

PPP／PFI事業における 海外事例について

平成31年1月30日



内閣府 民間資金等活用事業推進室

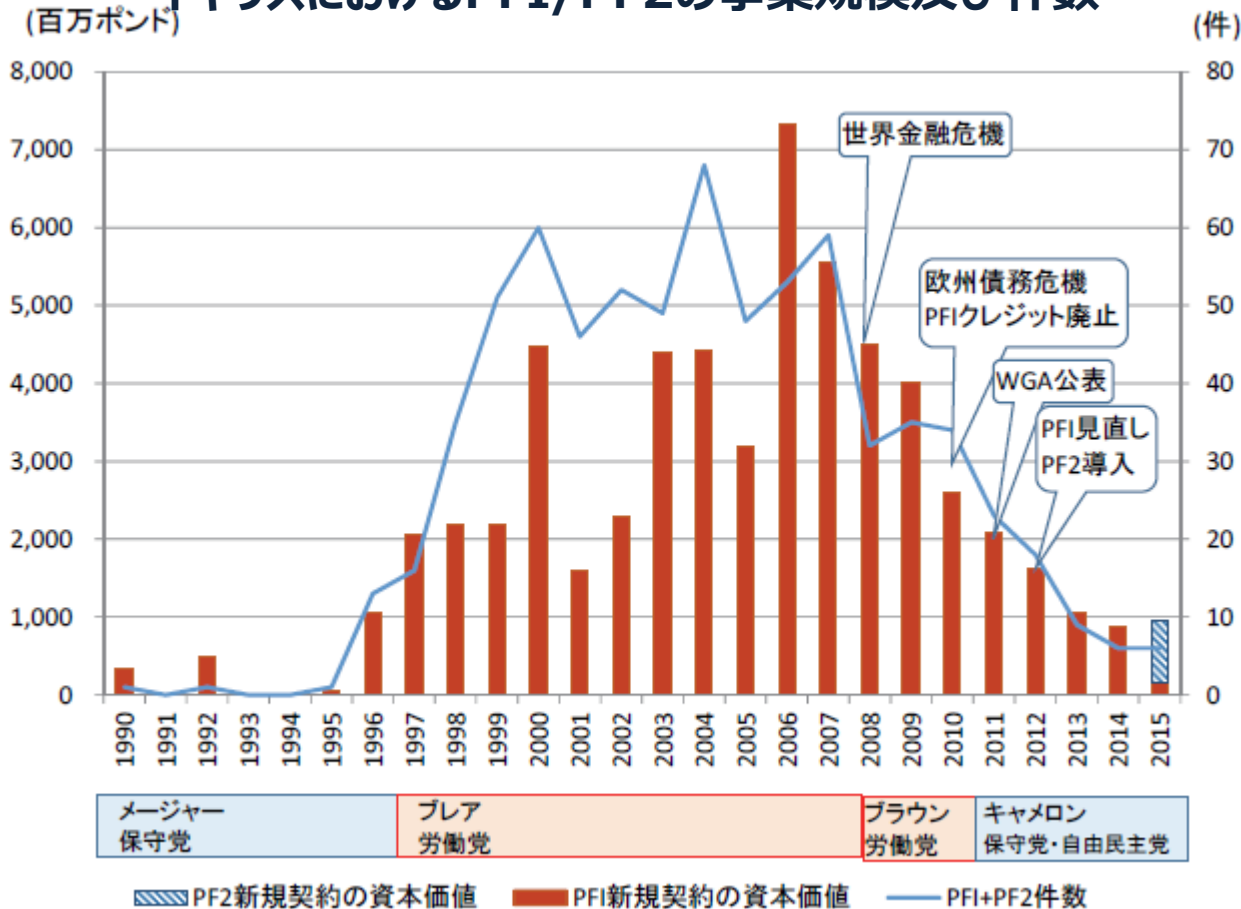
1 - 1. 英国PFIの歴史とPF2

イギリスにおけるPFI/PF2導入の歴史と経緯

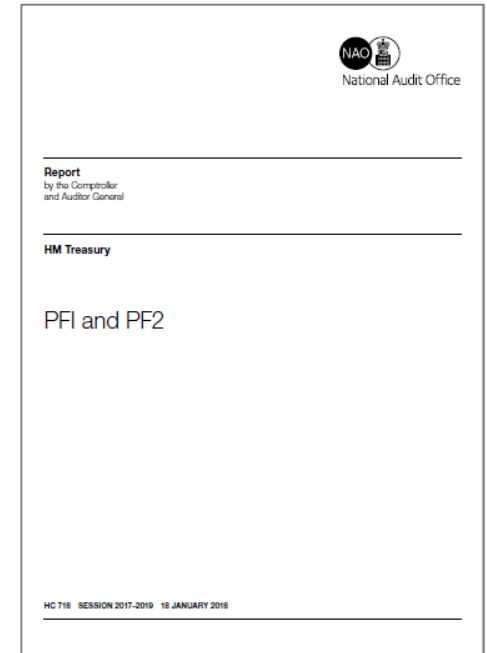
年	概要
1979年	<ul style="list-style-type: none">・サッチャー保守党政権誕生・国有企業の民営化を開始
1984年～	<ul style="list-style-type: none">・行政サービスのアウトソーシング化、エージェンシー化を開始
1990年	<ul style="list-style-type: none">・メイジャー政権誕生（翌年The Citizen's Charter（市民憲章）発表）
1992年11月	<ul style="list-style-type: none">・PFI導入を決定
1997年5月	<ul style="list-style-type: none">・ブレア労働党政権発足
2007年	<ul style="list-style-type: none">・ブラウン政権誕生
2010年 2012年12月	<ul style="list-style-type: none">・キャメロン保守党政権発足・PF2導入
2016年 2018年10月	<ul style="list-style-type: none">・メイ政権発足・今後、新規案件についてPFI及びPF2手法を用いないと宣言（但し、インフラ事業への民間資金活用に関して、引き続き推進）

1 - 2. 近年の事業件数

イギリスにおけるPFI/PF2の事業規模及び件数



英会計検査院報告書 「PFIとPF2」 (2018年1月18日)



出典: 英会計検査院HP

出典: 平成29年度会計検査院委託業務報告書

「イギリス及びアメリカにおける近年の公共事業に対する取組と会計検査に関する調査研究－老朽化対策と官民連携の取組を中心として－」

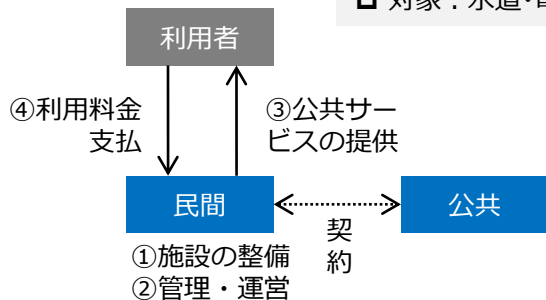
- ◆ PF2とPFIは類似しており、資金調達の構造、契約方式等の基本的な部分は同様である
- ◆ PF2はPFIに比べて事業の透明性が向上している
- ◆ PF2においても、予算上、バランスシート上の扱いに関するインセンティブが残っている
- ◆ 民間資金を活用した調達の利点に係る情報、データが依然として欠如している

2-1. フランスの水道事業におけるPPPの概要

- フランスでは19世紀以降、水道や鉄道分野などで民間事業者への委託が広がる。水道分野においてはコンセッション及びアフェルマージュがPPPの中心手法となっている
- フランスにおける水道事業は地方公共団体が責任を有しているものの（上水：取水・浄水処理・供給など、下水：下水収集、汚水処理など）、オペレーターは公共・民間のいずれでも可能な枠組みである。水道事業体のうち上水：約65%、下水：約50%が民間委託を行っており、委託先は上位3社（Veolia、Suez、Saur）で寡占状態となっている

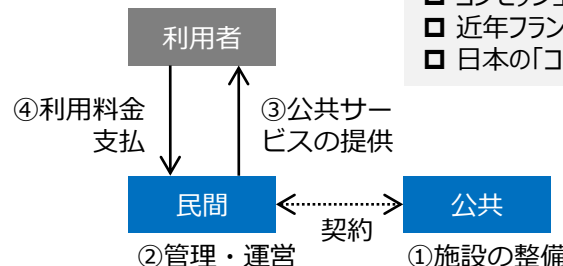
コンセッション

- 契約内容に建設を含まない場合もあり
- 対象：水道・電力・ガス・鉄道など



アフェルマージュ

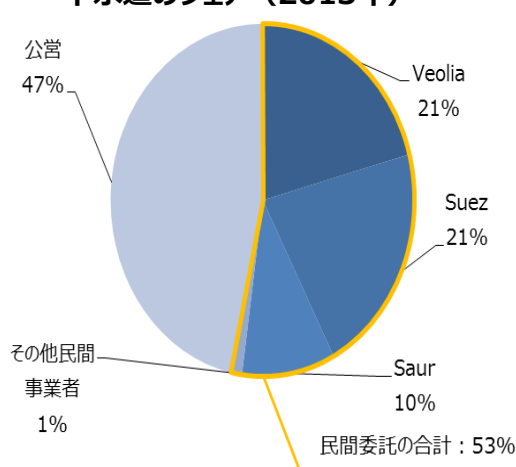
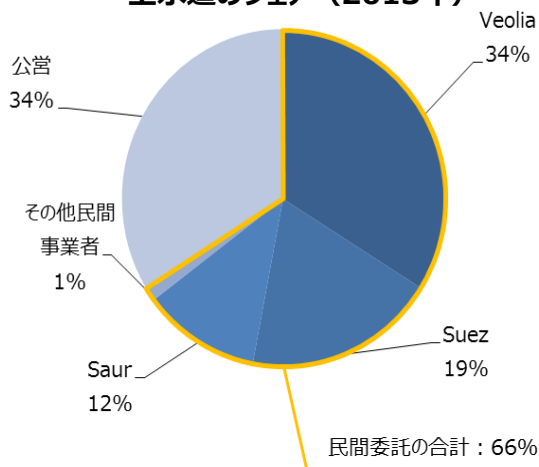
- コンセッションより契約期間は短期間
- 近年フランスでは主流に
- 日本の「コンセッション」と類似



*大規模修繕がどの程度含まれるかは契約によって異なるが、新設があれば費用に拘わらずコンセッション、既存の施設であればアフェルマージュとするという基本的な考え方がある

上水道のシェア（2013年）

下水道のシェア（2013年）



[補注]

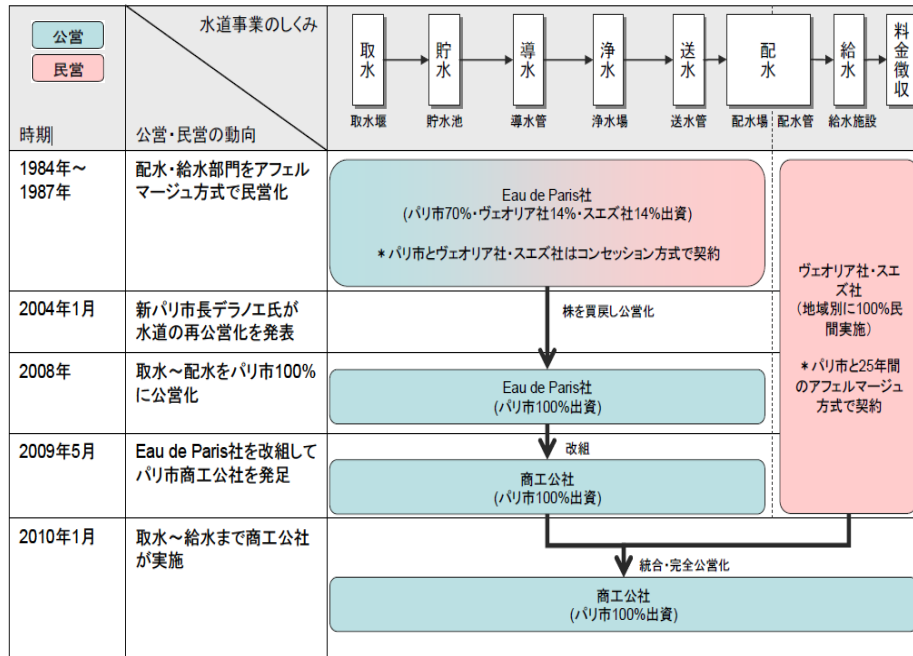
- Veolia：1853年にリヨン市においてジェネラル・デ・ゾー社として設立。フランス国内初の民間水道事業受託会社で、世界的な水メジャーの1社に位置づけられる
- Suez：1858年にフランスにて設立。現在は水・廃棄物処理事業を行う会社として、同じく水メジャーの1社として位置づけられる
- Saur：1933年にフランスにて設立。水・廃棄物処理事業やインフラ関連事業を行っている

[参考資料]

- ・EPEC(2012) "France PPP Units and Related Institutional Framework"
- ・MAPPP(2007) "PPP:the French experience"
- ・木村琢磨(2005)「フランスにおけるPFI型行政の動向－公私協働契約を中心に－」季刊行政管理研究
- ・中村義孝(2011)「フランスの裁判制度(1)」立命館法学2011年1号(335号)
- ・(公財)水道技術研究センター(2013)「フランスの公共水道サービス(その3)」2013年6月21日p2
- ・BIPE/FP2E(2015)「Les services publics d'eau et d'assainissement en France, Sixième édition Octobre 2015」pp92

2-2. パリ市の水道事業①

- パリ市の水道は18世紀末に民営事業者として創業するも、その後は民営と公営が行き来するという歴史を経ている
上水道事業は100年以上にわたって世界的な水メジャーであるVeoliaやSuez等の民間企業に委託されてきた
- しかし1990年代以降、水道料金の高騰に伴う市民の不満が高まり、また直近の委託契約の締結の経緯に透明性が欠けていたことから、同契約が2009年末に終了するのを機に、2010年1月、水道事業の再公営化を公約に掲げていたデラノエ市長の下で再公営化された
現在はパリ市の100%出資の商工公社（EPIC）が取水から給水に至るまで一貫した業務を行っている
- 水道事業のうち、送配水業務（下図、取水堰～配水場）については、2008年まで両社（Veolia及びSuez）の資本が入ったEau de Paris社によるコンセッション形式で行われ、給水業務（配水管～料金徴収）については、2009年までセーヌ川を境としてCEP（Veoliaの子会社）とEFPE（Suezの子会社）によるアフェルマージュ形式で行われていた
- 2010年1月以降は、上記の2つの業務(取水～料金徴収)を統合し、パリ市100%出資の商工公社が業務を実施



再公営化に伴う成果とされていること

- 再公営化の初年度、新しい市の事業体であるパリ市水道局は効率化で3,500万EURの節減に成功。その結果、料金の8%引き下げが可能に
- 経営管理のもとで透明性と説明責任が強化され、市当局は市水道監視機関を設立してパリ市水道局への市民参加を促進し、透明性を向上
- 連帯活動にも注力し、パリ市の連帯住宅基金に17万5,000～50万EURを拠出し、市内4万4,000の貧困世帯に水道連帯交付金を給付
- 水道水節約キャンペーンの展開
- 不法居住地域への水道供給の一律停止の中止

他方、再公営化の成果に対する否定的な意見もある

2-2. パリ市の水道事業②

- パリ市水道事業の再公営化についてヒアリングの対象とした関係者の多くは、「(その経緯は)政治的な動向に影響を受けた事案」と評価
- 再公営化の是非については様々な意見があり、営業利益水準が低下していること等から否定的な意見も多いものの、それが必ずしも再公営化のみが原因とは言いにくい部分もあることから、継続的な注視が必要
- なお本調査では、日程の調整がつかなかったため、パリ市に対するヒアリングは実施していない

現地ヒアリングにおける再公営化に対する評価

イルド・フランス州 (SEDIF、パリ市近郊の広域行政体)

- 再公営化の議論は、選挙の争点となるので極めて政治的な目的で行われることが多い

リヨン市 (ML、フランス南部の広域行政体)

- リヨンでも再公営化を検討したが、(コストが)高くなると思った。パリ市の場合はあくまで政治的理由だと思っている

リール市 (MEL、フランス北部の広域行政体)

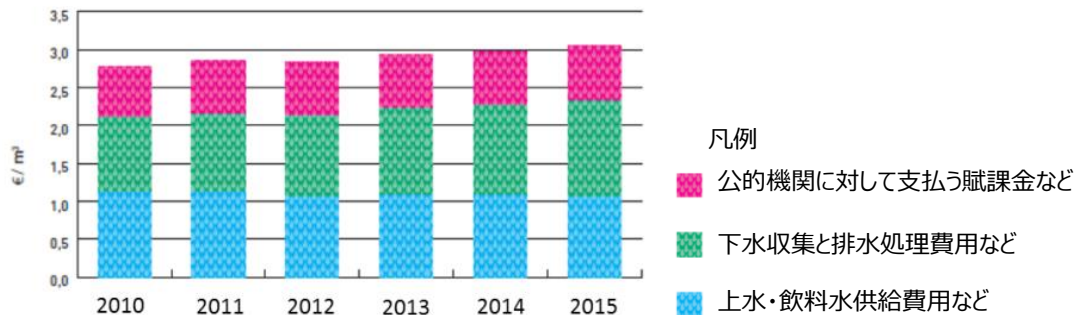
- パリ市の再公営化は、政治的な動きであったと思う

Espelia (公共側コンサルタント)

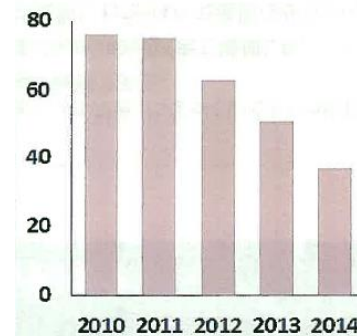
- 再公営化については、議員が公営と民営の選択について真剣に検討を行った結果と言うことだと思っている

再公営化以降のパリ市水道事業の経営状況

2010年以降の水道料金推移 (課税前、1m³あたり)



営業利益 (百万ユーロ)



(出典：(左図)Mairie de paris (2014) "Rapport Annuel 2014"、(右図)Veolia提供資料を基に作成)

3-1. 【具体事例①】イル・ド・フランス地域

- イル・ド・フランス地域圏における水道事業は、150自治体で構成されたイル・ド・フランス水道組合（SEDIF[但し、パリ市は除く]）が所管
- 当初、SEDIFは約80の自治体で構成されていたが、EU指令による環境規制などが厳格化されたことを受け、SEDIFに加入するメリット(設備投資負担の軽減、など)が強まった小規模自治体などが加入を希望し、自治体数が増加した。但し、加入後は原則SEDIFと同じ料金体系に依拠することが求められる点が特徴的
- SEDIFは1923年から水道事業を実施しているが、設立当初からVeoliaに事業管理を委託している
なお隣接するパリ市では再公営化が選択されたにも拘らず、2011年1月に契約を更新し、新たに12年間のアフェルマージュ+レジー・アンテレッセの混合方式の委託契約をVeoliaと締結
- 水道料金は従前と比較し、約11%値下げ

SEDIFとVeoliaとの契約形態について

- 今次契約はアフェルマージュとレジー・アンテレッセを併用した新しい形態
この形態の特徴は、アフェルマージュだと利益は事業者のみ、レジー・アンテレッセだと公共のみに帰属してしまうため、レジー・アンテレッセのように事業の利益は当初公共に帰属するものの、収益などパフォーマンスに応じたインセンティブを設定し、当該利益の一定部分を事業者を支払う性質を有する混合契約であること
- 現行契約では原則として修繕など（年間約85km）は民間負担であるものの、新設や資産改良に資する設備投資は公共負担となっている。また、前回契約に比べ民間側の投資負担額が減ったため、契約期間が短期化(30→12年)している
但し、官民間の役割分担については、線引きが難しいので契約で予め分担を決定することで実務上は対応している

公共側によるガバナンス

- 年3回、150名の地方議員による投資や交渉等の経過に関する会議
- 月1回、13名の地方議員によるSEDIF事務局における会議によるモニタリング



SEDIFの職員100名によるモニタリング

- 50名：工事のマネジメント
- 50名：委託業務のマネジメントや受託事業者に対する検査

※なおSEDIFにはSuez(事業者であるVeoliaの競合他社)出身の技術職幹部も在籍し、SEDIFが締結する契約の管理等を行っていた

3-2. 【具体事例②】 ルーブシエンヌ地域①

- SEOPを受託者とする契約期間12年（石灰除去施設の建設期間2年を含む）、契約金額年間2,500万€のアフェルマージュ契約。従前契約（受託者：SuezとVeoliaのJV、契約期間：20年）より契約期間を8年間短縮
- 契約金額には、石灰除去施設に係る設備投資（1,200万€）が含まれるが、水道料金は15%値下げしており、既存施設のコスト逓減等により、料金値下げを行ったうえで設備投資費用も回収する建付となっている
- SEOPに対して、直径150mm以下の管路更新（毎年0.8%ずつ）及び事業期間内に発生する通常の維持修繕の実施を義務付け。直径150mm超の管路更新のほか、土木工事を伴う大規模工事はSMGSEVESCが実施
- その他、従前のコンセッション契約からの変更点として、①適正な競争入札の観点からVeoliaとSuezのJVによる入札を禁止（結果としてSuezが受託）、②更新投資に係る受託者の実施義務対象の縮小 など

アフェルマージュ契約の概要

給水人口	約45万人（25コミューン）
取水量	2,200万m ³ /年
受託者	SEOP（Suezグループ）
契約年数	2015年～2027年（12年間）
契約金額	2,500万€/年
業務内容	<ul style="list-style-type: none"> ・水源からの集水、浄水、配水 ・石灰除去施設の整備・運営（投資額1,200万€） ・関連施設の管理運営 ・直径150mm以下の管路更新（更新義務：年0.8%） ・料金徴収、顧客管理 等
水道料金	1.59€/m ³ （内訳：SEOP 0.99€、SMGSEVESC 0.3€、流域管理組合 0.2€、その他税金 0.1€）

入札・工事発注等に係る特筆事項

《入札基準》

- ・ 「技術要素」と「その他」で大きく2つに分かれ、概ね、技術：その他 = 50：50もしくは60：40で評価
- ・ 評価軸は価格以外にも多数あり、総合的判断に基づき評価が行われる。具体的には、価格と技術水準の合理性、漏水時の事故対処に要する時間やレポーティング等

《工事発注・物品調達》

- ・ Suez本体において、フランス国内を9つの地域に区分し、その地域ごとに工事事業者リストを作成。大規模な工事や物品調達（上下水道で共通して使用する薬品等）については、SPCではなくSuez本体が発注先を決定
- ・ SPCによる直接の工事発注・物品調達は小規模なものに限られ、大規模な工事については発注のタイミング等のみを決定

《補助金》

- ・ フランスでは上水道に対する補助金はほとんどなく、下水道事業で少しみられる程度（なお、ルーブシエンヌ浄水場は補助金を受けていない）。補助金がある場合、入札時の仕様書に提示
- ・ 委託後に事業者より補助金が要請され、地方公共団体と協議し認められるケースはあり（公害や公衆衛生に影響がある場合等）

3-2. 【具体事例②】 ルーブシエンヌ地域②

- ルーブシエンヌにおけるアフェルマージュ契約の更新にあたっては、上水道事業に対して公共の関与を強化しようとする動きが認められた
- モニタリングに係る工夫として、民間に対して更新投資に関するコスト等の透明化を求めるとともに、管路更新にあたって、工事ごとに公共が行うか受託者に委託するかを公共が選択できる仕組み等を導入

＜パリ西部事務組合（SMGSEVESC）へのヒアリング結果の概要（上水道事業について）＞

契約更新の検討段階では、再公営化も検討の俎上に

- アフェルマージュ契約更新の前年にパリ市が上水道事業の再公営化を行っており、契約更新にあたって、当地区でも再公営化が議論に。ただし、再公営化には新規人員の確保が課題となるほか、当地においては長年事業を手掛ける民間事業者のノウハウ活用が有効であると判断されたため、本格検討には至らず

管路工事に係る公共の関与拡大を企図

- 契約更新に際して、検討当初は全ての管路工事を公共で行っていく内容とする意向だった。しかし、小さい（直径150mm以下）管路の更新工事まで全て公共で行うことは負担が大きく、結果的に直径150mm以下の管路については、受託者に委託することになった
- 石灰除去施設についても、当初は公共の直営での建設を検討。しかし、工期が長くなり公費が膨らむ可能性を鑑み、アフェルマージュによる民間委託を採用

公共による強力なモニタリング手段を確保

- 受託者に対し、更新投資に関する全ての情報（原価等）を開示させ、コストを透明化
- 管路更新については、契約上、工事ごとに公共が行うか民間受託者に委託するかを公共が選択できる建付とし、常に受託者以外の工事事業者にも見積もりを提出させることで、受託者に対する規律を担保している。官民のコスト競争力が逆転した場合、公共が更新投資を行うことも検討