

〈特集〉

PPP/PFIの意義と水道事業への適用に関する展望

大西正光¹⁾

¹⁾ 京都大学 防災研究所

(〒611-0011 宇治市五ヶ庄 E-mail: onishi.masamitsu.7e@kyoto-u.ac.jp)

概要

本稿では、近年進められている官民連携の具体的な仕組みとその効果を概説する。中でも、水道事業において導入が進められようとしているコンセッション方式について、そのメリット・デメリットを詳しく説明する。また、2018年の水道法改正の意義を考察し、コンセッション方式の水道事業への適用にあたり検討すべき論点を示す。さらに、コンセッション方式を含む官民連携のさまざまな取組の効果を評価するためには、依然として事例や経験的データの蓄積が不足しており、科学的検討が可能となるような制度的仕組みが必要であることを指摘する。

キーワード：PPP, PFI, コンセッション方式, 水道法改正, 実験的適用

原稿受付 2020.5.22

EICA: 25(1) 2-7

1. はじめに

1999年に、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（いわゆる、PFI法）」が施行されて20年以上が経過した。PFI法の施行により、公共サービスの調達において、従来型方式よりも民間事業者により大きな裁量を与えることが可能となった。水道サービスの分野でも、民間事業者に水道事業の実質的な運営を任せることを可能にする公共施設等運営権制度（以下、コンセッション方式）の導入を進めるべく、2018年の水道法改正が行われた。水道法の改正に際しては、政治やメディアを巻き込んだ国民的論争が巻き起こり、官民連携（Public Private Partnership, 以下、PPP）事業やコンセッションを含むPrivate Finance Initiative（以下、PFI）事業のあり方が改めて注目を浴びている。

マスメディアを通じた議論や政治家の間の議論では、「水という公益性の高いサービスを、金儲け目当ての民間に任せるとは何事か？」といった民間不信論に対して、「行政は民間と違って全く競争的環境にも晒されもせず、非効率な運営を続けている」といった行政不信論が対立する形で白黒つけようとなりがちである。しかし、こうした民間や行政に対するステレオタイプのイメージだけで議論が行われれば、熟議を尽くした結論も得られず、問題の本質も浮かび上がってこない。

いかなる政策も、良い効果だけではなく望ましくない副作用も併せ持ちうる。本稿では、コンセッション方式を推進すべき、あるいはすべきでないといった問題提起の仕方ではなく、コンセッション方式とそれ以外の方式の本質的な差異を見極め、それらの違いがど

のようなメリットとデメリットをもたらし得るのか論じる。その上で、水道事業という特性を踏まえた上で、コンセッション方式を導入した際に予想される影響を考察する。

以下、2.では、PPP、PFIやコンセッション方式等の用語の意味について解説する。これらの用語は、行政実務の世界では広く共有され定着したものとして用いられているが、国民に広く共有されているとはいえない。また、これらの用語は海外で使われていたものであるが、日本では原義と異なる意味で用いられていることも少なくなく、専門家の間の議論でも細部において認識の違いが顕在化することもある。用語の定義を共有することは、科学的理解の大前提であるために紙面を割きたい。3.では、コンセッション方式のメリットとデメリットについて、背後にある理論を下に論じる。4.では、水道法改正の意義と、水道事業にコンセッション方式を導入する際に問題となる本質的な論点を整理する。5.では、コンセッション方式という水道サービス供給方法の新たな選択肢と社会がどう向き合えば良いのかを考察する。

2. 用語の定義

官民連携を巡る行政文書には、PPPやPFI、コンセッションなど、アルファベットやカタカナの用語が多く現れる。これらの用語の意味は、行政文書や解説書等でも記載されているが、形式的な説明だけでは本質的なポイントがどこにあるのか理解することは容易ではない。ここでは、以降の議論の理解の基礎とするためにも、改めて用語の定義について説明しておこう。

まず、法律名にも冠されている「PFI」という名前は、もともとイギリスにおいて使われ始め、設計から建設、維持管理運営までを一括して、単一の民間事業者に「事業権」を付与し委託する公共サービスの調達方式につけられた名称である。イギリスのPFI方式では、民間事業者が契約にて規定された要求水準を満足するサービスを提供する見返りに、政府から対価（以下、サービス対価）を受け取る。民間事業者はサービス対価として得られるキャッシュフローを原資として、施設整備費を含む投資費用を回収する。PFI方式の下では、民間事業者が実質的なサービス供給を担っているが、対利用者向けには、行政がサービス供給を行っている格好となっており、形式的には政府の責任の下でサービスが供給されている。

政府が民間事業者に対してサービス対価を支払うイギリス流のPFI方式は、行政が民間事業者からサービスを購入するという意味で、わが国では「サービス購入型PFI」と呼ばれている。一方、わが国では、サービス購入型PFI以外にも、民間事業者がサービスの利用者から徴収した料金収入を得て、建設費用を含む投資費用を回収、採算を確保する「独立採算型PFI」や利用者の料金収入と行政からの支払いを組み合わせ合わせた「混合型PFI」といった利用者からの料金徴収を伴う方式も含めてPFIと呼んでおり、行政がサービス対価を支払う方式のみを対象にPFIと呼ぶイギリスの原義とは異なる。

2011年のPFI法改正では、わが国のPFIの類型の中に、新たに「コンセッション方式」が登場した。わが国の行政文書では、コンセッション方式は、「利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式」と定義されている¹⁾。ここでいう「運営権」は、「利用料金の徴収を行う公共施設等について、当該施設の運営等を行う権利を民間事業者に設定するもの」とされる²⁾。コンセッション方式は、料金徴収を伴う公共施設サービスを対象として「運営権」を付与する。「コンセッション (concession)」という言葉は、「譲る」という意味を持つ。したがって、コンセッション方式を言い換えれば、当初は行政が保有していたサービス供給及び料金徴収の権限（すなわち、運営権）を民間事業者に対価と引き換えに「譲る」ということになる。

いわゆるイギリスの原義的な意味でのPFI、あるいはわが国のサービス購入型PFIと比較すると、コンセッション方式の特徴は、サービスの利用者から税金ではなく、直接料金を徴収する点にある。料金徴収を伴うという点では、コンセッション方式は民営化と似ているが同じではない。民営化の下は、民間事業者の存続期間に限りがなく、いわゆる going concern を前

提としている。一方、コンセッション方式の下では、運営権の譲渡は契約に基づいており、民間事業者の存続は、契約期間のみであり存続期間は有限である点で民営化とは異なる。また、サービスに公益性がある場合は、民間事業者に完全な裁量を与えず、公的介入が必要となる。民営化の場合、民間事業者を規制する法律に基づいて公的介入を行うのに対して、コンセッション方式では、契約に基づいて公的介入を行う。コンセッション方式では、民間事業者が供給すべきサービスに関して詳細な要求水準が契約書に規定されることが通例であり、また個々の事業毎に要求水準は異なりうるため、コンセッション方式の方が公的介入の度合いは強い。

最後にPPPについて説明しておこう。官民連携というコンセプトから派生して、今日では、指定管理者制度、包括的民間委託制度、民間事業者への公有地の貸し出しなど、従来よりも民間の裁量に任せる範囲を拡げたり、規制を緩和したりする多様な制度的仕組みが試みられている。これらの仕組みには、必ずしもPFI法に基づかないもの方式もある。わが国におけるPPPは、PFI法に基づくものではなく、こうしたPFI法に基づく類型以外の官民連携を目的とした方式全般を指して使われている。しかし、こうしたPPPの位置づけもわが国独特である。例えば、Engel (2014)³⁾ は、PPPを「政府が民間企業と契約を締結し、当該契約期間中に生じる収益源を対価として、インフラ事業を建設もしくは改修させた上で、相当な長期間（例えば30年）にわたって維持管理させる仕組み」と定義しており、海外では、施設整備や改修といった資本的投資の要素を含むことがPPP事業の要件となっている。わが国のコンセッション方式では、施設整備や改修といった資本的投資は必ずしも要件ではなく、海外で一般的な定義に照らせばPPPに該当しない。上述の通り、PFI及びPPPという用語は、わが国特有の文脈の中で定義づけられている。このような現象はわが国に限ったわけではない。PFIやPPPという用語に、世界共通の理解があると思わず、行政文書や文献を読み解く際には、どういった文脈でそれが使われているのかを確認しておく必要がある。

3. コンセッション方式のメリットとデメリット

3.1 コンセッション方式の適用により期待されるメリット

2.において、イギリス流のPFIでは、建設という資本的投資を伴うこと、また、海外の一般的なPPPの概念でも、施設整備や改修といった資本的投資の要素が含まれると指摘した。PPPあるいはイギリスの

PFIでは、民間事業者による資本的投資の要素を含むことに重要な意義があると考えている。すなわち、設計～運営までを一括して民間事業者へ委託することにより、民間事業者は、運営段階のさまざまな事情を反映して設計、建設段階での工夫を行うために、ライフサイクル全体として費用の削減につながり、結果として政府は支払額を節約できる。こうした効果は、運営段階の上流である設計と建設を束ねる（bundle）ことによって生じる効果（以下、「バンドリング効果」呼ぶ）である。わが国のサービス購入型PFIなど施設整備を伴う事業方式では、バンドリング効果は事業の費用効率性を向上させるというメリットがある。一方、わが国のコンセッション方式は、これまで全ての事業において既稼働の公共施設を対象としており、その運営権を料金収入と一緒に民間事業者に譲る。したがって、コンセッション方式では、運営権を獲得した民間事業者が大規模な改築が認められない限り、バンドリング効果は期待できない。

わが国のコンセッション方式のメリットで最も重要なものは、競争入札を実施して民間事業者を選定することによって、求められたサービス性能を最も費用効率的に提供できる民間事業者に運営を委ね、行政が運営するよりも高い費用効率性が期待できるメリットであろう。政府が提供するサービスが、仮に高価格、低品質であっても、利用者は他に代替するサービスの提供者がいなければ、甘んじて利用せざるを得ない。政府は徴税を通じて強制的な費用回収が可能であり、政府による効率化のインセンティブが働きにくい。一方、コンセッション方式の下では、競争的環境を通じて運営権者が選定されるため、良い品質のサービスを提供できるだけ安価に提供可能な効率的な企業が選ばれる。さらに、企業は、運営権者として選定されることを目指して、効率性向上のための工夫を行うインセンティブがある。これらの効果は、政府が本来有していた運営権を市場において民間事業者に譲渡するという手続きを通じて実現するものであり、ここでは「事業権／運営権の市場化効果」と呼ぼう。この効果は、政府自身が運営していたものを民間に委託すれば、共通して得られるものであり、コンセッション方式だけでなくサービス購入型PFIでも期待できるメリットである。

最後にもう一つ、サービス購入型PFIとコンセッション方式を区別する重要な違いである、サービス対価か利用者からの料金徴収かという点をもたらす効果について説明しておこう。サービスの供給者と消費者が直接的にやり取りを行う環境は市場取引である。価格は需要の増減、原材料価格の増減に伴い変動し、民間企業は利潤を最大化すべく供給量を調整する。有名な「神の見えざる手」という言葉に示されるように、

市場における価格は、「ある条件」の下では、需給バランスを（パレート）効率的な状態に誘導するためのシグナルとして機能することが理論的に示される。つまり、サービス供給を市場メカニズムの下で行えば経済的に望ましい状況となる可能性がある。コンセッション方式の下では、一定の規制の下で、民間事業者は価格を決定する権限を与えられる。市場メカニズムを通じて得られる望ましい効果を「サービスの市場化効果」と呼ぼう。サービスの市場化効果は、民間事業者が価格決定権を有する方式で期待されるメリットであり、コンセッション方式と民営化はこの点で共通している。しかし、後述するように、典型的には水道事業のように、自然独占と呼ばれる問題が生じるケースでは、価格決定権を完全に民間事業者に委ねることのデメリットの方が大きく、価格決定権は上限価格を設けるなど強い規制を設けざるを得ない。したがって、理論上考え得るサービスの市場化効果のメリットは限定的である。

3.2 コンセッション方式適用で懸念されるデメリット

あらゆる政策には期待される効果の裏には副作用がある。3.1では、市場が「ある条件」の下では、望ましい経済的帰結をもたらすと述べた。しかし、従来から公的に供給されてきたサービス分野では、この「ある条件」が整っておらず、むしろサービスの市場化効果はデメリットの方が大きい可能性が高い。

市場が望ましい経済的帰結をもたらさない場合の問題は、「市場の失敗」と呼ばれる。市場の失敗が起こるパターンの1つに自然独占と呼ばれる問題である。自然独占の問題は、固定費用が大きく、参入には大規模な投資が必要となるような特徴を持つセクターで生じる。水道事業が、典型的に該当する。仮に、水道事業が政府の関与なく、民間事業者に委ねられており、ある民間事業者が1地域で水道事業を始めれば、もう1社が参入して利潤を生み出す機会はないであろう。そうすれば、参入した1社は市場において独占力を持つ。民間事業者が利潤を追求すれば、過大な価格を設定することになる。

自然独占が生じうるようなサービスは、行政自身が運営主体となって供給されていることが多い。また、コンセッション方式や民営化のように、民間事業者が運営を行う場合も、排他的な価格決定権限は与えず、設定可能な価格に上限を設けたり、認可制にしたりする等して、行政が関与することが一般的である。わが国の水道事業を対象としたコンセッション方式でも、価格上限が設けられることになっている²⁾。

一方、民間事業者にとっては、キャッシュフローを利用者から徴収した料金収入に頼るコンセッション方式は、需要リスクを負うことになる。需要の変動に応

じて民間事業者自身で価格を調整する権限が与えられていれば、民間事業者が需要リスクを部分的には制御することができる。しかし、コンセッション方式では民間事業者の価格決定権に大きな制限が課される。そのため、仮に、需要が低減しても、サービスの料金が変更できなければ、民間事業者は料金収入が減少するリスクをそのまま被ることになる。需要リスクを大きく見積もる民間事業者は、事業への参入を躊躇したり、参入するとしてもリスクプレミアムと呼ばれるリスク負担に伴う追加的費用を見積もったりせざるを得ない。

コンセッション方式の適用にあたっては、サービスの質を担保できるかという懸念もある。上述のように、コンセッション方式では、民間事業者が契約上の義務として責任を負うサービスの質に関する要求水準が規定される。要求水準が満たされない状態が継続すれば、契約不履行として損害賠償請求の対象となる。サービスの質に関する要求水準は、モニタリングを通じて観察可能であり、要求を満足しているかどうかを評価する客観的な指標が必要である。コンセッション方式の適用を巡る懸念は、サービスの質に関係するすべての要素を合理的な費用でモニタリング可能な指標を実務的に策定可能かどうか（契約可能性 (contractibility)³⁾）の問題である。契約にサービスの質にかかわる重要な要素が欠落していることが事後に認識されたり、合理的な費用でモニタリング可能な客観的指標が開発できなければ、コンセッション方式は、満足できるサービスの質を担保できないと見なされる恐れがある。

また、コンセッション方式を含む PPP や PFI 事業は、一般的に 20 年や 30 年といった長期に及ぶ契約が締結される。事業開始から 10 年程度の時間が経てば、契約当初には想定できなかった技術革新や社会経済的環境の変化が起こる可能性は小さくない。こうした契約環境の変化に伴い、政府が契約変更を希望したとしても、民間事業者は、契約変更に応じる条件として必要な費用以上の見返りを要求するかもしれない。

さらには、民間事業者による戦略的行動によって生じる問題も懸念される。海外の PPP 事業では、民間事業者が事業権／運営権を獲得するために、入札において低いサービス対価／高い運営権対価を提示し、事業が始まった後に、予期できない偶発的事象の発生を理由に、サービス対価や利用者料金の値上げを要求する再交渉が多く発生しているという報告もある⁴⁾。このような再交渉が認められれば、真に高い技術を有する民間事業者よりも、事後的な再交渉の能力に長けた民間事業者が競争入札によって選定される可能性がある³⁾。以上で指摘したコンセッション方式のメリット、デメリットを Fig. 1 に整理して示しておこう。

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> ・事業権／運営権の市場化効果 ・サービスの市場化効果（価格決定権が制限されるため限定的） 	<ul style="list-style-type: none"> ・需要リスク負担に伴う追加費用（リスクプレミアム）の発生 ・サービスの質の担保可能性に対する懸念 ・環境の変化に応じた契約変更の困難性 ・民間事業者の戦略的な再交渉

Fig. 1 Pros and Cons of Concession Scheme

4. 水道事業とコンセッション方式

4.1 水道法改正の意義

水道法では、水道事業者に対して、国または都道府県により認可を受けることを義務づけている。水道法改正前から PFI 法に基づき、民間事業者が水道事業者と位置づけることは可能であったが、その場合、地方自治体がいったん認可を返上した上で、民間事業者が新たに認可を受ける必要があった。そのため、地方自治体にとっては、不測の事態においても水道事業への関与が難しくなる可能性が懸念されていた。

こうした懸念を受けて、2018 年 12 月に水道法が改正され、地方公共団体が水道事業者かつ施設管理者として被認可者としての立場を維持しながら、実際の運営を行う運営権者として選定された民間事業者に対しては、事業計画の確実性・合理性を審査した上で国が許可することが可能になった。地方公共団体が水道事業者としての立場を維持することによって、地方公共団体が最終的な水道サービスの供給責任及びそれに付随する権限を確保することを可能にした点に、今般の水道法改正の意義がある。

地方公共団体による供給責任が問われるような事態として想定されるケースとして、水質や管理運営レベルの低下、水道料金の高騰などが考えられる。地方公共団体は、こうした事態が生じた際に、民間事業者に対して適切な運営を行うように効果的に誘導、強制したり、最終的には運営権を取り消し、再公営化したりすることが可能な仕組みを契約内で具備しておく必要がある。

4.2 水道利用料金

コンセッション方式では、水道利用料金（以下、利用料金）の決定権は、本来民間事業者にある。しかし上述の通り、民間事業者が完全に自由に料金を決めることができれば、自然独占の問題が生じるため、料金の上限を決めておかざるを得ない。実際、コンセッション方式においても、PFI 法に基づき、地方公共団体が条例にて、民間事業者が設定できる価格の範囲が定められる。そのため、民間事業者は、運営権を獲得しても、実質的には価格の決定権は大きく制約される。

利用料金の範囲は、水道法で規定される「料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものであること」という要件に適合する必要があるため、民間事業者は適切な範囲を超えた報酬を得ることはできない。

懸念される問題は、多くの地方公共団体において人口減少が確実視され、また給水施設の老朽化が進む中で、費用回収を行うためには1人あたりの水道利用料金は必然的に引き上げざるを得ない可能性が高い。将来の需要低下の程度によっては、条例で定めた価格の範囲を超えた利用料金を設定しないと採算が取れないことも起こりうる。公営方式でも水道料金の値上げは、政治的イシューとなり、容易でないことを見れば、コンセッション方式の下でも、条例変更を伴う利用料金の変更は、一種の政治的リスクでもあり容易ではないだろう。この点は、民間事業者にとっては、大きなリスクとなりうる。水道事業も民間事業者にとってはビジネス機会の1つである。以上のようなリスクが大きいと判断されれば、最悪の場合、民間事業者は関心を示さず、入札が不調となる可能性もある。民間事業者の参入を促すためには、需要や物価変動といった社会的環境の変化に伴って、弾力的に利用料金に変更可能な契約上のメカニズムを備えておく必要がある。

4.3 ライフラインとしての水道事業

3.2では、コンセッション方式の導入に際して懸念される一般的な事項を述べたが、いずれの懸念も水道事業への適用に際しても当てはまる。特に、水道は日々の生活、経済活動に不可欠なライフラインであり、水質の確保はもとより、供給の安定性が特に重要なサービス要素として求められる。近年は、配水管の劣化や自然災害等、供給の安定性を阻害する諸要因への対策が急務となっている。一方で、企業経営において、リスクに対する備えは、追加的費用と見なされがちである。契約においては、供給が途絶した際の金銭的ペナルティーなど安定性確保のためのインセンティブを引き出すルールが規定されるだろうが、ライフラインサービスとしての安定性を担保するのに十分かどうかは十分な検討が必要である。

5. コンセッション方式の適用戦略

5.1 正しい政策目的を定義する

水道サービス供給の新たな選択肢として出現したコンセッション方式とどう向き合えば良いのか、その適用戦略について考察しておこう。コンセッション方式の得失は、上述のように理論的に整理が可能であり、コンセッション方式を含むPPP/PFIの適用の是非を巡る議論では、本質的に重要なアジェンダについて検

討する必要がある。しかし、水道法改正を巡って行われた政治やマスメディアでの議論では、白か黒かの問題設定や、それに付随して誤った政策目的を標榜されるケースも見受けられた。中でも、「公的財源の不足を補うため」や「公的債務の削減のため」といった財務的問題を克服するためにコンセッション方式を導入すべきだという誤った政策目的が掲げられることがある。しかし、以下の理由により、コンセッション方式によって、財務的問題が本質的な意味で解決するわけではない。

コンセッション方式の下では、民間事業者は、運営権対価と引き換えに政府から運営権を譲り受ける。民間事業者は、運営権対価の支払いのために、金融機関等を通じて資金調達を行う。すなわち、債務を公共部門から民間部門に移行しただけであり、債務が消えるわけではない。さらに、仮に民間事業者が債務不履行に陥れば、サービス供給は停止する可能性がある。サービス供給が維持するためには、料金の値上げや政府が運営権を買い戻して再公営化しなければならないかもしれない。つまり、利用者にとっては、債務が政府部門、民間部門のいずれにあらうとも、水道事業の利用者である市民が最終的なサービス料金の負担者であるという事実には変わりはない。したがって、形式的な債務負担削減を掲げたコンセッション方式の導入は誤解である。さらに、誤解であるだけでなく、誤った政策目的を掲げることのより本質的な問題は、政府が運営した方が望ましいものまで民間に委ねられる可能性があるという点にある。正しい政策目的を定義することが、コンセッション方式を検討する際の第一歩である。

5.2 実験的適用の必要性

コンセッション方式の主なメリットは、3.1で述べた運営権を市場化した効果である。一方で、デメリットの懸念も少なくない。実際にコンセッション方式を適用した際に、メリットとデメリットが、実際にどの程度発現するのかを予測することは容易ではない。特に、新薬と同様に、効果の出方には適用対象の事業特性、社会的環境の影響を受ける。わが国においてコンセッション方式を臨床適用した事例の数は決して多くはなく、わが国でコンセッション方式の一般的な是非を論じるには知見が不足している。したがって、当面のコンセッション方式の適用に際しては、あくまでも実験的であることを前提として実施するような制度的枠組みが必要ではないかと考える。実験的適用と位置づけることにより、現在行われている中央政府からの支援の位置づけも明確となる。また、コンセッション方式の効果に関する経験的データも蓄積し、今後の適用検討に活用していくようなPDCA (Plan-Do-

Check-Act) を回す仕組みも必要であろう。

6. おわりに

わが国では、様々な官民連携の取組が進められている。PFI法が1999年に成立して20年以上が経過したが、依然として、その効果を客観的に見極めるための科学的証拠が不足している。今後のコンセッション方式の適用にあたっては、1) 社会全体で正しい政策目的を理解すること、2) 実験段階であるとの認識に立ち、経験を今後活かしていくための制度的仕組みが不可欠であると考えられる。

参考文献

- 1) 内閣府 HP: https://www8.cao.go.jp/pfi/concession/concession_index.html (2020年5月20日アクセス)
- 2) 内閣府: 公共施設等運営権及び公共施設等運営事業に関するガイドライン (2018)
- 3) Engel, E., Fischer, R. D. and Galetovic, A.: *The Economics of Public-Private Partnerships*, Cambridge University Press (2014) (安間匡明訳: インフラ PPP の経済学, 金融財政事情研究会 (2017))
- 4) Guasch, J. L.: *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing it Right*, World Bank (2004)