

## 東京熱供給株式会社

### 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、都が出資等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

- (1) 監査対象団体 東京熱供給株式会社
- (2) 監査対象局 環境局

#### 2 実施監査場所

- (1) 東京熱供給株式会社  
本社、光が丘支社、八潮支社
- (2) 環境局

#### 3 事業の内容

##### (1) 事業の概要

東京熱供給株式会社（以下「会社」という。）は、都市排熱の有効利用等により、効率的で安定した熱エネルギーの供給を図り、併せて大気汚染防止、エネルギーの節減など、安全で快適な都市づくりに寄与するため、熱供給事業法（昭和47年法律第88号）に基づき、蒸気・温水・冷水等の熱供給に関する事業を営むことを目的として、昭和56年9月に設立された。

会社は、昭和58年4月から、光が丘団地地区及び品川八潮団地地区において清掃工場の排熱を利用した温熱及び冷熱による熱供給事業を開始している。さらに、平成3年10月に竹芝地区、平成4年6月に八王子南大沢地区及び平成8年7月に東京国際フォーラム地区において、熱供給事業を開始している。

##### (2) 都との関係

都は、会社の資本金7億5,000万円のうち、1億8,750万円（25%）を出資している。

#### 4 組織（平成24.3.31現在）

会社は、本社を千代田区九段南四丁目8番に置き、役員9名（代表取締役社長1名（常勤）、常務取締役1名（常勤）、取締役4名、監査役3名（うち常勤1））及び社員36名で、1部2支社3管理事務所をもって構成されている。

### 第3 監査の範囲及び実地監査期間

#### 1 監査の範囲

第30期（平成22.4.1～平成23.3.31）及び第31期（平成23.4.1～平成24.3.31）の事業について実施した。

#### 2 実地監査期間

- (1) 環境局 平成24年10月5日及び同月17日
- (2) 会社 平成24年10月9日から同月16日まで

### 第4 監査の結果

#### 1 経営に関する事項

第31期（平成23年度）末現在、光が丘団地及び品川八潮団地の2団地地区を含む5地区において、約1万7千戸及び115施設に対し、熱供給事業を実施している。

事業実績については、温熱では第30期（平成22年度）と比べ2.3%減の40万9千GJ（ギガジュール）、冷熱では第30期と比べ27.2%減の17万7千GJ（ギガジュール）をそれぞれ供給している。販売金額は、39億4,351万余円であり、第30期と比較し2億4,343万余円（5.8%）減少している。

経営成績は、経常利益8,399万余円であり、法人税等を控除した当期純利益は4,723万余円である。

第31期末における財政状態は、資産合計77億5,728万余円、負債合計60億9,223万余円、純資産合計16億6,504万余円となっている。

経営環境について見ると、第31期は東日本大震災の影響により、需要家の節電及び省エネ意識が高まったため熱販売量が大きく減少する一方、原油価格の高止まりが続いたことなどによる費用増大により、営業利益が大幅に落ち込んでいる。

また、個別冷暖房の普及や新たな熱供給システムの導入促進により、地域冷暖房事業を取り巻く環境は、以前にも増して厳しくなっている。

一方、事業運営について見てみると、第31期から本格実施された光が丘団地地区の再構築事業をはじめ、今後、会社全体で多額の投資資金が必要となるため、将来の事業予測や収支バランスについて十分留意する必要がある。

このように、収入・支出両面において厳しい経営環境が想定されるなかで、着実に事業を運営していくためには、新規需要家の獲得、気候変動等に対応した効率的な運転管理、適切な維持管理によるコスト削減等に、一層努めていく必要がある。

以上、経営状況について述べてきたが、会社は、別項指摘事項を除き、出資の目的に沿って、適切に経営されていると認められる。

## 2 指摘事項

### (1) 団体

#### ア 熱料金の収納現金に係る取扱いを適正に行うべきもの

会社の「経理規程」（最終改正：平成14年4月1日）によれば、金銭を受領した収納担当者は、所定の領収証を相手方に交付するとともに、遅滞なく金銭及び領収証原符を出納責任者に渡さなければならず（第16条）、受領した金銭は、原則として遅滞なく銀行に預け入れなければならない（第17条）とされている。また、出納責任者は、現金について、日々の現金出納終了後その残高を関係帳簿と照合する（第23条）とされている。

ところで、収納現金の取扱いについて見たところ、八潮支社は、収納窓口（9時～17時）において、熱料金の収納を行っており、毎日16時に当日収納分を締切り集計して金融機関に預け入れている。

しかしながら、①締切り後収納分、②手書き納入通知書による収納分（注）については、支社の金庫に保管し、表1のとおり、翌日以降に金融機関に預け入れているが、帳簿等の作成及び現金の出納責任者への引渡し、出納責任者の照合確認などの経理規程に準拠した処理をしておらず、適正でない。

会社は、熱料金の収納現金に係る取扱いを適正に行われたい。

（東京熱供給株式会社）

（表1）簿外管理の例（平成24年10月15日収入計上分）

（単位：円）

金額	収納日	預入日	内容
5,659	平成 24. 10. 11	平成 24. 10. 15	手書納入通知書分
4,844	平成 24. 10. 11	平成 24. 10. 15	手書納入通知書分
4,552	平成 24. 10. 12	平成 24. 10. 15	平成 24. 10. 12 締切り後収納分

（注）手書き納入通知書分：銀行口座引き落とし事故（残高不足等）事案について、銀行から引き落とし事故データの返戻前に、使用者が収納窓口で支払う場合、手書き納入通知書により仮受けし、データ確認後に、収入計上することとしている。

## 第5 経営状況の概要

### 1 経営状況について

#### (1) 事業実績

会社は、光が丘団地地区・品川八潮団地地区・竹芝地区・八王子南大沢地区・東京国際フォーラム地区の5地区にプラント（熱発生所）を建設し、表2のとおり、熱供給事業を実施している。

第30期（平成22年度）及び第31期（平成23年度）における熱供給販売実績は、表3のとおりとなっている。

（表2）熱供給事業の状況（第31期末現在）

地区名	地区面積	供給開始 年 月	熱供給方式	対象施設供給能力等		
	熱供給 設備価額			供給施設区分	供給数	加熱能力(GJ/h) 冷却能力(GJ/h)
光が丘団地	184.7 ha	昭和58.4	光が丘清掃工場の発電排熱及び電力等使用	住宅施設	12,000 戸	219.723 (GJ/h)
	116 億円			商業業務施設等	60 施設	50.650 (GJ/h)
品川 八潮団地	41.2 ha	昭和58.4	品川清掃工場の排熱及びガス等使用	住宅施設	5,300 戸	90.419 (GJ/h)
	47 億円			商業業務施設等	40 施設	7.618 (GJ/h)
竹 芝	13.5 ha	平成3.10	電力・ガス併用	商業業務施設等	7 施設	57.022 (GJ/h)
	48 億円					54.076 (GJ/h)
八王子 南大沢	30.3 ha	平成4.6	電力・ガス併用	商業業務施設等	4 施設	42.850 (GJ/h)
	41 億円					43.796 (GJ/h)
東京国際 フォーラム	12.1 ha	平成8.7	電力・ガス併用	商業業務施設等	4 施設	85.396 (GJ/h)
	48 億円					75.393 (GJ/h)

（注1）1GJ（ギガジュール）：熱量の単位で10億J、1Jは約0.24カロリー

（注2）熱供給設備価額は、第31期末における製造設備、供給設備及び業務設備の有形固定資産帳簿取得価額の合計額である。

(表3) 熱供給販売実績 (地区別)

(単位: GJ、千円)

地区名	熱種別	第31期		第30期	
		販売熱量	販売金額	販売熱量	販売金額
光が丘団地	温熱	191,609	1,074,162	193,760	1,088,129
	冷熱	40,611	319,232	60,227	407,491
	合計	232,220	1,393,395	253,987	1,495,621
品川八潮団地	温熱	87,407	469,781	86,136	464,172
	冷熱	2,059	32,441	4,302	39,380
	合計	89,466	502,222	90,438	503,553
竹 芝	温熱	45,341	283,830	48,388	279,582
	冷熱	59,321	614,993	76,083	645,086
	合計	104,662	898,823	124,471	924,668
八王子南大沢	温熱	12,719	100,632	13,174	101,374
	冷熱	23,110	279,180	34,188	321,279
	合計	35,829	379,813	47,362	422,654
東京国際フォーラム	温熱	72,888	344,280	78,732	356,947
	冷熱	52,720	424,983	69,441	483,507
	合計	125,608	769,263	147,813	840,454
合 計	温熱	409,964	2,272,687	419,830	2,290,206
	冷熱	177,821	1,670,831	244,241	1,896,745
	合計	587,785	3,943,518	664,071	4,186,952

## (2) 経営成績

### ア 損益計算書項目の比較増減分析

第30期（平成22年度）及び第31期（平成23年度）の経営成績は、別表1比較損益計算書のとおりである。

第31期における経営成績は、営業利益2億180万余円、経常利益8,399万余円であり、法人税等を控除した当期純利益は、4,723万余円である。

営業収益は、39億5,542万余円であり、第30期（42億524万余円）と比較して2億4,981万余円（5.9%）減少している。これは主に、東日本大震災の影響により、節電及び省エネ意識が高まり、需要家が特に夏場の冷房の使用等を控えたため、温熱料が1,751万余円、冷熱料が2億2,591万余円それぞれ減少したことによるものである。

営業費用は、37億5,362万余円であり、第30期（37億5,548万余円）と比較して185万余円（0.0%）減少している。これは主に、原油価格の高止まりのため製造費及び供給販売費が増加したものの、人件費や修繕費が減少したことなどにより、一般管理費が1,597万余円減少したことによるものである。

この結果、営業利益は2億180万余円となり、第30期（4億4,975万余円）と比較して2億4,795万余円（55.1%）の減少となっている。

営業外収益は、198万余円であり、第30期（225万余円）と比較して27万余円（12.1%）減少している。

営業外費用は、1億1,978万余円であり、第30期（1億3,395万余円）と比較して1,416万余円（10.6%）減少している。これは主に、支払利息が1,479万余円減少したことによるものである。

この結果、経常利益は8,399万余円となり、法人税等を控除した当期純利益は4,723万余円となっている。

### イ 経営比率等による経営成績の分析

会社の収益性・効率性を示す経営比率は、表4のとおりである。

(表4) 経営比率

項 目 \ 決算期	第27期	第28期	第29期	第30期	第31期	算 式
総資本事業利益率 (%)	5.0	4.3	6.3	6.6	2.6	$\frac{\text{事業利益}}{\text{総資本}}$
営業収益営業利益率 (%)	8.8	7.6	10.9	10.7	5.1	$\frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}}$
総資本回転率 (回)	0.56	0.56	0.58	0.62	0.51	$\frac{\text{営業収益}}{\text{総資本}}$
総費用対総収益比率 (%)	95.0	96.3	92.8	92.4	97.9	$\frac{\text{総費用}}{\text{総収益}}$
インタレスト・カバレッジ・レシオ (倍)	2.44	1.99	3.09	3.59	1.83	$\frac{\text{事業利益}}{\text{支払利息}}$

## (3) 財政状態

## ア 貸借対照表項目の比較増減分析

第31期（平成23年度）末における財政状態は、別表2比較貸借対照表のとおり、資産合計77億5,728万余円、負債合計60億9,223万余円及び純資産合計16億6,504万余円となっている。

資産合計は、第30期（平成22年度）（68億1,316万余円）と比較して、9億4,411万余円（13.9%）増加している。

固定資産は、54億7,248万余円であり、第30期（57億2,589万余円）と比較して2億5,341万余円（4.4%）減少している。これは主に、熱供給事業設備の減価償却によるものである。

流動資産は、22億8,479万余円であり、第30期（10億8,727万余円）と比較して11億9,752万余円（110.1%）増加している。これは主に、現金及び預金が11億2,234万余円増加したことによるものである。

負債合計は、第30期（51億9,536万余円）と比較して、8億9,687万余円（17.3%）増加している。

固定負債は、44億9,085万余円であり、第30期（38億9,171万余円）と比較して5億9,913万余円（15.4%）増加している。これは、主に1年以内に返済期限が到来する8億328万円を流動負債に振り替えたものの、東京都から新たに14億円借り入れたことによるものである。

流動負債は、16億138万余円であり、第30期（13億365万余円）と比較して2億9,773万余円（22.8%）増加している。これは主に、未払法人税等が6,852万余円、未払費用が4,130万余円それぞれ減少したものの、未払金が3億3,547万余円増加したことによるものである。

純資産合計は、第30期（16億1,780万余円）と比較して4,723万余円（2.9%）増加している。その内訳は、別表3のとおりである。

#### イ 財務比率等による財政状態の分析

会社の安全性を示す財務比率は、表5のとおりである。

（表5）財務比率

（単位：％）

項 目 \ 決算期	第27期	第28期	第29期	第30期	第31期	算 式
流動比率	97.9	84.2	84.3	83.4	142.7	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}}$
自己資本比率	15.7	17.3	20.1	23.8	21.5	$\frac{\text{自己資本}}{\text{総資本}}$
固定長期適合比率	100.4	103.3	103.9	103.9	88.9	$\frac{\text{固定資産}}{\text{長期資本}}$

#### （4）経営環境に関する評価

##### ア 経営環境に関する評価

事業の経営環境について、営業活動、財務活動等の観点から確認を行った結果、事業の経営環境及び事業運営等において、次のとおり、留意すべき点が見受けられた。

##### （ア）事業の経営環境

事業対象地区（光が丘団地地区ほか4地区）において、一部で新規需要家の獲得が認められるものの、団地における一世帯当たりの住人数の減少等により、熱販売量は減少傾向にある。また、東日本大震災以降、節電及び省エネ意識の浸透に伴い、第31期（平成23年度）の熱販売量は大きく減少している。一方、中東情勢により原油価格は高止まり傾向が続き、原材料費は増加している。

さらに、省エネ化や低コスト化が進む個別冷暖房の普及や新たな熱供給システムの導入が促進されてきており、以前にも増して、地域冷暖房事業における経営環境は厳しくなってきた。

会社においては、需要家の増加が期待できる再開発事業等の情報収集や営業活動をさらに強化するとともに、CO<sub>2</sub>削減効果といった地域冷暖房の導入メリットを強調するなど、引き続き新規需要家の獲得に努めていくことが重要な課題である。

##### （イ）事業運営

会社では、光が丘団地地区について、熱源である光が丘清掃工場の建替えが平成20年代後半に計画されていることから、これに合わせて、より熱効率性が高い設備への再構築を図っており、平成23年度からセンタープラント、導管工事など主要部分の工事を開始



している。一方、本再構築事業が終了する平成31年度までに、会社全体で必要となる投資経費は総額約70億円となり、ほぼ全額を自己資金と長期借入金で賄うこととしている。

収入・支出の両面において厳しい経営環境が想定される中で着実に事業を進めるためには、気候変動や需要家の需要動向などに的確に対応した効率的な運転管理に一層努めるとともに、適切な維持管理によるコスト削減、競争入札による設備投資額の圧縮、新規の需要家獲得による収入の増加等、あらゆる面で創意工夫をもって事業を運営していく必要がある。

#### (ウ) 経営計画

会社は、平成22年8月に、平成23年度から本格実施された光が丘団地地区の設備再構築を踏まえた「長期収支見通し」（平成20年度～平成35年度）を策定している。

策定に際しては、収益面では、光が丘団地及び八潮団地における一世帯当たりの平均人員の減少や東京都環境確保条例のCO<sub>2</sub>削減を踏まえた熱販売量の段階的減少等を、費用面では、原油価格の高騰による原材料費や電力料金の増加、光が丘再構築等に伴う固定資産除却損等を基に、収支を推計している。

しかし、節電や省エネ意識の高まりに伴い、今後は、熱販売量の大幅な増加を見込める状況になく、収益の見通しも不透明となってきたため、会社は必要に応じて長期収支見通しの精査や見直しを行う必要がある。

(別表1) 比較損益計算書

(単位：円、%)

科 目		第31期 (平成23.4.1～ 平成24.3.31) (A)	第30期 (平成22.4.1～ 平成23.3.31) (B)	増(△)減	
				金額 (C=A-B)	率 (C/B)×100
営業 損 益	営業収益	3,955,429,911	4,205,245,762	△ 249,815,851	△ 5.9
	温熱料	2,272,687,604	2,290,206,603	△ 17,518,999	△ 0.8
	冷熱料	1,670,831,005	1,896,745,665	△ 225,914,660	△ 11.9
	営業雑収益	11,911,302	18,293,494	△ 6,382,192	△ 34.9
	営業費用	3,753,629,649	3,755,489,225	△ 1,859,576	△ 0.0
	製造費	2,339,838,079	2,335,282,856	4,555,223	0.2
	供給販売費	1,190,547,314	1,180,991,475	9,555,839	0.8
	一般管理費	223,244,256	239,214,894	△ 15,970,638	△ 6.7
営業利益		201,800,262	449,756,537	△ 247,956,275	△ 55.1
営業 外 損 益	営業外収益	1,980,208	2,252,749	△ 272,541	△ 12.1
	受取利息	1,261,887	1,385,513	△ 123,626	△ 8.9
	雑収入	718,321	867,236	△ 148,915	△ 17.2
	営業外費用	119,782,115	133,951,705	△ 14,169,590	△ 10.6
	支払利息	110,911,695	125,706,763	△ 14,795,068	△ 11.8
雑支出	8,870,420	8,244,942	625,478	7.6	
經常利益		83,998,355	318,057,581	△ 234,059,226	△ 73.6
税引前当期純利益		83,998,355	318,057,581	△ 234,059,226	△ 73.6
法人税等		25,807,800	119,173,300	△ 93,365,500	△ 78.3
法人税等調整額		△ 10,952,757	△ 3,152,046	△ 7,800,711	247.5
当期純利益		47,237,798	195,732,235	△ 148,494,437	△ 75.9

(別表2) 比較貸借対照表

(単位：円、%)

科 目	第31期 (平成23年度)		第30期 (平成22年度)		増(△)減	
	(A)	構成比	(B)	構成比	金額	率
					(C=A-B)	(C/B)× 100
固定資産	5,472,487,554	70.5	5,725,899,141	84.0	△ 253,411,587	△ 4.4
熱供給事業固定資産	4,107,075,052	52.9	4,415,224,203	64.8	△ 308,149,151	△ 7.0
有形固定資産	4,042,095,555	52.1	4,356,101,993	63.9	△ 314,006,438	△ 7.2
製造設備	1,894,137,658	24.4	2,009,287,135	29.5	△ 115,149,477	△ 5.7
供給設備	1,987,745,994	25.6	2,194,656,414	32.2	△ 206,910,420	△ 9.4
業務設備	160,211,903	2.1	152,158,444	2.2	8,053,459	5.3
無形固定資産	64,979,497	0.8	59,122,210	0.9	5,857,287	9.9
電気ガス供給施設利用権	1,066,880	0.0	1,066,880	0.0	0	0
水道施設利用権	27,130,624	0.4	27,130,624	0.4	0	0
電信電話専用施設利用権	1,078,003	0.0	1,078,003	0.0	0	0
ソフトウェア	297,326,412	3.8	269,250,412	4.0	28,076,000	10.4
電話加入権	10,604,787	0.1	10,604,787	0.2	0	0
減価償却累計額	△ 272,227,209	△ 3.5	△ 250,008,496	△ 3.7	△ 22,218,713	8.9
建設仮勘定	246,229,777	3.2	183,509,732	2.7	62,720,045	34.2
投資等	1,119,182,725	14.4	1,127,165,206	16.5	△ 7,982,481	△ 0.7
長期投資	1,088,452,793	14.0	1,088,452,793	16.0	0	0
長期前払費用	22,416,867	0.3	29,952,600	0.4	△ 7,535,733	△ 25.2
繰延税金資産	8,313,065	0.1	8,759,813	0.1	△ 446,748	△ 5.1
流動資産	2,284,793,344	29.5	1,087,270,733	16.0	1,197,522,611	110.1
現金及び預金	1,777,459,517	22.9	655,114,843	9.6	1,122,344,674	171.3
売掛金	361,928,062	4.7	334,729,893	4.9	27,198,169	8.1
諸未収入金	72,406,482	0.9	15,009,220	0.2	57,397,262	382.4
貯蔵品	32,215,478	0.4	35,704,678	0.5	△ 3,489,200	△ 9.8
前払費用	38,783,092	0.5	33,700,205	0.5	5,082,887	15.1
繰延税金資産	4,219,604	0.1	14,725,613	0.2	△ 10,506,009	△ 71.3
貸倒引当金	△ 2,218,891	△ 0.0	△ 1,713,719	△ 0.0	△ 505,172	29.5
資産合計	7,757,280,898	100	6,813,169,874	100	944,111,024	13.9
固定負債	4,490,851,099	57.9	3,891,712,487	57.1	599,138,612	15.4
長期借入金	4,467,526,000	57.6	3,870,811,000	56.8	596,715,000	15.4
退職給付引当金	23,325,099	0.3	20,901,487	0.3	2,423,612	11.6
流動負債	1,601,387,231	20.6	1,303,652,617	19.1	297,734,614	22.8
1年以内に 期日到来の固定負債	803,285,000	10.4	747,639,000	11.0	55,646,000	7.4
買掛金	141,264,131	1.8	117,270,171	1.7	23,993,960	20.5
未払金	375,566,440	4.8	40,086,750	0.6	335,479,690	836.9
未払費用	256,697,788	3.3	298,005,611	4.4	△ 41,307,823	△ 13.9
未払消費税等	8,167,500	0.1	12,016,500	0.2	△ 3,849,000	△ 32.0
未払法人税等	465,000	0.0	68,993,200	1.0	△ 68,528,200	△ 99.3
預り金	1,733,157	0.0	1,437,425	0.0	295,732	20.6
賞与引当金	12,510,315	0.2	16,506,060	0.2	△ 3,995,745	△ 24.2
その他流動負債	1,697,900	0.0	1,697,900	0.0	0	0
負債合計	6,092,238,330	78.5	5,195,365,104	76.3	896,873,226	17.3
資本金	750,000,000	9.7	750,000,000	11.0	0	0
利益剰余金	915,042,568	11.8	867,804,770	12.7	47,237,798	5.4
利益準備金	15,000,000	0.2	15,000,000	0.2	0	0
その他利益剰余金	900,042,568	11.6	852,804,770	12.5	47,237,798	5.5
純資産合計	1,665,042,568	21.5	1,617,804,770	23.7	47,237,798	2.9
負債及び純資産合計	7,757,280,898	100	6,813,169,874	100	944,111,024	13.9

(注) 有形固定資産の減価償却累計額は、第31期14,755,603,919円、第30期14,212,996,573円である。

(別表3) 株主資本等変動計算書

(単位: 円)

区 分	株主資本						純資産合計
	資本金	資本剰余金		利益剰余金		株主資本合計	
		資本準備金	利益準備金	その他利益剰余金			
				繰越利益剰余金	利益剰余金合計		
第30期末残高 (平成23. 3. 31)	750,000,000	—	15,000,000	852,804,770	867,804,770	1,617,804,770	1,617,804,770
当期純利益	—	—	—	47,237,798	47,237,798	47,237,798	47,237,798
計	—	—	—	47,237,798	47,237,798	47,237,798	47,237,798
第31期末残高 (平成24. 3. 31)	750,000,000	—	15,000,000	900,042,568	915,042,568	1,665,042,568	1,665,042,568