

る如く換算し能はざる利益として、數字より省くならば、本例の收支決算は赤字となるのであります。更に慎重な考慮を拂ふべき問題であり、之のみにても、一の困難な研究題目たり得るものであると存する次第であります。さて本例に於ては簡単に 1 日の労働時間を 10 時間として人件費並に固定資本金利を計上されましたが、現在の社會狀態より見て、かくの如く時間的に割合に正確に生産に從事して居るのは、大工場の機械相手の職工位かと存じます。各種運輸業者は勿論、他のいづれの部分に於ても、1 年間の實際生産に從事する時間は、労働時間として割當られた總時間の幾割かに過ぎず、他の多くの時間は各種各様の從事に費されて居るのであります。此の空費時間に包含せらるゝ限り、僅かの時間的經濟等は人件費にも固定資本金利にも、さまで影響ありとは認め難いのであります。只近距離の運輸に從事し、本道を利用する回数の多い場合は、影響する所も甚大と存じますが、之は一部の通行者に限られたものであり、且つ又、1 國民年所得の甚だ僅少である現状を考へ併せますならば、時間の節減による收入と云ふ、甚だ漠とした金額を以て、收入の最重要部に置くことは、果して妥當でありますか。

(3) 舊道維持費の減少額を收入として計上して居ますが、實際上は、舊道のみの場合よりも總体として自動車の交通量を 50% 増加し、之に對して維持費の方は約 2 倍となつたのですから、本來は收入として取扱ふべきものでは無いと思ひますが、本例に於ては計算の便宜上かく計上したものと存じます。

(4) 本例は一般の場合と異り、新道開設後も舊道を使用する場合であります。舊道の投下資本を見る時は、企業者としての國は、此の區間に對して必要額の約 2 倍の投資をなして居ると見るべきで、一方交通量の方は平行線より移行すべしと推定される自動車の約 50% のみで、他には取立てゝ該道を利用する何者も無いのであります。可成割の悪い例であると推察されますが、而も尙、企業的に見て 3% の利益をあげて居るとしますならば、一般の場合には尙一層の高利を見ることとなり、道路企業は餘りに利益の多い様に感じられます。之は勿論、不便な舊道のみを使用して居た場合に比較して利益を算出されたからであると思ひますが、一方には利益の見積過大に起因するものではありますまいか。

(5) 一般に道路工事に依る利益は、本例に提示された以上に、場所により色々の項目が出て來るのであります。中には數学的に確實な利益も見られ、之等は何等異論無く計上されますが、其の他に更に多くの數字的に不確實な利益を認めます。之等に對し色々の假定を設けて無理に計上することは、合計された利益總額に對する信用價值を甚しく不明瞭ならしめますので、研究論文としては有意義なものであります。更に糾明に努力せねばならぬ問題でありますのが改良路線の選定とか、緩急順位の決定とか各種の實際上の用に供する爲には、今の處反つて邪魔となる様に考へられますので、之等に對する確實な計算法が決定されね限り寧ろ除外すべきである様にも考へられます。

以上の諸點に關し、後進指導の爲、再度著者の御説明を得ることが出来ますならば、幸甚に存じます。

著者 會員 山 口 十 一 郎\*

拙著に對する高橋氏の御討議にお答へします。

(1) 説明不充分であつた事をお詫び致します。新道沿線は事實上警察署工場、ガソリンスタンド等の誘致せられる状態で具体的に發展しつゝあり、計上したる地價の値上りは實例により實證せられたるものであり、尙過小なるべしとの豫想すら抱きつゝある有様です。

\* 愛知縣土木部長 工學士

舊道沿線の衰退も往々ある場合と異なり已に往昔より街道として發展し來つたのが、地方の街路の狀態となり、之が又今回の新路線の可成大膽なる short cut を断行せしめた一因でもあり、舊道は縣道として昔変わぬ繁榮を續け實際上の地價の値下りは認められません。舊道の能力として飽和狀態を超える交通量の過剰分と更に今後増加せんとする豫想交通量を使用目的により分割する結果となり、一面舊道としては往昔より現在迄に其の投下資本の全額を回収し終りたる狀態とも考へられます。新國道改築の結果は一路線を増加したる事となり、むしろ舊國道の殘存價値を收入の一として擧げ得るとさえ考へて居りますが、かくては餘り煩雜の弊に耐えませんので省略した次第です。

(2) 時間節減の換價が比較的大となつたのは全く short cut の爲であり、一般には必ずしも本箇所の如くはないないと信じます。御質問の主旨が時間節減の經濟的換價が過大であるとするならば 1 日の勞働時間と 1 日の勞働賃金の見積過大と云ふ事になり、時間節減の經濟的效果を考へ得ないとするならば個人所得と大きな意味に於ける國家經濟上の利益との推理上の混亂がある様に思ひます。普通賃金として支拂はれて居る金額の中には職工人夫の場合の如く仕事量時間量と正確に比例して算出する事の可能な場合よりはむしろ高橋氏の所謂空費時間なるものを同時に含ませてゐる場合が大部分であります、之等は仕事の性質上節減時間の經濟的換價を認定し易いか、否か、の問題であつて認定する事の是非の問題ではないであります。要するに國家經濟上の見地よりすればかくして節減し得た時間は何れにせよ仕事をなし得べく新に生じた價値であつて之が果して有效に働くかされどか否か、とは別問題なのであります。併しながら御説の如き近距離交通が本區間の自動車交通の大部分を占めてゐる事も事實であり、本例の場合に於ては運輸機關は時間的に其の能力の最大限度に達する迄働く實状であります。

(3) 別に支出の部に於て新道の維持費を計上しある爲與へられたる交通量を處理すべき維持費總額としては舊道のみの場合よりは増加するも、舊道 1 本の場合と比較しての效果としては當然舊道の維持費の減小額を收入として計上すべきと思ひます。

(4) 新路線が竣工した場合に新路線の竣工により吸收せられる交通量は自然發生的に生ずるものではなく勿論從前迂回路を取りつゝあつたものが移行するのであらうと思ひます。又舊道を舊路線なりに改築する事よりは新線を short cut させる方が經濟的であり此の區間には必要額の 2 倍の投資をしたのではなく、必要額を投資したのであつて、概念的に全くの新路線を開拓する場合が一番有利だと考へるのは早計ではないでせうか。此の意味で特別に木工事が割の悪い場合とは考へられません。

(5) 著者と雖も原文の研究を以て完全なものとは考へません、不確實な data が結論の信用價値を減ずる事は御説の通りです。原文に於て述べたる如く之は著者の試案であつて將來かゝる研究が進んで實際上役立つ時期の 1 日も早く来る事を希ふものであります。尙かうした御研究の結果がありましたならば是非共御發表下されば將來参考に致したいと存じます。

之を要するに本改築工事區間は所謂名敦道路と唱し本邦中部縦断道路として名古屋・敦賀間を結ぶ第一歩であつて地方的に觀るも全國隨一の毛織物王國たる一宮市を中心とする尾西一帶の地方を經て岐阜市に通じ、此の間の運輸交通は何れも複線である省線及名古屋鉄道會社線の 2 並行線を有するも尚足らず益々增加の一途を辿りつゝある狀態であります 將來京濱又は阪神間に類する發展を豫想されて居る有様です。此の意味で可成の特殊性を有し經濟的價値も十分ある事を御了承願ひます。