

日本サニテーションコンソーシアム（JSC）の取り組み

日本サニテーションコンソーシアム
事務局長 河井竹彦

1. はじめに

水ビジネスの話題は、頻繁に取り上げられるようになり、新聞や雑誌をにぎわしています。具体的な個々のプロジェクトの実現には時間を要するかもしれませんが、成長戦略の一つとして今後とも推進されると考えられます。

このような情勢の中で、水を通じた国際貢献の一環としての日本サニテーションコンソーシアム（Japan Sanitation Consortium, JSC）の役割と活動について、機会をいただきましたので報告いたします。

2. 設立の背景、経過

アジア太平洋地域における水と衛生の改善のために、アジア太平洋水フォーラム（APWF）が2006年9月に発足し、2007年12月には、別府市で第1回アジア太平洋水サミットが開催されました。このサミットで、水に関するベストプラクティスや啓発、情報の普及を行うことを目的としたナレッジハブ（Knowledge Hub）ネットワークの設立が提唱されました。このネットワークは、アジア開発銀行（ADB）のバックアップもあり、2008年6月のシンガポール水週間で正式に発足しました。

しかし、Sanitation（衛生）に関するナレッジハブを運営する適切な機関が見出せず、ADBはアジアで衛生の改善に短期間で成功した唯一の国、日本にこのハブの立ち上げを要請するため、JICAを通じて国土交通省、環境省に働きかけました。この衛生に関するナレッジハブは、いわゆる下水道だけではなく、個別処理の浄化槽やし尿収集処理も含めた分野をADBは想定していました。日本にはこのような広範な衛生分野を担う単一機関は存在せず、関係者が協議した結果、新たなコンソーシアムを結成し、対応することとなりました。そのコンソーシアムは、下水道に関しては、（社）日本下水道協会、（一財）下水道事業支援センター（旧（財）下水道業務管理センター）、浄化槽、し尿収集処理に関しては、（財）日本環境衛生センター、（財）日本環境整備教育センターの4機関が参加することとなりました。

4機関で作成した衛生に関するナレッジハブのビジネスプランが、2009年6月のシンガポール水週間中に開催されたAPWFナレッジハブ会合で発表され、その直後のAPWF Governing Councilで承認されました。その後、設立準備が進められ、JSCは2009年10月に開催された第1回運営委員会で設置要綱が承認され、正式に発足しました。

3. 役割と組織

JSC は、アジア・太平洋地域の各国における基礎的な衛生施設の普及、浄化槽やし尿処理等のオンサイト処理等の技術の開発と普及、都市の汚水・雨水対策としての下水道の整備を支援し、各国のニーズに応じて最適な技術やシステムの選定、またはそれら技術の組み合わせにより、各国の衛生に係る政策・能力・投資の発展を促進するとともに、国際援助機関と連携し、各国関係機関とのネットワークを構築し、衛生に関する知識・情報を集約し、普及・共有することを役割としています。

この役割を果たすために、次のような活動を行うこととしています。

(1) ネットワーキング

国際援助機関と連携し、各国の衛生関係機関とのネットワークを構築します。

(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、各国の衛生改善に関する調査を実施します。

(3) 知識の普及と情報共有

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します。

(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教育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います。

JSC の組織として、JSC 運営委員会と事務局が設置されています。

運営委員会は、JSC の運営に関する重要事項を審議・助言するとともに、活動に必要な人員の提供などの支援を行うこととされています。現在の運営委員会の委員長は、(独) 国立環境研究所の大垣眞一郎理事長にお願いしており、委員は4つの構成団体のほか、(財) 下水道新技術推進機構、NOP 法人日本トイレ研究所、JICA、NPO 法人日本水フォーラム、国連児童基金（ユニセフ）東京事務所の方々に構成されています。

事務局は、活動等に関する決定および実施のために設置され、事務局長、次長、専門官、調査員等の事務局員で構成され、必要に応じて顧問を置くことができます。現在は、事務局長、次長、顧問、専門官（下水道担当）、専門官（オンサイト処理等担当）、調査員が配置されていますが、専門官（農村開発およびネットワーク形成担当）は空席となっています。

4. これまでの活動

JSC は、活動開始後今年の10月で2年となりますが、主な活動実績は、以下のとおりです。

4-1. ネットワーキング

(1) APWF KnowledgeHub Learning Week

ADB 主催の APWF ナレッジハブラーニングウィークが、2010 年 4 月 19 日（月）～23 日（金）、フィリピンのマニラ市にあるアジア開発銀行本部で開催されました。17 のナレッジハブのうち 16 の参加があり、JSC からは河井事務局長、Flamand 調査員が参加し、他のナレッジハブ・メンバーとのネットワーキングを行いました。

（2）APWF KnowledgeHub 1st Steering Committee Meeting

APWF の ADB 事務局、12 のハブ代表を含め、17 名が出席し、Global Water Partnership の Vadim I. Sokolov 氏を議長として、シンガポールの PUB Water Hub の会議室で打合せを 2010 年 7 月 1 日に行いました。打合せ内容は、

- ・ KnowledgeHubs Learning Week（2010 年 4 月、マニラ）の報告
- ・ KnowledgeHubs Work Plan 2010-2011 の報告
- ・ 新しい KnowledgeHubs 分野の検討

などであり、JSC からは Flamand 調査員が参加しました。

（3）APWF Governing Council（執行審議会）

APWF の執行審議会が 2010 年 7 月 2 日にシンガポール PUB Water Hub で開催されました。参加機関は、ADB、ADB Institute、FAO、PUB、UNESCO、UNHABITAT、UNESACP、GWP、Korea Water Forum、WHO、JICA、US Army Corp of Engineers(USACE)、(財)水道技術センター（JWRC）、GCUS、JSC、シンガポール日本大使館、日本水フォーラムなどで、35 名の参加がありました。

APWF のさまざまな年間活動の報告があり、今後の予定について検討されました。JSC からは河井事務局長、Flamand 調査員が参加し、6 月 30 日に PUB 等と共催した Sanitation KnowledgeHub Seminar について、報告を行いました。

（4）ストックホルム世界水週間

ストックホルム世界水週間（World Water Week in Stockholm）は、2010 年 9 月 5 日～11 日の日程で開催され、20 年目の今年のテーマは、「地球規模的変動に応じて：水質への挑戦－予防、賢明な利用、緩和(Responding to Global Changes: The Water Quality Challenge – Prevention, Wise Use and Abatement)」でした。JSC からは河井事務局長が出席し、セミナーなどへ参加しました。

- ・ 第 6 回世界水フォーラム開催説明会（9 月 8 日）
- ・ 第 2 回日本デンマーク水ワークショップ（9 月 9 日）

（5）第 6 回世界水フォーラム 第 2 回 Stakeholder Consultation meeting

第 6 回世界水フォーラム開催に向けた準備会合が、2011 年 1 月 17 日、18 日にフランス・パリ市内で開催され、J S C からは、Flamand 調査員が参加しました。

テーマ別会議の「全ての人に衛生を！」のグループと地域別ワークショップのアジア・太平洋グループに参加し、今後、アクションプランの作成に

GCUS と協力して係わることとなりました。

(6) InterAqua2011 への出展

東京ビッグサイトで平成 23 年 (2011 年) 2 月 16 日～18 日に開催された InterAqua2011 の「チーム水・日本」のコーナーで J S C のパネル展示を行うとともに、J S C 活動についてプレゼンテーションを行いました。

(7) Singapore International Water Week への参加

平成 23 年 (2011 年) 7 月 4 日～8 日に Singapore Suntec で開催された展示会場の SIWW2011 JWF/GCUS ブースへパネル展示を行い、JSC の活動に関するプレゼンテーションを行うとともに、ネットワーキングを行いました。

4-2. 情報収集

アジア・太平洋地域の衛生に関する情報の収集や衛生改善に関する調査を実施し、衛生関係機関とのネットワークの構築を行っています。これまでの主な調査は、インドネシアとインドで行いました。

(1) インドネシア国のカントリー調査

インドネシア国におけるサニテーションの現況調査を 2009 年 11 月 30 日～12 月 5 日、2010 年 2 月 22 日～2 月 27 日及び 3 月 23 日～3 月 26 日の 3 回に分けて実施しました。インドネシア国の中央政府、ジャカルタ市やスラバヤ市などの都市、JICA や WB などのドナー機関等を訪問し、サニテーションの現状について実地調査を行いました。

(2) インド国中央政府機関に対するカントリー調査

インドにおける調査は、2010 年 6 月 17 日、18 日の日印会議と並行した時期に実施しました。国際衛生年フォローアップ会議 (後述) にインドから参加した大学関係者が日本の下水道、浄化槽、し尿処理による衛生改善戦略の報告を持ち帰り、インド国環境森林省 (Ministry of Environment & Forest) から浄化槽に関する問い合わせが来たのが、この調査のきっかけでした。

調査は、首都 New Delhi にある衛生関連の組織への訪問ヒアリングを中心に実施しました。インドにおいて下水道などの衛生施設の所管部署は、都市開発省と環境森林省です。都市開発省からは、浄化槽などの個別処理を導入できる必要最小限の規模についての提案を求められました。また、環境森林省からは、下水道でカバーできない都市内のポケットエリアに浄化槽を使いたいと、情報提供を求める要望が出されました。

JSC は、浄化槽やセプティックタンク汚泥の収集処理を行うパイロット事業の最小規模を整理し、都市開発省へ提案を行いました。また、同様の提案は、環境森林省にも提出しました。

(3) ブータン王国のカントリー調査

オランダの開発援助団体である SNV と共同でサニテーションに関する人材育成、組織強化のための教育プログラム・プロジェクトを立ち上げるためのカントリー調査を行いました。第 1 回目は、平成 23 年 (2011 年) 5 月 7 日から 17 日の期間、浜田専門家と Flamand 調査員が参加しました。第 2 回

目は、同年 8 月 16 日～28 日の期間で Flamand 調査員と JSC の構成団体である（財）日本環境整備教育センターの調査・研究グループ調査研究第 2 グループ加藤チームリーダーが参加しました。

4-3. 知識の普及と情報共有

衛生に関する日本の知識と経験の普及を行うために、JSC は、国際セミナー、国際会議への参画、参加を行っています。これまでの状況を紹介します。

(1) 国際衛生年フォローアップ会議

2000 年 9 月に採択されたミレニアム開発目標（Millennium Development Goals, MDGs）MDGs は、2015 年までに達成すべき 8 つの目標と 18 のターゲット、48 の指標を掲げています。サニテーションに関する分野は、「ゴール 7：環境の持続可能性確保」のターゲット 10 に示され、2015 年までに「安全な飲料水及び衛生施設を継続的に利用できない人々の割合を半減する」とされています。

MDGs の水と衛生分野における状況は、「安全な飲料水へのアクセス」の目標達成に向けた取り組みが進展している一方で、「基礎的な衛生施設へのアクセス」の目標達成は大きく遅れていました。そのため、衛生分野（トイレ、汚水処理等）に国際的に焦点を当て、対応を促すために、日本のイニシアティブで提出された決議案「2008 年国際衛生年」が、2006 年 12 月に国連総会で採択されました。進捗の状況をフォローアップし、MDGs の達成をさらに促進するために、国際衛生年（International Year of Sanitation, IYS）フォローアップ会議が開催されました。（写真—1）

IYS フォローアップ会議は、「国際衛生年を超えて～世界の隅々まで持続可能な衛生サービスを供給するために～」をテーマとし、2010 年 1 月 26 日、27 日に、東京青山の国際連合大学エリザベス・ローズ国際会議場で、日本政府、地域開発銀行、国連大学などの共催で開催されました。

フォローアップ会議は、各地域からのカンントリーレポート、3 つの分科会から構成されました。分科会のテーマは、①地域社会と衛生、②適正な衛生技術、③衛生の資金調達でした。JSC は、国土交通省下水道部、環境省浄化槽推進室と共に第 2 分科会の適正な衛生技術に関するセミナーを運営しました。会議の最後にまとめられた議長総括には、適正技術を選択するための情報提供の重要性が盛り込まれました。

(2) 日本インドネシア・サニテーションセミナー

日本インドネシア・サニテーションセミナーは、我が国のサニテーションに関する法制度、技術の紹介を行い、インドネシア国の今後の施策立案や施設整備の円滑な実施に資するために 2010 年 2 月 23 日にジャカルタ市内の公共事業省人間居住総局の大会議室で開催されました。

JSC は、主として、分散型汚水処理（浄化槽）の技術と維持管理システムについて紹介しました。

(3) DEWATS 会議

開発途上国における分散型汚水処理方法（Decentralized Wastewater Treatment Solution in Developing Countries, DEWATS）会議は、国際水協会（IWA）の主催で2010年3月23日～26日にインドネシア国スラバヤ市で開催されました。（写真—2）

開発途上国の衛生問題の解決のためには、多額の費用を要する下水道では限界があり、分散型汚水処理法が必要であるとの認識に立ち開催された会議です。インドネシアをはじめとして中国、韓国、ベトナム、ラオス、インド、ザンビア、南アフリカ等22カ国から約200名の参加者がありました。

JSCは、日本におけるし尿処理システムと分散処理システムの歴史と現状について発表を行いました。会議を通じての課題は、処理コストと処理水質に関する議論に集約され、処理水質が悪くても処理コストの安い処理法を採用する傾向があったが、維持管理体制の構築も今後の課題であると考えられました。

（4）Regional Workshop

国連 ESCAP（Economic and Social Commission for Asia and the Pacific）が主催するワークショップであり、正式名称は、Regional Workshop on Eco-Efficient Water Infrastructure and Regional Dialogue on Wastewater Management in Asia and Pacific といい、経済的な水インフラと汚水マネジメントの会議でした。会議は、2010年6月15日、16日にマレーシアのクアラルンプール市内で開催され、参加者は、開催地のマレーシアを始め、インドネシア、日本、フィリピン、韓国、シンガポール、ベトナムから30名、国連機関の UNESCAP、UNSGAB、UNHABITAT、UNDP、UNESCO 等から15名程度の出席でした。

会議は、アジア・太平洋地域で経済発展に伴い激増している水質汚濁等の解消を目指した、「Wastewater Revolution（汚水革命）」のための方策を検討するものであり、流域管理から洪水制御、汚水処理、水質環境管理など多岐に亘る発表が行われました。

JSCは、日本における汚水マネジメントと処理システムの歴史と現状について報告を行いました。このうち、分散型処理の浄化槽について、設置方法や維持管理方法を中心に質問がなされ、高い関心が示されました。

（5）都市開発に関する日印交流会議

都市開発に関する日印交流会議は、2007年に締結された「都市開発分野に関する協力に係る日本国国土交通省とインド国都市開発省との間の了解覚書」に基づき、年1回、交互に開催されており、今回は第4回で平成22年6月17日にインド・ニューデリーで開催されました。

会議では、①水環境分科会、②都市開発分科会、③都市交通分科会が設けられ、日印双方から具体的な技術・プロジェクト等について意見交換が行われました。水環境分科会では、日本側からアセットマネジメント、再生水利用、JSCについて発表を行い、インド側から都市開発省の水環境に関する取り組みについて発表があり、意見交換が行われました。

JSC の発表は、日本における下水道の仕組み、分散処理施設および JSC の活動について説明しました。浄化槽の対象人数やコストに関して実務的な質問がされ、高い関心が伺えました。

(6) JSC、GCUS、PUB Singapore による Sanitation Knowledge Hub セミナー

第3回シンガポール水週間が2010年6月28日から7月1日まで開催されましたが、JSC は、GCUS 及び PUB Singapore との共催で、6月30日に Sanitation Knowledge Hub セミナーを実施した。

(7) Expert Group Meeting on Monitoring of Investment and Results in the Water Sector in Asia and the Pacific

10月11日から13日にフィリピン・マニラ市のADB本部で開催された標記の会議に橋本顧問、JECESの楊課長が出席し、日本のオンサイト処理システムについて発表しました。

また、ADBプロジェクト担当チームとの打合せも行いました。

(8) 「平成22年度し尿処理システム等の改善に関するアジア・ワークショップ」支援

(財)日本環境衛生センターが環境省より受託した上記のワークショップは、川崎市市内で平成23年(2011年)3月14日～3月16日に開催され、6ヶ国8名の参加者があり、浜田専門官が講師として参加し、衛生関係技術者の養成教育を支援した。

(9) 「し尿処理システム国際普及推進業務」支援

(財)日本環境整備教育センターが環境省より受託した上記調査業務の検討委員会に中野専門官が委員として参画し、し尿処理システムの国際普及に協力した。

(10) 2nd ADB-DMC and Partners Sanitation Dialogue

平成23年(2011年)5月23日～25日にフィリピン・マニラ市のADB本部で開催された会議に橋本顧問とFlamand調査員が出席し、日本のサニテーション戦略について発表を行った。

5. おわりに

JSC は発足して約2年が経過しようとしています。予算の見通しが十分でない中での活動ですが、アジア・太平洋地域のサニテーションの改善のため、日本からの情報発信をさらに高める活動を進めてゆきたいと考えています。関係機関、関係各位の一層のご支援をお願いいたします。



(写真一) 国際衛生年フォローアップ会議



(写真二) DEWATS 会議