

令和5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5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	2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 契約年数の割合	
4) 地域別包括契約	10ページ
表-6 地域別包括契約	
図-5 契約形態の割合	
5) ユーティリティ等	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、民間企業に任せら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益々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。最近国が発表したウォーターPPPによりさらに官民連携が増えてくるとともに業務範囲が広がるのが考えられ、これらの取り組みを強化していく必要があります。

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 5 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 139 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 4.3%、76 億円の増加となっています。

	令和4年度	令和5年度	増減
受託契約額(億円)	1,751	1,827	+76(4.3%)
運転管理費(億円)	1,159	1,186	+27(2.3%)
一人あたり運転管理費(千円)	7,496	7,687	+191(2.5%)
ユーティリティ(億円)	592	641	+49(8.2%)
従事者数(人)	15,464	15,428	-36(-0.23%)
受託箇所(箇所)	1,158	1,163	+5(0.4%)

(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 56.1%と昨年とほぼ同等で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約 75%となっており、毎年徐々に拡大しています。しかしながら、全体の約 40.5%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

(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 箇所数	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	128	10,613,128	3,307,825	7,305,303	31.2%	984	9,870,636	7.5%
	流域	2	750,000	230,840	519,160	30.8%	72	653,856	14.7%
	計	130	11,363,128	3,538,665	7,824,463	31.1%	1,056	10,524,492	8.0%
東北	公共他	121	7,751,550	2,164,167	5,587,383	27.9%	750	7,349,195	5.5%
	流域	18	5,858,547	2,401,036	3,457,511	41.0%	470	5,716,905	2.5%
	計	139	13,610,097	4,565,203	9,044,894	33.5%	1,220	13,066,100	4.2%
関東	公共他	185	31,064,143	10,583,363	20,480,780	34.1%	2,637	29,951,044	3.7%
	流域	43	28,468,547	13,130,515	15,338,032	46.1%	1,904	28,121,181	1.2%
	計	228	59,532,690	23,713,878	35,818,812	39.8%	4,542	58,072,225	2.5%
北陸	公共他	171	10,756,826	3,426,455	7,330,371	31.9%	955	10,580,082	1.7%
	流域	16	4,265,834	1,355,703	2,910,131	31.8%	399	4,277,977	-0.3%
	計	187	15,022,660	4,782,158	10,240,502	31.8%	1,354	14,858,059	1.1%
東海	公共他	92	12,115,262	3,561,268	8,553,994	29.4%	1,062	12,207,041	-0.8%
	流域	20	5,810,161	1,216,838	4,593,323	20.9%	558	5,807,849	0.0%
	計	112	17,925,423	4,778,106	13,147,317	26.7%	1,621	18,014,890	-0.5%
近畿	公共他	97	9,932,403	2,661,978	7,270,425	26.8%	990	9,820,149	1.1%
	流域	24	18,219,991	7,183,668	11,036,323	39.4%	1,389	17,559,216	3.8%
	計	121	28,152,394	9,845,646	18,306,748	35.0%	2,379	27,379,365	2.8%
中国	公共他	56	6,821,202	2,788,839	4,032,363	40.9%	596	5,717,782	19.3%
	流域	8	4,909,714	2,803,993	2,105,721	57.1%	225	3,687,468	33.1%
	計	64	11,730,916	5,592,832	6,138,084	47.7%	822	9,405,250	24.7%
四国	公共他	71	4,525,067	1,117,935	3,407,132	24.7%	539	4,312,457	4.9%
	流域	4	680,800	286,933	393,867	42.1%	62	712,933	-4.5%
	計	75	5,205,867	1,404,868	3,800,999	27.0%	601	5,025,390	3.6%
九州	公共他	97	15,745,911	4,603,575	11,142,336	29.2%	1,440	14,502,527	8.6%
	流域	10	4,401,754	1,312,068	3,089,686	29.8%	396	4,255,076	3.4%
	計	107	20,147,665	5,915,643	14,232,022	29.4%	1,836	18,757,603	7.4%
総計	公共他	1,018	109,325,492	34,215,405	75,110,087	31.3%	9,953	104,310,913	4.8%
	流域	145	73,365,348	29,921,594	43,443,754	40.8%	5,475	70,792,461	3.6%
	計	1,163	182,690,840	64,136,999	118,553,841	35.1%	15,428	175,103,374	4.3%

2) 受託契約額の推移

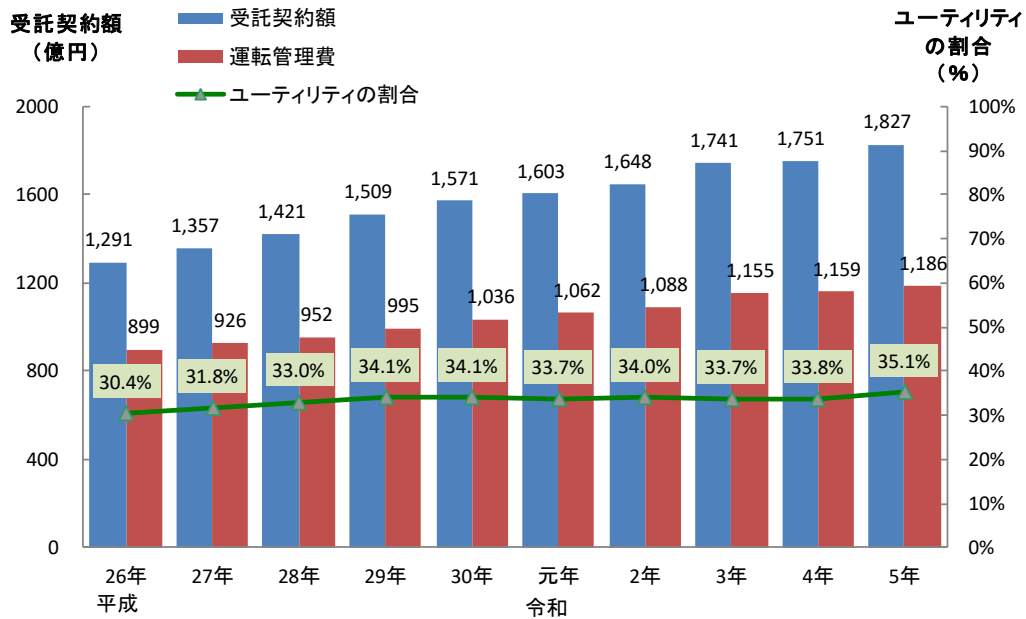


図-1 受託金額の推移

3) 従事人員数と一人当たりの運転管理費の推移

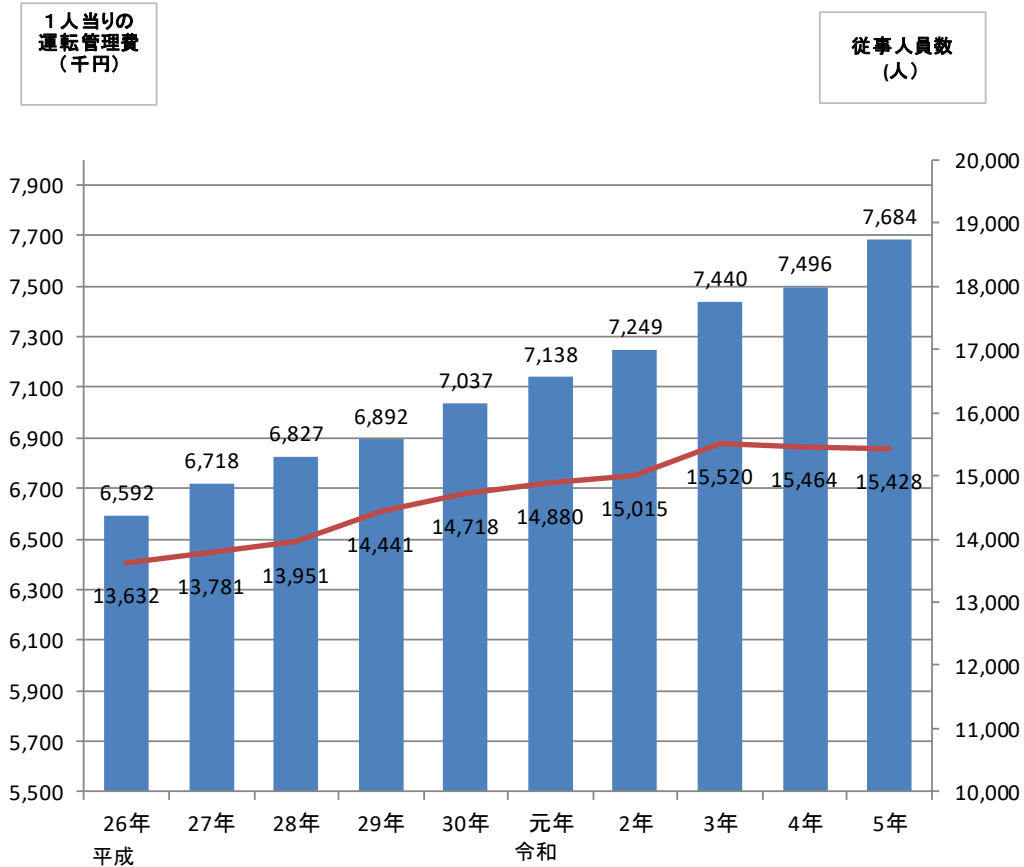


図-2 従事人員数と1人当たりの運転管理費

4) 協会支部別受託契約額

表-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	11,363,128	6.2%	10,524,492	6.0%	8.0%
	7,824,463	6.6%	7,426,296	6.4%	5.4%
東北	13,610,097	7.4%	13,066,100	7.5%	4.2%
	9,044,894	7.6%	8,798,041	7.6%	2.8%
東部	75,365,667	41.3%	73,522,399	42.0%	2.5%
	47,198,939	39.8%	46,703,004	40.3%	1.1%
中部	17,115,106	9.4%	17,422,775	9.9%	-1.8%
	12,007,692	10.1%	11,885,523	10.3%	1.0%
西部	45,089,177	24.7%	41,810,005	23.9%	7.8%
	28,245,831	23.8%	27,870,219	24.0%	1.3%
九州	20,147,665	11.0%	18,757,603	10.7%	7.4%
	14,232,022	12.0%	13,233,324	11.4%	7.5%
計	182,690,840	100.0%	175,103,374	100.0%	4.3%
	118,553,841	100.0%	115,916,407	100.0%	2.3%

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	1	0	103	0	0	1	100	4	10
東北	101	3	0	98	0	0	0	87	14	10
関東	207	0	0	207	5	2	2	178	29	25
北陸	111	1	0	110	1	0	0	93	18	9
東海	82	0	0	82	1	0	0	71	11	13
近畿	92	1	0	91	1	0	3	81	11	5
中国	51	1	0	50	1	0	0	42	9	8
四国	57	1	0	56	0	0	0	54	3	3
九州	95	1	0	94	0	0	0	82	13	6
計	900	9	0	891	9	2	6	788	112	89
契約数の割合	100%	1.0%	0.0%	99.0%	-	-	-	87.6%	12.4%	9.9%

*『切替』とは 会員内で受託会社に変更になったものです

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	45	5	0	1	9	29	4
東北	101	18	52	3	0	0	14	13	1
関東	207	52	63	15	2	6	24	41	4
北陸	111	25	44	2	0	3	13	23	1
東海	82	24	23	3	0	9	11	12	0
近畿	92	22	19	10	2	10	16	12	1
中国	51	16	12	5	0	0	11	6	1
四国	57	6	29	1	0	1	8	10	2
九州	95	17	27	2	0	8	14	26	1
計	900	191	314	46	4	38	120	172	15
契約数の割合	100%	21.2%	34.9%	5.1%	0.4%	4.2%	13.3%	19.1%	1.7%

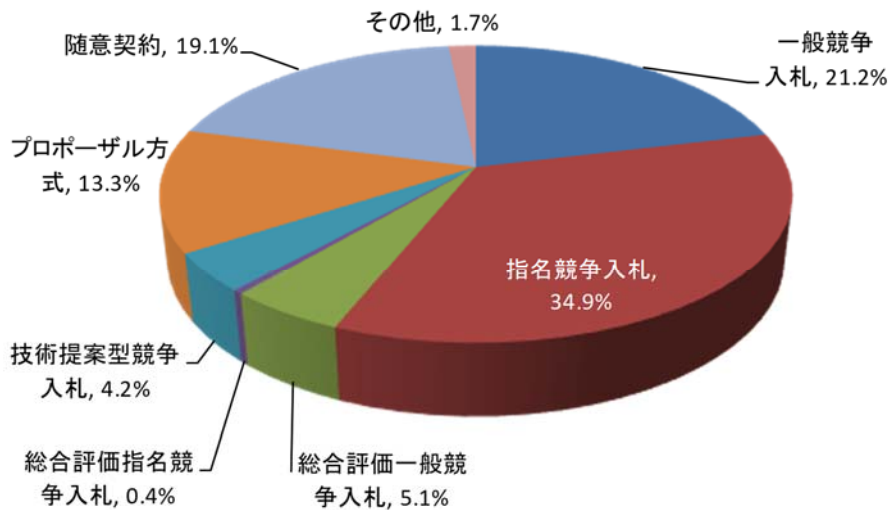


図-3 契約方式の割合

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	前年比
									件数	割合		
北海道	104	29	2	26	11	36	0	0	75	72%	73	3%
東北	101	34	3	40	6	18	0	0	67	66%	62	8%
関東	207	63	1	90	4	43	5	1	144	70%	150	-4%
北陸	111	25	0	51	1	34	0	0	86	77%	86	0%
東海	82	15	1	32	4	28	2	0	67	82%	68	-1%
近畿	92	9	3	39	4	37	0	0	83	90%	83	0%
中国	51	12	1	16	5	17	0	0	39	76%	35	11%
四国	57	9	2	25	1	19	1	0	48	84%	46	4%
九州	95	31	3	29	3	27	2	0	64	67%	63	2%
計	900	227	16	348	39	259	10	1	673	75%	666	1%
契約数の割合	100%	25.2%	1.8%	38.7%	4.3%	28.8%	1.1%	0.1%	-	-	-	-

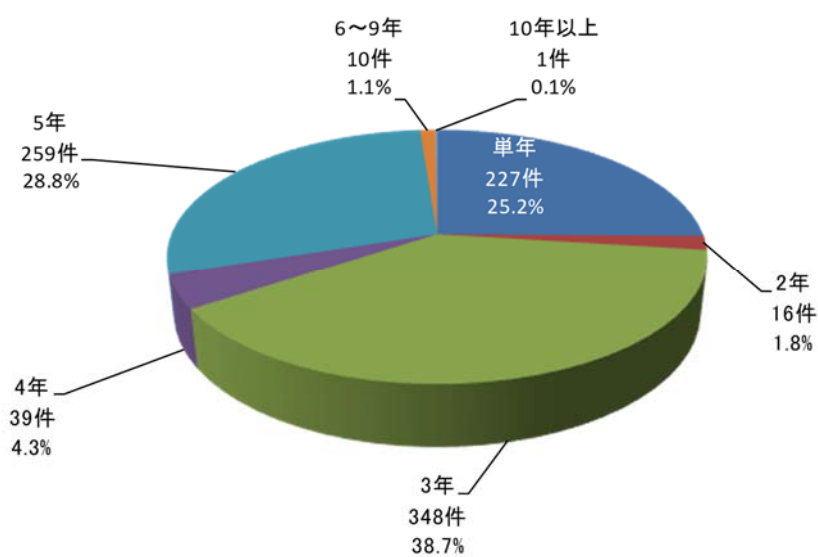


図-4 契約年数の割合

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	101	78	4	5	11	3	77%	20%	3%
関東	206	123	6	33	40	4	60%	38%	2%
北陸	111	55	7	31	16	2	50%	49%	2%
東海	82	37	3	21	21	0	45%	55%	0%
近畿	92	45	16	14	17	0	49%	51%	0%
中国	51	26	2	10	11	2	51%	45%	4%
四国	57	32	4	11	9	1	56%	42%	2%
九州	95	44	6	21	20	4	46%	49%	4%
計	899	516	50	169	148	16	57%	41%	2%
契約数の割合	100%	57.4%	5.6%	18.8%	16.5%	1.8%	-	-	-

* 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

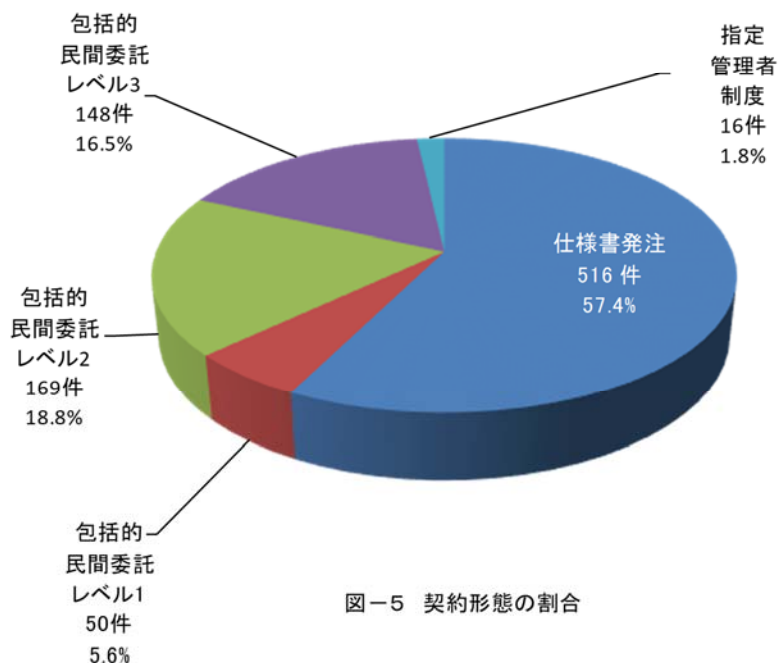


表-7 地域別ユーティリティ等

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	95	20	32	53	59	28	14	35	2	64	9	91.3%	88.5%	
東北	101	75	16	30	42	38	24	14	36	9	51	26	74.3%	71.7%	
関東	207	150	52	86	117	107	84	25	80	17	107	57	72.5%	71.3%	
北陸	111	83	17	34	68	61	27	16	50	8	58	28	74.8%	72.1%	
東海	82	75	16	36	51	59	36	1	42	5	56	7	91.5%	88.0%	
近畿	92	71	18	28	42	55	35	5	36	8	46	21	77.2%	71.6%	
中国	51	40	17	20	33	31	21	3	30	8	23	11	78.4%	76.5%	
四国	57	42	4	9	30	32	18	2	23	3	32	15	73.7%	71.9%	
九州	95	72	38	40	60	48	41	14	45	8	32	23	75.8%	76.6%	
会員計	900	703	198	315	496	490	314	94	377	68	469	197	78.1%	75.8%	
契約数の割合	100%	78%	22.0%	35.0%	55.1%	54.4%	34.9%	10.4%	41.9%	7.6%	52.1%	21.9%	-	-	
前年度件数	910	690	204	292	478	469	298	91	349	64	444	220	-	-	
前年比増減率	-1.1%	1.9%	-2.9%	7.9%	3.8%	4.5%	5.4%	3.3%	8.0%	6.3%	5.6%	-10.5%	-	-	

* 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

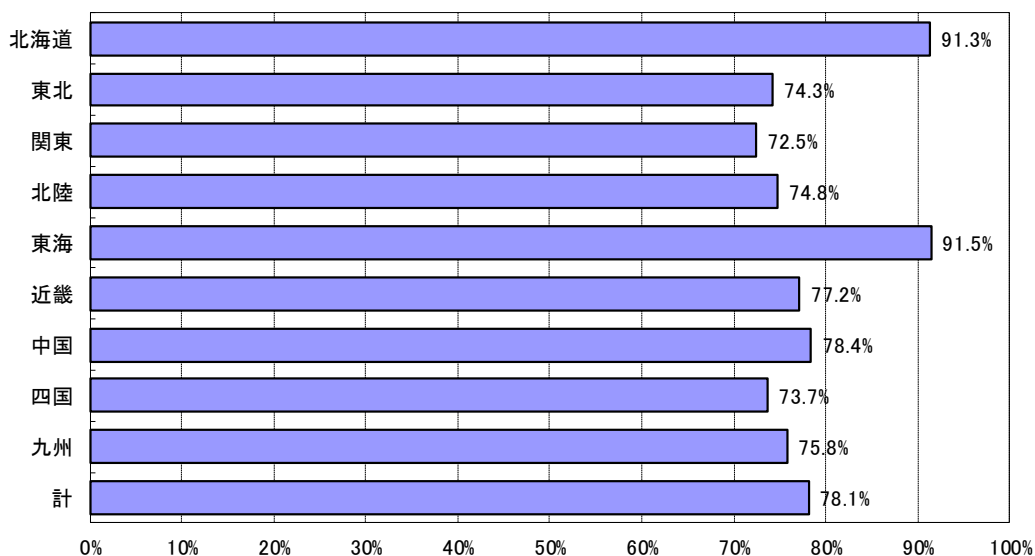


図-6 地域別ユーティリティ等を含む契約数の割合

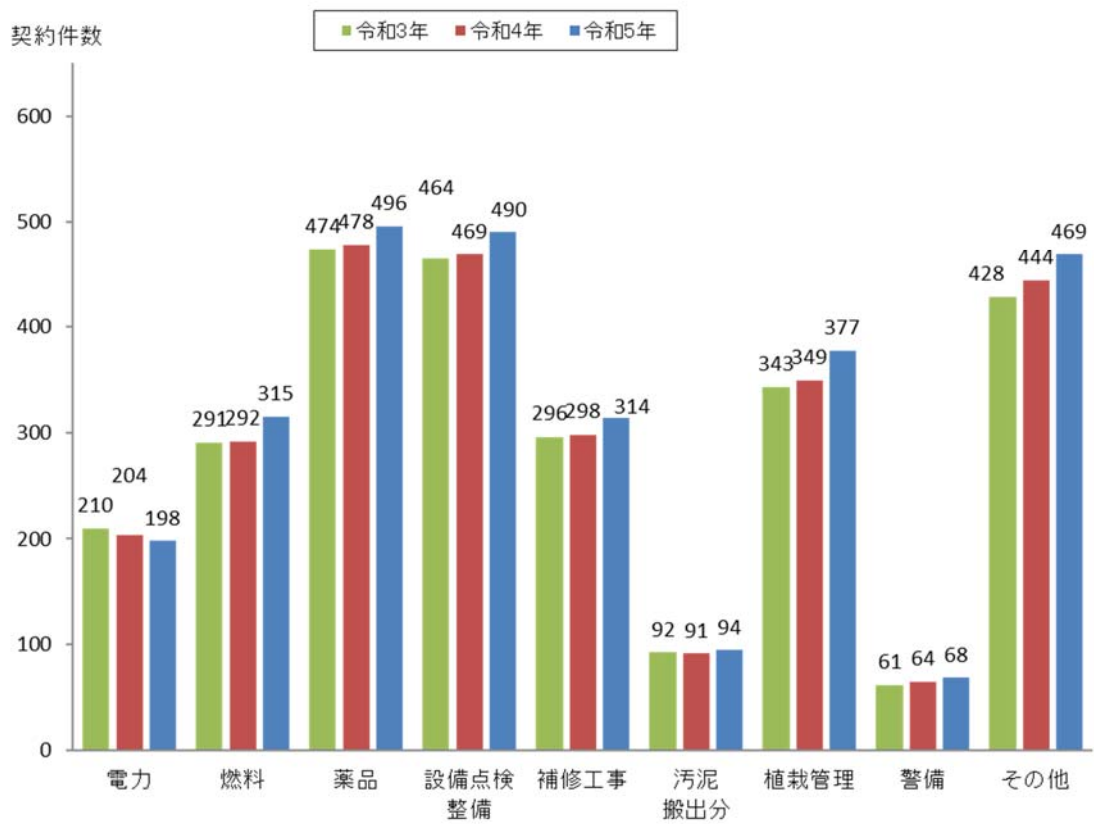


図-7 ユーティリティ等項目別契約件数

(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				合計
	公共下水道	特環	特定公共下水道	流域下水道	
北海道	67	60	1	2	130
東北	71	50	0	18	139
関東	142	40	3	43	228
北陸	94	77	0	16	187
東海	73	19	0	20	112
近畿	57	40	0	24	121
中国	37	19	0	8	64
四国	47	24	0	4	75
九州	79	18	0	10	107
会員計	667	347	4	145	1,163

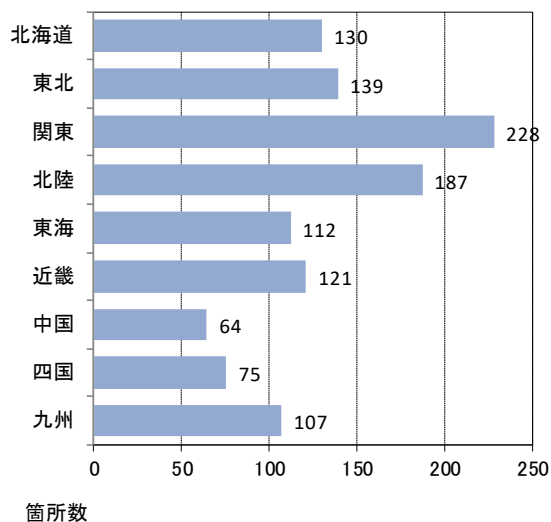


図-8 地域別受託箇所数

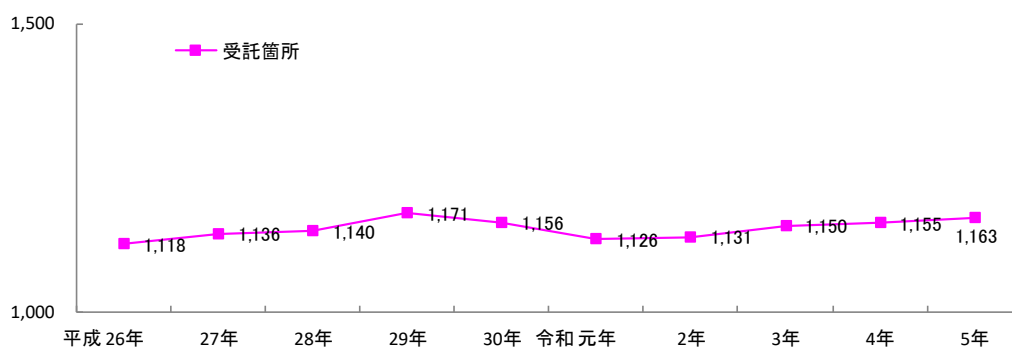


図-9 受託箇所の推移

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	531	117	297	102	108	8	1,163

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4.3%の増となっています。

昨年度の前年度比較0.6%増に比べて上がりましたが、昨年度は東北地方の流域で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151,211千円に比べ本年度は157,085千円で約1.03%の増で、昨年度の0.98%減から増加に転じたのも昨年度はコンセッション契約の影響で契約額の大きな処理場が抜けた影響があったためです。

一人あたりの運転管理費は7,687千円/人で、昨年度の7,496千円/人から1.02%増で昨年度の伸び率0.8%を上回りました。

企業経費相当分を差し引いた年間給与相当額は約4,392千円/人(7,687千円/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73.2%を若干上回り約74.8%となり、約25.2%が単年度で、昨年の単年度契約の割合の26.8%から若干ではありますが複数年度契約が増えている傾向にあります。

契約形態についても、昨年度の約58.7%から若干減少しましたが半数以上の約57.4%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。長く続いた新型コロナウイルス感染拡大の影響も5類に移行し、自治体への要望活動・意見交換会も徐々に活発になっており、受託内容が大きく向上するように願っております。

また、昨年度は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、本年3月にその報告書が完成し会員の皆様に配布致しました。本報告書と共に、自治体への要望活動や意見交換会等で活用していただければ幸いです。

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