



総務省

Ministry of Internal Affairs and Communications

自治体水道事業の海外展開事例集

令和6年3月

総務省自治財政局
公営企業経営室

目次 —海外展開事例—

※ 具体的な事業又は具体的な事業に向けた調査事業などについて掲載しており、職員の派遣・受入といった技術協力などについては割愛している。

※ 水道事業の海外展開に取り組んでいる主な水道事業者について、公表情報や聞き取り等により作成

※ 詳細は各自治体等のHPを参照（URLは各事例に付記）

埼玉県	「JICA草の根技術協力事業」（タイ王国・ラオス人民民主共和国）	1
千葉県	「東ティモールへの技術協力」（東ティモール民主共和国）	2
東京都	「ヤンゴン市における無収水対策事業」（ミャンマー連邦共和国）	3
神奈川県	「ランソン省における技術協力」（ベトナム社会主義共和国）	4
札幌市	「JICA草の根技術協力事業」（モンゴル国）	5
	「JICA草の根技術協力事業」（ネパール連邦民主共和国）	6
さいたま市	「JICA草の根技術協力事業」（ラオス人民民主共和国）	7
横浜市	「マラウイ国リロングウェ市無収水対策能力強化プロジェクト」（マラウイ共和国）	8
	「パキスタン国ファイサラバード上下水道局との技術交流覚書事業」（パキスタン・イスラム共和国）	9
	「ベトナム国水道事業者等4機関との覚書事業」（ベトナム社会主義共和国）	10
	「JICA草の根技術協力事業」（インドネシア共和国）	11
川崎市	「バリアブントウ省における水環境改善に向けた取組」（ベトナム社会主義共和国）	12
	「JICA草の根技術協力事業」（インドネシア共和国）	13
浜松市	「JICA草の根技術協力事業」（インドネシア共和国）	14
名古屋市	「国家上下水道公社西部州南部地域事業運営能力向上プロジェクト」（スリランカ民主社会主義共和国）	15
	「スリランカにおける技術協力」（スリランカ民主社会主義共和国）	16
	「JICA草の根技術協力事業」（メキシコ合衆国）	17
大阪市	「ホーチミン市及びドンナイ省水道改善に向けた取組み」（ベトナム社会主義共和国）	18
	「ジャンビ市水道改善に向けた取組み」（インドネシア共和国）	19
北九州市	「カンボジア全土における水道事業」（カンボジア王国）	20
	「ハイフォン市における水道事業展開」（ベトナム社会主義共和国）	21
	「プノンペン都における下水道事業展開」（カンボジア王国）	22
	「ハイフォン市における下水道事業展開」（ベトナム社会主義共和国）	23
福岡市	「ナンディ・ラウトカ地区における無収水対策能力向上プロジェクト」（フィジー共和国）	24
	「ヤンゴン市における技術協力の取組み」（ミャンマー連邦共和国）	25

目次 ー官民連携の取組ー

東京都	「東京都水道局国際展開民間企業支援プログラム」	26
広島県	「公民共同企業体（株式会社水みらい広島）の設立」	27
横浜市	「横浜水ビジネス協議会」	28
川崎市	「かわさき水ビジネスネットワーク」	29
浜松市	「水と暮らしを豊かにする浜松技術プラットフォーム（HARP ♪）」	30
名古屋市	「水のいのちとものづくり中部フォーラムへの参加」	31
大阪市	「水道技術プロモーションハブ事業」	32
北九州市	「北九州市海外水ビジネス推進協議会」	33
	「公民共同企業体（株式会社北九州ウォーターサービス）の設立」	34
福岡市	「福岡市国際ビジネス展開プラットフォーム」	35

※ 海外展開を視野に入れた官民連携の取組について掲載しており、国内水道事業に係る官民連携については割愛している。

※ 水道事業の海外展開に取り組んでいる主な水道事業体について、公表情報や聞き取り等により作成

※ 詳細は各自治体等のHPを参照（URLは各事例に付記）

JICA草の根技術協力事業（タイ王国・ラオス人民民主共和国）

海外展開事例
埼玉県

概要

JICA草の根技術協力事業において、埼玉県企業局が、タイ及びラオスで水道事業に係る人材育成の強化を支援するとともに、両国の水道分野における相互協力関係の構築を目指すもの。

内容

- 事業名
水道事業人材育成事業（タイ・ラオス）
- 相手国実施団体
タイ：地方水道公社（PWA）
ラオス：首都ビエンチャン水道公社（NPNL）
- 事業内容
 - ・ PWA研修担当職員の研修開発能力向上
 - ・ PWAの省エネ技術の向上
 - ・ NPNLの研修体制の整備
 - ・ NPNLの浄水場管理能力の向上
 - ・ 両国の人材育成に関する相互協力の基盤形成



＜3者合意書締結＞



＜現地支援の様子＞

背景

＜タイへの主な技術協力＞

- ・ 平成23年～平成28年にJICA草の根技術協力事業を実施
- ・ 平成29年にPWA主催の国際会議へ参加
- ・ 平成30年にPWA研修員を受入

＜ラオスへの主な技術協力＞

- ・ 平成24年からJICA技術協力プロジェクトへ協力
- ・ 平成28年～平成31年にJICA草の根技術協力事業を実施
上記終了後も、両国から技術協力継続の要請を受けたことから、JICA草の根技術協力事業を活用し両国への技術協力を実施することとした。

過程

令和元年11月 PWA、NPNL、埼玉県企業局の3者による合意書締結

令和4年12月 事業開始（事業期間：令和4年～令和7年）

＜関係HPアドレス＞

<https://www.pref.saitama.lg.jp/c1301/suidou-kokusai-hrd-thai-laos.html>

東ティモールへの技術協力（東ティモール民主共和国）

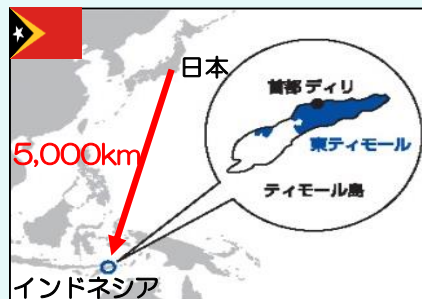
海外展開事例
千葉県

概要

千葉県企業局は、JICAからの要請を受け、平成24年度から東ティモール民主共和国（以下、東ティモール）に技術職員を派遣し、給水改善、浄水場の運転管理・水質管理、漏水検知等に関する技術指導を実施している。

内容

- 活動と成果
 - 浄水場の機器の修繕技術や水質検査方法を指導
 - 漏水を発見する技術や配水管の設計方法を指導
 - 配水管の維持管理プロジェクトを立ち上げ、首都ディリの一部地域で24時間給水を実現



<東ティモールの位置>



<浄水場の機器の修繕指導>



<水質検査の指導>



<一部地域で24時間給水を実現>

背景

○東ティモールは平成14年にインドネシアから独立したが、独立時の騒乱で多くの施設が破壊され、インドネシアの技術者も引き上げた。これら施設の修復のため日本政府等が支援を行った。さらに維持管理面での技術者育成が必要となっており、JICAから技術者派遣要請があった。

過程

- 長期職員派遣（各1～3年）
平成24年度～令和5年度までの実績
【給水改善】 延べ 5名
- 短期職員派遣（各1～4週間）
平成26年度～令和5年度までの実績
【浄水場運転・水質管理】 延べ 23名
【漏水検知・技術管理等】 延べ 6名
- JICA技術協力プロジェクト
令和3年度から「東ティモール国水道公社事業運営改善プロジェクト」に参画している。

<関係HPアドレス>

<https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/keikaku/press/itncontrib.html>

ヤンゴン市における無収水対策事業（ミャンマー連邦共和国）

海外展開事例
東京都

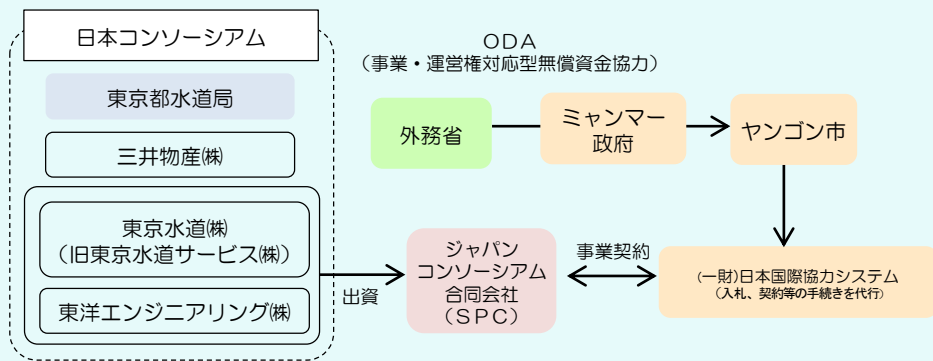
概要

東京都水道局の政策連携団体である東京水道(株)（旧東京水道サービス(株)）と民間企業が設立した特別目的会社がミャンマー・ヤンゴンにおいて無収水対策事業等を実施中

内容

- 平成26年度、東京水道(株)（旧東京水道サービス(株)）と民間企業が設立した特別目的会社が契約を締結し、無収水対策事業を実施（事業期間：H26.10～H27.3）
- 平成28年10月から、上記特別目的会社が、エリアを拡大した無収水対策事業を実施中（事業期間：H28.10～）

<事業スキーム>



背景

- 東京都水道局をはじめとする日本コンソーシアムとミャンマー連邦共和国ヤンゴン市開発委員会との間で、技術協力等に関する覚書を締結（H25.9）

過程

- 平成25年9月 技術協力等に関する覚書の締結
- 平成26年10月 無収水対策事業の実施（～H27.3）
- 平成27年6月 JICA技術協力プロジェクトを開始
- 平成28年10月 エリアを拡大した無収水対策事業を開始
- 平成29年7月 維持管理事業における基本事項の合意書締結
- 令和3年6月 JICA技術協力プロジェクトを完了

<関係HPアドレス>

<http://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/press/h29/press170711-01.html>

ランソン省における技術協力（ベトナム社会主義共和国）

海外展開事例
神奈川県

概要

神奈川県企業庁は、平成30年度にベトナム国ランソン省と水量管理をテーマとした覚書を締結し、無収水の削減に向けた助言指導、漏水調査の現地研修、配水量データのモニタリングなどの技術協力を実施している。

内容

研修生の受け入れ



ベトナム国から毎年2～3名を約1か月間受け入れ

オンラインミーティング



令和4年度よりランソン省と3か月に1回程度実施

現地渡航



ベトナム国ランソン省へ毎年職員5～7名を1～2週間派遣

背景

神奈川県企業庁は、平成26年3月に策定した「神奈川県企業庁経営方針」の柱の一つに「貢献」を位置づけ、海外への技術協力を進めてきた。そのような中、平成30年11月にベトナム国ランソン省と「水道分野における技術協力に関する覚書」を締結し、水量管理を対象分野として、ランソン水道公社職員の技術力向上を支援することとなった。令和元年からは、企業庁として初めてとなる海外での本格的な技術協力を開始した。

過程

平成25年度 : ベトナム国首相と知事が対談
平成27年度 : ベトナム国ランソン省の研修員2名受け入れ
平成30年度 : 水量管理に関する覚書の締結
平成31年度～ : 覚書に基づき技術協力を実施

〈関係HPアドレス〉

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/k2w/cnt/f41011/vetnam2018.html#kyoryoku>（国際課ホームページ）

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/w6a/ppp/lan/vn.html>（浄水課ホームページ）

JICA草の根技術協力事業（モンゴル国）

海外展開事例
札幌市—1

概要

モンゴル国ウランバートル市において、水道の送配水に関する技術移転などを通じて水道技術者の育成を行い、将来の同市における水道システムの改善へとつなげる事業

内容

- 札幌市は、（一財）さっぽろ水道サービス協会及び（公財）北海道国際交流・協力総合センターと連携し、モンゴル国ウランバートル市において、送配水機能改善計画の策定を行う人材を育成し、水道システムの改善へ貢献する。（JICA草の根技術協力事業）

【事業内容】

- ・ 既存送配水施設の運転管理状況の確認
- ・ 適切な送配水システム構築のための技術指導
- ・ モデル的な送配水機能改善計画の策定指導
- ・ 研修員の受け入れ

〈派遣時の様子(H30.5)〉

〈成果報告会の様子(H30.11)〉



背景

- 平成24年度にJICA研修コース「寒冷地上水道技術」の受け入れ終了に伴い、本市がこれまで培ってきた寒冷地に適した技術力と経営力を活かした新たな国際貢献として、冬の都市市長会の会員として本市と交流等の実績があるモンゴル国のウランバートル市を対象として技術協力を実施することとした。

過程

平成28年2月	キックオフセミナーを実施
平成28年度	派遣3回、受入2回の技術協力を実施
平成29年度	派遣3回、受入2回の技術協力を実施
平成30年度	派遣2回、受入1回の技術協力を実施
〃	成果報告会、クローズドセミナーを実施
事業期間	平成28年2月 ～ 平成30年12月

〈関係HPアドレス〉

<http://www.city.sapporo.jp/suido/overview/kokusai/index.html>

概要

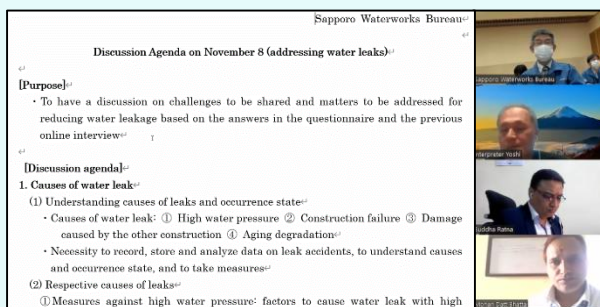
ネパール国ポカラ市において水道事業運営を行っているネパール水道公社が、漏水対応や水質管理に関する日常業務をマニュアルおよび計画に基づき、体系的に取り組むことができる体制を構築する。

内容

○ 事業内容

- ・ 漏水探知や漏水修繕、水質検査方法などを指導
- ・ 漏水対応手順書や水質管理計画の作成指導
- ・ 各種マニュアルを活用した業務の進め方の指導

<オンライン研修>



<来日研修>



<ネパール研修>



背景

- 札幌市水道局ではJICA課題別研修「上水道施設技術総合Bコース」などを通じて、これまでに約50人のネパール人技術者を受入れ技術指導を行なっているほか、フォローアップ協力調査にも参加。
- ポカラ市では、給配水管の老朽化や接合不良などにより各所で漏水が発生しており、水質管理業務にも手が回っていない状況である。今後、浄水場の運用を開始する時期に合わせ、水道公社職員の育成及び業務の定着が必要な状況である。

過程

- 令和2年3月 JICA草の根技術協力事業として採択
- 令和4年2月 契約締結・事業開始
- 令和5年1～3月 オンライン研修を実施
- 令和5年8月 第1回来日研修を実施
- 令和6年2月 第1回ネパール研修を実施

<関係HPアドレス>

<http://www.city.sapporo.jp/suido/overview/kokusai/index.html>

JICA草の根技術協力事業（ラオス人民民主共和国）

海外展開事例
さいたま市

概要

さいたま市水道局は、JICA草の根技術協力事業として、平成30年6月からラオスの3つの水道公社において、職員派遣や本邦研修を通じて、上水道管路の維持管理能力向上を目指す技術支援を実施する。

内容

- 事業名：水道公社における上水道管路維持管理能力向上支援事業
- 事業対象：首都ビエンチャン、ルアンパバーン県、カムアン県の各水道公社
- 事業内容：配給水管施工管理体制の改善
配給水管施工基準の確立
配給水管材料の適切な選定と管理
- 主な活動：配給水管施工マニュアル作成支援
施工現場職員教育ビデオ作成支援
配給水管材料一覧・管理マニュアル作成支援



＜事業対象位置図＞



＜活動の様子＞

背景

- JICA技術協力プロジェクト「ラオス水道公社事業管理能力向上プロジェクト」終了後、特に無収水削減に資する支援を望む声が非常に大きかったことから、上水道管路(主に給水管)をターゲットにした無収水削減に関する技術支援を実施することとなった。

過程

- | | |
|---------|-----------------------|
| 平成30年6月 | 事業契約締結 |
| 平成30年度 | 職員派遣4回／12名 研修員受入1回／3名 |
| 令和元年度 | 職員派遣4回／11名 研修員受入1回／4名 |
| 令和2年8月 | 中間報告会開催 |
| 令和3年6月 | 事業期間延長（令和5年3月まで） |
| 令和3年度 | フォローアップ活動実施（リモート） |
| 令和4年度 | 職員派遣3回／10名 研修員受入1回／4名 |
| 令和4年12月 | クロージングワークショップ開催 |
| 令和5年3月 | 事業完了 |

＜関係HPアドレス＞

<https://www.city.saitama.jp/001/006/002/034/001/p058183.html>

<https://www.city.saitama.jp/001/006/002/034/001/p063565.html>

JICA技術協力「マラウイ国リロングウェ市無収水対策能力強化プロジェクト」 (通称LiSCaP) (マラウイ共和国)

海外展開事例
横浜市—1

概要

リロングウェ水公社の無収水対策能力強化のため、計画策定、手法の習得、知見の共有・発信等を指導する。

内容

横浜市水道局と横浜ウォーター株式会社及び民間コンサルタントが連携したチームで進めているプロジェクト。

(期間：令和元年6月～6年12月)

成果：①無収水対策に係る計画策定能力の向上

②パイロット地域における無収水対策実施能力の向上

③上記①②に係る知見の組織内外への発信・共有能力の向上



<現地指導の様子>

○令和4年及び5年6月に、プロジェクトで得られた知見をもとに、マラウイ国内の5つの事業体で情報共有する「マラウイ国内ワークショップ」を開催し、水道局職員が講師として参加

○令和4年9月、令和5年1月に研修員受入を実施
(漏水調査実習等の実地研修)

○JICAから要請を受け、令和5年7月、11～12月に調査団員及び職員を派遣(のべ4名)

背景

○平成20年と平成25年に第4回、第5回アフリカ開発会議(TICAD IV・TICAD V)を横浜で開催しており、第7回会議(TICAD7)も令和元年8月に横浜で開催。

○横浜では日本で「アフリカに一番近い都市」をスローガンに、技術協力や市民交流をはじめ、アフリカンフェスティバルなどのイベントも定期的で開催。

○また、平成27年には市議員の有志による「日本アフリカ友好横浜市議員連盟」が設立されるなど、市をあげてアフリカとの交流に力を入れている。

過程

平成26-令和元年：JICA短期ボランティア制度を活用し、マラウイ国ブランタイヤ水公社へ横浜市水道局職員を派遣(計20名)。

令和元年度：上記の取組がJICAに高く評価され、リロングウェ市への長期専門家派遣の要請を受けた。令和元年6月から令和5年3月まで長期専門家として職員を派遣。

<関係HPアドレス>

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/suido-gesui/suido/torikumi/koken/africa.html>

パキスタン国ファイサラバード上下水道局との 技術交流覚書事業（パキスタン・イスラム共和国）

海外展開事例
横浜市ー２

概要

パキスタン国ファイサラバード上下水道局（WASA-F）と締結した覚書に基づき、双方の人材育成と横浜水ビジネス協議会会員企業等の水ビジネス支援を行う。

内容

- 横浜市水道局とファイサラバード上下水道局（WASA-F）は、年に1回、ウェビナーを主催し、上水道に関する経験と技術の共有
- 横浜水ビジネス協議会会員企業の製品紹介の機会提供



〈横浜市側の様子〉



〈WASA-F側の様子〉

背景

- JICA開発計画調査型技術協力「ファイサラバード上下水道・排水マスタープランプロジェクト」の成果を受けて、WASA-Fから自治体間の連携の強い要望に基づき、覚書を締結。（令和元年10月）
- 横浜ウォーター株式会社が受託しているJICA技術協力プロジェクト「ファイサラバード水道事業経営改善プロジェクト」と並行して、ファイサラバード上下水道局を支援するため、プロジェクト終了までの覚書更新。（令和4年4月～オンライン事業）

過程

- 令和元年10月：技術交流の覚書締結
- 令和2年1月：覚書に基づきWASA-Fから4名の研修員を受入
- 令和4年度～：年1回、オンラインセミナーを開催。

〈関係HPアドレス〉

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/suido-gesui/suido/torikumi/koken/default20200420.html>

ベトナム国水道事業体等4機関との覚書事業 (ベトナム社会主義共和国)

海外展開事例
横浜市—3

概要

横浜市水道局では、JICAプロジェクト等を通じて長年協力関係にあったベトナム国の水道事業体等と覚書を締結し、「安全かつ持続可能な水道事業の実現」に向け、知識や経験の共有を進めている。

内容

- フエ省水道公社、ホーチミン市水道総公社、ホーチミン市建設大学校南部水道訓練センター、水・環境分野研修センター（フエ市）の4機関（*）と横浜市水道局の間で覚書を締結
- ベトナム国でのセミナー開催、横浜での研修員の受入、日本で開催される国際会議へのベトナム側職員への招へい等の活動を実施
- 活動を通じて、ベトナム国の水道事業の改善に資する横浜水ビジネス協議会会員企業の製品・技術を紹介

〈オンラインセミナーの様子〉



〈視察受入時の様子〉



背景

- JICA事業による技術協力をきっかけに、平成21年8月にベトナム国の水道事業体等3機関と覚書を締結。以降、参加機関を5機関に拡大し、3度覚書を更新。
- フエ省水道公社と別途締結していた二者間の覚書（平成29年7月-令和元年末）の流れを汲み、横浜水ビジネス協議会会員企業を交えた交流を開始。

過程

- 平成30年11月：ホーチミン市で覚書（第4次）を締結し、セミナーを開催（参加機関は、（*）の4機関に加えてダナン市水道公社）。
- 令和元年7月：横浜市で開催された「第11回水道技術国際シンポジウム」に併せて研修員受入を実施。
- 令和4年6月：「水道事業のスマート経営に係るITの活用について」をテーマにオンラインセミナーを開催。
- 令和5年8月：横浜市で開催された「第5回アジア地域上水道事業幹部フォーラム」に併せて視察受入を実施。
- 令和6年3月末に第5次の覚書を締結予定。

〈関係HPアドレス〉

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/suidogesui/suido/torikumi/koken/fue-project.html>

JICA草の根技術協力事業（インドネシア共和国）

海外展開事例
横浜市—4

概要

- インドネシア国北スマトラ州を管轄する北スマトラ州水道公社を対象とした、浄水と配水分野の職員の能力向上及び活動の中での横浜水ビジネス協議会会員企業の技術や製品の紹介。

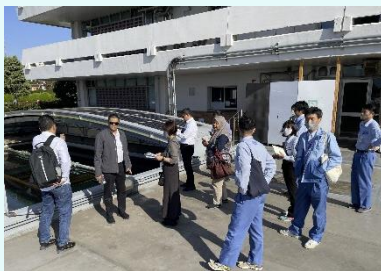
内容

○事業名：北スマトラ州水道公社安全な24時間給水のための能力向上プロジェクト

○相手国実施機関：北スマトラ州水道公社
(Perumda Tirtanadi)

○活動内容

メダン市等を管轄する北スマトラ州水道公社が安全な水を24時間供給することを上位目標とし、適切な配水管理システムを構築して給水能力を向上させ、水質、水処理効率を改善することで浄水能力を向上させるための、同公社職員の人材育成を目的とする。また、この過程で、横浜水ビジネス協議会各社の技術・ノウハウを、同公社をはじめとする水道事業体に紹介し、活用を図る。



〈研修受入に伴う浄水場視察〉



〈現地調査に伴う意見交換〉

背景

- 昭和62年以降これまでに、同水道公社と横浜市水道局の間で各40人を超える職員を相互に派遣。横浜での研修、現地での技術指導・セミナー等の活動を行った。
- 平成16年12月に発生したスマトラ沖地震の後、同水道公社の協力を得て、被災地のアチェ州に水道局職員の派遣と水中ポンプ等の供与を実施した。
- 以降、過去の協力実績を踏まえ、同水道公社から技術協力の継続への要望が寄せられていた。

過程

- 平成31年4月 JICA草の根技術協力事業として採択決定
- 令和元年12月 水道局内でプロジェクトチーム結成
- 令和5年4月 JICAとの契約締結
- 令和5年度中に、3回の現地活動、1回の本邦研修を実施。

〈関係HPアドレス〉

<https://www.city.yokohama.lg.jp/city-info/koho-kocho/press/suidou/2019/0415JICA.html>

概要

川崎市とかわさき水ビジネスネットワーク（かわBizネット）会員企業がバリアブントウ省における水環境改善に向けて、上水道分野および下水道分野の調査を実施。川崎市は、上下水道分野の政策・技術面でアドバイスを行う。

内容

- 川崎市とかわBizネット会員企業が第1次および第2次官民共同ニーズ調査を実施（H26.5、H26.8）
- かわBizネット会員企業が厚生労働省「平成26年度水道分野海外水ビジネス官民連携型案件発掘形成事業」（H26.10～H27.3）及び国土交通省「本邦下水道技術普及方策検討業務」（H27.10～H28.3）を受注しコンダオ県で水ビジネス案件形成に向けた調査を川崎市と共に実施
- かわBizネット会員企業がJICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業～案件化調査（中小企業支援型）～」（R4.3～R5.8）に採択され、外部人材として川崎市も協力



<現地セミナーの様子>



<本邦研修の様子>

背景

- バリアブントウ省と川崎市の間で経済産業交流の覚書を締結（H24.9）
- かわBizネットがバリアブントウ省セミナーを開催し同省の水環境について情報交換（H26.2）

過程

- 平成26年2月 かわBizネットによるバリアブントウ省セミナーの開催
- 平成26年5月 かわBizネット会員企業と川崎市が協力して調査を実施（～H28.3）
- 令和 4年3月 かわBizネット会員企業と川崎市が案件化調査を実施（～R5.8）

<関係HPアドレス>

<https://www.city.kawasaki.jp/800/page/0000118423.html>

JICA草の根技術協力事業（インドネシア共和国）

海外展開事例
川崎市－２

概要

川崎市上下水道局は、JICA草の根技術協力事業として、インドネシア共和国マカッサル市において大きな課題となっている無収水の削減に向け、地下漏水対策の支援を実施する。

内容

- 事業名
インドネシア共和国マカッサル市における地下漏水対策実行能力向上プロジェクト
- 実施体制
(日本側) 川崎市上下水道局、かわさき水ビジネスネットワーク会員企業
(インドネシア側) マカッサル市水道公社
- 主な活動内容
 - ①パイロットエリアにおける地下漏水調査計画の作成支援、地下漏水調査及び漏水修理工事の執行支援
 - ②マカッサル市水道公社職員の地下漏水発見能力の向上支援
 - ③マカッサル市水道公社職員の漏水修理技術の向上支援
 - ④本事業の活動成果及び漏水防止に関する技術の共有・普及支援

背景

インドネシア共和国マカッサル市では、無収水率が約40～50%と高く、漏水による出水不良や過大な経費に伴う高い料金設定など市民へのサービス水準の低下を招いている。マカッサル市から、喫緊の課題である無収水削減に向けて、技術協力の要請を受けたことからJICA草の根技術協力事業として技術支援を実施する。



過程

事業期間 令和4年11月～令和7年10月（約3年間）

<関係HPアドレス>

<https://www.city.kawasaki.jp/800/page/0000119108.html>

JICA草の根技術協力事業（インドネシア共和国）

海外展開事例
浜松市

概要

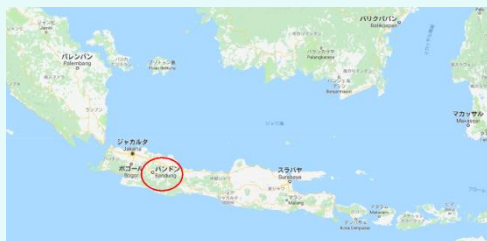
浜松市は、JICA草の根技術協力事業として、インドネシア共和国バンドン市に対し漏水防止対策に係る技術支援を実施。

内容

- バンドン市水道公社における漏水防止対策特別チームメンバーを6名選出し、現地モデル地区や本邦研修での実習を通じて、他の職員へ指導できる体制を構築した。

【活動内容】

- ①漏水調査技術研修
- ②漏水修繕技術研修
- ③漏水修繕計画の立案
- ④給水工事施工マニュアルの作成



<現地派遣の様子>



<本邦研修の様子>



背景

- 平成26年12月、浜松市とバンドン市との間で創造都市の推進、環境衛生分野、学術・研究分野における協力関係を構築することを目的とする覚書（LOI）を締結。
- この覚書に基づき、バンドン市から無収水管理対策技術分野において協力依頼があった。

過程

- 平成29年 7月 バンドン市へ職員派遣（延7名:15日間）
- 平成29年 9月 バンドン市へ職員派遣（延5名:14日間）
- 平成29年10月 浜松市にて研修生受入（6名:10日間）
- 平成29年12月 バンドン市へ職員派遣（3名:5日間）
- 平成30年 7月 バンドン市へ職員派遣（延5名:14日間）
- 平成30年 9月 バンドン市へ職員派遣（延6名:15日間）
- 平成30年11月 浜松市にて研修生受入（7名:11日間）
- 令和元年 7月 バンドン市へ職員派遣（延6名:12日間）

<関係HPアドレス>

<https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/suidow-s/kouhou/kusanone.html>

国家上下水道公社西部州南部地域事業運営能力向上プロジェクト (スリランカ民主社会主義共和国)

海外展開事例
名古屋市ー1

概要

名古屋市上下水道局は、平成30年度よりスリランカ国家上下水道公社（NWSDB）の管路マネジメント能力の強化を目的としたJICAの技術協力プロジェクトに協力し、専門家の派遣や日本での研修を実施し技術協力を行う。

内容

- プロジェクトでは、管路に係るアセットマネジメントをNWSDBに導入し、西部州南部地域における漏水対策能力及び人材育成・研修部における研修実施能力の向上を通じて、NWSDBによる管路マネジメント業務の強化を図る。
- 名古屋市上下水道局は、漏水対策能力の向上や研修実施能力の向上について、長期・短期専門家として職員を派遣するとともに、令和2年2月にNWSDB職員に対し名古屋での研修を実施する。



<JICA・神戸市との協定書署名式>



<現地活動のようす>

背景

- JICAと協力し実施している課題別研修の成果確認のため、平成24年度にJICAの要請によりスリランカへ職員を派遣。無収水量削減に対する高いニーズを把握。
- 平成25年度、JICA草の根技術協力事業「水道施設設計・施工管理能力強化プロジェクト」を実施
- 平成26～28年度、JICA草の根技術協力事業「配水管施工管理能力強化プロジェクト」を実施

過程

- 平成29年9月 技術協力プロジェクトの事前調査に参加
- 平成30年8月 JICA・神戸市と協定締結
- 平成30年9月 技術協力プロジェクト開始、長期専門家1名派遣
- 平成30年10月 短期専門家1名派遣
- 令和元年7月 短期専門家1名派遣
- 令和2年1月 短期専門家1名派遣、JICA調査団員1名派遣
- 令和2年2月 スリランカの研修員を受け入れ
- 令和3年8月 技術協力プロジェクト完了

<関係HPアドレス>

<https://www.jica.go.jp/project/srilanka/008/index.html>

概要

名古屋市と水のいのちのものづくり中部フォーラム（中部フォーラム）会員企業が、スリランカにおけるJICAの中企業海外展開支援事業について相互協力に関する協定を締結。名古屋市は、技術面での助言・指導を実施。

内容

- JICAと中部フォーラム会員企業の(株)安部日鋼工業との間で、配水池建設技術に関する普及・実証事業の業務委託契約が締結され、名古屋市と同会員企業が相互協力に関する協定を締結

（事業期間：H27.1～R1.6）

名古屋市は水道事業体としての経験を踏まえた、送配水計画に関する助言を行うとともに、職員を派遣し、同会員企業が実施する現地活動に協力。



〈現地活動の様子〉

背景

- 名古屋市上下水道局は、これまでJICAを通じスリランカ上下水道公社への職員の派遣や研修員の受け入れなど国際貢献として技術的な協力を実施
- 中部地域の産業界の活性化に寄与するとともに、国際貢献にも資するため、中部フォーラム会員企業との協定を締結し、事業への助言等を実施

過程

- 平成27年 1月 市と中部フォーラム会員企業との間で相互協力に関する協定を締結
- 平成27年 2月 職員派遣 1名
- 令和元年 6月 安部日鋼工業との普及・実証事業が完了

JICA草の根技術協力事業（メキシコ合衆国）

海外展開事例
名古屋市ー3

概要

名古屋市上下水道局がJICA草の根技術協力事業を通じて、メキシコ市における震災対策の強化を目指した取組を実施する。

内容

事業内容

平成29年9月にメキシコ中部で発生した大規模な地震により、多くの上下水道施設が被害を受け、一時は約300万人の市民が断水の影響を受けた。効果的かつ早急な震災対策の実施に向け、名古屋市上下水道局が培ってきた知見・ノウハウを伝えることでメキシコ市における震災対策の強化を図った。



〈メキシコ市の位置〉

活動内容

「応急活動」、「耐震性」、「市民啓発」の3つの成果に関する活動を実施し、メキシコ市への専門家の派遣や、日本への研修員受け入れの他、ウェブ会議等を通じて事業を進捗させた。

成果

- ・災害時の応急活動マニュアルを作成
- ・地震対策セミナーをメキシコ市で開催
- ・企業セミナーをメキシコ市で開催
- ・災害時の水利用に関する啓発教材を作成
- ・市民が参加する応急給水訓練を初めて実施
- ・上下水道局及び防災部局をカウンターパートとして実施



〈地震対策セミナー〉

背景

- メキシコ市と名古屋市は昭和53年に姉妹都市提携を結んでいる。
- 平成17～22年度、JICA草の根技術協力事業「メキシコ水道における水質管理プロジェクト」を実施
- 平成23～28年度にかけて下水道事業についてのJICA草の根技術協力事業を実施

過程

事業実施期間

令和2年2月～令和5年12月

メキシコ市への専門家派遣実績

令和2年2月、令和4年9月、
令和5年1月、6月、10月 計5回



〈本邦研修にて〉
述べ人数21名

メキシコ市からの研修員受入（本邦研修）実績

令和4年10月、令和5年8月 計2回 延べ人数6名

ウェブ会議開催実績

計45回

〈関係HPアドレス〉

<https://www.water.city.nagoya.jp/category/kokusaikyouryoku/145969.html>

ホーチミン市及びドンナイ省水道改善に向けた取組み（ベトナム社会主義共和国）

海外展開事例 大阪市—1

概要

ホーチミン市の水道事業体であるホーチミン市水道総公社（SAWACO）及びドンナイ省の水道事業体であるドンナイ省水道会社（DOWACO）との間で「技術交流に関する覚書」を三者で締結し、水道改善に向けて、技術交流の取組や官民連携による事業化案件形成に向けた調査などを実施

内容

【技術交流の取組み】

- SAWACOとの間で、平成21年12月に「技術交流に関する覚書」を締結。（平成27年11月、平成30年12月、令和3年12月に更新）
- 上記覚書に基づき、平成22年度よりSAWACOからの職員を受入れ、技術交流を実施。
- 令和3年12月に、ホーチミン市に隣接したドンナイ省の水道事業体であるDOWACOとも覚書を締結し、令和3年度よりDOWACOを含めた3者で技術交流等を実施。
- SAWACOが設立を目指すネットワークオペレーションセンター（NOC）に関する研修実施の依頼を受け、令和5年4月に関係する研修を実施。

【配水場整備の事業化に向けた調査プロジェクト】

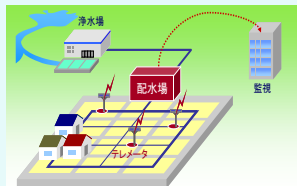
- 当局と民間企業からなる共同企業体により、ホーチミン市の配水ネットワーク改善をテーマにした国などの調査プロジェクトを実施。（平成21～27年度）

【給水装置工事に関する施工技術向上プロジェクト】

- 在阪の民間企業と共同で、ホーチミン市水道の漏水改善を目的とした給水装置工事の施工技術向上プロジェクトを実施。（平成29～30年度）



技術交流の取組み



配水場整備の事業化に向けた調査プロジェクト



給水装置工事に関する施工技術向上プロジェクト

背景

大阪市とホーチミン市とは、平成6年のサイゴン港との姉妹港提携をはじめ、平成23年には水・環境分野等での協力関係に関する覚書、平成25年には低炭素都市形成に向けた覚書を締結するなど、様々な分野において緊密な連携関係を構築している。

また、ホーチミン市の周辺都市であるドンナイ省へ令和元年8月に当局が訪問し新規案件に係るプロモーションを行ったところ、強い関心が示されたことから、技術交流に関する取組を開始した。

過程

【技術交流の取組】

- 平成21年12月：SAWACOとの技術交流に関する覚書締結
 - 平成22～令和2年度：SAWACOとの技術交流等の実施
 - 令和3年12月：SAWACO, DOWACO及び当局の三者において、技術交流に関する覚書締結
 - 令和3年度～：SAWACO, DOWACOとの技術交流等の実施
 - 令和5年4月：SAWACOからの依頼によるNOC研修の実施
- （計62名受入）

【官民連携による事業化案件形成に向けた調査】

- 平成21～27年度：配水場整備の事業化に向けた調査プロジェクト
- 平成29～30年度：給水装置工事に関する施工技術向上プロジェクト

＜関係HPアドレス＞

<http://www.city.osaka.lg.jp/suido/page/0000099244.html>

<http://www.city.osaka.lg.jp/suido/page/0000598106.html>

概要

ジャンビ市の水道事業体であるジャンビ市水道公社（Tirta Mayang）との間で「技術協力に関する覚書」を締結し、ジャンビ市の水道事業の課題解決や発展に貢献していく。

内容

【技術協力に関する覚書締結】

- Tirta Mayangとの間で、令和5年8月28日に「技術協力に関する覚書」を締結。
- 上記覚書に基づき、水道事業の課題解決及び発展のために必要な水道技術・知識について情報共有を行うとともに水道技術分野における人材育成に協力する。

【ジャンビ市水道事業運営能力向上支援事業】

- Tirta Mayang職員に本市水道の技術・経験を移転することで、Tirta Mayangの水道事業運営能力の向上を図ることを目的とし、現地調査や本邦研修を実施。（令和5年度）



技術協力に関する覚書締結式



ジャンビ市水道事業運営能力向上支援事業(本邦研修)

背景

- 大阪市水道局とTirta Mayangとは、令和4年2月に開催された厚生労働省のセミナーを契機に、意見交換を行い、ジャンビ市の水道整備について、大阪市の協力を得たいとの意向が示されたことから、令和4年6月にジャンビ市と水道改善支援に関する関心表明レターの交換を行い、支援に向けた取組みを開始。
- その後の意見交換等において、Tirta Mayangより連携をさらに強固なものとするため、技術協力に関する覚書を締結したいとの意向が示された。

過程

- 令和4年6月 ジャンビ市の水道改善に関する関心表明レター交換
- 令和4年11月 民間企業と連携し現地調査
- 令和5年3月 CLAIR「ジャンビ市水道事業運営能力向上支援事業」採択
- 令和5年8月 技術協力に関する覚書締結
- 令和5年11月 CLAIR事業における本邦研修の実施（4名受入れ）

〈関係HPアドレス〉

<https://www.city.osaka.lg.jp/suido/page/0000607309.html>

<https://www.city.osaka.lg.jp/suido/page/0000612385.html>

カンボジア全土における水道事業（カンボジア王国）

海外展開事例
北九州市ー1

概要

カンボジアには平成11年から継続して職員を派遣し、首都プノンペンを含めた主要都市の上水道支援に携わってきた。この取組をカンボジア全土に拡大し、計画の策定や整備事業に協力するとともに、北九州市海外水ビジネス推進協議会（KOWBA）の一員として、KOWBA会員企業のビジネス支援を実施している。

内容

【国際協力】

- JICA全国水道事業計画策定プロジェクト（R5.5～）

カンボジア水道セクターの目指す姿を念頭に全国水道事業開発指針、州水道開発計画、水道事業体事業計画を策定。

【海外水ビジネス（主な案件）】

- シェムリアップ上水道拡張事業（H30.11～）

JICA有償の配水管網布設工事及び浄水場建設工事を、KOWBA会員企業が実施。北九州市は詳細設計、施工監理等を実施。令和5年5月浄水場完成。

- コンポントム上水道拡張計画（H31.3～）

外務省型の事業・運営権対応型無償を、KOWBA会員企業が実施。施設の設計、建設から事業運営・維持管理までを総合的に担う。

【案件形成活動】

- 日本カンボジア上下水道セミナー（H20から毎年1回）



<写真左>
第16回上下水道セミナー2024
開会式



<写真右>
シェムリアップ上水道拡張事業

背景

- カンボジアは平成3年以降、「水へのアクセス」を国復興の最重要課題として取り組んでいる
- 北九州市は、平成11年のプノンペンへの技術協力を契機に主要都市の上水道支援に携わり、良好な関係を構築
- カンボジア王国水道の持続的発展をはかる為の活動に関する覚書を締結（H28.1）し、カンボジア全土に協力を拡大
- プノンペン都と姉妹都市協定を締結（H28.3）

過程

- 平成23年12月 カンボジア都市水道開発に関する覚書
- 平成28年1月 カンボジア王国水道の持続的発展をはかる為の活動に関する覚書
- 令和3年1月 カンボジア王国における持続可能な水供給に関する協力覚書（実施機関：北九州市）
- 令和3年1月 北九州市海外水ビジネス推進協議会とカンボジア水道協会との連携協定

<関係HPアドレス>

<https://kitaq-water-intl.jp/>

ハイフォン市における水道事業展開（ベトナム社会主義共和国）

海外展開事例
北九州市ー２

概要

北九州市が独自に研究開発した高度浄水処理技術（U-BCF）をベトナム全土へ広めるため、ベトナム6都市において実証実験事業を実施。今後、ハイフォン市の浄水場をショーケースとし、ベトナム各地への普及・拡大を目指す。

内容

- 生活雑排水による河川汚染が深刻化するハイフォン市に対し、JICA草の根技術協力事業を実施。北九州市が独自に研究開発した高度浄水処理技術（U-BCF）の実証実験を行った結果、その有効性が確認された。
- ハイフォン市水道公社が、自己資金で市内浄水場（ビンバオ浄水場）にU-BCFの導入を決定(H25)。北九州市海外水ビジネス推進協議会（KOWBA）会員企業が整備工事を行った。
JICA無償資金協力により同市の主力浄水場であるアンズオン浄水場にU-BCFが完成した（R4.3）
- ベトナム国6都市（ホーチミン市、ナムディン市ほか）の浄水場において、U-BCFの普及・実証事業を実施。なお本事業は、KOWBA会員の市内企業が受注。



アンズオン浄水場のU-BCF

北九州市を含む「チーム北九州」が、U-BCFの技術や関連製品をベトナム全土へ普及させ、水道水質の問題解決と、新たな水ビジネスとしての開拓を目指す。

背景

- ハイフォン市と友好・協力関係に関する協定を締結(H21.4)
- ハイフォン市水道公社と北九州市水道局との技術協力における覚書を締結（H21.12）
- ハイフォン市と姉妹都市協定を締結（H26.4）

過程

- 平成25年12月 ビンバオ浄水場にU-BCFを整備
- 平成26年7月 アンズオン浄水場のU-BCF整備に向けた調査を実施
- 平成28年2月 ベトナム6都市へのU-BCFの普及・実証事業を開始
- 平成30年8月 アンズオン浄水場のU-BCF整備工事契約受注



写真左：
U-BCF実証実験機設置の様子

写真右：
U-BCF実証実験指導の様子

<関係HPアドレス>
<https://kitaq-water-intl.jp/>

プノンペン都における下水道事業展開（カンボジア王国）

海外展開事例
北九州市ー3

概要

北九州市は姉妹都市である首都プノンペンと下水道技術協力に関する覚書を締結。北九州市海外水ビジネス推進協議会の会員企業（以下「会員企業」という）と連携してJICA草の根技術協力事業を活用した下水道人材の育成など、下水道整備に向けた技術支援に積極的に取り組んでいる。

内容

- JICA無償資金協力「プノンペン下水道整備計画」（令和元年11月～実施中）
プノンペン都初となる下水処理場の建設工事を会員企業が受注。北九州市は、施工監理や処理場の運転管理にかかるソフトコンポーネント（運転管理、財務管理）に関与。
- JICA草の根「プノンペン都下水道維持管理能力・浸水対応能力向上プロジェクト」（R4.1～R6.2）
北九州市は会員企業と共に下水道管渠維持管理や浸水対応能力向上のための技術提案・人材育成を実施。

<下水道管維持管理（現場活動）>

<プノンペン下水処理場>



背景

- プノンペン都と姉妹都市協定を締結（平成28年3月）
- フンセン首相（当時）及びプノンペン都知事が下水道や水環境改善に係る人材育成・技術協力を要請（平成28年1月）
- JICA下水道整備マスタープランを会員企業が受注（平成28年12月）

過程

- プノンペン都と下水道技術協力に関する覚書を締結（平成29年2月）
- JICA発注の調査業務を会員企業と北九州市で共同受注（平成30年4月～令和元年8月）
- JICA草の根事業で、会員企業と連携した技術協力を開始（平成29年2月～令和2年2月）
- 本市から長期専門家2名を派遣（平成31年4月～令和5年3月）

<関係HPアドレス>

<https://kitaq-water-intl.jp/>

概要

○円借款で整備された下水道施設など持続的に運営するためにJICA草の根技術協力事業やクリアモデル事業を活用、受入研修や技術者の派遣を実施。ハイフォン市下水道排水公社の人材育成を支援、必要な技術・ノウハウを提供。

内容

- クリアモデル事業(H23,H24)では、浸水被害の調査から豪雨防災マップの作成、その活用まで本市が支援。
- JICA草の根では、排水ポンプ場の維持管理の人材育成を支援。下水道管の維持管理マニュアルの作成に関与。市内企業が製作した下水道管検査ロボットを供与。また、本市は環境教育プログラムを支援。
- JICA草の根「ハイフォン市処理場運転管理・浸水対応能力向上プロジェクト」(H30～R5)では、本市は下水処理場の運転管理マニュアルの作成を通じて人材育成を支援。豪雨対策に関する市民への広報や訓練のノウハウを本市から提供。日本企業が製作した水中ポンプや集水機能付きマンホール蓋を供与。

<浸水対策訓練（土のう設置）>

<本邦研修（水質管理の技術指導）>



背景

- 環境問題が大きなテーマとなっているベトナムでは、下水道施設の整備が進む一方で、維持管理の人材育成が遅れている。
- 維持管理のノウハウを日本の自治体が支援することをハイフォン市から要請があった。

過程

- ハイフォン市と友好・協力関係に関する協定を締結（平成21年4月）
- ハイフォン下水道排水公社と下水道分野における技術協力・交流に関する覚書を締結（平成22年11月）
- ハイフォン市と姉妹都市協定を締結（平成26年4月）
- クリアモデル事業「ハイフォン市水環境改善事業」（平成23年度、平成24年度）
- JICA草の根技術協力事業（平成24～25年度、平成26～28年度、平成30～令和5年度）

<関係HPアドレス>

<https://kitaq-water-intl.jp/>

JICA技術協力プロジェクト 「ナンディ・ラウトカ地区における無収水対策能力向上プロジェクト」（フィジー共和国）

海外展開事例
福岡市—1

概要

福岡市は、令和5年度よりフィジー上下水道公社（WAF）の無収水対策能力向上を目的としたJICA技術協力プロジェクトに協力し、専門家の派遣などを通して、技術協力を実施

内容

- 当プロジェクトは、JICA長期専門家、民間コンサルタント及び短期専門家（福岡市）が連携して行うプロジェクトである（R5.5～R8.7）
- フィジー共和国ナンディ・ラウトカ地区の無収水対策能力向上プロジェクトとして、無収水削減計画の策定や漏水低減などの無収水対策の支援を実施
- 福岡市は、短期専門家として、無収水対策の現地指導を実施



<現地調査の様子>



<現地での給水装置工事実習の様子>

背景

- 福岡市水道局のOB職員がフィジー共和国で「JICAシニア海外ボランティア」として活動（H22.9～H24.9）
- この活動をきっかけに、福岡市水道局がナンディ・ラウトカ地区で2期8年にわたる草の根技術協力を実施（H26.3～R4.3）
- 無収水低減活動を地区全体に広げるため、JICAが技術協力プロジェクトを実施（R5.5～）

過程

- 平成26年3月 JICA草の根技術協力事業(第1期・第2期)を実施（～R4.3）
- 令和5年5月 JICA技術協力プロジェクトを開始
- 令和5年10月 短期専門家1名派遣

<関係HPアドレス>

https://www.jica.go.jp/Resource/press/2022/20230227_30.html

ヤンゴン市における技術協力の取組み（ミャンマー連邦共和国）

海外展開事例
福岡市－２

概要

福岡市はヤンゴン市水道事業に対し、給水環境の改善に向けて技術協力を実施

内容

- JICA専門家として福岡市水道局職員を派遣し、浄水場や水道管等の施設の整備、水道に関する法律や制度の整備などの問題解決のため指導や助言を実施。（H24.4～R3.12）
- 福岡市とヤンゴン市の協力関係を更に強固なものとし、ヤンゴン市の職員とともにヤンゴン市の給水環境の改善を図るため、「水道分野における協力覚書」を締結（R1.12）
- ヤンゴン市からの研修員受入やヤンゴン市における技術セミナーの開催等を通して技術指導を実施。



〈配管接合実習〉



〈現地での指導〉

背景

- ヤンゴン市には平成24年4月より、他の自治体に先駆けて水道局職員をJICA専門家として長期派遣。
- ヤンゴン市とは、国際貢献・技術協力を通じた行政間交流を機に姉妹都市となった。（H28.12）

過程

- | | |
|---------|---|
| 平成24年4月 | JICA専門家として職員の長期派遣を実施 |
| 平成26年5月 | 「まちづくり協力・支援に関する覚書（上下水道等の分野）」の締結 |
| 令和元年12月 | 「水道分野における協力覚書」を締結 |
| 令和2年10月 | 「JICA草の根技術協力事業」の採択決定
※クーデター発生以降(令和3年2月～)は手続きを中断中 |

〈関係HPアドレス〉

<https://www.city.fukuoka.lg.jp/data/open/cnt/3/44954/1/1812JICAWW/EPT.pdf?20220124172020>

概要

途上国からのニーズに応じた多様かつ持続的な協力を行うため、日本の民間企業の海外展開を支援する仕組みとして民間企業支援プログラムを運用

内容

○ 東京都水道局は、東京水道グループの優れた技術やノウハウを活用した国際展開の取組に賛同する企業を広く公募し、日本の民間企業の海外展開を支援するためのプログラムを運用

○ プログラムに登録した民間企業に対し、以下の支援を実施
(令和6年2月現在、74社が登録)

<支援項目>

- ①マッチング機会等の提供
- ②水道局所管施設への視察受入れ
- ③水道局ホームページによる情報発信
- ④東京水道株式会社との連携

背景

○ 世界では数億人もの人々が安全な水にアクセスできないと言われている中で、我が国においても水分野の更なる貢献が必要

○ こうした水問題の解決には、水道事業の運営・維持管理業務を含めて、民間企業と連携した取組等、多様かつ持続可能な対応が不可欠

過程

平成23年11月 プログラム運用開始

<関係HPアドレス>

<http://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suidojigyo/kokusai/shien.html>

公民共同企業体（株式会社水みらい広島）の設立

官民連携の取組
広島県

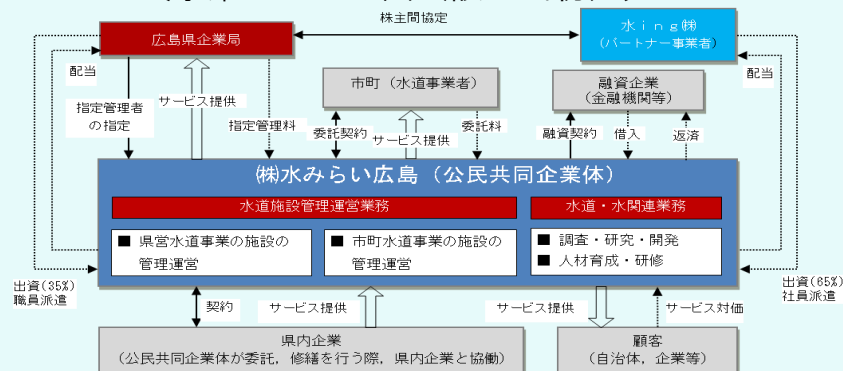
概要

県と民間による共同出資で「株式会社水みらい広島」を設立。順次県内市町や県外へ展開しており、国内での実績を踏まえ、将来的には海外展開を視野に入れ、事業を実施している。

内容

- 公と民がそれぞれの得意分野を生かすことによって、安心、安全、良質な水の安定供給を基本に、県営水道事業の運営基盤の強化、市町水道事業の管理の一元化を進め、県民・企業から信頼される持続可能な水道事業の実現に貢献し、広く水道事業の一翼を担うとともに、新たな収益源の確保により、地域経済の発展・活性化に寄与することを目的として、県と民間による共同出資で設立
- 県営水道事業及び呉市営水道事業において指定管理者として浄水場等の維持管理業務を実施
- 県内市町（尾道市等5市）や県外（京都市、大津市）から浄水場運転管理業務等を受注しており、国内での実績を踏まえ、将来的には海外展開を視野に入れている。

〔事業スキーム図（設立当初）〕



背景

- 県営水道事業は、水需要の減少による収益の減収、老朽化施設の更新費用の増加、職員の大量退職による技術力の維持・継承など様々な課題を抱えている。
- 県では、将来にわたって安定的な水道システムを維持する方策を検討してきた結果、県と民間による共同出資会社を設立することとした。

過程

- 平成24年9月 設立
- 平成25年4月 県営水道事業の指定管理者として業務開始
- 広島西部地域水道用水供給水道 (契約期間：H25～)
 - 沼田川工業用水道・沼田川水道用水供給水道 (契約期間：H27～)

※令和5年度より「広島県企業局」は「広島県上下水道部」となり、県営水道事業は、「広島県水道広域連合企業団」で実施している。

<関係HPアドレス>

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kigyoo/mizumiraikaisetsu.html>

概要

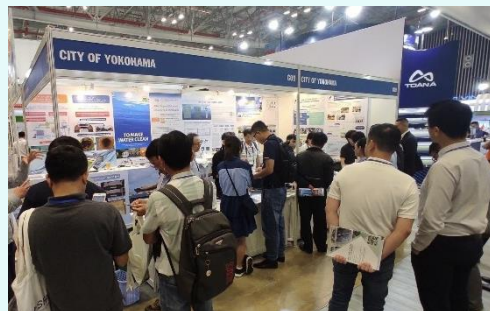
新興国などにおける水環境に関する課題解決や、市内企業等のビジネスチャンス拡大を通じた市内経済の活性化を目指し、市内企業・団体等と横浜市が連携して海外水ビジネス展開を図るため、協議会を設立した。

内容

- 同協議会は、新興国における水環境に関する課題解決や、市内企業等のビジネスチャンスの拡大を通じて、市内経済の活性化等を目指しており、市内企業等の海外水ビジネス展開を公民が連携して支援していくもの。
- オンラインも併用しながら、会員企業への海外上下水道関係者への企業PR機会の提供やセミナー、意見交換などを実施している。



<研修受入時の企業PR>



<国際展示会へのブース出展
(会員企業4社と共同出展)>

背景

- 上下水道分野を中心とする水ビジネス市場が新興国などで急速に拡大している中で、経営・維持管理等のノウハウを有する地方自治体との連携に対するニーズが高くなってきたことなどから、市内133の企業・団体等と横浜市が連携し、平成23年に同協議会を設立。
- 横浜市がこれまでの国際貢献により築き上げてきた様々な国・地域との交流・信頼関係を活かし、同協議会会員企業の海外水ビジネス展開を支援している。

過程

平成23年11月 設立
令和6年1月現在 会員161社

<関係HPアドレス>

https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kasengesuido/gesuido/torikumi/water_business/

かわさき水ビジネスネットワーク

官民連携の取組
川崎市

概要

世界の水環境改善に貢献し、官民連携による国際展開を推進するため、民間企業と川崎市が連携、協調して水ビジネスを推進する枠組みを設立。市は、ニーズの把握、スキーム構築等のサポート、情報提供などの支援を行う。

内容

- 世界の水環境改善に貢献し、官民連携による国際展開をより一層推進するため、民間企業と川崎市が連携、協調して水ビジネスを推進するプラットフォームを設立（H24.8）
- 対象国・地域への官民共同ニーズ調査等の「ニーズの把握」や事業運営の技術・ノウハウを生かした実施可能性調査への協力等の「スキーム構築等のサポート」、セミナーの開催、ホームページによる国内外への情報発信等の「会員への情報サービス提供」などの支援を行う。



背景

- 世界の水問題（世界の水環境整備が不十分、アジア等では経済成長に伴い水環境が悪化）
- 日本の方針（日本の環境技術を活かしたインフラ整備でアジア地域に展開、官民連携によるインフラ分野で海外展開を推進し、アジア等を支援）

過程

平成24年8月 設立
令和6年1月末現在
92会員・13協力団体

<関係HPアドレス>

<https://www.kawabiznet.com/>

水と暮らしを豊かにする浜松技術プラットフォーム（HARP ♪）

官民連携の取組
浜松市

概要

浜松市水道事業ビジョン（平成28年3月策定）に基づき、蓄積された水道技術の維持向上を目的に、国際的な技術支援及び市内企業の海外展開を進めるため、上下水道部と市内企業の官民連携による技術支援活動や技術普及方策について意見交換等を行うプラットフォームを平成28年9月に設置。

内容

- 主な活動内容は以下のとおり。
 - ①プロモーション活動など市が取り組む技術普及方策に関する意見交換（会合開催等）
 - ②海外における技術ニーズ及びプロジェクト情報等の情報収集並びに情報共有（技術交流会等）
 - ③相互訪問による技術支援等

背景

- 経験豊かな職員が減少し、技術力低下を懸念
- 地元企業の技術力活用を含め、多様な官民連携の在り方を検討
- 官民連携で世界の水道整備の課題に取り組み、技術力の向上を目指すことを水道事業ビジョンに提示
- 平成26年12月、浜松市とバンドン市との間で環境衛生分野等に関する覚書（LOI）を締結

過程

平成28年9月 設立
令和6年2月現在 13の市内企業・関係団体により構成

<関係HPアドレス>

<https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/sd-kouji/harp/harp.html>

<第1回会合開催（H28.9）>



<技術交流会（H29.11）>



水のいのちとものづくり中部フォーラムへの参加

官民連携の取組
名古屋市

概要

民間企業や関連団体と連携して地域の産業界の活性化を図るため、中部地域の産学官で構成される「水のいのちとものづくり中部フォーラム」へ参加し、中部フォーラム会員企業による国際的な水ビジネスの展開を支援する。

内容

- 中部地域の産学官が連携し、異業種の企業同士が地域に根ざした水技術や経験を生かし、世界的な水問題の解決と水ビジネス展開及び国際社会の発展に貢献することを目的として設立
- 中部地域の企業、団体等に加え国、地方自治体、学識経験者、各種団体、中部地域以外の企業等の協力を得て、フォーラムを構成
- 国際的な水ビジネスの展開に関するニーズ・シーズ情報収集、ビジネス・パッケージの検討などを積極的に支援

【取組事例】

- 平成30年5月 ベトナム・カインホア省ニャチャン市で
上下水道技術・経営セミナーを開催（ベトナム）
- 平成30年7月 シンガポール国際水週間2018展示会における
ブース出展（シンガポール）
- 令和5年1月 メキシコ市にて企業セミナーを開催



<企業セミナーの様子>



背景

- 日本の上下水道事業は運営・維持管理を地方自治体が担ってきた背景から、水ビジネスを展開していくには地方自治体を持つノウハウが必要
- 中部地域の産業界の活性化に寄与するとともに、国際貢献に資するため、当フォーラムへ参加し、地元産業界の国際的な水ビジネスの展開を支援

過程

- 平成21年6月
フォーラムの設立
- 令和3年8月
海外水ビジネス検討分科会を設置
(メキシコ分科会)
- 令和6年1月現在
98団体が登録



<分科会メンバー>

<関係HPアドレス>

<http://lwcf-nagoya.org/>

水道技術プロモーションハブ事業

官民連携の取組
大阪市

概要

海外展開に取り組む民間企業と水道の整備・改善に取り組む海外事業者とをつなぐコーディネーターとして、民間企業の案件形成、事業実施を支援していくことで、開発途上国の水道改善に貢献していく。

内容

【海外水ビジネスパートナー制度】

民間企業と海外水ビジネスに関する情報共有及び案件形成に向けた取組等を緊密に連携し、ビジネス機会を創出することで、開発途上国等における水道の普及及び改善に貢献することを目的とした制度。

- 海外水ビジネスに関する情報提供
- 案件形成、事業実施に向けたマッチング機会の提供
- 海外事業者への情報発信機会の提供
- 海外での案件形成、事業実施のサポート

【水道技術プロモーションハブ事業】

上記制度の登録企業が保有する技術・製品に関する情報を海外事業者へ提供・発信し、海外事業者の課題解決ニーズとその解決に資する製品・技術をつなぐことを目的とした事業。

- 展示型情報発信：当局体験型研修センター内に「Aquatic Osaka」を開設し、登録企業の技術・製品を模型、パネル、動画として展示
- 実演型情報発信：当局体験型研修センターを活用し、登録企業による技術・製品の实演



展示型「Aquatic Osaka」



実演型

背景

- 開発途上国の水道改善については、水道事業者の技術力の向上というソフト面の支援に加え、水道施設の整備・改善というハード面の支援が必要となる。
- SDGsの設定をビジネスチャンスと捉える民間企業が多く、海外での水インフラ整備に進出する企業が増加することが見込まれる。
- 海外進出に意欲にある民間企業と連携しソフト・ハード両面からの支援を行うことで、開発途上国における水道の普及・改善の推進に貢献していく。

過程

- 令和2年6月 海外水ビジネスパートナー制度設立
(令和6年1月末現在 76社が登録)
- 令和5年3月 展示型ブース開設「Aquatic Osaka」
- 令和5年4月～水道技術プロモーションハブ事業
(令和6年1月末現在 58名の海外事業者職員に情報発信を実施)

＜関係HPアドレス＞

<https://www.city.osaka.lg.jp/suido/page/0000538884.html>

<https://www.city.osaka.lg.jp/suido/page/0000597654.html>

北九州市海外水ビジネス推進協議会

官民連携の取組
北九州市ー1

概要

地元企業をはじめ、国際関係機関、国の省庁からの参加も得て、官民連携組織「北九州市海外水ビジネス推進協議会」を設立。官民が一体となり、水ビジネスの案件形成活動に取り組んでいる。

内容

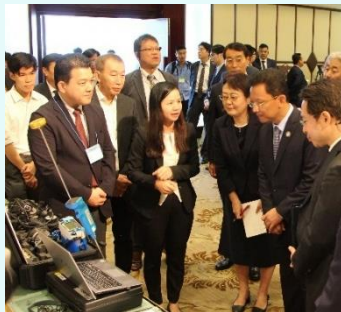
- これまで、会員企業のシーズ・ニーズの把握や、対象地域（カンボジア、ベトナム・ハイフォン市、インドネシア等）への調査団派遣、地元企業を対象とした勉強会の開催、セミナー・商談会開催、展示会への参加などを積極的に実施している。

【取組事例】

- 平成27年10月 ハイフォン水道110周年記念事業における展示会に出展
- 令和 3年11月 設立10周年成果報告会（臨時総会）を開催
- 令和 6年 1月 第16回 日本カンボジア上下水道セミナーを開催



<日カ上下水道セミナー>



背景

- 長年の国際技術協力で培った信頼関係をもとに、官民の技術やノウハウを結集し水ビジネスの案件形成活動に取り組むため、地元企業をはじめ、国際関係機関、国の省庁からの参加も得て、平成22年8月に当協議会を設立。上下水道の幅広いニーズに対応できる体制を構築した。（R5.3時点 受注実績約240億円、R5.4時点会員企業140社）



過程

- 平成22年 8月 設立
- 平成22～令和5年 定例総会（年一回）

<関係HPアドレス>

<https://kitaq-water-intl.jp/>

公民共同企業体（株式会社北九州ウォーターサービス）の設立

官民連携の取組
北九州市ー２

概要

国内外の水事業への効果的な対応と効率的な事業運営の推進を一体的に行うことを目的として、市と民間による共同出資で「株式会社北九州ウォーターサービス」(KWS)を設立。上下水道の海外水ビジネス事業などを実施していく。

内容

- 主な事業は以下のとおり（H28.4～事業開始）
 - ① 市内の上下水道事業
（浄水場の運転監視や浄化センターの中央操作など）
 - ② 水道事業の広域化事業
（宗像地区事務組合の水道事業を一部受託）
 - ③ 上下水道の海外水ビジネス事業
（水ビジネス、国際技術協力）

【取組事例】

平成28年 ベトナム・ハイフォン市アンズオン
浄水場改善計画のコンサルティング
業務

平成29年 ベトナム・ホーチミン市における
U-BCF導入可能性調査

平成30年 有償資金協力「ポートモレスビー
下水道整備事業」

令和3年 JICA技術協力プロジェクト
「エチオピア国 アディスアベバ
上下水道公社無収水削減管理能力強化プロジェクト」

令和4年 無償資金協力「タジキスタン国ハトロン州ジョミ県
給水改善計画」



▲海外での活動の様子
(パプアニューギニア)

背景

- 一般財団法人北九州上下水道協会を市が出資する外郭団体へ移行し、市と協会の関係を明確にした上で、国内外の水事業への効果的な対応と効率的な事業運営の推進を一体的に行うことを目的として、市と民間による共同出資で「株式会社北九州ウォーターサービス」(KWS)を設立（H27.12）
（参考）出資比率：市54%、民間46%

過程

平成27年12月 設立

平成28年4月 事業開始

<関係HPアドレス>

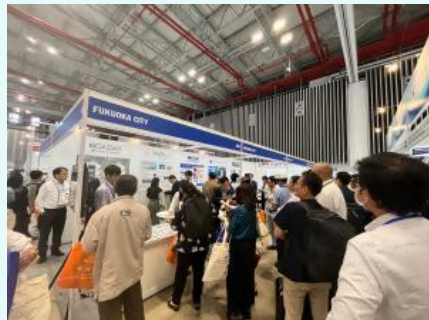
<http://www.kitakyuws.co.jp/>

概要

国際貢献の取組みを通じ、官民連携による海外事業案件の受注や、地場企業等のビジネス機会の創出を図り、もって、海外の都市問題解決と地域経済の活性化に繋げる

内容

- 国際貢献の取組を通じて、官民連携による海外案件の受注や、地場企業等のビジネス機会の創出を図り、もって、海外の都市問題解決と地域経済の活性化に繋げることを目的として設置（H26.10）
- 福岡市は、案件化に向けた会員企業からの協力依頼を随時受け付けるほか、セミナーや交流会の開催、メール等による情報発信、相手国等への企業PR支援等に取り組む。（R5.12現在、会員数112企業・団体）



ベトウォーター2023・WETV EXPO（会員企業と共同出展）

背景

- 国際貢献を通じて市の知名度や存在感を高めるとともに、官民連携も含めたビジネス展開を目指し、副市長をトップに、関係局等で構成する庁内組織「福岡市国際貢献・ビジネス推進会議」を設置（H26.7）
- この取組を着実に推進・実施していくための官民連携の枠組みとしてプラットフォームを立上げ。（H26.10）

過程

平成26年7月 福岡市国際貢献・ビジネス推進会議設置
平成26年10月 福岡市国際ビジネス展開プラットフォーム設置

〈関係HPアドレス〉

<https://www.city.fukuoka.lg.jp/keizai/kyoryoku/shisei/kokusaikoukenbjinensutenkaipurattofo-mu.html>