

## 19世紀ヴュルテンベルクにおける 鉄道政策の展開（下）

小笠原 茂

はじめに  
最初の鉄道法・1843年法  
主線の建設  
1857・58年法（以上前号）  
1864年～73年（以下本号）  
1873年～90年  
おわりに

### V 1864年～73年

58年11月17日法で決められた線のうち、64年までにまだ建設されていない区間は以下のとおりであった。1) コッヒャー線は北部線の終点ハイルブロンからハルまで建設され、クライルスハイムまでの区間が未建設であった。2) オーバーヤークスト線はまだ建設されておらず、プレント線はアーレン・ハイデンハイム間が開通したがその先はバイエルンとの条約により建設を控えていた。3) ウンターネッカー線はハイルブロン・ヤークストフェルト間が開通したが、その先はバーデンとの交渉が必要であった。4) オーバーネッカー線はプロチンゲンからロツテンブルクの先13kmのアイアハまで建設済みだが、その先はホーエンツォレルン領を通るならプロイセンとの交渉が必要なためルートが未確定であった。5) レムス線はカンシュタットからアーレン経由でネルトリンゲンまで全線開通し、バイエルンの線との接続もなされてい

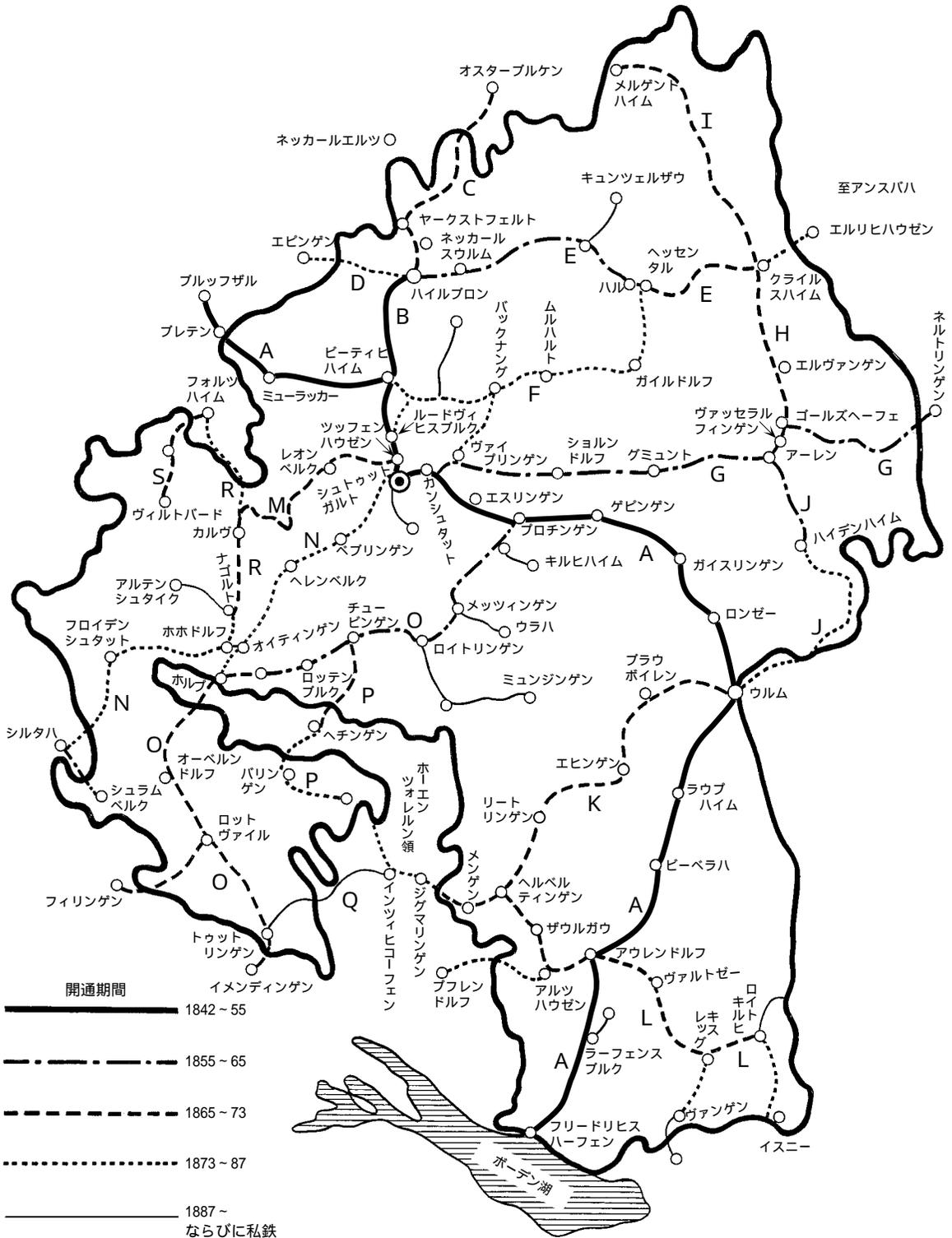
た。したがって3)・4)の未開通の区間はバーデン・プロイセンとの交渉を必要とするようになった。

#### 1 バーデン・ヘッセンとの64年の条約<sup>1)</sup>

1858年法はハイルブロン・ヤークストフェルト線を延長してネッカーエルツ付近でのバーデン線との接続を予定していた。しかしバーデンは以下の危惧からこの線の建設を認めなかった。もしこのヴュルテンベルクの線がネッカーエルツからさらに北上してヘッセンが当時計画していたハナウからエーベルバハへ南下する線と接続するなら、フランクフルト・ハナウ方面とドイツ南部・スイス・

1) Otto Supper, Die Entwicklung des Eisenbahnwesens in königlichen Württemberg, 1895, S. 52; Oskar Jacob, Die k. Württembergischen Staatseisenbahnen in historisch-statistischer Darstellung, Ein Beitrag zur Geschichte des Eisenbahnwesens 1895, S. 66 68; Albert Mühl & Kurt Seidel, Die Württembergischen Staatseisenbahnen, 1972, S. 64; D. S. Hoffman, Railways and Railwaypolitics in south Germany, Defensive Particularism at the State Level, 1835 1870, 1969. pp. 206 207, 227 229; Otto Schäfer, Die Badische Eisenbahnpolitik von 1833 1890. in; Archiv für Eisenbahnwesen, Jg. 1935, S. 1367 68. 拙稿「19世紀バーデンにおける鉄道政策の展開」(『立教経済学研究』第55巻第2号) 37頁。

図1 ヴェルテンベルクの鉄道網 (1890年)



## 19世紀末のヴェルテンベルクの鉄道網の概要

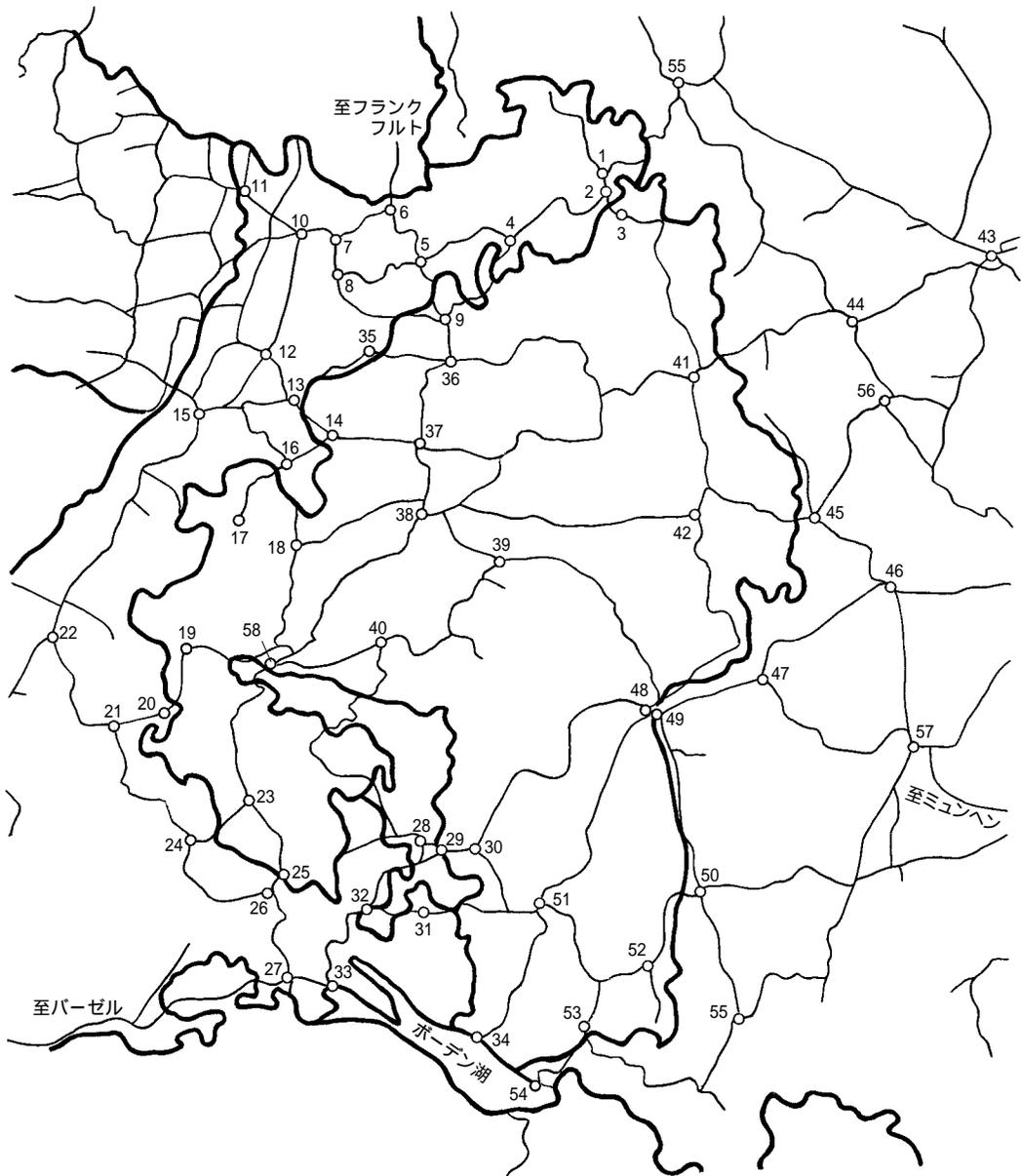
- A : 主線 ヴェルテンベルク鉄道網の大動脈。西部線 ; (ブルッフザル)・ブレテン・ミュラーッカー・ピーティヒハイム, 北部線 ; ピーティヒハイム・シュトゥットゥガルト, 東部線 ; シュトゥットゥガルト・カンシュタット・プロチンゲン・ウルム, 南部線 ; ウルム・フリードリヒスハーフェン。ブレテン・フリードリヒスハーフェン間 261km
- B : ウンター・ネッカー線 ピーティヒハイム・ハイルブロン・ヤークストフェルト 40km
- C : ウンター・ヤークスト線 ヤークストフェルト・オスターブルケン 38km
- D : クライヒガウ線 ハイルブロン・エピンゲン 24km
- E : コッヒャー線 ハイルブロン・ハル・ヘッセンタル・クライルスハイム 98km
- F : ムル線 ヘッセンタルからバックナングで分岐しピーティヒハイムとヴァイプリンゲンへ ヘッセンタル・バックナング 42km, バックナング・ピーティヒハイム 26km, バックナング・ヴァイプリンゲン 19km
- G : レムス線 カンシュタット・アーレン・ゴールズヘーフェ・ネルトリンゲン 108km
- H : オーバー・ヤークスト線 ゴールズヘーフェ・クライルスハイム 30km
- I : タウバー線 クライルスハイム・メルгентハイム 59km
- J : プレンツ線 アーレン・ハイデンハイム・ウルム 73km
- K : ウンター・ドナウ線 ウルム・ジグマリンゲン 93km
- L : アルゴイ線 ヘルベルティンゲン・アウレンドルフ・キスレグ・ロイトキルヒ・イスニー 85km  
支線 11 : アルツハウゼン・ブフレンドルフ 25km  
12 : キスレグ・ヴァンゲン・バイエルン国境 15km  
13 : ロイトキルヒ・バイエルン国境 (メミンゲン方面) 25km
- M : シュヴァルツヴァルト線 ツッフェンハウゼン・カルヴ 49km
- N : ゴイ線 シュトゥットゥガルト・オイティンゲン・フロイデンシュタット・シルタハ 114km  
支線 n : シルタハ・シュラムベルク 9 km
- O : オーバー・ネッカー線 プロチンゲン・チューピンゲン・ホルプ・ロットヴァイル そこからイメンディンゲンとフィリンゲンへ分岐 プロチンゲン・ロットヴァイル 124km, ロットヴァイル・イメンディンゲン 38km, ロットヴァイル・フィリンゲン 27km
- P : ホーエンツォレルン線 チューピンゲン・ヘチンゲン・バーリンゲン・ジグマリンゲン 88km
- Q : 新ドナウ渓谷線 インツィヒコーフェン・トゥットリンゲン 37km
- R : ナゴルト線 フォルツハイム・カルヴ・ナゴルト・ホルプ 69km
- S : エンツ線 フォルツハイム・ヴィルトバード 23km

注 : 本稿 (上) 140頁の鉄道網図において, ブレテン・ミュラーッカーの地名と位置表示が誤っていた。本図のように訂正する。

イタリアとの交通をバーデンのライン・シュヴァルツヴァルト線から奪うという危惧であった。一方バーデンは, すでにハイデルベルク・ネッカーゲミュント・メッセスハイム

・ネッカーエルツ・モスバ八間に開通していた, さらに62年1月27日のバイエルンとの条約で認められてオスターブルケン経由でバイエルンのヴェルツブルクまでのその延長を

図2 南ドイツの鉄道網 (1890年)



- 1 ラウダ 2 ケーニヒスハーフェン 3 メルгентハイム 4 オスターブルケン 5 ネッカーエルツ 6 エーベルバハ 7 ネッカーゲミュント 8 メックスハイム 9 ヤークストフェルト 10 ハイデルベルク 11 マンハイム 12 ブルッフザル 13 プレテン 14 ミュラーッカー 15 カールスルーエ 16 フォルトツハイム 17 ヴィルトバード 18 カルヴ 19 フロイデンシュタット 20 シルタハ 21 ハウスアハ 22 オッフェンブルク 23 ロットヴァイル 24 フィリンゲン 25 トットリンゲン 26 イメンディンゲン 27 ジンゲン 28 ジグマリンゲン 29 メンゲン 30 ヘルベルティンゲン 31 ブフレンドルフ 32 シュヴァッッケンロイテ 33 ラドルフツェル 34 フリードリヒスハーフェン 35 エピンゲン 36 ハイルプロン 37 ビーティヒハイム 38 シュトゥットウガルツ 39 プロチンゲン 40 チューピンゲン 41 クライルスハイム 42 アーレン 43 ニュルンベルク 44 アンズバハ 45 ネルトリンゲン 46 ドナウヴェルト 47 ノイオッフインゲン 48 ウルム 49 ノイウルム 50 メミンゲン 51 アウレンドルフ 52 ロイトキルヒ 53 ヴァンゲン 54 リンダウ 55 ケンプテン 56 グンツェンハウゼン 57 アウグスブルク 58 ホルプ

進めていたオーデンヴァルト線の成果をさらに拡大することを意図して、ヴュルテンベルクに新しい接続を提案した。検討された線の一部がヘッセンの飛び地領を通るのでヴュルテンベルクとバーデンとヘッセンは協議を行ない、ヴュルテンベルクも北への新しい接続が開かれるので同意し、1864年3月31日に3邦間の条約が成立した。これにより以下の3つの接続線が建設されることになった。すなわち、1) ヤークストフェルトから北西に走り(一部ヘッセン領を通り)メッケスハイムに至るバーデンの線とハイルブロンから接続点ヤークストフェルトに至るヴュルテンベルクの線、2) ヤークストフェルトから北東に走りオスターブルケンに至るヴュルテンベルクの線、そして3) オーデンヴァルト線のケーニヒスホーフェンから南下するバーデンの線とクライルスハイムから北上するヴュルテンベルクの線と両者の接続である。第1の接続はヴュルテンベルク北部をハイデルベルク・マンハイムと、第2・3の接続はヴュルテンベルク北部をバーデン・バイエルン北部と結びつけることになり、またハイルブロンが長らく望んでいた、北での行き止まり状態から脱して同市が北ならびに北西ドイツ・バーデン・バイエルン交通のヴュルテンベルクにおける中心地となることを可能にした。同時にこの接続はバーデンに南への2つの連絡をもたらすものでもあった。この3つの接続線はいずれも69年に開通した。

この協議の間に、南部におけるバーデンとの接続に関する交渉も進められた。

## 2 65年バーデン・プロイセンとの条約

ヴュルテンベルク西南部には1849年以来プロイセンの支配下に入っていたホーエンツォレルン公国の領地があり、プロチンゲンからアイアハまで建設されたオーバーネッカー線は、ホーエンツォレルン領を通るかさもなくば大きな迂回をするかの選択に迫られた。

後者をとればその迂回が異常に大きくなるばかりか、重要な都市ホルプやズルツを鉄道が通れないことも十分あった。またチュービンゲンから南下することを計画していたもう1つの線(のちにホーエンツォレルン線とよばれることになった)は、ホーエンツォレルン領を通らずには路線の策定が不可能であった。そのためヴュルテンベルクの西南部の鉄道建設には、ホーエンツォレルン領通過に関するプロイセンとの協議が必要であった。

すでに56年にオーバーネッカー線の計画のために政府はプロイセンとの交渉を提案したが議会在承認しなかった。59年ロツテンブルクまでの区間が開通する直前にプロイセンとの交渉のよびかけに応じたが、議会同くM.モールがリードする経済委員会がホーエンツォレルン領を通ってまで同線の延長をすべきでないと強く反対し、交渉は進展しなかった。61年から再び交渉が続けられたが、事態の変化はみられなかった。

64年国王が死去し、息子カールが跡を継いだ。新国王は宰相にファルンビューラー男爵を任命した。また鉄道事業が大蔵省から分離され、対外交渉経験の豊富な外務省に移された。ファルンビューラーの鉄道政策は大きな成果をもたらすことになった。彼はモールとともに経済委員会のリーダーとして、国内の鉄道建設推進に長年活躍してきたが、宰相就任後、後述するようにかつての同志モールとの対立を押し切って、バーデン・プロイセンとの接続を積極的に進める政策をとった。彼は11月に大規模な鉄道建設計画を発表し、隣邦との接続を含む主要な拡張と鉄道網がまだ残しているギャップを埋めることに取り組んだ。就任後1年以内に彼はバーデン・プロイセンとの交渉を進め、ヴュルテンベルク南部・シュヴァルトツヴァルト地方やホーエンツォレルン公国の広範な国境地域に関する交渉を進めた。その結果まず65年2月18日にバーデンとの間で以下の接続線の建設と、そのため

にヴュルテンベルク線の一部区間のバーデン領を通る建設と経営が承認された条約が成立した。それらは、a) バーデン鉄道のドゥララハ・フォルツハイム・ミュラーッカー線とバーデンのフォルツハイムで接続し、出発地点でバーデン領を通る1) フォルツハイム・カルヴ線(ナゴルト線: Rの北半部)、2) フォルツハイム・ヴィルトバード線(エンツ線: S)、b) 南端部がバーデン領に入りそこでバーデンの鉄道と接続する、またオーバーネッカー線: Oを完成させる3) ロットヴァイル・フィリングン線、4) ロットヴァイル・トゥットリンゲン・イメンディンゲン線、c) ボーデン湖北部でのバーデン鉄道網との接続にかかわる5) メスキルヒ・メンゲンないしジグマリゲン線、6) アウレンドルフ・アルツハウゼン・プフレンドルフ線、7) フリードリヒスハーフェン・イメンシュタンドないしマルクドルフ線などの各線の建設と接続である。これらはヴュルテンベルク・バーデン国境地域を横断する鉄道の数を一挙に2倍以上にし、ヴュルテンベルクの経済的辺境地域をバーデン・フランス・スイスに結びつけ、バーデンの経済的辺境地域をヴュルテンベルクやバイエルンに結びつけることになる。これらの接続の完成には、ヴュルテンベルクの鉄道がホーエンツォレルン領を通ることについてのプロイセン政府の了承が必要であった。65年3月3日のプロイセンとの条約で、いずれもホーエンツォレルン領を通る以下のヴュルテンベルク線の区間の建設が建設期限を定めて認められた。ホーエンツォレルン線: Pの完成にかかわる1) チューピングンからヘチンゲン経由でパーリングンへの線、2) パーリングンからエピンゲン経由でジグマリゲンへの線、3) ウンタードナウ線: Kの完成にかかわるジグマリゲンからシェール経由でメンゲンへの線、4) オーバーネッカー線: Oの中間区間をなすホルプからネッカー渓谷に沿ってズルツへ至る

線、5) アルゴイ線: Lの完成にかかわるアウレンドルフからオストラハ経由でプフレンドルフへの線である。またバーデンのライン渓谷線上にあるラドルフツェルから北上する線がクラウヒェンヴィースからジグマリゲンに至ることを認めた65年3月3日のバーデン・プロイセン条約は、上の条約を補完するものであった。

プロイセンはヴュルテンベルクの承認を得てヴュルテンベルクを走る自らの線、ヘチンゲン・チューピングン線を建設したい、ホーエンツォレルン領内の重要な都市ヘチンゲン・ジグマリゲンを自らの鉄道で結びたいという構想ももっていたが、ヴュルテンベルクがチューピングン・ヘチンゲン線を建設することを条件に(すなわち、ロイトリンゲンから南下する線やホルプ・アイア八間の1地点からアイア八渓谷・パーリングン・エピンゲン経由でドナウ渓谷に至る線をヴュルテンベルクが建設する可能性を排除して)、それらをヴュルテンベルクに委ねることになった<sup>2)</sup>。

しかしこの重要な条約の批准は、議会や経済委員会での反対が強く難航した。反対者のリーダーはかつて経済委員会でファルンビューラーとともに鉄道建設の推進に貢献の大きかったM. モールであった。モールは国内鉄道の推進には積極的であったが、外国の鉄道との接続が自国の権限の一部を譲渡すること(自邦内に外国の鉄道建設や経営を認めたりすること)によってなされることには反対であり、さらに彼はプロイセン領域内を通る線はヴュルテンベルクの鉄道にプロイセンの強い干渉を招く原因になるとして、反プロイセ

2) Otto Supper, a. a. O., S. 53; Oskar Jacob, a. a. O., S. 69 71; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 63 64; D. S. Hoffman, op. cit., pp. 152 182, 230 237; A. v. Mayer, Geschichte und Geographie der deutschen Eisenbahnen, 1891, S. 547 548, 983; Otto Schäfer, a. a. O., S. 1369 71. 前掲拙稿, 38 41頁。

ンの立場から一貫して反対した。数日にわたる議会での激しい討論ののち、結局ヴェルテンベルクの鉄道と経済・社会生活の発展のためには、「外国」との接続が必要であるという見解が僅かな差で多数を占め、条約は批准された。数か月後にはプロイセンと南ドイツ3邦が「敵対」することになる普墺戦争が始まるという政治的雰囲気の中で、この条約が認められたということは、鉄道網形成の必要性がそれだけ強かったことを表現したともいえる。プロイセンはホーエンツォレルン領内を走る鉄道が得られるということでこの条約に踏み切った<sup>3)</sup>。

64・65年の諸条約は、南ドイツ3邦がこれまで不可侵であった政治的境界を越えた地理的・経済的關係を相互に認めたもので、ヴェルテンベルクとバーデンがそれぞれ自邦内を通る相手邦の鉄道の建設と経営を認めたことにもそれが現われている。もはや鉄道は国境に近いところで、それが国境だからということで停止することは無意味で、政治領域を越えた交通・経済關係を密にもつことが互いに必要であるとするのが有力な見解となるような状況をこれまでの鉄道建設と経済の発展がもたらしたといえる。一方で譲らせ他方で譲る、できるだけ相手に多く譲らせたいという駆け引き・交渉も、議会での批准を強く意識しながらなされたが、また交渉が挫折したことも少なくなかったが、ともあれこのような多くの地点で国境を越える接続がなされるに至ったのである。

### 3 1864年の構想<sup>4)</sup>

いままでの鉄道建設がもたらした経済への好ましい影響と有利な経営上の成果は、政府に新たな視点、すなわち鉄道が欠けている地域から出された多くの請願を考慮し、従来の

鉄道網の空白地域を埋める、という視点をもたらした。同時に上述のような64・65年の粘り強い交渉によって得られたいくつかの条約によって鉄道網のさらなる拡充をすすめることが可能になった。新しい鉄道法を提案するに際し政府は、これまでのような長い年数を必要とする鉄道法の代わりに、個々の線(その中には他邦との条約で建設することが可能になったものや建設する義務を負うたものも含まれる)をそのつど来るべき財政年度に建設することを提案するというやり方に移ることを考慮した。しかしその際長期的な鉄道網の構想として次のような展望がすでに64年に議会に示されていた。建設済みの路線、財政事情、他邦との条約など与えられた条件のなかで、政府が新たに示した鉄道網の拡充構想は次のようなものであった。(下線部分は既設)

1) バーデンのヴェルツブルクからボーデン湖まで国の東部を南北に縦断する線：メルゲントハイム・クライルスハイム・アーレン・ハイデンハイム・ウルム・フリードリヒスハーフェン

2) 国の西部を通り北部とスイスなど南部を結合するもの：オスターブルケン・ハイルブロン・シュトゥットウガルト・ロットヴァイル (またはシュトゥットウガルト・プロチンゲン・ロッテンブルク・ホルプ・ロットヴァイル)・トゥットリンゲン・バーデン国境、ブルッフザル・ミュラーッカー・フォルツハイム・カルヴ・ナゴルト・ロットヴァイル・トゥットリンゲン・バーデン国境

3) 国の北部を東西に横断し、西のファルツ・マンハイムと東のバイエルン・ニュルンベルクを結びつけるもの：マークストフェルト・ハイルブロン・ハル・クライルスハイム・バイエルン国境

4) 国の中部を西北から東南にあるいは東西に横断し、ライン流域・フランスとドナウ流域・バイエルンとをヴェルテンベルクを介

3) D. S. Hoffman, op. cit., pp. 238 244.

4) Otto Supper, a. a. O., S. 53 54.

して結びつけるもの：ブルッフザル・ミュ  
ラッカー・シュトゥットゥガルト・ウルム、  
あるいはシュトゥットゥガルト・アーレン  
ネルトリンゲン

5) 国の南部を南北に縦断し、スイス・フ  
ランス方面との結合をもたらすもの：ウルム  
・メンゲン・メスキルヒ、ならびにウルム・  
アウレンドルフ・プフレンドルフ・ストック  
アハ

6) 国の南東部と中央部ないし北部との結  
合、国の南東部でのバイエルン線との接続を  
もたらすもの：シュトゥットゥガルト・プロ  
チンゲン・チューピングエン・ヘチンゲン・ジ  
グマリンゲン・メンゲン・アウレンドルフ・  
ヴァルトゼー・イスニーないしロイトキルヒ

#### 4 1865年8月13日法

この構想と対外条約の規定とはヴュルテン  
ベルク鉄道史上重要な第3の法、1865年8月  
13日法を成立させることになった。同法は上  
述のヴュルテンベルクの全般的な鉄道網構想  
を展望しつつ、58年11月17日法で決められた  
線の未建設部分の建設と鉄道網のいっそうの  
構築のために、64/67財政年度に以下のこと  
を行なうと定めた。a) まず5つの区間の建  
設を完成させることを定めた。すなわち未建  
設部分のうち1) ハイルブロン・ヤークスト  
フェルト (B 2 : 58年法で決められたヤーク  
ストフェルト・ネッカーエルツ線は条約に  
したがってバーデンにゆだねる)、2) アイ  
アハ・ホルプ・ホーエンツォレルン領・ズル  
ツ・ロットヴァイル (O 4 ~ 6)、3) ハル  
・クライルスハイム (E 2)、4) ゴールズ  
ヘーフェ・クライルスハイム (H) の各区間  
の建設を行なう。また新規に5) ヴィルトバ  
ード・フォルツハイム (S) を建設する。b)  
次に新たに以下の7つの区間に着手するこ  
とを定めた。それらは1) ヤークストフェルト  
・オスターブルケン (C)、2) クライルス  
ハイム・メルгентハイム (I)、3) ロッ

トヴァイル・フィリンゲンとイメンディンゲ  
ン (O 7・8)、4) シュトゥットゥガルト  
・レオンベルク・ヴァイル=デア=シュタッ  
ト・カルヴ・ナゴルト (M + R 2)、5) ウ  
ルム・ジグマリンゲン (K)、6) (メンゲン)  
・ヘルベルティンゲン・ザウルガウ・ヴァル  
トゼー・キスレグ・ロイトキルヒ (L)、  
7) チューピングエン・ヘチンゲン (P 1)、  
である。着手すべき線の選択基準として、ま  
だ鉄道がまったくない地域への配慮、法律で  
確定し建設が着手されながら未完成の線、国  
家条約で引き受けた建設期間、などが配慮さ  
れた<sup>5)</sup>。

前者の5区間の建設の完了によって、ヴ  
ュルテンベルク鉄道史上第2の重要な法である  
58年法の計画が、バイエルンに建設の延期を  
約束したハイデンハイム・ウルム間と他邦と  
の交渉の結果を待たなければならない区間を  
除いて実現することになる。後者の新たに着  
手する区間の建設が完了すれば、政府が64年  
に示したヴュルテンベルクの鉄道網構想がほ  
ぼ実現することになる。

58年法の未設部分の建設は、66年普墺戦争  
の混乱を克服したのち比較的順調に進んだ。  
66年に1) ハイルブロン・ヤークストフェル  
ト間、4) ゴールズヘーフェ・クライルスハ  
イム間が建設されウンターネッカー線・オ  
ーバーヤークスト線全線が開通した。続いて  
67年に3) ハル・クライルスハイム間が建設  
されコッヒャー線全線が開通した。しかしバ  
ーデンのメッケスハイム・ヤークストフェル  
ト線の開通は(従ってハイルブロンからハイ  
デルベルクへの連絡は)、普墺戦争の影響も  
あって69年8月まで遅れてしまった。2) アイ  
アハ・ロットヴァイル間は66~68年に開通  
し、58年法で決められた線は、バイエルンと

5) Otto Supper, a. a. O., S. 54 56; Oskar Jacob,  
a. a. O., S. 71 77; Albert Mühl & Kurt Seidel,  
a. a. O., S. 64 65.

の条約で縛られているブレンツ線を除いて、すべて建設が完了した。また5) エンツ線(フォルツハイム・ヴィルトバード)も68年に開通した。この線はその後6年間孤立線であり、機関車や他の輸送用具の交換は、バーデンのフォルツハイム・ミュラーカー線を通じてなされた<sup>6)</sup>。

65年法で新たに着手することを決めた区間は次のような意義をもつものであった。1) ~ 3) は64・65年のバーデン・プロイセンとの条約で建設を約束したものであり、北でのバーデンとの2つの接続線と南でのオーバーネッカー線とバーデンとの2地点での接続を定めたものであった。ヴェルテンベルクのシュヴァルツヴァルトはエンツ線がしばらく孤立線であったことが象徴するように開発が遅れてしまった。したがって新しく着手する区間のうち、4) シュトゥットゥガルト・カルヴ間のコースが、シュヴァルツヴァルトのどの地域をまず走るのかが問題となった。シュトゥットゥガルトからほぼ西に最短距離を走るコースに対し、シュトゥットゥガルトからまずベプリングェンへ向かい、そこをシュヴァルツヴァルトの鉄道網の中心点とし、そこから放射状に西へカルヴ・南へチューピングェン・南西へフロイデンシュタットに向けた線を建設するという構想が対置された。シュトゥットゥガルト・ベプリングェン間の傾斜がより大きいこととベプリングェンが交通の中心地としてそれほど重要ではないという判断で、前者のコースが選ばれた。その出発地点はシュトゥットゥガルトの北ツッフェンハウゼンとされた。(シュトゥットゥガルト・ベプリングェン・フロイデンシュタット線は後年実現する。) 5) はオーバーシュヴァーベンの開発を意図したものであり、コース設定に各地

の要望による対立があったが、結局ブラウボイレン・エヒンゲンまでドナウ川の支流を走り、そこからジグマリンゲンへドナウ川沿いに走るルートが選ばれた。6) はウンタードナウ線のヘルベルティンゲンを起点に主線とアウレンドルフで交叉した後、これまで鉄道のなかったアルゴイ地方を横断し、国の東南端に至るものであり、7) は65年対プロイセン条約でホーエンツォレルン領を2度横断することが認められて、ルートの見通しがもてるようになったホーエンツォレルン線の最初の区間として着手されたものであった<sup>7)</sup>。

##### 5 1868年3月16日法

a) 65年法で新規着手が決められた区間の建設はすでに開始されていたが、68年3月16日法によってその遂行を67/70財政年度に行なうことが再確認された。その後の建設は早かった。条約で規定された1) ~ 3) の建設は早くに進行した。69年のうちに1) ウンターヤークスト線：C (ヤークストフェルト・オスターブルケン)、2) タウバー線：I (クライルスハイム・メルгентハイム) が開通し、64年2月条約でのバーデンとの約束が遂行された。また7) チューピングェン・ヘチングェン間の建設も69年に終わった。69年だけでこれまでの総延長の38%にあたる266kmが建設された。さらに70年までに3) ロットヴァイルからフィリングェン・イメンディン間が建設され、バーデンのシュヴァルツヴァルト線との2地点での接続が達成された。4) シュヴァルツヴァルト線：Mはツッフェンハウゼンからヴァイル＝デア＝シュタットまで、5) ウンタードナウ線：Kがウルムからシェールまで、6) アルゴイ線：Lがヘルベルティンゲンからキスレグまで開通した。4)

6) Oskar Jacob, a. a. O., S. 77 78; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 65; A. v. Mayer, a. a. O., S. 984.

7) Otto Supper, a. a. O., S. 56; Oskar Jacob, a. a. O., S. 76 78; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 65 67; A. v. Mayer, a. a. O., S. 984 985.

は多くの木材輸送が期待され、最大傾斜を1:60に押さえるためカルヴの手前で鋭いカーブを2回とるなどの問題もあり、カルヴ経由ナゴルトまでの全線開通は72年であった。さらに5)ジグマリンゲンまでのウンタードナウ線全線開通は73年7月であった。また6)アルゴイ線はロイトキルヒ経由でイスニーまでの全線開通は74年5月であった<sup>8)</sup>。

b) 68年3月16日法は上述の7区間の建設遂行に加えて、1)フォルツハイム・カルヴ(R1)、2)ナゴルト・ホルプ(R3)、3)ヘチンゲン・パーリンゲン(P2)、4)ロイトキルヒ・イスニー(L5)の開始を定めた。1)・2)はすでに65年法で決まったシュヴァルトツヴァルト線の延長区間で、72年6月に開通することになるカルヴ・ナゴルト間と合わせて、フォルツハイム・カルヴ・ナゴルト・ホルプを結ぶナゴルト線:Rとなり、北ではバーデンのミュラッカー・フォルツハイム・カールスルーエ線、南のホルプでオーバーネッカー線と接続する直通線となる。3)はホーエンツォレルン領を横断してパーリンゲンに至る線、4)は国の最南端に至るアルゴイ線の最終区間となる。1)と2)すなわちナゴルト線全線開通は74年6月であり、74年8月に3)の区間と4)の全線が開通した。結局これらの線の開通は普墺戦争の影響もありかなり遅れてしまった<sup>9)</sup>。

この間の大規模な鉄道建設の実行は、国内のあたらしい重要な交通ルートの開拓や近隣諸邦との直接の接続をもたらしたが、67/70財政年度に承認された資金を70年2月までに使ってしまった。68年法制定当時、財政支出に抑制的であった大蔵省サイドも、鉄道網の整備は鉄道収入に有利であること、とくに国債相場の下落を防ぐ意味があることをより重

視するようになり、追加の財政支出により鉄道建設の進行を支えた。かくして68年法によって決められた諸線の遂行と着手のために、70/73財政年度に追加資金を支出することが70年3月に承認された。フランスとの戦争の勃発は法の成立や規則的な鉄道建設の進展を妨げた。しかし事業は継続され、71年1月13日法、72年4月12日法は、先の追加分を含む70/73財政年度の事業費として追加の支出を承認した<sup>10)</sup>。

## VI 1873年～90年

### 1 1873年3月22日法

1865年法までの計画は72年9月までに僅かな区間(対バイエルンの条約上建設できないハイデンハイム・ウルム間J2～4とシェール・ジグマリンゲン間K6)を除いて実現した。さらに68年法の新規着工区間はまだ実現していなかったが、それらも前述のように70～72年法によって早い時期に建設がなされた。これらの建設によって計画された鉄道網の構築は徐々にその完成に近づくことになるが、さらに国内の交通を多様にするいくつかの路線が政府や議会で問題となった。とくに国の東北から南西に縦断する線、広範に空いている編目をふさいで全体の鉄道網を完成する線、まだ鉄道が欠けている方向へ国土を縦断・横断する線、ほとんどすべてのクライスに改善され短縮された結合を提供する線、などが欠けているとされた。すでに国鉄からの純益が投下資本の償還と利払いには不足するようになっており、新線の建設に対する抑制の意向が強まっていたにもかかわらず、これらの鉄道網の不足を補うべく、また関係地域の強い要望にこたえるべく、73年3月22日法が制定された。同法では68年法の新規着工部分の完成をふまえ、a) 1) ハル・ヘッセンタルが

8) Oskar Jacob, a. a. O., S. 79 81; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 65 70.

9) Oskar Jacob, a. a. O., S. 81 83; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 70.

10) Oskar Jacob, a. a. O., S. 83 84.

らガイドルフ・ムルハルト経由でバックナングに至り、そこから南西へヴァイプリングンと西へピーティヒハイムへ分岐する線（ムル線：F）、2）シュトゥットゥガルトからベプリングン・オイティンゲン経由でフロイデンシュタットに至る線（ゴイ線：N）の新設とともに、b）まだ完成していない3）バーリンゲン・ジグマリンゲン間（P3）、4）クライルスハイムからバイエルン国境エルリヒハウゼンまで（Eの延長）、5）アルツハウゼン・プフレンドルフ（Lの支線）、6）またバイエルンとの条約で建設が保留されていた期間が満了したハイデンハイム・ウルム間（J2～4）と、それぞれの線の延長が決められた。

1）は4）と連携して重要になる。すなわちニュルンベルク方面からの交通がクライルスハイムを経てより短いルートで直接シュトゥットゥガルトあるいはピーティヒハイムに至ることになり、重要な東西間のルートを形成することになる。2）は1）の延長の意味ももちながら南西方向へ走りバーデン・スイスへの連絡を展望しうる線である。またシュトゥットゥガルト・ホルブ間はこれによりカルヴ経由のルートより短くなる。3）は65年対プロイセン条約にしたがってもう一度ホーエンツォレルン領を通過してホーエンツォレルン線を完成する区間となる。4）は68年12月12日のバイエルンとの条約で協定されたバイエルンのニュルンベルク・アンスバハ方面から来る線とエルリヒハウゼン付近の国境で接続する線である。5）は65年の対バーデン・プロイセン条約で両領邦の地域を走ることが認められた線で、アウレンドルフ・ヘルベルティンゲン間のアルツハウゼンから支線がプフレンドルフへ分岐する。プフレンドルフで73年にラドルフツェル・メスキルヒ間のシュヴァッケンロイテから分岐しているバーデンの線と接続する。6）は72年12月8日のバイエルンとの条約でバイエルン領域内を走るこ

とも認められてブレンツ線をやっと完成させることになる<sup>11)</sup>。

1）ムル線はガイドルフ・フィヒテンベルク間のトンネルが難工事であったが、比較的順調に建設が進行し、76年から徐々に開通区間を増やし、80年5月に全線が開通した。この線は遅れて建設されたにもかかわらず、表5でみるようにヴェルテンベルクの東西交通で重要な役割をはたすことになる。2）ゴイ線はオイティンゲン・ホホドルフ間をナゴルト線と共同利用をするコースをとって進み、グリュンタル付近で渓谷横断のために長いトンネルを建設するなど地形の難しさはあったが、79年にフロイデンシュタットまで開通した。3）は最初の区間開通の9年後の78年4月にやっと全線が開通した。ホーエンツォレルンの首都ジグマリンゲンは、バーデンの線とヴェルテンベルクの2つの線の結節点となる。4）は75年6月に開通し、同日開通したバイエルンのアンスバハからの線とエルリヒハウゼン付近の国境で接続する。この線はヴェルテンベルクや南ドイツの東西交通にとってきわめて重要なものになる。5）は75年8月に開通し、すでに73年に開通していたシュヴァッケンロイテ（ラドルフツェルから北上するバイエルンの線上にある）からプフレンドルフに至る線と同地で接続する。6）は64年以来ハイデンハイムから先の建設が長らくストップしていたが、ようやく75～76年にウルムまでの全線が開通する<sup>12)</sup>。

## 2 73年12月29日バーデンとの条約<sup>13)</sup>

この時期にさらに他邦との連携が進められ

11) Otto Supper, a. a. O., S. 59 60; Oskar Jacob, a. a. O., S. 90 95; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 71; A. v. Mayer, a. a. O., S. 985.

12) Oskar Jacob, a. a. O., S. 102 105; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 73 74.

13) Otto Supper, a. a. O., S. 60 61; Oskar Jacob, a. a. O., S. 96 99, 112 114; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 71 73, 77.

た。73年12月29日のバーデンとの条約では次のこと（自邦領内を通る相手邦の鉄道建設を認めることを含む）が協定された。1）ヤークストフェルトからネッカーエルツ・エーベルバハ経由でネッカーゲミュントに至るバーデン線のためにヴュルテンベルク領を通る最初の区間の建設をヴュルテンベルクが認める。この線はバーデンのオーデンヴァルト線とネッカーエルツで接続することでヴュルテンベルク北部をハイデルベルクやマンハイムと結びつけることになる。またエーベルバハでハナウ・エルバハ経由で南下するヘッセンの線を介してヴュルテンベルクにフランクフルトなど北への延長を可能にするもう一つのルートを提供する（79年5月開通）。2）ハイルブロンからバーデン領のエピンゲンへの線（クライヒガウ線：D）をヴュルテンベルクが建設する。この線はバーデンのエピンゲン・ブレテン・ドゥルラハ線と接続し、ヴュルテンベルクをカールスルーエと結ぶもう一つのルートとなる。またコッヒャー線と結んでバーデン・ヴュルテンベルク・バイエルンの接続をも形成する。3）フロイデンシュタットからバーデン領のシルタハへのゴイ線の延長をヴュルテンベルクが建設する。シルタハでバーデンの支線と接続し、それを介してバーデンのシュヴァルトツヴァルト線と接続する。2）は76年6月11日法に基づいて80年8月に、3）は79年8月25日法によって86年11月に開通した。

### 3 ブレテン・ブルッフザル間のバーデンへの譲渡<sup>14)</sup>

74年にバーデン政府は50年12月4日の対ヴュルテンベルク条約に規定されていたブルッフザル・ヴュルテンベルク国境間の区間の所有と自己経営を行なう権利を行使すると申し

出た。自国内の鉄道網の充実と収益の多い区間を保持したい、バーデンのドゥルラハ・ブレテン・エピンゲン線が着手されたのでブレテン・ブルッフザル間も自らの鉄道網に編入したいという意図からのものであり、両邦の長い交渉ののち同区間は78年11月15日の条約に基づき79年10月15日7にバーデンの所有下に移ることになった。

### 4 1880年代<sup>15)</sup>

クライヒガウ線やフロイデンシュタット・シルタハ線にみられるように、80年代の建設を特徴づけるのはトランジット線（他邦との接続線）の建設であった。さらなるトランジット線としてオーバーシュヴァーベンの2つの空白を埋める線が計画された。まずロイトキルヒ・アイトラハ・バイエルン国境（イル川沿いのブックスハイム付近）線が取り上げられたが、その実行には長い協議が必要であった。前者でヴュルテンベルクが希望したメミンゲン付近での接続に、バイエルンは自己のケンプテン・イメンシュタット経由の線より短い連絡路ができるとして消極的であったが、戦略的接続線を望む軍当局の働きかけもあって実現することになった。87年2月10日の条約によって、89年10月2日に同線とバイエルンのメミンゲン・国境線が開通・接続した。もう一つはヴァンゲン・バイエルン国境（リンダウ・ケンプテン線上にあるヘルガッツに向かう地点）線と同じ条約に基づき90年7月15日に同線とバイエルンのヘルガッツ・ヴァンゲン付近国境線が開通・接続した。

80年代半ばから鉄道建設に対する軍事的影響が強くなっていくことが注目される。87年6月7日に「87/89財政年度における国土防衛のための鉄道建設とそのための資金調達に

14) Otto Supper, a. a. O., S. 62; Oskar Jacob, a. a. O., S. 108-111.

15) Oskar Jacob, a. a. O., S. 114-119; Albert Mühl & Kurt Seidel, a. a. O., S. 77-81; A. v. Mayer, a. a. O., S. 987.

関する法」が成立した。この法の主要な内容は、エルリヒハウゼン付近のバイエルン国境からヴァインスベルク・ハイルブロン経由でエピンゲンに至る区間（コッヒャー線とクライヒガウ線）の複線化、ならびにトゥットリンゲンからジグマリンゲンへ向かう線（新ドナウ渓谷線）の建設と同線とチューピンゲン・ジグマリンゲン線との（ジグマリンゲンの手前の）インツイヒコーフェン付近での接続であった。軍当局の関心事はバイエルン方面からオーバーエルザスへの接続を作り出すこと、トゥットリンゲン・ジグマリンゲン間の空白をなくすことであった。後者は（帝国がバーデンにパーゼル・コンスタンツ間のうちスイス領を通る区間をドイツ領内に移設することを強く要請し、建設費の大部分を帝国が負担していくつかの区間の移設をバーデンが1890年に行なったが、そのうちトゥットリンゲン・イメンディングゲン間のヒンツィンゲンからヴァイツェンへの線もあったことを考えあわせると）、ドイツ南部をスイス領を通らずに直結させる目的としたものであった。エルリヒハウゼン付近のバイエルンからエピンゲンまでの複線化の費用の20%、インツイヒコーフェン・トゥットリンゲン線建設費用の43%をヴェルテンベルクが負担した。この費用はそれだけで同じ区間に2次線が建設できるほどのものであった。交通地理学的にみて軍事的な鉄道建設はほとんど欠陥線であり、そのことはヴェルテンベルクの新ドナウ渓谷線とエルザスの多くの線に当てはまるとクンツミュラーは指摘している。

87年5月24日法による地方的支線シルタハ・シュラムベルク線は、2次線の導入というヴェルテンベルクの鉄道網の発展における次の10年代のシンボルとなった。1876年に最初の2次線＝ヴァッセラルフィンゲン鉱山線が建設されていたので、この線は第2の2次線であり、ヴェルテンベルクの鉄道史における2次線建設の端緒となるものであった。89年

6月28日法でナゴルト・アルテンシュタイク線（1mの狭軌線）、ロイトリンゲン・ミュンジンゲン線の2次線建設の着手が決められた。新しい2次線の基準は、最高速度が時速15km・カーブの半径は100m以上・最大上昇斜度70分の1などであった。これらの2次線はこれまで主線の通らない地域の開発と主線への接続を目的としていた。

1890年には主線が広範に完成したので、2次線建設によって特徴づけられる新しい時代に入った。大きな鉄道網が完成し、隣国との接続も十分に成し遂げられたので、今やこれまで開発されなかった国内の諸地域を考慮することが重要になる。鉄道の建設と経営を行なう大きな鉄道会社に十分な活動領域が開かれるようになった。

#### おわりに

ヴェルテンベルクの鉄道網は、国内的には表1にみるように人口密度の高いネッカールクライスと低いヤークスト・ドナウルクライス（両者の人口密度比2.6:1）とで面積・人口あたり鉄道距離の様相が異なっているが、ほぼ全土にわたって鉄道網というにふさわしい広がりをもつネットワークを形成している。また対外的には隣邦との接続拡大にあたっては各邦の領邦分裂主義が大きな障害であり続

表1 各クライスへの鉄道の分布

クライス	A	B	C
ネッカール シュヴァルト	387	11.7	5.7
ヴァルト	426	8.9	8.8
ヤークスト	339	6.6	8.5
ドナウ	442	7.1	9.0
全国平均		8.2	7.8

A：鉄道距離（km）

B：同面積百km<sup>2</sup>あたり（km）

C：同人口1万人あたり（km）

出典：Otto Supper, a. a. o., S. 147 148.

表2 ヴュルテンベルク国鉄の輸送の発展

年	鉄道平均 距離(km)	貨物輸送		旅客輸送		貨物輸送	旅客輸送	a / b
		総計 (百万 t km)	1 kmあたり (千 t km)	総計 (百万人)	1 kmあたり (千人km)	収入(a) (十万マルク)	収入(b) (十万マルク)	
1851 60	300	59.5	198	57.9	193	29	21	1.35
61 70	607	106.1	175	124.5	205	77	47	1.65
71 80	1265	221.7	175	227.4	180	143	88	1.63
81 90	1559	321.8	206	295.7	190	184	103	1.79
91 1900	1697	568.8	335	492.8	290	268	151	1.77
1901 13	1892	984.8	521	1021.9	540	428	261	1.64

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

けたが、経済の発展と相互に関連しあいながら展開する鉄道網の形成・運輸の増大が、領邦分裂主義的志向を克服しつつ、接続拡大を展開せしめていった。その際南ドイツの中心にあるヴュルテンベルクが他邦（とくにバイエルン）より積極的に接続拡大を追求し、南ドイツ鉄道網の形成に貢献したといえるだろう<sup>16)</sup>。ヴュルテンベルクの鉄道網は、メルгент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・ミュラーッカー・フォルツハイム・シルタハ・フィリンゲン・イメンディンゲン・ジグマリンゲン・メンゲン・プフレンドルフ（付近）の13地点でバーデンの鉄道網と、ウルム・クライルスハイム・ネルトリンゲン・メミンゲン・ヘルガッツ（付近）の5地点でバイエルンの鉄道網と接続している。またボーデン湖の連絡船組織によりフリードリヒスハーフェンとス

イス・オーストリアの鉄道網と間接的な接続をしている（122頁図2参照）。

次にヴュルテンベルク鉄道網がほぼ完成した1890年頃の鉄道輸送の状況を概観しよう<sup>17)</sup>。1893年のヴュルテンベルクの鉄道は合計1717 kmで、そのうち他邦領域内にあるものはバーデン100km・バイエルン8 kmであった。またヴュルテンベルク邦内にバーデンの鉄道が70 km存在していた。ヴュルテンベルクは山がちな地形で（鉄道全体のうち平地を走る部分は23%のみ）、鉄道以前には陸路交通が困難であり、水路もネッカー川のハイルブロンから国境までが多量輸送可能なものであり、国内・国際交通とも不活発であった。したがって運輸の発展に鉄道のもつ意義は非常に大きい。表2にみるように、10年毎に輸送量を1.5ないし2倍に増やすほどの発展であった。最初は旅客輸送が多く1850年には旅客収入が全収入の69%を占めていたが、主線の開通とともに貨物輸送がより増加し、51年には貨物輸送収入が全収入の50%、その後は表2にみるように一貫して2/3前後を占めるようになった。93/94財政年度の主な輸送品は、重量別に国内では木材・石材・土・セメント・穀物・粉・粉製品・果実・野菜・ビール・家畜類、輸出品では木材・塩・セメント・石材

16) フリードリヒ・リストが1840・41年という早い時期に行なった、ヴュルテンベルクの鉄道網と南ドイツの鉄道網さらに前者の後者における位置づけに関する提案の正しさは（当時の技術水準に制約されてアルプ越えに馬車鉄道をもちいるとか、もしそれを避けたいなら東西線はむしろレムス溪谷沿いのルートを優先するとかといった「問題点」はあったが）、その後の展開で実証されたといつてよいだろう。拙稿「1840年代のリストの鉄道論と南ドイツにおける鉄道網の形成」（『立教経済学研究』第37巻第3号）を参照。

17) 以下については Otto Supper, a. a. O., S. 147 151, 171 173; Oskar Jacob, a. a. O., S. 142ff.

表3 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 <sup>2</sup> %)		百km <sup>2</sup> 当たり鉄道敷設距離 (km) ( )内は全ドイツ=100との比較		
	1870年	1900年	1913年			1871年	1900年	1913年
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)
バーデン	951	2,072	2,440	151	2.9	6.30(177)	13.72(134)	16.16(119)
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	47,711	3,485	66.3	3.11( 88)	9.91( 97)	13.70(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	
ヴュルテンベルク	18	21.5	571(121)	800( 81)	
バーデン	15	18.5	634(134)	1,120(113)	
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	454(100)	957(100)	

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

・機械・紙類、輸入品では石炭が非常に多く次いで穀物・木材・鉄鋼・鉄・果実・ワイン・土・野菜・鉱物油などであった。66～94年頃の輸送範囲は、旅客は国内輸送が圧倒的に多く、対外交通（ヴュルテンベルクから「外国」へ、あるいはその反対）が10%前後、通過交通（「外国」からヴュルテンベルクを通過して「外国」へ）が3～6%程度であった。貨物輸送はそれとは異なり、対外交通が33～55%、通過交通が15～20%と非常に多かった。直接対外交通はバーデンが非常に多く、それにバイエルン・プロイセンのライン・ザール地方が続いていた。通過交通はバーデン・ライン地方・北ドイツ・アルザス＝ロレーヌ・ファルツなどとバイエルン・スイス・イタリア・オーストリア・ハンガリーなどとの交通を仲介していた。ヴュルテンベルクへの貨物の輸入は輸出の3倍以上で、輸入駅ではブレテンが40%と非常に多く、ミュラッカー・ウルム・ヤクストフェルト・フォルツハ

イム・ネルトリンゲン・クライルスハイムがそれに続いていた。輸出駅ではブレテンが26%、フォルツハイムが21%でヤクストフェルト・ウルム・クライルスハイム・ネルトリンゲン・ミュラッカーがそれに続いていた。輸出入とも対バーデンが対バイエルンを3倍以上上回っていた。

ヴュルテンベルクの鉄道建設・鉄道輸送の増大は前述のようにめざまししかったが、表3・4でみるように、面積比・人口比の鉄道距離や1kmあたり貨物・旅客輸送を他の主要な領邦やドイツ全体と比べてみると、最初はヴュルテンベルクの鉄道建設が他の領邦に先んじていたことによって高い数字を示しているが、貨物輸送で60年代から大きく低下しているのが目に付く。また面積・人口比の鉄道距離は70年にはまだ高いがその後は平均以下となり、旅客輸送も1870～1900年に同じ状況である。南ドイツの鉄道網のなかで中心的な位置を占めている有利さからみて、この状況

表4 主要国鉄の輸送の増加

鉄道1kmあたり貨物輸送量(千tkm) ( )内は全ドイツ=100との比較

年平均	ヴェルテンベルク	バーデン	バイエルン	プロイセン	ザクセン	ドイツ全鉄道
1851 60	206(184)	82(73)	101(90)		118(105)	112
61 70	175( 73)	142(59)	166(69)		356(148)	241
71 80	175( 47)	219(58)	247(66)	476(127)	446(119)	376
81 90	206( 44)	334(71)	302(64)	593(126)	445( 95)	470
91 1900	335( 55)	534(87)	421(69)	743(122)	577( 94)	611
1901 13	521( 59)	874(99)	582(66)	1060(120)	796( 90)	887

鉄道1kmあたり旅客輸送数(千人km)

年平均	ヴェルテンベルク	バーデン	バイエルン	プロイセン	ザクセン	ドイツ全鉄道
1851 60	200(138)	225(155)	159(110)		167(115)	145
61 70	205(105)	242(124)	149( 76)		235(121)	195
71 80	180( 85)	233(110)	159( 75)	216(102)	264(125)	211
81 90	190( 86)	242(110)	156( 71)	253(114)	287(130)	221
91 1900	290( 90)	351(119)	215( 67)	369(115)	419(131)	321
1901 13	540(102)	782(147)	351( 66)	604(114)	677(127)	531

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

は筆者にとって意外であった。その原因はさらに検討せねばならないが、主線の隔絶した輸送量を十分考慮に入れつつも、鉄道による輸入が輸出の3倍以上、輸出品のなかでは工業製品は機械が目立つ程度で主な輸出品は農・林・鉱産物が多いこと、輸入品のなかではラインやザールからの石炭・鉄鋼・鉄の輸入が多いことなどからみて、鉄道による石炭輸入がヴェルテンベルクの工業化を促進する重要な要因となったとはいえ、やはり工業化の展開が他の主要邦に比べて遅れてしまったことにその原因があるのではないだろうか？

表5によって、89/90財政年度時の各線別の運輸状況を確認しておこう。主線が貨物・旅客とも圧倒的に多い運輸を行なっている。表中の指数は主線を除く他の線の平均値(最下欄)を100としたものである。まず主線がとくに貨物で隔絶した高い運輸量を示している。(全線の56%, そのうちミュラッカー・ウルム間で46%, 旅客ではそれぞれ41%・32%)。またその国内のみの運輸の割合が小さく、対外交通さらに通過交通の比重が高い

ことが南ドイツにおける主線の位置を示している(貨物対外運輸において主線がヴェルテンベルク全体に占める比は54%, 貨物通過交通では85%)。南ドイツ鉄道網における中心的な位置という利点を主線がいかに享受していると言えよう。主線以外ではレムス線：G(カンシュタット・ネルトリンゲン)、ウンターネッカール・ウンターヤークスト線：BとC(ビーティヒハイム・ハイルブロン・オスターブルケン)が貨客双方での運輸量が多い。またコッヒャー線：E(ハイルブロン・クライルスハイム)、オーバーヤークスト線：H(ゴールズヘーフェ・クライルスハイム)、ナゴルト線：R(フォルツハイム・ホルプ)は、貨物の運輸量が多い。レムス線は国の中央部における、またコッヒャー線は国の北部における東西交通として重要なものである。またウンターネッカール・ウンターヤークスト線は国の北部における、またオーバーヤークスト線は国の東部における、そしてナゴルト線は国の西部における南北交通として重要なものである。この5線とも貨物の対

表5 路線別輸送状況

	距離 (km)	輸送総量		1 kmあたり輸送量					輸送範囲 (%)					
		貨物輸送	旅客輸送	粗収入	貨物輸送	旅客輸送		貨物			旅客			
		十万吨	十万人	(百マルク)	(千トン)	(千人)	指数	国内	対外	通過	国内	対外	通過	
主線	261	2010	1239	568	770	642	474	260	22	49	29	77	15	8
(うちミュラーカ ー・ウルム間)	141	1643	974	853	1169		693		19	48	33	76	15	9
コッヒャー	88	227	133	188	258	215	151	109	30	56	14	90	6	4
レムス	112	231	224	178	207	173	201	146	35	61	4	95	3	2
ウンターネッカー & ウンターヤーク スト	78	145	152	164	185	154	194	141	40	58	2	78	17	6
ナゴルト	69	122	95	140	176	147	137	99	27	73	0	93	6	1
オーバーヤーク スト	30	58	33	137	191	159	107	115	26	71	3	94	4	2
オーバーネッカー & オーバードナウ	188	196	342	117	104	87	182	132	49	51	0	91	7	2
ムル	92	107	118	106	117	98	129	93	31	46	23	92	5	3
ゴイ・キンツィ ヒ	112	115	166	104	102	85	148	107	60	40	0	89	11	0
エンツ	23	17	37	96	76	63	164	119	36	64		90	10	
ブレンツ	73	65	104	96	89	74	144	104	48	52	0	96	2	2
ドナウ	93	97	92	89	105	88	99	72	39	29	32	97	1	1
ホーエンツォレ ルン	88	50	97	68	57	48	111	80	65	35		98	1	1
シュヴァルツヴ ァルト	49	22	57	64	45	38	118	86	81	19		98	2	0
タウバー	59	36	41	56	61	51	69	50	23	76	1	93	6	1
クライヒガウ	24	11	23	56	44	37	94	68	15	84	1	79	20	1
アルゴイ	123	54	84	46	44	37	69	50	69	31	0	99	0	0
	1561	3565	3037											
平均				189	228		195		30	51	19	86	10	4
主線をのぞく平均				110	120		138							

出典：Oskar Jacob, a. a. O., S. 163, 165, 168, 169.

外輸送の比重が高く、沿線の国内交通への寄与も重要であることを見落としてはならないが、主線を補う形で他邦との連繋 = 南ドイツの鉄道網の形成に大きく寄与しているといえよう。(旅客運輸については、ヴェルテンベルクの国鉄全線がほとんど国内運輸のみであるなかで、主線とウンターネッカー・ウンターヤークスト線の対外・通過運輸、クライヒガウ線の対外運輸の比重がやや高い。)

平均的な輸送量を示しているのは、オーバーネッカー線：O (プロチンゲン・ロットヴァイル・フィリンゲン & イメンディンゲン)、ムル線：F (ヘッセンタル・ピーティヒハイム & ヴァイプリンゲン)、ゴイ線：N (シュトゥットゥガルト・シルタハ)、エンツ線：S (フォルツハイム・ヴィルトバード)、ブ

レンツ線：J (アーレン・ウルム)、ウンタードナウ線：K (ウルム・ジグマリンゲン) である。そのうちムル線は対外・通過貨物運輸の比重が高くコッヒャー線・レムス線を補う役割を果たし、またウンタードナウ線は貨物通過運輸の比重が高く主線 (南部線) を補う役割を果たしている。それ以外の3線は比較的国内貨物運輸の比重が高く、各地域における役割が推察される。輸送量が低いのはホーエンツォレルン線：P (チュービンゲン・ジグマリンゲン)、シュヴァルツヴァルト線：M (ツッフェンハウゼン・カルヴ)、クライヒガウ線：D (ハイルブロン・エピンゲン)、タウバー線：I (クライルスハイム・メルゲントハイム)、アルゴイ線：L (ヘルベルディングン・イスニー) である。そのうちオー

バーヤークスト線の延長の意味をもつタウバ  
ー線とコッヒャー線の延長の意味をもつクラ  
イヒガウ線は対外貨物運輸の比重が非常に高  
く、逆に他の3線は国内貨物運輸の比重が非  
常に高く、それぞれの役割を特徴的に示して  
いる。

## ヴュルテンベルクの鉄道建設年表 (続き)

記号	開通日	区 間 (長さ 建設を決めた法・条約など)
B 2	66. 9.11	Heilbronn Hbf-Bad Friedrichshall・Jagstfeld (11.20km 同上 B全線開通)
H	66.11.15	Goldshöfe-Crailsheim (30.45km 同上 H全線開通)
O 4	66.12. 1	Eyach-Horb (7.97km 同上)
O 5	67.10. 8	Horb-Neckarhausen bei Horb-Talhausen (36.61km 同上 65.3.13プロイセンとの条約)
E 2	67.12.10	Hall(Schwäbisch)-Hessental-Crailsheim (34.31km 58.11.17法 E全線開通)
S	68. 6.11	Pforzheim-Bezirksgrenze-Pforzheim Brötzingen-Wildbad (58.11.17法 22.71km パ - デン領を通る区間は 65.2.18のパ - デンとの条約で規定)
O 6	68. 7.23	Talhausen-Rottweil (6.47km 58.11.17法)
K 1	68. 8. 2	Ulm Hbf-Söflingen-Blaubeuren (16.43km 65.8.13法)
M 1	68. 9.23	Stuttgart Zuffenhausen-Korntal-Ditzingen (7.73km 同上)
K 2	69. 6.13	Blaubeuren-Schecklingen-Ehingen(Donau) (17.06km 同上)
P 1	69. 6.29	Tübingen-Hechingen Reichsb (24.70km 同上 ホーエンツォレルン領を通る区間の建設は、65.3.3の対プロイセン条約で規定)
O 7	69. 7.15	Rottweil-Spaichingen-Wurmlingen-Tuttlingen (27.75km 65.8.13法)
L 2	69. 7.25	Saulgau-Aulendorf-Waldsee (28.47km 同上)
O 7'	69. 8.26	Rottweil-Trossingen Reichsb-Bezirksgrenze-Villingen (26.87km 同上 フィリンゲンまでのパ - デン領域を走る区間の建設は、65.2.18の対パ - デン条約で規定)
C	69. 9.27	Bad Friedrichshall・Jagstfeld-Untergriesheim-Bezirksgrenze-Osterburken(38.01 km 65.8.13法 パ - デン領を走る区間の建設は64.3.31の対パ - デン条約で規定 C全線開通)
L 1	69.10.10	Saulgau-Herbertingen (9.00km 65.8.13法)
K 4	69.10.10	Riedlingen-Herbertingen-Mengen (17.19km 同上)
I	69.10.23	Crailsheim-Blaufelden-Weikersheim-Bad Mergentheim (58.99km 同上 I全線開通)
M 2	69.12. 1	Ditzingen-Renningen-Weil der Stadt(17.95km 同上)
K 3	70. 6.15	Ehingen(Donau)-Riedlingen (31.68km 同上)
O 8	70. 7.26	Tuttlingen-Bezirksgrenze-Immendingen (10.42km 同上 65.2.18の対パ - デン条約 O全線開通)
L 3	70. 9.15	Waldsee-Roßberg-KiBlegg (20.19km 65.8.13法)
K 5	70.11.13	Mengen-Scheer (3.67km 同上)
M 3	72. 6.20	Weil der Stadt-Althengstett-Calw (ナゴルトまでの区間を合わせて41.91km 同上 M全線開通)
R 2	72. 6.20	Calw-Nagold (同上)
L 4	72. 9. 1	KiBlegg-Leutkirch (10.95km 同上)
K 6	73. 7.26	Scheer-Sigmaringendorf-Sigmaringen (6.64km 同上 65.3.3の対プロイセン条約 K全線開通)
R 1	74. 6. 1	Pforzheim Bezirksgrenze-Pforzheim Brötzingen-Calw (26.78km 68.3.16法 パ - デン領を走る区間の建設は、65.2.18の対パ - デン条約で規定)
R 3	74. 6. 1	Nagold-Hochdorf b Horb-Eutingen-Horb (23.56km 68.3.16法 R全線開通)
P 2	74. 8. 1	Hechingen Reichsb-Balingen (16.91km 同上)
L 5	74. 8.15	Leutkirch-Isny (15.93km 同上 L全線開通)
E'	75. 6. 1	Crailsheim-beyer Landesgrenze bei Ellrichshausen (10.33km 73.3.22法 68.12.12対バイエルン条約)
J 2	75. 6.25	Heidenheim-Sontheim Brenz-Niederstotzingen (24.81km 58.11.17法 バイエルン領域内の部分的な通過は72.12.8の対バイエルン条約で規定)

記号	開通日	区 間 (長さ 建設を決めた法・条約など)
l	75. 8.14	Altshausen-Bezirksgrenze-Pfullendorf(25.14km 73.3.22法 65.2.18の対バ - デン ならびに65.3.3の対プロイセン条約)
J 3	75.11.15	Niederstotzingen-Langenau(9.48km 58.11.17法)
J 4	76. 1. 5	Langenau-Ulm Hbf(16.11km 同上 バイエルン領域内の部分的な通過は72.12.8 の対バイエルン条約で規定 J全線開通)
F 4	76.10.26	Waiblingen-Backnang(18.55km 73.3.22法)
F 3	78. 4.11	Backnang-Murrhardt(16.08km 同上)
P 3	78. 7. 4	Balingen-Ebingen-Inzigkofen-Sigmaringen(45.87km 同上 ホーエンツォレルン 領の通過に関しては65.3.3の対プロイセン条約で規定)
D 1	78.10.10	Heilbron Hbf-Schwaigern(11.32km 76.6.11法 73.12.29の対バ - デン条約)
N 1	79. 9. 1	Stuttgart Hbf-Vaihingen(Filder)-Böblingen-Herrenberg-Eutingen-Freudenstadt Hbf(88.07km 73.3.22法)
F 1	79.12. 1	Gaildorf Reichsb-Hessental(11.58km 同上)
F 4'	79.12. 8	Bietigheim-Beihingen Heutigsheim-Marbach(Neckar)-Backnang(25.66km 同 上)
F 2	80. 5.15	Murrhardt-Gaildorf Reichsb(14.52km 同上 M全線開通)
l 1	80. 7.31	Kiblegg-Wangen(Allgäu)(13.27km 76.6.11法)
D 2	80. 8. 8	Schwaigern-Bezirksgrenze-Eppingen(12.79km 同上 73.12.29対バ - デン条約 D全線開通)
f	81.10.15	Ludwigsburg-FavoriteparkBeihingen-Heutigsheim (5.13km 79.8.25法)
N 2	86.11. 4	Freudenstadt Hbf-Bezirksgrenze-Schiltach(24.86km 79.8.25法 73.12.29対バ - デン条約 N全線開通)
L'	89.10. 2	Leutkirch-Tannheim-bayer Landesgrenze bei Buxheim(24.97km 87.5.24法)
l 2	90. 7.15	Wangen(Allgäu)-Bezirksgrenze bei Wangen(Allgäu)(2.10km 同上 87.2.10の 対バイエルン条約)
Q	90.11.27	Tuttlingen-Inzigkofen (37.08km 87.6.7法 87.6.15の対プロイセン条約 Q全線 開通)
r	91.12.29	Nagold-Altensteig (Schmalspurbahn) (15.11km 89.6.28法)
o 1	92. 6. 2	Reutlingen Hbf-Honau (11.04km 同上)
e	92.10. 2	Waldenburg-Künzelsau (12.16km 90.5.10法)
n	92.10. 9	Schiltach-Bezirksgrenze-Schramberg (8.76km 87.5.24法)
o 2	93.10. 1	Honau-Kleingstingen-Münsingen (23.48km 89.6.28法)
	94. 5.10	Niederwalgern-Weidenhausen (13.34km 91.6.9法)
		<b>ヴェルテンベルクの私鉄</b>
	64. 9.21	Unterboihingen-Kirchheim u Teck Vorstadt (Kirchheimer EG)(6.11km 63.10.6 認可)
	73.12.27	Urach-Metzingen (Ermstalbahn G) (0.43km 72.6.20認可)
	84. 8.23	Stuttgart-Degerloch (Zahnradbahn / Schmalbahn) (Filderbahn G) (1.93km 84.4.28認可)
	88. 1. 6	Ravensburg-Weingarten (Schmalbahn) (Lokalbahn AG in München) (4.18 km 87.11.15認可)
	88.12.12	Stuttgart Degerlochwest-Möhringen(Filder) (Schmalbahn) (Filderbahn G) (2.66km 88.5.24認可)

A・B・C・D・Sは別掲路線図の略記号 1～8は起点からの区間の位置 小文字は支線

出典：Handbuch der deutschen Eisenbahnstrecken 1984.