

瑞西に於ける道路制度に就て

四 國 三 郎

本稿は Dr. L. Derron „Strassenbau“ (aus dem Handbuch der Schweiz. Volkswirtschaft) に依つたものである。

長い間陸上に於ける最も重要な交通手段であつた道路は鐵道の爲に、比較的短期間に其の重要性を喪失してしまつた。然るに自動車の出現と同時に道路は再び従前よりも増

大した價値を與へらるゝに至り、従て道路の建設は一般に對し非常に重要なこととなつた。蓋し道路建設の經濟的、交通政策的効果は唯に道路建設工業及び其の補助並に附帯營業の振興にあるのみならず、道路自體の價値——其れは道路の完全な築設、維持或は合理的路線選定に依つて示さるゝが如き——に依つて居る。道路建設の重要性の認識とか、道路建設を效果的に遂行するには多くの政治的、技術

的條件又は前提が充たされて居らねばならぬと云ふ事實は、從來到る處に於て道路建設の爲の行政組織の問題に迄遡らしめたのである。

道路管理權——瑞西に於ては公道の建設、維持の權利義務並びに其の爲の立法權、換言すれば道路管理權は原則として州 (Kanton) が之を有する。尤も此の權限は其の一部は市町村に轉付された。従て公道は州又は市町村の許可ある場合に限つて成立する。私人が道路を一般交通の用に供し得るのは州に留保された權利が私人に附與されるか又は認容された場合に限るのである。併し鐵道の建設と異つて

道路建設の特許は決して一般の例ではない。州は幸ひにも建設すべき道路の決定權を拋棄しなかつた。その爲に一八四八年から一八七二年の間に於ける鐵道會社の特許が必然的に齎らした如き不利益を回避することが出来た。斯うした事の爲には聯邦憲法第三〇條に規定された路錢及び橋錢の禁令が寄與したと信ぜられる。斯くして瑞西に於ては常に州或は市町村が公道建設の主體なのである。從て州道路法は殆んど例外なく州道と市町村道との區別を立て、居る。聯邦道路即ち聯邦が其の建設、維持の義務を負擔するが如き道路は瑞西に於ては存在しない。併しながら聯邦は、

交通立法に依つて委譲せられた權限を行使し、最も重要な州道を、全ての交通機關が優先權を享有し得ない主要道路と定めて之を公告し、統一的に路線番號を付するのである。道路行政組織は全ての州に於て殆んど同様であつて、省長官が上級監督を爲し、道路の技術上の指揮並びに直接の監督は州技師、地方技師或は區技師が任命せられて之を行ふのである。工事計畫は多くの州に於ては道路工事局が

之を行ひ、他の若干の州に於ては私設土木技術事務所に委託される。建設工事は何處でも原則として公告され、そして土木建築業者に請負はしめる。大多數の州は唯道路の維持のみを自ら實施するに過ぎない。

道路制度上の州の主權は聯邦憲法に依つて個々の明かに規定せられて居る若干の聯邦の道路管理上の權限に依つて制限せられる。此の聯邦の權限は史的發展の結果であつて、其の知識なくしては瑞西の道路政策は理解し難い。而して其はヘルフェティック（古代瑞西）の時代に始まるのである。

（註） ヘルフェティック憲法は最初の大規模な道路立法を生むたのであるが、其の立法は、特定の國家行政部門は其が統一的觀點並びに原則に依つて整頓した場合にのみ計畫的、合目的々に發展せしめられると云ふ賢明な認識の下に時代に先行した所のものであつた。ヘルフェティック憲法の廢止と共に彼の瑞西道路制度の中央組織に對する萌芽は亡びてしまつた。此の際の善處策として道路の軍事的意義を考慮する場合のみ、これに關する若干の權限が中央權力に委せられた。一八一五年の聯邦協

約は道路をば再び完全なる州のものとしてしまつた。斯くして形式的には統一的道路制度の思想は失はれてしまつた。併し實際は、この思想は次第に増大する交通と技術の進歩との交互關係の爲に、州がヘルフェテイク時代の道路立法の根本思想を繼承して行くことに依つて更に發展して行つたのである。諸州は收用法を制定し、又技術的組織は之を除き、主として道路の建設、維持の爲の財政を整へた。尙この點に於ては聯邦協約は諸州にうまく利用されたのである。即ち、國民議會は諸州に對し路錢の徵收或は増徴の申請を承認する權限を有して居つた。

其の爲諸州は從來以上の道路の爲の支出を爲すことが可能となつた。既に一八〇五年にナポレオン一世に依つて建設せられて居つたジンプロン道の外に、今や諸州はゴットハルト道、スプリューゲン山地道、マロヤ道、ハウエンシュタイン道、リツケン山地道その他を建設した。

聯邦憲法を作らんとすることが問題となつた時にヘルフェテイク時代の道路制度及びヘルフェテイク憲法廢止後の臨時措置が想起された。中央權力は全ての道路、橋梁に對する監督權を有すべきであると云ふ思想がヘルフェテイク時代の道路立法から繼承されたのである。斯に聯邦憲法第三五條が生れた。而してこれは大體何の變化なく今日の瑞西憲法第三七條として

繼承された。

聯邦は自己がその維持に利害關係を有する道路、橋梁に對する監督を行ふのである。監督官廳として瑞西最高道路官廳が指定せられた。ヘルフェテイク憲法廢止後の臨時措置に依つて瑞西の執行官に屬して居た權限を想起し、又國防上不利を生ずる虞ある道路築造物に對しては主要都市の承認を得べき旨定めた一八二九年の國民議會の決議と關聯して、一八四八年の聯邦憲法第二一條が定せられ、一八七四年の憲法にその儘繼承せられた。夫に應じて聯邦は瑞西全體或はその大部分の利益の爲に自己の費用で公共事業を興し、又は補助する權利を有する。併し瑞西の軍事的利益を害ふ公共事業は聯邦議會に依つて禁止される。この權限に基き聯邦は——河水改修を除き——その援助なくしては充分な財政上の餘裕に乏しく、獨力で隣接諸州が之を遂行し得ない山地道路或はその他の道路の建設、新施設を促進したのである。

(註)

聯邦がこの點で補助した最初の道路はブリュニツヒ道（一八五六年）であつた。同様に聯邦はグラウブント州に對しその道路網の完成の爲に色々な補助金を與へた。關係州の需めに應じて斯うした補助が爲されて居たがフルカ道上部アルプス道アクセン道の建設に對する發言權は聯邦から出て居た。又聯邦の補助に依つて一八七二年にはヤウン山地道が建設され、一年後にはルクマニール道が、一八八二年には右岸トウルネル湖道が、一八九一年にはグリムゼル道、クラウゼン山地道及びセントフアリー道が、一八九四年にはシャレンベルク道及びシャングナウよりウイゲンに至る道路が、最後に一八九七年にウムプライル山地道が建設された。今世紀に入つてから聯邦の補助に依つて先づ國境地方の住民の爲にザムナウン道及びヴィラからインデミニーに至る道路が建設された。ヴィラーインデミニー間の道路の建設は特に聯邦は鋪裝工事々務所をして實施せしめた。

聯邦が斯る補助を爲し或は計畫した最近の道路はガンドリア道（一九三〇年）バスワング道（一九三一年）ラバースウイレル經由ゼーダム道（一九三三年）等である。

一々の場合に交付された聯邦補助金は別として、ウイリ、ガウプント、テツシン、ギリス等の山嶽地方の諸州は其の領域内に在るアルプス道路に對して、聯邦憲法第三〇

條第三項に基き聯邦から恒久的に一定の金額を道路費豫算に交付された。此の規定は過去の關稅制度に基くものであり、又元來一八四八年の憲法に依り排除された路錢或は橋錢の補償を意味する。

大戰後、道路交通のモーター化の進展に依つて州の道路費支出は、從來自動車稅の收入を以て道路費豫算の均衡を略維持して居つた州の財政力では賄ひ切れなくなつた。其れ故瑞西の交通立法が統一された時、聯邦は、此の目的の爲に増徴された揮發油關稅收入の四分の一を一定の割合に従つて州に分配する事に一九二七年に決定するに至つた。

一九二七年に出來た貫通道路に對する管理を完全に聯邦に委讓せんとした道路交通發言權は拒否せられた。又アルプス道路に關して同様の目的を追求する一九三四年の所謂アルプス道路に對する發言權も聯邦憲法の爲に撤回された。聯邦は一二年間毎年七百萬フランを、聯邦會議に依つて承認せられた計畫を規準として州に依り實施さるべき道路建設に對する補助金として認めた。

註
 聯邦會議の第一次計畫は諸州に對し一九三六年乃至一九四三年末迄に總額五千三百萬フラン保障し、而もモルゼ山地道、ジメソ溪谷道、ブリューニヒ山地道、フルカ道、グロツセンズントベルンハルト山地道、アクセン道、ゴツトハルト道、ルクマニール山地道、ゲルザウシユウイツ道、ケレンツェルベルク山地道、左岸ワレーン湖道、レンツェルハイト道、ユリール山地道、マロヤ道、上部アルプス道、ベルンハルディン山地道、フリユエラオツフェンベルク線の修築並にジュステン道、左岸ワレーン湖道の新設に對して保障したのである。最近、又キステン山地道の補助金交付に關する議が纏つた。

瑞西の特有な國家構成に依り制約された上述の道路制度上の諸關係は各州非常に平均した道路網状態と個々の優秀な工事とを示す結果を招來したが、他方で斯うした道路建設は瑞西全體として觀察した時何等統一的、計畫的ではなかつた。諸州間の共同工事は聯邦、全州及び多數の市町村のみならず大多數の瑞西専門家及び道路工事關係企業及び工業を包含した組織體たる瑞西道路専門家聯盟と聯絡した州建設指導者の會議に依るのである。此の會議は諸州に對

し主要道路及び山嶽地道路——山嶽地道路に付いては、その内聯邦に依り補助を受ける道路の修築に對しては、聯邦に依り規定がなされて居るのであるが——に對する規格の適用を薦めたが、道路建設上の尙一層大きな統一性を求める努力が拂はれて居るのである。

道路交通——瑞西に於ける道路建設は、本來、他國の其れと同じく急速なる自動車交通の發達に制約せられた。瑞西の自動車保有量は一九一〇年以來、略一七倍に激増した。一九二八—二九年から一九三六—三七年に至る交通量増加は約七〇パーセントに達する。チューリツヒ州は増加率最も著しく一一〇パーセントを示して居る。一年間の瑞西主要道路に於ける總運輸量は約五億五千四百萬純噸糶、二十一億六千三百萬總噸糶に達し、夫々瑞西鐵道運輸量の三〇パーセント、一三パーセントにのぼる。此れは年平均住民一人に付いて二一六糶自動車に乗つた事になり、自動車一臺に付き七四二四・五糶走行したことになる。車輛別交通量構成に關しては、一九三六—三七年の交通調査に依る

と自轉車の一日平均最大量はソロトウルン州に於ける全車輻の六五パーセント、最小量はワート州に於ける三一パーセントと云ふ結果を示して居る。國內に於ける外國自動車交通量は一日平均二六四、六〇〇總噸料、即ち一日の全交通量の四・六パーセントに達する。

斯る交通量の増大は道路の建設維持に對して常に高度の要求を爲す。鋪裝、曲線部の構造、視距離並びに勾配は自動車交通の要求に適合せしめねばならぬのみならず、最近特に各種の路上の交通状態の差異を考慮して、道路横斷面は全く従來と異つた原則に則つて作られねばならぬ。加之保安手段として警察の擴充並びに道路の信號設備、路標の設置が必要となる。斯る道路建設方法に對する高度の要求に對しては次の様な道路建設技術の進歩が之に順應する。即ち自動車の製造及び機能の研究、其れに依つて制約される路線方向の選定、横斷面、附帶設備並びに標識設備等に關する發達、及び路盤状態、道路建設資材並びにその經濟性、道路建設機械等の検査、或は交通規則の研究等を總て

引つくるめた道路建設技術の進歩が道路建設方法に對する高度の要求に適合したのである。そして特に塵埃の少い鋪裝施工は一個の學問に迄發達したのである。

道路建設の經濟的意義——一九三五年末に於ける州道延長は——アールガウ州に於ける街路及び都邑連絡道を含む——一六〇一三料に達し、市町村道總延長は二九四八三料に及ぶのである。

州道の内鋪裝道路は一九三七年末現在の調査では全體の四二パーセントに達して居る。鋪裝道路の内瀝青質鋪裝道が九一・五パーセントを占め、六・五パーセントか石塊鋪裝道であり、二パーセントが混凝土鋪裝道である。

近年道路鋪裝の施工及び維持の爲に必要な材料の毎年の分量は次の如く見積られて居る。

瀝青……二八、〇〇〇——三〇、〇〇〇噸(輸入約三三、〇〇〇噸、内約五〇パーセントは乳劑生産に消費さる)

タール……一六、〇〇〇——二〇、〇〇〇噸(生産額約一六、〇〇〇——二〇、〇〇〇噸)

セメント……四、二〇〇噸（一九三六年度九七二〇噸）

道路建設の經濟的意義は公の道路費支出に就ての次の表に依り極めて明かである。

道路建設費及び財源調（一九三二年——三五年平均）

州

支出	項目	金額(百萬フラン)	割合(%)
支出	行政費	一・五	一・七
	維持費	二八・六	三一・九
	新設、改良費	五八・七	六五・四
	其他	〇・九	一・〇
	計	八九・七	一〇〇・〇
	財源		
	聯邦補助金		
州の道路收入	揮發油關稅(四分ノ一交付)	一一・三	一二・六
	其他	二・八	三・三
	寄附金(市町村、私人より)	八・〇	八・九
	交通稅(實收入)	二九・八	三三・一
	小計	五一・九	五七・九
州一般財源より		三七・八	四二・一
	計	八九・七	一〇〇・〇

市町村

支出

項目	金額(百萬フラン)	割合(%)
行政費	三・九	五・一
維持費	三三・一	四三・一
新設、改良費	三七・六	四八・九
其他	二・二	二・九
計	七六・八	一〇〇・〇
財源		
聯邦及び州補助金	一〇・一	一三・二
縣、團體(他の市町村を含む)からの補助金	〇・七	〇・九
私人の寄附金	七・〇	九・一
小計	一七・八	二三・二
市町村一般財源より	五九・〇	七六・八
計	七六・八	一〇〇・〇

瑞西の公道に對する一九三〇年——三五年の年平均支出額は約一億五千萬フランに達する。住民一人當りの費用は州に依つて異なるが、大體一九三五年度に於ては一〇・八〇フラン(シユウイツ州)乃至四三・三〇フラン(グラウブント州)の間であり、平均二〇・八〇フランに達する。市町村に

於てはその差は比較的大きく、割合は非常に異つて居る。

一九三〇年——三五年の一人當り平均額は、農村に於て一三・六〇フランなるに對し都市に於ては三二・五〇フランに昇るのである。州道市町村道合せて、一九三五年には一籽當りの道路費約三三・九二フラン、人口に割當てると約三四・

五〇フラン、既登録自動車は一臺に付き、一、一三一フランに達する。一籽當りの道路支出額は州に於ては約三、〇〇

〇フラン乃至九、〇〇〇フラン（都市州に於ては二二、〇〇〇フラン乃至一八、〇〇〇フラン）チューリッヒに於ける市町村では二、〇〇〇フラン（農村に於ては最高二、四〇〇フラン）に達する。

道路工事請負企業は其の數一〇〇を越える程であるが遺憾ながら其の全請負金額にしても、又投下資本にしても統計に表はれて居らない。従て大きさの順に整理する事が出来る人間の數及び彼等の労働の種類、並びに瑞西に於ける道路建設の經濟的效果の包括的な姿を示す資料調達、賃金、

機械等に必要な經營費等は殆んど知り得ない。併し賃借料税金並びに利子負擔等は賃金、資料調達の爲の支出に比し僅かの金額であると謂ふことは知つて置く必要がある。例へば或る道路建設工事に於て賃金は全體の費用中次の如き割合を示して居る。

平坦地道路……用地買收費を除いた總經費の二五——三

〇パーセント

都市道路……用地買收費を除いた總經費の三〇——三

五パーセント

山嶽地道路……用地買收費を除いた總經費の三〇——五

〇パーセント

一九三六／三七年に始まる費用計算では新に建設さるべき混凝土舗裝の幅員一二・四米を有する——中央地帯の兩側自轉車道を含めて——貫通道路の支出、又は瀝青質舗裝の幅員六米を有する山地道路——アルプス地方に於ける附帶設備を含めて——の支出は籽當り約四〇〇、〇〇〇フラン以上に見積られて居る。