

東京下水道エネルギー株式会社

第1 監査の目的

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第7項に基づき、都が出資を行っている団体に対して、団体の事業が出資等の目的に沿って適切に運営されているか、監査を実施する。

第2 監査の対象

1 監査対象団体及び局

区分	監査の対象	実地監査期間	監査の範囲
団体	東京下水道エネルギー株式会社	平成29年9月12日から 同月14日まで及び同月22日	第24期（平成27.4.1～平成28.3.31）及び第25期（平成28.4.1～平成29.3.31）の事業
局	下水道局	平成29年9月11日及び20日	

2 団体の概要

設立の目的	省エネルギーや環境保全に役立つ地域冷暖房事業を積極的に推進するために、東京都と民間企業とが共同して出資する第三セクターとして設立
主な沿革	平成4年5月 東京下水道エネルギー株式会社 設立 平成6年7月 文京区後楽一丁目地区供給開始 平成13年11月 江東区新砂三丁目地区供給開始 平成27年2月 港区港南一丁目（芝浦）地区供給開始
事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷熱、温熱の供給に関する事業 ・ 冷暖房、空調、衛生、電気、防災設備等の運転、保守及び管理に関する事業 ・ 下水道のエネルギー利用に係る調査・研究に関する事業
所在地	東京都中央区新富一丁目7番4号
組織	2部2課3事業所
人員	役員6名（代表取締役社長1名、専務取締役1名、取締役3名、監査役1名）（うち非常勤4名） 従業員15名

都 と の 関 係	出資	資本金 4 億 9,000 万円のうち 1 億 290 万円 (21%) (このほか、都が 50%を出資している東京都下水道サービス株式会社が 1 億 6,170 万円 (33%))
	事業の委託 (表 1)	7,888 万余円 (平成 27 年度委託料) 6,731 万余円 (平成 28 年度委託料)
	経常収益に占める 都からの収益 (表 2)	経常収益 16 億余円のうち、6,731 万余円 (4.2%)
	財産の使用許可 (表 3)	建物 (2,015.32 m ²) 及び用地の一部を使用許可
	職員の派遣等	非常勤役員 1 名及び常勤職員 3 名を都から派遣 常勤役員 2 名及び常勤職員 11 名が都退職者
	東京都監理団体等	都は団体を報告団体とし、指導を行うとともに、毎年度終了後、経営状況 の報告を受けている。

(注) 上記数値等は平成 29 年 3 月 31 日現在

(表 1) 主な委託事業

(単位：千円)

事業名	委託料		
	第 23 期 (平成 26 年度)	第 24 期 (平成 27 年度)	第 25 期 (平成 28 年度)
後楽ポンプ所汚水沈砂池設備管理業務委託	46,000	51,000	53,313
銭瓶町ポンプ所における下水熱利用計画調査委託	—	6,800	—
下水熱の利用可能性を検討するための状況調査委託	—	21,083	14,000
合 計	46,000	78,883	67,313

(表 2) 経常収益に占める都からの収益の推移

(単位：百万円、%)

科目	第 23 期 (平成 26 年度)		第 24 期 (平成 27 年度)		第 25 期 (平成 28 年度)	
		構成比		構成比		構成比
経常収益	1,485	100	1,645	100	1,611	100
都からの収益	46	3.1	78	4.8	67	4.2
営業雑収益	46	3.1	78	4.8	67	4.2
他の収益	1,439	96.9	1,566	95.2	1,544	95.8

(表3) 公有財産の使用許可状況

(単位：㎡、千円)

分類	施設名	目的	種類	使用料(年額)
行政財産	後楽ポンプ所	後楽一丁目地区地域冷暖房事業の実施のための熱供給プラント等の設置	建物 2,015.32 (導管等設置のための用地を含む。)	33,315

第3 監査の結果

1 経営に関する事項

(単位：百万円、%)

科目	第23期 (平成26年度)	第24期(平成27年度)		第25期(平成28年度)			
		増減額	増減率	増減額	増減率	増減率	
営業収益	1,180	1,427	247	20.9	1,524	96	6.8
営業費用	992	1,216	223	22.5	1,122	△ 93	△ 7.7
営業利益	188	211	23	12.5	401	189	89.8
経常利益	185	193	7	4.1	347	154	79.7
資産合計	2,621	2,815	193	7.4	3,019	203	7.2
純資産合計	2,463	2,583	119	4.9	2,814	231	9.0

(1) 監査の観点

本監査では、主に、各地区で行われている熱供給事業が安定的に行われているか、設備の老朽化対策は適切に行われているかなどの観点から、契約関係書類、総勘定元帳、伝票、証ひょう、設備更新実績関係資料等を抽出により検証した。

なお、設備の老朽化対策については、事業計画に基づき適切に進められているかを技術的な観点からも検証した。

(2) 事業実績

東京下水道エネルギー株式会社(以下「会社」という。)は、後楽一丁目、新砂三丁目及び芝浦地区で熱供給事業を行っている。芝浦地区においては、平成27年2月から新たに事業を開始し、後楽一丁目地区においては、老朽化対策として、設備再構築を行っている。

(3) 経営成績

各地区における料金収入が主となる営業収益は、平成27年2月の芝浦地区の供給開始以降、増加している。第25期(平成28年度)においては、製造費等の営業費用が減少しており、営業利益及び経常利益は増加傾向にある。

(4) 財政状態

再構築積立金は、後楽一丁目地区の設備再構築の事業の進捗により全額取り崩しているが、繰越利益剰余金が増加していることから、純資産合計は増加傾向にある。

(5) 経営に関する評価

各地区の熱供給事業は、後楽一丁目地区では設備再構築工事、新砂三丁目地区では設備の経年劣化への対応、芝浦地区では新たな事業開始とそれぞれ異なる状況においても、営業利益が増加するなど安定的に行われている。また、平成28年4月の熱供給事業法改正による料金の自由化を踏まえ、会社は顧客満足の一層の向上のため料金見直しの検討を進めるとしている。会社は引き続き効率的、安定的な供給及び経営に努めることが求められる。

後楽一丁目地区の設備の老朽化対策については、熱供給を継続しながら、平成25年度から計画的に設備を更新し、事業計画に基づき適切に進めている。また、新砂三丁目地区の設備については、設備の劣化状況の調査を踏まえ技術的な検討を行うとしており、今後、局とともに更新計画を策定していくことが必要である。

経営に関する事項は以上のとおりであり、会社の事業は、監査を実施した限りにおいて、別項指摘事項を除き、出資の目的に沿って運営されていると認められる。

2 指摘事項

(1) 団体

ア 賞与引当金を計上すべきもの

会社は、経理規程第3条により、会計年度を毎年4月1日から翌年3月31日までと定めている。また、給与規程第21条により、6月と12月に社員に対して賞与を支給するとし、6月に支給する賞与の対象期間は、前年度の12月から5月までの6か月間としている。

ところで、対象期間のうち、12月から3月までの4か月分の金額については、前年度に属するものであるため、表4のとおり、賞与引当金として貸借対照表に計上すべきところ、会社はこれを行っておらず、適正でない。

会社は、賞与引当金を計上されたい。

(東京下水道エネルギー株式会社)

(表4) 賞与引当金として計上すべき金額 (監査事務局試算)

(単位:円)

区 分	第 24 期 (平成 27 年度)	第 25 期 (平成 28 年度)
賞与引当金	4,081,414	4,055,028
算出内訳	平成 28 年 6 月 賞与支給額 (6,122,122) × 4/6	平成 29 年 6 月 賞与支給額 (6,082,543) × 4/6

第4 経営状況の概要

1 経営状況

(1) 事業実績

ア 熱供給事業

(表5) 熱供給事業の状況

(平成29年3月31日現在)

地区名	地区面積 (ha)	供給開始 年月	熱供給方式	対象施設		設備供給能力等	
				供給施設 区分	供給 施設数	供給能力	熱源機等の 財産区分
後楽 一丁目	21.6	平成 6年7月	後楽ポンプ所に流入する下水を利用	商業業務 施設等	6施設	冷熱 97,000MJ/h 温熱 60,600MJ/h	会社
新砂 三丁目	13.0	平成 13年11月	砂町水再生センターの下水処理水と東部スラッジプラントの焼却廃熱を利用	福祉・医療 施設等	3施設	冷熱 32,100MJ/h 温熱 54,100MJ/h	局
芝浦	20.6	平成 27年2月	芝浦水再生センターの下水処理水を利用	業務ビル	1施設	冷熱 87,400MJ/h 温熱 47,100MJ/h	局

(注1) MJ (メガジュール) : 熱量の単位で100万ジュール、1ジュールは約0.24カロリー

(注2) 会社は、新砂三丁目地区、芝浦地区について下水道法(昭和33年法律第79号)第16条に基づく施設の維持に係る承認を受けるとともに、協定により熱使用料(設備の建設等に関する費用)を負担している。

(表6) 販売熱量

(単位:千MJ、%)

地区名	種別	第23期 (平成26年度)	第24期(平成27年度)		第25期(平成28年度)			
			増減	増減率	増減	増減率	増減率	
後楽 一丁目	冷熱	51,718	59,114	7,396	14.3	57,890	△1,224	△2.1
	温熱	21,671	18,720	△2,951	△13.6	20,634	1,914	10.2
	計	73,389	77,835	4,446	6.1	78,524	689	0.9
新砂 三丁目	冷熱	24,506	25,493	987	4.0	27,573	2,080	8.2
	温熱	20,761	18,851	△1,910	△9.2	20,564	1,713	9.1
	計	45,268	44,345	△923	△2.0	48,138	3,793	8.6
芝浦	冷熱	20	15,710	15,690	—	28,240	12,530	79.8
	温熱	694	12,452	11,758	—	21,710	9,258	74.3
	計	714	28,162	27,448	—	49,950	21,788	77.4
合計	冷熱	76,245	100,318	24,073	31.6	113,703	13,385	13.3
	温熱	43,127	50,024	6,897	16.0	62,909	12,885	25.8
	計	119,372	150,342	30,970	25.9	176,612	26,270	17.5

(注) 芝浦地区においては、平成27年2月(第23期)より供給開始している。

(表7) 熱料金収入

(単位：千円、%)

地区名	種別	料金別	第23期 (平成26年度)	第24期 (平成27年度)		第25期 (平成28年度)			
				増減額	増減率	増減額	増減率	増減率	
後楽 一丁目	冷熱	基本料金	358,152	351,909	△ 6,243	△ 1.7	349,543	△ 2,366	△ 0.7
		従量料金	211,530	241,780	30,250	14.3	236,771	△ 5,009	△ 2.1
		計	569,682	593,689	24,007	4.2	586,314	△ 7,375	△ 1.2
	温熱	基本料金	198,938	183,897	△15,041	△ 7.6	179,249	△ 4,648	△ 2.5
		従量料金	78,232	67,582	△10,650	△13.6	74,489	6,907	10.2
		計	277,171	251,479	△25,692	△ 9.3	253,739	2,260	0.9
	計	基本料金	557,090	535,806	△21,284	△ 3.8	528,793	△ 7,013	△ 1.3
		従量料金	289,762	309,362	19,600	6.8	311,261	1,899	0.6
		計	846,853	845,169	△ 1,684	△ 0.2	840,054	△ 5,115	△ 0.6
新砂 三丁目	冷熱	基本料金	84,518	84,518	0	0	84,518	0	0
		従量料金	62,737	65,263	2,526	4.0	70,587	5,324	8.2
		計	147,255	149,781	2,526	1.7	155,105	5,324	3.6
	温熱	基本料金	68,868	68,920	52	0.1	68,920	0	0
		従量料金	46,506	42,227	△ 4,279	△ 9.2	46,064	3,837	9.1
		計	115,375	111,147	△ 4,228	△ 3.7	114,985	3,838	3.5
	計	基本料金	153,387	153,438	51	0.0	153,438	0	0
		従量料金	109,244	107,490	△ 1,754	△ 1.6	116,652	9,162	8.5
		計	262,631	260,929	△ 1,702	△ 0.6	270,091	9,162	3.5
芝浦	冷熱	基本料金	9,768	102,571	92,803	950.1	153,857	51,286	50.0
		従量料金	155	45,796	45,641	—	60,280	14,484	31.6
		計	9,923	148,368	138,445	—	214,137	65,769	44.3
	温熱	基本料金	5,328	55,948	50,620	950.1	83,922	27,974	50.0
		従量料金	5,321	38,574	33,253	624.9	48,918	10,344	26.8
		計	10,649	94,522	83,873	787.6	132,840	38,318	40.5
	計	基本料金	15,097	158,520	143,423	950.0	237,780	79,260	50.0
		従量料金	5,476	84,370	78,894	—	109,198	24,828	29.4
		計	20,573	242,890	222,317	—	346,978	104,088	42.9
合計	冷熱	基本料金	452,439	538,999	86,560	19.1	587,919	48,920	9.1
		従量料金	274,422	352,840	78,418	28.6	367,638	14,798	4.2
		計	726,862	891,839	164,977	22.7	955,558	63,719	7.1
	温熱	基本料金	273,135	308,766	35,631	13.0	332,092	23,326	7.6
		従量料金	130,061	148,383	18,322	14.1	169,473	21,090	14.2
		計	403,196	457,150	53,954	13.4	501,565	44,415	9.7
	計	基本料金	725,575	847,765	122,190	16.8	920,012	72,247	8.5
		従量料金	404,484	501,223	96,739	23.9	537,112	35,889	7.2
		計	1,130,059	1,348,989	218,930	19.4	1,457,124	108,135	8.0

(注) 芝浦地区においては、平成27年2月(第23期)より供給開始している。

(2) 経営成績

ア 主要科目の推移

(単位：百万円、%)

科目	第 23 期 (平成 26 年度)	第 24 期 (平成 27 年度)		第 25 期 (平成 28 年度)			
		増減額	増減率	増減額	増減率		
営業収益	1,180	1,427	247	20.9	1,524	96	6.8
温熱料	403	457	53	13.4	501	44	9.7
冷熱料	726	891	164	22.7	955	63	7.1
営業雑収益	50	78	28	55.2	67	△ 11	△ 14.7
営業費用	992	1,216	223	22.5	1,122	△ 93	△ 7.7
製造費	778	987	209	26.9	909	△ 77	△ 7.9
供給販売費	60	58	△ 1	△ 2.3	48	△ 9	△ 16.8
一般管理費	154	170	15	10.2	164	△ 5	△ 3.5
営業利益	188	211	23	12.5	401	189	89.8
営業外収益	304	217	△ 87	△ 28.6	86	△ 130	△ 60.0
営業外費用	306	235	△ 71	△ 23.2	140	△ 94	△ 40.2
経常利益	185	193	7	4.1	347	154	79.7
特別利益	0	0	0	—	4	4	—
特別損失	0	0	0	—	0	0	—
税引前当期純利益	185	193	7	4.1	351	158	81.9
法人税・住民税及び事業税	61	61	0	1.3	108	46	75.4
法人税等調整額	2	△ 0	△ 3	△ 123.5	△ 0	0	△ 39.1
当期純利益	122	132	9	8.2	243	111	84.4

イ 主要経営指標の推移

項目	第23期 (平成26年度)	第24期 (平成27年度)	第25期 (平成28年度)	算式
総資本事業利益率 (%)	7.2	7.5	13.3	$\frac{\text{事業利益}}{\text{総資本}}$
営業収益営業利益率 (%)	15.9	14.8	26.3	$\frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}}$
総資本回転率 (回)	0.5	0.5	0.5	$\frac{\text{営業収益}}{\text{総資本}}$
総費用対総収益比率 (%)	87.5	88.2	78.2	$\frac{\text{総費用}}{\text{総収益}}$
インタレスト・カバレッジ・レシオ (倍)	—	—	—	$\frac{\text{事業利益}}{\text{支払利息}}$

(注1) 事業利益＝営業利益＋受取利息＋受取配当金

(注2) 会社は、借入金等がないため支払利息の計上はない。

(3) 財政状態

ア 主要科目の推移

(単位：百万円、%)

科目	第23期 (平成26年度)	第24期(平成27年度)		第25期(平成28年度)			
		増減額	増減率	増減額	増減率		
固定資産	1,835	1,724	△ 110	△ 6.0	1,710	△ 14	△ 0.8
有形固定資産	1,030	1,188	157	15.3	1,208	20	1.7
無形固定資産	9	8	△ 1	△ 15.5	7	△ 0	△ 3.7
その他	794	528	△ 266	△ 33.5	493	△ 34	△ 6.5
流動資産	786	1,090	304	38.7	1,308	217	20.0
現金及び預金	600	860	259	43.2	1,148	287	33.4
売掛金	112	121	8	8.0	150	28	23.6
有価証券	0	100	100	—	0	△ 100	△ 100
その他	73	9	△ 64	△ 87.5	10	1	14.1
資産合計	2,621	2,815	193	7.4	3,019	203	7.2
固定負債	0	0	0	—	0	0	—
長期借入金	0	0	0	—	0	0	—
流動負債	158	232	74	46.6	204	△ 28	△ 12.1
未払金	121	180	58	48.2	105	△ 74	△ 41.6
未払法人税等	17	35	17	101.6	83	48	137.2
未払費用	17	15	△ 2	△ 13.2	14	△ 0	△ 5.6
預り金	2	2	0	2.9	1	△ 0	△ 25.3
負債合計	158	232	74	46.6	204	△ 28	△ 12.1
資本金	490	490	0	0	490	0	0
資本金	490	490	0	0	490	0	0
利益剰余金	1,973	2,093	119	6.1	2,324	231	11.1
利益準備金	79	85	6	7.7	91	6	7.1
修繕積立金	260	280	20	7.7	300	20	7.1
再構築積立金	539	164	△ 375	△ 69.6	0	△ 164	△ 100
繰越利益剰余金	1,094	1,563	468	42.8	1,932	369	23.6
純資産合計	2,463	2,583	119	4.9	2,814	231	9.0
負債・純資産合計	2,621	2,815	193	7.4	3,019	203	7.2

イ 主要経営指標の推移

(単位：%)

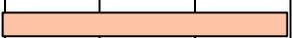
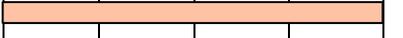
項目	第23期 (平成26年度)	第24期 (平成27年度)	第25期 (平成28年度)	算式
流動比率	495.5	468.8	639.8	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}}$
自己資本比率	93.9	91.7	93.2	$\frac{\text{自己資本}}{\text{総資本}}$
固定長期適合比率	74.5	66.8	60.8	$\frac{\text{固定資産}}{\text{長期資本}}$

(注) 長期資本=資本+剰余金+固定負債

(4) 事業計画に基づく設備の再構築

後楽一丁目地区では、平成6年度の熱供給事業開始より18年が経過した平成25年度から老朽化した設備の再構築を進めている。

(表8) 事業計画と実績の概要

計画期間	平成25年度から平成31年度まで							
工事概要	蓄熱槽改善(断熱、防水) 熱源機更新(ターボ冷凍機、熱回収型ヒートポンプ等の導入) 受変電設備更新							
工事工程	計画  実績  (年度)							
	対象設備	25	26	27	28	29	30	31
	蓄熱槽							
	熱源機							
	受変電設備							

(注) 受変電設備の工事については、先行して行われている熱源機の工事が、計画よりも工期を短縮したため、その分前倒しで着手している。