



AWSCJ Vision 2015-2025

一般社団法人 全国上下水道コンサルタント協会

これからの上下水道サービスの
担い手としての挑戦

AWSCJ Vision 2015-2025

一般社団法人 全国上下水道コンサルタント協会

これからの上下水道サービスの
担い手としての挑戦

『ビジョン 2015-2025』の発行にあたって

我が国では、少子高齢化・人口減少が将来に向けての大きな課題であることが指摘されて久しいですが、最近では都市の消滅予測までもがセンセーショナルに話題に上るなど、今なお、この課題に伴う今後の社会変化は重要なテーマでありつづけていることは、皆様ご承知の通りです。

中でも成熟した社会インフラの人口減少下における持続・進化については、アセットマネジメントの導入やPPP/PFIなどの官民協働事業の拡大に見られるように、議論と実践が一層盛んになっています。

このような流れの中にあって、上下水道分野でも、『新水道ビジョン(H25：厚生労働省)』、『新下水道ビジョン(H26：国土交通省)』において民間への期待が示されるなど、水コン協会企業企業への関わり合い方が、これまでの業務内容や発注形態から変化しつつある状況を耳にされたり、実際に経験されたりしているかと思えます。

こうした状況を踏まえ、今回新しく策定する『AWSCJ Vision 2015-2025』（本文中は『ビジョン 2015-2025』と表記）では、これからの上下水道事業に予想される進化に対応するべく、およそ10年先を見据えた「目標像」を明示することとしました。また、本ビジョンの作成にあたっては、対外活動委員会での議論、支部会員への意見聴取、意見交換会を実施し多くの会員の方々からの提案、意見を参考に取りまとめました。

地域の上下水道の整備・管理の「担い手」として、水コン協、および上下水道コンサルタントが果たすべき使命・役割、目指すべき姿を考え、行動する一助となれば幸いです。

なお、本ビジョンを基に直近5年の行動計画をH27年度に作成しますことを申し添えます。また、本文中、地方公共団体、水道事業者、水道用水供給事業者など上下水道事業を実施している「官」を総称して「事業体」、あるいは「官」と表現しています。

2015年5月 一般社団法人 全国上下水道コンサルタント協会 企画委員会

Contents

会長メッセージ

ビジョン 2015-2025

1. 上下水道コンサルタント これまで と これから	1
2. 多様な官民協働の推進に向けて	15
3. これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦	24
・技術・品質・倫理・経営基盤のさらなる向上	
・多様な官民協働の促進に向けての対応	
・上下水道コンサルタント間の連携	
・業界関係者や異業種との連携	
・水コン協による会員企業への支援と協会活動の強化	
4. 新・中期行動計画への展開方針	37

参考資料：前回ビジョンとの関係について

会長メッセージ

全国上下水道コンサルタント協会（水コン協）は、昭和 60 年 4 月に民法に基づく社団法人として設立され、平成 23 年 11 月に公益社団法人制度改革の下、一般社団法人に移行し平成 27 年に 30 周年という大きな節目を迎えることとなりました。水コン協は設立以来、専門技術集団として水と環境を守る社会資本整備において重要な役割を担うとともに、上下水道コンサルタント業界の健全な発展と社会的地位向上に努めてまいりました。平成 17 年には、水コン協ビジョン『地域水代謝への貢献（21 世紀における上下水道コンサルタントの使命と役割）』を策定し、そして、その実現に向けた中期行動計画に即し、協会活動を推進してきました。

ビジョン策定からほぼ 10 年が経過し、上下水道事業を取り巻く社会情勢は激変してきました。一言で言えば、これまで経験したことがない時代に直面したと言えます。特筆すべき事柄として、人口減少・少子高齢化の進展、東日本大震災をはじめとした大規模災害の発生とその対応としての防災・減災意識の高まり、高度成長期以降に整備されたインフラの急速な老朽化、そして国・地方公共団体等における行財政の逼迫と事業管理体制の脆弱化が挙げられます。

このような社会情勢の変化と先を見据えた上で、水コン協、そして上下水道コンサルタントは、何をしなければならないのかを明確にする必要があることから、この新ビジョンを作成することといたしました。

新ビジョンのコンセプトである「これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦」は、10 年先の上下水道事業のあるべき姿を見据えています。この挑戦とは、従来の技術サービスの領域を超えた上下水道事業全般に亘る支援サービスを提供し、「多様な官民協働形態」のもと上下水道サービスの担い手になることを企図しています。長い年月に亘って築き上げられてきた膨大な上下水道資産を健全な形で、かつ地域社会のニーズに沿った価値を加えて次世代に渡すために、我々はどのような担い手となるべきか。その課題に真摯に向き合うことを基本理念としています。そして、そのためには会員企業各社の特徴（強み）に応じた相互の連携はもちろんのこと、業界関係者や異業種との連携が必要であり、こうした連携が上下水道産業の活性化にも繋がるものと考えています。

会員各位におかれましては、新ビジョンの理念を共有いただき、目指すべき姿に向けての挑戦をお願いします。また、関係する皆様方には新ビジョンに対するご理解と水コン協活動への一層のご指導とご支援を賜りますようお願いいたします。

一般社団法人 全国上下水道コンサルタント協会

会長 野村喜一

ビジョン 2015-2025

『ビジョン 2015-2025』では、会員企業と水コン協がこれからの上下水道事業において予想される変化に対応するべく、およそ 10 年先を見据えて、次のコンセプトを定めました。

「これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦」

上下水道サービスが、施設の整備、管理運営、経営によって構成される内、我々上下水道コンサルタントは従来、主に施設の整備における調査・計画・設計・工事監理に係わる技術サービス集団として機能してきました。

しかし、国内における施設整備事業の絶対量は縮小する方向にあり、そして事業者が抱えるこれからの主課題が財政、および人材の両経営資源の不足であることを踏まえ、この解決に連動した上下水道コンサルタントの新たな役割を開拓し、築き上げていくことが求められると考えています。

国や事業者は民間との協働による上下水道サービスの新たな管理運営のあり方を模索し、我々上下水道コンサルタントへも少なからず期待を寄せていることは、『新水道ビジョン』(H25)や『新下水道ビジョン』(H26)の記載内容からも伺えます。すなわち、施設の整備、管理運営、経営という上下水道サービスの全般にわたって、従来の技術サービスの領域を超えて事業支援サービスを提供し、官と協働して上下水道サービスの担い手となっていくことが我々の新たな役割であると考えます。

例えば、従来の発注方式での施設の計画や設計を「個別形態」とすれば、これに維持管理に関わる各種業務も含めた様々な発注方式での包括的な民間活用（委託）は「包括形態」として、活発化する状況と捉えています。さらに、このような民活の先には上下水道事業の経営そのものである経営判断・経営計画・業務管理などについても、より積極的に官民が協働していく「事業者補完形態」があるものと認識しておく必要があるでしょう。

図 1 は、『ビジョン 2015-2025』のコンセプトを図化したものであり、我々上下水道コンサルタントだけではなく、上下水道事業に関わる様々なプレーヤー（業界関係者）が今以上に連携し、総合力を発揮して、上下水道事業の担い手になろうとすることを示しています。これは「多様な官民協働」において、我々上下水道コンサルタントがその確固たる存在基盤を作り上げることに挑戦することの決意を示すものでもあります。

そのためには、水コン協会員企業の特徴に応じた相互の連携、上下水道コンサル

タント以外の上下水道事業関連のメーカーや建設会社、維持管理会社も含めた業界全体の連携が必要でしょう。さらには、これまで上下水道事業には関わりが少なかったシンクタンクや金融・法務・商社などの業界を超えた連携も進展していくでしょう。こうした連携による活動が上下水道産業の活性化にもつながるものと考えています。水コン協会員企業は、それぞれの事業戦略や水コン協を通して、このような連携におけるリーダーシップを発揮し、このコンセプト実現の主体者として活躍していくものと考えます。

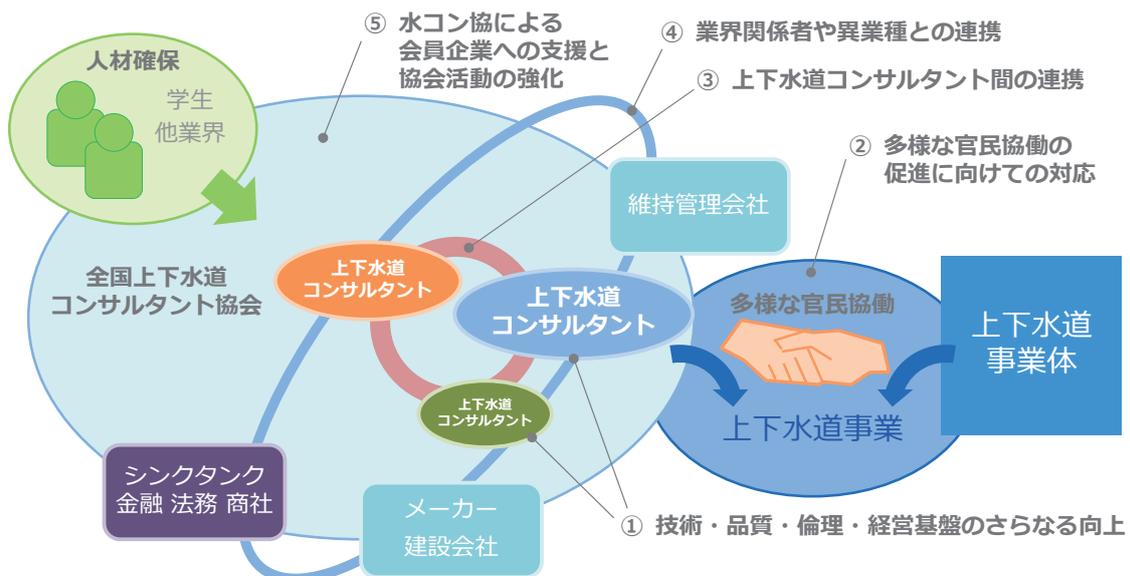
そこで、「多様な官民協働」において活躍する姿と現状とのギャップを解消するための取り組みとして図中にも記載した次の5つの重点テーマを設定しました。

①～④は会員企業各社と水コン協が取り組むテーマであり、⑤はその取り組みを水コン協が支援していくテーマです。

- ① 技術・品質・倫理・経営基盤のさらなる向上
- ② 多様な官民協働の促進に向けての対応
- ③ 上下水道コンサルタント間の連携
- ④ 業界関係者や異業種との連携
- ⑤ 水コン協による会員企業への支援と協会活動の強化

これら5つの重点テーマについては「3. これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦」において詳述しています。

これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦



図中の上下水道コンサルタントの色や大きさの違いは、規模や営業品目など各社各様に特徴が異なることを表現しています。

図 1 ビジョン 2015-2025 コンセプトイメージ

1. 上下水道コンサルタント これまで と これから

上下水道事業の現状とこれからの方向

上下水道事業は公衆衛生確保や防災など、国民が安全に、かつ安心して暮らしていくために欠かせない重要な社会インフラです。最新の統計情報によれば、上水道の普及率は97.7%（平成25年度末）、下水道の普及率は77.0%（平成25年度末）となっており、すでに成熟期を迎えた状況にあります。

上下水道インフラは、浄水場や下水処理場などのプラントはもちろんのこと、これら拠点施設と各戸を結ぶために面的に張り巡らされた管路網で構成されており、その施設ストックは膨大な量となります。

つまり、高普及率を達成し成熟期を迎えた上下水道事業は、この膨大な施設ストックの適切な維持管理を行ってサービスを持続することが使命となるアセットマネジメントの時代へと移行している状況にあります。

しかしながら、少子高齢化・人口減少に伴い、上下水道事業にも、厳しい財政事情、人手不足、技術の継承などの課題が見え始めており、これからの維持管理・サービス継続のあり方が問われています。

このような状況から、厚生労働省、国土交通省ではこれからの上下水道事業の方向を示すべく、『新水道ビジョン』、『新下水道ビジョン』をそれぞれ策定・公表しています。

『新水道ビジョン』に見るこれからの水道

『新水道ビジョン』の基本理念は「地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道」と謳われています。旧『水道ビジョン』(平成16年策定、平成20年改定)では「安心・安定・持続・環境・国際」の5つのキーワードでまとめられていましたが、その策定から9年、改訂から5年が経過し、水道の課題はより顕在化したとして、「安全・強靱・持続(国際展開・環境対策)」と表現が改められました。特に「人口減少と水需要減少の時代における今後の水道のあり方」と「東日本大震災を踏まえた水道の災害対策のあり方」を示す必要があるという認識から「持続・安全・強靱」に力点が置かれています。

この「持続・安全・強靱」について『新水道ビジョン』では現状の課題を次のように捉えています。

「持続」については、主に料金収入不足等による施設更新の遅れ、人員・人材の不足と技術力低下、財政的課題、広域化などが課題として指摘されています。

「安全」については、主に水源汚染リスク、未普及地域の存在、水安全計画策定の進捗遅れ、水質検査の信頼性低下、小規模貯水槽水道、飲用井戸の水質確保、給水装置工事業者の資質確保などが課題として指摘されています。

「強靱」については、危機管理という観点から、耐震化の進捗遅れ、広域的災害における資機材調達体制、緊急時の衛生的期生活用水確保のあり方、被災時の応援ネットワークや住民コミュニケーションによる対応力強化、多様な事象への危機管理能力が課題として指摘されています。

また、このような課題がある中、『新水道ビジョン』では将来の事業環境としては次のような変化が指摘されています。

外部環境の変化としては、人口・給水量減少による料金収入の減少や施設効率の低下、水源の汚染、少雨化やゲリラ豪雨による利水の安定性低下を指摘しています。

内部環境の変化としては、高度経済成長期に敷設された管路の経年劣化、料金収入の減少による財政の悪化、団塊世代の大量退職、現役職員の合理化による技術継承の途絶を指摘しています。

このような現状の課題と将来の事業環境は水道事業にとって困難な環境・状況であるとの認識から、『新水道ビジョン』では、50年後、100年後を見据えて水道の理想像を示す必要があるとして、「挑戦」する意識・姿勢、関係者間の「連携」により困難な環境・状況を克服して水道の理想像を具現化することが謳われています。

この具現化のための重点的実現方策として『新水道ビジョン』には図2の事項が示されています。

重点的な実現方策

水道関係者によって「挑戦」「連携」をもって取り組むべき方策
(3つの種別に分類し、15項目に区分)



※目指すべき方向性のうち、どれに最も合致するかを示す。()書きは、やや合致するものを示す。「安」は安全、「強」は強靱、「持」は持続をそれぞれ示す。

出典：『新水道ビジョン』から転載

図 2 『新水道ビジョン』の重点的な実現方策

『新水道ビジョン』の重点的な実現方策の内、発展的広域化については検討開始段階・取組推進段階・発展的広域化段階の3段階に分けて具体的な取組方策が記述されています。ここでは、「市町村経営を原則とした水道事業では、これまで以上の大きな進展は見られない」との記述もあり、今後の広域化の推進に関連して、事業統合に限らず事業共同化等の新たな枠組みによる業務発注も期待されます。

また、水道事業者、および水道用水供給事業者に向けて『新水道ビジョン』を踏まえた“「水道事業ビジョン」作成の手引き”も示されています。その中では、概ね10年後を当面の目標点とし、経営主体（広域化を検討している場合は共同も可）ごとに「持続・安全・強靱」の観点からの課題抽出や具体的推進方策の提示を行うことと、それらの実施のための推進体制の確保を求めています。

作成要領では、推進する実現方策において、持続：アセットマネジメント、安全：水安全計画、強靱：耐震化計画の策定を必須とし、それらの策定期限の明示を求めていることから、今後さらに厳しくなる経営環境を見据えて、早急に具体的に取り組むことが強く求められていると言えます。

『新下水道ビジョン』に見るこれからの下水道

『新下水道ビジョン』では、『下水道ビジョン 2100』を策定した平成 17 年からの 9 年間における社会経済情勢の変化を踏まえ、この変化に伴う「新たな下水道の使命」を下記の通り提示しています。

インフラを取り巻く社会経済情勢の変化	新たな下水道の使命
(1) 人口減少・高齢化の進行 (2) 財政・人材の制約 (3) インフラの老朽化 (4) 国民意識の変化(豊かな水環境、防災・減災の意識の高まり) (5) 大規模災害の発生リスクの増大 (6) 地球温暖化による気候変動に伴う影響 (7) 水・資源・食料・エネルギー需給の逼迫 (8) 成長戦略へのシフト (9) 技術革新の進展 (10) 国際的な水ストレスの増大と水ビジネス市場の拡大	<u>究極の使命</u> 持続的発展が可能な社会の構築に貢献 (Sustainable Development) <u>4つの具体的使命</u> 循環型社会の構築に貢献 (Nexus) 強靱な社会の構築に貢献 (Resilient) 新たな価値の創造に貢献 (Innovation) 国際社会に貢献 (Global)

出典：『新下水道ビジョン』から抜粋、編集

『新下水道ビジョン』では、『下水道ビジョン 2100』で掲げた「循環のみち下水道」を堅持し、「新たな下水道の使命」を果たしていくための長期ビジョンとして《「循環のみち下水道」の成熟化》を打ち出しています。

また、この「成熟化」を図るためのふたつの柱として《「循環のみち下水道」の持続》と《「循環のみち下水道」の進化》を次のように掲げています。

「循環のみち下水道」の持続	「循環のみち下水道」の進化
① 人・モノ・カネの持続可能な一体管理(アセットマネジメント)の確立 ② 非常時(大規模地震・津波・異常豪雨等)のクライシスマネジメントの確立 ③ 国民理解の促進とプレゼンスの向上 ④ 下水道産業の活性化・多様化	① 健全な水環境の創造 ② 水・資源・エネルギーの集約・自立・供給拠点化 ③ 汚水処理の最適化 ④ 雨水管理のスマート化 ⑤ 世界の水と衛生、環境問題解決への貢献 ⑥ 国際競争力のある技術の開発と普及展開

出典：『新下水道ビジョン』から抜粋、編集

また、このような「成熟・持続・進化」と言ったビジョンの実現には多様な役割が必要となることが指摘されており、多様な主体による多様な連携が必要であると

して、「補完・支援・協働」という下記のような考えが示されています。

【補完】 不十分な部分を補い完全なものにすること

例：地方公共団体が持続的に事業運営できるよう、本来、事業主体である地方公共団体が実現すべき業務について、これを実施する能力を有する他の主体が補う。

【支援】 他者の業務を支え、助けること

例：地方公共団体の事業運営がより円滑に進むよう、国が制度創設や技術的助言等で支援する。

民間企業の海外水ビジネスが効果的に進むよう、地方公共団体や国・公的機関が政府間交流等により支援する。

【協働】 各主体がそれぞれの目的に応じた役割分担のもと、協力して業務を行うこと

例：下水汚泥のエネルギー利用事業のため、地方公共団体が汚泥の脱水処理まで担い、地方公共団体と民間企業が連携し汚泥の資源化を行い、民間企業が有価物としての流通を担う。

多様な主体の多様な役割という考えを踏まえ、『新下水道ビジョン』には地方公共団体、公的機関、民間企業、大学・研究機関、国、国民のそれぞれの役割について記載がなされています。

特に、地方公共団体について、『公共団体のみで適切に実施できない場合は、他者の「補完」を受けつつ適切な管理体制を構築』との記載があることや、民間企業について『事業主体との適切な役割分担の下、地方公共団体の政策形成や業務管理に関わる業務を「補完』』や『新たな事業領域においては、「事業主体」として、もしくは地方公共団体との「協働」により実施』などの記載があることから官民連携への期待が伺えます。

『改正品確法』に見るこれからの上下水道

平成 26 年 6 月、公共工事の品質確保の担い手の中長期的な育成・確保を目的のひとつとして、発注者責務の拡大や多様な入札契約制度導入活用等を規定する改正品確法が成立し、平成 26 年 9 月には公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針が閣議決定されました。

これを受けて、平成 27 年 1 月に発注関係事務の運用に関する指針が策定、公表されました。主な改正のポイントは、将来にわたる公共工事の品質確保とその中長期的な担い手の確保、ダンピング防止等の観点が基本理念に追加されたこと、これに関連して発注者の責務の明確化や多様な入札契約制度の導入・活用に関する内容が盛り込まれたことが挙げられます。

これらのことは今後の上下水道事業における維持管理や発注方式、適正価格のあり方などにも影響することとなり、注視していくべきところと言えます。

これまでの「上下水道コンサルタント」の役割と関係者の見方

上下水道コンサルタントについて、水コン協では次のように説明しています。

私達上下水道コンサルタント（水コンサルタント）は、地球規模で環境を保全することを常に自覚し、我が国の水と環境を守る社会資本整備において重要な役割を担っております。

（中略）

上下水道コンサルタントは、水と環境に関する業務で基本構想、計画、実施、環境アセスメント及び景観設計等、社会のニーズに幅広く対応し、顧客の良き技術的パートナーとして、高品質で優れた成果を提供し、社会的責任の一翼を果たすべく日々研鑽し、努めております。

（中略）

安全でおいしい水を家庭にお届けし、使って汚れた水を、また清浄な水にお返しする。

コンサルタント（Consultant）の魅力は、地域住民に喜ばれる水道・工業用水道並びに下水道の計画や施設（浄水場や下水処理場）及び管渠施設等の設計を通じて、水に関する「総合技術」を社会に提供するところにあります。

さらに河川や海域等の水環境の改善に関する業務も積極的に行っています。

出典：「水コン協ウェブサイト：上下水道コンサルタントとは」から転載
<http://www.suikon.or.jp/about.html>

このように上下水道コンサルタントは上下水道事業を中心に水環境全般について、官公庁、地方公共団体等（上下水道事業者）を主な顧客として技術サービス、より具体的には「計画」、「調査・設計」を行う役割を主に担う専門技術集団です。

また、上下水道コンサルタントを取り巻く関係者には官公庁、地方公共団体だけでなく、その先に存在するサービス受益者である市民、あるいは技術協力により貢献するメーカーや建設会社、維持管理会社などがあります。

このような役割と関係者の見方を図化すると図 3 のようなイメージになります。

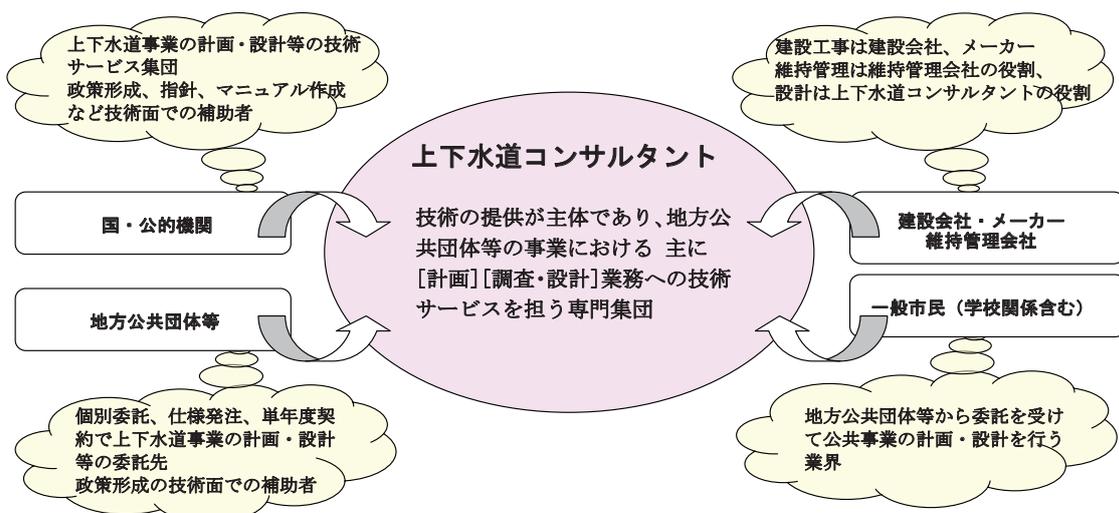


図 3 上下水道コンサルタントの役割と関係者の見方

我々上下水道コンサルタントは、高度な技術力を総合して社会に貢献する知的産業として定着するように努力するとともに、高度情報化社会や市民のニーズの多様化・高度化と目覚ましく技術革新が進行する中で、上下水道コンサルタントの社会的役割は一層重要になっていると考えております。

上下水道施設が、人の生活に必要不可欠な「水」に関するインフラ施設であることから、これらを計画・設計する上下水道コンサルタントは、「社会に貢献したい、役立ちたい」との思いを持たれる人に適した職業の一つと言え、その魅力を水コン協では次のように説明しています。

上下水道コンサルタントの職業的魅力の要素

「水の供給と環境を守る」	・・・社会的貢献
「技術を通して社会貢献ができる」	・・・社会的貢献
「技術者としての使命が明確である」	・・・プロフェッショナルの原点
「設計を通しての社会的影響が大きい」	・・・職業的使命感
「総合的な人間の判断が求められる」	・・・バランス感覚が重要
「専門的な人間の判断が求められる」	・・・経験による技術の獲得
「思考・行動に無駄がない」	・・・プロフェッショナルの原点

出典：「水コン協ウェブサイト：上下水道コンサルタントとは」から転載
<http://www.suikon.or.jp/about.html>

また、大地震、津波、豪雨災害、あるいは施設の老朽化に伴う事故など、それら被害規模の大小を問わず、上下水道コンサルタントは、施設を熟知する専門家としての社会的責任を果たすべく、常に誇りを持って上下水道インフラの災害前の対策や災害軽減策の立案、および災害後の復旧・復興に貢献しています。

上下水道コンサルタントの現状

会員企業の概況

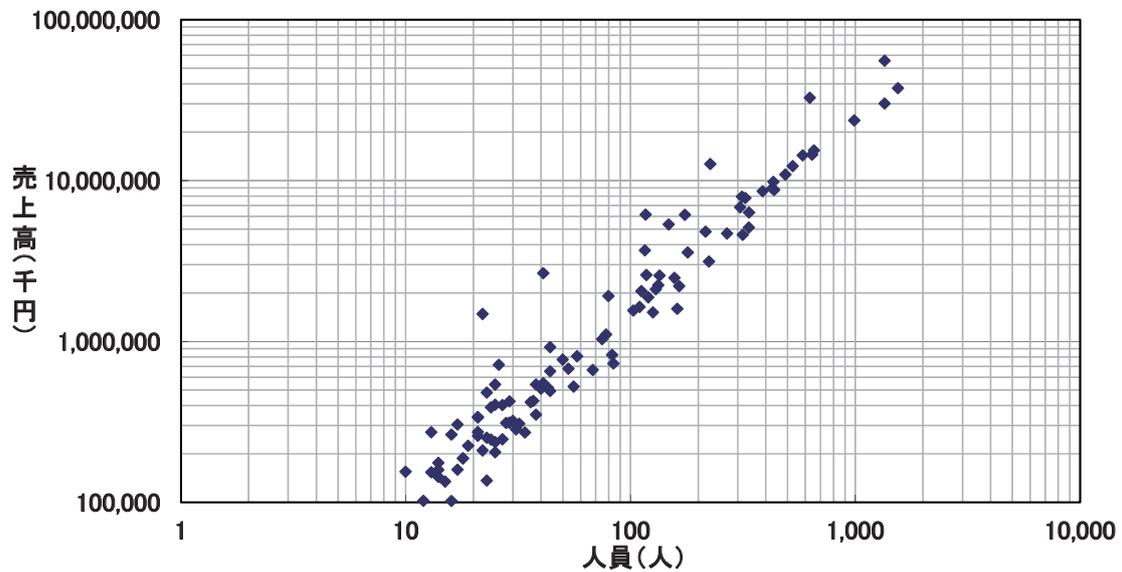
水コン協は、上下水道関連専門コンサルタントだけでなく、他分野も兼ねる兼業コンサルタントや総合建設コンサルタントから構成されています。また、全国的に広域に対応する会社もあれば、特定の県域や地域で活躍する会社もあります。

すなわち、水コン協は業務エリア、会社規模、業務品目、専門の度合など多種、多様な会員企業で構成されています。

このようなことから、水コン協会員企業の規模を人員数と売上高（上下水道関連以外も含む）で見ると、**図 4**にあるように幅広く分布している状況です。

また、水コン協会員企業の水関連の売上高は、**図 5**に見られるように、5億円未

満の企業が75%を占めていることがわかります。



出典：建設関連業の登録業者に関する情報提供システム（国土交通省）のデータを加工

図 4 水コン協会員企業の規模 (H26)

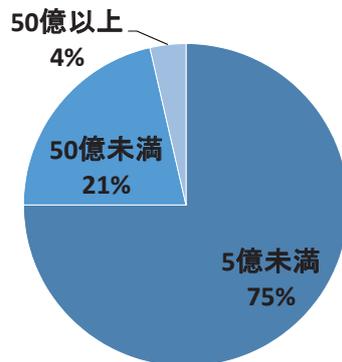


図 5 水コン協会員企業の水関連の売上高別会員数割合 (H26)

なお、上下水道部門の売上高推移は図 6 に示されるように全体として減少傾向が続いていましたが、平成 22 年度以降、下げ止まりを見せています。これには 2011 年（平成 23 年）3 月 11 日の東日本大震災の発生に伴う平成 23 年度からの復旧・復興対応の受注の影響もあり、必ずしもこの先の受注安定や回復を示すものではなく、今後も注意深く見ていく必要があると考えられます。

また、平成 17 年度から平成 24 年度にかけて、上水道部門がほぼ横這いであるのに対して、下水道部門の減少が目立ちます。特に 5 億円以上 50 億円未満の企業で 31,989→24,212（百万円）、50 億円以上の企業で 22,605→17,813（百万円）となっており、5 億円以上 50 億円未満の企業の下水道部門の売上高の減少が大きなこと

がわかります。

従業員数についても売上高と同様の傾向にあり、従業員数全体が減少傾向にあり、下水道部門の減少が目立ちます。



集計対象：各年度は平成 17 年度から平成 24 年度までに継続して加入している会員企業

図 6 上下水道部門売上高規模別：売上額と従業員数の推移

外部環境

前述のような状況は、上下水道コンサルタントを取り巻く外部環境として、上下水道事業の施設整備が概ね完了し事業として成熟化したことと少子高齢化・人口減少とともに進む地方財政の逼迫とが折り重なって事業投資が減少していることによるものと捉えられます。

一方で新たな事業投資の領域である膨大な施設ストックの改築、更新、維持管理や高度化・エネルギー活用などの事業については、PFI、DBO、包括的民間委託などの多様な事業手法・形態の進展を契機に計画・設計業務に関連する内容であっても必ずしも「上下水道コンサルタントだけの市場」ということではなくなってきていることも影響していると考えられます。

具体的には、DBO において建設会社やメーカーが設計分野に進出したり、維持管理会社が維持管理の包括委託を契機に水事業会社を指向したり、また、これまで上下水道事業分野には関わりが少なかった商社などが水事業会社を指向したりといった競争環境の変化があります。さらには発注元が官ではなく建設会社や商社、維持管理会社などの民間企業となる場面も増える可能性があります。

内部環境

一方で、上下水道事業主体である地方公共団体では、依然として価格競争入札方式が主体であり、それによる受注価格の低下が少なからず売上高、利益などの経営諸数値に影響を与えています。つまり、上下水道コンサルタントの内部環境としては、経営の不安定化に繋がる状況にあり、こうした中、最重要な経営資源である人材についても厳しい状況に直面しつつあり、大きな課題となっています。

水コン協会企業技術者数を年齢層別に集計した図 7 を見ると、若年層が少なく、一方で 40 歳以上の技術者数の割合が 7 割弱（69.1%）を占める、いびつな年齢構成となっていることが窺えます。

受注量減少に伴い若手採用を手控えたことや学校関係における上下水道コンサルタント業界の認知度の低さなどと、経験豊かな熟練技術者（団塊の世代）の退職、中堅技術者の退職が相まって、全体的な人員数の縮減による業務消化能力の急激な低下が起こりかねない状況があり、熟練技術者の定年再雇用や中堅技術者の尽力により凌いでいるというのが実情です。

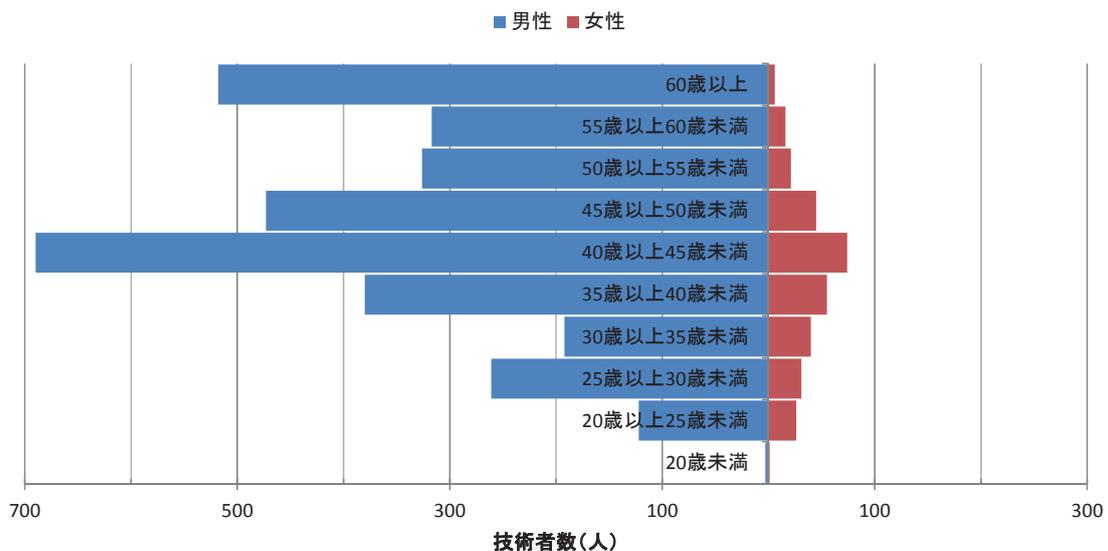


図 7 会員企業の年齢層別技術者数（2015年1月調べ：回収率67%）

若年層を適切に確保しなければ、過度な業務負荷の恒常化、技術の継承、業務品質低下、職員のモチベーション低下が起こるとともに、新たな事業領域に見合った人材・技術・スキルの確保も困難となることが懸念されます。

水コン協の活動

一方、水コン協活動に目を転じると、第2期中期行動計画に基づき本部・支部において、「技術力およびマネジメント力の向上」「技術競争市場確立」「上下水道コンサルタントの自律」「情報発信」「社会貢献」の各行動が展開されています。

しかしながら、近年会員企業の脱会が進んでいること、また前述したとおり会員企業の特性が幅広いこともあり、協会員の一体感や連携マインドが十分に醸成されていないことが課題として挙げられます。

現状のまとめ

これらの会員企業を取り巻く外部環境、内部環境の実情から浮かび上がる事柄は以下の通りにまとめられます。

〈外部環境による実情〉 ⇒市場の縮小と競争

- 基幹業務領域（市場）の縮小加速
 - ・ 施設整備の終了(水道)、概成(下水道)、地方財政の逼迫による事業投資力の減退により、基幹業務領域としてきた計画・設計関連市場の縮小が加速
- 拡大、新規市場の競争環境
 - ・ 膨大な施設ストックの改築、更新、維持管理や高度化・エネルギー活用などの事業に当たっては、民活のもと多様な事業手法・形態が進展し、多くのプレーヤーが参画してきている
- 価格競争主体の市場

〈内部環境による実情〉 ⇒安定経営や期待される役割実現への不透明感

- 売上高、利益の不安定さ
 - ・ 基幹市場の縮小による業務量減少や価格競争による受託価格の低下
- 経営資源「人・技術」確保の危惧
 - ・ 技術者の高齢化やいびつな年齢構成、離職者の増加、魅力が乏しい業界（新卒、若手不足）
 - ・ 期待される役割や自ら切り開く役割への対応力の懸念
- 水コン協会員企業の一体感、連携マインド醸成不足
 - ・ 会員企業の売上・人員規模、業務エリア・品目数の違いに大きな幅がある。

外部環境の改善については、地域に密着した最も重要な社会資本である上下水道事業の持続と進化において上下水道コンサルタントが大きく貢献していること、すなわち上下水道コンサルタントの社会的存在意義を水コン協と会員企業が種々の

場面で広く、強くアピールしていくことが基本となります。毎年行っている水コン協から事業体への「要望と提案」活動や地域での社会貢献活動もさらに充実していかなければなりません。

一方、内部環境の改善の重要課題は、経営資源である「人・技術」の確保と会員企業の連携感の醸成です。「人・技術」の確保については、今いる優秀な人材を繋ぎ止め、加えて新たな若手を呼びこむことの両方が必要であり、そのためには、今後業界全体として「魅力ある職場づくり：働きがいがあり、かつ働きやすい職場」を推進していく必要があります。

また、会員企業の連携については、「改正品確法」において地域のインフラの品質確保とその担い手の確保を実現することが謳われており、会員企業の特徴、事業戦略のもと地域にとってより適切な連携を作り上げていくことが必要です。

「官」が民間企業へ期待する役割

先にまとめた、上下水道事業の現状と方向そして上下水道コンサルタントの現状からは、「官」も「民」も、必ずしも楽観視できない、かつチャレンジを求められる事業環境にあります。このような現状から将来を見据えて「官」側から種々の場面での上下水道コンサルタントの活躍を期待されているのも事実です。

例えば、『新水道ビジョン』、『新下水道ビジョン』、「改正品確法」で明示されている基本政策・施策・事業形態や課題と民間企業への期待や示唆されている役割は、**図 8**のようにまとめられます。

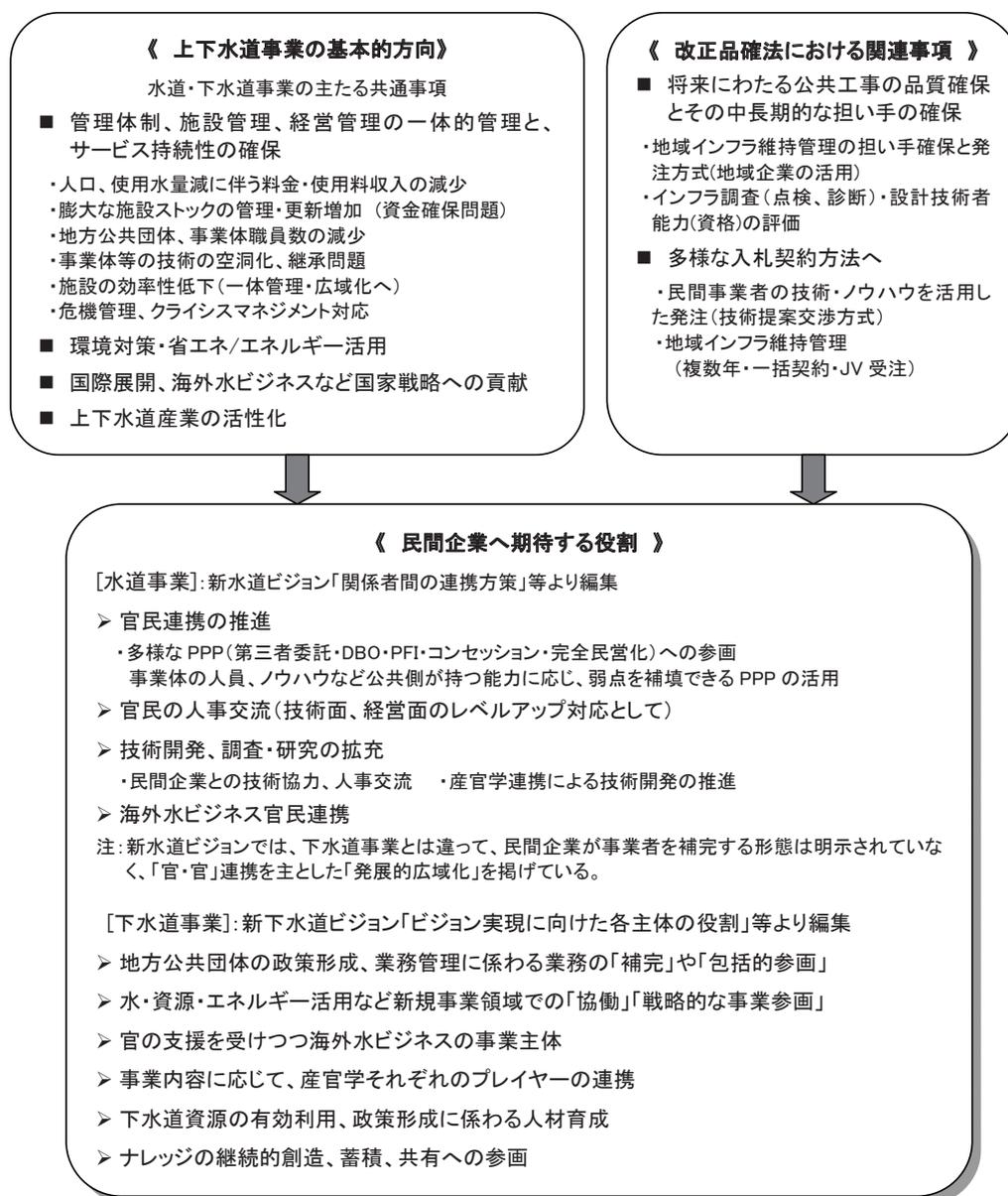


図 8 上下水道事業のこれからの方向

これからの上下水道コンサルタント

ここで、上下水道事業のこれからの方向を我々上下水道コンサルタント側から見ると次のように言い表せます。

- ▶ 時代や環境の変化に的確に対応した上下水道サービスを持続・進化していくためには官の資源（「人」・「カネ」）は不足、けれども管理すべき「モノ」は膨大かつ老朽化し、さらにやるべきことは多種、多様、多量
⇒ 民の力を活用したい！ 多様な官民協働と担い手が必要！

水コン協会企業は、下記に示す認識のもと、自らの立ち位置を考え、「官からの期待」に応えていくことが求められます。

- ▶ これまでの計画・設計を主体とした技術サービス集団から、事業を構成する全プロセス[経営判断～経営計画～業務管理～一般業務]¹に亘って、専門知識、技術、マネジメント力を駆使したサービスを提供するとともに、多様な事業形態（包括・第三者委託、DBO、PFI、コンセッションなど）に対しても、その導入・実施支援コンサルティング、事業履行監視や事業自体へ参画する集団への転換。
- ▶ 上下水道コンサルタント自らが、上下水道事業における担い手としての主導的立場をつくるべく、協会が一体となって種々の活動を推し進め、協会、上下水道コンサルタントのプレゼンスを確立。

上下水道コンサルタントは、上下水道事業のあらゆる場面での技術的相談に対応してきたこれまでの実績を活かし、この先求められる多様な官民協働において、官と民の両方の視点を持った中心的な役割を担うことができると考えます。

¹ 『ビジョン 2015-2025』における「経営判断～経営計画～業務管理～一般業務」の定義

経営判断	経営計画に基づく方針(案)の決定 調達方針(案)の決定 料金、使用料改定(案)の判断など
経営計画	中長期計画、毎年度の計画の企画・立案 調査設計、施工計画、維持管理計画の企画・立案など
業務管理	中長期計画や毎年度の計画の進行管理 調査設計、工事、維持管理の業務管理、調達行為 料金、使用料徴収管理、苦情対応、広報活動など
一般業務	個別計画作成、調査・設計、工事実施、維持管理、料金・使用料徴収実施など

2. 多様な官民協働の推進に向けて

多様な官民協働とは

官民協働は文字通り官と民が協力して働く（機能する）ということであり、これまでも様々なところで使われており、定義も様々です。

水コン協としては、後述する業務の対象分野と契約形態により分類される3タイプの官民協働により、事業者が行う上下水道サービスの提供において、重要な担い手として、尽力してまいります。

「多様な官民協働」とは・・・

協会会員である「上下水道コンサルタント」各社が、保有する技術や人材、立地条件等の特徴を最大限に発現できる得意分野において、適切な役割分担と連携の下、事業者のニーズに合わせた「官民協働形態」により、上下水道事業の業務や運営管理に参画し、「官」と共に市民へ最適なサービスを提供していくしくみ。

このように定義する「多様な官民協働」とは、**図9**の右側（「これから」の側）に示すように、「個別形態」、「包括形態」、「事業者補完形態」の3つの形態で構成される概念をイメージしています。

それぞれの形態については後述しますが、現在は「包括形態」が顕在化してきた状況であり、今後、3つの形態の適切な分担のもと、市民への最適なサービスが提供されるものと考えています。**図9**に示した各形態の面積は必ずしも業務量の規模を示すものではありませんが、各形態の業務規模のイメージとしては、「個別形態」>「包括形態」>「事業者補完形態」となるものと考えられ、「包括形態」や「事業者補完形態」が増えつつも、今後も引き続き「個別形態」での発注は多く、上下水道コンサルタントの基幹業務であると考えられます。

また、図には記載してありませんが「官民協働」は常時のみならず、災害発生時のような非常時における復旧・復興対応ももちろん「官民協働」として捉えます。

なお、2014年に国は上下水道事業に経営委任を図るコンセッションの導入目標を設定し、その普及を推進しています。『ビジョン2015-2025』は10年先を見据えています。『ビジョン2015-2025』は10年先を見据えています。より長期的な視座としては、コンセッションによる上下水道事業運営への民による積極的、かつ大幅な関与となる中での、上下水道コンサルタントの担うべき役割を見据えおく必要があります。

官と民の関わりは多様な官民協働へ

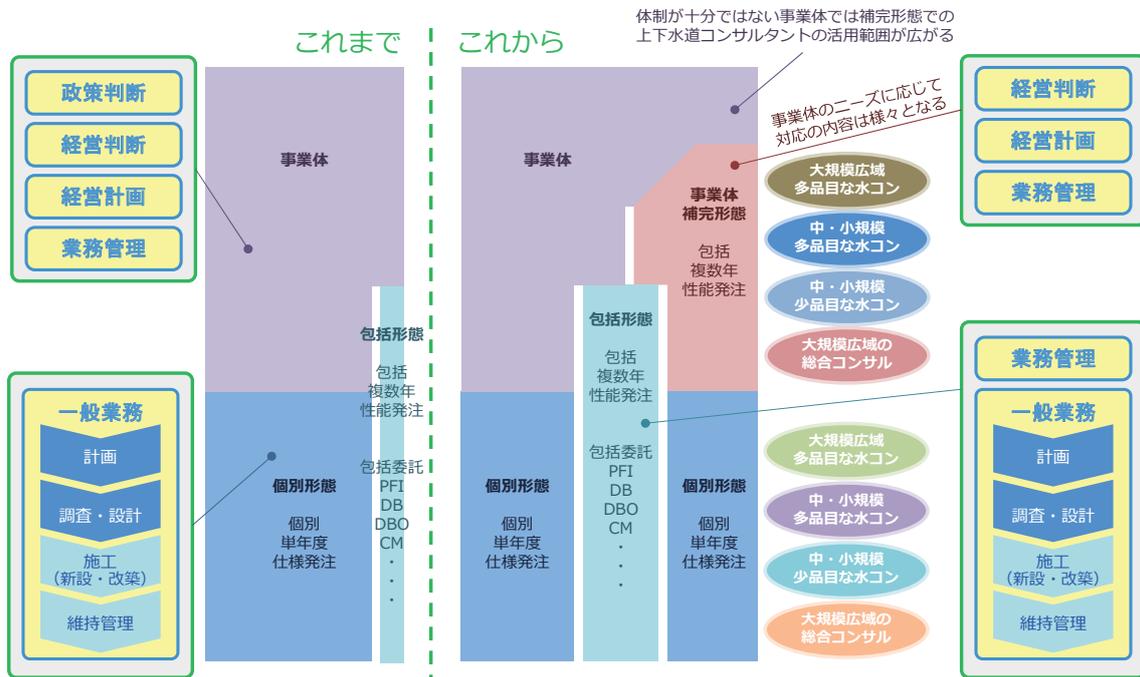


図 9 水コン協が考える多様な官民協働の概念

多様な官民協働における上下水道コンサルタントの役割

ここでは、図 9 に示した「官民協働」の3つのタイプを上下水道事業における業務内容と民間企業との契約形態等に着目し、次のように分類します。

タイプ名	対象業務	契約形態等
A：個別形態	一般業務 ただし、事業計画や財政計画なども、事業体の指導の下で実施される業務を含む。	<ul style="list-style-type: none"> ・個別 ・単年度(工期単位) ・仕様発注
B：包括形態	一般業務 + 業務管理の一部 (包括委託、DB0、PFI など)	<ul style="list-style-type: none"> ・包括 ・複数年 ・性能発注
C：事業体補完形態	経営判断・経営計画・業務管理の分野を対象に、委任範囲内において裁量権を持って、施策の立案、執行、管理していくこと。 例えば、下水道事業管理計画 ² の立案と実施	<ul style="list-style-type: none"> ・包括 ・複数年 ・性能発注

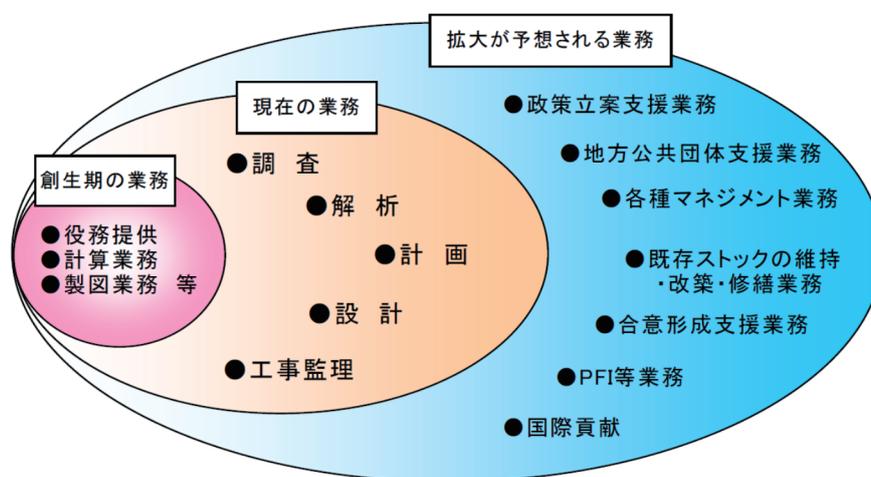
² 下水道事業管理計画（仮称）：機能及びサービス水準の目標を定め執行体制・財源を勘案しつつ、新規整備のみならず、維持管理・改築等も含めて最適化するための計画。これを作成し、PDCA を通じて持続的なマネジメントにつなげる。

個別形態

「個別形態」は、一般業務の中の計画、調査・設計、施工、維持管理の各段階において、それぞれを専門とするプレーヤーが施策別に発注される個別案件を受け持つ形態であり、現在、ほとんどの事業、業務の発注はこの形態が採用されています。

なお、事業計画や財政計画なども、事業者の指導の下実施される業務は、その業務遂行の形態や契約の形態からこの分野に含まれると考えます。

この形態は、社会資本の地域の担い手を育成するという方針のもとで、地元企業の育成等の観点からも、今後も継続され、また業務量も最も大きい形態と考えられます。



出典：『21 世紀における上下水道コンサルタントの使命と役割』
(一般社団法人 全国上下水道コンサルタント協会)

図 10 前ビジョンにおける「今後拡大が予想される業務領域」の図

上下水道コンサルタントの業務領域について、前ビジョンにおいて図 10 のように示されています。前ビジョンの策定から 10 年が経過する現在、図 10 の「拡大が予想される業務」に示された業務メニューが一層現実のものとなってきました。

「個別形態」において想定される、既往の計画や設計業務においても、継続的、かつ、これまで以上に事業ニーズに対応すべく各要素技術の研鑽、開発に取り組むことは言うまでもありません。

包括形態

「包括形態」は「個別形態」と同様に一般業務が中心ではありますが、事業者で実施していた業務管理の一部を含むこととなる他、包括的、複数年、性能発注の視点から発注されるという点に大きな違いがあります。この「包括形態」は、事業者

側の執行体制の脆弱化（人的資源不足）や経営効率化の解決策として、その件数も増加していく方向にあります。

この形態には、PFI、DBO、包括委託、施設更新を含めた長期に亘る維持管理業務など、業務領域や業務期間が包括的・継続的に扱われるため、これまでの個々の業種対応から総合的な対応や業種間連携対応が必要となります。

上下水道コンサルタントとしては、この形態では現在のところ、SPC に参画し、設計、施工監理、長寿命化計画などの業務を担当する事例もありますが、まだ実績は多くありません。

我々上下水道コンサルタントが「包括形態」で役割を果たしていくためには、上下水道コンサルタントが業種間連携におけるリーダーシップを発揮し、上下水道事業者の視点を以って積極的に関与していく必要があります。

なお、この形態との関連で、事業運営管理体制が十分ではない事業体において、上下水道コンサルタントは、包括委託先選定に係る調達業務支援や履行監視業務など技術アドバイザー業務を実施しています。

事業体補完形態

この先 10 年に起こりうる状況としては、事業体側の厳しい経営状況や事業効率化の追求により人員削減が進み、執行体制が脆弱化することが懸念されており、その対策としては水道分野では広域化や官民連携が、下水道分野では民間を含む幅広い主体による事業体補完が期待されています。

前述のように、包括委託先選定に係る調達業務支援や履行監視業務など徐々に事業運営管理と言った経営側面へと業務範囲は広がりを見せ始めています。人材が不足する事業体では、上下水道事業として備えておくべき機能（組織・業務）が失われかねない現実に対処するため、民による補完、事業者支援が期待されることでしょう。

ただし、現状では、個別・単年度、補助業務的な位置づけ（以下、「単なる施策提案」という。）となっています。「事業体補完形態」では、「単なる施策提案」ではなく、法律的権限を伴わない委任範囲においては、上下水道コンサルタントが裁量権を以って、施策を立案、執行、管理していくことです。

実務としては、事業体と協働して「経営判断」、「経営計画」、「業務管理」を担うことですが、上下水道事業においてこの形態に最も近づけるのは、上下水道コンサルタントであると自負しています。なぜならば、これまでに「個別形態」を通して施策提案や事業評価・改善検討を行ってきた中で、事業体の事業執行方法、進め方

や評価軸など、施設を含む具体的なシステム、事業全般を理解し、構築できる総合的、かつ専門的な集団であるからです。

ここでの上下水道コンサルタントの役割は、まさに上下水道事業の経営パートナーとなり、経営側面と技術側面を統合した事業運営管理への積極的な関与を行うことであり、それによって、上下水道コンサルタントとしての新たな立ち位置を築きあげていく考えです。言い換えれば、上下水道コンサルタントにとって新たなマーケットとも言えます。

また、このような「事業体補完形態」では、それを全体として適切に機能させることのできる民間企業が参画し、適切に実施されているか、また、「善管注意義務」の履行を証明する観点から、第三者の専門家による履行監視を求められるようになると考えられます。

非常時対応について

「多様な官民協働」では、上下水道コンサルタントが上下水道事業運営管理に多様な形態で積極的に参画することを意図しています。したがって、この対応範囲には常時のみならず、災害発生時のような非常時における復旧・復興対応ももちろん含まれます。

これまでに、BCPの策定・運用支援、被災時の復旧・復興対応における他事業との調整など、非常時対応において地域全体の視点から俯瞰的に対応する実績を有しています。

このように、既に常時・非常時の対応能力を有することも「多様な官民協働」において、上下水道コンサルタントが主体的に活躍できる理由であると考えています。

「多様な官民協働」についての「下水道事業」における推進の一例

水コン協が考える「多様な官民協働」について、事業運営管理体制が十分ではない事業体を対象とした「事業運営補完業務（仮称）」を図11に示します。図11には上下水道事業の運営に必要な業務、現在の実施体制、そして「多様な官民協働」を描いています。

現状、事業に必要な運営業務のうち「政策判断」、「経営判断」、「経営計画」、「業務管理」は、ほぼ事業体が直営で担っています。「一般業務」である「計画」～「維持管理」の各業務段階では、それぞれの専門分野の企業に「個別形態」で発注されており、上下水道コンサルタントは主に「計画」、「調査・設計」を担っています。

一方、「包括形態」はこれまで一部の事業体で導入されていますが、主に維持管

理の部分であり、維持管理会社が担っています。

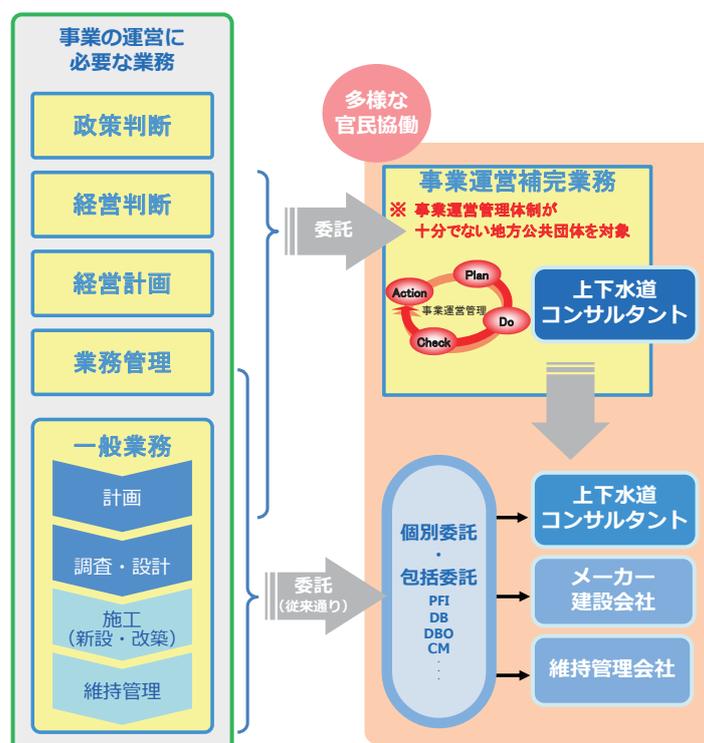


図 11 水コン協が考える多様な官民協働のイメージ
(下水道事業における事業運営補完の例示)

また、図 11 では「多様な官民協働」のひとつの形態として、「個別形態」、「包括形態」に加えて、「事業体補完形態」も提案しています。

「事業体補完形態」では、上下水道コンサルタントは事業体と契約し、事業体と共に「経営判断」、「経営計画」、「業務管理」を担います。上下水道コンサルタントはこの補完業務を通して、『事業管理計画』を策定するとともに、その下での「調達方針の検討」や「調査・維持管理の計画立案」も行います。さらにはその進捗管理・評価、改善案の検討を行い、「事業運営管理の PDCA」を回す役割を担います。

PDCA の柔軟性を持つ為にも「事業体補完形態」は包括・複数年の性能発注契約となるのが適切であると考えています。

「政策判断」は事業体の役割であり、上下水道コンサルタントによる「事業運営管理の PDCA」において導出される施策について、その実施方法と実施を事業体が意思決定することになります。

一般業務を担う「個別形態」については、「事業体補完形態」を担う上下水道コンサルタントとは異なる企業に発注されることになります。

「事業体補完形態」を採用した事業体では、執行体制が強化されることから、事

業執行方法について「個別形態」を含む幅広い選択が可能となります。これに応じて、民間企業側も各社の事業戦略のもと単独、企業間連携などの体制で応じることになります。

以上、下水道事業における「多様な官民協働」を概説しましたが、これに限らず、事業体の経営状況（財政・人材・組織）、施設の特徴に応じた様々な協働のバリエーションが存在すると考えられます。

なお、下水道事業では民間の活用も含めた事業執行体制の強化方策として「補完」が提言されている一方で、水道事業では事業体同士の広域化を中心に事業執行体制、運営管理の適正化が展開されつつあります。しかしながら、地方公共団体において上下水道部署の統合が進んでいる実態もあることから、水道事業においても民間による事業執行支援の方向が今後出てくるものと想定しています。

「事業体補完形態」を含むまでのステップの一例

「多様な官民協働」のうち、特に「事業体補完形態」については、新たな概念の業務であるので、標準契約約款、標準要求水準書、報酬体系などについて、事業体側のご理解を得ていく必要があること、また、上下水道コンサルタント側の人材の育成や業務遂行体制の整備が必要なことから、段階的な取り組みが必要になると考えます。これらは、事業体の特性や会員企業各社の事業戦略とも関連するため、唯一のケースがあるわけではありませんが、一例として図 12 に示すように、現在、多くの上下水道コンサルタントが担っている Step1 の業務領域から、徐々に業務管理や経営判断と言った事業運営管理へと移行するステップが考えられます。

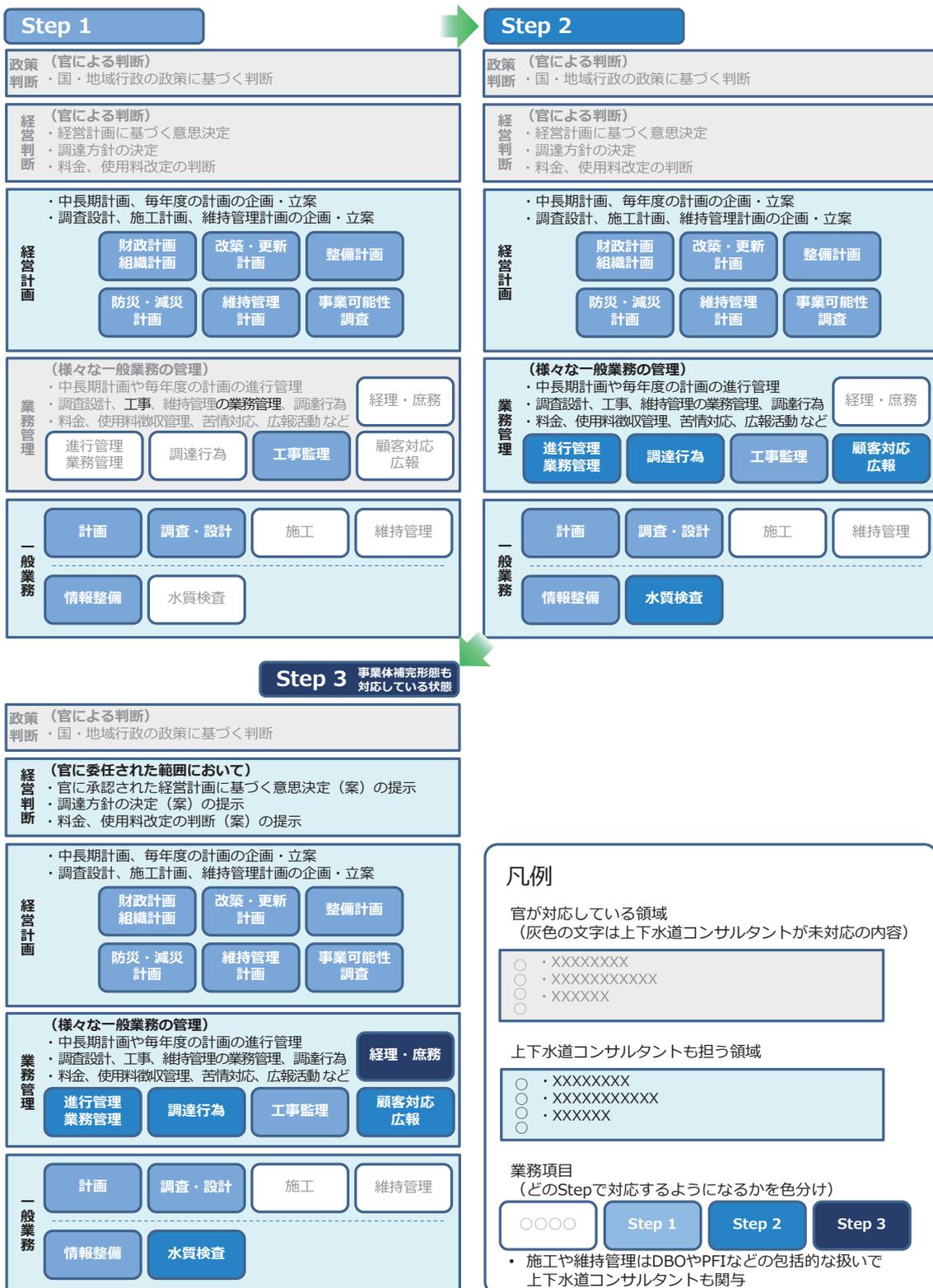


図 12 「事業体補完形態」を含むまでのステップの一例

多様な官民協働、特に事業体補完形態導入による官側のメリット

少子高齢化・人口減少に伴い、上下水道事業においても厳しい財政事情、人材不足、技術の継承が課題であることは先にも述べました。

「多様な官民協働」はこれらの課題解決を目的に民間活用・民間裁量の範囲を拡大して対応すること、上下水道コンサルタントを活用することを提案しています。

「事業体補完形態」において事業体の執行体制が補完されれば、事業体側の限られた人的資源は事業体側でなければならない業務に集中することが可能となり、総合的に上下水道サービスの維持・向上に繋がることが期待できます。

ここで、上下水道コンサルタントは、上下水道事業のあらゆる場面での技術的相談に対応してきたこれまでの実績を活かし、官と民の両方の視点から適切なバランスで真に合理的・効率的に上下水道事業をマネジメントすることが可能です。

また、従来は事業体毎に検討する資源配分・活用についても、この「事業体補完形態」により上下水道コンサルタントが複数の事業体と協働することで、上下水道コンサルタントを上下水道事業のマネジメントのハブ（連結する中心）として広域連携による資源配分・活用の橋渡しも期待できます。

3. これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦

ビジョン2015-2025のコンセプト

これからの上下水道事業に予想、あるいは期待される変化に対応するべく、およそ10年先を見据えて、「多様な官民協働」を提案するとともに、その実現を目指すべく定めたのが本ビジョンの冒頭で掲げた次のコンセプトです。

「これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦」

このコンセプトの実現に向けて、水コン協会企業と協会が連携して行動を起こしていくことが求められます。

そのためには、コンセプトで掲げた役割と現状とのギャップを解消しなければなりません。その解消方策として、会員企業各社と水コン協が取り組む重点テーマ(①～④)と、水コン協が主体的に取り組む重点テーマ(⑤)を次に示します。

- ① 技術・品質・倫理・経営基盤のさらなる向上
- ② 多様な官民協働の促進に向けての対応
- ③ 上下水道コンサルタント間の連携
- ④ 業界関係者や異業種との連携
- ⑤ 水コン協による会員企業への支援と協会活動の強化

なお、水コン協では前ビジョンの実現に向け「中期行動計画」を策定し下記の行動に取り組んでまいりました。

- 1) 技術力及びマネジメント力向上のための行動
- 2) 技術競争市場確立のための行動
- 3) 上下水道コンサルタントの自律のための行動
- 4) 情報を発信するための行動
- 5) 社会に貢献するための行動

これらについては、本ビジョンの実現においても今後とも継続して充実しなければならない行動と位置づけ、重点テーマの①、⑤に含めています。

我々上下水道コンサルタントが「多様な官民協働形態」で活躍するためには、重

点テーマを始めとする様々な事案にスピード感を持って取り組むことが重要です。

① 技術・品質・倫理・経営基盤のさらなる向上

今後とも大きな業務量と想定され、かつコア技術である調査・計画・設計技術面において、「人口減少や特定地域への集中化」、「施設の老朽化・更新・維持管理」、「自然災害に対する防災・減災、都市雨水管理」、「ICT活用」、「省エネ・創エネ」などに対する的確な技術の開発・提供は、我々上下水道コンサルタントの重要な責務であることは言うまでもありません。そのためにも、これまで培ってきた技術基盤・資産を適切に維持するとともに、新たなニーズへの技術的対応力を高め、良質な成果品を提供していかなければなりません。

また企業倫理、技術者倫理、企業としての社会的責任（CSR）について真摯な態度で取り組み、かつ一層の確固たる経営基盤を築くことが肝要です。

なお、「事業体補完形態」においては、事業運営管理に積極的に関与していくこととなり、これまでの「成果品を納める」場合とは異なる種類の責任とリスクに向き合うこととなります。この点からは「良質な成果品」を意識した技術・品質・倫理・経営基盤の向上に加えて、「これからの上下水道サービスの担い手」をより意識したものへと上げていく必要があります。

技術向上のための取り組み

既往の計画や設計業務においても、継続的、かつ、これまで以上に事業ニーズに対応すべく各要素技術の研鑽、開発に取り組むことは言うまでもありません。

例えば、高度な水理・水質モデルによるシミュレーションの活用、現象のモニタリング、FEM（Finite Element Method）による構造解析の活用、GIS（地理情報システム）などのデジタルデータの活用、3DモデルによるBIM/CIM（Building Information Modeling / Construction Information Modeling）の活用など、複雑化する課題に対して、ICTを活用した技術や業務方法が進化しています。

中でも、BIM/CIMなどは計画・設計作業の効率化、情報化のみならず、維持管理を見通したICT活用の側面も持ちあわせており、「多様な官民協働形態」で示した「包括形態」、「事業体補完形態」で求められる維持管理や運営管理のためのノウハウと関連します。つまり、あらゆる技術はマネジメント技術・ツールとの関連を意識して取り組むべき状況にあり、特に、事業運営管理のコア技術であるアセットマネジメントに関連する技術についての習得、実践は不可欠です。

既存技術の研鑽、新技術の習得、開発については、会員企業単独の取り組みのみ

ならず、水コン協としての支援はもちろんのこと、新技術の習得、開発に当たっては官・公的機関との連携や関連団体・企業との連携による共同体制を推進していくことも必要です。

品質向上のための取り組み

品質向上は前述した「技術力向上」と後述する「倫理向上」の上に成り立つと考えられますが、会員企業各社は、これまでも努めてきた各業務段階での照査の充実、ISO9001を含む各社品質管理システムの有効活用、一般社団法人建設コンサルタント協会が策定、運用している『品質向上推進ガイドライン』を参考とする取り組みなどを積極的に行っていくことが重要です。

水コン協では、1章でも取り上げた、「公共工事の品質確保の担い手の中長期的な育成・確保を目的」とする『改正品確法』に関連する動向にも注視しながら会員企業への情報提供や関係省庁、事業体への要望提案などを行っていきます。

倫理向上のための取り組み

前ビジョンにおいても、上下水道コンサルタントの責務として、社会的責任、技術者倫理の確立について取り上げました。

また、水コン協においても「上下水道コンサルタント技術者の倫理」として倫理規範を定め、水コン協ウェブサイトにおいて、下記の事項を掲載しています。

上下水道コンサルタント技術者の倫理		
<u>基本理念</u>		
上下水道は、市民の日々の暮らしを支える重要な社会資本であり、且つライフラインの一つである。我々は我々の業務が、その重要な公共施設の建設・運営・維持管理に貢献しており、その成果は技術者として大きな誇りである。		
また、我々の業務は、社会公共の福祉に対し重大な影響を与えることも同時に自覚しなくてはならない。		
我々技術者は、その誇りと自らが行う業務の重大性を常に認識し、以下の事項を技術者倫理の基本とし、日々の業務を遂行する。		
1. 品位と自律の保持	6. 誤りの表明	11. 自己研鑽
2. 専門技術の提供	7. 秘密の保持	12. 技術の発展と伝播
3. 依頼者への利益確保	8. 利害相反の回避	13. 他者との協力
4. 公正・中立の堅持	9. 誹謗・中傷等の禁止	14. 社会貢献
5. 技術者の信念	10. 知的財産権の尊重	

出典：「水コン協ウェブサイト：上下水道コンサルタント技術者の倫理」から抜粋して転載
<http://www.suikon.or.jp/shoukai-rinen/gijuturinri.htm>

この倫理規範の堅持はもとより、会員企業各社は、企業としての社会的責任（CSR）を果たし、ステークホルダーとの関係を常に意識していかなければなりません。

また、事業体を支援・補完する事業運営管理業務や PFI・DBO・包括的民間委託への参画など、多様な業務を担うことに当たっては、コンサルタントとしての透明性・公平性を保つための規範を自ら明らかにする必要があります。

水コン協としても、引き続き倫理に関する講習会、情報提供、相談窓口機能の充実を図るとともに、「包括形態」、「事業体補完形態」における倫理規範の作成をしていきます。

経営基盤強化のための取り組み

1章において上下水道コンサルタントの現状として取り上げた通り、会員企業の経営環境は厳しい状況にあります。

経営基盤の強化は、会員企業各社がこれからの上下水道事業の方向、市場動向、そして多様な官民協働での立ち位置を見据えて、倫理規範の堅持、品質確保を含めた、安定、安全な経営戦略を定めることが基本となります。その上で業務分野の拡大・深化による受注額拡大、業務方法の改善による作業効率の向上・コスト削減、人材確保・育成などについて取り組んでいくことが必要です。

しかし、受注価格の低下、人材不足などが現実の問題としてあります。これらについては、水コン協では発注者への改正品確法、運用指針の適切な実施を強く要望していくとともに、人材確保・育成への支援を行い、会員企業の経営基盤強化に寄与していきます。

② 多様な官民協働の促進に向けての対応

「多様な官民協働」において上下水道コンサルタントは、上下水道事業に関わる幅広い専門的知見を有することを強みとして活躍することが期待されます。

そこで、これまで培ってきた従来の業務領域における技術力を更に高めていくことと、新たな業務領域となる事業運営に関する知見・スキルを獲得していくことが「多様な官民協働」を促進する上で必要と考えられます。

個別形態

「個別形態」は、提案している多様な官民協働形態の中でも最も業務量が多い形態です。「個別形態」の対象業務である「計画～調査・設計～施工～維持管理」の内、上下水道コンサルタントは設計・施工分離の原則の下、計画、調査・設計業務

を担っています。これらは多くの会員企業の基幹業務であり、今後とも上下水道コンサルタントの領域として維持していくことが必要です。

そのためには、自ら技術・品質の確保、向上に努めるとともに、水コン協としては地域の担い手としての会員企業の育成を踏まえた、上下水道コンサルタントの積極的な活用、適切なコンサルタントの選定と業務価格の形成などの事業体への要望活動に継続して取り組んでいきます。

包括形態・事業体補完形態

水コン協会員企業は、上下水道事業の専門的知見や地域のホームドクターとしての見識を強みとして、「包括形態」「事業体補完形態」における対応力をつけていくことが必要となります。

そのためにも、従来の計画、調査・設計の技術領域とは異なる、事業運営に関する知見・スキルを獲得していくことが必要となりますが、このような知見・スキルは実践を通して経験的に醸成していくべきところでもあります。

既往の官民連携案件などに一層積極的に取り組みつつ、特に事業運営管理体制が十分ではない事業体には、より包括的な上下水道事業運営管理支援の必要性やメリットを提案し、その枠組み形成と上下水道コンサルタントの役割を強く働きかけていくことが必要です。そして、事業全般に亘る「業務管理」さらには「経営計画」「経営判断」へと拡大していき、上下水道コンサルタントが「事業体」を補完する役割を目指していくこととなります。

一方で、種々の官民連携事業形態（例えば包括・第三者委託、DBO、PFI、CMなど）への参画については、「計画、調査・設計」の機能は専門家であるコンサルタントが対応することを前提として、「事業運営」と言ったマネジメント機能を担えるよう進化していくことも目指すところです。

このために必要な資源（人材・技術）の確保は、会員企業自ら行なうことはもちろんのこと、次に掲げる「連携」も重要な方策として促進することが肝要です。

なお、このように事業運営管理分野を担っていく場合は、それに見合った標準契約約款や標準要求水準書、報酬体系などの提案、実行に伴うリスクに対するヘッジなども明確にしていくことが必要となりますので、水コン協として取り組んでいきます。

③ 上下水道コンサルタント間の連携

「個別形態」、「包括形態」、「事業体補完形態」の各々の形態における上下水道コンサルタントの役割を果たしていくために、会員企業の特徴に応じて様々な連携の実現が求められます。図 1、図 9 では、「上下水道コンサルタント」を異なるシンボルで複数表現しました。これは、「個別形態」、「包括形態」、「事業体補完形態」に水コン協会員企業が各社の特徴をうまく組み合わせて対応していくことを企図しています。つまり、「上下水道コンサルタント間の連携」とは「上下水道コンサルタントの機能の組み合わせ」と言えます。

会員企業は自社が持つ強みを「多様な官民協働形態」の中でどのように活かしていくのか、或いはどのような強みを将来的に備えていくのか、各社の事業戦略のもとで立ち位置を選択することが基本と考えます。もちろん、各企業は現在の特徴に縛られることなく、事業環境に応じて変化・進化を遂げるものと考えられます。

したがって、上下水道コンサルタント間の連携とは各社の事業戦略の思惑に沿って事案ごとに様々な組み合わせがあり得るものと考えています。

ここでは、各形態における上下水道コンサルタントの役割を再掲し、どのような組み合わせが想定されるか、その一例を示します。

個別形態

会員企業の受注額（平成 25 年度）は、水道部門約 300 億円、下水道部門約 550 億円であり、その大半は一般業務を対象とした「個別形態」の計画、調査・設計業務と推定されます。

上下水道施設のストック量は、水道で 40 兆円、下水道で 80 兆円とも言われ、この膨大で、そして老朽化が進みつつある状況から、施設の改築・更新需要は増加していくことは確実と言えます。たとえば下水道の 10 年後の改築・更新事業費は 0.8 兆円に上ると国土交通省は推計しています。

この改築・更新事業に伴う計画、調査・設計業務を我々上下水道コンサルタントは確実に担っていかなければなりません。改築・更新事業は、自然・水環境、需要量と保有施設状況や事業運営管理の在り方などによる地域ごとの特性を踏まえた事業となります。また、時代のニーズに合った、たとえば人口減少を踏まえた再整備・広域化手法、局地的集中豪雨に対する地域の状況に対応した下水道施設の整備・設計手法、管路更生技術、省エネ・創エネ技術、耐震化技術、ICT 技術などが改築・更新事業の中で求められます。

さらに、水処理や給排水といった上下水道そのものの機能だけでなく、地域をど

のような街にするのかという視点を持って、環境対策、創エネ、農業再生など地域の問題と上下水道との関わり方を積極的に提案していくことが求められます。

このように、今後の計画、調査・設計業務の主体となる改築・更新事業や関連する技術的解決については、多種・多様な専門技術と地域の自然、施設状況、事情に精通した知見を融合し合っていくことが望まれ、それぞれの得意技術、知見を有した会員企業が連携、協業していくことも必要と考えます。連携、協業の例としては互いに補完し合えることを前提としたJV組成や事業体承認の下での相互の再委託が想定されます。

水コン協としても会員企業への講習会等を通して技術伝搬を行っていきます。

包括形態

プレーヤーとして特別目的会社（SPC）等に参画して計画、調査・設計、施工監理、さらには業務全体のマネジメントを担う場合は、必要に応じて会員企業同士で共同参画することもあります。

例えば、SPCに共同参画する、或いは参画したAコンサルタントの協力企業として地元密着で対応すべき調査、工事監理をBコンサルタントが担うことなどです。

事業体補完形態

「事業体補完形態」が行われる場合でも、基本的には「個別形態」で発注される一般業務があります。原則、事業体側の立場で事業運営管理業務を担う上下水道コンサルタントと一般業務の計画、調査・設計を担う上下水道コンサルタントは別の企業となります。

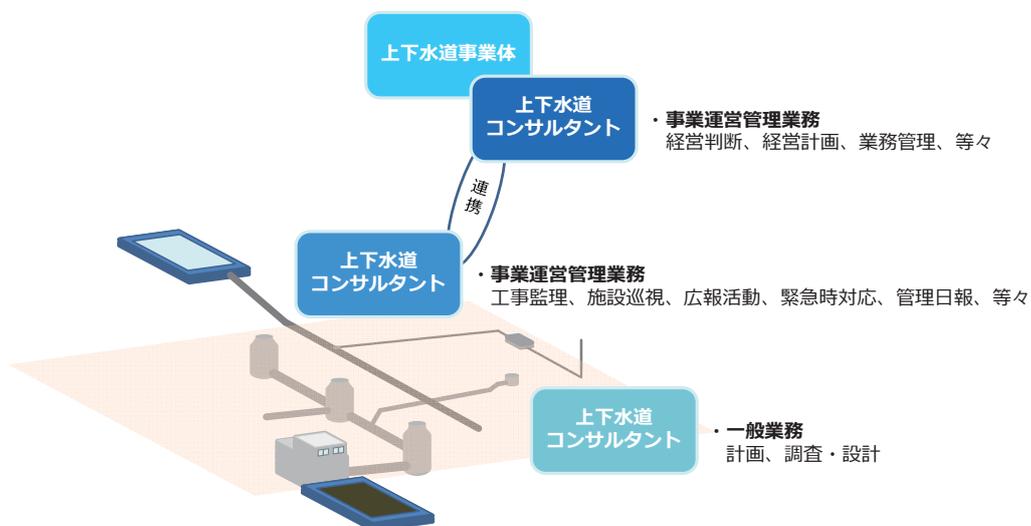


図 13 「事業体補完形態」での上下水道コンサルタント間の連携イメージ

また、事業運営管理業務には工事監理、施設巡視、広報活動、緊急時対応、管理日報など地域に密着し精通した上下水道コンサルタントが実施することが効率的な業務も多々あります。

したがって事業運営補完業務はその委託内容に応じてコンサルタント間の連携を図っていくこととなります。このような連携の中には上下水道コンサルタント間での人材派遣も考えられます。

④ 業界関係者や異業種との連携

現在の上下水道事業では、コンサルタント、メーカー、建設会社、維持管理会社などの上下水道関連業種が、それぞれ個別に上下水道事業に係わり、事業者がそれらの統合マネジメントを行っています。

しかし、事業者側の人的資源・技術継承の問題から、今後の統合マネジメントを適切に行えなくなる可能性も懸念されます。このような事業者での効率的、かつ効果的なストックマネジメント、アセットマネジメント、さらには事業運営管理には、例えば施設調査・診断・修繕・改築の各プロセスを一体的に捉えた活動、すなわち各業種企業とのコンソーシアム形成や企業間の業務提携が必要となります。

また、「包括形態」のマネジメント業務への参画や「事業者補完形態」を実施していくためには、経営・財務・法務分野などの専門知識も欠かせず、これらに関する専門家との連携も視野に入ります。

上下水道コンサルタントは、このような連携の中でリーダーシップを発揮し、事業者視点を持って積極的に関与していくことによって存在価値を高めていくことが望まれます。

水コン協は、上下水道関連業界団体との交流をさらに深めるとともに、これからの上下水道コンサルタントの位置づけの理解促進にむけて発信していきます。

どの実現を働きかけます。「事業体補完形態」に取り組むためにも、出向研修により事業体の業務管理の実際を直接経験することが大切と言えます。

水コン協による「魅力ある職場づくり」への支援

現有する優秀な人材を繋ぎ止め、加えて新たな若手技術者を呼び込む対策が重要であり、今後上下水道コンサルタント業界全体として「魅力ある職場づくり」を目指さなければなりません。魅力ある職場とは、次に例示するような「働きがいがあり、かつ働きやすい職場」であり、多様な人材がモチベーションを高く保ちつつ、ワーク・ライフ・バランスを図りながら働きつづけられる職場環境を指します。

【働きがい】

- ・ 仕事が社会的に評価される
- ・ 顧客から正当に評価される
- ・ 社内で正当に評価される
- ・ 正当な対価（給与）が得られる

【働きやすさ】

- ・ 適正な労働時間である
- ・ 効率的に業務が遂行されている
- ・ 多様な働き方ができる

先に整理した上下水道コンサルタントの実情を鑑みると、現状の職場には、技術に対して発注者から適正な評価がなされていない（例えば、価格競争入札方式が主体）、長時間労働が継続しがちである（例えば、いびつな年齢構成と人員不足による業務過負荷）と言った状況があり、このことが、離職者の増加や新卒・若手不足等を招く要因のひとつになっていると考えられます。

しかしながら、このような状況を改善するべく、既に取り組みを始めている会員企業もあります。水コン協では、会員企業とともに協力しながら、魅力ある職場づくりに取り組みます。

区分	課題	対応策の例	実施主体
働きがいの向上	・ 社会的評価の向上	・ 業務成果のアピール ・ コンプライアンス堅持	・ 水コン協、会員企業 ・ 会員企業
	・ 顧客評価の向上	・ 成果品の品質向上	・ 会員企業
	・ 社内評価の向上	・ 人事評価の改善	・ 会員企業
	・ 正当な対価（給与）の確保	・ 利益率（業務効率）の向上 ・ 発注価格や発注方式の改善	・ 会員企業 ・ 水コン協
働きやすさの向上	・ 長時間労働の改善	・ 業務効率の向上 ・ ノー残業デーの定着、有給休暇取得推進 ・ 適正な工期確保、履行期限の平準化	・ 会員企業、水コン協 ・ 会員企業、水コン協 ・ 水コン協
	・ 多様な働き方の導入	・ 産休・育休・介護休暇制度、復帰制度の充実、在宅勤務制度の導入	・ 会員企業、水コン協

働きがいの向上については、上下水道界のイベントや水コン協ウェブサイト等を通じた業務成果の社会へのアピールを行うとともに、価格のみによる競争から適正な対価を確保するための発注方式への改善について、より一層、事業者への要望と提案活動を推進していきます。

働きやすさの向上については、業務効率の改善事例や多様な働き方に向けた制度等の事例について、水コン協を通じた情報共有や勉強会を実施します。さらに、長時間労働の改善に向けノー残業デーの定着や適正な工期確保、履行期限の平準化について水コン協から事業者へ理解を得られるように働きかけていきます。

水コン協による会員企業の技術・品質向上への支援

会員企業による技術や品質向上への取り組みに対して、支部のニーズに即した情報提供や技術講習会の開催など、水コン協は幅広い活動により積極的に支援します。

- ・ 施設の適切な管理や事業運営を支えるアセットマネジメントに関するマニュアルの作成、情報提供や講習会の開催など
- ・ アセットマネジメントを構成する個別具体的な要素技術（例えば施設・管路管理、診断、更新工法など）や新技術に関する講習会の開催など
- ・ 維持管理会社、メーカー、事業者との情報交換の場の提供や新技術の共同開発への参画など

また、事業者へは発注仕様書の明確化、適正な工期の確保、設計思想の伝達や情報共有を図る事業者・施工業者・コンサルタントから成る三者会議の開催等を要望していきます。

水コン協による会員企業の経営基盤強化への支援

コンサルタント企業の経営基盤は、「安定した財務体質・収益性」「企業倫理の確保」「品質の確保」「人材・技術」から成り立ちます。先に述べた種々の支援策がこれらの経営基盤強化へ寄与するものであります。要点は次の通りです。

- ・ 『改正品確法』の趣旨を基本として、「要望と提案」を取り纏め、関係各所への継続的な働きかけ。
- ・ 倫理規範堅持に向けての講習会、情報提供、相談窓口
- ・ 品質・技術の確保、向上に向けての講習会、情報提供、相談窓口
- ・ 新規性のある業務に関連する「仕様書」や「歩掛」の提案
- ・ 人材の確保・育成及び魅力ある職場づくりに向けての各種支援

水コン協による災害復旧・復興への支援

東日本大震災後、水コン協は水道・下水道施設耐震対策特別委員会を改組拡充し、災害時支援委員会を設置しました。災害時支援委員会は、その活動実施時期から「平時」と「災害時」に分けて、下記の通り、活動を規定しています。

平時の活動	災害時の活動
① 情報収集及び交換 国や都道府県、他の協会と随時	① 国、および関係協会等との連絡調整
② 災害支援活動の改善 災害復旧業務に従事する会員向けの『災害時支援マニュアル』の改定	② 災害時支援組織（※）との連絡調整 ※復旧支援のために国、および都道府県に設置される組織
③ 教育や訓練の実施 『災害時支援マニュアル』等を活用した平時からの人材育成 支部事務局、会員を含めた災害訓練	③ 支部活動の支援 ④ 会員の災害復旧活動支援 ⑤ 会員の被災状況の把握

出典：『災害時の活動などに関する要領 -2012 年度版-』
(社団法人 全国上下水道コンサルタント協会)

なお、現実の災害発生時における復旧体制の速やかな立ち上げには、災害支援協定が有効と考えられますが、上下水道コンサルタント業務分野では難しい現状があります。これに代わる現実的な方策として事業運営管理支援の枠組みでの包括的支援メニューなどの可能性等を検討していきます。

水コン協による「事業体補完形態」の促進

平成 25 年度に設置した「上下水道事業支援手法研究会」は、『今後の上下水道事業支援におけるコンサルタントのあり方について 中間報告書』(H26.6)において、水コン協として取り組むべき事項として、人材育成支援、および資格制度の創設、協会員相互の連携や関連業種の協会等との連携などの企業間連携支援、上下水道事業体や厚生労働省や国土交通省等への PR 活動を行う必要性を取り上げています。

水コン協では、上下水道事業支援手法研究会などの取り組みなどを通して、『事業支援の手引き』の作成、及び標準契約約款、標準要求水準書、報酬体系などの提案を行うなど、会員企業の「事業体補完形態」への参画を促進できるように支援します。

水コン協による海外水ビジネスへの取り組み

多くの途上国が衛生、水環境問題を抱えており、また急速に都市化が進展したアジア諸国では浸水問題が顕在化してきています。これまで一部の会員企業は、単独あるいは他企業と連携して ODA を主体に衛生、水環境の改善に貢献しています。

水ビジネス市場の定義は様々ですが、2025 年の世界の水ビジネス市場規模は概ね 100 兆円に上ると言われています。この巨大市場に向け、水メジャーや国内外の多くの企業が事業展開を進めております。

我が国においても、国の国際展開政策を受け官公庁、民間企業から構成される各種水関連協議会も設置され、また官民協働など種々のスキームで案件形成、F/S、事業管理支援、施設整備などへの取り組みが活発化しています。

水コン協としては、海外業務展開を目指す会員企業を支援するために下水道グローバルセンター (GCUS) の設立から参画し、情報収集の場を提供するとともに、下水道国内対策委員会への参加や上下水道分野の AM (アセットマネジメント) 規格作成のサポートなど、国際標準化の推進に関しても積極的に関与しています。

水コン協活動の活性化・本部と支部のさらなる連携構築に向けて

今回掲げた水コン協活動を実践していくためには、今まで以上に本部と支部との連携強化が不可欠です。例えば、学生へのイメージアップ活動を全国的に展開するためには、本部において基本となる広報資料などを整備し、ベストプラクティス (優良事例) の情報共有拠点となった上で、各支部における実践が必要です。また、会員企業への情報提供や講習会をよりニーズに即したものとするためには、今まで以上に、支部によるニーズの把握、それに即したテーマの選定を進めるとともに、本部では、支部から求められるテーマに即した教材の準備や講師の紹介、育成などを進める必要があります。

水コン協は、創立以来、主要な本部委員会において各支部からの委員を構成メンバーとすることにより、各支部の意見の把握と調整を行ってまいりました。今後も、この機能を最大限活かして連携強化に取り組むとともに、現在のような激動期においては、支部内の幅の広い意見を汲み上げるため、本部役員の支部運営委員会への参加など、支部の意向を踏まえつつ、本部と支部の新たな意見交換の場を設けていきます。

4. 新・中期行動計画への展開方針

『ビジョン 2015-2025』の内容を受けて、あらたに「新・中期行動計画」を策定します。ビジョン実現のためには会員企業がそれぞれに取り組むべき行動や関連業界全体で取り組むべき行動が必要となりますが、ここで述べる「新・中期行動計画」とは、『ビジョン 2015-2025』を実現するために会員企業や関連業界の活動を支援するために水コン協が取り組むべき行動計画を意味します。

そこで、「新・中期行動計画」を策定するにあたっては、前ビジョン策定後に立案・実行されている「第二期中期行動計画」（行動期限は平成 27 年度まで）の中間評価結果を踏まえつつ、実効性のあるものとなるように展開方針として次の点に留意します。

- ・ 本部と支部が一体感を持って連携して取り組めるものとする。
- ・ 「⑤水コン協による会員企業への支援と協会活動の強化」を鑑み、実効性のある行動項目に集中すること。
- ・ 立案された行動計画は常設の委員会・支部が中心となって推進すること。
- ・ 毎年具体的に取り組める行動項目と長期的な観点から情勢・時期を見ながら行動を起こす行動項目は予め切り分け、PDCA により行動項目の更新を行うこと。
- ・ PDCA を行うためにベンチマーク可能な指標（行動期間や到達目標）を定めること。例えば、単に実施回数だけを定めるのではなく、行動実施によってどのような変化があったのかを評価できるような指標を定めること。

参考資料

前回ビジョンとの関係について

前回ビジョンとの違い、関係性について

前回のビジョン『21世紀における上下水道コンサルタントの使命と役割』では上下水道事業を中心に、上下水道コンサルタントが対応するあらゆる水環境におけるトピックスを俯瞰的に捉え、その中で上下水道コンサルタントがどのように振る舞うべきか、望ましい姿や理念となるようなものを示すものでした。

その中で、「拡大が予想される業務」として、維持管理時代における上下水道事業に関連する技術・業務が多く示されていましたが、前ビジョン策定から10年が経過し、まさにそれらの技術・業務が具体的なものとして動き始め、併せて、上下水道事業への民間の関わり方も変化を必要とする時期の入り口に立っている状況となりました。

そこで、今回の『ビジョン 2015-2025』では、「使命と役割」と言った理念については、前ビジョンを踏襲することを前提として、「変化する10年後」に向けて、具体的にどのような変化を遂げているのか、そのためにどのように変化していくのかといったことに的を絞って書き上げることとしました。

なお、前ビジョンを受けて「第二期中期行動計画」を立案・行動したのと同様に、今回も『ビジョン 2015-2025』に基づき、「新・中期行動計画」を立案し、実践していきます。ついては、「第二期中期行動計画」（行動期限は平成27年度まで）の中間評価を行い、今回の『ビジョン 2015-2025』へ反映すべき事項を検討しました。

その対応内容は以下の通りです。

技術力、およびマネジメント力向上のための行動

講習会、研修会等を主体とする活動は、各委員会、各支部とも活動が定着・安定しており協会員の能力向上に寄与しています。『ビジョン 2015-2025』においても引き続き取り組むことを記載しています。

技術競争市場確立のための行動

「要望と提案活動」を主体とする活動は、協会活動として大切な事項であり、継続的に見直し、発信しています。『ビジョン 2015-2025』においても新たに見直された「要望と提案」について触れています。

一方、職業法制定や著作権者としての権利の確立等の事項については、関係機関との関連等、具体的な行動が難しいですが、『ビジョン 2015-2025』を受けての行動計画では、引き続き、長期的な項目として取り上げておくこととします。

上下水道コンサルタントの自律のための行動

「独禁法順守の実践」、および「コンプライアンス対応の実践」については、他団体との連携等も含めて実施してきました。

これらは『ビジョン 2015-2025』における「倫理向上のための取り組み」に含まれるものです。

また、「業務領域拡大に際しての規範の確立」等については、今後の業務展開を視野に入れて適宜検討する必要がある、『ビジョン 2015-2025』では、「上下水道サービスの担い手」を意識した「技術・品質・倫理・経営基盤の向上」を志向することを記載しました。

情報を発信するための行動

水コン協ウェブサイトを主体とした情報発信は今後ますます需要が伸びる領域であり、継続して実施していく必要があります。

『ビジョン 2015-2025』では人材確保などについて業界イメージアップの取り組みを示しており、情報発信はそのための重要な手段と言えます。

社会に貢献するための行動

地域活動への参加貢献、および災害時の支援等は、われわれ上下水道コンサルタントの活躍が期待されている活動です。

『ビジョン 2015-2025』では、上下水道コンサルタントのこれまでの実績・対応力に触れるとともに、「多様な官民協働」においても、上下水道コンサルタントの災害対応の技術力が活かされることを記載しています。

その他

第二期中期行動計画を定めて行動し、その中間評価結果を踏まえて、前述のとおり、『ビジョン 2015-2025』に反映しました。

さらに、これまで行動してきた事項に加え、「これからの上下水道サービスの担い手として」活躍していく上で、「優秀な人材確保のための行動」「魅力ある職場づくりのための行動」が必要であると考え、『ビジョン 2015-2025』において取り上げました。

ビジョン改定に関与した委員会及び委員名簿

1 役割分担

企画委員会：ビジョン改定案の作成

対外活動委員会：支部及び本部他委員会との意見調整

2 委員名簿

1) 企画委員会

委員長	小石川信昭	(株式会社日水コン)
副委員長	川崎 達	(株式会社 NJS) (平成27年4月~)
副委員長	木内 国彦	(株式会社 NJS) (~平成27年3月)
委員	小池 亮	(パシフィックコンサルタンツ株式会社)
委員	佐藤 慎一	(株式会社日水コン)
委員	鈴木 淳	(日本水工設計株式会社)
委員	高辻 宏治	(オリジナル設計株式会社)
委員	馬場 未央	(株式会社東京設計事務所)
委員	平松 良文	(中日本建設コンサルタント株式会社)

2) 対外活動委員会 (平成27年2月12日時点の委員)

委員長	高橋 昇	(株式会社日水コン)
委員 北海道支部	川崎 達	(株式会社 NJS)
委員 東北支部	柏 信夫	(日本水工設計株式会社)
委員 関東支部	金井 重夫	(日本水工設計株式会社)
委員 関東支部	内田 貴之	(株式会社日水コン)
委員 関東支部	木崎 豊	(株式会社 NJS)
委員 関東支部	茶村 皇史	(株式会社東京設計事務所)
委員 中部支部	岩田 昭彦	(株式会社日水コン)
委員 関西支部	碓 智	(株式会社日水コン)
委員 中国・四国支部	松本 茂樹	(サンエー設計株式会社)
委員 九州支部	町田 幹彦	(株式会社日水コン)
委員 (総務委員会委員長)	山本 哲彦	(株式会社日水コン)
委員 (企画委員会委員長)	小石川信昭	(株式会社日水コン)
委員 (上水道委員会副委員長)	木崎 豊	(株式会社 NJS)
委員 (下水道委員会委員長)	牛原 正詞	(日本水工設計株式会社)
委員 (技術・研修委員会委員長)	池田 信己	(オリジナル設計株式会社)
委員 (水坤編集部会部会長)	小暮 進	(オリジナル設計株式会社)

AWSCJ Vision 2015-2025

これからの上下水道サービスの担い手としての挑戦

2015年5月 発行

発行
編集

豊かな地球 水のある暮らし 一私たちの原点です
一般社団法人 全国上下水道コンサルタント協会
企画委員会

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里五丁目26番8号
スズヨシビル7階

TEL:03-6806-5751/FAX:03-6806-5753

印刷/製本 株式会社キタジマ

