

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

田北, 廣道
九州大学大学院経済学研究院 : 教授

<https://doi.org/10.15017/1470130>

出版情報 : 経済学研究. 81 (2/3), pp.11-41, 2014-09-25. 九州大学経済学会
バージョン :
権利関係 :



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¹⁾

田 北 廣 道

はじめに

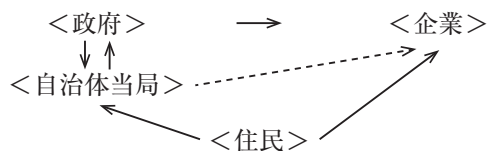
1880年代はドイツ化学工業における認可闘争・審査体制における一大転換点をなしていた。これが、当時「西部ドイツ最大の産業都市」(Hoth, 1975, p.178) と呼ばれた後の双子都市ヴッパータールとデュッセルドルフに立地する化学会社に関するケース・スタディから導き出した結論の一つだった(田北, 2013, 2013a)。詳細は別稿に譲るが、認可闘争発生の頻度も次第に低下して、「生産の科学化」と並行した寡占的大企業の形成と合成染料による世界市場の席卷にとってそれは、まさに「大工業の序曲」(Bayerl, 1994) の一こまをなしていた。それと同時に、ドイツ環境史研究における第二世代のリーダーである F. ウェケッターが、「環境史の分水嶺としての第 2 帝政期」(Uekötter, 2007, pp.14-23) の特徴としてあげた、「環境政策の科学化」を追認するような史実も検証できた。特に、1901年創立の「給水と廃水処理のための王立試験・調査機関」に代表されるような国家機関レベルではなく、認可闘争の審査基準として科学技術主義の勝利を確認できたからである。この点を少し敷衍して言えば次の通りである。1880年代に「裁判において宣誓の上で証言できる化学者」の資格を持つ民間の試験所経営者が登場し、それが独自の職業として成り立つほど科学技術主義の浸透ぶりをうかがわせていた。しかし、彼らの鑑定書は大きく重要視されることはなかった。1884年国王政府から商務省に送られた書簡に見えるように、民間の化学者は、官制の大学教師より一段低い存在と位置づけられており、専門家の間での序列化が並進したからだ(田北, 2011c, p.73)。そして、20世紀初頭には「産学双方で斯界の権威」、「科学者仲間が高い名声を博する」大学教授を頂点とした体制が整ってくる。それと並行して、それまで審査基準として重きをなしてきた現地状況(住民・自治体の声や住宅地との距離、地形・風向など)は、次第に後景に退いてくる。経営説明書・図面の審査を中心とした科学技術主義に基づく認可審査体制が確立したのである。第一次大戦前に認可制度は、「住民保護」(Mieck, 1967, p.69) から「産業保護」(Brüggemeier, 1996, pp.131-132) へと、緩やかにその性格を転じていった。

そのような成果に基づきながら、19世紀初頭から第一次大戦前の認可闘争に関与する主体(中央・地方政府・自治体当局、住民、企業)間の関係とゲーム・ルールとの変化とを3段階に整理したのが、図 1 である。1845年プロイセン「一般営業条例」によって導入された事前営業認可制度は、それまで

1) 本論は、2013-2015年度科学研究費補助金・基盤 (C) 「第 2 帝政期ドイツの環境闘争と科学主義の台頭」(課題番号 25380430) に基づく研究成果の一部である。

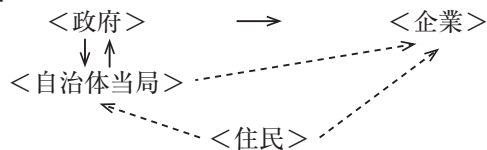
実質的な認可審査を担当していた自治体当局が独自に制定した条例や、公法・私法にまたがる隣人権との激しい軋轢のなかで、なかなか定着しなかった。しかし、1880年代以降の認可審査体制の再編のなか20世紀初頭までに認可審査の集権化と科学技術主義の勝利が達成された。ここに住民参加型の環境政策は大きく後退し、政府が法的手段を用いて企業を規制するという我々になじみ深い2項図式が成立した (Jänicke, 1999, pp.34-35)。従って、19世紀の工業化は緩やかで漸進的な過程をたどったが、環境闘争における主体配置とゲーム・ルールに「大いなる分岐」(ポメラント, 2003) をもたらした。その意味から、「長期の19世紀」(Kocka, 2004) は、現代のグローバルな環境危機の元凶を第二次大戦後の消費主義の世界的普及に求める、「1950年代症候群」(Pfister, 1996, 2003, 2010) や「アントロポセン」(Steffen et.al 2007) に劣らず、一大画期をなしていたのである。これまでの仮説は、以上の通りである。

• 19世紀初頭



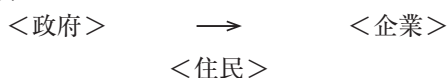
(「隣人権」を拠り所とした公法・私法にまたがる強い影響力)

• 1845年-1870年代



(営業認可制度の導入：自治体独自の許可制度 (公衆衛生的観点)、
「隣人権」の名残として「異議申し立て権」)

• 1880年代-20世紀初頭



(寡占的大企業の形成、「甘受すべき基準」原則の確立、
科学技術主義の勝利、認可闘争の後退と認可制度の集権化)

(注) 矢印は、影響の方向。実線・破線は影響の法制的基盤の堅固さを示す。
[典拠] 筆者が作成。

図1 19世紀プロイセンにおける環境闘争 (政策) の主体配置とゲーム・ルール

本論は、これまで史料調査が不十分だった1890年代に時期を限定して、第3段階への移行の特質を描写することを、その狙いとしている。その際、1878年に設置を義務化され、また1884年改訂版「営業条例」・「執行規則」により認可審査にも大きく関与することになった営業監督官の役割と関連づけて考察する。それは、営業監督官は「工場近隣の住民保護への不熱心さ」のため、あるいは「企業家

のための科学的専門家の役割」(Stolberg, 1994, pp.314-315)を通じて、消極的か積極的かを問わず第3段階への移行を促進したと考えられてきたからである(田北, 2014, pp.89-92)。それらの所説を、その論拠とされた法制的史料にとどまらず、営業監督官の「年次報告書」と認可闘争関係の史料の双方を使って検討したいのである。その意味から、本論は1890年代半ばのイエガー会社とディッケ会社に関するケーススタディの続編をなしている(田北, 2014)。以下において取り上げるのは、ダール染料会社である。1884年以降バルメン工場に加えてエルバーフェルトにも工場建設を計画して1883-1885年の環境闘争を経験している(田北, 2011c)。第一次大戦前のラインラントにおける化学企業122社を対象に認可闘争を網羅的に検討したR. ヘンネキングの業績によれば、闘争発生件数は5度にのぼりワースト7に位置づけられている(Henneking, 1994, p.392)。なお、ヘンネキングは、1884-85年ダール会社をめぐる認可闘争、およびその共同経営者であるヴェルフィンク会社の1889、1895年の認可闘争を詳細に紹介しているが、その当否を含めて今後検討していきたい(op.cit., pp.322-337)。この場では、ダール会社に関して伝来する史料が1890年代全体をカバーしており、この時期の認可審査のあり方を考察する上で絶好の条件を備えていること、そして同時にベルリン・ギーゼンの両大学で鉱山・鉱物学を学んだ営業監督官テオバルト博士の在任期間(1889-1905年)と重なっていて、営業監督官の「専門職化・官僚制化」(Karl, 1993, p.119)が科学技術主義への傾斜に与えた影響を考察するうえでも好条件を備えていること、の2点を指摘しておきたい。

最後に本論の論述手順をしるせば、次の通りである。I. では、史料の伝来状況を、認可闘争の発火点となる異議申し立ての有無、公示免除手続きの採否、および営業監督官の活動の3点に焦点を合わせて概観する。II. では認可審査とその際の判定基準とに密接に関係する下記の3つの問題を軸にして、1890年代の認可闘争のもつ特質の把握を試みる。まず、産業都市・産業地域確立の一つの指標にも掲げられる「その場では甘受すべき汚染水準」の原則の採否である。次に、認可闘争(審査)の判断基準として「現場状況(住民・自治体の声)」を代表するものとして「証言録」の重みについてである。これらは、いずれも図1に掲げた段階的移行が、決して線形ではなく、紆余曲折を辿りつつ進行したことをかいま見せることになる。最後に、認可闘争の背景として都市経済社会の時期的変化を映し出す鏡として、2人の闘争参加者(都市美化協会長と新たな型の企業家)を取り上げる。認可闘争の時代相を鮮明に浮き彫りにできると、考えるからである。

I. 1889-99年ダール染料会社をめぐる認可闘争関係の伝来史料

19世紀末ダール染料会社のエルバーフェルト工場に関する認可闘争関係の史料は、デュッセルドルフのノルトライン・ヴェストファーレン州立文書館所蔵の分類番号RD, 24627の「エルバーフェルトにおける化学工場A. ダール(1889-1899)」と題する文書集に所収されている。管見の限り、関係する史料は104点を数えており、1863-75年イエガー闘争に関係する伝来数135点には及ばないが、質量とも豊富な内容を誇っている。ただ、目次は載せられているが、頁が記されている箇所は必ずしも多くはない。それを、おおよそ文書作成順にまとめたのが、表1である²⁾。そのうち営業監督官に関する

表1 1889-1899年ダール染料会社関係の史料一覧

年 月	史料名 (所収頁)・史料番号	要 旨
89 4. 4	[01] 警察当局から BA 宛の書簡 (pp.1-2r)	D 会社による認可申請と意見表明 (地理、公共建築物、健康被害、アルトローベ鑑定書)
89 6. 23	[02] 認可決定 (pp.55-55r)	4 人の反対派出席、認可拒否 (理由: 硫化ガス発生は不可避、少量でも有害、異議は根拠有り)
89 7. 8	[03] BA から E 上級市長宛の書簡 (pp.47-48)	7 人の反対派、D 会社宛での認可拒否決定の通知
89 7. 22	[04] D から BA 宛の書簡 (pp.49-49r)	商務省宛の抗告の意思表示
89 7. 22	[05] D から商務省宛の苦情書 (pp.52-54r)	BA 決定への批判: 技術的解決と西部市区は産業汚染 (「甘受すべき」)
89 7. 22	[06] D から商務省宛の製法説明 (pp.57-58)	チオパラトルイド硫酸の詳細な製法と発生するガス処理法
88 6. 10	[07] D から商務省宛の特許状 (p.59)	パラ・トルイデインの製法特許 (帝国特許状: 47102号)
89 8. 1	[08] D から BA 宛の書簡 (ページ立ては消える)	6 月 23 日付けの認可拒否の決定に不服、商務省に苦情書を送付したこと
89 8. 1	[09] D から国王政府宛の書簡	商務省による苦情棄却、抗告期限を過ぎた理由説明 (技術的処理に手間、期限を 4 週間と勘違い)
89 8. 10	[10] BA から商務省宛の書簡	抗告期限を過ぎた (7.22) 抗告の意思表示: 6 月 23 日から 2 週間以内にすべき
89 8. 17	[11] 商務省から BA 宛の書簡	D の送付した書類・図面一式の返却
89 8. 17	[12] 商務省から D 宛の返書	83 年「行政法」によれば認可審査当局に苦情書の受理判定権: 新規の認可申請を勧める
89 8. 23	[13] D から国王政府宛の書簡	商務省も門前払いの回答: 新規の認可申請を勧める、図面類の返却を要求
89 9. 1	[14] BA から D 宛の書簡	書類・図面の郵送と手数料の請求
89 9. 7	[15] D から BA 宛の書簡	書類・図面の返還要求: 9 月に新規認可申請の予定、人を送り受け取らせる
90 2. 27	[16] 教会付属学校長からの証人尋問記録	D 工場の爆発事故の影響について教頭・教師の証言記録
90 3. 19	[17] E 上級市長から国王政府 (教会・学校管理部門) ★	[16] の送付: 営業監督官 Th の調査を踏まえて、危険除去か学校の移転かを決定
90 4. 13	[18] E 上級市長から BA 宛の書簡 ★	営業監督官 Th の報告: 工場の装置移転は困難、学校移転は当然見合わせるように
90 5. 9	[19] 警察当局から BA 宛の書簡	D の新規認可申請のための書類・図面一式の返却要求: BA の挙げた郵便代が未払い
90 5. 30	[20] BA から E 上級市長宛の書簡	商務相の勧めを受けて D の新規認可申請: 書類・図面の送付に謝意
90 7. 16	[21] E 上級市長から BA 宛の書簡	89 年 4 月 9 日付け報告書 [01] の返却要求: 同一の認可申請への意見表明の準備?
90 7. 23	[22] BA から E 上級市長宛の書簡	89 年 4 月 9 日付け報告書 [01] の返却要求を了解したこと
90 8. 1	[23] 警察当局から BA 宛の書簡	前回と全く同じ認可申請: 大衆の危険・被害発生の恐れを理由とした反対の立場表明
90 8. 21	[24] 警察当局から BA 宛の書簡	90 年 8 月 12 日付けの指令 (原本伝来せず) を受理したこと
90 10. 29	[25] 営業監督官 Th の鑑定書★	2 つの条件を設定すれば「継続的な迷惑・被害の発生は回避できる」
90 11. 28	[26] 実業学校長アルトローベ博士の鑑定書	硫化水素ガスの大量発生: 大きな迷惑発生は不可避 (認可発給は勧めない)
90 12. 10	[27] 警察当局から BA 宛の書簡 (pp.69-70r)	新規の認可申請に対する異議申し立て: 88 年認可申請後の変化 (孤兒院、2 通の鑑定書、美しい市区の発展阻害)

2) 例外が 2 つある。一方は、製法の安全性を誇示するために商務省に送付された帝国特許状 [07] であり、1888 年 6 月 10 日発行となっているが、製法の安全性を証明するための証拠として出された箇所において。もう一方は、第 3 回の認可申請に関わる 91 年 8 月 5 日の警察署長から郡長官宛の書簡である ([50a])。その後の認可闘争との連続性を考えて、8 月 8 日と 8 月 19 日の文書の後に置いている ([48]、[49])。

年 月	史料名 (所収頁)・史料番号	要 旨
90 12. 29	[28] 意見聴取会の召喚状 (pp.71-71r)	1月13日開催の口頭の意見聴取会への召喚状：反対派市民5名
91 1. 3/5	[29] 召喚状の受取証 (pp.73-76)	5人の反対派の召喚状の受け取り
91 1. 3	[30] BA から E 上級市長宛の書簡 (pp.87-88)	D の新規の認可申請、異議申し立てといった経過説明
91 1. 6	[31] リューガー博士の鑑定書 (pp.80-86)	元来、反対派のフォン・ハイト男爵から鑑定依頼：しかし、被害発生 の 危 惧 な し と の 判 断
91 1. 7	[32] 弁護士クラッツから BA 宛の書簡	D の全権代表を依頼：リューガー博士を意見聴取会の証人として出席させること
91 1. 9	[33] 裁判の全権委任状	弁護士クラッツの定型書式
91 1. 13	[34] 意見聴取会と決定 (pp.89-90r, 91-92)	認可拒否の決定：硫化水素の高い有毒性、製造工程の混乱によるガス排出は不可避
91 1. 31	[35] E 上級市長から BA 宛の書簡 (pp.93-95)	91年1月13日付けの認可拒否の決定を反対派住民と警察当局への通知
91 2. 7	[36] E 上級市長から BA 宛の書簡 (p.96)	D による1月13日認可拒否の決定への異議申し立て
91 2. 7	[37] D から 商 務 省 宛 の 抗 告 書 (pp.97-100)	製法の改善を全く評価していない：工場の立地は「最も特徴的な工場街区」
91 2. 11	[38] BA から 反 対 派 住 民 宛 の 書 簡 (p.101)	D の 抗 告 書 に 対 す る 反 論 書 の 提 出 を 要 求 ： 期 限 は 2 週 間 以 内 (上 級 市 長 を 含 め 5 名)
91 2. 16	[39] 郵便の受け取り証 (pp.102-105)	反対派住民の BA 指示 (反論書の提出) を受け取ったこと
91 2. 27	[40] 反対派住民から BA 宛の書簡 (p.106)	反対派のシュリーバーが2通の反論書を送付
91 2. 27	[41] 反対派住民から 商 務 省 宛 の 反 論 書 (pp.107-109)	化学知識に裏打ちされた高度な内容の反論書：69名の市民の全権代表との記述
91 2. 27	[42] 警察当局から 商 務 省 宛 の 反 論 書 (pp.110-112)	D の 立 て た 2 人 の 化 学 者 の 鑑 定 書 の 欺 瞞 性 ： 工 場 周 辺 の 地 理 的 描 写 の 誤 り 、 学 校 ・ 病 院 ・ 療 養 所 な ど 公 的 建 造 物
91 2. 27	[43] 美化協会長から 商 務 省 宛 の 反 論 書 (pp.113-114)	協会長フォン・ハイト男爵の説明：協会所有の森林 (労働者の憩いの場) と施設への被害
91 2. 28	[44] 反対派住民から 商 務 省 宛 の 反 論 書 (pp.115-116)	特許を基礎にした利益追求：当局の義務は住民の財産・健康保護
91 3. 4	[45] BA から 商 務 省 宛 の 書 簡	4通の反論書の送付：BA の認可拒否の決定に至った理由説明
91 4. 18	[46] 商 務 省 宛 から BA 宛 の 書 簡	D の 抗 告 関 係 の 書 類 ・ 図 面 の 返 却
91 4. 18	[47] 商 務 省 の 抗 告 審 決 定	製法改善によるガス排出抑制の限界、工場周辺の状況 (人口密集、硫化水素排出は不適)
91 5. 6	[48] BA から 反 対 派 住 民 と D 宛 の 書 簡	D には認可拒否の決定と抗告審費用の請求：反対派には認可拒否の決定を通知
91 8. 8	[49] 警察当局から 国 王 政 府 宛 の 書 簡 ★	圧力釜設置に関する認可申請：公示免除の可否につき営業監督官と E 建築官に意見打診
91 8. 17	[50] 認可決定	2条件付きの認可発給：圧力の潜在力の1/3以下の利用に抑制、顕著な圧力低下時の運転停止と検査
91 8. 5	[50a] E 警察当局から Vohwinkel 郡長官 (KA) 宛の書簡	D の 2 度 に わ た る Thiopa 生 産 の 認 可 申 請 が 拒 否 さ れ た こ と ： 危 険 を 警 告 す る た め 5 点 の 資 料 を 送 付 1. 89年6月23日付けの BA の認可拒否の決定 2. 90年10月29日付けの営業監督官 Th の鑑定書★ 3. 90年11月28日付けの E 実業学校長アルトベ博士の鑑定書 (抜粋) 4. 91年1月13日付けの BA の認可拒否の決定 5. 91年4月18日付けの商 務 省 の 抗 告 審 決 定 (抜 粋)
91 8. 17	[51] KA (Mettmann) から E 警察当局宛の書簡	D の 認 可 申 請 し た 工 場 に つ い て の 情 報 提 供 に 謝 意
91 8. 19	[52] 郡医師クロセット博士の鑑定書	硫化水素ガスの健康被害の危惧
91 8. 25	[53] 郡長官 (KA) から 営 業 査 察 官 宛 の 書 簡 ★	念を押すために営業査察官の意見を打診

年月	史料名(所収頁)・史料番号	要旨
91 8.29	[54] 営業査察官ヘルツァー博士から KA 宛て鑑定書★	楽観的鑑定：良くできた装置、緩やかなガス発生(工程)、優れた経営責任者であれば迷惑発生しない
91 9. 3	[55] 郡長官から BA 宛の書簡	D の認可申請した工場建設に関する懐疑的立場
91 9.24	[56] 意見聴取会への召喚状★	10月13日国王政府庁舎で開催：ハーン市長と鉄道局長、D 宛て→医療評議員と営業監督官 Th の立ち会い
91 10.12	[57] 営業監督官 Th の認可条件提案★	労働者・住民に迷惑となるガス量の抑制など4条件を提案
91 10.13	[58] 意見聴取会と認可決定★	審査担当者と出席者(Dの共同経営者ヴェルフィンク)→営業監督官 Th の提案した条件設定で迷惑回避は可能
91 11. 5	[59] D から国王政府宛の書簡	10月13日付けの認可決定を受理したこと
91 11. 7	[60] 郡長官から BA 宛の書簡	認可申請関係の書類の返却
91 11.17	[61] 認可文書	D と郡長官宛て
92 1.22	[62] B 警察当局から国王政府宛の書簡★	公示免除手続きでの認可申請：営業監督官と建築官の予備審査→ゴーサイン
92 2.16	[63] 認可文書★	91年9月17日付け認可文書の条件を再確認
92 4.16	[64] B 警察当局から国王政府宛の書簡	認可申請した圧力釜(台数は挙げられず)の運転開始の確認
93 2.25	[65] B 警察当局から国王政府宛の書簡	認可申請された4台のうち2台は92年3月に運転開始：2台は設置されず→督促するよう要求
94 4. 2	[66] B 警察当局から国王政府宛の書簡	圧力釜2台を近いうちに設置する予定はないとの回答
95 9.25	[67] D から BA 宛の書簡	認可違反はなく85年6月認可文書に基づくとの回答：製法の変更なく、原料も中間製品の利用
95 9.28	[68] BA から E 警察当局宛の書簡	2種類の染料の無認可生産に関する問い合わせ：D は1885年6月9日付け認可文書に基づくとの回答
95 10. 1	[69] E 警察当局から営業査察官宛の書簡★	無認可営業の疑いのあるD工場の査察を依頼
95 10. 2	[70] 営業査察官からE警察当局宛の書簡★	化学工場に関する献言はBAだが、警察当局が国王政府や営業監督官に鑑定を依頼することは許される
95 10. 4	[71] E 警察当局から BA 宛の書簡★	E 上級市長と連名にて、営業監督官 Th 宛てにD会社の認可違反に関する鑑定を依頼するよう要請
95 10.16	[72] BA から国王政府・営業監督官 Th 宛の書簡★	営業監督官 Th に正式の鑑定依頼
95 10.18	[73] 営業監督官 Th の鑑定書★	D 会社の認可違反は確実：経営内容の変更は自明、営業査察官フレーリヒの証言は信頼できること
95 11. 5	[74] E 警察当局から国王政府宛の書簡	85年6月D会社の認可文書の返却
95 11. 5	[75] BA から営業監督官 Th 宛の書簡★	正式の鑑定を依頼
95 11.13	[76] 営業監督官 Th の鑑定書★	BA 宛の回答：85年認可文書ではアニリン赤・青の生産のみ、2種類の染料には認可が必要
95 12. 3	[77] 認可文書	公示免除手続きによる事後的な認可申請：インドリンとニグロシンの生産許可
96 4. 7	[78] E 警察当局から BA 宛の書簡	BA 宛の書類送付：予備審査報告、2月28日受理の認可申請書、既存工場に関する2通の認可文書
96 4.15	[79] D から BA 宛の書簡	公示免除手続き願ひ：大衆の迷惑発生せず、既存工場施設の利用、製法も認可済み
96 4.20	[80] E 警察当局から営業監督官 Th 宛の書簡★	計画書を送付して公示免除手続きの適否を問う：回答はBA宛てに郵送するよう依頼
96 4.20	[81] 営業監督官 Th の鑑定書★	公示免除手続きは不適當：新たな製品生産のための施設
96 4.28	[82] BA から E 上級市長宛の書簡	営業監督官 Th の鑑定書：公示免除手続きは不可との結論
96 6. 3	[83] E 警察当局から BA 宛の書簡	D の上記品目生産に関する認可申請：工場主ディーリクスから異議申し立て
96 6. 8	[84] 営業監督官 Th の鑑定書★	3条件付きでの認可：大量のガス排出禁止、廃水排出の条件、産業界の事故規定遵守
96 6.24	[85] 意見聴取会への召喚状★	D、反対派市民：議長役の行政裁判所長官と営業監督官 Th

年 月	史料名 (所収頁)・史料番号	要 旨
96 6.27	[86] 郵便の受理証	D と反対派市民の召喚状の受け取り
96 7. 3	[87] 反対派市民 D から BA 宛の苦情書	共同経営者ヴェルフィンクと無認可生産、煤煙・臭気被害、71年 以来の化学工場被害、法による保護を要請
96 7. 7	[88] 意見聴取会と決定★	審議担当者と出席者（反対派は欠席）：営業監督官 Th の提案した 条件に基づく認可発給
96 7. 9	[89] 認可文書★	新製品の認可発給：3条件
96 7.18	[90] D の認可文書の受理証	認可文書の手渡しを受けたこと
96 8.16	[91] BA から D 宛の書簡	新規の経営拡張工事にかかった費用の問い合わせ、認可文書の再 発行の要請に応えること
96 9.10	[92] D から BA 宛の書簡	拡張費用は7,000マルク、郵便代金5マルク3ペニヒ
96 9.19	[93] 認可文書（再発行分）	内容は [89] に同じ
96 10. 8	[94] D から BA 宛の書簡	再発行分の認可文書の費用4,000マルク
99 1. 7	[95] E 警察署長から BA 宛の書簡★	公示免除手続きの採用要請（営業監督官、建築官は認可済みと同 じ）、壁と屋根による保護機能拡充
99 1.24	[96] 営業監督官 Th の鑑定書★	有害なガス・火の発生防止、作業室の防水構造など5条件の提案
99 1.26	[97] BA から D 宛の書簡	大がかりな改築：おおよその費用についての問い合わせ
99 2. 7	[98] 認可文書★	営業監督官 Th の提案した5条件を付けた認可発給
99 2.14	[99] E 上級市長から BA 宛の書簡	認可文書を D に手渡したこと
99 2.16	[100] E 警察当局から BA 宛の書簡	改築完成後、4週間経過した時点で新規の圧力釜設置の認可申請 を行う意思表示
99 7.31	[101] D から E 警察当局宛の書簡	改築コストの見積もり（16,969マルク）
99 8. 9	[102] E 警察当局から D 宛の書簡	原本の伝来しない2月7日付け書簡を受理したこと
99 8.12	[103] BA から D 宛の書簡	改築費用1万マルクで収入印紙を準備
99 8.16	[104] BA から E 上級市長宛の書簡	改築コストとの印紙代の確認

(注) 省略形 BA →地区委員会、D →ダール会社、E →エルバーフェルト、KA →郡委員会、Th →テオバルト：★は営業監督官 Th 関係の史料。

[典拠] RD, 24627。

28点の史料には、星印をつけている。なお、史料名の冒頭に文書番号を [00] のように付しており、以下の論述では、史料名の表記に当たり文書番号を利用することをお断りしておく。

(1) 認可申請と異議申し立ての有無

まず、伝来史料を見てみると、10年間に9回の認可申請がだされている。第1回は、89年4月4日エルバーフェルト警察当局（以下、警察当局と略す）から地区委員会宛の書簡から看取できる認可申請報告と意見表明とから始まり、90年7月23日の地区委員会から上級市長宛の書簡で終わるような約1年3ヶ月の認可闘争であり、合計22点の史料が残っている（[01]～[22]）。チオパラトルイディン生産に関する計画公示後に住民・市当局による異議申し立てがあり、「営業条例」・「執行規則」に沿った審査が行われた。ここで注意を引くのは、最初の伝来文書と同一の年月日に共同経営者の A. ヴェルフィンクがナフチルアミンなど染料生産の認可申請を行っていることである（Henneking, 1994, pp.324-327）。ダール会社の認可申請が国王政府（地区委員会）から拒否されたのとは対照的に（[02]）、ヴェルフィンクの申請は認められており、その理由も含めて検討する必要がある。国王政府（地区委員会）の決定に不満なダール会社は、商務省に抗告する意思表示をしたが、除斥期限が過ぎていたことから

拒否された。企業家は、商務相に関係書類を揃えて直訴したが、その決定を覆すことはできなかった（[09]、[10]）。

第2回は、90年8月1日の警察署長から地区委員会宛の書簡に始まり、91年5月6日の地区委員会発信の書簡で終わるところの約9ヶ月の認可闘争であり、史料26点が伝来する（[23]～[48]）。第1回のチオパラトルイディン生産に関する認可申請が拒否された後、改善した製法による新規の認可申請を商務相から勧められたため（[20]）、それを受けて再度申請が行われた。しかし、91年1月13日に地区委員会から認可発給を拒否され、その後2月7日の企業家による抗告も実を結ばず、4月18日商務相による認可拒否決定の追認で終わった（[34]、[37]、[47]）。

第3回は、91年8月エルバーフェルト工場における圧力釜の設置に関する認可申請である。今回は、公示免除手続きが採用されたため10日間で審査が終了しており、伝来する史料も2点にとどまる（[49]、[50]）。ただ、1891年営業監督官の「年次報告書」に載せられたボイラー査察記録のなかに、バルメン営業査察地区に7台の「蒸し器」設置の記載がみえるが、それがこの圧力釜に相当するのかわからない（RD, 24648, 1891, p.9）。

第4回は、91年8月工場の立地を近辺の小都市ハーンに移して、これまで2度拒否されたチオパラトルイディン生産に関する認可申請に始まり、91年11月17日発給の認可文書で終わる、およそ3ヶ月の認可闘争であり、史料12点が伝来する（[50]～[61]）。中味に詳しく立ち入るつもりはないが、文書館で史料を講読していて、2つのことを考えた。一つは、これまで2度にわたり認可申請が拒否された経緯・理由説明のために警察当局が、鑑定書2通を含む関係書類をフォーヴィンケル郡長官に送付していることである（[50a]）。そのおかげで営業監督官テオバルト博士と実業学校長アルトベ博士の鑑定書が、抜粋の形ではあれ伝来することになった。市当局は、工場の立地転換により、被害が余所に転嫁される事態を極力避けようと考えて、情報を提供したのである。1875-77年イエガー会社が、デュッセルドルフ郊外のシュトックムに主力工場を移転した直後に発生した闘争でも、反対派住民はバルメンでの迷惑垂れ流しの事実を承知しており、様々な経路で企業情報が伝わっていたことをうかがわせている（田北、2008）³⁾。

それとも関連して興味を引くのが、今回選択された場所が、元イエガー染料会社の所有下にあった亜硫酸処理工場の跡地だったことである（[50]、[56]）。1872-76年に亜硫酸と砒素回収の試験営業中に工場労働者・周辺住民に大きな健康・被害をもたらし、大きな反対運動が発生したことが知られている（Henneking, 1994, pp.254-264）。この事件は、イエガー工場に繰り返しかえし立ち入り検査を実施しながらも、つねに企業家に好意的な鑑定を行った、医療評議員 E. バイヤー博士の著書にも鮮明な刻印をとどめている。「この純化（砒素石灰から亜硫酸を再生するための）施設にあって陶器製のレトルト炉が最初は使用されていたため、1872年に炉の一つが破裂して砒素が火中に入り燃焼ガスと一緒に周

3) 1874年都市マンハイムに本拠を置く化学企業のライナウ社が、ルール河畔の小定住ホルストにソーダ工場建設に関する認可申請をおこなったとき、匿名氏は「(差し迫る) 危険に躊躇するな」と題する仮とじの小冊子を作成して周辺住民に抵抗運動への参加を呼びかけたが、バルメン、ゲルゼンキルヘンなどルール地方の例だけでなく、ライナウ社の工場が立地する小定住ゼッケンハイムの首長の意見まで紹介しており、広範な被害情報の交換をうかがわせている（Brüggemeier/Rommelspacher, 1992, pp.130-133）。

辺地域に拡散されたことがあった。それは工場に対する行きすぎた告発の契機となり、1872-73年には新聞（報道）によって完全に歪曲された形で流布されたので、ハーン駅は予期せぬ知名度を獲得した」(Beyer, 1876, p.76)。

第5回は、92年1月から94年4月に至るバルメン工場における圧力釜設置をめぐる審査と関係しており、史料5点が伝来する（[62]～[66]）。今回も公示免除手続きが採用されたため、認可発給まで3ヶ月程度しかかかっていない。ただ、認可申請をした4台のうち1年間の認可期限内に2台しか設置されていず、企業家が周到な経営計画を立てないまま申請に踏みきったことがわかる。

第6回は、95年9月に無認可営業が発覚したインドリンとニグロシンという2種類の染料生産に関する事後的な認可申請の審査に関わっており、95年12月までに史料11点が伝来する（[67]～[77]）。無認可営業が営業査察官の立ち入り検査の折に発見されたのかどうか、関係史料が伝来しないため不明である。ただ、企業家は、1895-96年ディッケ会社の経営者パドベルク博士の態度を想起させるかのように、1885年6月発給の認可文書に基づく生産であると居直りを見せており、「小さな変更」時に認可申請を不要と見なす化学連盟の姿勢を象徴している（田北，2014, pp.98-103）。結局、そのことが営業監督官の心証を害し、その後厳しい条件を課されるきっかけとなった。

第7回は、1896年4月チオクロモゲン生産に関する認可申請の審査に関係しており、ひと月弱の間に史料5点が伝来している（[78]～[82]）。企業家は公示免除手続きを要求したが、営業監督官テオバルト博士の鑑定により退けられた（[81]）。地区委員会も正規の公示手続きに進む意思表示をしたが（[82]）、その後史料は伝来していず、おそらく審査が長引き、厳しい条件を課されることを嫌った企業家が申請を取り下げたのだろう。

第8回は、96年6月アミドアズベンゾール生産に関する認可申請を発端として発生した認可闘争であり、96年10月までに史料12点が伝来する（[83]～[94]）。今回は、近隣のケニヒ通り169番地に住む工場主E. ディーリクスから異議申し立てがあり、意見聴取会を経て7月7日に条件付きの認可決定が行われた（[83]、[88]）。その後、理由は不明ながら、同年9月に企業家の要請を受けて認可文書が再発行されている（[93]）、ちなみに、このディーリクスは、85年闘争の代表者の一人だった⁴⁾。

第9回は、1899年1月の旧圧力釜設置施設の改築に関する認可申請に関係しており、事後的な改築コストの問い合わせに関わる往復書簡を含めて、99年8月までに史料10点が伝来する（[95]～[104]）。ここでは、営業監督官の提案した条件をつけた認可発給が行われている。第2回以降の大半の審査にあって営業監督官は同様の提案を行っている。

以上のように9回の認可申請のうち第1、2、4、8回の合計4度闘争が発生している。ヘンネキングは、ダール会社をめぐる認可闘争を1853年、1884年、1884/85年、1891年、1896年の5度とカウントしているが、実際にはもう2件加わることになり、闘争発生件数の点でワースト5となる（Henneking, 1994, pp.392, 440）。

4) 典拠も含めて、田北, 2011c, pp.72-73を参照せよ。

(2) 公示免除手続き

公示免除手続きは、1890年代になっても意外と採用されていることである。9度の認可申請のうち、第3、5、6、7、9回と計5度公示免除の認可申請が出され、第7回を除いて認められている。第3回は、エルバーフェルト工場への圧力釜設置に関連しており、書類・図面の予備審査を担当した営業監督官と郡建築官の間で公示免除手続きの採否について下記のように意見が分かれたため、地区委員会の判断に委ねられている。「計画書の検討（予備審査）においてデュッセルドルフ政府顧問官・営業監督官テオバルト博士は、公示免除手続きを支持できると述べた。他方、エルバーフェルト（都市）建築官ボルマンは、全く新たな製造方法が問題となっているので、それに難色を示した。そこで市当局は、その判断を地区委員会に委ねざるをえないと考えた」（[49]）。1861年「執行規則」第10条21項に初めて登場し、1884年改訂版「執行規則」で微修正された規定に従って、営業監督官と郡建築官の二人で審査されたこと、しかしその最終的な決定権は認可当局の地区委員会の掌中にあったこと、の2点が確認できる。また、第5回はバルメン工場への圧力釜の設置に、そして第9回は旧圧力釜施設の改築に関連して、内容的には第3回と重なることから、予備審査を担当した営業監督官と郡建築官は、そろってゴーサインを出している（[62]、[95]）。

それと全く事情を異にするのが、第6回の認可申請である。2種類の染料の無認可生産が発覚して、事後的な認可申請を要求されたための対応であった。したがって、もともと公示免除手続きの申請のための前提条件に抵触しているなかで、企業家は平然と要求している。この条文が初めて登場した1861年「営業条例」をみてみよう。「所轄の当局（国王政府）が、計画される変更が隣接する土地の所有者、住民あるいは一般大衆にとって、既存の施設から発生する以上に大きな、あるいは新種の被害・危険・迷惑を招く恐れはないと、確信できる場合に限って、企業家の申請によって公示を免除できる」（GS, 1861, p.752）。しかも、95年11月に営業監督官テオバルト博士が、下記のように公示免除手続きの採用に難色を示したにもかかわらず、地区委員会がそれを退けた点で特徴的である（[77]）。「すでに、インドリンとニグロシンを生産することですら、認可当局から特別の認可を取得すべきである。同じことは、ここで問題となっている最近の経営変更、すなわちフェノール化（の製法）に代わり導入したフクシンの硫化についてもいえる。したがって今回の場合、認可を受けた工場における経営の変更が、その周辺地域に、これまで以上に大きな不利益、危険、迷惑を与えないと確信できるという、『営業条例』第25条の基準を満たしているかどうか当局の吟味を受けるべきである」（[76]）。その特異性は、1895-96年ディッケ闘争と比較するとき、ただちに明らかになる。営業監督官による工場立入検査時に発見された無認可生産を契機にした事後的な認可申請は、正規の審査手続きを踏んで行われている（田北, 2014, pp.98-103）。この場では、営業監督官でなく、地区委員会が公示免除手続きを採用したことを、再確認しておきたい。

もう一つの特異な事例が、第7回の認可申請である。企業家は、チオクロモゲン生産について公示免除手続きを要求した（[79]）。地区委員会は、営業監督官テオバルトの鑑定結果を受けいれて、今回は公示免除拒否の決定をくださった（[81]）。「公示免除手続きは、この場合当たらないように見える。なぜなら、認可済みの生産施設・経営の変更ではなく、まったく新たな経営部門が問題となっており、

『帝国営業条例』第25条は当てはまらないからである」([80])。無認可営業が露見した後にいっそう鮮明となってくるが、営業監督官は厳しい姿勢で臨んでいた。したがって、通説の主張とは違って営業監督官は、「企業家寄りの専門家」(Stolberg, 1994: Henneking, 1994) などではなく、ウエケッターが言うように、中立的な立場から鑑定をおこなっていたのである (Uekötter, 2003, p.148)。

筆者は、1864-72年イエガー闘争、1869-73年ヴェーゼンフェルト闘争の例に見られるように、公示免除手続きの採用が、企業家の野放図な経営を促進して、結果的に周辺住民の健康・財産被害を大きく拡大したこと、そして住民・市当局の連携した運動に弾みをつけたこと、の2点に鑑みて、制度導入から十数年後には下火になったと考えていた。事実、1894年イエガー会社の申請した公示免除手続きは、廃水の垂れ流しの「前科」を強調した郡長官の意見に基づいて退けられている (田北, 2014, pp.95-98)。何よりも、1890年代に化学連盟が盛んに苦情をならしていた事実が、公示免除手続きの例外化を示唆していた。代表的な史料証言を3点紹介してみよう。1891年の連盟総会では、「政府は、原則的に全ての認可申請を公示するとの報告を受けている。それは、楽なやり方かもしれないが、法の趣旨には沿っていない」(CI, 14, p.392) と、また1895年の連盟総会では、「商務相の命令により、認可申請の公示免除は例外措置とするように強い指示があり、その結果、企業家からの(公示免除手続き採用の)認可申請は、ごくまれにしか行われていない」(CI, 18, p.427) と、さらに1904年の連盟役員会では、「ごく最近、経営内容の変更の大小を問わず、公示手続きに付されている」(CI, 27, p.121) との発言がある。史料論の観点からいえば、この利益団体の証言は多分に誇張を含んでおり、その利用には細心の注意が必要なのである。同じことは、化学連盟の顧問弁護士フォッセンが、1890年代以降帝国宰相・連邦参議院に行ってきた営業認可制度改正のための嘆願活動を回顧しつつ吐露した次の表現にも当てはまる。「当局が、その機嫌を損ねたくないと通常考えるような巨大経営と比べて、同じような寛大な扱いをうけられない中小規模の企業からの苦情が多い」(Vossen, 1909, p.389)。史料証言を鵜呑みにせずに、史料批判をしてかかる必要性を改めて痛感した。

(3) 営業監督官の活動

1878年に設置を義務づけられた営業監督官は、1880年代前半から認可審査において重要な役割を演ずるようになった。特に、書類・図面の予備審査において郡医師に代替しただけでなく、意見聴取会に専門家の資格で参加するようになったからである (田北, 2014, pp.89-92)。営業監督官制度の拡充は、1891年の監督管区の再編を通じて進められた。デュッセルドルフ営業監督管区は、営業監督官の「年次報告書」から判断する限り、次のような管区・人員構成となった。都市・農村郡デュッセルドルフ、都市・農村郡エッセン、都市デュイスブルク (デュイスブルク郡、ルールオルト、ミュルハイム)、都市バルメン・エルバーフェルト (レーネップ、ゾーリンゲン、レムシャイト、メットマン)、都市クレーフェルト (行政管区内のライン左岸地域全体) の5査察地区に細分された。監督役人は、営業監督官を頂点にして、営業査察官5名と助手6名 (バルメンに2名) と総数12名となり、以前の3名体制から大幅に増員された (RD, 24648, 1891, pp.1-2)。工場数の急増を受けての措置だったが、労働者保護のための工場査察、認可義務ある施設の審査、行政管区長との会議を始めとする各種の会議

への参加、書類作成など職務は多忙を極め、M. カルルも指摘するように、1895年の大幅増員まではストレスの高い激務のため命を縮めることも希ではなかったという (Karl, 1993, p.331)⁵⁾。しかし、管区内の工場査察結果を効率的に収集できる体制が整ったことも忘れてはならない。そのような状況のなかで、1889-1899年ダール会社の認可審査に営業監督官がどの程度関与していたかを簡単に見ておこう。

第1回の認可申請(89年4月～90年7月)からは、営業監督官の意見を求めるに至るまでの経過説明と、意見を求められた営業監督官の鑑定が伝来している ([17]、[18])。後述の爆発事故の影響に関する教会付属小学校長からの証人尋問会の結果を受けてのことだったが、鑑定内容は上級市長発信の書簡を通じて間接的に読みとれるにすぎない。ほぼ同時期に共同経営者ヴェルフィンクが行った、ナフチルアミン生産の認可申請に際して、営業監督官は、予備審査はもちろん、工場査察を繰り返し実施し鑑定書を作成していたことを考慮するとき、いかにも史料の伝来状況は芳しくない (Heneking, 1994, pp.324-327)。

第2回の認可闘争(90年8月～91年5月)には、警察署長の依頼を受けた営業監督官の鑑定書が残っている ([25])。ただ、これも原本は伝来せず、91年8月小都市ハーンに舞台を移した認可申請の際に、市当局が認可拒否の決定に至る関係書類の一つに添付されたものが伝来している ([50a])。2つの条件を設定すれば「迷惑は回避可能」との判定だが、化学工業では日常的に頻発する生産工程の異常がなければという前提が付けられており、安易な認可をみとめてはいなかった。

第3回は圧力釜の設置に関する認可申請(91年8月)で、公示免除手続きが要求されたため、「営業条例」・「執行規則」に従って営業監督官と郡建築官に予備審査報告を求めている ([49])。二人の役人の意見が食い違っており、地区委員会の判断に委ねられたことがわかる。

第4回は、小都市ハーンに舞台を移したチオパラトルイディン生産に関する認可申請(91年8月～91年11月)に関連しており、営業監督官の多様な活動ぶりが浮かび上がる。8月25日には郡医師の鑑定書だけでは飽きたらず営業査察官に鑑定を求めており、査察官も要求に応えている ([53]、[54])。また、9月24日には意見聴取会への召喚状が送付されており、10月23日開催の意見聴取会に参加している ([56]、[58])。その間、10月12日に営業監督官は、鑑定書を送付して認可条件の提案を行っており、それはそのまま認可文書に取り入れられている ([57])。ウエケッターの所説を追認するかのように、営業監督官は認可条件の提案者の役割を演じている (Uekötter, 2003, p.148)。

第5回は、圧力釜の設置に関する認可申請(92年1月～92年2月)で、公示免除手続きが要求されたため、営業監督官と郡建築官の予備審査が行われている。先例があることからゴーサインが出され、91年9月17日の認可文書に掲げた条件で認可が発給されている ([63]、[64])。

第6回は、無認可生産が判明した後に行われた、事後的な認可申請(95年9月～95年12月)を扱ったもので、営業監督官制度に関する7点の史料が伝来する。企業家は、次のように述べて新規の認可取得は不要だと反論した ([67])。「絶えず進歩する化学工業の技術を考えれば、追究される目的のた

5) 『年次報告書』に記載された査察件数、出張日数、書類作成から判断する限り、営業監督役人の多忙ぶりは誇張とは片付けられない。1892年バルメンとエルパーフェルトの監査に赴いた営業監督官は、重要な産業経営については2年に一度、それ以外の小規模施設については間遠な監査を確認している (RD, 24648, 1892, p.7)。

めに利用される物質が、同じものにとどまるのではなく、化学技術の進歩に応じて、そして認可を受けた製品のうち微妙な差異ある品目を作るために、相応の変化をとげる。そのような変更を加えなければ、化学工場は停止に追い込まれてしまう」。これに対して警察当局は、認可違反の有無を見極めるために営業監督官による書類・図面審査を考えた（[69]）。10月2日から16日に伝来する3通の書簡は、鑑定を依頼する権限の所在をめぐって興味深い情報を伝えている。営業監督官は、直接の依頼権は地区委員会にあるとしながらも、上級市長と警察署長の連名での依頼は可能との見解を示したが、結局、正規のルートを通じてことが運ばれた（[71]、[72]）。

それに続く立ち入り検査と鑑定書作成の担当者をもぐっても、注目すべき史料が残っている。10月18日に営業監督官から地区委員会に送られた書簡から判断する限り、今回それを担当したのは営業査察官だった（[72]）。認可違反ありとの意見をうけとった国王政府は、11月5日に営業監督官自身による立ち入り検査を要求しており、営業監督官はそれに応えている（[74]、[75]）。営業監督官テオバルト博士が作成した1891年度版の「年次報告書」には、下記のように営業査察官による代行が可能とあるが、現場ではそれに抵抗があったようだ。「新規に設けられた営業査察官は、認可申請のあらゆる予備審査に関わる業務を委託されうる」（RD, 24648, p.134）。カルルは、プロソフォグラフィーの手法を駆使した営業監督官に関する精緻な検討結果を踏まえつつ、営業監督官就任のための資格要件の引き上げと上級官更化を要請した理由を、次のように説明した。「営業監督官は、科学的教育を受けた高級官吏として教育と社会的地位の点で工場主と同格であるべきである…職務地位が上がれば、その分、効果も上がるはずだ」（Karl, 1993, p.101）。これは、商務省官僚の言葉だが、社会の諸層に広く共有されていたとも見なせよう⁶⁾。

第7回は、96年4月の染料生産に関わる新規の認可申請に関連しており、公示免除手続きが要求されたため、予備審査を担当した営業監督官の鑑定書が伝来している（[81]）。しかし、公示免除手続きは不可との判定をくだしている。ヘンネキングの所説とは違って営業監督官は必ずしも企業家利害の代弁者だったわけではない（Henking, 1994, pp.90-91）。ここでは、営業監督官の姿勢が、第6回の無認可営業の発覚と企業家の居直りの後に厳しくなった事実を指摘しておきたい⁷⁾。

第8回は、アミドアゾベンゾール生産に関する認可申請をきっかけに発生した闘争（96年6月～96年10月）であり、営業監督官に関して3点史料が伝来する。96年6月8日に早々に鑑定書を送付して、認可条件についての提案を行っている（[84]）。それは、7月9日に作成された認可文書に、そのまま取りいれられている（[89]）。その間、7月7日開催の意見聴取会にも参加しており、「営業条例」・「執行規則」通りの活動を読みとれる。

第9回は、圧力釜の更新と収納施設補強のための認可申請（99年1月～99年8月）に関係しており、公示免除手続きが要求されたため営業監督官の鑑定書が伝来している（[96]）。そこで提案された条件が、99年2月7日の認可文書に採用されたこと、したがって認可申請から認可決定までひと月の迅速

6) 1891年の営業監督官「年次報告書」によれば、同年224件の認可申請が出され、そのうち111件は営業監督官が、残りの113件は営業査察官が予備審査を担当しており、この点での職務代行はかなり進んでいたようだ（RD, 24648, p.134）。

7) 類例は、1894年イエガー闘争からも読みとれる（田北, 2014, pp.95-98）。

審査だったこと、の2点を確認しておく。

全体として、第4回以降の認可審査において営業監督官関係の史料伝来数は急増して24点に達している。この点で、共同経営者ヴェルフィンクの1889年の認可審査とは好対照をなしている (Henneking, 1994, pp.324-327)。もう一点は、ウェケッターのいうように、多くの場合、立ち入り検査後に認可条件を提案しており、認可審査の円滑な進行を促すような役割を担っていたことである (Uekötter, 2003)。ただ、それを拠り所として企業家の代弁者と理解するのは早計に過ぎる。この点は、1890年代半ばのイエガー会社とディッケ会社の事例研究で見たとおりだが、今後、営業監督官の「年次報告書」を交えて正面から検討していきたい (田北, 2014)。

II. 認可闘争・審査の一般的な特質

この場では、図1の仮説と密接に関わる3つの論点に絞って、1889-1899年ダール闘争の特質をみておこう。

(1) 「その場では甘受すべき汚染水準」の原則

これまでのケーススタディを通じて、F.J. ブリュッケマイヤーとT. ロンメルスパハーの所説にしたがって、「その場では甘受すべき汚染水準」の原則はルール工業地域形成の負の指標として第一次大戦前後に確立すると、理解してきた (Brüggemeier/Rommelspacher, 1992, pp.35-47: 田北, 2013a)。特に、これまでケーススタディの対象に据えてきたイエガー会社、ヘルベルツ会社とダール会社の事例から判断する限り、1870年代から20世紀初頭にかけて、次のような段階的な変化を想定できると考えていた。すなわち、1872-75年イエガー闘争において企業家は、「私の工場に起因するような不利益は、産業につきものの水準にとどまる」(田北, 2012, p.39) と反論したが、国王政府からは一顧だにされなかった。1884-85年ヘルベルツ闘争となると、意見聴取会の席上で企業家のたてた弁護士の次の発言からうかがえるように、事情は一変する。「工場主は、近隣住民にある程度忍耐を要求できる…『営業条例』第16条の要求するところは、あくまで『大きな』不利益・危険・迷惑の回避であり、わずかばかりの不快感は、産業的利益の観点からすれば、近隣住民たちから甘受されるべきだからだ」(田北, 2011c, p.58: 傍点は筆者)。1907-09年イエガー闘争となると、国王政府の認可決定に見える次の一文から看取できるように、わずかな迷惑の甘受は、すでに暗黙の前提となっている。「健康に有害なガス・蒸気は、(工場)作業室と屋外に、大きな不利益・迷惑を与えるほど大量に排出されてはならない」(田北, 2011a, p.65: 傍点は筆者)。したがって、1890年代に1910年頃に向けた過渡的特質を検証できると確信していた。しかし、今回の調査によって大きく修正を迫られたのが、この点に関してだった。以下、企業家、反対派住民、警察(市)当局および審査当局の地区委員会・商務省の立場を簡単にみてみよう。

まず、企業家は、一貫して「甘受すべき汚染水準」の原則を引きあいに出して、速やかな認可発給を要求している。第1回の申請が地区委員会から拒否された後、89年7月22日に商務省に送付された

苦情書が、その典型例を提供している（[05]）。企業家は、工場の立地する市区（ジモンズ通り）を「工場街区」と特徴づけることから始める。「（西隣に共同経営者 A. ヴェルフィンクの化学工場があり）もっと西方になると、添付した最新の都市平面図から明らかなように、ヴッパー溪谷でも最大規模の 8-10 の化学工場が立地して、悪名高い場所となっている。すなわち、明白な工場街区、都市『西端』を形作っており、街区全体が次のような刻印を留めている。煙を巻き上げる数百本の煙突が林立し、あらゆる種類の化学的モヤが充満しつつ、都市エルバーフェルトの繁栄を印象づけている。西風が吹けば、大規模工場から大量の典型的モヤが私の工場に流れ込んで、経営攪乱（縮小や停止）のとき一時的に現れるように、私の工場から排出されるモヤがほとんど消滅するほどだ」（op.cit. p.53r）。大規模な化学工場が密集し大量のガス・モヤを排出しており、ダール会社が加わったところで、既存の大気汚染に大きな変化はないというのであろう。次いで、このような現状のもと「甘受すべき汚染水準」の原則を強調して、次のように言う。「『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」（op.cit., pp.53r-54：傍点は筆者）。第2回の認可申請にあっても企業家は、同じ主張を繰り返している。91年2月7日に提出された抗告書のなかに、「（地区委員会による）認可拒否を正当なものとするには、明白な事実に基づいた根拠づけが不可欠である。とりわけ、計画される施設は、牧歌的な田園都市にではなく、悪名高い場所に建てられる。そのことは89年9月の嘆願書と添付した土地見取り図が証明するとおりである…比較的狭い空間内にひしめき合い、無数の煙突から悪臭のする煙雲とモヤを周辺地域にまき散らしている。当地で支配的な西風が吹くときモヤは、地区委員会の決定でも挙げられたような都市施設にも達する…わずかばかりの迷惑が増えることを証明してみても、意味がない」（[37], pp.99r-100：傍点は筆者）との表現がある。

次に、工場の排出ガスに昼夜晒される市民たちの忍耐も限界に達していた。第7回の認可申請の際に工場主ディーリクスが地区委員会に送った96年7月3日の苦情書が、その典型例を提供する。「昼夜を問わず、青色・緑色の煙が舞い上がっており、風向によっては、私の屋敷全体が、たとえようなない悪臭のする大気によって包まれており、あたかも数千の未整備な石油・ガスタンクから臭気が立ち上がるかのようなのだ。1871年以来化学工場に対して、都市西部の住民たちは抵抗してきたが、全てのケースで認可が発給された。あたかも、私が罰されているかのようなのだ。不快さの極にあることは、一度、見て、聞いて、臭いをかいでみれば、長年私が述べてきた証言に間違いがないことが分かる。私が、見て、聞いて、臭いをかいてきたものは、うわさ話でも想像の産物でもない。化学工業によって以前の美しい西部（市区）が破壊されてしまった…長年、様々な製品の生産に関する認可が申請されるなかで、『あらゆる物が生産されている西部では、既存の他施設と比較して、新施設は大気汚染には無縁で無害なもの』との見方が定着してきた。その典型が、96年9月26日の抗告審決定である。ヴェルフィンク会社の事例に対して『近隣住民には、その種の経営一般と同じように作業工程から迷惑は発生せず、むしろ改善をもたらすと考えられる』（との理由だった）。長い間、一つの産業部門の問題と考えられてきたものが、大きく離れて無害と考えられるようになってきた。それは冷静に考えれば、耐え

られないことである」([87]:傍点は筆者)。ここでは、1871年以降の住民の抵抗を抑えて認可発給が行われたこと、それが美しい西部市区を破壊してしまったこと、その際、科学技術主義を大上段に振りかぶって汚染の改善に繋がるとうそぶいたこと、西部市区の住民はもはや忍耐の限界に達していること、の4点が鮮明に述べられている。

警察(市)当局は、都市の公共施設への不利益・迷惑を前景に押しだし「甘受すべき汚染水準」の原則を拒否して、反対派住民支持の姿勢を明らかにした。第1回の認可申請に関わる89年4月4日の地区委員会宛の書簡から一節を紹介しよう。「問題となっている施設から発散される蒸気・酸は、最良の装置を使っても近隣住民に大きな迷惑となり、境界を接する土地・建物の価値を低下させるのは、経験が教えるように、争いようのない事実である。そのような危険に晒されるのは、工場施設の近隣住民だけでなく、近くの国民学校に通い孤児院に収容されている数百人の児童、さらに市立病院に赴く多数の住民である…計画される敷地の西側に、その有害な影響が感じられる多数の化学工場が存在している。これらの工場は、西部市区にほとんど建物が無い時期に建てられたものである。その種の施設、特にチオパラトルイدينを生産するような施設が増えれば、住民の危険・迷惑・不利益は大きくなる」([01], pp.1r-2)。新たな生産施設建設は、酸性ガスによる周辺住民の健康・財産被害を軽減できないこと、工場建設以降に病院・学校など公共施設が建てられており公益にとって大きな被害が予想されること、の2点が強調されている。公共の利益に鑑みると、「甘受すべき汚染水準」の原則は問題ともならないというのである。

認可審査当局である地区委員会(国王政府)と商務省の見解に進もう。第1回の申請に対して地区委員会は89年6月23日に認可拒否の決定をくださったが、その理由は2点にまとめられている。一つに、装置の故障など科学技術的処理には自ずから限界があり、ガス拡散は不可避だと判断されている。「生産過程で発生する硫化水素ガスは、降下・吸収装置を使って処理すると考えられてはいるが、経営装置にはつきものの異常・故障のため、硫化水素ガス拡散の危険は存続する」([02], p.55)。もう一方で、硫化水素ガスは、少量でも危険性が高く、措置の異常や故障時の大量放出は、近隣の学校と住宅に大きな被害を及ぼすことである。それと同時に、吸収後に残る「硫化ナトリウムは、ヴッパー川に排出されるが、その後、酸性の水と反応して再度硫化水素ガスを発生するが、その定期的な統制は不可能であること」(op.cit., p.55r)も指摘されている。硫化水素ガスの危険性を考慮するとき、「甘受すべき汚染水準」の原則が入り込む余地はないのである。同じことは、第2回の認可申請に対する91年4月18日の商務相の抗告審決定からも読みとれる。書き出しは、王立営業技術委員会の鑑定を踏まえつつ、装置・製法の優秀さを高く評価することから始めており、実に印象的である。「化学工程が進行する装置は、実際きわめて優れていると、認めざるをえない。発生する硫化水素は、装置に過大な圧力を発生させることなく苛性ソーダ溶液を通過させ吸収させるようになっている」([47])。しかし、それが完璧に作動するためには、装置に異常がなく、「装置の密閉が保たれていて、とどまることなく十分な量の苛性ソーダ溶液が供給される限り、全ての硫化水素は吸収される」(op.cit.)という3条件が揃った時に限定される。以上の3条件が揃わないとき、ガスは拡散して広範な周辺地域が迷惑を被ることになるので、「その種の経営は、人口が稠密な場所にはふさわしくない」と判定した。したがって、6

月23日の地区委員会決定を基本的に追認する内容となっており、装置・製法の優秀さを大上段に振りかぶり、現地状況（公共施設の近接と人口密集）を無視することはなかった。審査当局は、十分に現地状況を考慮して判断していたのである。

ところで、筆者のつまづきの原因は、ドイツ環境史の最近の研究潮流を直視して、この時期大きな盛り上がりを見せる公衆衛生運動の意義を十分に評価しなかったことにある。ドイツ環境史の成果のうち代表例を2つ挙げておこう。第2世代の環境史研究のリーダーであるウエケッターからは「環境史の分水嶺に位置づけられる第2帝政期」にあつて「環境政策のエンジンとしての大都市」(Uekötter, 2007, pp.15-17) を最も特徴づける施策と、また都市環境史の大家 D. ショットからも「公衆衛生危機としての環境危機」(Schott, 2006, pp.94-99) とまで、それは表現されていた。ドイツ化学工業を代表する寡占的大企業にまで成長したバイエル会社が、1891年以降主力工場を順次レヴァークーゼンに移転した、最大の理由の一つが敷地の手狭さと「住民の苦情」だった (Köllmann, 1960, p.24)⁸⁾。類例は、1894年イエガー闘争からも読みとれる (田北, 2014, pp.95-98)。19世紀最後の四半期バルメンにおける公衆衛生問題と市当局の対応を概観しておこう。

J. ロイレッケは、「19世紀ヴッパータールの産業発展」と題する2001年論文において1880-1914年を高次工業化期と位置づけ、それまで指導部門だった繊維工業の後退と新たな産業部門の台頭を大きな特質に掲げた (Reulecke, 2001, pp.68-72)。なかでも、ルール工業地域の急成長に牽引された機械製造、国際市場にまで販路を拡大していく化学工業、新たな通信手段の発展と不可分なゴム工業などが、新興産業の典型例をなしている。しかし、そのような業種間での隆替を交えつつ進行した高度な工業化は、大量の労働人口を吸引して新たな社会問題を生み出した。特に、都市バルメンの人口は、1855年の4.1万人から1885年の10.3万人への2倍半の急増を示し、その間、工場・商店・住宅が無計画に建てられたこともあつて公衆衛生状況が極度に悪化した。なかでも工場・生活廃水による飲料水汚染は1860年代以降に深刻度を強め、1880年に4歳未満の乳幼児が死者に占める比率は54パーセントにも達した (Bruyn-Ouboter, 2009, p.102)。そうしたなかで市当局は、1883年ルール川からの飲料水取水を始め、また1888年には下水道整備とゴミの搬出にも力を入れてきた。その結果、20世紀初頭にかけて労働者の住宅事情の改善も手伝って公衆衛生は上向きになった (op.cit., pp.102-103)。そのなかで、環境派のバルメン上級市長ブレットが74年1月にしたためた下記の文章から看取できるように、最悪の汚染源と見なされていた化学工場は1890年代以降に市当局から手厳しい扱いを受けるようになり、認可審査当局も、そのような市当局の意向を無視できなくなった。「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場合でも、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。従つて、近隣住民に不十分な保護しか与えられないことは、経験に裏う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 (ブ

8) 都市エルバーフェルト成立の300周年を記念して出版された H. ボルン編の論文集では、経済的理由と敷地の手狭さを挙げるにとどめており、環境汚染が問題ともされない時代の限界をうかがわせている (Born, 1910, p.406)。なお、1866年にバイエル会社がバルメンからエルバーフェルト西部に工場の一部を移転した理由も、敷地と環境運動にあつたという (Hoth, 1975, p.187)。

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、財政支出を惜しま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」(RD, 24645, pp.233-233r: 田北, 2012b, p.40)。

1890年代以降の公衆衛生運動の盛り上がりを前に、化学企業は対応を迫られた。バイエル会社は、1875年イエガー会社が主力工場をデュッセルドルフ郊外に移転した例にならって、上述のように1891年以降に順次工場移転に踏み切った(田北, 2012)。ダール会社もエルバーフェルト市外での工場建設を計画した。それが、第3回の小都市ハーンに立地をかえた認可申請である。イエガーの亜硫酸処理工場の跡地を利用する、今回の認可申請は、結局、91年10月13日に地区委員会から条件つきで認可発給をうけた。「予定される土地は、以前(都市エルバーフェルト)と違って、建て込んだ地域ではなく、都市ハーンから300米ほど離れている。営業監督官テオバルトが提案した特別の条件を設定する限り、周辺住民・大衆にとって危険と大きな迷惑は発生しないと考えられる」([58])。産業都市・人口密集地における「その場では甘受すべき汚染水準」の原則の適用でなく、人口希薄な場所に立地を移動することで、余所への汚染の転嫁が行われたのである。それは、結局、ルール工業地域全体への汚染拡散と「甘受すべき汚染水準」の原則の確立へとつながっていく。

(2) 証人尋問会(現場の声)の重み

証人尋問会が認可審査の行方を左右する重要な機会となったことが、明らかになった。1874年1月イエガーの認可申請の適否をめぐる両当事者の立てた計51名の証人の尋問会が開催されたことがあった(田北, 2010a, pp.97-103)。そこでは住民の財産・動植物被害をはじめ公共生活への多大な迷惑の存在を幾重にも明らかにして、74年4月国王政府の認可決定において「異議申し立ては、根拠あり」との判定を勝ちえた。その際、商工会議所の会頭職経験者や機械工場経営者や市議会議員数名を含む169名の反対派市民が立ち上がり、市当局もそれを後押したことも決定的な意義をもった。審査当局は、科学技術主義に陥ることなく、現場(住民)の声に真剣に耳を傾けたのである。以下では、工場の爆発事故の影響を確認するために90年2月に開催された学校長・教師からの証人尋問記録を見てみよう。住民の声(現地状況)の重要性と公共利益にとっての危険性とを浮き彫りにして、都市給付サービスに力を入れる市当局の反発を駆り立てる契機ともなっている([16]~[18])⁹⁾¹⁰⁾。

これに関係する史料は、次の3点からなる。一つは、1890年3月19日に上級市長から国王政府(教

9) 1872-75年イエガー闘争からは工場の爆発事故に関する情報が伝わっている。74年1月27日に開催された証人尋問会に企業家側の証人として出席した庭師ローレフの証言のなかに次の表現がある。「71年4月某日の朝、ピルグラムの庭園が種子と植物に被害を及ぼすような褐色のチリで覆われているのを見た。ピルグラム氏のいうところでは、イエガー工場で発生した爆発のせいに違いない」(RD, 24645, p.332: 田北, 2012a, p.102)。

10) 1872年9月小都市ハーンにあるイエガーの亜硫酸処理工場で発生した爆発事故は、同年11月に商務相への直訴と56名の被害者からの意見聴取会開催の契機となり、周辺地域に健康(吐き気、呼吸困難、胃のもたれ、頭痛などの症状)と財産(耕地汚染、家畜の死亡や牛乳汚染、ミツバチの大量死など)に大きな被害が出たこと、国王政府の了解を得ずに市長等は営業停止のための実力行使をして隣人権の名残とも解釈できること、の2点を確認しておきたい(Henneking, 1994, pp.254-264)。

会管理・学校制度部門)に送付された経過説明に関する書簡である([17])。残りの2点は、それに添付された史料であり、一方は90年2月27日に実施されたウンターバルメンの教会付属学校長に対する証人尋問記録からの抜粋である([16])。もう一方は、90年4月13日の上級市長から地区委員会宛の書簡から、間接的に読みとれるような営業監督官テオバルト博士の意見書である([18])。まず、その発端として、1月20、21の両日に福音派の教会付属学校に対して実施した査察において政府・学校顧問官ヒルデブランドが発した、過去に数回発生した爆発事故の学校への影響に関する問いかけである。市当局は、ただちに対応した。1月30日に「ダール工場が近接することが、学校にとって不利益を与え危険であるのか」学校長から意見を聞く会合を設定した。その結果、「最近化学工場で発生した爆発は、学校にとって最大限の危険がある」ことが分かった。そこで、国王政府が営業監督官テオバルト博士に調査させたうえで、「学校と化学工場の近接から生ずる危険を除去するか、それとも学校の移転が不可欠とみなされるのか」判断するように要請した。その回答が、上記の営業監督官の報告になるが、その前に爆発事故の影響をみるために、証人尋問記録の抜粋を概観しておこう。

この証人尋問会は、校長の意見表明に先だち教頭を含む5名の教師を呼んで、ダール工場から受けた被害について体験談を聞く場となっている。「校長の意見表明の基礎(資料)を作るために、幾人かの教師を招いて、この問題に関係した経験について報告をするように依頼した」。その主要な発言内容をまとめたのが、表2である。企業利害の代弁者と見まがうばかりのパプストを含めて、工場の爆発事故が生徒・教師をパニック状態に追い込んだことを確認している。それ以外に、工場の排出ガスによる大気汚染が、学級の換気の障害となっていたこと、因果関係は不詳としながらも、嗅覚器・呼吸器の疾患や頭痛の一因となっていたこと、の2点もあげられている。教頭は、それ以外に、工場に据えつけられた蒸気機関が発する絶え間ない騒音の被害にも言及している。最後に、校長は、爆発・火災と排出ガスが周辺地域全体にとってもつ大きな危険性をあげつつ、学校の移転を考えざるを得ないとの意見を述べた。ただし、ダール工場が事前営業認可義務のある施設に属することから、弊害除去か移転かの判断を「技術当局」、すなわち営業監督官の調査と鑑定に委ねるとの立場をとった。鑑定書の原本が伝来しないため詳細は不明ながら、営業監督官の鑑定結果は、いたって歯切れの悪いものになっている。「ダール化学工場そばの福音派の教会付属学校のために、当面、(装置移転の)申請は行えないが、当分の間学校の移転は見合わせるように」と述べ、不安の種を取りのぞく施策を講じないまま、現状追認を要求したからである。

その後、学校は移転されることはなかったが、第2回の認可申請に対しても認可拒否の決定を行ううえで、公的施設の存在が重要視されたことを再確認しておきたい。1891年1月13日の認可拒否の決定をくださった理由の一つが、次のように説明されている。「硫化水素ガスの排出が一時的だったとしても、その高い毒性と不快な臭気をもつため、この街区が病院、孤児院、学校など公衆衛生的に重要な都市施設多数があることから、そのガスが与える不利益、危険、迷惑は大きいと見なさざるをえない」([34], p.90)。

表2 1890年2月27日付け教会附属学校長からの尋問記録

発言者	証言内容
1) 教頭、ノルトハウゼン	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1858年10月半ばの開校以来、工場から排出されるモヤにより毎週迷惑を受けてきた(健康にどの程度有害かは不明) 2. 1889年初頭の工場爆発事故:「息が詰まるような煙が拡散した」 3. 工場の真向かいにある学級では、蒸気機関の継続的運転のため授業が著しく困難となっている 4. 工場が存在する限り迷惑は継続するので、場所がみつければ、学校の移転を考えた
2) 学級担任、マイヤー	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2年生学級は工場の真向かいにあるが、授業の妨害という直接の迷惑を受けたことはない 2. 休憩時間に工場排出の蒸気による大気汚染を感じた 3. 記憶にある限りで1年に3度の爆発事故があり、一度は「大きな驚きと振動があった」 4. 通りに面した3年生学級は、夏場に特に顕著だが、窓を開けることができず、新鮮な空気が流れ込まなかった
3) 学級担任、パプスト	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最近の爆発事故は11-12時に発生して、生徒たちは興奮状態に陥り平常心を失った 2. その後、ダール会社は、爆発事故の恐れのある生産装置をヴッパー川の方に移したので、過去数週間は何も起こっていない 3. 「爆発事故は、どの工場にもつきものだから、訴訟を起こすほどのことはない」 4. 化学工場は、どこでも、たとえ製造工でどのような注意を払っても、酸性蒸気が住民に不快感を与えている 5. 学校が建てられる20年前から工場は、その敷地で営業している: 私見ながら、学校のトイレの方が迷惑で有害である
4) 学級担任、ミュラー	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工場が排出する蒸気により生徒・教師とも迷惑を被るだけでなく、健康被害も受けている 2. 北風と西風のとき窓を開けると、嗅覚器・呼吸器を刺激する蒸気が流入してきた 3. 1年のうち多くの日数、校庭に蒸気が流れ込んできて、「健康な肺を持つ人でも、そのような空気を呼吸するのは苦痛である」
5) 学級担任、ランバート	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2年生学級を担当した8年間のうち、迷惑なモヤの流入と換気の困難に苦しめられた: 3年生学級では校庭側の窓のみ開閉できた 2. 2年生学級を担当しているとき、しばしば見舞われた頭痛の原因も、モヤの流入と関係していると推察している 3. 数年前に起こった爆発事故の時、「私も生徒もパニックに陥った」
6) 校長、ノルトゲン	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学校のそばに化学工場があって、学校と周辺地域にとって良いことがあるはずはない: その具体的内容 <ol style="list-style-type: none"> a) 火災の危険性: 余所より高いとは言えないが、経営拡張に伴う可燃性原料の増加が、消火の困難と危険性を高める b) 頻繁に起こるモヤの迷惑: 周辺地域全体に苦痛を与えている、「直接の危険がないとしても、不可避な弊害として甘受されている」 2. 2度の爆発事故により蒸気の有害さと危険性が明らかになった: 大気汚染を深刻化し、呼吸を苦しくする 3. ダール会社がヴッパー川の側に装置を移動しても十分な安全措置だと考えられない: 教頭との約束は、その間の生産中断に鑑みると、守られまい 4. この問題全てに適切な評価を下す権限は校長の掌中にはないと考え、「技術当局に委ねねばならない」と判断した <ol style="list-style-type: none"> a) 校長の科学的知識から判断する限り、今後も爆発事後が発生すれば、生徒・教師と学校管理者にとって大きな被害が及ぶことは自明である b) 地域全体にとっての危険を除去できないのであれば、学校の移転が望ましく、必要である 5. 当局への要望: 実際に周辺地域に危険を及ぼすような製品を作らせない、「周辺地域に迷惑の甘受を強いるような施設には厳しい姿勢で臨む」こと

[典拠] RD,24627

(3) 美化協会と新たな類型の企業家

近代産業都市として急成長を遂げてきた時代相を反映するかのよう、反対派市民のなかに興味深い人物2人が登場している。一方は、下記の引用に見える「美しい市区」の保全を訴える人物として、エルバーフェルト都市美化協会の代表者である A. フォン・ハイト男爵である ([43])。90年12月10日警察当局から地区委員会に送られた書簡に、硫化水素ガスによる公共施設への影響に加えて「工場施設が建設されれば、美しい市区全体のいっそうの発展にとって悪影響がでてこよう」([27], p.70r) との表現がある。都市美化運動は、工業化に伴う過密化や社会的病理現象の顕在化のなかで中心部の建造物、大通り、公園など物的環境の整備を通じて都市問題の解決をはかった点で特徴的であるという (Miller, 2003, pp.84-85)¹¹⁾。ただ、19世紀ヴッパータールの企業家は、経済的・文化的なリーダーシップを振るっただけなく、児童労働・救貧など社会的病理問題にも深く関与していたことが知られており、その延長線上に位置づけることが可能かもしれない (Werner et al., 1959, pp.190-191)。事実、バルメン都市美化協会は、広大な緑地確保や公共建築物の近代化に取り組んだ1860年代の環境派の上級市長 A. プレットまで遡及できる (Bruyn- Ouboter, 2009, pp.113-114; 田北, 2012b, pp.39-40)。

もう一方は、この時期ヴッパータールの経済的発展を担う新しい型の企業家 O. シュリーパーである ([41])。19世紀半ば以降の工業化の進展につれ企業家に要求される知識・技術水準が質量とも拡大するなかで、それぞれ技術・商業と異なる得意分野をもつ企業家の結合を通じた新たな企業形成が進んだ (Hoth, 1975, pp.103-104)。その最も典型例をなしているのが、シュリーパー＝バウム会社である。シュリーパーの家系は、大学教育と実践的訓練による技術者機能の向上に取り組んでおり、ここのオスカーとの親族関係は今ひとつ明らかではないが、アドルフ (1825-87年) は、74年「藍捺染法」の発明により父親の創業した綿捺染会社をドイツでトップクラスにまで押し上げたと言われている¹²⁾。オスカーの反論書からも大学での化学教育を想起させるかのような、高い化学知識を読みとれる。

アウグスト・フォン・ハイトは、男爵の称号をもち、エルバーフェルト市民だったことから、プロイセン国務大臣の経験者である同姓同名のフォン・ハイト男爵 (1801-74年) の息子だったと考えられる (Goebel et al., 1977, pp.85-86, 90, 117-118; Werner, 1959, pp.172, 191)。父親は、エルバーフェルトの有力な銀行家として1830-40年代にはデュッセルドルフ・エルバーフェルト鉄道会社を創設して鉄道建設の認可取得に尽力した。また、1848年3月革命時には市参事会を通じて国王宛の自由主義的改革に向けた嘆願書の送付にも協力した。その後、商務相や大蔵相を歴任したが、ヴェルナーらが指摘したように、兄弟のダニエル、F. エンゲルスともどもこの時期経済的・社会的問題の解決に取り組んだ代表的な人物にあげられている。ただ、息子の経済活動についての情報はないが、都市美化運動を通じて父親の衣鉢を継いだとも理解できるので、その主張を典型的に示している91年2月27日の反論書を概観してみよう ([43])。それ以外に、90年12月29日づけの意見聴取会への召喚状、91年1月3日の受

11) ドイツ学界における都市環境史の代表者であるショットは、公衆衛生問題、工場・住宅を分離するためのゾーニング、汚染削減のための電化・郊外化など技術的対応を中心に論じており、緑地・公園にはひとつと触れるにとどまっている (Schott, 2006, p.101)。

12) ギーセン大学のリーピヒのもとで化学を学んだという (Hoth, 1975, p.103)。

領証、91年1月13日開催の意見聴取会記録、1月31日の上級市長による認可拒否の通知に、その名が見える（[28]、[29]、[34]、[36]）。従って、意見聴取会にも参加してリーダーの一人として活動しているが、理由は不詳ながら、その後の認可闘争には登場していない。

まず、今回、「エルパーフェルト美化協会長の反論書」と題する反論書を提出した理由の説明から始めている。都市美化協会の代表者であり、「工場の近くに位置し、公益にも寄与できるような森林の所有者」（[43], p.113）として工場拡張に抵抗する当然の権利があるという。特に、ヌッテンベルクに美化協会の施設が建っており、「キースベルクにある広大な森林に遊歩道を設けて市民の散策に利用できるよう便宜をはかってきた」（op.cit., p.113r）が、認可が発給されれば、莫大な資金を投下して整備してきた施設と森林を放棄せざるをえなくなるからだ。そのことは、これまで工場から受けてきた被害を考慮するとき、ただちに明らかとなる。「時として、すなわち特定の風向の時、悪臭のするモヤが感じられ、正常な呼吸は困難になる。健康上の配慮から、その化学工場がもっと東にまで拡張することには無条件に反対せざるをえない。とりわけ、危険なガスが問題となっているからである」（op.cit., p.113r）と、悪臭のするモヤの健康被害を訴えている。フォン・ハイトの主張にあって注意をひくのは、産業都市にとって緑地の重要性をつよく意識していたことである。「エルパーフェルトのように、きわめて多数の労働人口を抱える都市では、森林を放棄せざるを得なくなることはきわめて残念である」（op.cit., p.114）と、まさに労働者にとって憩いの場の機能を前面に押し出している。都市人口の多数を占める労働者を引きあいに出しつつ、「おおいに有害であるような企業にたいし、健康的配慮から国民大衆を保護するのは当局の責務である」（op.cit., p.114）と述べ、ダールの抗告を退けるよう強く要請した。

このフォン・ハイト男爵の反論書は、1907-09年デュッセルドルフ郊外（シュトックム）を舞台としたイエガー闘争における企業家同士の意見応酬を想起させる。1907年10月19日に反対派の企業家ラークは、抗告審向けの反論書のなかで次のような主張を展開している。「住民にとって精神的・肉体的な力の維持に不可欠な、新鮮な空気の中での保養が次第に困難になってきたデュッセルドルフのような大都市にあって顕著だが、残された保養地（施設）、すなわちカイザー・ヴィルヘルム公園、ホーフガルテン、都市デュッセルドルフが、アニリン染料工場から排出される硫化水素・硫黄酸を含む悪臭に覆われるのか、それともライン河の川面を渡る空気に触れるかは、一大問題である」（RD, 24623, p.114）と、大衆の保養にとって公園・緑地のもつ重要性を強調している。ラークは、染色業者で同時に市内16カ所に店舗を構える洗濯屋だった事情も手伝って、市当局に匹敵するほど正確な地誌的知識に基づいて論じていた（Henning, 1981, p.426；田北, 2011a, pp.67-68）。これに対してイエガーは、「週日に、保養のためと称して工場近辺をうろつくような輩は、たいがい仕事嫌いの浮浪者である。そのような女々しい連中に思いやりのある態度で臨む必要などない」（RD, 24623, p.133；田北, 2011a, p.70）と皮肉に満ちた表現をなげかけている。産業都市における大気汚染の深刻化のなか、労働者と大衆の保養の場として緑地の意義の高まりを表裏から照射している。

もう一方の人物、第1、2回の認可闘争のリーダーであるシュリーパーに進もう。彼に関する史料は、全部で10点伝来している。最初の史料証言は、1889年4月4日づけの警察当局から地区委員会宛

の書簡の末尾に、反対派の全権代表としてF.アイフェルトと並んで名を挙げられている（[01]）。次に、89年6月23日意見聴取会に反対派住民4人の一人として認可拒否の決定に立ち会っている（[02]）。同年7月8日づけで正式の認可拒否の通知を受けとったとき、「ケニヒ通り152番地」との記載があることから、ダール工場近くに居住していたことが分かる。また、91年2月11日に地区委員会から反論書の作成・提出を依頼された書簡には、「工場主」とあり、業種は不明ながら企業家だったことも知られている（[38]）。第2回の認可闘争の初期史を彩る意見聴取会への召喚状の送付を受けた5人の反対派住民に名を連ねており、闘争の主導者だったことは間違いない（[28]、[29]）。91年1月13日の意見聴取会には、上記のフォン・ハイト男爵ともども出席して、認可拒否の決定を聞いている（[34]）。それ以外の史料4点は、1891年2月から5月の商務省を舞台にした抗告審に関係している（[38]、[40]、[41]、[48]）。以下では、91年2月27日に商務省に送付された反論書を取りあげておこう（[41]）。

まず、今回の認可審査の経過を簡単に振りかえりつつ、「私が、全権代表を務める69名の仲間市民の名において、ダールの抗告を退けたい」（op.cit., p.107r）と、基本姿勢を表明する。市当局を始め、70名を超える市民が闘争に参加して大規模な抵抗運動に発展していたのである。それに続いて、チオパラトルイデン生産の製法に触れ、硫化水素ガスの発生量と性質と関連づけつつ、工場建設の危険性を説明していく。1880年代に登場した「裁判において宣誓のうえ証言できる化学試験所所有者」（田北、2011c, p.63）の資格をもつ民間の化学者などに依拠する必要のないほど、豊かな化学知識をもつシュリーパーの面目躍如である。順調に化学反応が進行した場合でも、100キログラムの製品をえるためには、34キログラムの硫化水素が発生するが、万一、生産工程に異常が発生した場合には50-60キログラムにも達する。ダール会社の生産は、はるかに大規模にのぼるだろうが、この50-60キログラムという量にしても「少なくとも、エルバーフェルト市民の半数に被害を与えるのに十分である」（[41], p.107r）。

1863年イエガー会社が、フクシン生産に関する最初の認可申請に際し、既存の工場への立ち入り検査を実施した郡医師フェルトマンの鑑定結果を、想起させるような内容である（田北、2009, p.47）。工場廃水の主要成分は砒素であり、「少量でも人ひとり殺害するのに十分だった」（RD, 13260, p.1r）からである。イエガー闘争と相通ずるのは、「大規模な化学工業の副産物として発生するガスのうち硫化水素は、もっとも健康にとって危険である」（[41], p.107r）との、硫化水素ガスの高い毒性の指摘である。シュリーパーは、睡眠薬製造に使われるメルカプタンと並ぶ危険性を指摘し、リッターハウゼンとハーンの工場が行政命令によって生産停止に追い込まれた例をあげつつ、商務省に認可拒否の決定をつよく要求した¹³⁾。

シュリーパーの主張のうち注意をひくのは、市当局が最後まで頑強に抵抗した理由に関する説明である。「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

13) バイエル会社は、1888年5月イエガーの砒酸処理工場の跡地を利用して、メルカプタンの試験的生産を行ったが、同年9月住民からの激しい抵抗にあって生産中止に追い込まれている。ヘンネキングは、8月21日の国王政府からバイエル会社宛に送られた試験的生産の許可取り消しの書簡を引き合いに出しつつ、この出来事を「ハーンの化学工場における20年の歴史のなかで、初めて当局の劇的措置が実施された」（Henneking, 1994, p.280）と、まで表現している。

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」〔41〕, p.108)。高額納税者として多数の労働者を雇用する企業家の都市社会経済への貢献に鑑みて経営を容認しがちななかで、西部市区に与える経済・公衆衛生的被害の大きさを優先させたというのである。市当局が商務省に送った反論書では「工場所有者に帰属する利益は、(排出ガスにより) 引き起こされる周辺地域の危険、不利益、迷惑と数千人の住民の生命・健康への害と、たえず反比例の関係にたっている」〔42〕, p.111r-112) と説明されている。1845年「営業条例」による事前認可制度導入前から長期間にわたり営業認可に携わってきた自治体当局が、大半の闘争において反対派に与した理由を象徴するかのようである(田北, 2013)。経済還元主義に代表されるような、既成の大理論に安易に依拠してはならないのである。これが、最近の環境史からの教訓の一つである(田北, 2011, pp.89-90)。それに続いて、西部市区に立地する多数の公的施設(学校、ベルク公益協会、市立孤児院、教育協会が運営する幼稚園)と都市美化協会の施設を列挙して、硫化水素ガスによる被害の深刻さを強調し認可拒否の決定を要請して終わっている〔41〕, p.108r)。商務相は、それに応えるかのように国王政府の認可拒否の裁定を追認した〔47〕。そのような状況をつぶさに観察したバイエル会社が、1891年以降経営拠点をレヴァークーゼンに移転していったことは、先に述べた通りである。

む す び

本論では、1890年代の認可闘争における主体配置とゲーム・ルールの特質把握と、そこで果たした営業監督官の役割とを扱ううえで絶好の条件を備える、ダール会社に関する認可審査関係の史料の伝来状況を概観してきた。その際、一方で認可申請の回数、異議申し立て(認可闘争発生)の回数、公示免除手続きの採否、および1880年代以降に認可審査で大きな役割を担うようになった営業監督官に関する史料点数など、史料伝来の技術的側面に注意を払った。もう一方で、認可闘争における主体配置とゲーム・ルールとの変化に関する3段階仮説を検証するため、特に第3段階への移行を考える上で重要な指標となっていた3つの問題に焦点を合わせて簡単な検討を加えた。すなわち、「その場では甘受すべき汚染水準」の原則、それと正面から対立する公衆衛生運動の盛り上がりを象徴する都市美化協会の活動、あるいは審査の判定基準として住民・市当局の声(現場状況)を代表するような証人尋問会の意義が、それに当たる。最後に、これまでの検討結果を簡単に要約して結びとしよう。

1889-1899年の10年強の間に計9回認可申請がだされ、そのうち4回で認可闘争が発生している。ヘンネキンは、第一次大戦前ラインラントに立地する化学企業122社をめぐる認可闘争を網羅的に検討して、ダール会社について5回とカウントしていたが、実際には7回となり、ワースト5に位置づけられる。それと同時に、ここで注目されるのは、第8回の認可申請時を除いて、いずれも自治体当局が反対派に加わっていることである。これは、これまで取り上げてきた1845-1910年の事例研究の結果を裏づけている。すなわち、開発派の上級市長プレットが企業を後押しした1864/68年イエガー闘争と、社会主義者鎮圧法のもとで自粛したとも見なせる1880年代半ばのヘルベルツ闘争とダール闘争が、

二つの例外をなしている。しかも、今回は、自治体が抗告審に訴えてまで抵抗した理由が、反対派の代表者のシュリーパーの反論書のなかに明記されていて、興味深い。雇用機会の提供者で高額納税者である企業家の利益ではなく、「西部市区の公衆衛生と経済」への悪影響を最優先させたからである。この表現は、環境派の上級市長 A. プレットの74年の不退転の決意を想起させると同時に、経済還元主義に代表される既成の「大理論」の限界を浮き彫りにしたものとして銘記する価値がある。

次に、公示免除手続きの採用要求が5回出されて、そのうち4回で認められており、正直のところ意外との印象を受けた。1861年改訂版「営業条例」・「執行規則」により導入された公示免除手続きは、1864-68年イエガー会社、1869-73年ヴェーゼンフェルト会社の要求により相次ぎ採用され、野放図な経営に拍車をかけて住民の健康・財産被害をいやがうえにも拡大した。そのため1872-75年には市当局・反対派住民の連携した経営拡張反対運動が展開され、工場の市外移転をかちとった。このような事態への反省を踏まえて、1870年代以降にはあまり採用されないようになったと考えていた。何より、1890年代から第一次大戦前の化学連盟の機関誌「化学工業」が、公示免除手続きの有名無実化に繰り返し批判していた事実を拠り所にしてのことだった。事前営業認可制度の改正を求めて帝国宰相・連邦参議院宛に繰り返し嘆願活動を繰り返していた、化学連盟の史料の偏向性を軽視した筆者のミスだった。史料批判の必要性を再度痛感させられた。それ以外に、2つの事実注意到喚起しておきたい。一つに、公示免除手続きが認められた事例の大半は、圧力釜の設置に関連しており、「蒸気機関条例」など技術的措置により危険・迷惑の抑制が比較的容易なケースだったことである。もう一つは、第6回の認可申請の例が教えるように、予備審査を担当した営業監督官が難色を示したにもかかわらず、公示免除手続きが採用されており、1864-68年イエガー闘争から看取できたように、予備審査担当者の権限は、あくまで意見具申にとどまっており、最終決定権は国王政府（地区委員会）の手にあったのである。

営業監督官が作成したのか、他の文書での言及かを問わず、彼らの活動に関わる史料数は、全体の4分の1に相当する28点を数えており、1880年代以降の認可審査における彼らの役割の拡大を反映しているかのようだ。その場合でも、伝来点数は時期的に大きく偏っており、第4回の認可申請以降に8割以上の24点が集中している。この点で、共同経営者ヴェルフィンクの1889年認可申請時に多数の営業監督官の鑑定書が伝来するのは好対照をなしているが、その理由は不明である。

この量的な偏りと並んで、第6回の無認可営業に関する事後的認可申請からは営業監督官への依頼権の所在と、営業査察官による機能代行の可否に関して興味深い情報が伝わっている。営業監督官は市当局（上級市長・警察署長）にも依頼権はあると認めたが、結局、地区委員会を通じた正式の依頼が行われている。1891年の制度改革によって設定された営業査察区域の責任者である営業査察官による代行は、同年の営業監督官の「年次報告書」が指摘するように、認められてはいたが、営業監督官のもつ第4級官吏という肩書きが重視されたのか、再度鑑定書が作成されている。制度転換期の混乱をうかがわせるとともに、正規の手続きがとられたことを再確認しておきたい。最後に、多くの場合、営業監督官は鑑定書によって認可条件を提案しており、その限りで、ウエクターがいうように認可審査の円滑な進行を促すような役割を担っている（Uekötter, 2003, p.148）。ただ、前稿でもみたとお

り、これをもって営業監督官を「企業寄りの専門家」(Stolberg, 1996, pp.314-315) と解釈するのは、早計にすぎる(田北, 2014)。今後、ダール会社をめぐる個々の認可闘争を取り上げ、営業監督官の「年次報告書」を利用しつつ検討することにする。

図1に掲げた仮説にとって、段階的な移行を考える際の指標に関わる問題に進もう。「その場では甘受すべき汚染水準」の原則は、第一次大戦前後に「産業保護地域としてルール地方」形成の証の一つとして確立したといわれており、これまでのケーススタディを通じて1870年代以降およそ10年刻みでの変化を確認できると考えてきた。従って、1890年代には、1880年代と20世紀初頭との中間的特質を追認できるとみなしていた。事実、ダール会社は、第1、第2回の認可闘争を通じて、その原則を引き合いに出して工場建設の認可を要求していた。すなわち、8-10の大規模な化学工場が集中的に立地し、汚染のホットスポットとなっている「西部市区」には、その原則がそのまま当てはまり、工場の新設も事態を変えないと強く主張していた。しかし、工場近隣住民の忍耐は限度に達していた。そのことは第7回の認可申請に異議申し立てをした工場主ディーリクスの苦情書に記された「冷静に考えれば耐えられないことである」との表現から鮮明に読み取れる。同じことは、反対派に与した市当局の文書からも見て取れる。第1、2回の認可闘争に際し、近隣の公共施設(市立病院、学校、孤児院)が被る大きな迷惑・不利益と硫化水素の高い毒性とを拠り所にして、強く反発している。産業構造の転換を伴いつつ進行した都市人口の急増と公衆衛生状況の悪化に歯止めをかける狙いももっていた。そのとき企業家は抗告審に訴えて抵抗したが、国王政府(地区委員会)の認可拒否の決定を覆すことはできなかった。人口密集地への工場建設は許されなかったのである。

従って、工場の爆発事故後にウンターバルメンに位置する教会付属学校の校長・教師相手に実施された証人尋問会や都市美化協会長のフォン・ハイト男爵の反論書に象徴されるように、「住民の声」と「工場近隣の状況(現地状況)」は認可審査の判定基準として十分に配慮されたのである。その意味から20世紀初頭に科学的専門家との間の序列化を伴いながら確立してくる科学技術主義の勝利には、まだ距離があったのである。第2回の認可闘争の抗告審決定において商務相は、硫化水素ガスの吸収装置の優秀さを認めたくて、製造工程(経営)の異常発生の可能性を指摘しつつ、認可拒否を支持する決定をくだしている。ただ、それも他都市への迷惑の転嫁に終わり、ルール工業地帯全体に汚染拡散を生みだしながら、「産業保護地域としてルール地方」の地位を確立したことを忘れてはならない。19世紀末の産業都市を捉えた公衆衛生運動は、市内の汚染拡大にとって一定の歯止めとなったが、結局、認可審査における第2段階から第3段階への移行を蛇行させつつも、確実に前進させる結果をもたらしたのである。

史料・文献目録

<未刊行史料>

ノルトライン・ヴェストファーレン州立文書館(デュッセルドルフ)所蔵史料。

文書番号 Regierung Düsseldorf (RD と略す)

1. RD, 13260: Acta betreffend die Anlage einer Fabrik zu Lohausen zur Herstellung von Anilinblau,

Anilinviolet, Anilingrün und Schwefeläther Seitens des Carl Jäger zu Barmen Vol.1
(1875-1889).

2. RD, 24607: Anlage chemischer Fabriken, Bd.11 (1883-1884).
3. RD, 24608: Anlage chemischer Fabriken, Bd.12 (1884-1885).
4. RD, 24609: Anlage chemischer Fabriken, Bd.13 (1885-1889).
5. RD, 24610: Anlage chemischer Fabriken, Bd.14 (1890-1891).
6. RD, 24611: Anlage chemischer Fabriken, Bd.15 (1891-1894).
7. RD, 24612: Anlage chemischer Fabriken, Bd.16 (1894-1897).
8. RD, 24623: Anlage chemischer Fabriken, Bd.27 (1909-1910).
- 8a. RD, 24627: Chemische Fabrik A. Dahl im Elberfeld (1889-1899).
9. RD, 24640: Acta betreffend die chemische Fabrik-Anlage des Wesenfeld & Co. zu Barmen (1845-1873).
10. RD, 24645: Acta betreffend die Anilinfarben-Fabrik des Carl Jäger in Barmen an der Wasserstrasse (1863-1875).
11. RD, 33441: Akten betreffend die Einrichtung chemischer Fabriken, Bd.28 (1908-1909).
12. RD, 24648: Jahresbericht des Gewerberats (1884-1894).
13. RD, 10665: Jahresbericht des Gewerberats (1894-1906).
14. RD, 25013: Jahresbericht der Gewerbeinspektion (1892).
15. RD, 33441: Akten betreffend die Einrichtung chemischer Fabriken, Bd.28 (1908-1909).

<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., 1990, "Roth, blau und grün angestrichene, Schrecken erregende Gestalten". Farbstoffindustrie und arbeitsbedingte Erkrankungen. in: Andersen, A./Spelsberg, G. (ed.), *Das Blaue Wunder. Zur Geschichte der synthetischen Farben.* Köln, pp.162-192.

Andersen, A., 1993, Umweltgeschichte - Abschied vom Fortschritt. in: Museum der Arbeit (Hamburg) (ed.), *Europa im Zeitalter des Industrialismus. Zur "Geschichte von unten" im europäischen Vergleich.* Hamburg, pp.75-86.

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

- Arnold, T., 1987, “*Wir sind mit Wupperwasser getauft*”. *Ein Beitrag zur Umweltgeschichte Wuppertals. (Mitteilungen des Stadtarchivs Wuppertals, des Historischen Zentrums und des Bergischen Geschichtsvereins, Jg.12-Heft.1/3)*, Wuppertal.
- 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. (ed.), *Das Blaue Wunder. Zur Geschichte der synthetischen Farben*. Köln, pp.145-161.
- Bayerl, G., 1994, Prolegomenon der “Grossen Industrie”. in: Abelshausen, W. (ed.), *Umweltgeschichte*. Göttingen, pp.29-57.
- Beyer, E., 1876, *Die Fabrik-Industrie des Regierungsbezirkes Düsseldorf vom Standpunkt der Gesundheitspflege. Mit Genehmigung der Königlichen Regierung zu Düsseldorf für die internationale Ausstellung für Gesundheitspflege und Rettungswesen in Brüssel dargestellt*. Oberhausen a.d.R.
- Born, H. (ed.), 1910, *Die Stadt Elberfeld. Festschrift zur Drei-Jahrhundertfeier*. Elberfeld.
- Brüggemeier, F.J., 1992, “Wo der Märker Eisen reckt und steckt” Umweltprobleme durch die Hörder Eisen- und Stahlindustrie im 19. und frühen 20. Jahrhundert. in: Dascher, O./Kleinschmidt, C. (ed.), *Die Eisen- und Stahlindustrie im Dortmunder Raum*. Dortmund, pp.117-134.
- Brüggemeier, F.J., 1996, *Das unendliche Meer der Lüfte. Luftverschmutzung, Industrialisierung und Risikodebatten im 19. Jahrhundert*. Essen.
- Brüggemeier, F.J./Rommelspacher, T., 1992, *Blauer Himmel über der Ruhr. Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840-1990*. Essen.
- Bruyn-Ouboter, H.J., 2009, *1200 Jahre Barmen*. Wuppertal.
- Büschendorf, J., 2007, Themenfelder einer Umweltgeschichte der Stadt - Das Beispiel Bielefeld. in: *Westfälische Forschungen*, 57, pp.201-228.
- Carl, R.W., 1926, *Carl Jäger GmbH. Anilinfarbenfabrik 1823-1923*. Düsseldorf.
- Die Industrie- und Handelskammer Wuppertal (ed.), 1956, *Industrie- und Handelskammer Wuppertal 1831-1956. (Festschrift zum 125 jährigen Jubiläum am 17. Januar)*. Wuppertal.
- Goebel, K./Knieriem, M./Schnöring, K./Wittmütz, V. (ed.), 1977, *Geschichte der Stadt Wuppertal*. Wuppertal.
- 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.
- Henning, F.W., 1981, *Düsseldorf und seine Wirtschaft. Zur Geschichte einer Region*. Bd.2, Düsseldorf.
- Hoth, W., 1975, *Die Industrialisierung einer Rheinischen Gewerbestadt - dargestellt am Beispiel Wuppertal*. Köln.
- Hüttenberger, P., 1992, Umweltschutz vor dem Ersten Weltkrieg. Ein sozialer und bürokratischer Konflikt. in: Hoebink, H. (ed.), *Staat und Wirtschaft an Rhein und Ruhr 1816-1991*. Essen, pp.268-284.

- Jänicke, M., 1999, *Umweltpolitik in Deutschland*. in: Jänicke, M./Kunig, P./Stitzel, M. (ed.), *Umweltpolitik*. Bonn, pp.30-48.
- Karl, M., 1993, *Fabrikinspektoren in Preussen. Das Personal der Gewerbeaufsicht 1854-1945. Professionalisierung, Bürokratisierung und Gruppenprofil*. Opland.
- Kocka, J., 2004, *Das lange 19. Jahrhundert. Arbeit, Nation und Bürgerliche Gesellschaft*. Stuttgart.
- Köllmann, W., 1960, *Sozialgeschichte der Stadt Barmen im 19. Jahrhundert*. Tübingen.
- Köllmann, W. (ed.), 1962, *Wuppertaler Färbergesellen-Innung und Färbergesellen-Streiks 1848-1857*. Wiesbaden.
- 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.
- Miller, C. (ed.), 2003, *The Atlas of U.S. and Canadian Environmental History*. New York/ London.
- Pfister, Ch. (ed.), 1996, *Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft*. Bern / Wien.
- Pfister, C., 2003, Energiepreis und Umweltbelastung. Zum Stand der Diskussion über das "1950er Syndrom". in: Siemann, W. (ed.), *Umweltgeschichte. Themen und Perspektiven*. München, pp.61-86.
- Pfister, C., 2010, The "1950s Syndrome" and the Transition from a Slow-Going to a Rapid Loss of Global Sustainability. in: Uekötter, F. (ed.), *The Turning Points of Environmental History*. Pittsburgh, pp.90-118.
- Pohl, H./Schaumann, R./Schönert-Röhlk, F., 1983, *Die chemische Industrie in den Rheinlanden während der industriellen Revolution*. Bd.1 (Die Farbenindustrie), Wiesbaden.
- Radkau, J., 1997/99, Technik- und Umweltschichte. Teil I, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 48, pp.479-497. Teil II, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, 50, pp.250-258. Teil III, pp.356-384.
- Radkau, J., 2003, Nachdenken über Umweltgeschichte. Scheuklappen und Sackgasse der historischen Umweltforschung in: Siemann, W./Freytag, N. (ed.), *Umweltgeschichte*. München, pp.165-186.
- Reulecke, J., 2001, Die industrielle Entfaltung des Wuppertals im 19. Jahrhundert. in: Jordan, H./ Wolff, H. (ed.), *Werden und Wachsen der Wuppertaler Wirtschaft*. Veränderte Neuauflage, Wuppertal, pp.49-72.
- Schott, D., 2000, The Formation of an Urban Industrial Policy to counter Pollution in German Cities (1890-1914). in: Bernhardt, C./Massard-Guilbaud, G. (ed.), *The Modern Demon*. pp.311-332.
- Schott, D., 2006, Industrialisierung und städtische Umwelt in Deutschland. in: Bosbach, F./ Engels, J.I./ Watson, F. (ed.), *Umwelt und Geschichte in Deutschland und Grossbritannien*. München, pp.91-104.
- Siemann, W./Freytag, N., 2003, Umweltgeschichte - eine geschichtswissenschaftliche Grundkategorie. in: Siemann, W. (ed.), *Umweltgeschichte. Themen und Perspektiven*. München, pp.7-20.
- Steffen, W./Crutzen, P.J./McNeill, J.R., 2007, The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature? in: *Ambio*, 36-8, 2007, pp.614-621.
- Stolberg, M., 1994, *Ein Recht auf saubere Luft?* Erlangen.

- Uekötter, F., 2003, Das organisierte Versagen. Die deutsche Gewerbeaufsicht und die Luftverschmutzung vor dem ökologischen Zeitalter. in: *Archiv für Sozialgeschichte*, 43, pp.127-150.
- Uekötter, F., 2007, *Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert. (Enzyklopädie deutscher Geschichte, Bd.81)*, München.
- Vossen, L., 1909, Das Recht der gewerblichen Sachkonzession und seine unerlässliche Reform. in: *CI*, 32, pp.323-327, 359-362, 388-393.
- Werner, G./Köllmann, W./Schürmann, H.W., 1959, *Heimatchronik der Stadt Wuppertal*, Köln.
- 加来祥男, 1986, 『ドイツ化学工業史序説』 ミネルヴァ書房。
- 工藤章, 1999, 『現代ドイツ化学企業史：IG フェルベンの成立・展開・解体』 ミネルヴァ書房。
- 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, 2013a, 「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と認可闘争：営業監督官の役割をめぐって」『経済学研究』80-5・6, pp.79-111。
- 馬場哲, 2000, 「フランクフルトのヘヒスト合併：大都市拡大と地域の再編」『社会経済史学』66-1, pp.23-42。
- 馬場哲, 2002, 「ヨーロッパ近代都市史：ドイツを中心として」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70周年記念）』有斐閣, pp.480-490。
- 馬場哲, 2004, 「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』日本評論社, pp.121-154
- ポメラント, K. (杉原薫・西村雄志訳), 2003, 「比較経済史の再検討：『東アジア型発展経路』の概念的、歴史的、政策的含意」『社会経済史学』68-6, pp.13-28。

[九州大学大学院経済学研究院 教授]