を対象とした下水道普及方策検討

### **Examination of Measures for the Expansion of Wastewater Treatment in the AWaP Participating Countries**

国土交通省の業務の一環で、日本下水道事業団の植田、今島、金子、熊越が、日本の汚水処理技術の海外展開を加速させるため、ミャンマー国ヤンゴン市及びカンボジア国スバイリエン市において現地調査を実施し、下水道と浄化槽のパッケージ輸出の検討を行った。日本下水道事業団から再委託を受けた日本環境整備教育センターの雲川、白川も本調査に参加し浄化槽の導入可能性調査を担当した。

As part of a project commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Mr. Ueda, Mr. Imajima, Mrs. Kaneko, and Mr. Kumagoe from the Japan Sewerage Works Agency (JS; a member organization of JSC) conducted field surveys in Yangon, Myanmar, and Svay Rieng, Cambodia. In order to accelerate the overseas expansion of Japanese wastewater treatment technologies, the export of a package with the sewerage and Johkasou systems was considered. Dr. Kumokawa and Dr. Shirakawa from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC) were subcontracted by JS to also participate in the field surveys. They were in charge of the feasibility study for the introduction of Johkasou.

### 3. 知識の普及と情報の共有 KNOWLEDGE DISSEMINATION 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 sanitation knowledge and experiences from developed countries; and organization of international seminars to exchange information and knowledge with developing countries)

#### 3-1 第 1 回アジア汚水管理パートナーシップ運営委員会、技術セミナー

##### **The first Asia Wastewater Management Partnership (AWaP) Operations Committee, and Technical Seminar**

令和元年（2019年）8月8日に AWaP 事務局である国土交通省と環境省は、第 1 回 AWaP 運営委員会を横浜市で開催した。参加国は、カンボジア、インドネシア、ミャンマー、フィリピン、ベトナムであり、AWaP 年次レポートの作成、2020 年度 10 月に熊本で開催予定の第 2 回 AWaP 総会について議論を行った。運営委員会の後に日本企業 6 社による技術セミナーが行われた。JSC からは、Dr. Pierre Flamand 調整官（国際業務）が参加し司会進行を行った。

On August 8, 2019, the AWaP Secretariat, the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) and the Ministry of the Environment (MOE) held the first AWaP Operations Committee in Yokohama. In addition to Japan, the participating countries were Cambodia, Indonesia, Myanmar, Philippines and Vietnam. Together these countries worked

on the preparation of the AWaP Annual Report and discussed the second AWaP Plenary Meeting to be held in Kumamoto in October 2020. Following the Operations Committee, six Japanese companies held a technical seminar. Dr. Pierre Flamand (JSC Manager of International Affairs) participated for JSC and moderated these two events.

### 3-2 ストックホルム世界水週間

#### **Stockholm World Water Week**

令和元年（2019年）8月25日～8月30日に開催されたストックホルム世界水週間に JSC から橋本和司顧問、今島祥治専門家（日本下水道事業団国際戦略室）が参加し、アジア・太平洋水フォーラム（APWF）が主催する Asia Focus 2019 のセッション “Water Cycle Management: towards water security in Asia and Pacific” において優良事例としてベトナム国ホーチミン市の水環境改善プロジェクトとともにアジア水管理パートナーシップ(AWaP)について報告した。

JSC Advisor, Mr. Kazushi Hashimoto, and JSC Sewage Works Expert, Mr. Yoshiharu Imajima (International Affairs Office, Japan Sewage Works Agency; a member organization of JSC), participated at the Stockholm World Water Week, which was held from August 25 to 30, 2019. During the 'Water Cycle Management: Towards Water Security in Asia and Pacific' Meeting of the Asia Focus 2019 Session, hosted by the Asia-Pacific Water Forum (APWF), the JSC representatives presented the 'Water Environment Improvement Project in Ho Chi Minh City, Vietnam' as an example of good practices, and introduced the Asian Wastewater Management Partnership (AWaP).

### 3-3 第7回アジアにおける分散型汚水処理に関するワークショップ

#### **The 7<sup>th</sup> International Workshop on Decentralized Domestic Wastewater Treatment in Asia**

令和元年（2019年）9月24日にベトナム国ハノイ市で環境省が主催し、日本環境整備教育センターが事務局を務める「第7回アジアにおける分散型汚水処理に関するワークショップ」が開催された。JSC がワークショップを支援し、雲川、白川が出席し、雲川がセッション座長を務めた。日本及び海外9か国から分散型汚水処理に関する16の発表とディスカッションがあった。また、海外参加者と対象とした浄化槽関連施設の現地視察を実施した。ワークショップ参加者は約130名であった。

On September 24, 2019, the 7<sup>th</sup> International Workshop on Decentralized Domestic Wastewater Treatment in Asia was held in Hanoi, Vietnam, and hosted by the Ministry of the Environment Government of Japan. JSC provided support to the workshop with the participation of Dr. Shinhi Kumokawa and Dr. Yurie Shirakawa, while Dr. Kumokawa chaired a session. Sixteen presentations and discussions on decentralized domestic wastewater

treatment were made by Japan and nine other countries. In addition, a site tour of Johkasou-related facilities was conducted for the overseas participants. In total, the workshop gathered about 130 participants.

### 3-4 水ファイナンスに関する円卓会議

#### Roundtable on Financing Water

経済協力機構（OECD）、世界水会議（World Water Council）、オランダ政府による共同提案で始まった水分野のファイナンスに関する会議であり、各国政府、ファイナンス機構、国際機構、慈善団体、学術研究機関及び市民社会団体から行動を引き出すための世界的なパブリック-プライベートのプラットフォームである。これまでパリ、テルアビブ、ニューヨークで会合を重ね、今回、アジア地域の会議が ADB 本部で令和元年（2019 年）11 月 26 日、27 日に開催された。JSC からは、今島祥治専門家（日本下水道事業団国際戦略室）、Dr. Pierre Flamand 調整官（国際業務）が招待を受け、セッション 7. “Practical example to increase financing flows for water-related investments in Asia”で日本における汚水管理の財政について発表し、PPP に関するスキームだけでなく、中央政府の補助金や地方債による民間資金の活用、使用料を組み合わせるとともに、市民啓発も重要であることを強調した。

The Roundtable on Financing Water is a meeting that has been initiated through a joint proposal from the Organization for Economic Cooperation (OECD), the World Water Council and the Dutch Government. OECD is a global public-private platform that has for objective to encourage actions from governments, finance organizations, international organizations, charities, academic institutions and civil society organizations. Meetings have been held in Paris, Tel Aviv and New York and, this time, a meeting took place in Asia at the ADB headquarters, on November 26 and 27, 2019. Mr. Yoshiharu Imajima, (JSC Sewage Works Expert and member of the International Affairs Office of the Japan Sewage Works Agency) and Dr. Pierre Flamand (JSC Manager of International Affairs) were invited from JSC. In Sessions 7 entitled 'Practical Example to Increase Financing Flows for Water-related Investments in Asia', Mr. Imajima made a presentation on the financing of wastewater management in Japan. In an additional comment, Dr. Flamand pointed out that PPPs are not the only funding schemes and emphasized on the importance of public awareness for the use of private funds through central government subsidies, local government bonds and wastewater charges.

### 3-5 第 16 回 IWA 小規模上下水システム国際会議

#### 16<sup>th</sup> International Specialized Conference on Small Water and Wastewater

## System

令和元年（2019 年）12 月 1 日～5 日に、環境省委託業務の一環として、日本環境整備教育センターの雲川が、オーストラリア国パースで開催された IWA 小規模上下水システム国際会議に出席し、基調講演を行い、また、サイドイベントの「分散型生活排水処理ワークショップ」を主催し、日本の浄化槽システムと浄化槽の海外ビジネス展開について情報発信を行った。

From December 1 to 5, 2019, as part of the work commissioned by the Ministry of the Environment Government of Japan, Dr. Shinhi Kumokawa from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC) participated at the IWA International Conference on Small-Scale Water and Sewerage Systems held in Perth, Australia. Further to his attendance, Dr. Kumokawa delivered a keynote speech at the conference and organized a side event entitled 'Workshop on Decentralized Domestic Wastewater Treatment', during which was transmitted information on the Japanese Johkasou system and its business development overseas.

### 3-6 第 13 回日越定期会合

#### **The 13<sup>th</sup> Meeting on the Technical Cooperation in Sewerage/Drainage and Wastewater Treatment between MOC, Vietnam, and MLIT, Japan**

第 13 回日越定期会合は、「下水道事業の持続性向上に向けた挑戦」をメインテーマに令和元年 12 月 11 日にベトナムのハノイ市で開催された。日越間の下水、排水及び汚水処理分野に関する技術協力に係る覚書が締結されて 10 年となる機会をとらえ、10 年間の歩みと今後の展開について日越双方から発表があり、その後、効率的かつ持続可能な下水道管理について日本側から発表があった。現状のベトナムの下水道に関する政令の改善方向などの議論が行われた。JSC は開催支援を行った。

On December 11, 2019, the 13<sup>th</sup> Japan-Vietnam Regular Meeting (13<sup>th</sup> Meeting on the Technical Cooperation in Sewerage/Drainage and Wastewater Treatment between MOC, Vietnam, and MLIT, Japan) was held in Hanoi, Vietnam, under the theme of 'Challenge for Sustainability Improvement of the Sewerage Business'. The two countries have taken the opportunity to mark the 10<sup>th</sup> anniversary of the Memorandum of Understanding signed between Japan and Vietnam in the field of wastewater, stormwater and wastewater treatment, and have presented the progress over the 10-year period as well as the future developments. The Japanese side then made a presentation on sustainable sewerage management. In addition, discussions were made on the direction for improvement of the current revision of the Cabinet Order on the Vietnamese sewerage system. JSC provided support for this event.

### 3-7 IWA 水と開発に関する国際会議・展示会

#### IWA Water and Development Congress & Exhibition

令和元年（2019年）12月1日～5日に、環境省委託業務の一環として、日本環境整備教育センターの白川と高橋が、スリランカ国コロンボで開催された「IWA 水と開発に関する国際会議・展示会」に参加し、日本の分散型污水处理システムである浄化槽に関する展示を行った。また、IWA が設けるビジネスフォーラムにおいて発表を行い、日本の浄化槽法制度、維持管理制度、海外における分散型污水处理の推進に向けた取り組み等について紹介を行った。さらに、関係機関（国家上下水道公社、JICA スリランカ）の担当者へヒアリングを行った。

From December 1 to 5, 2019, as part of the work commissioned by the Ministry of the Environment Government of Japan, Dr. Shirakawa and Mr. Takahashi from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC) attended the IWA Water and Development Congress & Exhibition held in Colombo, Sri Lanka. In addition to the conference, they participated at the exhibition in which was displayed a Johkasou model; the main decentralized wastewater treatment system in Japan. And at the Business forum organized by IWA, JECES provided the presentation to introduce on Japanese legal framework of Johkasou system, operation and maintenance system, and activities to promote the decentralized system in overseas countries. Finally, Dr. Shirakawa and Mr. Takahashi interviewed some of the persons in charge in the water and wastewater field from related organizations (National Water Supply & Drainage Board, JICA Sri Lanka).

### 3-8 海外における浄化槽維持管理技術の普及推進支援

#### Promotion Support for the Diffusion of Johkasou Operation and Maintenance Techniques Overseas

環境省委託業務の一環として、日本環境整備教育センターの雲川と矢橋が中国の浙江省嘉興市を2回（2019年7月14日～19日、10月20～25日）訪問し、現地の行政機関（嘉興市住宅と都市農村建設局）や、研究機関（浙江清華長三角研究院、住宅都市農村建設部農村污水处理技術北方研究センター、清華大学環境学院）と共同でシンポジウムを開催し、嘉興市に設置されている浄化槽（約300基）と中国製浄化槽（2万基以上）の維持管理体制の構築、既存施設の機能改善、性能評価試験施設の建設などについて技術支援を行った。

As part of the work commissioned by the Ministry of the Environment Government of Japan, Dr. Kumokawa and Dr. Yahashi from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC) made two visits to Jiaxing City, Zhejiang Province, China

(July 14-19, 2019, and October 20-25, 2019). On these occasions, they held a joint symposium with local administrative organizations (the Bureau of Housing and the Urban-Rural Development, Jiaxing City) and research institutes (the Yangtze Delta Region Institute of Tsinghua University, Zhejiang; the North Center for Rural Wastewater Treatment Technology, Ministry of Housing and Urban-Rural Development; and the School of Environment, Tsinghua University). Among the conducted activities, Dr. Kumokawa and Dr. Yahashi provided also technical support for the establishment of a structure for the operation and maintenance of the Johkasou installed in Jiaxing (approximately 300 units) and the Johkasou made in China (over 20,000 units), the functional improvement of existing facilities, and the construction of performance evaluation test facilities.

### 3-9 横浜水ビジネス協議会水ビジネスセミナー

#### Water Business Seminar of Yokohama Water Business Council

横浜水ビジネス協議会水ビジネスセミナーが、令和 2 年（2020 年）2 月 14 日に横浜市中心企業共催会館で開催され、日本環境衛生センターの森田昭氏がインドネシアの汚水管理について発表した。

The Water Business Seminar of the Yokohama Water Business Council was held on February 14, 2020 at the Yokohama City Small and Medium Enterprise Co-sponsorship Hall. On this occasion, Mr. Akira Morita of the Japan Environmental Sanitation Center (JESC; a member organization of JSC) made a presentation on wastewater management in Indonesia.

## 4. 国際援助機関への支援 SUPPORT TO INTERNATIONAL DONOR ORGANIZATIONS

(ADB、JICA 等国际援助機関に対し、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 assessment for projects, advice for the selection of appropriate technologies, and provision of expert to international donor organization, such as ADB and JICA)

### 4-1 サニテーション SDGs 促進のためのビジネスリーダーとの政策対話

#### Policy Dialogue with business leaders for accelerating sanitation SDGs

BMGF/ADB 主催の政策対話が、令和元年（2019 年）8 月 30 日に ADBI において開催され、日本の浄化槽業界・汚泥処理業界とビル&メリンダ・ゲイツ財団（BMGF）、国際機関、インドの衛生関係者との情報交換の場が提供された。日本環境整備教育センターの雲川新泌氏及び橋本和司 JSC 顧問がそれぞれセッション議長を務め、浄化槽や汚泥管理について検討を行った。前日の 8 月 29 日には、浄化槽設



置現場を訪れ、浄化槽の維持管理の実施状況を視察した。

The Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF) and the Asian Development Bank Institute (ADBI) sponsored and held a policy dialogue at ADBI on August 30, 2019, Tokyo. This event provided a venue for information exchange between Japan's Johkasou and sludge treatment industries, BMGF, international organizations, and sanitation-related professionals from India. Dr. Shinhi Kumokawa from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC) and Mr. Kazushi Hashimoto (JSC advisor) chaired both a session which respectively focused on the Johkasou system and fecal sludge management. On the day preceding the policy dialogue (August 29), a visit was conducted to Johkasou installation sites where was observed the situation when operation and maintenance is put into practice for Johkasou.

#### 4-2 し尿汚泥管理ステークスホルダ・ワークショップ Fecal Sludge Management Stakeholders Workshop

ADB 中国事務所が開催するし尿汚泥管理の関係者ワークショップが、令和元年（2019年）9月9日にADB中国事務所で開催され、JSCからDr. Pierre Flamand 調整官（国際業務）が招待を受け、日本の汚泥管理の知識、移動脱水車、汚泥有効利用技術などについて発表した。また、Dr. Pierre Flamand 調整官（国際業務）は、ADBのリソースパーソンとして、マニラのADB本部へ9月17日から21日に出張し同様の発表を行った。

The ADB China Office held a stakeholder workshop on fecal sludge management on September 9, 2019 at the ADB China Office. Dr. Pierre Flamand, Manager of International Affairs, was invited for JSC to present knowledge on fecal sludge management in Japan, mobile dewatering vehicles, and sludge reuse technologies. In addition, Dr. Flamand, as a resource person for ADB, made a business trip to ADB headquarters in Manila from September 17 to 21, where he made presentations on the same topics.

## 5. その他の活動 OTHER ACTIVITIES

### 5-1 令和元年度 JSC 運営委員会（第 13 回）の開催 13<sup>th</sup> JSC Steering Committee Meeting

第 13 回 JSC 運営委員会を令和年 5 月 31 日に東京新潟県人会館会議室において開催し、前回議事録の確認、平成 30 年度の事業実施結果を報告するとともに、令和元年度の事業実施計画について審議し、了承された。

The 13<sup>th</sup> JSC Steering Committee Meeting was held on May 31, 2019 in the meeting room of the Niigata Kenjin Kaikan. The meeting included the verification and approval of the minutes of the previous JSC Steering Committee Meeting, the report of FY 2018 activities and a deliberation on the business plan of FY 2019, which was accepted.

## 5-2 ISO/TC224/WG11 (雨水管理) の事務局として参画

### **Participation in ISO/TC 224 WG 11 (Stormwater Management) as a Secretariat Member**

日本政府は、国土交通省によって選ばれた専門家チームにより平成 27 年以来 ISO 技術委員会 224 のワーキンググループ 11 (WG11) を招集し、新しい「都市地域の雨水管理ガイドライン (ISO 24536)」の国際標準化を行ってきた。標準化事務局の一員として、JSC の Dr. Pierre Flamand 調整官 (国際業務) は、令和元 (2019 年) 年 6 月 26 日、27 日にデンマークのコペンハーゲンで開催された WG11 の第 8 回会合に参加した。この会合では、最終国際規格案 ISO24536 とその関連の技術報告書 TR24539 について作業が進められた。

The Japanese government, via a team of experts selected by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism of Japan (MLIT), has been convening the Working Group (WG) 11 of the ISO/Technical Committee (TC) 224 since 2015 for the development of a new standard entitled 'Guidelines for Stormwater Management in Urban Areas' (ISO 24536). As a member of the Convener Secretariat Team, Dr. Pierre Flamand, JSC Manager of International Affairs, participated at the 8<sup>th</sup> WG 11 meeting in Copenhagen, Denmark, on June 26 and 27, 2019. The work items of the meeting included the final draft of ISO 24536 and its related technical report TR 24539.

## 5-3 ISO/TC224/WG8 (ローテクを用いたオンサイト生活排水のマネジメント) に専門家として参画

### **Participation in ISO/TC224/WG8 (Operations and Maintenance of Basic Onsite Domestic Wastewater Services) as Experts**

環境省請負業務の一環で、ISO TC 224/WG 8 の新しい規格 (ISO 24525、「基礎的オンサイト生活排水サービスのマネジメントに関するガイドライン 維持管理活動」) の作成活動のため、WG8 専門家として、JSC の Pierre Flamand 調整官 (国際業務) と日本環境整備教育センターの雲川が第 8 回専門家会議 (令和元年 (2019 年) 6 月 25 日-26 日、コペンハーゲン) と第 9 回専門家会議 (令和 2 年 1 月 27 日-28 日、リスボン) に出席し、規格案の作成作業を行った。

As part of a work commissioned by the Ministry of the Environment Government of Japan for

the development activities of a new standard from ISO TC 224/WG 8 (ISO 24525: 'Guidelines for the management of basic on-site domestic wastewater services - maintenance activities'), Dr. Pierre Flamand (JSC Manager of International Affairs) and Dr. Shinhi Kumokawa from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES; a member organization of JSC) participated, as WG8 experts, at the 8<sup>th</sup> WG 8 Meeting in Copenhagen (June 25-26, 2019) and the 9<sup>th</sup> WG 8 Meeting in Lisbon (January 27-28, 2020). In these meetings, the experts worked for the creation of new drafts for the standard under development.

#### 5 - 4 令和元年度 JSC 運営委員会（第 14 回）の開催

##### **14<sup>th</sup> JSC Steering Committee Meeting**

第 14 回 JSC 運営委員会を令和 2 年 3 月 19 日締切の持ち回り開催で実施した。議案は新事務局長の選任であり、全委員が賛成し、畑田正憲氏が 4 月 1 日付で JSC 事務局長に就任することが了承された。

The 14<sup>th</sup> JSC Steering Committee meeting was virtually held on March 19, 2020. The proposal was circulated for the election of a new JSC Director, and it was agreed by all the members that Mr. Masanori Hatada would be appointed as Director of JSC on April 1.

(参考) JSC の収入支出について

令和元年度 JSC 支出実績

<第一事務所>

1. 人件費	13,450	千円	(前年度: 14,038 千円)
2. 出張旅費	2,851	千円	(前年度: 1,576 千円)
3. 事務所経費等	6,654	千円	(前年度: 6,784 千円)
4. 支出合計	22,955	千円	(前年度: 22,398 千円)

★ 事業収入見込み: 14,116 千円 (前年度: 10,511 千円)

- ① 国土交通省委託、「下水道分野の海外展開方策の調査検討業務」(令和元年 4 月 17 日～令和 2 年 3 月 13 日) 契約額 (JSC 分): 8,194 千円
- ② GCUS 経費補助 (ストックホルム世界水週間参加費ほか 5 件): 2,457 千円
- ③ 日本環境整備教育センター依頼出張 (ISO/TC224/WG8 会議): 420 千円
- ④ ADB ワークショップ講師派遣費 (北京、マニラ): 1,478 千円
- ⑤ 日本下水道事業団委託、「国際戦略室の依頼による国際活動支援」: 1,567 千円

<第二事務所>

1. 人件費	2,835	千円	(前年度: 3,150 千円)
2. 出張旅費	136	千円	(前年度: 136 千円)
3. 事務経費等	564	千円	(前年度: 564 千円)
4. 支出合計	3,535	千円	(前年度: 3,850 千円)

★ 事業収入見込み: 1,000 千円 (前年度: 72 千円)

## **(Reference) JSC Revenues and Expenditures**

### **Result of JSC Expenditures in FY 2018**

#### **(Main Office)**

1. Personnel Expenditures: 13,450,000 yen (previous fiscal year: 14,038,000 yen)
  2. Travel Expenditures: 2,851,000 yen (previous fiscal year: 1,576,000 yen)
  3. Office Expenditures: 6,654,000 yen (previous fiscal year: 6,784,000 yen)
  4. Total Expenditures: 22,995,000 yen (previous fiscal year: 22,398,000 yen)
- ★ Business Income Estimate: 14,116,000 yen (previous year: 10,511,000 yen)
- ① Contract fee for a project commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT): 'Research and Examination Assignment of Strategy Measures for Overseas Expansion in the Sewerage Field' (From April 17, 2019 to March 13, 2020) (JSC portion): 8,194,000 yen
  - ② Expense support from the Japan Global Center for Urban Sanitation (GCUS) for the Stockholm World Water Week participation costs and 5 other work items: 2,457,000 yen
  - ③ Business trip dispatch request from the Japan Education Center of Environmental Sanitation (JECES) for participation at the ISO/TC 224/WG 8 Meetings: 420,000 yen
  - ④ Resource person dispatch fee from the Asian Development Bank (ADB) for workshops in Beijing and Manila: 1,478,000 yen
  - ⑤ Commissioned work by the Japan Sewage Works Agency (JS) for the 'Support of International Activities of JS International Affairs Department': 1,567,000 yen

#### **(Sub-Office)**

1. Personnel Expenditures: 2,835,000 yen (previous year: 3,150,000 yen)
  2. Travel Expenditures: 136,000 yen (previous year: 136,000 yen)
  3. Office Expenditures: 564,000 yen (previous year: 564,000 yen)
  4. Total Expenditures: 3,535,000 yen (previous fiscal year: 3,850,000 yen)
- ★ Business Income Estimate: 1,000,000 yen (previous year: 72,000 yen)