

# おそらく日本一分かりやすいPPP/PFI講座

【2025年度第1回】

ウォーター PPP事業推進について

講師：一般社団法人国土政策研究会  
理事 伊庭 良知



本日は自治体向け、民間企業向け、どちらにも対応できるように資料を準備してきたのですが、自治体の方のご参加が半分ぐらいいらっしゃるので、自治体向けのお話を中心に進めてまいります。

令和6（2024）年度から上水道事業の所管が厚生労働省から国土交通省に移管されました。それまで、下水道事業の所管は国土交通省だったのですが、上下水道を合わせた上下水道事業が国土交通省の所管になりました。しっかりとした組織化はまだできていない状況のようですが、同省内の上下水道審議官グループを中心に様々な議論がされています。

下水道と上水道とは根拠法の性格が違います。下水道法は公物管理の法律でして、公共が持っている資産をどのように守り、民間、住民の方々、国民の方々にどうやってサービスを提供するかということを主眼に作られています。一方、水道法は水道事業をされている事業者など運営事業者関係の法律です。そのため、2つの法律は性格が違って、国土交通省も苦労されたと思います。

例えば、下水道法では、自宅前に下水道管が整備されると、国民は全てその下水道を使う義務が発生します。一方、水道法では、自宅前に上水道管が整備されても、それを使うかどうかの選択権は住民側にあります。そう

した根本的な違いから調整に時間がかかっていました。その間に埼玉県八潮市の道路陥没事故が発生するなど様々な事象が起きているわけです。こうした問題をどのように解決していくのかを検討しなければなりません。

ここで水の循環を考えてみましょう。通常は海から蒸発した水が雨となって陸上に降り注ぎ、その一部を水道事業を通じて人間が使用しています。一方で下水道事業は人が使用した水の排水処理と同時に、地上に降った雨水を全部処理しなければなりません。雨水は下水道管を通して川や海に排水されますが、こちらは誰も利用料を払ってくれません。そうした違いが水道事業と下水道事業の間には随分あります。この水の循環を、我々が生活を営んでいく上でどのように処理していくか、これをウォーターPPPを進めていく上で考えなければいけないと思います。現在、PPP/PFI導入可能性調査や基本構想、基本計画などの策定が進められていますが、水の循環の中で、一体どこまでPPP/PFIとしてやっていけばよいのか、まだ定説がないように思います。

## 1. PPP/PFIアクションプラン —令和7年度改定版の概要

実際のお話に入る前に、直近で変わったこ

とがいろいろあります。まず今年6月4日に、PPP/PFIアクションプランの令和7（2025）年度改定版が公表されました。「具体的取組」という項目の最初にウォーターPPPの推進が上がっていて、内閣府、国土交通省としても非常に力を入れている分野であることが分かります。

上下水道事業は、官民一体となってサービスの維持向上に取り組まないと立ち行かなくなる可能性があります。上下水道事業は人口規模の小さな自治体も大きな自治体も、自治体の事業としてされています。これを国としてどういう風に支援していくかというところで、令和6（2024）年度に水道事業の所管が厚生労働省から国土交通省に移管されました。まだウォーターPPPの認知度は十分ではないですけれども、首長へのトップセールスなどによる自治体への働きかけ、国と自治体の連携支援策の強化を図ろうと、国としては自治体の水道事業、下水道事業で、しっかりと連携を取ってやっていきたい、首長さんにもう少し危機感を持ってもらいたい、と考えているようです。できれば、その解決策として水道と下水道あるいは工業用水、農業用水、こうしたものも全部含めて分野横断的にウォーターPPPで考えられないかということです。

同時に広域型として、一つひとつの自治体がそれぞれに上下水道事業を持つのではなくて、いくつかの自治体が連携してウォーターPPPとしてやったらどうかと国が提言しているわけです。これがアクションプランで最初に掲げているウォーターPPPの推進ということです。

## 2. 水事業をめぐる PPP/PFI 関連トピックス

水事業をめぐる PPP/PFI 関連トピックスを見てまいります。国は令和8（2026）年

度までに5件の具体化を目指しています。が、令和7（2025）年度になっても実施方針を発表する段階に至っておらず、達成は微妙な状況です。しかし、令和13（2031）年度までに100件の具体化を目指していることから、今後はもの凄い加速化を図らないと目標達成できません。この100件は、PPP/PFIアクションプランの中で令和4（2022）年度に作られた数値目標です。アクションプランでは宮城県の水道事業、浜松市の下水道事業などの先行事例を参考にしてくださいということが書かれています。宮城県や浜松市ではどのように進められたのか勉強してくださいということです。

令和6（2024）年4月1日、水道行政が厚生労働省から国土交通省に移管され、上下水道審議官グループというところに精鋭を集めて検討が行われています。下水道法と水道法とはかなり違うため、その勉強から始めているようです。そして本年5月26日に災害対策基本法の改正が参議院で議論されました。当初は水道法の改正を目指していたようなのですが非常に困難なため、災害対策基本法の中で水道法を補完してもらう形になっています。下水道分野には日本下水道事業団という組織があります。そこには技術者がいて、下水道に関わる様々な技術ノウハウや情報が蓄積されています。全国の自治体からの相談対応が可能な仕組みになっているのです。ところが水道分野にはそうした仕組みがありません。そこで、日本下水道事業団に水道分野についてもカバーしてもらうようにしたらどうかという議論になりました。結果、災害時に限定して、水道の復旧等に関して日本下水道事業団が相談対応を行うことになりました。これがここ1～2週間の間に変わってきたことです。

下水道の整備等に係る国費支援に関しては、

PPP/PFIの導入に関する民間提案を求めることが要件化されました。令和4(2022)年度に検討が行われ、令和5(2023)年度から運用されることになりました。

污水管の改築に係る国費支援については、ウォーターPPP導入を決定済みであることを、令和9(2027)年度以降に要件化する方針となっています。老朽化した污水管の更新費を国費で賄うためには、ウォーターPPPを導入しなければ支援を受けられない可能性がありますので、各自治体さんは今からしっかりと準備を進めておく必要があると思います。

### 3. 国の方針の概略

#### —令和7年度予算案より

##### (1) 国会での主な議論

人の生活にとって水は非常に重要なものです。水事業を維持していくために、国会では生活衛生等関係行政機能強化法案という形で議論されています。今年3月に成立した令和7年度予算案に関する国会議事録から、4つの論点をご紹介します。

1つ目は、上下水道の整備費に関する予算確保です。国会では、水事業に関してしっかり予算確保するよう要望があり、上下水道事業の所管は国土交通省に一元化されましたので、国土交通省が予算要求をすることになります。

2つ目は、老朽化と耐震化という大きな課題への対策の強化です。能登半島地震では水道や下水道の復旧が遅れており、その反省が背景にあるようです。耐震化対策の強化に取り組む自治体には国費が優先的に投入される一方で、耐震化対策に消極的な自治体には十分な投入がなされない可能性があるということです。

3つ目は、国土交通省が上下水道両方を所管することになったことによる相乗効果への

期待です。

4つ目は、水行政の一元化です。上下水道だけでなく、農業用水や工業用水、簡易水道等も含めて水の循環を一元的に考えていくということです。

##### (2) 上下水道一体の機能確保

能登半島地震では避難所などの重要な施設にいち早く水を届けなければならなかったわけですが、これには上水道と下水道を両方一緒に復旧させなければ機能しないわけです。そこで上下水道一体の機能確保のため、災害時には下水道事業団とも連携して早期復旧できる体制を構築する必要があります。これは能登半島地震の反省をした中で生まれてきた考え方です。

##### (3) 国の体制の変更

国の体制の変更については、繰り返しになりますが、水道施設整備・管理行政の機能を強化するため、所管が厚生労働大臣から国土交通大臣に移りました。

それから、今年5月28日、災害対策基本法等の一部を改正する法律が参議院を通過して成立しました。水道復旧を迅速化するため、災害時限定ですが、日本下水道事業団が、下水道だけでなく、被災した水道施設の修繕や復旧工事に参加できるようになりました。

そして、上下水道分野のウォーターPPPの推進ということで、詳細はその後、猿渡さんから説明がございます。

### 4. 令和7年度予算概要

#### —上下水道関係

令和7(2025)年度における国土交通省の関係予算総括表をみると、上水道予算が国交省予算に移管されたことで、上下水道全体で前

年比 1.23 倍に増加しています。上下水道の一体整備費関連での 2.07 倍をはじめ、水道関連で 1.18 倍、下水道関連で 1.21 倍といずれも増加しています。財政健全化が志向される中で、上下水道関連予算は増えているということです。

令和 7（2025）年度予算案では、上下水道関係において様々な項目が新規に掲げられており、各自治体への支援策がかなり強化されています。主なものをご紹介します。

### （1）上下水道施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保

施設の耐震化と災害時の代替性・多重性の確保について予算が強化されています。

#### ①耐震化

耐震化はかなり予算が強化されている印象です。国庫補助に関しては資本単価要件というものがあ、流域人口が多くて十分な利用料を賄える自治体は国庫補助を受けられないというルールがありました。国土交通省ではこのルールを変えたかったようで、耐震化に一生懸命取り組む自治体には、資本単価要件に合致しなくても交付金を出して応援するという方向性を示したものと いえます。

#### ②代替性・多重性の確保

災害時の代替性・多重性の確保とは、一つのルートが壊れても別のルートから水の供給を可能にしておくような仕組みの構築を目指すものです。これは能登半島地震の反省からきているものでしょう。

### （2）最適かつ持続可能な上下水道への再構築

最適かつ持続可能な上下水道への再構築については、DX の推進、施設配置の最適化、広域連携などがキーワードとなっています。

#### ①上下水道 DX 推進

データ共有の円滑化や迅速な災害時調査のため、上下水道の台帳情報のクラウド化、市町村の区域を超えて広域的に実施するデジタル技術を活用した水道施設の点検・調査が支援対象に追加されています。

#### ②上下水道の施設配置の最適化への支援

上水道システムの省エネ推進のため、取水位置をより上流に移転する際の整備費等が支援対象に追加されています。

一方、下水道では、人口減少や災害復旧を踏まえた最適な汚水処理手法を選択できるよう、経済性を考慮して下水道から浄化槽に転換する場合、下水道管等の撤去等に必要な費用が支援対象に追加されています。

#### ③広域連携のための「水道基盤強化計画」の策定推進

市町村の区域を越えた広域的な連携等を推進するため、都道府県が水道法第 5 条の 3 に規定する「水道基盤強化計画」を策定する際に必要な費用が支援対象に追加されています。

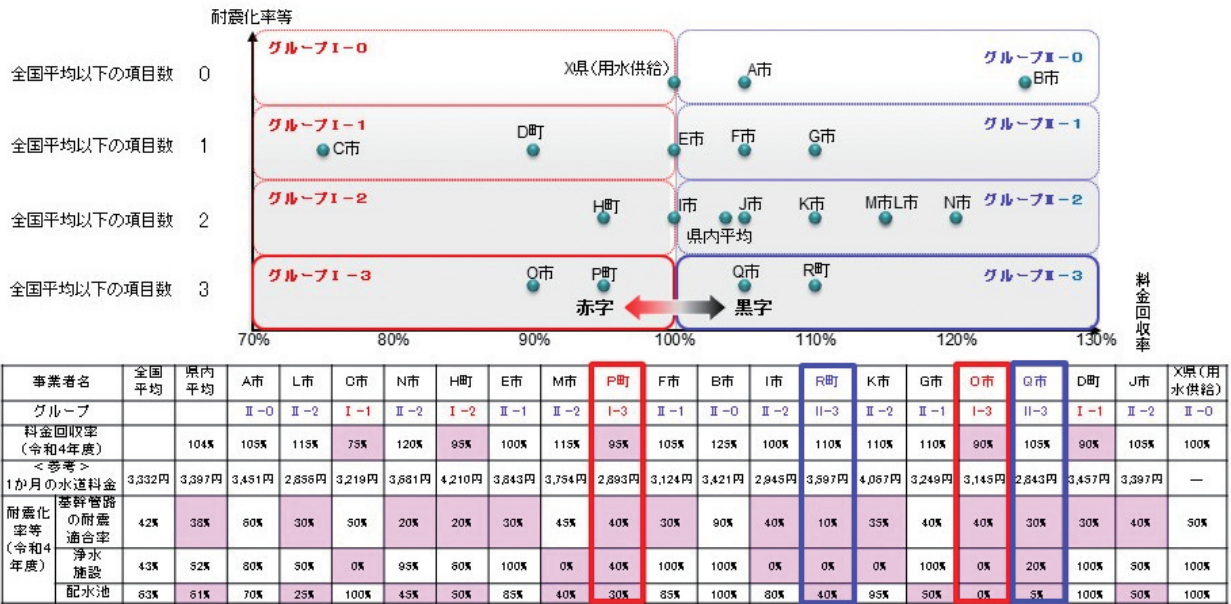
### （3）水道カルテ

新しい動きとしては、国土交通省が作成した「水道カルテ」の導入があります（図表 1）。

「水道カルテ」では、料金回収率と耐震化率等が指標として設定されていて、視覚的に各自治体の水道事業の現状の確認や、他の自治体との比較が可能になっています。具体的には、料金回収率 100% 未満の自治体をグループ I、100% 以上をグループ II に分け、耐震化率等の全国平均以下の項目数に応じて各 4 グループに分類しています。

各自治体等（水道事業者）が経営改善と施設の耐震化の緊急性を認識し、早急に対策を

図表1 水道カルテのイメージ



注：1カ月の水道料金は月20㎡使用(家庭用)と想定  
資料：公益社団法人日本水道協会「水道統計」をもとに国土交通省が作成

検討、実施するきっかけとなることが期待されています。

各自治体には昨年12月20日付で通達されています。

#### (4) 上下水道における広域連携の推進

人口減少時代を迎え、自治体単体での上下水道事業には限界が見えてきたのではないのでしょうか。多くの自治体にとって、広域連携の検討は避けて通れない道になってくるでしょう。

広域連携には事業統合や経営の一体化、施設の共同化・管理の一体化などいくつかの手法があります。それぞれの自治体に合った手法をしっかりと検討することが大事です。

### 5. ウォーターPPPのとらえ方の整理

ここからはウォーターPPPのとらえ方の整理についてお話いたします。まず、上下水道事業が置かれている現状と課題については、人口減少とそれに伴う料金収入の減少があり

ます。我が国の年間出生数は、昨年(2024年)、初めて70万人を切って68万人ぐらいになっています。私が生まれた頃は年間220万人と、ものすごい数でした。その頃生まれた人たちは皆、高齢者になっているわけですね。こういう状況下では水需要も料金収入も減少することが予想されます。さらに水道管などの設備の老朽化対策も待たなしです。水道事業を維持していくためにも、国としては公民連携のPPP/PFI手法を推進しているわけです。果たしてウォーターPPPが水道事業の救世主になるのかどうか?これはしっかりと検討していかなければなりません。PPP/PFIを推進している立場から言うと、救世主になる可能性はあると思っています。

あとは民間事業者がどのように考えて取り組むかということです。ウォーターPPPに限らず、様々なPPP/PFIを進めていく上で、地元議会議員や地元民間事業者の役割が重要になります。また、今回のアクションプランの中には、地方金融機関の役割も非常に重要

で、啓発活動が重要であるということが書かれています。民間資金の供給源である地元銀行からしっかりと資金が供給されないとウォーターPPPは成功しないということです。

## 6. 国の推進方針

上下水道事業については、官民連携のレベル内容に応じてレベル1からレベル4に分類されています。レベル1から3までは従来も行われていた民間委託のレベルのものです。その上にレベル3.5（管理・更新一体マネジメント方式）とレベル4（公共施設等運営事業：コンセッション）があり、国土交通省ではレベル3.5以上のものをウォーターPPPと呼んでいます。

ウォーターPPPについての国の推進方針としては、令和5（2023）年度から8（2026）年度までが調査検討期間です。この期間に十分な検討を行っていない自治体へは国庫補助を行わないことも検討されています。これは自治体の検討を促すために言っている面もあると思われませんが、少なくともレベル3.5の管理更新一体型PFI事業を検討しておかないと国庫補助は出ない可能性があるということです。自治体にとっては致命的なことになるかもしれません。

レベル3.5の管理更新一体型PFI事業を10年間実施し、その後はレベル4のコンセッション事業への移行が期待されています。そうした長期的な視点での検討が期待されています。

## 7. ウォーター関連項目別配分方針

国土交通省「水管理・国土保全局関係予算配分概要」をもとに、令和7（2025）年度予算が項目別にどのような配分方針となっているのかをみておきたいと思います。

### （1）流域治水

流域治水とは河川を流れる水を総合的にコントロールすることですが、近年、これが非常に難しくなっています。気候変動による水災害の頻発化・激甚化に対応するため、河川の流域が一体となって治水対策を実施することが必要となってきており、そうした取り組みに必要な予算が配分されています。

### （2）水利用

上下水道システムの急所となる基幹施設の耐震化、ウォーターPPPの取組、流域全体として最適な上下水道施設の再編等を支援し、強靱で持続可能な上下水道システムの構築を推進するために必要な予算が配分されています。

### （3）流域環境

雨天時に合流式下水道から越流する下水に対する改善対策の推進など、流域における良好な自然環境や水辺環境の創出による地域活性化を推進するために必要な予算が配分されています。

### （4）流域総合水管理を支える取組

DXの推進等、情報分野での流域治水の取組を加速するとともに、流域全体での防災・減災対策の飛躍的な高度化を推進するために必要な予算が配分されています。ここには火山噴火に起因する災害対策なども記述されるなど、多岐にわたる内容となっています。非常に大きな国民的問題だということです。

### （5）能登半島地震を踏まえた取組の強化

上下水道施設の耐震化をとにかく進めていこうというのが、今回のアクションプランに書かれたことです。可搬式の浄水施設であっ

たり、設備の再配備であったりと、リタンダ  
ンシーと申しますか、一つの設備が使用でき  
なくなっても代替性・多重性を確保でき  
るよう必要な予算が配分されています。

## 8. 下水道事業における PPP/PFI の 手法選択のためのガイドライン

平成 29 (2017) 年度に公表された「下水道  
事業における PPP/PFI 手法選択のためのガ  
イドライン (案)」(国土交通省国土保全局下  
水道部) をご紹介します。この資料はあまり  
注目されていないようなのですが、私は非常  
によくできたガイドラインだと思っています。

### (1) 下水道版「優先的検討規程」

これはいわゆる「優先的検討規程」のガイ  
ドラインです。すなわち、自治体が公共事業  
を発注するときに、最初に、PPP/PFI 手法を  
導入するかどうかを検討するようになってい  
ます。そして、PPP/PFI 手法を採用する場  
合はそれで終了。一方、PPP/PFI 手法を採用し

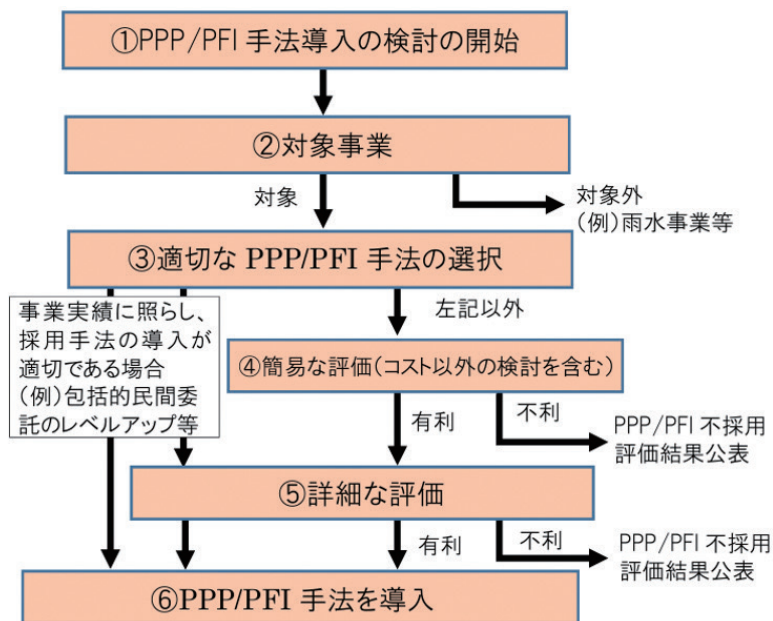
ない場合にはその理由を求めるといった内容で  
す。

ウォーター PPP に限らず、あらゆる公共イン  
フラや公共サービスの分野でこのガイドラ  
インに沿った検討が行われれば、PPP/PFI 手  
法の採用は確実に増えるでしょう。逆に言えば、  
PPP/PFI 手法の検討を行わずに何の疑問もな  
く従来型手法を採用してきたケースが多かつ  
たということです。

### (2) 検討プロセスの概要

同ガイドラインの中に、自治体でウォーター  
関連の PPP/PFI 手法の検討を行う場合のプ  
ロセスが分かりやすく示されています(図表 2)。  
特徴的なのは、最初に簡易な検討を行ってか  
ら詳細な検討を行うという 2 段階での検討方  
法が示されていることです。簡易な検討で結  
論が出る場合には、それ以上の検討は不要で  
す。このようなやり方によって、時間的にも  
作業的にも負担を軽減できると思いますので  
参考にしてください。

図表 2 多様な PPP/PFI 手法導入を優先的に検討するプロセス概要



注：筆者により一部加筆

資料：国土交通省国土保全局下水道部「下水道事業における PPP/PFI 手法選択のためのガイドライン(案)」

## 9. ウォーターPPP 事業のとらえ方

ウォーターPPPでは、長期的にはレベル4のコンセッション方式を前提に検討を進めていくことになります。ただ、その前にもう少しやることがあるので、レベル3.5が設定されています。詳細は次の猿渡さんの講演に譲ります。施設所有は自治体が、維持管理・運営は民間が、というのが一般的な官民連携のスタイルですが、難しいのは災害時のリスク分担です。基本的に災害リスクを民間が負うことはできないので、公共側が十分にサポートしていく必要があります。そうでないと、生活の根幹に関わる水が十分に供給できなくなってしまいます。

PPP/PFIを採用していく上で重要なキーワードが「包括する」ということです。個々の施設ごとではなく複数の施設をまとめて事業化すること、単年度ではなく長期間の契約で事業発注すること、業務ごとの分離発注ではなく複数業務を一括発注すること、公共的資産を広域で合理的に整備すること。これら

は全て「包括する」ということです。また、事業・手法の評価についてもきちんとやらなければなりません。評価の視点としては、自治体の財政負担の削減につながっているか、自治体収入・歳入増加につながっているか、地元企業や地元経済の活性化につながっているか、公共サービスの質的向上につながっているか、等々です。

## おわりに

本日は自治体の方向けの内容のお話となりました。民間事業者の方向けのお話は、またの機会に譲りたいと思いますが、今年度（令和7（2025）年度）は、全国の自治体でウォーターPPPの導入可能性調査など様々な検討が行われる予定です。自治体からの発注に備えて、民間事業者の方は、コンソーシアム（企業連合体）の準備をそろそろ考えていただければと思います。私からのお話はここまでで終わります。ありがとうございました。



### 伊庭良知 いば よしとも

大手石油会社事業部長などを経て、2006年伊庭オフィス設立。PPP/PFIアドバイザーとして、全国の自治体や企業向けコンサルやセミナーを実施している。経験の浅い担当者に対する親切で分かりやすい解説でファンが多い。住宅PFIの分野では「O系PFI」と呼ばれる自治体の実質財政支出をゼロに抑える手法を開発。

※本稿は当研究所が主催し、国土交通省、中国財務局岡山財務事務所、中国銀行の後援により開催したセミナーの要旨です。