

## 参 考 資 料 - 4

公民連携先行事例調査結果

## 第三者委託制度等に基づく民間委託事例に関するアンケート調査結果

第三者委託やPFI、DBO等の民間委託を実施中の水道事業者12事業体に、先進事例の調査を行った。調査概要を以下に示す。

### 1. 調査期間

平成21年1月～2月

### 2. 調査項目・内容

調査項目を以下に示す。なお、アンケート調査票については、巻末に添付する。

表-1 第三者委託事例に関する追加ヒアリング項目

設問 1	現在の職員数
設問 2	第三者委託を開始した年度
設問 3	第三者委託を推進することになった要因
設問 4	第三者委託を実施したことによる事業者内の職員数の増減
設問 5	第三者委託を実施したことによるコスト削減効果
設問 6	第三者委託を実施したことによる課題およびその対処
設問 7	第三者委託導入後のリスク管理、官民の分担について
設問 8	第三者委託事業者が行う業務の履行監視(モニタリング)
設問 9	第三者委託の履行監視(モニタリング)の効果的な機能
設問 10	第三者委託を実施したことによる水道技術水準の変化
設問 11	今後の第三者委託に関する見通しについて
設問 12	第三者委託以外の民間活用手法の見通し
設問 13	第三者委託に関する課題や効果的な方策(自由記述)

### 3. 調査先行事例の概要

調査事例の概要を以下の表-2 に示す。

表-2 委託先行事例事業体

No.	事業区分	委託種別	業務範囲	事業期間
1	A 市上水道事業	第3者委託	運転監視業務、電気及び機械設備の保全業務、巡回監視業務、水質管理業務、修繕・改修業務、調達業務、防犯業務、維持管理業務、各種業務、その他	5年
2	B 町上水道事業	第3者委託	水道法第19条第2項	3年
	B 町簡易水道事業	DBO 事例	2007年末にDBO方式で実施した浄水場が完成。	3年
3	C 市上水道事業	第3者委託	取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設、配水施設、給水施設、施設管理業務、衛生管理業務、購買管理業務	1年
4	D 町上水道事業	第3者委託	浄水施設並びに配水池、増圧ポンプ施設の運転管理、設備点検業務・委託施設に関する非常緊急時の対応業務・委託施設に関する水質管理業務	3年
	D 町簡易水道事業			3年
5	E 上水道事業	自治体出資団体委託	施設の運転管理、漏水・水質検査、貯蔵品検査等 マッピングシステム開発・データ更新等 水道検針、料金徴収等の料金関連業務	20年
		PFI 事業	浄水場常用発電PFIモデル事業(BOO方式) 浄水場常用発電設備等整備事業 非常用発電設備の常用化を含めた更新整備と更新設備の運転維持管理および浄水発生汚泥の有効利用業務(BOO方式)	
6	F 水道企業団水道事業	第3者委託 ⇒DBO	運転維持管理業務、修繕・施設更新業務 DBO(O+DB)方式	4年
7	G 広減水道企業団	第3者委託 (用水供給事業)	運転管理・保全管理・水質管理	3年
8	H 市簡易水道4箇所	第3者委託	水道の管理に関する技術上の業務の一部	3年
	H 市簡易水道9箇所		水道の管理に関する技術上の業務の一部	3年
9	I 市上水道事業	広域的 第3者委託	取水から配水池までの施設の維持管理及び機械の運転業務、水質管理	3年
	I 市上水道事業			3年
	I 市簡易水道 他35事業			3年
10	J 市上水道事業	包括的委託	浄水場外運転管理保守業務 水運用センター運転管理委託	3年
		DBO 事業	2カ所の浄水場ろ過施設整備及び関連設備の更新と施設の運転維持管理業務(DBO)(設計・建設:3年, 維持管理:15年間)	18年
11	K 市上水道事業	自治体出資団体委託	施設の運転・管理,貯蔵品管理,漏水調査,メーター検針,料金徴収,未納整理,水道技術研修所の管理運営等	
12	L 市上水道事業	民間委託 ⇒DBO	浄水委託(水利権は市が保有) 現在、2市共同で浄水場整備事業をDBO方式で実施中	

※ 第三者委託については、「第三者委託実施状況」(厚生労働省,平成20年8月1日)による

## 4. 調査結果

### 【設問 1】

現状での職員数について

### 【設問 2】

第三者委託を開始した年度について

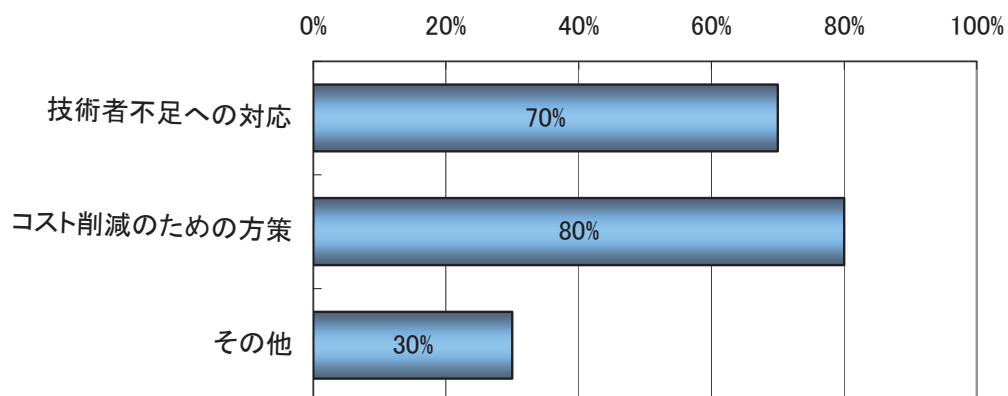
### 【設問3】 第三者委託の推進要因（複数回答可）

第三者委託を推進することになりました要因をお教えてください。

- ①技術者不足への対応(技術の継承を含む)
- ②コスト削減のための方策
- ③その他

### 【回答(有効回答数:10)】

項目	回答	割合
① 技術者不足への対応	7	70%
② コスト削減のための方策	8	80%
③ その他	3	30%



### 【設問3】(上記選択項目に関する自由意見)

③運營業務体制の強化

③職員の労務環境改善

③当局を取り巻く事業環境の変化や新たな課題等に的確に対応していくため

【設問4】 職員数変動

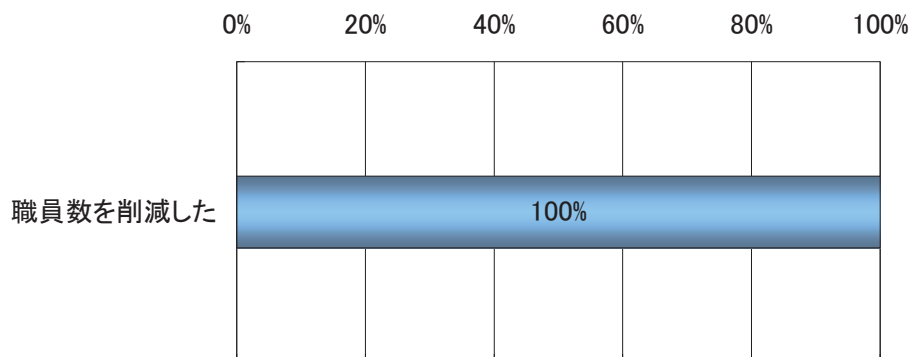
第三者委託を実施したことによる事業体内の職員数（技術者及び技能者）の変動状況をお教えてください。また、変動があった場合は、第三者委託実施前に比べての概ねの変動割合もお教えてください。

- ①職員数を削減した
- ②変動させていない
- ③その他

【回答(有効回答数:10)】

項目	回答	割合
① 職員数を削減した	10	100%

※ 上記以外の項目は選択なし



【設問4】(上記選択項目に関する自由意見)

①業者への習熟期間として、5年かけて浄水場の職員を0人に減らした

①1割程度削減:委託当初は技術職1名の減

①20人程度 退職・配置換えで対応

具体的に回答のあった職員数の削減割合は 1 割から 5 割で、その平均（7 事業体からの回答）は約 2.3 割であった。

【設問5】コスト削減効果

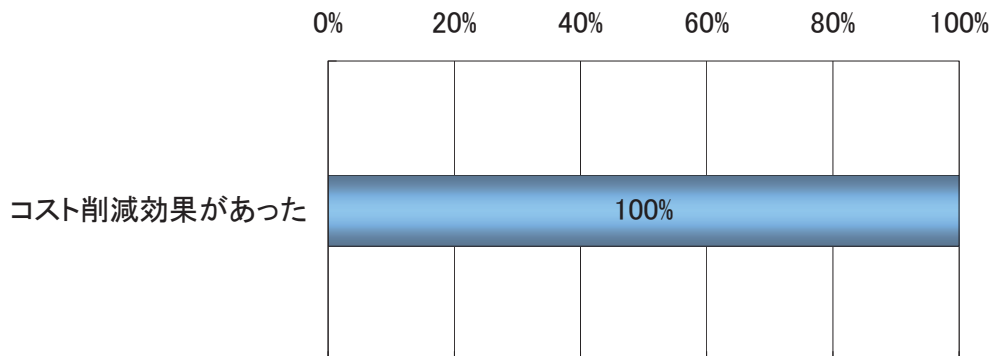
第三者委託を実施したことによるコスト削減効果についてお教えてください。  
また、変動があった場合は、第三者委託実施前に比べての概ねの変動割合もお教えてください。

- ①コスト削減効果があった
- ②コスト増加となった
- ③コストの変動はなかった
- ④その他

【回答(有効回答数:9)】

項目	回答	割合
① コスト削減効果があった	9	100%

※ 上記以外の項目は選択なし



設問5(上記選択項目に関する自由意見)

①平成19年度のユーティリティーは安かった。給水収益が落ちており、年別の給水量のや電気・燃料代等の単価の変動もあり、一概に判断できないが、事業者から省エネ機器等の導入やシステム全体の見直しの提案を受けており、これらの導入により効果を得ている部分もある。(そういう意味では、委託によるユーティリティー費用のコスト縮減効果もあるといえる)

①0.5割程度コスト削減された。コスト削減効果は30代前半の職員人件費1名程度分

具体的に回答のあったコスト削減の割合は0.5割から3割で、その平均(6事業者からの回答)は約1.75割であった。

【設問6】 課題への対処(自由意見)

第三者委託を実施することにより、想定される以下の課題に対して、どのように対処されましたか。

- ①職員の技術力低下について
- ②災害・事故等、緊急時の対応力低下について
- ③その他の課題について

①浄水場運転管理業務等に従事していた技術職員のノウハウを水道室内の技術職員にレクチャーする等。  
②日水協支部会員や地元管工事業協同組合、そして受託者とその関連会社と連携・共同し対応する。

①上水道、公共下水道、農業集落配水等、「水」に関する職員を一つの課に配置した。  
②日水協支部会員や地元管工事業協同組合、そして受託者とその関連会社と連携・共同し対応する。

①委託先へ委ねた。  
②マニュアルの作成・見直し・訓練の実施・責任分担の明確化。  
①技術継承の観点から民ができることは民へ十分な習熟期間(約)をかけて、受託者の育成を行なってきた。民間と二人三脚で行なっている。

①人事異動による技術力の低下があった。この為第三者委託を導入。技術員の確保は今後も困難と思われる。  
②情報システム化を進め、人的対応力の低下を補うようにしている。

①我々のような小規模事業者では、そもそも技術力があるかということになる。給水人口20万人規模以上の事業者は、職員数も100名近くかそれ以上いるが、そうしたところは、技術や仕事のノウハウ、人材も小規模事業者に比べてレベルが高いと思われる。我々は技術もノウハウも個人のマンパワーによるところが大きく、だから委託を行っている。大きな都市の水道事業者は、技術力があるので委託しなくても十分やっているとされる。技術力の低下は技術があつてのことになるので、その技術力を持つようにするためには何が重要かということも重要ではないか。  
②第三者委託を実施して一番良かった点は緊急時の対応である。職員9名で広範な地域を全てカバーすることは不可能であらう。昨年2度のわたる地震の際には、受託者の応援を得て施設の点検など行った。対応力の低下よりむしろ対応力が向上したと思っている。  
③第三者委託のモニタリングと評価をどのように進めていくかが課題である。委託の目的が何なのか。それによりアウトカムも違って来る。こうしたノウハウがないので試行錯誤でモニタリングを行っている。

①貴協会主催の技術研修会等への積極的参加。

①現場の確認及び民間からの技術力の吸収により強化している。  
②官民連携による緊急時対応力を強化している。

①公共で行うべき業務と民間に委託する業務を検討して区分しているため特に技術力低下の心配はない。

①水道局版ナレッジマネジメントシステムの構築や水道技術エキスパート制度の運用により技術承継を図っている。  
②危機管理能力の習得・向上を目的として、ロールプレイング型の訓練システムを構築し、対応を図っている。  
③また、委託先の公的セクターは、当局と同程度の技術・ノウハウを有している上、仕様書内で事故ごとに責任の分担について明記しており、上記課題は該当しない。

【設問7】 第三者委託導入後の災害・事故・故障等へのリスク管理、官民の分担等についてお教えてください。

【設問7-1】 官民のリスク分担

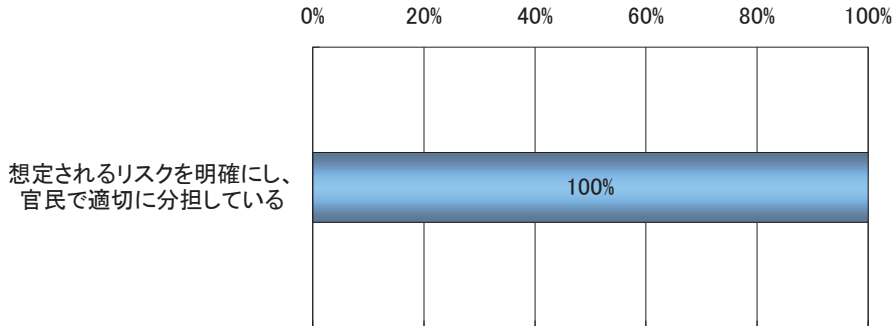
実施中の第三者委託における官民のリスク分担について

①委託にあたり想定されるリスクを明確にし、官民で適切に分担している  
 ②明確には整理していない  
 ③特に検討していない  
 ④その他

【回答(有効回答数:10)】

項目	回答	割合
① 想定されるリスクを明確にし、官民で適切に分担している	10	100%

※ 上記以外の項目は選択なし



【設問7-1】(上記選択項目に関する自由意見)

④更に細部にわたるリスク分担を明確にする必要がある。

④リスクを明確化し官民で適切な分担を行なうことにより、リスク管理機能は向上しているといえるが、業務を委託していく中で、言葉や文章では表現できないリスクが多数あり、これらは図面やフロー等を活用して可能な限りビジュアル(可視)化させて、明確にする等、様々な試行錯誤や協議を行いながら、民間がリスクを負う部分については保険をかけることができるように配慮して整理を行なっている。ただ、水道法では、最終責任は行政側が負うことになっており、社会的にも責任が免れないことから、民が追っているリスクについても最終的には公共が負うことになることに、民への責任転嫁に限界を感じる。



【設問7-2】 第三者委託実施後の事故・故障頻度

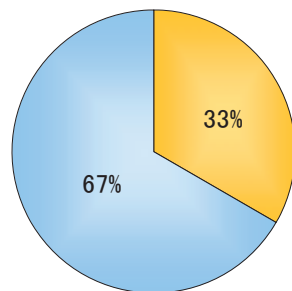
第三者委託を実施後の事故・故障の頻度は、以前に比べどうなりましたか？

- ①増加した
- ②減少した
- ③実施前と変化はない

【回答(有効回答数:9)】

項目	回答
② 減少した	3
③ 変化なし	6

※上記以外の項目は選択なし



- ② 減少した
- ③ 変化なし

【設問7-2】(上記選択項目に関する自由意見)

②細かい部分が向上。

【設問7-3】 第三者委託実施によるリスク管理機能の変化

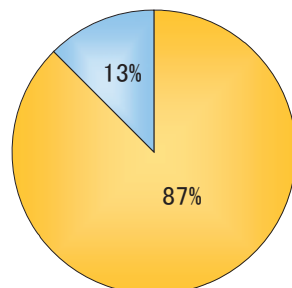
第三者委託を実施したことにより、リスク管理機能に変化はありましたか？

- ①リスク管理機能が低下した
- ②リスク管理機能が向上した
- ③実施前と変化はない

【回答(有効回答数:8)】

項目	回答
② リスク管理能力が向上した	7
③ リスク管理能力に変化なし	1

※上記以外の項目は選択なし



- リスク管理能力が向上した
- リスク管理能力に変化なし

【設問7-3】(上記選択項目に関する自由意見)

②施設の巡回点検頻度が多くなったこと。修繕が迅速に行われ危険リスクの低減が図られてきた。

【設問8】 モニタリングの方法

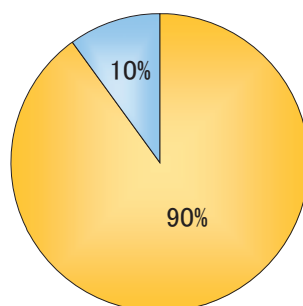
第三者委託事業者の行う業務の履行監視(モニタリング)をどのようにおこなってますか？

- ① 事業者自ら履行監視している
- ② 第三者機関を設置し、継続的に履行監視している
- ③ 第三者機関に依頼して継続的に履行監視している
- ④ 外部(他事業者・民間(コンサルタント等))に履行監視を委託している
- ⑤ その他

【回答(有効回答数:10)】

	項目	回答
①	事業者自ら履行監視	9
⑤	その他	1

※上記以外の項目は選択なし



- ① 事業者自ら履行監視
- ⑤ その他

【設問8】(上記選択項目に関する自由意見)

⑤ これまで、受託業者を含めた月例会議をもっていた程度。モニタリングの手法を導入していなかった。

① 現在は月間業務報告で良いところ悪いところを評価し、受託者と共にその改善を行っている。

【設問9】 モニタリングの経過

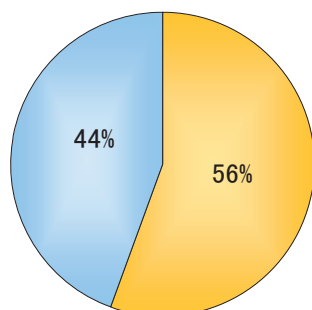
第三者委託の履行監視(モニタリング)は効果的に機能していますか？

- ①非常に効果的に機能している
- ②課題はあるが機能している
- ③機能していない
- ④その他

【回答(有効回答数:9)】

	項目	回答
①	非常に効果的に機能している	5
②	課題はあるが機能している	4

※上記以外の項目は選択なし



- ① 非常に効果的に機能している
- ② 課題はあるが機能している

【設問9】(上記選択項目に関する自由意見)

②予測が難しい経費変動に応じた契約方法。効率的な浄水場の運転管理が継続できている。

②受託、委託者対等な立場を原則としていますが、実情は委託者側の方が強いと思われる。それと、直當時の委託者側の評価がなされていないので、要求水準の履行を主にモニタリングしているが、委託者側の評価も行わなければ、第三者委託ではなくただの委託になってしまう。現状では、お互いパートナーとして何が必要なのかというところをもっと明確にできる手法(例えば第三者による評価など)を模索しているところである。

②細部モニタリング。

【設問10】技術水準の変化

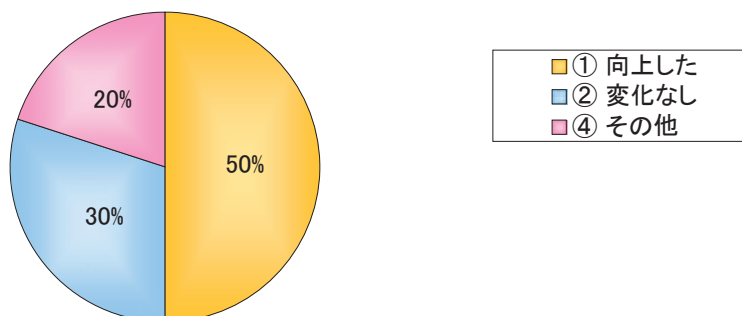
総合的に判断して第三者委託を実施したことにより水道事業として技術水準に変化はありましたか？

- ①事業全体としての技術水準が向上した
- ②事業全体の技術水準は低下した
- ③実施前と変化は無い
- ④その他

【回答(有効回答数:9)】

	項目	回答
①	向上した	5
②	変化なし	3
④	その他	2

※上記以外の項目は選択なし



【設問10】(上記選択項目に関する自由意見)

①効率的な浄水場の運転管理が継続できている。

①電気など技術を持った業者が管理することにより、簡易修繕等自前で行っている更新時期等があらかじめ推測でき、計画的に補修、更新ができるようになった。

①専門業者が担当することにより、技術水準が向上した。

④本水道事業では、湧水と地下水に塩素を入れるだけの水道が多く、運転管理というより施設の点検等を主とした第三者委託である。DBO方式で膜ろ過施設を建設したが、新しい浄水技術に対しては受託者と共に、施設の整備を行ってきたので、その点では技術水準は向上した。また老朽化している施設が多く、電気関係については第三者委託の実施により技術水準が向上した。(安心感も増した。)総体的には、受託者側で整備した機能効率化設備の導入などにより、また、受託者の提案により、従来の(コンサル発注)より質の高い施設の整備が可能となったと考えている。

①民間の技術力。

①20人程度 今後検討していく。

【設問11】 民間委託の今後の見通し

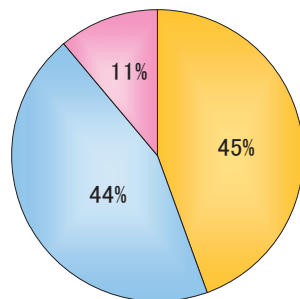
貴水道事業における第三者委託を含めた民間への委託に関する今後の見通しについて教えてください。また、その理由も合わせて教えてください。

- ①第三者委託については業務委託範囲を拡大する
- ②第三者以外の民間活用の手法も検討する
- ③現状維持
- ④業務委託範囲を縮小する
- ⑤業務委託をやめる予定である

【回答(有効回答数:9)】

	項目	回答
①	第三者委託の範囲を拡大する	4
②	第三者以外の民活も検討	4
③	現状維持	1

※上記以外の項目は選択なし



- ① 第三者委託の範囲を拡大する
- ② 第三者以外の民活も検討
- ③ 現状維持

【設問11】上記回答の理由等

③委託可能業務においてすべて委託している。細かい内容について変更することはあるが、現状維持での委託を考える。

②第三者委託を含む「水道事業包括業務委託」を推進している。

①コスト削減が更に求められる。市職員の削減が一層進む。

①現在取水から配水池までを委託しているが、さらに配水管までの業務範囲の拡大を検討している。

②老朽化施設の更新をDBO若しくはPFI手法の導入を考えている。DBO方式による膜ろ過施設整備事業では、我々の苦労に見合うだけの事業効果が得られたと考えている。また、従来の発注方式では、コンサルタントに設計など発注していたが、コンサルタントがその町の要求する水準を理解して設計しているか、我々も発注に際してコンサルタントに任せっきりのところもあることが今回DBO方式を実施して分ったため、設計段階からコンサルタントに発注しないで施設整備を行った方が確実にコストが下がると考える。むしろ設計より民間的手法の可能性調査を行いPSCとVFMの算定をした方が効果的であると感じている。

②浄水場建設及び管理運営の経験・ノウハウがないことと民間の技術力やノウハウを活用し、長期にわたって水道事業を安定的かつ確実にまた効率的に実施するため。

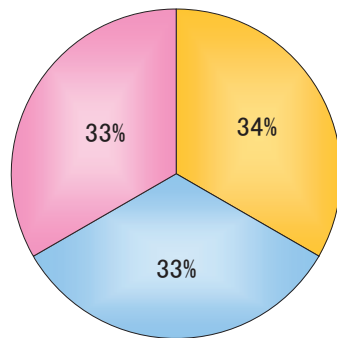
【設問12】 民活導入の見通し （【設問11】において②を選択された場合のみの回答）

貴水道事業における第三者委託以外の民間活用の手法の検討導入の見通しについてお教えてください。また、その理由も合わせてお教えてください。

- ① 第三者委託以外に施設の設計・建設を含めたDBO、PFIを実施中である
- ② 施設の設計・建設を含めたDBO、PFIにも積極的に取り組む予定である
- ③ 施設の設計・建設を含めたDBO、PFIは今後検討する
- ④ 第三者委託は継続するが、施設の設計・建設を含めたDBO、PFIには取り組む予定は無い
- ⑤ その他

【回答(有効回答数:6)】

	項目	回答
①	第三者委託以外に施設の設計・建設を含めたDBO/PFIを実施中	2
②	施設の設計・建設を含めたDBO/PFIに積極的に取り組む予定	2
③	施設の設計・建設を含めたDBO/PFIは今後検討する	2



- ① 第三者委託以外に施設の設計・建設を含めたDBO/PFIを実施中
- ② 施設の設計・建設を含めたDBO/PFIに積極的に取り組む予定
- ③ 施設の設計・建設を含めたDBO/PFIは今後検討する

【設問12】(上記選択項目に関する自由意見)

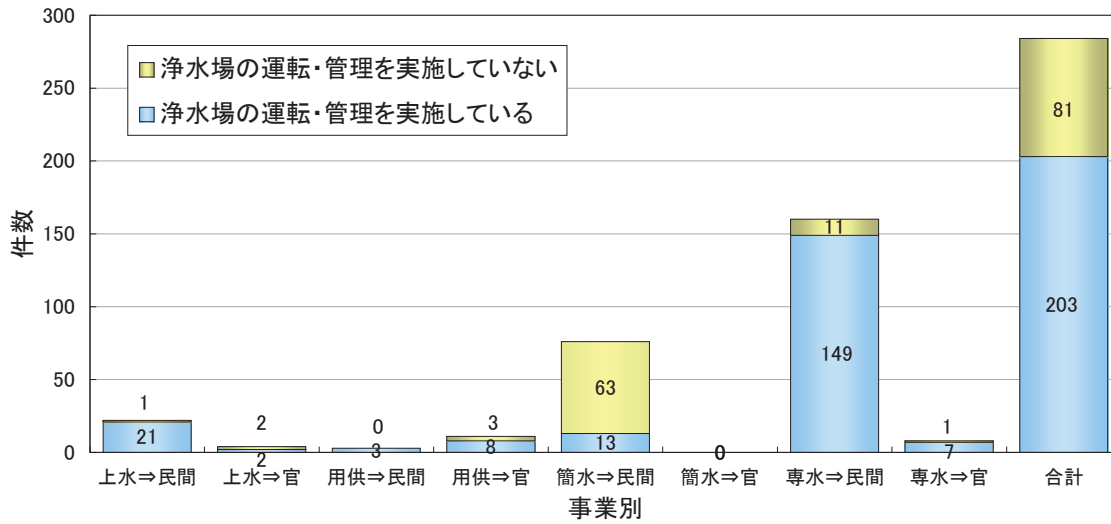
②設計・建設から維持管理までを一括発注することにより、大幅なコスト削減効果が期待できるとともに、民間の技術力・ノウハウが最大限活用されることで良質なサービスの提供が可能となるため。

②設問11に同じ

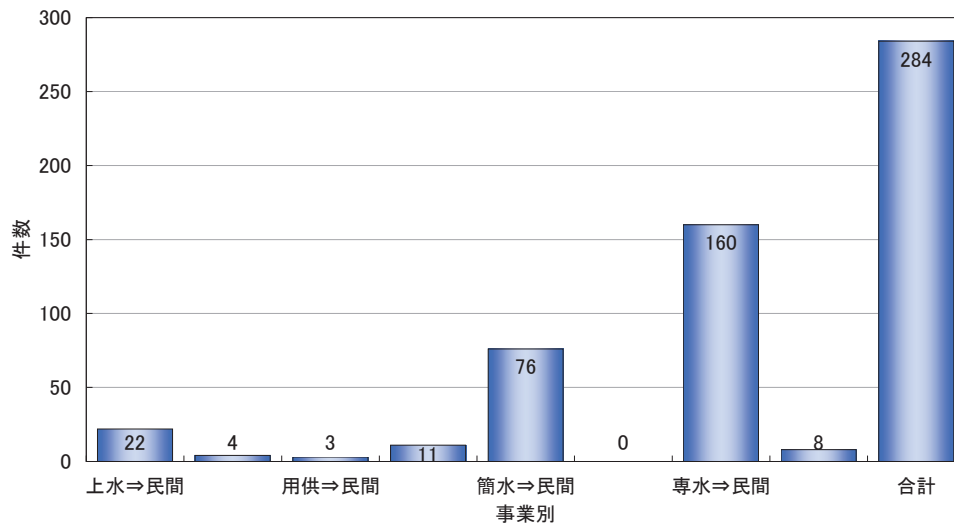
## 5. 第三者委託実施状況

平成20年8月1日現在の第三者委託の実施状況（厚生労働省 HP）の集計を以下に示す。

浄水場の運転管理の実施の有無



事業別第三者委託の委託先件数



### 事業別委託先別契約期間割合

