

京都大学大学院経済学研究科
再生可能エネルギー経済学講座
ディスカッションペーパー

フィンランドにおける自治体出資エネルギー会社と自治体財政について
ー ヘルシンキ市の事例を通じて ー

**Municipal Energy Companies and Municipal Finance in Finland
Through the Case of the City of Helsinki**



2024年3月
March 2024

京都大学大学院経済学研究科
博士後期課程
鈴木 伸

Shin SUZUKI
Ph.D student,
Graduate School of Economics,
Kyoto University



フィンランドにおける自治体出資エネルギー会社と自治体財政について

－ ヘルシンキ市の事例を通じて －

Municipal Energy Companies and Municipal Finance in Finland

Through the Case of the City of Helsinki

京都大学大学院経済学研究科 博士後期課程 鈴木 伸

Shin SUZUKI

Ph.D student , Graduate School of Economics, Kyoto University

Abstract:

In recent years in Japan, the advent of new regional power companies following electricity liberalization has brought attention to the potential of energy business as a source of municipal finance. The German Stadtwerke model has been of interest as a reference for system design, but there is a lack of research on similar organizations in other countries. Therefore, this discussion paper analyzes the finances of Helen Oy, an energy company owned by the city of Helsinki, Finland. Initially, it introduces Finland's municipal system known as the "municipal consortium," followed by an organization of Helen Oy's history. Next, it examines the finances of the city of Helsinki and its municipal consortium, confirming Helen Oy's positioning within the consortium. The paper then analyzes Helen Oy's finances from 2017 to 2022 in terms of revenue and costs, revealing the impact of the energy price surge due to the invasion of Ukraine and the significant proportion of revenue from the electricity sales and heat supply sectors. Finally, in its consideration, it highlights the importance of Helen Oy to municipal finance and suggests the potential of the municipal consortium as a model different from Germany's Stadtwerke for Japan's system.

Keywords: Renewable Energy in Finland, New Regional Power, Stadtwerke, Publicly Owned Energy, Municipal Finance

要旨

近年日本では電力自由化に伴う地域新電力の登場により、自治体の財源としてのエネルギー事業が注目されている。その制度設計の参考としてドイツのシュタットベルケが注目されているが、他の国での同様な組織体の研究が少ないため、本ディスカッションペーパーではフィンランド・ヘルシンキ市における市が所有するエネルギー会社である Helen Oy の財務を分析した。はじめにフィンランドの自治制度である「自治体コンツェルン」を紹介した後、Helen Oy の歴史を整理した。次にヘルシンキ市と自治体コンツェルンの財務の分析と、コンツェルン内での Helen Oy の位置づけを確認した。そして 2017～2022 の Helen Oy の財務を売上、費用の面から分析し、ウクライナ侵攻に伴うエネルギー価格高騰の影響と売電部門と熱供給の収益の比率が大きいことを明らかにした。最後に考察として Helen Oy が自治体財政に対する重要性を示した上で、日本の制度へのドイツのシュタットベルケとは異なるモデルとしての自治体コンツェルンの可能性を示した。

キーワード：フィンランドにおける再エネ、地域新電力、シュタットベルケ、公営エネルギー、自治体財政

1. はじめに

2012年の固定価格買取制度の導入と、2016年の電力小売自由化により日本でも相次いで地域新電力の設立が進んでいる。その中で期待されている役割は事業収益による自治体の自主財源拡大である。諸富（2018）は、戦前の日本の都市財政において電灯事業が重要な財源であったことを指摘し、自治体によるエネルギー事業が自治体の新たな財源確保に貢献する可能性を示している。他方で、戦後より9電力体制が続いていた日本においては、自治体が自由競争下で電力事業を営むことはまだ萌芽的な段階と言えるだろう。一方で欧州においては先んじて電力自由化が進んでおり、自治体が電力事業を営むケースが多く存在する。特に電力事業を中核とした自治体公営企業モデルとして、ドイツのシュタットベルケの研究が進んでおり、日本における「日本版シュタットベルケ」のモデル創設を目指した研究が進んでいる（諸富ら（2023）など）。しかし、白石（2023）も指摘する通り、日本においてシュタットベルケのモデルを取り入れるには制度面での課題があることに加え、ドイツ以外の類似する事業体の研究はあまり進んでいない。

以上を踏まえ本稿ではフィンランドの自治体公営企業モデルとしてヘルシンキ市を取り上げる。フィンランドを事例に挙げる理由として、後述の通りドイツとは異なり、自治体が出資する有限会社や様々な事業部門を包括した「自治体コンツェルン」という制度を元に都市経営をしている点にある。ドイツのシュタットベルケは、白石（2023）ではその条件に自治体による公有、公益的サービスの統合的供給、複数事業間の内部補助を挙げている。シュタットベルケは自治体公有の持株会社が電気、ガス、水道などの複数事業を営み、持株会社の横断連結会計が特徴である。小谷ら（2021）は「日本の税制度はドイツの税制度と異なり、子会社間の利益と損失を相殺して節税することの制約が大きい（小谷ら（2021）,p68）」と述べている通り、シュタットベルケと同様の仕組みを導入することに障壁が存在する。他方でフィンランドの自治体コンツェルンモデルの場合は次章で詳細を述べるが、持株会社にあたる法人は存在せず、自治体が直接的に有限責任会社に出資したりや事業機関を設立したりすることにより、全体で1つのコンツェルンを形成するところに特徴がある。日本の税制度ではホールディングスの下に企業を連携させることが難しいため、フィンランド型の自治体コンツェルンモデルのように自治体が直接出資する形態の方がドイツのシュタットベルケモデルよりも適応妥当性が高いモデルになり得る。またヘルシンキ市を検討する理由は、ヘルシンキ市が同国最大の都市であり、また自治体が有する有限会社・事業機関などの組織数も最大である都市だからである。ヘルシンキ市のエネルギー会社の収益性の事例研究は、将来的に都市型自治体のサービス供給の財源モデルを考える上で参考になりうるだろう。

上述の理由より、本稿ではヘルシンキ市とヘルシンキ市の所有する *Helen Oy* の事例を分析する。まず本稿では自治体コンツェルンの制度概略と、それに属する子会



社が財政に与える経路について整理を行う。次にヘルシンキ市と Helen Oy の関係性を歴史的に捉えた後、ヘルシンキ市コンツェルンにおける Helen Oy の位置づけを確認する。そして 2018~2022 年の Helen Oy の財務構造の分析を通じて、同社の事業がどのようにヘルシンキ市コンツェルン財政に貢献しているかを検討する

2. フィンランドにおける自治体エネルギー事業の概略

2.1 現代におけるフィンランドの地方自治制度と自治体コンツェルン

フィンランドの地方自治制度は国と基礎自治体(kunta/kaupunki)の二層構造である。基礎自治体は 1995 年に制定された地方自治法(kuntalaki)によって運営される。基礎自治体の最高意思機関は議会であり、議会は自治体の経営戦略、目標に責任を負う。特にフィンランドの基礎自治体の特徴は「自治体コンツェルン(Kuntakonserni¹)」全体でその目標を達成することである。自治体コンツェルンとは、自治体の行政部門本体のみならず、事業機関(liikennlaitos²)や自治体出資の有限責任会社(Osakeyhtiö³) (Tytäryhteisö/ Osakkuusyhteisö⁴) などから成立する自治体に属する部門・事業体の集合体である。自治体コンツェルンに属する部門・事業体は自治体の議会が制定した戦略・目標に沿って経営されることになる。地方自治法の第 114 条でも定められている通り、自治体は年度ごとに予算制定・財務報告を行うが、自治体単体の会計と自治体コンツェルン全体の連結会計の両方を記載する必要がある⁵。

2.2 自治体出資企業の利潤が自治体の財源に組み込まれる経路

¹基礎自治体の名称は規模に応じて Kunta および Kaupunki を名乗る。Kaupunki を名乗る自治体の場合、その自治体コンツェルンも Kaupunkikonserni と称されるが、ここでは kuntakonserni を代表して用いる。

² 日本の地方公営企業法の地方公営企業と類似の概念。独自の企業会計原則を有しつつ、自治体に属する事業体。

³ 英訳は limited company である。Osakeyhtiö は非上場の株式会社である。

⁴ Tytäryhteisö と Osakkuusyhteisö の差異は出資比率である。前者は 50%以上の株式と議決権を有する会社であり、後者は 50%未満の者である。つまり前者はある自治体が単独で議決権を持つ有限責任会社ということになる。

⁵ 筆者が調べている限りでは、スウェーデン、デンマーク、ノルウェーもガバナンス形態は異なるが、予算制定・財務報告で「自治体コンツェルン」の連結会計が記載されている。

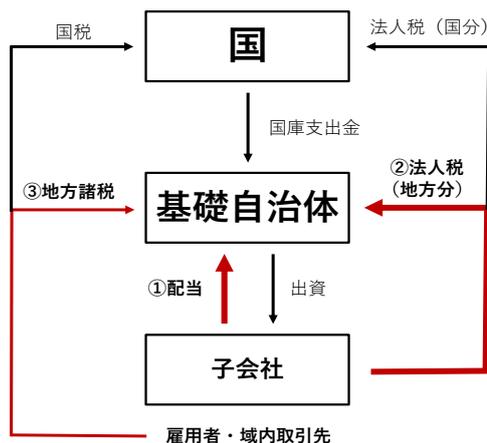


図1 基礎自治体と子会社の関係性

出典：筆者作成

図1は自治体コンツェルンに属する子会社と基礎自治体・国家財政との関係性を表した図である。ここでは自治体関連のエネルギー事業の大半を占める有限責任会社形態を取る子会社(Tytäryhteisö または Osakkuusyhteisö)に関して議論をする。子会社と基礎自治体の基本的な関係は株主—出資企業という関係性である。フィンランドの税制を踏まえると、子会社が基礎自治体の財源確保に貢献する経路は、①配当、②法人税の地方配分、③雇用・域内取引によって発生する地方諸税の3つである。

まず子会社が利潤を上げることによって発生するのは法人税⁶である。2024年3月現在の法人税率は20%であり、課税所得は売上から経費を引いた額に様々な控除を引いた額である。課税された法人税は Verontilityslaki (以下税額計算に関する法律)の第3章12条で規定された比率に従って、国と地方(基礎自治体)に分配される。2023年度は国76.60%、自治体23.40%という比率になっており、年度ごとにその割合が変化する⁷。次に税引後利益の一部から出資者である自治体に配当という形で利潤が還元される。①配当と②法人税の地方配分は利潤による還元経路であるが、それ以外の経路としては雇用者・域内取引先が挙げられる。

2.3 ヘルシンキ市の電気・エネルギー事業の歴史⁸

フィンランドにおける初の電気照明実験は1877年12月10日である。当時はガス灯が中心であったが、ヘルシンキの国鉄車庫で初めての電気による照明が実施された1884年にフィンランドの電気工学者のダニエル・ヨハネス・ワデン(Daniel Johannes Wadén)が初めての電力会社を設立したことを皮切りに、ヘルシンキ市内の電力網が整備されていき、市内の路面電車を筆頭に生活の電化が進められた。またそれに伴いヘルシンキ市内に多数の小規模電力会社が乱立したが、1909年にそれらの会社の所

⁶ フィンランドでは有限責任会社や協同組合に加え、自治体も含む地方公共団体も法人課税の対象である(Tuloverolaki (以下所得税法)第2章3条)。

⁷ 概ね例年の配分は国：地方=3:1に近い比率だが、2020年や2021年は地方分の方が多く補正されていた。

⁸ Helen Oy(2023)を元に執筆。



有権をヘルシンキ市に移行し、市営電力機関（Sähkölaitos）を設立した。また1953年にはコジェネレーションによる地域熱供給を導入した。1977年に市議会決定でガス機関を統合し、エネルギー機関（energiailaitos）に再編された。

1995年までヘルシンキ市のエネルギー事業は一事業として市の財務諸表の一部を担う事業として経営されていたが、1994年にヘルシンキ市議会の決定により地方自治法に従った事業機関へと改組され、Helsingin Energia という名称が付与された。また同年6月1日に電力市場法が施行されたことにより、同年11月1日より110kV以上の送電網が開かれることになり、同社は電力市場の競争に参加することとなった（ヘルシンキ市（1995））。2000年にルオフォラハティ地区での地域冷房供給を行うようになった。ヘルシンキ市はHelsingin Energiaの事業を法人化することを決定し、2015年1月1日100%出資でHelen Oyが設立され、屋外照明事業を除いてHelsingin Energiaの事業が移譲された（Helen Oy（2015））。以降Helen Oyはヘルシンキ市コンツェルンの一角を担う有限会社形態の子会社となった。

3. ヘルシンキ市の自治体コンツェルンにおける Helen Oy について

3.1 ヘルシンキ市とコンツェルンの財政について

ヘルシンキ市はフィンランド南部のフィンランド湾に面している人口66万4028人の同国最大であり首都である。都市圏は同市のみならず、近隣のエスポー市やヴァンター市にも広がっており、北欧諸国の中でも有数の都市圏を形成している。ヘルシンキ市の行政は中央管理組織と教育・トレーニング、都市環境、社会・保険・レスキュー、文化・レジャーの4つの部門からなる。

単位：1000 ユーロ	2017	2018	2019	2020	2021	2022
営業利益	1,179,736	1,155,060	1,205,175	1,145,428	1,324,665	1,164,676
自己使用のための生産	135,069	163,192	176,558	192,604	146,576	119,598
営業経費	-4,175,166	-4,292,821	-4,500,217	-4,662,370	-5,027,069	-5,126,058
経常収支	-2,860,361	-2,974,569	-3,118,483	-3,324,337	-3,555,828	-3,841,784
税金	3,380,795	3,416,582	3,493,732	3,565,598	3,828,749	4,099,817
国庫支出金	220,442	197,308	232,776	479,558	330,345	377,643
資本収支	97,023	112,675	133,388	142,559	153,810	97,140
年間収支	837,900	751,996	741,412	863,377	757,075	732,815
減価償却と減損	-354,807	-346,801	-364,436	-375,929	-408,494	-386,962
臨時収入・支出	0	-18,412	0	9,280	1,000	1,098
当期純利益	483,093	386,782	376,976	496,728	349,581	346,952
帳簿の振替	-1,703	19,812	2,252	1,874	7,082	17,269
会計年度の黒字・赤字	481,390	406,595	379,228	498,601	356,663	364,221

表 1 2017～2022 年のヘルシンキ市の財政

出典：2017～2022 年度のヘルシンキ市財務報告書を元に筆者作成

表 1 はヘルシンキ市の2017～2022年の財政収支である。行政サービスの販売・手数料収入である営業収益と行政サービス運用費である営業費用と組織内での取引から計算される経常収支は赤字であり、税金と国庫支出金によって年間収支は黒字となっている。構造としては財政収入の9割が営業収入と税金で賄われており、例年それぞれ同程度の比率である。

またヘルシンキ市もHelsingin Konserniという名の自治体コンツェルンを形成する。2022年度で見るとヘルシンキ市コンツェルン194社の有限責任会社と4の事業機関からなる。そのうち71社が50%以上の議決権を持つ子会社（Tytäryhteisö）、85社が議決権50%未満の関連会社（Osakkuusyhteisö）、38社が子会社・関連会社に属する孫会社である。Helen Oyもヘルシンキ市コンツェルンの一員である。



単位：1000 ユーロ	2017	2018	2019	2020	2021	2022
営業収益	3,368,014	3,551,633	3,739,674	3,803,496	4,363,332	4,846,847
営業経費	-5,549,282	-5,797,476	-6,076,784	-6,402,147	-7,164,569	-7,915,195
関連会社持分損益	23,333	14,523	16,817	32,706	-20,785	-13,297
経常収支	-2,157,935	-2,231,320	-2,320,294	-2,565,945	-2,780,451	-3,081,645
税金	3,380,795	3,416,582	3,493,732	3,565,598	3,820,030	4,091,578
国庫支出金	220,442	197,861	233,329	480,135	331,046	378,401
資本収支	-50,638	-25,117	-29,717	-41,349	-34,714	-28,069
年間収支	1,392,664	1,358,006	1,377,050	1,438,439	1,335,911	1,360,264
減価償却と減損	-709,312	-780,501	-834,836	-843,311	-952,594	-911,314
臨時収入・支出	2,492	-18,391	-50	10,330	2,062	2,139
当期純利益	685,844	559,114	542,165	605,458	385,379	451,089
帳簿の振替	-15,738	2,050	1,522	1,035	2,784	-136
会計年度の税金	-12,602	-15,145	-24,319	-12,127	-12,130	-19,635
繰延税金	-10,462	-18,959	-15,729	-28,734	-8,054	-7,721
少数株主利益	1,289	1,311	95	3,253	1,278	6,933
会計年度の黒字・赤字	648,330	528,372	503,733	568,884	369,256	430,529

表2 2017～2022年のヘルシンキ市コンツェルン財政

出典：2017～2022年度ヘルシンキ市財務報告書を元に筆者作成

表2はヘルシンキ市コンツェルンの連結財務諸表である。コンツェルン財政は自治体の一般会計を包含するものであり、財務報告においては自治体の一般会計とは別にコンツェルン財政も報告される。ヘルシンキ市単体に比べ、営業収益が約3倍になっている。また減価償却費も2倍以上になっており、それぞれの収支も1.5倍以上に伸びている。コンツェルン子会社の収益は自治体の会計に組み入れられ、赤字の場合は一般会計から支出することになる。ここからコンツェルンに属する子会社などがモノ・サービスを提供することで財源を生み出していることを示唆している。

3.2 ヘルシンキ市コンツェルンの子会社と Helen Oy の黒字額

それではヘルシンキはコンツェルンの中でどのような位置づけだろうか。属する子会社・関連会社の諸指標を見ていく。子会社・関連会社の156社のうち、43社が黒字、34社が収支ゼロ、80社が赤字である。

企業名・業種 単位 (千ユーロ)		市の所有権	コンツェルンの所有権	決算 (赤字・黒字)	自己資本	コンツェルンの出資額	負債	自己資本比率
Helen Oy	エネルギー	100%	100%	92,973	2,188,985	2,188,985	1,420,566	60.6%
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)	交通	50%	50%	31,123	40,109	20,135	78,348	33.9%
Helsingin kaupungin asunnot Oy	住宅	100%	100%	8,992	185,360	185,360	3,202,804	5.5%
Helsingin seudun ympäristöpalvelut kuntayhtymä (HSY)	上下水道 ゴミ処理	58%	58%	6,058	371,832	214,175	1,191,988	23.8%
Helsingin Sähkötalo Koy	不動産	100%	100%	1,092	24,074	24,074	29,572	44.9%
Laakson yhteissairaala Koy	病院	50%	68%	-1,352	7,925	5,397	5,397	59.5%
Helsingin kaupunkitilat Oy	観光開発	100%	100%	-1,639	2,786	2,786	2,786	50.0%
Helsingin Satama Oy	港湾	100%	100%	-1,688	293,888	293,888	293,888	50.0%
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä (HUS)	病院	36%	36%	-1,898	140,541	50,876	50,876	73.4%
Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy	交通	100%	100%	-2,523	262,685	262,685	262,685	50.0%
Palmia Oy	不動産	100%	100%	-5,877	432	432	432	50.0%

表 3 2022 年度のヘルシンキ市コンツェルンに属する一部子会社の経営状況

出典：ヘルシンキ市 2022 年決算報告（ヘルシンキ市(2022)）

表 3 は 2022 年度のヘルシンキ市コンツェルンに属する企業の中でも 100 万ユーロ以上の黒字・赤字を出しているヘルシンキ市コンツェルンに属する子会社の経営状況である。100 万ユーロ以上の黒字を出しているのは 5 社であり、最大の黒字企業は本稿が扱う Helen Oy である。第 2 位はヘルシンキ市を含む首都圏全体の都市鉄道、地下鉄、路面電車、バスを担う Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) であるが、Helen Oy はその黒字額の約 3 倍である。また HSL はヘルシンキ市周辺自治体複数で所有している 50% 出資子会社であるのに対し、Helen Oy は 100% 出資子会社である。そのため利潤は 100% ヘルシンキ市に入るという点でも 2 位と大きな差をつけている。他にも住宅、上下水道・ゴミ処理、不動産の子会社が続くが、Helen Oy と数倍、数十倍の差がある。また赤字に着目しても第 1 位の Palmia Oy の赤字額は約 18 倍であり、他の赤字企業を Helen Oy は埋め合わせ得る黒字額である。以上のことから、少なくともヘルシンキ市においてエネルギー事業が重要な財源となっていると言えるだろう。



3.3 Helen Oy の財務について

単位：100万ユーロ	2017	2018	2019	2020	2021	2022
売上高	805	930	1151	1054	1318	1785
営業利益	81	131	176	176	82	142
営業利益率	10%	14%	15%	17%	6%	8%
税引前利益	60	112	160	154	67	119
投下資本	95	65	69	201	295	562
自己資本比率	72%	73%	77%	77%	68%	58%
投下資本利益率	3%	5%	7%	7%	3.0%	4.0%
従業員数	1144	1080	957	992	1015	701
総資本/総資産	2732	2758	2806	2806	3115	3751

表 4 Helen Oy の基本的な財務情報

出典：2018・2020・2022年度 Helen Oy 決算報告書を元に筆者作成

表 4 は Helen Oy の基本的な財務情報である。2017 年から 2022 年を通して赤字の年度はない。概ね 8100 万ユーロから 1 億 7600 万ユーロの営業利益を実現している。売上高は 2017 年から単調増加しているが、営業利益率を見ると 2021 年と 2022 年に下がっている。

単位：100万ユーロ	2017	2018	2019	2020	2021	2022
売上高	805	930	1151	1054	1318	1785
自己使用のための生産	4	2	3	4	4	4
費用						
エネルギー調達	-104	-120	-292	-262	-376	-533
材料、消耗品、物品						
発電所燃料の購入	-305	-365	-338	-292	-474	-881
在庫変動	2	6	-19	-1	6	144
資材や消耗品の購入	-16	-14	-9	-8	-12	-20
外部サービス	-48	-51	-49	-53	-55	-68
人件費	-75	-72	-70	-72	-77	-76
減価償却費の減損	-124	-125	-143	-126	-124	-131
永久資産の減損					-60	-3
事業変更による収入と支出	-61	-65	-59	-68	-69	-78
利益	81	131	176	176	82	142
財務収益及び財務費用						
関係会社利益の持分	3.3	4	5	-1	6	-11
配当収入	0.28	0.17	0	0	0	7
変動金利収入	0.88	0.9	1	1	1	7
金利と融資コスト	-25	-24	-22	-21	-22	-26
税引前利益	59	112	160	154	67	119
所得税	-11	-22	-19	-10	-9	-18
繰延税金			-12	-22	-3	-9
少数株主利益	0	0	0	0	-1	2
決算期利益	47	89	128	123	55	93

表 5 Helen Oy の 2017~2022 年の損益計算書

出典：2018・2020・2022 年度 Helen Oy 決算報告書を元に筆者作成

表 5 は Helen Oy の損益計算書である。まずコストに目を向けると、2021 年から 2022 年にかけてエネルギー調達のコストと発電所燃料のコストが上がっているが、これはウクライナ侵攻による影響である。2021 年度は利益が出ているものの、売上高からもわかるように十分に価格転嫁できていないため、利益率が下がっている。他方で 2022 年は売上高の伸びと同時に利益率が回復しつつあるのがわかる。



売上高 (百万ユーロ)	2017	2018	2019	2020	2021
売電	264	328	491	544	621
送電	108	118	118	121	124
熱供給	386	453	395	447	503
冷房	16	18	21	21	22
都市ガス			15		14
ソリューション			5	3	8
その他	31	31	9	15	25
合計	805	930	1,054	1,151	1,318

表 1 Helen Oy の事業別売上

出典：2018・2020・2022年度 Helen Oy 決算報告書を元に筆者作成

表 6 は事業別の売上高である。全体で割合が高いのは売電と熱供給である。2017年、2018年は売電よりも熱供給の方が売上が高い。一方2019年に売電が逆転し、2022年は約2倍差に広がっている。熱供給の比率が高いのは、フィンランドにおいて CHP が盛んであるからである。売電、熱供給の次に大きな割合を占めるのが送電である。売電、熱供給が年次を追って売上高を伸ばしているのに対し、売電はおおむね約1.2億ユーロの売上をキープしている。他の地域冷房、都市ガス、ソリューション部門が全体に占める割合は小さく、売上ベースで見れば概ね Helen Oy は CHP を中心とした発電、また需要家への配電、売電といった電力事業を中心に検討すれば問題ないだろう。

燃料・エネルギーの調達 (百万ユーロ)	2017	2018	2019	2020	2021	2022
電力	103	119	261	291	371	528
熱	1	0.9	0.9	1.3	5	5
送電	0.4	0.41	0.4	0.4	0.6	0.3
燃料費	305	365	260	322	396	713
蓄熱の変化	6	6	1	19	-6	-144
排出権			32	17	78	168
合計	409	479	555	650	844	1269

表 2 資源・エネルギーの調達の費用に関する内訳

出典：2018・2020・2022年度 Helen Oy 決算報告書を元に筆者作成

表 7 は燃料・エネルギーの費用に関する内訳である。コストの主軸は燃料費である。一方で電力の調達価格も上がっている。2021年は電力の調達価格が、燃料費の調達費に近い水準へと伸びている。また同じく上昇しているコストとして注目されるのが排出権である。2019年より排出権が計上され、2021年には前年比約3倍、翌年には約2倍と伸びている。Helen Oy はヘルシンキ市の戦略に従って経営されるが、戦略

の一環として 2030 年のカーボンニュートラルを目指している。ウクライナ侵攻により燃料費と再エネ需要が高まっているが、Helen Oy としてもより厳しい競争が迫られるだろう。

4 考察と結論

本稿ではヘルシンキ市コンツェルンとHelen Oyの事例を検討した。はじめにフィンランドの自治体経営モデルとしての「自治体コンツェルン」のガバナンスを確認した。自治体コンツェルンは事業機関を独立会計や有限責任会社に体表される子会社や関連会社の集合であること示した。ヘルシンキは自治体コンツェルンに代表的な例であり、100以上もの有限責任会社が存在することを述べた。中でも電力会社のHelen Oyは最も売上高が高い子会社であり、ヘルシンキ市の自治体財政で重要な役割を担う会社であることを示した。

またHelen Oy の財務諸表を元に、部門別の売上とコストの分析をした。売上においては売電と熱供給が全体の中で大きな割合を占めていた。特に売電に関しては2017年より大幅に伸びている。一方で配電の売上は全体の中であまり高い割合ではなく、また年度による大きな変化はなかった。他方で利益率の観点から見れば、2017年以降、2021年・2022年に売上を伸ばしているが、電力・燃料費が高騰していることもあり、利益率は下降傾向にある。特にウクライナ侵攻が始まった2021年に大幅に利益率が下がった。

今回は大都市モデルとしてヘルシンキ市とHelen Oyを扱った。電力会社を軸に日本版シュタットベルケの設立を目指す場合に論点になるのが、配電事業の役割である。ドイツのシュタットベルケの事例においても、配電事業を有していることが収益性に貢献していることが言われている。ヘルシンキ市も配電網を有した事例であるが、自治体出資企業が配電網を持たない事例において、収益性がどのように変わるかの検討は必要であろう。例えばフィンランドであれば、ヘルシンキ首都圏に次ぐ第2の都市圏の中核都市タンペレ市が所有するTampereen Energiaは配電網を有していない。またヘルシンキ市の場合も地域熱供給システムを前提としたエネルギー供給である。日本の大都市においては、現段階で地域熱供給システムを導入しているところはない。その点でヘルシンキ市をモデルケースとして考えるには一定の留保は必要であろう。

参考文献

1. 諸富徹 (2018), 『人口減少時代の都市』, 中公新書.
2. 白石智宙 (2023), 「シュタットベルケ研究の整理と課題 ― 日本での研究を中心に ―」, 京都大学経済学研究科再生可能エネルギー経済学講座ディスカッションペーパー No.51.
3. 小谷将之, 土屋依子, 朝日ちさと & 山腰司 (2021), 「インフラ・公共サービスの効率的な地域管理に関する研究」, 『国土交通政策研究』 159, 1-79.



4. 諸富 徹, 稲垣憲治, 太田隆之 & 白石智宙 (2023), 「地域プラットフォームとしての日本版シュタットベルケ ―圏域単位での持続可能な地域発展を担う主体とは―」, 『地方財政』 62 (6), 4-17.
5. YTJ (2023), Company and Organization Search, Retrieved from <https://tietopalvelu.ytj.fi/>
6. ヘルシンキ市, (2017), "Helsingin kaupungin tilinpäätös 2017", Retrieved from <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2018/Tilinpaaatos-2017.pdf>
7. ヘルシンキ市, (2018), "Helsingin kaupungin tilinpäätös 2018", Retrieved from <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2019/Tilinpaaatos-2018.pdf>
8. ヘルシンキ市, (2019), "Helsingin kaupungin tilinpäätös 2019", Retrieved from <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2020/Tilinpaaatos-2019.pdf>
9. ヘルシンキ市, (2020), "Helsingin kaupungin tilinpäätös 2020", Retrieved from https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2021/helsinki_tilinpaaatos_2020.pdf
10. ヘルシンキ市, (2021), "Helsingin kaupungin tilinpäätös 2021", Retrieved from <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2022/helsinki-tilinpaaatos-2021.pdf>
11. ヘルシンキ市, (2022), "Helsingin kaupungin tilinpäätös 2022", Retrieved from <https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2023/helsinki-tilinpaaatos-2022.pdf>
12. Helen Oy (2015), "T Helen Oy:n toiminta käynnistyy", Retrieved from <https://www.helen.fi/uutiset/2014/helen-oy-n-toiminta-kaynnistyy>
13. Helen Oy (2017), "Tilinpäätös 2017", Retrieved from https://www.helen.fi/globalassets/helen-oy/tietoa-yrityksesta/taloudelliset-julkaisut/helen_toimintakertomus_tilinpaaatos_2017.pdf
14. Helen Oy (2018), "Tilinpäätös 2018", Retrieved from https://www.helen.fi/globalassets/helen-oy/vuosikertomus-2018/helen_toimintakertomus_tilinpaaatos_2018.pdf
15. Helen Oy (2019), "Tilinpäätös 2019", Retrieved from https://www.helen.fi/globalassets/helen-oy/vuosikertomus-2019/toimintakertomus-ja-tilinp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s/helen_toimintakertomus_tilinpaaatos-2019.pdf