

19世紀バーデンにおける鉄道政策の展開

小笠原 茂

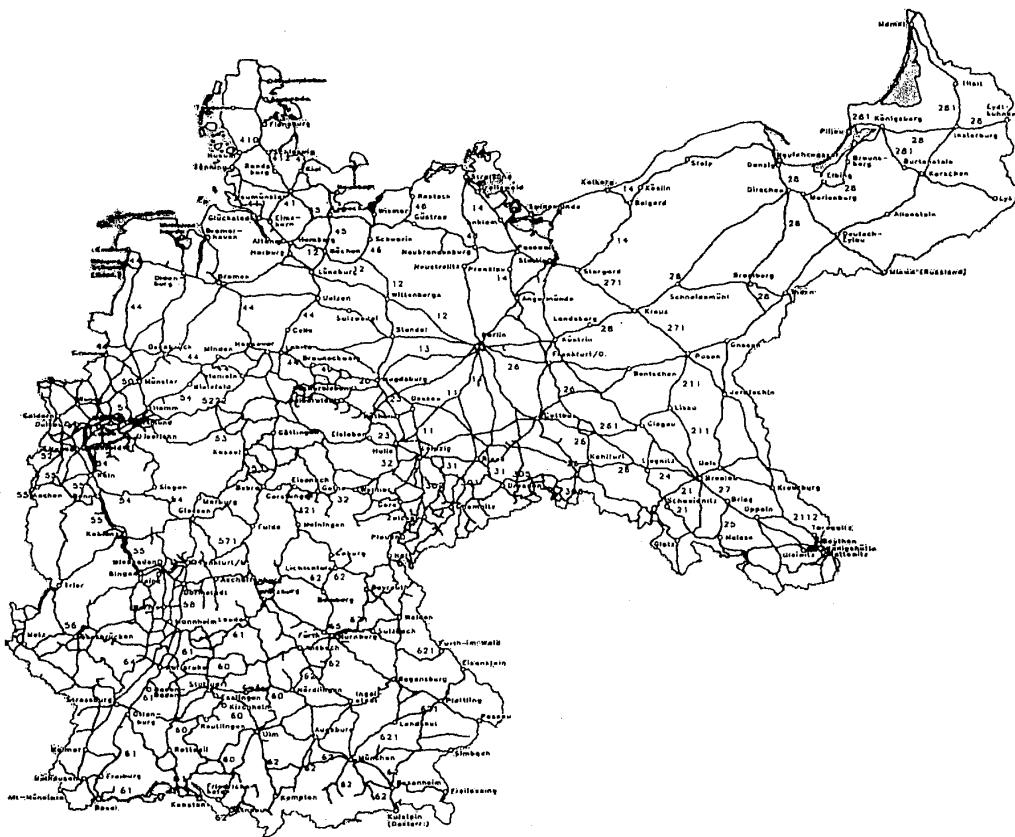
I はじめに

ドイツにおける鉄道建設は、早くにフリードリヒ・リストが主張したように、経済的・政治的に分邦主義を克服してドイツの統一をすすめる重要な手段であった。しかしドイツにおける鉄道建設時代（鉄道網がほぼ形成される時期）と重なる1871年のドイツ帝国成立にいたるまで、南ドイツ（バーデン・ヴュルテンベルク・バイエルン）はプロイセンの支配から独立しており、鉄道建設も独自に進め、帝国成立後もその鉄道の管理・経営は各邦が独自に担っており、ビスマルクの鉄道政策に対抗する側面が強かった。したがって南ドイツ諸邦は鉄道建設における利益の共同が期待される条件にあった。また南北対立やプロイセンとオーストリアの対立のなかで、南ドイツは緩衝的な位置を占めていた。これまでドイツ鉄道史においてはプロイセンを中心とした研究が多く、このような独自の意義をもつ南ドイツの鉄道建設がとりあげられることは比較的少なかったと思われる。図1で南ドイツの鉄道網がドイツ全体の鉄道網のなかで重要な部分を占めていることが確認できるが、表1にみるように南ドイツ鉄道の発展は、同一人口あたり鉄道敷設距離では1900年のヴュルテンベルクを除いてドイツ全体の数字を上回っており、同一面積あたり鉄道敷設距離ではバーデンはドイツ全体を上回っており、他の2邦もドイツ全体にそれほど遅れずに建設していることが読み取れる¹⁾。さらに南ドイツの鉄道網はフランス・スイス・オーストリアなどの国々の鉄道網との接続では不可欠の役割を果たしてきた。本稿は長い間分邦主義=領邦至上主義に支配されていた南ドイツの3邦が、それぞれ独自にしかも他邦との対抗を強く意識しつつ鉄道建設を展開してきたが、それが次第に南ドイツの鉄道網の形成に結びついていく過程を、まずバーデンを対象に検討するものである²⁾。

1) 面積あたり鉄道距離が大きいのはザクセン、ヘッセン・ダルムシュタット、バーデン各邦やライン、ヴェストファーレン各州と概して人口密度の高い邦・州であり、人口あたり鉄道距離が大きいのはメクレンブルク、オルデンブルク各邦やポンメルン、ホーエンツォレルン、ポーゼン、オストプロイセン、シュレスヴィヒ・ホルシュタイン各州と概して人口密度の低い邦・州であるが、南ドイツの3邦は面積ならびに人口あたり鉄道距離でも人口密度でもドイツ全体の平均値に近い。

2) D. S. Hoffman, Railways and Railwayspolitics in South Germany, Defensive Parti-

図1 1880年ドイツの鉄道網



ドイツにおける鉄道建設は1830年代半ばに始まり、40年代半ばまでには39の領邦のたいていにおいて鉄道建設が計画・実行されていたが、各領邦がばらばらにそれに臨んでおり、南ドイツもまったく同じ状況であった。地図上では南ドイツ3邦は、マイン川によって北ドイツから、ライン川によってフランス・スイスから、ボーデン湖によってスイス・オーストリアから分離されたコンパクトな領域を形成しているように見えるが、鉄道建設においては3邦の連絡は以下のように阻害される条件があった。バーデンはライン渓谷の肥沃な平原を領有し、ヴュルテンベルクからはシュヴァルツヴァルトの森林丘陵地帯とホーエンツォレルン領によって分離され、ヴュルテンベルクとバイエルンはシュヴァーベン・アルプやその他の丘陵・森林地帯によって分離されている。またこの3邦とも19世紀前半は農業国的色彩が強く、工業製品の輸送のための鉄道建設の必要性はあまりないようであった。1850年までに3邦とも中央線的な鉄道建設を行ったが、それらは相互に関連を持たないものであった。バーデンはライン川右岸に長く

cularism at the State Level, 1835-1870, 1969, pp. 10-11. 南ドイツの鉄道網は当然ドイツ鉄道網の一環を占めるようになるが、この南ドイツ鉄道網の形成が、プロイセンが主導する北ドイツの鉄道網の形成と対抗的な関係にあるという興味深い指摘をされた山田徹雄氏の論稿「第2帝政期ドイツの領邦鉄道網と政策（『跡見学園女子大学紀要』第29号、1996年）」を参照されたい。

表1 ドイツ主要諸邦の鉄道発展

邦名	鉄道敷設距離(km)			面積 (百km ²)	% ()内は全ドイツ=100との比較	百km ² 当たり鉄道敷設距離(km)		
	1870年	1900年	1913年			1871年	1900年	1913年
バーデン	951	2,072	2,440	151	2.9	6.30(177)	13.72(134)	16.16(119)
ヴュルテンベルク	1,028	1,720	2,194	195	3.7	5.27(148)	8.82(86)	11.25(83)
バイエルン	2,756	6,745	8,540	759	14.4	3.63(102)	8.89(87)	11.25(83)
プロイセン	10,821	34,536	47,771	3,485	66.3	3.11(88)	9.91(97)	13.71(101)
ザクセン	1,041	2,931	3,188	150	2.9	6.94(195)	19.54(191)	21.25(157)
全ドイツ	18,667	53,912	71,340	5,262	100.0	3.55(100)	10.25(100)	13.56(100)

邦名	人口(十万人)		人口百万人あたり 鉄道敷設距離(km)	
	1871年	1900年	1871年	1900年
バーデン	15	18.5	634(134)	1,120(113)
ヴュルテンベルク	18	21.5	571(121)	800(81)
バイエルン	49	61.5	562(119)	1,097(111)
プロイセン	247	344.5	438(93)	1,002(102)
ザクセン	26	42.0	400(85)	698(71)
全ドイツ	395	546.0	473(100)	987(100)

出典：Dieter Ziegler Eisenbahnen und Staat in der Industrialisierung. 1966. S. 550-558.

のびる国で、西を南北にさらに國の南部では東西に貫流するライン川がバイエルンファルツ・フランスのアルザス・スイスとの自然の国境を形成している。東はヴュルテンベルクと北はバイエルンとヘッセン・ダルムシュタットに隣接している。この細長い国土は重要な都市を結び付けるのに不釣り合いに長い鉄道を必要とし、ライン川・ネッカール川航行が鉄道に相当の競争をもたらした³⁾。

3邦とも立憲王政（バーデンは大公が元首）であり、任命された王家のメンバー・官僚・貴族よりなる上院と普通選挙制によって選ばれたのではないが一般庶民の意向をなんらかの方法で代表する下院の2院制をとっており、両院とも財政法案を承認し、他国との条約を批准する権限を持っていたので、鉄道建設政策において重要な存在であった。鉄道建設・経営を民間に委ねるか国が行うかは3邦とも重要な問題であったが、バーデンではナポレオン期以後の領域内の統合をより強固にする手段として、国鉄がより重要であるという条件があった⁴⁾。

バーデンにおける鉄道建設への最初の動きは早くも33年頃より始まった。F.リストやニュ

3) D. S. Hoffman, op. cit. pp. 18-20; A. v. Mayer, Geschichte und Geographie der deutshen Eisenbahnen, 1891. S. 18-20.

4) D. S. Hoffman, op. cit pp. 21-24.

一ハウスやネベニウスといったバーデン鉄道建設の先覚者たちの、マインツからライン右岸を南下してバーゼルに至る鉄道建設の提言を受けて、政府の調査や民間の活動がなされたが、いずれも所期の目的を達せず終ってしまった。数年後、バーゼル・シュトラスブル線をフランス政府が認可したこと、バイエルン・ファルツのライン渓谷線建設への動きが始まったこと、ヘッセンで南への接続を求める鉄道会社が建設されたことがバーデンに伝わり、それはマインツ・バーゼル間の交通をライン左岸に奪われてしまうという危惧をバーデンに抱かせることになった。かくして37年12月に特別議会が召集され、時間をかけた多くの議論を経て、38年3月29日にマンハイムからハイデルベルク・カールスルーエ・オッフェンブルク・フライブルク経由でバーゼル付近のスイス国境にいたる線を国の費用で建設するという鉄道法が決められた（図2参照）。

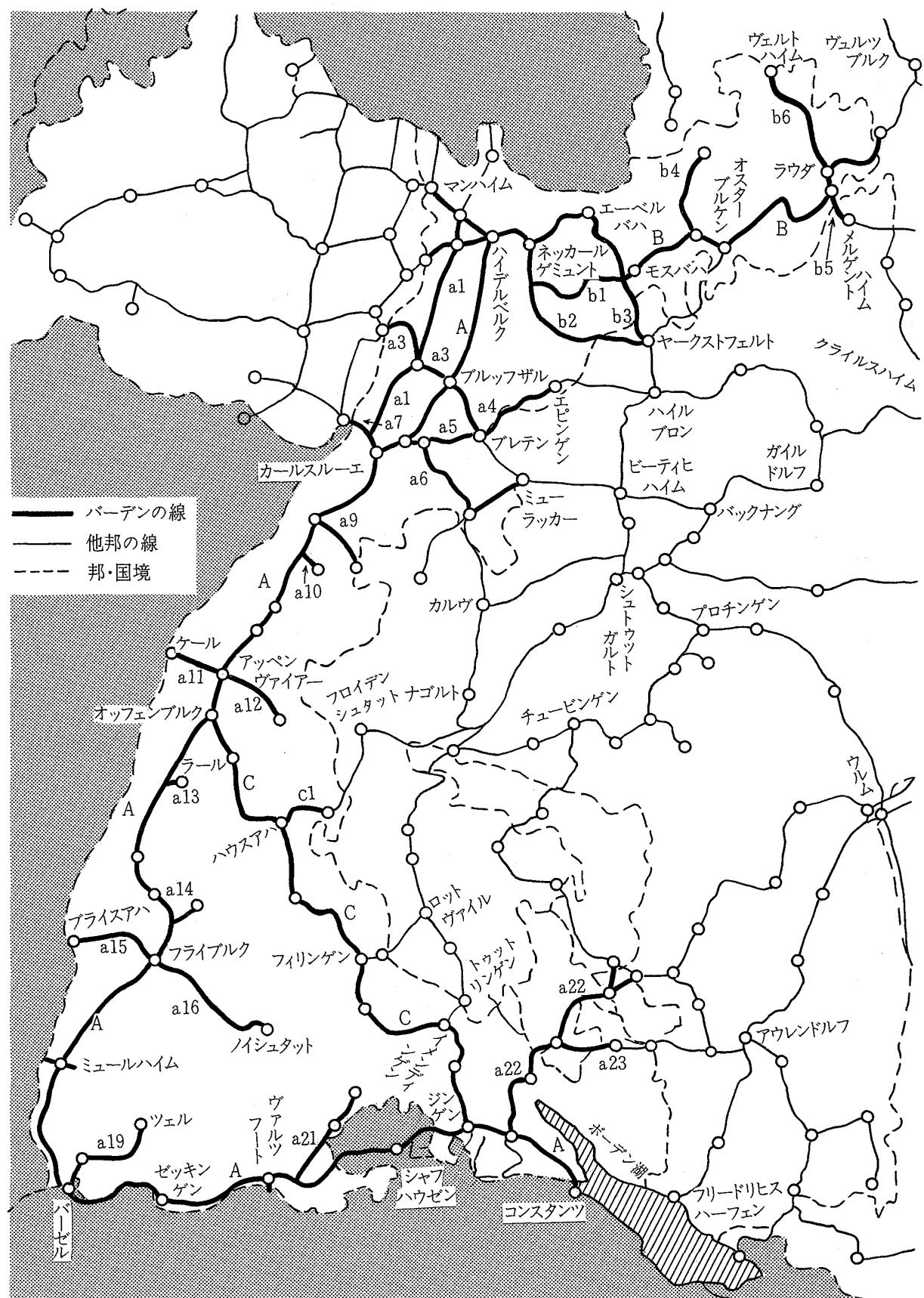
政府はただちに鉄道管理局を設置し、水路・道路建設局に建設を委ねることにした。当初バーデンでは鉄道建設を行うのに十分熟練した技師がいなかったので、政府は3人の技師をベルギー・フランス・イギリスに派遣し、鉄道建設と運営・管理の実際を学ばせた。委員会は帰国後軌間を1.60mの広軌にするのが望ましいと報告し、それが採用されることになった。ドイツすでに建設されている鉄道は1.453mの標準軌を採用しているにもかかわらず広軌を採用することになったのは、例えばバーデンにおける初期の鉄道建設を指導したカール・ネベニウスの、広軌は近隣諸国からバーデンを防衛することになろうといったような判断が優先された。しかしこれは後に隣邦との鉄道接続に際して、当然改めることを余儀なくされる大きな過誤であった。

バーデンの最初の線のルートの策定は、他の邦よりずっと容易であった。すなわちライン渓谷を通じて走るルートが、ライン川を主要な商業ルートとして発展させるという商業上の利害からも、互いに分散した邦内の諸領域を結合させるものとしてだれもが首肯するものであったからである。

このようにして最初のマンハイム・バーゼル間の建設が着手され、この区間は後述するような経過を経て、40年9月12日に開通した。最初の区間の経験を活かしつつ、43年にはカールスルーエまで、45年にフライブルクまで、47年にシュリエンゲンまで線がのびたが、三月革命がバーゼルまでの到達を後らせることになった⁵⁾。

5) Ibid., pp. 25-28; Otto Schäfer, Die badische Eisenbahnpolitik von 1833-1890. in, Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1935, S. 1337-1345; Uwe Sieg, Eisenbahnen am Hochrhein und an der oberen Donau. Militärisch-politische Institutionen und Eisenbahnbau in deutschen Südwesten, 1850-1914. S. 26-31, 37-38.

図2 1880年バーデンの鉄道



II 最初の区間の建設の実際

最初の区間の建設の実行について、エンツヴァイラーの詳細な研究を要約しておこう。

1) **測量の実施⁶⁾**: 外国への視察者たちの判断も加えて、バーデンは鉄道建設を外国に依存せずに自力で行うことを決めた。水路・道路建設局が建設の実行を担当することになり、マンハイムからバーゼル付近の国境までを13の管区に分けて建設を行うことになった。路線のコースがほぼ確定された後、それぞれの管区の専門技師が区間の測量を行った。彼らは必要ならば土地台帳の閲覧を許されていたが、鉄道に危惧を抱き土地を奪われることを恐れる住民たちとの紛争も多くあった。土地の状態についての基礎的な知識が欠けていたり、森林を横断したり、収穫前の耕地や果樹園を通るコースではとくに困難が多く、未収穫の農産物・果実などを前以て購入したり、付近の土地一帯を一挙に購入するといった方法をとったり、場合によっては軍事省に援助の申し出をしたこともあった。測量後は地形の平準化の作業に入る。杭打ちが行われたが、それは国とゲマインデの住民たちとの絶えざる紛争の種であった。杭が抜きさらされたり持ちさられたりしたという報告が各地からなされている。これらの困難を克服しつつ鉄道委員会は37年夏には、路線の確定、その地形・勾配・堅固さの状況など、建設期間・費用の見積もり、車両・資材などの確保、作業の請負についての調査・研究といった包括的な報告書をまとめに至っている。

2) **土地の獲得⁷⁾**: 次の課題は土地の獲得であった。バーデンは35年以来詳細な土地収用法をもっていたが、38年法がさらにそれを修正・補足し、路線部分のほか駅の地所や作業場のための土地を収用できるようにした。36年以来各行政区より耕地など土地の種類ごとに当該土地価格の報告をさせていた。その調査報告を「専門家」の意見をきいて調整した価格により担当官吏は土地獲得交渉に入った。道路建設のルーティンにしたがって、まず路線区間の境界表示のあと収容委員会による現地の視察が行われた。同委員会は内務省の官吏・技師、地区役所の官吏、ゲマインデの代表とくに市長より構成されていた。土地所有関係者は一定の地域ごとの集まりに召集された。委員会はそれぞれの土地所有者の要求を審査し、それを公示した。この公示により過度の要求がカットされ、価格が平均的に調整されたという。買収額が順調に決定されない場合に裁判所による調停も想定されてはいたが、そのケースは稀で買収額の決定は通常は迅速になされたという。国の主張が通される諸措置がなされたのであろう。しかし土地獲得にこぎつけるまでに各地でいろいろなざこざがあったことが報告されている。農産物収穫前の土地の収用など想定されていた裁判所の仲介は時間がかかるので、収用予定価格の10~15

6) Hans-Jürgen Enzweiler, *Staat und Eisenbahn. Bürokratie, Parlament und Arbeiterschaft beim badische Eisenbahnbau 1833-1855.* S. 132-138.

7) Ebenda, S. 140-147.

%の上乗せのケースもあったという。また収用予定の土地になお古い身分制的な賦課や条件が結びついている場合、収用過程は非常に複雑に展開した。さらに土地投機業者による土地買占めで価格が急騰したケースもあったという。このようにして行われた買収価格は、ハイデルベルクやカールスルーエ付近では事業開始時点から40~60%も上昇したというデータもあり、この間の収用予定土地価格の全般的な上昇の一端を物語っていると思われる。

3) 建設事業⁸⁾: 土地獲得ののち、地区担当水路・道路建設局は建設地域付近から労働者の調達を行った。まず当該ゲマインデの首長を招き各地から有能・勤勉・健康・品行方正な労働者を集めることを依頼した。当局の募集に応じた労働者のうちから首長が推薦できる人を選んでほしいという要請もなされた。こうして38年11月ころ各ゲマインデから30人、合計で600人ほどの労働者が、休日も休まずに作業に従事したという。建設当局はできるだけ建設現場に近い労働者を集め、小屋に保管した建設用具によって土木作業にあたらせた。作業はとくに気候条件が厳しいときでなければ、農閑期であるので冬も行われ、昼夜兼行で作業することもしばしばであった。地形の傾斜を慣らし、土地を深く掘り下げてしっかりした路床を作り、その上に敷石を敷き詰めレールを敷くという作業が続けられ、40年5月にこの区間の試運転が行われ、9月に開通した。20kmの建設に2年以上を要したわけである。

労働者の募集を地域の首長が保証した好ましい人物にかぎり、「よそもの」がいないこと、夜仕事が終われば帰宅する（一緒に工事場での宿舎生活をしない）ことは、危惧された労働者の不穏な行動や暴動を起こさせない効果があった。監督や特別の技能を必要とする作業にはより遠くの人々も集められた。

労働者は通常30~37クローネの賃金を受け取り、午前6~7時から午後7~8時まで1.5~2時間の休憩時間を含んで12~14時間働いた。上述のような労働者によって、鉄道建設の意義のひとつとして語られた貧窮農民の移民を防ぐという効果はあまりなかったのではないか、また建設工事が農民の脱農化・プロレタリア化をすすめることはこの時期のバーデンでは基本的にはなかったとエンツヴァイラーはいう。

このような最初の区間の建設過程の問題点をふまえて、1841年以降は鉄道建設組織、土地収用法、作業のすすめ方などについてさらなる整備が行われた。

III 1850年代

49年のドイツ国憲法はドイツの鉄道建設に新局面をもたらすかに見えた。これまでのドイツの鉄道建設は各邦間の協調の欠如によって特徴づけられていたが、革命によって成立した中央政府は、政府が鉄道建設の権限を持つことで諸邦の利害対立をこえてドイツ国の防衛という利

8) Ebenda, S. 151-163.

益を確保できると考えていた。しかし革命の挫折で事態はまた変わる。

南ドイツではとくに分邦主義的な支配者の権力が残り、フランクフルト議会の理念を体現化した憲法は各邦で急速に否定された。50年代に入ると経済は40年代の不況と革命の混乱から脱しあり、製造業の発展、関税同盟の効果、輸送システムの発展などが生じていた。このような状況下で、革命の失敗とその後の諸事件の圧力は、南ドイツの各邦に輸送の分野での互いの関係を気づかしめることになった。プロイセンが主導する「統一」への動きとの対抗が、50年代の南ドイツの外交政策の主たるテーマとなった。かかる状況は南ドイツ諸邦の協調をもたらし、それは鉄道建設においてもみられるようになった。南北ドイツ間の戦争・対仐戦争の可能性はこうした状況をさらに促進した⁹⁾。

かくして1850年4月25日に長年の懸案であったヴュルテンベルクとバイエルンのあいだでウルムにおける鉄道の接続条約¹⁰⁾が、さらに後述するようにヴュルテンベルクとバーデンのあいだでも同年12月4日に鉄道接続の条約が結ばれた。

こうした事態をもたらしたもう一つの要因はバーデン・バイエルンにおける鉄道建設の発展であった。それに対する多大な投資は、鉄道収益をより多くすることを要請し、他邦との連携によって運輸量・運賃収入を増大させることを要請した。3邦ともかかる連結なしに、南北間の交易ルートを支配することを望み、自邦の南北ルートを建設した。しかしそれ大きな輸送量の確保のためには他邦の鉄道網との接続が必要不可欠であるとの共通の認識がだんだんもたらるにいたった¹¹⁾。

1) 北部におけるヴュルテンベルクとの接続¹²⁾ (a4)¹³⁾

ヴュルテンベルクは北西ドイツ・北ドイツからヴュルテンベルク経由でスイスに至る水路・鉄道ルートの一つとしてブレーテン経由ブルッフザルでのバーデン鉄道との接続を望んだ。これは昔からの商業路に沿ったものであった。バーデンはこのルートは未完成の主線ライン線と直接競合し、重要な東西交通・南北交通をほとんどバーデン領を通らないものにしてしまうとし

9) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 76-81.

10) 1850年4月25日にバイエルンとヴュルテンベルクの間で長い間協議されてきたウルムでの接続が同意された。これはシュトゥットガルト・ウルム・アウグスブルクを直接結びつける重要なものである。この接続は54年に完成した。Theodor Löwenstein, Die Bayerische Eisenbahnbaupolitik bis zum Eintritt Deutslands in die Weltwirtschaft, 1825 bis 1890. in, Archiv für Eisenbahnwesen. Jg. 1927. S. 906-907; Otto Supper, Die Entwicklung des Eisenbahnwesens in Königreich Württemberg, 1895. S. 37.

11) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 82-83.

12) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 88-97; Otto Schäfer, a. a. O., S. 1348-1352. A. v. Mayer, a. a. O., S. 546; Otto Supper, a. a. O., S. 36-37.

13) 各線の本稿における便宜的な記号。Aはライン線、Bはオーデンヴァルト線、Cはシュヴァルツヴァルト線。a b cはそれらの支線、a4はライン線の支線で北から4つめのもの。

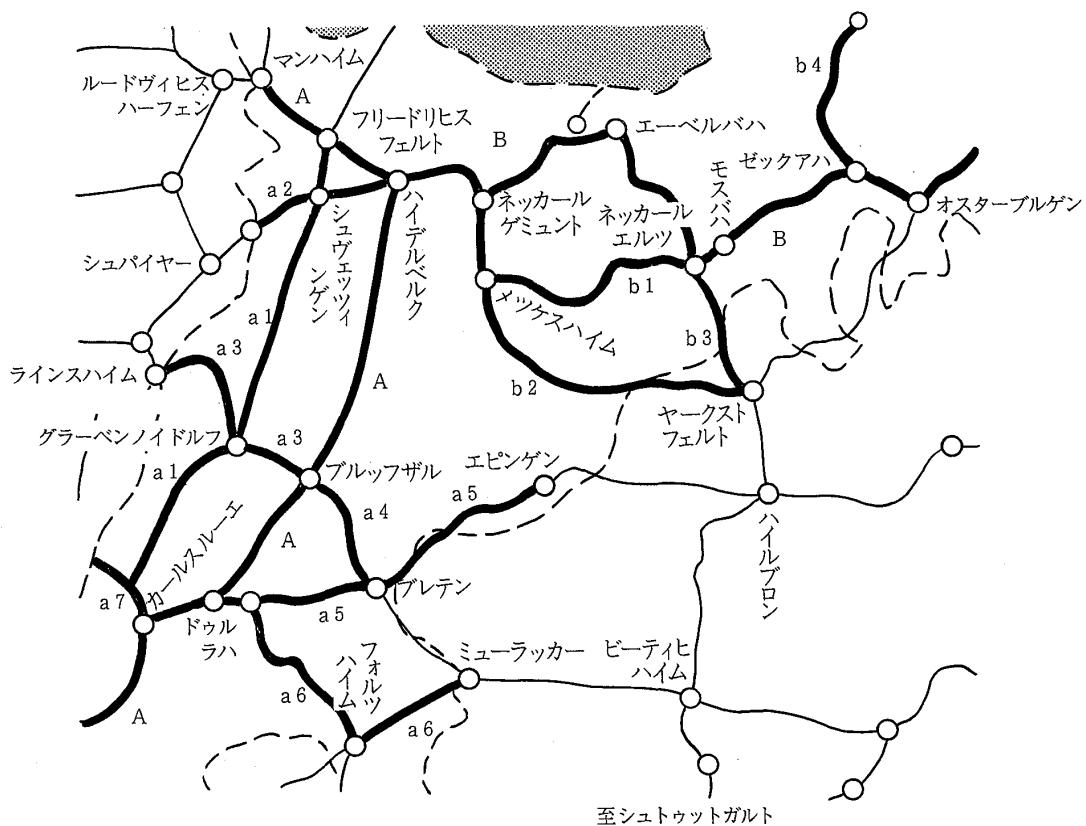
てそれに同意せず、シュトゥットガルトからフォルツハイム経由でカールスルーエ至るルートを提案した。しかしそれはヴュルテンベルクから積み出されたあるいはヴュルテンベルクを通過する貨物のすべてがバーデンの首都を通らねばならないことを意味し、ヴュルテンベルクに拒否された。バイエルンは4月にヴュルテンベルクとの条約を結んだあと、この交渉時に依頼されたようにバーデンに圧力を加えた。同じ頃オーストリアもこの問題でヴュルテンベルクを支援することを表明した。ウィーンとライン川の接続への可能性を展望してのものであったようだ。しかしバーデンは、①鉄道網の発展は今や他邦の鉄道網との接続を緊急のものとする状況になっており、②バーデンの鉄道がバーゼル経由でもキンツィヒ渓谷線でも遅れてしまい、一方でヴュルテンベルクの鉄道が予想より早くボーデン湖に到達してしまった¹⁴⁾という事情、③ブルッファルでの接続は、鉄道開始以来その商業領域を南東に大きく拡大しているマンハイムにとって有利であるという判断も加わって、折しも財政状況が苦しかったので、バーデン領域内に建設される線の建設費をもヴュルテンベルクが負担するとの申し出を受けてこのルートに同意することになった。50年12月4日の条約でブルッファル・ブレテン間の線の建設が約束された。この条約の主たる内容は、①ヴュルテンベルクがすべての利益・不利益をともなってこの区間の建設と経営を行う、②軌間は一般的なドイツの軌間（標準軌）を用いる、③バーデンはこの区間の買い戻し権と軌間変更権を留保する、④建設と経営にはバーデンの官吏も参加する、⑤鉄道への課税はヴュルテンベルクの税より高くしないというものだった。53年10月1日に開通したこのルート（同日開通したヴュルテンベルクの鉄道ブレテン・ビーティヒハイム間も含めて）でバーデンの鉄道網がミューラッカー・ビーティヒハイム経由でハイルブロン・シュトゥットガルトと結びつく接続が形成されることになった。かくしてヴュルテンベルクはバーデンとの、またそこからフランクフルト・北西ドイツ・フランスとの連絡を確保し、バーデンは建設中の北または南への連絡と並んで新たに東との連絡を確保した。さらにこの接続はバイエルンにもその鉄道網が西への行き止まりにならないことを保障した。ドイツとヨーロッパの鉄道組織における一つの重要な東西の結合がなされることになった（図3参照）。

しかしそれぞれの邦が他のすべての邦にたいして自己の利益を優先したいという思考は南ドイツの鉄道網の形成を遅らせた。この条約の批准はヴュルテンベルクの議会でも一定の反対があったが¹⁵⁾、とくにバーデンでは明白にバーデンの利益が優先されるルートをとるべきであるという以前と変わらない反対や、自己の領域内に他国の鉄道網施設とその経営を許すのは主権

14) Otto Supper, a. a. O. S. 35-36, 39-40; Oskar Jacob, Die k. württembergischen Staats-eisenbahnen in historisch-statistischer Darstellung, Ein Beitrag zur Geschichte des Eisenbahnwesens 1895. S. 29.

15) この条約の批准はヴュルテンベルク議会でも、ネッカール川関税廃止をもっと強く働きかけるべきであるとか、バーデン領内での鉄道を保持・経営することは、もし鉄道が利益を上げるならバーデンはすぐその引渡しを要求するであろうし、もし損失が出るようならそのままヴュルテンベルクの荷物になるなどの反対意見もかなり強かった。Oskar Jacob, a. a. O. S., 34-35.

図3 バーデン北部の鉄道



への侵害だとする強力な反対があり、僅差で承認された。最終的には条約は承認されたが、これは分邦主義の克服を意味するものではなく、バーデンの分邦主義はさらに20年近くも続くことになる。ヴュルテンベルク・バイエルン・オーストリアについても同じことが言える。

2) 主線・ライン線の延長——スイス・バーゼルとの交渉¹⁶⁾

ヴュルテンベルクの鉄道がより早くボーデン湖に達し、スイス東部・イタリアやベルギー・オランダ・イギリスとの交通をより強く引き寄せるようになったのはバーデンにとって打撃であった。ブルッファル線の承認の際に議会もボーデン湖への到達を早めるよう政府に強く要請した。ライン左岸にあってバーデンの鉄道と厳しく競合するアルザス鉄道とパリ・シュト拉斯ブル線との接続が目前に迫ったこともこの動きを強めた。47年に中断されたバーゼルとの交渉が再開されることになった¹⁷⁾。バーゼルがライン両岸の異なった駅へ異なった線を導くことがバーゼルを有利な商品集散地にするに違いないという40年代の思考をそのままもち続けてい

16) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1352-1353, 1357-1359; A. v. Mayer, a. a. O., 544-545.

17) バーデン政府はスイス領やバーゼルを通らない路線も検討したが、バーゼルはバーデン・フランス・スイス3国の交通の結節点になる位置にあるのでそことの接続は不可欠であるという点や地形・建設費などをも配慮して、バーゼル・スイス領を通る路線を選んだ。Uwe Sieg, a. a. O., S. 33-36.

たり、スイスの鉄道網の在り方についてのバーゼルとチューリヒの対立が強かった¹⁸⁾ことなど困難な事情もあったが、52年6月27日にスイスとの条約が、また53年2月19日にバーゼル市との条約が結ばれ¹⁹⁾、ハルティンゲン・バーゼル間、バーゼル・ヴァルツフート間の建設がすすめられ、55年2月にバーゼルまで、56年2月にゼッキンゲンまでの区間が完成した。ヴァルツフートに近付けば近付くほどスイスの線との接続が不可避であるように思われた。スイスでは53年に北部鉄道と東部鉄道との合併がなされた。スイス内での鉄道網の在り方をめぐって対立していた両鉄道は、新しい北・東部鉄道会社（バーデン・チューリヒ・ヴァリゼレン線とヴィンタートゥア・ロマンスホルン線）として以前とは異なる利害をもつことになった。同社は既設の線オルテン・ロマンスホルン（オルテン・バーゼルに接続する線）の大部分に関してバーデンのコンスタンツへの鉄道に危険な競争者をみた。ヴァルツフート・コンスタンツ間の建設を一定期間後まで行わないこと、キンツィヒ渓谷線の建設は行わないことという同社のバーデンに対する要求は、とうていバーデンにとっては受け入れがたいものであり、バーデンは同社との交渉をあきらめ、56年当時ヴィンタートゥアからシャフハウゼンへの線を建設することになっていたライン滻線に参加した。これによってバーデンはシャフハウゼン駅の共同利用を確保し、他のスイス線とくに東部の線への直接の接続を確保した。バーデン議会はヴァルツフート・シャフハウゼン間を国鉄として建設することを承認した。スイス北・東部鉄道はライン滻線を吸収したがバーデンとの条約は有効であり、57年8月26日のバーデン・スイス間の条約でスイス北・東部鉄道によるトゥルギ・ライン中央間の建設とバーデンによるヴァルツフート・ライン中央間（a20）の建設が決められた。59年8月にこの区間が完成したときバーデン鉄道はチューリヒ、クア、ロマンスホルン、ベルンとの直接の接続を達成した。シャフハウゼン経由の鉄道はバーデンとシャフハウゼン州との52年の条約で同意されていたが、路線に関して両者の主張が食い違っていた。バーデンは結局シャフハウゼンの要求するクレットガウ経由の路線（バーデンが希望していた線よりスイス領域内を長く走ることになる）を受け入れ、58年12月30日に条約が結ばれた。スイス領を通る相当長い区間も含めてバーデンが全線の建設と経営を行うことになった。63年6月15日コンスタンツまでの全線が開通した。

18) 黒澤隆文「スイス鉄道網の形成過程—19世紀の鉄道政策と経済空間」（森田安一編著『スイスの歴史と文化』）刀水書房。

19) この条約の中には、ドイツ連邦=バーデンの軍隊のスイス領を通る区間の輸送、スイス連邦軍隊のドイツ=バーデン領を通る区間の輸送を一定の時間以前の通告で行いうるという規定が含まれていた。輸送に関する多くの条件のうち、スイス連邦あるいはドイツ連邦の中立がおびやかされるときは輸送が禁止されるという条件もあった。たとえばバーデンは3月革命の騒乱時に鉄道が政府にとってプラスにもマイナスにもなりうるという経験をしており、この条項は将来の鉄道の軍事利用にとって大きな問題となりうる可能性をもっていたが、結局バーデン政府はこの条項があっても上述の理由からスイス領を通る路線を選んだのであった。Uwe Sieg, a. a. O., S. 34-36.

3) ヴュルテンベルクとの新しい接続——フォルツハイム経由のルート (a6)²⁰⁾

56年ヴュルテンベルクはフォルツハイム線も自らの費用で建設する用意のあることをバーデンに申し出た。バーデンはこの重要で収益性もあると思われる区間を外国の手に渡すことは考えず、ヴュルテンベルクとの長い交渉の結果60年11月6日に条約にこぎつけた。それによればヴュルテンベルクがブルッフザル線でもっているのと同じ権利を今度はバーデンが得る形で、フォルツハイム・国境・ミューラッカー線の建設が決まり²¹⁾、63年に開通した。この区間は59・61年に開通していたドゥルラハ・ヴィルフェルディンゲン・フォルツハイム線の延長になり、バーデンとヴュルテンベルクのミューラッカーはブルッフザル線とあわせて二重の経路で結びつくこととなった。

4) 広軌問題の解決²²⁾

バーデン鉄道最初の区間が完成した頃からすでに、ドイツの他の鉄道網は標準軌を採用することが明らかになっており、ドイツの鉄道網と全般的に接続するためには標準軌を採用せねばならないという考え方方がバーデンでも生じていた。しかしバーデンはその広軌が他邦から孤立してしまったあとも、通過旅客の収入が貨物輸送の収入を上回り、旅客は馬車あるいは徒歩で容易に国境を越え得たので、また広軌はより大きい機関車・貨車によってより大きい交通を処理できるという考えを捨てきれずに、軌間の変更をせずにいた。50年以後貨物輸送は旅客輸送より急激に増加した²³⁾。軌間が異なれば貨物は積み替えが必要であり、それは時間と金の大きな浪費をもたらし、積み替え時の貨物の損傷に対する補償も少なくないものになった。標準軌用の機関車や貨車も技術革新の結果大きな力を発揮し得るようになっており、比較的少ない需要のために工場がバーデンの機関車・貨車を製造することを嫌がり、大きな車台の上に小さな機関車を設置するといった事態や、4つの関税領域に属するライン左岸の鉄道さえも積み替えが不要なのでバーデン線より好まれるといった事態が生じていた。ブレテン線の建設の間に政府の見解は変わっていた。54年に標準軌の採用が決められ、54・55年に建設済みの区間の軌間の修正が行われた。その後の新線は最初から標準軌で建設された。

20) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1359-1360; Oskar Jacob, a. a. O., S. 52-54; Otto Supper, a. a. O., S. 49-50.

21) フォルツハイム駅を、のちにヴュルテンベルクのエンツ渓谷線（フォルツハイム・ヴィルドバード間）とナゴルト渓谷線（フォルツハイム・ナゴルト間）の分岐が可能になるような位置におくというバーデンの譲歩もなされた。Otto Supper, a. a. O., S. 50.

22) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 86-87; Otto Schäfer, a. a. O. S., 1354-1356. A. v. Mayer, a. a. O., S. 545.

23) 47ページ表2・3を参照。

IV 1860年代

1860年代にバーデンはその鉄道網の「最大の発展」を経験した。それは南ドイツあるいは全ドイツに共通するものだった。これらの発展は政治的・経済的変化の時期に生じた。三月革命後の政治反動は弱まつた。プロイセンではヴィルヘルム1世が国王になった。バーデン、バイエルンや他の多くのより小さな領邦で首相の交替が行なわれ国の政治を「稳健化」させた。手工業者の保護にもかかわらずギルド制度は衰退し、工場制度が広がつた。60年代に入るとヴュルテンベルクやバーデンで自由主義化の方向が強まつた。経済の発展はさらに進んだ。バーデンはこのような状況を踏まえてオーデンヴァルト線をはじめとする北部の鉄道網、シュヴァルツヴァルト線やボーデン湖北の地域での中部・南部の鉄道網を密にする計画を策定した²⁴⁾。

1) オーデンヴァルト線（B）²⁵⁾

バーデンとバイエルンの関係は歴史的にはバイエルンとヴュルテンベルクの関係よりも薄い。バーデンとバイエルンの地理的位置は初期の鉄道建設には不都合であった。両邦の間にはヴュルテンベルクが位置しており、北部でのみ短い邦境を共有したがその地域は両邦内でも経済的にもっとも発展の遅れた地域に属する。とはいってこの地域は共通利害をもついくつかの領域によって互いに結合していた。バーデンとバイエルン・ファルツ（バーデンの西に位置するバイエルンの飛び地）はイタリアと国境を接しており、イタリアからの領土防衛は互いに重要であった。

1850年以前は両邦間に一定の交易があったが、広範囲にわたるものではなかった。1854年ヴュルテンベルクを通る新しい鉄道が以前よりもっと効果的に両邦を結びつけたときに、両邦の関係は（ヴュルテンベルクによって仲介されねばならなかつたにもかかわらず）より強まつた。この関係をさらに強めるために両邦は、ヴュルテンベルクを通らない直接の接続を追求することになった。南ドイツ貫通ルート（カールスルーエ・シュトゥットガルト・ミュンヘン）開通のわずかに3年後の57年最初の協議が行われたが、両者の主張の不一致点が多くいったん中断された。

バーデンは交渉中断中にバイエルンが要望していたマイン川の通行税の引き下げの検討を行い、60年からのバイエルンとの協議で61～63年にネッカール・マイン・リッペなどの通行税が引き下げられた。61年に交渉が再開された。以前と同じくルートが交渉の対象になった。バイ

24) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 214-220.

25) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 185-203; Otto Schäfer, a. a. O., S. 1364-66; A. v. Mayer, a. a. O., S. 547; Theodor Löwenstein, a. a. O., S. 1291-92, 1297-98.

エルンはまだ鉄道が通っていないアモルバハとミルテンベルクを通し、できるだけ長くバーデンの領域を通すことを（走行距離に応じて収入がふえるので）望み、バーデンはハイルブロンとヴュルツブルク間の最短ルートを、これまで最短のアシャッフェンブルク・フランクフルト間のルートに挑戦できるとして望んだ。バイエルン案はバーデン案よりも距離が長く勾配も急なものであった。バーデンはルートでの希望を達成するために、他の面でバイエルンへの譲歩を考えた。重要なものはマンハイム・ルードヴィヒスハーフェン間のライン川鉄橋建設である。この橋はファルツの発展にとってとくに重要なのでバイエルンはバーデン領の部分も含めて全額自己負担で建設することも考えていた。バーデンは建設の承認だけでなく建設費負担・運営を共同で行うことを提案した。またこれまでバーデンが所有・管理していたマクシミリアンザウでのライン橋を両国の所有・管理に移すことも提案した。さらにバイエルンの要請するマイン川通行税のいっそうの引き下げに応じ、ブルッフザル・ゲルメルスハイム要塞への鉄道建設についてはバーデンが鉄道に代わる軍事道路（後にもしその必要が生じたなら鉄道のための路床に容易に転換できる）の建設を行うという形で「譲歩」した。かくして62年1月27日の条約で、バーデンの主張するルートでハイデルベルク・モスバハ線を延長してヴュルツブルクに接続する（接続地点はヴュルツブルクの南25kmの国境の町キルヒハイム）線を両国が建設すること、同日の別の条約でマンハイム・ルードヴィヒスハーフェン間のライン川鉄橋建設が協定された²⁶⁾。62年にハイデルベルクからモスバハまで、66年8月にオスターブルケンまで、同年11月にヴュルツブルクまでの全線が開通した。またマンハイムライン橋は67年に開通した。かくしてバーデンは自国北部の東西ルートを確保し、バイエルンはファルツに至るもう一つのルートをもつに至った。この成果を産むのにバーデンは橋の所有権・マイン川通行税管理・軍事道路の建設への同意といった、これまで自己の至上権とみなしてきたものを「譲歩」したのであった。

ヴュルテンベルク領を迂回してバーデン・バイエルン北部を直接結ぶオーデンヴァルト線の建設は、鉄道建設が経済的要因よりも政治的・分邦主義的見地からのほうがよく説明しうる好例であった。北ドイツから的一部の交通はこの線を利用したが、東西の通過交通はヴュルテンベルクを通るより短い線を利用し続けた。ヴュルテンベルクのオーデンヴァルト線との接続は北から入るあるいは北へ抜ける交通の機会をむしろヴュルテンベルクに与えることになった。しかし当時のバーデンとバイエルンにとってはヴュルテンベルクの脅威からの保護が、これによってより強くなったことのほうが重要であった。

26) バイエルンはバーデンとの接続で希望したアモルバハ・ミルテンベルク間の線をアシャッフェンブルクからマイン川沿いに南下する線として自力で建設することになった。Theodor Löwenstein, a. a. O., S. 1297.

2) ヴュルテンベルクとの第3の接続²⁷⁾

バーデンはこのオーデンヴァルト線の成果の拡大に努めた。ヴュルテンベルクも北へのフランクフルトやマイン川に至る延長を望んでいた。これまでバーデンはライン線・キンツィヒ渓谷線・オーデンヴァルト線の収益を妨げるとして、ヴュルテンベルクにバーデン領を通ってフランクフルトからハイルブロンに至る直接のルートを認めなかつた。バーデンは南へハイルブロン・クライルスハイムへ延長するために今このような考え方を改めて、1864年3月31日ヴュルテンベルク、ヘッセン・ダルムシュタットとの条約を結んだ。これによりバーデンはヴュルテンベルクと3つの接続をもつことになった。1つはメッケスハイムから南下しジンスハイム経由でヤークストフェルトに至るもの(b2)で、これはバーデンの線でハイデルベルクに、またヴュルテンベルクの線でハイルブロン・シュトゥットガルトに接続する。2つめはヤークストフェルトからヤークスト渓谷を東北へ走りオスター・ブルケンに至るヴュルテンベルクの線で、ヴュルテンベルク東北地方にオーデンヴァルト線への出口を与えるものである。第3の接続はラウダ・ケーニヒスホーフェンからバーデンの領域を南へ走りヴュルテンベルク東北部のメルゲントハイムに至るもの(b5)。3つの線とも69年に開通した(図3参照)。

これら諸線とオーデンヴァルト線は3邦に新しい利点をもたらした。バイエルンは北西部の最重要の都市1つヴュルツブルクからファルツに至る直接のルートを獲得し、ヴュルテンベルクにとっては、ハイルブロンが非常に長く望んでいた、行き止まりの終点からの脱出が可能になった。ハイルブロンの重要性はさらに大きくなるだろう。バーデンは2つの隣国との交易の増大を十分予期できた。条約は3邦がこれまで不可侵の政治的境界を超越した地理的・経済的関係を持っていることを確認した。バーデンとヴュルテンベルクの条約はそれぞれ他の国の領域内の鉄道線の一部を経営することになっていた。わずか15年前には同様の条項はバーデン議会で厳しく非難された。15年の鉄道建設と経済の発展はこのような調整を可能にするものであった。鉄道がもはや国境の町で単にそれが国境だからという理由で停止する必要がないということは今や明らかであった。

その他オーデンヴァルト線の支線としてラウダから北上してヴェルトハイムに至る線(b6)、ヴェルトハイムの先のライン中央でバイエルン国境に至り、ロール方面へのバイエルン国鉄に接続する)が68年に開通した。

3) シュヴァルツヴァルト線(C)²⁸⁾

58年5月7日法がフィリングен・ドナウエッシングエン・ガイジンゲン線とオッフェンブルク・ハウスアハ線の建設・経営を民間に委ねることを規定したが、それに応じたいいくつかの試み

27) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 206-207; Otto Schäfer, a. a. O., S. 1367-68; A. v. Mayer, a. a. O., S. 547-548.; Oskar Jacob, a. a. O., S. 66-68; Otto Supper, a. a. O. S. 52.

28) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1368-69; A. v. Mayer, a. a. O., S. 547-548.

は実現性の薄いものだった。62・63年にシュヴァルツヴァルト地域の開発のためだけでなく、国土の大部分に有用で国の鉄道網の間隙を埋める同地方の鉄道建設を国が行うことが決められた。まず58・62・63年法によりオッフェンブルク・ハウスアハ線（キンツィヒ渓谷線）が66年に開通した。その後の建設ではハウスアハ・フィリゲン間は地形が厳しく路線の確定のために多くの調査を行っている間に南からの建設が進められた。すなわち、主線ライン線のボーデン湖畔に近いジンゲンを起点とし北上してエンゲンへ、そこからイメンディンゲン・ヒンチンゲン経由でドナウエッシングエンへ、そしてフィリンゲンへの線が66～69年に順次開通した。最後にハウスアハ・フィリンゲン間は結局古い商業路に沿ってトリベルク・ゾンマーラウ経由の路線が選ばれ、73年11月1日にシュヴァルツヴァルト線全線（オッフェンブルク・ジンゲン間）が開通した。こうしてキンツィヒ渓谷・グートアハ渓谷・ブリークアハ渓谷・ドナウアハ渓谷を通る地形の困難を、多くの鉄橋・高架橋・トンネルによって克服して、バーデン第3の主線シュヴァルツヴァルト線が建設された。

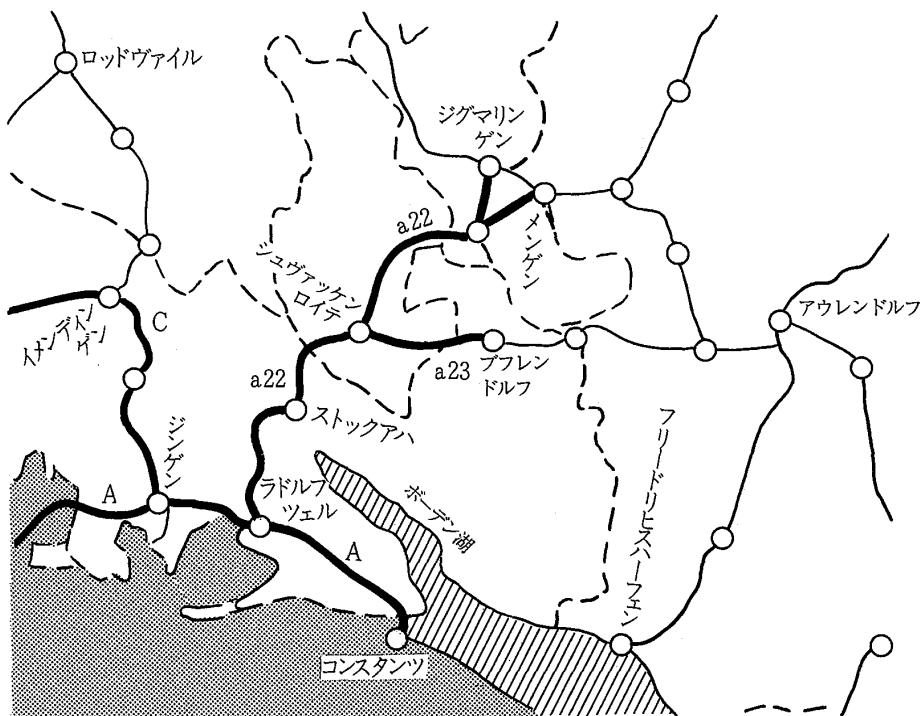
4) 南部におけるヴュルテンベルクとの接続²⁹⁾

64年ヴュルテンベルクでは宰相がファルンビューラー男爵に代わった。彼は鉄道建設を意欲的に進め、11月大規模な鉄道建設計画を発表し、隣国との接続を含む主要な拡張と網がまだ残しているギャップを埋めることを意図した。かれの就任後1年以内にバーデン・ヴュルテンベルク・プロイセン（バーデン・ヴュルテンベルクの南の地域にはホーエンツォレルン公国も飛び地があり、公国領内の鉄道建設には、その支配権をもつていてプロイセンとの協議が必要）間の、それぞれの広範な国境地域に関する協議が結論に達した。これらはバーデンの南部やシュヴァルツヴァルト地方にも関わるものであった。まずバーデンの条約にも関係するのでプロイセンとヴュルテンベルクの65年3月3日の条約の内容を確認しよう。それはヴュルテンベルクが次の重要な区間の建設をすることを可能にした。①チュービンゲンからホーエンツォレルン領を通ってジグマリンゲン・メンゲンまで邦の南西部を南北に縦貫する線、②カルヴ・シュトゥットガルトから南下する線の延長を可能にするホルプ・ズルツ間の線、③南部線（のアルツハウゼン）から西ヘップフレンドルフへむかう線がそれであり、ヴュルテンベルクの西部・南部の鉄道をさらに充実させるものである。

同じころ調印されたバーデンの対ヴュルテンベルク・プロイセンの条約はこれを補完するものであった。65年2月18日のバーデン・ヴュルテンベルクの条約は、①ストックアハ・メスキルヒ線の1地点（シュヴァッケンロイテ）から東進し、プロイセン領を通りヘーフドルフへのバーデンの線と、そこからオストラハ経由でアウレンドルフへ至るヴュルテンベルクの線、

29) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 231-237; Otto Schäfer, a. a. O., S. 1369-71; A. v. Mayer, a. a. O., S. 547-548; Oskar Jacob, a. a. O., S. 68-71; Otto Supper, a. a. O., S. 52.

図4 バーデン南東部の鉄道



②メスキルヒからクラウヒエンヴィースを経由してメンゲンに至る線、65年3月3日のバーデン・プロイセン間の条約は、③（メスキルヒ・ジグマリンゲン線の）クラウヒエンヴィースからジグマリンゲンへの線の建設を定めた。これらはボーデン湖西部・北部でバーデンとヴュルテンベルクの鉄道網の接続を更に拡大するものである。主線のラドルフツェルからボーデン湖の西を北上し、スロックアハ・メンゲン・シュヴァッケンロイテを経由してメスキルヒへの線は70年に開通していたが、その延長としてのメスキルヒからクラウヒエンヴィースを経由してメンゲンへの線（a22）とクラウヒエンヴィース・ジグマリンゲン線（a22'），さらにシュヴァッケンロイテ・フレンドルフ線（a23）の3線はともに73年に開通した（図4 参照）。地図を一瞥すればこの条約の大きな経済的重要性がわかる。それらは南西ドイツの完全な鉄道網の形成をもたらす。ヴュルテンベルクにコンスタンツ・シャフハウゼンへの方向での南西への出口を与える。プロイセンは自ら費用を負担せずに全ホーエンツォレルン公国（ホーエンツォレルン）の鉄道網を得る。プロイセン自身が鉄道への支配権はもたないとはいえ、公国がヴュルテンベルク・バーデンと結びつくことは公国にとって大きな利益となるであろう。バーデンとヴュルテンベルクはより緊密に結び付けられる。両国の鉄道網は多くの新しい地点で接続し、またホーエンツォレルンの交易を扱うことで大きな利益を得る。

ヴュルテンベルクとバーデンは協力と一致が非常に困難であった先の10年間とは異なる行動をとった。両国間の信頼よりも相手への敵意と疑念が強い分邦主義的傾向、プロイセンの脅威

に対する不安などを乗り越えての前進であった。分邦主義者の反対よりも、他国との実際的な協定がより有益なものであることを理解する傾向が強まった結果であった。65年2月18日のバーデンとヴュルテンベルクとの条約はさらに新しい線の建設を定めた。それらは次のヴュルテンベルクの線だが両邦の結合をさらに多面的にするものである。すなわちそれらは、①カルヴからナゴルト渓谷を通りフォルツハイムへの線、②ヴィルトバートからエンツ渓谷を通ってフォルツハイムへの線（①②ともバーデン鉄道のドゥルラハ・ミューラッカー線と接続する）、③オーバーネッカール線のロットヴァイルからシュヴェッティンゲン経由でバーデンのシュヴァルツヴァルト線のフィリングスヘ至る線、④新ドナウ渓谷線のトゥットリンゲンからメーリングスヘン経由でイメンデインゲンへ至る線（バーデンのシュヴァルツヴァルト線ドナウエッシンゲン・エンゲン・ジンゲン区間と接続する）であった。

鉄道はその開始間もない頃から自国の発展にとって重要なものであると認識してきた。しかし50年代頃までは鉄道建設のなかでの自国第一主義あるいは分邦主義は、まさに国家それ自体の将来像と重なるものとしてあった。1864・65年の条約の総体は、南ドイツ3国が以前の観点を大きく変えたものとも評価できる。しかしバーデン・ヴュルテンベルク・プロイセン間の条約が、一方で統一された南ドイツ鉄道網の基盤を創ったのに、防衛的な分邦主義はまだ完全に消失したとは言えない状況があった。この状況はこの後の各国の鉄道網の形成にも少なくない影響を与えたのであった³⁰⁾。

V 1870・80年代

1) 独仏戦争とバーデンの鉄道

70年7月におこった独仏戦争によりバーデンの鉄道政策と鉄道建設は中断した。バーデンはこの戦争の境界国家として厳しい状況の継続を経験した。フランスの侵入を未然に防ぐことがとりわけ重要であり、バーデンの鉄道が軍隊・軍事品の輸送の大部分を引き受けねばならなかった³¹⁾。進軍の多数がバーデンの鉄道、特に平地のそれを利用してなされた。この間一般の人と貨物の輸送は中止あるいは制限された。キンツィヒ渓谷線も使用不能にされ、シュヴァルツヴァルト線の建設も中止された³²⁾。

30) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 238-244.

31) バーデンの軍人輸送は67-69年平均40百万人kmだったが、70年には494百万人km、71年には702百万人kmと急増した。なお60-65年平均32百万人kmに対し普墺戦争のあった66年には82百万人kmと増大していた。R. Fremdling, R. Fedelspiel, A. Kunz (Hrsg.), Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835-1989, 1995. S. 381.

32) Otto Schäfer, a. a. O. S., 1374-75.

2) 戦後の鉄道政策の展開

戦後破壊箇所の修復は早くなされた。戦後の経済の目覚ましい上昇、活発な財の移動はバーデンの鉄道の収益性を高めた。かかる事態を踏まえて政府は単一の法律ではなく、一連の国家条約を踏まえて鉄道網の完成をめざすことになった。戦後最初の条約は71年11月23日の対バイエルンとのものである。新帝国の国家事情・交通事情は新しい鉄道の接続を必要とし、ファルツのゲルメルスハイム・ランダウ線のツヴァイブリュッケン方面やザール地方への延長は通過交通の区間を必要とした。この線はまた軍用線としての重要性も改めて認識されて帝国軍部の要請もあり、バーデンは長年拒んできたその線の建設を認めざるをえなかった。かくして同条約によってブルッフザル・グラーベンノイドルフ・ラインスハイム・国境線（a3）が74年に開通した。また同条約はオーデンヴァルト線の支線ゼックアハ・ミルテンブルク線の建設を協定した。これは完成後バイエルン内のミルテンブルク・アシャッフェンブルク線に接続するものである。87年にゼックアハ・ヴァルドュルン（b4）までが開通した。

タウバー渓谷線も北への延長が望まれた。バイエルンがそれまで自己のヴェルトハイム・ミルテンベルク線、ヴェルトハイム・ロール線が損失を受けるとして許可しなかったものが認められ、ラウダ・ヴェルトハイム線（b6）が建設された。同条約のもう一つの取り決めによってハイデルベルク・シュヴェッティンゲン・ルスホフ・バイエルン国境（ライン中央）線（a2, 73年開通）はシュパイヤー方面へのファルツ鉄道網に接続した³³⁾。

これにヴュルテンベルク、ヘッセンとの条約が続いた。ヴュルテンベルクとの73年12月29日の条約でヴュルテンベルクは私鉄ドゥラハ・エピングエン線の延長となるエピングエン・ハイルブロン線の建設を約し、バーデンは同線の自己領域内の建設をヴュルテンベルクに認めた。バーデンのドゥラハ・グレッティンゲン・ブレテン・エピングエン線（a5）は79年に、ヴュルテンベルクのハイルブロン・シュヴァイゲルン・バーデン国境・エピングエン線は80年に開通した³⁴⁾。同じ条約でシュヴァルツヴァルト線の支線でヴュルテンベルクの鉄道と接続するハウスアハ・シルタハ（c1）・フロイデンシュタット線の建設についても同意した。この線は86年に開通した。この区間はオーデンヴァルト線の中間区間としてすでに62年に開通していたネッカールゲミュント・メッケスハイム・ネッカールエルツ区間にとて代りオーデンヴァルト線と（したがって後者はその支線b1と）みなされるようになった。さらにバーデンは領内を通るトゥットウリンゲンからドナウ渓谷経由でジグマリンゲンに至る線の建設と経営の権利をヴュルテンベルクに許した。74年2月19日のヘッセンとの条約ですでに建設が決まっていたネッカールゲミュント・エーベルバハ線の詳細が決まった。この線は以前には非常に恐れられていたミュムリング線のエーベルバハでの接続をもたらし、上述の対ヴュルテンベルク条約によって同

33) Ebenda S. 1375-76.

34) この線は建設認可時に定められていたように開通とともに国鉄に移管された。Oskar Jacob, a. O., S. 96-99; Otto Supper, a. a. O., S. 61.

線のヤークストフェルト方面への延長をもたらすことになった。ネッカールゲミュント・エーベルバハ・ネッカールエルツ・ヤークストフェルト線は79年に開通した。またヘッセンはビブリス・マンハイム線の建設を約束した。この線はバーデンの鉄道にヴォルムス経由でライン左岸線への重要な接続をもたらすものであった³⁵⁾。

アルザスへのいっそうの接続の可能性を作り出すためにバーデンはすでに63年からフランスとレオポルズヘーフェ付近でのライン橋の建設の協議を行なってきたが、フランス東武鉄道の反対で成果をみないうちに独仏戦争が始まった。戦後アルザスがドイツに編入されたので、政治的・経済的にラインを越える鉄道接続の重要性がより強まり、シュトラスブルクの帝国鉄道局との交渉ののち、ヒュニンゲン付近、ノイエンブルク付近（ミュールハイムからの線（a17）に接続）、ブライスアハ付近（フライブルク・ブライスアハ線の延長）の3つのライン橋の建設が決められ（対帝国74年5月13日の条約）、78年に3橋とも開通した³⁶⁾。

バーデンは国の南部においても重要な接続を獲得した。70年9月に主線のコンスタンツ付近でのスイス鉄道網との非常に長く計画された接続が達成された。73年3月24日の対スイス条約でこの接続がジグマリンゲンでもコンスタンツでも保障された。長い間接続線のなかったコンスタンツはロールシャハ・クーア線との、またスイスの鉄道結節点ウインタートゥーアとの重要な接続をやっと獲得した。バーゼルにおいても戦後すぐにスイス鉄道網との接続がなされた。バーデン・バーゼル駅とスイス中央線バーゼル駅との中央鉄道線は73年に開通した³⁷⁾。このように58～73年には幹線の分岐・支線の建設と近隣諸邦の鉄道網との接続が積極的になされた。

3) 1874～80年の鉄道建設³⁸⁾

この時期は鉄道建設にとって有利なものではなかった。71～73年の活況のあと、73年に始まる大不況は広く経済をおおった。73年にはすでに鉄道収入の大きな減少があり、それは次年さらに拡大した。先行する数年間の賃金・俸給の上昇や建設資材価格の上昇が鉄道経営や建設にマイナスとなっていた。鉄道の責任を強めた法律が発布され人員の増加と新しい安全設備が必要となった。経営支出の増加と収入の減少は続き、新建設のための資金調達は困難となった。

アルザス・ロートリンゲンがフランス領であったときフランス鉄道管理局はオランダ・ベルギー・イギリスとスイス・南ドイツの交通をアルザス・ロートリンゲンやシュトラスブルクを通るよう追求し、バーデンにとっては同じ経路の交通を奪い合う競争相手であった。帝国成立後はその位置に帝国鉄道がとてかわった。74年以後の交通減少の時期に各管理局の交通の奪

35) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1376-77; Oskar Jacob, a. a. O., S. 96-97; Otto Supper, a. a. O. S. 60-61.

36) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1377-78.

37) Ebenda, S. 1378.

38) Ebenda, S. 1386-89

い合いが強まり、バーデンにとってその脅威は大きくなつた。帝国鉄道が領域内にできるだけ統一の運賃を導入しようとしたが、それが78年に全ドイツ全線にかかる運賃として受け入れられたが、当面それによる交通量の目立った増加はみられず、運賃低下がむしろマイナスに働くほうが強かった。鉄道経営と利払いと計画的な償還に必要な額の調達のために、これまで利潤から蓄積した資金を使い果す線が続出し、新法によって国家財政が欠損額を補填し、恐れられていた交通税が導入されるといった事態を引き起こすことになった。これらの結果は鉄道建設活動の沈静化であり、74~80年の計画では新線建設の最大限の抑制、収益の少ない諸線の第二次線への格下げが特徴的であった。

バーデンでは80年までにすでに建設の始まっていた線の多くが完成し、この時期の建設はきわめて少なく、後述する民間鉄道の建設を除けば、いくつかの外国がバーデン領域内での短い区間の計画と建設を行つたのみであった。この時期のバーデン鉄道網の拡張にとって注目されるのは重要な区間ブレテン・ブルッフザル線(a4)を50年対ヴュルテンベルク条約の追加条項に基づいて買収したことであった。この区間は収益の多いものだったので、73年買収をヴュルテンベルクに申し出てから6年間の協議を経て、79年10月にバーデンはこの線をやっと獲得した³⁹⁾。その他にはフライブルク・ブライスアハ線(a15)、エルツ渓谷線(a14)を国が買収した。

4) 80年代の状況——第二次線、狭軌線の受け入れ⁴⁰⁾

鉄道建設の困難、収益性の不安などがありながら、一方で各地域の要望に応えるために、2つの新しい建設方式、二次線(標準軌)と狭軌線が導入されることになった。それらは山間地域の開発を可能にした。81・82年の議会でかかる線での建設に際し、国が①最も簡単な構造と単純化された経営を条件として、②レール施設のための国道の利用、③免税、④建設費用の補助という援助を与えることが決められ、次の時期のすべての建設法案を規定した。このような方式でヘレン渓谷線(a16)⁴¹⁾やゼックアハ・ヴァルドュルンなど国民経済的な意義のある、各地域にとって重要な一連の線が90年までに建設された。

80年代のその他の動きとしてライン線バーゼル・コンスタンツ間のうちスイス領を通る区間を帝国領内に移すよう帝国からバーデンに要請があった。既設の線が損失を受ける可能性もあったので、費用の大部分を帝国が負担して、一次線としてヴァイツエン・ヒンチンゲン間(ジンゲンの西からシャフハウゼン・カントンの北を迂回する線)41km、ヴァイル・レルラハ間6kmが90年に開通した。

39) Oskar Jacob, a. a. O., S. 108-110; Otto Supper, a. a. O., S. 62.

40) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1389-93.

41) Ebenda, a. a. O. S. 1379.

VII 民間鉄道の建設

政府は主線のほかにも個々の地域にも開発線・接続線・短縮線といった鉄道を敷く配慮を要請された。そこではたいてい関係するクライスが調達する私的資本が利用された。十分な資本調達ができない場合には政府が援助することが良くあった。その際の一般的な条件は、①費用の全部あるいは一定の補償と引き替えでの経営の引き受け、②一定の利子保証、③国の所有する駅や軌道設備の共同利用の許可、④国有地の無償譲渡、⑤免税、⑥建設に際しての国の設備の無償での利用であった。鉄道に対し常に影響を行使しうるようには経営を引き受けた。また建設認可の付与に際し、買取権、建設遂行・経営・運賃決定に対する監督権、いつでも他の線との接続を命じうる権利を条件付にした。また郵便や電信のための空間の無償供与や社債や抵当設定による借款に対する拒否権を条件とした。国が民間鉄道の建設と経営に対してもつたこの広範な影響力は、これらの鉄道の性格を民間資本によって建設された国鉄とも言うべきものにかえていった⁴²⁾。

1) 独仏戦争以前の民間鉄道⁴³⁾

最初の支線はオース・バーデン線 (a10) で44年に国が建設した。①ヴィーゼン渓谷線 (a19, バーゼル・ショップハイム間) は民間による最初の支線であった。オーバーライン渓谷線のヴァルツフートまでの完成と50年代のヴィーゼン渓谷地域経済の発展を背景に、当地の工業家とカールスルーエの銀行家が共同で建設組合を設立し、政府はスイス領域の区間の建設を同組合にゆだね 4 % の利子保証を約束した。62年に開通した同線の経営は粗利益の最低50%の補償と引き替えに政府が行った。その後関連するクライスの努力で75年ツェルまで延長された。

②カールスルーエ・マクスアウ線 (a7) カールスルーエ市と商業会議所、フォルツハイム市が計画。シュトラスブル・フォルツハイム間の交通を脅かすという危惧やマンハイム市の反対を斥けて61年認可が与えられ、カールスルーエ市が建設し62年に開通した。経営は国が完全な補償と引き替えに引き継いだ。ファルツマクシミリアン鉄道（ヴァインデン・マクシミリアンザウ）とのヴェルト（ファルツ）付近での接続は、62年4月11日、64年3月31日対バイエルン条約に基づいてなされた。認可時の議会の予測とは異なって、この線はバーデン鉄道網のなかでも最も収益の多いものにすぐなった。

③ラール線 (a13) 狹い谷にあるラールを主線ラール・ディンリンゲンに結びつけるもの。国の費用での建設が拒否された後、ラール市が会社を設立し64年に認可され65年に開通した。

42) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1379-80.

43) Ebenda, S. 1380-84. A. v. Mayer, a. a. O., S. 562-569.

④ムルグ渓谷線 (a9, ラシュタット・ゲルンスバハ間) シュヴァルツヴァルトの工業と木材産地の同地方は50年代に河川をいかだで丸太のまま輸出するのではなく、多様な木材製品の陸上輸送での輸出を志向するようになった。製鉄・製粉・採石業の要望も含めた住民の請願が66年認可され、69年に開通した。いかだ流しの廃止は河川の他の利用を可能にした。⑤フライブルク・ブライスアハ線 (a15)。両市とも人口が多く、豊かな農業地帯カイザーシュトゥールの一部も引き込み、フライブルクの工業に石炭・原料を供給する有利な交通が期待される線。両市による株式会社で71年に開通した。この線は78年完成の堅固なライン橋によってアルザスと結びついた。⑥ライン渓谷線 (a1, マンハイム・シュヴェッツィングен・グラーベンノイドルフ・カールスルーエ間)。主線とライン川の間を主線に平行に古い商業路に沿って走り、タバコ、ホップ、カブ類、砂糖の産地を通る線で、ライン周辺の多くの市町村が建設請願に参加した。国鉄と厳しい競争に入りうる短縮線なので認可時の条件どおり70年8月の開通とともに国鉄に移管した。

2) 独仏戦争後の民間鉄道⁴⁴⁾

戦争は民間の鉄道建設活動を妨げたが、戦後の経済上昇が再びそれを刺激した。講和後あらゆる企業に豊かに流れこんだ資本は、鉄道建設を助けた。70年代のはじめにはバーデンでも多くの民間鉄道が生成した。①ハイデルベルク・シュヴェッツィングен・シュパイヤー線 (a2)。マンハイム・カールスルーエ線 (a1) の構想出現後すぐに、それによって大きな不利益を受けることを恐れたハイデルベルク市民は、以前からライン平野方面への交通のために望んでいたシュヴェッツィングенとシュパイヤーへの鉄道建設活動を始めた。3地点を結ぶ線が認可され、まずハイデルベルク・シュヴェッツィングen間が73年7月に開通した。さらにライン右岸まで走り、船橋によってファルツのシュパイヤー方面の線に続することが71年のバイエルンとの条約で定められ、同年12月に開通した。②エルツ渓谷線 (a14) エルツ渓谷のヴァルトキルヒ町がデンツリンゲンまでの認可をえて、75年に開通させた。③ミュールハイム・ライン中央線 (a17) ミュールハイム市はノイエンベルク経由で工業町ミュールハウゼンへ食料を供給するための線を追求した。ライン架橋に関して帝国政府との協議が必要だったので、まずミュールハウゼン・ノイエンブルク・新国境ライン中央橋) 間が認可され、政府は同線を国鉄として建設し、78年に開通した。④(ドゥラハ・) グレッツィングен・ブレテン・エピングен線 (a5) ハイデルベルク・ブルッフザル・ビーティヒハイム・ヤークストフェルトという4辺形に囲まれている豊かなクライヒガウのゲマインデはカールスルーエ市とともに同地方を通る線を追求。この区間は古い商業路ニュルンベルク・ハイルブロン・エピングен・ブレテン・ドゥルラハ・シュトラスブルの一部をなす重要なルートであるが、かなり長くヴュルテンベルク

44) Otto Schäfer, a. a. O., S. 1384-1386. A. v. Mayer, a. a. O., S. 562-569.

の領域内を通過することになる。74年ヴュルテンベルクとの条約によってエピングエン・ハイルブロンの接続が承認され、79年（ドルラハ・）グレッツィンゲン・ブレテン・エピングエン間41kmが開通した。この線は非常に重要なので国が一定の用益賃貸料と引き替えに経営を引き受けた。
⑤この時期に生成した最後の線はレンヒ渓谷線（a12, アッペンヴァイアー・オッペナウ間）である。レンヒ渓谷はムルク渓谷と同じように木材販売から木材加工に向かっていた。国鉄建設の請願、私鉄の試みなどが失敗した後、74年に認可され76年に開通した。

VII おわりに

以上のような経過をたどってバーデン鉄道網は形成された。それはライン川に沿って逆Yの字型の長い南北の国土をバーゼルまで、そこから東へボーデン湖まで国土の4分の3以上にわたって走るライン線（A）、国の北の部分を東西に走るオーデンヴァルト線（B）、ライン線のL字型の中を結ぶシュヴァルツヴァルト線（C）の3つの主線と、多くの支線がそれらからのびる形をとっている。

この鉄道網は隣邦・国との交渉によって南ドイツ鉄道網の重要な一環を占めるものになつていった。それらの交渉は領邦分離主義によって妨げられ、スムースにはいかないことも多かったが、何よりも輸送量の増大が次第にバーデンでも他の邦でも他邦・国との接続が不可欠であるとの認識をもたせるにいたったことに規定され、それに対応して分邦主義を「克服」しながら、それぞれギヴァンドテイクを取りながら一致点を拡大していくという形で進められて、曲がりなりにも南ドイツ鉄道の形成にバーデンも貢献したのであった⁴⁵⁾。このことは表2・3

45) しかし分邦主義はドイツ鉄道網形成に多くの問題を残したと主張するハースはバーデンに関しては次のように指摘する。①主線の北への延長をもたらすことになるマイン・ネッカール線との接続は、接続地点をバーデンの主張するマンハイムとヘッセンの主張するハイデベルクのまさに中間点地フリードリヒスフェルトが妥協点として選ばれた。そのためフランクフルト・バーゼル間の直通列車はハイデルベルク経由かマンハイム経由で走らねばならず（両地点を同一列車は通れない）主要路線を2つ作ってしまった。②マンハイム・ルードビヒスハーフェン間のライン架橋は同一都市圏を邦境によって分断するという長年の障害をやっと克服したものであった。しかし駅の位置など領邦が自己的の利点のみを志向したので両市を通るスムースな交通はその後妨げられることになった。③バーデン・バイエルンが関わるライン越えの橋はルードビヒスハーフェンとゲルメルスハイム付近の2つだけが堅固な永久橋であったが、その他では船橋をかなり長い間用いていた。これも分邦主義的な狭量がもたらしたものである。④オーデンヴァルト線がエーベルバハからミルテンベルク・ヴェルトハイム経由で走るなら地形的にもその後の交通量の点でもまたバイエルン・ファルツ間の直接交通やマイン渓谷にとってもずっと有利だったろう。さらにそうすればヴュルツブルク・アシャッフェンブルク線もヴェルトハイムを通るより自然なかたちになりえただろうし、ヴェルトハイムの発展もより大きかったであろう。⑤またオーデンヴァルト線のエーベルバハ経由のルートはヘッセンとヴュルテンベルクに利するだけだとバーデンが考えネッカールゲミュント・メッケスハイム・モスバハルートを選んだが、やがて本来のエーベルバハ経由のルートが実現するとこちらが直通ルートとなり、前者の意義

表2 バーデン国鉄の輸送の発展

年	鉄道平均距離 (km)	貨物輸送		旅客輸送		貨物輸送 収入(a) (十万マルク)	旅客輸送 収入(b) (十万マルク)	a/b
		総計 (百万t km)	1kmあたり (千t km)	総計 (百万人)	1kmあたり (千人km)			
1851-60	326	26.8	82	73.4	225	28	28	1.00
61-70	665	94.5	142	160.7	242	73	61	1.20
71-80	1,151	252.1	219	268.4	233	162	108	1.50
81-90	1,352	451.1	334	327.5	242	217	128	1.70
91-1900	1,513	818.6	541	531.4	351	354	183	1.93
1901-13	1,727	1,509.0	874	1,009.4	584	585	281	2.08

出典：R. Fremdling, R. Federspiel, A. Kunz (Hrsg.), Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835-1989, 1995.

表3 主要国鉄の輸送の増加

鉄道 1kmあたり貨物輸送量 (千t km) () 内は全ドイツ=100との比較						
年平均	バーデン	ヴュルテンベルク	バイエルン	プロイセン	ザクセン	ドイツ全鉄道
1851-60	82(73)	206(184)	101(90)		118(105)	112
61-70	142(59)	175(73)	166(69)		356(148)	241
71-80	219(58)	175(47)	247(66)	476(127)	446(119)	376
81-90	334(71)	206(44)	302(64)	593(126)	445(95)	470
91-1900	534(87)	335(55)	421(69)	743(122)	577(94)	611
1901-13	874(99)	521(59)	582(66)	1060(120)	796(90)	887

鉄道 1kmあたり旅客輸送数 (千人km) () は同上						
年平均	バーデン	ヴュルテンベルク	バイエルン	プロイセン	ザクセン	ドイツ全鉄道
1851-60	225(155)	193(133)	159(110)		167(115)	145
61-70	242(124)	205(105)	149(76)		235(121)	195
71-80	233(110)	180(85)	159(75)	216(102)	271(128)	211
81-90	242(110)	190(86)	153(69)	253(114)	287(130)	221
91-1900	351(110)	290(90)	215(67)	369(115)	419(131)	321
1901-13	584(147)	540(102)	353(66)	604(114)	677(127)	531

出典：R. Fremdling, R. Federspiel, A. Kunz (Hrsg.), a. a. 0.

にみるようにバーデン国鉄の運輸量が次第に重点を貨物に移しながら、貨物・旅客両面でめざましく増大し、その「密度」をドイツ全体と比較してみると、貨物トンkmでは60~80年代には60~70%だったが90年代以降はほぼ同じになり、旅客人kmでは100~150%という高いレベルで推移していること、また両者で南ドイツでは最も高い「密度」をもっていることからも読み取

は非常に小さくなってしまった。Richard Haas, Die Abhängigkeit des deutschen Eisenbahnnetzes von seiner geschichtlichen Entwicklung. in : Arxiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1940. S. 414-417, 419-421.

れる。

最後に支線も含めたバーデン鉄道網の他の邦や国との接続点をまとめておこう。

①マイン・ネッカール線とフリードリヒスフェルト・ハイデルベルク・シュヴェッツィングンの3地点で、②ヘッセン・ルードヴィヒ鉄道とマンハイム・エーベルアハの2地点で接続する。③バイエルン国鉄とはロールへ向かうヴェルトハイム付近の国境・ヴュルツブルクへ向かうラウダの先の2地点で接続し、④国境が長いヴュルテンベルクの国鉄とは北からメルゲントハイム・オスターブルケン・ヤークストフェルト・エピンゲン・ブレテン・ミューラッカー・フォルツハイム・シルタハ・フイリングен・イメンディンゲン・ジグマリンゲン・メンゲン・フレンドルフの13地点で接続する。さらに⑤スイス北東線とはコンスタンツ・ジンゲン・シャフハウゼン・ヴァルツフート付近のライン橋中央の4地点で、⑥スイス中央線とバーゼルで、⑦帝国鉄道（アルザス・ロートリンゲン）とレオポルズヘーフェ付近のライン橋、ミュールハイム・アルトブライスアハ・ケールの4地点で、⑧統一ファルツ鉄道とマクスアウ付近・シュパイラー・マンハイム・ゲルメルスハイム方面へのラインスハイム付近での国境の4地点で接続する。接続点は合計33になる。⑨その他にコンスタンツからリンダウないしブレゲンツヘボーデン湖の連絡船による貨物輸送、またこれによるバイエルン・オーストリア鉄道網への間接的な接続がある。

バーデン鉄道史年表（1840～1890）

記号	開通日	路線（総延長距離、法制定日、認可日、関連条約など）
A①	40. 9.12	Mannheim Hbf-Friedrichsfeld(Baden)Süd-Heidelberg Hbf (18.46km, 38.3.29法)
A②	43. 4.14	Heidelberg Hbf-Wiesloch-Waildorf-Bruchsal-Durlach-Karlsruhe Hbf (54.44km, 同上)
A③	44. 5. 1	Karlsruhe Hbf-Ettlingen Reichsb-Rastatt (23.37km, 同上)
A④	5. 6	Rastatt-Baden Baden West (8.75km, 同上)
A⑤	6. 1	Baden Baden West-Bühl (Baden)-Achern-Appenweier-Offenburg (39.67km, 同上)
a 11	6. 1	Appenweier-Blockstelle Neugraben-Kehr (13.56km, 同上)
a 10	45. 7.25	Baden Baden West-Baden Baden Stadt (4.23km, 同上)
A⑥	8. 1	Offenburg-Lahr Dinglingen-Orschweier-Riegel-Denzlingen Reichsb-Gundelfingen-Freiburg (Breisgau) Hbf (62.89km, 同上)
A⑦	47. 6. 1	Freiburg (Breisgau) Hbf-Leutersberg-Bad Krozingen-Müllheim (Baden) (29.00km, 同上)
	6.15	Müllheim-Schliengen (5.85km, 同上)
A⑧	48.11. 8	Schliengen-Efringen-Kirchen (15.13km, 同上)
A⑨	51. 1.22	Kirchen-Haltingen (6.02km, 同上)
a 4	53.10.01	Bruchsal-Breten (14.89km, 1850.12.4 対ヴュルテンベルク条約に基づきバーデン領域内でヴュルテンベルクが建設・経営を行う。78.11.15の対ヴュルテンベルク条約でバーデンによる買収を定め, 79.10.15にバーデン所有に移る。)
A⑩	55. 2.20	Haltingen-Weil (Rhein)-Basel Bad Hbf (5.77km, 38.3.28法, バーゼル・シヤフハウゼン付近のスイス領を通る区間は, 52.7.27ならびに58.12.30の対スイス条約で規定。)
A⑪	56. 2. 4	Basel Bad Hbf-Blockstelle Grenzacherhorn-Säckingen (32.36km, 同上)
A⑫	10.30	Säckingen-Waldshut (23.24km, 同上)
a 6 ①	59. 8.10	Durlach-Grötzingen-Wilferdingen (12.43km, 58.5.7法)
a 20	8.18	Waldshut-Reichsgrenze(Mitte Rheinbrücke bei Koblenz) (1.74km, スイス連邦鉄道への接続は, 57.8.26の対スイス条約で規定, ライン橋の建設費用は折半)
a 11	61. 5.11	Kehl-neue Reichsgrenze (Mitte Rheinbrücke bei Kehl) (0.33km, 58.5.7法)
a 6 ②	7. 4	Wilferdingen-Pforzheim (13.85km, 同上)
a 19①	62. 6. 7	Basel Bad Pbf-Lörrach-Schopfheim # (22.19km, 60.6.5法, 60.11.23認可, Wiesental 鉄道会社。この線は認可時に予期したようにバーゼル・ゼッキンゲン線には合流できず, バーゼル駅に独自に導かれる。89.1.1バーデン国鉄に移管)
a 7	8. 5	Karlsruhe Hbf-Karlsruhe West-Karlsruhe Mühlburg-Blockstelle·Listäcker-Maxau # (9.51km, 60.9.6法, 61.6.27認可。同線のファルツ・マキシミリアム線へのヴェルト付近での接続は, 62.4.11/64.3.31の対バイエルン条約で規定。カールスルーエ市所有, 1906.8.14バーデン国鉄に移管)
B①	10.23	Heidelberg Hbf-Heidelberg Karlstor-Neckargemünd-Meckesheim-Neckarbischofsheim (Reichsb)-Neckarelz-Mosbach (Baden) (54.49km, 60.4.27法)
a 6 ③	63. 6. 1	Pforzheim-Bezirksgrenze-Mühlacker (12.63km, 58.5.7法, a 6 開通, フォルツハイム・ミューラッカー間の建設は60.11.6の対ヴュルテンベルク条約で決められる)
A⑬	6.15	Waldshut-Oberlauchringen-Beringen Reichsb-Schaffhausen-Singen-Radolfzell Konstanz Petershausen-Konstanz (88.73km, 58.5.7法, A 全線開通)
	65. 5. 8	Maxau-Bezirksgrenze-bad Landesgrenze (Rheinmitte Schiffbrücke) (0.22km)

記号	開通日	路線 (総延長距離, 法制定日, 認可日, 関連条約など)
	65. 5. 8	km, 60. 9. 6 法, 61. 6. 27認可) Maximiliansau-Rheinmitte Schiffbrücke # (0.36km, 60. 9. 6 法, 61. 6. 27 認可)
a 13	11.15	Lahr Dilingen-Lahr Stadt # (3.28km, 64. 5. 9 法, 64. 9. 26認可。ラール鉄道会社, 1906. 9. 26バーデン国鉄に移管)
C①	11.15 66. 7. 2	Verbindungsbahn bei Heidelberg (0.83km, 63.12.21国務大臣の訓令) Offenburg Pbf-Bieberach (Baden)-Hausach (33.18km, 58. 5. 7 法, 62. 7. 24 法, 63. 8. 11法)
B②	8.25	Mosbach (Baden)-Schefflenz-Seckach-Osterbruken (28.13km, 62. 7. 24法, モスバハ・ヴュルツブルク間の建設は対バイエルン62. 1. 27の条約で決定)
C②	9. 6	Singen (Hohentwiel)-Engen (14.52km, 58. 5. 7 法, 62. 7. 24法)
B③	11. 1	Osterbruken-Königshofen (Baden)-Lauda-bayer Landesgrenze (52.48km, 62. 7. 24法, 66.10. 1 に開通したバーデン・バイエルン国境からヴュルツブルクへのバイエルン国鉄に接続, B開通)
a 22①	67. 7. 20 8.10	Radolfzell-Stahringen-Stockach (17.35km, 62. 7. 24法) Mannheim Hbf-bad Landesgrenze (Mitte Rheinbrücke) (1.09km, 対バイエルン62. 1. 27の条約)
b 6①	10.10	Lauda-Tauberbischofsheim-Hochhausen (Tauber) (12.53km, 63. 8. 11法)
C③	68. 6. 15	Engen-Immendingen-Hintschingen-Donaueschingen (34.92km, 58. 5. 7 法, 6 2. 7. 24法)
b 2①	6.25	Meckesheim-Steinsfurt-Bad Rappenau (27.88km, 60.4.27法, 対ヘッセン64. 3. 31の条約で規定)
b 6②	10.15 69. 4. 5	Hochhausen (Tauber)-Wertheim (18.90km, 63. 8. 11法) Bad Rappenau-Rappenau Saline (1.19km, 60. 4. 27法, 対ヘッセン64. 3. 31 の条約)
a 9	6. 1	Rastatt-Gernsbach # (15.55km, 66. 5. 12法, 67. 4. 22法, ムルク渓谷鉄道会社 1904. 7. 1 にバーデン国鉄に移管)
b 2②	8. 5	Bad Rappenau-Bezirksgrenze-Jagstfeld (8.47km, 60. 4. 27法)
C④	8.16	Donaueschingen-Marbach (Baden)-Villingen (Schwarzw) (13.87km, 58. 5. 7 法, 62. 7. 24法)
b 5	10.23	Königshofen (Baden)-Bezirksgrenze-Bad Mergentheim (7.40km, 対ヴュルテンベルク64. 3. 31の条約で規定)
a 22②	70. 2. 3	Stockach-Schwackenreute-Meßkirch (20.42km, 62. 7. 24法)
a 1	8. 4	Mannheim Pbf-Mannheim Neckarau-Mannheim Rheinnau-Schwetzingen-Graben Neudorf-Hagsfeld-Karlsruhe Pbf # (61.98km, 68. 2. 20法, 68. 4. 3 0認可。マンハイム市所有, 70. 8. 4 バーデン国鉄に移管)
a 15	71. 9. 16	Freiburg (Breisgau) Hbf-Blockstelle Heidenhof-Breisach # (22.45km, 68. 2. 11法, 68. 4. 21認可。フライブルク・アルトブライスアハ市所有, 81. 1. 26バーデン国鉄に移管)
a 2①	73. 7. 17	Heidelberg Hbf-Schwetzingen # (9.39km, 70. 2. 2 法, 72. 4 . 3 認可。ハイデルベルク・シュパイアー鉄道会社, 94. 7. 1バーデン国鉄に移管)
a 23	8.11	Schwackenreute-Pfullendorf (15.94km, 62. 7. 24法)
a 22③	9. 6	Meßkirch-Krauchenwies-Bezirksgrenze-Mengen (19.11km, 62. 7. 24法, 対ヴュルテンベルク65. 2. 18の条約)
a 22'	9. 6	Krauchenwies-Bezirksgrenze-Sigmaringen (9.47km, 62. 7. 24法, 対プロイセン65. 3. 3 の条約)
C⑤	11. 1	Hausach-Villingen (Schwarzw) (52.68km, 58. 5. 7 法, 62. 7. 24法, C開通)

記号	開通日	路線 (総延長距離, 法制定日, 認可日, 関連条約など)
a 2 ②	12.10	Schwetzingen-Lußhof-bayer Landesgrenze (Rheinmitte Schiffbrücke) # (12.78km, 70. 2. 2法, 72. 4. 3法, 対バイエルン71.11.23の条約)
	74. 9.15	Mannheim Hbf-Mannheim Hgbf (3.75km, 69. 6. 23国務大臣の訓令)
	9.15	Mannheim Hgbf-Mannheim Neckarhafen (2.30km, 同上)
a 3	11.23	Bruchsal-Graben Neudorf-Rheinsheim-bayer Landesgrenze (22.05km, 対バイエルン71.11.23の条約)
a 14	75. 1. 1	Denzlingen-Waldkirch # (7.12km, 72. 3. 30法, 72. 8. 29認可。ヴァルトキルヒ市所有, 87. 6. 1バーデン国鉄に移管)
a 21①	4.22	Oberlauchringen-Stühlingen (17.40km, 70. 4. 16法)
a 19②	76. 2. 5	Schopfheim-Zell (Wiesental) # (7.24km, 72. 3. 14法, 72.11.27認可。ショップハイム・ツェル鉄道会社, 88.12.27バーデン国鉄に移管)
a 12	6. 1	Appenweier-Oppenau # (18.41km, 74. 6. 29法 74.10.26認可。レンヒ渓谷鉄道会社, 1909. 5. 31バーデン国鉄に移管)
a 21②	10.15	Stühlingen-Weizen (3.00km, 70. 4. 16法)
	78. 1. 5	Breisach-neue Reichsgrenze (Mitte Rheinbrücke bei Breisach) # (0.80km, 74. 8. 28法75. 2. 13認可。ブライスアハ付近のライン橋の建設費用はドイツ帝国と74.5.13の条約により分担。フライブルク・アルトブライスアハ市所有, 81.12.6バーデン国鉄に移管)
a 17	2. 6	Müllheim (Baden)-Neuenburg-neue Reichsgrenze (4.59km, 72. 3. 30法, 建設費は同上)
	2.11	Weil (Rhein)-Palmrain-neue Reichsgrenze (Rheinmitte nach St Ludwig) (4.03km, 74. 5. 13法, 建設費は同上)
c 1 ①	7.15	Hausach-Wolfach (4.48km)
b 3	79. 5.24	Neckargemünd-Neckarsteinach-Eberbach-Neckarelz-Bezirksgrenze-Jagstfeld (58.48km, 70. 4. 16法, ネッカールゲミュント・ネッカールエルツ間の建設は対ヘッセン74. 2. 19の条約, ネッカールエルツ・ヤークストフェルト間の建設は対ヴュルテンベルク73.12.29の条約で規定)
a 5	10.15	Grötzingen-Bretten-Eppingen # (40.76km, 72. 3. 30法, 76.11.15認可。カールスルーエ市所有, 79.10.15バーデン国鉄に移管)
	80. 6. 1	Friedrichsfeld (Baden) Nord-Bezirksgrenze-Schwetzingen (7.50km, 対プロイセン・ヘッセン78. 5. 18条約)
a 8	85. 8.26	Ettlingen Stadt-Ettlingen Reichsbahn # (2.17km, 85. 4. 11認可。カールスルーエ地方鉄道株式会社)
c 1 ②	86.11. 4	Wolfach-Schiltach (9.71km, 75.6.3法)
a 16	87. 5.23	Freiburg (Breisgau)-Titisee-Neustadt (Schwarzw) (34.89km, 82. 5. 24法)
	9.12	Mannheim-Weinheim # (17.00km, 86. 9. 15認可。オーバーライン鉄道会社)
b 4	12. 1	Seckach-Waldürn (19.31km, 84. 6. 7法)
	89. 7. 7	Zell (Wiesental) Pbf-Todtnau (Schmalspurbahn) (18.24km, 88. 2. 7 認可。南ドイツ鉄道会社・ダルムシュタット)
	7. 7	Zell Pbf-Zell Gbf (Schmalspurbahn) (0.57km, 同上)
	90. 5.20	Weizen-Hintzchingen (41.11km, 87. 6. 12認可。対ドイツ帝国87. 3. 11の協定)
	5.20	Schopfheim-Säckingen (19.67km, 同上)
	5.20	Weil (Rhein)-Lörrach (6.34km, 同上)
	10.4	Weinheim-Heidelberg (Schmalspurbahn) # (18.42km, 90. 6. 18認可)

Aはライン線, Bはオーデンヴァルト線, Cはシュヴァルツヴァルト線。①②③はその各区間の開通順。a b cはそれぞれの支線。a 2はライン線の北から2番目, a 6は6番目の支線。#は民間鉄道。

出典 : Handbuch der deutschen Eisenbahnstrecken, 1984