

大阪市水道 広域連携・海外展開戦略

大阪市水道局

2020年2月

目 次

はじめに	1
1．これまでの取り組み	2
1.1 広域連携	2
(1) 周辺事業体への技術支援	2
(2) 他都市水道事業体職員を対象とした研修	3
1.2 海外展開	4
(1) 海外展開の取り組み状況	4
(2) 海外展開の推進体制	4
2．広域連携・海外展開を取り巻く状況	5
2.1 国内における状況	5
(1) 水道法の改正	5
(2) 周辺事業体における技術支援、研修ニーズの高まり	5
2.2 海外における状況	7
3．今後の取り組み方針	8
4．本戦略における基本施策	10
4.1 施策体系	10
4.2 主な施策	11
(1) 広域連携：技術支援（水道施設の維持管理と計画的更新）	11
(2) 広域連携：研修事業（人材の確保及び育成）	12
(3) 海外展開：海外貢献（技術供与）	13
(4) 海外展開：水ビジネス推進（民間企業との連携強化）	14
(5) 海外展開：水ビジネス推進（ビジネスマッチング機会創出）	15
5．実施体制	17
6．事業効果の検証	18
7．ロードマップ	19

はじめに

我が国の水道事業は人口減少による需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の課題に直面しており、それらの課題に対応し、水道の基盤強化を図るため、広域連携の推進、官民連携の推進等を柱とする改正水道法が、2019（令和元）年10月1日に施行された。それに合わせ、9月30日に厚生労働省より告示された「水道の基盤強化に関する基本方針」では、経営に関する専門知識や高い技術力を有する区域内の水道事業者が中核となつて、他の水道事業者等に対する技術的な援助や人材の確保及び育成を行うことが求められている。

一方、海外では、2017（平成29）年現在、約22億人が未だに安全に管理された飲み水の供給を受けられず、そのうちの約1億4400万人は川や池等の地表水をそのまま利用している。こうした状況を踏まえ、2015（平成27）年9月の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」では、目標の1つとして「安全な水とトイレの確保」を掲げ、2030（令和12）年までに、安全で安価な飲み水への普遍的なアクセスの確保を達成することを目指している。また、これを受けて、2016（平成28）年12月に、SDGs推進本部（本部長：内閣総理大臣）が策定した実施指針では、我が国の質の高いインフラ技術を輸出することにより、開発途上国等の目標達成に貢献していく方針が示されている。

現在、大阪市水道局では、「大阪市水道経営戦略2018～2027」を策定し、周辺事業者への技術支援・人材育成や、海外事業者との技術交流や官民連携による水道の普及改善に取り組んでいるが、周辺事業者では人材不足の深刻化による技術上の業務水準の確保に不安が生じており、海外においても、開発途上国における水道整備も進みつつあるものの、漏水対策や飲める水の供給など、まだ多くの課題が残されている状況である。

このような国内外の動向に照らすと、今後、当局は大規模水道事業者として、市域内事業の持続性を確保しつつ、取水から給水に至る水道トータルシステムにおいて、これまで培ってきた水道技術を活用して、広域的な取組をより一層進め、周辺事業者の水道基盤強化や開発途上国における水道の普及等、国内外の水道事業に貢献していくことが求められている。

本戦略は、今後、国内事業者への技術支援や海外における民間企業と連携したインフラ整備の推進を効果的かつ着実に実行していくための対応方針と業務実施体制について取りまとめたものである。

2020（令和2）年2月 大阪市水道局

1. これまでの取り組み

1.1 広域連携

(1) 周辺事業体への技術支援

我が国の水道は主に市町村単位で経営されているが、大半は中小規模の事業体で運営されており、経営基盤や水質管理体制の強化が課題となっていたことから、2002（平成14）年4月に施行された水道法改正では、水道広域化の促進や第三者委託の制度化等、市町村を越えた水道事業展開が可能となった。

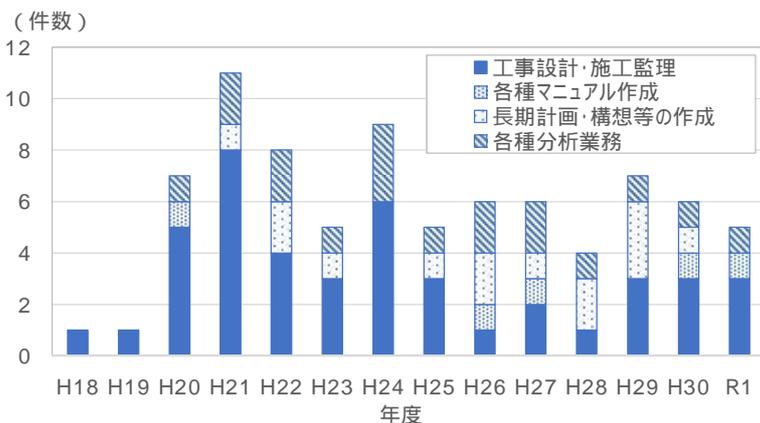
また、2004（平成16）年6月、厚生労働省により取りまとめられた「水道ビジョン」では、事業統合や経営の一体化、管理の一体化、施設の共同化といった多様な広域化の理念が示された。

本市は、関西を代表する大規模水道事業体として、「水道ビジョン」で示された広域化の理念に基づき、2006（平成18）年度より、周辺事業体と技術協力に関する連携協定を順次締結し、水源から給水栓までのトータルシステムの事業運営で培った技術・ノウハウを活用して、各事業体のニーズに合わせた技術支援を実施してきた。

2020（令和2）年1月末現在、24事業体（22市1町と阪神水道企業団）と連携協定を締結しており、設計・施工監理、長期計画・マニュアル作成、各種分析など、延べ82件の支援業務を実施している。



連携締結事業体（令和2年1月末現在）



R1年度はR2年1月末現在の実績値

連携事業体への技術支援実施件数

(2) 他都市水道事業体職員を対象とした研修

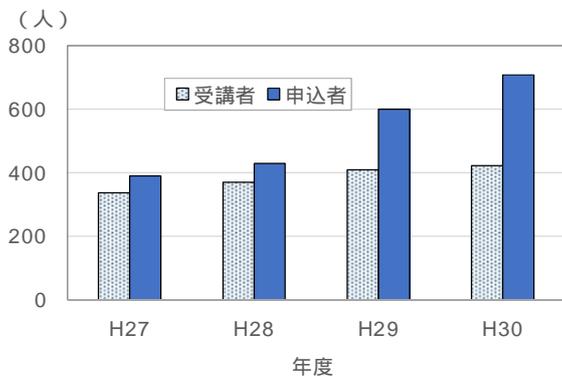
我が国では、蛇口から水を飲むことができる高い給水サービス水準を維持しているが、それを支える水道技術者については、若年者の割合が低下しており、水道技術の継承が大きな課題となっている。

当局では、1990(平成2)年に配水・給水の実技研修を行える施設として「水道技術センター」を整備し、従来の職場内研修(OJT)に加え、職場外研修として、当局職員の技術レベルの維持・向上に努めるとともに、日本水道協会主催の配水管工技能講習会やJICA研修にも活用するなど、国内外の水道技術者の育成にも活用してきた。

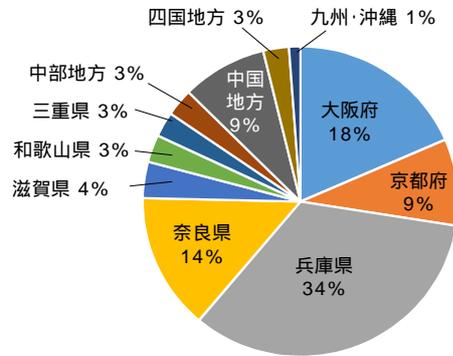
また、2010(平成22)年に、取水から給水までの水道トータルシステムの技術・ノウハウを確実に継承するため、浄水、配水、給水、施設・設備等、水道の各分野の技術を講義と実技方式によって学ぶことのできる研修施設として、既存の「水道技術センター」を「体験型研修センター」として再整備した。

本施設は、当局職員の水道事業運営にかかる知識・技術の向上はもとより、国内外の人材育成に寄与する広域的研修拠点として設置しており、2014(平成26)年度から、他事業体職員向けの研修プログラムを作成し、全国の水道事業体より受講者を募集して研修を実施している。受講者数・申込者数とも年々増加しており、2018(平成30)年度には、19講座で計23回の研修を実施し、延べ422名が受講している。

なお、これ以外にも、当局では、他都市の要望に応じたオーダーメイド型の研修や、日本水道協会主催の各種研修なども本施設を活用して実施している。



他事業体職員向け研修(当局主催)の受講者数、申込者数の推移



他事業体向け研修府県別受講者数の割合(H30年度 全422名)

当局で実施している他事業体向け研修(令和元年度)

種類	講座の概要
他事業体向け研修(大阪市独自研修)	共通(1)、浄水部門(2)、施設・設備部門(6)、配水部門(5)、給水部門(4)、事務部門(4)
オーダーメイド研修(大阪市独自研修)	各事業体の希望するテーマ・内容で研修を実施 H29: 水道技術概要、危機管理、漏水調査修繕 H30: 危機管理、断通水・洗浄排水作業
日水協受託研修	漏水防止講座、浄水場等設備技術研修会、水道技術管理者資格取得講習会

官民合同研修のため、(株)大阪水道総合サービスで実施

1.2 海外展開

(1) 海外展開の取組状況

我が国の水道は、近代水道創設から1世紀余りを経て、普及率も98%に達成しており、安定した水質・水量、低廉な料金など、世界トップレベルの水道を実現しているが、海外では、途上国を中心に、安全に管理された飲み水を使用できない地域がまだ多く残されており、我が国の技術協力に対するニーズも高い。

当局では、1973(昭和48)年度以降、国際協力機構(以下、「JICA」という。)を通じ、要請のあったアフリカ、東南アジア、中近東、オセアニアの14か国に対し、延べ53名の職員を水道専門家として派遣してきた。また、開発途上国の技術者養成や研修を目的に、1994(平成6)年度よりJICA主催の研修コースの研修生の受け入れを継続的に実施しており、その数は、2019(令和元)年度までに71か国、299名となっている。

さらに、現在、ベトナム・ホーチミン市、ロシア・サンクトペテルブルク市、ミャンマー・ヤンゴン市と技術交流や主要分野での協力等に関する覚書を締結し、技術交流や官民連携で水道改善等に向けた調査、プロジェクトを実施している。

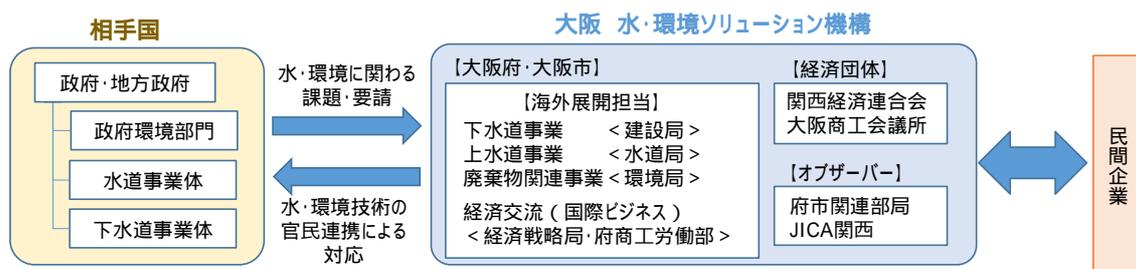
各都市における取組概要

国名	取組概要
ベトナム	<ul style="list-style-type: none"> ・ホーチミン市水道総公社(SAWACO)との技術交流等に関する覚書を締結(H21.12)し、技術交流を実施(H22～毎年) ・主要分野(水・環境)に関する覚書締結(H23.7) ・官民連携で漏水改善に向けた配水場整備プロジェクトを実施(H21-27) ・在阪企業と連携し、給水装置施工技術普及促進事業を実施(H29-30)
ミャンマー	<ul style="list-style-type: none"> ・主要分野における協力関係に関する覚書を締結(H26.9) ・新興地域における水道改善プロジェクトの共同実施に対する関心表明レター(LOI)を交換(H30.8, 9)
ロシア	<ul style="list-style-type: none"> ・技術交流に関する覚書を締結(H27.11)し、技術交流を実施(H27～不定期)

H24～30年度はバリア・プンタウ水道職員2名、R元年度はドンナイ省水道職員2名を含む

(2) 海外展開の推進体制

このような官民連携による水・環境分野の海外展開を推進するため、大阪市では、2011(平成23)年4月に、大阪市関係部局と経済団体で「大阪市 水・環境ソリューション機構(OWESA)」を設立し、2012(平成24)年8月には大阪府の関連部局も参画し、「大阪水・環境ソリューション機構(OWESA)」として海外展開の取り組みを進めており、当局も、本機構を窓口として、海外進出に意欲的な関西・在阪企業を支援している。



大阪水・環境ソリューション機構

2. 当局の広域連携・海外展開を取り巻く環境

2.1 国内における状況

(1) 水道法の改正

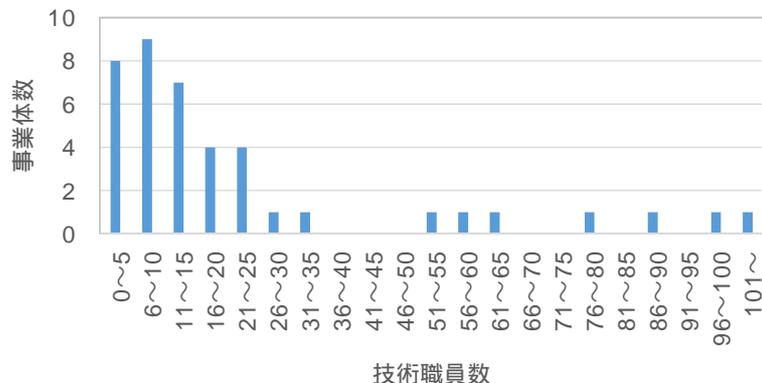
人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、水道の基盤強化を図るため、所要の措置を講じることを目的とした水道法の一部改正が2019(令和元)年10月1日に施行された。

それに合わせて、2019(令和元)年9月30日に厚生労働省より告示された「水道の基盤を強化するための基本的な方針」では、2013(平成25)年3月に策定された「新水道ビジョン」の理念である「安全な水の供給」、「強靱な水道の実現」及び「水道の持続性の確保」を目指しつつ、法に掲げる水道施設の維持管理及び計画的な更新、水道事業等の健全な経営の確保、水道事業等の運営に必要な人材の確保・育成等を図ることにより、水道の基盤の強化を図ることが必要であると、経営に関する専門知識や高い技術力等を有する区域内の水道事業者等が中核となり、他事業者に対し技術的な援助や人材の確保及び育成等の支援を行うことを求めている。



(2) 周辺事業者における技術支援、研修ニーズの高まり

2019(令和元)年11月現在、当局は近畿2府2県の23事業者と連携協定を締結しており、毎年、各事業者を訪問し、事業運営上の課題や当局の技術支援に関するニーズについて、ヒアリング調査を行っているが、人材不足を課題とする事業者が多く、特に

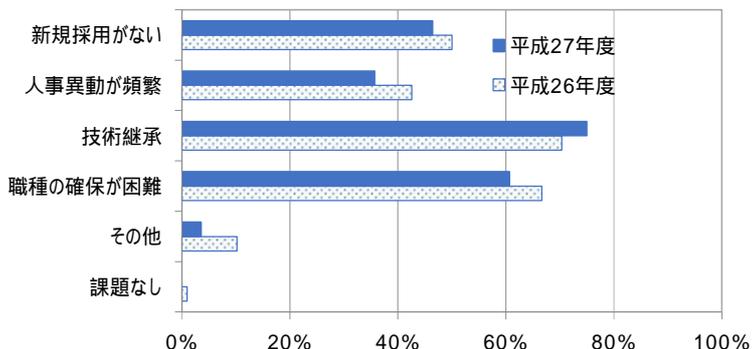


大阪府内水道事業者(本市除く)における技術職員数の分布
(出典：平成29年度大阪府水道の現況)

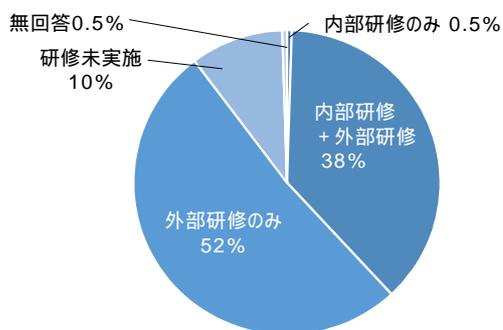
中小規模の事業者の多くが技術継承や専門的な職種の技術職員の確保に苦慮している状況にある。

また、人材不足や業務繁忙、研修施設・設備を保有していないことなどから、独自に研修を実施することが困難で、外部研修に依存する事業者が多くなっている。

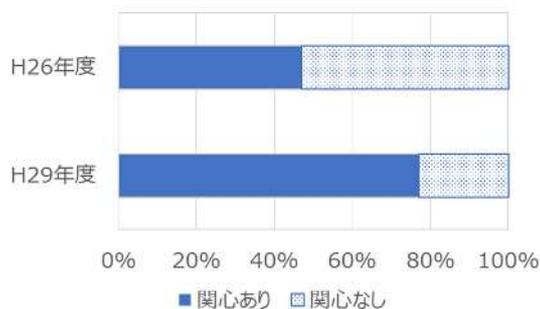
そうしたことから、当局が実施している技術支援や他事業者職員向け研修に対するニーズが高まっており、支援業務については常駐や長期派遣を求める声も多くなっている。



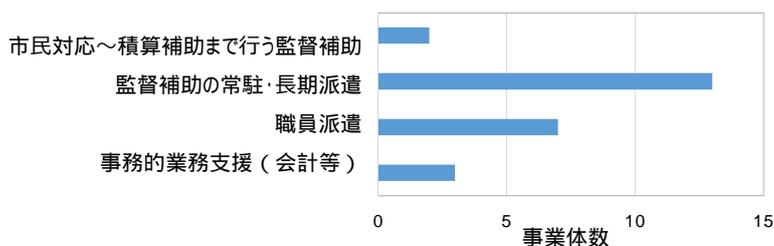
職員や組織に関する課題
(H26,27 年度ニーズ調査結果)



技術研修の実施状況
(H26 年度アンケート調査結果)



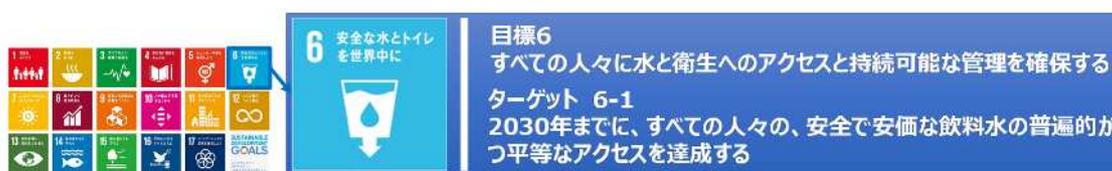
当局が実施する技術支援に対する関心
(H26,29 年度ニーズ調査)



周辺事業者のニーズ (H30 年度ニーズ調査)

2.2 海外における状況

一方、海外では、2017（平成 29）年現在、約 22 億人が未だ安全に管理された飲み水を使用できない状況であり、こうした状況を踏まえ、2015（平成 27）年 9 月の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」（目標年次：2030（令和 12）年）では、その目標の 1 つとして、「安全な水とトイレの確保」が掲げられた。



持続可能な開発目標（2015（平成 27）年 9 月 国連持続可能な開発サミットにおいて採択）

これを受け、我が国においても、2016（平成 28）年 12 月に、SDGs 推進本部（本部長：内閣総理大臣）が策定した実施指針では、我が国の質の高いインフラ技術を輸出することにより、開発途上国等の目標達成に貢献していく方針が示されており、それに基づく「SDGs アクションプラン 2019」では、日本の SDGs モデルを東南アジア、アフリカを重点地域として国際展開していくこととしている。

【8つの優先課題】

あらゆる人々の活躍の推進

健康・長寿の達成

成長市場の創出、地域活性化、
科学技術イノベーション

平和と安全・安心社会の実現

省・再生エネルギー、気候変動
対策、循環型社会

生物の多様性、森林、海洋等
の環境の保全

持続可能で強靱な国土と質の高
いインフラの整備

SDGs実施推進の体制と手段

→ 質の高いインフラ投資の推進

→ 国際協力におけるSDGsの主流化
→ 途上国のSDGs実施体制支援

持続可能な開発目標実施指針（2016（平成 28）年 12 月 SDGs 推進本部）における 8 つの優先課題

東南アジアにおける水道整備状況（出典：水道技術センターHP）

国	都市	水道普及率（％）	無収水率（％）
ベトナム	ホーチミン	100	28
タイ	バンコク	99	29
フィリピン	マニラ	94	30
インド	デリー	89	45
カンボジア	プノンペン	86	7
ネパール	カトマンズ	80	35
バングラディッシュ	チッタゴン	75	23
ラオス	ヴィエンチャン	67	25
パキスタン	ファイサラバード	62	38
インドネシア	ジャカルタ	60	42
スリランカ	全体	46	26
ミャンマー	ヤンゴン	35	66
東ティモール	全体	25	80

データは同一年ではなく、2014～2017 年のデータをまとめたもの

3. 今後の取り組み方針

当局では、新水道ビジョン及び2016(平成28)年1月に策定された水道事業基盤強化方策(中間とりまとめ)で示された「安全」、「強靱」、「持続」の理念と外部環境の変化を踏まえ、次世代の水道構築に向け、持続と成長を促す戦略マネジメントとして、2018(平成30)年3月に「大阪市水道経営戦略(2018-2027)」を策定し、それに基づき、本市水道における基盤強化の取り組みを推進している。

一方、先に述べたように、改正水道法の趣旨を踏まえると、関西を代表する大規模事業者である当局は、広域的な水道事業の基盤強化において中核となって取り組むことが求められる。

また、海外においても、SDGsの達成に向け、水インフラ整備の需要が拡大している。当局では、これまで、技術交流や海外研修生の受け入れなどを行いながら、相手国・事業者との信頼関係醸成に努める一方、「大阪 水・環境ソリューション機構(OWESA)」を通じ、民間企業と連携しながら、海外での水道整備を支援してきたが、今後、民間企業との連携を一層強化し、官民連携の水ビジネスとして、取り組みを拡充していく必要がある。

こうしたことを踏まえると、当局は、経営戦略に基づく本市水道事業の基盤強化を推進しつつ、大規模事業者として、国内外の水道事業者の基盤強化に主体的な役割を果たしていく必要がある。ただし、これらの広域連携、海外展開については、今後、持続的に実施していくには、適正な対価を得ながらビジネスとして実施するための新たなモデルを構築する必要がある。

以上のことを踏まえ、今後の広域連携、海外展開については、以下の基本方針に基づき、取り組みを進める。

基本方針

- ・国内においては、改正水道法の趣旨を踏まえ、関西圏を代表する大規模水道事業者として、技術支援、他事業者向け研修事業を拡充することで、府域内外の水道事業の基盤強化に貢献する。
- ・海外においては、従来実施してきた技術交流等を通じ、海外事業者との信頼関係構築を図りつつ、優れた技術を有する民間企業と一体となって戦略的に開発途上国における水道事業の改善に取り組む体制を整備するとともに、海外事業者と民間企業のビジネスマッチングの機会を創出する仕掛けづくりを行うことで、官民連携での水ビジネスを推進し、在阪企業をはじめ、海外進出に意欲のある企業を支援していく。
- ・これらの国内外の取組を、本市水道事業へ影響を与えることなく、効率的かつ効果的に推進するため、外郭団体である(株)大阪水道総合サービスを活用して、「大阪水道グループ」として一体となって、事業推進する体制としていく。

(参考) ㈱大阪水道総合サービスを活用する理由

3つの要件

当局の広域連携事業の理解

- ・ 国内の水道事業者が技術支援で当局に求める役割は、主に、公が担うべき役割のサポートで、民間企業への業務委託に単純に置き換えることが難しい。
- ・ 同様に、他事業者研修も公としての事業実施に必要な知識・技術を習得できる内容であり、民間が実施する研修とは一線を画している。
- ・ このため、当局と連携し、技術支援や他事業者研修を実施していくには、公としての役割を十分理解し、当局と共通認識を持ちながら実施することが求められる。

当局と同等の技術・ノウハウの保有

- ・ 推進パートナーは、当局が実施する技術支援、他事業者研修の実務を当局と同等のレベルで実施することが必要であり、当局と同等の技術・ノウハウを保有していることが求められる。

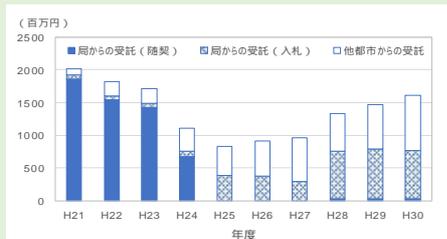
海外事業での柔軟性、機動力の発揮

- ・ 海外事業では、民間企業と緊密に連携しつつ、相手国・事業者の動向を常に把握し、時機を逸することなく、柔軟に対応することが必要となる。
- ・ これらの対応について、公営企業では限界があるため、推進パートナーとなる団体は、海外事業を実施する上で発生しうる様々な状況に対して、民間と連携しつつ、柔軟性、機動性を発揮しながら対応できることが求められる。

上記の条件を全て満たす
唯一の団体

(株)大阪水道総合サービス

- ・ 当局の外郭団体として、公としての役割を熟知
- ・ 当局 OB が在籍しており、当局と同等の技術・ノウハウを保有し、それを活用して周辺事業者から多くの業務を受託
- ・ 株式会社であり、民間企業としての柔軟性、機動力を保有



売上高の推移

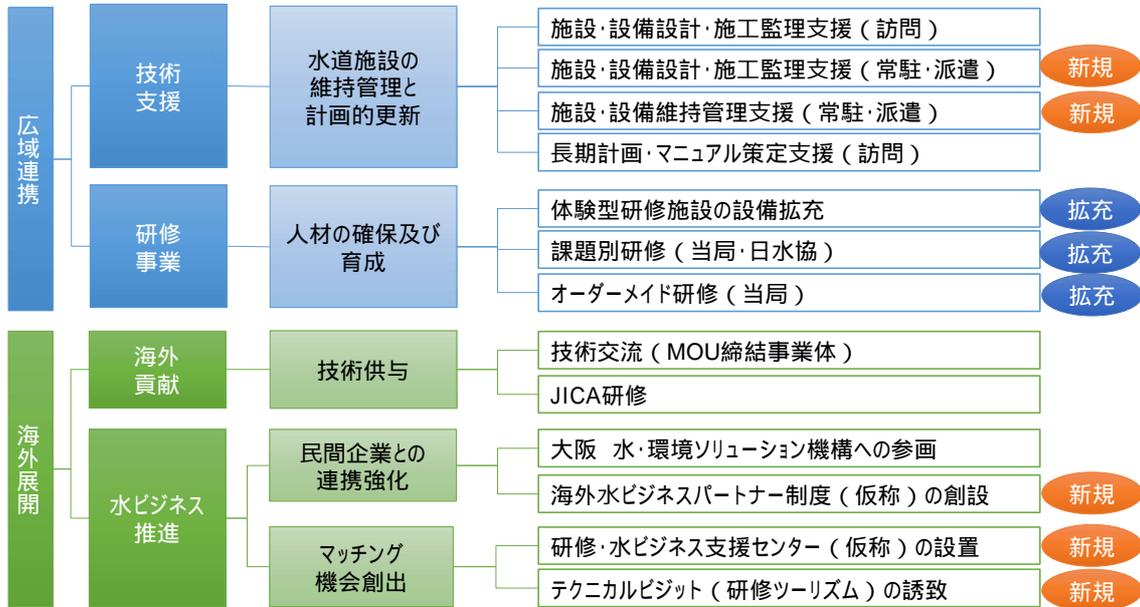


当期純利益の推移

4. 本戦略における基本施策

4.1 施策体系

今後の広域連携、海外展開については、前述の基本方針に基づき、以下のような施策体系で実施する。



4.2 主な施策

(1) 広域連携：技術支援（水道施設の維持管理と計画的な更新）

当局が連携事業体を対象に実施している技術支援は、本来、水道事業体が担うべき役割をサポートするものであり、連携事業体における技術継承、人材育成の観点から、連携事業体職員と当局職員が情報共有しつつ、技術的な助言を行いながら、業務を実施することを基本としている。

具体的には、施設の設計、施工監理については、連携事業体と連携事業体より委託を受けた請負者との進捗会議に当局職員が出席し、技術的なアドバイス、提案等を行っており、水安全計画や各種マニュアルの策定については、連携事業体と当局で定期的に進捗会議を開催し、当局職員が技術的な助言を行いながら、連携事業体の職員と共同で作成作業を実施している。

しかし、中小規模の事業体では、技術継承が深刻化しており、常駐もしくは長期で職員を派遣し、施設の施工監理や維持管理などのサポートを求める声も多くなっていることから、今後は、これらのニーズにも対応できるよう、定期的な進捗会議での助言等の支援に加え、職員を長期派遣もしくは常駐させて施工監理・維持管理業務等の支援を実施する。

また、管路の耐震化は、昨今頻発する地震の発生とも相まって、大阪府域をはじめ関西周辺の水道事業体において喫緊の課題となっていることから、当局が管路 PFI 更新事業で培ったノウハウを活用し、官民連携手法導入やモニタリング等、管路更新業務全般に関する支援を行うことにより、広域的な老朽管対策の推進に寄与していく。

従来の支援形態



進捗会議での
助言・提案



支援形態の多様化



進捗会議での
助言・提案

事業体のニーズに
合わせて選択



常駐・派遣による
施工監理等のサポート

スケジュール

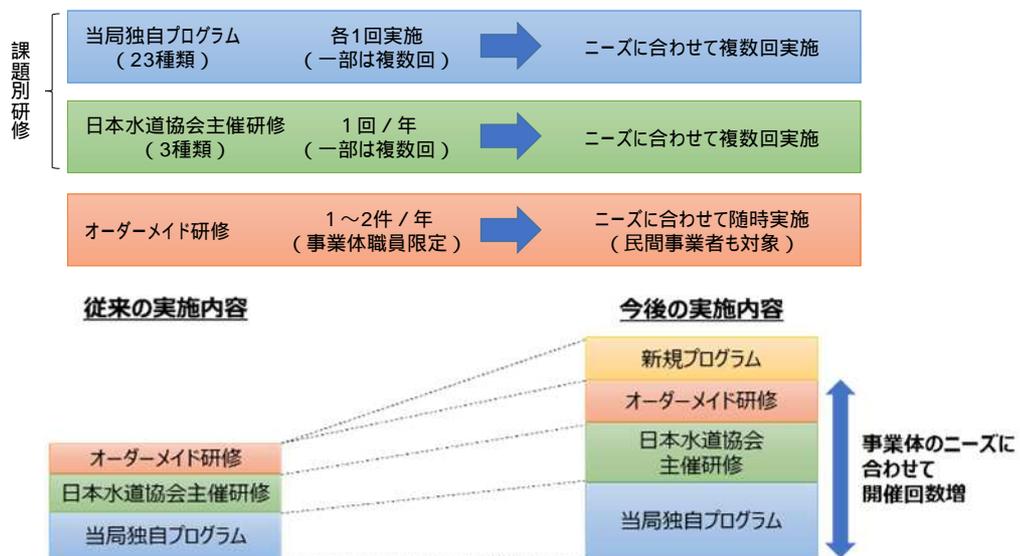
	2020（令和2）年度	2021（令和3）年度	2022（令和4）年度～
技術支援（訪問）	—————		
技術支援（常駐・派遣）		————— → 連携事業体のニーズにより対応	

(2) 広域連携：研修事業（人材の確保及び育成）

当局の他事業体職員向け研修プログラム(当局独自プログラム)については、現在は各プログラムとも年1回開催を基本としているが、多くの講座で申し込みが定員を上回る状況となっている。また、日本水道協会主催研修も受講希望者が多く、申込開始後、毎年早い段階で定員に達している。こうした状況を踏まえ、広域的な人材育成に寄与すべく、各事業体のニーズに合わせて、各研修の開催回数を増やすとともに、必要に応じ、新規プログラムを企画・開催する。

これに加え、各事業体の要望に合わせ、カスタマイズして実施するオーダーメイド研修についても内容の充実を図り、対象者も事業体に限定せず、民間企業職員も受け入れる。

なお、今後、各都市の様々な研修ニーズにも柔軟に対応できるよう、既存の体験型研修センターの設備拡充を図る。



スケジュール

	2020 (令和2) 年度	2021 (令和3) 年度	2022 (令和4) 年度~
体験型研修センター	改修内容検討	改修工事	完成
当局独自プログラム	ニーズにより複数回実施		プログラム更新
日本水道協会主催研修		順次拡充	
オーダーメイド研修	ニーズにより対応 (民間事業者も対象)		
新規プログラム	企画立案	拡充	

(3) 海外展開：海外貢献（技術供与）

当局では、現在、ベトナム・ホーチミン市とロシア・サンクトペテルブルグ市の水道事業体とそれぞれ覚書（Memorandum of Understanding；MOU）を締結し、それに基づく技術交流を実施してきた。

海外において官民連携で水ビジネスを推進していくに当たっては、相手国・事業体との信頼関係構築が重要となるが、技術交流はこうした信頼関係構築に大きく寄与する活動であり、今後は、前述の事業体はもとより、新たに交流を希望する事業体とMOUを締結し、継続的に技術交流を行うことで、信頼関係の構築・醸成に努める。

また、JICA 研修生の受け入れについては、現在、関西圏の他の大規模水道事業体と連携し、毎年継続的に実施しているが、今後も、主催者である JICA とも情報交換しつつ、派遣元の国・事業体のニーズに合致するよう、プログラムについても適宜アップデートしながら、継続的かつ効率的に実施していく。



ベトナム水道事業体との技術交流



JICA 集団研修

スケジュール

	2020（令和2）年度	2021（令和3）年度	2022（令和4）年度～
SAWACO（ベトナム・ホーチミン市）との技術交流	→ 覚書更新		
ポトカナル（ロシア・サンクトペテルブルグ市）との技術交流	→ 覚書更新(2024年)		
その他の海外事業体との関係構築	--- 事業体の要望があれば、随時、覚書を締結し、交流を開始		
JICA研修	→ JICAと情報交換しながら、プログラムを随時アップデートして実施		

(4) 海外展開：水ビジネス推進（民間企業との連携強化）

現在、水ビジネス推進にかかる民間企業との連携について、当局では、「大阪 水・環境ソリューション機構（OWESA）」を通じて実施しているが、SDGs の設定をビジネスチャンスと捉える在阪・関西企業も多く、今後、海外での水インフラ整備に進出する企業も増加するものと考えられる。

こうしたことを踏まえ、官民連携で水ビジネスをより積極的に推進していくためには、多くの民間企業と情報交換しながら、相手国・事業体のニーズを捉え、時機を逸することなく、新規案件形成につなげていく必要がある。

このため、海外進出に意欲のある民間企業をより積極的に支援するため「海外水ビジネスパートナー制度（仮称）」を創設し、民間企業との連携を強化する。

本制度に登録した民間企業と当局が、海外水ビジネスに関する情報交換や海外事業者への PR やニーズ等の調査やビジネスマッチングなどを連携して実施することにより、より確実な新規案件形成、事業推進を図る。



なお、「大阪 水・環境ソリューション機構（OWESA）」は、これまでと同様、本市の水・環境分野の海外展開推進において中心的な役割を果たしていくこととなるが、今後は、関係部局等と調整し、同機構の機能強化を図りつつ、同機構を活用した水ビジネス活動をさらに拡充していく。

スケジュール

	2020（令和2）年度	2021（令和3）年度	2022（令和4）年度～
海外水ビジネスパートナー制度（仮称）	制度創設 → 企業の募集・制度運用		

(5) 海外展開：水ビジネス推進（ビジネスマッチング機会創出）

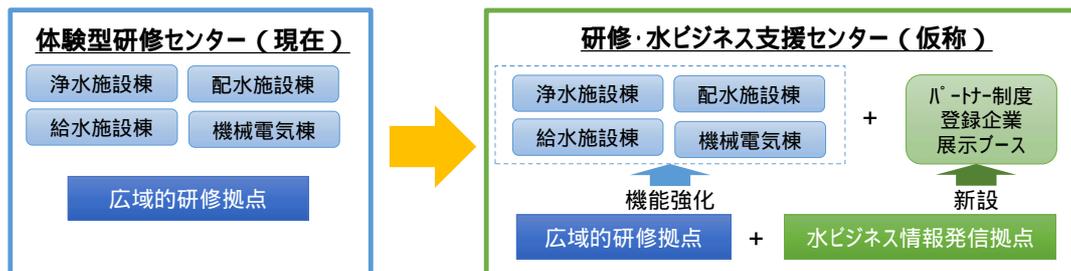
研修・水ビジネス支援センター（仮称）の設置

我が国は、水分野では世界のトップドナーであり、水分野における国際的な課題に対し、イニシアチブを発揮してきたが、一方、水インフラに関する海外市場における日本企業のシェアは1%にも満たない状況にある。

今後も世界の水インフラ需要は拡大していく見通しであるが、それをビジネスにつなげていくには、技術交流等により、相手国・事業体との関係性を構築し、抱える課題について情報共有することも重要であるが、我が国の技術・ノウハウの優位性を海外の水道事業体に認識してもらい、ニーズを引き出すことも重要であると考えられる。

現在、当局の「体験型研修センター」は広域的研修拠点として、国内、海外から多くの研修生や水道事業体等の視察を受け入れており、国内外の多くの水道事業体の人々が来訪することから、当局及び在阪・関西企業の保有する技術・ノウハウを情報発信する場として活用することで、民間企業と海外水道事業体のマッチングの機会を増やすことが可能と考えられる。

このため、体験型研修センターについては、研修設備の一部を更新・拡充し、新たな技術や他事業体の様々な水道システムにも柔軟に対応できるよう機能強化を図るとともに、パートナー制度登録企業の展示ブースを設け、研修受講者、来訪者が各企業の製品・技術を見学・試用できるようにするなどの整備を行い、「研修・水ビジネス支援センター（仮称）」として、従来の広域的研修拠点としての役割に加え、水ビジネスの情報発信拠点としても活用する。



スケジュール

	2020（令和2）年度	2021（令和3）年度	2022（令和4）年度～
研修・水ビジネス支援センター（仮称）の設置	整備内容検討	整備（展示ブース等）	運用開始

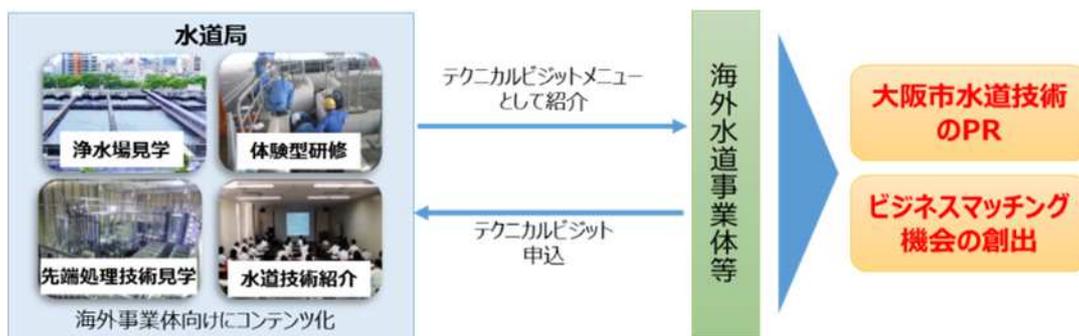
(5) 海外展開：水ビジネス推進（ビジネスマッチング機会創出）

テクニカルビジットの誘致

近年、我が国では、観光立国を目指した施策の一環として、ダムなどの既存のインフラ施設や歴史的、文化的価値を持つ、もしくは最先端技術を備えた工場などを観光資源として誘客を図る「インフラツーリズム」、「産業ツーリズム」の取り組みが推進されている。

当局は、浄水場や最適先端処理実験施設などで、既に国内外の水道事業者等の見学・視察を受け入れているが、こうした取り組みは、当局の水道技術を PR する良い機会であり、水ビジネスのマッチング機会ともなり得る。

このため、今後は、当局が保有するこれらのインフラ施設の見学・視察と体験型研修センターでの研修プログラム、また、これまで水源から給水栓に至るトータルシステムで培った水道技術の紹介、更には、海外水ビジネスパートナー制度（仮称）に登録した企業の製品・技術の PR などを見合わせ、学びと体験を伴うコンテンツを編成し、海外事業者等の視察の一環として、当局へのテクニカルビジットを誘致し、民間企業と海外水道事業者の水ビジネスのマッチング機会を増やし、新規案件形成につなげていく。



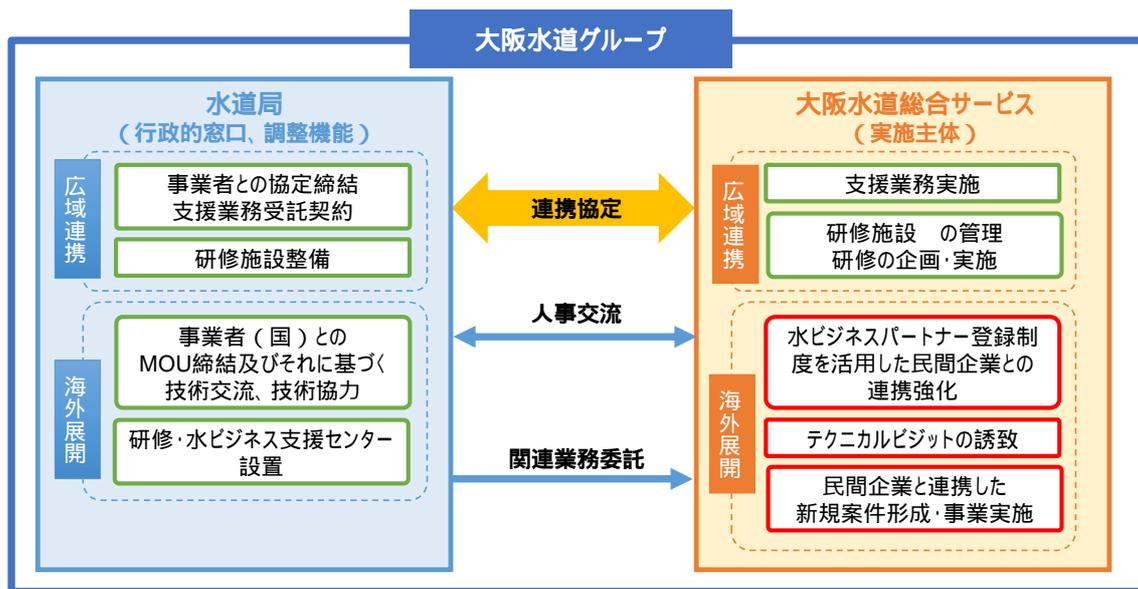
スケジュール

	2020（令和2）年度	2021（令和3）年度	2022（令和4）年度～
テクニカルビジットの誘致	内容検討・関係機関との調整	誘致開始	

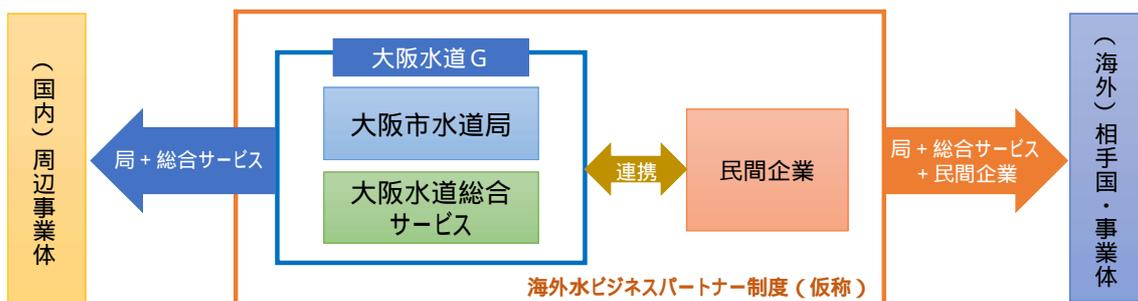
5. 実施体制

広域連携、海外展開にかかる施策を、当局と（株）大阪水道総合サービス（以下、「総合サービス」という。）で連携して実施するに当たっては、連携協定を締結し、以下のとおり、役割分担しながら実施する。当局は行政的な窓口・調整機能を担い、総合サービスは実施主体として、マネジメントも含めた実務を担う。総合サービスが株式会社としての機動性を発揮し、必要に応じ、民間企業とも連携しつつ、一定の利潤を得ながら、持続的に支援等の業務を実施することで、国内外の水道事業者等のニーズに長期的かつ柔軟に対応できる体制を構築する。

なお、現状においては、総合サービスが実務の全てを担うのは、組織・人員体制等の面から困難であるため、当面の間、当局と総合サービス間の人事交流も含め、総合サービスに必要な体制整備を図りつつ、当局との役割分担に基づき、必要な業務委託契約を行い、確実に業務を実施しながら、徐々に所期の体制に移行する。

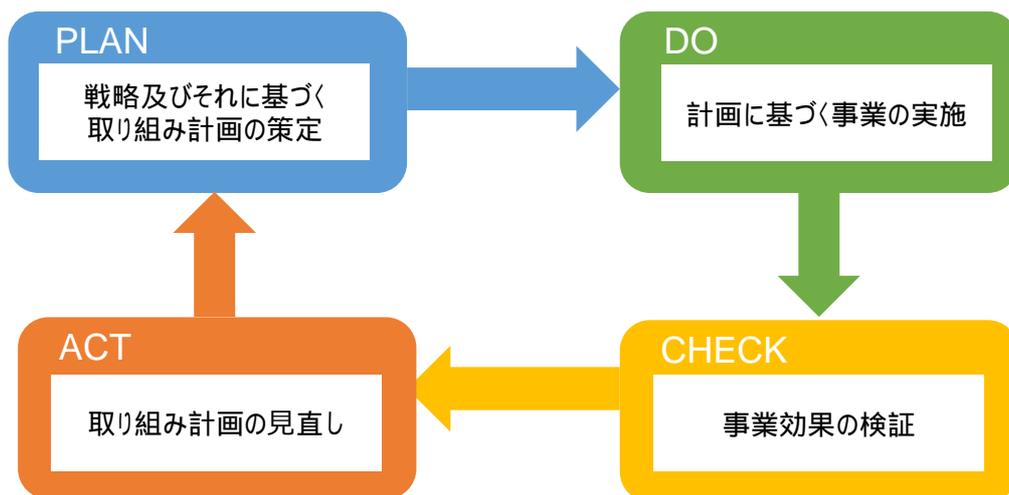


研修・水ビジネス支援センター設置後はそれを指す



6 . 事業効果の検証

本戦略の推進に当たっては、事業ごとに効果検証のための指標を設定し、定期的にPDCAサイクルに基づき、事業効果の検証を行い、必要に応じ、取り組み計画の見直し・改善を図る。



事業	効果検証指標	見直し時期	内容
技術支援	・受託件数 ・ニーズ調査結果	毎年	受託業務の実施手法・内容の修正
他事業者研修	・研修申込件数 ・受講者アンケート	毎年	研修実施手法・内容の見直し
		概ね5年ごと	研修プログラムの見直し
海外展開	・事業化に向けた 進捗状況	MOU更新時期 (3~5年ごと)	相手国・事業者ごとに、対応方針を水ビジネスと貢献に 仕分けして、対応方法を見直し
上記共通内容	・広域連携・海外展 開の収支	毎年	受託費用等対価の見直し 案件ごとに今後の対応方針の見直し

7. ロードマップ

実施体制については、2019（令和元）年度内に総合サービスと連携協定を締結し、2020（令和2）年度以降、技術支援、研修事業、海外展開について、協定に基づき、共同で実施していく体制とする。

技術支援については、連携事業体の支援ニーズについて随時調査を実施しながら、実施体制を拡充し、常駐、長期派遣などの支援業務の受注を拡大していく。他都市事業体職員向け研修については、ニーズに合わせて、研修の開催回数の増加、新規プログラムの導入など、事業を拡充する。また、体験型研修センターについても、一部施設・設備の更新・拡充を行い、研修・水ビジネス支援センター（仮称）として再整備する。

海外展開については、海外水ビジネスパートナー制度（仮称）を2020（令和2）年度より運用開始し、民間企業との連携を強化するとともに、2021（令和3）年度よりテクニカルビジットの誘致を開始し、ビジネスマッチングの機会創出を図ることで、新規案件の形成に努め、水ビジネスの拡大を図る。

