

官民連携の導入検討について

平成28年度第1回水道分野における官民連携推進協議会

2016年8月22日

水道運営管理協会(水管協)

目次

- 水管協の紹介
- 官民連携のQ&A
- 技術の継承問題
- 業務委託における新水道ビジョンの位置付け

水管協の紹介

● 成り立ち

- 平成15年度:水道法改正(第三者委託制度)を受けて団体の設立「水道O&M研究会」
- **水道プラント系企業による水道オペレーション&メンテナンスの団体**
 - ・ 水道施設の設計・施工・管理・運営に関する高い技術力と確固とした財政基盤を有する会員企業
- 平成23年度:一般社団法人化「水道運営管理協会(水管協)」
 - ・ **新水道ビジョン推進協議会メンバー**

● 事業内容

- 水道施設の運営と管理に関する以下の事項
 - ① 技術の改善・向上に関わる調査研究 …受託調査
 - ② 危機管理対策に関わる調査研究 …災害支援協定
 - ③ 関係官公庁の施策等に対する協力、要請
 - ④ 講習会、研修会の実施 …水道施設管理技士講習会 他
 - ⑤ その他

会員企業(17社)	水ing株式会社 ※ 荏原・三菱商事・日揮
石垣メンテナンス株式会社 ※ 株式会社 石垣	住重環境エンジニアリング株式会社 ※ 住友重機械エンバィロメント株式会社
株式会社 ウォーターエージェンシー	月島テクノメンテサービズ株式会社 ※ 月島機械株式会社
クボタ環境サービス株式会社 ※ 株式会社クボタ	東芝電機サービス株式会社 ※ 株式会社東芝
三機環境サービス株式会社 ※ 三機工業株式会社	株式会社 西原環境 ※ ヴェオリア・ジャパン株式会社
JFEエンジニアリング株式会社 ※ JFEホールディングス株式会社	株式会社 日立プラントサービス ※ 株式会社日立製作所
神鋼環境メンテナンス株式会社 ※ 株式会社 神鋼環境ソリューション	株式会社フソウ
株式会社 ジェイ・チーム ※ 水ing株式会社	明電ファシリティサービス株式会社 ※ 株式会社明電舎
株式会社 水機テクノス ※ 水道機工株式会社	メタウォーターサービス株式会社 ※ メタウォーター株式会社

水道受託事業者賠償責任保険

- 「包括業務委託」リスクをワンストップでカバーする水道受託事業者賠償責任保険を商品化しました。
- 事業者の皆さまの賠償責任保険と同じ保険会社・代理店

■ 事例	■ 事例	■ 事例	■ 事例	■ 事例
■ 事例 ポンプ場のポンプ井流入調整弁誤操作により濁水が発生。受水者の財物を汚損した。	■ 事例 減圧弁点検の際、パイパス処理をせずに点検実施。水圧および水量の急変により赤水が発生し、受水者の財物を汚損した。	■ 事例 苛性ソーダをタンクローリーから受け入れた際、受入槽のドレン弁が開いたままになっていたため、沈砂池に流入。浄水機能が停止し、断水が発生した。	■ 事例 仕切弁を閉操作する際、操作手順を誤りバルブを破損した。	■ 事例 浄水場来場者の車両誘導を誤り、浄水場内建物に衝突。車両が破損した。

オプション 赤水・濁水・断水事故にも対応



平成26年度第1回～第4回官民連携推進協議会 アンケート結果

○官民連携を促進するために必要な民間事業者に求める情報・役割について

【水道事業者等からの主な回答】

- ・PFIの具体的な提案(詳細なプロセス等)。
- ・企画構想、意思決定、募集、事業実施の各段階でのアドバイス。
- ・民間事業者の「実力、能力」を知りたい。
- ・民間事業者には、実際に行った他の自治体での事業について、具体的な事例や費用対効果などを積極的に提供してほしい。
- ・行政の補完だけでなく、行政の代替可能なシステムの提案。
- ・初歩的な相談ができる窓口を企業単位ではなく、協会等でもらいたい。

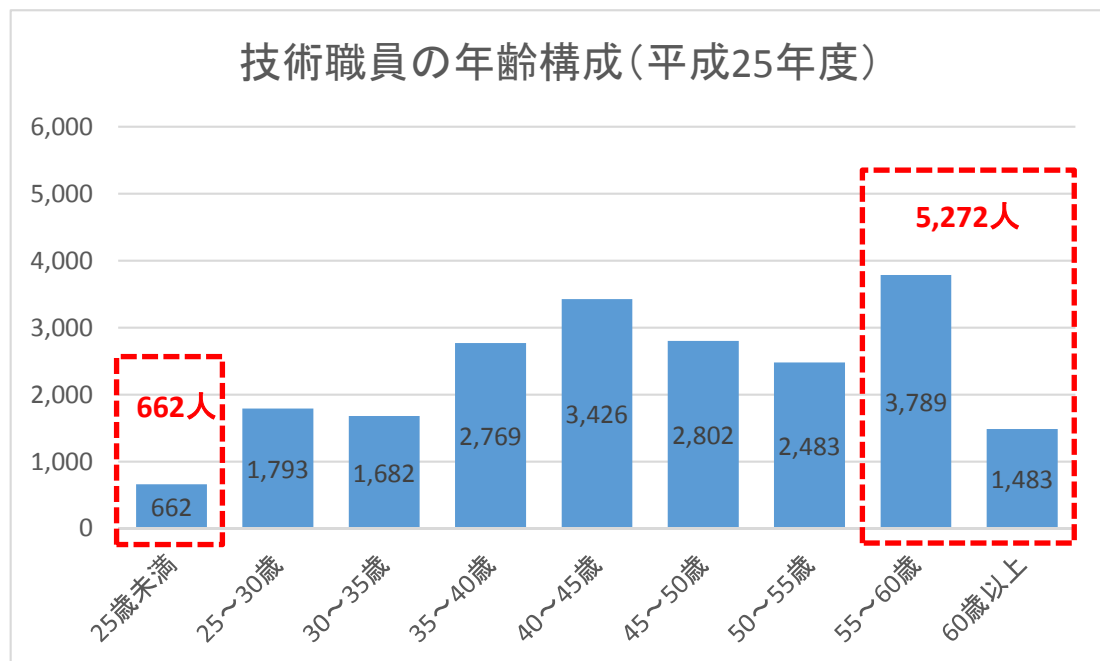
企画構想、意思決定、募集、事業実施の各段階でのアドバイス

● 10年20年先を予測した企画構想

- 官民・公民連携は技術の継承が伴います。単なる役務の委託であっても、管理のノウハウの蓄積が重要です。
- 近年新卒者の採用・配属が少なくなっています。中長期の人員配置を考えが重要です。

● 民間企業も採用難の時代。今後ますます厳しさがましてきます。

技術の継承問題



民間事業者の「実力、能力」を知りたい。

契約金額 (H27年度受託実態調査)

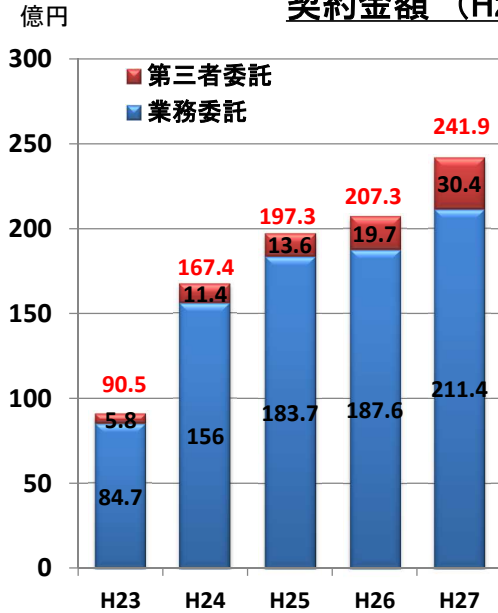


図-1 契約金額の推移

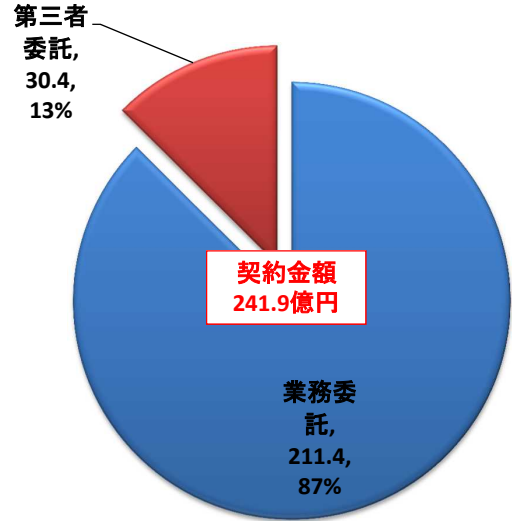


図-2 H26年度の割合

9

民間事業者の「実力、能力」を知りたい。

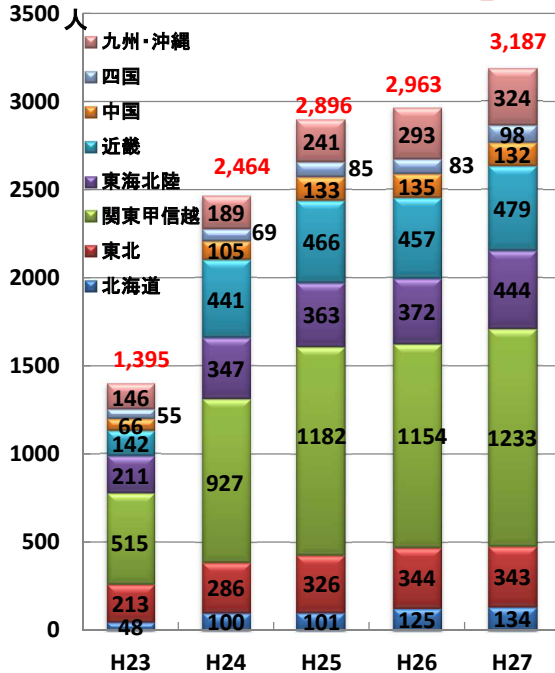


図-9 技術者数推移

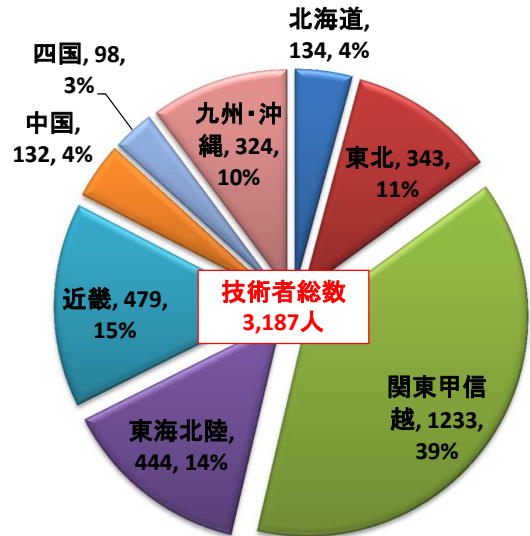


図-10 H26年度の割合

10

民間事業者の「実力、能力」を知りたい。

浄水施設管理技士
2,881人

1級, 93,
3%

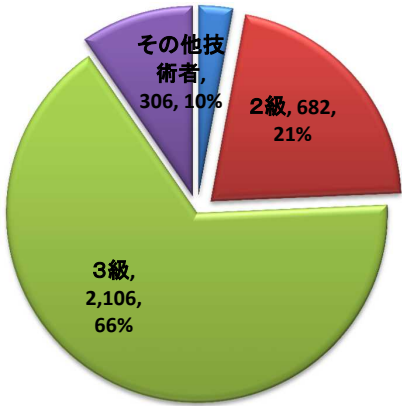


図-11 水道施設管理技士 (浄水)

管路施設管理技士
254人

2級, 58,
2%
1級, 7,
0%
3級, 189,
6%

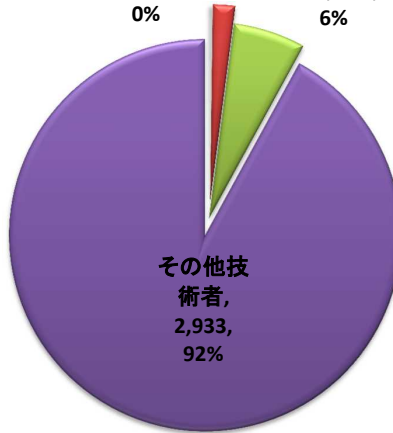


図-12 水道技術管理技士 (管路)

※技術者総数
3,185人

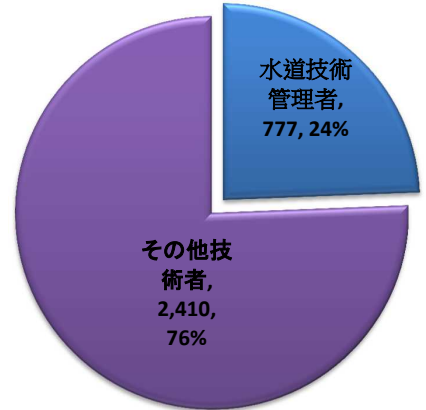


図-13 水道技術管理者

民間事業者の「実力、能力」を知りたい。

- 東日本大震災の教訓から、災害時等の緊急事態発生には官官、官民、民民の連携が必要になる場面が想定されることから、すべての会員が全国の事業所やグループ企業群、更に会員間で「災害支援協定」を結んでおり、「動員力」は全国有数と自負しています。
- 尚、会員は個々の企業としても、厚労省や日水協等の水道指導体の要請に対し、機材と役務の提供も実施しています。



民間事業者の「実力、能力」を知りたい。

No.	資格名称	人数	No.	資格名称	人数
1	技術士(上水道・工水)	186	11	電気工事士	5,453
2	水道施設管理技士・浄水1級	93	12	危険物取扱者	7,145
3	” 浄水2級	682	13	特化物等作業主任者	3,278
4	水道施設管理技士・浄水3級	2,106	14	酸欠等作業主任者	7,452
5	水道施設管理技士・管路1級	7	15	公害防止管理者	1,908
6	” 管路2級	58	16	衛生管理者	1,151
7	水道施設管理技士・管路3級	189	17	有機溶剤作業主任者	3,066
8	水道技術管理者	777	18	安全衛生推進者	1,064
9	電気主任技術者(第1~3種)	1,048	19	エネルギー管理士・管理員	435
10	環境計量士(濃度関係)	152	20	給水装置工事主任技術者	179

業務委託における新水道ビジョンの位置付け

水道の理想像

安全

安心して飲める水道
適正な水質管理体制
統合的アプローチによる対応

水道技術者の育成
マニュアルの整備

水安全計画

強靱

危機管理に対応できる水道
適切な施設更新、耐震化
被災してもしなやかに対応

支援協定
防災訓練

(耐震化計画)

持続

国民から信頼され続ける水道
長期的に安定した事業基盤
人口減少社会を踏まえた対応

水道技術者の確保
施設の維持・修繕

アセットマネジメント

国際展開

環境対策

初歩的な相談ができる窓口を企業単位ではなく、協会等でもらいたい。

- 一般社団法人 水道運営管理協会 (<http://www.suikankyou.jp/>)
 - 問い合わせ (<http://www.suikankyou.jp/contents/inquiry.html>)
 どのような問い合わせでも結構です。
 先ずは、ご相談を！！

お問い合わせ

下記項目を入力して下さい。
 ※ は入力必須項目です。

所属団体名	<input type="text"/>
所属部署名	<input type="text"/>
お名前 ※	<input type="text"/>
ご住所 ※	〒 <input type="text"/> - <input type="text"/> <small>郵便番号を入力すると住所の一部が表示されます。</small> <input type="text"/> <small>選択してください</small> <input type="text"/>
TEL ※	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>
E-mail ※	<input type="text"/>
お問い合わせ内容 ※	<input type="text"/>

- 日本水道協会
 「広域化及び公民連携情報プラットフォーム」
 (<http://www.jwwa.or.jp/wide-ppp/>)
 - 問い合わせ【水道技術総合研究所】