

# 令和4年度 下水道処理施設維持管理業務

## 受託実態調査報告書

令和4年 12月

一般社団法人 日本下水道施設管理業協会  
広報渉外委員会

## 目次

1. はじめに	1 ページ
2. 調査概要	2 ページ
(1) 調査対象企業	
(2) 調査箇所	
3. 調査結果の概要	2 ページ
4. 調査及び集計方法	3 ページ
(1) 調査方法	
(2) 集計方法	
(3) 調査項目	
5. 調査結果	4 ページ
(1) 受託契約概要	
1) 地域別受託契約概要	
表-1 下水道処理施設維持管理業務受託実態調査結果	
2) 受託契約額の推移	5 ページ
図-1 受託金額の推移	
3) 従事人員数と一人当たりの運転管理費の推移	
図-2 従事人員数と一人当たりの運転管理費	
4) 協会支部別受託契約額	6 ページ
表-2 協会支部別受託契約額	
(2) 契約形態概要	7 ページ
1) 契約状況	
表-3 地域別新規受託件数と契約終了件数	
2) 地域別契約方式	8 ページ
表-4 地域別契約方式	
図-3 契約方式の割合	
3) 地域別契約年数	9 ページ
表-5 地域別契約年数	
図-4 契約年数	
4) 地域別包括契約	10 ページ
表-6 地域別包括契約	
図-5 契約形態	
5) ユーティリティ等の内容	11 ページ
表-7 地域別ユーティリティ等	
図-6 地域別ユーティリティ等を含む契約数の割合	
図-7 ユーティリティ等項目別契約件数	12 ページ
(3) 受託箇所数概要	
表-8 地域・事業区分別受託箇所数	13 ページ
図-8 地域別受託箇所数	
図-9 受託箇所の推移	
表-9 処理能力別受託箇所数	
6. おわりに	14 ページ

## 1. はじめに

当協会では、協会会員の皆様のご協力をいただき下水道施設維持管理業務の受託実態を毎年調査しております。

当協会は、当協会の会員各社を含む維持管理関連企業の地位向上と益々の発展のために、心新たに取り組んでいるところです。

さて、下水道処理施設の維持管理は重要なライフラインを堅持するものとして、また地域の水環境保全、浸水の防除、地球温暖化対策や循環型社会の構築に不可欠なものです。

当協会会員各社は、24 時間・365 日安定的な下水道処理施設の管理を行うのはもちろんのこと、包括的民間委託など国が推奨している PPP(官民連携)により、民間企業に任される業務範囲も徐々に増えており、従事者に求められる技術や能力も高度化してきているため、人材の確保・育成、維持管理の効率化・質の向上に取り組んでおります。

また、新型コロナウイルス感染拡大の中でも、当協会の感染予防対策ガイドラインを基に会員各社は知恵を絞り、従事者の感染によるライフラインの堅持に支障が出ないよう取り組んでまいりました。

一方で、取り巻く経済環境は非常に厳しく、重要インフラ施設の維持管理を担う企業として必ずしも満足できる状況とは言えません。

この受託実態調査結果から現状の実態をご理解いただくとともに、下水道処理施設維持管理業の地位向上に繋がる一助となれば幸いです。

令和4年12月  
広報渉外委員会

## 2. 調査概要

### (1) 調査対象企業

ご協力いただいた企業は、会員会社 138 社でした。

### (2) 調査箇所

ポンプ場、農業集落排水、漁業集落排水を除いた下水処理場のみを対象としました。

## 3. 調査結果の概要

維持管理業務の受託契約額、契約形態、および受託箇所数、従事者数等について調査しました。

(1) 受託契約額は昨年度比で約 0.6%、10 億円の増加となっています。

	令和3年度	令和4年度	増減
受託契約額(億円)	1,741	1,751	+10(0.6%)
運転管理費(億円)	1,155	1,159	+5(0.4%)
一人あたり運転管理費(千円)	7,440	7,496	+56(0.8%)
ユーティリティ(億円)	586	592	+6(1.0%)
従事者数(人)	15,520	15,464	-56(-0.36%)
受託箇所(箇所)	1,135	1,158	23(2.0%)

(2) 契約方式については、近年技術重視の発注も増えておりますが、調査結果では一般競争入札と指名競争入札が全体の約 56.4%と半数以上を占めており、まだ価格重視の傾向が見られます。

一方、複数年契約は全体の 70%を超えており、毎年徐々に拡大しています。しかしながら、全体の約 40.6%と半数近くが 2 年・3 年契約のため、さらにインセンティブの促進や継続的かつ安定した維持管理が出来るような長期契約を結ぶために、協会として客先へアピールする必要があります。

## 4. 調査及び集計方法

### (1) 調査方法

前年提出のデータを新フォーマットに編集し、当年度分として調査票を作成しました。

契約額は、積算要領で標準的に定められた業務費及びユーティリティ等の金額です。

なお、金額に消費税は含まれておりません。

受託箇所数は、一つの施設を複数の会社で受託している場合でもすべて1箇所としました。

従事人員数は、受託会社が現場に配置している従事人員数としました。

巡回管理のみの場合は、以下の式にて算出しました。

$$\text{従事人員数/日} = \frac{(\text{巡回人数/回} \times \text{巡回回数/月} \times \text{本年度契約月数})}{(242 \text{ 日/年} \times \text{本年度契約月数/12 ヶ月})}$$

## (2) 集計方法

集計は、都道府県を次の地域別に区分しました。

- ①北海道
- ②東北（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）
- ③関東（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨）
- ④北陸（新潟、富山、石川、福井、長野）
- ⑤東海（岐阜、愛知、静岡、三重）
- ⑥近畿（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）
- ⑦中国（鳥取、島根、岡山、広島、山口）
- ⑧四国（徳島、香川、愛媛、高知）
- ⑨九州（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）

## (3) 調査項目

- ①基本事項（会社名、登録、発注者）
- ②契約方式 最低制限価格制度 契約形態（仕様発注、包括的民間委託、指定管理者）
- ③受託形態（単独、JV）
- ④契約金額 ユーティリティ等 契約年数
- ⑤従事人員
- ⑥受託施設（下水道法における下水処理施設、及びその付帯施設で、ポンプ場のみの施設は除外しております）
- ⑦ユーティリティ等
  - ・電力、燃料、薬品および点検整備、補修工事、汚泥搬出処分、植栽、警備、その他のものです。
  - ・複数年契約におけるユーティリティ等の金額は、年度毎に等分に配分しました。
- ⑧受託契約額とは契約した金額の総額を表し、運転管理費とは受託契約額からユーティリティ等を除いた額を指します。

## 5. 調査結果

### 4. 調査結果

#### (1) 受託契約概要

##### 1) 地域別受託契約概要

表-1 下水道処理施設維持管理業務受託実態調査結果

	施設	施設 個所数	受託契約額 (千円)	ユーティリ ティ等 (千円)	運転管理費 (千円)	ユーティリ ティ等の 割合	人員数 (人)	前年度 受託契約額 (千円)	前年度 比
北海道	公共他	129	9,870,636	2,922,286	6,948,350	29.6%	962	9,711,389	1.6%
	流域	2	653,856	175,910	477,946	26.9%	69	653,856	0.0%
	計	<b>131</b>	<b>10,524,492</b>	<b>3,098,196</b>	<b>7,426,296</b>	<b>29.4%</b>	<b>1,031</b>	<b>10,365,245</b>	<b>1.5%</b>
東北	公共他	118	7,349,195	1,922,322	5,426,873	26.2%	746	7,339,097	0.1%
	流域	18	5,716,905	2,345,737	3,371,168	41.0%	474	9,000,743	-36.5%
	計	<b>136</b>	<b>13,066,100</b>	<b>4,268,059</b>	<b>8,798,041</b>	<b>32.7%</b>	<b>1,220</b>	<b>16,339,840</b>	<b>-20.0%</b>
関東	公共他	188	29,951,044	9,955,785	19,995,259	33.2%	2,662	30,396,401	-1.5%
	流域	46	28,121,181	12,613,226	15,507,955	44.9%	1,973	26,805,192	4.9%
	計	<b>234</b>	<b>58,072,225</b>	<b>22,569,011</b>	<b>35,503,214</b>	<b>38.9%</b>	<b>4,635</b>	<b>57,201,593</b>	<b>1.5%</b>
北陸	公共他	171	10,580,082	3,633,477	6,946,605	34.3%	942	10,387,154	1.9%
	流域	16	4,277,977	1,391,038	2,886,939	32.5%	399	4,159,772	2.8%
	計	<b>187</b>	<b>14,858,059</b>	<b>5,024,515</b>	<b>9,833,544</b>	<b>33.8%</b>	<b>1,341</b>	<b>14,546,926</b>	<b>2.1%</b>
東海	公共他	92	12,207,041	3,461,678	8,745,363	28.4%	1,121	11,070,502	10.3%
	流域	20	5,807,849	1,301,443	4,506,406	22.4%	563	6,075,723	-4.4%
	計	<b>112</b>	<b>18,014,890</b>	<b>4,763,121</b>	<b>13,251,769</b>	<b>26.4%</b>	<b>1,684</b>	<b>17,146,225</b>	<b>5.1%</b>
近畿	公共他	93	9,820,149	2,300,220	7,519,929	23.4%	985	9,821,356	0.0%
	流域	25	17,559,216	6,480,237	11,078,979	36.9%	1,445	17,322,227	1.4%
	計	<b>118</b>	<b>27,379,365</b>	<b>8,780,457</b>	<b>18,598,908</b>	<b>32.1%</b>	<b>2,430</b>	<b>27,143,583</b>	<b>0.9%</b>
中国	公共他	54	5,717,782	2,116,920	3,600,862	37.0%	538	5,472,406	4.5%
	流域	8	3,687,468	1,659,658	2,027,810	45.0%	224	2,482,533	48.5%
	計	<b>62</b>	<b>9,405,250</b>	<b>3,776,578</b>	<b>5,628,672</b>	<b>40.2%</b>	<b>762</b>	<b>7,954,939</b>	<b>18.2%</b>
四国	公共他	71	4,312,457	1,078,885	3,233,572	25.0%	522	4,185,294	3.0%
	流域	4	712,933	303,866	409,067	42.6%	61	712,933	0.0%
	計	<b>75</b>	<b>5,025,390</b>	<b>1,382,751</b>	<b>3,642,639</b>	<b>27.5%</b>	<b>583</b>	<b>4,898,227</b>	<b>2.6%</b>
九州	公共他	92	14,502,527	4,248,803	10,253,724	29.3%	1,381	14,330,833	1.2%
	流域	11	4,255,076	1,275,476	2,979,600	30.0%	397	4,129,663	3.0%
	計	<b>103</b>	<b>18,757,603</b>	<b>5,524,279</b>	<b>13,233,324</b>	<b>29.5%</b>	<b>1,778</b>	<b>18,460,496</b>	<b>1.6%</b>
計	公共他	1,008	104,310,913	31,640,376	72,670,537	30.3%	9,859	102,714,432	1.6%
	流域	150	70,792,461	27,546,591	43,245,870	38.9%	5,605	71,342,642	-0.8%
	計	<b>1,158</b>	<b>175,103,374</b>	<b>59,186,967</b>	<b>115,916,407</b>	<b>33.8%</b>	<b>15,464</b>	<b>174,057,074</b>	<b>0.6%</b>

\*東北地方の流域処理場の数値が著しく減ったのは宮城県のコネクション契約になった物件があり、集計から外れることとなったため。

2) 受託契約額の推移

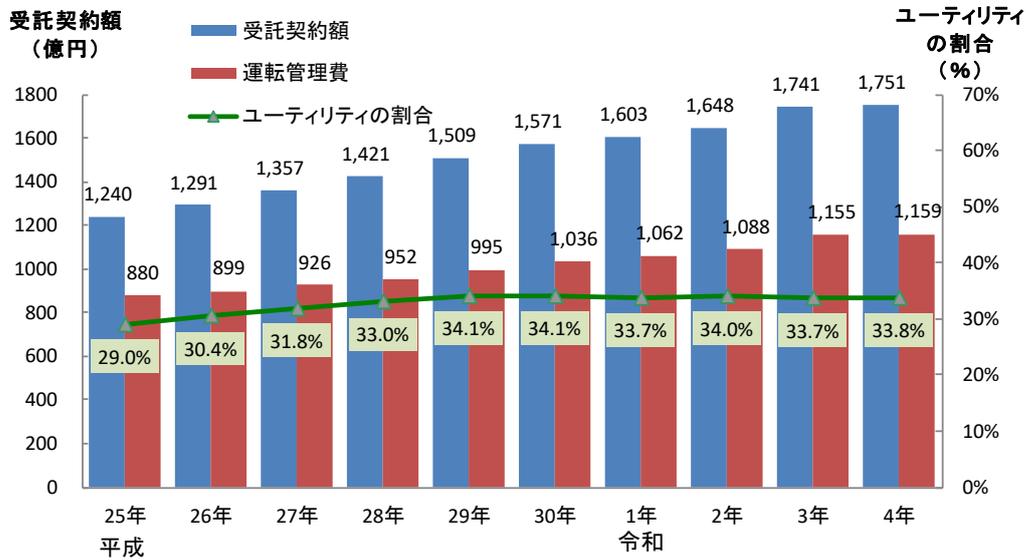


図-1 受託金額の推移

3) 従事人員数と一人当たりの運転管理費の推移

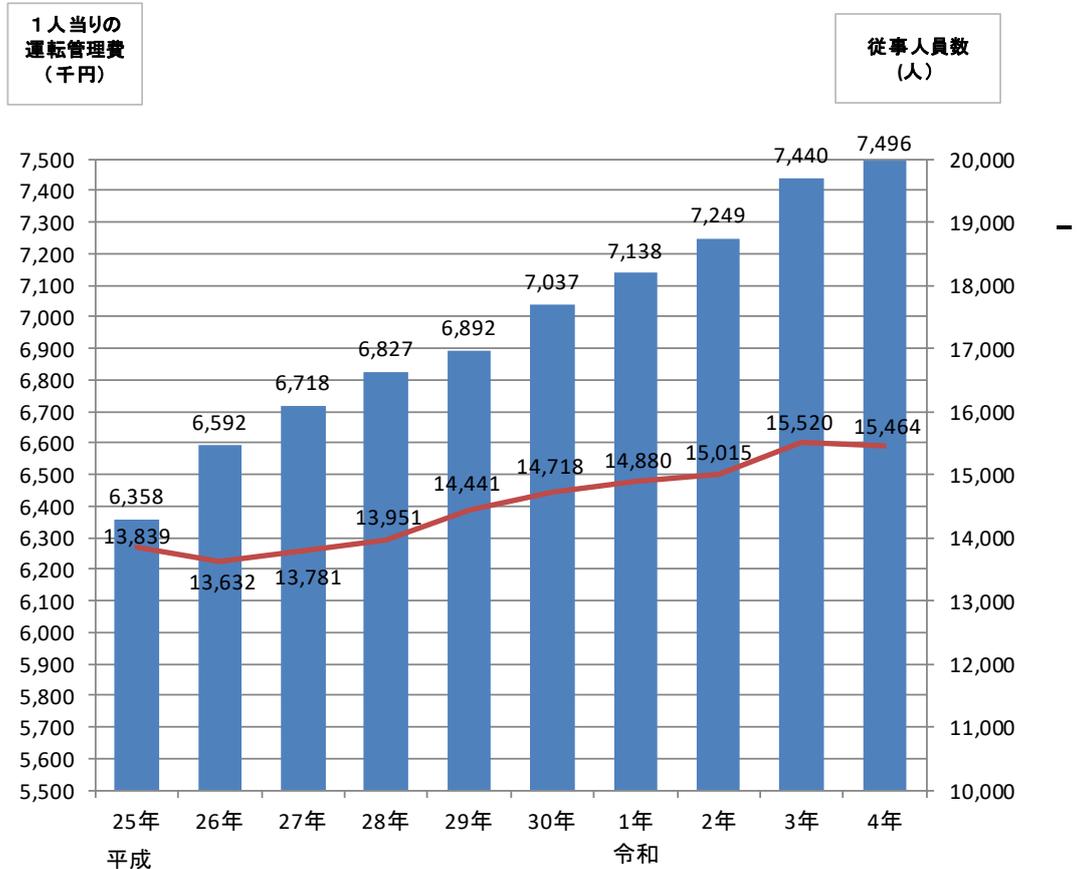


図-2 従事人員数と1人当たりの運転管理費

4) 協会支部別受託契約額

表一2 協会支部別受託契約額  
 上段は受託契約額  
 下段は運転管理費(ユーティリティ等を除く)

支部	今年度受託 (千円)	割合 (%)	前年度受託 (千円)	割合 (%)	前年度比 (%)
北海道	10,524,492	6.0%	10,365,245	6.0%	1.5%
	7,426,296	6.4%	7,360,942	6.4%	0.9%
東北	13,066,100	7.5%	16,339,840	9.4%	-20.0%
	8,798,041	7.6%	9,737,152	8.4%	-9.6%
東部	73,522,399	42.0%	72,754,248	41.8%	1.1%
	46,703,004	40.3%	46,897,920	40.6%	-0.4%
中部	17,422,775	9.9%	16,140,496	9.3%	7.9%
	11,885,523	10.3%	11,282,886	9.8%	5.3%
西部	41,810,005	23.9%	39,996,749	23.0%	4.5%
	27,870,219	24.0%	27,229,801	23.6%	2.4%
九州	18,757,603	10.7%	18,460,496	10.6%	1.6%
	13,233,324	11.4%	12,949,040	11.2%	2.2%
計	175,103,374	100.0%	174,057,074	100.0%	0.6%
	115,916,407	100.0%	115,457,741	100.0%	0.4%

受託契約額・運転管理費についてはP3(3)調査項目をご参照下さい

支部別区分は以下のとおりです

- ① 北海道支部(北海道)
- ② 東北支部(青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島)
- ③ 東部支部(茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、新潟、長野、静岡)
- ④ 中部支部(愛知、岐阜、三重、富山、石川、福井)
- ⑤ 西部支部(滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知)
- ⑥ 九州支部(福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄)

(2) 契約形態  
1) 契約状況

表-3 地域別新規受託件数と契約終了件数

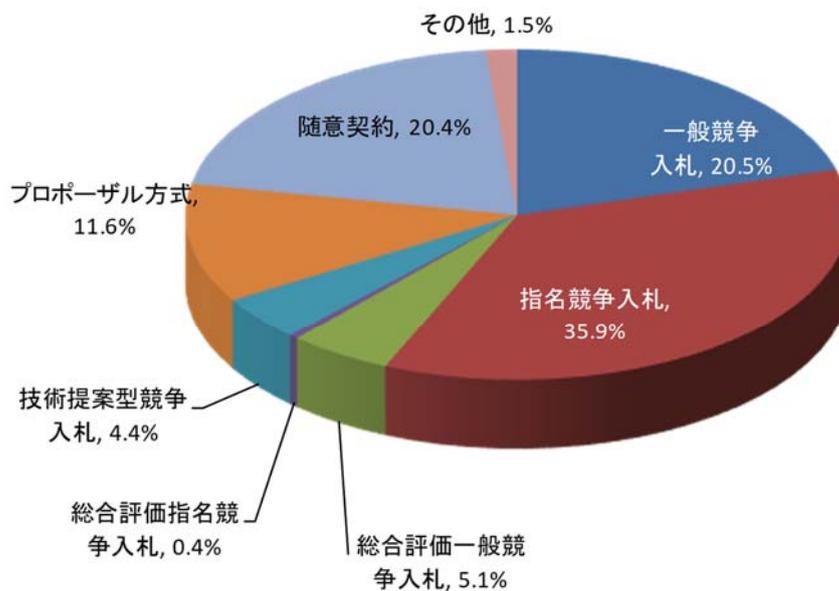
件数	受託				終了			受託形態		最低制限 価格制度 有
	契約数	新規	切替	継続	失注	施設閉鎖	対象外	単独	JV	
北海道	104	0	0	104	0	0	1	99	5	10
東北	99	1	0	98	3	1	0	87	12	9
関東	216	4	2	210	1	1	3	183	33	25
北陸	111	0	0	111	2	1	0	93	18	8
東海	83	2	0	81	1	1	0	72	11	13
近畿	95	2	0	93	0	1	0	85	10	5
中国	51	0	0	51	0	0	0	43	8	8
四国	57	1	0	56	0	1	0	54	3	3
九州	94	2	0	92	0	1	0	81	13	7
計	910	12	2	896	7	7	4	797	113	88
契約数の割合	100%	1.3%	0.2%	98.5%	-	-	-	87.6%	12.4%	9.7%

\*『切替』とは 会員内で受託会社が変わったものです

2) 地域別契約方式

表-4 地域別契約方式

	契約数	一般競争 入札	指名競争 入札	総合評価 一般競争 入札	総合評価 指名競争 入札	技術提案 型競争 入札	プロポー ザル方式	随意契約	その他
北海道	104	11	46	5	0	1	8	30	3
東北	99	17	54	3	0	0	10	14	1
関東	216	53	67	14	2	7	23	46	4
北陸	111	22	48	1	0	4	11	24	1
東海	83	24	24	3	0	9	11	12	0
近畿	95	22	18	12	2	10	14	16	1
中国	51	14	13	4	0	0	9	10	1
四国	57	6	31	1	0	1	8	8	2
九州	94	18	26	3	0	8	12	26	1
計	910	187	327	46	4	40	106	186	14
契約数の割合	100.0%	20.5%	35.9%	5.1%	0.4%	4.4%	11.6%	20.4%	1.5%



3) 地域別契約年数

表-5 地域別契約年数

	契約数	単年	2年	3年	4年	5年	6~9年	10年 以上	複数年契約			
									今年度		前年度	
									件数	割合	件数	前年比
北海道	104	31	2	24	10	37	0	0	73	70%	74	-1%
東北	99	37	1	42	2	17	0	0	62	63%	61	2%
関東	216	66	3	96	4	43	4	0	150	69%	145	3%
北陸	111	25	0	49	2	35	0	0	86	77%	86	0%
東海	83	15	3	31	4	28	2	0	68	82%	67	1%
近畿	95	12	2	41	4	36	0	0	83	87%	81	2%
中国	51	16	0	16	5	14	0	0	35	69%	33	6%
四国	57	11	2	26	1	16	1	0	46	81%	46	0%
九州	94	31	4	27	3	28	1	0	63	67%	62	2%
計	910	244	17	352	35	254	8	0	666	73%	655	2%
契約数の割合	100%	26.8%	1.9%	38.7%	3.8%	27.9%	0.9%	0.0%	-	-	-	-

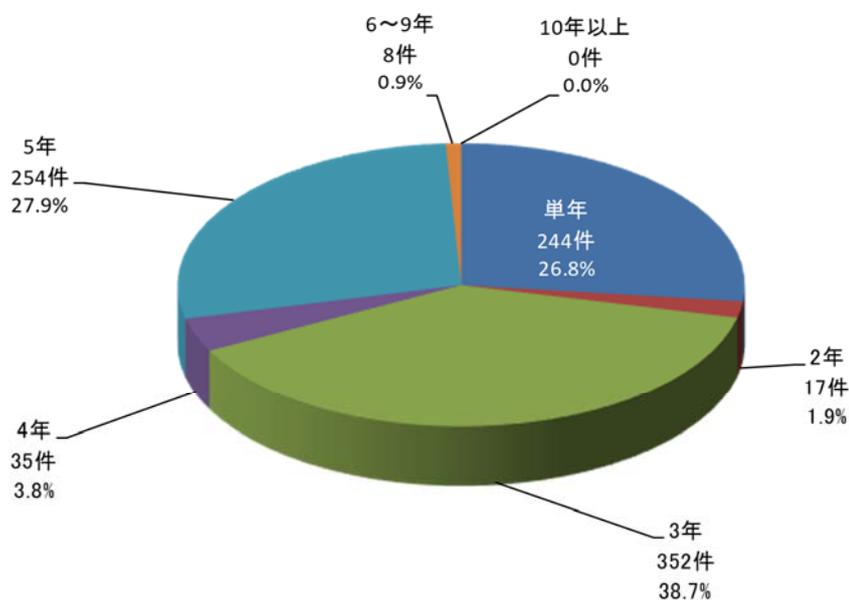


図-4 契約年数の割合

4) 地域別包括契約

表-6 地域別包括契約

	契約数	仕様書発注	包括的民間委託 レベル1	包括的民間委託 レベル2	包括的民間委託 レベル3	指定管理者 制度	仕様発注 の割合	包括の割 合	指定管理 者の割合
北海道	104	76	2	23	3	0	73%	27%	0%
東北	99	80	4	3	9	3	81%	16%	3%
関東	216	133	7	36	35	5	62%	36%	2%
北陸	111	56	9	33	11	2	50%	48%	2%
東海	83	39	3	24	17	0	47%	53%	0%
近畿	95	46	16	15	18	0	48%	52%	0%
中国	51	28	2	11	8	2	55%	41%	4%
四国	57	33	5	13	5	1	58%	40%	2%
九州	94	43	6	21	20	4	46%	50%	4%
計	910	534	54	179	126	17	59%	39%	2%
契約数の割合	100%	58.7%	5.9%	19.7%	13.8%	1.9%	-	-	-

包括民間委託レベル1は、性能発注方式でかつ複数年契約  
レベル2は、レベル1に直接経費(ユーティリティ等)を加えたもの  
レベル3は、レベル2に修繕費までを含めたもの

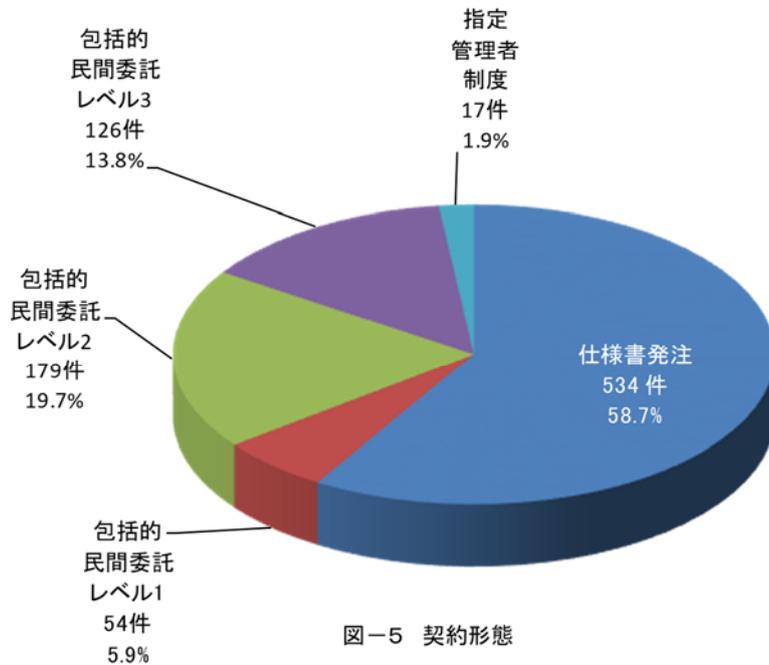


表-7 地域別ユーティリティ等

地域	契約数	ユーティリティ等含む契約数	ユーティリティ等の項目									ユーティリティ等の無い契約数	ユーティリティ等を含む割合	
			電力	燃料	薬品	設備点検整備	補修工事	汚泥搬出分	植栽管理	警備	その他		今年度	前年度
北海道	104	92	21	32	54	54	26	13	34	2	63	12	88.5%	87.6%
東北	99	71	17	25	40	38	26	14	33	8	47	28	71.7%	70.6%
関東	216	154	53	78	115	105	80	26	77	17	102	62	71.3%	71.2%
北陸	111	80	21	33	65	60	27	17	46	8	53	31	72.1%	70.8%
東海	83	73	16	33	49	56	32	1	37	5	51	10	88.0%	88.0%
近畿	95	68	18	25	39	53	33	4	33	8	45	27	71.6%	72.0%
中国	51	39	15	17	31	29	17	1	27	6	20	12	76.5%	72.5%
四国	57	41	4	9	26	29	18	1	21	3	31	16	71.9%	70.2%
九州	94	72	39	40	59	45	39	14	41	7	32	22	76.6%	76.3%
計	910	690	204	292	478	469	298	91	349	64	444	220	75.8%	75.1%
契約数の割合	100%	76%	22.4%	32.1%	52.5%	51.5%	32.7%	10.0%	38.4%	7.0%	48.8%	24.2%	-	-
前年度件数	912	685	210	291	474	464	296	92	343	61	428	227	-	-
前年比増減率	-0.2%	0.7%	-2.9%	0.3%	0.8%	1.1%	0.7%	-1.1%	1.7%	4.9%	3.7%	-3.1%	-	-

\* 設備点検整備:法定点検(昇降装置、クレーン、ボイラー、防災設備、非常用発電設備、タンク類等)

及び電気設備、計装設備、情報設備、空調設備、電話設備等の設備点検整備

\* その他:除雪、場内整備その他関連業務等

\* ユーティリティ等を含む割合は (ユーティリティ等含む契約数) を(総契約数) で割ったものです

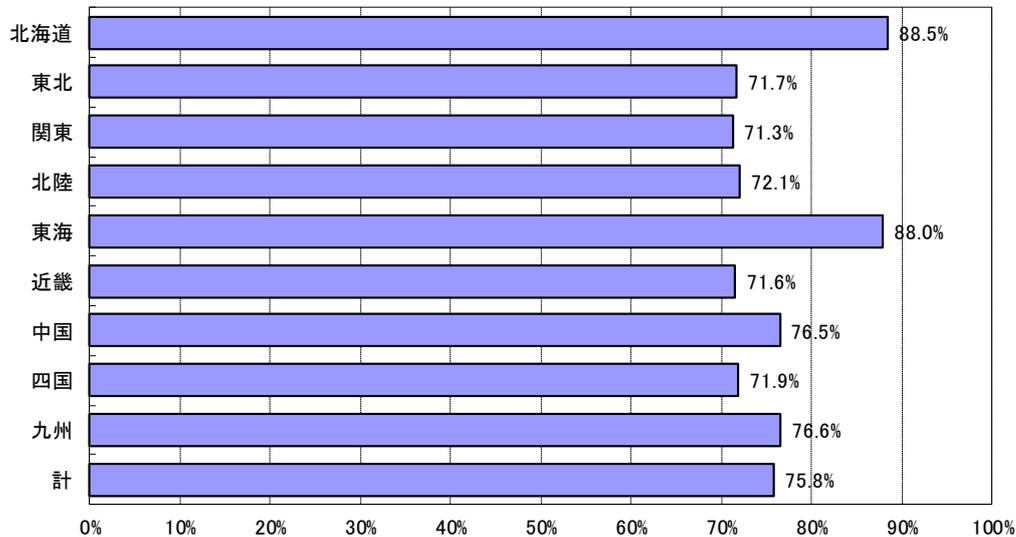


図-6 地域別ユーティリティ等を含む契約数の割合

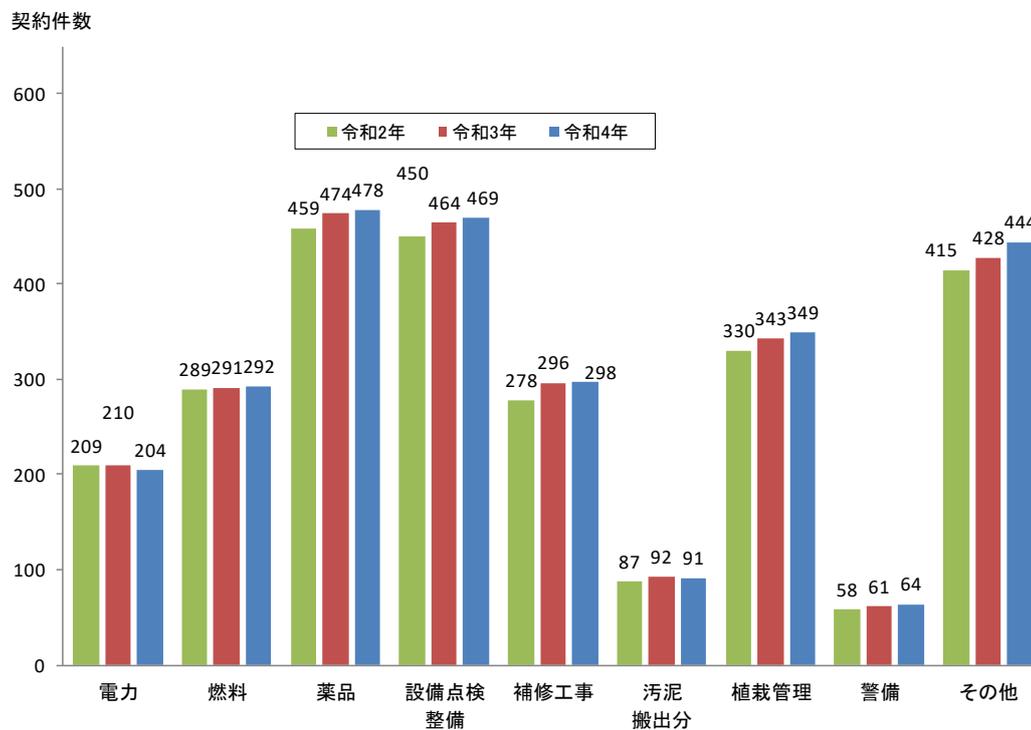


図-7 ユーティリティ等項目別契約件数

(3) 受託箇所数

表-8 地域・事業区分別受託箇所数

地域	受託箇所数			
	公共 下水道	特環	特定公 共 下水道	流域 下水道
北海道	67	61	1	2
東北	69	49	0	18
関東	143	42	3	46
北陸	94	77	0	16
東海	73	19	0	20
近畿	53	40	0	25
中国	35	19	0	8
四国	47	24	0	4
九州	75	17	0	11
計	656	348	4	150

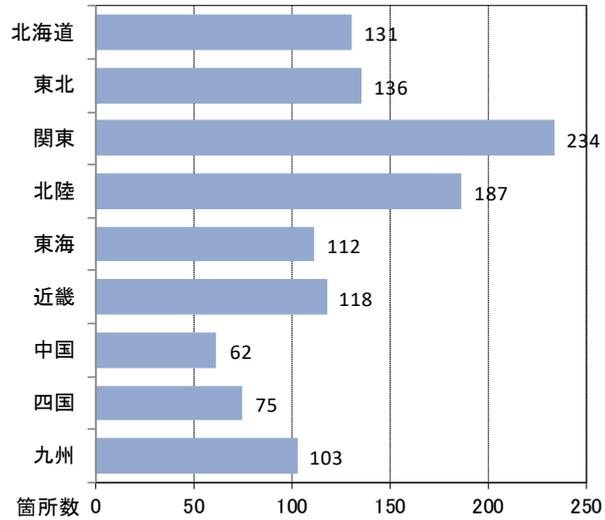


図-8 地域別受託箇所数

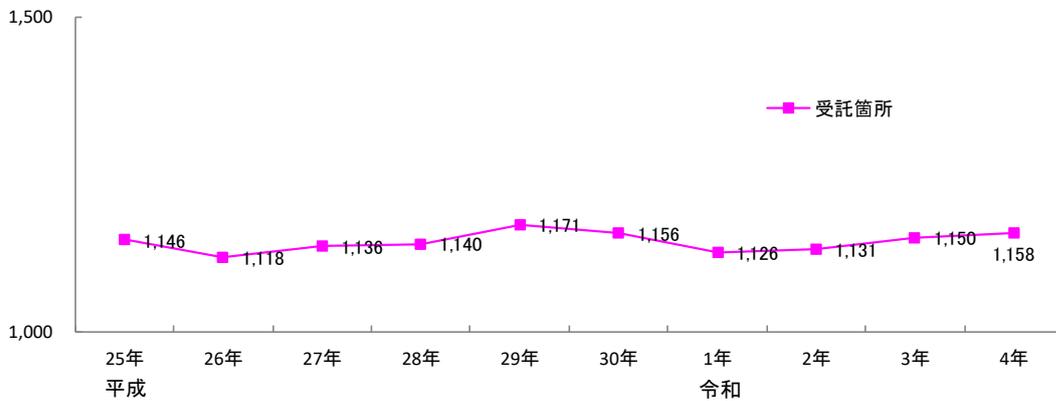


図-9 受託箇所の推移

表-9 処理能力別受託箇所数

処理能力(千m3)	5未満	5~9	10~49	50~99	100~ 499	500以上	合計
受託箇所	528	116	291	104	110	9	1,158

## 6. おわりに

本年度の受託実態調査の結果、全国下水処理場における会員の受託契約額は、ユーティリティ・運転管理費を含めて前年比0.6%の増となっています。

昨年度の前年度比較5.6%増に比べて下がりましたが、東北地方の流域で今年度コンセッション契約となり集計から除外された影響があります。1箇所あたりの受託金額では昨年度の約153,354千円に比べ本年度は151,211千円で約0.98%の減となりました。昨年度よりわずかに減少したのもこのコンセッション契約の影響であると考えられます。

一人あたりの運転管理費は7,496千円/人で、昨年度の7,440千円/人から0.8%の微増で昨年度の伸び率2.6%を下回りました。

企業経費相当分を差し引いた年間給与相当額は約4,283千円/人(7,496千円/1.75)となり、依然として厳しい状況です。

契約年数についてみると、複数年契約の割合は昨年度の約71.8%を若干上回り約73.2%となりましたが、約26.8%が単年度契約で昨年度とほとんど相違ありません。

契約形態についても、昨年度の約56.6%から若干上昇して約58.7%が仕様書発注となっていることや、「包括的民間委託」とうたっていても、仕様書(要求水準書等)で配置人員数や点検回数等が定められるなど、民間企業の創意工夫が反映しにくい状況が続いているのが現状です。

前述いたしましたように、当協会では各自治体に対して要望活動や意見交換会等でのような問題についての改善要望を行ってきており、当協会の会員ならびに下水道維持管理の関連企業の地位向上のために活動を継続しておりますが、今年度も全国的な新型コロナウイルス感染拡大の影響により自治体への要望活動・意見交換会が難しい状況です。新型コロナウイルス感染が早く終息するとともに、自治体への要望活動や意見交換会等の活動再開により受託内容が大きく向上するように願っております。

なお本報告書の新たな活用として、学識者に本報告書のデータを用いた解析をお願いしており今年度末に完了する予定です。その報告書ができ次第、会員の皆様に送付させていただきますと考えています。

最後に、本報告書の作成にあたり、お忙しい中にもかかわらず貴重なデータをご提供くださった会員の方々に対し心からお礼を申し上げます

以上