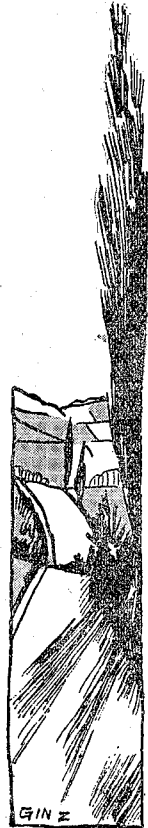


論説

自動車交通の特色と道路計畫の意義

奥井復太郎



米國の都市社會學者は、現代大都市の成立の基礎條件として、交通機關の發展整備に着目し、此の發展段階を、鐵道時代、自動車時代に分け、大都市現象は、此の發展の現段階即ち自動車交通時代の產物であると認めた。(マツケンジー著メトロポリタン・コミュニティ)之れは單に自動車交通の發達に於いて先頭を切る米國丈けの現象と見なすワケには行かぬ。何處の國に於いても、人口數百萬を勘へ、中心よりの半徑距離十哩乃至數十哩に亘る廣き面積を持つ大都市地方が出來上つてゐる所、同時に自動車交通の驚く可き發達を認め得る。

此の意味に於ける自動車交通の意義は、大都市成立に對して集中的分散の傾向を可能ならしめた點にあると云つて差支ない。鐵道交通以前は暫く措き、鐵道交通時代にあつては、都市の分布及び規模は、或る意味で全國に散布され各都市の體容も左まで巨大ではなかつた。しかし經濟社會生活の

集中的経過は、全國諸都市群中の一、二の特定都市の機能的集中を促し惹いては、諸般の交通機關の整備發達と共に全國的、世界的巨大都市の出現を可能ならしめた。しかるに、一、二の都市に數百萬の人口が集會する時勢ひ、都市の從來の外壁は、破れざるを得なかつた。吾國に於いて、大正年間の都市的特殊現象とも見られる郊外發展は、正さに此の経過によるものである。先きに集中的分散と云つたのは、此の現象を指す蓋し、一都市の人口は數百萬にも達し乍ら、その大部分は從來の市域外方に分散し、舊來の都市人口は左まで著しい増加を示してゐないからである。例を以つて云へば、舊東京市の人口は、明治末期から二百萬内外で今日まで及んでゐる。東京の人口が三百萬、四百萬、五百萬と云はれるのは、新市域の人口を合算したからである。故に集中の尺度ともなるべき人口密度に就いて云ふならば、所謂東京なる大都市の集中的現象には拘らず、舊東京市の人口密度には増加がないのみならず、或ひは都心部の形成から逆に減少を示す様な事が無いとも云へない、即ち都心部形成の爲めに、東京の中央區に於いては一割前後の人口減少を國勢調査の十年間に示してゐるものがある。再び密度に就いて云ふならば、大東京市域擴張以後に於いては、五百萬前後の人口を有し乍ら其の密度は、減少してゐる事、東京市地圖を一目して明瞭な事である。

斯くの如く數百萬の人口には中心市域以外の附近に分散はしてゐる。筆者の調査になる大都市生活圏を東京の場合にあてはめると、東京を中心とした都會的日常生活は、東京驛を中心として其の方向によつて相違はあるが、二、三十哩半徑の距離(東京驛中心)に及んでゐるのである。(拙稿「大都市生

活圖の決定について三田學會雜誌昭和九年十月號此の現象は大都市人口の分散ではあるが同時に從來都會的でなかつた地域を都會化して行く事によつて都會の集中的勢力の表現でもある。故にかゝる現象を目して集中的分散と名づけたのは正鵠をうがつてゐると云つて差支ない。

しかしかゝる郊外發展大都市の地域的膨脹は安價な近郊交通機關が用意されねば實現されない。茲に於いて東京に就いて云ふならば同じ年代に於ける郊外電車事業の發展に注目し得る。しかるに此の郊外發達の傾向は引き続き行はれ昭和年間に於いて益々顯著となつてくる。此の趨勢を表現するものが近郊自動車交通網の發展である。若し郊外電車の發達が大正年間に遡るを得るならば近郊自動車交通の其れは昭和年代に於いて發足したと云ひ得る。假りに東京を中心とした乗合自動車交通網の現況に就いて各經營創始の年次を一目せらるゝならば這般の事情が判然と了解出來よう。斯くの如き條件の下に現代の大都市現象が成立し自動車交通が不可缺の基礎となつてゐる之れは直ちに現代道路計畫に反映せずにはゐない次に此の間の關係を少しく觀察して見よう。

交通技術の發達史に於いて道路なるものゝ占める意義は恐らく數次の變遷を見て來た事と思ふ。それと共に道路築造の技術にも變遷があつた。古代羅馬の軍營都市の道路は幾何的圖形に基いて

整然と秩序立てられてゐた様に思はれてゐる。殊に大羅馬帝國の版圖を確保する爲めの交通網所謂羅馬街道は、當時のものとしては、土木學的に優秀を極めたものとされてゐた。此の羅馬街道が一都市に連絡する場合、之れが所謂デクマヌス、カルドの直角交叉の街路系統となつてゐる。是等の街路は出帥凱旋等の便に處するもの。其れ故に、一般市民生活に對する考慮に基いた道路體系はなかつた。大羅馬と雖も、神殿寺院、官衙、宮殿等及び之れを連ねる街路又は廣場には華麗壯大なものがあつたにしても、一度裏通りに入ると、雜然たる地區、街路を見出すのが常であつて、市民生活への近代的考慮には缺けてゐたと云はれる。(チャールズ・ピアード教授)

○

都市内部の道路が十分に建造されてゐなかつた事は中世都市に於いてもさうであつた。唯羅馬の場合に於ける様に遠距離交通の必要な場合には(例へば軍用道路の如き)かゝる道路は全國的乃至國際的交通路として重要な役目を果してゐた。それ故に、鐵道交通時代に到る迄は、道路殊に街道なるものは之れを利用する幼稚な交通機關と相俟つて國內、國外の全交通關係に於いて、非常な意義を持つてゐたと云へる。交通路の難易が政治形態に及ぼすゲオポリテイック的な影響としては、普通古代埃及の集權的國家とゲルマン族に於ける分散的國家——所謂ヴンダアレギールンギーとが對比されてゐる。(パウエル・ザンダ「獨逸都市史」)

かゝる事情は鐵道交通時代に入つて一應解消された。此の時代に於いて集中的な都市現象が現はれて來た。其れと同時に遠距離交通手段としての街道の意義は失墜した。國內國外の交通體系は鐵道による事となつて道路體系が嘗て有してゐた、此の方面に於ける意義は失はれて了つた。然るに、自動車交通の時代に入るや再び道路體系の意義は復活した。先づ第一に近距離交通體系として、更に次いで遠距離交通體系として道路の意義は復活を見たのである。

○

自動車なるものゝ發展を見ると最初は、一般交通要具としては高價な従つて一部の獨占的用途にしか供せられなかつた。之れが大衆的従つて經濟的利用機關として宏く使用せらるゝに至つたのは近來の事である。其れと同時に、單なる乗客用から、更に轉じて有力荷物運送機關として發達して來た事は見逃せない點である。此の趨勢と相俟つて、自動車交通は必ずしも單なる近距離運送のものとして限られなくなつて來た。單なる大都市又は近郊に於ける定期不定期の乗用機關たる内は、之れは關聯する道路計畫も、一地方自治體内の問題に限られて居たワケである。市内の道路を改善するとか、郊外道路を相當の規模に於いて造營するとか云ふ點に留まつたであらう。しかし現状に於いては嘗て東京の某新聞で計畫した様に、全國の可なりの部分まで定期乗合自動車網を利用して乗り廻る事が出来る様になつてゐる。即ち都市を中心とした地方的な道路網は相連結して全國的

な自動車道路網となり得るのである。更に荷物運送に至つては、従來鐵道によつたものが、非常な長距離は兎に角として、相當な距離までは、自動車運送による事を得る様になつて、愈々全國的な道路計畫の體系は完備せしめられざるを得なくなつて來た。運送上の鐵道及び自動車の利害得失は交通政策論上の問題である。従つて茲では論ずる場合でないが、要するに鐵道運送の競争者乃至は補足物として自動車交通が重要視されて來た事は注意しなければなるまい。其の結果、鐵道經營の當局が自から自動車交通の定期路線を設けたり、或ひは監督を加へたり、又は鐵道輸送のサービスを改善したりしてゐる。是等の事實及び之れに關する數字は専門外の筆者よりも、讀者諸賢の方が遙かに詳しい事と思ふ。

斯くの如き自動車交通發達は、正さに軌道に對して、道路の意義の復活を意味した。我國の國道第一號線が比較的最近まで充分な自動車利用を許さなかつた状態に在つたが、今日に於いては、産業上又は國防軍事上の必要から既に述べた様に全國に互る自動車道路網の完成を期して、努力が傾注されてゐる。故に現在では道路計畫が自動車なる交通機關の發展を目標に於いて立案實行せらるゝものと云つて過言であるまい。殊に單なる近距離交通でなく、茲に述べた様に、全國的に此の體系を完備する必要がある、又歐洲大陸の如きに於いては國際的自動車道路網の成立が認められてゐる場合、合道路計畫といへば大なり小なりに、直に自動車交通との關聯を想起して差支ない。

故に貧弱乍ら數字を使用すれば、自動車の發展と道路計畫の進捗との間には正比的關係がある筈である。即ち内地道路延長は大正十年八八四、二一五、昭和二年九四六、三七五、昭和六年九五、四九〇、糶となつてあり、此の間府縣道市道の増加が著しい。前者は同じ年度に就いて五一七八八糶—八九三一五—一〇〇、四二二、後者は一七、五四七(但し大正十三年度)—二〇、四八一—三〇、三六八糶となつてゐる。(此の外地方費道は大體三、五〇〇糶内外が此の年度を通じて存在してゐる。之に對して自動車總數の増加は同じ年度にとつて見ると一二、一一六臺—五一、八六二—九七、二五六臺と異常な躍進振りを示してゐる。故に大正十年を一〇〇とすれば總延長に於いては昭和二年一〇七、昭和六年一〇八弱であるが府縣道に於いては、一七二、一九三の増加率、市道にあつては昭和二年一一一、昭和六年一七三の増加率を示してゐる。自動車の發達に於いては、四二、八八〇三弱の増加傾向を示してゐる。(都市年鑑自動車年鑑による)故に道路延長の増加率は當然自動車のそれに及ばないが、一方府縣市道の著しい増加は、前に述べた自動車交通の性質に最もよく合致してゐる。と同時に是等府縣市道は、全國的に相連結し得るものである事も看過してはならぬ。又道路延長に於ける著しい増加はないにしても、道路橋梁等の改修改善が盛んに行はれ又は計畫されつゝある事は生憎數字を上げ得ないが疑ひなき事實である。

斯くの如く現代自動車交通の道路に對する關係は不可分である。遂に道路交通は現代交通機關の出現發展によつて、一時鐵道によつて奪はれたその意義を復活したのである。故に現代道路計畫はその全幅に於いて自動車交通を主眼に置かなければならなくなつた。例へば路面鋪裝に於いて自動車の重量速度摩擦に對して耐久的なるを主眼とするが如き、又其の幅員に於いて、曲折に於いて、又は傾斜に於いて、いづれも自動車交通の便益を標準として計畫せざるを得なくなつた。是等の技術上の諸問題は、既に本誌の讀者のむしろ詳細に了知せらるゝ所であらう。

之れに次いで道路行政に於ける交通網の完備の問題が来る。大都市近郊の電氣軌道の時代は自動車時代に先行した事は前に述べた。又現代の自動車時代は何等かの形式で大都市集中の現象を分散化してゐる事も前に述べた。此の大都市の分散現象は、母市を中心とする數條の放射狀の星形を爲すが普通である。其の結果、幾條かの交通幹線によつて挟まれた領域は比較的開發せられずに残される事がある。此の場合、是等の領域に於ける道路系統が全體に對して體系的に計畫立てられてゐると、是等の領域は其の利用性を發揮する事が出来る様になる。かゝる地方的開發に於ける道路計畫の意義は正さに自動車交通と提携すべきものである。現代大都市現象を過大都市とし其の弊害を指摘し、分散的傾向を提唱する人々にとつては、此の間の關係を無視する事は不可能である。

吾々は都心地への日々の往復交通の途上で、鐵道又は郊外電車の便益のみに頼る結果、優秀な地理的條件に恵まれ乍ら、驛附近の最も不適當な所が住宅地として計畫され、其の結果失敗に終つてゐる例も屢々目撃する。かゝる場合に吾々に多大の利便を與ふるものは自動車交通である。

分散は單に住宅に止まらぬ。舊來、卸賣市場の如きは都心地、小賣市場の近傍に設置せられたものであるが、現代に於いては特に都心地を選ぶの要なく、都市の縁邊地に十二分の規模を持たしめるの利益が認められてゐる。工業に於いても、印刷業の如き、從來の都心地所在の經營が比較的遠方の土地に移行し得る事情すら生れた。是等の諸般の分散的傾向を助けるものは、實に自動車と道路との連絡の完備に外ならない。

其の他、道路の軍用性に就いては特に論ずる迄もない。更に遊覽、旅行に際してのドライブ、ウエイの如き、かゝる遊樂の方面に對しても、道路と自動車のコンビは日に増し盛大を告げつゝある。かゝる事情であれば、自動車交通に對する道路の用意は、一都市、一府縣に限られず、更に廣大な地方全體に亘つて、又惹いては全國的に統一的な企劃の下に計畫立てられる事が緊急事となるに至つた。

最後に、自動車交通の激増と交通事故、従つて交通警察の點がある。都心地がビジネス・センタアとしての特色を益々濃厚とするに連れて、都心地に至る交通量は益々増大する。此の多量の交通量を、適當に處理する方法として、種々の交通統制が企てられてゐるが、交通難が適切に受理せらるればせらるゝ、丈け交通量の増加を來し、結局是等の地點に於ける交通難は不死鳥と思はれて來る。その故

に、既に一言した様に過大都市忌避論者も生れるワケである。自動車交通に於ける特色は、其の一つをスピードに持つてゐるのであるからして、此の交通機關を活用する爲めには、此のスピードを尊重しなければならぬ。こゝに交通統制の困難な點が存し、道路計畫と合せて道路警察の難關も存するワケである。

○

以上の如き諸關係に於いて、現代道路計畫の重要性がある。元來、道路と自動車との關係と云ふが如きは既に論ぜられつくしたが如き觀があり、現在の問題としては、此の關係より生ずる、個別的問題の實證的な検討、之れに基く具體策の討究等に重點の置かる可き性質のものであるが、頃日、ブラーグ市在獨逸工科大學教授アルフレッド・ベルク氏の著になる、道路論——歴史に於ける其の交通建造技術的發展の一書を閲讀して、道路の意義が今日に於いて再び鐵道時代以代の重要性を復活し得た點を知つて頗る興味大なるを覺えた。かゝる次第を筆者の専攻する都市社會學に於けるテーマに對照すると、かの所謂、集中的分散なる傾向と相照應するものがあるが故に、自動車交通及び道路關係の知識に於いては非専門たるにも拘らず、比較的陳腐な題目を提げて一論したワケである。數字其の他の不備は讀者の側に於いて適當に是正補足せらるれば幸甚である。

(昭和十年十月)