

19世紀ドイツ・ソーダ工業と環境闘争 : 1838-79年 マテス= ヴェーバー会社の場合

田北, 廣道
九州大学 : 名誉教授

<https://doi.org/10.15017/1937152>

出版情報 : 経済学研究. 85 (1), pp.27-54, 2018-06-30. 九州大学経済学会
バージョン :
権利関係 :

19世紀ドイツ・ソーダ工業と環境闘争： 1838-79年マテス＝ヴェーバー会社の場合

田 北 廣 道

はじめに

R. ヘンネキンは、第一次世界大戦前ラインラントにおける化学企業126社をめぐって発生した環境（認可）闘争を網羅的に検討し、その成果を学位論文『化学工業と環境』にまとめた（Henneking, 1994）。この著書は、J. ラトカウの超辛口の書評論文にあって高い評価を与えられた。「初期段階から環境闘争は常態だったこと」（Radkau, 1997/99, p.369）、そして全ての企業が等しく抵抗を招いたわけではないこと、の2点を明らかにしたからである。表1は、ヘンネキンの集計に基づいて、企業別に抵抗を招いた頻度の高い順に並べたものである。別の機会にも述べたようにヘンネキンの史料調査は完璧でないが、彼の利用した史料全てを再検討する能力は筆者にないので、史料調査を行った分につき微修正を施して継承したい（田北, 2014a, pp.17-19）。

そのうちワースト1位のバイエル会社、2位のイエガー会社および5位のダール会社については、原史料に基づくか先行業績に依拠したかは措くとして、認可闘争を詳しく検討した¹⁾。これら3社は、

表1 ライン地方の化学企業をめぐり認可闘争の発生回数

順位	企業名	回数
1	バイエル	18
2	イエガー	13
3	マテス＝ヴェーバー	11
4	フォルスター＝グリューネベルク	9
5	レナニア ヴァイラー＝テール・メア ダール*	7
8	ゴルトシュミット	5

(注) *筆者の史料調査によれば、5回ではなく7回である（田北, 2014a, p.19）。

[典拠] Henneking, 1994, p.392の表3から作成。

1) なかでも、「13度認可申請して全てで抵抗を招いた唯一の企業」と呼ばれたイエガー会社には、1860-1910年にほぼ間断なく史料が伝来することから中心対象に据え、原史料の調査に基づき実証研究を行った（田北, 2008, 2009, 2010a, 2012b）。ダール会社についても、この点変わらない（田北, 2014a, 2015, 20169）。バイエル会社については、ヘンネキンの業績を始め文献・論文に依拠しつつ企業城下町レヴァークーゼンの形成まで考察した（田北, 2016a）。

いずれも「ドイツのマンチェスター」(Arnold, 1990, p146)と称される繊維都市バルメンにおいて創業した企業である。それらワースト5位以内の企業のうち目を引くのが、3位のマテス=ヴェーバー(以下、M・Wと略す)会社である²⁾。それは、ルール工業地帯の一角を占める重工業都市デュイスブルクに本拠を構えており、双子都市ヴッパータールが1860年以降繊維以外に機械・化学など多角化を経験したとはいえ、社会経済構造を大きく異にしているからだ。ただ、あらかじめお断りしておくが、注目されるといっても、筆者の主観的関心からではなく、下記のような一組の学説史的議論を念頭に置いてのことである。

第1に、M・W会社による最初の営業認可取得は、1845年プロイセン『一般営業条例』が制定され、「あらゆる種類の化学工場」が事前営業認可取得義務を課される以前の1838年である。プロイセン全土に統一的な制度が導入される以前の審査方法について情報がえられ、従って1845年を境にした連続・断絶を考察できる。なお、1845年以前のライン地方には、1796年プロイセン『一般ラント条例』と、フランス革命期の占領地域にも適用された1810年『フランス勅令』と、に定められた2種類の認可制度があった。以下、現代ドイツ環境立法の史的起源に関して優れた論文多数を発表したI. ミークの所説に依拠しつつ簡単に振り返っておこう (Mieck, 1967, 1983)。

プロイセンにおける認可審査については、『一般ラント条例』第693条に次の規定がある。「火薬、毒物、薬品、あるいはその生産、保管および適切な使用に特別な知識を要するような他の物質については、国家文書による認可なしに、生産したり、販売したり、他人に譲渡してはならない」(Brüggemeier/Rommelspacher, 1992, p.23)。爆発や健康被害を発生させるような物質の生産・販売・保管を行う者は、事前に政府から認可を受けるよう定められている。もっとも、ラント政府は認可発給権こそ掌握していたが、実際の審査を担当したのは、現地状況を熟知した自治体だった (Mieck, 1967, pp.41)。逆に、自治体当局が大きな裁量権をもっていたために、認可発給の可否や条件設定の点で大きな差異が生まれた³⁾。この状況を克服し統一的な審査体制を導入したのが、1845年『一般営業条例』である。もっとも、これまで繰り返し指摘してきたように、それは既存の制度との間に大きな摩擦を生みだし、定着までには数十年を要している (田北, 2013)。

もう一方の1810年『フランス勅令 (健康を害する有害で危険な製造業・作業場に関する勅令)』は、フランス最初の近代的環境汚染防止法である (Mieck, 1983, p.236)。66職種を3グループに分け、それぞれの危険度に応じて住宅地での立地禁止・制限に関して国・県・自治体当局による認可審査を義務づけている (op. cit., pp.232-237; Guillerme, 2004, pp.42-44)。その際、製造工程に関する詳細な生産計

2) 1838-1906年M・W会社に関する認可闘争11回の内訳を、ヘンネキンの著書・補遺に掲げられた表1に従って記せば、次の通りである (Heneking, 1994, pp.145-172)。1837-38年創業時の闘争、1844年さらし粉闘争、1847-48年さらし粉闘争、1856年硫酸塩炉闘争、1879年アンモニア・ソーダ工場闘争、1892-93年塩化カルシウム再生工場闘争、1895年電解法闘争、1900年石灰炉闘争、1900年苛性ソーダ闘争、1905年硫酸工場闘争、1905-06年硫酸・硝酸工場闘争。そのうちヘンネキンの事例研究の対象としたのは、第8回闘争 (1900年石灰炉)を除く10例である。

3) アルンスベルク国王政府行政管区内の都市イザーローンに位置するシュタルク化学工場をめぐる住民闘争が、その典型例を示している。1839年国王政府から郡長官宛の書簡は、シュタルク工場が『ラント条例』第639条に該当する酸類を生産して、事前認可取得義務があるにもかかわらず、「市当局が正規の許可もなく工場経営 (酸発散) を容認していることは不可思議である」(Brüggemeier/Rommelspacher, 1992, p.126)と述べている。『ラント条例』の規定は生きていたのである。

画書が提出された⁴⁾。この勅令は、フランス革命期に占領下に入ったライン地方の一部にも適用され、後に1845年プロイセン『一般営業条例』のモデルにもなった (Mieck, 1983, pp.237-238)。ミークは、1823年アーヘン国王政府がプロイセン当局に行った『フランス勅令』に沿った審査手続きの採用願いを、ライン地方への影響存続の証拠に挙げている⁵⁾。なお、1838-45年 M・W 会社の認可審査に関する『フランス勅令』の影響の有無をめぐっては、後述のように E. シュラムとヘンネキングの間で意見の対立がある (Schramm, 1984, pp.201, 214; Henneking, 1994, p.145)。

第2の問題は、それら2つの市当局による環境問題・原因企業に対する取り締まり姿勢の比較である。この点で、欧米の都市環境史研究で近年クローズアップされてきた、政治的な意思決定過程の重要視という研究潮流を意識している (田北, 2016a-1, pp.63-67; 張, 2012, p.54)。これまで検討してきたように、ヴッパータールの市当局は例外的な一時期を除いて、厳しく取り締まってきた。バイエル会社の例を一瞥しておこう (田北, 2016a)。

正規のアニリン染料生産開始に先立つこと10年、1854-55年に行われた化学製品4品目に関する認可申請は抗告審まで争われたが、主要な2品目に認可がおりず、結局、採算性を考慮して創業を見合わせた (Henneking, 1994, pp.287-288)。1866年バルメン工場において砒素含有残滓の漏出による泉汚染が発生して健康被害がでたため、裁判所から損害賠償支払いを命じられた。その影響もあって、同年10月フクシン工場をエルバーフェルト西部に移転した。その際、創業者のバイエルは、濃縮釜からの流出事故と述べて偶発性を強調したが、実際には工場敷地内に不法に放置されていた廃棄物樽の破損事故だった。1871年と1874年には廃水処理に関する認可条件違反を理由として、罰金刑と一時的な生産停止に追い込まれている。1888-89年薬剤部門創設直後のベストセラー商品、睡眠薬サルフォナールの中間製品であるメルカプタンの生産は強烈な悪臭を発生させたため、住民・市当局の強い抵抗に遭遇した。バルメンでは高額な罰金刑と一時的な生産停止を受けており、それを回避するために一時期エルバーフェルト工場で秘密裡に生産したが、結局、近隣の小都市ハーンに工場立地を移した。しかし、そこでも悪臭被害は収まらず、生産開始後わずか3カ月で工場閉鎖に追い込まれている。その最終仕上げが、1891年以降のレヴァークーゼン (当時のヴィースドルフ) への本格的な工場移転である。なお、認可条件違反を理由とした罰金刑は、1845-55年ヴェーゼンフェルト会社、1872-75年イエガー会社および1883-85年ダール会社にも知られており、有力市民を中心とした環境闘争の圧力ともども工場の市外移転に弾みをつけた⁶⁾。F. ウェケッターは、一般的叙述のなかで「市当局は罰則をほとんど適用しなかった」 (Uekötter, 2007, p.17) と書いたが、双子都市ヴッパータールは明らかにその例外をなしている。

4) シュラムによれば、本論で取り上げるソーダ工場は、400米四方に植生被害を与えるため、住宅地そばの立地を禁止される第1グループに属している (Schramm, 1984, p.200)。

5) 1834-35年ケルンの化学者ヴェルナーによるソーダ・塩酸生産に関する認可申請を契機に発生した闘争では、審査開始早々の無認可営業が発覚して国王政府から『フランス勅令』の厳格な適用を指示されており、ケルン国王政府行政区からもその影響をうかがい知れる (Henneking, 1994, pp.139-141)。

6) イエガー会社は、1875年以降デュッセルドルフ郊外のローハウゼンに (田北, 2008)、そしてダール会社は1891年一部工場を近隣の小都市ハーンに移した後、1906年ライン河畔の都市ノイスに全面移転した (田北, 2015; Henneking, 1994, pp.334-337)。

デュイスブルク市当局は、M・W 会社の環境汚染に対して等しく厳しい姿勢で臨んだのだろうか。それともバイエル会社の企業城下町レバークーゼンのように、企業の多大な社会経済的貢献に鑑みて環境汚染を容認したのだろうか（Pollay, 1952, pp.205-207；田北, 2016a-2, p.27）。ただ、これまでの主要な研究対象であるイエガー、ダール、バイエルは合成染料会社だったことから、本論では比較の対象としてバルメン創業のヴェーゼンフェルト化学会社を取り上げることにした⁷⁾。この企業は、1828年化学漂白用の硫酸塩の生産から始めたが、1856年ライン下流域のソーダ企業4社の結成したカルテルにM・W会社ともども参加しており、同じソーダ工業に属するからだ（Däbritz, 1938, p.54）。当然、ソーダ生産に伴う環境汚染、特に生産残滓の地中投棄（埋め立て）と酸性ガス排出とは、双方の市当局共通の悩みの種となっており、それぞれの取り締まりの姿勢の比較に好適な条件をそなえている。但し、ヴェーゼンフェルト会社は、1873年創業危機のあおりを受けて倒産したため、この年が比較の下限となる。

最後に、本論の考察手順を記せば、次の通りである。Iでは19世紀都市デュイスブルクの社会経済的特質を双子都市ヴッパータールとの比較を交えつつ概観し、同時に1838-1879年M・W会社の発達史を簡単に辿る。IIではM・W会社をめぐる環境闘争を、創業期（1838-1848年）、拡張期（1850年代）、成長・危機期（1860-1879年）の3期に分けて、ヴェーゼンフェルト化学会社のケースと比較しながら考察する。このうち第3期は、ソーダ残滓の地中埋め立てをめぐる闘争が中心となる。結びでは、検討結果を先に提起した一対の課題に即してまとめる。

I. 19世紀都市社会経済小史とM・W社史の概観

(1) 19世紀都市社会経済小史

都市デュイスブルクは、19世紀後半以降重工業中心地として急成長を遂げたが、人口数ではヴッパータールに大きく水をあけられていた⁸⁾。1817年に5,700人、1843年に初めて1万人の大台を超えたが、1895年にも7万人強だった（Milz, 1978, p.17）。ヴッパータールの人口は1815年に4万人、1835年に6万人、そして1895年には26万人にも達していた（Hoth, 1975, p.121）。それに加えて、近代的産業都市形成の史的過程にも大きな差がある。ヴッパータールは、16世紀後半の麻糸・織物特権を基礎に、いわば連続的に近代的な繊維都市に移行したが、デュイスブルクは19世紀半ば以降の重工業化により一気呵成に成長したからだ。なお、産業都市の成熟度の早晩が、営業認可審査の基礎となる都市条例の存否の違いを生み出した。管見の限り、デュイスブルクにそれはないが、都市バルメンでは、下記のような1839年「街路条例」第29条が審査基準となっていた。「大衆が悪臭を放つモヤなどによって迷惑を受けるような施設・建物—例えば、皮鞣業、鍛冶屋、石灰炉、硫酸銅工場、融解を行う実験室、発火剤製造、太鼓演奏など—は、道路わきと人が多数住む場所とは（立地を）禁止される。その種の施設・建物が建設される前に、市当局から許可を受けねばならない」⁹⁾。1862-68年イエガー闘争にあっ

7) 企業発展の概要については、（田北, 2011b, pp.65-66）を参照せよ。

8) 都市ヴッパータールの社会経済小史については、（田北, 2009, pp.32-35）を参照せよ。

表2 19世紀都市デュイスブルクの主要産業

	1832年		1845年		1858年		1871年	
	経営数	労働者数	経営数	労働者数	経営数	労働者数	経営数	労働者数
金属・冶金	－	－	1	50	5	757	20	2,005
化学	1	9	2	75	5	211	7	450
繊維	8	310	－	－	2	110	4	279
タバコ	11	282	10	364	8	457	5	630
精糖	2	44	2	73	2	189	1	80
石けん	3	11	4	13	2	17	4	－
木材加工	－	－	－	－	3	－	6	200
造船	－	－	2	60	2	58	4	290

[典拠] Milz, 1978, p.20.

て反対派住民だけでなく市議会も、この条文を引き合いに出しつつ、都市中心部での染料工場建設に抵抗した（田北, 2009, pp.35-39）。

ただ、デュイスブルクは、ルール地方の他の主要都市とは異なる特徴を示していた。工業化初期に炭鉱業が大きな役割を果たさなかったことを除いても（Roden, 1970, pp.196-198）、独自の初期工業化を経験していた。G. ローデンは、19世紀デュイスブルクを「農村都市」（op. cit., p.182）と、そしてW. ケルマンは「農耕市民都市」（Köllmann, 1990, p.16）と表現したが、それを字義通りに理解してはならない。1802-03年ルール地方を広く旅行したJ. フォン・グルンナーは、ほぼ同規模の都市エッセンと比較しつつ、デュイスブルクの印象を次のように書き記している。「市内は美しいとは言えないが、こぎれいな家屋と明るい路地があり、全体として活発な商業・営業のもたらす恩恵の結果である豊かさの特徴をうかがえる」（Köllmann, 1990, p.18）。オランダとの定期便運行による活発な植民地産品取引が、加工業の基礎になっていた¹⁰⁾。1832-1871年デュイスブルクの産業部門間に生じた重心移動を、経営数・労働者数の変化を基準に概観したJ. ミルツの表2をみてみよう。紙巻きタバコは、1832年時点で繊維に次ぐ労働者数を誇っており、その後1871年まで増加を辿っている。三月革命期に当該労働者は、ドイツ全土にわたる「紙巻きタバコ労働者連盟」（Tenfelde, 1990, p.131）にも参加している。また、精糖業も一時期光彩を放った。1822年J. ラートが輸入粗糖の精製を始めると、急成長した（Roden, 1970, p.185）。ただ、19世紀中葉から廉価な砂糖大根への転換が進み、またオランダ・ベルギーからの競争に押されて、1871年までには大きく後退した。K. テンフェルデは、ルール地方の社会的階層分化と階級形成を扱った論文にあって、1836年デュイスブルクの繊維、精糖、港湾労働者数が640名に達する事実を目を止め「工場制的」特質を指摘していたが、誇張とは片付けられまい（Tenfelde, 1990, p.132）。

19世紀半ば以降製鉄・金属加工業や化学工業が台頭して、重工業都市への構造転換が進んだ。表2から明らかなように、1858年に金属・冶金部門は、雇用労働者数で筆頭にたち、その後1871年までに

9) 典拠を含めて、（田北, 2009, p.39）を参照せよ。

10) それに従事する商人は、1804年に4名、1852年には54名に達したが、1830年ライン河の航行自由の影響もあって次第に後退した（Milz, 1978, p.21）。

経営数・労働者数とも3-4倍増を経験して、他部門を圧倒した。ローデンは、1817年に商人・工場主を載せた住所録と1864、1874の両年デュイスブルクで開催された産業博覧会の出品品目を対比しつつ、経済構造の転換を描写している (Roden, 1970, p.183)。1817年綿紡績工場・運送業3、毛織物工場3、タバコ工場2、石けん工場1、鉄製品・縫製品商1だったものが、1864年には鉄・銅製品 (シリンドー、パイプなど)、化学製品、タバコに、そして1873年には化学製品がトップグループを占めるなかで、多様な金属・機械・道具類と耐火煉瓦が登場してくる。

このデュイスブルクにおける重工業化の一大拠点となったのが、ライン河に面するホッフフェルト地区である (Milz, 1978, 付図5)。製鉄用原料である石炭・鉄鉱石の輸送の便を考慮して立地に選択されたが、後述のように化学工業も移転している。ホッフフェルト地区の人口は、1854年の1,700人から1890年の2万9,000人へと17倍増している。1890年都市の総人口が約6万人だから5割弱が集中した勘定になる (Roden, 1970, p.218)。その重化学工業化に先鞭をつけたのが、1851-53年のニーダーライン製鉄所の建設である (op. cit., pp.191-192)。デュッセルドルフの織物工場主 P. ゲーリンクと小都市リントルフ出身の商人 W. シュタインが創業し、1854年には第2高炉が建設されるなど順調な成長をとげた。1855年には株式会社に改組し、1890年代には製鋼・圧延工場を併設した複合経営となり、労働者数も300-450名を数えた。なお、ローデンに依拠しつつホッフフェルトに立地した金属・冶金企業を挙げれば、次の通りである (op. cit., pp.192-194)。1854年オランダ資本によりヴルカン製鉄所が創業されたが上手くいかず、1865年英国人マルバニーによって継承された。しかし、1876年創業危機のあおりを受けて倒産した。ベルギー人企業家ビシェローは、1850年代中央駅そばに鉄板・棒鉄製造所を建設し、やがて経営拡張のため1865年にホッフフェルトに圧延工場を増設した。1873年企業家ベーニガーは、中央駅そばにデュイスブルク鑄造株式会社を設立し、ガス・水道管の製造に当たったが、成功せず短命に終わった。それを引き継いだランガーハウス・キューパー会社も、1875年早々に経営をホッフフェルト圧延所に譲渡した。この圧延所が所有する労働者・職員住宅が、1880年以降 M・W 会社の生産残滓の地中投棄からたびたび被害を受けることになる (Henneking, 1994, pp.155, 160)。

(2) 1838-1879年 M・W 会社の発達史

ここでは、M・W 会社100年史を上梓した W. デブリッツの著書に従って企業発達史を簡単に振り返っておこう (Däbritz, 1938: 略年表の表3を参照)。

1) 1838-1850年代: 創業と急成長

M・W 会社は、1838年 M. E. マテスと C. A. ヴェーバーにより創業されたが、もともと1824年硫酸工場を建設した F. W. クルティウスの発意になる。市史の著者ローデンは、クルティウスを「我らが都市の巨大な化学工業の基礎を据えた人物」(Roden, 1970, p.187) と賞讃している。マテスはクルティウスの女婿だし、ヴェーバーも硫酸工場職員の経歴をもつ (Däbritz, 1938, pp.25-26)。創業当初、ルブラン法によるソーダ生産を軸に労働者12名からスタートした (op. cit., p.30)。その後、ソーダ生産時に生成される塩酸を原料にした、さらし粉生産の認可取得を求めて申請を繰り返したが成功せず、1848年

表3 M・W会社の略年表

年	事項・典拠
1824	F. W. クルティウス、郊外 (Casselerort) に硫酸工場建設 (p.19)：1834年の生産量 (硫酸800トン、硝酸75トン、硝酸鉄300トン)、生産高8万ターラー、労働者12名 (Roden, p.187)
1838	クルティウスの女婿マテスと工場職員ヴェーバー、マリア門外にソーダ工場建設：労働者12名 (p.30)
1840	さらし粉生産の認可申請：41年6月に撤回 (Henneking, p.148)
1844	さらし粉生産の認可申請：45年2月撤回 (Henneking, p.149)
1845	プロイセン『一般営業条例』発布：事前認可制度の統一 (GS, 1845, pp.41-78)
1846/47	ソーダ工場の西方300米のライン運河沿いに新たな土地取得 (p.48)
1847/48	さらし粉生産の認可申請：8月に国王政府は拒否、48年1月抗告審決定により認可取得 (p.48)
1848	第2ソーダ工場の建設 (p.61)
1856*	ライン下流域のソーダ・カルテル結成：M・W (27%) レナニア (アーヘン25%)、ヴェーゼンフェルト (バルメン24%)、ジーベル (バルメン24%) →同年3月上流域の2社も参加、化学工場連盟 (マンハイム)、グリースハイム (フランクフルト・マイン) (p.54)
1856/57	第2ソーダ工場の拡張：さらし粉、塩酸、硫化窒素生産 (p.61)
1863	さらし粉工場にソーダ工場を併設 (p.61)
1865	ソーダ・カルテルの解消：ライン上流域の2社離脱と競争激化
1867	労働者140-160名 (p.64)
1869	ソーダ工場に硫黄回収施設の設置：大量の生産残滓の地中投棄と汚染・悪臭被害の緩和 (p.63)
1870	ソーダ・カルテルの再編：BASFを含むライン上流域の企業も参加 (p.61)
1873	労働者153名 (p.64)
1874	デュッセルドルフ行政区内の都市別の化学工場労働者数で、デュイスブルク (414名) はエルバーフェルト (516名) に次ぐ第2位 (Beyer, pp.20-27)
1874	匿名氏のパンフレット『差し迫る危険』のなかでソーダ生産に伴う深刻な被害発生地に挙げられている (Brüggemeier/Rommelspacher, pp.130-131)
1875	郊外のホッフフェルトに土地獲得 (Henneking, p.154)
1877	労働者110名 (p.85)
1879	ホッフフェルトにアンモニア・ソーダ工場建設の認可申請：80年2月に操業開始 (p.80)

(注) *カッコ内の百分率は利益分配率を表現している。

[典拠] 頁数のみの表示は Däbritz, 1938による。

に立地を変えて認可取得にこぎ着けた (op. cit., p.48)。それと同じ年に第2ソーダ工場を建設して増産を図った。1856-57年にはさらし粉、塩酸、硫化窒素生産のために第2ソーダ工場の拡張を行い、ライン下流域のソーダ生産にあって主導的地位を確立した。その点は、1856年2月ライン下流域の化学企業4社が結成したソーダ・カルテル協定から読みとれる (op. cit., pp.54-55)。すなわち、デュイスブルクのM・W会社以外に、アーヘンのレナニア株式会社 (以前の合資会社ハーゼンクレーファー)、バルメンのヴェーゼンフェルト化学会社とジーベル化学会社の4社が、販売市場の分割、価格統一、利益分配などの協定を結んだ。この時点での企業毎の利益分配率は、順に27%、25%、24%、24%と決められており、M・W会社の優位は明らかである¹¹⁾。

11) なお、同年3月にはライン上流域の2社、マンハイムの化学工場連盟とフランクフルト (マイン) のグリースハイム化学会社が参加した (Däbritz, 1938, p.54)。

2) 1860-1870年代：成長と創業危機

1860年代にも順調な業績の伸びを示した。1863年にはさらし粉工場にソーダ工場を併設し、1869年にはソーダ工場の拡張を行っている (op. cit., p.57)。ただ、1856年結成のソーダ・カルテルはライン上流域の企業の離脱などもあって、1865年には一度解消された。その後、1870年には新興の BASF も参加してソーダ・カルテルが再結成された。それは、創業危機の1873年ヴェーゼンフェルト会社の倒産まで続いた。その後は、1873年末に共同出資工場を設置して利益共同体として再出資した (op. cit., pp.60-61)。なお、M・W 会社は、1873年に労働者数は153名に達し、デュッセルドルフ行政管内における最大規模の化学工場の一つとなっていた¹²⁾。それを反映するかのようには、1874年都市デュイスブルクに立地する化学工場で働く労働者数は414名を数え、エルバーフェルトの516名に次いで第2位となっていた (Beyer, 1876, pp.20-27の表 C による)¹³⁾。

しかし、好事魔多し。度重なる経営拡張は、大量の生産残滓や有害ガスの発生をもたらし、広範な市域に環境汚染を招いた。M・W 会社も、この問題を拱手傍観することはできず、独自の対策をとった。1869年ソーダ工場の拡張時に硫黄回収施設を建設している。デブリッツの社史は、それを次のように書き記している。「ルブラン法による (ソーダ) 生産残滓は、これまで地中に埋め立てきたため、それ以来大きな不利益が発生してきていた。1 トンのルブラン・ソーダを生産するために1.5トンの残滓が出るので、その埋め立てに広大な敷地が必要だけでなく、雨水と大気中の酸と結びついて硫化水素と他の硫黄化合物が形成されて、悪臭を放ち大気を汚染していた」(Däbritz, 1938, p.63)。医療評議員のバイヤー博士は、「M・W 会社では過去数年来、生産残滓から硫黄の回収を行っており、40-50% が回収されている」(Beyer, 1876, p.69) と成果を強調したが、後述のように焼け石に水だった。もともと、「石灰を含む大量の生産残滓の適切な除去は困難だった」(op. cit., p.111) なかで、「(M・W 工場は) 住宅地から大きく隔たっていない」(op. cit., p.69) ため、硫化水素ガスの刺激臭、地下水汚染、有害なカルシウム化合物による迷惑と健康・財産被害が続発した。

そのようなデュイスブルクにおける深刻な環境汚染状況は、対外的にも広く知れわたっていた。1874年ルール川畔の小都市ホルストにライノウ社が化学工場建設を求めて認可申請を行ったとき、匿名氏は『差し迫る危険』と題する小冊子を刊行して広範な住民に抵抗を呼びかけた (Brüggemeier/Rommelspacher, 1992, pp.130-133)。そのなかで工場建設を経済的浮揚の切り札と見なす『エッセン新聞』の記事を正面から批判して次のように言う。「収集された情報に従えば、計画中の工場は富ではなく、むしろ有害化学物質の源泉であり、従って我々に祝福を与える代わりに、水と空気を台無しにする恐れがある。

12) デュッセルドルフ国王政府・医療評議員として認可審査にも参加した E. バイヤー博士は、ヴェーゼンフェルトを当時管内最大の化学工場と理解していた。「1873年バルメンに立地するヴェーゼンフェルト化学工場が倒産した後、150人を超える規模の工場は、当該管区内にはない」(Beyer, 1876, p.67)。ただ、デブリッツの著した M・W 社史によれば、1873年ウィーン博覧会出展時のカタログに記載された労働者数は153名とあり、規模の点で遜色はない (Däbritz, 1938, p.64)。

13) ローデンの市史に従えば、次の化学工場が立地していた (Roden, 1970, p.188)。1850年創立のホッフフェルト化学工場は、苛性カリの生産を行っていた。1875年の労働者数は70名であり、欧州でも最大規模の苛性カリ工場だった。1859年 E. キュダラーリンク創設の染料 (ベルリン青) 工場は、1870年ホッフフェルトに移転した。1869年ジューグレ創設のタール染料工場は、1873年以降は BASF の所有に移り、1876年以降は銅精錬所に衣替えした。1874年 J. C. ライエ創設のタール蒸留工場は、後にリンデンホーフ会社を経て C. ヴァイル株式会社の所有に移った。

ソーダ製造、ないしそれから発生する被害に関して正しい判断を下したいと考える人は、シャルケ（ゲルゼンキルヘン）とデュイスブルクを訪問してみるとよい。その景観をみて、化学工場周辺に居住する住民の話に耳を傾けてみれば、実態が明らかになろう」（op. cit., pp.130-131: 傍点は筆者）。1875年 M・W 会社は、ホッフフェルトに新たな敷地を獲得し、生産残滓の埋め立て地として利用しようとしたが、市民多数から頑強な抵抗を受けることになる。それも含めて、1838-1879年 M・W 会社をめぐる環境闘争を考察しよう。

II. 1838-1879年 M・W 会社をめぐる環境闘争

この章では、ヘンネキंकが扱った10度の環境闘争のうち、1879年アンモニア・ソーダ工場建設に関する認可申請以前に発生した4回の認可闘争と、認可取得後の認可条件違反をめぐる繰り返し発生した闘争を取り上げる。ただ、1838年 M・W 会社の認可取得時に審査手続きのモデルとなった1824年クルティウスの硫酸工場の事例を、その前史として簡単に振り返る（Mieck, 1967, p.46）。もっとも、ヘンネキंकは、このクルティウス硫酸工場の認可審査には触れていず、デブリッツの社史に完全に依拠せざるをえない（Däbritz, 1938, pp.19-20）¹⁴⁾。

1824年6月17日クルティウスは、デュイスブルク市長に「硫酸とそれと関係する化学物質を生産する工場の建設」を求めて認可申請を行った。その建設予定地に選択されたのは、ルール川とライン河の合流地に面するカッセラーフェルトだった¹⁵⁾。ここで郊外に立地を選択した理由として、近隣居住者が少なく迷惑回避が可能なこと、最重要原料であるシチリア産硫黄のロツテルダム経由の輸送にとって至便の地であること、の2つが挙げられている¹⁶⁾。このような環境問題にも配慮した立地選択にもかかわらず、国王政府はミュルハイム（ルール）の郡医師クレーマー博士に鑑定書提出を求めた。その肯定的判定を受けて8月2日に認可が下りた。初期の化学工場の認可審査にあって、住宅地から遠く離れた場所が選択されていること、郡医師の鑑定書に裏打ちされていたこと、の2点に注意したい。

(1) 1838-1848年ソーダ工場の建設と「さらし粉」生産認可取得

1) 1838年ソーダ工場建設の認可発給

ヘンネキंकは、1838年4月24日デュッセルドルフ国王政府による認可発給までの審査を3局面に分けて論じている（Henneking, 1994, pp.145-147）。

第1局面は、担当者による審査手続きをめぐる押し問答の時期であり、1837年9月4日の認可申請から11月9日郡医師による現地調査までの2カ月強に当たる。9月4日 M・W 会社は、ルブラン法によるソーダ工場建設の認可を市長に申請した。市長は、郡長官に対して国王政府・医療委員会の鑑定書

14) ミークも、社史の叙述を踏襲している（Mieck, 1967, p.46）。

15) その位置に関しては、『ライン都市図』第21巻の付図5を参照せよ（Milz, 1978）。

16) マルセイユ商人がシチリア産硫黄の供給を独占して、価格つり上げをはかったため黄鉄鉱に切り替えられた。ただ、砒素を含んでおり、微量ながら有害物質が排出された（Schramm, 1984, pp.197-198）。

による安全性の確認を要求した。9月6日郡長官は市長宛に書簡を送り、医学的な鑑定書取得の必要な理由を問い合わせた。それに対して市長は、法的な必要性はないが、1824年クルティウス硫酸工場の審査に準拠すると回答した。それでも郡長官は納得せず、隣接の膠工場の発散する悪臭の方がはるかに大きな迷惑源であるとするM・W会社の意見を伝え、再度疑問を呈した (op. cit., p.146)。結局、10月5日国王政府が市長を支持し、郡長官に郡医師による鑑定書取得を命じて終わった。10月19日に第1回の現地調査が実施されたが、書類・図面の不備が露呈した。現地調査に立ち会ったマテスは、生産予定品目を回答できず、また工場が周辺地域に与える影響を考える上で不可欠な土地見取り図は用意されていなかった。そこで機会を改めて実地調査を実施することになった。11月9日に実施された第2回実地調査では、都市と工場予定地の間は百数十米の距離があること、生産物はソーダ、塩酸、さらし粉、塩化錫の4品目であること、発生する塩酸ガスは水中を潜らした後に煙突から排出すること、万一周辺住民に被害が発生した場合は損害賠償義務を負うこと、の4点が確認された。この調査結果を踏まえて正式の審査に進んだ。

第2局面は、住民による反対の意思表示から郡医師の作成した鑑定書に基づいた認可決定までの時期に当たり、11月15日から11月22日までの1週間である (op. cit., pp.147-148)。官報・地元新聞紙上に計画公示があった後、11月15日に23名の住民が異議申し立てを行った。彼らの不安材料は、1830年ヴェルデン (ルール) のソーダ工場をめぐる係争にあった。工場から排出される塩酸蒸気と健康・植生被害との因果関係が争点となっており、裁判所の下した判決は住民側の言い分を認めていたからである。その際、デュイスブルク住民は、産業の発展自体を妨害する意図はないと断りつつ、工場と住宅地の距離に注意を喚起した。「良き市民として署名者達は、我々の都市の経済生活を繁栄に導くような全ての工場・営業施設に賛同しています。従って、マテスとウェーバーの両氏の計画に対し悪意から抵抗しているとの嫌疑には、自己弁護します。近隣住民の苦情 (訴訟) をうける契機とならないよう、住宅と耕地から遠く離れた他の場所で営まれるよう (強く希望いたします)」 (op. cit., p.147)。

それに対してM・W会社は、11月17日にするどく反論した。「我らの計画に反対する住民の大半は、専門知識をもちあわせていず、(異議申し立ての論拠として) ヴェルデンにおいて発生した係争に依拠している。したがって、限られた知識と、おそらく我々に敵対する不公正な動機とに駆り立てられ、都市全域で署名を集めてデュッセルドルフ国王政府宛に嘆願しようとしているのだろう」 (op. cit., p.147)。専門知識の欠如を指摘しつつ、多数の住民の参加を一部積極分子の扇動に帰そうとしている¹⁷⁾。特に、市長と市民に向けてソーダ生産を「古い営業部門が衰退したときに、新たに繁栄に導く部門となりうる」 (op. cit., p.147) と説明して、都市経済への大きな貢献を強調した。

結局、郡医師の鑑定書を待つ最終判断を下すことになった。11月18日付けの鑑定書は、住宅地までの距離は十分であること、ヴェルデンと違って塩酸ガス吸収装置は優れていることを確認して、企業家に好意的だった。「近隣住民にとっては不快だと考えられることもあろうが、産業豊かな我々の地方の状況を鑑みると、公益に資するその種の施設の建設を妨害してはならない」 (op. cit., p.148)。た

17) 同じ論法は、化学工場を対象にした他の闘争からも読みとれることから、この時期の企業家のお好みのやり方だったと言えよう (田北, 2009, p.48)。

だ、11月22日郡長官は国王政府宛に書簡を送り鑑定結果を知らせるとともに、近隣の土地所有者に及ぶ恐れのある「あらゆる不利益」を回避できるような条件設定を要請した。

第3局面は、国王政府による認可発給に向けた準備作業と認可文書交付に至る時期で、1838年1月9日から4月24日までの3カ月半に当たる（op. cit., p.148）。郡長官の提言をいれて国王政府は、認可条件の設定に動いた。ただ、ソーダ工場という比較的先例の少ないケースだったためか、ベルリンの財務省に助言を要請した¹⁸⁾。

その回答をえて1838年4月24日認可文書が交付された。まず、注目すべきは、申請された生産品目のうち、認可がおりたのは「さらし粉」を除くソーダ、塩酸、塩化錫の3品だったことである。この事情が、1840年代の複数回の認可申請に繋がっていくが、社史の著者デブリッツは、認可拒否には言及していない（Däbritz, 1938, p.29）。次に、近隣の土地所有者の迷惑回避のための厳格な条件設定という郡長官の意見は、受け容れられなかった。設けられた条件は、下記の通り、科学技術的進歩の成果の摂取に関する一文にとどまり、M・W会社の予防措置を追認する内容だった。「工場の内部編成は、この認可（文書）に添付された図面と（経営）説明書とに厳格に従うこと。それによって塩酸蒸気の発散が、濃縮を免れたわずかばかりの蒸気も近隣住民に不利益を与えない程度まで回避できるからである。もし、将来吸収されない塩酸ガスの発散を回避するためのより良い予防措置が開発され（その有効性が）証明された場合、それを設置すること」（Henneking, 1994, p.148）。ヘンネキングは、具体性・有効性に欠けた手ぬるい条件と厳しい評価を下している。ただ、当時の技術水準から判断する限り、いくぶん肯定的に理解できるように思える。塩酸ガス対策として当初採用された高い煙突建設は、塩酸ガスが上空の水蒸気と結合して落下することが分かり、その限界を露呈した。その反省から濃縮塔（水に浸した木の枝やコークス）による吸収が主流となったが、それを意識した内容となっている（Schramm, 1984, pp.201-202）。この認可条件は、ガス拡散防止の有効性だけでなく、1810年『フランス勅令』の影響の有無を判断する手がかりともなるが、それは1845年『一般営業条例』を境とした制度的な連続・断絶の問題と併せて、次節で論ずることにしよう。

2) 1840-48年「さらし粉」生産の認可申請をめぐる

デブリッツは、社史のなかに「1848年さらし粉工場の建設と生産拡充」と題する1節を設けて、認可取得までの歴史を簡単に回顧している（Däbritz, 1938, pp.40-50）。しかし、工場建設に繋がらなかった認可審査に関してはごく簡単に片付けており、しかも時には審査年月の記述に正確さを欠いている。そこでヘンネキングの叙述を主な手がかりにして、1848年1月19日の認可取得までの足跡を辿ってみよう（Henneking, 1994, pp.148-150）。

第1回目のさらし粉生産に関する認可申請は、1840年12月に行われた。しかし、1841年6月にM・

18) 事前認可制度にあって国王政府の決定に不満があった場合、ベルリンの財務省に抗告するという、いわば2審制が19世紀後半には確立する。しかし、1845年『営業条例』発布直後の混乱期には、中央政府への問い合わせ先として財務省と内務省も登場しており、ここで財務省の名があがっても決して奇異の感はない（田北, 2013, pp.88-91）。1845年ヴェーゼンフェルト化学会社をめぐる認可闘争の抗告審決定も、財務相と内務相の連名で行われている（田北, 2011, p74）。

W 会社は、申請を取り下げている。この理由説明に当たってデブリッツとヘンネキンの見解は相対立している。社史では、「さらし粉生産に大きな価値はみいだせないと判断して申請を取り下げた」(Däbritz, 1938, p.48) と、あくまで収益性という企業側の事情が強調されている。他方、後者では当局による厳格な調査・審査手続きの通知が挙げられている。この点に関係した史料は乏しく断定はできないが、化学工業の社史にあって創業初期の住民・市当局の抵抗は、その後の飛躍的發展の道均しとなる苦勞譚と片付けられていることに鑑みると、社史に広く共通した表現形式と理解したい(田北, 2009, pp.50-51 : 2016a-1, pp.81-82)。

第2回は、1844年7月から1845年2月に至る半年強である。その間、1845年1月17日プロイセン『一般営業条例』が公布され、事前営業認可制度が導入されており、まさに過渡期の特質が現れている。44年7月さらし粉生産に関する認可申請がだされた。その後、住民の異議申し立てまで、なぜ4カ月の空白が生じたのか、理由は分からない。44年11月13日住民5名が既存ソーダ工場からの深刻な被害を訴え、同時に住宅までの距離を考慮した健康被害発生の可能性と、工場建設の可否とに関する専門家の鑑定とを要求した。デュイスブルク市長は、この要求を容れて2人の鑑定人に依頼した。1人はケルン在住の化学・物理教師のシャンバリー、もう1人はボン大学の化学教授 G. ビショーフである。2通の鑑定書は、それぞれ11月28日、12月6日の日付で作成されたが、ほぼ同じ鑑定結果だった。さらし粉生産は、住宅地そばで営まれれば、確実に健康被害や生活妨害をあたえよとの判断だった。45年2月 M・W 会社は、ことを荒立てずに申請を取り下げる旨を伝えた。今回は、社史も建設予定地の近隣住民からの大きな抵抗に遭遇して、取り下げたと明記している(Däbritz, 1938, p.47)。その結果、M・W 会社は、新たな敷地確保に乗り出し、マリア門外のソーダ工場からライン運河沿い300米の場所に土地を購入した。恐らく、1845年1月の事前認可制度の導入による審査の厳格化が、そうした対応を迫ったのだろう。

第3回は、1847年3月から1848年1月までの10カ月である(Henneking, 1994, pp.149-150)。47年3月 M・W 会社は、認可申請を行った。既述のように、ソーダ工場の西方300米に新規に敷地を取得し用意周到な準備をしていたが、8月18日付けで国王政府は認可拒否の決定をくださった。拒否理由は、住宅地までの距離の近さにあり、1810年『フランス勅令』が目安にしていた400米を意識したのだろうか(Schramm, 1984, p.200)。M・W 会社は、その決定を不服として商務省に抗告した。抗告審決定は、最寄りの住宅までの距離は十分であり、経営計画書に挙げられた迷惑回避措置も有効だと判断し、国王政府の決定を覆した。1848年1月19日認可文書が交付されて、10年間にわたる「さらし粉」認可闘争は決着をみた。

この認可発給についてヘンネキンは、「現地状況を知らない商務省の決定による住民抵抗の排除」(Henneking, 1994, p.150) と表現したが、それは2重の意味から誤りである。一つには、M・W 会社がマリア門直外に位置するソーダ工場から300米西方に土地を取得した事実を看過している。ヘンネキンは、バイエル会社と M・W 会社の社史を槍玉にあげ、「環境史は、まったく言及されていないか、あるいは添え物としてごく簡単に論じられているに過ぎない」(op. cit., p.21) と述べ、環境史研究における史料価値を低く評価している。しかし、それだからといって企業の事例研究を行う以上、社史の

理解は大前提である。もう一つに、商務省が現地状況を知らずに抗告審決定をくだすなど、ありえない。1845年『営業条例』第28条は、認可申請に必要な書類を経営説明書・図面と定めており、さらに『営業条例』の実施要領を事細かに定めた1861年『執行規則』第1項は、経営説明書と土地見取り図・建物設計図と明記している（GS, 1845, p.46: Mbl, 22, pp.173-174）。これら書類一式が揃っていなければ、審査が行われないのは、デュセルドルフだろうがベルリンだろうが変わりはない。

最後に、1845年『営業条例』によって導入された事前営業認可制度とそれ以前の認可審査体制の連続・断絶の問題に言及しておこう。ひと言でいえば、連続性が目立つ。1824年クルティウス硫酸工場を含めてM・W会社のソーダ・さらし粉工場をめぐる認可手続きは、デュイスブルク市長への申請から始まっており、市長・郡長官を申請窓口と定めた『営業条例』と重なっている。また、1838年郡医師の実施した実地調査からも看取できるように、申請書類は経営説明書と土地見取り図を含む図面からなっており、これも同じである。書類が揃ったところで、官報・新聞紙上に計画公示が行われている。1845年以降申請書類の予備審査を担当する郡医師が、鑑定人として登場している。1845年以降の認可審査にあつて両当事者の和解・妥協を達成するために、自治体首長の声かけで開催される意見聴取会こそ見られないものの、審査手続きの原型は存在していたのである。

そこから1810年『フランス勅令』の影響の有無という第2の課題が浮上する。先にも少し触れたように、ヘンネキンはデュイスブルクにおける『フランス勅令』の影響については否定的である（Henneking, 1994, pp.145-146）。最初の認可申請時の市長と郡長官のやり取りが、その決定的根拠とされている。市長が、国王政府・医療委員会からの鑑定書取得を要求したとき、郡長官の疑問に対して、法的な必要性はないがクルティウスの先例に準拠する、と答えている。しかし、その後国王政府の指示のもと実施された郡医師の実地調査において、チェック項目に経営説明書・図面が挙げられている事実を考慮するとき、影響なしとは片付けられまい。何より、1838年4月24日認可文書に挙げられた認可条件の解釈をめぐる、シュラムに異論がある。シュラムは、ソーダ生産の先進国であるフランスにおける塩酸ガス処理方法（濃縮・吸収）と、設定されている認可条件とが重なることに注目して、1815年以降の影響の存続を結論づけている（Schramm, 1984, p.214）。筆者は、英仏両国の同時代の議論を的確に踏まえつつ、より広い視野から判断しているシュラムに軍配を上げたい。ただ、『フランス勅令』の根強い影響を主張するからといって、他に根拠がないわけではない。1845年1月の『営業条例』公布直前の「さらし粉」生産の認可審査は、住民の要求に応じて、最寄りの住宅への被害発生の危険に関して専門家2人の鑑定を仰いでいるが、まさに、これこそが『フランス勅令』の定める審査手続きある。それを含めて認可審査の連続性が際立っていた。

(2) 1855-59年硫酸塩炉に関する認可申請と住民抵抗

1) 硫酸塩炉の設置をめぐる闘争

デブリッツは、1856-57年第2ソーダ工場の経営拡張に触れ、さらし粉、塩酸および硫化窒素の生産開始を誇らしげに記している（Däbritz, 1938, p.61）。しかし、それは無認可営業の発覚後に、強制され

た事後的な認可取得の結果に他ならなかった。以下、その経過を簡単に振り返ってみよう (Henneking, 1994, pp.150-152)。

1855年5-8月第2ソーダ工場の周辺住民から酸性ガスによる庭園被害の苦情が繰り返して寄せられた。市長も被害状況を確認したが、その原因をM・W工場と確定するには至らなかった。同年9月10日に国王政府は、現地調査の結果を踏まえつつ、塩酸生産を無認可営業と断定し、硫酸塩炉の運転停止を命じた。そのひと月後M・W会社は、国王政府・商務省に、塩酸生産の正当さを主張して反発した。しかし、1856年2月4日商務相は、王立営業技術委員会の鑑定に基づき国王政府の決定を追認した (op. cit., p.151)。

1856年3月M・W会社は、硫酸塩炉2基の設置を求めて認可申請を行った。計画が公示されると、4月22日住民(庭園所有者)15名が、既存被害の拡大を危惧して異議申し立てをした。M・W会社は、別の庭園所有者18名の証言録を添え、被害発生の実事はないと反論した。それが奏功したのか国王政府は、同年7月認可発給の決定を下した。この決定に不服な反対派住民は、商務省に抗告した。同年10月21日商務相は抗告を退け、認可発給を追認した。但し、煤煙と塩酸ガスの分離と塩酸ガスの濃縮・吸収処理と2つの条件を設定した。57年2月11日国王政府は、それら2条件付きの認可文書を交付した。

M・W会社は、ただちに建設に取りかかった。しかし、硫酸塩炉2基の運転許可が正式に下りる前の11月、再度住民から植生被害に関する苦情が届いた。それを受けて郡建築官は、57年12月18日に立ち入り検査を実施したが、企業の責任は確認できなかった。その後、新施設の営業開始早々の58年4月住民から再度苦情が寄せられた。国王政府は、植物の生育が顕著な夏場に再調査を行うことを決定した。58年7月調査が実施され、塩酸蒸気による広範な植生被害が確認された。それでも国王政府は断固とした措置をとらず、結局、M・W会社が反対派の急先鋒の人物の庭園を購入することで抵抗は鎮静した (op. cit., p.152)。

このように、国王政府は1855年には無認可営業に対して生産停止で臨んだが、1857-58年の認可条件違反には事態を静観している。その短い期間内に国王政府の基本方針に何か変化があったのだろうか、それはM・W会社に限ったことだったのだろうか。残念ながらヘンネキクに、これらの問題への言及はない。バルメンに本拠を置くヴェーゼンフェルト会社をめぐる1845-55年認可闘争を一瞥して、この問題を考えてみよう。

2) 1845-54年ヴェーゼンフェルト闘争との比較

この時期のヴェーゼンフェルト闘争は、1845年1月『営業条例』発布直後に発生した前半戦(1845年5月～1846年8月)と、新たな経営拡張の認可申請を契機に始まった後半戦(1853年12月～55年1月)と、に分けられる。ただ、別の機会に一次史料に基づいて詳細に検討したことがあるので、この場では市当局・国王政府の対応に限定して、簡潔に述べるにとどめる(田北, 2011b)。

1845年5月ヴェーゼンフェルト会社が、蒸気機関設置のための認可申請を行うと、それまで有害な蒸気・モヤとヴッパー川汚染による健康・財産被害に苦しめられてきた住民多数から異議申し立てがあった (op. cit., pp.71-77)。しかし、1845年9月の国王政府の決定、そして1846年2月の財務相・内務

相の抗告審決定は、いずれも『営業条例』公布以前に創業した企業への遡及的適用は不可能だとして門前払いにした。しかし、これで認可闘争が決着をみたわけではない。漂白業者シャイトは、ハーゲン実業学校長グローテ博士の鑑定書を提出し、川水汚染と糸・織物被害の間の因果関係を証明した。それに加えて市長も、都市経済の中核を担う漂白・染色業者を支持して国王政府に対応を迫った。1846年6月国王政府は、罰金刑で威嚇しつつ、完全な浄化処理を施した廃水以外の河川排出を禁止した。通常の認可審査と同じように条件を設定したのである。同年8月工場の立ち入り検査の結果、蒸気機関に不備がみつき撤去を命じて前半戦は幕を閉じた。市当局・国王政府とも、認可条件設定とその遵守のために真剣に取り組んでいたのである。

1853年12月経営拡張の計画が公示されると、すぐに異議申し立てがあった（op. cit., pp.77-85）¹⁹⁾。それと同時に37名の有力市民（うち10名が漂白・染色業者）が、市長・市議会に苦情書を送り、ヴェーゼンフェルト会社を名指しして大気・河川汚染への生ぬるい対応ぶりを鋭く批判した。この批判に答えるかのように市当局は、1854年1月国王政府に書簡を送り真摯に対応した。すなわち、都市共同体全体の利益の観点から市長・市議会が作成した鑑定書を、認可審査の参考資料に採用するよう要求した。残念ながら、その要求は受け入れられず、1854年2月7日付けで国王政府は、条件付きの認可を決定した。産業都市バルメンの経済発展を最優先させるかのように、発生の危惧される被害回避・軽減とは無縁な形式的な条件だった。国王政府の決定に不満な反対派住民は、3月27日商務省に抗告書を送付した。特に、他の営業に深刻な被害を与え最大の苦情項目をなしていたヴッパー川汚染は、取り上げられていなかったからである。しかし、54年6月商務相の下した抗告審決定は、再度反対派住民を失望させた。河川汚染は、経営拡張の認可申請に対する異議申し立ての理由としては馴染まない判断し、その解決をバルメン市（警察）当局に丸投げした。54年9月警察署長は、一般的な河川法制定をつよく要求した。

1845-55年ヴェーゼンフェルト闘争からは、認可条件も含めて認可制度導入直後の国王政府・中央政府の混乱ぶりを読みとれる。一方で、営業条例公布以前に創業した企業への遡及的適用が不可能であると門前払いしながら、他方で廃水処理に厳格な条件を設定している。これは、M・W会社の生産停止に比肩できる厳格な対応である。また、ヴッパー川の汚染源である廃水処理を市当局に丸投げしたり、形式的な条件設定に終始する後半戦の姿勢は、1855-1858年M・W会社をめぐる優柔不断な対応と重なりあっている。ただ、双方の市当局が化学企業に対して示す取り締まりの姿勢は好対照をなしており、それは後の闘争にも引き継がれていく。

(3) 1860-1879年ソーダ残滓の埋め立てをめぐる環境闘争

この時期は、1856年ライン下流域におけるソーダ・カルテルの形成から1873年創業危機によるヴェー

19) 反対派の染色業者から隣接行政区のアルンスベルク国王政府宛に働きかけを要請されたランガーフェルト村の村長は、それに応じて1854年1月12日郡長官に書簡を送ったが、その中に『フランス勅令』の影響を物語る興味深い一文がある。「ヴェーゼンフェルト工場は、丁度、デュッセルドルフとアルンスベルクの行政区の境界に位置しているので、計画の公示は、独自の裁量によって後者の官報にも掲載されるべきである」（田北、2011b, p.78）。フランスの審査方法は、自治体上層部に広く浸透していた。

ゼンフェルト会社の倒産に至る経済局面の激動期に当たっているが、目立って大きな闘争は発生していない。むしろ、経営規模の拡大と廃棄物・ガス排出量の大幅増加に起因する迷惑拡大と住民抵抗、それに応えるかのような認可条件の追加が中心に進行した。第二帝政期を1970年代のエコ時代に匹敵する環境運動の盛り上がりの時期と捉えるブリュッゲマイアーらの所説を、別の角度から裏付けているかのようだ (Brüggemeier/ Toyka-Seid, 1995, p.19)。

1) 1867-1871年：ソーダ残滓の埋め立て処理をめぐる

前回の闘争から数えて9年後の1867年1月10名の住民から市当局に、地中投棄されたソーダ残滓から発散する悪臭と井戸・泉汚染に関する苦情が寄せられた (Henneking, 1994, pp.152-153)。国王政府は、実業学校教師ケムナーに鑑定を依頼した。6月20日付けの鑑定書は、硫化水素ガスと硫酸ガスの大量発散を確認し、健康被害の危険を指摘した。しかし、国王政府は、これまで通り土による埋め立ての徹底を命じるにとどまり、事態の根本的な改善はなかった。翌年6月近隣住民から地下水汚染と排出ガスによる金具腐食の苦情がだされた。それに対して6月20日にM・W会社は、被害との因果関係が証明されれば損害賠償支払いに応ずると答えた。ヘンネキングは、近隣住民との対立激化を避けるための便法と見なしている²⁰⁾。しかし、その住民は提示された賠償金額に満足せず、7月11日家屋の買い上げを要求した。企業側は、それには応ぜず、10月2日に賠償金額を上乗せして和解した。この交渉経過を回顧してヘンネキングは、「不公正な動機」に基づく苦情との企業側の言い分に理解を示しているが、いかがなものか。グルーバー博士の「化学工場と近隣住民」と題する1890年論文から読みとれるように、工場の操業開始後に損害賠償請求を狙って近隣に移住する住民がおり、彼らが英国で「ソーダ農民」(Gruber, 1890, p.588)と呼ばれて企業からは厄介な存在と見なされていたことは事実である。しかし、原告側に因果関係の論証義務がある事情も手伝って、企業側が損害賠償支払いを渋り勝ちな状況を考慮するとき、「木を見て森を見ず」の感は否めない²¹⁾。この点は、その後のM・W会社をめぐる環境闘争をみるときに直ちに明らかとなる。

このような近隣住民との抗争を回避する意味もあってM・W会社が1869年ソーダ工場に硫黄回収工場を併設したこと、しかし生産増加に伴う廃棄物量の急増のなかで焼け石に水でほとんど効果がなかったこと、の2点には先に触れた(表3を参照)。この一部原料の回収という経済性に根ざした企業行動とは別に、1869年5月20日に国王政府は闘争回避のために認可条件を追加した。ソーダ残滓の投棄前の脱硫処理と、そして塩酸ガス濃縮・吸収のためのコーク斯塔建設との2条件がそれである。M・W会社は、真摯に対応した。コーク斯塔は1869年9月から運転を開始し、一定の成果を挙げた。しかし、

20) 同じような事態は、バルメンのイエガー染料会社にも知られている。社史は、「近隣の友人・親族の婦人たちは、風で運ばれてきた染料粒子によって洗濯物に染みができたような場合には、大騒ぎをして損害賠償を請求した」(Carl, 1926, p.18)と表現している。

21) バイエル会社の創業初期の事故に伴う賠償金支払いを、Fr. バイエルは次のように表現している。「我々の濃縮釜から大量の漏出が発生し、直近の住民たちの泉が砒素に汚染されて多数の病人が発生したので、不愉快な出来事がもちあがった……多くの近隣住民にとって決まった日に事務所に現れて、賠償金を受け取ることが日課となっている。丁度、労働者が稼いだ賃金を受け取るかのようだ」(Henneking, 1994, p.286)。

1870年1月から始まったソーダ残滓の加工処理は、根本的な解決策とはならず、72年から再度苦情が多数寄せられている。今回M・W会社は、埋め立て地そばに位置する煉瓦焼き窯（工場）こそが迷惑の元凶であると反論して、責任転嫁をはかった。この論法は、これ以降繰り返されてM・W会社の常套手段となる。

2) 1872年10月-74年3月：企業家の反論・居直り、国王政府・市当局の弱腰

1871年1月までに国王政府が追加した2つの認可条件に沿った施設建設は完了した。しかし、翌年多数の苦情が寄せられており、根本的な解決にはならなかった（Heneking, 1994, p.153-154）。特に、M・W会社は、1872年10月7日付けのデュイスブルク市長宛の書簡のなかで、「その場では甘受すべき汚染水準」原則を想起させるような表現を用いて強く反論した²²⁾。「産業には何かしら不利益が付きものなのだから、ある場所で産業を存続させようとする限り、（住民の）苦情を正当化するような理由を見つけ出すのは難しかろう」（op. cit., p.153）。間接的ながら雇用・納税等を通じた都市社会経済への高い貢献を臭わせつつ、汚染・迷惑の甘受を迫っている²³⁾。

国王政府は、1838年の認可審査において郡医師が下した判断理由、「公益に資するような施設の建設を妨害してはならない」（op. cit., p.148）を想起したのか、態度を軟化させた。1872年11月12日M・W会社に対して廃棄物の土による埋め立ての徹底を指示しただけで、脱硫処理に関する追加条件に言及もしなかった。その手ぬるい処置が、住民の抵抗に拍車をかけた。1873年7月に多数の住民が、広範な財産・植生被害を市当局に訴えた。市当局は、M・W会社に対して11月12日付けの国王政府の指示の履行を要求したが、罰則の適用など厳格な措置は控えた。そのため苦情は鳴りやまず、73年8月警察査察官は現地調査に踏み切った。その結果、苦情通りの大規模な樹木・野菜被害が確認された。M・W会社による認可条件違反は明白だったが、今回も市当局は罰則の適用に踏み切らなかった。

その転機となったのは、翌月と74年2月に警察査察官が実施した2度の現地調査である。報告書は、大量の硫化水素ガス発散による「窒息死」の危険を訴えて厳しい対応を迫った。74年2月市当局は重い腰を上げ、今後のソーダ残滓の地中埋め立て禁止を定め、同時に企業の費用負担で投棄地の完全な埋め立てを命じた。その直後2月20日M・W会社は、反論書を送った。これまで通り「スケープゴート」として住民被害の全責任を負わされていると述べ、責任の大半を近くのコークス工場と製鉄所（高炉）に転嫁した。市長は、再度腰砕けとなった。同年3月9日に企業側の主張をいれ、2月16日付けの埋め立ての全面禁止を撤回した。この点は、都市バルメン市当局の厳しい姿勢とは好対照をなしている。

22) 1889年エルパーフェルトに工場を所有するダールは、その原則に関して次のように述べた。『（都市エルパーフェルト）西端』に住む者はみな、明白な工場街区の住民として我慢しているし、最大限完璧な工場建設と、最大限慎重な経営を通じて緩和されると知っている。ついでながら、その場所の一般的特質から帰結するような迷惑は甘受されねばならない」（傍点は筆者）。典拠を含めて、（田北, 2014a, pp.24-28）を参照せよ。

23) 1889年ダール会社をめぐる認可闘争の指導者である企業家シュリーパーは、上級市長の意思決定を賞讃することで、その点を裏側から表現した。「本来であれば、納税者であり（多数の労働者の）雇用主でもある企業の貢献に配慮するはずだが、上級市長は熟慮の末、認可発給が経済的に、そして公衆衛生的に西部市区にとって救いがたい被害を及ぼすとの理由説明を最重視した」。典拠も含めて、（田北, 2014a, pp.33-34）を参照せよ。

3) 1874年4月-1879年11月：ホッフフェルトの新埋め立て地と大規模な抵抗運動

1874年4月デュイスブルク市内の全ての工場に対する立ち入り検査が実施された (op. cit., pp.154-157)。M・W工場に関しては、酸性ガスの大量発散と埋め立て地周辺の水・大気汚染の存続が再確認された。国王政府は、大きな健康被害をもたらす硫化水素ガスの発散を重大視し、投棄前の脱硫処理を定めた認可条件の履行を迫った。M・W会社は、その矛先をかわすためか、ホッフフェルトに土地を購入し、新たな投棄場にする計画を立てた。この計画は大規模な反対運動を引き起こした。75年11月参加者は当初19名に過ぎなかったが、最終的に426人にも達した。彼らの主張は、既存工場に起因する被害・迷惑に関する独自の調査結果に裏打ちされており、十分説得力がある。工場から135米離れた場所の酸性ガス濃度は8%に達しており、それによる植生被害は工場周辺1キロ米にも及んでいた。この事実をもとに国王政府に、次のように強く要求した。「(国王)政府は、個人の利益のために、市区全体(住民)が汚染された危険な空気を呼吸しなければならなくなるか、あるいは、個人の財産(権)に損害が発生するののかするであれば、傍観することは許されまい。よしんば、政府が、産業における進歩を不必要なまで厳格な施策によって阻害することを回避しなければならないとしても。他方、住民の財産と健康をその種の化学工場の経営から発生する危険から保護するように、配慮する義務がある」(op. cit., p.155)。国王政府が、産業の進歩を妨げるような厳格な規制措置の採用を控える場合でも、健康・財産被害からの保護義務を負っており、厳しい取り締まりは不可欠だというのである。

その後、1876年4月から78年11月の2年半は、不十分な濃縮・吸収処理に起因する酸性ガスの排出と投棄場所からの硫化水素ガスの発散による健康・財産被害に関する苦情、都市建築官による実地調査と被害確認、市長による脱硫処理と埋め立て徹底との指示、M・W会社の責任転嫁と居直り、市当局の態度軟化という、堂々巡りの繰り返しである。ただ、1877年9月M・W会社は、住民の苦情に対して問題の発生した場所・時刻を知らせるよう回答した。これまでの他工場への責任転嫁に止まらず、被害との因果関係の証明さえ要求したのである。これは後に、1888-89年バイエル会社による強烈な悪臭被害に際し、警察官と営業監督官を動員して行われた因果関係特定の努力を想起させるが、企業側の強気な対応ぶりを象徴している(田北, 2016a-2, pp.14-17)。市長は、この要求を前に前言を撤回した。

1879年6月硫化水素ガスの悪臭被害に関する苦情が寄せられると、デュイスブルク市当局は、罰金刑で威嚇しつつ認可条件の実施を迫り、同時に企業の自前での廃棄物撤去を要求した。5年前と同じ対応である。実地調査に当たった都市建築官による再三の埋め立て禁止要求に耳を傾けてのことだった。7月23日市長はM・W会社に、その命令を伝えた。しかし、企業は翌日から平然と生産残滓の埋め立てを行った。市長は、相変わらず命令を繰り返すだけで、罰則の適用を控えていた。ヘンネキンの解釈によれば、市長の本来の意図は、企業利益の擁護と、住民の諦念による運動の鎮静に他ならなかった。市当局が一貫して示す優柔不断さは、都市デュイスブルクが、あたかもM・W会社の「準企業城下町」であるかのような印象を与えている。

4) 1869-1873年ヴェーゼンフェルト闘争：バルメン市当局との比較

この時期のヴェーゼンフェルト闘争は、無認可生産の発覚後の事後的認可取得をめぐる戦わされ

た前半戦（1869年1月～70年8月）と、廃棄物の地中投棄と泉・井戸汚染の因果関係をめぐって争われた後半戦（1872年11月～73年6月）とに分かれる。その発端は、いずれも被害をうけた住民からの苦情にあったが、全体として市当局・国王政府間の立場の違いを浮き彫りにしつつ、両者間の関係調整を軸に進行した。なお、1869-1873年ヴェーゼンフェルト闘争については、別の機会に詳しく考察したことがあるので、この場ではM・W闘争における市当局の対応との比較に限定して概観する（田北、2012b）。ただ、双方の市当局間の比較に移る前に、ひとこと述べておきたいことがある。この時期バルメン上級市長を務めていたA. プレットは、住民の健康・財産被害回避を最優先する環境派の人物であり、特に化学工場を最悪の汚染源として目の敵にしていた。この基本姿勢は、イエガー闘争の最中1874年1月19日付けで国王政府に送られた書簡から明瞭に見てとれる。「あらゆる産業施設の中で化学工場は、大衆にとって最大の迷惑をもたらしており、よしんば最も厳格な条件が設定されたとしても、その遵守状況を継続的に行政的な統制下に置くことは不可能である。従って、近隣住民に不十分な保護しか与えられないことは、経験に裏打ちされた事実である。このような状況に鑑みると、署名した当局者（プレット）は、新規に建設される化学工場をできるだけ都市から遠ざけるだけでなく、都市内にある既に認可を受けたその種の施設についても、可能であれば、財政支出を惜みず全力を挙げて排除したり、経営拡張（計画）に強く抵抗したりすることが、義務だと考えている」（傍点は筆者）²⁴⁾。

この認可闘争の最大の特徴は、最初から国王政府が徹底した企業擁護の姿勢を打ち出していたことである。最古の伝来史料である1869年1月9日上級市長からエルバーフェルト実業学校長アルトーベ博士宛の書簡によれば、無認可生産に伴う住民被害が発端だったにもかかわらず、公示免除手続きによる条件付き認可発給を予定していた（op. cit., pp.48-53）。環境派の上級市長は、68年12月意見聴取会を開いて住民の苦情を集約しており、その解決策の提案がアルトーベ博士に依頼された。アルトーベ博士は、6条件を挙げたが、生産残滓の埋め立てについては蒸留処理の実施まで一時禁止するよう提案した。上級市長は、69年3月アルトーベ鑑定書の国王政府宛送付に際して、一段と厳しい措置を書き添えていた。「生産残滓の蒸留処理のための炉が、必要な修理や事故のために利用できなくなった場合にだけ、地中投棄は許可される。そうすることで、当地で統制に対する指針も得られることになる」（op. cit., p.50）。原則埋め立てを禁止するという上級市長の意見はいれられず、結局、1869年4月15日アルトーベ博士提案の6条件に微修正し認可文書が発給された。同時に、4カ月以内の改善策の実施と期限が定められていた。この期限経過後の3カ月間は、アルトーベ博士と都市建築官による立ち入り検査、不十分な条件履行の確認、国王政府による再度の改善措置の指示、その検証のための立ち入り検査と、M・W会社とは異なるが、いたちごっこが続いた。

その間、上級市長は、認可条件の完全実施まで生産停止と地中投棄の全面禁止とを主張し強い態度で臨んだ。9月25日付けの国王政府宛の書簡に次の表現が見える。「事後的な認可発給に際して設定された条件全てを完全に満足させるまで、硫酸生産装置と塩化マンガン蒸留炉の利用禁止を命じても良いと考えている……都市バルメンの地中への溶液残滓の投棄は、警察を通じてただちに禁止させ、そ

24) 典拠を含めて、（田北、2012b, p.40）を参照せよ。

のままの状態にとどめおく。また、既に堆積された残滓の無害化については、市当局で配慮するつもりである」²⁵⁾。企業家は、上級市長の強い姿勢に押されてか、技術的対応にでた。9月29日付けで新たな蒸留装置に関する認可申請を行った。事態が一向に改善されないのを見てやむを得ないと考えたのか、国王政府も上級市長の意見に同調した。10月31日付けの上級市長宛の書簡によれば、6条件の完全実施が立ち入り検査によって確認されない限り、「工場を閉鎖する必要があると考える」(田北, 2012b, p.51)と述べた。11月6日に発給された新認可文書は、蒸留処理後の廃液の回収義務と生産残滓の地中投棄禁止を明記していた。

しかし、国王政府の厳しい姿勢は、11月20日企業家が国王政府に認可条件の緩和要求を出すで一変した。企業家は、工場廃水の再利用と廃水の中和処理を前提にして、地中投棄の再許可を求めた。この要求は、国王政府の認可決定への不服表明に当たり、本来商務省に抗告すべきだが、国王政府はアルトー博士の鑑定書に基づいて再度認可条件を修正した。異例中の異例の審査手続きである。アルトー博士は、廃水量が膨大で適切な処理は難しいと判断したが、「周辺住民に迷惑を与えない限り」(田北, 2012b, pp.51-52)という条件付きで許可に同意した²⁶⁾。この鑑定書に基づいて国王政府は、12月10日の認可文書に上記の条件をつけて地中埋め立てを許可した。

その後も、問題は根本的に解決されたわけではなかった。その直後に行われた都市建築官の立ち入り検査は、「最大限の不安」を報告しており、上級市長は17日付けで4カ月以内の改善を要求した。その後同年8-9月に伝来する史料は、期限延長の申請とその許可に関係しており、曖昧なまま幕引きとなった。

後半戦は、1872年11月近隣住民が上級市長に寄せた、地中投棄による泉汚染に関する苦情から始まった(田北, 2012b, pp.53-59)。国王政府は、バイヤー博士とエルバーフェルト実業学校・化学教師ブルク博士に実地調査を依頼した。あいにくヴッパー川の水位が高く、それが落ち着くのを待ってブルク博士に一任することになった。12月11、13の両日の国王政府・上級市長間の往復書簡は、認可審査手続きとして例外的措置の採用に関する合意を示している。ブルク鑑定書の提出を待って上級市長が暫定的な提案を行うことになった。予備審査を除けば、本来の認可審査の担当者ではない上級市長に、いわば認可条件の提案を求めたわけで、これも異例中の異例である。上級市長による地中埋め立て全面禁止の要求を長年封じて、住民に迷惑の垂れ流しをしてきた事情を考慮しても、異例な措置である。1873年2月18日上級市長は国王政府宛の書簡のなかで、次のような意見表明を行った。その出発点は、地中埋め立てによる迷惑は、近隣住民だけでなく公益全体に及んでいるとの認識だった。従って、ブルク博士の挙げた応急措置、すなわち散水による濃度希釈化はかえって泉・河川汚染の深刻化を招く恐

25) 典拠を含めて、(田北, 2012b, p.51)を参照せよ。

26) 単なる時間稼ぎの便法であると承知していた。一時期、ヴェーゼンフェルト工場の生産残滓の投棄場として利用された、ランガーフェルト村の石切場跡でも大きな抵抗を招いて、直ちに禁止されたことを承知していたからだ(田北, 2012b, p.52)。1873年2月18日付けの上級市長から国王政府宛の書簡に次の表現がある。「一時期、ソーダ残滓の(工場敷地内の)地中投棄が停止されたことがあった。それは、ヴェーゼンフェルトがバルメン上流に位置するランガーフェルト村で購入した石切場(跡)に運ばれていた。しかしながら、そこでの投棄は、大きな苦情を喚起したため、結局、行政的に禁止されてしまった」(田北, 2012b, p.52)。ついでながら、医療評議員のバイヤー博士も、石切場跡地での埋め立てに言及してはいるが、住民の抵抗と禁止措置には触れていない(Beyer, 1876, pp.111-112)。

れがあること、また従来土による埋め立ては「いたちごっこ」で抜本的解決策にならないこと、を指摘した。それを踏まえつつ、「マンガン溶液残滓が、新たな手法で処理されるようになるまで地中投棄を禁止する」²⁷⁾と、これまで主張してきた全面禁止を提案した。1873年3月8日上級市長は、ブルク博士の立ち入り検査の結果を踏まえて、国王政府に地中埋め立て許可の見合わせを強く要求した。

国王政府は、創業危機に苦しむヴェーゼンフェルト会社に配慮したのか、態度を軟化させた。3月14日付けの上級市長宛の書簡のなかで、企業利益と住民の迷惑除去との両立をうたって、上級市長の提案を退けた。「我々は、疑いもなく存在する弊害を、どのようにして工場所有者の経営を損なうことなく除去できるのかという困難な課題に直面しており、先月18日の報告における（上級市長の）提案に対して、関係する資料を抛り所にして判定を下すことが得策だとは考えない……工場所有者自身が弊害除去のための提案を行い、対案を提示することを妨げてはならない。その対案が提示されたところで、認可発給時の両当事者と専門家を召喚して行う口頭の意見聴取会を開催すれば、弊害の除去にとって何をしなければならないのか、そして相対立する利害を最低限傷つけるだけ済むのか、もっとも容易に確定されよう」²⁸⁾。ここでも計画公示後に異議申し立てがあった時点で、上級市長（郡長官）の主宰のもと開催される意見聴取会に相当する集会を開いて、妥協案を探る方法が提案されている。ちなみに、この提案内容は、認可審査を担当する医療評議員バイヤー博士の意見と完全に重なりあっている。1876年の著書において液体廃棄物の地中投棄は禁止するとの基本原則を挙げながら、工場近隣住民の苦情処理に当たっては、企業利益との両立を大前提に据えているからだ。「衛生関係者と水流を利用する近隣住民からの正当な要求を満足させ、同時に当該企業が被害を被ることなく（経営を）継続できるようにすること」（Beyer, 1876, p.116）。

以上のように、バルメン上級市長 A. プレットは、一貫して生産残滓に関する蒸溜処理の徹底と地中投棄の全面禁止とを要求していた。その際、公共の福祉を著しく損なうような産業施設の経営停止を定める『営業条例』の罰則規定を意識していたかどうか定かではないが、生産停止処分を持ち出しながら、国王政府にその実施を強く要求した²⁹⁾。この点で、常に企業寄りの判定を下し、企業家の居直りにあうと罰則規定の適用を控えたデュイスブルク市長とは好対照をなしている。ただ、国王政府は、一時期バルメン上級市長の要求に歩み寄りをみせたものの、企業利益と迷惑除去の両立を名目に掲げ実質的に企業擁護に回っており、この点では M・W 会社と重なるところがある。後に「ドイツ化学工業利益擁護連盟」の法律顧問となった弁護士 L. フォッセンが、事前営業認可制度の改革を求める化学連盟の活動の足跡を回顧しつつ、次のように述べたが、カルテルに結集した大企業に遠慮したのだから

27) 典拠も含めて、(田北, 2012b, pp.55-56) を参照せよ。

28) 典拠も含めて、(田北, 2012b, p.57) を参照せよ。

29) 1869年制定の『北ドイツ連邦営業条例』第51条は、公共の福祉を著しく損なうような産業施設の経営停止を定めており、また第147条は無認可営業と認可条件違反と関する罰則を設けている。それを順次紹介すれば、次の通りである。「公共の福祉にとって由々しき害と危険がある場合、上級の行政当局を通じて産業施設の一つの利用継続を、いつでも禁止できるようにする。しかし、その際には産業施設の所有者に証明できる損害額を賠償にしなければならない。(経営続行の)禁止命令に対する抗告は認められている。損害賠償を理由とした裁判にも道が開かれている」(BG, 26, pp.257-258)。「100ターラーまでの罰金刑とその支払いが不可能な場合、それに相当する6週間までの禁固刑に処す。その対象は、創業のためには特別の行政的認可が必要とされる産業経営を、認可なく営む者か、あるいは認可条件に反して営んでいる者」(op. cit., p.279)。

うか。「当局が通常その機嫌を損ねたくない巨大経営と比べて、概して寛大な扱いを受けられない中小規模の施設（からの苦情が多い）」(Vossen, 1909, p.389)。ただ、双子都市ヴッパータールに本拠を置いていたバイエル会社の例が教えるように、市当局は大企業が相手であっても環境問題に手を緩めることはなかったわけで、この点を一方的に強調するのは控えねばならない。

結 び

本論では、ルール地方の都市デュイスブルクで創業した M・W 会社を取り上げ、下記の一对の学説的課題を念頭に置きつつ、1838-1879年に発生した環境（認可）闘争を検討してきた。一方は、1845年プロイセン『一般営業条例』により導入された統一的な認可審査に先行する制度との連続・断絶であり、端的には1796年プロイセン『一般ラント法』と1810年『フランス勅令』との関連性を問題とした。もう一方は、ソーダ工業により発生する環境汚染に際し市当局が企業に対してとった取り締まり策の問題であり、都市バルメンに立地するヴェーゼンフェルト会社との比較を交えつつ考察した。最後に、これら2つの課題に沿って検討結果をまとめることで結びに代えたい。

(1) 認可審査の制度的な連続・断絶

1838年ソーダ工場建設と1840-48年さらし粉工場に関する認可審査・環境闘争を考慮するとき、先行する審査体制からの連続性が目につく。前史としての1824年クルティウス硫酸工場を含めて、申請窓口が市長だったこと、申請書類が経営説明書・図面（設計図・土地見取り図）だったこと、その予備審査を担当したのが郡医師だったこと、予備審査後に計画公示が行われたこと、住民の異議申し立てが制度化されていたこと、認可の可否の決定をもつのが国王政府だったこと、の諸点は、いずれも1845年『営業条例』に継承されている。もっとも、都市デュイスブルクは、タバコ・砂糖精製の初期工業化段階を経験したとはいえ、1850年以降に重化学工業に急成長したこともあって、歴史の古い産業都市バルメンとは違って認可審査の基準となる都市条例をもっていなかった。ただ、M・W 会社の事例から判断する限り、ミークの所説とは違って国王政府・市当局は、認可発給権者と審査担当者という分担関係ではなく緊密な連携関係にあり、むしろ1845年以降に近かったといえる。

この認可審査の連続に関連して1810年『フランス勅令』の影響も見落とせない。ヘンネキンクは、最初の認可申請時に鑑定書の要・不要をめぐる市長・郡長官間のやりとり注目しつつ、その影響の存在を否定したが、軽率のそしりを免れまい。シュラムは、ソーダ工業の先進国である英仏両国の技術的対応の足跡を克明に辿り、1838年 M・W 工場に設定された認可条件がフランスの先例と一致することを明らかにし、その強い影響を確認しているし、ミークも同じ立場である。また、『営業条例』公布直前の1844年11月さらし粉工場の認可申請において住民は専門家による鑑定を要求し、市長もそれを受け入れたが、これも『フランス勅令』に即したやり方である。このように市民間にフランスの認可制度に関する知識は広く共有されていた。1854年ヴェーゼンフェルト闘争時にランガーフェルト村の村長は、国王政府境界域に立地する工場施設の場合、双方の官報に公示すべきと述べたが、これも

その裏付けの一つである。

筆者は、第一次世界大戦前の営業認可審査において住民が抵抗の拠り所とした法・条例の変遷を辿り、隣人権・都市条例期（1800-1845年）、営業条例導入後の過渡期（1845-1870年代）、営業条例の確立期（1880年代以降）の3段階仮説を提示・検証したことがある（田北，2013）。本論の対象は、第1・2期に相当するが、隣人権の2大支柱のうち事前協議権は、『ラント条例』にも計画公示後の異議申し立て権として担保されており、その後『営業条例』にも継承されている。すなわち、和解達成のため市長が企業家と反対派住民を召集して開催する意見聴取会として整備されており、制度的な連続の足跡を辿ることができるからである（田北，2013，pp.89-90）。

(2) 市当局による環境汚染・企業の取り締まり

ソーダ工業に起因する環境汚染と責任企業に対する市当局の取り締まりの姿勢には、デュイスブルクとバルメンとで共通点と相違点がある。その際、認可審査の責任部局である国王政府は、企業利益と住民の健康・財産被害の回避との両立をうたい文句に掲げながらも、この時期には企業寄りの立場を示していた。以下では、相違点から始めよう。

最大の相違点は、デュイスブルク市当局が、ソーダ残滓の埋め立て処理や酸性ガス排出に対して、生産停止や罰金刑のような厳しい措置を控えたことである。1869年5月問題の深刻化のなか、投棄前の脱硫処理と酸性ガスの濃縮・吸収処理の徹底との2条件を追加したが、市当局は、企業の反論にあうとすぐに態度を軟化させた。すなわち、バルメン市当局とは違って脱硫処理を不問にふしたまま、土による埋め立てを反復するにとどめた。ただ、74年2月警察査察官が実地検査の結果として硫化水素ガスによる窒息死の危険を報告すると、さすがに市当局も埋め立て禁止と自前での廃棄物処理を命令した。しかし、今回も企業側の反論にあうと、すぐに命令を撤回した。この「準企業城下町」とでも表現できるような市当局の弱腰ぶりは、バルメン市当局とは好対照をなしている。環境派の上級市長A. プレットは、化学工場を最悪の汚染源と認識し生産停止を含む強硬手段を振りかざしつつ、投棄前の蒸留処理の徹底と地中投棄の全面禁止を一貫して要求した。国王政府は、それを採用することはなかったが、1872-73年地下水汚染問題に際しては譲歩した。元来、認可審査の担当者ではない上級市長に対し、ブルク博士の鑑定書に基づいた打開策提案を一任している。都市条例を定めて独自の認可審査を担当してきた市当局の意向は、無視できなかったのである。

デュイスブルク市当局が、なぜ、卑屈なまでに優柔不断な態度に終始したのか、その正確な理由は分からない。この点を一歩踏み込んで検討するためには、闘争の指導者に関する研究が必要だと考えている。特に、ヴェーゼンフェルト闘争の場合、漂白・染色業者など都市産業を代表する有力市民多数が参加しており、彼らの市当局への強い圧力が知られている。それを受けて上級市長は、市当局の作成した独自の鑑定書を認可審査の基礎資料に採用するよう国王政府に要求さえした。なお、有力市民による闘争指導は、第一次世界大戦前ヴッパータールの化学企業をめぐる環境闘争に広く共通している（田北，2010a，2012）。

M・W 会社が繰り返し使った論法は、近隣に位置する他企業への責任転嫁である。1872-75年イエ

ガ闘争でも同じ論法は使われており、しかも1872年10月15日バイヤー博士を長とする委員会報告によって追認されたが、国王政府は一方的判断という理由から受け入れを拒否した（田北, 2012, pp.29-31）。それ以外に M・W 会社は、「その場では甘受すべき汚染水準」原則を前景に押し出して居直りを見せた。これも ヴッパータールの合成染料会社より10年以上先行している（田北, 2016a-1, pp.67-70）。そのような M・W 会社の言い分が市当局から採用された理由については、とりあえずデュイスブルクの社会経済構造から説明しておこう。1874年デュイスブルクの化学企業に雇用された労働者数は414名に達して、エルバーフェルトの516名に次いで行政管区内の都市にあって第2位の地位にあり、製鉄・金属加工には及ばないものの、いわば重化学工業都市の一方の柱として「準企業城下町」の特質を示していたのである。

ところで、両都市には共通点もある。まず、企業の成長期に当たる1850年代に限って国王政府・市当局は、厳しく対処した。1855年 M・W 会社による硫酸塩炉の無認可運転が明らかになると、国王政府は一時的な生産停止と事後的な認可取得を要求した。それに従い M・W 会社は、1857年に申請して認可文書を取得した。他方、ヴェーゼンフェルト会社は、1845年『営業条例』導入前に創業したことを理由に大気・河水汚染の責任を不問にふされたが、通常の審査手続きと同じように廃水排出に罰金刑を伴う厳しい条件をつけられた。別の機会に触れたように、1845年事前認可制度導入から1861年『執行規則』の発布までは審査当局の戸惑いと混乱の時期に当たっており、それを指し示す一つの指標なのかもしれない（田北, 2013, pp.89-91）。

次に、認可発給後に国王政府は、厳しい措置を控えている。1857-1858年 M・W 会社の排出ガスによる植生被害が確認されても、断固とした処置を講じなかった。1853-55年ヴェーゼンフェルト会社の場合、最大の争点をなす工場廃水によるヴッパー川汚染は、商務省から認可審査には馴染まないとして市当局に丸投げされており、また他の条件の大半は迷惑の軽減に繋がらない形式的内容だった。ただ、これを拠り所にして国王政府を企業の利益代弁者と理解するのは早計に過ぎる。ウエケッターの文章を挙げておこう。「分水嶺期の環境政策に表現される規制システムにとって特徴的なのは、産業への肩入れというよりは、むしろ大きな複合性と法的な不確実さであり、そのことが苦情・訴訟を一種の賭け事にしてきた」（Uekötter, 2007, p.19）。

さらに、1860年代末以降はソーダ残滓の埋め立て地から発散する悪臭と地下水汚染及び酸性ガスによる健康・植生被害が中心課題となってくるが、生産残滓の処理に関して技術的切り札がない事情も手伝ってか、認可問題の責任当局である国王政府の弱腰が目立つ。そのなかで、デュイスブルクとヴッパータールの市当局が対照的な姿勢を示したことは、先述の通りである。

近年米国学界ではエネルギー（石油・石炭）産業・都市を対象にした環境史研究が活況を呈している³⁰⁾。数ある近業のなかで本論にとって興味深いのが、2014年の論文集『エネルギー巨大中心地』である。ロサンゼルス、ヒューストンとバトン・ルージュの3主要石油産業都市間での政策比較を通じて、ロサンゼルスの特異性を浮き彫りにした。すなわち、20世紀初頭の歯止めのきかない乱開発の教

30) ここでの叙述は、典拠となる文献を含めて（張, 2016, pp.17-22）に依拠している。

訓を活かして、第二次世界大戦勃発後まで市内の石油採掘を厳しく規制したからである。この事実は、本論の検討結果ともども、都市環境史における政治的な意思決定の重要性を再確認すると同時に、巨大産業の立地する都市を一方的に「企業城下町」と捉える所説の限界も明らかにした。これら都市環境史に関わる問題も念頭に置きながら、M・W 会社をめぐる環境闘争を時代を追って考察していきたい。

史料・文献一覧

<刊行史料>

Bundes-Gesetzblatt des Norddeutschen Bundes. (BG と略す)

Gesetz-Sammlung für Königlichen Preussischen Staaten. (GS と略す)

Reichs-Gesetzblatt. Reichsministerium des Innern. (RG と略す)

Ministerial-Blatt für die gesammte innere Verwaltung in den Königlichen Preussischen Staaten. (Mbl と略す)

Der Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands (ed.), *Die Chemische Industrie.* (CI と略す)

<研究文献・論文>

Andersen, A., 1996, *Historische Technikfolgenabschätzung am Beispiel des Metallhüttenwesens und der Chemieindustrie 1850-1933.* Stuttgart.

Arnold, T., 1990, “Ein leichter Geruch nach Fäulnis und Säure...”. Wasserverschmutzung durch Färberei und frühe Farbenindustrie am Beispiel der Wupper. in: Andersen, A./Spelsberg, G. (eds.), *Das blaue Wunder. Zur Geschichte der synthetischen Farben.* Köln, pp.145-161.

Beyer, E., 1876, *Die Fabrik-Industrie des Regierungsbezirkes Düsseldorf vom Standpunkt der Gesundheitspflege.* Oberhausen a.d.R.

Brüggemeier, F. J., 1996, *Das unendliche Meer der Lüfte. Luftverschmutzung, Industrialisierung und Risikodebatten im 19. Jahrhundert.* Essen.

Brüggemeier, F. J./Rommelpacher, T., 1992, *Blauer Himmel über der Ruhr. Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840-1990.* Essen.

Brüggemeier, F. J./Toyka-Seid, M. (eds.), 1995, *Industrie-Natur. Lesebuch zur Geschichte der Umwelt im 19. Jahrhundert.* Frankfurt am Main/New York.

Carl, R. W., 1926, *Carl Jäger GmbH. Anilinfarbenfabrik 1823-1923.* Düsseldorf.

Däbritz, W., 1938, *E. Matthes & Weber A. G. Duisburg. Die Entwicklung einer chemischen Fabrik in Hundert Jahren.* Duisburg.

Gruber, Dr., 1890, Die chemische Fabriken und ihre Nachbarn. in: *Zeitschrift für angewandte Chemie*, 4, pp.584-589.

Guillermé, A., 2004, Zur Geschichte industrieller Altlasten in Frankreich. in: Bernhardt, C. (ed.), *Environmental Problems in European Cities in the 19th and 20th Century*, Münster/ New York/München/Berlin, pp.41-51.

- Henneking, R., 1994, *Chemische Industrie und Umwelt. Konflikte um Umweltbelastungen durch die chemische Industrie am Beispiel der Schwerchemischen, Farben- und Düngemittelindustrie der Rheinprovinz (ca.1800-1914)*. Stuttgart.
- Hoth, W., 1975, *Die Industrialisierung einer Rheinischen Gewerbestadt- dargestellt am Beispiel Wuppertal*. Köln.
- Jurisch, K. W., 1890, *Die Verunreinigung der Gewässer. Eine Denkschrift im Antrag der Flusscommission des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands*. Berlin.
- Köllmann, W., 1990, Beginn der Industrialisierung. in: Köllmann, W./Korte, H./Petzina, D./Weber, W. (eds.), *Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter*. Bd.1, Düsseldorf, pp.12-79.
- König, J., 1887, *Die Verunreinigung der Gewässer: deren schädliche Folgen, nebst Mitteln zur Reinigung der Schmutzwasser*. Berlin.
- Mieck, I., 1967, "Aerem corrumpere non licet". Luftverunreinigung und Immissionsschutz in Preussen bis zur Gewerbeordnung 1869. in: *Technikgeschichte*, 34, pp.36-78.
- Mieck, I., 1983, Umweltschutz zur Zeit der frühen Industrialisierung. in: Kellenbenz, H. (ed.), *Wirtschaftsentwicklung und Umweltbeeinflussung (14.-20. Jahrhundert)*. Wiesbaden, pp.231-246.
- Milz, J., 1978, *Duisburg*. (Rheinischer Städteatlas, Bd.21) Bonn.
- Pollay, K., 1952, *Die wirtschaftsgeschichtliche Entwicklung der Stadt Leverkusen*. Diss. Köln.
- Radkau, J., 1997/99, Technik- und Umweltschichte. Teil I, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 48, pp.479-497. Teil II, Teil III, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 50, pp.250-258, pp.356-384.
- Roden, G., 1970, *Geschichte der Stadt Duisburg*. Bd.1 (Die alte Duisburg von den Anfängen bis 1905). Duisburg.
- Schramm, E., 1984, Soda-Industrie und Umwelt im 19. Jahrhundert. in: *Technikgeschichte*, 51, pp.190-216.
- Tenfelde, K., 1990, Soziale Schichtung, Klassenbildung und Konfliktlagen im Ruhrgebiet. in: Köllmann, W./Korte, H./Petzina, D./Weber, W. (eds.), *Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter*. Bd.2, Düsseldorf, pp.121-217.
- Uekötter, E., 2007, *Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert*. München. (服部伸・藤原辰史・佐藤温子・岡内一樹訳『ドイツ環境史』, 昭和堂, 2014年)。
- Vossen, L., 1909, Das Recht der gewerblichen Sachkonzession und seine unerlässliche Reform. in: *CI*, 32, pp.323-327, 359-362, 388-393.
- 田北廣道, 2000, 「ドイツ学界における環境史研究の現状: エネルギー問題への接近方法を求めて」『経済学研究 (九州大学経済学会)』 67-3, pp.61-85。
- 田北廣道, 2003, 「18-19世紀ドイツにおけるエネルギー転換: 『木材不足』 論争をめぐる」『社会経済史学』 68-6, pp.41-54。
- 田北廣道, 2003a, 「『ドイツ最古・最大』 の環境闘争: 1802/03年バンベルク・ガラス工場闘争に関する史料論的概観」『経済学研究』 69-3・4, pp.235-269。
- 田北廣道, 2004, 『日欧エネルギー・環境政策の現状と展望: 環境史との対話』九州大学出版会。

- 田北廣道, 2004a, 「19-20世紀ドイツにおける環境行政の諸局面：環境史の挑戦」『経済学研究』70-4・5, pp.311-339。
- 田北廣道, 2004b, 「19世紀ドイツ環境史：『エコ革命』?」『九州歴史科学』32, pp.68-70。
- 田北廣道, 2004c, 「ドイツ中世都市『最古の悪臭防止文書』：15世紀後半のケルン経済社会」藤井美男・田北廣道編著『ヨーロッパ中世世界の動態像：史料と理論の対話』九州大学出版会, pp.543-568。
- 田北廣道, 2006, 「19世紀後半プロイセンにおける工業化と環境立法の整備：住民運動活性化の引き金」『経済学研究』72-5・6, pp.19-63。
- 田北廣道, 2008, 「ルール地方の化学工業と環境運動：1875-77年イエガー染料会社を例として」『経済学研究』74-5, pp.47-91。
- 田北廣道, 2009, 「ドイツ化学工業勃興期の環境闘争：1864-1872年イエガー染料会社の場合」『経済学研究』75-4, pp.27-73。
- 田北廣道, 2010, 「19世紀ドイツの工業化と環境闘争：政策主体アプローチの可能性」『歴史科学』201, pp.1-14。
- 田北廣道, 2010a, 「1872-75年イエガー染料会社と環境闘争：鑑定書・証言録にみる闘争の諸相」『経済学研究』77-1, pp.71-119。
- 田北廣道, 2011, 「社会経済史の再構成に向けて：ドイツ環境史の可能性」(1)『経済学研究』77-5・6, pp.73-107。
- 田北廣道, 2011a, 「20世紀初頭ドイツ化学工業と環境闘争：1907/09年イエガー会社の事例」『経済学研究』78-1, pp.41-79。
- 田北廣道, 2011b, 「プロイセン『一般営業条例』導入直後の環境闘争：1845/55年ヴェーゼンフェルト化学工場を例として」『経済学研究』78-2・3, pp.63-91。
- 田北廣道, 2011c, 「独占形成期ドイツの化学工業と認可闘争：1880年代半ばの2つ事例研究」『経済学研究』78-4, pp.41-80。
- 田北廣道, 2012, 「1870年代前半ドイツ化学工業と環境闘争：『住民保護』の頂点」『経済学研究』78-5・6, pp.17-58。
- 田北廣道, 2012a, 「社会経済史学と環境史：対象・方法の革新」社会経済史学会編『社会経済史学の課題と展望（社会経済史学会創立80周年記念）』有斐閣169-182。
- 田北廣道, 2012b, 「19世紀後半バルメンにおける化学工場と環境汚染：1869/73年ヴェーゼ化学会社の例」『経済学研究』79-1, pp.39-65。
- 田北廣道, 2013, 「19世紀～20世紀初頭ドイツにおける認可闘争とゲーム・ルール：営業認可制度を中心」『経済学研究』79-5/6, pp.79-117。
- 田北廣道, 2013b, 「第一次大戦前のドイツ化学工業と認可闘争：主体配置の変化と科学技術主義の勝利」『経済学研究』80-1, pp.59-110。
- 田北廣道, 2014, 「1890年代ドイツ化学工業著認可闘争：営業監督官の役割をめぐって」『経済学研究』80-5/6, pp.79-111。

- 田北廣道, 2014a, 「1889-1899年ダール染料会社をめぐる認可闘争の特質：史料論的概観」『経済学研究』81-2/3, pp.11-41。
- 田北廣道, 2014b, 「環境史における長期の19世紀：『1950年代症候群』を超えて」『経済学研究（経済学部創立90周年記念）』81-4, pp.295-322。
- 田北廣道, 2015, 「ドイツ化学企業の立地選択と認可闘争：1891年ダール会社の場合」『経済学研究』81-5・6, pp.89-110。
- 田北廣道, 2015a, 「第一次世界大戦前ドイツ化学連盟と営業監督官制度：雑誌『化学工業』の分析」(1) (2), 『経済学研究』82-1, pp.15-46, 『経済学研究』82-3・4, pp.1-32。
- 田北廣道, 2016, 「19世紀末ドイツ化学会社の認可審査と営業監督官：ダール染料会社を中心に」, 『経済学研究』82-5・6, pp.51-80。
- 田北廣道, 2016a, 「第一次世界大戦前ドイツにおける化学工場の立地と認可制度：バイエル会社の場合」(1) (2), 『経済学研究』83-2・3, pp.61-89, 『経済学研究』83-4, pp.1-33。
- 田北廣道, 2017, 「第一次大戦前ドイツ化学工業をめぐる環境闘争の指導者と労働者の役割」(1) (2), 『経済学研究』84-2・3, pp.1-24, 『経済学研究』84-4, pp.21-44。
- 張森, 2012, 「米国環境史と経営史・経済史：石油産業への接近方法を求めて」『経済論究（九州大学大学院）』143, pp.51-75。
- 張森, 2016, 『19世紀後半－20世紀前半米国における石油産業と環境・地域社会問題：都市環境史の進展を踏まえて』（未刊行学位論文：九州大学中央図書館において電子媒体として2016年5月10日に公開されている）。

[九州大学名誉教授]