

## ＝ 歐米に於ける自動車と道路の関係 ＝

隈 部 一 雄\*

只今御紹介を受けました隈部です。

歐洲を視察したのは已に舊聞になりますが簡単に御話致します。

歐洲へ参りましたのは3年前1935年であり、私自身の印象も薄らいで居りますが丁度オリンピックの開催された時であります。現在では歐洲の事情も相當變つてゐる事と思ひます。私の見た事を中心にあつてもしたい、こうもしたいと考へて居た事を御参考に御話し致します。私は御紹介されました様に専門は機械の方であります。子供の時から機關車が好きで大學に入つても私の先生にお願ひして特に種々御便宜を與えて頂き機關車の繪許り書いて居ました。私が是程機關車に憧れたのは機關車は生物であると考へて居りました。實際生物の様に考へられます。話は餘談になりますが私が大學卒業する迄斯くも機關車が好きなのは何時迄も子供心で、云ひ換へれば發育不全だとも思はれます。

大學卒業してからも機關車を借りて動かすことも出来ませんからその内自動車が出来て機關車から自動車に興味を持つ様になりました。

歐洲へ参りましても出来るだけ自動車を利用して視察しようと考へドイツへ行きましたから一ヶ月足らずで自動車の免許状を得まして自動車を買ひました。その自動車は最高馬力18馬力です。普通シボレー、フォードの大衆車で60馬力～80馬力ですが私ののは18馬力で4人乗りで名前は D.K.W と云ひます。此の自

動車で歐洲を巡遊する計畫を立てました。歐洲を歩くと云ひますとドイツ人や又日本の友達には共んな物では到底廻る事は出来ない、と云はれましたが廻つて参りました。ドンキホーテの世界漫遊の気持ちでドイツ國內を歩きスキスへ廻りアルプスの一部標高2000米克蘭デンパス峠を乗り越えました。ヤングバスを通り其れからデンマークからスウェーデン、スカンジナビヤ方面へ旅行しました。大體此のスカンジナビヤ方面の旅行者は一般に夏から秋にかけて旅行するのが普通で、氣候も良く景色も絶景で愉快なのですが、私は日程の関係上11月末の日の短くなつた時節でした。國際國道を通るのでから税關を通過しなければなりません。スウェーデンの税關を通る時には私の服装が餘り良くない可笑な服装をして通つたものですからサーカスの巡回に來たかと云はれました。其れからチェコスロバキヤ、オーストリアに入りました。最近ドイツがオーストリアを合併しました。その當時もチェコは非常にドイツを恐れてゐましてブラグは1日で陥落さす事が出来ると言つてゐました。ブラグを朝6時に出發してドイツへ午後4時頃に着くと云ふ距離であります。

此の歐洲の國際道の旅行日程を立てるのに、自動車道路に對する便利な地圖があります。その地圖の辭引がありまして仲々便利に出来てゐます。之は自動車の中で簡単に辭引で引く事が出来ます。歐洲各國には自動車クラブがありま

\* 東京帝國大學助教理工學博士

して更に國際クラブがバリーにありまして、イギリス、フランス、ドイツ、イタリア、スウェーデン等が加入してゐます。國際クラブで發行してゐるツーリスト・ピースを持つて巡遊の時その證明書を出しますと自動車を買税にして呉れ通關出来ます。尙國際クラブでは道路標識を決めてその標識は殆ど文字を使はず符號と繪許り使つてゐます。例へば汽車の繪が全部黒のは毎日汽車が運行してゐる。汽車の繪のアウトラインだけ書いてあるのが日曜祭日以外は毎日運行してゐると云ふ具合、又通行禁止は縁を赤く塗るとか要するに國語を知らなくつても繪で解る様に又判斷出来る様になつてゐます。

ドイツで自動車俱樂部に入りました。俱樂部は眞實のドイツ人とユダヤ人ととの二つの俱樂部があります。ドイツ俱樂部はアリエン人種だけ入合さすのですがどちらの人種でもありませんから閉口しましたが君は何處の者かと問はれまして私は大和民族だと云ひましたら日本人ならアリエン人種と同様に取扱ふとの事でドイツ俱樂部に入れて呉れました。普通旅行するには自動車の免狀と車輛の持主であると云ふ證明書と、國際クラブ會員證と、パスポートの4枚の書面を入れて置けば何處へでも行けます。

先づドイツからお話し致しますと自動車道には種々の標識、地圖があります。そして必要な國際標識や符號がありよく解ります。標識は日本の様に道路の方向でなく直角に建て、ありますから自動車を止めずして走つてゐてもよく解ります。そしてその標識には先づ地名が書いてあつて、主要なる都市への距離、制限速度の必要な所は速度を書いてあり、尙警笛の制限が書いてあります。又町の出口には必ず次の町迄何軒

あると云ふ事が書いてあります。

日本の標識は白地に黒字で書いてありますが是は判然としてゐる様であります。夜間はよく見えない、ドイツに於ては橙色に黒で書いてあり夜間でもよく解ります。是は日本でも滿洲の皆様にもよく考へなければならぬと思ひます。將來斯くありたいと切望します。

外國へ行くと千差萬別の自動車が動いてゐます。特に古い舊式の自動車が非常に多いのです。之は自動車を大切にする、酷使する事がない、自家用車が多い爲です。日本では古い自動車も精々5年位のものです。

『西洋人はシルクハットを毎年か 2、3 ヶ年毎に新しいのをかむり古い舊型の自動車を乗り廻すが、日本人はシルクハットは一度買った切りで已に相當の年月を立つた舊式のをかむつて悠々と新型の自動車に乗つてゐる。』

と斯う或る宮様の外國話を伺つた事があります。

話が横道に外れましたが自動車はスピードを出す關係上交通徳徳が発達してゐます。速度の出ない古い自動車を運轉するものは道路の兩端を通り、スピードのある新型の自動車を邪魔しない様に始めから諦めて悠然と乗つてゐます。

アメリカでは自動車道を四つに仕切つてありますが歐洲に於てはやつてありません。私は始めて獨逸の郊外に出て 70km/hr. を出すと草臥れますが後から美人が抜いて行くので癪ですが前に述べた如く私ののは18馬力ですから最大 100 軒普通90軒しか出ません。私の1日の行程は休み時間を入れて1時間60軒のスケジュールを立てました。例へば隣村まで6.5 軒と書いてある所には6分半で到着する事が判ります。私の参

りました時はライヒスオートバンは工事中で一部20軒竣功して見る所非常に立派でした。日本で代表的な中仙道を通りましたがドイツの方がずつと立派で鏡の様に美しいです。第1に expansion joint が良く道路に附帯してゐる構造物がとともよく出来てゐます。日本の joint は10m又は15m 毎に仕切つてあり自動車はその上を通る毎に衝撃を感じ揺れますが、ドイツでは此の joint は中々良く出来てゐます。第2は並木の立派な事です。並木の幹に1.2米の高さに白ベンキで塗つて鉢巻がしてあります。此のマークが見えぬ事によつて曲線部が直ぐ解り又夜間の運行にも効果があります。これは自動車運転手に對し夜間運転に一番効果ある方法を投票で決めこの方法を採用したと聞きました。特に滿洲國に於ても冬は夜間が長いですから夜間に對する設備が必要と思ひます。

道路兩側の石に白ベンキを塗つて、其れに番號を書いてある、是は濃霧に出會つた時にヘッドライトでは駄目で見透しが着かず危険ですから道端の石を頼りに行けばよく道路が解るのであります。それに番號を読んで現在居る場所と後何軒あると云ふ事が解り非常に親切にしてあります。

花崗岩、安山岩を5種角位に切つて小さく並べた舗装(小舗石道路の事と思ふ)が一番好かつたです。コンクリート舗装は90km/hr. 位で走つて居ましたが此の小舗石舗装では95km/hr. 位のスピードが出ます。此の舗装は音響が高いですが、タイヤと路面のスリツプが少い爲と思ひます。

ドイツは右側通行でチエツコは左側通行です日本許り左側通行と思ひましたが歐洲にもやは

りあります。シベリヤより歸つた一將校が歐洲は皆右側通行で日本のみ左側通行は外國へ行くと勝手が違ふから作戰不利であると云ふので、回程審議會に掛け眞面目に論議されたそうですが却つて其の時に右側通行に致して置けば變なものになつてゐます。スキスは普通の道は右側通行ですが面白い事にはアルプスの山中では郵便自動車と會つた場合(黄色に塗つてある)作でもかまはず谷側に避ける事に規定してあります。ですから郵便自動車に出會はない様に走るのであります。日本の様に山の多い國では大いに考慮の必要があります。

其の様にして私はヨーロッパの自動車道を愉快に廻つて來ました。他國では見られない學ぶ可き事が多々ありました。最近滿洲國に於ては新しく自動車道が利用され發達して來たので、日本と異つて新しく仕事をやるに是非歐洲と同様又其れ以上の道路を造つて頂き度と思ひます。滿洲の特殊事情を考へて日本の真似をしないで獨得の道路政策を取つて頂きたいのであります。

私の所感を申し上げると一體滿洲國に於て自動車の價値を論議する事は甚だ潜越ですが滿洲國は鐵道が少い。産業上、治安上道路と交通が先づ第一の必須で、交通網の充實を汽車によるか自動車によるかが問題であります。

滿洲國でも先づ鐵道を敷くのが好いと有力者が云つてゐる。幹線による大貨物の輸送は汽車にはかなはない。然し之は時間的經濟的に容易でない。自動車ならば明日でも輕便に出来る。鐵道を建設するには數千萬圓要するが道路に於ては數千圓で出来比較になりません。貨物の移動による鐵道の不便と自動車による便利とは又

比較になりません。輸送力を増す事も鐵道は或る程度以上に不可能ですが自動車は容易に出来ます。部分的輸送には鐵道は自動車には追いつきません。滿洲國の交通網を計畫するに當つては鐵道は大幹線に道路はその枝葉として各々その利點を活用す可きと思ひます。次に如何なる自動車を使ふかと云ふ事を考へなければなりません。従來日本の工業はアメリカを真似て作つてあります。日本の自動車は全體の7割はフォード、シボレーであります。アメリカは大陸で産物豊富でガソリンに不自由してない。ロシアは其の次、英國はベルシヤからとつて来る。ドイツ、イタリー、フランスは餘り有りません。アメリカではガソリン豊富の爲め運轉費は餘り掛らない。日本は安いアメリカの自動車を買ひ後の運轉費が掛る。歐洲に於ては燃料が高いためから燃料はよく考へてゐる。私共はアメリカを真似しないで一步日本獨得の物を作らなければならぬと考へてゐます。

ガソリン機關は1885年ダンプラー氏の發明で内燃機關は19世紀はヨーロッパに發達して其の後アメリカにフォードが大衆的な自動車を作り始めたので、20世紀に到りアメリカに發達したのであります。發祥地のヨーロッパは廢れたのではなくその間自動車の改良は進歩發達して先づアメリカの燃料の豊富に引き替へ、歐洲は燃料が貧弱ですから燃料のいらぬのを目標に研究が進められたのであります。日本滿洲はアメリカを手本とせずヨーロッパを手本として滿洲國自の自動車を考案しなければならぬと考へられます。

ガソリンは自動車と飛行機共有ですから大事にしなければなりません。トラック、バスは出

来るだけ大きいディーゼルを使ふのが得策で重油セイルオイルを使へばよく、ガソリンは飛行機に使用し、燈油、輕油、重油はガソリンより多量に出るからディーゼル機關に使ふのが合理的と思ひます。重油は現在の所飛行機には使ひません。

ディーゼルは1825年紹介され1930年からディーゼル自動車を作り始めました。英國は保守的ですから仲々新しい物には手を出しませんがディーゼル自動車は盛んに研究し最近貨物、バスは殆ど使用してゐます。滿洲國に於ても大豆油は高いが是れも澤山出るから何んとか考へれば良いのであります。日本でも最近本格的にやり現在盛んにディーゼル自動車を作つてゐます。

乗用車は人間1人運ぶにナツシユ、ハドソンの如き150馬力のエンヂンは勿體ない。之はヨーロッパでは此んな不經濟な事はしない。馬力は出来るだけ小さく輕いのを使ふ可きと思ひます。滿洲國に於ては貨物及び乗合自動車は出来るだけ大きくする事でありませぬ。日本に於ては精々2噸乃至2.5噸です。ドイツでは10噸積に6—7噸のトレーラーを1輛乃至2輛引いて田舎道を70—80k/hを出して居ます。

之を滿洲國でも作つて頂き度い。道路の路面及運轉が上手であれば充分やつて行けます。日本は島國的で速度も遅いが滿洲では之を訂正して頂き度い。乗合自動車も40—50人乗りで市内を走るのは2階付であります。

一體でディーゼル自動車は加速度が鈍い、之が日本人の氣に合はない。加速度を早くするには馬力がより以上いり又經濟的に損であり、エンヂンの大きいのは必要でない。交通事故は絶對的速度で起るのではなく却つて加速度が大きい過

ちの爲と思ひます。ダイゼンエンデンは之に適つてゐる理由です。

ドイツ、イタリー、フランス各國共自動車の數を増すを國防上、産業上一生懸命に努力してゐます。平時に於ても自動車工業を持つて居る事が大事で戰時の場合自動車工業は容易に國防上の事業に變へられるのであります。又自動車自身國防上必要で特に歐洲各國は陸続きでありますから日本と異なりより以上必要を感じるのであります。運轉手の免狀の如きもドンドン許可してゐます。下手のが出来て事故が澤山生じる様に思はれるが餘り出ません。

餘り自動車を作ればそれに應じ車庫が必要でつて参りますが車庫に入れない様に色々工夫されてゐます。

ドイツに於てはヒットラー自身が自動車工業を率先して助力してゐます。新興滿洲國に於てやらうと思へば出来る事と思ひます。滿洲國は広いので大いにやつて頂き度いと切望し止みません。

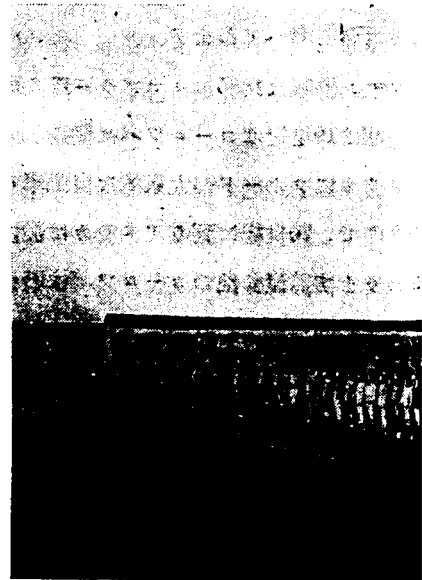
取り止めのない事を云ひましたが是れに於てを終りとし何か御質問がありましたら自分もつてゐる事だけは御話致します。拍手

(文責在記者 丹生田編輯員記)

### 鐵羅青少年義勇隊訓練所視察畫報 (其の一)



- (1) 訓練所は完成後は1萬名の隊員を收容する豫定であるが、現在は2千2百名の隊員がこの假小屋に起居して建設に勤んでゐる。丸太を組みアンベラを掛けただけのもので宛ら建國の祖先を偲ばしめる。現地では之を稱して曰く『天地根源造り』



- (2) 曠原の地平線仄かに曉紅染むる午前5時、全員東面して『天つ晴れ、あな面白、あな手伸し、あなさやけ』とこの日の生活の愉悅を感謝し 天皇陛下の勳業を唱へ奉つて1日の作業に取りかかる。