

道路改良計畫是認の標準に就て

增 井 幸 雄

一

道路の如き一般的社會的の利用に供せられる施設は、其の改善が益々多く行はれることが望ましいことは云ふ迄もない所である。特に、交通上に於て道路時代の開け始めた現代に於て然りとす。併しながら、道路の改良は、それ自身が如何に望ましいものであるとは云へ、改良そのものの爲めの改良であつてはならない。實益なき虚飾の爲めであつてはならない。蓋し、言ふ迄もなく道路の改良の爲めには可なり多額の費用を要する。而も此の費用は、道路以外の何物にも等しく利用せられ得る社會の資財から支出されるものであり、且つ此の資財には限りがあるからである。斯くして道路改良計畫は、其の技術的設計的點に於てのみならず、費用を含む全計畫が嚴密に合理的でなければならぬ。即ち

第一には改良から生ずる利益が之に要する費用を償ふ程度のものでなければならぬ。蓋し利

益によつて償はれざる支出は徒費に外ならないからである。

第二には、社會の資財の道路改良への投用が少くとも他の事業への投用と同等の利益を生ずるものでなければならぬ。蓋し、其の支出が個人の義侠的負擔に係る場合でも、將た又社會の公共的負擔に係る場合でも、共にそれは他の社會的施設の爲めに向け得る投用を犠牲として行はれるものであるからである。

斯くして第一の見地に従へば、凡そ費用以下の利益を生むが如きものは一切是認せられず、費用以上の利益を生むものは一切是認せられることになるが、第二の見地に従へば、其の中でも生ずる利益が要する費用を超過する其の程度が他の事業に於けるよりも小なる場合には、後者の爲めに一時その地位を譲らなければならぬことになる。今一個の道路改良計畫を見て之を實施すべきや否やを決定するに當つて、右の第二の見地から之を検討することは國務全般を綜合的に比較研究し得るの立場に在る者のみの能く爲し得る所であり、又當然に爲すべき所でもあるのであるが、第一の見地から之を検討することは道路改良計畫の立案に従事する者に於て能く爲し得る所であり、又その先づ第一に爲すべき所にも屬する。

二

道路改良計畫の是認に關して一定の標準があることは學者の既に認めて居る所である。例へば

米國のアイオワ大學の土木工學教授アツグ (Agge) 氏及び經濟學教授ブリンドレー (Brinley) 氏は、其の共著『道路行政及び道路財政』中に於て次の如くに論じて居る。

『租稅收入又は公債收入の道路建設への支出の是認は道路が富の生産者たることにある。道路は適當な形式と位置とを有する場合には貨幣を儲けるものであり、毎日毎月、富を生産するものである。官公吏は特定の道路に對してそれが富を生産する程度までしか金を費す權利を有しない。……』

『富を生産する工場又は農場は資本支出の外に或る額の維持費を要する。道路に就ても同様である。』

『道路は權利能力を有する、而して其の權利能力は、少くとも相當の程度の正確さを以て測定せられ得るものである。帳簿の片側には、……建設及び維持の費用額があり、他の側には貨客運送費の減少額がある。加ふるに、改良より生ずる教育的、娛樂的、社會的、利便は人間の能率を高め生産費の減少を來さしめる。道路の目的に或る金額を支出するの賢明なるや否やを決する爲めには、單に、建設及び維持の費用と改良の權利能力とを計算し比較するのみを以て足りる。道路公債の發行は、收益の測定せられ得る特定の經濟的目的の爲めにする資本の調達金融以上の何物でもない。此の一事を了解することは、科學的道路財政の眞の性質の了解への第一歩である』と。

右の所論は、道路改良計畫をば、單に技術的設計の決定、工費の計算、所要資金の獲得、其の實行と云ふが如き全く經濟性を忘れたる、云はゞ殿様藝を出づること幾何もなきものたらしめずして、之を一個

の經濟的計算の基礎の上に立つた合理的のものたらしむるを要すと爲すの點に於て、吾人の賛成を惜しまざる所である。併しながら、右の言には更に補充を要し分析を要する個所もある。特に改良から生ずる利益の計算に於て然りとす。蓋し道路の改良から生ずる利益には種々のものがあり、其の中には明確に計算し得るものと然らざるものがあり従つて之を分けて考へて必要があるからである。私は斯かる利益を便宜上三種に分けて考へて見たいと思ふ。

三

道路改良から生ずる利益の第一の部類は直接的な經濟的利益である。此の種の利益は最も容易に且つ明確に其の數量を算出することが出来る。茲に云ふ所の直接の經濟的利益とは、改良の結果として即時に實現され得る各種の費用の節約額の謂であるが、其の中の少くとも運送に要する費用の節約額、特に比較的高價を要する運送方法に於ける節約額の如きは、最も明確に之を算出することが出来るのである。即ち道路が改良されると運送を一回行ふ毎に、直接維持費の減少や、動力費の減少や、大車輛の使用や、事故の減少などによつて運送實費に減少節約を來さしめるのみならず、運送所要時間の短縮によつてすらも費用の減少を來さしめるものであり、而して是等の費用減少額は或る程度の確定を基礎として計算によつて之を示すことが出来るものである。一回の運送に於ける此の費用節約額と一年内に於ける該道路上の交通量との乗積を求むれば、一年間に於ける節約の總額が

算出され得る。前記アツグ氏等の所説に於ては此の節約額だけが云はゞ消極的に産出される經濟的の富であるとするかの如くであり、之が建設費及び維持費に對比せらるべき利益であるとするかの如くであるが利益は決して此の程度に止まるものではなく、此の金額を當時普通の利率を以て資本に還元した額に相當するものである。蓋し、右の一年間の節約は爾後年々に反復されるものであり、交通量の減少せざる限りは其の額は永續するものであるからである（私は嘗て此の種の計算の實例の一端を本誌第十四卷第二號所載の拙稿「道路の改良と其の經濟的根據」の題下に於て示して置いた。）

四

道路改良から生ずる利益の第二の部類は間接的な經濟的利益である。換言すれば、道路改良の結果として直接に交通上に生ずる利益を通じて間接に國民經濟全體が受ける所の經濟的利益である。今道路が改良されると、運送費が低落するから、従來と同額の運送費を支拂へば一層遠距離まで貨物を送ることが可能となり、販路は地理的に擴大する。又従來の販賣地域内に於ても運送費の低落によつて貨物の價格の低落を來すから販賣量が増加する。斯くして外延的にも内包的にも販路が擴大されることによつて一般生産者の利益が増し消費者の利益も増す。加ふるに生産者は原料品の仕入に際しても、新なる供給地から安く買入れて、廉い運送費で手に入れることが出来るので、生産費

が低減されると云ふ利益を得る。更に従來顧みられなかつた新規な資源も開發され運賃高きが故に棄てゝ顧みられなかつた貨物も新に利用の途を發見せられ市場價值を有することになる。

斯くして社會の生産額は増し而も單價は低落する。これこそ國民經濟上の利益である。人或は沿線の地價の高騰を來すことを以て道路改良の利益と考へるかも知れないが、之は社會的には富の増加そのものではない。其の生む所の年々の富の増加によつて土地の價格が上騰するに過ぎないのであつて、後者は前者の反映に外ならない。何れにしても、國民經濟上に於て生ずる利益は經濟的の價值を以て確定し得るものではあるが、其の分量は明確には計算し得ない。事後には結果によつて計算し得るであらうが、事前には豫め計算することが出来ない。蓋し道路改良の結果として生じ得る經濟的發達の程度如何は沿線の土地に於て増加する此の利便を世人が利用する程度の如何に係るものであるが、此の利用の程度の如何そのものは又種々の事情によつて左右されるからである。

五

道路改良から生ずる利益の第三の部類は、直接又は間接に生ずる非經濟的の利益である。之は直接に貨幣額に見積ることの出来ないものであるが、而も人間生活上に於ける幸福や便宜を形成するものである。例へば、優良なる道路網が完成した曉には、坦々たる大路清掃されたる路面繁茂せる街路樹など、何れも吾人の審美的欲望を満足せしめるの種たらざるはない。又それは社會衛生上にも貢

献する。米國の如き面積廣大にして人口の疎なる地方に於ては、改良道路は馬車の代りに自動車の使用を促進する結果として、醫師は一層迅速に患者を見舞ふことが出来、塵埃の減少や蚊及び蠅の減少などを通じて傳染病の減少を來すことなどは其の著しいものである。田舎の住民をして容易に都會と接觸を保つて社會的生活を豊富ならしめ得ることも無形の利益の一である。更に教育上の便宜を得しめることも其の一に計へられ得るであらう。特に「教室學校」の多い米國の田舎などでは、多數學級を有する組織的の學校への通學が自動車の利用によつて容易ならしめられるの利益が指摘されて居る。凡そ是等の利益は生産力の増進に間接に貢献するとは云へ、それ自身直接に貨幣價値に換算することは出来ない。それが多大に尊重せらるべき價値あるものなることは疑ない。その獲得の爲には多額の支出も亦是認される程に貴重なものであることは疑ないが、其の利益の程度は、事前には勿論のこと、事後に於ても、如何なる標準を以てしても見積計算をすることが出来ないのである。

六

道路改良から生ずる利益には其の分量を計算し得るものと然らざるものとあることは右の如くである。そこで道路改良計畫の當否を検討する態度に種々のものが生じ得ることになる。

即ち第一の態度は明確に計算し得る前記第一の部類に屬する直接の經濟的利益を所要經費と比較

して前者が後者と同額又はそれ以上に達することが發見された場合にのみ之を是認することである。此の方針で道路改良の計畫を實施するとせばそれは一國にとつて決して損のない事業たることになる。私が嘗て本誌上で道路改良の經濟的根據と題した一文中で採つた立場は此の直接的な經濟的利益を工費と比較して其の計畫の賢否を判斷すべしと云ふに在つたのであつて之は最も内輪な保守的な立場である。而して費用支出の是認される程度は比較的最も僅少なのであるが、而もそれだけに最も堅實な立場でもある。唯特定の道路でも全國の一般道路でも、すべて此の方針で改善を施すことにする爲には交通量の調査が前提として爲されなければならない。それは一回限りでなく、數年毎に定期的に全國を通じて行はれるところのセンサスとされなければならないことを茲に附言して置く。

第二の態度は直接の經濟的利益の外に間接の經濟的利益をも考慮に入れることである。此の場合には直接の利益のみでは費用が償はれぬが如き計畫でも是認されることになる。道路改良を獨立の事業として考へると引合はなくても、之を兼營事業中の一と考へると他の利益で補はれる、と云ふ見地からそれが是認されることになる。資源の豊富な地方では此の標準によつて計畫是否の検討を行ふことが出来るであらう。富有な國に於ても同様である。植民地などに於て可なり大規模の道路計畫が純經濟的に見て是認されるのは之による。唯此の態度を採つて間違なきを得んが爲には豫め資源の調査を行ひ交通發達の結果として生ずる經濟的發達の程度を正しく豫測推算する

ことを必要とすることを附言しておく。

第三の態度は、直接の經濟的・間接の經濟的・利益の外に更に直接・間接の非經濟的・利益をも考慮に入れることである。此の態度をとる場合には、第一の態度をとる場合に否認され、第二の態度の下ですらも否認されるが如き計畫も是認されることになり得る。唯此の場合には費用と比較される利益の一部分が全然經濟的評價を許さざるものであるから、バランス・シートの兩側を比較するに當つて多大の專斷が含まれて居ることを免れない。従つて計畫が贅澤に失することも起り得るのである。計畫是非の検討を爲すに當つて此の態度をとることの許されるのは、文化の程度の頗る高い國資財の頗る豊富な國に於てのみに限られる。

(歳末多忙の間に於ける執筆に係り、文意の差せざるの憾あり。諒恕を乞ふ。九年十二月十四日)