

民間活用を含む水道事業の連携形態  
に係る比較検討の手引き

厚生労働省 健康局 水道課



## 目 次

1. はじめに .....	1
2. 本手引きの位置付け .....	2
3. 本手引きにおいて想定する水道事業者等 .....	3
4. 水道事業において想定される連携形態 .....	4
4. 1 各連携形態の概要 .....	4
①個別委託（従来型業務委託） .....	4
②第三者委託 .....	6
③D B O（Design Build Operate） .....	8
④P F I（Private Finance Initiative） .....	10
⑤公設民営化（コンセッション） .....	12
⑥完全民営化 .....	14
（参考1）指定管理者制度 .....	16
（参考2）地方独立行政法人制度 .....	17
（参考3）水道事業の民営化の形態について .....	18
4. 2 本手引きにおいて検討対象とする連携形態 .....	19
4. 3 留意事項 .....	21
5. 連携形態の選定に係る検討手順 .....	22
5. 1 検討手順のフロー .....	22
5. 2 各STEPにおける検討手順 .....	24
<i>STEP 1 現状の連携形態について評価</i> .....	24
（1）現状把握のために収集・整理すべき情報 .....	26
（2）「個別検討シート」の作成 .....	27
（3）「総括表」（STEP 1）の作成 .....	32
<i>STEP 2 対応方策と業務分類の検討</i> .....	33
（1）「総括表」（STEP 1 + STEP 2）の作成 .....	37
<i>STEP 3 採用可能性のある連携形態の判定</i> .....	42
（1）「連携形態の判定表」の作成 .....	44
（2）複数の連携形態の組み合わせの検討 .....	49
<i>STEP 4 連携形態の選定</i> .....	51
（1）採用可能性の高い連携形態の選定 .....	51
（2）行政事情等の勘案 .....	54
（3）検討結果の活用 .....	56

参考資料	57
参考資料 1 : 個別検討シート (STEP 1)	59
参考資料 2 : 総括表 (STEP 1・STEP 2)	103
参考資料 3 : 連携形態の判定表 (STEP 3)	104
参考資料 4 : 連携形態選定シート (STEP 4)	105
参考資料 5 : 用語集	107
参考資料 6 : 参考文献等	110

## 1. はじめに

我が国の水道は、普及率が97%を超える水準に達しており、水質、水量などの面においても、世界で最も高い水準の水道が実現している国の一つとなっている。他方、水道事業者等（水道事業者及び水道用水供給事業者をいう。以下同じ。）は、老朽化施設の計画的更新、災害時においても施設への被害を最小限に抑えるための施設整備、技術承継を含む安定的な技術基盤の確保、安定的な経営を確保するための適切な水道料金の設定、安全でおいしい水へのニーズに応えるための高度浄水処理施設の導入、地球温暖化対策の推進など様々な課題を抱えている。

これらの課題に適切に対応していくため、水道事業者等は、地域の実情を踏まえつつ、広域化を進めていくとともに、官官、官民連携等によるそれぞれの長所を活用した施設利用や事業活動等の面から効率のよい水道への再構築を図ることにより、運営基盤の強化を図ることが求められている。

水道事業経営における水道事業者等の間や水道事業者等と民間事業者間の連携の活用については、改正水道法による技術上の業務の第三者委託制度、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（PFI法）、改正地方自治法による指定管理者制度等の各種制度の整備が図られたこと等により、各水道事業者等は様々な連携形態を採用できるようになり、それらを活用しながら運営基盤の強化を図ることが期待されている。

他方、水道事業における民間活用を含む連携形態の選択の考え方や検討手法は、これまで整理されたものがなく、各水道事業者等において個別に検討が進められている状況となっており、連携形態について検討しようとしている水道事業者等にとっては、当該検討の阻害要因となっていることが懸念される。

このような状況を踏まえ、本手引きは、水道事業者等における連携形態の検討に資することを目的として、厚生労働省から（財）日本経済研究所への委託事業により、「民間活用を含む水道事業の連携形態に係る比較検討の手引き」としてとりまとめたものである。本手引きでは、水道事業の運営基盤の強化を図るための具体的な対応方策を実施するために適した連携形態を比較検討するための検討手順を示している。

なお、本手引きは、各連携形態に係る現行制度、水道事業者等の現状、水道事業における各連携形態の導入状況等を踏まえつつ、個々の水道事業者等において連携形態の検討を行う際に活用可能な資料として策定したものである。今後、各連携形態に係る制度の見直しや導入の進展、周辺地域における水道の広域化の進展や民間活用を図るための取組の共同化の検討等の状況を踏まえつつ、現在の水道事業の事業規模を前提とした検討により発生しうる部分最適化の弊害を生じさせることなく、水道事業の運営基盤がより強化される視点に立った上で適切な活用を図る観点から、本手引きについても見直しを行う必要があると考えている。

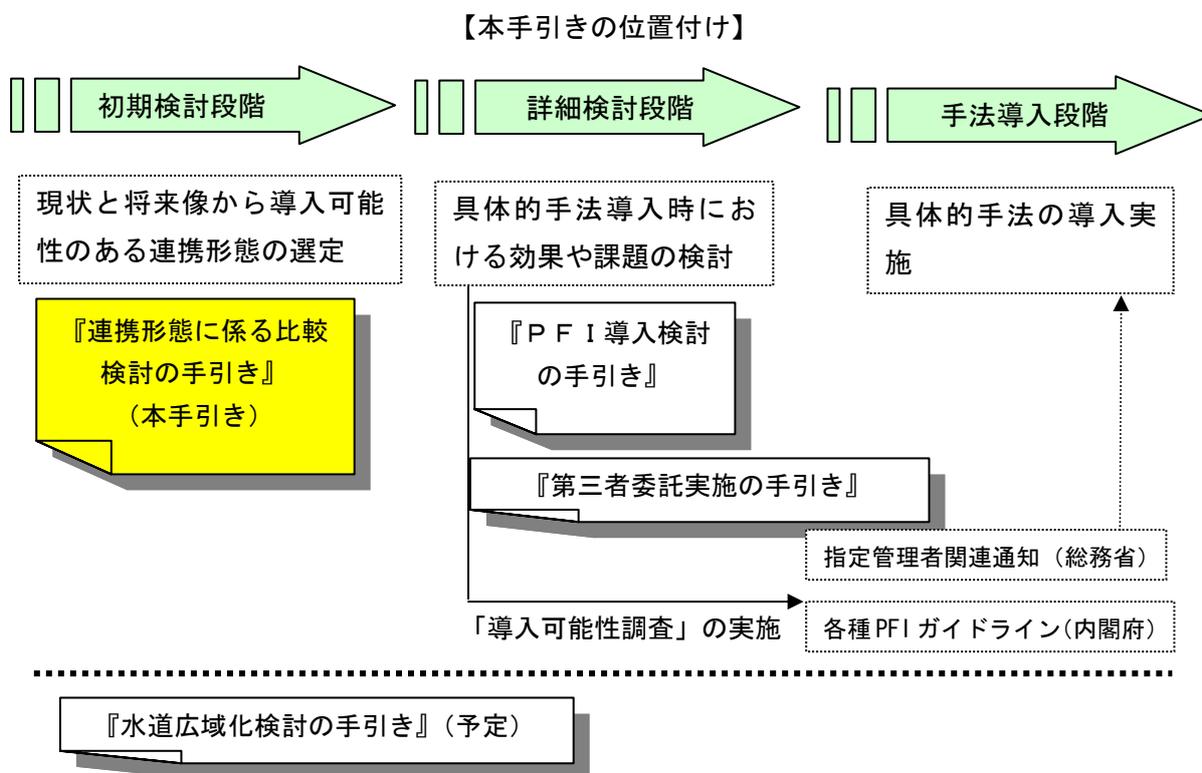
## 2. 本手引きの位置付け

厚生労働省では、平成16年6月に我が国の水道における将来像を描いた「水道ビジョン」を公表し、また、平成17年10月より各水道事業者等に対して「地域水道ビジョン」の策定を推奨しているところである。

本手引きは、技術面、財政面等、様々な課題を抱える水道事業者等において、他の水道事業者等との連携又は民間活力の導入を検討するにあたっての初期検討段階における検討手法等について示している。すなわち、水道事業者等が地域水道ビジョンに掲げた目標を達成するために必要な対応方策を実施するにあたり、各連携形態の比較検討を行い、導入可能性調査の実施などその後の詳細な検討に進むための初期検討段階における考え方および方向性を示している。

なお、詳細検討段階以降の段階において、導入可能性調査や各連携形態を導入した場合のコスト比較等を行う場合には、各検討手法等について公表されているガイドライン、手引き等を活用することが考えられる。

また、まずは水道の広域化を進めていき、一定以上の規模となった段階において、当該水道事業者等における連携形態について検討を行うといった手順を踏むことも考えられる。



### 3. 本手引きにおいて想定する水道事業者等

本手引きは、特に中小規模の水道事業者等において活用されることを想定して策定している。これは、全国の水道事業者等の大半は中小規模のものが占めており、これらの水道事業者等においては技術的、財政的に様々な課題を抱え、かつ課題への対応が困難な場合が多いことが想定されるとともに、「地域水道ビジョン」の策定やそのフォローアップ等を踏まえつつ運営基盤の強化に取り組むことが特に必要であると考えられるためである。

なお、ほとんどの水道事業者等において、メーター検針、料金徴収業務等については個別委託（従来型業務委託）が行われていること踏まえ、そのことを前提として本手引きを策定している。

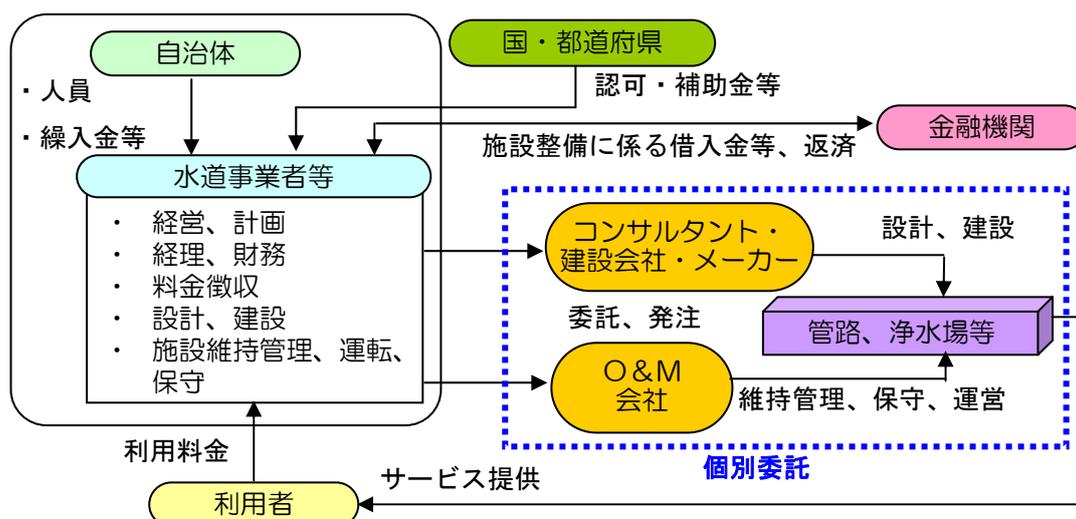
## 4. 水道事業において想定される連携形態

### 4. 1 各連携形態の概要

#### ①個別委託（従来型業務委託）

##### a. 概要

- 水道法上、水道事業の経営は市町村営が原則となっているが、業務の全てを直営で行うことはほとんどなく、周辺の業務内容について民間事業者のノウハウ等の活用が効果的であると判断される場合は、個別委託（従来型業務委託）が実施されている。近年は、個々の業務委託のみでなく、広範な業務を対象とした委託が行われるなど、民間活力の活用方法が多様化している。また、水質検査等の業務については、他の水道事業者等に委託が行われているケースも多い。
- なお、個別委託（従来型業務委託）は、水道事業者等の管理下で業務の一部を委託するものである、水道法上の責任は全て水道事業者等が負うこととなる。
- 個別委託（従来型業務委託）の契約期間は、通常は単年度契約となっている。



##### b. 個別委託（従来型業務委託）の対象となる業務

- 定型的な業務（メーター検針業務、窓口・受付業務等）、民間事業者の専門的知識や技能を必要とする業務（設計、水質検査や電気機械設備の保守点検業務等）、付随的な業務（清掃、警備等）等が挙げられ、既に導入が多く見られる。

**c. 法律上の位置付け**

- ・ 個別委託（従来型業務委託）の内容により異なるが、一定の仕事の完成に対して対価が支払われる内容の場合は民法上の請負契約（民法第 632 条）に、一定事務の処理を主な内容とする場合は委任または準委任（民法第 643 条、656 条）にあたりと考えられる。
- ・ また、公共事業及び地方公営企業における契約の締結については、地方自治法第 234 条及び地方公営企業法施行令で定められている。

**d. 個別委託のメリット・効果**

- ・ 専門的な知識が要求される業務において、民間企業や他の水道事業者等の技術力を活用することができる。
- ・ 多くの人員を必要とする業務（窓口・受付業務等）や交代職員を必要とする業務（夜間・休日の運転操作等）では、業務委託の実施により、水道事業者等において効率的な人員配置を行うことが可能となる。

**e. 個別委託のデメリット・課題**

- ・ 個別委託（従来型業務委託）では、水道法上の責任の移転を含めた業務委託を行うことができないことから、委託可能な業務範囲は自ずと限定されることとなる。
- ・ 通常、単年度契約であり、長期的な業務委託がなされていない。場合によっては、複数・多数の契約手続が発生することで煩雑化し、非効率となる場合もあると考えられる。

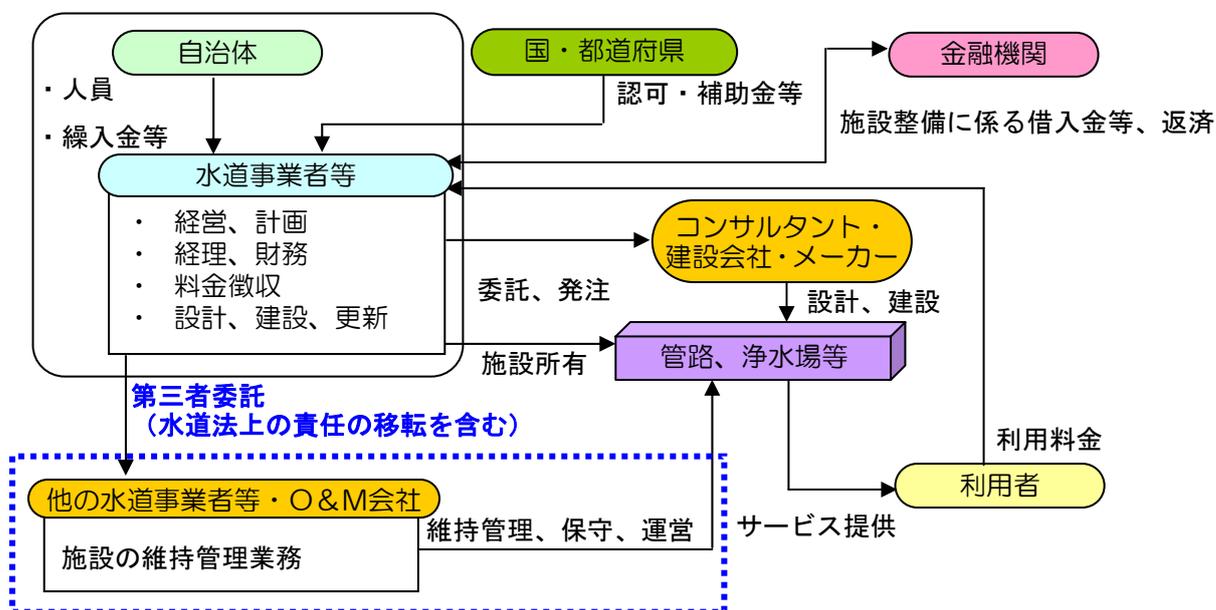
**f. 個別委託（従来型業務委託）の導入例**

- ・ 業務委託の内容はそれぞれの水道事業者等によって異なるものの、ほとんどの水道事業者等において個別委託（従来型業務委託）が実施されている。

## ②第三者委託

### a. 概要

- ・ 浄水場の運転管理業務などの水道の管理に関する技術上の業務について、技術的に信頼できる他の水道事業者等や民間事業者といった第三者に水道法上の責任を含め委託するもの。平成13年の水道法改正により創設され、平成14年4月から施行されている制度である。
- ・ 契約期間は、3～5年程度とすることが多い。単年度契約だと第三者委託によるコスト削減等の効果は十分には得られないと考えられる。
- ・ 広域化を段階的に進めていく一環として、まずは浄水場の運転管理業務等について他の水道事業者等への第三者委託の実施により技術的業務の一元化を図り、その後、経営統合、事業統合等の広域化を進めるといったプロセスを踏むことも想定される。



### b. 第三者委託の対象となる業務

- ・ 委託者と受託者の業務範囲や責任区分を明確化する観点から、一体的に管理業務を行うことができる範囲とする必要があり、浄水場を中心として取水施設、ポンプ場、配水池等を含め一体として管理できる範囲とすることが考えられる。

### c. 法律上の位置付け

- ・ 水道法第24条の3（業務の委託）のほか、同法施行令第7条～第9条（業務の委託）、同法施行規則第17条の3（委託契約書の記載事項）、同法施行規則第17条の4（業務の委託の届出）、同法第31条及び第34条第1項（準用）等の規定がある。

**d. 第三者委託のメリット・効果**

- ・ 専門的な知識が要求される業務において、他の水道事業者等や民間事業者の技術力を活用することができる。
- ・ 経験豊富な技術職員の定年退職等により、技術力の維持が困難となりつつある水道事業者等においては、他の水道事業者等や民間事業者への第三者委託の導入により技術力を確保することも可能となる。
- ・ 個別委託（従来型業務委託）による個々の業務の委託と異なり、例えば運転管理業務全般を包括して委託することによる効率的な事業運営が可能となる。

**e. 第三者委託のデメリット・課題**

- ・ 委託した業務に関する技術ノウハウは水道事業者等側には蓄積されない。
- ・ 受託者が収益を確保できる程度の水道事業の規模に満たない場合等においては、第三者委託導入のメリットが確保されず、調達手続に参画する他の水道事業者等や民間事業者が存在しないような場合も想定される。
- ・ 委託者と受託者との業務範囲や責任区分を明確に設定しないと、非常時等において十分な対応を図ることが困難となることが想定される。

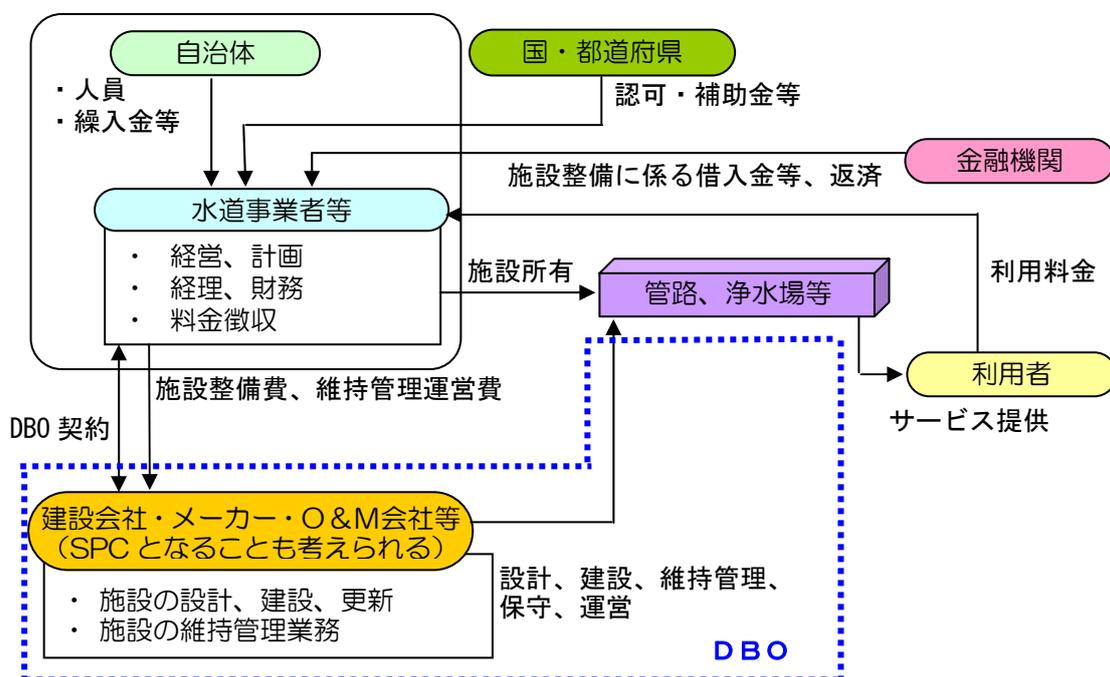
**f. 第三者委託の導入例**

- ・ 第三者委託制度が平成 14 年 4 月に導入されて以来、年々、第三者委託の導入例が増加してきている。

### ③ D B O (Design Build Operate)

#### a. 概要

- ・ 施設の設計、建設、維持管理、修繕等の業務について民間事業者のノウハウを活用して包括的に実施するもの。
- ・ 契約期間は、10～30年の長期にわたる。
- ・ 施設整備に伴う資金調達は水道事業者等が担う。
- ・ 受託した民間事業者の業務水準が一定の基準を満たさない場合、契約を解除することも考えられる。



#### b. D B Oの対象となる業務

- ・ 施設の設計、建設、維持管理、修繕等の業務全般を一体的に行うものが対象となる。

#### c. 法律上の位置付け

- ・ P F I法に準じた手続を行うことが想定される。

**d. DBOのメリット・効果**

- ・ 性能発注の採用により、競争による民間企業のインセンティブの向上とノウハウの活用が期待される。
- ・ 長期および包括的な業務実施により、長期のライフサイクルコストへの民間ノウハウが活用されることから、財政支出の軽減につながることを期待される。
- ・ 施設整備に伴う資金調達には委託者である水道事業者等が行うことから、国庫補助金の活用や起債等の措置を図ることが可能。

**e. DBOのデメリット・課題**

- ・ DBOでは、PFIと同様、性能発注といった従来手法とは異なる発注方法・事業者選定方法を用いることが想定されることから、実務面における負担が大きい。
- ・ PFIと同様、導入検討から事業者選定および契約までに2～4年程度かかることから、導入までに長期間を要す。
- ・ 民間事業者が収益を確保できる程度の水道事業の規模に満たない場合、DBO導入のメリットが確保されず、調達手続に参画する民間事業者が存在しないような場合も想定される。

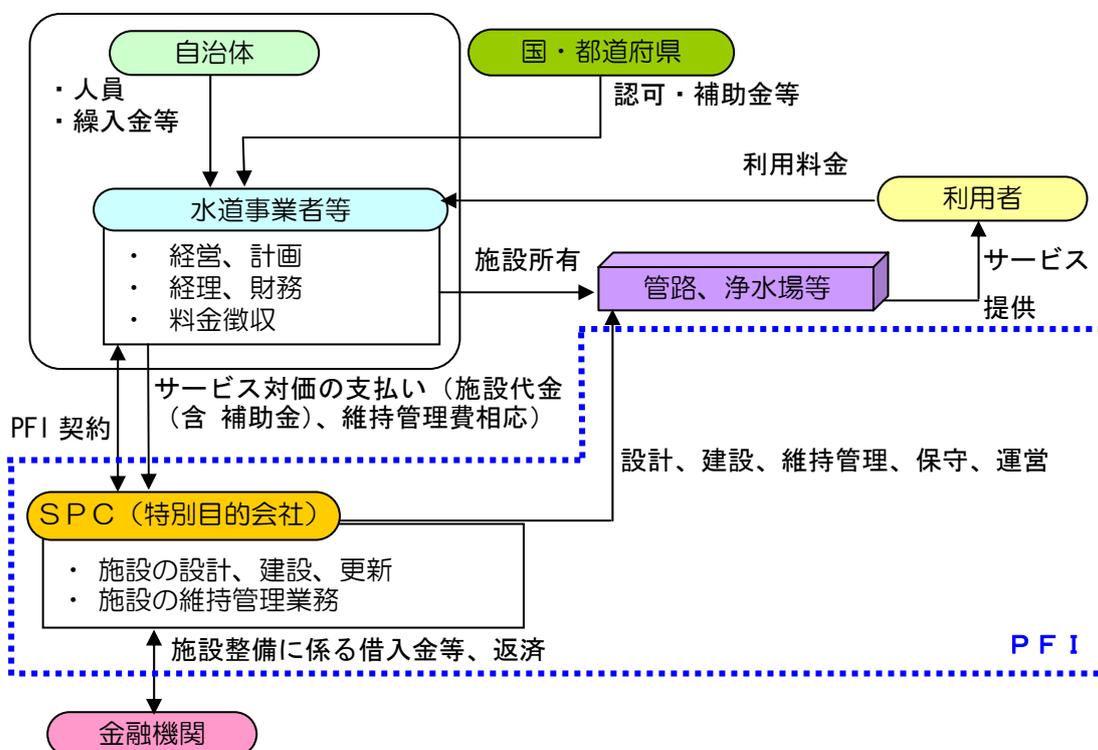
**f. DBOの導入例**

- ・ 愛媛県松山市における膜ろ過施設の整備及び運転管理業務において、DBOが導入されている。

#### ④ P F I (Private Finance Initiative)

##### a. 概要

- ・ 公共施設等の設計、建設、維持管理、修繕等の業務について、民間事業者の資金とノウハウを活用して包括的に実施するもの。
- ・ 契約期間は、10～30年の長期にわたる。
- ・ P F I の事業形態としては、サービス購入型（公共が民間事業者に一定のサービス対価を支払う）、ジョイントベンチャー型（公的支援制度を活用するなどして一部施設を整備）、独立採算型（施設利用者からの料金収入のみで資金回収が行われる）の3類型に分類されるが、日本の水道事業者等において導入されている例では、いずれも「サービス購入型」となっている。
- ・ P F I の事業方式としては、民間事業者が施設を所有し、契約期間終了後に所有権を公共に譲渡する BOT (Build Operate Transfer) 方式、施設整備後に公共が引き続き所有する BT0 (Build Transfer Operate) 方式、民間事業者が施設の整備・管理運営を行い、契約期間終了後に民間事業者が施設を保有し続けるか撤去する B00 (Build Operate Own) 方式がある。なお、水道施設に係る P F I 事業においては、現在、BT0 方式に限り国庫補助金の交付が認められている。
- ・ 受託した民間事業者の業務水準が一定の基準を満たさない場合、P F I 契約を解除することも考えられる。



**b. P F Iの対象となる業務**

- ・ 施設の設計、建設、維持管理、修繕等の業務全般を一体的に行うものが対象となる。

**c. 法律上の位置付け**

- ・ 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（P F I法）の対象となる公共施設等として、水道が明記されている。

**d. P F Iのメリット・効果**

- ・ 性能発注の採用により、競争による民間事業者のインセンティブの向上とノウハウの活用が期待される。
- ・ 長期および包括的な業務実施により、長期のライフサイクルコストへの民間ノウハウが活用されることから、財政支出の軽減につながることを期待される。
- ・ 民間事業者が資金調達を行うことにより、発注者である水道事業者等にとっては財政支出の平準化が可能。
- ・ BTO方式を採用する場合は、国庫補助金の活用により、財政支出の軽減を図ることも可能。

**e. P F Iのデメリット・課題**

- ・ P F Iは性能発注方式等の発注方式が採用され、従来の仕様書発注とは異なる発注方法が採用されることから、実務面における負担が大きい。
- ・ 導入検討から事業者選定および契約までに2～4年程度かかることから、導入までに長期間を要する。
- ・ 民間事業者が収益を確保できる程度の水道事業の規模に満たない場合等においては、P F I導入のメリットが確保されず、調達手続に参画する民間企業が存在しないような場合も想定される。

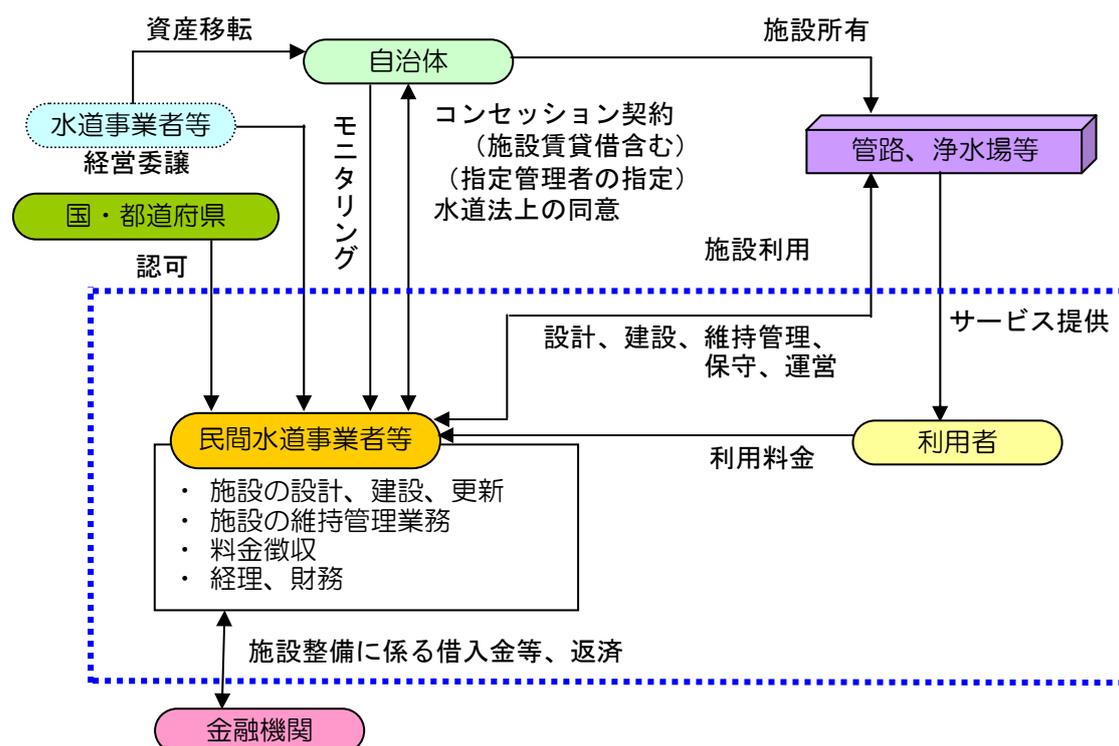
**f. P F Iの導入例**

- ・ これまでの先行事例（東京都水道局、神奈川県企業庁、埼玉県企業局、愛知県企業庁、千葉県水道局）では、発電設備や排水処理設備といった付帯的な施設整備についてP F I（BTO方式又はB00方式）が導入されている。
- ・ 現在、横浜市の川井浄水場における膜ろ過施設の整備及び運転管理業務において、P F I（BTO方式）による手続が進められている。なお、運転管理業務については、水道法に基づく第三者委託が併せて実施される予定。

## ⑤公設民営化（コンセッション）

### a. 概要

- ・ 部分的な民営化の形態は、様々<sup>1</sup>であるが、ここでは、公設民営の形態のうち日本の水道事業者等において導入に向けた検討が進められたことのあるコンセッションについて、概要を記載する。
- ・ コンセッションは、水道資産を地方公共団体が所有し、地方公共団体と民間事業者が事業権契約を締結することで、民間事業者が水道経営権を獲得する方法。
- ・ 契約期間は、20～30年間程度の長期にわたることが想定される。
- ・ 民間事業者は水道法上の水道事業者等として国又は都道府県から認可を受けた上で、水道利用者から直接料金を徴収し、これを収入として水道事業を運営する。
- ・ 受託した民間事業者の業務水準が一定の基準を満たさない場合、コンセッション契約を解除することも考えられる。
- ・ 地方公共団体と民間水道事業者等との役割分担に基づき、危機管理対応、供給計画、近隣の水道事業者等との連携等については、地方公共団体が連携して担うことも考えられる。



<sup>1</sup> p 18の「(参考3) 水道事業の民営化の形態について」参照

**b. 一部民営化（コンセッション）の対象となる業務**

- ・ 地方公共団体が担う業務又は地方公共団体と連携して担うこととされる業務を除き、基本的に水道事業の経営を行うために必要な業務全てが対象となる。

**c. 法律上の位置付け**

- ・ 水道事業を営もうとする者が、水道法の規定に基づき国又は都道府県の認可を受けることにより、事業を実施することは可能である。
- ・ 民間事業者が水道事業者等として水道事業を営もうとする場合は、水道法上は、地方公共団体が経営する場合の規定に加えて、市町村の同意（法第6条第2項）、事業遂行に必要な経理的基礎を有していることの確認（法第8条第1項第6号）、供給条件を変更しようとするときの認可手続（法第14条第6項）等の手続を行うことが必要。

**d. コンセッションのメリット・効果**

- ・ 水道事業の経営を含めた全ての業務について民間事業者が包括的に担うことにより、民間事業者のノウハウや活力が活かされる余地が大きい。

**e. コンセッションのデメリット・課題**

- ・ 我が国の水道事業では、未だコンセッションの導入例がなく、連携形態として一般化されたとは言い難い状況にある。なお、水道法制定時にはコンセッション方式による連携形態が想定されていなかったことから、導入により制度的な課題が顕在化する可能性があることに留意が必要。
- ・ 民間事業者が水道事業者等となるには、当該民間事業者において水道事業認可を取得する必要があるほか、事業権契約の締結に伴う水道利用者の反応等について十分に見極める必要があると考えられる。
- ・ 民間事業者が水道事業者等となった場合、公租公課など地方公共団体が水道事業者等である場合には発生しなかった負担が生じることとなる。

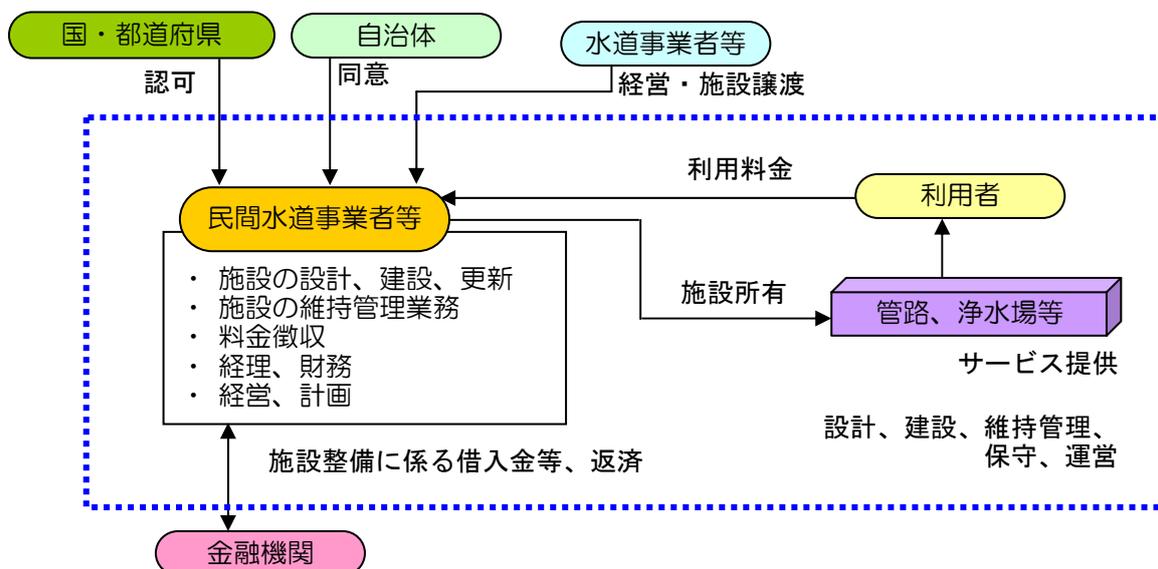
**f. コンセッションの導入例**

- ・ 我が国では、未だコンセッションの導入例はないが、水道事業者等において導入可能性調査が実施された事例がある。

## ⑥完全民営化

### a. 概要

- 水道事業を実施している地方公共団体が、民間事業者へ水道資産を含めた水道事業を譲渡し、民間事業者が資産を保有した上で水道事業を経営する方法。



### b. 完全民営化の対象となる業務

- 水道事業の経営を行うために必要な業務全てが対象となる。

### c. 法律上の位置付け

- 水道事業を営もうとする者が、水道法の規定に基づき国又は都道府県の認可を受けることにより、事業を実施することは可能である。
- 民間事業者が水道事業者等として水道事業を営もうとする場合は、水道法上は、地方公共団体が経営する場合の規定に加えて、市町村の同意（法第6条第2項）、事業遂行に必要な経理的基礎を有していることの確認（法第8条第1項第6号）、供給条件を変更しようとするときの認可手続（法第14条第6項）等の手続を行うことが必要。

### d. 完全民営化のメリット・効果

- 水道事業の経営を含めた全ての業務について民間事業者が包括的に担うことにより、民間事業者のノウハウや活力が活かされる余地が大きい。

**e. 完全民営化のデメリット・課題**

- ・ 民間事業者が水道事業者等となるには、当該民間事業者において水道事業認可を取得する必要があるほか、民営化に伴う水道利用者の反応等について十分に見極める必要があると考えられる。
- ・ 民間事業者が水道事業者等となった場合、公租公課や道路占有料など、地方公共団体が水道事業者等である場合には発生しなかった負担が生じることとなる。

**f. 完全民営化の導入例**

- ・ 我が国では、リゾート開発地等において、小規模な民営水道事業の事例は見られるが、水道法制定以降、地方公共団体が経営している水道事業について完全民営化がなされた事例は未だない。

## **(参考 1) 指定管理者制度**

### **a. 概要**

- ・ 地方自治法の「公の施設」について、地方公共団体からの指定を受けた指定管理者が管理を代行する制度。
- ・ 料金の収受の方法により、「代行制」（公の施設の利用に係る料金を地方公共団体自らの収入として収受する方式）、「利用料金制」（条例で定められた基本的枠組みに従い、地方公共団体の承認を得ることにより指定管理者が利用料金を設定し、収受する方式）の 2 つの方式がある。
- ・ 第三者委託、DBO、PFI、コンセッションの各連携形態を導入する際に、指定管理者制度を併せて導入することも可能と考えられる。また、水道の管理に関する技術上の業務（浄水施設の運転管理業務等）について指定管理者制度を導入する場合には、第三者委託による水道法上の責任を含めた委託を行う必要がある。

### **b. 指定管理者による管理の対象となる業務**

- ・ 地方公共団体である水道事業者等が所有する水道施設の管理に関する業務が対象となる。
- ・ 利用料金制を導入する場合、基本的には水道事業の経営主体は指定管理者となるため、指定管理者において水道事業の認可を取得する必要があると考えられる。ただし、地方公共団体、指定管理者のどちらが水道事業者等に該当するのかについては、指定管理者が担う業務の範囲に応じて、個々の具体的事例に基づき判断されることとなる。

### **c. 法律上の位置付け**

- ・ 地方自治法第 244 条の 2 において、指定管理者制度が規定されている。

### **d. 指定管理者制度の導入例**

- ・ 岐阜県高山市において、水道施設（水源施設、浄水施設、配水施設）の管理業務について、指定管理者制度を活用した業務委託が導入されている。なお、当該業務については、水道法に基づく第三者委託が併せて行われている。

## (参考2) 地方独立行政法人制度

### a. 概要

- ・ 地方独立行政法人とは、住民の生活、地域社会及び地域経済の安定等の公共上の見地から、その地域において確実に実施されることが必要な事務・事業のうち、地方公共団体自身が直接実施する必要はないが、民間の主体に委ねては確実な実施が確保出来ない恐れのあるものを効率的・効果的に行わせるために、地方公共団体が設立する団体をいう。  
(地方独立行政法人法第2条)
- ・ 地方独立行政法人制度は、地方公共団体が直接事業を行う場合に準じた公共性を確保しつつ、地方独立行政法人の長により広範な権限行使を認めることで、より自律的な事業運営を行わせ、経営責任の明確化を図ることを可能とするもの。
- ・ 法人は、職員が公務員としての身分のままである「特定地方独立行政法人」と、職員の身分は民間企業従事者と同様の「一般地方独立行政法人」とに区分される。
- ・ 水道事業は、大規模な施設改良等に多額な資金が必要であり、外部からの資金調達が必要となる。地方独立行政法人の場合は、設立団体からの長期借入しか方法がなく、調整が必要となることに留意が必要。

### b. 法律上の位置付け

- ・ 地方独立行政法人法が平成15年7月に制定され、平成16年4月に施行されている。
- ・ 地方独立行政法人の業務範囲が同法第21条に規定されており「主として事業の経費を当該事業の経営に伴う収入をもって充てる事業」の一つとして水道事業（簡易水道事業を除く。）が明記されている。

### c. 地方独立行政法人制度の導入例

- ・ 水道事業において地方独立行政法人の導入事例は未だない。