

## ヴァイマル期ドイツにおける都市の電化プロセス

—フランクフルト・アム・マインを事例として—

森 宜 人

### 問題の所在

19世紀後半に大都市を起点として利用が開始された電力は、現在では都市生活のみならず経済活動全般にとって不可欠な社会資本であり、その用途はきわめて多岐にわたる。しかし、都市への電力が導入された当初、照明、市街鉄道、工業用動力の3つが主たる用途と考えられ、都市史の観点よりすると、特に前二者が重要な論点となる。

ドイツの都市において、電灯が導入され始めたのは、都市化がピークをむかえつつあった1880年代のことである。この当時、都市ではすでにガス灯が広く普及していたが、電灯は、光度の点でガス灯を大きく凌駕し、同時代人に強い感銘を与えるとともに、ガス灯の短所である火災の危険性や室温上昇、空気の汚濁と無縁であったために、「安全かつ清潔な」光源として都市照明の歴史に大きな転機をもたらした。<sup>(1)</sup>

1890年代に入ると、市街鉄道の動力源としての電力の利用が本格化した。電車は、従来の鉄道馬車と比較して速度が格段に速い上に、加減速の制御が容易で、停車駅間の距離が短い都市内交通にはるかに適していた。市街鉄道の電化は、都市空間拡張の前提となる効率的な交通網の展開を可能にし、それに伴い、都市中心部における商業・行政地区(City)及び郊外における住宅地の開発が進み、現代に至る都市空間の基本構造が構築された。<sup>(2)</sup>

ドイツでは、1880年代から広範に展開された「自治体給付行政」(kommunale Leistungsverwaltung)の進展を背景に、都市への電力導入には都市自治体が大きな影響を及ぼした。このため、都市と電力の関係は、1980年代よりドイツ近代都市史研究の主流となった自治

---

\* 本稿は、日本学術振興会平成15~16年度科学研究費補助金(特別研究員奨励費)による研究成果の一部である。

注(1) ある同時代人の証言によれば、「ガス灯の照明によるわき道の一つから〔電灯の照明による〕広場の一つに入ってきた人は誰でも、まるで薄暗い廊下から思いがけず真昼のように明るい広間に入ってきたかのような印象を受ける」(J・シュレーア〔平田達治・我田広之・近藤直美訳〕『大都会の夜—パリ、ロンドン、ベルリン 夜の文化史—』鳥影社、2003年、78頁)。また、電灯とガス灯の対比については、H-J. Braun, 'Gas oder Elektrizität? Zur Konkurrenz zweier Beleuchtungssysteme 1880-1914', *Technikgeschichte*, Bd. 47 (1980) を参照。

(2) 市街鉄道の電化の影響については、さしあたり以下の文献を参照のこと。H. Jäger, 'Verkehr und Stadtentwicklung in der Neuzeit', in H. Matzerath (Hg.), *Stadt und Verkehr im Industriezeitalter*, Köln/Weimar/Wien, 1996; 馬場哲『都市化と交通』『岩波講座・世界歴史第22巻 産業と革新—資本主義の発展と変容—』岩波書店、1998年。

体給付行政研究の一環として、比較的早くから研究の対象とされてきた。しかしながら、同領域では都市自治の制度的変化に主眼が置かれているために、電力に関する研究もアプローチが行政史ないし財政史に限定されてきた。<sup>(3)</sup>

こうした研究動向に批判を加えたD・ショットは、都市における電力網の形成過程を「都市のネットワーク化」(Vernetzung der Stadt)と捉え、ダルムシュタット、マインツ、マンハイムの比較分析を通じて、都市と電力の関係について精緻な実証研究を行った。ショットの研究では、各都市の政治経済史的特質の相違に留意しつつ、発電所建設の計画策定過程やその後の電力業政策の展開に焦点があてられるとともに、電力ネットワークの形成を「都市の心理的生成」(mentale Produktion der Stadt)とする観点から、同時代人の電力をめぐる言説にも注目して、都市への電力導入の社会史的帰結が明らかにされている。<sup>(4)</sup>すなわち、ショットの「都市のネットワーク化」論は、これまで行財政史的視角に偏りがちであった電力の研究に、新たに経済史ならびに社会史のパースペクティブを組み入れ、消費サイドの実態をも射程におさめた上で、都市と電力の関係を包括的に捉えようとするものである。しかし、ショットの研究では、従来の自治体給付行政研究と同様に、分析時期が第二帝政期に限定されており、この点が大きな問題として残されている。

たしかに1890年代より大都市を中心として電灯の普及は加速化されたが、高額な電力料金がネックとなり、その利用は、都市を代表する街路や広場、劇場、駅など一部の公共空間と百貨店をはじめとする大規模商業施設、そして上層市民の住宅に限定されていた。そのため、一般的な照明手段としては依然、ガス灯が広範に利用されていた。1891年にアウエル灯が登場し、ガス消費量を従来のガス灯の5分の1に節減させることに成功すると、ガス灯は電灯に対する競争力をさらに高め、住宅を中心にシェアをいっそう拡大させた。この間に、電灯も電力料金の値下げによって需要を掘りおこしたものの、依然としてその利用範囲はガス灯に比して限定的であり、1914年に至ってもなお、住宅における電灯の普及率はドイツ全土で10%未満にとどまっていた。すなわち、ショットが分析対象とした第二帝政期を通じて、電灯は「贅沢な光」であり、電力はいわば奢侈品的エネルギーとしての側面が強かったのである。<sup>(5)</sup>

だが、現在のように必需的エネルギーとして消費されるようになって初めて、電力は都市生活

---

注 (3) 自治体給付行政史のアプローチをとった代表的研究としては、W・R・クラッペの以下の文献があげられる。W. R. Krabbe, *Kommunalpolitik und Industrialisierung. Die Entfaltung der städtischen Leistungsverwaltung im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Fallstudien zu Dortmund und Münster*, Stuttgart/Berlin/Köln/Mainz, 1985; W. R. Krabbe, 'Städtische Wirtschaftsbetriebe im Zeichen des "Munizipalsozialismus"'. Die Anfänge der Gas- und Elektrizitätswerke im 19. und frühen 20. Jahrhundert', in H. H. Blotvogel (Hg.), *Kommunale Leistungsverwaltung und Stadtentwicklung vom Vormärz bis zur Weimarer Republik*, Köln/Wien, 1990.

(4) ショットの「都市のネットワーク化」論に関しては、D. Schott, *Die Vernetzung der Stadt. Kommunale Energiepolitik, öffentlicher Nahverkehr und die "Produktion" der Modernen Stadt. Darmstadt-Manheim-Mainz 1880-1918*, Darmstadt, 1999を参照。

(5) Braun, 'Gas oder Elektrizität?', S. 5ff.; D. Schott, 'Das Zeitalter der Elektrizität: Visionen - Potentiale - Realität', *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte*, Heft 2 (1999), S. 43.

に定着したといえるのではなからうか。そうした観点に立つならば、電力の必需化プロセスをカバーしていないショットの「都市のネットワーク化」論は射程が不十分であり、この点を解明するためには研究スパンを広げる必要がある。しかしながら、第一次大戦以降の時期についてはこれまで、広域発電企業の経営史や政府の電力政策などのマクロ的側面に研究の関心が集中してきたため、この問題に関して都市史の観点より立ち入った研究は行われていない。<sup>(6)</sup>

このような研究状況をふまえ、本稿では、電力が都市に導入され、その後、必需的エネルギーとして定着するまでを都市の電化プロセスと捉える。そして、フランクフルト・アム・マイン市を事例対象として、これまで比較的研究が手薄であったヴァイマル期に着目し、都市の電化プロセスにおける当該期の位置づけを明らかにすることを課題とする。

そのために、まず第1節では、世紀転換期から第一次大戦に至る時期と比較しつつ、ヴァイマル期の電力消費の動向を分析し、同時期の特徴を抉出する。電力消費構造の変動は何よりも電力料金に左右されるので、第2節ではヴァイマル期の料金政策を考察する。また、この当時、電灯の普及には宣伝活動も重視され、そのためにフランクフルトでは1927年にショーウィンドー照明の啓蒙を目的とする「光の祭典」(Lichtfest)が開催された。そもそも、照明の機能は用途によって大きく異なり、特に広告用照明を中心とする営業分野では、単に対象を照射するだけでなく、光の装飾的演出機能に主眼が置かれる。したがって、電灯の普及による都市照明の変遷過程を十全に理解するためには、電灯数や消費電力量の推移などの量的プロセスとならんで、照射技術の発展も看過できない。そこで第3節では、「光の祭典」とその帰結に着目し、この問題について考察する。最後に第4節では、1920年代後半に市北西部に建設されたレーマーシュタット団地(Siedlung Römerstadt)を取り上げ、住宅の完全電化の試みとその実態を検証する。

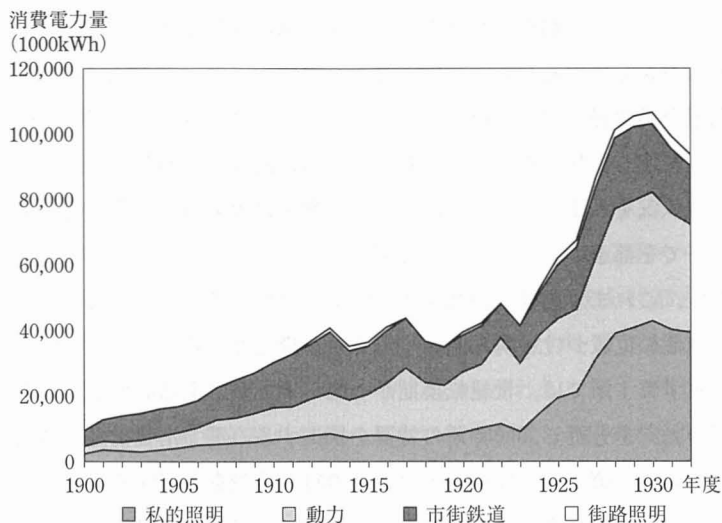
本稿でフランクフルトを事例に選定したのは、同市が都市の電化プロセスの各局面で一貫してパイオニアの役割を果たしたためである。別稿で詳述したように、フランクフルトでは電力導入に際して「フランクフルト国際電気技術博覧会」が開催され、三相交流による長距離送電実験の成功を通じて、現代に至る電力システムの世界規格が確立された。<sup>(7)</sup> また、第3節でとりあげる「光の祭典」は、フランクフルトを起点としてドイツ各都市に波及し、電灯照射技術の改善に全国的な規模で貢献した。さらに、第4節でとりあげるレーマーシュタット団地では、ドイツで初めて本格的な住宅の電化が試みられ、国際的な注目を集めた。このように、フランクフルトは、都市の電化プロセス各局面の特徴を把握する上で、格好の事例といえよう。なお、以上の分析には、主としてフランクフルト市都市史研究所(Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main)所蔵の一次史料を活用する。

---

注 (6) さしあたり、広域発電企業の経営史については、田野慶子『ドイツ資本主義とエネルギー産業—工業化過程における石炭業・電力業—』東京大学出版会、2003年を、また、政府の電力政策に関しては、B. Stier, *Staat und Strom. Die politische Steuerung des Elektrizitätssystems in Deutschland 1890–1950*, Ubstadt-Weiher, 1999を参照のこと。

(7) 森宜人「フランクフルト国際電気技術博覧会とその帰結—近代ドイツにおける都市電力ネットワーク形成の一モデル—」『社会経済史学』第69巻第5号(2004年1月)。

図1 フランクフルト市内消費電力量の推移（1900～1932年度）



出典) 表1のデータより作成。

## 1 電力消費構造の変動

### (1) 第一次大戦前

はじめに、図1及び表1を用いて、世紀転換期からヴァイマル期にかけての電力消費構造の変動を明らかにしたい。

1900年度に923万4000kWhであった第一次大戦前の市内消費電力量は、1913年度にピークの4086万8000kWhに達した。また、同年度の各セクターの比率は市街鉄道45.54%、動力30.64%、私的照明21.15%、街路照明2.67%であった。動力と私的照明の間で多少の変動は認められるものの、この順位は1900年度以降一貫しており、市街鉄道は常に40%を上回り、トップの地位にあった。世紀転換期から第一次大戦前夜にかけての着実な消費電力量の増大は、市街鉄道の発展によってリードされていたのである。

1872年に運行が開始されたフランクフルトの市街鉄道は当初、ベルギーの民間企業によって経営されていたが、1898年に公営化された。翌99年には、それまで公設民営形態がとられていた発電所も公営化され、電力業と市街鉄道は新設の電力・鉄道部局の管轄下に入った。両部門の公営化を契機に市街鉄道の電化工事が始まり、1901年には既存路線の電化はほぼ完了した。<sup>(8)</sup>電化が開始された直後の1900年、市街鉄道の路線総延長は37kmであったが、順次延伸され、1913年には90kmに達する。公営化後、市は社会政策的な運賃政策を実施し、基本運賃の引き下げや労働者用の月極定期券の導入を行った。<sup>(9)</sup>その結果、住民1人あたりの年間乗降回数は

注 (8) Bericht des Magistrates über die Verwaltung und den Stand der Gemeinde-Angelegenheiten der Stadt Frankfurt am Main (以下、Mag. Bericht) 1899, S. 400f.; Direktion der Straßenbahn und Waldbahn Frankfurt/M, *Die Straßenbahn in Frankfurt a. M. 1872-1922*, S. 11; Straßenbahn der Stadt Frankfurt am Main (Hg.), *60 Jahre städtische elektrische Straßenbahn in Frankfurt am Main*, S. 9, 18.

(9) 馬場哲「第2帝政期ドイツの上級市長—F. アディケスの都市政策と政策思想—」今井勝人・馬場哲編著『都市化の比較史—日本とドイツ—』日本経済評論社、2004年、137頁。

表1 フランクフルト市内電力消費動向 (1900~1932年度)

(単位: 1000kWh)

年度	街路照明		私的照明		動力		市街鉄道		合計
1900	269	2.91%	2,262	24.50%	2,400	25.99%	4,302	46.59%	9,234
1901	318	2.46%	3,255	25.22%	2,672	20.71%	6,660	51.61%	12,905
1902	261	1.89%	3,076	22.23%	3,035	21.94%	7,464	53.95%	13,836
1903	253	1.72%	2,731	18.53%	4,079	27.67%	7,676	52.08%	14,739
1904	236	1.48%	3,110	19.47%	4,824	30.20%	7,806	48.86%	15,977
1905	246	1.46%	3,866	22.99%	5,238	31.15%	7,463	44.39%	16,814
1906	344	1.82%	4,708	24.96%	5,593	29.65%	8,218	43.57%	18,864
1907	355	1.56%	5,118	22.50%	7,728	33.98%	9,543	41.96%	22,745
1908	323	1.30%	5,732	23.03%	7,500	30.13%	11,337	45.54%	24,893
1909	283	1.04%	6,186	22.69%	8,931	32.76%	11,859	43.50%	27,260
1910	300	0.98%	6,570	21.45%	9,886	32.27%	13,879	45.30%	30,636
1911	411	1.24%	7,244	21.87%	9,799	29.59%	15,665	47.30%	33,120
1912	733	1.97%	7,956	21.40%	11,559	31.09%	16,929	45.54%	37,178
1913	1,092	2.67%	8,643	21.15%	12,523	30.64%	18,609	45.54%	40,868
1914	964	2.76%	7,559	21.64%	11,096	31.77%	15,311	43.83%	34,930
1915	968	2.66%	7,834	21.55%	12,864	35.39%	14,685	40.40%	36,351
1916	856	2.09%	8,028	19.58%	16,016	39.07%	16,094	39.26%	40,994
1917	482	1.10%	7,098	16.18%	21,553	49.13%	14,737	33.59%	43,870
1918	381	1.05%	6,952	19.15%	17,327	47.74%	11,634	32.05%	36,294
1919	408	1.17%	8,438	24.22%	15,103	43.34%	10,897	31.27%	34,846
1920	466	1.18%	8,843	22.43%	18,451	46.80%	11,668	29.59%	39,428
1921	488	1.16%	10,240	24.34%	19,998	47.54%	11,339	26.96%	42,065
1922	506	1.05%	11,289	23.33%	26,407	54.57%	10,193	21.06%	48,395
1923	600	1.45%	9,305	22.53%	21,300	51.57%	10,100	24.45%	41,305
1924	915	1.73%	14,948	28.25%	24,126	45.60%	12,922	24.42%	52,911
1925	1,441	2.31%	19,385	31.05%	24,778	39.69%	16,827	26.95%	62,431
1926	2,009	2.95%	21,218	31.21%	25,772	37.91%	18,989	27.93%	67,988
1927	2,612	2.97%	31,870	36.20%	32,173	36.55%	21,380	24.29%	88,035
1928	2,911	2.86%	39,021	38.30%	38,050	37.35%	21,900	21.50%	101,882
1929	3,400	3.22%	40,657	38.46%	39,285	37.16%	22,371	21.16%	105,713
1930	3,405	3.20%	42,823	40.24%	39,376	37.00%	20,828	19.57%	106,432
1931	3,513	3.57%	40,457	41.13%	35,384	35.97%	19,020	19.33%	98,374
1932	3,441	3.71%	39,420	42.45%	32,538	35.04%	17,462	18.80%	92,861

注) 1. 各年度とも4月1日から翌年3月31日の期間を指す。  
 2. 各項目の右側のパーセンテージは、総消費電力量に占める比率を示す。

出典) Statistisches Handbuch der Stadt Frankfurt am Main, 1. Ausg. (1907), S. 80f.; 2. Ausg. (1928), S. 133; Statistische Jahresübersichten der Stadt Frankfurt am Main 1927/28, S. 42; 1928/29, S. 32; 1929/30, S. 12; 1930/31, S. 12; 1931/32, S. 12; 1933/34, S. 15より作成。

1900~1913年の期間に、142から261へとほぼ倍増した。<sup>(10)</sup>この数字をヴァイマル期と比較すると、もっとも乗降者数の多かった1928年度の住民1人あたりの乗降回数は295であり、1913年度の水準と大差がない。<sup>(11)</sup>すなわち、市街電車は第一次大戦前夜までに、一般的な交通手段として定着したのである。

注 (10) Direktion der Straßenbahn und Waldbahn, *Die Straßenbahn*, S. 11.

(11) Mag. Bericht 1928/29, S. 73; Statistisches Jahrbuch für Frankfurt/M 1951/52, S. 4.

次に、私的照明についてみていきたい。同セクターにおいても、1895年の発電所運転開始当初、80ペニヒ/kWhに設定されていた基本料金は、1898年60ペニヒ/kWh、1907年50ペニヒ/kWh、1913年45ペニヒ/kWhと漸次引き下げられた<sup>(12)</sup>。この結果、1900～13年の期間に消費電力量は226万kWhから864万kWhへと4倍弱の増加がみられた。だが、照明用電力については、市街鉄道とは異なり、収益主義的路線が基調となっていたために、小口需要家に対する配慮はなく、むしろ大口需要家に有利な従量料金体系がとられた<sup>(13)</sup>。この料金体系の下では当初、年間消費量500kWh以上の需要家に対して段階的に割引が適用されていたが、1898年以降は3000kWh以上の需要家に対して一律40ペニヒ/kWhの特別料金が適用されることとなり、3000kWh以上の大口需要家は1913年まで、基本料金の3分の2～5分の4という低水準の価格を享受できた。さらに1907年以降は3000kWh未満の需要家に対する割引が廃止され、大口需要家への優遇傾向がよりいっそう助長された<sup>(14)</sup>。

こうした料金体系は、大規模百貨店の脅威にさらされていた小売店をはじめとする小口需要家の不満を招くとともに<sup>(15)</sup>、住宅における電灯の普及を阻害した。1910年を例にとると、市内で電灯を導入していた住宅は5,800戸あったが、これは市内全住宅のわずか6.32%にすぎない<sup>(16)</sup>。住宅の一般的な照明手段はフランクフルトでもやはりガス灯で、すでに1885年の時点で市内の約67%の住宅で利用されていた<sup>(17)</sup>。街路照明においても同様の傾向がみられ、1913年にガス灯が10,857を数えたのに対して、電灯の数はその10分の1以下の867にすぎなかった<sup>(18)</sup>。住宅及び街路照明におけるガス灯の絶対的な優位は、電力料金の平均約6分の1～5分の1の水準という安価なガス料金に由来するものであった<sup>(19)</sup>。

このように、消費電力の絶対量の増大にもかかわらず、照明用電力の需要家層はきわめて限定

注 (12) Mag. Bericht 1897/98, S. 421ff.; 1907, S. XIX; 1913, S. 128ff.

(13) 照明用電力に関する収益主義的傾向は、郊外への電力網拡張の際にも顕著に表れていた。この点については、森宜人「都市化時代の大都市と周辺自治体—世紀転換期フランクフルトにおける合併と電力網の拡張—」『一橋論叢』第133巻第2号(2005年2月)を参照。

(14) Bedingungen für den Bezug elektrischer Energie zur Beleuchtung, als Betriebskraft und für sonstige Zwecke aus den Städtischen Elektrizitäts-Werk zu Frankfurt a. M. Gültig vom 1. April 1898, Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main, Magistrats Akten (以下, Mag. Akt.) T 2005/I; Bedingungen für den Bezug elektrischer Energie zur Beleuchtung, als Betriebskraft und für sonstige Zwecke aus den Städtischen Elektrizitäts-Werk zu Frankfurt a. M. Gültig vom 1. April 1907, Mag. Akt. T 2005/II.

(15) 市の小売業者協会は1899年に、電力料金の値下げを求める市議会宛の請願書の中で、次のような見解を表明している。「今日、競争相手〔=百貨店〕が電灯導入につとめているために、小規模な小売店でさえ、店に十分な照明を導入することを考慮せざるを得ない」。だが、「並外れて高い電力料金」のために、すでに電灯を導入している小売店でも、店内の照明をガス灯に戻さざるをえないケースが目立つ (Gesuch des Vereins der Detaillisten von Frankfurt/M an die Stadtverordneten-Versammlung in Frankfurt a. M. vom 27. 3. 1899, Mag. Akt. T 2005/I)。

(16) Statistisches Handbuch der Stadt Frankfurt am Main (以下, Stat. Hb.), 2. Ausg. (1928), S. 32, 135.

(17) Stat. Hb., 2. Ausg. (1928), S. 32; V. Rödel, *Ingenieurbaukunst in Frankfurt am Main 1806–1914*, Frankfurt am Main 1983, S. 114.

(18) Stat. Hb., 2. Ausg. (1928), S. 111.

(19) Braun, 'Gas oder Elektrizität?', S. 9.

的で、また、小口需要家に対する配慮もほとんどなされておらず、照明用電力は第一次大戦に至るまで奢侈品のエネルギーとしての色彩が濃厚であった。したがって、第一次大戦以前の都市の電化は、私的照明ではなく市街電車において実現されたといえる。

## (2) ヴァイマル期

第一次大戦以前と比較したヴァイマル期の特徴は、第一に消費電力量の著増である。市内の電力消費は、大戦初期に一時的な後退局面を経た後、軍需産業を中心とする動力用電力にリードされて再び増加に転じ、1917年度には1913年度を上回る水準に達した。だが1918年以降、石炭欠乏のために電力節減政策がとられ、また、終戦に伴う戦時経済体制解体による動力用電力の需要低下とあいまって、電力消費は急減した。<sup>(20)</sup> ヴァイマル期に入ると、インフレがその頂点に達した1923年度に一時的に中断されたものの、電力消費は持続的に増大し、特に「相対的安定期」にはかつてないほどの高い増加率がみられ、ピークの1930年度には1913年度の約2.7倍に相当する1億643万kWhを記録するに至った。

消費電力量の著増とともに注目すべきは、各セクター間の比率の変動である。1913年度には市内消費電力量の45.54%を占め、トップの座にあった市街鉄道は、1930年度にはその比率を19.57%にまで低下させている。対照的に、私的照明セクターは、1913年度には21.15%に過ぎなかった比率を、1930年にはほぼ2倍の40.24%にまで増加させ、市街鉄道に代わってトップの座についている。他方、1913、1930の両年度ともに2位と4位の位置にあった動力セクターと街路照明セクターは、それぞれその比率を若干増加させているものの、私的照明や市街鉄道と比較すると、その変動はほとんど目立たない。したがって、ヴァイマル期における市内消費電力量の著しい増大は、何よりも私的照明セクターにおける電力消費の急増によって推進されたといえる。

私的照明セクターにおける消費電力量の内訳を記録した統計史料は残念ながら存在しないので、需要家の構成を表2で示したが、ここから、住宅における電灯導入の活発な動きが同セクターの急成長を支えた主要因の一つであったことが推察できる。第一次大戦前には市内の10%未満の住宅が電灯を利用していたに過ぎなかったが、その比率は「相対的安定期」に急増し、1927年度には市内全住宅の67.8%が、そして1929年度には実に82.96%が電灯を有するに至った。<sup>(21)</sup> 電灯はもはや一部の家庭のみが享受し得る「贅沢な光」ではなく、電力は一般的照明エネルギーとなったのである。

さらに注目すべきは、私的照明セクターにおける消費電力量の推移と景気変動の関係である。

注 (20) 節電対策としては、広告用照明の禁止、住宅への電力供給の一時停止、街路照明の点灯時間の短縮、市街鉄道の運行本数削減ないし運休、病院を除くあらゆる建物におけるエレベーターの一時利用停止などの措置がとられた (Mag. Bericht 1918, S. 85; 1919/20 bis 1923/24, S. 77)。

(21) Stat. Hb., 2. Ausg. (1928), S. 135; Statistische Jahresübersichten der Stadt Frankfurt am Main 1927/28, S. 13; 1928/29, S. 11. ドイツでもっとも電力消費が活発であったベルリンでも、住宅への電灯普及率は1914年にはわずか5%にすぎなかったが、「相対的安定期」に入って急増し、1928年に55%、1933年に76%を記録し、ヴァイマル期中に大半の住宅で電灯が利用されるに至る (W. Zängl, *Deutschlands Strom. Die Politik der Elektrifizierung von 1866 bis heute*, Frankfurt am Main/ New York, 1989, S. 112)。

表2 フランクフルト市内照明用電力需要家数の推移 (1919~1932年度)

年度	住宅	オフィス・工場・倉庫等	商店・百貨店	ホテル・レストラン・遊興店等	公的施設等	公共・広告照明	合計
1919	25,516	—	4,229	—	3,063	—	34,238
1920	28,319	11.0%	4,633	9.6%	3,293	7.5%	37,749
1921	30,866	9.0%	4,972	7.3%	3,494	6.1%	40,890
1922	33,046	7.1%	5,339	7.4%	3,621	3.6%	43,577
1923	35,481	7.4%	5,555	4.0%	3,757	3.8%	46,398
1924	43,099	21.5%	6,105	9.9%	4,206	12.0%	55,269
1925	53,266	23.6%	6,433	5.4%	4,553	8.3%	66,333
1926	67,797	27.3%	6,859	6.6%	5,244	15.2%	82,149
1927	81,389	20.0%	7,434	8.4%	5,734	9.3%	96,942
1928	97,220	19.5%	8,081	8.7%	6,250	9.0%	114,196
1929	113,513	16.8%	8,694	7.6%	6,480	3.7%	131,442
1930	123,804	9.1%	8,693	0.0%	6,599	1.8%	141,931
1931	129,819	4.9%	8,535	-1.8%	6,743	2.2%	147,947
1932	135,396	4.3%	8,488	-0.6%	6,888	2.2%	153,612

注) 1. 各年度とも4月1日から翌年3月31日の期間を指す。  
2. 各項目の数字の右側の比率は、対前年度比の増加率を示す。

出典) Statistisches Handbuch der Stadt Frankfurt am Main, 2. Ausg. (1928), S. 135.; Statistische Jahresübersichten der Stadt Frankfurt am Main 1927/28, S. 43; 1928/29, S. 32; 1929/30, S. 11; 1930/31, S. 11; 1931/32, S. 11; 1933/34, S. 15より作成。

「ハイパーインフレーション」が頂点に達した1923年度には私的照明セクターにおける消費電力量は激減し、表1のデータを利用して計算すると、1922~23年度の減少率は21.3%に達した。これに対して、1929年秋に始まる世界恐慌の局面での減少率は、1930~31年度5.53%、1931~32年度2.63%であり、はるかに緩慢であった。もう一方の私的セクターである動力用電力の動向に目をむけると、その減少率は、1930~31年度及び1931~32年度に11.28%、8.04%を記録し、私的照明の倍以上の高い水準で推移している。この比較からも明らかのように、私的照明の電力消費は世界恐慌期までに景気変動からの影響を受けにくくなっていたのである。

次に、同セクターの需要家数の推移を表2において確認したい。「ハイパーインフレーション」の影響により1923年度に6.5%にまで低下した需要家の増加率は、「相対的安定期」に入ると回復し、1926年度には最高の23.8%を記録した。だが、世界恐慌期に入ると再び停滞し、1931年度と1932年度の増加率は4.2%、3.8%と、1923年度と同様に低位で推移した。すなわち、両景気後退局面の間では、消費電力量の減少率に大きな相違がみられるのに対して、新規の需要家がほとんど増えなかった点では一致している。これは、既存の需要家が、インフレ期には電力消費を大きく抑制していたのに対して、恐慌期にはほぼ安定的に電力を消費し続けていたことを意味する。すなわち、私的照明セクターの電力は「相対的安定期」に、奢侈品的エネルギーから、景気変動にほとんど左右されることなくコンスタントに消費される必需的エネルギーへと変容したのである。

## 2 ヴァイマル期の電力料金政策と住宅への電力普及

### (1) 電力料金の実質価格の低下

ヴァイマル期における照明用電力の必需化の直接的要因は、料金政策に求められる。フランク



フルト市の照明用電力の基本料金は1924年以降、45ペニヒ/kWhに設定されていたが、これは1913年度と名目的には同一である。しかし、この間に第一次大戦と「ハイパーインフレーション」をはさんでおり、その前後の価格を同一視することはできないので、「フランクフルト生計費指数」(Frankfurter Indexziffern der Lebenshaltungskosten)を利用して、電力料金の実質価格の相違を明らかにする必要がある。

この指数は、ドイツ全土を対象とした「ライヒ生計費指数」(Reichsindexziffer der Lebenshaltungskosten)が基準となっている。ライヒ生計費指数は、第一次大戦前後の生計費の比較を目的に導入され、夫婦と3人の子供で構成される経済的中層家庭の4週間分の生計費が対象となっている。同指数は、食費、光熱費、住居費、被服費、その他の5項目に分かれているが、この中で、名目価格の変動まで明らかとなっているのは食費だけである。だが、生計費全体に占める食費の比率は当該期間を通じて50%を上回っており、食費の物価変動は物価動向一般にほぼ反映されていると考えられよう<sup>(22)</sup>。このように設定されたフランクフルト生計費指数では、1913/14年が基準年となっており、同年の指数は100である。これに対して、「相対的安定期」における食費の指数は、1926年に140.9~148.4、1927年に148.2~155.3を記録し、第一次大戦直前と比較して1.5倍前後の上昇が認められる<sup>(23)</sup>。また、主要食料品の名目価格に関しても平均1.5倍前後の増加がみられる<sup>(24)</sup>。

調査対象家計の家族構成、経済階層ともに同一であり、多少の食習慣の変化を考慮しても、少なくとも食料品に関しては、価格変動がほぼ直接生計費指数に反映されていると仮定できよう。そして、この仮定に従えば、生計費指数を物価指数と捉えることができる。任意の財の実質価格は、名目価格を物価指数で除することによって得られるので、第一次大戦前夜から「相対的安定期」にかけて物価が約1.5倍上昇するなか、1913年及び1926年の名目価格が同一である電力料金の実質価格は、約3分の2の水準に低下したといえる。

## (2) フランクフルト式住宅用電力料金

実質価格の低下と並行して、1926年度には、後に市の内外で有名となる「フランクフルト式住宅用電力料金」(Frankfurter Haushaltstarif)という新しい料金体系が導入された。その特徴は、従来の大口需要家に有利な従量料金体系とは異なり、部屋数の少ない小住宅を優遇していた点にある。この料金体系では、用途を問わず、基本料金が45ペニヒ/kWhに設定されていたが、住宅の部屋数に応じた月々の規定消費量を上回る分の電力については、一律10ペニヒ/

注 (22) Stat. Hb., 2. Ausg. (1928), S. 442ff.

(23) Stat. Hb., 2. Ausg. (1928), S. 445.

(24) 1913年から1926年にかけて、主要食料品の小売価格は次のように推移した(いずれも10月)。黒パン(1kg): 30~31ペニヒ→41ペニヒ。小麦粉(1kg): 34~44ペニヒ→50ペニヒ。豚肉(1kg): 170ペニヒ→270ペニヒ。Stat. Hb., 2. Ausg. (1928), S. 414, 424.

(25) この料金体系の導入が決定された際の市議会の議論では、電力需要の喚起や住宅での電力利用の易化、社会政策的観点による低所得者層への優遇措置に焦点があてられていたが、新規割引料金の実現による料金体系自体の宣伝効果にも大きな関心が寄せられていた(Bericht über die Verhandlungen der Stadtverordneten-Versammlung der Stadt Frankfurt am Main, § 20 vom 5. 1. 1926, S. 31-35)。

表3 フランクフルト式住宅用電力料金における規定電力量

(単位：kWh)

	1 部屋	2 部屋	3 部屋	4 部屋	5 部屋	6 部屋	7 部屋	8 部屋	8 部屋以上
4 月	2.0	3.0	4.0	6.0	9.0	13.0	17.0	22.0	3.0
5 月	1.0	2.0	2.0	4.0	7.0	11.0	15.0	20.0	3.0
6 月	1.0	1.0	2.0	3.0	6.0	9.0	12.0	16.0	2.0
7 月	1.0	1.0	2.0	4.0	6.0	10.0	13.0	17.0	2.0
8 月	1.0	2.0	3.0	5.0	8.0	12.0	16.0	21.0	3.0
9 月	2.0	3.0	4.0	6.0	9.0	13.0	18.0	24.0	3.0
10 月	2.0	3.0	5.0	8.0	12.0	17.0	22.0	29.0	4.0
11 月	3.0	4.0	6.0	9.0	14.0	20.0	27.0	34.0	4.0
12 月	5.0	7.0	10.0	14.0	19.0	25.0	32.0	40.0	5.0
1 月	4.0	5.0	8.0	11.0	16.0	22.0	29.0	36.0	4.0
2 月	3.0	4.0	7.0	10.0	14.0	19.0	24.0	29.0	4.0
3 月	2.0	3.0	5.0	8.0	11.0	16.0	21.0	25.0	3.0
合計	27.0	38.0	58.0	88.0	131.0	187.0	246.0	313.0	40.0

注) 8 部屋以上の住宅については、8 部屋分の電力量に、「8 部屋以上」の規定電力量に 8 部屋を越える部屋数を乗じた数値を加える。例えば 10 部屋住宅の 4 月の規定電力量は、28.0kWh (=22.0kWh+3.0kWh×2) となる。

出典) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt in Frankfurt am Main. Denkschrift überreicht von Wasser-, Elektrizitäts- u. Gas-Amt und Maschinen-Amt., S. 24, Mag. Akt. T 872/ II.

kWh の特別料金が適用された<sup>(25)</sup> (規定消費量については表 3 を参照)。

フランクフルト式住宅用料金の運用実態を、第 4 節で扱うレーマースタット団地を例にみてみたい。同料金体系が導入された翌 1927 年度における同団地の 3 部屋住宅及び 4 部屋住宅の平均消費電力量ならびに平均電力料金は、表 4 のように推移した。3 部屋住宅の年間消費電力量 145kWh のうち、60%にあたる 87kWh に 10 ペニヒ/kWh の特別料金が適用されているが、もしこの割引規定が存在しなかった場合、年間の電力料金は実際の 1.88 倍にあたる 65.25 ライヒスマルク (以下、RM) にのぼることとなる。4 部屋住宅に関しては、年間消費電力量の 54.78% に相当する 106.6kWh に特別料金が適用され、年間で 37.31RM の割引が行われている。この結果、3 部屋住宅と 4 部屋住宅における年間の平均電力料金は、それぞれ 24 ペニヒ/kWh、26 ペニヒ/kWh にまで低下している。さらに、先に利用した物価指数を利用して 1913/14 年時点の物価水準に改めると、前者の年間平均料金は約 16 ペニヒ/kWh、後者のそれは約 17 ペニヒ/kWh となる。これは、当時の電力料金 45 ペニヒ/kWh と比較すると、わずか 3 分の 1 強の水準である。

また、同じく 1927 年度の市内全体の電力消費状況によれば、1 部屋住宅では、45 ペニヒ/kWh の基本料金が適用された消費電力量に対して、10 ペニヒ/kWh の特別料金による消費電力量の比率は平均 206%であった。すなわち、消費電力の約 3 分の 2 が特別料金の適用対象となったのである。この比率は、2 部屋住宅で 149%、3 部屋住宅 160%、4 部屋住宅 142%、5 部屋住宅 137%、6 部屋住宅 103%、7 部屋住宅 106%、8 部屋住宅 104%であった<sup>(26)</sup>。当初の狙い通り、小規模な住宅ほど特別料金の恩恵を受けていたのである。

以上みてきた基本料金の実質価格の低下と、小住宅に配慮した料金政策の効果は、表 2 に示し

表4 フランクフルト式住宅用電力料金適用例（1927年度）

	消費電力量 (kWh)						電力料金 (RM)	
	基本料金適用分		特別料金適用分		合計			
	3部屋	4部屋	3部屋	4部屋	3部屋	4部屋	3部屋	4部屋
4月	4.0	6.0	6.0	7.2	10.0	13.2	2.40	3.42
5月	2.0	4.0	3.0	4.8	5.0	8.8	1.20	2.28
6月	2.0	3.0	3.0	3.6	5.0	6.6	1.20	1.71
7月	2.0	4.0	3.0	4.8	5.0	8.8	1.20	2.28
8月	3.0	5.0	4.5	6.0	7.5	11.0	1.80	2.85
9月	4.0	6.0	6.0	7.2	10.0	13.2	2.40	3.42
10月	5.0	8.0	7.5	9.6	12.5	17.6	3.00	4.56
11月	6.0	9.0	9.0	10.8	15.0	19.8	3.60	5.13
12月	10.0	14.0	15.0	16.8	25.0	30.8	6.00	7.98
1月	8.0	11.0	12.0	14.2	20.0	25.2	4.80	6.37
2月	7.0	10.0	10.5	12.0	17.5	22.0	4.20	5.70
3月	5.0	8.0	7.5	9.6	12.5	17.6	3.00	4.56
合計	58.0	88.0	87.0	106.6	145.0	194.6	34.80	50.26

注) 各月の電力料金の算出方法については、基本料金が 45 ペニヒ/kWh、特別料金が 10 ペニヒ/kWh なので、3部屋住宅の4月を例にとると、次のようになる。 $2.40RM = 4 \times 0.45RM + 6 \times 0.10RM$ 。

出典) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt in Frankfurt am Main. Denkschrift überreicht von Wasser-, Elektrizitäts- u. Gas-Amt und Maschinen-Amt., S. 28, Mag. Akt. T 872/II より作成。

た住宅の需要家数の動向によく反映されている。基本料金の実質価格が低下した「相対的安定期」を通じて、需要家の増加率は高い水準で推移し、なかでもフランクフルト式住宅用電力料金が導入された1926年度の数値は突出している。したがって、電灯がヴァイマル期に入って初めて、照明市場において確固たる地歩を築くとともに、住宅への普及に成功したのは、このような料金政策の帰結であることは明らかであろう。<sup>(27)</sup>

住宅以外の分野でも「相対的安定期」には需要家の着実な増加がみられるが、広告用照明を中心とする営業分野においては、電灯数や需要家数の増加もさることながら、電灯の装飾機能を最大限に活用するための照射技術の発展がむしろ問題となる。次節では、「光の祭典」の事例に即してこの点を考察したい。

注 (26) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt in Frankfurt am Main. Denkschrift überreicht von Wasser-, Elektrizitäts- u. Gas-Amt und Maschinen-Amt., S. 24, Mag. Akt. T 872/II.

(27) ドイツで一般に、住宅向けの料金体系が導入されるのは工業用電力の需要が激減した世界恐慌期のことであり、この点に関してもフランクフルトの先進性がうかがわれよう (M. Heßler, 'Die Einführung elektrischer Haushaltsgeräte in der Zwischenkriegszeit - Der Angebotspush der Produzenten und die Reaktion der Konsumentinnen', *Technikgeschichte*, Bd. 65-4, 1998, S. 300)。フランクフルト式住宅用電力料金は、照明以外の用途にも適用されたが、家庭内での用途別消費電力量の内訳を示すデータは残されていない。しかし、第4節で詳述するように、ヴァイマル期には照明器具以外の家電製品の利用はきわめて限定的であったので、同電力料金導入の最大の成果は電灯の普及に求められる、といえよう。

### 3 「光の祭典」

#### (1) 「光の祭典」開催の背景

広告塔 (Litfaß-Säule) を起源とする近代的広告媒体は 19 世紀後半から急速に普及し始めたが、なかでもショーウィンドーの登場は一大画期であった。その利用は百貨店で始められたが、すぐに小売店にも波及した。中小の小売店にとって、ショーウィンドーは、とりわけ電灯の導入を契機に、自店の独自性を打ち出すための優れた演出装置となり、大規模百貨店との競争に生き残るための有力な宣伝手段となった。<sup>(28)</sup>

「相対的安定期」に入ると、ドイツの広告業界及び照明器具業界の間で、より効果的なショーウィンドー照明の照射技術を模索する機運が高まり、各都市でそのための啓蒙活動が行われた。例えばデュースブルクでは 1927 年 10 月 28 日～11 月 2 日に、「光のショー」(Lichtschau) が開催され、市中心部に位置する展示ホールで 19 の「模範的」ショーウィンドーが展示されたほか、照射技術に関する講演会が連日開催された。これと類似した企画は 1927 年 11 月までに、デュースブルクを含む 24 都市で実施された。<sup>(29)</sup>

フランクフルトで 1927 年 12 月 4 日に開催された「光の祭典」では、これら一連の企画の規模を飛躍的に拡大させ、少数の「模範的」ショーウィンドーのモデルを展示するだけでなく、市内全体のショーウィンドー照明の技術的改善とその利用増大、さらにはそれを通じた夜間の電力需要の喚起がはかられた。いわば、それまでのショーウィンドー照明啓蒙活動の集大成といえるものであった。具体的に敷衍すると、市内の商店主たちに対して「模範的」ショーウィンドー照明の照射技術を指導し、「光の祭典」開催日にその優劣を競わせ、当日市内を訪れる見物人の投票により、もっとも優れたショーウィンドー照明を実現させた店を表彰しようとする企画であった。同企画のもう一つの特徴は、ショーウィンドー照明のコンテストと並行して、大聖堂やオペラハウス、ゲーテ記念像、そして歴代神聖ローマ帝国皇帝の戴冠式が挙行されたレーマー (Römer) をはじめとする、市の代表的な建築物や記念碑に特別なイルミネーションを施すことが計画された点である。これは、「光の祭典」開催日がクリスマス商戦の初頭にあたるので、市の内外から消費者を引き寄せるためであった。<sup>(30)</sup>

「光の祭典」の運営には、「フランクフルト・ショーウィンドー照明広告組織委員会」(Organisationsausschuß der Schaufester-Lichtwerbung Frankfurt) があたった。同委員会は、フランクフルト市営発電所とフランクフルト小売店連合、それに電気設備や広告業の同業者連合によって構成された。総額 1 万 5000RM と見積もられた「光の祭典」の費用は、市営発電所の宣伝活動の一環と位置づけられたために、その宣伝活動費によって全額カバーされることとなった。<sup>(31)</sup>

「光の祭典」が開催される前年の 1926 年、焦点のショーウィンドー照明の利用実態に関して、

注 (28) S. Brune-Berns, 'Im Licht der Großstadt? Werbung als Signum einer urbanen Welt', in P. Borscheid u. C. Wischermann (Hg.), *Bildwelt des Alltags. Werbung in der Konsumgesellschaft des 19. und 20. Jahrhunderts*, Stuttgart, 1995, S. 99ff.

(29) Licht und Lampe. Rundschau für die Beleuchtungs-Industrie und Installation, Jg. 1928, S. 832.

(30) Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927, Mag. Akt. T 2006.

電気照明器具の製造で有名なオスラム社が、ベルリンの224店舗、687のショーウィンドーを対象とした調査を実施した。調査項目は以下の4項目からなり、各項目ごとに、(A)～(D)の4段階評価がつけられた。

(1)「照度・輝度」：(A) = 「問題なし」、(B) = 「ほぼ問題なし」、(C) = 「照明が不十分で、向かい側の建物の光がショーウィンドーに映っているもの」、(D) = 「照明がまったく利用されていないもの」

(2)「照明の眩しさ」：(A) = 「光源を目につかないところに配置し、見る者を眩しからせないもの」、(B) = 「やや眩しからせるもの」、(C) = 「相当眩しからせるもの」、(D) = 「電灯がショーウィンドーの中央に配置され、強く眩しからせるもの」

(3)「陰影・方向性」：(A) = 「照射される商品の立体感と、書籍などの平面的な商品の方向性が正しく浮かび上がっているもの」、(C) = 「立体感が無く、平面的な商品の方向性が正しくないもの」、(D) = 「陰影効果の利用方法が完全に誤っているもの」

(4)「一般的印象・周囲とのコントラスト」：(S) = 「ショーウィンドーを周囲より特に良く際立たせているもの」、(A) = 「良く際立たせているもの」、(B) = 「商品を認識するには十分だが、周囲とのコントラストを強調するには不十分な照明」、(C) = 「周囲とのコントラストをつけられないもの」、(D) = 「周囲よりも照明が弱く、絶望的なもの」<sup>(32)</sup>

以上の4項目に沿った調査の総合評価によると、調査対象となった687のショーウィンドーのうち、(A)評価はわずかに3.6%、(B)を併せても10%強に過ぎなかった。他方、何らかの改善が必要なショーウィンドーは、(C)と(D)を併せて実に89.8%にもものぼった。<sup>(33)</sup> 主要電機企業が集中し、もっとも電力利用が盛んであったベルリンでさえも、ショーウィンドー照明の利用は一般に不十分だったのである。

「光の祭典」の開催が決定されると、フランクフルトでもオスラム社の基準に沿ったショーウィンドー照明の実態調査が行われた。それによれば、調査対象となった商店1,800のうち、(A)評価のショーウィンドーはわずか5%に過ぎず、(B)評価は20%であった。そして、残りの75%については、設備の抜本的改良、もしくは新設が不可欠と判断された。フランクフルトにおいてもショーウィンドーでの照明利用は「不十分」だったのである。<sup>(34)</sup>

このような経緯をもとに「光の祭典」は企画されたが、その目的が何よりもショーウィンドー照明利用の普及とその技術的改善にあったために、当日の企画と同等か、もしくはそれ以上に、

---

注 (31) Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927., Mag. Akt. T 2006; Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung Berlin (Hg.), *Das Lichtfest in Frankfurt a. M. Am 4. Dezember 1927*, S. 4ff.

(32) なお、調査項目(4)には(A)評価以上の(S)評価が加えられた(Bewertung und Klassifikation von Schaufensterbeleuchtungsanlagen: Mitteilungen aus der Abteilung für Lichtwirtschaft der Osram G.m.b.H. Komm. Gesellschaft. Sonderabdruck aus "Licht und Lampe" Heft 10, 1926, S. 5ff.)。

(33) Bewertung und Klassifikation von Schaufensterbeleuchtungsanlagen, S. 10f.

(34) Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927, S. 2, Mag. Akt. T 2006.

図2 ショーウィンドー照明啓蒙用パンフレット



出典) Anlage 1 zum Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts vom 24. 11. 1927, Mag. Akt. T 2006.

商店主に対する啓蒙活動には大きなウェイトが置かれていた。それでは次に、どのような啓蒙活動が実際に行われたのかみていきたい。

## (2) ショーウィンドー照明の啓蒙

商店主に対する啓蒙活動として、市営発電所はまず、ショーウィンドー設備の専門家4人による講演会を実施した。次いで、商店主たちの組織や広報誌を通じてショーウィンドー照明の効果に関する知識の普及につとめ、電気設備業者にも宣伝活動への協力を求めた。さらに、ショーウィンドーへの照明器具取り付けを促進するために、その費用に分割支払い制が適用されるとともに、20時以降のショーウィンドー照明用電力に特別割引料金が導入され、営業時間外でのショーウィンドー照明利用の増大も図られた。<sup>(35)</sup>

一連の啓蒙活動の中でもっとも注目すべきは、「効果的なショーウィンドー照明」と「無益なショーウィンドー照明」の事例を対比させた5葉の絵葉書大のパンフレットで、そこには、照射技術を改善するための10の「ショーウィンドー照明規定」(Schaufenster-Lichtgebot)が提示されていた。このパンフレットは、フランクフルト市内の商店約4,000店に配布された。<sup>(36)</sup>

図2はその中の一葉である。同図の左の絵には、影のために手前側の商品の姿が不鮮明になっ

注 (35) Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927, S. 2, Mag. Akt. T 2006; Bericht des Magistrates 1927/28, S. 108.

(36) Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927, S. 2, Mag. Akt. T 2006.

ている左側のショーウィンドーと、すべての商品に十分に光が行き届いている右側のそれとが対比されている。これについて、絵の下の解説文では次のように説かれている。すなわち、「昼間と同じように、光が射し込むよう考慮」しなければならないが、「不慣れな陰影効果〔の活用〕は、対象の具象性を歪めてしまう」。また、「天井やショーウィンドーの上部のように、商品が陳列されていない箇所を強く照射するのは、大抵の場合、不適当なこと」であり、照明の有効活用が求められている。ここから、「正しい陰影効果に配慮せよ」、「〔陳列商品以外を照らすことによって、〕照明を無駄にしてはならない」という2つの「規定」が導き出されている。

図2の右の絵では、左側に、暗い空間の中にひとときわ明るい光を発して通行人を引き寄せているショーウィンドーが、右側には、周囲の光に埋没してほとんど目立たないショーウィンドーが描写されている。下の解説文によれば、このような差が生じたのは、周囲との明るさのコントラストに比例して、ショーウィンドーが「より効果的に機能する」からである。そこから、「暗い周囲から浮き上がるようにショーウィンドーを照射せよ」という「規定」が打ち立てられた。

残る4葉のパンフレットにおいても同様に、「効果的なショーウィンドー照明」と「無益なショーウィンドー照明」が明示的に対比され、照射法の技術的改善に関する「規定」の重要性が示唆されている。それらの「規定」を列挙すると、次の通りである。(1)「夜間の人々の好奇心を利用せよ」、(2)「照明を節約してはならない」、(3)「明るさと眩しさを取り違えてはならない」、(4)「照明用の光源を目立たせてはならない」、(5)「正しい陰影効果に配慮せよ」、(6)「〔陳列商品以外の箇所を照らすことによって、〕照明を無駄にしてはならない」、(7)「暗い周囲から浮き上がるようにショーウィンドーを照射せよ」、(8)「正しい照明用の光源を利用せよ」、(9)「光源は覆い隠して取り付けよ」、(10)「閉店後もショーウィンドーを引き立たせよ」<sup>(37)</sup>。

一見して明らかなように、これらの「規定」は、前述したオスラム社の各調査項目に対応しているものが多い。すなわち、(2)は第1の調査項目「照度・輝度」に、(3)及び(4)は第2の「照明のまぶしさ」に、(5)及び(6)は「陰影・方向性」に、(7)は「一般的印象・周囲とのコントラスト」にそれぞれ関わるものである。これら一連の照射法をふまえた上で、「規定」の(8)及び(9)に従った光源を利用して、「まぶしさ、光の偏向、光の浪費」を避け、「正しい陰影効果、美しい具象性、有効なコントラスト」を実現できるような照明を行うことが求められている。また、(10)は照射技術に直結するものではないが、閉店後もショーウィンドーを照明することは「贅沢」ではなく、翌日の客を確保するために必要な先行投資であると説かれている<sup>(38)</sup>。これは、20時以降のショーウィンドー照明への特別料金導入と密接な関連を有する見解で、夜間の電力需要を増大させると同時に、ショーウィンドー照明の拡充を通じて、消費者の購買意欲を高め、市経済の活性化を図ろうとする市営発電所の意図が読み取れる。

注 (37) Anlage 1 zum Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927, Mag. Akt. T 2006.

(38) Anlage 1 zum Bericht des Wasser-, Elektrizitäts- und Gasamts an den Herrn Oberbürgermeister hier vom 24. 11. 1927, Mag. Akt. T 2006.

### (3) 「光の祭典」とその帰結

「光の祭典」当日は主催者の宣伝活動が奏功し、市の中心部は「ほとんど前に進むことができないほどの見物人で溢れかえった」。一般見物人のほかに、ベルリン、ミュンヘン、シュテッティンをはじめとするドイツ各都市の代表者、ウィーン、プラハ両市の代表者、各発電所の責任者、カールスルーエ工科大学照明工学研究所の代表者、他都市の各種経済・交通協会の代表者、それにドイツ内外の報道関係者等が「賓客」として招待された。<sup>(39)</sup>

メインイベントであるショーウィンドーのコンテストと、代表的建築物のライトアップは、17時から24時まで実施された。ショーウィンドーには、先に言及したパンフレットの手引きに従って照明が施され、他方、レーマーや大聖堂など19の建築物のライトアップには、AEGやジーマクス・ハルスケ社など、「光の祭典」に協賛した電機企業が照明機材を提供した。これにより、あたかも「光の海」がフランクフルトの街に満ち溢れるかのような光景が現出し、あるアメリカの新聞記者は、「このように印象深い『光の祭典』は、アメリカとヨーロッパのどこにおいても、また『光の都』パリにおいてさえ経験したことがない」と称賛した。<sup>(41)</sup>

市内の光景について、ある新聞では次のように描写されている。

[市西部の商業地区に入ると、]オペラハウスの遊歩廊が暗闇の中から堂々と姿を現し、その隙間から、ショッピング街の夜間美が再び視界に入ってくる。それは、フランクフルトに新しいイメージを与える。すなわち、照明効果を通して景観を形成するような、近代的な大都市のイメージを。[……]カイザー通りは、光の大通りになっている。ツァイル(Zeil)に来ると、何万燭光もの魅惑的な光の波が突如現出する。ここでは、光の流れが、家々の壁や工事現場の足場を伝わり落ちる流水のようで、[……]建物が光り輝くラインとなる。すべてが大成功をおさめ、あたかも光のオルギア(Orgie)のようだ。<sup>(42)</sup>

また、「光の祭典」の目的の一つとして、クリスマス商戦のための集客機能があげられていたが、この点でも大きな成果がえられた。例えば、ある既製服店では、「売上高、来客数ともに過去数年を上回り」、紳士服については、「上質の商品が、以前はその購入を考えることもしなかったような客層からさえ望まれた」。また、フランクフルト随一の目抜き通りであるツァイルに面したある百貨店では、買物客が多すぎて、「すべての買物客へのサービスが技術的に不可能となるような」事態も生じた。<sup>(43)</sup>先に引用した新聞によれば、「こうしてフランクフルトは、これまで長い間逸してきた大きな一歩を取り戻したのだ。そして、これはまさに商業活動全体に利点をもたらした。光が人々を引き寄せたからである」。「光の祭典」は、「経済と光、この2つを一体

注 (39) Frankfurter Zeitung, Nr. 903 vom 5. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 14).

(40) Licht und Lampe, Heft 25 vom 15. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 18f.).

(41) Frankfurter Zeitung, Nr. 903 vom 5. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 13, 24).

(42) Frankfurter Nachrichten, Nr. 336 vom 5. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 15).

(43) Frankfurter General-Anzeiger, Nr. 284 vom 5. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 21f.).



化させる」のに成功したのである。<sup>(45)</sup>

肝心のショーウィンドー照明の啓蒙に関しても当初、わずか5%に過ぎなかった(A)評価のショーウィンドーの比率が、「光の祭典」開催までには40%を上回るに至り、所期の目的は達せられた。<sup>(46)</sup>また、先に取り上げた表2に目を向けると、「光の祭典」の翌年度にあたる1928年度の全需要家の増加率は、前年度以前と比較して低下しているものの、絶対数では当該期間を通じて最高の17,253の増加を記録している。市参事会及び水道・電力・ガス部局の報告によれば、このような需要家の増加は「光の祭典」の影響に負うところがきわめて大きかった。<sup>(47)</sup>「光の祭典」は、ショーウィンドー照明の啓蒙とならんで、電灯一般の需要を掘りおこす宣伝機能も果たしたのである。

フランクフルトでの「光の祭典」の成功はドイツ全土で反響を呼び、翌28年にはベルリンやハーゲンなど複数の都市で「光の祭典」が開催された。照明器具製造・設置業の専門誌『光と電灯』(*Licht und Lampe*)によれば、「光の祭典」が開催された都市では、ショーウィンドー及び広告分野の接続負荷が最大で300%増大した。また、同分野における消費電力量は最大126%の伸びを記録し、「光の祭典」は電力消費の促進にも重要な貢献を果たした。そして、「光の祭典」を通じてショーウィンドー照明の宣伝効果が認知されると、広告用照明に要する費用はもはや、余分な支出ではなく、不可欠な広告経費とみなされるようになり、ショーウィンドー以外の広告媒体にも積極的に電飾が施されることとなった。<sup>(48)</sup>

また、フランクフルトの「光の祭典」に招待され、その分析を行ったカールスルーエ工科大学照明工学研究所の主任教授J・タイヒミュラー(Joachim Teichmüller)は、フランクフルトを起点とする「光の祭典」の普及は、単なる「流行」以上の意義を有すると説いた。タイヒミュラーによれば、電灯が利用される以前にも祝典のために建物を照明することはあったが、電灯の登場により、「まったく別種の照明効果」が発揮されるようになった。電灯の最大の長所は、炎が明滅するガス灯や石油ランプと異なり、「光と影の不変的なコントラストとグラデーション」が得られる点にある。このような電灯の特性は、電気技師や建築家など一部の専門家の間では比較的早くから知られていたが、「光の祭典」の場において初めて、広範な人々に認識されるようになった。<sup>(49)</sup>すなわち、「光の祭典」は、電灯普及のための宣伝機能や広告用照明の啓蒙にとどまらず、電灯の特性を最大限に活用した照射技術一般の普及にも大きく寄与したのである。

---

注 (44) Frankfurter Nachrichten, Nr. 336 vom 5. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 16).

(45) Licht und Lampe, Heft 25 vom 15. 12. 1927 (引用元: Zentrale der deutschen Schaufenster-Lichtwerbung, *Das Lichtfest in Frankfurt a. M.*, S. 47).

(46) Mag. Bericht 1927/28, S. 108.

(47) Mag. Bericht 1928/29, S. 109; Geschäftsbericht der städt. Wasser-, Elektrizitäts- und Gaswerke 1928. Frankfurt am Main, S. 46.

(48) Licht und Lampe, Jg. 1928, S. 832.

(49) J. Teichmüller, 'Vom Kulturwert der Lichtfeste', *Berliner Börsen-Courier*, Nr. 41 vom 2. 9. 1928, Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, Signatur: HA I Rep. 120 C Abt. VIII. Fach 1 Nr. 97, Bd. 2, S. 234.

#### 4 完全電化生活の実験—レーマーシュタット団地—

##### (1) 電化の様相

「相対的安定期」には、電灯が一般的照明手段として定着すると並行して、いっそうの販路拡大を目指す電機企業によって、家電製品の普及が図られた。<sup>(50)</sup>電機企業の究極の目的は住宅の完全な電化であったが、それは現実から大きく遊離したユートピアであった。<sup>(51)</sup>1928年のベルリンを例に家電製品の普及率をみると、50%を超えていたのはもっとも小型で消費電力量の少ないアイロンだけで、掃除機は4分の1をわずかに上回る程度であった。他方、大型で消費電力量の多いオープンや洗濯機、冷蔵庫を利用していた家庭はきわめて稀で、その普及率は順に1.7%、0.5%、0.2%にすぎなかった。<sup>(52)</sup>こうしたなか、1920年代に建設が進められた新興住宅地では例外的に、建設当初より家電製品が備え付けられ、完全に電化された生活が実験的に試みられていた。なかでも、住宅の電化がもっとも徹底していたのは、フランクフルトのレーマーシュタット団地である。<sup>(53)</sup>

レーマーシュタットは、市建設局長E・マイ(Ernst May)が1920年代に計画した一連の郊外集合住宅地の一つとして建設された。これらの住宅では、「新即物主義」(Neue Sachlichkeit)を思想的背景として、合理的かつ機能的な設計が一貫して追及され、旧来とは異なる新基軸が随所に盛り込まれ、住宅史上こんなにちに至るまで大きな注目を集めてきたが、特に実験的な色彩が強かったのがレーマーシュタットである。<sup>(54)</sup>

1,182戸の住宅を擁するレーマーシュタット(一世帯用住宅581戸、多世帯用住宅601戸)の入居者の大部分は、教養市民層や職員層を中心とする中間層で、そのため同団地は、「富裕な中間層」の住宅地や「大学卒業者の居住区」(Akademikerviertel)と称された。

レーマーシュタットではすべての住宅に、ラジオの接続端子、浴槽、そして現代のシステムキッチンの先駆けである「フランクフルト式キッチン」(Frankfurter Küche)が完備されていた。その上、各住宅は完全に電化されており、電灯はもちろんのこと、1929年当時ドイツ全国でわずか3万台しかなかった電気コンロが全戸に備え付けられていた。電気コンロの出力は5400Wで、各電気コンロには石炭コンロが付設されていたが、これは主に冬季の暖房用であった。また、給湯器の加熱にも電力が利用された。キッチンと浴槽の給湯に用いられる給湯器は、部屋数

注 (50) 家電製品が普及し始めたのはヴァイマル期のことであるが、すでに世紀転換期には家電製品の原型が登場していた。世紀転換期の家電製品については、G. Dettmar, *Elektrizität im Hause*, Berlin, 1911を参照。

(51) K. Hartmann, 'Alltagskultur, Alltagsleben, Wohnkultur', in G. Kähler (Hg.), *Geschichte des Wohnens Bd. 4. 1918-1945 Reform, Reaktion, Zerstörung*, Stuttgart, 2000, S. 286-292.

(52) Zängl, *Deutschlands Strom*, S. 113.

(53) このほかに、ベルリンのジューメンスシュタット(Siemensstadt)やオーバーシェーンヴァイデ(Oberschönweide)が有名である(Zängl, *Deutschlands Strom*, S. 171ff.)。

(54) レーマーシュタットをはじめとする1920年代フランクフルトの郊外住宅建設に関しては相当な研究の蓄積があるが、邦語文献としては、後藤俊明「1920年代後半ドイツにおける社会的住宅建設の展開—フランクフルト・アム・マインを事例の中心に—」『愛知学院大学論叢・商学研究』第39巻第1号(1995年9月)が詳しい。

や家族の人数に関係なく大きさが一定で、その容量は80ℓで、出力は950Wであった。また、セントラルヒーティングのない住宅の浴室には、2つの電気ストーブ（合計出力1000W）が備え付けられていた。さらに各部屋には、家電製品を利用するのに十分な数のコンセントが当初より設置されていた。このように、レーマーシュタットの電気設備は当時としてはきわめて充実しており、そのため同団地は「電気のレーマーシュタット」（die elektrische Römerstadt）、ないし「目前に迫ったアメリカ」（Amerika vor den Toren）と呼ばれ、世界各国の建築家や都市計画家などがひきもきらず視察に訪れる新時代の住宅建設の模範となった。<sup>(55)</sup>

また、レーマーシュタットでの電力の利用には、「レーマーシュタット料金」（Römerstadt-Tarif）という特別な料金体系が適用された。これは、前述のフランクフルト式住宅用料金を基本的な枠組みとしているが、夜間特別料金が追加されている点を特徴とする。夜間特別料金の適用範囲は22時から翌朝6時までで、その間の料金は、部屋数にかかわらず一律5ペニヒ／kWhであった。<sup>(56)</sup>

## （2）電化生活の実態

さて、以上のように当時最新の電気設備を備えたレーマーシュタットでの生活は、入居者の生活をどのように変化させたのであろうか。

まず、給湯器への電力の利用が入居者の生活リズムを変化させた。旧来の生活慣習では、家族全員が入浴する「入浴日」が週の特定の日に定められていたが、レーマーシュタットではこの慣習が姿を消し、家族の入浴日は分散することとなった。それは、レーマーシュタットの住宅に設置されていた給湯器の容量が80ℓしかなかったために、1日の供給量は1回の入浴分が限度だったためである。その上、レーマーシュタット料金によれば、夜間特別料金が適用されるのは22時以降であり、その時間から家族全員が入浴するのは不可能だったので、必然的に家族の入浴日が分散された。すなわち、入居者は、「その入浴習慣を、給湯器の特徴〔供給量と料金体系〕に適応させねばならない」こととなったのである。<sup>(57)</sup>

こうした状況は負荷曲線によく反映されている。1929年2月を例にあげると、フランクフルト市内全体の負荷曲線は夕方に入って急上昇して17～18時にピークに達し、それ以降は下降局面に入り、24時から翌日の6時にかけてはピーク時の4分の1以下のきわめて低い水準で推移

注 (55) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt, S. 14ff., Mag. Akt. T 872/II; G. Kuhn, *Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik in Frankfurt am Main 1880 bis 1930. Auf dem Weg zu einer pluralen Gesellschaft der Individuen*, Bonn, 1998, S. 168, 170. また、フランクフルト式キッチンについては、さしあたり Hartmann, 'Alltagskultur, Alltagsleben, Wohnkultur', S. 275ff.を参照。

(56) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt, S. 25f., Mag. Akt. T 872/II. 後述するように、この当時の都市型負荷曲線は一般に、夕方にピークをむかえ、夜間にはきわめて低い水準で推移するのが特徴となっており、夜間の電力需要の少なさが発電所の稼働率を安定化させる上で大きなネックとなっていた。レーマーシュタットへの夜間特別料金の導入や、前節で言及したショーウィンドー照明への営業時間外の割引料金の設定は、夜間の消費電力量を増加させるための市営発電所の方策だったのである。このような供給サイドの事情については、現在準備中の別稿で取り上げる予定である。

(57) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt, S. 14ff., Mag. Akt. T 872/II; Kuhn, *Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik*, S. 173f.

している。これに対してレーマーシュタットのそれは、夜間料金が適用される 22 時にピークに達し、翌日の 2 時頃まで比較的高い水準にとどまっている。夜の遅い時間にもかかわらず、この時間帯に入浴などのための電力消費が集中していたのである。<sup>(58)</sup>

また、電気コンロの導入は食生活に大きな変化を与えた。夕食が準備される時間帯にはまだ夜間特別料金が適用されないの、電力を節約するために、短い加熱時間で簡単に調理できるものか、熱を加えない「冷たい食事」(kaltes Essen) が夕食に増えた。その上、電力の不可視性も大きな問題となった。従来の石炭コンロでは炎を直接目視できたが、電気コンロではそれが不可能となって、スイッチの切り忘れが頻発し、電力料金を高める一因となった。このため、入居世帯の半数以上が当初、設計者の意図に反して、キッチンの暖房用に付設されていた石炭コンロを調理に利用するという事態が生じた。<sup>(59)</sup> 市営発電所は、この問題を解消するために、モデルキッチンを用意した相談所をレーマーシュタットに開設し、入居者に電気コンロの利用法を習熟させるようつとめた。その結果 1928 年度には、入居世帯 900 のうち、70 % が専ら電気コンロを利用するまでになり、25 % が電気コンロと石炭コンロを併用し、石炭コンロのみを利用する世帯は全体の 5 % にまで減少した。<sup>(60)</sup>

このように完全電化生活の試みは、住民の生活慣習を大きく変えた。だが、日常生活に少なからぬ負担をもたらした変化にもかかわらず、入居者の利益団体である「レーマーシュタット団地利益共同体」(Interessengemeinschaft der Siedlung Römerstadt e.V.) の会員総会で出された見解をみる限り、住宅の完全な電化そのものは歓迎されていた。ただ、電力料金については、給湯器や電気コンロの熱エネルギーに電力を利用するには、依然として入居者の「生存を脅かしかねない」ほど料金水準が高いという批判の声が強く、いっそうの値下げが強く求められた。<sup>(61)</sup> そもそも、入居者の生活の変化は主に料金体系の特性によってもたらされたのであり、電力の技術的特性に起因する問題は、入居者がその利用法に習熟していくにつれて徐々に解消していったのである。

以上のレーマーシュタットの事例は実験的な試みであり、ただちに一般化はできないものの、ヴァイマル期に家電製品が広範に普及しなかった要因は、照明以外の目的に利用するには依然として電力料金の水準が高かったことに求められる。例えば、レーマーシュタットで用いられていた電気コンロと給湯器の出力は、それぞれ 50W の白熱灯の約 110 倍と 20 倍に達し、これだけの電力を消費する製品を日常的に利用するには、料金水準のよりいっそうの低下が必要だったのである。他方で、中間層以上の人々に限定されるものの、電化された生活そのものに対する心理的障壁はほぼ存在しなかったといってよい。すなわち、ドイツで冷蔵庫や洗濯機などの大型家電製品が広範に普及するのは第二次大戦後のことだが、<sup>(62)</sup> そのような生活様式を受け入れるメンタリティーの素地はすでにヴァイマル期に消費者の間で形成されつつあったと考えられよう。

---

注 (58) Der elektrische Haushalt in der Siedlung Römerstadt, S. 43, Mag. Akt. T 872/II.

(59) Kuhn, *Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik*, S. 176f.

(60) Mag. Bericht 1928/29, S. 109.

(61) Kuhn, *Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik*, S. 176.

## 結 語

本稿では、都市への電力導入から電力消費の必需化に至るまでを都市の電化プロセスと捉え、ヴァイマル期における同プロセスの実態をフランクフルトの事例を通じて考察した。

はじめに、1900～1933年の電力消費構造の推移を分析した結果、電力はまず市街鉄道セクターにおいて第一次大戦までに、必需的エネルギーとして都市生活に定着していたことが明らかとなった。他方、同時期の私的照明セクターにおける電力の利用はきわめて限定的で、奢侈品的エネルギーとしての側面が強かった。同セクターにおいても電力が必需的エネルギーとなったのは、「相対的安定期」に入ってからのものであった。すなわち、都市の電化プロセスは、都市への電力導入に際して実用化が考えられていた所期の用途において、第一次大戦前の市街鉄道、「相対的安定期」の照明、と段階的に推移したのである。

都市の電化プロセスが段階的に推移した直接の要因は、料金政策にあった。市街鉄道では当初より、社会政策的観点に立脚した運賃が設定されていたために、市街鉄道は早期に公共交通機関として定着した。対照的に、私的照明では大口需要家に有利な従量料金体系がとられたために、相対的に高い料金水準とあいまって、小口需要家の消費がのびず、特に住宅における電灯の普及が妨げられた。しかし、「相対的安定期」に入ると、まず基本料金の実質価格が低下し、次いで1926年に小住宅を優遇するフランクフルト式住宅用電力料金が導入された結果、ヴァイマル末期には大半の住宅で電灯が利用されるに至った。さらに着目すべきは、この間に私的照明セクターの電力が必需的エネルギーへと転換し、世界恐慌期に入っても既存の需要家がほとんどその消費を抑制しなかった点である。

電灯の普及には、料金政策とならんで、宣伝活動も重視され、フランクフルトを起点として各都市で「光の祭典」が実施された。しかし、「光の祭典」の成果としては、電灯普及のための宣伝機能以上に、ショーウィンドー照明を中心とする照射技術の啓蒙が促進され、それによって、電灯の特性を最大限に発揮させるための照射方法が広範に認識されるようになった点が重要である。すなわちヴァイマル期には、電灯利用の量的増大と並行して、夜間の都市生活の不可欠な構成要素である広告用照明の効果的な演出技術が模索され、電灯の利用法は新たな段階に入ったのである。

他方、同じく「相対的安定期」には、家電製品という電力消費の新領域の開拓が本格的に始まり、完全に電化された生活が理想に掲げられた。だが、そのような生活様式は、レーマーシュタット団地に代表される新興住宅地において実験的に試みられたにすぎず、また、熱エネルギーに電力を利用するには料金水準が依然として高く、ヴァイマル期にこの理想が実現されることはなかった。しかしながら、レーマーシュタットの事例から明らかなように、完全に電化された生活を受け入れるメンタリティー自体は醸成されており、広範な家電製品の利用を基調とする第二次

---

注 (62) 第二次大戦後の西ドイツにおける大型家電製品の普及状況を見ると、洗濯機は1960年代初頭に普及率が30%を上回り、同じく60年代には電気コンロの本格的普及が始まった。また、冷蔵庫は1970年代にはほぼ全家庭に普及した(W. König, *Geschichte der Konsumgesellschaft*, Stuttgart, 2000, S. 221-247)。

大戦以降の都市生活の萌芽はヴァイマル期に求められる。

以上みてきたように、都市の電化プロセスにおいて、ヴァイマル期は新旧の両局面が重なり合う移行期と位置づけられる。すなわち、照明用電力の必需化によって所期領域における電化が完了するとともに、大都市の象徴ともいふべき無数の広告用照明に彩られた夜景の創出と、住宅の電化という第二次大戦後にまで及ぶ新たな局面が始動したのである。なお、本稿では、消費サイドに力点をおきつつヴァイマル期の都市の電化プロセスを辿ったが、同時期の供給サイドの動向についてはほとんど言及していない。この点については別稿を準備中である。