

水道分野における官民連携推進協議会

～ 民間事業者による官民連携に関する PR 資料 ～

目次

1.株式会社 アドバンストビジネスサービス	1
2.株式会社 ウェルシイ	2
3.株式会社 エヌジェーエス・イーアンドエム	3
4.株式会社 NTT データ	4
5.荏原エンジニアリングサービス 株式会社	5
6.株式会社 大林組	7
7.株式会社 奥村組	9
8.株式会社 クボタ	10
9.コスモ工機 株式会社	12
10.株式会社 ジオプラン	13
11.清水建設 株式会社	15
12.株式会社 神鋼環境ソリューション	16
13.水道機工 株式会社	18
14.積水化学工業 株式会社	19
15.月島機械グループ(月島機械 株式会社、月島テクノメカサービス株式会社)	20
16.東京水道サービス 株式会社	22
17.株式会社 東京設計事務所	23
18.株式会社 東芝	25
19.中日本建設コンサルタント 株式会社	27
20.株式会社 日水コン	29
21.日本環境クリアー 株式会社	31
22.日本上下水道設計 株式会社	33
23.日本電気 株式会社	34
24.パシフィックコンサルタンツ 株式会社	36
25.株式会社 浜銀総合研究所	38
26.株式会社 日立製作所、株式会社 日立プラントテクノロジー	40
27.フジ地中情報 株式会社	42
28.前澤工業 株式会社	44
29.株式会社 明電舎	45
30.メタウォーター 株式会社	47
31.株式会社 山武	49
32.横浜ウォーター 株式会社	50

1.株式会社 アドバンストビジネスサービス

企業名	株式会社 アドバンストビジネスサービス
連絡先	澤野 弘巳 0276-30-0551 E-mail:sawano@gcc.co.jp
官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）	
<p>当社は、平成19年度より「太田市水道事業包括業務委託」を受託しております。</p> <p>以前より「浄水場維持管理業務」を受託していた株式会社明電舎のグループと「水道料金等収業務委託」や電算業務を受託していた株式会社ジーシーのグループと緊急漏水修繕等管路管理を受託していた太田市水道管理センター株式会社（地元管工事組合メンバーが設立した会社）が包括業務委託の受託に際し共同出資し設立いたしました。</p> <p>全国的にも初めての委託形態であり、各社が以前より受託していた業務の他、工事申請の受付や検査、企業会計や庁舎管理等総務業務、修繕立会い等幅広く業務に携わっております。</p> <p>地方にはなかなか受託経験のある業者がありませんので、各分野のノウハウ提供・研修生の受け入れ・立ち上げ時の支援要員派遣等、それぞれの地元で意気込みのある会社には支援体制をとり地域活性化のお手伝いが出来ると考えております。</p>	
水道事業者等への要望、官民連携における課題	
<p>業者選考時の「実績最優先」から「地元活性化優先」への方針変更</p> <p>広域化によるお互いのスケールメリットの検討</p> <p>稼働初期（移行・引継ぎ期間）の局員人件費もしくは受託会社準備費用の補助</p>	
その他	
<p>秋田県でH23.4委託開始の団体で、地元企業の支援依頼を受け対応したケースがあり、事例として紹介できます。</p>	

2.株式会社 ウェルシィ

企業名	株式会社 ウェルシィ
連絡先	03 - 3262 - 2431
官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）	
<p>（１）地下水を水源とし「膜ろ過」を利用した専用水道は各種のメリットを持っています。確かにシステム不良等によってプラントが不稼働になった時は市水を利用します。逆に地震などの災害によって例えば給水管損傷などで断水が起こった場合地下水によって病院、駅、工場等が通常の活動を継続できるというライフラインの確保と言う重要な役割を持っております。</p> <p>（２）我社のプラントを所有する施設のみならず、近隣住民に非常時の飲料水供給が可能であり、我社の客先である東京慈恵会医科大学附属第三病院は調布市、狛江市と災害時に地下水を原水とした水道水を両市に供給する災害協定を2006年8月31日に締結しています。病院が近隣住民に貢献できるのは企業の社会的責任（CSR）を果たす事にもなります。</p> <p>（３）一般的に深井戸の水質は安定しておりまた地下水の水温は15 - 18度で一定していますのでもし冬場に暖房に、夏場に冷房に使用する場合エネルギーコスト削減、CO2の削減にも貢献します。</p> <p>（４）中国でもこの面の貢献にご理解を頂いており、厚生労働省や日本水道工業団体連合会（水団連）の御支援を頂き、2008年7月に井戸を利用した飲料化プラントを四川省に地震直後無償供与し、技術者も派遣致しました。</p>	
水道事業者等への要望、官民連携における課題	
<p>（１）地下水膜ろ過による専用水道は、災害時、上水道が断水しても地下水にて飲料水を供給出来るシステムでその社会的意義を理解して頂きたい。</p> <p>（２）新設井戸が認められていない地域もありますが例えば病院など災害時こそ機能しなくてはならない施設は、規制緩和等を行い、優先的に導入を奨励して頂きたい。</p>	
その他	
-	

3.株式会社 エヌジェーエス・イーアンドエム

企業名	株式会社 エヌジェーエス・イーアンドエム
連絡先	担当：エンジニアリング部 高柳昌央，香川晋也 E-mail:masao_takayanagi@njs.co.jp : 03 - 5269 - 4332

官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）

(株)エヌジェーエス・イーアンドエムは、上下水道分野のコンサルタント会社として豊富な実績をもつ、『NJS 日本上下水道設計株式会社【東証二部上場】』のグループ会社として設立されました。

弊社は、地域に見合った水道検針・料金徴収業務・財務会計事務業務の運営と、遠方監視システム構築・保守、料金会計システム構築を中心に業務展開をしており、「水道事業全体の専門家」という観点から、受託した業務を処理するだけに止まらず、自らの業務成果を解析し、効率化促進の新たな提案を致します。

【過去5年間の受注件数と主な受託先】

料金収納業務：41件

福島県三春町，千葉県市原市，和歌山県新宮市，福岡県大野城市，福岡県八女市，他

財務会計業務：23件

群馬県太田市，茨城県坂東市，静岡県（旧）大井川町，広島県安芸高田市，他

その他業務（遠方監視システム構築・保守等，料金会計システム構築）：68件

茨城県北茨城市，東京都新島村，静岡県静岡市，愛知県犬山市，福岡県香春町，他

Public-Private Partnership

事業運営

- 上下水道事業の包括的運営
- 民活導入の支援
- PFI事業の企画
- 各種計画・調査・設計

経営管理

- 中長期財務計画立案・実施
- 経営診断
- 企業会計移行・統合業務

料金収納業務

- 料金収納統合システム構築・運用
- 検針業務
- 窓口・収納事務
- 未納整理業務
- 未納情報管理

財務会計

- 伝票入力・処理事務
- 毎月監査用資料作成
- 決算資料作成
- 予算書(案)作成

維持管理

- 施設運転管理
- 施設維持管理
- 水質管理
- 施設図面管理

民間による一括運営・管理により、安定した水道事業の継続と、経営の確実性を確保します。

水道事業者等への要望、官民連携における課題

現在，料金収納業務における標準歩掛が未整備であるため，歩掛を整備することにより，適正な業務委託費が明確となり，予算化等がスムーズになると考えています。

その他

弊社は，上下水道事業における料金収納・検針業務・財務会計処理等を中心に，上下水道事業者とパートナーシップを發揮しておりますが，業務の更なる効率化のため，NJSグループに蓄積された各種のノウハウ・技術・知識・経験より，経営効率化の実施方法について改善策・向上策等を提案しております。

まずは，(株)NJS・E&Mを御用命ください。



4.株式会社 NTT データ

企業名	株式会社 NTTデータ
連絡先	P F I 推進部 TEL:050-5546-8371 FAX:03-5546-9285
官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）	
<p>1)PFI 事業への参画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 稲城市立中央図書館等 ・ 稲城市立新文化センター ・ 東京都がん・感染症医療センター ・ 大阪府立インターネットデータセンター ・ 東京国際空港国際線地区旅客ターミナルビル等 <p>その他</p> <p>2)指定管理者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 明石市立図書館 ・ 稲城市立新文化センター <p>3)その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ PFI/PPP 推進協議会(会長会社。水道部会含む) ・ 経団連 PFI 推進部会委員 ・ 経済産業省 PFI/PPP 研究会委員 	
水道事業者等への要望、官民連携における課題	
<p>1)民間への委託を推進するための法整備</p> <p>2)広域連携の仕組み作り(上流～下流まで)</p> <p>3)IT の活用(現在はレガシーなシステムが大半)</p>	
その他	
-	

5. 荏原エンジニアリングサービス 株式会社

企業名	 荏原エンジニアリングサービス 水ing (2011/4/1 ~スイング)
連絡先	新規プロジェクト統括 営業室 岩瀬 徹 E-mail : webmaster@ees.ebara.com TEL : 03-6275-9111

官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）

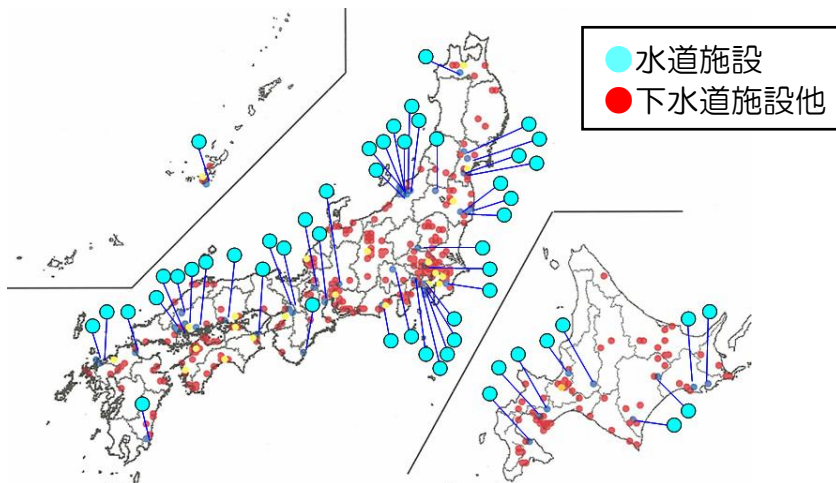
● 官民連携における荏原エンジニアリングサービスの想い

弊社は、1931年(昭和6年)に国産初の水道用急速ろ過装置を納入して以来、今日までの70余年、**全国の水道事業体様と共に歩み、育てられ、成長**してきました。

これからの官民連携の時代に向け、**みなさまに恩返し**をしていくために、**弊社の培った経験やノウハウを惜しみなく発揮し、互いに更なる成長を遂げられるWIN-WINの関係**を構築していきたいと思えます。

● 水道事業体様からの安心と信頼の証（浄水場運転管理等業務委託実績）

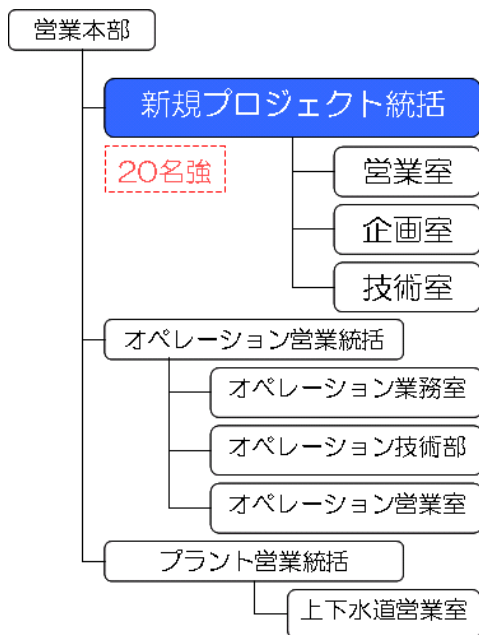
水道施設 50ヶ所以上
その他の環境施設 約230ヶ所
国内EPCシェア：30% 海外EPC：473プロジェクト
水道施設補修工事 年間平均1000件以上



● 官民連携に関する提案・実施体制 ~豊富なオペレーションスタッフと有資格者

弊社では、お客様視点に立った、より良い提案を行い、実施していくのに必要な組織体制と約2000名のオペレーターを育成してきた独自の教育・資格取得支援プログラムがあります。

2010年11月現在



主な資格名称	人数(人)
技術士	55
受託水道業務技術管理者	85
水道施設管理技士	610
電気主任技術者	144
電気工事士	1,116
高圧電気工事技術者	36
エネルギー管理士	20
環境計量士	46
公害防止管理者(水質)	402
公害防止管理者(大気)	68
一級建築士	9
一級土木施工管理技士	200
一級管工事施工管理技士	166
危険物取扱者	1,485
ボイラー技士	1,124

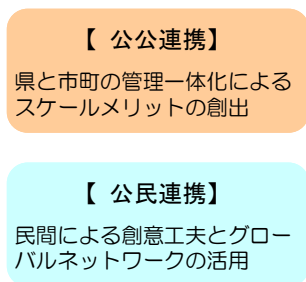
・ 広島県公公民連携勉強会の発足

弊社では、2010年9月より、広島県企業局様、大竹市上下水道局様、浜銀総合研究所様と共に、『公公民連携勉強会』を立ち上げ、新たな公民連携の取組みを開始いたしました。

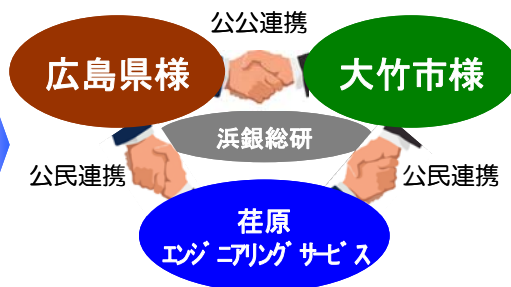
● 発足の経緯

弊社は、2005年より、広島県企業局西部水道事務所白ヶ瀬浄水場及び三ツ石浄水場の夜間休日運転管理業務を実施してきました。また、2004年より、大竹市水道局（当時）防鹿水源地他運転管理業務を実施してきました。その実績と信頼、そして広島県企業局と大竹市上下水道局の先見的な発想により、公と民が協力して課題解決に向けて取り組むこととしました。

重点課題解決に向けた方策



公公民連携勉強会の発足

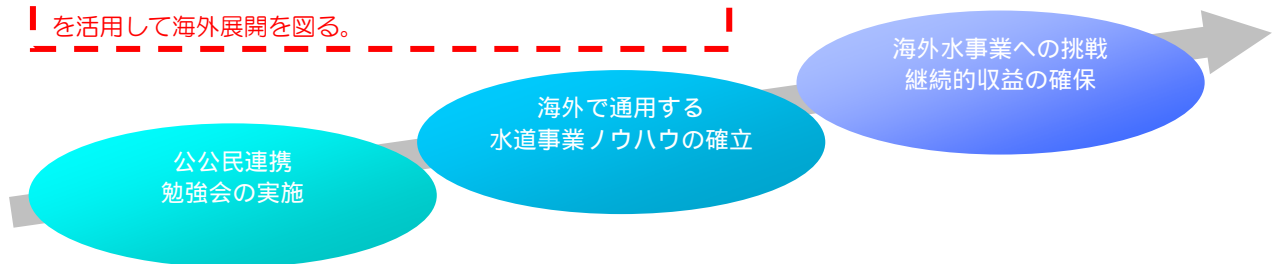


● 公公民連携の狙い

広島県様の狙い	大竹市様の狙い	荏原エンジニアリングサービスの狙い
<ul style="list-style-type: none"> ・ 経営基盤の強化 ・ 人材育成と組織活力の向上 ・ 海外展開を含めた収益機会の獲得 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水道事業経営の効率化 ・ 技術継承と人材育成 ・ 未売水の販売促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自治体の水道経営ノウハウの習得 ・ 運営管理における新技術開発 ・ 海外展開における自治体の信用の活用

● 今後の方向性

県内で海外展開に必要なノウハウを確立し、自治体の信用度を活用して海外展開を図る。



水道事業者等への要望、官民連携における課題

国内水道事業の業務効率化及び海外水ビジネスにおける国際競争力を持つためには、国内における広域的なエリア管理やデータに基づく定量評価指標の確立が必要であると考えます。

これからも私たち荏原エンジニアリングサービスは、全国の水道事業者様と共に考え、議論し、各水道事業者様の強みを活かしたご提案をしております。

まずは、勉強会から始めませんか？

お気軽にお声かけ下さい。



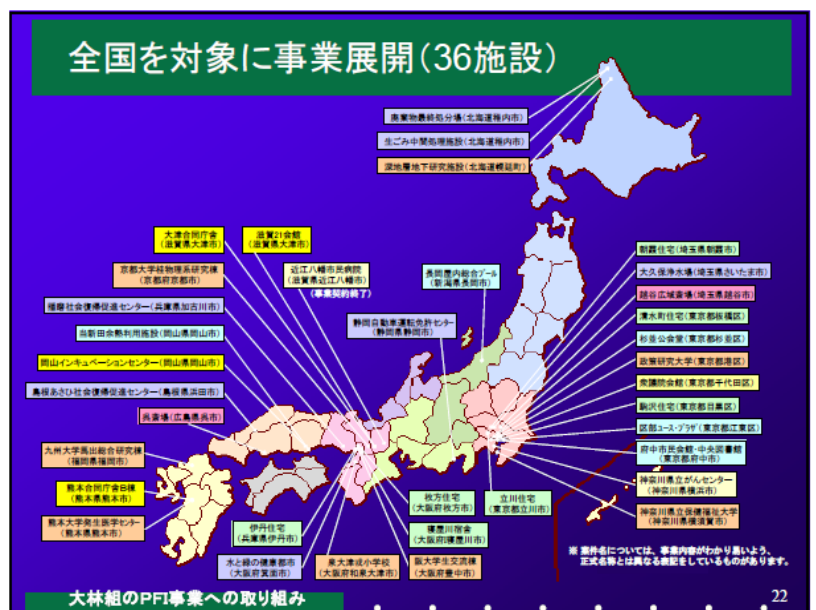
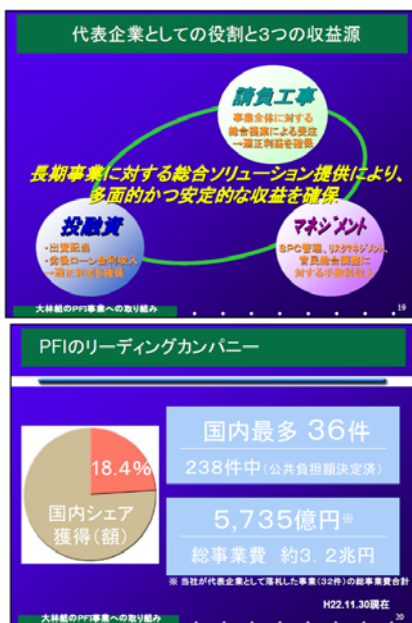
6.株式会社 大林組

企業名	株式会社大林組 http://www.obayashi.co.jp/
連絡先	土木本部営業推進部 金井恵嗣 (03)5769-1141/ kanai.keiji@obayashi.co.jp

官民連携の実績等（このような取組みが出来る、又は、実施している。）

1. 国内において36件のPFI事業の実績（業界随一）

早くからPFIに取り組んできた当社は、VFMを追求する上で、運営面においても数多くの異業種との広範なネットワークを構築しており、事業目的に沿った最適なコンソーシアムを組成できる点が大きな特長です。また、事業の主体となる特別目的会社（SPC）が行うプロジェクト・ファイナンス組成や、リスクヘッジに関する知識・技術なども高く評価されており、強固な財務基盤とともに総合的なノウハウ、スキルを最大限に活用してPFI事業を推進しています。



大林組のPFI事業のURL

http://www.obayashi.co.jp/service_and_technology/needs/techneeds_tag3/index010

2. 大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業（PFI事業・埼玉県企業局との連携）

【事業期間】

- (1)設計・建設 平成16年12月～平成20年3月
- (2)運営・維持管理 平成20年4月～平成40年3月

【施設概要】

- (1)土木施設（濃縮槽：31m×6池）
- (2)建築施設（脱水棟：RC造4F 約6,500m²、資源化棟：S造2F 約4,550m²、発電棟：RC造1F 約380m²他）
- (3)排水処理施設（濃縮槽：汚泥掻寄機×6台、脱水設備：短時間型加圧脱水機×4台、除濁設備）
- (4)発生土有効利用施設（乾燥設備：連続式伝導伝熱型×2基、資源化設備）
- (5)電源施設（ガスタービン発電装置：非常用4,500kVA×1基、常用650kW×1基(コージェネレーションシステム)）
- (6)その他提案設備（太陽光発電システム、返送水処理設備）
- (7)事業規模：24,216,008,713円（税別、落札金額）

【施設の特徴】

「環境への影響低減」を主眼にした設備計画

- (1)適切なエネルギー投入：常用電源施設（650kW コージェネシステム）によって新設する排水処理施設の電力量と発生土乾燥設備で使用する熱量（蒸気）の最適供給を図るとともに、自然エネルギー（太陽光発電）を活用し、二酸化炭素の排出を低減化する。
- (2)資源の有効利用：浄水発生土を 100%有効利用するとともに、脱水ろ液を除濁処理して施設内での再利用を図り、資源循環に配慮する。
- (3)周辺環境への配慮：施設全体の緑化率を基準値の 30%を大幅に上回る 51.4%とするとともに、脱水棟の一部を屋上緑化とする。

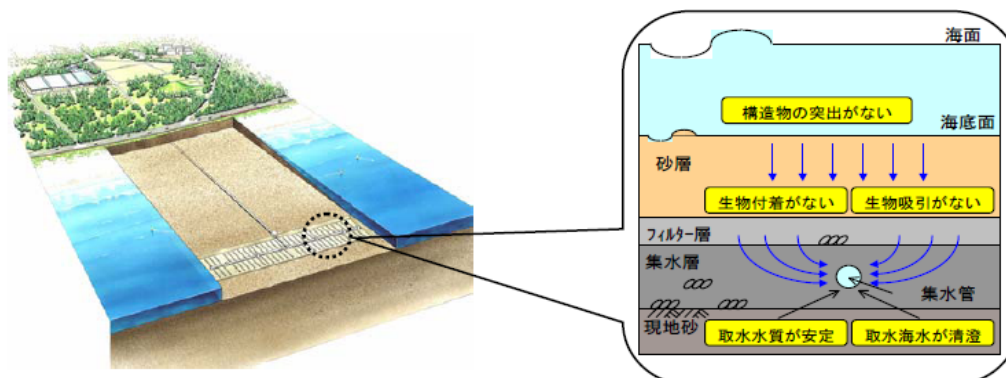
事例紹介のURL

http://www.obayashi.co.jp/service_and_technology/needs/techneeds_tag3/n_010detail25

3. 海水浸透取水技術 - 環境に優しい海水取水技術 -

海底の砂の下に管を埋込み、浸透してくる海水を集めて取水する工法です。海底の砂がろ過装置になるため、高品質な海水を安定的に取水できます。さらに、貝類などの付着生物を吸い込まないため維持管理費が低減できます。魚介類を吸い込むこともなく海底に構造物が露出しないため、周辺環境への影響もありません。海水淡水化施設など海水を利用するあらゆる施設に利用可能です。

現在、福岡の海水淡水化施設において、取水量 103,000m³/日(淡水生産量 50,000m³/日)の施設が稼働中です。



【特長・効果】

- ・海底の砂がろ過装置になり、非常に清澄な海水が取水できます。
- ・海の状況によらず、常に安定した取水が可能です。
- ・フジツボやイガイなどの付着生物もろ過され、システム内への生物付着がないので維持管理費が低減できます。
- ・海洋生物を吸引しないので、生物環境への影響がありません。
- ・海底に構造物が露出しないので、波浪災害を受けにくいです。
- ・完成後の海底は工事前と同様になるので、漁業への影響がありません。
- ・海水淡水化施設など海水の前処理が必要な施設ではインシャルコスト、ランニングコストが低減できます。

福岡地区水道企業団 海水淡水化センターのURL

<http://www.f-suiki.or.jp/seawater/index.php>

4. 水ビジネスへの取組み

上記の P F I 事業の実績や海水淡水化における浸透取水技術を武器に建設のみならず水ビジネスに取り組んで参りたいと思っております。とくに、国内における水事業の民営化事業に積極的に参画して参りたいと思っております。なお、有限責任組合海外水循環システム協議会、海外水インフラ P P P 協議会等々に参画しております。