水道配管従事者の不足に対する生活意識からの考察

日本水フォーラム
第32回「水にかかわる生活意識調査」の分析

株式会社フソウ　経営戦略本部　経営企画部　武田教秀

１．はじめに

この度は「全管連ジャーナル」への寄稿の機会をいただき、誠にありがとうございます。

株式会社フソウは、上下水道資機材の販売、水輸送用鋼管の製造・販売、浄水場・下水処理場等の設計施工や維持管理まで、幅広い水インフラに関する事業を展開しております。当社の事業は、現場の担い手の皆さんの存在なしには成り立ちません。中でも、水道インフラの総投資額の約７割を占めるとされる管路領域の担い手の存在は、水道整備の基盤であり、公衆衛生の向上と増進、持続可能で強靱な国土づくり、地域づくりに直結します。

水道管路を取り巻く今後の担い手不足と技術継承の危機は、本稿で述べるまでもなく深刻な状況です。

日本の水道インフラの恩恵を受ける多様な層が、管工事業の持続可能な発展と確かな技術力の育成、そしてそれを支えるうえで最も重要な「人の課題」を認識し、向き合うことが理想的ですが、一般的に可視化が難しい課題であることも否定できません。

フソウでは、日本水フォーラムが実施した第32回「水にかかわる生活意識調査」に特別協賛し、一般層における水道管工事の人の課題認識の現状調査に協力しました。本稿では、本調査の結果概要から、生活意識レベルでの管工事を取り巻く「人の課題」について考察します。

２．データが裏付ける配管技能者不足

総務省「労働力調査」をもとに国土交通省が取りまとめた資料（国交省：建設業就業者の現状）によると、配管工を含む建設技能者数は、ピークであった1997年の455万人から2025年には296万人まで減少しています。就業者数の減少に加えて、高齢化が深刻な課題です。就業者全体の約４分の１（25.3％）を60歳以上が占め、10年後にはその大半が引退することが見込まれています。一方、29歳以下の就業者割合は全体の11.9％にとどまっており、すでに将来の担い手不足が懸念される状況です。

このように、配管工の不足を説明する際、多くの場合に建設業全般の技能者不足の数値が用いられますが、他職種と比較した際に配管技能者の不足の深刻さを示す数値も存在しています。

国土交通省が毎月公表する「建設労働需給調査」では、８職種（型わく工・土木、型わく工・建築、左官、とび工、鉄筋工・土木、鉄筋工・建築、電工、配管工）に関する「過不足率」（現在の現場において本来必要な人数に対して、どれくらい人が足りないかを示す割合）と、「新規募集過不足率」（新たに求人・募集をかけた人数のうち、採用・確保でき

なかった人数の割合）をまとめています。本調査の過不足率および新規募集過不足率の双方において、配管工の不足状況は顕著に現れています。

アフターコロナと称される2023年５月から直近（2026年８月）までのデータによると、過不足率では40カ月中27カ月、新規募集過不足率では40カ月中29カ月において、配管工の不足率が全８業種平均を上回っています。上回っていない月でも、双方の数値はほぼ同等であり、配管工の担い手不足は慢性的な課題として現れています。

さらに直近の調査においては、一層深刻さを増しています。配管工の不足率は全８業種平均を12カ月連続（2025年９月～2026年８月）で上回っています。2026年７月調査では、配管工の過不足率が3.5%、新規募集過不足率が9.7%とアフターコロナ以降、最も深刻な不足状況となりました。双方ともに全８業種の中で最も高い数値です。近年の管路更新と耐震化需要の高まりも一つの背景にあると推察されますが、他業種と比較しても配管工の担い手不足の深刻さ、将来見通しに対する懸念は、客観的な数値として高まっています。

建設労働需給調査結果（2026年７月調査）

職種	過不足率	新規募集過不足率
型わく工（土木）	0.5%	1.9%
型わく工（建築）	0.8%	3.6%
左官	1.2%	5.0%
とび工	0.7%	3.9%
鉄筋工（土木）	1.9%	7.2%
鉄筋工（建築）	△0.3%	1.0%
電工	0.7%	3.8%
配管工	**3.5%**	**9.7%**
８職種計	1.2%	5.1%

３．水にかかわる生活意識調査について

「水にかかわる生活意識調査」は、1995年にミツカングループ（ミツカン水の文化センター）によって開始されました。本調査は、一般の人々の日常生活と水とのかかわりや、水に対する意識の実態を明らかにすることを目的としています。毎年継続して実施することで、社会環境や時代の変化に合わせて、身近な水に対する私たちの意識や行動がどのように変容してきたのかを中長期的に把握し、水文化の探究や啓発に役立てることを趣旨としています。参考として、類似調査に内閣府が行う「水循環に関する世論調査」がありますが、調査頻度はおおよそ６年に一度となっています。

本調査は、インターネットを通じて行われます。基本的な調査対象は、東名阪の三大都市圏（東京圏､大阪圏､中京圏）に居住する20代から60代の男女1,500名に設定されています。「水への関心」「節水の意識と行動」「水道水に対する評価」「市販のペットボトル水に関する意識」といった基本項目に加え、毎年の時事的なトピックスも取り上げています。

長年にわたりミツカングループが担ってきた本調査ですが、2026年の第32回調査から、特定非営利活動法人「日本水フォーラム」へと事業継承されました。同フォーラムは、政産官学および水領域の縦割りを超えて水関係者をつなぐNGOで、全管連からも粕谷明博専務理事が理事として運営に携わっています。

第32回調査の実施に当たり、フソウは特別協賛を通じて、日本水フォーラムに当社の課題認識を共有しました。共有の結果として、従来の東名阪の都市部（1,500人）に加え、新たに四国４県在

住の20代～60代（1,300人）を追加し、地域特性の検証が行われたほか、トレンドトピックとして「社会インフラに関する生活意識」を探る設問において、管工事業を含む水道技能の担い手の課題に関する質問が追加されました。

４．調査結果の考察　高まる「モノ」「カネ」への認識、高まらない「人」への認識

2025年１月に発生した埼玉県八潮市の道路陥没事故、そして全国各地で相次ぐ漏水事故と災害に伴う長期断水は、老朽化施設が急増する上下水道管路の危機がもたらす社会的影響の大きさを国民各層に知らしめる契機となりました。加えて、全国の数多くの上下水道事業では、インフラ維持のために不可欠な上下水道の料金・使用料の値上げが家計を直撃し、生活者視点においても水インフラの危機が実感されるようになっています。

老朽インフラの急増という「モノ」への課題認識、インフラを維持する資金という「カネ」への課題認識は、一般層にも実感として確実に広がりつつあります。一方で、この課題を解決する担い手の危機という「ヒト」の問題に目が向けられていないのではないかという懸念を持っていました。第32回「水にかかわる生活意識調査」では、その懸念が結果として現れることとなりました。

○水道管路老朽化は〝最も深刻な水問題〟

「日本において深刻な問題だと認識している水問題は？」との設問について、回答の集計は、**図１**の結果となりました。

あらかじめ設定した８つの項目に「知っていることはない」の回答を加えた９項目のうち、「40年を過ぎた老朽化した水道管が、全体の約25％に達している」との回答が40.1％と最も高い数値となりました。あらゆる水問題の中でも水道管路の老朽化が最も関心の高い課題であるとの結果です。

本設問は、2018年にも同様の趣旨で行っており、東名阪の調査結果の比較検証ができます。2018年調査時は34.5％であったことから、2026年においては5.6ポイント上昇し、課題認識としての顕著な高まりが見られました。

○水道料金値上げ　広がる〝受け入れ〟

物価上昇が不可避となる中、各インフラ料金（水道、電気、ガス、通信）への所見を「安い」「やや安い」「妥当」「やや高い」「高い」の５択で質問しました（**図２**）。また、各インフラ料金の値上げに対する受容度についても質問しました。これらの調査は2023年にも行っており、その比較も行いました（**図３**）。

「妥当だと感じている」の回答率は、水道料金が36.7％（2023年調査36.1％）と最も高い結果となりました。また、安いと感じている人（「安い」＋「やや安い」と回答）の割合においても水道料金が9.5％（同9.1％）と最も高い結果となっています。

インフラ料金の値上げの受容度については、「今後も安定的なサービスによる快適な暮らしを手に入れるために、値上げを受け入れやすいのはどれか」と質問し、各公共料金に１～４位の順位をつけてもらっています。水道料金を１位とした割合が49.3％と群を抜いて高い（同46.5％）結果となりました。他のインフラ料金より割安であること、適正料金に見直す必要性への認識は確実に広がっているようです。

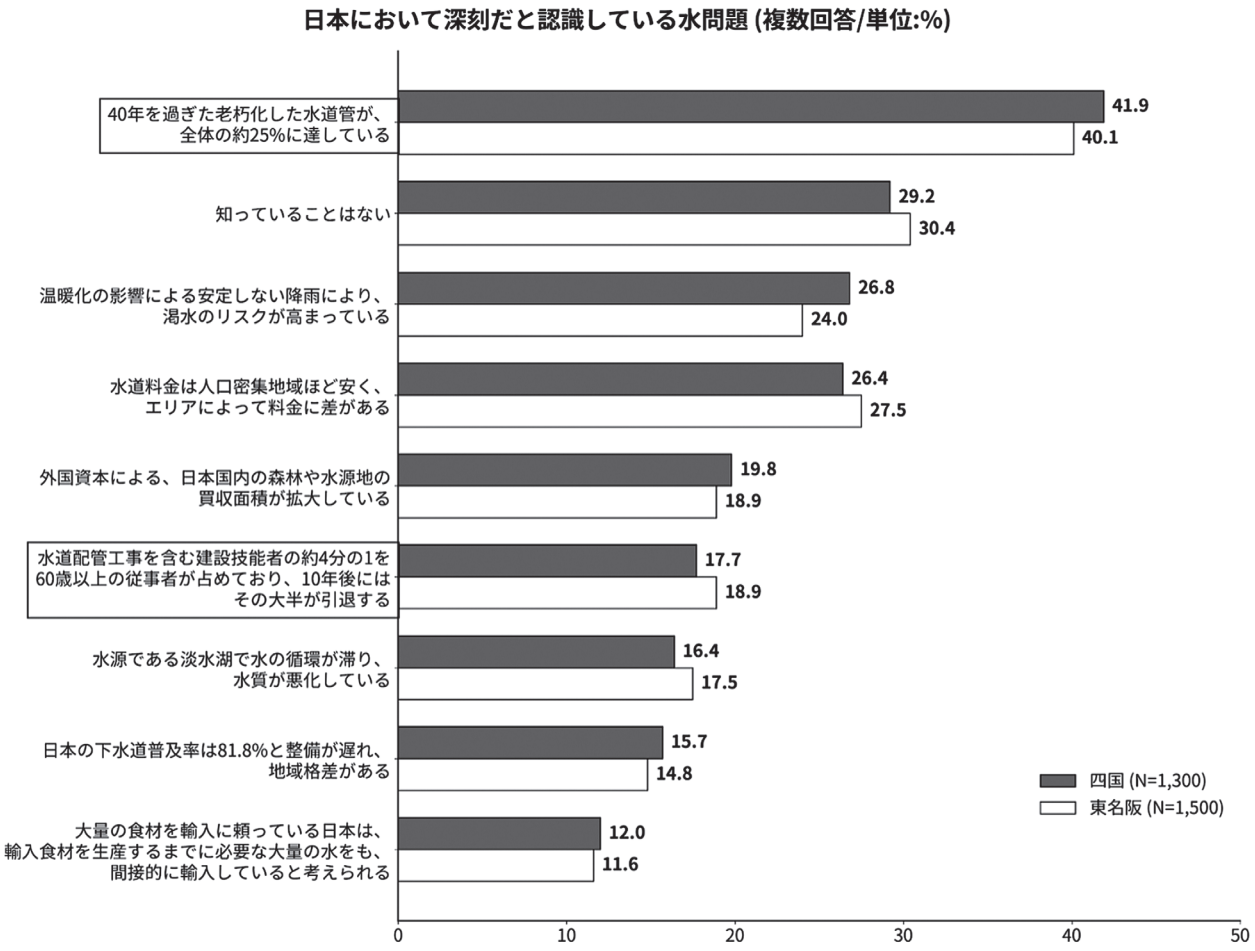


図１

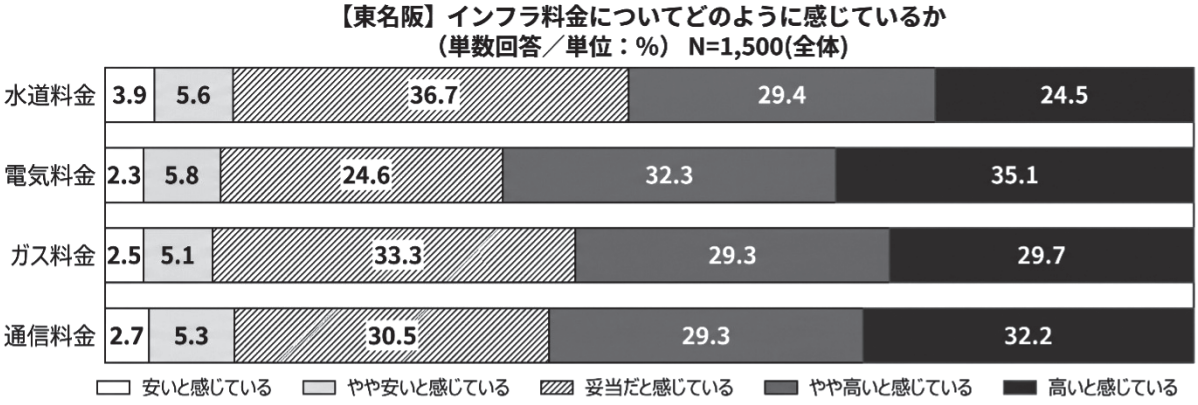


図２

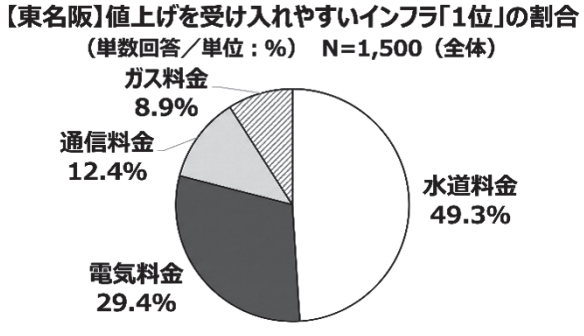


図３

全国で水道料金が値上げ傾向にある中でも、2023年調査時よりも水道料金への納得感が高まっているという結果は、社会環境としての物価高、水道管路の老朽化に伴う事故の多発等から、「やむをえない」と考える生活者が増えていることが一因であるとも考えられます。

○東名阪を下回った四国の〝ヒト〟の課題への認識

そして、本稿の本題である、担い手の問題です。

「水道水について、現在または将来に向けて不安に感じていることはありますか」（９択／複数回答可＋その他＋特に不安はない）との質問における「水道技術の担い手の減少」という選択肢への回答、および「日本において深刻な問題だと認識している水問題は？」（８択／複数回答可＋知っていることはない）との質問における「水道配管工事を含む建設技能者の約４分の１を60歳以上の従事者が占めており、10年後にはその大半が引退する」という選択肢への回答結果から分析しました。

「水道水について、現在または将来に向けて不安に感じていることはありますか」との問いに対し、「水道技術の担い手の減少」に不安を感じていると回答したのは四国では10.9％、東名阪では11.8％でした。一方、四国・東名阪ともに、水道インフラの維持管理や施設の老朽化に対する不安は約25％、水道料金の値上げに対する不安は約32％に達しています（**図４**）。

続いて、**図１**に示す「日本において深刻な問題だと認識している水問題は？」との問いに対し、「水道配管工事を含む建設技能者の約４分の１を60歳以上の従事者が占めており、10年後にはその大半が引退する」と回答したのは四国では17.7％、東名阪では18.9％でした。四国・東名阪ともに水道管の老朽化を最も深刻な問題と捉え、水道料金の値上げ

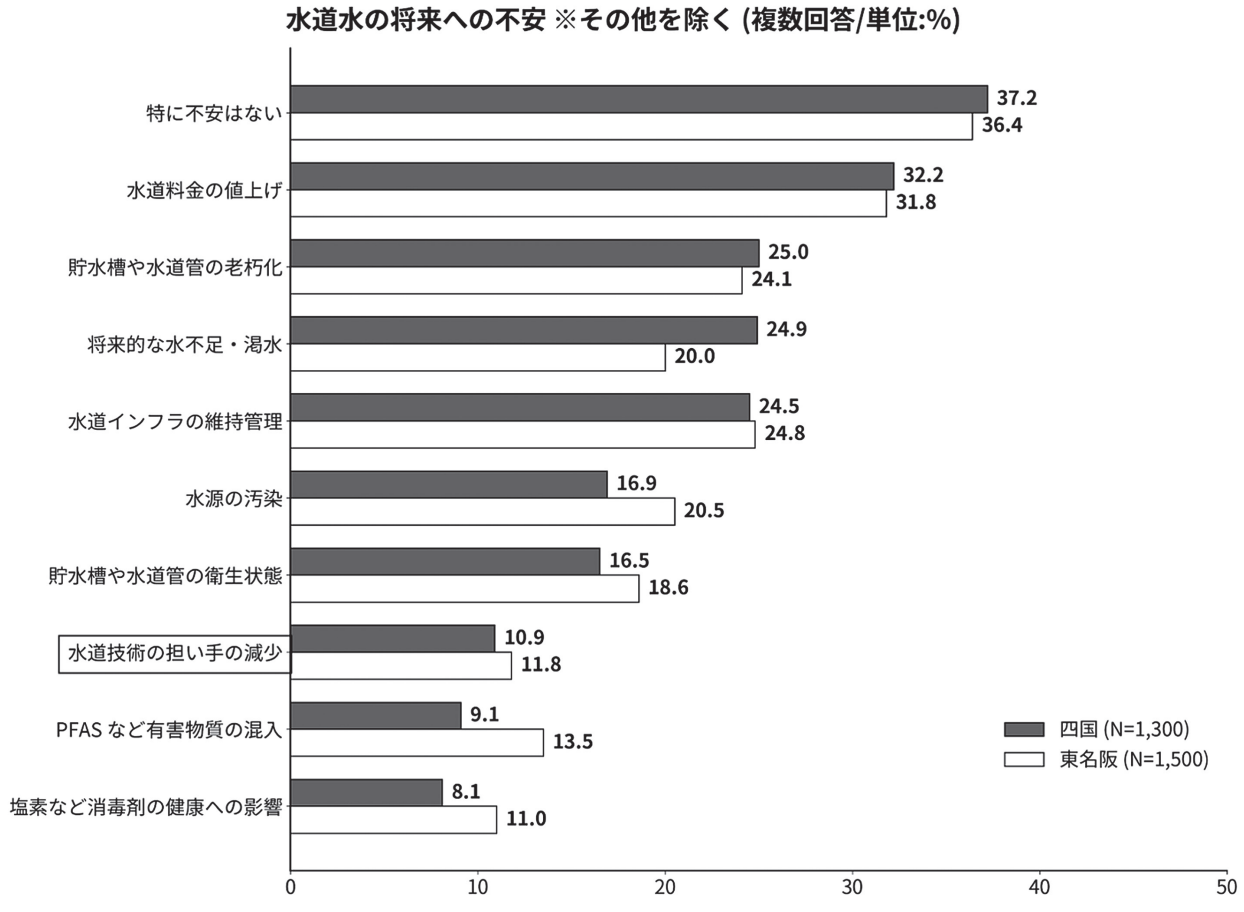


図４

に対する不安も高まっている一方で、課題を解決する人材への問題意識は低調な結果となっています。

ここでもう一点強調したいのは、双方の質問において、四国における担い手の課題への意識が東名阪よりも低かったことです。今後において、配管工を含む水道技術の担い手の確保が困難となるのは、大都市圏よりも地方部です。地方の担い手不足は配管技能者に限った話ではなく、医療、教育をはじめ生活者に身近な分野では社会問題として顕在化していることから、相対的に認識が低下していることも考えられます。見えにくい課題ではありますが、四国をはじめとする地方部において、地域に根差した配管技能者の存在の重要性を健全な危機意識として醸成するアプローチが重要となります。

5．おわりに

フソウでは、今年６月、管工事業界の深刻な担い手不足の解消と、全国的な水インフラの再構築に向けた実務者の育成を目的とした「高松研修センター」の運用を開始しました。同センターは、日本水道協会が実施する配水管工技能講習会（大口径管）の西日本初の研修会場となり、全国的な課題となる水道管路の老朽化対策、耐震化事業の担い手を育てていくことを一つの重要な目的としています。

開設に当たっては、全管連および香川県管工事業協同組合連合会の会員企業の皆さまから施設の利活用や教育ニーズについて多くのご意見をいただきました。また、６月11日の開所式には、全管連の藤川幸造会長、香川県管工事業協同組合連合会の白川忠澄会長をはじめ、両連合会の皆さまにも多数ご出席いただきました。改めてこの場をお借りし、厚く御礼申し上げます。

DXの活用や現場業務の改善へのニーズも高まっています。同センターを拠点に、配管技能者の確保、育成等を通じて、水道管工事の〝ヒト〟の課題の解決に貢献して参りたいと思います。ご興味をお持ちいただけましたら、ぜひ見学やご活用についてお声がけいただけますと幸いです。

そして、本調査への協力を通じて、生活意識の中に、管工事の重要性を浸透させていく活動が重要であることを実感しております。生活意識への訴求には、情報発信やPRそのものだけでなく、業界認知度の向上、働きたいと思える事業環境の整備が重要です。

高松研修センターを拠点とした活動をはじめ、業界の活性化、そしてこれからを担う若年層に働きたいと感じていただけるための環境整備に向けて、皆さまとともに考え、実践して参りたいと思います。

全管連ならびに所属団体、所属業者の皆さまにおかれましては、今後とも変わらぬご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

日本水フォーラム第32回「水にかかわる生活意識調査」のレポートは下記URL、下のQRコードからご覧いただけます。

https://www.waterforum.jp/news/24606/