みんぱくリポジトリ
国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnolo

19世紀における都市の清掃制度 (私のスケッチ・ブック (8))

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-03-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 森, 明子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10502/00005891

私のスケッチ・ブック(8)

19世紀における都市の清掃制度

国立民族学博物館 助教授
森　明子

◆「都市」への視点

ドイツは環境先進国といわれる。そのドイツの清掃、ゴミ収集のようすをみて感心するのは、徹底した合理性である。

ゴミ収集車は、日本のものより大型で3～4人の清掃員が乗車し、道路の両側に並ぶ各集合住宅に設けられた6～8か所のゴミ置き場から、停車するたびにゴミを回収する。1か所には通常3～5個のゴミ容器が置いてある。家庭のゴミはビニール袋に入れて容器まで運ばれ、中身だけがゴミ容器に移される。各家庭のゴミを集める容器はすべて同型で、大型で重い。しかし、下に小さい車がついているので、清掃員が手で押せば、舗装路に停めた収集車まで容易に運べる。清掃員が、この容器を収集車の所定位置に乗せてボタンを押すと、容器は機械の力で持ち上げられ、中のゴミが車両内に移される。車輛は、この機械操作による開口部以外は密閉状態である。空になった容器が、もとの向きになおされて降りてくるので、清掃員は住宅のゴミ置き場に戻すが、その容器があった同じ場所に戻すとは限らない。すべての容器は同型同色で、区別はない。通常、清掃員は移動中の収集車のスペースに空の容器を一つ載せておいて、停車と同時に空の容器を押してゴミ置き場に赴き、それをゴミの入った容器と交換する。こうすることで、同じ場所を往復する回数を節約することができる。ゴミ容器とその置き場はずれることになるが、容器は住宅や家庭に帰属するものではない。

このゴミ容器は、収集車や処理施設とともにシステムの一環をなしている。ベルリンの場合、それを運営するのは公的な性格をそなえた会社である。ベルリンに限らず、オランダやオーストリア、スイスでも、同様のシステムが見られる。このようなシステムは、都市清掃が、都市社会の中に確固とした位置を占めていなければ実現されない。

いったいいつから、ヨーロッパの都市はこのような制度を整えていったのだろう。ベルリンを例にして、都市清掃制度の発展過程を見ていくことにしよう。

◆都市衛生という概念

ベルリンはヨーロッパの中では若い都市で、18世紀から19世紀にかけて急速に拡大し、世紀転換期に世界都市となった。数字をあげてみると、17世紀半ばのベルリン市の人口は7千、市域0.8km²だったのが、18世紀半ばに人口12万、市域 13.3km²、19世紀半ばに人口54万7千、市域 59.2km²、第一次世界大戦後の1919年には人口190万7千、市域65.9km²になる。ベルリンの発展は、プロイセン王国が1701年に成立し、同王国がドイツを統一し、ヨーロッパの大国としてドイツがのしあがっていくのと軌を一にした。ベルリンが帝都になったのが1871年である。

19世紀、ベルリンの急激な発展とともに、都市の生活環境は悪化し、貧困と不衛生が蔓延していく。このような社会状況の中で、近

代的な衛生概念は発展した。19世紀後半になると、道路清掃、上下水道、公園施設、畜肉検査、埋葬などが「都市衛生」という概念のもとに結びつけられた。都市清掃という、都市の空間と行政に結びついた清掃の思想は、この歴史的な文脈の中で理解される。ベルリンで都市清掃に関して組織だった決定がなされるのは、19世紀の最後の25年間である。

◆ガッセンマイスター制度

私たちは、まず「都市はきたなかった」という認識から出発しよう。前近代の都市では「階上に住む住人が窓から汚水を捨てて、たまたま下を歩いていた通行人が不運に遭遇することもあった」という話は、しばしば引用される。そもそも、便器の中身を捨てる特別の場所が管理されていたわけではない。家庭や手工業者の出すゴミは、広場や家の前などあちこちに山をなしていた。18世紀までベルリンの多くの住民がブタを飼っていて、ブタは自由に歩き回り、ゴミの山からエサを漁っていたという。このブタは、不安定な都市生活者の食をささえていた。「都市をきれいにせよ」というおふれはしばしば出されていたが、効果はあまりなかった。

初期の清掃制度として注目されるのは、1660年に大選帝侯が制定した“ガッセンマイスター制度”である。ガッセンマイスターとは「路地の親方」「路地番」である。2台の荷車を管理し、毎日鈴を鳴らして通りをまわり、家々の前の樽に入ったちりやゴミを荷車にあけ、それを市域外の所定の場所まで運ぶことを任務とした。労働力には囚人を使った。ゴミを捨てる場所は、年ごとに市参事官が指定し、樽を単位に一定料金が決められていた。同時に、市民や手工業者は家の前に歩道を整えて管理する義務を負い、違反者は、罰としてゴミを家の窓から投げ入れられた。

◆兵隊王にはじまる清掃区

公的な社会空間を清潔に保つのに役立つのは、共同体の力か政治・警察権力だろう。近代にさしかかったベルリンでは、強力な政治・警察権力が作用した。

兵隊王の異名をもつフリードリッヒ・ヴィルヘルム王は、1735年に「路地服務規定」を制定する。王は清掃車を28車輌つくり、それを配置するにあたって、市域を8区に分けて軍の監督下においた。当時まだ名前もついていなかった通りや広場を測量し、帰属する清掃区の番号札を各区の境界に掲示した。その番号が清掃車輌の番号と対応する。たとえばケルン＝フリードリッヒスヴェーアー区に4番と5番があてられ、あわせて清掃車8車輌、ガッセンマイスター1人、車輌人夫8人、積み込み人夫4人が配置された。これが軍の監視下におかれたのである。

さらに、人糞・馬糞を城門の外に捨てること、豚の堆肥置き場も市壁の外に移動させること、汚物の始末は深夜から未明のうちに行うこととして、夏季は夜11時以降、冬季は10時以降という時間も定めた。ただし、割れガラスは各家で集めてガラス工場に売ることと規定していて、今日のリサイクルの観点から注目されている。



図1　最後のベルリン馬車鉄道（1902年）

それから100年あまりたった1848年、3月革命の直後に、都市清掃は職のない労働者に仕事を与えるという目的のもとに、都市が担当することになる。ただし、その財源は確保されていなかったので、1851年には道路清掃を、消防士および夜警が兼任するという状態だった。

1861年当時、都市清掃区は55に区分され、360人の常雇いの清掃夫と60人の日給制の清掃夫に加えて、必要な場合は臨時雇いも使われた。1875年になると83清掃区に、512人の常雇いと380人の日給制の清掃夫が働いた。この年、道路清掃は都市行政の独立の課になり、道路清掃と水撒き、道路清掃局の建設・運営を職掌（しょくしょう）とした。さらに1887年以降は、同課がゴミ捨て場の管理も行うようになる。

◆近代都市の環境

19世紀後半の都市清掃のあり方を理解するには、当時の人口や市域拡大に加えて、交通の発達や下水道などのインフラ整備がもたらした、生活の変化を考慮する必要がある。

この頃馬を使った運送業が増加し、1865年に馬車バス、馬車鉄道が加わった。電車の登場は1896年、バスや自動車は1910年以降になってからである。馬の交通量が増えると、馬糞処理が大きな問題になった。それ以前からふえていたアスファルト道路では、馬が馬糞で滑って転倒するという事故が多発するようになる。そこで1880年「アスファルトブルシェン（アスファルト少年）」が配置される。すばしこい少年に、車輌交通の合間をぬって馬糞を掃除させる制度だった。

家庭から出るゴミそのものも変化した。保存食品の発明によって食料品が工業化され、とくに工場労働者の食生活が変化した。その家庭から出されるゴミには、カンやビンが増加していった。

1878年に下水道が運転開始したことは、衛生行政の大きな進歩だった。同時に、家庭から出るゴミは、農家にとって魅力あるものではなくなった。下水道の普及を一つの契機として、ゴミの行き場が変化していったことも見逃せない。

それまで、家庭のゴミは家の横のゴミ置き場に、台所ゴミも糞便もともに捨てられていた。このゴミ置き場は、完全に壁で囲んで蓋をしめること、窓のすぐ下や泉のそばには作らないことが義務付けられていて、月に1～2回ゴミ回収業者が呼ばれた。業者は夜11時頃来て、頭と背中に袋をかぶり、シャベルで籠に移したものを背負って馬車まで運び、車輌に中身をあけた。そのような業者は小規模な家族経営で、60ほどあったという。このゴミはいろいろな場所に捨てられたが、そのまま堆肥にされることも多かった。

19世紀後半、ゴミの内容が変化したことによって、新しいゴミ捨て場が必要になっていた。1887年、ベルリン市は3箇所の大きなゴミ捨て場を建設する。それは周囲を高さ2mの板塀で囲って、入り口に監視小屋を置くものだったという。しかし、これも一時的な解決にすぎなかった。

1893年にプロイセン自治体税法が施行され、これによって都市衛生の財政的な基礎が与えられた。それまで業者に依存していた下水の建設と営業、道路清掃とゴミ運び出しが、都市行政のものになる。翌年ベルリン市は、ゴミ捨て場として東方のオーダー＝シュプレー運河沿いに90haの土地を購入する。以後、ベルリン市のゴミは、運河を使って船で市域外へ運ばれることになった。

◆シュタウプシュッツ車の発明

1895年、ゴミ容器だけでなくゴミ運搬の車輌も、法律によって密閉化、防塵化が義務づけられる。この防塵（staubfrei）規制は、その後の都市ゴミ収集システムの形成を動機

づけたといってよいだろう。この規制によって、結果として都市の住民サービスを独占的に行う企業が育つことになり、その独占経営のもとで、都市のシステマティックなゴミ処理法が実現されていったからである。



図2　ベルリン、都市の交通（1919年）

防塵規制によって、ゴミ回収とゴミ運び出しを結びつけたシステムが考案され、多くの特許技術が開発された。その中で、キンスブルナーが考案し、シュタウプシュッツ社が1893年に実用化したシステムがすぐれていた。それは、四角いゴミバケツとゴミ収集車の組合せで、ゴミバケツを車輛の定位置に置くと注ぎ口が開き、中のゴミを車輛にあけるというものだった。会社の名前をとって「シュタウプシュッツ車」と呼ばれた。

今日のヨーロッパの都市で、私が感心して眺める合理的なゴミ収集システムの基本形を、ここに見つけることができる。このシュタウプシュッツ車は改良を加えながら、1950年代までベルリンの街を走ることになる。

一方で、特許に設備投資することのできない零細なゴミ運送業者は、廃業に追い込まれた。ゴミ収集は、大規模業者が支配する業種になる。60あった業者は1901年ころには4業者に減り、1914年になると、その中の一つがベルリンの90％の世帯を顧客にしていた。この一つとは、ベルリンの家所有者の組合組織で、ここがシュタウプシュッツ車を会社ともども吸収していた。1組織による支配的な経営は、システム構築のためにはプラスに作用する。この組織の営業は、1922年に、システムともども後継の株式会社に引き継がれた。注目すべきは、その翌年、ベルリン市がこの会社の株主となったことである。以後、契約に基づいで会社を監督する。ここに、都市全体を統括するゴミ収集システムが、その全容をあらわす。

1935年当時、この株式会社は11営業所で550台以上の車輛を所有する。その内386台が馬牽きの、64台が自動車モーターのシュタウプシュッツ車で、その他は、機械運搬や下水掃除、除雪などに使う車両である。

都市清掃制度の課題は、20世紀に入ってゴミ処理の方法に大きくシフトしていく。これについては、機会を改めて考えることにしたい。

（総合研究大学院大学助教授）

□参考文献

1）Maria Curter：*Berliner Gold; Die Geschichte der Mülbeseitigung in Berlin,* Haude & Spenersche Verlagsbuchhandlung, Belin., 1996.
2）Wolfgang Ribbe und Jürgen Schmädeke：*Kleine Berlin-Geschichte,* Stapp Verlag, Berlin, 1994.
3）加藤雅彦：『中欧の崩壊　ウィーンとベルリン』中公新書、1983